

大学図書館のおかれた状況 と新たな挑戦

故選義浩
兵庫県大学図書館協議会
平成18年度講演会



規模別大学一覧 平成15年4月1日

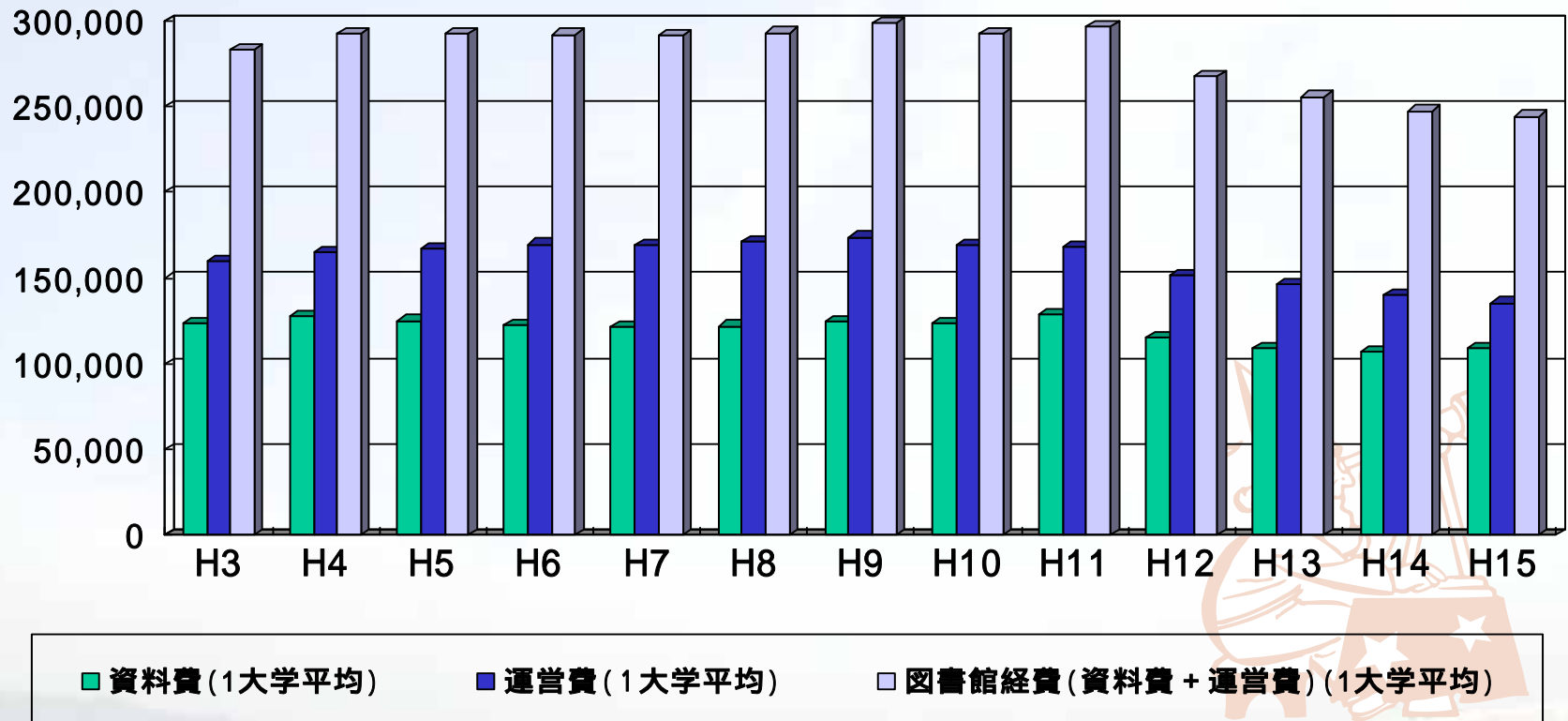
赤字はH16.5.1

	A (8学部以上)	B (5~7学部)	C (2~4学部)	D (単科大学)	計
国立大学	16	19 15	26 29	26 37	87 97
公立大学	1	6 5	28	42	77 76
私立大学	15 14	48 47	234 226	247 239	544 526
計	32 31	73 67	288 283	315 318	708 699 ₂

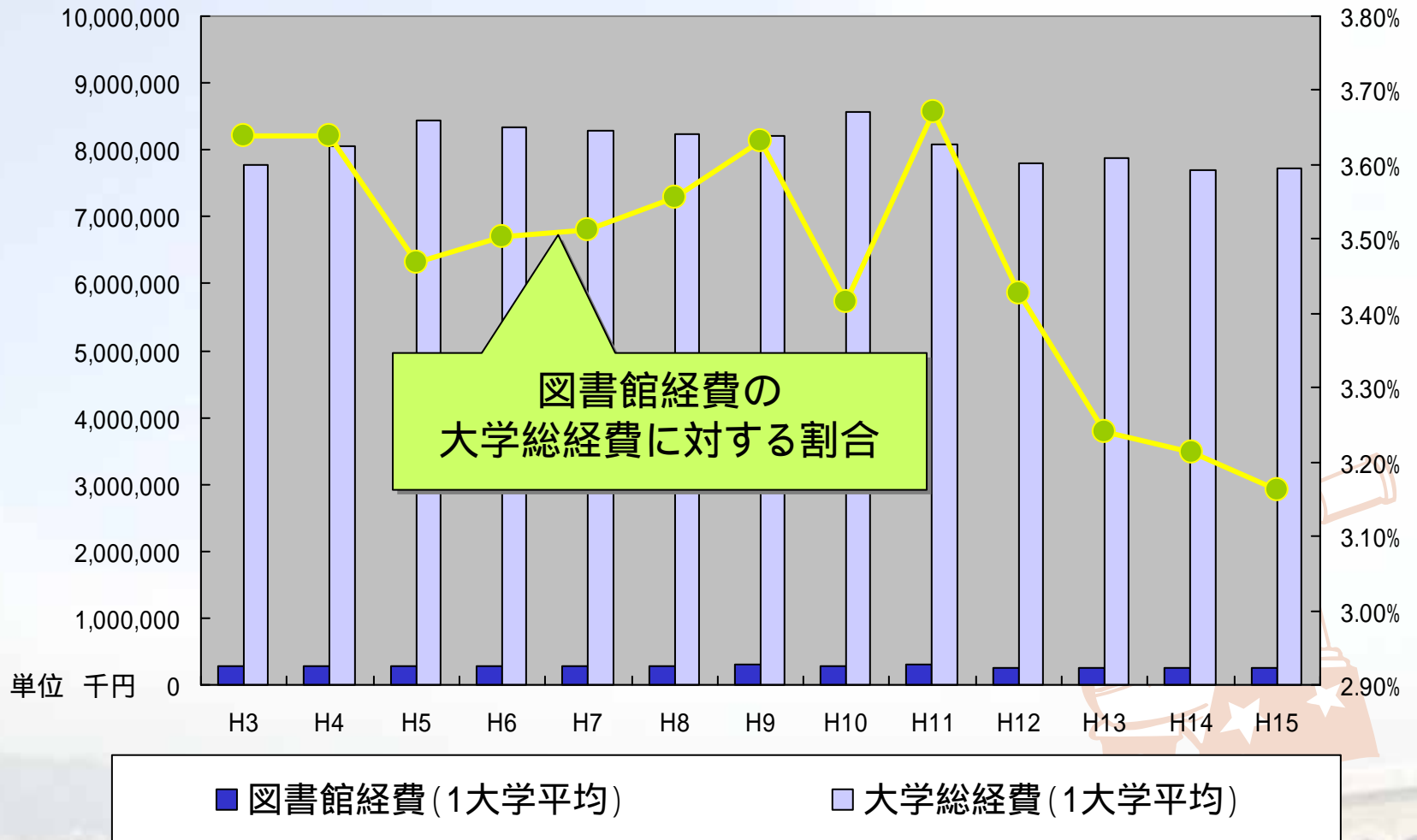
大学図書館経費(1大学平均)

全国公私立大学 文科省大学図書館実態調査より

単位 千円



大学総経費と図書館経費(1大学平均)



