

# 14.3 第2四半期 決算説明会

工事採算の向上と豊富な受注残をベースに  
増益シナリオの達成が視野に

2013年11月22日

**TSK** 月島機械株式会社

# 《 目 次 》

第1部	事業概要	P3~9
第2部	14.3第2四半期決算概要	P10~17
第3部	14.3通期の見通し	P18~23
第4部	中期経営計画（14.3期~16.3期）の進捗状況	P24~41
※	補足資料	P42~55

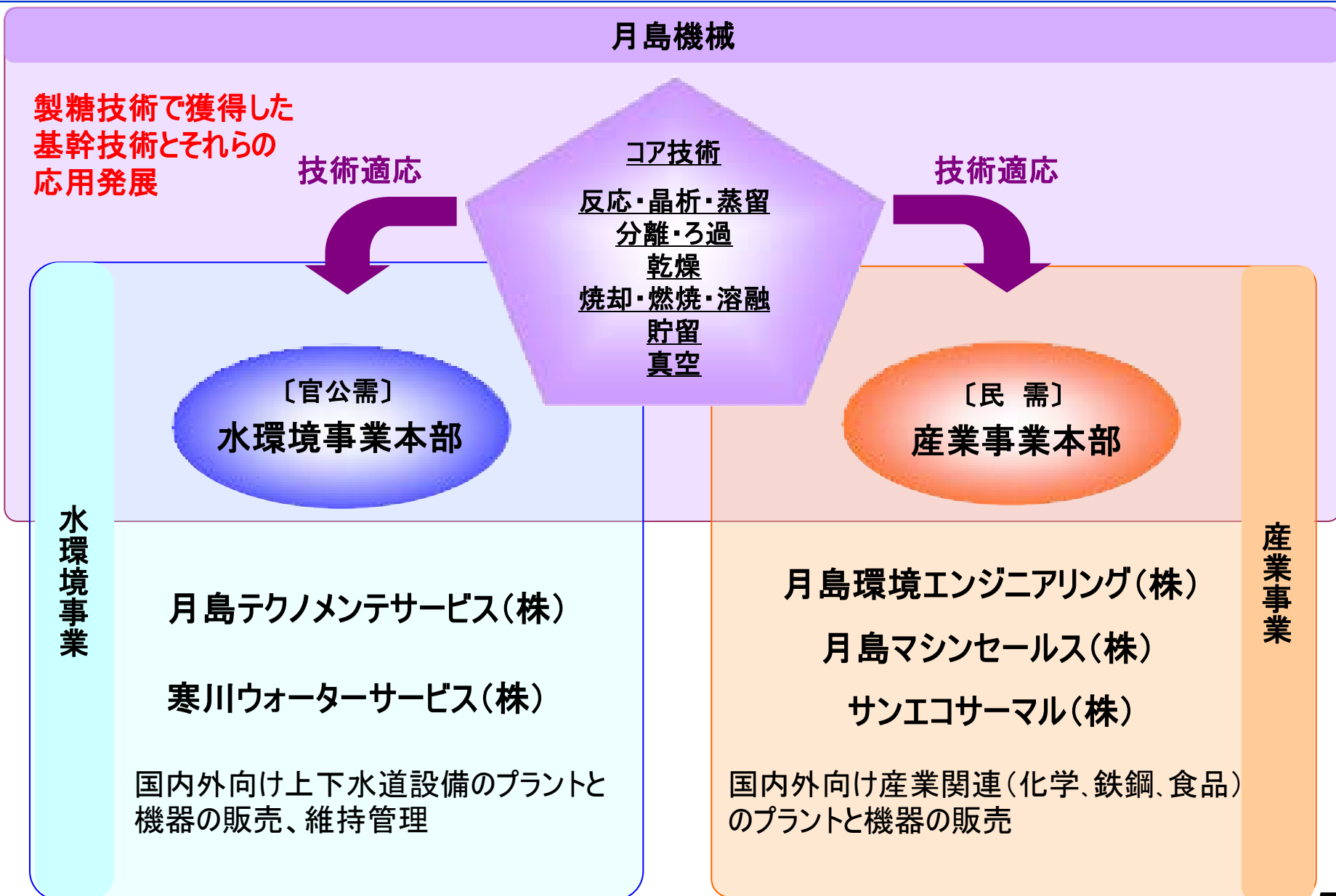
# 第1部 事業概要

# 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	東京都中央区佃二丁目17番15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	1,000株
従業員数	2,205名(連結) 736名(単体) (2013年9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

インバスターズガイドP5～10参照

競合：補足資料P51参照

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)



トルネードプレス  
(脱水機)



インクラインド・ディスク・ドライヤ  
(乾燥機)

## 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



次世代型  
汚泥焼却システム

## 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P46～47参照

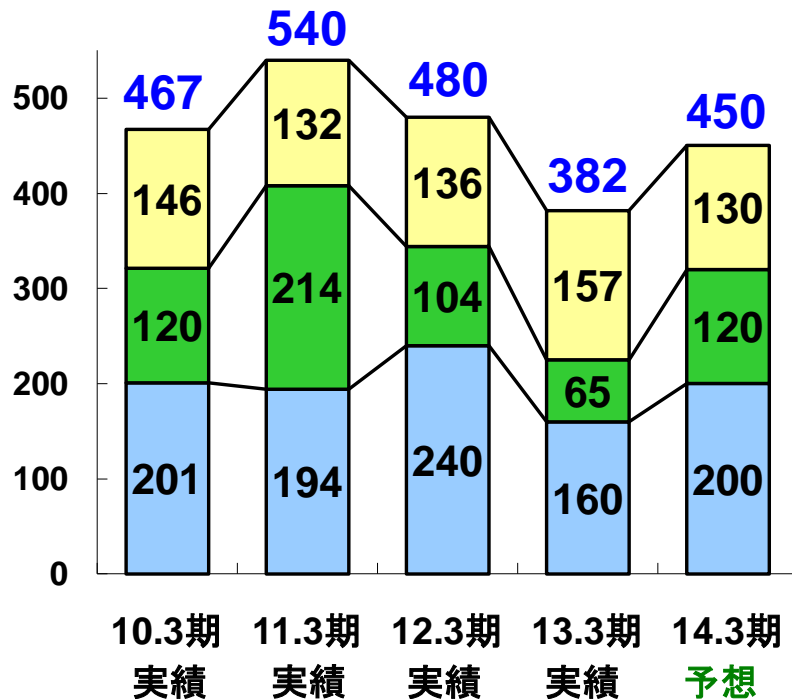
数値：添付資料P7参照

## 受注高推移

- ・13.3期は「ライフサイクルビジネス」が減少
- ・14.3期は「プラント・単体機器」および「ライフサイクルビジネス」の受注確保により、450億円台への回復を目指す

【単位：億円】

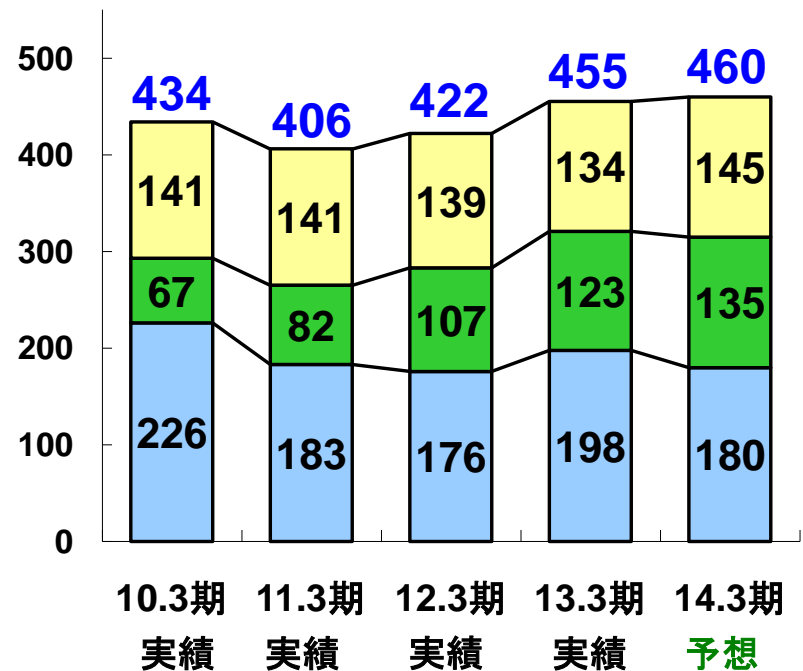
■ プラント  
単体機器
 ■ ライフサイクル  
ビジネス
 ■ O&M



## 売上高推移

- ・13.3期は一部売上期ズレがあったものの、工事進捗が良好だったことから増収を確保
- ・14.3期は13.3期以前に受注した案件および13.3期からの売上期ズレを計上し、13.3期比で横這いを計画

【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P54参照

用語集参照

## 主な事業内容

化学・鉄鋼・食品等のプラント、バイオエタノール製造設備、排ガス処理設備、真空装置、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P7参照

## 受注高推移

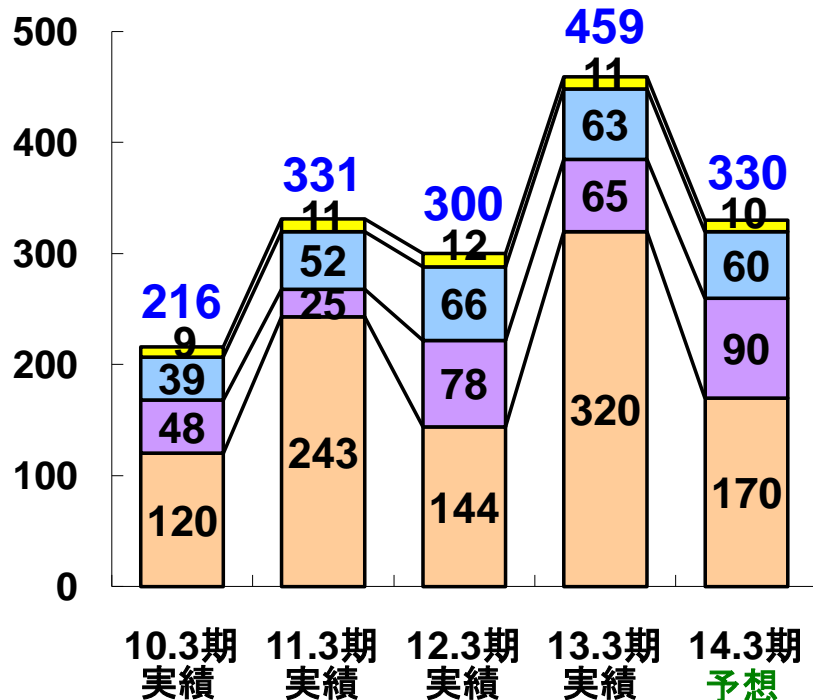
- ・11.3期および13.3期は海外の大型プラント案件獲得により「プラント・単体機器」が大幅増加
- ・14.3期の「プラント・単体機器」は13.3期の反動により減少するが、「焼却」は国内外の設備投資需要を取り込み増加見込み

