

[第三版]

化学用語辞典

第三版

化学用語辞典

化学用語辞典編集委員会 編

技報堂出版

第三版 化学用語辞典

定価 15,450 円 (本体 15,000 円・税 450 円)

1958年 1 月 10 日 1 版 1 刷発行C)

ISBN 4-7655-0022 5 C3543 P15450E

1980年 6 月 10 日 2 版 1 刷発行

1992年 5 月 16 日 3 版 1 刷発行

編 者 化 学 用 語 辞 典
編 集 委 員 会

代 表 佐 藤 久 男

発行者 長 祥 隆

発行所 技報堂出版株式会社

検印廃止

日本書籍出版協会会員

自然科学書協会会員

工 学 書 協 会 会 員

土木・建築書協会会員

〒 107 東京都港区赤坂 1-11-41
(第 1 興和ビル)

電 話 営業 (03) (3586) 0 1 6 6

編集 (03) (3584) 4784~6

装 替 口 座 東 京 4 10 番

Printed in Japan

装幀 海保 通 印刷 大日本印刷 製本 鈴木製本

落丁・乱丁本はお取替えいたします

本書の内容を無断で複写複製 (コピー) すると法律で罰せられることがあります

序

本書は、「化学用語辞典」(技報堂：昭和33年初版)の改訂第3版に当たる。この初版は収録語彙8,000に満たない小辞典であったが、幸いにも版を重ねて19刷、20余年の長きにわたって世に容れられた。このことの最大の理由は、基本的かつ重要な用語のみを収録した「小辞典」であったためと思われる。

しかし、その後の化学と工業の発展は誠に目覚ましく、化学の分野も生化学、農芸化学、宇宙化学へと大きく広がり、幾多の新しい材料、新しい製品が出現した。また多くの新しい合成反応が見出され、新しい機器や測定法も次々と開発されている。これにともなって当然、新しい用語も増加し続けており、文部省制定の「学術用語集(化学編)」も昭和49年に、ついで昭和61年に改定・増補され、その制定語彙は昭和30年の8,000語から11,000語に増加している。

本書も、これに即応して昭和55年に内容を一新した第2版を発行したのであるが、すでに10年を経過したため、再び改訂増補の必要に迫られ、ここに第3版刊行の運びとなった。

本書は、重要な化学用語について簡潔、平易な解説を行うことと、併せて学術用語の普及に資することを目的としている。しかって、本書は、基本的には「学術用語集(化学編)」に準拠しており、事実、ほとんどすべての学術用語を収載、解説している。

しかしながら、制定された学術用語には、語彙選択の面で偏りがあるうえ、現実には使用されていない用語や別の表現がなされている用語も含まれているため、学術用語以外の重要な物質名、慣用名、反応、操作、装置、機器あるいは測定法などを広く検討して、収載語彙を決定し、解説を加えて辞典としての内容を整えることが必要であった。

このことは初版以来踏襲している本書の姿勢であるが、第3版発行に際しては

第2版の場合と同様、新しい編集委員によって旧版を全面的に見直し、分野ごとに収録語彙を選定し、解説を加えることにした。この結果、本書収録の語彙は第2版の14,000語から16,000語に増加した。また、(1)従来のローマ字による配列順序を、ひら仮名の五十音順に改め、(2)ドイツ語を割愛し、(3)判型もB6版からA5版に改めたため、より引きやすく、読みやすく、かつ内容を豊富にすることができた。したがって本書は、単なる加除修正による改訂ではなく、面目を一新した辞典であると考えている。

いま、いささかの自負をもって本書を世に送ることができるのは、ひとえに編集委員ならびに執筆者全員の熱意と努力によるものであるが、技報堂出版(株)企画部、編集部の協力も忘れることができない。企画から刊行までの多岐にわたる辞典出版の業務を、常に誠実な姿勢で処理された横山猛企画部長と石井洋平企画部員をはじめとする関係諸氏の努力には、特筆して深甚な謝意を表さなければならない。また細心な注意を払って校正に当たられた北原茂代さんに対しても感謝しなければならない。

思えば初版の企画から早や35年の歳月が流れた。初版では編集委員長を、第2版では監修をなされた東京大学名誉教授永井芳男先生は既に亡く、両版の刊行に携わった編集委員の多くも第3版では交替した。また初版以来、本書に関係し続けた佐藤らにとっても、この第3版は最後の改訂版となろう。改めて辞典の生命の長さと、発行者の責任の重さを思うものである。

