

コミュニケーション様式の変化、
オープンサイエンスの提起、
そして知の支えとしての大学図書館

第63回国立大学図書館協会総会 研究集会

国立大学図書館協会ビジョン2020

2016.6.16-17 東北大学

深貝 保則 (横浜国立大学国際社会科学研究院)

コミュニケーション様式の変化、
オープンサイエンスの提起、
そして知の支えとしての大学図書館

I 大学図書館を取り巻く変化：変化の波の異なる時間軸

II 近代におけるいわゆる学術雑誌の誕生
オープンサイエンスへの遥かなる伏線

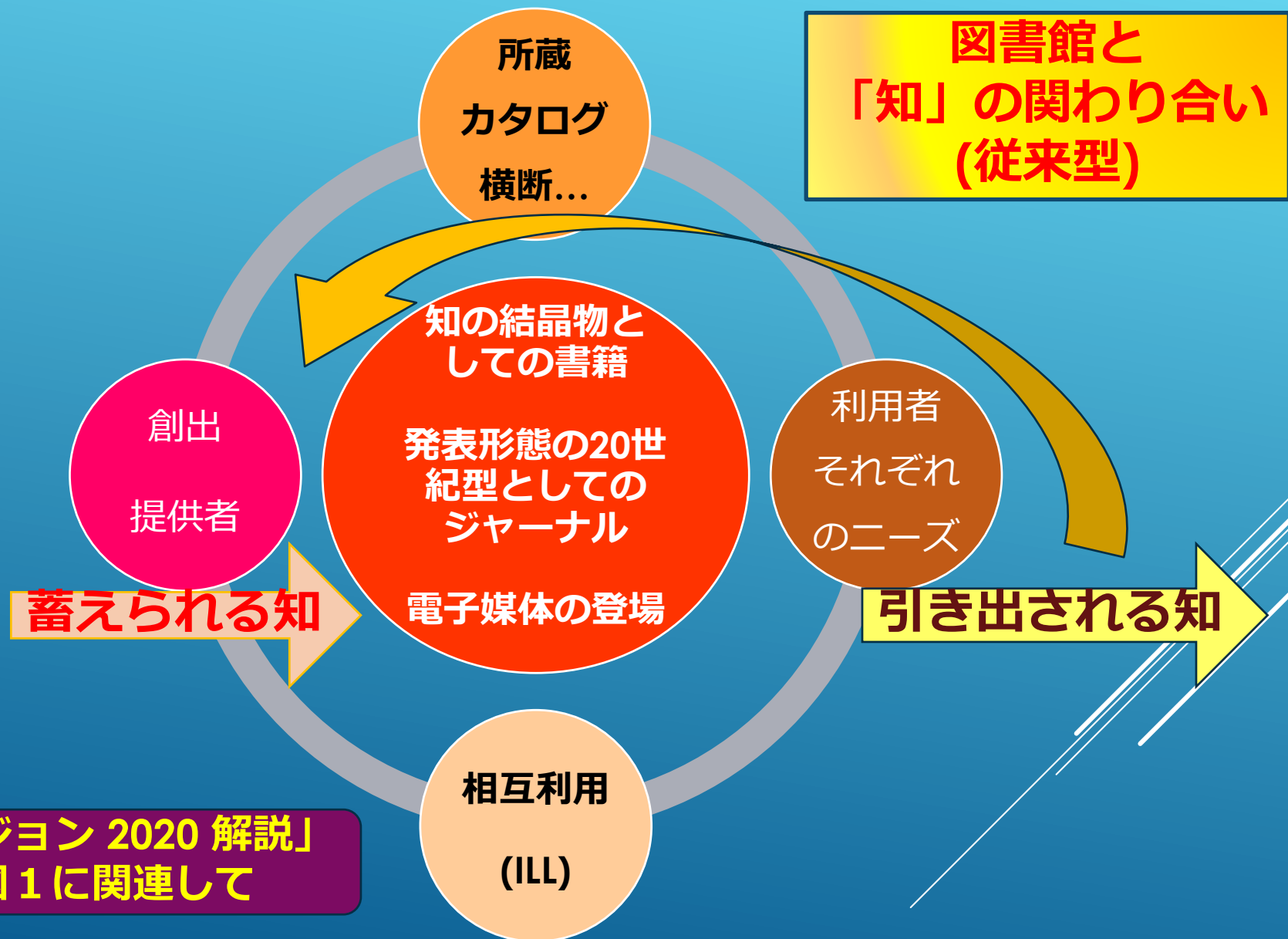
III 知の進展、知の制度、知の革新と大学図書館

IV オープンサイエンス、知の帰属、データの信頼性

V コミュニケーション様式の変化、
新たな振舞いの兆し、そして約束ごとの新たな基礎づけ

I 大学図書館を取り巻く変化：変化の波の異なる時間軸

I 大学図書館を取り巻く変化：変化の波の異なる時間軸



大学の研究基盤および図書館機能をめぐる 急速な変化とランダムに押し寄せる諸課題

2013 学位規則改正 (博士論文デジタル公開)

1980
年代
後半
から

電子的カタログ

情報化に対応した学術情報

電子ジャーナルをはじめとした
電子的コンテンツ

大学への社会的ニーズの変化
大衆化と即効的な力量
若年層の減少、経営基盤
留学生受け入れ
研究スキームと人材の国際化
* 法人化、中期計画のもとで

研究基盤とインパクト
電子ジャーナルの
維持可能性

コンスタントな作業
定期的な点検、指標

学協会ごとの特性に応じて学術的にローカル化される傾向でありながら、研究機関が分野包括的に責任を委ねられ、そしてそれをリポジトリで果たそうという離れ業
しかし果たさなければ、国際的な学術展開のダイナミズムのなかでこの国の学術が取り残されるおそれ

2014.春 オープン・ジャーナルの推進
夏 研究不正への対応
医学系を中心とする基準
⇒ 研究公正の指針
(学術会議・学術振興会)

2013 学位規則改正 (博士論文デジタル公開)

2015. 3 オープン・サイエンス (内閣府)
4 成果・データのオープン化 (京都大)
10 古典籍公開 (国文学研究資料館)

1980
年代
後半
から

電子的カタログ

情報化に対応した学術情報

電子ジャーナルをはじめとした
電子的コンテンツ

電子的な手段
をも活用した
学術発信

大学への社会的ニーズの変化
大衆化と即効的な力量
若年層の減少、経営基盤
留学生受け入れ
研究スキームと人材の国際化
* 法人化、中期計画のもとで

研究基盤とインパクト
電子ジャーナルの
維持可能性

新たな学修ニーズ
「知」の情報への
新世代の振舞い

細分化される研究領域
包括的オープン・データ

コンスタントな作業
定期的な点検、指標

眼前

絶えず変化し、
達成を目指し、
目標を産み出すことを
求められる時間軸



反復

繰り返しつつ、
向上しているようで
ありながら
同質的に繰り返される
時間意識

眼前に横たわる時間軸

2013 (G8: Open Science)

2014 (研究不正、倫理教育)

・ 2016 ・ ・ ・ 2020 2021 / 2022

第3期中期計画  第4期

ビジョン 

反復し、循環するものとしての 時間意識

蔵書、コンテンツの収蔵
会計手続きとカタログ化
入れ替わるユーザーへの
定型的利用ガイダンス...

