



日本開発工学会の活動

大江 修造*¹・小平 和一郎*²

Activities of Development Engineering Society of Japan

Shuzo OHE *¹, Kazuichiro KODAIRA *²

Abstract— This paper introduces activities of the Development Engineering Society of Japan (JDES). JDES was established in 1973, aiming at finding methodology to develop voluntary technology. Four study groups are active in the following fields: engineering brand, coordination management, business innovation, and intellectual property management. Outcomes of four study groups are presented at annual meeting to promote mutual understanding among the members. JDES publishes journals to introduce the latest research.

Keywords— Development engineering, Innovation, Methodology of development

1. はじめに

日本は、欧米の科学技術に追いつくべく、総力を挙げて努力してきました。その結果、ジャパンアズナンバーワンと言われる程国力が充実し、GDPは米国を抜くのではないかと思われるほどに、かつては勢いがありました。しかし、1990年代に入ると経済の停滞が起こり、失われた30年とまで言われてしまう低迷状況にあります。少しずつではありますが、やっと抜け出せる状況にありますが、かつての勢いを見ることはできません。

しかし、最近のノーベル賞受賞者数はアジアの他国の追随を許さないものがあります。ところが、日本人の3人がLED技術の発明でノーベル賞を受賞したにも関わらず、日本は、その主要な生産国ではなくなっています。あるいはまた、最近、話題になっているドローンも、ご承知の通り、他国が主要な生産国であります。

日本のお家芸と言われた、家電におきましても、ソニーは見る影もなく、シャープ、サンヨー、パナソニックなども同様な状況にあります。アップルがスマートフォンで世界を席巻しましたが、当然、日本がその位置にあるべきです。

このような、状況の中で、日本開発工学会は、「開発」

につき英知を結集して、日本の進むべき道を明示すべき役割を負っていると考えます。会員各位と関連する団体との連携や更なる努力により、このことを実現致したく考えております。文系、理系という区分がありますが、当学会は文系、理系の比率が半分、半分の文理融合をまさに実践している学会です。

2. 日本開発工学会とは

日本開発工学会は、研究開発、技術開発、製品開発、商品開発などを総合的なビジネスの創造につなげるために、市場と組織との効率的な関係を探求する学術研究団体です。当学会は企業の利益と社会の幸福を両立させるための“ビジネスの創造”を追求します。具体的には「技術と社会の調和」「理論と実務との橋渡し」をめざします。日本開発工学会は、開発工学の研究の推進に寄与し、開発工学の応用および普及を図り、もって社会の望ましい発展に貢献することを目的としています。

社会的使命として、次の4点を掲げています。

- (1) 日本開発工学会は、ビジネスの創造に関するすべての事柄を研究する学会です。
- (2) 日本開発工学会は、研究開発、技術開発、製品開発、商品開発などを総合的なビジネスの創造につなげるために、市場と組織との効率的な関係を探求する学術研究団体です。
- (3) 日本開発工学会は、企業の利益と社会の幸福を両立させるための“ビジネスの創造”を追求します。
- (4) 具体的には「技術と社会の調和」「理論と実務との橋渡し」を目指します。

*1 東京理科大学、日本開発工学会会長

*2 一般財団法人アーネスト育成財団、日本開発工学会運営委員長・理事

*1 Tokyo University of Science, President of Development Engineering Society of Japan

*2 Earnest Upbringing Foundation, Director of Development Engineering Society of Japan

Received: 30 January 2017, Revised: 20 February 2017.

3. 学会の沿革と活動 [1]

(1) 開発工学研究会 (1973~1984年)

本学会は、前進となる「開発工学研究会」を昭和48年(1973年)3月に16名の発起人により創設しています。その背景には1973年のオイルショックがありました。大きな変革を乗り越えるには、独創性の高い技術や商品の開発が必要となりました。そのような状況下で当学会の前身である「開発工学研究会」が創設されました。同研究会の概要書によれば「好ましい自主技術開発のあり方などを考え、何か確実な理論体系を導き出し、それに基づいて自主技術開発におけるマニュアルや思考方策、さらには新しい発想法、計画手法などを生み出してゆく必要がある」としています。同研究会は、異業種交流を柱に“一業種一社”で会員を構成するという制約を加えて活動をして来ました。

(2) 日本開発工学会 (1984~2012年)

開発工学研究会での成果を、1982年12月に『開発工学入門』(ダイヤモンド社2)として整理し、発刊しました。この出版を契機に、「開発工学研究会」は日本学術会議登録学術研究団体に準備委員会を設け、「日本開発工学会」と名称変更をして、日本学術会議に登録申請をしました。その結果、1984年11月9日に第5部に所属する団体として、登録することができました。学会としたことによって、研究会時代の“一業種一社”を改めて、広く会員を募ったところ、1984年の登録会員数は729人となりました。

(3) 一般社団法人 (2012年~)