平成4年5月16日

化学用語辞典編集委員会

委員長 佐藤久男

編集委員

編集委員長

佐藤久男 東京医科大学名誉教授

編集幹事

露木孝彦 埼玉大学教育学部教授

栗田恵輔 成蹊大学工学部教授

山下順三 東京医科大学化学教授

荒木孝二 東京大学生産技術研究所助教授

編集委員

〔一般化学・物理化学〕

斎藤泰和 東京大学工学部教授

荒木孝二 前 掲

篠田純雄 東京大学生産技術研究所助教授

〔無機化学・セラミックス〕

河本邦仁 名古屋大学工学部教授

〔分析化学〕

土屋正彦 横浜国立大学工学部教授

古谷圭一 東京理科大学理学部教授

〔電気化学〕

内田 勇 東北大学工学部教授

〔セメント〕

上藤矩弘 小野田セメント(株)中央研究所
副所長

〔環境〕

榎山 暁 資源環境技術総合研究所大気圏環境
保全部主任研究官

〔化学工学〕

竹内 雅 明治大学理工学部教授

〔有機化学〕

露木孝彦 前 掲

三橋啓了 成蹊大学名誉教授

山下順三 前 掲

〔石炭化学〕

山下安正 資源環境技術総合研究所エネルギー
資源部主任研究官

〔石油化学・潤滑油〕

藤原康雄 日本石油(株)取締役
中央技術研究所長

〔高分子化学・天然樹脂・合成樹脂〕

山下雄也 東京電機大学工学部教授

栗田恵輔 前 掲

〔繊維・繊維加工〕

中島利誠 お茶の水女子大学家政学部教授

〔紙・パルプ〕

平松哲也 (元)紙パルプ技術協会主事

〔ゴ ム〕

長谷部嘉彦 横浜ゴム(株)技術管理部長

〔油 脂〕

奥村 統 ライオン(株)研究開発本部
主席研究員

〔塗 料〕

日笠 明 (元)日本ペイント(株)中央研究所
部長

〔染 料〕

黒沢 満 日本化薬(株)化学品事業本部
機能製品事業部長

〔顔 料〕

熊野勇夫 東洋インキ製造(株)技術開発本部
部長

〔香料〕

佐藤菊正 横浜国立大学名誉教授・東京テニ
カルカレッジ理事・校長

〔生化学・医用材料〕

柳沢 勇 東京医科大学名誉教授

〔医 薬〕

高村喜代子 東京薬科大学薬学部教授

〔農芸化学, 農薬〕

山下恭平 東北大学名誉教授

〔写 真〕

友田宜忠 東京工芸大学工学部教授

〔印 刷〕

山岡亜夫 千葉大学工学部教授

〔火 薬〕

松井文雄 日本油脂(株)理事・美唄工場長

執 筆 者 (五十音順)

