

改訂新版 石油用語集

石油学会編



# 改訂新版 石油用語集

石油学会編

朝倉書店

改訂  
新版 石油用語集

定価 2000 円

昭和 46 年 5 月 1 日 (初版発行)



編集者 石 油 学 会

発行者 朝 倉 鑽 造  
東京都新宿区新小川町 2 の 10

印刷者 布 施 勝 義  
東京都中央区築地 6 の 6 の 12

発 行 所

株式  
会社 朝 倉 書 店

東京都新宿区新小川町 2 の 10

郵便番号 1 6 2

電話 東京 (260) 0141 (代)

振替口座東京 8673 番

自然科学書協会 会員

© 1971

山之内印刷・渡辺製本

無断複製・転載を禁ず

3058-250206-0032

社団法人 石油学会  
石油用語集改訂編集委員

(五十音順)

---

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 浅原 照三  | 東京大学教授              |
| 石井 直治郎 | 上智大学教授              |
| 岡部 平八郎 | 東京工業大学助教授           |
| 川瀬 義和  | 八重洲化工機工業(株)常務取締役    |
| 菊地 栄一  | 昭和石油(株)中央技術研究所主任研究員 |
| 原 伸宜   | 東京工業大学教授            |
| 平川 誠一  | 東京大学教授              |
| 平川 芳彦  | 日本石油化学(株)企画部副部長     |
| 藤沢 健三  | 日本石油輸送(株)嘱託         |
| 松本 敬信  | 工業技術院公害資源研究所所長      |
| 吉岡 晴雄  | 日揮ユニバーサル(株)常務取締役    |
| 吉富 末彦  | 芝浦工業大学助教授           |

---

## 序

社団法人石油学会 会長 桑 田 勉

石油および天然ガスは燃料としてエネルギー源の主要な地位を占めているばかりでなく、各種の化学製品の製造基礎原料になっていることは御承知のとおりである。また石油からつくられる潤滑油や電気絶縁油などは機械工業、電気工業と密接な関係をもっている。このように今日では、ほとんどの工業が石油を除外しては考えられないほどになっているので、石油関係の学術用語や技術用語は数が多く、新用語も少なくない。

正しい理解は、誤解のない情報伝達によって生まれるので、専門技術に関する知識を得るには、まずそこで用いられている術語の内容を正確に知ることが第一歩である。石油用語については、石油関係者はもちろんのこと、直接石油に関係のない工業技術者の間にも、その基準となる用語の選定統一と、各用語の正しい内容の把握が必要とされている。これにこたえて、石油学会は昭和36年に石油用語集の刊行を計画し、それぞれの専門家によって用語ごとに簡明な解説を付した用語集初版を昭和40年に刊行した。以来、広い範囲の方々に御利用願ってきているが、日進月歩の技術革新に対応して内容を増補充実する必要を認めたので、文部省学術審議会の現行学術用語増訂を機会に、昭和43年に石油学会用語改訂委員会をつくり、次いでこれを石油用語集改訂編集委員会に改組し、委員の方々の努力によりここに「改訂新版石油用語集」を刊行しうるに至った。

本書が初版に引き続いて各方面で利用され、正しい情報伝達の一助になれば幸いである。

昭和46年4月

## 改訂新版の刊行にあたって

石油用語集改訂編集委員会 委員長 原 伸 宜

本書の初版は、石油学会創立五周年記念事業の一つとして、昭和40年に刊行されたもので、斯波忠夫氏を委員長とする同記念刊行委員会用語分科会の編集になるものである。同書は石油に関する用語とその略解を集録した標準書として、広く関係者に重用されてきたが、その後の石油および石油化学の発展は著しく、これに対応して同書の内容を大幅に増補改訂する必要があるが懸案となっていた。たまたま昭和43年3月、文部省学術審議会用語分科会において数年来審議されてきた現行学術用語増訂案が各学会に提示され、その修正意見を求められた。本学会ではこれに対処して石油学会用語改訂委員会（委員、浅原照三・石井直治郎・原伸宜・平川芳彦）を組織して同案を検討し、同年三回にわたって詳細な修正増補意見を答申したのであるが、本学会ではこの組織をさらに強化して、石油用語集改訂編集委員会に発展させ、6年ぶりに編集刊行されたのがこの改訂新版である。

