

## 技報の移り変わり



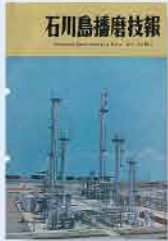
## IHI グループのトピックス

## 主要な出来事

1853	石川島造船所創設	
1938	石川島技報創刊 油槽船(タンカー)「黒潮丸」に蒸気タービンを搭載	国家総動員法・臨時通貨法が制定
1939	満州に奉天製作所開業	第二次世界大戦が始まる
1940	勝鬨橋完成 戦艦「大和」用の世界最大フローティングクレーン進水	アメリカでナイロンストッキング発売
1941	名古屋造船設立 三菱重工業(株)(横浜)向け3500馬力主機タービン完成	真珠湾攻撃, 太平洋戦争始まる
1942	戦時標準船の大量建造(ブロック建造方式採用)	関門海底トンネルが完成
1943	住友金属工業(株)(和歌山)向けマンネスマン式継目無鋼管圧延装置, 12000t水圧鍛造プレス完成	学徒出陣の実施
1944	海軍によるジェットエンジンTR10の競争設計に参加	全国の新聞が夕刊を廃止する
1945	石川島重工業株式会社に社名変更 日本初の国産ジェットエンジン「ネ20」完成	第二次世界大戦終結
1946	播磨造船所呉船渠発足	男女平等に基づく最初の総選挙が行われる
1947	名古屋港最大のフローティングクレーン「泰山丸」(80総トン)竣工	六三制の教育が始まる
1948	戦後初の貨物船「第2照国丸」竣工	国連総会で世界人権宣言が採択される。大韓民国と朝鮮民主主義人民共和国が成立
1949	ディーゼル自動車工業→いすゞ自動車株式会社に社名変更	湯川秀樹が日本人初のノーベル賞を受賞
1950	日東商船(株)向け油槽船「日栄丸」(11 806 総トン)竣工(初の全溶接船)	朝鮮戦争が始まる
1951	佃島に技術研究所開設 川崎製鉄向けリンデ・フレンケル式酸素製造装置製作	サンフランシスコ条約調印, 第1回NHK紅白歌合戦が開催
1952	超大型油槽船(タンカー)「ペテログレ」(38 000 重量トン)就航	第15回オリンピック ヘルシンキ大会に戦後初めて参加
1953	日本ジェットエンジン株式会社設立	テレビ放送の開始, 「バカヤロー解散」
1954	500馬力ガスタービン第1号完成(当社試作) 播磨造船技報創刊	インドシナ戦争終結のジュネーブ協定が調印される
1955	IGT60ガスタービンを開発	鳩山一郎総理が「天の声」で衆議院を解散
1956	世界最大の球形ガスタンクを製作	日本が国際連合に加盟する



技報の移り変わり



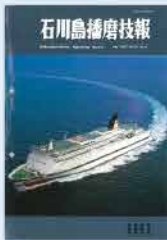
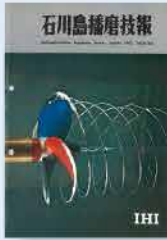
IHI グループのトピックス