會川義寛 東京大学生産技術研究所

相沢隆夫 日本化薬(株)東京工場技術部

市朗武司 千葉大学工学部

荒木孝二 前 場

五十嵐 一香 (財)産業創造研究所

伊勢陽太郎 日本化学工業(株)研究開発部

伊藤昌人 カネカ(株)中央研究所

伊藤 一敦 資源環境技術総合研究所

日土玲子

井上誠一 横浜国立大学工学部

石元和敏 東海大学開発工学部

前 場

岩本武夫 南ウレオホルニア大学ロサンゼルス
小児病院

岩本みずほ イー・エー・シー・サステナブル・ケミ
カルズ

潮田ひとみ 福岡市立女子短期大学

内田 勇 前 場

宇智田俊一郎 住野田セメント(株)
中央研究所

大坂武男 東京工業大学大学院総合理工学
研究科

大平省三 大日精化工業(株)創研事業部

小川勝美 資源環境技術総合研究所

小川昭二郎 三菱化学女子大学薬学学部

小川 一輝 東京薬工大学工学部

嶋田修一 長崎大学工学部

香川 豊	東京大学生産技術研究所	副島正史	日本石油(株)新潟製油所
加藤 芳則	日本化薬(株)化学品研究所	高井信治	東京大学生産技術研究所
川島裕之	資源環境技術総合研究所	高木伸司	神奈川大学理学部
菊地 一雄	東京大学教養学部	竹内 雍	前 掲
菊池 正	東京理科大学理学部	多田全宏	東京農工大学農学部
岸本 昭	東京大学生産技術研究所	田中 潔	成蹊大学工学部
北原恵一	東京医科大学化学教室	種田靖夫	千葉大学工学部
城戸伸夫	資源環境技術総合研究所	千葉一正	東レ(株)高分子研究所
木村美智子	桜の聖母短期大学	塚原安久	京都工芸繊維大学工学部
楠山 暁	前 掲	土屋正彦	前 掲
楠 文代	東京薬科大学薬学部	鶴見敬章	東京工業大学工学部
能野勇夫	前 掲	手島志帆	新日本製鉄(株)技術開発本部
栗田恵輔	前 掲	利根川雅夫	東京医科大学化学教室
国司龍郎	千葉大学工学部	友田信忠	前 掲
小島正好	日本化薬(株)化学品研究所	中島利誠	前 掲
小林健吉郎	愛媛大学工学部	仲西 正	お茶の水女子大学家政学部
小林憲正	横浜国立大学工学部	中野 正	川崎製鉄(株)技術開発本部
小林泰子	東京医科大学学生化学教室	中村吉伸	東京大学工学部
駒城素子	お茶の水女子大学家政学部	長井光二	東京医科大学学生化学教室
後藤伸爾	日本石油(株)中央技術研究所	成瀬正幸	山之内製薬(株)
斎藤泰和	前 掲	難波徳郎	岡山大学工学部
佐々間孝平	ライオン・オレオミカル(株)研究開発部	西村之宏	東京医科大学化学教室
佐藤久男	前 掲	西村紳一郎	北海道大学理学部
佐藤寿邦	横浜国立大学工学部	野宮健司	神奈川大学理学部
佐藤善之	日本化薬(株)染料事業部	野村宏次	日本石油(株)開発部
篠田純雄	前 掲	橋本和彦	名古屋大学農学部
篠塚則子	東京大学生産技術研究所	長谷川勲	(株)東芝総合研究所
白崎 康夫	日本化薬(株)染料事業部	長谷部嘉彦	前 掲
神藤 秋一	東京工業大学大学院総合理工学研究科	日笠 明	前 掲
鈴木龍男	日本化薬(株)染料事業部	樋口清一郎	千葉大学工学部

平井良行	埼玉工業大学総合文化情報科学研究センター	森峰 寛	三井東洋化学(株)総合研究所
平松哲也	前 掲	森田 真	成蹊大学工学部
藤津 悟	湘南工科大学材料工学科	谷田貝麻美子	東横学園女子短期大学
古田 毅	資源環境技術総合研究所	山岡亜夫	前 掲
古谷圭一	前 掲	山川 哲	東京大学生産技術研究所
前川恒夫	東京大学教養学部	山岸敬道	東京都立大学工学部
牧野三則	資源環境技術総合研究所	山下恭平	前 掲
松井文雄	前 掲	山下仁大	東京都立大学工学部
松本健三	山形大学工学部	山下順三	前 掲
松崎 昭	日本石油(株)中央技術研究所	山下安正	前 掲
松田 健	ソニー(株)厚木テクノロジーセンター	山下雄也	前 掲
松村征吾	日本化薬(株)染料事業部	山田明文	長岡技術科学大学化学系
丸山勝久	資源環境技術総合研究所	横山幸男	横浜国立大学工学部
溝部裕司	東京大学工学部	吉川 毅	日本化薬(株)染料事業部
三橋啓了	前 掲	米山雄二	ライオン(株)研究開発本部
宮田 竜	横浜国立大学工学部	渡辺治道	日本石油(株)中央技術研究所

凡 例

1 本辞典の各項目は、つぎの順に記載されている。

- (1) 見出し語
- (2) 読み方を示した仮名
- (3) 主な使用分野を示す略号
- (4) 英語名
- (5) 解説

2 用語の配列は、「読み方を示した仮名」の五十音順とした。

なお、五十音順で順序の決まらないものは以下に従った。

- (1) 清音・濁音・半濁音の順に置く
- (2) 促音の「っ」および拗音の「ゃ」「ゅ」「ょ」は、それぞれ直音の後に置く
- (3) 長音のある場合には、その部分を無視して配列する。例えばアダプターは「アダフタ」、結合モーメントは「けつごうモメント」とした。
- (4) 化合物名において、異性体を表す *cis-*、*trans-*、*o-*、*m-*、*p-*、*R-*、*S-*、*D-*、*L-* などの接頭語や、結合位置を表す 1-, 2-, 3-, α -, β -, γ -, *N*-, *O*- などは、配列上無視した。ただし、接頭語で、これを省いては全く意味をなさない場合は、その読みに従って配列した。例えば α 線は「アルファせん」、J 酸は「ジェーさん」と読み、配列は上記(3)に従って「アルファせん」、「ジェさん」の位置とした。

なお、ローマ字とギリシャ字の読みはつぎに従う。

ローマ字

A・a：エー	J・j：ジェー	S・s：エス
B・b：ビー	K・k：ケー	T・t：ティー
C・c：シー	L・l：エル	U・u：ユー
D・d：ディー	M・m：エム	V・v：ブイ
E・e：イー	N・n：エス	W・w：ダブリュー
F・f：エフ	O・o：オー	X・x：エックス
G・g：ジー	P・p：ピー	Y・y：ワイ
H・h：エッチ	Q・q：キュー	Z・z：ゼット
I・i：アイ	R・r：アール	

