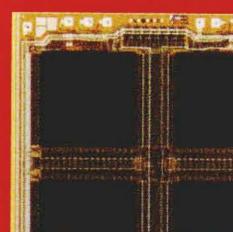
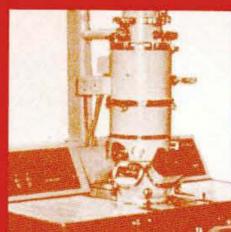
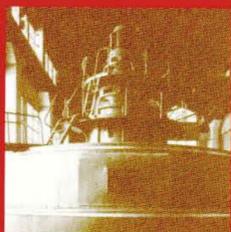
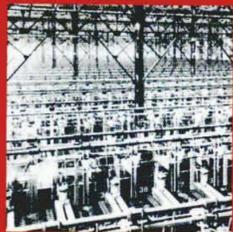
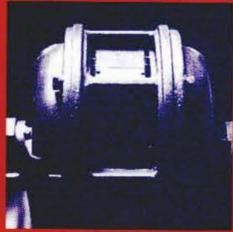


日立評論一千号の歩み

技術史とともに振り返る

文・森部 信次



日立評論は、1918年(大正7年)1月の創刊以来、通巻一千号を迎えた。

日立製作所創業から8年、日立評論は工業技術研究誌として当初から月刊で発行され、わが国の製造業が発行する定期刊行物の嚆矢となった。

そして、「技術を通じて社会に貢献する」日立の研究開発を、80年以上にわたって発信し続けてきたのである。

日立評論が発刊された1918年は、日本の産業界が大きく転換・発展を遂げた時期に重なる。

そこを起点にした日立評論一千号の歩みを、日立の技術史に重ねながら俯瞰する。

我国工業を振るわしむは吾人の任務

日立製作所の創業は、1910年(明治43年)である。その5年前、1905年に久原房之助が日立の山中で銅山開発に着手した。久原鉱業所(ジャパンエナジーの前身)日立鉱山は、新式の精錬法によって、またたく間に日本有数の銅山に成長していった。ここに工作課長として招かれたのが、日立製作所創業社長となる若き小平浪平である。

1874年に生まれた小平浪平は、東京帝国大学工科大学電気工学科を卒業後、久原房之助の親族藤田組の経営する小坂鉱山に電気技師として赴任し、止滝発電所(650kW)の開発

日立製作所 小平浪平創業社長



に携わった。鉱業は日本の殖産興業と輸出を担う花形であり、蒸気力から電力へ動力源の切替えが進められていたのである。

その後、小平浪平は東京電燈(現・東京電力)に移って、山梨県の猿橋で本邦最大の駒橋発電所(15,000 kW)の建設に携わることになるが、発電機、変圧器、水車など設備はすべて外国製で、据付けも外国人技師のもとで行わなければならなかった。

学生時代の日記に「我国の工業振るわざれば、之を振るわしむは吾人の任務」と記した小平浪平にとって、この状況は耐え難いものだった。そんな折、小坂鉱山時代に知己を得ていた久原房之助から「再び君の力を借りたい」という要請が届き、1906年に一大決意をもって日立鉱山に赴任することになった。32歳であった。

日立製作所に俊英が集う

鉱山での水力発電所づくりは、落差が取れる適地を求めて道なき山中を巡り、取水堰や導水路の土木工事から発電所、変電所、送電設備の設計・建設までをこなさなければならない。日立鉱山では発電所建設だけでなく、産銅量の拡大にともなって鉱石運搬の鉄索設備、原料や資材の運搬や銅材の積み出しに使用する、鉱山と鉄道を結ぶ電気軌道の建設などが待っていた。さらに、鉱山で酷使される外国製の電動機や変圧器が焼損して次々と持ち込まれ、工作課はその修理にも追われる日々が続いた。

そうした中でも、1909年にフランス水車を自前で製作し、1910年には純国産技術で5馬力誘導電動機3台の開発に成功した。電気機械の故障原因の究明と製作方法の研究をたゆまず進めてきた成果だった。これに自信を得て、小平浪平は、電気機械製造事業を行う「久原鉱業所日立製作所」を創業した。

仕事をこなすには人材がいる。小平浪平は東京帝大の学生を実習や工場見学に招いた。国産技術をめざす小平浪平の気概に接し、東京から遠く離れた寒村にもかかわらず、高尾直三郎(後に副社長)や馬場彗夫(後に専務取締役)をはじめ



日立評論創刊号
1918(大正7)年にB5版・48ページで
刊行された。

日立評論の“生みの親”馬場衆夫



表 創刊号から3号までの目次

日立評論第一号 (大正七年一月十四日発行)

- 巻頭
・日立評論発刊に就いて所感(馬場衆夫)
- 寄書
・熔鉱炉充填装置速度曲線並に自動調整装置に就いて…横井信義
・スリップレギュレーターに就いて…宮尾 葆
・放電抵抗器の理論と其の設計方針の一斑…佐藤忠七
・変圧器油沈殿物の成因に就いて…横田兼吉
- 訳文
・圧込及び焼筋(G.E.Reviewヨリ)…福元 稔
- 雑録
・礦油の粘度及び比重試験報告…試験係

