論説

語基「機」による二字漢語熟語の近代的展開 ――仏教語から蘭学用語、英華辞典類での翻訳語へ――

伊 藤 真梨子

1. はじめに

幕末・近代の西洋知識の輸入に伴い増加した、いわゆる近代漢語については、これまでも例えば「病院」「熱帯」「回帰線」「灯台」など漢語熟語を単位とした研究が、盛んになされてきた。このような漢語熟語の近代的用法が生まれた要因として、それらの語基となっている「熱」や「帯」、「院」、「線」などの「漢語語基」(字音語素とも呼ばれている)自体の近代化が挙げられる。つまり、近代漢語の増加には、「漢語語基」自体の近代的変化が関わっていると考えられる。そのような「漢語語基」自体の近代的意味変化や熟語構成の変化にもっと目を向けて、近代漢語の新しい意味の獲得や急激な増加の様相を考察する必要があることが、近年指摘されるようになってきている(荒川(2020)、安部(2021))。

本稿で取り上げる語基「機」は古来より様々な意味を表し、中世には仏教語として増加し、蘭学において「近代科学によって捉えられた力、しくみ」といった意味で使われはじめ、その後「近代的機械」を表すようになったものである。このように語基の近代化を蘭学、そして仏教語の影響という点から考えることを可能にするという点においても、「近代科学によって捉えられた力、しくみ」「近代的機械」という二つの異なる意味を獲得した点においても、「機」を取り上げる意味は決して小さなものではない

だろう。

さて、前稿(伊藤真梨子(2020))において、「機力」という、現在では主に工業分野の専門用語として用いられている語についての調査を行った。この語は『日本国語大辞典 第二版』(以下『日国2』とする)にも立項されている語であり、以下のように記述されている(※下線は本稿筆者による。以下、同様)。

【機力】

- (1) 機械の力。
- (2) 物にふれて発動することができる力。はたらき。
- *博物図教授法〔1876 ~ 77〕〈安倍為任〉二「猩々(しゃうじゃう) は蘇門答刺(すもたら)及び羅波に産す大きさ人の如し此の獣は言 語する機力(キリョク)なきものなり」
- *博物学階梯〔1877〕〈中川重麗訳〉「種々の器械を具へて生活し内部 より成長する機力を有する動植に比すれば大ひに逕庭する所あり」 しかし、上記の説明は十分なものとは言い難く、調査の結果、次の4点 が明らかになった。
 - ア 日本では「機力」は古くは中世に仏教説話集で用いられていること。 そして、近世期にまず最初に化学分野で使用され、その後化学以外 の科学分野でも使用されたようであること。それらの用例の意味は 「機械の力」ではなく、「能力」や「はたらき」というものである点 において共通していること。
 - イ 明治の初めの『英式運用全書』(1871) で,近世までとは異なる「機械の力」の意味で使用されているが、これは「mechanical power」の翻訳語としての意味であるようであること。そして、そのような用法の成立には Lobscheid 『英華字典』part 3 (1868) での「機之力」の影響があると考えられること。
 - ウ 明治18年頃までは生物に関わる分野でも使用されていたが、以降

は工業関係で専門的に使用されてきた語であること。

エ 昭和初期には「機力」は「機械力」と類義関係にあると考えられていたようであり、両者は近代語としては、英語「mechanical power」の翻訳語であるという点でも共通しているようであるということ。

現在でも、「機」を含む二字漢語(以下「機」語彙とする。)は「機械」「機会」「機能」「機密」というように意味的に幅広く分布しているが、この「機力」の調査結果をふまえると、「機」語彙のたどってきた歴史はさらに複雑なものだと予想される。そこで、本稿ではまず、2節で「機」語彙の出現時期などを概観し、3、4節では「機」語彙と近代科学知識との関係について考察を加え、その歴史の一端を明らかにしたい。

2. 「機 | 語彙の出現時期

『日国 2』に立項されている「機」を含む二字漢語について、初出時期を以下の①~⑥の基準によって集計したものが【表 1】である。(※単語と初出年の一覧は末尾に付表 $1\cdot 2$ の形でまとめている。)

- ①用例のない語は今回の考察の対象外とし、総立項数にも含めていない。
- ②「機一」:前項機,「一機」:後項機とする。
- ③当該語の初出年は、当該項目に含まれる用例の日本での(和文・漢文 は問わず)初出年による。
- ④当該項目の用例ではあっても表記が「機」ではないものは、対象外と した。
- ⑤便宜的に次の時代区分を立てた。鎌倉時代(1185年~)以前を「A中世以前」、鎌倉時代~安土桃山時代を「B中世」とし、1603年~1853年までを「C近世」、1854年以降を「D幕末期以降」とした。
- ⑥ [機器・器機 | は初出用例の『西国立志編』(1870~71)が「機器 |

