

2003年3月期決算と
今年度の戦略、方向性について

日本板硝子株式会社
2003年6月

ご注意

当資料の業績見通しは、当社が現時点で入手可能な情報及び合理的であると判断する一定の前提にもとづいており、実際の業績は見通しと異なる可能性があります。その要因の主なものとしては、主要市場（日本、欧米、アジア等）の経済環境及び製品需給の変動、為替相場の変動等があります。

中期計画ACT21 基本戦略



先進性があり、かつグローバルで
存在感ある企業

グループとしての企業価値の向上

徹底したコストダウン、効率化に
よる安定した収益体制の構築

収益機会の変化に
機敏に対応

新規分野

板ガラス(建築・自動車)分野

情報電子分野

硝子繊維分野

ACT21達成のストーリー(営業利益改善推移)



	2002年度		2003年度 (目標)	2004年度 (目標)
(単位:億円)				
板ガラス	64	グローバルスタンダードの利益率	100	110~120
情報電子	-66	ゼロリセット	-5	10+ α
硝子繊維、他	45	競争優位の高収益	40	50~60
営業利益計	43		135	180+ α
経常利益計	-16		100	150

板ガラス分野

ACT21 - 2nd Stageで目指す方向

- ・グローバルスタンダードに耐えられる高収益事業
- ・効率的な事業運営とベンチマーキングによる高い目標設定

建築用ガラス
(硝子建材事業)

自動車用ガラス
(輸送機材事業)

板ガラス分野 ＜建築用ガラス＞



ACT21 – 2ndStageで目指す方向

1. 機能ガラスNo. 1の実現を核とした利益確保
2. 英国 Pilkington社とのアライアンスの活用
3. マレーシア・ベトナムでのガラス事業の発展拡大

2003年度課題

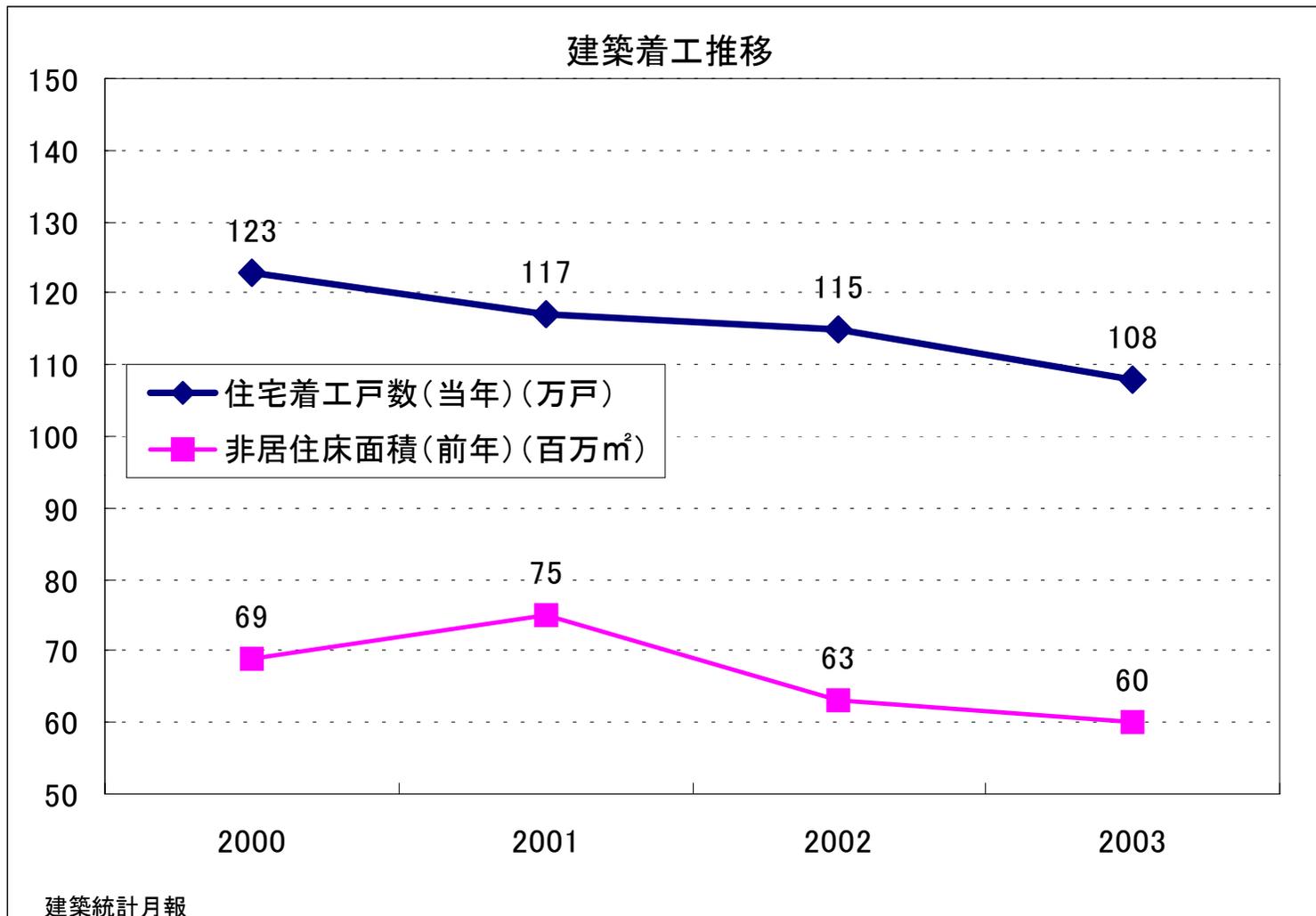
- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・Pilkington社との連携強化

