

# 第56期（2018年） 決 算 報 告

2019年2月25日

 株式  
会社 建設技術研究所



## 第56期決算報告



## 中期経営計画2018の総括



## 第56期の総括



## 中期経営計画2021



## 第57期経営計画



## 英国Waterman Group Plcについて

# 第56期決算概要（連結）

## ■ 増収増益

（単位：百万円）

| 項 目                 | 第55期<br>（実績） | 第56期<br>（計画） | 第56期<br>（実績） | 前期比<br>（%） | 計画比<br>（%） |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|
| 受 注 高               | 52,775       | 58,500       | 60,117       | 113.9      | 102.8      |
| 売 上 高               | 49,301       | 58,500       | 58,443       | 118.5      | 99.9       |
| 営 業 利 益             | 2,420        | 2,900        | 3,046        | 125.9      | 105.1      |
| 経 常 利 益             | 2,500        | 2,950        | 3,167        | 126.6      | 107.4      |
| 親会社株主に帰属<br>する当期純利益 | 1,615        | 1,700        | 1,893        | 117.3      | 111.4      |

## 第56期決算概要（個別）

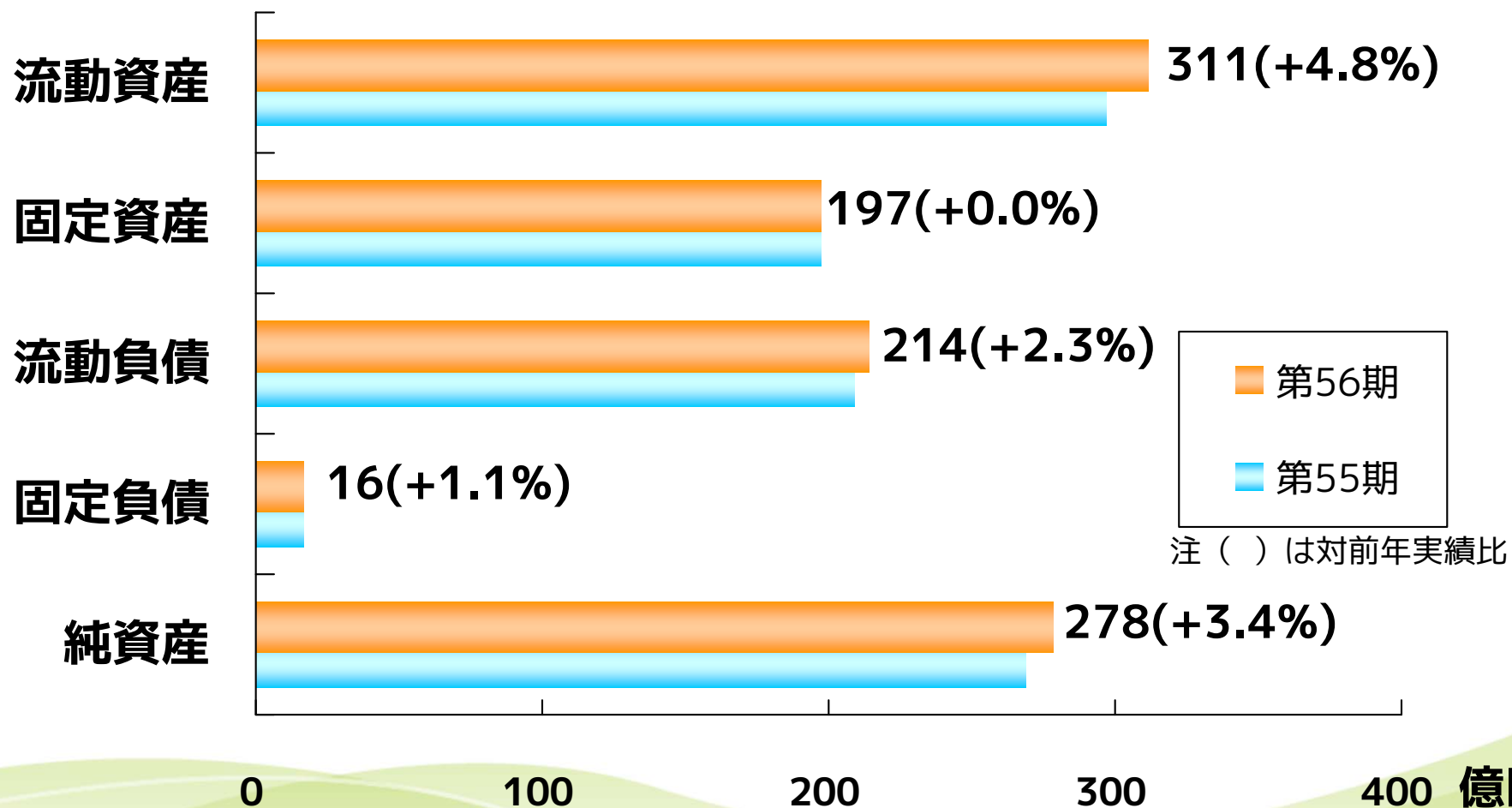
■ 初の受注400億円台、受注・売上・利益過去最高

（単位：百万円）

| 項 目       | 第55期<br>（実績） | 第56期<br>（計画） | 第56期<br>（実績） | 前期比<br>（%） | 計画比<br>（%） |
|-----------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|
| 受 注 高     | 37,494       | 36,000       | 41,053       | 109.5      | 114.0      |
| 売 上 高     | 35,440       | 37,000       | 36,768       | 103.7      | 99.4       |
| 営 業 利 益   | 2,511        | 2,450        | 2,681        | 106.8      | 109.4      |
| 経 常 利 益   | 2,643        | 2,600        | 2,821        | 106.7      | 108.5      |
| 当 期 純 利 益 | 1,609        | 1,550        | 1,778        | 110.5      | 114.7      |