であるため、前項機として数えた。

	総立項数	A 中世以前 ~ 1184	B 中世 ∼ 1602	C 近世 1603 ~ 1853	D 幕末期以降 1854 ~
「機」二字 漢語	169 (100.0%)	31 (18.3%)	53 (31.4%)	20 (11.8%)	65 (38.5%)
前項機	75 (100%)	11 (14.7%)	18 (24%)	11 (14.7%)	35 (46.6%)
後項機	94 (100.0%)	20 (21.3%)	35 (37.2%)	9 (9.6%)	30 (31.9%)
前項機 [仏教語]	9	1	6	1	1
後項機 [仏教語]	28	6	21	1	0

【表 1】「機」語彙の時代別語数

【表 1】を「機」語彙全体として見ると、その増加時期は B 中世と D 幕末期以降の二回あったことがわかる。1節で触れたように、「機力」は中世に仏教説話集で用いられていたため、仏教関係の語であった可能性があるが、このような「機」の用法と語数の増加について関連を見てみる。

「機」語彙のうち『日国 2』の解説で仏教語である旨が記載されているものは、37 例(全体の約 21.9%)あり、そのうち中世に出現しているものが 27 例(中世に出現した語全体の約 50.9%)となる。そのほか、『日蓮遺文 - 観心本尊抄』(1273)にある「悪機」など仏教語と思われるが明記されていないものもあるため、この割合は上方修正されうるだろう。やはり、数値から見ても、「機」語彙において仏教関係での用法は重要な位置を占めるものといえる。

次に前項機(機一)・後項機(一機)に分けて比較すると,前項機は幕末期以降に出現したものが半分近くと多いが,後項機については中世と幕末期以降に同程度出現している。また仏教語である旨が明記されているものは前項機9例(前項機中12%)、後項機28例(後項機中約29.8%)で

あり、後項機が多い。そして、中世に出現した後項機 35 例のうち、仏教 語は 21 例 (60%) となり、数は少ないものの前項機についても、中世の 18 例中 6 例が仏教語である。

これらの結果から、明確になったことをまとめると、

- a 「機」語彙の増加時期は中世と幕末期以降の二回である。
- b 特に中世の増加には仏教関係での使用の影響が大きい。 ということがいえる。

ここで問題となるのがもう一つの増加時期である幕末期以降である。ここで本来ならば「機」の意味分類についても取り上げるべきではあるが、これについては現在整理中であり後稿を期したい。

なお、現時点でのおおよその印象では、幕末期以降の「機」語彙は、「近代的機械」に「機翼」のような「飛行機」の意味のものも含めて数えた場合は、「近代的機械」を表すものが多いが、「飛行機」を除外すると、「近代的機械」の意味のものと、「好機」のような「きざし・おり」を表すものとの間に大きな数の差がないようである。したがって、「機」の幕末期以降の増加については、「機」が「近代的機械」を表すようになったことも一因ではあるが、それ以外の要因も小さくはない可能性を念頭に置いて考察していく必要があると思われる。

3. 蘭学での「機」の用法の特徴

2節では「機」語彙の出現時期について概観し、その増加時期が中世と幕末期以降の二回あると考えられることがわかった。もちろん、今回の調査はあくまでも『日国 2』に収載の用例の初出時期を元にしたものであり、たとえば「機力」は『日国 2』での初出は『博物図教授法』(1876 ~ 77)となるが、実際には中世や近世にも見られるというように、近代が初出となっている語についてそれよりも遡るものはあると考えられる。そのため、

2節の【表 1】の結果は一つの目安にすぎない。このように「機」語彙については、他の近代漢語と同様に個別の語の来歴についてより詳細な調査が必要な状況であるが、2節で確認したように、中世に仏教関係で多く使用されたということは動かないところだろうと思われる。そして、そのような「機」語彙がどのような経緯で幕末・近代を迎えたのかというところは、また一つ興味深い点である。

筆者が前回調査した語は「機力」のみであり、たった一語の例を元に全体を考えるのは非常に危険であるが、中世に仏教関係の語として使われた点、近代に「近代的機械」の意味を持つようになった点において、「機」語彙のたどってきた歴史を考えるための一つのサンプルとして、この「機力」から話を始めてみたい。

