

機械・鉄構事業説明会

2008. 6. 16



機械・鉄構事業本部長

宮永 俊一

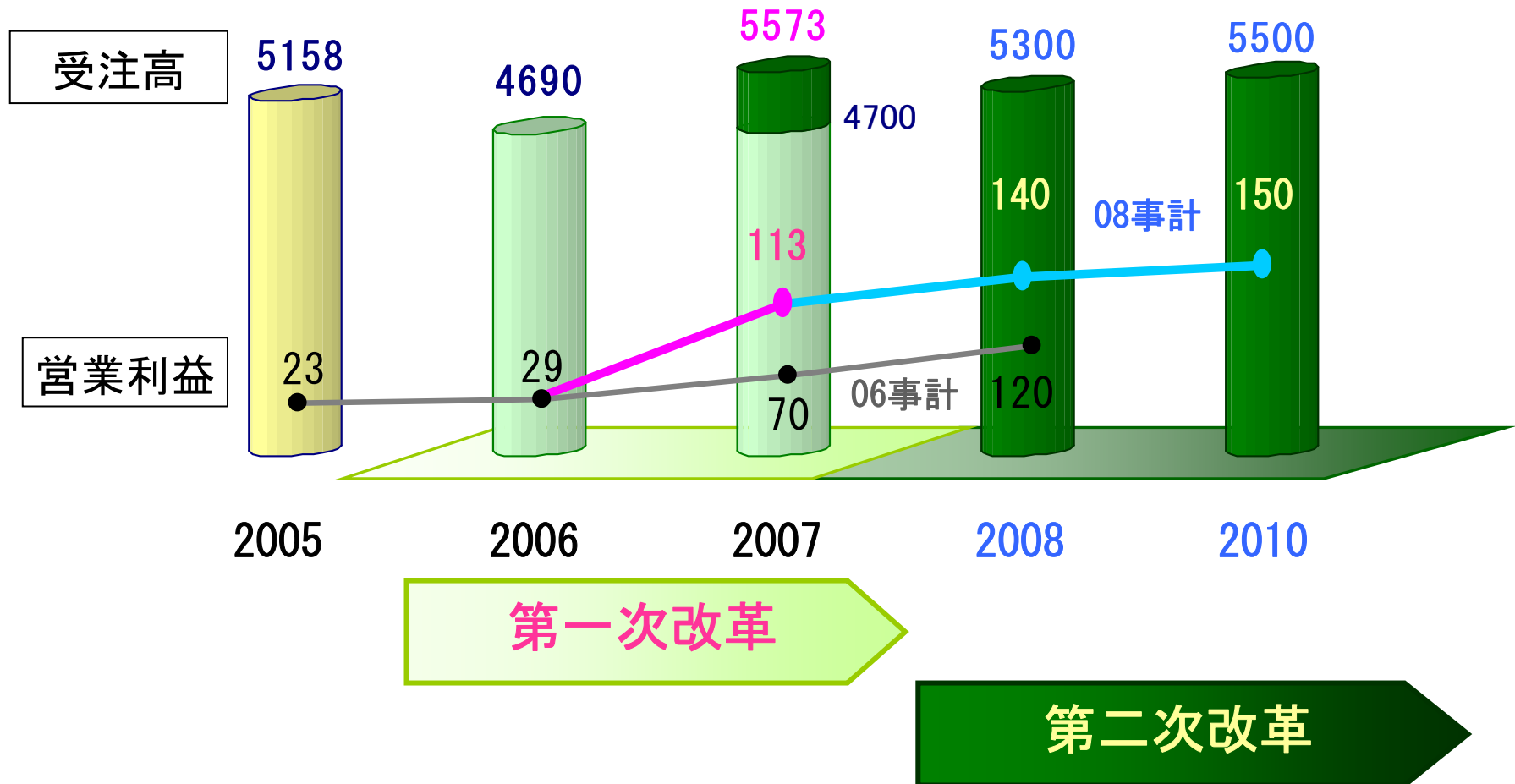
目次

1. 事業改革の推進状況
2. 事業領域（主な製品事業と対象分野）
3. 全体戦略
4. 基幹製品事業の伸長戦略
5. 中規模製品事業の強化
6. 次世代事業への取組み
7. まとめ

1. 事業改革の推進状況

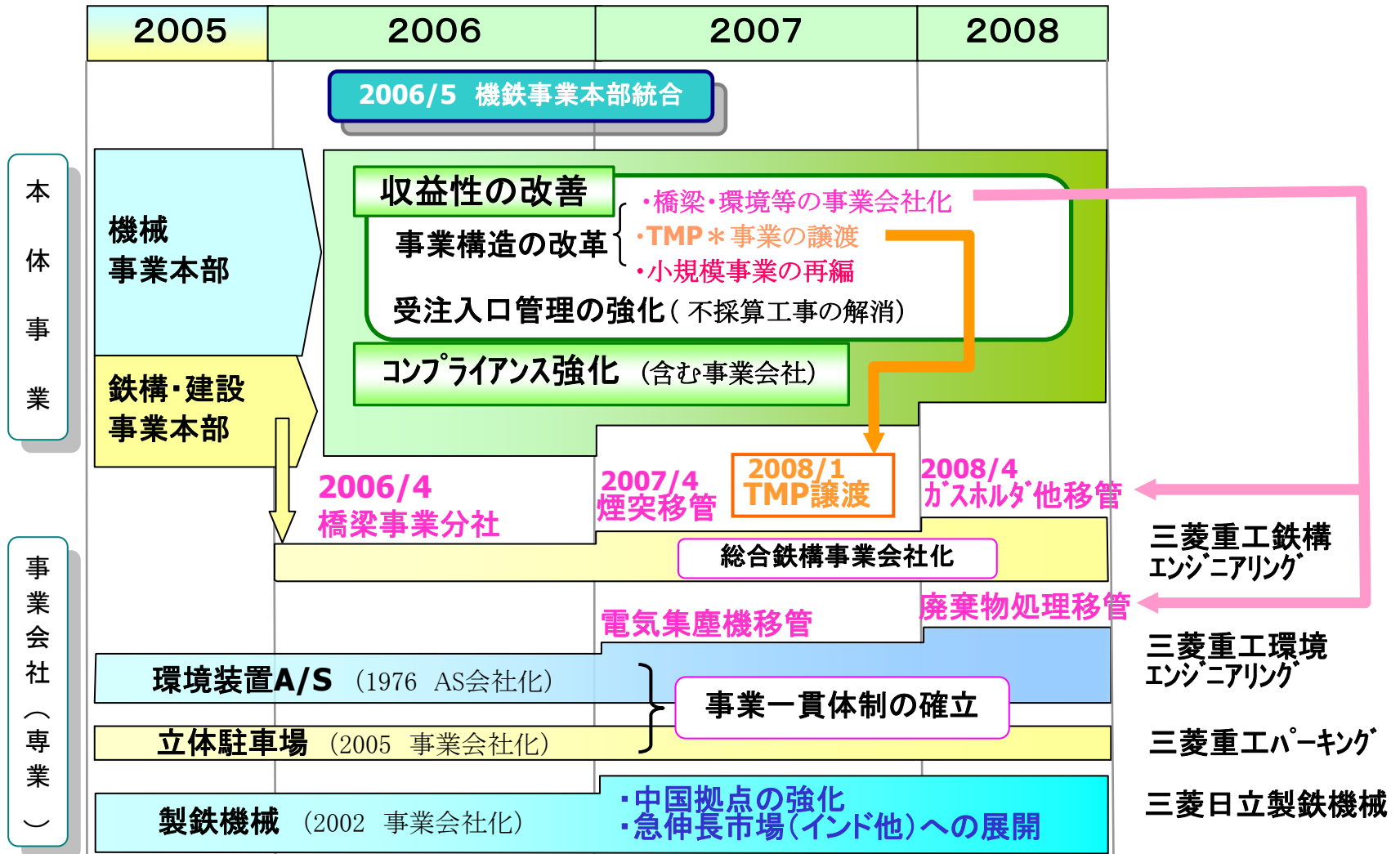
(1) 受注高・営業利益(連結ベース)