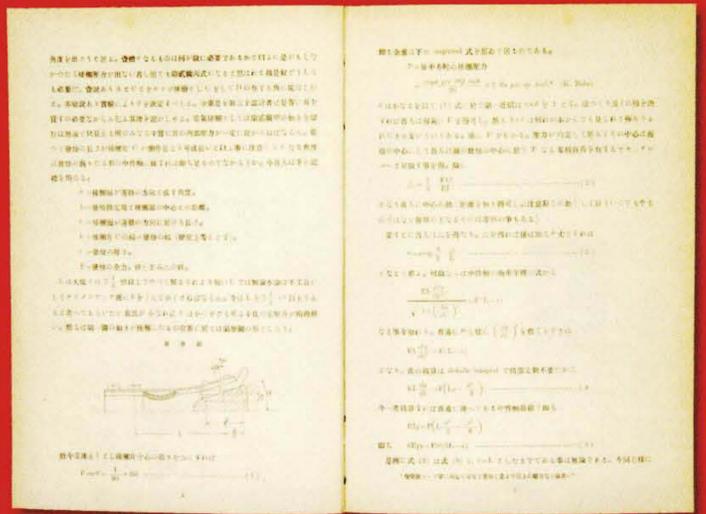
日立評論第二号 (大正七年四月十四日発行)

- 巻頭
・夏井川発電所全景…写真版
- 寄書
・回転磁化に依る鉄損失 hysteresis…前橋俊一
・ラミネーテッドスプリング型のスキッチコンタクトに就いて…森本好一
- 抜粋
・圧込及び焼筋(続)(G.E.Reviewより)…福元 稔

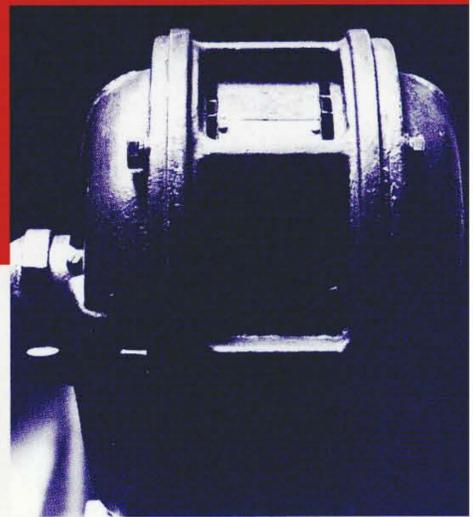
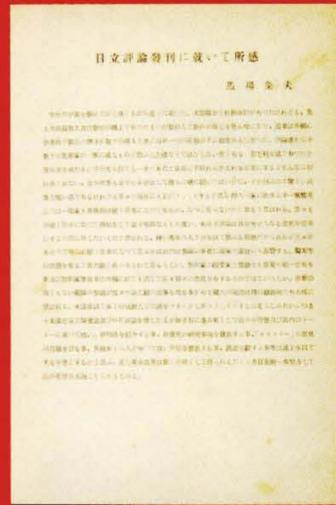
日立評論第三号 (大正七年五月十四日発行)

- 巻頭
・会津電力株式会社戸ノ口発電所全景・内景…写真版
- 寄書
・評論刊行に就いて…伊藤文壽
・電気回路接触面の角度…馬場衆夫
・紡績用単層反撥電動機に就いて…前橋俊一
・鋳物のRに就いて…中村清之助
・ラックに就いて…横田兼吉

(漢字は新字体)



馬場衆夫による「発刊に就いて所感」
(左)と、論文の誌面(上)。



創業時に製作した5馬力誘導電動機(明治43年)。3台製作され、現在、そのうち1台が日立事業所内の小平記念館に展示されている。

俊英たちが続々と入社した。しかし、時代は日露戦争後の不況と外国製品優遇の風潮もあって、必ずしも順調なものではなかった。飛躍のきっかけとなったのは、1914年(大正3年)に欧州で勃発した第一次世界大戦である。戦争が長引く中、輸入品が途絶したこともあって、ようやく国産品に目が向けられるようになり、日立製作所は大躍進を遂げることになる。

「日立評論」の誕生

日立評論は、そうした発展期の1918年1月に創刊された。B5版・48ページ・定価20銭であった。企図したのは設計係長だった馬場衆夫で、日立評論40周年記念号(1958年)で「殆ど愚老単独意見で発刊した」と回顧している。

当時の日立製作所は、久原鋳業所の一部門にすぎなかった。僻遠の地で、なぜ、そのような発想が生まれたのだろうか。

馬場衆夫は、「日立評論発刊に就いて所感」の中で、日立製作所の発展ぶりを、創業時「役員数人及び職工数拾人で有った」ものが、「数百の俊才が数千の職人と共に毎日一つ屋根の下に相見ゆるに至った」と記している。新規受注と新製品開発に応えるために、「研究係」を創設したのも1918年のことだった。

しかし、順調なことばかりではなかった。外国製品に対抗する大型品を開発したものの、納入先で製品が壊れることもしばしばだった。その究明と信頼性向上に取り組む若い技術者の中から、^{ぼつ} 勃然とわきあがってきたのが、自分たちの手で工業技術研究誌を発行することであった。

馬場衆夫は、発刊の辞で「本誌は以て多くの気鋭人士の説をフオージシ亦ファイン足らしめたい。つまり、米国電気工師会誌及びGE評論を併したるが如き形に進み、斯くして社内の啓発及び国内のリーダーに成つて欲しい。新特許を紹介する事、新発見の研究事項を発表する事、『カスタマー』の意見の貫徹を計る事、其他多くの人を知つて欲しい所信を発表する事、誤説を駁する事等は誌上を以てするを便とする」と、その志を述べている。

