

SIRIJ

半導体産業研究所 季報 平成6年8月31日発行

発行●半導体産業研究所

半導体産業研究所設立にあたって

所長挨拶

半導体産業研究所は業界各社の御協力を得て本年4月28日に設立されました。日本の半導体産業全体がある種の危機意識を共有している現在、産業の将来を考えるための専門の組織が創立されたことはまことに時機を得たものであり極めて意義深いことと思っています。今後、この研究所を中核として産業界のみならず学会や官界の方々の御協力を仰いで日本の半導体産業の再活性化のため努力

を続けていくつもりです。

研究所の設立を記念するため6月7日にはUC BerkeleyのHodges学長に特別講演をお願いしました。学長はそのなかで80年代前半、米国の半導体産業は日本の半導体の優秀さを見て大きな危機感を抱き、それがSEMATECHやSRCを設立するドライビングフォースになったと述べておられました。それから10年たった現在、米国の半導体産業は情報通信産業の発展に呼応する形でみごとな復



活を遂げました。復活に当たってSEMATECHやSRCの果たした役割もそれなりに高く評価されています。

もちろん米国は米国流のやり方で成功したのであってそのまま日本に当てはまるとは思いません。しかし産業界がイニシアティブをとった産官学の協力が有効であったことは我々の教訓になると思います。さらにユーザ産業が発展して始めて半導体産業が発展するという図式も重要です。半導体産業研究所はこのような認識を持ったうえで日本にあったやり方を皆様に提案していこうと思っています。とは申しま

しても組織は小さく非力なことは否めません。そのため皆様にいろいろ御協力をお願いすることもあると思います。御理解と御寛容を切にお願いする次第です。

半導体産業研究所 所長

佐々木 元

(日本電気株式会社専務取締役)



半導体産業研究所
所長

佐々木 元

日本電気株式会社
専務取締役

I N D E X

● 内容目次

- 半導体産業研究所設立にあたって—①
- 設立総会・第2回理事会議事録 ————②③
- 半導体産業研究所の目的と組織図—④
- 平成6年度事業計画(案)————⑤
 - ATLAS研究プロジェクト
 - BASIS研究プロジェクト
- アメリカにおける産学共同研究体制の現状 ————⑥⑦
- 半導体産業研究所スタッフ紹介—⑧⑨
- 支援委員会・諮問委員会
- ／編集後記 ————⑩

設立総会・第2回理事会議事録(抄録)

半導体産業研究所設立総会

—初代理事長兼所長にNEC佐々木常務を選出—

半導体産業研究所設立総会は、4月28日、東京・千代田区内幸町の富国生命ビル会議室で開催された。当日は設立発起人として社団法人日本電子機械工業会(EIAJ)電子デバイス幹部会10社の役員及びEIAJの尾島巖専務理事、岩崎隆治常務理事が出席し総会が開催された。

まず、議長にEIAJ電子デバイス幹部会・佐々木元委員長(日本電気常務取締役)を選任、続いてEIAJ尾島専務理事より、以下のように設立の経過の説明があった。

「平成5年度のEIAJ電子デバイス関係の重点事業の一環として、電子デバイス幹部会で半導体産業の中期ビジョン委員会を設置し、21世紀を見通した半導体産業の諸課題につき検討してきた。この結果、半導体産業は公益性の高い電子産業発展の鍵となる重要な産業であり、我が国産業を確実なものとして将来発展させるために、長期的視点に基づいて業界の課題を分析・研究すると共に、政策提言を行っていく独立した専門の研究機関を設置することが望ましいとの結論となった。

そして平成5年12月の電子デバイス幹部会において、半導体産業研究所の設立構想が提案され、幹部会10社の設立準備委員会で審議を重ねて設立総会開催に至った次第である。」

このあと議事に入り：

第1号議案 半導体産業研究所の設立を求める件

第2号議案 規約の制定の承認を求める件

第3号議案 役員の選任を求める件

第4号議案 平成6年度事業計画(案)及び収支予算(案)の承認を求める件

以上の4件の議案につきいずれも審議の結果、満場一致で承認された。

第1号議案 半導体産業研究所の設立を求める件

(半導体産業研究所設立趣意書)

1960年代以降の現代社会に起こった主要な変化は、元をたどれば殆ど総てが半導体技術の進歩に起因していると言って過言ではない。近未来に期待されている社会の発展も半導体技術の更なる進歩を前提としている。この意味で半導体産業は社会にとっても国家にとっても最も重要な基盤産業とすることが出来る。従って、半導体産業に携わる我々は社会に対して極めて重い責任と義務を負っていることになる。

しかしながら、社会はこのような半導体産業の重要性を必ずしも理解しているとは言えず、産業人もまた日常的な課題に振り回されて産業としての中長期的展望を十分に持っているとは言い難い。しかも、日本の半導体産業の現状を見ると長期に亘る不況に加え、円高その他の理由による競争力低下の恐れという不安材料がある。比較的順風下に推移してきた日本の半導体産業も一つの転換点にさしかかったのかも知れない。