(単位: 億円)



1. 事業改革の推進状況

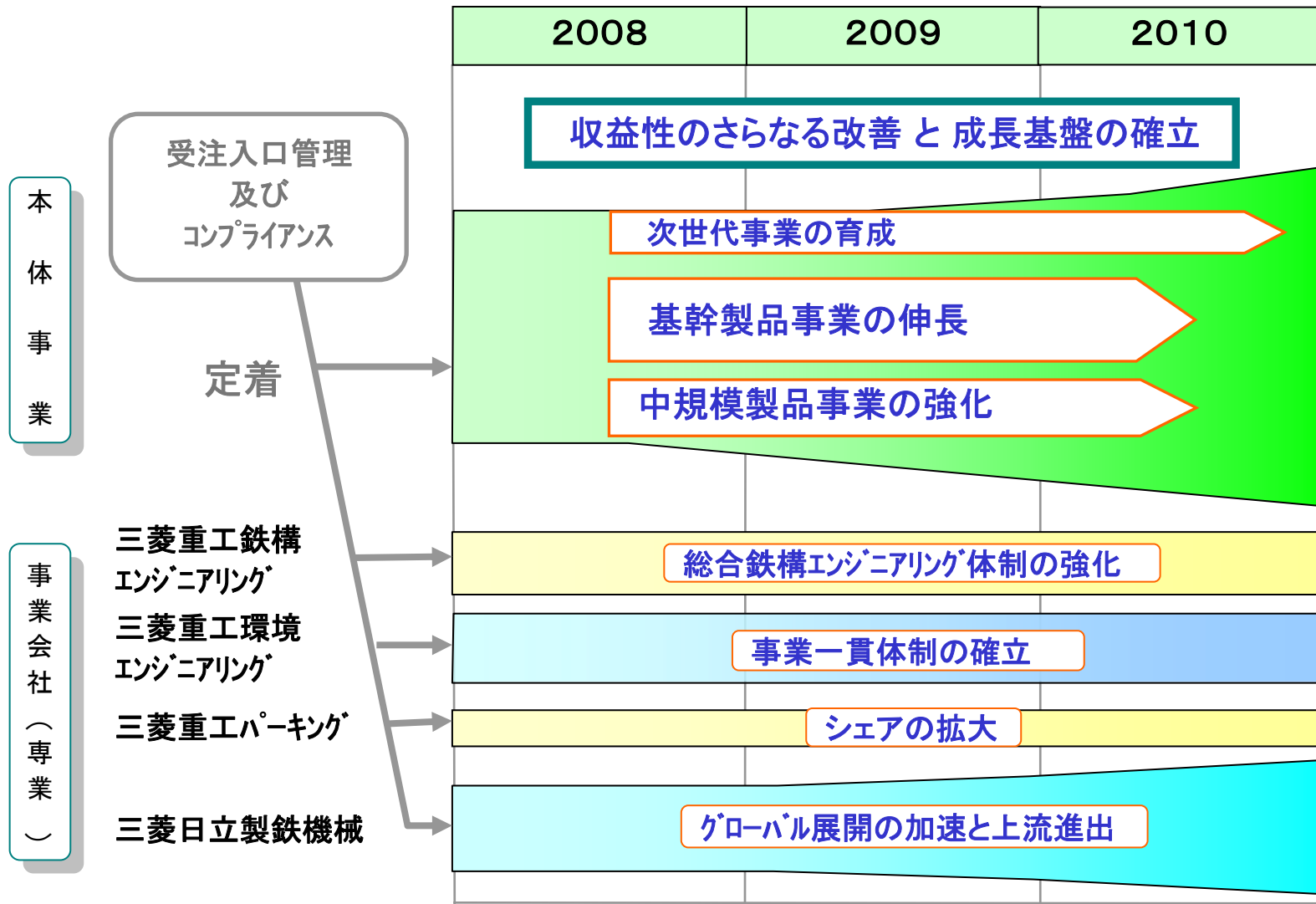
(2) 第一次改革(2006～2007)



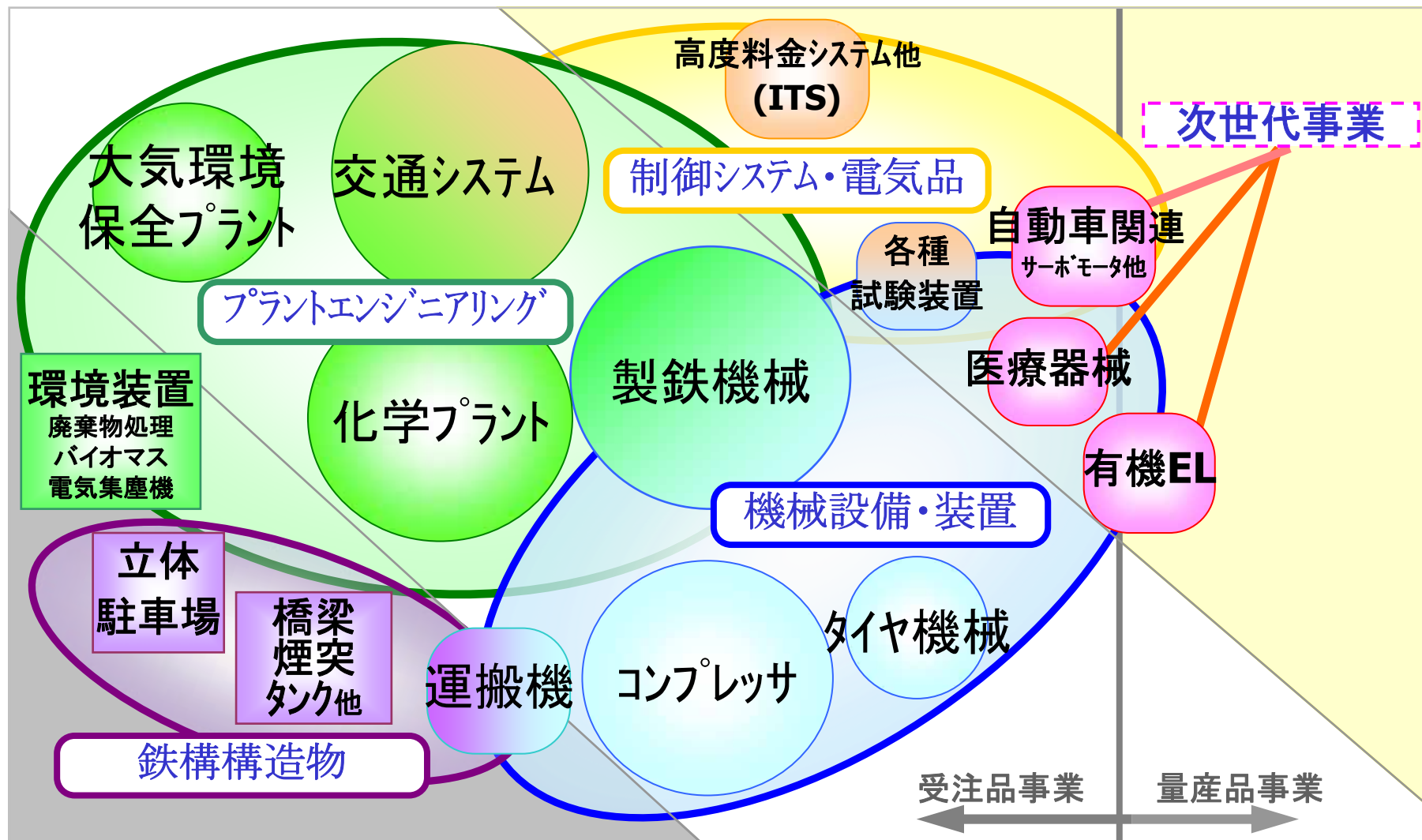
* TMP : ターボ分子ポンプ(島津製作所へ譲渡)

