

日本電子(株)  
スモール・グループ・ミーティング

**JEOL**

( Japan Electron Optics Laboratory )



平成13年12月19日

# Contents

平成14年3月期中間決算の概要と今後の業績予想

常務取締役 田中 政博

今後の経営戦略

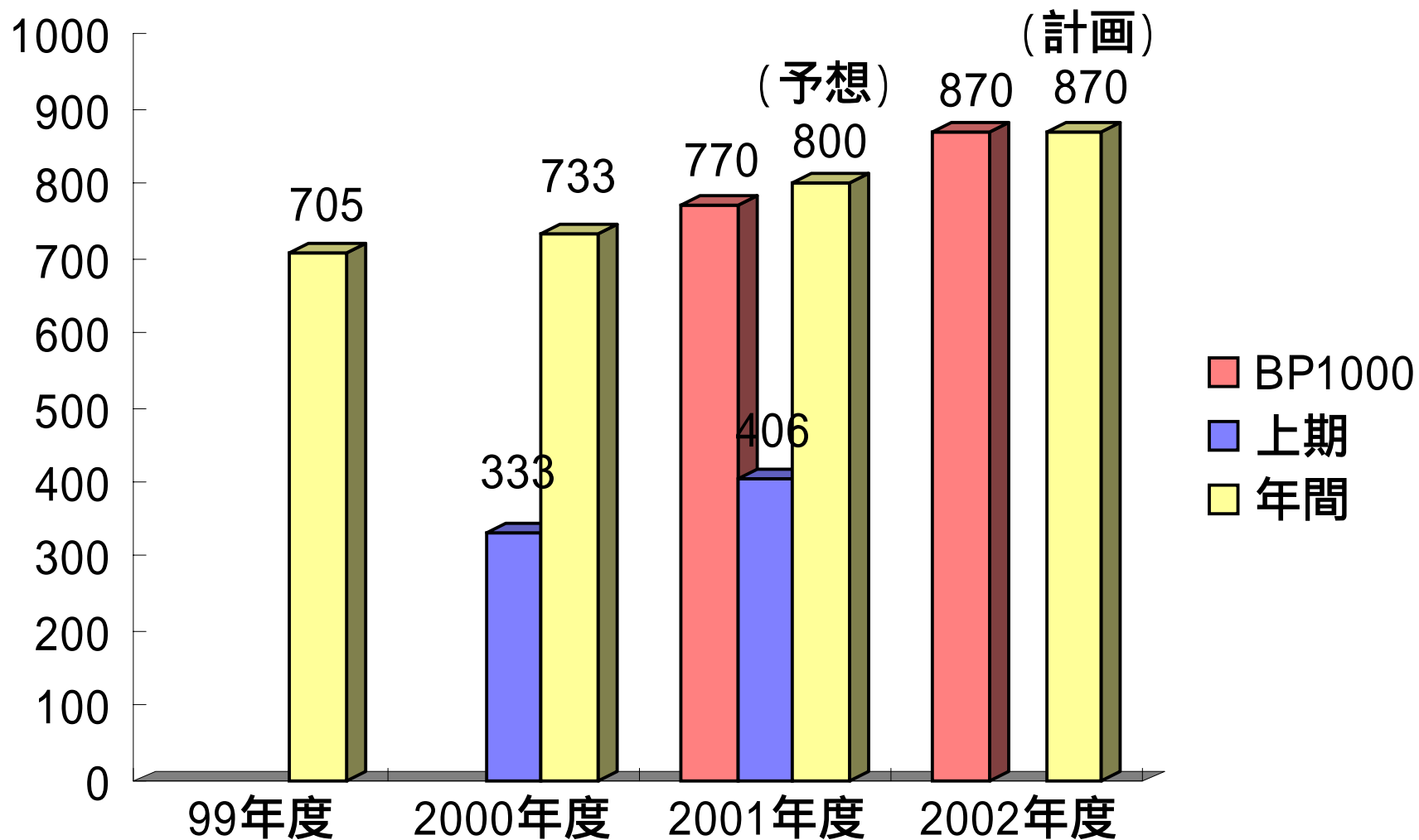
取締役社長 江藤 輝一

# 平成14年3月期中間決算概要 と今後の業績予想

常務取締役 田中政博