従って、我々は日本の半導体産業を活性化し更に半導体のもつ総ての可能性に挑戦するためのビジョンとプロセスを立案する必要があると考える。このような努力は個々の企業でも当然なされるべきであるが、それに加えて産業としての中長期的なプログラムが提案されることが更に望ましい。このプログラムには多岐にわたる業界共通の課題、例えば新技術の選択とその開発促進、創造的人材の育成法、新需要創造のためのインフラの整備、国際協調のあり方などが含まれるべきであり、また、その立案に当たっては好不況等短期的要因に惑わされぬ長期的視点を必要とし、プランを実現させるためには強い影響力と実行力をあ



わせ持っていないなければならない。

このような作業には業界のみならず政府、学会の協力がぜひとも必要であり、そのためには三者のいずれからでも独立した組織を作り、そこを中核として広い範囲の識者が有機的に協力するという構造が最も効果的であると考えられる。この中核となる組織「半導体産業研究所」は産官学の協力センターとして機能するにとどまらず産業界のシンクタンクとして環境の分析、戦略の策定、政策の提言を行い更に半導体産業のPRセンターとして国内及び世界に対しての情報の発信地になるべきである。

●半導体産業研究所の概要

(1)研究所の名称：「半導体産業研究所」
(任意団体)

英語名称：Semiconductor Industry
Research Institute Japan

(2)研究所所在地：〒100 東京都千代田区内幸町
2-2-2 富国生命ビル

(3)設立年月日：平成6年4月28日

(4)事業目的：

- 半導体技術の発展促進に関する事業
- 半導体産業の社会貢献に関する事業
- 半導体産業の活性化に関する事業
- 半導体産業の国際協力に関する事業

●設立時構成会社一覧

富士通 株式会社
株式会社 日立製作所
松下電子工業 株式会社
三菱電機 株式会社
日本電気 株式会社
沖電気工業 株式会社
三洋電機 株式会社
シャープ 株式会社
ソニー 株式会社
株式会社 東芝

以上10社(アルファベット順)



●事業計画

(1)半導体技術の発展促進に関する研究

- 半導体産業の長期的技術発展プログラムの研究
- 創造的技術革新を生む人材育成
- 大学や公的研究機関での研究体制の強化に関する研究

(2)半導体産業の社会貢献に関する研究

- ライフスタイル改善及び向上のためのインフラ整備への提言
- 新需要創造の促進のための提言
(高度情報通信の進展と半導体技術の応用の研究)
- 地球環境問題への対応

(3)半導体産業の活性化に関する研究

- 総合的税制に関する研究
- 産業コストの分析と提言

(4)半導体産業の国際協力に関する研究

- 国際協調、技術交流(諸外国との交流、提言等)
- 国際統一ルール確立のための提言、知的財産権の確保と適切な運用の立案
- 総合的通商政策の研究

第2号議案 規約の制定の承認を求める件

—略—

第3号議案 役員の選任を求める件

下記の通り満場一致で決定した。

〈理事長兼所長〉

佐々木 元 (日本電気株式会社 常務取締役)

〈理事〉

増永彦太郎 (富士通株式会社 常務取締役)

牧本 次生 (株式会社日立製作所 常務取締役)

河崎 達夫 (松下電子工業株式会社 専務取締役)

平林 庄司 (三菱電機株式会社 常務取締役)

東 忠男 (沖電気工業株式会社 常務取締役)

吉江 洋 (三洋電機株式会社 専務取締役)

井上 弘 (シャープ株式会社 常務取締役)

渡辺 誠一 (ソニー株式会社 取締役)

大山 昌伸 (株式会社東芝 取締役)

尾島 巖 (社団法人 日本電子機械工業会 専務理事)

〈監事〉

岩崎 隆治 (社団法人 日本電子機械工業会 常務理事)

第4号議案 平成6年度事業計画

1. 半導体技術の発展促進に関する研究

21世紀の電子機器は、高度な情報処理ニーズに応じるために「高性能プロセッサと膨大なメモリの魂」を必要とするものと予測される。このような電子機器を実現するための基盤となる半導体及び関連産業の今後の技術開発に関し、長期的視点に基づいて発展促進プログラムを策定することが重要である。

技術的ブレイクスルーを追求すべき分野としては、半導体材料、製造プロセス技術、設計技術等があげられるが、それぞれに必要なと思われる長期的技術の高度化目標を広く産・官・学の協力の下に立案し、同時に共通課題の解決のあり方の検討を行う。