ギリシャ字

$A \cdot \alpha$: アルファ	$I \cdot \iota$: イオタ	$P \cdot \rho$: ロー
$B \cdot \beta$: ベータ	$K \cdot \kappa$: カッパ	$\Sigma \cdot \sigma$: シグマ
$\Gamma \cdot \gamma$: ガンマ	$\Delta \cdot \delta$: デルタ	$T \cdot \tau$: タウ
$\Delta \cdot \delta$: デルタ	$M \cdot \mu$: ミュー	$\Upsilon \cdot \upsilon$: ユー・ロン
$E \cdot \epsilon$: イプシロン	$N \cdot \nu$: ニュー	$\Phi \cdot \phi$: フォイ
$Z \cdot \zeta$: ゼータ	$\Xi \cdot \xi$: ゼサイ	$X \cdot \chi$: カイ
$H \cdot \eta$: イータ	$\theta \cdot \theta$: オミクロン	$\Psi \cdot \psi$: プサイ
$\theta \cdot \theta$: シータ	$\Pi \cdot \pi$: パイ	$\Omega \cdot \omega$: オメガ

(5) o 、 m 、 p 、 u 、 i あるいは N などのように、置換基位置を示す記号は、これを無視して配列した。例えば、 o - N -ジメチルアニリンは「ジメチルアニリン」とした。

(6) 人名で始まる見出し語や略号の見出し語は、一般に使われている読み方に従って配列した。例えば、ESCA は「エスカ」とした。いろいろな読み方がなされていたり難読な場合は、巻末の英語索引を利用されたい。

3. 見出し語の末尾に「印」を付したものは、文部省「学術用語集（化学編）」（増訂2版2刷、昭和62年12月発行）に収録されていない語であることを示す。

4. 見出し語の末尾に「」が付いたものは、その語が形容詞形であることを示す。

5. 解説は極力簡潔に行なった。なお、つぎの記号を設けて、できるだけ多くの内容を引き出せるようにした。

* 印は、その直前の語句が項目として収録され、解説されていることを示す。

○ 印は、その後の語句が項目として収録され、参考となることを示す。

＝ 印は、同義語を示す。

6. 主な使用分野を示す略号はつぎのとおりである。

〔物化〕：一般および物理化学	〔有〕：有機化学
〔無〕：無機化学	〔石炭〕：石炭化学
〔セラ〕：セラミックス	〔石油〕：石油化学、石油精製
〔分〕：分析化学、分析機器	〔潤〕：潤滑油
〔電化〕：電気化学	〔燃〕：燃料、燃焼
〔セメント〕：セメント	〔高〕：高分子化学
〔環〕：環境	〔樹〕：天然および合成樹脂、プラスチック加工
〔化工〕：化学工学、化学機械	〔織〕：天然および合成繊維
〔繊維加〕：繊維加工	〔油〕：油脂
〔紙〕：パルプおよび紙	〔塗〕：塗料

【工ム】：天然および合成繊維

【生化】：生化学

【医】：医化学，医用材料

【医薬】：医薬

【農】：農芸化学

【農薬】：農薬

【染】：染料(中間物を含む)，染色

【顔】：顔料

【香】：香料

【写】：写真

【印】：印刷

【火】：火薬

あ

亜[†] あ 次, 次位. 無機酸では亜硫酸, 亜硝酸のように酸素原子が少ないこと. さらに少ない場合には, 次亜塩素酸のように次亜(じあ)とする. →次亜, 過

藍[†] あい [染] indigo, indigo natural インド原産のマメ科のアイの葉と茎から得られる天然染料. インジゴ* が合成されたので工芸的な染色以外には使用されない.

IIR[†] アイアイアル [ゴム] = ブチルゴム

IR[†] アイアル IR (1)=イソプレンゴム (2)=赤外線

IEA[†] アイイーエー International Energy Agency 国際エネルギー機関. OECDの活動の一部として1974年に設立され, 21か国が加盟. エネルギーに関する国際協力活動を推進.

アイオノマー[†] [高] ionomer = イオノマー

あい紙[†] —がみ [染] indigo paper 青花ともいう. ツユクサの花の絞り汁を和紙*に吸収させたもの. 友禅模様の下絵などを描くのに使用する青色の色素.

アイス染料[†] —せんりょう [染] ice color 不溶性アゾ染料の染色時に, 下づけを施した繊維を氷冷下のジアゾニウム塩に浸して染色することからこの名がついた.

アイソスタチックプレス[†] [セラ] iso-static press 粉体をゴムなどの容器に入れて媒体中に入れ, これを加圧することにより粉体に均一な(成形)圧力がかかるようにする操作, またはその機械. 等方で, 均質な成形体が得られる. 加熱の有無によりHIPとCIPに分ける.