近代初頭から

活版印刷と“科学革命”

俯瞰

観察者の視点を
内面化する時間了解

(近) 未来型社会の
情報コミュニケーションと知のあり方へ

眼前

絶えず変化し、
達成を目指し、
目標を産み出すことを
求められる時間軸



反復

繰り返しつつ、
向上しているようで
ありながら
同質的に繰り返される
時間意識

眼前に横たわる時間軸

2013 (G8: Open Science)

2014 (研究不正、倫理教育)

・ 2016 ・ ・ ・ 2020 2021 / 2022

第3期中期計画 → 第4期

ビジョン →

反復し、循環するものとしての
時間意識

蔵書、コンテンツの収蔵
会計手続きとカタログ化
入れ替わるユーザーへの
定型的利用ガイダンス...

Ⅱ 近代におけるいわゆる学術雑誌の誕生 オープンサイエンスへの遙かなる伏線

Ⅱ 近代におけるいわゆる学術雑誌の誕生 オープンサイエンスへの遙かなる伏線

しばしば最初の academic journal と呼ばれる
Philosophical Transactions

医学系の雑誌として知られる The Lancet の創生期、それ
に先立つ18世紀の repository

編集者が圧倒的な才覚を発揮、掲載の論説ないし書簡はお
おむね無記名

人文学、社会科学の学術雑誌の登場は英語圏では遅く、書
物のほか review 誌が知の交換の媒体として機能

PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS:
GIVING SOME
ACCOMPT
OF THE PRESENT
Undertakings, Studies, and Labours
OF THE
INGENIOUS
IN MANY
CONSIDERABLE PARTS
OF THE
WORLD.

Vol. I.

For Anno 1665, and 1666.

In the SAVOY,
Printed by T. N. for John Martyn at the Bell, a little with-
out Temple-Bar, and James Allestry in Duck-Lane,
Printers to the Royal Society.

PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS 1665 創刊
東京大学理学部物理学図書室所蔵

- ▶ 16世紀以来の大陸における知の革新（の兆し）、そのイングランド側からの応答としてのフランシス・ベーコン
 - ▶ * 「科学革命」(1950頃から)
- ▶ 17世紀前半のイングランドの政治状況：絶対王政から革命へ（王権と議会、神の秩序と世俗の秩序、教義をめぐるゼクテ、これらの渦に巻き込まれながらの「知」の揺らぎ）
- ▶ natural philosophy, natural history の研究基盤のため復古王政のもとで Royal Academy を設立（1660年11-12月）、王権からはある程度の独自性

PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS 編纂上の特徴

- ▶ Journal ではなく Transactions
- ▶ 創刊号 1664/5. 3. 6 で編者 Henry Oldenburg が注目する研究を紹介
- ▶ 第2号 1665.4.3 以降は先立つ号に掲載のトピックスへの応答、とくに extract of a letter の形式が多い
 - ▶ 書簡による内容応答の速さ！
- ▶ 大半は無記名（例外的に、書簡の差出人を明示：ニュートンの事例）
- ▶ * なお、フランスでは同じ年、Académie des inscriptions et belles-lettres (France)に関わって *Le Journal des Sçavans* 創刊

(17)

Numb. 2.

PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS.

Monday, April 3. 1665.

The Contents.

Extract of a Letter written from Rome, concerning the late Comet, and a New one. Extract of another Letter from Paris, containing some Reflexions on the precedent Roman Letter. An Observation concerning some particulars, further considerable in the Monster, that was mention'd in the first Papers of these Philosophical Transactions. Extract of a Letter written from Venice, concerning the Mines of Mercury in Friuly. Some Observations, made in the ordering of Silk-worms. An Account of Mr. Hooks Micrographia, or the Physiological descriptions of Minute Bodies, made by Magnifying Glasses.

Extract of a Letter, lately written from Rome, touching the late Comet, and a New one.



Cannot enough wonder at the strange agreement of the thoughts of that acute French Gentleman, Monsieur *Auzout*, in the *Hypothesis* of the Comets motion, with mine; and particularly, at that of the *Tables*. I have with the same method, where by I find the motion of this Comet, easily found the Principle of that Author's *Ephemerides*, which he then thought not fit to declare; and 'tis this, that this Comet moves about the *Great Dog*, in so great a Circle, that that portion, which is deseribed,

on the website of
the Royal Society – JSTOR

A Letter of Mr. Isaac Newton, Professor of the Mathematicks in the University of Cambridge; containing his New Theory about Light and Colors: sent by the Author to the Publisher from Cambridge, Febr. 6. 1671¹/₂; in order to be communicated to the R. Society.

Downloaded from <http://rsti.royalsocietypublishing.org/> on June 6, 2016

(3075)

Num. 80.

PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS.

February 19. 1671.

The CONTENTS.

A Letter of Mr. Isaac Newton, Mathematick Professor in the University of Cambridge; containing his New Theory about Light and Colors: Where Light is declared to be not Similar or Homogeneous, but consisting of divers Rays, some of which are more refrangible than others: And Colors are affirm'd to be not Qualifications of Light, deriv'd from Refractions of natural Bodies, (as tis generally believed;) but Original and Connate properties, which in divers Rays are divers: Where several Observations and Experiments are allodged to prove the said Theory. An Account of some Books: I. A Description of the EAST-INDIAN COASTS, MALABAR, COROMANDEL, CEYLON, &c. in Dutch, by Phil. Baldæus. II. Antonii le Grand INSTITUTIO PHILOSOPHIÆ, secundum principia Renati Des-Cartes; novâ methodo adornata & explicata. III. An Essay to the Advancement of MUSICK; by Thomas Salmon M. A. Advertisement about Thæon Smyræus. An Index for the Travels of the Year 1671.

A Letter of Mr. Isaac Newton, Professor of the Mathematicks in the University of Cambridge; containing his New Theory about Light and Colors: sent by the Author to the Publisher from Cambridge, Febr. 6. 1671¹/₂; in order to be communicated to the R. Society.

S I R,

TO perform my late promise to you, I shall without further ceremony acquaint you, that in the beginning of the Year 1666 (at which time I applied my self to the grinding of Optick glasses of other figures than Spherical,) I procured me a Triangular glass-Prisme, to try therewith the celebrated Phenomena of

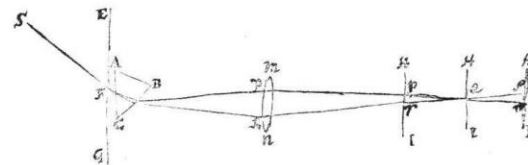
Colours.

Downloaded from <http://rsti.royalsocietypublishing.org/> on June 6, 2016

(3086)

about three foot radius (suppose a broad Object-glass of a three foot Telescope,) at the distance of about four or five foot from thence, through which all those colours may at once be transmitted, and made by its Refraction to convene at a further distance of about ten or twelve feet. If at that distance you intercept this light with a sheet of white paper, you will see the colours converted into whiteness again by being mingled. But it is requisite, that the *Prisme* and *Lens* be placed steddily, and that the paper, on which the colours are cast, be moved to and fro; for, by such motion, you will not only find, at what distance the whiteness is most perfect, but also see, how the colours gradually convene, and vanish into whiteness, and afterwards having crossed one another in that place where they compound Whiteness, are again dissipated, and levered, and in an inverted order retain the same colours, which they had before they entered the composition. You may also see, that, if any of the Colours at the *Lens* be intercepted, the Whiteness will be changed into the other colours. And therefore, that the composition of whiteness be perfect, care must be taken, that none of the colours fall besides the *Lens*.