主要な出来事

1957	技術本部新設, 田無工場開設	南極に昭和基地設営
1958	移動式海洋掘削バージ「白竜」竣工	東京タワー完成
1959	石川島ブラジル造船所(イシプラス)設立	皇太子明仁殿下, 正田美智子さんと結婚
1960	石川島播磨重工業株式会社発足	カラーテレビの本放送が始まる
1961	石川島播磨技報創刊	ベルリンに壁
1962	日本最大の高炉(2 000t/日)八幡製鐵(株)(戸畑)に完成 国産初のJ3-3ジェットエンジン初号機防衛庁に納入	国産初の旅客機YS11初飛行
1963	日本初の鋼製海底トンネル(羽田海底トンネル)製造	ケネディ米大統領暗殺される
1964	日本初のSP式セメント焼成装置一号機を納入	東京オリンピック開催・東海道新幹線開業
1965	名古屋造船と合併 日本初の分塊, 厚板兼用圧延設備を納入	富士山頂に気象レーダー完成 朝永振一郎がノーベル物理学賞を受賞
1966	世界初の20万重量トン級タンカー「出光丸」を建造	中国で毛沢東が文化大革命
1967	芝浦共同工業と合併	欧州共同体(EC)成立, 東南アジア諸国連合(ASEAN)結成
1968	呉造船と合併 世界最大のタンカー「ユニバースアイルランド」(326 585重量トン)竣工	三億円事件が発生
1969	日本初のLNGタンク(4基)完成	アポロ11号(アメリカ)人類初の月面着陸
1970	日本最大のホットストリップミル(熱間圧延機)完成	日本万国博覧会, 大阪で開催
1971	世界最大の2 500t/h鉋石アンローダー完成	米ドルショックが世界経済に大影響
1972	商船用で世界最大の50 000馬力蒸気タービン完成	沖縄返還, 札幌オリンピック開催, 連合赤軍浅間山荘事件
1973	世界最大のタンカー「グロブティク・トウキョウ」(483 664重量トン)完成	オイルショックによる世界の経済混乱
1974	深田サルバージ(株)向けフローティングクレーン「武蔵」竣工(世界最大) (株)神戸製鋼所(真岡)向けアルミ用ホットストリップミル完成(日本初)	長嶋茂雄引退
1975	世界最大の自己昇降式海上作業台を受注	ベトナム戦争終結, 沖縄国際海洋博開催
1976	世界最大の高炉(12 000t/日)住友金属工業(株)(鹿島)に完成	ロッキード事件が発生



技報の移り変わり



IHI グループのトピックス

- 1977 世界初の完成車用自動倉庫完成
- 1978 ブラジル向け世界初のパルプ製造船上プラント完成
- 1979 世界初の火力発電プラント用本格的脱硝装置納入
- 1980 日本初の変圧運転超臨界圧ボイラ完成
- 1981 世界初のポリエチレンプラントバージ完成
- 1982 世界最大の流動床式ごみ焼却プラント納入
- 1983 世界初の粒子加速器入射リング用超高真空チェンバ完成
- 1984 アルジェリア向けに世界最大400万t/年LPGプラント完成
- 1985 全国産FJR710エンジンが「飛鳥」で初飛行
- 1986 世界最大のセミサブリグ「ゼーン・パーンズ」完成
- 1987 オーストラリア向け大型石炭焚きボイラ(4基)完成
- 1988 アジアとヨーロッパを結ぶトルコ「第2ボスポラス橋」完成  
国際共同開発によるV2500 エンジン搭載のA320 が商業運航開始
- 1989 上向流嫌気性汚泥床による排水処理技術を導入
- 1990 世界最大の吊橋「明石海峡大橋」の主塔製作開始
- 1991 世界最大のクライミングクレーン登場(ランドマークタワー工事)
- 1992 スペースシャトル「エンデバー」宇宙実験「ふわっと92」成功(IHIは材料実験装置を開発)
- 1993 IHI独自開発のSPB方式LNG船2隻が完成
- 1994 世界最小のターボコンプレッサー(遠心式圧縮機)Tx-150ターボ圧縮機を開発
- 1995 世界初の浮体式LNG貯蔵積出設備建造

主要な出来事

- プロ野球、王貞治が通算756本塁打で世界一に
- 成田国際空港開港
- スリーマイル島原子力発電所事故が発生  
第二次オイルショック
- 日本の自動車生産が1100万台を突破しアメリカを抜き世界一  
気象庁が東京地方で降水確率予報を開始
- 世界初の無人運転方式の神戸新交通ポートアイランド線が開業、福井謙一がノーベル化学賞を受賞
- 東北新幹線(大宮-盛岡)・上越新幹線開業、  
五百円硬貨発行
- 東京ディズニーランド開園
- グリコ・森永事件
- 青函トンネル開通・日航ジャンボ機墜落
- チェルノブイリ原子力発電所爆発事故  
スペースシャトルチャレンジャー号が爆発
- バブル景気(平成景気)が始まる
- 瀬戸大橋開通
- 昭和天皇崩御、平成と改元
- 統一ドイツ誕生
- バブル崩壊、地価下落
- 日本人初の宇宙飛行士毛利衛氏、スペースシャトル「エンデバー」に搭乗
- 北海道南西沖地震  
日本のプロサッカーリーグ、Jリーグ開幕
- 関西国際空港開港  
就職「氷河期」に
- 阪神淡路大地震発生  
地下鉄サリン事件