後に「内にあるは技術の練磨、相互研鑽の場、外に対しては技術知識の紹介と当社の信用に役立つ、細々ながら學術振興を念願としていた」とも語っている。

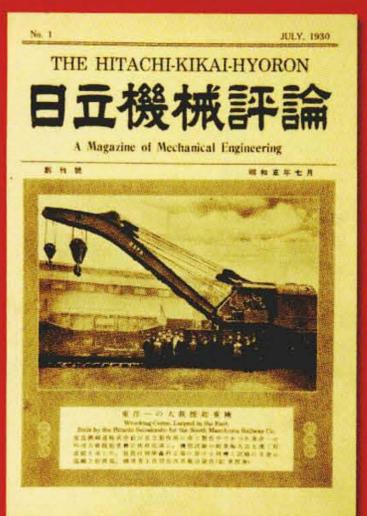
氣息奄々の編集

高い志にもかかわらず、草創期の日立評論の編集は苦難が続いた。多忙な中、論文を集めるだけでも容易ではなかった。「1年半もすると欠刊の止むなきに陥って廃刊を考えた事もあった。両3年は氣息奄々たるもの」と40周年記念号で馬場衆夫は振り返っている。

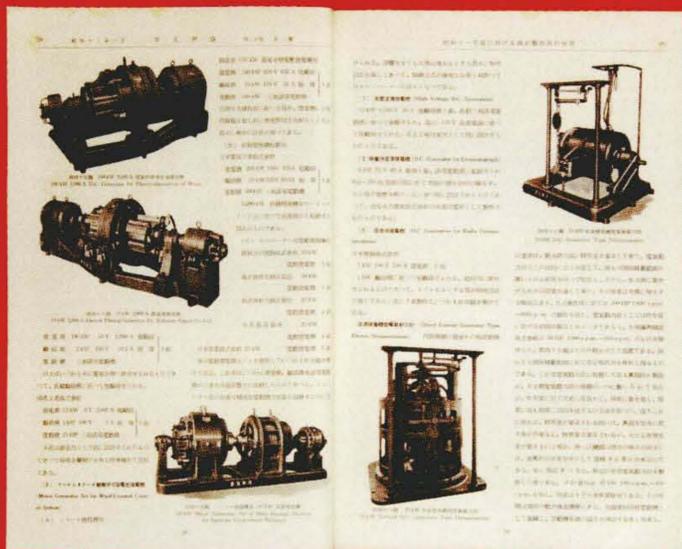
表に、創刊3号までの目次を掲げたが、実用・応用面に徹した技術論文が並んでおり、第3号には馬場衆夫の論文も見える。また、第6号に中古鋳山機械の社外広告、第7号では設計製図における女子技能者養成の必要性の考察、第8号では徒



1930(昭和5)年に創刊された姉妹誌「日立機械評論」。1937年まで発行された。



創刊10周年記念号(1927年)。六角三郎取締役営業課長による巻頭言と、「我が技術界に寄す言葉」と題した祝辞文。



自主技術の一年間の成果を紹介する「年頭総まくり号」(写真は1937年度)。



弟が書いた「母線の縮金具に発生する熱」という原稿も掲載されるなど、「技術の練磨、相互研鑽の場」としての機能が果たされている。徒弟というのは、創業時に若手従業員育成のために設けられた「徒弟養成所(日立工業専修学校の前身)」の生徒のことである。このほか、コラムや時事漫談、短歌、野球部の動静なども掲載されており、社員の情報交換の場ともなっていたことが窺える。

原稿難ばかりでなく、創刊2年目の1919年11月に大物工場の変圧器試験場で火災が発生し、工場のほとんど全部を焼失する危機にも直面した。この時、小平浪平は「思わぬ大火で私もほとんど途方に暮れた。いっそのこと製作事業を止めようかと迄思わぬでもなかったが、考えてみると、私はこの製作事業の前途に相当の自信を持って居る。これ位の事ではつまづいてはならぬ。こんな事で落胆してはならぬ。一番に契約中の製品を早く作ってお客に迷惑をかけぬ事」と訓話している。この苦境においても、日立評論は途切れることなく刊行を継続した。

1920年(大正9年)、日立製作所は日立・亀戸の両工場を擁し、久原鋳業所から株式会社として独立した。1921年には日本汽船から笠戸造船所を譲受、笠戸工場を増設し、事業内容も広がり、日立評論に掲載される論文も次第に充実していった。

そうした活況の中で、日立評論は、国産初的大型電気機関車ED15形の開発に沿って「電気機関車」特集号(1924年第10号)、汎用モータルの市場開拓を図る「農事電化」特集号(1925年第3号)といった新機軸も打ち出している。1926年から、「特許月報」の掲載も始まった。

「年頭総まくり号」が登場

1927年(昭和2年)に、日立評論は創刊10周年を迎えた(当時は数え年)。記念号(第1号)の巻頭には、六角三郎取締役営業課長の「最近十年間に於ける我が機械工業と其将来」という一文が掲載され、第一次世界大戦による輸入途絶から奮起した発展ぶりが紹介されている。そして、第1号から3号にかけて、八木秀次東北帝大教授をはじめ学会、官界、実業界の錚々たる重鎮23名の祝辞が掲載されている。