In the annexed design of this Experiment, A B C expresseth the Prism set endwise to light, clove by the hole F of the window



E. G. Its vertical Angle A C B may conveniently be about 60 degrees: M N designeth the *Lens*. Its breadth 2 $\frac{1}{2}$ or 3 inches. S F one of the streight lines, in which divers Rays may be conceived to flow successively from the Sun. F P, and F R, two of those Rays unequally refracted, which the *Lens* makes to convene towards Q, and after decussation to diverge again. And H I the paper, at divers distances, on which the colours are projected: which in Q constitute *Whiteness*, but are *Red* and *Yellow* in R, r, and s, and *Blue* and *Purple* in P, p, and q.

1f

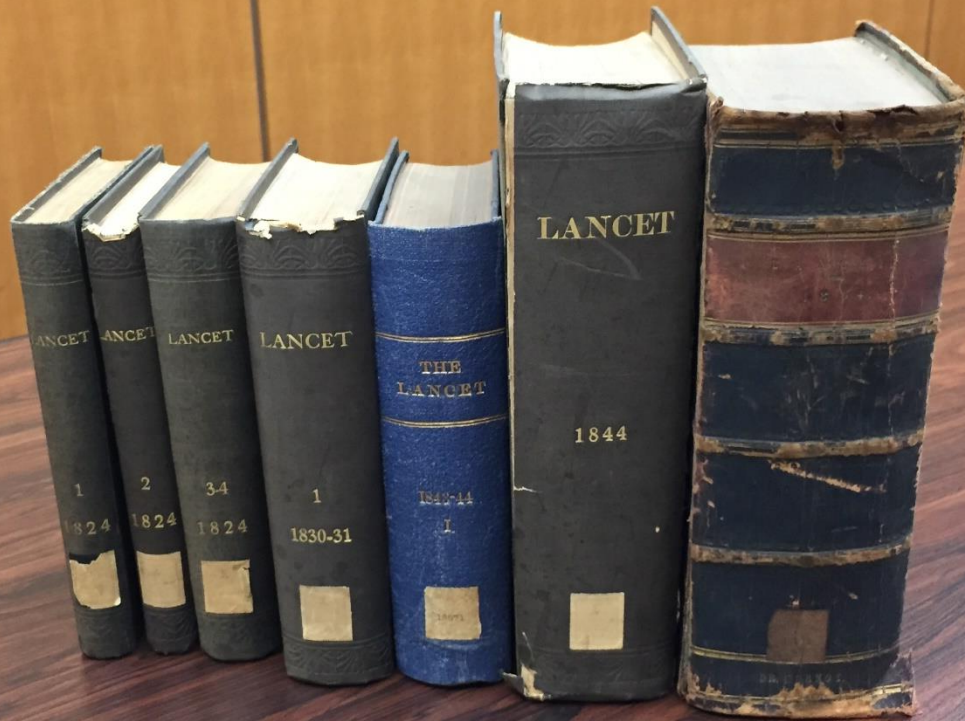




LIBRARY OF HEALTH SCIENCES



THE LANCET
1823年創刊
千葉大学亥鼻分館所蔵



背景： ブリテンにおける医学振興、とくに外科の進歩と外科医の地位改善の課題
(新設の University of London を含め、病院における医者養成)

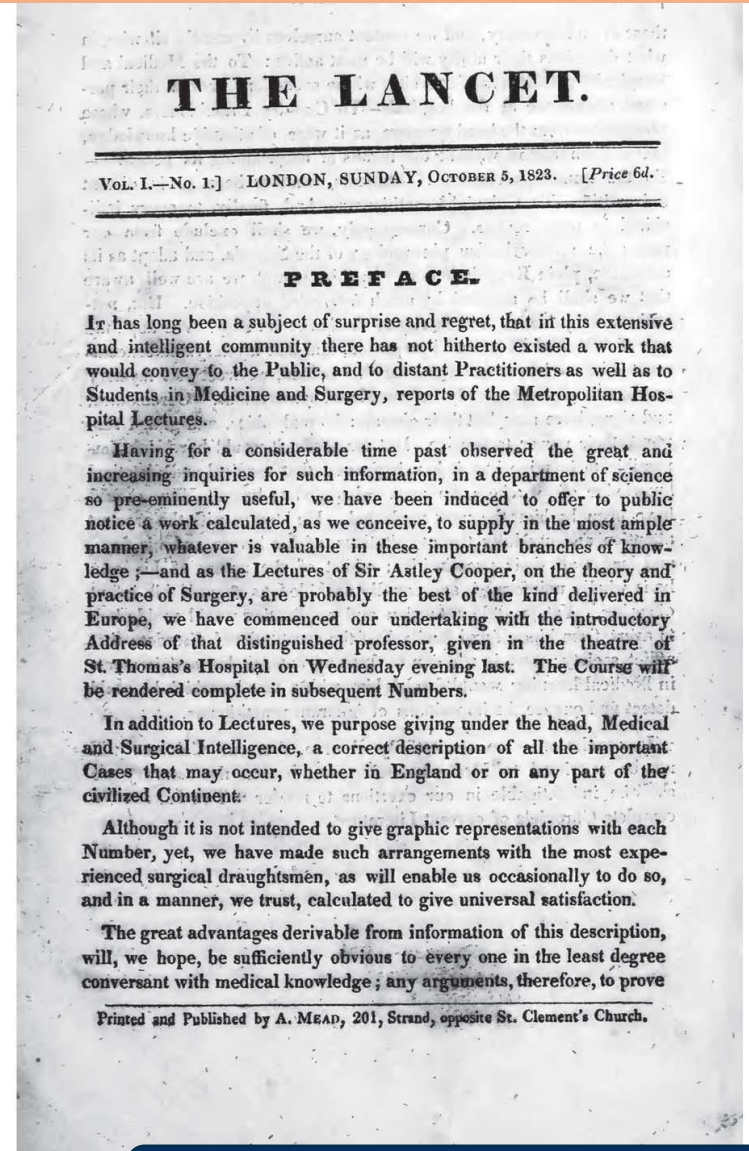
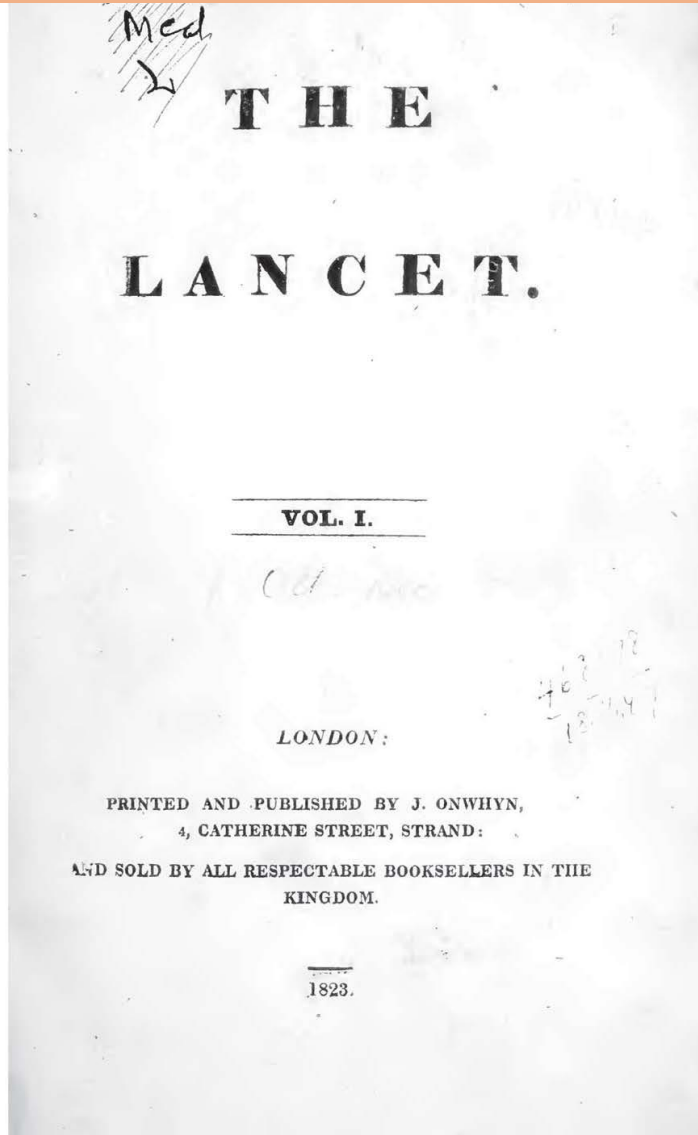
イングランドでは死刑囚を除き解剖は稀有(しばしばイタリアやオランダで修行)、19世紀に入って非公式に継続的な解剖の試み(死体の不足!)