本委員会は、地質・採掘、石油精製、精製装置、潤滑油、製品・試験、触媒、石油化学、運輸・貯蔵、環境、および基礎の各部門を担当する10名の権威者を委員とし、これに委員長および幹事を加えた12名で構成され、昭和44年1月に発足した。爾来二十数回の委員会を開催して採択用語を決定し、各分野の専門家に解説の執筆を依頼した。この原稿は各委員の査読および他の権威者による第二査読を経た後、さらに委員長および幹事が全般的な調整と校正を行ない、2年余の歳月を費やしてここに完成したものである。

用語の選定には1年有余の討議を重ね、この間現在なお審議中の文部省学術用語化学編の増訂案および修正案を十分参酌したが、両者で重複する用語の中には、文部省学術用語にこだわらず、本学会で石油工学上独自の立場から標準用語に制定したものもある。増訂文部省学術用語の最終決定を待たずに、本改

訂新版を刊行したのはこのためである。

この改訂新版において初版の内容を改めた主な点は、学術および技術の進歩に基づく新用語を大幅に追加したにとどまらず、各部門用語の採択基準のバランスを十分考慮して用語の改廃増訂を行ない、全般として約20%用語を増加したこと、用語の解説を必要に応じて詳しくしたこと、初版で気付いた形式上の不備や矛盾を改めたことなどである。

本改訂新版の完成に際し、本書が広く関係者に愛用され役立つことを切望するとともに、長期にわたって献身的な努力をされた幹事の平川芳彦氏、各部門担当委員、多数の執筆者、査読者各位に深甚な謝意を表する。また編集事務上多大の尽力をされた石油学会事務局および朝倉書店編集部に深謝する。

昭和 46 年 4 月

## 改訂新版執筆者および査読者

(五十音順、○查読者(一部執筆者を含む))

[illegible]



## 凡 例

1. 用語の配列は五十音順によった。見出し語のひらがなは日本語を，カタカナは外来語を示す。
2. 外来語の音訳は，なるべく発音に近いものとして表現した。（例：リフォーミング，フォルマリン）
3. 漢字は原則として当用漢字別表および音訓表によったが，石油の常用語は例外とした。（例：灯油，硫黄）
4. 見出し語中の記号  
〔 〕 使用分野を示す。  
（ ） 用語の一部を省略してもよい部分を示す。
5. 本文中の記号  
→ 「を見よ」の意味を示す。同義語の場合は，解説を付したほうの用語を標準用語とする。
6. 英語索引中の記号  
—— 複合語の見出し語中，頭語のくり返し単語を示す。（例：見出し語，oil；  
—— gas = oil gas）  
——， 複合語の見出し語中，尾語のくり返し単語を示す。（例：見出し語，oil；  
——， gas = gas oil）

アイ・アイ・アール IIR →ブチルゴム、

アイ・アール IR →イソブレンゴム、

アイ・エー・イー IAE Institute of Automotive Engineers (イギリス) の略称、

アイ・エー・イー・ギヤゆしけん き IAE  
——油試験機 IAE gear oil machine ギヤ油の耐荷重性を調べるために製作した動力循環式歯車試験機、試験歯車として直歯平衡車を使用、

アイ・エス・オー ISO →国際標準化機構、

アイ・エフ・ピー IFP Institut Français du Pétrole の略称、

アイ・エフ・ピー・イソブレンほう IFP  
——法 IFP isoprene process イソブチレンとフォルムアルデヒドをプリンス反応で縮合させたのち、熱分解してイソブレンを得る方法、

アイ・エフ・ピーすいそかだつりゅうほう

IFP 水素化脱硫法 IFP hydrodesulfurization process 水素化脱硫法である、原料油としてナフサから残(さ)油にいたる広範囲なものを対象としている、固定床で、触媒は Co-Mo および Ni-Mo 系である、

アイ・エフ・ピー・ハイドロフィニッシング  
ほう IFP——法 IFP hydrofinishing process Co-Mo- $\text{Al}_2\text{O}_3$  系触媒を用いた潤滑油水素化精製法、

アイ・エフ・ピー・リフォーミングほう

IFP——法 IFP reforming process ナフサの接触改質法、触媒は Pt 系で、固定床である、

アイ・エル IL →輸入承認証、

アイ・シー・アイ ICI Imperial Chemical Industries Ltd. の略称

アイ・シー・アイ・スチームリフォーミング

ほう ICI——法 ICI steam reforming process 水蒸気改質法、Ni 系触媒を使うが、ナフサを原料とする場合はカーボンの析出を防ぐため、カリウムを添加した触媒を使う、改質炉は中央に垂直に並べた反応管を、炉内頂部につけた下向きのバーナーで加熱する方式である、