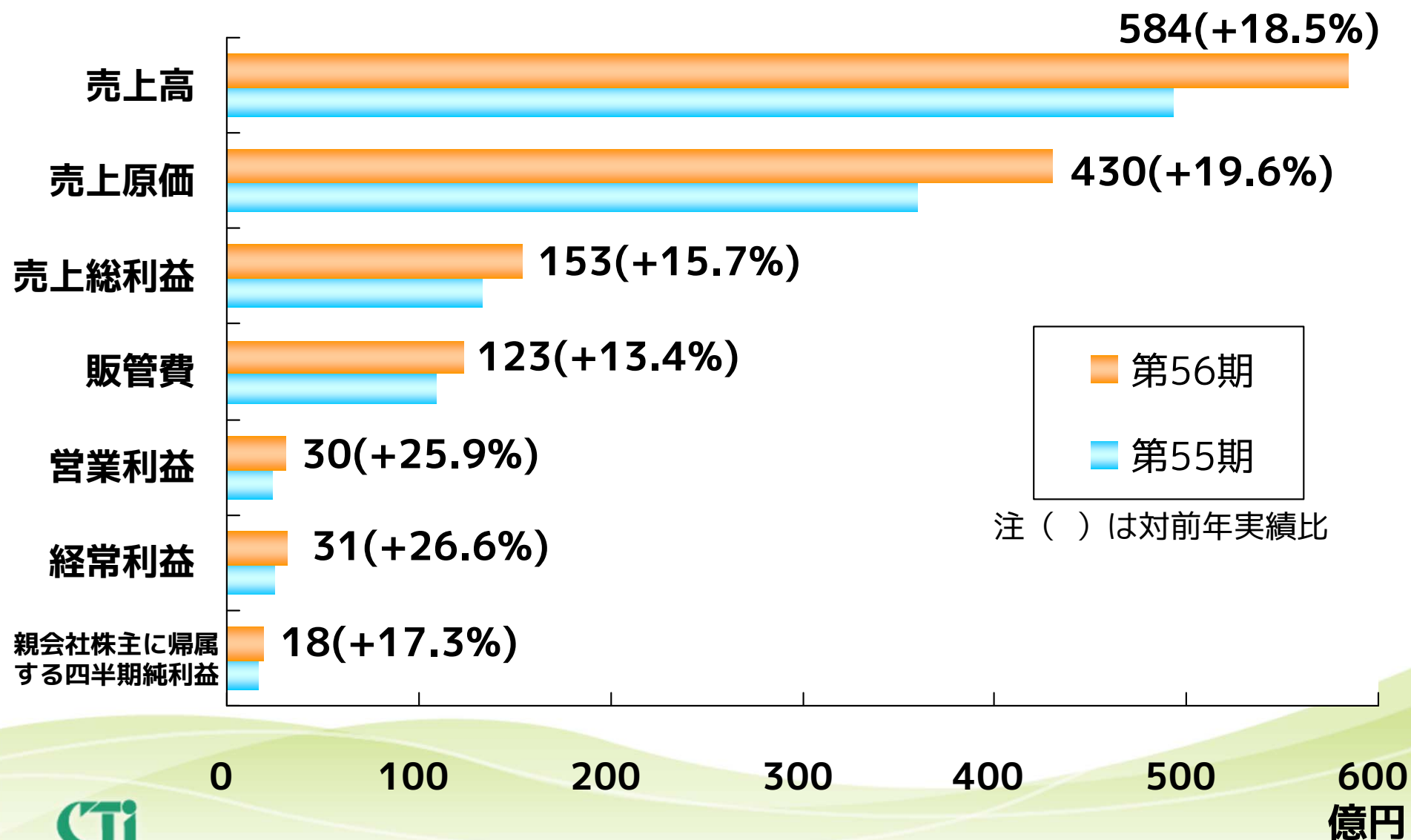
# 貸借対照表（連結）

■ 連結総資産は、前期より14億円増加の508億円



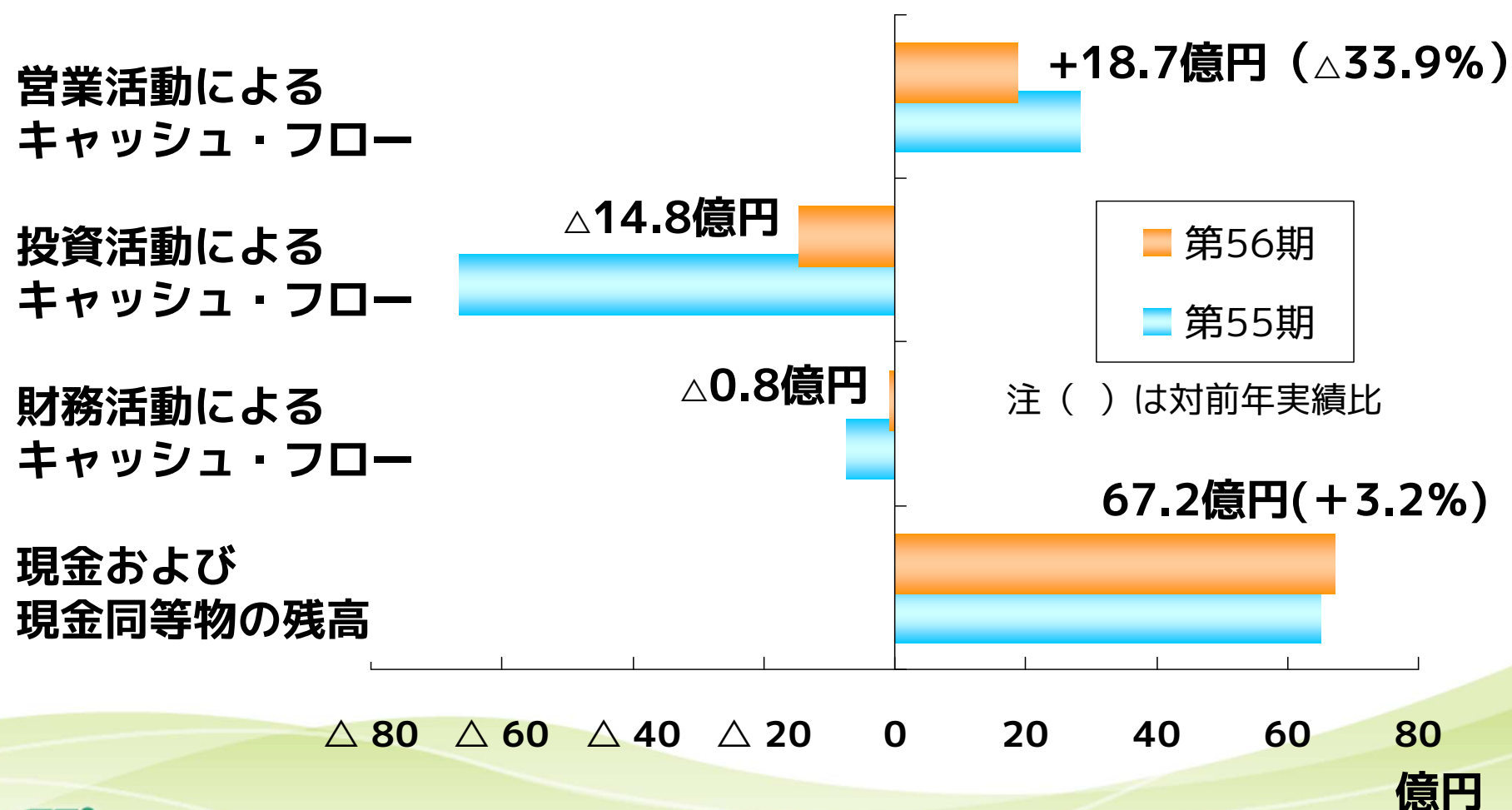
# 損益計算書（連結）

## ■ 増収増益



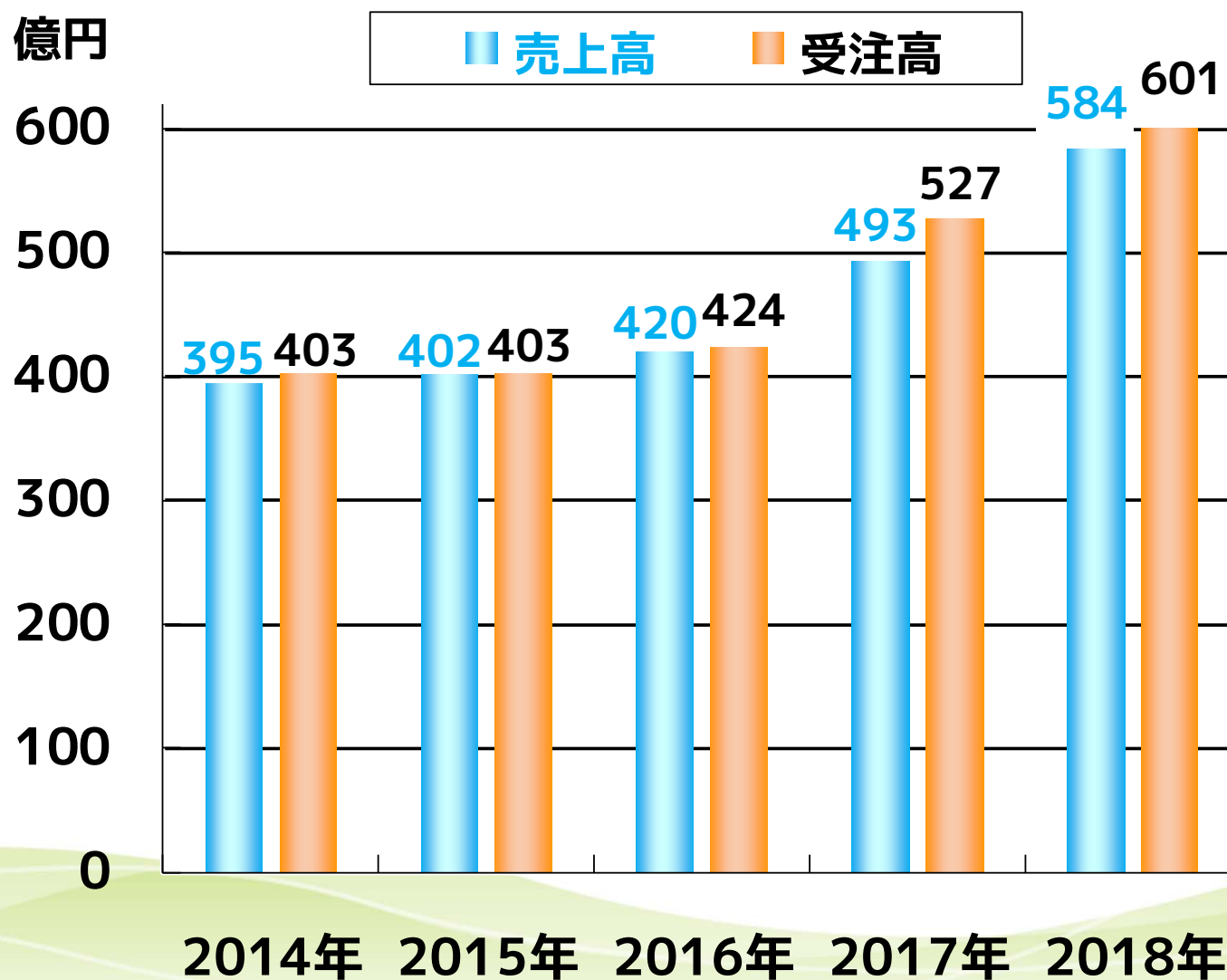
# キャッシュ・フロー計算書（連結）

## ■ 増益も営業活動によるキャッシュ・フローは減少



# 受注高および売上高の推移（連結）

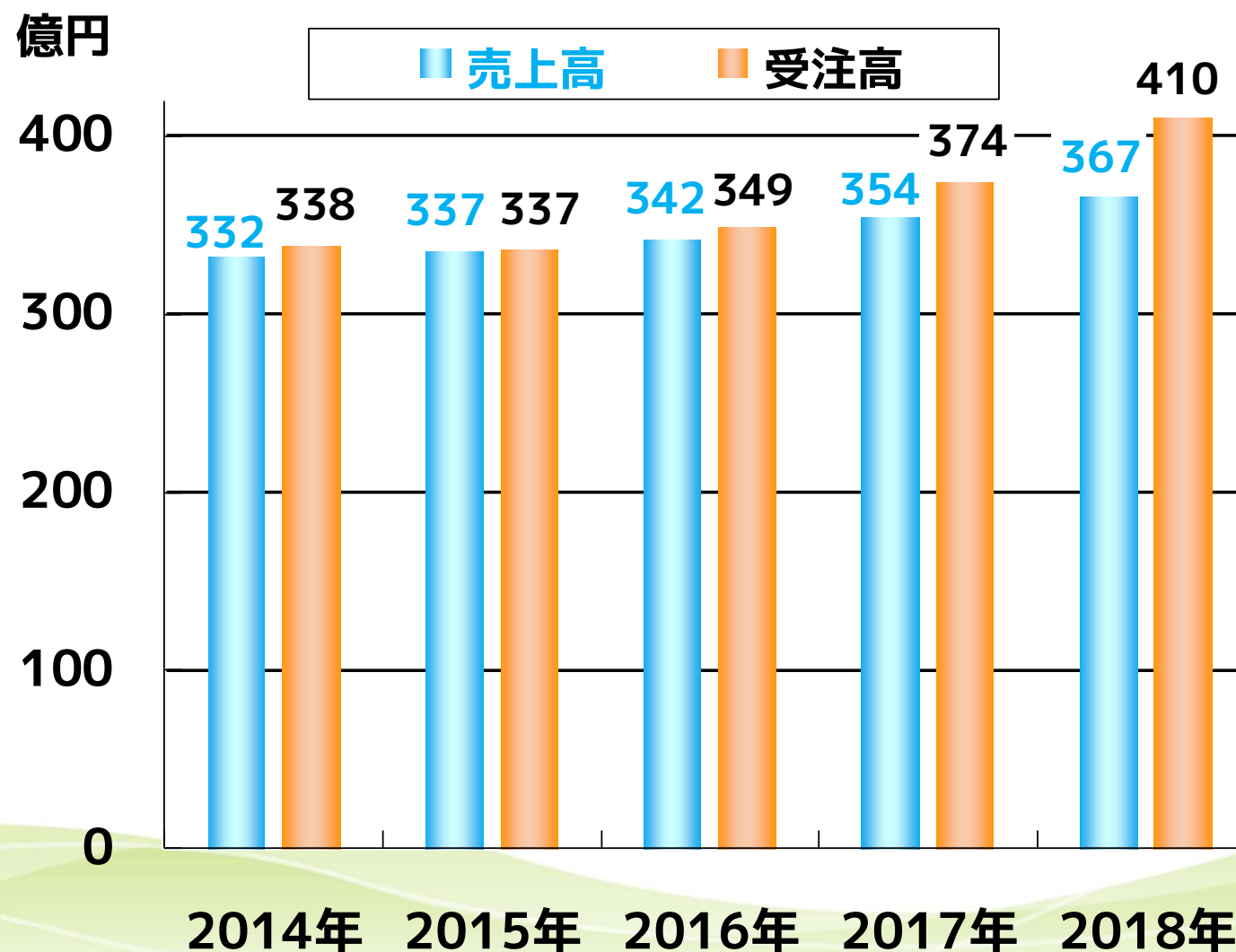
■ Waterman社のグループ化、当社業績伸長で連結規模拡大





# 受注高および売上高の推移（個別）

■ 初の受注400億円台、受注・売上は過去最高を更新

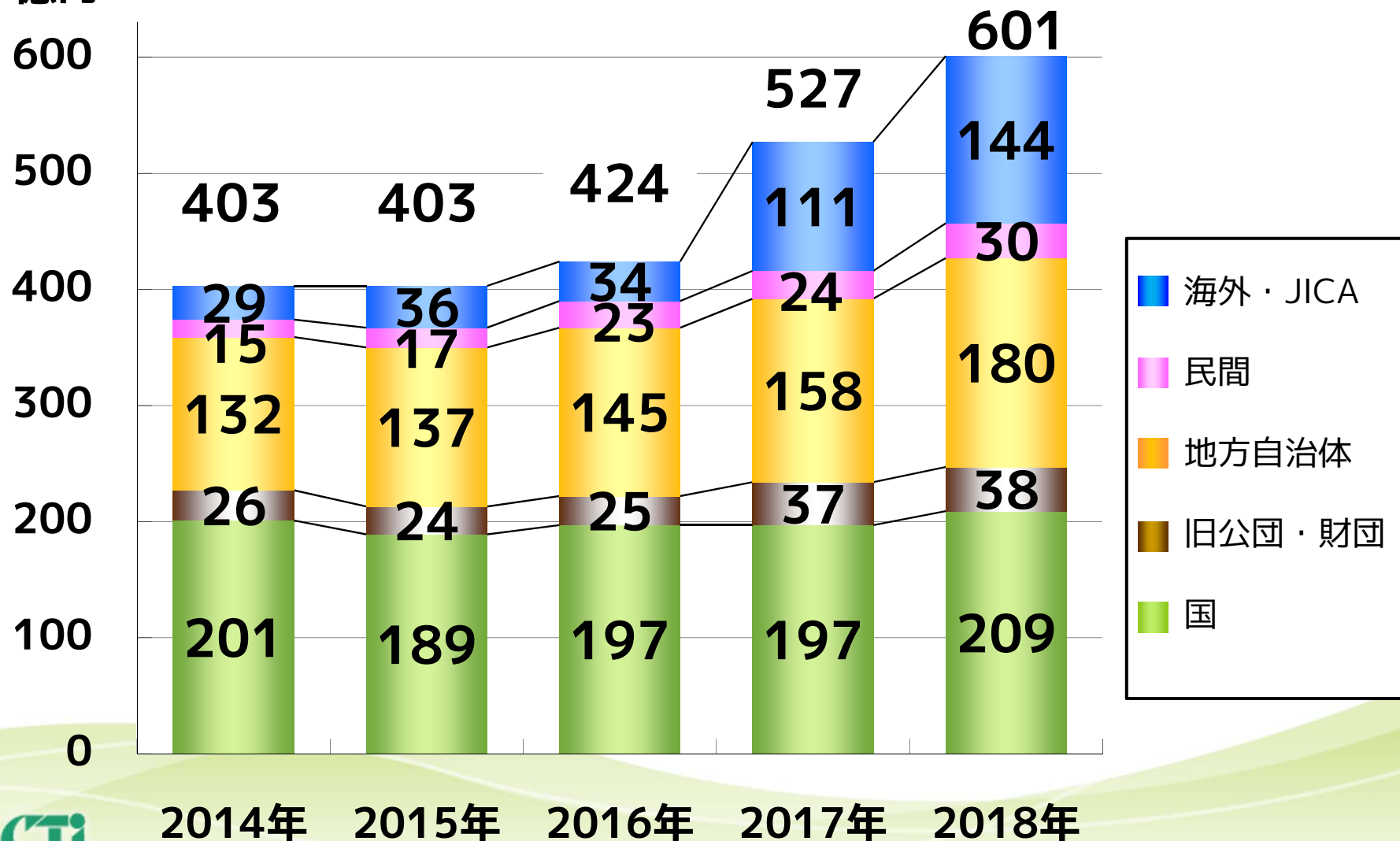


# 発注者別受注高の推移（連結）

## ■ 受注好調

Waterman社の受注高2017年68億円（7～12月）  
2018年131億円（12カ月）

億円



# 事業部門別受注高の推移（連結）

■ 交通・都市、建設マネジメントの事業領域も順調に拡大

億円

600

500

400

300

200

100

0

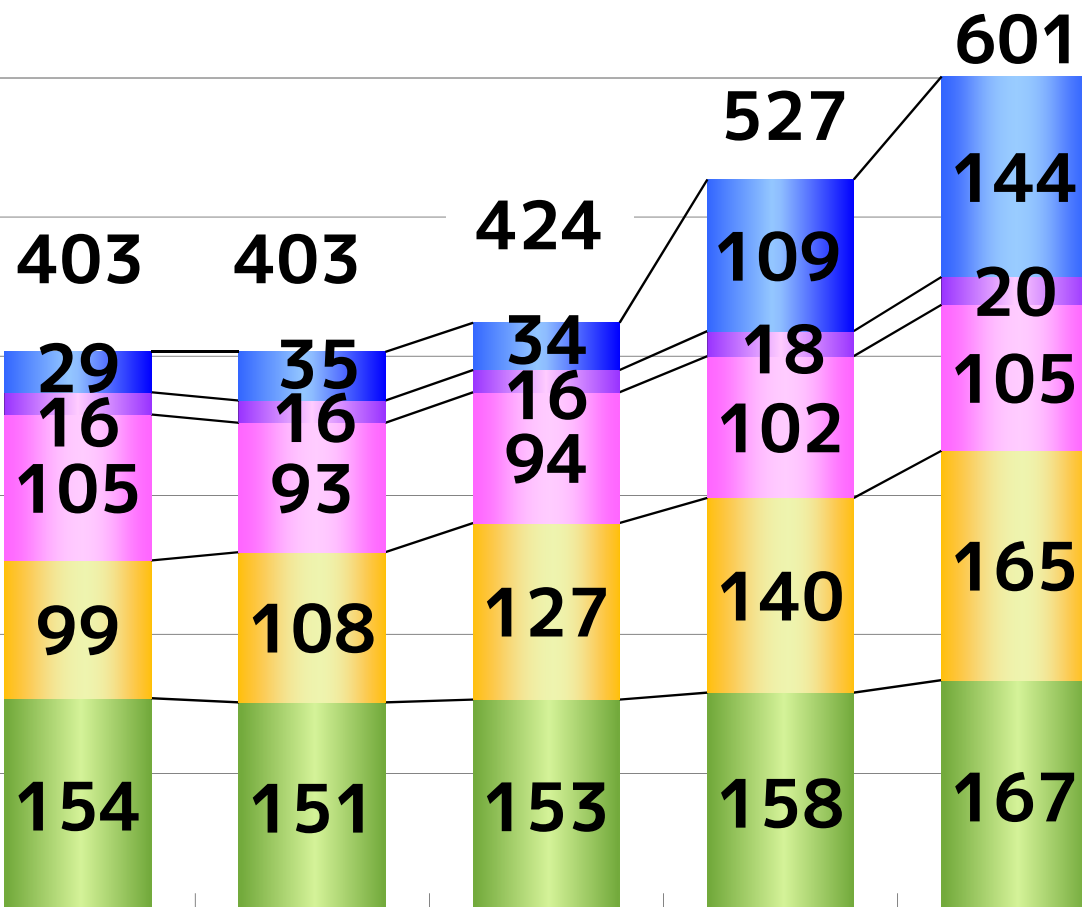
2014年

2015年

2016年

2017年

2018年



事業部門

海外

海外 ※

※事業の主体が海外にある業務

建設マネジメント

CM・施工管理

公共調達支援

環境・社会

地質

環境

防災

情報

交通・都市

都市・建築

道路・交通

流域・国土

