

化学大辞典

化学大辞典編集委員会編

1

ENCYCLOPAEDIA
CHIMICA

ア イ ウ エ

化学大辞典

化学大辞典編集委員会編

1

ENCYCLOPAEDIA
CHIMICA

ア イ ウ エ



共立出版株式会社

化学大辞典 1

縮刷版

© 1963

定価5,500円

昭和 35 年 3 月 30 日 初版第1刷発行
昭和 38 年 7 月 1 日 縮刷版第1刷発行
昭和 56 年 10 月 15 日 縮刷版第26刷発行

編集者 化学大辞典編集委員会
発行者 南 條 正 男
印刷者 大 久 保 絢 史
発行所 共立出版株式会社

東京都文京区小日向4丁目6番19号
電話 東京 (947) 2 5 1 1 (代表)
振替口座 東京 1-57035番 郵便番号 112

本文用紙 本州製紙株式会社
表紙クロス 東洋クロス株式会社

本文平版印刷 新日本印刷株式会社
原色版 光村原色版印刷社
扉印刷 武石印刷株式会社
製版 大森製版所
製本 中條製本工場
製函 嶋田富秀堂

PRINTED IN JAPAN

複製転載を禁ず NDC 430.3

社団法人
自然科学書協会
会 員



3543-310015-1371

序 文

近代の学問の特徴は、それ自体で深い発展を遂げると同時に、他の分野と互いに広く浸透しあっているところにある。したがって、一つの仕事をするのに深い専門知識と広い範囲にわたる知識のどちらも必要になってくる。化学もその例にみれず、一つのまとまった仕事をしようすると物理学や各種工学の最近の知識が必要になってくる。逆に化学以外の分野で仕事をする人々は、化学とそれに関連した分野の最近の発展に常に注意していなければならない。また同じ化学の中でも、少し対象がちがえば、全く他の専門分野と同様に理解しにくいことさえある。このようなときに、必要な知識を必要な程度に即座に与えてくれるのが辞典の使命であろう。もちろん、わが国にもそのような類書はないわけではないが、十分に広い範囲にわたっているとはいえないのが現状である。

この「化学大辞典」は小項目主義によって約7万の項目を選び、これを五十音順に配列して解説を付け、上に述べたような要望を満たそうとしたものである。項目については「化学」を広義に解釈して「化学」および関連するあらゆる分野にわたって選んだ。すなわち無機化合物・有機化合物など純物質というまでもなく原料・資材・製品・商品としての物質名、これらを構成または包括する物質体系・学問体系・産業名、これらの関係する状態・現象・変化・法則・学説・定数・関数、これらを扱う実験法・製造法・計算法・機器・設備などのほかに人名・単位・略号・記号の類に至るまで、あらゆる種類のことばを集めた。集められた項目について整理、検討、調整を何回も行なって最終的に決定した。特にわが国の現在および将来の学界、教育界、産業界の情勢を考えに入れて、できるだけ文部省編「学術用語集」によるよう努力したつもりである。

解説については第一にわが国の科学技術界の現状に適するよう配慮し、しかも理論と応用のどちらにもかたよらない適正な立場をとった。第二に個々の知識はいうまでもなく、各々について相互の関連、全体における意義を、それぞれの専門家によって簡単ではあるが正確に、しかもわかりやすく解説されることを念願

とした。しかも上記の項目の種類ごとに盛るべき内容と記載順序を定めて、執筆者が幾人になっても一貫した精神が盛り込まれるよう計画した。特に総括的な項目を設けたり、内容的に関係のある他の項目を示したりして、小項目主義の辞典の欠点を補って系統的な知識も得られるようにした。

これらの実行に当っては、四百数十名の専門家に執筆を依頼し、5名の運営委員、19名の実行委員により企画立案された方針に従い、100名の編集委員が各専門分野を分担した。この大事業に伴う多くの困難は、これらの方々が多忙な公務のかたわら払われた多大の御協力と、創業満35周年を迎える共立出版社社長南條初五郎氏の熱意により克服されたものである。またこの辞典の運営、進行については佐藤一雄氏のまれにみる創意と情熱とに負うところが多かった。あわせてこの機会に深甚な謝意を表明するしだいである。