アイシング icing 低温多湿時自動車エンジンの気化器でガソリンが蒸発するとき空気中の水分が氷結して気化器内壁に付着し、回転が不調となり、またジェット燃料中の溶解水分が高空で氷となり、フィルターや燃料系統をつまらせる現象、

アイソケルほう ——法 Iso-Kel process Kellogg が開発した 接触異性化法の一つで、水素圧下、ある種の貴金属固定床触媒を用いて、軽質ナフサ、天然ガソリン中に含まれるペンタン、ヘキサン留分を処理して、イソペンタン、イソヘキサンに異性化する法、

アイソシブほう ——法 Iso-Siv process UCC の開発したモレキュラーシブを用いて、 $\alpha$ -パラフィンを選択的に吸着分離する方法で、気相吸着法である、

アイソタクチックポリマー isotactic polymer ビニル重合体、たとえばポリプロピレンの不整炭素原子がポリマー鎖中に *d* または *l* のいずれか一方の配置でできているポリマー、一般に高結晶性かつ高融点である、

アイソマックスほう ——法 Isomax process CRC の Isocracking 法と UOP の Lomax 法の技術提携で生まれた方法で、本来、重質軽油の水素化分解法であったが、その後適用範囲を拡大し、現在ではナフサ

## 2 アイビー

から残(さ)油に至る、あらゆる石油留分の水素化分解、水素化脱硫法の名称となった。CRC、UOP でプロセスを共有しているが、実際には触媒をはじめ、両者の間には若干の差がある。たとえば、CRC では反応塔の上部に安価な触媒を充てんした guard chamber を設け、そこで脱金属反応を起こさせ、反応塔本体の触媒の保護をはかっている。

**アイ・ビー IP** →イギリス石油協会。

**アイ・ビー・エー IPA** →イソプロピルアルコール。

**アイ・ビーしけんほう IP 試験法 IP test methods** IP で制定している石油類の試験法。ASTM 試験法とともに権威あるものとされており、JIS でこれに準拠しているものも少なくない。

**アイ・ビー・ビー IBP** →初留(点)。

**アイ・ビー・ミラしじくはぐるましけん IP MIRA 車軸歯車試験 IP MIRA axle gear test** イギリス石油協会とヨーロッパ自動車技術協会が協同して立案したギヤ油の実車車軸による耐荷重性能試験方法。車種に応じ、ならし走行、加減速走行条件を定め、その車の終減速歯車に対しギヤ油の実用極圧潤滑性能が十分か否か判定する方法。

**あえんグリース 亜鉛—— zinc base grease** 亜鉛せっけんを増ちょう剤としたグリース。耐水性、低温性能がすぐれている。水揚げポンプ、水中のワイヤーロープなどの潤滑に使用される。

**あくしゅうぶっしつ 悪臭物質 malodorous substances** 悪臭による環境汚染の原因物質で、代表的なものとしては、硫化水素、メルカプタン、アンモニア、低級アミン類、インドール、スカトール、低級脂肪酸類がある。

**アクスルしけん ——試験 axle test** [ギヤ油] 自動車の後部車輪歯車によってギヤ油の耐荷重性を求める試験。アメリカ軍規格 MIL-L-2105 B に採用された L-37(低速高トルク試験)、L-42(高速低トルク試験)試験は有名。歯車の損傷、摩耗、ギヤ油の劣化、腐食などを観察して評価する。

**アクセスドア access door** 運転停止時における加熱炉内点検、および修理時における炉内部品の出し入れのために炉壁に設けられた扉。その位置、数量は炉の大きさ、形状によって適当に定められる。

**アグマ AGMA** →アメリカ歯車協会。

**アグマねんどばんごう ——粘度番号 AGMA viscosity number** アメリカ歯車協会の分類によるギヤ油の粘度範囲区分を表わす番号。数字の大きいほど高粘度で、comp. 記号付きは配合油を示す。

**アクリルゴム acrylic rubber** アクリル酸エステル重合、またはそれを主体とする共重合により得られるゴム状弾性体の総称。耐熱性、耐油性はよいが、熱湯に弱く、低温性も劣っている。

**アクリルさん ——酸 acrylic acid**  $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$  比重1.05、融点13°C、沸点141°C。アセチレンのカルボニル化反応により得られ、最近ではプロピレンの直接酸化法も工業化されている。この重合体は酸性高分子電解質として重要であり、このエステルの重合体は接着剤その他いろいろに利用される。

