

# 2015年3月期第2四半期決算説明会 経営概況

2014年11月5日

株式会社 IHI  
代表取締役社長 齋藤 保

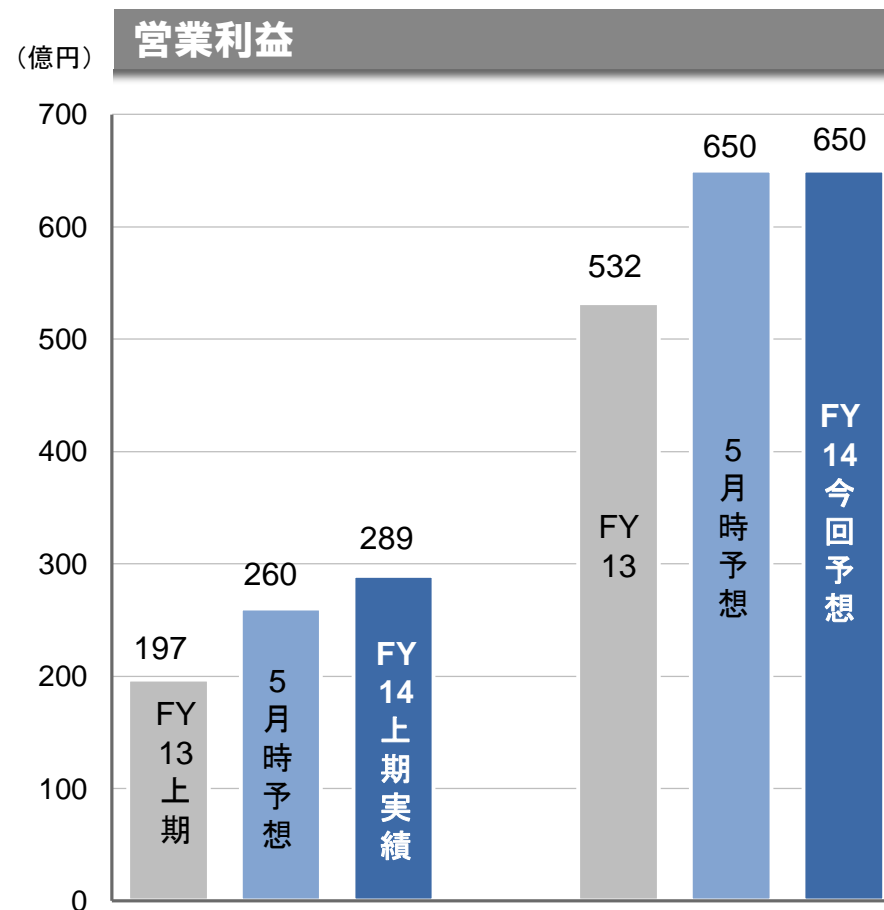
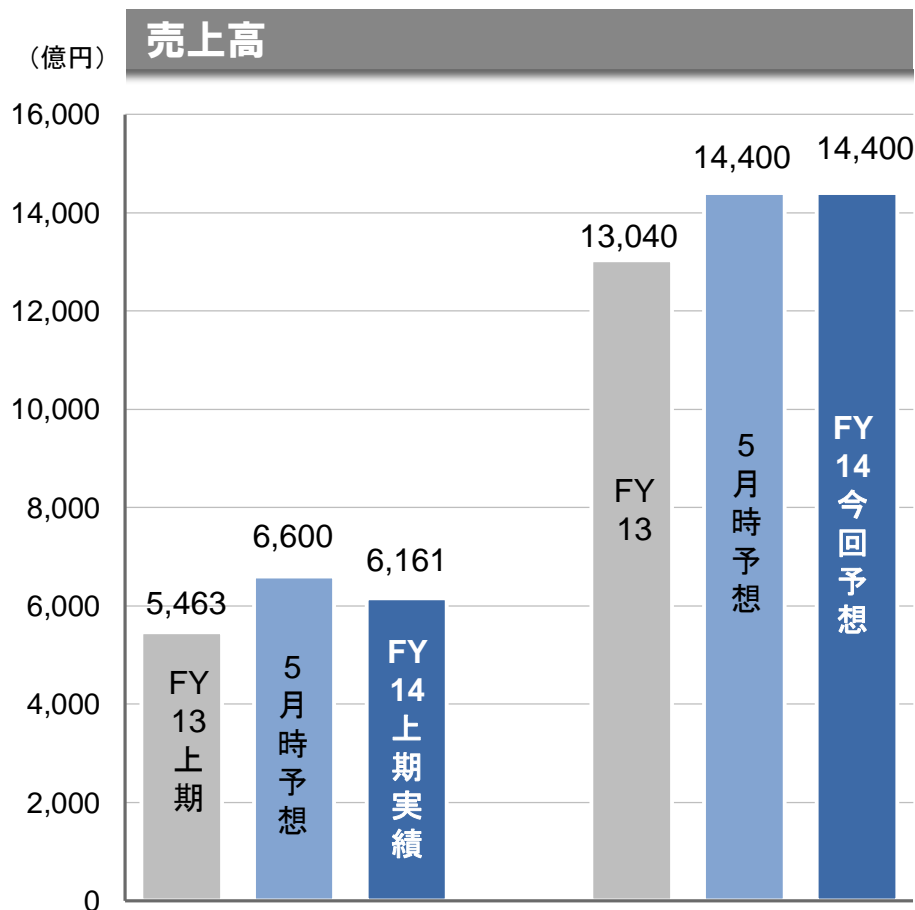
1. 経営概況.....	3
2015年3月期第2四半期決算レビュー.....	4
2015年3月期業績見通し.....	6
「グループ経営方針2013」目標数値.....	7
2. 「グループ経営方針2013」進捗状況.....	9
今年度の重点施策の進捗状況.....	10
海外大型案件の進捗状況.....	17
資源・エネルギー・環境事業.....	19
社会基盤・海洋事業.....	21
産業システム・汎用機械事業.....	23
航空・宇宙・防衛事業.....	25

