

ISSN 1881-6436

Discussion Paper Series

No. 21-02

ケインズ『一般理論』における訳語の選定
～学者訳と日常訳の協働に向けて

小峯 敦 仲北浦 淳基

2021 年 9 月

〒612-8577 京都市伏見区深草塚本 67
龍谷大学経済学部

タイトル

ケインズ『一般理論』における訳語の選定
～学者訳と日常訳の協働に向けて*

著 者

小峯 敦[†]・仲北浦淳基[‡]

概 要

本稿は経済学史上の原典を、現代日本語で自然に表現しようとしている専門家・翻訳家・編集者に向けて書かれている。その結論は、様々な知——すなわち専門知同士、専門知（学者訳）と世間知（日常訳）——の協業や分業といった協働作業が有益であり、推進すべきというものである。日常訳の特徴として、一文の長さ、段落数、句点・カタカナ外来語・助詞の頻度などが、量的分析から判明した。他方、質的分析からは専門知の有益性（専門知の厳密さや安定性）を見出した。両者を架け橋する媒介や意識が必要となる。

キーワード

ケインズ、『一般理論』、学者訳（専門知）、日常訳（世間知）、KH Coder、計量テキスト分析、テキストの特徴量、TTR、MVR、複合語、潜在的トピック

JEL classification

B20, B22, B31, C80, E12

* オンライン開催である「良き社会」研究会の第3回（2021.5.15 土）、第4回（6.12 土）、第5回（6.20 日）、第6回（6.26 土）、第7回（7.3 土）、第8回（7.24 土）、第9回（7.31 土）、第10回（8.14 土）、第12回（9.6 月）における出席者のコメント・質疑応答に感謝する。特に、大槻忠史（摂南大学）、小沢佳史（立正大学）、金子創（大分大学）、木村泰知（小樽商科大学）、下平裕之（山形大学）、廣瀬弘毅（福井県立大学）、平方裕久（金沢学院大学）、藤田菜々子（名古屋市立大学）の各氏。

[†] 龍谷大学経済学部。komine@econ.ryukoku.ac.jp

[‡] 大正大学地域創生学部。j_nakakitaura@mail.tais.ac.jp

ケインズ『一般理論』における訳語の選定

～学者訳と日常訳の協働に向けて

The Choice of Relevant Translations in Keynes's *General Theory*:
Towards Collaboration Between Academic and Everyday Languages

小峯敦・仲北浦淳基

第1節	はじめに～問題の所在.....	2
第2節	五種類の訳本.....	4
第3節	訳語の選定（1）～山岡（2008）の提起.....	6
3-1	prefix という前置き.....	6
3-2	増大・上昇・逡増する increase.....	8
3-3	期待外れの expectation.....	9
3-4	実態に基づいた experience.....	9
3-5	慣行破りの convention.....	10
第4節	訳語の選定（2）～その他.....	14
4-1	利用する費用 user cost.....	14
4-2	道徳なき moral science.....	15
4-3	流動的な money.....	16
4-4	元金の上乗せ interest.....	19
4-5	債務・債権、そして債券 debt.....	20
第5節	計量テキスト分析の適用（1）形式面.....	23
5-1	ソフトウェアとデータセット.....	23
5-2	テキストの特徴量.....	24
5-3	漢字～かな、句読点.....	26
5-4	文の長さ と TTR.....	28
5-5	品詞 と MVR.....	30
第6節	計量テキスト分析の適用（2）内容面.....	32
6-1	各訳本に特有なことば（特徴語）.....	33
6-2	重要な名詞・複合語の出現頻度.....	37
6-3	共起ネットワークによる特徴付け.....	41
6-4	潜在的トピックの顕在化.....	45
6-5	《貨幣》の共起.....	50
第7節	おわりに～訳業の未来に向けて.....	54
7-1	計量テキスト分析のまとめ.....	54
7-2	学者訳の難所と利点.....	55

7-3 協働の必要性.....	56
補節 いくつかの具体的手順.....	57
補-1 テキスト洗浄の方法.....	57
補-2 ファイルの名前と管理.....	64
補-3 漢字の割合と MVR の計算方法.....	65
補-4 特徴語の検定.....	66
参考文献.....	68

第1節 はじめに～問題の所在

本稿は経済学史上の原典を顧みて、現代の日本語で表現しようとしている専門家・翻訳家、そして出版業界の玄人（編集者）に向けて書かれている。その結論は、リカードや J. S.ミルの教えの通り、様々な知——すなわち専門知同士、専門知と世間知——の協業や分業といった協働作業が有益であり、推進すべきというものである。

具体的な問題設定は次にある。すなわち、ケインズの主著『一般理論』（1936）における五種類の訳本を俎上に載せ、特定の訳語（第3節と第4節）や、訳文全体の計量的な特徴（第5節と第6節）に注目することで、専門書における適切な訳語とは何かという問いに、一定の知見を与えたい。

古典の翻訳については、偉業と讃えられると同時に、その領域の内外から激しい批判・非難を招くこともしばしばであった。前者は時に、後世から権威と祭り上げられ、批評さえ許されない知的な硬直さをもたらすこともあった。後者は時に、訳業と訳者を峻別できない人格攻撃や誹謗中傷に転化したり、さらには出版社を巻き込んだ裁判沙汰に発展したりすることもある。本稿はそのどちらも望まない。むしろ、そのような泥沼に入らない回避の知恵が必要という立場である。

ケインズ『一般理論』（1936）は、経済学の歴史の中で燦然と輝く古典である。それは経済学に思想的・政策的・理論的な革命を（たとえ一時期でも）もたらした。21世紀に入ってもここ13年間で、大まかに3つの完訳が出版されるなど（2021年にさらに新訳が完成した）、この本の翻訳に対する需要と供給は衰えていない。特に「読みやすさ」や「平易な言葉で過不足なく訳す」こと¹を掲げた近年の訳本も含みつつ、ここで改めて長い伝統を持つ『一般理論』の訳本における若干の訳語を取り上げ、大まかには五種類に分かれる各訳本を比較対照し

¹ 訳本を比較検討した大学生の意見や、「読みやすい新訳」（河野 2021: 80）というビジネス界からの評判がある。<https://style.nikkei.com/article/DGXKZO74332920Q1A730C2MY5000/>（2021.8.25 アクセス）

てみることを考えた（計量的には、四種類のみ²⁾）。その際、近年、発達の著しい「計量テキスト分析」（テキストマイニングの一種）³⁾を一部、適用した。ただし、各訳本における訳文全体の批評や、対象となる訳本の完全な比較対照は試みられていない。特に、不適切な訳文を逐次、指摘するという方法は採らない。あくまで、訳語・訳文のいくつか比較することを主眼として、その意味で限定された視野と有用性になるだろう。

本稿の出発点を、いわゆる翻訳調の学者訳に対して、常に警鐘を鳴らしていた山岡洋一氏（1949-2011）の論点——特に、山岡（2008）——に定めておこう。そこに列挙された訳語を直接に考察することで、学者訳と日常訳の対照を明確に意識した上で、それぞれの特長を抽出することも可能であろう。ここで「学者訳」とは、本稿では次のように暫定的に定義しておこう。すなわち、明治以来、西洋文明を早急に理解し、それらを選択的に日本社会に取り入れるための技法であり、原典（原文）を傍らに置いていることを前提に、用語1つ1つに対応した（時に見慣れない）専門語を割り当て、文法通りの語順を基調として読み下していくことを示す。原文に含まれる参考文献や原注もそのまま再現することが多い。学者訳の対象者は第一義的に学者であり、第二義的に大学院生（大学における研究活動）や学部学生（ゼミ活動や原典講読）となる。それに対して「日常訳」とは、日本の近代化を直接には意識することなく、その後に発展してきたスタイルであり、より広範な読者を獲得することを目指して、なるべくその時代の日常で用いられることばを率先して選択する。専門用語や文法にはそれほど厳密に拘らず、文法や原文を意識させない語調となる。参考文献・原注・索引などは往々にして削除・省略され、時には段落の改編や原文の取捨選択もある。光文社古典新訳文庫と日経 BP クラシックスというレーベルが、経済学の古典関係で日常訳を数多く出している。

著者のうち一名（小峯）は、訳業として、ライオネル・ロビンズの主著と自伝（一部）、ハイエク全集の別巻（この論文集の中に、ケインズやスラッファの原文もある）、ケインズに関する研究書（訳分担と監訳）に携わった。どの場合も完璧なデキとは言えず、絶えず、もっと適切な訳はないのか、日本語としてもっと読みやすくないか、とは考えてきた。また、ロビンズ『経済学の本質と意義』、およびハイエク『ケインズとケンブリッジに対抗して』に関しては、二名の訳者が一文一文を交互にチェックするという協働を果たした。ドスタレール著『ケインズの闘い』に関しては、二名の監訳者がそれぞれ他の訳者の全文を精査し、それぞれ一文一文訂正した上で監訳者同士の意見交換を果たした。いずれ

²⁾ 塩野谷（1960）はテキスト洗浄が完了していないため、本稿では除いた。

³⁾ 内田・大賀・中藤編（2021: 36, 52）は、「計量テキスト分析」を、内容分析／テキストマイニングから区別して上位概念と位置づけ、質的・量的分析の統合と捉えている。

も一名で訳すよりも効率的な部分や、逆に格段に手間がかかった部分もあったが、その分、確実に協働の利益が出たと思う。それでも完璧な訳には遠いことも事実である。また著者二名は共同で、ケンブリッジ大学の教授に選出された D. H. ロバートソンのケインズへの書評を翻訳している（仲北浦・小峯 2016）。

以下では学者訳と日常訳、あるいは専門知と世間知という便宜的な二分法を用いるが、最初からどちらかに優位性を設定しているわけではない。機能の差や役割分担と言い換えても良いだろう。また、「誤訳」という表現は用いない。「より改善可能な」という表現で、翻訳者と批評者が将来の良い訳をともに作りあげていくという協働を意識することになる。ただし、両者のウェイトも明示しておこう。すなわち、本稿が全体として有益な翻訳と見なすスタイルは、学者訳を基調としながらも、日常訳の良さを加味したものとしておこう。これは根井 (2018: 10) の指摘——「英文法通り訳してそれほど違和感がなければそれでもよい。しかし、ちょっと読みづらいなら、欧米人のように前から後ろへ読んでいくような工夫をしたほうがよい」——という「中間くらいの立場」を意識したものである。

本稿の構成は次の通りである。第2節ではケインズ『一般理論』に関する五種類の訳本について、その出版時期・改訂状況・収録内容を略述する。第3節では例示する訳語について、山岡 (2008) が提起した5つを吟味する。第4節では前節で議論されなかった他の訳語を5つ挙げる。第5節と第6節では、以上の補完として、計量テキスト分析によって、4つの訳本の特徴を浮き彫りにできるかを試みる。最後に、第7節では望ましい協働とは何かという観点から、訳本の対照から見える訳業の未来を思案する。

第2節 五種類の訳本

ここでは『一般理論』の五種類の翻訳⁴を比較する。まずそれぞれの出版状態や改訂状況を記しておこう。

第一の訳本、すなわち塩野谷九十九訳は原著の発表から五年後、1941年12月に東洋経済新報社から完訳として出版された⁵。塩野谷祐一訳のあとがきによれば（塩野谷 1983: 417）、その後、四回の改訂⁶が施された（二訂 1942.8、三訂

⁴ 大蔵省の『調査月報』（1942.3 および 1942.9）に載った翻訳（石原周夫・杉山知五郎訳）については割愛する。カタカナ表記で、読点のない「文語調の簡潔な訳文」である。詳しくは早坂（258-259）を参照。

⁵ 石橋湛山（東洋経済新報社・社長）が「絶えず私の翻訳の仕事を激励し、促進」した。その助言「翻訳調を捨ててわかりやすい日本語でなければならない」は、鬼頭仁三郎訳の『貨幣論』に比すれば、実現したと塩野谷（1969: 13）は回顧している。

⁶ 最終版が出るまでは、それぞれ再版・第三版（改訳決定版）・第四版などと訳者の序や表紙で称していた（ただし、第四版の奥付は第四刷と表記されており、以後は改訂が無くても第五刷・第六刷などの表現になっている）。最後の改訂では、奥付で（例えば）第三十六刷とのみ記されており、改訂の回数が不明となる。現物におけるこのような混乱を避けるため、

1949.5、四訂 1950.3、五訂＝最終版 1960.5)。なお、二訂は軽微な訂正版と判断できるが（この改訂のみ訳者の序がない）、戦争によって組版も消失した。戦後、出版社の努力によって新たに組版し、三訂（改訳決定版）として訳者の序が付き、連合軍総司令部当局とケインズ夫人の好意ある配慮によって「更に全面的な改譯」となった。四訂は「若干箇所改譯と誤植脱漏の修正」が施された⁷。最終版では、ケインズ自身による「日本語版への序」、訳者序、60 ページにおよぶ訳者解説、引用文献、索引がある。本稿がテキストとして用いたのは、五訂（最終版）のうち、第 36 刷、1966 年 11 月 5 日発行のものである。

第二の訳本は塩野谷祐一訳である。王立経済学会がケインズ生誕百周年を記念して、『ケインズ全集』を英語で発刊していたが、翻訳でも同じく東洋経済新報社から改訳する機会が訪れた（なお、2021 年 5 月現在、『ケインズ全集』30 巻のうち、22 巻が翻訳済みである）。当初、塩野谷九十九本人が改訳する手はずであったが、病に倒れたため、息子が「合作」として仕事を引き継いだ形になった。この 1983 年版は塩野谷九十九訳をベースとして、時に大きな改訂が施されているが、外面的に最大の特徴は、九十九訳に対して祐一訳はページ数が相当に圧縮されたことである。英語版では原著と全集版が、この第 7 巻に限っては、本文は同一ページとなっている。しかし九十九訳は 435 頁、祐一訳は 386 頁になっているように（原著は 384 頁）、かなり圧縮された。原著とほぼ同数になっていることは珍しい（平易な文体を意識すればするほど、訳本は厚くなる）。

この 1983 年版は箱入りのハードカバーであるが、1995 年 3 月にはソフトカバーの「普及版」も発売された。しかし、管見の限りでは、訳文には修正が加えられていない（誤植など訂正がありえるが、確認できなかった）。また訳書のページ数も同一である。ゆえに、両者を同一の訳本として扱う。『ケインズ全集』日本語版への序文（編集委員代表の中山伊知郎）、全巻の序文（王立経済学会）、編集者の序文（モグリッジ）、ドイツ語版・日本語版・フランス語版へのそれぞれの序、訳者あとがき、35 ページほどの横書きの訳者注、索引が付く。なお、ケインズ自身の二論文も補遺として訳されている。本稿がページ数を確定させるために用いたテキストは 1983 年版で、他方、定量的分析に用いたのは、普及版のうち第五刷（2003 年 1 月 10 日発行）である。

第三の訳本は間宮陽介訳である。2008 年に岩波文庫から上下巻として出版された。最初から文庫になっていたため、そのハンディさも相まって、経済学史・

本文では二訂・三訂・四訂・五訂という表現で統一した。

⁷ 以上は、三訂版・四訂版・五訂版（最終版）の訳者序による。実際の奥付の表現では、三訂の 1949 年 5 月 25 日刷には、初版・訂正再版・改訂第三版の 3 つが表記され、四訂の 1952 年 4 月 25 日刷では、第六刷とある。最終版のひとつである 1966 年 11 月 5 日刷では、第一刷と第三十六刷の 2 つのみ表記されている。

経済思想を専攻する学部生・大学院生のみならず、多くの人も手に取ったようである。四年後には「ワイド版岩波文庫」が発刊された。両者の訳文すべてを対照したわけではないが、冒頭の接頭語に関する訳文（後述）が大きく変化しているように、ワイド版では、改訂が施されている。なお、管見の限りでは、どちらの版もページ数に変更はないようだ。訳者序文・訳注・訳者あとがき・文献一覧・索引の他、宇沢弘文によって解題が添えられている。ただし、現在の文庫版（12刷、2018.10.25 発行）もこのワイド版の訳と同一のようなので、いつの時点かで、重版がかかった際に、改訂したようだ。定量的分析には、このワイド版第1刷（上巻 2012 年 8 月 17 日、下巻 9 月 14 日）を使用した。

第四の訳本は山形浩生訳である。2011 年 9 月 28 日付けで、個人サイトに訳文を公開している。ウェブ版にはいくつかの誤植などがあるが、このサイトに載った訳文に関する様々なコメントを消化し、プロの校閲者のチェックを経て（山形 2012: 564）、翌年に、講談社学術文庫から決定版が出版された。この文庫版では、マクミラン版に付けられたポール・クルーグマンによる序文（2007）、ジョン・ヒックスによる有名な「ケインズ氏と古典派」（1937）、ケインズ自身のドイツ語版への序、およびフランス語版への序、訳者解説、索引もある。本稿では、個人サイトの訳文を定量テキスト分析の対象にしているが、ページ数を確定するためにも、適宜、文庫版も確認している。です・ます調を貫いている部分が、他と大きく異なる点である。

第五の訳本は大野一訳である。『日経 BP クラシックス』の 25 巻目として、2021 年 4 月 19 日に発刊された。簡単な訳者あとがき（2 ページ）がある。索引は付いていない。あとがきには、十数年前、山岡洋一氏の「古典邦訳塾」に参加して、多くを学んだとある（大野 2021: 590）。本稿はこの初版を使用した。

第3節 訳語の選定(1)～山岡(2008)の提起

この節では、およそ五種類の単語を例に挙げて、それぞれの訳本でどのような訳語を選定したかについて、比較してみよう。その際、すべての単語を取り上げるのは諦め、間宮訳を批評対象にしていた山岡（2008）の問題提起を出発点に用いよう。すなわち、**prefix, increase, expectation, experience, convention** という 5 つの用語を重点的に取り上げる。

3-1 prefix という前置き

間宮訳の「第一篇第一章の第 1 センテンスですっかり失望」（山岡 2008: 1）させたのが、**prefix** という単語である。『一般理論』の冒頭、やはり有名な文章で始まる。

(原文) I have called this book the *General Theory of Employment, Interest and Money*, placing the emphasis on the prefix *general*. (CW vol.7: 3)

「私は本書を『雇用、利子および貨幣の一般理論』と名づけた。一般という接頭辞に力点をおいてである。」(間宮 2008: 上巻 5 頁)

山岡 (2008) は prefix を「接頭辞」という文法用語に機械的に置き換えたことを断罪している。辞書から引き写してきただけで、その内面を見てないという非難である。山岡 (2008) は、この部分については改善案を示していないが、他の訳本を見ることで、比較を試みよう。

「私は本書を、一般という接頭語に力点をおいて、『雇用・利子および貨幣の一般理論』と名づけた。」(塩野谷 1960: 3 頁; 塩野谷 1983: 3 頁)

塩野谷訳は親子とも同一であり、「接頭辞」ではなく「接頭語」としてある。細かく言えば、「接頭語」と「接尾語」を合わせて「接辞」(常に他の語に添加して用いられる要素)となり、さらに「接頭語」の同義語として「接頭辞」がある。文法用語を強く想起させる点では、学者訳の三者は、さほど変わらないだろう。

他方、最近の日常訳はそれぞれ次のようである。

「この本に『雇用、利子、お金の一般理論』という題をつけたとき、強調したかったのはこの「一般」という前振りです。」(山形 2012: 48 頁)

「本書には『雇用、金利、通貨の一般理論』というタイトルをつけたが、強調したかったのは一般という言葉だ。」(大野 2021: 17 頁)

それぞれタイトルそのものが微妙に違うことは、後ほど論じよう。「先行する」を意味する pre という部分をくみ取り、山形 (2012) は「前振り」という工夫された訳となっている。大野 (2021) は前という語は明示していない。いずれも、原文の出現順に、前から後ろに訳しているスタイルを取る。それに対して、学者訳は主節と従節という文法構造を重視して、従節を先に訳し、後から主節を訳すというスタイルを取る。

両者を混合させ、次の二通りの改善案を出してみた。

(改善案 a) 「私は本書を、一般という前置きの言葉に力点を置いて、『雇用・利子および貨幣の一般理論』と名づけた。」

(改善案 b) 「私は本書を『雇用・利子および貨幣の一般理論』と名づけた。一般という形

容表現を強調したのである。」

3-2 増大・上昇・遡増する increase

山岡（2008: 2n）は、原文の一語に固定的な訳語を当てはめていくスタイルを厳しく批判している。例として **increase** を挙げていて、数量の増加にも率の上昇にも使用されるこの単語が、学者訳では「増大」で統一されているため、時に「経済理論の理解を妨げることになりかねない」（山岡 2008: 2n）。そこで、すべての訳を比べてみよう。

（原文） It may be, however, that this would not hold good irrespective of the particular cause of the change in demand. *E.g.* an increase in effective demand due to an increased propensity to consume might find itself faced by a different aggregate supply function from that which would face an equal increase in demand due to an increased inducement to invest. (CW vol.7: 43)

「たとえば、消費性向の増加による有効需要の増加は、投資誘因の増加に基づく需要の同じだけの増加が当面するのとは異った総供給関数に直面することになるであろう。」（塩野谷 1960: 51 頁）

「たとえば、消費性向の増大による有効需要の増加は、投資誘因の増大による需要の同量の増加が直面するのとは異なった総供給関数に直面するであろう。」（塩野谷 1983: 44 頁）

両者には微少な差異がある。「当面する」→「直面する」、「関数」→「関数」という変更は、時代による語感・当用漢字の変化であろう。問題となる **increase** に関しては、塩野谷（1960）がどちらも「増加」と訳しているのに対して、塩野谷（1983）では、**increased** を「増大」、**increase** を「増加」と訳し分けている。前者が率の上昇に対応していると読めなくもない。

「たとえば、消費性向の増大によって有効需要が増加した場合の総供給関数は、投資誘因の増大によって有効需要が同量増加した場合の総供給関数とは異なるであろう。」（間宮 2008: 上巻 60 頁）

「増大」「増加」に関して、間宮（2012）は塩野谷（1983）を踏襲している。ただし、後半の「直面する」という表現は回避されている。

「たとえば消費性向の上昇による有効需要の増加は、投資誘因が増えたことによる同じだ

けの有効需要増大とは、総需要関数がちがってくるかもしれません。」（山形 2012: 98 頁）
「たとえば、消費性向の上昇で有効需要が増えた場合の総供給関数は、投資のインセンティブの増加で有効需要が同量増えた場合の総供給関数とは異なる可能性がある。」（大野 2021: 75 頁）

日常訳 2 つとも、消費性向（消費／所得）という割合に関しては、「上昇」という訳語を選択している。また、間宮訳と同様に、「直面する」という訳し方はしていない。ここでは「上昇」と言い切った方が、より理解しやすいだろう。なお、「逡減」の場合（減り方が減る）も、「減少」の場合（絶対量が減る）も、英語では同一の単語 **decrease** となるので、注意深く訳語を選定しなければならない。

3-3 期待外れの expectation

山岡（2008: 8）が特に不満を述べるのは、**expectation** を「期待」と訳す経済学界での慣例である。「合理的期待仮説」が席卷した頃からか、期待という訳がさらに定着してしまったようだ。確かに日本語の語感として「期待」には「良い結果を予期して、その実現を待ち望むこと」が含意となるだろうから、より中立的な「予想」の方が元の語に近い。「期待インフレ率」の場合を含めて、「予想」の方に改めるべきであろう。