10年前出版社が想を起してから一旦はかなりの程度まで進められたが、種々の理由により中絶したとのことである。われわれは全く新たな出発点から始めたわけであるが、前回の有形、無形の遺産により思いのほか早く進めることができた。前回非常な努力を払われたが、事情により今回参加されなかった当時の監修者久保田勉之助、故友田宜孝両氏を初め編集に当たられた赤松秀雄、岩崎岩次、功刀泰碩、児島邦夫、小玉数信、竹村彰祐、中村亦夫、中村正、野口喜三雄、吉弘芳郎氏ら、および執筆に当たられた各氏に厚く御礼を申しあげるものである。

この辞典は出版社の「化学大辞典」編集部各位の日夜の努力により仕上げをされたのである。しかし何分にも7万という多数の項目でもあり、包含する内容も多方面にわたるため、完全無欠を期したつもりではあるが、なお読者は数多くの点に気付かれることと思う。大方の御叱正を乞うてやまない。

1960年2月

水島三一郎

編 集 委 員

(昭和 37 年 9 月現在)
 ◎印は審査委員 ○印は実行委員
 配列は部門別ごとに五十音順

化学大辞典編集委員長

◎東京大学名誉教授・理学博士 水島三一郎

化学一般・物理学・物理化学・分析化学・実験化学

東京大学立大教授
 理学博士
 立教大学教授
 理学博士
 東京大学教授
 工学博士
 東京大学立大教授
 理学博士
 東京工大教授
 理学博士
 東京工大教授
 工学博士

岡 小 天
 奥野 久輝
 古賀 正三
 佐々木恒孝
 志田 正二
 斯波 忠夫

大阪大学教授
 理学博士
 東京工大教授
 理学博士
 ◎東京大学教授
 理学博士
 東京大学教授
 理学博士
 関西学院大教授
 理学博士
 東京工大教授
 工学博士

関 集 三
 田中 郁三
 坪井 正道
 長倉 三郎
 仁 田 勇
 日置 隆一

東京大学教授
 理学博士
 ◎大阪府立大教授
 理学博士
 東京大学教授
 理学博士
 東京工大助教授
 理学博士

藤原 鎮男
 武者宗一郎
 森野 米三
 安盛 岩雄

無機化学・錯塩化学・放射化学

立教大学講師
 理学博士
 ◎立教大学教授
 理学博士

植 村 琢
 中原 勝儼

立教大学教授
 理学博士
 ◎立教大学教授
 理学博士

守永 健一
 山寺 秀雄

東京大学助教授
 理学博士

横山 祐之

地球化学・結晶学・鉱物学・地 学

東京水産大教授
 理学博士
 大阪大学教授
 理学博士

宇田 道隆
 桐山 良一

◎名古屋大助教授
 理学博士
 名古屋大教授
 理学博士

西条 八束
 菅 原 健

◎東京教育大教授
 理学博士
 名古屋大教授
 理学博士

須藤 俊男
 松 沢 勲

有機化学 (天然有機化学を含む)

大阪市立大教授
 理学博士
 九州大学教授
 農学博士

井 本 稔
 大島 康義

◎京都大学教授
 理学博士
 大阪市立大教授
 理学博士

後藤 良造
 目 武 雄

放射線医科研
 理学博士
 東北大学教授
 理学博士

鈴木 學之
 瀬戸 秀一

◎東京工大教授
 理学博士

大田 正樹
 梶崎千代利

◎お茶の水大助教
 理学博士
 理学博士

塩田三千夫
 塩見 賢吾

◎東京大学教授
 理学博士
 大阪大学教授
 理学博士

高 橋 詢
 谷 久 也

大阪大学教授
 理学博士
 大阪市立大教授
 理学博士

金子 武夫
 久保田尚志

東京大学教授
 理学博士
 ◎東京大学教授
 理学博士

柴田 承二
 島 村 修

九州工業大学長
 理学博士
 東京大学教授
 農学博士

妻木 徳一
 中塚友一郎

お茶の水大名誉
 教授・理学博士

黒田 チ力

東京教育大教授
 理学博士

杉 山 登

大阪大学教授
 理学博士

成田 耕造

○東京都立大教授
薬学博士 畑 一夫
東京大学名誉教授・薬学博士
服部 静夫

東京大学教授
農学博士 舟橋 三郎
大阪大学教授
薬学博士 湯川 泰秀

生化学・薬学・農芸化学

○東京大学助教授
薬学博士 相田 浩
東京大学名誉教授・薬学博士
朝井 勇宣
東京大学教授
農学博士 有馬 啓
東京大学教授
農学博士 池田庸之助
東京大学教授
薬学博士 石田 寿老
東京大学教授
薬学博士 浮田忠之進
予防衛生研部長
東京大教授・医博
梅沢 浜夫
東京大学教授
薬学博士 小倉 安之