# 經營概況

# 2015年3月期第2四半期決算レビュー①

## ■「グループ経営方針2013」2年目も着実に進捗

- 上期は、計画(5月時予想)に対し減収とはなったものの、計画以上の営業利益、営業利益率
- 通期は、為替前提を変更せず(100円/\$), 売上高予想、営業利益予想は維持



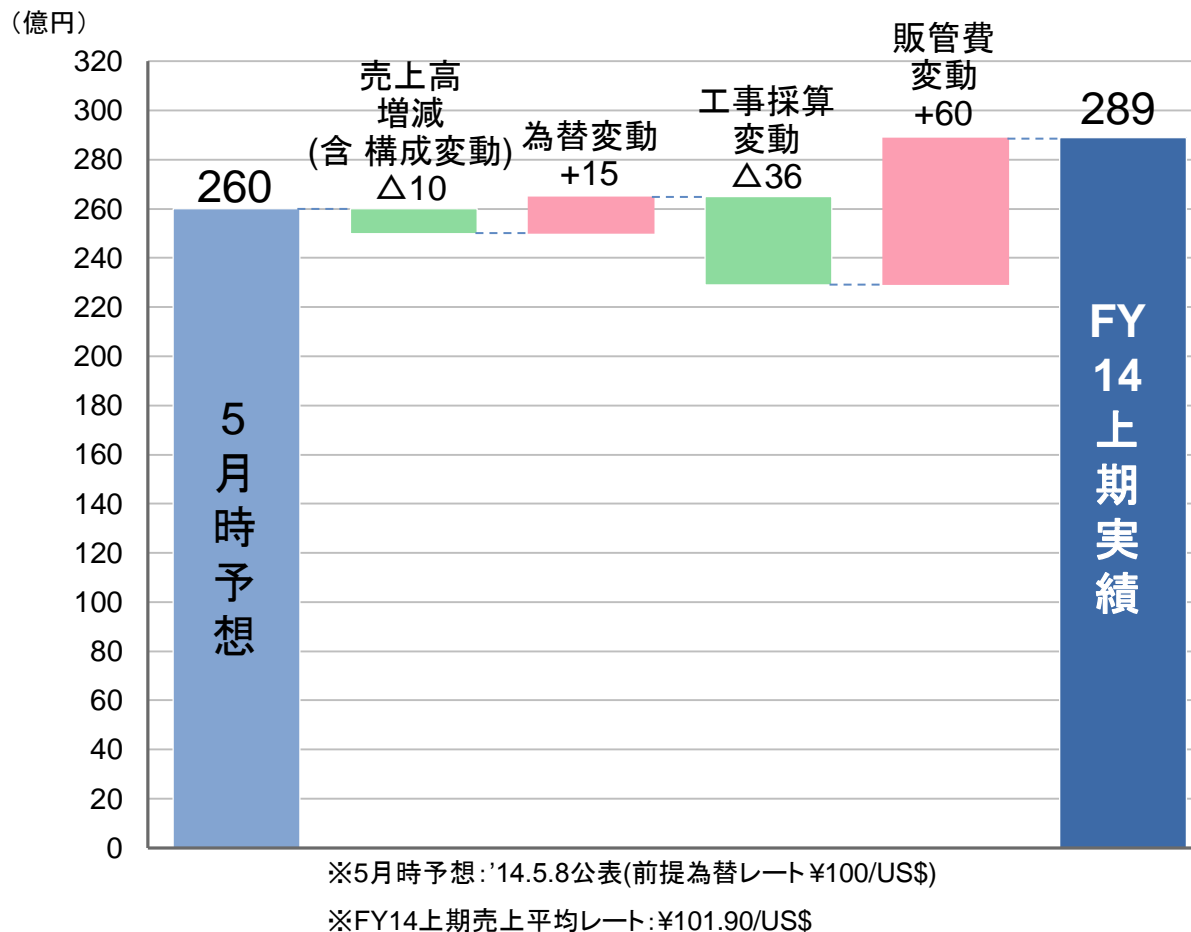
※FY13売上平均レート: ¥99.05/US\$

※5月時予想: '14.5.8公表(前提為替レート¥100/US\$)