大学経費と図書館経費の 減少率

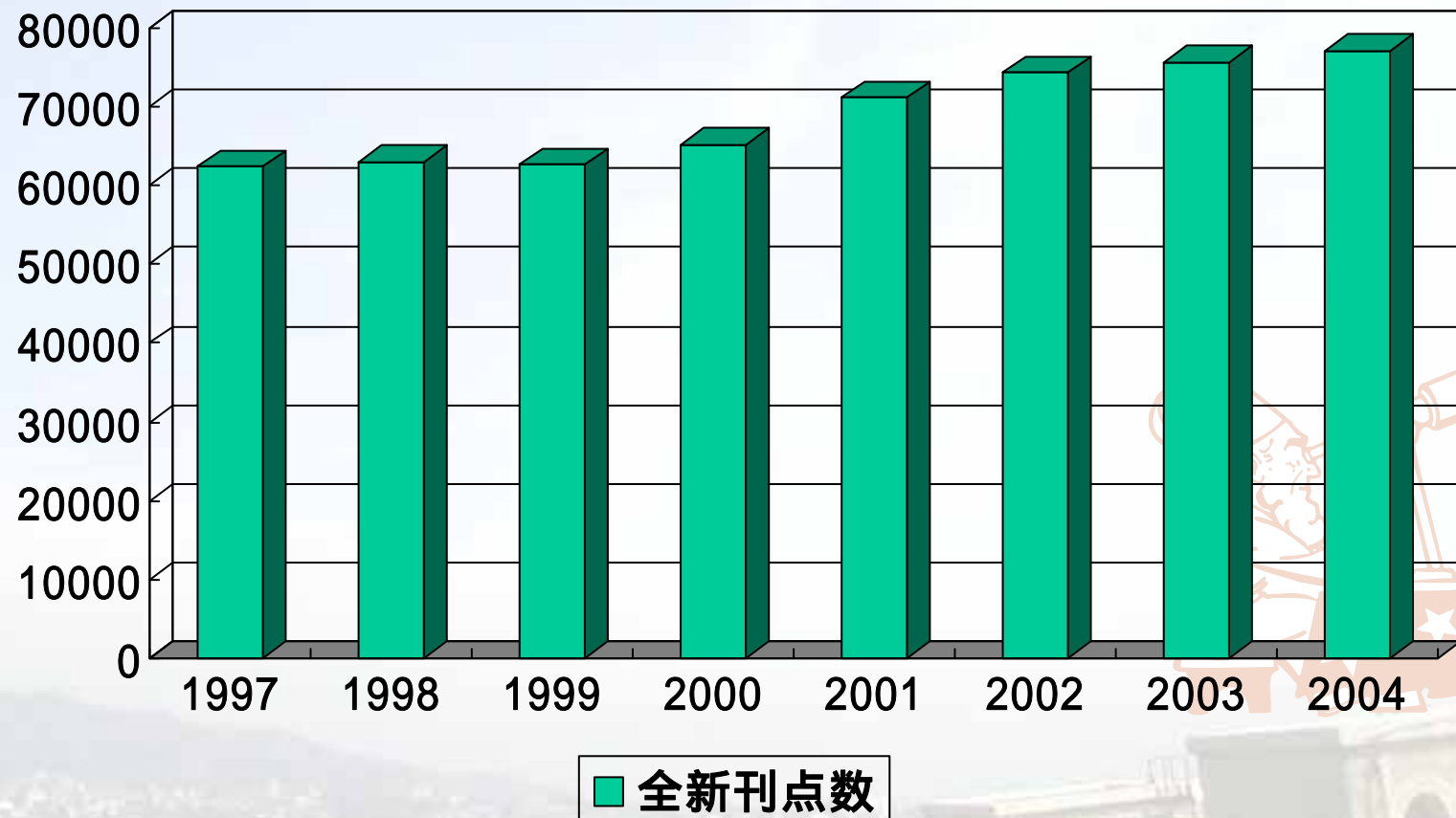
	H11年度	H15年度	減少額	減少率
図書館経費	29	24	5	17.24%
大学総経費	808	772	36	4.45%

単位 千万円

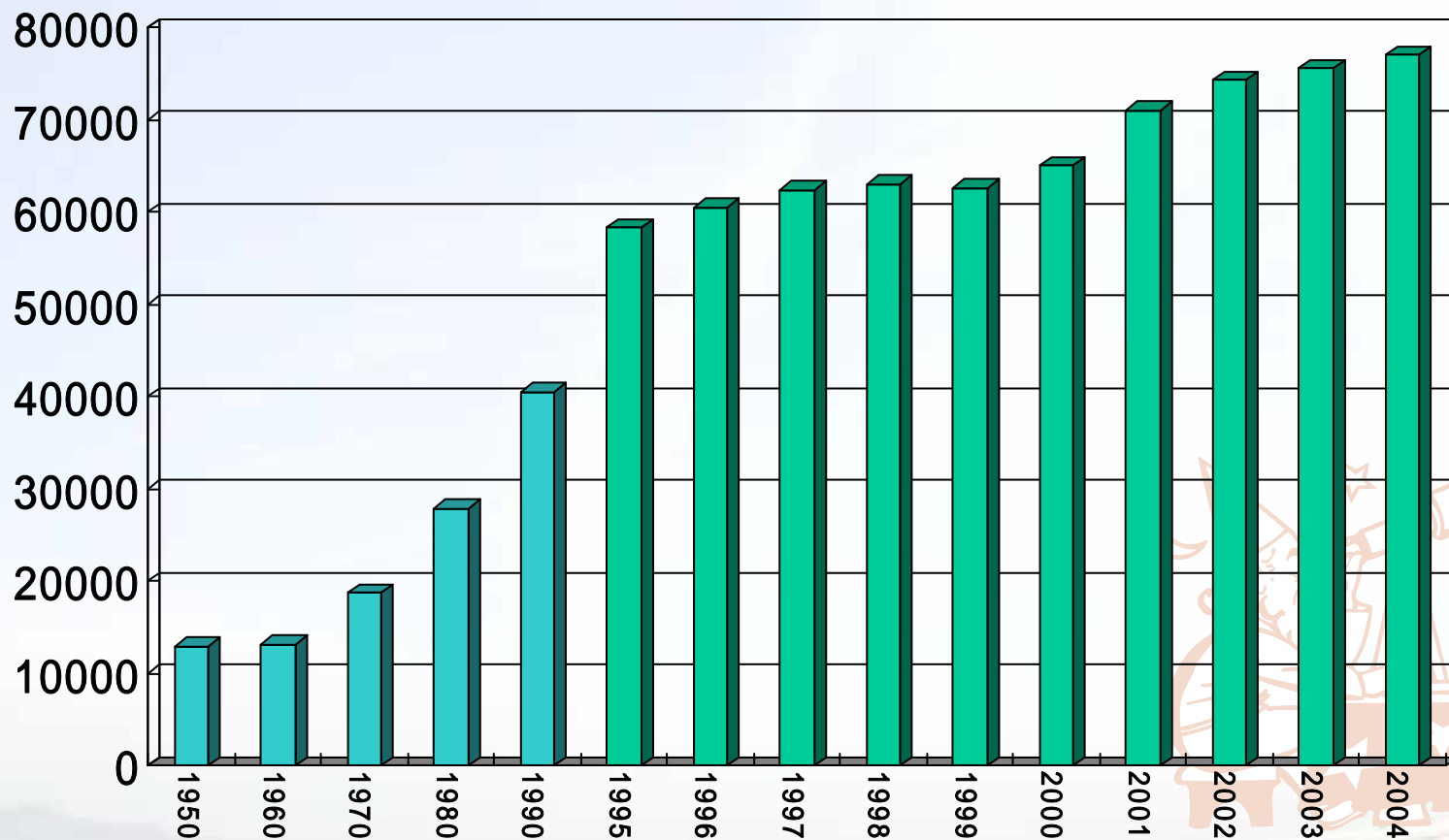
予算が足りなくなると図書館予算を減額して耐え忍ぶ傾向にある。??
なぜか。



出版点数 (出版年鑑より)



出版点数(出版年鑑より)