2. 半導体産業活性化・情報産業への貢献に関する研究

半導体産業は、情報のネットワーク化、

半導体産業研究所理事長に 株式会社日立製作所 牧本常務が就任

—所長はNEC佐々木氏が続投—

平成6年第2回理事会—

半導体産業研究所の平成6年度第2回理事会が7月6日富国生命ビル会議室で開催され、EIAJの電子デバイス幹部会委員長がNEC佐々木専務取締役より、7月6日付で株式会社日立製作所牧本常務取締役へ交代になったのに伴い、半導体産業研究所規約により理事長は牧本氏に交代された。研究所長はNEC佐々木氏が当分続投されることとなった。

第2回理事会では、このほか会員会社の役員人事により、株式会社富士通増永理事より田中理事に変更される旨報告があり、承認された。研究所の新役員は下記の通り。



高度情報通信システムを推進する基盤産業として重要である。同時に、ネットワークや情報通信システムの整備に伴い新たな半導体需要が創出されると見込まれる。米国では情報ハイウェイ構想が検討されているが、我が国においてもソフト・ハード両面からインフラの整備を進め、社会の情報化を推進し、新たな半導体需要を創出していくことが豊かな半導体産業の将来を拓いていくために必要である。半導体産業の情報産業への貢献及び新需要の創出促進という観点での研究を行う。

以上

半導体産業研究所役員名簿 平成6年7月6日改訂

理事長 牧本 次生 (株式会社日立製作所 常務取締役)

理事・専務 佐々木 元 (日本電気株式会社 専務取締役)

理事 田中 益雄 (富士通株式会社 常務取締役)

河崎 達夫 (松下電子工業株式会社 専務取締役)

平林 庄司 (三菱電機株式会社 常務取締役)

東 忠男 (沖電気工業株式会社 専務取締役)

吉江 洋 (三洋電機株式会社 専務取締役)

井上 弘 (シャープ株式会社 常務取締役)

渡辺 誠一 (ソニー株式会社 取締役)

大山 昌伸 (株式会社東芝 常務取締役)

尾島 巖 (社団法人 日本電子機械工業会 専務理事)

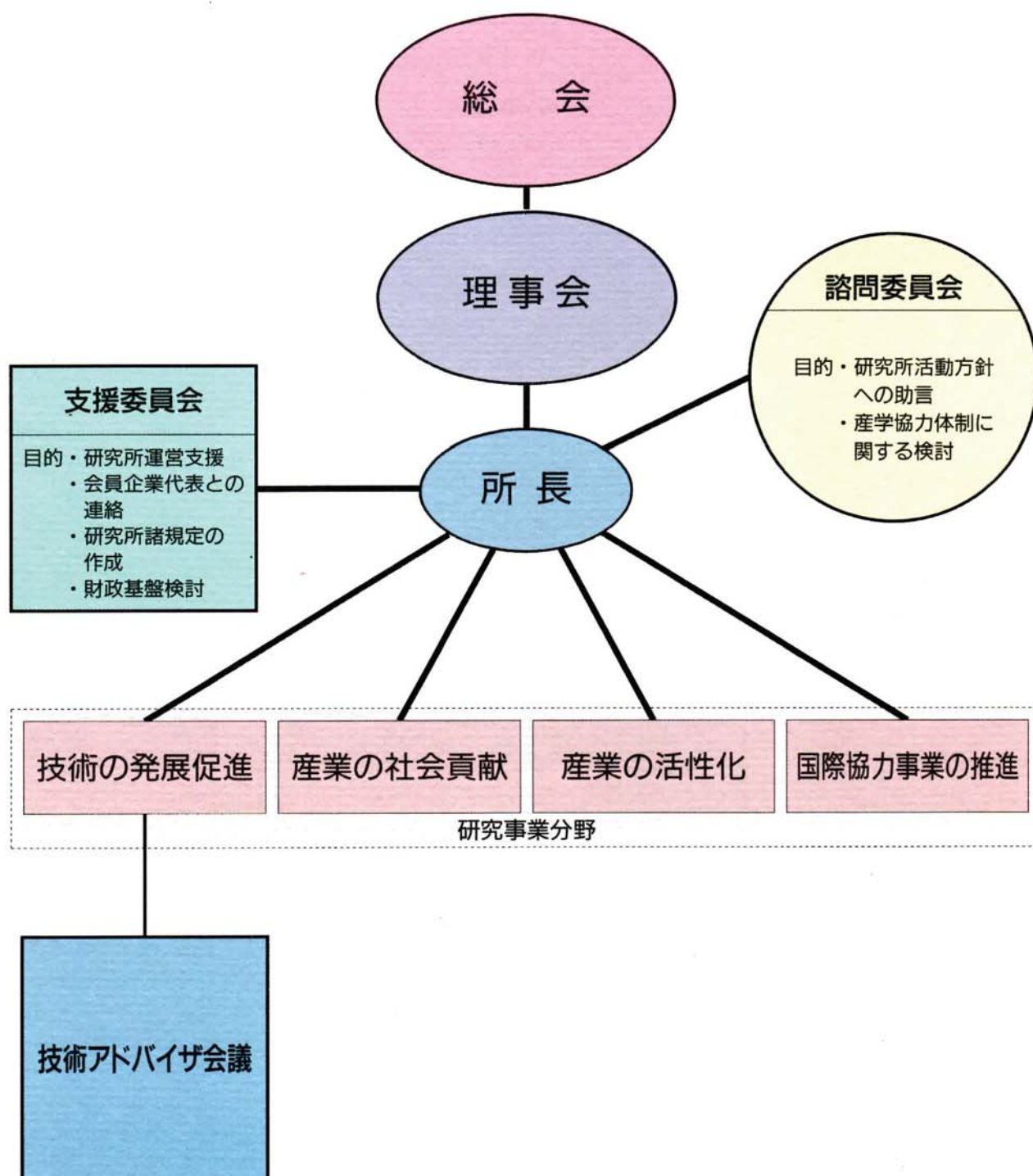
監事 岩崎 隆治 (社団法人 日本電子機械工業会 常務理事)

