事後評価報告書

(日本-台湾研究交流)

1. 研究課題名:「Nano-CMOS LSI 回路の実現に貢献する先端テスト技術の研究開発」

2. 研究代表者名:

日本側: 九州工業大学 大学院情報工学研究院 教授 温 暁青

相手側: National Taiwan University, Graduate Institute of Electronics Engineering, Associate Professor Jiun-lang Huang

3. 総合評価: A

4. 事後評価結果

(1)研究成果の評価について

日本並びに台湾との共同研究で新たにテストLSI 近傍における電力ピンポイント制御、テスト電力安全性保証型テスト方式、並びに最適電良くテスト方式を新たに開発し、ナノCMOSーLSIテスト技術を新たに開発したことは、当該分野への貢献、目標に資する十分な成果という観点で高く評価できる。しかし、この分野では、知財の観点を取り入れた研究開発が重要であるため、今後、本研究開発成果が特許取得につながるよう期待したい。

(2)交流活動の評価について

日本から台湾、台湾から日本の双方向とも、人数、日数共に十分な派遣交流を行い、プロジェクトの趣旨に沿った研究開発を行っている。特に、日本側の得意とする論理回路テスト、遅延故障対応テスト、低電力テスト等と、台湾側が得意とする回路レベルのシミュレーション、アナログ回路設計・テスト、テスト容易化設計等を、両者で融合させ、新たなテスト技術を構築した点は高く評価できる。しかし、ほとんどの論文や国際会議の招待講演等が単独発表であり、本研究プログラム趣旨のうち交流という観点では、少し物足りないと考える。今後は今回の研究の成果を積極的に共同発表していくことも求められる。

(3)その他

他の台湾の大学からも交流の打診があるなど、日台交流発展の可能性をひらくことにつながった研究課題といえる。一方で、本研究の目的のひとつは、日本台湾両研究機関の持っている技術の融合であったことから、報告された単独の成果について、相互がどのように当研究プロジェクトへ関連するのかを、より詳しく報告書に記載して欲しかった。