

Title	借用の「位相」 : JST・科学技術文献情報の「ユビキタス」を例に
Author(s)	石井, 正彦
Citation	待兼山論叢. 日本学篇. 43 P.73-P.90
Issue Date	2009-12-25
Text Version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/11094/5804
DOI	
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

借用の「位相」

——JST・科学技術文献情報の「ユビキタス」を例に——

石井正彦

1. 目的：「借りる／借りない」の最前線

外来語は「借用語」ともいわれるが、その「借りる」という行為は、外国語（原語）に接触する一部の人間（専門家など）によって行われるものであり、大多数の一般人にとっては、無縁のものである。一般人にとって、外来語は、いつのまにか「来た」ものであり、それを「使うか／使わないか」するしかない点で、和語や漢語と同じ、ただの「単語」である。

一方、原語と（その初期に）接触し得る専門家は、原語によって表される概念を受け入れ、自国語として表現しようとする際、その原語を「借りるか／借りないか」という判断をし、借りるならばそれを外来語として用い、借りないならば翻訳語を決める（つくる）ということができる。借用語も翻訳語も、その（借用や翻訳の）主体は専門家である。

ただし、こうした主体的活動が行える時期は、専門家においても限られており、いったん外来語なり翻訳語なりが定まってしまうと、後続の専門家もまた、それを「使うか／使わないか」するしかない点で、原語についての知識がある点を除けば、一般人と変わらない。

このように、外来語の借用に関しては、その「借りる／借りない」という行為を、それに続く「使う／使わない」という行為と区別してとりだすことは、容易ではない。

しかし、言語活動として、「借りる」と「使う」とはあくまで別の行為

であり、また、外来語の（最大の）特徴が「借りる」ことにあるのであれば、「借りる－使う」の連続相の中から、原語と接触し「借りる／借りない」の判断を行う局面をとりだして、そこで専門家が何をしているのか、とくに、どのような場合に「借りる」という選択を行うのかを具体的にみていくことが必要だろう。

これについては、古く『蘭学事始』をはじめとして、「借りないで訳語をつくった」人々の苦労話が数多く残っている¹⁾。しかし、「借りた」人々の話というのは、あまり聞いたことがない。「借りる」ことは「訳語をつくる」ことにくらべて、安直だと考えられているからだろうか。しかし、外来語の側から見れば、「なぜ訳さずに借りるのか」を明らかにすることは、きわめて重要なはずである。

そこで、小稿では、専門家が、ある原語に接触した初期の段階で、それを外来語として借りるか、借りないで翻訳語をあてるか、という選択をどのように行っているのか、いわば、現代の「借りる（借用）／借りない（翻訳）」の「最前線」の様子を、資料にもとづく事例研究によって探り、どのような場合に「借りる」という選択が行われるのかを試行的に検討してみたい。

2. 事例：「ユビキタス」

そうした「最前線」における事例の一つとして、小稿では、コンピュータ関連分野で用いられる“ubiquitous”という原語（英語）への、専門家の対応に注目する。“ubiquitous”の概念、その外来語や翻訳語、さらに、外来語を用いる専門家の意図などについては、この概念（を含むコンピューティング・モデル）の提唱者である坂村健の、以下の記述が参考になる。少し長くなるが、後の論述に係する部分も多いので、引用する。

最近、ユビキタス・コンピューティングとかユビキタス・ネットワークワーキング、はてはユビキタス社会など「ユビキタス」という言葉が少しずつ目に付くようになってきた。コンピュータ関係のメディアだけでなく、経済系の新聞や雑誌まで、ちょうど「インターネット」がブームになる前夜の感じだ。

とはいっても「ユビキタス」などこの流行がはじまるまで聞いたこともない言葉だ。そもそも何語かもわからない、という方が大部分だろう。語感も何となく英語らしくない。それも当然、これはもとは近代ラテン語から来た英語で、日本語に訳すと「遍在」である。だから、ユビキタス・コンピューティングは直訳すると「遍在する計算力」ということになる。もっと簡単に言うと「どこにでもコンピュータ能力があること」——「どこでもコンピュータ」と言ったほうが分かりやすいかもしれない。

(中略)

ところで、「ユビキタス」という言葉。綴りも分からないし、あたりをつけて英語辞典で引いても、小さな辞典ではそもそも載っていないことが多い。実際、欧米人であっても、教養のある人でないと知らない言葉である。