(順不同、氏名敬称略)

半導体産業研究所組織図

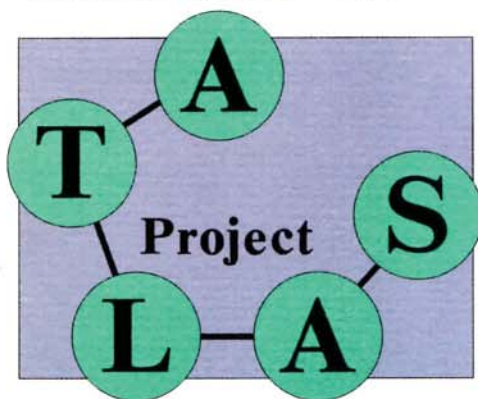
半導体産業研究所の目的

“半導体技術の発展促進、半導体産業の社会貢献並びに活性化、
国際協力事業等に関する政策の立案と提言”



平成6年度 事業計画

▼半導体技術の発展促進に関する研究



ATLAS研究プロジェクト

ATLAS (Advanced Technology Launching Study) 研究チームは、「半導体産業の発展促進に関する研究」を担当し、下記のテーマを扱う。

【テーマ】

- 1) 半導体産業の長期的技術発展プログラムの研究
- 2) 創造的技術革新を生む人材育成
- 3) 大学や公的研究機関での研究体制の強化に関する研究

94年度研究計画概要

半導体中期ビジョン委員会による「半導体産業の現状と将来展望報告書」で指摘されたように、半導体産業はさまざまな課題を現在かかえている。1994年度はそれらの課題を更に掘り下げ、将来の日本における半導体産業と技術をより発展させるため、従来型共同研究プロジェクトの範疇を越えて、新たな産官学を含む共同活動の可能性を検討し、それにふさわしいテーマの抽出・絞り込みを行う。

また、内外における共同研究プロジェクト、産官学共同活動の実態分析、評価を並行して行う。

共同活動テーマに対する考え方

【目的】

国内における半導体産業・技術の空洞化を防ぐとともに、日本の半導体産業の競争力

の維持・強化をはかる。その活動が国際的にも評価されることが望ましい。

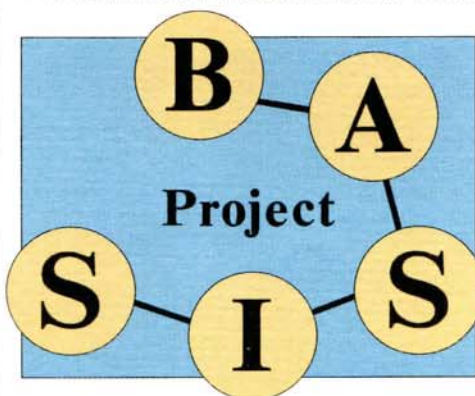
【テーマ選定の留意点】

- 1) 各社のビジネスや国際的環境と逆行せず、各社の独自性に立脚した自由な競争を支援するもの。
- 2) 各社が個別に行った場合、無駄の発生や、産業界全体の競争力を低下させる怖れのあるもの。

【例】

- 1) 大学において半導体産業に情熱と興味をいだく若い人材の発掘・育成支援のための仕組み作り。
- 2) 産業界として共通に用いるインフラ・ツールの開発・整備、材料探索、標準化に対する支援等。
- 3) 大学を含む半導体の将来の発展に寄与する創造的研究に対する支援のための仕組み作り。

▼半導体産業の活性化と情報産業に関する研究



BASIS研究プロジェクト

Basisチームは、「半導体産業の活性化と情報産業の貢献に関する研究」を担当し、下記のテーマを取り扱う。

【テーマ】

情報化時代の進展のなかで、半導体の主力需要分野となった「PC・周辺機器」にフォーカスし、「2000年における機器動向の需要予

測を行った上で、半導体産業への貢献策を研究する。」

【研究の進め方】

具体的には

○需要動向の予測

次世代OS等ソフトの有り様を検討し、需要と供給の双方を予測する。

＜アプローチ方法＞

α. サプライヤの「技術力」と「競争力」の分析を踏まえた上で、分野別に供給構造を考え、今後の進むべき方向性をチェックする。
(技術の方向性、投資の方向性)

