

ねじからマイコンまで

最新 機電用語辞典

機電用語辞典編集委員会 編

技術評論社

ねじからマイコンまで——

最新 機電用語辞典

機電用語辞典編集委員会 編

技術評論社

最新●機電用語辞典

昭和57年 9 月10日 初版第一刷発行

昭和58年 5 月 1 日 初版第二刷発行

無断転載、複製を禁ずる

著 者 機電用語辞典編集委員会 ©

発行者 片岡 巖

発行所 株式会社技術評論社

東京都千代田区平河町1-4-12

電話：03-262-9351

振替口座：東京0-76098

印刷所 萬友社

製本所 飯塚製本所

定価はカバーに表示してあります

ねじからマイコンまで—————

最新 機電用語辞典

機電用語辞典編集委員会 編

技術評論社

序 文

現代の科学技術の大きな特徴は、各分野の技術が相互に強く依存しあっているということであろう。一つの分野で新しく開発される技術は、他の技術分野に対しても著しく大きな波及効果をもっている。

したがって、科学技術全般の情報量は膨大なものではあるが、我々がそれに無関心でいることは許されないのが現状である。

科学技術に関係をもっている人は、その専攻分野にとどまらず、広く他の分野からの情報を正確にとらえ、的確な判断力をもつことが要求される。

そして、その前提として、情報における用語の意味を正確、かつじん速に理解することが必要である。

本書は以上のような認識のもとに編集された。すなわち、主として機械および電気工学の分野で使用されている一般的な用語を、ねじからマイコン、さらに原子力、公害、および経営にいたるまでの広範囲にわたり科学技術関係の書籍・雑誌から集録し、その使用頻度から取捨選択した約5600語について解説した。

なお、記述にあたってはできるだけ平易な説明になるよう心がけ、初級技術者にも理解できるように努めた。

本書が科学技術関係の仕事や勉強に携る多くの方々のお役にたてば幸いである。

執筆編集委員

東京都立工業高等専門学校

機械工学科	山崎	慎三
	新井	孝英
	石田	良男
	嵯峨	常生
	笹原	俊雄
	鈴木	林造
	土橋	恵之助
	中村	治雄
	山田	義昭
	曾小川	久和
電気工学科	寺崎	健
	西村	信雄
	吉田	健
一般教養科	三森	照彦

凡 例

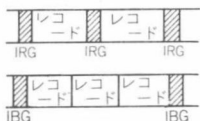
本辞典は、初級技術者及び理工系学生が実務上、日常的に使う機械とエレクトロニクスの工業用語を中心に、広く約5600語について集録したものである。その範囲は、機械、コンピュータ、エレクトロニクス、電気、材料、物理、化学、公害、原子力、品質管理、経営の多岐にわたったが、常識的に理解できるとごく基本的な用語と、専門用語については除外した。

1. 見出しは50音順とし、漢字や欧文で始まるものについては慣用的な発音による配列順とした。欧文の表記については下記の読みに従った。
2. 長音は一で表わし、配列上は無視した。同一の発音では清音、濁音(ッ)、半濁音(゜)の順とした。拗音(ゃゅょ)と促音(っ)は大文字として取扱った。
3. 見出し語の次に、その語を表わす英語を配し、巻末に英和索引を付して英和辞典としても使えるように編集した。なお固有名詞等で、適当な訳語のないものは省略した。
4. 英語の次の④は同義語、類義語を示す。また ➡ は参照すべき語を、 ⇨ は用語の解説上必要な反対語あるいは対義語を示す。
5. ㊦印につづく記号と番号は、JIS規格の番号を示し、その用語について規定したJIS規格あるいは深く関係する規格について適宜明記した。
6. 表記が同じで語義が2つ以上あるものは、解説の始めに(1)、(2)……で分類して表わした。

A : エイ	B : ビー	C : シー	D : ディー
E : イー	F : エフ	G : ジー	H : エイチ
I : アイ	J : ジェイ	K : ケイ	L : エル
M : エム	N : エヌ	O : オー	P : ピー
Q : キュウ	R : アール	S : エス	T : ティー
U : ユー	V : ブイ	W : ダブリュウ	
X : エックス	Y : ワイ	Z : ゼット	