まず、前稿での「機力」の調査結果について具体的に述べておくと、今 のところ「機力」の最も古い用例は仏教説話集である『沙石集』(1283頃) に見られ、ここでの意味は「能力」であると考えられる。これについては、 『日国2』の単語としての「機」の説明に、「(6) 仏語。本来は自分の心に ありながら、自らは働かず、縁を得て教法により働く性能。機根(きこん)。 禅宗では機用(きゆう)という。|とあり、仏教語としての「機」の意味 が反映されているものと考えられる。そして、近世に「機力」は『舎密開 宗』(1837~47)や佐久間象山の手紙という蘭学関係の資料の中で、近 代的な「電気に関わる力」や「金属の酸化還元反応において働く力」など の意味で用いられていた。その後、明治の初めの『英式運用全書』(1871) で、「機力」は「近代的な機械の力」の意味で使用されているが、この部 分は「機力(以下割注)メカニカルパウル」となっており、「mechanical power の翻訳語として使用されているように思われた。このように、「機 | は「近代的機械」を表すようになる前に、近世の蘭学において「近代科学 によって捉えられた力」を表していたらしい。このような蘭学関係の「機」 語彙は「機力」以外にも「動機」「無機」などがあり、後世への影響も決

して小さなものではない。以下、本稿ではこの「機」の意味の近代化についてさらに詳しく見ていくことにしたい。

前稿において『舎密開宗』 (1837 \sim 47) に「機力」が少なくとも 7 例 あること,そしてそのいずれも,『舎密開宗』 の典拠であるイペイの蘭訳 本の原著,ウイリアム・ヘンリーの『An epitome of chemistry』 (1801) には対応する部分が存在しないことを述べた。

したがって、『舎密開宗』における「機力」の例が翻訳語か否かということは現時点では不明である。こういった「機」と近代科学との関わりについて、『日国 2』には「動機」の意味として「(1) 物体や機械の運動がおこるきっかけ。動きのみなもと。また、動かす力。」とあり、その初出例として「*暦象新書〔1798~1802〕中・上「動機一発する者は、常に一定に向て、一直線を画行して、自ら止留することなく、動機至らざる者は、常に一定処に安在して、永静不動なり」を挙げ、語誌欄に「(1) 幕末の蘭学書に物理学の用語として見え、明治初期には(1)のように機械の動力あるいは運動といった意味で用いられた。」と記している。この用例は具体的な物体の動きを説明しているものだと思われるが、それを科学的に抽象化して捉えているという点で、実際の「からくり」について述べるのとは異なっており、「機」が近代科学用語として用いられたことを考える上で重要なものである。

ほかに、『日国 2』では「無機体」の初出例として「*病学通論〔1847〕一「其一を無機体と云ふ」」と『舎密開宗』と同時期の例を挙げている。この『病学通論』は緒方洪庵が訳した病理学書であるが、このような近代科学分野での「機」の使用は『重訂解体新書』(1826)の巻首・附言二丁裏にも、語基ではなく一字での使用ではあるが「夫造物之工莫巧妙於人身而人身之機莫變動於疾病」(※返り点等は省く)のように見られる。ここではおそらくは「人体のしくみ、人体を維持するはたらき」といった意味で「機」が使用されているものと思われる。

以上のような事実を総合していくと、日本において、語基「機」の近代 化にとって最も重要なできごとは、「近代的機械」を表すようになったこ とではなく、蘭学で「近代科学によって捉えられた力、しくみ」を表すよ うになったことではないかと考えられる。無論、これは今後複数の蘭学関 係の資料にあたってさらに証拠を積み上げて確認していく必要がある。

4. 英華辞典類の「機」の用法

3節では日本における語基「機」の近代化が蘭学に端を発している可能性があることを述べたが、ここで同時期の中国での使用がどうであったのかを簡単にではあるが確認しておきたい。

今回は試みに、台湾の中央研究院近代史研究所の「近代史數位資料庫」内「英華字典資料庫」でまず「機」で全文検索を行い、「機」が説明中に使用されている単語の中から「machine」「mechanical」「mechanism」について調査した。以下に各字典等の記述を挙げる。なお漢字の字体は日本での字体に一部改め、発音表記などは省いている。以下、英華辞典類からの引用部分は同様とする。

①モリソンの『A Dictionary of the Chinese Language in Three Parts.
Part The Third, English and Chinese』 (1822)

これには「machine」は立項がない。

MECHANICAL profession, 技藝. Mechanical boxes that move about, 銅自行珠箱; self-moving boxes.