技報の移り変わり



IHI グループのトピックス

主要な出来事

1996	量産ライン用液晶基板検査装置を開発	世界初のクローン羊「ドリー」がスコットランドで生まれる ペルーの日本大使公邸で人質事件
1997	直径14mを超える大口径シールドで東京湾アクアライン開通	香港が中国に返還 ダイアナ元イギリス皇太子妃交通事故死
1998	世界最大の吊橋「明石海峡大橋」完成	長野冬季オリンピック開催 和歌山毒入りカレー事件が発生
1999	世界最大級外径9.6mの偏心多軸 (DPLEX) シールド完成	ユーロがEUの正式通貨に
2000	カザフスタン共和国向け「イルティッシュ河橋梁」が完成	新紙幣二千円札発行
2001	自動車用ターボチャージャーの生産累計が1 000万台を突破	アメリカ同時多発テロ事件が発生
2002	出力60万kW、設置面積の最小化を実現したタワーボイラ完成	FIFAワールドカップ日韓共同開催
2003	世界最大推力の民間航空機用ジェットエンジン「GE90-115B」の型式証明を取得	プロ野球 阪神タイガースが優勝 郵政事業庁が日本郵政公社に
2004	インド初のLNG受入基地が完成	79年ぶりに国内で鳥インフルエンザが発生 アテネオリンピック開催
2005	90~110席クラスのリージョナル機用エンジン「CF34-10E」の型式承認を取得	日本国際博覧会(愛知万博)「愛・地球博」が開幕、日本人の人口、初の減少
2006	デッキクレーン生産累計5 000台を達成	ジャバ島で大地震
2007	石川島播磨重工業株式会社から株式会社IHIに社名変更	第1回東京マラソン開催
2008	世界最小クラスの自動車用ターボチャージャーを開発	北海道・洞爺湖サミット開催 リーマンショックで世界不況に
2009	海上自衛隊へヘリコプター搭載護衛艦「ひゅうが」引渡し	新型インフルエンザが大流行 裁判員裁判がスタート
2010	小型惑星探査機「はやぶさ」では、独自開発の耐熱材によって地球への帰還を成功に導く	小型惑星探査機「はやぶさ」奇跡の帰還
2011	トルコ「イズミット橋」を受注	東日本大震災が発生
2012	世界最大級となるバイオ医薬品工場の建設に着手	山中伸弥がノーベル生理学・医学賞を受賞
2013	イプシロンロケットの機体システムを開発・製造、打ち上げ支援	イプシロンロケット打ち上げ成功 富士山世界文化遺産登録
2014	浮体式LNG受け入れ・再ガス化設備用「IHI-SPB」タンクを受注	青色LED研究者達がノーベル物理学賞を受賞 エボラ出血熱の感染拡大





表紙：世界的に珍しい「自走石炭積込船」。船から石炭を船倉に積み込み、ベルトコンベヤーで岸壁に荷揚げする。

〔創刊の辞〕より

「製品の技術的報道を主眼とするものであり、お客様と一心同体、戮力（協力）一致を以て我が国の重工業発展の資料にも供したい」

# 卷 頭 言

取締役社長

松 村 菊 勇



凡ての製造工業は、戦争乃至對外的大事變を契機として勃興すること、過去の歴史が説明する處であり、而して今回の事變に於ては、特に顯著なる發達振りを示して居ります。

即ち、今次事變の要求は、常に造船所は船、汽車會社は車輛、等々といふ其の表看だけの工事を以て足れりとせず、何れも從來の工場規模を擴張し、各自が持つ全力を之に傾け、各方面の需要に應ずる製造工事に、日夜廢寢を極め、一方小工場の發出するさへあり、實に天下の壯觀と謂ふ可きであります。