東京大学教授
薬学博士 北原 覚雄
大阪大学教授
薬学博士 吉川 秀男
東京大学教授
薬学博士 桜井 芳人
東京農工大教授
農学博士 佐橋 佳一
広島大学教授
薬学博士 柴谷 篤弘
第一製薬中央研
究所長・薬博
清水 正夫
難治薬研所長
農学博士 鈴木 明治
東京大学教授
薬学博士 高木敬次郎

京大分院薬部
長・助教授・薬博
田久保敏男
食糧研究所薬部
食品部長・農博
中野 政弘
東京医科歯科大
助教授・薬博
原 一郎
○東京大学助教授
薬学博士 藤田 路一
東京大学教授
薬学博士 水野 伝一
醸造科研理事
目黒研所長・農博
棟方 博久
東京大学教授
農学博士 山田 浩一

工業化学一般・化学工学・無機工業化学

資源技術試験所
二部長・工博 木内 俊二
京都大学教授
工学博士 功刀 雅長
○東京工大教授
工学博士 佐藤 一雄
資源技術試験所
六部長・工博 鈴木 俊夫
資源工大教授
工学博士 寺沢 正男

富士フィルム
区・工学博士 友田 宜忠
東京大学助教授
工学博士 難波 桂芳
東京大学助教授
工学博士 西川 精一
東京大学教授
工学博士 松下 幸雄
横浜国大教授
工学博士 松野 武雄

東京工大教授
工学博士 水野 滋
○東京工大教授
工学博士 山口 悟郎
東京工大教授
工学博士 米田 幸夫

有機工業化学

○東京大学教授
工学博士 浅原 照三
慶応大学教授
工学博士 阿部 芳郎
資源技術試験所
三部長・薬博 雨宮 登三
東京工大教授
工学博士 池田 朔次
農生化学研究所
長・薬学博士 池田 鉄作
東京工大大学
工学博士 植松市太郎
静岡大学助教授
小沢 信俊

東京工大教授
工学博士 神原 周
東京水産大教授
農学博士 久保田 稔
三井化学
三井化学 下山 吉郎
東京大学教授
薬学博士 祖父江 寛
東京大学教授
薬学博士 田村 三郎
石川原工業試験
場 照井 秋生
東京工大大学
薬学博士 長久保国治

村田製作所
材料技術部次長
橋元周三郎
東京工大大学
工学博士 旗野 昌弘
○東京工大教授
工学博士 原 伸亘
○東京工大教授
工学博士 右田 伸彦
東京農工大教授
工学博士 水谷 久一
大阪大学教授
工学博士 村橋 俊介
○茶の水大教授
工学博士 矢部 章彦

