

事業会社から見た知的財産戦略

2003年 12月10日
日本電気株式会社

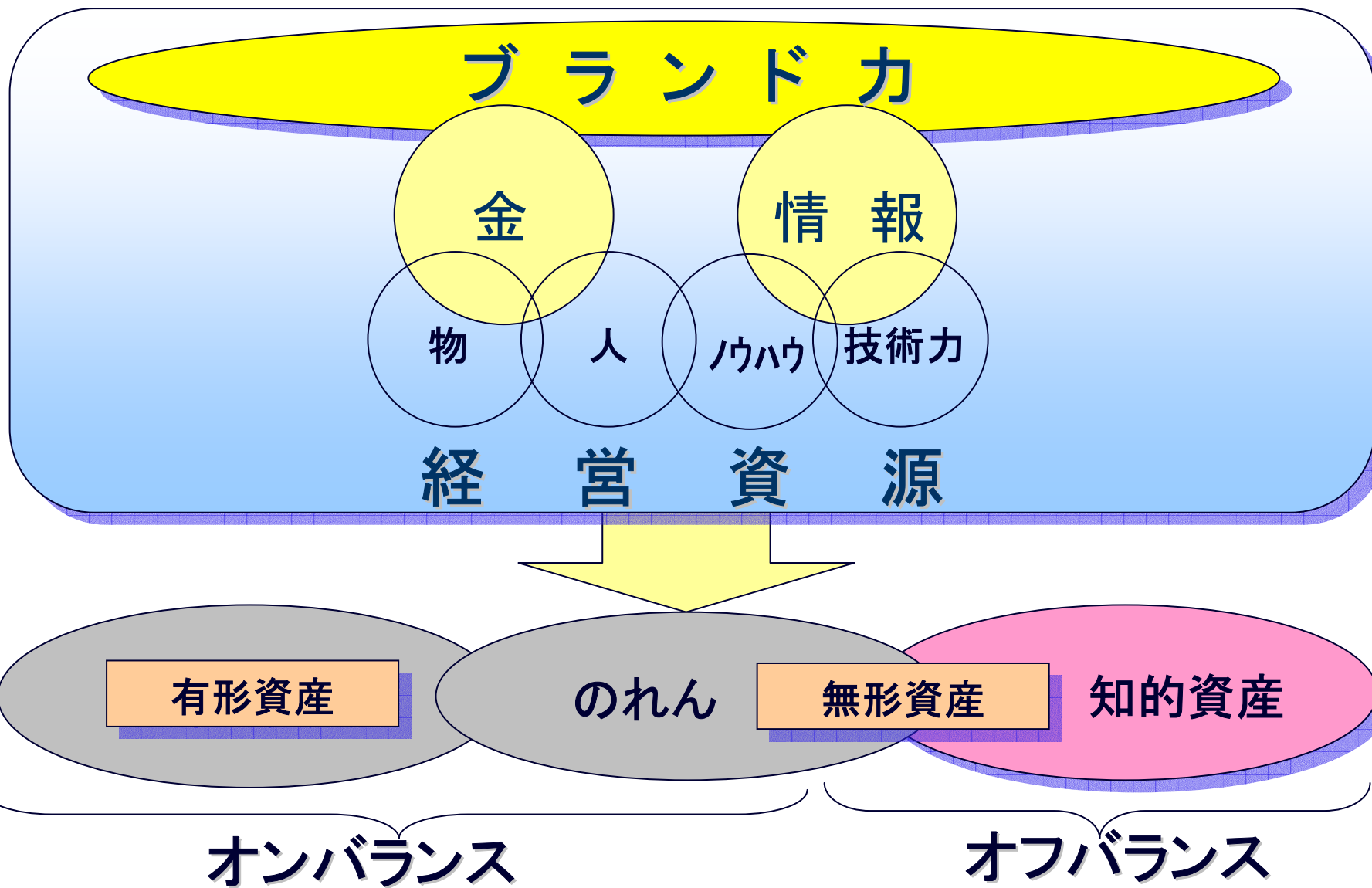
執行役員 兼 知的資産事業本部長

広崎 膨太郎

1. 事業経営から見た知的財産環境変化
2. NECの知的財産戦略
3. 知財価値評価の具体例
4. まとめ

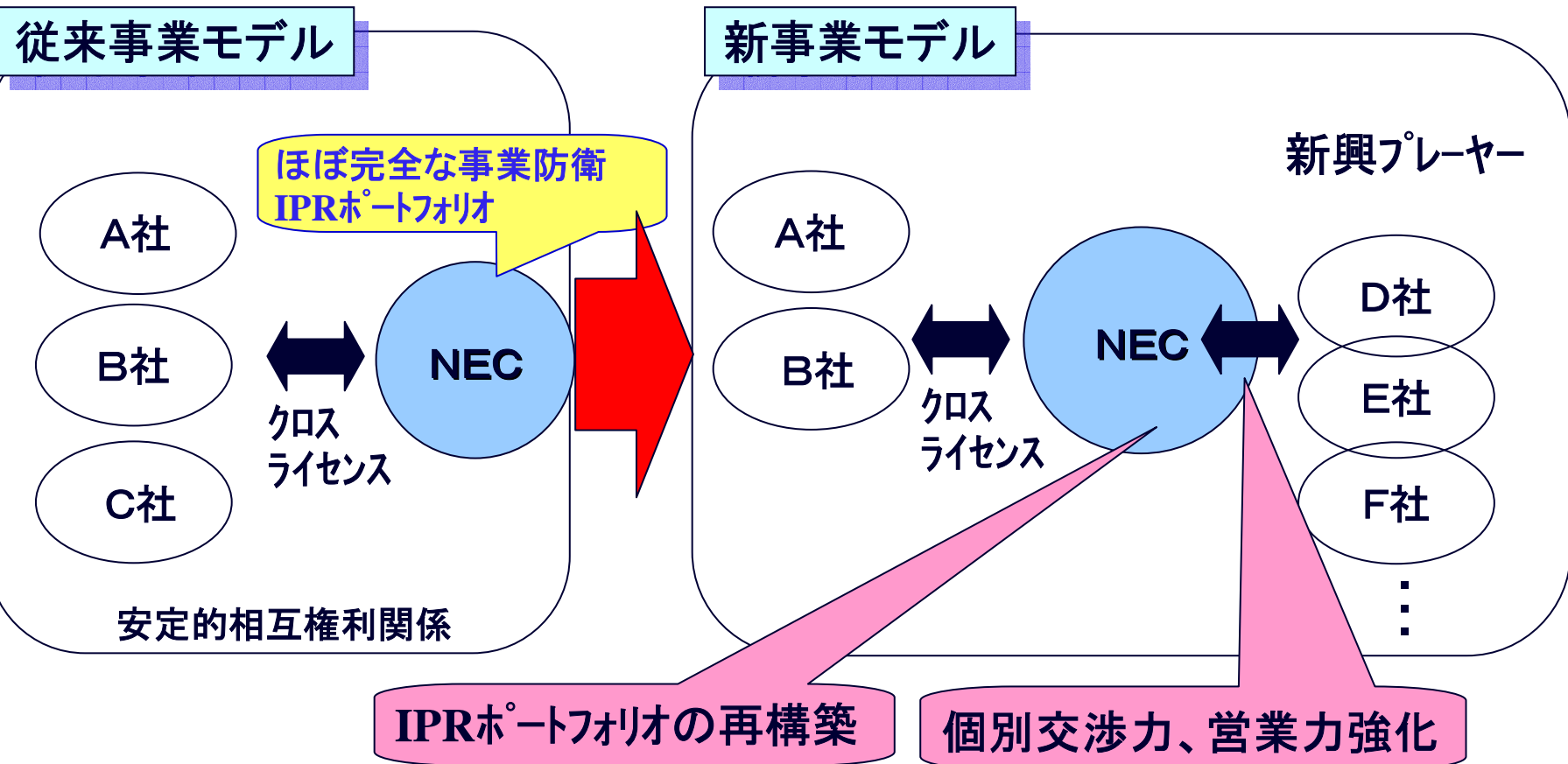
1. 事業経営から見た 知的財産環境変化

経営資源としての知的資産の動向



競争環境の変化

事業モデル、市場プレイヤーの変化

