

I E用語辞典

新版

I E用語辞典編集

IE用語辞典

〔新 版〕

IE用語辞典編集委員会 編

日刊工業新聞社

IE 用語辞典 [新版]

NDC 509.6

昭和 48 年 5 月 30 日 初版発行

昭和 54 年 11 月 30 日 6 版発行

定価はケースに
表示してあります

© 編 者 I E 用語辞典編集委員会編
発 行 者 梅 川 雪 夫
発 行 所 日 刊 工 業 新 聞 社
東京都千代田区九段北 1-8-10
(郵便番号 102)
電 話 東 京 (263) 2311(大代表)
振 替 口 座 東 京 9-186076

印 刷 所 新 日 本 印 刷 株 式 会 社
製 本 所 飯 塚 製 本 所

落丁・乱丁本はお取替えいたします。

序

IE用語辞典の初版が発刊されたのは、昭和42年5月であった。それから今日まで6年間に4版まで版を重ねてきたが、この間、IEならびにその周辺の管理技術用語は、どんどんふえる一方で、これでは全面的に改訂しなければならないと編集委員会で結論に達し、約2年を費やし、古きを捨て、新しきを取り入れ、発行するにいたった。

生産管理方式は、各分野において細分化され、発展をつづけ、管理監督者は、いろいろ目新しい用語・略号に日常ぶつかり、若い部下に知らないことがわかると恥しい思いをしなくてはならないということも起りがちである。

そこで本書は、その方面の要望に答えるべく、IEを中心としてその周辺の管理技術用語を、工場管理全般にわたって集大成したものである。

したがって、日常業務の座右において、いつでも気楽にペラペラとめくって、大いに手あかでよごしていただきたいと思っている。

収録されている用語は実に1700余語で改訂前に比較すると内容において約15%増加し、その充実をはかったのである。

この執筆にあたっては、学問的というよりむしろ実務的で、単なる解説にとどまらず、ほんとに詳しい説明を要するものは、図や表や実例で深く突込んで解説していることは、前と変らぬ態度である。

また用語と用語を有機的に関連させ、お互に引用できるようにしてあるのは一大特徴といえよう。すなわち、解説の文中にでてくる用語は、別に解説を加えているし、あるいはページを示してさらに引くこともできるようになっている。同様に略号もそういう意図により収録されている。

なお、この用語辞典の編さん発行には、日刊工業新聞社出版局の方がたの熱意とご努力に、執筆者一同心から敬意を表します。

昭和48年4月

横 内 龍 雄

編集委員 (五十音順)

青山学院大学	古谷野英一
産業能率短期大学	佐々木昭三
総合能力開発研究所	佐藤信弘
自動車部品製造㈱	中原悌次郎
日本工業大学	横内龍雄

執筆者一覧 (五十音順)

藍野貞夫	佐伯肇
加藤貞夫	中原悌次郎
古谷野英一	宮川宇津士
佐々木昭三	横内龍雄
佐藤信弘	

凡 例

項目名の配列

- 1) 日本語・外来語・略語を五十音順にならべた.
- 2) 外来語はカタカナで示し、またIE, IDなど、日常使用されている略語は英字で示して、その読み方の順にならべた.
- 3) 濁音・半濁音は配列の上からは無視してある.
- 4) 拗音・促音は順序の上からは固有音と同じに扱い、長音は無視してならべた.

記号の説明

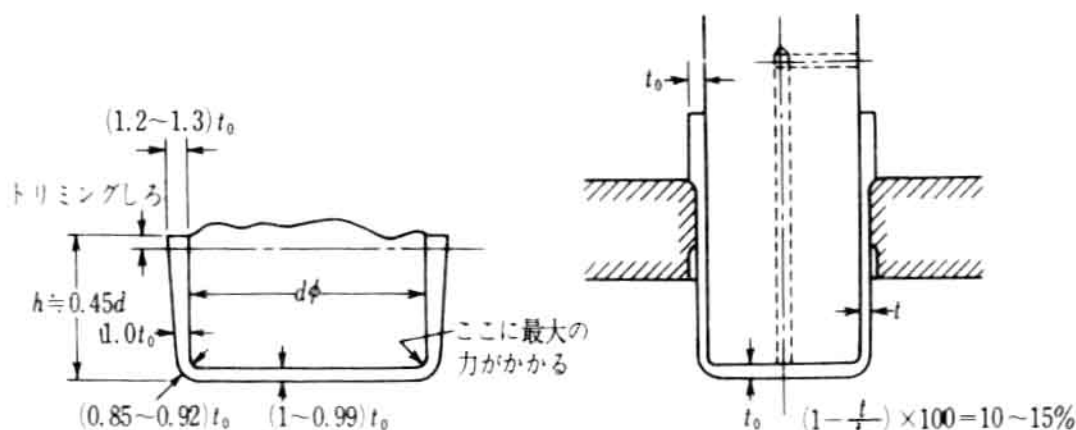
- 1) 項目名内の〔 〕は同意語、または省略しても可の意味を示す.
- 2) 項目名が一つでも、その内容の異なるものは、その項目内で[1],[2]として説明してある.
- 3) ≡は、つぎに示す項目と同意義であることを示す.
- 4) ➡は、つぎに示す項目にその説明があり、参照せよの意.