あーア

IRG inter-record gap ㊦IBG 磁気テープ装置では一つのレコードと一つのレコードの間、あるいは一つのブロックと一つのブロックの間には、データの区切りをはっきりするため、テープの始動時の助走および停止時の距離を確保するために空白の部分にとられる。これをIRGあるいはIBGという。この長さは約2cm位でその関係は図のようである。



IE industrial engineering ㊦インダストリアルエンジニアリング。

IEA International Energy Agency 国際エネルギー機関。

IAEA International Atomic Energy Agency 国際原子力機関。

ISO International Organization for Standardization 国際標準化機構。科学、技術、経済等の分野で国際的標準化を図るために、国連の下部機関として1947年に設立された。本部はジュネーブで日本は1952年に加入。わが国では通産省工業技術院標準部が窓口となって、各種工業規格のISOへの統一をすすめている。

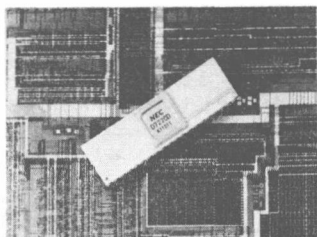
I/O機器 input and output equipment コンピュータの入出力装置の総称。

アイサイト eye sight のぞき穴。

IC integrated circuit ㊦集積回路 受動、能動の回路素子が一つの半導体基板（通常シリコン）内に分離不能の状態で結合されている超小型回路。小形で軽量、しかも消費電力が小さいばかりでなく、同一規格のものを多量に製造するのに適する。

ICメモリ IC memory ㊦半導体記憶装置。半導体集積回路を使った記憶装置。記憶にはTTLフリップフロップあるいは回

路中のコンデンサに蓄積される電荷の充放電によって1および0の状態を記憶する。従来は磁気コアメモリが主流であったが、最近ほとんどICメモリが使用され、小形化、読出し書込み時間の短縮、価格の低廉化が図られている。ICメモリにはバイポーラ形とMOS形がある。動作は、前者の方が早い、消費電力、集積度、価格の点では後者が優れており、主記憶装置には主として後者が使用されている。



アイゾット衝撃試験 Izod impact test 金属材料の衝撃値測定の一方法。㊦Z2202, ㊦Z2242, ㊦B7723。

アイソトープ isotope ㊦同位元素。

ITV industrial television 工業用テレビの略称。

アイドリング idling から回し、無負荷運転。

アイドル idle 遊び、空転。

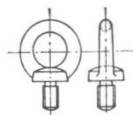
IBG inter-block gap ㊦IRG。

アイビーム I beam I字形桁。ジョイスト。

アイボルト eye bolt

メガネボルト。釣りボルト。輪つきボルト。

㊦B1168。



アウトター outer 外側の。

アウトターレース outer race 外輪。一般にころがり軸受の外輪をいう。㊦インナーレース。

アウトプット output 出力。⇒インプット。
 アウトライン outline 輪郭。概要。

亜鉛 zinc 元素記号Zn, 原子番号30, 原子量65.38, 比重7.14, 融点419.5°C, 沸点907±2°C, 青味を帯びた銀白色。アルミニウム, 銅について生産量が多く, わが国でも比較的多量に生産されている。加工性は比較的良好, 亜鉛板として乾電池材料とか建築用, 印刷用の板材となるほか, 電気化学的に卑なため, 鉄鋼の防食用として, また, ゴマックなどのダイカスト合金の主成分であり, 黄銅などの合金元素としての使用量も多い。㊦H2107。

亜鉛鉄板 galvanized sheet 薄鋼板に亜鉛めっきを施したもので, 一般にはトタンとよばれている。めっき法は主として, 目的の品物を酸洗してよくさびをとり, 溶融亜鉛に浸して, 表面に安価で耐食性のよい亜鉛を被覆する方法が用いられている。現在では鋼板をコイルのまま溶融亜鉛浴を通す連続めっき法によるのが普通である。用途は屋根板, その他建築用材, 梱包用材として広く用いられる。㊦G3302。

亜鉛焼き sherardizing ⇒シェラダイジング。

アオタケ malachite green けがき作業において, 加工面に塗る緑色の塗料。けがき線を明瞭にするため必要。

青焼き法 bluing ⇒ブルーイング。

アカアタリ きざげ作業において, 精度の高い平面や曲面を得る目的で, 加工物の面を赤ペンを塗った基準定盤に当てすり合わせて, 凹凸を調べる。その際のすり合せ面の赤ペンの付着した状態。

