

學術用語集

化學編



R
54.072
117

学 術 用 語 集

化 学 編

JAPANESE SCIENTIFIC TERMS
CHEMISTRY

文 部 省

COMPILED BY
MINISTRY OF EDUCATION
JAPAN

東 京



京 都



学術用語集 化学編

MEJ 3719

昭和30年3月25日 初版発行

昭和34年6月25日 訂正6版発行

著作権所有 文 部 省

発行者 東京都文京区春木町 3~23

株式会社 南 江 堂

代表者 小 立 正 彦

東京都新宿区神楽坂 1~2

印刷者 研究社印刷株式会社

代表者 小酒井益三郎

発行所 株式会社 南 江 堂

東京都文京区春木町 3~23

振替口座番号東京 149 番

¥ 380

2541/06

序 文

わが国における複雑多様な学術用語を整理統一する必要は、古く明治・大正のころから唱えられ、当時すでに理・工学関係の用語集を編集・刊行した学会もあり、さらに昭和にはいつてからは、工学・医学の一部の分野については、政府や学会の手によって標準用語集の刊行されたこともあった。

昭和21年11月、政府は、「国民の生活能率をあげ、文化水準を高める」ために「当用漢字表」と「現代かなづかい」を告示し、各官庁においてこれを使用するとともに、広く各方面にこの使用をすすめたのであるが、これを契機として、学術用語を平易・簡明なものに統一することが、学界・教育界の各方面から、改めて要望されるにいたった。

そこで文部省では、昭和22年2月、当時の学術研究会議に学術文献調査特別委員会学術用語制定科会を設けて、新学術用語制定のための調査審議に着手した。その後、行政機構の改革により、この事業は文部省の学術用語調査会に受け継がれ、さらに昭和24年7月以降、この調査会は文部省学術奨励審議会学術用語分科審議会と改称して、引き続き審議にあたり今日に及んでいる。

この事業は幸いに、関係学会・団体の全面的な協力のもとに、今回上記審議会において各学術分野ごとに成案がまとまったので、これを文部省において編集し、順次「学術用語集」の各編として刊行することにした。

なにぶん、新用語の制定は、各一語一語につき慎重な検討を経るすこぶる煩雑な作業を必要とし、そのため、審議にあたった関係の委員・専門委員は、想像以上の労苦を重ねられた。本書の刊行に際し、これら関係各位の多年の努力と熱意とに深く謝意を表する次第である。

もとより、学術用語の制定と称しても、今回制定した用語を、政府において一般にその使用を強制しうるものではない。しかし、学術用語を簡易・統一化し、これが広く使用されることは、政府としても強く希望するところであり、そのために、この事業を多年にわたって遂行してきたのである。また、日本学術会議においても、昭和26年11月第11回総会で、「学術用語の制定のことは、学問の進歩とその正しい普及にとってきわめて重要なことであるから、現在文部省学術用語分科審議会において実施している事業は、これを完成にいたるまで必ず継続されたい。」と議決し、政府に要望されたのである。

ここに刊行する用語集は、その制定の方法と手続において、当該分野の専門学会はもとより、関係諸学会の意見をじゅうぶんに組み入れるよう最善を期したつもりである。

本書を通じて、新用語が学界・教育界さらに広く一般社会に普及徹底し、国民各層に使用されることによって統一の目的が達せられ、研究・教育また社会生活上に多くの利便がもたらされることを念願してやまない。なお政府は、昭和 29 年 7 月 8 日の次官会議において、「今後、各省庁において使用する専門用語は、文部省編集の学術用語集に記載されているものを基準として、これに統一するよう努めること。」を申し合わせ、率先して新用語の使用に努めることになった。ここに本書刊行の経過と趣旨とをのしるして序とする次第である。

昭和 30 年 2 月

文部省大学学術局長

稲 田 清 助

ま え が き

わが国の学術用語の多くは、海外からの近代科学の移入や、その後におけるわが国の学問の発達に伴い、各時代の必要を満たすために、多くの先覚者が苦心を払って作り上げたものであり、いわば時代とともに生れてきたものである。

