

目次

一年頭所感	会長 新年のあいさつ	1	事務局	機振協 第3四半期の動き	6
経済研究所	機械工業図書館・特別展示	2	お知らせ	第6回 新機械振興賞受賞者発表	7
	長寿中小企業大国・日本の底力	4		報告会・研究会のご案内	8
技術研究所	平成20年度一般公開・講演会	5			

一年頭所感

会長 新年のあいさつ

財団法人 機械振興協会 会長 豊田 章一郎



あけましておめでと
うございます。皆様には
すこやかに新年を迎え
られたことと、まづも
ってお慶び申し上げたい
と存じます。

昨年はまさに激動の
一年でありました。世
界経済は、昨年9月の

米リーマンブラザーズ倒産以降、状況が日一日と悪化を辿っておりますが、このような中、日本経済も非常に厳しい環境に置かれております。ここ数年、輸出主導で成長を遂げてまいりました日本経済は、世界経済の減速の影響をまともに被っており、その結果、昨年の第2・第3四半期は、2期連続のマイナス成長となりました。輸出の鈍化、円高の進行、原材料高などから企業収益は急激に悪化しており、個人消費も雇用・所得環境の悪化や株価の急落により、低迷しております。

このように日本を取り巻く足もとの環境は、大変厳しいものがあります。しかし、このような時こそ、しっかりと足元をかため、長期的な視点に立って、国として目指すべき方向

や実現すべき価値をにらみ、改革を進め、21世紀の国づくりを進めることが大切であると思えます。

この点で、私が多少心配しておりますのは、政治の混乱もあり、国内の議論が内向きになり、日本の目指すべき方向や改革の方向が国民に見えにくくなっていることでもあります。しかし、世界第二位の経済大国であり、世界有数の技術立国である日本こそが、低迷する世界経済を回復の方向に導いていくために主要な役割を果たすことが重要です。そして、世界経済全体の安定成長に向けて、すべての国々の政府当局、そして、われわれ経済界が、協調・連携をとりながら、力を合わせていくべき時であると考えます。

今回の経済危機のように地球規模の課題に対して、国際社会から期待される役割をしっかりと果たし、国際社会の調和ある発展に貢献しながら、日本の成長発展をはかっていくことが、真の意味で、日本の国益であると思えます。そして、そのような取り組み姿勢こそが、世界から尊敬され、信頼される魅力ある日本の創造につながっていくのではないかと思います。

その大きな柱が、科学技術創造立国の実現、言葉を変えて申しますと、日本の科学技術の更なる進歩と新しいモノづくりによる世界への貢献であります。

昨年のノーベル賞は、素粒子の研究で、南部陽一郎・シカゴ大学名誉教授、小林誠・高エネルギー加速研究機構名誉教授、益川敏英・京都大学名誉教授の3名の方が、物理学賞を共同で受賞され、化学賞は、下村脩・ボストン大学医学部名誉教授が、受賞されました。

これらの素晴らしい研究成果は、もちろん、ご本人のこれまでのご尽力の賜物ですが、科学技術の研究分野で、日本が世界トップ水準にあることを示しております。

日本は、既に世界のフロントランナーであるという自覚と気概をもって、産官学の連携を強化し、新たな発見や原理原則を解明して、新しい技術を生み出し、いち早く製品化して

世界に発信し、貢献していくことを心がけるべきであると思います。

特に、資源・エネルギーの有限性が叫ばれている今日、人類には、循環型社会の実現をめざした科学技術やモノづくりの一層の進化が、求められております。日本の環境対応や省エネ・省資源技術、さらにロボット開発技術などは、世界から高い評価を得ており、私ども機械産業は、日本の現在の技術に、自信を持って良いと思っております。そして、このような日本の強みをより確かなものとする科学創造立国の実現が、日本の目指すべき道であると思います。

本年は日本経済にとって困難な年になると思われませんが、ピンチをチャンスに変えることにより、皆様にとって実りの多い一年となることを祈念し、新年のご挨拶に代えさせていただきます。