# 売上高(連結)

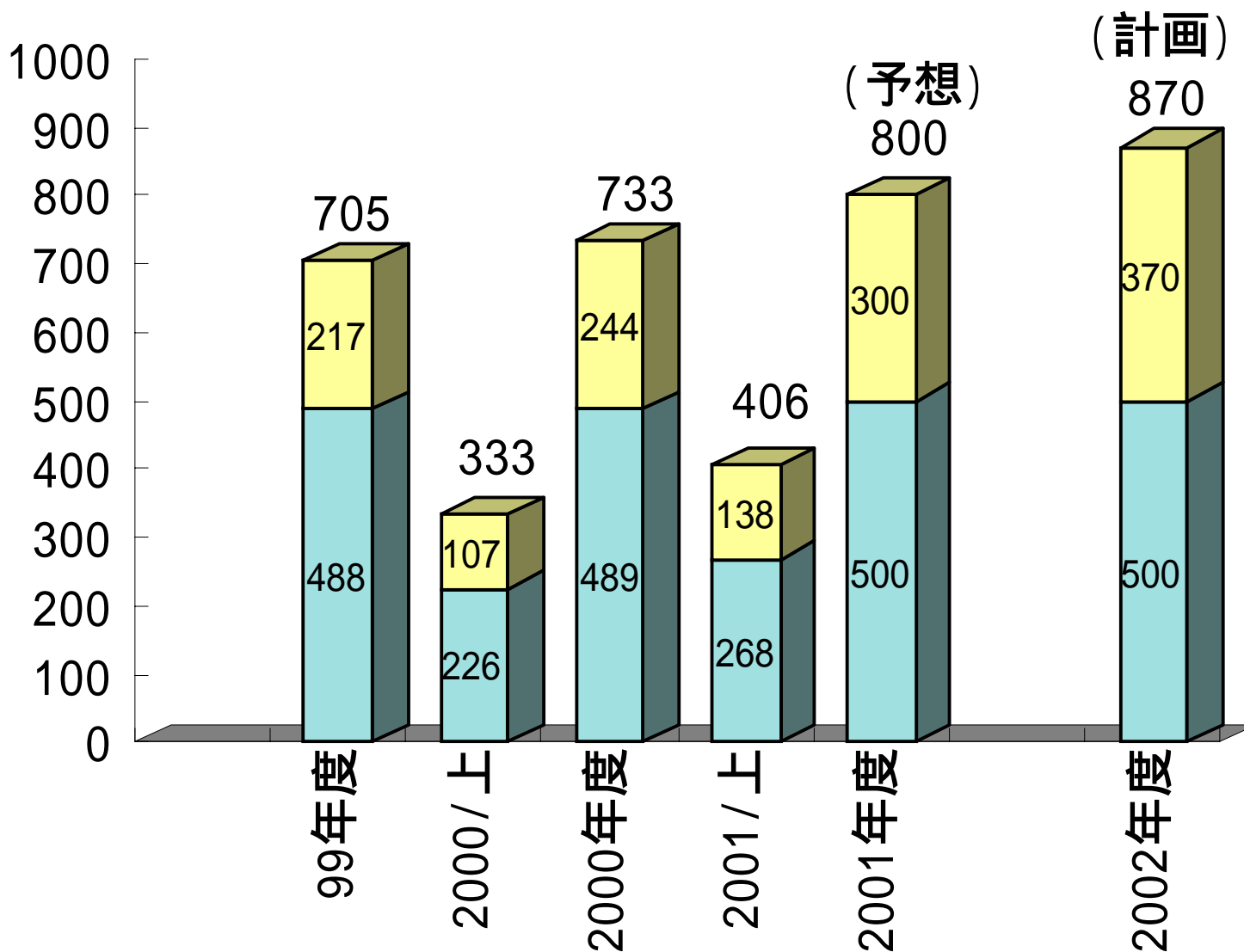
億円



# 事業の種類別売上高(連結)

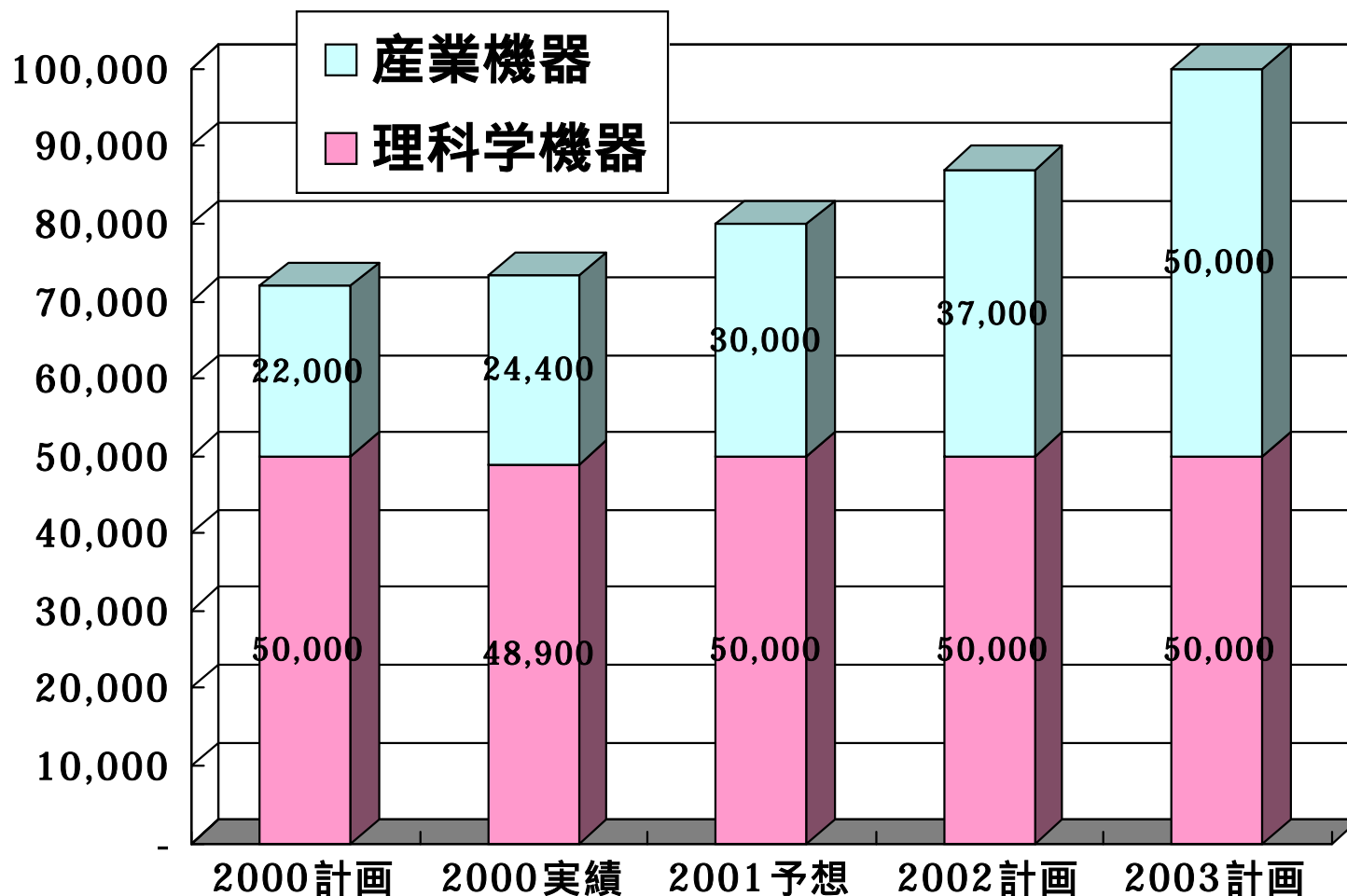
- 産業機器
- 理科学機器

億円

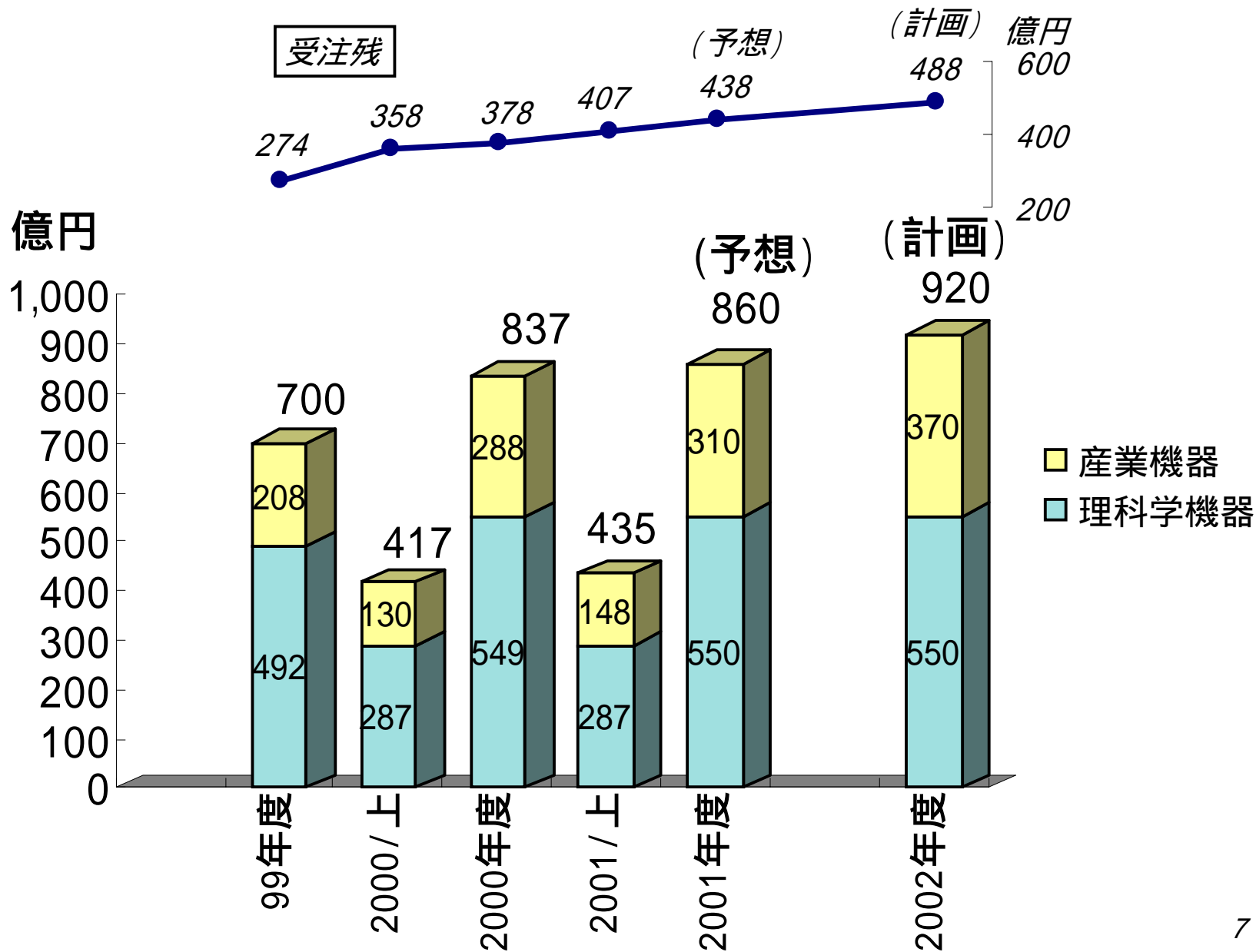


# セグメント別売上計画

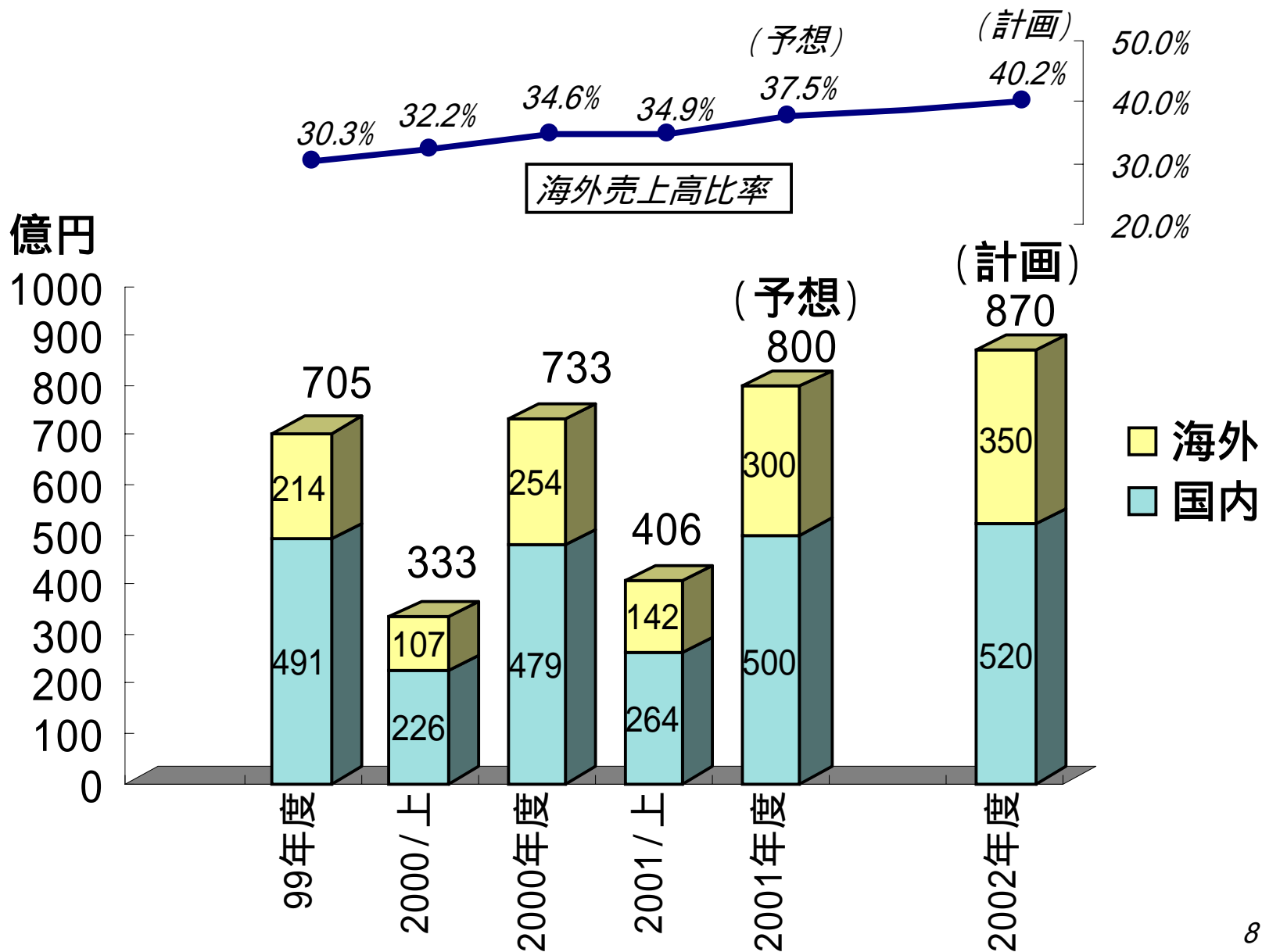
(単位:百万円)



