

# 14.3期 決算説明会

過去最高の当期純利益と増配を実現

新規事業投資とコストダウンにより  
長期安定収益基盤の更なる強化を図る

2014年5月23日

**TSK** 月島機械株式会社

# 《 目 次 》

第1部	事業概要	P 3 ~ 9
第2部	14.3期 決算概要	P10~16
第3部	15.3期 業績見通し	P17~22
第4部	中期経営計画の進捗状況	P23~44
※	補足資料	P45~58

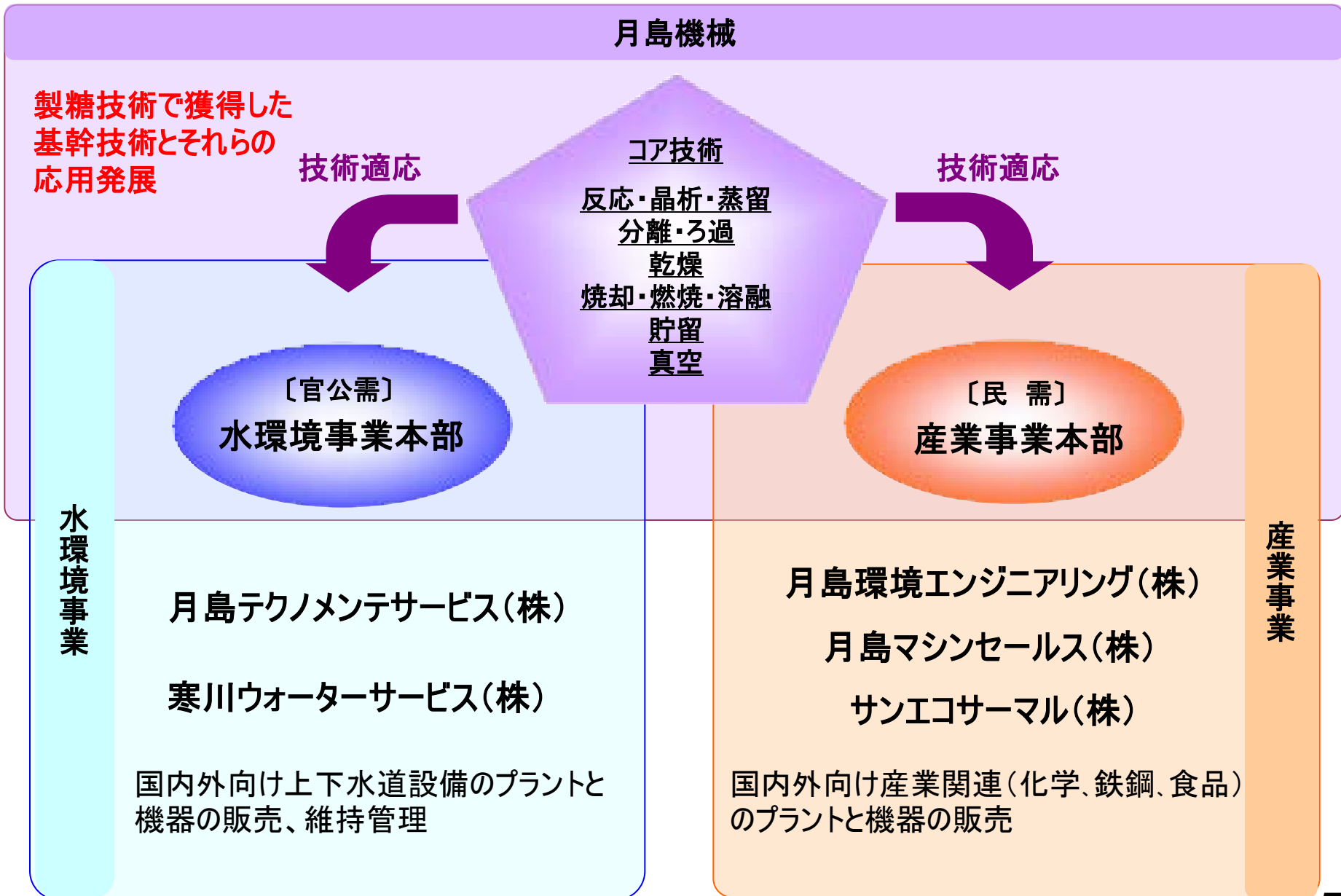
# 第1部 事業概要

# 会社概要

商号	月島機械株式会社 TSUKISHIMA KIKAI CO., LTD.
代表取締役社長	山田 和彦
創業・設立	1905年(明治38年)8月創業 1917年(大正6年)5月設立
所在地	東京都中央区晴海三丁目5番1号
資本金	6,646百万円
発行済株式総数	45,625,800株
1単元の株式数	100株 (2014年6月1日～)
従業員数	2,191名(連結) 720名(単体) (2014年3月末現在)

# 事業領域とグループ概要

プレゼン資料は、色分けして記載しています  
青色:水環境事業 オレンジ色:産業事業



# 水環境事業 事業概要

インベスターズガイドP5～10参照

競合：補足資料P54参照

用語集参照

## 主な事業内容

上水・下水プラント、焼却設備、脱水機・乾燥機等の単体機器、  
上水・下水設備の運転・維持管理、補修等

## プラント・単体機器

### ◆機器・設備の売り切りビジネスの展開

- ・汚泥処理でトップクラスの実績  
「汚泥の月島」ブランドの確立（脱水/乾燥/焼却）
- ・主要な処理設備のほとんどを自社製造可能
- ・海外の上下水道プラント、機器も展開



フィルタプレス（脱水機）



インクライト・ディスク・ドライヤ  
（乾燥機）



次世代型  
汚泥焼却システム

## ライフサイクルビジネス

### ◆信用力、技術力を活かした新ビジネスモデル

- ・PFIモデル  
（民間資金活用、建設および長期の維持管理）
- ・DBOモデル  
（建設および長期の維持管理）
- ・包括O&M  
（維持管理と補修、ユーティリティ調達等の一括請負）



寒川ウォーターサービス外観  
（日本初の上下水PFI事業）



下水汚泥燃料化システム

## O & M（施設の運転管理）

### ◆設備の維持管理（オペレーション・メンテナンス）

- ・単年度/複数年O&M
- ・設備の補修工事と部品および薬品供給



処理場オペレーター室



設備メンテナンス

# 水環境事業 事業推移

ライフサイクルビジネス：補足資料P49～50参照

数値：添付資料P5参照

## 受注高推移

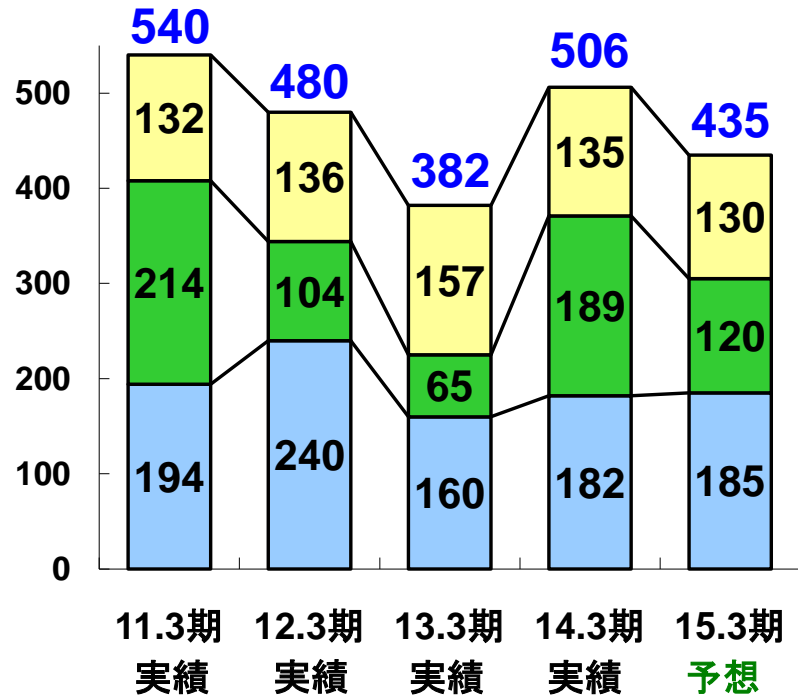
- ・14.3期は「ライフサイクルビジネス」が大幅増加
- ・15.3期は14.3期に「ライフサイクルビジネス」にて受注した大型案件の反動を考慮し、435億円の計画

## 売上高推移

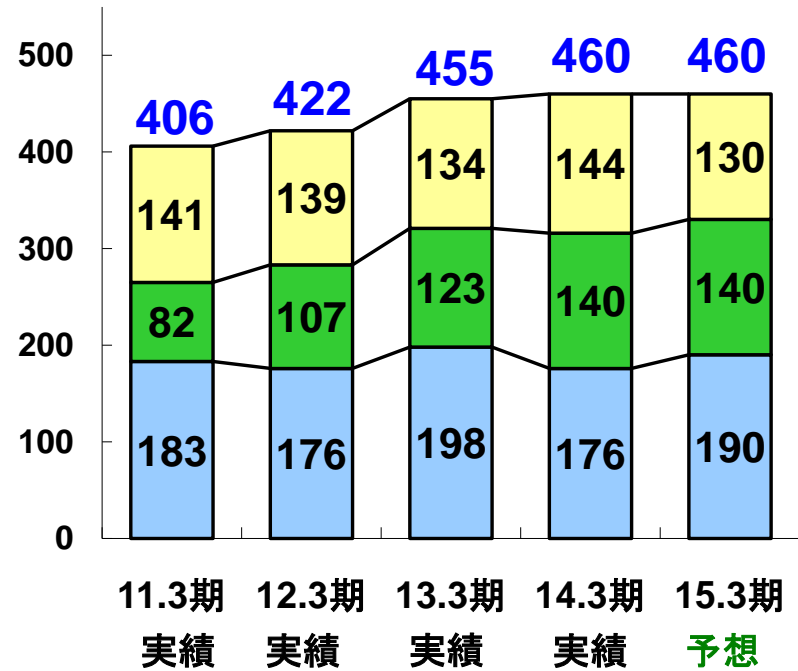
- ・14.3期は工事進捗が良好だったことから増収を確保
- ・15.3期は14.3期以前に受注した案件の進捗を見込み、14.3期比で横這いを計画

【単位：億円】

■ プラント  
■ 単体機器   
 ■ ライフサイクル  
■ ビジネス   
 ■ O&M



【単位：億円】



# 産業事業 事業概要

インバスターズガイドP11～15参照

競合：補足資料P57参照

用語集参照

## 主な事業内容

化学・鉄鋼・食品等のプラント、バイオマスエタノール製造設備、排ガス処理設備、乾燥機・分離機・ガスホルダ等の単体機器、廃液処理設備、固形廃棄物処理設備、一般/産業廃棄物処理事業等

## プラント・単体機器

### ◆化学、鉄鋼、食品向けプラントおよび単体機器の展開

- ・テレフタル酸製造設備向け大型乾燥機(STD)で高いシェア
- ・化学向け大型プラントを展開
- ・電力、鉄鋼分野向け排煙脱硫設備(国内外に多数の実績)
- ・バイオマスエタノール製造設備(国内外で5件の受注実績)



スチームチューブドライヤ(STD)



排煙脱硫設備

## 焼 却

### ◆熱処理技術を中心とした環境対策設備の展開

- ・廃液燃焼分野における国内シェア70%
- ・固形廃棄物処理においても国内最大級の処理設備の施工実績



化学プラント



廃液燃焼システム

## O & M

### ◆各種プラント、単体機器の部品、補修ビジネス

- ・上記「プラント・単体機器」と「焼却」における部品事業

## その他(廃棄物処理)

### ◆一般/産業廃棄物処理事業

- ・廃棄物処理と廃熱を利用した発電事業



固形廃棄物処理設備



一般・産業廃棄物処理事業

# 産業事業 事業推移

数値：添付資料P5参照

## 受注高推移

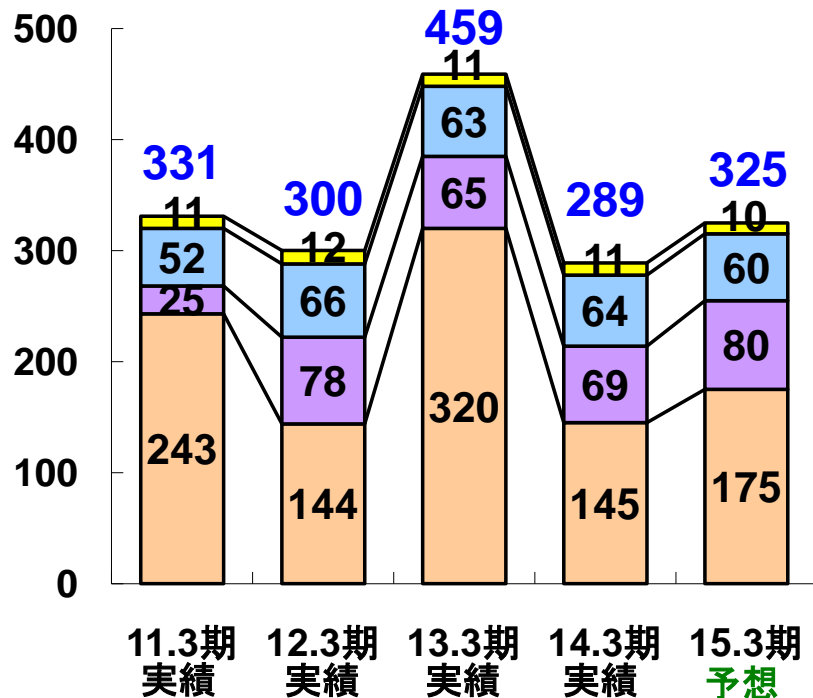
- ・14.3期は「プラント・単体機器」における海外案件の期ズレが影響し、減少
- ・15.3期は14.3期の期ズレ案件を取り込み増加の見込み