**アクリルさんエステル ——酸—— acrylic ester** アクリル酸のエステル。アセチレンから改良レッベ法または高圧レッベ法により、またエチレンシアンヒドリンからアルコールの存在により合成される。合成樹脂、接着剤などの合成原料。これから得られる合成樹脂はきわめて透明度が高い。

アクリルせんい ———繊維 acrylic fiber

アクリロニトリルを主成分とする重合体をジメチルフォルムアミドや硝酸などの溶媒中で紡糸した合成繊維で、羊毛に似た性質を有する。アクリロニトリルを塩化ビニルと共に重合させたものはアセトン溶媒として紡糸できる。

アクリロニトリル acrylonitrile  $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{CN}$  比重0.806, 融点 $-82^\circ\text{C}$ , 沸点 $78.5^\circ\text{C}$ . プロピレンのアンモ酸化, またはアセチレンと青酸の反応で得られ, アクリル繊維, NBR, ABS の製造原料。

アクロレイン acrolein  $\text{CH}_2=\text{CHCHO}$  比重 0.8339 ( $20^\circ\text{C}$ ), 融点 $-88^\circ\text{C}$ , 沸点 $52.8^\circ\text{C}$ . プロピレンの空気酸化によって得られ, アクリル酸, アクリロニトリルにも転化でき, またきわめて重合しやすい。

あげち 揚げ地 port of discharge 貨物揚陸港。

アジップほう ———法 ADIP process BI PM が開発したガス中の硫化水素、炭酸ガスの除去法である。吸収液としてジイソプロパノールアミン (ADIP) の水溶液を使う。ガーボートル法に比べ、硫化水素の吸収、再生が容易である。

アジテーター agitator 動力を用いかくはん羽根を回転させることにより、液の混合、かきまぜ、溶解および接触反応などの操作を行なわせるものである。形式は目的により異なるが、かい型、プロペラ型、スクリュエ型などがある。また、灯・軽油の硫酸洗浄、白土による吸着脱色などに使用された洗浄をもいう。

アジピンさん ———酸 adipic acid  $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$  比重1.36 ( $25^\circ\text{C}$ ), 融点 $153^\circ\text{C}$ , 沸点 $205.5^\circ\text{C}$ (10 mmHg). シクロヘキサンの空気酸化でシクロヘキサノール、シクロヘキサノンを経て得られ、ナイロン66

や合成潤滑油の製造原料。

アジボニトリル adiponitrile  $\text{NC}(\text{CH}_2)_6\text{CN}$  比重0.962, 沸点 $360^\circ\text{C}$ . アジピン酸とアンモニアの反応, 1,1-ジクロルブタンとシアニ化ナトリウムの反応, またはアクリロニトリルの電解二量化によって行われ, 主要途はナイロン製造の中間体である。

アスファルテン asphaltene アスファルトの石油エーテル不溶分のうちベンゼン、二硫化炭素に可溶の高分子物質で、硫黄、酸素の含有量が多い。

アスファルテンしけん ———試験 determination of asphaltene アスファルト成分試験の一つで、アスファルトを石油エーテルまたは n-ヘプタンなどに溶かし、不溶分をアスファルテンとして定量する。IP 143/57。

アスファルト asphalt, bitumen 黒色の固体または半固体の物質で、減圧蒸留のかま残油として得られる石油アスファルトと天然に産する天然アスファルトに大別される。ビチューメンまたはれき膏ともいい、道路舗装用、建築材料などに使用される。

アスファルトきげんゆ ———基原油 asphalt-base crude oil 原油分類名称の一種。ナフテン基原油の別称で、蒸留に際して多量のアスファルトまたはピッチ分を残留するためにこの名称がある。

アスファルトコンパウンド asphalt compound ブロークンアスファルトに動植物油脂またはその脂肪酸ピッチなどを添加混合したもので、防水防湿用、道路目地材用、防食塗装用、電気機器用などに使用する。

アスファルトさん ———酸 asphaltous acid アスファルトのアルカリ可溶分で、クロロフォルムアルコールに可溶な暗かつ色タール状物質として分離される。官能基としてフェノール基、カルボキシル基をもつ。