β. ユーザサイドの立場からマーケット分析を行い、将来の需要を探る。

「企業の情報化の今後の動向」をキーワードとするならば、社会資本整備が充実するなか、企業の情報化戦略として、「大企業は何を考え、何を投資する」のか、また「中小企業はどう動く」のか、更に「企業間取引の情報ネットワークはどうするのか」を考える。各企業のニーズを的確に捉えることで次世代OS等ソフトのニーズをチェックし、ハードの需要構造を探る。

γ. ワープロ機・ゲーム機(マルチメディアPCのひとつとしての位置づけ)の将来展望を、検討し、成長力を測る。

○需給予測のミスマッチ部分の分析とその解消策の検討

根本的には、次世代OS等ソフトに帰属する問題が、2000年の機器の需給を左右するため、OS等ソフトについては、革新的な取り組み姿勢で分析研究する。

○競争力維持強化のための半導体産業に対する提言

新OS等次世代ソフト及びそれに伴う次世代ハード創出のためのベンチャー企業育成策・ソフトハウス支援策、また、それに関連する税制・金利優遇策が主な提言となる。

アメリカにおける産学共同研究体制の現状

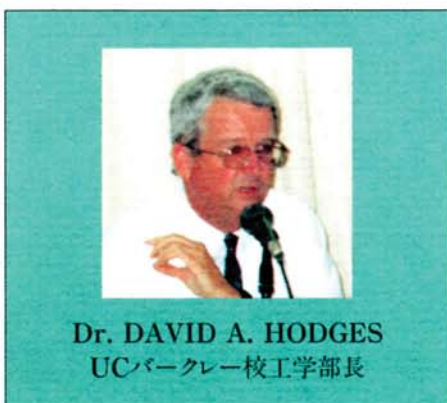
半導体産業研究所は6月8日、米日中のUCバークレー校工学部長Dr. DAVID A. Hodges教授を招き、「アメリカにおける産学共同研究体制の現状」と題して設立記念講演会を開催した。以下にその講演要旨を紹介する。

☆1960～80年の米国半導体産業におけるR&D活動

- 1970年以前は優良大企業(Bell Labs, TI, Fairchild等)が技術発展を牽引。LSI/VLSI技術の発展に伴い新しく小さな会社が続々誕生/急成長。しかしこれらは殆どR&D投資をしていない。
- 一方日本の大企業は着々とR&D投資を進め、この間に競争力を高めていった。

☆米国半導体産業における産学協力の始まり

- 80年代に入りDRAM生産を日本メーカが独占、米メーカも独立独歩路線に不安。
- 偶々1980年に米国独禁法が緩和され、競合関係企業間の協力を容認する環境が成立。
- 1982年、産学共同を推進するメカニズムとしてSRC(Semiconductor Research Corp.)を



Dr. DAVID A. HODGES
UCバークレー校工学部長

設立。SRCの産業界構成員が研究テーマ・内容を決め、実際の研究機能は全て大学が実行。当初の年間予算20M\$ (現在35M\$)

- 1983年、産業界自身の共同組合としてMCC(Microelectronics Computer Consortium)とBellCoreを設立。
- 1987年、産官共同を推進するものとしてSEMATECHを設立。年間予算200M\$ 上記の三機関は自ら研究設備を持ち、研究者が研究活動を実施している。

☆SRC(Semiconductor Research Corp.)プログラムの展開と成果

- シリコンやVLSI分野における大学での研究促進が狙い。(当時これらの分野は産業界の成熟案件との一般認識) 産業界技術者が総論・枠組的テーマを決め、かなりの自由度を与えられた大学側研究者が詳細を詰めた。基本的には10～12の主要大学に研究テーマと予算が

配布され、そこで研究が実施された。

- SRCの成果：シリコン・VLSI分野の最先端に立ち、すぐ実務につく事のできる大学卒業者を多数養成。研究面では、CAD分野で特筆すべき成果。成果は新しい企業(Cadence, Synopsys Mentor等)に継承された。デバイス技術・半導体製造工程については特に成果はないが、それらを修得した人材養成の点では意義大。
- 産学間の意志疎通が改善され、大学に対する産官の研究支援及び増加等も、副次的成果といえる。

☆MCC, BellCoreプログラムの展開

- 産業界コンソーシアムであり資金は潤沢。具体的研究目標(System architecture, CAD等)を定めて推進。しかし性急に具体的目標を設定しすぎた為、時の経過と共に意見が分かれ初期スポンサも次第に離反。