19世紀前半における社会変容と改革(議会改革に続いて Anatomy Act)

記事： 外科医の連続講演、症例など、1830年にはカリキュラムと学費の調査報告

THE LANCET, VOL. 1 (1823)

1823年10月5日創刊、週刊の号を巻にまとめる



THE LANCET, NOTICE TO CORRESPONDENTS
VOL. 1, NO. 2 (1823), P. 72; VOL. 1, NO. 36 (1823), P. 36

port, Francis Lawley, Esq. M. P. for the County, the Hon. Captain Bridgeman, the Hon. Mr. Goff, Sir Edw. C. Hartopp, M.P., Sir T. E. Winnington, &c. &c. &c.

We now come to the more grateful part of our task, namely, to notice the actual proceeds of the morning, whether by the sale of tickets or collections at the door; and when it is recollected that the prices of tickets on this day were but 5s. and half-a-crown each, the result is the more pleasing.

the face of so many thousands of Arians and Socinians, &c. who have drawn so opposite a one, is such a piece of theological hardihood, as

NOTICE TO CORRESPONDENTS.

L. must send us his real name before we can publish his well written Strictures.

R. E. had better re-investigate; 'tis a subject that requires much consideration.

We are much obliged to Y. X.; he will observe that the information respecting Dr. Cox was not wanted, as Dr. Collyer and ourselves do not allude to the same bath. We will soon notice the College abuses.

The Letter of M. Z. is much too harsh even for "The Lancet."

to perpetuate an outrage upon the parental feelings, as long as the Quarterly Review shall last.—Was it necessary to specify an individual case, and give to Christian compassion the appearance of personal attack? Is this the way to conciliate unbelievers, or not rather to widen the breach irreparably?

NOTICE TO CORRESPONDENTS.

X. X. Shall be attended to.

We sincerely thank L. M. for his valuable communication; he may fully rely that his confidence is not misplaced; a line before Tuesday will be very desirable.

Before we can say of the Guy's Hospital establishment what Y. wishes, we must see a copy of the late Thomas Guy's will; and shall be very much obliged to Y. or any other Correspondent, who will be so obliging as to send us one.

E. Z. May rest assured that Sir Billy Fretful shall shortly receive a pretty sharp cut from "THE LANCET," as a chastisement for his unrelenting conduct towards Mr. Millard.

A. has our best thanks; if he, or any other Gentleman, can acquaint us when the apprenticeship of Doctor Thomas Cox expired, he will much oblige; and the Doctor himself will likewise confer on us a great favour if he will be so kind as to name the bath that he attended with Dr. Collyer; and when the attendance occurred.

The LANCET, vol.1, no.1 (Sunday, October 5th, 1823), p.14
"To the editors of the London Medical Repository"

SET, who often played it.

MEDICAL AND SURGICAL
INTELLIGENCE.

*Remarks by HENRY EARLE, Esq.
&c. on Sir ASTLEY COOPER'S
Reply to his Critical Observa-
tions on Fracture of the Neck
of the Femur Thigh Bone,
&c. &c.*

To the Editors of the London Medical
Repository.

I BEG leave, through the me-
dium of your highly respectable

which I then made, it is very clear
that I must have mistaken the pre-
paration in question. I consider
this declaration due to Sir Astley
and myself, and shall be much
obliged by your giving early pub-
licity to it. At the same time, I
beg to observe, that the absence
of union in this case does not in
the slightest degree invalidate the
reasoning which I have employed,
and that I still consider that the
fracture within the articulation
would prevent the motions of the

Ort 9 *Samuel Deane*

THE
**Young CLERK's
MAGAZINE:**
OR,
English Law-Repository.
CONTAINING
A Variety of the most useful **Precedents** of Articles of Agreement, Bonds, Bills, Recognizances, Releases, Letters and Warrants of Attorney, Awards, Bills of Sale, Gifts, Grants, Leases, Assignments, Mortgages, Surrenders, Jointures, Covenants, Copartnerships, Charterparties, Letters of Licence, Compositions, Conveyances, Partitions, Wills, and all other Instruments that relate to Publick Business.

WITH
Necessary Directions for making Distresses for Rent, &c. as the LAW between Landlord and Tenant now stands.


To which is added
The Doctrine of **FINES** and **RECOVERIES**,
and their **FORMS**.

Together with
Those of Common Writs, Affidavits, Memorials for Registering Deeds, &c. in *Middlesex*; as also a choice Collection of Declarations in the KING'S BENCH and COMMON PLEAS.

By a Practitioner in the Law.

In the SAVOY:
Printed by E. and R. NUTT, and R. GOSLING, (Assigns of E. Sayer, Esq;) for Mess. **Beechworth** and **Hitch**, at the Red-Lion in *Pater-noster Row*, and **J. Hodges**, at the Looking-Glass on *London-Bridge*. 1739.

THE
REPOSITORY,
OR
GENERAL REVIEW:
CONSISTING CHIEFLY OF A
Select Collection of Literary Compositions,
EXTRACTED
From all the celebrated PERIODICAL PRODUCTIONS
now Publishing:
WITH
OCCASIONAL REMARKS.
Fanorum opinis Spoliis Sociorum ditata.



L O N D O N:
Printed for C. CORBETT, in *Fleet-street*, and Sold by all the Booksellers, Printers, and News-carriers in *Great-Britain* and *Ireland*.
MDCCLVI.

9.

Engraved for the Medical Museum Vol. I.



Drawn by [unclear]

A. Sainsman Sculp.

Apollo delivering Young Asclepius to Chiron to be Instructed in the Art of Healing.

