

連結中期経営計画 (2003-2005年度)

2003年6月3日



目次

・基本方針

・主要分野の事業計画

・鉄鋼事業

・アルミ・銅事業

・機械事業

・グループビジョンと

コーポレートガバナンス

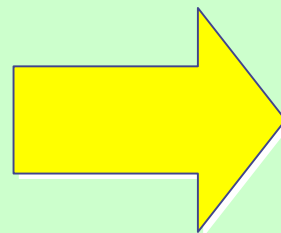
将来見通しに関する注意事項

- 本日のプレゼンテーションの中には、弊社の予想、確信、期待、意向および戦略など、将来の予測に関する内容が含まれています。これらは、弊社が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化による変動可能性など様々な要因によって、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なってしまう可能性があります。弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、改訂する義務を負うものではありません。
- 上記の不確実性および変動の要因としては、以下に挙げる内容を含んでいます。また、要因はこれらに限定されるわけではありません。
 - ▶ 主要市場における経済情勢および需要・市況の変動
 - ▶ 主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
 - ▶ 為替相場の変動
 - ▶ 原材料のアベイラビリティや市況
 - ▶ 競争企業の製品・サービス、価格政策、アライアンス、M&Aなどの事業展開
 - ▶ 弊社の提携関係に関する提携パートナーの戦略変化

.基本方針

1、連結中期経営計画目標

(億円)	02年度 実績
売上高	12,047
経常利益	354
ROA	3.4%
外部負債残高	8,958
(3年間での削減額)	(4,000)



中期計画 05年度 目標
12,500
800
6.0%
6,400
(2,500)

2、連結中期経営計画比較

(億円)	前回中期 02年度 目標	02年度 実績	03年度 見通し	緊急収益 改善策 04年度目標	今回中期 05年度 目標
売上高	14,300	12,047	11,900	-	12,500
経常利益	650	354	430	400	<i>800</i>
ROA	5.0%	3.4%	3.7%	-	<i>6.0%</i>
外部負債残高	10,900	8,958	8,290	-	<i>6,400</i>
(3年間での削減額)	(2,050)	(4,000)	(-)	(-)	(2,500)

3、計画の基本となる5つのポイント

- 1) 「特色あるメーカー」の地位を
一層強固なものに
- 2) 徹底した競争力の強化
- 3) 財務体質の改善
- 4) 収益確保によるキャッシュフローの創出
- 5) 資本市場の信認の向上

1) 「特色あるメーカー」という地位を 一層強固なものに

3つの事業分野

- ・鉄鋼事業およびそのインフラを活用したIPP事業
- ・アルミ・銅圧延事業
- ・機械エンジニアリング事業

単なる規模ではなく、
一流の製品メニューを持ったメーカーを目指す

「特長ある差別化商品」比率：30% 40%へ

2) 徹底した競争力の強化

**競争力強化のための投資を
効率的、重点的に実施**

設備投資計画(着工ベース:単体)

00-02年度: 700億円 / 3ヵ年



03-05年度: 1,000億円 / 3ヵ年

3) 財務体質の改善

1) 財務

(億円)	02年度	05年度	(プロジェクトファイナンス含むヘース)	
			(02年度)	(05年度)
外部負債残高	8,958	6,400	(9,663)	(7,800)
キャッシュフロー	-	2,500 (03-05累計)	(-)	(1,900) (03-05累計)
D/Eレシオ	3.1倍	1.7倍	(3.3倍)	(2.1倍)

2) その他

(億円)	02年度	05年度
総資産	19,026	18,000
売上高経常利益率	2.9%	6.4%
ROA	3.4%	6.0%

3) 財務体質の改善

キャッシュフローの内訳

(億円)	03-05累計
経常利益	1,800
減価償却費	2,000
資産圧縮	550
設備投資	1,250
投融资	250
税金・配当他	350
キャッシュフロー	2,500

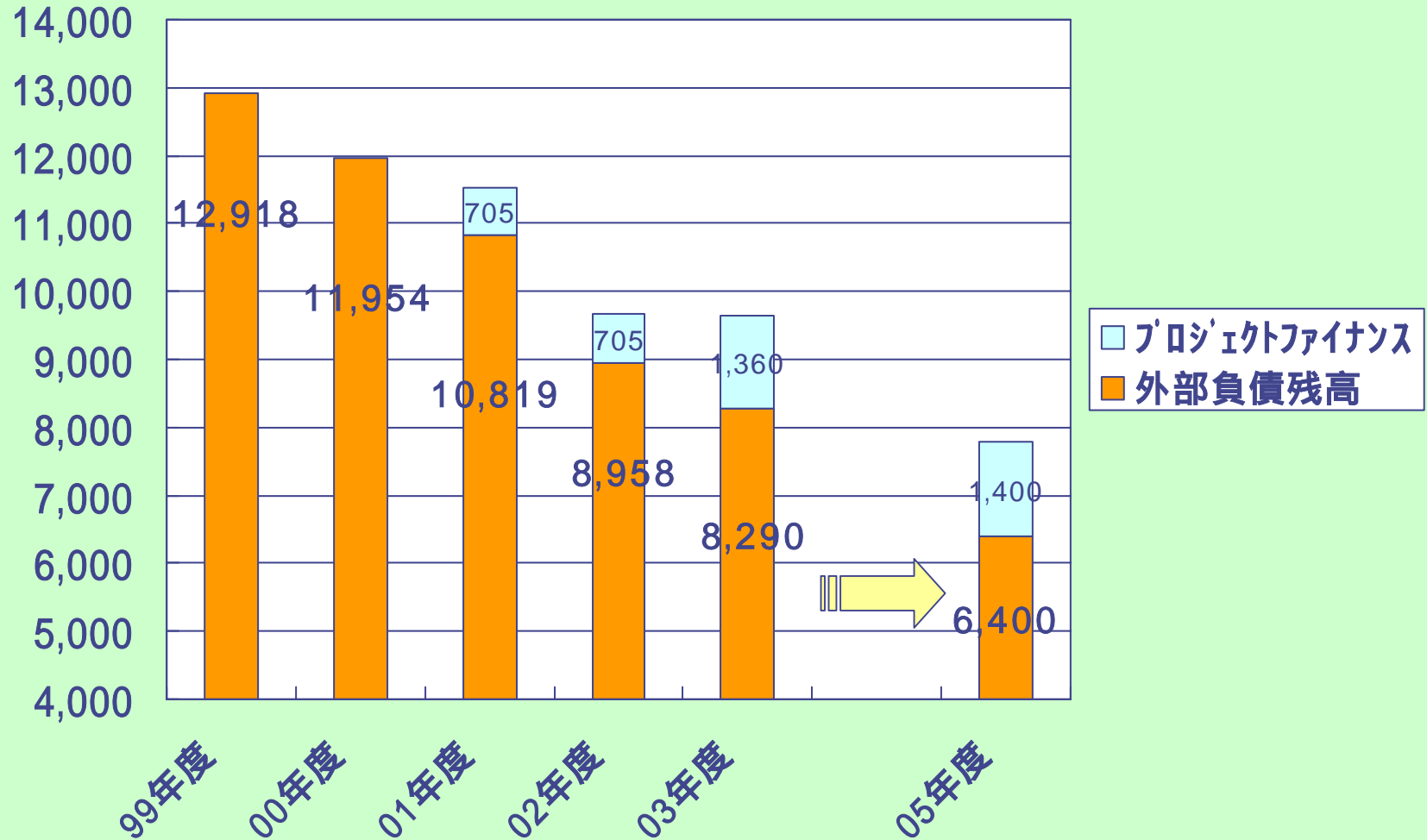
4,350億円

1,850億円

外部負債削減

3) 財務体質の改善

【外部負債残高推移】



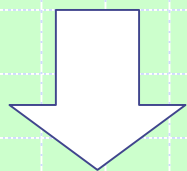
4) 収益確保によるキャッシュフローの創出

'05年度経常利益: 800億円

'05年度ROA : 6%

5) 資本市場の信認の向上

収益計上、キャッシュフローの確保を通じた
財務体質の改善



’05年度までに
日系格付けA格への復帰

4、連結中期経営計画セグメント別収益目標

1) 計画の前提条件

	02年度	05年度
全国粗鋼生産 (万t/年)	10,979	10,000
当社粗鋼生産 (万t/年)	683	横ばい
アルミ板需要 (千t/年)	1,301	横ばい
伸銅品需要 (千t/年)	626	横ばい
為替レート (円/ \$)	122	115

2) セグメント別収益目標 (売上高・経常利益)

(ご参考)

(億円)	02年度	05年度	03年度
売上高	12,047	12,500	11,900
鉄鋼	5,234	5,700	5,300
アルミ・銅	2,480	2,500	2,450
機械	3,735	3,800	3,550
その他	598	500	600
経常利益	354	800	430
鉄鋼	205	500	270
アルミ・銅	38	80	50
機械	10	120	20
その他	101	100	90