したがって学問の分野によっては、用語の関連が失われたり、種々難解な漢字の使用や重複・不統一があったりして、専門家の間にさえ混乱を招き、時としてそのため事実が誤解されるおそれさえ生じたのである。戦後、漢字・かなづかいの簡易化が推進されるとともに、学術用語についても、新時代に適應する平明な用語に統一しようとする機運が、各方面に高まったのは当然のことであった。

当審議会は新しい学術用語の制定に関し、文部大臣の諮問を受け、昭和 22 年自然科学関係の用語から調査審議に着手し、昭和 25 年には人文科学の一部にも手をひろげて、目下なお審議を進めている。

この事業の遂行に際し、審議会は次のような方針をとった。

第 1 に、審議会は、新用語の制定は関係学会の意見に基いて決定すべきことを認め、審議会委員の構成については、関係の学会・協会の意志がじゅうぶんに反映しうよう配慮した。すなわち、自然科学部門については、現在までに、数学・物理学・化学・動物学・植物学・地学・機械工学・電気工学・土木工学・建築学・採鉱冶金学・船舶工学・農学・医学および工業技術関係用語の調整のため、特に工業標準用語ならびに映画技術につきそれぞれ専門部会を設け、また人文科学部門についても、経済学・宗教学・図書館学・法律学政治学・心理学の専門部会を置いているが、これら部会の委員は、関係の学会・団体を代表する委員をもって組織する方式をとった。したがって審議会は現在委員 38 名、専門委員 355 名をもって構成し、運営されている。また各専門学会の調整連絡にあたるためには、事業に着手した当初は各専門部会の主査をもって主査部会を構成したが、昨年 7 月にこれを廃止して審査部会がこれにあたることにした。ただし、以上の各専門分野においては、各学会の事情もあって、同一步調をもって並行的に作業を進めることができないで、進度はまちまちとなり、その点すこぶる苦心を要した。

第 2 に、審議会としては、学術用語の整理につき、一般方針を次のように定めた。

1. 用語は平易・簡明で理解しやすく、かつ語感のよいものを選ぶこと。
2. 普通に使用される慣用語は、はなはだしく不合理なものでないかぎり、これを尊重すること。
3. 国語を尊重すること。

俗語でも適当と考えられるものは、用語中に採録すること。外国語ですでに慣用されているもの、もしくは国際的用語となっているもの、または適当な訳語のないものはむしろこれを尊重すること。

4. 略語・略称であっても、普通の慣用語となっているものは採用することを妨げないが、極端に符号化したものは避けること。
5. 同音異義の用語（特に漢語）は、つとめて避けること。
6. 意味のない漢字の使用（特にあて字）はつとめて避けること。
7. 用語については、大要次の方針によること。

- 1) 漢字は、当用漢字表（昭和21年11月16日付内閣訓令第7号および内閣告示第32号）によること。したがって、同漢字表にないものは書き改めるか、または他の語に言いかえること。
- 2) かなづかいは、現代かなづかい（昭和21年11月16日付内閣訓令第8号および内閣告示第33号）によること。
- 3) 外国語の表記は、かたかな書きを原則とし、大要文部省所定の「外国の地名・人名の書き方」を準用すること。
- 4) 用語のローマ字書きは、「ローマ字のつづり方」（昭和29年12月9日付内閣告示第1号 および内閣訓令第1号）の第1表に掲げたつづり方によること。
- 5) 送りがな、その他の表記に関しては、大要文部省所定のものによること。

以上のほか学術用語の表記の問題については、なお当審議会として国語審議会の意見を聞き、以下のような回答があったので、それによることにした。

1. 外国語・外来語の表記について
 - a) 外来語をかな書きにする場合、さしつかえないかぎり、「ファ」「フィ」「フェ」「フォ」・「グァ」「グイ」「グ」「グェ」「グォ」の代りに、「ハ」「ヒ」「ヘ」「ホ」・「バ」「ビ」「ブ」「ベ」「ボ」と書く。
 - b) 外来語をかな書きにする場合、さしつかえないかぎり、「チ」「ディ」の代りに、「チ」「ジ」と書く。
 - c) 外来語および外国語の地名・人名をかな書きにする場合、原語のつ

づりにおける ia の a は、原則として「ア」と書く。

2. 英語語尾の長音符号について

原語のつづりりの終りの er, or, ar などをつづりにする場合には、長音符号 [ー] を用いる。ただし、省く慣用のあるものや、これから造る術語では、必ずしもつけなくてよい。