アイソタクチック[†] isotactic = イソタクチック

アイゾット衝撃試験[†] —しょうげきしけん Izod impact test プラスチック材料にハンマーで衝撃を加え, 破壊を起すのに必

要なエネルギー量を測定する試験. 試験片は10 mm角で, 深さ2 mmの切込部をもつ.

アイソトープ = 同位体

あい染め —ぞめ [染] indigo dyeing 天然または合成インジゴによる染色.

あい玉 —だま [染] indigo leaf ball 藍(あい)*の葉を発酵させたものを, つき固め乾かしたもの. あい染め*に使用. インジゴ含有量は10%程度.

IPN[†] アイビーエヌ = 相互侵入高分子網目

IPC[†] アイビーシー [農] isopropyl 3-chlorocarbamate

冬生イネ科雑草用の選択性の大きい除草剤.

スズメノテッポウ, タデ, ハコベなどに著効あり.

IUPAC[†] アイユパック International Union of Pure and Applied Chemistry 国際純正・応用化学連合の略称

アインスタイニウム einsteinium Es プルトニウムに原子炉中で中性子を照射することで得られる原子番号99の超ウラン原子. 放射性の同位体10種が知られる.

アインホルン管 —かん Einhorn's tube →アインホルン発酵管

アインホルン発酵管[†] —はっこうかん Einhorn fermentation tube

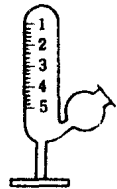
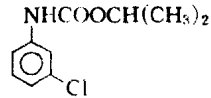
酵母による糖類の発酵能を調べる器具. 糖類の発酵により生成した二酸化炭素の量を測定して発酵能を比較する.

アウキシン [生化] auxin

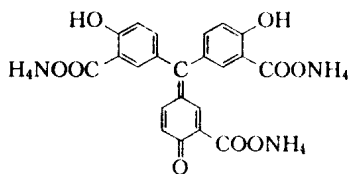
オーキシンともいう. 植物界に広く分布する植物成長(伸長を促進する)ホルモン. インドール-3-酢酸*およびそのアミド, ニトリルなどの類縁体.

アウリン-トリカルボン酸アンモニウム[†]

—さん— ammonium aurintricarbox-



ylate 濃硫酸中、氷冷下サリチル酸とホルムアルデヒドの反応で得る。アルミニウムやベリリウムと赤色のキレート化合物を生成し、定性、定量に用いる。



亜鉛 あえん zinc Zn 原子番号 30 の元素。mp 419°C, bp 930°C。銀白色の金属。結晶は六方最密構造。硝酸など酸化力を有する酸に可溶。

亜鉛華 あえんか zinc white 酸化亜鉛*の工業的名称。顔料はジンクホワイトと呼ばれる。

亜鉛黄† あえんき [顔] zinc yellow クロム酸亜鉛(ZnCrO₄)を主成分とする黄色の顔料で、油絵具に使用された。さび止め顔料として用いられるジンクロメート*とは別のもので、近年混同している例が多い。

亜鉛酸塩 あえんさんえん zincate 一般式 $xM \cdot yZnO \cdot zH_2O$ ($z \geq 0$, M は +1 価) で表される。水溶液中では亜鉛酸イオンの形 $[Zn(OH)_4]^{2-}$ で存在。

亜塩素酸 あえんそさん chlorous acid HClO₂ 気体。強い酸化剤として作用する。弱酸。水溶液では分解する。

亜塩素酸塩 あえんそさんえん chlorite M_n(ClO₂)_m 強酸によって分解。重金属の塩は爆発しやすい。

亜塩素酸漂白 あえんそさんひょうはく chlorite bleaching 漂白剤として亜塩素酸ナトリウムを使用する漂白法。亜塩素酸イオンの強い酸化力を利用しており、セルロース、ナイロン、ポリエステルなどの繊維の漂白に使用。

亜鉛凸版† あえんとつばん [印] zinc etching 凸版のうち材質として亜鉛を主とする合金を使用したもの。平滑な表面にフォトレジストで画像を形成し硝酸でエッチング*してレリーフをつくる。通常、パウダレスエッチング法を用いる。

亜鉛末 あえんまつ zinc dust 亜鉛を工業的に精製する過程で、亜鉛の蒸気を急速に冷却して製造される金属亜鉛の粉末。有機物の還元剤として使用されるほか、ジンクリッチペイントの原料としてさび止め用に使用。

亜鉛めっき鋼板 あえん こうはん [電化] galvanized sheet iron 鋼板に亜鉛めっきをしたもの。浸漬法が電気めっき法により行われることが多い。鉄のさび防止処理として重要。自動車部品、家庭電器部品、雑貨など用途が広い。