2) セグメント別収益目標 (ROA)

	02年度	05年度
ROA	3.4%	6%
鉄鋼	4.0%	7%
アルミ・銅	3.7%	5%
機械	0.9%	4%
その他	3.9%	4%

(ご参考)

03年度
3.7%
4.5%
3.9%
1.5%
3.7%

2) セグメント別収益目標

鉄鋼事業

(億円)	02年度	05年度
売上高	5,234	5,700
経常利益	205	500
ROA	4.0%	7%

(主要メニュー)

- ・鋼材
- ・IPP
- ・鋳鍛鋼
- ・溶接
- ・チタン
- ・鉄粉

2) セグメント別収益目標

アルミ・銅事業

(億円)	02年度	05年度
売上高	2,480	2,500
経常利益	38	80
ROA	3.7%	5%

(主要メニュー) ・アルミ板 ・銅板
 ・アルミ押出 ・銅管
 ・アルミ鋳鍛

2) セグメント別収益目標

機械事業

(億円)	02年度	05年度
売上高	3,735	3,800
経常利益	10	120
ROA	0.9%	4%

- (主要メニュー)
- ・ 圧縮機、産業機械、破碎機
 - ・ 建設機械
 - ・ 環境ソリューション
 - ・ エンジニアリング

2) セグメント別収益目標

その他事業

(億円)	02年度	05年度
売上高	598	500
経常利益	101	100
ROA	3.9%	4%

- (主要メニュー)
- ・不動産
 - ・ターゲット材料
 - ・超電導線材、マグネット
 - ・医療材料(人工股関節)

2) セグメント別収益目標

その他事業

総合素材メーカーの技術をベースとした 新素材事業

- ・液晶配線膜用ターゲット材料 (世界シェア80%)
- ・分析用超高磁場超電導マグネット(世界シェア50%)
- ・超電導線材 (世界シェア40%)
- ・人工股関節 (京セラと国内2大メーカー)

など

3) 経常利益改善計画の内訳

02年度:354億円 '05年度:800億円 (+450億円)

価格・構成等	70億円	価格改善、高付加価値製品へのシフト
原料価格	100億円	
コストアップ	100億円	緊急施策解除 100
コストダウン	400億円	変動費220、固定費180
グループ会社	180億円	IPP、建機等グループ会社の収益力強化
合計	+450億円	

主要分野の事業計画

鉄鋼事業

1. 事業目標
2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

1. 事業目標

■ 事業方針

- ▶ 鋼材: 特長ある高炉一貫メーカーとして、独自の差別化商品を軸に
 - ・「ユーザーにとり不可欠なサプライヤー」としての地位確立。
 - ・当社単独での生き残り。
- ▶ 鋳鍛・チタン・鉄粉: トップメーカーの地位堅持
- ▶ 溶接: 日本NO1の地位を堅持し、グローバル化を推進
- ▶ IPP: 04年4月の2基目を計画通り稼働させ、1.2基合わせた安定操業による高収益確保

■ 目標数値

(億円)	02年度	05年度
売上高	5,234	5,700
経常利益	205	500
ROA	4.0%	7%

2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

(1) コンパクトで特長を活かした生産体制

(2) 特長ある差別化商品

線材・棒鋼

薄板

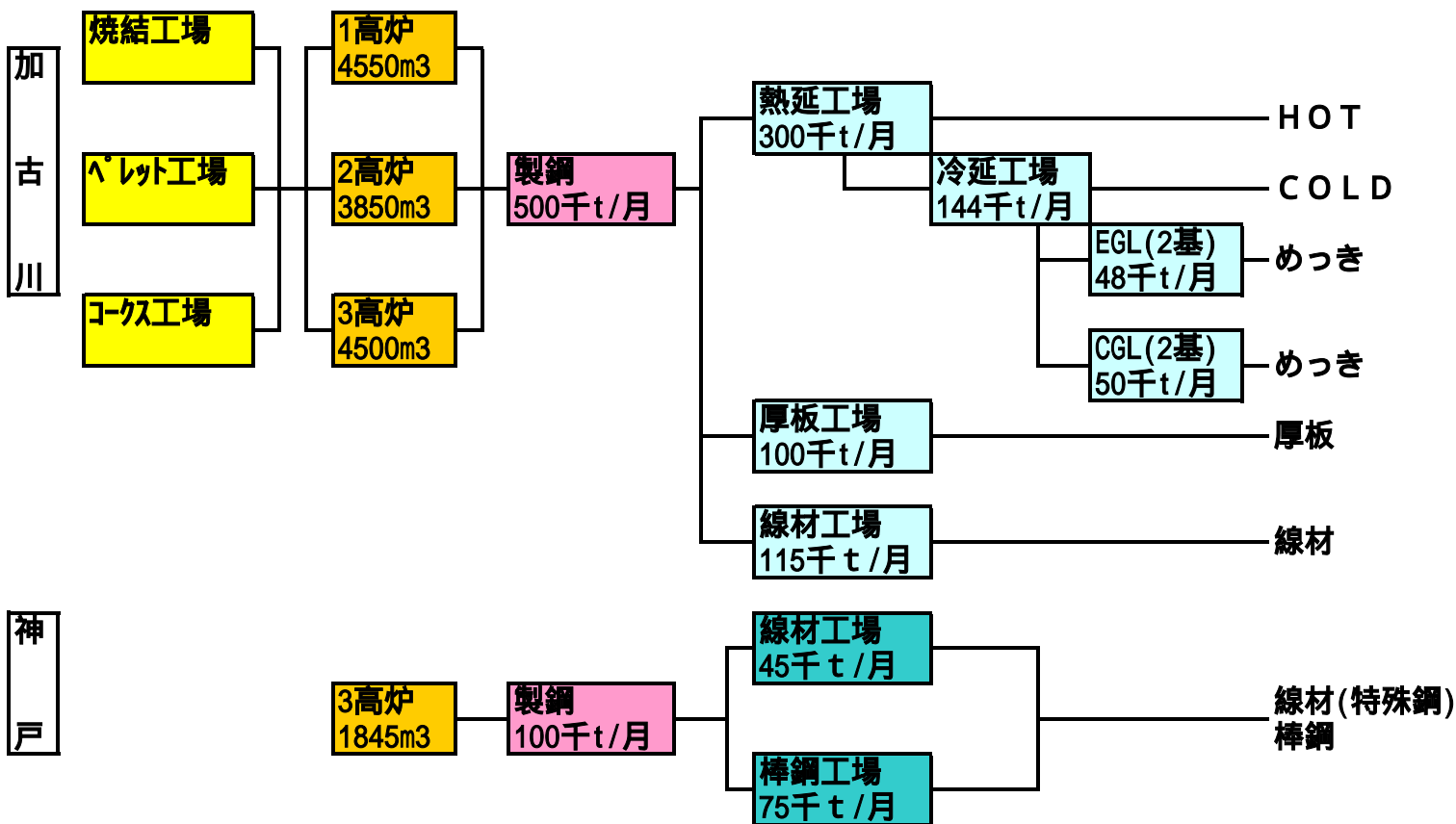
厚板

(3) グローバル展開

コンパクトで特長を活かした生産体制

- ・近接した2製鉄所一体の運営
- ・上工程コスト優位(高炉微粉炭吹き込み比率、ペレット製造設備)
- ・100%自給の発電所

量産型



多品種小ロット型

製鉄所競争力の更なる強化に向けて

■ 生産体制の特長

- ・ムダのない生産体制
(近接した2製鉄所)

■ 需要構造の変化

- ・輸出市場拡大、国内市場の空洞化
- ・市場における高機能化ニーズの高まり



- ・営業基盤の確保
- ・高級鋼化比率のアップ

■ 対応方針

- 伝統的な重要顧客を重視
- 特長ある差別化商品による品種構成の高度化
- 生産性向上策の追求
 - ・溶鋼処理設備増強
 - ・圧延精度・温度制御技術向上
- に重点を置いた設備投資の実施

2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

(1) コンパクトで特長を活かした生産体制

(2) 特長ある差別化商品

線材・棒鋼

薄板

厚板

(3) グローバル展開

特長ある差別化商品ラインアップ

太字は高強度鋼材

製品	主要市場	製品
線材 棒鋼	自動車	・ 自動車用ばね用線材
		・ 軸受用鋼、歯車用鋼
		・ 冷間圧造用線材
薄板	自動車	・ 自動車用ハイテン
	電機	特殊化成処理鋼板
		・ クロムフリー鋼板 ・ 放熱性鋼板 (コーベホーネツ)
厚板	造船	・ ヒズミレス鋼板
鑄鍛鋼	造船など	・ 組立、一体型クランク
チタン	航空機など	・ 航空機用チタン
鉄粉	自動車	・ コンロッド用鉄粉
	土木	・ 土壌改善用鉄粉 (エコル)
溶接	自動車	大入熱溶接用フラックスワイヤ
	造船	銅めっきなしソリッドワイヤ