## 売上高推移

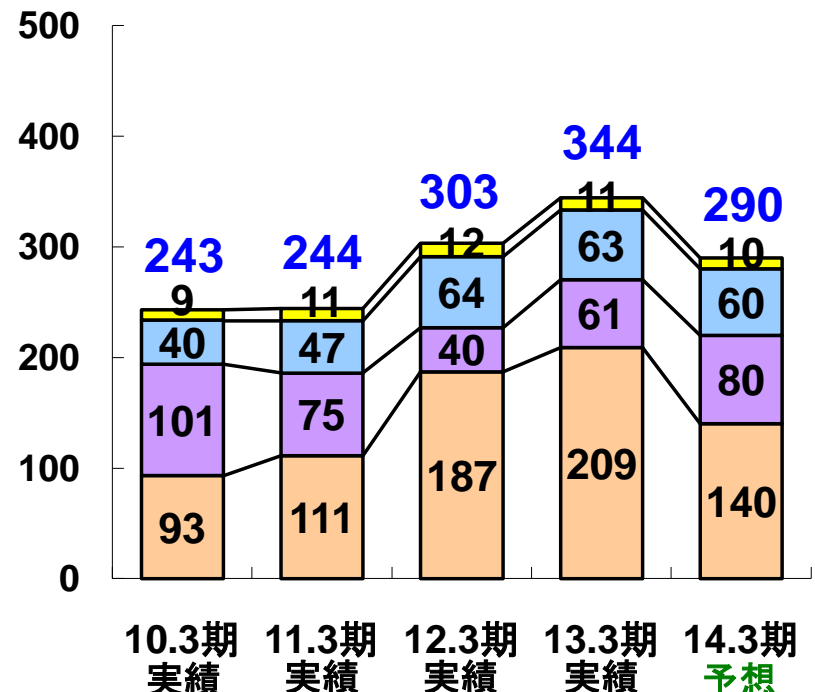
- ・13.3期はインドネシア向けアルミナプラント案件等の進捗が良好だったため増収
- ・14.3期はインドネシア向けアルミナ案件の売上計上が減少するため減収の見込み

【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 第2四半期 決算概要

# 当社決算の特徴

## ■売上高計上は第4四半期に集中



■売上高の計上が第4四半期に集中するため、期末に総資産が増加し、翌第1～第2四半期において売掛金の回収と買掛金の支払いが進むことから、総資産は期末に比較して減少する

■受注から納期までのリードタイムは概ね1年から3年

# 14.3 第2四半期決算(連結損益状況)

■売上高は前年同期比、当初予想比\*ともに減収

■営業利益 および 経常利益は、前年同期比では減益。当初予想比では増益

■当期純利益は、前年同期比 および 当初予想比で大幅増益

(単位:億円)

	13.3第2四半期 実績	14.3第2四半期 実績	前年同期比	14.3第2四半期 当初予想*	予想比
売上高	335	260	△75	280	△20
営業利益	12	5	△7	2	+3
営業利益率	3.5%	1.9%	△1.6%	0.7%	+1.2%
経常利益	13	7	△6	3	+4
当期純利益	0	6	+6	2	+4
1株当たり 当期純利益	0円18銭	14円01銭	+13円83銭	4円49銭	+9円52銭

\* 当初予想は、2013年5月13日の13.3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

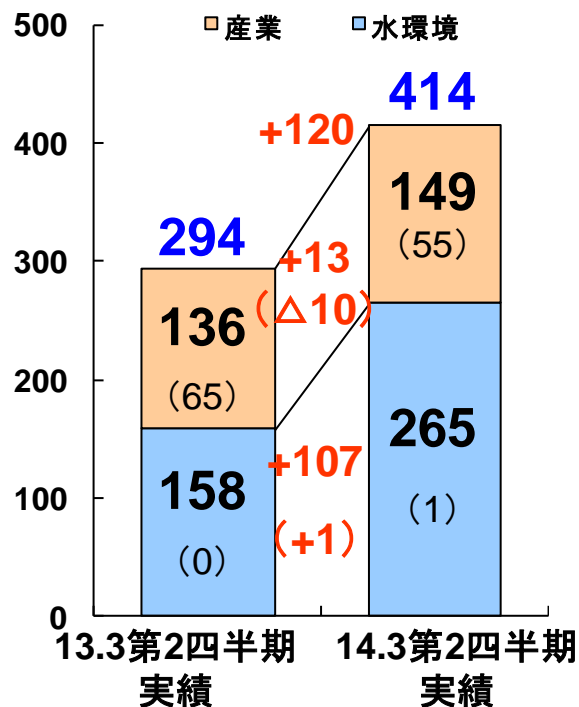
### 【水環境事業】

- ・前年同期比で増加。要因は、次世代型汚泥焼却システムの大型受注が獲得できたため

### 【産業事業】

- ・前年同期比で増加。要因は、国内における受注が好調だったため

【単位：億円】 ( )内は海外受注高



## 売上高

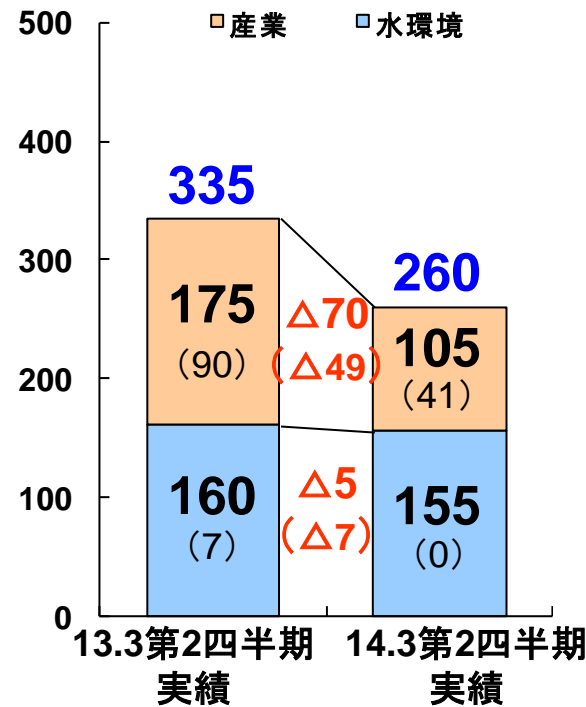
### 【水環境事業】

- ・前年同期比でほぼ横這い

### 【産業事業】

- ・前年同期比で減収。要因は、11.3期に受注したインドネシア向けの大型案件の売上進捗が前期末でピークを迎えたため

【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、前年同期比で改善。要因としては、工事採算向上のため

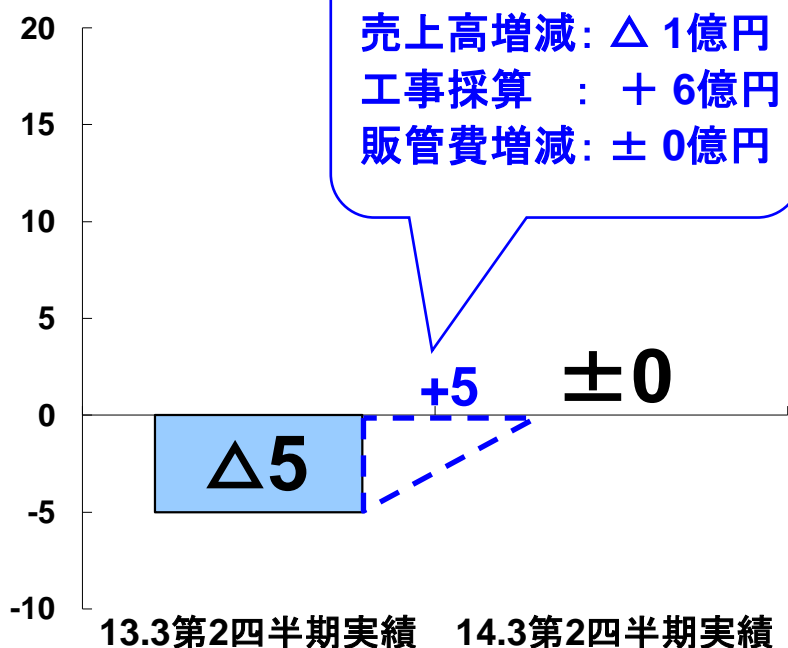
■ **産業事業**は、前年同期比で減益。要因としては、減収影響のため

## 水環境事業

### 【増減要因】

【単位:億円】

売上高増減:  $\Delta$  1億円  
工事採算 : + 6億円  
販管費増減:  $\pm$  0億円



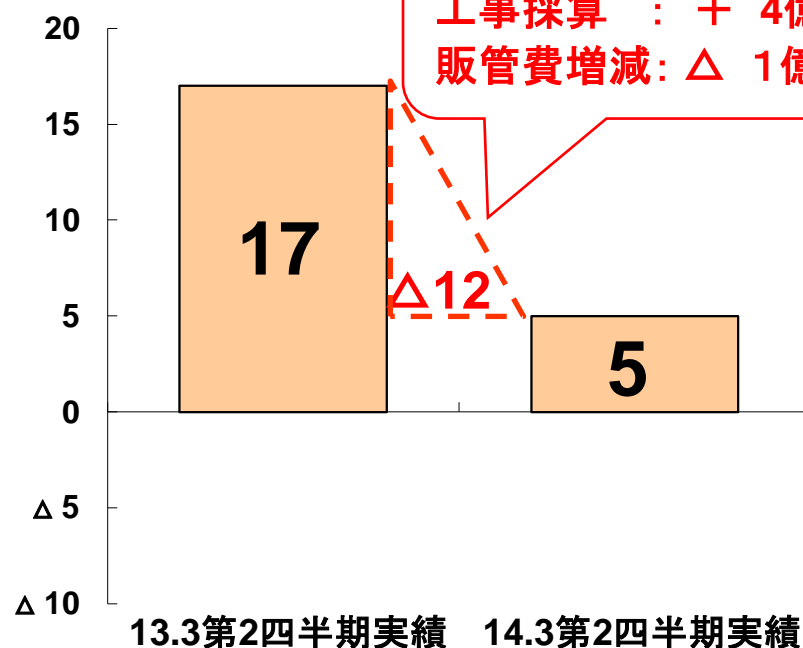
	13.3第2四半期実績	14.3第2四半期実績	差異
売上総利益率	13.5%	17.2%	+3.7pt