ただし、『一般理論』については困難もある。**long-term expectation** を「長期期待」、**short-term expectation** を「短期期待」という特別な熟語・専門用語として訳語が定着しているのである。前者は、有効需要のゆくえなど、長期的視野で不確実な事柄に関する。後者は、直近の売上予想など、割合に確実な事柄に関する（CW vol. 7: 147）。その本を単独で読み切る分には影響は少ない⁸が、他の文献を参照するなど学問の蓄積を考えると、定着している専門用語を変更するのは、大きな摩擦が生じる（後述）。

3-4 実態に基づいた experience

山岡（2008: 7）は **experience** という単語を象徴例として、逐語訳の限界を指摘する。個人の貯蓄行為が将来の消費行為を必ずしも意味しない——これがケインズ経済学の重大な柱である。第 16 章の冒頭で、**current experience of present consumption** とある箇所が問題である。五種類の訳を順次、比べていこう。

⁸ 山形訳は「長期期待」、大野訳は「長期予想」としている。

(原文) Moreover, the expectation of future consumption is so largely based on current experience of present consumption that a reduction in the latter is likely to depress the former, (CW vol.7: 210)

「そればかりでなく、将来の消費の期待は現在の消費の経常的経験にきわめて大きく依存しているから、後者の減退は前者をおそらく抑圧するであろう。」(塩野谷 1960: 236 頁)

「そればかりでなく、将来消費の期待は現在消費の現行の経験に大きく依存しているから、後者の減退は前者をおそらく抑圧するであろう。」(塩野谷 1983: 44 頁)

「将来の消費に関する期待は大部分が現在の消費体験をもとにして形成されるから、将来の消費も抑制されることになりかねない。」(間宮 2008: 上巻 294 頁)

「さらに将来の消費期待は、いま消費するという現在の経験にとっても強く根ざしているので、結果としていまの消費を減らせば、将来の消費も減らされる見込みが高いのです。」(山形 2012: 293 頁)

「また、将来の消費に対する予想は、いま経験している現在の消費動向にとっても大きく左右されるため、後者の減少が前者を圧迫する可能性が高い。」(大野 2021: 325 頁)

山岡 (2008: 7) によれば、ここでは **experience** を「経験」と固定的に訳すべきではなく、「実績」「事実」「現実」などと表現すべき箇所だ。前者・後者という対句も、**it** などの代名詞も、原文ならば指し示す箇所は自明であることが多い。しかし、逐語訳として単語を移し替えていくと、逆に迷路に陥る場合も多い。その時は、該当する内容を繰り返す方がかえって省エネになる (理解が早い)。また **current** と **present** の訳し分けも難しい。塩野谷 (1960) は前者に「経常的」という言葉を当てている。上記から判明するように、**current experience** の訳語、前者／後者の明示など、5 つの訳はおのおの判断が割れている。そこで、**current experience of present consumption** の **of** を同格と読み込み、次のようにしてみた。

(改善案) 「さらに、将来の消費予想は、現在の消費といういま起こっている実態に大きく依存するために、現在の消費を減らせば、将来の消費を押し下げる見込みが高くなる。」

3-5 慣行破りの convention

最後に、**convention** に関する訳語選定に移ろう。この語は、西部 (1983)、間宮 (2006)、松原 (2012) など、有力な経済思想家が、ケインズやハイエクの思想を射貫く中心概念として重視している。また、株式市場の移ろいやすさなど、ケインズが繰り返す箴言の中でも、中核となる用語である。ただし、訳語の選定

は難しい。以下、第 15 章のある一段落を比較する。この部分は、利子率（金利）の動向が貨幣需要（流動性を好む選択）にどのように影響を与えるかを論じた箇所である。

（原文） It might be more accurate, perhaps, to say that the rate of interest is a highly conventional, rather than a highly psychological, phenomenon. For its actual value is largely governed by the prevailing view as to what its value is expected to be. Any level of interest which is accepted with sufficient conviction as likely to be durable will be durable; subject, of course, in a changing society to fluctuations for all kinds of reasons round the expected normal. In particular, when M1 is increasing faster than M, the rate of interest will rise, and vice versa. But it may fluctuate for decades about a level which is chronically too high for full employment; — particularly if it is the prevailing opinion that the rate of interest is self-adjusting, so that the level established by convention is thought to be rooted in objective grounds much stronger than convention, the failure of Employment to attain an optimum level being in no way associated, in the minds either of the public or of authority, with the prevalence of an inappropriate range of rates of interest. (CW vol.7: 203-204)

「利子率は高度に心理的な現象であるよりはむしろ高度に惰性的な現象である、といった方が、おそらくは、はるかに正確であるかもしれない。なぜならば、その現実の値はその値がどうなるものと期待されるかに関する一般的な見解によって著しく支配されるからである。…しかし、利子率は完全雇傭を実現するには慢性的にあまりにも高い水準をめぐる後十年間も変動することがあるであろう。——利子率は自己調整的なものであるという意見が一般的となっていて。そのため惰性によって確立された水準が惰性よりはるかに強い客観的な基盤に根ざしていると考えられ、雇傭量が最適の水準に到達できないことが、公衆の意中においてもまた当局の意中においても、不適当な幅をもった利子率が一般に行われているということと如何なる仕方においても結びついていないと考えられている場合には、とくにそうである。」（塩野谷 1960: 229 頁）

「利子率は高度に心理的な現象であるよりもむしろ高度に慣行的な現象であるといった方が、おそらくはるかに正確であるかもしれない。なぜなら、その現実の値は、その値がどうなると期待されるかについての一般的な見解によって著しく支配されるからである。…しかし、利子率が、完全雇用を実現するには慢性的にあまりにも高い水準のところ数十年間も変動することがあろう。利子率は自動調節的であるという意見が一般的となっていて、そのため慣行によって確立された水準でありながら、慣行よりもはるかに強い客観的な根拠に根ざしていると考えられ、雇用量が最適の水準を達成しえないことは、公衆の意見におい

でも当局の意見においても、不適當な幅の中で利子率が成立していることとはまったく関係がないと考えられている場合には、とくにそうである。」(塩野谷 1983: 201 頁)

「利子率は高度に心理的な現象というより、高度に慣習的な現象と言ったほうが恐らくもっと適切かもしれない。というのは、その現実の値は主に、その値はどのようなものになるかについての広く行き渡っている見解によって支配されるからである。…しかし利子率は、完全雇用には高すぎる慢性的な高水準のまわりを何十年ものあいだ変動することだってありえよう。ことに、利子率は自己調整的で、それゆえ**市場によって打ち立てられた水準は慣習よりもずっと強固で客観的な基礎に根ざしており、最適な雇用水準に達することができないのは利子率が不適切な範囲にとどまっていることとは少しも関係がないと、大衆にも当局にも、広く考えられている場合には。」(間宮 2008: 上巻 285 頁)

「金利というのは、きわめて心理的というよりは、きわめて因習的な現象なのだ、と言うほうが正確なのかもしれません。その実際の値は、その値が何であると期待されるか、という世間一般の見方に大きく支配されるからです。…でも、完全雇用には致命的に高すぎる水準で何十年も上下動するかもしれません——特に金利が自己調節的だと一般に思われていて、因習によって確立している水準が、因習よりもずっと強い客観的な根拠を持つと信じられているときには、雇用が最適水準を実現できないのは金利の幅が不適切なままだからだ、とは世間も政府もまったく思わないことでしょう。」(山形 2012: 285 頁)

「もしかすると、金利は非常に心理的な現象というより、慣習に大きく左右される現象と言ったほうが正確なのかもしれない。というのも、金利が取る実際の値は、将来の値についてどのような予想が広がるかに、おおむね左右されるのである。…ただし、金利が数十年にわたって、慢性的に完全雇用の実現には高すぎる水準付近で変動するおそれもある。とくに、金利は自己調節的だという見方が広がっている場合——慣習によって確立された水準が、慣習よりもはるかに深く、客観的な根拠に根差していると思われている場合——は、そうだろう。そうした場合、世論や当局の心の中には「雇用が最適な水準に達しないのは、金利が不適切なレンジにあるからではないか」という考えがいつさい浮かばないのである。」(大野 2021: 314 頁)

ここで山岡(2008: 6)は間宮訳を引きながら、convention＝慣習 という具合に機械的に置き換える危険性を指摘している。なぜならばケインズはここで、convention とは不安的で頼りないものと性格付けており、「慣習」という言葉が醸し出す「昔から続いている強固な因習」というイメージから遠い。むしろ prevailing = conventional と考えるべきである。山岡(2008)はこの箇所に適語を与えていないが、二文字程度の熟語で表すことは難しく、やや説明調に「一

般に流布されている考え」ぐらいであろうか。この点、塩野谷（1983）は「慣行」、山形（2012）は「因習」、大野（2021）は「慣習」としている。ただし、山形（2012: 220 頁）は別の箇所では「慣習」を当てている。山岡（2008: 6n）は、塩野谷（1960）の「惰性」という訳を「捨てがたい魅力」として高く評価している。塩野谷（1983）は「慣習」ではなく、不安定さを許容する「慣行」をあえて選んだようである。松原（2011: 247）は経済が複雑系にあり、慣行と模倣に満ちているという理解で、ケインズとハイエクの共通性を指摘している。そこでの訳語は「慣行」であった。なお山岡（2008: 6）は、「**市場によって打ち立てられた」と訳して、原文に誤りがあるので訂正したと注記した間宮訳は不適切であると判断している。

西部（1983: 181）は「慣習」**convention**という言葉に鍵を、その頼り甲斐と頼りなさを同時に描いたケインズを高く評価している。頼り甲斐とは惰性の重要度であり、貨幣賃金があたかも「公正価格」のように、粘着的であることが逆に人々の安心をもたらすという例を挙げられる。頼りなさとは不確実性の重要度であり、資本の限界効率（利潤の見通し）が乱高下して経済を攪乱させるという例である。西部（1983: 182）は当該箇所を自らの訳として、「利子率は、高度に心理的なというよりも、高度に慣習的な現象である」としている。このように**convention**の内実を深く追究した西部（1983）であるが、「慣習」という訳語に特別の関心を抱いていない。

日常語を重視した2つの訳も「慣習」を採用していることから、問題はこの訳語の採用というよりは、この段落の最終部分であろう。逐語訳を採用すれば、塩野谷訳や間宮訳のようになるだろうが、理解しにくい（原文を見ると、その文の構造は把握しやすい）。文法的な順序には拘っていない山形訳や大野訳の方が、この場面では理解しやすい。

付随して、「金利が自己調整的」という箇所も取り上げておこう。どの訳も **self-adjustment** を「自己調整的」と訳しているが、その背景を知ることは無駄にはならないだろう。この単語は当時のケインズが重要視していた概念⁹であり、市場を清算するように、価格や数量が速やかに調整されることである。ただし、一般に流布されている通念と、『一般理論』の他の箇所を注意深く読むと到達できる考えには差がある。通念としては（多くの経済学者や市場関係者が想定しているように）、ある市場において攪乱要因や阻害要因（例：法定賃金や労働組合）があるから、均衡点に到達できない。だがケインズは、労働「市場」の分析において、このような通念に繰り返し反論している。つまり、貨幣賃金や利子率に下

⁹ 「豊富の中の貧困～経済体系は自己調整的か」（1934）の論文。Keynes (1973 vol.13: 485-492)。ケインズによれば、資本主義の欠陥は、摩擦や攪乱ではなく、市場機構の働きの自然な結果として生じる（鍋島 2010: 15）。

方硬直性があるから失業が発生するのは主因ではなく（もちろん、これが原因の1つになることはケインズも否定しないだろう）、むしろ、擬制的な「労働市場」の外から（つまり、金融市場や生産物市場を経て）、有効需要の大きさという外枠に左右されて、労働需要が強制的に定まってしまうからである。労働「市場」には、それだけで需給を均等させる力はない。「非自発的な失業」が他市場の残余として突如、出現してくるだけである。以上のように、「金利が自己調整的」という一文も、ケインズの思想の一端を明らかにする重要な要素となっている。

convention の訳について、別の問題を提起しておこう。ケインズの哲学的基礎を考察した伊藤（1999: 103）は、この訳語として、一貫して「規約」を採用している。その背景には、哲学の用語である conventionalism に「規約主義」という訳語が確立しており、『一般理論』を含むケインズの経済学を、哲学の認識論から理解しようとする問題意識がある。ここで、規約とは、一般に流布されている考え、世間の約束事と言い換えられる。偶然によって発生した恣意的な規則でありながら、人々の行為を制約・支配する力を持つ。この規約は永続的ではなく、何らかの不都合によってはいつでも破棄される（伊藤 2006: 172）。規約主義とは、科学的な真理に関して、その根拠を客観的实在に求めるのではなく、人々の取り決めの結果として理解する立場（相対主義の一種）である。

ケインズは言語学者ヴィトゲンシュタインとの交流において、その後期思想にも大いに影響を受けた。伊藤（1999: 107）によれば、個人の合理的判断には基盤がなく、頼りなくて移ろいやすい「世間の約束事」＝「規約」に頼らざるを得ない。共同体の平均的な判断が新しい歴史的事象を生み、再び、個人の判断に影響を与えることになる。こうした個人が依拠する規約や規則が共同体全体として、何らかの安定や不安定を導いていることになる。こうした認識から、特に株式や債券の市場に翻弄される市場経済が考察された。哲学的な認識論からは全く異なった訳語が提唱されていることも留意しておこう。

第4節 訳語の選定(2)～その他

第3節は主に、山岡（2008）の問題提起に対応した訳語の選定であった。以下では、本稿独自の観点から、その他の重要な単語を取り上げる。すなわち、この節では、user cost, moral science, money, interest, debt という6つの用語を明示的に論じよう。

4-1 利用する費用 user cost

各訳本で、訳語が大きく割れたのが user cost である。「使用者費用」（塩野谷 1960: 27 頁、塩野谷 1983: 24 頁）、「使用費用」（間宮 2008: 34 頁）、「利用者費

用」(山形 2012: 74 頁)、「使用コスト」(大野 2021: 49 頁)という具合である。この単語は、日常語としてだけでなく、専門用語としても用いられることはない。定訳が難しい。既に、宮崎・伊東(1981 [1961]: 74) は **-er** を必ずしも「者」と訳す必要がなく、「継続的利用」の意味を込めて、「使用費用」という訳語を提唱している。この単語はケインズが有効需要(そして所得)の概念を定義する際に、資本設備の使用(=生産活動)と共に発生する費用を指すために使われた。

4-2 道徳なき moral science

ケインズの思想——ひいてはケインズ経済学——の理解にとって、最も重要な用語は **moral science** である。ケインズは序文で、この単語を使いながら、経済学の性質に短く触れた。間宮訳の「モラル・サイエンス」(間宮 2008: xvi 頁)を除き、四種類の訳語は、学者訳も日常訳もすべて「道徳科学」で統一されている。伊藤(1999: 207) が厳しく批判するように、この語はせめて「精神科学」と訳すべきであって、「道徳科学」では著しい誤解を生じさせる、という具合にケインズ研究上の蓄積がある。

この問題を詳述した三上(1986: 17-19)によれば、**moral** とは **natural** に対置する概念として発達してきた。日本語の「道徳」からは、徳目・修身・義務論などを想起させる。しかし、ケインズが経済学=**moral science** と定義する時、念頭にあったのは、スミスや J. S. ミルの伝統をひいて、「社会的存在としての人間の精神的な働きを考察する科学」という内容であった。ケインズは『一般理論』を出版した直後、ハロッドへの手紙で、ロビンズの稀少性定義——経済学は選択と稀少性という機能的な側面を扱う——をきっぱりと拒絶している。この事実はケインズ研究では共通の知識となっている。ケインズが自分の経済学をどのように捉えていたか、この **moral science** という用語¹⁰に凝縮されているのである。それゆえ、『一般理論』を世間知として日常用語として読みたい読者には特に、そのメッセージを誤らないためにも、この箇所には、少なくともルビや脚注の処理が必要であろう。ここは、単語の訳を——山岡(2008)の箴言通り——機械的に当てはめてはいけない箇所なのである。

なお会計用語に **moralischer Verschleiß** があり、かつて「道徳的摩耗」と訳されていた時代もあった。固定資本としての機械が、その使用によって物質的な価値が減ることを「物質的な摩耗」と呼ぶ。対して、機械の使用とは無関係に、安価な類似物が出現することで、その資本の経済的価値が減ることがある。これ

¹⁰ 桂木(2016: 84) はモラル・サイエンスを、社会科学の諸学を横断し、人間についての総合知を求めようとする試みと特徴付けている。近年では、伊東(2006)のように、カタカナで表記する場合も多い。塩野谷(2008: 82-83) もカタカナのままである。間宮(1986)は例外的に早く、カタカナの表記を始めていた。

が冒頭の「道徳的摩耗」であるが、現在ならば「経済的な陳腐化」や「機能的な摩耗」と訳すべきであろう（三上 1986: 22）。この *moral* が典型的なように、完全に誤解を招く用語こそ、訳語の選定には細心の注意が必要となる。既訳を踏襲するにしても、ルビや一言の注を添える必然性がある。

4-3 流動的な money

それでは最も困難な訳語選定に進もう。*money* と *interest* である。不幸なことに、どちらも題名に入っているため、その選定いかんによって、ケインズの名著そのものの日本語表記が大きく分裂することになる。最初の塩野谷九十九訳は『雇用・利子及び貨幣の一般理論』であった。このタイトルは 1941 年から約 20 年間も使われた。その後、接続詞をひらがなに開くという判断からか、1960 年から『雇用・利子および貨幣の一般理論』に変更され、塩野谷祐一訳になっても継承された。それゆえ現在まで 60 年以上、最も長く使われたタイトル仕様となっている。しかし、2008 年に間宮訳が岩波文庫に登場し、『雇用、利子および貨幣の一般理論』という具合に、中黒・がカンマ、（または略記して読点、）に変更された。著名な経済思想家による訳であり、文庫というハンディさ（安価）もあり、この文庫版は世間だけでなく、アカデミア界限でも大いに普及したように見える。題名には非常にマイナーな変更があり、本書に言及する文献は、2 つの表記が混在することになる（論文集などを作成する際に、表記をどちらかに統一するという手間がかかることになる）。

さらに 2011 年頃から山形訳が流布され、『雇用、利子、お金の一般理論』という具合に、既訳に対して大きな特徴を持つタイトルとなった。山形(2012: 552)は訳者あとがきにおいて、「一般の場面で普通に使われる英語は、なるべく業界のジャーゴンではない、一般の場面で普通に使われる日本語にするのがこの訳書の基本的な翻訳方針だ」と述べている。*money* が「お金」として人々の最もなじみ深い表現となるのは自然ではあるが、問題は本書が業界のジャーゴンにも埋め尽くされていることである。とりわけ、ケインズが序文で「本書は経済学者という仲間に向けて書かれている」（CW vol.7: xxi）と宣言している。それゆえ、1 つや 2 つの言葉を平易に言い換えても、他の専門用語とのバランスが大きく崩れる可能性がある。この事態は、訳本全体を貫く文体・スタイルとも関係しないだろうか。さらに、精確な訳を支える既存の専門知へのアクセスが極端に悪くなる、という理由は、単に専門家だけに関係する事情ではないはずだ。あまり意識されていないが、「貨幣」という用語を経済学者が使い続けるのは（そして哲学者も「貨幣論」として俎上に載せるのは）、上記の 2 つの理由が大きいと推測される。

例えば、『一般理論』には、流動性選好・消費性向・限界効率・重商主義・総

供給関数・有効需要・貨幣賃金など、ビジネス書では用いることの少ない——あるいは、あえて用いたとすれば非常に硬い印象を与える——単語が散りばめられている。それゆえ、**money** をたとえマネー・お金・通貨・おアシ・ゼニなどと言い換えても、他の訳語とのバランスが崩れ、ちぐはぐさを印象付けないだろうか（この辺りは、実際に受け止める側＝読者にも依存する）。以下に、4つの例を挙げよう。

第一に、**money supply** は「お金の供給」と無理に表記するよりも（「供給」という単語が既に硬い用語だ）、「マネーサプライ」あるいは「貨幣供給」の方が良いのではないか、というのが著者の語感だ（さらに著者は、漢字そのものが内包する豊穡な意味を重視して、カタカナ用語の過度な使用には否定的である）。

第二に、**the effective love of money** (CW vol. 7: 366) という言葉がある。過少消費説のホブソンが自著の序文で添えた熟語だが、各々は次のように訳出している。「有効的な貨幣愛好」（塩野谷 1960: 367 頁）、「有効な貨幣愛」（塩野谷 1983: 369 頁）、「健全なる貨幣愛」（間宮 2008: 下巻 168 頁）、「実質的にお金への愛」（山形 2012: 482 頁）、「事実上の貨幣愛」（大野 2021: 562 頁）。山形(2012)は「お金」をここでも貫いているが、大野(2021)は他の箇所での拘りは捨て、ここでは「通貨」愛ではなく、「貨幣」愛を用いている。「貨幣愛」がジンメルやマルクスなどの哲学的議論を始め、「超安全資産への自己保身的な、本能的な執着」を意味するなど、一定の中身を想起させる言葉として、ある程度は定着しているゆえ、と見なせるかもしれない。

第三に、非常に重要な専門用語として、**the quantity theory of money** (CW vol.7: 286) という概念がある。ロックやヒューム以来、経済的な思考を支配してきた考え方だ。これを「貨幣数量説」と訳しておけば、一定数の人々がある種の主張¹¹をすぐに想起できる。実際、山形訳でも「お金の量理論」「お金の数量説」などとは訳せなかったようだ（山形 2012: 70 頁, 291 頁）。これは専門用語を（硬い語感だとしても）そのまま使用することの有用性、つまり「専門知へのアクセスしやすさ」を無意識のうちに首肯したことにならないだろうか。

さらに、日常語の訳者たちも流動性選好などに対しては、従来の訳をそのまま踏襲しているように（山形 2012: 238 頁, 大野 2021: 257 頁）、これらの単語は、初級経済学の教科書——サミュエルソンを引くまでもなく、その伝統は訳本にあった——に最初から載っていて、教養科目でも経済学を履修した大学生ならば、少しでも馴染みが出てくる用語である。つまり、これらの専門用語を難なく訳語として採用するならば（流動性選好など、おそらくもっと良い訳があるはずだ）、それよりもハードルが低い——と、著者が考える——「貨幣」について

¹¹ 貨幣数量を 2 倍 3 倍に増やせば、物価水準も等倍だけ増えるという「比例命題」がその典型である。また移行過程の物価変動を重視する側面もある。

のみ、ピンポイントで改善を施すのは、少々、無理があると思う。

「財・サービス」という経済学に特有な言葉でも、「専門知への壁」をあまりに高くしてしまうことを恐れて、授業や講演の場で「品物・商品」などと言い換えて、世間知に接近させる形で、初学生には教えるのは事実である。しかし、専門知に徐々に慣れてくれば、「財・サービス」で統一する。定義が明確だからであろう。この段階を想定して、あえて日常用語である「商品」や「品物」を用いず、「財・サービス」で訳語を統一することは、原書の理解を妨げるほど重篤な選択ミスであろうか。