MECHANISM or machinery to operate by contact with a spring or any small part is called <u>機</u>.

②ウィリアムズの『An English and Chinese Vocabulary, in the Court Dialect』 (1844)

これには「mechanism」は立項がない。

MACHINE, 機; 巧機.

MECHANICAL art, 技藝; 工藝.

③メドハーストの『English and Chinese Dictionary』 (1847 ~ 48) これには「mechanical」は立項がない。

MACHINE, 機器; a stand, 架子; machinery for drying wheat. 柃 榻; intricate machinery, 機巧, 機括, 機發.

MECHANISM, 活動俱器, 機.

④ロプシャイトの『英華字典 English and Chinese Dictionary with the Punti and Mandarin Pronunciation』 (1866 ~ 69)

Machine <u>機</u>, 機器; an ingenious machine, <u>巧機</u>; a complicated machine, <u>奥妙之機</u>; to be a mere machine, 單係做人嘅機, 為機而已, 為器而已.

Mechanical 工,手,機;mechanical affairs,工藝之事;the mechanical arts, 工藝,手藝,機藝, 技藝; the mech. Profession,百藝類,機器;mechanical implements,器具;a mechanical genius, 巧手人.

Mechanism <u>機</u>; a fine mechanism, <u>妙機</u>, 妙計; a living mechanism, 生計,生機,活機.

①~④について、「machine」が「からくり・機械」の意味を表すことは当然の結果といえるが、「mechanism」に関しては少し記述の方向に変化が見られるようにも思える。「mechanism」が立項されているのは①③④であるが、おそらく「からくり・機械」の意味である①③に対して、④では「a fine mechanism」に「妙機、妙計」、「a living mechanism」に「生計、生機、活機.」と、「からくり・機械」の意味とは考えにくい表現が現れている。これらのうち、「生機」はロプシャイト以前の字典の用例は見いだせなかったが、ロプシャイトでは以下の「Animation」の説明にも使用されている。(※「活機」については、ロプシャイト以前の字典及びロプシャ

イト内でも他には例がないようである。)

Animation, Life, 生活, 活氣, 生氣, 生機; the state of being animated, 快活; sprightliness, 輕快; in good spirits, 好精神.

この記述を見るかぎりは、ロプシャイトでの「生機」はおそらく「生活全体」についての表現であろうと思われる。「からくり・機械」とは異なる「『mechanism』と『機』が結び付いた例」と目されるものがロプシャイトにあるということは、「機」の近代化を考える上で重要であろう。

以上、英華字典の記述を追ってみたが、華英字典においてはどうであるのかを、モリソンの『五車韻府 A dictionary of the Chinese language』Part2.-Vol.1. (1819) で見てみる。この中の「機、机」の項の説明は以下の通りである。(※これは台湾の「英華字典資料庫」収録のものが初版ではなかったため、「インターネットアーカイブ」収録のものを利用した。)

That from which motion issues; the spring that originates motion; changes or permutations; the subtile matter in nature. Name of a star. Name of a tree. 天機 celestial truth. 心機 the devices of the mind. 軍機大臣 great officers who direct the motion of the army; a kind of privy council.

機關 springs or other moving principles in machinery.

機械 an ingenious device or contrivance.

機變百出 stratagems issue from a hundred sources; fertile in stratagems.

機房 a weaver's shop.

<u>機會</u> an opportunity.

機艦 a trap or snare for catching animals.

機謀 an artifice ; a stratagem.

機密 secret.

機變 crafty and ever changing.

機杼 a weaver's loom and shuttle.

機務 the affairs of a state council, or ministry.

ここにも「からくり・機械」や「機会」「機密」「機織り」などの意味は 見られるが、ロプシャイトの「mechanism」が表していた意味と近い例 は見られないようである。

さて、以上の中国文献はすべて字典であり実際の運用がどうであったのかは、当時の資料を別に参照しなければならないが、少なくとも『重訂解体新書』や『舎密開宗』と同時期の字典には、日本の蘭学において見られる「人体のしくみ」や「電気に関わる力」や「金属の酸化還元反応において働く力」のような意味を表す「機」は見られないようである。したがって、このような「機」の意味・用法は、これらの資料にみるかぎりは、日本のみに見られるものであることになる。