板ガラス分野 ＜建築用ガラス＞

2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・ Pilkington社との連携強化

事業環境



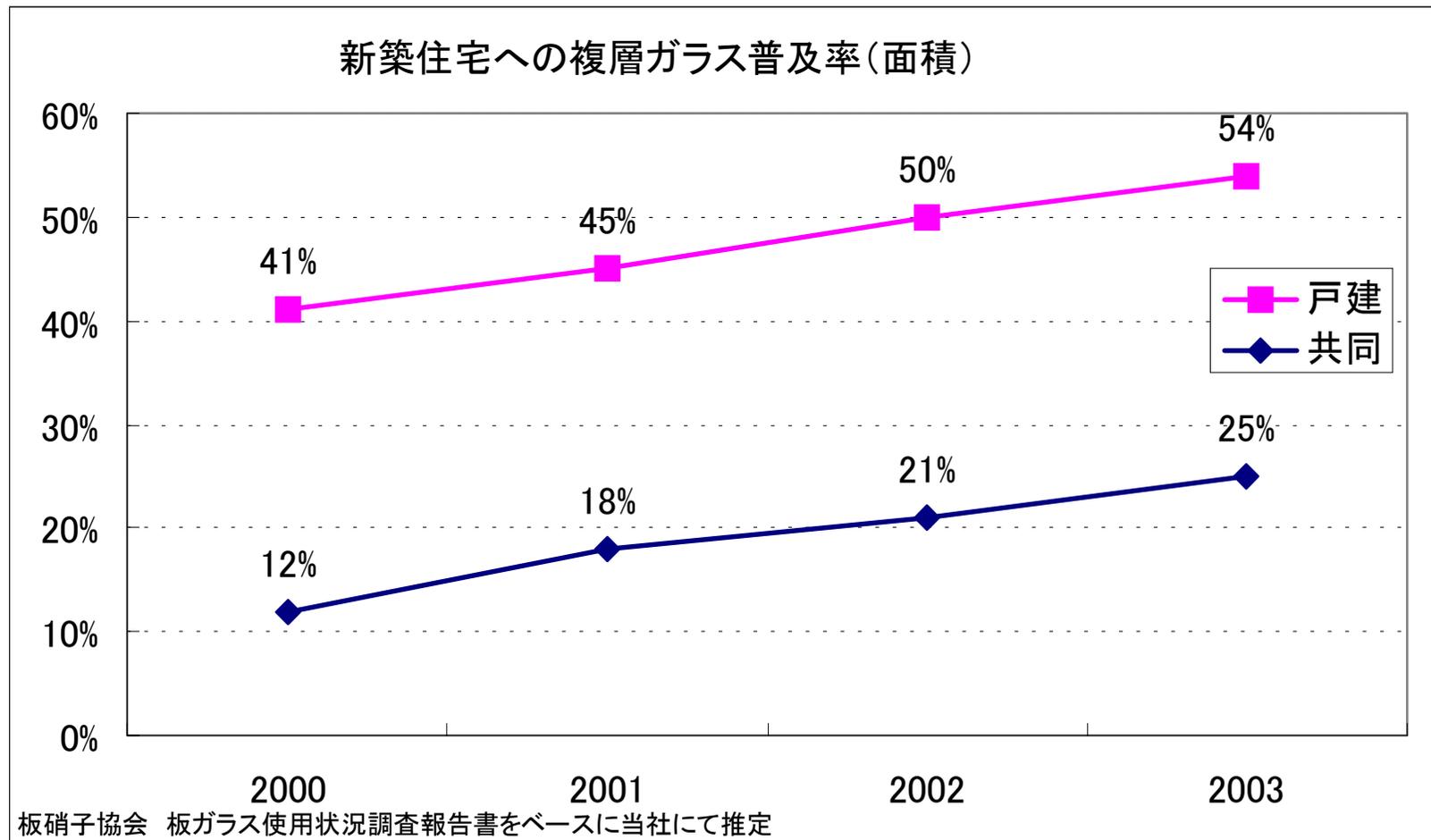
板ガラス分野

<建築用ガラス>

2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・ Pilkington社との連携強化

事業環境

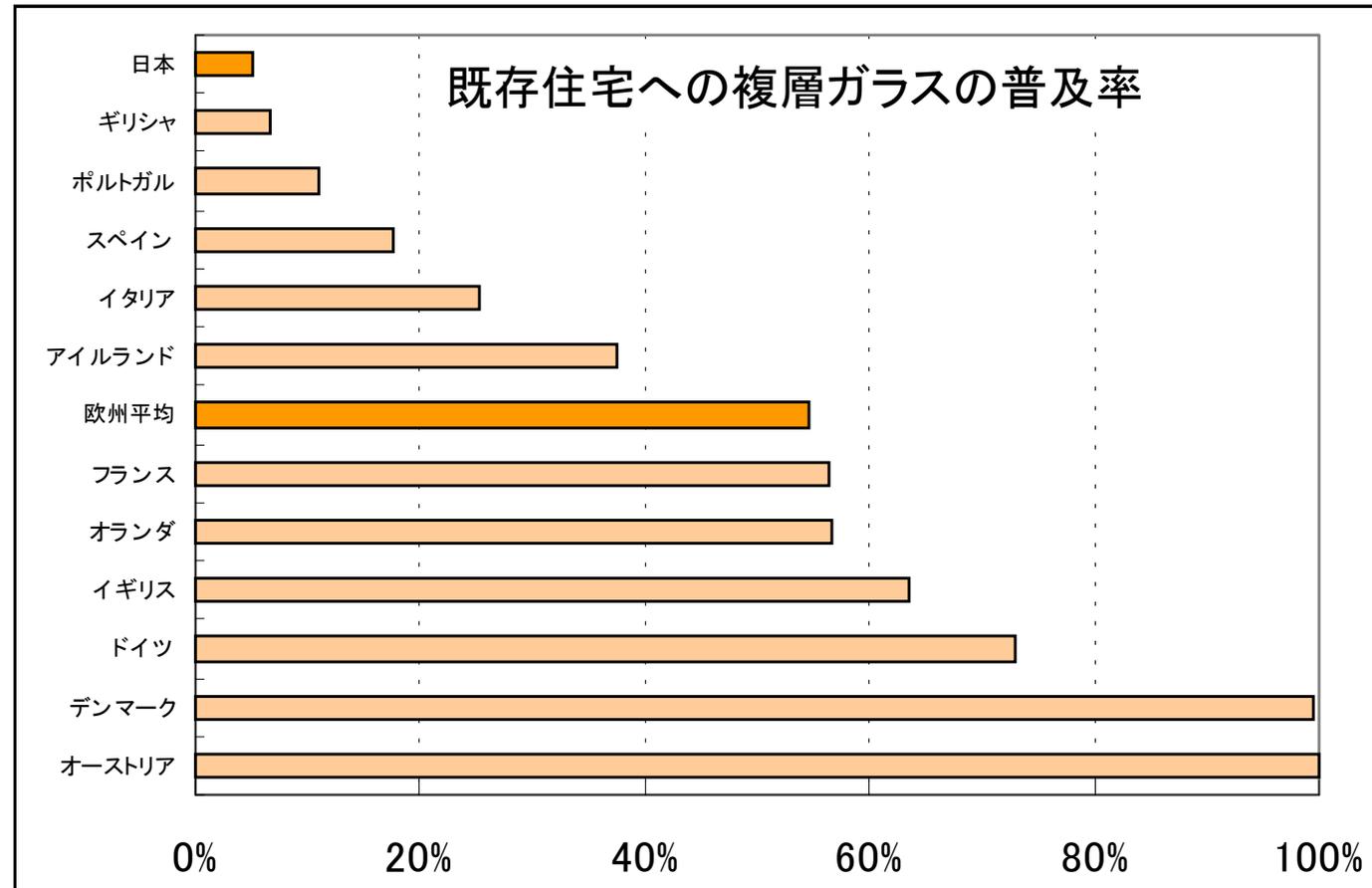


板ガラス分野 ＜建築用ガラス＞

2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・ Pilkington社との連携強化

事業環境



複層ガラス化による環境への効果

- ・既存住宅を含む全ての住宅が複層ガラスに変わると1700万トンのCO2削減効果あり。法制化を国へ働きかけ。

板ガラス分野 ＜建築用ガラス＞

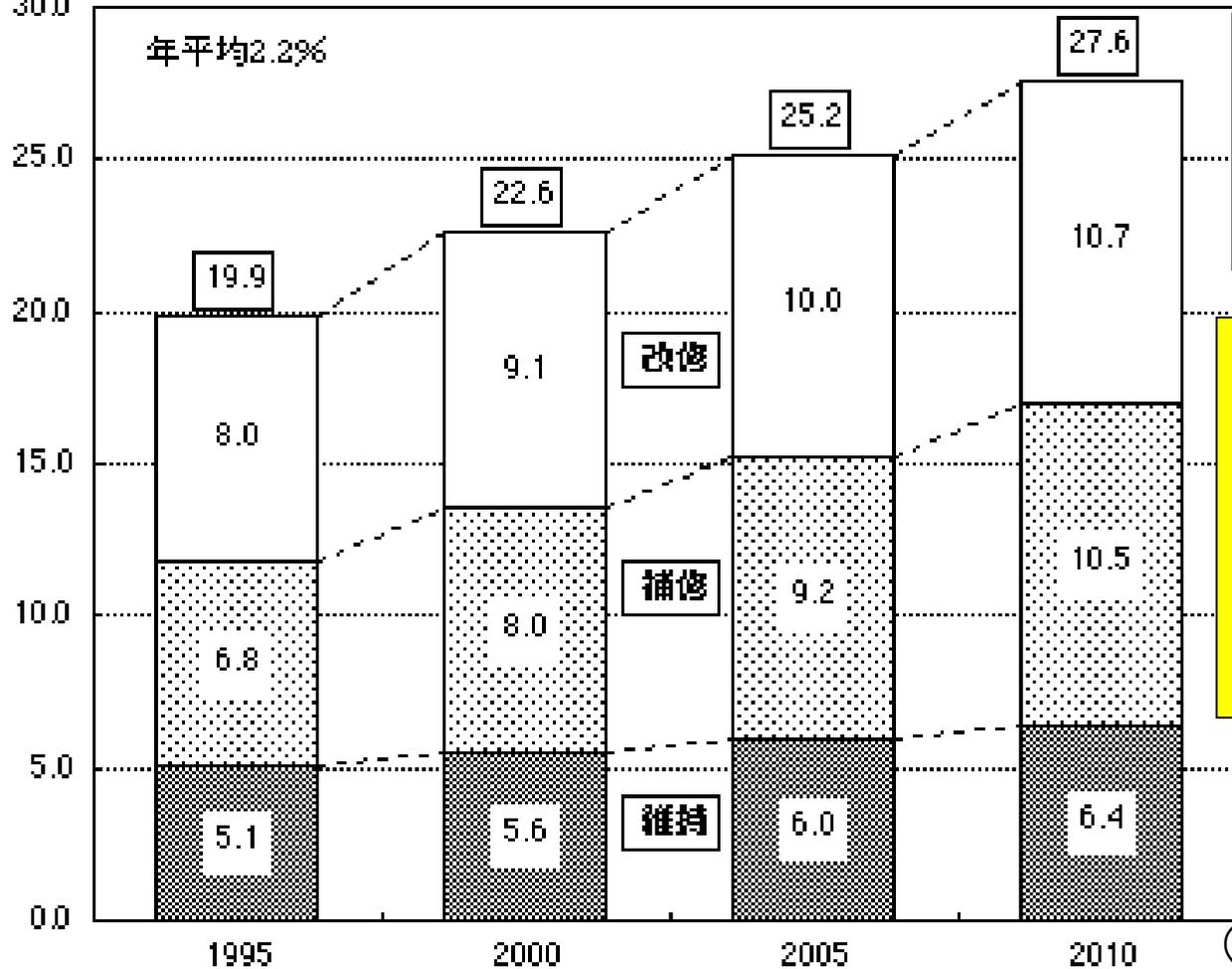
2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・ Pilkington社との連携強化

事業環境

リフォーム市場動向予測

(兆円)



新規着工の指標だけでは
読めなくなってきた

リフォーム向けで優位性の高い
真空ガラス「スペーシア®」や、
安全意識の高まりで
防犯ガラスへの取り替えも
堅調に推移

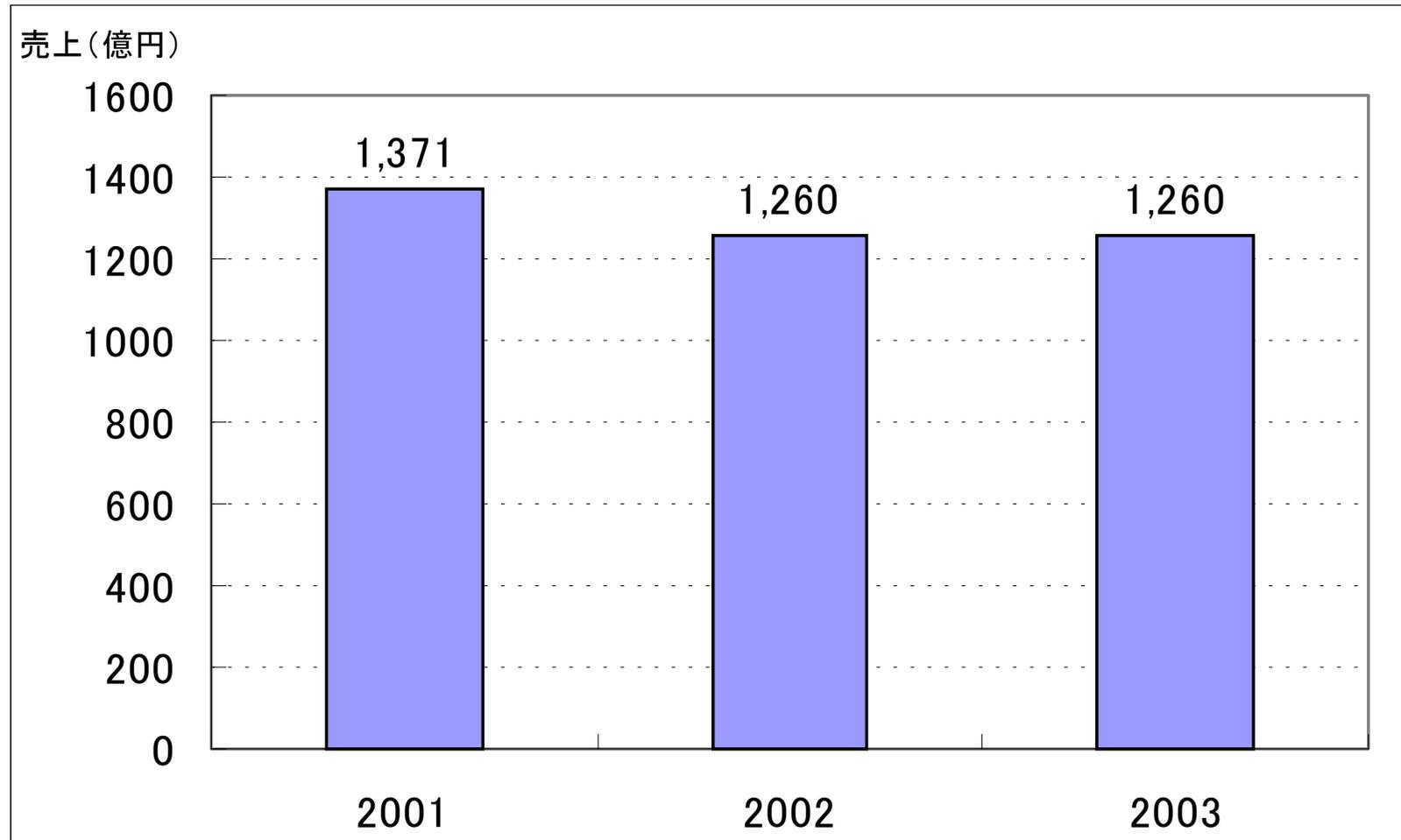
(国土交通省)

板ガラス分野 ＜建築用ガラス＞

2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・ Pilkington社との連携強化

建築用ガラス 売上高推移

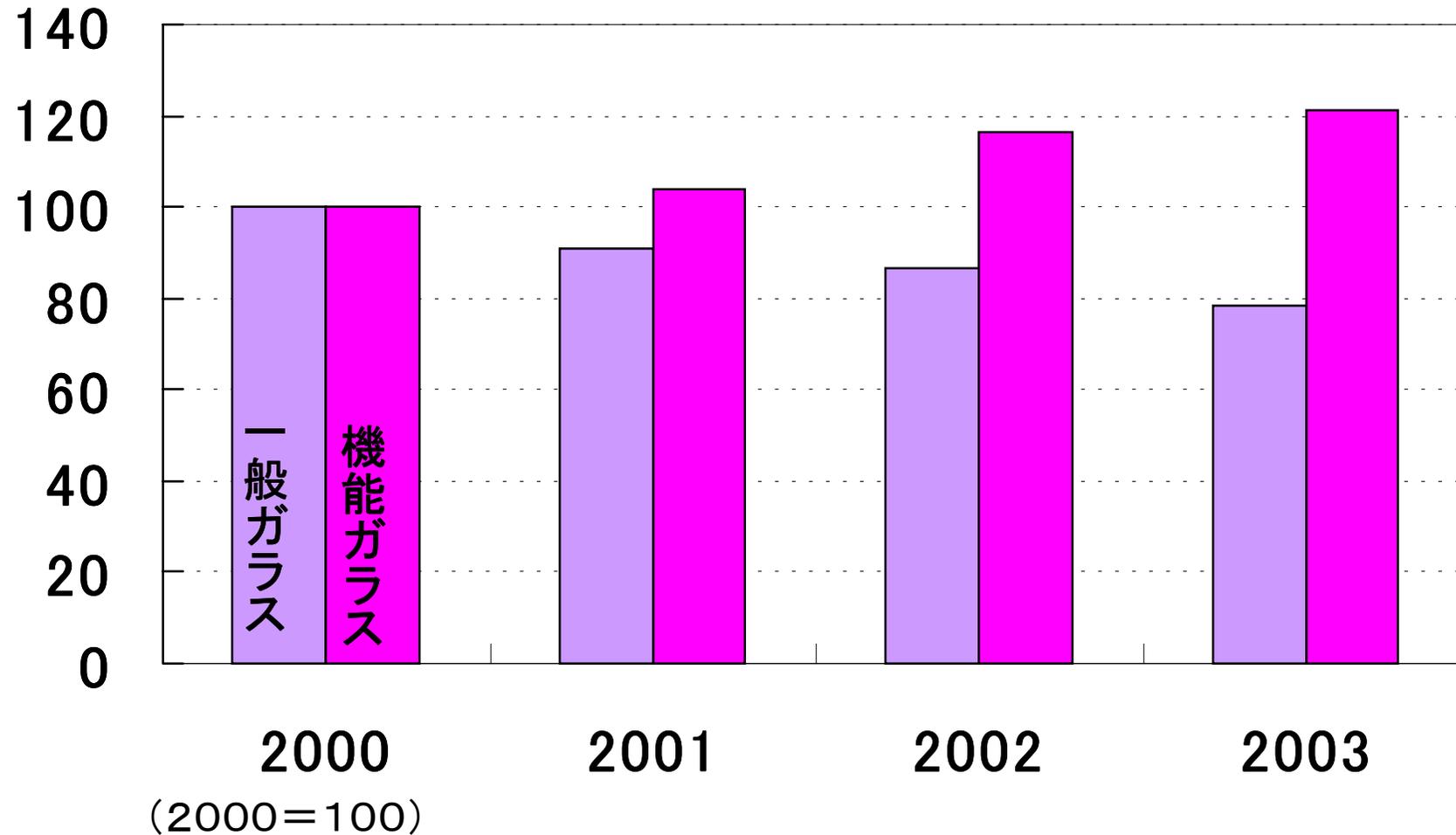


板ガラス分野 ＜建築用ガラス＞

2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策
- ・ Pilkington社との連携強化

当社出荷の国内建築用ガラスの品種動向(金額)



板ガラス分野

＜自動車用ガラス＞



ACT21－2ndStageで目指す方向

世界の主要カーメーカーから注目される
ユニークで存在感あるグローバルサプライヤーとなる

2003年度課題

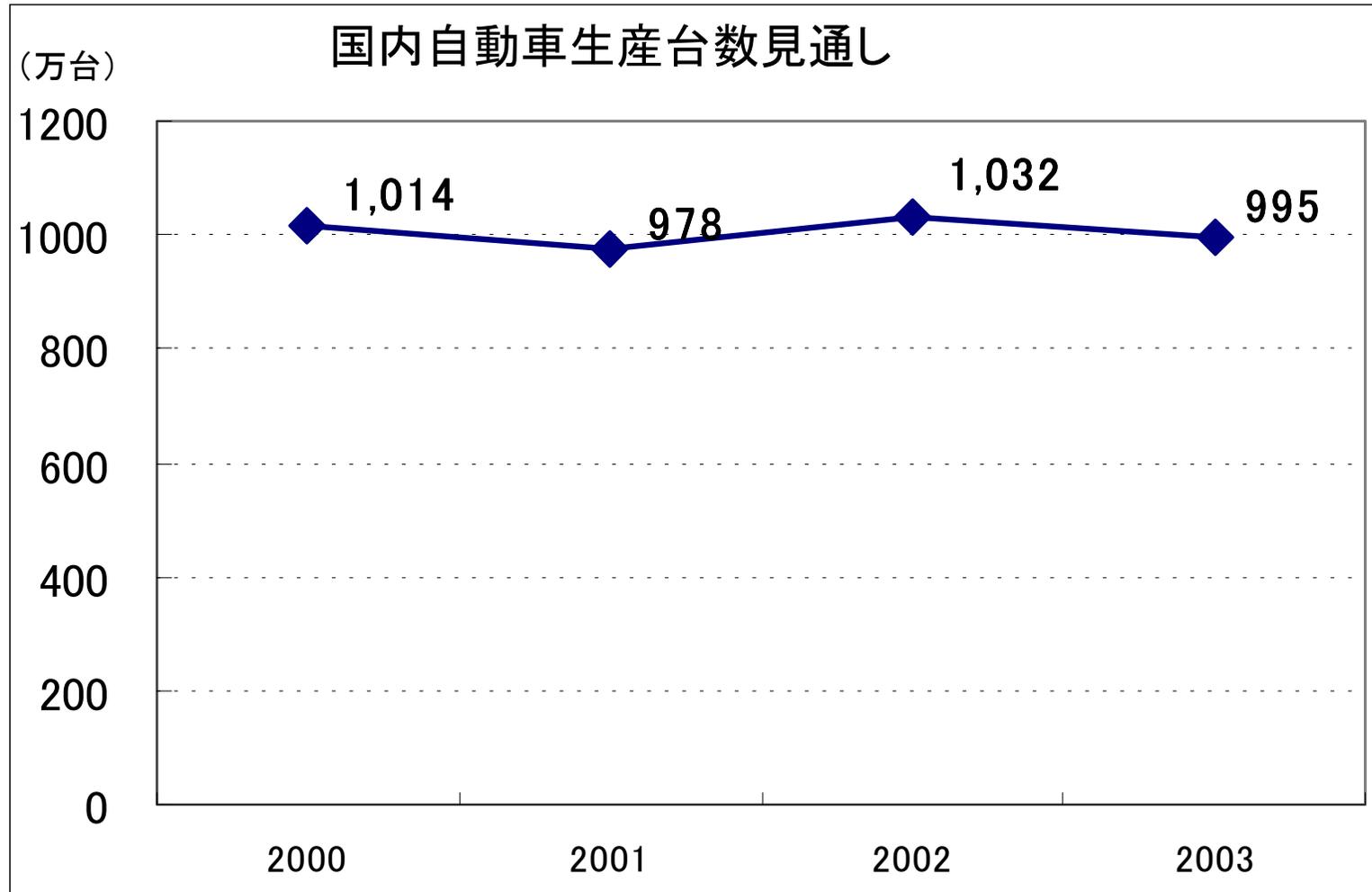
- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ピルキントン社とのグローバルアライアンスの推進