ダム

上下水道

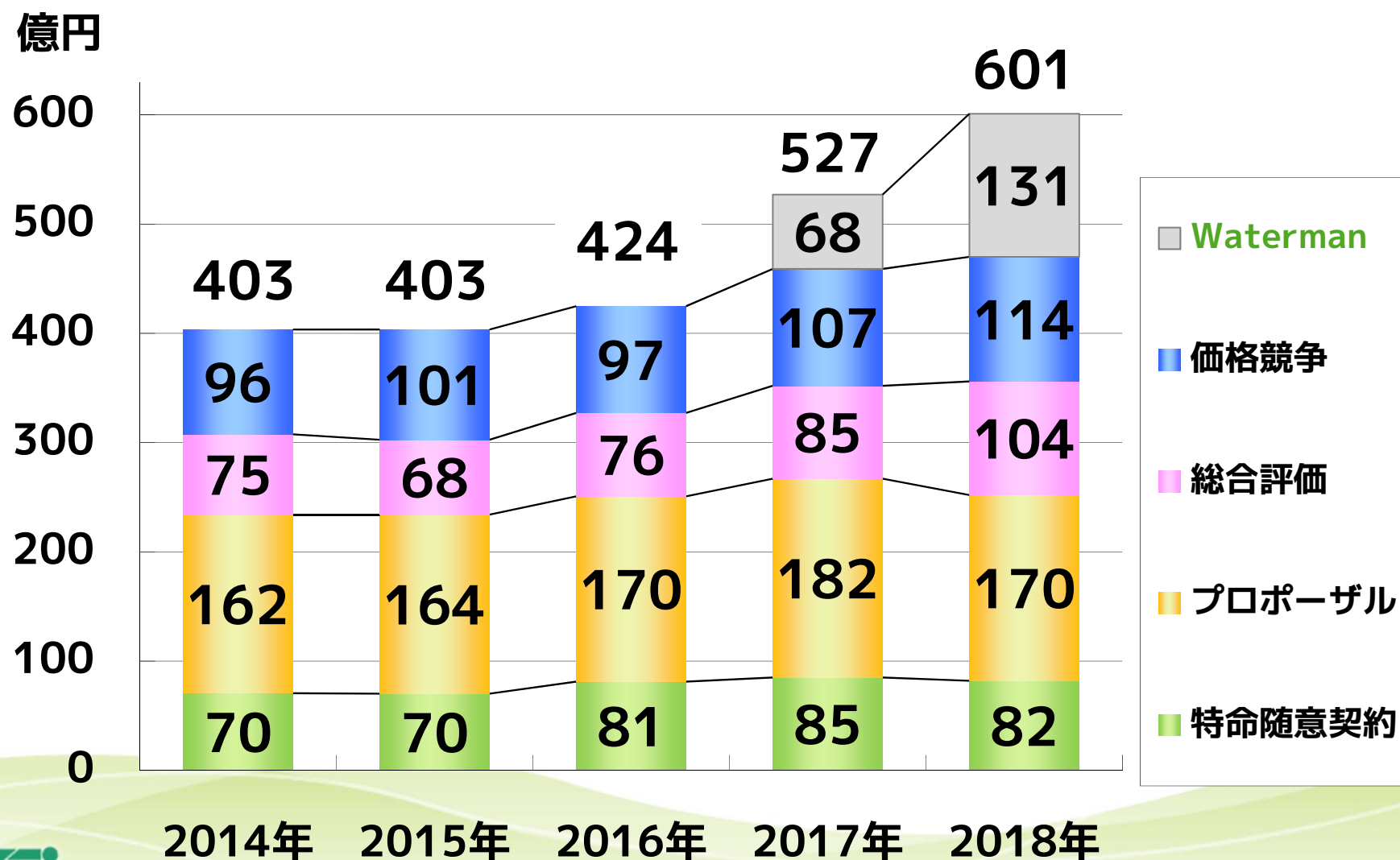
砂防

河川・海岸



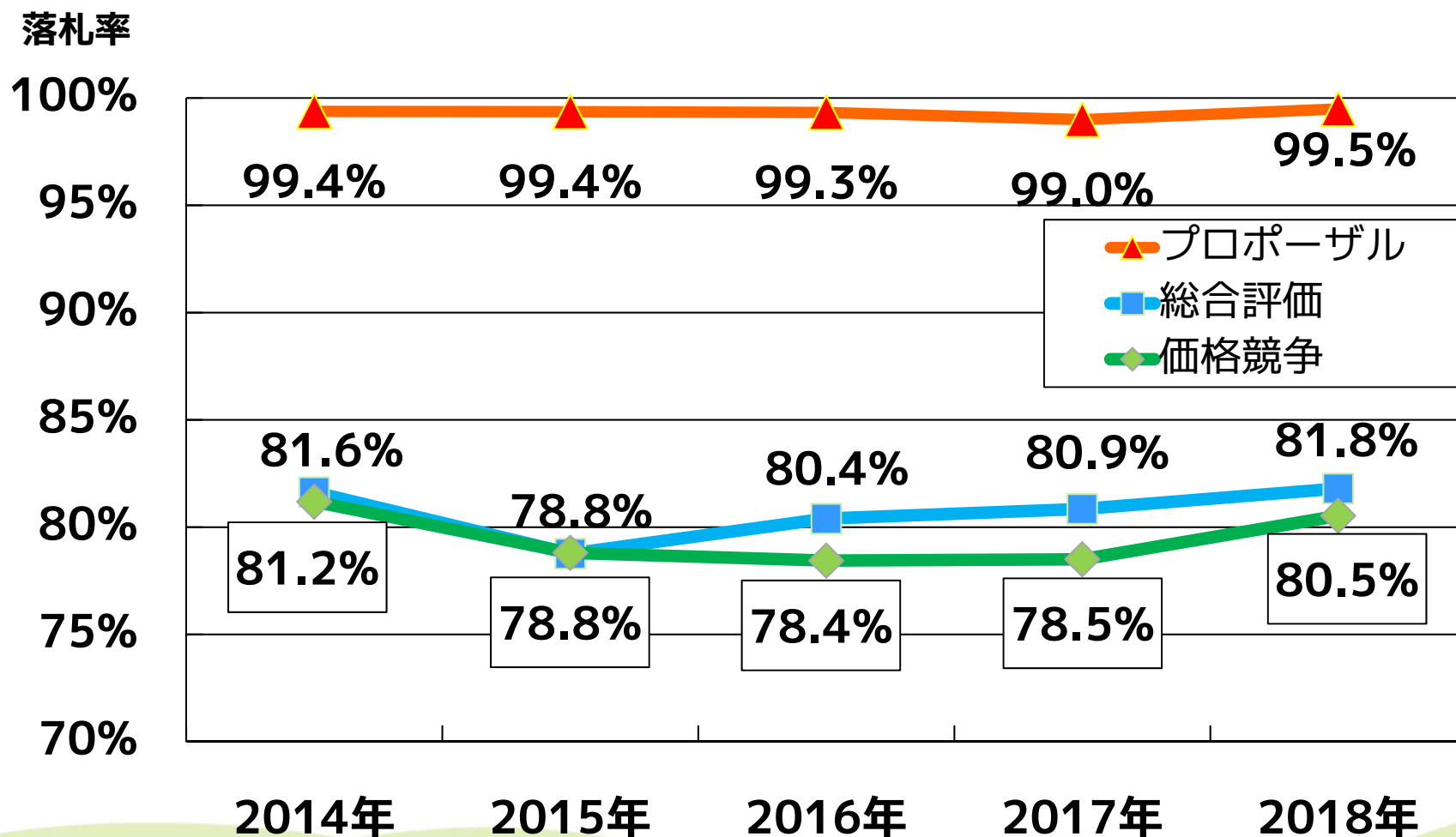
# 契約方式別受注高の推移（連結）

■ 受注好調も、海外部門でのプロポーザルが減少



# 当社の契約方式別平均落札率の推移

## ■ 落札率が2014年並みに回復



※対象業務：過去5カ年の第2四半期において当社が受注し予定価格が公表された業務  
(変更契約は含まない)、JV・共同設計方式により受注した案件、  
単価契約および特命随意契約の業務は対象外。

- 1 第56期決算報告
- 2 中期経営計画2018の総括
- 3 第56期の総括
- 4 中期経営計画2021
- 5 第57期経営計画
- 6 英国Waterman Group Plcについて

# 中期経営計画2018の総括

## ■ 中期経営計画2018の方針

|                   |                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| 中期経営計画<br>2018の方針 | 企業体力の強化、事業ドメインの拡大、マルチインフラ & グローバル企業へ向けての経営基盤の構築 |
|-------------------|-------------------------------------------------|

| 重点課題       |                        |
|------------|------------------------|
| 人材強化       | 人材採用                   |
