

当社の事業戦略について

～将来の成長に向けて開発・生産拠点を再編～

2007年 11月 28日

NECエレクトロニクス(株)
社長 中島 俊雄

I. 32nm世代の先端プロセス開発方針

II. 山形地区の強化

~開発・試作から量産までの一貫体制を構築~

III. 国内生産会社6社の再編成(3社へ統合)

IV. 当社が目指す姿

~当社のビジネスモデルとその実現方針~

I . 32nm世代の先端プロセス開発方針

(株)東芝と32nm世代でも共同開発をおこなう契約を締結
(2007年11月27日)

東芝との共同開発の内容

■ 32nm世代のプロセス開発拠点は新杉田※(神奈川県横浜市)

※共同開発のパートナーである東芝のAMC(アドバンスド・マイクロエレクトロニクス・センター)の所在地

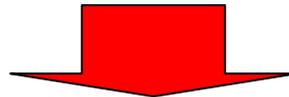
■ 共同開発の対象は32nm世代の基幹プロセスとし、それ以外の
差異化プロセスの開発に関しては別途協議

■ 32nm世代の生産拠点は未定。生産に必要な技術・装置を見極め、来年中に決定

(11月27日付の両社共同発表より)

45nm世代での協業実績

- 45nm世代の開発では、高性能のプロセスを短期間で開発（IEDMやVLSIシンポジウムなどの国際学会で成果発表）
- 45nm世代の生産に関しては、共同開発の成果をもとに、当社の55nmプロセスと共通の設備による40nm製品の生産をNEC山形で行うことを決断（2008年度末 量産開始）
- 45nm世代品（当社では40nm）の今後の所要増加に対しても、性能・品質面で当社が安心して頼める開発パートナーへの生産委託を交渉可能



当社では、これらの成果を32nm世代でも期待

Ⅱ．山形地区の強化

～開発・試作から量産までの一貫体制を構築～

相模原事業場の300ミリ試作ラインの概要 **NEC**

1998年UC棟竣工

1. 最先端プロセスの開発、試作、少量生産ライン
(生産能力:約2,000枚/月)
2. 180nmから40nm世代の開発に貢献
3. 2002年には産業技術総合研究所が300mmラインを構築、ASPLA
(Advanced SoC Platform Corporation)の拠点
4. 2005年、ASPLA終了により、当社が産総研より300mm設備を購入
5. 2006年に200mmラインを閉鎖し、開発、試作を300mmに一元化