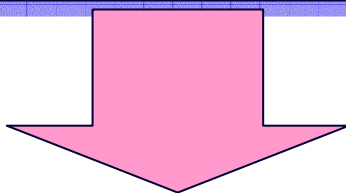


知的資産戦略の強化が経営上の重要課題

新たな収益源、企業価値向上手段

従来

IPR → 製品化 → 収益化 → 企業価値



IPR → 製品化 → 収益化 → 企業価値

→ 収益化 → 企業価値

IBM、日立

→ 企業価値

製薬会社
食品会社

2 . N E C の知的財産戦略

NECの知的資産基本戦略

経営戦略との連携

- ・今後の成長領域における知的資産の集中強化
- ・経営の効率化(スピード、CF、ROI)を重視した知的資産活用

技術競争力の強化

- ・知的資産戦略、研究開発戦略、標準化戦略の3つの戦略の連携を図り、技術競争力を一層強化

収益力の強化

- ・経営資源の大きな要素である知的資産からの収益機会の拡大

知的資産事業本部組織図

知的資産事業本部

創造 G

- ・特許創造支援、他社特許分析
- ・全社CPO活動支援

企画部

- ・知的資産戦略策定／遂行
- ・特許棚卸、知的資産価値評価
- ・知的資産収益化に向けた制度設計

知的資産渉外部

- ・特許ライセンスアウト・ライセンスイン
- ・クロスライセンス
- ・特許ライセンスアウトに向けた自社／他社特許侵害調査

