

水銀整流器とは比較できないくらいの特長であり、地上で使用する場合も、遠隔操作による無人変電所を容易に可能とする。シリコン整流素子の性能は、定格動作逆電圧波高値（製作者が許容する電圧を波高値で表わした値）と、平均順電流（製作者が許容する半波の電流を1サイクルにわたって

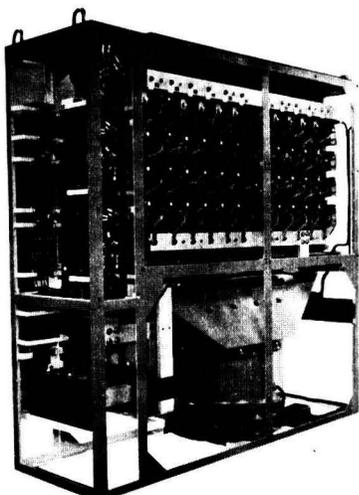


写真-2 機関車用シリコン整流器例

平均した値)で呼称するのが普通である。現在、国鉄の交流電気車の主回路用として最も多用しているものは、1,200 V、280 Aのものである。製作者においては、2,000 V、400 A級のものの製作も、既に行なわれている。これらシリコン整流素子の大きさは、ケース外形で約40φ×40φくらいの小さなものである。写真-1はシリコン整流素子で、分解写真左端の白い薄門板が整流片である。写真-2は交流機関車用シリコン整流器の一例である。→シリコン制御整流素子。(寺戸浩二)

しりょうかんり 資料管理（国鉄の）〔資料管理の意義と重要性〕 近来、各企業において資料管理の重要性が論議され、また実際の活動も活発に行なわれている。資料管理の優劣が、企業意思決定の優劣を決定するまでいわれている。

資料管理とは、一般に官公庁・企業その他のあらゆる機関が、その目的に沿うように、有効な資料を効果的かつ経済的に収集、整理、保管して、利用者の必要とする資料をタイミングよく提供できるようにすることである。

資料に裏づけされない総合調整あるいは企画は、通常いたずらに対立する意見の妥協に終わったり、現実から遊離したものにすぎない。企業を計画的、能率的に運営するためには、資料に多く依存しなければならない。

最近では、学問の進歩、技術革新、産業経済の発展に伴って、企業内外を問わず、想像も及ばない数の論文、記事、翻訳、解説記事、記録が、単行書として、雑誌記事として、あるいはまたパンフレット、リーフレットその他あらゆる印刷物として生まれている。また企業活動は、産業・政治・経済・労働・社会・教育等の領域にわたって広く関連し、これら関連領域の資料も、その量が膨大なものになっている。

いうまでもなく、企業が時代の進展にごして繁栄して行くためには、常に調査、研究を怠ってはならず、しかもこの調査、研究に当たっては、上述の企業内外の資料を十分駆使しうることが必要である。そしてこのような膨大な資料を能率的、経済的に十分利用し、役だてるためには、なんらかの手がかりが必要であり、この手がかりのための方法、手段として、資料管理の重要性が唱えられるのである。

したがって資料管理の目的とは、このような企業における調査、研究をはじめ、その他の業務活動のために必要な資料探索の労から、調査研究者や業務担当者を解放し、その本来の業務

に、十分、時間を活用せしめ、ひいては迅速、的確な経営意思決定に役だたせようとするのである。

〔資料管理の機能と組織〕

資料管理は、企業内の各部門や各人に集まってくる資料の実情を、なんらかの手段、方法によってその全ぼうをはあくし、企業内のだれでもが、必要なときにたやすく利用できるようにすることが理想であるが、それによって、不要な重複資料が整理され、有用資料が充足され、企業全体として資料の有効利用が可能となれば、企業内の各部門でばらばらに重複して行なわれがちな資料業務は、企業全体として改善合理化され、調査、研究、その他業務部門における資料の処理に起因する時間と人手と経費が、大幅に節約されることになる。

最近、各種の民間企業で設置をみつめる資料センター（企業内の資料管理の中心組織）というの、要するに調査、研究等の能率化、合理化を企図したもので、資料の集中管理分散保管方式といったやり方のものが多い。

この場合の資料の集中管理分散保管方式というのは、資料センターに資料そのものを全部集結するというのではなく、資料センターで各部門に共通のものや基本的なものを整備しておく。各部門では、その保管する資料名を資料センターに通知し、資料センターは、この通知に基づいてカード化などの資料の分類整理を行なうことにより、全社的な資料の実態をはあくしうるようにしておくことである。

この資料センターによる集中管理分散保管方式の採用により、一般に次のことが可能となっている。

- (1) 資料は、組織的、体系的に間断なく集められる。
- (2) 入手したあらゆる資料が、分類整理され生かされる。属人的資料に属地性をもたせる。
- (3) 資料は、安全に保管される。
- (4) 欲しい資料は、すぐ取り出せるか、その所在がすぐわかる。ない資料は、すぐ取り寄せられる。また依頼により資料の編成も行なわれる。
- (5) 知りたいこと、わからないことは調べてもらえる。
- (6) 調査、研究その他の業務の重複のムダ(時間と労力)がなくなる。
- (7) 資料保管スペースのムダがなくなる。
- (8) 資料に関する企業内の知識培養のためにも力になる。

〔資料管理と*電子計算機〕

最近では、電子計算機の発達により、資料管理といえば、電子計算機を想起するほど、電子計算機による資料管理の領域は広がりつつあるが、しかし、現状では電子計算機にすべての期待をかけることは困難である。電子計算機による資料管理が必ずしも万能でないことが、アメリカのように電子計算機が発達した国でもいわれており、企業で必要とする資料のうち、電子計算機にかけられるのは、全体の $\frac{1}{3}$ 程度だと発表されている。したがって、電子計算機の対象とならない資料、しかもその中には重要な資料が多く存在するので、これら資料の有効適切な管理が必要である。ちなみに、電子計算機による資料管理は、国鉄本社においては事務管理統計部がこれを行なっている。

〔国鉄における資料管理の現状と今後の方向〕

国鉄でも、現在、本社・地方機関を問わず各部門において、前項の電子計算機による資料管理はもちろんのこと、資料管理(ファイリングシステム、マイクロフィルム等)は、その1科目である。は、大なり小なり、いろいろな形で行なわれているが、いまだ全体的、有機的な管理という面では問題点が多く、今後の課題となっている。