— 経済研究所 —

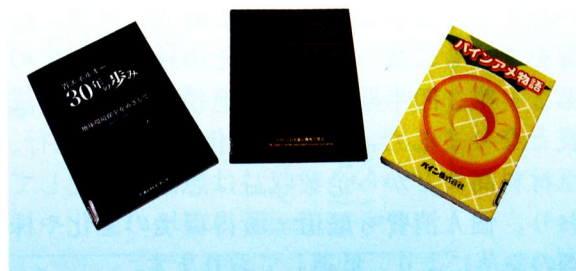
機械工業図書館・特別展示のお知らせ

— 社 史 —

機械工業図書館では、リニューアル後の第一弾特集として、社史の展示を行います。

各企業・団体にご協力いただき新たに収集したものに加え、現在保有している社史も併せて今春に特別展示いたします。

詳細は、機械工業図書館までお問い合わせください。皆様のご来館をお待ちしております。



○展示予定の社史

(*下記のリストは、紙面の都合上、いただいた資料の一部を受け入れ順に掲載しています。)

<社史名>	<会社名>
「アネスト岩田株式会社 80年史」	アネスト岩田株式会社
「NTTデータセキスイシステムズ 20周年記念誌」	株式会社NTTデータセキスイシステムズ
「大阪砕石工業所70年史」	株式会社大阪砕石工業所
「創業100年をめざして 岡田産業抄史」	フローバル株式会社
「財団法人原子力安全技術センター 25周年記念誌」	財団法人原子力安全技術センター企画部
「明日の翼に一半世紀の歩み」	株式会社島津製作所航空機器事業部事業企画部
「快適な環境づくりのために 全国ダクト工業団体連合会30周年記念誌」	有限責任中間法人 全国ダクト工業団体連合会
「50周年記念誌 豊穡であれ そして、プラスチックは網(ネット)になった」	ダイオ化成株式会社 総務部
「尽道楽生 太陽シールパック株式会社50年史 ／糟谷圭増社長を偲ぶ記」	太陽シールパック株式会社
「新たなる出発 100年を礎に 谷川運輸倉庫株式会社創業100年史」	谷川運輸倉庫株式会社
「タンケンシールセーコウ 半世紀の歩み」	株式会社タンケンシールセーコウ
「東芝パソコンシステム株式会社 30年の歩み」	東芝パソコンシステム株式会社 総務部
「東洋炭素半世紀のあゆみ 炭魂 ―21世紀へ―」	東洋炭素株式会社 管理本部
「計測から制御へ 長野計器50年史」	長野計器株式会社 営業企画本部営業企画部
「創立50周年記念誌 未来を創る」	株式会社ニックス 総務部
「日弘ビックス50年の歩み 色と分散に挑戦した者たち」	日弘ビックス株式会社
「40年の歩み 変革への挑戦」	ニッポー株式会社
「灯りと安全を担って 70年の歩み」	日本船燈株式会社総務部