# 事業の種類別受注高と受注残(連結)



# 海外売上高と海外売上高比率(連結)

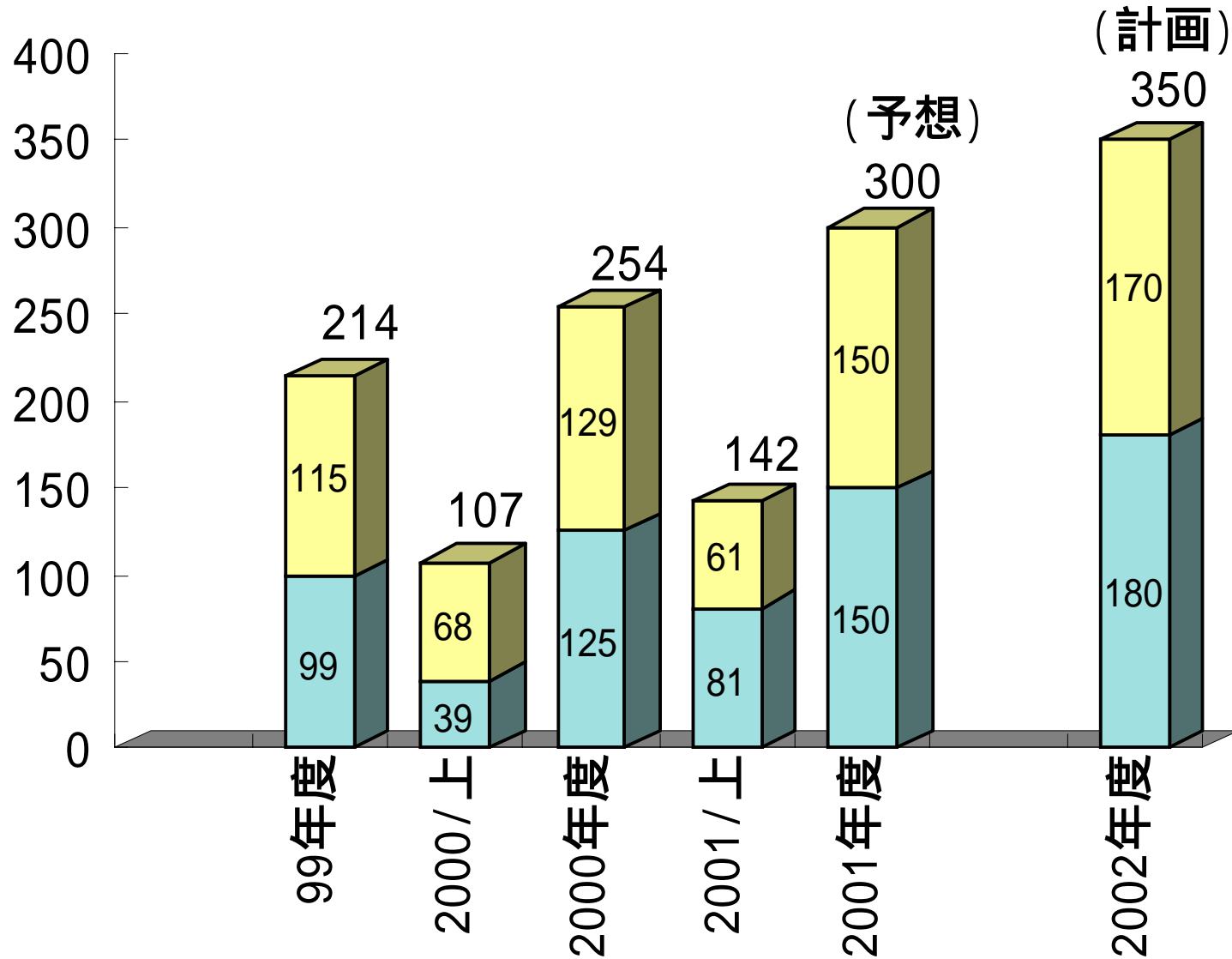




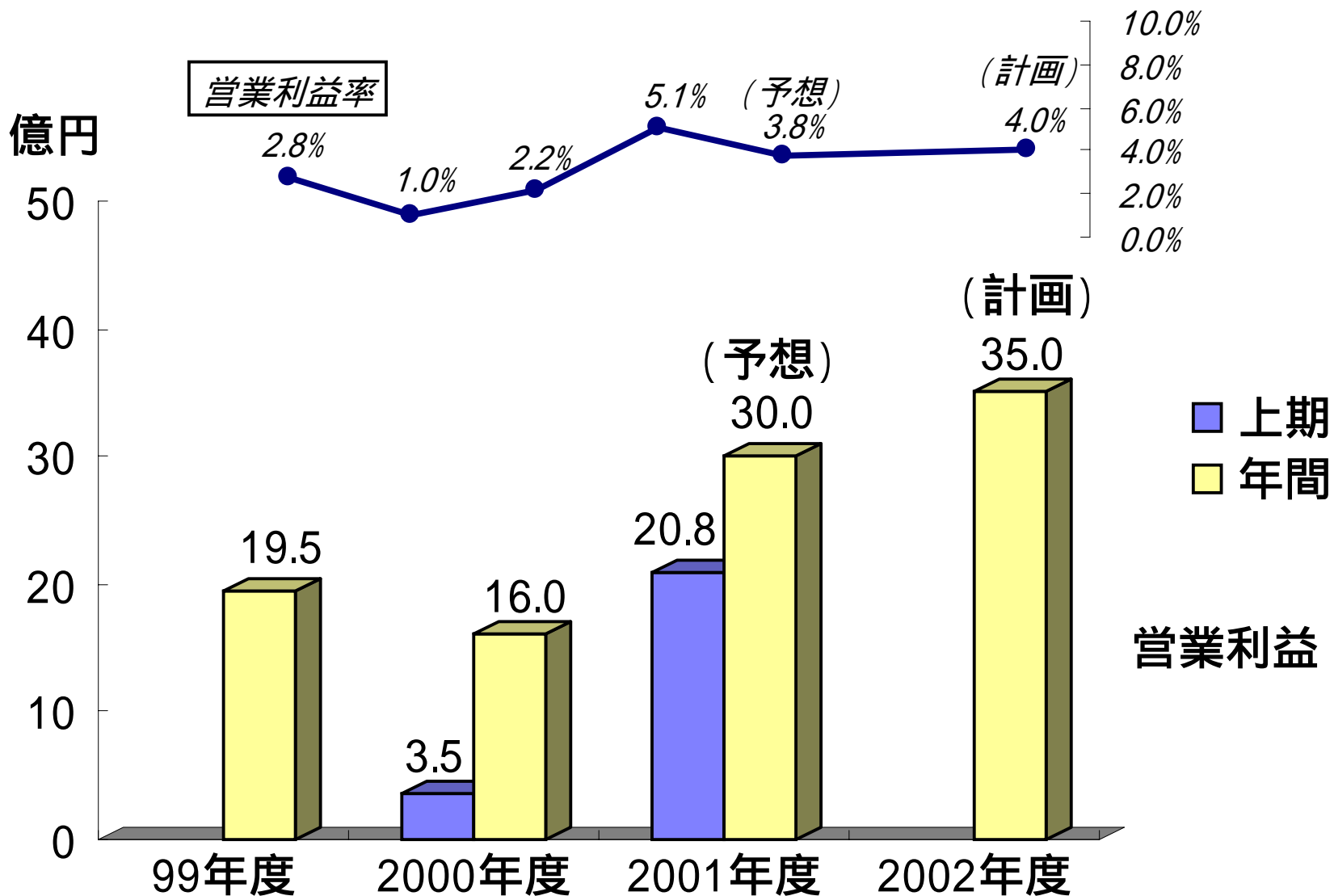
# 地域別売上高(連結)