THE MEDICAL MUSEUM:

OR,
A REPOSITORY
OF
Cases, Experiments, Researches, and Discoveries;
Collected at HOME and ABROAD;

Whether in

ANATOMY, || BOTANY,
MEDICINE, || CHEMISTRY,
PHARMACY, || SURGERY,
PHYSIOLOGY, &c.

A Deo est omnis Medela.

ECCLUS. xxxviii. 2.

By GENTLEMEN of the Faculty.

VOL. I.

L O N D O N :

Printed by W. RICHARDSON and S. CLARK;

AND SOLD BY

W. BRISTOW, at the West End of St. Paul's Cathedral.

M DCC LXIII.

CONTENTS.

I NTRODUCTION, — — Page 1	
An Analytical or Synoptical View of the principal Diseases incident to the Human Body; together with their Causes, — — — — —	10
An Account of the Causes of the Changes perceived in the Bodies of infirm People, according to the Mutations of Seasons and Weather, — — — — —	11
A Dissertation on the Stone; with a new Method of Cure. By Dr. De Haen of Vienna, — — — — —	15. 89. 601
The intire Account of the Case of William Carey, aged nineteen, whose Muscles and Tendons are turning into Bones, 38	
An Account of the Plant called the Great Water-Dock, or Herba Britannica of the Ancients; its Qualities, and the best Preparations made from it for Medicinal Purposes, — — — — —	44
Remarkable Effects of a large Quantity of Opium taken by Mistake. By Dr. Matthew Dobson of Liverpool, — — — — —	62
Observations on the Manner Purges operate on the Human Body, and their Effects after taking Opium, — — — — —	65
An Account of Dr. Zaviani's Treatise on the Rickets, the Method of Cure, &c. — — — — —	66
Method to prevent the ill Effects of severe Frost and Snow, 71	
Observations on the Effects of Cold upon the Human Body, — — — — —	73
Analysis of Ward's Pills. By Mr. Clutton, — — — — —	79
On the Cure of Cancers, — — — — —	81
Foreign Medical and Literary Intelligence, 88. 181. 279. 373. 465. 568	
	An



INTRODUCTION.

WHEN we consider the great variety of periodical works which every month produces; how exceedingly mankind is interested in the advancement of the ART of HEALING; and how much a GENERAL REPOSITORY of singular Cases, Remarks, and Observations, tending to that purpose, is desired by the judicious and learned, who practise that popular profession; it then becomes a matter of admiration, that a work in the manner of a MEDICAL MUSEUM has not; in our nation of philosophy and literature, hitherto made its appearance.

As the present seems to be the golden age of physic, in which Great Britain excels all other countries in learned and skilful practitioners of the Healing Science, now more numerous than any former period ever produced; a work of this diffusive utility cannot stand in any need of recommendation to the public acceptance. For being calculated to extend every means of improving an art the most beneficial to mankind, and to communicate to all who profess it a fair and easy opportunity of beholding, at one view, the various improvements, discoveries, and advances, which are made towards specific perfection in every country from time to time, it is presumed that it were unnecessary to inroach upon the merit of the work itself so far; as, in its behalf, to solicit the public approbation. Let the work then speak for itself, and (if executed as it is designed to be) rely upon the good sense of the world for a decision in its favour.

THE
CURIOSITY:

OR,

Gentlemen and Ladies

REPOSITORY.

CONTAINING,

- | | |
|---|--|
| I. The Splended Shilling
in Imitation of <i>Milton</i> .
And, | the Taking <i>Port Santa
Maria</i> , in <i>Spain</i> , by his
late <i>Grace of Ormond</i> . |
| II. Verses to a Lady with
<i>Milton's Paradise Lost</i> .
By <i>Mr. Phillips</i> . | VIII The Extravagant
Drunkard's Wish. |
| III. The Furniture of a
Woman's Mind. And, | IX. A Silly Wife the
worst of Evils. |
| IV. A Meditation upon a
<i>Broom-Stick</i> : Accord-
ing to the <i>Stile</i> and
Manner of the Hon
<i>Robert Boyle's</i> Meditati-
ons. By <i>Dean Swift</i> . | X. <i>Joseph's</i> Modesty. |
| V. A Consolation for
Cuckoldom. | XI. The Symptoms of
Love in young Lasses. |
| VI. The surly Constable
meets with his Match. | XII. To <i>Mr. Glover</i> , Au-
thor of <i>Leonidas</i> . |
| VII. A merry Poem on | XIII. A <i>Lapland</i> Song.
From the <i>Spectator</i>
Vol 5 No. 366. |
| | XIV. The <i>London</i> Lamp. |
| | XV. The Bargain. A
Tale. |

PART I.

L Y N N :

Printed and Sold by W. GARRATT. 1740.
[Price Four-Pence.]

*Arch. Bodl. A.
II. 60.*



- ▶ 18世紀のリポジトリ
- ▶ むろん web 掲載ではなく、印刷体
- ▶ テーマを定めて編纂
- ▶ (他の雑誌からの収録などの場合、著作権の処理などは定かではないが.....)
- ▶ 現代の、機関別リポジトリではない目的別リポジトリの可能性を考えるうえでは、ある種の先行例

(補2) 解剖をめぐる議論の展開と解剖法 Anatomy Act, 1832

1828

Web: MOMW (Nii-REO)

USE
OF THE
DEAD TO THE LIVING.

LONDON
BALDWIN AND CRADOCK, P
1828.



The Anatomy Act, 1832
2 & 3 Will. 4, c. 75.
An Act for regulating
Schools of Anatomy.
1st August, 1832

A LECTURE
DELIVERED OVER THE REMAINS
OF
JEREMY BENTHAM, ESQ.,
IN THE
Webb-Street School of Anatomy & Medicine,
ON THE 9TH OF JUNE, 1832.
BY
SOUTHWOOD SMITH, M.D.,
PHYSICIAN TO THE LONDON FEVER HOSPITAL, AND TEACHER OF PHYSIOLOGY
AND FORENSIC MEDICINE,
ETC. ETC. ETC.

LONDON:
PUBLISHED BY
EFFINGHAM WILSON, 88, ROYAL EXCHANGE.
1832.



1832.6.6 没
1832.6.9 解剖

Very truly yours
Southwood Smith

Ⅱ 近代におけるいわゆる学術雑誌の誕生

「知」の交換の
舞台としての
Transactions

専門「知」の
鍛錬と
社会的承認の
ための専門誌

目的を帯びた
「知」の
容れものとし
ての
Repository

Humanities,
Moral
Philosophy
の領域

- ▶ 手書き原稿、場合によっては公開をも想定した書簡などの回覧
- ▶ これらを印刷に付したものである（やがては書き下ろしの）重厚な著作
- ▶ 高い頻度で発刊される評論をまとめた著作
- ▶ 説教、演説、台本などの書籍化
- ▶ 著作に対して出され、しばしば自説開陳として書かれる review 誌掲載の論説