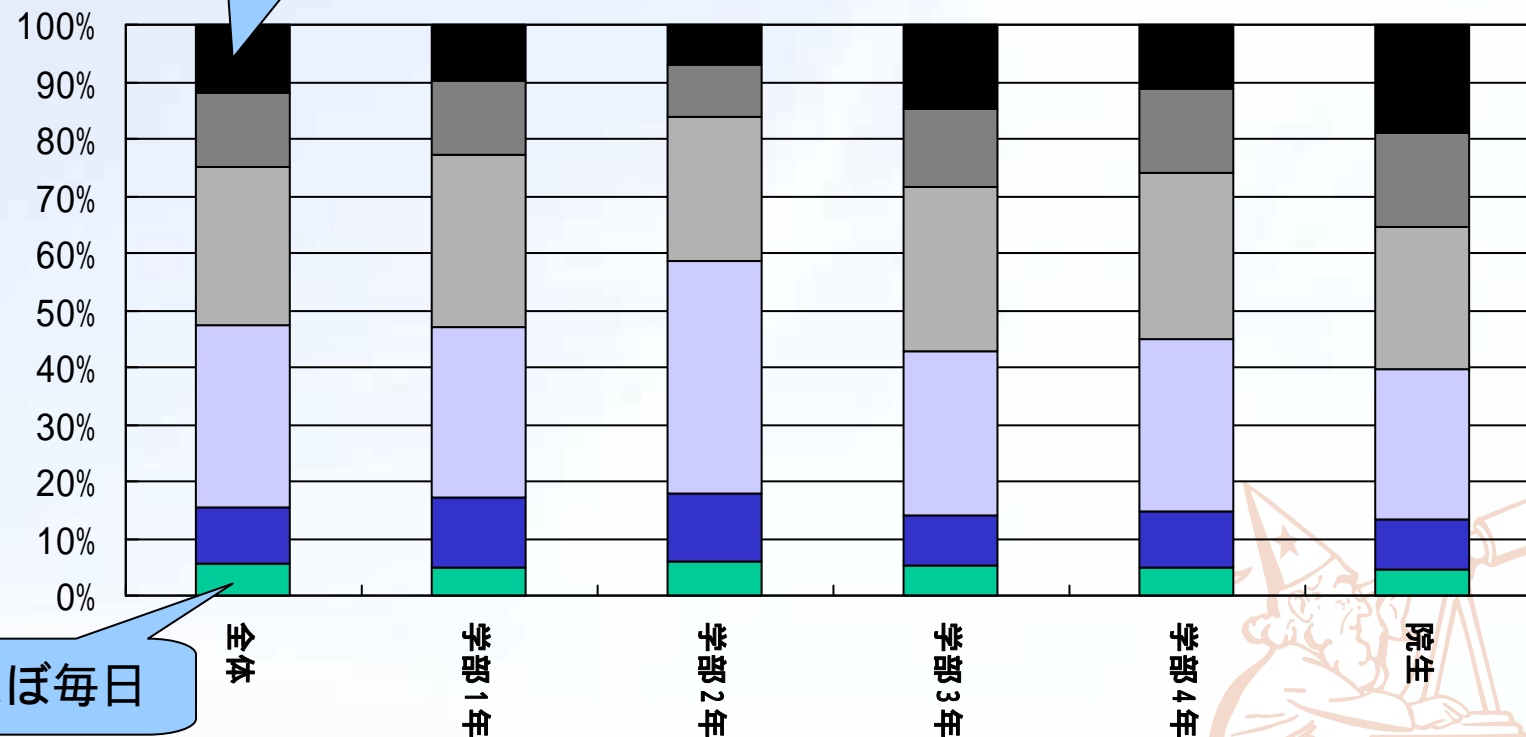


学生の利用状況



図書館利用頻度

神戸大学附属図書館H17年度利用者アンケート

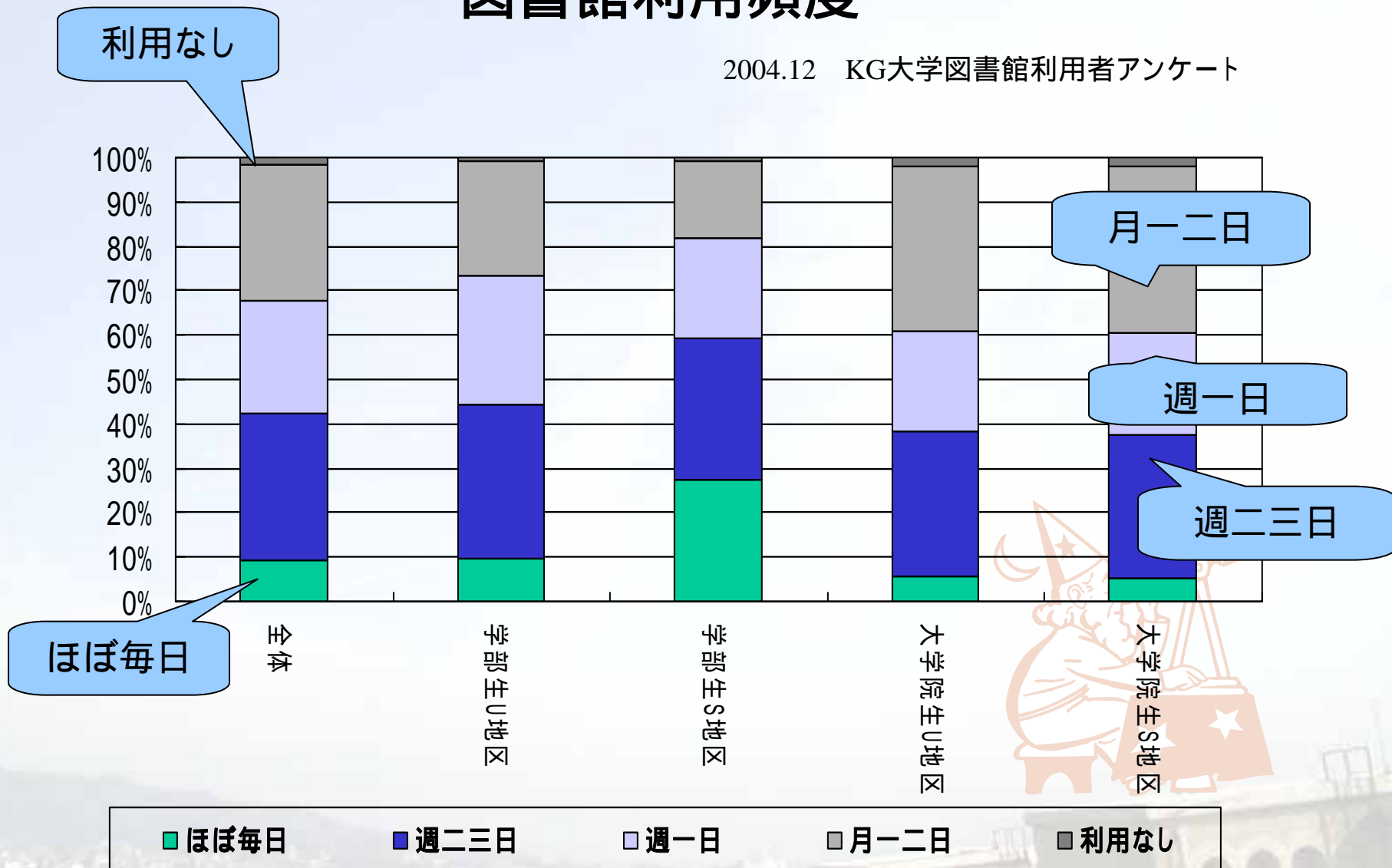


ほぼ毎日

ほとんど使わない

図書館利用頻度

2004.12 KG大学図書館利用者アンケート



ほとんど利用していない学生の数

- 神戸大学 学部生 13,000 名中**

6,800 名(52.5%)	月3回以下の利用
3,185 名(24.5%)	月1回未満の利用
1,495 名(11.5%)	ほとんど利用しない

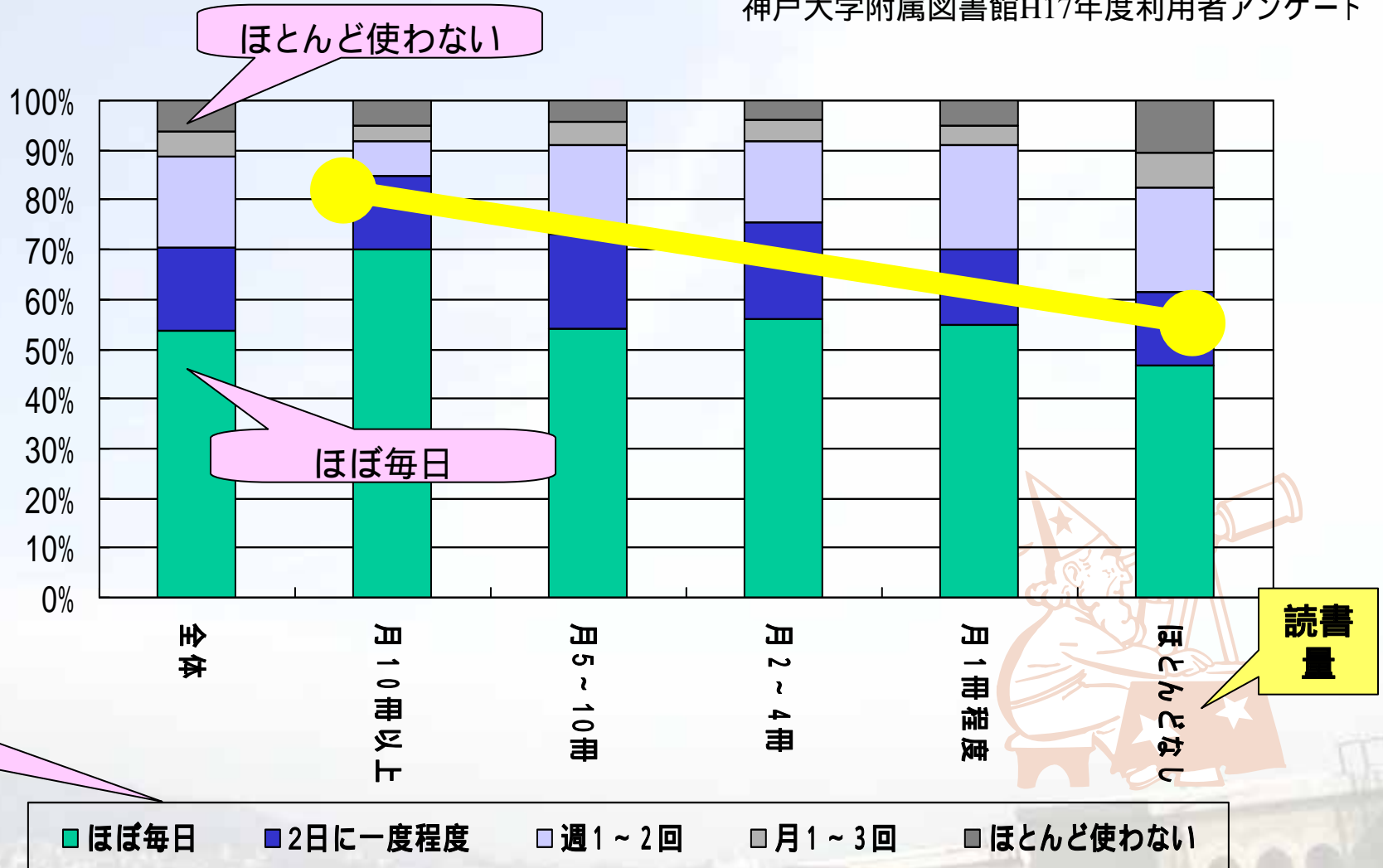
- KG大学 学部生 17,900 名中**

4,451 名(24.87%)	月2回以下の利用
127 名(0.71%)	なし



読書量とネット利用

神戸大学附属図書館H17年度利用者アンケート



大学図書館の新たな挑戦(1)

- **展示会** 学外での開催 長崎大 琉球大
- **講演会 利用者・学外者のための！**
 図書館員のための講演会・研修会は
 度重ねて行なわれたが効果は？
 学内への説明ができない。=> **利用者への講演会の実施**
- **情報リテラシ教育**
- **文献案内**
 テキストなどの初学者向け資料の紹介
- **教養教育のための資料収集**
- **読書奨励** 懸賞金など 琉球大



