

平成24年度

大学図書館職員長期研修

講義資料

国立大学法人筑波大学

平成 24 年度大学図書館職員長期研修講義資料 目次

平成 24 年度大学図書館職員長期研修実施要項-----	1
平成 24 年度大学図書館職員長期研修日程-----	2
平成 24 年度大学図書館職員長期研修科目概要-----	3

講義名(日程順に掲載)	講師	
1 大学と大学図書館	古田元夫 東京大学附属図書館長	6
2 大学経営の課題	吉武博通 筑波大学ビジネスサイエンス系教授	12
3 国立大学図書館の経営	田中成直 東京大学附属図書館事務部長	18
4 私立大学図書館の経営	鈴木正紀 文教大学越谷図書館課長補佐	28
5 研究者のアクセス手法 I	江夏由樹 一橋大学附属図書館長	51
6 オープンアクセスと機関リポジトリ	栗山正光 常磐大学人間科学部准教授	54
7 経営学入門 I・II	佐野享子 筑波大学ビジネスサイエンス系准教授	67
8 研究者のアクセス手法 II	中山伸一 筑波大学附属図書館長	84
9 図書館建築と設備	植松貞夫 筑波大学図書館情報メディア系教授	95
10 学術情報コミュニケーションの動向	熊淵智行 国立情報学研究所 学術基盤推進部図書館連携・協力室長	129
11 電子図書館マネジメント	宇陀則彦 筑波大学図書館情報メディア系准教授	143
12 古典資料の保存と利用	綿抜豊昭 筑波大学図書館情報メディア系教授	151
13 大学図書館職員の新たな役割	竹内比呂也 千葉大学附属図書館長 及びアカデミック・リンク・センター長	155
14 利用者の情報行動	逸村 裕 筑波大学図書館情報メディア系教授	165
15 大学図書館の学習支援	井上真琴 同志社大学企画部企画室企画課長	176
16 図書館と法	石井夏生利 筑波大学図書館情報メディア系准教授	188
17 公立図書館の戦略	新谷迪子 千代田区立千代田図書館長	203
18 大学評価と大学図書館	土屋 俊 大学評価・学位授与機構教授	206
19 国立情報学研究所の戦略	尾城孝一 国立情報学研究所学術基盤推進部次長	223
20 企業理念にみる顧客サービス	上田君夫 スターバックスコーヒージャパン株式会社営業本部 ..	245
21 対人ストレスマネジメントとしての ヒューマン・リレーションスキル	橋本佐由理 筑波大学体育系准教授	258

平成24年度大学図書館職員長期研修実施要項

1 目的

全国の国立大学図書館等の中堅職員に対し、学術情報に関する最新の知識を教授するとともに、図書館経営・情報サービスの在り方について再教育を行い、職員の資質とマネジメント・企画等の能力の向上を図ることにより、大学図書館等の情報提供サービス体制を充実させることを目的とする。

2 主催

筑波大学

3 期間及び会場

期間 平成24年7月2日（月）～7月13日（金）

会場 筑波大学春日エリア情報メディアユニオン2階 情報メディアホール

4 受講者

(1) 資格

受講者は原則として次の各号のすべてに該当するものとする。

1-1 係長クラスで年齢35歳以上45歳以下である者（平成24年4月1日現在）

1-2 大学図書館等において専門的業務に8年以上の経験を有する者

1-3 所属大学（機関）の長が推薦する常勤図書館職員

(2) 定員

約35名

5 研修申込及び受講者の決定

(1) 申込み方法

各大学（機関）の長は受講希望者についてとりまとめ、別紙様式により平成24年4月23日（月）（必着）までに、筑波大学長あてに推薦すること。

また、該当者がいない場合にも、その旨ご回答ください。

(2) 受講者の決定

前項により推薦された者の中から応募・推薦理由等を考慮して受講者を決定し、各大学（機関）の長に通知する。

6 研修科目及び講師

別紙のとおり（予定）

7 研修の方法

1 時限 90 分とし、講義・演習を行う。

なお、必要に応じて事前アンケート、課題等の提出を課す。

8 経費

研修費は無料とする。国立大学法人並びに大学共同利用機関法人に所属する者の研修旅費（交通費、宿泊費）は、筑波大学が負担する。

9 宿泊施設

つくば市内のホテル（宿泊日：7月1日（日）～12日（木））

10 修了証書

この研修において所定の課程を修了した者には、修了証書を交付する。

平成 24 年度大学図書館職員長期研修日程

7 月	午 前			午 後	
	9:15～10:45		11:00～12:30	13:45～15:15	15:30～17:00
2 月	受付 9:30	10:00 オリエンテーション	11:30～ 開講式 文部科学省講話	大学と大学図書館 古田 元夫 東京大学附属図書館長	大学経営の課題 吉武 博通 筑波大学教授
3 火	問題発見・解決演習		問題発見・解決演習	問題発見・解決演習	問題発見・解決演習
4 水	問題発見・解決演習		問題発見・解決演習	問題発見・解決演習	問題発見・解決演習
5 木	国立大学図書館の経営 田中 成直 東京大学附属図書館事務部長		私立大学図書館の経営 鈴木正紀 文教大学越谷図書館課長補佐	研究者のアクセス手法 I 江夏 由樹 一橋大学附属図書館長	オープンアクセスと 機関リポジトリ 栗山正光 常磐大学准教授
6 金	経営学入門 I 佐野享子 筑波大学准教授		経営学入門 II 佐野享子 筑波大学准教授	研究者のアクセス手法 II 中山伸一 筑波大学附属図書館長	班別討議
7 土					
8 日					
9 月	図書館建築と設備 植松貞夫 筑波大学教授		学術情報コミュニケーションの動向 熊淵智行 国立情報学研究所 学術基盤推進部図書館連携・協力室長	電子図書館マネジメント 宇陀則彦 筑波大学准教授	古典資料の保存と利用 綿抜豊昭 筑波大学教授
10 火	大学図書館職員の新たな役割 竹内比呂也 千葉大学附属図書館長及び アカデミック・リンク・センター長		利用者の情報行動 逸村 裕 筑波大学教授	大学図書館の学習支援 井上真琴 同志社大学 企画部企画室企画課長	班別討議
11 水	図書館と法 石井夏生利 筑波大学准教授		公立図書館の戦略 新谷迪子 千代田区立千代田図書館長	大学評価と大学図書館 土屋 俊 大学評価・学位授与機構教授	班別討議
12 木	国立情報学研究所の戦略 尾城孝一 国立情報学研究所 学術基盤推進部次長		企業理念にみる 顧客サービス 上田君夫 スターバックスコーヒー ジャパン株式会社 営業本部	班別討議 発表	班別討議 発表
13 金	対人ストレスマネジメントとしての ヒューマン・リレーションスキル 橋本佐由理 筑波大学准教授		筑波大学中央図書館 見学	閉講 式	

会場：筑波大学春日エリア 情報メディアユニオン 2 階 メディアホール

7 月 13 日（金）は、第一エリア（中地区） 筑波大学附属図書館（中央図書館）

平成 24 年度大学図書館職員長期研修科目概要

1 研修概要

A 図書館マネジメント総論 8 科目 (9 コマ)

大学図書館を取り巻く経営的環境を把握するとともに、大学図書館マネジメントに関する知識を養う。

B 学術情報流通等各論 13 科目 (13 コマ)

学術情報に関する最新の知識を講義し、大学図書館サービスのあり方を考える。

C 演習・班別討議 13 コマ

課題対応能力、コミュニケーション能力の向上を図るための講義・演習を行い、班別討議、発表を通してその実践を行う。

D 見学 1 コマ

筑波大学附属図書館（中央図書館）の見学を行う。

2 科目概要

A 図書館マネジメント総論

(1)大学経営の課題

大学図書館の活動は、あくまでも大学経営の一部として捉えられなければならない。大学図書館経営の背景となる大学経営について講義する。

(2)国立大学図書館の経営

実際の大学図書館経営を担っている管理職の立場から、具体的な予算獲得、組織運営、企画・広報などについて、大学図書館経営のあり方や課題などについて講義する。

(3)大学と大学図書館

大学や大学図書館を取り巻く現状や今後の方向性について、ステークホルダーとの関係や政策的視点から講義する。

(4)大学評価と大学図書館

国・公・私立大学（短期大学を含む）は、7年以内ごとに、認証評価機関の実施する評価を受けることが義務付けられている。その評価の実際と大学図書館がどのように評価に寄与すればよいのかを考える。

(5)経営学入門 I・II

経営学の基礎知識、事例をもとにした営利・非営利組織の経営論・経営戦略から、今後の大学図書館経営の参考となる組織のあり方、中堅職員の役割などについて講義する。

(6)私立大学図書館の経営

私立大学図書館の経営について、アウトソーシング、予算獲得、サービスの展開等について事例をもとに実際の観点から講義する。

(7)大学図書館職員の新たな役割

日本及び海外大学図書館における図書館職員の役割、その特徴や問題点、今後の新たな役割や将来像、展望などについて講義する。

(8)対人ストレスマネジメントスキルとしてのヒューマン・リレーションスキル

中堅図書館職員は、図書館サービスの中心として利用者との対応でストレスに曝されるだけでなく、ミドルマネジメントの一翼を担う立場としてもストレスを感じることになる。人間関係を上手にコントロールするスキルを学ぶ。

B 学術情報流通等各論

(1)図書館建築と設備

図書館建築の考え方、面積基準、安全対策、サイン計画、バリアフリー環境などについて、最近の動向や実例を挙げて図書館施設全般について講義する。

(2)国立情報学研究所の戦略

CAT/ILL 共同事業の設立時の理念を現在的に再確認し、近年特に顕在化してきた課題、新たな将来像や展開などについて講義する。

(3)利用者の情報行動

情報行動論の基礎的知識、教員や学生の情報行動の具体例、情報行動に配慮した図書館サービスのあり方などについて講義する。

(4)学術情報コミュニケーションの動向

近年の電子図書館、電子ジャーナルへの取り組みや、機関リポジトリなどの動向を踏まえ、今後の学術情報コミュニケーションのあり方や展望について講義する。

(5)公共図書館の戦略

指定管理者制度などに見られる最近の公共図書館における経営の動向や戦略、また顧客獲得・顧客満足の観点から実施した新たなサービスについて例を挙げて講義する。

(6)古典資料の保存と利用

大学図書館における古典資料の保存方法や利用上必要な配慮などについて講義する。

(7)研究者のアクセス手法 I

社会科学系の研究者の立場から、研究手法、研究資料の収集・活用方法、学生の指導方法等の例を挙げて、社会科学系研究者が求める図書館、資料、図書館職員のあり方について講義する

(8)研究者のアクセス手法 II

自然科学分野の研究者の立場から、研究手法、研究資料の収集・活用方法、学生の指導方法等の例を挙げて、自然科学系研究者が求める図書館、資料、図書館職員のあり方について講義する。

(9)大学図書館の学習支援

情報リテラシー教育をはじめとする大学図書館における学習支援のあり方について、様々な活動と成果、今後のあり方や課題などについて講義する。

(10)企業理念に見る顧客サービス

大学図書館運営に関連する民間企業等の経営戦略や図書館運営の効率化、サービス向上の参考となる民間企業等の経営手法について講義する。

今年度は、スターバックスのミッションステートメント、サービスの実際、社員教育等から、スターバックスの目指す「顧客志向」と、その実現に向けた企業戦略について学ぶ。

(11)電子図書館マネジメント

最近の Web サービス、検索エンジン、SNS、図書館システムの情報発信手法の問題点を挙げ、ディスカバリーサービス時代における新たな情報検索・情報発信技法の提案などを含め、今後の方向性や展望等について講義する。

(12)オープンアクセスと機関リポジトリ

電子ジャーナルを始めとする、学術情報流通の問題を考えるにおいて重要となる、オープンアクセスの思想とその一翼を担う機関リポジトリについて講義する。

(13)図書館と法

図書館をめぐる著作権、個人情報・プライバシー保護などの基本的な考え方や、インターネットの普及に伴う新たな動きと今後の方向性、展望などについて講義する。

C 演習・班別討議

1 演習

自立的に業務を遂行するためには、自ら問題を発見し、適切に解決する方法を身に付けることが重要である。職場での実際的な問題から、講義及び演習を通して、問題発見から解決までを実践する。

2 班別討議

(1) 班別討議

大学図書館経営及びマネジメントに関連するテーマについて討議する。実際的な課題解決を念頭において具体的な対応策、解決策を討議する。

(2) 発表及び全体討議

班別討議で検討した課題を実際的な解決策にまとめ発表する。各班の発表をもとに全体討議を行う。

1 大学と大学図書館

変わる大学

法人化

法人としての自律性の増大
大学に求められるようになった経営能力
総長の権限拡大
外部資金獲得の重要性
教育の重要性の増大・・・

想像以上に大きな変化の真ただ中に

変わるものと変わらぬものを見極め

本質的にボトム・アップが大切な組織

「虚学」の重要性

なぜ大学は教育に力を入れるのか？①

X 大学の入学試験を突破した、ないし X を卒業したという「ブランド」ではなく、その学生が東京大学で何を身につけたかという「中味」で勝負する時代に「教師の背中を見て育つ学生」・・・後ろを振り返ってみたら誰もいなかった！
学志の低下

低い山に登りたがる学生

少子高齢化で低くなる大学生の社会性

なぜ大学は教育に力を入れるのか？②

「学問を究める」ことは、今も昔もたいへん

以前・・・富士登山

現在・・・ヒマラヤ登山

知識の爆発・・・「基礎」と「先端」の開き

断片的な知識はインターネットで自由に入手可能

富士登山とヒマラヤ登山

「知の構造化」と「俯瞰」

きちんとした登山道の整備 ヘリコプターによる俯瞰

大学教育の役割

法人化と図書館

- 大学経営の必要性
- 学長の権限強化
 - 学長指名制
 - 副学長(理事)兼務制など
- 「特殊な部局」
- 学長直轄部局
- 学長の意向+部局代表の意思
- 部局代表による館長選出

副学長(理事)兼務制の長所・短所

- 副学長兼務制
 - 図書館の要求、役員会に迅速に伝達、処理
 - 基盤財源の確保には有利
 - 「下からの声」の汲み上げ、経営とは距離をおいた「図書館の声」の表出困難
 - 図書館業務にあたる時間の制約

専任館長制の長所と短所

- 「図書館の声」の代表者としてふるまえる
- 職員との緊密な関係
- 役員会に図書館の要求を伝達するのに苦勞する
- 学内の「離れ小島」に陥るおそれあり
- 下手をすると地位低下

図書館長のリーダーシップ

- 「トップダウンの経営者」という性格をもたざるをえない学長とはやや性格を異にするリーダーシップ
- 大学経営全体への視野、目配り
- 「図書館の声」(部局図書館の意見、図書系職員の声、図書館利用者の声)の代表

教育の重要性の増大と図書館

- 学生が集う場としての図書館の意味・・・ラーニング・コモンズ
- 学際的・分野横断的な領域の拡大・・・従来の学部・学科単位の専門図書館では対応できない、大規模な中央図書館の重要性の増大
- 教育内容のデジタル・コンテンツ化と図書館
- PC or ipad ??

大学の教育観の大きな変化と図書館

教員が何を教えたいのか、＜教授＞中心の教育観

学生が何をどう身に付けたのか、＜学習＞中心の教育観へ

教えるべき知識や情報を持った人が、学習者にその内容を伝え、さらに発展させるための力を育てる活動

学習支援活動の強化、学生の集団的な自主学習の場

＜知の交錯する広場＞としての図書館

東京大学の新図書館構想

図書館職員に期待すること①

流動的な状況でモノを言う専門性

図書館も大きな変革期・・・「書架のない図書館」の出現

しっかりした専門性を身につけること

データベース、ウェブ情報源などにも通じた主題別のレファレンス専門家

コンピューター、ネットワーク、資料保存システム構築などの機能専門家

グローバル化の時代は、多様な個別文化の自己主張が強まる時代

図書館職員に期待すること②

図書館の枠に閉じこもってしまうのは損

優秀な図書館管理職員・・・大学全体のあり方に通じていることが不可欠

大学の中の図書館の地位・・・常に自己主張し他の分野の理解を得てはじめて向上

教育コンテンツのメディア化、公文書保存の義務化など

・・・図書館の専門性が他の分野でも大切に

法人化・・・教員と職員の関係の再定義

職員は総長になれないのか？

図書館職員は館長になれないのか？

なれるはず 大学構成員から尊敬される業績

大学経営と図書館

2012年7月2日
東京大学附属図書館長
古田元夫

変わる大学

- 法人化
- 法人としての自律性の増大
- 大学に求められるようになった経営能力
- 総長の権限拡大
- 外部資金獲得の重要性
- 教育の重要性の増大・・・
- 想像以上に大きな変化の真ただ中に
- 変わるものと変わらぬものを見極め
- 本質的にボトム・アップが大切な組織
- 「虚学」の重要性

なぜ大学は教育に力を入れるのか？①

- X大学の入学試験を突破した、ないしXを卒業したという「ブランド」ではなく、その学生が東京大学で何を身につけたかという「中味」で勝負する時代に
- 「教師の背中を見て育つ学生」・・・後ろを振り返って見たら誰もいなかった！
- 学志の低下
 - 低い山を登りたがる学生
 - 少子高齢化で低くなる大学生の社会性

なぜ大学は教育に力を入れるのか？②

- 「学問を究める」ことは、今も昔もたいへん
 - 以前・・・富士登山
 - 現在・・・ヒマラヤ登山
 - 知識の爆発・・・「基礎」と「先端」の開き
 - 断片的な知識はインターネットで自由に入手可能
 - 富士登山とヒマラヤ登山
 - 「知の構造化」と「俯瞰」
- きちんとした登山道の整備 ヘリコプターによる俯瞰
大学教育の役割

法人化と図書館

- 大学経営の必要性
- 学長の権限強化
- 学長指名制
- 副学長(理事)兼務制など
- 「特殊な部局」
- 学長直轄部局
- 学長の意向+部局代表の意思
- 部局代表による館長選出



副学長(理事)兼務制の長所・短所

- 副学長兼務制
- 図書館の要求、役員会に迅速に伝達、処理
- 基盤財源の確保には有利
- 「下からの声」の汲み上げ、経営とは距離をおいた「図書館の声」の表出困難
- 図書館業務にあたる時間の制約



専任館長制の長所と短所

- ・「図書館の声」の代表者としてふるまえる
- ・職員との緊密な関係
- ・役員会に図書館の要求を伝達するのに苦労する
- ・学内の「離れ小島」に陥るおそれあり
- ・下手をすると地位低下



図書館長のリーダーシップ

- ・「トップダウンの経営者」という性格をもたざるをえない学長とはやや性格を異にするリーダーシップ
- ・大学経営全体への視野、目配り
- ・「図書館の声」(部局図書館の意見、図書系職員の声、図書館利用者の声)の代表



教育の重要性の増大と図書館

- ・学生が集う場としての図書館の意味・・・ラーニング・コモンズ
- ・学際的・分野横断的な領域の拡大・・・従来の学部・学科単位の専門図書館では対応できない、大規模な中央図書館の重要性の増大
- ・教育内容のデジタル・コンテンツ化と図書館



東京大学の新しい図書館構想

新図書館構想の4つのプロジェクト



大学図書館職員像

- ・科学技術・学術審議会 学術分科会
研究環境基盤部会学術情報基盤作業部会
「大学図書館の整備について(審議のまとめ)ー変革する大学にあって求められる大学図書館像」平成22年12月
- ・大学図書館職員に求められる専門性
図書館に関する専門性に加えて教育研究支援を円滑に行い得る学生や教員との接点としての機能を含めて大学全体のマネジメントができる能力などが求められる。特に最近の状況変化に適切に対応するため、学術情報流通の仕組みに詳しく、学術情報基盤の構築ができる人材の確保が重要。
国立大学図書館協会人材委員会『図書館職員の人事政策課題について(提言)』平成24年3月

流動的な状況でモノを言う専門性

- ・図書館も大きな変革期・・・「書架のない図書館」の出現
- ・しっかりした専門性を身につけること
- ・データベース、ウェブ情報源などにも通じた主題別のレファレンス専門家
- ・コンピューター、ネットワーク、資料保存システム構築などの機能専門家
- ・グローバル化の時代は、多様な個別文化の自己主張が強まる時代

図書館の枠に閉じこもってしまうのは損

- 優秀な図書館管理職員・・・大学全体のあり方に通じていることが不可欠
- 大学の中の図書館の地位・・・常に自己主張し他の分野の理解を得てはじめて向上
- 教育コンテンツのメディア化、公文書保存の義務化など・・・図書館の専門性が他の分野でも大切に
- 図書館の教育支援・・・学務系の知識、経験も重要に

職員は館長になれるのか？

- 法人化・・・教員と職員の関係の再定義
- 職員は総長になれるのか？
- 図書館職員は館長になれるのか？
 - なるはず 大学構成員から尊敬される業績

2 大学経営の課題

筑波大学大ビジネスサイエンス系教授
大学研究センター長 吉武 博通

1. 国立大学法人化の意義の再確認と現状について
2. 我が国の大学を取り巻く環境について
3. 民間的発想の有用性と留意点
4. 民間企業における経営・組織改革の事例に学ぶ
5. 社会・経済環境の変化の中で大学に求められるもの
6. 教育研究と経営の質の高度化をどう進めるか
7. 競争力ある大学づくりを担う職員のプロフェッショナル化
8. 大学図書館と図書館職員への期待

2012.7.2 大学図書館職員長期研修

大学経営の課題

筑波大学ビジネスサイエンス系教授・大学研究センター長

吉武 博通

yoshitake.hiro.fw@u.tsukuba.ac.jp

0

講義のストーリー

1. 社会・経済環境の現状と課題に関する認識
2. 大学の現状と大学に期待される役割
3. これからの大学を考える上での視点
4. 大学のガバナンスについて考える
5. 大学運営のフレームワークと大学マネジメントの課題
6. 企業改革の事例と自身の経験を通して考えたこと
7. マネジメントを担う人材の育成 ~ SD (Staff Development) の体系化
8. 大学の未来のために為すべきこと

1

いま経済の世界で起きていること

世界で起きていること

- ・グローバルゼーション(人・物・サービス・資金・情報の動きが地球規模で活発化)
- ・特に、IT(情報技術)と金融工学の発達を背景にしたグローバルキャピタリズム
- ・新興国の急速な成長、米・欧・日の連携を中心に形成された世界経済の大転換
~ 新興国とは、BRICs(ブラジル・ロシア・インド・中国)、VISTA etc.
- ・資源問題(食糧、水、エネルギー、原料等) } 人類社会の未来に関わる構造的課題
- ・地球環境問題

日本で起きていること

- ・生産年齢人口(現役世代、15歳~64歳)の減少と高齢者の激増
~ 教育・労働や医療・福祉など、社会システムの再構築が急務
- ・名目GDP ~ (80年)240兆円、(90年)438兆円、(92年)480兆円、(09年)474兆円
- ・GDPデフレ率 ~ 1995年からマイナス(97年のみプラス)、約15年間デフレが続く
- ・企業は海外での生産・販売に力を入れる~輸入車ランキングのトップは?
- ・国内銀行の預金残高579兆円 ~ 貸出金残高409兆円、国債残高141兆円
- ・地方経済の停滞(地域別の失業率・有効求人倍率)

2

幸福と希望について考える

- > デレック・ボック(2011)『幸福の研究』東洋経済新報社より
 - ・どの時点でみても、アメリカの平均的な幸福水準は所得水準が上がるにつれて高くなる
 - ・各国の平均幸福度の違いは一人当たりの平均所得と強い相関がある
 - その一方で、
 - ・多くの人々の生活満足度はキャリアを積んで最終的に引退する過程で所得が上下してもほとんど変化しない
 - ・アメリカは過去50年間に一人当たりの実質所得が大きく増加したにも拘らず、生活満足度の平均水準の上下は認められない
- > 玄田有史(2010)『希望のつくり方』岩波新書より
 - 「希望」は4つの柱から成り立っている
 - ・Wish ~ 気持ち、思い、願い
 - ・Something ~ 自分にとっての大切な何か(将来こうありたい)
 - ・Come true ~ 実現(どうすれば実現する方向に近づくかの道筋や取組み)
 - ・Action ~ 行動(行動を起こさない限り、状況を責めることはできない)

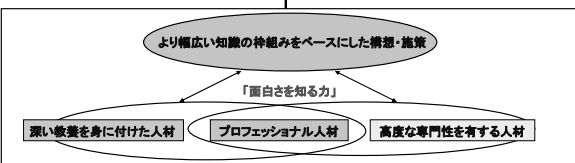
3

我が国が目指すべき社会と人的基盤・知識基盤の形成

<我が国が目指すべき社会> ~ 「活かす社会」へ

1. 一人ひとりがより良く(豊く)生きる社会
2. 持続的・安定的で均衡ある発展(競争と効率を追求する市場経済を活かしつつ、その課題を克服)
3. プレークスマイノベーション・起業家精神
4. 歴史・伝統に基づいた質の高い文化の形成・発信と真の国際化
5. 地域の自立(「補充性の原理」に基づく)

上記1~5のいずれをとっても大学の果たすべき役割は極めて大(特に地方の社会・経済・文化)



4

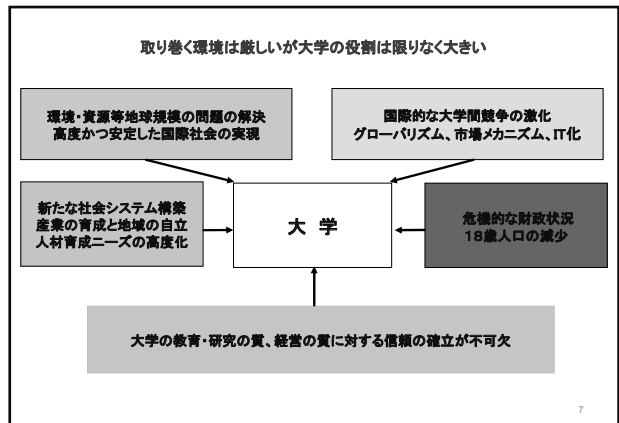
地域の自立と大学の貢献

1. なぜ地域の自立か
 - (1) 中央政府のスリム化 ~ 行政活動の4割を国、6割を地方が担う
国税 6割、地方税 4割 ~ ねじれの是正も課題
 - (2) 地方を自立させ、地域の活性化を図る ~ 地域社会の基盤自体が弱らぐ
 - (3) 森林の保全や農林水産業の高度化
 - (4) 自立(補充性の原理)と身近な場所での問題解決
 - (5) 一人ひとりがより良く生きる社会をつくる
・「地域再生とは、これから始まる時代における人間の生活の場の創造である」
・「自然環境の再生と地域文化の再生が、地域社会再生の車の両輪となる」
~ 神野直彦『地域再生の経済学』中公新書2002
2. 自立のための課題
 - (1) 世界、日本、地域の現状に対する正確な理解
 - (2) 複数の時間軸を持ってビジョン・プランを描く
~ 短期(1年)、中期(3~5年)、長期(10~20年)、超長期(50年~)
 - (3) 経済・雇用基盤、生活環境の維持・向上、人材育成と連携・協働
 - (4) 大学が初中教育機関、自治体、産業界等と協力して自立を支援

5

大学教・学生数の状況と国立・私立の収益構造

大学数(平成23年度) (平成11年度) 国立 86 ← 99 公立 95 ← 66 私立 599 ← 457 合計 780 622		国立大学の経常収益の構造(平成20年度) 運営費交付金 11,318 (42.2%) 学生納付金 3,495 (13.0%) 附属病院収益 7,470 (27.8%) 受託研究等収益 1,916 寄附金収益 608 その他 2,041 経常収益計 26,849 億円	
学生数(平成23年度) (平成11年度) 国立 623 ← 621 公立 144 ← 101 私立 2,126 ← 1,979 合計 2,893 ← 2,701人		私立大学の収支状況(平成19年度) 授業収入 32,335 億円 納付金 (76.5%) 補助金 (10.5%) 寄附金 (2.4%) 手数料 (2.8%) 授業収支差額比率 5.8% → 22年度 4.6% 授業収支マ이너ス校 34.5% → 22年度 38.2% <small>(日本私立学校連盟・共済事業団資料より)</small>	
入学定員未充足の私立大学(平成23年度) (平成11年度) 223 ← 81 (39.0% ~集計校572)			



中教審答申にみる高等教育の課題

2002年 2月	新しい時代における教養教育の在り方について
同	大学等における社会人受入の推進方策について
2002年 8月	大学院における高度専門職業人養成について
同	大学の質の保証に係る新たなシステムの構築について (設置認可の在り方、第三者評価制度の導入)
2005年 1月	我が国の高等教育の将来像 (機能別分化と個性・特色の明確化、高等教育の質の保証)
2005年 9月	新時代の大学院教育～国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて
2008年 12月	学士課程教育の構築に向けて(「学士力」他)
2011年 1月	今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について
2011年 1月	グローバル化社会の大学院教育
2012年 3月	予測困難な時代において生産学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ (大学分科会大学教育部会審議まとめ)

大学の歴史～金子元久『大学の教育力』ちくま新書2007 参照

高等教育の淵源: プラトンのアカデミアの学園、孔子による教育 ~ 教師と学生との対話

大学の原型: 中世ヨーロッパにおいて、学問を志す者が集まって自律的な組織(自治団体・ギルド)を形成~社会の生産力が向上、直接には役立たない活動を支える余裕 3つの社会的需要

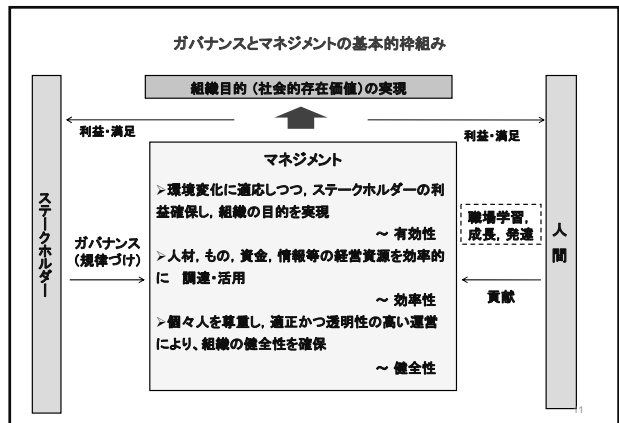
①高度専門職の養成(法学・神学・医学)
 ②貴族階級における武力から人格的な感性と知識(いわゆる教養)へのシフト
 ③知識そのものへの要求の拡大

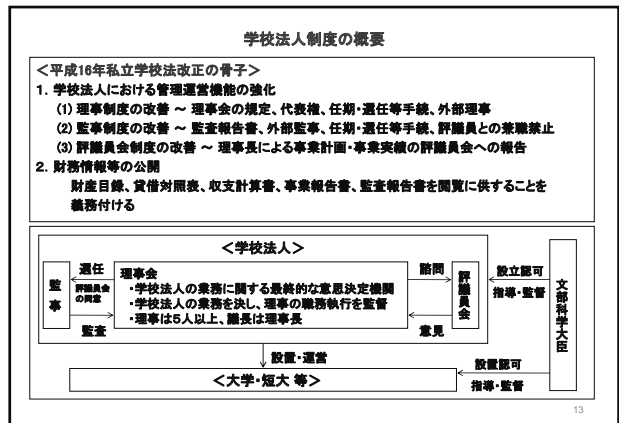
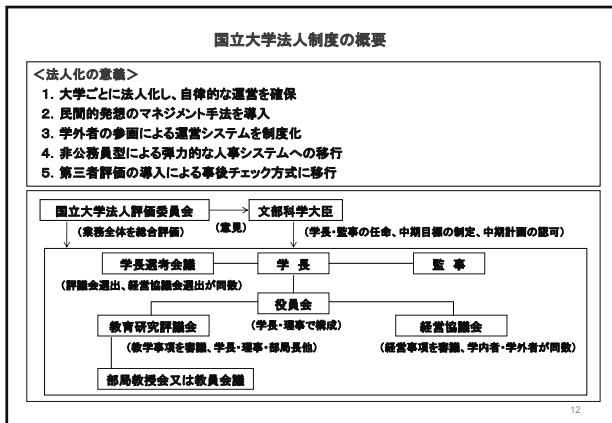
法学・神学・医学とリベラル・アーツ(自由七科)
 言語三科(文法・修辞学・弁証法)+数学四科(算数・音楽・幾何・天文学)

近代の大学: ①職業人の養成、②リベラル・アーツ、③学術的な真実探究(フンボルト理念)

現代の大学: エリート段階からマス段階を経てユニバーサル段階へ

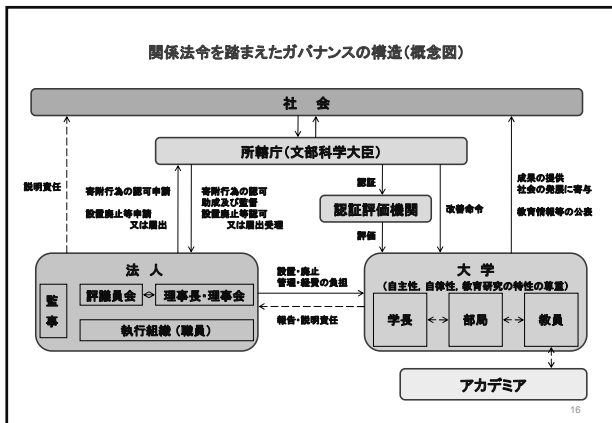
- これからの大学を考える上での視点
- 大学システムと個々の大学の存在意義の明確化、それに基づく社会的合意の形成
 - 学術研究・高等教育の意義と大学の役割に対する社会的合意
 - 大学の機能分化、それぞれの個性化・独自性の発現による存在価値の明確化
 - 国公私立という設置形態それぞれの意義の明確化~イコールフットィング論を超えて
 - 地域の自立と大学の貢献
 - これらを踏まえた大学財政のあり方
 - 教育研究の高度化と国際化
 - 初中教育・高等教育・社会へと至るプロセスの中での高等教育の位置づけとあり方
 - 育成すべき人材像、学生の目的意識、学生の自立・支援・規律
 - リベラル・アーツ教育と職業教育、大学院の役割と教育研究のあり方、社会人教育
 - 高い研究力・教育力を有する人材の育成強化、プロジェクト研究・学際研究
 - 教育研究の国際化、人材交流の大幅拡充、国際化を支えるハード・ソフト基盤の強化
 - これらに資するガバナンスとマネジメントの確立
 - ガバナンス: 法人・大学に対する規律づけ、部局自治に対する規律づけ、教員の自律
 - マネジメント: ①理念・ビジョン(将来にわたる社会的存在価値の明確化)
 ②組織・制度・システムのデザイン(設計)、絶えざる改善の定着
 ③コミュニケーション(密度の高い対話と信頼)



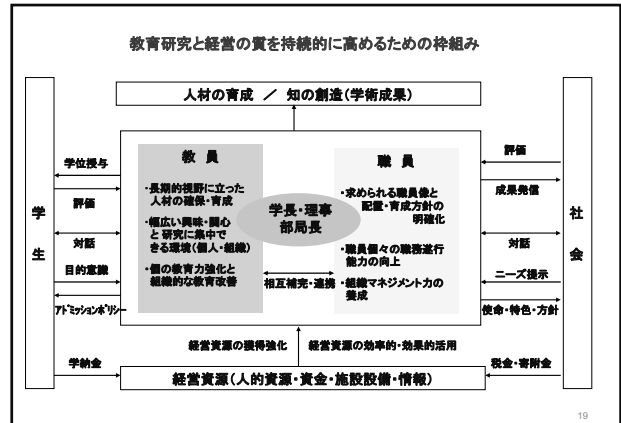
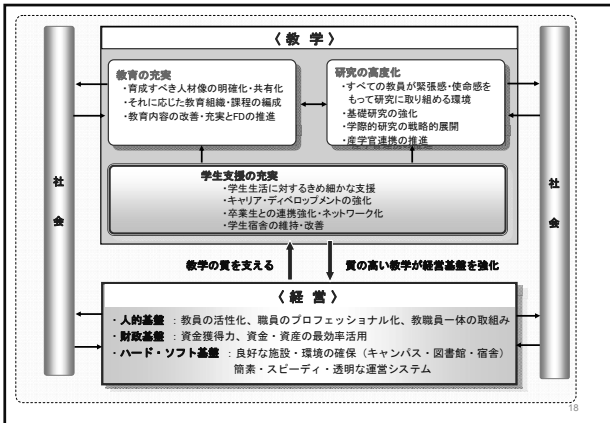


- ### 大学においてガバナンスが重視され始めた背景
1. 「知の共同体」から「知の経営体」へ (天野郁夫東大名誉教授)
~ それに沿った制度的枠組みの変更(国公立大学の法人化、私立学校法改正等)
 2. 社会・経済環境の変化や財政状況悪化の中で、経営の信頼度や説明責任に対する社会的関心・要請の高まり
 3. 18歳人口減少等を背景に、経営の巧拙が当該大学の教育研究基盤、収支や財務体質、さらにはその存続自体に、これまで以上に大きな影響を与える状況になりつつある
 4. 個性化や機能別分化、教育研究の高度化など、長期的ビジョンの明確化とその実現に向けた着実な実行を可能ならしめるリーダーシップの確立
 5. 民間的手法の導入や企業経験者の大学経営への参画などを通じ、企業経営上の概念や手法が大学に持ち込まれつつあるという側面もある(そのことの利害得失は十分に見極める必要がある)
- 14

- ### 大学においてガバナンスが有効に機能するための要件と課題
1. 大学のガバナンス(ユニバーシティ・ガバナンス)の目的
「経営の適正性と健全性を確保し、その基盤の上に教育研究の質を不断に向上させ、知の創造・継承と人格の陶冶という大学の社会的使命を果たすため、大学トップ及び組織運営を規律づけること」
 2. ガバナンスが有効に機能するための要件 ~ 規律づけのメカニズム
 - (1) 学長・理事長を公正に任免する仕組み ~ 国立大学の場合は学長選考プロセス
 - (2) 法人として適時・適切に意思決定を行う仕組み ~ 法定会議とそれを補完する会議
 - (3) 学長・理事長の業務執行に対する実効性ある監督 ~ 監事機能の活用等
 - (4) 経営方針・事業活動成果・財務情報等の開示
 - (5) 自己点検・評価と外部評価、所轄庁の指導・監督
 3. 大学のガバナンスに関する課題
 - (1) 学長・理事長を含むトップマネジメント人材の発掘と育成
 - (2) それらを支える人材の育成とマネジメント基盤の強化
 - (3) 経営と教学の関係の整理・明確化、教員(教授会)自治の位置づけと活用
- 15



- (参考)教育情報の公表~学校教育法施行規則等の一部改正(平成23年4月1日施行)
1. 教育研究活動等の状況についての情報の公表
 - (1) 大学の教育研究上の目的に関する事(学部・学科・課程ごと、研究科・専攻ごと)
 - (2) 教育研究上の基本組織に関する事(学部・学科・課程、研究科・専攻等の名称を明らかに)
 - (3) 教員組織、教員の数、各教員が有する学位・業績に関する事
・当該教員の専門性と提供できる教育内容に関する事を確認できることに留意
 - (4) 入学者に対する受入方針、入学者数、収容定員、在学学生数、卒業・修了者の数と進路の状況
 - (5) 授業科目、授業の方法・内容、年間の授業の計画に関する事
・教育課程の体系的性を明らかにする観点に留意
・シラバスや年間授業計画の概要を活用
 - (6) 学修の成果に係る評価、卒業または修了の認定にあたっての基準に関する事
 - (7) 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関する事
 - (8) 授業料、入学金その他の大学が徴収する費用に関する事
 - (9) 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関する事
 2. 大学は、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表するよう努めるものとする。その際、大学の教育力の向上の観点から、学生がどのようなカリキュラムに基づき、何を学ぶことができるのかという観点で明確になるよう留意すること。
- 17

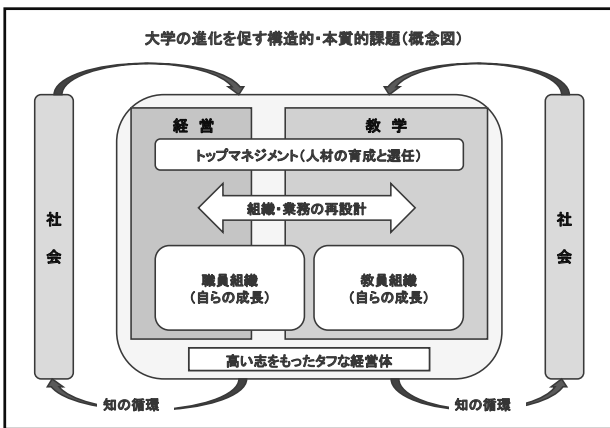
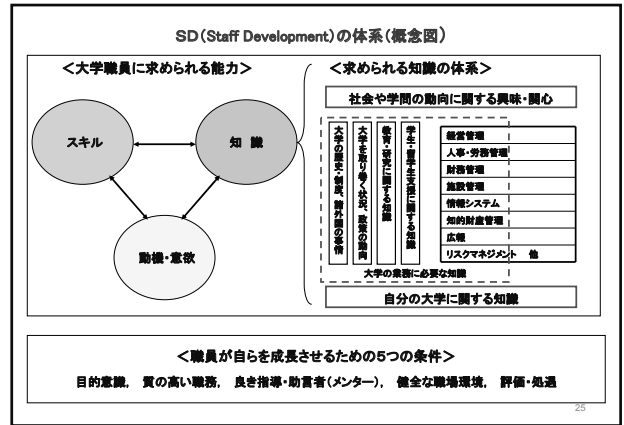
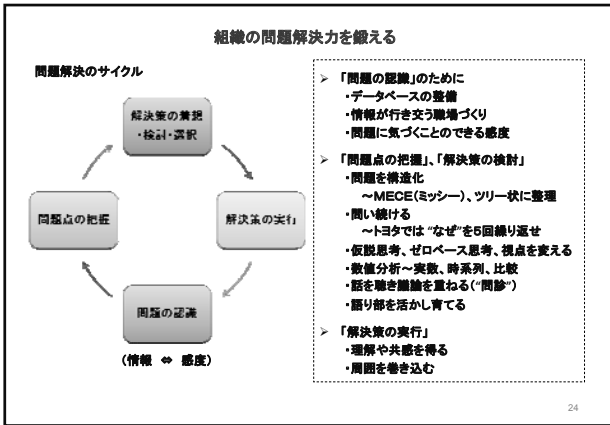


- ### 大学におけるマネジメントの課題
1. 自らの大学の社会的存在意義・価値の再確認と学内外の発信、広い理解・支持の獲得
 2. 教育の質の絶えざる改善と研究の高度化、地域・社会への貢献と国際化
 3. 経営資源(人材、資金、施設・設備、情報、時間)の効率的な活用
 4. 学生のみならず教員・職員が仕事を通じて成長できる健全な環境の確保
 - (1) 大学院生を含む若手研究者の育成と教員が教育研究に専念できる環境
 - (2) マネジメントの担い手たる職員の育成、職員組織の職務遂行力・課題解決力の強化
 - (3) 効率性と適正性の確保の観点からの業務プロセス再設計
 - (4) ICTの高度利用、維持・運用・改善と開発のあり方
 - (5) 個々人の価値観やライフスタイルの尊重、多様な構成員の意欲・能力を引き出す
 5. あらゆるものがよりよく見える状態をつくる ～ 可視化の徹底
 6. 経営資源が効率的に活用され、教育研究の高度化に結びついていることを学内外に示す
 7. これらを適切にリードするトップマネジメントのマネジメント力の強化(以下がその役割)
 - (1) 自らの大学の社会的存在価値とそれをさらに高めるための方向性を学内外に明示
 - (2) 教育研究の質の向上を促進するための環境の整備と経営基盤の強化
 - (3) 組織の状態の把握と健全性の維持、及び成果の確認とその公開

- ### 経営管理の発展を通してマネジメントを考える
- バーナード (Chester I. Barnard, 1886-1961) の『経営者の役割』(1938)
組織の定義：2人以上の意識的に統合された活動と能力の体系
人々は組織の構成要素ではなく、組織に活動やエネルギーを提供する存在
 - サイモン (Herbert A. Simon, 1916-2001) の意思決定論
組織の重要な役割の一つは「正しい意思決定のために必要な情報を提供することのできる心理的な環境」を確立して、その環境の中に人々を置くこと
(分業の体系化、標準的運営手続きの確立、権限体系の整備と階層組織、コミュニケーション経路の特定、訓練)
 - ガルブレith (Jay R. Galbraith) ～ 組織を方向づける5つの直接的要素
 - 1) 戦略：長期的方向を示すもの、ポジショニング・目標・存在意義・価値
 - 2) 構造：専門性、体制、パワーの配置、部門設定
 - 3) プロセス：情報プロセスと意思決定プロセス、タテの流れとヨコの流れ
 - 4) 報酬：個人の目標と組織の目標を同一化、動機づけとインセンティブ
 - 5) 人材：組織目標達成に必要な技術・技能、組織の方向性を理解し、組織目標を協働して達成しようとする意識(マインドセット)、加えて、メンバー間の相互作用、相互学習

- ### 新日鉄の経営革新の原動力と長寿企業に共通する4つの要素
- #### 新日鉄の経営革新の原動力は何か?
- 強烈なアゲインストの風を受けての危機感
 - 経営トップのリーダーシップ
 - 経営改革に向けたミドルマネジメントの情熱
 - 現場第一線の頑張る
 - 社内対話の促進による認識の共有化と意思の統一
 - 労働組合の理解と協力
- #### 長寿企業に共通する4つの要素 ～アリア・デ・グース【企業生命】日経BP社より
- 環境に敏感である
 - 強い結束力があり、また強力な独自性が見られる
(マネジメントにとって一番の優先順位と関心事は、組織全体の健康状態だった)
 - 寛大だった(権力の分散化)
 - 資金調達で保守的だった(儲ましく儉約し、むやみに資本をリスクに晒さなかった)

- ### 日産自動車における危機からの再生
1. 危機から再生へ
 - ・シェアの長期下落と赤字の長期化、有利子負債の増加
 - ・1999年3月の危機的ともいえる状況下でルノーとアライアンス
 - ・同年4月のカルロス・ゴーン氏の社長就任により再生に向けた改革が加速
 2. カルロス・ゴーンによる改革
 - ・1,000近い社員(含む役員)からの徹底した現場ヒアリング
 - ・全世界の従業員に向けた現状の説明とメッセージの発信
 - ・その中で過去の不振の原因として5つをあげる
利益追求の不徹底、顧客指向の不足、「機能横断」部門横断の不足、危機意識の欠如、全社共通の長期ビジョンの欠如
 - ・9つのCFT(Gross Functional Team)による検討～ボトムアップの案づくり
 - ・NRP(Nissan Revival Plan)の策定・公表
 3. 何が日産を変えたのか?
 - ・リーダーシップ(カルロス・ゴーンのリダーシップ)
 - ・ビジョン(それまでの日産は議論がバラバラで、選択と集中もできていなかった)
 - ・モチベーション(Nissan Way 5つの心構え・5つの行動)



ご清聴ありがとうございました

ご質問・ご意見はお気軽に表紙アドレスへ

筑波大学 大学研究センターでは大学職員等を対象に、
履修証明プログラム「大学マネジメント人材養成」を開講中です。

27

3 国立大学図書館の経営

東京大学附属図書館事務部長

田中 成直

1 はじめに

組織には社会的存在理由・使命が在る

経営とは

大学経営のレベル

経営も図書館職員の仕事

2 大学図書館の役割

人はなぜ図書館に来る？

なぜ図書館に来ないのか？

大学図書館の役割

3 大学図書館をとりまく状況

国立大学、公立大学の法人化

護送船団方式→規制緩和・競争原理の導入

市場メカニズムの導入

少子化、高齢化

大学数、学生数の減少（短大も含める）

きびしい国家財政

情報通信技術の急速な進展

4 予算、人、資料、サービス

国立大学運営費交付金

科学研究費補助金

国立大学経常収益の推移

国立大学経常費用の推移

国立大学図書館の予算

国立大学図書館の職員数

図書受入冊数（一大学平均）

雑誌受入種類数（一大学平均）

電子ジャーナル利用可能タイトル数（一大学平均）

機関リポジトリ構築大学数

機関リポジトリのコンテンツ数（平成 21 年度末）

休日開館実施状況

平日時間外開館実施状況

国立大学の業務委託の状況

5 図書館職員の役割

図書館職員の仕事

図書館職員にしかできない仕事か？ 非常勤職員、アウトソーシングでできる？

図書館職員に求められる資質

処遇

職員評価

人事異動

課長登用

コミュニケーションをどう図るか

6 課題解決・企画の実現に向けて

課題は身近なところにある。

課題への対応、企画

7 まとめ 経営も図書館職員の仕事

管理職は変化をどう認識し、どう決断するか

仕事の事、同僚の事、部下の事を考える

もっと議論を、そしてやってみなければわからない

国立大学図書館の経営



東京大学附属図書館

田中成直

平成24年7月5日 筑波大学 大学図書館職員長期研修

目次

- はじめに
- 大学図書館の役割
- 大学図書館をとりまく状況
- 予算、人、資料、サービス
- 図書館職員
- 課題解決・企画実現に向けて
- まとめ

1 はじめに

- 組織には社会的存在理由・使命が在る
大学の使命とは？(〇〇大学憲章)
大学図書館の使命とは？(〇〇大学図書館憲章)
- 経営とは
経営資源(人、物、金、情報)を使ってその組織の使命を達成する事
- 大学経営のレベル
全学経営レベルー部局組織経営レベルー現場レベル
- 経営も図書館職員の仕事

2 大学図書館の役割

- 1)人はなぜ図書館に来る？
- パソコンを使う
 - 自習をする、本を読む
 - 本を借りる
 - 古い本を探す
 - 友達と待ち合わせをする、駄弁る、コーヒーを飲む
 - ビデオを見る、昼寝をする
 - イベント(展示会、コンサート、ブックトーク、ビブリオバトル、講演会、上映会など)をやっている
 - 図書館の居心地がいい、雰囲気が好き・・・

2)なぜ図書館に来ないのか？

- 研究室や自宅から電子ジャーナルが読める
- 新しい本が無い
- 読みたい本が無い
- 新しい本は研究室(自分の手元)にある
- 図書館の居心地が悪い(うるさい、暗い、トイレが汚い、椅子の座り心地が悪い、など)
- 職員の対応が悪い
- 必要とする情報はネットで入手できる・・・

3)大学図書館の役割

- ① 学習・教育支援:学生用図書整備、快適な学習スペースの整備(静謐な空間+ラーニングコモンズ)、情報リテラシー教育など(来館型サービス中心)→空間、資料の提供
- ② 研究支援:学術情報(電子ジャーナルやデータベースなど)の整備、機関リポジトリ、貴重図書の保存・電子化など(非来館型サービス中心)→情報の提供
- ③ 社会貢献:市民への開放、企画展示、講演会、コンサートなど → 空間、資料の提供

- * 図書館は来館・非来館を含め利用があるからその存在意義がある
- * 行ってみたいくなる図書館、利用したくなる図書館とは？

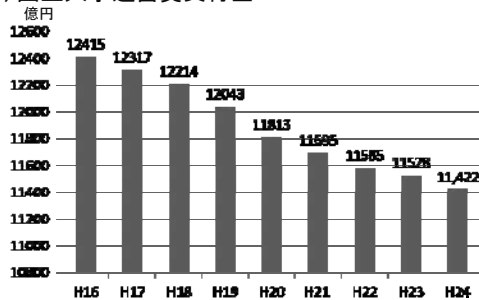
⇒ 利用者の利用動向や様々なニーズを把握する事が基本。また、ニーズを開拓する事も必要。

3 大学図書館をとりまく状況

- ・国立大学、公立大学の法人化
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/houjin/1295896.htm
- ・護送船団方式→規制緩和・競争原理の導入
- ・国際化の進展
- ・少子化、高齢化
- ・大学数、学生数の減少(短大も含める)
- ・きびしい国家財政
- ・情報通信技術の急速な進展

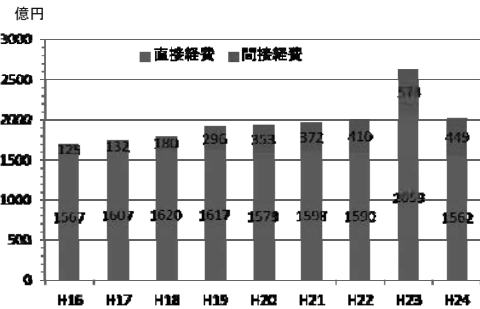
4 予算、人、資料、サービス

1) 国立大学運営費交付金



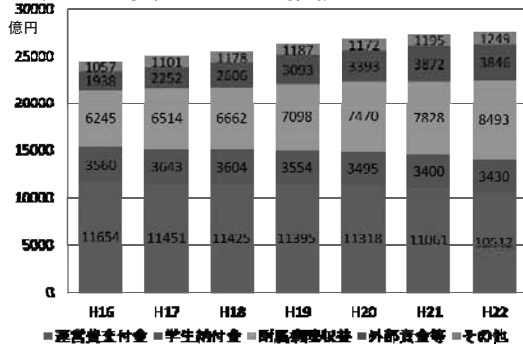
運営費交付金は「骨太の方針2006」に基づき対前年度比1%減
文科省ホームページより

2) 科学研究費補助金



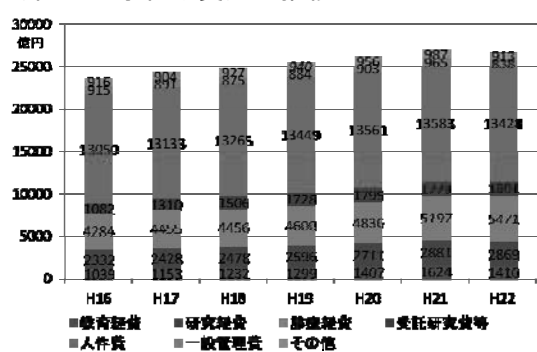
平成23年度予算には基金化予算や24年度以降執行予定分(429億円)を含む。
文科省ホームページより

3) 国立大学経常収益の推移



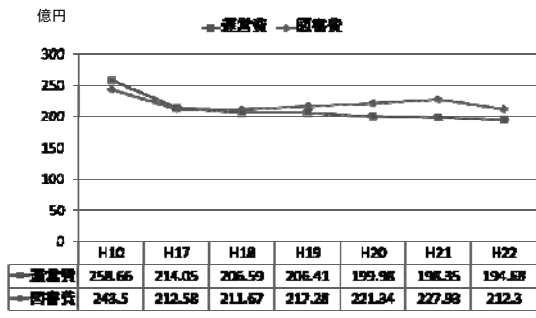
運営費交付金収益は当該年度において収益化した額を記載しているため、交付額とは一致しない。
文科省ホームページより作成

4) 国立大学経常費用の推移



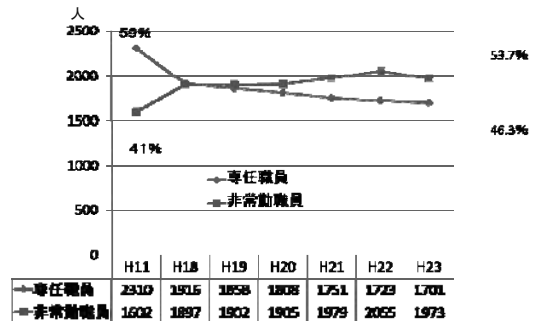
文科省ホームページより作成

5) 国立大学図書館の予算



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

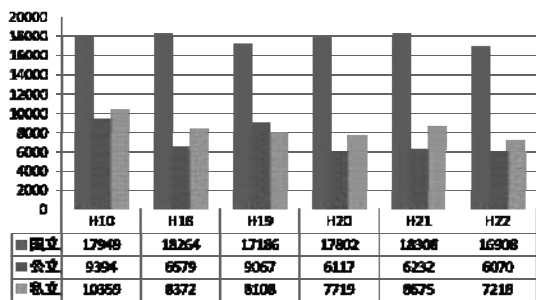
6) 国立大学図書館の職員数



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

7) 図書受入冊数

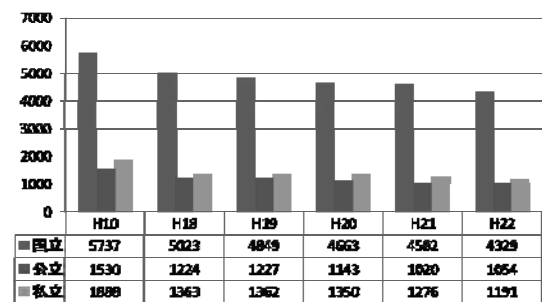
—大学平均



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

8) 雑誌受入種類数

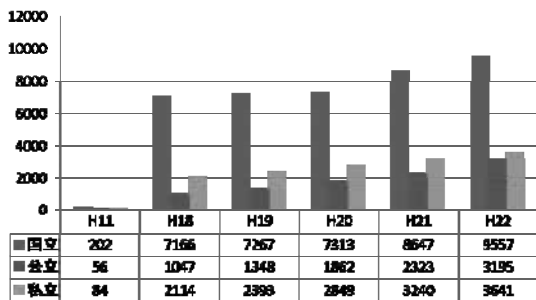
—大学平均



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

9) 電子ジャーナル利用可能タイトル数

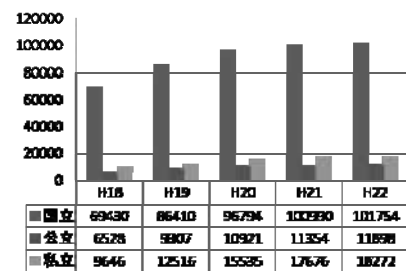
—大学平均



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

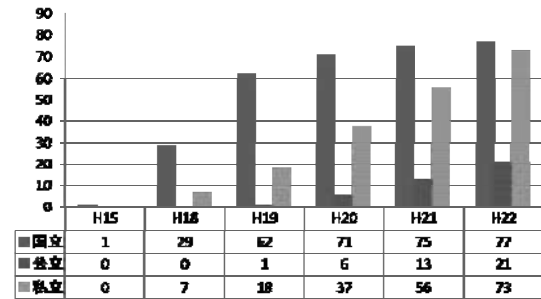
10) 電子ジャーナルにかかる経費

—大学平均(単位:千円)



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

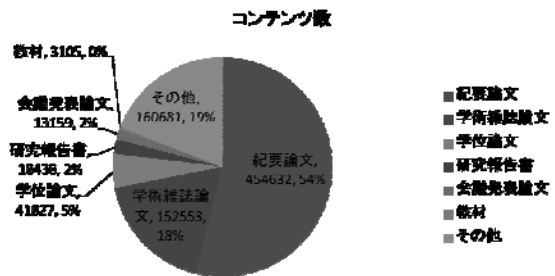
10) 機関リポジトリ構築大学数



文科省平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

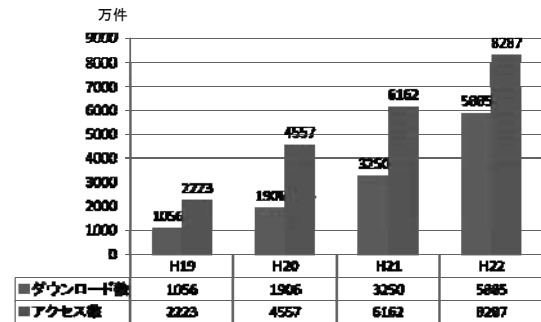
11) 機関リポジトリのコンテンツ数

平成22年度末現在 一次情報:844,395件(前年比19.2%増)



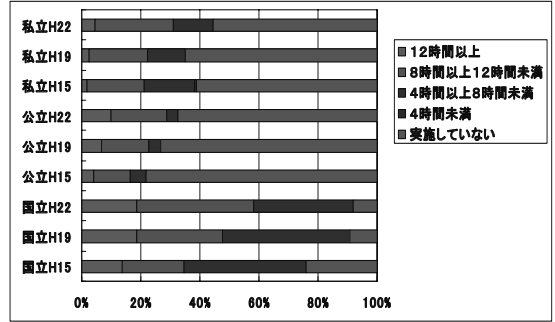
平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

12) 機関リポジトリ利用状況



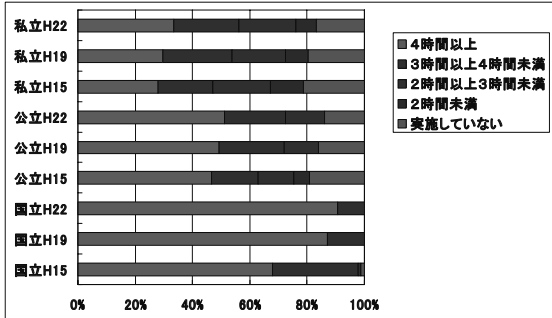
平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

13) 休日開館実施状況(中央図書館)



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

14) 平日時間外開館実施状況(中央図書館)



平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

15) 国立大学の業務委託の状況

業務の内容	平成15年	平成22年
目録所在情報DBの作成	17	26
原文情報DBの作成	3	9
コンピュータの運用	5	24
複写	4	16
製本	83	180
受付・閲覧	16	36
清掃	80	198
警備	55	142
その他	22	40
合計(館)	285	671

平成23年度学術情報基盤実態調査結果報告より

○まとめ

- ・予算の減少
- 運営費(人件費含む)は大幅減少
- 資料費は横ばいから微増
(電子ジャーナル経費の確保 → 円高+努力)
- ・人の減少
- 専任職員の減少と非常勤職員の増加(トータルで減少)
- 業務委託などの拡大+業務の効率化
- ・資料
- 図書の受入数はほぼ横ばい
- 雑誌は冊子から電子へ移行し増加
- ・サービス
- 開館時間は拡大(業務委託、非常勤職員で対応)
- ・電子化
- 機関リポジトリによる情報発信の拡充
- 今後さらに人と予算が減少したらどうなる？

5 図書館職員

1) 図書館職員の仕事

- 資料の選書、購入・契約、整理と目録、
- システム企画・開発、
- 利用者サービス(貸出返却など)、
- レファレンス、情報リテラシー教育など
- 企画・広報
- ...

2) 図書館職員にしかできない仕事か？ 非常勤職員、アウトソーシングでできる？

- 資料の選書 ⇔ 教員、大学院生(JTA)の仕事
 - 資料の購入・契約 ⇔ 会計職員の仕事
 - 資料の整理と目録 ⇔ 非常勤職員、外注・派遣の仕事
 - システム企画・開発 ⇔ SEの仕事
 - 利用者サービス(貸出返却など) ⇔ 学生アルバイト/
アウトソーシング
 - レファレンス・情報リテラシー教育 ⇔ 教員、大学院生
(TA)の仕事
 - 企画・広報
- ⇒ 非常勤職員の比率増やアウトソーシングが進む中で、
専任職員との違い・役割分担を明確に
* マネジメントの視点

3) 図書館職員に求められる資質

- 採用時の能力
国家公務員採用Ⅱ種試験(人事院) →
国立大学法人等職員統一採用試験(七地区の実施委員会が実施)+二次試験(面接+図書系専門試験)
- * 一般教養+図書館情報学の知識
- 応募者の地区の偏り(関東甲信越、近畿地区)
→ 今年度より未内定者情報の他地区への提供

○採用後の様々な研修

- ・OJT
- ・事務職員としての研修(初任者研修、係長研修など)
- ・語学研修(英会話など)
- ・業務研修(NII:目録講習会など、京都大学:漢籍担当職員研修会、一橋大学:西洋社会科学古典資料講習会など)
- ・マネジメント研修(筑波大学:大学図書館職員長期研修、NII、東京大学:大学図書館職員短期研修など)
- ・海外派遣事業(国立大学図書館協会)
- ・シンポジウム(国大図協、国公私協力委)
- ・NII実務研修(学術コンテンツ事業や大学図書館コンソーシアム連合に関わる実務を経験) 半年―数か月
...

○図書館職員に求められる資質とは？

- 「大学図書館が求める人材像について 大学図書館員のコンピテンシー」
平成19年3月
国立大学図書館協会人材委員会 (<http://www.soc.nii.ac.jp/janul/>)
(コンピテンシー=高業績者の行動特性)
- ・専門的コンピテンシーモデル
A.経営管理(ビジョン、使命、評価、情報戦略、合意形成、財源確保、コンプライアンス)
B.情報資源の管理(蔵書構築、主題知識、情報資源流通、ニーズの把握、研究成果情報、コンソーシアム、特殊資料)
C.情報サービスの運用(情報サービスの開発・運用、アクセスツール、情報資源提供、インタビュースキル、情報リテラシー取得支援、利用者中心のサービス)
D.情報通信技術の活用(システム開発、情報利用環境、国際標準、セキュリティ)
- ・一般的コンピテンシーモデル
E.コミュニケーション F.連携・協力 G.問題解決 H.継続学習 I.柔軟性・積極性 J.戦略策定 K.創造性・革新性 L.視野の広さ M.表現力・交渉力 N.公平性 O.チームワーク P.調査研究

○図書館職員に求められる資質とは？ 2

「大学図書館の整備について（審議のまとめ） 変革する大学にあって求められる大学図書館像」
平成22年12月 科学技術・学術審議会 学術情報基盤作業部会

- ・ 学習支援における専門性(教育研究の専門分野、すなわちサブジェクトに関する知識)
- ・ 教育への関与における専門性(情報リテラシー教育、教育課程の企画実施、パスファインダーの作成)
- ・ 研究支援における専門性(情報資源へのナビゲーション機能、ディスカバリー機能の強化、機関リポジトリの構築、医学、法学など専門分野の図書館職員の重要性)

○図書館職員のキャリアパス

「大学図書館の整備について（審議のまとめ） 変革する大学にあって求められる大学図書館像」
平成22年12月 科学技術・学術審議会 学術情報基盤作業部会

- ・ 大学図書館職員については、事務系職員とは異なった枠組みを考える必要がある。
例) 医学分野や法学分野などの専門性を有する者は、複数大学間で異動
例) 図書館職員が教員になったり、教員が図書館職員になったり・・・

* 理想と現実を埋める地道な努力を

⇒ 「高度な専門性」を強調できるポストは少ない。
特定分野の選書やレファレンスができる、日常の英会話ができる、程度の知識は必要

- * いろいろな仕事(係)を経験し、かつ図書館のマネジメント(企画)ができる人材が不可欠。

○次世代リーダー育成研修(東京大学の新たな登用制度)

目的: 次代の係長を担う中堅職員が、係長級に求められるマネジメント視点をあらかじめ理解し、演習を通じて自己のマネジメントの傾向(個人特性、問題解決力、業務遂行力)を認識することで、職場での今後の能力開発等に役立てる。

応募資格: 事務系職員(図書系含む)、技術系職員のうち係長への昇任を希望する者

内容: 講義(係長に求められる能力)、個人演習、グループ討議、グループ発表とフィードバック

研修後: 各人のマネジメント傾向は本人や部局にフィードバックし、能力開発等に生かす。

4) 処遇

○職員のやる気とモチベーションを高めるには？

「専門職」としてポストにつかなくても一定の処遇が受けられた事がプラス/マイナス？

他部局と比べてポストの数が少ない！

⇒ ポストと権限、責務と処遇の対応付けを明確化 + ポストの増

管理職—副課長／専門員—主査—係長／専門職員—主任—一般職 (東京大学)

- * 図書館も組織。「専門職」といっても組織の一員。現場責任者であるリーダーが「決断する」、「意思決定に関わる」ことが大切。

図書館のことは図書館職員が考え、経営まで分担する。

5) 職員評価

○職員評価(目標管理)制度の導入

法人化で大学の裁量性が増大し、職員にも一層の専門的知識や能力活用が求められる。年1%の人員費削減。

⇒ 組織全体のパフォーマンスの向上、職員一人ひとりの主体的な能力開発・業務遂行のために行う。

(東京大学の例)

組織目標推進シート(課、係、チーム)

職務行動シート + 図書系専門項目シート(個人)

期首面談(目標設定)→中間評価→期末評価

6) 人事異動

- ・各人のキャリアアップや組織運営(パフォーマンスの向上)のために行う。
- ・異動や昇任は図書館だけでは決められない
- ・もはや年功序列ではない
- ・若手:2、3年で異動、いろいろな係、大小図書館・室を経験
- ・中堅(係長):もう少し長いスパン
- ・他大学・機関との人事交流(10大学・機関)
- ・研修出向(文科省、JUSTICE)

7) 課長登用

- ・公募(自薦)
- ・部局から推薦(本人の同意)
 - 役員面接
 - 地区名簿登載
 - 課長登用

8) コミュニケーションをどう図るか

- ・仕事の事、同僚の事、部下の事を考える事がコミュニケーションの基本
- ・図書館は一つの組織。組織である以上、誰かがリーダーシップを取る。同僚や部下との間でコミュニケーションが取れないと、組織では仕事ができない。
- ・上司や先輩は、後輩を育てる事も仕事

6 課題解決・企画の実現に向けて

- 1) 課題は身近なところにある。
 - 管理職は椅子に座っていないで、図書館の中を隅々まで歩き回る。
いろいろな事に気づくはず。利用者のこと、施設のこと、...
 - 課題を知る材料はたくさんある。
各種統計データ(入館者数、貸出冊数) / アンケート調査 / 職員数の推移 / 施設の状況
 - 図書館・課・係の概要を作ると、課題が見えてくる
引継ぎ用、館長説明用、...
 - 職員ともっと話をする。
議論の中から課題やアイデアが出てくる、戦略が生まれる。

2) 課題への対応、企画

ア) 筑波大学の例

- 電子ジャーナルの整備方針(第二期:平成21-24年)
教育研究評議会のもとにWG(理事が座長)を作って検討。
研究科負担分に対する不公平感
整備対象:H18-20年に基幹としたEJ・DBに加えNature姉妹誌、JSTOR、EBSCOhostのBusiness Source Premier。
電子版のみとし、冊子体は必要とする研究科が購入。
全学共通経費化(研究科負担なし)の実現。
- コーヒーショップオープン(平成20年)
利用者のニーズというよりは、図書館側の意向
「コーヒーの香りのする図書館」
利用者のリフレッシュ&入館者の増加期待
学生、教職員のための福利厚生施設
- 中央図書館の耐震改修工事(平成20-22年)
開館しながらの工事
図書資料の廃棄と学内外への疎開
書架や什器類の更新
館内レイアウトの見直し(ラーニングcommons?)

イ) 東京大学の例

- 学生用図書費の確保(平成20年)
総長裁量経費によらない、恒常的経費の措置(駒場2千万円、総合2千万円、柏図書館1千万円)、ジュニアTAによる選書
- 図書の全学集中購入システム
総合図書館:平成16年、部局図書室:平成20年に実現、割引率のアップ
- キャンパス間配送サービス(平成21年)
駒場一本郷-柏キャンパス間での貸出図書の配送サービス
- 理系保存図書館(柏図書館)(平成17年)
100万冊収蔵の自動書庫
理系雑誌バックナンバーの保存
e-DDSサービス
- 機関リポジトリの公開(平成18年)

○全学共通経費による基盤的学術雑誌等の整備(第二期:平成24年-27年)

①整備対象:基盤的学術雑誌(電子+冊子)、データベース、大型コレクション(電子中心)。冊子(電子ジャーナルあり)を対象から外す。(必要とする部局が購入)

②予算:本部予算+各部局の予算
各部局の分担金の算出方法を、過去の冊子体購読実績を反映した方式から、予算規模と構成員数(教員+大学院生)の双方を基準とする方式に変更。
本部予算変更なし。
負担増部局には激変緩和措置。

○新図書館の構想(検討中)

・総合図書館前広場の地下2, 3階に300万冊収容の自動化書庫

・地下1階はアカデミックコモンズ

研究者、学生が集い交流する開かれた場

学習教育研究活動を支援する空間

4つの柱(知の交換/知の交歓)

①グループ・セッション・スペース

②イベント・ステージ

③チュータリング・ゾーン

④ブック・フォレスト・エリア

・総合図書館の改修によるアメニティの向上とアジア研究図書館の構想

・資料のデジタル化

<http://www.lib.u-tokyo.ac.jp/contents/ac.html>

ウ)東日本大震災への対応

*被害状況、被害者への援助情報の共有

*停電になればサーバが使えない

○東京大学附属図書館及び京都大学附属図書館による被災大学の研究者・医療従事者への電子ジャーナルの無料提供

○京都大学附属図書館による国立大学図書館協会(東日本大震災対応)HPの立ち上げ

○被災大学所属者向けの図書館サービス提供について情報を震災対応HPへ掲載

○会員館の被害状況について震災対応HPへ掲載

まとめ 経営も図書館職員の仕事

1)管理職は変化をどう認識し、どう決断するか

・現場のことを知る

・館長が意思決定、決断できる材料を提供

・学長や理事、研究科長などの理解を得る事

・企画力・実践力が求められている

・若いうちから決断する経験を!

2)仕事の事、同僚の事、部下の事を考える

・中堅職員の役割は後輩を育てる事

・できる部下には課題や仕事を見つけさせる事

・できない部下でも手取り足取り面倒をみると成長する。教育と研修が不可欠

3)もっと議論を、そしてやってみなければわからない

・議論の中から戦略が生まれる、アイデアが出てくる

・話している本人が新しいアイデアに気づく

・できない理由を考えるより、チャレンジしてみること!