☆SEMATECHプログラムの展開と成果

- 設立当初は「ウェハから最終チップ迄VLSIを全て品揃え」を目標としたが、創始者(ノイス氏とカストルーチ氏)間では必ずしも意見一致せず。
- ノイス氏死去の後、スペンサー氏の就任に伴い「製造装置にフォーカスし信頼性を高める」と目標を再設定。SEMATECHは予算の5%(10M\$)をSRCに提供、大学における製造研究(X線やリソグラフィ等)を支援。
- SEMATECHの成果：産官の協力。政府側代弁者はARPAで、全技術分野につき政府資金(80M\$)の使途を決定。SEMATECHは半導体メーカ間の協力を促進し、産学にも生産面の技術重視を再認識させた意義大。

☆計画段階での協力

- SEMATECH, SIA, SRCはロードマップにより、今後の研究開発の方針を決めようとの構想。特に「素材・製造装置・製造工程・ツール」に焦点をあてている。
- しかしロードマップによる産業界の「研究開発ガイダンス」的発想には、大学側に若干懸念有り。即ち、なまじガイダンスを提示することで、ブレイクスルー的成果を逃す懸念も考える必要有り。

☆ロードマップ努力の推進

- ロードマップでは今後の研究課題を以下7分野にフォーカス。
 - Lithography,
 - Process integration, devices & structures,
 - Bulk processes & materials,
 - Factory integration,

- Design & test,
- Interconnect, - Packaging
- 技術WGは、SRC又はSEMATECHスタッフ、メンバ会社の代表、装置/材料メーカの代表、及び大学のメンバにより8～15人程度で構成。これらの協力的活動から、
- 共通の話し合いの場(フォーラム)が与えられ、SRC, SEMATECHも認識。装置・材料メーカとの協力も促進。更に、先端技術の本流において大学研究者も関与でき、それを学生にも教える事ができる様になった。



☆大学での研究に端を発したブレイクスルー例

- 産業界だけの協力体制からはおそらく生まれなかったものとして、以下を例示。
VLSI CAD, Berkeley UNIX, Switched-capacitor CODEC filters, RISC (Reduced Instruction Set Computer), RAID (Redundant Array of Independent Disk), Micro electro-mechanical systems
- 大学での研究が成功をもたらすケースの特徴としては、以下の要因が挙げられる。
大学が産業を経験する事、大学側のチームワーク、産業界側の人々の参画、複数の研究資金源、技術改良サイクル(含む失敗経験)の繰り返し、大学は最終製品を直接出荷する所ではないとの認識。(講演については以上)

Questions & Answers 質疑応答

Q: 日本の大学では、各々の研究室が独自性を確保したがる傾向あり。しかし独自性の確保とチーム研究体制の間にはある種のトレードオフがあるのではないかな？

A: 教授は独自研究を1つ以上持ち、その上チーム研究にも加わるという姿勢が大切。研究者にとり仕事が1つしかない事はつらい。未来永劫それを続けてしまう傾向がある。1つの案だが、半導体産業研究所の方から大学の教授に

働きかけ、複数のスキルを要するような研究テーマを提案してはどうか？ 又チームアドバイザーは、産学双方から出して共同で行なうことも考えられる。

各自が各々行なってそれを最後に積み上げるよりも、最初から協力する方がより大きな成果が生まれるんだという考え方でなければうまく行かないのではないかな。

Q: SEMATECHが成功している理由を伺いたい。大学でも製造に興味を持つようになった

たとの話であるが、直接的理由は？ 従来の奨学金制度とどう違うのかな？

A: SEMATECH成功の理由は、産業界の指導者が生産面における自らの弱点を自覚したことだ。それまでは何か協力しようとしても意見の不一致・対立・利益相反があったが、そうは言ていられないとの認識に達した。10年前には、生産・製造面の研究は大学教授が取り組むのに相応しくない(知的チャレンジではない)との意識。

しかし産業界の指導者が、学者にもわかる言葉でこの分野の重要性や意義を説明・説得した。それまではそのような説得が大学側に向けてなされていなかったようだ。

Start of US industry cooperation

- Important leadership from Semiconductor Industry Association(SIA)
- About 1980, US law changed to permit cooperation among competing firms
- 1982: Semiconductor Research Corp. (industry & universities)
- 1983: MCC, BellCore(industry only)
- 1987: SEMATECH(industry & government)

SRC accomplishments

- Hundreds of "VLSI ready" graduates
- Most have joined SRC firms or suppliers
- Major advances in CAD, process simulation, emergence of Cadence, Synopsis, etc.
- Better industry-university communication
- Increased industry and government research support to universities

Evaluation of cooperative efforts

- SRC and SEMATECH are valuable forums for exchange of information
- Cooperation with semiconductor equipment & materials suppliers produces good results
- University research and education have been strengthened
- Growing number of international partnerships

Organization of Roadmap efforts

- Roadmap coordinating group oversees technology working groups:
 - Lithography
 - Process integration, devices, and structures
 - Bulk processes & materials
 - Factory integration
 - Interconnect
 - Design and test
 - Packaging