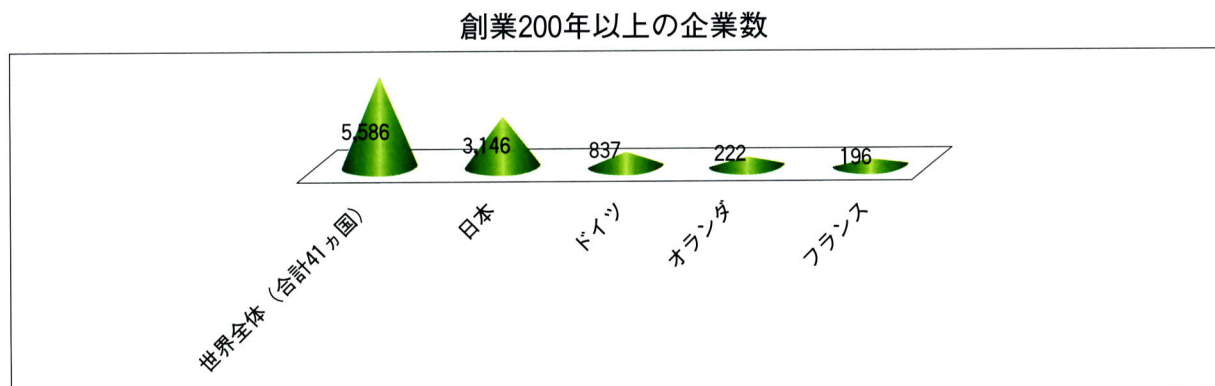
■ 問い合わせ先：機械工業図書館

TEL：03-3434-8255 / E-mail：library@eri.jspmi.or.jp

URL：http://www.eri.jspmi.or.jp/library/library_top.htm

今こそ、長寿中小企業大国・日本の底力を発揮する時である！

08年の秋以降、リーマンショックが世界中を駆け巡り、まさに実体経済の根幹を成す日本のモノづくり企業もその余波を受け急速な景気減退に見舞われた。その激しい余震はいつ治まるともわからず、不安のうちに迎えた2009年である。しかし、このような時だからこそ、企業は事業を継続する力を自ら喚起し、危機をチャンスに変えなければならない。危機に直面した時、我々はどうするか。一つは先達に学ぶことである。グラフを見て頂きたい。これは08年5月に韓国銀行が纏めた報告書からの抜粋である。同報告書によると世界で創業200年以上の企業は5,586社あるが、そのうちの3,146社、つまり56.3%が日本企業で占められている。さらに驚くべきことには、日本の長寿企業の89.4%が従業員数300未満の中小企業なのである。韓国銀行では日本企業の長寿の秘訣を①「本業重視」②「信頼経営」③「透徹した職人精神」④「血縁を越えた経営者選び」⑤「保守的な企業運用」と分析している。一方、元ロイヤル・ダッチ・シェルのアリー・デ・グースらの分析では、長寿企業の特徴として、①長寿企業（Long-lived companies）は環境に敏感である。②長寿企業には強い結束力と強力な独自性が見られる。③長寿企業は寛大である（権力の分散化）。④長寿企業は資金調達に保守的である。以上の4つを挙げているが、韓国銀行の分析とも一致する点が少なくない。



出所) 韓国銀行報告書『日本企業の長寿要因および示唆点』関連記事より作成。

経済研究所では08年10月から11月にかけて中小企業2,000社（創業30年以上の中小企業）を対象に「モノづくり企業の成長・発展プロセスと事業継続力の強化に関する調査」を実施し430社から回答を得た（回収率：21.5%）。その中で「事業継続力の源となる最も重要な仕組み」については、第一位「主要取引先からの多様なニーズ・要請に即応できる仕組み」（39.1%）、第二位「市場や経営環境の変化に合わせて柔軟に組織を変革する仕組み」（16.5%）、第三位「自社のモノづくり遺伝子を絶やさない仕組み」（13.7%）という結果であったが、特に現状では「市場や経営環境の変化に合わせて柔軟に組織を変革できる仕組み」が鍵になる。日本企業にとって2009年は「積極的な保守性」と柔軟な組織変革能力」が問われる1年になるだろう。

（調査研究部 部長代理 北嶋 守）

<参考資料>

- 韓国銀行『日本企業の長寿要因および示唆点』（2008.5，聯合ニュースwebより）
- アリー・デ・グース、堀出一郎訳『企業生命力』（日経BP社，2002）
- 機械振興協会経済研究所編『モノづくり企業の成長・発展プロセスと事業継続力の強化－企業は如何にして危機を乗り越えてきたか－』（09年3月刊行予定）

一技術研究所一

平成20年度技術研究所、一般公開・講演会を開催

(財)機械振興協会技術研究所では、“モノづくり 人づくり”を基調テーマとした「平成20年度一般公開・講演会」を、さる平成20年11月20日(木)、協賛3団体の協力を得て開催いたしました。今年度は171名と、大勢の方々にご参加いただきました。

技術研究所では研究および技術協力業務である生産技術、加工技術、精密計測、材料試験・分析、技術情報等について、また協賛3団体（財)日本車両検査協会 自動車試験所・(財)日本電子部品信頼性センター 環境試験所・(財)能力開発工学センター）でも機械業界における技術の発展と普及に関する事業について紹介を行いました。



研究施設公開の様子

午後1時過ぎから催された講演会では、特別講演に先立って、当所計量技術部精密計測課・大西 徹技術副主幹が、「現場環境における三次元測定機の高度化」と題して技術研究所の研究内容にかかわる技術講演を行いました。