大学図書館の新たな挑戦(2)

- **展示会** 学外での開催
長崎大

「古写真展」・写真技術の伝来地 上野彦馬

平成11年 浜屋8階催事場 1週間 1.5万人の来場者

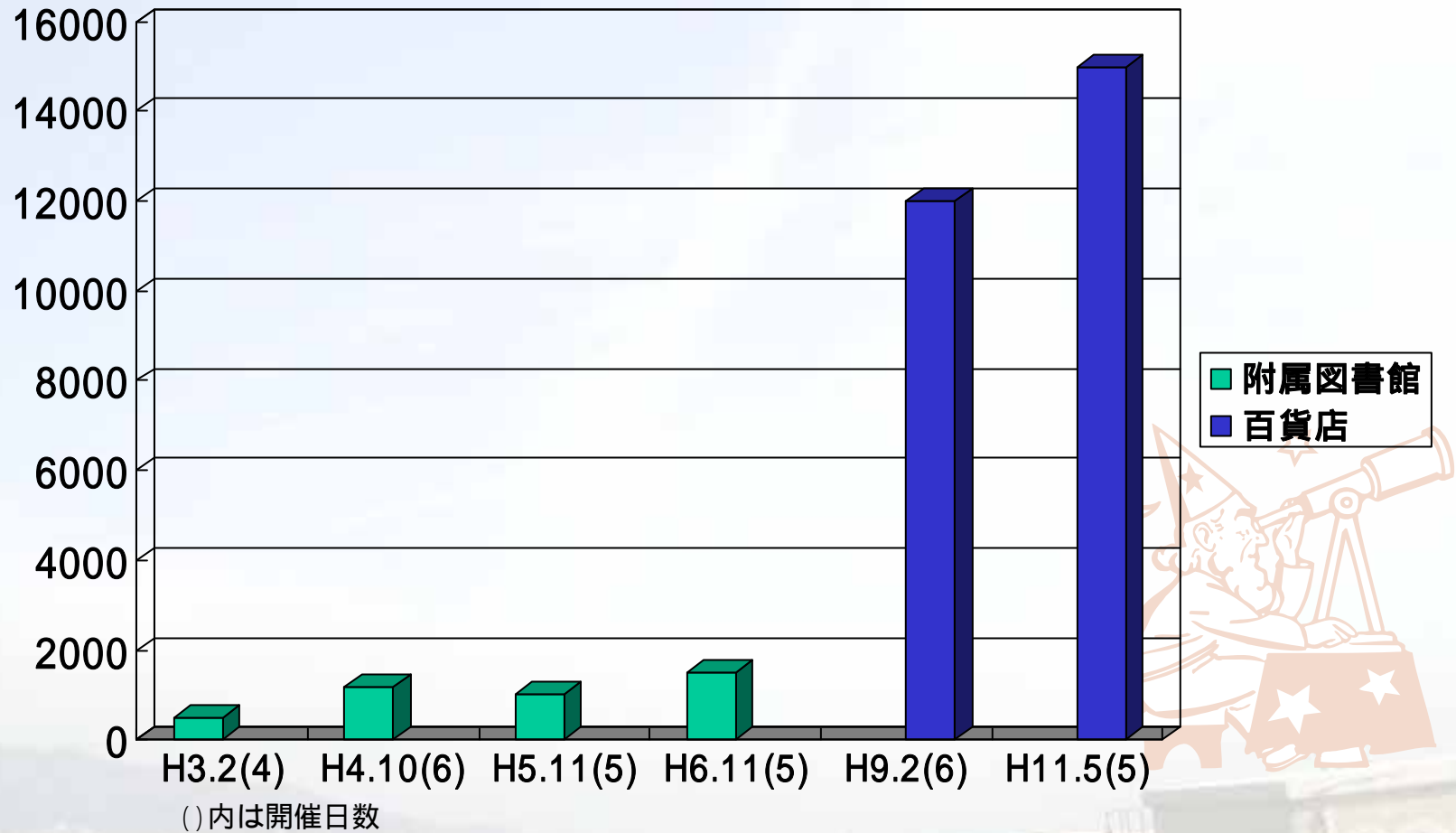
特徴 市の中心街で開催
来場者の増加

特徴 積極的な広報活動
マスコミを利用 新聞・テレビ放送への広報
資料を持って各社を訪問

特徴 企業の社会貢献活動と連携協力
浜屋 経費の大半 大学側 資料の提供



古写真展の入場者数



幕末・明治期 日本古写真メタデータデータベース (検索結果の表示) - Microsoft Internet Explorer

戻る · → · 検索 · お気に入り · メディア · 移動

アドレス http://hikoma.lib.nagasaki-u.ac.jp/p/target.php?id=5884

Metadata Database Of Japanese Old Photographs In Bakumatsu-Meiji Period

長崎大学附属図書館 幕末・明治期日本古写真メタデータデータベース Nagasaki University Library Collection

撮影者から探す | 撮影対象から探す | 撮影地域から探す | 条件を指定して探す | 保管番号から探す

このサイトについて | 使い方 | サイトマップ | English Version ▶

布引滝 (31)