あーア

IR information retrieval ➡インフォメーションリトリバル(16)

IE industrial engineering ➡インダストリアルエンジニアリング
(14)

アイオニング ironing =しごき 底付容器の円筒絞りでは、しわ防止のため通常しわ押えて押えて絞るため、容器側壁の板厚に図(a)のような変化が見られるが、この容器の側壁の板厚を一樣にするため、さらに行なう塑性加工のことを“しごき”といい、その例は図(b)に示す。



(a) 絞り製品 アイオニング (b) しごき(アイオニング)

I 形鋼 I-steel 形鋼の一種で、断面がI字形をした圧延鋼材。構造用材料として用いられる。Iビームは、一般にはりとして用いる場合にいう。

IC integrated circuit 集積回路。名が示すように、ごく小さい1枚の基板に、トランジスタ、コンデンサなどの部品をつくりつけ、整流・増幅・演算など多様な働きをもたせたものである。これによって、回路は大幅に小型化・軽量化され、また信頼性が極度に向上した。

ID industrial dynamics ➡インダストリアルダイナミクス(15)

ID industrial design ➡インダストリアルデザイン(15)

アイデア idea ➡独創力開発(199)

アイテム item =項目 データ処理の目的上の理由により、1つあるいは1つ以上のキャラクタの集まりからなるある情報の1単位である。たとえば、売上計算業務を考えたときの商品コード、得意先コード、売上数量、単価などである。

アイテムマーク item mark アイテムの長さを自由に決めることができる計算機において、レコード内のある情報をいくつかのアイテムに区切りたいとき、それらのアイテムの終りを示すためのマーク。

アイテムマスター item master コンピュータをベースとした各製品別の基本情報ファイルをいう。記録する情報項目は、形式、品目番号、

名称、単位、在庫分類コード、製品構成、標準加工手順、発注政策に関する諸項目、予測情報、リードタイム、原価資料、所要量、在庫関連データ、設計資料、業者データなど、かなりばう大な資料をファイルする。したがって、生産情報に関するシステムの基本的な情報ファイルともいえる。

アイドルタイム idle time ➡遊び時間(3)

亜鉛焼 sheradizing = シェラダイジング 亜鉛粉末中で鉄鋼材を加熱し、表面に亜鉛をしみ込ませて耐食性の保護皮膜をつくる方法で、大気中の腐食によく耐える。主としてボルト・ナット類の小物部品に応用されるが、線・板などの変形しやすいものには不適である。加熱温度は 350～375℃、処理時間は 2～3 時間で 0.06mm 程度の被覆が得られる。

明るさ brightness 明暗に関する視知(感)覚の属性。➡明度(272)

アクセスタイム access time = 呼出し時間 データや情報の記憶媒体への書込み、または記憶装置からの読出しを行なうとき、制御装置が記憶装置から、または記憶装置への情報の転送を要求してから、転送が実際に開始されるまでの時間。これらの処理は超スピードで行なわれるので、処理時間を表わす単位として 1ms (千分の 1 秒)、1μs (百万分の 1 秒)、1ns (十億分の 1 秒) などが使われている。

アクティビティ activity PERT の用語。イベントとイベントをむすぶ矢線はアクティビティ(または job)とよばれ、作業活動・物品入手期間など、時間を必要とする一連の活動を意味する。矢線の長さは作業に要する時間とは無関係で、単に、作業が進んでいく方向を示すにすぎない。➡PERT(217)