板ガラス分野 ＜自動車用ガラス＞

2003年度課題

- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ピルキントン社とのグローバルアライアンスの推進

事業環境



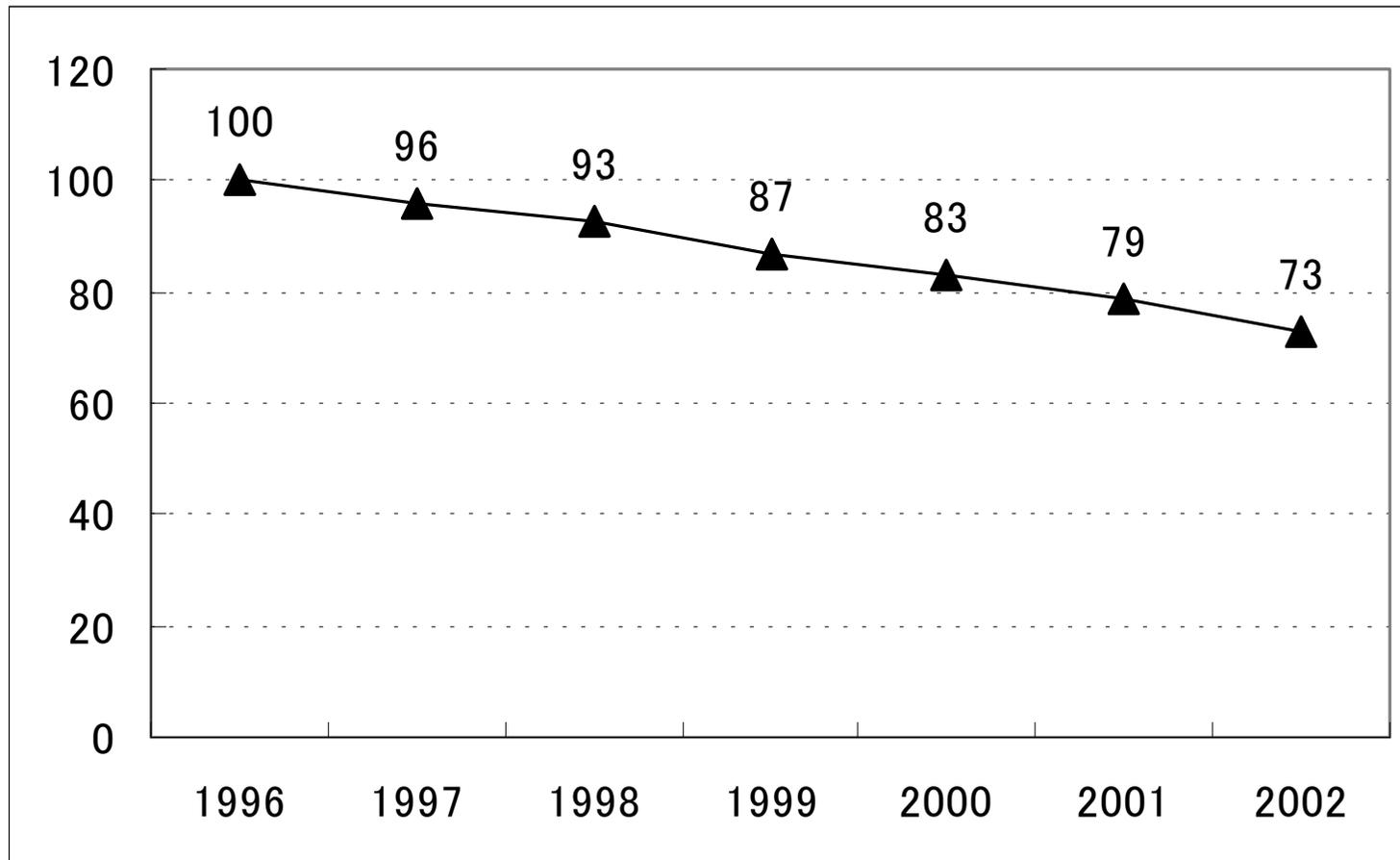
板ガラス分野 ＜自動車用ガラス＞

2003年度課題

- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ Pilkington社とのグローバルアライアンスの推進

事業環境

自動車用ガラスの国内販売価格推移



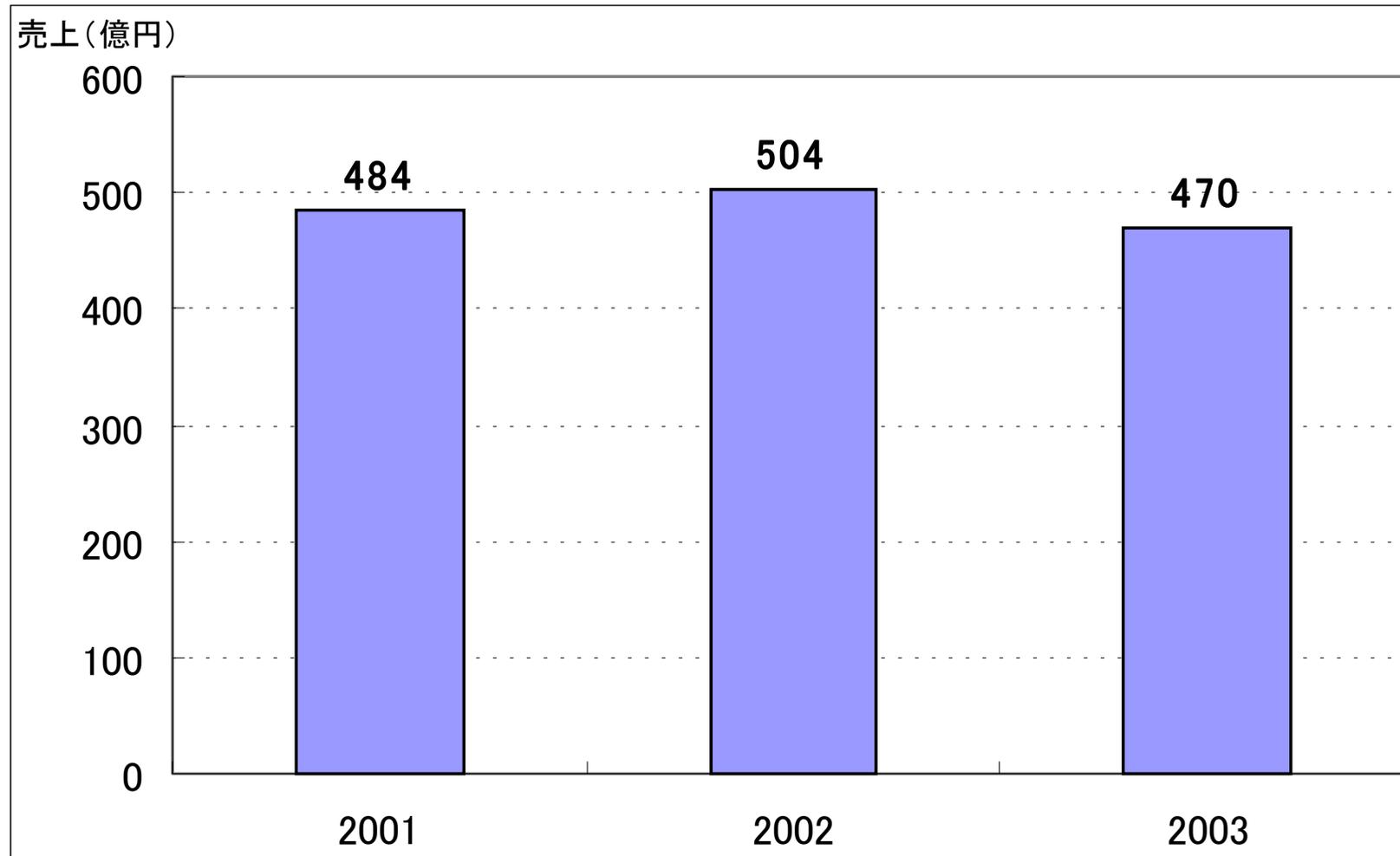
(1996年単価を100)

板ガラス分野 ＜自動車用ガラス＞

2003年度課題

- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ Pilkington社とのグローバルアライアンスの推進

自動車用ガラス 売上高推移



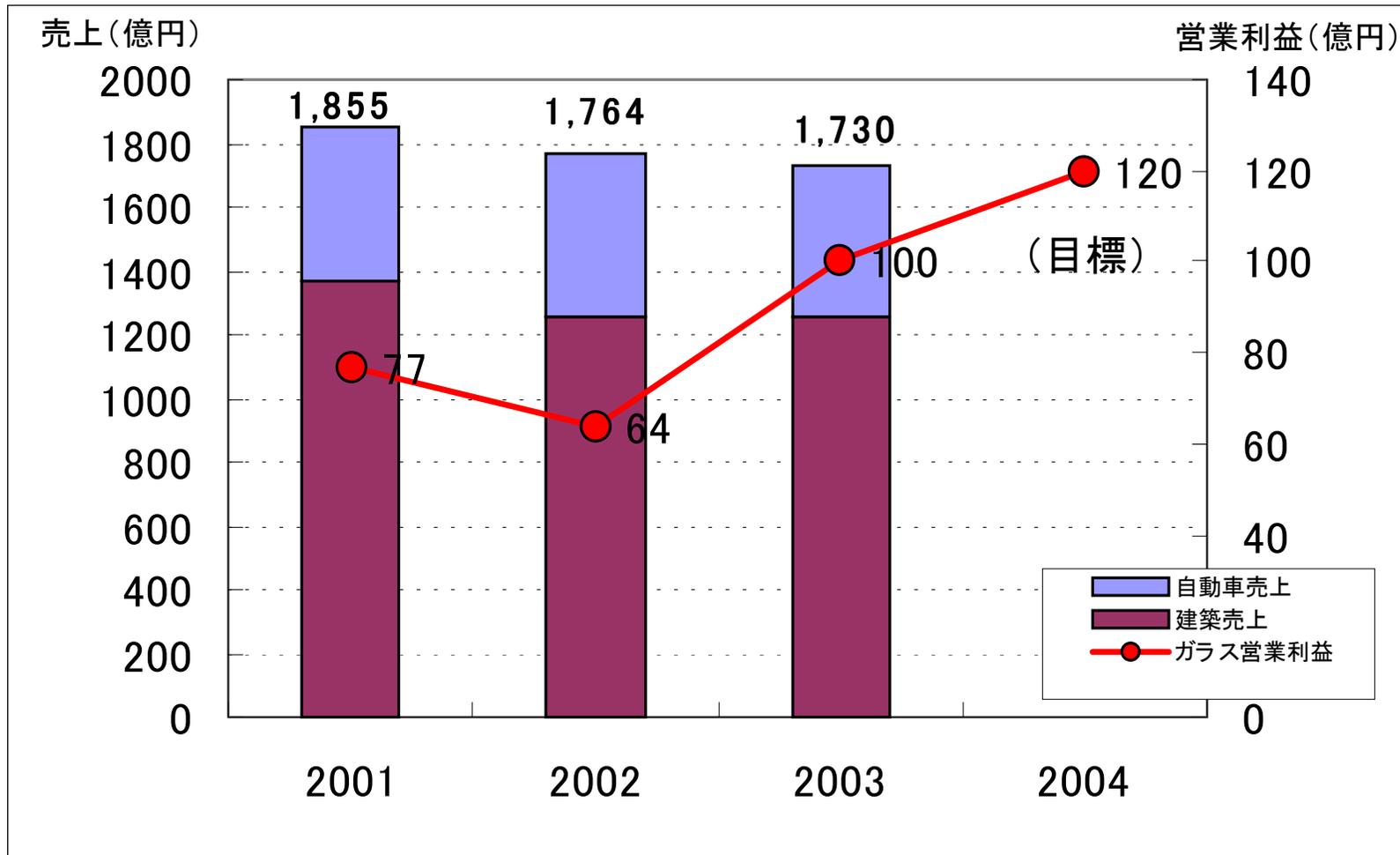
2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策

2003年度課題

- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ピルキントン社とのグローバルアライアンスの推進

板ガラス分野 業績推移



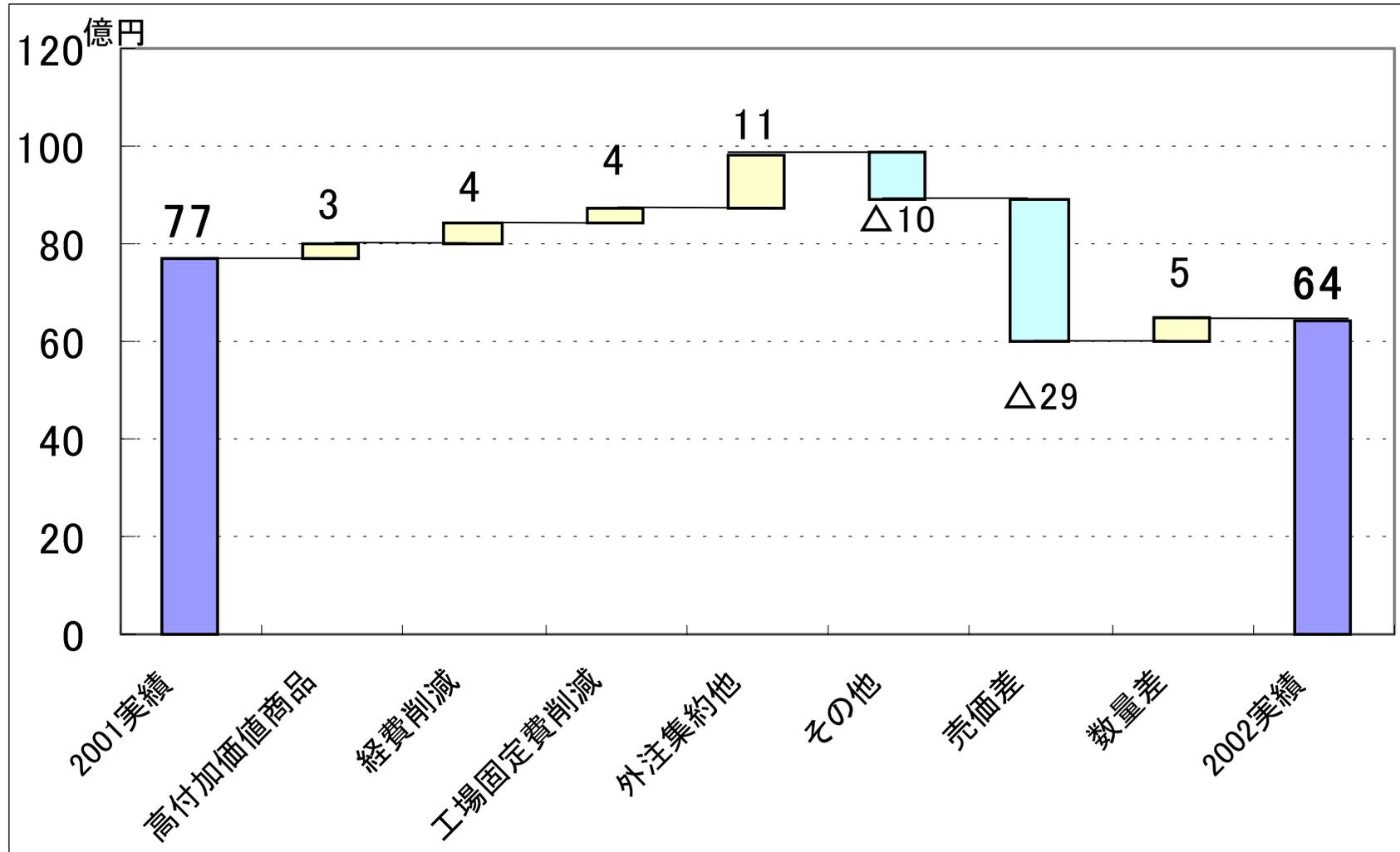
2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策