所在:神奈川県相模原市
6階建、建築面積 7,886m²
延床面積25,909m²

~開発・試作から量産までの一貫体制を構築~

- 先端プロセスの開発・試作機能を、相模原から山形地区へ移管し、山形に開発・試作から量産までの一貫体制を構築

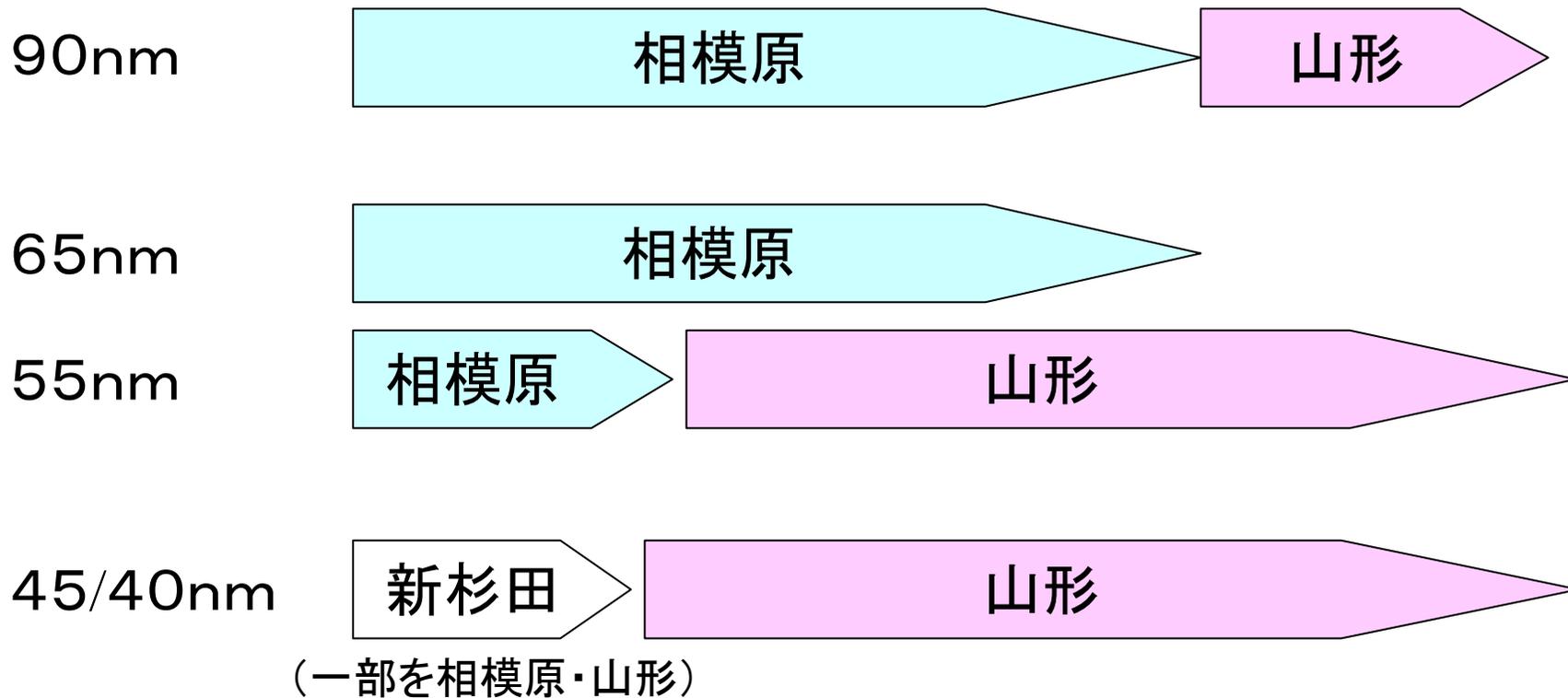


開発期間の短縮および費用の削減を目指す

- 上記の移管のため、NEC相模原事業場内の300ミリ生産ラインの生産活動を2009年3月を目処に終了し、生産設備をNEC山形に移管
- NEC相模原事業場内の300ミリラインで開発・生産に従事していた従業員約700名は、活動拠点を山形地区、新杉田、当社のその他の事業場に移管