何か新しいことをやろうとするとき、プロジェクト名にしる商品名にしる、英語——というかそれらしいカタカナ言葉を使わないとありがたみがないというのが、近代日本である。確かにプロジェクト名で「どこでもコンピュータ」より「ユビキタス・コンピューティング」の方がお金が出そうだ。良いものはすべて外国からくるという舶来志向の名残で、なさけないような気もするが、実は似たようなことは欧米にもあるらしい。

小学生でも分かるような、あまりに分かりやすい言葉を使うと軽く

見られる。そこで教養がないと知らないような単語をわざと持ってくるのだ。そういうときに欧米で良く使われるのがラテン語である。近代以前の日本において、漢語をありがたがっていたようなものだ。だから「ユビキタス」を訳すなら「どこでも」などという小学生でも分かる言葉でなく「遍在」が正しい。同じ読みの「偏在」では、一八〇度意味が違ってしまうわけで、不便きわまりないのだが、漢語だからしかたがない。

実は、コンピュータ・サイエンスの研究分野として、このコンピューティング・モデルを最初に唱えたのは私なのだが、そのとき日本語では「どこでもコンピュータ」——それが軽すぎるときは「超機能分散システム」などと言っていた。英語で発表した論文では、それぞれ「Computing Everywhere」と「Highly Functionally Distributed System：HFDS」であった。

それから数年後にゼロックス・パロアルト・リサーチセンター（PARC）の故マーク・ワイザー博士がこのモデルの研究をはじめた。そのときに出てきたのが「Ubiquitous Computing」という言葉である。もちろん知らなかったが、大きな英語辞典を調べて感心した。このあたりの言葉に対するセンスはどうしても日本人にはかなわない。確かに「Computing Everywhere」では教養がないといわれればその通りである。

しかし、それ以上に感心したのは、この言葉が「神はどこにでも遍在する」という使い方をされる宗教用語だったということだ。当然キリスト教は一神教の神だから、「同一の神がどこにでもいる」ということであり、ネットワークでつながれた多数の小型コンピュータからなる統合された単一システムがあまねく世界をおおっているという感じを（教養ある欧米人相手なら）うまく伝えるであろう巧みなネーミ

ングであったのである。

しかし、その一方で、私のイメージする「どこでもコンピュータ」モデルとは、少し感じが違うのも事実だ。身の回りのものに制御用の小型コンピュータ・チップがどんどん入って行って、それが次のステップとしてネットワークでつながれ、協調・妥協しながら人々の生活を黒子のように支えるというのが私のイメージだ。ここに、「妥協」という言葉が出てくるように、全体として「統合された単一システム」というより「やはり個別システムの集合体が協力して何かやってくれる」という感じなのである。

その意味では私の「ユビキタス」は一神教の神ではなく、あくまでも日本的な八百万の神が「そこにもいて、あそこにもいて、裏のネットワークで話し合っている」というイメージである。そしてこのイメージの方が実現性が高いと思っている。諸般の事情で、残念ながら日本でこれから流行るのはやはり「ユビキタス」という言葉だろう。そういう私自身もはずかしながら使っているのだから、本書の題名もそれにあわせている。しかし、内容はあくまで「八百万のユビキタス」。だからこそ、この分野については日本がリードできるのである。

(坂村(2002)、pp.9-13)

3. 資料：JSTの科学技術文献情報

上の坂村の記述は、まさに、(原語を外来語として)「借りた」人の話であり、「なぜ借りるのか」を考える上で非常に参考になる。しかし、これについての検討は後に行うことにし、まずは、“ubiquitous”という原語に対して専門家がどのように対応したか、その実態の一端を、科学技術振興機構(JST)の「科学技術文献情報」を利用して調べてみることにする。

JSTは、前身の日本科学技術情報センター(JICST)の時代から、国内

外の科学技術分野の文献情報（科学技術系のジャーナル、学会誌、協会誌、企業・大学・独立行政法人・公設試験場等の技術報告、業界誌、臨床報告等）を収集し、それを“JDream II”というオンライン・データベースサービスとして提供している。収録文献（論文）数は、1976年以降現在までの約4,800万件で、文献ごとに人手で概要（抄録）が作成され、キーワードも付与されている。外国文献については、日本語で標題・抄録等が作成されている。検索は、キーワード検索を基本とし、発行年・言語・記事区分・発行国などで絞り込むことができる。