2003年度課題

- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ピルキントン社とのグローバルアライアンスの推進

板ガラス分野 2001年度－2002年度 営業利益増減要因



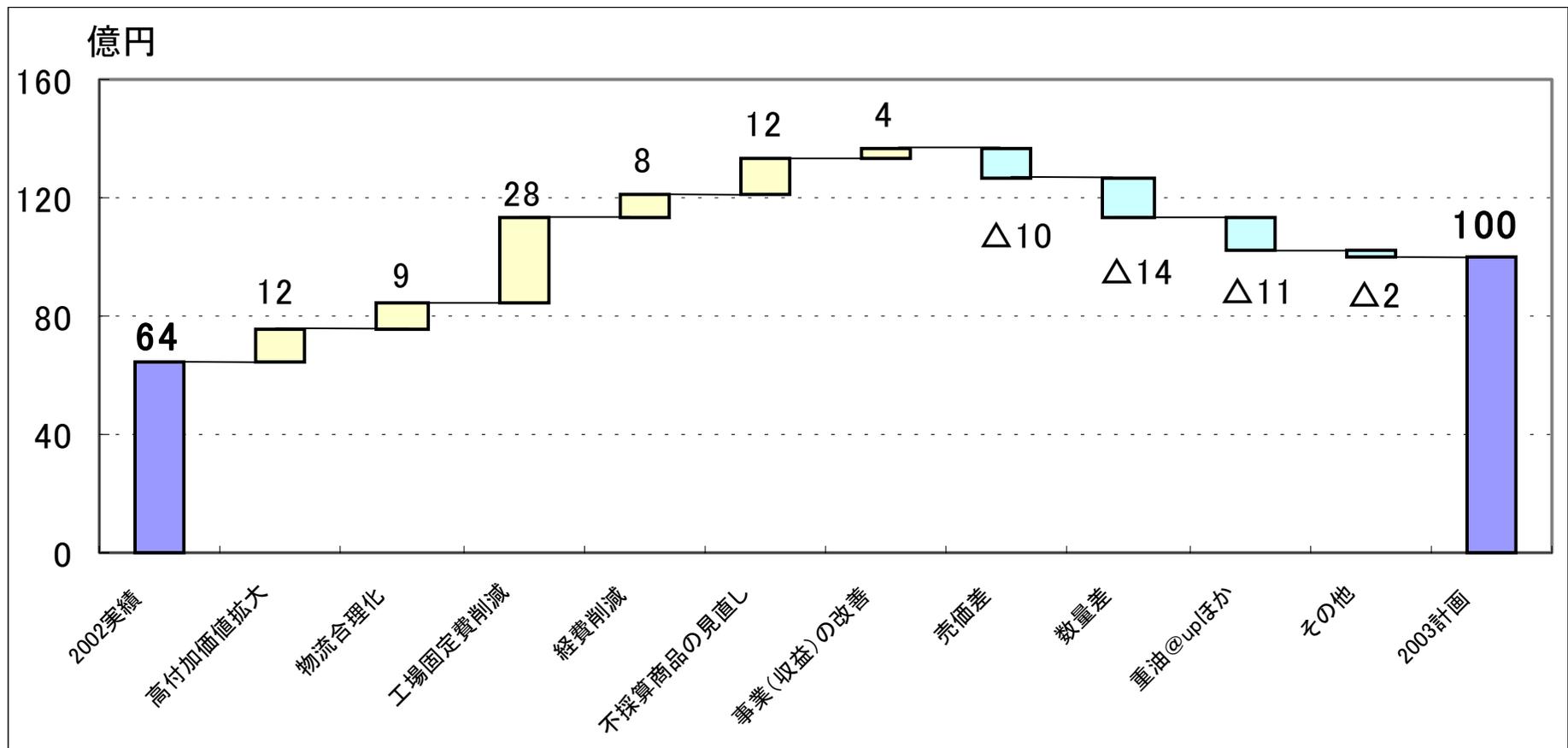
2003年度課題

- ・高付加価値商品群による需要創造
- ・他社に勝てるコストへの各種施策

2003年度課題

- ・従来の積上げベースから脱却した抜本的コストダウン
- ・ピルキントン社とのグローバルアライアンスの推進

板ガラス分野 2002年度－2003年度 営業利益増減要因



情報電子分野

ACT21 - 2nd Stageで目指す方向

従来の構造を“ゼロリセット”し、
新しい事業構造と体制で全社業績に貢献する。

当面の重点分野

ディスプレイ

液晶用基板、PDP基板など



情報デバイス

SLA、SLED、化学強化ガラス他
プリンタ、スキャナ、コピーなどOA機器用部品



光

セルフオックマイクロレンズ、
平板マイクロレンズなど



磁気ディスク

ガラス磁気ディスク



情報電子分野 ＜ディスプレイ＞



ACT21 – 2ndStageで目指す方向

1. PDP新商品の早期発売。
2. 強い商品のより一層の拡販、効率化（UFF、TFT基板）

2003年度課題

- ・PDPの早期実商化
- ・UFFの優位性の強化

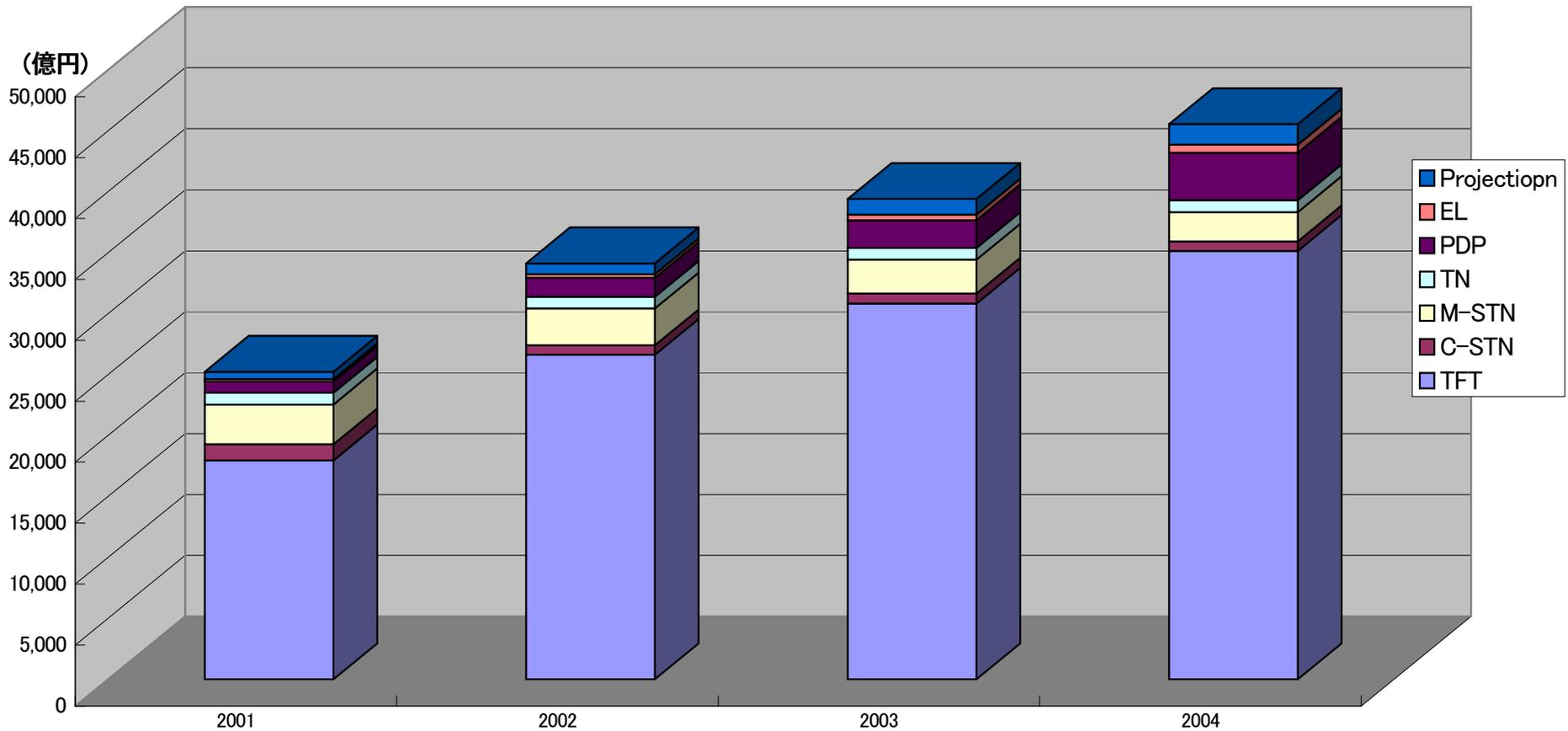
情報電子分野 ＜ディスプレイ＞

2003年度課題

- ・PDPの早期実商化
- ・UFFの優位性の強化

事業環境

FPD需要予測



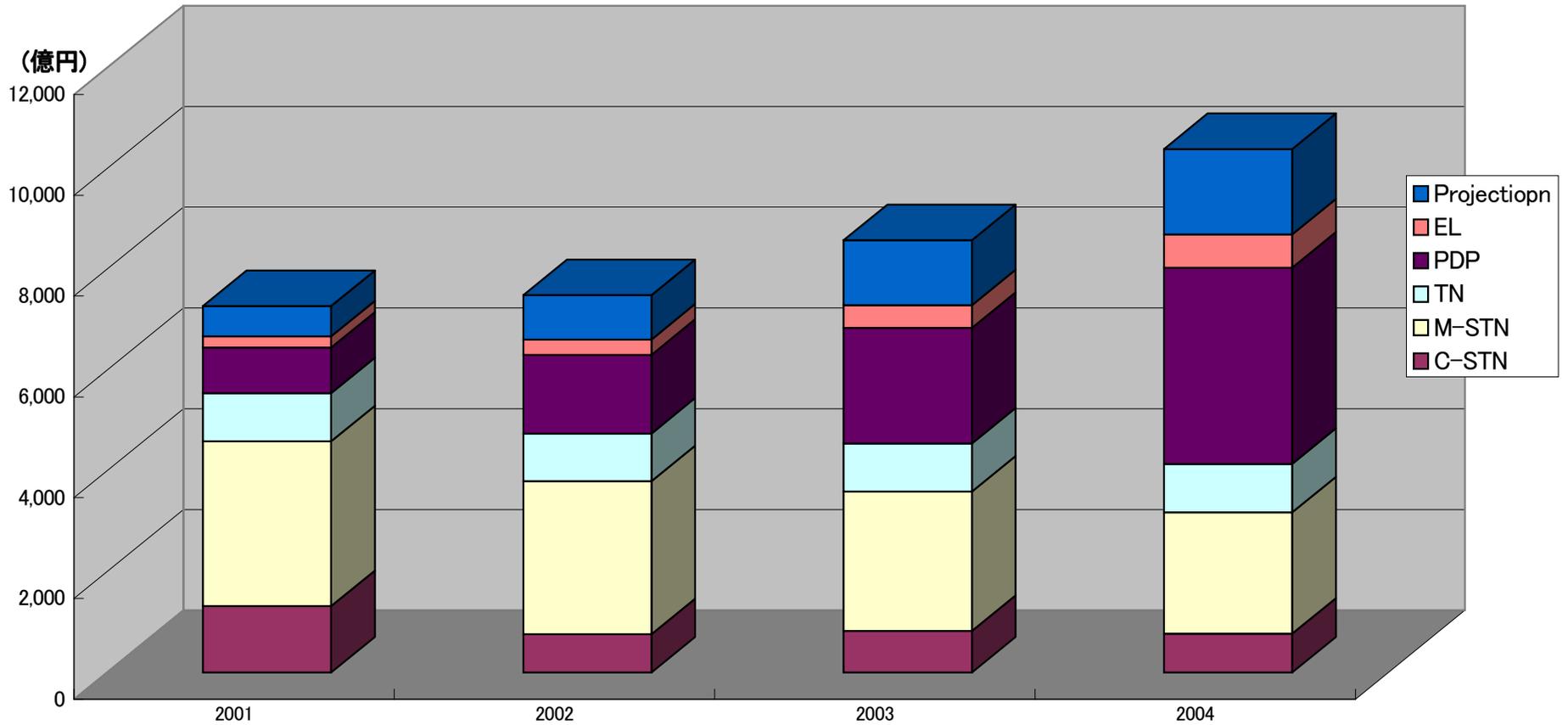
情報電子分野 ＜ディスプレイ＞

2003年度課題

- ・PDPの早期実商化
- ・UFFの優位性の強化

事業環境

FPD需要予測(TFT除く)



情報電子分野

<ディスプレイ>

2003年度課題

- ・PDPの早期実商化
- ・UFFの優位性の強化

TFT液晶基板ガラス(NHテクノグラス社)について

- ・シンガポールに続き、台湾でも第5世代対応の生産ラインを建設。
- ・非接触プロセスで製造のため研磨工程不要、かつ表面品質に優位性
- ・韓国にデポ設立し、韓国ユーザへの対応強化。

TFT液晶アセンブリ工程

- ・子会社ナノックス社 フィリピンで設備増強

PDP(プラズマディスプレイ)基板

- ・2003年度中の早期実商開始に期待

UFF(超薄板ガラス)

