

2002年4月2日
IBMコーポレーション
ソニー株式会社
株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント
株式会社 東芝

**IBM、ソニー、SCEI、東芝
最先端半導体製造プロセス技術の共同開発で合意**

IBMコーポレーション(以下、IBM)、ソニー株式会社(以下、ソニー)、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント(以下、SCEI)、株式会社東芝(以下、東芝)は、IBMが開発したシリコン・オン・インシュレータ(SOI)*および半導体製造のための最先端の材料を活用した、次世代・次々世代の半導体プロセス技術を、今後数年間にわたり共同開発することに合意いたしました。今回の提携により、デジタル家電からスーパーコンピュータに至る広範なアプリケーションに対応した、超高性能・低消費電力を目指したシステム・チップの開発を牽引いたします。

今回の提携により今後4年間で総額数億ドルをかけ、300ミリメートルのウエハ上に0.05ミクロンに至る極めて微細な線幅のチップを製造するための最先端プロセス技術を開発いたします。これにより、単一のチップ上に莫大な数のトランジスタや機能素子を集積する事が可能になります。

4社は今後この共通のプロセス技術に基づき、従来個別のチップに分散していたプロセッサ、メモリ、通信機能などを単一のチップ上に集積するシステム・オン・チップ(SoC)の開発を加速いたします。

本共同開発の目的は、IBMが有する世界最先端の銅配線、SOI、低誘電体層間絶縁膜(low-k膜)などの最先端半導体プロセス技術と、世界最大のデジタル家電市場とゲーム市場を牽引するソニーとSCEIのシステム、そして世界屈指の半導体事業とSoC技術を有する東芝の強みを最大限に融合するものです。今回の合意は、最高の頭脳と技術を集積した上で、民生市場における深い経験と、それらに適合したチップの開発から製造に至る、非常に強力な戦略的提携となります。

「もはやPCは半導体技術革新の牽引力では有り続きません。お客様との密接な協力に基づく、ネットワーク・システムおよびコンシューマエレクトロニクスのアプリケーションが、先端半導体業界を牽引しているのです。今回の提携に携わる人材や技術に加え、半導体を活用されるお

お客様であるコンシューマエレクトロニクス・メーカーが半導体チップのデザインだけではなく、チップの製造プロセス面でも提携を行うという点で、他に類を見ないものです。」(IBMシニア・バイス・プレジデント&グループ・エグゼクティブ、テクノロジー・グループ：ジョン・E・ケリー3世)

「ソニーグループのコンシューマ市場における膨大な経験と知識に加えて、半導体分野で世界最先端の基盤技術を持つIBMと、世界第2位の事業規模を誇る東芝の半導体製造技術を融合することにより、世界最強の半導体アライアンス・グループの実現を目指します。この成果を今後の最先端のデジタル家電やコンピュータ・エンタテインメント・システム、そしてIT製品に広範に導入する事により、ソニーグループの競争力が今後さらに高まるものと期待しています。」(ソニー㈱取締役、㈱ソニー・コンピュータエンタテインメント代表取締役 社長兼CEO：久夛良木 健)

「超高性能および低消費電力SoCにおいてSOI技術は大変有効であり、SOIプロセス技術での提携を通して次世代ブロードバンド・プロセッサの共同開発を促進し、より強力な製品開発が実現することを期待しています。当社は、本共同開発によるSOI技術を次世代ブロードバンドプロセッサの製品展開に活用し、高速処理を必要とするホームゲートウェイをはじめ、将来的には低消費電力を必要とするモバイルの分野においても活用していく計画です。」(㈱東芝 上席常務 セミコンダクター社社長 中川剛)

本共同開発は、米国ニューヨーク州イーストフィッシュキルにあるIBM半導体研究開発センター(IBM Semiconductor Research and Development Center)に、各社から研究者、エンジニアが集結し、共同開発を行います。その後、本共同開発の成果をもとに、各社が個別に、それぞれの製品、アプリケーションおよび半導体ビジネス向けに先端チップの製造を行います。なお、IBMが米国ニューヨーク州イーストフィッシュキルに新設中の300ミリメートル・ウエハ製造施設の相当な部分にも、これらの新しいプロセス技術が採用される予定です。同時に、今回の合意に加え、IBMの保有する最新のSOI技術をソニーと東芝に移転することに合意いたしました。

今回の新しい協力体制は、半導体事業規模で世界第2位である東芝の幅広い半導体製造技術の強みを加えることにより、ソニーとIBMの既存の協力体制をさらに強化するものです。本共同開発により、幅広い製品やアプリケーション向けの先端プロセス技術の達成が促進されます。

以 上

*シリコン・オン・インシュレータ(SOI) = 絶縁膜上に形成した単結晶シリコンを基板とした半導体および半導体技術