1. 事業改革の推進状況

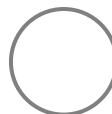
(3) 第二次改革(2008～2010)



2. 事業領域(1)業種別構成とグローバル展開



国内定着型
(社会インフラ保全)

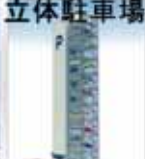
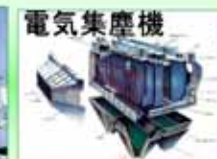
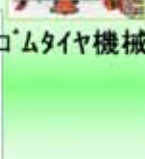
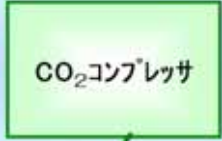
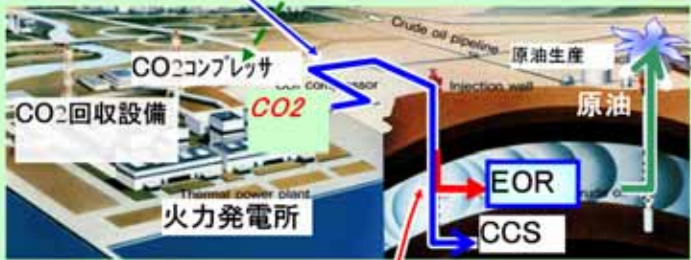


グローバル展開型



潜在グローバル展開型

2. 事業領域 (2) 主要事業の対応分野

	交通システム	環境・化学 プラント	製鉄機械	コンプレッサ	中規模製品		
社会インフラ					 橋梁	 煙突	 立体駐車場
工業・ 流通		 化学プラント	 冷間圧延機	 コンプレッサ	 運搬機	 ITS	
環境保全		 排炭プラント			 環境装置	 電気集塵機	 ゴムタイヤ機械
温暖化 防止	 	 CO ₂ 回収 CCS	 連铸・熱延 一体型プラント	 CO ₂ コンプレッサ	 有機EL  自動車用サーボモータ 次世代事業		
資源・ エネルギー 開発		 CO ₂ 回収 原油EOR					