3. 術語のかな書きと送りがなについて

a) 特に術語であることを明らかにしたい場合には、かな書きの部分はかたかなにしてもよい。

b) 術語の送りがなは、難読・誤読を避けるに必要なかなを送る。

第 3 に、用語制定には、次のような手続をとった。

1. 各学会を中心として、それぞれの分野の主要な著作・辞典から、最近の科学の進歩に相応じうような、最も総合的な用語集を作るよう配慮して、用語を採録・収集する。
2. 各専門部会で、この採録・収集した用語を、前記の整理方針により改訂・整理する。
3. 専門部会相互の間に意見を異にするものは、関係の専門部会で調整し、またできるかぎりその原案を印刷に付して世論に問い、再調整を行う。
4. この結論を国語審議会に連絡して、国語改善の見地から審査を願う。
5. 審査されたものを総会に付議して制定案を決定し、文部省に答申し、文部省はこれを編集・刊行する。

当審議会としては、学術用語制定の重要性にかんがみ、以上のように慎重な方策・手続をたてて事にあたったが、上述のように各分野の歩調を整えることはきわめて困難で、かつ、わが国で自然科学および人文科学の両分野にわたり、このように学術標準用語が制定されることは、はじめてのことであり、しかも用語は生きたものであるので、一挙に完全を期するわけにはいかなかった。特に次の 3 事項については、厳格に一定することは困難であると認めたので、用語集のものをそれぞれの部門において標準とするが、以下のように決定した。

1. 送りがなをつけるか否かは、読み誤らないことを判断の目安とししたが、送っても送らないでも、誤りではないことにする。
2. 英語語尾の長音符号 [ー] は、用いても略しても、誤りではないことにする。

3. 用語を、かたかなで書いてもひらがなで書いても、誤りではないことにする。

この用語集にも、なお改訂を要するものや、学問の進歩とともに追補すべき新用語が少なからずあると思われるが、これらの点は後日いっそうの改良を加え、版を重ねるにつれて、名実ともにわが国の学術標準用語集として權威を高めることを期したい。

願わくは、利用者各位におかれても批判・検討を加えられ、ふじゅうぶん、不適当な箇所を惜しみなく指摘されるよう切望する次第である。

なお、以下に当審議会の委員の氏名をしるす。

(五十音順、○印は主査委員)

会長

有 光 次 郎

国語審議会委員

副会長

○岸 本 誠 二 郎

京都大学教授

(経 済 学)

○服 部 静 夫

東京大学教授
国語審議会委員

(植 物 学)

○福 田 武 雄

東京大学教授

(土 木 工 学)

委 員

青 木 桶 男

早稲田大学教授

○朝 倉 希 一

神奈川大学教授

(工 業 標 準)

○石 黒 浩 三

東京大学助教授

(物 理 学)

○彌 永 昌 吉

東京大学教授

(数 学)

岩 淵 悦 太 郎

国立国語研究所
研究第一部長

漆 原 義 之

東京大学教授

○大 塚 節 治

同志社大学教授

(キリスト教)

大 浜 信 泉

早稲田大学総長

○緒 方 富 雄

東京大学教授
国語審議会委員

(医 学)

○鍋 木 外 岐 雄

宇都宮大学長

(農 学)

木 村 健 二 郎

東京大学教授

金 田 一 京 助

国学院大学教授
国語審議会委員

○桑 田 勉

東京大学教授

(化 学)

河野 庸雄	東京大学教授	
○下村 彌太郎	東京大学教授	(採鉱冶金学)
○下元 連	下元建築事務所長	(建築学)
○凶師 督	東京農工大学教授	(機械工学)
○高木 貞二	東京女子大学長	(心理学)
○竹脇 潔	東京大学教授	(動物学)
田宮 猛雄	日本医師会会長	
堤 秀夫	早稲田大学教授	
○坪井 誠太郎	東京大学教授	(地学)
○土井 重義	日本図書館 学会常任幹事	(図書館学)
土岐 善麿	国語審議会会長	
野口 彌吉	東京大学教授	
原 富男	東京教育大学講師 国語審議会委員	
○檜垣 麟三	東京医科歯科大学教授	(歯学)
福田 敬太郎	神戸大学教授	
○山口 益	大谷大学長	(仏教学)
○山高 五郎	日本船舶工業 標準協会主事	(船舶工学)
○山内 二郎	東京大学教授	(電気工学)
○横田 喜三郎	東京大学教授	(法律学政治学)
吉川 幸次郎	京都大学教授 国語審議会委員	
渡辺 定	成城大学教授	