億円

■ 欧州・アジア他  
■ 北米・中南米

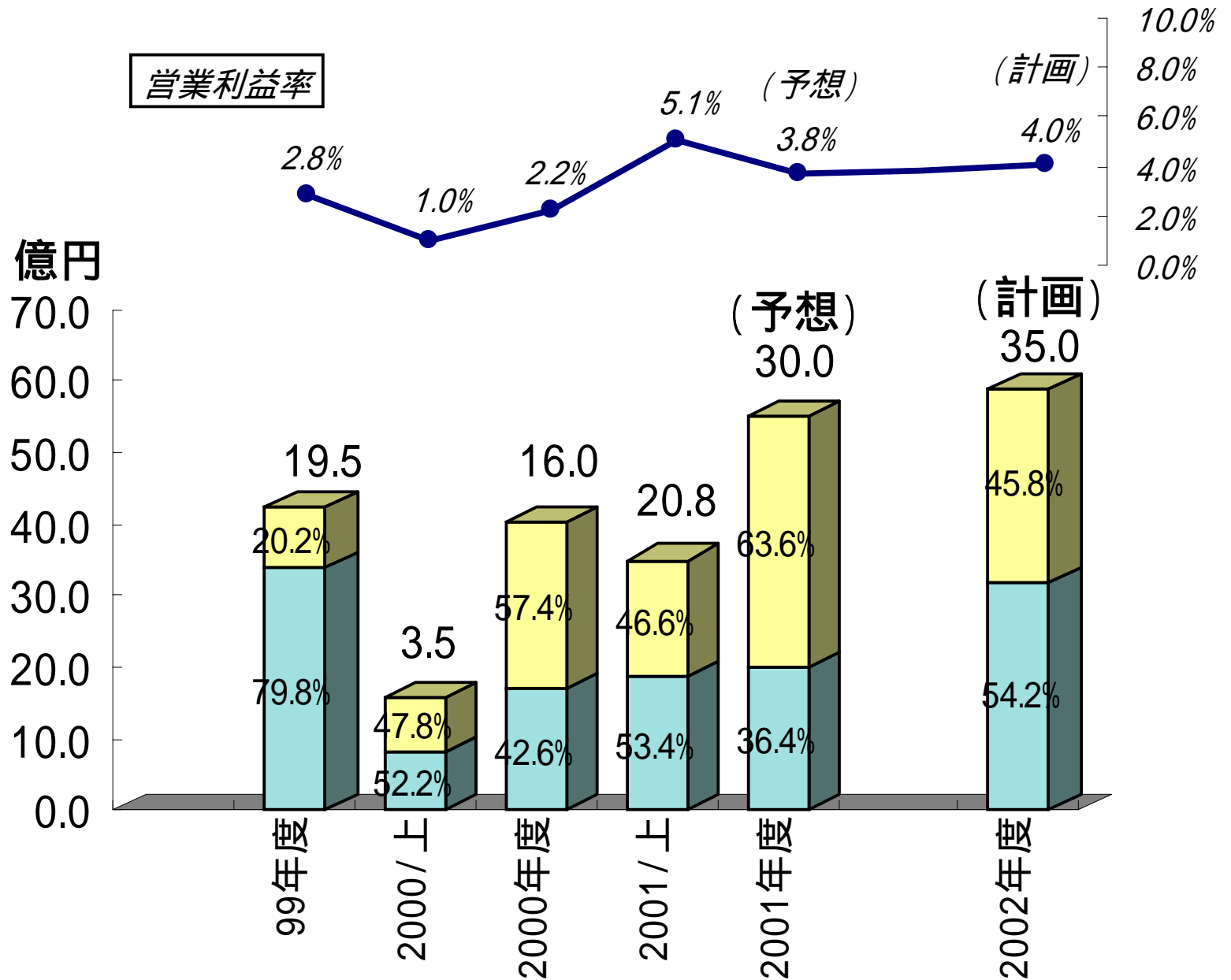


# 営業利益(連結)

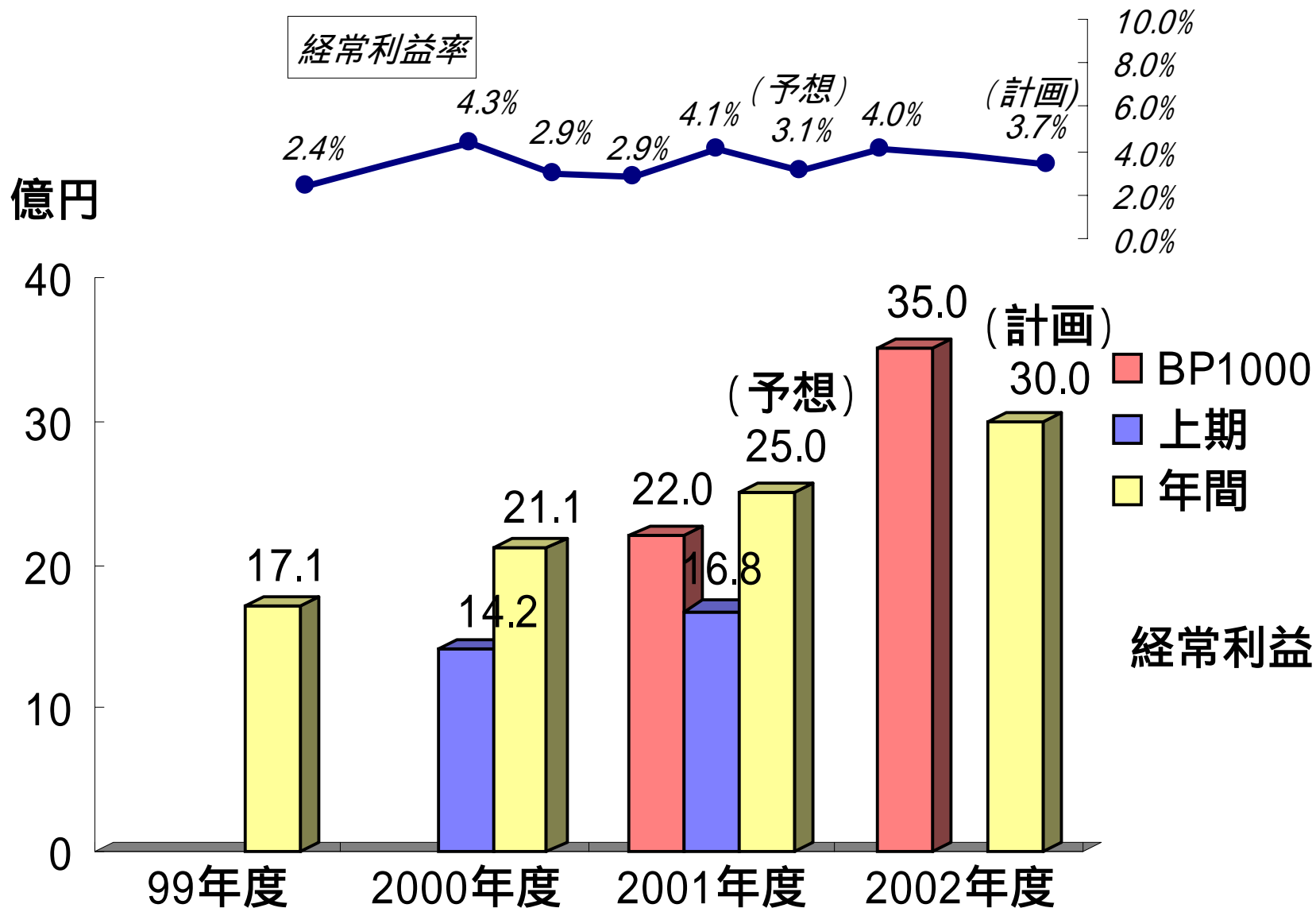


# 事業の種類別営業利益(連結)

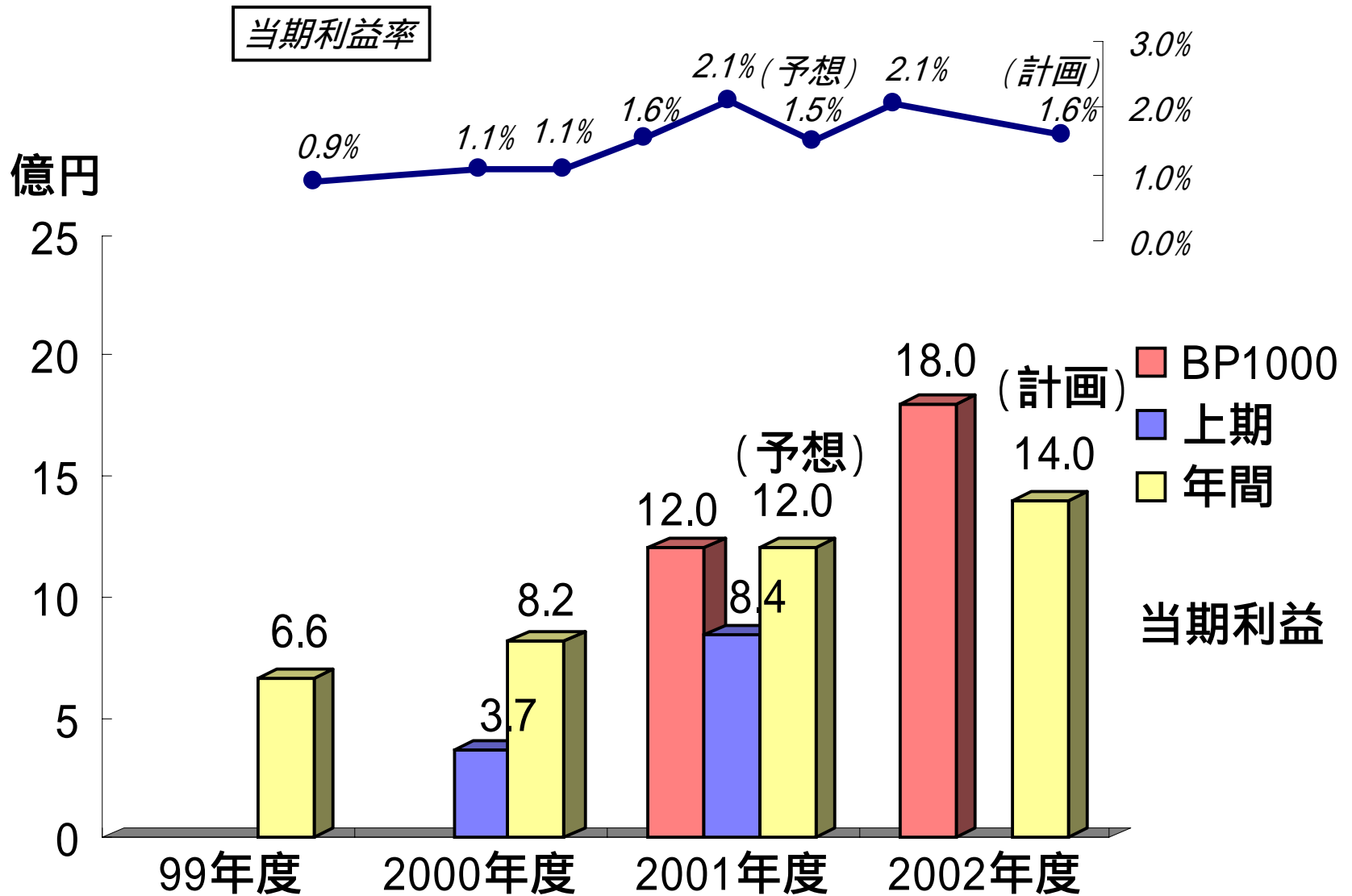
- 産業機器
- 理科学機器



# 經常利益(連結)

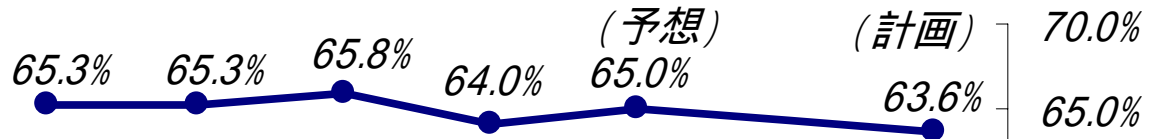