学術雑誌に似た形態をとるのは、フランス、ドイツなどが先行し、英語圏は遅い
Johns Hopkins の歴史・政治・経済を対象にした雑誌 1880s

Ⅲ 知の進展、知の制度、知の革新と大学図書館

Ⅲ 知の進展、知の制度、知の革新と大学図書館

知のありかた

学問知

科学的な知、真理性
では、信仰は？

日常知 / 超絶知

常識、道徳、慣習
常識を超えて

知の生成現場

独立に⇒発表

個人として
集団として

コミュニケーションのなかで
分野を越境して

知の イノベーション

手順節約型

展開
応用

領域塗り替え型

思わざる発見

「ビジョン 2020 解説」
図 2～図 3 に関連して

書かれた=知の結晶物
伝統的には図書館の領分

筆写され
回覧される
知

複製され
珍重される
知

複製され
販売され
流布する
知

情報技術により
私製限定流布も
加わる
知 / 情報

文字
および
紙の登場

印刷技術の
向上

活版印刷
木版印刷

普及

大量印刷
活版の
標準化

印刷手段の
重層化

補助手段

カーボン ワープロ 電子化
謄写版 パソコン

書かれた知と 飛び交い、編まれる知

Web発信、ネットワークと
双方向型コミュニケーション

筆写され
回覧される
知

複製され
珍重される
知

複製され
販売され
流布する
知

情報技術により
私製限定流布も
加わる
知 / 情報

双方向に飛び交い
引き出され
練られ/錯綜する
知・情報

文字
および
紙の登場

印刷技術の
向上

活版印刷
木版印刷

普及

大量印刷
活版の
標準化

印刷手段の
重層化

補助手段

カーボン ワープロ 電子化
謄写版 パソコン

ネットワークの
展開
Web出版
私ごとの
webの
公開化

パトロンにより保護される「知」

工房/学派に帰属し=ブランドに隠れ
匿名化され、あるいは秘伝の「知」

しばしば実名では危うい「知」

威厳のもとに属する「知」

勝手に書き写される
のは、むしろ歓迎
すべきこと

記録され
筆写され
回覧される
知

複製され
珍重され
販売される
知

文字
および
紙の登場

印刷技術の
向上

活版印刷
木版印刷

パトロンにより保護される「知」

市場化し / 資金源に支えられる「知」

工房/学派に帰属し=ブランドに隠れ
匿名化され、あるいは秘伝の「知」

専門集団化する「知」(ソサイエティ)

表現/発表が定式化される「知」

しばしば実名では危うい「知」

個人/複数名で実名化され、
帰属される「知」

威厳のもとに属する「知」

勝手に書き写される
のは、むしろ歓迎
すべきこと

海賊版の横行から
著作権の保護へ
著作権、特許など

記録され
筆写され
回覧される
知

複製され
珍重され
販売される
知

複製され
販売され
流布する
知

情報技術により
私製限定流布も
加わる
知 / 情報

文字
および
紙の登場

印刷技術の
向上

活版印刷
木版印刷

普及

大量印刷
活版の
標準化

印刷手段の
重層化

補助手段
カーボン ワープロ 電子化
謄写版 パソコン

パトロンにより保護される「知」

市場化し / 資金源に支えられる「知」

工房/学派に帰属し=ブランドに隠れ
匿名化され、あるいは秘伝の「知」

専門集団化する「知」 (ソサエティ)

表現/発表が定式化される「知」

しばしば実名では危うい「知」

個人/複数名で実名化され、
帰属される「知」

今後
は？

威厳のもとに属する「知」

勝手に書き写される
のは、むしろ歓迎
すべきこと

海賊版の横行から
著作権の保護へ
著作権、特許など

- ・ 帰属が未確定の場合も
- ・ コピーへの条件付け
- ・ 加工される「知」に
どう備えるか

記録され
筆写され
回覧される
知

複製され
珍重され
販売される
知

複製され
販売され
流布する
知

情報技術により
私製限定流布も
加わる
知 / 情報

双方向に飛び交い
引き出され
練られ/錯綜する
知・情報

文字
および
紙の登場

印刷技術の
向上

活版印刷
木版印刷

普及

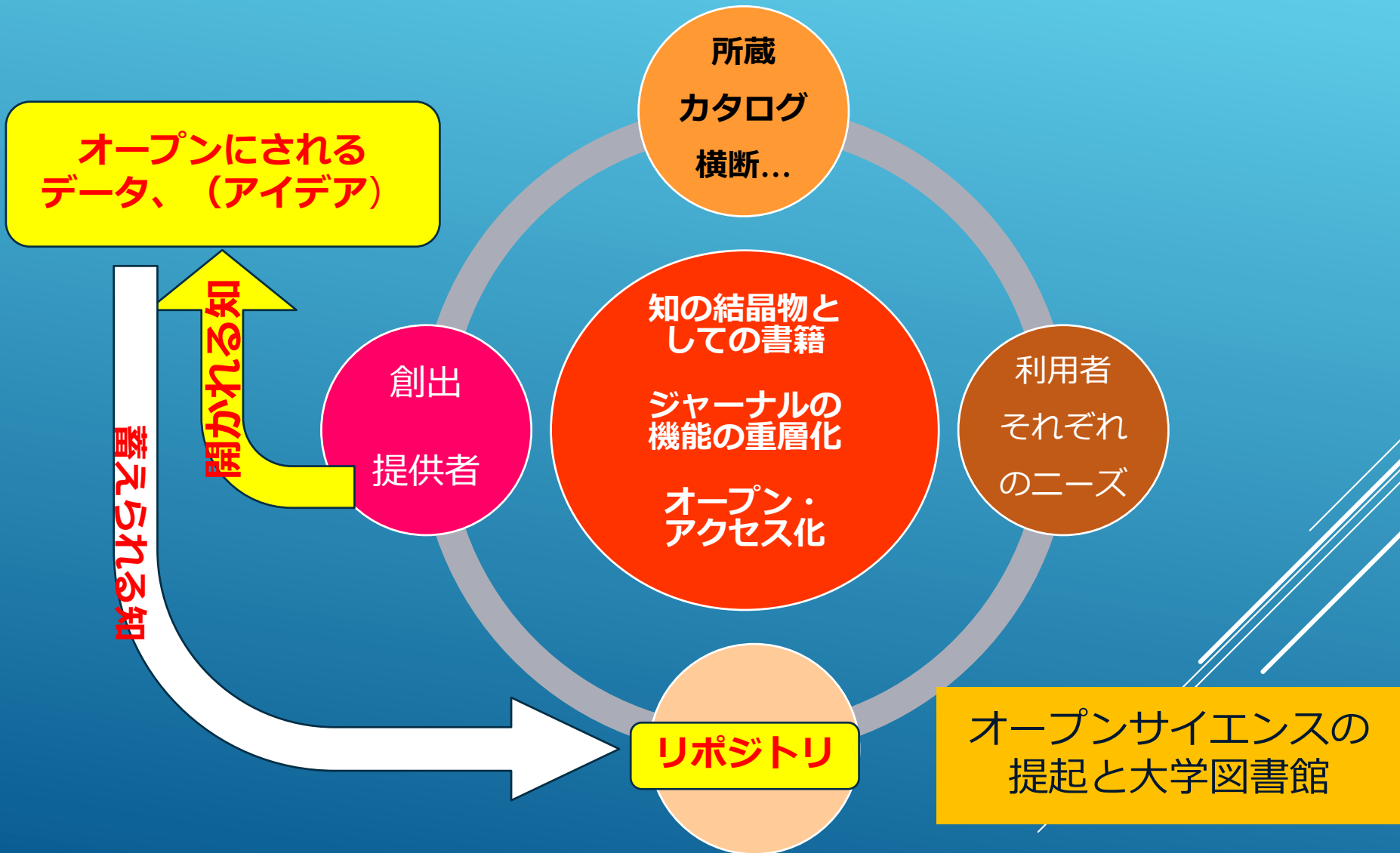
大量印刷
活版の
標準化

印刷手段の
重層化

補助手段
カーボン ワープロ 電子化
謄写版 パソコン

ネットワークの
展開
多数者のやりとり
Web出版
私ごとの
webの公開化

「ビジョン 2020 解説」
図 4 に関連して



図書館と「知」の関わり合い (ゆらぎ、過渡期?)