Nunobiki Falls



目録番号: 5884
 撮影者: 撮影者未詳
 アルバム名:
 撮影地域: 神戸
 年代: 年代未詳
 色彩: カラー
 形状: 210x260
 整理番号: 114-18-0
 キーワード:

 この写真に関連する作品

 関連書籍を探す

インターネット

グラバー
医学分館

Virtual Galaxy

インターネット

スタート | 長崎大学附属図書館 | Electric Collection | 幕末・明治期 日本 | 幕末・明治期 日... | 15:10

大学図書館の新たな挑戦(3)

- **展示会** 学外での開催
琉球大 琉大貴重資料展
那覇市久茂地 りうぼう
名護市立中央図書館(那覇から60Km)
以降 H16西原町立、H17糸満市立中央の
公共図書館で開催
特徴 公共図書館との共同開催
図書館活動促進のための連携強化
県図書館協会の活動
特徴 県内各地で開催
来場者の拡大 文化の普及活動への参画



史料が語る琉球

平成15年度
琉球大学附属図書館貴重書展 in 名護



主催：琉球大学附属図書館 共催：名護市立中央図書館 後援：名護市教育委員会



機関リポジトリ(1)

- SPARC (Scholarly Publishing Academic Resources Coalition)
1998 ARL (Association of Research Libraries)が創設
商業学術雑誌の寡占高騰に対抗
安価で高品質な学術雑誌の刊行支援
“Organic Letters” の創刊 2001 ⇔ ”Tetra Hedron Letters”
研究コミュニティへの支援
“BioOne” 構築支援
“Project Euclid” 発足
2001.8 米国SPARCから連帯呼びかけ 国大図協



機関リポジトリ(2)

- Open Access

2002.2 Budapest Open Access Initiative (BOAI)

2001年12月1-2日にブダペストでOSIにより開かれた小さななごやかな会合で提唱された。

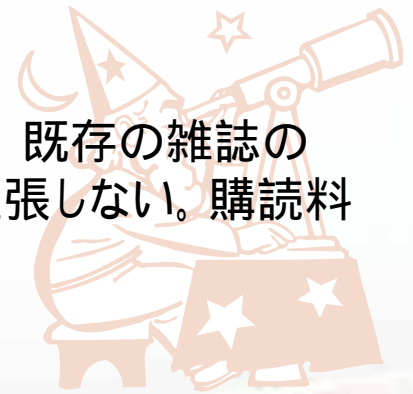
「学術雑誌文献をオープンアクセスとしてアーカイブするために2つの現代的戦略を推薦します。

1. セルフ・アーカイヴィング

OAI-PMHをアーカイヴィングに適用すればサーチエンジンが一つにまとめて扱うことが出来る。

2. オープンアクセス・ジャーナル

オープンアクセスを約束している新しい雑誌の刊行と、既存の雑誌のオープンアクセス化が必要。利用についての著作権は主張しない。購読料や利用料以外の方法で経費をまかなうようにする。



機関リポジトリ(3)

- Open Access

2003.6 Bethesda Statement on Open Access Publishing

マリーランドのChevy Chase で、2003.4.11に開かれたHoward Hughes についてのMedical Institute 幹部によるワンディミーティングにおいて、「基本的科学文献へのアクセスをオープンにするという広範囲な目的を、いかにして速やかに達成するかという議論を、生命科学の世界で惹起させる」ことを目的とするステートメントが起草された。

2003.10 Wellcome Trust position paper

竹内比呂也氏の講演より一部引用



機関リポジトリ(4)

- Open Access

2003.10 Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Science and Humanities

Goals 情報が社会に広範囲にたやすく伝えられなければ、知識を広めると言う我々の使命は達成されない。増大しつつあるインターネットを使ったオープンアクセスの新しいパラダイムにより、知識の流通は維持されていかねばならない。科学的コミュニティーによって証明される人智や文化遺産についての入手し易い資源とオープンアクセスは定義される。

世界的に知識にアクセスしやすくする構想を明確にするため、将来的にもWebは支援され相互に作用され解りやすくなければならない。コンテンツとソフトウェアツールはオープンにアクセスできコンパティブルでなければならない。

IFLA The Glasgow Declaration on Libraries, Information Services and Intellectual Freedom.

グラスゴー宣言



機関リポジトリ(5)

- 機関リポジトリ

神戸大学

学長の指導

図書館審議会での答申(H17年度)

機関リポジトリ推進委員会

委員長 眞山理事(研究担当)

図書館長 学術情報基盤センター長

医学分館長 ほか

機関リポジトリ試行開始(H18.7~)

記念シンポジウム開催(H18.7.28)

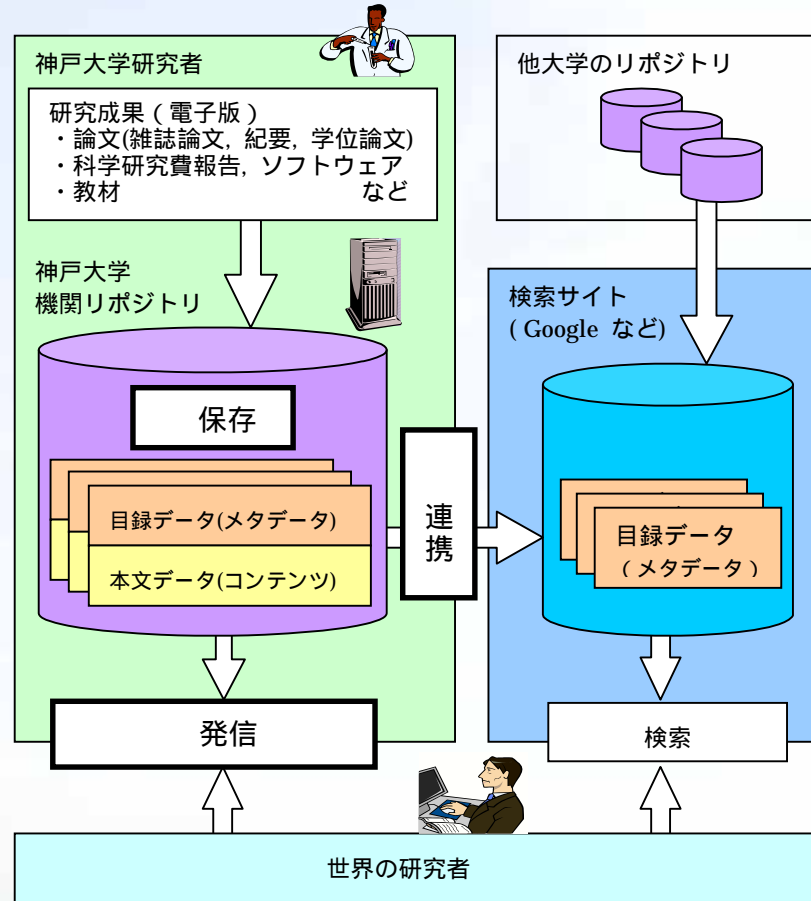
基調講演 安達淳(国立情報学)