先端半導体の開発役割変化

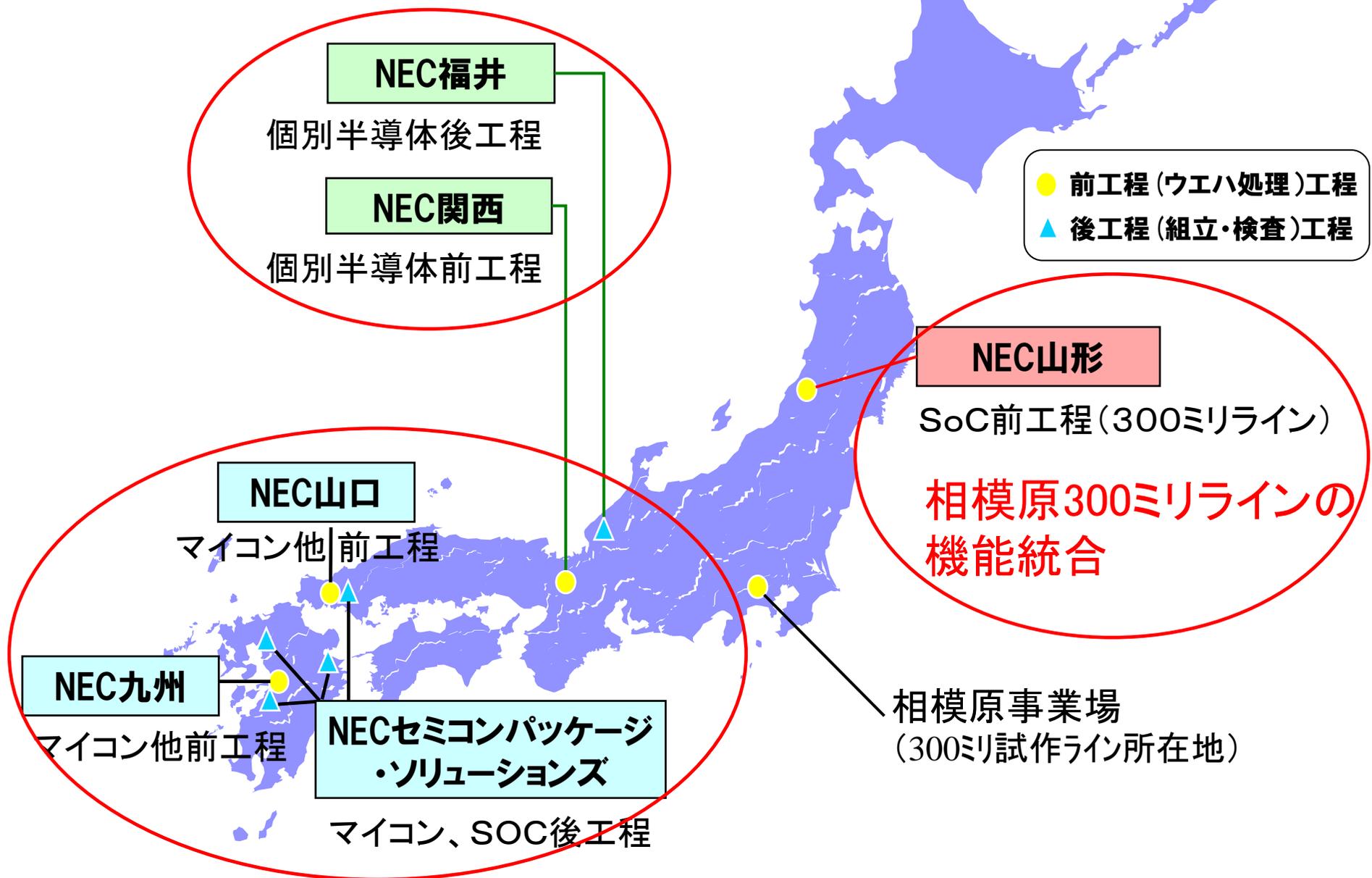
開発 試作・少量量産 量産



55nm世代以降、相模原の役割が縮小し、量産拠点の役割が拡大

Ⅲ. 国内生産会社6社の再編成(3社へ統合)