## 売上高推移

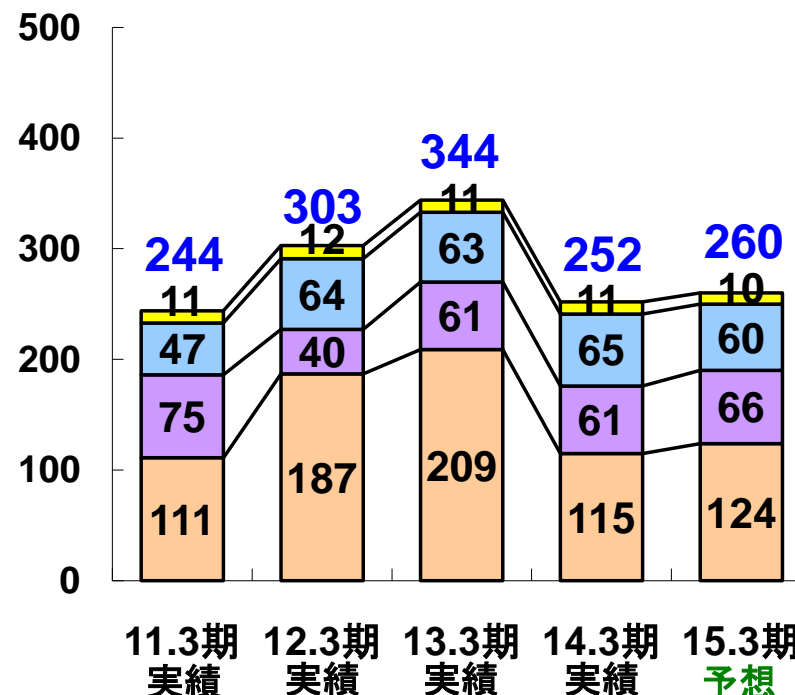
- ・14.3期はインドネシア向けアルミナプラント案件の売上計上がピークを越えたため減収
- ・15.3期は14.3期以前に受注した案件の進捗を見込み、14.3期比で増収を計画

【単位：億円】

プラント 単体機器 焼却 O&M その他



【単位：億円】



# 第2部 14.3期 決算概要

# 14.3期決算(連結損益状況)

- 売上高は前期比、予想比\*ともに減収。要因は、インドネシア向け案件のピークアウトおよび他案件の期ズレのため
- 営業利益、経常利益は、減収影響を採算性の向上でカバーし、前期比で増益
- 当期純利益は、本社移転費用を特別損失に計上するも、第2研究施設の売却による特別利益の計上により、過去最高益を更新

	13.3期 実績	14.3期 実績	前期比	14.3期 予想*	予想比
売上高	799	712	△87	750	△38
営業利益	44	50	+6	50	±0
営業利益率	5.5%	7.0%	+1.5%	6.7%	+0.3%
経常利益	47	52	+5	52	±0
当期純利益	24	40	+16	41	△1
1株当たり 当期純利益	53円24銭	89円57銭	+36円33銭	92円12銭	△2円55銭

\* 予想は、2013年11月22日の14.3期第2四半期決算発表時を示す

## セグメント別受注高・売上高の状況

## 受注高

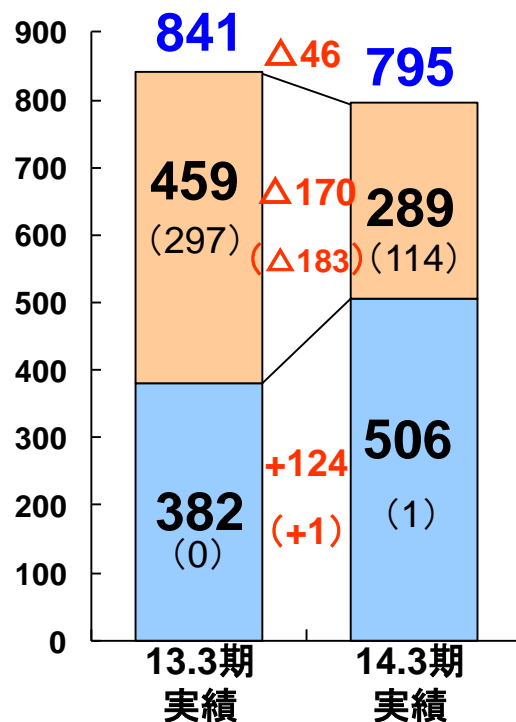
## 【水環境事業】

- ・13.3期比で大幅増加。要因は、ライフサイクルビジネスにおける大型案件受注のため

## 【産業事業】

- ・13.3期比で大幅減少。要因は、13.3期における海外大型案件獲得の反動と期ズレのため

【単位：億円】 ( )内は海外受注高



## 売上高

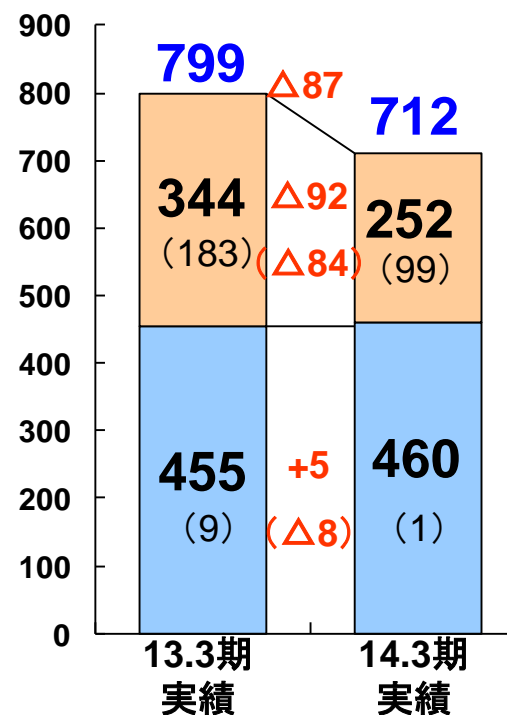
## 【水環境事業】

- ・13.3期比で増収。要因は、受注済み案件の売上計上 が順調に推移したため

## 【産業事業】

- ・13.3期比で減収。要因は、インドネシア向けの大型案件の売上計上 が減少したため

【単位：億円】 ( )内は海外売上高



# セグメント別営業利益変動要因分析

■ **水環境事業**は、13.3期比で増益。要因は、増収効果、工事採算向上、販管費削減のため

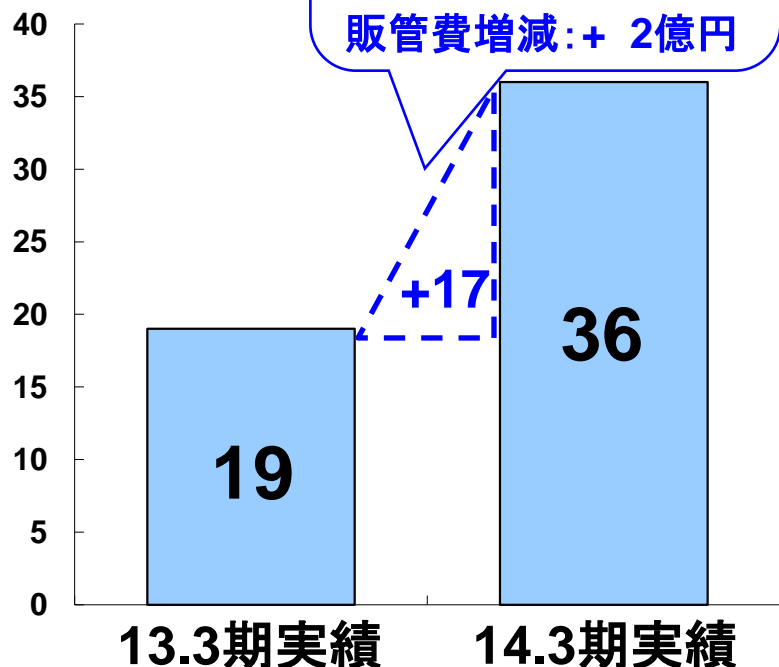
■ **産業事業**は、13.3期比で減益。要因は、工事採算は向上したものの減収による影響のため

## 水環境事業

【単位:億円】

### 【増減要因】

売上高増減: + 1億円  
工事採算 : +14億円  
販管費増減: + 2億円



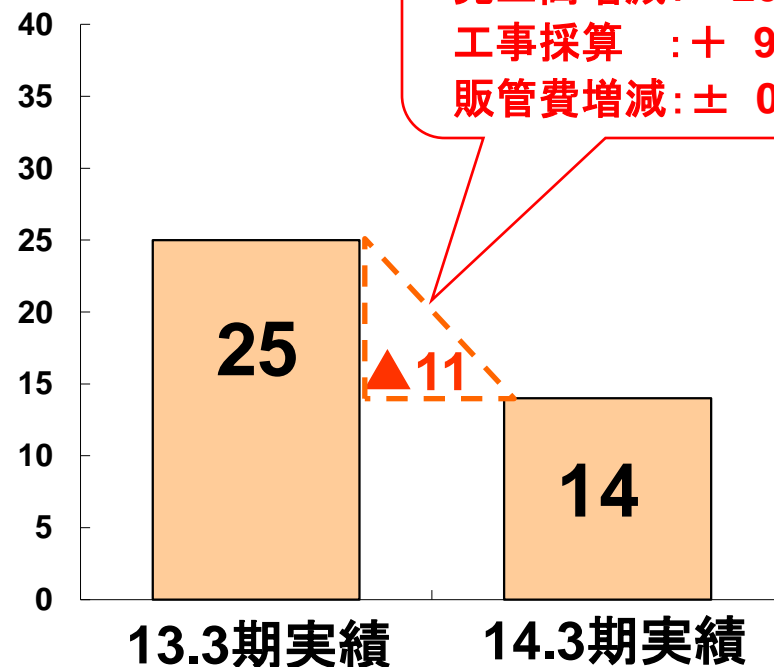
	13.3期実績	14.3期実績	差異
売上総利益率	16.6%	19.7%	+3.1pt

## 産業事業

【単位:億円】

### 【増減要因】

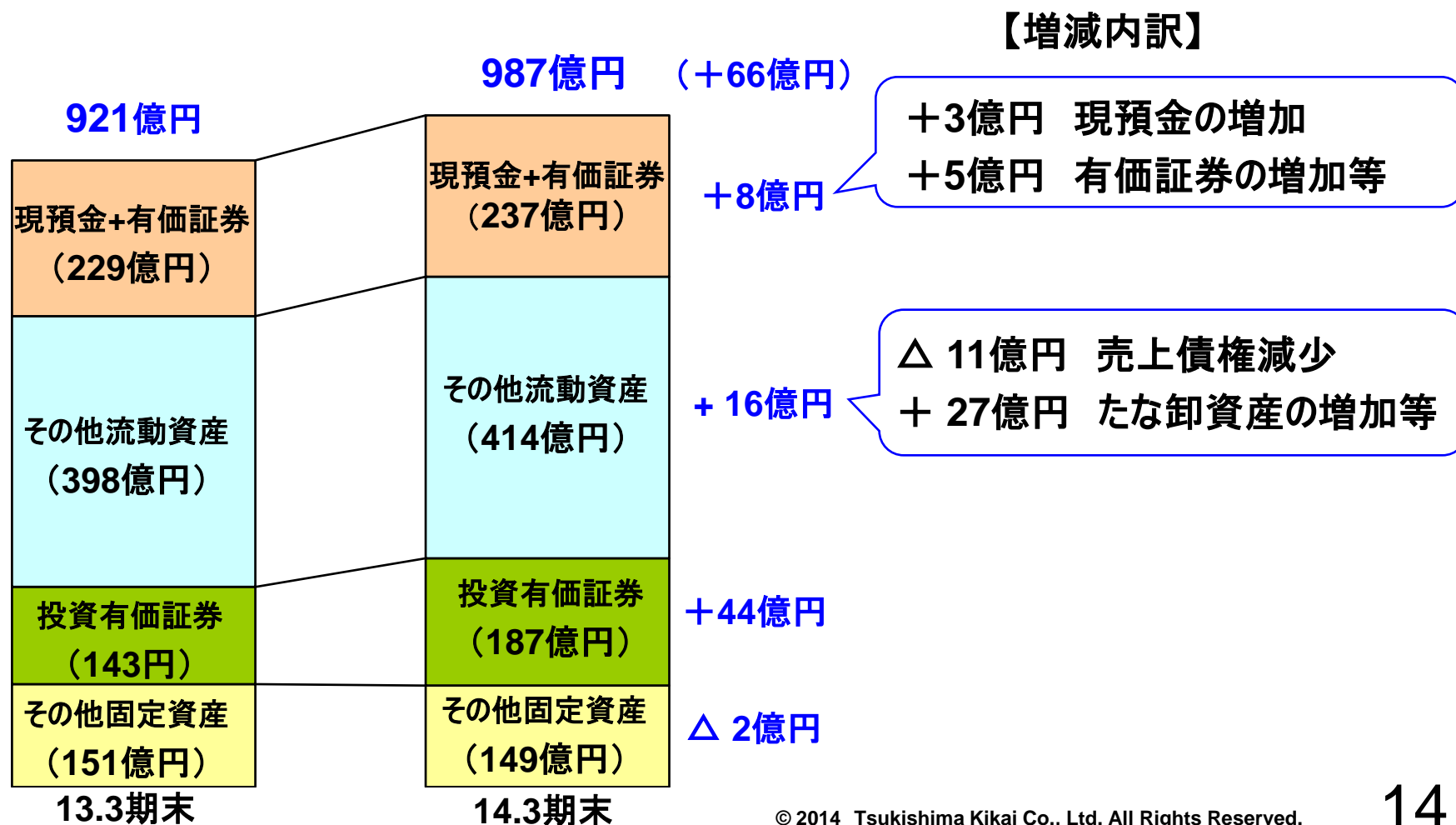
売上高増減: △20億円  
工事採算 : + 9億円  
販管費増減: ± 0億円