第四に、**money** を「通貨」と置き換えた大野訳については、新しい試みであるが、既存の専門知との連続性が失われる危険性がさらに強い。なぜならば、ケインズの貨幣経済論の三部作として名高い *A Tract on Monetary Reform* 『貨幣改革論』(1923) と *A Treatise on Money* 『貨幣論』(1930) に言及する際に、それぞれ『通貨改革論』や『通貨論』(大野 2021: 8 頁) と機械的に置き換えなければならないのである。初学者がこの訳語に触れた場合、ケインズの原著に辿り着けない可能性も出てくる(既に 90 年近く定着している『貨幣論』というタイトルを捨てることになっている)。山形訳はこの部分は『貨幣論』として処理して、既存の専門知との連続性を意識している。大野訳は **money** を「通貨」、**monetary** を「貨幣」として機械的に訳し分けている¹² ようだが、両者を峻別する必要性はあるだろうか。いずれも同一の現象がたまたま名詞か形容詞かに分かれているだけであろう(その他の訳では、いずれも貨幣と訳される: **monetary economy** = 貨幣経済)。

別言すれば、「通貨」という訳語選択には、4 つの問題があるだろう。

第一に、本論の中で **currency** を用いている部分は数カ所あるのだが、その「通貨」とどのように棲み分けするのだろうか。実際は、「ロシアと中欧は、通貨危機(通貨からの逃避)に見舞われ」(大野 2021: 319 頁)とあり、訳し分けられていない¹³。ケインズはこの箇所、抽象的な「貨幣」全般ではなく、リラ・フラン・シリングなど、各国固有の「通貨」の脆弱性を指摘している。異なる用語に同一の訳語を当てることに対して、機械的に忌避すべきではないが、概念が異なり、異なったように訳するのが慣例であった 2 つの用語を、あえて同一に訳す必要はないだろう。

第二に、以上の例からもわかる通り、「通貨」という用語の一般的なイメージは、他媒体との交換可能性(例えば外国為替の市場)が「お金」や「貨幣」より

¹² **monetary policy** を金融政策と訳す場合もありえる。

¹³ 他の箇所、大野(2021: 472 頁, 504 頁)も同様である。

強まっているというのが著者の語感¹⁴だ。「仮想通貨」¹⁵「現金通貨」「預金通貨」などという言い方もするが、「貨幣」の方が包括的な概念として用いることができる。ゆえに、ケインズの著作タイトルとしては、より広い概念を想起させる訳語を選定する方が望ましい。

第三に、「通貨オプション市場」「アジア通貨危機」「通貨制度」など、「通貨」と結びつく経済用語は非常に多い。例外¹⁶を除いて、これらの言語は **currency** として定着している。つまり、日本語の「通貨」は英語の **currency** とはるかに結び付きが強い。実際、ケインズの尊敬すべき先達であったホートレー (R. G. Hawtrey) ¹⁷の主著は *Currency and Credit* であり、『通貨と信用』と訳するのが常である。ケインズはこの書を含むホートレーの著作に非常に大きな影響を受けており、『一般理論』で直接触れてはいないが、その著作との混同が免れない。

第四に、冒頭に述べたように、専門知にアクセスする困難である。中央銀行の役割として、物価や為替レートの安定性があるが、その関連で「通貨学派」**Currency School** や「通貨主義」**Currency Principle** という歴史用語が重要である。イギリスの貨幣改革に生涯を掛けたケインズにとっても、前著『貨幣論』では直接的に関連し、『一般理論』でも間接的な関連はある。これらは日本語でもこの用語として定着しており、**money=通貨** と機械的に置き換えてしまうと、これら専門用語の理解が困難になる（ひいては貨幣論としての『一般理論』の理解が困難になる）。

4-4 元金の上乗せ interest

なお、**interest** の「金利」についてはやや事情が異なる。一般の口上には「金利」の方が馴染み深いのは事実である。しかし、「利子率」は具体的な利率を含むと同時に、すべての事象に当てはまる抽象的な概念であるところに、その特長がある。ここで「抽象的」というのは、二種類に分かれる。第一に、「利子率」には、「公定歩合」¹⁸「債券利回り」「住宅ローンの貸出利率」「銀行の貸出利率」「銀行預金の利率」「郵便貯金の利率」「債券の利率・利回り」など、様々な金利を抽象的に表す記号としての役割がある。具体性のある「いちば・いち」と抽象

¹⁴ この語感の主観的な制約、時代的な制約を免れない。

¹⁵ 法律上、2019 年から「暗号資産」**Crypto Assets** と呼称を変えている。

¹⁶ 国際通貨基金 **International Monetary Fund** や通貨制金融資産 **monetary financial assets** など。

¹⁷ 彼の出世作は *Good and Bad Trade* (1913)であり、景気循環を扱っている。この場合 **Trade** は「貿易」という狭い意味に囚われる必要はなく、経済全体の状況を指す。この著作を『良くて悪い貿易』（スキデルスキー 1992: 380 頁）と訳したのは不適切であろう。『好況と不況』が定訳である。

¹⁸ 現在はこの概念自体が消失し、「基準貸付利率」として残っている。

的な「しじょう」の差に言い換えても良いだろう¹⁹。第二に、経済学特有の思考だが、貨幣的な利回りだけでなく、(小麦の1年後の収穫増のような)実物的な「利子」をも含むことができるのである。実際、ケインズは『一般理論』第17章「利子と貨幣の基本的性質」において、(スラッファの議論に触発されながら)どんな資産——小麦でも銅でも住宅でも鉄鋼工場でも(CW vol.7: 223)——でも、それ自身で測られた利子率があると論じている。「実物 vs 貨幣」という経済学の長い伝統²⁰を彷彿とさせる箇所である。

このような包含性・抽象性から、貨幣的な換算を強く指向する「金利」よりは、「利子」または「利子率」の方がケインズの原典としては適切と筆者は考えるが、どうだろうか。重要なのは、ケインズの言う通り、「普遍的な見地から特殊を考察し、抽象と具体とを同じ思考の動きの中で取り扱」(CW vol.10: 173)う必要性である。「利子率」という単語は、世の中に様々な存在する「金利」、そして極めて抽象的な「実物資産の増殖分」を、ともに統一的に把握するという役割を担っている。特に、現物・現金・債券の比較を含んでいるケインズの理論を適切に説明するために、すべての資産に通用するような表現が便利である。

なお、山形訳では「金利」rate of interestに加えて、適宜、「利率」という訳語もかなり使われている(図表 4-1)。また、第13章は「金利の一般理論」、第17章は「利子とお金の本質的な性質」と区別したように、「利子」interest も用いている。この結果、山形訳は「利子」、大野訳は「金利」という具合に、本の題名に別々の用語を採用している²¹。

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021
金利	2	18	611	777
利子	778	800	28	17
利率	4	7	106	1
合計	784	825	745	795

図表 4-1 (rate of) interest の訳語 (出現頻度)

4-5 債務・債権、そして債券 debt

流動性選好がケインズ理論の中核であることに、異論はないだろう。しかし、その解釈を巡っては、非常に基本的な段階でも、多くの躓きを残しているように見える。ケインズ自身は原語で、貨幣を巡る様々な資産について、明確な定義を

¹⁹ 経済学で用いられる用語は、効用・需要・貨幣・貿易・産業・失業など日常用語と重なることも多いが(この点が自然科学と異なる)、その場合でも、日常用語から抽出された概念操作が重要となる(小峯 2021a: 7)。

²⁰ 物価変動の影響を除いた実質的な価値を追究するためである。

²¹ スラッファが得意とする the own-rates of interest は、それぞれ「自己利子率」(塩野谷 1983: 221 頁; 間宮 2008: 314 頁)、「自己利率」(山形 2012: 309 頁)、「自己金利」(大野 2021: 345 頁)と訳されている。

施しているはずだが、それを日本語に移す時に、二重・三重の困難がある。象徴的な箇所として、第13章「利子率の一般理論」の第2節(II)、特に2つの原注を取り上げよう。

ケインズは **money** と **debts** を対置して、前者は様々なモノを自由に購入できる権利(請求権)のうち、その所有者が三ヶ月以上は手放していない(すぐに現金化できる)ものである(CW vol. 7: 167 の注)。そして後者は、少なくとも三ヶ月は手放していて、それ以上にならないとその権利を回収できないものである。前者には現金 **cash**、銀行の定期預金 **time-deposits with banks**、大蔵省証券 **treasury bills** を含んでいる。後者の例は挙がっていないが、例えば10年もの国債²² **government bonds** や長期の社債 **corporate bonds** であろう。伝統的に、『一般理論』では **debts** は「債権」と訳されてきた。**debts** は辞書的には「債務」と機械的に訳される場合も多いが、なぜ「債権」なのだろうか。そして「債券」とどのように異なるのだろうか(通常は **credits** が債権)。

最初の問いについては、金融業界では、不良債権 **a bad debt** や債権回収リスク **debt collecting risk** など、少数だが **debt** を「債権」と訳す慣例もある。この箇所の場合、資産を保有する者の視点から、購買力を支配できる権利を問題にしているので、「債権」という訳語を当てはめたのだろう。返済義務のある有価証券を発行する主体(国や企業)の視点では、「債務」となっている。

二つ目の問いについては、**debts** は抽象的・総合的な概念であり、その具体例が社債や国債という **bonds** であるという理解ではどうだろうか。次の文のように、両者を言い換え可能に見せている例もある。**sell the banks a debt or a bond in exchange for the new cash** (CW vol. 7: 200、強調は引用者)である。ここは塩野谷(1960: 225 頁)と塩野谷(1983: 198 頁)は「債権または債券」、山形(2012: 281 頁)と大野(2021: 310 頁)は「債権や債券」としている。唯一、間宮(2008: 上巻 280 頁)のみ「公社債」と訳している。

ある注の中(CW vol. 7: 170 の注)で、「債権」と「債券」が混合している例が、塩野谷(1960: 190 頁)と塩野谷(1983: 168 頁)にある。

(原文) He has a sufficient reason for holding cash or debts in preference to equities; but the purchase of debts²³ will be a preferable alternative to holding cash, unless he also believes that the future rate of interest will prove to be higher than the market is

²² **national debt** という熟語をケインズは一箇所だけ用いている(CW vol. 7: 264)。塩野谷(1960: 297 頁)・塩野谷(1983: 262 頁)・間宮(2008: 下巻 15 頁)は「国債」と訳しているが、山形(2012: 357 頁)は「国の債務」、大野(2021: 405 頁)は「国民の債務」としている。この熟語は課税 **tax** と置き換えられているので、(中立命題を先取りしていないければ)「国の債務」の方が望ましいだろう。

²³ 全集版はこの部分が **debts** となっている。塩野谷訳はこの箇所を「債券」と訳した。

supposing.

しかし、間宮（2008: 上巻 236 頁）、山形（2012: 248 頁）、大野（2021: 261 頁）という他の訳では、すべて「債権」で統一されている。この事情は、謎である。原著²⁴では該当箇所はすべて **debts** だが、ケインズ全集版（1973 年発行）のみある箇所が **debts** とある。全集版が正しいとすると、それに合わせて塩野谷訳は訳し分けたと考えられるが、塩野谷（1960）は全集版を見る機会がない。それ以前にこの箇所が誤植であると認識され、編者モグリッジが全集版を機に直したという可能性もある。なお、この注では **cash, debts, equities** という三つの金融資産が選択対象となっている。それぞれ現金（利子なし）、返済を請求できる権利（その一種が債券；利子ありの返済義務あり）、株式（配当ありの返済義務なし）という具合である。

第 13 章には **assets and debts, taken together** (CW vol. 7: 173) という言い方が出てくる。塩野谷（1960: 194 頁）、塩野谷（1983: 171 頁）、山形（2012: 246 頁）、大野（2021: 266 頁）はすべて「資産と債権」としているが、唯一、間宮（2008: 上巻 241 頁）のみ「[実物]資産と債権」と補っている。ここは間宮訳の方が適切に見える。なぜなら、第一に、直後の文章で、両者の混合が利子率の変化と資本の限界効率表の変化を混同させていた、つまり貨幣的現象と実物的現象を峻別できていなかったと、ケインズは反省している。第二に、ケインズは別の箇所で、**monetary authority are dealers in money and debts, and not in assets or consumables** (CW vol. 7: 205) と表現しており、金融資産として **money** と **debts**、実物資産として **assets** と **consumables** を対置していると読めるからである。

	抽象的	具体的	流動性	他の性質	訳語
金融資産	money	money	極度に高い	請求権あり	現金
	debts	bills, bonds	かなり高い		債権(債券)
	stocks	equities	やや高い	請求権なし	株式
実物資産	assets	(land, house)	かなり低い		土地・家屋・機器

図表 4-2 様々な資産の分類

ケインズが選択した **debts** は、訳出にとって非常に罪深い用語であった。一定期間の請求権を意味したかったのだろうが、日本語に適訳がないため、債券・債権という同音異義語のみで、ケインズの真意を短く表現するのは無理であった。現在のマクロ経済学の教科書では、こうした微妙な語彙は回避して、単に「現金」と「債券」（国債・社債・金融債など）という資産選択を問題にしている²⁵。

²⁴ 1936 年の初版と、1951 年の再版 reprint のどちらも調べた結果。

²⁵ 吉川（2017: 91）。福田・照山（2016: 138）は、安全資産（現金）と危険資産（債券や

以上を踏まえ、四種類の資産をあえて分類すれば、図表 4-2 となる。

第5節 計量テキスト分析の適用(1)形式面

本節と次節では、計量テキスト分析を4つの訳本に適用し、その差異を明示してみよう。本稿は記述統計のように、テキストマイニングという自動的な抽出を専ら行う。その結果や先行研究を加味して、次の段階では作業仮説を随所に組み込み、量的方法と質的方法を混合させることになる。

まず 5-1 では、分析に用いたソフトウェアとデータセットを略述する。テキストに関する統計分析の基礎²⁶を踏まえた上で、主に日本文学などで発達している計量文献学の知見を用いて、「文章のスタイル」の計量的側面を記述する。5-2 では、テキストの特徴を示す指標を総覧しておく。5-3 では、文字の種類（漢字とかな）や句読点の頻度をカウントする。5-4 では、文の長さと言彙の豊富さ（TTR）を示す。5-5 では品詞別の比率（MVR）やテキストの形式面（機能語など）を重点に記述する。

5-1 ソフトウェアとデータセット

KH Coder はマック版（3.Beta.03d; 2021.7.23）²⁷を使用した。テキストに関しては、山形訳はウェブ版である山形（2011）、大野訳は大野（2021）を用いた。いずれすべての訳本を比較することを考慮して、5つの訳本に共通な部分——すなわち、本体の序文（ケインズ自身の序、1935年12月13日付）と本文24章——のみを対象とした。なお3つの章には補論が付いているので、それらも独立した章として扱い、KH Coder が認識するタグ（h1）を付けた。それゆえ、各訳本は28のユニットに分かれている。つまり、その他の序文（編者のであれケインズ自身のであれ）、索引、付録の論文などは、分析対象から外してある。数式の部分（特に分数が含まれている場合）は、原則として削除してあるが、記号が一部、削除していない場合がある。さらに、訳者注は削除した上で、ケインズが付けた原注はそのまま残してある（ただし本文の段落をページ送りで分割しないように、一段落が終了した後付記するなど、原文から適度に移動している）。本文に短く挿入してある訳者の言葉は、原則としてすべて削除した。傍点・圏点・イタリック・ルビなども再現していない。ノンブル（ページを示す数字）や柱（ノンブルの横にある章や節のタイトル）は、慣例に従ってすべて削除した。

KH Coder の形態素解析は茶筌 ChaSen を用いた。もうひとつの和布蕪 MeCab も実装されているが、茶筌では「名詞・固有名詞・人名・姓」のように、最

株式）の資産選択を想定している。

²⁶ 石川・前田・山崎編（2010）や金（2018）に詳しい。

²⁷ <https://khcoder.net/dl3.html>（2021.7.25 アクセス）

大で四層まで下位分類が算出される。「詳細な品詞分類の方が判別の成績を高める」(財津 2019: 33) ため、また複合語の検出でも用いるため、本稿では茶筌を選択した。ただし、この形態素解析ソフトの実行ファイルを二行だけ書き加え、品詞の分解を詳細にした。すなわち、日本語の解析で標準では「その他」に分類されてしまう「助詞」と「助動詞」を全体から分離して、両者を特定できるファイルに書き換えた²⁸。英語にあっては、形態素解析ソフトは **Stanford POS Tagger** とした。ただし茶筌同様、ファイルを補訂し、DT (determiner 限定詞 ; a, the, some, this など)、IN (preposition 前置詞 ; at, from, of など)、MD (auxiliary verb 助動詞 ; should, will など) の三つをさらに分類可能とした²⁹。いずれも形態素解析の際に、品詞をもっと細かく分類できるように、デフォルトの設定を変更したのである。

5-2 テキストの特徴量

テキストの内容や文体を分析するには、テキストの特徴量に関して、あらかじめ指標を示しておくのが便利である。図表 5-1 は浅石 (2017) のまとめを下敷きに、さらに3つの観点を追加して改訂した表である。

文字記号という言語単位において「文字種」とは、漢字・ひらがな・カタカナという種別である。「位置」とは文頭・文末・読点の前後に着目する量である。「記号」とは、浅石 (2017) の分類にはないが、句読点・疑問符 (?)・感嘆符 (!) の数量である。「n-gram」は、様々な単位 (文字・単語・文節) において、隣接する n 個の文字などの種類の頻度を集計したデータである。著者推定や難易度推定に利用される。

語という言語単位において「品詞」とは、名詞・動詞・形容詞などの品詞別の比率を明示することである。この品詞別構成の要約統計量の1つとして、MVR (Modifier Verb Ratio) がある。これは樺島・寿岳 (1965: 30) が提唱した概念であり、文体を定量的に分析する先駆けとなったアイデアである。主に日本文学 (古典) の計量文献学などで発展してきた概念だが、これを経済学史の研究 (特に訳本) に用いることが可能かどうかを判定したい。樺島・寿岳 (1965: 7) は、書き手が意識的に種々の表現行動を明示した結果、定まってくる文章の表現特性を「文章のスタイル」と呼んだ。そして、表現のあり方として、(A)要約、(B)ありさま描写 (質と様子)、(C)動き描写 (行動と変化) という三種類に大別した上で、それぞれを(a) N: 名詞、(b) M (相) : 形容詞・形容動詞・副詞・連体詞、

²⁸ <https://khhcoder.net/FAQ.html#hinshi> (2021.5.29 アクセス)、および樋口 (2020: 128) を参照のこと。

²⁹ 樋口 (2020: 131)、Marcus, Santorini & Marcinkiewics (1993)、および <https://www.sketchengine.eu/english-treetagger-pipeline-2/> (2021.5.29 アクセス) を参照。

(c) V(用): 動詞 という三群の品詞に対応させ、全体との比率を考察していく。つまり、名詞の割合が多いならば要約調の文章と判定するのである。なお、I: 感動詞・接続詞は極めて小さな比率なので、無視して構わない。

上記のように定めただえで、MVR とは

$$MVR = \frac{100 \times \text{相の比率}}{\text{用の比率}}$$

となる数値である。

言語単位	観点	テキスト特徴量
文字記号	文字種	文字種別の比率
	n-gram	各記号列の出現頻度・頻度分布
	位置	文頭・文末・読点の前後に来る文字の比率
	記号	句読点の比率
語	品詞	品詞別の比率、品詞別構成の要約統計量 (MVR)
	語種	語種別の比率、語種別構成の要約統計量 (GKR)
	種類	指示語・色彩語・人格語などの出現頻度
	長さ	単語長
	位置	品詞同士の接続率
	頻度	特定の概念・カテゴリーを表す内容量の出現頻度 出現頻度分布の要約統計量 (TTR)
	重要度	重み付け、TF-IDF
	類似度	cosine類似度、Jaccard係数
文節	係り受け	係り受けの距離、係り受け木の高さ、葉の数
文	種類	平常文／疑問文／命令文／感嘆文、会話文、引用文などの出現頻度
	長さ	文長、文長の分布
段落	長さ	段落長
	結束性	段落間の共起語率

図表 5-1 テキストの特徴量³⁰

語という言語単位において、「語種」とは和語・漢語・外来語・混種語という

³⁰ 浅石 (2017: 160) による。ただし、記号・重要度・類似度という3つの観点を加えて改変した。色つきの観点は、本稿で用いる方法である。

4つの分類を指す（語の出自）。「長さ」は単語長とも呼ばれ、著者推定や真贋判定で用いられてきた。「頻度」は最重要でわかりやすい指標（語の出現頻度）である。この分布の要約統計量の1つとして、TTR（Type-Token Ratio）がある（金 2009: 55；村上ほか 2016: 70）。KH Coder では

$$TTR = \frac{\text{異なり語数}}{\text{総抽出語数}}$$

と定義される。なお、計量テキスト分析では、高頻度のランキングだけを考慮しているわけではない。先行研究によって低頻度だが重要な語句が分かっている場合、それを明示的に分析に取り入れることができる。また TF-IDF（金 2018: 55）などの重み付けを考慮した指標もある。これは、その文書内では出現回数（TF）が多いが、他の文書ではレアな出現率となっている単語（その文書の特徴づける単語）を見つけるための指標である。

最後に、「類似度」は語と語の共起関係に関する指標である。ここから語彙ネットワークの要約統計量も計算できることになる。ネットワーク分析とは、語と語の間の接続関係（例えば、中心性・密度・推移性）を計量して、関係性における重要な情報を抽出する方法である。要約統計量とは、標本が分布する特徴を代表的に表す統計上の値である（例えば、中央値・最頻値・標準偏差など）。

5-3 漢字~かな、句読点

以上の特徴量を念頭に、4つの訳本をそれぞれ特徴付けてみよう。

まず、文字種という観点から、漢字とそれ以外の割合を比較する³¹。補節のように、正規表現による検索を用いて、全文書から漢字のみを抜き出して計算した。漢字・カタカナ・ひらがなの比率に注目するのは、直観的な仮説「学者訳は漢字割合が多く、日常訳はそれほどでもない」を検証するためである。参考のために、半角英字、数字（全角と半角の合計）も加えておいた。図表 5-2a はその結果である。「全体文字数」とはエディターmi (<https://www.mimikaki.net>) が認識した全角の文字数³²である。4つの訳本では、最新の大野訳が最も高い漢字割合（38.5%）となっている。逆に、山形訳は最も低い（33.9%）。直感と異なり、日常訳だからと言って漢字の割合が低いわけではないこと、むしろ訳者のスタ

³¹ 文章表現に工学的な視点を入れている樺島（1967: 62）によれば、漢字頻度の「標準は、文字の中で漢字が占める割合が三分の一前後」となる。

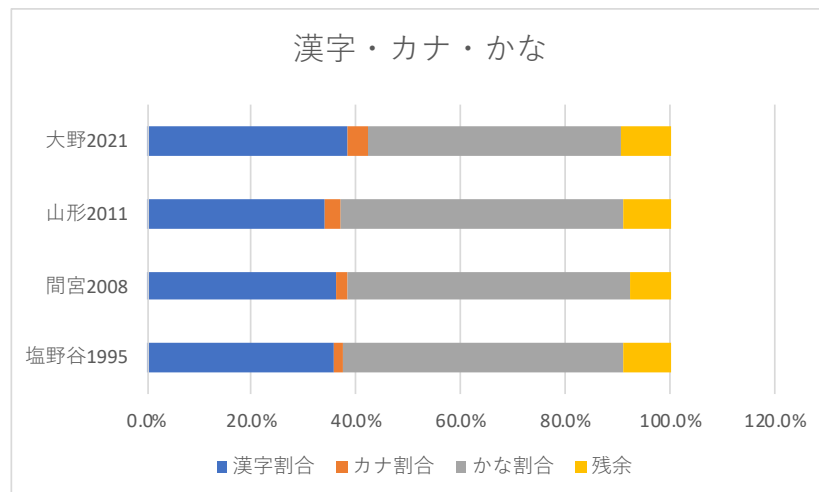
³² Word の検索機能でも同様の作業は可能だが、文字数が多い場合、常にソフトがフリーズした。