ネットワーク型
コミュニケーションの
多角的双方向性

飛び交い 練られる
(時にさまよう) 知

オープンにされる
データ、(アイデア)

所蔵
カタログ
横断...

知の結晶物としての書籍
ジャーナルの
機能の重層化
オープン・
アクセス化

利用者
それぞれの
ニーズ

創出
提供者

蓄えられる知

引き出される知

開かれる知
蓄えられる知

リポジトリ

オープンサイエンスの
提起と大学図書館

「ビジョン 2020 解説」
図 4 に関連して

分野、手法およびデータの性質によるオープン化への異なる様相

• 実験室型

実験室など単位集団のなかでデータを確保

資金提供、特許との関係がしばしば重要なファクター

• 大量観察型

巨大装置依拠型

得られたデータを集積して、解釈の作業に加わる

- 大きな共同研究のネットワーク、多くの執筆者
- 異なる研究集団のあいだの協力（と駆け引き）

• 解釈されるべき資料そのものを共同開発

• ネットワーク上に公開し、関心を惹き付ける

• 作業へのヴォランティア的な参加を促す

第3のパターン

Ex. 渡り鳥の移動観察
関心と呼ぶ文書の参加型解読
(国文学古典籍など)

市民的な参加の可能性も；

質を維持するためには工夫が重要
Cf. Transcribe Bentham

オープン化に向けての留意点

データの利用可能性

収録されるべきメタ・データ
データの容量、格納、データ
読み込みの将来的安定性
データ利用のタイム・スパン
目的別リポジトリとの併用

受け皿としてのリポジトリ の構造

リポジトリに収録されるデー
タそのものの質に加えて、メ
タ・データとしての品質

CiNii 方式を前提としたデー
タ搭載の作業の、現況の弱
点

[現状では]

- ・ CiNii に提供のカタログ情報としては、雑誌名、巻号、発刊年月が示されているものの、しばしばこの情報が不完全
- ・ 論文本体に掲載雑誌名、巻号、発刊年月などの基礎データが欠けた PDF 掲載があまりにも多い
- ・ そのため、論文の PDF をダウンロードしただけでは、基礎的な情報が判らなくなる
- ・ 結果的には引用されない論文になってしまう

[今後のリポジトリの展開に向けて]

- ・ いくつかの実施済みの大学図書館の事例に倣って、リポジトリ掲載のすべての論文などの PDF 版にカバー・ページを付して基礎情報の掲載を
- ・ 日本語書誌ではあっても、英文による基礎情報、さらには abstract の提供も望まれる

[研究成果、研究データ公開の新段階に備えて]

- ・ doi に沿った情報提供の構築を配慮
- ・ リポジトリの掲載件数で満足するのではなく、学術的に利活用されるためにはどのような情報を提供することが重要か、周到な検討・工夫を！

オープン化に向けての留意点

データの利用可能性

収録されるべきメタ・データ
データの容量、格納、データ読み込みの将来的安定性
データ利用のタイム・スパン
目的別リポジトリとの併用

受け皿としてのリポジトリの構造

リポジトリに収録されるデータ
そのものの質に加えて、メタ・データとしての品質

CiNii 方式を前提としたデータ
搭載の作業の、現況の弱点

オープンによる派生的領域

オープンにすることに伴って
オープンな側からのデータの追加が生じ得る ⇒その正確度

オープンにされるデータと社会的な意味

人権・特許など権利との関係
歴史的な文書の取扱い

思わざる発見ではなく、思わざる活用

場合によっては悪用の危険性、安全との関わり

図書館における学術情報収載の昨今：近未来は？

① 突入してからでは遅い

図書蔵書
カタログの
所蔵館自前作成

OPAC
現行段階

Post - CiNii
段階は？

データ採録作業

作業を実地に
行なうなかで
データへの感覚が、
そしてまた
当該館の蔵書構成
についての嗅覚が
養われる

NACSIS Cat
CiNii を
与件

標準的データを活用
他機関の採録データを
CiNii を介して活用
効率化ではある……

② 突入しない段階では、何が必要なのかよく判らない（と思いがち）……

図書館における学術情報収載の昨今：近未来は？

⑤ かつての移行の時間感覚の
隔世遺伝を！

① 突入してからでは遅い

③ よく判らないと、留まる
発想になりがちだが...

④ 留まっていたのでは
ますます出遅れる

図書蔵書
カタログの
所蔵館自前作成

OPAC
現行段階

Post - CiNii
段階は？

データ採録作業

NACSIS Cat
CiNii を
与件

オープンサイエンス
オープンデータ 段階

作業を実地に
行なうなかで
データへの感覚が、
そしてまた
当該館の蔵書構成
についての嗅覚が
養われる

標準的データを活用
他機関の採録データを
CiNii を介して活用
効率化ではある.....

膨大に増えるデータ
ひとつひとつが
ユニーク
求められる
メタ・データも多様

② 突入しない段階では、何が必要なのかよ
く判らない（と思いがち）.....

IV オープンサイエンス、知の帰属、データの信頼性



IV オープンサイエンス、知の帰属、データの信頼性

近代初頭

無記名の知見

書簡から展開した
transactions

編集者の才覚

神の摂理と科学的
精神・実験的精神
との微妙な関係

信仰や社会的問題
との往反と緊張

ときに親密で、と
きにギルド的な
知のコミュニティ

従来型

おもに20世紀に展開

それぞれに特徴が明確な
journal

投稿と referee
authorship の尊重
先着の知の優先権

データによる実証、引用
による典拠

21世紀初頭に顕著な事象
としてジャーナルのイン
パクト
学問の分野構成と研究機
関が存分に制度化したう
えでの国家的・国民的な
スキーム



現下の2層の射程

《近未来志向》

知の双方向型
コミュニケーション
を通じての
漸次的変化の可能性

《進行形の課題》

知の約束ごとを
めぐる揺らぎ

信頼性を取り戻す

オープンサイエンス、知の帰属、データの信頼性

近代初頭

従来型
おもに20世紀に展開

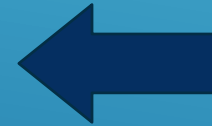


現下の2層の射程

秘传的 /
駆け引き的な
知の流儀から
創発的展開へ

さしあたり
21世紀前半

どこに向けての / 向かう
オープンサイエンス?