|            | ダイバーシティ経営              |
|            | 処遇システムの改革              |
| 構造改革       | グループ経営（グループ拡大、システム）    |
|            | マトリクス経営（事業部門・事業所の役割分担） |
|            | 職種構造の再構築、新生産システムの導入    |
| 受注拡大       | 有望、得意分野の拡大             |
|            | 再構築型、マネジメント型、地域への展開    |
| 事業フィールドの開拓 | 新事業開発、技術開発、成果の活用       |
|            | 事業提携、M&A               |
|            | グループによる海外展開            |
| 品質および効率の向上 | 品質管理システムの再構築           |
|            | 生産性の向上                 |

# 中期経営計画2018の総括

## ■ 人材強化

| 重点課題 |           |
|------|-----------|
| 人材強化 | 人材採用      |
|      | ダイバーシティ経営 |
|      | 処遇システムの改革 |

| 重点課題          | 項目         | 中期経営計画<br>2018目標 | 第56期実績 |
|---------------|------------|------------------|--------|
| 人材採用          | 技術社員数      | 1,070人           | 1,165人 |
|               | 管理・営業系社員数  | 430人             | 443人   |
| ダイバーシティ<br>経営 | 女性社員(総合職)数 | 110人             | 120人   |
|               | 在籍総合職割合    | 10%              | 16%    |
|               | 部室長・次長・班長数 | 10人              | 7人     |
|               | 留学生等外国出身者数 | 40人              | 37人    |
|               | シニア職員数     | 100人             | 97人    |

◆ 処遇システムの改革では、社員満足度調査の実施や労働環境改善に向けた検討を継続的に実施



# 中期経営計画2018の総括

## ■ 構造改革

| 重点課題 |                        |
|------|------------------------|
| 構造改革 | グループ経営（グループ拡大、システム）    |
|      | マトリクス経営（事業部門・事業所の役割分担） |
|      | 職種構造の再構築、新生産システムの導入    |

### ◆ グループ経営（グループの拡大、システム）

- ・ (株) 建設技研インターナショナル（1999年）、日本都市技術(株)（2006年）、  
(株)地圏総合コンサルタント（2010年）、(株)日総建（2015年）、  
(株)環境総合リサーチ（2015年）、Waterman Group Plc（2017年）
- ・ グループ経営会議などの制度構築