※FY14今回予想の前提為替レートは¥100/US\$

# 2015年3月期第2四半期決算レビュー②

## ■ 2015年3月期第2四半期の営業利益増減分析(5月時予想対比)



## ■ 業績変動要因

### ● 工事採算の変動(悪化と好転)

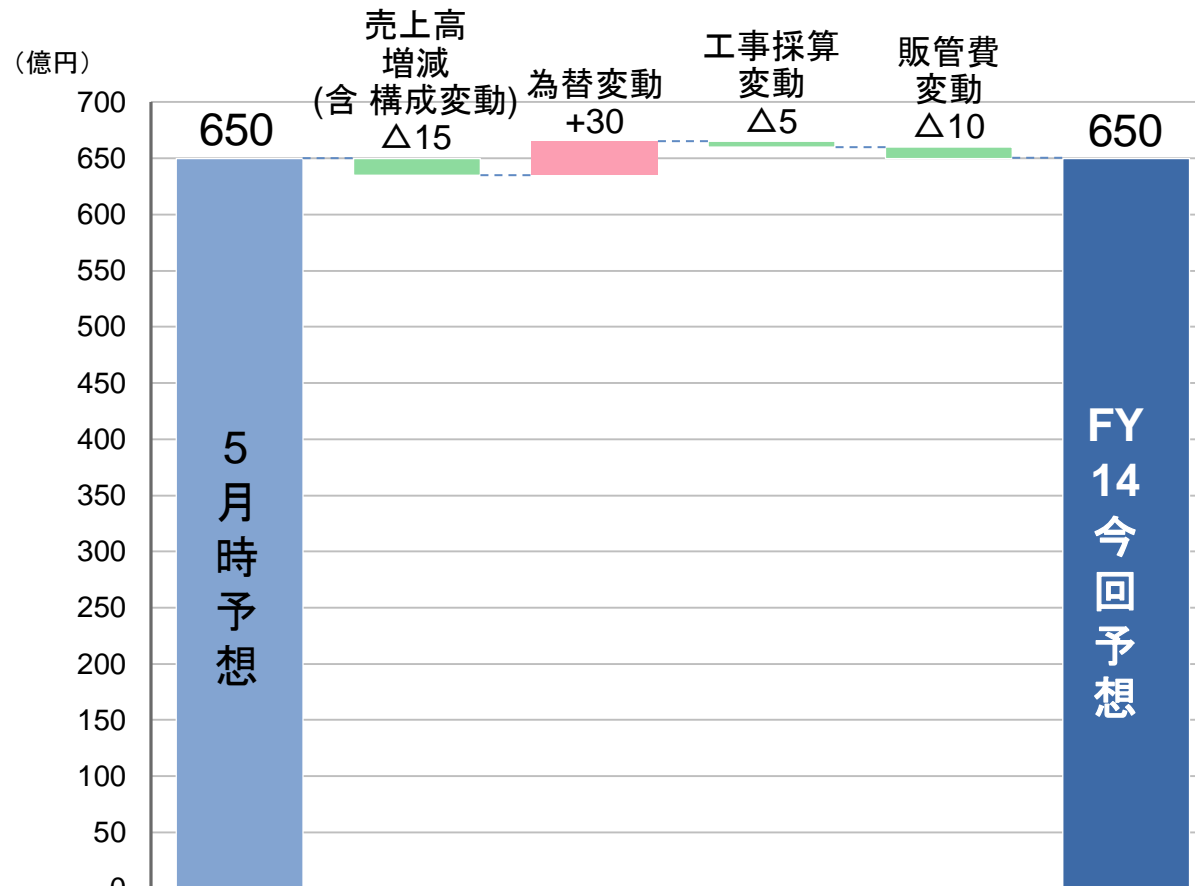
- <悪化> 資源・エネルギー・環境事業(ボイラ)
- <悪化> 社会基盤・海洋事業(橋梁, 海洋構造物)
- <好転> 産業システム・汎用機械事業(車両過給機)