#### 4 アスファル

**アスファルトじゅし** —— 樹脂 asphalt resin 原油、残油などの白土吸着物のうちクロロフォルムで抽出されずピリジンで溶出する成分、アスファルト酸を含む。

**アスファルトじょうはつりょうしけん** —— 蒸発量試験 evaporation loss test for asphalt アスファルトを 163°C で 5 時間保ち、その蒸発量 (wt%) を求める試験。JIS K 2533.

**アスファルトちゅうしゅつしけん** —— 抽出試験 solvent extraction test for asphalt アスファルト (骨材) 混合物よりアスファルトを溶剤で抽出分離する試験。アブソン法、ソックスレー法などがあり、アスファルト (骨材) 混合物の品質判定の一手段として用いられる。

**アスファルトにゅうかしけん** —— 乳化試験 emulsion test for asphalt アスファルトの乳化しやすさをみる試験。試料と乳化液をまぜて乳化し、エマルジョンの状況を見る。特に確立した標準方法はない。

**アスファルトにゅうざい** —— 乳剤 asphalt emulsion, emulsified asphalt 乳剤用アスファルトを乳化剤、安定剤を用いて水と乳化させたもので、道路舗装用に用いられる。使用する乳化剤によりアニオン系とカチオン系に分けられる。

**アスファルトねんどおんどかんけいず** —— 粘度 - 温度関係図 viscosity-temperature graph for asphalt アスファルトの高温時 (100~200°C) における粘度と温度との関係を示す図で、普通 log log 粘度-log 温度 ( $T^{\circ}\text{K}$ ) 関係図を用い、直線で示される。アスファルトの施工温度をきめるのに利用される。

**アスファルトプラント** asphalt plant 減圧蒸留残 (さ) 油よりストレートアスファルト、セミブローンアスファルトまたはブ

ローンアスファルトを製造するプラントに、貯蔵ならびに出荷設備を含めたもの。また、アスファルトの道路舗装にあたり、アスファルトと骨材を加熱混合する設備をもいう。

**アスファルトブローイング** asphalt blowing 減圧残 (さ) 油を加熱して、空気を吹き込み、酸化重合などの反応を起こさせ針入度を高くする方法。それによって、セミブローンアスファルト、ブローンアスファルトをつくることができる。単独式と連続式がある。

**アスファルトブローイングしょくばい** —— 触媒 asphalt blowing catalyst 軟化点が非常に高く、感温性良く、弾力性に富んだ特殊用途用のアスファルトをつくるときに用いられる触媒。P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、P<sub>2</sub>S<sub>5</sub>、FeCl<sub>3</sub>、CuCl<sub>2</sub>・2H<sub>2</sub>O などがあるが、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> と FeCl<sub>3</sub> が特にすぐれている。

**アセタール** acetal オルトアルデヒドのエ  
$$\text{R}-\text{CH} \begin{cases} \text{OR}' \\ \text{OR}' \end{cases}$$
 ーテルと考えられる化合物で、アルデヒド基の保護を必要とする反応に用いる。アセトアルデヒド水化物のエチルエーテル CH<sub>3</sub>CH(OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub> もアセタールという。

**アセチレン** acetylene HC≡CH 昇華温度 -84°C、沸点 -83.6°C。無色の可燃性ガスでカーバイドに水を作用させて製造する。またナフサ、天然ガス、低級炭化水素の高温分解でも製造する。反応性に富み重要な合成原料。

**アセチレンたんかすいそ** —— 炭化水素 acetylene hydrocarbons 国際命名法ではアルキン (alkyne) という。一般式は C<sub>n</sub>-H<sub>2n-2</sub> で、三重結合を 1 個もち、化学反応性に富む。アセチレン C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> はその最低分子の例である。

**アセトアルデヒド** acetaldehyde CH<sub>3</sub>CHO

比重 0.783 (20°C), 融点 -124.6°C, 沸点 20.8°C. アセチレンの水和またはエチレンのヘキスト-ワッカー法による酸化で得られ, 酢酸,  $\alpha$ -ブタノールなどの合成原料.

**アセトン** acetone  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  比重 0.7911 (20°C), 融点 -94.3°C, 沸点 56.2°C. イソプロピルアルコールの脱水素, キュメン法によるフェノールとの同時生産, またはプロピレンのヘキスト-ワッカー法による酸化によって得られ, メタクリル樹脂, ビタミン C, MIBK などの合成原料となるほか溶剤としても重要.