青口 あおくち [染、顔] blue shade 染料、顔料などの着色剤の形容語で、青味を帯びた色相を意味する。染料の名称の末尾に B の記号を付して表す場合が多い。

青写真 あおじゃしん [写] blue print 鉄塩の感光性を利用した写真法で、以前は設計図などの複写に使われた。鉄(Ⅲ)塩を塗布した紙に原図を焼き付け、赤血塩水溶液で現像すると感光部が青く発色しネガ像になる。

青味つけ あおみ --- blueing 漂白した繊維や糸では、人間の目に鋭敏な黄味が残ることが多く、これを打ち消して純白に見せるため補色の青色の染料を淡く染着させる操作。

あか取り --- とり [農] scudding 石灰漬け*した皮から機械を用いて、毛根、細毛、上皮層分解物、脂肪などを圧出させる作業。

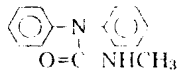
赤どろ† あか --- red mud 赤泥。バイヤー法によるボーキサイト製錬時に生じる残渣。水酸化鉄(Ⅲ)を含むため赤色を呈する。

赤油† あかゆ [香] camphor brown oil ショウノウ*(樟脳)原油の分留により得られる一留分(原油の約 23%)で、主成分はサフロール*、サフロール、テルピネオール*、抱水テルピン*の製造原料、浮遊選鉱剤に使用。

明るさ --- 明るさ (1) brightness, lightness (2) luminosity (1) 光源や物体表面の明暗に関する視覚の属性。明るさは心理的な量で観察条件によって異なる。また色感覚についての属性の一つ。
(2)=明度

アカルダイト-II[†] [火] akardite II, methyldiphenylurea

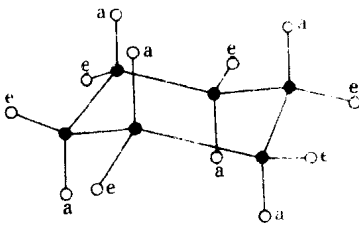
無煙火薬*, とくにジェ
チレンジグリコールジナイ



トレート系ダブルベース発射薬*の安定剤*,
安定剤としての効果はエチルセニナリッ
ト*の約30倍といわれる。

アカロイド樹脂[†] --- しゅじゅ acaroid resin
オーストラリアに産するイグサ科植物
から採取する黄色または赤色の樹脂。

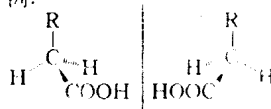
アキシアル[†] axial --- アキシアル結合
アキシアル結合 --- けつごう axial bond



シクロヘキサン[†]のいす形構造では、環に垂直
なC₂軸に対し並行な結合手6個(上向き3
個、下向き3個)をいう。環平面方向の結合
手はエクアトリアル結合*[†]という。

アキュムレーター [化工] accumulator
水蒸気使用量が変動するのを抑え、ボイラー
の負荷を均等化するのに用いる装置で、余
った蒸気エネルギーを有効に利用するため貯え
る容器。

アキラル --- achiral --- キラル*の反
対。鏡像と重ね 例:



アキラ化 --- か aquation 水が配位
子として中心原子と結合する反応のこと。無
水塩が水に溶ける場合や、他の配位子と置換
する場合がある。

アキラ錯体 さくたい aqua complex
金属イオンの内殻に水分子を配位子としても
つ錯体。水に溶けた金属イオンは典型的な例
で、 $[M(H_2O)_6]^{n+}$ で表せるアクアイオンで
ある。

アーク光源 --- こうげん arc source

電極間にアーク放電を行わせ、その発光を
光学的測定の光源としたもの。水銀灯、ネ
オンランプ、ナトリウムランプなどがある。
高圧気体を用いると光輝度の光源となり、金
属を電極とすると原子線*の光源となる。

アークスペクトル arc spectrum ア
ーク放電により得られる発光スペクトル。一
般に中性原子線の強度が強し、イオン線は弱
い。アーク放電は電流密度が大きく、電極物質が
蒸発して強く発光するので微量分析に適して
いるが、精度は劣る。

悪性しゅよう あくせい malignant tumor
悪性腫瘍。広義のがん(癌)。上皮
性のものをがん腫、非上皮性のものを肉腫。
その他混合性(または不確実性)悪性しゅよう
がある。

アクチニウム actinium Ac 放射
鉱石から抽出された原子番号89のアクチ
ノイド元素。もともと存在比の多いものに質量
数227で、半減期は21.8年。ハロゲン化物、
酸化物、硫化物などが知られる。