2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

(1) コンパクトで特長を活かした生産体制

(2) 特長ある差別化商品

線材・棒鋼

薄板

厚板

(3) グローバル展開

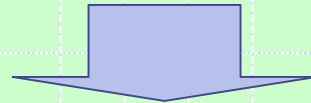
全国の線棒特殊鋼需要に占める自動車向けの割合は約50%。

自動車分野での強さが特殊鋼の強さ

当社の線材・棒鋼

国内自動車分野で24%の高シェア。

とりわけ線材は、50%の圧倒的なシェア



自動車分野での優位性維持・強化

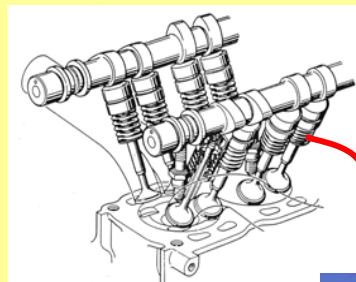
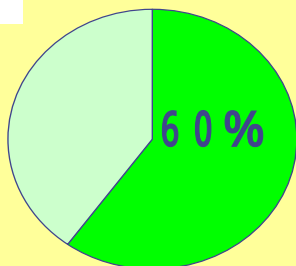
線棒No.1の地位を不動としていく。

主要部品における当社シェア

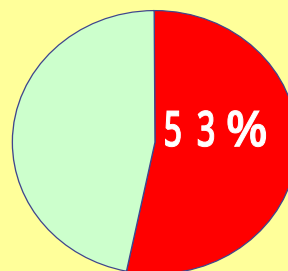
< 線材・棒鋼 >



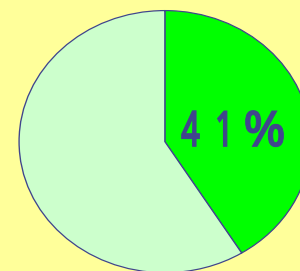
冷圧用線材
(国内)



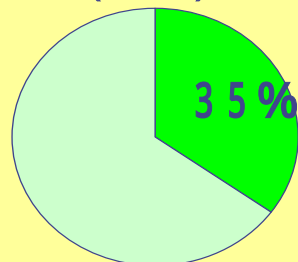
弁ばね用線材
(世界)



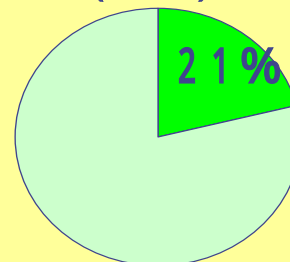
懸架ばね用線材
(国内)



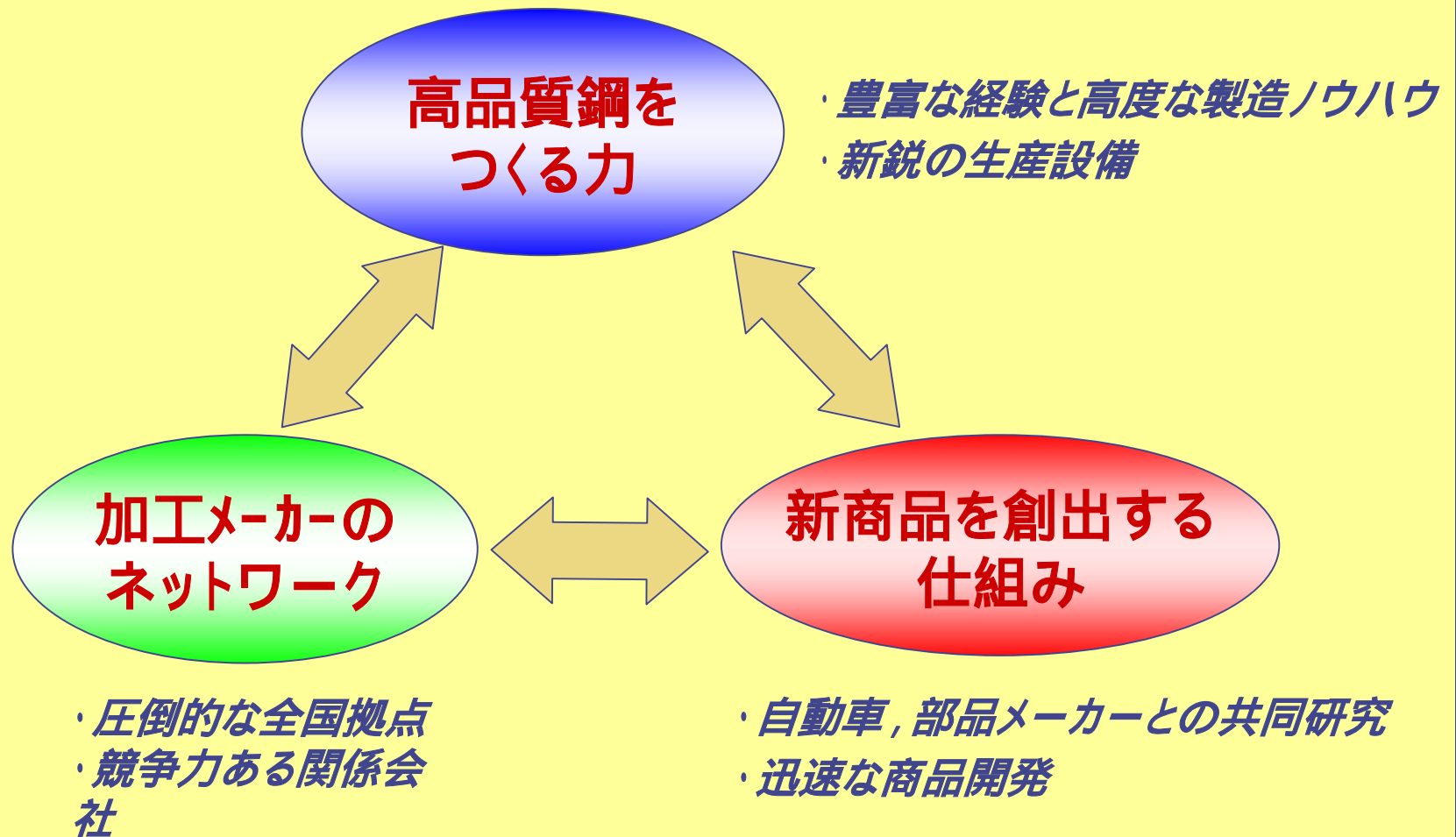
スチールコード用線材
(国内)



軸受鋼
(国内)



当社の強み



豊富な経験と高度な製造ノウハウ 神戸製鉄所(第7線材工場)