# 当期利益(連結)

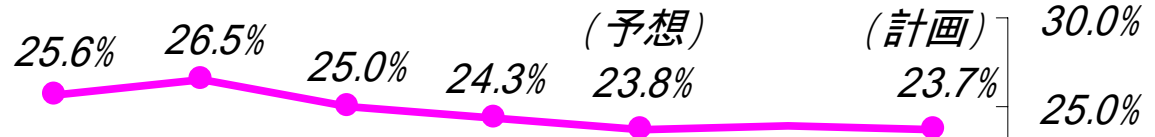


# 原価率と販管費率(連結)

原価率



販売管理費率



億円

1000

800

600

400

200

0

99年度

2000年度

2001年度

2002年度

705

333

733

406

800

870

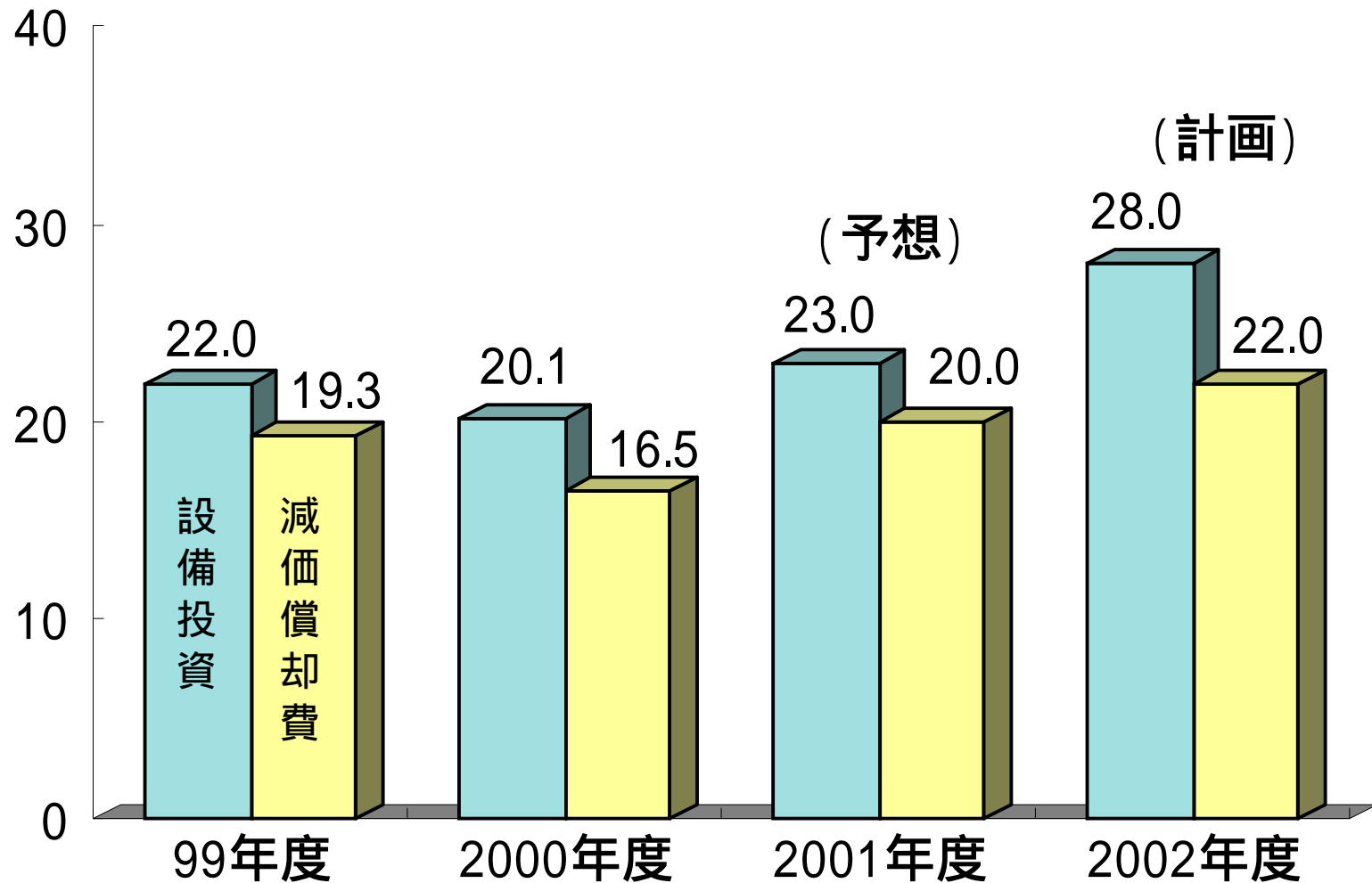
(予想)

(計画)