赤潮 redtide 海洋沿岸や河川が注ぐ湾内で, プラクトンが異常増殖して海水が赤褐色を呈するようになること。赤潮の発生原因は明らかでないが, 海水に流入する家庭廃水, 下水などに含まれるビタミンB₁₂や, リン, 窒素などが発生条件と相まってプラクトンの異常増殖を促進するものと考えられている。なお赤潮発生に対する防除対策も現在のところない。赤潮による魚介類被害の原因には, ①魚介類の窒息, ②溶存酸素の欠乏, ③有害物の生産, 排出, ④細菌の増殖などがある。

赤ペン 光明丹をマシン油などで練った塗料。

すり合せ作業において, 加工面の凹凸を調べるために用いる。⇒アカアタリ。

アキシャル axial 軸方向。軸向き。

アキシャルすきま axial internal clearance, endplay ころがり軸受におけるアキシャル方向のすきま。アキシャルすきまの値を規定するときは㊦B0104の定義による。

アーキテクチャー architecture (1)建築。建築物。(2)コンピュータにおいて, プログラマから見たシステムの属性。つまりシステム構成, 命令体系, アドレス方式, データ形式などをアーキテクチャーという。

アキュムレータ accumulator (1)㊦サージタンク。流体をエネルギー源などに用いるために加圧状態で蓄積するための容器。管路のサージ圧, ポンプの脈動吸収, 停電, 故障時の非常用にも利用される。この構造は重錘荷重形, ばね荷重形, および気体圧縮形に大別されるが, 油圧用に一般的に使用されるものは気体圧縮形がほとんどである。

シュレダバルブ



㊦B8358。(2)コンピュータにおいて, 累積加算機能をもったレジスタをいう。⇒ACC (エーシーシー)。

アーク加熱 electric arc heating アークの熱を利用する加熱方法。熱するもの自身を電極として使う直接式アーク加熱とアークの熱を放射, 伝導, 対流によって熱する物体に伝える間接式アーク加熱とがある。電源は直流, 交流いずれでもよいが, 主として交流が使われる。アーク温度は非常に高く5000~6000°Cに達するので, 電気溶接や金属溶解用アーク炉として利用されている。⇒アーク炉。

悪臭物質 malodorous substance 特有のにおいをもつ化合物は約40万といわれ, その中で特に悪臭を発生する物質を化学的にみると窒素やイオウの化合物, 高級脂肪酸などがある。悪臭防止法(昭和46年6月1日法律第91号), 同施行令(昭和47年5月30日

政令第207号)でいう悪臭物質とは、「不快なおい原因となり、生活環境をそこなうおそれのある物質であって政令で定めるものをいう」とし、①アンモニア、②メチルメルカプタン、③硫化水素、④硫化メチル、⑤トリメチルアミンの5物質を規制の対象として指定している。悪臭公害で問題となる事業には、魚腸骨処理、ごみ処理、畜産、食料品加工、バルブ製造、石油精製、石油化学などがある。脱臭法には、①洗浄、②吸着、③燃焼、④酸化、⑤マスキングなどの方法があり、実際にはこれら数種の組合せによる場合が多い。

悪臭防止法 昭和46年6月1日悪臭防止法(法律第91号)が公布、47年5月30日施行令(政令第207号)が制定され、全国的に大きな社会問題になっていたにもかかわらず、その対策が遅れていた悪臭公害法の規制対象となった。政令の規制対象となった悪臭物質は、①アンモニア、②メチルメルカプタン、③硫化水素、④硫化メチル、⑤トリメチルアミンの5物質である。

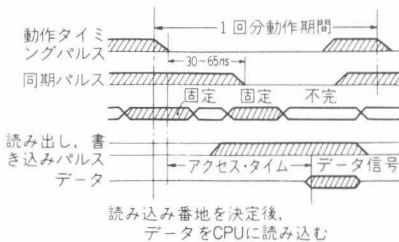
アクション action 行動。動作。処置。

アクスル axle 車軸。

アクセサリ accessory 付属品。

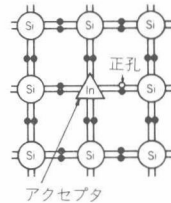
アクセス・アーム access arm 磁気ディスク装置において、磁気ヘッドが取りつけられている腕。データの読み書きには、このアームが動いてヘッドを所定の位置まで移動させる。⇒磁気ディスク装置。