Vブロックミル



他社にない
どんな温度でも圧延できる
頑丈な圧延機

中間・製品水冷帯



他社にない
温度を自由に
コントロールできる
長い水冷帯

ローラーコンベア



他社にない
温度を自由に
コントロールできる
長い徐冷カバー付き
ローラーコンベア

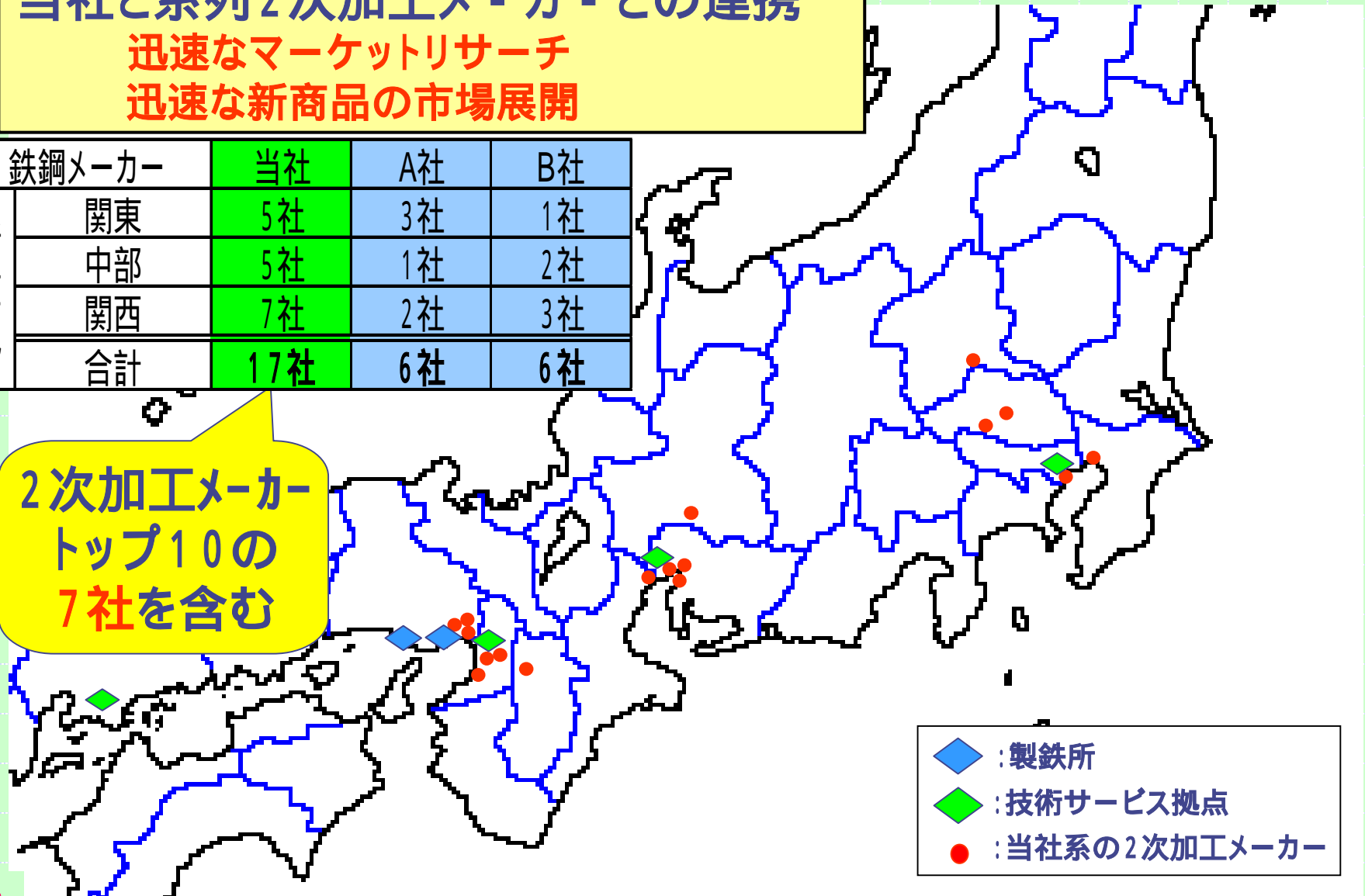
世界最強の設備を駆使して高機能線材を生産することができます。

当社と系列2次加工メ - カ - との連携

迅速なマーケットリサーチ
迅速な新商品の市場展開

鉄鋼メーカー	当社	A社	B社
所在地			
関東	5社	3社	1社
中部	5社	1社	2社
関西	7社	2社	3社
合計	17社	6社	6社

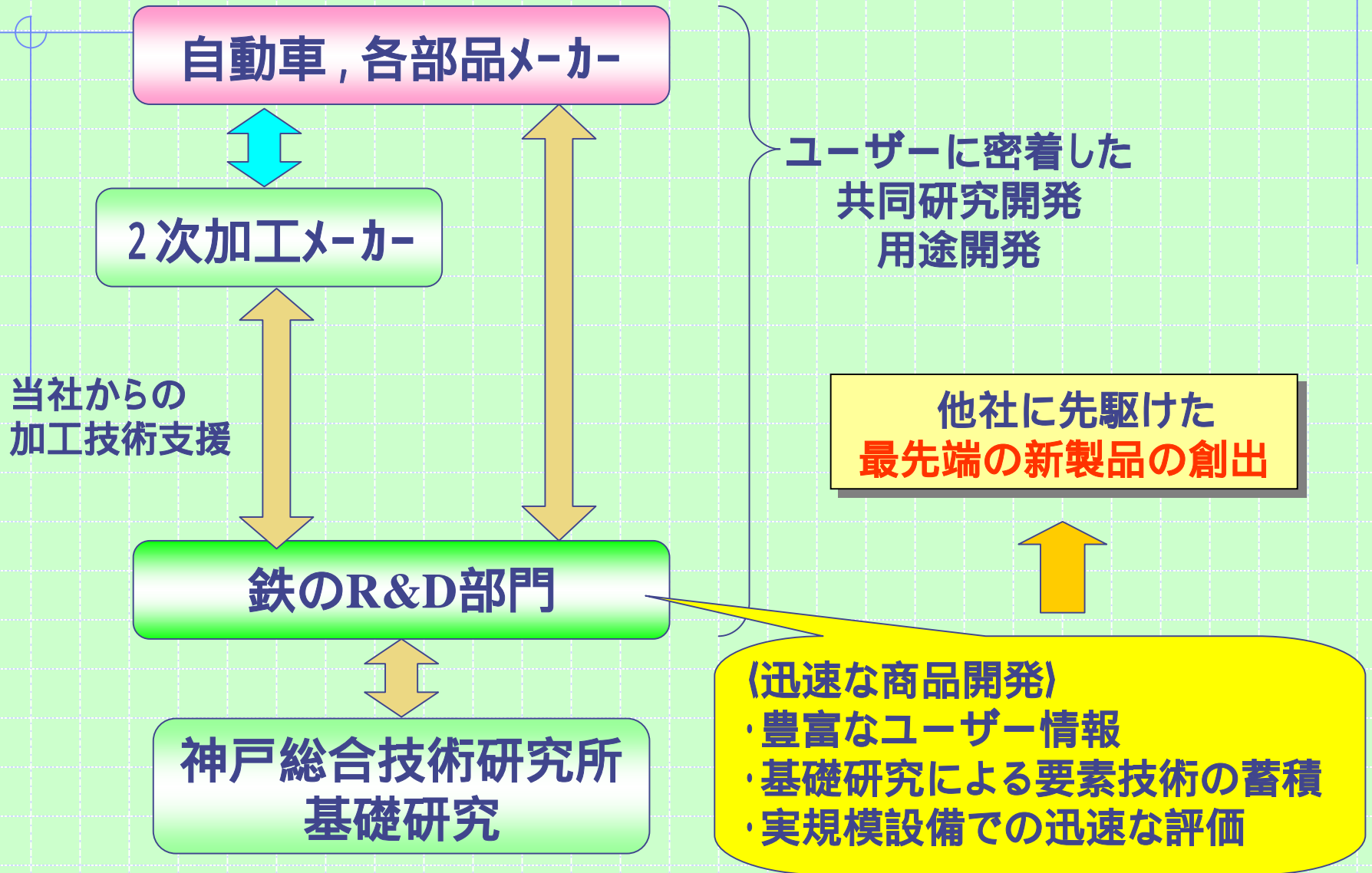
2次加工メーカー
トップ10の
7社を含む



- ◆ : 製鉄所
- ◆ : 技術サービス拠点
- : 当社系の2次加工メーカー

[新商品を創出する仕組み]