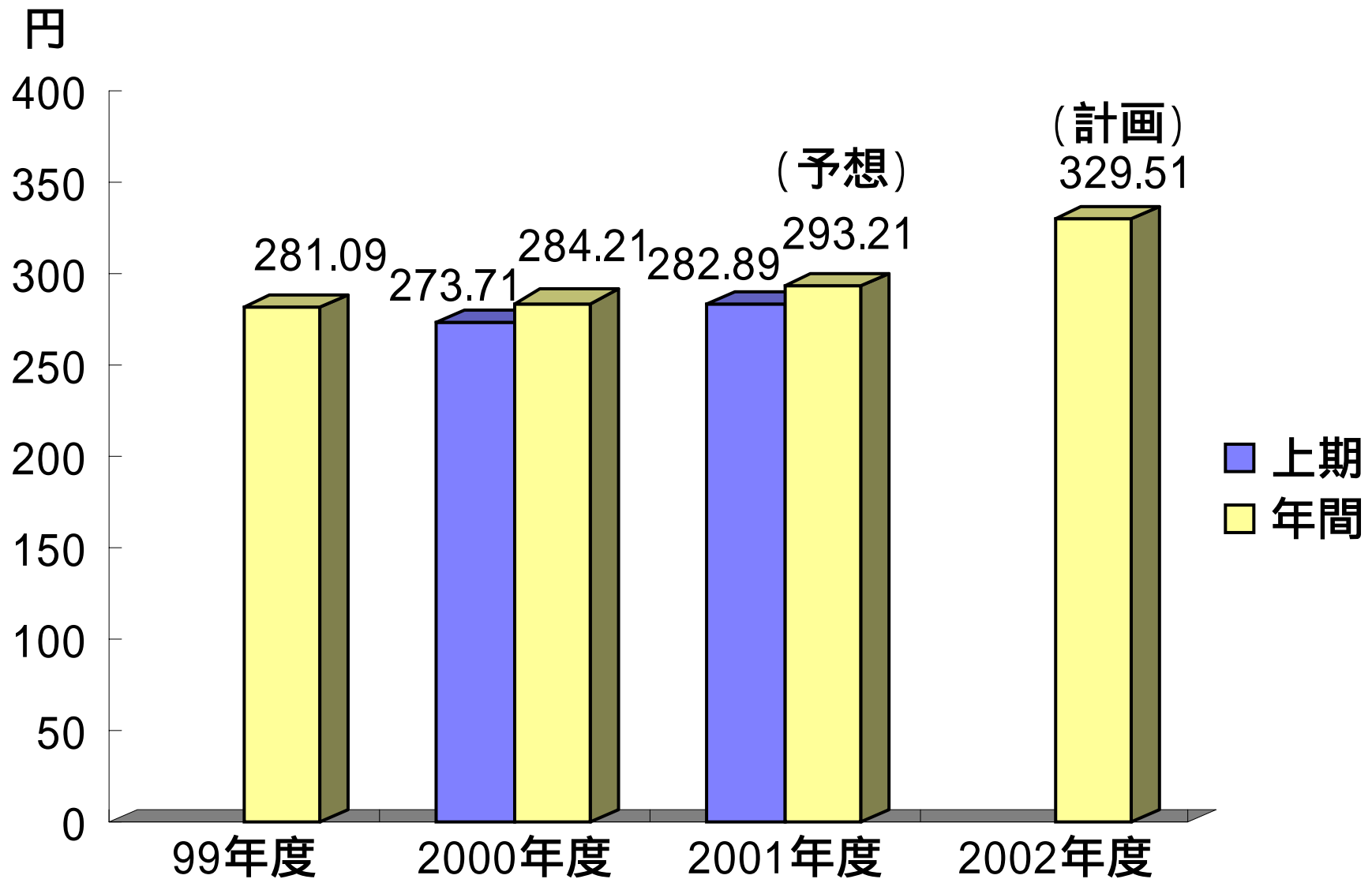
売上

# 設備投資と減価償却費(連結)

億円

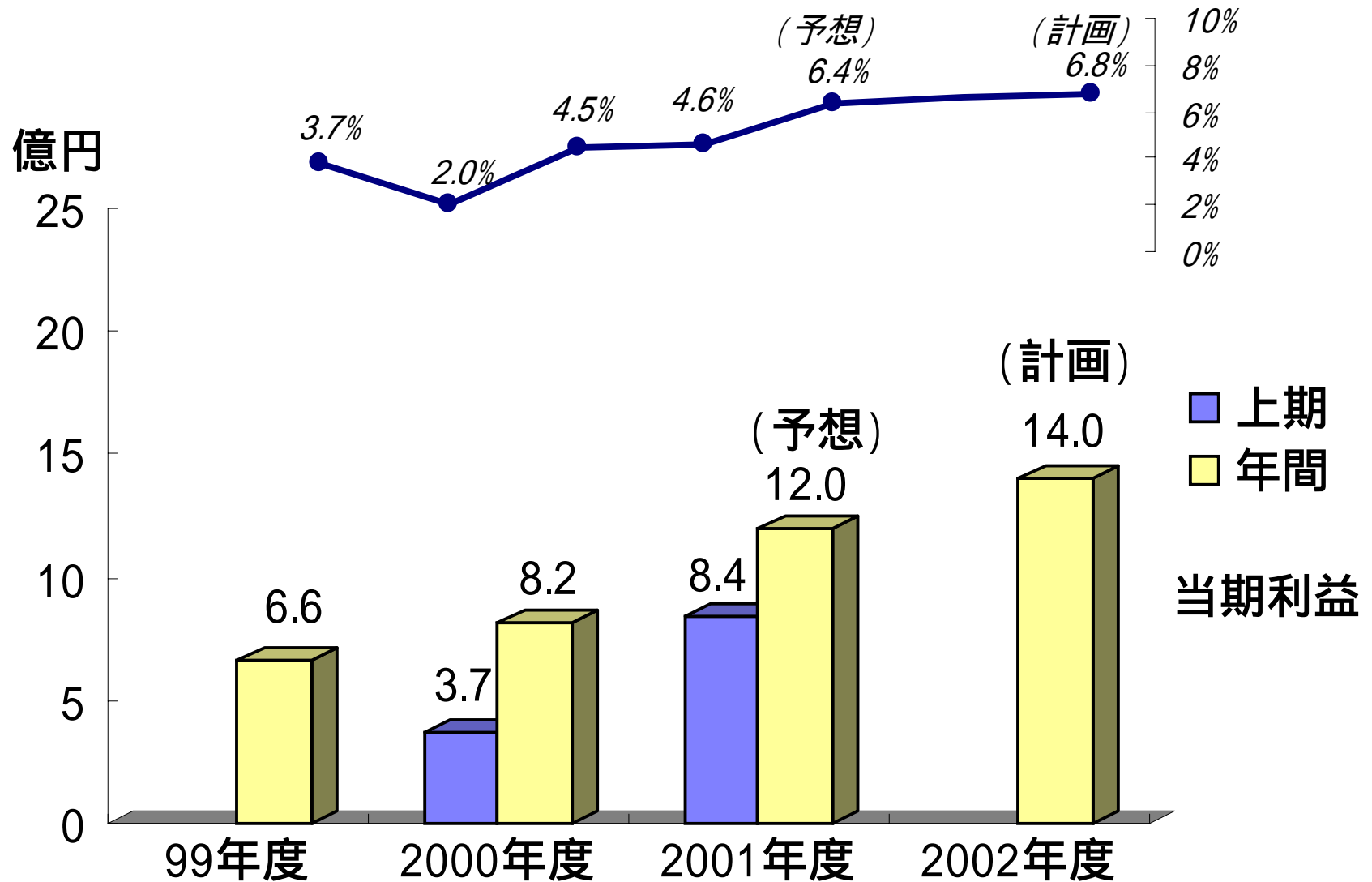


# 1株当たり株主資本(連結)

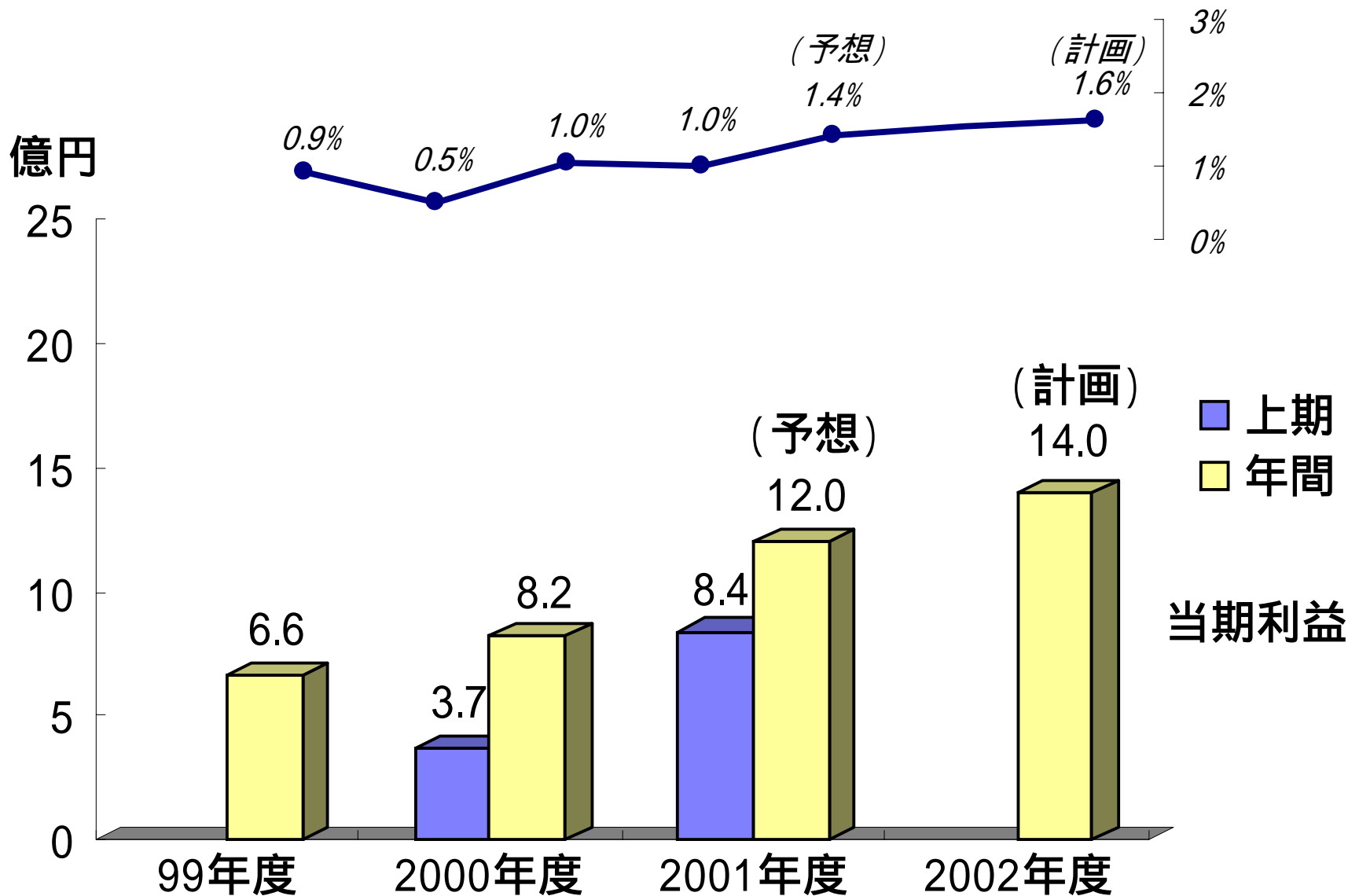




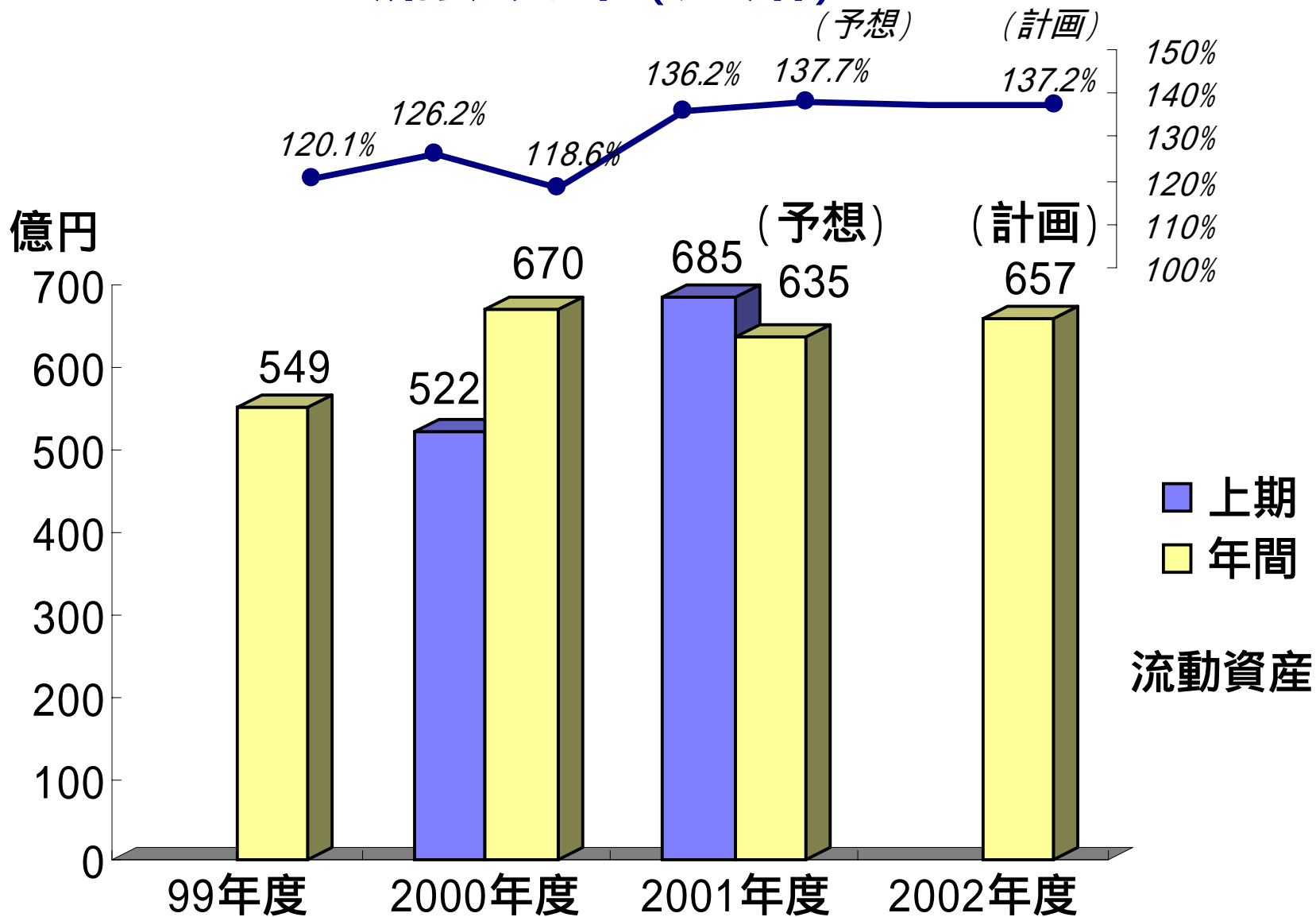
# ROE [株主資本利益率] (連結)



