

## Jisso, JIEPへの大いなる期待

岡田 圭祐\*

今,「実装」から「Jisso」へとその使命,役割が大きく転換し始めています。例えば、半導体・パッケージ・マザーボード全般にわたり、設計上流での全体最適化を目指す実装統合設計技術はその1つの表れです。要である小型・高密度化や高速伝送への対処はもちろん、光・電気変換技術、部品内蔵技術、ナノテクノロジの応用技術など、新技術の台頭は実装に新たな付加価値が加わる証かと考えます。実装技術は、もの作りの技術とも言えます。その包含する技術の裾野は広く、集大成的な技術体系で構成され、技術の境界領域ではややもすれば経験知が幅を効かせ、協調性、融通性を問われます。同時にそれに応える器用さ(いわゆる"匠")も併せ持っており、企業が各々のアプリケーションの中でこれらの実装技術を個別のノウハウとしてブラックボックス化し競争力の源泉としてきました。

しかし、電子機器の性能面で日本が強みを誇るデジタル家電や携帯端末などの分野も含め、こともの作りではお隣の中国や韓国らの追い上げはすさまじいものがあります。日本のエレクトロニクス製造業が抱える最大の課題が高コスト体質であり、90年代半ば以降、多くのもの作りを企業活動から切り離し世界的な分業体制へ再編してきました。すべてを自前で抱える時代でなく、その結果、失われた技術が多々あることは否定できません。現在では、強みを活かしたコア技術を集結し、対等なパートナーシップと協業を前提とするバーチャルな垂直統合型ビジネスモデルが求められています。

このような環境下で、本学会が果たすべき役割は誠に大きいものがあります。振り返ると実装分野では、実験・検証プロセスを伴う将来技術を見据えた技術育成の場や国家プロジェクトなどの共同研究・公開研究の場が相対的に少なく感じます。また、プリント配線板などコモディティ化が進行する製品分野で見られるように、顧客に要求されるがままの開発姿勢や、経験とノウハウに依存する技術、生産システムでは早晩限界がくることは必定であり、今後は要素技術面での理論的な研究開発が必須です。本学会への期待は、産学が一体となり多くの実装に携わる方々が容易に参画できるネットワークと、もの作りに直結する学術的・実践的研究の場を提供し、Jissoの役割・使命を再認識させその重要性にふさわしい地位を構築することかと思います。

さて、今年度の5月の総会で理事に選任されました。私自身の本学会との関わりは配線板製造技術委員会/ビルドアップ配線板研究会であります。同分野の第一線でご活躍されている産学界の各委員と、分野や企業の壁を超えて公開研究会や技術標準の制定、実験評価を伴う研究活動へ参画させていただくことで多くのことを学ばせていただきました。Jissoの最前線でご活躍される会員の皆さまもぜひ積極的に参画いただければと思います。本学会を通じて少しでもJissoに携わる皆さまのお役にたてるよう、微力ながらがんばりますのでよろしくお願いいたします。