イルに依存すること、こうした事実が判明した。

次に、カタカナとひらがなの割合も示してみた（図表 5-2b）。塩野谷訳はカタカナが非常に少ない（1.6%）。同様に間宮訳も少ない（1.8%）ので、学者訳の特徴の一端と考えられる。山形訳と大野訳はカタカナが多い（3.2%と 3.7%）ので、日常訳の特徴とも捉えられる（ただし、時代の差かもしれない）。大野訳は漢字が多く、ひらがなが非常に少ない。ところが奇妙なことに、（漢字＋カタカナ＋ひらがな）の三者合計は、塩野谷訳・山形訳・大野訳とも 90%から 91%の間に収まっている。ひとり間宮訳のみ 92.4%となっているが、誤差とも考えられる。

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021
全体文字数	297,918	292,415	267,279	262,568
漢字文字数	106,372	105,975	90,482	101,123
カナ文字数	4,659	5,387	8,540	9,643
かな文字数	160,112	158,849	144,097	127,305
半角英字数	2,651	1,138	1,605	1,462
数字全半角	434	532	2,039	965
漢字割合	35.7%	36.2%	33.9%	38.5%
カナ割合	1.6%	1.8%	3.2%	3.7%
かな割合	53.7%	54.3%	53.9%	48.5%
英字数割合	0.9%	0.4%	0.5%	0.5%
数字割合	0.1%	0.2%	0.7%	0.3%
三者合計	91.0%	92.4%	91.0%	90.7%

図表 5-2a 漢字・カナ・かなの割合



図表 5-2b 漢字・カナ・かなの割合

英字の割合も算出してみた。塩野谷訳のみ少し多い (0.9%) が、これは訳語の直後に原語を添えて³³、理解の助けにするスタイルを取っているためであろう。同じ学者訳でも間宮訳はそのような原語を添えていない。英字の割合は、英単語だけでなく、N や ϕ などの記号も含んでいる。山形訳で数字の割合が大きな理由は不明である。

5-4 文の長さと TTR

次に、言語単位として語に注目し、段落数や単語長、そして **TTR** を算出しておこう。

段落数と文の数は、**KH Coder** のトップ画面から抜き出した (前処理を施して語を取捨選択した後、トップ画面に現れる数値)。段落数を見ると、学者訳と日常訳では、明確に差が出ているようだ³⁴。数式の処理など、**OCR** やテキスト洗浄の段階で、精確な改行認識となっているかどうかは、不確かさは残っている。この限界のもとに、日常訳で段落が多いのは、読みやすさのために改行を多くしているという解釈もありうる。

文の数は原文に比べて、いずれの和訳も多くなっているが、やはり学者訳と日常訳で、差が出ている。前者は少なく、後者は多い。これも、読みやすさのために、原文が複文であっても、訳文では2つ以上の単文に変換するため、文の数

³³ 例えば、ピグーの主著『厚生経済学』に **Economics of Welfare** と添えてみたり (塩野谷 1983: 5 頁)、使用者費用 (**user cost**) と表記してみたり (塩野谷 1983: 24 頁) となる。他の訳本はこのような扱いをほとんどしていない。

³⁴ 当初の抽出では、見やすさのために段落と段落の間に一行空けている **Word** 書類を読み取って、表の倍ほどの段落数と表示されていた。そこで正規表現の **^¶n** で検索し、置換を空白にすることによって、空白行を削除した。

が増えた可能性がある（同時に、図表 5-4 のように、句点も多くなる）。

$$\text{一文の単語数} = \frac{\text{総抽出語数}}{\text{文の数}} \quad \text{一文の文字数} = \frac{\text{全体文字数}}{\text{文の数}}$$

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021	GT1936
全体文字数	297,918	292,415	267,279	262,568	710,743
段落数	1,167	1,148	1,341	1,274	1,374
文の数	4,465	4,735	5,073	4,970	3,792
一文の単語数	40.28	37.73	31.90	32.52	35.29
一文の文字数	66.72	61.76	52.69	52.83	187.43

	塩野谷1995	間宮2008	山形2011	大野2021
総抽出語数	179,843	178,652	161,820	161,622
（うち使用数	42,442	43,453	40,026	43,420
異なり語数	5,139	6,726	5,472	5,576
（うち使用数	2,998	3,884	3,220	3,386
異なり率	2.9%	3.8%	3.4%	3.5%

図表 5-3 総抽出数と使用数

訳文のみで比べると、単語数で測っても、文字数で測っても、一文の長さは学者訳の方が大きい。中でも塩野谷訳は突出した数値の大きさとなっている。原文の単語数を加味すると、

学者訳 > 原文 > 日常訳

という関係が成り立っている。「文の長さ」が読みやすさに関係している可能性は否定できないだろう。

図表 5-3 で「総抽出語数」とは、形態素解析を施した後、出現した単語数を総計したものである。図表 5-2 の全体文字数と比較すると、当然のことながら、その数は少ない（単語としてのまとまりがカウントされている）。「うち使用数」とは、この抽出された最小限のまとまりのうち、品詞を指定することによって、分析の対象として使用した数である。「異なり語数」とは、抽出された単語のうち、同一の単語を除き、何種類の単語が用いられたかを示す。

5-2 で定義したように、**TTR** とは使用された語彙の豊富さを示す指標であり、異なり語数を相抽出語数で除した数値である。図表 5-3 によれば、この数値は塩

野谷訳で 3%を切っているが、他は 3.4%以上となった。特に間宮訳では 3.8%となっている。同じ学者訳でも、塩野谷訳は定型的な訳語を当てはめがちで、間宮訳ではなるべく異なる語彙を用いているというスタイルの差が出たのであろうか。日常訳である山形訳と大野訳では、(漢字～かな)の比率では対照的な数値を示しているが、異なった語彙という点では同一の割合となっている。原文の TTR は訳文のそれから大きく離れており、言語の違いによって単純に比較できないということになるだろうか。

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021	GT1936
句点。実数	4,283	4,500	4,515	4,676	3,264
読点。実数	9,444	8,766	8,494	9,571	6,355
句点。割合	2.38%	2.52%	2.79%	2.89%	0.46%
読点。割合	5.25%	4.91%	5.25%	5.92%	0.89%

図表 5-4 句読点（実数と割合）

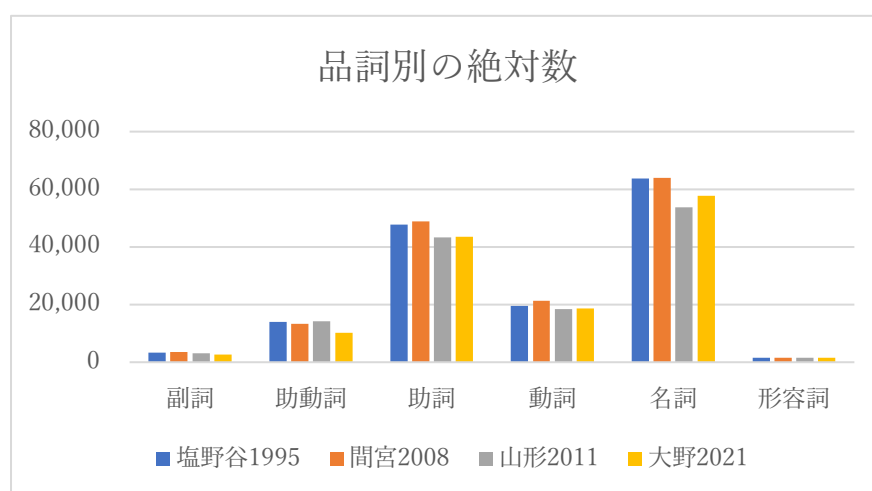
文章の読みやすさなど、句読点はそのスタイルを大きく左右するだろう。KH Coder では、全品詞の一覧表で、「その他」の分類で句読点の出現数も調べることができる。図表 5-4 によれば、句点の割合に関しては、学者訳と日常訳に峻別を付けることができそうである（前者が少ない）。読点の割合に関しては、その峻別はできない（大野訳がかなり多い）。ただし、いずれの割合も、誤差の範囲と見なせる可能性も残っている。この表で、原文（英文）のピリオドとカンマの出現数を参考までに載せた。疑問符や感嘆符、セミコロンやコロンなども日本語の句読点に変換できるだろうから、訳文と比べて原文の数値が大きく下がっているのも当然であろう。特に原文のカンマと訳文の読点では、大きく役割が違うので、言語を跨いだ直接的な数値比較はあまり意味をなさないだろう。

5-5 品詞と MVR

MVR と名詞比率の組み合わせで、樺島・寿岳（1965: 35）は次のように文体を三分した。要約的な文章：名詞比率が大きく、MVR が小さいもの。ありさま描写的な文章：名詞比率が小さく、MVR が大きなもの。動き描写的な文章：名詞比率が小さく、MVR が大きなもの。名詞率の高いものは、例えば白書・法律文書・新聞であり、さらに自治体の広報誌が最も高い。動詞率については、韻文がもっとも高い。こうした指標は富士池（2017）がそのまま用い、中尾（2010: 9）が批判的に検討している。

この MVR は訳本の特徴付けに有用だろうか。同一本の訳なので各比率が似るのは当然とも考えられるが、それでも微少な差異は存在する。山形訳は名詞比

率が相対的に他よりも小さい（助動詞率は大きい）。MVR については、28%から 32%の間に収まっており、学者訳と日常訳を分けることにはなっていない。全体として、品詞別の比率はさほど特徴がなく、特に学者訳と日常訳に大きな差はない。この意味で、MVR の値で訳本の特徴付けをするのは、今回は難しいことが判明した。



図表 5-5a 品詞別の絶対数

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021
副詞	3,263	3,498	3,145	2,585
助動詞	13,892	13,211	14,300	10,227
助詞	47,770	48,929	43,213	43,601
動詞	19,628	21,237	18,398	18,686
名詞	63,847	63,938	53,731	57,815
形容詞	1,541	1,514	1,538	1,615
全体語数	179,899	178,708	161,877	161,678

図表 5-5b 品詞別の絶対数

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021
副詞	1.8%	2.0%	1.9%	1.6%
助動詞	7.7%	7.4%	8.8%	6.3%
助詞	26.6%	27.4%	26.7%	27.0%
動詞	10.9%	11.9%	11.4%	11.6%
名詞	35.5%	35.8%	33.2%	35.8%
形容詞	0.9%	0.8%	1.0%	1.0%
全体語数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

図表 5-6 品詞別の相対比率

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021
体（名詞）	63,847	63,938	53,731	57,815
用（動詞）	19,628	21,237	18,398	18,686
相（形容詞・	6,287	6,285	5,699	5,312
他（接続詞・	2,792	2,226	2,361	1,757
MVR	32.0%	29.6%	31.0%	28.4%
名詞比率	35.5%	35.8%	33.2%	35.8%

図表 5-7 MVR と名詞比率

第6節 計量テキスト分析の適用(2)内容面

この節では、内容面に踏み込んだ計量テキスト分析を行う。具体的には、内容語と呼ばれる名詞や動詞を対象としながら、訳本間の比較を行う。6-1 では全体を統合したファイルを用いて、各訳本に特徴的なことばを計量する。6-2 では、重要な名詞や複合語を抽出して、解釈を加える。6-3 では共起ネットワーク分析、6-4 ではトピックモデルを用いることで、各訳本の特徴を探る。6-5 では《貨幣》に注目して、関連語を検索する。

本稿の場合、すべての品詞における頻度を確認してから、名詞・サ変名詞³⁵・動詞・形容詞の4つに対象を絞ることにした。ただし、章ごとに特徴語分析を抽出する場合のみ、名詞・サ変名詞の2つに限定した。全品詞の一覧表を吟味する——具体的には、出現頻度数の上位にある単語群がどの品詞に多いか、重要な単語が複数入っている品詞は何か等を考察する——ことで、どの品詞がこの分析では重要かを見抜くことが求められる。

³⁵ サ変名詞とは、動詞「する」を接続すると、全体としてサ行変格活用の動詞になりうる名詞である。動作を表す漢語や、名詞化した動詞の外来語が含まれる。

6-1 各訳本に特有なことば(特徴語)

KH Coder が定義する「特徴語」の抽出によって、各訳本に特有なことばを確定しよう。各々のファイルを別々に KH Coder にかける。ツール>外部変数と見出し によって変数リスト h1 として、特徴語>一覧 (Excel 形式) を選択する。この操作によって、28 ユニットごとに、その章で特有に使われる単語が

塩野谷訳_1983.txt		間宮訳_2008.txt		山形訳_2011.txt		大野訳_2021.txt	
違犯	.333	ひねり出す	.333	誤用	.333	一点	.333
語法	.333	映す	.333	集大成	.333	結実	.333
接頭	.333	呼称	.333	常々	.333	誤用	.333
総称	.333	最高潮	.333	振り	.333	常々	.333
先行	.250	実相	.333	名称	.333	創始	.333
頂点	.250	対比	.333	学術	.250	応用	.250
追随	.250	追随	.333	行政	.250	対比	.250
階層	.200	表題	.333	招く	.250	タイトル	.200
災害	.200	名づける	.333	先人	.250	後継	.200
対比	.200	両面	.333	創始	.250	考案	.143

図表 6-1a 各訳に特有なことば (第 1 章のみ)

Jaccard 係数と共に抽出される。通常は同一の本の中で、各部・各章の特徴を掴むのに有用な方法である。本稿は同一の原典で、別々の訳本を比較するので、各章の構成は同一である。そこで、特定の章に視点を固定することで、4 つの訳本の特徴が炙り出せるかを考えてみよう。各章を精査したところ、一番短い章である第 1 章に、各訳本の特徴が出ていることが判明した。第 1 章はケインズが自らの理論を一般理論と名付け、古典派経済学からの訣別を宣言した短文である。図表 6-1a により、他の章と異なり、Jaccard 係数が 0.3 を超えるなど、特徴の度合いが際立っている単語が多くある。その特徴語が、各訳で相当にバラバラとなっている点は興味深い。

file:GT_塩野谷訳_1983.txt		file:GT_間宮訳_2008.txt		file:GT_山形訳_2011.txt		file:GT_大野訳_2021.txt	
i n	1.000	いの一番	1.000	おまけ	1.000	お偉方	1.000
いっそう	1.000	うずうず	1.000	お呼び	1.000	お手つき	1.000
おえら方	1.000	うり二つ	1.000	お互い	1.000	お世辞	1.000
お召	1.000	お上	1.000	お構い	1.000	お世話	1.000
お祓い	1.000	お節介	1.000	お答え	1.000	ご覧	1.000
どん底	1.000	お預け	1.000	ご飯	1.000	でっち上げ	1.000
ひとり占め	1.000	かね合い	1.000	ひょっと	1.000	むき出し	1.000
わが国	1.000	きが	1.000	より目	1.000	もろ手	1.000
ウォーター	1.000	ごり押し	1.000	アイテム	1.000	アイス	1.000
コース	1.000	ご多分	1.000	アイデア	1.000	アドバイス	1.000

図表 6-1b 各訳に特有なことば（10 個）

さらに分析を進めて、4つの訳本で、他の訳本では使用されていない固有な訳語を、簡単に自動抽出する方法を略記しておこう。統合ファイルを自動作成して解析する方法である。プロジェクト>インポート>フォルダ内の複数テキストを選択する。事前に、このフォルダに4つのテキスト文書を格納しておく。この選択の実行によって、4つのファイルが自動的に統合され、各訳本は<H2>というタグで区別される³⁶。この統合テキストにおいて、名詞・サ変名詞のみを分析対象の品詞として、ツール>外部変数と見出し によって「変数リスト」で h2 を選択する。最後に左下アイコン「単位」を H2 として 特徴語>一覧 (Excel 形式) を選択すると、図表 6-1 の表（10 個のみ）が出てくる。この表に基づいて、次は ツール>抽出語>関連語検索 によって、特有なことばを検索して、実際の文脈でどのように使用されているかを確かめることになる。

上記の方法では上位 10 位までしか抽出されなかったもので、個別にすべてのリストが出るようにした。ツール>外部変数と見出し によって「変数リスト」で h2 を選択した後、右窓枠にある「値とラベル」に4つの元ファイルがあるので、1つ1つ選択したうえで、特徴語>選択した値 とすれば、75 個がリストとして出てくる。これをコピーしてエクセル表などの別ファイルに貼り付ける。Jaccard 係数はすべて 1.0 なので（この訳本だけに存在する訳語）、上位の順番という概念はこの表にはない。図表 6-2 から直ちに判明するのは、塩野谷訳で漢語、日常訳でカタカナ（外来語）、それぞれに独自性が強いことである。間宮訳は和語・漢語・外来語いずれも、偏りが少なく独自性がある。

³⁶ この統合ファイルでは、元の<h1>というタグは消滅している。

塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021
i n	いの一番	おまけ	お偉方
いっそう	うずうず	お呼び	お手つき
おえら方	うり二つ	お互い	お世辞
お召	お上	お構い	お世話
お蔵い	お節介	お答え	ご覧
どん底	お預け	ご飯	でっち上げ
ひとり占め	かね合い	ひょっと	むき出し
わが国	きが	より目	もろ手
ウォーター	ごり押し	アイテム	アイス
コース	ご多分	アイデア	アドバイス
ターム	ご託宣	アップデート	エスカレート
チャラ	さいわい	アナロジー	オーナー
ティー	しそう	アヒル	クリア
トレード	なし崩し	アブリオリ	ローズドショッ
ドイツ語	ひとまとめ	イオン	グラフ
ニュー	またたく間	イカ	ゴールド
ビューロー	またの名	イニシアチブ	サイド
フロー	まね	イメージ	シェア
ブローカー	もしか	エキスパート	シグナル
ミックス	やり口	エクイティ	シナリオ
レン	アカデミズム	オーバー	スキル
ロー	クーデター	オフアー	スター
悪漢	コーン	カウント	ステップ
悪評	サイエンス	カジノ	ストップ
安価	ショップ	カタログ	スピード
偉業	スターリング	カット	ターゲット
意中	パンフ	カテゴリー	タイトル
慰め	ビルディング	ガイド	タブー
異国	メス	キャリア	チェック
異説	メン	キリ	ドラマ
違犯	モラリスト	グチ	ネック
遺産	ラッシュ	グリーン	バトン
一環	逢着	ケンカ	パーツ
一個人	悪疫	ゲラ	パターン
一束	悪者	コミュニティ	ビート
一張羅	悪戦苦闘	ジャック	ピーク
一杯	安息	ジャンプ	フライング
一流	安寧	ジリ貧	ブラット
因果応報	暗々裏	スクラップ	プロ
因襲	案内	スケジュール	ベア

図表 6-2 各訳に特有なことば（75 個のうち 40 個）

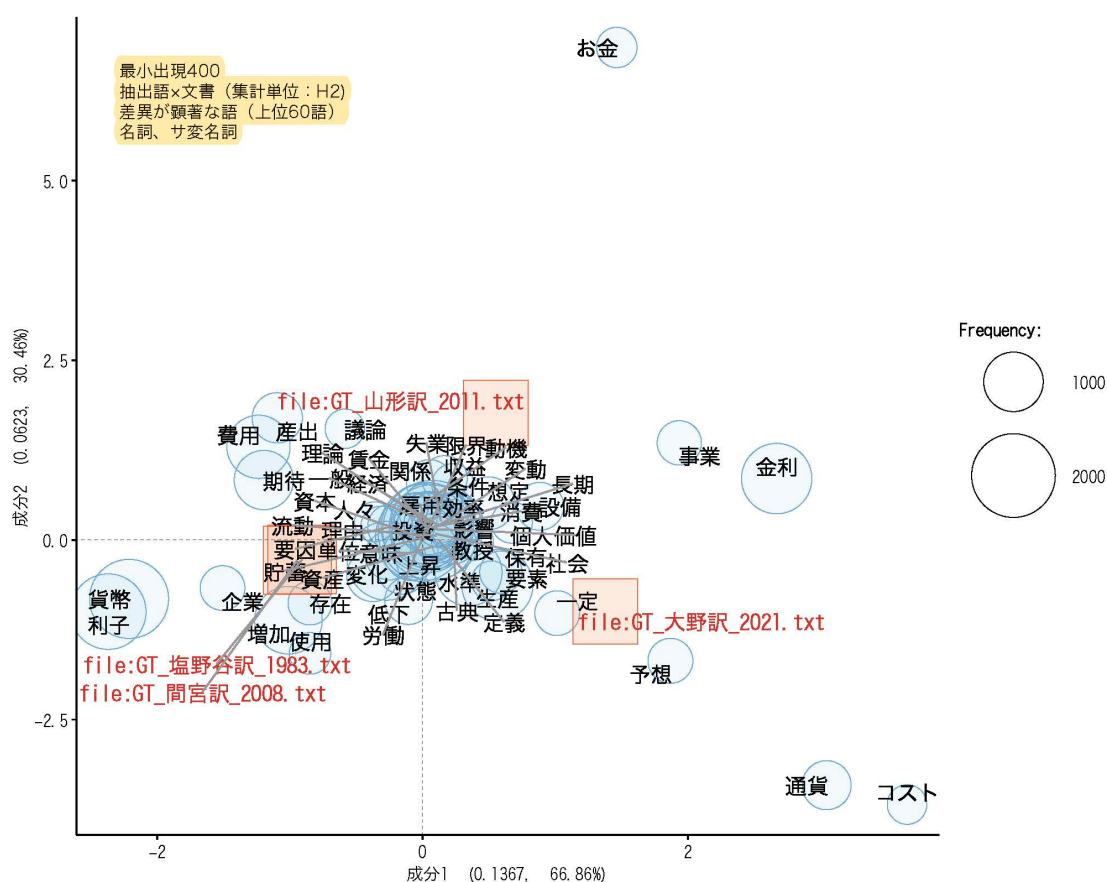
色つきのセルは、KWIC コンコーダンスを使って原文を参照した結果、形態素解析が間違っていたと判明した要素である。例えば、塩野谷訳の《ティー》は、原文では《ペティー》³⁷であった。《i n》は **waiting, hoarding, Principles** などの一部を切り取ってしまった結果である。

図表 6-3a は対応分析の図である。対応分析とは、この場合、四訳本の関連性・類似性を平面図に示した分析法であり、クロス集計表³⁸の行と列に含まれる情報

³⁷ 本来ならばこの結果を受けて、《ペティー》を強制抽出語に指定するなど、何らかの補整が必要となる。本稿では、抽出された単語を示す場合に、《 》で括弧にすることにする。