3,4節で挙げてきた蘭学関係資料,英華字典,華英字典を時系列順に 整理したものが【表2】である。

【表 2】 蘭学関係資料, 英華字典, 華英字典の「機」

年	資料	からくり・ 機械	近代科学 関係	内容
1798 ~ 1802	暦象新書		0	動機(物理学用語)
1819	モリソン五車韻府	0		機,机
1822	モリソン英華	0		MECHANICAL · MECHANISM
1826	重訂解体新書		0	人身之機
1844	ウィリアムズ英華	0		MACHINE · MECHANICAL
$1837 \sim 47$	舎密開宗		0	機力(電気・酸化還元反応)
1847	病学通論		0	無機体
1847 ~ 48	メドハースト英華	0		MACHINE · MECHANISM
1866 ~ 69	ロプシャイト英華	0		Machine·Mechanical· Mechanism(生機·活機)

日本の蘭学関係の資料と中国の英華字典, 華英字典という性質の異なる 資料を比較しているため, このような偏った結果になっているとは思われ る。ただ, たとえば,「有機物」「無機物質」のような用例が見られはじめ るのは,台湾の「英華字典資料庫」の全文検索では顔惠慶の『英華大辭典』 (1908)まで年代が下る。新しい「近代科学によって捉えられた力,しくみ」 を表す「機」の用法は,主に日本で発達したものである可能性があること になる。今後さらに確認していく必要がある。

5. まとめ

本稿では、語基「機」を含む二字漢語(「機」語彙)の史的変遷を調査して、まずその増加時期が中世と幕末期以降の二回であったことを明らかにした。このうち、中世に出現した「機」語彙の約半分は仏教語とされているものであり、「機」語彙において仏教関係での用法は重要な位置を占めているものと思われる。また、もう一つの増加時期である幕末期以降は、予想されるように「近代的機械」の意味のものが増加しているが、「好機」のような「きざし・おり」を表すものも増えていた。これについては「機」語彙の意味分類の整理と合わせて調査を拡大していく必要がある。

次に、前稿において明らかになった「機力」の「仏教語→蘭学関係での使用→『近代的機械』」という変化を元に、近世の蘭学関係の資料に見られる「電気に関わる力」や「金属の酸化還元反応において働く力」など「近代科学によって捉えられた力、しくみ」を表す用法が、「機」自体にあることを明らかにした。このような「機」は、『暦象新書』(1798~1802)や『重訂解体新書』(1826)などにすでに現れており、日本において、語基「機」の近代化にとって最も重要なできごとは、「近代的機械」を表すようになったことではなく、むしろ蘭学で「近代科学によって捉えられた力、しくみ」を表すようになったことではないかという仮説を立てるに至った。

さらに、同時期の英華字典、華英字典について、「機」や「機」と関わりの深い英語「machine」「mechanical」「mechanism」を調べたが、今のところ近世の蘭学関係の資料で見られるような「機」の用法はまだ見られず、この用法が日本で発達したものである可能性を指摘した。その点についての詳細はさらに今後確認していきたい。

また、4節で台湾の「英華字典資料庫」の全文検索では「有機物」「無 機物質」のような用例が見られるのは、顔惠慶の『英華大辭典』(1908) からと述べたが、そこでは「有機体」について「Organic bodies, such as possessorgans with separate functions, 生物, 有機體 ;」と記述されてい る。この「organic」について『英和對譯袖珍辭書』(1862)では「Organic,-al. adj. 机関ヨリ成レル. 風楽ノ」, また関連語「organ」は「Organ, s. 五 官. 机関 [身体ノ]. 風楽. 風琴」([] 内は割注) とある。(4節に挙げ たモリソンの『五車韻府 A dictionary of the Chinese language』 (1819) でも「機」と「机」は合わせて一つの項として立てられているため)この 「机」は「機」のことであると考えられる。そしてまた、『日国 2』の「有 機体」には『附音挿図英和字彙』(1873)の「Organic bodies 有機体(イ ウキタイ) | の例が挙げられている。他方「英華字典資料庫 | でも「organ | 「organic」について全文検索を行ったが、検索で見出だせる範囲では『英 華大辭典』(1908)よりも前に,説明に「機」が用いられているものは未 だ発見できていない。たとえば鄺其照の『華英字典集成 An English and Chinese Dictionary』(1899 年版 (原出版年 1887)) では「Organ 風琴, 官, 方法. the organ of hearing 司聽之官. 」「Organic 生的. 」とあり,この時 点ではまだ「機」とは結び付いていないようである。このように、特に「生 物に関係する近代科学的な『機』| については日本で発達したものである 可能性が高い。

今後は、日中双方の資料で「machine・mechanism」「organ・organic」と「機」との関わりをさらに調査し、語基「機」の近代化、「近代科学によっ