	13.3期実績	14.3期実績	差異
売上総利益率	19.9%	22.6%	+2.7pt

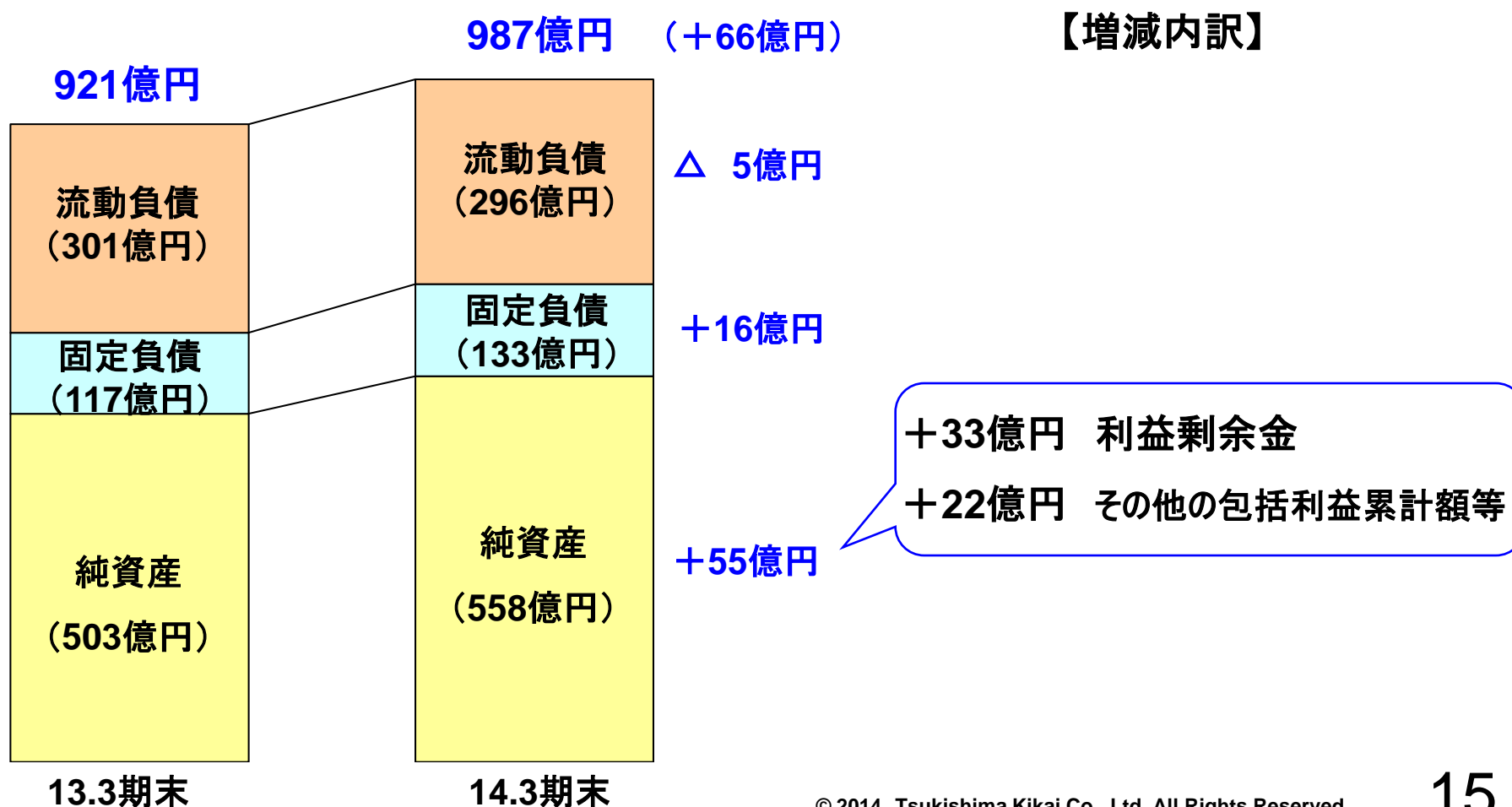
# 連結貸借対照表 ①資産

■総資産は、投資有価証券の評価額増加等により13.3期末比で66億円の増加



# 連結貸借対照表 ②負債と純資産

■純資産の増加により、自己資本比率は56.1%と、13.3期末に比べ1.8ptの上昇



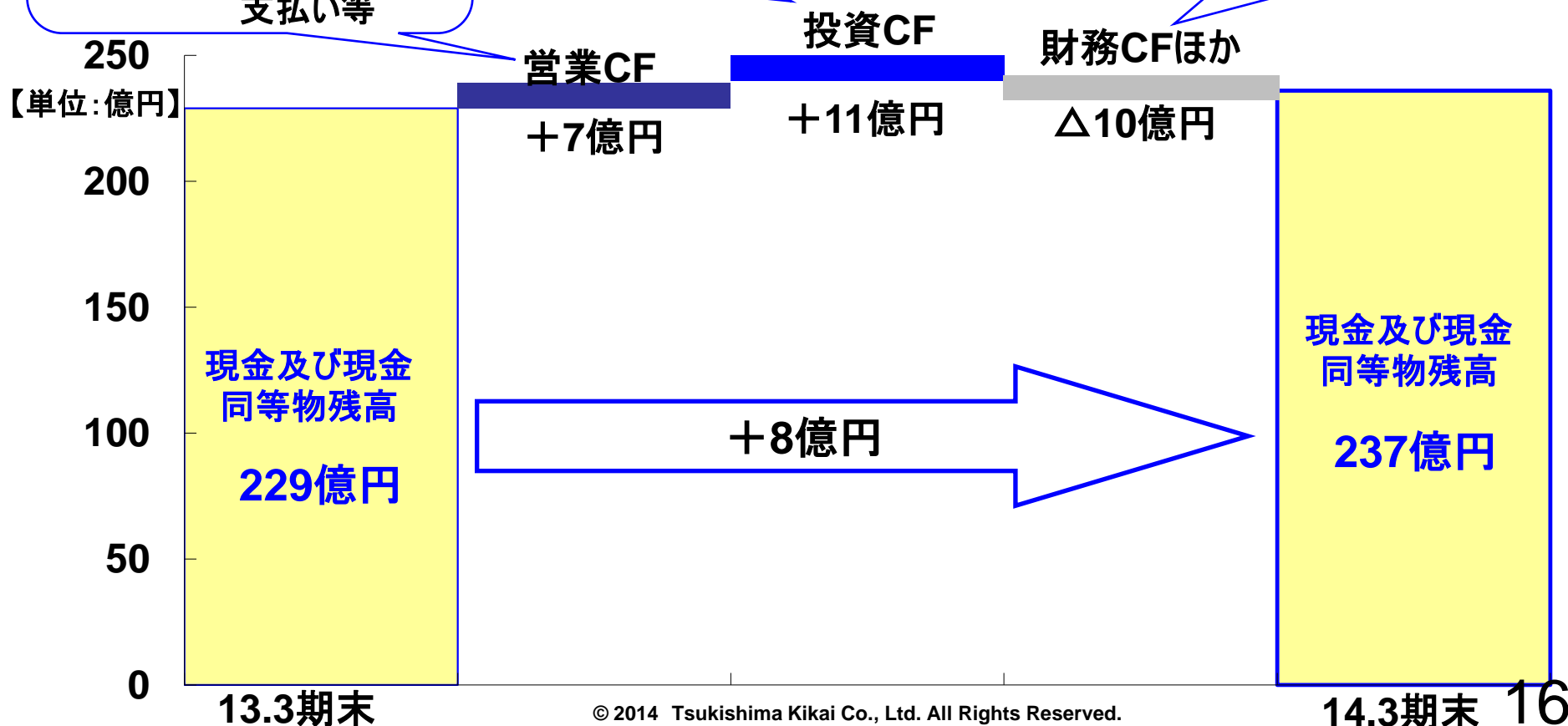
# 連結キャッシュフロー実績

■ 営業CF及び投資CFの改善により、現金及び現金同等物は8億円の増加

+69億円 税金等調整前  
当期純利益  
△62億円 法人税等  
支払い等

△54億円 有形固定資産の取得  
+76億円 有形固定資産の売却  
△11億円 投資有価証券の取得等

△7億円 配当金の支払い  
△3億円 借入金の返済等



# 第3部 15.3期 業績見通し

# 15.3期連結損益予想

- 売上高は増収を計画
- 営業利益、経常利益は、工事採算の向上等により増益を計画
- 当期純利益は14.3期における固定資産売却益の反動を受け減益を計画

(単位: 億円)

	14.3期 実績	15.3期 予想	前期比
売上高	712	720	+8
営業利益	50	52	+2
営業利益率	7.0%	7.2%	+0.2%
経常利益	52	54	+2
当期純利益	40	30	△10
1株当たり 当期純利益	89円57銭	67円41銭	△22円16銭