### ● 販管費の変動

- 産業システム・汎用機械事業(車両過給機)
- 航空・宇宙・防衛事業(民間エンジン)

# 2015年3月期業績見通し

## ■ 2015年3月期の営業利益予想増減分析(5月時予想対比)



※5月時予想: '14.5.8公表(前提為替レート¥100/US\$)

※FY14今回予想の前提為替レートは¥100/US\$

## ■ 業績予想の前提

- 上期の実質的な好転要因
  - 民間エンジンのコスト低減
  - 為替円安
- 下期の想定しておくべき事象
  - 世界経済・為替相場に対する不透明感
  - 海洋事業(愛知工場)の工事の遅れ

# 「グループ経営方針2013」目標数値(売上高, 営業利益)

(単位: 億円)

	売上高					営業利益				
	2013年度 (実績)	2014年度(見通し)		2015年度		2013年度 (実績)	2014年度(見通し)		2015年度	
		5月時	今回	当初目標	<参考> 見通し		5月時	今回	当初目標	<参考> 見通し
資源・エネルギー・ 環境	3,440	4,300	<b>4,200</b>	4,400	4,900	116	220	<b>210</b>	210	290
社会基盤・海洋	1,503	2,000	<b>2,000</b>	1,600	1,700	23	100	<b>80</b>	100	110
産業システム・ 汎用機械	3,978	4,000	<b>4,000</b>	4,300	4,200	151	100	<b>100</b>	230	170
航空・宇宙・防衛	4,060	4,000	<b>4,100</b>	3,800	4,300	367	280	<b>310</b>	190	330
その他	589	600	<b>600</b>	600	700	19	10	<b>10</b>	10	20
調整額	-532	-500	<b>-500</b>	-700	-500	-144	-60	<b>-60</b>	-40	-20
<b>合計</b>	<b>13,040</b>	<b>14,400</b>	<b>14,400</b>	<b>14,000</b>	<b>15,300</b>	<b>532</b>	<b>650</b>	<b>650</b>	<b>700</b>	<b>900</b>