4 私立大学図書館の経営

文教大学越谷図書館課長補佐

鈴木 正紀

suzuki@lib.bunkyo.ac.jp

■はじめに

…大学図書館は大きな変化の時代を迎え、高等教育サービスの狭間で、高等教育や情報環境の変化により、大学図書館への新たな要求が発生している。…

a) 変化

- 1) 大学運営では、高等教育や情報環境の変化による教育の構造変化
- 2) 情報専門職養成では、図書館情報学教育の再構築が進行中
- 3) 教育や要請の変化への対応により、大学図書館の役割と機能が高度化

b) 要求

- 1) 図書館に求められる高度な機能
- 2) 図書館員に求められる新たな能力

変化と要求の顕在化にもかかわらず、大学図書館の現場では、高等教育において果たすべき図書館機能の共通理解が大学内で不明確なまま、また、図書館や図書館員の位置づけが大学で認知されないまま、大きな変化の時代を迎えている。今後の大学図書館は、設置母体の厳しい財政状況を反映して、大学における単なる一つの施設として運営され、単独の経営領域として独立しえない組織へと変容する最悪のシナリオも考えられる。早急な変化と要求への対応が必要である。

(長谷川豊祐『大学図書館員の現状認識に関する意識調査 報告書』(2011年度 私立大学図書館協会研究助成, 2012.4) <http://www.jaspul.org/josei/houkoku2012.pdf>)

■本日の構成

1. 組織の「経営資源」とは：大学における現状
2. 私立大学経営の現状
3. 私立大学図書館の経営資源の現状
4. 文教大学越谷図書館の現状と課題：ひとつの事例として

1. 組織の「経営資源」とは：大学における現状

- 組織の経営資源 → ヒト, モノ, カネ
- モノ, カネは必要なものと認識されるのは比較的容易であり, なんとか調達しようという努力がされる。(ex.建物, 電子ジャーナル)
- 一方, ヒトは, 経営資源(人的資源)としてきちんと認識されていないのが悲しい現状(人件費=コスト → なるべく減らしたい, という経営者の方針)
- その端的な現れは「**組織を動かすために必要な労働力に対する支出について, その削減のみを目的とした**」業務委託である。
- 業務委託費の「実質」は人にかかる経費である。しかし, これは大学の経理上, 「業

務委託費」として計上・執行される（「人件費」とはならない）＝見かけの人件費率を下げることに資する。

➤ また、人員数の統計も同じであり、**図書館業務遂行のための人的資源の実態がわかりにくくなってきている。**

➤ 業務委託に対する経営層の「誤解」→ 業務委託のマーケットには（優秀な）人材は無尽蔵にいる。（あるいは人の質を求めない？ どういった能力が必要かをそもそも考えない？）

◇ **十分な処遇がないところに優秀な人材は集まらない**

➤ それでも、開館日拡大、開館時間延長に柔軟に対応できる、利用者への接遇がよくなった、といった肯定的評価がされるのは事実（受託会社、スタッフは努力をしている）

➤ 業務受託に関する多角的評価の必要 → 何がよくなったか／何を失った（あるいはこれから失う）のか。

◇ 「あなたの図書館」の体力低下・限界レベルでの経営

◇ 「大学図書館界」の体力低下（「大学図書館コミュニティの崩壊」）を招来

- 業務委託は、基本的に、自組織のことだけを考えた措置
- 図書館はヨコのつながり（組織と組織・人と人 =コミュニティ）があってこそ発展する

➤ 当面する現実に対して、なによりも大学、図書館と、受託業者、受託スタッフとのパートナーシップを確立することが大切（妥当性のある委託費、仕事の質の確保と適切な評価、人と人の友好的なかかわり）

2. 私立大学経営の現状

2. 1. 大学をめぐる状況

- 私立大学（学校法人）の活動の原資は学生・生徒が納付する学納金に依存している。
 - 大学平均で 56-57%，医歯薬を除く大学平均は 74-75%
 - **国立大学法人は 14.6%，病院部門を除くと 19.6%**（以上、若林）
- したがって、志願者数の減少及び定員割れは経営資源の調達に直接的ダメージを与える。
- いわゆる「全入時代」を迎えて：私大はどういった状況におかれているのか。

(1) 私立学校（大学，短大）の数はいくつあるのか？（「学校基本調査」より）

2011（平成 23）年 5 月 1 日現在

区分	学校数				
	国立	公立	私立(A)	合計(B)	私立の割合(A/B)
大学	86	95	<u>599</u>	780	76.8%
短期大学	0	24	<u>363</u>	387	93.8%
計	86	121	<u>962</u>	1,169	82.3%

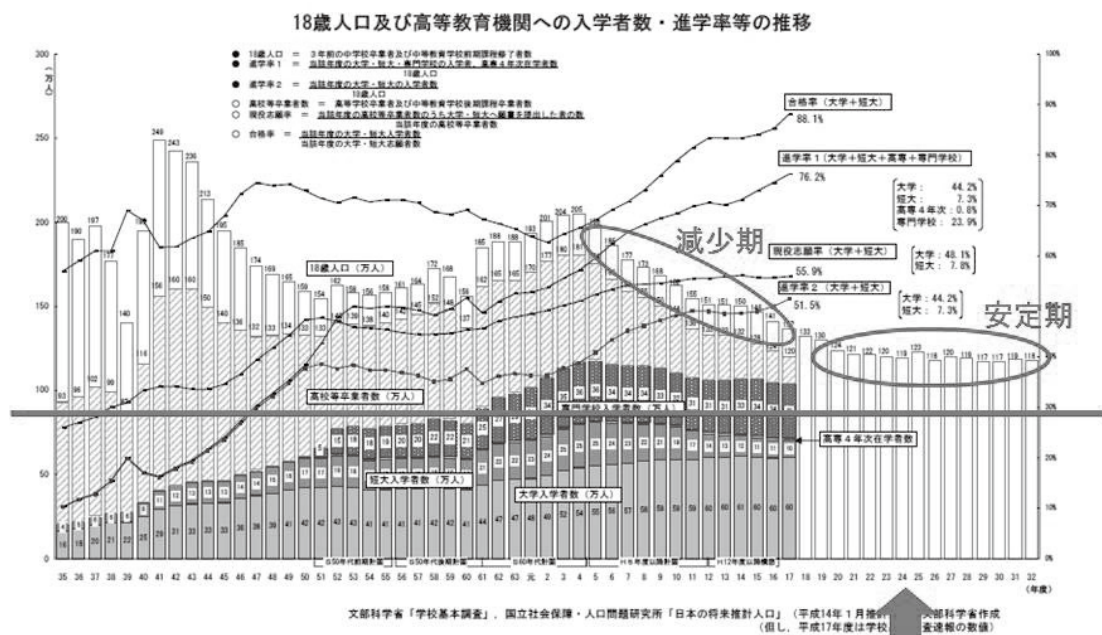
- ・短期大学は4年制への転換が進む（短大総数は減少）
- ・公立は、多くが「公立大学法人立」に
- ・4年制私大は増加し続けている

(2) 「定員割れ」の現実

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
100%以上	344	351	351	352	366	382	392	403	402	404	361	340
50-99%	13	14	21	26	18	17	16	15	22	34	86	114
50%未満	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	17
100%未満(%)	3.9	4.1	5.9	7.1	4.9	4.7	4.4	3.8	5.4	8.0	19.8	27.8
合計	358	366	373	379	385	401	410	419	425	439	450	471

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
344	364	374	378	382	329	337	299	305	351	349
127	131	130	140	143	201	205	237	234	205	207
22	13	17	15	17	20	17	29	31	13	16
30.2	28.3	28.2	29.1	29.5	40.2	39.7	47.1	46.5	38.3	39.0
493	508	521	533	542	550	559	565	570	569	572

- ・ 私立大学の定員割れ（入学定員数の増加／志願者数・入学者数の減少）
 - 4年制は約39.0%(2011年度)
- ・ 2つの二極化
 - 規模による二極化／地域による二極化
 - 「大学全入」＝「えり好みをしなければ…」 → × 受験生はえり好みをしている



(3) 財政基盤は？

- ・ 学納金依存体質

(4) 「入」と「出」の重視…「中身」は？

- ・ 「学士力」(学部教育の充実, という課題)

2. 2. 「スタッフ・ディベロップメント」(SD) をめぐる動き

- ・ 大学における「職員」の力量向上の必要性が強くいわれるようになってきた。

➤ 桜美林大学の大学院「国際学研究科大学アドミニストレーション専攻(修士課程)」(2001年4月設置)

◇ 大学の「アドミニストレーター」養成

- ・ 大学の(教員も含めた)スタッフのありかた

➤ 教育職員／行政管理職職員(アドミニストレータ)／学術専門職員／事務・技術職員, といった多様化した形態をとらなければ社会の要請にこたえられない(孫福弘: 慶應義塾大学(当時)) →参考文献(3)

2. 3. 最近の動き

- ・ 学校法人としての「経営戦略」の明確化

➤ 外部評価の義務化(点検・評価), アカウンタビリティ

➤ 法人としてのミッション実現のための具体的方策の検討と実践(PDCA サイクル)

3. 私立大学図書館の経営資源の現状

3. 1. ヒト

(1) 業務委託の拡大

- ・ 全面委託

2005年度	国立：0館(0.0%)	公立：1館(1.4%)	私立：8館(1.4%)
2009年度	国立：0館(0.0%)	公立：4館(3.1%)	私立：61館(5.9%)

- ・ 一部委託

(受付・閲覧)

2005年度	国立：18館	公立：10館	私立：107館
2009年度	国立：36館	公立：19館	私立：253館

(目録)

2005年度	国立：15館	公立：20館	私立：120館
2009年度	国立：24館	公立：23館	私立：277館

(2) 人員構成

<大学図書館職員数の推移>

	国立			公立			私立			全体			
	専任	臨時	専任率	専任	臨時	専任率	専任	臨時	専任率	専任	臨時	全体	総数
1998	2,336	1,625	59.0%	512	235	68.5%	5,421	3,261	62.4%	8,269	5,121	61.8%	13,390
1999	2,310	1,602	59.0%	508	290	63.7%	5,293	3,542	59.9%	8,111	5,434	59.9%	13,545
2000	2,243	1,649	57.6%	513	310	62.3%	5,255	3,742	58.4%	8,011	5,701	58.4%	13,712
2001	2,197	1,678	56.7%	505	315	61.6%	5,149	3,820	57.4%	7,851	5,813	57.5%	13,664
2002	2,149	1,717	55.6%	485	318	60.4%	4,943	3,863	56.1%	7,577	5,898	56.2%	13,475
2003	2,082	1,747	54.4%	466	349	57.2%	4,786	3,890	55.2%	7,334	5,986	55.1%	13,320
2004	2,002	1,851	52.0%	447	392	53.3%	4,626	4,260	52.1%	7,075	6,503	52.1%	13,578
2005	1,960	1,793	52.2%	430	427	50.2%	4,409	4,751	48.1%	6,799	6,971	49.4%	13,770
2006	1,916	1,897	50.2%	411	394	51.1%	4,249	4,416	49.0%	6,576	6,707	49.5%	13,283
2007	1,858	1,902	49.4%	374	417	47.3%	4,079	4,409	48.1%	6,311	6,728	48.4%	13,039
2008	1,808	1,905	48.7%	381	418	47.7%	3,889	4,234	47.9%	6,078	6,557	48.1%	12,635
2009	1,751	1,979	46.9%	370	446	45.3%	3,781	4,094	48.0%	5,902	6,519	47.5%	12,421
2010	1,723	2,055	45.6%	356	515	40.9%	3,701	3,949	48.4%	5,780	6,519	47.0%	12,299

(3) 処遇

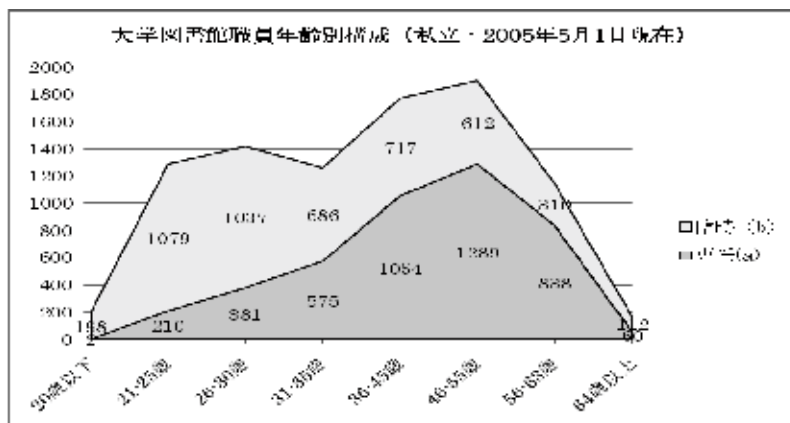
- ・ 私立大学図書館で働く職員：その学校法人の専任職員，契約職員（非常勤職員），派遣職員，業務委託契約により働く職員，アルバイト（→就労形態の多様化，労務管理にかかる負担の増大）
- ・ 専任職員が図書館専門職として雇用されるケースは極めて少ない。事務職員として採用され，配属先のひとつとして図書館がある。かつては，人事異動は緩やかに行われ，明文化された規定はないものの図書館司書は図書館外へ異動しないという「不文律」をもった大学も少なくなかった。
- ・ しかし，大学経営環境の変化等により図書館も人事異動該当部署として例外ではなくなった。
- ・ そのことによるメリット／デメリット（デメリット／メリット）
 - 「その学校法人の専任職員」という立場／職業としての図書館員という立場。
 - 人事マネジメントの一環として，キャリアパスを考慮した処遇が求められる。

(4) 研修

- ・ NII 等の研修に加えて，私立大学図書館協会東地区部会研究部研究分科会（現在 6 分科会が活動中）<http://www.jaspul.org/e-kenkyu/index.html>
 - 2 年 1 期，月 1 回の例会，研究発表会，研究報告の刊行 等
 - 参加者数の減少が問題
- ・ 私大図協による海外研修の実施 →報告は『大学図書館研究』『私立大学図書館協会会報』に

(5) スタッフの年齢構成：長期の問題として

- ・ 若年スタッフの著しい減少



出典：平成 17 年度学術情報基盤実態調査 (2005 年 5 月 1 日現在)

※平成 18 年度調査からこの調査項目は廃止された

- ・ 一組織での業務の継承の問題
- ・ 全国レベルでの政策立案, 調整機能 (図書館団体) の弱体化 → 「大学図書館コミュニティの崩壊」 → 参考文献(2)

3. 2. モノ

(1) 蔵書数 (1 大学あたり)

年度	国立		私立		年度	国立		私立	
1998	878,604	1.00	299,576	1.00	2004	1,067,895	1.22	303,586	1.01
1999	902,681	1.03	294,480	0.98	2005	1,081,945	1.23	304,291	1.02
2000	911,260	1.04	298,043	0.99	2006	1,093,302	1.24	303,321	1.02
2001	923,354	1.05	300,412	1.00	2007	1,114,197	1.27	307,466	1.03
2002	958,617	1.09	304,641	1.02	2008	1,124,626	1.28	310,932	1.04
2003	1,052,924	1.20	304,192	1.02	2009	1,135,333	1.29	316,075	1.06

(2) 雑誌 (利用できるタイトル数, 1 大学あたり)

	冊子体所蔵種類数				電子ジャーナル	
	国立(全)	私立(全)	国立(洋)	私立(洋)	国立	私立
1998	13,753	3,750	5,763	1,267	31	30
1999	14,173	3,498	5,886	1,127	198	83
2000	14,629	3,408	6,029	1,075	550	171
2001	16,215	3,599	6,958	1,176	1,732	277
2002	15,809	3,416	6,419	1,066	3,505	436
2003	18,098	3,401	7,232	1,072	4,883	716
2004	18,671	3,417	7,474	1,043	5,797	1,230
2005	19,267	3,525	7,717	1,115	6,387	1,615
2006	19,381	3,449	7,699	1,068	7,166	2,114
2007	20,038	3,592	7,891	1,136	7,267	2,393
2008	20,171	3,515	7,813	1,039	7,313	2,849
2009	20,643	3,594	7,939	1,064	8,647	3,240

3. 3. カネ

<図書館経費>

	国立（1大学あたり）			私立（1大学あたり）		
	図書館総経費(A)	大学総経費(B)	A/B	図書館総経費(A)	大学総経費(B)	A/B
1997	500,644	19,406,556	2.58%	268,890	6,277,426	4.28%
1998	507,228	20,847,659	2.43%	265,522	6,209,956	4.28%
1999	517,909	20,678,002	2.50%	265,529	6,081,264	4.37%
2000	496,193	20,576,933	2.41%	239,174	5,868,986	4.08%
2001	482,701	20,245,078	2.38%	228,158	6,090,830	3.75%
2002	492,393	21,115,902	2.33%	217,603	5,801,714	3.75%
2003	535,334	23,781,165	2.25%	214,267	5,724,965	3.74%
2004	509,407	24,655,747	2.07%	241,540	6,058,077	3.99%
2005	489,227	28,705,087	1.70%	211,703	6,052,843	3.50%
2006	480,764	25,891,904	1.86%	192,826	6,370,061	3.03%
2007	492,656	26,801,081	1.89%	189,015	6,527,111	2.90%
2008	489,902	27,821,492	1.76%	183,700	6,304,298	2.91%
2009	495,676	29,831,023	1.66%	184,730	6,311,721	2.93%

図書館総経費＝資料費＋図書館・室運営費 (単位：千円)

<図書館人件費>

	国立（1大学あたり）			私立（1大学あたり）		
	人件費(A)	大学総経費(B)	A/B	人件費(A)	大学総経費(B)	A/B
1998	194,811	20,847,659	0.93%	106,908	6,209,956	1.72%
1999	191,134	20,678,002	0.92%	100,806	6,081,264	1.66%
2000	185,347	20,576,933	0.90%	95,795	5,868,986	1.63%
2001	183,512	20,245,078	0.91%	91,056	6,090,830	1.49%
2002	183,273	21,115,902	0.87%	86,023	5,801,714	1.48%
2003	192,918	23,781,165	0.81%	81,214	5,724,965	1.42%
2004	185,598	24,655,747	0.75%	91,903	6,058,077	1.52%
2005	179,465	28,705,087	0.63%	81,579	6,052,843	1.35%
2006	176,481	25,891,904	0.68%	65,853	6,370,061	1.03%
2007	176,635	26,801,081	0.66%	61,730	6,527,111	0.95%
2008	171,313	27,821,492	0.62%	58,466	6,304,298	0.93%
2009	165,870	29,831,023	0.56%	56,856	6,311,721	0.90%

(単位：千円)

予算の頭打ち・減少

- ◇ 拡大する資金需要に対応しきれていない（資料購入，電子ジャーナル，設備投資等）
- ◇ 電子ジャーナルについてはコンソーシアム（公私立大学図書館コンソーシアム：PULC）の形成で対応（2011年度にJUSTICEへ発展）
- ◇ 各種外部資金獲得の努力を強化

3. 4. サービス

- 地域コンソーシアムの形成（図書館連携のひとつの形：地域）
- 山手線沿線（青山学院大学，学習院大学，国学院大学，東洋大学，法政大学，明治大学，明治学院大学，立教大学） <http://www.meijigakuin.ac.jp/~tosho/opac/info.html>

- TAC : 多摩アカデミックコンソーシアム (国際基督教大学, 国立音楽大学, 東京経済大学, 津田塾大学, 武蔵野美術大学) <http://www-lib.icu.ac.jp/TAC/index.html>
- 大学コンソーシアム京都 (図書館共通閲覧システム)
http://www.consortium.or.jp/category_list.php?frmCd=49-0-0-0
- 埼玉県大学・短期大学図書館協議会 (SALA) 研修会、地域共同リポジトリ SUCRA の運用、図書館総合展ポスターセッションへの参加 (2011 年度)、CMS によるウェブサイト再構築、物品・電子資料の共同購入事業の検討 等 <http://www.sala.gr.jp/>

4. 文教大学越谷図書館の現状と課題：ひとつの事例として

4. 1. 図書館の概要

- ・ 1981 年 10 月 現図書館開館
 - 当初から学外者にも開放 (学生とほぼ同じ条件で利用可 卒業生・退職教職員は「校友として登録)
 - 児童文庫 (あいのみ文庫) の開設
 - 蔵書 : 約 340,000 冊 (図書館内のみ)
- ・ 職員 :
 - ◇ 専任職員 : 9 名 (館長補佐 : 1 名, 課長補佐 : 2 名, 司書 : 6 名) 今年度 1 名採用 (湘南図書館でも 1 名, 計 2 名)
 - ◇ 契約職員 : 10 名
 - ◇ 業務委託スタッフ : 12 名 (ローテーションにより出勤・閲覧業務)

4. 2. 当館の特徴

- 1981 年の現図書館開館以来,
 - ◇ 学習図書館としての充実
 - 図書館蔵書は図書館員が選書, 全面開架方式, 利用ガイダンスの充実 (1988 年度から 4 年生を対象としたゼミガイダンスを実施) # 1992 年度からは他学年にも実施
 - ◇ 開かれた図書館
 - 学外者への開放 → 理念として, また大学の政策としては望ましいこと (地域貢献・連携)。しかし現実にはさまざまな問題が…, 児童文庫活動

4. 3. これまでの活動の評価とこれから

(1) これまでの活動の評価

- 学習図書館としては一定の評価を得ている が, このままでは不十分
- 本当に, 学生の学習, 教員の教育活動の役に立っているのか? (学生の成長に寄与しているのか?)

(2) 学習図書館としての一層の充実

- 学習スペースの確保（現代的学習スタイルへの対応）、開館時間の延長・日数の拡大
- (3) 研究図書館としての充実
 - 電子ジャーナル、データベースの拡大・利便性の向上、ILL（大学図書館間の協力）、利用可能図書の拡張 開架・閉架方式の見直し
- (4) 情報発信
 - 機関リポジトリの運用（埼玉県での地域共同リポジトリ）
 - 図書館サービスの可視化（データベース紹介冊子の作成（2010.4）2012年4月に第2版
種々の図書館サービスは利用者には十分知られていないことを前提とすべし

4. 4. 何が必要か

- (1) 施設設備の充実
 - 利用教育実施のための施設
 - 館内に「電子情報閲覧室」設置（2007年度から利用可能、席数52）ガイダンスの拠点
- (2) 予算の枠組みの見直し
 - 電子ジャーナル、データベースへの依存度の増加
 - これまでのように「図書館課の予算」として計上し、維持して行くのは不可能
 - ◇ 予算の全学共通経費化に向けて（一定レベルまでは実現）
- (3) 業務組織の見直し
 - 専任職員数：「定数」の明確化
 - 組織のスリム化
 - ◇ 業務の簡素化＝不要な業務の停止 / 業務の拡大＝新たな業務への対応
 - ◇ 業務委託の実施
 - ◇ 閲覧の業務委託を2009年4月から開始（→そもそも閲覧業務は委託になじむのか、との疑問を抱えつつ… 一定の成果が上がっていることは確か）
 - 「専任職員がすべき業務」の明確化
 - ◇ 図書館業務の「システム化」、業務委託の進展により、**専任職員がやらなくてはならない仕事は、図書館の仕事の枠組みを従来のままだととらえると少なくなってくる。**新しい仕事、サービスを創造することが必要。
 - ◇ （レファレンス、利用者教育を中心とした）利用者サービス
 - ◇ リエゾン活動
 - ◇ マネジメント業務
 - ◇ 学外との渉外活動（地域協議会の活性化;相互扶助による相互の活性化、サービスの底上げ）
- (4) 教育活動との密結合
 - 日本においては、図書館が「独自に」活動しても多くの成果を期待することはできない
 - ◇ 教育活動のコンテクストに図書館は組み込まれていない

- 大学の教育活動の中にどれだけ図書館の活動を組み込むことができるか、が勝負
 - ◇ その鍵としての「利用者教育」(⇒図書館利用の「種まき」), 「情報リテラシー教育」, そしてリエゾン活動 (御用聞き)
 - ◇ 大学が取り組んでいるFD活動への積極的なコミット (「何ができるか」の具体的な提案)
 - ◇ 図書館員による教養科目 (教養図書館学) の授業の実施 (2012 秋学期～)

(5) EBL(Evidence Based Librarianship): 根拠に基づく図書館業務・サービスの設計

- ◇ 閲覧業務の委託等により, 「利用者像」が見えにくくなっている
- ◇ 定量的, 定性的なデータ (根拠) によるサービス設計の必要

4. 5. 当館の財産・アドバンテージ

- 学生の (量的) 図書館利用はそれなりに高い水準にある
- 利用教育はそれなりに力を入れてきており, 教員からの一定の認知も受けている (これまで新入生ガイダンス (実施率はクラス単位では 100%) を除くと, 3-4 年生のゼミガイダンスが中心だったが, ここ数年は 1, 2 年生の授業 (「研究法基礎」のような授業) での申し込みが増えつつある。これは, 研究法の授業を行う過程で, 資料探索については図書館のツール・機能を使う必要があるということ, 特に若手の教員が認識しつつあることが背景にあると思われる。電子メディア (特に電子ジャーナル) の導入は, 図書館に無関心だった教員の関心を一定程度ひきつけるようになった。リンクリゾルバの導入でさらに。
- 大規模大学 (キャンパス) ではない ⇒利用者 5,000 人レベルだからできることがある
- 機関リポジトリ構築事業 (埼玉大学との共同事業)
 - ◇ 立ち上げて 3 年半余りが経過。教授会での説明を行ったことにより認知度が向上。研究者からの問い合わせが増えた。C S I 委託事業により登録コンテンツ数の増加。

「情報発信のノードとしての図書館」

4. 6. 利用教育の拡充

- 利用者が自立して図書館を利用できるためのスキルの育成
- 計画的な利用教育
 - ◇ 実施と評価・改善 (PDCA サイクルの確立)
 - ◇ (たとえば) 学部 4 年間を見通した, 情報リテラシー育成のためのプログラムの立案, 協議, 実施
 - 図書館ができるガイダンスをメニュー化し, わかりやすい形で実施を呼び掛けていく必要がある。
- 学生の「学び方の技法」(自らの課題を自らの力によって解決できる能力) の習得支援⇒満足感, 達成感
- これまでのやり方での「行き詰まり感」: 従来のやり方の加え, 新たなスタイルの模索が

必要

4. 7. 顧客のリピータ化：長ーいおつきあいを

- 卒業生・退職教職員へのサービスの拡充
 - ◇ 現在も「校友」としての登録により利用可能
 - ◇ 一般学外者とのサービスの差別化
- 非来館型サービスの拡大（これもマイライブラリが重要な手段となる）
 - ◇ 遠隔地に住む卒業生への資料提供
 - ◇ 利用者コミュニティの拡張
- 「通過者」から長期のおつきあいをする「顧客」へ

<さいごに：私たちが当面する課題に対して>

- ・状況に対するリアルな認識と、現実に対するポジティブな姿勢を
- ・仕事は楽しくないと続かないし、利用者も楽しくならない
- ・ヨコの連携の大切さ（図書館コミュニティの再構築と活性化）
 - 所属組織を踏み出し、「個人」としてこの世界（図書館界，高等教育業界）にかかわること
- ・「生き残るものは強いものではない。生き残るものは環境の変化に適応するものである」（ダーウィン）

<参考文献>

- (1) 鈴木正紀「進化をつづけるライブラリアンになるために」『情報の科学と技術』61(4), pp.146-153(2011)
- (2) 鈴木正紀「私立大学経営と図書館」『構造的転換期にある図書館：その法制度と政策』（日本図書館研究会編集委員会編） pp.84-106, 2010.3（初出：『図書館界』60(4), pp.254-265(2008)）
- (3) 鈴木正紀「大学図書館員論の枠組みと大学職員論」『論集・図書館情報学研究の歩み第20集 21世紀の図書館と図書館員』日外アソシエーツ， pp.79-97(2001)
- (4) 永田治樹「図書館経営とエビデンス：実務と研究をつなぐ」『図書館雑誌』102(2), pp.84-87(2008)
- (5) 山本眞一編『SDスタッフディベロップメントが支える強い大学づくり：大学職員は何を学び、それをどう生かすか？』文葉社，2006.9
- (6) 若林洋夫「私立大学の経営と財務：立命館の事例を踏まえて」『大学財務経営研究』3, pp.177-189(2006.8)

私立大学図書館の経営

鈴木 正紀
文教大学越谷図書館

本日の構成

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状
2. 私立大学経営の現状
3. 私立大学図書館の経営資源の現状
4. 文教大学越谷図書館の現状と課題: ひとつの事例として
5. まとめ

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- 組織の経営資源 → ヒト、モノ、カネ
 - モノ、カネは必要なものと認識されるのは比較的容易であり、なんとか調達しようという努力がされる。

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- 一方、ヒトは、経営資源(人的資源)としてきちんと認識されていないのが悲しい現状(人件費=コスト → なるべく減らしたい、という経営者の方針)
 - その端的な現れは「組織を動かすために必要な労働力に対する支出について、その削減のみを目的とした」業務委託である
 - 一方で、「戦略的業務委託」とでも呼ぶべきスタイルも存在する
 - (特集)図書館業務のアウトソーシング『情報の科学と技術』57(7)2007

「業務外部化」の4つの形

戦略的アウトソーシング—花田モデル



<http://www.unisys.co.jp/PDF/ESPRIT/82/esp82-1.pdf>

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- 業務委託費の「実質」は人にかかる経費である。しかし、これは大学の経理上、「業務委託費」として計上・執行される(「人件費」とはならない)＝見かけの人件費率を下げることに「資する」。
- また、人員数の統計も同じであり、図書館業務遂行のための人的資源の実態がわかりにくくなってきている。

6

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- 業務委託に対する経営層の「誤解」
 - 業務委託のマーケットには(優秀な)人材は無尽蔵にいる。
 - あるいは人の質を求めない?
 - どういった能力が必要かをそもそも考えない?
 - そもそも委託市場にいる人材に思いをはせたことがない?
- 十分な処遇がないところに優秀な人材は集まらない

7

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- それでも、開館日拡大、開館時間延長に柔軟に対応できる、利用者への接遇がよくなった、といった肯定的評価がされるのは事実。
 - 受託会社、スタッフは努力をしている。

8

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- 業務委託に関する多角的評価の必要
 - 何がよくなったか／何を失ったのか(あるいはこれから失うのか)
 - 「あなたの図書館」の体力低下・限界レベルでの経営
 - 「大学図書館界」の体力低下(「大学図書館コミュニティの崩壊」を招来)
 - 業務委託は(例外はあるものの現状では)自組織のことだけを考えた措置
 - 図書館はヨコのつながり(組織と組織・人と人 =コミュニティ)があってこそ発展する
 - 委託スタッフが、「図書館コミュニティ」のメンバーとなるか否か

9

1. 組織の「経営資源」とは: 大学における現状

- 当面する現実に対して、なによりも大学、図書館と、受託業者、受託スタッフとのパートナーシップを確立することが大切
 - 妥当性のある委託費
 - 仕事の質の確保と適切な評価
 - 人と人の友好的なかかわり

10

2. 私立大学経営の現状

11

私立大学についてよくいわれること

- 「私立の大学・短大では今後5～10年で60～100校の経営破綻が予想され、「生き残り」＝「勝ち残り」競争が強いられている。法人化後の国立大学も必ずしもかかる競争の埒外に位置しているわけではないが、私立大学と比べて学生一人当たり16倍の国庫補助金が投入されている国立大学と私立大学は「同じ土俵」では競争できない存在であり、私立大学は「私学らしい教育・研究戦略と経営・財務戦略」が不可欠である。」

若林洋夫「私立大学の経営と財務：立命館の事例を踏まえて」『大学財務経営研究』3, pp.177-189(2006.8) [参考文献(6)]

12

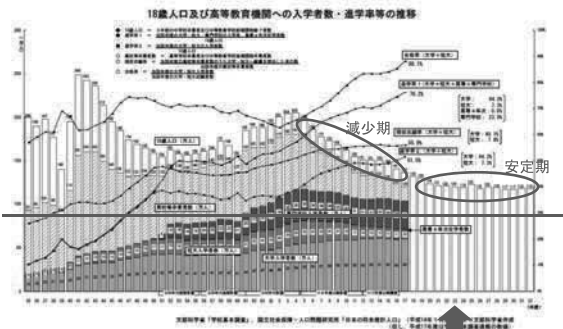
実際は？

- この「予測」は・・・ → とりあえずあたらなかった

－「全国の大学・短大は今、18歳人口減少の嵐の中で、その衝撃に耐えつつ大学改革に取り組み、かつ嵐が止むことを心待ちにしているに違いない。18歳人口は現在、年間4万人のペースで減り続けているが、2009年に至ればその減少はようやく止まり、その後の10年間は120万人程度で推移するからである。もっとも、2020年以降は再び減少期に入り、今世紀半ばには80万人程度になってしまうという厚生労働省の予測があるから、長期的には、一難去ってまた一難という状況であることを忘れてはならない。」(山本真一 2006年 日本私立大学協会 私学高等教育研究所)
<http://www.shidaikyo.or.jp/riihe/research/arcadia/0259.html>

13

「事実」の確認



14

今後は？

- 「私立大学は『私学らしい教育・研究戦略と経営・財務戦略』が不可欠である。」(若林、前出)は正しいし、それを今からしておかない学校法人は相当に苦しくなることが予想される。
 - －「経営者は30年後、50年後を見据えて戦略を構築する」(本学理事長)
- また、現在の大学数と、進学希望者のバランスにおいて、数として「全入時代」というのはまちがっていない(後述)。

15

2. 1. 大学をめぐる状況

- 私立大学(学校法人)の活動の原資は学生・生徒が納付する学納金に依存している。
 - － 大学平均で56-57%、医歯薬を除く大学平均は74-75%
 - － 国立大学法人は14.6%、病院部門を除くと19.6%(以上、若林)
 - － したがって、志願者数の減少及び定員割れは経営資源の調達に直接的ダメージを与える。
- いわゆる「全入時代」を迎えて：私大はどういった状況におかれているのか。

16

学校数の推移

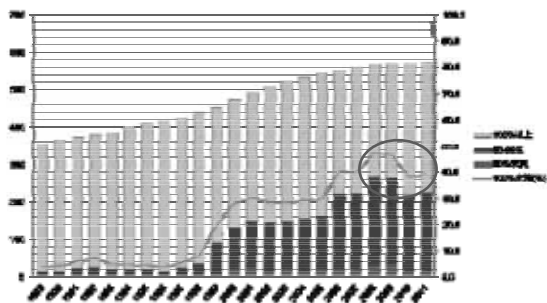
大学数の推移(文部科学省「学校基本調査」より)

年度	2007	2008	2009	2010	2011
大学	国立	87	86	86	86
	公立	89	90	92	95
	私立	580	589	595	597
	計	756	765	773	778
短期大学	国立	2	2	2	0
	公立	34	29	26	26
	私立	434	417	378	369
	計	470	448	406	395

17

定員割れ状況：4年制大学

日本私立学校振興・共済事業団 私学経営情報センター
『平成23年度私立大学・短期大学等入学志願動向』より(以下同じ)



http://www.shigaku.go.jp/files/nyuugakushigan_2011.pdf

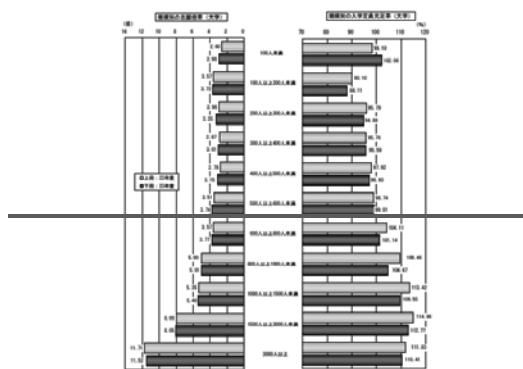
18

全入時代

- 2つの二極化
 - 規模による二極化/地域による二極化
 - 「大学全入」=「えり好みをしなれば...」
 - × 受験生はえり好みをしている
- 大学統合の動き
 - 私学はなかなか難しい(それぞれの大学に固有の歴史、理念の相違)

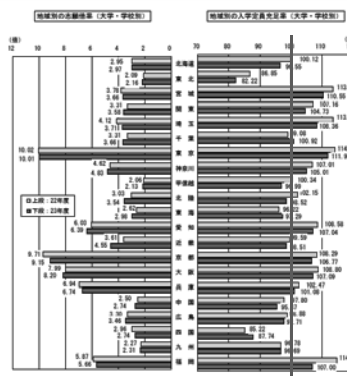
19

定員充足率：規模別



20

定員充足率：地域別



21

2. 2. 「スタッフ・ディベロップメント」(SD)をめぐる動き

- 大学における「職員」の力量向上の必要性が強いわれるようになってきた。
 - 桜美林大学の大学院「国際学研究科大学アドミニストレーション専攻(修士課程)」(2001年4月設置)
 - 立命館大学 大学行政研修・研修センター(2005年4月)

22

2. 2. 「スタッフ・ディベロップメント」(SD)をめぐる動き

- 大学の(教員も含めた)スタッフのありかた
 - 教育職員
 - 行政管理職職員(アドミニストレータ)
 - 学術専門職員
 - 事務・技術職員
 といった多様化した形態をとらなければ社会の要請にこたえられない(孫福弘:慶應義塾大学(当時)) [参考文献3]

23

2. 3. 最近の動き

- 学校法人としての「経営戦略」の明確化
 - 外部評価の義務化(点検・評価)、アカウントビリティ
 - 法人としてのミッション実現のための具体的方策の検討と実践(PDCAサイクル)

24

3. 私立大学図書館の経営資源の現状

25

3. 1. ヒト 業務委託の拡大

- 業務委託にかかわること(牛崎進「大学図書館アウトソーシング活用法」図書館総合展2007フォーラム NPO大学図書館支援機構資料より抜粋)
 - ※詳細は当講義の2008度の資料を参照
- 業務委託で発生していること
 - 労働者派遣法で指示されている派遣と請負(業務委託)の違いについて、適正に認識していないところがある(大学)

26

3. 1. ヒト 業務委託の拡大

- 職員数の減少あるいは世代継承の問題を抱えている図書館、業務委託にどう向き合うか？ 業務委託による問題は短期的には顕在しない。むしろ、カウンター対応がよくなったとか、開館時間・日数が拡大されて評判は悪くない。しかし、関係者には消耗感が...
- 単なる経費削減は、委託会社とその就業者を消耗させるだけで持続的なパートナーシップの維持は無理。'窮鼠猫をかむ'の譬えで、「偽装請負」等で問題が大学の外に出てゆくリスクを大学は見ておくべき。

27

委託館数の推移

1. 全面委託 ※各右欄は、分館等を含めた全図書館数に対する実施率

年度	国立	公立	私立
2005	0 0.0%	1 1.4%	8 1.4%
2009	0 0.0%	4 3.1%	61 5.9%

2. 一部委託(受付・閲覧) ※各右欄は、2005年を1とした場合の指数

年度	国立	公立	私立
2005	18	10	107
2009	36	19	253

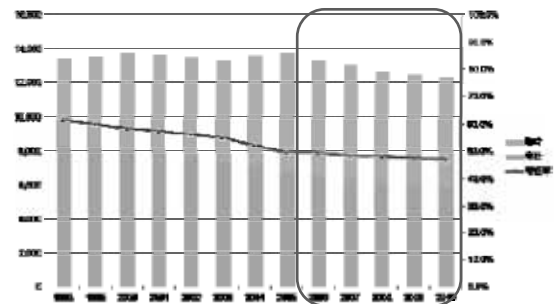
2. 一部委託(目録) ※各右欄は、2005年を1とした場合の指数

年度	国立	公立	私立
2005	15	20	120
2009	24	23	277

28

3. 1. ヒト 人員構成

大学図書館職員数の推移(「全体」)

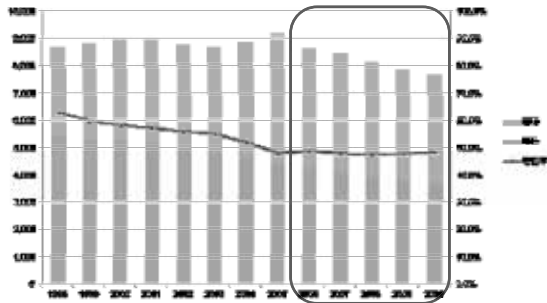


文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

29

3.1. ヒト 人員構成

大学図書館職員数の推移(私立大学)



文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

30

3.1. ヒト 職員一人当たり学生数

	国立	公立	私立	合計
学生数	625,048	140,450	2,338,179	3,103,677
職員数(専)	1,723	356	3,701	5,780
職員数(臨)	2,055	515	3,949	6,519
職員数(計)	3,778	871	7,650	12,299
専任一人当たり	362.77	394.52	631.77	536.97
職員一人当たり	165.44	161.25	305.64	252.35

単位:人

文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

31

3.1. ヒト 処遇

- 私立大学図書館で働く職員:その学校法人の専任職員、契約職員(非常勤職員)、派遣職員、業務委託契約により働く職員、アルバイト
 - 就労形態の多様化
 - 労務管理にかかる負担の増大
- 専任職員が図書館専門職として雇用されるケースは極めて少ない。事務職員として採用され、配属先のひとつとして図書館がある。

32

3.1. ヒト 処遇

- かつては、人事異動は緩やかに行われ、明文化された規定はないものの図書館司書は図書館外へ異動しないという「不文律」をもった大学も少なくなかった。
- しかし、大学経営環境の変化等により、図書館も人事異動該当部署として例外ではなくなった。
- そのことによるメリット/デメリット(デメリット/メリット)
 - 「その学校法人の専任職員」という立場/職業としての図書館員という立場。
 - 人事マネジメントの一環として、キャリアパスを考慮した処遇が求められる。

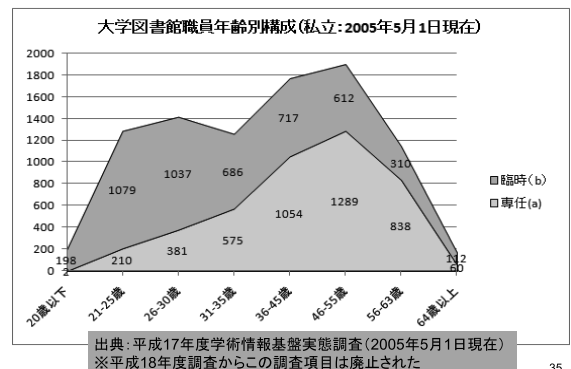
33

3.1. ヒト 研修

- NII等の研修に加えて、私立大学図書館協会東地区部会研究部研究分科会(現在6分科会が活動中) <http://www.jaspul.org/e-kenkyu/index.html>
 - 2年1期、月1回の例会、研究発表会、研究報告の刊行等
 - 参加者数の減少が問題(ほとんどの分科会が存続の危機を迎えている)
- 私大図協による海外研修の実施
 - 報告は『大学図書館研究』『私立大学図書館協会会報』、協会のサイト <http://www.jaspul.org/kokusai-cic/index.html>

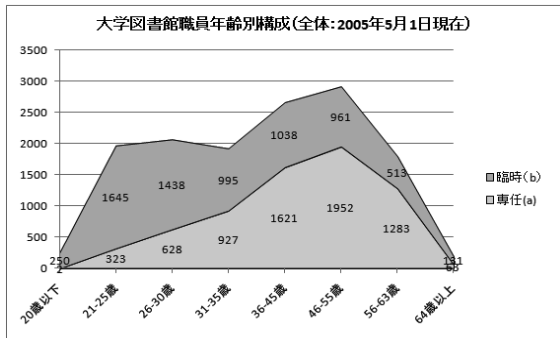
34

3.1. ヒト スタッフの年齢構成(私立)



35

3.1. ヒト スタッフの年齢構成(全体)



出典:平成17年度学術情報基盤実態調査(2005年5月1日現在)
 ※平成18年度調査からこの調査項目は廃止された

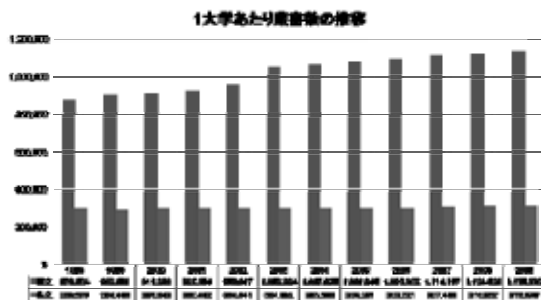
36

3.1. ヒト スタッフの年齢構成・影響

- 若年スタッフの著しい減少
- 一組織での業務の継承の問題
- 全国レベルでの政策立案、調整機能(図書館団体)の弱体化
- 「大学図書館コミュニティの崩壊」
[参考文献2]

37

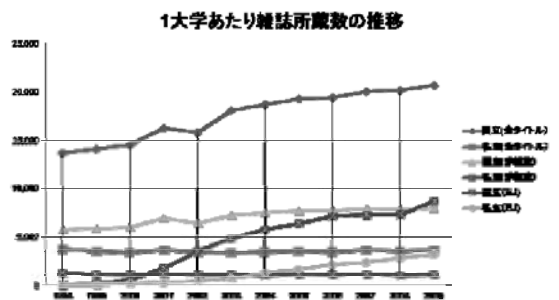
3.2. モノ 蔵書



文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

38

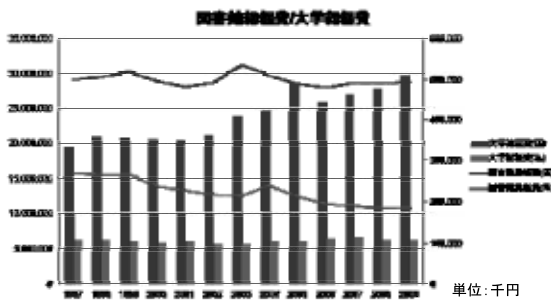
3.2. モノ 雑誌



文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

39

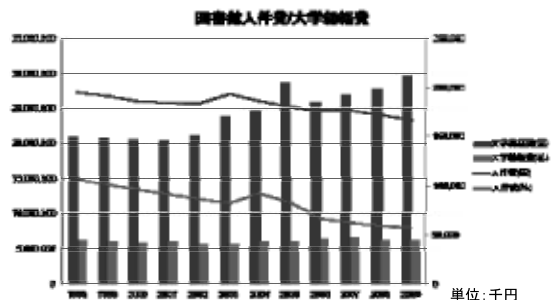
3.3. カネ 大学総経費・図書館総経費



文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

40

3.3. カネ 人件費



文部科学省「学術情報基盤実態調査」より作成

41

3.3. カネ

- 予算の頭打ち・減少
 - 拡大する資金需要に対応しきれていない
 - 資料購入、電子ジャーナル、ツール、設備投資等
 - 電子ジャーナルについてはコンソーシアムの形成で対応
 - 公私立大学図書館コンソーシアム(PULC)
→JUSTICEへ
 - 各種外部資金獲得の努力を強化

42

3.4. サービス

- 地域コンソーシアムの形成(図書館連携の一つの形としての「地域」)
 - 山手線沿線(青山学院、学習院、国学院、東洋、法政、明治、明治学院、立教)
 - TAC: 多摩アカデミックコンソーシアム(ICU、国立音大、東経大、津田塾大、武蔵野美大)
 - 大学コンソーシアム京都
 - 埼玉県大学・短期大学図書館協議会(SALA): 研修会、地域共同リポジトリSUCRAの運用、図書館総合展ポスターセッションへの参加(2011年度)、CMSによるウェブサイトの再構築、物品・電子資料の共同購入事業の検討等

43

4. 文教大学越谷図書館の現状と課題: ひとつの事例として

44

4.1. 図書館の概要

- 1981年10月 現図書館開館
 - 当初から学外者にも開放(学生とほぼ同じ条件で利用可)
 - 卒業生・退職教職員は「校友」として登録
 - 児童文庫(あいのみ文庫)の開設
 - 学生数: 約5,000人
 - 蔵書: 約340,000冊(図書館内のみ)

45

4.1. 図書館の概要

- 職員:
 - 専任職員: 9名(館長補佐: 1名、課長補佐: 2名、司書: 6名)今年度1名採用(湘南図書館でも1名、計2名)
 - 契約職員: 10名
 - 業務委託スタッフ: 12名(ローテーションにより出勤・閲覧業務)
- 規程:
 - 図書館規程: 図書館を構成する職員として「館長補佐」「司書及びその他の職員」
 - 職員人事制度の中に図書館職員制度
 - 必要な知識・技能を規定
 - 図書館専門職として「主任司書」(今年度発令: 2名)

46

4.2. 当館の特徴

- 1981年の現図書館開館以来、学習図書館としての充実を図る(当時としては珍しい...)
 - 図書館蔵書は図書館員が選書
 - 全面開架方式
 - 利用ガイダンスの充実(1988年度から4年生を対象としたゼミガイダンスを実施)
 - 1992年度からは他学年にも実施

47

4. 2. 当館の特徴

- 開かれた図書館
 - 学外者への開放
 - 理念として、また大学の政策としては望ましいこと(地域貢献・連携)
 - しかし現実にはさまざまな問題が...
 - 児童文庫活動

48

児童室



49

4. 3. 現在までの活動の評価

1. これまでの活動の評価(総括的に)
 - 学習図書館としては一定の水準にある
 - が、このままでは不十分
 - 本当に、学生の学習、教員の教育活動の役に立っているのか？(学生の成長に寄与しているのか？)
 - 研究図書館としてはまだまだ

50

4. 3. 現在までの活動の評価

2. 学習図書館として
 - 学習スペースの確保(現代の多様化した学習スタイルへの対応)
 - 開館時間・日数延長のための組織
 - (2009~2012の動き)業務委託により、開館時刻の前倒し(9:00→8:45)、試験期の20:30まで開館、土曜日の開館時間延長と休日開館日数の増加が可能となった
 - 年間開館日数:250-260日/年(委託前)・306日/年(2011年度)

51

電子情報閲覧室(PCルーム)



52

4. 3. 現在までの活動の評価

3. 研究図書館として
 - 電子ジャーナルの量的拡大・利便性の向上
 - リンクリゾルバの導入(2009.4)
 - 統合検索システムの導入(2010.4)
 - ILL(大学図書館間の協力)
 - グローバルILLへの参加
 - 年間の取扱件数は依頼/受付ともに減っている
 - ⇒環境の変化
 - 電子リソース提供のための環境を充実させる必要

53

4. 3. 現在までの活動の評価

4. 情報発信

- 機関リポジトリ事業の立ち上げ(埼玉県での地域共同リポジトリ 2008.11-)

5. 図書館サービスの可視化

- データベース紹介冊子の作成
 - ・ 『文科大学の研究支援体制』(2010.4) 2012.4に第2版

54

4. 4. 何が必要か

1. 施設設備の充実

- 次はラーニング・コモンズ?
 - ・ 学生の学習形態は変わっているように見える...

2. 予算の枠組みの見直し

- 電子ジャーナル, データベースへの依存度の増加
- 「資料費」の再定義
 - ・ これまでのように「図書館課の予算」として計上し, 維持して行くのは不可能
 - ・ 予算の全学共通経費化に向けて(一定レベルまでは実現)

55

4. 4. 何が必要か

3. 業務組織の見直し

- 専任職員数:「定数」の明確化
- 組織のスリム化
 - 業務の簡素化=不要な業務の停止 / 業務の拡大=新たな業務への対応
- 業務委託の実施
 - ・ 閲覧業務は業務委託になじむか → 個人的には疑問を持っている
 - 貸返のオペレーションは定型業務かもしれないが、「閲覧業務」はむしろ不定形な要素が多い(不定形な要素が多いということは、部分委託にはなじまないということ)

56

4. 4. 何が必要か

■「専任職員がすべき業務」の明確化■

- 図書館業務の「システム化」, 業務委託の進展により, 専任職員がやらなくてはならない仕事は, 図書館の仕事の枠組みを従来のままにとらえると少なくなってくる。新しい仕事・サービスを創造することが必要。
- (レファレンス、利用者教育を中心とした)利用者サービス
 - 教員・ステークホルダーへのリエゾン活動
 - マネジメント業務
 - 学外との渉外活動(ex.地域協議会の活性化, 相互扶助による相互の活性化, サービスの底上げ)

57

4. 4. 何が必要か

4. 教育活動との密結合

- 日本においては、図書館が「独自に」活動しても多くの成果を期待することはできない
 - ・ 教育活動のコンテキストに図書館は組み込まれていない
- 大学の教育活動の中にどれだけ図書館の活動を組み込むことができるか、が勝負
 - ・ その鍵としての「利用者教育」(⇒図書館利用の「種まき」)、「情報リテラシー教育」、そしてリエゾン活動
 - ・ 大学が取り組んでいるFD活動への積極的なコミット(「何ができるか」の具体的提案)
 - ・ 図書館員による教養科目(総合講座「現代社会を生きるための図書館学」)の授業の実施(2012年秋学期～, オムニバス形式)

58

4. 4. 何が必要か

5. EBL (Evidence Based Librarianship) : 根拠に基づく図書館業務・サービスの設計

- 閲覧業務の委託により, 「利用者像」が見えにくくなっている
 - ・ 利用者をわかったつものサービス設計に陥っていないか?
- 定量的, 定性的なデータ(根拠)によるサービス設計の必要
[参考文献4]

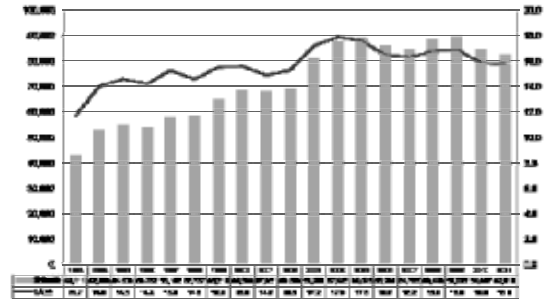
59

4. 5. 当館の財産・アドバンテージ

- 学生の(量的)図書館利用はそれなりに高い水準にある(貸出冊数は全国平均の約2倍)
- 利用教育はそれなりに力を入れてきており、教員からの一定の認知も受けている
 - 新入生ガイダンス(実施率はほぼ100%)を除くと、これまで手薄だった2年生の授業(「研究法基礎」のような授業)での申し込みが増えつつある。
 - これは、研究法の授業を行う過程で、資料探索については図書館のツール・機能を使う必要があるということ、特に若手の教員が認識しつつあることが背景にあると思われる。

60

学生への貸出冊数の推移



61

4. 5. 当館の財産・アドバンテージ

- 電子メディア(特に電子ジャーナル)の導入は、図書館に無関心だった教員の関心を一定程度ひきつけるようになった。リンクリゾルバの導入でさらに。
- 大規模大学ではないことのよさ
 - 利用者5,000人規模だからできることがある
- 機関リポジトリ構築事業(埼玉県地域共同リポジトリ)
 - 立ち上げて2年半余りが経過(大学の事業として実施)
 - 教授会で説明を行ったことなどにより認知度が向上。
 - 「情報発信のノードとしての図書館」

62

4. 6. 利用教育の拡充

- 利用者が自立して情報・図書館を利用できるためのスキルの育成
 - 計画的な利用教育
 - 実施と評価・改善(PDCAサイクルの確立)
 - (たとえば)学部4年間を見通した、情報リテラシー育成のためのプログラムの立案、協議、実施
 - 図書館ができるガイダンスをメニュー化し、わかりやすい形で実施を呼び掛けていく必要がある。
 - 学生の「学びの技法」の習得支援 ⇒ 満足感・達成感
 - これまでのやり方での「行き詰まり感」(=情報検索どまり):従来のやり方に加え、新たなスタイルの模索が必要

63

4. 7. 顧客のリピータ化:長ーいおつきあいを

- 卒業生・退職教職員へのサービスの拡充
 - 一般学外者とのサービスの差別化
 - 現状は来館を前提としたサービス体制
- 非来館型サービスの拡大
 - 遠隔地に住む卒業生への資料提供
 - マイライブラリの活用
- 利用者コミュニティの拡張
 - 「通過者」から長期のおつきあいをする「顧客」へ

64

5. まとめ

65

課題と展望:分析

- 当館にとっての最大の経営資源は人である
 - 予算が潤沢にはない中で、そこそこの環境を構築した
 - しかしその先はいかにそれを利用者が活用できるように伝えるか
 - これはそこにいるスタッフがやるしかない
 - 幸いに規程面での最低限の根拠はできた
 - 現在のスタッフの力量の向上と獲得した新人の育成(世代をつながなくてはならない)
 - 組織の活性化

66

課題と展望:心がけたいこと

- スタッフにとってやりがいのある職場とは？
 - いくら「指導」しても伝わるとは限らない(ジェネレーション・ギャップ?)
 - 結局は、スタッフひとりひとりが、プロとして考え、見つけ出すもの
 - こちら(管理職)ができるのは環境・条件整備くらい
 - 「専門職」の仕事は上意下達ではない
 - また、「独りよがりの世界」でもないはず(有効性の検証、の必要)
 - 「刺激」「信頼」「おもしろさ」が大切

67

さいごに:私たちが当面する課題に対して

- 状況に対するリアルな認識と、現実に対するポジティブな姿勢を
- ヨコの連携の大切さ
 - 所属組織を踏み出し、「個人」としてこの世界(図書館界、高等教育界)にかかわること
 - 職場を超えた、個人と個人のつながりの大切さ
 - コミュニティの再構築と再活性化
- 「生き残るものは強いものではない。生き残るものは環境の変化に適応するものである」(ダーウィン)

68

Thank you for your attention!

suzuki@lib.bunkyo.ac.jp

69

5 研究者へのアクセス手法 I

一橋大学附属図書館長 江夏由樹

日本、中国、台湾、オーストラリアにおける図書館・文書館の旅 ——オーストラリアの
文書館に残された戦前の日本企業の文書からみた「満蒙」の羊毛問題——

(1) 自己紹介——私の研究関心がこの講義に辿り着くまで

① 20世紀初頭以降の中国東北部（満洲）における清朝皇室・モンゴル王公等の土地
財産（皇産・蒙地）の解体・民有地化——土地市場の創設

そうした民有地化の過程のなかで台頭してきた在地有力者層と張作霖・張学良政権、
「満洲国」との関係——張家や袁家の人々——中国の文書館・図書館、日本の各図書
館・外交史料館などの文書館、米国の議会図書館等での調査。

② 満洲の土地市場化のなかで日本の会社の果たした役割。日本は食糧（水稲・羊肉）、
衣料原料（羊毛）等の生産、日本国内からの農民の移住のために土地を必要とした。政府
官僚、軍、満鉄・東洋拓殖、大倉組などの各会社、中国人有力者などとの間に展開した複
雑な関係。

③ 上記の問題の一端をオーストラリアに残された資料からもとらえることができる。

本日の課題——オーストラリアに残された史料から「満蒙」の問題を見る

そこから、私の図書館・文書館における仕事の一端を紹介する。

(2) 太平洋戦争開戦時、オーストラリアに駐在していた日本商社の社員たち

三菱商事シドニー支店長菊地四郎の報告書

「事務引継書 シドニー引揚報告書」（昭和 17 年 10 月 11 日）三菱史料館所蔵。

太平洋戦争開戦、収容所での生活を経て、交換船による日本への帰国まで

シティーオブカンタベリー号・鎌倉丸の航海（日本郵船歴史博物館）

日本の会社のシドニー駐在員であった高商（一橋）卒業生も同じ運命を辿った。

「表 1 如水会シドニー・メルボルン支部会員名簿」（昭和 16・17 年）

（一橋大学学園史資料室）

(3) 当時、オーストラリアに駐在した日本人商社員にとっての仕事

① 接收された日本企業シドニー支店の文書

オーストラリア国立公文書館（シドニー館）には開戦直後、オーストラリア政府に
接收された日本企業シドニー支店の文書が大量に所蔵されている。「表 2 オースト
ラリア国立公文書館（シドニー）に所蔵されている日本企業の文書」

サンプル的に調査を行った大倉商事関係の書類のなかには、シドニー支店長であった飯田宗治の残した文書等が残されていた。「表3 飯田宗治氏の略歴」

とりわけ、そのなかには多くの名刺の束が納められていた—その多くが満蒙関係の名刺であった。なぜ、「満蒙関係者」なのか? 「表4 大倉商事シドニー支店から接収された名刺の一部」(オーストラリアでの調査に加え、東京経済大学図書館、進交会[横浜商業学校同窓会]への訪問)

- ②シドニー支店の重要な仕事はオーストラリアから羊毛を輸入することであった。ここに羊毛をめぐる、日本、満蒙、オーストラリアを結ぶ問題が浮上してくる。

(4) 羊毛の戦略的重要性

①日本における羊毛需要の増大

軍人、警察官、郵便配達夫等の制服のための需要と洋服の普及
とりわけ、軍需品としての羊毛の重要性

②羊毛の原産国とイギリスの世界戦略

・衣料原料となる良質な羊毛はオーストラリア、南アフリカ、南米等を主な原産地としていた。とりわけ、オーストラリアのニュー・サウスウェールズ州を中心とする地域ではメリノ一種の羊が多数飼育されていた。メリノ一種はもともとスペイン原産であったが、18世紀末に南アフリカ経由でオーストラリアにもたらされた。一方、アジアで飼育されていた羊の毛は衣料原料としては不向きであった。羊毛は南半球で生産され、北半球で消費される構造となっていた。

・羊毛産出国の多くは英国の植民地であった。英国にとって、羊毛は自国の世界戦略を展開するための重要な商品であった。「表5 世界の羊頭数と羊毛生産量(1930年頃)」

③羊毛の日本への輸出

・日本とイギリスが同盟関係にあった第一次世界大戦中においても、イギリスはオーストラリアから日本への羊毛輸出を厳しく制限していた。第一次大戦後から第二次大戦にいたる時期において、日本とオーストラリアとの関係はそれぞれの時期において、複雑な様相を呈していた。いずれにせよ、この間、日本とアメリカ・イギリスとの関係が悪化していくなかで、日本とオーストラリアとの関係も緊張したものとなり、オーストラリアによる羊毛の対日輸出制限は強化されていく。

・他方、オーストラリア国内では、イギリスとの関係を尊重し、羊毛の対日輸出規制を強化しようとする連邦政府と、輸出の継続を求めるニュー・サウスウェールズ州等との間に意見の対立が存在した。

(オーストラリア国立公文書館(キャンベラ)、オーストラリア国立図書館など

での調査)

④羊毛調達のための代替策模索

- ・南アフリカ・南米等からの羊毛の輸入——結局、コスト等の問題もあり、成果をあげられなかった。輸入代替策についての、幾つかの貴重な報告書を確認できる。
- ・さらに、満洲、内モンゴルにおける羊毛生産を開始する計画が国家プロジェクトとなっていく。しかし、そこには、羊毛の質、取引ルートの問題などが存在した。(オーストラリア国立図書館などでの調査)

実際に羊毛の輸入等に携わったのは民間の企業であり、ここに、企業文書の重要性が指摘できる。

(5) 満蒙における羊毛生産の試み

井島重保『満蒙ニ於ケル緬羊及羊毛ニ関スル踏査報告概要』(昭和8年11月)

井島はシドニーの緬羊学校で学んだ技術者であり、日本における羊毛問題の第一人者であった。井島は陸軍千住製絨所、関東軍、拓務省、東京商工会議所、南満洲鉄道株式会社からの嘱託を受け、昭和8年5月から9月までの期間、満洲・内モンゴル・朝鮮・九州・四国における緬羊・羊毛の生産事情を調査した。

但し、報告では、井島は満洲・内モンゴルにおける良質な羊毛生産の将来には悲観的であり、その実現のためには多くの困難が存在していることを強調していた。

(国立国会図書館・一橋大学附属図書館などでの調査)

(6) まとめ

- ①資源をめぐる経済史研究(日本、オーストラリア、満洲・内モンゴルの歴史)
- ②国の政策だけでなく、経済活動の現場を担った企業等を対象とした研究の重要性
私文書の重要性が指摘できる。
- ③一国史、あるいは、二国間の歴史を越えた、世界史的な視点の重要性
同時に、一国の内部に存在した複雑な利害関係の対立
国境を越えての図書館・文書館における調査の必要
- ④研究を進めるうえで、図書館・文書館・博物館等を結んでの有機的な作業が必要になる。

6 オープンアクセスと機関リポジトリ

常磐大学人間科学部 栗山正光

1 オープン・アクセス Open Access (OA)

オープン・アクセス (以下、OA) とは、簡単に言えば、学術論文にインターネットを介して無料でアクセスできることである。特に査読済みの雑誌掲載論文について言う。

OA 入門としてよく参照されるのが Peter Suber による「オープン・アクセスの簡略紹介」で、日本語にも訳されている¹⁾。

OA の発端の一つとされているのが、1994 年、Stevan Harnad が論文原稿のインターネット上での無料公開を主張し、Paul Ginsparg らと電子メールで議論した「破壊的提案」とか「転覆計画」と呼ばれるもので、これは後に本にまとめられている²⁾。

以後、OA はブダペスト、ベセスダ、ベルリンという三つの重要な会議を経て運動が形成されていった。

なぜこうした運動が起きているのかについては、研究者の評価と大きな関わりがある。”Publish or perish”という言葉に象徴されるように、研究者は論文を発表することで評価され、しばしば論文の被引用数が評価の基準になっている。学術論文は、小説や教科書などと異なり、原稿料や印税によって収入を得るものではなく、できるだけ多くの研究者に読まれ、引用されることが著者の利益につながる。近年、学術雑誌の価格高騰がアクセスを阻害していると問題になる一方で、インターネットにより誰でも簡単に情報を受発信できる状況がある。自分の論文をウェブ・サイトで公開している研究者も多い。論文の流通自体にはコストがほとんどかからなくなっている。

さらに、一般市民の需要 (特に医療情報)、納税者意識の高まりもあり、公的資金による研究成果は広く誰でもアクセスできるようにしようという動きが加速している。

OA 実現には二つの道があるとされている。

一つはセルフ・アーカイビング (グリーンの道) である。これは著者が論文原稿を機関リポジトリ等に登録し、無料公開することである。もちろん出版者との合意が必要だが、現在、約 60% の出版社がセルフ・アーカイビングに青 (グリーン) 信号を出している³⁾。

二つ目はオープン・アクセス誌 (ゴールドの道) で、これは読者からは購読料を取らない学術雑誌である。費用は著者または助成団体などが支払う。Directory of Open Access Journals⁴⁾により、現在どのようなオープン・アクセス誌が出版されているか知ることができる。

2 機関リポジトリ Institutional Repository (IR)

機関リポジトリとは、大学など学術機関が、自機関の研究成果を収集・保存し、無料公開するインターネット上のアーカイブのことである。研究者のセルフ・アーカイビングの場ともなり、主に大学図書館が設置・運用している。これに対して分野別リポジトリというものもあり、両者は相補的あるいは対立関係にあるとすることもできるかもしれない。

オープン・アクセス・リポジトリ登録簿 Registry of Open Access Repositories (ROAR)⁵⁾によ

れば、現在、2,900 以上のリポジトリが存在する。

機関リポジトリを支える技術としては、まず何より、インターネットおよび WWW である。その上でリポジトリ・ソフトウェアと呼ばれるものを動かし、文書データやメタデータなどの管理を行なっている。リポジトリ・ソフトには、DSpace (MIT 図書館と HP)、EPrints (英サウスハンプトン大)、HAL (仏 CCSD)、XoonIps (理研) などといったものがある。これらはいずれもフリーソフトウェアで、インターネット上で無料で入手できる。自分たちで設定できなければ有料で業者のサポートを受けることもできる。また、CMS (Content Management System) と呼ばれる類似のソフトウェアもあり、これで運用を行うことも可能である。多くのリポジトリ・ソフトは OAI-PMH というメタデータ受け渡しのプロトコル (規約) に対応している。

日本の機関リポジトリは、国立情報学研究所(NII)⁶⁾によると 173、ROAR によると、150 である (2012 年 6 月 6 日)。2006 年 10 月の時点では 20 足らず、2007 年 7 月の時点では 68 という数だった⁷⁾のが、ここまで増えた。これは国立情報学研究所の支援事業による後押しが大きい。

日本では、機関リポジトリを構築している大学・研究機関の連携組織 DRF (Digital Repository Federation)⁸⁾が 2005 年に発足し、2012 年 6 月 6 日現在 144 機関が参加している。

3 OA の利害関係者と研究者への OA 浸透度

OA の利害関係者としてはまず第一に研究者、それから出版者 (学会を含む)、図書館員、研究費助成者、研究機関の経営者、一般市民 (納税者) 特に難病患者やその家族などが考えられる。OA 自体にはこうした関係者の誰も表立って反対することはない。問題は持続可能なビジネスモデルである。

一番の利害関係者である研究者にどの程度 OA が浸透しているかについては、いくつか調査がある。

Hajjem らは SCI, SSCI のデータをもとに 12 年間 (1992-2003), 10 分野(生物、心理、社会、健康、政治、経済、教育、法律、ビジネス、管理)の約 130 万論文を調査した。その結果、分野、年、国によって違いがあるが、OA となっている論文の率は 5~16%で、そうした OA 論文はそうでないものに比べて 36~172%多く引用されているとしている⁹⁾。

Swan と Brown の 2005 年の調査では、世界中の研究者 1,296 人が回答した。過去 3 年間のセルフ・アーカイブ経験者は 49%と半数程度だったが、OA が義務付けられた場合、81%が喜んで従う、13%がしぶしぶ従うと回答し、従わないとしたのは 5%だった¹⁰⁾。

2006 年にオーストラリアとニュージーランドの 47 大学を調査(46 大学が回答)した結果では、デジタル版論文提出を義務付けている大学は 95%が OA となっており、義務付けていない大学は 17%という数字も出ている¹¹⁾。

こうした調査結果から OA を進展させるには義務付け(mandate)が必要との声が高まった。

4 OA の義務化

4. 1 研究費助成と OA 義務化

研究費助成団体が助成金を受けた研究成果の OA を義務化している代表的な例として、米国立

衛生研究所(NIH)の Public Access Policy¹²⁾がある。これは制定までに次のような経緯をたどっている。

2004年7月、下院歳出委員会が NIH に、助成研究に対して出版後半年以内の OA を義務づける方針策定を勧告する。これを受けて 2005年2月、出版後1年以内の OA を要請する最終方針が出された。これは要請であって義務ではない。同じ年の11月、OA 率が5%以下という状況から、検討 WG は義務化と猶予期間短縮を提言した。2007年6月、上院歳出委員会は義務化で合意する。これに対して米出版者協会(AAP)は義務化反対の書簡を公開するが、同年12月末、義務化の法律は成立する。

米国では NIH ばかりでなく連邦政府の助成研究はすべて OA 化を義務付けようという FRPAA という法案が、2006年5月、共和党コーニン、民主党リーバーマン両上院議員によって提出されている(リーバーマンは2005年12月に CURES Act (医学文献の OA 義務化)も提案している)。この法案は全米の多くの大学や図書館団体が支持を表明するが成立しなかった¹³⁾。また、2009年6月にも再提出されたがやはり成立しなかった。

英国では、2004年7月、イギリス下院科学技術特別委員会が OA 義務化の勧告を出す。政府は11月に拒否回答をするという出来事があった。当時、これは OA 推進派に挫折ととらえられた。

しかし、その後、英研究協議会(RCUK)が公的資金の助成を受けた研究は OA にすべきという方針を打ち出す。これは2005年6月に草案、2006年6月修正版¹⁴⁾が発表された。OA の方法としては著者支払いでもセルフ・アーカイビングでもどちらでもいいとしている。これに対しては2006年7月、学協会出版者協会(ALPSP)が懸念を表明している。

民間団体としては、ウェルカム・トラスト (Wellcome Trust)が助成研究の OA 義務化を行っている(2005年10月～)。出版後6ヶ月の猶予期間を認めており、商業誌の OA オプションを利用する場合の費用は財団が出すとしている。医学関係の主題リポジトリである PubMed Central (PMC)あるいは UKPMC (2007年1月設立)への納入を義務付けている。

欧州委員会(EC)は2006年1月に発表した科学出版に関する研究の最終報告書¹⁵⁾の中で OA 義務化を勧告しており、この勧告を支持する署名運動も起こった。

4. 2 大学による OA 義務化

大学全体あるいは学部単位で自大学リポジトリへの登録を義務化する大学も増えている。先駆的な実施例としては、サウスハンプトン大学、クイーンズランド工科大学、タスマニア大学、リエージュ大学、ハーバード大学などがある。ROARMAP¹⁶⁾というサイトでは各リポジトリの方針等を記録する登録簿だが、それによると OA を義務化する機関は年々増加している。

元タスマニア大学の Arthur Sale はパッチワーク・マンドイトという概念を提唱している。これは大学全体で OA を義務付けるのは困難なので、できる学部、学科から OA 義務化していこうというものである¹⁷⁾。

4. 3 出版者側の反応

出版社側は、義務化には反対の立場を鮮明にしている。前述の RCUK の方針に対する学協会出版者協会(ALPSP)の懸念表明に続き、2007年2月には、STM 出版社によるブリュッセル宣言が出された。ここでは、著者最終稿の OA 化が進展すると購読収入を不安定化、査読制度を損なうと指摘されている¹⁸⁾。

また、エルゼビア社はセルフ・アーカイビングを認めているグリーン出版社だが、著者は原稿をリポジトリ等で公開してもいいが、OA を義務付けている機関は別途協定が必要という不可解な論文公開方針¹⁹⁾を定めている。反面、エルゼビアはセルフ・アーカイブの代行も行っており、ハワード・ヒューズ医学研究所(HHMI)と協定を結び、HHMI の料金負担で著者に代わって原稿を雑誌発行後6ヶ月後にPMCに納入している。著者は何もする必要がない。

他方、出版社側は Springer Open Choice, Wiley-Blackwell Online Open, Elsevier Open access articles など OA オプション (ハイブリッド・モデル) を用意したり、HINARI, AGORA といった発展途上国への電子ジャーナル無料化プロジェクトを実施するなど、彼らなりの OA の方策を模索している。

4. 4 OA 義務化—最近の動き

2011年12月、アイサ、マロウニー両下院議員により、Research Works Act (RWA) (研究著作法案) が提出された。これは FRPAA とは逆に連邦政府助成研究の OA 義務化を禁止する法案で、成立すると NIH Public Access Policy は変更を迫られることになるはずだった。アメリカ出版協会(AAP)がこの法案を支持していたが、MIT Press、ロックフェラー大学出版局、ネイチャーグループなどが次々と反対や中立を表明するなど出版社側も足並みがそろっていなかった。そうした中で、法案支持を表明していたエルゼビア社に対して激しい反発が起こり、同社のボイコット運動に発展した。エルゼビア社は結局、法案支持撤回し、法案自体も不成立に終わった。こうした動きは「アラブの春」になぞらえて「学術の春 (Academic Spring)」とも呼ばれた。

RWA の廃案と入れ替わるように、2012年2月、FRPAA (連邦政府助成研究 OA 化法案) が再提出された。Alliance for Taxpayer Access (SPARC 主導の組織) が支持活動を展開し、52人のノーベル賞学者が支持の書簡²⁰⁾を出す (2012年3月) 一方、81の学術出版社が反対を表明している²¹⁾。2012年5月には、ウェブ上でホワイトハウスへの請願署名運動が展開され、ホワイトハウスのスタッフが問題を取り上げるのに必要な30日で25,000人の署名を半分の期間で達成した。

英国では研究協議会(RCUK)が新しい方針案を発表した。これは公開猶予期間を12か月から6か月に短縮するとともに、テキスト・マイニングでの利用を認めるという、さらに踏み込んだ内容になっている²²⁾。一方、学協会出版者協会(ALPSP)と英出版協会(PA)は図書館に対してOAと雑誌購読の継続に関するアンケート調査を実施した。950の図書館に電子メールを送付し、800に届き、そのうち210の図書館から回答を得た (回答率26%)。その結果、6か月後の無料公開でも購入し続ける割合は、自然科学・技術系が56%、人文社会科学系では35%に過ぎないことがわかったとしている²³⁾。

5 ゴールドOAの動向

SCOAP³は高エネルギー物理学分野の主要雑誌をOA化するもので、CERNが中心となり世界各国の機関が資金を拠出する。諸手続きが進行しており、2012年6月1日には各出版社に入札を呼びかけている²⁴⁾。

Journal of Experimental Botany という雑誌は、著者の所属大学が同誌を購読していれば、自動的にその論文は無料で公開するという実験を行っており、掲載論文の7割がオープンアクセスになるとの見通しを示している。2007年の購読料が£816/\$1469/€1224であるのに対し、非購読の場合のOA料金は£1500/\$2800/€2250、2009年では購読料が£1057/\$2114/€1586であるのに対し、非購読の場合のOA料金が£1700/\$3000/€2550と、購読を継続した方が有利な価格となっている²⁵⁾。

オープンアクセス・メガジャーナルは年間で何千という論文を掲載するSTM系の巨大雑誌で、PLoS ONE²⁶⁾、ネイチャーのScientific Reportsなどが該当する。ピアレビューは簡略化し、迅速性とできるだけ多くの論文を世に出すことを重視している。

PeerJ²⁷⁾はPLoS ONE代表のPeter Binfieldが創設したもので、99ドルの会費で生涯、論文を投稿できるという、いわば価格破壊が反響を呼んでいる。

eLife²⁸⁾は米ハワード・ヒューズ医学研究所、独マックス・プランク協会、英ウェルカム・トラストが共同で創刊するOA誌で、世界有数の助成機関がスポンサーとなっていることで期待が高い。掲載料は当面無料だが、将来は課金もあり得るとのことである。

ゴールドOA出版社の中には法外な掲載料を取るとかピアレビューがなされていないといった批判がなされるものも少なくない。コロラド大学の図書館員Jeffrey Beallは、そうしたいわばハゲタカ出版社のリストを作成して公開している²⁹⁾。ただし、このリストには賛否両論あるので注意が必要である。

6 OA実現への道をめぐる議論

現在、OAに関する論点には次のようなものがある。

- ・ グリーンかゴールドか
- ・ 機関リポジトリか主題別リポジトリか
- ・ 義務化すべきか
- ・ 無料OAか自由OAか
 - Gratis (無料) OA : 無料で読めることにより経済的な障壁を取り去るもの
 - Libre (自由) OA : 二次利用の許諾まで含むもの
- ・ 研究アクセスか公共アクセスか
 - 研究アクセス論 : OAの直接のターゲットは研究者であるというもの
 - 公共アクセス論 : 公的資金による研究成果は納税者すべてがアクセスできるようにすべきというもの

ここでは、OAの黎明期から議論をリードしてきたHarnadの主張を見ておく。

Harnadは、大学、研究助成機関は、研究者に機関リポジトリへのセルフアーカイビング(ID/OA)

を義務付けるべきだと自分のブログ³⁰⁾などで繰り返し主張している。

ID/OA とは Immediate-Deposit/Optional-Access の略で、出版社が OA 禁止期間(embargo)を設定していることへの対抗手段として Harnad が考え出したものである。embargo があるものでもリポジトリにすぐに搭載し、アクセスはできないが書誌事項は検索できるようにしておく。書誌事項の検索結果に e-プリント請求ボタンを用意し、これが押されたら著者に連絡が行き、著者が許可を与えれば請求者に電子メールで本文が送付されるというものである。Harnad は、これは著作権や出版契約に抵触しないとす。実際、DSpace や Eprints といったリポジトリ・ソフトにはこの機能がある。

さらに、義務は無料公開にとどめ、二次利用の許諾まで求めるべきではないということ、また、OA は研究者のためのものであり、公共アクセス論には立たないことも明言している。

すなわち、先の論点に即して Harnad の主張をまとめると、次のようになる。

- ・ グリーン (セルフ・アーカイビング)
費用をかけることなく OA に到達できる。ゴールドは時期尚早。
- ・ 機関リポジトリ
主題別リポジトリではすべての研究分野を網羅できない。
- ・ 義務化
研究者は自発的には動かない。義務化すれば大多数の研究者は従う。
- ・ 無料 OA
研究者や出版社に対して、OA 実行のハードルを下げる。自由利用の許諾はその後。
- ・ 研究アクセス
すべての研究が公的助成を受けているわけではないので、納税者への義務は OA 実施の理由にならないことがある。また、一般市民のアクセス要求があるのは医療などごく限られた分野にすぎない。

Harnad の主張には反対意見が噴出することも多いが、OA に関して最も精緻な議論を展開している論客の一人だろう。

注・参考文献 (アクセス日付はすべて 2012 年 6 月 11 日)

1) http://www.openaccessjapan.com/archives/2005/02/post_2.html

2) Okerson, A.; O'Donnell, J. (eds) (1995). Scholarly Journals at the Crossroads: A Subversive Proposal for Electronic Publishing. Association of Research Libraries.

<http://www.arl.org/sc/subversive/>

3) RoMEO Statistics.