## 産業事業

### 【増減要因】

【単位:億円】

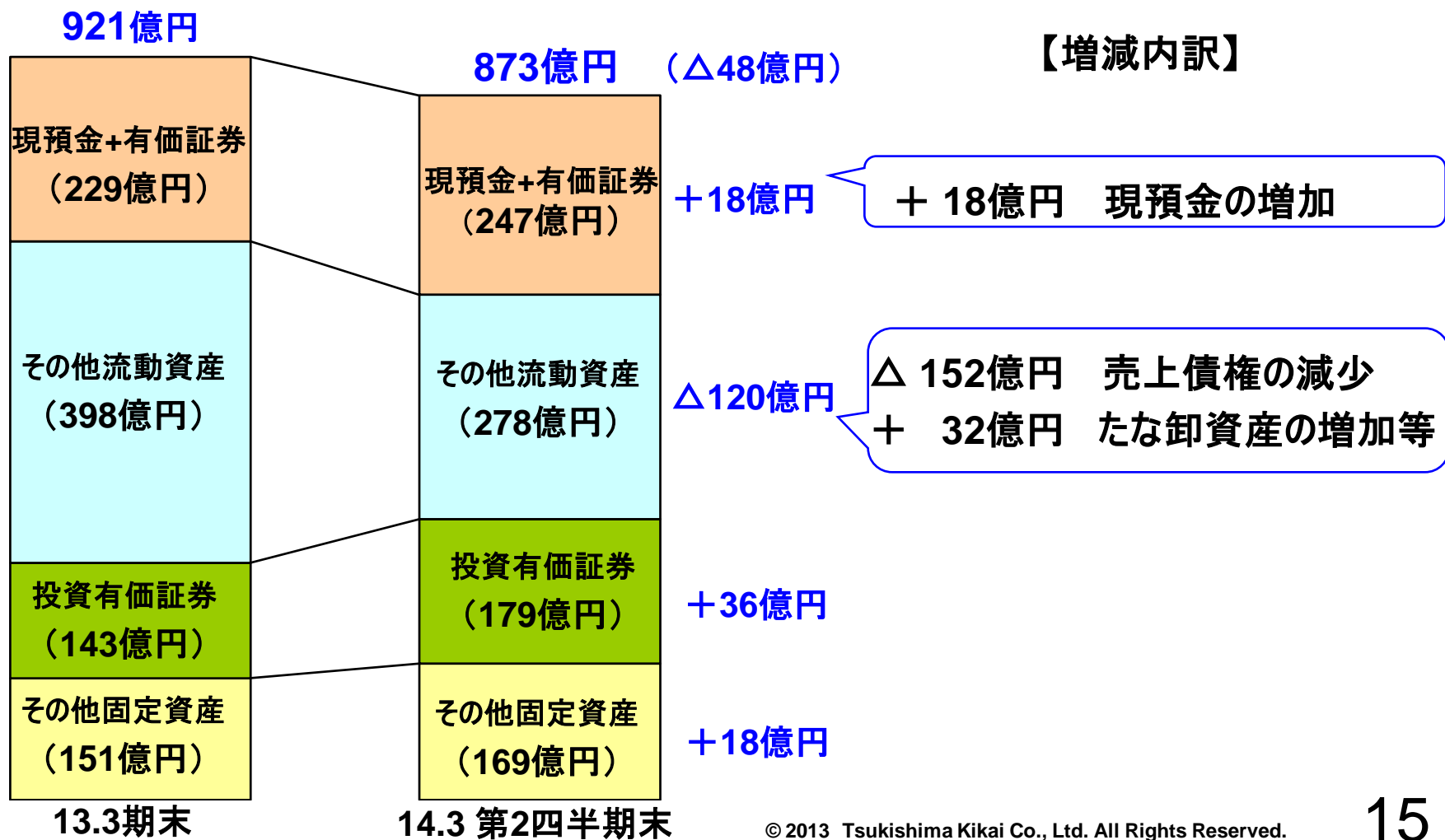
売上高増減:  $\Delta$  15億円  
工事採算 : + 4億円  
販管費増減:  $\Delta$  1億円



	13.3第2四半期実績	14.3第2四半期実績	差異
売上総利益率	20.3%	24.1%	+3.8pt

# 連結貸借対照表 ①資産

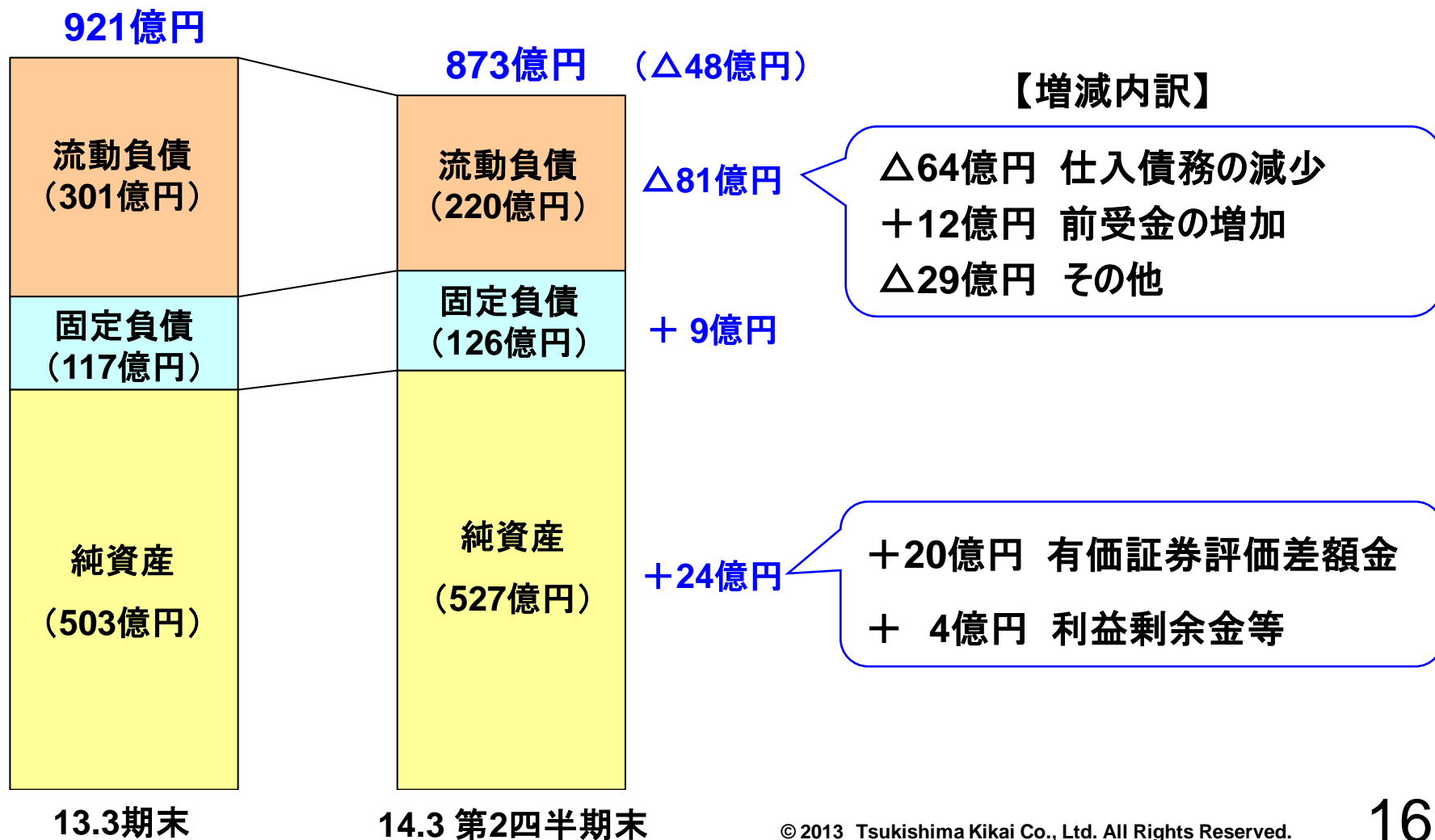
■ 総資産は、売上債権の減少等により 13.3期末比で48億円の圧縮



# 連結貸借対照表 ②負債と純資産

■仕入債務の減少により、流動負債は圧縮

■純資産の増加により、自己資本比率は60.0%と前期末に比べ5.7ptの上昇



# 連結キャッシュフロー実績

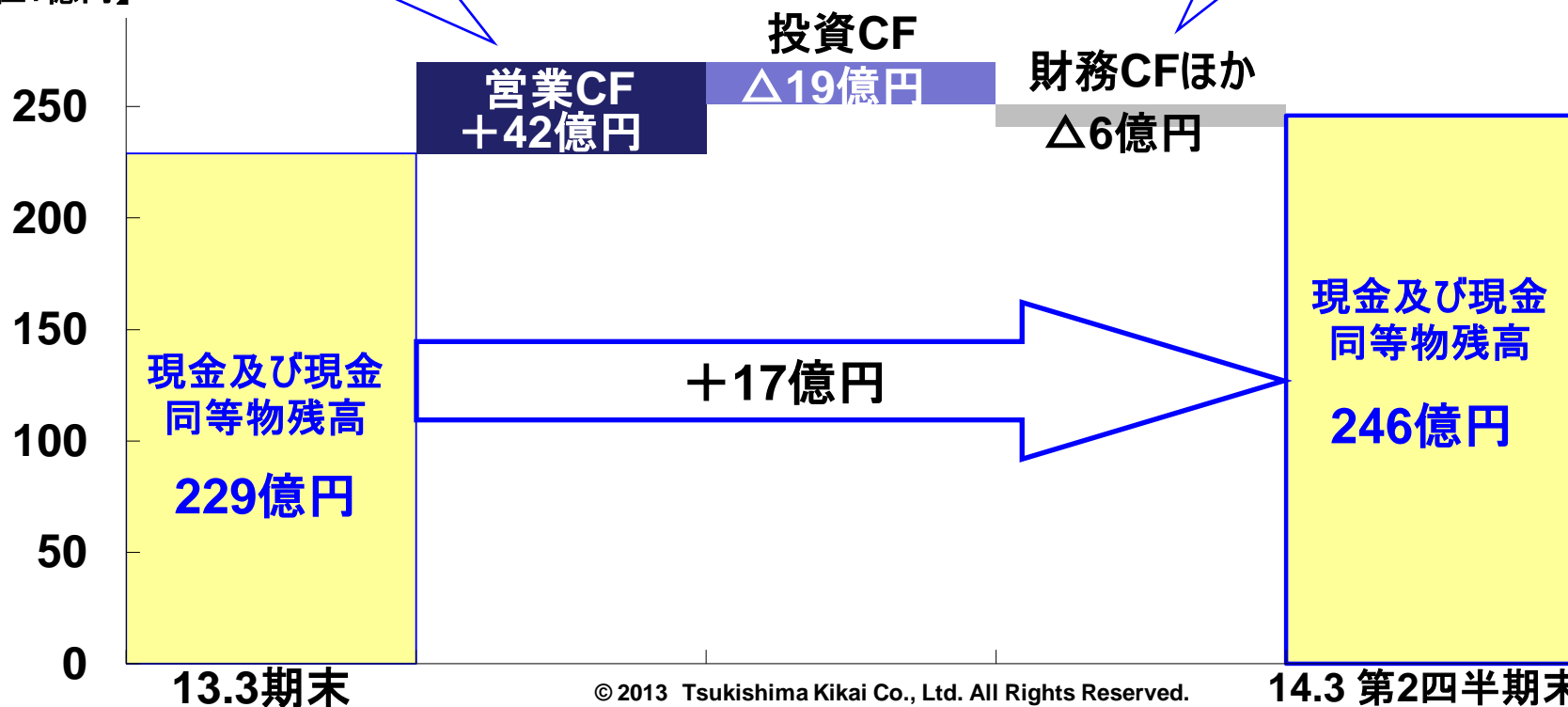
## ■現金及び現金同等物は17億円の増加

+ 11億円 税金等調整前  
四半期純利益  
+ 153億円 売上債権の減少  
△ 122億円 仕入債務の減少等

+15億円 有形固定資産の売却  
△34億円 有形固定資産の取得等

△4億円 配当金の支払い  
△2億円 借入金の返済等

【単位:億円】



# 第3部 14.3通期の見通し

# 14.3期連結損益予想

- 売上高は前年比で減収。要因は、インドネシア向け案件の売上貢献が縮小するため
- 営業利益、経常利益、当期純利益は、工事採算の向上等により増益を計画

	13.3期 実績	14.3期 予想*	前期比	当初予想	当初予想比
売上高	799	750	△49	770	△20
営業利益	44	50	+6	50	±0
営業利益率	5.5%	6.7%	+1.2%	6.5%	+0.2%
経常利益	47	52	+5	52	±0
当期純利益	24	41	+17	30	+11
1株当たり 当期純利益	53円24銭	92円12銭	+38円88銭	67円40銭	+24円72銭