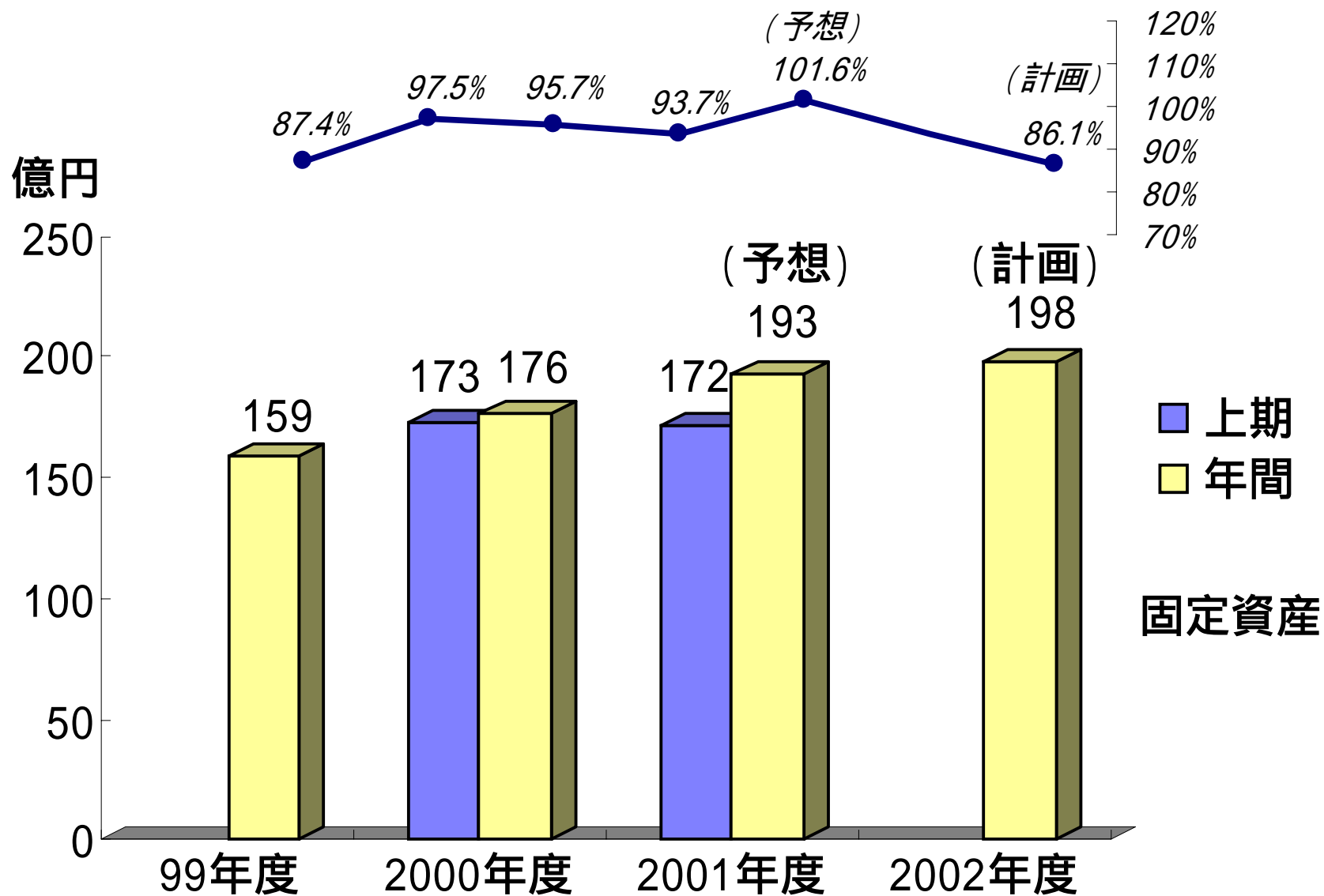
# ROA [ 総資産利益率 ] ( 連結 )



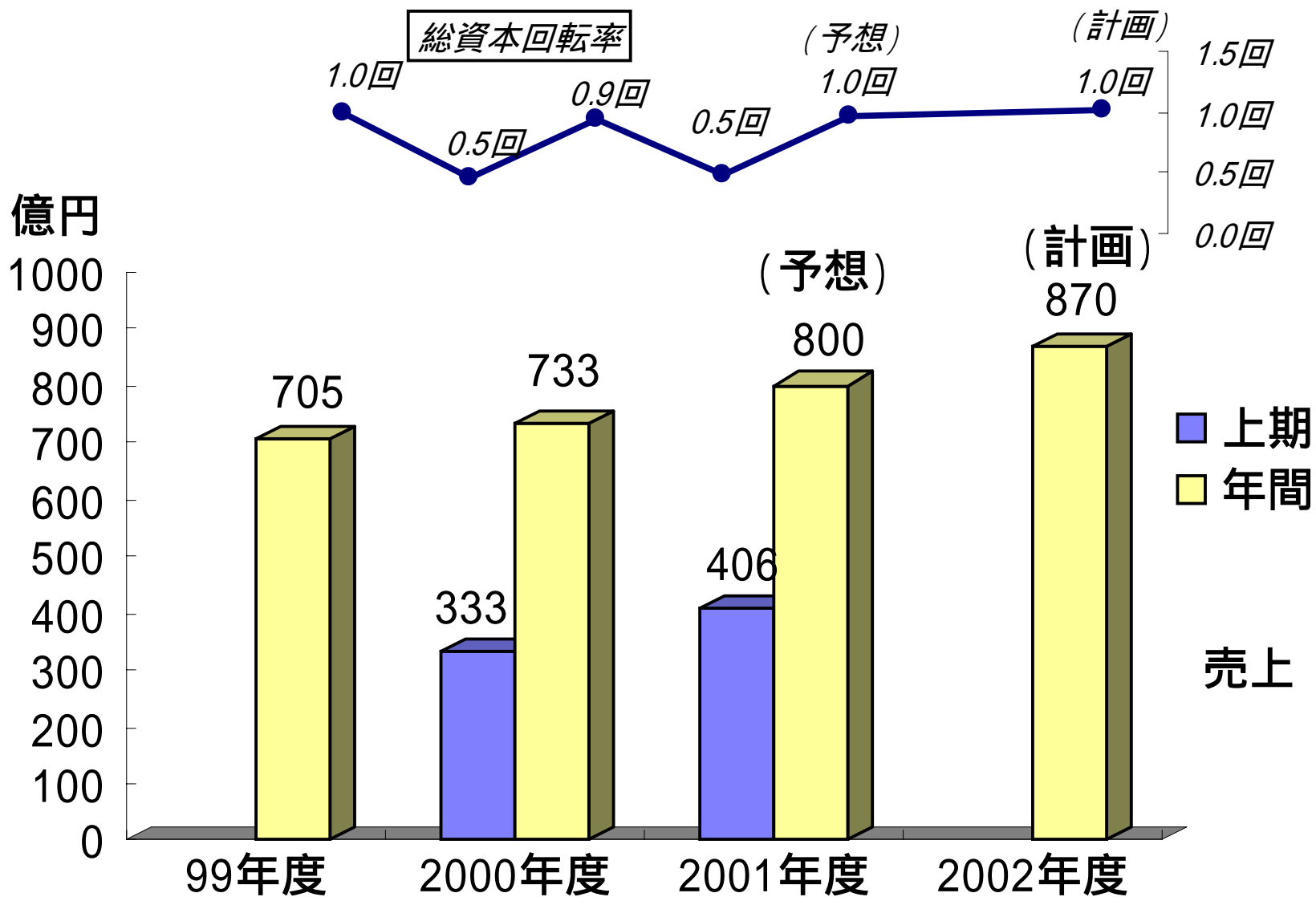
# 流動比率(連結)



# 固定比率(連結)



# 総資本回転率(連結)



# 中期経営計画

単位:億円

	00年実績	01年上期 実績	01年予想	02年計画	03年計画
連結売上高	733	406	800	870	1,000
連結経常利益	21	17	25	30	50
経常利益率(%)	2.9	4.1	3.1	3.4	5.0
連結当期利益	8	8	12	14	24
原価率(%)	65.8	64.0	65.0	63.6	62.0
期末棚卸高	266	312	260	220	170
株主資本	184	183	190	230	240
総資産額	846	859	828	855	895
株主資本比率(%)	21.8	21.3	22.9	26.9	33.1
株主資本利益率(%) (ROE)	4.5	4.6	6.4	6.8	8.1

# 今後の経営戦略

日本電子株式会社  
取締役社長 江藤 輝一

# . JEOLグループ経営上の課題

技術力が高い、グローバル展開、シェアが高いが、

利益水準が低い

コスト競争力が弱い

在庫水準が高い



## 原因

全ての機能について“自前主義”

(営業、技術開発、生産...)