パネル 竹内比呂也(千葉大学)学内教授3名

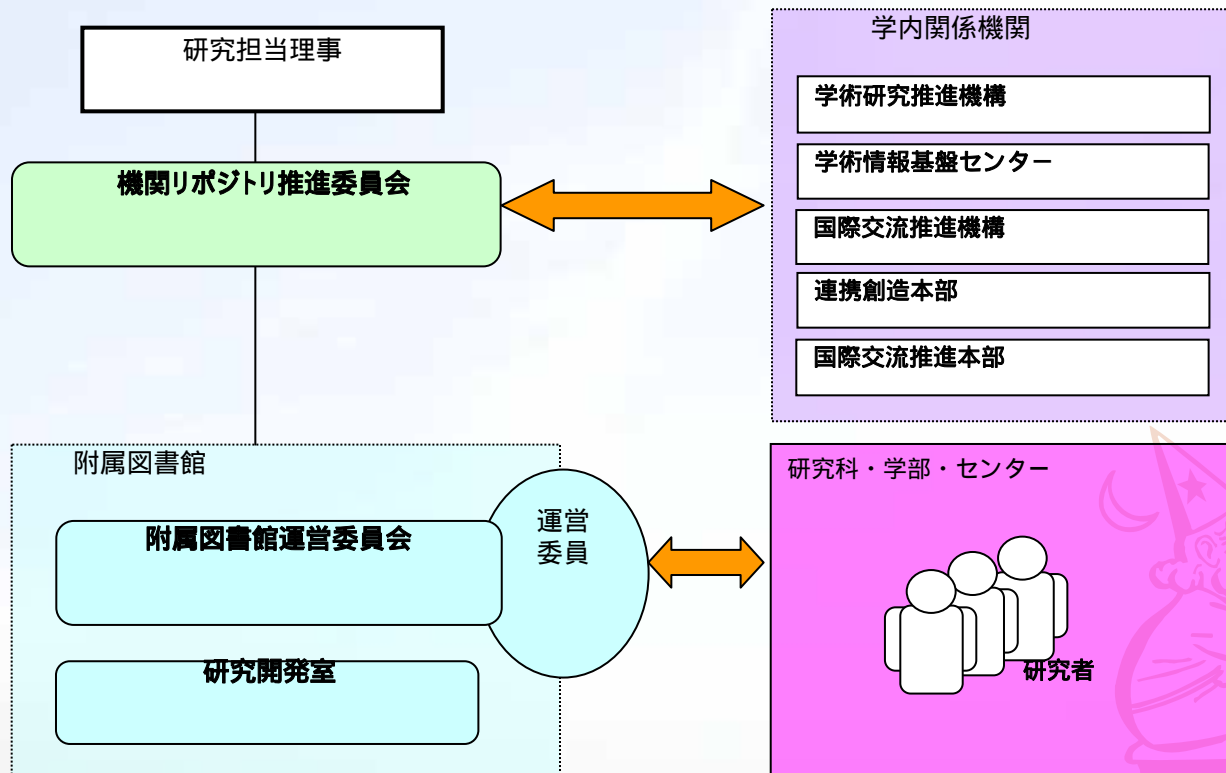
司会 鳩野(情報基盤センター教授)



機関リポジトリ構想



機関リポジトリ構想(2)



神戸大学関係発表論文数調査

種別	年	green		blue		yellow		white		不明(国内)	不明	計
		Pre-print	Post-Print	Pre-print	Post-Print	Pre-print	Post-Print	Pre-print	Post-Print			
		○	○	×	○	○	×	×	×			
SCI	2005		542		27		187		110	151	240	1,257
	2004		542		36		144		95	126	217	1,160
	2003		602		21		153		120	160	286	1,342
	2002		531		21		165		80	144	196	1,137
	2001		542		29		104		116	121	233	1,145
	2000		534		20		71		63	119	245	1,052
	小計		3,293		154		824		584	821	1,417	7,093
SSCI	2000-2005		123		0		50		1	11	80	265
A&HCI	2000-2005		17		0		4		1	1	10	33
	計		3,433		154		878		586	833	1,507	7,391
	%		46%		2%		12%		8%	11%	20%	

- Web of Science に収録されている論文のなかから、著者が神戸大学関係者の論文数を調査したもの
- 調査日は、平成17年11月22日である

神戸大学附属図書館 山田周治調査作成

OAister Search Results - Netscape

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(G) ブックマーク(B) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

http://oaister.umd.umich.edu/cxi/b/bib/bib-idx?type=boolean&size=10&ran1=

検索

Mail AIM ホーム 検索 Shop@AOL ブックマーク

Record 7 of 7

[add to bookbag](#)

Title	グラバー図譜データベース; Glover Atlas ; 日本西部及び南部魚類図譜
Author/Creator	長崎大学附属図書館研究開発室
Publisher	長崎大学附属図書館
Resource Type	参考情報-データベース
Resource Type	研究成果リスト-論文リスト
Resource Type	参考情報-文献目録・文献索引
Resource Type	論文抄録
Resource Type	図形・画像
Resource Type	text
Resource Type	image
Language	Japanese
Source	解説文「グラバー図譜」全5巻 昭48~52 長崎大学水産学部
Note	幕末の英商トーマスB.グラバーの息子・倉場富三郎が明治後期から昭和初期の20余年間に長崎の魚市場に水揚げされた約600種類の魚類を、5人の地元画家に描かせた全32集804回の彩色魚図(正式名称:日本西部及南部魚類)を原画から電子化したもの。データベース化にあたっては最新の学名等と照合し、学名、和名はもちろん、形態や色による検索機能を持たせた。
Note	収録データ件数: 806件
Note	年間増加データ件数: 0件
Note	現時点でのデータベース公開/非公開: 積極的に公開
Note	問合せ先: (氏名)下田研一 (機関名等)長崎大学附属図書館 (住所)〒852-8521長崎市文政町1-14 (電話)095-819-2195 (Fax)095-819-2196 (E-mail)w3adm@www.lb.nagasaki-u.ac.jp
Subject	魚類; 長崎; 魚類図譜; 倉場, 富三郎 (1870-1945); NDC:660; NDC:487.5; NII:生物学; NII:美術; NII:水産学
URL	http://oldphoto.lb.nagasaki-u.ac.jp/gloveratlas/
Rights	利用者の範囲: 無制限
Institution	National Institute of Informatics Metadata Database

完了



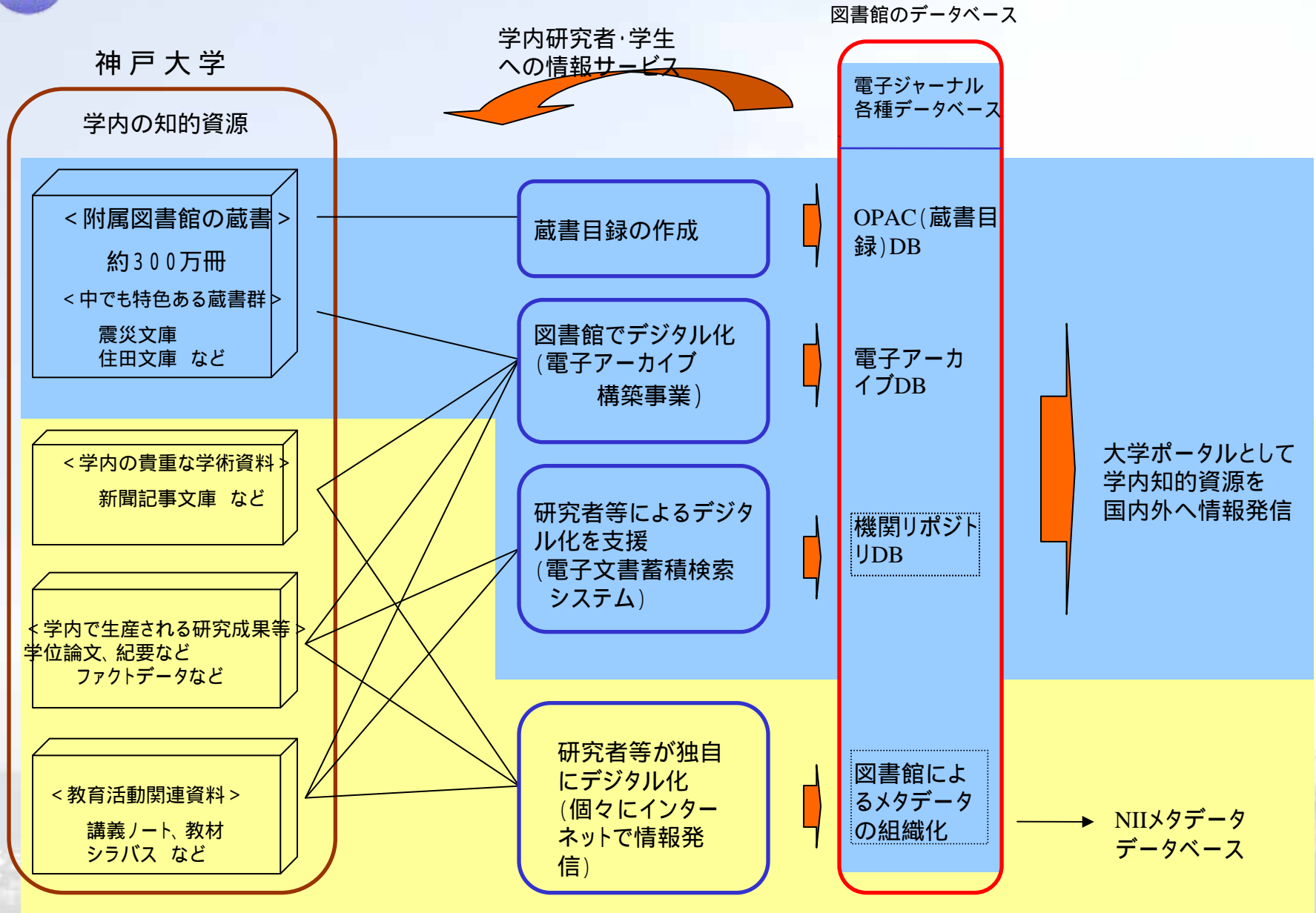
神戸大学電子図書館入力データ数等現況

(平成16年度末)