# 15.3期セグメント別 受注高・売上高予想

## 受注高

### 【水環境事業】

- ・14.3期比で減少。要因は、前期における「ライフサイクルビジネス」の大型受注の反動のため

### 【産業事業】

- ・14.3期比で増加。要因は、前期における期ズレ案件の取り込み等を反映したため

## 売上高

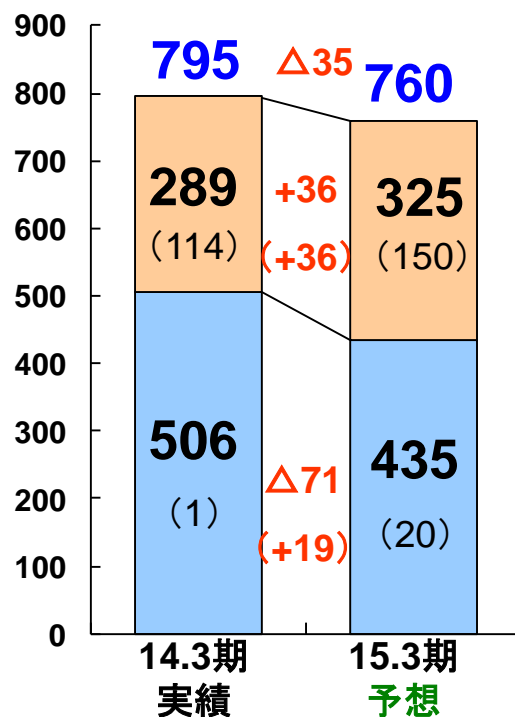
### 【水環境事業】

- ・14.3期比で横這い。要因は、受注済み案件の順調な進捗を計画

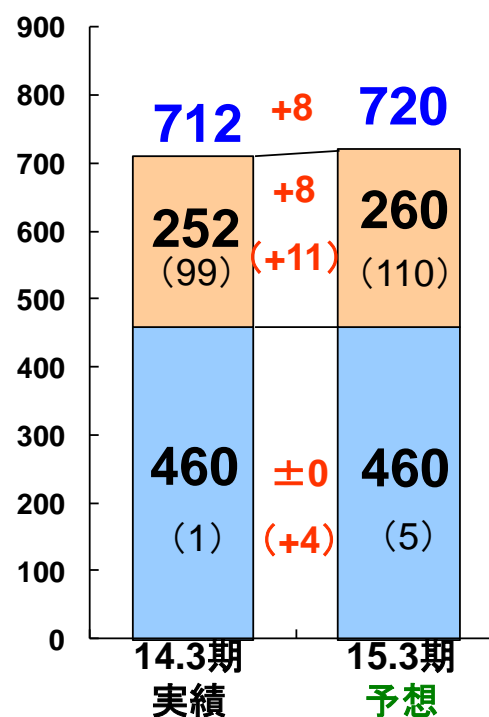
### 【産業事業】

- ・14.3期比で増収。要因は、受注済み案件の順調な進捗を計画

【単位:億円】 ( )内は海外受注高



【単位:億円】 ( )内は海外売上高



# セグメント別 営業利益変動要因分析

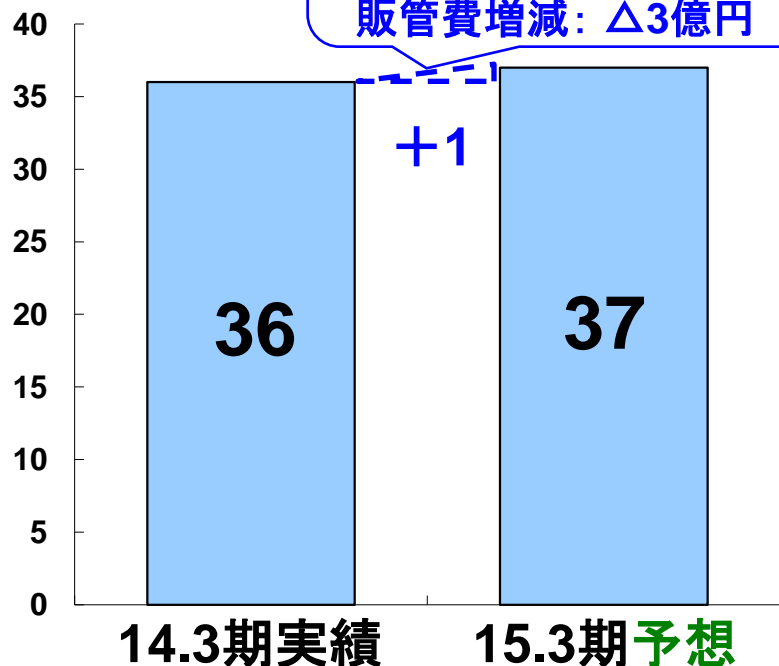
■ **水環境事業**は、14.3期比で増益。要因は、主に工事採算の向上のため

■ **産業事業**は、14.3期比で増益。要因は、主に増収効果のため

## 水環境事業

【単位:億円】

【増減要因】  
 売上高増減: ±0億円  
 工事採算 : +4億円  
 販管費増減: △3億円

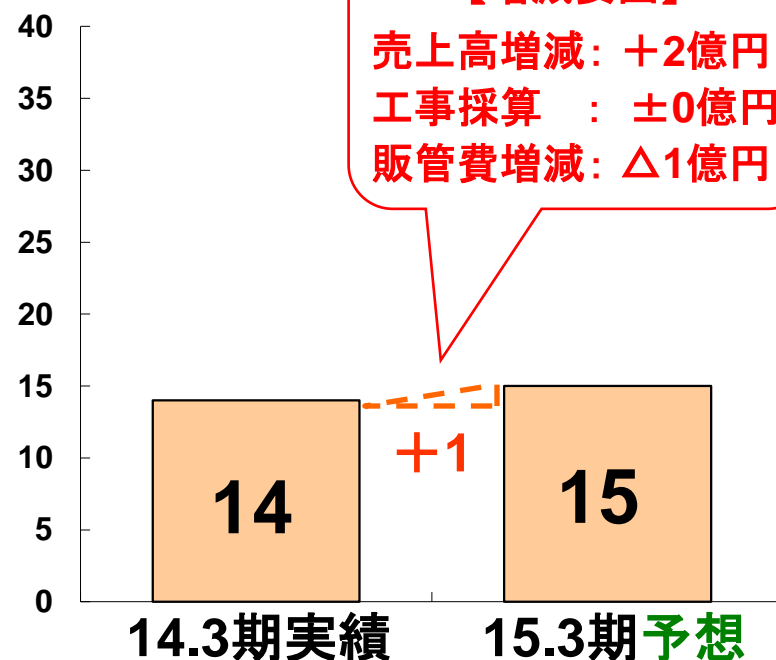


	14.3期実績	15.3期予想	差異
売上総利益率	19.7%	20.9%	+1.2pt

## 産業事業

【単位:億円】

【増減要因】  
 売上高増減: +2億円  
 工事採算 : ±0億円  
 販管費増減: △1億円



	14.3期実績	15.3期予想	差異
売上総利益率	22.6%	22.7%	+0.1pt

# 株主還元

## ■基本方針

「財務体質と経営基盤の強化を図りつつ、毎期の業績、新規投資、連結配当性向等を総合的に勘案しながら、安定配当に努める」

■14.3期の期末配当は、近年の業績向上を反映し2円増配の10円（年間配当17円）

■15.3期の配当予定についても、年間配当17円を継続

	10.3期	11.3期	12.3期	13.3期	14.3期	15.3期
	実績	実績	実績	実績	実績	予想
当期純利益	8億円	13億円	18億円	24億円	40億円	30億円
還元額	11.8億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円	7.5億円	7.5億円
配当金支払	6.7億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円	7.5億円	7.5億円
（年間1株当たり配当額）	（15円）	（15円）	（15円）	（15円）	（17円）	（17円）
（中間期1株当たり配当額）	（7円）	（7円）	（7円）	（7円）	（7円）	（8円）
自己株取得	5.1億円	0	0	0	0	0
総還元性向（連結）	156.7%	52.0%	36.6%	28.2%	19.0%	25.2%

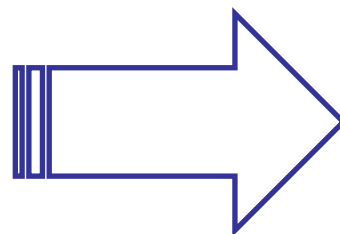
\*2014年5月12日開催の臨時取締役会にて、14.3期期末配当の増配を決議済み

# 単元株式数の変更 1,000株→100株へ

- 投資家のみなさまにとって、より投資しやすい環境を整備し、当社株式の流動性の向上および投資家層の拡大を図るために実施。

※2014年4月24日プレスリリース済み

1,000株



100株

変更予定日：2014年6月1日

# 第4部 中期経営計画の進捗状況 (14.3期～16.3期)

# 今後予想される事業環境

## 水環境事業

### 【国内 上下水道事業】

- 公共投資は底堅い動き
- 新エネルギーおよび省エネルギー投資は活発
- 「建設」と「維持管理業務」を一体化したPFI、DBO事業の発注は依然増加

### 【海外 上下水道事業】

- 中国市場は不透明な状況が続くが、その他東南アジアをはじめとする新興国による上下水道インフラ需要は継続

## 産業事業

### 【国内 設備投資】

- 景気は緩やかな回復を見せ、設備投資需要は持ち直しの動き
- 一部産業においては設備の省エネ投資が増加

### 【海外 設備投資】

- 海外景気の下振れリスクが顕在化し、地域によっては不透明感が残る
- 新興国・資源国側における資源の高付加価値投資は継続

# 中期経営計画 数値目標

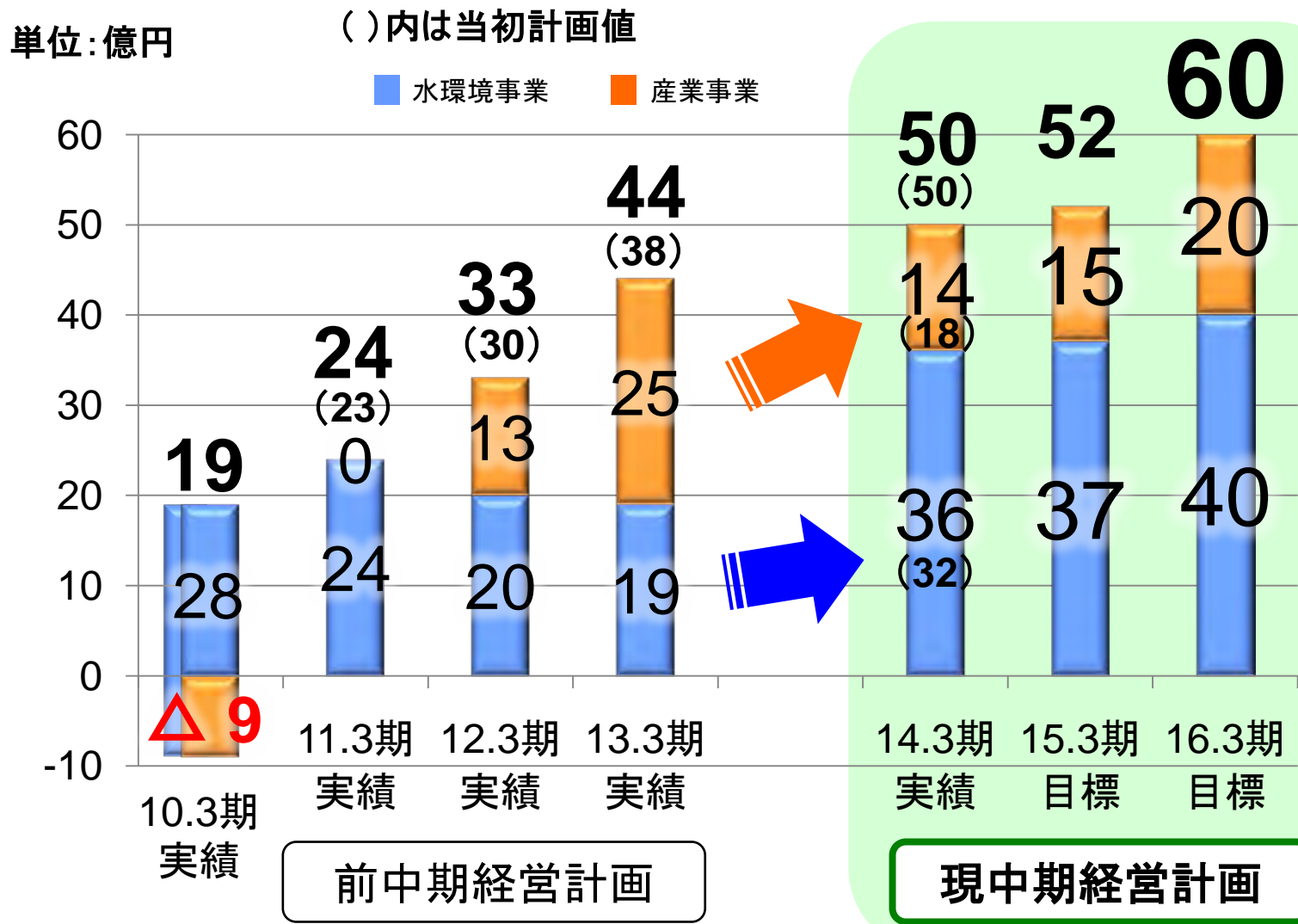
■売上高は、豊富な受注残高からの売上進捗を織り込み、増収を目指す

■営業利益、経常利益、当期純利益は、各種コストダウン効果を反映し  
13.3期比で30%以上の増益を目指す

(単位: 億円)	13.3期 実績	16.3期 目標	差異	増加率
売上高	799	860	+61	7.6%
営業利益	44	60	+16	36.3%
営業利益率	5.5%	7.0%	+1.5%	—
経常利益	47	62	+15	31.9%
当期純利益	24	38	+14	58.3%
1株当たり 当期純利益	53円24銭	85円36銭	+32円12銭	60.3%