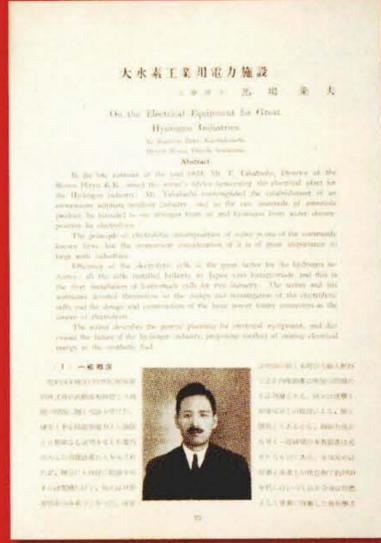
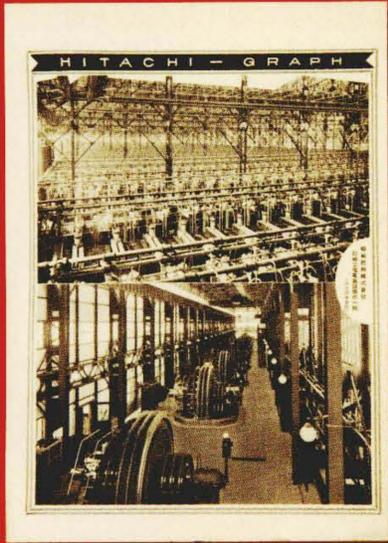
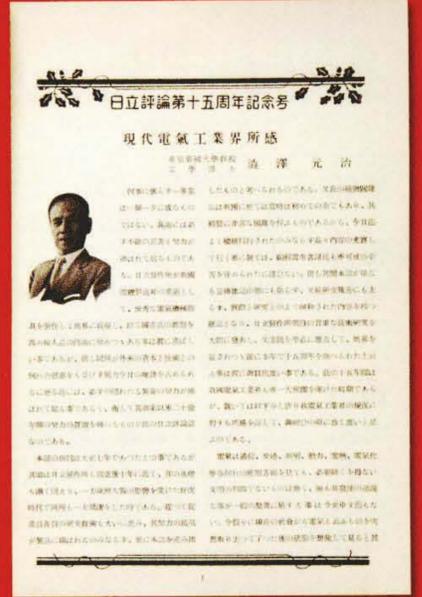
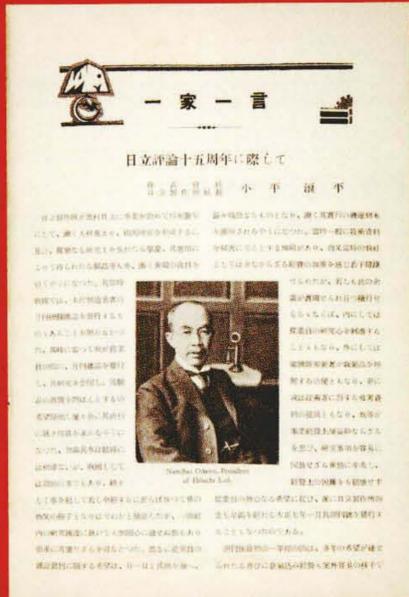
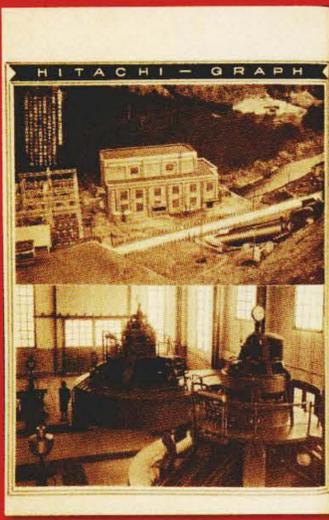
第4号では、「大正15年度に於ける我が邦製作界の成果」として、日立製作所の水車、発電機、電気鉄道、変圧器、電動機、配電器具、耐震型遮電器、運搬機械、ポンプ、家庭用製品を網羅している。この日立技術の1年の成果を一挙に紹介するスタイルは、翌1928年から馬場桑夫の命名による「年頭総まくり号」として定着し、今日の「日立技術の展望」として受け継がれている。

1927年から英文目次が付記され、各論文の冒頭にも英文アブストラクトが付けられたことも特筆される。ちなみに、前年、米国に扇風機30台を輸出しており、これが日立の製品輸出第1号であった。

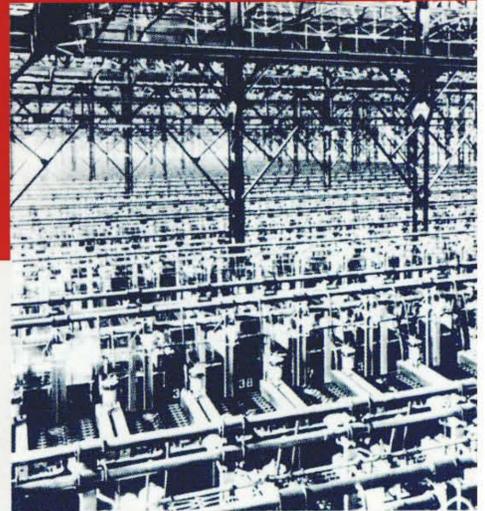
「日立評論社」の設立

日立評論の編集は、創刊時は社員親睦組織である日立会で発行されてきた。内容が充実するにつれて、工業技術研究誌として業界や学会からも高い評価を受けるようになってきた。新分野である電気工学では応用面の研究が広く求められてい

15周年記念号(1932年)。巻頭の「一家一言」は小平浪平社長が執筆し(中)、澁澤元治東京帝大教授の「現代電気工業界所感」と題する寄稿が掲載されている(右)。



世界恐慌の中、日立の活路を切り開いた水電解槽を紹介した日立評論。馬場糸夫の論文も掲載された(1931年9号)。



たが、日立評論には実践的で最先端の成果が掲載されていたのである。

このような読者の広がりに応じて、1925年(大正14年)に日立製作所本店業務課の中に発行所兼発売所「日立評論社」が創設された。独立した雑誌社の形態をとり、独自の会計予算のもとで運営された。記事内容も、新聞紙法に基づく刊行物として一般の話題も広く取り込んだものに一新された。1927年には日本雑誌協会と東京書籍商組合にも加盟した。