編集部 囑託

東京大学教授
薬学博士 大木 道則
東京都立大助教
授・工学博士 金沢 孝文

京邦大教授
薬学博士 北原 文雄
東京大学助教
授・薬学博士 寺山 宏

東京大学薬師
薬学博士 藤本 昌利
東京大学助教
授・工学博士 松崎 啓

執筆者

/昭和 37 年 9 月現在

○印は編集委員

◎ 中は編集委員
配列は部門別ごとに五十音順

化学一般·物理学·物理化学·分析化学·实验化学

赤赤雨飯市伊伊江越大岡岡小奧奧小音柏片金菊北北京久久慶古	堀松宮島嶋藤藤田後沼川田野山瀬在木山尾地川原極保伊賀	四秀良孝公三啓悦正小武欣典久政輝清幹清良豊文好昌山富正	郎雄三夫勲一夫一郎則天史也夫輝高次輝肇郎造和吉雄正二昭長三	近近斎阪佐佐佐志斯柴島清白吹背鈴鈴鈴鐸閔瀨高高高宅田	藤藤藤本々々木木田藤田波田内水井井田木木木戸木崎橋橋間中	藤藤藤本々々木木田藤田波田内水井井田木木木戸木崎橋橋間中	都弘秀恒宗正忠村武俊道德啓茂集淳定博郁	保登義策孝雄進伸二夫治彦博明雄雄宏功介旺子三子夫宏尚彰宏三	田玉田千都坪坪富賴外中中長中中中楡難西仁丹丹早林林早原伴日	中木村原築井村勇津山垣鶴八倉里田村崎波本田羽羽川宗昭孝茂美彰隆	俊国直秀次正次武春幸郎郎子夫泰男進助勇彦津郎一三夫吉一一	一夫幸昭郎道安郎武春幸郎郎子夫泰男進助勇彦津郎一三夫吉一一	東樋平広福福福藤藤藤松三水水武宗村村目森森森矢安山山山山吉	野口田田島田田代本原村浦池三宗森上田黒田田野島盛口崎下辺岡	利治榮邦清亮昌鎮一雄好次雄茂米達岩曉秀愛武子	郎郎寬治雄成博一利男知新敦郎郎僧一正郎次次三夫雄子郎子郎郎
------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------------------

無機化学・錯塩化学・放射化学

井口昌亮 池田長生 石森達二郎 ○植村 琢

喜多尾憲助
近藤幸夫
斎藤一房
斎藤信喜
斎藤喜彦

佐野博敏
庄司泰男
島居正城
中西勝儼
○中

馬淵久夫
水町邦之
宮川誠健
○守永田
山田彬

○山寺秀雄
○横山祐之

地球化学・結晶学・鉱物学・地学

飯田汲事
石岡孝吉
植村武
○宇田道隆
大羽裕
嘉良次郎
金森暢
川崎野
北沼秀
生桐子

○桐山良一
桑原進也
小穴秀臣
小玉和夫
○西林八束
佐藤満之助
塩崎平秀
島根田川
下原健
○菅

○須藤俊男
諏訪兼康
高井川元
立川忠治
田中司郎
田畑芳久
都築喜敏
寺井敬之
中野三郎
長中白

林久人
半高士
松尾禎
○松沢治
水谷伸郎
宮川邦彦
森田良美
吉田順五
○大田小

有機化学（天然有機化学を含む）

荒木幹夫
伊藤正春
稻本直樹
乾利成
井上伍郎
猪三郎
今井和泉
井本英二
江本總
大田道
○大田康
大田明
大田正
大田隆
大岡正
小方芳

表美守
○梶崎千代
桂博三
○金子武夫
金子弘
神川忠雄
北川雅
木下尚
○久保田志
熊田誠
黒田力
古賀元
○後玄也
小良造
○目林恒夫
桜井英樹

佐藤藤菊
佐藤武雄
○塩田三千
○塩見賢夫
○柴哲承
○島村正
下郡山
庄司順
末広唯
○杉山學
○鈴鈴木秀
○瀬戸良
瀬世平進

高橋武美
○高橋喜詢
竹本一
田中英
谷垣久一
○谷妻久也
妻露木一
野老彦
永井洋郎
中塚川正
○中友昭
西村重
西村桂
野村祐次
長谷川正男

○畑 一 夫
服 部 清
○服 部 静
花 房 昭
原 田 禄
広 瀬 敬
福 山 之
勝

堀 一 男
松 本 高 志
松 本 太 郎
九 山 和 博
三 浦 謹 一
右 田 俊 郎
水 野 慶 彦
行

箕 浦 有 二
三 輪 外 史 郎
村 上 孝 夫
本 山 泉
森 謙 治
森 川 尚 威
森 田 直 賢

守 谷 一 郎
山 形 達 也
八 卷 敏 雄
山 口 正 雄
山 口 勝 秀
○湯 川 泰 一
吉 田 惠

生化学・薬学・農芸化学

○相 田 浩
○朝 井 勇 宣
朝 倉 英 男
浅 見 秀 文
明 日 山 秀 文
安 部 真 平
荒 谷 真 平
○有 馬 啓
安 藤 俊 夫
飯 塚 広
五 十 嵐 脩
池 沢 宏 郎
○池 田 之 助
石 坂 公 成
○石 田 寿 老
糸 川 秀 治
入 江 昌 親
岩 本 浩 明
上 田 清 基
○浮 田 忠 進
歌 原 良 三
○梅 山 充
大 沢 夫
逢 石 夫
大 坂 昭
大 里 悌
大 塚 謙
大 塚 義