昭和 30 年 2 月

文部省學術奨励審議会學術用語分科審議会

会 長 有 光 次 郎

主査のこ と ば

日本化学会が化学語彙の初版を刊行したのは明治 33 年で、工業化学会が工業化学語彙をはじめて発行したのは昭和 3 年であるから、化学関係の用語集の刊行は歴史の古いものである。しかし、両者の用語集の間には特別な連絡がなく、同じ外国語に対して違った用語をあてたものも少なくなかった。そこで、昭和 7 年に資源局が委員会を組織して審議し、薬品標準用語を発表したが、その中には、従来の習慣に重きを置き過ぎたために、学術用語として適当でないものがあるとの意見も少なくなかったようである。その後、工業化学会は日本工学会の工学共通用語集の出版、次いで全国科学技術団体連合会の用語統一事業に参画して、工業化学用語の統一に努めたが、昭和 22 年に文部省が学術研究会議に学術文献調査特別委員会学術用語制定科会を設けるに及んで、用語統一の事業をこの会に引き継ぐことになった。昭和 23 年の機構改革により、用語制定科会は文部省学術調査会に受け継がれ、翌年その時までには審議の終わった用語について世論を聞くため、「新制化学用語集」(昭和 24 年 1 月、南江堂発行)が同調査会化学用語専門部会編として出版された。これに関与した化学関係の学協会数は 17、委員数は 22 名であった。

「新制化学用語集」に集録された用語は約 1,800 語で、さらに追加の必要を認めるとともに、化学部門では学術用語と工業用語との区別がはっきりしない上に、用語集には相当数の工業用語を集録しておいたほうが実用上も便利であるとの意見が多かったので、逐次工業標準用語調査会の選定用語を検討の上これに加え、ここに「学術用語集 化学編」を出版することとなった。

この用語集に集録された用語は、前回の出版と異なり、一応確定したものであるが、学問の進歩と時代の変遷により、改変する必要が生ずるものもあり、新たに追加すべきものも生ずることはもちろんである。これらは今後適当な時期に検討して、改正あるいは追加すべきものとする。

なお、本用語集についておことわりしておきたいことは、英語と日本語とが、その意味する内容範囲において必ずしも一致しないものが少なくないということである。日本語については、疑問の起りやすいものについてできるだけその語を使用する部門を示して、この欠点を補うように努めたが、英語については、これを行わなかったため、和英の部において、日本語に対応する英語が必ずしも最も適切なものであるとはかぎらない点を了承された

い。また「ファ」「フィ」「フェ」「フォ」を「ヘ」「ヒ」「ヘ」「ホ」とすることについては、「フォ」はほとんどみな「ホ」にしたが、その他は化学用語ではじゅうぶん慣用化されていない考えから、かなり多く「ファ」「フィ」「フェ」を採用した。

学術用語制定の仕事はきわめて多くの時間と労力を必要とするもので、長い年月にわたって多大の協力を惜しまれなかった委員各位に対して深い感謝をささげる。ことに他の部門の学術用語との間の調整や、出版に際しての校正その他に、特別な援助と努力を払ってくださった木村健二郎（東京大学理学部）、広瀬誠一（関西ペイント研究所）、漆原義之（東京大学理学部）、加藤信八郎（東京大学工学部）の諸氏に心からお礼を申し上げる。また、本書の出版については、文部省の関係者、特に学術課の青戸邦夫・支倉豊子、国語課の広田栄太郎・天沼寧の諸氏と、日本規格協会の尾上清治郎氏が多大の努力を払われたので、ここにしるして謝意を表する。

なお、化学用語専門部会の委員の氏名と、おもな所属学会は別掲のとおりである。

昭和 30 年 2 月

文部省学術奨励審議会 学術用語分科審議会

化学用語専門部会 主 査 桑 田 勉

化学用語専門部会

(五十音順)