日立評論社は、1930年に姉妹誌「日立機械評論」を刊行した。「優良なる国産品愛用のため、製作者側と使用者側との連携」の強化を目的としたもので、創刊号の表紙を飾る東洋一の起重機のほか、蒸気機関車、電力用の水車・ボイラ、送風機・圧縮機、渦巻ポンプなどが、図面を交えて詳細に紹介されている。日立機械評論は、1937年に29号をもって、再び日立評論に統合された。

恐慌を乗り越えた水電解槽の開発

1929年10月24日、ニューヨーク株式市場で大暴落が発生し、全世界を大恐慌に巻き込んだ。「暗黒の木曜日」である。その2年前から金融恐慌による不況にあえいでいた日本にも波及し、生糸の暴落、失業者の増加、労働争議の頻発など、騒然たる状況となった。

不況の影響は日立製作所にも押し寄せてきたが、活路を開いたのが水電解槽の開発である。1929年に余剰電力を活用して窒素肥料の製造を図ろうという昭和肥料(現・昭和電工)から、原料水素を製造する水電解槽の注文を受けた。日立工

昭和肥料(現・昭和電工)に納めた2,500台の水電解槽。当時日立工場の副工場長だった馬場糸夫たちの苦闘の末に勝ち取った産物である。

場副工場長であった馬場糸夫は、プロジェクトチームを組んで開発にあたったが、未経験の化学装置であったためにまさに苦闘の連続で、なんとか1931年に2,500台の水電解槽を納入して大恐慌の時代を乗り切ることができたのである。

日立評論1931年第9号には、馬場糸夫の「大水素工業用電力施設」をはじめ、水電解槽関連の論文が一挙掲載されている。

15周年に小平社長の所感

翌1932年、日立評論は15周年記念号(第4号)を迎えた。巻頭の小平浪平社長の「一家一言」は、創刊時のことに触れている。

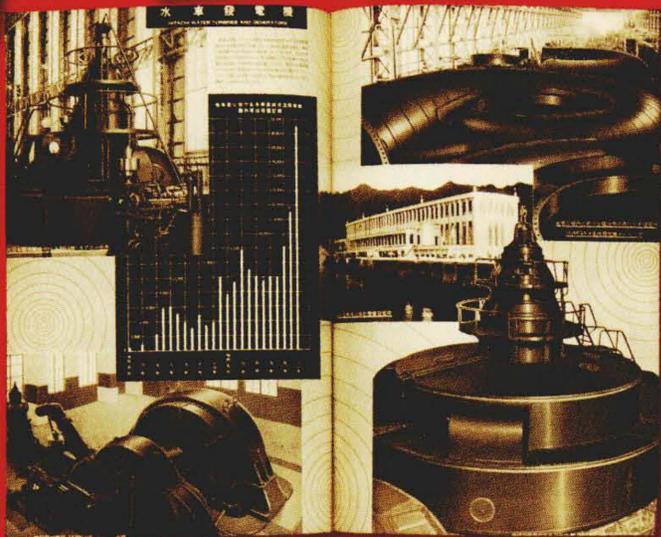
「其時に當つて従業員の間、月刊雑誌を発行し、其研究を公開し、其製品の真実を問はんとする希望が台頭した。我国としては創始の事でもあり、軽々しく事を起して若し中絶するに至らば反つて世の物笑の種子となりはせぬかと懸念した。当時一般に技術資料は秘密にせんとする傾向があり躊躇せられたが、従業員の研究心を刺激することともなり、電機器需要者が我製品を理解するの便ともなり、更に技術者に対する参考資料の提供ともなり、我等が事業経営上便宜尠ならざるを思い、研究事項を容易に開放せざる世情に率先し、経営上の困難をも考慮せず」発行することになったと回想している。



20周年記念号(1937年)の巻頭に掲載された特集グラフ。日立が手掛けていた多くの製品・機器が紹介されている。



製造業としては先駆的な企業PR誌「日立」の創刊号(1938年)。現在は季刊「ひたち」として発行を続けている。



戦前の発展期において製作された鉄道省信濃川千手発電所納めの水車発電機。現在も稼働している。

注目したいのは、当時の日本では自社技術を秘密にする傾向が強かった中で、率先して研究を公開しようとした考え方である。この基本姿勢は今日においても変わらない。

この記念号では、小平浪平の大学の同窓で終生の友であった澁澤元治東京帝大教授(後に名古屋大学総長)の所感も掲載されている。小平浪平が駒橋発電所に携わっていた折、甲府行の列車で偶然澁澤元治と乗り合わせ、猿橋の旅館で夜を徹して話し合った。小平浪平は国産技術振興の夢を語り、これが日立鉾山行きの決意につながった。

「何事に依らず一事業は一朝一夕に成るものではない。其処には必ず不断の忍苦と努力が払われて居るものである。日立製作所が我国電機製造界の重鎮として、優秀な電気機械器具を製作して斯界に貢献し、以て国産品の真価を高め輸入品の防遏あつに努めつつあることは喜ばしいことであるが、(中略)其創業以来二十余年間の努力の真価を伝えるものが此の日立評論誌である」と澁澤元治は書き、長文の批評を寄せている。