アクチニウム系列 --- いれつ actin-
ium series 自然界に見られる放射性壊変
系列のうち、質量数235のウランから始まり
15の核種を経て安定な質量数207の鉛に到
る系列。α壊変*, β壊変, 核異性体転位の
過程からなる。

アクチノイド actinoids 最外殻軌道が
5fである89番のアクチニウムから103番の
ローレンシウムまでの15種の元素の総称。
全部が放射性を有し、また多くは人工元素で
ある。ウラン、プルトニウムなどは原子力発
電などに用いられ重要。

アクチノマイシン [医薬] actinomycin
Streptomycesに属する菌種より単離された抗
生物質*。発色性異項環核をもつペプチド構
造で抗菌性および抗がん性を示す。核酸*の
合成阻害作用によりアクトマイシンDを制
がん剤*として使用。

アクチノメーター actinometer = 感光
計

アクチノン actinon An 原子番号86
のラドンのうち、質量数219のアクチニウム
系の核種をアクチノンと呼ぶ。

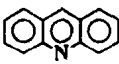
アクチン [生化] actin 筋肉の収縮性タンパク質として見出されたが一般の細胞にも含まれ、量の多いタンパク質(全タンパク質の5~10%)である。G-アクチンは分子量約7万のグロブリン様のタンパク質。塩(0.1M KCl, 5mM MgCl₂)によって重合してフィラメント(F-アクチン)になり、ミオシンとともに錯化合物アクトミオシンをなす。このアクトミオシンが筋収縮の本体となる。非筋細胞では30種以上のアクチン結合タンパク質があり、細胞運動を制御していると考えられている。

アクトミオシン [生化] actomyosin アクチンとミオシンの錯化合物で、筋肉中に存在する筋収縮に基本的なタンパク質。

アークトラッキング† arc tracking アーク放電によりプラスチック材料表面に導通軌跡が生じ、絶縁性が失われること。

アーク放電† —ほうでん [電化] arc discharge 気体中での放電*の一つ。アークの中では気体が電離したプラズマ状態となっているので、放電電流が大きく、極間の電圧降下が低い。

アグリコン [生化] aglycon アグルコンともいう。配糖体にグリコシド結合でつながれている糖以外の構造をもつ部分のこと。配糖体を加水分解すると得られる。例えばフロリジンはブドウ糖のヘミアセタール基とフロレチン*がグリコシド結合したもので、この場合フロレチンがアグリコンになる。

アクリジン acridine コールタールのアントラセン分画から得る。 無色針状結晶。mp 111°C。100°Cで昇華。アルコール、エーテルに可溶。染料、医薬品の合成原料。各種金属の検出試薬。

アクリジン染料† —せんりょう acridine dye アクリジンを母核とする塩基性染料。多くは皮革、紙の染色に用いられる。殺菌性をもつものが多く、アクリフラビンは、外傷薬(殺菌性色素)として有用。

アクリルアルデヒド acrylaldehyde CH₂=CHCHO アクロレインともいう。グリセリンの脱水で得る。刺激臭をもつ無色液

体。bp 52°C。水、アルコールに可溶。酸化、重合しやすい。

アクリルゴム† [ゴム] acrylic rubber アクリル酸エステルを主成分とするゴム状重合体。耐熱耐油性が特徴で、耐候性、耐オゾン性に優れる。

アクリル酸 —さん acrylic acid CH₂=CHCOOH プロピレンの直接酸化あるいはアクリロニトリルの加水分解で合成。またレッベ反応*でも合成できる。刺激臭のある液体。bp 141°C。非常に重合しやすく、高分子合成原料として重要。

アクリル酸エステル† —さん— acrylic ester CH₂=CHCOOR 低級アルキルエステルはアクリル酸のエステル化で、高級アルキルエステルはアクリル酸メチルのエステル交換で合成。アクリル樹脂の原料。

アクリル酸エチル —さん— ethyl acrylate CH₂=CHCOOC₂H₅ アクリル酸とエタノールから合成。bp 100°C。熱、光、過酸化物で重合。アクリル樹脂原料の一つ。

アクリル酸塩† —さんえん acrylate アクリル酸の金属塩。

アクリル酸メチル —さん— methyl acrylate CH₂=CHCOOCH₃ アクリル酸とメタノールとのエステル化で合成。またアセチレンとメタノールと一酸化炭素とのレッベ反応*や、エチレンシアンヒドリンと硫酸とメタノールからも得られる。不快な臭気をもつ液体。bp 80.7°C。重合しやすく、ポリアクリル酸メチルとなる。

アクリル樹脂 —じゅし acrylic resin アクリル酸、メタクリル酸およびそのエステルの重合による樹脂の総称。透明性、耐候性がよく、有機ガラス、塗料、接着剤に利用。