今回の調査では、この“JDream II”の（医学分野を除く）「科学技術全般ファイル」を使って、コンピュータ関連分野の“ubiquitous”という英単語（原語）が日本語の標題でどのように表現されているかを調べ、「借りる／借りない」の選択がどのようになされたかを探る。“JDream II”を利用する理由は、第一に、1976年以降の文献情報データが大量に蓄積されており、それを経年的に調べることで、専門家が原語に接触した初期の段階、すなわち、「使う／使わない」以前の「借りる／借りない」を主体的に選択した段階をとりだすことができると見込まれること、第二に、次節に述べるように、「訳出」と「案出」という、「借りる／借りない」の選択にかかわる二つの「位相」を区別することができるからである。

4. 調査：「訳題」と「原題」

調査では、まず、“JDream II”を使って、1976年から2007年まで、日本国外で英語で発表された（コンピュータ関連分野の）文献の、原語“ubiquitous”を含む英語標題が、日本語に訳出²⁾された標題でどのように表現されているかを調べる。いま、この場合の日本語標題を「訳題」と呼ぶことにする。この訳題で、原語“ubiquitous”に相当する部分に、外来語「ユビキタス」が用いられているか、「遍在」などの翻訳語が用いら

れているか、を調べるわけである。

次に、同じく“JDream II”を使って、これも1976年から2007年まで、日本国内で日本語で発表された（同じく、コンピュータ関連分野の）文献の、その英語標題に原語“ubiquitous”を含むものについて、“ubiquitous”に相当する部分が日本語標題でどのように表現されているかを調べる。いま、この場合の日本語標題を「原題」と呼ぶことにする。

前者（訳題）は、外国語の標題を訳出する際に、原語“ubiquitous”を外来語で表現するか否かをみるものであり、後者（原題）は、自国語（日本語）の標題を案出する際、“ubiquitous”に相当する概念を外来語で表現するか否かをみるものである。両者を比べることで、（自国語への）「訳出」と（自国語での）「案出」という異なる位相で、「借りる（借用）／借りない（翻訳）」の選択の様子を観察することができる。

5. 結果：“ubiquitous”の表現

5.1 使用度数

訳題、原題のそれぞれに用いられた表現を、原語・外来語・翻訳語句に3分類して、次ページの年表に記す。

5.2 訳題での使用

訳題では、1982年から1996年までの間は、翻訳語句しか用いられず、外来語は使われていない。この間の翻訳語句は、「遍在／遍在的（な）／遍在する」（6件）、「普遍」「普遍的（な）」（3件）、「至るところ／至るところにある」（3件）である。いずれも、以前から他分野³⁾で使われている翻訳語句である。

年	訳題			原題		
	原語	外来語	翻訳語句	原語	外来語	翻訳語句
1982			2			
1983						
1984			1			
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991			1			
1992						
1993			3			2
1994			2			3
1995	1		1	1	2	3
1996			2	2	1	1
1997		1	3		3	1
1998		1	4		7	1
1999		10	5	1	5	2
2000		3	3		6	1
2001		23	1	2	6	4
2002		38	2	1	59	3
2003		37	1		124	5
2004		86	1		178	4
2005		81	2		163	8
2006		182			140	3
2007		129	1		75	5
総計	1	591	35	7	769	46

(1) The ubiquitous parity bit.

(訳題) 遍在的なパリティビット

(2) Materialization: a powerful and ubiquitous abstraction pattern.

(訳題) 実体化：強力で普遍的な抽象パターン

(3) The coming of the ubiquitous signal processor.

(訳題) 至るところ信号プロセッサの時代の到来

この間、1993年には、先の引用で坂村が紹介するマーク・ワイザー著の、“Ubiquitous Computing” という用語を含む論文が現れる⁴⁾が、これも「遍在」と訳されている。

(4) Some Computer Science Issues in Ubiquitous Computing.

(訳題) 遍在情報処理における計算機科学のいくつかの課題

なお、1995年には、原語を（おそらくは固有名であるために）そのまま使った例があるが、訳題では、全期間を通してこの1件だけである。専門家は、日本語文章中でも原語を気軽に使うように思われるが、少なくとも訳題では、原語の使用は抑制されるようである。

(5) Ubiquitous Talker: Spoken Language Interaction with Real World Objects.