1934年、最初の研究所として、日立研究所が設置された。

家庭電器, ディーゼルトラック・バス

1937年の20周年記念号(第6号)でも、本多光太郎東北帝大総長など多くの重鎮が所感を寄せている。

この記念号では、「日立製作所三工場の生立回顧」として創業以来の足跡を伝えているが、大判の写真を使用した34ページの「特集グラフ」が斬新である。水力・火力の発電設備のほか、モートル、起重機、ポンプ、エレベーター・エスカレーター、東

洋一の大型ディーゼル機関車のほか、冷蔵庫、ルームクーラー、ディーゼルトラック・バスなどもあって興味深い。1936年の鉄道省信濃川千手発電所納め水力発電設備は、現在も健在だ。

出版物では、家庭電器への事業拡大を受けて、1937年3月に「日立月報」が創刊されている。日立月報は、翌年1月に「日立」と改題され、企業PR誌として今日の「ひたち」に至っている。1939年には「日立社報」が創刊された。

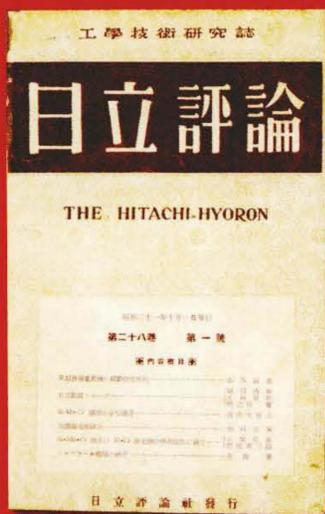
この時代、1937年に国産工業を吸収合併し、鉄鋼および通信機の製造に着手している。1942年には、中央研究所が東京・国分寺に創設された。

しかし、1941年の日米開戦で次第に国家総動員体制が強まり、日立の生産品も軍需関係が主体となりつつあった。1942年に発行された25周年記念号(第10号)は、馬場糸夫の所感のみを掲載し、鋳物技術の特集を淡々と行っている。

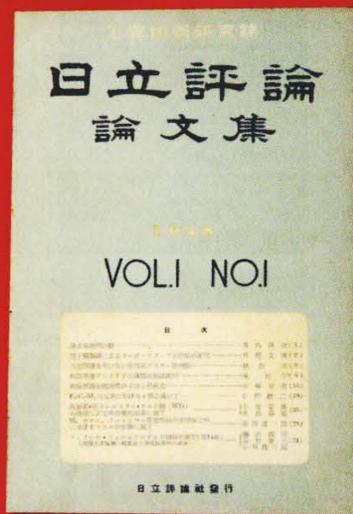
壊滅的な戦災からの復興

1945年6月10日、米国B29爆撃機の大編隊が日立工場を襲い、まさに壊滅的な被害を被った。日立評論は、これに先立つ1944年6月の企業整備令により休刊のやむなきに至っていた。

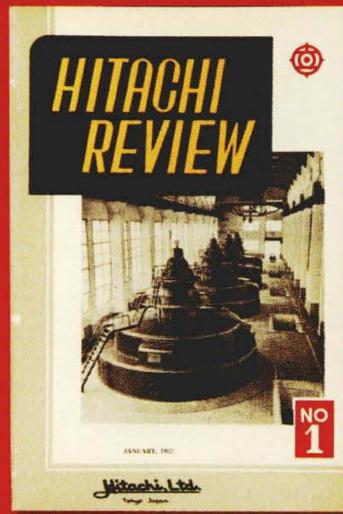
そして、終戦。未だ戦争の傷痕も癒えないこの時代、各工場では養豚や芋切り器などでしのぎ、ようやく1946年に入って、ラ



戦後復刊となった日立評論第一号(1946年10月)。紙不足のために1947年まで隔月での発行となった。



戦時下の研究成果を集めた姉妹誌「日立評論論文集」の第1号(1948年)。

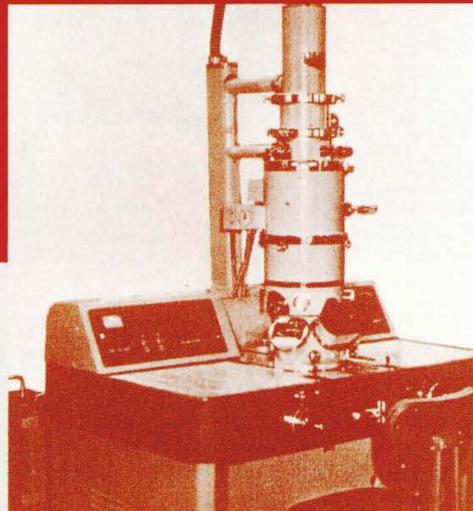


英文技術誌「HITACHI REVIEW」の創刊号(1952年)。日立評論の単なる英訳版を超えて、独自の編集方針をもって発行を重ね、1998年からはインターネット配信での公開となっている。



日立評論の誌面を飾った広告

企業が発信する情報メディアが乏しかった戦前において、「工業技術研究誌」という位置づけに留まらず、誌面にはさまざまな製品広告が掲載されていた。当時の世相を反映していて興味深い。



ブリュッセル万博でグランプリに輝いた「HS-6形」電子顕微鏡。エレクトロニクスの時代に向けた日立の飛躍を予感させるものであった。

ジオ、ボイラー、漁業用無線機、脱穀機、ブルドーザー、電気こんろ、真空管などの生産を始めている。

日立評論の復刊は、1946年の10月である。B5版、粗末な仙花紙の44ページの復刊号だった。貴重な誌面はすべて論文に当てられ、誘導電動機、金型鑄造、樹脂関連の研究が紹介されている。その編集後記に「平和建設も技術からと我々は叫ぶ。技術の利用、技術の進歩は平和郷建設の日を早めると共に、平和郷をより輝かしいものとする事であろう。この理想に向かって全智を傾け、全能を働かせて歩みを早めねばならない」と、技術による復興を宣言している。しかし、紙不足のため、日立評論は隔月発行が翌年まで続いた。