<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php?la=en&fIDnum=|&mode=simple>

4) <http://www.doaj.org/>

5) <http://roar.eprints.org/>

6) 国立情報学研究所「学術機関リポジトリ構築連携支援事業」 <http://www.nii.ac.jp/irp/list/>

- 7) オープンアクセスジャパン 「日本における機関リポジトリ」
http://www.openaccessjapan.com/archives/2006/01/post_87.html
- 8) <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/>
- 9) Hajjem C, Harnad S, Gingras Y (2005). Ten-Year Cross-Disciplinary Analysis of the Growth of Open Access and Its Effect on Research Citation Impact. IEEE Data Engineering Bulletin, 28, (4), 39-47. <http://eprints.soton.ac.uk/262906/>
- 10) Swan and Brown (2005) "Open access self-archiving: An author study" Technical Report, JISC. <http://cogprints.org/4385/>
- 11) Australasian Digital Theses Program Membership survey 2006
<http://archive.caul.edu.au/surveys/adt2006.doc>
- 12) National Institute of Health. Public access homepage. <http://publicaccess.nih.gov/>
- 13) オープンアクセスジャパン 「FRPAA 法案に進展なし」
<http://www.openaccessjapan.com/2007/09/frpaa-3.html>
- 14) Research Councils UK updated position statement on access to research outputs (2006).
<http://www.rcuk.ac.uk/documents/documents/2006statement.pdf>
- 15) European Commission (2006). Study on the Economic and Technical Evolution of the Scientific Publication Markets of Europe. Final Report.
http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf
- 16) <http://roarmap.eprints.org/>
- 17) Sale, Arthur (2007). The patchwork mandate. D-Lib Magazine. January/February 2007. 13(1/2) . <http://www.dlib.org/dlib/january07/sale/01sale.html>
- 18) Brussels Declaration. <http://www.stm-assoc.org/brussels-declaration/>
- 19) Elsevier. Article Posting Policies.
<http://www.elsevier.com/wps/find/authorsview.authors/postingpolicy>
- 20) An Open Letter to the U.S. Congress Signed by 52 Nobel Prize Winners.
<http://www.arl.org/sparc/bm~doc/2012-nobelists-lofgren.pdf>
- 21) 81 Scholarly Journal Publishers Oppose Federal Research Public Access Act.
<http://www.publishers.org/press/61/>
- 22) RCUK Proposed Policy on Access to Research Outputs.
http://www.openscholarship.org/upload/docs/application/pdf/2012-03/rcuk_proposed_policy_on_access_to_research_outputs.pdf
- 23) The potential effect of making journals free after a six month embargo.
<http://www.publishingresearch.net/documents/ALPSPPApotentialresultsofsixmonthembargov.pdf>
- 24) <http://scoap3.org/>
- 25) Journal of Experimental Botany. Open Access.
http://www.oxfordjournals.org/our_journals/exbotj/openaccess.html

26) <http://www.plosone.org/>

27) <http://peerj.com/>

28) <http://www.elifesciences.org/>

29) Beall's List of Predatory, Open-Access Publishers.

<http://carbon.ucdenver.edu/~jbeall/Beall%27s%20List%20of%20Predatory,%20Open-Access%20Publishers%202012.pdf>

30) Open Access Archivangelism. <http://openaccess.eprints.org/>

オープンアクセスと機関リポジトリ

常磐大学人間科学部
栗山 正光

平成24年度大学図書館職員長期研修
2012年7月5日(木)
@筑波大学春日エリア情報メディアユニオン

オープン・アクセス Open Access (OA)

- 学術論文にインターネット上で無料でアクセスできること
 - 特に査読済みの雑誌掲載論文
 - cf. Peter Suberによるオープン・アクセスの簡略紹介
- 発端(の一つ): 1994年、Stevan Harnadが論文原稿のインターネット上での無料公開を主張
 - Paul Ginspargらと電子メールで議論
 - cf. [Scholarly Journals at the Crossroads: A Subversive Proposal for Electronic Publishing](#)
- 三つの重要な会議を経て運動形成
 - [Budapest, Bethesda, Berlin](#)

なぜOAか？

- Publish or perish
 - 研究者は論文の被引用数が評価の基準
 - 引用されるためには読まれなくてはならない
- 学術論文は原稿料、印税収入なし
 - 小説、教科書、解説書などとは違う
- 学術雑誌の価格高騰がアクセスを阻害
- インターネットにより誰でも簡単に情報を受発信できる状況
- 一般市民の需要、納税者意識の高まり
 - 特に医療情報

OAへの二つの道

- セルフ・アーカイビング(グリーンの道)
 - 著者が論文原稿を機関リポジトリ等に登録し、無料公開すること
 - 約60%の出版社がセルフ・アーカイビングに青(グリーン)信号を出している
 - cf. [RoMEO Statistics](#)
- オープン・アクセス誌(ゴールドの道)
 - 読者からは購読料を取らない
 - 費用は著者または助成団体などが支払う
 - [Directory of Open Access Journals](#)

機関リポジトリ

Institutional Repository (IR)

- 大学など学術機関が、自機関の研究成果を収集・保存し、無料公開するインターネット上のアーカイブ
- 研究者のセルフ・アーカイビングの場合
- 主に大学図書館が設置・運用
- 分野別リポジトリと相補(?)/対立(?)関係
- オープン・アクセス・リポジトリ登録簿[Registry of Open Access Repositories \(ROAR\)](#)によれば、現在、2,900以上のリポジトリが存在

機関リポジトリを支える技術

- インターネット、WWW
- リポジトリ・ソフトウェア
 - [DSpace](#)(MIT図書館とHP)、[EPrints](#)(英サウスハンプトン大)、[HAL](#)(仏CCSD)、[XooNips](#)(理研)などのフリーソフト
 - 自分たちで設定できなければ業者のサポートも
 - CMS (Content Management System) でも可(?)
- [OAI-PMH](#)
 - メタデータ受け渡しの規約
 - 時代遅れとの議論も(?)

日本の機関リポジトリ

- 国立情報学研究所(NII)によると173、ROARによると、150(2012年6月6日)
 - 2007年7月の時点では 68
 - cf. オープンアクセスジャパン:日本における機関リポジトリ
 - 2006年10月の時点では20足らず
- 国立情報学研究所の支援事業による後押し
- DRF (Digital Repository Federation)
 - 機関リポジトリを構築している大学・研究機関の連携組織
 - 2005年発足、2012年6月6日現在144機関が参加

OAの利害関係者

- 研究者
 - 出版者(学会を含む)
 - 図書館員
 - 研究費助成者
 - 研究機関の経営者
 - 一般市民(納税者)
 - 難病患者やその家族
- * OA自体には誰も表立って反対しない

研究者へのOA浸透度(1)

- Hajjem C, Harnad S, Gingras Y (2005). Ten-Year Cross-Disciplinary Analysis of the Growth of Open Access and Its Effect on Research Citation Impact.
 - SCI, SSCIのデータをもとに12年間(1992-2003), 10分野(生物、心理、社会、健康、政治、経済、教育、法律、ビジネス、管理)の約130万論文を調査
 - OA率は5-16%(分野、年、国によって違う)
 - OA論文は36-172%多く引用されている

研究者へのOA浸透度(2)

- Swan and Brown "Open access self-archiving: An author study" Technical Report, JISC. 2005
 - 世界中の研究者1,296人が回答
 - 過去3年間のセルフ・アーカイブ経験者は49%
 - オープン・アクセスが義務付けられた場合、
 - 81%:喜んで従う
 - 13%:しぶしぶ従う
 - 5%:従わない

研究者へのOA浸透度(3)

- Australasian Digital Theses Program Membership survey 2006
 - オーストラリアとニュージーランドの47大学を調査(46大学が回答)
 - デジタル版論文提出を義務付けている大学は95%がOA
 - 義務付けていない大学は17%がOA

* 義務付け(mandate)が必要との声が高まる

研究費助成とOA義務化(1)

- NIHのPublic Access Policy
 - 2004年7月、下院歳出委員会がNIHに、助成研究に対して出版後半年以内のOAを義務づける方針策定を勧告
 - 2005年2月、最終方針:出版後1年以内のOAを要請(義務ではない)
 - 2005年11月、OA率が5%以下という状況から、検討WGは義務化と猶予期間短縮を提言
 - 2007年6月、上院歳出委員会は義務化で合意
 - 米出版者協会(AAP)は義務化反対の書簡
 - 2007年12月末、義務化の法律が成立

研究費助成とOA義務化(2)

- FRPAA(連邦政府助成研究OA化法案)
 - 2006年5月、共和党コーニン、民主党リーパーマン両上院議員が提案
 - リーパーマンは2005年12月にCURES Act(医学文献のOA義務化)も提案
 - 全米の多くの大学や図書館団体が支持を表明するが成立せず
 - cf. オープンアクセス・ジャパン「FRPAA法案に進展なし」
 - 2009年6月にも再提出されるがやはり成立せず

研究費助成とOA義務化(3)

- 2004年7月、イギリス下院科学技術特別委員会がOA義務化の勧告を出す、政府は11月に拒否回答
- 英研究協議会(RCUK)の立場表明
 - 2005年6月草案発表、2006年6月修正版発表
 - 公的資金の助成を受けた研究はOAに
 - 著者支払いでもセルフ・アーカイビングでもいい
 - 2006年7月学協会出版者協会(ALPSP)が懸念を表明

研究費助成とOA義務化(4)

- ウェルカム・トラスト(Wellcome Trust)が助成研究のOA義務化(2005年10月~)
 - 出版後6ヶ月の猶予期間
 - 商業誌のOAオプションの費用は財団が出す
 - PMC, UKPMC(2007年1月設立)への納入
- 欧州委員会(EC)のOA義務化方針
 - 科学出版に関する研究の最終報告書“Study on the Economic and Technical Evolution of the Scientific Publication Markets of Europe”(2006.1)の中で勧告
 - この勧告を支持する署名運動

大学によるOA義務化

- サウスハンプトン大学、クイーンズランド工科大学、タスマニア大学、リエージュ大学、ハーバード大学などが自大学リポジトリへの登録を義務化
 - cf. ROARMAP (年々増加している)
- パッチワーク・マンデイト
 - タスマニア大学のArthur Saleが提唱
 - 大学全体でOAを義務付けるのは困難なので、できる学部、学科からOA義務化
 - Cf. D-Lib Magazine January/February 2007. 13(1/2)

出版者側の反応(1)

- 義務化には反対の立場を鮮明にしている
- RCUKの方針に対する学協会出版者協会(ALPSP)の懸念表明(2006.7)(前述)
- STM出版社によるブリュッセル宣言(2007.2)
 - グリーンOAの進展は購読収入を不安定化、査読制度を損なう
- エルゼビア社の不可解な(?)論文公開方針
 - 著者は原稿をリポジトリ等で公開してもいいが、OAを義務付けている機関は別途協定が必要

出版者側の反応(2)

- 一方で、セルフ・アーカイブの代行も
 - ハワード・ヒューズ医学研究所(HHMI)とエルゼビア社の協定
 - エルゼビア社は原稿を雑誌発行後6ヶ月後にPMCIに納入
 - HHMIが料金を負担、著者は何もする必要がない
- OAオプションを用意(ハイブリッド・モデル)
 - Springer Open Choice, Wiley-Blackwell Online Open, Elsevier Open access articles など
- 発展途上国への電子ジャーナル無料化
 - HINARI, AGORA

OA義務化—最近の動き(1)

- Research Works Act (RWA)(研究著作法案)
 - 連邦政府助成研究のOA義務化を禁止する法案
 - 成立するとNIH Public Access Policyは変更を迫られる
 - 2011年12月、アイサ、マロウニー両下院議員が提出
 - アメリカ出版協会(AAP)はこの法案を支持、しかしMIT Press、ロックフェラー大学出版局、ネイチャーグループなどが次々と反対や中立を表明
 - エルゼビア社の法案支持に激しい反発
 - ボイコット運動に発展→支持撤回 (Academic Spring)
 - 結局、法案は不成立

OA義務化—最近の動き(2)

- FRPAA(連邦政府助成研究OA化法案)再提出(2012年2月)
 - Alliance for Taxpayer Access (SPARC主導の組織)が支持活動を展開
 - 52人のノーベル賞学者が支持の書簡(2012年3月)
 - 81の学術出版社が反対表明
 - ホホワイトハウスへの請願署名運動(2012年5月)
 - 30日で25,000人の署名が必要←15日で達成

OA義務化—最近の動き(3)

- 英研究協議会(RCUK)は新しい方針案を発表
 - 公開猶予期間を12か月から6か月に短縮
 - テキスト・マイニングでの利用を認める
- 学協会出版者協会(ALPSP)と英出版協会(PA)は図書館に対してアンケート調査を実施
 - 950の図書館に電子メールを送付、800に届く
 - 210の回答を得る(回答率26%)
 - 6か月後の無料公開でも購入し続ける割合は、自然科学・技術系=56%
人文社会科学系 =35%

ゴールドOAの動向(1)

- SCOAP³
 - 高エネルギー物理学分野の主要雑誌をOA化
 - CERNが中心となり世界各国の機関が資金拠出
 - 出版社に入札を呼びかけ(2012.6.1)
- Journal of Experimental Botanyの実験
 - 著者の所属大学が同誌を購読していれば、自動的にその論文は無料で公開
 - 7割がオープンアクセスになるとの見通し
 - cf. http://www.openaccessjapan.com/archives/2007/06/journal_of_expe.html
 - 購読料(非購読の場合のOA料金)
 - 2007: £816/\$1469/€1224 (£1500/\$2800/€2250)
 - 2009: £1057/\$2114/€1586 (£1700/\$3000/€2550)

ゴールドOAの動向(2)

- オープンアクセス・メジャーナル
 - STM系の巨大雑誌(年間で何千という論文を掲載)
 - PLoS ONE, Scientific Reports などが該当
 - ビアレビューは簡略化、迅速性重視
- PeerJ
 - PLoS ONE代表のPeter Binfieldが創設
 - 99ドルの会費で生涯、論文を投稿できる
- eLife
 - 米ハーワード・ヒューズ医学研究所、独マックス・プランク協会、英ウェルカム・トラストが共同で創刊
 - 掲載料は当面無料、将来は課金もあり得る
- ハゲタカ出版社リスト
 - Beall's List of Predatory, Open-Access Publishers

OA実現への道をめぐる論点

- グリーンかゴールドか
- 機関リポジトリか主題別リポジトリか
- 義務化すべきか
- 無料OAか自由OAか
 - Gratis(無料)OA: 無料で読めることにより経済的な障壁を取り去るもの
 - Libre(自由)OA: 二次利用の許諾まで含むもの
- 研究アクセスか公共アクセスか
 - 研究アクセス論: OAの直接のターゲットは研究者
 - 公共アクセス論: 公的資金による研究成果は納税者すべてが無料でアクセスできるようにすべき

Harnadの主張(1)

- 大学、研究助成機関は、研究者に機関リポジトリへのセルフアーカイビング(ID/OA)を義務付けるべき
 - Immediate-Deposit/Optional-Access (ID/OA)
OA禁止期間(embargo)設定への対抗手段
書誌事項の検索結果にe-プリント請求ボタンを用意→
著者が請求者に電子メールで本文送付(出版契約に
抵触しない) * DSpaceやEprintsにはこの機能がある
- 義務は無料公開にとどめ、二次利用の許諾まで求めるべきではない
- OAは研究者のためのものであり、公共アクセス論には立たない

cf. [Open Access Archivangelism](#)

Harnadの主張(2)

- グリーン(セルフ・アーカイビング)
 - 費用の問題(ゴールドOAは時期尚早)
- 機関リポジトリ
 - 主題別リポジトリではすべての研究分野を網羅できない
- 義務化
 - 研究者は自発的には動かない
 - 義務化すれば大多数の研究者は従う
- 無料OA
 - ハードルを下げる
- 研究アクセス
 - すべての研究が公的助成を受けているわけではない
 - 一般市民の要求があるのは医療などごく限られた分野

まとめ

- オープンアクセス(OA)とは
- 機関リポジトリ(IR)とは
- OAの利害関係者
- OAが研究者になかなか浸透しない現状
- 研究助成団体や大学によるOA義務化の流れと出版者側の反応
- ゴールドOAの動向
- OA実現への道をめぐる論点とハーナットの主張

7 経営学入門 I・II

筑波大学ビジネスサイエンス系 佐野享子

【事前課題】開講に先立ち、次の質問に即して、これまでの業務を振り返っておいて下さい。

(問) これまでに貴学の学生・教職員や学外の方からどのような注文や意見が寄せられ、それらにどのように対処しましたか。またそのように対処したのは何故ですか。うまく対処できた(と思われる)事例、うまく対処できなかった(と思われる)事例について、それぞれ振り返ってください。

【本日のテーマ】

- 1 利用者のニーズにあったサービスとはどのようなサービスか？
 - 2 いかにしてニーズを探るか？
 - 3 いかにしてサービスを提供するか？
- 利用者のニーズにいかに対応するか。マーケティングの視点から問題点・解決策を検討する

1 利用者のニーズにあったサービスとはどのようなサービスか？

1-1 ニーズと欲求

《例1：ある教師の相談例》

(問) 小学校の教師を20年やっていますが、ある保護者から「宿題が多すぎるから減らせ」と言ってくる一方で、ある保護者は「少なすぎるからもっと出せ」と言ってくる。いったいどうすればいいんでしょう。

(答) どちらも本当です。宿題が多い少ないということが本質的な問題ではなくて、子供の教育のことで悩んでいる保護者がいて、そのことをきっかけとして先生と話がしたいのです。こういうメッセージとして、解釈しないといけないのです。(小野田 2006 より)

○ニーズとは：基本的な満足が奪われている状態・解決すべき課題

○欲求とは：基本的なニーズを満たす特定のものに対する要望、課題を解決する手段

(例) ニーズ：「おなかがすいた」

欲求：空腹を満たすために欲しいと思うもの

EX) おにぎり、ハンバーガー、豚の丸焼き

→同じニーズでも、それを満たす欲求は、文化によって、時代によって、人によって異なる

《例2：デパートの事例》

(問) 工具売り場にドリルを買いに来た顧客が本当に欲しいと思っているものは何か？

(答) 顧客が欲しているものは、ドリルという特定の工具ではなく、ドリルなどの工具を用いてあける「穴」。店員のとるべき対応としては、ドリルを求めて来客した顧客が欲しいと言っているドリルをそのまま売るというよりは、顧客があけたいと思う穴をより容易にあけることができる工具があればそれを勧め、顧客が自分で穴をあけることが難しそうな場合には、提携している専門の工務店を紹介したりすることが考えられる。

《例3：学校経営の事例》

○PTAがある行事の開催を提案してきた場合

- ・ 行事の開催は、PTA相互の交流を図る機会を持ちたいというニーズ（課題）を解決するための手段として提案されたということが考えられる。その場合、行事の開催は本質的なニーズそのものではない。提案された行事の実施が可能か否かというレベルの議論に終始したり、行事を実施する場合でも肝心の相互交流の機会がその中で持たれなければ、提案者側の不満が生じる。

2 いかにしてニーズを探るか

2-1 ニーズを探るための対話の技術

(1) 「○○で困っている」という趣旨に着目

《1才からのかっぱえびせん》

(石井他 2009)

- ・ 薄味でカルシウムが豊富なので子どもにあげたいが、塩や油が気になり、塩をなめたり拭いたりして子どもに与えている
- ・ 子どもの口の大きさに合わせた一口サイズ。えび倍、塩半分、ノンフライの商品を開発

《痛くない注射針：テルモのナノバス33》

- ・ 糖尿病患者の毎食後のインシュリン注射に対する声がかきつけ
= 不満だけれども諦めている潜在的「ニーズ」
- ・ 先端を細くして徐々に太くする構造の注射針を加工する技術（岡野工業株式会社）という「シーズ」 → 「ニーズ」と「シーズ」の出会いにより新製品が開発される

(2) 視点を変えてもらう質問をして掘り下げる

オープン形式の質問で開始 「どう感じましたか」「全体的な印象は？」

内面への問いかけ

「そう思ったのはどうしてですか」 「なぜそう感じるのでしょうか」

具体的な状況を思い起こしてもらおう。感じたきっかけやエピソードを聞いてみる
「どういう時にそう感じたのでしょうか」
「どこからそのような印象を持ったのでしょうか」

(3) 購買プロセスから特定のサービスを選択した理由を探る

「最終的に決めるまでに色々悩んだと思います。そのプロセスを聞かせて下さい。なぜ買おうと思ったのかという最初のきっかけ、他にしようかと悩んだサービスや、集めた情報、最終的に何を優先したのかなど、思い出すままで結構ですので何でも聞かせてください。」

2-2 潜在的なニーズがインタビュー・対話ではわからない場合がある

《例：ソニーのウォークマン》

- ・旗振り役だった盛田会長に「我々は常に顧客ニーズを捉えています。そんな商品は売れるわけありません」と販売部門が反論。
- ・それに対し会長は「この製品は人類史上初めての音楽の楽しみ方を実現するんだ。人類史上初めてのものをどうやって調査会社が調べられるんだ？」 (岡本他 2008)

3 いかにしてサービスを提供するか？

3-1 提案型・市場誘導型のサービスを提供する

(1) 潜在的ニーズを仮説的に設定することによる提案

《例1》消費者が潜在的に抱えている欲求を自ら表現することは困難であり、また存在する製品については製品属性を要求することができるものの「不在の」商品の属性については評価はもちろん思い浮かべることすら難しい。例えば消費者は口に出る言葉以上に色々なことが実はよくわかってはいるが「どういう雑誌が読みたいですか」と言われてもうまく答えられず、HANAKOという雑誌が発売されると「そうそう、こんな雑誌が欲しかったの」という反応が返ってくる。

(人間が客観的な欲望を持ち、それらを自覚できる自律した存在であるという前提に対しては懐疑的) (石井 1993)

《例2》スターバックスやアマゾン・コムなど近年急進的な革新を果たしている企業におけるサービス開発は、市場のニーズを探ってそれらを充足するのではなく、自らの提供するサービスをラジカルに開発してその価値を顧客に学習させるといった「市場誘導型」

(Kumar, Schrer and Kotler 2000)

(2) 根源的なニーズへの働きかけによる提案

(Kotler&Roberto 1989)

《例》自律性と自己統制のニーズ、興奮や新奇性のニーズ、受容され愛されることへのニーズ、模倣や調和のニーズなどを挙げ、これらへの刺激が人々の感情に影響を与え、学習への動機づけを与える。

・ダイエット行動を行わせるために進捗状況の記録とフィードバックを繰り返すことで興奮のニーズを刺激。

・作業療法士が新しい多様な運動メニューを提供することで、新奇性のニーズを刺激

《適用例》学生が外国語コースの履修に興味がない場合

→新しい学習方法を取り入れて新奇性のニーズを刺激

【注】非営利組織ではミッション（組織使命、存在目的）に基づくマネジメントが鍵

・基本となるサービスを利用者のニーズにあわせて変更することが難しい。

→企業のように、財務的な見返りを期待して別の事業へ転換することが困難。

多様な利用者の要求にどこまで従うかの判断が難しい

・対応策→ ミッションに基づく提案型の事業展開を行う

3-2 顧客とのインタラククションによって価値あるサービスを創造する

・売り手が買い手のニーズを正確に予測・測定することは難しい

→顧客との長期継続的な関係をベースに、売り手と買い手のインタラククションによって未知の価値を探索・発見・創造する(=関係性マーケティング)

3-3 事業を()で定義づけ、競合サービスが何かを見誤らない

《例1》百貨店の競合相手はディズニーランド？

・「休日に家族で出かけて過ごしたい」というニーズを解決する手段(欲求)として、消費者の頭に浮かぶものは、皆互いに競合する

《例2》()

鉄道
映画制作
写真フィルム
石油精製
電気洗濯機
洗剤
運送
コンピュータ
コピー機械

()

輸送
娯楽提供
情報の記録
エネルギー供給
クリーニング
クリーニング
引っ越し
ソリューション : IBM
コピーサービス : ゼロックス

(問) それぞれどのように事業を定義づけていますか。どちらが良いと思いますか。

《例3》アメリカ鉄道産業の衰退

・市場の需要が飽和したのではなく、組織が行う活動領域の定義を適切に定めていなかったため輸送需要をトラック産業に奪われた。

×「鉄道産業」：提供する事業・製品（手段）による定義

○「輸送産業」：提供する機能（充足するニーズ）による定義 (Levitt 1960)

《例4》ハリウッドの映画産業がテレビの出現で一時衰退

《例5》富士フィルム 「フィルム産業」→「情報記録産業」

(事例からの教訓)

ある事業に長く携わっていると自分たちの事業を提供する製品やサービスで定義しがち。しかし顧客がそれらを購入するのは、それ自体が欲しいからではなく、そこから引き出される機能を手に入れたいから。

例) 電話を購入する人は電話を通して他の人とのコミュニケーションを取りたいから。カメラを買う人はカメラ自体が欲しいのではなく、それを通して記録される映像を残したいから。

事業を狭く定義すると環境変化への対応が困難

(例) 金属ドリルを使わないレーザー機器の登場

事業の定義は、機能のみならず技術と市場を考慮する必要がある

《富士フィルムの例》 フィルム産業→情報記録産業

3-4 強みを活かして弱みを補う

《鉄道会社の例》

	(強み)	(弱み)
トラック輸送	安価 小回りがきく	小規模輸送 遅い
鉄道輸送	大規模輸送 速い	輸送範囲限定
	↓	↓
(対応) 価格・その他のサービス		他の輸送サービスとの提携？

3-5 ターゲット・セグメントごとに異なるニーズ・購買行動に対応

《夜間ビジネススクールの志願者の例》

T大学：東京駅から地下鉄で30分 （顧客層）金融関係等、東京駅周辺企業に勤務

A大学：青山に立地 （顧客層）ファッション、広告関係企業に勤務

→ と では立地によりセグメント（顧客層）が異なるため、各々のニーズにあった科目群、広告媒体の考慮が必要

←競争環境・セグメント考慮してコンセプト設定し、4Pを適合させる

4P：product（商品・サービス） price（価格・コスト）

place（流通＝立地・提供方法） promotion（プロモーション）

《ある公立中学校の例》

・小中一貫教育の研究指定を教育委員会から受け、この機会に教員の指導力向上を図ろうと力を入れた（小学校と共同して授業研究を頻繁に実施）

→中学3年の保護者から「小学校との授業研究で頻繁に休講になる。中3生にとって小中一貫教育にどんな意味があるのかわからない」

→在校生の中に課題解決への声（ニーズ）が埋もれがちなセグメント（層）はないか点検が必要。第三者評価委員会や保護者会では埋もれがちな声までは代弁できない。

3-6 コストを上回るベネフィットを提供する（＝自発的な価値の交換を促進）

《夜間ビジネススクール：他大学と比較したT大学の例》

コスト 授業料：国立なので授業料が安い

時間：18：20開始に間に合うよう会社を出る

労力：専門外の内容が多い

ベネフィット 修了生が数多く転職に成功

→ビジネスパーソンというセグメント（層）にとって時間コストは極めて重要

→時間コスト低減策必要

・ベネフィット・コストには、時間、労力、感情等が含まれる

3-7 ベネフィットは「束」にして提供する

《宅配ピザの例》 ・コアとなるベネフィット：ピザを買う

・付加価値：便利さ（宅配による）、速さ

→コアとなる部分のサービスを変えることができなくても、付加価値を強化して、全体をベネフィットの束にする（これによりコアサービスの購買が強化される）。

例）「30分以内で配達！遅ければ料金はいただきません」

3-8 期待と満足の関係に留意する

$$\text{顧客満足} = \frac{\text{知覚されたサービス}}{\text{期待されたサービス}}$$

実際のサービス（知覚されたサービス）が期待どおりなら満足

- ・どのようなサービスが提供された（と顧客が知覚した）か
- ・サービスに対してどのような期待を顧客が持っていたか

以上によって顧客満足の程度が左右される

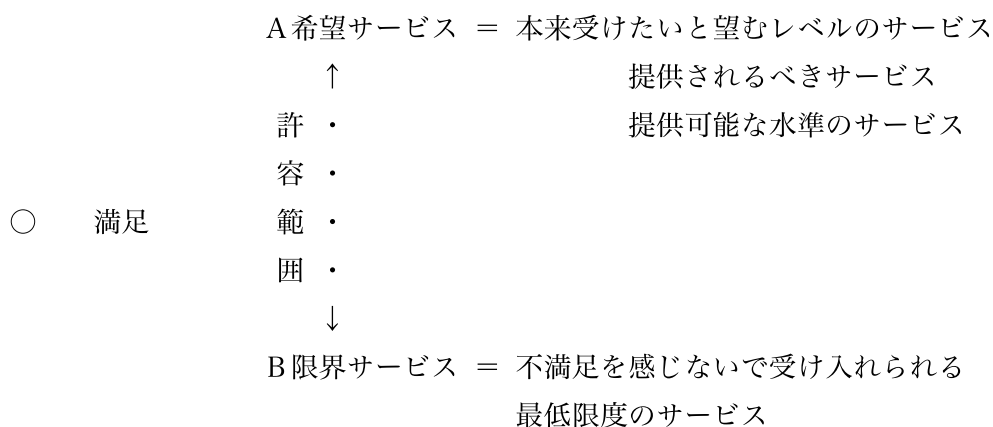
ただし失敗しても直ちに丁寧に埋め合わせをすれば満足度は上がる

期待形成に影響を与える要因

- ・過去の経験、他との比較、約束・保証（広告含む）、評判（口コミ）、価格
- 《例》マクドナルドとモスバーガーに対する期待の差

サービスへの期待の範囲 と知覚されたサービスとの関係

◎満足を超えた歓喜（希望サービスより知覚が上回っている場合）



×不満足（限界サービスより知覚が下回っている場合）

(1) 最低限度の水準Bと提供されるべき水準Aの間でサービスが提供されるのであれば許容範囲内で満足（「対応者が異なればこの程度の対応の違いはあるだろう」との予測が可能な範囲）

(2) 限界サービス（最低限度のサービス）とは

- ・顧客にとって不可欠なサービス。確実に提供してくれるものと期待しているサービス。
提供されないと「不満足」 = 『テロリスト』になる

（例）銀行：安心してお金を預けることができる

(3) 希望サービス（提供可能な水準）を上回ったと知覚されると「満足を超えた歓喜」

= 『伝道師』になる

（例）銀行：親身な相談サービス

(4) 「不満足」の状況を解消（最低限度のサービスを提供）しても「満足」にはならない

（「不満足ではない」状況であるに過ぎない）

3-9 「目に見えない」サービスのベネフィットを可視化する

- ・サービスとは無形の活動やベネフィットの提供
(触ることも包装することも持ち帰ることもできない)

→ 「劇場のアナロジー」 サービスが提供されるプロセスは、劇のように視覚化される。

サービス提供者 = 出演者 顧客 = 観客

3-10 「知覚されたリスク」を低減する

- ・知覚されたリスク：提供されるサービスに関する情報の不確実性が高いほど、人々はサービスを購買することに不安を感じる。

←サービスの無形性：手にとって使いごちを試せない、経験してみないとわからない。

- ・試行する（自らの経験を経る）ことによって得た情報は確実性が高く、採用時の不安を減じることに大きく貢献する。
(Kotler&Roberto 1989)

3-11 サービス購買後の不満・不安を減ずる

- ・認知的不協和の理論：多くの場合、購買後にはある程度不満や不安が生じ、人々はそれらを解消しようとする方策を求める。
(Festinger 1962)

《入学後の学生の例》

○学生は、入学する学校決定後に、自分の選択が正しかったか否かについて疑念を持つ。

自らの疑念を解消するための方策には以下の点が考えられる

- ・優れたベネフィットが得られることが確認できるような情報を求める。
- ・他への転学・退学を考える。

○学校側がとるべき措置

- ・入学後しばらくしてから利用者が何に不安を感じているかを聞き、利用者との対話によって不安を減少させる機会を設ける。これにより、潜在的ニーズと欲求を掘り起こし、本校のサービスを利用することで優れたベネフィットが得られるのだという期待を持ってもらう
(期待を裏切らないサービス提供が重要なことは言うまでもない)。

《高等学校における生徒募集の事例》(佐野 1996)

- ・定員割れをしていた公立全日制普通高校。立地条件は良くない(最寄り駅よりバス 15 分)。中退、問題行動により大量の二次募集が行われていた。
- ・対応策としてコース編成を検討。近隣の中学生(10 校 1000 名)、保護者、中学の教員に対する市場調査(質問紙調査)を実施。
- ・開設希望が高かった国際及び情報のコースは、近隣の高校と競合するとの教育委員会からの指導があつて設置できず、中学生の開設希望順位が低かった福祉コースを設置
- ・在校生の企画によるアットホームな雰囲気のある学校説明会を実施(福祉体験を取り入れた模擬授業、説明会開催は生徒会長挨拶からはじまる、制服の組み合わせの多様性を披露など)。
- ・教員が学校説明のために頻りに中学校訪問(全教員 200 回)
- ・結果的には、明確な志望理由を持つ中学生が高倍率で志願
→開設希望順位が低かったコースを設置したのに何故倍率が高まったのか?

(仮説として考えられる点)

- ・市場調査(質問紙調査)の結果に基づいてニーズが高いと思われたコースを設置しなくても、サービス提案型の方策をとることによって潜在的なニーズ、欲求を掘り起こすことが可能。
- ・本校へ関心を寄せる志願者層(セグメント)にとってのベネフィットを束として提供(就職に有利な資格取得、生徒の主体性を尊重、教師の面倒見がいい、アットホームな雰囲気)。
- ・学校訪問に熱心な教師の姿や説明会での在校生の姿に接する、模擬授業に参加するなどの経験から、期待するベネフィットが本校への入学で確かに得られそうだと志願者が感じた(入学に対する不安(「知覚されたリスク」)が低減)。

→セグメントに即した組織使命(「生徒の主体性尊重」)のもとでの一貫した取り組みが望ましい組織イメージを伝達

【まとめ】

- 本日のテーマに関連して「こういう場合はどうしたら良いか」と日頃疑問に思っていることがありますか?
- 出された疑問点に対して、どのような解決策が考えられますか。本日の内容をどのようにそれらに応用できるか考えてみましょう。

【主な参考文献】

(基礎から学びたい方)

廣田章光・石井淳蔵『1からのマーケティング』第3版、碩学社、2009年

岡本泰治・西田徹『ケースで学ぶマーケティングの教科書』秀和システム、2008年

西内啓・福吉潤『コトラーが教えてくれたこと 女子大生バンドが実践したマーケティング』
ぱる出版、2010年

(マーケティングとは何かを考えるために)

石井淳蔵『マーケティングの神話』日本経済新聞社、1993年

経営学入門 I・II

筑波大学 ビジネスサイエンス系

佐野 享子

本日のテーマ

- 1 利用者のニーズにあったサービスとはどのようなサービスか？
- 2 いかにしてニーズを探るか
- 3 いかにしてサービスを提供するか？

→「利用者のニーズにいかに対応するか」
マーケティングの視点から問題点・解決策を検討

- 1 利用者のニーズにあったサービスとはどのようなサービスか？

1-1 ニーズと欲求 【例1】

(問) 小学校の教師を20年やっていますが、ある保護者から「宿題が多すぎるから減らせ」と言ってくる一方で、「少なすぎるからもっと出せ」と言ってくる。いったいどうすればいいんでしょう。

(答) どちらも本当です。宿題が多い少ないということが本質的な問題ではなくて、子供の教育のことで悩んでいる保護者がいて、そのことをきっかけとして先生と話がしたいのです。こういうメッセージとして、解釈しないといけません。(小野田2006より)

ニーズとは: 基本的な満足が奪われている状態
解決すべき課題

欲求とは: 基本的なニーズを満たす特定のものに対する要望、課題を解決する手段

(例)

ニーズ: 「おなかがすいた」

欲求: 空腹を満たすために欲しいと思うもの

(EX) おにぎり、ハンバーガー、豚の丸焼き

← 同じニーズでも、それを満たす欲求は、文化によって、時代によって、人によって異なる

【例2: デパートの事例】

(問) 工具売り場にドリルを買いに来た顧客が本当に欲しいと思っているものは何か？

(答) 顧客が欲しているものは、ドリルという特定の工具ではなく、ドリルなどの工具を用いてあける「穴」。店員のとるべき対応としては、ドリルを求めて来客した顧客が欲しいと言っているドリルをそのまま売るといよりは、顧客があけたいと思う穴をより容易にあけることができる工具があればそれを勧め、顧客が自分で穴をあけることが難しい場合には、提携している専門の工務店を紹介したりすることが考えられる。

【例3: 学校経営の場合】

OPTAがある行事の開催を提案してきた場合

- ・ 行事の開催は、PTA相互の交流を図る機会を持ちたいというニーズ(課題)を解決するための手段として提案されたということが考えられる。その場合、行事の開催は本質的なニーズそのものではない。提案された行事の実施が可能か否かというレベルの議論に終始したり、行事を実施する場合でも肝心の相互交流の機会がその中で持たれなければ、提案者側の不満が生じる。

7

(問) 日頃の業務の中で

同じような事例を経験したことがありますか

8

2 いかにしてニーズを探るか？

- 日頃どのように対処していますか？ -

9

2-1 ニーズを探るための対話の技術

(1) 「○○で困っている」という趣旨に着目

- 1才からのかつぱえびせん
 - ・ 薄味でカルシウムが豊富なので子どもにあげたいが、塩や油が気になる。塩をなめたり拭いたりして子どもに与えている
 - ・ 子どもの口の大きさに合わせた一口サイズ。えび倍、塩半分、ノンフライの商品を開発 (石井他2009)
- 痛くない注射針: テルモのナノバス33
 - ・ 糖尿病患者の毎食後のインシュリン注射に対する声がかきかけ = 不満だけでも諦めている潜在的「ニーズ」
 - ・ 先端を細くして徐々に太くする構造の注射針を加工する技術 (岡野工業株式会社) という「シーズ」
→ 「ニーズ」と「シーズ」の出会いにより新製品が開発される

10

(2) 視点を変えてもらう質問をして掘り下げる

① オープン形式の質問で開始

「どう感じましたか」「全体的な印象は？」

② 内面への問いかけ

「そう思ったのはどうしてですか」

「なぜそう感じるのでしょうか」

③ 具体的な状況を思い起こしてもらおう。

感じたきっかけやエピソードを聞いてみる

「どういう時にそう感じたのでしょうか」「どこ

11 からそのような印象を持ったのでしょうか」

(3) 購買プロセスから特定のサービスを選択した理由を探る

「最終的に決めるまでに色々悩んだと思います。そのプロセスを聞かせて下さい。なぜ買おうと思ったのかという最初のきっかけ、他にしようかと悩んだサービスや、集めた情報、最終的に何を優先したのかなど、思い出すままで結構ですので何でも聞かせてください。」

12

2-2 潜在的なニーズがインタビュー・対話ではわからない場合がある

(例:ソニーのウォークマン)

- ・旗振り役だった盛田会長に「我々は常に顧客ニーズを捉えています。そんな商品は売れるわけありません」と販売部門が反論。
- ・それに対し会長は「この製品は人類史上初めての音楽の楽しみ方を実現するんだ。人類史上初めてのものをどうやって調査会社が調べられるんだ？」
(岡本他2008)

13

3 いかにしてサービスを提供するか？

以下の方策は日頃の業務にどのように応用できますか

14

3-1 提案型・市場誘導型のサービスを提供する

(1)潜在的ニーズを仮説的に設定することによる提案

(例1)消費者が潜在的に抱えている欲求を自ら表現することは困難であり、また存在する製品については製品属性を要求することができるものの「不在の」商品の属性については評価はもちろん思い浮かべることすら難しい。例えば消費者は口に出る言葉以上に色々なことが実はよくわかってはいるが「どうい雑誌が読みたいですか」と言われてもうまく答えられず、HANAKOという雑誌が発売されると「そうそう、こんな雑誌が欲しかったの」という反応が返ってくる。

(人間が客観的な欲望を持ち、それらを自覚できる自律した存在であるという前提に対しては懐疑的)

15

(石井1993)

(例2)

スターバックスやアマゾン・コムなど近年急進的な革新を果たしている企業におけるサービス開発は、市場のニーズを探ってそれらを充足するのではなく、自らの提供するサービスをラジカルに開発してその価値を顧客に学習させるといった「市場誘導型」

(Kumar, Schrer and Kotler2000)

16

(2)根源的なニーズへの働きかけによる提案

(Kotler&Roberto: 1989)

《例》自律性と自己統制のニーズ、興奮や新奇性のニーズ、受容され愛されることへのニーズ、模倣や調和のニーズなどを挙げ、これらへの刺激が人々の感情に影響を与え学習への動機づけを与える。

- ・ダイエット行動を行わせるために進捗状況の記録とフィードバックを繰り返すことで興奮のニーズを刺激。
- ・作業療法士が新しい多様な運動メニューを提供することで、新奇性のニーズを刺激

(適用例)学生が外国語コースの履修に興味がない場合
→新しい学習方法を取り入れて新奇性のニーズを刺激

17

(注)非営利組織ではミッション(組織使命、存在目的)に基づくマネジメントが鍵

- ・基本となるサービスを利用者のニーズにあわせて変更することが難しい。
- 一企業のように、財務的な見返りを期待して別の事業へ転換することが困難。
- 一多様な利用者の要求にどこまで従うかの判断が難しい
- ・対応策→ ミッションに基づく提案型の事業展開を行う

18

3-2 顧客とのインタラクションによって 価値あるサービスを創造する

- ・売り手が買い手のニーズを正確に予測・測定することは難しい
- 顧客との長期継続的な関係をベースに、売り手と買い手のインタラクションによって未知の価値を探索・発見・創造する
(=関係性マーケティング)

19

《問》それぞれどのように事業を定義づけていますか
どちらが良いですか。

- 鉄道
- 映画制作
- 写真フィルム
- 石油精製
- 電気洗濯機
- 洗剤
- 運送
- コンピュータ
- コピー機械
- 輸送
- 娯楽提供
- 情報の記録
- エネルギー供給
- クリーニング
- クリーニング
- 引っ越し
- ソリューション : IBM
- コピーサービス

20

:ゼロックス

3-3 事業を機能で定義づけ、競合サービスが 何かを見誤らない

(例1)百貨店の競合相手はディズニーランド?
・「休日に家族で出かけて過ごしたい」というニーズを解決する手段(欲求)として、消費者の頭に浮かぶものは、皆互いに競合する

(例2)アメリカ鉄道産業の衰退
・市場の需要が飽和したのではなく、組織が行う活動領域の定義を適切に定めていなかったため輸送需要をトラック産業に奪われた。
×「鉄道産業」:提供する事業・製品(手段)による定義
○「輸送産業」:提供する機能(充足するニーズ)による定義
(Levitt1960)

(例3)ハリウッドの映画産業がテレビの出現で一時衰退
(例4) 富士フィルム「フィルム産業」→「情報記録産業」

21

(事例からの教訓)

①ある事業に長く携わっていると自分たちの事業を提供する製品やサービスで定義しがち。しかし顧客がそれらを購入するのは、それ自体が欲しいからではなく、そこから引き出される機能を手に入れたいから。

例)電話を購入する人は電話を通して他の人とのコミュニケーションを取りたいから。カメラを買う人はカメラ自体が欲しいのではなく、それを通して記録される映像を残したいから。

22

②事業を狭く定義すると環境変化への対応が困難
(例)金属ドリルを使わないレーザー機器の登場

③事業の定義は、機能(顧客のニーズ充足)のみならず技術(シーズ)と市場を考慮する必要がある

《富士フィルムの例》フィルム産業→情報記録産業

23

3-4 強みを活かして弱みを補う

(鉄道会社の例)

	(強み)	(弱み)
トラック輸送	安価	小規模輸送
	小回りがきく	遅い
鉄道輸送	大規模輸送	輸送範囲限定
	速い	
	↓	↓
(対応)価格・その他のサービス		他の輸送サービスとの提携?

24

3-5 セグメント(顧客層)ごとに異なるニーズ ・購買行動に対応

(夜間ビジネススクールの例)

①T大学:東京駅から地下鉄で30分
(顧客層)金融関係等、東京駅周辺企業に勤務

②A大学:青山に立地
(顧客層)ファッション、広告関係企業に勤務

→①と②では顧客層が異なるため、各々のニーズにあった科目群、広告媒体の考慮が必要

25

←競争環境・セグメント考慮して
コンセプト設定し、4pを適合させる

4p: product(商品・サービス)
price(価格・コスト)
place(流通=立地・提供方法)
promotion(プロモーション)

26

(ある公立中学校の例)

・小中一貫教育の研究指定を教育委員会から受け、この機会に教員の指導力向上を図ろうと力を入れた(小学校と共同して授業研究を頻繁に実施)

→中学3年の保護者から「小学校との授業研究で頻繁に休講になる。中3生にとって小中一貫教育にどんな意味があるのかわからない」

→在校生の中に課題解決への声(ニーズ)が埋もれがちなセグメント(層)はないか点検が必要。

第三者評価委員会や保護者会では埋もれがち
な声までは代弁できない。

27

3-6 コストを上回るベネフィットを提供する (=自発的な価値の交換を促進する)

【夜間ビジネススクール:他大学と比較したT大学の例】

コスト・授業料:国立なので授業料が安い

時間:18:20開始に間に合うよう会社を出る

労力:専門外の内容が多い

ベネフィット・転職に成功している修了生が多い

→ビジネスパーソンというセグメント(層)にとって

時間コストは極めて重要→時間コスト低減策必要

・ベネフィット・コストには、時間、労力、感情等が
含まれる

28

3-7 ベネフィットは「束」にして提供する

(例)宅配ピザ

・コアとなるベネフィット:ピザを買う

・付加価値:便利さ(宅配による)、速さ

→コアとなる部分のサービスを変えることができなくても、付加価値を強化して、全体をベネフィットの束にする(これによりコアサービスの購買が強化される)。

例)「30分以内で配達!遅ければ料金はいただきません」

29

(問)

○これまでに貴学の学生・教職員や学外の方からどのような注文や意見が寄せられ、それらにどのように対処しましたか。

またそのように対処したのは何故ですか。

うまく対処できた(と思われる)事例、

うまく対処できなかった(と思われる)事例について、それぞれ振り返ってください。

30

3-8 期待と満足の関係に留意する

$$\text{顧客満足} = \frac{\text{知覚されたサービス}}{\text{期待されたサービス}}$$

- ①実際のサービス(知覚されたサービス)が期待以上なら満足
- ・どのようなサービスが提供された(と顧客が知覚した)か
 - ・サービスに対してどのような期待を顧客が持っていたか
- 以上によって顧客満足の程度が左右される
ただし失敗しても直ちに丁寧に埋め合わせすれば満足度は上がる

②期待形成に影響を与える要因

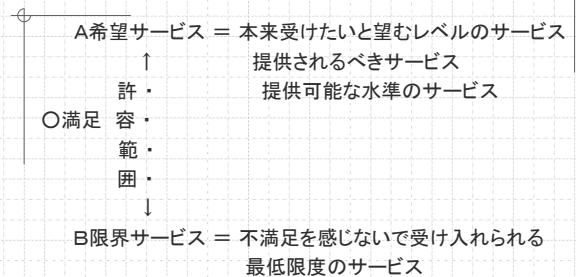
- ・過去の経験、他との比較、約束・保証(広告含む)、評判(口コミ) 価格

《例》マクドナルドとモスバーガーに対する期待の差

31

③サービスへの期待の範囲と知覚されたサービスとの関係

◎満足を越えた歓喜(希望サービスより知覚が上回っている場合)



×不満足(限界サービスより知覚が下回っている場合)

32

- (1)最低限度の水準Bと提供されるべき水準Aの間でサービスが提供されるのであれば許容範囲内で満足(「対応者が異なればこの程度の対応の違いはあるだろう」との予測が可能な範囲)

(2)限界サービス(最低限度のサービス)とは

- ・顧客にとって不可欠なサービス。確実に提供してくれるものと期待しているサービス。

提供されないと「不満足」=『テロリスト』になる

(例)銀行:安心してお金を預けることができる

- (3)希望サービス(提供可能な水準)を上回ったと知覚されると

「満足を越えた歓喜」=『伝道師』になる

(例)銀行:親身な相談サービス

- (4)「不満足」の状況を解消(最低限度のサービスを提供)しても

「満足」にはならない(「不満足ではない」状況であるに過ぎない)

33

3-9 「目に見えない」サービスのベネフィットを可視化する

- ・サービスとは無形の活動やベネフィットの提供(触ることも包装することも持ち帰ることもできない)

「劇場のアナロジー」

→サービスが提供されるプロセスは、劇のように視覚化される。

サービス提供者=出演者 顧客=観客

34

3-10 「知覚されたリスク」を低減する

- ・知覚されたリスク:提供されるサービスに関する情報の不確実性が高いほど、人々はサービスを購買することに不安を感じる。

←サービスの無形性:手にとって使い心地が試せない、経験してみないとわからない

- ・試行する(自らの経験を経る)ことによって得た情報は確実性が高く、採用時の不安を減じることにより大きく貢献する。(Kotler&Roberto:1989)

35

3-11 サービス購買後の不満・不安を減ずる

・認知的不協和の理論

多くの場合、購買後にはある程度不満や不安が生じ、人々はそれらを解消しようとする方策を求める。

(Festinger1962)

- (例)学生は、入学する学校決定後に、自分の選択が正しかったか否かについて疑念を持つ。

自らの疑念を解消するための方策には以下の2つが考えられる

- ・優れたベネフィットが得られることが確認できるような情報を求める。
- ・他への転学・退学を考える。

36

(学校側がとるべき措置)

入学後しばらくしてから利用者が何に不安を感じているかを聞き、利用者との対話によって不安を減少させる機会を設ける。これにより、潜在的ニーズと欲求を掘り起こし、本校のサービスを利用することで優れたベネフィットが得られるのだという期待を持ってもらう

(期待を裏切らないサービス提供が重要なことは言うまでもない)

37

《事例：高校における生徒募集の例：佐野1996》

- ・定員割れをしていた公立全日制普通高校。立地条件は良くない(最寄り駅よりバス15分)。中退、問題行動により大量の二次募集が行われていた。
- ・対応策としてコース編成を検討。近隣の中学生(10校1000名)、保護者、中学の教員に対する市場調査(質問紙調査)を実施。
- ・開設希望が高かった国際及び情報のコースは、近隣の高校と競合するとの教育委員会からの指導があつて設置できず、中学生の開設希望順位が低かった福祉コースを設置
- ・在校生の企画によるアットホームな雰囲気のある学校説明会を実施(福祉体験を取り入れた模擬授業、説明会開催は生徒会長挨拶からはじまる、制服の組み合わせの多様性を披露など)。
- ・教員が学校説明のために頻りに中学校訪問(全教員200回)
- ・結果的には、明確な志望理由を持つ中学生が高倍率で志願。開設希望順位が低かったコースを設置したのに何故倍率が高まったのか?

38

(仮説として考えられる点)

- ・市場調査(質問紙調査)の結果に基づいてニーズが高いと思われたコースを設置しなくても、サービス提案型の方策をとることによって潜在的なニーズ、欲求を掘り起こすことが可能。
- ・本校へ関心を寄せる志願者層(セグメント)にとってのベネフィットを束として提供(就職に有利な資格取得、生徒の主体性を尊重、教師の面倒見がいい、アットホームな雰囲気)。
- ・学校訪問に熱心な教師の姿や説明会での在校生の姿に接する、模擬授業に参加するなどの経験から、期待するベネフィットが本校への入学で確かに得られそうだと志願者が感じた(入学に対する不安(「知覚されたリスク」)が低減)。
- セグメントに即した組織使命(「生徒の主体性尊重」)のもとでの一貫した取り組みが望ましい組織イメージを伝達

39

問題点・解決策の共有

○本日のテーマに関連して「こういう場合はどうしたら良いか」と日頃疑問に思っていることがありますか?

○出された疑問点に対して、どのような解決策が考えられますか。本日の講演の内容をどのようにそれらに応用できるか考えてみましょう。

40

主な参考文献

(基礎から学びたい方)

- ・廣田章光・石井淳蔵『1からのマーケティング』第3版、碩学社、2009年
- ・岡本泰治・西田徹『ケースで学ぶマーケティングの教科書』秀和システム、2008年
- ・西内啓・福吉潤『コトラーが教えてくれたこと 女子大生バンドが実践したマーケティング』ぱる出版、2010年

(マーケティングとは何かを考えるために)

- ・石井淳蔵『マーケティングの神話』日本経済新聞社、1993年

41

はじめに

私は現在の自分の専門分野を「応用情報学」といっております。大学の専門は有機合成化学ですが、タンパク質を対象に電子スピン共鳴装置を使ってスピンドラベル法という手法を用い、タンパク質の高次構造の研究を行ってまいりました。その後、化学の研究所でフッ素化合物の合成研究を一年間行い、図書館情報メディア系の前身である図書館情報大学に勤めました。そして、その後ウエットな研究からドライな研究への方向転換を行い、現在は化学の研究も続けながら図書館情報学や認知科学的な研究を行っております。

指導を行っている(いた)大学院生や学部生の研究テーマは、「三次元構造にもとづくタンパク質構造の類似度」、「化学構造表現におけるビットストリングの方法の比較」、「感情による図書検索システム」、「性格と感情の個人差に基づく図書検索システムの可能性の検討」、「創造性測定と思考動機」、「物語映像に享樂する心の構造に関する研究」、「知識表現としての説明の仕方の分類」など多岐にわたっております。これらの領域の全てに関してお話をするには時間が足りませんので、ここでは『情報化学』をキーワードとした研究をとりあげ、その研究の方法とそこでの情報の位置づけを紹介するとともに、大学図書館との関わりを考えてみることにします。

情報化学とは

情報化学がどのような研究を行う領域であるのかが分かる、という図書館員の方は少ないと思います。日本化学会の部会の一つに情報化学部会というのがありますが、この部会は化学研究への情報・計算機の広い活用を図ることを目的に1983年に設立され、現在の会員数は400名程と小さな所帯です。アメリカ化学会にも同様の領域に対応する部会がありますが、こちらは Division of Chemical Information (CINF) と Division of Computer in Chemistry (COMP) の二つに分かれており、それぞれ1,000名程と2,200名程の会員数です。CINFは化学の情報を(計算機で)どう扱うか、COMPは化学を計算機でどう扱うかということが研究の中心です。情報化学部会はその両者を包含する研究領域を扱っております。以下に、情報化学部会のHPに掲載されている情報化学の研究領域を示します。

- ・ 化学情報学（情報検索、データベース、グラフ理論、反応設計など）
- ・ 理論化学、計算化学（量子化学、分子軌道法、分子力学、分子動力学、各種シミュレーションなど）
- ・ ケモメトリックス（統計、数理科学など）
- ・ 構造活性相関、構造物性相関
- ・ 知識情報学およびそのためのソフトウェア（エキスパートシステム、ニューラルネットワーク、ファジィ、カオスなど）
- ・ コンビナトリアルケミストリー
- ・ 通信・システム（コンピュータネットワーク、並列化、専用機、コンピュータグラフィックスなど）
- ・ ラボラトリーオートメーション
- ・ 上記分野に関する教育

<http://cicsj.chemistry.or.jp/intro.html> (参照 2012-06-08)

なじみの無い単語が連なっていてチンプンカンプンだと思いますが、授業の中では少し詳しく述べたいと思います。

情報化学研究の流れと情報

私が情報化学の研究を行おうとする学生を研究指導する場合、だいたい以下のような大まかな流れで行っています。

研究テーマの設定（問題点の明確化）

関連研究の論文講読

仮説（モデル）の設定

研究テーマ・仮説の新規性のチェック

実験（仮説検証）計画の立案

 実験方法の選択、開発

 分析方法の選択、開発

実験（計算機実験）

実験結果の考察（仮説の妥当性の検証）

研究成果の新規性の再チェック

このように情報化学研究といっても特別な研究の流れがあるわけではなく、一般的な科学研究の流れである仮説検証のプロセスをたどります。ただ、仮説（モデル）を考えた後、それをウエットな実験により実証するのではなく、理

論もしくは計算機実験等により実証していくというのが特徴です。

情報学の研究一般に言える事ですが、情報化学の研究は何らかの領域の研究を支援するようなものが多いようです。例えば、化学情報学における大きなテーマの一つとして化合物の情報検索があります。しかし、化合物の情報検索が社会に直接役立つかというところではなく、薬の開発や材料の開発などという研究を支援するのに利用されるのが一般的です。従って、化合物の情報検索について研究しようという場合、何のために使われるのかという想定をする必要があります、それによって検索システムのモデルが変わってきます。その意味で、情報化学研究においては、情報化学そのものに関する問題点の把握だけではなく、その応用領域での問題点の把握というのも必要になる場合が多いのです。

情報学と化学の複合領域である情報化学研究には、化学からこの領域に入った研究者と情報学から入った者がおり、どちらから入ったかにより研究のための情報の扱い方が異なります。研究の始まりである問題発見の段階で考えると、化学からこの領域に入った者は、応用領域である化学の問題発見は自分の専門なので知識があります。しかし、情報学からこの領域に入った者は、専門外の情報を扱わなくてはなりません。後者の問題発見は、化学の専門家からの依頼や、一般誌などを読んだの思いつき（この場合はどうすれば問題解決できるのかを合わせて思いつく場合が多い）がきっかけとなります。そこから明確な研究テーマを設定するまでは、情報化学の専門誌を読む事になります。

研究テーマが設定されると、情報学の知識を使ってどのようにその問題を解くことができるのかを考える仮説（モデル）設定の段階に入ります。もちろん、テーマ設定と仮説設定は綺麗に分離される訳ではなく、並列的に行われる場合も多くあります。仮説設定に必要な情報は、対象とする問題に関する先行研究であり、これはどのような研究領域においても必須です。ただ、情報化学研究の場合、その方法論として情報学や情報工学の方法を援用するが多いので、化学からこの領域に入った者は、それらの方法についての情報や知識を得る必要があります。私はタンパク質の高次構造の研究を行っておりますが、大学の同僚（情報工学の専門家）に誘われて情報工学の国際会議に出席し、ニューラルネットワークという新しいパターン認識手法を知って、高次構造予測にそれを適用する研究を行ったことがあります。残念ながら、この研究は他の研究者に先を越されましたが、同時期に私を含めて多くの研究者が同じような研究成果を発表しており、新たな手法の開発に注意することの重要性を実感しました。

実験計画の立案は、どのようにして仮説を検証するかを考える段階です。ここでは仮説に従ったシステム開発やデータ分析の方法を考えるため、プログラミングや分析手法等に関するような情報や知識を必要とします。化学からこの領域に入った者は、そのような情報や知識を新たに得なければなりません。

実験以降の検証プロセスは一般的な科学研究の流れと同じで、情報化学の専門知識が必要となります。

大学図書館および大学図書館職員に期待すること

情報検索の端末が研究室に置かれるようになり、図書館職員の情報検索への関与は現在ではほとんど認められなくなっております。それに加えて電子ジャーナルの導入により、図書館の器としての利用は減ってきております。一方、アクセスが多様化したことにより、全体的な図書館機能の利用度は向上していると考えられます。特にインターネットを介して電子的資料を読むという図書館機能を利用する研究者は急激に増大しております。資料の検索は研究者の能力の問題ですが、検索機能そのものの提供や、そこで得られた資料をできるだけ電子的に得られるように、適切で分かりやすい環境を作っていくことは図書館の問題です。端末の上に、いかに使いやすい図書館を構築できるかが図書館に求められている課題なのです。

情報化学のような複合領域の研究を行おうとすると、自分の専門としない領域の資料が大変重要になります。近年多くの複合領域の研究が盛んに行われるようになってきておりますが、その複合の度合いはますます高まり、研究者が研究対象に関わるすべての専門資料を扱うのが困難な状況が現れてきております。図書館職員が資料論の知識を豊富に持って対応してくれる事は、研究者にとって大変ありがたいことです。もちろん、専門分野の研究者の方が、知識を多く持っていることは間違いありません。図書館には、そのような人を紹介するというゲートキーパとしての役割も期待されると考えます。その意味で、図書館職員が研究者との接点を多様に持つ事が必要でしょう。

おわりに

研究に関わる情報・資料は、日々変化しております。大学図書館と大学図書館職員は、それに常に追随して学ぶことにより、わがままな研究者の研究を支援していただければと思います。

研究者のアクセス手法II

筑波大学附属図書館長 中山伸一

はじめに(自己紹介)

- (財)相模中央化学研究所
- 図書館情報大学
 - 情報資料媒体論講座→情報組織化論講座→知織情報論講座(図書館情報学原論講座、図書館情報システム論講座、情報社会関係論講座)
 - 情報メディア社会分野(情報メディアシステム分野、情報メディアマネージメント分野、情報メディア開発分野)
 - 文部科学省在外研究員(Univ. of Sheffield, Peter Willett)
- 筑波大学
 - 知的コミュニティ基盤研究センター
 - 知の表現基盤部門

はじめに(研究領域)

- 三次元構造にもとづくタンパク質構造の類似度
- 化学構造表現におけるビットストリングの方法の比較
- 感情による図書検索システム
- 性格と感情の個人差に基づく図書検索システムの可能性の検討
- 創造性測定と思考動機
- 物語映像に享受する心の構造に関する研究
- 知識表現としての説明の仕方の分類

情報化学

- 化学情報学
- 理論化学、計算化学
- ケモメトリックス
- 構造活性相関、構造物性相関
- 知識情報学およびそのためのソフトウェア
- コンビナトリアルケミストリー
- 通信・システム
- ラボラトリーオートメーション
- 上記分野に関する教育

情報化学関係の学会

- 日本
 - 日本化学会情報化学部会
 - 日本コンピュータ化学会
 - 情報計算化学生物学会
- 米国
 - The American Chemical Society
 - Division of Computers in Chemistry
 - Division of Chemical Information

情報化学

- 化学情報学
- 理論化学、計算化学
- ケモメトリックス
- 構造活性相関、構造物性相関
- 知識情報学およびそのためのソフトウェア
- コンビナトリアルケミストリー
- 通信・システム
- ラボラトリーオートメーション
- 上記分野に関する教育

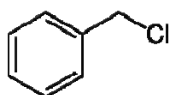
化学情報学 ケモインフォマティクス

- 化学情報をどのように扱うか
 - 情報検索
 - データベース
 - 構造情報
 - <完全構造検索、部分構造検索、類似検索>
 - グラフ理論
 - データベースの応用領域
 - 合成経路設計・反応設計
 - 逆合成

事例:化学構造表現における ビットストリングの方法の比較

- 各種ビットストリングの化合物データベースに対する特性
 - ビットストリング(化学構造情報表記法の一つ)
 - 構造要素の有無を1ビット(1/0)で表現
 - ビット列の類似性(Tanimoto係数など)
 - 高速な検索が可能(大規模データベース)
 - 構造要素により複数のビットストリングが提案
 - 特性を比較する

事例:ビットストリングの方法の特性



- Bitstring X
C O N H F C l B r
1 0 0 1 0 1 0
- Bitstring Y
C H 3 C H 2 C H C = C C = N
0 1 1 1 0

事例:タンパク質構造の類似性

- タンパク質配列の類似性
 - ダイナミックプログラミング
 - 組成
 - ダブルレット、トリプレット
- タンパク質三次元構造の類似性
 - ダイナミックプログラミングの応用(球内残基)
 - 遺伝プログラミング(GA)の応用(剛球モデル)

事例:配列の高速検索

ダイナミックプログラミング ダブルレット

	A	B	B	A
B	0	1	1	0
A	1	0	0	1
B	0	1	1	0
A	1	0	0	1

	S1	S2
AA	0	0
AB	1	1
BA	1	2
BB	1	0

AB-BA
-BABA

-ABBA
BAB-A

情報化学

- 化学情報学
- 理論化学、計算化学
- ケモメトリックス
- 構造活性相関、構造物性相関
- 知識情報学およびそのためのソフトウェア
- コンビナトリアルケミストリー
- 通信・システム
- ラボラトリーオートメーション
- 上記分野に関する教育

計算化学

- 計算機を用いた化学
 - 量子化学
 - 分子軌道法
 - 分子力学
 - 分子動力学
 - 各種シミュレーション

情報化学

- 化学情報学
- 理論化学、計算化学
- ケモメトリックス
- 構造活性相関、構造物性相関
- 知識情報学およびそのためのソフトウェア
- コンビナトリアルケミストリー
- 通信・システム
- ラボラトリーオートメーション
- 上記分野に関する教育

ケモメトリックス 計量化学

- 多様な分析特徴と物性値との相関
- 多変量解析<分析の方法論>
 - 主成分分析
 - 回帰分析
 - パターン分類

事例:タンパク質二次構造予測

- ニューラルネットワーク
 - パターン認識
 - 入力パターン: アミノ酸の種類×前後を含めた配列
 - 出力パターン: ヘルックス、シート、(ターン)、ランダム

情報化学

- 化学情報学
- 理論化学、計算化学
- ケモメトリックス
- 構造活性相関、構造物性相関
- 知識情報学およびそのためのソフトウェア
- コンビナトリアルケミストリー
- 通信・システム
- ラボラトリーオートメーション
- 上記分野に関する教育

構造物性相関

- 構造と物理的性質との関係の発見
 - 材料の開発
 - 生理活性→構造活性相関
 - 薬の開発
- 構造記述子
 - 三次元構造
 - 活性部位とのドッキング

情報化学研究

- 研究テーマの設定(問題点の明確化)
- 関連研究の論文講読
- 仮説(モデル)の設定
- 研究テーマ・仮説の新規性のチェック
- 実験(仮説検証)計画の立案
 - 実験方法の選択、開発
 - 分析方法の選択、開発
- 実験(計算機実験)
- 実験結果の考察(仮説の妥当性の検証)
- 研究成果の新規性の再チェック

情報化学研究

- 研究テーマの設定(問題点の明確化)
- 関連研究の論文講読
- 仮説(モデル)の設定
- 研究テーマ・仮説の新規性のチェック
- 実験(仮説検証)計画の立案
 - 実験方法の選択、開発
 - 分析方法の選択、開発
- 実験(計算機実験)
- 実験結果の考察(仮説の妥当性の検証)
- 研究成果の新規性の再チェック

研究テーマの設定(問題点の明確化)

- 情報化学研究
 - 化学情報学領域
 - 化合物検索システム
 - 計算化学領域
 - 反応メカニズム解析
 - ケモメトリックス領域
 - 自己組織化マップによる化合物分類
 - 構造物性相関

事例:タンパク質活性部位の自動検出

- 酵素の活性部位
 - 基質との相互作用
- 基質の無いタンパク質の活性部位
 - どのように検出すれば良いか

情報化学研究

- 研究テーマの設定(問題点の明確化)
- 関連研究の論文講読
- 仮説(モデル)の設定
- 研究テーマ・仮説の新規性のチェック
- 実験(仮説検証)計画の立案
 - 実験方法の選択、開発
 - 分析方法の選択、開発
- 実験(計算機実験)
- 実験結果の考察(仮説の妥当性の検証)
- 研究成果の新規性の再チェック

仮説(モデル)の設定

- 化学
 - 構造表記
 - 類似度表現
 - 分析手法(スペクトル)
- 情報学/情報工学
 - パターン認識
 - 階層型ニューラルネットワーク
 - 自動分類
 - 自己組織化マップ

事例:機能とアミノ酸配置

- 機能発現
 - アミノ酸
- 同じ機能
 - 同じアミノ酸配置
- 同じ機能を持つタンパク質
 - 同じアミノ酸配置の探索 → 機能部位の発見

情報化学研究

- 研究テーマの設定(問題点の明確化)
- 関連研究の論文講読
- 仮説(モデル)の設定
- 研究テーマ・仮説の新規性のチェック
- 実験(仮説検証)計画の立案
 - 実験方法の選択、開発
 - 分析方法の選択、開発
- 実験(計算機実験)
- 実験結果の考察(仮説の妥当性の検証)
- 研究成果の新規性の再チェック

実験(仮説検証)計画の立案

- 化合物検索システム
 - システム開発→評価(適合率、再現率、速度)
- 反応メカニズム解析
 - 理論の選択→得られたメカニズムの妥当性
- 自己組織化マップの適用
 - 多様な分析法→方法論の評価
- 構造物性相関
 - 関係モデルの構築→相関関係の測定

事例:三次元的に同じ部位の探索

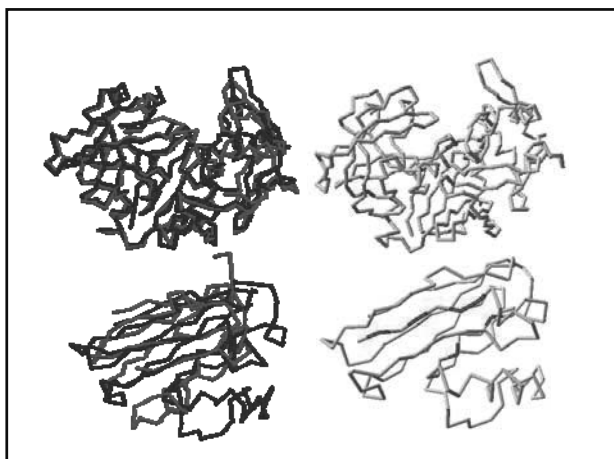
- アミノ酸の配置
- グラフ理論
 - ノードをアミノ酸の対応
 - 対応するアミノ酸間の距離が一致 → エッジ
 - 最大完全部分グラフ
 - 三次元的に同じ最大アミノ酸部分の発見

情報化学研究

- 研究テーマの設定(問題点の明確化)
- 関連研究の論文講読
- 仮説(モデル)の設定
- 研究テーマ・仮説の新規性のチェック
- 実験(仮説検証)計画の立案
 - 実験方法の選択、開発
 - 分析方法の選択、開発
- 実験(計算機実験)
- 実験結果の考察(仮説の妥当性の検証)
- 研究成果の新規性の再チェック

実験(計算機実験)

- プログラム
 - 新規開発
 - 既存
- データ
 - 新規作成
 - 既存



情報化学研究者が求める資料

- 基本的な情報
 - 総説
 - 単行書
 - シリーズ
- 最新の情報
 - 雑誌論文
 - 検索システム

情報化学関係の論文誌(学会)

- Journal of Computer Aided Chemistry (2000-) (日本化学会情報化学部会)
- Journal of Computer Chemistry, Japan (2002-)
- Journal of Chemical Software (1992-2002)
- JCPE Journal <JCPE Newsletter(1989-1988)> (1999-2002) (日本コンピュータ化学会)
- Chem-Bio Informatics Journal (情報計算化学生物学会)
- Journal of Chemical Documentation (1961-1974)
- Journal of Chemical Information and Computer Sciences (1975-2004)
- Journal of Chemical Information and Modeling (2005-) (The American Chemical Society)
- Journal of Chemical Theory and Computation (2005-) (The American Chemical Society)

情報化学関係の論文誌(商業誌)

- Journal of Computational Chemistry (Wiley)
- Molecular Informatics (Wiley)
- Journal of Chemometrics (Wiley)
- Journal of Molecular Modeling (Springer)
- Journal of Computer-Aided Molecular Design<Perspectives in Drug Discovery and Design> (Springer)
- Journal of Molecular Graphics and Modelling <Journal of Molecular Graphics> (Elsevier)COMP MGMS
- Computational Biology and Chemistry <Computers & Chemistry> (Elsevier)
- Tetrahedron Computer Methodology (Elsevier) -1991
- Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems (Elsevier)
- Bioinformatics (Oxford)
- Journal of Chemical Theory and Computation (ACS/COMP)
- Journal of Chemical Information and Modeling (ACS/COMP)

情報化学関係論文が掲載されている論文誌

- Journal of the American Chemical Society (ACS)
- Angewandte Chemie(Wiley)<ドイツ化学会誌>
- Journal of Organic Chemistry(ACS)
- Tetrahedron (Elsevier)
- Acta Crystallographica (Wiley)
- Analytical Chemistry (ACS)
- Journal of Analytical Chemistry (Springer)
- Analytica Chimica Acta (Elsevier)
- Journal of Chemical Physics(AIP)
- International Journal of Quantum Chemistry(Wiley)
- Biochemistry (ACS)
- Journal of Molecular Biology (Elsevier)
- Nucleic Acids Research (Oxford)
- Journal of Medicinal Chemistry (ACS)
- Journal of Pharmaceutical Sciences (Wiley)
- Drug Discovery Today (Elsevier)

情報化学研究者が求める図書館員

- 周辺領域の知識を求める
 - 専門知識は研究者が持つ
 - アイデアの拡張のために周辺の情報を探る
 - どのような検索システムを使えば良いのか
 - どのような基本的教科書があれば良いのか
- 図書館員が知識を持つ
- 図書館員が研究者の知識を持つ

おわりに

- 利用者の分析
- 提供できる情報の拡大
 - 専門資料知識
 - 研究者の知識
- 情報の発信

1. 図書館建築はそれぞれごとに正解がある

建物は「働きとしての図書館」の器 → それぞれの役割、運営方針、利用者 → 役に立つ建物
 建物はある固有の場所に建設される → 特有の条件・制約（物理的・社会的環境、地盤、法律など）
 → 固有の条件に合わせ、もっと多様性と個性をもった建築が追求されるべき
 活動は変化するが、建物は容易には追従できない。時として器が活動を制約することもある
 → 将来の活動の変化の方向を予測し、それに対応できる建築を創造する

2. 配置計画

利用しやすい位置、分かりやすい位置

- ・利用者の日常的な生活動線の上に → キャンパス入口、中央広場、食堂に接して、学部棟入口
- ・学部のグルーピングとの関係 → 利用者の全体としての移動距離が少ない
- ・図書館相互の位置関係 → キャンパスプランニング上の課題

3. 規模計画（延床面積と各部の面積配分）

3-1 全体規模、分割方式

- ・基準、法規、予算、その他から延床面積の上限値が設定されることがある → 部分に分割

例：国立大学図書館協議会『図書館建築基準に関する報告』による

「基準面積算定式改訂試案」（1991年6月）

$$S = 1.8U + 3.5G + 5.3(1.5R - 0.21U - 0.336G) + 80T + 500$$

R = 当該団地の全蔵書冊数（単位：千冊、未滿切り捨て）

U = 当該団地の学部、一般教養、専攻科、別科、短大の学生定員

G = 当該団地の大学院完成定員

T = 受入雑誌タイトル数（単位：千タイトル、未滿切り捨て）

-1 () 内が負数になる場合は0とする

-2 図書館本館の面積については上記算式により算出した面積にさらに500㎡を加算する。

但し、加算は大学1カ所とする。

■現行（文部省編「国立学校建物必要面積基準書」1978年）

$$S = 1U + 2G + 5.3(1.5R - 0.1U - 0.16G) + 300 \quad (\text{全学で1館に限りさらに300㎡加算できる})$$

改訂の必要性：現行算定式では考慮されていない点（同報告より）

- 1.インテリジェント化、ニューメディア関連スペースの増加（OPAC、CD-ROMなど）
- 2.大学の国際化と増加する留学生
- 3.定員以外の学生（研究生など）並びに教官の利用
- 4.「ゆとり」への対応
- 5.生涯学習への対応 ← 大学図書館の一般開放

3-2 積み上げ方式

本質的には図書館の面積は、計画図書館の果たすべき役割、活動内容、サービス方針から必要な室・スペースなど（参考表）の構成要素を決定し、それぞれごとに収容する資料数（必要となる書架数に換算して）、座席数その他の設備の数と単位面積などから必要な床面積を算定して積み上げることで求めるべきである。

しかし、積み上げ式だけで決定できることはまれで、上記の全体面積との間でいくつもの各部面積の配分試算を行うことで適正な全体規模とその配分を決定する。

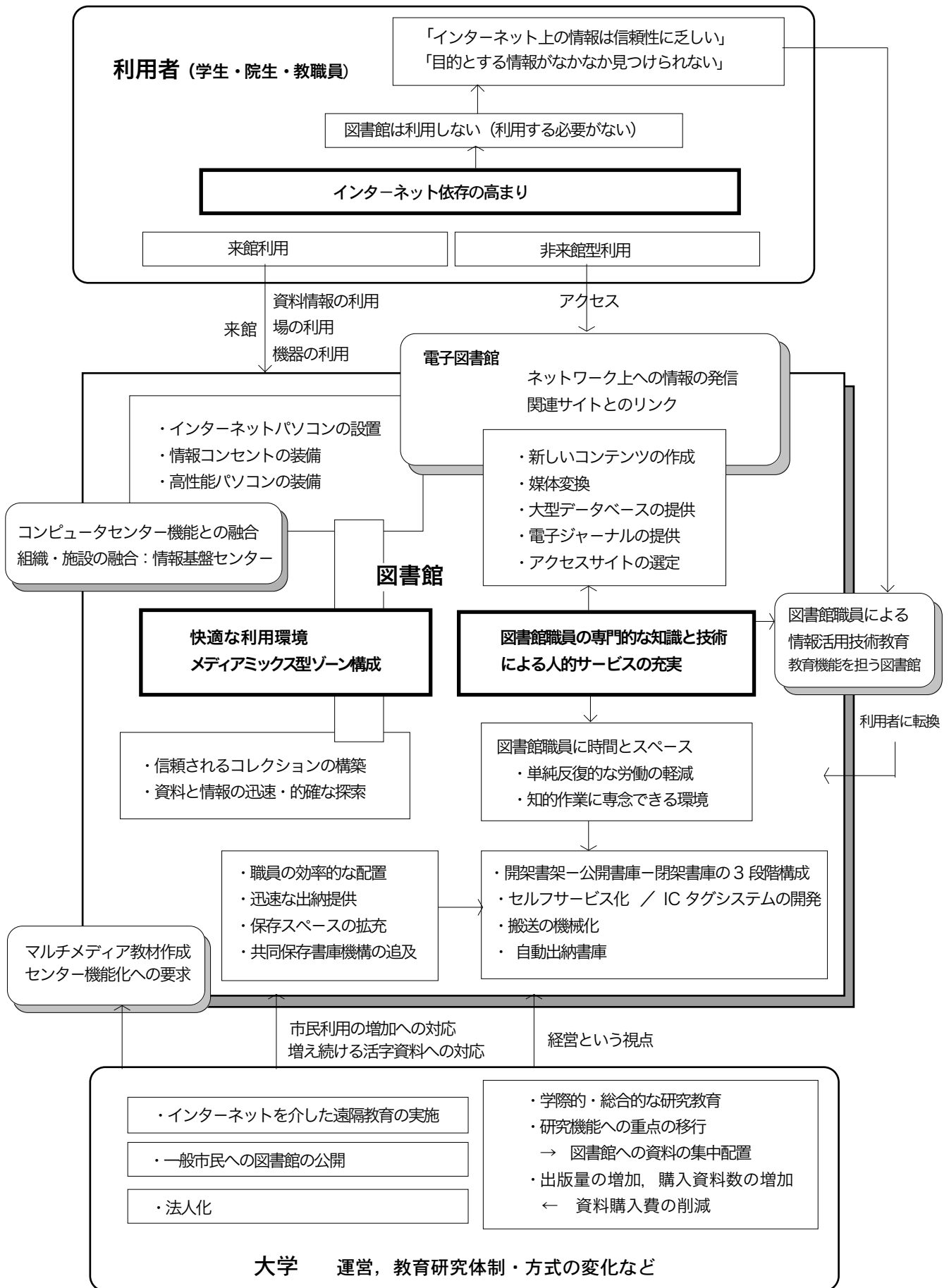
[参考-1]