知的資産営業部

- ・知的資産(特許技術、ノウハウ)のマーケティング及び事業企画
- ・技術移転に伴う技術供与ライセンス

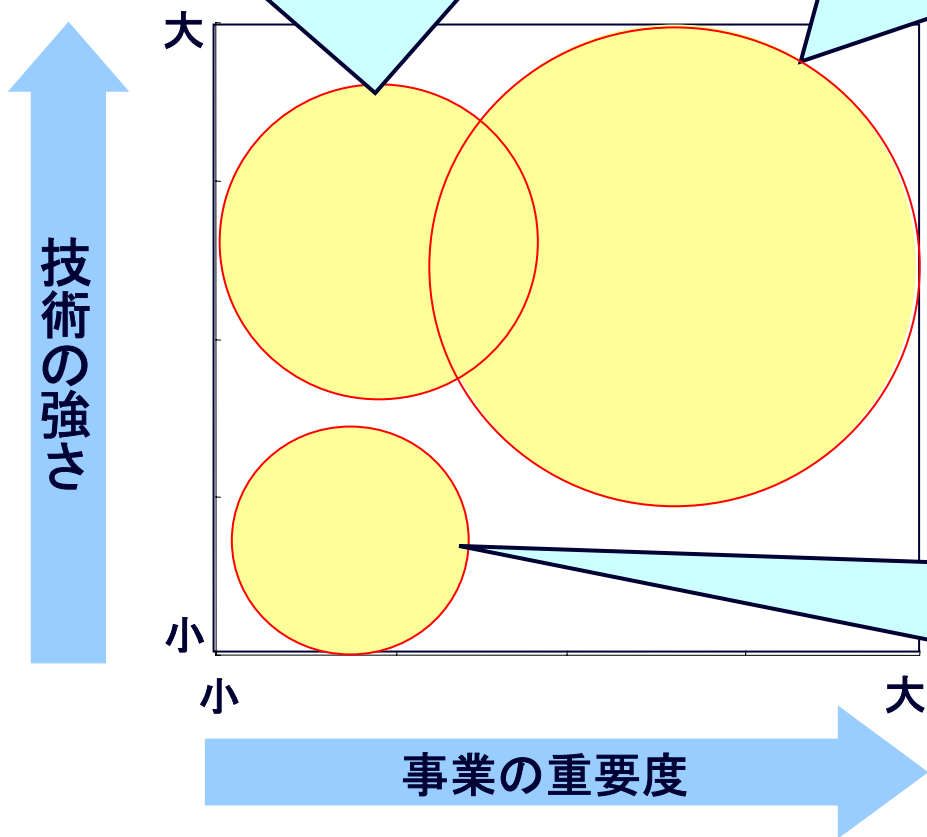
事業戦略に基づくIPRポートフォリオ マネジメント

収益化領域

- ・多様な方法を駆使した積極的なディール
- ・ディールのための知的資産補充

戦略的事業領域

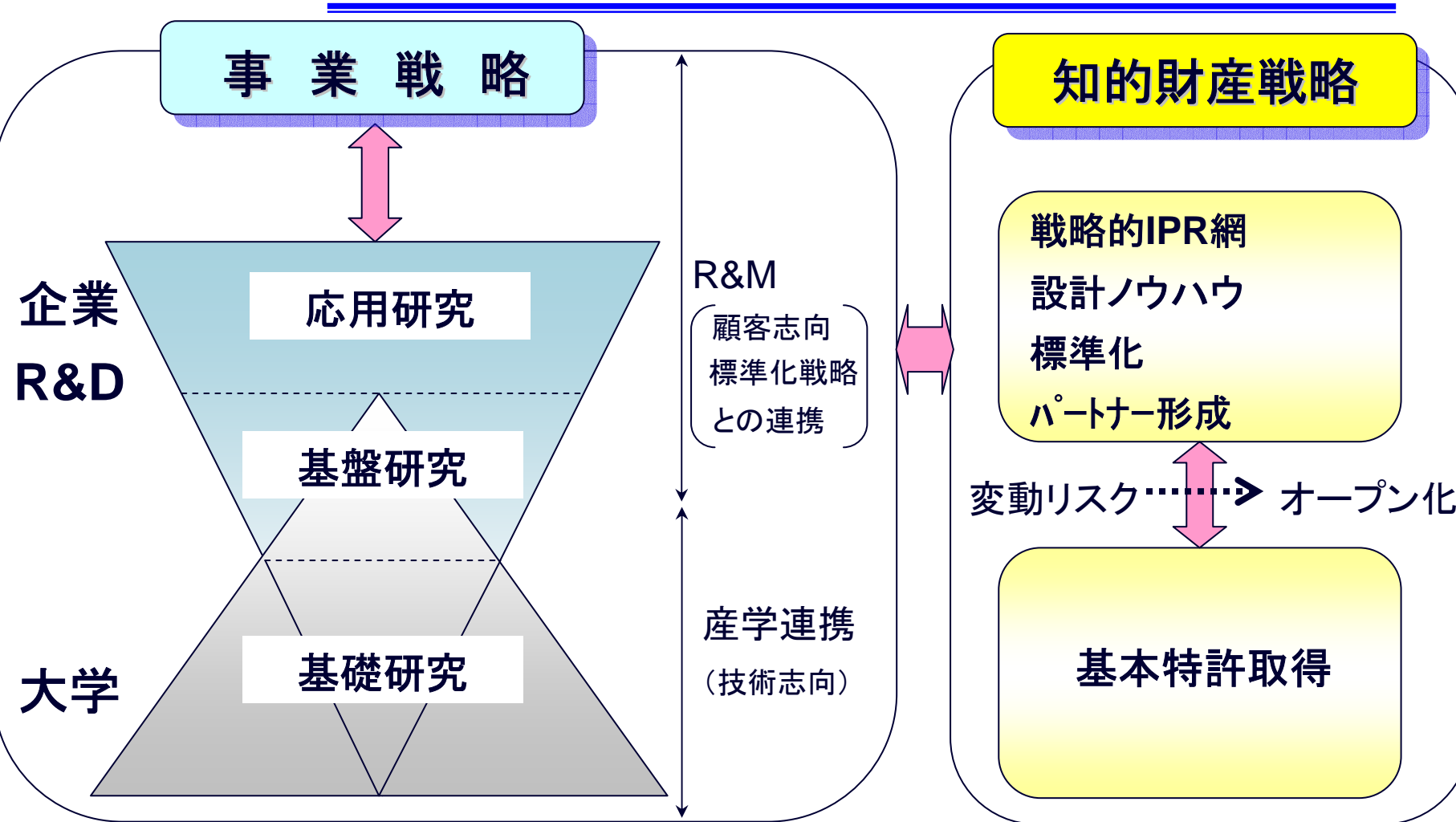
- ・特許網構築 (make or buy)
- ・事業/R&D/標準の各戦略と連携