アーク溶接 arc welding = 電弧溶接 溶接に使用する熱を被溶接金属(母材)と 1 本または 2 本の電極棒の間に生じさせたアーク(約 2500～3500℃)によって得る溶接法で、鋼材の溶接に最も広く利用されている。このアークは特殊な場合には水素などの還元性ガスやアルゴンなどの不活性ガスの中で発生させることがあるが、母材と同一系統材料の 1 本の電極棒(溶接棒)を使用する金属アーク溶接法が普通である。電源として交流または直流が用いられ、溶接棒の太さや母材の厚さなどによりアーク電流は 10 A から 600 A が一般的に使用され、電圧は最低 10 V から最高 40 V までが一般的に使用される。溶接作業に最も重大な影響を及ぼすものは溶接棒、母材の品質、溶接機および溶接工の 4 者である。

アスベスト asbestos = 石綿 繊維状の結晶をした鉱物。柔軟で耐熱性がすぐれ、保温材、耐火材として広く使用されている。しかし 800℃以上になると結晶水を失い、いちじるしく強さと保温性を喪失する。機械部品としてはパッキングなどに用いられる。

アセトン acetone 製法としては、糖蜜の発酵、プロピレンからイソプロピルアルコールを経由するもの、石炭酸をつくる際に副生するもの

などがある。無色・可燃性の液体で、爆薬、シンナー、クロロホルム、セルロイドなどの原料として用いる。

アセンブラ assembler 自動プログラミングに使用されるルーチンの一種で、人間にわかりやすい記号（シンボリック）を用いて書かれたプログラムを機械語のプログラムに変換するためのプログラム。記号を用いて書かれたプログラムをシンボリックプログラム(symbolic program)とよび、プログラマーの書く1ステートメントに対して、1つの機械語の命令がつくられるが、特殊な命令の場合には複数個の機械語命令がつくられることもある。

アセンブリ assembly =組立 単体部品であるか、単体部品のよせ集め（組立品）であるかによって異なり、後者の部品をアセンブリパーツといい、その作業をアセンブリ作業という。コンベヤシステムも段階的には組立作業から取入れられた。また総組立以前の部分組立をサブアセンブリという。

アセンブリ-ライン スケジューリング assembly-line scheduling

組立ラインバランスともいう。組立ラインスケジューリングの目標は、種々の関連活動のバランスを図ることとされている。この場合の問題点は、最終製品の生産のスピードに各部品・副組立品の生産のスピードを合わせることである。組立ライン上の隘路は、直接最終製品の生産量の低下を招く。また能力のある（加工時間の短い）工程では過剰生産になる。結局、全体の生産能力は最も小さい工程の能力に合わせることでなり生産能力の多くがむだになる。ラインバランスを図る方法としては、①簡単な工程の場合は、簡単な時間目盛図をかくて、任意に作業分割をしながら作業分割を検討する方法、②直接工程図の上で、作業順序を考えながら作業分割を検討する方法、③時間目盛を打ったバランシング図表を作成し、一次解、二次解、最終解へと手計算で検討しながらすすめる法、④マトリクスを用いて、厳密に規則的な手順をふんですすめる方法、⑤リニアプログラミングによる法（Salversonにより考案された）などがある。

遊び時間 idle time =アイドルタイム 作業者の不働時間、設備の遊休時間をいう。動作研究では、身体の一部が正味の仕事をしていない時間をいう。➡不働時間（241）；遊休時間（276）

アタッチメント attachment おもに工作機械に用いられる付属品または付属装置。たとえば加工物を保持するチャック、ドリルを取付けるソケットなど。

圧印加工 coining =コイニング 型打加工（スタンピング）の一種で、表面に凹凸のある型で加工物を押し、素材の面に型模様をつける加工で、硬貨・メダル・時計・電気機器などの小型部品の製作に用いられるが、一般鍛造品の加工基準部分の精度出しにも用いられる。

圧縮限界 compressed limit 見かけ上の不良を、ことさらに多く出す

ように定めた管理用の規格の限界、圧縮限界を用い、サンプル中に見かけ上の不良品が現われるようにすることにより、低い不良率の工程をサンプルの大きさを増さないでも管理することができる。

圧接 pressure welding 接合しようとする部分を加熱して溶融直前の温度にし、圧力を加えて接合する方法で、鍛接・電気抵抗溶接・摩擦圧接（friction welding）や爆圧溶接などがこれである。