アクセス・タイム access time コンピュータで読出し、あるいは書込みの指示があってから、読出しや書込みが行われるまでの時間。呼び出し時間という。



アクセプタ acceptor 半導体結晶の内部で正孔を生じるような不純物。シリコンやゲルマニウムの結晶中に存在する3価の元素

のガリウム、インジウムなどはアクセプタである。アクセプタは、シリコンやゲルマニウムの結晶中で共有結合にあずかるには電子が1個不足し、そのため他から電子を1個取り込むことにより正孔を生じ、それ自体は負イオンとなる。この場合正孔密度が電子密度よりはるかに大きくなって、電気伝導は主として正の電荷をもつ正孔によって行なわれるので、この種の不純物半導体はP形半導体である。⇒共有結合、ドナ。

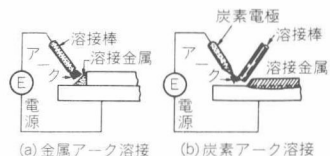


アクチュエータ actuator 作動装置。主として油圧、空気圧などの流体エネルギーによって機械的仕事をする機器をさす。

アーク放電 arc discharge 二つの電極を接触させ、比較的大電流を流しながら電極を引き離すと、そこにアークを生じて電流が流れつづけると共に、電極が加熱されて光を放ち、またアーク自体も光を発する。この発光部を、形状からアークという。アーク放電はグロー放電より電流密度が高く、両電極間の電圧すなわち放電電圧が低い。またアーク放電は電流が増すと電圧が減少する負特性をもつこともひとつの特徴である。【用途】光源としてアーク灯に、熱源としてアーク溶接、アーク炉など。

アクメねじ Acme thread ねじ山の角度が29°のインチ式台形ねじ、動力の伝達などに使われる。

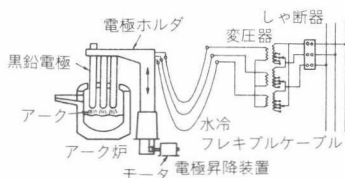
アーク溶接 arc welding アーク熱を利用して行う溶接。電極による分類として、炭素アーク溶接、金属アーク溶接、サブマー



ジドアーク溶接, イナートガスアーク溶接, ノンガスアーク溶接, アークスタッド溶接などがあり, 電流による分類として, 直流アーク溶接, 交流アーク溶接がある。

アクリルニトリルゴム (NBR) acrylonitrile 通称をニトリルゴムといい, ブタジエンとアクリルニトリルとの共重合体でメーカによって種々の商品名で呼ばれている。代表的な耐油性合成ゴムであり, シール材などに使われる。アクリルニトリルの量によって性状が異なる。

アーク炉 electric-arc furnace 1本〜3本の黒鉛製電極と溶解材料との間にアークを発生させ, アーク熱により材料を加熱する炉。3500°C ぐらいの非常に高い温度が可能。大容量の炉が多く, 従って電流は非常に大きく, 数 10kA が流れるものもある。電極は, アークを安定して形成させるため, 電極ホルダの上下動によって制御される。くず鉄などを投入して 1 時間程度で溶解し, 次の 30 分ほどで精練および成分調整し, インゴットとして出鋼する。



アコースティック・エミッション acoustic emission ④AE. 金属の結晶構造の変化, たとえば相転移あるいはクラックの発生時に金属内部から発せられる極めて微弱な弾性波を出す現象をいう。この性質を利用し, 物体が完全に破壊する前に, 徐々に進行するクラック等から発生する弾性波をセンサーで検知し, 保全や事故防止に応用する技術を AE 法, あるいは AE 検査という。

アシキュラー鑄鉄 acicular cast iron ベイナイト組織の鑄鉄の呼称。この組織は, パーライト鑄鉄を熱処理するか, ニッケル, 銅, モリブデン, クロムなどを合金することによって得られる。強靱で加工可能なため, 高速ディーゼル機関のクランク軸, カム軸, シリンダライナーなどに用いる。

アシッド acid 酸。酸性。

アジャスタ adjuster 調整用部品。調節器。
アジャスタブルハンドリーマ adjustable hand reamer 植え込みみぞにはめたブレードを移動して直径を調整するリーマ。④ B4412。