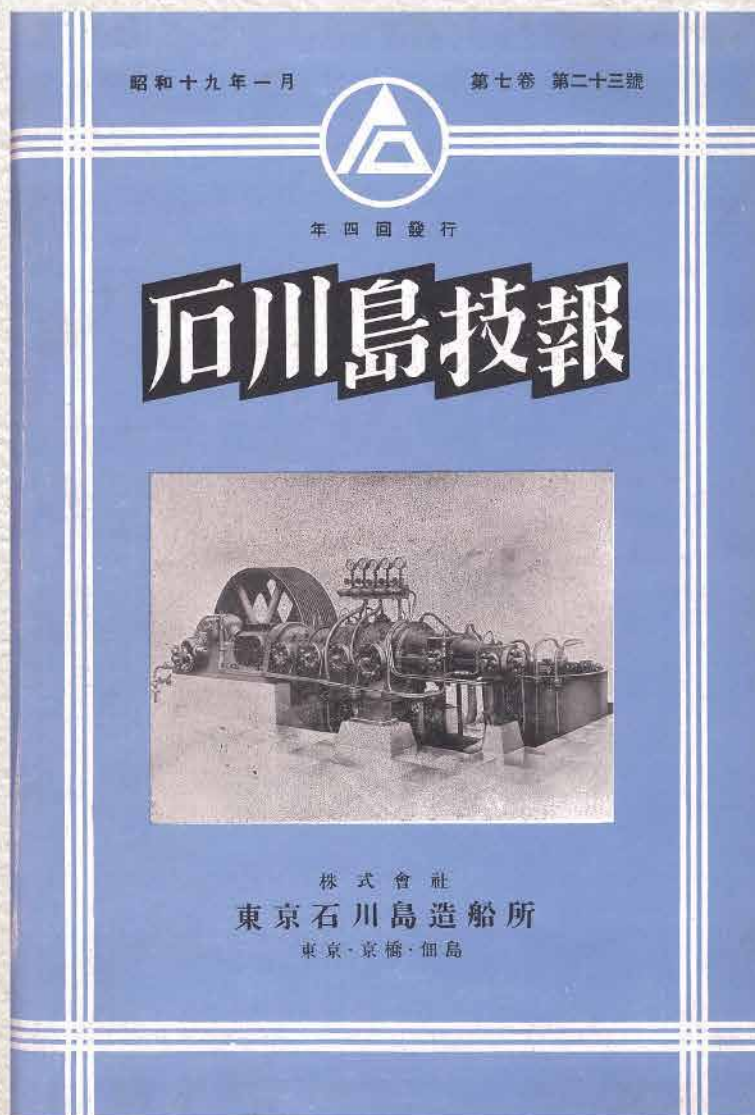
我が國、民營會社として最古の歴史を有し、且つ純技術本位を傳統精神として、一意専心、工業報國の企圖の下に進歩し來りし我が社は、今や世界に稱せざる國際的

社會有の種局に當り、その責任の重大性を痛感し、然かも個々の製品そのものが、設計者又は製作者の人格の反映であることを思ひ、全社員克く和衷協同、一心一體となり、銃後の國民としてあらゆる心的物的の全エネルギーを練動員し、以て我が社獨自の技術

を磨き、工業の國家的使命を體得し、漢業報國の精神に基いて、社會の進展に努力し更に進んで皇國の興隆に貢獻せんとするものであります。

尙、從來の製品に就ては、更に改良進歩の研究は勿論將來の開発若しくは新規企劃に對しても、能く傳統精神を發揮し、國策遂行の實現化に犠牲的奉仕を惜まざる堅き信念ある事を石川島技報創刊に當り、併せて茲に一言せんとするものであります。





昭和18年の出版事業整備要綱による出版禁止により昭和19年1月をもって廃刊を余儀なくされた。背景には、配給の印刷用紙の入手困難があった。後(戦後)に再刊を果たし、結果として5年間の休刊となった。

### 廃刊の辭

本誌は久しく御愛讀の榮を賜つて居りましたが、先般の出版事業整備に當り、工業會社よりの雜誌出版は禁止のことと決定せられましたので、本誌を以て終刊とすることとなりました。