近年、製造業における三次元測定機(CMM)の普及は極めて高くなってきていま

す。このCMMの設置環境は整った環境ばかりでなく、製造ラインといった過酷な環境に設置されている場合も多くなってきました。しかし、過酷な環境においても測定精度への要求はますます高くなってきています。本講演では、現場環境においても高精度化が実現できる方法についての報告を行いました。

また、東京大学大学院工学系研究科産業機械工学専攻・中尾政之教授による特別講演「失敗を活かしたモノづくりー安全な機械をめざしてー」では、「少なくとも機械工学科では失敗しても構わない。挑戦すれば必ず失敗する。失敗を論理的に原因分析して精神的な管理の対策でなく、設計してモノの対策をとることが大事である」ということをいくつかの失敗事例を用いて解説されました。

なお、当日講演会に用いたテキストがまだ若干残っておりますので、ご希望の方は当所管理部企画室宛お申し込みください。



特別講演を行う中尾政之先生（東京大学）

■ 問い合わせ先：

管理部企画室 長島 清隆

E-mail : chojima@tri.jspmi.or.jp

— 事務局 —

機振協 平成20年度第3四半期の動き

- 10月3日(金) 第7回新規評価技術に関する小研究会
10月6日(月) 第2回加工と計測に関する小研究会
10月7日(火)～9日(木) 第10回温度制御に関する小研究会
10月9日(木) 標準技術活用ビジネス小研究会・FAOP-RFM共同会議第15回全体会議
10月10日(金) 第6回新機械振興賞審査委員会
10月14日(火)～15日(水) 第11回温度制御に関する小研究会
10月20日(月) 標準技術活用ビジネス小研究会・MESX共同 第28回全体会議
10月20日(月) 第28回生産システムの事前評価手法に関する小研究会
10月23日(木) 第384回STEP研究会
「RT(ロボットテクノロジー)による産業波及効果と市場分析」
〃 標準技術活用ビジネス小研究会・ORiN共同 第16回全体会議
10月23日(木)～24日(金)・27日(月) 第12回温度制御に関する小研究会
10月30日(木)～11月4日(火) 標準技術活用ビジネス小研究会・
ORiN共同 第24回日本国際工作機械見本市出展
10月30日(木)～11月4日(火) JIMTOF2008 IMECポスターセッション出展
11月1日(土)～2日(日) 第13回国際工作機械技術者会議ポスターセッション
11月4日(火)～6日(木) 第13回温度制御に関する小研究会
11月10日(月) 第14回温度制御に関する小研究会
11月14日(金) 標準技術活用ビジネス小研究会・MESX共同 第29回全体会議
11月18日(火) 第8回新規評価技術に関する小研究会
11月19日(水)～20日(木) 第15回温度制御に関する小研究会
11月20日(木) 技術研究所一般公開、講演会
11月25日(火)～26日(水) 第16回温度制御に関する小研究会
11月25日(火)～28日(金)・12月1日(月)
第6回試験・分析・計測及び機械安全に関する研修会
11月26日(水) 第7回工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会
11月26日(水) 標準技術活用ビジネス小研究会・ORiN共同 標準ネットワークミドルウェア
ORiNの関連製品紹介セミナー
11月27日(木) 第385回STEP研究会 「新しい電気自動車のマーケットと役割」
12月1日(月)～2日(火) 第17回温度制御に関する小研究会
12月2日(火) 第29回生産システムの事前評価手法に関する小研究会
12月3日(水) 第6回新機械振興賞受賞者プレス発表
12月4日(木) 加工技術データファイル運営委員会(通会226回)
12月8日(月) 機械系技術者のためのエレクトロニクス研修会
12月10日(水) 第18回温度制御に関する小研究会
12月12日(金) 第19回温度制御に関する小研究会
12月15日(月) 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会アドホック
12月18日(木) 第386回STEP研究会
「フィンランド・オウルにおけるICTクラスターの形成プロセス」
12月19日(金) 標準技術活用ビジネス小研究会・ORiN共同 第17回全体会議
〃 標準技術活用ビジネス小研究会・MESX共同 第30回全体会議
12月22日(月) 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会アドホック

