CREST 領域News
次世代エレクトロニクスデバイスの創出に資する
革新材料・プロセス研究 Vol.11-4 (Aug. 2012)

「間に合うでしょうか」

CREST DVLSI 研究総括　浅井彰二郎　（（株)リガク取締役副社長）

外側からものを見る

尊敬する研究開発のリーダから、「ひと周り、ふた周り外側からものを見よ」と言われた記憶があります。性能・価格・信頼性・使い勝手・上市時期など開発の目標は、想定製品の需要家から見た類似項目からなる要求事項に照らして決めること、さらにその直接需要家の製品・サービスを使う外側の需要家の要求事項、さらには最終消費者や納税者の要求事項を考えることなしに技術開発をしてはならない、ということだと思っています。

外との連携を重視する

そんなわけで、DVLSI 領域では、研究領域の外側にある第 1 層として、「VLSI メーカや EDA ベンダ」、第 2 層として、「機器・システムメーカやシステムオペレータ」、さらにその外側に「「コンシューマや納税者」が位置しているという理解のもと、研究課題や目標の設定においても折々の報告会においても外側の層のニーズ・要請を積極的に聴取し、研究成果の実証や実用化にも企業のできるだけ直接的な参画を得るようにしています。

変化に備える

こうした行動規範は、研究者として単に自分たちの好きな研究をやるのではなく、実際に役に立つエンジニアリング成果を生むために必須と考えています。また研究の外部環境は時間の経過とともに、他の技術や市場を反映して変化することから、この層間の殻を破って外に出るには、研究集団・領域の内外で協力しながら、慣性的な考えと違ったところにヒントや出口を見つけようという考えにも、この層状のモデルはつながります。

時間がない

ところが、DVLSI 研究領域も終盤を迎え、「時間がない」という感覚が私には募っています。領域の研究を率直に見て、成果の完成度を高めるため研究のスピードをもっと上げないといけない、という意味がむろんあります。しかし、それ以外の点でも「時間がない」という懸念がますます高まってくるのを抑えることができません。

間に合うか

電子情報通信など先進技術に依存する産業が今後とも日本にとって重要であるとの認識に立つとき、①興業精神を涵養し起業行動の潮流を作ること。②投資しやすい税制や有限責任明確化による事業活動の督励。③エネルギー・環境・資源・健康・食品・安全等の重要課題に結び付けて、新興企業・事業の製品・サービスを国家的な事業の中で消費し育成する仕組みを形成すること。④前項と関係して規制の大幅緩和、必要なら大幅強化を実行すること。⑤固定した雇用から生産性の高い雇用に向け特に大企業のかかえる人材の流動性を高めること。・・・こうした新しい流れをつくる教育や政策や私たち個人個人の行動が、「間に合うか」です。

今の日本には、既存の産業活動が衰退し、国民資産が減り、税収が減り、したがって研究のための国家資金すら枯渇してしまう傾向が見られます。そうならないうちに、今の地すべり傾向を逆転させたいものです。