表：構成要素別スペース

目的	構成要素	室・スペース	主要内容
利用	入口	入口ホール ロビー (軽読書スペース) 貸出カウンター	ブックポスト・傘立て・B.D.S. 展示スペースなど 一般雑誌・新聞など 貸出・返却、総合案内、入退館管理
	目録・参考業務	目録検索スペース	OPAC端末スペース
		参考図書閲覧室	参考図書、二次資料 参考業務デスク 情報検索性端末コーナー 複写設備
	閲覧	開架資料室 ・一般開架資料室 ・雑誌閲覧室 ・新聞閲覧室 ・指定図書閲覧室 ・特殊資料室 ・貴重資料室 ・視聴覚資料室	・主題部門別開架室制 ・資料種別開架室制 OPAC端末スペース 資料配架スペース 資料展示スペース 閲覧座席スペース 相談業務スペース ラウンジスペース
その他	グループ研究室 グループ学習室 演習室 資料複写スペース 喫煙室	図書館資料を利用するグループ研究 図書館資料を教材とする演習	
収蔵	書庫	一般書庫 保存書庫 貴重書庫 視聴覚資料庫	安全開架式書庫 閉架式書庫 通常型書架、集密書架、積層書架 自動書庫
業務	総務	館長室兼応接室 各役職員室 一般事務室 会議室	庶務・会計
	整理	整理事務室 印刷・複写室 視聴覚資料制作・編集室 製本準備室 荷解き室、消毒室 倉庫	
	情報管理	情報管理室	コンピュータ室など
	閲覧業務	閲覧事務室	
	その他	休憩室・更衣室	
施設維持	機械室・電気室・施設管理室（延床面積の10%程度）、廊下、階段、便所など		

参考資料：国立大学図書館協議会『図書館建築基準に関する報告』平成3年

【参考一2】 大学図書館を取り巻く環境の変化

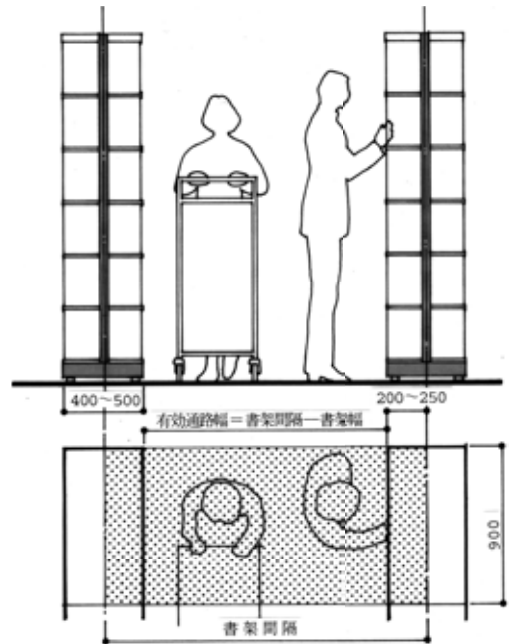


3-3 書架スペースの面積算定

$$\text{蔵書収容力 (冊/m}^2\text{)} = \frac{\text{段数} \times \text{一段に並べられる冊数} \times \text{利用率} \times 2}{\text{書架間隔} \times 0.9}$$

表：書架間隔と書架間における行為

書架間隔	適用箇所	書架間における利用者・館員の行動など
1.2 m	閉架実用最小	最下段の資料を取り出す際には膝をつく
1.35	閉架常用	最下段の資料を腰を曲げて取れる
1.5	利用者の入る閉架 開架実用最小	接架している人の背後を自由に通行できる
1.65	開架実用	声をかければ接架している人の背後をブックトラックが通行できる
1.8	資料数の多い 開架常用	接架している人の背後をブックトラックが通行できる
2.1	利用者の多い開架	人と車椅子がすれ違うことができる
2.4	利用者の多い開架	車椅子同士でもすれ違うことができる 下段が突き出している書架が使用できる



実際の算定では、柱の存在による配置上のロスや主要な通路部分の面積などを見込んで、30%程度の割り増しをしておくことが必要。

3-4 複合・併設の図書館建築

大学図書館が研究棟など他の機能の施設と複合・併設して「合築」で建設されることもしばしばである。

この理由には用地難、建設費・維持費の効率化、利用の便、利用のきっかけをつくりやすいなどが挙げられる。

しかし、複合化に伴うデメリットは建築面だけでも、

1. 図書館としての空間構成の自由度が制約される

- 分かりやすい入口、
- 天井の高いワンルームの空間、
- 各スペースの合理的な配置、
- 書架配列に都合のよい柱間隔の確保が困難

2. 建物内公害

講義室からの騒音や食堂からの臭気の問題など

3. 将来の増・改築の可能性が制約されるなどがある。

複合化は、図書館サービスに支障のない施設条件が確保されること（入口の独立、面積の確保、柱間隔など）を条件とすべきである。

4. 各部計画

4-1 資料情報を利用する

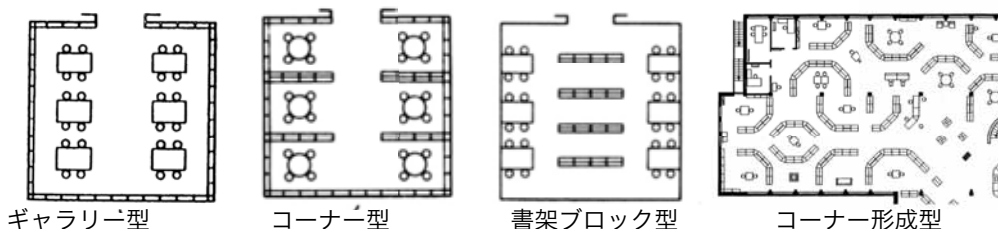
- ・さまざまな目的をもった来館者＝利用目的、体調・気分、好みなどにより求める空間性状が異なる。
→さまざまなスペース、多様な閲覧机と座席（個室、個人席、大きな机（隔て板の有無）、グループ室）
→温湿度、照度、音環境に対する「快適さ」の個人差→セルフコントロール、細かなゾーンコントロール
- ・資料・情報の取得や利用にパソコンを使うことが多くなった。

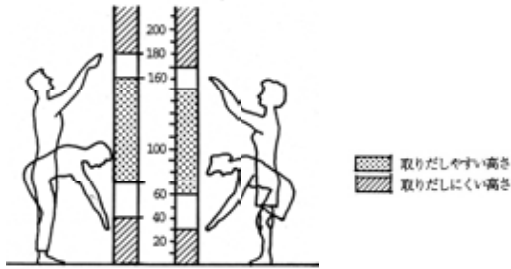
照明：垂直面照度と水平面照度の照度格差

グレア（＝強い輝度対比、映り込みなどによる見にくさ）の問題

TAL方式＝局部（タスク）照明＋全般（アンビエント）照明→省エネルギー、個人の好みへの対応
床配線：電源線、通信線が床をはわないように→フリーアクセスフロア or 情報コンセント

音環境：音の発生源を除く（床材の選択など）、音の拡散防止（吸音、ブースで囲う）、遮音（外部騒音）

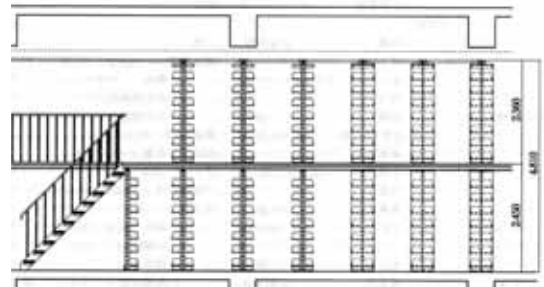
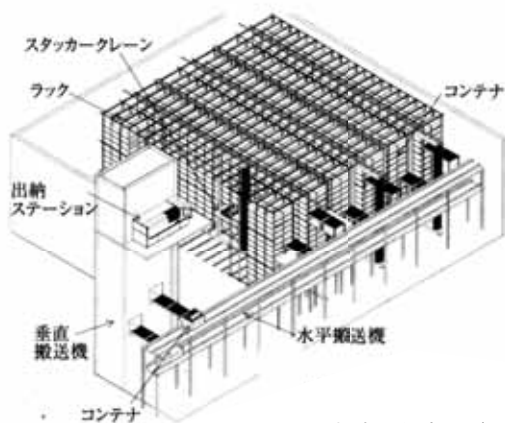




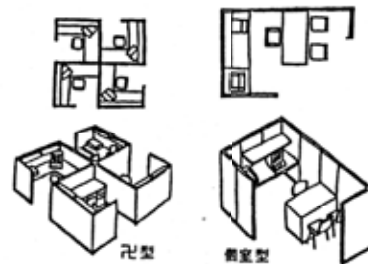
呼び名	高さ (mm)	幅 (mm)	比率
文庫判 (A6判)	148	105	13.0%
新書判	約170	約110	5.8%
B6判	182	128	10.8%
A5判	210	148	31.1%
B5判	257	182	29.1%
A4判	297	210	約10%

4-2 資料・情報を保存する

- ・利用するために保存する→利用しやすい (探しやすい、取り出しやすい)
OPACの普及にともない閉架資料の請求が増えている。
- ・長年月にわたって保存する→収蔵効率が高い、保存性が高い
安全開架式で学生などを入庫させる→積層書架の場合、消防法との関係
電動書架などの集密書架→探しにくい
- ・書庫環境：できる限り温度・湿度の変化が少ない、紫外線など有害光線の侵入・発生が少ない
通常書庫は書庫内作業員に快適な環境を優先 (暖冷房)、保存・貴重書庫では保存性能優先
地下書庫の方が外部からの影響が少なくコントロールしやすい (建築構造上も有利)
地上の場合には、窓の向きと大きさに注意：窓ガラスは熱伝導率が高く室内温度が変化しやすい
書庫の大規模化にともなう書庫内作業の労働量の増加 (地下書庫では快適な作業ステーションが困難)
出納業務の効率化、省エネルギー、地震時の安全性、保存性の向上などから自動書庫に可能性
自動書庫+搬送設備で自動出納システム (国際基督教大学図書館など)
- ・消火方法 (水かガスか：スプリンクラー、ガス消火設備のいずれにしても防災設備の日常点検は必須)



- ・返却の都度、任意のピンに収める
フリーロケーション方式で管理
- ・出納時間は平均5分弱



4-3 資料・情報を作成する

- ・資料の媒体変換 (マイクロ化、電子資料化) → 機関リポジトリ
- ・館独自の資料の作成 (加工、編集、編纂)
アーキビスト的な職員の研究個室

5. 事務作業室のインテリジェント化

- ・事務作業でのパソコンの使用 → 個別性の高い型家具 (一人当たりの面積を大きく、照明、空調、配線処理)
個人作業化
→ セクショナリズムの発生、お互いの顔を見合うことが少なくなる、OA疲労の問題 → 職員談話室
■ 公共図書館では「スタッフラウンジ」の設置は常識化してきた。

6. 強い地震に対する安全確保の対策

- 6-1 開架スペース**：高書架はしょうぎ倒しになり、低書架は横に移動する。いずれからも本が転落する。
(書架は本を振り落とすことで転倒・崩壊を免れる、人が書架間にいる場合には、本が降ってくる危険があるが、そうでないと書架が倒壊する)
- ・高書架は床固定（アンカーに固定）および頭つなぎ、低書架は床固定
連方向の揺れに対しては、いずれの場合も書架の中心部にブレース（筋交い）を入れる。
 - ・壁に沿って置いてある家具は、背面を壁に緊結する（壁には事前に受けを施しておく）
 - ・雑誌架なども上記と同様の措置
 - ・端末機などは家具に固定し、家具を床に固定
 - ・キャスターのついた移動家具は、使用時以外然るべき場所に収納する習慣を付ける。
- 6-2 事務・作業室**：2段重ねのキャビネットが最も危険、ロッカーなども倒れたり動き回る。
机上に置いてあるパソコン類が落下する。
- ・2段キャビネットは上下を緊結し、壁などに固定する。
 - ・移動する家具は、ロックをするなどを習慣化する。
- 6-3 書庫**：移動式書架が連方向、横方向に強く揺られ、脱線、転倒する。
- ・耐震機構の充実を購入の判断基準とする。
 - ・連方向に、各書架中心にブレースを入れる。
 - 在館者がいる場合を想定しての避難・誘導訓練を定期的実施する。
 - きちっとした施設管理（日常点検、防火シャッターの下に書架を移動してしまうなどがないように）

7. セルフサービス、省人化への装置

- 7-1 蔵書の不正持ち出しを防ぐ、入口でのBDS（磁気式、ICタグシステム）
フルサーキュレーション方式とバイパス方式
- 7-2 蔵書検索のセルフサービス
利用者開放端末OPAC（館内のいろいろな場所に：情報コンセント、配線ルートだけは設置しておく）
- 7-3 貸出のセルフサービス
場合によっては、カウンターの人にもどんな本を借り出すかを知られたくない
- 7-4 返却のセルフサービス
さいたま市立中央図書館に設置
- 7-5 閉架書庫からの出納のための自動出納書庫

8. サイン計画

基本：利用者の限定された大学図書館であっても、大規模化、複雑化などからサインの重要性は増している。サインを付録的なものと考えず、設計段階から一貫したシステムとして計画することが大切である。

- 8-1 サインの設置個数は少なく：誘導をサインだけと考えない。
例えば、階ごとに基調色を決めているいろいろな場所にそれを使えば、現在地の識別は容易になる。
カウンターの近辺を明るくすれば人は寄ってくる。
- 8-2 サインの情報は少なく、平易な表現で：サインは見るもので読むものではないと考えるべき。
専門用語は極力少なくする。
- 8-3 空間表示型のサインを充実する：利用者は迷った時点でサインを求める。
したがって「方向指示型＝矢印方式」より、どこからでも進路選択が検討できる「面的な表示＝地図方式」の方が適している。

[付 録]

1. 建築基準法の規定

1-1 延床面積など

容積率、建蔽率の上限値が敷地ごとに定められている。

- ・容積率＝延床面積／敷地面積
- ・建蔽（べい）率＝建築面積／敷地面積
（建築面積＝およそ1階の床面積）

■大学キャンパスの場合は、例外的な過密キャンパスを除いて、ほとんど問題とならない。

1-2 防災上の規定

- ・防災設備：火災報知設備、消火設備、非常照明設備、非常放送設備、非常電源設備など
- ・防火区画＝煙や高温ガスの拡散を防ぐことを目的とし、耐火構造の壁・床で区画された空間単位をいう。いわば、火災が消火困難となった場合に放棄してしまう区画である。

図書館の場合は、1,500㎡を超えない範囲で区画すべきと定められている、図書館は広い一体の空間を望むことが多いので、壁ではなく火災時に作動する防火シャッター、防火扉を設置する方法で区画する方法をとる例が多い。

また、スプリンクラーを設置すれば3,000㎡を防火区画単位とできる。

「壁・床で区画」から吹抜けをもつ図書館では上下階合計で上記面積を超えないように区画する。

- ・縦穴区画＝階段は火災時に煙突のような働きをしてしまうので、階数などにより入口に防火扉、防火シャッターを設置することが必要になる場合がある。

なお、避難のために2以上の階段を設けて、二方向の避難経路を確保することや室内からその階段までの避難距離なども細かく規定されている。

- ・排煙区画＝天井面に沿って煙が拡散することを防ぐため防煙垂れ壁で区画し、区画された範囲内で排煙を行う。

- ・耐震壁＝地震時に横揺れに耐える目的で設置される壁で、筋交いのな役割をもつ。間仕切り壁と区別される。簡単にいえば、増改築時に壊せない（取り払うことができない）壁である。

性能上からは柱から柱まで一体であること、X方向、Y方向で均等に分散していることが望ましく、出入口をもつ開口壁や偏った位置だけでは逆効果のこともある。従って、図書館建築では耐震壁をとりにくい。設置しない場合は、柱や梁に強い強度が要求され、これらのサイズが大きくなることは避けられない。

1-3 構造強度

- ・通常の建物の25%増の構造強度を有することが義務づけられている。

2. 障害者も支障なく利用できる建築のための法律：バリアフリー環境の実現

心身に障害を有する利用者、職員が、施設や機器を支障なく利用でき、働ける図書館でなければならない。

つまりバリア・フリー環境である。国は図書館も含まれる特定建築物においてバリアフリー環境実現のために法律（「高齢者、障害者が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律：通称ハートビル法（1994年）、2006年改正バリアフリー新法」）を定め、出入口、

廊下、階段、昇降機、便所、駐車場、敷地内の通路の7点について「基礎的基準」と「誘導的基準」を設けて配慮を求めている。しかし、具体的な指針では「車椅子」問題にばかり焦点が置かれている傾向がある。また、これらは「図書館の使いやすさ・働きやすさ」を直接保証するものではないことに注意を要する。

3. 既存施設の図書館への改修

大学では、研究室や事務室を図書室に転用する例が少なくない。今後は、既存施設を図書館に転用することも増えてこよう。

既存施設の転用の際には、当該施設が1981年の新耐震設計法適用以前の建物（既存不適格建築物）か否かで、とるべき方策が異なり、1981年以前の建物では耐震診断と必要に応じ耐震補強工事を行う必要がある。

また、図書室・館への転用には、大きな積載荷重（表）に対する対策工事（床スラブ、大梁、小梁の補強）が必要であることが多い。

一般に基礎の補強を要する改修は施工と費用に制約があり困難な場合が多い。

いずれにしても、専門家による耐震診断・劣化診断等が必要である。

表：積載荷重

用途	床用 (kg/㎡)
事務所	300
開架書架スペース	500～800
集密書庫スペース	1200

法的には、図書館の床の積載荷重規定はない。



大学図書館

資料、職員、場所（空間・設備）により

- 研究支援機能 ← 非来館型サービスに
- 学習支援機能 ← 「来館してもらえる」図書館
- 教育支援機能 ← 図書館活用術の教育
- 社会貢献機能 ← 市民利用

情報発信 ← 機関リポジトリ

図書館は絶滅危惧種か

- 図書館は知識伝達・再生産の場 → 媒体が紙の図書
 - そのための場所＝「図書」館がつくられてきた
 - 電子媒体に転換
 - 2000年には「利用者が図書館に行く必要はもはやなくなっている」（F.W.ランカスター、1982年、「紙からエレクトロニクスへ図書館・本の行方」）
- (2000年以降)STM領域の学術雑誌の多くは電子ジャーナル化され、利用者はそれを目的には、大学図書館に行く必要はなくなった。大学図書館では冊子体の購入をやめてきている

- 「20～30年先には出版されるものの70%以上のものは電子形態のみのものとなり」（長尾真、1996年、「電子図書館時代へ向けての大規模図書館の未来像」）
- Google Book Scan
- 各種電子書籍端末の登場
- 国立国会図書館デジタルアーカイブ

当館は、デジタル化した資料及び将来電子的に納本される書籍等を著作権者及び出版社の利益に配慮しつつ、国内のどこからでもアクセスできるような仕組みを模索しております。その仕組みの要点は、公共的な団体に当館のデジタル資料を無償で提供し、当該団体が公衆に有料で配信して、その料金のうちから権利者等に還元するというものです（2009年）

養成すべき大学図書館職員

「大学図書館の整備について（審議のまとめ）」20101203

- 学術情報流通に詳しく学術情報基盤を構築できる
- 特定の主題分野のコレクション構築を行うとともに、その主題に関わる学習・研究を行う利用者に対してサービスを行う
- 教員や学生とコミュニケーションをとりながら教育課程の企画・実施に関わる
- 研究者として図書館情報学の発展を担う
- インターネット等の技術を駆使して新しい利用者サービスを構築する
ライブラリアン

大学図書館建築 当面の課題

- (1) 情報流通のデジタル化への対応
「活字資料」と「デジタル資料へのアクセス」の両方を提供
→ ハイブリッド・ライブラリー
- (2) 資料保存スペースの狭隘化
書庫の狭隘化 → 増築の可能性は低い
共同保存書庫 → 資料請求を受けても1日はかかる
→ 学内に大規模書庫を確保したい
- (3) 来館者の減少傾向への対策
インターネットへの過度の依存から活字資料への誘導
快適な学習・閲覧環境
職員の専門的知識と技術による人的サービスの充実

(1) ハイブリッド・ライブラリー

- 電子的情報源へのアクセスを提供する
- 活字資料との併用環境を整える



ミシガン大学インフォメーションコモン（図書館外、24時間open、2000年）



国際基督教大学図書館スタディエリア（2000年の開館時）



ドイツ国立図書館フランクフルト館（ドイツ・ピリオテーク）



活字資料とパソコンの併用



ノートパソコンが使える



アムステルダム市立図書館





(2) 資料収蔵スペースの狭隘化

- 閉架書庫：収蔵効率と取り出しやすさの両立
- 収蔵効率：書架間隔を詰める、配架方法の工夫等
- 利用の便：出納の手間と出納時間の短縮
- 書庫内環境
 - ・資料の保存環境
 - ・セキュリティ：日常時・災害時
 - ・書庫内で働く職員の作業環境
 - ・ランニングコスト



大阪府立：書庫の中で三輪自転車を使う



自動書庫の先例：カリフォルニア州立大学ノースリッジ校

3層分の高さに積み上げられたラックが6セットあり、請求された図書を入れた箱が自動的に取り出される



自動書庫（国際基督教大学）



(3)
来館者を増やす

- 行きたくなる図書館
快適な学習・閲覧環境
利用目的に即して選べる多様な座席環境
- 頼りになる (行かないでられない) 図書館





光庭（自然の樹木、雑誌・新聞）

□ 「頼りになる」職員の専門的知識
と技術による人的サービスの充実

□ インフォメーション・デスクの工夫

そのためには、

□ 単純反復作業の軽減

→ 自動化、機械化、サインの充実など

□ 快適な職場環境

→ 知的作業に専念できる執務・作業環境

ラウンジの充実など



インフォメーション・デスクの工夫
在来型のレファレンス・カウンター



簡易なインフォメーションデスク（長方形のデスクに職員が座る）



立って対応するレファレンスタスク
（インフォメーションポイント）



三角形のデスクで利用者がすぐ横に立てる



気軽に書架に案内



長い話や他者に迷惑となりそうであればブースの中で



新潟市立図書館の勾玉型インフォメーションデスク
(デザイン：岡田新一設計事務所)













入口正面に自動返却・仕分け装置
(アムステルダム公共図書館)
2008年



仕分け室内部：各階で最終的に分類



各階の仕分け機械（両側に棚がある）



返却カウンター：番号札をとり待ってから（延滞は罰金をとる）



各階に自動貸出機



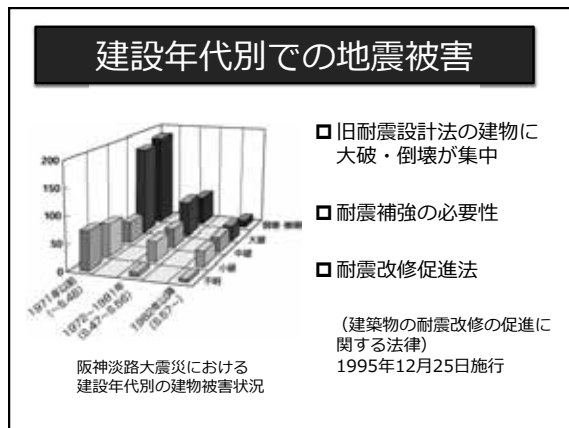
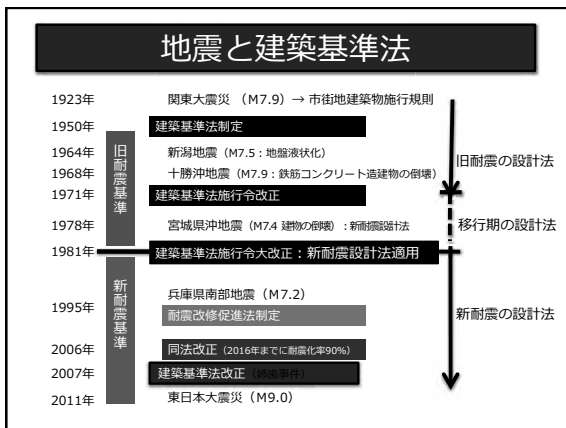
延滞料金の支払（自動貸出機）



簡潔にして要領の良いサイン

- 視認性、識別性が高く、書替え、書き加えができる
- 筑波大学中央図書館のサイン





- ### 耐震改修促進法
- ❑ 1995年12月25日施行
 - ❑ 不特定多数が利用する旧耐震設計法による建物の一部について、その所有者に、**耐震診断と耐震改修**に努めること(努力義務)を求めている
 - ❑ 耐震改修計画が同法適合と認定されると優遇措置
 - ❑ 2006年改正 : 適用範囲の拡大
 - ❑ 向こう10年間で耐震化率90%
 - ❑ 自治体に「耐震改修促進計画」の策定義務づけ

耐震診断 : Is値 (耐震指標)

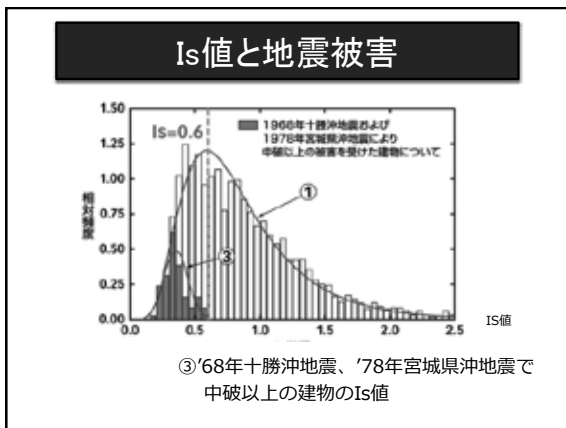
❑ $Is = E \times S \times T$

- ❑ E : 最も重要 : 強度の指標 X 粘り強さの指標
- ❑ S : 形状指標 : 平面形、立面形の非整形性を考慮する指標
- ❑ T : 経年指標 : 経年劣化を考慮する指標

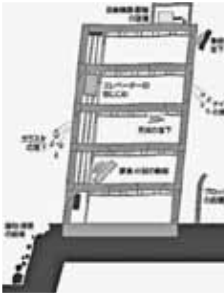
震度6~7程度の地震に対するIs値の評価

0.3未満	倒壊し、または崩壊する危険性が高い
0.3以上 0.6未満	倒壊し、または崩壊する危険性がある
0.6以上	倒壊し、または崩壊する危険性が低い

耐震改修促進法の告示1995年



非構造部材の損壊、二次的被害



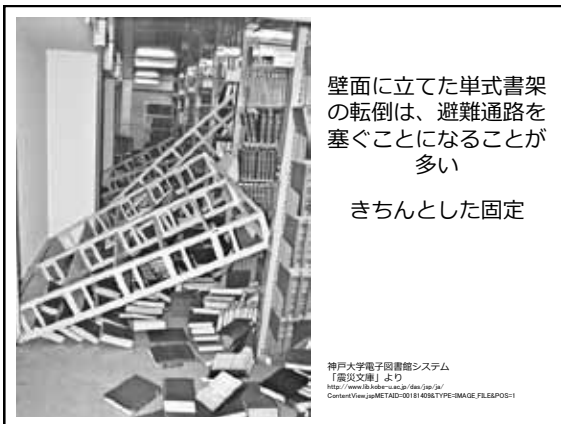
- ガラスの破損・落下・飛散（内外）
- 天井板、空調吹出口、照明器具の落下
- 家具・什器の転倒
- 配管線の破損
→ 水損、漏電、ガス漏れ
- エレベータの閉じこめ
- 外壁タイル・屋外看板等の剥落・落下
- 塀・擁壁の倒壊・崩壊
- 地盤の液状化



書架の転倒防止

- 木製書架、スチール書架に強度の差はない
- 高書架、低書架ともに床固定（アンカーボルト）
- 高書架は加えて頭つなぎ
- 複式書架は筋交いを入れることも（連方向）
- 書架の基本的構造、設置施工に注意
- 書架配列変更の自由度は著しく制約される
- 性能の証明されている書架を選択し、専門の職人に組立・設置をさせる





壁面に立てた単式書架
の転倒は、避難通路を
塞ぐことになることが
多い

きちんとした固定

神戸大学電子図書館システム
『震災文庫』より
<http://www.lib.kobe-u.ac.jp/idea/sep/sep/>
ContentView.js?METAD:0018149&TYPE:IMAGE_FILE&POS:1

「本の落下」は被害が 損壊を免れる自衛策か

- 数字で表現しやすい
- 見た目に分かり易い
- 避難経路を塞ぐ
- 再開を遅らせる
- 落ちなくて大丈夫か





二次被害 水損：配管の破損

- スプリンクラーの鉛管のつなぎ目部分の破損による水の飛散はほぼ床全体に及び、プールのような状態となった。床に散乱した開架資料約2万点と30台近くの端末が特にひどい冠水被害を受けた。
十日町情報館（新潟県中越地震：2004年10月23日）
- 阪神淡路大震災では設置施設40.8%（222/544）で被害が発生した（財：日本消防設備安全センター）
- 上下水配管、雨水配管（雨どい）も
- 点検・見直しの要あり

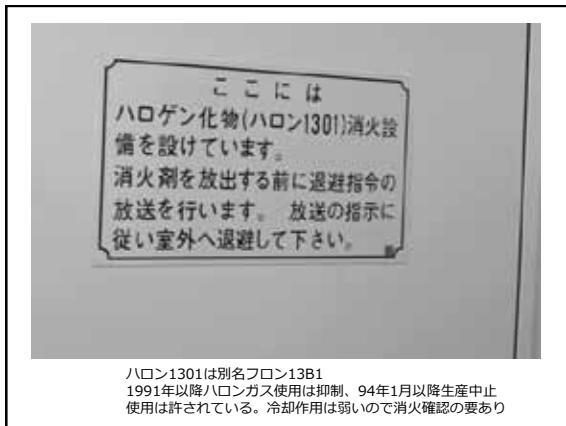


(2) 火災対策

公共図書館では建築基準法、同施行令、消防法で「不特定多数」対応施設として厳しい規制
 大学図書館は対象外 → 避難誘導訓練
 ・ 防火区画（1,500㎡ごとに区画できる）
 防火扉、防火シャッター：日常的点検
 ・ 排煙区画
 ・ ガス消火設備に使われるCO₂は危険

(3) 水害対策

大阪大学附属図書館の例など



既存施設の転用

- ❑ 施設要求が新築に向かうか、既存施設の転用で充たされるかは選択的

[留意点]

- ❑ 耐震性能：1981年完成以前の建物は耐震診断の要あり
- ❑ 床荷重能力：教室・事務室の床は300Kg/m²程度
開架書架スペースで500Kg/m²
集密書架は1.2t/m²



県議会議場棟を転用：茨城県立図書館



館内



旧議場を閲覧室に

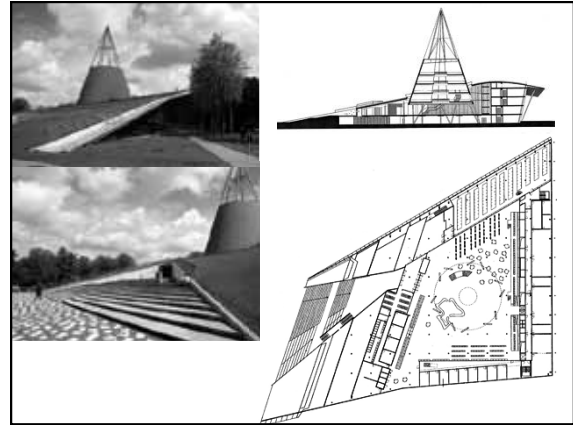


段差の解消

実例

デルフト工科大学図書館

- 開館：1998年
- 延床面積：15,000㎡
- 設計者：Mecanoo Architects
- 蔵書収容力：約100万冊
（開架は45万冊）
雑誌約3,000タイトル
- 半地下：書庫、事務室ほか
- 1 階：開架室ほか
- 2～5階：静粛読書室





左の鉄骨階段で上る（書架は両面使用型）



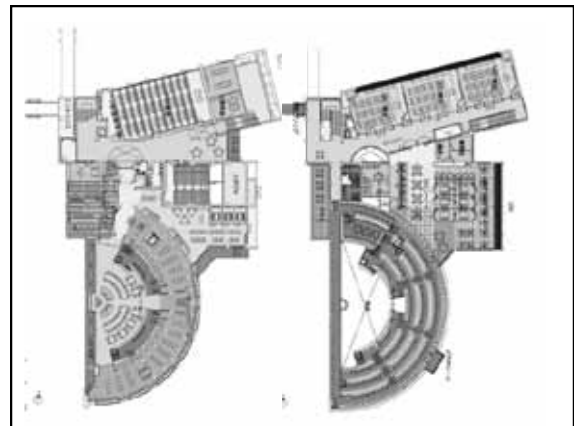
工科大学なので雑誌が中心（3千タイトル以上）



ヨーロッパでは手動式がほとんど

国際教養大学図書館（秋田）

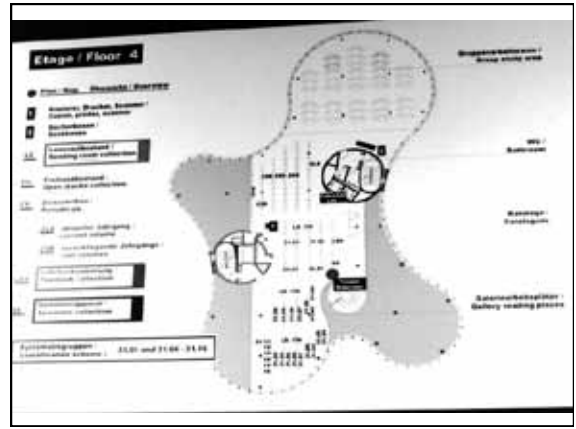
- 設計：仙田 満 + 環境デザイン
- 延床面積：4,054㎡
- 開館：2008年4月
- 図書収容力：開架8万冊、閉架5万
- 座席数：300席
- 24時間開館（夜間は警備員の巡回のみ）





ブランデンブルク工科大学 コト布斯校 図書館

- 旧東ドイツ地区、1991年創設の大学
(教員：130人、学生6,400人、4学科)
- 市民にも開放（住宅地と大学キャンパスの境界に目立つ建物）
- 開館：2005年
- 名称：Information Communication Media-Center
- 設計者：Herzog & Meuron
- 延べ床面積：7,630㎡（地下1階、地上7階）
- 蔵書収容力：開架：45万冊、閉架：35万冊（保存する図書はない）
- 職員数：60名
- 2006年のLibrary of the Year 受賞





ドレスデン工科大学図書館 (SLUB)



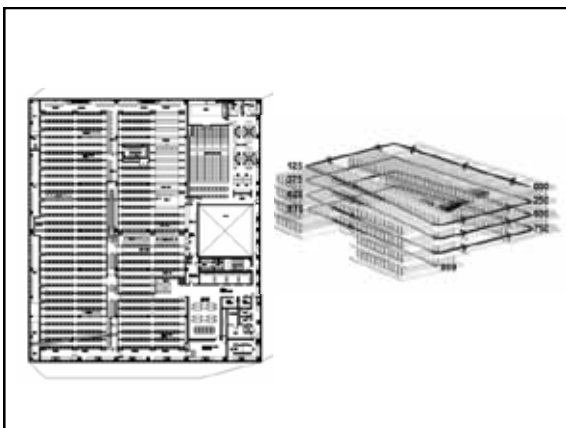
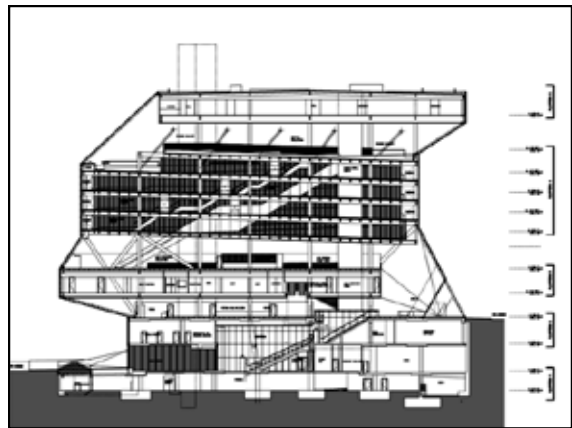
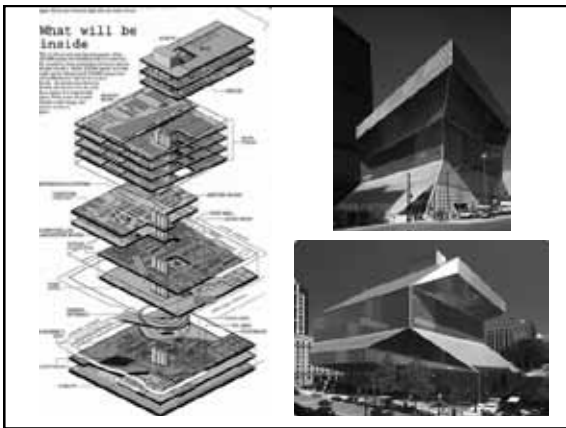
フンボルト大学
「グリム兄弟センター」
人文系新中央図書館

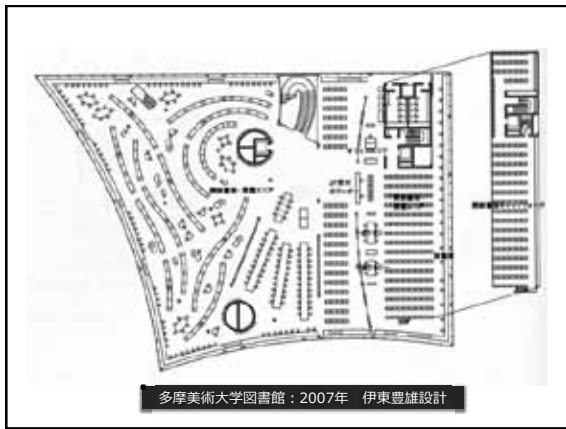




シアトル市立図書館

- 開館：2004年5月
- 延床面積：38,276㎡
- 資料数：100万点
- 設計：OMA レム・コールハース
- 世界で最も新しい「ふしぎな」図書館





10 学術情報コミュニケーションの動向

「電子リソース整備の諸課題と大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）の活動」

国立情報学研究所学術基盤推進部図書館連携・協力室長

大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）事務局長

熊淵 智行

1. 学術情報流通と大学図書館

1.1 学術雑誌をめぐる変化

- ① ビッグサイエンス→論文数の増加、新規タイトルの増加
- ② 商業出版社の進出、寡占化による価格高騰問題
- ③ IT技術の飛躍的発展に伴う学術情報媒体の変化（電子化）
- ④ 新興国生産論文数の増大
- ⑤ 研究成果のオープンアクセス化
→オープンアクセス雑誌・論文、セルフアーカイビング（機関リポジトリ）
→オープンアクセスの義務化・制度化

1.2 大学図書館のおかれた環境の変化

- ① 海外の学術雑誌の価格高騰（1980年代～）
その一方、購読候補タイトルは増加の一途
- ② 電子ジャーナルの出現（1990年代後半～）
購入&所蔵から契約&アクセスへ
- ③ 資料購入費の減少=購買力の低下（2000年代になり特に顕著に）

2. コンソーシアムの形成～JUSTICEの発足

2.1 電子ジャーナル共同購入体制の整備

- ① 購買力と交渉力の強化（海外出版社との直接交渉）
冊子とは異なる価格モデル（パッケージ・モデル：Big Deal）による，Value for Money（支払額あたりの利用可能コンテンツ）の向上
- ② ゆるやかな結びつきのコンソーシアム
交渉のみを一元化。購入予算・契約・支払は各大学が実施。

2.2 2つの大学図書館コンソーシアム

- ① 国立大学図書館協会（JANUL）コンソーシアム
 - ・2000年に電子ジャーナル・タスクフォース設立（コンソーシアム活動開始）
 - ・2009年にコンソーシアム関連組織を統合した学術情報流通改革検討特別委員会を設置

館長 6 名、部課長 8 名 + 協力員（図書館の実務担当者 12 名）

- ・ 国立大学図書館協会会員館が全て参加（94 館）

② 公私立大学図書館コンソーシアム（PULC）

- ・ 2003 年に私立大学図書館コンソーシアム形成
- ・ 2006 年に公私立大学図書館コンソーシアムに改組
16 の幹事大学と全体会合による運営体制
- ・ 2011 年 3 月末時点の参加大学は 392（公立 57、私立 333、その他 2）

2.3 コンソーシアム活動の成果

- ① 利用可能な電子ジャーナル数の飛躍的な増加
- ② 大学間の情報格差の是正
- ③ 電子ジャーナルの学術情報基盤としての定着

2.4 従来型コンソーシアムの問題点

① 組織の問題

- ・ コンソーシアムの活動組織が弱い
図書館長や図書館職員のボランティア的活動に依存しており、活動経由は事実上なし
- ・ 2 つのコンソーシアム間の連携が弱い

② 契約モデルの問題

- ・ ビッグディール（包括的パッケージ契約）の維持には毎年の値上げ（5%程度）を受け入れる必要がある。それが困難（毎年の値上げに対応できない）
- ・ ビッグディールからの離脱はアクセス可能タイトル数の激減を意味する

③ 交渉そのものの問題

- ・ 価格交渉の限界（スケールメリットによる交渉の限界）

2.5 コンソーシアム連携へ

(1) 各種審議会等からの提言

① 国立大学協会 経営支援委員会 電子ジャーナル WG（2009 年 6 月）

「例えば、文部科学省の中に電子ジャーナル（EJ）高騰対策委員会を創設し、EJ 出版社と交渉契約する。」

② 科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会（2009 年 7 月）

「交渉力強化の観点から、国公立大学全体を包括する交渉のための組織のあり方について検討が必要。」

③ 国家の成長戦略として大学の研究・人材育成基盤の抜本的強化を一新成長戦略、科学技術基本計画の策定等に向けた緊急政策提言－（旧七帝大＋早稲田、慶応の学長）（2010 年 3 月）

「電子ジャーナルの安定的確保に向けて、JCOLC の実体化、国立と公私立大学コンソーシ

アムの連携、大学間の連携という枠組みの中で図書館間の連携を強化」

- ④ 日本学術会議 科学者委員会 学術誌問題検討分科会 (2010年8月)
「学術情報受発信の諸問題に対応する横断的統合組織、包括的学術コンソーシアムを設置し... 電子ジャーナルコンソーシアム間の連携を触媒し、EJコンソーシアムと連携した商業出版社との交渉を支援」
- ⑤ 「科学技術に関する基本政策について」に対する答申 (2010年12月)
「国は、大学や公的研究機関が、電子ジャーナルの効率的、安定的な購読が可能となるよう、有効な方策を検討することを期待する。また、国はこれらの取組を支援する。」

(2) 大学図書館等の動き

- ① 国公立大学図書館長と国立情報学研究所長との懇談会 (2010年7月14日)
- ② 国公立大学図書館協力委員会としてコンソーシアム連携を承認 (2010年9月21日)
- ③ 国立情報学研究所と国公立大学図書館協力委員会との間で連携・協力の推進に関する協定書を締結 (2010年10月13日)
 - ・ 目的
学術情報の急速なデジタル化の進展の中で、我が国の大学等の教育研究機関において不可欠な学術情報の確保と発信の一層の強化を図る
 - ・ 連携・協力の推進
 - バックファイルを含む電子ジャーナル等の確保と恒久的なアクセス保証
 - 機関リポジトリを通じた大学の知の発信システム構築
 - 電子情報資源を含む総合目録データベースの強化
 - 学術情報の確保と発信に関する人材の交流・育成と国際連携

3. 大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE) の発足

- ① 名称
和文：大学図書館コンソーシアム連合
英文：JUSTICE (Japan Alliance of University Library Consortia for E-Resources)
- ② 組織
国公立大学図書館協力委員会とNIIが設置する「連携・協力推進会議」の下に置かれる「運営委員会」と、NIIの学術基盤推進部内に設置される図書館連携・協力室が担当する「事務局」により運営
 - ・ 運営委員会
 - 基本事項 (出版社等との交渉方針、契約モデル、整備すべき電子コンテンツ、財源等) を策定
 - 委員 13名
 - 協力員 (出版社交渉、契約実態調査、広報等の諸活動への協力要員) 22人名
 - ・ 事務局

- 出版社等との交渉とその準備、参加機関への情報提供、学術情報流通に関する情報収集、参加機関の契約状況等の調査、関係団体との連絡・調整等を担当
- 大学からの出向により 3 名の専任職員を配置
- 実務研修職員を受け入れ

③ ミッション・業務

・ミッション

電子リソースに係る契約、管理、提供、保存、人材育成等を通じて、わが国の学術情報基盤の整備に貢献する

【購読クラブを超えた電子リソースの総合的ユーティリティへ】

・業務

- 電子リソースの共同購入（出版社との交渉）
- ナショナルコレクションの拡充
電子ジャーナル・バックファイルや人文社会科学系電子資料コレクションの整備
国立情報学研究所等との共同整備の可能性
- 電子リソースの管理と利用・提供
ERDB による、書誌情報、契約情報、統計情報の等の一元化の可能性
- 長期保存とアクセス保証（
CLOCKSS の参加館拡大による国際的なイニシアティブへの貢献
- 人材育成（実務研修生制度を通じた OJT 等）

④ その他

国立大学図書館協会コンソーシアムと公私立大学図書館コンソーシアム（PULC）を統合した世界最大規模のコンソーシアムの誕生

平成 23 年度末の参加館数：510 館

（国立大学 94、公立大学 61、私立大学 353、その他 2）

4. JUSTICE の活動（2011 年度）

(1) 出版社交渉

- ① オプト・イン型のオープンコンソーシアム（交渉のみを一元化、契約・支払は各参加館）
- ② 当面の交渉目標
JANUL と PULC の提案の一本化
500 館を超えるスケールメリットを活かした交渉力の強化
現在の契約の継続と裾野の拡大
恒常的な価格上昇への対応（ビッグディールに変わる新たな価格モデルへ）
- ③ 交渉体制
運営委員会の在京メンバーと事務局により交渉チーム（約 20 名）を構成
- ③ 交渉等の実績
▶ 出版社との直接交渉 140 回

交渉対象出版社：55社

提案受領出版社：50社

提案合意出版社：42社（計190製品）

- ▶ 参加図書館への連絡文書送付 118件
- ▶ 参加図書館への版元提案説明会 2回
東西各1回の開催（38の出版社が参加）。208の図書館（292名）が参加
- ▶ 出版社への交渉説明会 1回
33の出版社が参加

④ 交渉等の成果

- ・ほぼ全ての主要な出版社との間で統一合意
- ・プライス・キャップの引き下げ、カレント契約とバックファイル購入の包括提案合意、中小大学向けの特別提案合意、新モデルに向けた交渉開始

(2) 契約状況調査の実施

- ・参加館の電子ジャーナル等の契約状況を確認し、交渉の基礎データとして活用するとともに契約モデルの策定に資する目的
- ・JANULとPULCの両調査を集約・整理し、全参加機関を対象に実施
- ・調査結果はJUSTICEウェブサイトの参加館限定ページに掲載

(3) 電子ジャーナル・バックファイルに関するアンケート調査

- ・バックファイル整備計画を立案するための基礎的なデータの収集を目的に全参加機関を対象に実施（単年度調査）
- ・調査結果はJUSTICEウェブサイトの参加館限定ページに掲載

(4) 『電子資料契約担当者実務必携』の刊行（2012年3月）

- ・JUSTICE運営委員会委員，協力員，事務局職員，実務研修生による執筆
- ・130ページ，全8章
- ・JUSTICEウェブサイトの参加館限定ページに電子ファイルで全文を掲載
- ・冊子版を全参加館に郵送

(5) 広報活動

- ・広報誌『Jusmine』発行 4回
- ・シンポジウム開催（後援） 1回
- ・外部団体等主催行事への講師派遣等 16回
- ・外部会議への参加・調査訪問 16回
- ・原稿執筆 8件

(6)実務研修生（3名）の受け入れ

- ・NII 学術基盤推進部（JUSTICE 事務局（＝図書館連携・協力室）を含む）における **On the Job Training (OJT)** を通じて、大学図書館等が推進する学術情報流通基盤整備の中心的役割を担う人材を育成することを目的とした制度
- ・事務局業務を通じた **OJT** と各研修生が設定した個別 研修課題へのとり組み
個別研修課題
 - 電子ジャーナル・バックファイル等の国レベルでの整備に向けた調査・企画
 - 電子資料契約実務必携の作成，出版者からの提案書の標準化
 - 電子リソース利用統計のコンソーシアムによる活用に向けた調査・検討

4. 価格交渉の課題と今後の可能性

4.1 価格交渉の限界

(1)学術雑誌の価格上昇要因

- ・論文数の増加（毎年 3%の増加率）
- ・競争が成立しない特殊な市場（代替品が存在しない特殊な商品）
- ・モラルハザード（費用を直接負担しない消費者の消費は過剰になる）

(2)コンソーシアム交渉の限界

- ・原因ではなく、状況に対処しているにすぎない（対症療法）
→ただし、やめるわけにはいかない（値上げを可能な限り抑制し、現在の環境（現在に近い環境）を可能な限り維持することは重要）
- ・商業出版社の市場寡占
学研究者（著者）→学会→商業出版社→大学図書館→研究者（読者）というサイクルの中で、研究者（著者）や学会（研究者コミュニティ）の商業出版社への過度の依存が継続する限り、毎年の恒常的な値上げを止めることは困難

4.2 今後の可能性

(1)新たな価格モデル

- ・過去の購読規模に基づく価格モデル（過去の購読規模維持の義務）から、**Band** による価格体系が主流になりつつある。**Band** の設定方法（構成員数、予算規模、利用実績、組織の研究の度合い、等々）が課題
- ・バックファイル購入とカレント価格抑制のモデル
- ・その他

(2)タイトな（契約・支払を一元化した）コンソーシアムの形成

コンソーシアム全体の総価についてのみの交渉により、オプト・イン型コンソーシアムの限界を超えた交渉が可能（コンソーシアム内でどう分担し、どこがどう集約し支払うのかが問題）

4.3 オープンアクセス化

(1)非購読料型モデルによる学術雑誌発行

- ・著者支払モデル
- ・OA 基金モデル (COPE プロジェクト)
- ・購読料リダイレクトモデル (SCOAP3)
- ・その他

(2)セルフアーカイブ (機関リポジトリ)

- ・著者の自発的なアーカイビングにより学術論文の OA 化を実現

5. JUSTICE の新組織体制への移行 (2013 年 4 月)

(1)安定的・持続的な運営体制の確立

- ・NII からの事務経費 (運営委員会委員・協力員・事務局員の旅費、事務経費、事業経費) のみに依存しない、自立的な活動 (参加機関が主体的に JUSTICE の活動を支える体制) の確立
→ 参加館から会費の徴収
事務局員の人件費は、現在は派遣元機関の負担。会費は事務局員 3 名の派遣元機関への事務協力費。派遣元機関の人件費の一部を事務協力費という形で全参加機関が負担
- ・機動性が確保されるシンプルな組織体制の確立

(2)あらためて JUSTICE への参加の意向を確認 (2012 年度内)

6. 最後に (JUSTICE 発足の意義)

JUSTICE は、「大学図書館の代わりに価格交渉を行い、より安価な契約条件を提示する第三者機関」ではなく、大学図書館そのものの活動である。以下のような環境が実現され、今後の同様な枠組みの実現に向けた第一歩でもある。

- ① All Japan 体制 (設置母体を超えた大学図書館連合の設置) の実現
- ② 専任の事務局員を配した日常的な活動の実現
- ③ 大学図書館と NII との密接な協力体制の実現
 - ・協定書に基づく「連携・協力推進会議」の枠組みでの明確な活動
 - ・NII 内に設置された事務局 (図書館連携・協力室) で、大学図書館職員が主体的に活動できる体制の実現
 - ・学術情報流通に係る人材の育成 (図書館職員のレベルアップ) がより行いやすい環境の実現 → 様々な形で大学図書館職員が参画可能であり、そうした活動を通して最新の知見を得ることも可能

平成24年度大学図書館職員長期研修
「学術コミュニケーションの動向」(2012年7月9日)

電子リソース整備の諸課題と
大学図書館コンソーシアム連合(JUSTICE)の活動

国立情報学研究所学術基盤推進部図書館・連携協力室長
大学図書館コンソーシアム連合(JUSTICE)事務局長 熊淵 智行

学術情報流通と大学図書館(1)

「学術雑誌」をめぐる変化

- ◆ビッグサイエンスの影響
大規模研究プロジェクト化
→ 研究費の増加、研究(者)数の増加、研究の激化
→ 論文数の増加・新規タイトルの増加
- ◆商業出版者の進出
買収による寡占 → 価格高騰 → シリアルズ・クライシスの発生
- ◆IT技術の飛躍的發展に伴う学術情報流通媒体の変化(電子化) = 電子ジャーナル化

▶ 1 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

学術情報流通と大学図書館(2)

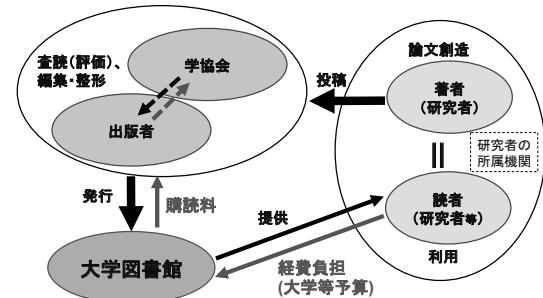
大学図書館のおかれた環境の変化

- ◆学術雑誌の購読候補タイトルは増加の一途
- ◆学術雑誌の価格は高騰の一途
- ◆資料購入費は減少の一途(購買力の低下)
- ◆電子ジャーナルの出現
購入(購読)契約 → 利用許諾(ライセンス)契約
所蔵 → アクセス
来館利用 → 非来館利用
等々

▶ 2 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

学術情報流通と大学図書館(3)

学術情報流通と大学図書館の立場



▶ 3 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

大学図書館コンソーシアムの形成

- ◆購買力と交渉力の強化
複数の大学図書館が、より良い条件で電子ジャーナル等を導入できるように、連合体を組織し、一体となって出版社等と導入条件などを直接交渉
- ◆ゆるやかな結びつきのコンソーシアム
・交渉のみを一元化。契約(支払)は個々の機関毎に実施(=オープンコンソーシアム。日本の大学図書館コンソーシアム)
- ⇕
- ・交渉だけでなく、契約(支払)等を全て一元化(=タイトコンソーシアム。海外に多くの事例あり)

▶ 4 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

大学図書館コンソーシアム(平成23(2011)年3月まで)

	国立大学図書館コンソーシアム	公私立大学図書館コンソーシアム(PULC)
設立	平成12(2000)年:電子ジャーナル・タスクフォース設立(コンソーシアム活動開始) 平成21(2009):コンソーシアム関連組織を統合した学術情報流通改革検討特別委員会を設置	平成15(2003)年:私立大学図書館コンソーシアム形成 平成18(2006)年:公私立大学図書館コンソーシアムに改組
運営・交渉組織	学術情報流通改革検討特別委員会 館長6名、部課長8名+協力員(図書館の実務担当者)	16の幹事大学、全体会合
参加館	94(国立大学図書館協会会員館)	392(公立57、私立333、その他2)
対象出版社	34	35

▶ 5 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

コンソーシアム活動の成果と課題

- ◆ 活動の成果 (=BigDealの「功」)
 - ▶ 利用可能な電子ジャーナル数の飛躍的な増加
 - ▶ 大学間の情報格差の是正
 - ▶ 電子ジャーナルの学術情報基盤としての定着
- ◆ 活動の課題・問題点
 - ▶ 組織の問題(コンソーシアム活動の組織基盤の脆弱さ)
 - ▶ 特定の大学図書館職員のパランティアの活動のみに依存
 - ▶ 2つのコンソーシアム間の連携の弱さ
 - ▶ 契約モデルの問題 (=BigDealの「罪」)
 - ▶ ビッグディールの維持には毎年の値上げを受け入れる必要あり
 - 毎年の値上げに対応できない状況へ
 - ビッグディールからより離脱はアクセス可能タイトル数の激減
 - 築き上げてきた学術情報基盤の崩壊
 - ▶ 交渉そのものの限界
 - ▶ スケールメリットによる交渉の限界

▶ 6

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報基盤としての電子ジャーナル(1)

○学術図書館研究委員会(SCREAL)による平成23(2011)年調査結果速報
・45機関を対象に3,919の有効回答
http://www.screal.jp/03192012SCREAL_first_release_3.pdf/

- 電子ジャーナルは研究の日用品となり、電子書籍も使われ始める
- ▶ 薬学、化学、生物学、物理学、医学の分野では、凡そ半数以上が電子ジャーナルを「ほぼ毎日」使っている
- ▶ 人文社会系でも7割以上が「月に1回以上」利用している
- ▶ 電子書籍に対する期待も大きい

▶ 7

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報基盤としての電子ジャーナル(2)

○平成23年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告(概要)
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/06/_ics_files/afiefield/2012/06/27/1322573_1.pdf

(図書館の運営経費)

図書館資料費及び図書館運営費の総額は、前年度と比較して、大学全体で資料費の総額は3.0%(2,231百万円)減、運営費の総額は3.6%(3,135百万円)減となっており、緩やかな減少傾向にある。

(学術誌の電子ジャーナル化)

電子ジャーナルの総利用可能種類数及び総経費は、前年度と比較して、大学全体で総利用可能種類数は14.2%(406,013種類)増、総経費は2.7%(551百万円)増となっており、増加傾向が継続しているが、総経費の増加率は急激に下がっている。

(洋雑誌(冊子体)の購入)

洋雑誌の総購入種類数及び総購入経費は、前年度と比較して、大学全体で総購入種類数は8.4%(19,220種類)減、総購入経費は14.6%(2,152百万円)減となっており、減少傾向が継続している。

▶ 8

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

コンソーシアム連携までの経緯 (各種審議会等からの提言)

- ▶ 国立大学協会 経営支援委員会 電子ジャーナルWG(平成21年6月)
- ▶ 科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会(平成21年7月)
- ▶ 国家の成長戦略として大学の研究・人材育成基盤の抜本的強化を一新成長戦略、科学技術基本計画の策定等に向けた緊急政策提言(旧七帝大十早稲田、慶応の学長)(平成22年3月)
- ▶ 日本学術会議 科学者委員会 学術誌問題検討分科会(平成22年8月)
- ▶ 「科学技術に関する基本政策について」に対する答申(平成22年12月)

▶ 9

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

コンソーシアム連携までの経緯 (大学図書館等の動き)

- ▶ 国公立大学図書館長と国立情報学研究所長との懇談会(平成22年7月14日)
- ▶ 国公立大学図書館協力委員会としてコンソーシアム連携を承認(平成22年9月21日)
- ▶ 国立情報学研究所と国公立大学図書館協力委員会との間で連携・協力の推進に関する協定書を締結(平成22年10月13日)

「連携・協力の推進に関する協定書」

(目的)

学術情報の急速なデジタル化の進展の中で、我が国の大学等の教育研究機関において不可欠な学術情報の確保と発信の一層の強化を図る。

(連携・協力の推進)

- バックファイルを含む電子ジャーナル等の確保と恒久的なアクセス保証
- 機関リポジトリを通じた大学の知の発信システム構築
- 電子情報資源を含む総合目録データベースの強化
- 学術情報の確保と発信に関する人材の交流・育成と国際連携

▶ 10

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの発足(平成23年4月1日)

◆ 名称

大学図書館コンソーシアム連合

JUSTICE: Japan Alliance of University Library Consortia for E-Resources

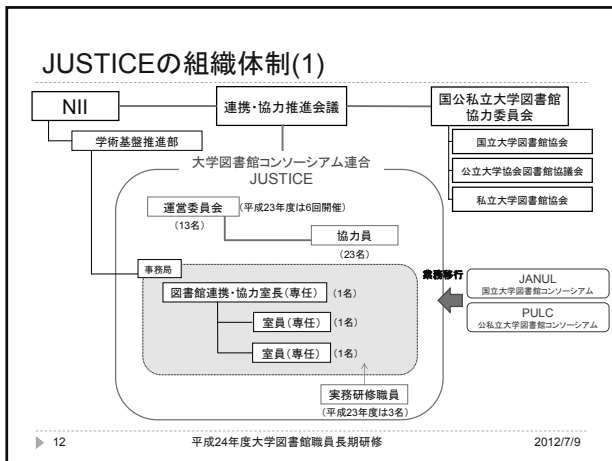
◆ 組織

- ・ 国公立大学図書館協力委員会とNIIが設置する「連携・協力推進会議」の下に置かれる「運営委員会」と、NIIの学術基盤推進部内に設置される図書館連携・協力室が担当する「事務局」により運営
- ・ 国立大学図書館協会コンソーシアムと公立大学図書館コンソーシアム(PULC)を統合→平成23年度末の参加館数: 510館
(国立大学 94 / 公立大学 61 / 私立大学 353 / その他 2)
- ・ いわゆる「オープン・コンソーシアム」(オプティン型)で、交渉窓口のみ一元化(予算、契約、支払いは各大学)

▶ 11

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9



JUSTICEの組織体制(2)

- ◆ 運営委員会(13名)
JUSTICEの運営に関する基本方針の策定。
- ◆ 出版社等との交渉方針、契約モデル
- ◆ 整備すべき電子コンテンツ、財源等
- ◆ 協力員(23名)
出版社交渉、契約実態調査、広報等の諸活動に参加(実働部隊)
- ◆ 事務局(3名)
国立情報学研究所学術基盤推進部図書館連携・協力室に設置。
全て大学図書館からの出向職員。以下の業務を担当。
- ◆ 出版社等との予備交渉、本交渉の準備
- ◆ 参加機関への情報提供
- ◆ 学術情報流通に関する情報収集
- ◆ 参加機関の契約状況等の調査
- ◆ 関係団体との連絡・調整

13 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの使命と業務

- ◆ 使命(ミッション)
 - ▶ 電子リソースに係る契約、管理、提供、保存、人材育成等を通じて、わが国の学術情報基盤の整備に貢献する
- ◆ 業務(タスク)
 - ▶ 電子リソースの共同購入(出版社交渉)
 - ▶ ナショナルコレクションの拡充
 - ▶ 電子リソースの管理と提供
 - ▶ 長期保存とアクセス保証
 - ▶ 人材育成

(平成23年度第1回運営委員会にて策定)

14 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(1)

出版社交渉①

- ◆ オプト・イン型のオープンコンソーシアム
- ◆ 交渉のみを一元化
- ◆ 契約・支払は、交渉結果(合意提案書)をもとに各参加館が実施
- ◆ 交渉体制
- ◆ 事務局職員による予備交渉と本交渉準備
- ◆ 東京近郊の運営委員会委員、協力員、および事務局職員による交渉チーム(約20名)での本交渉
- ◆ 翌年度に向けた交渉(～7月)→版元提案説明会(9月)
- ◆ 翌々年度に向けた交渉(9月～)
- ◆ 交渉目標・内容
 - ・旧JANUL旧PULCの提案一本化(より良い条件での統合)
 - ・現在の契約機関の継続と裾野の拡大
 - ・新モデルの交渉開始

15 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(1)

出版社交渉②

- ◆ 平成23年度の状況
 - ▶ 出版社との直接交渉 140回
 - ▶ 交渉対象出版社: 55社
 - ▶ 提案受領出版社: 50社
 - ▶ 提案合意出版社: 42社(計190製品)

※ほぼ全ての出版社との間で旧JANUL・PULC統一合意。プライス・キャップの引き下げ、カレント契約とバックファイル購入の包括提案合意、中小大学向けの特別提案合意、新モデルの交渉開始に至った出版社もあり。
- ▶ 参加図書館への連絡文書送付 118件
- ▶ 参加図書館への版元提案説明会 2回
- ▶ 東西各1回の開催(38出版社の参加)。208図書館(292名)の参加
- ▶ 出版社への交渉説明会(一提案書の標準化) 1回
- ▶ 33出版社の参加

16 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9



JUSTICEの活動(1) 出版社交渉④

- ◆ 今後の出版社交渉の課題
 - ▶ 新たに得た交渉カードの活用
(500以上の参加館というスケールメリット。活かせるうちは活かす)
 - ▶ 正確なデータに基づく交渉
(正確な需要把握、契約データ・利用データの集約の必要性)
 - ▶ 新たな契約(価格モデル)への対応
購読規模に基づく価格モデル(購読(規模)維持義務)からの脱却
 - 購読機関のBand(Tier)と、コレクション規模の選択+タイトル選択+PPVの組み合わせによる契約(利用可能なコンテンツを減らして契約額を抑制することが可能)
 - ▶ バックファイルの累積的購入によるカレント契約額の抑制
バックファイルを可能な限りカレントに近い刊行年まで購入できれば、カレント契約額の抑制も可能?
 - バックファイル購入の持続的な財源の確保が課題

▶ 18 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(1) 出版社交渉⑤

- ◆ 新たな契約(価格)モデル実現への課題
 - ▶ 購読機関のBand(Tier)設定の適正化
 - 構成員数、予算規模、利用実績、組織の研究度の度合い(論文投稿数等)
 - 購読実績とは必ずしも一致しないことによる問題(移行は全ての機関に一律ではない)
 - ▶ コレクション規模の適正化
 - 選択可能なコレクションの設定が課題(利用可能なコンテンツの激減を緩和しつつ価格抑制が可能なコレクションの設定→簡単ではない)
 - ▶ 利用者理解の獲得
 - 価格の抑制=利用可能なコンテンツの減少
 - 利用要求が高まり続ける中で、何を残し何を削るのかを選択
- 合意形成の困難さ

▶ 19 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(1) 出版社交渉⑥

- ◆ 価格交渉の限界
 - ▶ オープンコンソーシアムの限界
 - 最終的な契約保証の無い交渉
- 交渉のみで、契約は各参加館次第
- コンソーシアム自体に財源を持たない交渉
- タイトなコンソーシアム(契約・支払まで一元化)では、コンソーシアム全体の総額交渉が可能
- ただし、何を契約し、参加館がどういう比率で分担し、経費の集約・支払をどうするかは、簡単に解決できない問題
- ▶ 交渉のみで価格上昇の根本的な原因を取り除くことは不可能
- 原因の排除ではなく、状況に対処しているのみ(対症療法)
- ただし、値上げを可能な限り抑制し、現在の環境を可能な限り維持する活動の継続は重要

▶ 20 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(1) 出版社交渉⑦

- ◆ 学術雑誌の価格上昇の要因
 - ▶ 論文数の増加
 - ▶ 市場・市場の特殊性
 - 学術雑誌は代替品が存在しない特殊な商品
 - 競争が成立しない特殊な市場
 - ▶ モラルハザード
 - 費用を直接負担しない消費者の消費は過剰になる
- 消費者(研究者)と費用負担者(大学→大学図書館)が異なる
- 消費者の要求は増大
- 費用負担者は値上がりしても可能な限り購読を継続
- ▶ 商業出版社の市場寡占
- 研究者や学協会(研究者コミュニティ)の商業出版社への過度な依存が継続する限り、恒常的な価格上昇は止められない

▶ 21 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(2) 契約状況調査

- ◆ 目的
 - ▶ 参加館の電子ジャーナル等の契約状況を確認し、交渉や契約モデルの策定に資する
- ◆ 平成23年度の実施状況
 - ▶ JANUL、PULCの両調査を集約・整理し、全参加機関(調査時点で486館)を対象に実施
 - ▶ 調査期間
平成23年4月28日～5月31日
 - ▶ 有効回答数
459館から回答(回答率 94.4%)
 - ▶ 結果の公開
JUSTICEウェブサイトの参加館限定ページに結果を掲載

▶ 22 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(3)

電子ジャーナル・バックファイルに関するアンケート調査

- ◆ 目的
 - ▶ バックファイルの整備計画を立案するための基礎的なデータの収集を目的に実施(平成23年度の単年度調査)
- ◆ 平成23年度の実施状況
 - ▶ 全参加機関(調査時点)を対象に実施
 - ▶ 調査期間
平成23年12月9日～12月28日
 - ▶ 有効回答数
231件(回答率 62.8%)
 - ▶ 結果の公開
JUSTICEウェブサイトの参加館限定ページに結果を掲載

▶ 23 平成24年度大学図書館職員長期研修 2012/7/9

JUSTICEの活動(4)

広報活動、情報収集、関係団体との連絡・調整

- ▶ 広報誌『Jusmine』発行(季刊) 4回
創刊準備号(平成23年10月)
創刊号+付録(平成24年1月)
特別号+付録(平成24年2月、3月)



- ▶ シンポジウム開催(後援) 1回
平成23年度国立大学図書館協会シンポジウム
「学術情報流通の改革を目指して5
～電子ジャーナル・コンソーシアムとバックファイルの基盤整備～」

- ▶ 外部団体主催行事への講師派遣等 16回
- ▶ 外部会議への参加・調査訪問 16回
- ▶ 原稿執筆 8件

(平成23年度実績)

▶ 24

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの活動(5)

人材育成・業務支援①

- ◆ 『電子資料契約実務必携』の刊行
 - ▶ JUSTICE運営委員会委員、協力員、事務局職員、実務研修生(詳細は後ほど)による執筆
 - ▶ 電子資料契約に関する基礎的な事柄から利用者への提供方法までの教科書資料
 - ▶ 130ページ、全8章
 - ▶ 平成24年3月発行
 - ▶ JUSTICEウェブサイトの参加館限定ページに、電子ファイルで全文を掲載
 - ▶ 冊子版を参加館に郵送



作成担当の大阪大学附属図書館 藤江秀太郎氏
(平成23年度実務研修生)

▶ 25

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの活動(5)

人材育成・業務支援②

- ◆ 実務研修生の受け入れ(平成23年度=3名)

NII学術基盤推進部(JUSTICE事務局(=図書館連携・協力室)を含む)における On the Job Training(OJT)を通じて、大学図書館等が推進する学術情報流通基盤整備の中心的役割を担う人材を育成することを目的とした制度

- ▶ 事務局業務を通じたOJT

- ▶ 個別研修課題へのとり組み

- ・電子ジャーナルバックファイル等の围レベルでの整備に向けた調査・企画(活動(3))
- ・『電子資料契約実務必携』の作成(活動(5)①)
- ・出版者からの提案書の標準化(活動(1)②)
- ・電子リソース利用統計のコンソーシアムによる活用に向けた調査・検討
- すでにコンソーシアムでの「電子ジャーナル利用統計提供サービス」を行っている事例や、商用の利用統計ツールの比較検討・調査。国内大学への電子資料管理運用に関する聞き取り調査、イギリスにおける「サブ・コンソーシアム」(大規模なコンソーシアムの下でのタイトな小規模コンソーシアム)の事例についての聞き取り調査等



▶ 26

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの活動展開－購読クラブから電子リソースの総合的ユーティリティへー (1)

- ◆ 電子ジャーナルバックファイル・電子コレクションの拡充

- ・電子ジャーナルバックファイルの整備
- ・カレント契約期間中も、全タイトルや電子化済の全ての期間の利用が可能とは限らない
- ・カレント契約中止後に利用可能な範囲には限りがある(購読誌/非購読誌)
- バックファイルへのアクセス環境の整備により、カレントファイル契約(契約中止)の影響を押さえる(セーフティ・ネット)
- バックファイル購入によるカレント契約額の抑制効果への期待
- 国内機関のバックファイル購入の現状を把握した上で、国としてのバックファイル整備の戦略策定が必要
- ・人文社会科学系電子コレクションの整備
- 電子ジャーナル以外 & 自然科学系以外の、まとまった電子コンテンツの整備

▶ 27

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの活動展開－購読クラブから電子リソースの総合的ユーティリティへー (1)

- ◆ 電子ジャーナルバックファイル・電子コレクションの拡充

- ・NIIとの連携・協力による電子コレクションの共同整備

出版社・ベンダー等のサーバだけでなく、NII-REO(NII-REO HSS)での利用の実現

- 電子ジャーナルバックファイル整備の実績

- ・Springer
- ・Oxford University Press

- 人文社会科学系電子資料コレクション整備の実績

- ・19c, 20c HCPP(英国議会下院文書)
- ・Making of the Modern World(ゴールドスマス・クレス文庫)

▶ 28

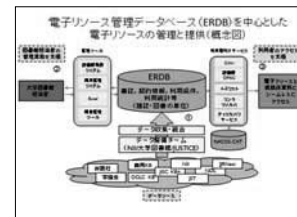
平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの活動展開－購読クラブから電子リソースの総合的ユーティリティへー (2)

- ◆ 電子リソースの効率的な管理と提供の実現

- ・大学図書館等における電子リソース管理業務(書誌情報、契約情報、ライセンス情報等の管理)の一元化・効率化、利用者サービス向上の支援
- NIIの電子リソース管理データベース共同構築プロジェクトへの協力(コンソーシアムの役割の検討・実施)



- ・利用統計データ取得・管理の一元化・効率化

▶ 29

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

JUSTICEの活動展開—購読クラブから電子リソースの総合的ユーティリティへ— (3)

◆電子リソースの長期保存とアクセス保証

- 「所蔵」→「アクセス」(図書館には「もの」が残らない)
- 電子リソースの長期的な保存とアクセス保証の実現が新たな課題

CLOCKSSとの連携強化

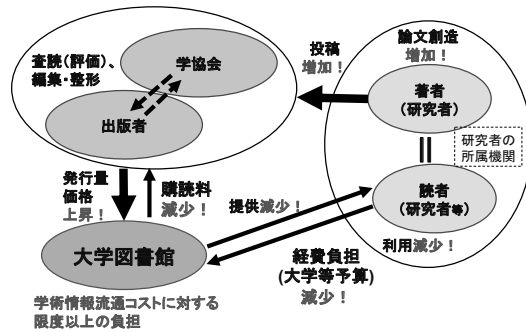
- ▶世界中の大学図書館および学術出版社が共同運営する大規模なデータアーカイブ(保存)プロジェクト
- ▶世界中に12のアーカイブノード(保存用サーバ)を構築
- ▶NIIが2010(平成22)年3月にアジア地区のアーカイブノードに
- ▶2010(平成22)年9月に、CLOCKSSとの間で日本の大学図書館向けの特別提案に対する合意成立
- ▶国内外の大学図書館、出版社が順次参加

▶ 30

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報流通の改革に向けて(1) 購読料モデルの限界①



▶ 31

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報流通の改革に向けて(1) 購読料モデルの限界②

- ✓学術雑誌タイトル数の増加
- ✓学術雑誌価格(単価)の上昇
- ✓研究者(読者)の要求の増大
- ✓購読経費(予算)の減少

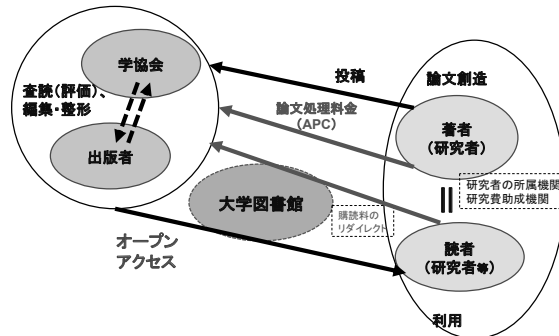
- ◆学術情報流通の機能不全(シリアルクライシス再び?)
- ◆「元寇」じゃあるまいし...
- ◆「神風」(今回は電子ジャーナル化)は再び吹くのか?
- ◆風が吹かないなら起こすしかないさそう
- 「購読料モデル」の緩慢なる死

▶ 32

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報流通の改革に向けて(2) オープンアクセスモデルによる学術雑誌発行①



▶ 33

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報流通の改革に向けて(2) オープンアクセスモデルによる学術雑誌発行②

◆オープンアクセスモデル＝購読料によらないコスト負担

- ▶著者支払モデル
著者が論文処理料金(APC)を支払うことにより、誰もが自由にアクセスできるようにするモデル(読者ではなく著者が費用負担を行うモデル)
- ・完全なオープンアクセス誌
全ての論文に著者支払モデルを適用)
- ・ハイブリッドなオープンアクセス誌
著者が論文をオープンアクセスにするかどうかを選択
- ▶購読料リダイレクトモデル(SCOAP³)
- ▶その他

▶ 34

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

学術情報流通の改革に向けて(3)

- ◆セルフアーカイビング
研究者自ら、論文をインターネット上に公開することでのオープンアクセスの推進

▶機関リポジトリ(Institutional Repository)

購読料モデル下での価格交渉、オープンアクセスジャーナルの推進、セルフアーカイビング(機関リポジトリ)の推進は、単発ではなかなか先に進まない。

全ての活動が連携し、同時に進めていくことが重要!