大 八 木 英 夫
岡 田 稔 郎
岡 見 吉 郎
小 川 俊 太 郎
奥 貫 一 男
○小 倉 安 之
小 野 英 男
小 原 範 夫
小 垣 内 欣 二
粕 谷 豊 太
加 藤 京 仁
加 藤 好 雄
○北 原 覺 雄
吉 川 秀 男
木 村 正 康
久 保 田 憲 郎
栗 原 正 夫
小 河 野 清
五 味 保 男
紺 野 邦 夫
坂 上 良 男
阪 口 玄 二
崎 山 文 夫
○桜 井 芳 郎
佐 藤 友 太 郎
佐 藤 友 太 郎

○佐 橋 佳 一
○柴 谷 篤 弘
○清 水 正 夫
菅 江 謹 一
鈴 木 秀 郎
○鈴 木 明 恕
○鈴 木 明 治
○高 木 敬 次
高 木 純 治
高 浪 満 治
高 橋 健 二
高 橋 稔 成
高 柳 一 智
○田 久 保 敬 男
竹 内 富 雄
田 中 亮 男
田 中 武 士
田 淵 学 造
田 村 谷 一
田 郷 友 吉
田 山 享 宏
森 枝 廉 三
田 野 謹 二
○中 野 政 弘

中 村 昭 四 郎
中 村 正 造
○成 田 耕 和 男
新 田 和 男
○原 一 郎
東 惠 彦
広 川 秀 夫
福 井 作 藏
福 田 英 臣
藤 井 正 美
○藤 田 路 一
藤 卷 正 生
○舟 橋 三 郎
古 堀 美 恵 子
堀 野 景 典
松 橋 直 男
松 本 光 治
丸 尾 文 洋
三 浦 裕 迪
○水 野 裕 一
水 斐 泰 治
○棟 方 博 久
村 瀬 正 夫
村 田 友 常
茂 手 皓 喜
安 井 恒 男

矢野俊正
山科郁男
○山田浩一

山田隆子
山羽力一
山本俊一

吉川徹
吉田恵津子
吉野亀三郎

米原弘
和田昭允
○米田昭允

工業化学一般・化学工学・無機工業化学

石原透
市川信夫
一伊美智
伊藤公吉
稻藤四郎
井上彦二
梅屋一
乙竹薫
○金沢直文
木内孝俊
○北川徹雅
○功刀三長

黒岩忠春
○佐藤一元
神保沼俊夫
菅木廉平
鈴清右田信一
左高橋正雄
田代楠仁
田中楠太武
○寺岡正男
富田正堅二

○友田宜忠
中沢元一
○難波桂芳
西川精一
西村利一
馬場志一郎
春山田強
正田光穂
平田重文
藤田利夫
○松前橋幸雄

○松野武雄
○水野照勝
宮内一芳郎
森口悟次
○山本勇郎
山沢四郎
吉沢幸夫
○米尾法信
若渡信博

有機工業化学

○浅原照三
東美正昇
○阿部芳輝
○雨宮登郎
○池田三
○池田次
○池田作
石川欣造
伊集院兼正
今井建次
上原茂昭
○植松太
大大久
太田隆
○小田三
加藤信八
○河合原二
○神島二

木村英雄
○久保田稷
栗田学
黒川三
小古池二
小嶋滋
近藤晴
坂本夫
佐々木健
佐藤治
重田雄
清田良
○下山水安
常谷郎
菅原雄
鈴木誠
住江郎
○関戸然
祖父江寛

高橋明雄
高橋啓郎
高村正一
太刀川靖
種田米三
○田畑村三
○照井波秋
○照内芳
永保国
○長村泰
中野春
野口安
萩原信
○橋元周
橋本哲
○橋本三
○旗本春
八田昌二

林勝美
○原伸吉
番匠一
藤永正
別宮不
本田英
前川清
牧島邦
松崎二
○右田啓
○水谷彦
三根隆
○村橋啓
○矢野真
八橋俊
山部章
吉本直
○山田雄
○吉田文
○吉田文

凡 例

本書では項目のかな書きに従って五十音順に配列する。各項目の構成は原則として次のとおりである。

A. 見出し

(かな書き)	(項目名)	(別 名)	(外国語)
ラマンこうか	——効果,	ラマン散乱	[英 Raman effect, Raman scattering 独 Ramaneffekt, Ramanstreuung]