後始末作業 作業1口に対して1回おこり、必要であるが、直接生産を増加させない作業、通常準備作業に入れている。

例：ジグや工具を取りはずしておく。

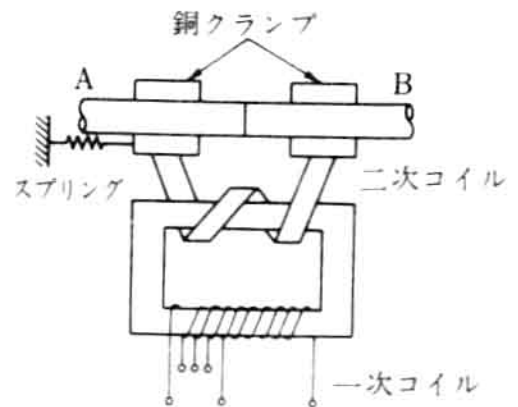
アナログ analog 温度、重量、圧力などの連続的に変化する物理量のことをいう。離散的に変化する数値すなわちデジタルに対して使われる。⇒デジタル（186）

アニーリング annealing =焼なまし；焼鈍 熱処理の一種で、俗になましという。材料を適当な温度に加熱し、後ゆるやかに冷やす操作で、これは加工や焼入れなどによって硬化した金属の軟化、鋳物および焼過ぎた金属の調質、偏析した金属の調質などの目的で行なう。

アパラス apparatus 装置、器機。たとえば精密測定器など。

アプセット溶接 upset butt welding

=突合せ溶接 圧接の一種で、接合すべき2本の棒を密着させ、電流を通じて接合部分が溶接温度に達したとき加圧して接着させる方法で、母材の長さはいくぶん短くなり、接合部はふくらんで接合される。



溶接後
アプセット突合せ溶接

油焼入れ oil quenching 焼入冷却剤に油を用いる焼入法で、水焼入れよりも冷却速度は遅く、硬化しにくいですが、焼入ひずみが少ないので特殊鋼の焼入れに広く用いられている。

アベイラビリティ availability 修理可能な系、機器または部品などがある特定の瞬間に機能を維持している確率。

備考：アベイラビリティ（A）は、つぎの式によって求める場合が多い。

$$A = \frac{(\text{動作可能時間})}{(\text{動作可能時間}) + (\text{動作不可能時間})}$$

アムスラー試験機 Amsler's universal material testing machine

材料試験機で金属材料について引張強さ、伸び率などや圧縮、曲げなどの試験もできる。

R&D research & development 企業に利益をもたらす製品、製造工程および用役を新しくつくりだすために、科学および工学の手法および技術を応用することをいう。

RMS root mean square ルートミーンスクエアのこと、測定値からその平均値を求める場合算術平均すなわち測定値 $p_1, p_2, \dots, p_n$ の平均値 $\bar{p} = \frac{p_1 + p_2 + \dots + p_n}{n}$ と異なった $\bar{p} = \frac{\sqrt{p_1^2 + p_2^2 + \dots + p_n^2}}{n}$ で表わされた

平均値のことで、品質管理では標準偏差をその測定値から求める場合に使われる。これは測定値の中に基準値からの偏差に+と-があった場合、算術平均では+と-が打消して正しい偏差が得られないため、すべての測定値を2乗して加算し、それを開平することによって正しい偏差が得られるようにしたものである。➡標準偏差 (230)

R管理図 R-chart 工程のばらつきを、範囲Rによって管理するための管理図。

RWF ready work-factor WF法の新しい1つの手法で、簡単で覚えやすいだけでなく、高度の正確性を備えている。➡WF (176)

RPSM resources programming & scheduling method ネットワーク手法の1つであるクリティカルパスメソッド (CPM) に続いて開発された資源割当、資源平準化のコンピュータプログラムである。RPSM プログラムは3つの基本段階からなっている。第1はCPMのノーマルタイムによる操作である。第2は投入資源に関する情報の収集である。第3は資源の制約内における計算操作により、日程別使用資源のリストと、プロジェクトの各アクティビティ (個々の作業) の所要時間、開始・完了予定日を示すリストを作成する。この段階では、普通4回程程度のやりくり操作を行なうといっている。RPSM プログラムは、IBM 1620—20K マシンで1400のアクティビティを、26の職種について、約6回の処理ができる。さらに大型の1620 (40K, 60K) の場合は約10000のアクティビティの処理が行なえる。