アース earth ④接地, 地絡。電気機器の一部を大地に接続し, 大地を導体として利用したり, あるいは機器の一部を大地と同電位にすること。➡接地。

アースオーガ earth auger 地中掘削機。地中に中口径の穿孔を行う機械で, 先端に錐をつけ, モーターで回転して地中にねじ込み, 掘削した土をオーガスクリューによって孔外へ送り出すものである。主として基礎工事に使われ, 径は 500mm から 1,200mm, 深さは約 50m。

ASCIIコード (アスキーコード) A-merican Standard Code for Information Interchange の略。情報交換用米国標準コードで 7 ビットで 1 個の文字・数字・記号を表わす。

アスファルトデストリビュータ asphalt distributor ④アスファルト散布機。アスファルトを加熱し, ポンプによって加圧を行い舗装面に直接散布する装置。

アスファルトフィニッシャー asphalt finisher アスファルト舗装工事において, 合材をダンプトラックから受けて自走しつつ連続的に敷ならし, 突固め, 表面仕上などを能率よく完全に施工する機械。

アスファルトプラント asphalt plant 一貫して機械作業で骨材を加熱乾燥し, それと充填材およびアスファルト溶液を混合してアスファルト合材を生産する基地設備。

アスベスト asbestos ➡石綿 (いしわた)。

アセスメント assessment 評価。査定。

アセチレンガス発生器 acetylene gas generator カーバイド (CaC_2) に水を作用させてアセチレンガスを発生させるとともに, ある量のアセチレンガスを貯蔵する装置。ガスの圧力によって低圧式, 中圧式, 高圧式がある。またカーバイドと水の作用状態から注水式, 投入式, 浸漬式があり, さらに用途により定置式と移動式のように分類される。しかし最近の酸素アセチレン溶接においては, そのほとんどが溶解アセチレンを使用するので, アセチレン発生器を用いての溶接はみられなくなってきた。

アセテート acetate アセチルセルロースの
アセトン溶液を紡糸した人造絹糸。

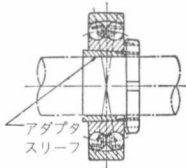
アセンブラ assembler アセンブリ言語で
書かれたプログラムを、機械語に翻訳する
ためのプログラム。この翻訳の過程をアセ
ンブリという。アセンブリ言語のことを単
にアセンブラということもある。アセンブ
リ言語はコンパイラ言語に比べて機械語に
近く、日常語と相当異なるので、プログラ
ミングには熟練を必要とする。

アセンブリー assembly 集合、組立。

アセンブリ言語 assembly language, sym-
bolic language 記号語。プログラムを
機械語で書くことは非常に繁雑で面倒であ
る。この点を改良して、意味のある英字や
記号の組合せで命令を書けるようにした
言語。形式は機械語によく似ており、ステ
ップ数も機械語と同じくらいになり、ある
程度ハードウェアの知識も必要であるが、
機械語に比べわかりやすく覚えやすい。シ
ステムプログラムのような複雑なプログラ
ムに使用されるが、標準化されておらず、
機種により異なる欠点がある。

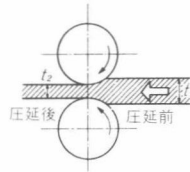
アダプタ adapter はめあった相手の機能
に順応する部品。適応具、取付具。

アダプタスリーブ tapered adapter sleeve
テーパ穴軸受を取り付けるために用いるア
ダプタの構成部品で、外径面にテーパをも
ち、小端径側にナット用のねじをもつスリ
ーブ。



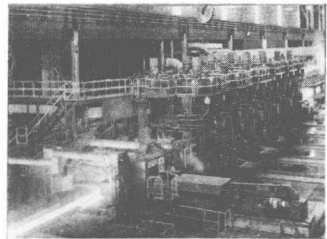
圧印加工 coining ⇒ コイニング。

圧延 rolling 塑性加工法の一つで、二つの
回転するロールの間に素材をはさんで厚さ
を薄くしたり、ロールに凹凸を工夫してい
ろいろの形に変形させる加工法。最初に大
きな鋼塊を加熱して、何回か圧延をくりか
えし、鋼塊中にある気泡をなくしたり、組
織を良くしたり、製品を作るための第一段
階の大きさにする。これを分塊圧延とい
う。次に材形や線材の圧延をして、二段ま