³⁸ 2つの離散変数（数値を取らない質的な変数）を組み合わせ、その同時分布を表したもの。2つの変数の関係を見る。太郎丸（2005: 4, 8）。

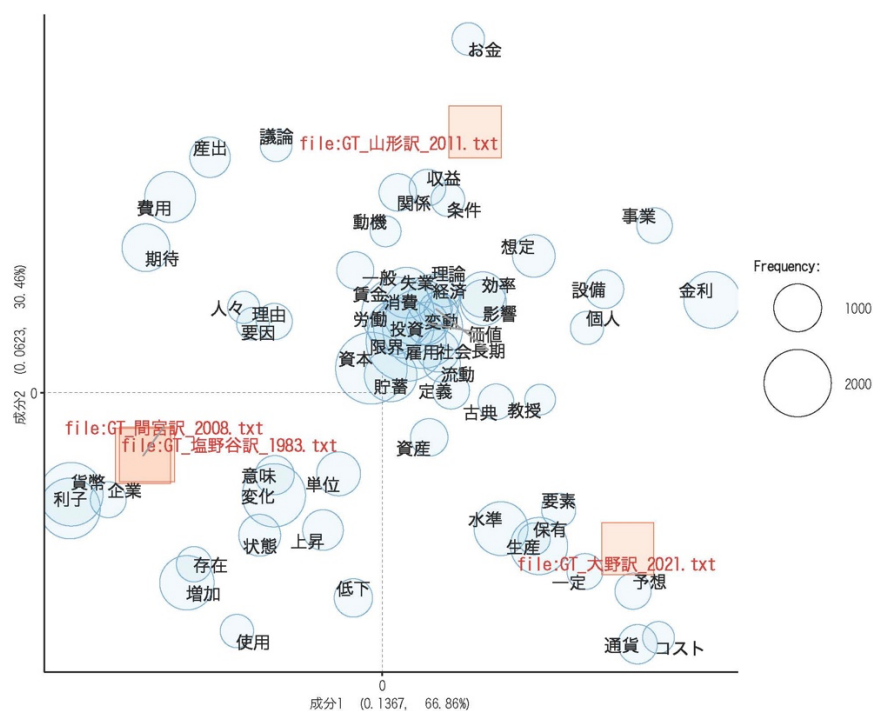
を圧縮して得られる。横軸（成分1）が第一回目の情報抽出で、縦軸（成分2）が第二回目の情報抽出である（この図表では、それぞれ全体の67%、30%を抽出）。原点（この平面図では、縦軸の点線と横軸の点線が第一象限で交わる点）の付近は、最も特徴がない単語が集まっている。原点から遠ざかるほど、その文書特有の特徴を示す。この平面図によれば、塩野谷訳と間宮訳はほぼ重なるが、



図表 6-3a 対応分析（4 訳本）

山形訳と大野訳はこの二者からも互いにも、同様に遠い。《お金》が山形訳の大きな特徴、《通貨》《コスト》が大野訳の大きな特徴（《予想》は小さな特徴）、《金利》《事業》は両者の共通の特徴と言えるだろう。塩野谷訳と間宮訳の共通点は、《貨幣》《利子》《企業》などになりそうだ。

なお、対応分析の結果が出た図で、「調整」をクリックすると「原点付近を拡大」を選択できる。図表 6-3a のように原点付近に多くのことばが重なっている場合、この選択肢を選ぶと、視覚化がさらに良くなる。



図表 6-3b 対応分析（原点付近を拡大）

この図を画像として貼り付ける方法も略記しておく。KH Coder の対応分析で結果の図が現れた場合、「保存」をクリックすると PDF 形式で保存できる。このファイルを Adobe の Acrobat Pro DC などのソフトで加工し、パラメータなどを図中にメモとして記録した後、ファイル＞書き出し形式＞画像＞JPEG によって、画像保存する。それを Word 文書に貼り付けることになる。

6-2 重要な名詞・複合語の出現頻度

図表 6-4 によって、名詞（およびサ変名詞）の出現頻度を比較しておこう（参考として原文の解析³⁹も載せた）。上位 6 位までには、貨幣・利子・投資・雇用・賃金・資本という二文字の漢字が並ぶ。この上位だけを見ても、ケインズの注目が貨幣およびその関連にあったのは明白であろう。学者訳で《貨幣》と《利子》が最上位に来ているのに対して、日常訳では money に当てる訳語（山形訳では《お金》、大野訳では《通貨》）が最上位に来ていない。その理由は、この日常訳でも、money を《貨幣》という訳す場合が少なくないからであろう。山形訳では頻度 75、大野訳では頻度 35 で《貨幣》も訳語として用いられている。例えば、「貨幣数量説」や『貨幣論』などの非常に重要な用語に関して、専門用語や固有のタイトルについて、専門知の慣例を守っている場合があることがわかる。

³⁹ 原文の場合には、noun（名詞）だけを抽出し、proper noun（固有名詞）は省いた。

	塩野谷1983		間宮2008		山形2011		大野2021		GT 1936	
1	貨幣	831	貨幣	841	投資	688	金利	777	rate	733
2	利子	778	利子	800	雇用	673	投資	731	interest	708
3	投資	692	雇用	749	金利	611	雇用	724	employment	600
4	雇用	684	投資	723	賃金	571	通貨	589	investment	537
5	賃金	579	資本	613	資本	520	賃金	584	money	467
6	資本	563	賃金	604	消費	501	資本	571	capital	415
7	消費	502	変化	524	お金	443	生産	533	change	396
8	増加	495	消費	511	所得	437	消費	516	income	378
9	変化	490	所得	467	限界	384	所得	459	cost	320
10	所得	467	増加	461	費用	337	変化	423	demand	309
11	限界	387	限界	419	需要	327	コスト	422	output	289
12	費用	370	費用	410	変化	325	水準	421	price	269
13	需要	355	期待	386	労働	306	限界	404	quantity	252
14	労働	314	需要	367	経済	302	需要	352	h	248
15	期待	307	労働	334	理論	285	予想	343	term	247
16	生産	304	生産	328	貯蓄	278	労働	320	increase	220
17	貯蓄	303	貯蓄	320	生産	272	貯蓄	311	labour	218
18	水準	296	水準	304	期待	252	経済	307	efficiency	217
19	経済	293	経済	294	水準	250	理論	281	consumption	216
20	産出	290	理論	285	事業	246	増加	254	value	215

図表 6-4 名詞の出現頻度（上位 20）

	塩野谷1983		間宮2008		山形2011		大野2021		GT 1936	
	期待	307	期待	386	期待	252	期待	47	expectation	187
	予想	113	予想	27	予想	81	予想	343	expect	111
合計		420		413		333		390		298

図表 6-5 名詞の出現頻度（期待と予想）

ここで、3-3 で論じた《期待》と《予想》について、その出現頻度を比べておこう（図表 6-5）。いずれの場合も両方の訳語が用いられているが、間宮訳と大野訳では——順位は逆だが——一方を専ら用いて、他方をごくわずかしき用いていない。それに対して、塩野谷訳と山形訳は 期待：予想＝3：1 ほどの比率で用いている。ただし、山形訳はそもそも両者の合計数が高よりかなり少ないので、**expectation** に別の訳を用いている可能性もある。ちなみに原文の名詞形だけ見ていると 187 個だが、動詞 **expect** の 111 個を加えると、300 個に近い。それでも、日本語訳の頻度には多く及ばない。おそらく原文では **it** などで置き換えられた場合でも、翻訳では元の名詞を繰り返して訳す場合が多いからと推測される。

	塩野谷1983		間宮2008		山形2011		大野2021	
1	利子率	505	利子率	504	限界効率	139	可能性	224
2	産出量	162	限界効率	153	賃金単位	123	事業家	165
3	限界効率	139	貨幣量	138	事業者	118	限界効率	153
4	企業者	131	企業者	127	名目賃金	109	名目賃金	138
5	貨幣賃金	129	産出量	124	消費性向	106	賃金単位	126
6	貨幣量	126	貨幣賃金	123	完全雇用	101	通貨量	115
7	雇用量	106	消費性向	110	実質賃金	99	消費性向	112
8	消費性向	105	賃金単位	96	有効需要	92	有効需要	105
9	完全雇用	100	有効需要	96	利用者費用	70	労働者	104
10	実質賃金	97	実質賃金	93	私たち	62	実質賃金	103
11	有効需要	92	完全雇用	88	労働者	56	古典派	101
12	賃金単位	91	雇用量	86	雇用量	56	完全雇用	100
13	産出物	78	労働者	85	資本設備	55	雇用量	80
14	使用者費用	74	使用費用	79	流動性選好	53	使用コスト	70
15	労働者	65	可能性	68	可能性	47	私たち	63
16	資本設備	59	古典派	62	新規投資	46	資本設備	61
17	弾力性	54	資本装備	61	必然的	43	弾力性	60
18	可能性	54	流動性選好	51	見込み収益	40	経済学者	57
19	古典派理論	53	それゆえ	51	古典派理論	37	金利水準	55
20	予想収益	51	期待収益	51	実質所得	36	流動性選好	54

図表 6-6 複合語の出現数（茶釜）

複合語の抽出表に移ろう。形態素解析によって、本来はひとまとまりである用語（特に専門用語）が分割されて集計されることはよくある（例：利子＋率）。それを避けるために、前処理＞語の取捨選択 の画面から「強制抽出する語」を指定できる。しかし、KH Coder は複合語を自動的に抽出できる機能も備えている（樋口 2020: 160）。前処理＞複合語の検出＞茶釜を利用 を選択すると、茶釜という形態素解析の機能によって、複合語の出現数を上位から示すことができる（図表 6-6）。また、前処理＞複合語の検出＞TermExtract を利用 を選択すると、複数の名詞について、その接続の種類や頻度を加味したスコアを明示できる（図表 6-7）。参考までに原文の複合語検出も添えた。

2つの表を見て、学者訳には《貨幣賃金》、日常訳には《名目賃金》がそれぞれ排他的に使われていることがわかる。原文に辿ったところ、いずれも money-wages の訳であることが分かった。2つの日常訳はいずれも money を貨幣と訳さないように心がけており、ここでもその原則から《名目賃金》を採用したと思われる。確かに直訳では《貨幣賃金》となるが、《実質賃金》real-wages とのペアを考えると、ここは《名目賃金》と意識しておくのも合理的であろう。その他、学者訳の《企業者》が、日常訳では《事業者》や《事業家》に置き換わっていることも判明する。また、前述したように、user cost は《使用者費用》《使用費用》

《利用者費用》《使用コスト》という具合に、4種類の訳され方に分裂した希な例となる。

原文で最も重要な複合語は **rate of interest** と出て、これは塩野谷訳でも間宮訳でも同じ順位である。山形訳と大野訳は《金利》を採用しており、単独のことばとして分類されるので、この表には出てこない。**full employment** が原文では第四位なのに対して、訳文の《完全雇用》はそこまで上位ではない（その理由は不明である）。

	塩野谷1983	間宮2008	山形2011	大野2021	GT 1936
1	利子率 102614.847	利子率 135495.257	事業者 18848.8893	可能性 14718.19	rate of interest 86390.904
2	貨幣賃金 25111.2413	貨幣賃金 25859.0317	賃金単位 13390.3838	名目賃金 10941.69	marginal efficiency of capital 15463.4115
3	雇用量 18836.1543	貨幣量 20056.1671	限界効率 10254.0637	賃金単位 10664.68	quantity of money 10714.8669
4	産出量 18428.6692	賃金単位 16589.1493	実質賃金 9139.21385	事業家 10280.36	full employment 8509.57095
5	貨幣量 16431.2718	雇用量 15569.4589	労働者 8595.84549	雇用量 9474.689	effective demand 6650.15558
6	企業者 15940.8708	企業者 12045.3143	利用者費用 7895.34895	限界効率 8851.688	rate of investment 5050.76234
7	賃金単位 15244.4498	実質賃金 11497.0181	名目賃金 7776.03151	実質賃金 8799.233	marginal efficiency 3822.91265
8	労働者 11285.4497	限界効率 11380.1094	消費性向 7073.35635	労働者 7904.937	terms of money 3699.11857
9	実質賃金 9844.1411	産出量 11312.9997	雇用量 5252.51961	通貨量 7758.959	new investment 2892.07835
10	使用者費用 8590.75598	労働者 10604.2631	消費者 5122.57707	消費性向 6928.568	user cost 2780.13359
11	限界効率 7716.96829	消費性向 6624.95906	完全雇用 5032.44027	有効需要 5240.244	classical theory 2523.2444
12	完全雇用 7252.49583	使用費用 5808.835	有効需要 4509.79309	完全雇用 5207.645	volume of employment 2272.87673
13	貨幣利子率 6767.50146	投資率 5538.663	賃金財 3229.46378	使用コスト 5111.152	real wage 2260.3229
14	消費性向 5997.28428	有効需要 5418.84512	資本設備 3144.69604	金利水準 4649.275	real income 2097.82738
15	消費者 5428.07795	可能性 5290.17335	効率性 2501.53992	古典派 4435.946	level of employment 1789.35596
16	投資量 5059.62667	完全雇用 4873.57032	雇用水準 2412.36525	生産量 3670.268	capital equipment 1734.76568
17	有効需要 4808.57077	資本装備 4355.75577	事業者たち 2260.12769	雇用水準 3664.875	supply price 1629.83331
18	資本設備 3714.34901	弾力性 4151.68998	経済学 2004.5413	資本設備 3658.739	current investment 1606.5115
19	可能性 3163.66438	消費者 4151.03757	実質所得 1995.13383	賃金財 3492.288	real wages 1532.05759
20	供給価格 3120.09832	雇用水準 3689.22565	新規投資 1978.1734	弾力性 3399.421	money-rate of interest 1476.97017

図表 6-7 複合語のスコア (TermExtract)

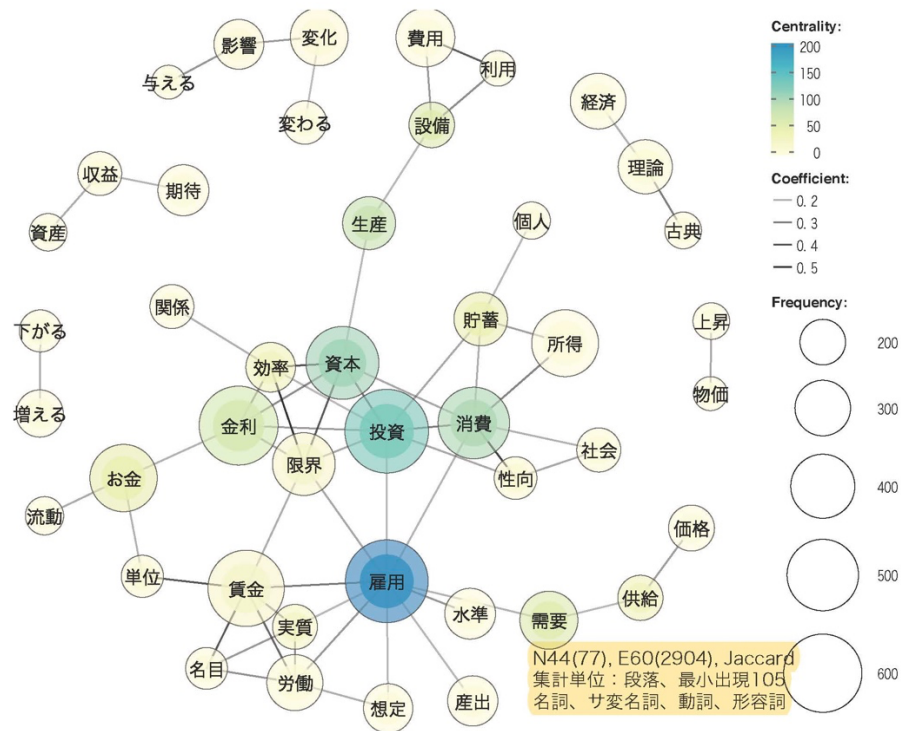
著者推定で効果を発揮するのは、それだけで意味を内包する内容語（名詞や動詞）だけではない。機能語と呼ばれる助詞や助動詞（英語では前置詞・接続詞・冠詞など）も十分な判定材料となる（金・中村編 2021: 9）。ここでは助詞を取り上げて、各訳本の比較を試みよう（図表 6-8）。一見して、順位も頻度もほぼ変わらないように見える。その中でもあえて挙げれば、4つの特徴がある。まず、学者訳では「によって」が 20 位までに出現しているが、日常訳では出現していない。次に、塩野谷訳では「の」が相対的にかなり多い。また、塩野谷訳のみ、「において」「における」が 20 位までに出現している。最後に、大野訳の「が」は相対的に多い。最初の 3 つの特徴は（特に塩野谷訳が）硬い表現であることを示唆する。最後の特徴について、その意味は不明である。

	塩野谷1983		間宮2008		山形2011		大野2021	
1	の	22.5%	の	19.9%	の	18.7%	の	20.5%
2	は	13.3%	は	13.9%	は	13.8%	が	13.2%
3	に	12.5%	に	12.7%	に	11.4%	に	12.5%
4	を	10.3%	を	10.3%	が	10.4%	は	11.8%
5	が	9.2%	が	9.5%	を	8.8%	を	9.6%
6	と	7.3%	と	8.1%	と	8.1%	と	7.0%
7	て	5.1%	て	6.3%	て	6.3%	て	5.8%
8	も	2.0%	も	3.0%	で	4.3%	で	4.5%
9	で	2.0%	で	2.8%	も	2.7%	も	2.7%
10	から	1.9%	から	1.6%	から	1.9%	ば	2.1%
11	ば	1.7%	ば	1.5%	という	1.4%	という	1.7%
12	によって	1.5%	という	1.2%	か	1.4%	か	1.4%
13	において	1.2%	か	1.2%	ば	1.3%	から	1.3%
14	という	1.0%	によって	0.8%	や	0.9%	や	0.7%
15	か	1.0%	として	0.6%	として	0.9%	まで	0.5%
16	として	0.8%	まで	0.5%	だけ	0.7%	だけ	0.4%
17	における	0.6%	より	0.5%	について	0.5%	について	0.4%
18	より	0.6%	や	0.5%	かも	0.5%	として	0.4%
19	について	0.5%	に対する	0.4%	より	0.5%	かも	0.4%
20	に対して	0.5%	について	0.4%	まで	0.4%	より	0.3%
	助詞全体	100.0%		100.0%		100.0%		100.0%
	全体語数	179,899		178,708		161,877		161,678

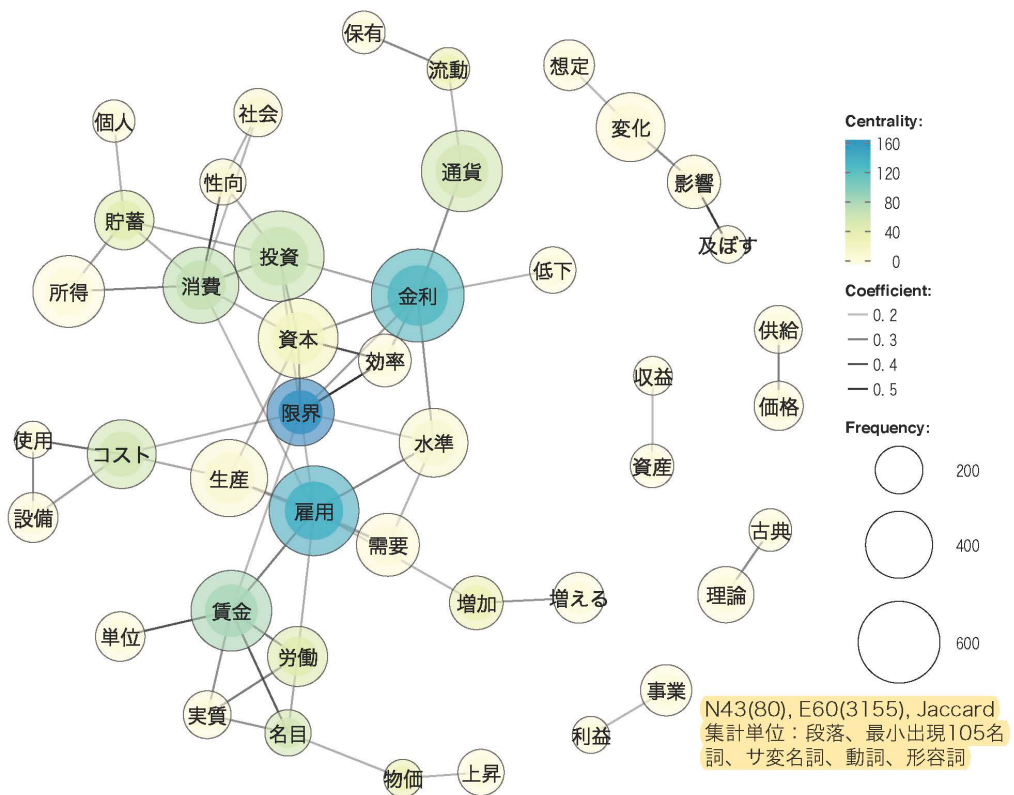
図表 6-8 助詞の種類

6-3 共起ネットワークによる特徴付け

図表 6-9 は共起ネットワークの図（中心性）である。再現性を確保するためにも、解析のパラメータ等を図の右下に略述することにした。例えば、塩野谷訳の図で、N41(81)とあるのは、**node**（ことば）の候補 81 のうち、41 を点描していること、E60(3235)とは、**edge**（共起関係）の候補が 3,235 通りある中、上位 60 位を点描していることを示す。また共起関係は **Jaccard** 係数で測ったこと、集計単位が（文でも h1 でもなく）段落であること、105 という最小出現数の制限を付けたこと、分析対象を名詞・サ変名詞・動詞・形容詞という 4 つの品詞に限定したこと、が記録されている。