▶ 35

平成24年度大学図書館職員長期研修

2012/7/9

最後に、再びJUSTICE

- ◆平成25年度から新組織体制への移行
- NIIからは、既に事務局組織、場所、事務局運営に係る経費等の支援
- JUSTICEの活動を支える人的な整備は大学図書館
- NIIの支援を受けつつも、各大学図書館が主体的に活動し、全体で支えていく組織(出版社交渉代行サービスの第三者機関ではない)
- 現在は、従来のコンソーシアムからの移行期間

◆JUSTICEの設立意義

- 電子リソース整備に向けた、設置母体を越えた大学図書館の一大連合
- 専任の事務局員(3名)を配した日常的な活動の実現
- 大学図書館とNIIとの密接な協力体制の実現
- ▶ 協定書に基づく「連携・協力推進会議」の枠組みでの明確な活動
- ▶ NIIという場所でNIIの日常的な支援を受けながら大学図書館職員が主体的に活動できる体制

皆様の主体的な関わりを期待します！

1. はじめに

筑波大学電子図書館システム：Tsukuba University Library Information Public Service（以下、TULIPS）が2010年3月に新しくなりました。2006年3月以来4年ぶりの更新です。2006年システムは学術情報ポータルをコンセプトとし、電子情報資源の提供を前面に出したシステムでした。ポータル型ということで、図書館が利用者に提供すべきだと判断した全ての情報資源をトップページに一覧として配置し、図書館のサイトにアクセスすれば即、情報資源にアクセスできるようにしました。また、2002年頃から欧米の大学図書館で急速に普及しつつあった Ex Libris 社の横断検索システム Metalib とリンクシステム SFX を導入し、数十の情報資源を一度に検索し、検索結果から論文本体へナビゲートすることを可能にしました。さらに、文献管理システム RefWorks を導入し、個人ごとに文献を管理できるようにしました。

このように2006年システムはそれ以前のシステムに比べると、機能が飛躍的に向上しましたが、利用者の反応は芳しいものではありませんでした。まず目玉であるはずの横断検索が期待どおりに動かず、ほとんど利用されませんでした。また、リンクシステムによって情報資源が相互にリンクされたものの、操作が複雑でうまく文献に到達できない利用者がいました。さらに、トップページに配置したデータベース一覧は情報資源を見つけにくく、利用者ごとにカスタマイズできないという欠点がありました。さらに全体の印象として最初に何をすればよいかわからないという指摘が多々あり、わかりにくいデザインであることが明らかになりました。そこで今回の2010年システムは、Simple and Quick を目標とし、文献へ最短距離で到達することとわかりやすいデザインを具体的課題と位置づけました。

2. 新しい TULIPS

今度のシステムの目玉は「次世代 OPAC」です。OPAC(Online Public Accessing Catalog)とは蔵書目録のことで、図書館が所蔵する資料を管理・検索するために使われます。図書館資料といえば通常、紙媒体の図書や雑誌を思い浮かべますが、電子ジャーナルやデータベースといった電子媒体の資料も図書館資料に含まれます。ただし、電子ジャーナルやデータベースは出版社やベンダー等のサイト上にあり、図書館システムの中に実データがあるわけではありません。つまり、電子ジャーナルやデータベースは図書館資料ではあるのですが、厳密な意味では図書館が「所蔵」しているとは言えないのです。しかしながら、OPAC が図書館の資料を管理し、検索するシステムであるならば、所蔵していない電子資料をも含めて統合的に管理・検索できるシステムであるべきです。次世代 OPAC の「次世代」は、電子資料の登場によって曖昧になった「所蔵」の意味を、システムの的に吸収する新しいサービス概念であることを表した言葉といつてよいでしょう。

次世代 OPAC は今のところ、海外ベンダーの製品とオープンソースが数種類ある程度です。今回、筑波大学は(株)リコーと協力し、国内ベンダー初の本格的な次世代 OPAC を開発しました。もちろん仕様策定の段階では、海外製品の導入も視野に入れていましたが、日本語化の問題や業務システムとの連携、また業界の事情等から結果として導入できませんでした。初の国内製品ということで、まだまだ改良の余地はありますが、基本的な部分では海外製品に負けていないつもりです。国内で次世代 OPAC を導入した大学は九州大学や慶応義塾大学ぐらいで、欧米でもまだそれほど普及していません。筑波大学の電子図書館システムは世界的にも先進的なシステムなの

¹ 本稿は筑波大学附属図書館年報(2009)の「電子図書館システムの評価軸」を加筆・修正したものである。

です。

3. 図書館システムとしての TULIPS

図書館の世界には、図書館を評価するための国際的な基準が定められており、「図書館パフォーマンス指標(ISO11620)」と呼ばれています。図書館パフォーマンス指標には大きくわけて、インプット指標、アウトプット指標、アウトカム指標およびプロセスがあります。インプット指標とはどのぐらいの資源を投入しているかを測る指標で、予算、蔵書数、人員等があります。アウトプット指標とはどのぐらいのサービスを産出したかを測る指標で、貸出冊数や来館者数、レファレンス件数等があります。アウトカム指標とはどのぐらいの成果がでたかを測る指標で、現在は利用者満足度で測られることが多いようです。個人的には大学図書館の成果は、「学習の進捗」や「研究のアクティビティ」等で測ることができればよいと考えています。

最近、e-SRVEQUALやDigiQUALなど電子サービスのための評価指標が提案されていますが、まだ国際基準になるほどではありません。そこでここでは、それらの評価指標を参考に、図書館システムの評価について独自に考察してみます。まずインプット指標ですが、上の国際標準の指標に従うなら、電子ジャーナル数やデータベース数となりますが、システムの評価としては機能の種類や数も含めたいところです。次にアウトプット指標ですが、これも国際標準の利用者数や電子ジャーナルへのアクセス数に加え、どの機能をどれだけの利用者が使ったのかを加えたいと思います。そして、最も難しいのがアウトカム指標です。先に大学図書館のアウトカムは学習や研究への貢献で測りたいと書いたのが、図書館システムのアウトカムは、学習や研究のための資料が簡単にすばやく見つけられるかどうかで測りたいと思います。これは近年 Web サイトの評価や情報システムの評価として注目を集めている「ファインダビリティ」という考えに沿ったものです。

新 TULIPS はこのファインダビリティ、すなわち文献の辿りやすさを強く意識して設計しました。文献の辿りやすさを左右する要因は検索の精度と操作のしやすさです。検索の精度がよくても検索語の入力から文献表示までの一連の操作が複雑であれば辿りやすいとは言えませんし、操作が簡単でも検索精度が低ければ辿りやすいとは言えません。今回のシステム更新では、検討段階から“Simple & Quick (簡単にすばやく)”をテーマとして掲げました。特にこだわったのがクリック回数です。Googleをはじめとして、最近の Web システムはワンクリックで情報本体に辿りつけるのが基本です。それに対して既存 OPAC の多くがワンクリックを実現できていません。そこで、新 TULIPS は本文があるものについてはワンクリックで PDF を表示するようにしました。これは簡単なことのように見えて、かなり面倒な処理です。また、検索効率についても次世代 OPAC の検索アルゴリズムのチューニングを何度も行いました(しかし、まだ不十分です)。さらに、TULIPS の次世代 OPAC で特徴的なのは、所蔵資料検索の対象に機関リポジトリのコンテンツを含めたことです。このおかげで本文がヒットする件数が飛躍的に増えたのと同時に、学内の知的生産物の視認性が高まりました。また、図書の検索結果に Google ブックスの書影をリンクしていることも特徴です。このように、検索入力窓の裏では多くのプログラムが動いているのです。その他、新 TULIPS には、検索結果を個人スペースに保存できる「わたしの本棚」やデータベース一覧を個人ごとに作成できる「マイリスト」、利用者ごとに部品を組み替えられる「ウィジェット環境」など、個人環境の強化にも力をいれています。

4. Web サービスとしての TULIPS

図書館システムとしては優れている TULIPS ですが、だからといって学生や教職員の満足度が高いかというと、実はそれほどでもないだろうと推測しています。なぜなら学生や教職員にとってシステムの比較対象は他大学の図書館システムではなく、GoogleやAmazonなどの様々な Web サービスだからです。そして、ユーザが Web サービスの良し悪しを判断する要因は、機能もさる

ことながら、見た目のデザインや面白さであることが多いのです。実際、オープン直後、新 TULIPS に関する Twitter のつぶやきをみていたら、ほとんどがデザインに関するコメントでした。もちろん、Twitter のコメントだけで全てを判断することはできませんが、利用者の声のひとつとして参考にしてよいでしょう。

インタフェースデザインはコンテンツや機能とは別だと考えられがちですが、システムからみてインタフェースは利用者と直接、かつ長く接する部分であり、システムに対する印象を決める重要な部分です。実は今回のインタフェースデザインは、デザインを勉強している本学の学生の力を借りました。当初提案された業者のデザインがちょっと意に沿わないものだったからです。最初、その学生には自由にデザインしてほしいとお願いしました。すると、かなりお洒落なものがあがってきました。しかし非常に残念ながら、実装上の制約により、現在のものになりました。

今回の更新作業でサービスとデザインの相関、スケッチと実装のギャップ等、デザインに関して多くの知見が得られました。次期システムではデザイン指向をより強めたいと考えています。

5. 大学の情報システムとしての TULIPS

それでは最後に、大学の情報システムという軸から考えてみましょう。筑波大学には、統一認証システム、TWINS, TRIOS, FAIR 等の業務系システムや全学計算機システム等の教育系システムに加え、昨年度の補正予算で開発された e-ラーニングや研究者マップ、研究シーズ等、多くの情報システムが動いています。筑波大学は情報環境機構の中期計画として、乱立するこれらのシステムの整理を目指し、その第一課題として様々な知的生産物を「知の集積」として再構成することになりました。学内の知的生産物としては、論文、著書、教材、講演資料、特許等があり、現在はデータの発生源、入力する部署、アクセスするシステムが別々です。これらを著者を正確に識別し、それぞれの業績を網羅的に捕捉し、業績評価や情報公開など様々に利用できるようにするのが与えられたミッションです。

図書館は平成 17 年度から機関リポジトリという国レベルの事業に関わっており、学内の教員の論文等を収集する努力をしています。これは知の集積という名前のミッションと合致するものであり、学内から中心的役割を期待されています。現在関係部署と色々協議しているところです。知の集積事業で難しいところは、システムそれ自体というより業務フローのとらえ方の部分です。図書館のサービスではなく、大学のサービスという意識で仕事を回せるかどうかが鍵です。図書館だけで閉じたシステムにするのか、大学全体の一部として位置付けるのか、図書館は大きな岐路に立たされています。

6. おわりに

電子図書館システムの更新に 2 期にわたって関わってきました。うまくいったところもありますし、うまくいかなかったところもあります。しかし、最低限言えることは「チャレンジしてよかった」ということです。チャレンジしなければ何もわかりませんし、進歩もありません。最近見た CM でなるほどと思ったフレーズがあります。「失敗した、失敗した、また失敗した…だから成功する」皆さんもぜひチャレンジしてください。

電子図書館マネジメント

附属図書館研究開発室 宇陀則彦

自己紹介(宇陀則彦)

- 筑波大学 図書館情報メディア系 准教授
 - 情報メディアシステム分野
 - 知識情報・図書館学類(旧図書館情報専門学群)
 - 「知識情報概論」「デジタルライブラリ」「知の探検法」
- 筑波大学附属図書館 研究開発室(平成17年度設置)
 - 筑波大学電子図書館システムの設計 (仕様策定委員)
 - 機関リポジトリ構築
 - 情報リテラシー教育(「知の探検法」:図書館員も講師)
- 文部科学省 学術調査官
 - 大学図書館の整備について(審議のまとめ)ー変革する大学にあって求められる大学図書館像ー

電子図書館の目的と機能

- 電子図書館システムの目的
 - 学習・研究の効率と質が上がること。
- 電子図書館の7つの機能

Digital Library Reference Model by DELOS

 1. 情報資源をアーカイブすること
 2. 情報に信頼性を与えること
 3. 知識を実体化すること
 4. データを解析すること
 5. アイデンティティを主張すること
 6. 協調すること(コミュニティを作ること)
 7. 活気づけること(利用者の知的興味を増すこと)

これまで

2002 2006 2010

• 単なるホームページ
• お知らせとリンク集

• リソースオーガナイザ
• ポータル型システム
• 情報資源を強調

• 知識創造型図書館
• ディスカバリサービス
• ワンクリックで全文アクセス





筑波大学電子図書館システム

2010年システム(現システム)

2010年システムの導入経緯(1)

- 2006年3月:2006年システム稼働開始
- 2006年9月:インタフェースをリニューアル
- 2006年10月-2007年3月:充電期間
- 2007年4月:2010年システムに向けて検討開始
 - 研究開発室のプロジェクトとして検討委員会を設置
 - 1年かけて議論し、企画書としてまとめる。
 - 企画書作成の目的は館内合意と今後の交渉資料
- 2008年3月:企画書完成(6月にWeb公開)
 - http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/RD/DL_plan.pdf

企画書段階におけるコンセプト

- 知識創造型図書館
 - 図書館システムを使って学習し、知的生産を高める。
 - 知識創造過程のうち、インプット部分(文献入手)だけでなく、プロセス(思考)とアウトプット(論文執筆)部分、お図書館がコミットする。
 - シンプル&クイック(後述)
 - 構成を自由に変えられる。
 - インタフェース独立
 - 機能モジュールによる構成

2010年システムの導入経緯(2)

- 2008年7月:情報環境機構からのヒアリング
 - 電子図書館システム予算の算定(1%減×4年は前提)
 - 前提金額以上減らされないようにする。
- 2008年10月:利用者への聞き取り調査
 - 現行システムの知見のひとつ:利用者は多様である。
 - ジョージア工科大学の元図書館長マイヤー氏の言葉
 - 「図書館は利用者を忘れていた」> 徹底的な利用者調査
- 2008年11月:仕様策定委員会設置

2010年システム

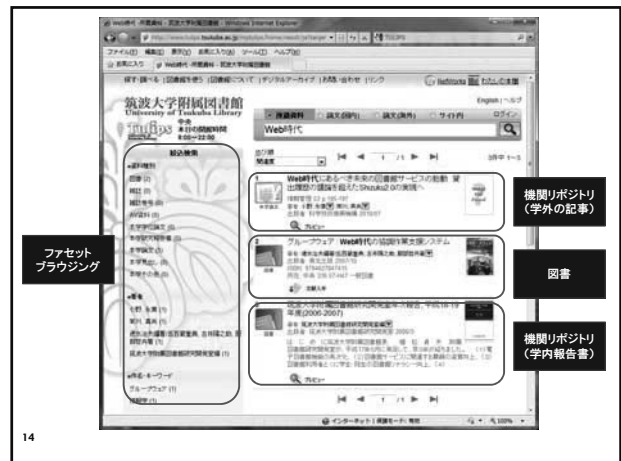
1. 文献へ最短距離で到達
2. 操作が簡単
シンプルなインタフェース
3. 文献管理

2010システム

次世代OPAC
研究テーマ・講義
文献単位で管理

文献管理

ウィジェット型システム



15 **ディスカバリサービスの概要**

16 **「次世代OPAC」という名前で登場**

- 「Webサービス技術を用い、様々な付加価値をつけたOPAC」
- 付加価値の例
 - 印刷媒体、電子媒体を一括検索
 - 一次情報(全文)へリンク(Google Book Search)
 - 表紙画像等の付加
 - FRBR化(書誌レコードの機能的要件)
 - 絞り込み検索、適合度検索など多面的検索
 - サジェスト、レコメンド機能、SNS対応、RSS対応
 - 洗練されたインタフェース

17 **何が「次世代」なのか**

- これまでOPACとは「所蔵している」「印刷体」の書誌情報、所在情報を蓄積したものであった。
 - 図書が中心
 - 雑誌は冊子体単位(電子ジャーナルは論文単位で検索)
- eリソースはOPACで検索できない(ほとんどのOPAC)
- 外部の情報資源は「所蔵」ではないので、OPACに収録されない。
- しかし、利用の観点からは全て図書館“所蔵”の資料に見える。
- OPAC概念を逸脱している

18 **情報検索 → 情報探索**

- 蓄積が前提
- データベースが複数
- 無限に近い(感覚として)

ディスカバリサービスへの期待

19

- ディスカバリサービス
 - 次世代OPACを含む新しい概念
 - 「探す」から「発見」へ
- 「探す」と「発見する」の違い。
 - 検索(探す)だけでは発見できない。
 - 様々な方法で「見つかる」ようにしないとイケない。
 - 例えば、情報資源をつなげたり、推薦したりする。
 - こっちの道からは見つからないが、あっちの道からなら見つかる。

機能の違い

20

- サーチエンジン:蓄積された情報(フラットな状態)から入力された言葉に対応した情報を取り出す技術
- ディスカバリサービス:異種の情報資源から発見しやすいように、サーチエンジン、推薦システム、ファセットなどを組み合わせた技術の総称。
- 探す:検索・探索する。主体は機械
- 発見する:発見しやすいようにする。主体は人
- カレントアウェアネス
 - <http://current.ndl.go.jp/node/21278>
 - <http://current.ndl.go.jp/ca1772>

21

2014年システムに向けて

予算措置において考えるべき点

22

- 予算を措置する価値があるか?
- 予算はいくら必要なのか?
- その金額に合理性はあるか?
- 以下の観点から順次説明
 - 目的
 - 機能
 - 必要性
 - 製品状況
 - 学内システムとの関係

必要性

23

- 利用者はディスカバリサービスを望んでいるのか?
- (利用者の声)
 - 自分が求める資料がどのデータベースで検索できるかわからない。
 - データベースを複数検索しないと網羅的な文献調査ができない。しかし、一つ一つ検索するのは大変。一度の検索で結果が見られればよいのに。
 - OPACで調べた時に検索できなかったタイトルが、電子ジャーナルリストにあたり、その逆のパターンがあったりする。どちらが正しいのか?
 - 電子ジャーナルや電子ブックや機関リポジトリが検索できるのはよいが、もっと広い範囲まで検索できないか。

製品と導入状況

24

- 九州大学:オープンソースで構築
 - ロチェスター大学のExtensible Catalog (2009) [リンク](#)
 - Serials Solutions Summon (2011) [リンク](#)
- 筑波大学:国内ベンダーによる開発
 - RICOH LIMEDIO (2010) [リンク](#)
- 慶応義塾大学:海外製品の導入
 - Ex Libris Primo (2010) [リンク](#)
- 立命館大学:海外製品の導入
 - EBSCO Discovery Service (2012) [リンク](#)
- 佛教大学:海外製品の導入
 - Serials Solutions Summon (2010) [リンク](#)
- <http://current.ndl.go.jp/node/21278>

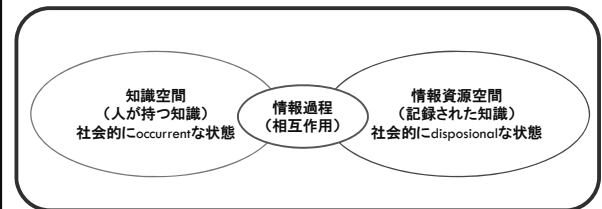
ディスカバリサービスの課題

25

- ディスカバリサービスのジレンマ
 - 検索対象の設定(目録、電子ジャーナル、DB)
 - 絞り込みにおけるファセットの設定
 - 検索結果の表示順(適合順、タイトル順)
 - 文献へ到達する手順
- 統合検索すればよいというものではない。PORTA
- インタフェースデザイン
 - インタフェースのメッセージ性を意識する。
 - どういうサービスがあるのか一目でわかること。
 - 何をやるサービスなのか説明なしでわかること

知識情報学のフレーム

知識情報学の対象:記録を介した知識共有現象



知識情報空間

まとめ:今後に向けて

27

- ディスカバリサービスはシステムだけではない。
- 図書館の印刷体の資料を含めて「発見する」
- レファレンスサービスとの連携など
- 図書館全体でディスカバリサービスを行う。
- 次世代の図書館サービス
 - 人とコンピュータの協調:図書館員と資料(情報資源)とシステムが一体になるサービス。
 - 図書館は成長する「有機体」=人+資料+システム
- 学習について詳細化する。

12 古典資料の保存と利用

筑波大学大学院図書館情報メディア研究科教授

綿抜 豊昭

【はじめに】

今回の講義における「古典」とは、日本において、明治時代までに、書写もしくは刊行された古典籍の意味で使用する。

I 大学図書館の古典資料

- ① すでに所蔵されているもの
- ② 教官が研究のため購入したもの
- ③ 寄贈されたもの

II 保存以前の問題

整理済み（利用者が閲覧可能な状態）のではないもの→整理が必要

標準的整理

現状確認→カード取り→目録作成→ラベル貼等→撮影（→保存・保管→公開）

整理のための道具

筆記用具、メジャー、ルーペ、カード、参考図書、文鎮、布（紙）、カメラ

III 保存

- ① 黴や虫から守る

薬剤

目通し

- ② 利用者から守る

閲覧の仕方

IV 利用と有料・無料の問題

- ① 閲覧
- ② 展示（貸し出し）
- ③ インターネット

ホームページ～京都府立図書館、東京大学資料編纂所、国立の各博物館

目録や画像を提供

- ④ 研究論文、研究書における使用

V 商品化の問題

- ① オリジナル目録の作成（紙、デジタル）
- ② 翻刻、複製、注釈書等の作成
- ③ グッズ（絵はがき、シール等）の作成

古典籍の利用者が守るべきこと

1 手を洗うこと。

理由 手の油や汚れ→シミ、死番虫、ゴキブリ、黴の栄養源

*衣類と同じで、洗濯しないと虫がつきやすい

◎図書館→手洗いの場所がわかるように

→手袋の用意 ☆手の油や汚れが付着しない

▼新しいものを用意しなければならないことがある

*誰が使用したかわからない手袋は気持ち悪い

→洗濯や購入の問題

▼手袋をして版本をめくると、めくりにくい

→余計な力がかかる →本が傷む

◎関連する厄介な問題

・手を怪我している人の利用

・本を汚したり、傷つけたりするほど爪の長い人の利用

→閲覧を断れるか？

2 利用する本の冊数、破損状況の確認を事前におこなう

理由 やった、やらないのトラブルの防止

◎図書館→破損などがあるなら、その状況を記したメモを作成しておく

例 題簽剥落、糸切れ、三丁め落丁

3 筆記用具は鉛筆を使うこと。

理由 万年筆、ボールペン 《使用禁止》

→取り去ることの出来ないインクをつけないため

シャープペンシル 《使用禁止》

→折れた芯が、細く、小さいため、本の間に入ってもわかりにくい

消しゴム 《使用禁止》

→消し滓が本の間に入ってもわかりにくい

◎図書館→鉛筆（HBか2Bがよいと私は思います）を用意

特別閲覧室以外に鉛筆削りを用意

→携帯用の鉛筆削りは、汚れてもいい場所で使用させること

赤・青鉛筆はどうするか？

4 閲覧のさいの注意事項

a 本は、【指をぬらさず】、【指サックなどを使用せずに】、丁寧にめくること

*貴重書は、机の上に置いたままでめくこと

もちあげて、本をそらしてめくると、めくりやすいので、楽する人がいる

→糸切れなどの原因になりうる

b 本を押し広げてみないこと →撮影の時は？

c 本は開いたまま伏せないこと

d 開いた本の上に、他の本をかさねないこと →重ね写し（トレース）も当然禁止

- 5 本の原形を維持すること
 - a 折ったりしないこと
 - b 貼り紙をはがさない
 - c 畳物など折り目を変えない
- 6 書き込み厳禁
- 7 ポストイットなど、糊の着いた付箋の使用厳禁
 - ◎図書館→和紙の付箋を用意
 - コピー用紙を適当に切ったものを使用すると、時間がたつと色が変わり、それが本に移ることがある。
 - *本にはさみ忘れていないかの確認のため、できたら和紙の付箋は枚数を決めて貸し出し、返却の時に枚数を確認したいところ
- 8 金属製のメジャーの使用禁止
 - ◎図書館→ストッパーのついていない、ビニール製のメジャーを用意
- 9 撮影は業者へ

原本を損なわないために、直接利用させない工夫

- ・書誌調査が必要な研究はともかく、内容の研究であれば、原本をみなくてもいい。
 - 撮影して、マイクロフィルムによる閲覧（都立中央図書館他）、
 - プリントアウトしたものの閲覧（福井市立図書館他）
 - 複写はそれをコピー
- *関連して
 - デジタルカメラ、およびそれ用の撮影台を用意し、メモ的なものは、それによる撮影を許可する。それを規定の料金でプリントアウトさせるか、デジタルデータの持ち帰りを許可する。
- *個人的には
 - 楮を料紙としている本は、数度のコピーやスキャンに耐えられないほど弱くない。
 - コピーした本を閲覧用に作成すればいい
 - ただし鳥の子を料紙としたものは折れたり切れやすいので例外
 - 極彩色の絵はコピーで色が悪くなる可能性があるので例外
 - 蔵書印は印肉を使用する。スタンプはにじむなどしてよくない。

保存のために

1 保管場所

高温・多湿は、虫や黴が発生しやすい

*温度20度、湿度55%が適當の目安とされている

*桐箱がよいとされた

2 殺虫・防虫

殺虫（強）→ガス燻蒸。

*虫が死ぬガスを吸って健康によいわけがない。

→電子レンジ（中野三敏先生の提案）

ラップで包み数十秒、最大50秒

註 傷んだという報告事例あり、注意

殺虫（弱）→虫干し 春・秋の乾燥した日の陰干し、風通し

*梅雨明けの晴れた日とする説もある

*死番虫は、本の外に追い出せば死ぬ

状態が悪くない本ならば幼虫はドライヤーの弱風で追い出せる

成虫は五、六月頃に飛び回り産卵。

→ゴキブリ・ダニアースで部屋ごと燻煙。本の中までは無理か？

防虫（弱）樟脳→防虫香（市販・白檀の香り）

防虫（中）パラゾール

防虫（中）ナフタリン→ナフタリンペーパー

*樟脳、パラゾール、ナフタリンは一緒に使用しないこと

13 大学図書館職員の新たな役割

竹内 比呂也

(千葉大学文学部教授, 附属図書館長, アカデミック・リンク・センター長)

大学図書館を取り巻く環境は大変に厳しいものになりつつある。例えば「現在, 我が国の大学図書館は, 大学を取り巻く社会の高度情報化の中で, 大学における教育目的の多様化と研究活動に対する社会的要請の変化と高度化に対するため, その機能を拡充し, 高機能化, 効率化を図る必要に迫られている。また, 大学全体の管理運営費が削減される状況の中で, 人件費も含めた大学図書館運営費も例外ではなく, 非常に厳しい状況にある」と科学技術・学術審議会の作業部会¹⁾においても指摘されている。また国立大学における「市場化テスト」の波は大学図書館に及び, 国立大学においても全面委託によって運営される図書館が出現した。言うまでもなく私立大学図書館における図書館業務全面委託化は今や特別なものではなくなりつつある。「支援」しかしない職種は大学にとって必要不可欠なものとは見なされない時代が到来しつつあるとあってよいであろう。

河西は『情報化に対応しない図書館』や『学習に役立つ図書館』を明示的に指向しない大学図書館は, 大学にとって単なる巨大書庫という不良債権になりかねない²⁾と記し, コレクションがあるというだけでは図書館の意義はもはや全くないことを示している。

このような大学図書館に対する見解は, 別に日本においてのみ見られる訳ではない。米国で長年大学運営に関わってきた David Schulenburger は「大学のなかで『場所としての図書館が必要である』と言っているのは図書館員くらいのものである」と2009年3月に著者に語っている。またカリフォルニア大学の石松は「アメリカの大学では, ライブラリアンという職種が絶滅しようとしている」³⁾と述べており, これまで日本の多くの図書館関係者が理想としてきた, 米国の大学図書館, あるいは図書館員のシステムに「黄昏」が訪れているように思われる。

これらの言説は, すでに確立された組織あるいは職種と考えられていたものであっても時代の変化によってその存在意義が問われなおされることがあるというごく当たり前の現象が, 図書館あるいは図書館員にも押し寄せているということを示しているにすぎない。しかしながらここで留意しなければならないのは, 記録された知識を, 時代を超えて保存し, 利用可能にするという図書館の普遍的かつ本質的な機能やそれを支える図書館員的な機能が不要になっているということではないという点である。今日, このような機能は, 情報通信技術の持つ利便性の陰に隠れて不当に軽視されているようにも思われる。そのような状況にあって本質を守っていくためには, 単にその機能の意義, あるいは普遍性を述べるだけではなく, 時代の変化に合わせて外見を変えながらも本質を維持するしたたかさが求められる。大学図書館あるいは大学図書館員にとっては, 現代の大学あるいは高等教育にとって必要な機能を提供しなければその存在意義を主張することはできない。「時代に即した新しい機能を開拓しつつ, その普遍的な機能を維持し続ける」ことが重要である。

この講義では、このような背景を理解した上で、以下のような観点から大学図書館員の問題を論じることを試みる。

1. 大学図書館員には何がもてめられているのか

国立大学でも図書館は市場化テストにさらされようとしているが、そのような環境のもとでの大学図書館職員には何がもてめられているのか。またアウトソーシングは、大学図書館(員)に何をもたらそうとしているのか。もし、大学図書館の将来が教育機能にあるとしたら、アウトソーシングの先に見えてくるのはなにか。真の専門職への道か、それとも大学崩壊への道か。

2. 主題専門職的図書館員は万能か

戦後日本の高等教育改革においては、アメリカがモデルとしてさまざまな変革がなされたが、日本の大学図書館員については、それが実現してはいない。また同時に、アメリカ型の図書館員養成を理想と考える人は多い。教育機能を強化した大学図書館を考えた場合、あるいは今日のようないんぱん通信技術に依存する図書館を考えた場合、図書館員を構成するのは、アメリカ型の専門職図書館員＝主題専門職だけでよいのか。またアメリカ型の図書館員養成／職員モデルは真にグローバル・スタンダードと言えるのであろうか。

3. パブリックサービスとテクニカルサービスという組織は今日の大学図書館にふさわしいのか

多くの大学図書館で、パブリックサービスとテクニカルサービスという観点から組織の構築が行われているが、これはこれからの大学図書館の役割の実現、あるいは新しい役割を担おうとしている大学図書館員を組織する形態として相応しいものと言えるのか。もし相応しくないのであれば、どのような組織形態が望ましいのか。

4. 「図書館員の変革はすなわち図書館の変革である」という意識の下で図書館(員)はどのように変わるべきであるのか

大学図書館員と教育の接点は、これまでは「情報リテラシー教育」にあったが、情報リテラシー教育はまだ必要なのであろうか。その場合図書館員は「教員」にならなくてよいのだろうか。

5. 「ラーニング・コモンズ」を超えて大学図書館員ができること

教育機能の強化といえば、多くの関係者がアメリカで多く見られる「ラーニング・コモンズ」を思い浮かべるであろう。しかし、「ラーニング・コモンズ」は単なる「コモンズ」(共有地)なのだろうか。情報通信機器を配置し、アクティブ・ラーニングのための空間を整備することは「ラーニング・コモンズ」の第1歩ではあるが、それが目的なのではないはずである。そのことが本当に理解されているのであろうか。「ラーニング・コモンズ」を外面だけを借りてきたも

のではなくするには何が必要なのか。そこで図書館職員は何をすべきなのか。

引用文献

- 1) 科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会学術情報基盤作業部会「大学図書館の整備及び学術情報流通の在り方について（審議のまとめ）」（平成 21 年 7 月）
(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1282987.htm)
- 2) 河西由美子「自律と協同の学びを支える図書館」山内祐平編著「学びの空間が大学を変える」東京、ポイックス、2010.
- 3) 石松久幸「今、アメリカの大学でライブラリアンと呼ばれる職業が絶滅しつつある」出版ニュース、2187, pp.6-10(2009)

大学図書館職員の新たな役割

竹内 比呂也

(千葉大学文学部教授, 附属図書館長,
アカデミック・リンク・センター長)

序論

大学図書館をとりまく厳しい環境

2

必要な知識の入手先という意味では、**大学と書店の重要性は同時並行的に低下している**

吉見俊哉「大学とは何か」(2011)

大学図書館をとりまく厳しい環境

- 現在、我が国の大学図書館は、大学を取り巻く社会の高度情報化の中で、大学における教育目的の多様化と研究活動に対する社会的要請の変化と高度化に対するため、その機能を拡充し、高機能化、効率化を図る必要(どうやって!?どのような方向で!?)に迫られている。また、大学全体の管理運営費が削減される状況の中で、人件費も含めた大学図書館運営費も例外ではなく、非常に厳しい状況にある。

4

大学図書館をとりまく厳しい環境

- 『アメリカの大学では、ライブラリアン(=主題専門職)という職種が絶滅しようとしている』⇒(図書館員は単なる書庫の門番としてしか残らない?特に専門教育における主題専門職の役割の低下?)
- 「個別の図書館システム」を必要としない、あるいは図書館を必要としないようなOPAC/図書館システム環境の出現⇒(認証のコントロールさえできれば後は利用者の思うがままに情報源を利用?)
- 「大学内で『場所としての図書館が必要である』と言っているのは図書館員くらいのものである」⇒(図書館は完全にバーチャル化?)

5

大学図書館をとりまく厳しい環境

- 「市場化テスト」の波、あるいは私立大学図書館における図書館業務全面委託化⇒(「支援」しかならない職種は大学にとって必要不可欠なものとは見なされない?)
- 「『情報化に対応しない図書館』や『学習に役立つ図書館』を明示的に指向しない大学図書館は大学にとって単なる巨大書庫という不良債権(!)になりかねない。」

→どうすれば大学図書館と大学図書館員は生き残ることができるのか?

→大学図書館員には新しい役割があるのだろうか?

6

その1:背景

「研究」から「学習」へ

7

「研究」と大学図書館

- 「電子ジャーナル」の普及は、「図書館」の可視性を著しく低下させた
 - 非来館型利用の増加
 - ILLの劇的な減少、質的变化(REFORMの成果)
 - この現象は電子ジャーナルの購入経費が確保される限りは続く(しかしこれは怪しい??同時に図書そのものの電子化はいずれやってくる。)
- ⇒ 研究に関しては、「研究成果としての学術情報の流通のマネージメント」という方向しかなくなる
- ⇒ とはいえ学術情報流通の担い手が研究者に戻りつつある?(不要になりつつあるのは出版社と図書館か??)

8

研究から「学習」へのシフト

- 大学院重視の高等教育政策から『学士課程教育の構築に向けて』(中教審答申、平成20年12月)への転換
 - 学習活動の活性化が大学にとっての喫急の課題
 - 「学士力」:課題解決能力の重視
 - 「単位制度の実質化」:事前、事後学習の重視
 - 「教育方法の改善」
 - 「初年次における教育の配慮」
 - 日本の場合、これまでこれを十分にやってこなかったため、開拓の余地は大きい(新制大学の理念は60年経っても定着していない。例えば「単位制度の実質化」議論)

9

図書館という「場所」

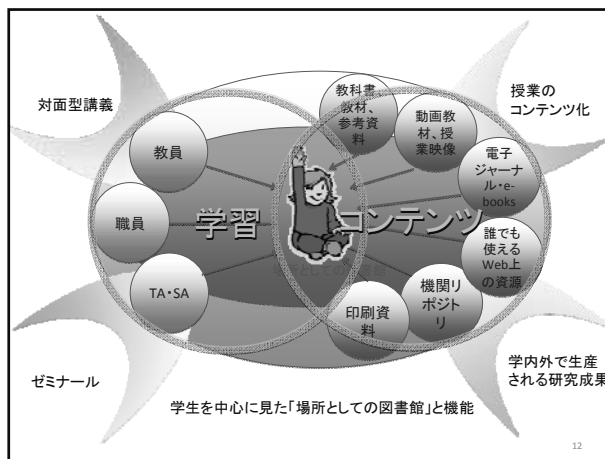
- ラーニング・コモンズ:単に情報機器が並んでさえいればいい!?
- 「図書館は蜂の巣のような場所」-- Sarah Thomas
 - 人の活動を見る。自分の活動を見せる。それによって刺激を受ける。

10

“日本型”ラーニング・コモンズは、、、

- 単なる空間の提供であるケースが目立つ
 - グループ学習室
 - コンピュータ・クラスター
 - ラウンジ、カフェなどのくつろぎ空間
- 利用者のニーズには合致しているかもしれないが、そこで働く図書館員の存在(人的支援)はほとんど何も考えられていないように見える。
- 大学全体の中で図書館機能の再定義がなされないと意味を持たない。

11



12

コンピュータ資源は集客力！？

- コンピュータ資源はいつまで集客力の源たりうるか？
 - いずれ誰もがコンピュータを持つようになると、単なる厄介者になる？
 - その時、図書館にとって何が集客力になるのか？
- 人。資料がなくなり、建物がなくなっても、人によるサービスが他にない魅力的なものであれば、図書館員は生き残ることができる。

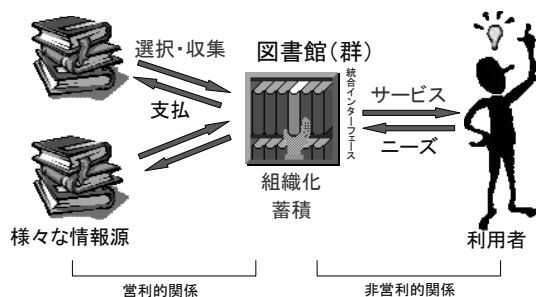
13

その2: まだまだ背景

「学習」のための図書館サービス：回顧

14

図書館を中心とした情報サービス理解の枠組み



15

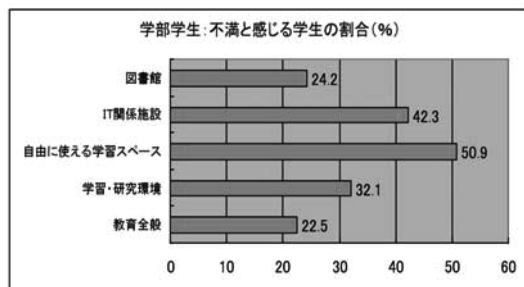
「学習」との関わりにおいてこのサービスモデルはまだ有効だろうか？

- * 今の学生は、図書館を発見しているか？
- * 今の学生は、図書館で何ができるかを知っているか？
- * 今の学生は、図書館員に質問するということを知っているか？
- * 今の学生は、図書館に満足しているか？

従来のモデルは有効であるように思われるが、新たなアプローチが必要。そもそも、このモデルにあてはまるようなサービスだけでよいのかという問題。

16

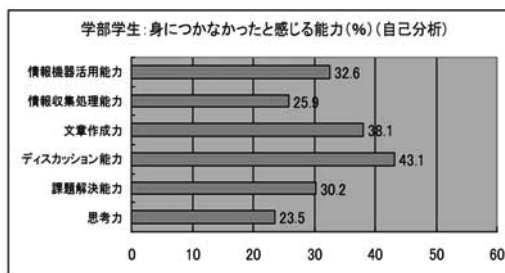
学生は満足しているか？



Source:「千葉大学の教育・研究に対する意識・満足度調査報告書」(平成19年9月)より平成18年度卒業生調査

17

学生は在学中にスキルを身につけているか？



Source:「千葉大学の教育・研究に対する意識・満足度調査報告書」(平成19年9月)より平成18年度卒業生調査

この結果から見ると

- 図書館はがんばってきたのは事実
- 図書館には不満がないと言いながら、「自由に使える学習スペース」に不満が多いのはどう考えればよいのか？
- 情報リテラシー能力の涵養という観点から見れば、「文章作成能力」「情報機器活用能力」などが今後の課題であることがわかる

19

学習をサポートする図書館

- 学習のサポートはこれまでも行われてこなかった訳ではない
 - 1960年代の岸本改革(東京大学附属図書館)
 - レファレンスルームの設置
 - 指定書の強化

これらは成功したと言えるのだろうか？多分言えない。なぜか？

20

その3 ケーススタディ

「アカデミック・リンク」という思想

21

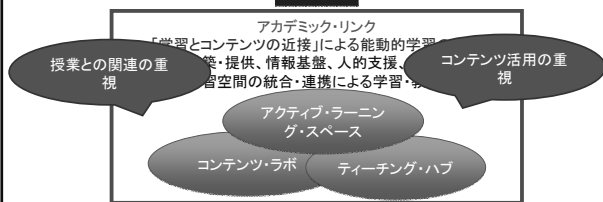
千葉大学では、、、

- リエゾン・ライブラリアン・プロジェクト
「授業資料ナビ」(パスファインダー)
図書館資料と授業を結びつける
普遍コア科目を中心に73科目(2011年度)
- 総合メディアホール(仮称)構想(1990年代末)
図書館資源とコンピュータ資源のより密接な連携
→これはすでにあまり意味を持たない？

22

アカデミック・リンクによる千葉大学の教育改革

目的:「考える学生の創造」
「生涯学び続ける基礎的な能力」「知識活用能力」を持つ学生の育成



千葉大学中期目標・計画<教育方法改善への取組、アクティブ・ラーニングの重視>

大学に対する社会的要請

- 知識基盤社会、学習社会における市民の育成
- 高等教育のグローバル化の中での質の維持・向上
- 職業人としての基礎能力、創造的人材の育成

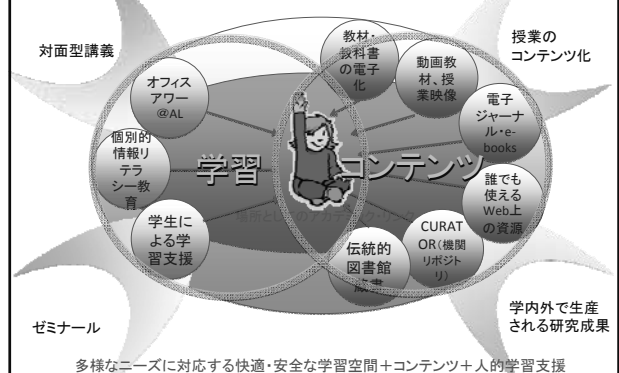
学生のニーズ

- 自由に使える学習スペース
- 文章作成力、ディスカッション能力、問題解決能力
- 英語によるコミュニケーション能力

千葉大学教育・研究に関する情報 2013年度版 21頁

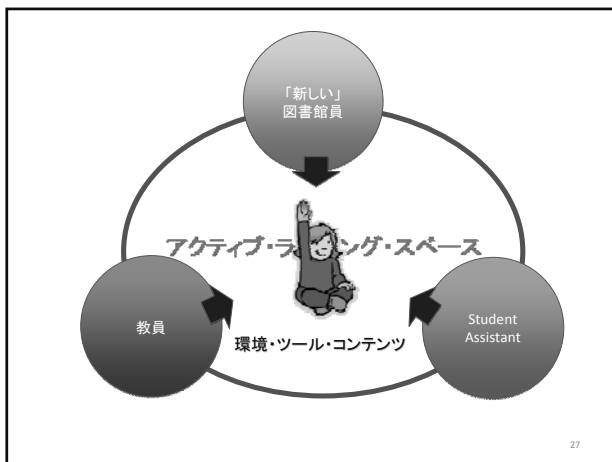
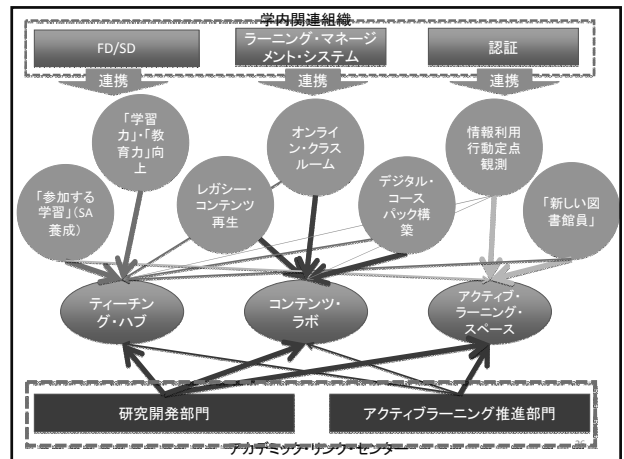
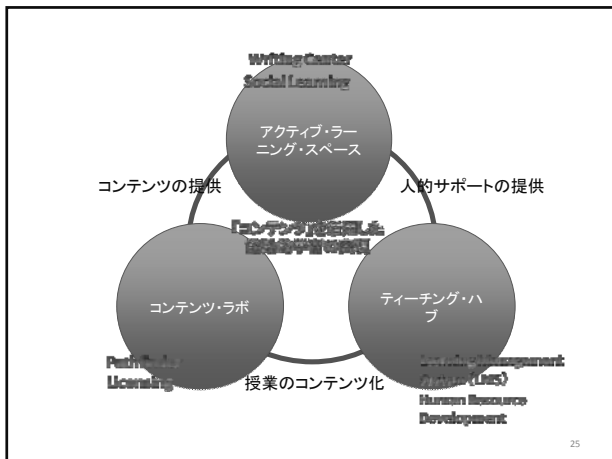
21

学生を中心にみたアカデミック・リンクのイメージ



多様なニーズに対応する快適・安全な学習空間+コンテンツ+人的学習支援

24



その4 ささやかな本論とまとめ

大学図書館員がこれから強調すべき新たな役割

28

学習サポートの方向性

- 「学生に望まれる学習サポート」はどのような方向にあるのか？→学習そのものへの関与
- 授業との密接な連携
 - 「授業資料ナビ」(千葉大学): 授業単位のパスファインダーの作成、教員と図書館の連携の基づくもの。
- 「一対多」ではなく「一対一」になるようなサービスの提供
 - 例えば、レポート執筆を支援するライティング・センター
 - これらの前提として、図書館員は匿名であってはいけないのではないか？
 - カウンターの中にとどまってはいけない。

29

「研究」との関わり

- 「機関リポジトリ」と「研究評価、分析」が残る。
 - ⇒研究成果発信のための「機関リポジトリ」
 - ⇒研究成果評価のための「研究評価・分析」
- いずれも「図書館にしかない情報」を「図書館情報学のスキル」によって処理するもの
- E-Researchに踏み込めるか？

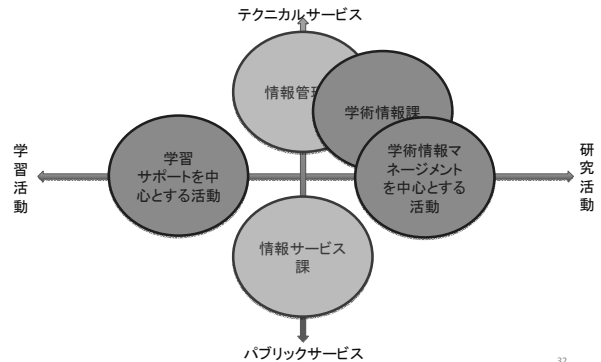
30

「資料提供／利用形態」に基づく サービス類型化からの脱却の必要性

- テクニカル・サービス／パブリック・サービスでは効率的なサービス展開は不可能
 - 利用者のタイプとニーズによる類型化しかできないなるだろう。
 - 研究者を対象とした業務
 - 学生を対象とした業務
 - それ以外に組織としての図書館の管理業務

31

運営組織の考え方



32

組織の形態

- 「専門職」組織は本質的にフラットでなければならない。
- 組織管理業務は本質的にフラットではできない。
- 従来大学の組織との整合性は？
 - 「専門職」部門は限りなく教員組織と近くなる

33

さて、当面の課題

- これまでやってきた業務は当面残ると考えざるを得ない(先細りとはいえず)
 - 今後の発展可能性がある新しい仕事はどんどん出てきている
 - マンパワーは限られている
- ⇒ プライオリティに基づく仕事の選別しかない

34

とりあえずのまとめ

- 図書館で行われる人的支援の中心は学生の能動的学習(あるいは学生のリサーチ)のサポートである
 - 単なる利用指導を超えて、ライティングセンター機能によるアカデミック・ライティングの指導→図書館員の教員化
 - 「ご用聞きライブラリアン」による多様な支援
 - リエゾン・ライブラリアン(教員との連携の強化)
 - 多様な人材のとりまとめ
 - 学習用コンテンツの構築＝ライセンス処理を含む

35

人的学習支援の考え方

- 大学において学習をサポートする人材は図書館員だけではない
 - 学生(TA, SA=ピア・サポート)
 - 教員
 - 伝統的な意味での図書館員とは異なるスキルを持つ職員

多様な人材が混在することによって新しい図書館はじめて機能する

36

librarianshipのコア・コンピタンス

(ALAIによる)

- 1) 専門職の基礎
- 2) 情報資源
- 3) 記録された知識と情報の組織化
- 4) (情報通信)技術についての知識とスキル
- 5) レファレンスと利用者サービス
- 6) 研究
- 7) 継続教育と生涯学習
- 8) 管理と運営

37

人材の多様性の必要性

- コアとしての図書館情報学の基礎知識は当然必要。
- しかしそれしかないと多分困ることになる。
 - 多様な人材を備える必要性
 - アウトソーシングは「最低ライン」の仕事を行なうためのものであって、全面的なアウトソーシングは「大学」にとって自殺行為に等しい
 - しかし、同時にアウトソーシングしなければ、必要なサービスを提供するための人材の集約化はできないだろう

38

これからどうなる！？

- 図書館員の役割は当面広がると考えるべき
 - なぜなら、アメリカの大学図書館にくらべると、日本の大学図書館はたいしたことをしてこなかったため、新規開拓の余地があるから。その新規開拓が今日の大学にとっては重要。
- しかしながら、際限なく拡張することは不可能であり、あるターニングポイントで縮小の方向に動くことになる
 - なぜなら、図書館以外の場所で、これまで図書館がおこなってきたことの多くが実現してしまう可能性があるから。

39

これからどうなる！？

- 「全面的な図書館業務外部委託」により、短期的に経営上の問題が解決したかのように見えるが、いずれ大学全体を蝕み、大学の本質そのものを破壊する
- しかし、図書館における人材の集約化と高度化は必要であり、そのために周辺的な業務の委託は必須
- 図書館員の役割として「何を残して何を捨てるか」を見極めることができる大学(図書館)と図書館員だけが生き残ることができる

40

まとめ

- 大学図書館員が持つべき「コアとなる知識・スキル」の再定義が必要
 - 大学図書館専門職とは何ができる人の集まりか
 - それをどのような形で養成するのか
 - 大学における大学図書館員の位置づけ

41

質問、コメントを大いに歓迎します！

42

14 利用者の情報行動

筑波大学図書館情報メディア系 教授
筑波大学附属図書館研究開発室 室員
筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター 研究員
国立情報学研究所 客員教授

逸村裕

1. 利用者の情報行動の変容

(1) 社会の変化

(2) 情報技術の進展

図書館における情報技術とは何？

司書資格における「図書館情報技術論」

図書館業務に必要な基礎的な情報技術を修得するために、コンピュータ等の基礎、図書館業務システム、データベース、検索エンジン、電子資料、コンピュータシステム等について解説し、必要に応じて演習を行う。

(3) 学生とソーシャルメディア

Twitter

Ustream

ビブリオバトル

(4) 大学一年生の自己評価

情報探索に関する根拠なき自信

レポートを書くことへの不安¹⁾

フリーライダー

2. デジタルネイティブとデジタルイミгранト

(1) デジタルネイティブ

A digital native is a person for whom digital technologies already existed when they were born, and hence has grown up with digital technology such as computers, the Internet, mobile phones and MP3s.

現在の学生は物心ついた時からインターネット、携帯電話、動画、電子情報源を用いた環境にいる、いわゆるデジタルネイティブである。

(2) デジタルイミгранト（移民）

A digital immigrant is an individual who grew up without digital technology and adopted it later.

成長してから、デジタル技術に習熟したものをデジタルイミгранトと呼ぶことがある。

ソーシャルメディアや Twitter、Ustream と次々に現れる情報通信技術を使いこなす若者を世代論と結びつけて多様な呼び名が存在する²⁾

(3) デジタルネイティブの特性

- a. PC リテラシーは高い
- b. 書くのには PC が便利
- c. インターネット=PC である
- d. ノート PC は画面が小さくて不便
- e. テレビを話題にしなくなった
- f. 動画とは見るもの

図書館とは

マイクロ資料/書評/新聞縮刷版・・・

3. 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

- a. 研究者
- b. 電子ジャーナルのインパクトそして
- c. 若手研究者の情報行動は近未来を変える？
- d. 学術コミュニケーションにもたらされた新技術

ITC に馴染んだ「2000 年世代」が学術世界の様相を変える？

In all fields, many young scholars, and particularly graduate students, are especially leery of putting ideas and data out too soon for fear of theft and/or misinterpretation. Given these findings, we caution against assumptions that “millennials” will change the social landscape of scholarship by virtue of their facility with cell phones and social networking sites. There is ample evidence that, once initiated into the profession, newer scholars—be they graduate students, postdoctoral scholars, or assistant professors—adopt the behaviors, norms, and recommendations of their mentors in order to advance their careers. Of course, teenagers eventually develop into adults. Moreover, given the complex motivations involved in sharing scholarly work and the importance of peer review as a quality and noise filter, we think it premature to assume that Web 2.0 platforms geared toward early public exposure of research ideas or data are going to spread among scholars in the most competitive institutions. These platforms may, however, become populated with materials, such as protocols or primary data, that established scholars want to disseminate in some formal way but without undergoing unnecessary and lengthy peer review. It is also possible, based on our scan of a variety of “open peer-review” websites, that scholars in less competitive institutions (including internationally), who may experience more difficulty finding a high-stature publisher for their work, will embrace these publication outlets.³⁾

4.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での実験

(1)学生動向⁴⁻⁸⁾

簡便に！素早く！

a.教科「情報」

タイピング

Word Excel Power point メディアリテラシー Web ブラウザ ネット犯罪
サーチエンジンメール HTML 情報セキュリティ

情報倫理 著作権 プログラミング

b.ウィキペディア

情報のゲートウェイ

全員が知っている

知らないものを調べる

小説やドラマの設定を調べる

c.Digital natives？

携帯電話 スマートフォン

ブログ

mixi

Twitter

Facebook

(2)ログ分析とアイトラッカーによる実験結果

a.Google/Yahoo の使用

b.PC と携帯の利用

c.図書館での課題実験

(3)図書館利用データ

5.図書館サービスはどう変わっていくのか？

(1)図書館サービスの在り方

e-learning、機関リポジトリ、情報リテラシ、データ

(2)OPAC の在り方

(3)教育学習との協同

カリキュラムとの連動

(4)学生の意見を聴く

(5)ラーニングコモンズ

Learning Commons will be a gateway to the full spectrum of information services, both print and electronic; a showplace for faculty innovation and for new information technology; a place on the campus for reflection and communication, and an inviting and inspiring space for reading, research, and learning. 9)

(6)図書館員

6. まとめ

Bibliography

1. 渡辺哲司. 「書くのが苦手」をみきわめる. 学術出版会. 2010. 146p.
2. 橋元良明他. ネオ・デジタルネイティブの誕生. ダイヤモンド社. 2010. 189p.
2. Harley, Diane; Acord, Sophia Kyzys; Earl-Novell, Sarah; Lawrence, Shannon. Assessing the Future Landscape of Scholarly Communication: An Exploration of Faculty Values and Needs in Seven Disciplines. UC Berkeley; Center for Studies in Higher Education. <http://escholarship.org/uc/item/15x7385g>
3. Rowlands I, Nicholas D, Williams P, et al. The Google generation: the information behavior of the researcher of the future. ASLIB PROCEEDINGS. 2008, vol.60, no.4, p.290-310.
4. Lim, Sook. How and why do college students use Wikipedia? Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2009, vol. 60, no 11, p.2189-2202.
5. 寺井仁, 種市淳子, 逸村裕. 情報要求と情報利用に関するプランニングが情報探索行動に与える影響. 名古屋大学附属図書館研究年報. 2008, vol.6, p.39-45.
6. 種市淳子, 逸村裕. エンドユーザーの Web 検索行動: 短期大学生の実験調査にもとづく情報評価モデルの構築. Library and Information Science. 2006, vol.55, p1-23.
7. 市村光広, 安蒜孝政, 寺井仁, 松村敦, 宇陀則彦, 逸村裕. 視点の軌跡を中心とした情報探索行動の包括的分析. デジタル図書館. 2009, no.37, p.40-45.
8. 安蒜孝政, 市村光広, 佐藤翔, 寺井仁, 松村敦, 宇陀則彦, 逸村裕. 図書館における情報探索行動. 日本図書館情報学会春季研究集会予稿集. 2010.5.29.
9. Beagle, Donald. The learning commons in historical context. 名古屋大学附属図書館研究年報. 2008. no7, p.25-34.

利用者の情報行動

筑波大学図書館情報メディア系 教授
逸村裕(いつむら ひろし)

1

- 1.利用者の情報行動の変容
- 2.デジタルネイティブとデジタルイミгранト
- 3.学術コミュニケーションにおける情報行動の変容
- 4.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での実験
- 5.図書館サービスはどう変わっていくのか？
- 6.まとめ

2

(1)社会の変化

様々なモデルの崩壊

情報環境は便利になった？
パワポを配布資料とするって？
考えることって？

3

(2)情報技術の進展

弛まぬ情報技術の刷新

4

その結果

図書館における情報技術とは
情報利用者の行動は変化しつつある

5

「図書館情報技術論」

図書館業務に必要な基礎的な情報技術を
修得するために、コンピュータ等の基礎、
図書館業務システム、データベース、
検索エンジン、電子資料、コンピュータシステム
等について解説し、必要に応じて演習を行う

6

「図書館情報技術論」

半数は「司書課程」で学ぶ内容

7

(3)学生とソーシャルメディア

Twitter
Ustream
ビブリオバトル

8

(4)大学一年生の自己評価

情報探索に関する根拠なき自信
レポートを書くことへの不安
情報探索に自信あり
でもCiNiiは知らない
フリーライダー

「文」は書く
長い論理的な文章を書く機会がない

9

- 1.利用者の情報行動の変容
- 2.デジタルネイティブとデジタルイミгранト
- 3.学術コミュニケーションにおける情報行動の変容
- 4.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での実験
- 5.図書館サービスはどう変わっていくのか？

10

(1)デジタルネイティブ

A digital native is a person for whom digital technologies already existed when they were born, and hence has grown up with digital technology such as computers, the Internet, mobile phones and MP3s.

現在の学生は物心ついた時からインターネット、携帯電話、動画、電子情報源を用いた環境にいる、いわゆるデジタルネイティブである。

11

(2)デジタルイミгранト(移民)

A digital immigrant is an individual who grew up without digital technology and adopted it later.

成長してから、デジタル技術に習熟したものをデジタルイミгранトと呼ぶことがある。

12

- ブログ、SNS、動画共有サイトのようなソーシャル・メディアやクラウドコンピューティングさらにTwitter、Ustreamと次々に現れる情報通信技術を使いこなす若者を世代論と結びつけて多様な呼び名が存在する。

2000年世代(millennials)、76世代、86世代、デジタルネイティブ第1世代/第2世代、ネオデジタルネイティブ

13

(3)デジタルネイティブの特性

- a.PCリテラシーは高い
- b.書くのにはPCが便利
- c.インターネット=PCである
- d.ノートPCは画面が小さくて不便
- e.テレビを話題にしなくなった
- f.動画とは見るもの

デジタルネイティブの特性として○がつくのは？

14

(3)デジタルネイティブの特性

- g.ニュースとは
- h.ウェブとは
- i.読書とは
- j.図書館とは
- マイクロ資料
- 書評紙
- 新聞縮刷版

15

(3)デジタルネイティブの特性

- ゴレンジャーカクレンジャー
- セーラームーン
- 「インターネットは危険なもの」
- ゲームボーイ:白黒→カラー
- 『りぼん』全盛
- PCに百科事典のCD-R
- ケータイ(アドレス帳とメール)
- ふみコミュ。

16

学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

- a.研究者
- b.電子ジャーナルのインパクト
- c.若手研究者の情報行動は近未来を変える？
- d.学術コミュニケーションにもたらされた新技術ITCIに馴染んだ「2000年世代」が学術世界の様相を変える？

データとe-science

研究大学図書館は取り組まなくてはならないだろう

17

学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

研究でのソーシャルメディアの活用については、携帯端末やソーシャルネットワークに馴染んだ「2000年世代」が学術世界の様相を変えるという考えに対して。

18

学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

In all fields, many young scholars, and particularly graduate students, are especially leery of putting ideas and data out too soon for fear of theft and/or misinterpretation. Given these findings, we caution against assumptions that "millennials" will change the social landscape of scholarship by virtue of their facility with cell phones and social networking sites. There is ample evidence that, once initiated into the profession, newer scholars—be they graduate students, postdoctoral scholars, or assistant professors—adopt the behaviors, norms, and recommendations of their mentors in order to advance their careers. Of course, teenagers eventually develop into adults. Moreover, given the complex motivations involved in sharing scholarly work and the importance of peer review as a quality and noise filter, we think it premature to assume that Web 2.0 platforms geared toward early public exposure of research ideas or data are going to spread among scholars in the most competitive institutions. These platforms may, however, become populated with materials, such as protocols or primary data, that established scholars want to disseminate in some formal way but without undergoing unnecessary and lengthy peer review. It is also possible, based on our scan of a variety of "open peer-review" websites, that scholars in less competitive institutions (including internationally), who may experience more difficulty finding a high-stature publisher for their work, will embrace these publication outlets.

19

学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

データとe-science

研究大学図書館は取り組まなくてはならないだろう

20

(1)学生動向

簡便に！

素早く！

学生は忙しい

21

文献を探してレポートを書く課題

Tulips (OPAC)の使い方と請求記号等を教える

学生のレポート作成手順

1. 検索戦略を考える
2. Tulips (筑波大学OPAC)で検索
3. 図書、雑誌論文、機関リポジトリコンテンツを数件発見
4. オンラインで読めるものだけでレポート作成
5. そのことを悪びれずにレポート作成作業手順に記す

22

(1)学生動向

a. 教科「情報」

Word Excel Power point HTML

情報倫理 著作権 ネット犯罪

プログラミング

23

(1)学生動向

b. ウィキペディアについて

全員が知っている

知らないものを調べる

小説やドラマの設定を調べる

呼吸をするようにGoogleを使う

24

(1)学生動向

c. Digital natives ?

携帯電話 全員が持っている
ブログ ほぼ全員が知っている IDを持っているのは20%
mixi 9割が知っている IDを持っているのは30%
Twitter 7割が知っている IDを持っているのは15%
Facebook 15%が知っている IDを持っているのは1%

25

(1)学生動向

授業(ゼミ中)のTwitter使用

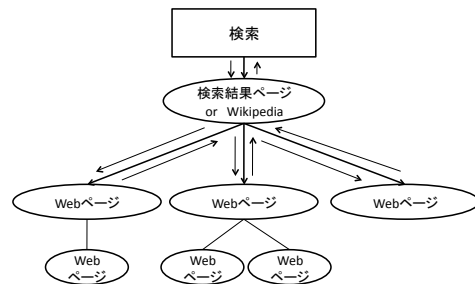
図書館情報学チャンネル
研究発表のUst中継

26

筑波大学中央図書館での調査事例

27

ピボット行動のモデル図



28

学生と図書館員の比較

- 利用する情報源
 - 学生: サーチエンジン、Wikipedia
 - 図書館員: 各種データベース、図書
- 検索結果閲覧時に移動するページ数
 - 学生: 3~7
 - 図書館員: 2~3

29

学生固有の行動

- Wikipediaを起点としたピボット行動
 - 情報源として信頼できないと認識している
- Wikipediaの一次情報にあたることにより情報の裏付けを行う
- 必要な情報を選択して信頼性を確保しようとしている
- 図書館員とは異なる情報探索方針の可能性

30

書架移動時の学生の視線

- 書架全体を見てから目的の書棚に辿り着く
- 図書を選定する際にはタイトルを見る

31

書架移動時の図書館員の視線

- 書架の一部を見て目的の書棚に辿り着く
- 図書を選定する際には請求記号を見る
- 最後にタイトルの確認と周辺の図書の確認を行う

32

学生と図書館員の比較

- Web上での情報探索時
- 初めて使うサイト
 - 学生 : 不規則に動く
 - 図書館員 : 不規則に動く
- よく利用するサイト
 - 学生 : 規則的に動く
 - 図書館員 : 規則的に動く

33

学生と図書館員の比較

- 図書館での情報探索時
- 図書探索時
 - 学生 : 書架全体を見る
 - 図書館員 : 書架の一部を見る
- 図書の選定時
 - 学生 : タイトルを見る
 - 図書館員 : 請求記号を見る
- 使い慣れている人といない人では視線の動きが異なる

34

(1) 図書館サービスの在り方

今、図書館サービスに何が求められていますか？

35

(2) OPACの在り方

なぜOPACはサーチエンジンのように使えないのか？

36

(3)教育学習に関わる

学生の情報探索行動をもっともよく知っているのは図書館員？

37

(4)学生の意見を聴く

学生は何を考えているのか？
図書館はどう対応するのか？

38

まとめ

高校と大学の学修の違い
→能動的学修
研究がついて回る大学を意識させる

39

常に改善への意思を

学生ニーズと大学側が望むものとの擦合せ
それは継続的に改善がなされるもの
学生から意見を広く募る。議論する。
学生は多様であり、小さな声でも必要なものを吸い上げる仕掛けが望ましい。
学生の可能性を信じて
教員・事務局との協力連携

40

1. 教育から学習支援へ

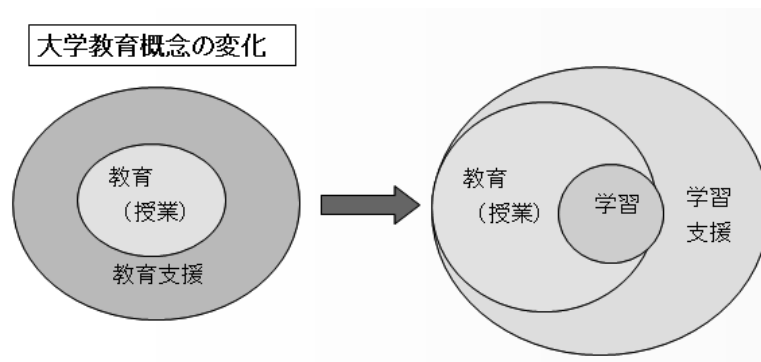
1.1 なぜ学習支援に参画するのか

現在、日本の高等教育は「教育」から「学習支援」へとそのコンセプトを移しつつある。

インターネットの隆盛に象徴される高度情報化社会・知識基盤社会においては、伝統的な授業形式である「知識の伝授」よりも、学習者が自らの創造性を開発するよう誘導する学習支援に焦点が当てられるようになってきた。

大学行政管理学会初代会長を務めた孫福弘氏は既に16年前、2010年の高等教育界を予測して、「教育すなわち学習の主役は学習者としての学生であり、教室での授業の役割は、主として学習者の問題意識の喚起と指導助言機能、ならびに必要なに応じた知的技法の付与におかれ、学習活動の中心部分は、キャンパスや街などの空間で学習者の主体的行為として営まれる」と謳っていた。

さらに「教員による良質の授業と同時に（中略）、学習者の主体的学習を効果的に支援する、組織化され制度化されたさまざまな仕組み、仕掛けがなくてはならないものになる。そしてこの過程では、従来の教育（授業）機能のある部分は、学習支援の装置の役割に移管されることになる」と喝破していたのである（下図参照）。



『大学改革 2010年への戦略』p.138 より転載

ここでは、学習を促すものとして「教育（＝授業）」と「学習支援」の機能が、対等な重要性をもって「学習」機能を取り囲むという構図が成り立つ。学習者の創造性を開発する教育では、「授業」も一種の学習支援に過ぎない。この認識構造が学習支援を考えるうえで重要な鍵となる。大学職員が、そして大学図書館員が、学習支援に身を投ずる根拠はこの点にあるとよい。

何より、学生の学習こそが最優先の課題であり、教員は授業（＝学習支援の材料）の提供、職員は学習支援サービスの提供を通じて、互いに学習を支援する重要なパートナーの機能を共有し、協働することが求められるのである。

1.2 新しい教育手法への注目

教育コンセプトの変容の背景には、高等教育のグローバル化の波が横たわっていることを忘れてはならない。日本の高等教育も国際競争力に晒され、昨今では教育プログラムや卒業時能力の国際通用性をめぐって、「教育の質保証」が声高に叫ばれている。

グローバル化社会では、「何を教えたか、何を伝えたか」よりも、学生自身が教育プログラムを通じて「何を学び、何ができるようになったか」が問われる。つまり、学習成果：Learning Outcomes の重視である。それには新しい教育手法の開発と導入が不可避となってくる。

また質保証に関連して、「単位の実質化」に向けていかに学生の教室外学習を担保するかも、最大級の課題と認識されている。こうした課題群への対応は、教育手法の高度化と学習支援の仕掛けがなくては全く語りえないと言えよう。

中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて（審議のまとめ）」（2008.3）においては、「学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法を重視し、例えば、学生参加型授業、協調・協同学習、課題解決・探求学習などを取り入れる」ことが提言されており、教育が「知識の伝達」から「知識の創出・自主的学習」へと向かう潮流は明白である。さらに、同審議会・大学分科会大学教育部会「予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ（審議まとめ）」（2012.3）でも、学修時間の質的転換と主体的な学びの支援が強調されている。

とはいえ、主体的・能動的な学びを引き出す教育手法は容易に普及するものではない。

アクティブ・ラーニング、PBL（Project/Problem Based Learning）、TBL（Team Based Learning）といった教育手法を実践するには、授業の設計・運営・評価の面で教員側にも相当な力量と負担を強いることになり、教育プログラムの運営に携わる大学職員・大学図書館員の支援能力や教学マネジメントの力量も問われることになる。

大学教員の教育力の組織的向上を目指す FD（Faculty Development）の研修プログラムでは、この種の授業を実践するための職能開発コースが準備されている。内容は授業外学習を誘発する指導法、学生への課題の与え方、学生に「勉強させる」方法論が中心となっているが、これらは大学図書館の支援なしには実効性を持たないであろう。いまこそ大学図書館が教育改善や学習改善に貢献できること、学習支援で可能なことを積極的に主張すべき時であり、私たちはまたとない好機を迎えているのである。

1.3 学習支援サービスに向けて大学図書館員が学ぶべきこと

大学図書館はこの潮流に乗り、大胆な組織の再編と新しい学習支援サービス機能の開発を急がねばならない。現場からは学習支援サービスは既に十分実施しているとの反論があるかもしれないが、従来の情報リテラシー教育であれば、ガイダンス・講習会の実施、パスファインダー作成等に留まり、教員の授業補助にすぎないものが多く、学習支援の主役に躍り出るものではない。

大学図書館員は自学の教育内容やカリキュラムを分析することにより、従来の授業補助的サービスではなく、学習者の学習プロセス全般に亘って直接アドバイスを行い、教室内外の学習支援を強化するサービス体制を確立することを目標としなければならないのである。

目標を達成するには、大学図書館員も教員と同様に「人はどう学ぶのか」という学習のメカニ

ズムに関する知識や理論を体得しなければならない。というのも、欧米ではFD推進現場から教育力改善（＝学習支援力改善）には「図書館員を巻き込むべき」との意見が頻繁に発せられ、大学図書館界が唱導してきたラーニング・コモンズについても、FD関係者、高等教育研究者から熱い視線が注がれている。こうした期待に応え、大学図書館が情報リテラシー教育を主軸とする学習支援サービスを展開するためには、学習科学に基づいた教授法のノウハウを取り入れ、主体的な学びを促す教育手法を使えることが教員同様に必要であり、そのことが教員と協働する際の「共通言語」となるからである。

科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会「大学図書館の整備について（審議のまとめ）」（2010.12）が指摘する通り、学習支援を担当する図書館員は、大学図書館員としての専門性に加え、「学習支援における専門性」「教育への関与における専門性」が求められる。実のところ、それを体現しているのが欧米の Blended Librarian や Embedded Librarian なのである。

2. 学習支援とラーニング・コモンズ

2.1 学びを誘発する“仕掛け”空間

大学図書館界に膾炙した観のあるラーニング・コモンズは、「知識が伝えられるだけの場」ではなく、学習者間の啓発、物理的な空間や教育ツール（用具）の相互作用を通じて、「知識を再構成し創造する場」を大学図書館が関連部局と協力して運営することを狙いとする。ラーニング・コモンズは、何かを学ぶだけでなく、目標に到達するにはどのように学べばよいかを（他者と協調して）学ぶ場、学習プロセスのマネジメントを含む「メタレベルの学び」「学びの身体技法」を獲得する学習環境にほかならない。その仕掛けができて初めて、先に触れた「授業外学習（学修）の質的転換」を担保する空間というスキームに繋げていくことができる。

さてここで留意すべきは、欧米のラーニング・コモンズは、実践の共同体理論、学習の状況論的アプローチ等のコンセプトが表現されている空間であるということである。

ラーニング・コモンズの空間に一歩足を踏み入れると、グループワークを行う学生の様子が見て取れる。グループ学習室はガラス張りが多いが、透明でオープンな空間の利点は何か。それは学び方が「見える化」され、相互に触発される仕組みになっていることである。あるグループはコンセプトマップを白板に書いて、解決に向けて議論を行っている。他のグループは、ブレイン・ストーミング作業でひとつずつ問題を付箋紙に書きあげ、机の上に並べて分類作業をしている。またあるグループは、グラフかマトリクスを電子黒板のディスプレイに映し出し、画面に書き込みを入れながら相談している。別の場所では、学生対象のワークショップが開催中で、通りがかりの学生が興味をもって何をしているのかと話に吸い寄せられていく。

あたかも創造現場の実況中継のように、学生やグループの活動が、リサーチの方法や作業プロセスが、相互に「見える化」されていることで、学生同士、教員と学生との双方向の反応が共有できれば連鎖の効果は大きい。決定的なのは、視認性と相互刺激性の高さによって、この空間に「思考過程の可視化と共有」が生まれていることなのである。

この空間はまた、情報リテラシーを育む空間でもある。授業で紹介される参考ツールやデータ

ベースという「道具」はすぐに使いこなせるものではない。レポートの執筆やゼミ発表の準備を行うプロセスのなかで情報探索を行ってこそ、使いこなす実践知が得られる。リサーチの現場でしか、プロセスの渦中でしか学べない知識がある。講義で教えられる学術知や専門知は、図書館によるチュータリングの人的支援（レファレンスや情報リテラシー教育）を受けながら、具体的な学びの文脈のなかで実践知に変換されるはずである。

これに対し、日本国内で先行してラーニング・コモンズを開設した大学の中には、教育と学習環境に関する認識不足により、運営の停滞を招いているところがある。「箱」は作った、だがどのように運営すれば効果的な学習成果が期待できるのか。この検討が後追いになっている大学が多い。学生会館のおしゃべりの場所、飲み食い空間を図書館内に移設しただけで、「コモンズ（集合場所）は存在する。しかしラーニング（学び）はない」との呈をなすところもあろう。ともすれば、デザイン性豊かなデスクを配したグループ学習室、お洒落なカフェの併設等に目を奪われがちであるが、教授法理論や学習科学の裏づけをもって設計・運営されることが望ましい。私たちは早急に、緊張感ある「学びのコミュニティ」を醸成する仕掛けを検討しなければならない地点に立っている。日本のラーニング・コモンズはこれから正念場を迎えるのである。

2.2 運営に求められる力とは何か

ラーニング・コモンズの運営に求められる力は何か。1.3 の再述となるが、特に人的サポートを担当するスタッフは、「人はどのように学ぶのか」の知見を得ることが不可避であろう。英国大学のFD担当者が繰り返し説くのは、「学生の学び方を理解してはじめて、教育方法を議論できる」ということである。つまり学習理論を知れば、どのような課題の出し方をすれば教育効果があがるのか、理解度を増す説明とは何かといった、良い学習成果を導く方法が分かると言う。

実際に私が学びのアトリエ空間と感じたものは、「認知的徒弟制」という学習理論で説明される。事実を学習する学校教育と違って、職人の親方と弟子たちが教え学び合うプロセス、技を盗むプロセスをモデルにした学習理論である。知識という道具を、実際の問題解決の場で使う親方や先輩の「考え方」（認知）を学ぶ点に焦点を当てた理論であり、実感を伴って理解できる。

また、プロの能力は「行為の中の省察」で磨かれると主張する「省察的实践」理論がある。情報リテラシー教育のプログラム開発に、「調べながら考え、考えながら調べる行為」とする視点を持ち込む重要性を教えてくれる。探索のさなかに「振り返り（リフレクション）」の習慣を身につければ、より文脈と状況に適った情報探索スキルの向上に繋がっていく。

単なる物理空間とお仕着せの学習支援サービスがあれば、ラーニング・コモンズが成り立つわけではない。学習支援を図書館が担いたいなら、無自覚な運営に陥りたくないなら、さらに教員と対等に議論したいのなら、学習科学を意識して運営に携わっていく必要がある。

上記を理解した上で、今後最も困難な課題として挙げられるのは、ラーニング・コモンズにおけるチュータリング機能の実現、すなわち人的サポートの組織編制とスタッフ育成のマネジメントであろう。広範囲に亘る学習支援を展開するには、図書館のみで運営をまっとうするのは不可能である。関連組織（ライティング・センター、ITセンター、FDセンター等）との協力体制を築き、TA（Teaching Assistant）の有効活用や学生同士のピア・サポート活動を仕掛けるマネジ

メント能力が図書館側に欠如するなら、この種の空間は機能しない。さらに、関係スタッフの能力育成プログラムの開発（例えばTAD：Teaching Assistant Developmentプログラム）や、継続した実施体制の確立という事項も、付随して課題となってくることは間違いない。

3. 学習支援としての情報リテラシー教育

大学図書館での情報リテラシー教育の実践は、例えば初年次教育の隆盛と歩調を合せ、着実に蓄積が重ねられてきた。筑波大学編『今後の「大学像」の在り方に関する調査研究（図書館）報告書：教育と情報の基盤としての図書館』（2007）の詳細な統計をみれば、大学の規模別・性格別に多彩な実施状況を窺え、既に大学図書館における情報リテラシー教育の定着は明らかである。

とはいえ、図書館ガイダンス、データベース検索講習会等のメニューを揃え、とにかく実践を積み重ねている段階に留まっており、学習効果や目標達成評価を測ることや、情報リテラシー教育プログラムの質やデザインを問うまでには至ってはいない。広報を工夫し、参加者を集め、日本図書館協会の「図書館利用教育ガイドライン」を参照しながら試行錯誤を重ね、実績を積み上げている段階はまだ続いているといえよう。

『学術情報基盤の今後の在り方について（報告）』（2006年）による評価は、「現時点で、多くの大学で行われている（図書館の）情報リテラシー教育は教養教育及び各専門分野における教育との連携が不十分であり、効果が限定的である」としている。この指摘の背景には、利用者の学習行動の理解や教員の教育手法との接合に脆弱さがあり、図書館が「個別に」「単発に」開催する“局地戦”としての情報リテラシー教育であるとの認識があるように思えてならない。

3.1 学習傾向の把握と学習プロセス全体に亘る支援

では「組織的に」「計画的に」「体系的に」、かつ教授法や学生の学習方法と密接にリンクした情報リテラシー教育プログラムを実施するにはどうすればよいのだろうか。繰り返しになるが、それには大学図書館員による利用者の学び方、学習傾向の理解と把握がなければならない。

一昨年、米国のワシントン大学の研究者が実施した調査報告：Project Information Literacy Progress Report (25大学・8353名の学生を対象にした情報活用に関するアンケート調査と分析)は実に興味深いものであった。この報告によれば、リサーチ活動を展開する上で学生が最も難しいと感じている事項として、1)初動調査を始めること(84%)、2)トピックの明確化(66%)、3)トピックの絞込み(62%)が上位を占めている。

日本でも同様の傾向が見てとれるが、情報源の入手方法というよりは、入手した情報源をじょうずに取り扱ってテーマを絞り出し、アウトプットを見据えながらフォーカスを形成していくプロセスに焦点をあてることが重要と言えよう。報告最終章の提言では、情報源紹介に焦点をあてた図書館員研修は再考されるべきであり、むしろ学生のリサーチ戦略の組み立てや、探索時の思考の道筋を指導できる能力を開発すべきだと強調している。

彼我の情報環境・教育環境は異なり、そのまま鵜呑みにはできない。しかし私たちも同様に、日本の学生の学習行動を注意深く観察しながら、表面的な学生のデマンドではなく、学習ニーズの文脈を汲み取ったプログラムを考案する必要がある。インターネット情報源が遍在し、利用者

が容易に情報源を発見できる環境下では、「情報源の紹介・使い方」から「多様な情報を使ってどのように問題解決を行い、学習成果を出すか」という踏み込んだ情報リテラシー教育へと移行せざるをえない。情報を読み解き、問いを立て、新たな知識を創造する体験を支援する情報リテラシー教育プログラムの実践が求められるのである。

3.2 FD活動との接点を重視する意味

最後にFD活動との接点も忘れてはならない。NII主催「学術情報リテラシー教育担当者研修会」の研修プログラムは、教員のFD研修で説明されている学習理論・教授法を紹介するコマが含まれるカリキュラム編成になり、講師の顔ぶれにはFD推進センターや教育開発センターの教員が並んでいる。ワークショップのコースデザインや実施方法、協調学習の理論やフレームを情報リテラシー教育に応用できるようになるには、従来の図書館の枠を超える領域まで学ばねばならないのである。大学図書館員がアクティブ・ラーニングの手法を自家薬籠中のものとし、実践指導できるようになることこそ、「学習支援における専門性」「教育への関与における専門性」の第一歩になるに違いない。

これまでの大学図書館員の多くは学習科学や教授法に疎く暗い。この状況下で、学習支援の名のもとに情報リテラシーを教えるのは無謀でもある。FD活動に積極的に参加して、協力体制を築けるマネジメント能力・リエゾン能力を開発し、教員と協働するなかから質の高い情報リテラシー教育プログラムを提示していく努力を続けていかねばならない。情報リテラシー教育の議論は既に、情報源紹介・操作法解説のレベルを脱皮して教育プログラムと連携したアプローチへと離陸する時期に差しかかっている。「知識の蓄積」よりも「知識を使う」能力を重視する高等教育の転換点にあって、各大学においてどのような情報リテラシー教育が有効なのか。それを問うことは、大学図書館にとって永遠の、しかし喫緊の課題なのである。

《参考文献》

- ・孫福弘. “大学運営のリエンジニアリング.” 大学改革 2010年への戦略. PHP研究所, 1996, p. 127-153.
- ・中央教育審議会. “学士課程教育の構築に向けて (審議のまとめ)”. 文部科学省. 2008-3-25. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/080410.htm, (参照 2012-06-10)
- ・中央教育審議会. “学士課程教育の構築に向けて (答申)”. 文部科学省. 2008-12-24. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm, (参照 2012-06-08).
- ・中央教育審議会大学分科会大学教育部会. “予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ (審議まとめ)”. 文部科学省. 2012-3-24. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1319183.htm, (参照 2012-06-09)

- ・科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会. “大学図書館の整備について(審議のまとめ):変革する大学にあって求められる大学図書館像”. 文部科学省. 2010-12-01. <http://www.soc.nii.ac.jp/anul/j/documents/mext/singi201012.pdf>, (参照 2012-06-08) .
- ・米澤誠. 研究文献レビュー 学習・教育基盤としての図書館動向レビュー. カレントアウェアネス. 2008, no.296, p.26-28.
- ・美馬のゆり, 山内祐平. 「未来の学び」をデザインする:空間・活動・共同体. 東京大学出版会. 2005, 233p.
- ・山内祐平編. 学びの空間が大学を変える:ラーニングスタジオ/ラーニングコモンズ/コミュニケーションスペースの展開. ボイックス (株). 2010, 186p.
- ・米澤誠. 動向レビュー インフォメーション・コモンズからラーニング・コモンズへ:大学図書館におけるネット世代の学習支援、カレントアウェアネス. 2006, no.289, p.9-12.
- ・McMullen, S. US Academic Libraries : Today's Learning Commons Model. OECD. 2008. <http://www.oecd.org/dataoecd/24/56/40051347.pdf>, (参照 2012-06-10).
- ・特集, ラーニング・コモンズ. 名古屋大学附属図書館研究年報. 2008, no.7. 70p
- ・井上真琴. 特集, 学習環境としての大学図書館:「学びのマネジメント」を支援する. IDE. 2009, no.510, p.11-15.
- ・井上真琴. FD 活動との接点から図書館を視る:ラーニング・コモンズを例に. Maruzen Library News, 2009, no.7/8, p.12-13
- ・筑波大学編. 今後の「大学像」の在り方に関する調査研究(図書館) 報告書:教育と情報の基盤としての図書館. 2007, p.113-122. <http://www.kc.tsukuba.ac.jp/div-comm/pdf/future-library.pdf>., (参照 2012-06-10).
- ・野末俊比古. 研究文献レビュー 情報リテラシー教育:図書館・図書館情報学を取り巻く研究動向. カレントアウェアネス. 2009, no.302, p.18-24
- ・Head, Alison J.; Eisenberg, Michael B. Truth Be Told: How College Students Evaluate and Use Information in the Digital Age. Project Information Literacy Progress Report. University of Washington's Information School, 1 Nov. 2010, 72p. http://projectinfolit.org/pdfs/PIL_Fall2010_Survey_FullReport1.pdf, (参照 2012-06-10).
- ・井上真琴. 特別企画, 新しい学びを支援する大学図書館:大学の教育力を高める図書館の新しい役割. Between. 2013, no.6/7, p.26-27.