3. 全体戦略

第1次改革

- ・多様な製品事業を組替え
持続的な成長可能性ある
事業体に再構築
- ・収益性の改善と
コンプライアンス強化を達成



第2次改革

収益のさらなる改善
と
成長基盤の確立



基幹製品事業の伸長

中規模製品事業の強化

次世代事業の育成

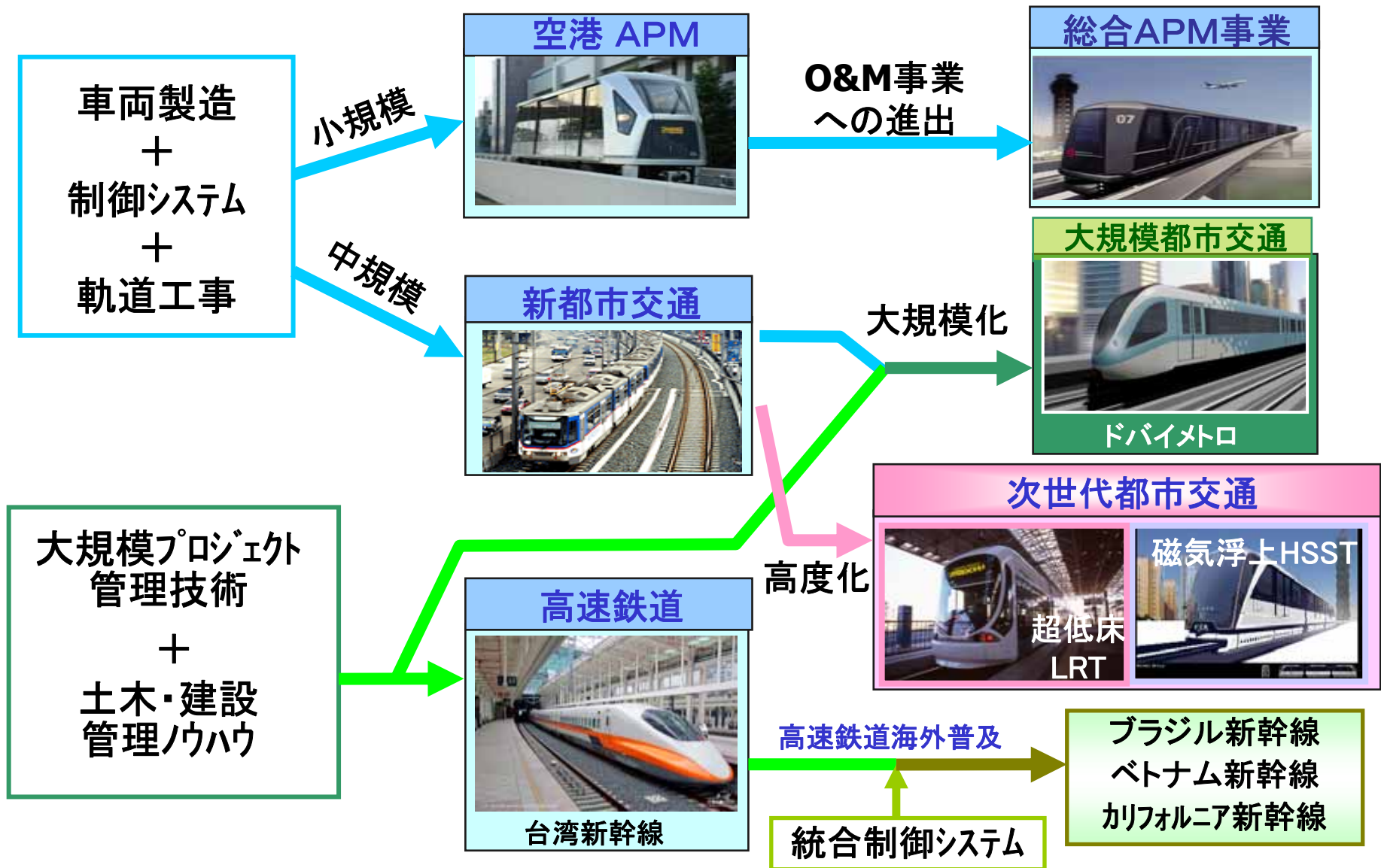


付加価値指向

経営資源の有効活用

リスク管理の強化

4. 基幹製品事業の伸長戦略 (1) 交通システム

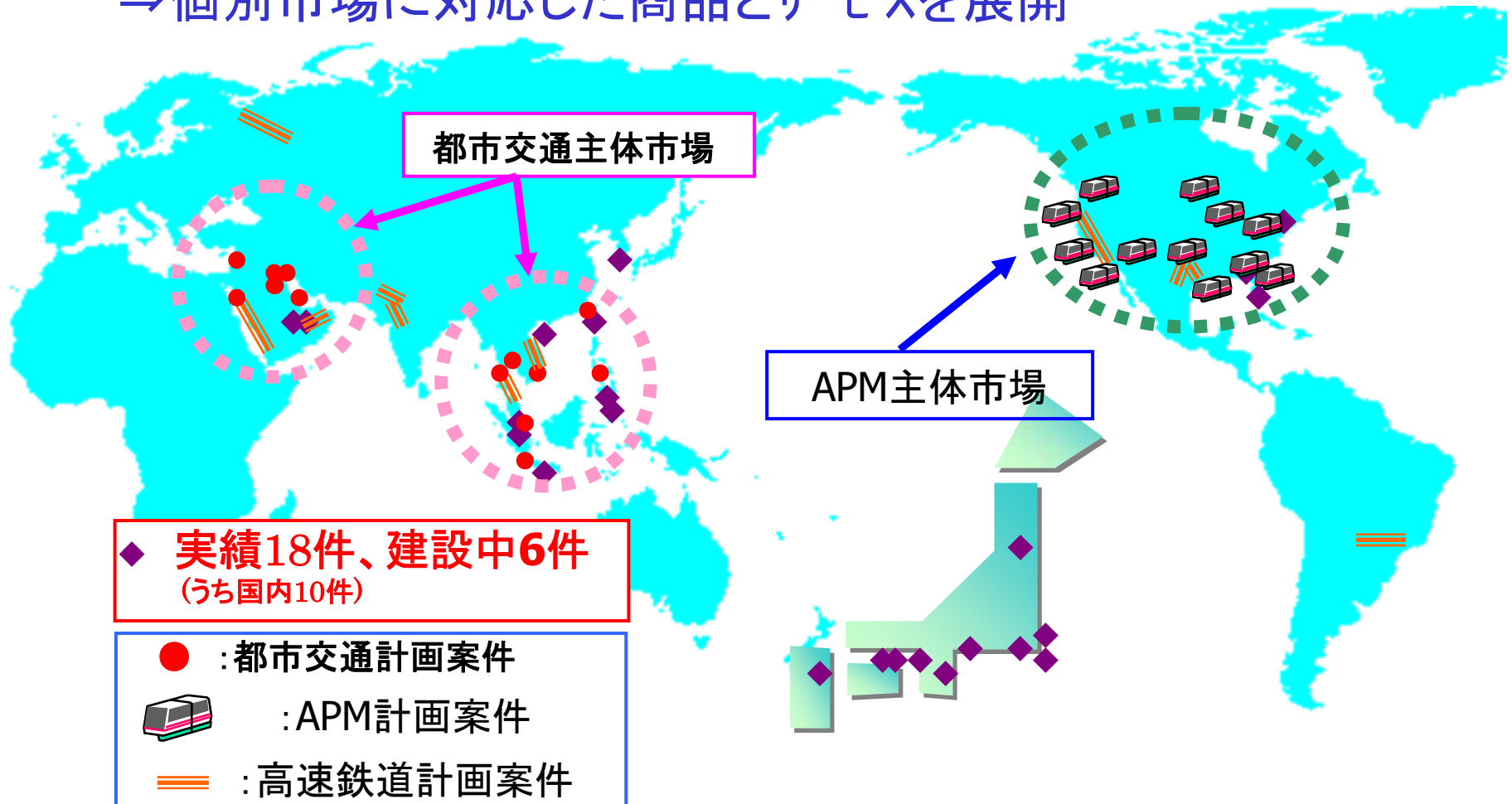


(注) APM: Automated People Mover, LRT: Light Rail Train, HSST: High Speed Surface Transport

4. 基幹製品事業の伸長戦略 (1) 交通システム

アジア・中近東・米国の市場拡大

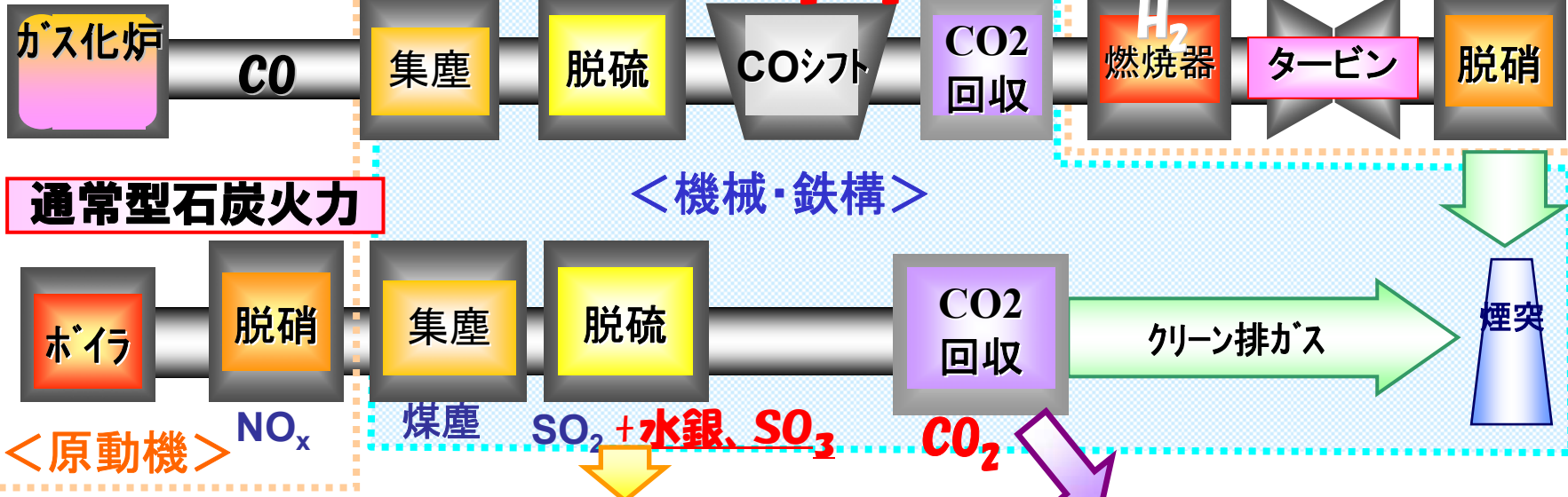
⇒個別市場に対応した商品とサービスを展開



4. 基幹製品事業の伸長戦略 (2) 環境・化学プラント

〔大気環境保全市場への集中度アップ〕

IGCC(石炭ガス化複合発電)

統合バリューチェーン形成
(原動機+機械・鉄構)IGCC+CO₂回収地中貯留
(国プロで実証)

排脱ビジネスの拡大

- ・環境規制強化への対応
 - ⇒ 米国 : 水銀・SO₃規制
 - ⇒ 欧州・中・印 : 全般的
- ・アライアンス強化
 - ⇒ 米) アトバテック合併(URS社と)
 - ⇒ 欧) DF社(西) 他との協業