1. 項目の種類

- a. 親 項 目: 主要な説明のある項目。原則として文部省編「学術用語集」に収録されているもの、またはそれに準ずるもの。
- b. 別名項目: 親項目の同義語。——をもって親項目を指示する。
- c. 参照項目: 内容の関連が深い親項目の中で説明される項目。→をもって親項目を指示する。

2. 項目のかな書き

- a. 日本語はゴシック体のひらがな、外来語はゴシック体のかたかなで表わす。
- b. かな書きは新かなづかいによる。
- c. 音を延ばす場合には、日本語では「う」、外来語では長音符号「ー」を用いる。
- d. 外来語の音訳は「学術用語集」の方式に従い、特に f, v については次のようにする。
 - i) さしつかえない限り「ファ」「フィ」「フェ」「フォ」は「ハ」「ヒ」「ヘ」「ホ」とする。
 - ii) 「ヴァ」「ヴィ」「ヴ」「ヴェ」「ヴォ」を用いないで「バ」「ビ」「ブ」「ベ」「ボ」とする。
- e. 外国人名は原則として日本新聞協会制定の音訳上の規約に従い、かつ、できるだけその国の発音に近い表現とする。ただし、わが国で固定した慣用のあるものはそのよび方に従う。
- f. ローマ文字、ギリシャ文字の読み方は付表による。
- g. 接頭語としてつく記号(ギリシャ文字、ローマ文字など)、数字、および末尾の記号、数字は原則として読みに入れない。

例：β-アラニン，*tert*-アミルアルコール，アンドロガモン I

ただし用語の一部となっているものは、これに従わないこともある。

3. 項目の配列順序

- a. かな書きの五十音順による。
- b. よう音（つまる音）および促音（はねる音）は一固有音と同じに扱う。かなが同一のときは、よう音、促音のあるものをあとに配列する。
- c. 配列に際して長音符号は無視する。かなが同一のときは長音符号のあるものをあとに配列する。
- d. 濁音、半濁音は清音と同じに扱うが、かなが同一のときは清音、濁音、半濁音の順とする。
- e. 上記配列順によっても、なお同位置にくるものは次により配列する。
 - i) かたかな、ひらがなの順にする。
 - ii) ひらがなが同一の場合は漢字の字画の少ないものから配列する。
- f. かな書きがすべて同一で、読みに入れない数字や記号が異なるものは算用数字、ローマ数字、ギリシャ文字、小ローマ文字、大ローマ文字の順に配列する。
- g. かな書きが同一である記号項目の配列は接頭語、接尾語、元素記号、物質の略号、単位記号、……、量記号の順とする。それぞれの中で同一の場合は基礎化学のほうを先にする。

4. 項目名と別名

- a. 日本語はゴシック体の漢字で表わす。当用漢字に置き換わって用いられているものはそれに従う。
- b. 外来語ではかな書きの部分が項目名を表わす。日本語と複合している場合には、漢字欄に重複を避けてその部分を——で表わす。
- c. 人名項目、記号・略号項目に限り、原つづりをゴシック体で示す。
- d. 項目内容が特定の分野に限られている場合には、項目名のあとに〈 〉でその分野を示す。
- e. 別名がある場合は、項目名のあとに明朝体で併記する。項目名と異なり、学術用語集に漢字書きが認められていない部分は原則としてかたかな書きとする。

5. 外国語

- a. 項目名に相当する外国語は英語、独語、その他の外国語の順に [] 内に示す。
- b. 英語が英米で異なる場合は原則として Chemical Abstracts に用いられる表示法による。ただし単一のことでアメリカで英語と異なるものが用いられる場合は“米”として示す。

- c. 必要に応じて英、独以外の外国語を記す場合もある。
- d. 外国語が不必要と思われるもの、または確認されないものは省く。
- e. 外国語は原則として単数形を用い、「性」を表示しない。
- f. 別名に相当する外国語が別にあるときは、それを併記する。ただし、同一外国語に対応する日本語訳が二つ以上あったり、同一日本語に対応する外国語が二つ以上あったりする場合があるので、別名を含む日本語名と外国語名との個数や順序は必ずしも対応していない。