大学図書館の学習支援

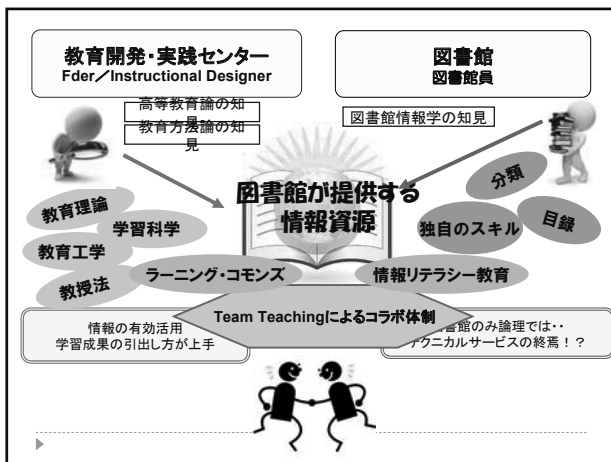
同志社大学企画部・企画課長
社会学部嘱託講師「学術情報利用教育論」

井上 真琴

minoue@mail.doshisha.ac.jp

本日のまとめ

1. 高等教育改革とFD推進の文脈のなかで
大学図書館の学習支援を捉える。
※授業改善、授業外学習の質の保証《教職協働》
2. 「人はどう学ぶのか」=学習理論に立脚した
学習支援プログラムを企画・立案する。
※学習科学・教育工学との接点《連携の共通言語》
3. 情報源サービスから「学びの体験」サービス
への転換を理解する。
《アクティブラーニング型情報リテラシー教育》



I. 教育から学習支援へ

図書館の考える「学習支援」の限界

- ▶ 大学コンソーシアム京都での連携FD担当
- ▶ 教育理論・学習科学が教職協働の共通言語
- ▶ 図書館での情報リテラシー教育の欠陥
=「情報を使って、学習成果(アウトカムズ)を出すプロセス全体を指導するサービス」になっていない。

アクティブラーニングを取り入れた
情報リテラシー教育プログラムの開発が焦点

I. 教育から学習支援へ

教育から学習支援へ

教育コンセプトの転換

「知識の伝授」(授業)

Professor = Profess (告白)する人 ×



学習者自らの「創造性開発」(学習支援)

※教育(=授業)と学習支援が対等な関係

I. 教育から学習支援へ

学習支援にシフトした背景

- ▶ 高等教育のグローバル化
高等教育の国際通用性(教育の質保証)
Learning Outcomes重視:「~ができるようになる」
- ▶ 高等教育のユニバーサル化
全入化と18歳人口の減少
- ▶ 社会の情報化:知識基盤社会
知識の「注入」よりも、知識の「創造性開発」

I. 教育から学習支援へ

押えておくべき「答申」類など

▶ 2008年12月24日

中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて(答申)」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm
(参照2010-09-25)

▶ 2012年3月24日

中央教育審議会大学分科会大学教育部会「予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ(審議まとめ)」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1319183.htm
(参照2012-06-09)

▶ 2010年12月3日

科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会
「大学図書館の整備について(審議のまとめ): 変革する大学にあって求められる大学図書館像」
<http://www.soc.nii.ac.jp/anull/j/documents/singi201012.pdf>(参照2012-06-08)

I. 教育から学習支援へ

◎科学技術・学術審議会 学術分科会
研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会

「大学図書館の整備について」(審議のまとめ)

ー変革する大学にあって求められる大学図書館像ー

2010年12月3日

1. 大学図書館の機能・役割及び戦略的な位置付け
(3)大学図書館に求められる機能・役割

①学習支援及び教育活動への直接の関与

2. 大学図書館職員の育成・確保

(2)大学図書館員に求められる資質・能力等

①大学図書館職員としての専門性

②学習支援における専門性

③教育への関与における専門性

④研究支援における専門性

I. 教育から学習支援へ

FD活動の活発化と研修内容

FD(ファカルティ・ディベロップメント)＝

教員の組織的な教育力向上に向けた持続的な活動

▶ わかりやすいシラバスの書き方

▶ 授業デザインを学ぶ

▶ 授業アンケートのフィードバック方法

▶ クリッカーを利用した効果的な授業実践

▶ PBL,TBLの授業(ファシリテーション)方法

▶ 学生のやる気をださせる話し方講座

▶ よい学習行動を導く「課題の与え方」

I. 教育から学習支援へ

例えば、単位の実質化

単位:Credit(信用!)

1単位の授業科目は、標準的に15時間の授業と30時間の準備学習や復習の時間を合わせて45時間の学修を要する教育内容をもって構成されている。

大学評価・学位授与機構

『高等教育に関する質保証関係用語集』

http://www.niad.ac.jp/n_shuppan/package/no9_21_niadue_glossary_2009.pdf
(参照2012-07-08)

※文部科学省の「大学証明」の話(詐欺の片棒を担ぐ?)

I. 教育から学習支援へ

新しい教育手法の推奨

学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法(アクティブ・ラーニング)を重視し、例えば、学生参加型授業、協調・協同学習、課題解決・探求学習、PBL(Problem/Project Based Learning)などを取り入れる。大学の実情に応じ、社会奉仕体験活動、サービスマーケティング、フィールドワーク、インターンシップ、海外体験学習や短期留学等の体験活動を効果的に実施する。学外の体験活動についても、教育の質を確保するよう、大学の責任の下で実施する。

中教審「学士課程教育の構築に向けて(審議のまとめ)」(2008)

II. 学習支援とラーニング・commons

課題: 授業外学習の質を担保できる学習空間・学習環境の提供



話題の《ラーニング・commons》

・創発を準備する学習環境

・学習の文脈に応じた人的支援

参照: 井上真琴、「学びのマネジメント」を支援する。
IDE.2009,no.510, p.11-15.

II. 学習支援とラーニング・コモンズ

高等教育界からの注目



- ◆天野郁夫「考えさせられることの多い特集であった」(『内外教育』No.5933)
- ◆井下 理「教授法改善と学習支援型図書館」(『教育学術新聞』2010.1.3)

○高等教育の改善(FD)の視点で注目を浴びている

- ×入館者減少の食い止め策
- ×空いた場所の有効活用

No. 510

学習環境としての大学図書館

2009年5月号

II. 学習支援とラーニング・コモンズ

学習空間のカテゴリー分け

- ▶ 能動的学習を支援する新しい教室形態:授業「ラーニング・スタジオ」^{一対一}
- ▶ 情報を活用した「学びの場」:授業外学習=正課「ラーニング・コモンズ」
 - ①図書館メディアを活用した自律的学習の支援
 - ②情報リテラシー教育とアカデミックスキルの育成
 - ③協同的な学びの促進
- ▶ 対話によって大学を社会に開く「コミュニケーション・スペース」

山内祐平編. 学びの空間が大学を変える. ボイックス, 2010, 186p

II. 学習支援とラーニング・コモンズ

同志社はどういった空間を志向するのか(1)

- ▶ 独立型=非図書館設置型, 面積 2,500㎡(日本最大級)
- ▶ 2フロアで構成(各フロアコンセプトが共鳴・協応)
 - 2F:クリエイティブ・コモンズ:学びの交流・啓発空間「学びのコミュニティ」の創出 =これまでのPBL教育の実績とノウハウを
 - 3F:リサーチ・コモンズ:アカデミックスキル育成空間
チュータリング機能 =最大の課題/本学初の学習支援組織
- ▶ “知的欲望開発空間”
- ※調査研究に勤しむ人々の肩越しに、創造の秘密をのぞき込むことのできる空間

II. 学習支援とラーニング・コモンズ

同志社はどういった空間を志向するのか(2)

- ▶ 柔軟性(Flexibility): 可変性のある空間,組合わせの型の机,持ち運び可能なホワイトボードほか
- ▶ 快適性(Comfort): 長時間滞在が可能な休憩ラウンジやカフェ
- ▶ 感覚刺激性(Sensory Stimulation): ガラス張りの部屋,オープンスペース空間
認知的徒弟制,正統的周辺参加,アトリエ空間学習
「開かれた倉庫」の創出:アフオーダンスの効かせ方
- ▶ 技術支援(Technology & Skill Support): PCサポート,ライティングサポート,情報探索サポートほか
ワークショップ開催ほか プレFDに結び付ける

II. 学習支援とラーニング・コモンズ

同志社はどういった空間を志向するのか(3)

- ▶ 思考過程可視化と共有化:創造現場の実況中継
- ▶ 調査研究の行為者だけが知る, 本当の質感: 「知のペーパードライバー」からの離陸
- ▶ 学習内容を実践に結びつけるAction Learning: Unlearn(学びほどき)の経験
- ▶ Team Teachingの学習支援が導くスタッフの成長: 学習支援スタッフ・組織のコラボレーション
- ▶ 利用者の目標達成(知識の生産)に寄り添い伴走する
本当のレファレンスサービス:
高度の情報リテラシー教育

II. 学習支援とラーニング・コモンズ

Beagleのコモンズの四段階

- 第1段階: 適応としてのIC
情報通信技術の適応だけしている状況
- 第2段階: 孤立した変化としてのIC
第1段階が進化して,リソースの発見からデータ処理,プレゼンテーションや出版の段階までサポートするようになったもの
- 第3段階: 広範囲に及ぶ変化としてのLC
FDセンター・教授学習センターとの連携,図書館の電子リソース統合,CMS統合,バーチャル・レファレンス実施
※図書館中心ではなく,教育に関する機能に統合・協同
- 第4段階: 転換的な変化としてのLC
全学的な体制として位置づけられ,教育のイノベーション(カリキュラム見直し,横断型のプロジェクト)を伴う

山内祐平, “大学の学習空間をデザインする”. 『学び』の認知科学事典. 大修館書店, 2010, p. 239-249

Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

課題: 情報リテラシー教育を
学習支援の視点から捉える

○コンピュータ利用, 情報探索・情報検索に関わるスキル
情報を入手するには, 入手するためのツール(道具)をよく知り,
その使い方を学ぶことである。



○ツールスキルから情報利用のメタ・スキルへ
上記に加え, 入手した情報・資料の可用性を検討したり, 批判的に読み解き分析して, 具体的な知的成果物を創造する
プロセス全体に亘るもの(=問題解決能力)をプログラム化

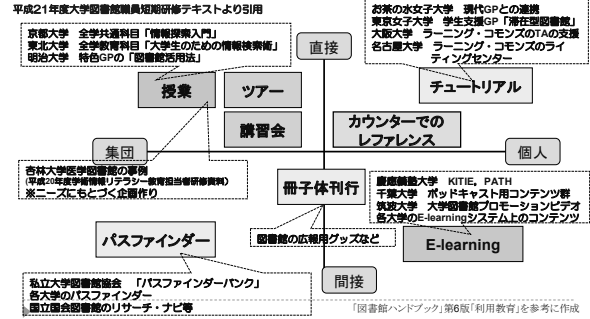


Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

学術情報リテラシー教育のいろいろ

■ 現在の大学における情報リテラシー: 代表的な実践例

平成21年度大学図書館職員短期研修テキストより引用



「図書館・ハンドブック」第6版「利用教育」を参考に作成

Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

情報リテラシーの定義

情報リテラシーを持っている人は, つまるところ, 学習の方法を知っている人である。学習の方法を知っているのは, 情報がどのように構造化されているか, 情報をどのように見つけるか, どのように利用すれば他人が自分の成果を摂取して学んでくれるかを知っている。

また, どのような作業や判断においても必要な情報を見つけることができるので, 生涯を通じて学んでいく。

ALA, Presidential Committee on Information Literacy,
Final Report (1989)



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

アクティブラーニングの手法を
情報リテラシー教育に取り込めるか

2000年～2005年頃のALAの議論
情報リテラシー教育をアクティブラーニングで,
展開できるかどうか。

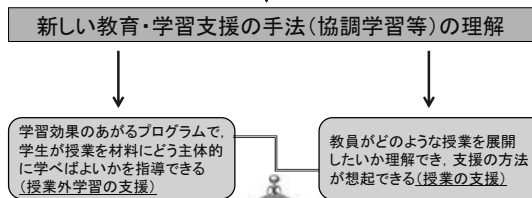


何が必要なのか?



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

アクティブラーニング型情報リテラシー教育の試行



単位の实质化, 授業外学習の質の転換, 授業改善



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

欧米と日本の学習支援スタッフの違い

学習支援に必要な能力

1. 支援するひとが, インストラクショナル・デザインや学習環境理論を知っている。
2. 教授法・教育手法をはじめ, 学習理論=「人はどう学ぶのか」を学んでいる。

※正統的周辺参加, 認知的徒弟制, アンカードインストラクション, ジグソーメソッドほか

上記のことに基づいた企画, 設計, 運営



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

Blended Librarian, Embedded Librarianに学ぶ

▶ Blended Librarian:

図書館スキルをIT技術, 授業設計技術, 教育工学等と結びつけて大学の教育現場で活躍する図書館員

The Blended Librarian.

<http://crln.acrl.org/content/65/7/372.full.pdf> (参照 2011-06-06)

▶ Embedded Librarian:

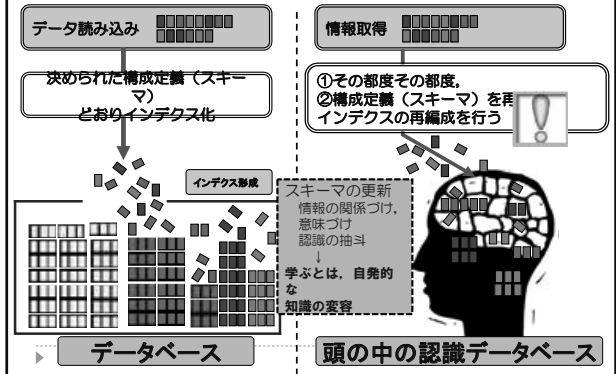
図書館を離れ, 利用者が活動している場から, 利用者と活動とともにしつづ情報サービスを提供している図書館員。ワークショップのような実践的な情報リテラシー教育が実行でき, 情報の特徴や信頼性を批判的に評価することを, 学生のリサーチプロセスの全領域に関わって指導する。

鎌田均. エンベディッド・ライブラリアン: 図書館サービスモデルの米国における動向. カレントアウェアネス. 2011, no.309, p6-9.



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

学習(学ぶ)とは何か ≡ 情報リテラシー



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

学術情報リテラシー教育の課題

▶ 実際の問題解決の文脈に埋め込んだ情報リテラシー教育プログラムの実施へ

Course-Related Approachが可能な領域(初年次教育など)
Research Assignmentが基本となっている領域(PBL科目など)

▶ 図書館活用を組み込んだ教育改善(授業自体と授業外学習の改善)の提案ができる能力を

図書館の役割を理解し教育に組み込んでくれる教員づくり。
FDのアプローチを取り入れた支援を実施。



Ⅲ. 学習支援としての情報リテラシー教育

学習科学を理解するために

連載 5分でわかる学習理論講座(全11回).
Beating(メールマガジン). 2005, no.11-2006, no.22.
<http://www.beatiii.jp/beating/index.html>(参照 2012-01-20)

※連載内で紹介されている文献すべて

中原淳, 金井壽宏. リフレクティブ・マネージャー:
一流は常に内省する. 光文社. 2009



16 図書館と法

筑波大学図書館情報メディア系

准教授 石井 夏生利

講義概要

本講義では、著作権法及び個人情報保護法を中心に、図書館をめぐる様々な法的問題を講義する。図書館は、文化と学術の拠点となる社会的機関であり、教育・研究活動を支える重要な存在である。また、貴重資料の蓄積保存を行うという役割も担っている。こうした図書館における情報の取扱いは、「知る権利」、学問の自由、教育を受ける権利(学習権)、参政権といった憲法上の諸権利や、著作権、プライバシー権や個人情報保護法など、実に多岐にわたる法制度と関連することから、図書館業務に従事する際には、いかなる法的問題が存在するかを認識し、その解決策を考えることが肝要である。あわせて、図書館サービスを提供することに伴う各種トラブルへの対処法も理解しておく必要がある。

このように、図書館をめぐる法的問題は多岐にわたるが、「図書館と法」では、実務的に問題となることの多い著作物及び個人情報の取り扱い方を中心に、次の構成にて講義を進めることとする。

講義の構成

1 著作権法の基礎知識

- (1) 知的財産権の分類
- (2) 著作権法の目的
- (3) 著作権法の分類
- (4) 著作物
- (5) 著作権
- (6) 著作者人格権
- (7) 自由利用
- (8) 保護期間
- (9) 違反の効果(民事・刑事)
- (10) 平成 21 年改正法
- (11) 平成 24 年改正法案

まず最初に、著作権法の概要を講義する。ここでは、「図書館等における複製」(第 31 条)の要件及び同条に関して争いになった多摩市立図書館事件(東京地判平成 7 年 4 月 28 日、東京高判平成 7 年 11 月 8 日、最判平成 9 年 1 月 23 日)にウエイトを置きつつ説明を加えるとともに、平成

21 年改正法、及び、平成 24 年改正法案にも言及する。

2 著作権に関する個別問題

図書館サービスで最も問題となるのは、著作権法に基づく対応である。これについては、例えば、次のような個別問題が存在する(著作権情報センター ケーススタディシリーズ第 3 集「図書館と著作権」(<http://www.cric.or.jp/qa/cs03/cs03.html>)、黒澤節男『Q&A 図書館の著作権基礎知識』(太田出版、第 3 版、2011 年)。

- Q1 どのような図書館でも権利者に無断で複写サービスができるのでしょうか。
- Q2 コイン式複写機を用いて複写サービスを行うことに問題はありますか。
- Q3 著作権法第 30 条の「私的使用のための複製」の規定により、図書館内においてもコイン式複写機で全文の複写ができると聞きましたが、そうなのでしょうか。
- Q4 複写サービスができる「著作物の一部分」とはどの範囲でしょうか。
- Q5 定期刊行物に関する「発行後相当期間」とはどの程度と考えたらよいのでしょうか。
- Q6 自館にない資料について利用者から複写請求があったので資料を所蔵している他の図書館に文献の複写依頼をして対応したいのですが、よろしいのでしょうか。
- Q7 ビデオソフトを図書館の外に貸出してもかまいませんか。音楽 CD の貸出とは違うのでしょうか。
- Q8 最近、図書館の雑誌の付録に CD-ROM やフロッピーがついている場合がありますが、館外貸出をしてもかまいませんか。
- Q9 市立の図書館で子どもたちに対してお話会(朗読サービス)を、視覚障害者に対して録音サービスをしようと考えています。
- Q10 デジタルカメラや携帯電話を使って資料を撮影する利用者がいますが、図書館としてはどう対応したらいいのでしょうか?
- Q11 当館では、「図書館だより」に絵本や本の表紙を写真に撮り、毎月新着図書を紹介として載せ、また、その図書館だよりをそのままホームページにも載せておりますがよろしいでしょうか?
- Q12 大学図書館では、「機関リポジトリ」を開設して当該大学の研究者の研究成果物を図書館のホームページに登録し、世界に情報発信することが数年前より行われていますが、著作権的に留意すべきことは何ですか?
- Q13 国立国会図書館の「納本制度」とは何ですか。所蔵資料の電子複製化に関する著作権法の改正内容はどのようなものですか。

これらのほかにも、絵本を大型紙芝居化や立体化、図書館におけるインターネット情報の利用、利用者複製に対する図書館の責任、図書館におけるビデオ上映等の問題もある。ここでは、具体的事例を解説しながら、個別問題への対応を検討する。

3 個人情報保護法の基礎知識

- (1) プライバシー権と個人情報保護法
- (2) 個人情報の保護に関する法律
- (3) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律
- (4) 独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律

個人情報保護については、関連する5つの法律が、2003年5月23日にまとめて制定された。そのうちの主な法律は、民間事業者に適用される「個人情報の保護に関する法律」、行政機関に適用される「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」、独立行政法人等に適用される「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」である。また、地方公共団体の設置する組織には、それぞれの個人情報保護条例が適用される。ここでは、3つの法律の概要を説明する(自治体の条例は個別に制定されているため、本講義では割愛する)。説明の際には、目的、主な定義、個人情報等の取扱いに関する主な義務、開示、訂正、利用停止等の各制度、例外、罰則を取り上げる予定である。

また、プライバシー権は、個人情報保護法制を語る上で欠かせない概念である。歴史的には、プライバシー権が発展して個人情報保護法制への実現に至っているが、両者は同一の概念ではない。そこで、個人情報保護法制の解説に入る前提として、前記(1)においてプライバシー権との概念整理を行う。

4 図書館サービスと個人情報保護法

前述のとおり、個人情報保護法制については、設置母体ごとに適用法令を異にする点に1つの特徴がある。図書館についても、そもそも個人情報保護法の適用されない図書館があるほか、適用される場合であっても、当該設置母体に適用される法令が何であるかを確認した上で法令遵守に取り組むことが求められる。

また、図書館が扱う情報には、利用者情報、利用情報(記録)、個人情報関係資料、図書館職員等の個人情報、書誌情報があり、それぞれに法令に則った取扱いが求められるものの、個人情報関係資料は、法令の適用対象外となる場合がある。この点を踏まえつつ、各種情報を取得、利用、提供、管理する過程で取るべき法的対策を整理し、解説する。あわせて、昨今疑義をもたらした武雄市立図書館による指定管理者問題、その他、個人に関する情報の開示等の求め(請求)を受けた場合における対応等も取り上げる。

参考文献

山本順一『電子時代の著作権』(勉誠出版、1999年)

青弓社編集部編『情報は誰のものか?』(青弓社、2004年)

新保史生「図書館と個人情報保護法」情報管理 47 卷 12 号 818-827 頁(2004年)

名和小太郎・山本順一『図書館と著作権』(日本図書館協会、2005年)

文化庁編著『著作権法入門』(文化庁、2009年)

鎌水三千男『図書館と法 図書館の諸問題への法的アプローチ』(日本図書館協会、2009年)

塩見昇『新図書館法と現代の図書館』(日本図書館協会、2009年)

新保史生『情報管理と法 情報の利用と保護のバランス』(勉誠出版、2010年)

黒澤節男『Q&A 図書館の著作権基礎知識』(太田出版、第3版、2011年)

社団法人著作権情報センターのホームページ(<http://www.cric.or.jp/>)

文部科学省著作権法の一部を改正する法律案のウェブ・ページ

(http://www.mext.go.jp/b_menu/houan/an/detail/1318798.htm)

図書館と法

筑波大学図書館情報メディア系
准教授 石井 夏生利

個人情報保護法の基礎知識

個人情報保護に関する法体系イメージ



個人情報保護法の目的

「この法律は、高度情報通信社会の進展に伴い個人情報の利用が著しく拡大していることにかんがみ、個人情報の適正な取扱いに関し、基本理念及び政府による基本方針の作成その他の個人情報の保護に関する施策の基本となる事項を定め、国及び地方公共団体の責務等を明らかにするとともに、個人情報を取り扱う事業者の遵守すべき義務等を定めることにより、個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利利益を保護することを目的とする。」(第1条)

定義①

- 「個人情報」=①生存する、②個人に関する情報であって、③特定の個人を識別することができるもの(個人識別性)



生存する個人に関する情報

特定の個人を識別できる情報

他の情報と照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む

名刺1枚でも
個人情報

定義②

- 「個人データ」=個人情報データベース等を構成する個人情報。
- 「個人情報データベース等」=①個人情報を含む情報の集合物であって、②コンピュータを用いて検索できるように体系的に構成されたもの、又は、①に加えて、②'コンピュータを用いた場合に匹敵するほどの検索容易性を伴って体系的に構成されたもの。
- 「個人情報取扱事業者」=個人情報データベース等を事業の用に供している者。ただし、5,000人分を超える個人情報を取り扱う場合に限る。



要件を満たせば、分野を問わずあらゆる民間事業者が該当する。

定義③

- 「保有個人データ」＝個人情報取扱事業者が、開示、訂正等の権限を有する個人データ。ただし、半年以内に消去するものは除く。
- 「本人」＝個人情報によって識別される特定の個人。

7

個人情報取扱事業者の義務等

「個人情報」を扱う際の義務	「個人データ」を扱う際の義務	「保有個人データ」を扱う際の義務
<ul style="list-style-type: none"> ● 利用目的の特定 (第15条) ● 利用目的による制限 (第16条) ● 適正な取得 (第17条) ● 取得に際しての利用目的の通知等 (第18条) ● 苦情の処理 (第31条) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 正確性の確保 (第19条) ● 安全管理措置 (第20条) ● 従業者の監督 (第21条) ● 委託先の監督 (第22条) ● 第三者提供の制限 (第23条) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公表等(第24条) ● 開示(第25条) ● 訂正等(第26条) ● 利用停止等(第27条) ● 理由の説明(第28条) ● 開示等の求めに応じる手続(第29条) ● 第30条(手数料)

違反すると罰則の対象になる(全てではないが)。

8

例外

大学その他の学術研究を目的とする機関若しくは団体又はそれらに属する者が、学術研究の用に供する目的で個人情報を取扱う場合、個人情報取扱事業者の義務等は適用されず。



私立大学の附属図書館が該当

9

罰則

主務大臣の命令違反

6月以下の懲役又は30万円以下の罰金

報告違反、虚偽報告

30万円以下の罰金

法人にも罰金刑

10

独立行政法人等個人情報保護法

11

独立行政法人法の対象法人(204法人)

- 独立行政法人 104法人
- 国立大学法人 86法人
- 大学共同利用機関法人 4法人
- 特殊法人 6法人
- 認可法人 3法人
- その他法人 1法人

12

独立行政法人個人情報保護法の構成

- 第1章 総則(第1条・第2条)
- 第2章 独立行政法人等における個人情報の取扱い(第3条～第10条)
- 第3章 個人情報ファイル(第11条)
- 第4章 開示、訂正及び利用停止
 - 第1節 開示(第12条～第26条)
 - 第2節 訂正(第27条～第35条)
 - 第3節 利用停止(第36条～第41条)
 - 第4節 異議申し立て(第42条～第44条)
- 第5章 雑則(第45条～第49条)
- 第6章 罰則(第50条～第54条)

13

法律の目的

独立行政法人等において個人情報の利用が拡大していること

↓ を背景に

独立行政法人等における個人情報の取扱いに関する基本的事項

↓ を定めることにより

独立行政法人等の事務及び事業の適正かつ円滑な運営

v.

個人の権利利益の保護

バランスを図ることを最終目的とする。

14

対象情報①

個人情報

生存する個人に関する情報
+
特定の個人を識別することができるもの

保有個人情報 ← この情報が大事

独立行政法人等の役員又は職員が職務上作成
or取得した個人情報
+
当該独立行政法人等の役員又は職員が組織的に利用する
法人文書

5

「個人情報」の定義に関する注意事項

生存する個人に関する情報

特定の個人を識別できる情報

他の情報と照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む

新保史生「個人情報保護への適切な対応について」(2006年11月16日)の講演資料25頁より。

16

対象情報②

保有個人情報

個人情報ファイル: 保有個人情報の集合物

一定の事務の目的を達成するために特定の保有個人情報を電子計算機を用いて検索することができるように体系的に構成したもの ← コンピュータ情報

or

一定の事務の目的を達成するために氏名、生年月日、その他の記述等により特定の保有個人情報を容易に検索することができるように体系的に構成したもの ← マニュアル情報

7

個人情報ファイル簿の作成・公表

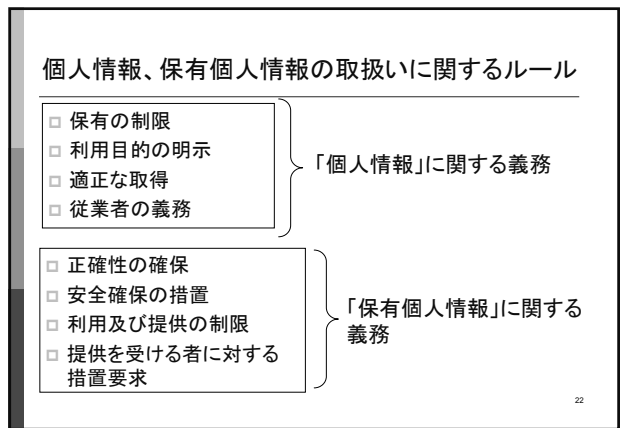
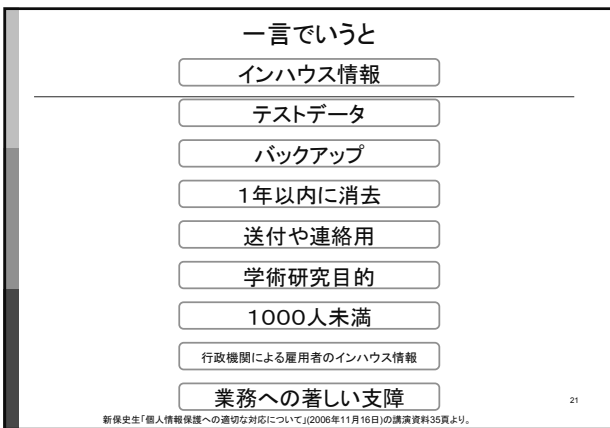
個人情報ファイルの名称
独立行政法人等の名称
個人情報ファイルを利用する事務をつかさどる組織の名称
個人情報ファイルの利用目的
個人情報ファイルへの記録項目、個人情報ファイルに記録される個人の範囲
個人情報ファイルに記録される個人情報の収集方法
記録情報を当該独立行政法人等以外の者に経常的に提供する場合には、その提供先
開示請求、訂正請求、利用停止請求を受理する組織の名称及び所在地
訂正請求、利用停止請求について、他の法令に特別の手続が置かれている場合の記載
コンピュータファイルかマニュアルファイルかの種別
マニュアルファイルについて、コンピュータファイルの利用目的及び記録範囲内に該当するか否か

1	個人情報ファイルの名称	図書館利用者ファイル
2	法人の名称及び個人情報ファイルが利用に供される事務をつかさどる組織の名称	国立大学法人名古屋工業大学 学術情報チーム
3	個人情報ファイルの利用目的	図書館開館における入館、図書貸出・返却・借戻等の事務に利用する。
4	個人情報ファイルに記録される項目及び本人として個人情報ファイルに記録される個人の範囲	1 氏名、2 利用者番号、3 身分、4 所属、5 学籍番号 本学の学生及び教職員、学外利用者
5	個人情報ファイルに記録される個人情報の取得方法	本人等については、学内課員が得意窓口にて取得。教職員等については、関係部署より取得。学外利用者については、申込期に利用者登録申請書記入することにより取得。
6	個人情報ファイルに記録される個人情報の経理的提供(提供する場合)	
7	開示請求、訂正請求及び利用停止請求を受理する組織の名称及び所在地	国立大学法人名古屋工業大学総務チーム 〒466-8595 名古屋中村区近山5-1-1
8	他の法律又はこれに基づく命令の規定による、訂正、利用停止等の手続等の規定(ある場合)	
9	個人情報ファイルの種類 政令第4条第3項に該当するファイルの有無(電算処理ファイルであって、付随するマニュアルファイルが有るかどうか。)	■ 法第4条第1号(電算処理ファイル) □ 法第4条第2号(マニュアルファイル) ■ 有 □ 無

名古屋工業大学の例(<http://www.nitech.ac.jp/release/johokajifi/file.html#m-13>)

作成・公表しなくてもよい場合

役員、職員等に関する個人情報ファイルであって、専らその人事、給与若しくは福利厚生に関する事項を記録するもの
専ら試験的なコンピュータ処理に利用するための個人情報ファイル
公表対象の個人情報ファイルに含まれている記録
一年以内に消去する情報のみを記録する個人情報ファイル
資料、物品、金銭の送付又は業務上の連絡を行うための個人情報ファイルであって、相手方の氏名、住所等、送付又は連絡に必要な事項のみを記録するもの
役員、職員が学術研究目的で作成、取得する個人情報ファイルであって、専ら当該学術研究の目的のために利用するもの
本人の数が1000人に満たない個人情報ファイル
行政機関が雇用し、国以外の労務に服する者に関する人事、給与、福利厚生に関する事項を記録するもの等
個人情報ファイル簿への記載や掲載、事務又は事業の適正な遂行に著しい支障を及ぼすおそれがあると認めるとき(はその部分を記載、掲載しないことができる。)



個人情報の保有の制限

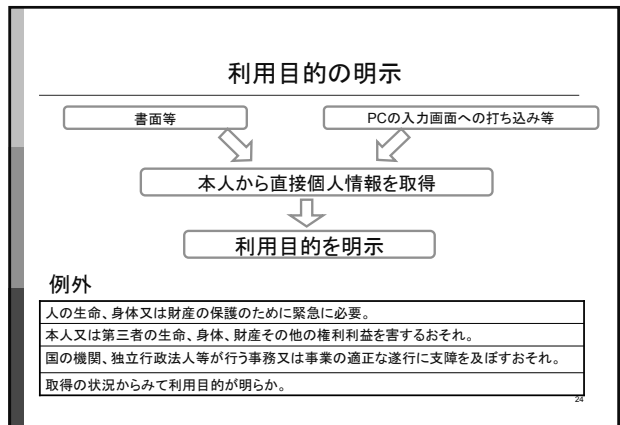
保有の制限	法令上の業務を遂行するために必要な場合に限る。
利用目的	できる限り特定
目的外利用	禁止
利用目的の変更	変更前の利用目的と相当の関連性を有する範囲内。

保有＝法令の定める所掌事務の遂行に必要な範囲

利用目的の特定 → 変更後の利用目的

変更前の利用目的と相当の関連性を有すると合理的に認められる範囲に限られる。

同村久道「個人情報保護法」(商事法務、新訂版、2009年)356頁、図8より。



ツタヤ運営企業に図書館委託 / 佐賀県武雄市

TSUTAYA (ツタヤ) を運営するカルチャ・コンビニエンス・クラブ (CCC) と佐賀県武雄市は4日、武雄市図書館の企画・運営に関する提携で基本合意したと発表した。CCCが指定管理者として来年4月から図書館を運営し、開館時間を延長するなどサービスの向上を図る。

武雄市図書館の運営費は年間約1億4500万円かかっているが、同市はCCCへの委託で1割程度減らせると見込む。この日都内で会見した樋渡啓祐市長は「サービスを向上しつつも経費を下げするために、民間のノウハウを提供してもらおう」と述べた。

CCCが公立図書館を運営するのは初めて。

2012年05月04日 16時32分

佐賀新聞(http://www.saga-s.co.jp/news/global/corenews_0.2199644.article.html)より

波紋広げる武雄市図書館のツタヤ委託計画

- ・・・利用カードの個人情報管理を不安視する声も上がっている。貸出し履歴は思想や信条、嗜好(しこう)も分析できる重要な個人情報。現在は返却と同時に記録を消去しているが、樋渡啓祐市長はこうした情報を活用して「別の本の推薦(リコメンド)もしたい」との意向を示した。ネットを中心に、民間が情報管理する危険性などを懸念する意見が相次いだ。

2012年5月5日付佐賀新聞記事(<http://www.saga-s.co.jp/news/saga.0.2204442.article.html>)より

貸出し履歴提供せず 武雄市図書館、ツタヤ委託

武雄市図書館の管理をレンタルビデオ店「TSUTAYA (ツタヤ)」の運営会社に委託する計画について、樋渡啓祐市長は11日、運営会社の「Tカード」を利用する場合、貸出し履歴はTカード側に提供しない考えを示した。

市議会一般質問で答えた。市はTカードと、これまでと同様の図書館カードを使用者が選択できる方式をあらかじめ示したうえで、Tカード利用の場合は、ポイント付与に必要なT会員番号、使用年月日、使用時刻、ポイント数、貸出し点数のデータを提供する方針を示した。

貸出し履歴は、借書控えや借入れ控えの場合だけ館内の分析システムで使う。

ポイントを付ける条件は(1)本を借りることに付与(2)来館に応じて付与(3)図書を通達する自分で本を借りるシステム利用者には付与の3案を検討している。

8月までに必要な図書館機能を聞く千人規模のアンケートを実施。要望があれば、7、8月に市議会にも聞く。運営会社との契約期間は5年にする考えも示した。

計画では、来年4月から運営会社「カルチャ・コンビニエンス・クラブ(CCC)」を指定管理者とし、年中無休で開館する。

2012年6月12日佐賀新聞記事(<http://www.saga-s.co.jp/news/saga.0.2222748.article.html>)より

データ取生罪歴なし 武雄市図書館の個人情報保護委員会

武雄市図書館の管理をレンタルソフト店「TSUTAYA (ツタヤ)」の運営会社に委託する計画を進めている佐賀県武雄市は6日、利用者の個人情報の扱いについて、市個人情報保護委員会(会長・松尾弘志弁護士)に諮問した。審議会は収集する統計データは個人を特定しない情報で開示なく、貸し出しに伴うポイント付与のための情報提供も本人同意があれば構わないと答申した。ただ、個人情報の厳格な取り扱いを明文化し、運用にも配慮するよう審議した。

市は3点を諮問。性別、年齢、住んでいる町名の情報だけを独した利用履歴である統計データの収集については、個人と特定できない属性情報で、開示なしと答申。運営会社の「Tカード」を選択した場合のポイントシステムへの情報(T会員番号、使用年月日、使用時刻、ポイント数)の提供は、本人同意があれば構わないとした。

ただ、利用情報の管理については委託時の協定書に厳格な保護、運用にあたっての情報システム構築を明文化することを要請した。市によると、統計データは館内のシステムに13カ月蓄積し借書控えなどに利用、実行と同時に消滅になる。個々の嗜好に合った本を推薦する「リコメンド」はしないという。

2012年7月6日佐賀新聞記事(<http://www.saga-s.co.jp/news/saga.0.2241726.article.html>)より

利用及び提供の制限

原則

法令に基づく場合を除き、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

例外

本人の同意があるとき、又は本人に提供するとき

法令上の業務の遂行に必要な限度で保有個人情報を内部利用する場合であって、当該保有個人情報を利用することについて相当な理由のあるとき

行政機関や他の独立行政法人等に保有個人情報を提供する場合において、提供を受ける者が、法令上の事務等の遂行に必要な限度で、提供に係る個人情報を利用し、かつ、当該個人情報を利用することについて相当な理由のあるとき

専ら統計作成又は学術研究の目的のために提供するとき、提供が明らかに本人の利益になるとき、その他特別の理由のあるとき

※必要な場合には提供先に別添の個人情報管理のための措置要求 ※特に必要な場合には目的外における内部利用を特定の役員等に限定

再び原則

目的外利用又は提供することによって、本人又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがあると認められるとき。

罰則①

独立行政法人等の職員、以前これらの職に従事していた者

独立行政法人等からの個人情報の取扱いに関する受託業務に従事し又は従事していた者

正当な理由なく、個人の秘密が記録されたコンピュータ処理による個人情報ファイルを提供

業務に関して知り得た保有個人情報を自己若しくは第三者の不正な利益を図る目的で提供又は盗用

2年以下の懲役又は100万円以下の罰金

1年以下の懲役又は50万円以下の罰金

国外でやってもアウト

罰則②

独立行政法人等の職員

職権を濫用して、専ら職務の用以外目的で個人の秘密が記録された文書、図画又は電磁的記録を収集

1年以下の懲役又は
50万円以下の罰金

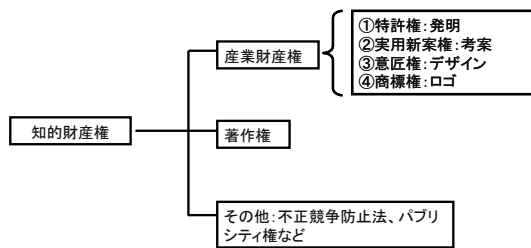
国外でやってもアウト

31

著作権法の基礎知識

32

知的財産権の分類



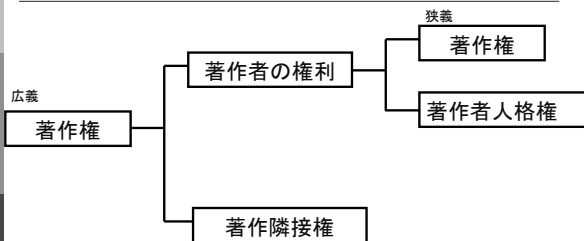
33

著作権法の目的

- 第1条「この法律は、著作物並びに実演、レコード、放送及び有線放送に関し著作者の権利及びこれに隣接する権利を定め、これらの文化的所産の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の保護を図り、もつて文化の発展に寄与することを目的とする。」

34

著作権法の分類



著作権は作れば発生＝無方式主義

35

著作物

- 要件
 - 思想又は感情
 - 創作性
 - 表現
 - 文芸、学術、美術又は音楽の範囲
- 種類
 - 一般の著作物(小説、楽曲、絵画等)
 - 二次的著作物
 - 編集著作物
 - データベースの著作物

36

著作物の種類(例示)

小説、脚本、論文、講演その他の言語の著作物
音楽の著作物
舞踊又は無言劇の著作物
絵画、版画、彫刻その他の美術の著作物
建築の著作物
地図又は学術的な性質を有する図面、図表、模型その他の図形の著作物
映画の著作物
写真の著作物
プログラムの著作物
二次的著作物
編集著作物・データベースの著作物

事実の伝達にすぎない雑報及び時事の報道は、著作物に該当しない。

37

著作権

複製権	著作物を印刷、写真、複写、録音、録画などの方法によって有形的に複製する権利
上演権・演奏権	著作物を公に上演したり、演奏したりする権利
上映権	著作物を公に上映する権利
公衆送信権・伝達権	著作物を自動公衆送信したり、放送したり、有線放送したり、また、それらの公衆送信された著作物を受信装置を使って公に伝送する権利
口述権	著作物を朗読などの方法により口頭で公に伝える権利
展示権	美術の著作物と未発行の写真著作物の原作品を公に展示する権利
頒布権	映画の著作物の複製物を頒布(販売・貸与など)する権利
譲渡権	映画以外の著作物の原作品又は複製物を公衆へ譲渡する権利
貸与権	映画以外の著作物の複製物を公衆へ貸与する権利
翻訳権・翻案権など	著作物を翻訳、編曲、変形、翻案する権利(二次的著作物を創作することにも及ぶ権利)
二次的著作物の利用権	自分の著作物を原作品とする二次的著作物を利用することについて、二次的著作物の著作権者が持つものと同じ権利

著作権情報センター「はじめての著作権講座」より(<http://www.cric.or.jp/qa/hajime/hajime2.html>)

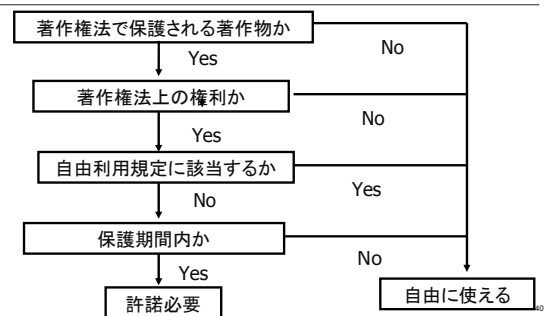
著作者人格権

公表権	自分の著作物で、まだ公表されていないものを公表するかしないか、するとすれば、いつ、どのような方法で公表するかを決めることができる権利。
氏名表示権	自分の著作物を公表するときに、著作者名を表示するかしないか、するとすれば、実名か変名かを定めることができる権利。
同一性保持権	自分の著作物の内容又は題号を自分の意に反して勝手に改変されない権利。

著作権情報センター「はじめての著作権講座」より
(<http://www.cric.or.jp/qa/hajime/hajime2.html>)。

39

著作物の利用に関するフロー



40

自由利用①

- 私的使用のための複製(30条)
- 図書館等における複製(31条)
- 引用(32条)
- 教科用図書等への掲載(33条)
- 教科用拡大図書等の作成のための複製(33条の2)
- 学校教育番組の放送等(34条)
- 学校その他の教育機関における複製等(35条)
- 試験問題としての複製等(36条)
- 視覚障害者等のための複製等(37条)
- 聴覚障害者のための自動公衆送信(37条の2)
- 営利を目的としない上演等(38条)
- 時事問題に関する論説の転載等(39条)
- 政治上の演説等の利用(40条)
- 時事的事件の報道のための利用(41条)

41

自由利用②

- 裁判手続等における複製(42条)
- 行政機関情報公開法等による開示のための利用(42条の2)
- 国立国会図書館法によるインターネット資料の収集のための複製(42条の3)
- 翻訳、翻案等による利用(43条)
- 放送事業者等による一時的固定(44条)
- 美術の著作物等の原作品の所有者による展示(45条)
- 公開の美術の著作物等の利用(46条)
- 美術の著作物等の展示に伴う複製(47条)
- 美術の著作物等の譲渡との申出に伴う複製等(47条の2)
- プログラムの著作物の複製物の所有者による複製等(47条の3)
- 保守、修理等のための一時的複製(47条の4)
- 送信の障害の防止等のための複製(47条の5)
- 送信可能化された情報の送信元識別符号の検索等のための複製等(47条の6)
- 情報解析のための複製等(47条の7)
- 電子計算機における著作物の利用に伴う複製(47条の8)

42

自由利用:図書館等における複製(調査研究目的)

- 「図書館等」であること。
- 複製の主体が図書館であること。
- 営利を目的としないこと。
- 図書館等の図書、記録その他の資料を用いること。
- 利用者の求めに応じた複製であること。
- 調査研究の用に供する目的であること。
- 公表された著作物であること。
- 著作物の一部分の複製であること。
- 1人につき一部の提供であること。

43

多摩市立図書館事件:事案

- 原告:多摩市の住民
- 被告:多摩市
- 平成5年7月中旬頃、原告は、多摩市立図書館に対し、「土木工学事典」の112頁から118頁までを複製申請したが、拒否された。
- 「土木工学事典」は、本文が822頁、大きく18の節に分かれた編集著作物であり、著作者も項目ごとに分かれている。
- 原告は、被告に対し、著作権法31条一号の規定に基づく複製権を有することの確認等を求めて提訴。

44

多摩市立図書館事件:各裁判所の結論

- 東京地方裁判所平成7年4月28日:請求棄却
↓ 原告控訴
- 東京高等裁判所平成7年11月8日:控訴棄却
↓ 控訴人上訴
- 最高裁判所平成9年1月23日:上告棄却

45

多摩市立図書館事件:主な争点と裁判所の判断

- 原告に複製権はあるか？
「図書館に対し、複製物提供業務を行うことを義務付けたり、蔵書の複製権を与えたものではない。ましてや、この規定をもって、図書館利用者に図書館の蔵書の複製権あるいは一部の複製をする権利を定めた規定と解することはできない。」
- 本件著作物は全体が1つの著作物か？
「本件著作物は、各項目毎にまとまった内容を有しているものと窺われかつ著作者が明示されている。」

46

問題点

- 解釈論としては異論の余地を狭みにくい。

↓ 立法論として

情報サービスの需要増大を理由に、複製の自由化を広く認めるべきか？

公益的見地から、より厳格に解すべきか？

47

保護期間

著作物の種類	保護期間
実名(周知の変名を含む)の著作物	死後50年
無名・変名の著作物	公表後50年 (死後50年経過が明らかであれば、そのときまで)
団体名義の著作物	公表後50年 (創作後50年以内に公表されなければ、創作後50年)
映画の著作物	公表後70年 (創作後70年以内に公表されなければ、創作後70年)

※暦年主義:創作、公表、死亡した日の翌年の1月1日から起算

48

違反の効果(民事)

- 差止請求権
侵害の停止・予防
侵害行為により作成した物や侵害行為をするための機械・器具類の廃棄等の請求
- 損害賠償請求権

49

違反の効果(刑事)

- 著作権、出版権、著作隣接権侵害
10年以下の懲役又は1,000万円以下の罰金
法人は3億円以下の罰金
- 著作者人格権・実演家人格権侵害等
5年以下の懲役又は500万円以下の罰金
法人は本条と同じ罰金
- 親告罪: 告訴がなければ公訴を提起できない。

50

2009年著作権法改正

- インターネット等を活用した著作物利用の円滑化を図るための措置
- 違法な著作物の流通抑止のための措置
- 障害者の情報利用の機会の確保のための措置



図書館との関係では

- (1) 国会図書館における所蔵資料の電子化
- (2) 障害者の情報利用の機会の確保

51

2012年著作権法改正

- 国立国会図書館による図書館資料の自動公衆送信に係る規定の整備
一国立国会図書館は、絶版等資料について、図書館等に対して自動公衆送信を行うことができることとする。図書館等は、利用者の求めに応じて、国立国会図書館から自動公衆送信された絶版等資料の一部複製を行うことができることとする。
- 公文書等の管理に関する法律等に基づく利用に係る規定の整備
一国立公文書館の長等は、公文書等の管理に関する法律等の規定により、著作物等を公衆に提供すること等を目的とする場合には、必要と認められる限度において、当該著作物等を利用できることとする。

52

著作権に関する個別問題

53

事例①

- どのような図書館でも権利者に無断で複写サービスができるのでしょうか。



- 国立国会図書館等7つの類型の施設に該当すること。
- 司書又はこれに準ずる職員を置いていること。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q1、黒澤節男「図書館の著作権基礎知識」(太田出版、第3版、2011年)102頁以下参照。

54

事例②、③

- 著作権法第30条の「私的使用のための複製」の規定により、図書館内においてもコイン式複写機で全文の複写ができると聞きましたが、そうなのでしょうか。



- かかる解釈は違法。ただしコンビニのコピー機等での全文コピーは暫定的に適法なものとして扱われている。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q2-Q3、黒澤・前掲「図書館の著作権基礎知識」106、109頁以下参照。

55

事例④

- 複写サービスができる「著作物の一部分」とはどの範囲でしょうか。



- 個々の著作物の半分を超えない程度と解釈されている。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q4、黒澤・前掲「図書館の著作権基礎知識」122頁以下参照。

事例⑤

- 定期刊行物に関する「発行後相当期間」とはどの程度と考えたらよいのでしょうか。



- 次号が発行されるまで、又は、年刊の定期刊行物については、3ヶ月間。
- バックナンバーを容易に入手できる場合は、次号が出て「発行後相当期間」とはいいがたい。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q5参照。

※多摩市立図書館事件

※「複製物の写り込みに関するガイドライン」(2006年)

56

事例⑥

- 自館にない資料について利用者から複写請求があったので資料を所蔵している他の図書館に文献の複写依頼をして対応したいのですが、よろしいでしょうか。



- 「図書館間協力における現物貸借で借り受けた図書の複製に関するガイドライン」の取り決めに基づき、依頼を受けた図書館が、複製を提供することができる。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q6、黒澤・前掲「図書館の著作権基礎知識」126頁以下参照。

※「図書館間協力における現物貸借で借り受けた図書の複製に関するガイドライン」(2006年)

57

事例⑦、⑧

- 最近、図書館の雑誌の付録にCD-ROMやフロッピーがついている場合がありますが、館外貸出をしてもかまいませんか。



- 音楽教材には貸与権が及ぶ。ただし、非営利、無料の例外がある。
- 映画著作物に該当すれば頒布権が及ぶ。ただし、非営利、政令で定めた施設(公共図書館であればOK)、無料、補償金処理によって貸出し可能。
- 図書館が適正に購入していれば、消尽理論によりその後の貸出に対して頒布権は及ばない。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q7-Q8、黒澤・前掲「著作権基礎知識」150頁以下参照。

58

事例⑨

- 市立の図書館で子どもたちに対してお話し(朗読サービス)を、視覚障害者に対して録音サービスをしようと考えています。



- 朗読には口述権、録音には複製権が及ぶ。
- ただし、朗読サービスは、非営利・無料・無報酬の要件をクリアすれば許諾不要。
- 視覚障害者向けの録音サービスも、2009年改正により、公共図書館で複製できるようになった。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q9参照。

※児童書四者懇談会「お話し・読み聞かせ団体等による著作物の利用について」(2006年作成、2007年改訂)。

59

事例⑩

- デジタルカメラや携帯電話を使って資料を撮影する利用者がいますが、図書館としてはどう対応したらいいのでしょうか？



- 私的使用の範囲内であればとめられない。
- 図書館施設の管理権に基づく制限を設けることが考えられる。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q10、黒澤・前掲「図書館の著作権基礎知識」100頁以下参照。

60

管理運営権限の根拠

- 図書館法13条2項
「館長は、館務を掌理し、所属職員を監督して、図書館奉仕の機能の達成に努めなければならない。」
- 図書館の利用規約に定めを置く。
- 条例に基づく運営要領を適用する方法もある。

61

事例⑪

- 当館では、「図書館だより」に絵本や本の表紙を写真に撮り、毎月新着図書の紹介として載せ、また、その図書館だよりをそのままホームページにも載せておりますがよろしいでしょうか？



- 複製権が働くため、出版社に要確認。
- 引用の方法による場合も。
- 許諾不要という見解も有力化。

※児童書四者懇談会「お話し・読み聞かせ団体等による著作物の利用について」

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q11、黒澤節男『図書館の著作権基礎知識』(太田出版、第三版、2011年)85頁以下参照。

62

事例⑫

- 大学図書館では、「機関リポジトリ」を開設して当該大学の研究者の研究成果物を図書館のホームページに登録し、世界に情報発信することが数年前より行われていますが、著作権的に留意すべきことは何ですか？



- 複製権と公衆送信権について、権利者からの許諾が必要。
- 特に過去の論文等については大変な作業となる。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q12、黒澤・前掲『著作権の基礎知識』133頁以下参照。

63

事例⑬

- 国立国会図書館の「納本制度」とは何ですか。所蔵資料の電子複製化に関する著作権法の改正内容はどのようなものですか。



- 「納本制度」とは、国内の出版物の全てを収集するという業務。2009年著作権法改正により、国立国会図書館において、所蔵資料の原本の滅失等を避けるため(=納本後直ちに)、納本された図書等をデジタル化して原本を保存する方が開かれた。

著作権情報センター ケーススタディシリーズ第3集「図書館と著作権」Q13参照。

64

17 公立図書館の戦略

千代田図書館の新しい取り組み——戦略・顧客獲得・顧客満足度の上昇

千代田区立千代田図書館 新谷 迪子

はじめに

千代田区は平成 19 年度から指定管理者制度により、区立図書館の管理・運営を行っています。指定管理期間は5年間で、今年度は第2期の初年度にあたり、1 期目と同じ会社（3 社）でコンソーシアムを組み、管理・運営を続けています。

指定管理者としての継続に当たっては、随意契約ではなく、千代田区が指定管理者を公募するについて発表した要求水準書に対して、提案書を作成し提出しました。

それに対して選定委員会のヒヤリングを受け、最終的に私たちのコンソーシアムが選定され現在に至っています。

1 千代田区の特徴

私たちの提案書作りは、千代田図書館の立地する千代田区を研究するところから始めた。

○パワーポイントを使って説明。

2 旧千代田図書館の状態はどうだったか。

カウンター業務は委託。

専門的職務（資料選定・行事企画実行など）は契約社員を雇用（1 年毎の更新）。

東京 23 区は司書職制度をとっていない。

（1） 図書館業務は、貸出業務が中心になっている。

（2） 所蔵している図書館資料が有効に活用されていない。

（3） 毎年の資料の蓄積が計画的に行われていない。

3 上記 1・2 の条件を勘案して、5 つのコンセプトを創出した。

4 第 1 期の 5 つのコンセプト

（1） 千代田ゲートウェイ

（2） 創造と語らいのセカンドオフィス

（3） 区民の書齋

（4） 歴史探究のジャングル

（5） キッズセミナーフィールド

公共図書館活動内容に、新機軸を出した。

* Web 図書館の創設

* 図書館コンシェルジュをおき、図書館と街の案内をする

* 専任の図書館広報担当をおき、千代田図書館の情報発信をする

* 専任の企画担当をおき、展示・セミナーを多く開催し、区内大学図書館・専門図書館内美術館・神田古書店連盟など、区内の文化資源を発掘し連携を強化し協働している

千代田区立千代田図書館 と 5つの機能コンセプト

千代田区立図書館 館長 新谷迪子

千代田区の概要

- 区の面積
 - ・ 11.64平方キロメートル
(東京都 23区で下から5番目の大きさ)
 - ・ 区の面積の約12%を皇居が占める (1.42km²)
- 人口
 - ・ 49,387人、27,616世帯 (2012年6月1日現在)
 - ※人口は増加傾向にある
- 千代田区の特徴
 - ・ 大規模なビジネス街と官庁舎街が存在
 - ・ 千代田区内で勤務する人々 (昼間区民) が約85万人
 - ・ 企業や官庁舎などへ訪れる人々も多数



千代田図書館の立地と特徴

- 千代田区第3合同庁舎内
 - ・ 9階・10階 (約3,700m²) に配置
 - ※1階～10階が区役所/11階～23階は国の機関
 - ・ 9階が図書館のメインフロア
 - ・ 10階は児童スペース
 - ※10階にはPFIが運営する食堂・コンビニエンスストアがあり、昼食時間帯は来館者が増える。
- 千代田図書館の特徴
 - ・ 平日は22時まで開館
 - ・ 昼間区民の多さに比例して在勤・在学の利用が8割
 - ・ 夜間来館者(平日19～22時)は1日平均約300人
 - ・ 閲覧席利用者は男性が7～8割
 - ・ 本の街・神保町まで徒歩10分程度



5つの機能コンセプト



5つの機能コンセプト

- ①千代田ゲートウェイ
千代田区を知っていただく機能
- ②創造と語らいのセカンドオフィス
昼間区民を意識したビジネス支援
- ③区民の書斎
閲覧空間や資料などを整え、一般的な公立図書館の機能を確保
- ④クリエイティブする書庫
所蔵資料による調査・研究の場を提供
- ⑤キッズセミナーフィールド
児童サービスの他、保護者の子育て支援や学校での読書支援を実施

コンセプトに沿ったサービス展開の例 ①千代田ゲートウェイ

図書館コンシェルジュ

- 千代田図書館への入口 ⇒ 【総合案内】
 - ・ 配架場所や施設利用方法など総合案内
 - ・ 館内ガイドツアーの実施
- 千代田区全体への入口 ⇒ 【千代田区の街案内】
 - ・ 区内の街特産や季節の話題などをテーマにミニ展示を開催
 - ・ 近隣の施設や店舗などの情報を集めファイル形式で展示
 - ・ 古書店や新刊書店の在庫検索と案内
 - ・ 神保町にある施設「本と街の案内所」へ出張し、街案内のお手伝い
 - ・ 街歩きイベントを年2回開催

コンセプトに沿ったサービス展開の例 ①千代田ゲートウェイ

館内外での企画展示

■ 神田古書店産直との連携展示

- ・ 図書産直コーナー「とよかんのかしよてん」を開設
- ・ 神田町の古書店が、著者廻りで各店の特色ある産直で企画展示を開催（展示品は購入可能）



■ 企画展示

- ・ 出版社や大学図書館など様々な企業や機関などと連携し、異業交流イベントを開催



■ 出館展示

- ・ 館内で開催したビジネス産直系をアレンジし、出館展示として企業内で企画展示を開催

コンセプトに沿ったサービス展開の例 ①千代田ゲートウェイ

地域産業“出版”の振興

■ 副本を持たない

区立図書館として1冊、多くても区立図書館各館に各1冊まで所蔵

↓
利用者が必要とする本は、購入可能な新刊書店や古書店までできる限り紹介している

■ 出版関連図書コーナー「出版にまつわる本棚」の設置

- ・ 出版界の諸団体から寄贈された本を中心に、出版の歴史や業界の概要を知りたいときに役立つ本約1,000冊を集めたコーナーを設置

■ 出版に関する企画展示を開催

- ・ 出版社や書店と連携した企画展示を開催
- ・ 出版に携わる方による講演会やイベントを開催



コンセプトに沿ったサービス展開の例 ②創造と語らいのセカンドオフィス

■ 昼間区民（主にビジネスパーソン）が活用できる図書館づくり

- ・ 平日は夜10時まで開館
- ・ 有線LAN・無線LANへ対応
- ・ ビジネス書コーナー／約2,000冊（館内閲覧専用）
- ・ ビジネス雑誌／約50タイトル
- ・ オンラインデータベース／9種（プリントアウト／有料）
- ・ 会議などで使用できる研修室（有料）
- ・ 携帯電話の通話スペース
- ・ 閲覧スペースでセミナーや講演会を開催



コンセプトとその展開を周知する 広報活動の例 専任の広報担当者による広報活動

来館者や潜在的利用者へ向けて、区立図書館の周知活動を行う。

■ プレスリリースの発信

リリースの発信を定期的に行い、媒体掲載につなげる。

■ 広報イベントの開催

コンセプトに沿ったイベントを開催し、図書館利用を促進する。

■ 広報媒体物を作成

『千代田図書館 情報誌』や交通広告などの広報媒体物を作成・配布・掲出し、館の周知を行う。

リニューアルオープン後の来館者状況 コンセプトの設定から広報活動の結果

■ 年間来館者数

	開館日数	来館者数	1日平均	
リニューアル前	2006年度	316	259,788	822
リニューアル後 指定管理者制度 第1期目	2007年度	312	869,287	2,786
	2008年度	347	997,088	2,873
	2009年度	348	845,850	2,431
	2010年度	344	770,070	2,239
	2011年度	333	613,604	1,843

※2011年度は、節電のため、開館時間短縮期間等あり

■ 来館者層

利用登録者：35,320人

区内在住者	在勤・在学・区外在住者	
6,256人	29,064人	82%

※2012年3月末現在

参考データ：千代田区内在住者：約4万9千人／昼間区民：約86万人

18 大学評価と大学図書館

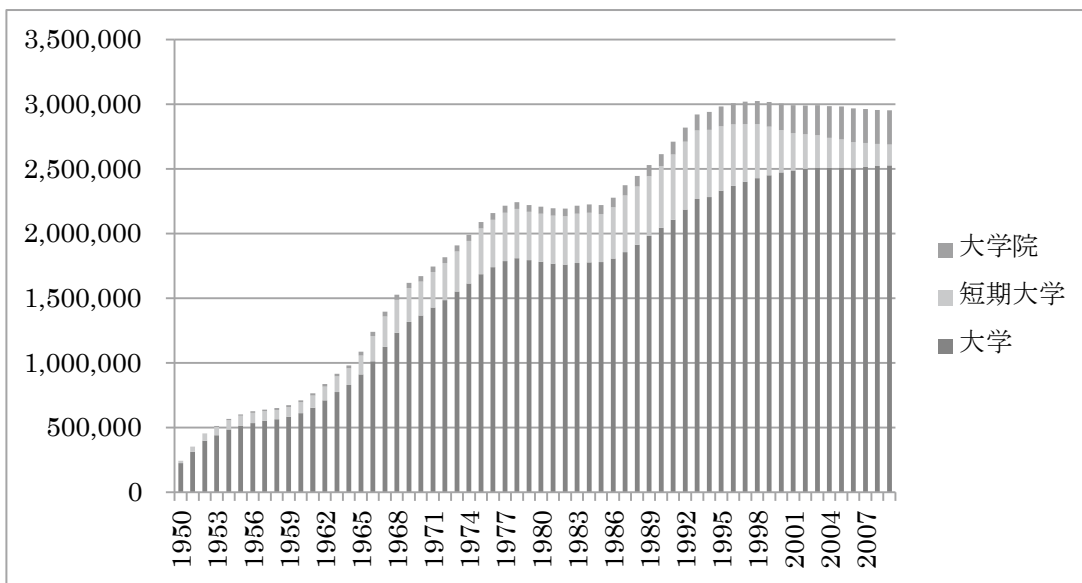
土屋俊(大学評価・学位授与機構)

この講義では、大学に対する評価事業の背景と現状を概観し、とくに大学図書館がどのようにかかわるのかについて論じる。

経緯は別にして、大学をなぜ「評価」するのか

現代日本における世界の中の大学

1. ここ 20 年、大学(短大、大学院含む)在学者数はほぼ変化なし(約 300 万人)。⇒ (私学倒産ほとんどなし)
⇒ **その代償は質?** (4 年制大学の志願者 68 万人合格者 62 万人うち特別選抜 27 万人)



戦後の高等教育機関在学者数の変化(「学校基本調査」から)

2. 経済規模としては、[(国立大学運営費交付金+国立大学授業料)+(私立大学授業料+私立大学経常費・施設設備費補助)+(公立大学関係)+研究助成]が高等教育機関にはいつている(数兆円程度) ⇒ **これに見合う結果を確認したい**
3. 公的資金が利用されている(国立大学法人運営費交付金・私学助成) ⇒ **配分の正当化とその検証のための評価の必要性** (⇒ 国立大学法人評価)
4. 18 歳人口の約半分ちょっとが 4 年制大学に進学、その他の教育機関を含めると 8 割近くが中等教育終了後も就学 ⇒ higher education? Postsecondary education? Tertiary education? ⇒ **社会制度としての大学の位置づけの再確認の必要性**
5. 大学修了後のいわゆる就職率は、5、6 割程度(ただし、就職率の定義と算出は、けっこう面倒)。⇒ 経済事情もあるが、**就業準備としての性格づけの再確認の必要性** ⇒ **そもそも、学士課程修了者の質を大学は保証できるのか。**
6. 高等教育を学生が消費者として購買するという理解モデルの浸透(全入化によって買い手市場となった) ⇒ **商品の質を知りたいという当然の要求**
7. 研究活動に本来国境はないが、資金はほとんどすべて公的資金 ⇒ **社会還元への圧力**

8. 「大学教員は研究者でなければならない」ということの社会的承認の自明性の喪失 ⇒ **教員の質の保証への要求**
9. そもそも大学は存続のために規模を拡大する(授業料のディスカウントはない) ⇒ 巨大な組織は官僚化する(とりわけ、大学は公平性、客観性を重視して入学者選抜、成績評価、卒業判定を行なう建前なので、規則の山ができる) ⇒ 官僚化した組織は自己保存を目的として、規則と前例を盾にとって自ら変革しない ⇒ **なんらかの外部からの監視が必要**
10. 大学教育マーケットはグローバル化しつつあると考えられている(国際化)。学生の流動性 ⇒ 「単位」の質の保証が必要⇒職業資格としての大学卒業の意義づけ。また、研究の普遍性 ⇒ よりよい研究環境を求めて研究者・教員は移動する(はず)
11. さらに、諸外国の動向と国際連携の機運：アメリカにおける accreditation 団体 ⇒ 営利大学への適格認定と連邦政府の干渉、イギリスにおける高等教育の見直し(サッチャー改革(post-1992 大学郡と Quality Assurance Agency)、さらに最近、Department of Industry, Innovation and Skills が管掌) ⇒ “Students at the heart of the system”、フランスにおける大学法人化、ドイツにおける「授業料」の導入、EU におけるボローニャ・プロセス(Bologna Process) ⇒ 学位の共通化・質保証、さらに ⇒ コペンハーゲン・プロセス(VET-LLL、Tuning プロジェクト等、(ヨーロッパ的)複線型中等・高等教育体制における調整)、アジアにおけるオーストラリア、日中韓による Campus Asia 等々。かつ、この傾向は、国際的な大学ランキングが現実性をもって意識されているということに象徴されているといってもよい。

大学の自律性と(国内的、国際的)競争

1. 他方で、大学は「自律」的であるはず。「最高学府」であり、そのようなところを評価することは誰にもできないはず(と、多くの当事者が確信している)。その場合の外部からの評価の位置付け
2. より競争的な環境 ⇒ 大学の経営のためには、大学自身による機関研究(institutional research, IR)の必要性が認識され、必要に応じて経営的観点からベンチマーキングが求められる。(ランキングは、基本的には「威信」に関するだが、IR やベンチマーキングは経営的観点からのもの)
3. 外在的基準によることの困難 ⇒ Self-study 方式が一般的