厳しい条件の中でも、戦時中に発表しえなかった基礎的、学術的な論文を集めて、1948年3月に「日立評論論文集」が発行されたことを付記しておきたい。鳥山四郎中央研究所長は「平和国家再建には研究が最も必要な事。世界の福祉に貢献し我国の存在価値を世界に示す為には、優秀なる技術と日本特有の工業を発達させねばならぬ。之が為には第一に科学技術の研究を進めねばならぬ。開戦以来、優秀な業績を挙げながら成果を結ばなかった日立製作所に於ける各種の研究業績を一般に公開し、ご批評を仰ぐ為に創刊した」と述べている。

第1号には、電子顕微鏡によるカーボンブラックの研究や、高速度ブラウン管回路、新しい金属材料や樹脂に関する論文が掲載されている。これらの基盤研究を戦時下でも絶えることなく続けてきたことが、その後の日立グループの発展につながったことは言うまでもないだろう。日立評論論文集は、1949

年12月まで11冊が刊行された。

一方、日立評論は1948年に30周年を迎えたが、当時の情勢もあつた特別な記念特集を組んでいない。

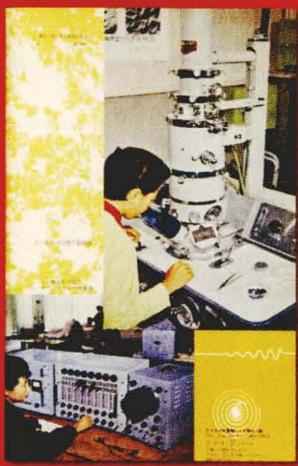
新たな出版物では、1952年1月から英文技術誌「HITACHI REVIEW」が発行され、水力発電設備、電気機関車、無線機、電子顕微鏡、質量分析装置などを紹介している。同誌は隔月で発行され、1984年から技術の展望号に対応する「HITACHI TECHNOLOGY」も加わった。

また、1952年、日立評論の「特集号」を独立させた「別冊特集号」が発行され、1962年までに47冊が発行された。その後は、再び日立評論本誌に戻されて今日に至っている。

ブリュッセル万博グランプリ

1958年の40周年記念号(第11号)のカラーグラビアを飾るのは、この年7月に開催されたブリュッセル万国博覧会でグランプリを受賞した電子顕微鏡HS-6形と、金賞を受賞した可搬形アナログ電子計算機である。そして、最初に掲げられた論文が、初の国産1号実験用原子炉JRR-3に関するものであった。

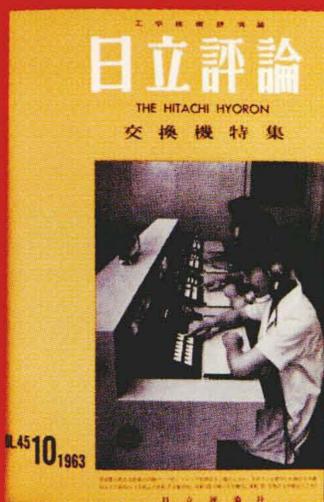
これらの成果は、振り出しに戻った戦後日本の技術が再び世界に肩を並べるまでに復活した証しであり、日立がその先



創刊40周年記念号(1958年)の巻頭グラフはブリュッセル万博でグランプリを受賞した電子顕微鏡と、金賞を受賞した電子計算機。巻頭言の「一家一言」は倉田主税第二代社長が執筆している。



昭和30年代における論文誌面。新たな技術を発表する場として、多くの研究者、技術者が執筆した。



交換機特集の表紙(1963年)。



創刊50周年記念号の巻頭を飾った駒井健一郎第三代社長の「一家一言」と、馬場彗夫元専務の所感。



1970年の別冊「万国博特集号」。日立グループ館をはじめ、日立の提供した最新技術が解説されている。

頭に立っていることを示すものでもあった。1947年以来、日立の戦後を指揮してきた第二代社長倉田主税の所感に、その思いが込められている。

「日立評論は、日立技術のたゆみなき発展の一断面である。日本人の技術と力量をかたく信じ、日本人自らの力によって、我国の重工業を発展させることが、日立を伸ばし、経済の隆盛を期し得るといふ固き信念の下に日立製作所は創業された。外国文化の模倣と単なる移植にのみ忙殺されていた機械工業界にあって、先人、同僚の努力の姿は、古き日立評論の頁をひもとけば、更に想い新たなものが感じられる。

技術は、常に明日という将来のためのものであり、国家経済の全体的発展の基礎ともなり、経済社会の開拓者の機能を果たすものである。これに応えるために、創意工夫の下に研究、実践し、総合的運用と伝統たる自主的態度の涵養が必要である」

「明日という将来のための」研究開発はどのようなものであったのか。1962年に発刊された「中央研究所創立20周年記念論文集」、「原子力論文集」、1964年の「日立研究所創立30周年記念論文集」を見れば、時代に先行した取組みが理解できるだろう。

花開く技術の時代

日立の研究開発が高度成長時代にきてきたことは、日立評論の記念号や特集号を見ていくだけでも十分に伝わってくる。

東京オリンピックを目前に控えた45周年記念号(1963年第11

号)は、半導体特集が生まれ、トランジスタとその材料、クロスバー交換機、カラーブラウン管、新幹線列車無線などのエレクトロニクス関連の成果が広範に紹介されている。「みどりの窓口」で親しまれた座席予約システムが登場したのは1959年のことであり、新幹線開業にあわせて第二世代のオンラインシステムが完成した。