(単位: 億円)

# 14.3期セグメント別 受注高・売上高予想

## 受注高

### 【水環境事業】

・13.3期比で増加。要因は「プラント・単体機器」および「ライフサイクルビジネス」の増加のため

### 【産業事業】

・13.3期比で減少。要因は前期の大型案件獲得の反動のため

## 売上高

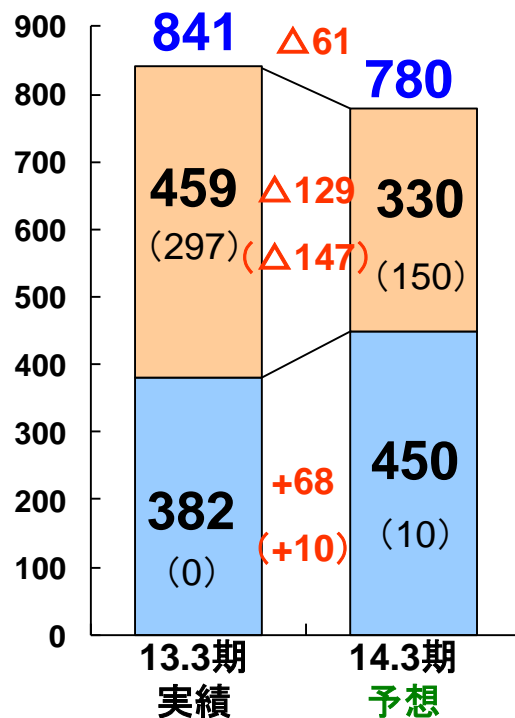
### 【水環境事業】

・13.3期比でほぼ横這い

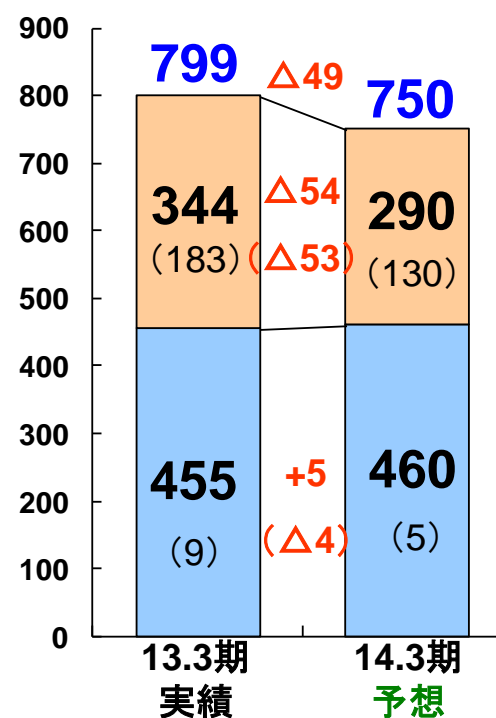
### 【産業事業】

・13.3期比で減収。要因は、インドネシア向け大型案件の売上貢献が縮小するため

【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、13.3期比で大幅増益。要因としては、工事採算向上のため

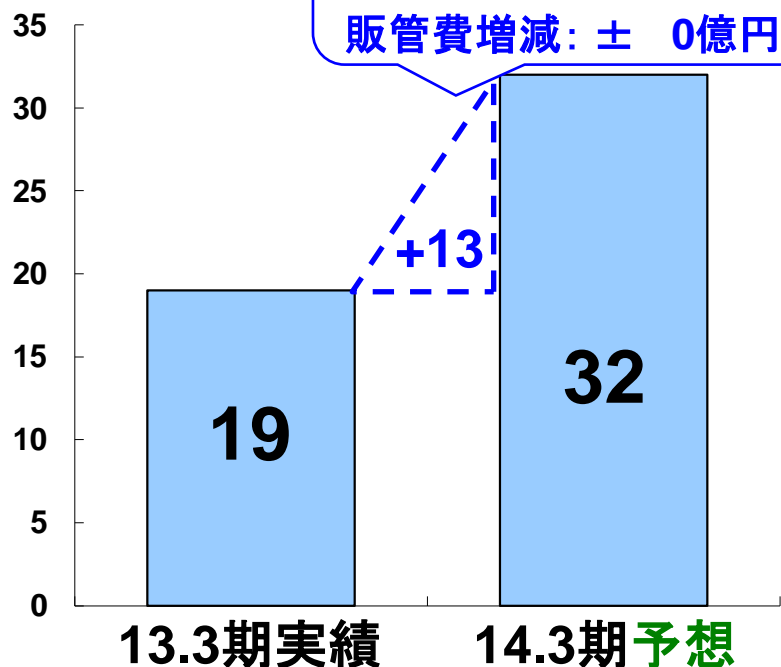
■ **産業事業**は、13.3期比で減益。

要因としては、インドネシア向け案件の売上貢献縮小による減収のため

## 【増減要因】

### 水環境事業

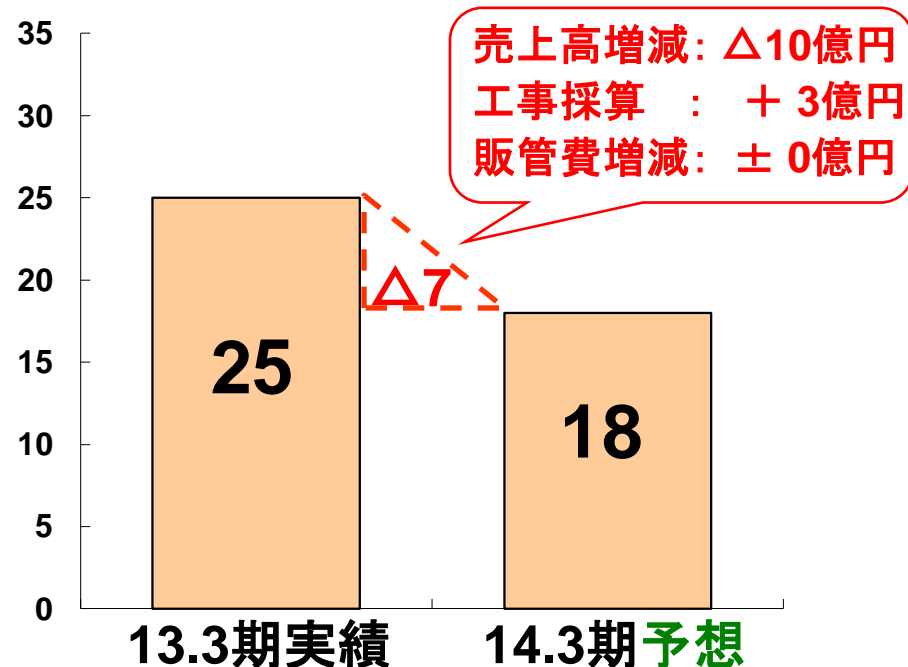
【単位:億円】



	13.3期実績	14.3期予想	差異
売上総利益率	16.6%	19.3%	+2.7pt

### 産業事業

【単位:億円】



	13.3期実績	14.3期予想	差異
売上総利益率	19.9%	21.0%	+1.1pt

# オフィス環境刷新による業務効率の向上

- 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
  - 研究施設の一つを譲渡し、譲渡益を特別利益に計上予定 ※9/26プレスリリース済み
- 関連会社ビルおよび当社本社ビルも移転し、業務効率向上を推進

環境プロセス開発センター  
(千葉県市川市)  
譲渡価額 約66億円



研究と製造を  
一体化

市川工場・研究所  
(千葉県市川市)



関連会社ビル・土地  
(東京都中央区)



生産性向上の  
ため移転

関連会社用ビル取得  
(東京都江東区)



現本社  
(東京都中央区佃)



生産性向上の  
ため移転

新本社  
(東京都中央区晴海)



# 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期の還元については、引き続き年間配当15円(17年連続)を予定

	09.3期	10.3期	11.3期	12.3期	13.3期	14.3期
	実績	実績	実績	実績	実績	予想
当期純利益	5億円	8億円	13億円	18億円	24億円	41億円
還元額	6.8億円	11.8億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円
配当金支払	6.8億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円	6.7億円
(年間1株当たり配当額)	(15円)	(15円)	(15円)	(15円)	(15円)	(15円)
(中間期1株当たり配当額)	(7円)	(7円)	(7円)	(7円)	(7円)	(7円)
自己株取得	0	5.1億円	0	0	0	0
総還元性向(連結)	142.2%	156.7%	52.0%	36.6%	28.2%	16.3%

\*2013年10月28日開催の取締役会にて、中間配当を決議済み

# 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が顕在化

## 産業事業

### 【国内 設備投資】

- 輸出環境が改善の兆しを見せ、景気は緩やかな回復基調になりつつある
- 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】

- 新興国・資源国では経済成長が進み、製造業は活発な設備投資
- 資源国側における資源の高付加価値投資が継続

# 中期経営計画 数値目標

■売上高は、産業事業における海外大型PJの進捗を織り込み、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	—	—