CO₂回収のビジネス展開

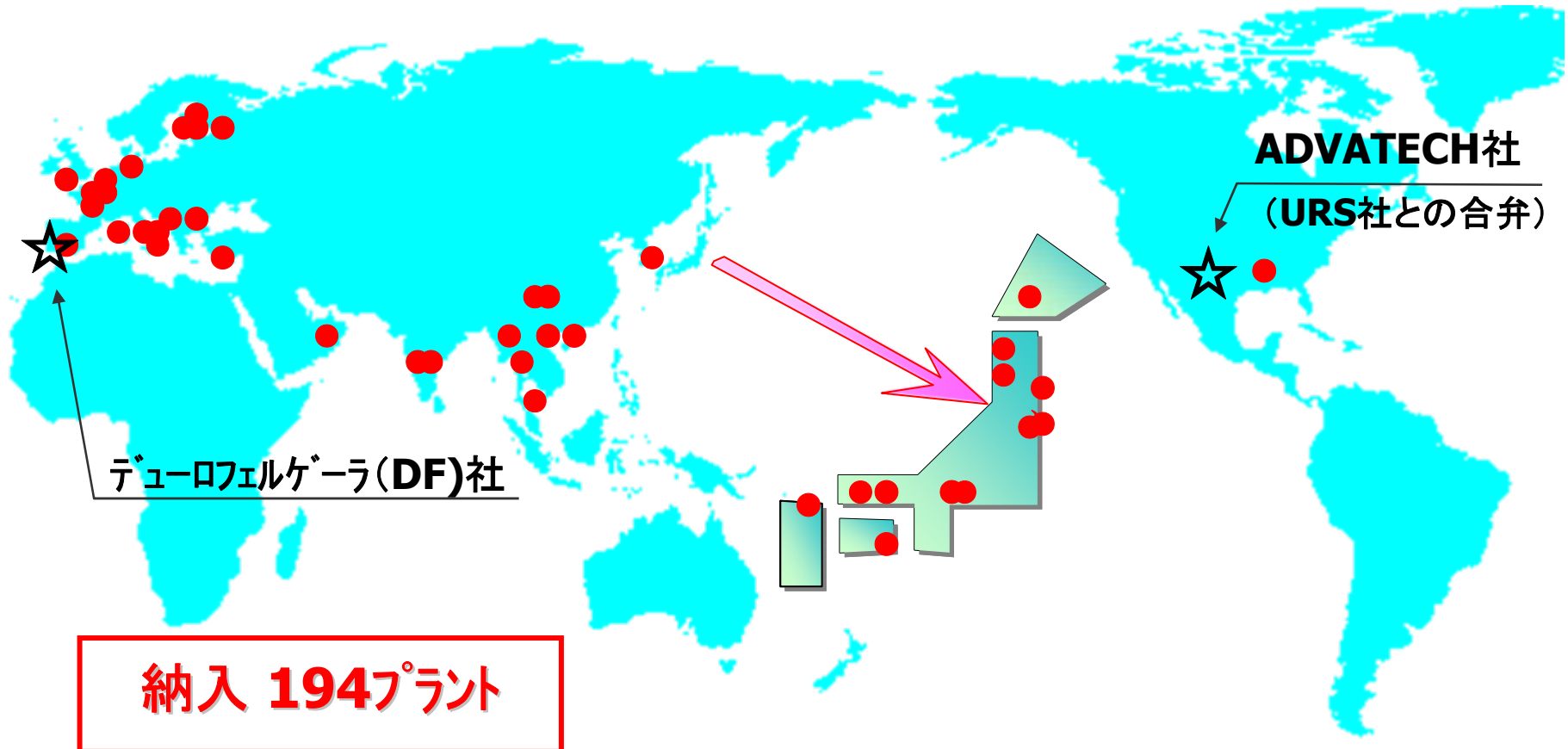
- ・肥料プラント向
 - ⇒ 受注6件
- ・EOR(原油増産)
 - ⇒ 商談中 5件
- ・CCS(地中貯留)
 - ⇒ 商談中 5件

4. 基幹製品事業の伸長戦略 (2) 環境・化学プラント

大気環境保全

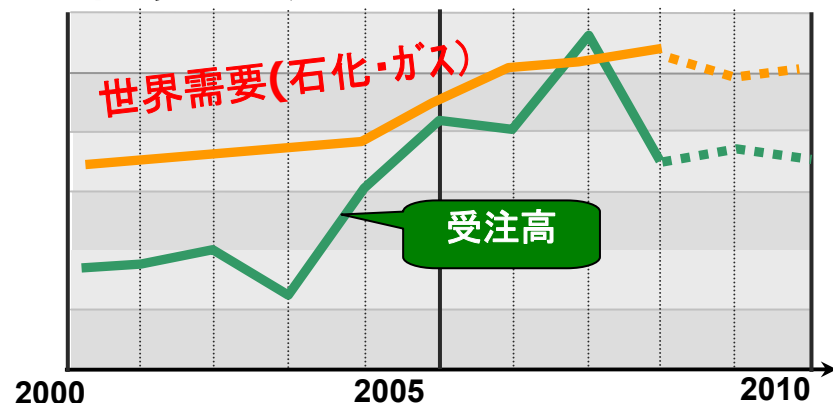
＜グローバル展開状況＞

● 排脱／CO2回収



〔化学プラントの事業強化〕

＜市場の動向＞



- ・BRIC's他の経済社会発展
⇒石化製品需要の長期的拡大
- ・人口増加による食料不足⇒肥料ニーズ
- ・原油価格の長期的上昇⇒代替エネルギーニーズ

- ・エチレン系、肥料、LNG他のプラント商談の増加
⇒建設要員不足等の問題
- ・プラントの大型化⇒工事遂行リスクの増大

＜中長期の基本戦略＞

	付加価値 指向	経営資源 有効活用	リスク管理 強化
①得意機種・市場への注力	—	◎	◎
②EPCからEPCm* 主体に	○	○	◎
③プロジェクト遂行能力 (設計力・調達力)の強化	—	○	◎
④自主技術開発の強化	◎	—	○