— お知らせ —

第6回 新機械振興賞受賞者の発表

当協会（会長 豊田章一郎）は、第6回新機械振興賞（後援：経済産業省、中小企業庁、財団法人JKA、独立行政法人 中小企業基盤整備機構、社団法人 日本機械工業連合会、日本経済新聞社）の受賞者を平成20年12月3日に発表しました。この賞は機械工業に係る優秀な研究開発及びその成果の実用化によって機械工業の進歩・発展に著しく寄与したと認められる企業・大学・研究機関及び研究開発担当者を表彰することにより、我が国機械工業の振興に資することを目的とするものであります。

本年度は、機械工業に係る関係団体、地方公共団体、国公立試験研究機関及び学会等から37件の業績が推薦され、独立行政法人 産業技術総合研究所 理事長 吉川弘之氏ら11人からなる審査委員会による審査の結果、7件の授賞が決定しました。詳細は下記に紹介します。表彰式は平成21年1月19日(月)東京・芝公園の東京プリンスホテルにて行います。

[経済産業大臣賞]

厚板オンライン熱処理設備

J F E スチール株式会社

[推薦：(社)日本鉄鋼協会]

[中小企業庁長官賞]

ロボットベンダーによるパイプ曲げ加工技術

株式会社 オプトン

[推薦：(社)日本鍛圧機械工業会]

[機械振興協会会長賞]（企業名：五十音順）

大型ガラス基板用浮上搬送技術の開発

株式会社 I H I

[推薦：(社)日本産業機械工業会]

高品位TEM試料作製装置の開発

エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社

[推薦：(社)日本分析機器工業会]

水平対向ディーゼルエンジンの開発

富士重工業株式会社

[推薦：(社)日本自動車工業会]

磁気ヘッド・サスペンション調整技術の開発

富士通株式会社、富士通オートメーション株式会社

[推薦：(社)電子情報技術産業協会]

高意匠性乾式加飾技術の開発

株式会社 リアライズ、高知県工業技術センター

[推薦：(財)四国産業・技術振興センター]

○機械情報産業研究報告会&研究会のご案内

<機械情報産業研究報告会>

平成20年度経済研究所調査研究成果報告会を下記のとおり開催いたします。
セッション報告では「中小企業事業強化セッション」「グローバル市場開拓セッション」「新市場・新視点セッション」の3つテーマに基づいて調査研究成果を分科会形式で発表致します。
皆さまのご参加をお待ちしております。

- ～・・～
- 日 時 平成21年3月26日(木)
 - 場 所 機械振興会館 6階 会議室
 - テーマ 「激動する世界経済と日本のモノづくり
－事業継続力・新市場創出力の強化に向けて－」
 - 参加費 無 料
- ～・・～



この報告会は、競輪の補助金を受けて開催します。

<STEP研究会>

- 1月
- ・日 時 平成21年1月28日(水)13:30～15:00
- ・場 所 機械振興協会経済研究所 B2会議室
- ・テ ー マ 「戦略調達経営の必要性 －日本企業の持つ調達課題－」
- ・講 師 特定非営利活動法人日本サプライマネジメント協会 理事長 上原 修 氏
- ・講演内容 「企業の経営と調達は密接に結びついており、企業理念がそのまま調達理念に落とし込まれる。企業は社会に存在する限り、まさしくゴーイングコンサーンとして事業を継続する任務がある。すなわち戦略的な視点で経営に勤しむことが義務づけられている。そこで、本研究会では、日本企業の調達課題について講演する。」

※お申込み等、詳細は、HP (<http://www.eri.jspmi.or.jp>) をご覧下さい。

■ 問い合わせ先：企画管理室 吉村 TEL：03-3434-8251



RING!RING!プロジェクト、はじまる。

夢に向かってがんばる人たちの想いと、それを応援するケイリンの想い、2つの想いが自転車の両輪となって、まっすぐ未来に進んでいけるように、みんながやりたいことをかなえ、もっと笑顔の輪が広がっていくように、ケイリンの補助事業は「RING!RING!プロジェクト」に生まれ変わります。

Ring! Ring!

日本自転車振興会(KEIRIN)はJOC及び日本代表選手を支援しています。

機振協ニュース 編集・発行 財団法人 機械振興協会 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8
TEL 03-3434-8224 FAX 03-3434-8003 <http://www.jspmi.or.jp/>