Evolution of SEMATECH

- Initial goal was "full menu" fabrication
- Redirected focus on equipment performance
- Some manufacturing research at universities
- Development of "roadmap" definitions
- Emphasis on materials, processes, tools

傍島 範雄 客員研究員

- ①昭和22年1月5日生
- ②岐阜県出身
- ③㈱日立製作所より出向
- ④血液型AB。
- ⑤趣味：音楽鑑賞（ポピュラー、クラシック全般）、外国語、ゴルフ

高校3年の頃迄、自分の進路が決まらず、「とりあえず大学に入った」類。但し何となく電気技術者に憧れて「工学部」を専攻。

大学4年の春、一度「就職」を考えたが、指導教官や先輩の助言を戴き、「このすばらしい半導体へのきっかけ」を得、修士課程を修了後、昭和46年4月、株式会社日立製作所へ入社、半導体事業部に配属され、以来今日に至っている。

過ぎた20余年を振り返り、半導体産業のすばらしい躍進に改めて感動を覚えると共に、ここ数年微細化・高集積化の努力が必ずしも付加価値に結びつかない現実や、転換期を迎えた日本のエレクトロニクス技術を目のあたりにし、「技術立国日本が危ない」と云う思いと「戦略ハイテク産業の半導体が何もしなくて良いのか」と云う素朴な疑問から、中期ビジョン委員会報告書、そしてSIRIJへと展開してきたことに、深い縁を感じている。与えられた縁の中で、「半導体にロマンを感じた原点の時代」



に立ち帰り、21世紀を担う次世代の若者達へ、何がしかのメッセージを託すことができれば望外の幸です。



宇井野 忍 客員研究員

- ①昭和21年5月25日生
- ②鹿児島県出身
- ③㈱東芝より出向

近年の日本の政治・経済社会の動向について最近のマスコミの論調は日本異質論として自虐的な表現で語られることが多いが、これは大変誤解を招き易い。歴史や文化はもとより地理的条件も異なる各国が均一で同質でなければならぬ筈もない。ベルリンの壁の崩壊にはじまった世界の秩序の変化と新たな共通の価値観の形成に今変革しつつある国際社会にあって日本も変わっていくことになるが、あくまでも自分を見失ってはならないのだらうと思う。

この研究所においても早速初年度は「半導体産業の活性化と社会への貢献」というテーマにとり組むことになったが、大きな時代の変革にあわせた視点で今後の産業の方向性を提言していきたいと考えている。

ところで研究所のメンバーの血液型は、御多分に洩れずA型とO型が多いが、ちなみに私はA型の双子座です。

★★★★

久保 隆 事務局長

- ①昭和13年8月14日生
- ②山口県出身
- ③E.I.A.J.より出向

昨年、EIAJで半導体中期ビジョン委員会というのを組織しまして、業界の若きリーダーの方々通産省の担当の方々にも参画していただき、1年がかりで議論しました結果、21世紀を見据えたマクロ

的考察の下で、半導体産業が直面している諸課題を分析し、この産業の全ての可能性に挑戦し、将来発展のプロポーザルを策定していくことが今日の業界に課せられた喫緊の急務であるとの結論に達しました。

この業界の若きリーダー達の熱き想いはトップ経営者の理解されるところとなりまして、ここ日比谷公園に面した富国生命ビルの一室に半導体産業研究所を誕生させることとなったわけですが、当研究所の活動は、各方面から注目されており、いささか緊張した日々を過ごしております。

私はEIAJに入って20有余年になり、業界活動のいろいろな側面に触れてお手伝いをして参りました。



たが、この研究所の活動は従来の活動と一味違った、創造的、知的活動になると認識しています。それは業界に対して、又社会に対して何か変化・変革を促すものであり、単にエレクトロニクス産業の発展の為という問題にとどまらず、21世紀の人類社会全体に対し、何か有益な知的メッセージを発信する活動拠点となるような期待を抱いております。

研究所の規模は小さなものですが、研究員の方々は皆半導体に「夢」や「愛着」を持った方々が集まっていますので、Something Usefulで、Something Excitingな仕事をしていけると確信しております。

★★★★

三宅 啓之 総務部長

- ①昭和15年12月12日生



- ②東京都出身
- ③三菱電機㈱より出向

私は半導体産業研究所の総務を担当することになりました三宅と申します。この研究所で5月下旬から仕事をしていて、当研究所が会員各社及び日本電子機械工業会や関係する皆様から大きな期待をかけられて設立されたものであることを日に日に強く感じるようになっていきます。

このような研究所が1年後、2年後に良い研究成果を出し、皆様から納得される研究所になれるよう、総務を担当する者として研究者の皆さんの力になりたいと思い、そのために自由な明るい雰囲気、環境のもとで研究者が良い発想、調査研究活動ができるように心掛けていこうと、また、総務は普段ウツシサを感じさせず、それでいて必要な時にはそこにいるといった空気のような存在になろうと思っております。