# 中期経営計画(14.3期～16.3期)の収益目標

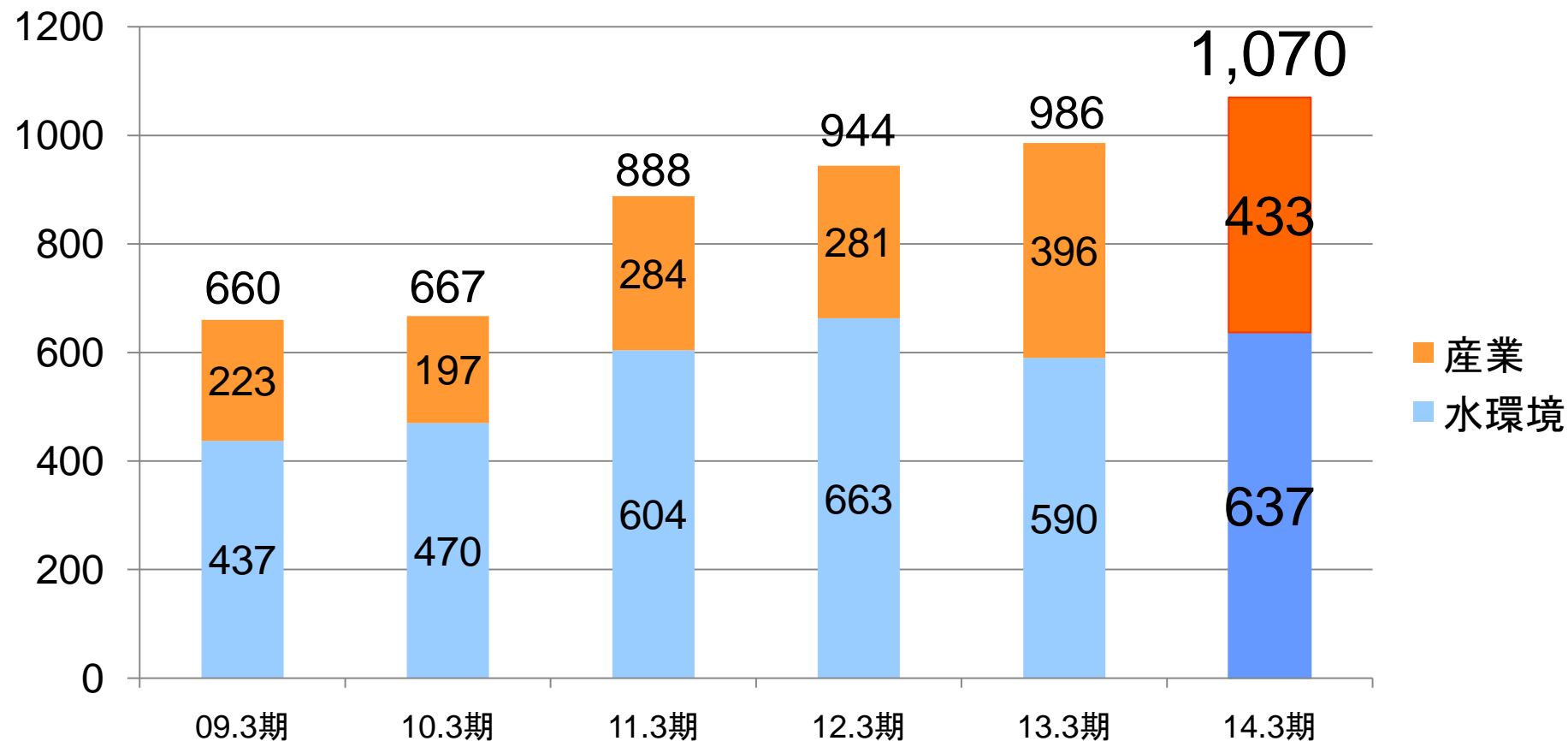
## 事業別 営業利益の推移(連結)



# 受注残高の推移

## ■14.3期 受注残高は過去最高を更新

単位：億円



# 中期経営計画を達成するための施策

① 環境・エネルギー分野への注力

② 海外ビジネスの拡大

③ コストダウンの推進

## ① 環境・エネルギー分野への注力

### 水環境事業

- 汚泥燃料化システムのコストダウンによる競争力確保
- 次世代型汚泥焼却システムの拡販
- FITを活用した発電事業の推進

### 産業事業

- 廃液燃焼システムの受注
- 排煙脱硫設備の受注
- 固形廃棄物処理設備の受注

# 環境・エネルギー分野への注力（PFI/DBO事業）

## 下水汚泥燃料化システム（汚泥燃料化事業）

### ◆燃料化事業イメージ



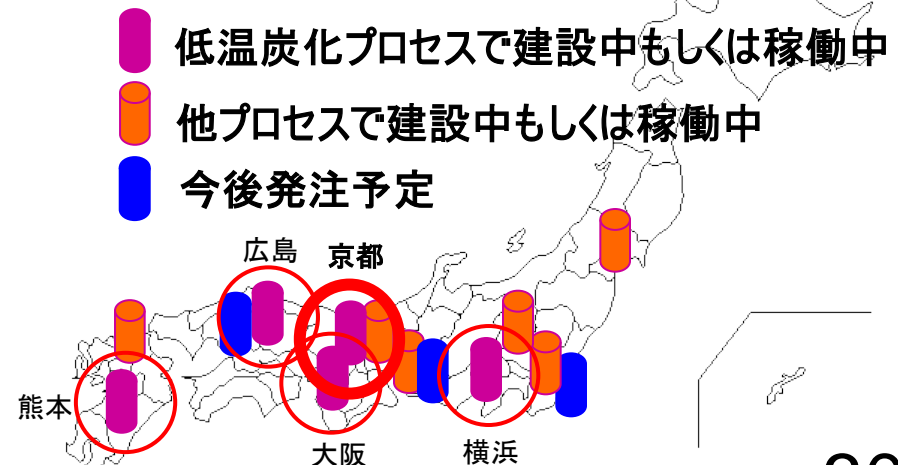
### ◆汚泥燃料化事業における優位性

- ビジネスパートナー（燃料引取先）の存在
  - 燃料化物の燃料価値を生む新プロセス  
＝低温炭化技術  
(250℃～350℃で炭化)
  - 受注実績（5件）  
※うち運営開始3件
- 高発熱量  
低臭気  
低自然発火性

### ◆ビジネスパートナー

電源開発 (Jパワー)	事業運營業務、燃料化物売 払業務、燃料化物の利用
月島機械	設計・施工業務 (機械、電気、土木、建築)
バイオコール プラントサービス (月島機械と電源開発 の折半出資会社)	維持管理・運營業務

### ◆市場動向



# 環境・エネルギー分野での成果(PFI/DBO事業)

## 下水汚泥燃料化事業の累計5件の受注

DBO

14.3期  
NEW!

京都府PJ

### ◆事業期間

設計施工(3年間)

2013年10月 ~ 2017年3月

運営(20年間)

2017年 4月 ~ 2037年3月

### ◆設備規模

50ton/日 × 1基

### ◆総事業費

約38億円(当社グループ所掌約40%)



### ◆売上スケジュール(予定)

	14.3期	15.3期	16.3期	17.3期	18.3期以降
EPC分	(約0%)	(約10%)	(約30%)	(約60%)	
O&M分					20年間計上

## 汚泥燃料化システムによるPFI事業の運営開始

PFI

大阪市PJ

### ◆事業期間

設計施工(3年間)

2011年4月～2014年3月

運営(20年間)

2014年4月～2034年3月

### ◆設備規模

150ton/日×1基

### ◆総事業費

約169億円(当社グループ所掌約40%)



▲ 大阪市平野処理場 汚泥燃料化施設外観

# 環境・エネルギー分野への注力

## 次世代型汚泥焼却システム（過給式流動焼却システム）

### ◆特長

#### ●消費電力量を**40%**削減

エネルギー消費が大きい送風機を不要にすることで、既存機種比で消費電力量を40%削減

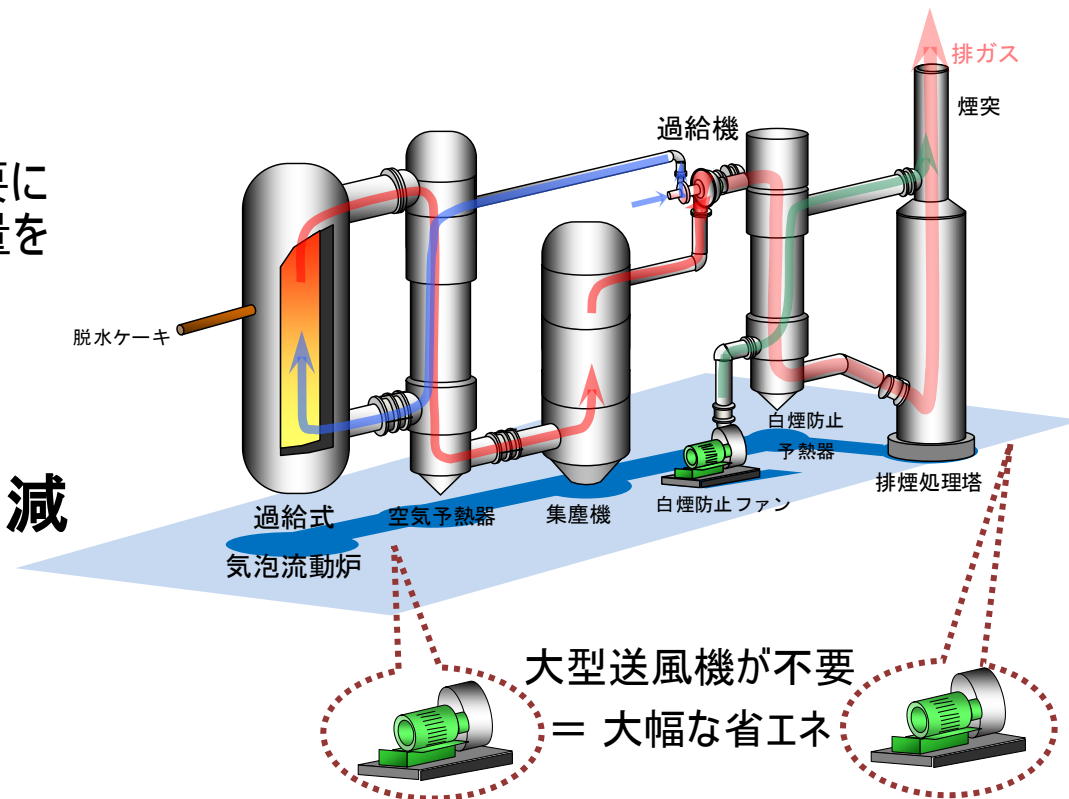
#### ●地球温暖化ガスを**50%**削減

高温域の燃焼により、\*N<sub>2</sub>O 排出量を大幅に削減

\*N<sub>2</sub>O(一酸化二窒素)

代表的な温暖化ガスの1つであり、下水汚泥中に含まれる窒素に由来。地球温暖化係数はCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)の310倍であり、下水汚泥の燃焼過程で発生し、近年、下水道事業においては、その削減が急務とされている

### ◆システムフロー



# 環境・エネルギー分野での成果

## 次世代型汚泥焼却システムの累計5件の受注

次世代  
焼却

14.3期  
NEW!

甲府市向け

### ◆設備能力

60ton/日 × 1基

### ◆納 期

～2015年7月(予定)

### ◆受注金額

約16億円

### ◆売上スケジュール(予定)

	14.3期	15.3期	16.3期
EPC	約10%	約70%	約20%

※( )内比率は進行基準による売上見通し

次世代  
焼却

14.3期  
NEW!

東京都(みやぎ)向け

### ◆設備能力

300ton/日 × 1基  
(下水汚泥焼却能力として最大級)

### ◆納 期

～2017年3月(予定)

### ◆受注金額

約39億円

### ◆売上スケジュール(予定)

	14.3期	15.3期	16.3期	17.3期
EPC	約0%	約40%	約20%	約40%

© 2014 Tsukishima Kikai Co., Ltd. All Rights Reserved.

## 次世代型汚泥焼却システムにおける受注実績—稼働開始

次世代  
焼却

東京都(葛西)向け

### ◆設備能力

300ton/日 × 1基  
(下水汚泥焼却能力として最大級)

### ◆納 期

～2014年3月(予定)

### ◆受注金額

約33億円 (機械設備)

### ◆売上スケジュール(予定)

	12.3期	13.3期	14.3期
EPC	(約30%)	(約10%)	(約60%)