て捉えられた力, しくみ」と「近代的機械」を表す用法の成立について, より明らかにしていきたい。

付記

本稿は次の研究の成果の一部である。学習院大学東洋文化研究所 2020-2021 年度一般研究プロジェクト「日本近代漢語表現の形成と明治期教科 書資料の日本語」(代表:安部清哉)

参照資料類

〈データベース〉

「ジャパンナレッジ」 https://japanknowledge.com/

〈デジタルアーカイブ〉

「早稲田大学古典籍総合データベース」

https://www.wul.waseda.ac.jp/kotenseki/

鳩盧模斯撰述·杉田玄白翻訳·大槻玄沢重訂(1826)『重訂解体新書』 首巻 日本橋通(江都)須原屋茂兵衛

台湾 中央研究院近代史研究所『近代史數位資料庫』「英華字典資料庫」 http://mhdb.mh.sinica.edu.tw/

※以下の字典の書誌情報は上記データベース内「字典簡介」記載のもの による。

1822 馬禮遜英華字典(モリソン)

Morrison, Robert (1815-1823) [A Dictionary of the Chinese Language in Three Parts. Part The Third, English and Chinese]

Macau: The Honorable East India Company's Press

1844 衛三畏英華韻府歷階(ウィリアムズ)

Williams, Samuel Wells (1844) 『英華韻府歷階 An English and Chinese Vocabulary, in the Court Dialect』香山書院

1847-48 麥都思英華字典 (メドハースト)

Medhurst, Walter Henry (1847-1848) [English and Chinese Dictionary] Shanghae: Printed at the Mission Press.

1866-69 羅存徳英華字典(ロプシャイト)

Lobscheid, Wilhelm (1866-1869) 『英華字典 English and Chinese Dictionary with the Punti and Mandarin Pronunciation』 Hong Kong: The Daily press office.

1899 鄺其照華英字典集成

鄺其照(1899 年版)※原出版年は 1887 年である。『華英字典集成 An English and Chinese Dictionary』

Shanghai:Wah Cheung, Kelly & Walsh; London: Trubner & Co. Hongkong: Kelly & Walsh; San Francisco: Wing Fung. 香港:循環日報

1908 顏惠慶英華大辭典

額惠慶(1908)『英華大辭典 An English and Chinese Standard Dictionary』 上海商務印書館(Shanghai: Commercial press)

「インターネットアーカイブ」https://archive.org/

Morrison, Robert(1819)『五車韻府 A dictionary of the Chinese language』Part2.-Vol.1. Macao, China.

HONORABLE EAST INDIA COMPANY'S PRESS

https://archive.org/details/p2dictionary of ch01morru of t/mode/2 up

「堀達之助『英和対訳袖珍辞書』デジタルライブラリ」

http://library.rikkyo.ac.jp/digitallibrary/shuchinjisho/

堀達之助編(1862)『英和對譯袖珍辭書』

参考文献

- 佐藤亨(1979.9) 「訳語「病院」の成立――その背景と定着過程――」『國 語學』118, pp.11-23. 國語學會
- 林良重(1989.10)「『舎密開宗』と宇田川榕菴|(〈特集〉日本の化学の黎 明一上方に芽生えた化学一)『化学と教育』37巻5号, pp.462-466. 日 本化学会
- 張春陽 (2018.3)「新漢語「灯台」の成立」『国語学研究』57, pp.27-40. 東北大学大学院文学研究科国語学研究室
- 伊藤真梨子(2019.3)「語基「特」を含む漢語の幕末・近代における拡大」 『人文』17, pp.115-152. 学習院大学人文科学研究所
- 伊藤真梨子 (2020.3) 「近代の「特徴 | と 「特長 | 一同音類義語の意味侵食ー | 『東洋文化研究』22、学習院大学東洋文化研究所 pp.351-376 (横 pp. (167) - (192))
- 荒川清秀(2020) 『漢語の謎―日本語と中国語のあいだ』 筑摩書房
- 伊藤真梨子 (2021) 「翻訳漢語「機力」と "mechanical power" ——現代 語に専門用語として残る近代理科教科書語彙――|『明治初期理科教科 書の近代漢語 中川重麗『博物学階梯』にみる実態「影印・翻刻・索引付]』 学習院大学東洋文化研究叢書, 第 I 部第 9 章 · pp.136-158. 花鳥社
- 安部清哉編著(2021)『明治初期理科教科書の近代漢語 中川重麗『博物 学階梯』にみる実態「影印・翻刻・索引付」』学習院大学東洋文化研究 叢書 花鳥社