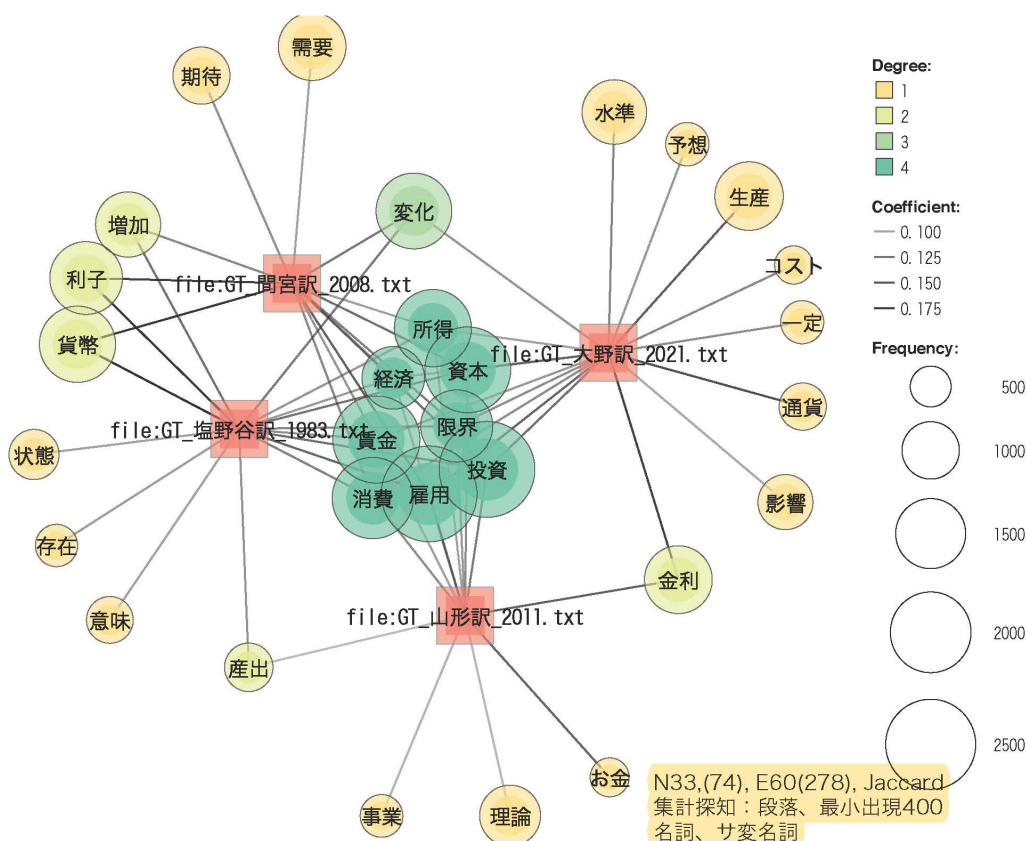


図表 6-9c 共起ネットワーク（中心性）山形県



図表 6-9d 共起ネットワーク（中心性）大野沢

こうした4つの図を比較しても、明白で有意な差を判断することは難しい。いずれも《雇用》を重大な中心的用語として、《投資》・《消費》などの用語が続く重要性を持つと解釈できる。塩野谷訳に《増加》が中心性を持つなど、独自の図解もあるが、その理由は不明である。学者訳の《利子》よりも、日常訳の《金利》の方がより中心性が高いと図示されているが、これも不明である。



図表 6-10 共起ネットワーク（見出し）統合ファイル

統合ファイルにおける見出し（h2）を分類基準として、共起ネットワークを描いてみた。最小出現数や距離の測り方⁴⁰は特別な基準があるわけではなく任意なので、幾通りの図も描くことができる。この意味で、図表 6-1 が唯一の図ではない。この限界を弁えた上で、次のような解釈も可能である。塩野谷訳では《状態》《存在》《意味》など、哲学的な装いを持つ単語が Degree 1（つまりその文書の特徴付ける単語）となる。間宮訳では《期待》が入っている。山形訳では《お金》《事業》を含む。大野訳では《通貨》《コスト》《予想》が抽出されている。学者

⁴⁰ 共起しているか否か（0 か 1 か）が重要な場合は Jaccard 係数、共起の絶対数を問題にする場合は Cosine 類似度、という特徴はあるが、実際はどちらも用いている（小峯編 2021: 41）。

訳に共通しているのは (Degree 2)、《貨幣》《利子》《増加》である。日常訳に共通しているのは《金利》である。すべてに共通しているのは (Degree 4)、《雇用》《投資》《賃金》《所得》《消費》《限界》《資本》《経済》の 8 つである。このように見ていくと、自動的に抽出された共起ネットワーク図も、それなりに各文書の特徴を掴んでいると言って良いだろう。

6-4 潜在的トピックの顕在化

2021 年に KH Coder に実装された「トピックモデル」の結果も示しておこう。このモデルはテキストから主題(トピック)を推定する手法(小林 2019: 148)の総称である。ある文書をトピックごとの成分に圧縮するモデルでもある。ただし、ここでのトピックは「潜在的意味のカテゴリ」(佐藤 2015: 9)という特殊な意味である。「潜在的」の中身は、言語的に固定された意味を扱うのではなく、データ解析——特に複数の単語の共起性によって創発された情報——によって初めて出現する範疇・ラベルである。ここで、共起性を確率的に一緒に出現しやすい構造(石田 2020: 23)と捉えるのである。このモデルは研究者による「通常の読み方」では到達し得ない方法である。代表的なモデルに「潜在的ディリクレ配分法」Latent Dirichlet Allocation があり、文書ごとのトピック分布と、トピックごとの単語分布を両方とも推計することになる。

例えば play という英単語には「演奏する」「演技する」「試合する」など、少なくとも 3 つの場面が想定される。人間は前後の文脈からこれらの意味の違いを理解して、適切な訳語を当てはめる。機械の場合も、共起性という潜在的な情報——複雑な計算によって初めて明らかになる情報——を用いることによって、三者を区別することができる。music や dance や song 等と共起していれば音楽に、literature, poem, poetry 等と共起していれば演劇に、ball, game, hit 等と共起していればスポーツに、それぞれ関係するトピックであることがわかる(佐藤 2015: 33)。このように、トピックモデルは、1 つの単語に 1 つのトピックを割り当てるという固定的・静的なモデルではなく、言葉の多義性を文脈に応じて(確率的に)捉えることができる(瀧川 2019: 242)。

KH Coder では、ツール>文書>トピックモデル>トピックの推定 によって、自動的に図表 6-11 のような表が計算される。ただし、トピック数は解析者が自由に決めることができる。トピック数が少ないと得られる情報も少なく、多いと各トピックの解釈が困難になる(小田中・中井 2019: 292)。どのようにトピック数を決めるべきか、いくつかの指標はある。まず Perplexity (分岐の数)では、文書の語彙数が 1 万のとき、ランダムならば分岐(選択肢)は 1 万である。しかしこのトピックモデルによって 1250 にまで選択肢を減らすことができたなら、Perplexity は 1250 となる。つまり、この値がより小さな値であればあるほ

ど、モデルの性能が良いことになる（佐藤 2015: 123）。もう1つ `ldatuning` という R のパッケージが実装されている。これは4つの指標を図示したもので、大きければ良い指標（上図）と小さければ良い指標（下図）が混じったものである。

トピックの推定結果

Info
集計単位: 段落 トピック数: 8 異なり語数: 81

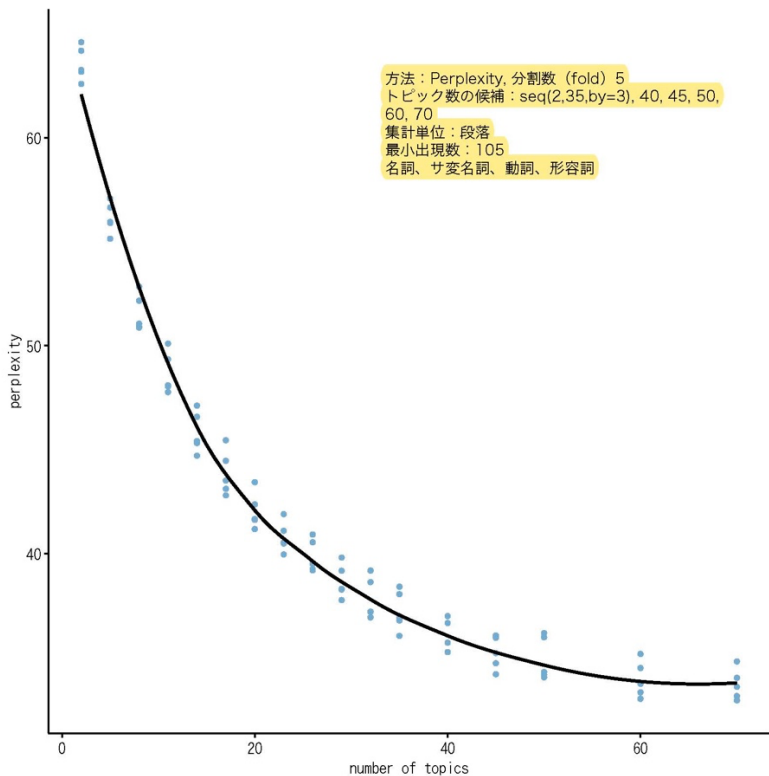
Topics

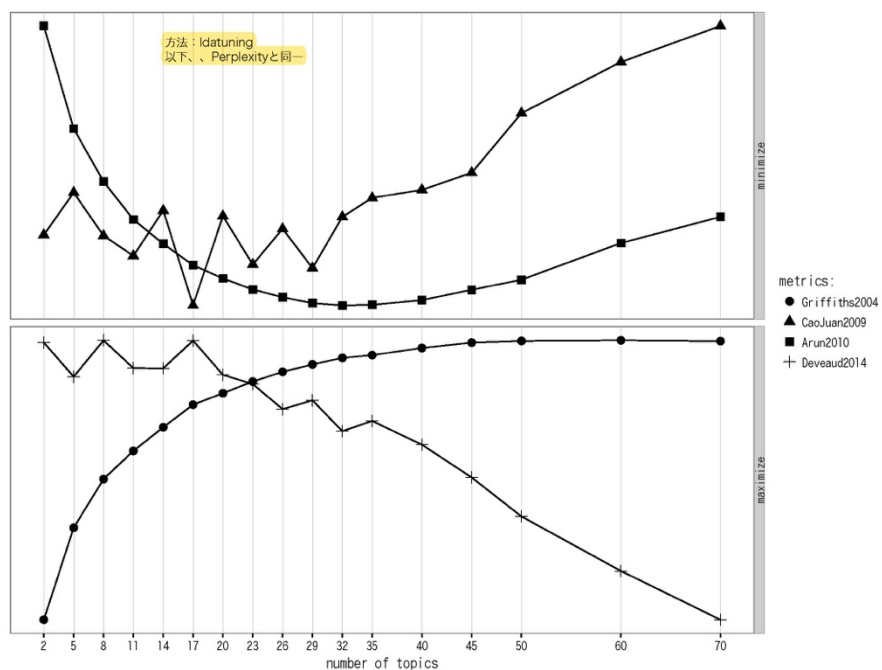
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
投資 0.293	費用 0.148	貨幣 0.363	雇用 0.265	変化 0.199	需要 0.149	所得 0.212	資本 0.253
消費 0.211	生産 0.121	利子 0.338	賃金 0.230	期待 0.120	経済 0.121	貯蓄 0.138	限界 0.150
増加 0.209	産出 0.116	低下 0.087	労働 0.125	水準 0.118	理論 0.111	意味 0.095	効率 0.088
社会 0.083	企業 0.091	上昇 0.080	単位 0.088	状態 0.098	一般 0.070	人々 0.072	価値 0.088
性向 0.075	価格 0.086	流動 0.058	実質 0.081	影響 0.077	異なる 0.060	定義 0.059	資産 0.066
減少 0.054	設備 0.084	条件 0.033	関数 0.056	依存 0.068	決定 0.057	考える 0.058	収益 0.063
大きい 0.048	供給 0.073	傾向 0.019	失業 0.048	要因 0.054	与える 0.053	行う 0.054	市場 0.052
傾向 0.007	使用 0.073	効果 0.009	変動 0.045	物価 0.050	古典 0.053	等しい 0.052	予想 0.050
示す 0.006	部分 0.046	理論 0.003	想定 0.044	効果 0.045	議論 0.052	支出 0.052	見る 0.041
仮定 0.005	仮定 0.043	影響 0.002	示す 0.007	及ぼす 0.044	産業 0.051	個人 0.047	存在 0.038

確率 棒グラフ 語: 10

▽出力 コピー (表全体) トピック比率: マップ 表

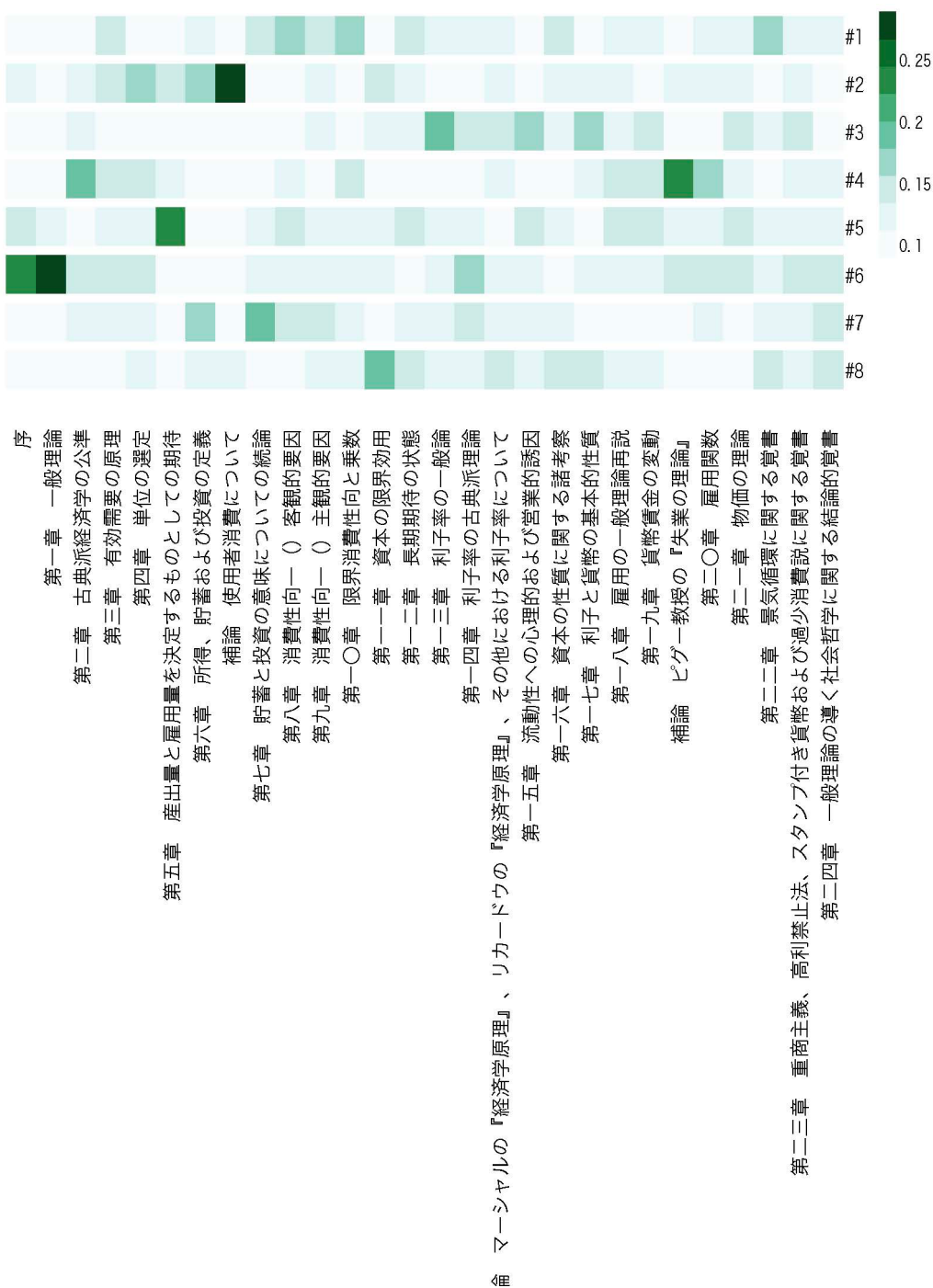
図表 6-11 トピックの推定結果（塩野谷訳）





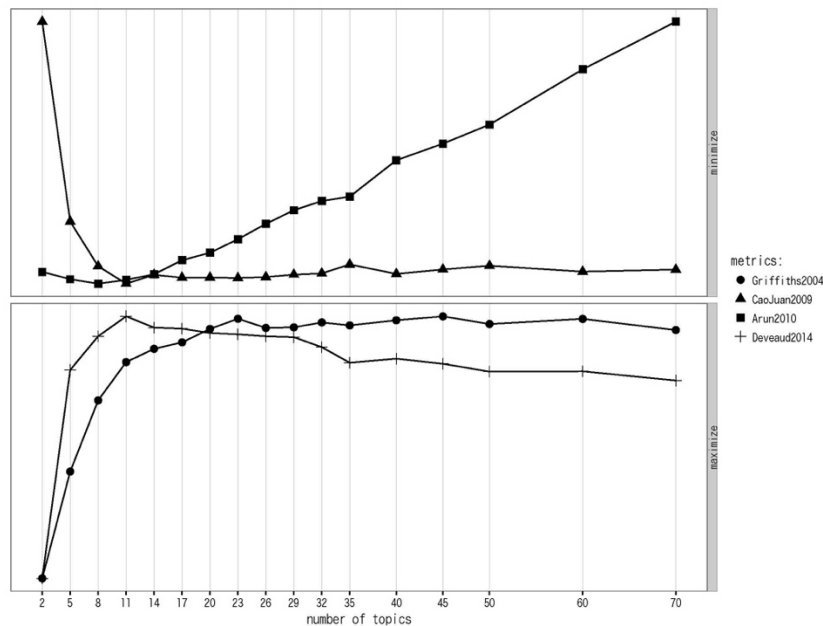
図表 6-12 トピック数の探索（塩野谷訳）

今回、適切なトピック数を計算してみたが、さほど有益な情報にならなかった（図表 6-11）。そこで、各トピックに解釈しやすい小見出しが付けられるかを基準として、いくかも数を試みることになった。トピック数を暫定的に 8 に定めた。その結果が、図表 6-11 と図表 6-13 である。



図表 6-13 トピック比率のマップ (塩野谷訳)

次に4つの訳本を統合したファイルを対象として、トピックモデルを考える。
perplexity の指標では分岐点が定まらなかったが、ldatuning の指標に従い、最適なトピック数を11とした。



Info

集計単位: [n2]トピック数: [11]異なり語数: [70]

Topics

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11
金利 0.231	消費 0.220	労働 0.138	資金 0.348	雇用 0.307	金利 0.230	設備 0.202	所得 0.167	産出 0.343	水準 0.145	利子 0.199
お金 0.169	経済 0.136	供給 0.085	資本 0.124	投資 0.294	通貨 0.181	予想 0.116	需要 0.137	理由 0.098	変化 0.126	貨幣 0.198
費用 0.123	限界 0.132	影響 0.074	失業 0.087	理論 0.080	コスト 0.127	増加 0.110	生産 0.135	貨幣 0.077	効率 0.106	増加 0.106
事業 0.087	貯蓄 0.128	変動 0.062	定義 0.086	資本 0.057	事業 0.063	一定 0.094	資本 0.111	人々 0.077	関数 0.082	費用 0.098
期待 0.086	価値 0.092	理論 0.061	産業 0.078	社会 0.044	予想 0.057	想定 0.092	単位 0.087	一般 0.059	古典 0.073	期待 0.079
議論 0.051	変化 0.074	状態 0.060	物価 0.074	条件 0.041	生産 0.056	意味 0.077	上昇 0.045	市場 0.056	収益 0.067	使用 0.043
想定 0.035	価格 0.068	動機 0.059	実質 0.063	関係 0.032	水準 0.035	人々 0.062	資産 0.044	限界 0.053	市場 0.054	企業 0.043
設備 0.032	要素 0.035	流動 0.059	価格 0.034	性向 0.030	使用 0.035	投資 0.050	労働 0.035	流動 0.049	保有 0.051	変化 0.040
影響 0.026	所得 0.030	実質 0.058	期待 0.016	資金 0.022	一定 0.026	個人 0.050	一般 0.030	関数 0.032	限界 0.050	存在 0.037
条件 0.022	教授 0.027	想定 0.050	関係 0.014	長期 0.021	低下 0.024	低下 0.034	要因 0.028	需要 0.028	影響 0.040	状態 0.027

■ 確率 ■ 棒グラフ 語: [10]

▼出力コピー (表全体)トピック比率:マップ表

図表 6-14a トピックモデル (統合ファイル)

同時に、ヒート図⁴¹を描いてみると、各訳本でどのトピックが多く出現しているかを知ることができる。このヒート図によれば、トピック 1 が山形訳の特徴であり、その語彙は《金利》《お金》《費用》等となる。トピック 6 は大野訳の特徴であり、《金利》《通貨》《コスト》等となる。トピック 11 は学者訳に共通の特徴であり、《利子》《貨幣》《増加》等となった。また、トピック 2、5、8 は 4 つの訳本にほぼ共通して満遍なく出てくる話題であり、《消費》《経済》《限界》、《雇用》《投資》《理論》、《所得》《需要》《生産》等であった。

以上、トピックモデルを統合ファイルに適用してみると、ある程度まで各訳本の特徴を抽出することに成功したと言えるだろう⁴²。

⁴¹ 通常の「保存」による PDF では、小数第一位に自動的に揃えられてしまったので、小数第三位まで出る元の図をスクリーンショットした。

⁴² 瀧川 (2019: 258) は「トピックモデルを探索的に活用しつつ、頻度分析で頑健性を確



図表 6-14b トピックモデル（4 訳本のヒート図）

6-5 《貨幣》の共起

この節では、山形訳と大野訳における《貨幣》という訳語の役割を調べてみよう。《お金》や《通貨》と訳されている場合が主だが、少数だが《貨幣》と訳されている場合がある（75 回と 35 回）。

ツール>抽出語>抽出語リスト によって、指定した品詞の出現頻度が棒グラフと共に出てくる。Filter Entry の部分に「貨幣」を入力⁴³して検索すると、山形訳では 75 回と表示される。抽出語自体に青リンクが掛かっているので、ここをクリックすると、KWIC コンコーダンスとして、元の文に戻ることができる。この画面で右下端の「集計」を押すと、左右の五単語を離れ具合の上限として、どの単語と共起しているかの一覧が現れる。

証するという手続き」を推奨している。

⁴³ Mac OS X 版の KH Coder では、通常の日本語入力が作動しない。「Shift」キーを押し、「Space」キーを押すと、日本語モードになる。あるいは、別の文書からコピーする場合、ペースト機能が通常の「⌘」（command）キー＋「v」キーではなく、「control」＋「v」とすれば良い。https://kncoder.net/mac_com_sp.html#jp（2021.8.1 アクセス）

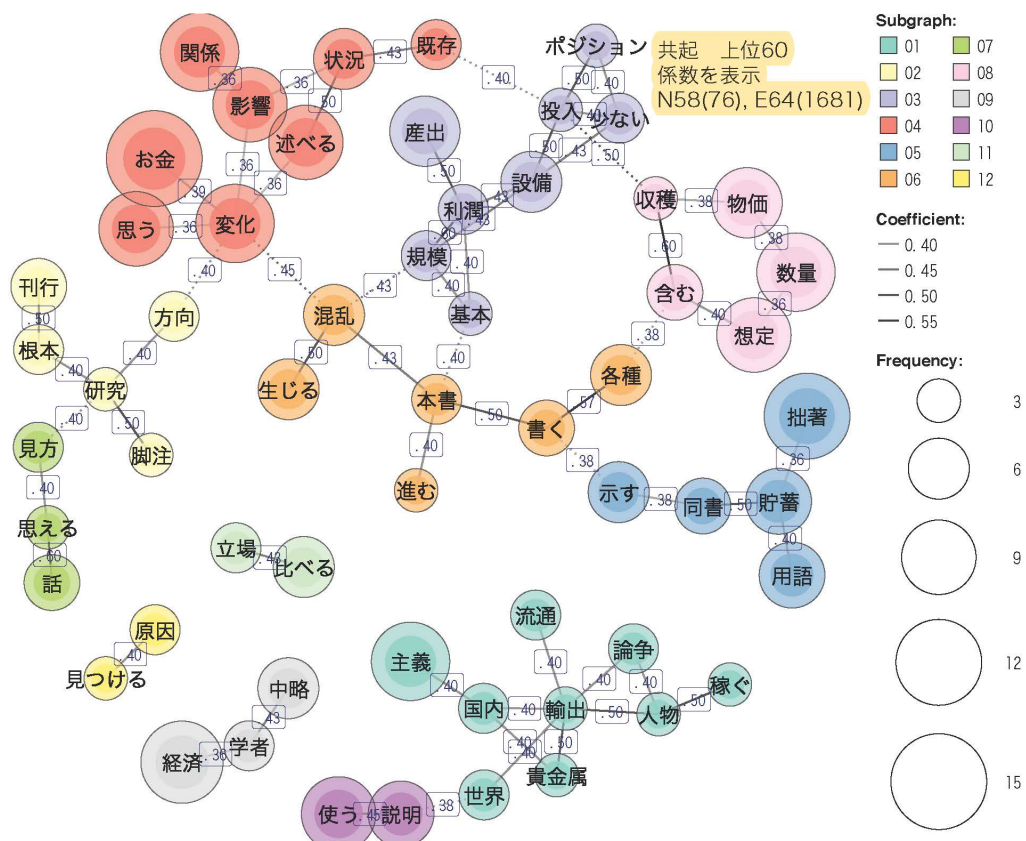
図表 6-15a 関連語検索（山形訳の《貨幣》）

例えば、《数量》は合計 10 回、《貨幣》と共に起しており、そのすべてが右 1 となっている。すなわち、《貨幣数量》という複合語である（実際には、《貨幣数量説》）。《拙著》は 12 回の共起であり、そのすべてが左 2 となっている。KWIC コンコーダンスで確かめると、《拙著『貨幣論』》という表現が浮かび上がる。《経済》は共起 6 回で右 1 となっており、《貨幣経済》や《非貨幣経済》が実際の使用法となっている。以上がスコアの上位 3 つである。