エネルギーの有効利用を図る揚水発電所を表紙にした50周年記念号(1968年第11号)では、エレクトロニクスを中核とする新技術の輪郭がいっそう鮮明になり、サイリスタ式省エネ電車、銀行などに普及し始めたオンラインシステム、テレビ電話などが紹介されている。霞ヶ関ビル向けの超高層ビル用高速エレベーター、公害防止システムなど、社会インフラづくりや環境保全への取組みでも画期的な成果があがっていた。

そして、1970年の万国博特集号では、日立グループ館に展示された未来技術を紹介しており、超電導磁気浮上式鉄道(リニアモーターカー)、レーザカラーテレビ、超大型エレベーター・エスカレーターなどが話題を呼んだ。

50周年記念号の「一家一言」で、第三代社長の駒井健一郎は、「日立は戦後種々の新事業を開始するようになったが、これらの新技術の母胎となったのは研究開発であり、新事業に順調に入っていたのは研究所の力である」と述べている。

そうした研究所発の成果が、1970年と1980年に開催された「日立技術展」で広く公開されたことも、大きなエポックであった。

この間、機械研究所、生産技術研究所、システム開発研究所、



初めてCD-ROMを添付したマルチメディア特集(1995年)。



中村道治
Michiharu Nakamura

導電性高分子は今後、ナノテクノロジー分野の主要テーマに取り上げられようとしている。

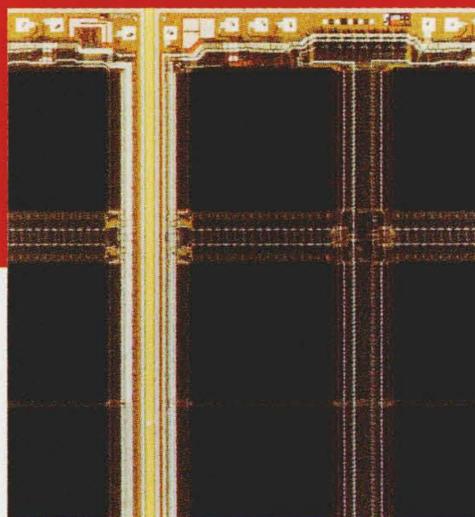
白川英樹
Hideo Ohno

物質というものを考えるとき、自然科学の一分野だけに限定しない、幅広い視点が必要。

白川英樹筑波大学名誉教授を迎えての新春対談を掲載した「2002年度日立技術の展望」(上)と近年の表紙(右)。



創刊87年目を迎えた日立評論は2005年から誌名のロゴマークを一新している。



64kビットDRAM。性能、品質とともに供給力、価格競争力で1981年、世界のトップシェアを獲得。半導体のリーディングカンパニーとしての地位を確立した。

エネルギー研究所が設置され、家電研究所とデザイン研究所を含めて、研究体制は一段と強化されていった。そして、1985年には基礎研究所が新設された。

世界に先駆けた研究成果を発信

1980年代から90年代にかけて、国際社会の中で日本の存在感が高まるにつれ、貿易摩擦や円高などさまざまな課題が表面化してきた。この時代、日立は海外に生産拠点を展開する一方、コンピュータや半導体をはじめ、最先端分野を巡って、世界レベルでの開発競争を展開してきた。

日立評論の掲載論文をたどっても、核融合装置、固体カメラ、電子線ホログラフィー、64kビットDRAM、超電導コンピュータ、高精細TFTカラー液晶ディスプレイ、インバータ式電気機関車、SHマイコンなど、世界に先駆けたさまざまな成果が掲載されている。

さらに、走査トンネル顕微鏡による原子操作・原子配列観察技術、単一電子メモリー、キャピラリーアレイDNAシーケンサ、暗号アルゴリズム“MULTI2”、心磁計測技術、光トポグラフィなど、次の時代を担う画期的な基盤技術も数多く育っている。

次の時代に新しい息吹を

21世紀を迎えて、日立グループの活動はグローバルに拡大し、新事業・新分野への業容拡大にともなって、連結ベースで957社におよぶ企業集団に発展している。日立は、IT、インター

ネットの広がりの中で、顧客との共創によるソリューション型ビジネスを強めている。

日立評論は、「技術を通じて社会に貢献する」企業理念のもと、創刊時に馬場叡夫が「カスタマーの意見の貫徹」と語った原点に立ち、より幅広い読者に向けて日立の技術情報を発信してきた。この一環として、「技術論文誌」という位置付けから最新技術や製品の紹介に力点を移して、より親しみやすく理解されやすい誌面づくりをめざしてきた。1995年の「マルチメディア」特集号ではCD-ROMを添付する試みも行い、今日のインターネットと連携したメディアミックスの展開を先取りしていた。

さらに、2001年の展望号では吉川弘之元東大総長の寄稿、江崎玲於奈芝浦工大学長を迎えた記念対談、2002年の展望号でも白川英樹筑波大名誉教授の対談など、斯界のリーダーの提言も幅広く掲載してきた。

そして、2005年5月、日立評論は創刊一千号を迎えた。その膨大な蓄積は、日立にとどまらず、社会の未来に伝えてきた輝かしい歴史である。同時に技術の統合・融合によって次の時代へと向かう、日立グループの新たな展開のスタートを告げるものともいえるだろう。

(文中敬称略)