α 危険 α risk = 第1種の誤り; 生産者危険 正しいのかかわらず正しくないと判断を下す判断の誤りをいい、第1種の誤りともいう。抜取検査の場合では、合格させるべきロットにもかかわらず、不良ロットの判定をして、不合格にする確率をいう。これを別名「生産者危険」という。

アルマイト alumite 1923年日本の理化学研究所の宮田聡によって発明されたもので、アルミニウムの表面に薄い酸化物の膜をつけることによって耐食性、耐摩耗性を強くする表面処理のこと。本来はアルミ製品を陽極にして、しゅう酸水溶液中で電解し、表面にガンマアルミナの薄い膜を付ける商品名である。しかし今日では種々の改良がなされて美しい色に着色できるようになったので、アルミニウム合金の表面処理を一般にアルマイトとよぶようになった。

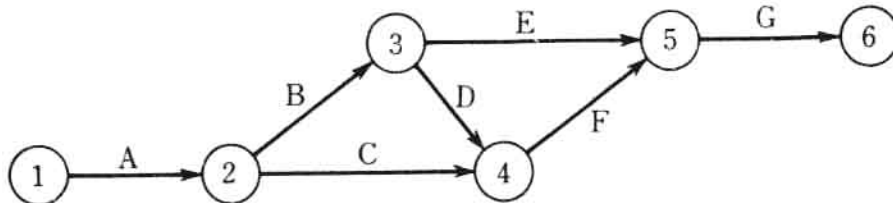
アロイ alloys = 合金 1種の金属と1種もしくはそれ以上の金属または非金属とが互いに融合混和したもの。単一な金属では得にくい性質を持たすことができるので、金属の大部分は単純なままよりもアロイと

して使用される。

アローダイアグラム arrow diagram =プロジェクトネットワーク

PERTの用語、activityとeventで、作業の相互関係を表示したnetwork状の図をarrow diagramとかproject networkとよんでいる。作業Aが始まり、この作業が終るとB、Cという作業を始めることができ、Bが終ると作業E、Dが始められ、作業Fは作業C、Dが終了してはじめて開始でき、作業Gは作業E、Fが終了した後に開始できるという

ネットワークの例



った各作業間の相互関係表示である。そしてこのような関係は、矢線が作業を表わし、マルが作業と作業との結合点となっていて、マルに入ってくる矢線（作業）が全部終了した後でないと、そのマルから出て行く矢線（作業）がスタートできないといった関係であると表現できる。

➡PERT (217)

アングルプレート angle plate =いけーる（俗）；横定盤 機械加工をする場合に用いる汎用の取付具で、直角に仕上げられた2つの平面をもつ鋳鉄製の工具。大きさは面の幅と長さで表わし、100 mmくらいからある。また2つの平面の角度を調節できるようにしたスイベルアングルプレート（swivel angle plate）もある。

安全委員会 現場ラインの安全組織とは別に諮問的な役目を果たすのに安全委員会がある。ここでは安全管理上に必要な事項が諮問されて検討される。安全委員会の構成は労働者代表と使用者側代表が同数になっている。

安全管理 経営者が自己の企業内に働く従業員に対して安全についての教育や訓練をし、災害から彼らを守り、また安全施設をもうけるなど、安全の維持推進をはかり、災害を未然に防止する技術的事務と諸活動を安全管理という。

安全管理上実施する事項はつぎのとおりである。

- 1) 安全な施設、備品、工具類をそなえること。
- 2) 機械に安全装置を装備すること。
- 3) 安全点検未了の機械を使用させないこと。
- 4) 安全条件を優先して作業工程の企画をすること。
- 5) 危険存在を探知するため安全点検制を定めること。
- 6) 従業員が災害から自らを守り災害防止に関心をもつように安全教育訓練を実施すること。
- 7) 発生した災害の原因を調査研究して、その対策を講ずること。
- 8) 災害についての法定事項を遵守すること。

9) 安全についての記録を整備すること。

安全管理者 安全衛生法では総括安全衛生管理者を補佐し安全に係る技術的事項を管理するもので、常時50人以上の労働者を使用する政令で定める業種（建設業、製造業等）の事業場ごとに選任しなければならないことになっている。

安全管理組織 企業の体質に応じて、安全管理を行なうための組織をいう。安全は生産と直結させるため生産管理組織のラインの上に直結したものであることが望ましい。

安全技師 safety engineer 安全についての技術管理は生産技術と表裏一体をなすものであるが、安全についての専門的技術領域に知識技能をもつものを安全技師という。アメリカにおいては選任することを法制化されているが、日本にはその定めがない。しかし、今後、生産様式の高度化に伴いその必要が多くなることであろう。