譲渡対象領域

- ・R&D縮小
- ・購入顧客がいれば
収益化

技術競争力の強化



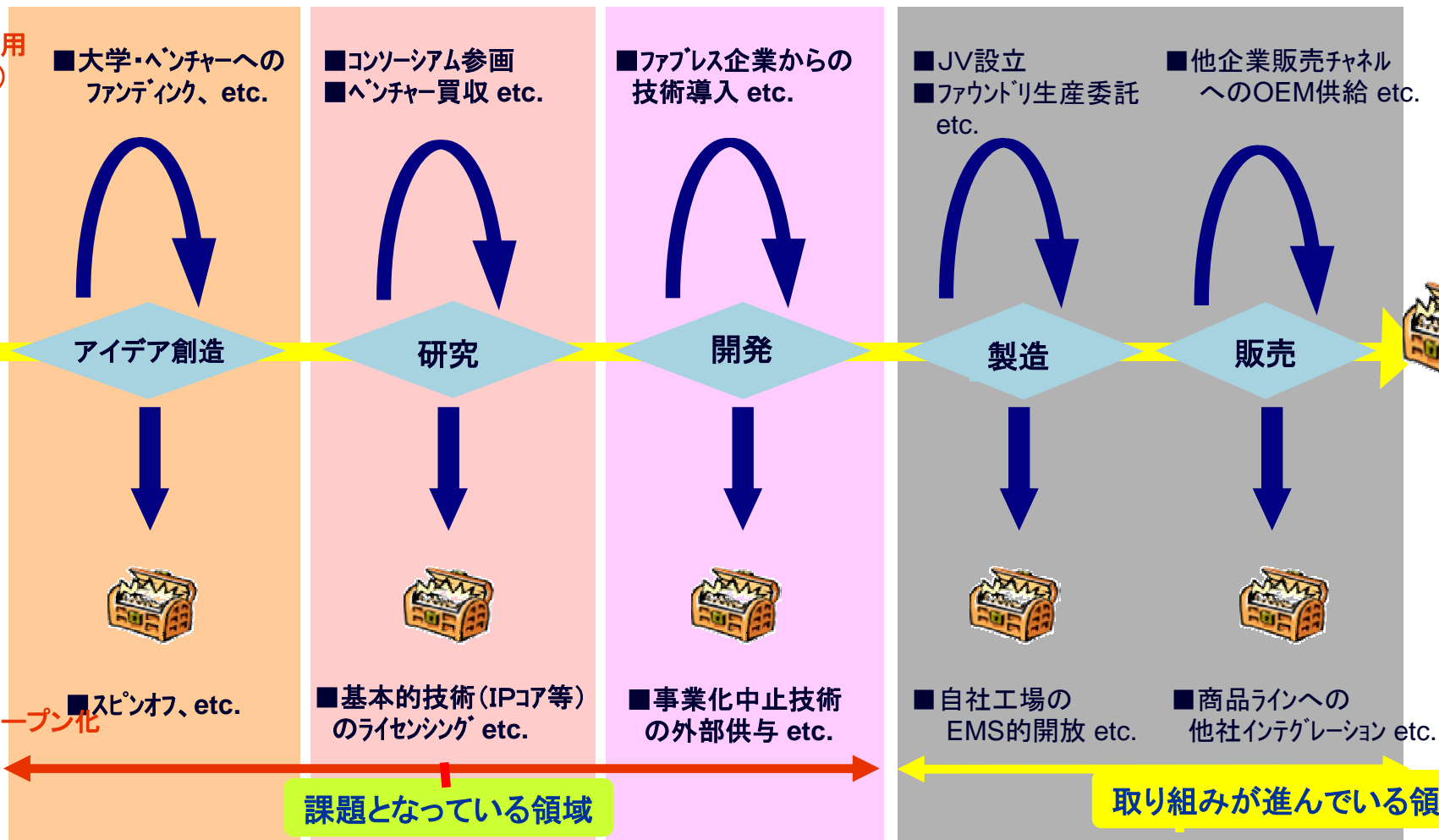
研究開発戦略と知財戦略との関係
(KPIとしてのROI最大化)

オープン化戦略

社外資源活用
(パレツジ)

既存
パレツジ

社外資源のオープン化



課題

社外資源と知的資産の戦略的活用

3 . 知財価値評価の具体例

技術料対価決定の理論と実践

技術供与側理論:

- ① 開発コスト回収アプローチ
- ② 遺失利益(売上)補填アプローチ

技術導入側理論:

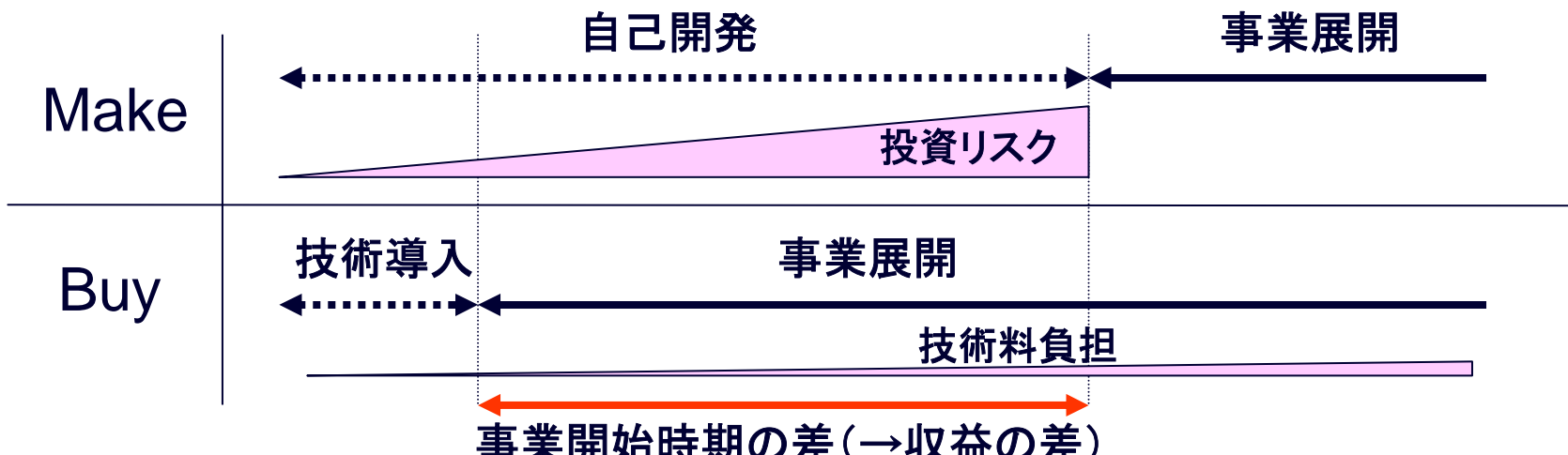
- ③ Make or Buyアプローチ
- ④ 期待利益(売上)アプローチ

事例紹介:

	既存市場	新規市場
導入側に既存技術有り	X社の事例 ④ 期待利益アプローチ	Z社の事例 ④ 期待利益アプローチ
導入側に既存技術無し	Y社の事例 ① 開発コスト回収アプローチ ③ Make or Buyアプローチ	—

Make or Buy アプローチ

	Make	Buy
開発コスト	多額 (投資リスク大)	無し (Field Provenな技術)
事業開始時期	遅い (開発完了後、 最低1~2年後)	早い (技術導入完了後、 3~6ヶ月後)
技術導入コスト	無し	技術料支払い必要 (一時金、ロイヤルティー等)



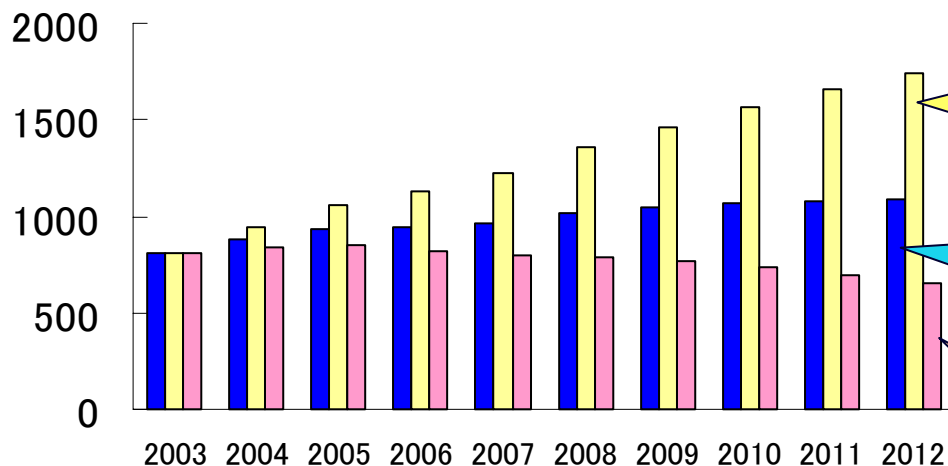
X社の事例 (既存市場、相手側に既存技術有、技術譲渡)

期待利益(売上)からのアプローチ

技術価値の考え方

$$\begin{aligned}
 & X社の利益 \quad \times \quad 利益に占める技術割合 \quad \times \quad 譲渡技術の寄与度 \\
 = & (X社売上 \times 利益率10\%) \quad \times \quad 50\% \quad \times \quad 20\% \\
 = & X社売上の1パーセント
 \end{aligned}$$

(X社事業売上高)



楽観ケース
シェア1.6倍

ベースケース
シェア一定

悲観ケース
シェア4割減

上記ロイヤリティレートで
10年の技術料収入

129億円
(75億円)