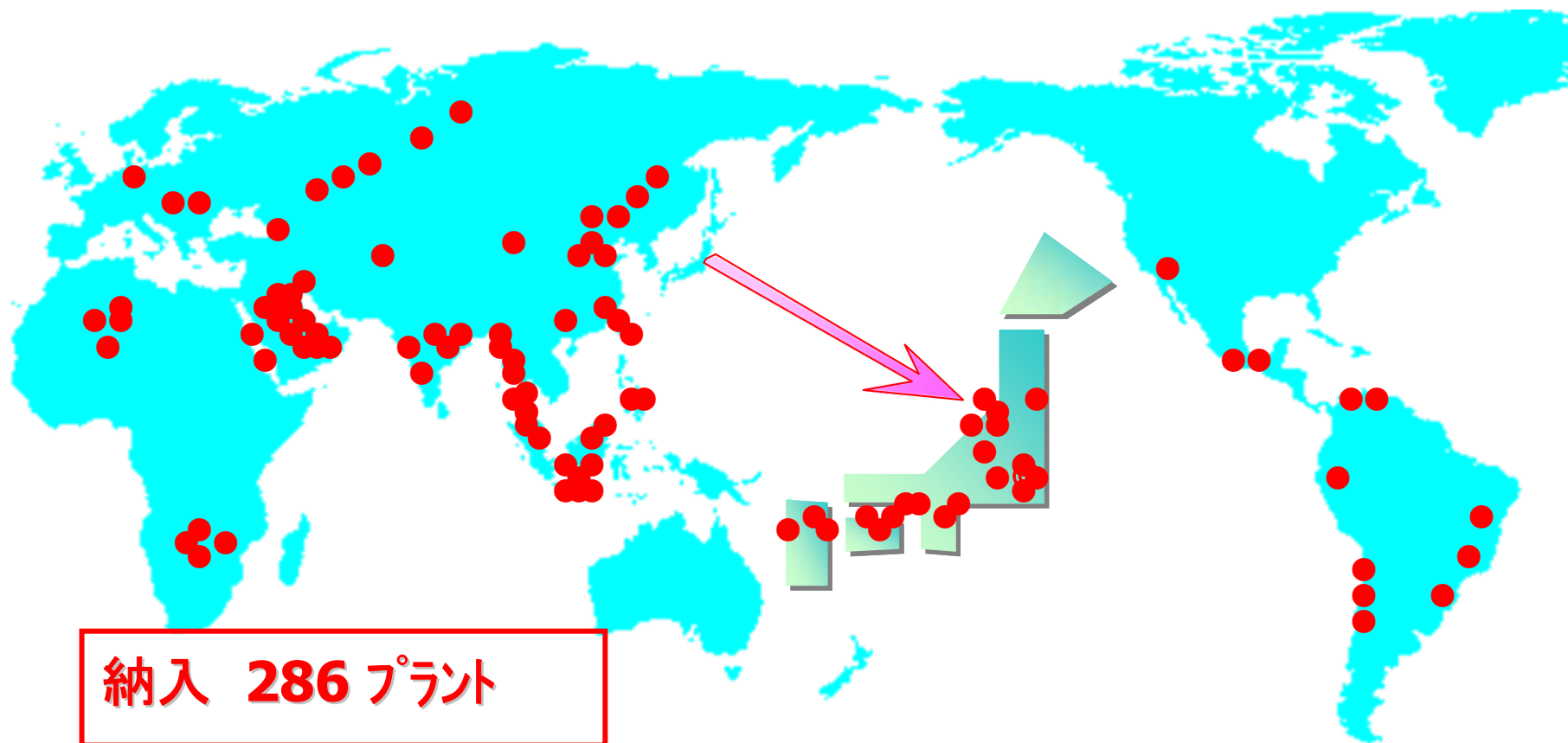
〔得意機種種の例〕



4. 基幹製品事業の伸長戦略 (2)環境・化学プラント

グローバル展開状況

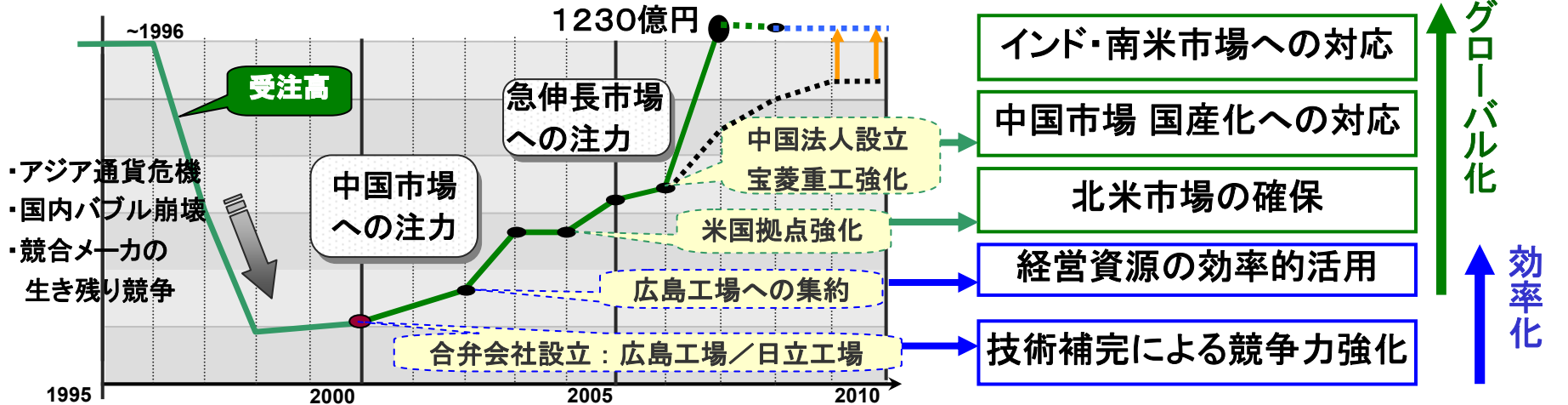
● 石油・ガス／石油化学



納入 286 プラント

4. 基幹製品事業の成長戦略 (3) 製鉄機械

<三菱日立合併の設立と発展>

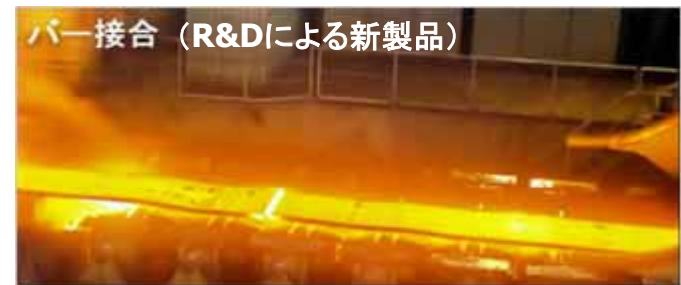
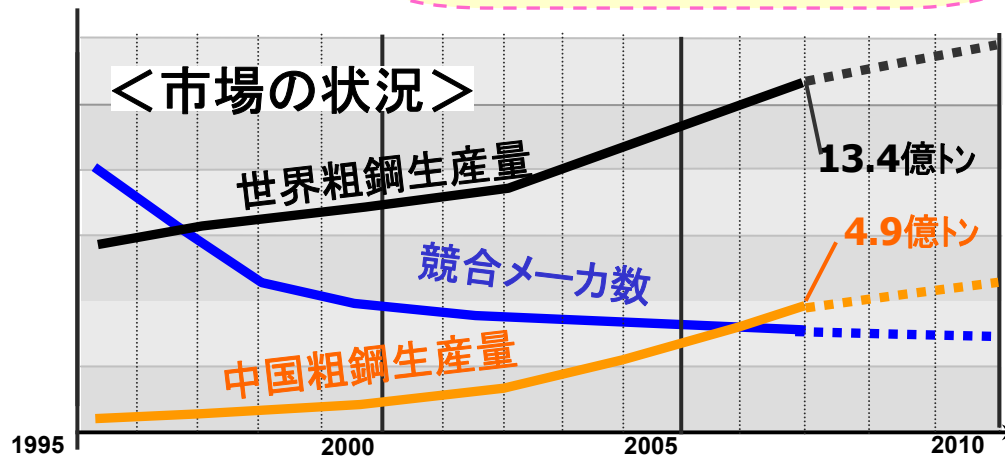