岩間	鎮一	日本セメント技術協会
漆原	義之	日本化学会
大町	芳文	日本農芸化学会
岡沢	辰造	香料協会
加藤	信八郎	日本化学会
木村	健二郎	日本化学会
国沢	新太郎	日本ゴム協会
黒川	真武	燃料協会
桑田	勉	日本化学会
児玉	桂三	日本生化学協会
後藤	格次	日本農芸化学会
崎川	範行	高压瓦斯協会
桜井	高景	高分子化学協会
白土	萬次郎	色材協会
清水	藤太郎	日本薬学会
祖父江	寛	繊維学会
田島	栄	電気化学協会
田中	寿一	高压瓦斯協会
津郷	友吉	日本農芸化学会
永井	彰一郎	窯業協会
故中	松盛雄	化学工業協会
早川	保昌	電気化学協会
林	茂助	有機合成化学協会
広瀬	誠一	塗料工業会
藤沢	信	日本写真学会
松村	義寛	日本生化学会
馬渡	力	日本印刷学会
宮本	五郎	日本写真学会
村井	資長	日本化学会
矢木	栄	化学機械協会
故山	上謙一	日本印刷学会
山本	祐徳	工業火薬協会

例 言

1. 第 1 部 (和英の部) においては、第 1 列に用語のローマ字書き、第 2 列に用語、第 3 列に用語に対応する英語ををし、第 2 部 (英和の部) においては、第 1 列に用語に対応する英語、第 2 列に用語、第 3 列に用語のローマ字書きををしした。
2. 排列は、第 1 部においては、ローマ字の字順 ABC 排列、第 2 部においては、用語に対応する英語による語順 ABC 排列によった。
3. 外国の地名・人名などの固有名詞のローマ字書きは、用語のかな書きの発音どおりにつづった。
4. 用語に対応する英語のないものは、イタリック体で示した。
li>
5. かっこその他の記号の用い方は、次のとおりとした。

(イ) 【 】内は省略してもよいものを示す。たとえば、

bun[betu-zyô]ryû 分【別蒸】留 fractional distillation

(ロ) ()内は使ってもよいものを示す。たとえば、

enka-suisosan 塩化水素酸 hydrochloric acid
(塩酸)