《近未来志向》
知の双方向型
コミュニケーション
を通じての
漸次的変化の可能性

知の主導権をめぐる
ストラテジー
(知的立国！)

The leader ならずとも
a leader で (A. Marshall)

《進行形の課題》

知の約束ごとを
めぐる揺らぎ

信頼性を取り戻す

オープンサイエンス、知の帰属、データの信頼性

現下の2層の射程

秘伝的 /
駆け引き的な
知の流儀から
創発的展開へ



創発性にむけて
“前向きの”
オープンサイエンス

《近未来志向》
知の双方向型
コミュニケーション
を通じての
漸次的変化の可能性

知の主導権をめぐる
ストラテジー



知への信頼、そして
広く社会からの期待



不正への防波堤
“後ろ向きの”
オープンサイエンス

《進行形の課題》
知の約束ごとを
めぐる揺らぎ
信頼性を取り戻す

オープンサイエンス、知の帰属、データの信頼性

近代初頭

無記名の知見

書簡から展開した
transactions

編集者の才覚

神の摂理と科学的
精神・実験的精神
との微妙な関係

信仰や社会的問題
との往反と緊張

ときに親密でとき
にギルド的な知の
コミュニティ

従来型

おもに20世紀に展開

それぞれに特徴が明
確な journal

投稿と referee
authorship の尊重
先着の知の優先権

データによる実証、
引用による典拠

21世紀初頭に顕著な
事象としてジャーナ
ルのインパクト
学問の分野構成と研
究機関が存分に制度
化したうえでの国家
的・国民的スキーム

双方向型コミュニケーション による変化の可能性

オープンデータの活用の拡がり

ネットワークを介しての討論

オープンな討論を質として担保
する受け皿としてのリポジトリ

創造的領域の可能性

人工知能が知の形成にコミット した場合

知の帰属と知の活用をめぐる
揺らぎが生じる可能性

**V コミュニケーション様式の変化、
新たな振舞いの兆し、そして約束ごとの新たな基礎づけ**

V コミュニケーション様式の変化、 新たな振舞いの兆し、そして約束ごとの新たな基礎づけ

- ▶ 最近の（という時間の取り方自体も問題たりうるのだろうが、その最近の）学生の勉学・研究に向かう際の特徴的な変化
 - ▶ ささまざまな振舞い……。しかしこれが従来の約束ごとや普通の振舞いと異なるものだからといって、即座にはネガティブであることを意味しない(かもしれない)
- ▶ 正解志向型の学習を積み重ねてきた学生に対して、学習ないし研究には倫理的基礎が必要であるということを、一体どのように根拠づけて説明しうるのか
 - ▶ 正解にたどり着けているかどうかは定かではないにしても、正解が一つあるという想定のもとで学習を積んできた人々にとってみれば、たとえば、引用をしなければならぬ理由は自明なものではなからう
- ▶ やがては迎えるはずの、情報化の徹底のもとでの経験と教育をふんだんに踏まえた近未来の学生に対して、大学 / 大学図書館は何を提供しようとするのか（単に電子的コンテンツの提供ではなく、利用サービスの使い勝手のよさでもなく、これら便宜を超えて何を備えていくのか）

変化するメディア、新たな感覚の世代、塗り替わる学習スタイル

しかし変わらず備えるべきものとして横たわる、「知」の基礎力量
学習に固有の倫理領域を、模索し説明する必要性

- ▶ 新しいメディア、双方向に発信、逐次付け加わる情報
 - ▶ 組み合わせられ、加工される情報
- ▶ 限定的な発信者という従来の壁を超える、創造的な舞台の可能性



- * 情報の出所の不明確さが増幅、伝聞と風説の危うさ、悪用の危険
- * オリジナリティの侵害のおそれ

最近半世紀の段階的・波状的变化

一家に1台の電話の達成から、一人に1台以上の、しかも持ち歩く端末へ
書物に加えて、電波を介して送りつけられ受け取る情報から、発信する情報へ
特定の相手とのコミュニケーションから、不特定の潜在的受信者に向けての発信へ
発信の匿名性、攻撃性から(部分的に)実名性へ、新たなコミュニティの可能性
カジュアルな雑感と不分明に語られる学問的な知識(のようなもの)
Web媒体が、然るべき「知」の最新版を提供しうる回路としても機能
(知の提供と利用をめぐる問題圏)

研究倫理の 規則的実行と価値的根拠づけ、価値の文化的コンテクスト

グローバルな/学術的な
スタンダードな
約束ごと
研究倫理

継承されるべき知
提供されるべき創造の場
守られるべき約束ごと

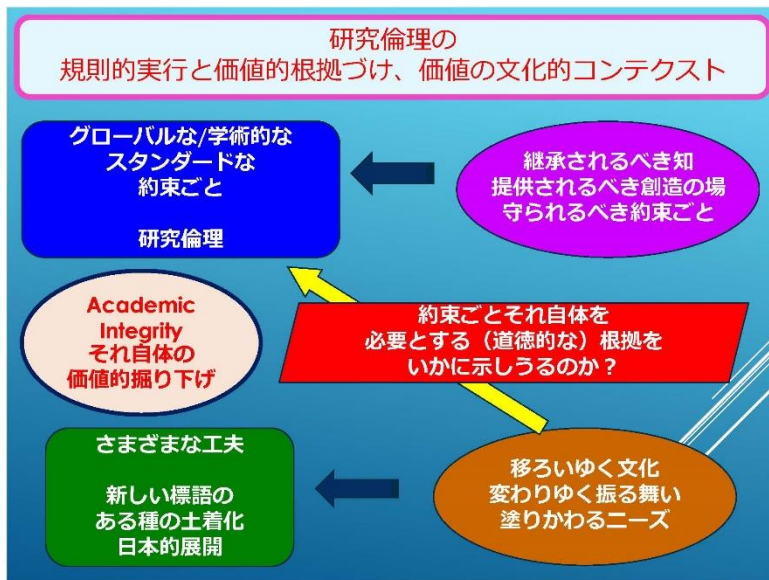
Academic
Integrity
それ自体の
価値的掘り下げ

約束ごとそれ自体を
必要とする（道徳的な）根拠を
いかに示しうるのか？

さまざまな工夫
新しい標語の
ある種の土着化
日本的展開

移ろいゆく文化
変わりゆく振る舞い
塗りかわるニーズ

価値的領域 としての 研究倫理



規制的実行の
基準としての
研究倫理教育

検討されるべき
事柄としての

.....

研究倫理と類似している面があるにしても、固有に示されるべき
学習倫理の領域

「知の支え」としての大学図書館の可能性

従来：図書集積と利用・貸出のために、便宜と場所の提供

- 研究面： 基盤としての研究ツール、電子的な情報の集積
場合によっては、研究の質を保証するためのサポートも
(いくつかの大学では、論文チェック機能のツールを配置)
- 学習面： ラーニング・コモンズ、アドヴァイザーなど、新しい機能
正解があることを前提の勉強からの切り替え (ミニ研究倫理
ではなく) 学習面での約束ごとにどのように導くか

「知の支え」としての大学図書館の可能性

従来：図書集積と利用・貸出のために、便宜と場所の提供

- 研究面： 基盤としての研究ツール、電子的な情報の集積
場合によっては、研究の質を保証するためのサポートも
(いくつかの大学では、論文チェック機能のツールを配置)
- 学習面： ラーニング・コモンズ、アドヴァイザーなど、新しい機能
正解があることを前提の勉強からの切り替え (ミニ研究倫理
ではなく) 学習面での約束ごととどのように導くか

信頼しうる「知」の集積を提供すべき役割として期待されている(たぶん)
分野(組織)の違いを超え、研究者と学生の両面を見据え得る立場
ある種の curator 的な役割を

今後に向けて、メディアとその利用のあり方の変化を意味づけるに
当たって、20世紀型として定着した常識をも相対化する思考

2020に到達ではなく、2020においてどのように先を見透すこと
ができるようになるか いわば図書館の未来志向的な自画像を！