**アセトンちゅうしゅうつづつ** ——抽出物 acetone extract カーボンブラック中のアセトンによって抽出される成分. カーボンブラックの製造条件により抽出量は異なる. ASTM D 305~331 などの方法により定量する.

**アタクチックポリマー** atactic polymer ビニル重合体中の不整炭素原子がポリマー分子鎖中に  $d$ ,  $l$  とともに不規則に配列しているもので, 一般に低結晶性かつ低融点である.

**アダクト** adduct 付加物の意味であるが,  $\text{C}_6$  以上の直鎖パラフィン炭化水素の尿素付加物は尿素分子が六方柱状のトンネル構造をつくり, この中に ( $\text{C}_6$  以上の) 鎖状炭化水素を包接し尿素アダクトを形成する. チオ尿素もアダクトをつくるが, 尿素に比べトンネルの直径が大きいので, 尿素よりも少し大きい分子もアダクトする. アダクト生成の容易さと安定性は, 直鎖の長さが増すほどよくなる. 炭化水素の分離, 精製に利用.

**あつえんきゆ 圧延機油** rolling machine oil 圧延設備の歯車, 軸受, 油圧装置その他の機械要素に使用される潤滑油. 圧延工程の作業に用いられる圧延油とは別のもの

として区別されるのが普通である.

**あつえんじゅんかつ 圧延潤滑** rolling lubrication 金属の圧延を行なうとき, 圧延ロールの機械的作用をより効果的にし, 同時に圧延金属の表面性状を良好なものとするため, 金属とロールの間において行なわれる潤滑.

**あつえんゆ 圧延油** rolling oil 金属圧延の際, ロールの冷却およびロールと材料間の潤滑に使用される油で, 圧延方法と材料により植物油, ソルブル油, 鉱油および鉱油に脂肪酸, 脂肪油, 極圧添加剤を加えたものなどが使用される.

**あっさくはっかんせいろうほう 圧搾発汗製ろう法** cold pressing and sweating process スピンドル留分のごとき, 低沸点潤滑油留分を, 低温下でフィルタープレスにより, 含ろう油分から粗ろうを分離し, 粗ろう中のわずかな油分を発汗法によって脱油して, パラフィンろうを製造する方法.

**あっしゅくぎゆ 圧縮機油** compressor oil 各種圧縮機の内部潤滑に使用される油. 炭化傾向少なく, 耐摩耗性, さび止め性のすぐれた油が望まれる.

**あっしゅくこうてい 圧縮行程** compression stroke 内燃機関で空気または混合気を燃焼室中に圧縮する行程. 高速では断熱的となり, 温度, 圧力の上昇が著しい.

**あっしゅくちゅうか 圧縮着火** compression ignition 空気を断熱的に圧縮した中へ燃料を噴霧することにより, 圧縮熱で自然発火させる着火法. ディーゼル機関で起こる.

**あっしゅくひ 圧縮比** compression ratio 内燃機関の熱効率を左右する一要素で, 圧縮前後における気体容積の比. 往復動の場合, 燃焼室ピストンストロークの容積を燃焼室容積で割った値.

## 6 アツシュレ

アッシュレスせいじょうざい —— 清浄剤  
ashless detergent → 清浄分散剤.

あつにゅうせい 圧入井 injection well,  
input w. ガス、空気または水を圧入する  
坑井.

あつみつ 圧密 compaction, consolidation  
一般にはたい積層に荷重がかかって、孔げ  
き内の流体の排出によりその容積が減少す  
ること。砂質たい積物に比べてでい質たい  
積物は著しい圧密を受ける。

あつりょくいじ 圧力維持 pressure main-  
tenance ガス圧入、水圧入などによって、  
人工的エネルギーを加えて、排出エネルギ  
ーを補い、油層圧、ガス層圧を維持するこ  
と。

あつりょくきろくけい 圧力記録計 pressure  
recorder, PR 圧力を測定し、自記記録  
する計器。

あつりょくきろくちょうせつけい 圧力記録  
調節計 pressure recording controller,  
PRC 圧力記録計を自動制御弁と組み合わ  
せて、圧力を所定の値になるよう自動調節  
する機構を付加した計器。

あつりょくこうばい 圧力こう配 pressure  
gradient, hydraulic p. g. パイプラインで  
気体や液体を輸送する際の各点における圧  
力を示したグラフの傾斜のこと。通常はポ  
ンプステーションより遠ざかるにしたがっ  
て直線的に圧力は低下する。