< 線材・棒鋼 >



2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

(1) コンパクトで特長を活かした生産体制

(2) 特長ある差別化商品

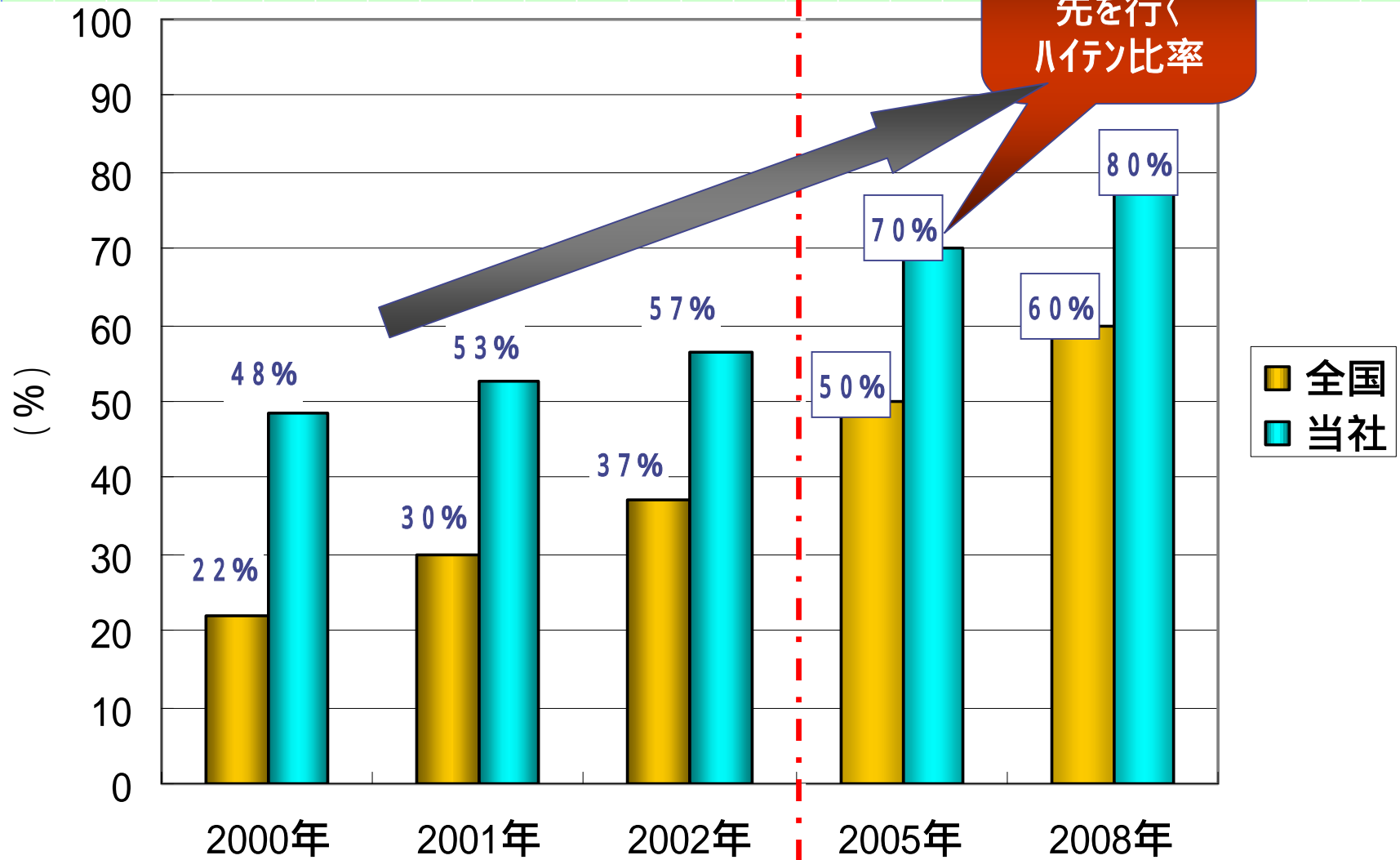
線材・棒鋼

薄板

厚板

(3) グローバル展開

自動車用薄板におけるハイテン材比率



常に市場の先を行くハイテン比率

米国安全基準強化

欧州排ガス規制

当社 薄板自動車ハイテンの強み

特殊鋼分野に培われた技術

技術の横展開

薄板ハイテン製造設備

提案開発

素材メーカーとしての高機能材料の開発・製造

ユーザーでの加工技術支援
・プレス加工
・溶接

部品としての機能特性の確認

- ・疲労強度評価
- ・衝突解析
(シミュレーション + 実態試験)
- ・形状提案

[ハイテン製造に最適な薄板設備：
線材・条鋼分野の製造技術の横展開]

熱延

冷却テーブル
世界最長規模
180m



熱延冷却設備

冷延

冷却速度
世界最速
2000 /s



連続焼鈍設備

めっき(GA)

冷却速度
世界最速50 /s

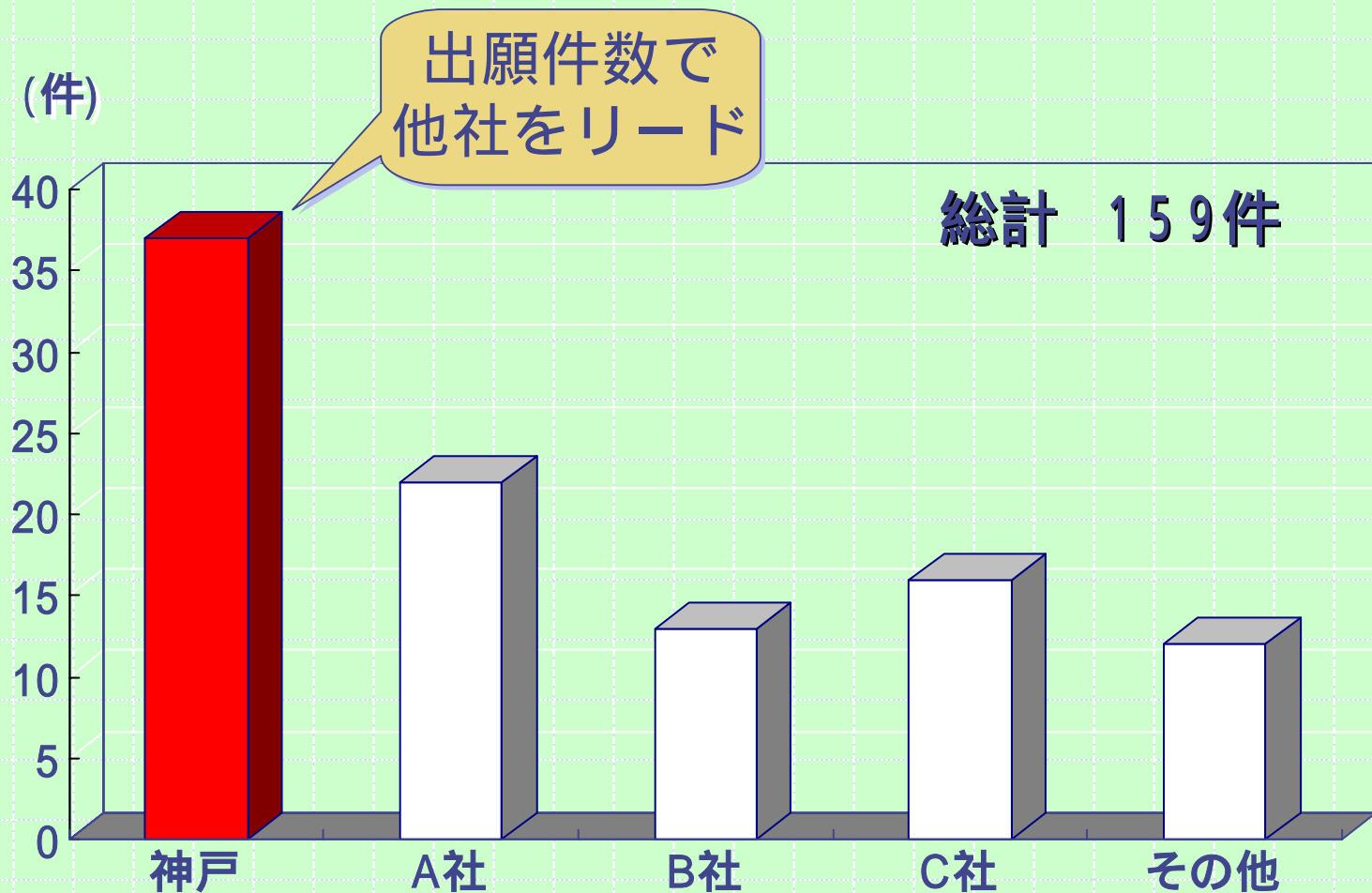


連続溶融亜鉛
めっきライン

< 独自性のある優れた冷却能力をもつ製造設備 >
世界トップレベルの冷却速度、多彩な冷却パターンを用いた
組織制御技術を基に様々なハイテンの製造が可能

[時代に先駆けた材料開発]