# 中期経営計画 数値目標(事業別目標)

## 受注高

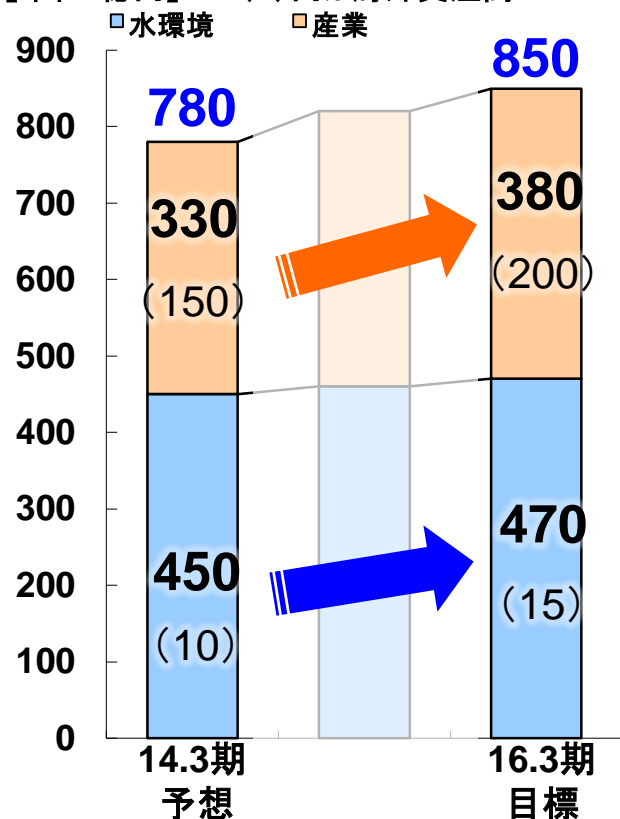
### 【水環境事業】

底堅い公共投資需要を取り込み、  
年間450億円超の受注高を安定的に確保

### 【産業事業】

国内外の設備投資需要を取り込み、  
350億円超の受注高を確保

【単位:億円】 ( )内は海外受注高



## 売上高

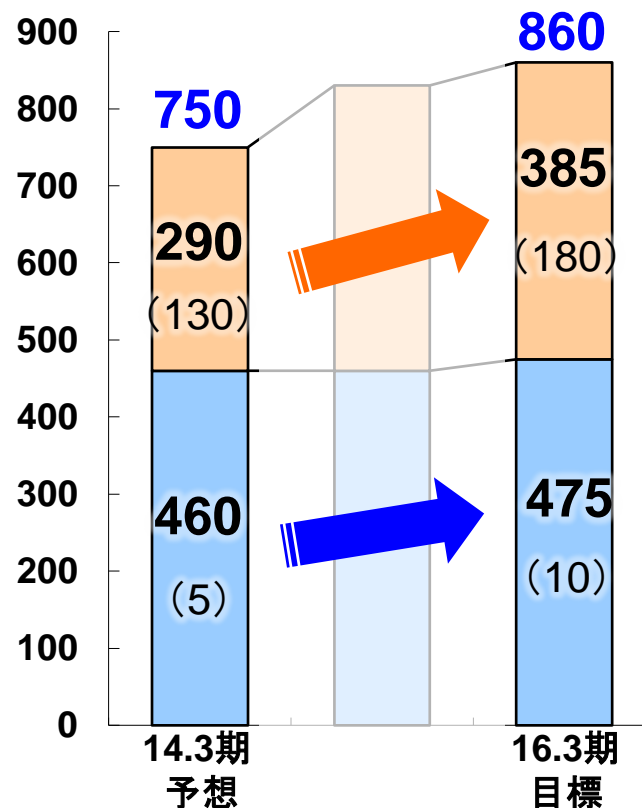
### 【水環境事業】

受注済み案件の順調な工事進捗により、  
緩やかな増収を計画

### 【産業事業】

豊富な受注残高からの工事進捗により、増収を計画

【単位:億円】 ( )内は海外売上高



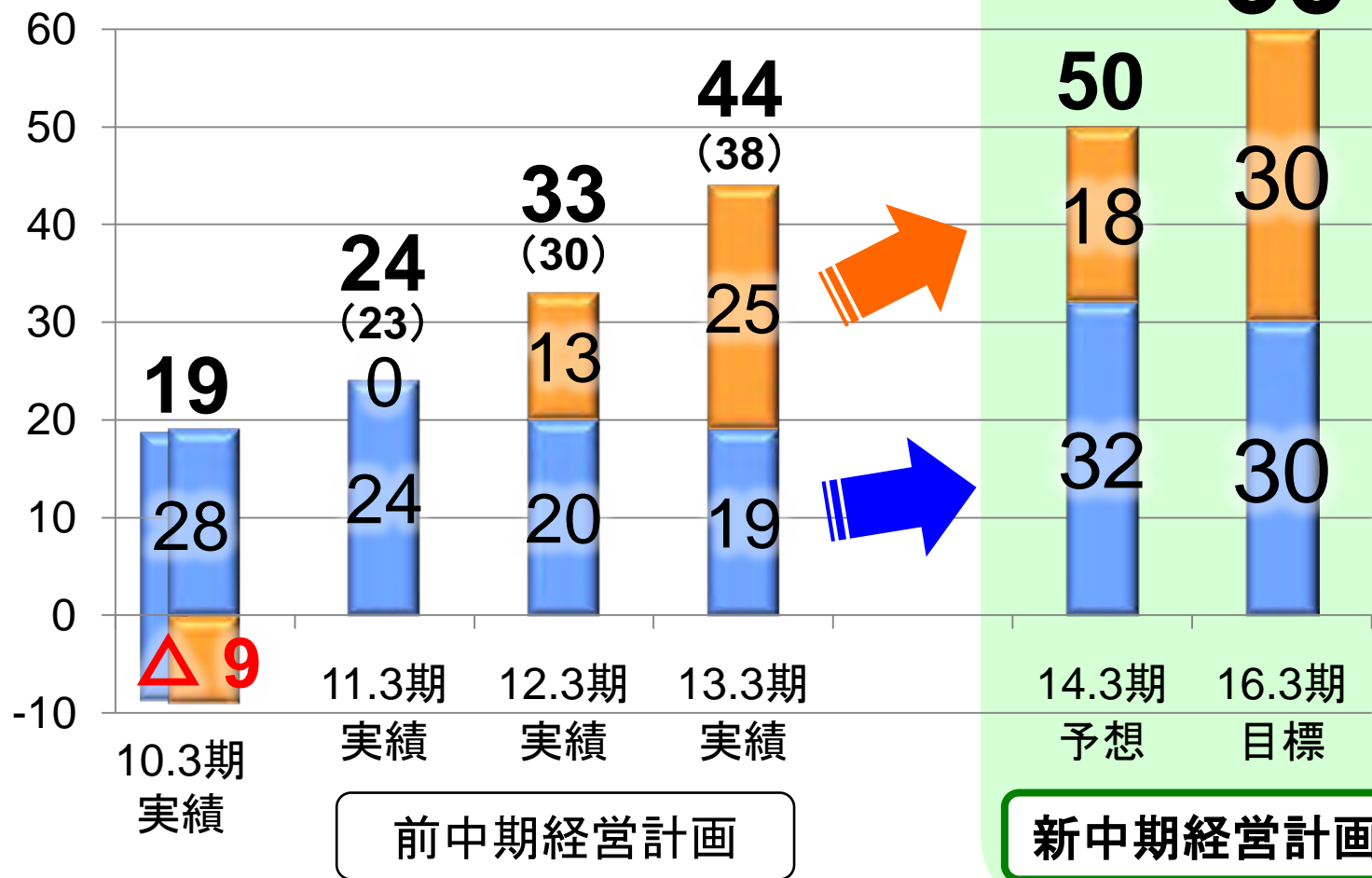
# 中期経営計画(14.3期～16.3期)の収益目標

## 事業別 営業利益の推移(連結)

単位: 億円

( )内は当初計画値

■ 水環境事業 ■ 産業事業

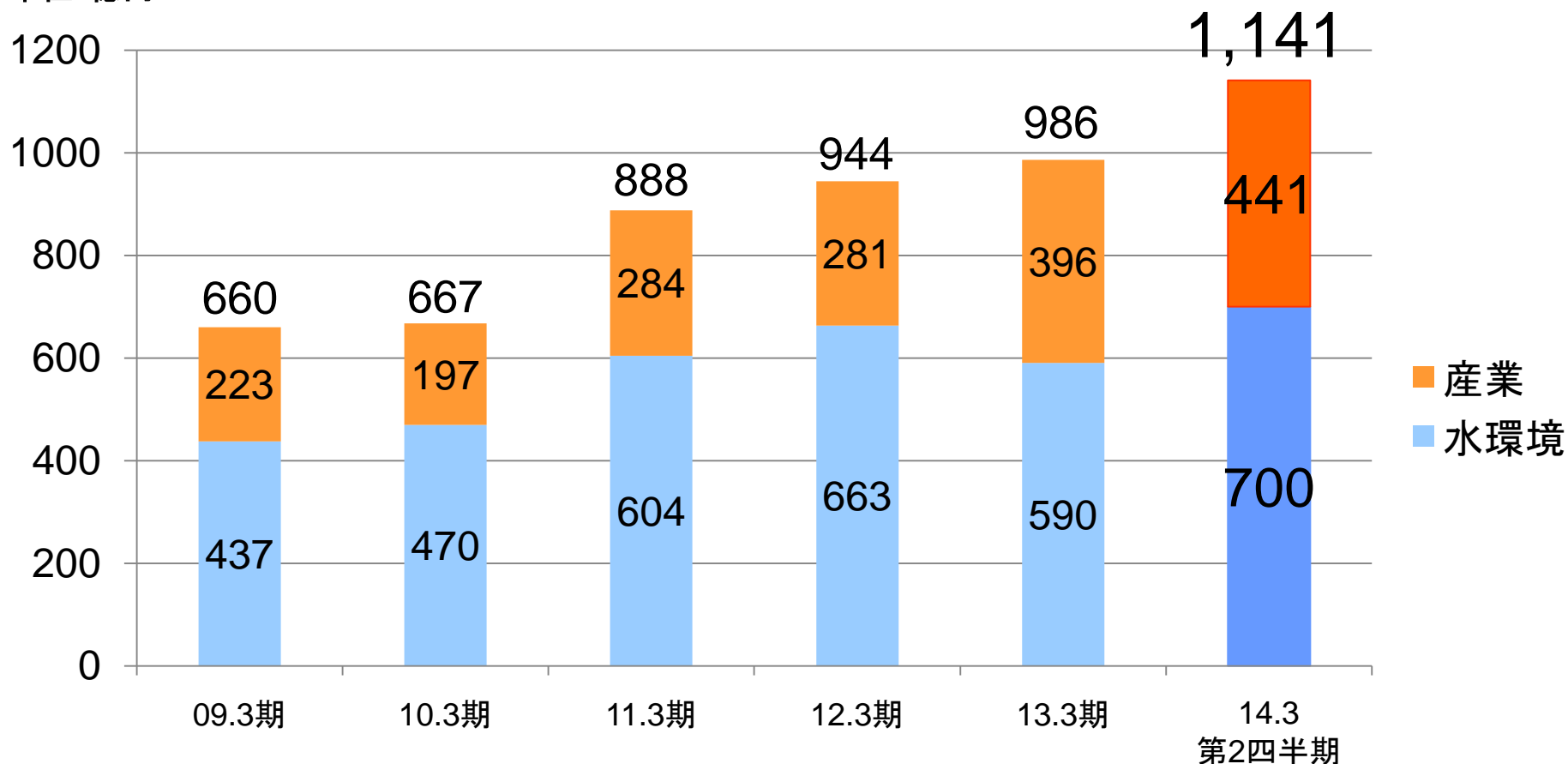


# 受注残高の推移

## ■ 14.3 第2四半期 受注残高は過去最高を更新

中期経営計画期間の売上原資を着実に積み上げ

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

### 産業事業

- 低品位炭乾燥設備の受注
- 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）

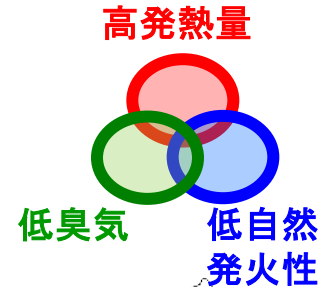
## 下水汚泥燃料化システム（汚泥燃料化事業）

### ◆燃料化事業イメージ



### ◆汚泥燃料化事業における優位性

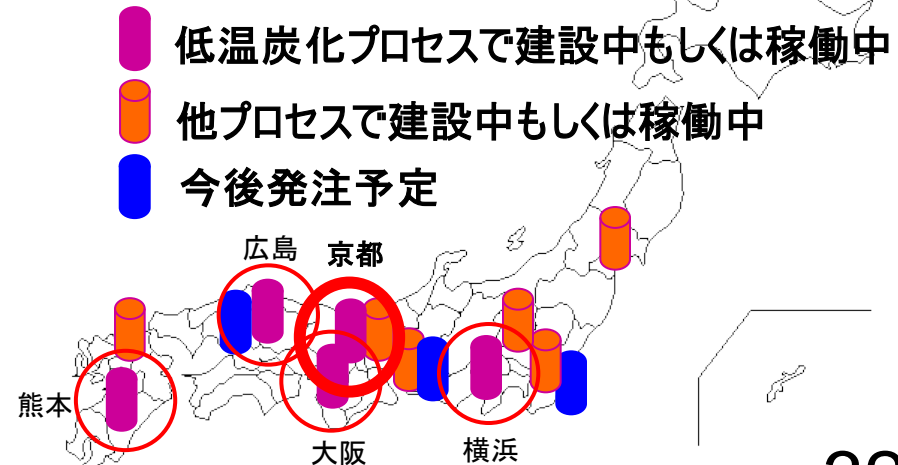
- ビジネスパートナー（燃料引取先）の存在
- 燃料化物の燃料価値を生む新プロセス  
＝低温炭化技術  
(250℃～350℃で炭化)
- 受注実績（5件）  
※うち運営開始2件



### ◆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

### ◆設備能力

50ton/日 × 1基

### ◆事業期間

設計施工(3年間)

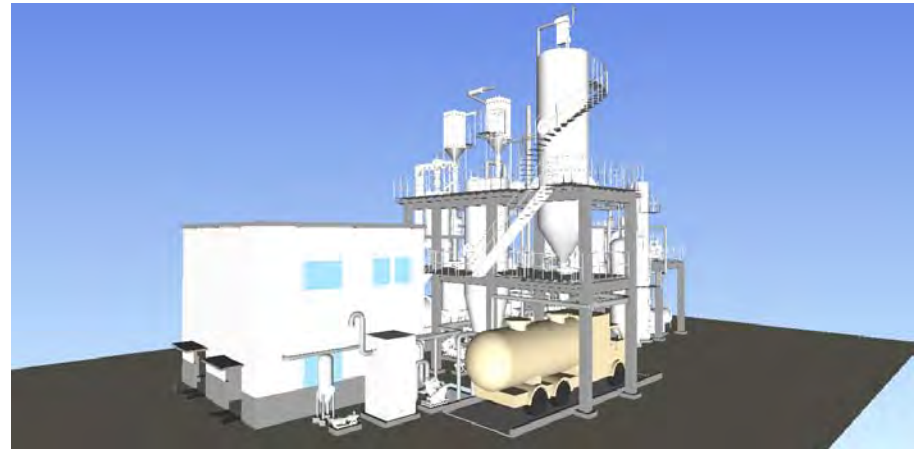
2013年10月 ~ 2017年3月

運営(20年間)

2017年 4月 ~ 2037年3月

### ◆総事業費

約40億円(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1%)	(約4%)	(約15%)	(約80%)	
O&M分					20年間計上

# 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

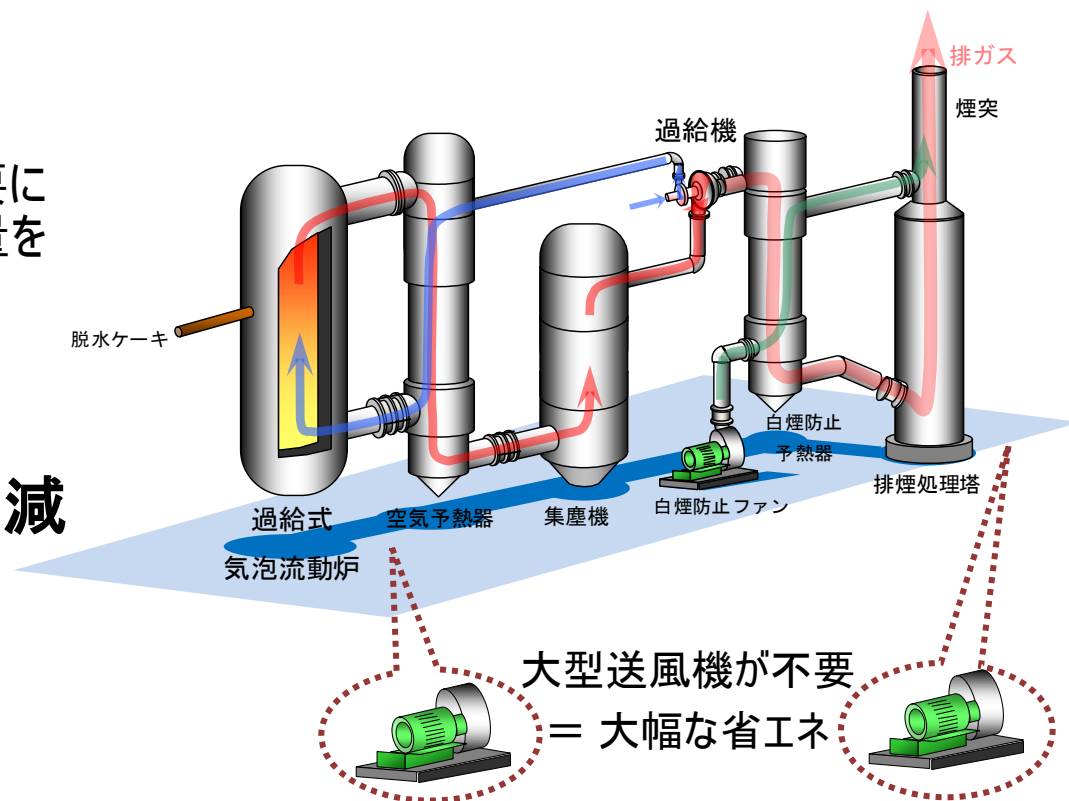
#### ●地球温暖化ガスを**50%**削減

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5%	約30%	約65%

※( )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5%	約25%	約25%	約45%

© 2013 Tsukishima Kikai Co., Ltd. All Rights Reserved.

# 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

14.3期  
NEW!

はてるまじま  
**波照間島**

いりおもてじま  
**西表島**

◆設備能力

130ton/日

◆設備能力

100ton/日

◆納期

~2013年12月  
(予定)

◆納期

~2014年12月  
(予定)

◆受注金額

約14億円

◆受注金額

約18億円



建設中の波照間島 黒糖製造施設