- ・海外携帯電話のカラー化進展による高付加価値品増大

情報電子分野

<情報デバイス>



ACT21 – 2ndStageで目指す方向

海外生産シフトの加速によるさらなるコスト削減と、
MFP(マルチファンクションプリンタ)市場拡大の好機を
的確に捉えた収益拡大化

2003年度課題

MFPのより一層の伸長

SLA®

数量大幅拡大とコストダウン

SLED

販路拡大へ向け、引き続き努力継続

情報電子分野 ＜情報デバイス＞

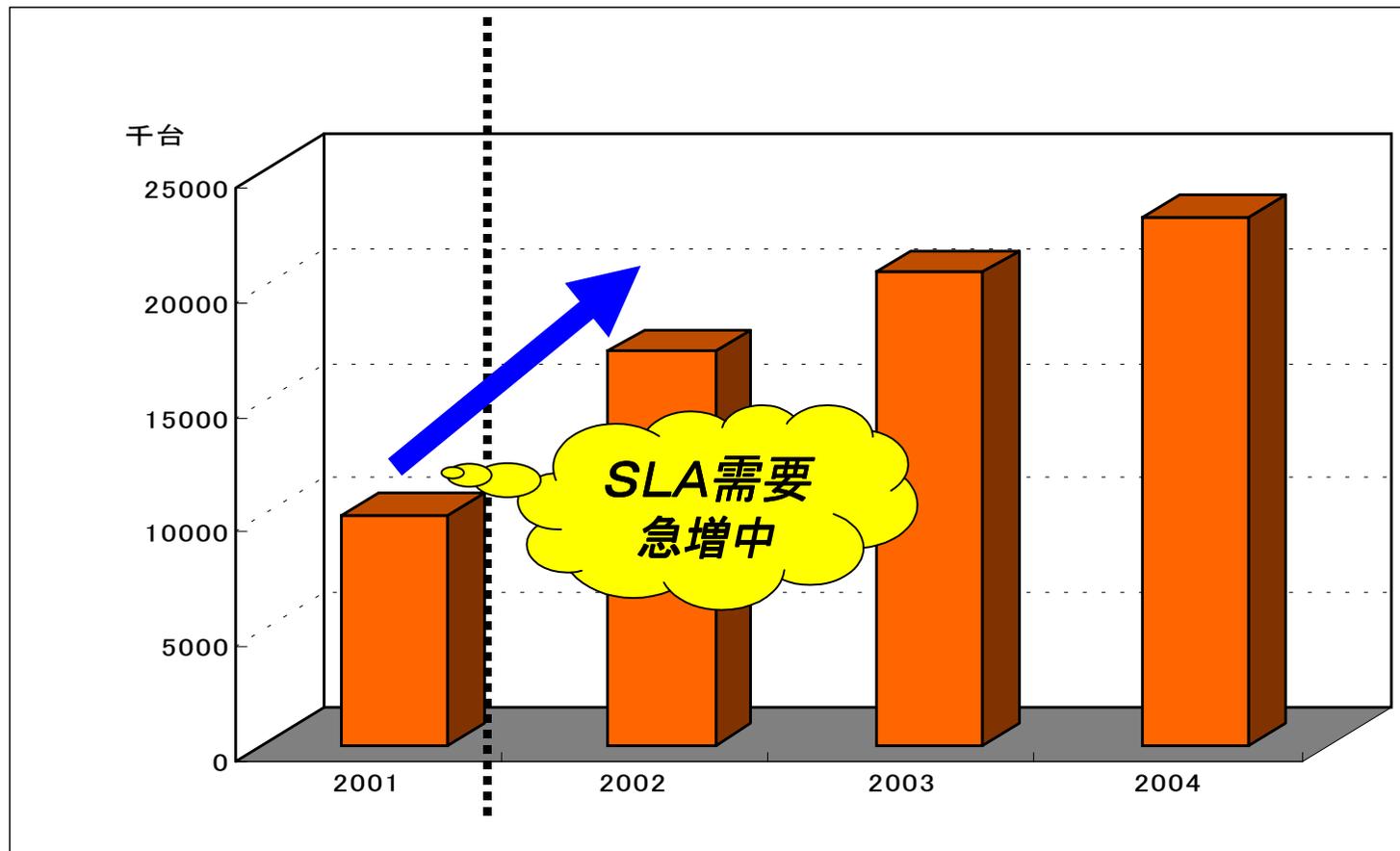
2003年度課題

MFPのより一層の伸長

NIFFON SHEET GLASS CO., LTD

事業環境

インクジェット マルチファンクションプリンタ市場



(当社推定)

情報電子分野 ＜光通信＞



ACT21 – 2ndStageで目指す方向

需要の激減に対応し、徹底したリストラを実施して収益改善。

2003年度課題

- ・開発、MK体制の再構築
- ・知名度、技術力を生かした提案型商品開発

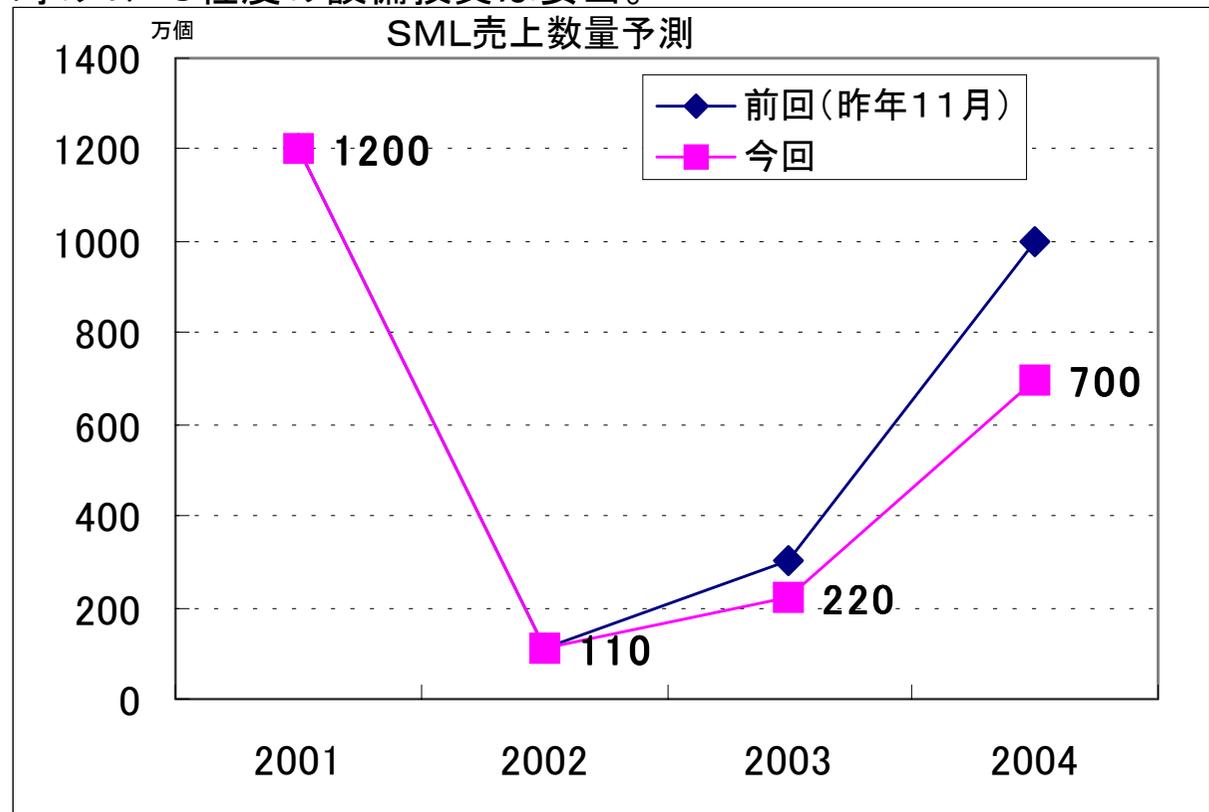
情報電子分野 ＜光通信＞

2003年度課題

- ・開発、MK体制の再構築
- ・知名度、技術力を生かした提案型商品開発

事業環境

- ・北米のユーザーカルの統廃合、ユーザでのSML在庫の削減は進むも積極的な投資再開に繋がらず。
- ・イラク問題、景気後退などもあり地域通信会社の規制緩和後の動きも鈍い。
- ・ただし長期的トレンドではピーク時の1/3程度の設備投資は妥当。



情報電子分野 ＜光通信＞

2003年度課題

- ・開発、MK体制の再構築
- ・知名度、技術力を生かした提案型商品開発

光通信事業のリストラ進捗

2002.11発表時

ACT21-2ndStage

14

＜光＞ リストラの実施



徹底したリストラにより、SMLで利益確保できる体質をつくる。

- ・棚卸資産処分
 - ・生産設備除去
- 製品・仕掛品在庫 1/2の水準に
生産能力 250M個/年→30M個/年
リストラ費用 約70億円



(注)アメリカは開発・営業ご特化

・人員削減

(H13年3月)

	ピーク時人員	年度末目標	削減数	削減率	年間効果(億円)
合計	1,444	260	-1,184	-82%	-24

ピーク時対比で
約1200名減(82%減)

現状

製品・仕掛品在庫1/2水準に

生産能力30M個/年に

02年度リストラ費用70億円計上済み

HOT 相模原 四日市(休止)

COLD 相模原 フィリピン(第1)

BEP 約7百万個/年

情報電子分野 ＜磁気ディスク＞



ACT21 – 2ndStageで目指す方向

生産の海外移管加速による一層のコストダウンと、
拠点の再構築による最適生産体制の構築

2003年度課題

- ・拠点集約、投資の回収性重視
- ・アルミに対応できるコストダウンと次世代技術対応

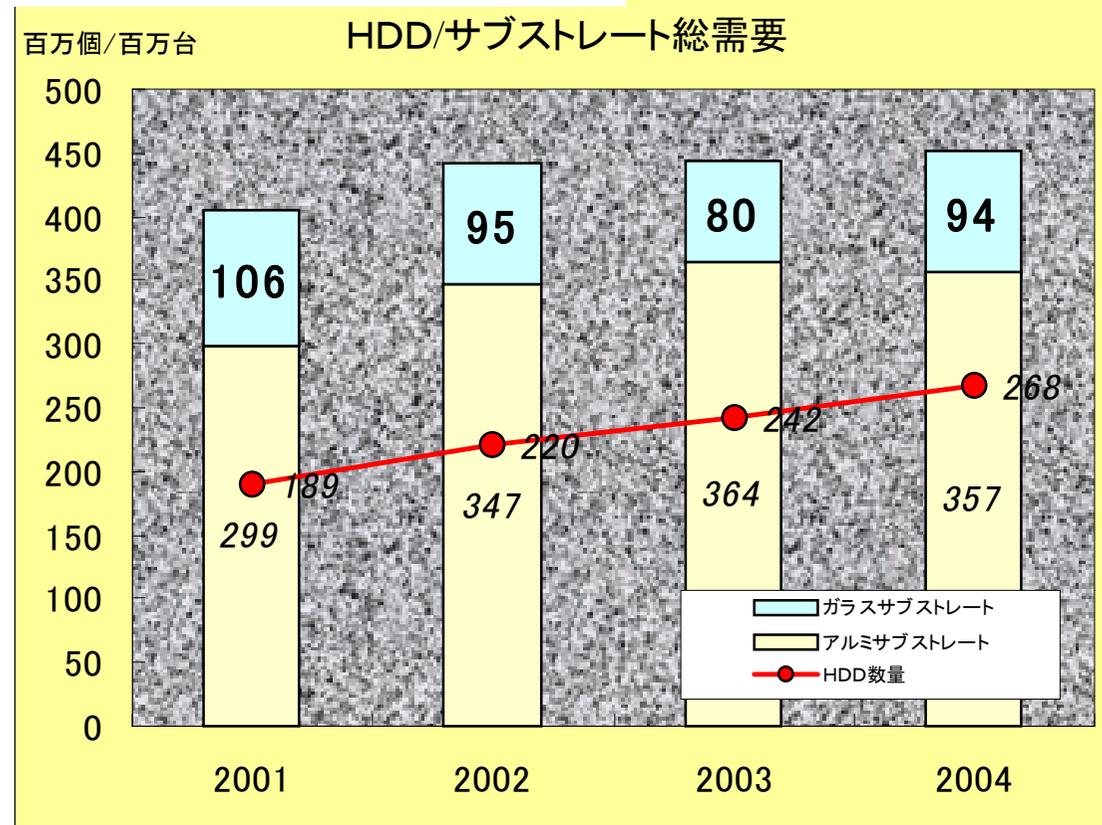
情報電子分野 ＜磁気ディスク＞

2003年度課題

- ・拠点集約、投資の回収性重視
- ・アルミに対応できるコストダウンと次世代技術対応

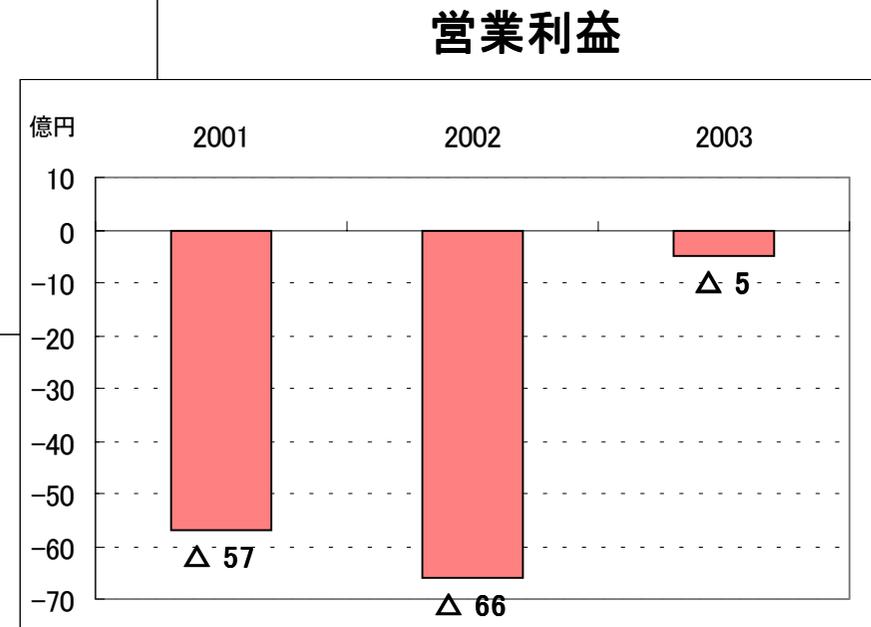
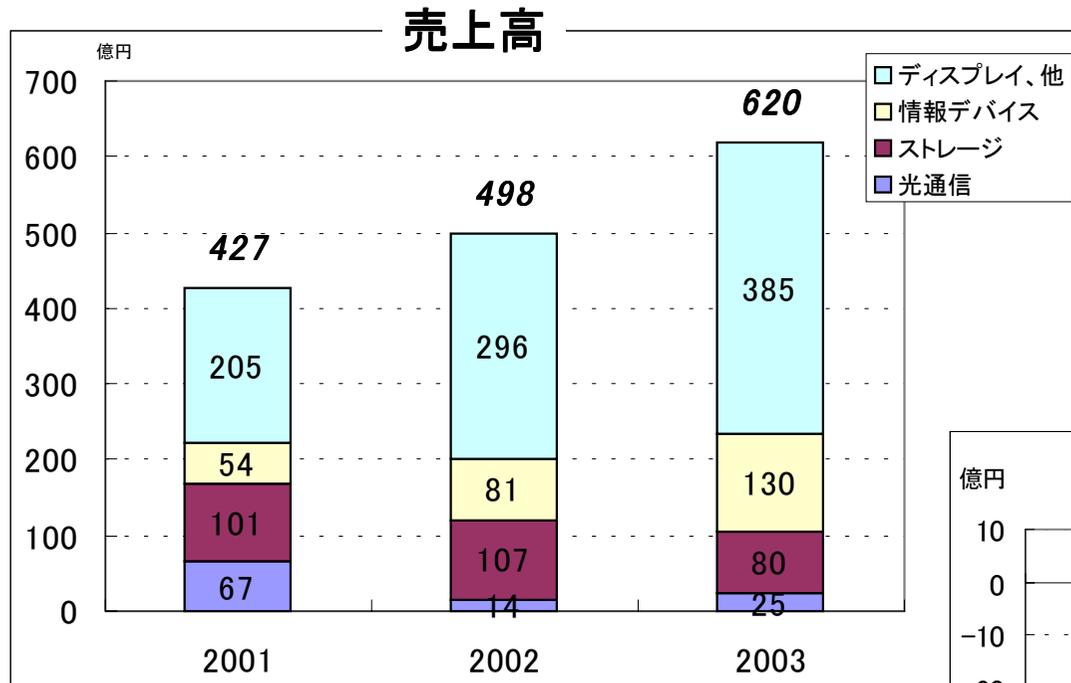
事業環境