今後、よろしく願います。

★★★★

奥村 和子 総務

- ①昭和44年1月29日生
- ②東京都出身



第1回半導体産業研究所 諮問委員会開催

半導体産業研究所の研究活動に関し、産学の有識者より助言を仰ぐための第1回研究所諮問委員会が7月21日(木)、半導体産業研究所会議室で開催された。

当日は、諮問委員会委員長に田中昭二氏(財団法人国際超電導産業技術研究センター副理事長)を満場一致で選任。冒頭、半導体産業研究所側を代表して佐々木所長より研究所設立の経緯、研究所の活動方向についての説明があり、岡部、上田、岡村各主任研究員より平成6年度研究テーマにつき紹介があった。その後、各諮問委員よりそれぞれ活発な意見が述べられた。

次回諮問委員会は10月開催の予定。諮問委員会委員は次の通り。

(50音順、氏名敬称略)

日本電信電話株式会社 通信網総合研究所長
青木 利晴

シャープ株式会社 副社長 浅田 篤

東京大学大型計算機センター 教授 石田 晴久

株式会社東芝 常任顧問 川西 剛

株式会社日立製作所 顧問 金原 和夫

東京大学工学部 教授 齊藤 忠夫

国際電気株式会社 社長 柴田昭太郎

慶應義塾大学経済学部 教授 島田 晴雄

東洋大学 教授工学部長 菅野 卓雄

財団法人国際超電導産業技術研究センター
副理事長 田中 昭二

第1回半導体産業研究所 支援委員会会議開催

半導体産業研究所の活動を支援するための支援委員会会議が6月17日(金)、7月14日(木)の2回にわたって開催された。

支援委員会は半導体産業研究所の出資会社10社で構成、委員長に尾崎隆一氏(日本電気半導体企画室調査統括部長)を選出した。今後、新入会員の入会ガイドライン作成などを行っていく予定。

(順不同、氏名敬称略)

株式会社東芝
半導体調査部長 宇井野 忍

松下電子工業株式会社
第一事業本部 経営戦略推進担当副理事 楠田 善治

シャープ株式会社

IC事業本部商品企画部 部長 齊藤 寿士

富士通株式会社

電子デバイス事業推進本部 主席部長 篠田 政一

株式会社日立製作所

半導体事業部 渉外担当部長 高尾 博

日本電気株式会社

半導体企画室 調査統括部長 尾崎 隆一

三洋電機株式会社

半導体事業本部本部室事業企画部 小林 明夫

沖電気工業株式会社

電子デバイス事業本部 営業企画部 庄司 博義

三菱電機株式会社

半導体業務部 参事 進藤 通世

ソニー株式会社

セミコンダクタ・カンパニー企画室渉外担当部長

田邊 一彌

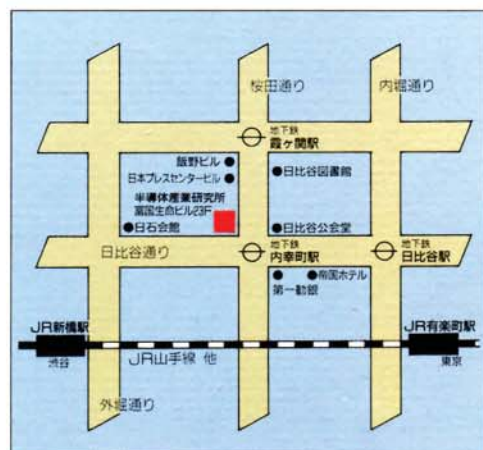
編・集・後・記

●半導体産業研究所の季刊誌創刊号SIRIJ NO. 1をお届けします。表紙のロゴマークデザインは、当研究所の支援委員会においてメンバー会社の優秀なデザイナーの方々の多くの応募作品の中から慎重な選考の結果決まったもので、三洋電機(株)さんの作品です。今後末長く愛用させていただきます。

●当研究所も4月28日設立以来4ヵ月を経過しようとしております。日比谷の富国生命ビルの一室に事務所を構えて、内装工事他研究員の皆さま

の職場環境を整えるのに少し時間がかかりましたが、最近やっと事務所らしくなりました。この間平成6年度事業計画についても着々と進展しておりますので、秋から本格的な研究が進むものと思われます。乞うご期待。

●毎日35度を越える熱暑が日本全国を包んでいますが、一雨欲しい今日この頃です。不見識といわれても、台風が早く来ないかと待ちわびている人が大勢いるのではないのでしょうか。次号は11月末頃発刊の予定です。段々に内容を充実させていきたいと考えています。



半導体産業研究所 季報

編集・発行 ●半導体産業研究所

〒100 東京都千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル23階
TEL. 03-3593-7243(代表) FAX. 03-3593-7250

発行日 ●平成6年8月30日発行
無断転載禁止