- ・世界最高水準の技術力
⇒統合による相乗効果追求
- ・工場設備の最適化（含む海外分業）

- ・R&Dの継続
- ・設計力強化
 - 3D・CAD／PDM*注
 - 標準化(MD化)
- ・生産技術要員の増強/育成

技術力強化

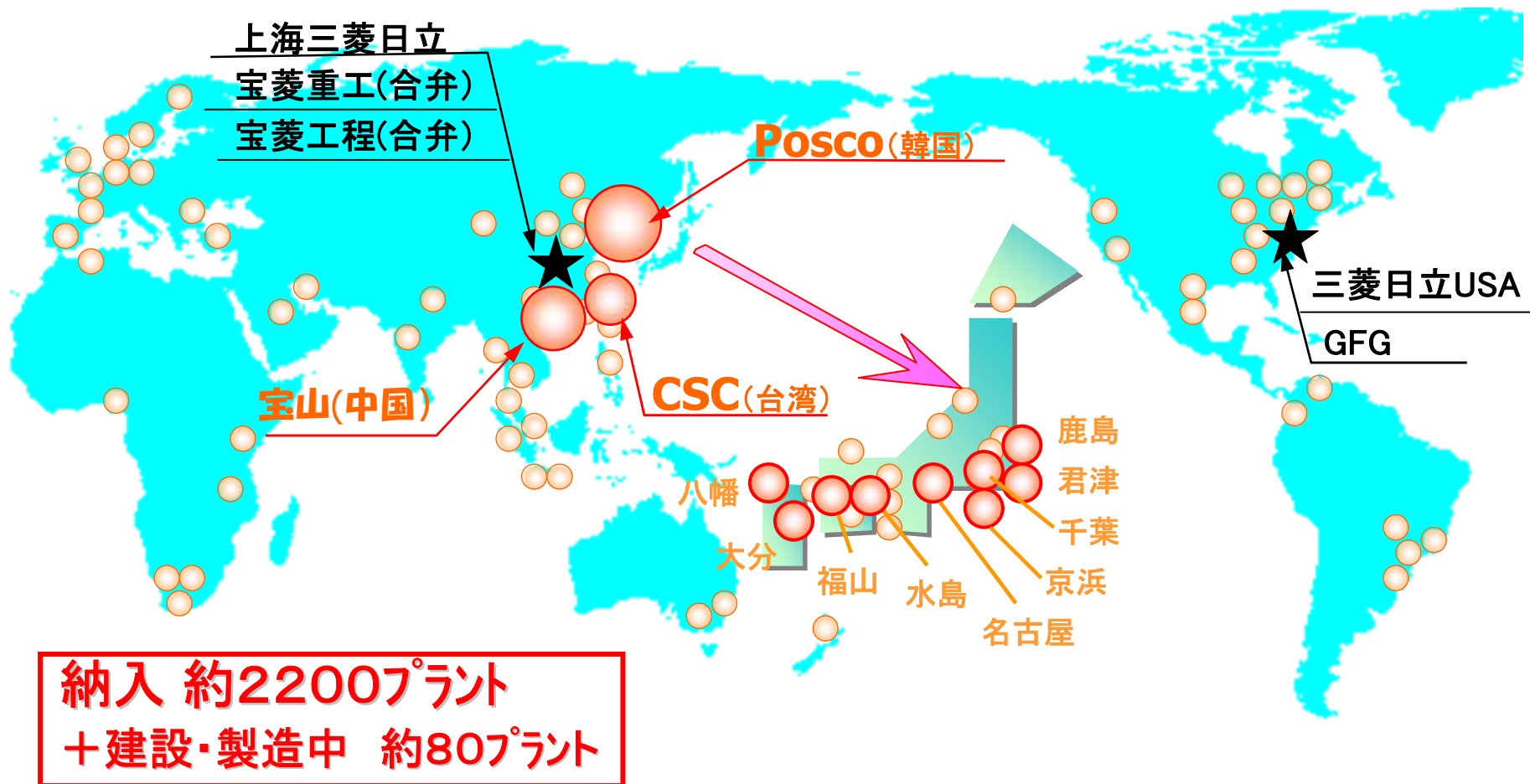
<市場の状況>



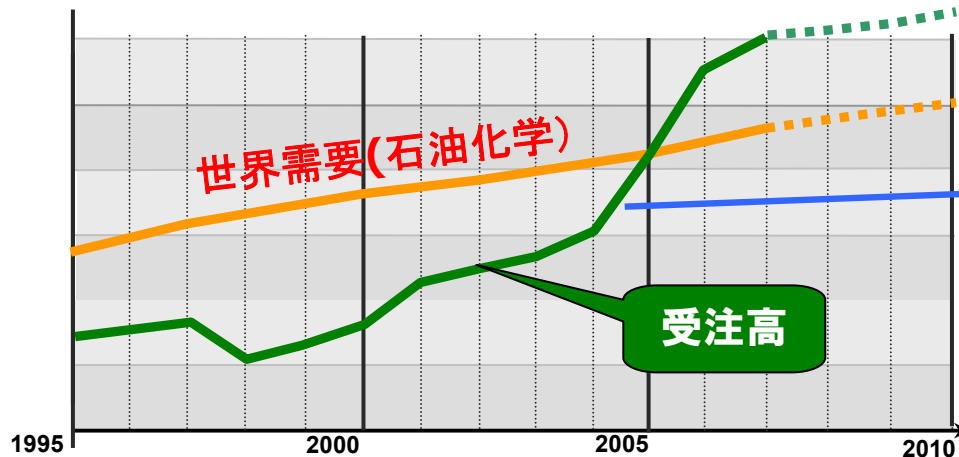
* Product Data Management

4. 基幹製品事業の成長戦略 (3) 製鉄機械

グローバル事業展開



4. 基幹製品事業の成長戦略 (4)コンプレッサ

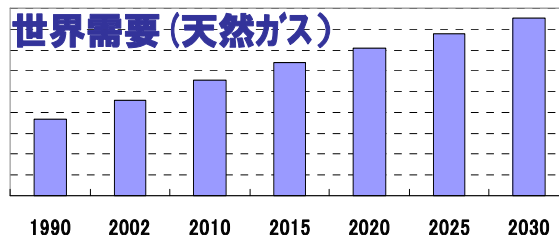


＜事業成長の経緯＞

- ・90年代に世界市場へ軸足をシフト
- ・自主技術の確立と市場への浸透
- ・エチレン向けシェアで世界トップ
⇒エチレンプラントの大型化と案件増で受注拡大

＜更なる成長戦略＞

・伸長するガス分野への進出



・標準化の推進

- ーコスト競争力強化
- ー工程整流化
- ー納期短縮

・継続的なリソース投入

- ー大型化、高信頼性対応 (注)
- ー内製力の強化 (要員と設備)