付表(※「仏教語」は『日国2』で仏教語である旨が明記されているものである。) 付表 1 前項が「機」の二字漢語一覧 付表 2 後項が「機」の二字漢語一覧

	仏教語	『日国 2』での初出
A 中世	以前	(~1184年)
機宜		勝鬘経義疏(611)
機密		続日本紀 - 慶雲 2 年 (705) 続日本紀 - 和銅 4 年 (711)
機要		続日本紀 - 和銅 4 年(711)
機急		続日本紀-延暦4年 (785)
機上		文華秀麗集 (818)
機杼		菅家文草 (900 頃)
機累		菅家文草 (900 頃)
機縁	0	観智院本三宝絵(984)
機婦		和漢朗詠集(1018 頃)
機弦		本朝文粋(1060 頃)
機功		本朝文粋(1060 頃)
B 中世	(118	85 年~ 1602 年)
機嫌・ 譏嫌		右記(1192)
機感	0	発心集(1216 頃か)
機教	0	教行信証(1224)
気根・ 機根	0	十訓抄(1252)
機関	0	正法眼蔵(1231 ~ 53)
機先		正法眼蔵(1231 ~ 53)
機情	0	米沢本沙石集(1283)
機法	0	米沢本沙石集(1283)
機鋒		伝光録(1299~1302頃)
機務		醍醐寺文書 - 延元 3 年(1338)
機事・		空華日用工夫略集
幾事		- 永徳元年(1381)
機巧		太平記(14 C後)
機分		太平記(14 C後)
機変		太平記 (14 C後)
機具		頓要集(14 C後~ 15 C前)
気転・ 機転		東京教育大本下学集 (室町中)
機会		中華若木詩抄(1520 頃)
機械・ 器械		中華若木詩抄(1520頃)
C 近世	(16	03 年~ 1853 年)
機用	0	山谷詩集鈔(1647)
機機		浮世草子·好色破邪顕正 (1687)
機織		搏桑名賢詩集(1704)

	(1. 数运	『日国 2』での初出
Δ 由#H137		1184年)
応機	י) ניו	法華義疏 (7 C前)
小機・		公平我师(7 0 刊)
少機	0	法華義疏(7 C前)
随機	0	法華義疏(7 C前)
大機	0	法華義疏 (7 C前)
万機・ 万幾 (ばんき 又 まんき)	0	法華義疏(7 C前)
軍機		令義解 (718)
枢機		家伝(760 頃)
錦機		田氏家集(892頃)
兵機		菅家文草(900 頃)
塵機		朝野群載 - 二·延喜 5 年 (905)
時機	0	往生要集(984 ~ 985)
心機		本朝麗藻(1010 か)
神機		本朝文粋 (1060 頃)
天機		本朝文粋 (1060 頃)
根機· 根器	0	東山往来(1092~1107頃)
意機		詩序集(1133 頃)
寸機		本朝無題詩(1162 ~ 64 頃)
俗機		本朝無題詩(1162 ~ 64 頃)
繁機		本朝無題詩(1162 ~ 64 頃)
璇璣・琔 璣・璿璣・ 旋機		江都督納言願文集 (平安後)
B 中世(1185	年~ 1602 年)
対機	0	選択本願念仏集(1198頃)
散機	0	教行信証 (1224)
定機	0	教行信証 (1224)
全機	0	正法眼蔵(1231 ~ 53)
転機・ 転期		正法眼蔵(1231 ~ 53)
投機	0	正法眼蔵(1231 ~ 53)
同機	0	正法眼蔵(1231 ~ 53)
要機		正法眼蔵(1231 ~ 55)
二機		愚禿鈔 (1255)
上機	0	私聚百因縁集(1257)

機弁・ 機辯	葉隠(1716 頃)
機括・ 機栝	駿台雑話(1732)
機軸	絅斎先生仁義礼智筆記 (18 C初)
機心	南郭先生文集 - 四編(1758)
機声	玩鴎先生詠物雑体百首(1794)
機運	読本・椿説弓張月 (1807 ~ 11)
機緘	江戸繁昌記(1832 ~ 36)
機辟	江戸繁昌記(1832 ~ 36)
D 幕末	期以降(1854年~)
機警	玉石志林(1861 ~ 64)
機慧	近古史談(1864)
機知	星巖先生遺稿 - 後編(1863 ~ 65)
機器· 器機	西国立志編(1870 ~ 71)
機線	新聞雑誌 -4号·明治4年(1871)
機力	博物図教授法(1876~77)
機構	植物小学(1881)
機制	哲学字彙(1881)
機能	植物小学(1881)
機敏	経国美談 (1883 ~ 84)
機頓	当世書生気質(1885 ~ 86)
機業	東京日日新聞 - 明治 23 年(1890)
機枢	所謂社会小説(1898)
機経	日本の下層社会(1899)
機数	日本の下層社会 (1899) 日本の下層社会 (1899)
機台	日本の下層社会(1899)
機微	小春(1900)
機類	○ 本化摂折論(1902)
機外	吾輩は猫である(1905 ~ 06)
機勢	草枕(1906)
気才・ 機才	煤煙(1909)
機略	彼岸過迄(1912)
機砲	現代大辞典(1922)
機動	歩兵操典(1928)
機翼	イタリアの歌(1936)
機体	暗夜行路(1921 ~ 37)
機影	在りし日の歌(1938)
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