顧れば、昭和十三年七月本誌創刊以來、卷を重ねること七、號を追ふこと二十三、雜誌としては未だ若年の域を脱しません、之に依り當社に於ける研究實驗の成果其他參考資料を發表し、聊かなりとも我が國工業界に貢獻し得ましたことは、洵に満足に存じますと共に、江湖諸彦の絶大なる御支援に對し、厚く御禮を申上ぐる次第であります。本誌は、素々、當社の研究發表機關誌として刊行し、主として工業に關係ある官衙・學校・研究所・會社等へ密贈し、一般市販品としては取扱つて居りませんでしたが、過ぐる昭和十六年十一月、現今の「日本出版會」の前身「日本出版文化協會」より、良誌普及の意味を以て全國に發賣頒布を勸奨せられ、多大の御後援を賜りましたことは誠に感謝に堪へない處でありまして、爾來一層編輯に努力を拂ひました結果、毎號發刊毎に世人の注目を集め、内地は勿論、遙かに遠隔の地に及ぶまで廣域に亘り熱心なる讀者を得、著々普及の目的を達成し、只管躍進の一途を邁つて参りましたが、今回國策に順應し廢刊することとなりましたことは、折角繼續御愛讀を賜つて居りました諸氏並に今も願御購讀の御希望を寄せられつつある多くの方々、また本誌に對し多大の御後援を辱うせる各位に對し、誠に御氣の毒に堪へませぬ次第であります。然し本誌は廢刊致しましても當社の技術發表は時局順一層緊要のこととありますので、此の爲、造船關係は天然社發行雜誌『船舶』に、其他の機械關係は科學主義工業社發行雜誌『工作機械』に依り發表することとなつて居りますから、同誌に依つて引續き御購讀を御願ひ致したいと存じます。

茲に、江湖各位の御諒承を乞ひ、併せて從來の御後援に對し深甚なる謝意を表し、謹みて廢刊の辭を申述べらる次第であります。

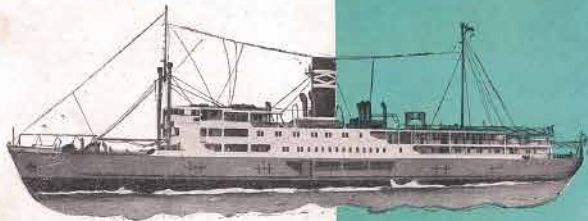
廃刊の辭



1949 MARCH

# 石川島技報

ISHIKAWAJIMA ENGINEERING REVIEW



VOL.8-NO.24

再刊



廃刊後も、10頁前後の「技術報」を出し続けていた。

このことが「各方面の懇望と熱望」を呼び起こし、戦後の復興の機運の中、再刊を果たした。懇望（しょうよう）とは勧めること。

## 編輯後記

陽春三月、茲に技報再刊號を諸彦に贈る。

顧ますれば昨夏、機關紙發行を企て、よりすでに半歳、何分にも雜誌編輯方面に對する無經驗のため原稿整理、各關係先との折衝、校正等に際して豫期しない徒勞多く今日に至り、御多忙中玉稿を寄せられた諸賢に對しては甚だ申譯なく、茲に誌上をかり深くお詫申し上げると共に感謝の意を表する次第であります。

機關紙發行の當初は名稱も「技術報」とし、10頁前後

の謄寫印刷程度のもを計畫して居りましたが、この企てが一度傳へられるや各方面よりの懇望と熱望とによつて昨十月編輯方針を變更、會つて昭和十九年一月出版事業整理措置により第七卷二十三號を以て廢刊となつて居りました「石川島技報」を再刊する事とするに至つたのであります。勿論前に申し述べました如く編輯技術の拙劣不慣れのため不完全不十分な點も多々ある事と存じますが、そこに今後の發展と充實の餘地ある事を御諒察の上なほ一層の御指導、御鞭撻を賜らん事をお願申上げる次第であります。（鈴木記）