- ・ガラス製サブストレートはノートPC(2.5インチ)は好調だが、サーバ(3インチ)は不調。デスクトップ(3.5インチ)はアルミに回帰。
- ・日立、IBMの合併事業の直接的な影響は当面なし。

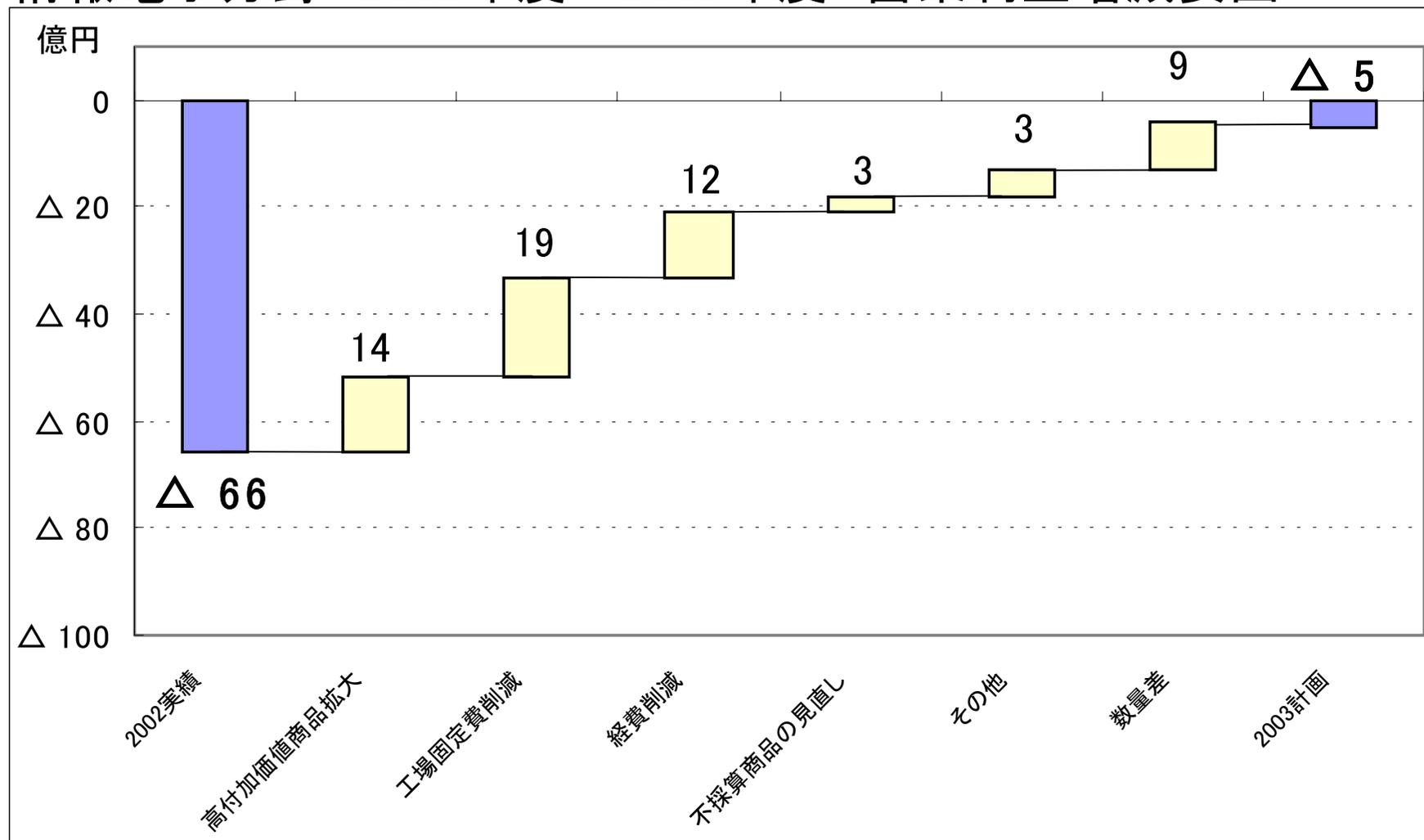


情報電子分野

情報電子分野 業績推移



情報電子分野 2002年度－2003年度 営業利益増減要因



その他分野 ＜ガラス繊維＞



ACT21 – 2ndStageで目指す方向

1. 特殊ガラス繊維において、グローバルで存在感あるサプライヤーとなる。
2. ONLY1、No.1分野の維持拡大による高収益を追求。

2003年度課題

- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

その他分野 ＜ガラス繊維＞

2003年度課題

- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

各商品戦略

ゴムコード

- ・新規開発品で世界NO1維持
- ・徹底したコストダウン追求



バッテリー

- ・総合シナジーの最大化
- ・世界戦略の推進



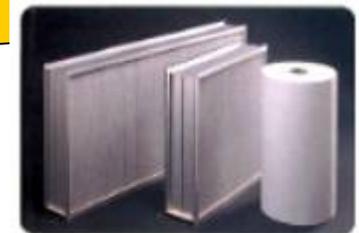
フレーク他

- ・新市場・用途開拓



フィルター

- ・市場主導型企业への脱皮
- ・新商品の早期戦力化



その他分野 ＜ガラス繊維＞

2003年度課題

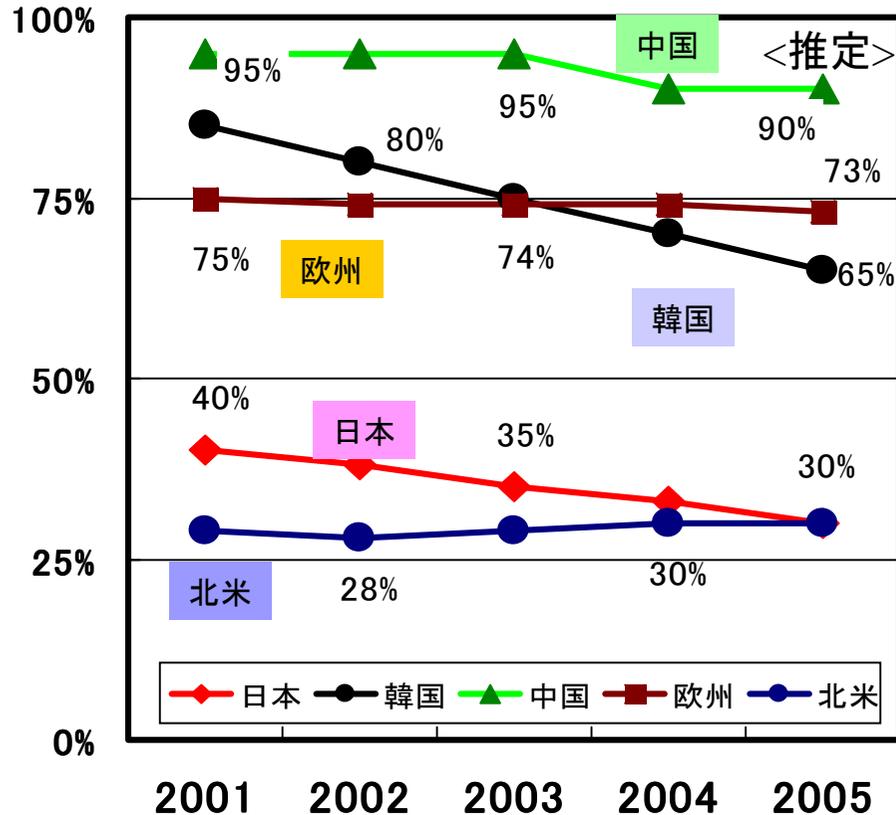
- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

事業環境

(ゴムコード)

世界シェア85%

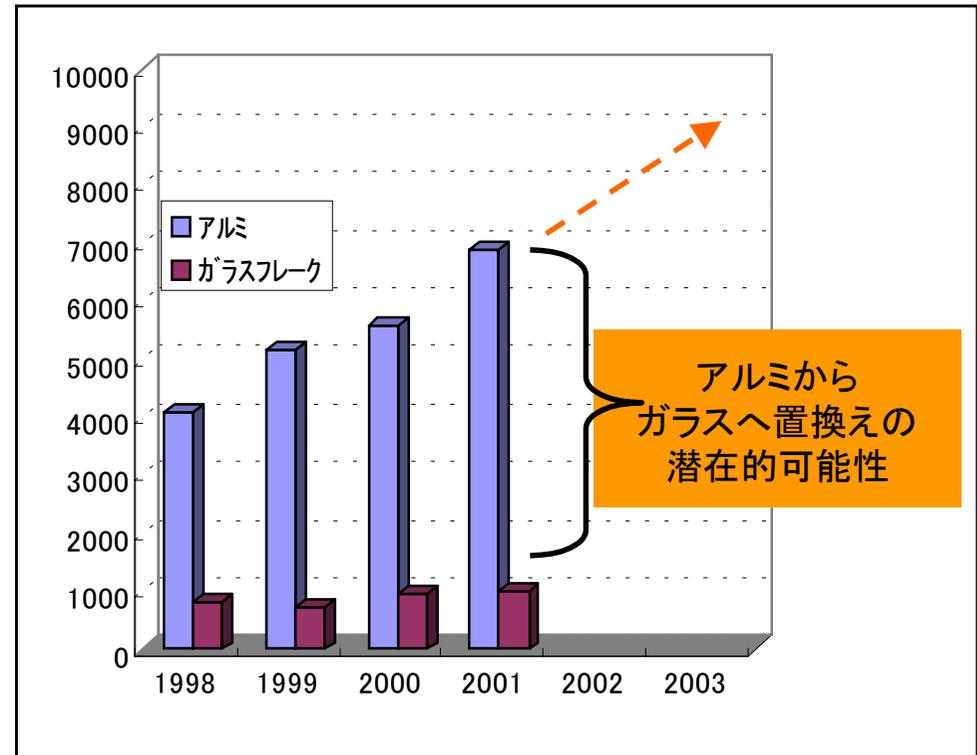
新車タイミングベルト装着率(地域別)



(フレーク・メタシャイン)

世界ONLY 1

アルミフレーク vs ガラスフレーク® <塗料市場>



アルミから
ガラスへ置換えの
潜在的可能性

その他分野 ＜ガラス繊維＞

2003年度課題

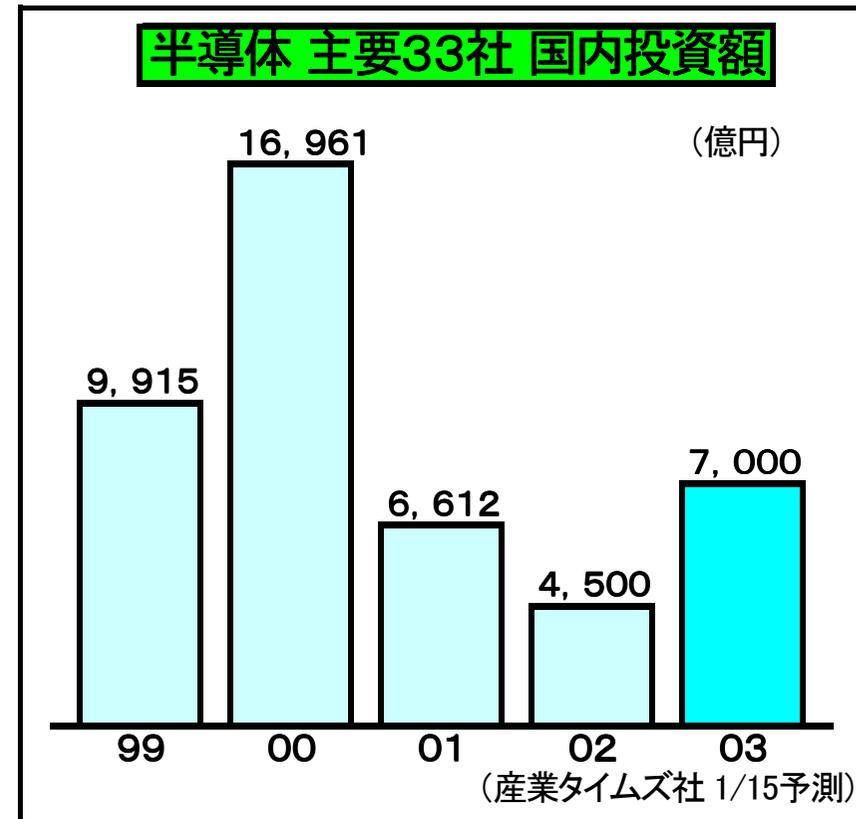
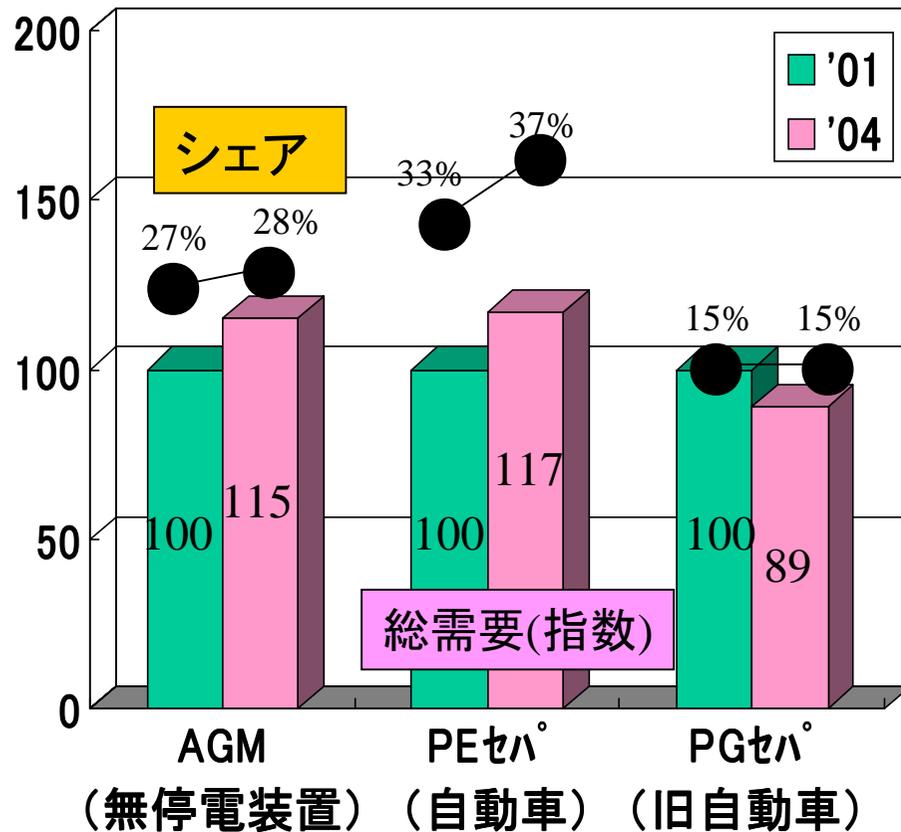
- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