たは三段の圧延機にかけて丸鋼、角鋼、山
形鋼、I形鋼などを作る。また、板材の圧
延では、二段または四段の圧延機で6mm以
上の厚板を作り、さらに3～6mmの厚さに
圧延したものは中板とよぶ。3mm以下を薄
板とよび、冷間圧延を行う。このほか線材
圧延、大、中、小形圧延などがある。

圧延機 rolling mill 2本またはそれ以上
のロールを用い、ロールの間に金属を挿入
し回転によってかみ込んで、金属材料に塑
性変形を与える機械。



圧延ロール roll 金属圧延材料を圧延成形
する工具で、圧延変形の際に生ずる抵抗
力、すなわち圧延力に耐え、かつ圧延材を
送出するために与えられる回転力に耐えね
ばならない。平ロール、孔型ロールなどが
ある。

圧搾 press 加圧汙過の一種で、多くは固
形分中に存在している液を、強力な圧搾作
用によって押し固液分離を行うもので、
固形分に圧搾力を与えて有孔板を通じて固
液分離する。

アッシー ass'y アッセンブリー。

圧縮応力 compressive stress 圧縮荷重に
よって物体内部に生ずる応力。単位面積あ
たりの荷重で表われ、圧縮荷重 W kgf、断面
積 A mm²であれば圧縮応力 $\sigma = W/A$ (kgf/
mm²)で表わす。

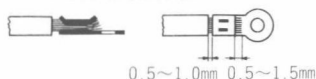
圧縮機 compressor 気体を必要な圧力まで

圧縮する機械。ターボ形、ペーン形、ルーツ形、往復形（レシプロ形）など各種ある。

圧接 pressure welding 材料を加圧しながら接合させる方法。電気抵抗圧接、加圧テロミット圧接、摩擦圧接などがある。

圧着接続 圧着端子を使って常温で圧着工具により機械的の圧力を加え、導体間の電氣的接続を行う方法。信頼性が高く接続部の抵抗も少ないため、1mm径以上の電線の接続は圧着によることが多い。

ねじ止め用圧着端子

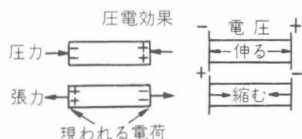


圧電逆効果 converse piezoelectric effect

圧電現象の逆の現象。静電界の中にロジウム塩、水晶、磷酸カリなどの結晶をおくと、結晶体に機械的なひずみを生ずる現象。リップマン（Lippman）によって発見された。⇒圧電効果

圧電効果 piezo-electric effect ④ピエゾ

効果、圧電気現象。イオン結晶体に外力を加えると電気分極を生ずる現象、および逆に誘電体に電界を加えると歪みが生ずる現象。前者を一次圧電効果、後者を二次圧電効果あるいは電歪ともいう。この圧電性を利用した電気音響変換素子を圧電振動子という。圧電性材料としてはロジウム塩（酒石酸カリウム・ナトリウム $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6$ ）、水晶、チタン酸バリウム BaTiO_3 などがある。⇒電歪振動子。



アップダウンカウンタ up-down counter

2進計数回路で、入力パルスひとつごとに数が一つずつ増えていくようなふつうの数え方をするカウンタをアップカウンタ、逆に入力パルスひとつごとに数が一つずつ減っていくような数え方をするものをダウンカウンタといい、この両方の機能を兼ねそなえた加減算カウンタをアップダウンカウンタまたは可逆カウンタという。アップダ

ウンの切換は、加算制御信号と減算制御信号によって行われる。

圧粉鉄心 dust core 高周波用磁心材料。透磁率が高く、ヒステリシス、うず電流損などが少ないことが要求されるので、材料を1μ程度の粉末にし、表面を絶縁皮膜で覆って圧縮成形して作る。センダスト圧粉鉄心、パーマロイ圧粉鉄心などがある。

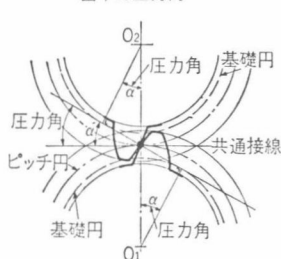
薄膜集積回路 thick film integrated circuit

基本概念は薄膜集積回路と同じで、膜厚の違いだけである（約1μm以上）。厚膜の代表的なものはサーメット（銀、パラジウム、白金、ペースト）でこれを絶縁基板上に抵抗体、配線材として印刷焼結して作る。コンデンサ、トランジスタ等は外付けとする。精度はよくないが、工程が簡単のためコストが比較的安い。⇒薄膜集積回路。