98億円
(59億円)

78億円
(49億円)

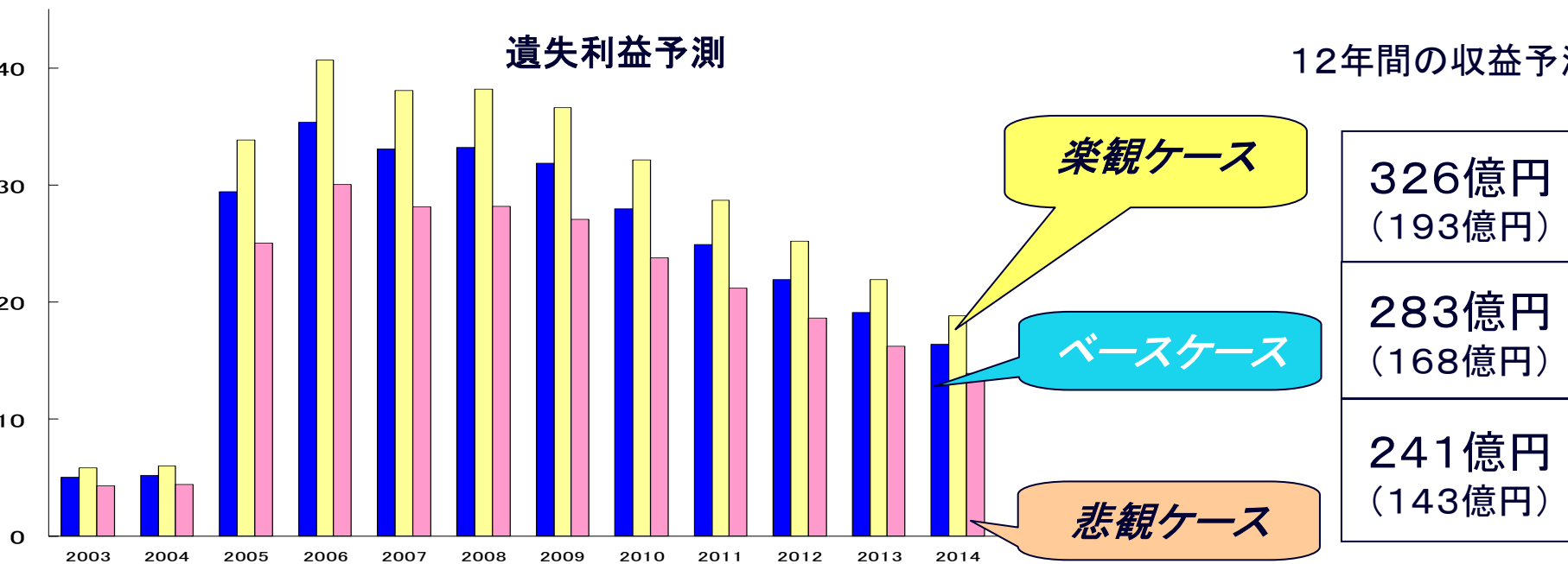
()内は現在価値に
割り引いた値

Y社の事例 (既存市場、相手側に既存技術無、ライセンス)

開発コスト回収アプローチと遺失利益補填アプローチ、
及びMake or Buyアプローチの併用

技術価値の考え方

1) 遺失利益補填アプローチ: 自己実施した場合の収益予測



()内は現在価値に
割り引いた値

∴ 193億円 > 遺失利益 > 143億円 → 供与側基準のひとつ

$$2) \text{ 開発コスト回収アプローチ: 対象技術の開発コスト} \times \text{回収率}$$

$$= 410 \times 38\%^* = 155 \text{ 億円}$$

∴ 回収額 > 155 億円 → 供与側基準のひとつ

*諸パラメータにより算出:

- 例)・自己実施による既回収
- ・独占 or 非独占
- ・技術の陳腐度...等々

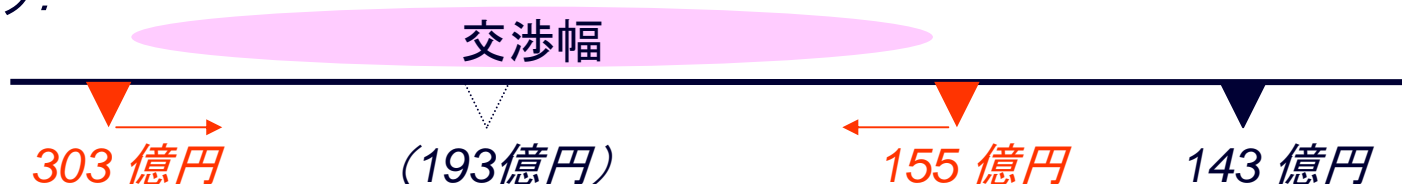
3) Make or Buyアプローチ:

Makeのリスク: 自己開発投資 + 事業開始時期の遅れによる遺失利益
(現在価値ベース)

$$= 218 + 85 \text{ (初期3年間のGP 推定)} = 303 \text{ 億円}$$

∴ 303 億円 > Buyのコスト(技術料支払) → 導入側の基準の一つと推測

1)~3)より:



Z社の事例 (新規市場、相手側に既存技術有り、ライセンス)

期待利益(売上)からのアプローチ

■技術価値の考え方

過去の財務諸表やアナリストレポート等のデータを元に、Z社の価値(将来CF)の差を推定、NEC技術の導入による超過CFを新技術の価値とする。

■キャッシュフローモデルの要素

- ・市場シェア予測
- ・製品売上予測
- ・コスト(投資、営業費用、税金など)

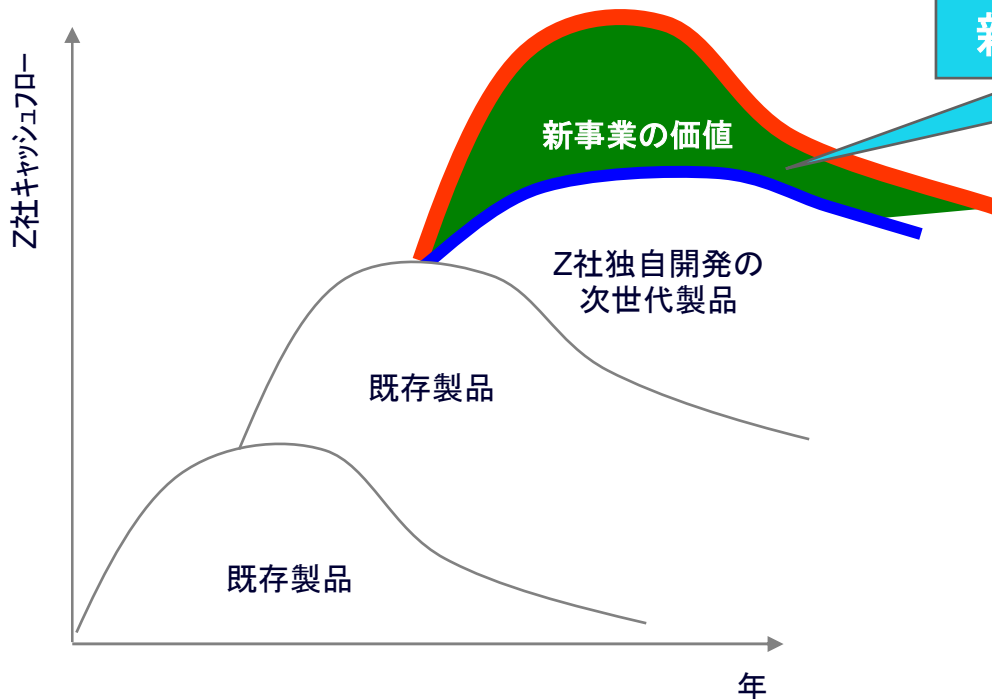
**新事業の価値
(超過CF)**

=

**新技術を導入する
場合のZ社将来CF(—)**

—

**新技術を導入しない
場合のZ社将来CF(—)**



新事業の価値 : 100億円

これをNECとZ社の寄与に応じて案分
技術価値(ライセンス対価)とする

NECの寄与 :

- ・新技術

Z社の寄与 :

- ・販売管理費
- ・製造ライン投資、維持管理
- ・事業リスクを取る事への対価 など

4. まとめ

- ・IT化で進行する事業オペレーション均質化に伴い、知的創造力が競争力の源泉になりつつある。
- ・NECでは知的創造力を事業価値として最大化することを知的財産戦略の基本としている。
- ・変動対応力を強化しキャッシュフローを最大化することを目的に、外部資源を活用した知的資産のオープン化戦略を進めている。
- ・価値評価については、技術取引の拡大に伴い、相手側の事情を考慮に入れた評価手法の組合せが重要になっている