アクリル繊維 —せんい acrylic fiber アクリロニトリル単位を主成分(50 wt %以上)とする高分子の繊維。羊毛の風合いをもつ。熱可塑性、染色性を改善するため、少量の他の成分と共重合させる。Tg 約 80°C。

アクリロニトリル acrylonitrile CH₂=CHCN プロピレンのアミノ酸化*、アセチレンとシアン化水素、またはエチレンシアンヒドリンの脱水で得る。特異臭をもつ無

色液体。bp 77.3°C。猛毒。加水分解してアクリルアミド、アクリル酸を生成。合成繊維、合成樹脂、合成ゴムの原料。・ポリアクリロニトリル、アクリル繊維、アクリル樹脂

アクリロニトリルブタジエンゴム〔ゴム〕 acrylonitrile butadiene rubber 略号：NBR
ブタジエンとアクリロニトリルのゴム状共重合体で耐油性合成ゴム。結合アクリロニトリル量が増すと、耐油性、耐摩耗性、機械的強度が向上するが、耐寒性、弾性は低下する。

アグルコン〔生化〕 aglucone = アグリコン

アーク炉 ーろ electric arc furnace
アーク放電で発生する高温を利用した電気炉。3,000°C以上の高温が得られるのが特徴で、チタン、タングステンなどの高融点金属の融解や、カーバイド、フェロアロイの製造に使用。

アグロメレーション agglomeration
粒子が集合体を形成する現象。

アクロレイン acrolein = アクリルアルデヒド

アゴニスト〔生化〕 agonist 作動薬、作用薬ともいう。細胞表面に存在する受容体と特異的に結合し、受容体の構造変化をもたらし、種々の生理作用を示す物質をいう。アゴニストにきつ抗するのがアンタゴニスト*（きつ抗薬）である。

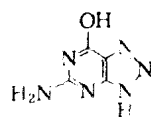
麻糸紡績† あさいとぼうせき〔織〕
hard and bast fiber spinning 麻紡ともいう。亜麻*、ラミー、ジュート*、大麻などを原料とする紡績。

朝顔れんが† あさがおーら〔セラ〕
bosh brick 溶鉱炉の朝顔部に使用されるれんが。朝顔部は炉胸および炉腹から約80°にしぼられる部分で、この下部の羽口から熱風が送り込まれるので高温になり、侵食をもっとも受ける。このため朝顔れんがには、最高級の高アルミナ質、炭素質、炭化ケイ素質などを使う。

ASA感度† アサかんど〔写〕 ASA speed 米国規格協会(ANSI)の規定した方法によって測定・表示した写真フィルムの感度。一般撮影用フィルムの感度表示として

親しまれたが、現在は国際規格 ISO を使用。

8-アザグアニン†〔生化〕 8-azaguanine 無色針状結晶。mp 300°C。生体内でのリボ核酸合成を阻害する作用があることに関連して制がん作用も知られている。



麻紡† あさぼう = 麻糸紡績
アザ芳香族化合物 ほうこうぞくかとうぶつ azaaromatics 窒素原子と炭素原子からなる芳香環を有する化合物。例：ミリジン。

あざみ起毛機† きもうき teazel raising machine 回転する円形枠の周囲にアザミの実を多数並べて取り付けた機械で、布の起毛に用いる。布の損傷が少なく、毛足の長い起毛に適し、優れた風合いをもつ起毛ができる。アザミの実は高価で耐用期間が短い。

麻実油 あさみゆ〔油〕 hempseed oil
アサ科植物 *Cannabis sativa* L. から採取される。主成分はリノール酸、リノレン酸、オレイン酸などを含むグリセリド。ヨウ素価 150～165の乾性油の一種。塗料原料。

あざらし油† ーゆ〔油〕 seal oil
主成分はゾーマリン酸(パルミトレイン酸*)、高度不飽和酸。パルミチン酸などのグリセリド。アザラシの脂肉から採取されるヨウ素価 135～170の脂肪油で、硬化油。製革などの原料。

浅割れ目 あさわれめ〔塗〕 check, checking チェッキングともいう。塗膜が光や雨によって老化して起る欠陥の一つ。表層だけに生じ、著しいときは、つや消し状になる。塗膜の樹脂成分の適否によるが、顔料の種類によっても発生することがある。

亜酸化窒素† あさんかちっそ nitrous oxide = 一酸化二窒素

亜酸化銅† あさんかどう〔顔〕 cuprous oxide ばい(焙)焼*法、電解法、化成法によって製造される亜酸化銅(Cu₂O)を主成分とする黄色～赤色～紫色の顔料で、主として海中生物の付着による船底の汚損を防ぐための塗料に使用される。

亜酸化鉛 あさんかなまり〔顔〕 lead