## 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

14.3期  
NEW!

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

## 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



# コストダウンの推進

## コストダウン活動の進捗状況

### ■プラントにおけるコストダウン

「汚泥燃料化システム」におけるコストダウン展開

▶ プロセス見直しにより従来比30%のコストダウン  
を実現し競争力確保

### ■単体機器におけるコストダウン

①「製糖用分離機」におけるコストダウン展開

②「大型乾燥機(STD)」におけるコストダウン展開

▶ 海外製造により従来比30%のコストダウン  
を実現し競争力確保

# まとめ：中期経営計画における取り組み

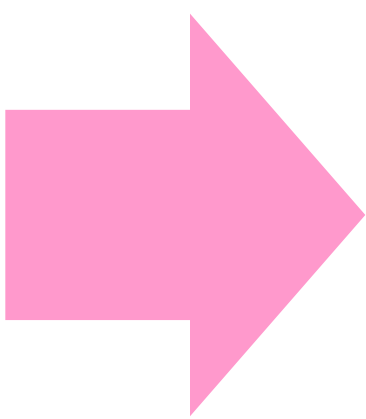
① 環境・エネルギー分野への注力

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（前中計期間中－環境・エネルギー分野）
- 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（前中計期間中－海外ビジネス）
- 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 2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92億円 (当社グループ所掌約75%)

### ◆売上スケジュール(予定)

	10.3期	11.3期	12.3期	13.3期 以降
EPC分	(100%進捗)			
O&M分			20年間計上	



▲ 広島西部水再生センター 燃料化施設外観



▲ 熊本市南部浄化センター 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62億円 (当社グループ所掌約40%)

### ◆売上スケジュール(予定)

	12.3期	13.3期	14.3期 以降
EPC分	(100%進捗)		
O&M分		20年間計上	

# 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** **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177億円(当社グループ所掌約40%)

**◆売上スケジュール(予定)**

	12.3期	13.3期	14.3期	15.3期以降
EPC分	(約4%)	(約30%)	(約66%)	
O&M分				20年間計上

**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149億円(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15%)	(約50%)	(約30%)	
O&M分					20年間計上

※()内比率は進行基準による売上見通し

# 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

◆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34億円 (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%)

次世代  
焼却 神奈川県向け

◆設備能力

100ton/日×1基

◆納期

～2014年3月(予定)

◆受注金額

約36億円

◆売上スケジュール(予定)

	12.3期	13.3期	14.3期
EPC	(約1%)	(約20%)	(約79%)

次世代  
焼却 大阪府向け

◆設備能力

100ton/日×1基

◆納期

～2016年2月(予定)

◆受注金額

約17億円 (機械設備)

◆売上スケジュール(予定)

	13.3期	14.3期	15.3期	16.3期
EPC	(約5%)	(約5%)	(約60%)	(約30%)