任意団体として2012年まで活動を進めてきましたが、より社会的な基盤を確立するためには、「一般社団法人」としての法人格を取得して活動することが望ましいとの会員からの意向がありました。2年間の準備期間をもって、定款、会則、細則などの関連規定の見直しを行い、平成24年(2012年)8月1日、公共性の高い団体にすることを目的に一般社団法人として登記をしました。学会に残された記録を見ると、設立時に問題提起した「不測性、不確実性を大前提においたマネジメント思考」を研究することの重要性が、情報通信革命でグローバル化が進展するなかで、今なお光っています。認識すべきは、変革を見ようとするのではなく、変革を作り出す開発工学への行動が必要なのだらうかと思えます。未来に向かったビジネス創出を待つのではなく、自らいかにイノベーション創出をするかの要因の整理が、日本開発工学会の課題になっています。

4. 学会活動

本学会の主要な活動には、総合シンポジウム、研究会などの開催、ならびに学会誌「開発工学」の発行があります。

4.1 総合シンポジウム

本学会の各研究会の研究発表を束ねた新たな「総合シンポジウム」を2014年に立ち上げ、その後毎年開催しています。2016年11月25日の第3回シンポジウムでは、ビジネス・イノベーション研究会、エンジニアリング・ブランド研究会、コーディネート経営研究会、技術ベンチャー養成ワークショップという4つのセッションに、船橋誠壽・横断型基幹科学技術研究団体連合副会長の特別講演を加え、パネル・ディスカッションによる総括を実施しました (Fig. 1)。



Fig. 1: 3rd JDES Symposium on Nov. 25, 2016.

4.2 研究会

現在、4研究会、1ワークショップ、および、1研究会設立準備会合が活動しています。会員がコアメンバーとなって、非会員も参加できる柔軟な運営をしています。

- (1) エンジニアリング・ブランド研究会 (主査 小平和朗)
技術のブランドであるエンジニアリング・ブランドの体系化ならびにセンスウェアと、ホスピタリティの研究に取り組んでいます。
- (2) コーディネート経営研究会 (主査 持田昇)
コーディネート経営およびコーディネータに関する研究に集中して、研究活動に取り組んでいます。
- (3) ビジネス・イノベーション研究会 (主査 矢本成恒)
ビジネスの観点からイノベーションを捉え、実務者の知見となるための研究成果の論文化を目指しています。

- (4) 知的財産マネジメント研究会（主査 佐藤一弘）
先進企業のケースおよび研究者の講演をもとに、知的財産マネジメントのあり方を研究しています。
- (5) 技術ベンチャー叢成ワークショップ（主査 余田幸雄）
技術開発指向型ベンチャー企業の叢出，自立および成長を課題に研究しています。
- (6) 3D技術のものづくりへの応用研究会設立準備会合（主査 志手一哉）
最新の3D応用技術の現状を調査し，研究することで新しいものづくりの在り方や社会変革（イノベーション）動向の研究に取り組んでいます。

4.3 学会誌「開発工学」

学会誌として，年2回，前期号と後期号を発行しています。

誌面構成は，巻頭言，特集論文，査読論文，研究ノート，ニューコーナーなどで構成されています。2016年前期号では，「ニーズつくる新しい市場」「サービス・イノベーション」「スマートインフラ」連載物のコラム（1頁）を掲載し，会員に最新の情報の提供に努めています。

5. おわりに

本学会の概要を紹介しました。本学会名の「開発工学」は，学会の使命である「ビジネスの創造に関するすべての事柄を研究する」という意義を包含したものであります。文系人間も理系人間も本学会の場集って，会

員相互の議論を経て得られるイノベーションのアイデアを共有することが出来ます。これによって，会員は貴重な情報を得ます。すなわち，本学会は異業種，異人種交流の機会を設け，実務に役立つ「開発工学」の知見を提供するところです。実学に重みをおいている学会です。横幹連合の会員の皆様と，本学会員との更なる交流を深めることを強く希望します。

参考文献

- [1] 中上崇，井上晴雄，上原征彦，片岡寛，鴨田博伸，竹村之宏，藤川昇，『日本開発工学会の歴史的使命と日本再生へのシナリオ』，開発工学，Vol.32 No.1，日本開発工学会（2012）。

大江 修造



工学博士（東京都立大学，現首都大学東京），東京理科大学理学部応用化学科卒業後，直ちに石川島播磨重工業（株）（現 IHI）入社。新製品開発で社長賞。米国化学工学会（A. I. Ch. E.）分離技術部門で日本人初の表彰。化学工学会より国際功労賞，文部科学大臣表彰，東海大学教授を経て東京理科大学教授を歴任。2015年日本開発工学会会長・代表理事（現在）。

小平 和一郎



2007年芝浦工業大学大学院工学研究科博士（後期）修了，学術博士，2004年（株）イー・ブランド21を設立し，代表取締役（現在）。2012年アーネスト育成財団専務理事（現在）。2015年日本開発工学会運営委員長・理事（現在）。