安全教育 経営側が従業員の災害防止に種々の施策と努力とに対し、相対的に従業員にも安全に対しての関心を高める必要があるわけである。経営側の安全に対する意図と誠意の橋わたしとして安全教育がある。

その方法としては、

- (1) ポスター
- (2) 安全についての放送
- (3) 訓話
- (4) 教育指導
- (5) 安全委員会の開催
- (6) 点検

などがある。また職場別に整理状況や安全率による安全競争などは効果のある方法である。災害事情を調査し再度の発生防止の方法を策定したり、事故ひん発者には教育訓練を実施し、また配置転換をするなどして災害防止の人事管理面からの指導を行なうことは効果的な方法である。

安全訓練 ➡安全教育（7）

安全工学 safty engineering 各種工業に関連する種々の災害（火災、爆発、中毒、傷害、公害）などの発生を予防するための技術上の諸問題を体系的に研究調査を行なって工学的対策を樹立することをいう。工場立地、レイアウト、機械装置の安全設計、安全輸送方法、産業廃棄物の安全処理方法などは安全工学上の重要な課題である。

安全コスト 積極的な安全施策に対して投資することにより、従業員を災害から守り、災害を予防することにより、安全投資額より多くの利益額を得ることは経営上のぞましいことである。このような数的価値を安全コストという。

安全在庫 safty stock ある品目を補給する場合、発注から納入にいたる期間の需要の変動、また納期おくれなどに対する品切れ防止のための緩衝用（クッション）在庫をさす。適正な安全在庫の設定は、在庫管

理においてきわめて重要なテーマとされる。このためには、リードタイムのばらつき、需要数量のばらつき、在庫費用と品切れ損失のバランス（合計費用の最小化）を図る必要がある。➡定量発注法（189）；定期発注法（185）

安全作業手順 作業者の作業遂行上の危険を予防し、あるいは危険をできるだけ防止する作業の手順を開発することは災害防止上きわめて重要なことである。この安全作業手順の設定の仕方は安全作業分析によって行なうもので、まず作業要素に分解し、各作業要素から災害の発生の可能性を探しだす。災害はほとんど人と物との接触によって発生するので、その対象物を明らかにして対象物と作業動作を、動的・静的対象物、1つ以上の対象物と作業者とといった各種の形に分類し、これから作業者が災害を防止し得る作業手順を安全作業手順表として作業要素別にまとめあげることで作成する。

安全色彩 JIS Z 9101-1959に安全色彩使用通則に決められている。

安全推進員 ➡安全管理者（7）

安全組織 安全関係者が安全計画をたててこれが実践をするには、生産活動と両立できる組織が必要である。この組織をいう。この組織化については安全衛生法10条～19条で法定されている。

安全担当者 安全管理の実務を分担し職場にあって安全対策を実行することを職務とするものをいう（安全衛生法上では安全管理者または作業主任者）。なお危険な作業や危険な機械を使用する作業については作業単位ごとに適切な資格を有する作業主任者を選任し、労働者の指揮やその他必要事項を行なわせねばならないことになっている。（法14条）

安全点検制度 安全点検はよくやらねばならぬということは安全関係者がよく口にするものであるが、点検について制度化して、だれが責任者か、どこを、いつ、なにを、どんな方法で、を決め、点検後の処理方法を決める必要がある。

安全点検表 check list =チェックリスト 安全点検に際して主観によって行なうことは点検効果を失うことになる。したがって、これを防ぐため一定の基準項目を決めてそれに従うことによっておちの点検を行なうことができる。この項目を一覧表にしたものを安全点検表という。