B. 本文

1. 記載形式

- a. 新かなづかいにより当用漢字のみを用いる。
- b. 学術用語集において、かな書きに指定されてある部分は、文章中ではかたかな書きにしてある。
- c. 原則として本文の初めに定義または短い解説により要点がわかるようにしてある。
- d. 見出し語が同じであっても内容の全く異なるものが二つ以上含まれる場合は〔1〕、〔2〕、…により区別する。そのほか無機化合物において陽性原子がいくつもの原子価を取りうるために2種以上の化合物があって、それらを1項目にまとめた場合や、有機化合物において位置異性体および立体異性体を1項目にまとめた場合も同様に区別する。
- e. 見出し語が同じで内容の一部異なるものが二つ以上含まれる場合は(1)、(2)、…により区別する。
- f. 存在、製法、性質、原理、構造、…などの小見出しを設けて内容を区分する。
- g. 有機化合物においては、おもな誘導体を末尾に記載してある。誘導体のうち別に他に親項目としてあるものは、記号 — の次にその親項目名のみを示した。

2. 外国語

- a. 本文中の外国国名、首都名はかたかな書き、その他の地名および人名はローマ字化原つづりとする。ただし人名を冠した術語は人名の部分をかたかな書きとする。
- b. 本文中に(英……)としてあるものは、本辞典の項目にはないが英語の書物を読むときの便を考えて挿入したものである。表中に出てくるものには英を省略したものもある。

3. 引用記号

- a. — は、この記号の次に示す項目と全く同じ意義であることを示す(別名項目の場合)。
- b. → は、この記号の次に示す項目中にその説明が得られることを示す(参照項目の

場合)。

c. 本文の内容に密接な関係があって、特に参照をすすめたい項目がある場合にも → を用いてこれを指示してある。項目全体に関する場合は文末に、本文の一部に關係する場合はその直後に指示してある。

d. 本文中に出てくる術語で、必要に応じて参照できるものは、本文中で最初に現われる個所に * を付けて参照の便を計ってある。原則として純物質には * を付けてない。

4. 記号・略号およびその他

a. 上記の引用記号以外の量記号、単位記号および略記号は原則として付表による。

b. 元素は次により表示する。

i) 元素記号に付けられる数字は、左下端は原子番号、左上端は質量数、右下端は原子の数、右上端はイオン化状態を示す。

例: ${}^{32}_{16}\text{S}^{2+}_2$

ii) 化合物中の陽性元素の原子価は

塩化鉄(Ⅲ)

のように表示し、この場合、鉄原子が3個の原子価をもつことを示す。

c. 化合物の生成熱は $-\Delta H$ をとり、発熱を正とした値をもって示す。

d. 鉱物名は日本鉱物学会制定の方式に従い、当用漢字の有無にかかわらず鉱、石の文字以外の部分はすべてかたかな書きとする。鉱物名項目では下表の記号を用いる。

軸 率	$a:b:c$	複 屈 折	N_x-N_y
結 晶 軸	a, b, c	光学弾性軸	X, Y, Z
格子定数	a_0, b_0, c_0	光学的方位(平行)	$X \parallel a$
軸 角	α, β, γ	" (垂直)	$X \perp a$
光 軸 角	$2V$	" (ある角度をなす)	$X \wedge a$
屈 折 率(等方性) n		分 散	$r > v$
" (一軸性, 正常光に対して) N_o			(r は赤, v は紫を意味する)
" (" , 異常光に対して) N_E		面 指 数	()中に記す
" (二軸性) N_x, N_y, N_z		晶 帯	[]中に記す

e. 動植物名は次により表示する。

i) 和名のある場合

動植物の和名, 学名(ラテン名), 命名者の略名, 科名

例: オランダキジカクシ *Asparagus officinalis* L. (ユリ科)

ii) 和名のない場合

科名, 学名(ラテン名), 命名者の略名

例: キュウチクトウ科 *Aspidosperma quebrachoblanco* Schlecht

f. 医薬品名でわが国および各国の主要局方、およびそれに類するものに記載のあるものには次の記号を入れ、記載事実を示す。

- (6版) 第六改正日本薬局方
 (2版) 第二改正国民医薬品集
 (U.S.P.) The Pharmacopoeia of the United States XIV (1955)
 (N.F.) The National Formulary IX
 (B.P.) British Pharmacopoeia (1958)
 (I.P.) International Pharmacopoeia Vol. I and II (1951)
 (N.N.D.) New and Nonofficial Drugs (1959)