あつりょくしじけい 圧力指示計 pressure  
indicator, PI 圧力を測定し、指示する計  
器。

あつりょくしじちょうせつけい 圧力指示調  
節計 pressure indicating controller, PIC  
圧力記録調節計の記録機構がなく、指示機  
構のついた計器。

あつりょくようき 圧力容器 pressure ves-  
sel 大気圧をこえる気体（蒸気を含む）あ

るいは液体を蓄積する容器を総称して圧力  
容器という。圧力容器に関し労働省令とし  
て、ボイラーおよび圧力容器安全規則なら  
びに圧力容器構造規格、また通産省令とし  
て高圧ガス取締法令により容器および設備  
について、それぞれ規定している。

あとじゃく あと尺 closing ga(u)ge, final  
g. タンク払出し後または受入れ後に測る  
油深。

アトマイジングバーナー atomizing burner  
液体燃料を微粒の油滴の状態に噴霧し、燃  
焼させるバーナー。その噴霧方法には旋回  
による方法、油圧による方法、空気流また  
は水蒸気流による方法などがある。

アドミラルティールおうどう —— 黄銅 ad-  
miralty brass Sn の微量はいった 70  
Cu-30Zn 合金であり、海水、食塩水に対  
する耐食性がすぐれている。JIS H 3632.

あともえ あと燃え after burning, a. fire,  
a. running 機関内で調節燃焼期について  
起こる燃焼で、ピストンはすでに急速に後  
退しているので動力にはあまり寄与しない。

アトモスベン —— 弁 atmospheric relief  
valve 大気圧に近い圧力で液体を貯蔵す  
る固定屋根式タンクに取り付ける安全弁の  
一種。通常過圧および負圧の両方に作動  
し、ガスを出入りさせるので呼吸弁ともい  
う。ブレッザーバルブともいう。

アトランディック・エッチー・エッチオイルほ  
う —— H-H —— 法 Atlantic H-H oil  
process Atlantic Richfield が開発した高  
粘度指数を有する潤滑油のベースオイルを  
製造する水素化処理法で、H-H とは Hy-  
drocracking & Hydrogenation の略であ  
る。本法はろうの微細結晶比率が少なく、  
脱ろうしやすいこと、また得られたベース  
オイルは白土処理が不要であるなどの特徴

がある。

あなあきかん あなあき管 perforated pipe  
→孔明管。

アナログりょう ——量 analog value 数量を表現するのに、これと対応する物理的な量で表わしたもの。アナログ量は連続的な値をとりうる。デジタル量に対応することばである。たとえばプロセス変数（温度、圧力など）は指針の位置、電流や電圧などによってアナログ量で表現される。

アニオンかいめんかっせいざい ——界面活性剤 anionic surface active agent 水溶液中でイオンに解離し、界面活性を示す部分が陰イオンとなる活性剤をいう。そのおもなものはせっけん、ABS 合成洗剤、高級アルコール洗剤などである。

アニオンじゅうごう ——重合 anionic polymerization ナトリウムナフタレン、ブチルリチウム、グリニヤ試薬などを用いて重合を開始させ、ポリマーの成長末端がアニオンで重合が進行していくような重合。種類の極性ビニルモノマーやエポキシ化合物などの重合に用いられる。

アニリンてん ——点 aniline point 等容量のアニリンと試料が均一な溶液として存在しうる最低温度。アニリン点は芳香族、ナフテン、パラフィンの順に高くなるので、これにより試料の炭化水素組成の概略や溶解性を推定しうる。JIS K 2256。

アニリンてんへんか ——点変化 aniline point change 石油系航空作動油（JIS K 2232）のせん断安定度試験に用いる標準作動油に対する規格項目。標準作動油とその硫酸処理油とのアニリン点の差をいう。

アニリンとうりょう ——当量 aniline equivalent オクタン価が導入される以前のアンチノック性評価法の一つ。

アニリンひじゅうていすう ——比重定数

aniline gravity constant 航空燃料の真発熱量推定指数で、API 比重とアニリン点を測定し、次式により算出される。アニリン比重定数＝アニリン点(°F)×API 比重。アニリン比重積ともいう。

アノン anone →シクロヘキサノン。

アビエーションほうオクタンか ——法——価 aviation octane number →航空法オクタン価。

アブソーバー absorber →吸収塔。

アフタークーラー aftercooler 通常、多段ガス圧縮機において圧縮熱の大部分は、各段間の中間冷却器および後部冷却器によって除去される。この後部冷却器のことをアフタークーラーとよび、最終段の吐出部下流に設けられる。また、蒸留塔などの塔頂留出成分が特に揮発性の液体の場合、これを貯そうに送る際に凝縮器の後に冷却器を設けて凝縮物を飽和温度以下に冷却する必要があることが多い。この目的で設けられる冷却器をアフタークーラーとよぶ。