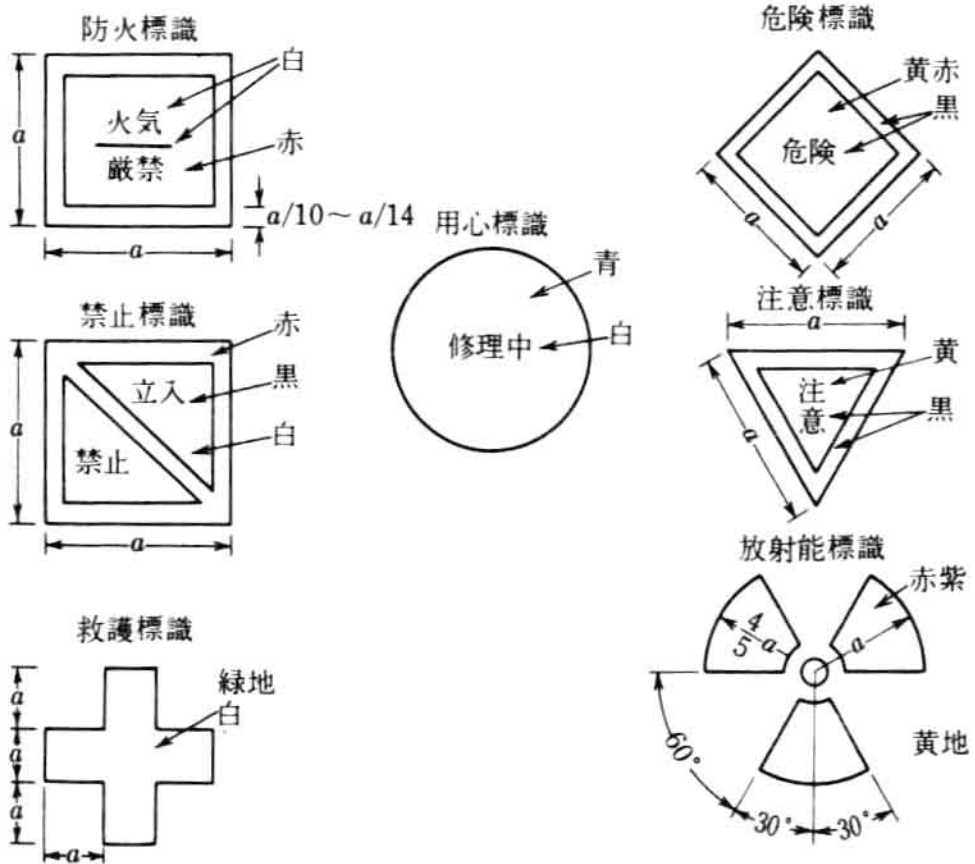
安全パトロール 整理整頓の状況とか、運搬作業の仕方とか、危険物の保管取扱い状況など一定の目標を置いて対象である機械設備状態や従業員の行動を主として第三者によって行なうことをいう。安全教育を効果的にするため職場の中から交替でパトロール要員をだすことがある。

安全標識 JIS Z 9103-1959に安全確保の標識と標識板の定めがある。

安全標識図

防火標識 火気取扱禁止
火災のおそれのある場所
火薬置場

禁止標識	立入・通行・注水の行動を禁止する個所
救護標識	救護室・救急箱・安全衛生保護具の位置
用心標識	修理中・故障中の機械
危険標識	直接危険のおそれある個所
注意標識	道路・曲りかど・踏切
放射能標識	放射能の危険のある個所・容器



安全標識図

安全保護具 安全施設の圏外で作業をするときの個人防護用としての保護具にはつぎのようなものがある。

1. 安全帽, 2. 保護眼鏡, 3. 安全帯, 4. 安全靴, 5. 耐熱衣, 6. 作業用手袋, 7. 作業用エプロン, すねあて.

安定作業 サイクルごとの変化が少ない作業.

安定状態 stable state 管理図に打点した点のほとんど全部が、管理限界内におさまっている状態.

備考：安定状態にあれば、変動の原因は偶然原因だけであって、見のがすことのできない原因は存在しないと考えられる。

いーイ

委員会制度 committee system 委員会はライン組織や、スタッフ組織の補足的な機関であり、公式に制度化された会議である。委員会は特定の目的を会議を通じて達成する集団 (group) である。本質的な機能は、グループによる意思決定 (group decision)、グループによる判断 (group judgement) である。そのほか情報の提供、意見の交換・調整・判断なども行なわれる。委員会は常設の機関であり、随時開催される会議 (conference) とは異なる。

ESD extra superduralumin ⇒超タジュラルミン

ENIAC electronic numerical integrator and calculator 今日の計算機の祖先といわれるもので、ペンシルバニア大学において、1946年に Eckert および Mauchly によってつくられた最初の計算機。これは 18800 本もの真空管と 1500 個のリレー、そのほか数百個の抵抗器、コンデンサ類を使った巨大なもので、使用電力も 150kW を必要とした。計算機への入力はせん孔カードによるが、プログラムは配線盤によるため、命令の種類もわずかであった。また出力にはカードまたはネオン管が用いられた。なお、この計算機の処理時間は、加減算には $200\mu s$ 、乗除算 $2.8 ms$ で当時としては驚くべきスピードであった。