(訳題) Ubiquitous Talker 実世界オブジェクトとの話し言葉による対話

次いで、1997年から2000年までは、外来語と翻訳語句との両方が用いられる時期であるが、とくにその前半では、なお翻訳語句の方が多用されている。外来語が初めて使われるのは1997年で、最初の文献から15年後、マータ・ワイザーの論文から4年後になる。

(6) Ubiquitous tele-embodiment: applications and implications.

(訳題) ユビキタス遠隔実体 応用とその意味

(7) The Ubiquitous Communication Program.

(訳題) ユービキタス通信プログラム

この期間の外来語は、「ユビキタス」(8件)と「ユービキタス」(7件)だが、1999年の「ユビキタス」には、1件だけ、「ユビキタスな」という形容動詞型の形式も使われている。

(8) Roaming Aspects of Ubiquitous Mobile Service Support.

(訳題) ユビキタスなモバイルサービスのサポートにおけるローミングの諸側面

同じ期間の翻訳語句には、すでにあげたもののほか、「どこにでもある」「広域」「分散」がある。

(9) Ubiquitous Optical Link in Access and Residential Broadband Networks.

(訳題) アクセス及び住宅用広帯域網のどこにでもある光回線

(10) Web-enabled smart card for ubiquitous access of patient's medical record.

(訳題) 患者の医療記録の広域アクセスのための Web で利用できるスマートカード

(11) Industrial semiosis: founding the deployment of the ubiquitous information infrastructure.

(訳題) 産業記号過程 分散情報基盤展開の基礎

2001年から2007年までは、外来語が急増し、翻訳語句がほとんど使われなくなる時期である。外来語のほとんどは「ユビキタス」となり、「ユービキタス」は、2001年の11件をピークにその後は減り、次第に使われなくなる。また、これも1件だけであるが、名詞用法の「ユビキタス」もある。

(12) A Study on Scalable Bluetooth Piconet for Secure Ubiquitous

(訳題) 安全なユビキタスのためのスケーラブル Bluetooth ピコネットに関する研究

5.3 原題での使用

原題では、マーク・ワイザーの論文が現れたのと同じ1993年に、英語標題に“ubiquitous”とある（コンピュータ関連分野の）最初の文献が現れるが、翌94年までは、翻訳語句のみ（「遍在／遍在化」）が用いられ、外来語は使われない。

(13) (原題) 遍在個人コミュニケーション環境の提案

A Ubiquitous Personal Communications Environment.

- (14) (原題) アクセス転送による個人通信環境の遍在化の検討

A Ubiquitous Personal Environment for Communications using Access Transfers.

次いで、1995年から2001年までは、外来語と翻訳語句との両方が用いられるが、95年は、まだ、翻訳語句の方が多く、英語標題に“Ubiquitous Computing”とある論文でも、「遍在的」となっている。

- (15) (原題) 遍在的コンピューティングの動向と将来

The Ubiquitous Computing, Now and the Future.

しかし、1997年以降は、外来語の使用が優勢になる。95年に外来語が使われ始めるというのも、訳題より2年早い。また、同時に、原語“ubiquitous”も使われる（これも、(5)と同じ固有名）。

- (16) (原題) Ubiquitous Talker: 実世界指向の音声対話システム

Ubiquitous Talker: A Spoken Dialogue System that Can be Aware of Real World Situations.

外来語の語形は、1999年までは「ユービキタス」が優勢で、「ユビキタス」は1997年に初めて使われ、その後、1999年までは毎年1件ずつしか使われていない。

- (17) (原題) ユービキタスオートノミーの構想

Toward Ubiquitous Autonomy.

- (18) (原題) 人間・ロボット間のユビキタス・インタラクション環境
Development of Environments for Ubiquitous Human-robot Interaction.

しかし、2000年以降は、「ユービキタス」はあまり用いられなくなり、外来語は「ユビキタス」にほぼ固定される。

2002年から2007年までは、外来語が急増する時期である。これは、訳題より1年遅れるが、その後の増加傾向は、訳題より急である。また、訳題には少なかった「ユビキタス」の名詞用法がみられるようになるのも、2002年からである。

- (19) (原題) デジタル放送から始まるブロードバンドそしてユビキタスへ デジタル放送とブロードバンドのビジネス動向
Broadband Network Beginning with Digital Broadcasting toward Ubiquitous Service. Business Trends in Digital Broadcasting and Broadband.