アフターバーナー afterburner ターボジェット航空機関の推力増加のためにタービンとノズルの間に取り付けられているもの。これによる推力増加は一般に49%以上であるが超音速機の場合は100以上に達する。自動車排気ガス中の未燃焼部分を2次空気で燃焼させる装置のことをさす場合もある。

アフラ AFRA Average Freight Rate Assessment 査定平均運賃率の略。ロンドン・タンカー・ブローカーズ・パネル委員会が1954年4月以降発表しているタンカー運賃率で長期契約船を含めた世界的運賃の実勢を示す（現在はインタースケール建）。発表は1964年7月以降1月、7月の年2回。一般用（15,000～24,999重量トン）、中型（25,000～44,999重量トン）、大型



## 8 アブライリ

(45,000~69,999重量トン)の3段階に区分されている。

**あぶらいりゴム 油入り**——oil extended rubber 高重合度のゴムを素練り操作によらずに、適当量の植物油または、ナフテン系や芳香族系の重油を加えることにより可塑性を高めたゴム。SBR には特に重要。

**あぶらかいしゅういけ** 油回収池 oil trap, skimming pond, oil separator →オイルトラップ。

**あぶらじみ 油じみ** oil stain 〔さび止め油〕油を塗った金属の表面が変色し、普通の有機溶剤で簡単に除去できないもの。

**あぶらばしけ 油ばしけ** oil barge 少量の石油を比較的近距离(ばら)輸送するためのタンク船、普通ひき船により1隻または数隻連結してえい航される。

**あぶらぶんり 油分離** oil separation 〔グリース〕グリースを長期間保存中に油が分離してくる現象。油分離度の測定には円すい形金網に試料をつめて、100°Cで規定時間後の分離率を測定する。

**あぶらぶんりおんど 油分離温度** oil separation temperature 脱ろうプロセスにおいて、溶剤と材料油の分離が開始される温度。材料油が重質油になるほど、また溶剤中にケトン類が多くなるほど、この温度は高くなる。系の温度はこの温度以下に保たなければならない。

**あぶらほうわりつ 油飽和率** oil saturation 〔油層〕油層岩中の原油の含有率で、孔げき容積に対する容積百分率で表わす。

**あぶらようせきけいすう 油容積係数** oil formation volume factor 油層圧および油層温度においてガスを溶解している原油が油層内で占める容積と、この原油を地表条件下においた場合の容積との比。この係数は常に1より大きい。

**アブレシブまもう** ——摩擦 abrasive wear, abrasion 摩擦している二面のうち一方がかたい突起をもつか、かたい粒子が埋めこまれているために他方の面が摩擦する場合をいう。ざらつき摩擦ともいう(摩損性参照)。

**アミルアルコール** amyl alcohol →ペンタノール。

**アミンたんさんガスじょきょほう** ——炭酸——除去法 amine carbon dioxide removal process, a. CO<sub>2</sub> r. p. →炭酸ガス除去法。

**アミンリゅうかすいそじょきょほう** ——硫化水素除去法 amine hydrogen sulfide removal process, a. H<sub>2</sub>S r. p. →硫化水素除去法。

**アムスラー(まさつ)しけんき** ——(摩擦)試験機 Amusler (friction) machine 主として材料の耐摩耗性を調べる試験機。2個のリングを使用し、すべりところがり摩擦が混在したときの摩耗量を求める。

**アメリカえきかせきゆガスきょうかい** ——液化石油——協会 The National LP-Gas Association, NLPGA 1932年に創立され、ブタン-プロパンガスの生産、販売に携わっている人たちの団体で、安全性の規定、政府との法規の連絡、市場調査、開発、販売促進などを行なっている。

**アメリカかがくかい** ——化学会 The American Chemical Society, ACS アメリカ最大の化学関係学会であり、Chemical Abstracts, J. of American Chemical Society, J. of Organic Chemistry, Chemical Review, Chemical & Engineering News などの有名誌を発行している。

**アメリカきかいがっかい** ——機械学会 The American Society of Mechanical Engineers, ASME 広範にわたり工業、工学などに関する専門部会をもち活動を行な