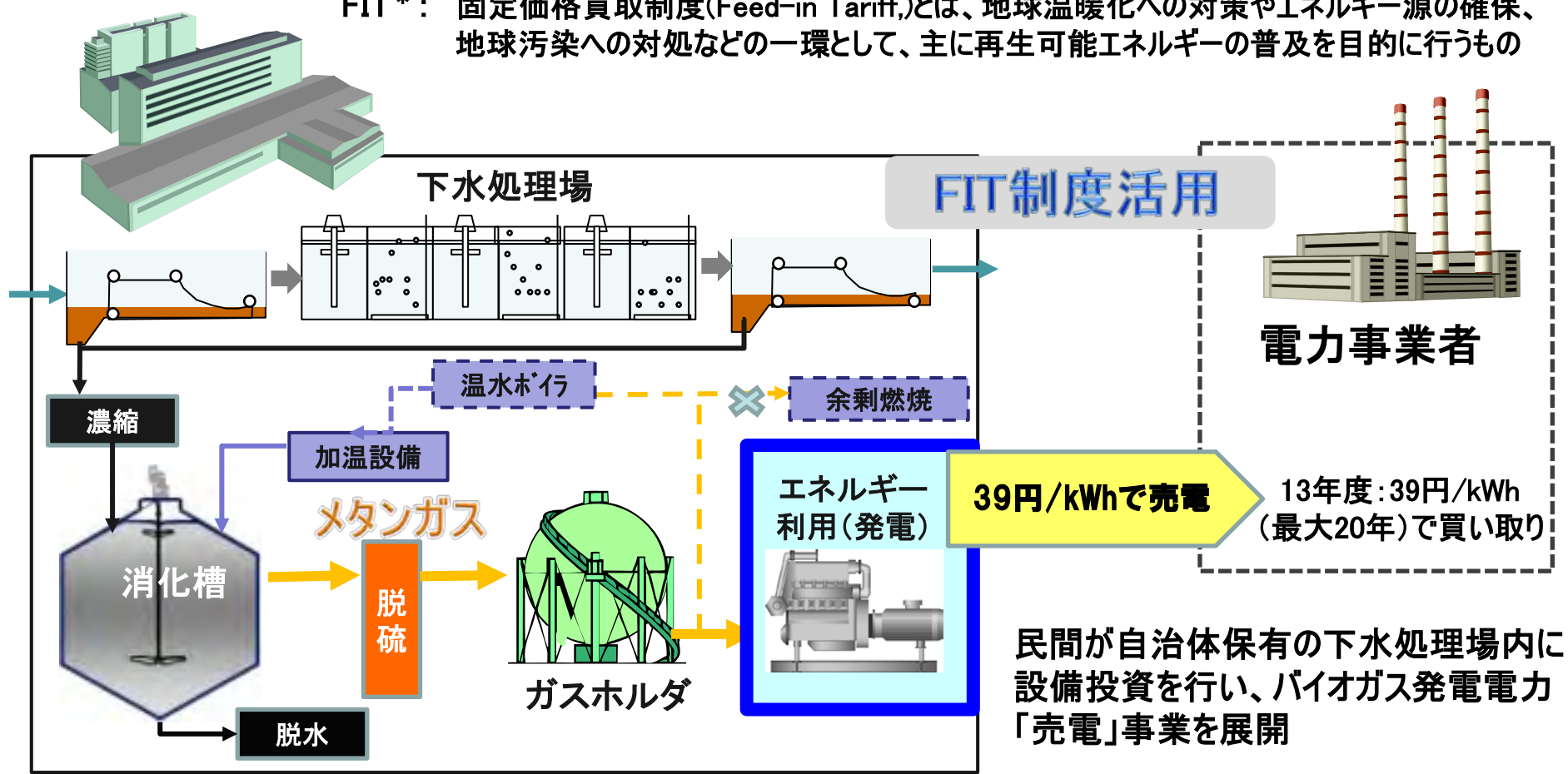
※()内比率は進行基準による売上



# 環境・エネルギー分野への注力

## FIT(固定価格買取制度)を活用した発電事業

FIT\* : 固定価格買取制度(Feed-in Tariff)とは、地球温暖化への対策やエネルギー源の確保、地球汚染への対処などの一環として、主に再生可能エネルギーの普及を目的に行うもの



**20年間にわたる長期安定的な「再生可能エネルギー活用」の  
ビジネスモデル展開のために、積極的な事業投資を予定**

# 環境・エネルギー分野での成果

## FIT(固定価格買取制度)を活用した発電事業

FIT  
発電事業

14.3期  
NEW!

大村市向け

### ◆発電設備能力

250kWh 年間発電量:190万kWh  
(一般家庭 約500世帯相当)

### ◆事業期間

2014年9月の設備竣工後、20年間を予定



FIT  
発電事業

14.3期  
NEW!

宮崎市向け

### ◆発電設備能力

275kWh 年間発電量:210万kWh  
(一般家庭 約580世帯相当)

### ◆事業期間

2015年3月の設備竣工後、20年間を予定



### ◆設備投資額

それぞれの案件で約3億円を予定(当社による投資額)

# 環境・エネルギー分野での成果 (省エネ更新需要の取り込み)

**食品** 沖縄県向け  
黒糖製糖施設の連続受注

**鉄鋼** 14.3期 **NEW!** JFEスチール向け 転炉ガス貯留  
大型ガスホルダの受注

はてるま しま  
**波照間島**

14.3期 **NEW!**  
いりおもて しま  
**西表島**

◆設備能力  
130ton/日

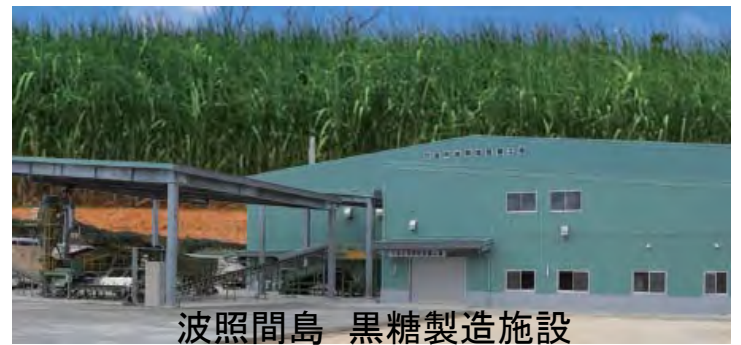
◆設備能力  
100ton/日

◆納 期  
~2013年12月

◆納 期  
~2014年12月(予定)

◆受注金額  
約14億円

◆受注金額  
約18億円



波照間島 黒糖製造施設

◆受注内容

転炉ガス貯留用 ガスホルダ 1基

容量: 12.5万m<sup>3</sup> (内径 約65m × 高さ 約55m)  
500基超の納入実績のなかで、当社過去最大容量のガスホルダ

◆納 期

2015年8月(予定)

◆納入先

- JFEスチール(株)  
東日本製作所 (千葉地区)

## ② 海外ビジネスの拡大

### 水環境事業

- アジア地域における上下水道インフラ案件の開拓

### 産業事業

- 単体機器を活用したEPC案件の推進
- 新興国、資源国における環境プラントの拡販

# 海外ビジネスの拡大における成果

海外

14.3期  
NEW!

サウジアラビア 化学分野向け 廃液・廃ガス処理設備の受注

## ◆受注内容

廃液・廃ガス処理のための焼却設備 1式

## ◆納入先

●サウジアラビア ラービグ 第2期工事向け



廃液・廃ガス処理設備

# 海外ビジネスの拡大における成果

海外



マレーシア向け  
食品製造工場設備の受注

## ◆受注内容

食品製造プラント設備 1式

## ◆納入先

### ●マレーシア

日系企業による海外進出／増産プラント  
案件として受注

海外



ベトナム向け 界面活性剤  
製造プラント設備の受注

## ◆受注内容

界面活性剤製造プラント設備 1式

## ◆納入先

### ●ベトナム

国内大手化学メーカーの  
海外増産プラント建設案件として受注

## ③ コストダウンの推進

### ■ プラントにおけるコストダウン

－ 設計 / 調達 / 製造 / 建設 の各工程におけるコストダウン

### ■ 単体機器におけるコストダウン

－ 海外設計、海外調達、海外製造委託によるコストダウン

設 計



調 達



製 造



# 次なる成長への土台づくりを完了 (オフィス環境の刷新ほか)

■ 当社本社ビル、関連会社ビルも移転し、業務効率向上を推進

■ 当社研究施設を市川工場内研究所に集約し、研究と製造の一体化を推進

佃  
旧社屋



生産性向上の  
ため移転



晴海  
新社屋

関連会社  
ビル・土地  
(中央区月島)



生産性向上の  
ため移転



関連会社用  
ビル取得  
(江東区佐賀)



環境プロセス開発センター

研究と製造を  
一体化



市川工場・研究所

# まとめ：中期経営計画における取り組み

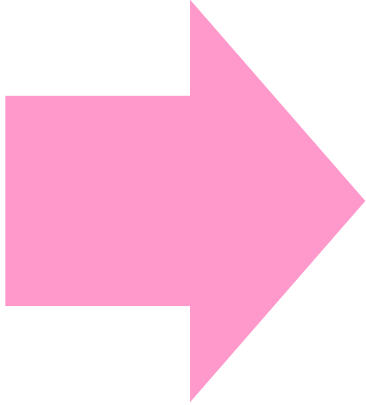
① 環境・エネルギー分野への注力

② 海外ビジネスの拡大

③ コストダウンの推進

## 【定量的目標値】

	13.3期実績	16.3期目標
受注高	841億円	850億円
売上高	799億円	860億円
営業利益	44億円	60億円
営業利益率	5.5%	7.0%



# 《補足資料》

〔官公需〕  
水環境事業

- 主な受注案件
- ライフサイクルビジネス
- 統計・シェア資料

〔民需〕  
産業事業

- 主な受注案件
- シェア資料

# 環境・エネルギー分野での成果(PFI/DBO事業)

## 下水汚泥固形燃料化事業 3件が運営中

DBO 広島市PJ

### ◆事業期間

設計施工(3年間)  
2009年4月～2012年3月  
運営(20年間)  
2012年4月～2032年3月

### ◆設備規模

50ton/日 × 2基

### ◆総事業費

約88億円(当社グループ所掌約75%)



▲ 広島西部水再生センター  
燃料化施設外観

DBO 熊本市PJ

### ◆事業期間

設計施工(2年間)  
2011年3月～2013年3月  
運営(20年間)  
2013年4月～2033年3月

### ◆設備規模

50ton/日 × 1基

### ◆総事業費

約59億円(当社グループ所掌約40%)



▲ 熊本市南部浄化センター  
燃料化施設外観

PFI 大阪市PJ

### ◆事業期間

設計施工(3年間)  
2011年4月～2014年3月  
運営(20年間)  
2014年4月～2034年3月

### ◆設備規模

150ton/日 × 1基

### ◆総事業費

約169億円(当社グループ所掌約40%)



▲ 大阪市平野処理場  
燃料化施設外観

# 環境・エネルギー分野での成果(PFI/DBO事業)

## 下水汚泥固形燃料化事業の仕掛かり中案件

**PFI**                      **横浜市PJ**

**◆事業期間**

設計施工(4年間)    2012年8月～2016年3月  
 運営    (20年間)    2016年4月～2036年3月

**◆設備規模**

150ton/日 × 1基

**◆総事業費**

約142億円(当社グループ所掌約40%)

**◆売上スケジュール(予定)**

	13.3期	14.3期	15.3期	16.3期	17.3期以降
EPC分	(約5%)	(約20%)	(約45%)	(約30%)	
O&M分					20年間計上

**DBO**                      **京都府PJ**

**◆事業期間**

設計施工(3年間)    2013年10月～2017年3月  
 運営    (20年間)    2017年 4月～2037年3月

**◆設備規模**

50ton/日 × 1基

**◆総事業費**

約38億円(当社グループ所掌約40%)

**◆売上スケジュール(予定)**

	14.3期	15.3期	16.3期	17.3期	18.3期以降
EPC分	(約0%)	(約10%)	(約30%)	(約60%)	
O&M分					20年間計上

# 環境・エネルギー分野での成果

## 次世代型汚泥焼却システムにおける受注実績

次世代焼却 東京都(葛西)向け

次世代焼却 神奈川県向け

次世代焼却 大阪府向け

◆設備能力  
300ton/日×1基  
(下水汚泥焼却能力として最大級)

◆設備能力  
100ton/日×1基

◆設備能力  
100ton/日×1基

◆納期  
~2014年3月(予定)

◆納期  
~2014年9月(予定)

◆納期  
~2016年2月(予定)

◆受注金額  
約33億円 (機械設備)

◆受注金額  
約36億円

◆受注金額  
約17億円 (機械設備)

◆売上スケジュール(予定)

◆売上スケジュール(予定)

◆売上スケジュール(予定)

	12.3期	13.3期	14.3期
EPC	(約30%)	(約10%)	(約60%)

	12.3期	13.3期	14.3期	15.3期
EPC	(約30%)	(約20%)	(約25%)	(約25%)

	13.3期	14.3期	15.3期	16.3期
EPC	(約5%)	(約15%)	(約40%)	(約40%)

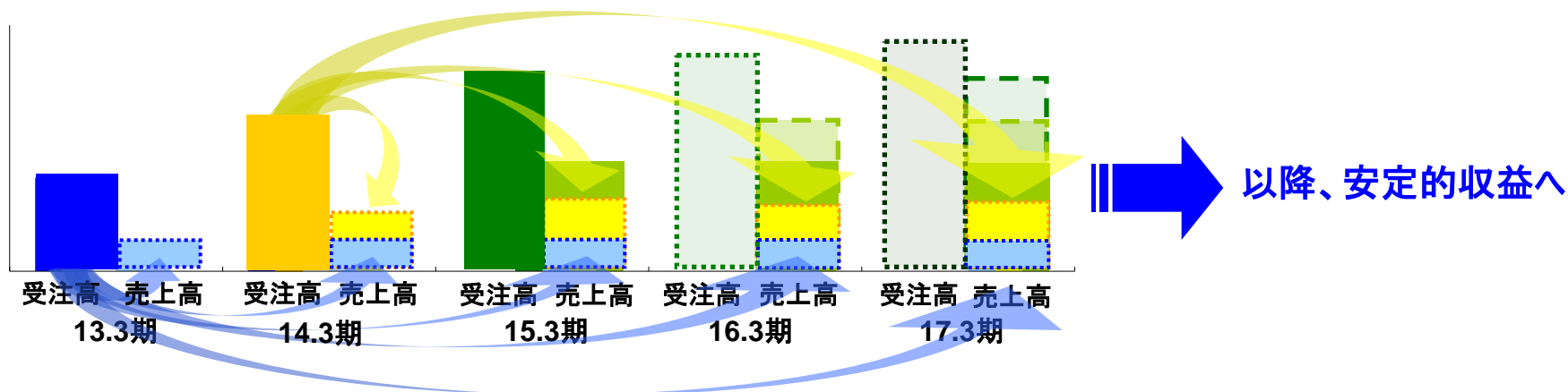
※()内比率は進行基準による売上見通し

# ライフサイクルビジネスの効果

## 効果

- ★ 中・長期の仕事を一括受注することで、中・長期に渡る売上げ/利益を確保し、それらを積み上げることで安定的な事業収益のベースを構築する
- ★ 契約が中・長期に渡ることから価格だけでなく信用力/技術力を重視する「総合評価方式」の適用が多く、差別化技術、ノウハウを持つ当社には有利