編集後記



# 播磨造船技報



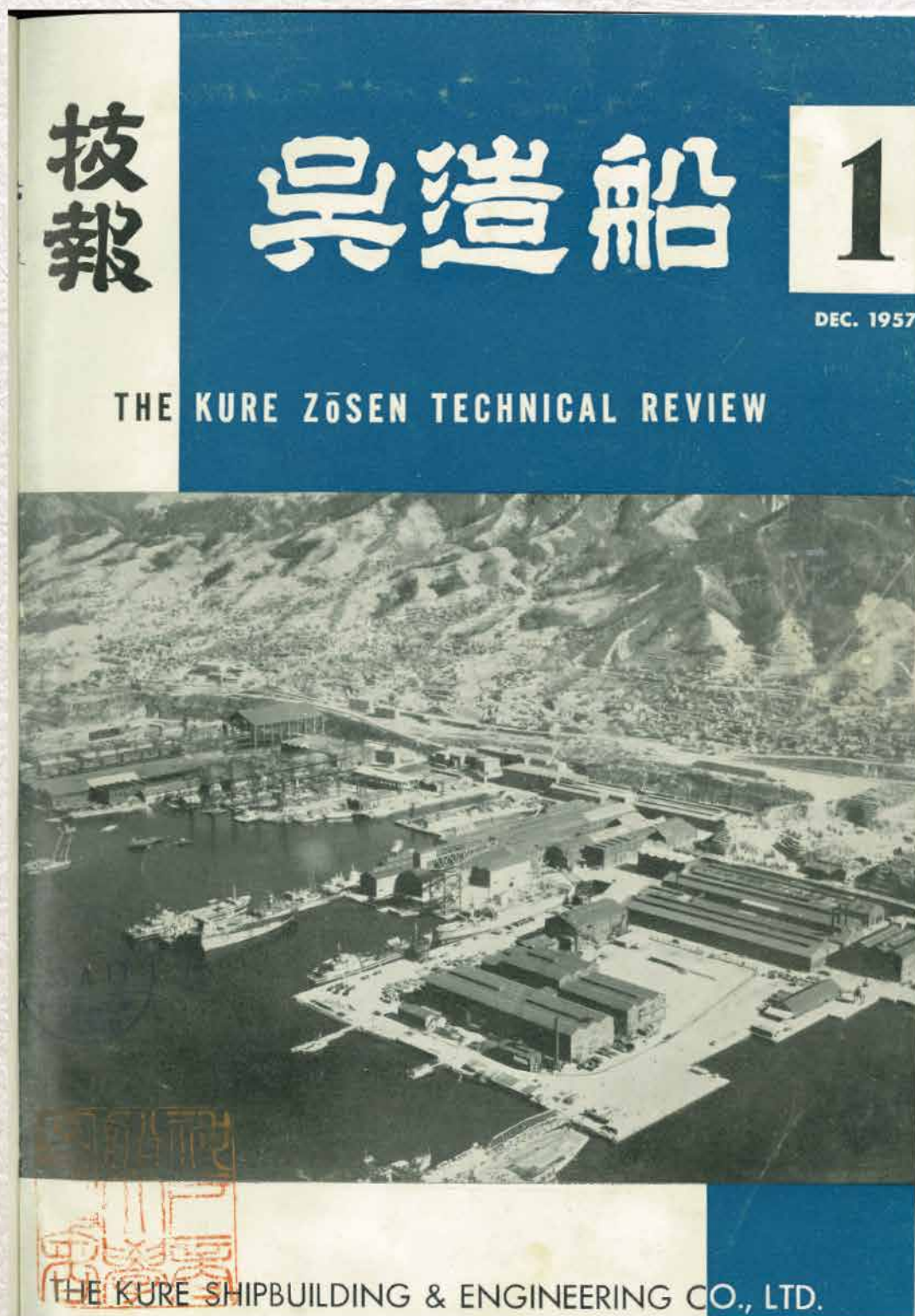
NO. 1  
1954 MAY

THE HARIMA SHIPBUILDING & ENGINEERING CO., LTD.

〔播磨造船技報の発刊に寄せて〕より

「技報の発行が外部に対する単なる宣伝であってはならないし、その主眼はあくまでも社内に於て行われている研究考案のアイデアなり努力なりが社内全技術者に浸透して、次の段階に於ける技術の発展に遺憾なく寄与することである」





〔呉造船技報の発刊に寄せて〕より

〔呉造船所創立後、(中略) ひたすら生きるための目の前の作業に専念せざるを得なかった過去であった。今回、多少の余裕を見つけて「技報」を創刊するに至ったことは(中略) 諸君と共に同慶に堪えない。ここまでの回復してきた行路を振り返って涙なしにはおられない〕



# 石川島播磨技報

Ishikawajima-Harima Engineering Review April 1961 No.1



〔石川島播磨重工の発足によせて〕より

「石川島播磨技報に課せられた使命は決して小さくない。それは単に、石川島播磨という会社の技術水準の引き上げに貢献するだけでなく、わが国の重機械工業界の技術の発展にも寄与するという使命をになっている。この「技報」の内容が充実することは、やがてわが国重機械工業の技術向上につながるものであることを考え、本誌の発展と成長をたのしみたいと思う」