要するに、大学評価が必要とされているのは、以下の目的を達成するため

1. 大学教育と大学教育が生み出す人材の質の保証
2. 資源配分の客観的根拠の確立と検証
3. 社会的な説明責任の履行
4. 各大学の経営の基礎となる客観的認識

現代の日本における大学評価事業とその背景

第二次世界大戦後の大学改革

1. 進駐軍(GHQ)民間情報教育局(CIE)教育課による教育民主化政策の一環としての大学改革(1946年から47年) ⇒ アメリカにおける accreditation 機関による「適格認定」方式の導入を構想
2. あわせて、「大学基準」と大学基準協会(1947) ⇒ 国立、公立、私立に対して同一の基準によって大学としての認定を与える仕組みへの模索(旧制大学の特権の剥奪?)
3. この過程で、CIE、文部省、教育刷新委員会、米国教育使節団、日本側大学関係者(旧帝大側、それ以

外)などの相互関係が複雑に関係していた。

「大学設置基準」の施行と相互評価の形骸化

1. 1956年文部省令「大学設置基準」施行によって、文部省が設置する大学設置審議会による厳格な事前審査による設置認可制度が開始
2. 戦後の方向性であったはずの大学の相互評価による自律的な質保証という考え方がなくなり(?)、文部省(およびその審議会を使った)による設置審査が大学政策の中心となった。⇒ 文部省による国立大学の設置政策(筑波大学、「技術科学」大学、新構想教育大学、2大学院大学等)、定員管理(たとえば、1980年代国立大学における臨時増員募集)、および「入試改革」(大学共通第一次学力試験(1979-1989)、大学入試センター試験(1990-、選抜方法の多様化)
3. 1970年度から私学助成、1975年私学振興助成法制定 ⇒ 国による私立大学への関与の強化
4. 大学紛争(1968年)
5. 1970年代から80年代において、大学進学者の増加による「大学の大衆化」「レジャーランド化」
6. 底流として、さまざまな資格制度とのせめぎあい

自己点検・評価と外部評価

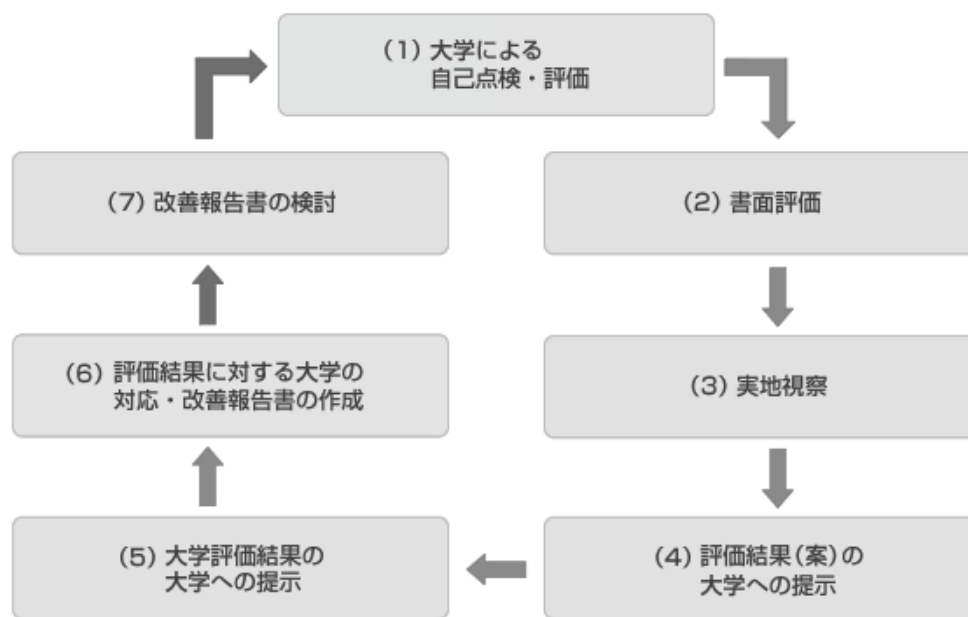
1. 臨時教育審議会の設置(1984) ⇒ 文部省外からの改革圧力(「センター試験」、「大学設置基準大綱化」(実現)「法人化」(非実現)などさまざまな提案、それを受けたさまざまな議論
2. 臨教審第二次答申における評価制度の導入提言(資料参照)
3. 大学審議会の設置(1987)。ただし、大学設置審議会は別に設置。大学審議会は、「日本の高等教育の基本的な在り方を審議することを主たる目的」とする。
4. 大学設置基準大綱化(学校教育法、関係政令、省令改正によって1991年実施) ⇒ 従来詳細に定められていた教育課程(たとえば、教養課程における単位の配分)などの基準の詳細の部分が削除され、基準の要件が緩和された一方で、教育研究の質の保証を大学自身に求めるという方針の下、大学による自己点検・評価が努力義務となる。
5. 大学審議会答申(1998年10月)において「大学に対する外部の第三者による評価の義務づけ」がなされる。ただし、「外部の第三者」としては、大学側が選考、任命していたという実態 ⇒ 「開かれた大学」、具体的にはステークホルダーの関与への方向性 ⇒ 大学評価・学位授与機構の設置(2000年4月、国立学校設置法による)

(教育の)質保証のための第三者評価(「認証評価機関による評価」=「認証評価」の開始)

1. 大学評価・学位授与機構の設置(2000年4月)
2. 学校教育法の改正(2002年) ⇒ 全大学が、国から認証された第三者評価機関(認証評価機関)による機関別の評価を受けることが義務化(資料参照)
3. 中央教育審議会答申(2002年8月)『大学の質の保証に係る新たなシステムの構築について』⇒ 学校教育法の改正(2004年4月施行)。目的は2つ：
 - i. 評価結果が公表されることにより、大学等が社会による評価を受ける
 - ii. 評価結果を踏まえて大学等が自ら改善を図る
4. 認証評価の開始(2004年) ⇒ 財団法人大学基準協会(2004年度から「加盟判定」「資格判定」から切り

替えて)、財団法人日本高等教育評価機構(2004年度から)、大学評価・学位授与機構(2005年度から)

5. 大学評価・学位授与機構の独立行政法人化(2004年4月)。同じ時に、国立大学法人化(2004年4月)
6. 「認証評価」の基本的考え方(たとえば、大学基準協会は以下の5点をあげているが、どの認証評価機関においても考え方はほぼ同様)
 - i. 大学内に構築される内部質保証システムの有効性に着目した評価
 - ii. 自己改善機能を重視した評価
 - iii. 理念・目的・教育目標の達成度を重視した評価
 - iv. 改善報告書の評価
 - v. ピア・レビューの重視
7. 「認証評価」は、認証評価機関が定める基準に適合しているかどうかを判定する。認証評価機関が定める基準としては、たとえば、大学評価・学位授与機構は2012年度以降実施分については次のように定めている。具体的内容としては、「大学設置基準」を満たしているかを総合的に判断する。(下線部は土屋による)
 - 基準1 大学の目的
 - 基準2 教育研究組織
 - 基準3 教員及び教育支援者
 - 基準4 学生の受入
 - 基準5 教育内容及び方法(○ 学士課程,○ 大学院課程 (専門職学位課程を含む。))
 - 基準6 学習成果
 - 基準7 施設・設備及び学生支援
 - 基準8 教育の内部質保証システム
 - 基準9 財務基盤及び管理運営
 - 基準10 教育情報等の公表
8. 実施の手順(たとえば、大学基準協会によるもの)



運営費交付金配分の検証と改善のための国立大学法人評価

1. 国立大学法人化 ⇒ 国立大学法人評価の必要性
 - i. 国立大学法人の中期目標の期間における業務の実績の評価に際しては、教育研究の状況についての評価の実施を機構に要請し、当該評価の結果を尊重すること（国立大学法人法）。
 - ii. 機構は、大学等の教育研究水準の向上に資するために、大学等の教育研究活動等の状況について評価を行い、その結果を当該大学等及び設置者に提供し、公表する（機構法）。
2. 評価自体は、文部科学省における国立大学法人評価委員会が行ない、大学評価・学位授与機構は「大学等の教育研究活動等の状況」を提供する。
3. 文部科学大臣が示す第1期中期目標を達成するための文部科学大臣が認可した第1期中期計画に関する国立大学法人評価が2011年度に完了した。

それ以外の大学評価

1. 専門職大学院認証評価(法科大学院など)、短期大学機関別認証評価、高等専門学校機関別認証評価
2. 「分野」(プログラム)別評価(理学、工学などの学術分野ごとに教育研究について評価を行なう) ⇒ 大学評価・学位授与機構による試行評価(2001、2002年度)、JABEE(日本技術者教育認定機構)による理学、工学、農学分野の評価
3. 「分野」(機能)別評価(教養教育、社会貢献などの分野について評価を行なう) ⇒ 大学評価・学位授与機構が行なった試行評価、同じく「選択的評価事項」、2012年度からの「選択的評価」 ⇒ 「機能別評価」(2011年度政府予算における「機能別分化」との関係)
4. 国際的な評価団体による大学評価 ⇒ たとえば、JABEEでなく Accreditation Board for Engineering and Technology(アメリカ)、あるいは、ASIIN(ドイツ)がメルボルン大学を評価するなど
5. 研究評価 ⇒ 国立大学法人評価の一部、研究資金配分等

教育情報の「公表」

1. 「象牙の塔」という認識から、「開かれた」大学へ
2. 運営費交付金・私学助成に対する社会的説明責任
3. 消費者としての学生に対する商品としての高等教育の機能・性能・品質の保証
4. 学術と雇用における国際的流動性の基礎的情報の提供
5. (多分)以上から、**2011年4月から教育情報の公表の義務化**(資料参照)

評価事業における大学図書館

評価対象としての大学図書館

1. 大学の一部としての大学図書館は、
2. 教育のための附属施設としての図書館(情報センターとの関係)
 - i. 大学の施設の一部としての位置付け(「国立学校設置法」時代では、「大学には図書館を置く」、現在は設置基準(資料参照)による)
 - ii. その他のセンターは教員がいるので、教育組織としてリストされることが多いが、図書館は項目が別建てになっているので、「教育のための附属施設」としては挙げられないことが通例
1. 建物、保存庫としての図書館(設置基準参照) ⇒ 所蔵数などをただ書いてあることが多い(「概要」のそのままの引き写し(?))
2. 要するに、現在および近未来では教育の本質的要素としての位置づけは、自己評価の中に現われない仕組み。研究においても同様というかそれ以上。
3. ただし、アメリカの法科大学院認証(accreditation)機関(ABA)は、Law library に対して、管理運営上、予算上の自立性を要求し、実質的に大学図書館システムからを独立させることを要求している(ABA, Accreditation Standards, 602)

大学図書館と「単位の実質化」「学習成果」「学習支援」

1. 戦後の教育改革におけるアメリカ式「単位」(credit hour)制度の導入 ⇒ 講義1単位は45時間の学修を要する内容で、授業するのは15時間。したがって、30時間分の自習が必要なはず。戦争直後においては、自習のための施設などが私立大学を中心に不十分であったので、弾力的に運用。かつては、「大学図書館基準」(大学基準協会、1952年。最終改訂、1982年)があったが、そこでも量的な基準は示されていない。設置基準では、大綱化のあと量的基準がなくなっている。しかし、今後は1単位45時間は国際的な観点からも維持されるので、その「実質化」がひとつの焦点。
2. 大学図書館としては、近年における教育支援、学習支援機能へのシフトを重要視すべき(「ラーニング・コモンズ」等) ⇒ とくに、「教育」から「学習」への用語の変化に注目すべき。すなわち、教員の教育を支援するのではなく、学生の学習を支援する機能として(授業だって、「学習支援」機能(?))
3. 電子的資源による学習支援の重要性(Learning management system(LMS)) しかし、認証評価的にはあまり目立たないはず。
4. **学習成果(Learning outcomes)へのシフト**：「課程」修了から単位認定という形式の社会的な通用性の問題(一見、「単位実質化」論と不整合だが)。⇒ 就業準備としての高等教育という観点からは社会的要請は明確。(the specification of what a student should learn as the result of a period of specified and supported study.) つまり、授業の質でなく学生の学習の成果に重点が置かれている。

5. ただし、図書館の貢献が求められている分野であるが、自己評価にどのように寄与できるかは不明。

大学図書館に関する評価事業(自己点検・評価、LibQUAL+)

1. 1990年代の国立大学においては自己点検・評価は実施されていたが、しだいにマンネリ化していった。
2. 設置基準大綱化、認証評価・法人評価の時代になって、図書館の主體的役割が学内で十分に評価されなくなっていった。「電子ジャーナル」で存在認知はあったが、教育、研究実施のための不可欠要素とは考えられていなかった。
3. ARL の LibQUAL+導入の試み(SERVQUAL(サービスの質の評価方法)の図書館サービス評価への応用。顧客期待度と実際経験とのギャップを測定) ⇒ 筑波大における研究、東北大、千葉大における試行、慶應義塾大学・丸善の企画 ⇒ 根付いていないといつてよい(参考: 佐藤義則: LibQUAL+™の展開と図書館サービスの品質評価, カレントアウェアネス, No 280, 2004.)

大学の自己評価における図書館の役割

1. 学習支援サービスは、全般的に「単位の実質化」「学習成果」「学習支援」に貢献するものであり、かつその貢献が期待されているが、それらを明示的に図書館に帰属させることはきわめて困難。⇒ 相当の努力が必要
2. 研究支援サービスは、資源確保にとどまってしまう可能性が高いが、研究評価サービスは、図書館の専門的技能の活用としては自然かもしれない。
3. Thomson Reuters による大学ランキング的サービス。Elsevier の商品である SciVal。
4. 教育情報公表の観点からは、教員業績のかなりが、これらの出版側サービスで捕捉されていることを考慮すると図書館の寄与は可能 ⇒ Institutional Redsaerch
5. これらの業務は、利用者支援ではなく、大学経営支援であることから、大学図書館と大学との関係を考える際に重要なポイント。

資料：関係法令等

臨時教育審議会第二次答申(昭和 61 年 4 月 23 日)(抜粋)

(前略)

(6)大学の評価と大学情報の公開

(ア)大学は自己の教育、研究および社会的寄与について検証する。

(イ)大学の教育、研究等の状況について国の内外に情報を公開する。

(後略)

学校教育法(抜粋)

第九十九条 大学は、その教育研究水準の向上に資するため、文部科学大臣の定めるところにより、当該大学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備（次項において「教育研究等」という。）の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。

○2 大学は、前項の措置に加え、当該大学の教育研究等の総合的な状況について、政令で定める期間ごとに、文部科学大臣の認証を受けた者（以下「認証評価機関」という。）による評価（以下「認証評価」という。）を受けるものとする。（以下略）

○3 専門職大学院を置く大学にあつては、前項に規定するもののほか、当該専門職大学院の設置の目的に照らし、当該専門職大学院の教育課程、教員組織その他教育研究活動の状況について、政令で定める期間ごとに、認証評価を受けるものとする。(以下略)

○4 前二項の認証評価は、大学からの求めにより、大学評価基準(前二項の認証評価を行うために認証評価機関が定める基準をいう。次条において同じ。)に従つて行うものとする。

第一百条 認証評価機関になろうとする者は、文部科学大臣の定めるところにより、申請により、文部科学大臣の認証を受けることができる。(第2項以下略)

第一百一十一条 (略)

第一百二十二条 (略)

第一百三十三条 大学は、教育研究の成果の普及及び活用の促進に資するため、その教育研究活動の状況を公表するものとする。

学校教育法施行規則

第七十一条 学校教育法第一百条第四項に規定する公表は、刊行物への掲載、インターネットの利用その他広く周知を図ることができる方法によつて行うものとする。

第七十二条 学校教育法第一百条第五項に規定する文部科学大臣の定める事項は、第六十九条第一項第一号から第三号まで及び第五号から第八号までに掲げる事項とする。

第七十二条の二 大学は、次に掲げる教育研究活動等の状況についての情報を公表するものとする。

一 大学の教育研究上の目的に関すること

二 教育研究上の基本組織に関すること

三 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること

四 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること

五 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること

六 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たつての基準に関すること

七 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること

八 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること

九 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

2 大学は、前項各号に掲げる事項のほか、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表するよう努めるものとする。

3 第一項の規定による情報の公表は、適切な体制を整えた上で、刊行物への掲載、インターネットの利用その他広く周知を図ることができる方法によつて行うものとする。

大学設置基準(抜粋)

(単位)

第二十一条 各授業科目の単位数は、大学において定めるものとする。

2 前項の単位数を定めるに当たつては、一単位の授業科目を四十五時間の学修を必要とする内

容をもつて構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

一 講義及び演習については、十五時間から三十時間までの範囲で大学が定める時間の授業をもつて一単位とする。

二 実験、実習及び実技については、三十時間から四十五時間までの範囲で大学が定める時間の授業をもつて一単位とする。ただし、芸術等の分野における個人指導による実技の授業については、大学が定める時間の授業をもつて一単位とすることができる。

三 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、その組み合わせに応じ、前二号に規定する基準を考慮して大学が定める時間の授業をもつて一単位とする。

3 前項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究、卒業制作等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して、単位数を定めることができる。

(一年間の授業期間)

第二十二條 一年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、三十五週にわたることを原則とする。

(各授業科目の授業期間)

第二十三條 各授業科目の授業は、十週又は十五週にわたる期間を単位として行うものとする。ただし、教育上特別の必要があると認められる場合は、これらの期間より短い特定の期間において授業を行うことができる。

(中略)

(校舎等施設)

第三十六條 大学は、その組織及び規模に応じ、少なくとも次に掲げる専用の施設を備えた校舎を有するものとする。ただし、特別の事情があり、かつ、教育研究に支障がないと認められるときは、この限りでない。

一 学長室、会議室、事務室

二 研究室、教室（講義室、演習室、実験・実習室等とする。）

三 図書館、医務室、学生自習室、学生控室

2 研究室は、専任の教員に対しては必ず備えるものとする。

3 教室は、学科又は課程に応じ、必要な種類と数を備えるものとする。

4 校舎には、第一項に掲げる施設のほか、なるべく情報処理及び語学の学習のための施設を備えるものとする。

5 大学は、校舎のほか、原則として体育館を備えるとともに、なるべく体育館以外のスポーツ施設及び講堂並びに寄宿舎、課外活動施設その他の厚生補導に関する施設を備えるものとする。

6 夜間において授業を行う学部（以下「夜間学部」という。）を置く大学又は昼夜開講制を実施する大学にあつては、研究室、教室、図書館その他の施設の利用について、教育研究に支障のないようにするものとする。

(校舎の面積)

第三十七条の二 (略)

(図書等の資料及び図書館)

第三十八条 大学は、学部の種類、規模等に応じ、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料を、図書館を中心に系統的に備えるものとする。

2 図書館は、前項の資料の収集、整理及び提供を行うほか、情報の処理及び提供のシステムを整備して学術情報の提供に努めるとともに、前項の資料の提供に関し、他の大学の図書館等との協力を努めるものとする。

3 図書館には、その機能を十分に発揮させるために必要な専門的職員その他の専任の職員を置くものとする。

4 図書館には、大学の教育研究を促進できるような適当な規模の閲覧室、レファレンス・ルーム、整理室、書庫等を備えるものとする。

5 前項の閲覧室には、学生の学習及び教員の教育研究のために十分な数の座席を備えるものとする。

学校教育法施行規則等の一部を改正する省令の施行について (通知) (抜粋)

このたび、別添のとおり、学校教育法施行規則等の一部を改正する省令 (平成 22 年文部科学省令第 15 号) が平成 22 年 6 月 15 日に公布され、平成 23 年 4 月 1 日から施行されることとなりました。

大学等が公的な教育機関として、社会に対する説明責任を果たすとともに、その教育の質を向上させる観点から、公表すべき情報を法令上明確にし、教育情報の一層の公表を促進することが、今回の改正の趣旨です。

今回の改正の概要及び留意すべき事項等は下記のとおりですので、十分御了知いただき、その運用に当たっては遺漏なきようにお取り計らいください。

記

第一 学校教育法施行規則 (昭和 22 年文部省令第 11 号) の改正の概要と留意点

(1) 大学 (短期大学、大学院を含む。) は、次の教育研究活動等の状況についての情報を公表するものとする。 (第 172 条の 2 第 1 項関係)

【1】 大学の教育研究上の目的に関すること。 (第 1 号関係)

【2】 教育研究上の基本組織に関すること。 (第 2 号関係)

【3】 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること。 (第 3 号関係)

(各教員の業績については、研究業績等にとどまらず、各教員の多様な業績を積極的に明らかにすることにより、教育上の能力に関する事項や職務上の実績に関する事項など、当該教員の専門性と提供できる教育内容に関することを確認できるという点に留意すること。)

【4】 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること。 (第 4 号関係)

【5】 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること。 (第 5 号関係)

【6】 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること。 (第 6 号関係)

【7】 校地，校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること。（第7号関係）

【8】 授業料，入学料その他の大学が徴収する費用に関すること。（第8号関係）

【9】 大学が行う学生の修学，進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること。（第9号関係）

(2) 大学は，教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表するよう努めるものとする。その際，大学の教育力の向上の観点から，学生がどのようなカリキュラムに基づき，何を学ぶことができるのかという観点が明確になるよう留意すること。（第172条の2第2項関係）

(3) (1)による教育情報の公表は，そのための適切な体制を整えた上で，刊行物への掲載，インターネットの利用その他広く周知を図ることができる方法によって行うものとする。（第172条の2第3項関係）

(4) 大学の教育情報の公表に関する(1)～(3)について，高等専門学校に準用すること。（第179条関係）

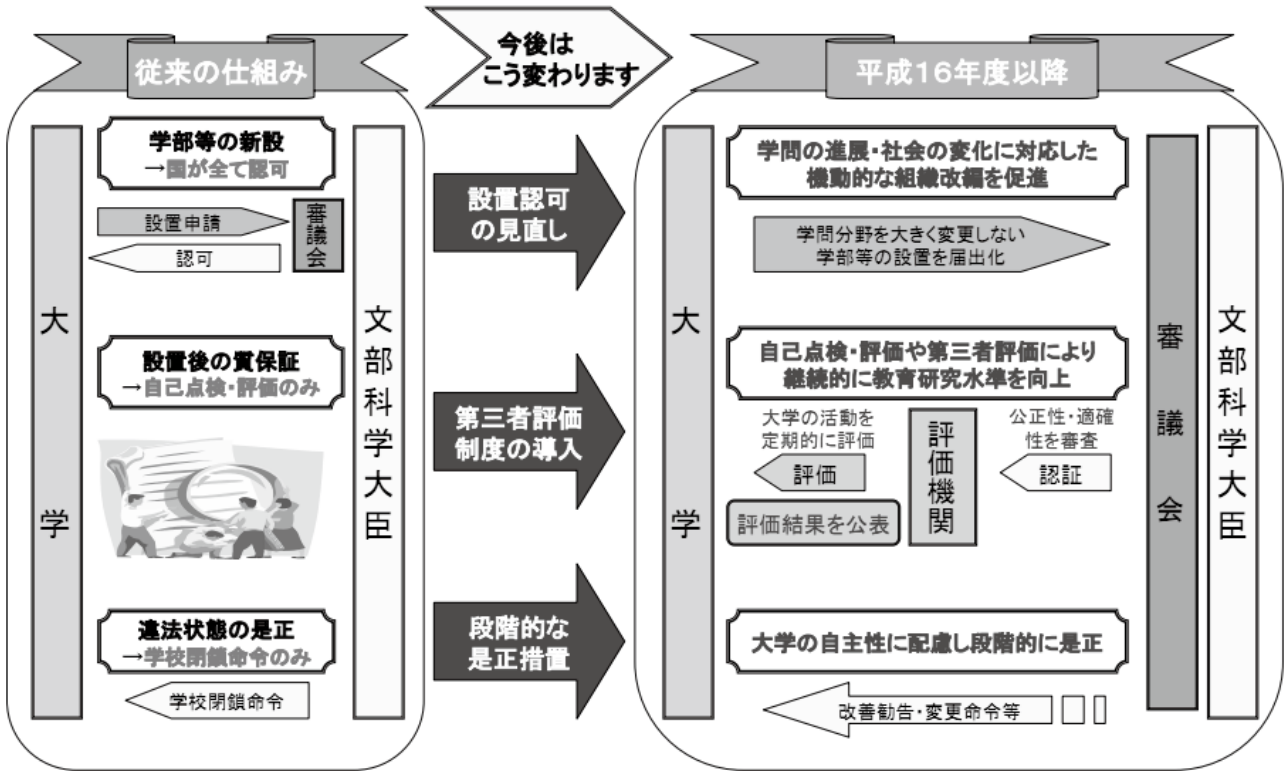
(中略)

第四 施行について

平成23年4月1日施行とすること。

(参考)
(文部科学省 資料)

大学の質の新たな保証システムの構築



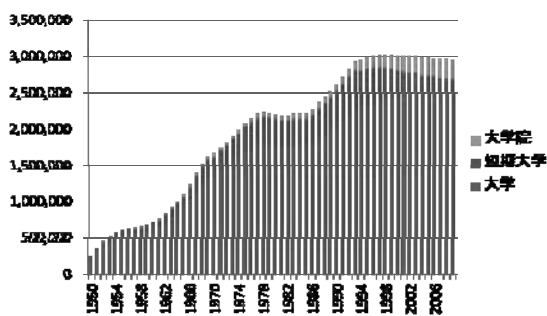
大学評価と大学図書館

土屋俊
(大学評価・学位授与機構)

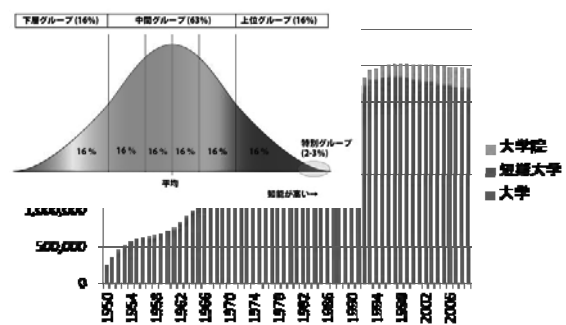
目次

- なぜ大学評価か
 - 大学図書館は大学の機能を担う
 - 大学には社会的責任がある
 - 国際性と自律性
- その歴史的経緯と現状
 - 戦後教育改革
 - 臨教審に始まる一連の大学改革
 - 規制緩和・国立大学法人化・社会的説明責任
- 大学評価と大学図書館
 - 現状における等閑視
 - もしかしたら、変化があり得るかもしれない

少子化しても学生は300万人から減っていない



現在、進学率60%弱で、半数近くが推薦・OA入学



現代の大学の位置(歴史はどうでもよい)

- 300万人に4兆円を使う ⇒ 納税者と授業料支払い者が stakeholder
 - [(国立大学運営費交付金+国立大学授業料)
 - (私立大学授業料+私立大学経常費・施設設備費補助)
 - (公立大学授業+自治体支出)
 - 研究助成 (4~5兆円程度、基礎は一人100万円)
- 8割近くが中等教育終了後も就学
 - 「高等」というよりも、postsecondary/tertiaryの一部としての位置づけ
- 就業準備としての性格づけ
 - 雇用者が stakeholder となる
- 「高等教育を学生が消費者として購買し、学位を資産とし生計を立てる」
 - “student consumerism” モデル(「借金してでも」)
- 研究資金はほとんどすべて公的資金
 - 納税者が stakeholder
- 研究と教育の国際化
 - 雇用市場の国際流動化と研究人材還流(brain circulation)の国際化

「象牙の塔」としての大学

- 19世紀以降社会から隔たった価値観と行動様式で特徴づけられる知識人の集団を揶揄する表現(esotericism +(academic) elitism)
- 人間の集団である以上マネジメントは必要。しかし、それが不信をもたれるようになった ← 規則、権威、排他(教員選考)等々
- 大学卒業生は、普通に「就業する」⇒その能力への不信、疑惑
- 外部からのチェックの必要性

日本の大学の質保証の国際的必要性

- イギリス: サッチャー改革以降 ⇒ QAA
 - universal access to HE ⇒ Students at the heart of the system (実は、借金させて授業料納付という制度へ)
- アメリカ: 営利大学の勃興(学生の10%)、低い卒業率)、オバマの挑戦(雇用創出、世界トップへの復帰、卒業率をどうにかしろ!) 従来からaccreditor
- ヨーロッパ: ボローニャ・プロセス(EHEA)とコペンハーゲン・プロセス 学術と雇用の流動性の基盤の創造
 - European Standards and Guidelines
- 東南アジア: エリート大学と国家政策
 - 高等教育システムの確立途上(ヨーロッパ・モデル)
- 東アジア: 日本の凋落と中国の伸長
 - キャンパス・アジア
- アジア・太平洋地域
 - 「アジア・太平洋地域における高等教育の資格の認定に関する条約」(2011年11月)

要するに、大学評価はどうしても必要

- 大学教育と大学教育が生み出す人材の質の保証 ⇒ 大学機関別認証評価
- 資源配分の客観的根拠の確立と検証 ⇒ 国立大学法人評価
- 社会的な説明責任の履行 ⇒ 教育情報公表の義務化
- 各大学の経営の基礎となる客観的認識 ⇒ IR(Institutional Research)
- 国際的観点

第二次世界大戦後の高等教育改革

- CIE/教育刷新委員会/文部省
- 大学基準協会と「大学基準」
- 大学設置基準(文部省令)とその実施 ⇒ 1980年代までを支配
- 臨時教育審議会(1985-)
- 1990年代以降、大学審議会、中央教育審議会 ⇒ 設置基準大綱化、大学院重点化、留学生、自己点検・評価から第三者評価へ、国立大学法人化

認証評価

- 「教育研究等の総合的な状況について」(法)7年(政令)ごとに評価を受ける ⇒ 教育の質の保証
- 認証された評価機関による評価
 - 大学基準協会(財団法人)
 - 高等教育評価機構(財団法人)
 - 大学評価・学位授与機構(独立行政法人)
- 大学機関について、大学設置基準に従って行う(学校教育法)
- 評価結果の扱い、評価を受けなかったときの罰則の規定はない

認証評価の基本的考え方

- 目的
 - 評価結果が公表されることにより、大学等が社会による評価を受ける
 - 評価結果を踏まえて大学等が自ら改善を図る
- したがって、
 - 内部質保証システムが存在し、機能しているのか
 - 自己評価および第三者の評価を通じて自己改善を図る
 - 自ら定めた理念・目的・教育目標(個性)を尊重
 - 法令遵守はチェックするが総合的に判断
 - (大学コミュニティによる)ピア・レビューの重視

基準

- 基準1 大学の目的
- 基準2 教育研究組織
- 基準3 教員及び教育支援者
- 基準4 学生の受入
- 基準5 教育内容及び方法(○ 学士課程, ○ 大学院課程(専門職学位課程を含む。))
- 基準6 学習成果
- 基準7 施設・設備及び学生支援
- 基準8 教育の内部質保証システム
- 基準9 財務基盤及び管理運営
- 基準10 教育情報等の公表

大学評価・学位授与機構大学機関別認証評価大綱(平成24年度実施分)

手順

(大学評価・学位授与機構の場合)

- 評価機関の選択
- 自己評価書作成研修
- 自己評価書作成・提出
- 自己評価書にもとづく評価原案の作成(評価チーム)
 - 追加資料の要請
 - 質問項目(書面、訪問調査時)の確定
- 訪問調査(2日間)
- 評価報告書の作成・送付
- (もしあれば)異議申し立て
- 異議申し立ての審査
- 評価報告書の確定・公表

評価チーム

- 主査: 学長クラス(経験者を含む)
- 委員:
 - 対象大学の専門分野の有識者
 - 高等教育研究の専門家等
- 訪問調査では、
 - 経営層との面談
 - 一般教員との面談
 - 学生・卒業生との面談
 - 施設見学 ⇒ ほとんどの場合、図書館は訪問

資源配分に関わる評価

- 国立大学法人評価
 - 文部科学省国立大学法人評価委員会が実施し、つぎの中期目標達成のための予算措置に反映させる
 - 大学評価・学位授与機構が大学等の教育研究活動等の状況について評価
- 「研究」の評価はもっぱらこちらが行なった
- 評価結果は点数化され、運営費交付金の配分に(わずかに)影響を与えた(平成23年度)
- 暫定評価と確定評価を実施(次回は暫定なし)
- 大学情報データベースを一部活用

その他のさまざまな評価

- 専門職大学院、短期大学、高等専門学校などについて認証評価
- プログラム別評価
 - たとえば、JABEE
- 機能別評価
 - 地域貢献、国際化等
- (国際的)質保証ネットワーク

大学評価における図書館の位置

- 附属施設としての位置づけ
 - 教育組織ではないので、認証評価では「さらくと」扱われる。出てくるデータも蔵書数、開館時間などなので、普通は誰も気にしない。(法人評価では相手にもされない)
 - せいぜい、自習の場としての機能(でもこれは結局開館時間のこと)
- 情報関連施設としての位置づけ
 - ICT環境整備は、「センター」の仕事と認識されている
 - 機関リポジトリはあまり見えない
- 機関リポジトリを「教育情報公表」と結びつけて考えていない
- しかし、最近の動向を見るとおもしろい展望も可能である?

附属施設としての大学図書館

大学評価・学位授与機構の評価では基準7

- 教育のための附属施設としての図書館(情報センターとの関係)
 - 大学の施設の一部としての位置付け(「国立学校設置法」時代では、「大学には図書館を置く」、現在は設置基準(資料参照)による)
 - その他のセンターは教員がいるので、教育組織としてリストされることが多いが、図書館は項目が別建てになっているので、「教育のための附属施設」としては挙げられないことが通例
- 建物、保存庫としての図書館(設置基準参照)

教育情報公表の義務化

- 大学は、教育研究の成果の普及及び活用の促進に資するため、その教育研究活動の状況を公表するものとする。(学校教育法113条)
- 実際にはあまり公表されなかったため、私立大学については、公表の程度を私学助成に反映(2011年から)
- さらに、大学分科会提言を受けて、学校教育法施行規則の改訂(2011年4月施行)

- (1)大学(短期大学、大学院を含む。以下、)は、次の教育研究活動等の状況についての情報を公表するものとする。(第172条の2第1項関係)
- 【1】大学の教育研究上の目的に関すること。(第1号関係)
 - 【2】教育研究上の基本組織に関すること。(第2号関係)
 - 【3】教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること。(第3号関係)
(各教員の業績については、研究業績等にとどまらず、各教員の多様な業績を積極的に明らかにすることにより、教育上の能力に関する事項や職務上の実績に関する事項など、当該教員の専門性と提供できる教育内容に関することを確認できるという点に留意すること。)⇒微細リポジット?
 - 【4】入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること。(第4号関係)
 - 【5】授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること。(第5号関係)
 - 【6】学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること。(第6号関係)
 - 【7】校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること。(第7号関係)
 - 【8】授業料、入学金その他の大学が徴収する費用に関すること。(第8号関係)
 - 【9】大学が行う学生の学修、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること。(第9号関係)
- (2)大学は、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表するよう努めるものとする。その際、大学の教育力の向上の観点から、学生がどのようなカリキュラムに基づき、何を学ぶことができるのかという観点が明確になるよう留意すること。(第172条の2第2項関係)

大学の教育機能と大学図書館

- 単位と勉強時間
 - 45時間の学修内容の修得に対して1単位
 - 授業は15時間
 - したがって、30時間の自習が必要?
 - 週40時間とすると、600時間。これを45時間で割ると、、、
 - 現実と乖離? でも、アメリカでも同じ考え方だとすれば、、、
- 自習環境としての図書館
 - 整備は必要だが、自己評価に盛り込みにくい
 - しかし、学習成果(learning outcomes)への関心のシフト
- しかし、最近の展開はもう一歩先を考えられる

最近の動向(政策面1)

- 「予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」(審議まとめ)平成24年3月26日中央教育審議会大学分科会
 - 関係機関においては、学士課程教育の質的転換を支える学修支援環境(ティーチング・アシスタント(TA)(※)等の教育サポートスタッフの充実、ICTを活用した双方向型の授業や教学システムの整備、学生に対する経済的支援、学生の主体的な学びのベースとなる図書館の機能強化など)の実態把握、効果的な教育を行うためのコスト分析やそれに基づく支援のほか、大学におけるスタンダードで良質な教科書等の教材の作成や学生の思考力や表現力を引き出す有効な教育方法の開発・研究に対しても積極的に支援することが必要である。(。12)
 - この「まとめ」では、質保証・学習成果・授業時間を強調

最近の動向(政策面2)

「大学改革実行プラン」(2012年6月) --「説明資料」による

1. 大学ビジョンの策定による戦略的な政策展開
2. 大学ビジョンの内容の構成イメージ
3. 主体的に学び・考え・行動する力を鍛える大学教育の質的転換
4. 大学入試の改革～学ぶ意欲と力を測る大学入試への転換～
5. 産業構造の変化や新たな学修ニーズに対応した社会人の学び直しの推進
6. グローバル化に対応した人材育成
7. 大学COC(Center of Community)機能の強化
8. 大学の研究力強化の促進
9. 国立大学改革(ロードマップ)
10. 国立大学改革(多様な大学間連携)
11. 評価制度の抜本改革
12. 大学情報の公表の徹底(大学ポータル)
13. 客観的評価指標の開発
14. 質保証支援のための新たな行政法人の創設
15. 国立大学における政策目的に基づいた基盤的経費の重点的配分の実現
16. 財政基盤の確立とメリハリある資金配分の実施(私学)
17. 大学の質保証の徹底推進(私学)

最近の動向(教育ICT化)

- 2012年はMOOC元年
 - Massively Open Online Course が実現しつつある?
- 「教室授業」と「事前・事後学習」との相対的関係の逆転 => Flipped Classroom => 学習の本体は教室の外で
 - 従来の授業内容は教室の外で、onlineで
 - 教室では、グループ学習 => 教員の役割の変化 => いわゆる「教育支援者」の役割の重要性
 - しかし、教室はグループ学習に向く環境か? => 図書館のほうがよい? (discoveryとcontentの提供)



図書館自身の評価へのとりくみ

- 1990年代における自己点検・評価(日本)
 - しだいにマンネリ化へ
- 評価と経営の時代に図書館が取り残されていったともいえる
- ARLのLibQUAL+™導入の試み
 - 研究
 - 施行
 - 本格化の試みと頓挫(コレクション中心の図書館におけるサービスが中心)

大学評価における図書館の役割

- 「施設」としての自己了解では対象にならない
- 学習成果向上への貢献を具体的に示すことが必要 ⇒ 「学習成果」は今後の評価のキーワード
- 社会貢献は、図書館の一般市民利用でかならず参照されるが、あまりインパクトはない
 - 貸出、カタログ共有化(しかし、所詮相補的)
- 研究評価には関与可能な背景がある(Impact Factor, SciVal, ORCID, DOI(JaLC)、)、(しかし、図書館には売りに来ない) ⇒ 人材提供をどう考えるか
- 機関リポジトリは教育情報の公表の観点から位置づけることは可能

大学評価と大学図書館

- いずれにせよ、評価の時代であることは確実
- したがって、主体的取り組みをすべき
- 具体的には、
 - 教育拠点として再構築し、その貢献を結果として示す
 - スペース
 - 人
 - Discovery
 - コンテンツ
 - 評価、とくに、研究評価業務に「加担」し、大学経営判断への貢献を行なう

はじめに

国立情報学研究所（以下「NII」という。）は、平成12年4月、学術情報センターの改組・転換によって設置された大学共同利用機関である。「情報学に関する我が国唯一の学術総合研究所」とであると同時に、大学等の教育・研究に不可欠な学術情報基盤整備に関わる事業・サービスを提供している。教育・研究と事業の両輪体制がNIIの特徴である。特に『学術情報基盤の今後の在り方について（報告）』（平成18年3月23日）において示された「最先端学術情報基盤（Cyber Science Infrastructure: CSI）」は、全国の大学・研究機関が個別に保有している膨大な計算資源（コンピュータ資源、基盤的ソフトウェア）、学術情報（コンテンツ、データベース）及び人材、研究グループ等を学術コミュニティ全体の共有財産として、超高速ネットワーク上に造り出すための基盤である。NIIは、このCSI構想のもとに、急速に変化する大学等の教育・研究活動を支援する事業・サービスをさらに強化・高度化する取り組みを行っている。

1. ミッション・中期目標・中期計画

1. ミッション

NIIは、平成16年4月から大学共同利用機関法人情報・システム研究機構の「情報に関する科学の総合研究並びに当該研究を活用した自然及び社会における諸現象等の体系的な解明に関する研究」を推進するというミッションを共有しつつ、「情報学に関する総合研究並びに学術情報の流通のための先端的な基盤の開発及び整備」（国立大学法人法施行規則）という目的のもとに以下のミッションを掲げ、研究及び事業・サービスに取り組んでいる。

- ①我が国唯一の情報学の学術総合研究所として情報学という新しい学問分野での「未来価値創成（学術創成）」をすること
- ②大学共同利用機関として「情報学活動のナショナルセンター的役割」を果たすこと
- ③学術コミュニティ全体の研究・教育活動に不可欠な学術情報基盤（学術情報ネットワークや学術コンテンツ）の事業を展開・発展すること
- ④上記の活動を通して「人材育成」と「社会・国際貢献」に努めること

2. 中期目標・中期計画（第Ⅱ期：平成22年4月1日～平成28年3月31日）

1) 中期目標

「2 共同利用・共同研究に関する目標

大学等の学術研究及び教育におけるネットワーク需要の急激な増加に対応するため、大学等及び学協会等との連携を強化し、我が国の学術研究・教育活動に不可欠な最先端学術情報基盤（サイバー・サイエンス・インフラストラクチャ：CSI）の一層の整備を推進し、情報学のみならず、全ての学問分野の学術活動を支える情報基盤を構築・提供する。」

2) 中期計画

「2 共同利用・共同研究に関する目標を達成するための措置

- ・CSIの中核としての次世代学術情報ネットワーク（SINET4）を構築・整備し、急速なネットワーク需要に対応するとともに、あわせて学術研究活動の連携、学術リソースの共有化のための機能を一層強化する。
- ・大学等におけるネットワーク上での学術連携、教育連携及び社会連携等を推進するために不可欠な電子認証基盤、学術計算資源基盤、ネットワークサービス基盤等の整備を推進する。
- ・図書館等との連携・協力のもと、学術コミュニティのニーズを踏まえ、大学等における教育・研究に不可欠な学術コンテンツを形成・確保・提供するとともに、異種コンテンツ間の統合や学術コンテンツを提供するためのポータル機能の高度化などをすすめることにより、次世代学術コンテンツ基盤の整備・提供を推進する。」

3. 事業・サービス推進のための基本的な考え方

NIIは、大学等との連携に基づき、以下の基本的な考え方により事業・サービスを推進することとしている。

①学術情報基盤の高度化・機能向上

世界に伍す先端的学術情報基盤の構築・整備

②学術情報基盤運営連携の推進

自前主義を排し、連携による効率的・効果的な学術情報基盤の整備

③学術情報サービス連携の推進

NDL、JST 等他の学術情報サービス機関との連携による学術情報基盤の整備

④産学連携・社会貢献・国際貢献

II. 事務組織（平成24年4月）

1. 2部4課1室1センター

1) 学術基盤推進部（学術基盤課、学術コンテンツ課、図書館連携・協力室、情報基盤センター）

2) 総務部（企画課、総務課）

2. チーム及び室（学術基盤推進部）

1) 学術基盤課

①総括・連携基盤チーム：部内・課内総括、サービスシステム管理、認証連携基盤の運営

②SINET チーム：学術ネットワークの運営

③SINET 利用推進室：SINET 利用に関する啓蒙や利用支援、オープンフォーム活動

④クラウド推進室：所内クラウドの推進及び大学間クラウドに関する研究

⑤学術認証推進室：学術認証（学認等）及びHPCIの推進

2) 学術コンテンツ課

- ①コンテンツチーム：学術コンテンツ・ポータル、電子アーカイブ
- ②図書館連携チーム：NACSIS-CAT/ILL、機関リポジトリ、教育研修事業、SPARC Japan
- ③コンテンツシステム開発室：コンテンツサービスのシステム開発
- 3) 図書館連携・協力室：大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）事務局
- 4) 情報基盤センター
 - ①所内情報環境整備チーム：所内 LAN の整備・運用
 - ②所内図書情報チーム：図書室の運営

III. 事業・サービス

1. 最先端学術情報基盤（CSI: Cyber Science Infrastructure）の構築・推進

NII が大学等と連携して構築・推進している CSI は、大学等において急速に変化している教育・研究環境を支える学術情報流通基盤を整備する事業であり、学術施策の一環として推進されるべきものである。NII では現在以下について重点的に取り組んでいる。

- ①大学における情報基盤センター等との連携による、学術情報ネットワーク（SINET4）、全国的な大学共同電子認証基盤等の整備
- ②大学図書館等との連携による、次世代学術コンテンツ基盤の整備

2. CSI の推進体制

1) 学術情報ネットワーク運営・連携本部

- ①企画作業部会
- ②ネットワーク作業部会
- ③認証作業部会
- ④高等教育機関における情報セキュリティポリシー推進部会

2) 学術コンテンツ運営・連携本部

- ①図書館連携作業部会

3. 学術情報ネットワーク

1) 学術情報ネットワークの意義

- ①先端的学術連携に不可欠な最先端ネットワーク基盤の提供
 - ・研究拠点を最大 80Gbps で接続し、最先端研究のニーズに対応
 - 【例】国立天文台、核融合科学研究所
- ②学術研究・教育活動に不可欠な情報ライフラインの提供
 - ・加入機関数 769、接続機関数 936（平成 24 年 3 月末現在）、200 万人以上の研究者・学生が利用
- ③国際連携の基盤の提供
 - ・海外の研究教育ネットワーク（NREN）との接続
 - 【例】Internet2（米国）、GÉANT2（欧州）、TEIN4（アジア）

- 2) 学術情報ネットワーク SINET4 (サイネット・フォー) の運用 (平成 23 年 4 月～)
 - ①従来の SINET3 を構造変更し、さらなるネットワークの高速化、高安定化を実現
- 3) SINET4 の特徴
 - ①ネットワークの高速化
 - ・コア回線は、40Gbps を基本とし、エッジ回線は 2.4Gbps～40Gbps で構成
 - ・アクセス回線 (ノード校) は、ダークファイバ+WDM (波長多重装置) 技術等により最大 40Gbps まで、経済的かつ柔軟な高速化が可能
 - ②ネットワークの信頼性向上
 - ・コア回線、エッジ回線の完全冗長化及びコア回線の迂回路強化を図るとともに、すべてのノード (8 コアノード、42 エッジノード) を通信事業者のデータセンタへ設置することで、災害や障害に強い信頼性の高いネットワーク構成を実現
 - ・東日本大震災の際にも継続してサービスを提供
 - ③多様なネットワークサービス
 - ・マルチレイヤーサービス (専用線、イーサネット、インターネット) の提供
 - ・リソースオンデマンドサービス (臨時専用線・VPN サービス)
 - ・マルチレイヤーVPN (Virtual Private Network サービス)
 - ・マルチレイヤーQoS (Quality of Service) サービス
 - ・情報提供サービス (セキュリティ情報、パフォーマンス計測等の提供)
 - ④高速アクセス回線環境の整備
 - ・ノード未設置県については、平成 23 年度中に整備完了
 - ⑤上位レイヤ展開
 - ・上位レイヤサービスを支援するインタフェースやサービス提供プラットフォームを検討中
- 4) ネットワーク利用の推進
 - ①学術情報基盤オープンフォーラム
 - ・平成 21 年 6 月 12 日に発足式を開催 (現在 243 機関が参加)
 - ・クラウドやセキュリティなどをテーマとした情報交換を主眼とした説明会を実施
 - ・説明会の開催状況 (平成 23 年度実績)
 - ・学術情報基盤オープンフォーラムの開催 (3 回)
 - ②SINET 利用推進室の設置 (平成 19 年 10 月)
 - ・利用支援、普及・利用促進、調査等
 - ・説明会の開催状況 (平成 23 年度実績)
 - ・クラウドサービスのための SINET 及び学認説明会 (全国 7 ヶ所)
- 5) 国際回線 : 米国、アジア、ヨーロッパの学術ネットワークとの相互接続
 - ①北米回線
 - ・ニューヨーク向け : 10Gbps (ニューヨークでヨーロッパ回線と相互接続)
 - ・ロサンゼルス向け : 10Gbps

②アジア回線

- ・シンガポール向け：2.4Gbps

6) 全国大学共同電子認証基盤構築事業

①サーバ証明書発行プロジェクト

- ・大学の Web サーバに対してサーバ証明書を発行
- ・サーバ証明書の意義や必要性の啓発、セキュリティ向上が主な目的
- ・審査の自動化等の検証のため、平成 21～26 年度の 6 年間研究プロジェクトとして実施

②学術認証フェデレーション (GakuNin) の運用 (平成 22 年 4 月～)

- ・Shibboleth による大学間学術リソース共有及び商用サービスプロバイダとの接続を実現
- ・Science Direct、SCOPUS、Springer、Web of Knowledge、Ovid SP、Dreamspark、RefWorks、Cambridge Journals Online、Pathology Images、EBSCOhost 等との商用プロバイダとの接続が完了
- ・CiNii、テレビ会議システム、eduroam (無線 LAN) 等の NII のサービスも利用可能
- ・参加機関：41 (平成 24 年 5 月末現在)

4. 目録所在情報サービス (NACSIS-CAT/ILL)

1) 接続機関数 (平成 24 年 3 月末現在)

サービス名		参加機関数	備考
NACSIS-CAT		1,262 (1,248)	大学 733、短大 126、高専 54、大学共同利用機関 16、その他 205、海外機関 128
NACSIS-ILL		958 (945)	利用実績のある機関数 ※利用番号を持つ機関数 1,112 (1,099)
ILL 相殺サービス		838 (817)	大学 702、高専 57、その他 79
GIF (日米)	日本側	162 (159)	現物貸借参加は 89 図書館
	北米側	87 (81)	現物貸借参加は 46 図書館
GIF (日韓)	日本側	115 (115)	
	韓国側	300 (292)	

*括弧内は前年同月数

2) 蓄積レコード数・処理件数 (平成 24 年 3 月末現在)

①蓄積レコード数

	図 書	雑 誌	合 計
書誌レコード数	9,781,000	327,000	10,108,000
所蔵レコード数	115,050,000	4,601,000	119,651,000

・接続端末台数
約 5,000 台
(ピーク時 6,000 台)

典拠レコード数	著者名典拠	統一書名典拠	
	1,590,000	30,000	1,620,000

②ILL 処理件数 (平成 23 年度) * () は、平成 22 年度

	文献複写	現物貸借	合 計
ILL 処理件数	761,000	90,000	851,000
	(789,000)	(95,000)	(884,000)

③GIF 処理件数 * () は、平成 22 年度

		文献複写	現物貸借	合 計
日米 ILL/DD	依頼	1,658 (1,256)	438 (355)	2,096 (1,611)
	受付	981 (909)	882 (813)	1,863 (1,722)
日韓 ILL/DD	依頼	63 (86)	—	63(86)
	受付	3,313(2,926)	—	3,313(2,926)

3) 遡及入力事業

- ・NACSIS-CAT 参加館における遡及入力を促進するために平成 16 年度から実施しているプロジェクト
- ・公募によって実施館を募集
- ・平成 22 年度から第 3 期 3 年間を開始

	年度	採択件数
第 1 期	平成 16 年度	29 件
	平成 17 年度	53 件
	平成 18 年度	57 件
第 2 期	平成 19 年度	20 件
	平成 20 年度	18 件
	平成 21 年度	14 件
第 3 期	平成 22 年度	11 件
	平成 23 年度	9 件

4) 次世代目録システムの検討

- ・図書館連携作業部会ワーキンググループでの検討
- ・次世代コンテンツ基盤形成の将来構想検討 (『電子的学術情報資源を中心とする新たな基盤構築に向けた構想』(学術コンテンツ運営・連携本部図書館連携作業部会報告書))

5. 学術コンテンツ・ポータル

1) 構成するデータベースとレコード件数 (平成 24 年 3 月末現在)

データベース	収録件数 (万件)	備 考
CiNii (論文情報ナビゲータ)	1,530	引用文献索引データベース、

		NII-ELS、雑誌記事索引
Webcat Plus	2,500	連想検索
KAKEN(科学研究費補助金 DB)	67	採択課題、研究実績報告、研究成果概要
NII-DBR (学術DBリポジトリ)	223	29 データベース
JAIRO (学術機関リポジトリ・ポータル)	130	200 機関リポジトリに蓄積された学術情報
NII-REO (電子ジャーナルリポジトリ)	380	Springer、OUP、IEEE/CS、HCPP

2) 電子図書館事業等 (平成 24 年 4 月現在)

①電子図書館サービス

- ・学協会との連携 1,283 タイトル (フルテキスト 340 万件)

②学術雑誌公開支援事業

- ・大学等との連携 研究紀要 7,643 タイトル (フルテキスト 39 万件)

3) アーカイブ事業

①NII-REO の拡充

- ・電子ジャーナルバックファイルの基盤的整備 (Springer、OUP)
- ・人文社会科学系電子ファイルの基盤的整備 (HCPP、MOMW)

②国際連携

- ・CLOCKSS (Controlled LOCKSS: Lots of Copies Keep Stuff Safe) との連携
 - ・日本の大学図書館向け特別提案のアグリーメント締結 (平成 22 年 10 月)
 - ・国内参加大学 29 機関 (国立: 15、公立: 1、私立: 13)

4) 他の情報サービスとの連携・協力

①科学技術振興機構 (JST)、国立国会図書館 (NDL)、医学中央雑誌 (医中誌)

②Google、Yahoo の検索エンジン

6. 学術機関リポジトリの構築・連携支援事業

1) 学術機関リポジトリ構築ソフトウェア実装実験プロジェクト (平成 16 年度)

2) 第 1 期 (平成 17 年度～平成 19 年度)

- ・領域 1: 機関リポジトリの構築と運用→70 機関に委託
- ・領域 2: 研究開発→22 テーマ (最終的に 14 プロジェクトに集約)

3) 第 2 期 (平成 20 年度～平成 21 年度)

- ・領域 1: 機関リポジトリの更なる普及とコンテンツの拡充→74 機関に委託
- ・領域 2: 新サービス、利便性向上のための調査・研究・開発→21 プロジェクト

4) 第 3 期 (平成 22 年度～平成 24 年度)

- ・領域 1: コンテンツ構築支援→24 機関に委託 (平成 23 年度追加 7 機関)
- ・領域 2: 先導的プロジェクト支援→8 プロジェクトに委託

- ・領域3：学術情報流通コミュニティ活動支援→4プロジェクトに委託
- 5) 成果報告会
- ・平成18年度成果（平成19年7月3日）
 - ・平成19年度成果（平成20年6月12～13日）
 - ・平成20年度成果（平成21年7月9～10日）
 - ・平成21年度成果（平成22年6月22日）
 - ・平成22年度成果（平成23年6月13～14日）
 - ・平成23年度成果（平成24年6月12～13日）
- 6) 機関リポジトリ構築状況（平成24年3月末）
- ①機関リポジトリ公開機関：233機関
 - ②蓄積コンテンツ数：130万件（JAIRO蓄積レコード数）
- 7) NIIの役割
- ①コンテンツ形成支援
 - ②システム構築支援
 - ・メタデータフォーマットjunii2の公開
 - ・機関リポジトリ構築ソフトウェア（WEKO）公開
 - ③コミュニティ形成支援
 - ・研修、シンポジウム、ワークショップ等の開催
 - ④機関リポジトリ・ポータルJAIROの提供
 - ⑤共同リポジトリ（JAIRO Cloud）によるクラウドシステム環境の提供
7. 教育研修事業
- 1) 講習会・研修
- ①講習会・地域講習会（目録システム講習会、ILLシステム講習会）
 - ②専門研修（学術ポータル担当者研修、学術情報リテラシー教育担当者研修、大学図書館職員短期研修、情報処理技術セミナー、NACSIS-CAT/ILLワークショップ）
 - ③国立情報学研究所実務研修
- 2) 講習会の改善
- ①研修機会の拡大：新しい研修形態の導入
 - ・e-Learning手法の導入：セルフラーニング教材の開発・運用
 - ②講習内容の理解度確認
 - ・セルフチェックテスト
 - ③研修・講習会の変更
 - ・学術ポータル担当者研修のテーマ、カリキュラム変更（平成23年度～）
 - ④講習会講師支援
8. 国際学術情報流通基盤整備事業（SPARC Japan）

日本の学協会等が刊行する学術雑誌の電子化・国際化を強化することによって、学術情報流通の国際的基盤の改善に寄与することを目的とした事業。

1) 事業内容

- ①学会誌合同プロモーション支援
- ②コミュニティ支援
- ③国際連携の推進
- ④ビジネスモデルの創出支援
- ⑤調査・啓発事業の推進

2) 事業期間

- ①第一期（平成 15 年度～17 年度）
- ②第二期（平成 18 年度～20 年度）
- ③第三期（平成 22 年度～24 年度、平成 21 年度は準備期間）

3) 事業推進・連携体制

①国内

- ・学協会、大学図書館、科学技術振興機構（JST）との連携
- ・国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会及び事務局

②海外

- ・SPARC、SPARC Europe、BioOne、Project Euclid

4) Advocacy 活動

- ①SPARC Japan セミナーの開催（平成 17 年度以降年数回）
- ②SPARC Digital Repositories Meeting 2008/2010

5) 国際連携活動

- ・SCOAP³、arXiv.org の支援

9. 最近の特筆すべき動向

1) 大学図書館との連携・協力推進のための協定

- ・「大学共同利用期間法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所と国公立大学図書館 協力委員会との間における連携・協力の推進に関する協定書」締結（平成 22 年 10 月 13 日）
- ・連携・協力の課題
 - ・バックファイルを含む電子ジャーナル等の確保と恒久的なアクセス保証体制の整備
 - ・機関リポジトリを通じた大学の知の発信システムの構築
 - ・電子情報資源を含む総合目録データベースの強化
 - ・学術情報の確保と発信に関する人材の交流と育成
 - ・学術情報の確保と発信に関する国際連携の推進
- ・連携・協力推進会議を設置
 - ・大学図書館コンソーシアム連合運営委員会
 - ・これからの学術情報システム構築検討委員会

- 2) 大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE) の活動支援
 - ・学術基盤推進部内に事務局 (図書館連携・協力室) を設置 (大学図書館からの出向職員を配置)
- 3) 電子リソース管理データベース (ERDB) プロトタイプ構築プロジェクト
 - ・電子リソースの管理と有効活用を図るために、12 の図書館の参加を得て、ERDB の構築をめざしたプロジェクトを開始
 - ・キックオフ・ミーティングの開催 (平成 24 年 5 月 31 日)

【参考文献等】

1. 『国立情報学研究所要覧』平成 23 年度
(<http://www.nii.ac.jp/userimg/youran2011.pdf>) [アクセス : 平成 24 年 6 月 7 日]
2. 『学術情報基盤の今後の在り方について(報告)』(平成 18 年 3 月 科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会)
3. 『電子情報環境下における大学図書館機能の再検討』(平成 16 年度～平成 18 年度科学研究費補助金(基盤研究(B)課題番号 16300075)研究成果報告書(平成 19 年 3 月))
4. 『学術コミュニケーションの新たな地平:学術機関リポジトリ構築連携支援事業第 1 期報告書』(平成 20 年 12 月)(http://www.nii.ac.jp/irp/archive/report/pdf/csi_ir_h17-19_report.pdf) [アクセス : 平成 24 年 6 月 7 日]
5. 『次世代目録所在情報サービスの在り方について(最終報告)』(平成 21 年 3 月)
(http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/archive/pdf/next_cat_last_report.pdf) [アクセス : 平成 24 年 6 月 7 日]
6. 『大学図書館の整備について (審議のまとめ—変革する大学にあって求められる大学図書館像—)』(平成 22 年 12 月 科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会)
7. 『変容する学術情報流通、進展する機関リポジトリ : 学術機関リポジトリ構築連携支援事業第 2 期報告書』(平成 23 年 11 月)
(http://www.nii.ac.jp/irp/archive/report/pdf/csi_ir_h20-21_report.pdf) [アクセス : 平成 24 年 6 月 7 日]
8. 『電子的学術情報資源を中心とする新たな基盤構築に向けた構想』(平成 24 年 3 月 国立情報学研究所 学術コンテンツ運営・連携本部 図書館連携作業部会)
(http://www.nii.ac.jp/content/archive/pdf/content_report_h23.pdf) [アクセス : 平成 24 年 6 月 7 日]

NII

国立情報学研究所の戦略

国立情報学研究所 学術基盤推進部
尾城 孝一

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII

国立情報学研究所の概要

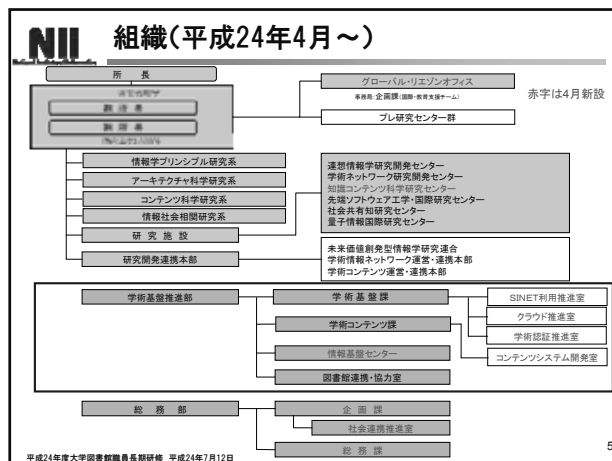
歴史・ミッション・CSI・組織

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII 歴史(年表)

年月	事項
昭和51(1976)年5月	東京大学情報図書館学センター発足
昭和58(1983)年4月	東京大学文献情報センター設置(情報図書館学研究センターを改組)
昭和61(1986)年4月	学術情報センター(NACSIS)設置
平成12(2000)年4月	国立情報学研究所(NII)設置(学術情報センターの廃止・転換)
平成16(2004)年4月	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所設置

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日



NII

学術ネットワーク事業

SINET4・学術認証フェデレーション

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

6

NII 学術情報ネットワーク(SINET)

- ◆ 我が国の学術研究・教育活動の情報ライフラインの提供
- ◆ 先端的学術研究連携に不可欠な最先端ネットワーク基盤の提供
- ◆ 国際連携の基盤の提供
- ◆ 平成23年度より次期学術情報ネットワーク(SINET4)を運用開始

海外研究ネットワークとの相互接続

図は平成23年度末の構成

- : コア回線 (40Gbps)
- : コア回線 (10Gbps)
- : エッジ回線 (40Gbps)
- : エッジ回線 (10Gbps)
- : エッジ回線 (2.4Gbps)
- : コアノード (拠点)
- : エッジノード (42拠点)

全国 700 以上の大学・研究機関が接続、200万人にサービス

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

7

NII SINET4のネットワーク構成(平成24年度)

- ◆ エッジノード(加入機関収容)は42拠点、コアノード(加入機関収容+中継)は8拠点
- ◆ コア回線(コアノード間)は40Gbpsを基本として冗長化を図り、エッジ回線(エッジコアノード間)は2.4Gbps~40Gbps、アクセス回線は10Gbps~40Gbps(可変速)

- : エッジコア回線(40Gbps)
- : エッジコア回線(10Gbps)
- : エッジ回線 (2.4Gbps)
- : アクセス回線 (10~40Gbps)
- : コアノード(コアノード)
- : エッジノード(42拠点)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

8

NII (参考)東日本大震災時の影響

- ◆ 東日本大震災時にも、バックボーンとしてサービス断の発生なし
- ・ エッジ回線、コア回線は全て二重化し、かつ、ネットワークとして冗長経路を確保
- ・ エッジノード、コアノードは全てDCIに設置し、地震や停電への耐性を確保
- ・ 各ネットワークサービスに対応した高信頼化技術を導入

● : 現用系
● : 現用系
● : 予備系
● : 予備系
● : 停電

地震前 地震後

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

9

NII 日本経済新聞(平成23年9月26日付)

研究開発インフラ強固に

【国立情報学研究所】通信回線の容量2倍
【京大】共同配送で安定供給

科学・技術

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

10

NII SINET4の提供サービス一覧

- ◆ 世界最先端のサービス群の提供を継続するとともに、オンデマンドサービスなどを拡張予定。

サービスメニュー	SINET4	備考
提供インタフェース	◎	
E/FE/GE (T)	◎	
GE (LX)	◎	
10GE (LR)	◎	
インターネット接続	◎	→いわゆる普通のインターネット
IPv6	◎	native/dual stack/tunnel
マルチホーミング	◎	
フルルート提供	◎	
IPマルチキャスト	◎	
L3サービス	◎	
L3VPN	◎	
アプリケーション毎0ns	◎	
IPマルチキャスト (QoS)	◎	
L3VPN (QoS)	◎	
L3VPN (マルチキャスト)	予定	
L2サービス	◎	
L2VPN/VPLS	◎	
L2VPN/VPLS (QoS)	◎	
L2オンデマンド	soon	
L1サービス	◎	
L1オンデマンド	◎	
パフォーマンス計測/改善	◎	スループット/RTT情報提供、性能改善ソフト提供
ユーザ支援サービス	◎	
トラフィック利用状況	◎	
商用クラウド接続	◎	

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

11

NII SINET4関連プロジェクト

- ◆SINET加入機関向けサービス提供機関(クラウド接続)
上位レイヤサービス(ストレージ、メール等)を提供する機関(事業者)が直接SINETに接続できる枠組み。これにより、利用する大学が個別に専用線を用意することなく、専用線を利用したのと同じ、高速で高機能なサービスを利用できる。
- ◆学術認証フェデレーション(学認)
Shibbolethを利用したWebアプリケーションへのシングル・サイン・オン(SSO)をセキュアに実現するための分散型認証基盤
- ◆JPKIオーブドメイン証明書自動発行検証プロジェクト
電子証明書自動発行支援システムを用いて、大学等の機関と連携し、サーバ証明書発行プロセスの学術機関最適化および自動化について検証するプロジェクト
- ◆eduroam
eduroamは欧州のTERENAが開発された教育・研究機関用の無線LANローミング基盤で、これにより参加大学等の中でキャンパス無線LANの相互利用を実現

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

12

NII 学認とは

いつでもどこでも、簡単・セキュアに個人認証し、ウェブリソースを利用しやすくする仕組み

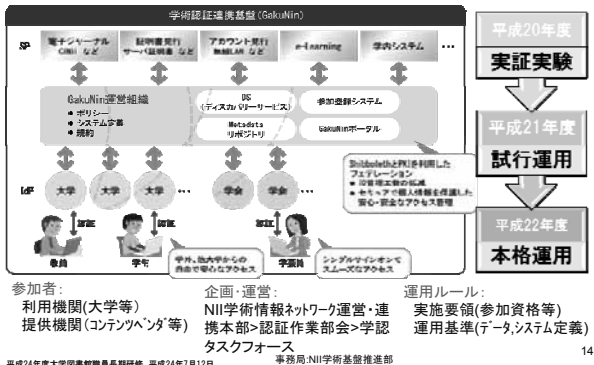
- ☑記憶するIDは1種類 (統合認証)
- ☑情報入力は1回だけ (SSO)
- ☑学内外、国内外、OK (リモートアクセス)
- ☑Webブラウザだけ (別ソフト不要)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

13

NII 学術認証フェデレーション

日本における公式Shibbolethフェデレーション



14

NII 世界のフェデレーション



15

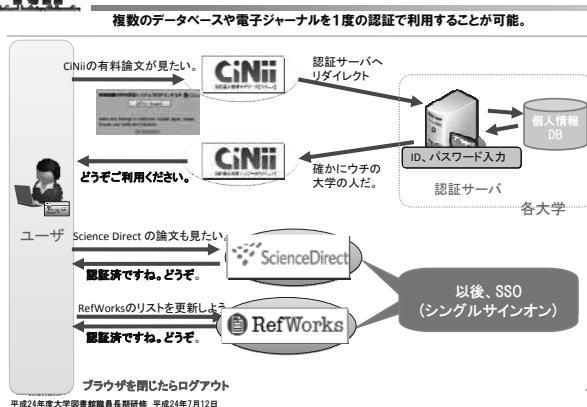
NII 学認参加状況 平成24年6月現在

IdP:60機関	SP:40機関
運用中 北海道大 北星工大 旭川医科大 山形大 千葉大 筑波大 東京大 東京農工大 山梨大 名古屋大 名古屋工業大 金沢大 三浦大 京都大 奈良教育大 奈良先端大 大蔵大 神戸大 岡山大 広島大 山口大 愛媛大 九州工業大 九州大 佐賀大 宮崎大 鹿児島大 鹿児島実業大 放射線医学研究所 国立情報学研究所 広島工大 自治医科大学 日本大 明治大 東邦大 立教大 成城大 拓殖大 広島工業大	運用中 【学術コンテンツサービス】 360 (4)services (Serials Solutions), BioOne, Cambridge Journals Online, Cengage Learning, Ebrary (ProQuest), EBSCO host, Emerald, HighWire Press e-journals, IEEE Xplore, IOPscience, Karger S, OvidSP, Pathology Images (Atlases), Pier Online (サンメデア), Read & Researchmap (JST), RefWorks (ProQuest), RSC (Royal Society of Chemistry), Science Direct (Elsevier), SCOPUS (Elsevier), SpringerLink (Springer), Web of Knowledge (Thomson) 研究社オンラインディクショナリー(研究社), CINIL, NII-RED 他 【ウェブ上のユーティリティ】 ファイル送信サービス(金沢大), JMCデータリポソトリ(金沢大), 学術情報共有のための双方向コミュニケーションサービス(山形大), HINET wlan guest service(広島大), モバイルWIMAXキャンパスネットワーク接続(LQ&京大), Openate ネットワーク利用者認証(佐賀大)しほすけ(アトキ7), Foyle(Uninet), FaMUS (NII), Edubase cloud(NII), Educom-Shib(NII), Fshare(NII), WebCLS (NII) 他 【開発環境】 DreamSpark (Microsoft) 【学内システムパッケージ等 多数】 大学図書館システム, 統合認証システム 他
参加準備中 国立12 公立2, 私立4, 他1 計19機関	

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

16

NII シングルサインオンの利用例



17

NII 活用例

論文を探して 読んで 管理する

◆リモートアクセスによる利用の促進
◆SSOによるユーザビリティ向上 etc.