### ◆ライフサイクルビジネスにおける受注高、売上高計上のイメージ



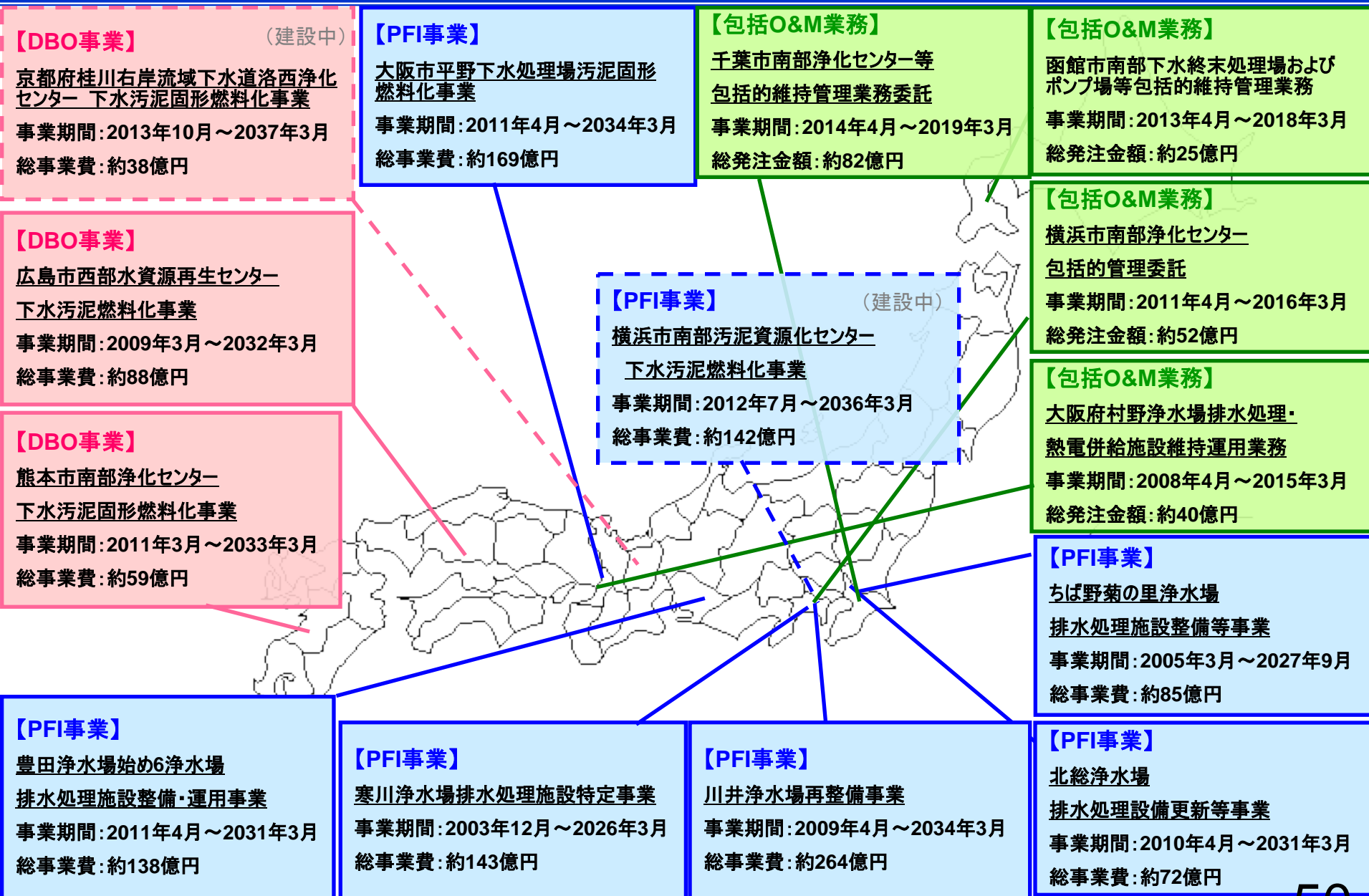
### ◆PFI・DBOモデル・包括O&M

- ★ 設備の販売と同時に、長期にわたる維持管理を行うことで将来の収益の安定化に貢献  
(受注済み案件 : PFI事業 7件 DBO事業 3件 包括O&M 26件 / 受託中 86件)

### ◆技術力による差別化新製品

- ★ 技術力を活かし、他社との差別化が図られた新製品を活用することで、長期にわたる維持管理をセットで受注する新たなビジネスモデルの構築

# ライフサイクルビジネスの主要実績



※金額は全て税抜き

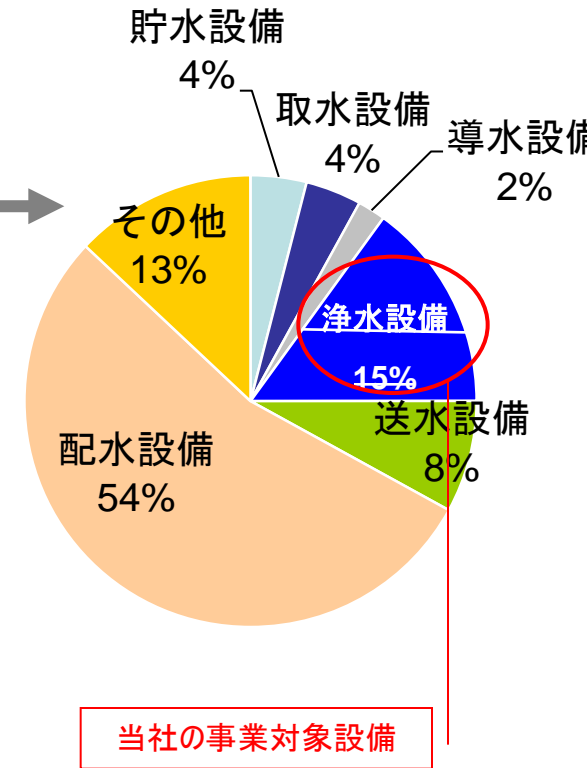
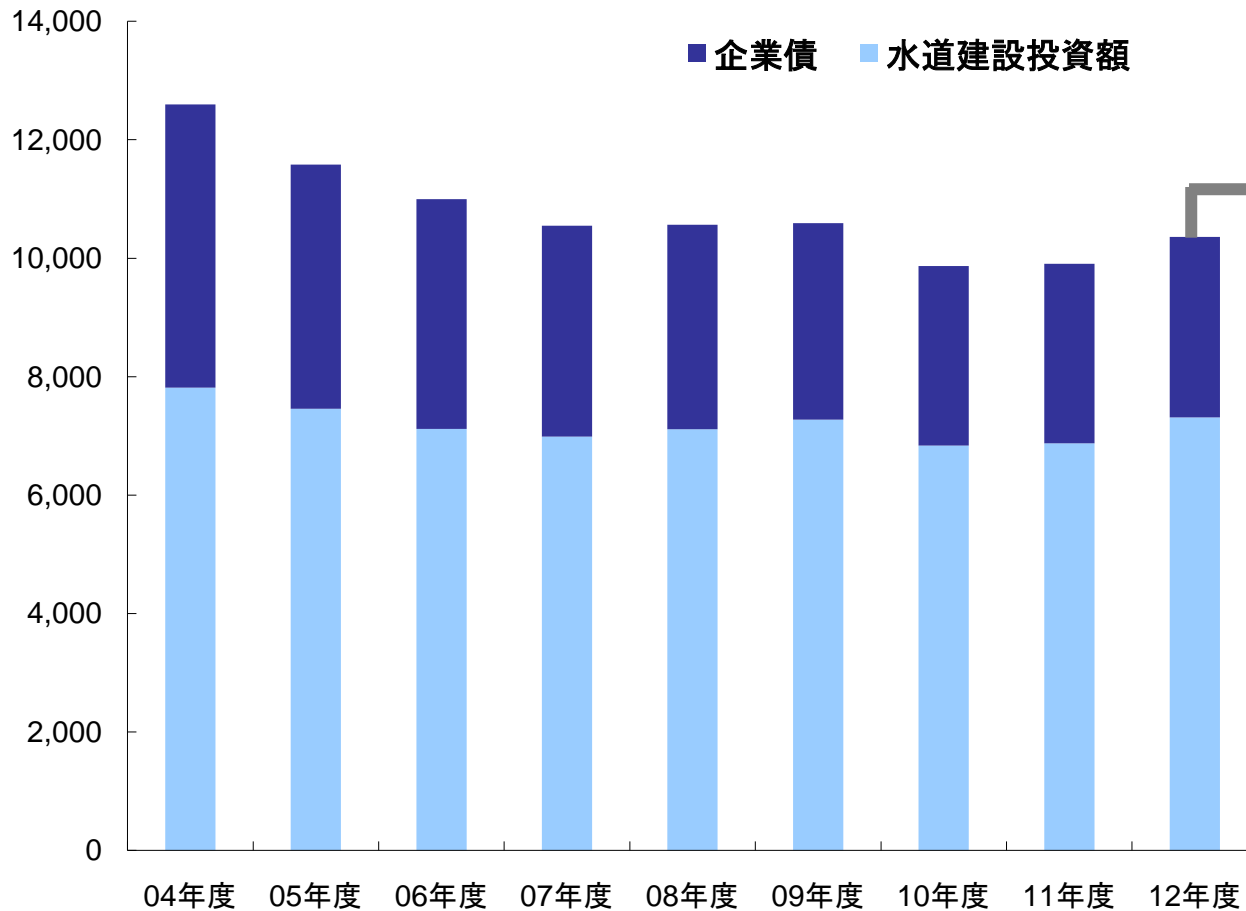
# 水環境事業（上水道市場）

- ◆公共工事コスト縮減政策により、水道建設投資額および企業債は減少
- ◆月島機械は、浄水設備における排水処理に強みを有する

上水事業 建設投資額・企業債の推移

施設別事業費

(単位:億円)



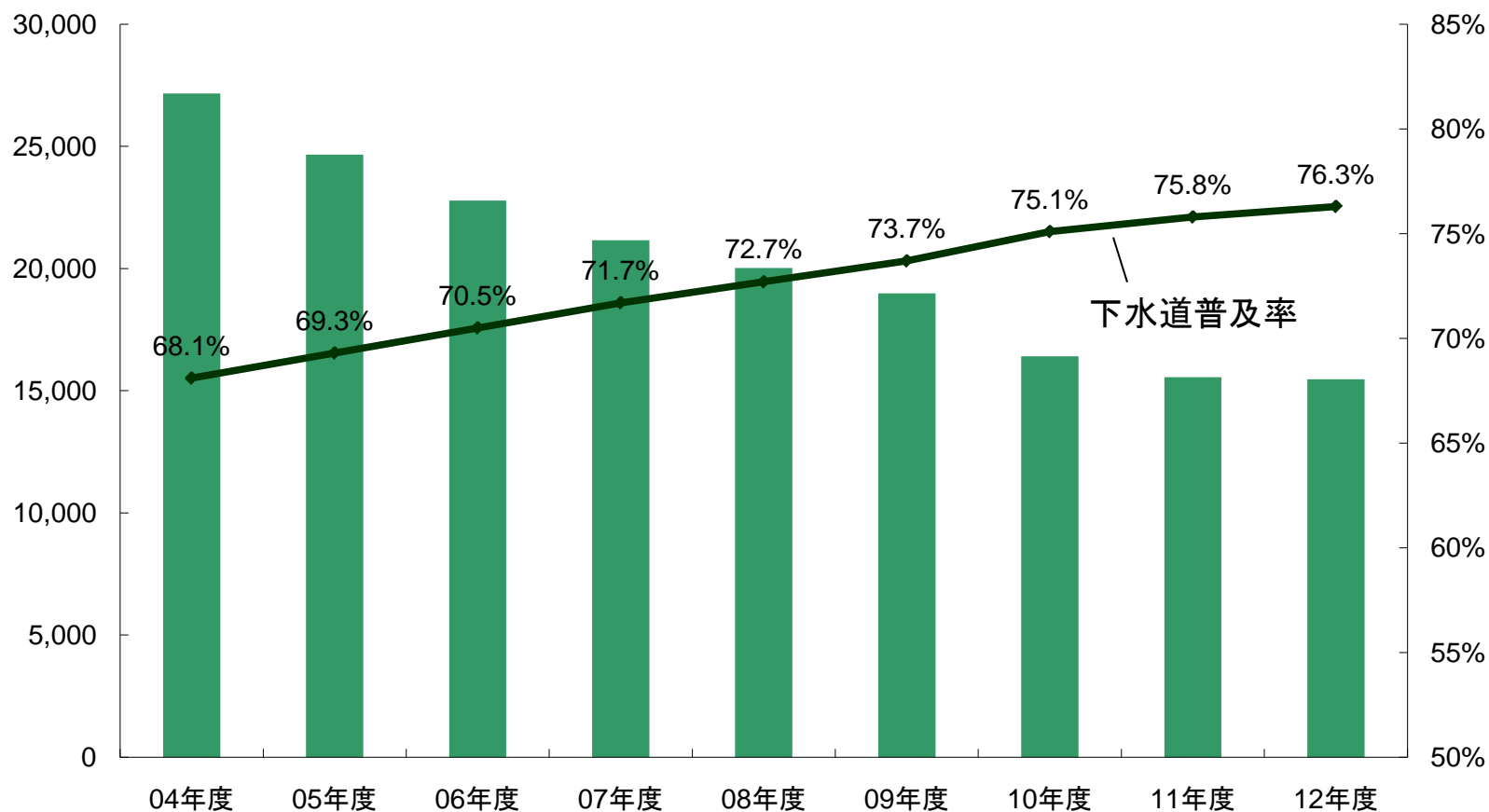
(データ出所 総務省一地方行財政統計より)