ただし、このように外来語が圧倒的になっても、訳題と違って、翻訳語句がまったく使われなくなるということはない。各年3～8件と決して多くはないが、2007年まで使われ続けており、翻訳語句自体も、「移動」「非関所型」「広域性」「いつでも、どこでも、誰でも使える」「街角」「空間」など、バリエーションも豊かである(原題の場合は、“ubiquitous”の翻訳語句と言うのは正しくないかもしれないが、便宜的にそう呼んでおく)。

- (20) (原題) 移動計算機環境(Ubiquitous Computing Environment)を実現させるモジュール指向型オペレーティングシステムの設計
- (21) (原題) デジタル情報の無証拠性とその影響 非関所型防御の必

要性

Ubiquitous Security System Architecture for the Future.

- (22) (原題) いつでも、どこでも、誰でも使える情報アクセスを実現する音声ポータルソリューション

Voice portal solution can realize Ubiquitous information access.

- (23) (原題) 大規模な街角センサネットワークにおけるデータ収集・管理システムの設計

A Design of a Data Collection and Management System for Large Scale Ubiquitous Sensor Networks

なお、原語は、1995年以降も、各年0～2件と使われていたが、外来語が急増した2002年の1件を最後に、その後は使われなくなっている。

6. 考察：借用の位相

以上みたように、訳題、原題のいずれも、翻訳語句だけが使われる時期から始まり、次いで、外来語と翻訳語句とが両方使われる時期を経て、外来語が圧倒的に優勢になる時期へと移行している。

ただし、訳題は、翻訳語句だけの時期が長く、また、両方使われる時期でも、外来語が急増するまでは、翻訳語句の方がやや優勢である。一方、原題の方は、翻訳語句だけの時期は短く、また、外来語が使われ始めるのも訳題より早い。また、両方使われる時期でも、外来語の急増以前から、外来語の方がやや優勢である。

このように、外来語が急増し、圧倒的に優勢になる時期、すなわち、すでに「使う／使わない」の局面に移行したと考えられる時期より前におい

では、訳題は、どちらかといえば、「借りない（翻訳）」方を選択し、原題は、どちらかといえば、「借りる（借用）」方を選択しているように見える。

このことは、外来語として「借りる」という行為は、原語を含む外国語を「訳出」しようとする際にその場（ここでは訳題）でその原語を借りるというものではなく、原語の表す概念を含む何らかの表現（ここでは原題）を日本語で「案出」しようとするときに（知って間もない）その原語を（外来語として）使うというものだ、ということを示唆しないだろうか。つまり、「借りる」という行為は、「自国語に訳出する」という行為＝位相の一部として行われるというより、「自国語で案出する」という行為＝位相の中で行われることが多いのではないか、ということである。これについては、以下のように考えることができる。

訳題は、JSTの専門家が、“ubiquitous”という原語を含む外国語（コンピュータ関連分野の英語標題）に接し、それを日本人の読み手に分かるよう訳出したものである。分かりやすさを旨としているから、標題とはいえ、（ほんとうに分かりやすいかどうかは別として）他分野でも使われている翻訳語句を使って日本語に翻訳する＝「借りない」ことを選択するのだろう。とはいえ、訳題でも、原題をはじめとして、外来語「ユビキタス」が一般的に使われるようになると、外来語を本格的に使い始める（ように見える）。そして、一度、外来語を使うことになってしまえば、それに統一し、翻訳語句を使うことはなくなってしまう。ただし、これらの選択は、すでに「使う／使わない」の局面でのものである。

これに対して、原題は、（基本的には）日本人の研究者が自ら日本語で案出した標題であり、訳題よりも、語選択の自由度が大きい。また、訳題と違って、読み手の分かりやすさを考慮する度合いも小さくてかまわない。この後者の点は、原題が「カセット効果」をもつ語を使いやすい環境である、ということをおかかわせる。カセット効果とは、柳父章(1976)の用語