### ◆ マトリクス経営（役割の明確化）

- ・ 事業部門：技術開発、事業開発、組織構成、人材教育、人事異動などへの指導強化
- ・ 事業所：原価管理、利益管理、品質管理、労務管理

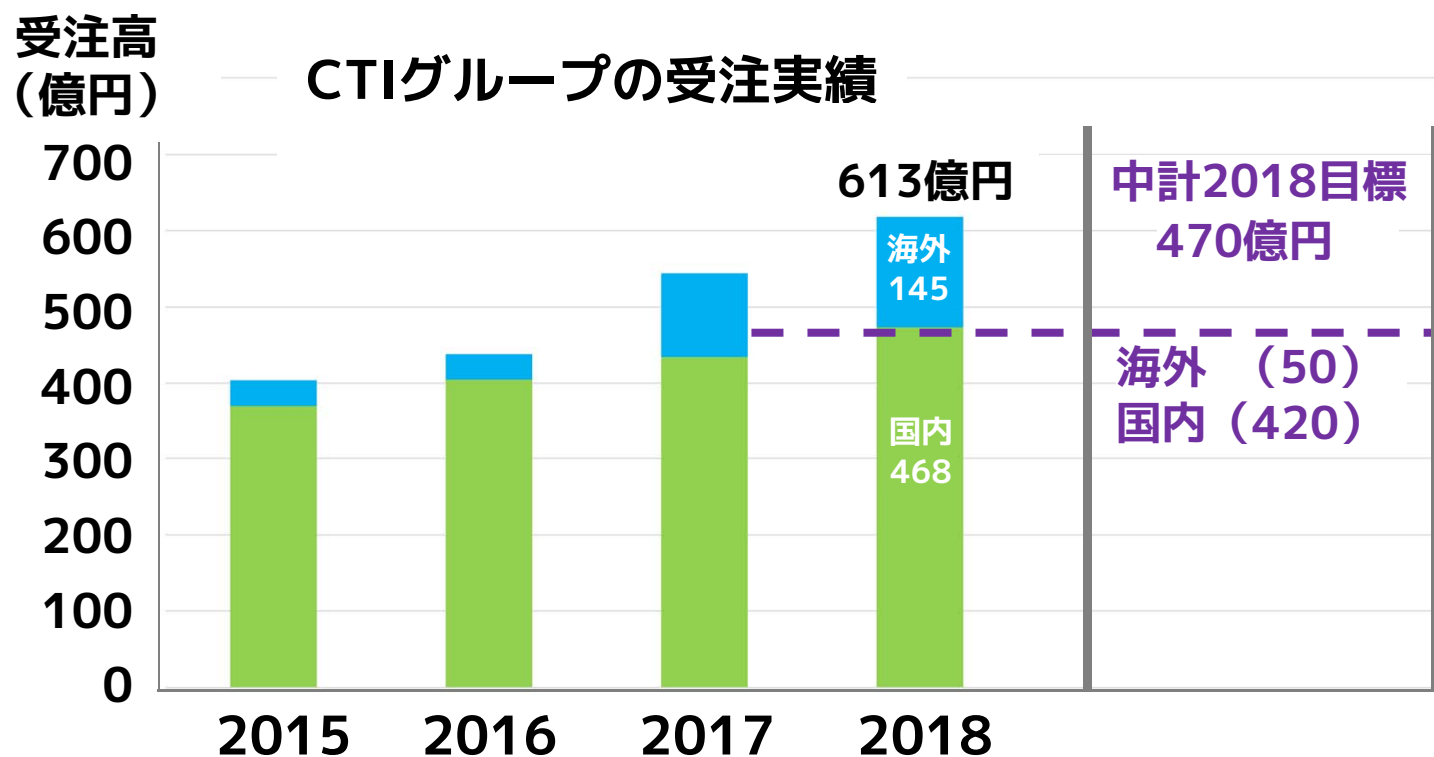
### ◆ 職種構造の再構築・新生産システムの導入

- ・ 流域・国土事業部門、交通・都市事業部門、環境・社会事業部門+建設マネジメント事業部門
- ・ BIM/CIMの導入、ICTの活用

# 中期経営計画2018の総括

## ■ 受注拡大

| 重点課題 |                     |
|------|---------------------|
| 受注拡大 | 有望、得意分野の拡大          |
|      | 再構築型、マネジメント型、地域への展開 |



◆ CLAVIS 2025（2015年策定）によるCTIグループの受注目標  
600億円を2018年に達成

# 中期経営計画2018の総括

## ■ 事業フィールドの開拓

| 重点課題       |                  |
|------------|------------------|
| 事業フィールドの開拓 | 新事業開発、技術開発、成果の活用 |
|            | 事業提携、M&A         |
|            | グループによる海外展開      |

- ◆ Waterman Group PlcのM&A
  - ・ 2017年にM&A
  - ・ グループによる海外事業の拡大：2014年 30億円→2018年 175億円
- ◆ AI・ロボット技術による建設コンサルティング業のイノベーション
  - ・ AIベンチャー企業である知能技術（株）との業務提携（2018年2月）
- ◆ 上下水道分野・河川分野の拡大
  - ・ TECグループ2社と業務提携契約書を締結（2018年5月）
- ◆ インフラの点検・維持・管理に関する業務のパッケージ化
  - ・ 理研ベンチャーの（株）フォトン応用計測研究所と業務提携（2018年5月）
- ◆ 建設技研インターナショナル
  - ・ フィリピン支社創設（2017年6月）
- ◆ 海外人材の育成
  - ・ 若手研修、PM研修の実施

# 中期経営計画2018の総括

## ■ 品質および効率の向上

| 重点課題           |              |
|----------------|--------------|
| 品質および<br>効率の向上 | 品質管理システムの再構築 |
|                | 生産性の向上       |

### ◆ 品質管理、安全管理の強化

- 「品質環境管理部」を「品質環境安全管理部」に強化（2018年4月～）
- 「技術リスク管理ガイドライン」の策定（2016年4月）
- 「技術部門コンプライアンスガイドライン」の策定（2017年3月）
- 「技術部門の品質向上方針」の策定（全技術部門 2017年9月～2018年10月）

### ◆ 人材の拡充と生産支援システムの開発

- 人材の確保（2014年12月末：1,350人⇒2018年12月末：1,608人、4年で258人増）
- 人材の育成…HRMの点検・改善、人材開発投資(毎年2億円強)
- 「ITイノベーション」の策定（2017年3月）  
…「いつでも、どこでも、きちんと、安全に」仕事ができるIT基盤の構築
- 「CTI統合情報システム」の構築（2017年から順次稼働）  
… 労務、経理、営業、技術情報の全社員共有による作業の効率化



- 1 第56期決算報告
- 2 中期経営計画2018の総括
- 3 第56期の総括
- 4 中期経営計画2021
- 5 第57期経営計画
- 6 英国Waterman Group Plcについて

# 第56期の総括

| 第56期の方針        | 働き方改革の総仕上げとグループ一体となった事業展開                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| 第56期の<br>重点テーマ | <p>働き方改革の総仕上げ</p> <p>グループ一体となったダイナミックな事業展開</p> <p>国内主要グループ会社の自立</p> |

# 第56期の総括

## ■ 働き方改革総仕上げへの取り組み

### ◆ AIソリューション室の設立

- ・ AI活用の技術提案による業務獲得、AIプログラムによる生産性向上支援 など

### ◆ i-Constructionへの対応

- ・ BIM/CIMの活用業務の受注（13件）
- ・ UAV、VRなどの業務への導入 など

### ◆ テレワークの実践

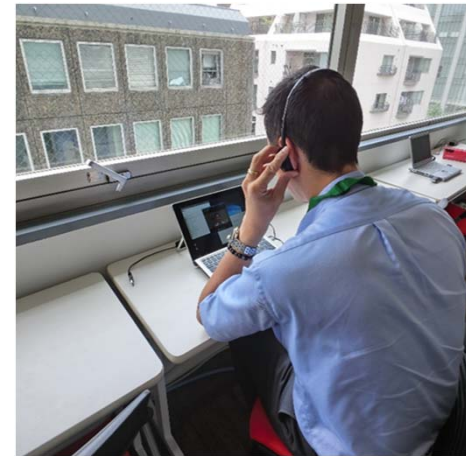
- ・ モバイルPC の社員への配付
- ・ 在宅勤務制度の拡大
- ・ サテライトオフィス整備 など

### ◆ RPA（Robotic Process Automation）の導入・試行

- ・ 営業、経理などの定型業務をRPA化  
（労働時間の管理、発生経費の管理、予算の執行状況管理 など）

### ◆ 多様な働き方の諸制度の導入および改定

- ・ 育児時短期間の延長（小学校6年生終期まで）、シフト勤務制度の導入、  
時間単位年休の導入 など



サテライトオフィスでの仕事風景



# 第56期の総括

## ■ グループ一体となったダイナミックな事業展開

- ◆ グループ営業会議、地域営業会議（案件形成計画、モニタリング）
- ◆ 西日本豪雨（平成30年7月豪雨）における全グループ対応
- ◆ グループ協働の技術開発、事業開発  
（深部地質調査、総合都市・建築事業、PCB調査・分析、遺伝子解析など）

## ■ 主要グループ会社の自立

- ◆ 主要グループ会社はおおむね順調、（株）日総建はM&A 3年後で黒字転換
- ◆ （株）環境総合リサーチの生産基盤の整備（CTIけいはんなビル竣工、中部事業所の移転）

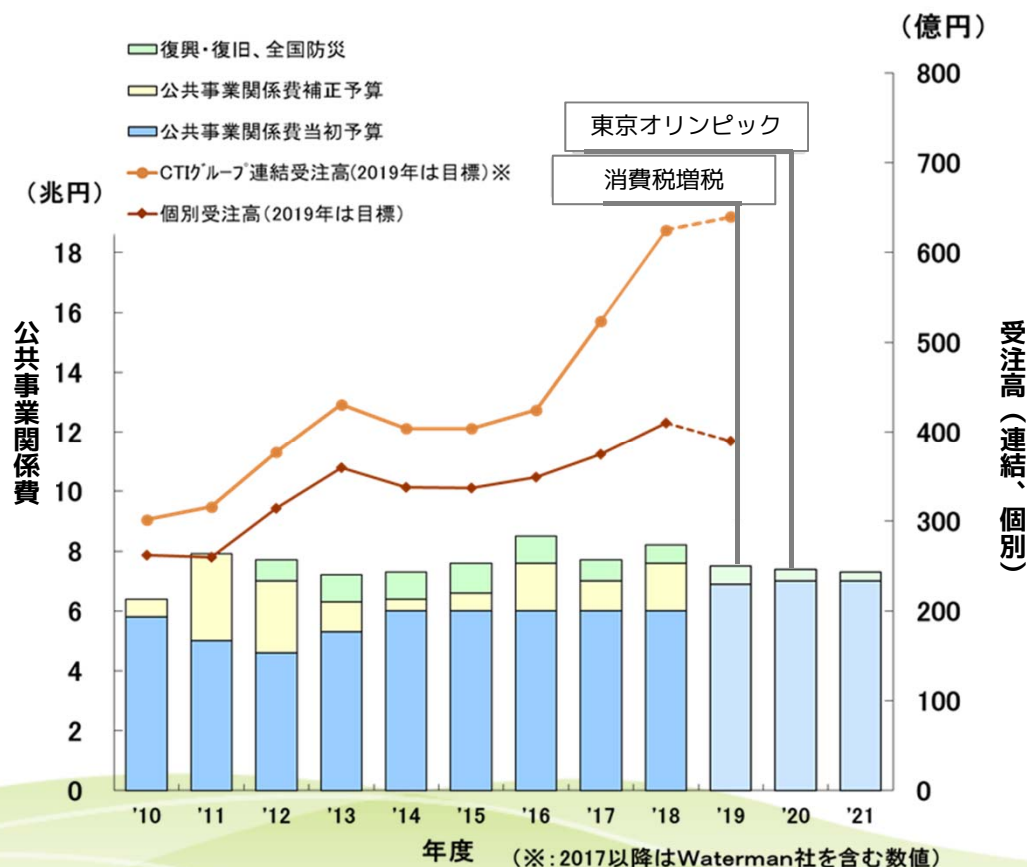


- 1 第56期決算報告
- 2 中期経営計画2018の総括
- 3 第56期の総括
- 4 中期経営計画2021
- 5 第57期経営計画
- 6 英国Waterman Group Plcについて