当機	0	私聚百因縁集(1257)			
悪機		日蓮遺文-観心本尊抄(1273)			
正機	0	日蓮遺文 – 観心本尊抄(1273)			
調機		日蓮遺文 - 如説修行鈔(1273)			
円機	0	日蓮遺文-下山御消息(1277)			
浅機		仏法夢物語(1278 ~ 88 頃)			
法機 (ほっき)	0	米沢本沙石集(1283)			
劣機	0	 米沢本沙石集(1283)			
		金沢文庫古文書			
頓機	0	- 元徳 3 年(1331)			
権機		醍醐寺文書 - 延元 3 年 (1338)			
密機	0	神皇正統記 (1339~43)			
横機	Ō	宝覚真空禅師録(1346)			
戎機		宝覚真空禅師録(1346)			
禅機		済北集(1346 頃か)			
法機					
(ほうき)	0	源平盛衰記(14 C前)			
臨機		東海一別集(1375頃)			
Arri Lele		空華日用工夫略集			
初機		一永徳 2 年(1382)			
危機		太平記 (14 C後)			
下機		太平記(14 C後)			
中機	0	太平記(14 C後)			
活機	0	文明本節用集 (室町中)			
断機		文明本節用集 (室町中)			
冥機	0	御伽草子・あしびき(室町中)			
本機	0	三国伝記(1407 ~ 46 頃か)			
逗機	0	ささめごと (1463 ~ 64 頃)			
C近世(1603	年~ 1853 年)			
忘機		日葡辞書(1603 ~ 04)			
織機		艸山集(1674)			
便機		読本·忠臣水滸伝 (1799 ~ 1801)			
動機					
妙機	0	暦象新書(1798 ~ 1802) 遁花秘訣(1820)			
勝機		日本外史(1827)			
戦機		日本外史(1827)			
御機		人情本・柳之横櫛(1853 頃)			
新器・					
新機		西国立志編(1870 ~ 71)			
D 幕末期以降 (1854 年~)					
発機		報徳記(1856)			

機銃	麦と兵隊(1938)
機首	国民歌謡・空の勇士(1939)
機種	作戦要務令(1939)
機船	潮騒(1954)
機長	日本拝見 - 横田基地(1955)
機雷	死(1964)
機内	剥製(1969)
器材· 機材	白く塗りたる墓(1970)

	T
禍機	公議所日誌 五上・明治2年(1869)
有機	舎密局開講之説(1869)
紡機	西洋聞見録(1869 ~ 71)
汽機・ 汽器	日本教育策(1874 ~ 75 頃)
弾機・ 弾器	文明論之概略 (1875)
電機	郵便報知新聞 -明治 9 年(1876)
敏機	米欧回覧実記(1877)
霊機	米欧回覧実記 (1877)
工機	花柳春話(1878 ~ 79)
鉄機	近世紀聞 (1875~81)
好機・ 幸機	日本開化小史(1877 ~ 82)
無機	生物学語彙 (1884)
商機	内地雑居未来之夢(1886)
秘機	一年有半(1901)
舵機	中外商業新報 -明治 37 年(1904)
衰機	黒潮(1902 ~ 05)
待機	金貨(1909)
食機	青年(1910~11)
敵機	風俗画報 - 463 号 (1914)
契機	枯野抄 (1918)
僚機	国民歌謡・海を渡る荒鷲 (1940)
米機	白痴(1946)
単機	野火(1951)
乗機	ある隷属国の悲劇(1955)
生機	鉄斎 (1948 ~ 57)
造機	ガダルカナル戦詩集(1958)
重機	二人の友(1960)
軽機	失われた男 (1966)
愛機	フランクフルトのルクレツィア (1975)