で、(新しい) 翻訳語や外来語が、その意味がまったくないか、不十分であるにもかかわらず、受け手の側が、その存在自体を魅力的に感じる、何かありがたくて重要な意味がありそうだと思いますことをいう。「中味が何かはわからなくても人を魅了し、惹きつけるカセット (宝石箱)」というわけである。先に、坂村が、「ありがたみのあるカタカナ言葉」「教養がないと知らないような単語」だからこそ「ユビキタス」が使われるとしたのは、まさにこのカセット効果を言い当てたものである。そして、現代では、翻訳漢語がもっていたカセット効果は、漢字の表意性によってある程度意味がわかってしまい、また、硬く古臭い表現と受け取られることなどから失われつつあり、もっぱら外来語が担うようになっている(陣内正敬(2007))。読み手の分かりやすさをさほど気にしなくてよいとなれば、カセット効果をもつ外来語を使おうとすることも多くなるはずである。こうした事情から、原題、すなわち、「案出」という行為(位相)では、訳題よりも「借りる」ことを選択しやすいのだろう⁵⁾。

ただし、このことは、案出であればつねに外来語を選択する、ということの意味するわけではない。原題では、外来語が優勢になっても(バラエティー豊かな) 翻訳語句も使い続け、また、形容詞である原語を名詞として使うことも(訳題に比べて) 多い。これは、案出が、外国語と引き比べられない分、訳出よりも自由であり、また、より主体的に、自分の責任で行える活動であることによるものと考えられる。

外来語は、外国語(原語)を借りるのであり、したがって、その「借りる」という行為も、外国語に接してそれを訳出するという行為に伴って行われるように思いがちだが、実際は、専門家が自ら何らかの案出を自国語で行うときに行われることが多いのかもしれない。ただし、そのことを確かめるには、なお詳しい調査が必要である。

注

- 1) 近代の翻訳(漢)語については、広田栄太郎(1969)、飛田良文(2002)など参照。
- 2) 本文中、原語を翻訳語に訳すことを「翻訳」、外国語標題を日本語標題に訳すことを「訳出」として区別する。
- 3) コンピュータ関連分野以外で“ubiquitous”が使われている分野には、医学、化学、地質学、光学、生化学、環境学、機械学、建築学、航海学、生物学、分子生物学、免疫学、農学など、多数ある。
- 4) (坂村が命名者と指摘する) マーク・ワイザー以前に“ubiquitous”を用いた文献が4件あるが、これらとマーク・ワイザーとの関係は不明である。
- 5) 坂村の指摘する、“ubiquitous”という原語がコンピューティング・モデルの概念を巧みに表現するという側面が「借りる」の選択に影響するとすれば、それは「カセット効果」と反対の作用となる。これについては、なお検討が必要である。

引用文献

- 坂村健(2002)『ユビキタス・コンピュータ革命－次世代社会の世界標準』角川書店。
- 陣内正敬(2007)『外来語の社会言語学』世界思想社教学社。
- 飛田良文(2002)『明治生まれの日本語』淡交社。
- 広田栄太郎(1969)『近代訳語考』東京堂出版。
- 柳父章(1976)『翻訳とはなにか 日本語と翻訳文化』法政大学出版局。

付記

小稿は、「語彙・辞書研究会 第34回研究発表会」公開シンポジウム「日本語の外来語と外行語」での発表に加筆したものである。また、“JDream II”の使用にあたっては、大阪大学がJSTと契約するデータベース・サービスを利用した。

(文学研究科教授)

SUMMARY

Phase of Word Borrowing: In case of "YUBIKITASU (ubiquitous)" used in the Titles of Documents of Science and Technology.

Masahiko ISHII

When it is necessary for experts to import a foreign technical term, how do they decide whether they borrow it as a loanword or translate it into their native word? In order to explore an answer for this question, this paper paid attention to the language use of Japanese experts for importing the English word "ubiquitous" used in computer science.

Using the online database service "JDream II" provided by Japan Science and Technology Agency(JST) with the information of domestic and foreign publications of the fields of science and technology from 1976 to 2007, two investigations were performed as follows; (1) How was "ubiquitous" of English documents published out of Japan expressed in the translated Japanese titles? (2) How was the concept equivalent to "ubiquitous" in the titles of Japanese documents published in Japan expressed?

As a result, the tendency was discovered that translating was preferred in the former (1) and borrowing was preferred in the latter (2). This suggests that borrowing of loanwords would be carried out in the phase of text-creation with a native language rather than in the phase of text-translation into a native language. It is thought that "the cassette effect" of Japanese loanwords, proposed by Akiara Yanabu, could be related to the language use of the above.

キーワード：借用、位相、外来語、翻訳語、専門用語、カセット効果