# 中期経営計画2021 事業環境の予測

## ■ 堅調な国内公共事業、海外の市場拡大とリスク拡大

### ◆ 国内の公共投資は当面堅調に推移



### ◆ 国土強靱化(防災・減災)への集中投資の継続

### ◆ 国内の業務内容と業務領域が変化

- ・ CMなどの発注者支援業務
- ・ PFI、コンセッション、包括民間委託などのPPP業務
- ・ ビッグデータ・リアルタイム情報の提供
- ・ 民間による大規模な再開発



\* 2019年予算は、平成31年度国土交通省・公共事業関係予算のポイント（平成30年12月 財務省）より抜粋

# 中期経営計画2021

## CTIグループの目指すところ

CTIグループの安定経営と事業拡大

基本  
テーマ

グループ体での  
ダイナミックな  
事業分野・市場の拡大

グループ会社の  
安定経営、  
受注と収益の拡大

グループ  
ガバナンスの  
強化

社会  
環境

- ◆ 企業価値への社会的関心の高まり  
(コンプライアンス、SDGsなど)
- ◆ 働き方に関する社会環境の変化  
(ICT革命、ダイバーシティ、労働基準法の改正など)

# 中期経営計画2021

## 3つの変革と1つの強化

### ■ スピーディーに変化し、成長し続ける

#### ◆ 事業構造の変革

- ・「企画・営業本部」の設置による技術開発・事業開発の加速化、M&Aや業務提携の推進による重点事業分野の拡大

#### ◆ 生産システムの変革

- ・技術系・管理系双方の生産性向上

#### ◆ 人事システムの変革

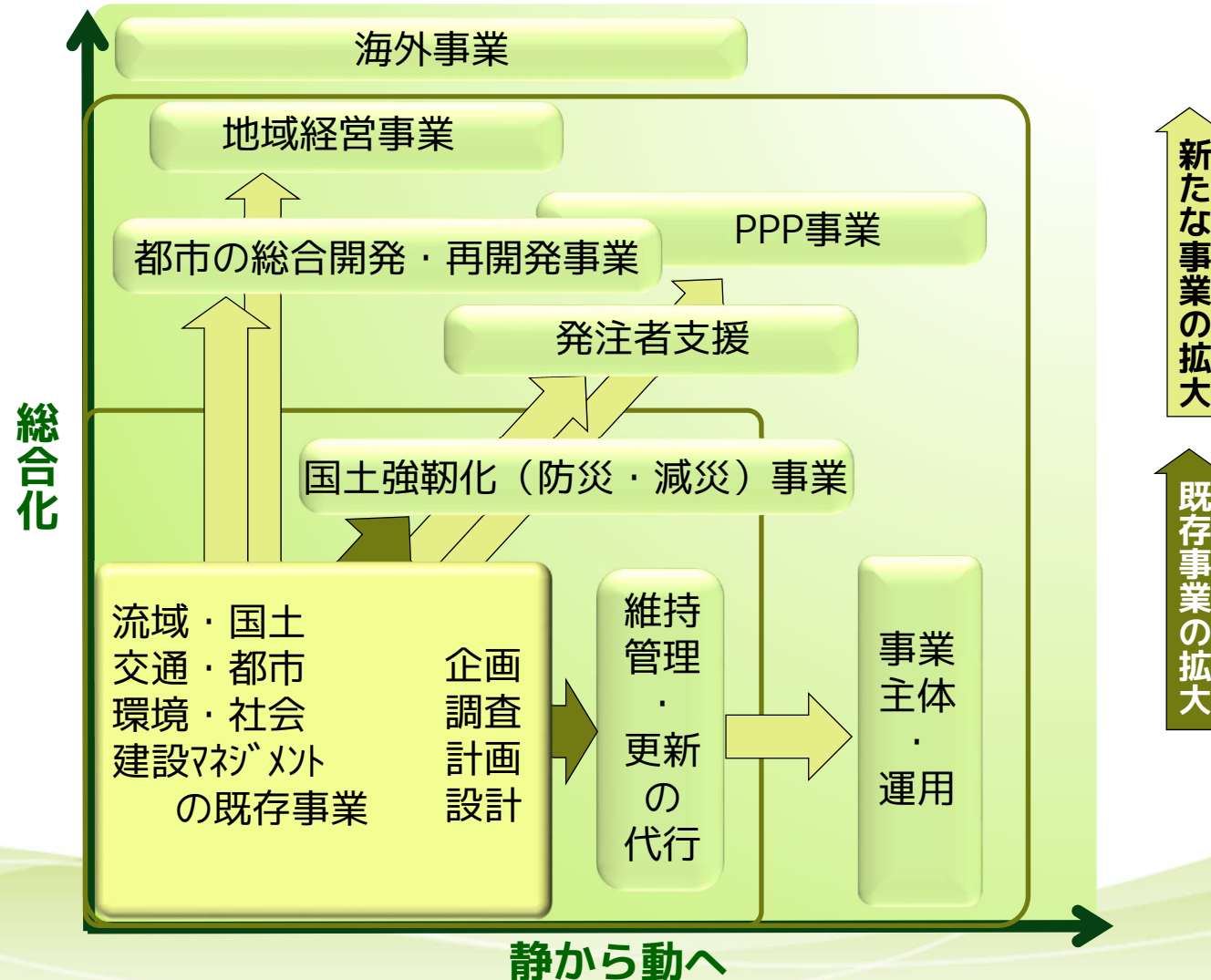
- ・人材の育成による活力向上

#### ◆ グループガバナンスの強化

- ・グループ全体の品質および安全の確保・向上

# 中期経営計画2021 事業の方向性

## ■ 技術の総合化、静的なサービスから動的なサービスへ



# 中期経営計画2021

## 中期経営計画の営業目標とCLAVIS 2025の上方修正

|             | 項目            | 2018年 実績        | 2021年 目標        | 2025年 目標<br>( ):修正前 |
|-------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| CTI<br>グループ | 売上高           | 597 億円          | 700 億円          | 850 億円 (600)        |
|             | 営業利益<br>(売上比) | 31 億円<br>(5.1%) | 42 億円<br>(6%)   | 60 億円 ( 48)<br>(7%) |
|             | ROE           | 7.0 %           | 8.0 %           | —                   |
|             | ROA           | 6.3 %           | 7.5 %           | —                   |
|             | 配当性向          | 中長期的に安定配当を維持する  |                 |                     |
|             | 国内<br>事業      | 売上高             | 421 億円          | 500 億円              |
|             |               | 営業利益<br>(売上比)   | 28 億円<br>(6.7%) | 37 億円<br>(7.5%)     |
|             | 海外<br>事業      | 売上高             | 176 億円          | 200 億円              |
|             |               | 営業利益<br>(売上比)   | 5 億円<br>(2.9%)  | 8 億円<br>(4%)        |
|             |               |                 |                 | 250 億円 (100)        |

注) CTIグループと国内事業には非連結の(株)環境総合リサーチを含みます。また、CTIグループの営業利益はWaterman Group Plcののれん償却費を控除しています。ROAは総資産経常利益率で示しています。



- 1 第56期決算報告
- 2 中期経営計画2018の総括
- 3 第56期の総括
- 4 中期経営計画2021
- 5 第57期経営計画
- 6 英国Waterman Group Plcについて

## 第57期経営計画 事業環境

- ◆ 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策  
総額 約7兆円（2018年12月閣議決定）
- ◆ 働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する  
法律(2018年7月9日公布：厚生労働省)  
(2019年4月施行)