# 水環境事業（下水道市場）

- ◆下水道の普及率向上に反比例して、下水道の建設投資額は継続して縮小傾向
- ◆当社は処理場における汚泥処理に強みを有する

## 下水道事業 建設投資額の推移

(単位:億円)



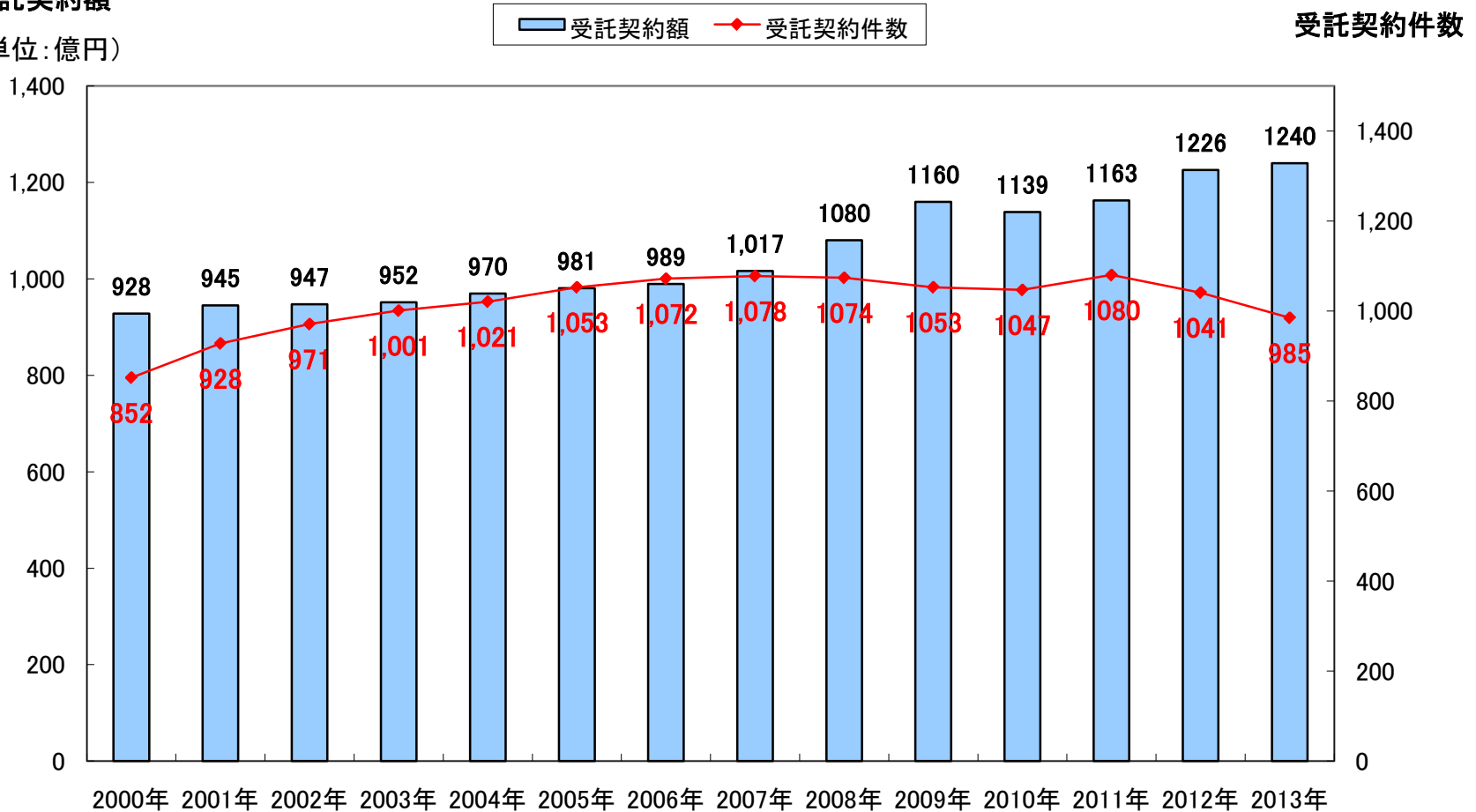
(データ出所 総務省一地方行財政統計より)

# 水環境事業（下水道施設維持管理受託契約推移）

- ◆日本の下水処理場約1,800箇所のうち、民間による維持管理受託契約額は増加傾向。今後も増加と予測
- ◆当社グループは、上下水道施設において豊富な受託実績をもつ

## 受託契約額

(単位: 億円)



(データ出所 日本下水道処理施設管理業協会資料より当社加工)





# 水環境事業（主要機器別シェア/競合）

※当社調べ

## プラント・単体機器


### 《 シェア 》

### 《 主な競合他社 》


脱水機	【主製品】 トルネードプレス (脱水機)		15%	石垣、巴工業、西原環境、クボタ、三菱化工機 水ing (旧: 荏原エンジニアリングサービス)
乾燥機	【主製品】 インクラインド・ ディスクドライヤ		34%	クボタ、メタウォーター
焼却炉	【主製品】 流動焼却炉		23%	水ing、クボタ、神鋼環境ソリューション、 三菱重工環境・化学エンジニアリング、三機工業、 JFEエンジニアリング、メタウォーター
溶融炉	【主製品】 コークスベッド 溶融炉		44%	

## ライフサイクル

(国内当社実績)

【主な実績】 寒川ウォーターサービス (PFI事業)		PFI, DBO: 10件/31件 (浄水場・下水処理場)	メタウォーター、日立製作所、東芝、JFEエンジニアリング 新日鉄住金エンジニアリング、水ing
----------------------------------	--	----------------------------------	--

## O & M

設備の維持・管理 (オペレーション&メンテナンス)		受託事業所数 86箇所 (14.4月現在)	ウォーターエージェンシー、クボタ環境サービス、 水ing、明電環境サービス、メタウォーターサービス、 ヴェオリア・ウォーター・ジャパン
------------------------------	---	-----------------------------	---

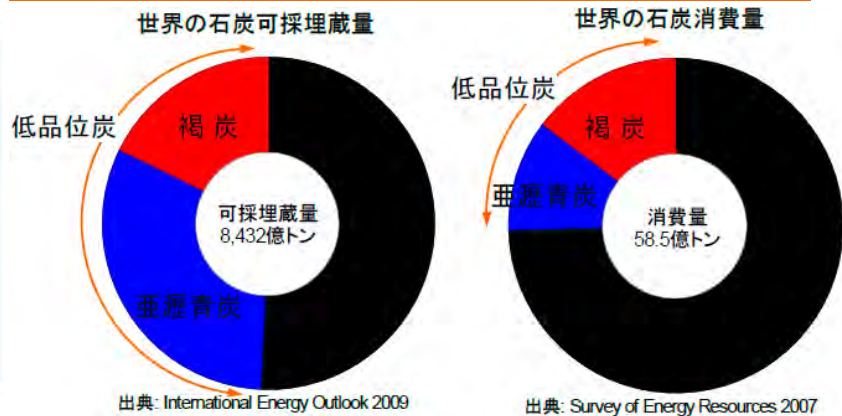
# 環境・エネルギー分野での成果

(インドネシア石炭火力発電所向け  
低品位炭 効率改善FS調査[NEDO事業])

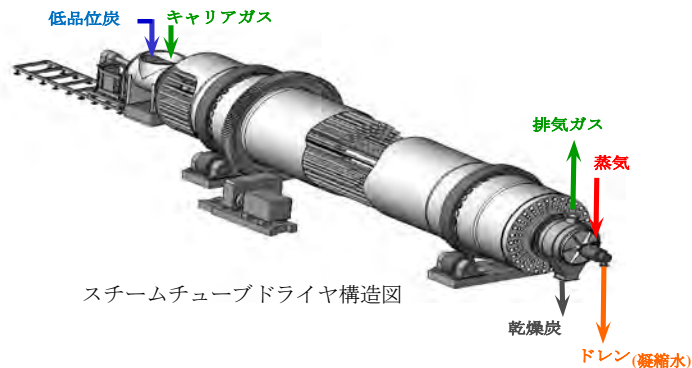
## ◆低品位炭＝炭化度が低く、高水分



## ◆低品位炭の埋蔵量と利用状況



## ◆当社スチームチューブドライヤ(STD)による、本調査の目標と進捗



- 現地乾燥・燃焼試験によるSTD適用評価 → 評価良好
- 具体的な発電所での詳細FS調査  
→ 所定の経済性確認済み 案件形成化へ

## ◆市場動向

**インドネシアの火力発電所は  
低品位炭の利用大(埋蔵量の7割)**  
—低品位炭は安価な燃料だが、発電効率低

### STDを低品位炭火力発電所に設置

低品位炭を予備乾燥することで、  
発熱量を改善し、既設発電所の  
効率アップを実現

# 海外ビジネスの拡大における成果 (インドネシア向け大型案件の受注)

海外

## 中期経営計画の施策である、日系企業の海外移転PJ受注 昭和電工殿によるアルミナ工場の移転

### ◆発注者

インドネシア ICA社\*1

\*1 : PT Indonesia Chemical Alumina  
インドネシア国営鉱山会社と昭和電工殿との合弁企業

### ◆総事業費

コンソーシアムとしての受注額は約300億円  
当社範囲としては上記の内、約130億円

### ◆コンソーシアムメンバーと主な役割

月島機械 (コンソーシアムリーダー)	アルミナ製造プラント設備の設計、 調達、施工、施工管理を担当
WIKAC社 ※インドネシア国営ゼネコン	アルミナ製造プラントの据付工事、 周辺設備の調達、施工を担当
NUSEA社 ※インドネシアボイラ工事会社	ボイラー・発電設備の調達、 施工を担当



### ◆売上スケジュール(予定)

	11.3期	12.3期	13.3期	14.3期	15.3期
EPC	(約5%)	(約35%)	(約40%)	(約10%)	(約10%)

※()内比率は進行基準による売上見通し

# 産業事業 (主要機器別シェア/競合)

※当社調べ

## S T D

《 シェア 》  
(市場規模)

《 主な競合他社 》

【主製品】  
スチームチューブドライヤ  
(STD)



50%前後  
(100億円)

三井造船、ルイビル(米)、他中国メーカー  
(対象:PTA用ドライヤー)

## 砂 糖 プ ラ ン ト

【主製品】  
吊下分離機  
(製糖設備向け)



国内唯一、海外でも  
有数の製糖プラントメーカー

八甲エンジニアリング、新田中機械  
BMA(独)、フィフス・カイル(仏)

## バ イ オ マ ス エ タ ノ ール

【主製品】  
バイオマスエタノール製造設備  
(提供:BJK)



大阪、タイ  
北海道、インドネシア  
など 5案件を受注

日揮、三井造船 (対象:セルロース系エタノール)

## 焼 却

廃液排水

【主製品】  
廃液燃焼設備



国内70%  
(国内30億円  
海外150億円)

旭化成エンジニアリング、ボルカノ  
ジョン・ジंक(米)、カリダステクノロジー(米)

廃棄物  
固形

【主製品】  
キルンガス化設備  
溶融キルン設備



30%  
(国内150億円)

日立造船、住友重機械工業、タクマ、荏原など

# 注意事項

1. 本資料及び本説明会に含まれる予想値及び将来の見通しに関する記述、言明は、弊社が現在入手可能な情報による判断及び仮定に基づいております。従い、その判断や仮定に内在する不確実性及び事業運営や内外の状況変化により、実際に生じる結果が予想内容とは実質的に異なる可能性があります。弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、その確実性を保証するものではありません。
2. 本資料は、情報の提供を目的とするものであり、弊社により何らかの行動を勧誘するものではありません。
3. 目的を問わず、本資料を無断で引用または複製することを禁じます。

## お問い合わせ先

月島機械株式会社 経営企画部 (IR担当)

〒104-0053 東京都中央区晴海3丁目5番1号

TEL: (03)5560-6513 FAX: (03)5560-6510

URL: <http://www.tsk-g.co.jp>