No.	資料名	データ件数	データ数の内容	電子化資料数	資料数の内容	アクセス数 (H16年間)		
						学内	学外	計
1	震災デジタルアーカイブ	215,086	メタデータ数	4,077	資料数	4,758	89,673	94,431
2	新聞記事文庫	93,777	メタデータ数	93,777	記事数	3,251	66,146	69,397
3	住田文庫	8,070	メタデータ数	114	資料数	187	8,529	8,716
4	神戸開港文書	1	(目録のみ)	1	資料数	69	1,338	1,407
5	紀要目次情報	26,917	メタデータ数	1	DB数	324	2,142	2,466
6	学位論文情報	3,546	メタデータ数	1	DB数	355	1,827	2,182
7	科学研究費成果報告書情報	1,561	メタデータ数	1	DB数	140	1,428	1,568
8	e-Learning 解剖学講義ノート	6	資料数	6	資料数	629	76,947	77,576
9	生命の源－海底熱水系の地下を探る－	1	動画数	1	動画数	87	1,194	1,281
10	瀬戸内海海草類標本データベース	230	標本数	230	標本数	117	5,346	5,463
11	中川家文書	283	資料数	283	資料数	50	2,295	2,345
12	王敬祥関係文書	161	資料数	161	資料数	441	2,154	2,595
13	浄土寺縁起	1	資料数	1	資料数	79	2,304	2,383
14	広峰神社古文書	19	資料数	19	資料数	298	1,947	2,245
15	渋谷文庫	8	画像数	8	画像数	235	1,008	1,243
	計	349,659		98,681		11,020	264,278	275,298

神戸大学電子図書館

<http://www.lib.kobe-u.ac.jp/dlib/index.html>



大学図書館の新たな挑戦(4)

● 教養図書

琉球大

教科に特定されない

教養知識の育成のため

購入予算の恒常的確保

学長裁量経費など

教養図書コーナーの設置



大学図書館の新たな挑戦(5)

- **読書感想文**

流通科学大学
学生選書ツアー
書評募集

琉球大学

教養図書を中心にして？

読書感想文に対して懸賞

館長・部長のポケットマネー

金沢大学 暁烏文庫 論文

関西学院大学 J.C.C.C.Newton賞 論文エッセイ



大学図書館の新たな挑戦(6)

● 暁烏文庫古典研究論文募集 金沢大学

暁烏敏・宗教哲学者 石川県松任市

昭和24年5万冊の蔵書を石川師範学校(金大教育学部)に寄附

暁烏文庫顕彰事業 式典 論文募集

事業主体は大学(附属図書館)

昭和26年から昭和61年まで

昭和33年から金沢大学学生の部(他は一般)

昭和43年から金沢大学学生を対象

全応募論文数 239編

表彰、入賞、入選(1,2,3位を含む)

準入賞、準入選

佳作

奨励賞

50編

29編

76編

7編



大学図書館の新たな挑戦(7)

- **暁烏文庫研究論文募集 特徴**
 - テーマ設定が自由であった(古典に限定)
 - 応募論文は暁烏文庫に保管し閲覧に供する
 - 受賞者は記念日に発表の機会を与えられた
 - 附属図書館に提出
 - 研究指導を暁烏文庫委員会が斡旋した

= > 図書館として、
学部における教育とは別な教育活動



大学図書館の新たな挑戦(8)

• J.C.C.C.Newton賞 関西学院大学

- 今年のテーマ「楽」
- 2000年から毎年実施
- 論文・エッセイ
- 応募資格 図書館利用者(学外を含む)
- 主催 図書館
- 審査委員 学長 図書館長 ほか
- 最優秀賞1名(副賞:賞金) 優秀賞2名(同)
- 目的

このような取り組みが知的刺激となり、大学図書館がこれまで以上に知的交流と創造の場となることを目指しています。



大学図書館の新たな挑戦(9)

• J.C.C.C.Newton賞 関西学院大学

- 本学図書館カードを有する者。
- 受賞作はHPで公開
- 第1回(2000年度)「知」
 - 優秀賞 4 「知の存在被拘束性を超えて - 知識から知性へ - 」
 - 4 「自然の心と人の知」
 - M2 「新たなる「知」のパラダイムを求めて」
- 第2回(2001年度)「つくる」
 - 優秀賞 M2 「在日コリアン三世のアイデンティティ創出に向けての提言」
 - 3 「ある職人の物語」
 - 2 「私たちは「創」りうるか」
- 第3回(2002年度)「よむ」
 - 優秀賞 3 「跳躍」
 - 高等部3 「日本の淡水魚を訪ねて ~ 魚と川を「よむ」~」



大学図書館の新たな挑戦(10)

• J.C.C.C.Newton賞 関西学院大学

- ▶ 第4回(2003年度)「色」
 - 最優秀賞 4「黄金のエルサレム」
 - 優秀賞 2「曼珠紗華」
 - D3 「色彩の再発見と色彩論の再構築序説 - 電子メディア時代の色彩におけるアウラ喪失とその復権」
- ▶ 第5回(2004年度)「新しさ」
 - 優秀賞 3 「路上とマスのメディア・ミックス - 新しいコミュニケーションのために - 」
- ▶ 第6回(2005年度)「道」
 - 優秀賞 4 「カミーノ」
 - 1 「カカシ通り」
 - 1 「祖国への道 - シンガポールで終戦を迎えた一人の青年の証言 - 」



大学図書館の新たな挑戦(11)

• 読書感想文

松山大学

2005年度 5回目

最優秀書評賞 1名

「旭山動物園の奇跡」(週刊SPA!編集部編 扶桑社) 人文
学部3年

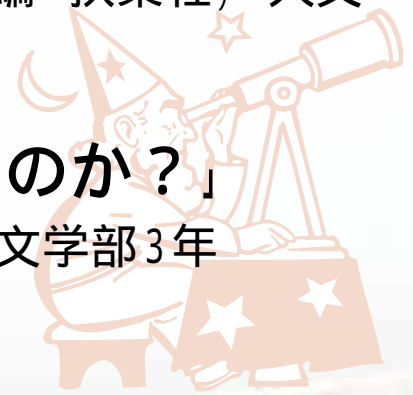
優秀書評賞 1名

「世界の宗教どの教えが優れているのか？」

(シャフィック・ケシャブジー著 徳間書店) 人文学部3年

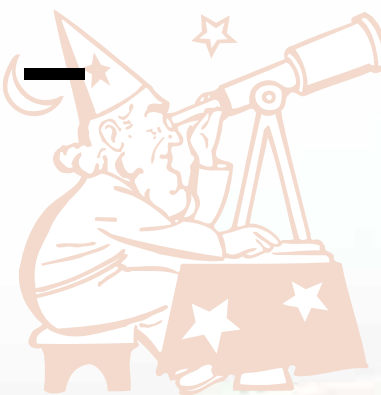
佳作 3名

小説1点 評論 点



沖縄工業高等専門学校

ハロウィン イン ライブラリー



沖縄工業高等専門学校

- 開学 平成14年10月
- 学生受け入れ 平成16年4月
- 学生定員 800名 (H20.4)
- 教員 66名 職員 46名 (H20.4)
- 蔵書冊数 冊
- 図書館職員数 3名 (H20.4)