国内生産会社6社の再編成(3社へ統合) **NEC**



一貫化によるIDM機能の強化

1) 試作、拡散、組立一貫体制によるQCD(品質、コスト、納期)向上

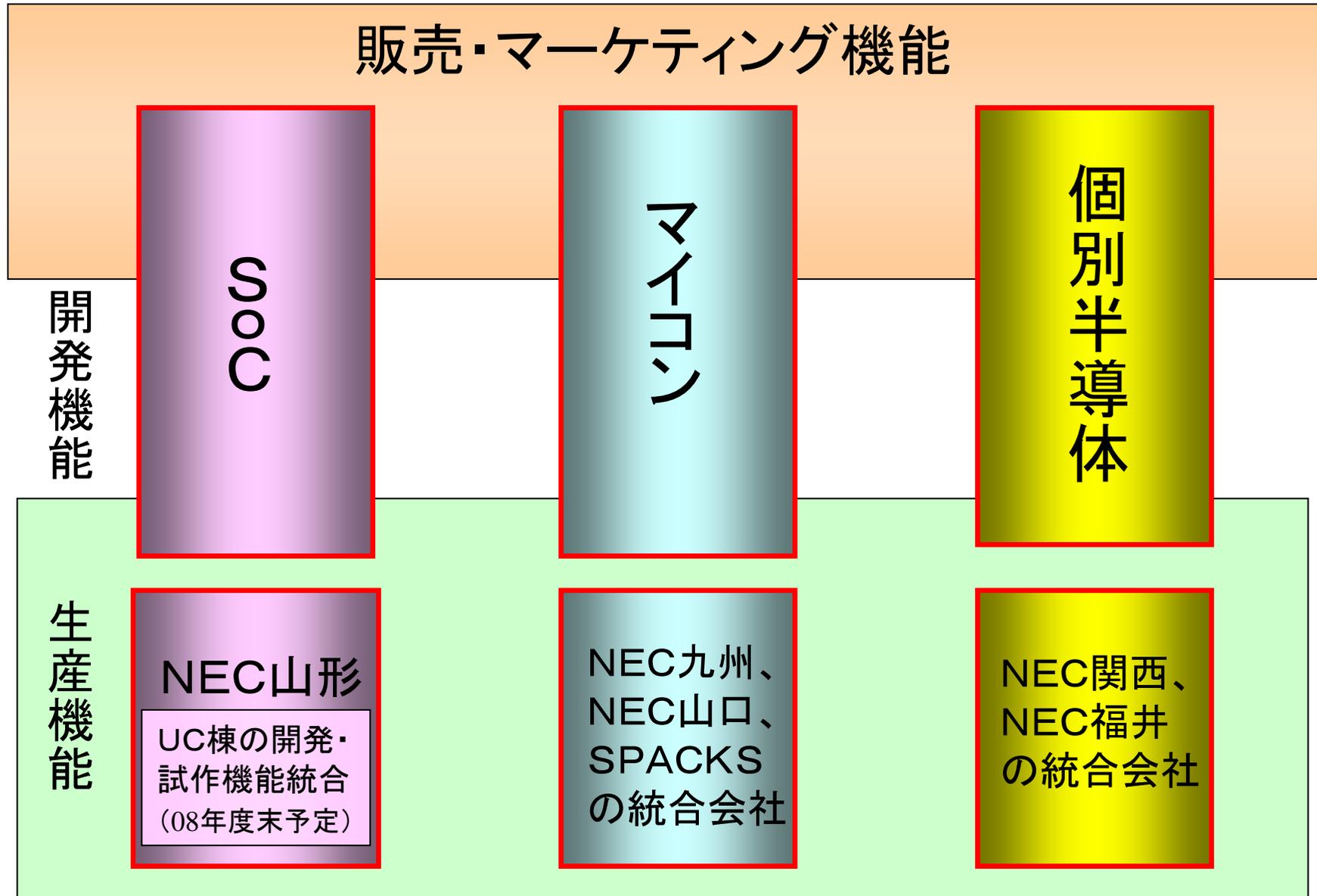
- ・IDM※機能(作業・工程間の連携)の強化によるQCD改善
- ・IDMとしての開発～前工程～後工程までの総合的な技術知識を有する人材、スキルの育成

2) 経営リソース(人員、設備)の広域流動化による有効活用推進

- ・会社間の人員異動および設備の移動に伴う諸手続の簡素化
- ・高技能者の最適配置による海外法人に対するマザー工場機能の強化

3) 生産会社全体のガバナンス強化と管理コスト削減

新たな国内生産会社体制案 (08年4月1日発足予定) **NEC**



IV. 当社がめざす姿

～当社のビジネスモデルとその実現方針～

当社は、①優れた性能、機能、特性

②高い品質

③開発から量産までの短期間での立ち上げ

④開発、量産一体のコストダウン

を競争力の源泉とし、その実現のためにIDMとしての形態を維持し、工程・機能間の連携を強化する。

また、外部との提携を積極的に推進し、自社だけでは不足する要素の補完を通じて、IDM機能を強化する。

NEC
NEC ELECTRONICS