超ハイテン特許出願状況



2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

(1) コンパクトで特長を活かした生産体制

(2) 特長ある差別化商品

線材・棒鋼

薄板

厚板

(3) グローバル展開

当社の強み

< 厚板 >

< 業界トップクラスの温度管理技術 >



< 世界最大の多機能強力レベラ >



加熱 圧延

加速冷却

熱間矯正

温度
プロフィール計

熱処理

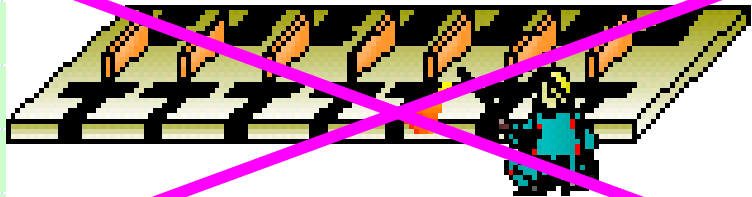
冷間レベラ

ヒズミレス鋼板

世界に先駆け、当社が独自に開発した画期的商品。
当社厚板生産に占める比率を3%から30%へ

加工時に発生する曲がり・反りを大幅に軽減
生産性向上とコストダウンの達成
手直し工程減少と工数削減

< 手直し工程の省略 >



< 設計通りの製品 >



特長ある差別化商品比率（'02 '05計画）

- それぞれの品種毎の差別化商品に対し、
経営資源（設備投資・研究開発投資・要員）を集中。

商品競争力を更に高め、

	'02年度	'05年度
差別化商品比率	30%	40%へ

品種別

線材・棒鋼	40%	50%
薄板	30%	40%
厚板	20%	30%

2. 鋼材部門

- 当社の強みを活かした事業展開 -

(1) コンパクトで特長を活かした生産体制

(2) 特長ある差別化商品

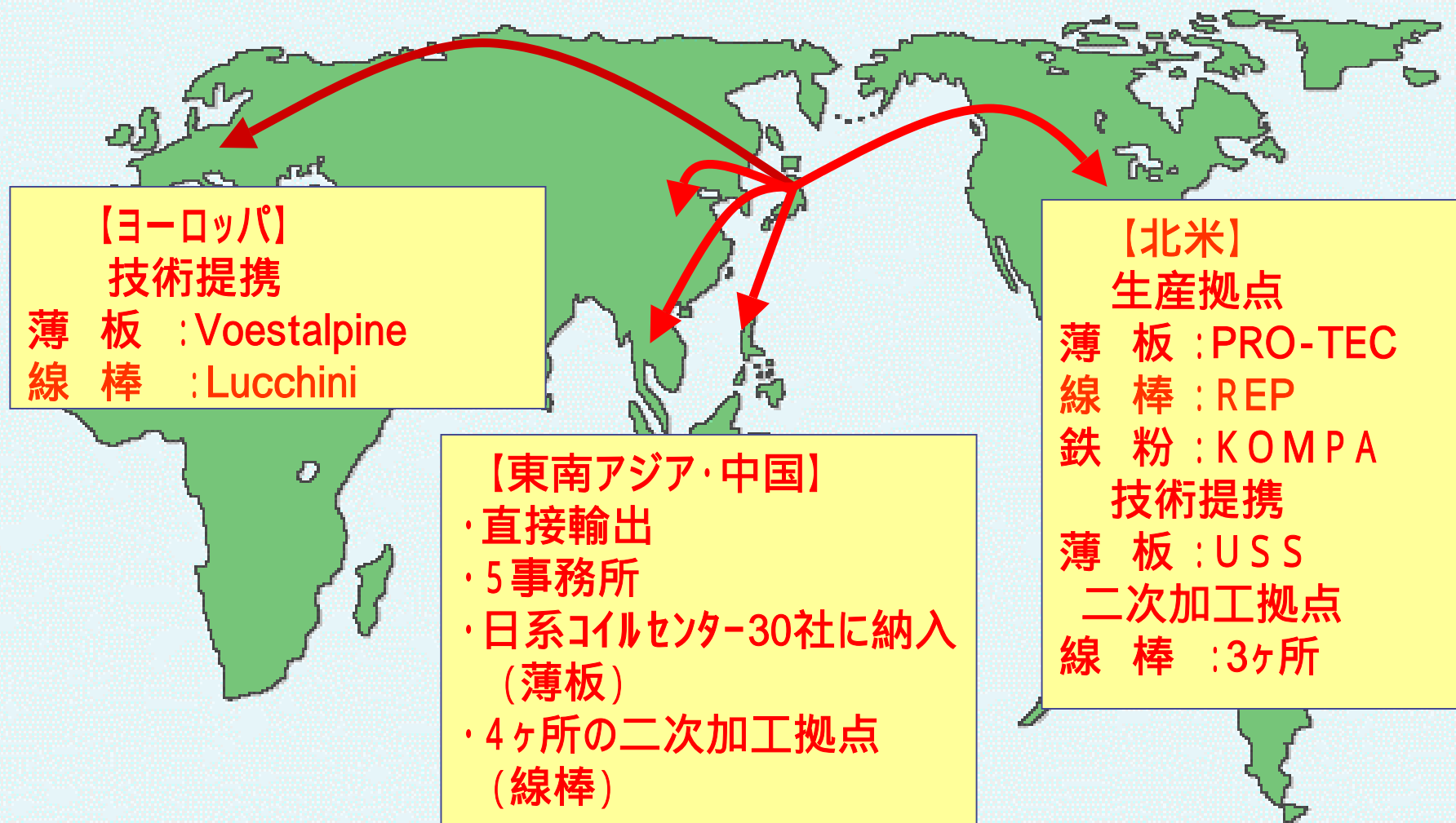
線材・棒鋼

薄板

厚板

(3) グローバル展開

グローバル展開



アルミ・銅事業

1. 事業環境

■ 中期需要見通し

- ▶ 市場の成熟化に伴い、総需要は伸び悩み。
- ▶ 部分的には、需要の高い伸びを期待。

■ 需要の伸びが期待できる分野

- ▶ 自動車向けアルミ部材
自動車軽量化の更なる進展
- ▶ 電子材料用銅板・アルミ厚板及びその機械加工品等
IT関連需要の伸長
- ▶ ボトル缶用材
リシール性とリサイクル性に対する評価。

2. 事業方針

(1) 特長ある差別化商品への更なるシフト

- ▶ 需要が伸長し、かつ、当社の優位性のある、自動車材 / 電子材料を中心とした特長ある差別化商品に注力。

< 当社のポジション >

- ・アルミ圧延品 / 鋳鍛造品 / 銅圧延品の
リーディングカンパニー
- ・自動車材・電子材料・ボトル缶材等の成長分野で
競争優位

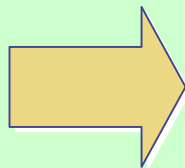
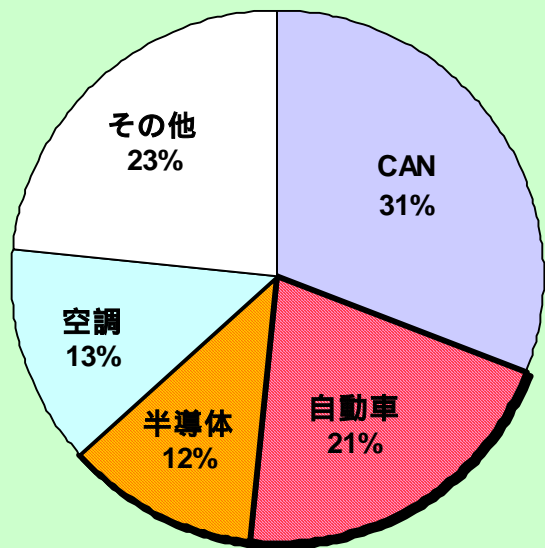
特長ある差別化商品ラインアップ

製品	特長
アルミ板	総合力(品質・コスト等)では業界トップ
	缶材市場シェア35%(ボトル缶市場シェア80%)
	自動車パネル材 パネル材市場シェア50%
	半導体・液晶製造装置用厚板材 厚板市場シェア30%
アルミ 鋳鍛	特長ある設備・固有技術を保有。 高付加価値な「部品」を供給
	自動車足廻り鍛造品 自動車足廻り部品市場シェア90%
	半導体・液晶製造装置用チャンバー 大型液晶チャンバー市場シェアほぼ100%
	航空機用鋳造品 ボーイングから鋳造品の認定を受けている4社の中の1社
銅板	電子材料に特化(当社製品の90%)
	半導体用 半導体用のアジア市場シェアは25%
	自動車端子用 自動車端子用のアジア市場シェアは45%
	<ul style="list-style-type: none"> 下工程(リードフレーム)分野の日本・アジア市場で高いシェアを確保 加工センター等のアジア展開

特長ある差別化商品比率('02 '05計画)

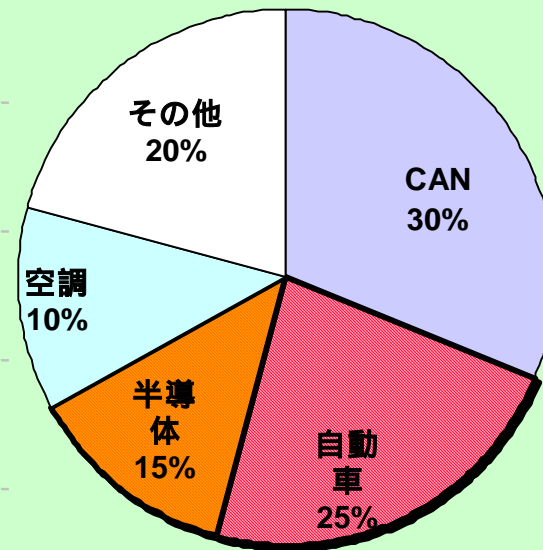
'02

自動車+半導体比率
33%



'05

自動車+半導体比率
40%



2. 事業方針

(2) グローバル対応

- ▶ 自動車材：板でのアルコアとの提携。
その他の分野での独自展開（北米鍛造工場）。
- ▶ 銅板： 半導体 & 自動車向けでアジアNO.1の維持。
米 / 欧地域への技術供与の拡大。
世界的な業界標準の維持・確立。