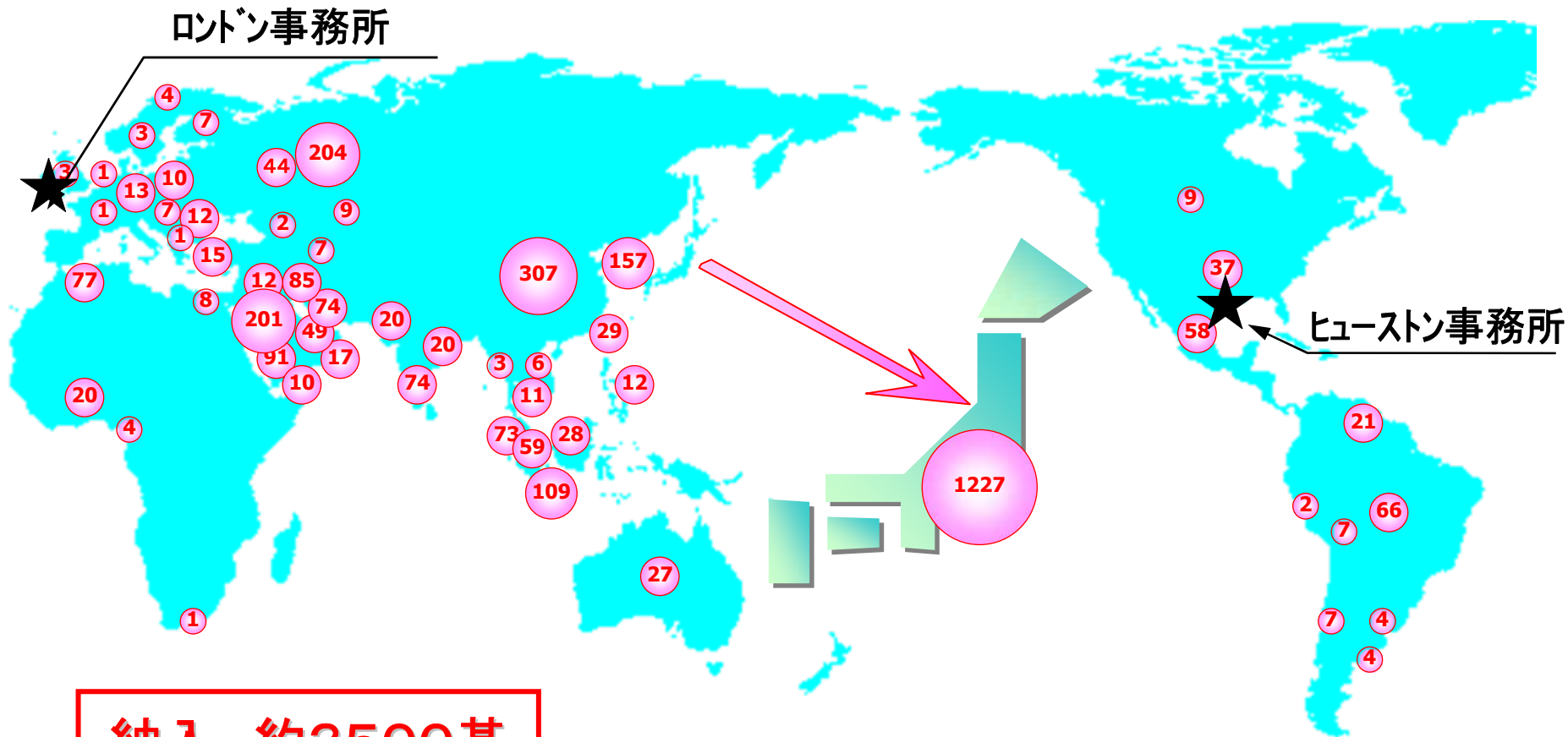
(注) 対応例 超大型試運転設備の導入

4. 基幹製品事業の成長戦略 (4)コンプレッサ

グローバル展開の状況

数字

国別実績(コンプレッサ及びタービン)



納入 約3500基

5. 中規模製品事業の強化 (1) 鉄構製品

三菱重工鉄構エンジニアリング

国内社会インフラ・ビジネスの転換

長期的人口減少

財政再建

	新規	老朽更新	AS
官公需	×	△～○	○
民需	×～△	○	◎

・民需へのシフト

⇒コスト競争力強化

・事業の多柱化

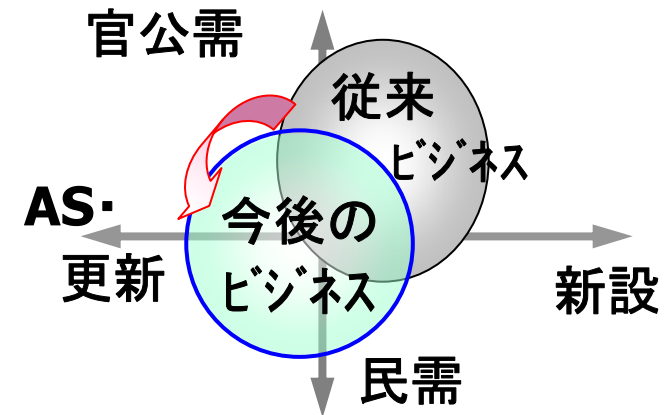
⇒橋梁 + 煙突 + ガスホルタ 他

・更新／AS技術力の強化

・エンジニアリング指向の強化

⇒高度設計力、架設ノウハウの活用検討

・アライアンス検討(規模のメリット追求)



三菱重工パーキング

シェアの拡大 (国内トップグループ維持)

・営業とサービス網の強化

⇒要員増強、IT化

・新製品による市場開拓

・保守技術力の強化

5. 中規模製品事業の強化 (2)(3)

(2) 環境装置(廃棄物処理等)

国内市場

- ・鉄構製品に近い状況
- ・老朽更新と省エネ化ニーズ



(国内)

- ・納入実績を活かして**AS**拡大
⇒延命化及び省エネ技術の強化
⇒老朽更新への差別化技術強化
- ・バイオマス等の新分野開拓

(海外)

- ・エンジニアリング+コア部品供給ビジネス
(中国市場を主体に展開)

(3) 高度料金システム(ITS)

- ・国内総合シェア1位の死守
⇒**ETC**シェアアップ



車載器



車線用機器

- ・輸出の拡大
⇒シンガポール向次世代**ERP**開発*
⇒第2のシンガポール開拓



5. 中規模製品事業の強化 (4)(5)

(4) 運搬機

製鉄物流への取組み強化

- ・大型レールクレーンのトップブランド維持
- ・コイル等の搬送システム受注拡大

全自動港湾ターミナルの拡販



石炭・鉄鉱石ハンドリング

- ・国内納入先の更新・AS強化
- ・中国メカとのアライアンス強化

(5) ゴムタイヤ機械

加硫機ビジネスの更なる強化

- ・世界トップシェアの維持

⇒ 日・米・欧 3極体制から

日・米・欧・中 4極体制へ



ゴムタイヤ機械 拠点

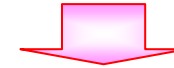
⇒ 差別化技術の強化

(加圧レス加硫システム他)

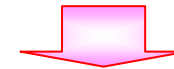
6. 次世代事業への取組み (1) 有機EL

当社保有技術を応用

- ・精密製膜技術(製鉄機械のリニア蒸着)
- ・大型精密製品製作技術(各種産業機械)



インライン方式製膜装置の開発に成功



トップレベルメーカーによる協業ビジネス

Lumiotec(合併)

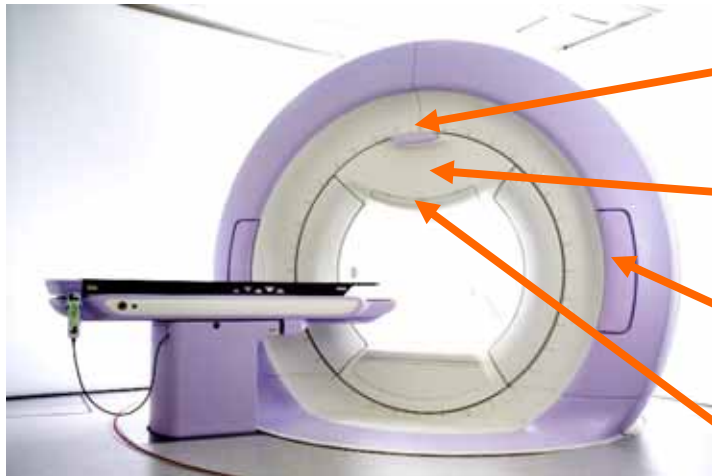
- ・三菱重工業 (製造装置)
- ・ローム (素子)
- ・凸版印刷 (仕上工程)
- ・三井物産 (マーケティング)
- ・城戸教授 (R&D支援、IP)



照明市場 国内 5000億円規模
世界 国内の7~8倍と想定

6. 次世代事業への取組み (2) 医療器械

放射線治療装置



保有技術のインテグレーション

高精度位置決め

■ 工作機械技術

- ・姿勢制御、制振制御技術
- ・精密位置検出技術

画像処理

■ 新聞印刷機械技術

- ・画像処理技術
- ・精密パターン認識技術

高剛性メカトロ (リング型構造)

■ 機械加工、総組立技術

- ・製鉄機械等、大型鋼構造物をミクロン単位で組み上げる製造技術

高品質エックス線 (小型加速管)

■ 加速器／放射線発生装置

- ・超高真空、マイクロ波、放射線技術
- ・加速管製造技術(製造特許保有)

- ・ 重量10トンの機械をミクロン単位の精度で組立

- ・ 0.1秒単位で位置制御

2008年 1月 薬事認定取得 製造・販売開始



2008年 5月 1号機神戸先端技術センターにて治療開始

7. まとめ

08事計(第2次改革)

収益のさらなる改善
と
成長基盤の確立

- ・基幹製品事業の伸長
- ・中規模製品事業の強化
- ・次世代事業の育成

2010年度 連結目標の早期達成
売上高 5400億円
営業利益 150億円 (2.8%)

成長性の高い
高収益事業体に
速やかに移行

- ・基幹製品事業の大型・グローバル化
- ・中規模製品事業の高収益化
- ・次世代事業の収益貢献

次のステージ(イメージ)
売上高 6000億円

この星に、たしかな未来を。

Dramatic Technologies