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 18

NII 学術コンテンツ事業

NACSIS-CAT/ILL
 学術機関リポジトリ構築連携支援事業
 国際学術情報流通基盤整備事業
 電子アーカイブ事業
 GeNii(CiNii/KAKEN)
 教育研修事業

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 19

NII 全体像(コンテンツの確保と発信)

提供
NIIの提供する学術コンテンツ

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 20

NII CAT/ILLの現状

◆NACSIS-CAT/ILLシステム

- ▶ NACSIS-CAT
 - ・ 書誌レコード 約1,010万件
 - ・ 所蔵レコード 約1億1,505万件
 - ・ 参加機関 1,263機関
- ▶ NACSIS-ILL
 - ・ 複写年間 約76万件
 - ・ 貸借年間 約9万件
 - ・ 海外ILL(OCLC, KERIS)

◆ハードウェア・リプレイス

- ▶ 平成25年3月にハードウェアをリプレイス
- ・ 3月の数日間、サービスを停止
- ・ CAT/ILLシステムの変更なし

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 21

NII CATデータの提供・公開

□ Web検索サービスのリニューアル

- ▶ Webcatは平成25年3月8日(金)で終了
- ▶ WebcatPlusは図書発見ツールとして進化

◆ CiNiiでの図書・雑誌検索
CiNii Booksを平成23年11月にWebcatの後継として公開

NACSIS Webcat 平成25年3月8日終了

CiNii Books
http://ci.nii.ac.jp/books/

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 22

NII 選及入力事業

◆ 第1期 平成16年度～平成18年度
 > 書誌作成の促進: コレクション、多言語資料を対象

◆ 第2期 平成19年度～平成21年度
 > 所蔵登録の促進: 大規模選及入力の支援(委託事業)
 > 書誌作成の促進

◆ 第3期 平成22年度～平成24年度
 > 書誌作成と所蔵登録促進の一本化(委託事業)

◆ 今後の方針
 > 学術コンテンツ運営・連携本部図書館連携作業部会等で検討

◆ 選及入力事業の実績

	第1期			第2期			第3期	
	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H22	H23
採択件数	29	53	57	22	18	14	11	9
入力レコード件数	152,558	287,222	217,579	286,985	517,847	417,408	287,292	66,098

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 23

NII 機関リポジトリとは

大学等の教育研究機関が、その知的生産物を電子的形態で収集し、保存し、無料で発信するために設置する電子アーカイブシステム

海外の学術雑誌に掲載された学術論文も収録することでオープンアクセス促進の役割も果たしている

【収録対象】

- 学術論文(学術雑誌論文、紀要論文、学位論文)
- その他、テクニカルレポート、会議発表論文、教材・データなど

【NIIの役割】

- 機関リポジトリの構築支援
- 機関リポジトリの連携支援
- 一括検索機能の提供

【大学等の役割】

- 機関リポジトリの構築
- 機関内生産情報の収集・保存
- 大学等からの情報発信

連携・協力

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 24

NII 学術機関リポジトリ構築連携支援事業

◆CSI委託事業

- 第1期(H17-19)、第2期(H20-21)
 - 対象: 大学、短大、高専 → 大学共同利用機関追加(第2期)
 - 領域1(機関リポジトリの更なる普及とコンテンツの拡充)
 - 領域2(リポジトリ相互の連携による新たなサービスの構築)
- 第3期事業(H22-24)
 - 領域1(コンテンツ構築支援): 採択機関数: 24+7
 - 領域2(先進的プロジェクト支援): 採択プロジェクト数: 8
 - 領域3(学術情報流通コミュニティ活動支援): 採択プロジェクト数: 5→4

◆NIIが行っている機関リポジトリ関係のサービス

- メタデータフォーマット(Junii2)
- 学術機関リポジトリポータル(JAIRO)
- Ciniiから機関リポジトリへのシステム連携
- 機関リポジトリ構築ソフト(WEKO)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 25

NII 機関リポジトリ構築機関数の伸び

機関リポジトリ構築機関数

国立大学 80
公立大学 25
私立大学 96
その他 48
合計 249
(平成24年5月末時点)

※ 各年度3月末時点の数値(H24年度は5月末時点)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 26

NII 機関リポジトリ:世界の状況

◆世界で構築されている機関リポジトリ:2,186

- 日本は136機関が登録済→世界第4位に位置している

Proportion of Repositories by Country - Worldwide

Total = 2186 repositories
OpenDOAR - 02-Apr-2012

出典: Open DOAR: Directory of Open Access Repositories
http://www.open_doar.org/ (参照:2012/4/2)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 27

NII コンテンツ登録数の推移

年度	学術雑誌論文	学位論文	紀要論文	他	計
H18	9,608	738	27,646	3,187	41,179
H19	49,536	26,095	146,277	56,603	278,511
H20	170,090	33,862	234,375	167,574	605,901
H21	209,033	44,252	384,449	236,053	874,587
H22	251,744	52,640	482,296	305,179	1,091,859
H23	290,325	70,176	552,909	384,000	1,297,410

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 28

NII 本文ありコンテンツ登録数の推移

年度	学術雑誌論文	学位論文	紀要論文	他	計
H18	4,916	667	25,834	2,367	33,784
H19	30,597	16,828	103,289	40,916	191,433
H20	56,251	32,307	211,457	109,702	409,717
H21	87,748	32,588	343,543	165,520	629,399
H22	123,434	28,303	419,569	216,226	877,532
H23	157,205	38,017	491,247	287,001	972,470

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 29

NII 課題：設置率

現状、国立はほぼ構築済みだが、公立は2割強、私立は1割強程度

項目	計	内訳		
		国立	公立	私立
A) 機関リポジトリ公開機関数 ※1	201	80	25	96
B) 大学数 ※2	780	86	95	599
設置率 (A+B)	25.77%	93.02%	26.32%	16.03%

※1 申請ベースのため、カウント漏れの可能性あり
 ※2 文部科学省「H23年度学校基本調査」より

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 30

NII JAIRO Cloud共用リポジトリ

- 事業内容
 - 機関リポジトリの自力構築が困難な機関向けに、リポジトリのシステム環境を提供し、運用を支援する。
 - NIIが開発した機関リポジトリソフトウェア「WEKO(ウエコ)」をベースに、共用リポジトリのシステム環境を構築
- サービス対象
 - 日本国内の大学、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関のうち、当面は次の機関を対象とする。
 - 新たに機関リポジトリを構築する機関
 - 地域共同リポジトリを構築する機関
- 事業の目標
 - 平成27年度までに200機関の新規構築
 - 既構築機関(約200機関)と併せて400機関となり、博士後期課程を持つ大学はほぼカバー

ハードとソフトはNIIが構築・運用

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 31

NII JAIRO Cloudサービス概要

- ◆ 当面、利用料は無料
- ◆ 対象は、新規構築機関
- ◆ 正式運用開始(平成24年4月～)

申請機関数	内訳			
	私立	公立	短期	その他
70	56	5	5	4

(平成24年5月末現在)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 32

NII JAIRO Cloudによる構築例

神戸松蔭女子学院大学 <https://shoin.repo.nii.ac.jp/> 聖心女子大学 <https://u-sacred-heart.repo.nii.ac.jp/>

札幌大学 <https://sapporo-u.repo.nii.ac.jp/> 清泉女学院 <https://seisen-jc.repo.nii.ac.jp/>

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 33

NII 課題：コンテンツ捕捉率

コンテンツ種別	根拠となる件数	捕捉率
紀要論文	総件数 : 約102万件 ¹⁾ 機関リポジトリ収録件数 ²⁾ : 約47万件	46.3%
学位論文	総件数 : 約56万件 ³⁾ 機関リポジトリ収録件数 ²⁾ : 約3万5千件	6.2%
学術雑誌論文	英文論文数 ⁴⁾ : Web of Scienceの収録論文(2009年出版分)のうち、著者の所属機関が日本の論文 : 約7万9千件 機関リポジトリ収録件数 ⁴⁾ : 約2,900件	3.7%

(注)
 1) CINI(NII-ELS)収録の紀要論文数
 2) JAIROのデータ収録件数(本文あり)、2011年12月末時点
 3) NII-DBR⁷⁾博士論文書誌データベース収録論文数
 4) 尾崎幸一、オープンアクセス序論：掲載報告 シンポジウム「大学からの研究成果オープンアクセス化方針を考える」2010年12月10日。 http://www.nii.ac.jp/sparc/event/2010/pdf/7/1_0A_introduction_final.pdf

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 34

NII 今後の機関リポジトリの推進(検討中)

- ◆ 大学図書館とNIIの連携・協力の枠組みの中に推進母体を設置
- ◆ そこを中心に、これまでの成果と課題を踏まえ今後の推進計画を策定し、図書館とNIIが共同で実施
- ◆ NIIの重点事業
 - JAIRO Cloudの拡充
 - 対象機関の拡大
 - 機能の高度化

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 35

NII 電子アーカイブ事業

◆NII-REO(NII電子ジャーナルリポジトリ)

▶ 我が国の大学図書館等が購読する電子ジャーナル等のアーカイブ

・ ライトアーカイブ(常時アクセス可)による安定的な提供の実現

▶ 大学図書館等と連携した共同導入コンテンツの受け皿

・ 電子ジャーナルバックファイル(Springer, OUP)
・ 人文社会科学系電子コレクション(HCPP:英国下院議会資料等)

◆国際連携(CLOCKSS)

▶ 国際的な電子ジャーナル長期保存プロジェクトとの連携

▶ CLOCKSS (Controlled LOCKSS: Lots of Copies Keep Stuff Safe)のアジアノードとしての役割

・ 世界中の学術出版社及び大学図書館との共同運営事業
・ ダークアーカイブ(通常はアクセス不可)による長期保存の実現

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

36

NII NII-REOの現状

◆NII-REO: NII Repository of Electronic Journals and Online publications

▶ 電子ジャーナル収録状況

出版社	タイトル数	論文数	収録年	契約機関数	バックファイル
Springer	約1,130誌	約210万件	1847-1996	153	▶
Oxford University Press	約200誌	約90万件	1849-2003	115	
Kluwer Online	約800誌	約35万件	1997-2005	60	
IEEE/Computer Society	30誌	約30万件	1988-	3	

▶ 人文社会科学系電子コレクションの収録開始

・ HCPP(英国下院議会資料DB):平成23年10月~公開
・ MoMW(ゴールドスミススレズ文庫):平成24年7月~公開

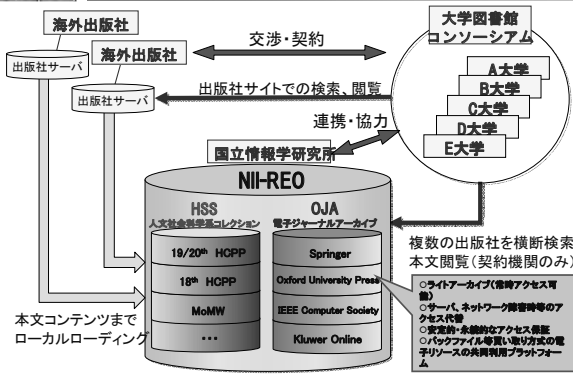
▶ セーフティネットとしてのバックファイルの基盤整備

・ 我が国の学術コンテンツの基盤整備の一環として、大学図書館コンソーシアム連合(JUSTICE)との連携・協力の下で一體的、戦略的、継続的にバックファイルの整備を推進

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

37

NII NII-REO概念図



平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

38

NII CLOCKSSとの連携協力

◆CLOCKSS(Controlled LOCKSS)とは

▶ スタンフォード大学のプロジェクトLOCKSS(Lots of Copies Keep Stuff Safe)技術を利用した大規模保存プロジェクト

▶ 国際的かつ地理的に分散した12のアーカイブノード(保存庫)でのダークアーカイブ方式

▶ 2006年から2年間は試行プロジェクト、2008年以降は正式プロジェクトへ

▶ 米国を中心とする大学等12機関及び11出版社による共同運営

▶ 参加出版社88、参加図書館164(2012.6現在)

▶ トリガーイベントの実例

・ 2008年1月、SAGE Publicationsの"Graft"出版中止時にCLOCKSSのアーカイブから公開

▶ 日本のコンソーシアム向けの特別提案

・ JANUL・PULC加盟図書館に対して特別ディスカウントの年会費 \$145

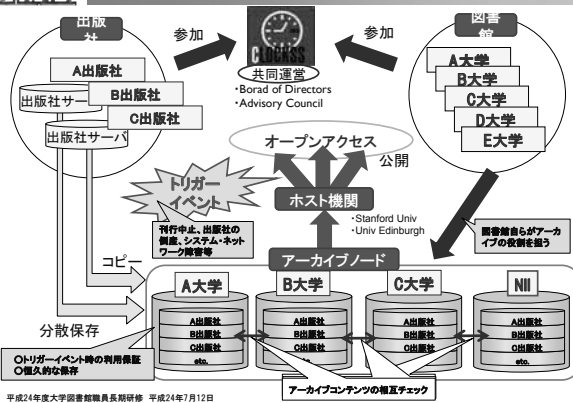
・ CLOCKSS参加の意義-電子ジャーナル長期保存の世界的ネットワークの構築に貢献

・ 国内参加図書館:30機関(2012.6現在)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

39

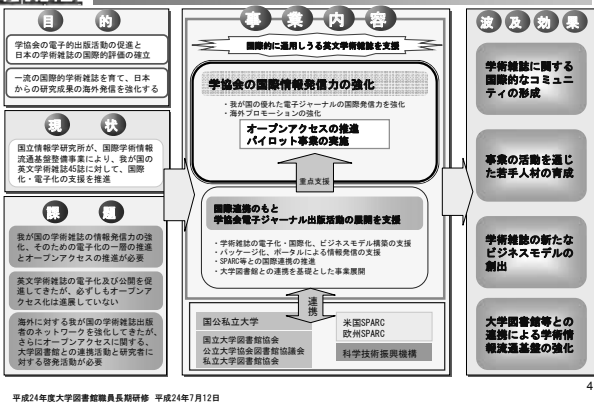
NII CLOCKSS-概念図



平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

40

NII 国際学術情報流通基盤整備事業(SPARC Japan)



平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

41

NII SPARC Japanの取組み

SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) Japan

- 国内学協会等の電子的出版活動の促進と日本の学術雑誌の国際的評価の確立
- 一流の国際的学術雑誌を育て、日本からの研究成果の海外発信力を強化
- 国際的視点からの学術情報流通の改善

	第1期 平成15～17年度	第2期 平成18～20年度	第3期 平成22～24年度
事業企画の募集		パートナー誌: 45誌	
電子化支援		全てのパートナー誌が英文EJ化/うち13誌はEJ-only	
セミナー開催	H17(10回開催)より実施	H18～20(22回開催)	H21～H23(23回開催:予定含む)
合同プロモーション			H19より国内外での出張活動
ニュースレター		平成21年2月号刊	現在まで12号刊行

■ 電子化支援: 英文パートナー誌45誌の電子ジャーナル化完了
 ■ セミナー開催: 国際会議 (The SPARC Digital Repositories Meeting 2010) 共催
 ■ 国立大学図書館等との共催のセミナー・シンポジウムの開催
 ■ 合同プロモーション: 分野別パートナー誌合同での国際学会への出席

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 42

NII 学術コンテンツ・ポータルGeNii

◆ 概要
国立情報学研究所(NII)の学術コンテンツポータルGeNiiは、専門性の高い情報を、まとめて統合的に検索できるサービス

◆ 情報源
大学図書館や学会などの学術コミュニティと連携し、研究者・学生・一般市民が必要とする学術情報を整備・提供。

◆ GeNii統合検索
目的の情報に近いものが「どこに」「どのような形で」「どれだけ」あるのか、的確なナビゲートで求める情報に誘導。

<http://ge.nii.ac.jp/>

◆ 論文情報
 ● 論文情報の統合検索
 ● 引用関係の表示
 ● 本文へのリンク: 4,611誌、379万論文
 ● 論文情報: 18,500誌、1,530万論文

◆ 図書・雑誌情報
 ● 理想検索機能
 ● Webcat Plus
 ● 所蔵図書館情報の参照
 ● 図書・雑誌情報: 図書: 雑誌等3,430万件

◆ 研究課題・成果情報
 ● 文部科学省研究費助成事業の採択課題・研究成果を一括検索
 ● 採択課題67万件、実績報告76万件、成果報告15万件、研究成果報告各4.9万件

◆ 専門学術情報
 ● 複数の学術情報資源(データベース)を一括検索
 ● データベース29種、223万件

◆ 機関発信情報
 ● 日本の学術機関リポジトリに蓄積された学術情報を一括検索
 ● 対象機関リポジトリ249機関、100万件

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 43

NII CiNii Articles

日本の学術情報基盤となる論文情報サービス

学協会、大学等、関連機関から論文情報を集約・統合して提供し、研究者、大学等、学協会へ提供するサービス。

学協会: NIIと「覚書」締結、学協会誌(冊子体)の電子化、著作権処理等

大学等: 研究紀要の電子化、著作権処理等、機関リポジトリ

関連機関: 雑誌記事索引、J-STAGE

国立情報学研究所: NII-ELS(学協会誌、研究紀要)、学術論文の情報を網羅的・統一的に提供、様々なデータベースとの統合、論文同士の関連づけ、本文リンク、認証・課金

研究者、大学等、学協会: 検索、提供

<http://ci.nii.ac.jp/>

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 44

NII CiNii Articlesの特徴と収録DB

■ CiNiiの特徴

- NII-ELSの他、多様なデータベースを集約・同定・統合して提供
- NII-ELS以外にも、本文コンテンツを有するサービス(機関リポジトリ、J-STAGE / Journal@rchive)とのデータ連携を実現

■ CiNiiの収録データベース

データベース名	データ件数	作成機関	本文の有無
NII-ELS(学協会刊行物)	約341万件	国立情報学研究所	○
NII-ELS(研究紀要)	約104万件	国立情報学研究所	△
引用文献索引データベース	約193万件	国立情報学研究所	×
機関リポジトリ	約66万件	各大学等	○
J-STAGE / Journal@rchive	約52万件	科学技術振興機構	○
雑誌記事索引データベース	約1,045万件	国立国会図書館	×
CiNii合計	約1,584万件*		

*データが同定・統合されるため、単純合計とは一致しない。(平成23年10月現在)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 45

NII CiNiiの利用状況

◆ 検索数: 月間500万回以上、本文ダウンロード数: 月間200万件以上*
*平成23年度実績(平均値)。ただし、API経由の利用件数は含まれない

◆ メインユーザ(学部学生)の生活行動反映(夏季休暇中の低下など)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 46

NII CiNii Books 平成23年11月公開

◆ Webcatの基本機能を引き継ぎ

◆ 所蔵情報からの検索が可能

◆ 図書館のOPACに直接リンク可能

◆ 各種ウェブAPIを提供(データ活用促進)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日 47

NII CiNii Books 最近のアップデート

- CiNii認証の導入** 2012年4月から
 - CiNii契約機関の認証下で
 - 右上に機関表示
 - 所蔵館リストの一番上に自館
 - OpenURL設定リンクの表示
- 書影表示** New!
 - まずはGoogleBooksから
- Mendeleyへの書き出し** New!
 - RefWorks、EndNoteに続き
 - CiNii Articlesでは4月に対応
- ソーシャルボタン** New!
 - CiNii Articlesでも
 - TwitterとFacebook

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII KAKENの現状

◆ KAKEN(科学研究費助成事業データベース)とは

- 科学研究費助成事業の採択課題、実績報告及び成果概要を搭載
- 機能強化
 - 論文・成果情報とのリンク(CiNii、機関リポジトリ)、著者情報とのリンク(研究者リポジトリ、各機関の研究者データベース)

学術コミュニティ・社会
科研費研究成果の発信と還元

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII 教育研修事業

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII 教育研修事業の概要

年間 9種・37回・905名受講*

*平成23年度実績

—大学共同利用機関法人として→ 大学・研究機関の人材育成
—情報学の国立研究所として → 図書館系・情報系の職員育成

講習会	NACSIS-CAT/ILLシステムの概要・操作方法の講習
専門研修	学術コンテンツ、学術情報ネットワーク等の専門知識・技術、最新の動向に関する研修
実務研修	NIIでの数か月間の業務経験による、高度な学術情報基盤の構築・運用に関する研修
その他	他機関が実施する講習会等に対する協力

受講のみならず、講師・講師補助・講習会開催にもご協力をお願いします！

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII 実務研修

国立情報学研究所 平成24年度 教育研修専攻

実務研修生募集

実務研修とは？

実務研修とは、国立情報学研究所（NII）の業務に直接参加し、実践的なスキルを身につけるための研修です。

実務研修生募集

募集要項

- 対象職種
 - 学術情報系
 - 学術コンテンツ課
 - 学術情報ネットワークセンター
- 募集期間
 - 平成24年7月12日～7月26日
- 研修期間
 - 1週間（研修期間中に研修センターの業務に直接参加し、実践的なスキルを身につけるための研修を行います）
- 研修内容
 - 学術情報系（学術情報）
 - 学術コンテンツ課（学術コンテンツ）
 - 学術情報ネットワークセンター（学術情報ネットワーク）

問合せ・申込み
国立情報学研究所 学術情報系 実務研修センター 学術情報系 実務研修専攻課
info@nii.ac.jp TEL 4233-2317 WWW.NII.AC.JP/TorII

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII 実務研修(実績)

●平成23年度実績

鳴門教育大学	オンライン共同分担目録方式の最適化に向けた大学図書館の観点からの調査・検討(学術コンテンツ課)
一橋大学	電子ジャーナルバックファイル等の国レベルでの整備に向けた調査・企画(JUSTICE事務局)
大阪大学	電子資料契約実務必携の作成、出版者からの提案書の標準化(JUSTICE事務局)
明治大学	電子リソース利用統計のコンソーシアムによる活用に向けた調査・検討(JUSTICE事務局)

●平成22年度実績

静岡大学	NIIコンテンツサービスと機関リポジトリの連携(学術コンテンツ課)
東京大学	学術情報ネットワーク(SINET4)の運用・管理(学術基盤課)

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

NII

コンテンツ事業の今後の方向性 大学図書館との連携強化

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

54

NII 大学図書館との協定に基づく連携

◆「大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所と国公立大学図書館協力委員会との間における連携・協力の推進に関する協定書」締結(平成22年10月13日)

➢ (目的)
「我が国の大学等の教育研究機関において不可欠な学術情報の確保と発信の一層の強化を図る」

➢ (連携・協力の推進)

1. バックファイルを含む電子ジャーナル等の確保と恒久的なアクセス保障体制の整備
2. 機関リポジトリを通じた大学の知の発信システムの構築
3. 電子情報資源を含む総合目録データベースの強化
4. 学術情報の確保と発信に関する人材の交流と育成
5. 学術情報の確保と発信に関する国際連携の推進
6. その他本目的を達成するために必要な事項

➢ (組織)
NIIと国公立大学図書館協力委員会との間に、連携・協力推進会議を設置

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

55

NII 大学図書館とNIIの連携の枠組み

◆役割:
協定書に掲げる以下の事項の連携・協力を進める

- (1)電子ジャーナル等の確保と恒久的なアクセス保障体制の整備
→ 学芸員等
- (2)機関リポジトリを通じた大学の知の発信システムの構築
- (3)電子情報資源を含む総合目録DBの強化
→ 12年6月発足
- (4)学術情報の確保と発信に関する人材交流・育成
- (5)学術情報の確保と発信に関する国際連携推進

第三の委員会!

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

56

NII これからの学術情報システム構築検討委員会

◆設置
➢ 連携・協力推進会議の下に、委員会を設置(平成24年6月7日に第1回委員会を開催)

◆目的
➢ 大学図書館とNIIの連携・協力の協定書の課題のうち、主として(3)の「電子情報資源を含む総合目録データベースの強化」に関する事項を企画・立案し、学術情報資源の基盤構築、管理、共有および提供にかかる活動を推進することを目的

◆組織
➢ 国公立大学図書館の職員、NIIの職員、その他有識者により組織

電子情報環境下における新たな学術情報システムを大学図書館とNIIの共同事業で

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

57

NII 電子リソースに関するこれまでの取組み

◆電子情報資源管理システム(ERMS)実証実験
➢ 平成19年度～20年度に実証実験を実施

◆図書館連携作業部会ワーキンググループでの取り組み
➢ 平成21年度～23年度にかけて、電子情報資源管理のための検討を継続

◆アンケート調査
➢ 平成23年3月に「NACSIS-CAT/ILL参加館状況調査アンケート」を実施
➢ 「電子情報資源の管理・提供方法について」も調査

◆ヒアリング調査
➢ 平成23年度に複数大学図書館に対してヒアリング調査を実施

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

58

NII アンケート調査結果(管理)

●ERMS導入状況

	回答数	割合
あり	38	7%
なし	492	87%
検討中	32	6%

●電子情報資源の管理方法

	回答数	割合
図書館システム	214	31%
表計算ソフト(Excel等)	319	46%
ERMS	27	4%
その他	132	19%

●利用条件・ライセンス情報の管理方法

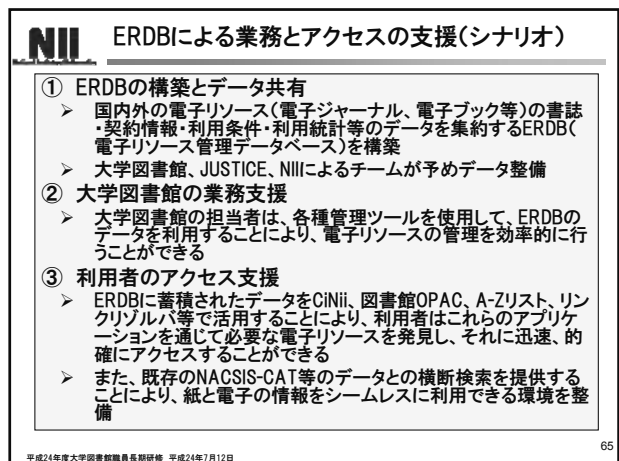
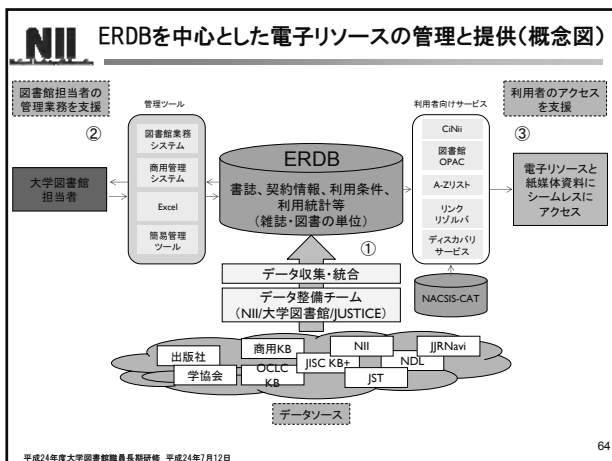
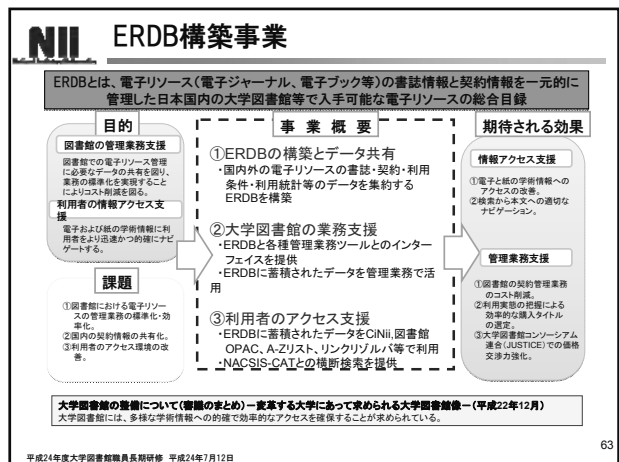
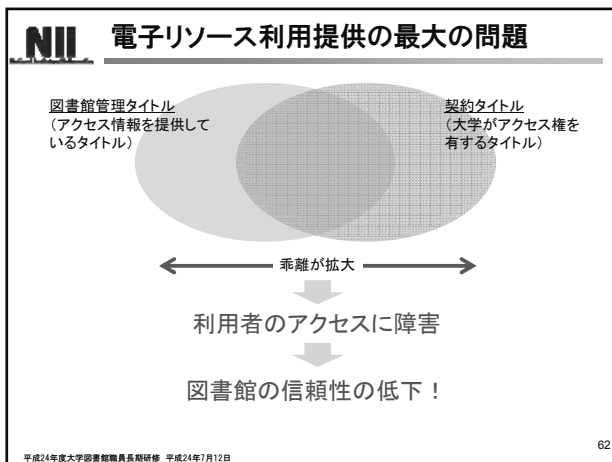
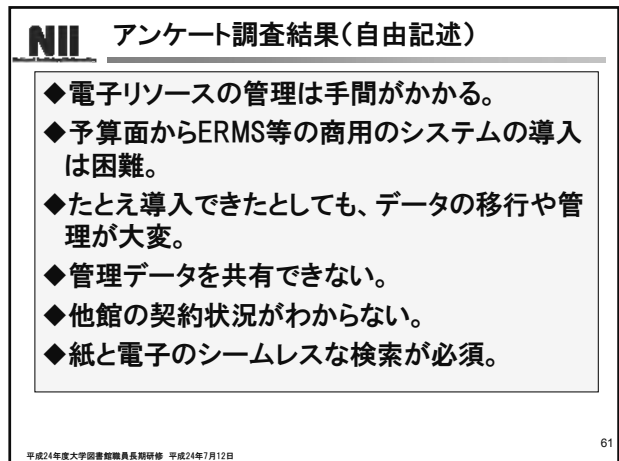
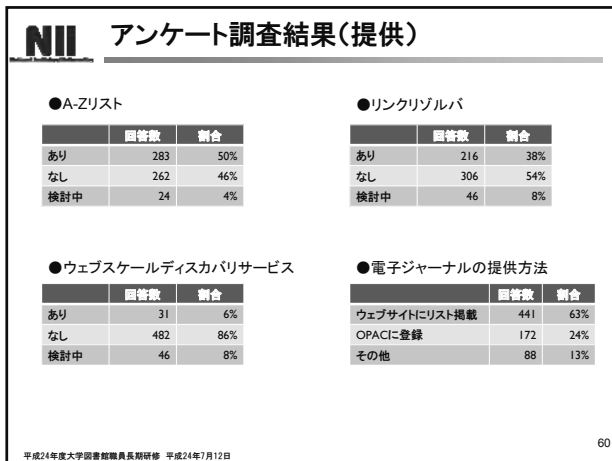
	回答数	割合
図書館システム	95	13%
表計算ソフト(Excel等)	209	29%
ERMS	26	4%
アグリメントの保管	304	42%
その他	85	12%

●フリーコンテンツの管理

	回答数	割合
行っている	194	35%
行っていない	367	65%

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

59



NII ERDBプロトタイプ構築プロジェクト

- ◆ 目的
 - ERDBプロトタイプの構築とその検証を通じて、ERDB開発に必要な情報を収集する
- ◆ 実施体制
 - 国立情報学研究所
 - ・ 開発、サーバ管理、課題整理、連絡調整
 - JUSTICE
 - ・ コンソーシアムデータの収集、統計データの分析
 - 参加図書館(12機関)
 - ・ データの提供、システムの利用・検証
- ◆ 主な検証のポイント
 - ナレッジベースのデータの質の顕彰
 - DBスキーマ・データマッピングの検証
 - ローダーの名寄せの精度の検証
 - 一元的なデータ整備の可能性
 - コストの見積り

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

66

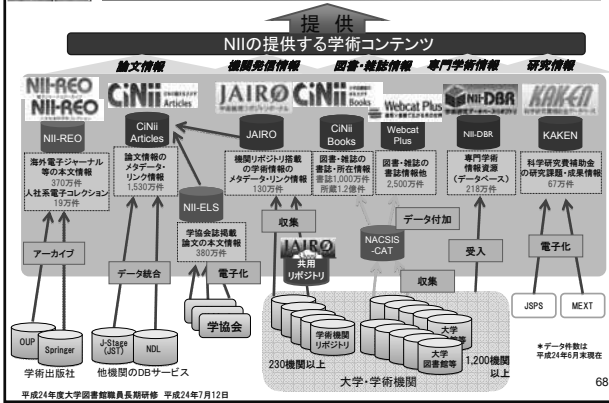
NII プロジェクトのスケジュール

	NII側の事業	大学の協力する作業
平成24年3月	大学図書館への協力依頼	
平成24年4月	プロトタイプ開発着手	大学図書館の電子リソース契約データの提供
平成24年5月	キックオフミーティング	
平成24年5～7月	プロトタイプのアルファ版開発(7月中旬頃)	メールによる意見交換(仕様検討)
平成24年8～9月	中間ミーティング	
平成24年8～12月	改善、UI作成	メールによる意見交換(プロトタイプの検証)
平成24年12月	最終ミーティング	
平成25年1月	プロジェクトまとめ・評価	

平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

67

NII 再掲:全体像(コンテンツの確保と発信)



平成24年度大学図書館職員長期研修 平成24年7月12日

68

20 企業理念にみる顧客サービス（企業の経営戦略）

スターバックスコーヒージャパン株式会社

上田 君夫

大学図書館運営に関連する民間企業等の経営戦略や図書館運営の効率化、サービス向上の参考となる民間企業等の経営手法について講義する。

今年度は、スターバックスのミッションステートメント、サービスの実際、社員教育等から、スターバックスの目指す「顧客志向」、その実現への企業戦略を学ぶ。

ここではその全体像と具体的行動の実例を紹介し、理解を深めることを目的とする。

1、はじめに

- I. スターバックス コーヒーについて
- II. スターバックスの歴史
- III. 日本での展開

2、スターバックスの企業理念

- I. コアイデオロギー
 - 目的と価値観
- II. ミッションステートメント
 - Our Starbucks Mission
- III. これらの共有・浸透
 - グリーンエプロンブック Green Apron Book
 - コーチングとフィードバック
 - 人事制度と評価制度

3、ブランドの差別化要因

熱意あるパートナー	Passionate Partners
コーヒーの専門家	Coffee Expertise
スターバックス体験	Coffeehouse Culture
より良い世界にかける情熱	Care about Communities
変化を生み出す革新	Innovations that Transform

- I. 熱意あるパートナー **Passionate Partners**
 - パートナーとは
 - Just say yes.ポリシー
 - グリーンエプロンブック Green Apron Book
 - GAB カード Green Apron Book Card
- II. コーヒーの専門家 **Coffee Expertise**
 - 生産地からお客様の手に届くまで
 - ブラックエプロンバリスタ Black Apron Barista
 - アンバサダーカップ Ambassadors Cup
- III. スターバックス体験 **Coffeehouse Culture**
 - サードプレイスという空間 The Third Place
 - 出店とストアデザイン
- IV. より良い世界にかける情熱 **Care about Communities**
 - 環境への貢献
 - 持続可能な調達モデル Coffee CSR
 - コミュニティコネクション
- V. 変化を生み出す革新 **Innovations that Transform**
 - Surprise & Delight
 - RTD 事業

4、まとめ

スターバックスの企業理念に見る 顧客サービス



スターバックスコーヒー ジャパン 株式会社
上田 君夫
2012/7/12



Coffee Tasting

STARBUCKS RESERVE



2011.2.15新規導入された希少性の高いコーヒー
世界の限定店舗で取り扱い
日本では70数店舗で販売

Coffee Tasting

THE JEWEL OF NICARAGUA

ジュエル オブ ニカラグア



【商品説明】やわらかなニラの甘さとトロピカルフルーツの風味

【Tasting notes: キーワード】

- ・トロピカルフルーツの風味
- ・カスタードのような口あたり
- ・やわらかなニラのような甘み

【酸味・コク】ミディアム

【相性の良い風味】ダークチョコレート、アプロコト、ベリー類

【追加情報】最高品質のスペシャルティコーヒーのみと生産されるニカラグアのマタガルバとシノテガの中央部で育てられたコーヒーです。天候に恵まれ、どの木もムラなく花や実をづけてくれたおかげで、「ジュエル(ダイヤモンド)」のようなコーヒーを収穫することができました。

・東アフリカ産(モカ種)とラテンアメリカ産(カトゥーラ種)を交配させてきたユニークなコーヒーです。他の生産地でもこの品種の栽培が試みられましたが、ニカラグアの北部と中央部の高地でのみ育ちました。

ニカラグアについて

NICARAGUA

Coffee Tasting

●独立日: 1821年9月15日にスペインから独立(グアテマラ併合)

●人口: 5,142千人(2005年)。人口分布は、マナグアを始めとする太平洋側15県(国土の約50%)に人口の90%近くが集中。首都マナグア市の人口は約93万人。

●面積: 約13万平方km(日本の約1/3、北海道と九州を合わせた広さ)

◆More About This Coffee / Region:

- 東アフリカ産(モカ種)とラテンアメリカ産(カトゥーラ種)を交配してできたユニークなコーヒーです。5年の開発を経て生まれたこの交配種は、コスタリカ、エルサルバドル、メキシコでも栽培が試みられましたが、ニカラグアの北部と中央部の高地でのみ育ちました。
- 標高: 1,000m以上
- 理想的な気象条件によってコーヒーの実はムラなく花と実をつけました。長年の研究の中から生まれた、品質の高さからコーヒーサブライマーが「ジュエル(ダイヤモンド)」と呼んでいます。



Coffee Tasting

THE JEWEL OF NICARAGUA

SOFT VANILLA SWEETNESS WITH TROPICAL FRUIT NOTES
~やわらかなニラの甘さとトロピカルフルーツの風味~

東アフリカ産(モカ種)とラテンアメリカ産(カトゥーラ種)のコーヒーの交配種であるこのユニークなコーヒーは、ニカラグアの高地で育ちます。

ラテンアメリカ産といえば、酸味やナッツ風味が共通の特徴ですが、今回のニカラグアは風味が異なります。

それは東アフリカ産(モカ種)とラテンアメリカ産(カトゥーラ種)の交配種というユニークな組み合わせが、異なる風味を醸し出すアクセントになっているのかも知れません。

.....長年の研究をかけて生まれた新しい品種

.....ラテンアメリカはニカラグアの高地で、唯一誕生した「奇跡」

これが名称にJEWEL(ダイヤモンド)と呼ばれるに至った背景ではないでしょうか。

はじめに





スターバックスコーヒーの歴史

1971 シアトルに誕生

1982 ハワード・シュルツ参加

1984 コーヒーハウススタイルを導入

Howard Schultz

スターバックスコーヒーの歴史

スターバックスコーヒー-ジャパンの誕生

1995 スターバックスコーヒー-ジャパン設立

1996 1号店 銀座松屋通り店オープン

銀座松屋通り店、すべては、ここから始まりました。

角田 健二

日本での展開

スターバックスコーヒー-ジャパンのあゆみ

- 2000 100号店オープン
- 2001 株式公開
新しい店舗形態の開発
- 2004 ライセンス事業開始
- 2005 RTD (ready to drink) 事業展開
- 2006 新CEO着任
マリアメルセデス・エム・コラーレス
サービスエリア・病院への出店

Starbucks Discoveries

日本での展開

- 1996 1号店 銀座松屋通り店オープン
- 2000 100号店オープン
地方主要都市へ出店加速
- 2001 株式公開
新しい店舗形態の開発
抹茶クリームフラペチーノ発売開始

銀座松屋通り店、すべては、ここから始まりました。

日本での展開

2004 ライセンス事業開始

2005 ディスカバリーズ発売

2006 高速道路・新幹線ラチ内出店

2007 企業内・病院内出店
エクスペリエンスカー導入



日本での展開

2009年 文化財内店舗
神戸北野異人館店出店

2010年 グリーンストア1号店
福岡大濠公園店出店
ANAとのサービス提携
AGFとの商品提携
「スターバックスオリガミ」
スターバックスヴィア®
コーヒーエッセンス発売



日本での展開

2011年 4代目ロゴ登場
代表取締役最高経営責任者(CEO)
関根 純 就任

2012年 東急プラザ
表参道原宿店
東京スカイツリー
ソラマチ6階店・1階店 OPEN



スターバックスの企業理念



スターバックスの存在理由

WHY WE'RE HERE

私たちがここにいる理由

感動体験を提供し
人々の日常に潤いを与える




THREE THINGS 3つの大切なもの

スターバックスの理念 Mission

OUR STARBUCKS MISSION

人々の心を豊かで活力あるものにするために—
ひとりのお客様、一杯のコーヒー、そしてひとつのコミュニティから
ここに書かれた原則を、ぜひ毎日に活かしてください。

Our Coffee
私たちは常に最高級の品質を求めています。
最高のコーヒー豆を倫理的に仕入れ、心をこめて焙煎し、
そしてコーヒー生産者の生活もより良いものにするここと情熱を傾けています。
これらすべてに心がけをもち、追求に終わりはありません。

Our Partners
情熱をもって仕事をする仲間を私たちは「パートナー」と呼んでいます。
多様性を受け入れることで、一人ひとりが働き、働きやすい環境を創り出します。
常にお互いに尊敬と感謝をもって接します。そして、この基準を守っていくことを約束します。

Our Customers
心から感謝すれば、ほんの一端であってもお客様とつながり、笑顔を交し、感動体験をもたらすことができます。
完璧なコーヒーの提供はもちろん、それ以上に人と人とのつながりが大切になります。

スターバックスの理念 Mission

Our Stores
自分の職場をどのように感じてもらえれば、それは素晴らしいこと、くらしの空間になります。
中々いとし、時にはパートナーに、思いどおしい時間を過ごしてもらいましょう。
人とのつながりを通じて。

Our Neighborhood
自分の居場所のよさを認めてもらえれば、そこは素晴らしい場所、くらしの空間になります。
中々いとし、時にはパートナーに、思いどおしい時間を過ごしてもらいましょう。
人とのつながりを通じて。

Our Shareholders
常に期待されるスターバックスのあるべき姿に、すべての店舗がコミュニティの一員として責任を果たさなければなりません。
そのために、パートナー、お客様、そしてコミュニティがもたらしてくれるより日々貢献していきます。
私たちの責任と可能性はこれまでも、これからもますます大きくなっていきます。
私たちは期待されていることは、これらすべてをやり続けていくことです。

これらすべての原則を達成することにより、共に成長を分かちあえるはずです。
私たちは一つひとつを正し、正しいスターバックスへと歩むすべての人々の働きを評価していきます。

これからも、いつまでも。

共有と浸透

The Green Apron Book

共有と浸透

WHY WE'RE HERE
HOW WE DO IT
私たちの基本を書きとめた
グリーンの小冊子

共有と浸透

スタースキル

シンプルサービス

☆自信を保ち、さらに高めていく
☆相手の話を真剣に聞き、
理解する努力を怠らない
☆困った時には助けを求める

接する → 発見する → 対応する

コーチングの4 ステップ



効果的なフィードバック

<行動強化>
なにになぜ
何: 何が良かったのか、具体的な行動
なぜ: なぜ良いのか、理由、意義、効果

<行動是正>
なにになぜ
何: 何が良くなかったのか、具体的な行動
何: 何をすべきだったのか、具体的に実施すべき行動は何か
なぜ: なぜそのほうが良いのか、理由、意義、影響、効果

リテイルトレーニングプログラム(パリスタ)

品番	品名	規格	単位	在庫	仕入	価格	備考
500
200
100

リテイルトレーニングプログラム(SSV)

品番	品名	規格	単位	在庫	仕入	価格	備考
500
200
100

アルバイトパートナー 人事考課制度

項目	評価内容	評価	備考
...
...
...

ブランドの差別化要因



ブランドの差別化要因

スターバックスのブランドプロミス

人々の日常生活を豊かに
ちょっと贅沢で、心が明るくなる
”体験”(スターバックス体験)を提供する

熱意ある パートナー	コーヒーの 専門性	カフェ文化	イノベーション	地域社会

ミッションステートメント

Passionate Partners 熱意あるパートナー



ビジネスもブランドも、店舗で生み出されていることを忘れないために



スターバックスではアルバイトや正社員、役職などに関係なく、すべての従業員を パートナーと呼び、本社を サポートセンターと呼ぶ

スターバックスのブランドを作るのは

スターバックスのブランド=パートナーの質
知的で熱心でやる気に満ちた人をいかに惹きつけ、“モチベーション”を向上させるか。

スターバックスのブランドは
“行動” 実際に何をするか、
で作られる。



Just Say Yes!

スターバックスには、サービスに関するマニュアルがない。



道徳、法律、倫理に反しない限り、お客様が喜んでくださることは、何でもして差し上げること

=Just Say Yes!

・・・心に残るサービスを自らの判断で

THE GREEN APRON BOOK グリーンエプロンブック



店舗で私たちが
体現する信条や
自分たちに何が
出来るのかを
書きとめた
グリーンの小冊子

GREEN APRON BOOK CARD



歓迎する

どんな人でも親しみを感じられるように

心をこめて
接する、発見する、対応する



豊富な知識を蓄える

自分の仕事を愛し、他の人と仕事の知識をシェアする



思いやりを持つ
自分自身を大切に、互いに気を配り、環境を慈しむ



参加する

店に、社会に、地域社会に



コーヒーの専門性

Coffee Expertise
コーヒーの専門性



コーヒーの専門性



コーヒー生産地

C.A.F.E. Practices
→プレミアム価格による長期的な
コーヒー調達
→病院や学校、橋などの建設



Coffee
Expertise



フラックエフロン

コーヒーに対するパートナーの情熱
その証であるフラックエフロン



ロースト工場

スターバックスロースト
ローストの哲学
それぞれのコーヒー豆の特徴を
最大限に引き出すロースト

コーヒーの専門性

Black Apron Barista
ブラック エプロンバリスタ

コーヒーに対する知識とスキルが高く、
さらなる学習意欲を持っている。

社内外において、おいしいコーヒーをよ
り多くの人々に伝えることに情熱を傾
けている

＝コーヒーのソムリエ



第7代コーヒーアンバサダー
白沢ゆり子さん

コーヒーの専門性

Ambassadors Cup



エリアコーヒーマスター



コーヒーアンバサダー
の受賞



エリア対抗の応援合戦



indigo blueによるミニライブ

コンペティションインターナショナルジャパン
山下加夏さんによるスピーチ

カフェ文化

Coffeehouse Culture
カフェ文化

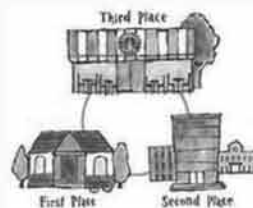


カフェ文化

サードプレイス

家庭(ファーストプレイス)、職場や学校(セカンドプレイス)に次ぐ
第3の場所(サードプレイス)

ゆつりと自分らしく過ごすことができるサードプレイス体験によって、かけ
がえのない日々がより豊かなものになってほしい





First Place Second Place Third Place

カフェ文化


サードプレイス

本物のコーヒー

くつろぎの空間


おいしいコーヒー、
ハリスタのもてなし、
居心地のいい空間、
ミュージック
すべての経験が
「サードプレイス」を作る。



パートナーの笑顔

カフェ文化

出店とストアデザイン ～富山環水公園店～






カフェ文化

出店とストアデザイン ～宮島サービスエリア(下り線)店～






カフェ文化

出店とストアデザイン ～神戸北野異人館店～





カフェ文化

出店とストアデザイン ～恵比寿ガーデンプレイス店～






イノベーション

Innovations that transform
イノベーション



Surprise & Delight



アズキクリーム
フラパチーノ[®] ラベンダーアールグレイ
ティーラテ コーヒーゼリー
フラパチーノ[®] クリームプッシュラテ

ワクワクするような、今までに無い商品で
お客様の日常に驚きと喜びを！

RTD事業

Starbucks Discoveries



Starbucks DOUBLE SHOT



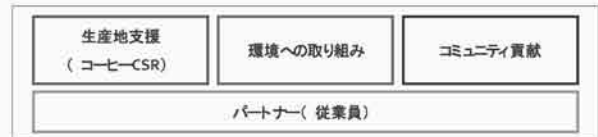
Care about Communities
地域社会



CSR活動の基本方針

- CSRをブランド戦略の一部と認識する。
- スターバックスコーヒージャパンの企業パーソナリティにマッチした活動フォーカスエリアの決定
- パートナー参加型、自分の意志を持って実施

3つのフォーカス・エリア

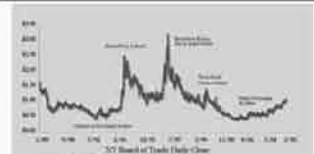


コーヒーCSR 持続可能な調達モデル

- プレミアム価格
- C.A.F.E. プラクティス(コーヒー購買ガイドライン) への参加奨励
- 貸付金へのアクセス
- 社会開発プロジェクト支援
- ファーマーサポートセンターを通じた技術的・専門的サポート
- フェアトレード認証・コンサベーションコーヒーの購買

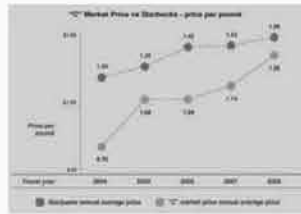
コーヒー産業

- コーヒーの商品取引は原油に次いで2番目
- 2,500万人以上の生産者がコーヒー生産に従事
- コーヒー生産量の50% は小規模農園で栽培
- 世界の総コーヒー生産の80% ラテンアメリカが産出



プレミアム価格での買い付け

•スターバックスは高品質なコーヒーを栽培する生産者へ利益が還元されるよう、市場価格より高い価格（プレミアム価格）でコーヒー豆を購入



•プレミアム価格で買い付けることによって、生産者の収入は安定

•生産者は、将来に備えた計画的な生産ができるようになる

プレミアム価格は、より高品質なコーヒーを生産することへのインセンティブになる

認証コーヒーと環境保全コーヒーの購買



フェアトレード認証コーヒー
公正な価格で取引されているフェアトレードコーヒー。
日本では2002年からフェアトレード認証コーヒーを販売。



コンサベーションコーヒー（環境保全コーヒー）
シェイドグロウンは日陰栽培農法の意。
（熱帯林を伐採したコーヒー栽培→収穫量増/生態系への影響）

国際環境NGOのコンサベーション・インターナショナルとパートナーシップ

多種多様な動物が危機にさらされている「生物多様性ホットスポット」と呼ばれる地域の環境保護活動を推進。

シェイドグロウンメキシコを積極的に購買することで、生産地の環境保護や、生産者の経済的支援を推進。

環境への取り組み

- 環境方針
- 環境に配慮した資材
 - スリープ、エコカップトレイ、紙ナプキン、マドラーなど
- 環境に配慮した店舗オペレーションやサービス
 - リユース促進（マグ、タンブラー、コーヒーバッグ）
 - コーヒー豆の量り売り、カスタマイズ
 - リサイクル促進（牛乳パック）
- 環境に配慮した物流
 - アイドリングストップ、物流拠点、リターナブルコンテナ、ダンボールのリサイクル
- 環境に配慮した店舗設計
 - LEDサイン、高効率照明、軽量アルミ建築資材、
 - 製氷機冷却水の再利用、節水型ウォッシャーなど



リユース推進プロジェクト

ちよいECO

- 過去のプログラムからの教えと取り組み理由の共有
- 社内横断、長期的取り組みをコミット
- 店内ユースのお客様のリユース（マグ）のご利用の見える化、ガイドとツールの整備
- たのしく取り組める工夫



コミュニティ コネクション

- 目指すのは今日明日の売り上げではない。ご近所さんとして、5年後、10年後もビジネスを継続させていただくために、自分たちに何ができるかをパートナーが考えて計画し、実行するプログラム。
- 店舗の外でもスターバックスがすてきな存在でいられるために
- パートナーが誇りを持って働ける会社、ブランド
- サポート体制を整え、ガイド、ツール、仕組みを整備
- ブランドビルディングに貢献



6月21日（日）夏至の夜に合わせ、全国646店舗の照明を部分的に消灯（ライトダウン）します。一部の照明を消灯（de-light）するなかで、デライト（delight、たのしい）時間を過ごしていただきたい願い、「Delight in the Night」と称して実施します。

地域社会



結木の研修会



クローンアグリ活動



北尾土産ひばりプロジェクト参加



ホリデー Book Drive

グループホームでの歌会

地域社会

小児科の子供たちとの
ふれあい



まとめ
Q&A



ありがとうございました!



21 対人ストレスマネジメントとしてのヒューマンリレーションスキル

筑波大学体育系准教授 橋本佐由理

概要

クライアントをとりまく環境の一部である人間関係を、SAT 気質コーチング法を用いて調整し、環境認知の改善を図り、対人関係のストレスマネジメントを行う。

1. 目的

職場、家庭、学校などのあらゆる生活の場の人間関係の悩みやストレスを「何とかしたい」という動機がある場合に、人間関係の改善や対人ストレスの軽減を目的として用いる。

2. 効果

人間関係とは互いの心の欲求を充足する関係であり、互いに認め愛し合えると愉しく幸せな感情反応が生まれるが、その反対になると不満や憎しみが生まれるという原則にもとづいて人間関係を尺度化したものが人間関係尺度である(図1)。この尺度では、互いの期待が充足したとき、図1に示すように「顔を合わせられる(+1)」「話していて楽しい(+2)」「一緒にいたい(+3)」と関係が良くなる。他方、期待が充足し合えないと「会うと顔を背けたくなる(-1)」「話すと不快になる(-2)」「いなくなってほしい(-3)」と、人間関係が不良になる。

そこで、気質チェックリスト(資料)で相手のDNA 気質を調べ、気質別期待リスト(資料)を活用し、相手のDNA 気質に合った合理的な期待ができるようになることで、無理のないつきあい方を知ることができる。さらに、自分のDNA 気質を理解し、とくに人間関係を維持する上で必要なセルフケア行動(巻末資料)を実施することによって、ストレスを軽減する効果がある。

また、現実の相手の行動が変わらなくても、その行動への認知が変わる可能性が高まり、人間関係の改善を図ることができる。例えば、粘着気質の「おしつけがましい」「お節介」等のネガティブに見られがちな面を、「愛情深さの顕れ」や「面倒見の良さ」というポジティブな意味でも見ることができるようになることで、相手に優しくなれたり、大目に見たり、赦せたりするということである。これらによって、人間関係における異質性を受け入れる基盤をつくることにもつながると考えられる。

3. 活用法

人間関係のストレス問題がある場合に、気質コーチング法の中でカウンセリングに先立って行うと良い。「人は相手そのものをとらえることができず、全て自分の小宇宙の中でとらえている」ことや、「気質概念を知ること、対象者への予知期待を修正する」という方法の原理を理解し学習することによって、日常の中でも、必要時にクライアント自身がヒューマンリレーションスキル・シート(資料)を用いて一人で行うことができるようになる。

キーワード

人間関係、気質コーチング、人間関係尺度、気質別期待リスト

参考文献

宗像恒次・小森まり子・鈴木浄美・橋本佐由理・鈴木克則：「SAT 法を学ぶ」金子書房、2007

宗像恒次：「感情と行動の大法則」日総研出版、2008

1. あなたとしては、関係を改善したいが、マイナスの感情を持つ苦手な相手を思い出してください。
その人は下記の間人間関係尺度で、マイナス何点（あるいはプラスがあれば何点）ですか？
またその方とのストレス度は%表示で、今何%でしょうか？

マイナス 点（プラスもあれば 点） ストレス度 %

2. 自分自身の気質チェックに加えて、その人を思い出して、遺伝的気質チェックリストをしてください。
(4・5点の場合○で囲む)

自分：循環	点・粘着	点・自閉	点・執着	点・不安	点・新奇	点
相手：循環	点・粘着	点・自閉	点・執着	点・不安	点・新奇	点

3. では、その方の気質に寄り添うと、何を期待してよいが、何をしてはならないでしょうか？
気質別期待リストの中から

■ 「期待して良いこと」から選ぶ

■ 「期待してはならないこと」から選ぶ

4. その人に接するとき、自分が自分にしなくてはならないことはなんですか？
(セルフケア行動自信度、60%以下の中から)

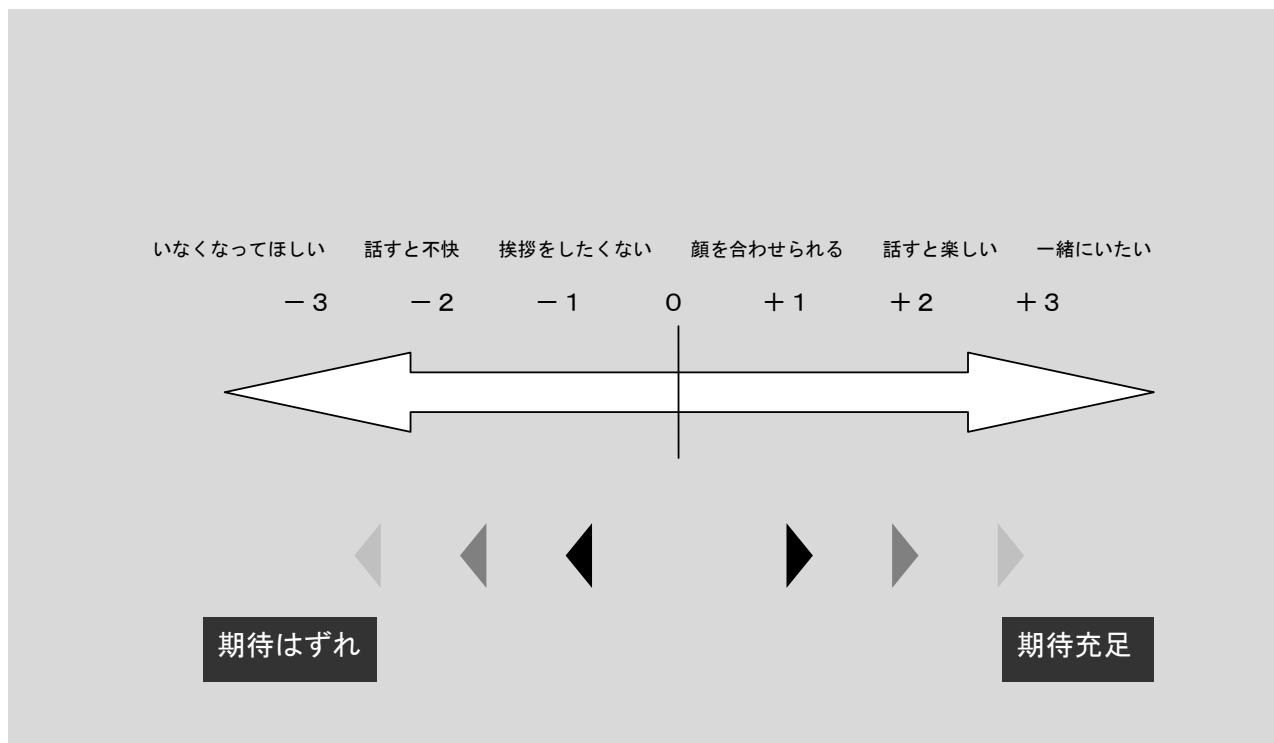
■ 「自分が自分にしなくてはならないこと」を選ぶ

5. さきほどの苦手の人との人間関係は、今何点になりましたか？

点 ストレス度 %

(0点や+1点以上になると、成功しています。不成功だと、上記の対策の追加をお願いします)

人間関係尺度



[ガイドライン]

1. 本シートは、職場や家庭や学校などのあらゆる生活の場の人間関係の改善に効果的なものです。
ストレスの一番の原因は、一般に人間関係ストレスです。その意味で、ストレスマネジメントにも役に立ちます。
2. 人間関係ストレスは、「相手実物」というより、ストレスを持つ本人の「小宇宙の中での相手像」と不具合が出てきています。
その不具合は、SAT 気質コーチングの知識を使うことで改善されます。
3. 人間関係尺度が、マイナスから0あるいはプラスになれば成功です。一般的には、0あるいは+1や+2になります。
そのことで人間関係ストレスも低下します。
4. 0点や+1点以上になると、成功していますが、不成功だと、気質コーチング表やセルフケア自信度表をみて、
表の欄に対策追加をするよう伝えてください。

対人ストレスマネジメントとしての ヒューマン・リレーションスキル

筑波大学大学院 人間総合科学研究科
ヒューマン・ケア科学
橋本佐由理(体育系)



* 著者に断りなく、無断で複写をすることを禁じます

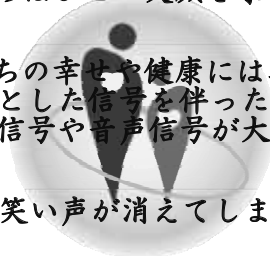
© 橋本佐由理 (2012)

笑顔や笑い声のある 職場や家庭であるために

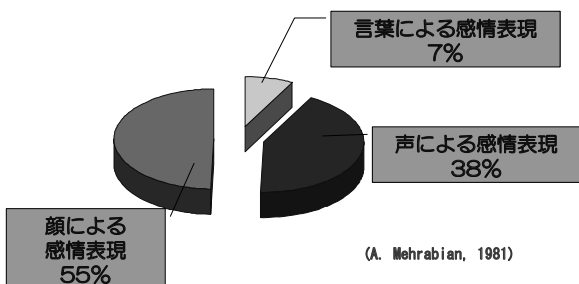
● 私たちはひとの笑顔を求めて生きる

● 私たちの幸せや健康には、温かい、
ほんわかとした信号を伴った笑顔の表情
信号や音声信号が大切

● 笑顔や笑い声が消えてしまうのは…



感情や気持ちを伝達する時の 言語・非言語的要素の割合



● 私たちはひとの笑顔を求めて生きる

● 私たちの幸せや健康には、温かい、
ほんわかとした信号を伴った笑顔の表情
信号や音声信号が大切

● 笑顔や笑い声が消えてし
まうのは…

ストレス



なぜストレスを感じるのか？

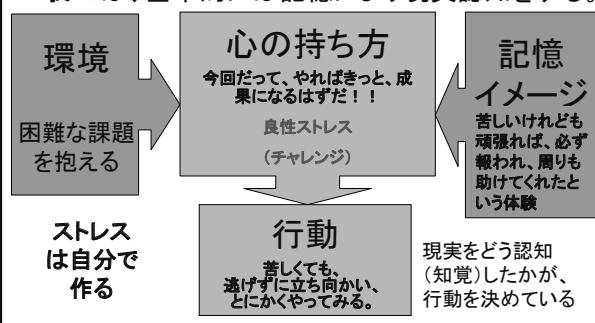
- 目の前にある物や起こっている出来事をどう理解するかは、その人の脳内の記憶イメージに左右される。



笑顔と笑い声を奪うストレス

ストレスは現実をどう認知したかで発生

● 我々は、基本的には記憶により現実認知をする。



記憶 ⇒ 認知 ⇒ 行動
心の持ち方

現実をどう認知したかが、
行動を決めている

認知を決めるのは記憶イメージ

●人は何が起きたかというより、それをどう感じ、どう考えるかというこころの持ち方によって行動する

笑顔と笑い声のために



安心で安全な守られる記憶
無条件に愛される記憶
危機の時に助けのある記憶
成功体験の記憶



温かい、ほんわかとした信号を伴った
笑顔の表情信号や笑い声の音声信号がある環境



心のゆとりをうむ

笑顔と笑い声のために

過去の報酬系記憶情報
(ポジティブな記憶)

体験をネガティブに感じやす
かったり、周りをネガティブに認
知しやすいのは、生まれ持った
性格傾向に関連する。

心もからだも健康で幸せな生活のために

笑顔

笑い声

ストレスマネジメント

●安心信号の発信

●本来の自分を知る

●自己報酬型の生き方

●互いの気質の理解

●心の通い合ひコミュニケーション

気質コーチング



自分の気質を知ろう(自己理解)
生まれ持った自分の良さを知ろう

(宗像恒次2008より一部改変)

あなたの気質は？

ご自身の気質をチェックしてみてください。

性格と気質とは異なる。
 気質は遺伝的に決定され、変えられない。
 気質を生かす生き方をしよう。



■ひとは自分のもつ情報以外を認知できない。
 遺伝的気質の知識で、情報を増やし、
 相手の認知(見方)を変えよう

自分のDNA(遺伝的)気質に気づこう

1. Kretschmerらの気質学
2. Cloningerらの行動遺伝学の発展
3. 類人猿の動物行動学の発展
4. 宗像の臨床行動学の成果

ヒトは、真猿類である。7種の類人猿の1種である



3匹の類人猿がホモサピエンスをつくっている Three apes form human being.

A group of 50~100 apes Polygamy family Semi-singularity



100頭の群れをつくる 一夫多妻制の家族をつくる 単独性でゆるいつながら

- 遺伝子レベルに由来する遺伝的気質
- 精神医学の見地や脳神経学、遺伝学的研究により、気質を遺伝子の違いにより説明するフィールドが開けてきた。

気質を最大限に活かして生きる

- 受け継いだものが、我々の最大の武器。
- 生き残りのために、先祖代々から受け継いでいる。
- 自分の武器、相手の武器を知り、お互いがその気質を最大限活かして生きることが大切である。

宗像(2007)により整理された気質についてお伝えします 人格気質

循環気質

外交的、活動的で
 気分が変わりやすい。
 他者報酬を求める。

粘着気質

縦の人間関係を重視し
 筋を通そうとする。
 思考が遅くて口下手。

自閉気質

自己報酬を求めて
 自己世界にこもる。
 本音で関わる。

ストレス気質

執着気質

生真面目で
 自分にも相手にも
 完全を求める。

不安気質

不安になりやすく
 思い込みによる
 妄想を形成しやすい。

新奇気質

目前の新奇なことに
 目を輝かせる。
 探求心が旺盛である。

あなたの主気質は？

● 得点化

「いつもそう」=1点

「まあそう」=1点

「それはない」=0点

● 各尺度は、5点満点

4点、5点:主気質(遺伝子が発現している)

3点:副気質(遺伝子が発現している可能性が高い)

0~2点:その遺伝子の有無は不明

あなたの気質は？得点を計算しよう。

人格気質



a 循環気質 点



b 粘着気質 点



c 自閉気質 点

d 執着気質 点

e 不安気質 点

f 新奇気質 点

ストレス気質



それぞれの人格気質の特徴
と必要なセルフケア行動



A ヒロイン・ヒーロータイプ
(循環気質:丸型・たまご型)
陽気で、おしゃべり、浮気性

人格気質



社交力

チンパンジー系



■ 循環気質 温厚、明朗、社交的で明るい。競争心は強いが、闘争することを好まず、人との和を大切にします。エネルギーに溢れて活動的。お世辞を言う。柔軟である。情熱的だが、覚えやすい。結果オーライで生きる。周りから認められる生き方をする。

循環気質—他者報酬依存の遺伝子

- 他者評価で快感物質ドーパミンが分泌する「報酬依存の遺伝子」があり、他者から報酬をえようとする行動が動機づけられる。
- ノルアドレナリン関連の遺伝子があり、喋るスピード、動作など筋肉の動きが速く、活動的である。

チンパンジー行動学(循環気質行動)社交力

参考資料

- ・ オスもメスも交尾対象が流動的に変わる。チンパンジーはオス同士の結び付きが強く、メスが群れから離れる父系集団を形成している。オス同士の序列は、食糧の分配と挨拶行動を観察することで確認できる。
- ・ 挨拶行動は、「下位のものが手を差し出して触れる」「上位のチンパンジーの拳丸に触れる」「口を合わせてキスする」などが観察されている。この挨拶行動が個体間のコミュニケーションを円滑にする。もちろん、これはオス同士の行動であり、挨拶行動が現実の実力行使(ケンカ)を減らしていることが指摘されている。
- ・ チンパンジーのオスは18歳くらいになると群れの中で急速に力が増してきます。群れのリーダーが変わると、よく手殺しが起こります。新しいリーダーが早く自分の子にメスを産ませようとするのです。



セルフケア行動

心とからだのケア(弱点カバー)のための
循環気質の人の自己対処法

- ① 寂しがりやなので、孤独な状態が長く続くと心の疲労がたまる。心の安定のために、気の合う人と話す時間を毎日十分に持つ。
- ② 他者とすぐに打ち解けて気軽に言葉をかわすことができるのは良いのだが、自分が一方的にしやべりすぎたり、相手を傷つけることがあるので注意する。
- ③ 人から傲慢にみられることがありますので、人に感謝し、感謝の気持ちを伝えるようにする。

B 親分肌タイプ

(粘着気質:ホームベース型)
義理堅く、頼もしく、愛情深い

■ **粘着気質** 心の落ち着きがある。動じない。注意力が持続。筋を通そうとする。几帳面で融通は利かない、思考全体がゆっくりで、粘り強いが、爆発するときがある。世話焼きか、ボス然とするか、あるいは忠誠。押し付けタイプ、愛情強し。情に厚い。
周りを愛する生き方をする。

人格気質



守護力

ゴリラ系



粘着気質—守護報酬の遺伝子

- セロトニンとノルアドレナリンの両方に関連する遺伝子が関与しているので、落ち着きがある中で、エネルギーである。
- 群れを守ることでドーパミンをえる「守護報酬の遺伝子」が考えられ、他者を守ったり、世話する行動が動機づけられる。

ゴリラ行動学(粘着気質行動) 守護力

参考資料

- ・ 発見以来、凶暴な動物であると誤解されてきたが、近年になって研究が進み、実は非常に温和で繊細な性質を持っており、神経性の下痢にかかりやすいことが明らかになってきた。
- ・ 外敵を威嚇する際には、両手で胸をたたきドラムのような音を立てるドラミングと呼ばれる行動をしたり、落ちていた枝を折って見せたりするが、これもむしる争いを避けるために行なう行動だと考えられている。
- ・ 配偶した雌とは一生を共にし、家族を愛する習性もあるようである。また、ゴリラの腹が膨れているのは、植物ばかり食べているため、空気が溜っているからである。



心とからだのケア(弱点カバー)のための粘着気質の人の自己対処法

セルフケア行動

- ①しゃべりあえるようなヨコの関係よりも、礼儀を重んじるタテ関係のほうが、心の安定を得られるので、上司と部下、先輩と後輩、師弟関係などの役割が明確な人間関係をもつと良い。
- ②筋が通らないところや、和を乱す人には、一応自分の意見はいい、こだわらない、かかわらないようにする。安定や秩序に執着しすぎない。
- ③自分で決めた「こうあるべき」というルールを守ろうとするあまりに視野が狭くなってしまうので、こだわりすぎないようにする

C マイペースタイプ

(自閉気質:面長)
マイワールドを作り、一人遊び

■ **自閉気質** 静か。表情は豊かに変化しない。大きな反応はしない。お世辞をいえない。マイペース。何事にも本音で関わる。独特な考えや雰囲気がある。自己世界を持っている。うそをつけない、人をだませない、ひとの話を聞いている風。他者の影響を受けやすい。
自分の満足する生き方をする。

人格気質



単独力

オラウータン系



自閉気質—自己報酬の遺伝子

- 鎮静物質ギャバとの結合が困難な遺伝子関与があるので、一度興奮すると鎮静しづらいため対人緊張を避ける。
- 自己満足できると、快感物質ドーパミンが分泌する「自己報酬の遺伝子」があるので、マイワールドの中での愉しみを見出そうとする行動が動機づけられる。

参考資料

オランウータン行動学(自閉気質行動)単独力



- オスは子育てに参加することはなく、子持ちのメスはオスを避ける傾向があります。オスによる子殺しの例は報告されていません。
- 7歳でフドモが独立する前夜に母親は発情し、次の子を出産するため、発情及び出産の間隔は6~7年と霊長類の中ではもっとも長くなっています。
- ヒトと近縁な大型類人猿の一種であるが、半単独性、完全な樹上生活者
- 外見からはメスの発情周期がわからない
- 発情周期に関係なく、いつでも交尾が可能である
- レイプ(メスの同意のない、オスによる強制的な交尾)が可能であり、珍しい



セルフケア行動

心とからだのケア(弱点カバー)のための自閉気質の人の自己対処法

- ①基本的には自分で自分を満足させるが、人の影響を受けやすいので、人に近づきすぎないことが大切。心の安定と独自性を保つために、対人距離をキープし、必ず毎日一人でいる時間をつくること。
- ②競争的な仕事には向かない。スポンサーや国家保護の下に、仕事は趣味的に愉しんで生きると良い。
- ③発言を遠慮してしまうところがあるので、わからないことや疑問に思うことがあったら、とりあえず反応すること。頼まれて嫌なことは、「からだ拒否反応を示して、できません」と何かのせいにして断る。思いは表に出さないと伝わらない。断れないと自己犠牲や奴隷のような人生になってしまう。

それぞれのストレス気質の特徴と必要なセルフケア行動







ストレス気質

D キッチリタイプ (執着気質)

自分にも他人にも厳しい
がんばり屋

■**執着気質** 生真面目な顔や態度を示す。熱中性、徹底性、責任感、義務感、誠実、完全主義の傾向を示す。強いこだわりを示す。認められたい気持ちが強い。周りの期待に添おうとする。要求水準が高く満足できない。

強い欲求を持ちながら生きる。

A10ドーパミン系神経回路

化学物質	作動神経	分布場所	分泌量と情動気分		
			過少	適度	過剰
ドーパミン	ドーパミン作動神経	・A10神経の神経核は腹側被蓋にあり、視床下部、扁桃体、中隔側座核、前頭野に広がる	抑うつ 無力感 無気力	幸福感 有意義感 満足感	そう状態 妄想 幻覚状態

■ヒトが生きて、遺伝子を子孫に伝えるのに必要な行動(食事、セックス、愛情、願望など)は、ドーパミン神経回路を形成する。

■中脳の腹側被蓋野(VTA)から中隔側座核、前頭葉へのA10ドーパミン系神経回路。

脳内化学物質のコントロール

■**ドーパミンを高めるのは、**

- スキンシップ系
- 食行動系
- 性行為系
- 愛行為系
- 興奮薬物系(覚せい剤など)

セルフケア行動

心とからだのケア(弱点カバー)のための 執着気質の人の自己対処法

- ①焦らずに、ゆっくりとした人生経験(スローキャリア)をめざす。何が正しいかで行動するのはなく、何が楽しいかにもとづいて生きる。
- ②「30%できればよし」という心の声をもち、いつも言い聞かせ、自分にも人にも100%を求めない。
- ③生真面目さは、趣味などの好きなことだけに限定し、その他は、細かいことにとらわれず、おおざっぱに生きる。「まあいいか」という心の声を口に出して 何度も出す。
- ④自分と同じ思いを相手に期待しない。人に同じ意見を求めることをやめる。
- ⑤完全にできるかどうかは考えず、ひらめきを大切に、とりあえず行動してみる。
- ⑥人によっては発言をそのまま受けとらず、割り引いて聞く


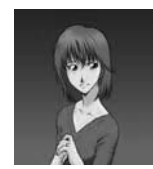
ストレス気質

E 心配性タイプ (不安気質)

ピリピリ、ドキドキ、とても繊細

強迫的不安をつくる気質の遺伝子

■不安気質 能面、チック、眼光きついなどが見られる。怖がり。動揺しやすい。パニックになるところがある。悲観的、過度の心配性、神経質。引っ込み思案。思い込みや妄想を持ちやすい。心配性だからこそ、仕事きっちりこなす。長期のリスクマネジメントに長けている。
先の見通しをもって生きる。

幸せ感を作る神経伝達物質のセロトニンが 慢性的に欠乏する

情動の化学反応 (宗像恒次 2000)

化学物質	作動神経	分布場所	分泌量と情動気分		
			過少	適度	過剰
セロトニン	セロトニン作動神経	・神経核は脳幹の縫線核にあり、視床下部、扁桃体、線状体、前頭前野にのびている	抑うつ 無力感	愛情感 自信感 多幸感 有意義感	全能感 幻覚 そう状態

脳内化学物質のコントロール

セロトニンを高めるのは、

- スキンシップ系(腕・足組み、頬杖、マッサージなど)
- リズム運動系(礼拝・祈禱行為、ダンス、ワルツ、呼吸法など)、
- 薬物使用系(抗うつ剤SSRI, MDMAなど)
- リズム音楽系(ワルツ、マーチ、軍歌など)
- 目標追求系(仕事、ゲーム、スポーツ、株売買、買い物、パチンコなど)

情動の化学反応 (宗像恒次 2000)

化学物質	作動神経	分布場所	分泌量と情動気分		
			過少	適度	過剰
ノルアドレナリン	ノルアドレナリン作動神経	交感神経介在ニューロン。 ・神経核は青斑核にあり神経線維は視床下部、扁桃体、視床、新皮質に広がる。脊髄の交感神経系につながる	ねむけ 脱力感 うつ状態	活力感	恐れ 緊張 怒り

交感神経緊張

—ノルアドレナリンの高分泌が
つくりだす身体サイン—

自律神経(交感神経と副交感神経)の
アンバランスが症状をつくる

交感神経緊張としての身体サイン

高血圧、胃炎・腸炎、イボ、魚の目、肩こり、チック、腰痛、椎間板ヘルニア、関節や骨の変形、易疲労、吹出物、ガングリオン、高血糖、頭痛、冷え、便秘、痔、口渇、歯槽膿漏、不眠、顎関節症、頻脈、不整脈、高尿酸血症、子宮内膜炎、月経困難症、卵管炎、卵巣嚢腫、不妊症、自然流産、習慣性流産など

脳内化学物質のコントロール

ノルアドレナリンを下げるには、

- 薬物使用系(抗不安剤、アルコールなど)
- スロー運動系(呼吸法、ヨガ、気功、入浴、おしゃべり、筋弛緩法、散歩など)

交感神経緊張の嗜癖行動症状

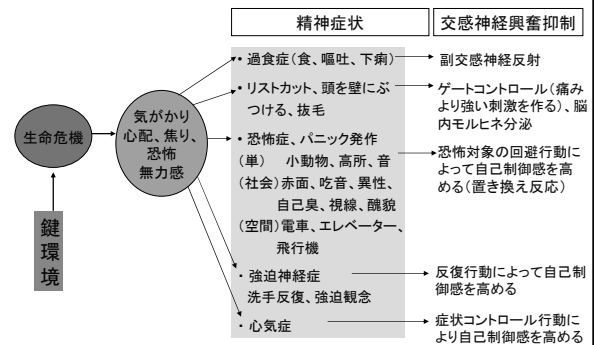
不快感を、仕事、アルコール、ニコチン、処方・非処方薬、食行動、ゲーム、ダイエット、賭け事、運動、共依存、恋愛、セックスなどでの代償する嗜癖行動

→ ドーパミン分泌、ノルアドレナリン濃度過剰・減少、オピオイド分泌など脳内化学物質依存をつくる

ノルアドレナリン高分泌型 好中球増多がつくる酸化ストレス病

- びらん性胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、クローン病、潰瘍性大腸炎、がん(悪性腫瘍)、動脈硬化症、子宮筋腫、妊娠中毒症、妊娠腎など

交感神経緊張としての精神サイン



セルフケア行動

心とからだのケア(弱点カバー)のための不安気質の人の自己対処法

- ①マイナスの感情が起こったら、思い込みや妄想かもしれないと思い、そのマイナスの感情を意識的に脳に置き、しばらく様子を見る。(例えば、1ヶ月くらい)相手の言葉の裏を眺もうとしたり、感情にまかせて行動するのはやめる。
- ②思い込みや妄想をよける。
- ③誰かに自分の気持ちを聞いてもらう。マイナス感情が起こったら、愚痴を第3者に聞いてもらう。
- ④心を穏やかにしたり、ゆったりするよう、意識的に工夫する。
- ⑤極端なストレス環境から離れる。
- ⑥信頼のできる人と付き合う。
- ⑦自分の感じ方や考え方を「私はこう思う、こう感じる」と「私表現」で伝える。
- ⑧周りの強い反応にすぐ反応しない。

クールダウンの仕方を身につける

- ・関係者以外に愚痴る
- ・1週間に1度は自然に接する機会をつくる
- ・ゆしみのための時間にもつ
- ・呼吸法、気功、ダンスなどリズム運動をする
- ・動物を飼う、植物を育てる
- 揺るぎのない関係の人を見出す
→代わりに心が落ち着く代理顔表象を持つ
(ストレス度を10%前後にできるもの)



F 行動派タイプ (新奇気質) いきなり行動する行動派

ストレス気質

■ **新奇気質** 興味のあることや新奇なもの、異質なものに目を輝やかせる。冒険家。前向きであるが、衝動的、逸脱的、攻撃的、短気であるとも言える。浪費傾向。好奇心旺盛。思いつきで感覚的に行動するので、危機に陥ることもある。新しいことを学んでいるときに心が安定する。
今をたのしみながら生きる。



セルフケア行動

心とからだのケア(弱点カバー)のための 新奇気質の人の自己対処法

- ① 思いついたことをすぐに実行しない。それが無謀な行動ではないかどうかを点検してみる。
- ② 行動する前に人の意見を聞いてみる。その際に、同じ気質の人に聞いたのでは火に油を注ぐようなものになるので注意する。

参考資料

執着気質—報酬不全の遺伝子

- 快感物質ドーパミンの受容体(D2R2)との結びつきが困難な「報酬不全の遺伝子」があるので、満足を得るため要求水準を高く、高くする傾向がある。
- 循環気質は他から認められること
自閉気質は自己満足すること
粘着気質は他を世話することへの要求水準が常に高められる。
- 「まあいいか」という心の声で、その要求亢進をとめる必要がある。

参考資料

不安気質—損害回避の遺伝子

- 自信物質セロトニンの慢性的不足をもたらす遺伝子関与があるので、いつも不安で、神経質である。それだけに将来への損害を予知し、それを避けようとする「損害回避の遺伝子」がある。
- 長期リスクマネジメントに長けているが、直前のリスクには思い込みや妄想やパニックが高じやすい。
- 穏やかな自分を常に維持することが大切である。

参考資料

新奇気質—新奇性追求の遺伝子

- ドーパミンD4DRやセロトニンの受容体と結びつきづらい遺伝子関与があるので、快感物質ドーパミンを得るために、新奇なことに目を輝かせ興奮する「新奇性追求の遺伝子」があり、情熱的な探求心が大きなエネルギーを生み出す。
- 自信物質セロトニンの不足から、嫌悪刺激からの活動的回避があり、衝動的、逸脱的、攻撃的、短気な傾向がある。

気質を見分けよう



丸型(たまご型)の骨格。口角が上がっていて、よくしゃべる。



ホームベース型の骨格。体格が良い。



面長の骨格。なで肩。体型細い。

ヒューマン・リレーションスキル



性格気質の遺伝子は一生変わらない。

相手を変えようとするから、
関係が悪くなる。

相手を変えることはできない。
自分の認知が変わると相手との関係が
変わる。

苦手な相手の気質は？

人格気質



循環気質 点

執着気質 点



粘着気質 点

不安気質 点



自閉気質 点

新奇気質 点

ストレス気質



人間関係尺度

期待ハズレ

+3 +2 +1 0 -1 -2 -3

期待充足

+3 いたずら いごと	+2 楽しい 話すと	+1 れしと いう顔を見	0 いでも なら	-1 くさ うと顔	-2 なる 不快に	-3 敬しな いなく
-------------------	------------------	--------------------	----------------	-----------------	-----------------	------------------

●気質は、遺伝子によって決められて、変化することはないので、気質を理解し、それに合う期待リストを作り、合わない期待リストは捨てると、自動的に人間関係は安定する。

- 職場、家庭、地域などで、相手とパートナーシップを築く際に、その人のちょっとした行動が気になる、理解しにくい所がある等の場合に、人間関係の改善に有効に活用できる考え方です。
- 人間関係ストレスは、「相手実物」というより、ストレスを持つ本人の「小宇宙の中で捉えた相手像」と不具合を起こしています。自分が思い込んでいる相手のイメージとの不具合は、相手への期待の調整と自分の弱点のセルフケアにより改善されます。私たちは、相手に期待をした時に、相手がそれを満たしてくれる場合に、相手を、プラスの関係として捉えます。また、その期待を満たしてくれないと相手をマイナスとして捉えるのです。相手への期待を適切な期待のみにし、無理な期待をしないことによって、相手のイメージを改善できるのです。

人は皆 愛されるために生まれ、
自分を愛するために成長し、
人を愛するために生きる



笑顔と笑い声のある心もからだも元気な毎日でありますように・・・願っております。