ハロウィン イン ライブラリー

- 学生の学習や読書意欲の継続・向上のため
- 図書館に親しみを覚え利用促進に
- H16.10.26土曜日開催



沖縄工業高等専門学校

- JABEEを想定しサイン表記や館内案内を英語で表示
- 沖縄高専として国際的な技術者の育成を中期目標
- 書架の分類を英語表記



ハロウィン イン ライブラリー

- 図書館
入り口
の飾り



- 「ライブラリー
クイズ」
 - ハロウィン イン
ライブラリーでの
書架案内を使用し
たクイズ

H18.10.13

Library Quiz



図書館の資料の並びは、書かれているテーマの並びだと気づいている人はいたかな？
図書館では、資料をテーマごとに仕分けすることを「分類する」と言い、どのテーマに分類された資料かを表現するには、

暗号のような数字の組み合わせ

が使われている。

勘のするとい書は、資料の背ラベルに書かれている番号がその資料のテーマを表現し、それを手がかりにすでに資料探しをしていることと思うが…いかがかな？
なに？そんなもの知るかって？

ならばここで簡単なクイズだ。

書が本を手にしたとき、何気なく見ているだろう背ラベルの分類番号、その左端の一桁の数字が、実は資料の大事なテーマを表しているが、さてそれぞれの数字はどのテーマを表しているのか、予想できるかな？
では、答えてもらおうか、下の回答群から答えを見つづけることができるはずだ。

8ポイント以上獲得の諸君には

“Halloween Candy”が当たるぞ。

ヒント：館内の書架に各分類の英語表記が貼ってあるが…見るべし！

0 ⇒ 1 ⇒ 2 ⇒ 3 ⇒ 4 ⇒
5 ⇒ 6 ⇒ 7 ⇒ 8 ⇒ 9 ⇒

★ 回答群 ★

a. 文学 b. 歴史 c. 産業 d. 自然科学 e. 芸術
f. 哲学 g. 社会科学 h. 技術 i. 娯記 j. 言語



8ポイント以上の正解者は
Halloweenの甘い言葉
“Trick or Treat”
を図書館員に言わないと
Halloween Candy は手に入ら
ないぞ！

沖縄工業高等専門学校

- 英語表記を併記した書架案内



情報リテラシー教育

歴史的概要と 現在の課題



初等中等教育における情報教育

- 「情報活用能力」の育成を目標
- 「情報活用能力」とは
 - 情報活用の実践力
 - 情報の科学的な理解
 - 情報社会に参画する態度
- 情報活用の実践力
 - コンピュータや情報通信ネットワークが提供する新たな可能性や社会状況
 - 「使うべきか、使う必要がないか、その取捨選択の観点」を指導
 - 情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達するという一連の作業がしっかりと行えること

高校学習指導要領 第10節 情報

• 第1款 目標

- ◇ 情報及び情報技術を活用するための知識と技能の習得
(情報A)
- ◇ 情報に関する科学的な見方や考え方を養う
(情報B)
- ◇ 情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ
(情報C)

情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる。



大学審議会

- 「グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について」(答申)平成12年11月

(情報リテラシーの向上)

- 大学教育においては、学生に、グローバルな広がり、主体的に情報を収集し、分析し、判断し、創作し、発信する能力を養うことが不可欠である。その際、情報モラルや、情報機器及び情報通信ネットワークの機能にかかわる基本的知識や能力の習得を重視することが必要である。

情報基礎を受講するにあたって

(神戸大学 2006)

1. テーマと目標

- 神戸大学において勉学を進めて行く上で最低限理解しておくべき情報リテラシーを学習する。
- 具体的には
 1. コンピュータの最低限の利用方法について実習
 2. ネットワーク上のコミュニケーションのマナー
 3. ネットワークセキュリティの基本的知識
 4. 大学生として勉学を進める上で必要な図書館情報の利用方法
 5. 入手した情報を利用してレポート作成
 6. WWWなどで情報発信する上でのアカデミックマナー

(「情報基礎」シラバスより抜粋)



情報基礎を受講するにあたって

(神戸大学 2006)

2. 講義内容

- 情報基礎は、第1回～第6回まで下記の内容について学ぶ。

第1回 学内共同利用のための環境

第2回 電子メール

第3回 インターネットの利用

第4回 インターネット社会でのセキュリティ

第5回 情報倫理

第6回 **情報の活用**

(「情報基礎」シラバスより抜粋)



第6回 情報の活用

(神戸大学 2006)

講義内容(1)

- 『大学のカリキュラムにしたがって学習したり、また必要に応じて課題解決のための調査などを行うためには、これらの図書館(室)に所蔵する資料を有効に利用するとともに、学内外のネットワーク上の情報資源に効率よくアクセスできる図書館システムの活用が不可欠です。

本節では、図書館が開設しているホームページを中心として、ネットワークを利用した図書館の利用方法を説明します。』

(「情報基礎」Webテキストより抜粋)

第6回 情報の活用

(神戸大学 2006)

講義内容(2)

- 図書館システムの利用方法
- パーソナルサービスなどの説明
- 図書館ガイダンスの案内
- デジタルアーカイブ
- 蔵書検索(OPAC)の説明
 - WebCatPlus
 - NDL-OPAC
- 図書館情報の探し方
- 研究リソース
 - データベース・電子ジャーナル

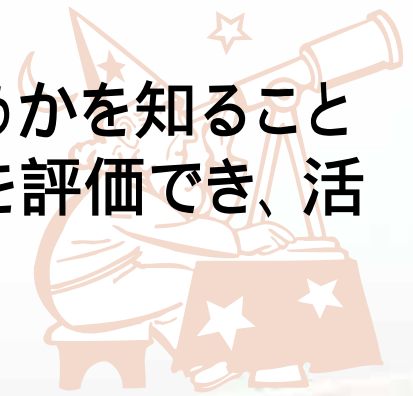
(「情報基礎」Webテキストより抜粋)



情報リテラシの定義

(ALAの定義)

- Information literacy is a set of abilities requiring individuals to "recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information."
- 情報リテラシとは、情報が必要であるかどうかを知ることができ、必要な情報を探し出し、その情報を評価でき、活用できる一連の能力をいう。



高等教育における情報リテラシの目標 1/2

(ACRLの定義)

- Determine the extent of information needed
- Access the needed information effectively and efficiently
- Evaluate information and its sources critically
- 必要な情報の範囲を定める
- 必要な情報に効果的効率的にアクセスする
- 情報と情報源を批判的に評価する



高等教育における情報リテラシの目標 2/2

(ACRLの定義)

- Incorporate selected information into one's knowledge base
- Use information effectively to accomplish a specific purpose
- Understand the economic, legal, and social issues surrounding the use of information, and access and use information ethically and legally
- 選択した情報を自分の知識のベースに組み入れる
- 情報を個々の目的を達成するために効率的に使用する
- 情報を利用することで起こってくる経済的・法律的・社会的な事柄を理解し、倫理的に合法的に情報にアクセスし、情報を使用する

ACRL/ALA承認日本語訳を参考



情報リテラシ J.E.Herring 1996

- **Purpose** 目的 目的の明確化
- **Location** 所在の探索 適切な情報源の見出し
- **Use** 活用 情報と知識の取捨選択 情報の解読 メモとり発表
- **Self-evaluation** 自己評価 情報活用能力の成果を生徒がどのように評価するかと生徒が将来学ぶこと



Cornell大学 Olin & Uris図書館

リファレンスとインストラクション(メニュー)

インストラクション・セッション申し込み

研究助言申し込み

ワークショップ・スケジュール / 参加登録

インストラクション・プログラム概要

図書館チュートリアルと諸技術ガイド

各クラスのための文献 | 主題ガイド

リファレンスとインストラクションについて



Cornell大学 Olin & Uris図書館

Critically Analyzing Information Sources (情報源の批判的な分析)

1. 初期評価

著者
出版年
版
出版者
雑誌名

2. 内容評価

対象としている読者
客観的推論
到達範囲
記述スタイル
信頼できる批評



Cornell大学 Olin & Uris図書館

The Seven Steps of the Research Process

研究推進のための7つのステップ

- STEP1 課題の確立と深化
- STEP2 背景となっている情報を発見
- STEP3 図書資料などを知るための目録検索
- STEP4 索引を使った雑誌論文の調査
- STEP5 インターネット資源の調査
- STEP6 調査結果の評価
- STEP7 標準形式による引用文献の記述