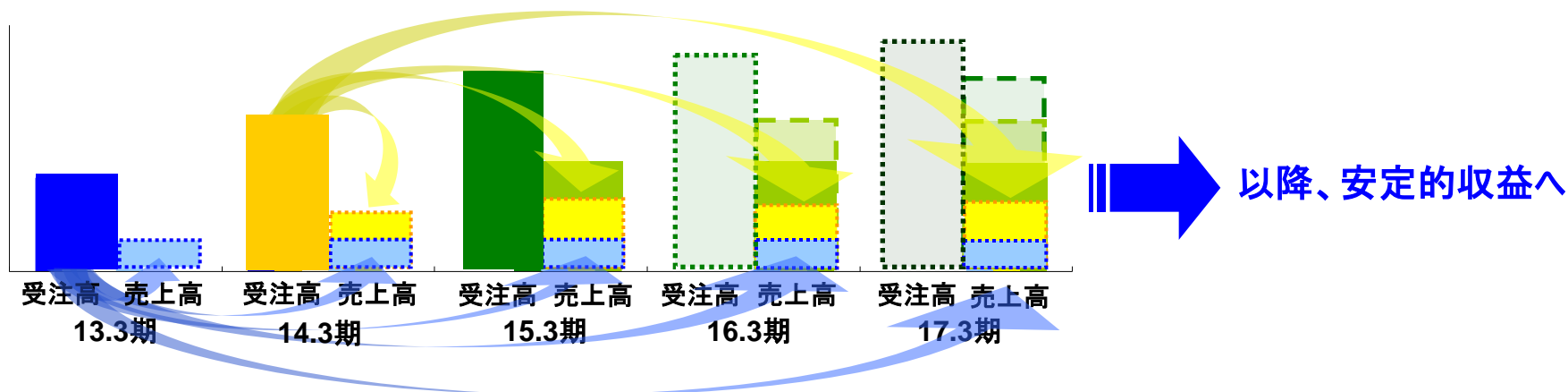
※()内比率は進行基準による売上見通し

# 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



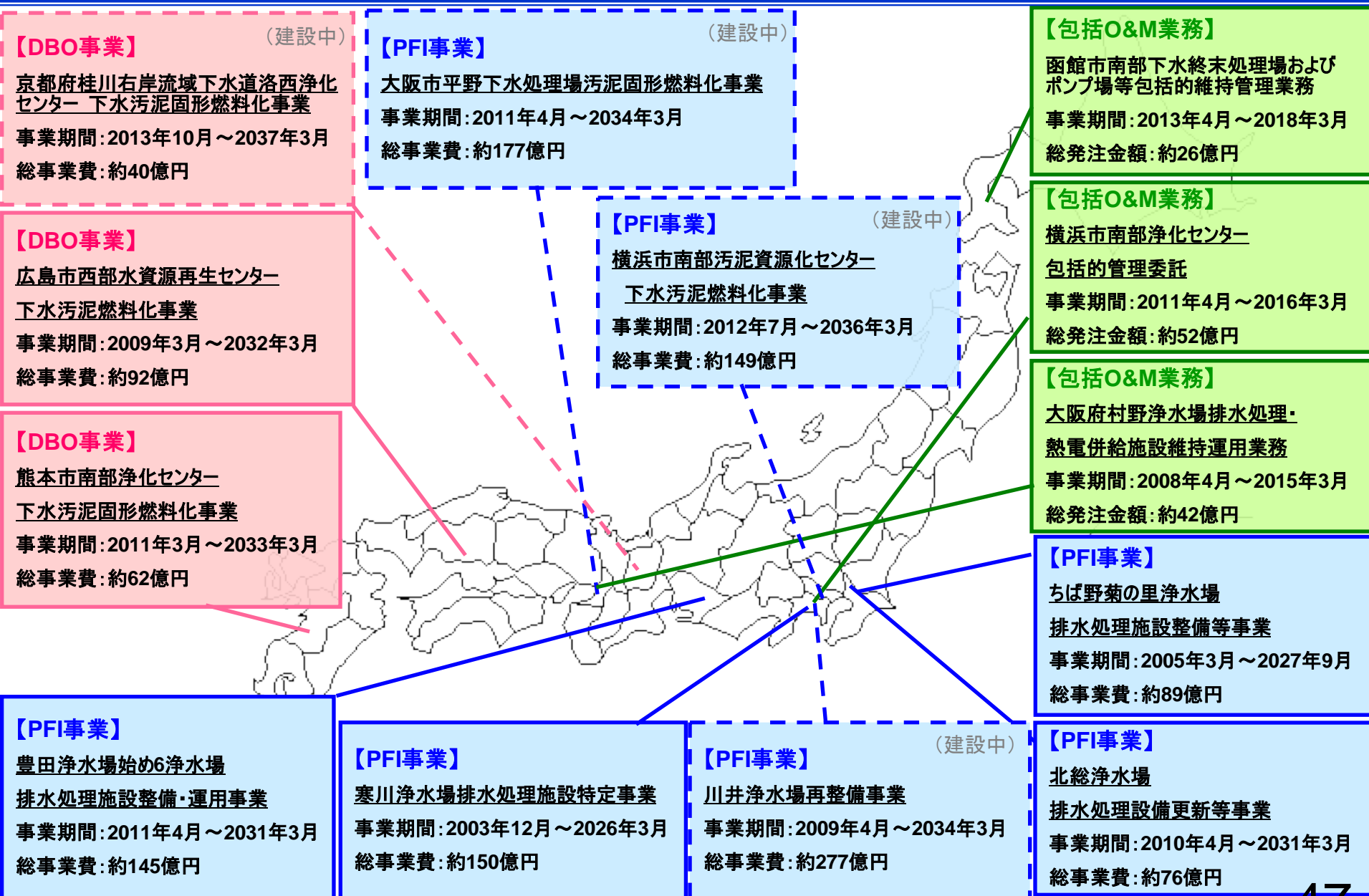
### ◆PFI・DBOモデル・包括O&M

- ★ 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 19件 / 受託中 約85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



※金額は全て税込み

# 水環境事業（上水道市場）

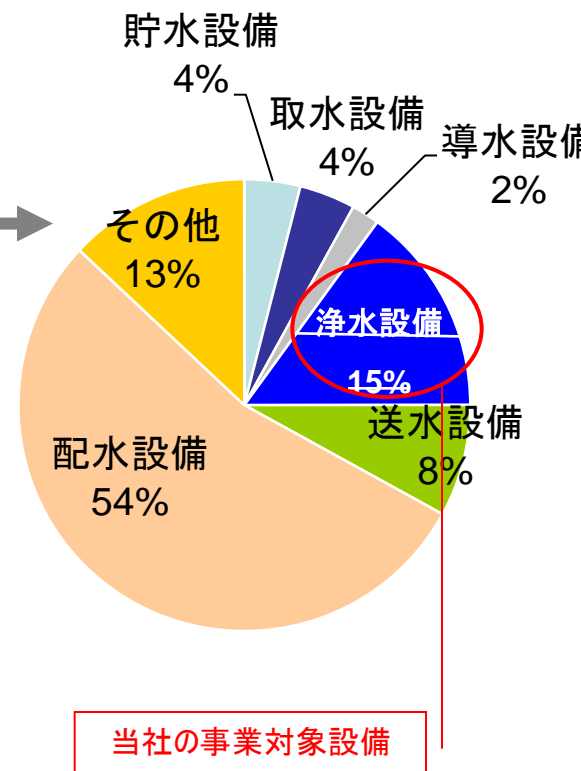
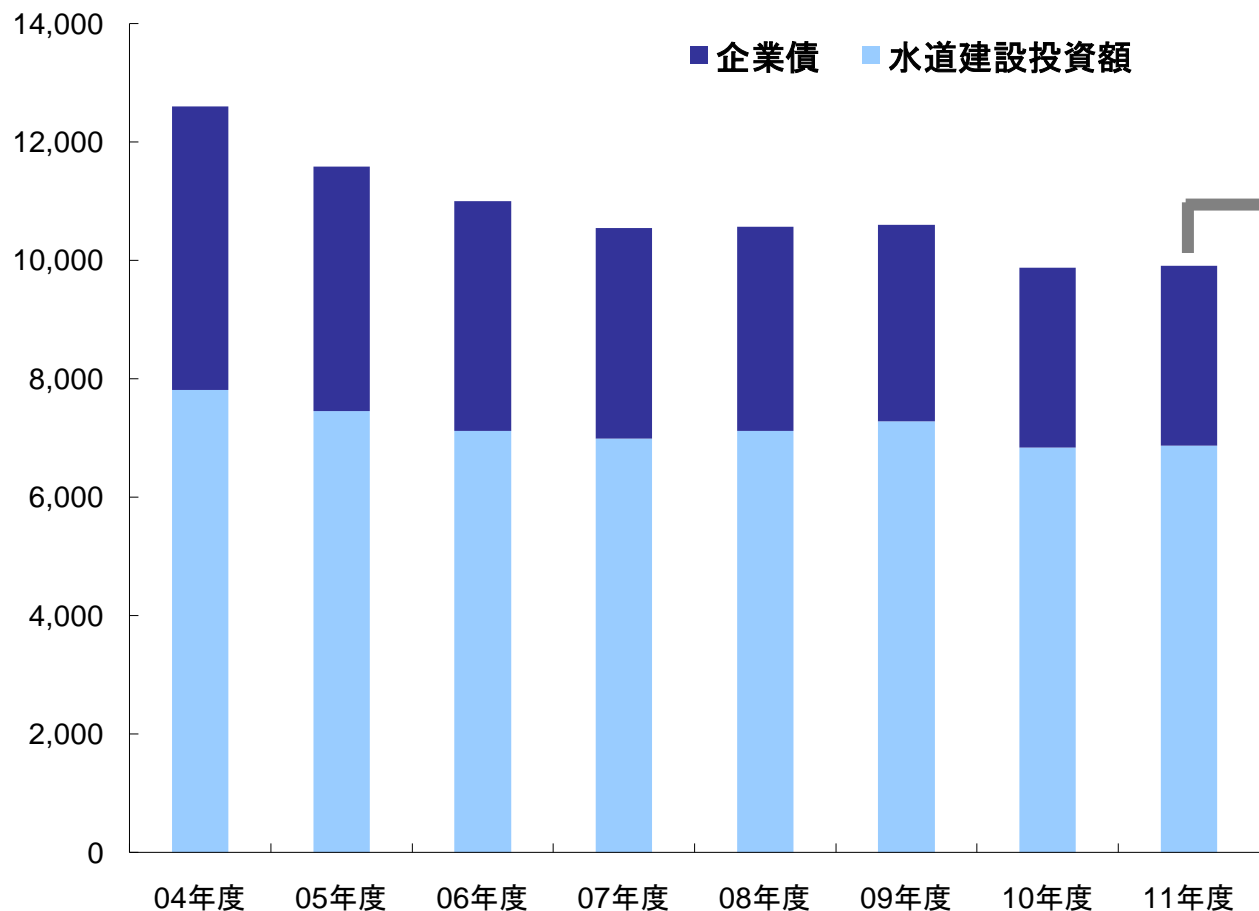
◆公共工事コスト縮減政策により、水道建設投資額および企業債は減少

◆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)