ここでスコア $f(w)$ とは、次のように定義されている（樋口 2020: 171）。

$$f(w) = \sum_{i=1}^5 \frac{(l_i + r_i)}{i}$$

ここで、特定の単語 w （ここでは《数量》）が、対象となるキーワード（ここでは《貨幣》）の直前に現れた場合は l_1 、2 つ前に現れた場合を l_2 としている。このスコアは、直前や直後に出現した単語を重く見積もることになっている。



図表 6-15b 関連語の共起ネットワーク（山形訳の《貨幣》）

続いて、ツール>抽出語>関連語検索 によって、《貨幣》の関連語を検索した（その度合いは Jaccard 係数で測られている）。この検索結果を「共起ネット」のクリックによって可視化したのが、図表 6-15b である。6-3 で述べた分析は、文書全体を制限かけることなく共起した関係を捕まえたのに対して、今回は特定の語を中心とした共起ネットワークとなっている。

Node Word

抽出語： 貨幣

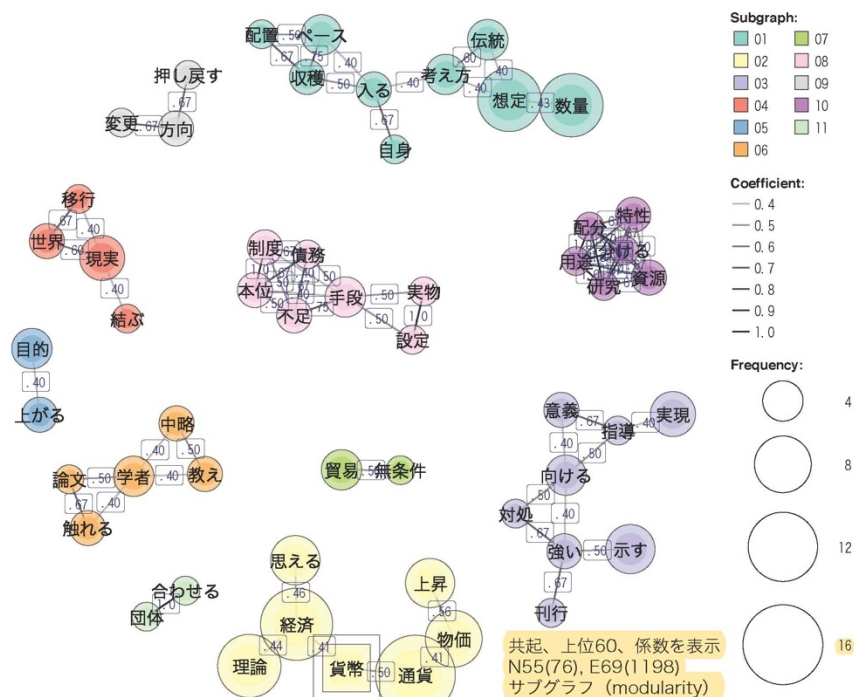
品詞： 名詞

活用形：

ヒット数： 35

Result

N	抽出語	品詞	合計	左合計	右合計	左5	左4	左3	左2	左1	右1	右2	右3	右4	右5	スコア
1	経済	名詞	12	0	12	0	0	0	0	0	9	1	0	2	0	10.000
2	数量	名詞	10	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10.000
3	賃金	名詞	4	2	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	3.000
4	本位	名詞	3	1	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3.000
5	信用	サ変名詞	2	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1.500
6	価値	名詞	3	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1.200
7	理論	名詞	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1.083
8	現象	名詞	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1.000
9	中立	サ変名詞	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1.000
10	同盟	サ変名詞	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1.000
11	通貨	名詞	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0.867
12	名目	名詞	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0.667
13	ケース	名詞	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.500
14	引下げ	サ変名詞	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.500
15	荒削り	名詞	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.500
16	制度	名詞	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0.500
17	変化	サ変名詞	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.450
18	一般	名詞	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.400
19	示す	動詞	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.400
20	失業	サ変名詞	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0.333



図表 6-16 関連語の共起ネットワーク（大野訳の《貨幣》）

大野訳では《貨幣》の出現頻度は35回で、より少ない。同様の図表を示しておくと、図表 6-16 のようになる。山形訳と同様に、《貨幣経済》《貨幣数量説》が浮かび上がる。《賃金》との関係は、右1と左2となっており、訳文を

確認すると、《名目賃金（貨幣賃金）》という表現が2回あった。さらに原文を確認すると money-wage となっていたので、この（貨幣賃金）は訳者による挿入・言い換えとなる。このように自動抽出から KWIC コンコーダンスによって原文を辿るように、KH Coder では誘導されている。

第7節 おわりに～訳業の未来に向けて

本節では、結語として、計量テキスト分析で判明したことを短くまとめ、学者訳の難所と利点を指摘する。最後に、専門書を翻訳する際に必要な協働について結論する。

7-1 計量テキスト分析のまとめ

本稿では様々な計量テキスト分析を試み、学者訳と日常訳を峻別できるかどうかを考察した。

まず形式面として、文字の種類や句読点に関しては、漢字の比率の高さが学者訳の特徴とはなり得ず（むしろ訳者のスタイル）、しかしカタカナの多さは日常訳の特徴となった。また日常訳の段落数は多く、一文の長さは短い（改行を多くして、複文を避けた結果と推測される）。語彙の豊富さ（TTR）に関しては、学者訳の中でも塩野谷訳と間宮訳が対照的（前者の少なさと後者の多さ）となり、日常訳2つは学者訳の中間にあり、ほぼ同数であった。品詞別の比率（MVR）に関しては、各訳本の特徴付けは難しい。句点については、学者訳と日常訳を峻別することができる。日常訳で句点が多いのは、文の多寡と関係するだろう（短い文を好む）。ただし、読点では特徴がバラバラだった。最後に、ある助詞（例：において）の出現頻度に注目することで、学者訳（特に塩野谷訳）に文章の硬さを見出すことが可能となった。

次に内容面として、それぞれの訳本のみで用いられている用語を75語ずつ一覧にすれば、日常訳でカタカナ（外来語）、塩野谷訳で漢語にそれぞれ独自性があった。間宮訳は和語・漢語・外来語いずれも偏りが少ないという特徴である。統合ファイルから外部変数として各訳本を指定する場合、対応分析でも共起ネットワーク分析でも、際だった特徴を炙り出せた。特に対応分析では、学者訳2つの特徴が極めて似ていること、日常訳同士は第一成分では遠いが、第二成分では近くなることが判明した。共起ネットワーク分析では、4つの訳本に共通する用語8つと、それぞれに独自の単語を図示することができた。トピックモデルを用いると、山形訳の特徴——《金利》《お金》《費用》等——、大野訳の特徴——《金利》《通貨》《コスト》等——、学者訳の特徴——《利子》《貨幣》《増加》等——を自動抽出できた。関連語検索によって、日常訳における《貨幣》という訳語の役割を詳述できた。

7-2 学者訳の難所と利点

第3節と第4節における質的分析、および第5節と第6節における量的分析を組み合わせ、2010年代以降に出現した日常訳を参照基準として用いると、学者訳に関して、次のような3つの難所が浮かび上がる。

第一に、日常的な用語に関する逐語訳の弊害である。塩野谷訳のTTRで測られたように、原文の単語一語一語に訳語の機械的な当てはめを貫徹すると、**increase, expectation, experience**等を例に挙げた山岡（2008）の指摘通り、同じ原語でも適宜、訳語を変えた方が正確になる場合にもそうならない可能性がある。第二に、専門的な用語に関する逐語訳の弊害である。総需要・均衡・弾力性などのように安定的な用語は別として、道德科学や使用者費用のように、専門家でも割れた使用法の場合、さらに注意が必要となる。特に**convention**の訳は注意を払い、どの場合でも訳注が必要であろう。第三に、原文の文法通りの順序・秩序で訳すことの弊害である。学者訳は、原文の構造が透けるほど、文法関係も忠実に訳すことが多いので、かえって日本語として意味が通じにくくなることもある。句点・段落数・一文の長さから数値化されたように、この三点目が学者訳の最大の難所——原文を離れて、訳語だけで筋を追うことの困難さ——と考えられる。

なお、翻訳では一文一文に集中しすぎると、全体としてどのような論理の流れになっているか、見失う危険性が常にある。その点、日本語の自然な流れを重視する日常訳のスタイルは、逆に細かい訳語の修正、不適切な訳の減少に役立つ可能性が高い。

ただし、学者訳には、長らく蓄積されてきた知的財産の継承という最大の利点もある。ここには次の二面がある。第一に、定評ある専門用語を採用することで、その著作の歴史的・思想的位置を確立できることである。専門用語は確かに日常ではほぼ使わないことも多く、見慣れずに初見では意味が取れないことも多い。しかし、流動性選好・乗数・有効需要など、ケインズ経済学の要諦とも言える専門用語についても、（他の教科書や専門書でも頻繁に用いられているという）意味での厳密性・安定性・継続性があり、いったんその内容を習得してしまえば、非常に便利である。また、地名・題名・人名などの固有名詞に関しても、その界限では著名で定訳がある場合は、その専門知の叡智を借りた方が便利である。第二に、文法構造が透けている逐語訳では、一文一文の精査が容易であり、逆説的だが不適切な訳を指摘しやすかったり、原文へのアクセスが容易だったりする。学問の継続性を考えると、この両面を軽視することは得策ではない。

この両面から、近年の日常訳について2つの訳語に論評を加えておこう。

interest については、ロック、シーニア、メンガー、ベーム・バヴェルク、ヴ

イクセル、シュンペーター、フィッシャーといった専門家が論じており、その概念が日本に入った時から《利子》《利子歩合》と訳されてきた。また、高田保馬・河上肇・鬼頭仁三郎・宇野弘蔵・中山伊知郎らを始めとして、多くの学者が「利子論」を論じて、この題名の本を上梓してきた⁴⁴。このような伝統からケインズの主著も《利子》の訳語が自然に付けられたのだろう。この専門用語を《金利》に置き換えることは、その広範な流通性から考えて可能だろうが、上記の伝統——代表的な利子率、および実物的な利子を含むこと——も考え合わせたい。

money について、これを《通貨》と訳すのは、より慎重な態度を取りたい。「貨幣数量説」や「通貨学派」など十分に参照すべき歴史的用語や専門用語、そして「通貨オプション」「通貨スワップ」「通貨先物」など現代の制度を示す用語がそれぞれ存在し、money と currency を峻別するという伝統や慣例を逸脱する積極的な理由を探るのが難しいからである。何よりもケインズ自身の著作が『貨幣改革論』『貨幣論』として『一般理論』まで貨幣の三部作として続いていること、「貨幣経済」⁴⁵という重大な概念がケインズ思想の鍵であることが、《通貨》という訳では隠されてしまう危険性がある。

7-3 協働の必要性

本稿の結論は、学者訳と日常訳は協働が必要であり、可能であるというものである。

日常訳の形式的な特徴として、一文の長さ、段落数、句点、カタカナ外来語などが学者訳から峻別された。この特徴は、原文の文法・意味をよく踏まえた上で、複文よりも単文、出現順の重視、現代的な用語の選択を反映している。また、山岡（2008）の指摘通り、increase、expectation、experience などの非専門用語に柔軟な訳を付けていることが明白であった。これらの特徴は、学者訳も十分に見習うべきであろう。安西（1995: 20）は自立した訳文の条件として、次の3つを挙げている。①原文の思考の流れを乱さない。②原文の形式的な構造をなぞるのではなく、その背後にある思考の流れをくみとる。③日本語本来の構造に移し換える。特に、③を意識することが、自然で現代的な日本語を紡ぐことになる。

他方、学者訳には、特に専門用語や著作タイトルについて、学問の厳密性・継続性・安定性を意識した訳語選定がなされている（ことが多い）。この部分は専門書を翻訳する場合、少なくとも訳者が念頭に置くべき点であろう。

⁴⁴ CiNii Books によれば《金利》の検索結果は 640 件、《利子》は 371 件である（2021.8.24 現在）。《金利》の使用法を見ていると、実務的・金融的となる。それに対して、《利子》は実物的・貨幣的のどちらも含む抽象的表現となる。

⁴⁵ この意味で、money と monetary は——《通貨》と《貨幣的》という大野訳の訳し分けとは異なり——、《貨幣》と《貨幣的》という具合に、日本語でも連続的である方が望ましい。

単独の訳者が以上のすべてを意識して実行するのは、より困難が伴う。そのため、ここでは二方向の工夫を示唆しておこう。第一に、出版社や訳者による改訂サイトの設定である。いったん出版した本を最終版と見なすと、不適切な訳がどうしても目に付く。訳者によっては増刷時に誤植を含めて改訂する場合もあるが、読み手（特に今回のような解析者）にとっては、変更の箇所や時期も知りたい。ゆえに、現物の本や電子版の公表をいったんの確定版としながら、読み手から批評コメントを受け、訳者がさらに改訂していくスタイルが必要であろう。第二に、共訳と銘打つかどうかは別として、たとえ単独訳だとしても、出版社や編集者を媒介として、専門知・世間知のバランスが取れた協働が可能になるように、訳文検討の段階で両者が協働することが望ましい。専門書を翻訳して原点（原点）に帰る意味は、一文一文に込められた熱情・文体・スタイル・思考そのものを再現することに他ならない。本稿で明らかにしたように、日常訳が得意とする部分（世間知）、学者訳が得意とする部分（専門知）をそれぞれ補完し合えば、さらに良い訳が生まれるのではないか。いま、分かりやすい言葉で、というのも読者からの当然の要望であり、その生き生きとしたことばを、さらに学問の大海の中でも位置づけられれば、より望ましい。世間知の鋭さ、専門知の蓄積を、それぞれ利用しない手はない。

翻訳の市場において、これまで両者はしばしば分裂していた。しかし、出版社・編集者が媒介になりうるし、専門知に詳しい翻訳家、世間知に詳しい学者が仲介役になるだろう。専門知と世間知はとりあえず二分法として存在するが、両者は次元が違うだけで、横の繋がり（移動可能性）であり、縦の繋がり（主従関係）ではない。訳業の未来に向けて、両者のより良い協働関係を願うものである。

補節 いくつかの具体的手順

以下では、テキストの洗浄および分析について、本文で触れなかった具体的手順を4つ示す。

補-1 テキスト洗浄の方法

小峯・下平（2017: 59-60）でも指摘されているように、テキストマイニングには「テキストの前処理自体に時間がかかり、しかも OCR（光学的文字認識）から整形したテキストでもまだ誤植が発見されるなどの問題が残っている」。このようにテキストマイニングにおいては、下準備としての適切な OCR 処理（テキスト洗浄 text cleaning）という乗り越えるべき大きな課題がある。その課題解決の一方法を提案したのが、仲北浦・小峯（2019: 92-96）である。そこでは、主に ABBYY FineReader PDF という OCR ソフトウェアなどを用いて、より効

率のかつミスの生じにくい方法が提案された。

しかし、そこで提案された方法は「英語」の OCR 処理である。本稿の分析対象は「縦書き」の「日本語」であり、その適切な OCR 処理のためには、また別の方法を検討する必要がある⁴⁶。

そこで本節では、縦書き日本語の OCR 処理について、「読取革命 Ver.16」（以下、読取革命と表記する）を中心として、より効率的な OCR 処理について検討を加えたい。

読取革命は PDF ファイルをそのまま OCR 処理するのではなく、PDF ファイルを画像に変換して OCR 処理をおこなう特徴がある。そのため、読取革命を用いるときの手順は、

- ① 原典（紙ベース）の PDF ファイル化
- ② PDF ファイルの整形
- ③ PDF ファイルの画像ファイル化
- ④ 画像ファイルの OCR 処理
- ⑤ OCR 処理後のテキスト修正作業
- ⑥ テキストファイル化

となる。以下で、これらの手順について、技術的な点も含めて詳細に説明していこう。なお、ここで主に用いたソフトウェアは、以下の表にある（図表補-1）。

ソフトウェア名	用 途
読取革命16	OCR処理
Adobe Acrobat Pro DC	PDFファイルの編集
Microsoft Word	テキストファイルの校閲
MIFES 10	テキストファイルの編集

図表補-1 テキスト洗浄に用いるソフトウェア

① 原典（紙ベース）の PDF ファイル化

まず、紙ベースの原典を PDF ファイル化する手順である。方法は大きく分けて2つある。(1) 原典をスキャナで直接読み込む、(2) 原典を一旦コピーしてそれをスキャナで読み込む。

⁴⁶ FineReader14 は米国製のソフトウェアだが、縦書きの日本語の OCR 処理も可能である。しかし、筆者の試した限りでは、縦書き日本語に関しては、本節で紹介する別のソフトウェア（読取革命 Ver.16）と比べると FineReader14 の精度はやや劣る。

前者は時間を節約できるメリットがある一方で、読み込み時のミス（歪みやページの抜け）に気づけないデメリットがある。このデメリットは後々大きな問題を生む原因となるので、可能であれば後者（2）の方法をとるのが良いかもしれない。

後者（2）の方法をとる際、以下の点に注意しておくとの手順がスムーズになる。原典をコピーした後、すべてのページが抜けなく印刷できているかを確認する⁴⁷。各ページに歪みがないかを確認する⁴⁸。全ページの中央部が揃っているかを確認する⁴⁹。これらを確認の上、必要ならば再度該当ページを印刷しておく。なお、この手順①ですでに多くの労力と時間がかかるが、後の手順を効率的に進めるためには、手順①で正確な PDF ファイルを作成することに細心の注意を払うのがよいだろう。そういう意味で、手順①は最も重要な箇所であると言えるかもしれない。

② PDF ファイルの整形

次に、作成した PDF ファイルを整形してする手順について説明する。なお、ここでは「Adobe Acrobat Pro DC」（以下、Pro DC と記す）を用いる方法を紹介する。この手順で重要なのは、（1）OCR 処理したいページ以外は削除すること、（2）ページの歪みをできるだけ補正すること、（3）本文以外の不要な箇所をカットすること、である。以下で順に説明していく。

（1）例えば、OCR 処理したい箇所が本文だけであれば、表紙、参考文献表、索引、白紙ページなど本文以外の不要なページは全て削除しておくとい⁵⁰。Pro DC であれば「ページを整理」を選択することでページの一覧から削除することができる。なお、これらの手順で PDF ファイルに新たに編集を加えたときは、上書き保存するのではなく、新たに名前を付けて保存をしておくとい。さもないと、編集の誤りに気づいたり、別の分析方法をとる必要に迫られたりしたときに対応しにくくなるからである。

（2）次に、作成した PDF ファイルの歪みを補正する。文章の列が斜めに歪んでいると適切な OCR 処理ができないため、可能な限り文章の列を垂直（縦書き）にしておく必要がある。Pro DC であれば、「スキャンと OCR」を選択し、

⁴⁷ ページに抜けがあると、適切なテキストマイニングができなくなる上に、後々気づいたとしても PDF 化した後であれば、その編集に多大な労力と時間がかかる。

⁴⁸ ページに歪みがあると、手順② PDF ファイルの整形や手順④ OCR 処理において多大な労力と時間がかかる。

⁴⁹ 各ページの中央部が揃っていると、手順②の画像ファイル化においてより効果的に整形することができる。

⁵⁰ OCR 処理の段階では不要なページを効率的に削除しにくいと、PDF ファイルの整形の段階で処理しておくとい。

上部の「補正」を選択することで全ページを一括で傾き補正することができる。

(3) 後に、原典の各ページを見ると、通常は本文だけではなくページ番号（ノンブル）やその隣にある章や節のタイトル（柱）が書かれている。これらもそのままにしておくと、全て OCR 処理されてしまい削除に多大な労力と時間がかかってしまう。そこで、Pro DC のトリミング機能を活用することで、この段階でノンブルと柱を一括で削除する。縦書き日本語の本文では、ノンブルと柱は本文の上下についている場合が多い。ゆえに、トリミングをするのは基本的には上下だけである。以下でその方法を説明しよう。

Pro DC の「ページを整理」を選択し、任意のページのサムネイル上で右クリックし、「ページをトリミング」を選択する。そうすると「ページボックスを設定」という画面が出てくる。「余白の制御」内の「上」と「下」でトリミングする範囲を目視で調整する。そして、右下の「ページ範囲」内の「すべて」を選択すると、全ページが一括でトリミングされる。ここで注意すべきは、印刷したページに大きなずれ（中央部のずれや傾きの歪み）があると、必要な部分までトリミングしてしまう懸念である。本文の分量が多くなるほど、逐一修正していく作業に膨大な労力と時間がかかる。そのため、むしろ「手順① 原典（紙ベース）の PDF ファイル化」において、可能なかぎり統一された整った PDF ファイルを作成しておくことが望まれる。

なお、使用する PC の性能によっては、ページの分量が多くなるほどこれらの処理が極端に遅くなる場合がある。そのときは全てのページを一括で処理するのではなく、全ページをいくつかのパートに分割して処理するのがよいだろう。Pro DC であれば、「ページを整理」→「分割」を選択し、「次で分割」にてページ数を調整すると容易に分割ができる。

手順③ PDF ファイルの画像ファイル化

手順②において整形された PDF ファイルを画像ファイル化する方法はいくつかある。読取革命でも PDF ファイルを読み込めば画像ファイル (TIFF) に自動的に変換できる。Pro DC であれば、「PDF を書き出し」→「画像」を選択することで、JPEG、JPEG2000、TIFF、PNG から任意の形式を選ぶことができる。

以上で、紙ベースの原典の PDF ファイル化から画像ファイル化までの手順は完了である。

手順④ 画像ファイルの OCR 処理

画像ファイルの整形が完了したら、読取革命で OCR 処理を施す。読取革命の OCR 処理のプロセスは、(1)「入力」（画像の読み込みあるいは PDF ファイルの画像ファイル化）、(2)「レイアウト認識」、(3)「文字認識」の 3 段階である。