2. 事業方針

(3) 今後の課題

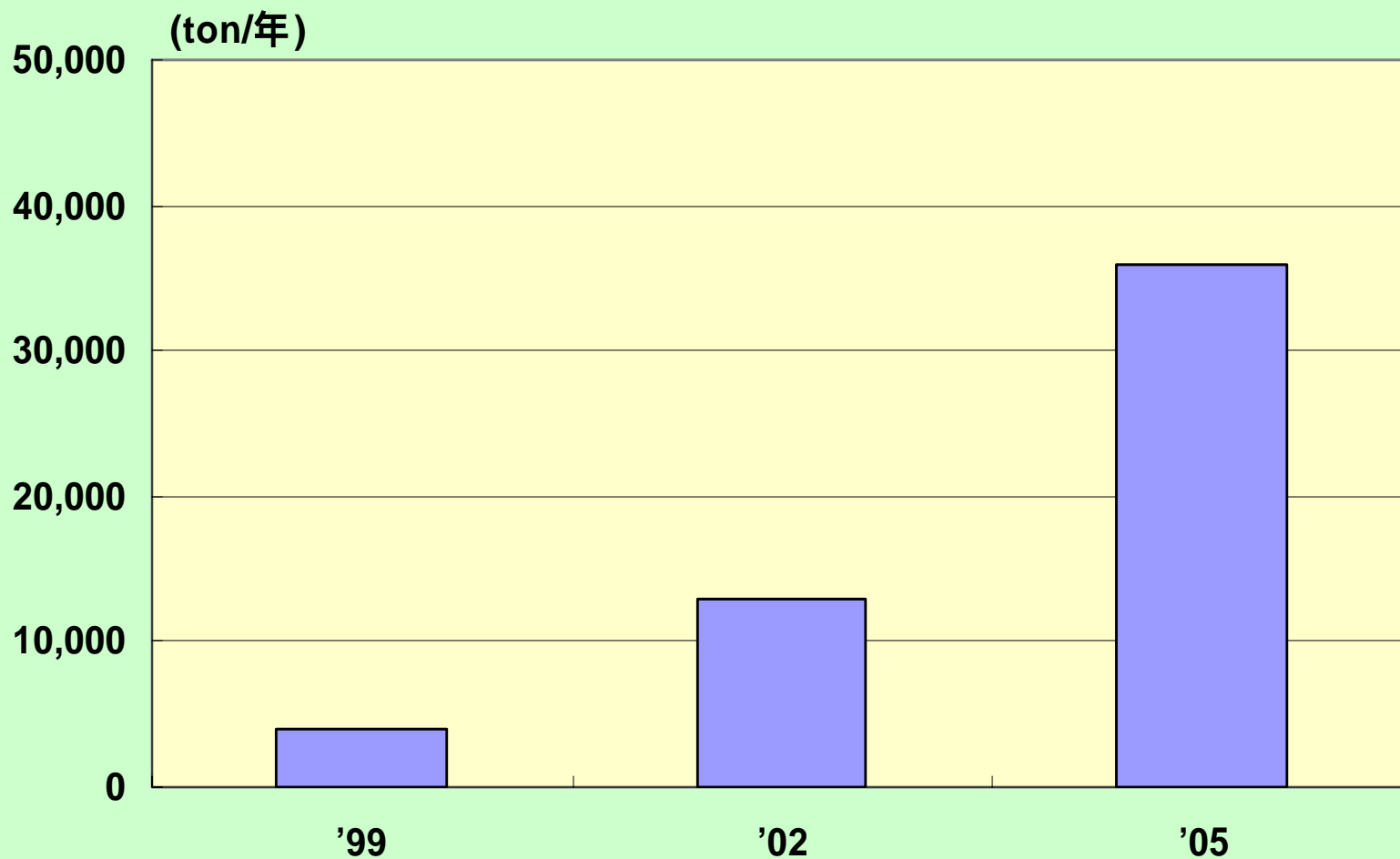
- ▶ アルミ板(アルミ箔を含む):
業界全体として、まだまだ低い収益力。
- ▶ 銅管:
エアコン輸入の増加 国内銅管需要の減退。

個別企業の枠を超えた対応の必要性。

■ 目標数値

(億円)	02年度	05年度
売上高	2,480	2,500
経常利益	38	80
ROA	3.7%	5%

【自動車用アルミパネル需要見通し】



自動車用アルミ製品における優位性

1) 幅広い製品群(アルミ板・押出・鍛造品が供給可能)

- ▶ アルミ板 パネル
- ▶ 押出・加工品 ABS、サブフレーム、バンパー、ドア部材
- ▶ 鋳鍛 ナックルアームなどの足廻り部品

総合的提案能力ができる点で他社をリード

2) 技術開発(材料から組立までの総合力)

- ▶ 材料;用途に応じた各種部材メニュー
- ▶ 加工; 1,000tプレス(軽圧メーカーでは当社のみ保有)によるアルミ化実加工、共同開発
- ▶ 他では、表面処理、接合、音振動解析など。

3) 生産設備

- ▶ 足回り鍛造部品;溶解～鋳造～鍛造の一貫設備保有は当社のみで、コスト的にも優位性を発揮。

4) 鉄鋼部門とのシナジー

5) グローバル対応

グローバル市場への供給体制



機械事業

1. 事業目標

■ 事業環境の見通し

- ・圧縮機/産業機械/破砕機：公共工事削減の動きは継続、エネルギー関連用途での需要増
- ・建設機械：国内は低迷、アジア(中国)急拡大
- ・環境：循環型社会への転換による裾野の拡大

■ 事業方針【中核事業として強化】

- ・圧縮機/産業機械/破砕機分野：技術開発,コストダウン,事業再編による収益力強化
- ・建設機械分野：中国を中心としたグローバル市場への対応強化およびストックビジネスの強化
- ・環境ソリューション分野：既存メニューの競争力強化と新メニュー投入による安定的な収益基盤の確立(株神鋼環境ソリューション)
- ・製鉄プラント等エンジニアリング分野：製鉄メニューへの集中加速

■ 目標数値

(億円)	02年度	05年度
売上高	3,735	3,800
経常利益	10	120
ROA	0.9%	4%

1) 圧縮機・産業機械・破碎機分野

技術開発、コストダウン、事業再編等による収益力強化

特長ある差別化商品ラインアップ

製品		特長	主要市場
圧縮機	<ul style="list-style-type: none">汎用圧縮機スクリーターボレシプロ	<ul style="list-style-type: none">国内市場シェア25%、1位世界市場シェア30%、1位世界市場シェア5%、6位世界市場シェア5%、6位	一般工業 石油化学
産業機械	<ul style="list-style-type: none">タイヤ・ゴム機械樹脂混練造粒機等方圧加圧装置真空成膜装置	<ul style="list-style-type: none">世界市場シェア50%、1位世界市場シェア40%、1位国内市場シェア80%、1位国内工具用市場シェア60%、1位	タイヤ・ゴム工業 石油化学 石油化学 窯業、金属 工具、自動車
破碎機		国内市場シェア30%、1位	砕石、ダム、セメント

1) 圧縮機・産業機械・破碎機分野

汎用圧縮機「コベライオン」

KOBELCO

「真の最速機種」それは最高レベルの性能と省エネルギー対策を手中にすることを意味します。
コベライオンはワイドレンジ制御に対応し、従来のkW数で選ばざるを得なかったことによる矛盾、
インバータ搭載機で生じていたエネルギーロスを解決しました。
これまで積み重ね、磨き上げてきた技術を礎にした、これまでとは全く違う新発想の結実です。