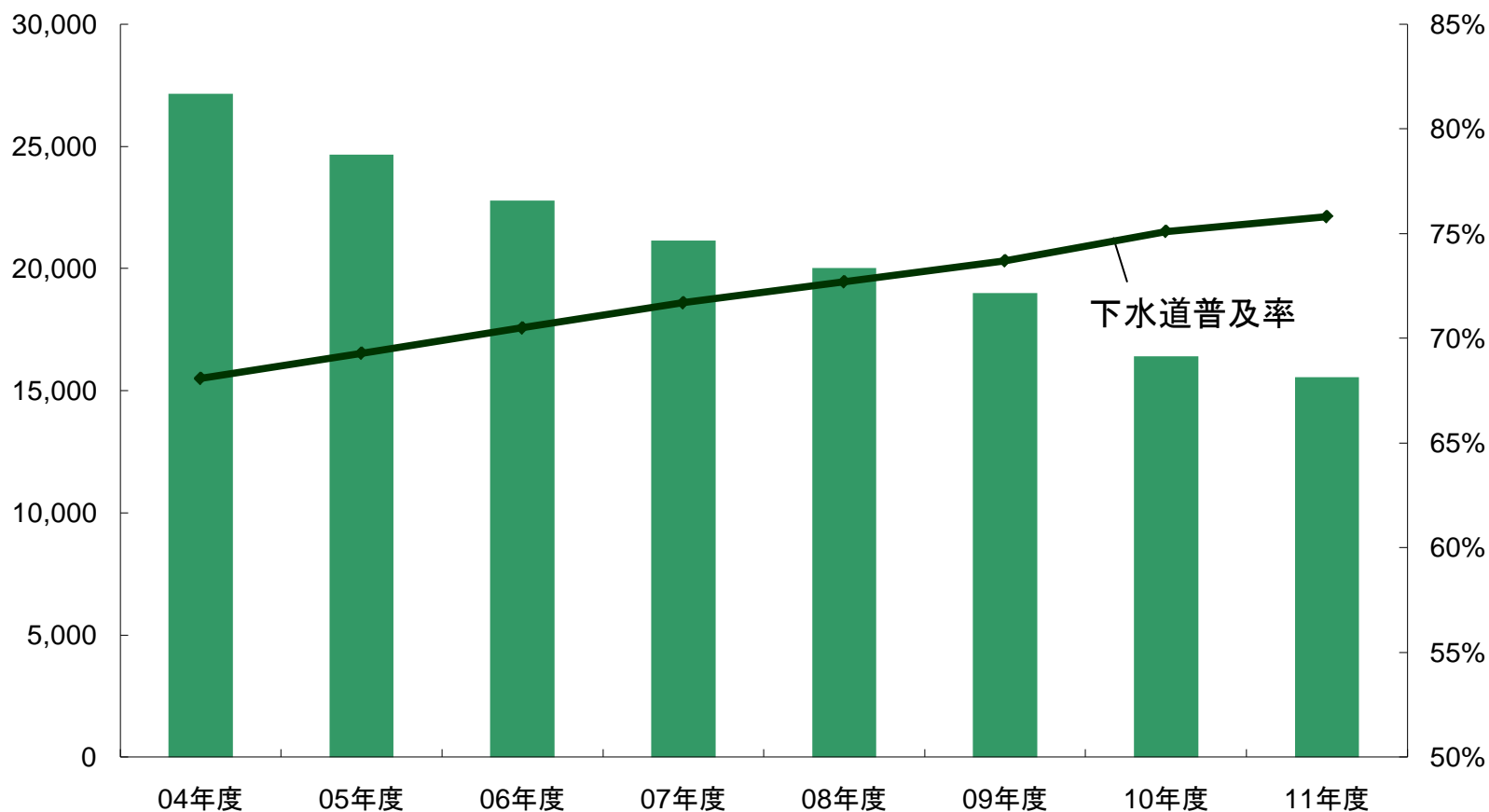
(データ出所 総務省—地方行財政統計より)

# 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)

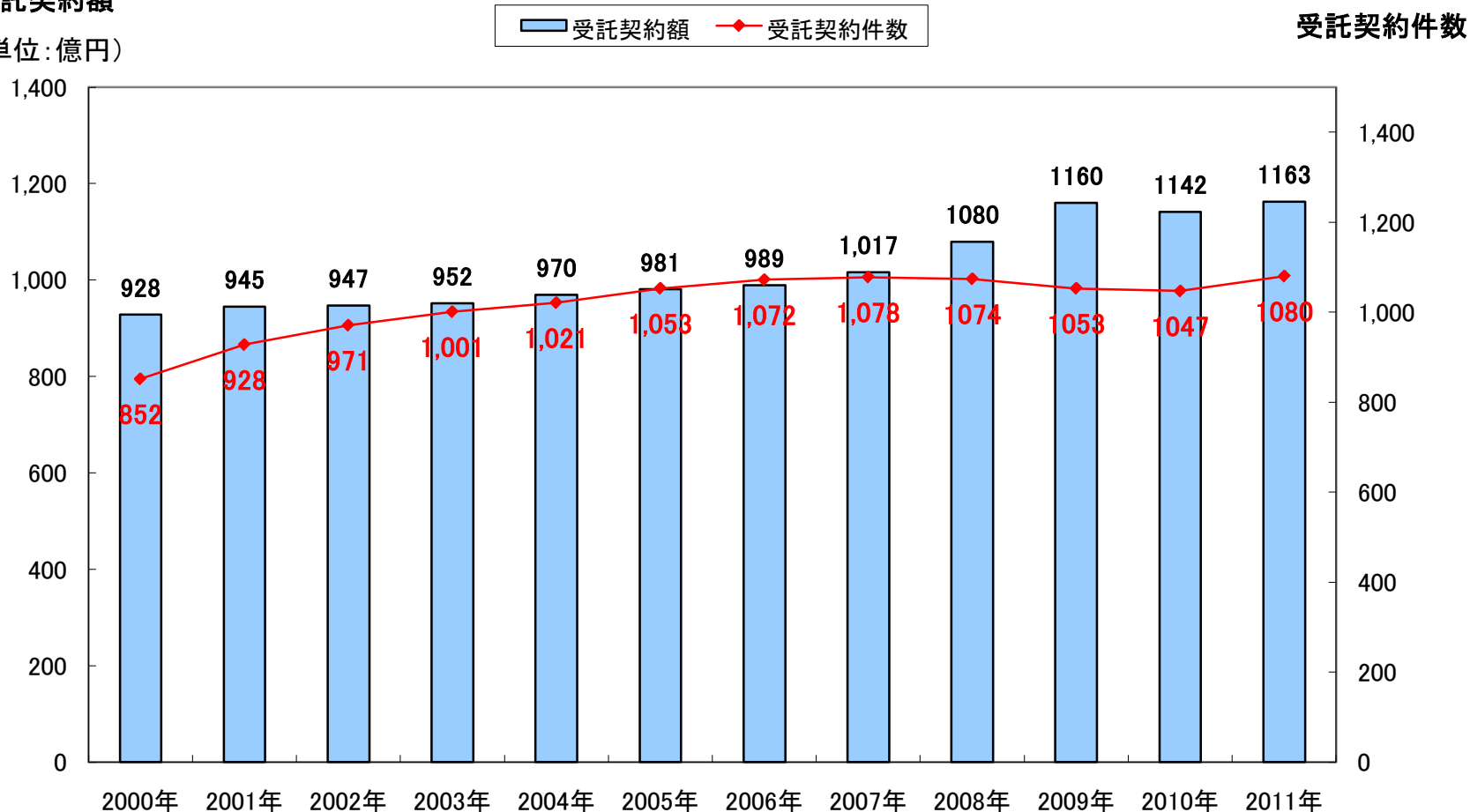
# 水環境事業（下水道施設維持管理受託契約推移）

◆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 (新型脱水機)		15%	日立製作所、石垣、タクマ 巴工業、三菱化工機、住友重機械エンパイロメント
乾燥機	【主製品】 インクライン・ ディスクドライヤ		34%	川崎重工業、クボタ
焼却炉	【主製品】 流動焼却炉		23%	水ing (旧: 荏原エンジニアリングサービス)、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/29件 (浄水場・下水処理場)	メタウォーター、三機工業、前澤工業、日立製作所、 東芝、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 約85箇所 (13.4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、テスコ、明電環境サービス、キュウセツAQUA、 ヴェオリア(仏)
------------------------------	---	------------------------------	---

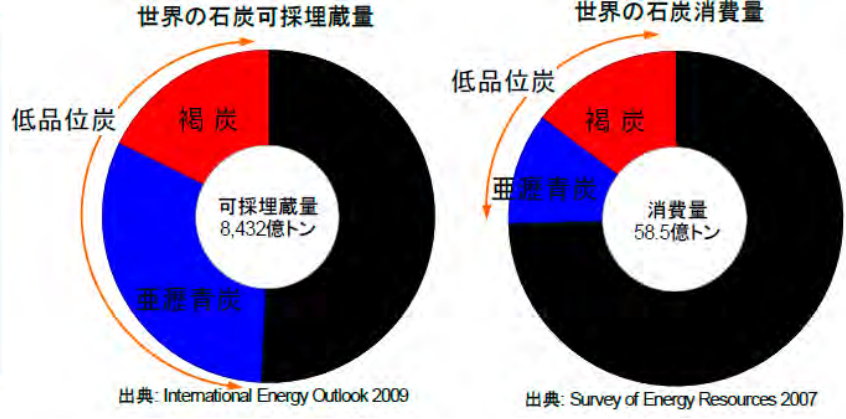
# 環境・エネルギー分野での成果

(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])

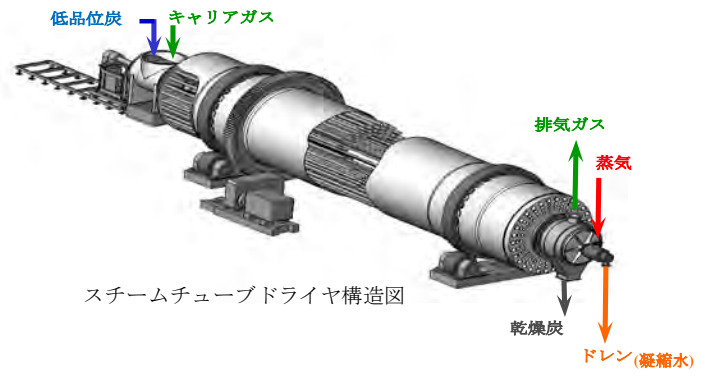
## ◆低品位炭＝炭化度が低く、高水分



## ◆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



## ◆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)**  
 ー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

- 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

# 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



14.3期末 完了予定

### ◆売上スケジュール(予定)

	11.3期	12.3期	13.3期	14.3期
EPC	(約5%)	(約35%)	(約40%)	(約20%)

※()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 社長室 (IR担当)

〒104-0051 東京都中央区佃2丁目17番15号

TEL: (03)5560-6510 FAX: (03)5560-6591

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