以下でこれらの段階での操作について説明しよう。

(1) 「入力」

手順③までで整形した画像ファイルを読取革命にドラッグ&ドロップで読み込ませる。ここでも再度ページの歪みを補正しておくといいたい（「画像」→「画像編集」→「一括」→「傾き補正」）。

(2) 「レイアウト認識」

この段階では、ページ内の本文と行の位置が認識される。その際、ときに横書きで認識される場合があるため、あらかじめ「縦書き」に設定しておくともスムーズに認識できるだろう（「領域」タブ→「属性変更」→「文字方向」内の「縦書き」を選択）。「属性変更」画面では他にもレイアウト認識の規定値を詳細に設定できる。これらの設定をする場合は、レイアウト認識をする前に完了しておくといいたい。後になって変更するとレイアウト認識を1からやり直すことになるからである。

レイアウト認識の規定値を設定したら、「ホーム」タブの「基本操作」欄に戻り、「レイアウト認識」を選択する。この際、全ページを一括で認識する場合は、画面右側の「ページ一覧」で右クリックして「すべて選択」をあらかじめ選択（あるいはCtrl+A）し、その上で「レイアウト認識」の「選択したページ」を選択する。そうすると、全ページのレイアウト認識が自動的に始まる。作業が完了すれば、次は認識箇所には不完全な部分がないかを目視し、レイアウト認識を調整する。OCR処理の3つの段階において、この(2)「レイアウト認識」が最も労力と時間を要するだろう。

(3) 「文字認識」

レイアウト認識が完了すれば、最後に文字認識を行う。ページを全選択し、「ホーム」タブの「文字認識」から「選択したページ」を選択する。そうすると自動的に認識が開始される。作業が完了したら、目視にて2段階のチェックを行う。第一に、レイアウト認識（属性や読取順序）が適切かどうかである。(2)「レイアウト認識」を正確に行っておけばスムーズに終わることができるが、やはり見落としもあるため、目視でのチェックが必要である。例えば、文章の端が認識されていなかったり、読取順序が不適当になっていたりする場合は、再度、そのページだけ「レイアウト認識」からやり直す。

第二に、文字認識が適切かどうかである。文字認識の作業が完了すると画面右側に認識結果ウィンドウ（テキスト表示）が現れる。文字認識が誤っていないかを確認し、誤りがあればその文字をダブルクリックすることで「候補文字修正」ボックスが現れるので、そこで修正する。また、ページ内に同じ誤りが複数ある場合は、その文字上で右クリックし、「一括修正」を選択することで、一括で修正することができる。ただし、類似した別の文字も含まれるため、注意して目視

にてチェックしなければならない。

以上の OCR 処理が完了したら、ここまでの作業を保存しておく（「ファイル」タブ→「作業状態を保存」・「認識結果を保存」）。

手順⑤ OCR 処理後のテキストファイル化とテキスト洗浄

次に、OCR 処理を終えた認識結果を Word ファイル（.txt）として出力する（「ホーム」タブ→「転送先アプリ」→「Word」→「.txt」）。テキストエディタではなく Microsoft Word を用いるのは、再度、誤認識がないかを「校閲」機能（F7）で確認するためである。

この段階まで来ると、すでに本文内の文字の誤植（誤認識）は少なくなっているはずだが、誤植の修正は絶えず行うのがよいだろう。さらに重要なのは、（1）段落の形成と（2）不要なスペースの削除である。以下でその操作について説明する。

（1）段落の形成

テキストマイニングでは、段落を分析単位とすることもあるため、適切に段落を形成しておく必要がある。しかし、OCR 処理を終えたテキストファイルでは、文の途中で改行が入っている。Microsoft Word の「置換」機能を使えば、それらの改行記号を一括で削除することができるが、そうすると段落（本来の正しい改行）まで削除されてしまう。ゆえに、改行記号を一括削除する際には一工夫が必要になる。

《文途中での改行》と《段落形成の改行》の最も大きな相違点は、改行の前に「。（句点）があることである。ゆえに、この特徴を利用して、句点の次の改行だけ残し、それ以外の改行を全て削除する。具体的には以下のとおりである（図表補-2）。

順番	入力欄	記号
1	検索	。^p
	置換	。^p★
2	検索	^p
	置換	（空欄）
3	検索	★
	置換	^p★
4	検索	★
	置換	（空欄）

図表補-2 段落のみ残して改行を一括削除する方法

1. 段落の頭に任意の印（ここでは★）をつける

まず、《文途中での改行》と《段落形成の改行》を区別するために、後者に任意の印（以下★と記す）をつける。「置換」(Ctrl+H) 内の「オプション」にある「ワイルドカードを使用する」にチェックを入れ、上の表のとおり記入する。ここで「^p」は改行記号を意味する。

2. 全ての改行記号を一括削除

次に、全ページの改行記号をいったん全て削除する。すべての改行が削除された状態になるが、段落の前には★が残されている。

3. 段落形成の改行をもとに戻す

そして、段落形成を示す★の箇所だけ改行記号をつけなおす。ここで★を消してもよいのだが、本補説の脚注*でも示したとおり、原典の本文と目視で見比べる場合は、この印を残して置くことで原文と見比べやすくなる。

4. 任意の印★の削除

最後に、段落形成を示す★を一括で削除すれば完了である。

(2) 不要なスペースの削除

最後に不要なスペースの削除である。「置換」機能で半角スペースと全角スペースともに一括で削除することができる。しかし、特に翻訳文だと英語の文や語句が混ざっている場合が多い。ゆえに、スペースの削除についても一工夫が必要である。

先の(1) 段落の形成とは異なり、スペース削除の作業には正規表現を用いるので Microsoft Word ではできず、正規表現を使用できるテキストエディタが必要である。筆者は MIFES10 (<https://www.megasoft.co.jp/mifes10/>) を用いた。

Microsoft Word で整形した本文をテキストエディタにコピー&ペーストし、以下の手順で正規表現を用いて置換を行う（図表補-3）。

順番	入力欄	記号
1	旧文字列	([a-z])_
	新文字列	¥1*
2	旧文字列	_ _ ¥t
	新文字列	(空欄)
3	旧文字列	*
	新文字列	_

図表補-3 英語の文や語句のスペース以外を一括削除する方法

1. 英単語の後の半角スペースを任意の印（ここでは*）に変換する

まず、日本語の本文に混ざっているスペースと英単語の後のスペースを区別するために、後者のスペースを任意の記号（*）に変換する。なお、置換前の旧文字列「([a-z])_」は、半角スペース前のアルファベットを指し、置換後の新文字列「¥1*」は「置換前の該当部分を残す」という意味である。そして、その指示を発動させるためには置換前で「0」を入れる必要がある。

2. 全ての半角スペース・全角スペース・タブを一括削除する

英語の文や語句に含まれるスペースには印をつけたので、次に、本文内の全てのスペースを一括削除する。置換前に「_|_|¥t」（半角スペース|全角スペース|¥t）を入力し、置換後は空欄でよい。なお、ここで記号「|」は OR 条件であり、「¥t」はタブを表している。すなわち、半角スペースあるいは全角スペースあるいはタブを全て削除する、ということである。

3. 英単語の後の「*」を半角スペースに戻す

この段階では、本文中にはスペースは一切なくなっており、ただ英単語と英単語の間に「*」が存在するのみである。最後に、その「*」を半角スペースに変換すれば完了である。

補-2 ファイルの名前と管理

補-1 のとおり、テキスト洗浄の作業は非常に多くの段階に分かれる。それらの作業段階は決して一方向的にスムーズに進むとは限らず、むしろ、各段階で誤りに気付いて前の段階に戻ることも多々ある。ゆえに、各段階でやり直せるようにするために、それらの段階ごとにファイルを残しておくとう便利である。その際、編集した順序が分かるようなファイル名に工夫しておく、後から見ても分かりやすい。以下の図表補-4 はその一例である。

ファイル形式	ファイル名
PDF	〇〇_原本
	〇〇_参考資料削除
	〇〇_参考資料削除_参考文献削除
	〇〇_参考資料削除_参考文献削除_ページトリミング
読取革命 サ行ファイル (.ymd)	〇〇_画像取込
	〇〇_画像取込_歪み補正
	〇〇_画像取込_歪み補正_領域編集
	〇〇_画像取込_歪み補正_領域編集_文字認識
	〇〇_画像取込_歪み補正_領域編集_文字認識_再修正
Word	〇〇_参考資料削除_参考文献削除_ページトリミング _Word_原本
	〇〇_参考資料削除_参考文献削除_ページトリミング _Word_改行削除
テキスト	〇〇_参考資料削除_参考文献削除_ページトリミング _Word_改行削除_txt_スペース削除

図表補-4 ファイル名の例

補-3 漢字の割合と MVR の計算方法

ここでは漢字の割合と、MVR（品詞別の割合）の計算方法を記す。

エディターmi (<https://www.mimikaki.net>)を開き、テキストデータとして対象の文書を取り込む。右下のボックス「テキスト情報」に文字数や段落数が示されているので、まず全体の文字数をチェックしておく。次に、検索ダイアログを開き、漢字のみを検索するワイルドカードである[一・龠]⁵¹を検索ボックスに入力する（正規表現検索のボックスをチェックしてから、[]を選択すること）。ここで「最初から検索」を選択すると、該当する漢字のみが黄色背景でハイライトとなる。ここで検索ダイアログの一番下「特殊な検索」を開き、「新規ドキュメ

⁵¹ ワイルドカードとは、Word ソフトにおける正規表現（一定の規則に従って特定の文字を全体として示す表記法）である。[・]はこの範囲にある任意の一文字を検索する方法である。例えば、[あ・ん]はひらがな全体を、[ァ・ヴ]は全角カタカナを、[a-zA-Z]は半角英字すべてを、[0-9 0・9]は数字（全角と半角）を検索して抽出する。[一・龠]が漢字全体を意味するのは、文字コードの順番で、最初と最後の漢字を指定しているからである。

ントに抽出」を選べば、漢字のみが抽出されたファイルが作成される。このファイルにて、改めてテキスト情報をチェックして、全体と比較すれば良い。

KH Coder では、品詞別の語数（延べ数⁵²）を SQL 文の実行によって計算できる。ツール＞SQL 文の実行 を選択して、次の文を打ち込む（この命令文はコピー＆ペーストできない）。抽出結果を範囲指定しながらコピーして、エクセルなどの別ソフトで保存することになる。このエクセル表ですべての品詞を合計した数値を「全体語数⁵³」とした。

```
SELECT hinshi.id, hinshi.name, sum(num)
FROM hyoso, hinshi
WHERE hyoso.hinshi_id = hinshi.id
GROUP BY (hinshi.id)
```

補-4 特徴語の検定

山形訳 2011 と大野訳 2021 の 2 つの文体において、品詞や記号の出現頻度に差がないという仮説を立てる（帰無仮説）。この仮説を安全に棄却できれば、両者の差は有意であると結論できる。比率検定の一種であるカイ二乗検定（chi-square test）を考える。ある語（ここでは漢字）に注目し、2 つの文体で、その語の頻度とそれ以外の語の頻度に関して、2 行 2 列のクロス集計表を作成する⁵⁴。

実測値	漢字	漢字以外	合計
山形訳2011	90,482	176,797	267,279
大野訳2021	101,123	161,445	262,568
合計	191,605	338,242	529,847

図表補-5 クロス集計表

すべての文字数における漢字の出現頻度が、山形訳 2011 でも大野訳 2021 でも同一の比率で分布していたという仮説をおいた上で、漢字と漢字以外の出現頻度に関する期待値を計算する。例えば、一行一列の期待値は

⁵² 英語では token（同じ語が複数回出てきても、その都度違ったものとして数えて総計すること）。反対語は type（異なり語数）。

⁵³ この値は「総抽出語数」とほぼ同一であるが、完全に等しくはなっていない。同じ KH Coder の茶釜による抽出のはずだが、理由は不明である。

⁵⁴ この節は、金・中村編（2021: 73）と石川（2021: 118-123）を参照した。石川（2021: 124）は「p 値が 5%を超えるか否かだけですべてを結論するのは賢明な態度とは言えない」と諫めている。

$$\frac{267,279 \times 191,605}{529,847}$$

で計算できる。

期待値	漢字	漢字以外	合計
山形訳2011	96654.304	170624.696	267279
大野訳2021	94950.696	167617.304	262568
合計	191605	338242	529847

図表補-6 期待値

さらに、上で求めた期待値と本来の実測値との間にどれくらいの差（乖離値）があるかを計算する。その計算式は

$$\text{乖離値} = \frac{(\text{実測値} - \text{期待値})^2}{\text{期待値}}$$

と定義され、結果は以下の表のとおりである。

乖離値	漢字	漢字以外
山形訳2011	394.160738	223.281462
大野訳2021	401.232777	227.287582

図表補-7 乖離値

上記のそれぞれの乖離値を足し合わせたものがカイ二乗値（ χ^2 ）である。計算式は以下のように定義される。

$$\chi^2 = \sum \frac{(\text{実測値} - \text{期待値})^2}{\text{期待値}}$$

今回の場合、カイ二乗値は1246となる。自由度1のカイ二乗分布表を参照すると5%水準で3.84、1%水準で6.63（<1246）であるため、冒頭の帰無仮説は棄却される。この場合、5%水準でも1%でも差は有意——山形訳と大野訳で、漢

字の出現率に有意な差がある——と結論できる。

なお、カイ二乗値の p 値を求めるには、エクセルの関数 CHISQ.TEST を活用できる。 p 値は $6.26E-273$ でほぼゼロに等しくなり、このことから帰無仮説が棄却されることが分かる。

参考文献

(A) 『一般理論』の原本

CW vol.7 *Collected Writings of John Maynard Keynes, volume 7, The General Theory of Employment, Interest and Money*, Royal Economic Society for Macmillan Publishing, 1973.

インターネット版 α (原注なし)

<http://gutenberg.net.au/ebooks03/0300071h/printall.html> (2021.5.22 アクセス)

インターネット版 β (原注あり)

<https://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/> (2021.5.22 アクセス)

(B) 『一般理論』の訳本

石原周夫・杉山知五郎訳 (1942) 『雇傭、利子及貨幣ニ関スル一般理論』、『大蔵省 調査月報』1942 年 3 月号&9 月号。

塩野谷九十九訳 (1941) 『雇傭・利子及び貨幣の一般理論』東洋経済新報社 (1941 年 12 月 12 日)。

塩野谷九十九訳 (1949) 『雇傭・利子及び貨幣の一般理論 (改訳決定版)』東洋経済新報社 (1949 年 5 月 25 日、改訂譯三版使用；三訂)。

塩野谷九十九訳 (1950) 『雇傭・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社 (1952 年 4 月 25 日、第六刷使用；四訂)。

塩野谷九十九訳 (1960) 『雇傭・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社 (1966 年 11 月 5 日、第三十六刷使用；五訂＝最終版)。

塩野谷祐一訳（1983）『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社。

塩野谷祐一訳（1995）『（普及版）雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社（2003年1月10日、第5刷使用）。

間宮陽介訳（2008）『雇用，利子および貨幣の一般理論』岩波文庫（上／下）。

間宮陽介訳（2012）『雇用，利子および貨幣の一般理論』岩波書店（ワイド版岩波文庫）（上／下）。

山形浩生訳（2011）『雇用、利子、お金の一般理論』全訳、ウェブサイト
<https://genpaku.org/keynes/generaltheory/html/>（2021.5.15 アクセス）

山形浩生訳（2012）『雇用、利子、お金の一般理論』講談社学術文庫。

大野一訳（2021）『雇用、金利、通貨の一般理論』日経 BP クラシックス。

(C)二次文献

M. Marcus, B. Santorini, and M. A. Marcinkiewicz (1993) “Building a Large Annotated Corpus of English: The Penn Treebank”, *Computational Linguistics*, 19(2): 313–330.

浅石卓真（2017）「テキストの特徴を計量する指標の概観」『日本図書館情報学会誌』63(3): 159-169。

浅石卓真（2020）『教科書の中の知識～テキストの計量情報学的分析』樹村房。

安西徹雄（1995）『英文翻訳術』ちくま学芸文庫。

石川慎一郎（2021）『ベーシック コーパス言語学（第2版）』ひつじ書房。

石川慎一郎・前田忠彦・山崎誠編（2010）『言語研究のための統計入門』くろしお出版。

石田基広（2020）『実践 Rによるテキストマイニング入門～センチメント分析・単語分散表現・機械学習・Python ラッパー』森北出版。

伊藤邦武（1999）『ケインズの哲学』岩波書店。

伊藤邦武（2006）「規約」、大庭健・井上達夫・加藤尚武・川本隆史・神崎繁・塩野谷祐一・成田和信編集委員『現代倫理学事典』弘文堂、172-174。

- 伊東光晴（2006）『現代に生きるケインズ～モラル・サイエンスとしての経済理論』岩波新書。
- 内田諭・大賀哲・中藤哲也編（2021）『知を再構築する異分野融合研究のためのテキストマイニング』ひつじ書房。
- 小田中悠・中井豊（2019）「意味世界の計算社会科学的分析に向けて～社会学におけるトピックモデルの意義の検討」『理論と方法』（数理社会学会）34(2): 280-295。
- 桂木隆夫（2016）『民主主義と市場の新しい見方』勁草書房。
- 樺島忠夫（1967）『文章工学～表現の科学』三省堂。
- 樺島忠夫・寿岳章子（1965）『文体の科学』綜芸舎。
- 金明哲（2009）『テキストデータの統計科学入門』岩波書店。
- 金明哲（2018）『テキストアナリティクス』共立書店。
- 金明哲（2021）『テキストアナリティクスの基礎と実践』岩波書店。
- 金明哲・中村靖子編（2021）『文学と言語コーパスのマイニング』岩波書店。
- 河野龍太郎（2021）「ブックレビュー 雇用、金利、通貨の一般理論 ジョン・メイナード・ケインズ著 大野一訳 大規模財政が危機緩和 米国は所得再分配を選択」『週刊東洋経済』6994: 80; 2021.6.19。
- 小林雄一郎（2019）『ことばのデータサイエンス』朝倉書店。
- 小峯敦（2021a）『経済学史』ミネルヴァ書房。
- 小峯敦（2021b）「「ケインジアン」に関する特徴語分析～各媒体による10年ごとの推移」Ryukoku University Discussion Paper Series, No. 21-01, 2021年8月。
- 小峯敦編（2021）『テキストマイニングから読み解く経済学史』ナカニシヤ出版。
- 小峯敦・下平裕之（2017）「ベヴァリッジ『自由社会における完全雇用』のケインズの要素～テキストマイニングを加味した量的・質的分析」Ryukoku University Discussion Paper Series, No. 17-01, 2017年9月。
<https://www.econ.ryukoku.ac.jp/about/activity/images/17-1.pdf>
- 財津亘（2019）『犯罪捜査のためのテキストマイニング～文章の指紋を探り、サイバー犯罪に挑む計量的文体分析の手法』共立出版。
- 佐藤一誠（2015）『トピックモデルによる統計的潜在意味解析』コロナ社。
- 塩野谷九十九（1969）「ケインズと私」、『経済科学』（名古屋大学経済学部）16(3): 1-30（塩野谷九十九教授退官記念号）。
- 塩野谷祐一（2008）「ケインズの林檎」、『季刊 家計経済研究』79: 82-83。
- スキデルスキー, R.（1992）『ジョン・メイナード・ケインズ II』宮崎義一監訳・古屋隆訳、東洋経済新報社。

- 瀧川裕貴 (2019) 「戦後日本社会学のトピックダイナミクス」『理論と方法』(数理社会学会) 34(2): 238-261。
- 太郎丸博 (2005) 『人文・社会科学のためのカテゴリカル・データ解析入門』ナカニシヤ出版。
- ドスタレール, G. (2008) 『ケインズの闘い～哲学・政治・経済学・芸術』鍋島直樹・小峯敦監訳、藤原書店。
- 中尾桂子 (2010) 「品詞構成率に基づくテキスト分析の可能性～メール自己紹介文、小説、作文、名大コーパスの比較から」『大妻女子大学紀要 文系』42: 1-28[128-101]、2010.3。
- 仲北浦淳基・小峯敦 (2016) 「(翻訳) ロバートソンのケインズへの書評～『平和の経済的帰結』(1919) と『条約の改正』(1922)」、『龍谷大学経済学論集』55(1・2): 49-66。
- 仲北浦淳基・小峯敦 (2019) 「マクミラン委員会におけるロバートソンの経済観～テキストマイニングから判明する「実物」と「貨幣」」、『龍谷大学経済学論集』58(1): 59-100。
- 鍋島直樹 (2010) 「ポスト・ケインズ派貨幣経済論の回顧と展望」、『経済理論』46(4): 15-24。
- 西部邁 (1983) 『ケインズ』岩波書店。
- 根井雅弘 (2018) 『英語原典で読む経済学史』白水社。
- ハイエク, F. A. (2012) 『ケインズとケンブリッジに対抗して』(ハイエク全集 II 別巻) 小峯敦・下平裕之訳、春秋社。
- 早坂忠編 (1993) 『ケインズとの出会い～ケインズ経済学導入史』日本経済評論社。
- 樋口耕一 (2020) 『社会調査のための計量テキスト分析～内容分析の継承と発展を目指して (第2版)』ナカニシヤ出版。
- 福田慎一・照山博司 (2016) 『マクロ経済学・入門 (第5版)』有斐閣アルマ。
- 富士池優美 (2017) 「中古歌合日記の品詞比率」『文学部紀要 言語・文学・文化』(中央大学文学部) 119: 57-67。
- 別宮貞徳 (2009) 『裏返し文章講座～翻訳から考える日本語の品格』ちくま学芸文庫。
- 松原隆一郎 (2011) 『ケインズとハイエク～貨幣と市場への問い』講談社現代新書。
- 間宮陽介 (1986) 『モラル・サイエンスとしての経済学』ミネルヴァ書房。
- 間宮陽介 (2007) 「ケインズの名人芸」、『學燈』(丸善株式会社) 104(2): 22-25。
- 三上隆三 (1986) 『ケインズ経済学の原像』日本評論社。

宮崎義一・伊東光晴（1981 [1961]）『コンメンタール ケインズ／一般理論』日本評論社。

村上征勝・金明哲・土山玄・上阪彩香（2016）『計量文献学の射程』勉誠出版。

山岡洋一（2006）「訳者あとがき」、J. S. ミル『自由論』山岡洋一訳、光文社古典新訳文庫、267-271。

山岡洋一（2008）「深く失望 ―ケインズ著間宮陽介訳『雇用，利子および貨幣の一般理論(上)』『翻訳通信』2008年3月号（第2期第70号）。

<http://www.honyaku-tsushin.net/bn/200803.pdf>（2021.5.15 アクセス）

吉川洋（2017）『マクロ経済学（第4版）』岩波書店。

ロビンズ, L.（2009）『一経済学者の自伝』田中秀夫監訳、ミネルヴァ書房。

ロビンズ, L.（2016）『経済学の本質と意義』小峯敦・大槻忠史訳、京都大学学術出版会。

「光文社古典新訳文庫について」

<https://www.kotensinyaku.jp/about/>（2021.5.15 アクセス）