事業環境

(バッテリー)

(フィルター)

世界シェア25%+

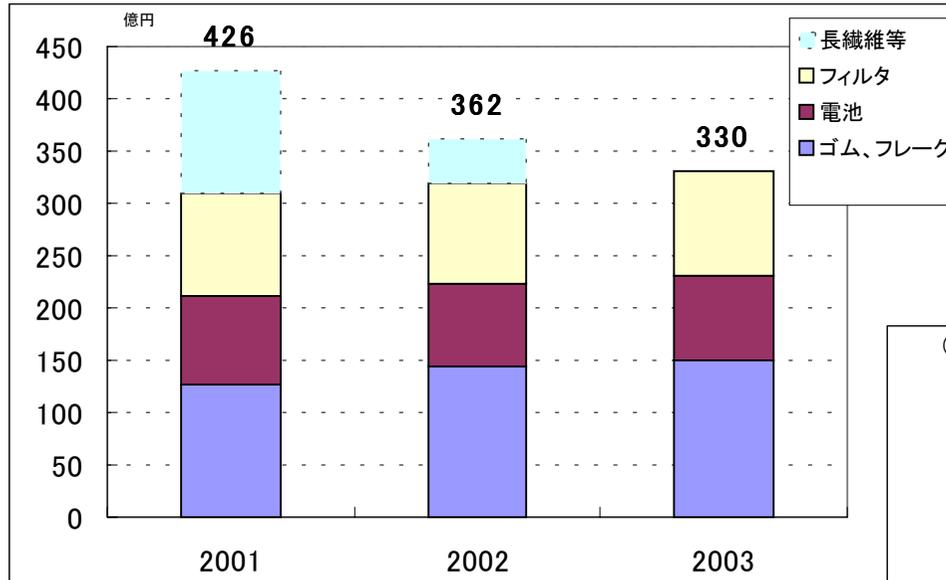


その他分野 〈ガラス繊維〉

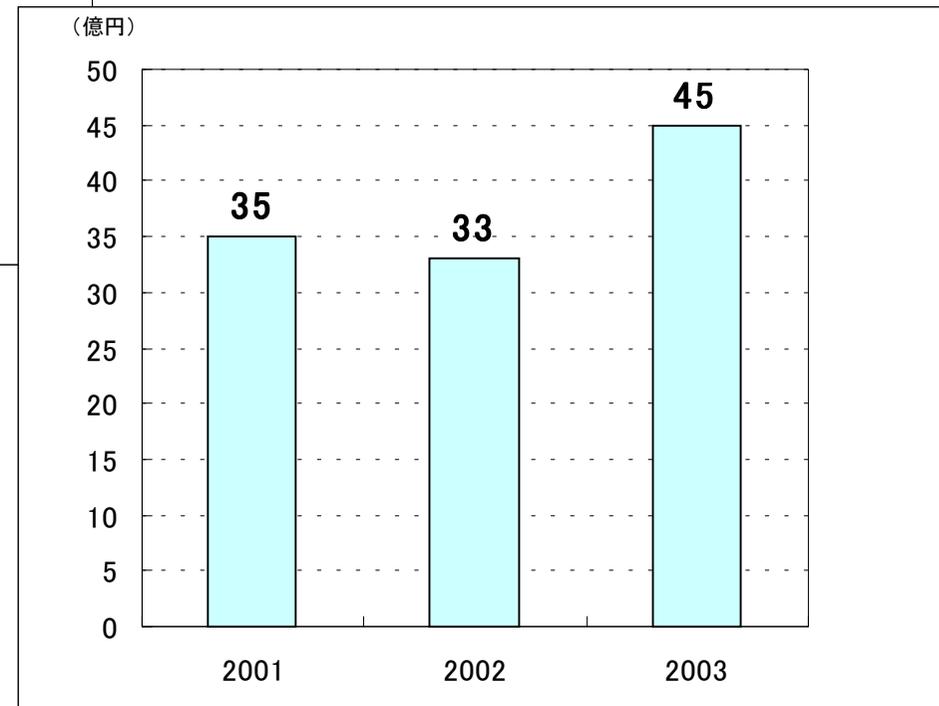
2003年度課題

- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

売上高



営業利益

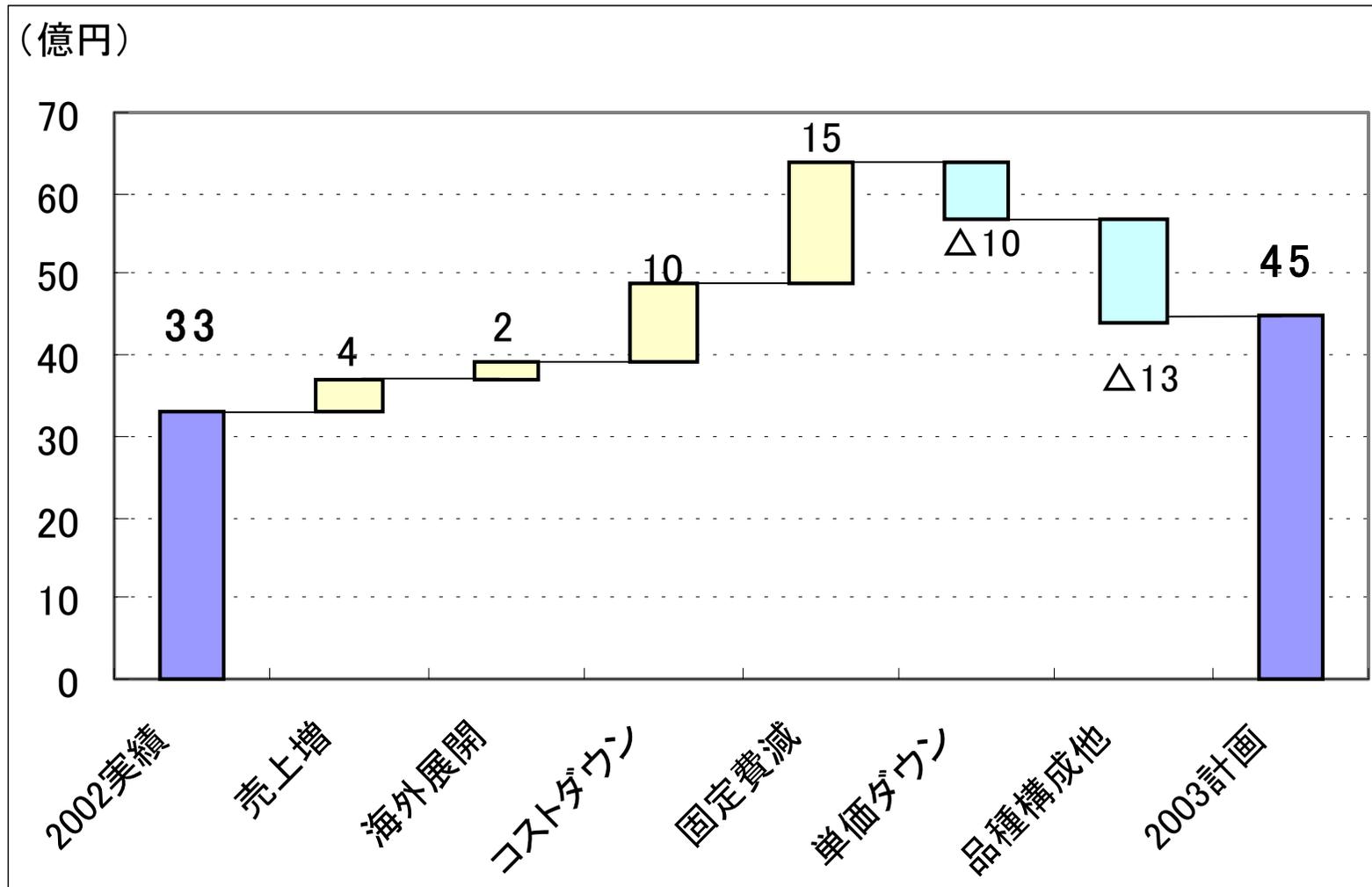


その他分野 ＜ガラス繊維＞

2003年度課題

- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

ガラス繊維事業 2002年度－2003年度 営業利益増減要因



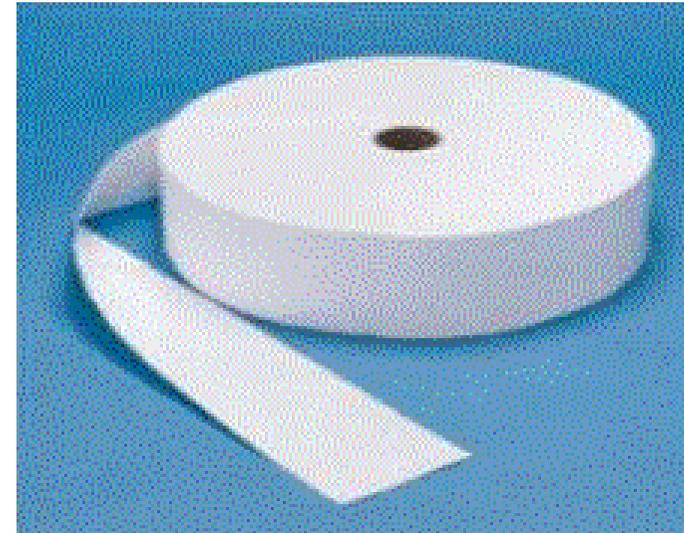
その他分野 ＜ガラス繊維＞

2003年度課題

- ・ガラス繊維グループのシナジー拡大。
- ・利益、効率化重視による競争力強化。

各種施策

1. 海外生産拠点強化：
 - 中国天津にAGMバッテリー新マシン稼働予定
2. 販売提携：
 - メタシャイン海外販売についてエンゲルハート社(米)と提携



全社R&D



次々と商品を生み出せる体制作り

1 . 技術研究所の組織再編

- ・ 技術領域ごとに、推進者を置き、責任体制を明確化。
- ・ 先行開発・独自技術開発のためのマーケティング活動を組織化。

2 . ニュービジネス発掘

- ・ 環境・バイオを中心とした新規ビジネスを探索・育成中。

3 . ファンドの活用

- ・ NSGフォトニクスファンドにて、光通信材料、デバイスの開発と評価を米国3大学と英国1大学に研究委託中。
- ・ あわせて、研究者の委託先大学へ派遣実施。

4 . 知財の強化

- ・ 知財センターを各拠点に配置。

全社R&D



次が見えそうな商品

1 . ケミカルチップ

評価検査機 デスクトップ型からパームトップ型へ。

2 . (光触媒) セルフクリーニングガラス

松下電工本社ビルを始め、既に複数のビルへの施工を実施。

3 . 太陽電池基板

原料・製造コストの低いアモルファス薄膜型の普及に向けて、低コスト高効率な製造技術の確立を狙う。

その他の取り組み



- 不要資産圧縮活動(CMS、資産売却方針)
- ERPによる業務革新
- 企業基礎体力及び体質の強化
(5S標準化、安全、品質、環境、IT武装)
- 海外で活躍できる人材や、
経営幹部層へ若手を抜擢する人事制度