デフレ、価格破壊の流れのスピードに遅れをとっている。

# 対応策

## 意識改革の強力推進

- 中期経営計画 BP1000の実施
  - ・ 1000億販売サービス体制の構築
  - ・ I-Coreに向けた源流部門の改革
  - ・ 1000億生産体制の構築と改革の完遂
  - ・ 協業とアウトソーシングの推進
- ・  
(全8戦略)
- 全てを自分でやる考え方の転換を図っていく。

# 具体例

## (イ) 中国生産の本格立ち上げ

- 2002年4月より合弁会社設立(特に機械系)
- 電気系は大連地区

## (ロ) 東北生産の開始

- 2002年4月より山形県を中心とする東北地域に量産品の組立、調整を開始

## (ハ) 本社工場の高付加価値化

- 高付加価値商品の加工、組立、調整
- 開発テーマ、戦略商品の試作工事に特化  
(工数4～5% 30%に)

## (ニ) 3年で既存機種を全て新機種に変換させて、競争力を付与し、収益性を高めていく。

- 年30%を新機種に

**(ホ) 生産機能を統合し、数量効果を出す**

- 物づくり、生産機能：JCC(日本電子クリエイティブ(株))
- 資材機能：JAC(日本電子アクティブ(株))
- サービス機能：DTM(日本電子データム(株))

**(ハ) 生産コンサルタントの導入**

- 生産方式、在庫問題を洗い出し、早急な改善を図る。

**(ト) ジャストインタイム生産方式の徹底によるリードタイムの短縮**

**(チ) コンポーネント、ユニット発注の拡大**

**(リ) 外注政策の見直し**

- 仕事量の把握と転注システムの稼動
- リードタイムの短縮
- 品質管理の徹底

**(ヌ) 中国市場の販売体制の整備**

- 北京、上海、広州に事務所を開設(充実)

# ・ ナノテクノロジー市場の動向

ナノテクノロジーの可能性

- ・ カーボンナノチューブの応用
- ・ 高温超伝導材料
- ・ エイズ治療薬・抗がん剤
- ・ 自動車の燃料電池
- ・ 高輝度ディスプレイ
- ・
- ・
- ・

経団連予測

2005年：2兆円

2010年：27兆円

# 主要国・地域のナノテクへの取り組み

- <日本> 第2期科学技術基本計画(2001～2005年)における重点4分野の1つとしてナノテクノロジー・材料を取り上げ、優先的に研究資源を配分
- <米国> 2000年初めに国家ナノテクノロジー戦略を発表。2001年度ナノテクノロジー予算に前年度比56%増の約4億2千万ドルの投入を決定
- <欧州> 欧州連合(EU)は研究開発の基となる第6次研究計画(2003～2006年)の7重点分野の1つにナノテクノロジー・機能性材料をとりあげ、総額13億ユーロを投入  
ドイツ、英国、フランスもナノテクノロジー研究を推進
- <中国> 中国科学院にナノテクノロジーセンターを設置

：

：

# 日本における取り組み

## 第2期科学技術基本計画の重点4分野

	重点研究	JEOL製品に関連するニーズ
ライフサイエンス	<ul style="list-style-type: none"><li>ゲノム科学・ゲノム情報の活用</li><li>移植・再生医療高度化のための細胞生物学</li><li>バイオインフォマティクス</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>たんぱく質の構造解析</li><li>生体分子・医薬品の分析</li></ul>
情報通信	<ul style="list-style-type: none"><li>ネットワーク高度化技術</li><li>情報通信社会の基盤となるデバイス技術、ソフトウェア技術</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>情報通信用デバイスの生産プロセスにおける歩留り向上・品質管理</li></ul>
環境	<ul style="list-style-type: none"><li>地球温暖化対策技術</li><li>自然循環機能や生物資源の活用技術</li><li>化学物質のリスク極小対策</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>環境分析 (大気、水、土壌、食品分析)</li></ul>
ナノテクノロジー・材料	<ul style="list-style-type: none"><li>原子・分子サイズでの物質の構造および形状の解明・制御</li><li>高付加価値エネルギー・環境用物質・材料技術・安全空間創成材料技術</li><li>ナノ情報デバイス、ナノバイオロジー</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>微細加工における分子・原子レベルの観察・分析・計測</li></ul>

# 科学技術基本計画の重点4分野に関連するJEOL製品

	ライフサイエンス	情報通信	環境	ナノテク・材料
透過電子顕微鏡				
走査電子顕微鏡				
電子プローブマイクロアナライザ				
オージェマイクロプローブ				
走査形プローブ顕微鏡				
X線回折装置				
核磁気共鳴装置				
質量分析計				
フーリエ変換赤外分光光度計				
電子ビーム描画装置				
ウエハプロセス評価装置				
超微細加工評価装置				
成膜製造用電子銃電源				
高密度イオンプレーティング装置				
自動分析装置				



# 新製品による新規市場の開拓

## ナノ解析電子顕微鏡JEM-2500SEの販売

- ・ ナノメートル領域の複合観察情報のインテグレート化を実現
- ・ (定価250百万円:年間販売目標台数30台)
- ・ 半導体ラインでの製品検査 & 欠陥解析を中心に年間30台の販売目標

## 超伝導核磁気共鳴装置JNM-ECAシリーズの販売

- ・ JNM-ECA300,400,500,600,700,800
- ・ (定価64百万円 ~ 400百万円:年間販売目標台数140台)
- ・ たんぱく質研究等のリサーチ市場を中心に超伝導NMR世界市場700台のうち20%のシェア獲得を目指す

## 質量分析計 LC-TOF MS T100LCの販売

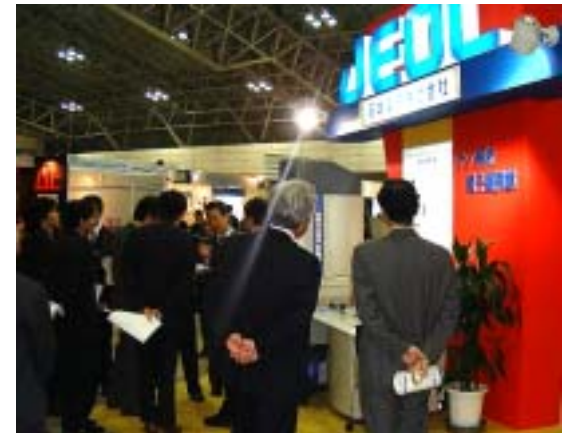
- ・ (定価45百万円:年間販売目標台数100台)
- ・ LC-MS世界市場2000台のうちバイオ・創薬関係5%のシェア獲得を目指す

TOF : Time of Flight 飛行時間法

# ナノ解析電子顕微鏡JEM-2500SE

## 特長

- ・走査透過像/STEM, 走査二次電子像/SEM, 透過像/TEMの3種類の複合観察情報をインテグレート化
- ・分解能: 0.14nm(TEM)
- ・倍率: 2000万倍
- ・スピーディーな高感度分析(EDS, EELS)
- ・イージーオペレーション



Semicon Japan出展



本体価格：2.5億円  
販売台数：30台

## 開発コンセプト

- ・高集積度化と半導体の品質管理のニーズに応える
- ・半導体向け走査電子顕微鏡の性能(分解能)を凌駕
- ・半導体生産ラインでの製品検査 & 欠陥解析装置として、新たな市場を確立
- ・集束イオンビーム試料作製装置の同時開発により、TEM技法をサポート

# 核磁気共鳴装置(JNM-ECAシリーズ)

## 特長

- ・有機物質の構造解析、  
医学研究、バイオや遺伝子等、  
応用範囲が広い。
- ・たんぱく質の構造解析

New



JNM- ECA series

## 開発コンセプト

- ・ルーチンの溶液NMR測定から  
タンパク質や固体NMR測定の  
ようなリサーチワークまで幅広く対応
- ・世界トップクラスの高速、高精度、微小ステップコントロール
- ・日米共同開発
- ・モジュール設計による拡張性ある分光計

本体価格：64～400百万円

販売台数：140台／年

# 質量分析計JMS-T100LC (TOF MS)

## 特長

- ・定量測定が可能
- ・定性測定での高感度を有する
- ・イージーオペレーションで精密質量測定
- ・微量成分の精密測定を実現
- ・フライトチューブ2mはクラス最長であり、  
加速電圧7kVも最大



New

JMS-T100LC

## 開発コンセプト

- ・バイオ & 創薬市場をターゲットとし、  
合成システムの検査装置
- ・現有のMS主力の「磁場型」に変わる次期  
主力MSのベース

本体価格：4500万円  
販売台数：100台 / 年

TOF MS:Time of Flight MS 飛行時間型質量分析計