# 第57期経営計画

## 事業環境

- 2018年度補正予算は1.2兆円、2019年度当初予算は約6兆円（国土交通省関係予算）

| 項目                                       | 予算（億円） |
|------------------------------------------|--------|
| 2018年度 一次補正<br>（平成30年7月豪雨への対応など）         | 3,394  |
| 2018年度 二次補正<br>（防災・減災、国土強靱化のための緊急対策等）    | 8,914  |
| 2019年度 一般会計<br>（防災・減災・老朽化対策の推進など）        | 52,510 |
| 2019年度 臨時・特別の措置<br>（防災・減災・国土強靱化のための緊急対策） | 7,153  |
| 合計                                       | 71,971 |

平成30年度国土交通省関係補正予算の概要（平成30年10月 国土交通省）  
平成30年度国土交通省関係第2次補正予算の概要（平成30年12月 国土交通省）より抜粋

# 第57期経営計画

## 重点テーマ

### ■ 未来を見据えて変革にチャレンジ

#### ◆ グループ一体となった質量両面の事業拡大

国土強靱化、防災・減災関連の受注を拡大（量的拡大）  
事業分野と市場の拡大（質的拡大）

- ・ CM、PMなどの発注者支援
- ・ 包括維持管理、コンセッション、PFIなどのPPP

#### ◆ ICTの活用による生産性向上

「業務効率化推進室」の設置（2019年4月予定）  
第56期までに実施した各種生産性向上策の継続・浸透

#### ◆ 個人が効果を実感できる働き方改革の実践

改正労働基準法の順守、1人当たりの労働負荷の軽減など

#### ◆ グループガバナンスの強化

「企画・営業本部」「ガバナンス統括本部」の設置（2019年4月予定）

- ・ 改革および戦略的対応の加速化
- ・ 照査の実効性向上
- ・ ICTツールの活用（業務マネジメントの強化、安全管理の徹底）

# 第57期経営計画

## 研究開発投資

### ■ 技術開発、事業開発の加速化をメインに、総額10億円

- ◆ AI(Deep Learning)活用技術の開発  
AIソリューション室の拡充、業務の効率化ツールの開発
- ◆ PPP事業の開発  
「PPP事業推進グループ」の設置（2019年4月予定）
- ◆ スマートシティへの対応（オンデマンドモビリティサービス、自動運転まちづくり研究）
- ◆ 気象予測サービスの拡充（RisKma～水災害リスクマッピングシステム～）
- ◆ 業務マネジメントの強化（品質確保・向上）
- ◆ 人材育成の充実 など

# 第57期営業計画（連結）

## ■ 増収増益を見込む

（単位：百万円）

| 項 目                 | 第56期<br>（実績） | 第57期<br>（計画）  | 前期比<br>（%） |
|---------------------|--------------|---------------|------------|
| 受 注 高               | 60,117       | <b>63,000</b> | 104.8      |
| 売 上 高               | 58,443       | <b>62,000</b> | 106.1      |
| 営 業 利 益             | 3,046        | <b>3,550</b>  | 116.5      |
| 経 常 利 益             | 3,167        | <b>3,600</b>  | 113.7      |
| 親会社株主に帰属する<br>当期純利益 | 1,893        | <b>2,250</b>  | 118.8      |

# 第57期営業計画（個別）

## ■ 増収増益を見込む

（単位：百万円）

| 項 目       | 第56期<br>（実績） | 第57期<br>（計画）  | 前期比<br>（%） |
|-----------|--------------|---------------|------------|
| 受 注 高     | 41,053       | <b>39,000</b> | 95.0       |
| 売 上 高     | 36,768       | <b>40,000</b> | 108.8      |
| 営 業 利 益   | 2,681        | <b>2,950</b>  | 110.0      |
| 経 常 利 益   | 2,821        | <b>3,150</b>  | 111.7      |
| 当 期 純 利 益 | 1,778        | <b>2,050</b>  | 115.3      |
| 配 当       | 25円          | <b>（25円）</b>  | —          |



第56期決算報告



中期経営計画2018の総括



第56期の総括



中期経営計画2021



第57期経営計画



英国Waterman Group Plcについて

# 2018年のWaterman社の業績概要

## ■ 2018年も業績堅調

(単位：百万円)

| 項 目       | 2018年<br>予想 | 2018年<br>実績   | 2019年<br>予想 |
|-----------|-------------|---------------|-------------|
| 売 上 高     | 13,500      | <b>14,213</b> | 14,000      |
| 営 業 利 益   | 500         | <b>545</b>    | 650         |
| 税 引 前 利 益 | 500         | <b>571</b>    | 600         |



## 第56期の主要プロジェクト ～ IFC 5建設プロジェクト ～

- ジャージー島で開発中の国際金融センターにおける6階建てオフィスビル(IFC 5)
  - 建物面積：6,400m<sup>2</sup> 2018年9月に操業を開始
  - Watermanは構造と建物設備の設計に加え、BREEAM（建築物の環境性能認証）、防音、土壌汚染、交通計画についてコンサルティングを担当



オフィスビル（IFC 5）



開放的な会議室



# Watermanとの連携推進（訪英）

## ■ WatermanロンドンオフィスへのCTI社員の派遣（常駐）

- グループ連携によるシナジー効果の発揮を目指し、CTI社員をロンドンオフィスに2年間派遣
- 英国での日系顧客との関係強化も一層推進

## ■ CTI技術社員の訪英による情報交換、連携推進

- CTI・Watermanがそれぞれ有する技術(得意分野)や業務実績に関する情報を共有
- BIM、洪水対策技術、道路橋梁などインフラ維持管理技術、環境管理技術などについて連携方針を協議



CTI社員の訪英による連携推進

# Watermanとの連携推進（訪日）

## ■ Waterman社員による全社（CTIグループ）技術研修会への参加

- 全社（CTIグループ）技術研修会にWaterman技術者が3名参加（参加者745名）
- 英国でのBIMの活用、洪水・環境対策などについて情報共有・意見交換を実施



Waterman社員による技術発表



研修会での懇親

# トピックス

- 1 当社相談役の大島一哉が「旭日小綬章」を受章
- 2 「CTIフレッシュグリーン農場（船橋市）」を開園
- 3 テレビ・ラジオ番組で生活に役立つ技術や土木の魅力を発信
- 4 土木技術者がガイドを務めるクルーズ
- 5 歩け歩け！ 個人第1位は1日平均96,000歩
- 6 お父さん・お母さんのオフィスを探検しよう
- 7 （株）環境総合リサーチが新しいビルに
- 8 おいしい野菜を作っています



# 当社相談役の大島一哉が2018年秋の叙勲において 「旭日小綬章」を受章

- （一社）建設コンサルタンツ協会推薦で民間出身の協会会長が受章したのは半世紀ぶりです



大島 一哉



勲章伝達式の様子

# 障がい者雇用の方として 「CTIフレッシュグリーン農場（船橋市）」を開園

- 整地、プランターの設置などの作業を経て、2019年1月から野菜作りを開始しました



農作業の様子



発芽



# テレビ・ラジオ番組で 生活に役立つ技術や土木の魅力を発信



- フジテレビ「プライムニュース イブニング」 8/28  
【Riskma～水災害リスクマッピングシステム～の紹介】



- 中央エフエム「Hello! RADIO CITY」 9/21  
【Riskma～水災害リスクマッピングシステム～の紹介】



- 渋谷のラジオ「渋谷の工事」 12/7、1/4  
【土木偉人かるた】

写真：（公社）土木学会土木広報センター

# 土木技術者がガイドを務めるクルーズ ～第6回江戸東京・川のなぜなぜ舟めぐり～

- 第11回「EDO ART EXPO」の共催イベントとして、当社の土木技術者が案内役を務めるクルーズを実施し、3コース10便、140人のお客さまに  
お楽しみいただきました



舟めぐりの様子

# 歩け歩け！ 個人第1位は1日平均96,000歩 ～全社一斉「健康づくりウォーキング」を実施～

- 社員の健康保持・増進活動支援の一環として、全社一斉の「健康づくりウォーキング」を1カ月間実施し、530人が参加しました



歩数上位の個人やグループを表彰



# お父さん・お母さんのオフィスを探検しよう

- 社員の家族に職場を見てもらうイベントを毎年開催しています



# (株) 環境総合リサーチが新しいビルに

- グループ会社の協働プロジェクトで 新社屋「CTI けいはんなビル」を (株) 日総建が設計しました
- また、中部事業所が岡崎に移転しました



CTIけいはんなビル



環境DNA解析に用いる2千万円級の機械



# おいしい野菜を作っています

- （株）CTIフロンティアの農場で収穫したレタスの社内販売会やお歳暮パック販売を行いました
- 現在は、契約農地面積が9ha、営農従事者も10人を超える体制となり、今後もさらなる規模拡大を目指しています



採れたて野菜の社内販売



農作業の様子（久喜市）