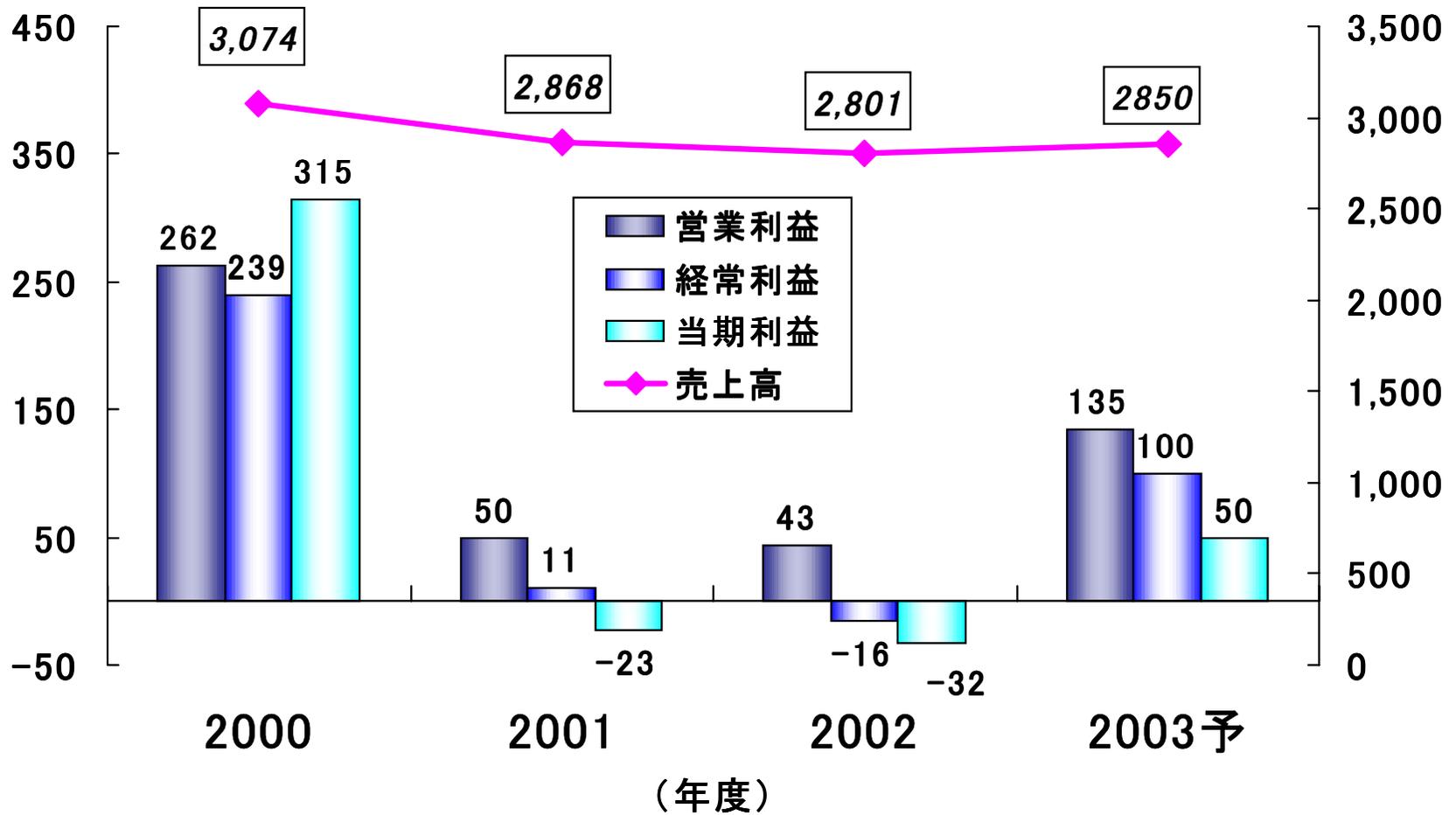
【参考資料】

連結損益推移



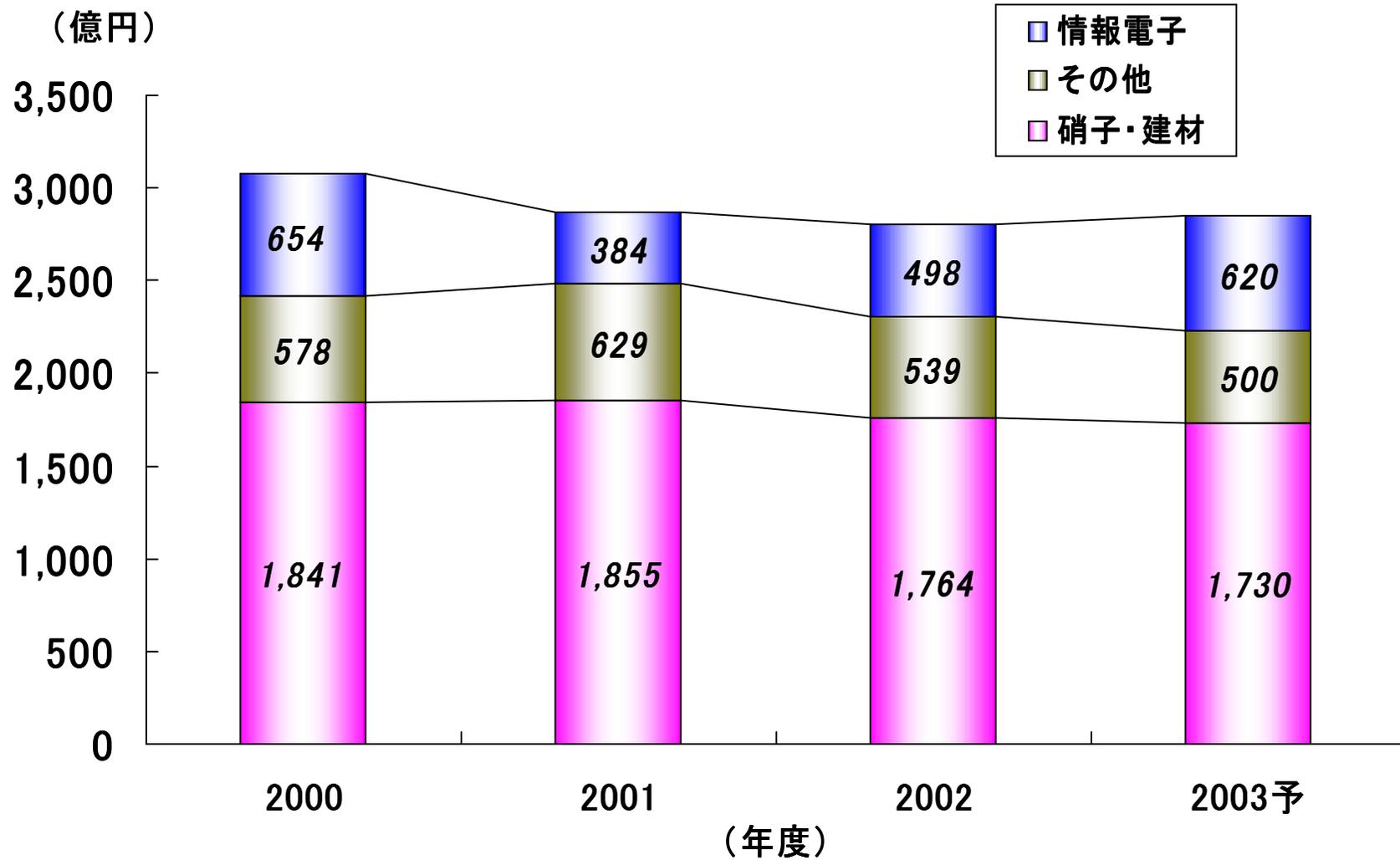
(利益 億円)

(売上高 億円)



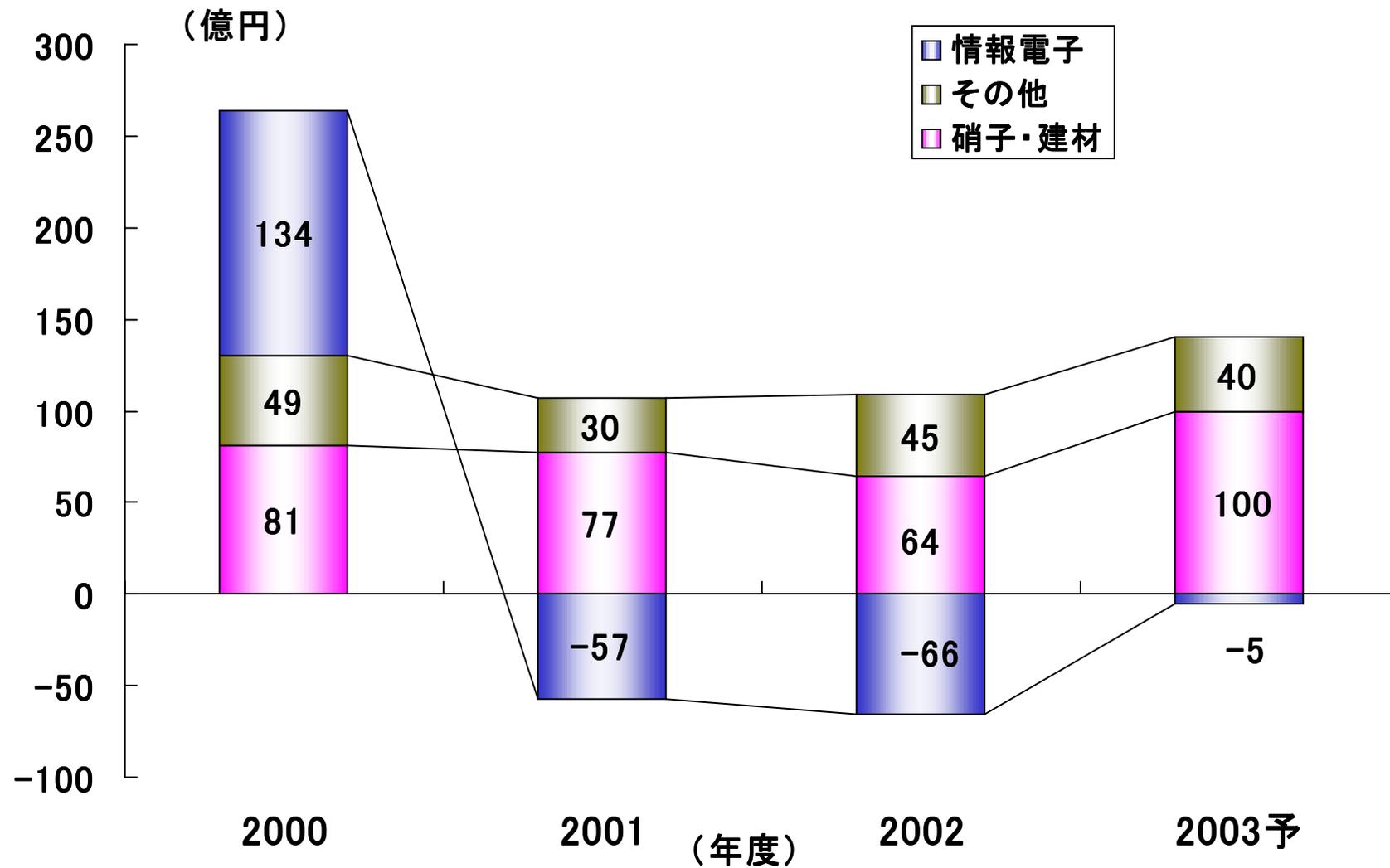
【参考資料】

セグメント別 連結売上高

NSG
NIPPON SHEET GLASS Co., Ltd

【参考資料】

セグメント別 連結営業利益

NSG
NIPPON SHEET GLASS Co., Ltd

【参考資料】

前提条件



	2002年度	2003年度	
為替	121	125	円/US\$
重油	26	26	US\$/b
SML需要	110	220	万个
国内住宅着工戸数	115	108	万户
非居住着工床面積	63	60	百万m ²
国内自動車生産台数	1,030	995	万台

原油価格の反応度 1ドル/bbl 1.3億円の負担増
 為替の反応度 1円の円高で0.3億円の減益

【参考資料】

減価償却費・設備投資・研究開発費

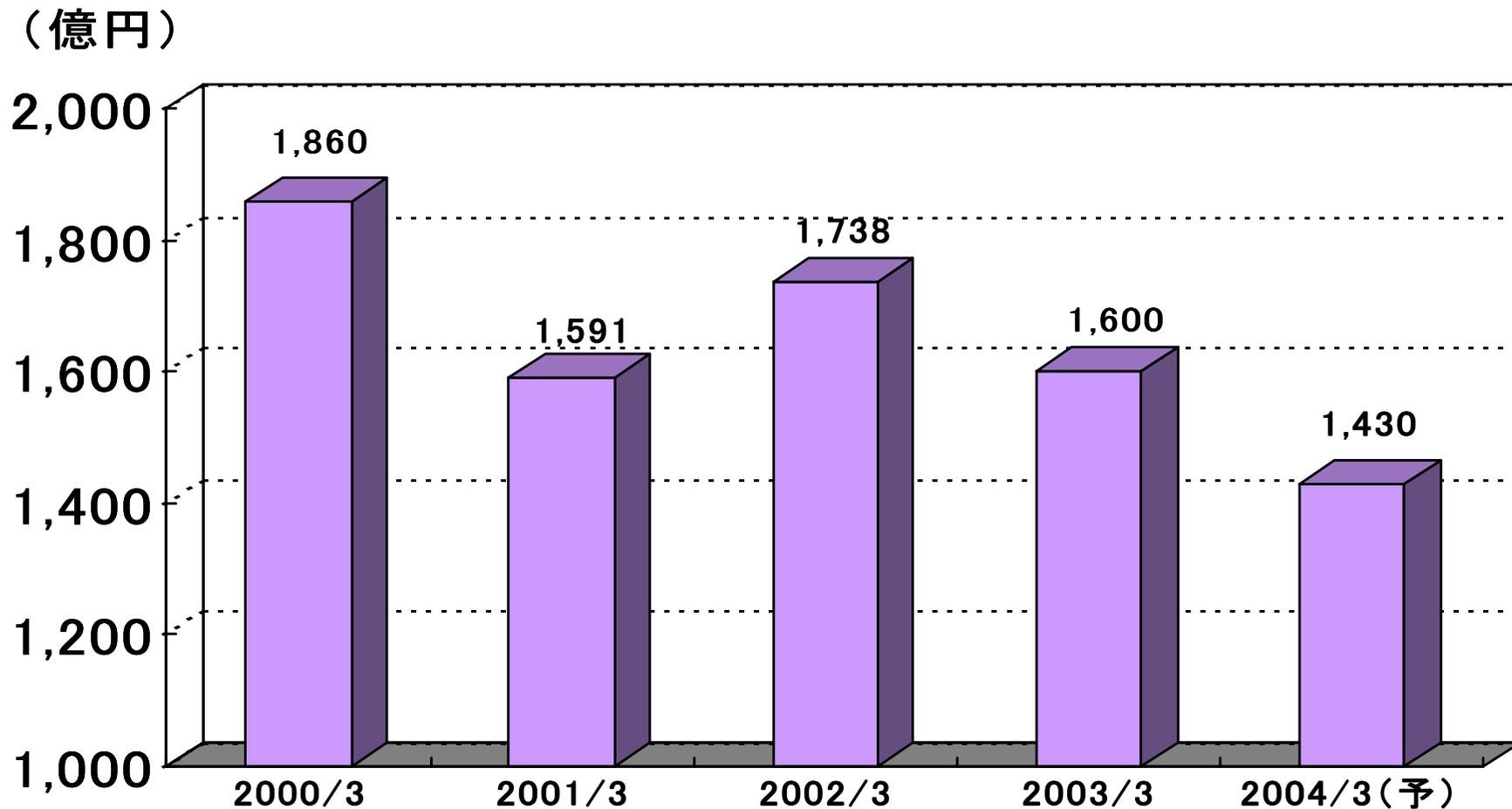


(億円)

年度	2002 実績	2003 予想
減価償却費(連結)	178	170
(単独)	98	100
設備投資(連結)	144	140
(単独)	93	90
研究開発費(連結)	89	90
(単独)	82	80
フリーキャッシュフロー(連結)	294	70
(単独)	215	-50

【参考資料】

連結有利子負債

NSG
NIPPON SHEET GLASS Co., Ltd

CMS(連結資金管理システム) 現時点で22社導入済み
約30億円の負債圧縮実績

【参考資料】

人 員