(ハ) { }内は適宜に置き換えて使うものを示す。たとえば、

haigôzai 配合材【劑】 compounding agent,
compounding
ingredient

(ニ) < >内は当分の間使ってよいものを示す。たとえば、

benzen ベンゼン benzene
<ベンゾール> <benzole>

(ホ) → は参照すべきものを示す。たとえば、

arumina アルミナ→sanka-
aruminiumu

(ヘ) 【 】内は説明ないし注記を示す。たとえば、

yôzyô 養生【セメント】 curing

なお、次のものは略称を用いて注記した。

合成樹脂【樹脂】

陶磁器【陶】

織 維【織】

電 気【電】

染 色【染】

写 真【写】

窯 業【窯】

化 学【化】

燃 料【燃】

印 刷【印】

塗 料【塗】

医 薬【薬】

第 1 部

和 英 の 部

PART I

JAPANESE-ENGLISH

A

<i>α-kumisan</i>	<i>α-苦味酸</i>	<i>α-bitter acid</i>
<i>α-metiru-nahutarin</i>	<i>α-メチルナフタリン</i>	<i>α-methylnaphthalene</i>
<i>α-metokisipuropio-nitoriru</i>	<i>α-メトキシプロピオニトリル</i>	<i>α-methoxypropionitrile</i>
<i>α-pikorin</i>	<i>α-ピコリン</i>	<i>α-picoline</i>
<i>α-serurôsu</i>	<i>α-セルロース</i>	<i>α-cellulose</i>
<i>A-dankai</i>	<i>A 段階</i>	<i>A-stage</i>
<i>A E-semento</i>	<i>A E セメント</i>	<i>air entrained cement</i>
<i>A E-zai</i>	<i>A E 剤【セメント】</i>	<i>air entraining agent</i>
<i>A. P. I. -Bôme</i>	<i>A. P. I. ボーメ</i>	<i>A. P. I. Baumé Gravity</i> (American Petroleum Institute Baumé)
<i>abata-kizu</i>	<i>アバタキズ【樹脂】</i>	<i>pock mark</i>
<i>Abbe-kussetukei</i>	<i>アッベ屈折計</i>	<i>Abbe refractometer</i>
<i>abietin-san</i>	<i>アビエチン酸</i>	<i>abietic acid</i>
<i>abi-hô</i>	<i>アビ法</i>	<i>brightening</i>
<i>aburadaki</i>	<i>油ダキ</i>	<i>oil firing</i>
<i>abura-enogu</i>	<i>油絵具【織】</i>	<i>artist's color</i>
<i>abura-esuteru-zyusi</i>	<i>油エステル樹脂</i>	<i>oil-reactive ester resin</i>
<i>abura-hensei-zyusi</i>	<i>油変性樹脂</i>	<i>oil-modified resin</i>
<i>abura-hô</i>	<i>油法【再生ゴム】</i>	<i>oil process</i>
<i>abura-kasu</i>	<i>油カス</i>	<i>oil cake</i>
<i>abura-kizu</i>	<i>油キズ</i>	<i>lubricant bloom</i>
<i>abura-migaki</i>	<i>油ミガキ</i>	<i>grease burnishing</i>
<i>abura-namesi</i>	<i>油ナメシ</i>	<i>oil tanning</i>
<i>abura-nuki</i>	<i>油抜き</i>	<i>oil removing</i>
<i>abura-peinto</i>	<i>油ペイント</i>	<i>oil paint</i>
<i>abura-simi</i>	<i>油シミ</i>	<i>oil stain, grease stain</i>
<i>abura-tori</i>	<i>油トリ</i>	<i>degreaser</i>
<i>abura-wanisu</i>	<i>油ワニス</i>	<i>oil varnish</i>
<i>abura-yake</i>	<i>油焼ケ【織】</i>	<i>burned by oil, oxidized</i> <i>oil stain</i>
<i>abura-yakiirekô</i>	<i>油焼入鋼</i>	<i>oil hardening steel</i>
<i>abura-zyusisei no</i>	<i>油樹脂性ノ</i>	<i>oleo-resinous</i>
<i>adaptât</i>	<i>アダプター</i>	<i>adapter</i>
<i>aderumin</i>	<i>アデルミン</i>	<i>adermin</i> (vitamin B ₉)
	(ビタミン B ₉)	

adonitto	アドニット	adonitol
adorenarin	アドレナリン	adrenalin
aen	亜鉛	zinc
aenbanzome	亜鉛板染メ	zinc plate stencilling
aendate	亜鉛建	zinc [lime] vatting
aenka	亜鉛華	zinc white
aenki	亜鉛黄	zinc yellow, zinc chrome
aenmatu	亜鉛末	zinc dust, blue powder
aen-mekki-kôhan	亜鉛メッキ鋼板	galvanized sheet iron
aensan'en	亜鉛酸塩	zincate
a-ensosan	亜塩素酸	chlorous acid
agurikor	アグリコン	aglycon
aguromerêsyon	アグロメレーション	agglomeration
agurutinêsyon	アグルチネーション	agglutination
ahen	アヘン	opium
ahisan	亜ヒ酸	arsenous acid
ahisan'en	亜ヒ酸塩	arsenite
ahisan-kariumu	亜ヒ酸カリウム	potassium arsenite
ahisan-natoriumu	亜ヒ酸ナトリウム	sodium arsenite
ahutâ-kûrâ	アフタークーラー	after-cooler
aidama	アイ玉	indigo leaf ball
aigami	アイ紙	indigo paper
airisu-sibori	アイリス絞り	iris diaphragm
aisu-senryô	アイス染料	ice color
aizome	アイ染メ	indigo dyeing
akaroido-zyusi	アカロイド樹脂	acaroid resin
akarusu	明ルサ	brilliance, lightness, brightness
akkan-settyakuzai	圧感接着剤【樹脂】	pressure sensitive adhesive
akuriro-nitoriru	アクリロニトリル	acrylonitrile
akuriru-arudehido	アクリルアルデヒド	acrylaldehyde
akuriru-san	アクリル酸	acrylic acid
akuriru-san'en	アクリル酸塩	acrylate
akuriru-san-esuteru	アクリル酸エステル	acrylic ester
akuriru-san-etiru	アクリル酸エチル	ethyl acrylate
akuriru-san-metiru	アクリル酸メチル	methyl acrylate
akuriru-san- purasutikku	アクリル酸プラスチック	acrylic plastic