# 新会社を発足して

取締役社長 土光敏夫



石川島播磨重工業株式会社は、新発足いたし約5か月を経過いたしました。この間、着々と新しい体躯は整備され、当初計画どおりの成果を納めつつありますことは喜びにたえません。

新会社は、資本金102億円、従業員16,000人、東京、相生の両地区に7工場を有し、国内外に数多くの営業所、事務所、関連会社を配し、広範な営業領域をもっております。また、その生産機種として、航空機用ジェットエンジン、船舶、各種産業用機器と空海陸にわたる広範囲な総合重工業製品は、国内のあらゆる産業に直結し、国外の需要にも応じつつ、いっそうの発展を期しております。

わが国の産業経済は、現在、世界各国も驚く成長を遂げつつあり、今後もおこの傾向は継続するものと思われまふ。一方、輸出貿易におきましても、年々順調に拡大を続けておりますことはご同慶のいたりであります。これもひとえに国内産業の近代化、設備の合理化、技術の発展による品質向上、コスト低下の成果によるものと考えます。

造船産業を例にとっても、そのすぐれた建造技術は世界的に認められ、世界各国からの注文により、昭和31年以降その建造量において、連続5年間世界の首位を占めております。

今後ともわが国経済が、高い成長率をもって発展を続けてゆくことは疑う余地はありませんが、わが国経済をめぐる一般情勢としては、昨秋からの世界景気の頭打ち気配、米国の国内不況対策、ドル防衛に関する一連の施策など、世界貿易の拡大にとってマイナスの要因も現出しており、また国内においても、貿易自由化の進ちまくともなう各企業の体質改善問題など、新会社発足にいらい、種々の困難な経済問題をはらんだ情勢を迎えております。

このような環境におかれているわが国の企業が、今後国際競争に打ちかかってゆくためには、まず技術的優位性を確保することが緊急事であることはいうまでもありません。世界的に技術革新が急速に進んでいる今日、とくにこのことが痛感されるわけでありまふ。

過去における新技術、新製品の発明、発見、考案、開発は多く個人によって行なわれてきましたが、これからの新技術、新製品開発は、ただ単に個人の発案によってでなく、また、同種の知識、同種の技術を有する人々のみ集まって研究することから、さらに異種の技術をもちあわせた人々が集まり、研究や技術開発を総合的に完成させる必要性がますます高くなってきております。このことは、原子力産業などの高度の技術開発が、あらゆる異種の企業の集合体によって、はじめて実現するものであることなどによっても明らかであります。

当社は、昭和26年5月、技術研究所を再発足させましたが、その後の総合技術研究開発を推進させるため、従来の点在した研究施設を1か所に集中する必要性を認め、昭和33年12月、実験工場3,300m<sup>2</sup>、研究室1,800m<sup>2</sup>を有する総合技術研究所を建設し、各種の技術者を網羅し、基礎的研究をはじめとして製品化にいたるまでの研究実験にあたらせております。