g. 染料の堅牢度の表示は下記評語によるが、評語と等級の対照は次表のとおりである。

等 級		評 語
日 光	洗タクその他	
1	1	弱
2		
3	2	可
4		
5	3	良
6		
7	4	優 良
8	5	優 秀

h. ペプチドおよびタンパク質の組成または構造を表わす際、用いるアミノ酸の略号は次表による。

略 号	アミノ酸名	略 号	アミノ酸名	略 号	アミノ酸名
Ala	アラニン	Glu	グルタミン酸	Met	メチオニン
Arg	アルギニン	GluNH ₂	グルタミン	Orn	オルニチン
Asp	アスパラギン酸	Gly	グリシン	Phe	フェニルアラニン
AspNH ₂	アスパラギン	His	ヒスチジン	Pro	プロリン
Cys または Cys-CyS	システイン	Hylys	オキシリジン	Ser	セリン
CyS-	半システイン	Hypro	オキシプロリン	Thr	トレオニン
CySH	システイン	Ileu	イソロイシン	Try	トリプトファン
CySO ₃ H	システイン酸	Leu	ロイシン	Tyr	チロシン
		Lys	リジン	Val	バリン

ただし構造を表わす際、末端アミノ酸でアミノ末端の場合は H を、カルボキシル末端の場合は OH を末端アミノ酸の略号に併記する。

5. 執 筆 者 名

本文の最後に執筆者の姓名を記したが、2人以上の執筆者の原稿をまとめたものには姓のみを列記した。なお、編集および査読にあたり部分的に加筆されたものもある。

付表 1. 単位記号表

キロメートル	km	ダイン	dyne	水素イオン濃度	pH
メートル	m	毎秒センチメートル	cm/sec	電子ボルト	eV
センチメートル	cm	1 分間回転数	rpm	キロ電子ボルト	keV
ミリメートル	mm	度(角度)		百万電子ボルト	MeV
ミクロン	μ	分()		ボルト	V
ミリミクロン	m μ	秒()		キロボルト	kV
オングストローム	$\text{\AA}$	ラジアン()	rad	ミリボルト	mV
フィート	ft	度(摂氏)	°C(は省略する)	アンペア	amp, A
インチ	in	度(華氏)	°F	ミリアンペア	mA
ミル	mil	度(絶対温度)	°K	マイクロアンペア	μ A
平方センチメートル	cm ²	カロリー	cal	ワット	W
立方メートル	m ³	キロカロリー	kcal	キロワット時	kW·hr
キロリットル	kl	ジュール	joule	馬力	HP
リットル	l	気圧	atm	オーム	ohm, Ω
立方センチメートル	cc	バール	bar	メガオーム	M Ω
ミリリットル	ml	水銀柱ミリメートル	mmHg	クーロン	coulomb
立方ミリメートル	mm ³	水柱ミリメートル	mmH ₂ O	ファラド	F
マイクロリットル	μ l	平方センチ当たり		マイクロファラド	μ F
トン(メートルトン)	t	キログラム ¹⁾	Kg/cm ²	サイクル	サイクル
キログラム(質量)	kg	パーセント	%	キロサイクル	キロサイクル
キログラム(重量) ¹⁾	Kg	百万分率	ppm	メガサイクル	メガサイクル
グラム	g	容量パーセント	vol%	キュリー	c
マイクログラム	μ g	重量パーセント	wt%	ミリキュリー	mc
ポンド	lb	モルパーセント	mol%	レントゲン	r
オンス	oz	100グラム中のミリグラム		ラザフォード	rd
年	yr		mg %	1 分間カウント数	
日	day	式量濃度	F		count/min, cpm
時	hr	モル濃度	M	1 分間目盛数	div/min
分	min	モル	mol	平方センチ当たりミリグラム	
秒	sec	規定度, $1/10$ 規定度	N, N/10	(吸収板の厚さ)	mg/cm ²
ミリ秒	milli sec	グラム分子	グラム分子	バーン	barn
キログラムメートル	Kg·m	グラム当量	グラム当量		

1) 工学で用いられるキログラム、ポンドには質量(次元 M)でなく重量(次元 MLT⁻²)である場合が多い。これを区別するために質量には kg, lb を、重量には Kg, Lb を用いることにする。

2) 分析化学的な濃度の表現は、特にその意義が認められる場合に限って N や M を用い、その他一般の実用分析的な意味における濃度はすべて F を用いてある。ただし物理化学においては原則として M を用いる。