圧力 pressure 大気圧力はバール bar、血圧などは水銀柱の高さによる表わし方で mmHg、水柱の高さによって表わす場合は mmH₂O、工業技術において最も使われるのは、重量キログラム毎平方センチメートル [kgf/cm²]、またトル [Torr]、ニュートン毎平方メートル [N/m²] も使われる。SI においては、パスカル [Pa] に上記の諸単位を統一している。1kgf/m²=9.80665 Pa、1Pa=0.1mmH₂O である。

圧力角 pressure angle 歯車において基礎円の共通接線（作用線ともいう）とピッチ円の共通接線とのなす角 α のことをいう。JIS では基準圧力角 20° のみを規定している。㊦ B1701。

歯車の圧力角



圧力計 pressure gauge 圧力を測定するもので、用途により次に示すようなものがある。①液柱式：U字管、ピエゾメータ傾斜

管. ②弾性式: ブルドン管, ダイアフラム. (図) ③抵抗線式. ④圧電式.

⑤重すい式.

⇒ブルドン管圧力計.

圧カスイッチ pressure switch

液体など

の圧力が所定の値に達したとき, 電気接点を開閉する機器. 構造は圧力検出部とリレーからなり, 回路圧力が設定値になるとマイクロスイッチを作動させるものであり, 検出部の構造から, プランジ式, ブルドン管式, ベローズ式および隔膜式がある.

圧力制御弁 pressure control valve 流体の回路内で圧力を規制する弁の総称. 回路内圧力を一定の設定値または設定値内に保持する減圧弁, リーフ弁などと, 回路内圧力が一定値に達すると回路の切換え開閉や圧力制御を行うシーケンス弁, アンロード弁, カウンタバランス弁に大きく分けられる.

圧力タービン pressure compound turbine ラート・シェリータービン. ⇒衝動タービン.

圧力配管用炭素鋼鋼管 carbon steel pipes for pressure service 350°C以下で使用する圧力配管に用いる炭素鋼鋼管. ④G3454.

圧力ヘッド pressure head ④圧力水頭. 流体の圧力 p をその流体柱の高さで表わした値. p/γ で表わされる. (γ : 流体の比重量. 例えば kgf/m^3)

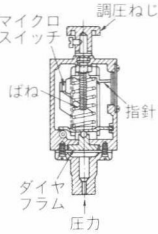
圧力補償 pressure compensation 油圧回路(流体回路)において圧力の変動があっても流量を一定にすること. ⇒流量調整弁

圧力リング compression ring ピストンリングミゾにはめ込んでガスの漏れを防ぐためのリング.

あて金継手 strapped joint 部材表面とあて板の端面ですみ肉溶接をする継手.

アドミッタンス admittance インピーダンスの逆数. ⇨インピーダンス.

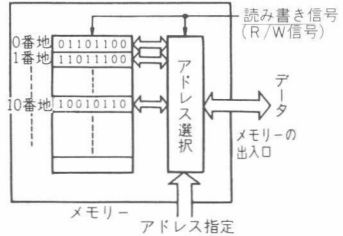
アドミラルティ黄銅 admiralty brass ④ネーパル黄銅. 七三黄銅および六四黄銅で, 1%前後の亜鉛をすずで置きかえたもの. 耐海水性がよい. 【用途】船用機械や復水



管に使用される. J I S 記号は板の場合 C 4621 P, C 4640 P. ④H3203.

アドレス address 番地ともいい, コンピュータやNC装置において情報を転送する場合の出所, または行先を表わす表示. ただ一般には, メモリ中に1バイトあるいは1ワードが占める特定の場所を指定するための番地のことをいう. ⇒番地.

アドレスとアドレス選択機構



穴基準はめあい方式 basic bore system of fits 一定の公差をもった基準となる穴を定め, その穴に対して軸径を大きくしたり小さくしたりして, 必要なききま, またはしめしろを得る方式で, 基準穴として H 5, H 6, H 7, H 8, H 9, H 10の6種がある. ④B0401. ⇒はめあい

アナリシス analysis 分析. 解析.