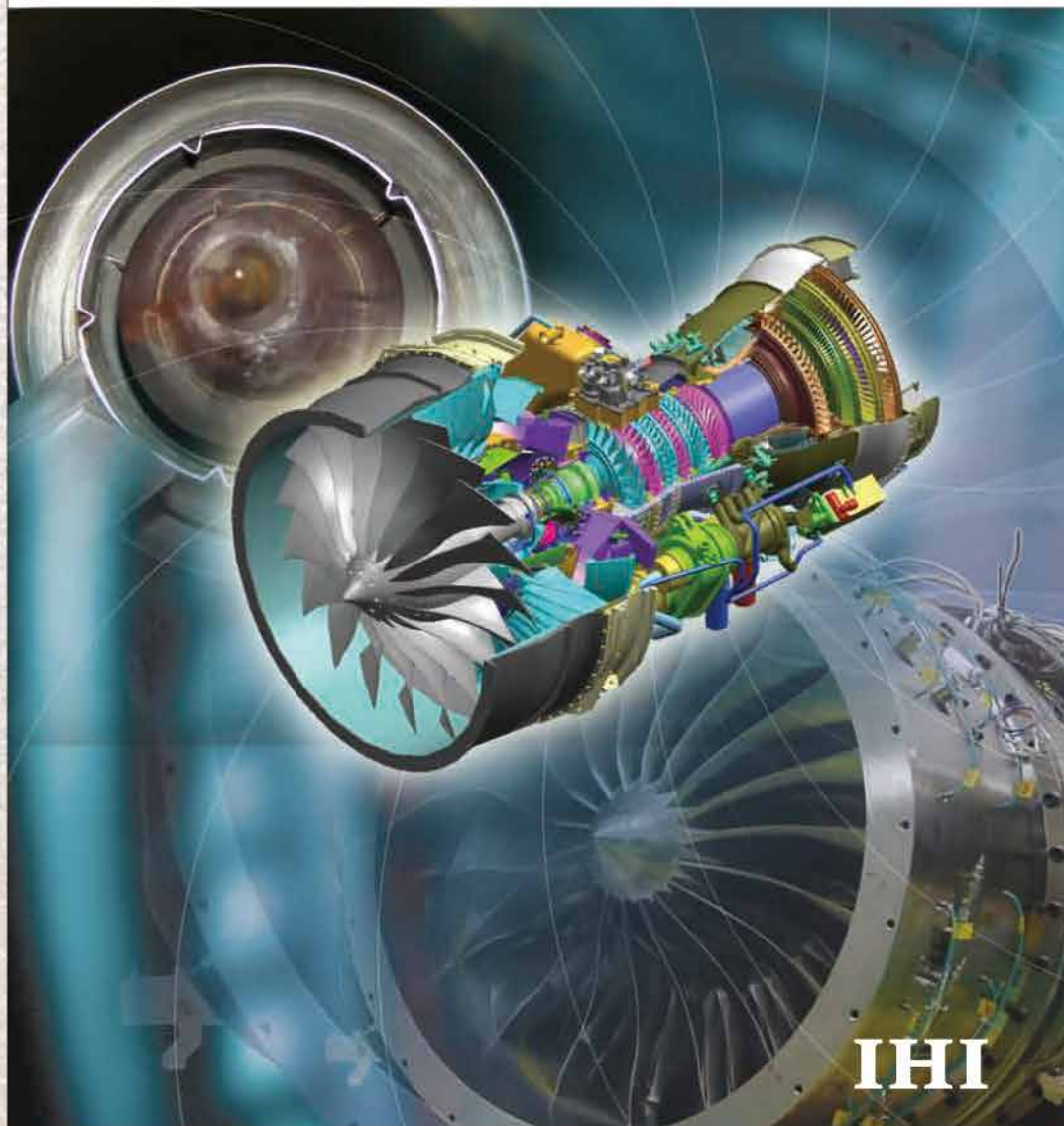
当「石川島播磨技報」は、これら研究所における研究の一部を発表するとともに、各工場の現場技術、さらには新機種の開発などを発表する場として刊行するものであります。本誌を、ただ単なる机上の理論に終わらせることなく、さらにこれを発展させることによって、当社の技術向上に資するのみでなく、斯界の参考の一助にもなれば幸いに思ふものであります。

社内外各位のいっそうのご援助、ご協力をお願い申し上げます。



環境適応型小型航空機用エンジン研究開発  
(エコエンジンプロジェクト) 特集号

SEPTMBER 2007  
Vol.47 No.3  
**IHI 技報**  
Journal of IHI Technologies



グループ全体でより先進的なグローバルブランドへの成長を目指すために、略称として広く認知されているIHIに社名を変更した。ハードメーカーのイメージが強い社名からよりエンジニアリング志向を想起する社名への変更でもあった。

2007年9月1日 IHI 技報の表紙も刷新





**IHI**  
Realize your dreams

# IHI技報

*Journal of IHI Technologies*

2013  
Vol.53 No.1

復興と「安全・安心」を支える技術特集号

160  
Thanks 160th Anniversary

ISSN 1882-3041

IHI技報 第53巻第1号 平成25年

石川島播磨技報創刊以来、表紙には同号掲載の論文・記事に関わる製品写真を掲載してきたが、近年、エンジニアリングに関する技術発表が増え、製品写真だけではIHIグループの技術を表現しきれなくなってきた。IHIグループの躍進を表現するため、伝統的な表紙を刷新した。