Kobelion
KOBELCO New Concept Compressor

VX SERIES
低吐出圧レンジにおける
最高レベルの省エネ機

VS SERIES
一般圧力レンジにおける
使いやすさを追求

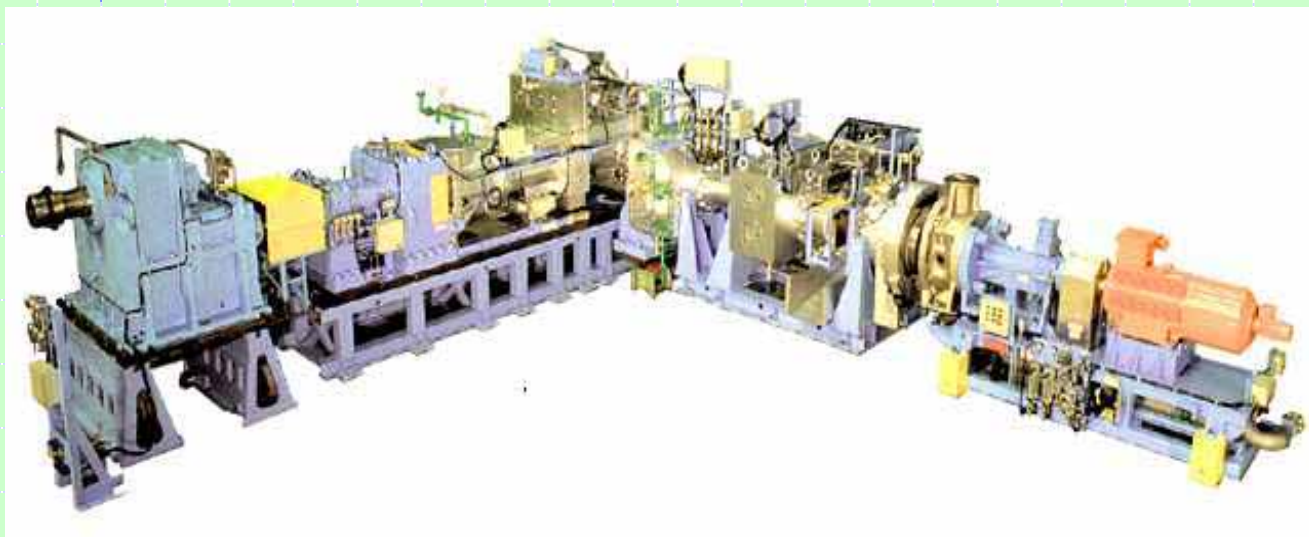
コベライオン基準。——もう、今までの選び方では違ってしまう。

1) 圧縮機・産業機械・破砕機分野

産業機械

樹脂産業を支えるキーテクノロジー

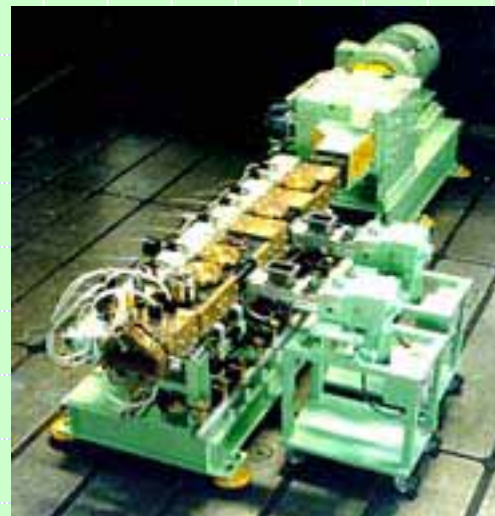
混練造粒機



世界No.1



混練押出機



1) 圧縮機・産業機械・破碎機分野

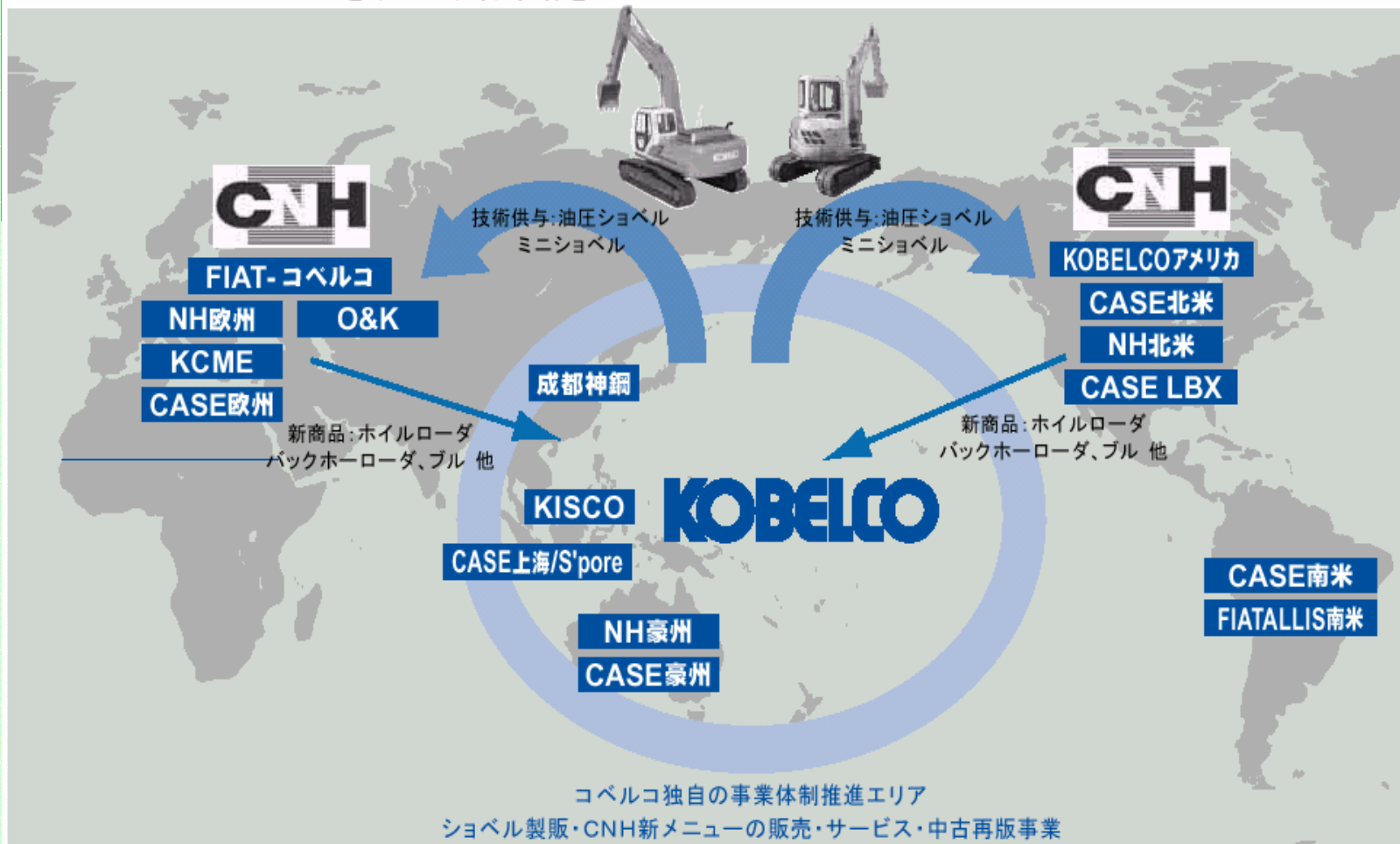
破碎機事業の川崎重工業(株)との合併

- 合併会社名：(株)アーステクニカ
- 出資比率：当社50%、川崎重工業(株)50%
- スケジュール：
 - ・2003年7月 営業・設計の合併会社設立
 - ・2004年下期 製販一体会社へ移行予定
- 将来目標規模：年間売上高300億円へ

2) 建設機械分野

中国を中心としたグローバル市場への対応強化 およびストックビジネスの強化

■コベルコの油圧ショベルを中心に世界市場をカバー



3) 環境ソリューション分野

**既存メニューの競争力強化と新メニュー投入による
安定的な収益基盤の確立**

当社環境部門と神鋼パンテックの事業統合実施

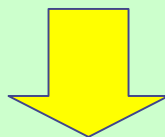
■ 新会社名 (株)神鋼環境ソリューション

■ 統合時期 2003年10月1日

■ 将来目標事業規模 1,000億円

■ 重点事業内容

- ・上水道、下水道、浸出水、純水・超純水、産業用・廃水等の水処理
- ・廃棄物処理(都市ごみ焼却、リサイクル)
- ・新規事業(土壌浄化、塩ビリサイクル、PCB無害化処理、
バイオマス利活用技術等)



「総合環境ソリューション企業」を目指す。

4) エンジニアリング分野

製鉄メニューへの集中加速

還元鉄プロセスの需要拡大の可能性

高炉生産体制変革のニーズと要因

- ・設備投資額が比較的大きい
- ・更なる省エネ / 環境規制強化への対応余地が少ない
- ・生産設備の中小規模単位での増強、新設への対応

高炉補完用途

還元鉄プロセスの需要拡大

電気炉用鉄源用途

電気炉用鉄源需要拡大

- ・電気炉比率は今後更に高くなる傾向
- ・清浄鉄源の必要性が増加する

資源リサイクル用途

製鉄所ダスト再資源化促進

- ・廃棄物再資源化への投資効率の高まり
- ・総合廃棄物処理事業への発展の可能性

4) エンジニアリング分野

ITmk3の優位性

- 一段の反応機器で銑鉄と同等の品位を持つ粒鉄が生産可能。
- 短時間(10分以内)で原料の還元・溶融・スラグ分離までの反応が完了する。
- コークス炉、焼結機等が不要なため、高炉に比し設備投資コストが小さく、CO₂排出量も少ない。
- 原料の柔軟性に富む(様々の品位の鉄鉱石および一般炭などの石炭が使用可能)。

グループビジョンと コーポレートガバナンスについて

グループビジョンとその実現に向けて

グループビジョン

『素材事業、電力卸供給事業、機械事業で
社会に貢献し、その製品・サービス・技術が
世の中から高く評価される存在であること』

■ グループのコーポレートガバナンスの確立

- ▶ 経営機構の見直し
- ▶ コンプライアンスの徹底
- ▶ 環境経営の浸透

■ 役割・成果主義(組織・個人)の実現

- ▶ 業績連動の評価・処遇制度(役割を重視した処遇体系)の導入
- ▶ 資格と役割の連関をフレキシブルに運用することにより、若手登用の促進

■ 効率的なグループ経営施策

- ▶ キャッシュマネジメントシステムの拡充