IMPACT inventory management program & control techniques

IBM社により開発された在庫管理のコンピュータプログラムである。その1つとして、whole sale IMPACT IBM-E20-8105, 1962 がある。

イクイプメント equipment ⇒設備 (161)

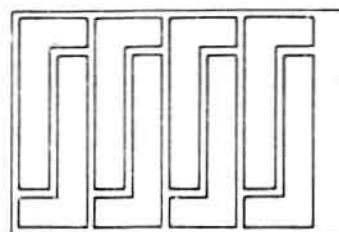
意思決定 decision making 企業におけるすべての人間はなんらかの形で意思決定を行っており、この意思決定の過程、基準などについて分析研究することをさす。経営管理を意思決定と同義とする考え方は、サイモンやバーナードにより提唱された。一般に意思決定のステップは、①情報収集活動 (information activity)、②計画活動 (design activity)、③評価活動 (evaluation activity)、④選択活動 (choice activity) といわれている。また意思決定基準としては最適基準 (optimum criteria) が用いられるが、これは、結果の最大化を求める最大化基準、損失を最小ならしめるため最小化基準ともいえる。

異常原因 ⇒可避的原因 (44)

異常時間 abnormal time 時間研究のとき、要素作業ごとに経過時間 (読み時間) をストップウォッチをみて記録し、そのあと個別時間を算出するが、それが中央値より非常に長い、短いため、その要素作業を代表しないとして、算術平均をするとき除外される個別時間をいう。

異常発生報告 報告書の内容は、①異常発生の原因、②原因除去の対策、③正常に復帰する時期などがおもなもので、これらを全体的に管理する部署は、異常発生をおこした責任部署より報告書を提出させ、今後の適正処置を約束させるための統制報告書に用いる。多く用いられているものには、品質異常発生報告書、異常納入発生報告書などがあり、前者は、不良発生による今後の正常復帰と予防策について、後者は、納入遅延の発生を正常化する対策時期について、担当責任者より書類で報告書を提出させ奮起をうながすものである。

板どり blanking ≡板ぬき 1枚の鋼または黄銅板などから多数の品物を打抜きするには、できるだけ抜きかす (stripper) の量を少なくするよう板どりを考える必要がある。1種の品物を組合わせて経済的に板どりしたり、または1枚の板から2種以上の品物を打抜くことによって抜きかすの量を減らしたりすることが可能となる。



板どりの例

板ぬき ➡板どり (11)

一元配置 one way layout 因子 A の k 水準 $A_1, A_2, \dots, A_k$ をとり、その各水準でそれぞれ $n_1, n_2, \dots, n_k$ 回ずつ合計 N 回の実験を、実験順序をランダム化して行なう実験のわりつけ。

A_1	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}	x_{16}			
A_2	x_{21}	x_{22}	x_{23}	x_{24}	x_{25}	x_{26}	x_{27}	x_{28}	x_{29}
A_3	x_{31}	x_{32}	x_{33}	x_{34}	x_{35}	x_{36}	x_{37}	x_{38}	

位置固定作業域 単一作業域と多数作業域とに分かれる。単一作業域では、作業員または作業員群はつねにただ1つの位置固定作業域で作業する。多数作業域では、作業員または作業員群は、多数の位置固定作業域を時間によってつぎつぎに移り変って作業する。

一次サンプリング単位 primary sampling unit 一次サンプルをとる時のサンプリング単位。

一次サンプル primary sample 多段サンプリングをする場合に、母集団から第1段目にとったサンプル。たとえば

- (1) 箱にはいった機械部品のロットから、まず箱をサンプリングし、とった箱から各いくつかの部品をサンプリングする場合、第1段目にサンプルとしてとった箱が一次サンプルである。
- (2) 粗銅地金のロットから、まず、地金4枚をサンプリングし、とった地金から各4点ずつキリでサンプリングする場合、はじめにサンプルとしてとった地金が一次サンプルである。
- (3) 硫化鉍のロットからスコップでサンプリングし、これを集めて、さらに縮分して分析試料をつくる場合、はじめにスコップで集めたサンプルが一次サンプルである。この場合には、一次サンプルは、