アナログIC analog IC アナログ信号を扱うIC. 線形動作のみを行うリニアICと非線形動作を行うノンリニアICに分けられ, 主にオーディオ増幅器などの民生用, 演算増幅器などの通信, 工業用等に使われている.

アナログコンピュータ analog computer

④相似形計算機. 計算したい式の解を求めるのに電圧などのように連続的な物理量を用いて計算する計算機. 主として微分方程式を解くのに用いられ, 解はブラウン管オシログラフやX-Yレコーダなどに曲線として出力される. 直接解曲線が得られる利点があるが, デジタル計算機に比し誤差が大きい.

アナログーデジタル変換器 analog to digital converter ⇒A-D変換器.

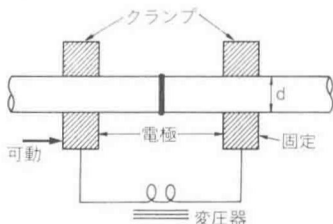
アニオン交換樹脂 anion exchange resin 陰イオンを交換する樹脂.

アノード anode 陽極. ⇨カソード.

アーバ arbor, arbour 両端または一端支持の軸。フライスアーバなど。㊦ B 4216。

アビオニクス avionics アビエーション・エレクトロニクス (aviation electronics) の略で、狭義には航空電子技術を意味するが、一般に無線、有線、電気通信、情報処理を含んだ総合的な航空電子・電気技術という意味に用いられている。

アブセット突合せ溶接 upset butt welding ㊦ アブセット溶接、バット溶接。線、棒、板材、あるいは管などを溶接する突合せ抵抗溶接のひとつ。直線上にある被溶接物を二つの電極でつかみ、その端面を互いに突合せ、軸方向に加圧して電流を流し、発生する抵抗熱によって加熱する。適当な温度になったとき軸方向に加圧して溶接する方法。鋼のほか銅、アルミニウム、マグネシウム、ニッケルおよびその合金に用いられる。フラッシュバット溶接に比べて溶接強度や冶金的组织は一般に劣っている。



アブソーバ absorber 吸収器。緩衝器。

アブソリュート位置検出器 absolute position transducer ある一つの座標系の座標値で機械の位置を検出して、伝送に便利な信号に変換する機器。

アブソリュートプログラミング absolute programming 機械語と絶対番地を用いてプログラムする方式。

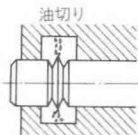
アプト Automatic Programming for Tools の略で、NC工作機械に与える命令を書くためのプログラム言語。

油穴付きドリル oilhole drill ボデーに油穴を持ったドリル。



油入コンデンサ oil condenser コンデンサの容器内に絶縁、冷却、誘電体を兼ねて油を入れたもの。油は鉱物性油が使われ、主として高電圧用コンデンサとして使われる。

油切り oil thrower, oil separator (1) すべり軸受で軸方向に流れ出そうとする油を、適当な位置にとどめる役目をするもので、たとえば軸の一部に先のとがったつばを設け、遠心力で油をはね飛ばしそれ以上軸に伝わらないようにする。(2) 油を切り、漏れを防ぐもの。



油タンク oil tank, reservoir ㊦ リザーバ。油圧装置の重要な付属機器の一つで、油圧油を回路内に供給したりもどり油を貯蔵するための容器。一般的には、タンク内の空気は大気と通じている開放形であるが、タンク内を完全密閉し、常に一定圧力を加え、キャビテーションの発生防止を行っている予圧形のものもある。

油みぞ oil groove すべり軸受などの摺動部分の潤滑のため、摺動部に数本のみぞを油だまりとしてつけたもの。軸に油みぞを切るときには、ねじ状に切ってポンプの作用をさせることもある。

油焼入れ oil hardening, oil quenching。

⇒ 焼入れ。

アプリケーション・プログラム application program 実際の具体的な業務を処理するための一般的な応用プログラムのことで、これはメーカーから提供されることもあり、またユーザが自分で作ることもある。

あふれ overflow ⇒ オーバーフロー。

アブレーシブ abrasive 研削剤。砥石。

アベイラビリティ availability 有効性。コンピュータでは稼働率のこと。可用性ともいう。これをAとすると、 $A = (\text{稼働時間}) \div (\text{稼働時間} + \text{故障時間})$ となる。主として、信頼性を取扱うときの用語。

アベイラブル available 利用すべき。有効な。

アボガドロ数 Avogadro's number 原子、