為替レート

99.05円/\$

100円/\$

100円/\$

80円/\$

100円/\$

99.05円/\$

100円/\$

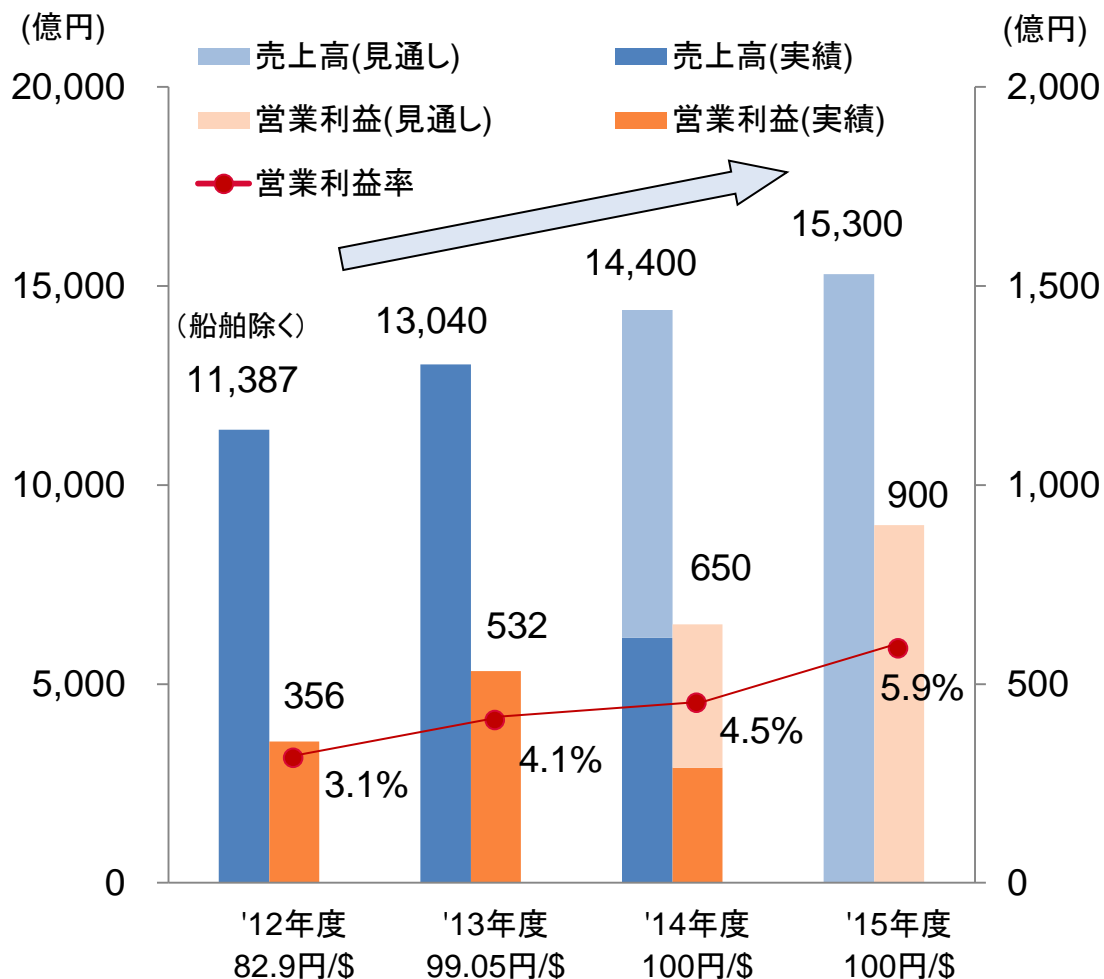
100円/\$

80円/\$

100円/\$

# 「グループ経営方針2013」目標数値達成の見通し

## 実績と見通し



## 進捗

- ・「3つのつなぐ」による成長
- ・グローバル市場での受注拡大
- ・成長に向けた積極投資
- ・人材の育成

## 課題

### 「3つのつなぐ」の連携強化

- ・新たなビジネスモデルの構築
- ・特に「システムの価値向上により成長を目指す事業」で連携加速



# 「グループ経営方針2013」進捗状況

## グループ共通機能の強化・活用

ソリューション/エンジニアリング

ソリューション営業の展開

高度情報マネジメント

センシング関連事業の拡大

グローバル

ベトナムでの事業拡大支援



ベトナムIHIフォーラム

## 受注の安定的確保

- ・世界的な天然ガス需要拡大に伴う資源エネルギー関連事業の受注増加

## 収益構造の改革

- ・グループ共通機能との連携を強化し、ビジネスモデルの変革を推進
- ・事業の集中と選択を加速

## 経営資源の重点配分

- ・成長を期待する事業への投資を加速
- ・グループ本社業務改革の実行
- ・女性活躍推進への積極的な取り組み

## ものづくり技術力の向上

- ・全社業務改善活動「I-Project」を推進
- ・「IHIつなぐラボ」開設(横浜事業所)

# グループ共通機能の強化・活用 ～センシング関連事業の拡大

- センシング関連事業のうち、三次元レーザレーダ技術を適用した事業は、お客さまや研究開発機関等とのコラボレーションにより、地域・市場特性に応じた事業を創出するとともに、グローバル事業展開を加速

## 鉄道分野

### 国内

- 「踏切障害物検知装置」の新規拡販に向け共同研究を開始予定

### 海外

- 欧州各国で、「踏切障害物検知装置」の性能実証実験を実施(2014年10月現在、イタリアで展開中)
- 今後、欧州鉄道認証を取得し、実導入
- 併せて、市場調査を強化し、対象国を拡大

## 高度道路交通システム(ITS : Intelligent Transportation System) 分野

### 国内

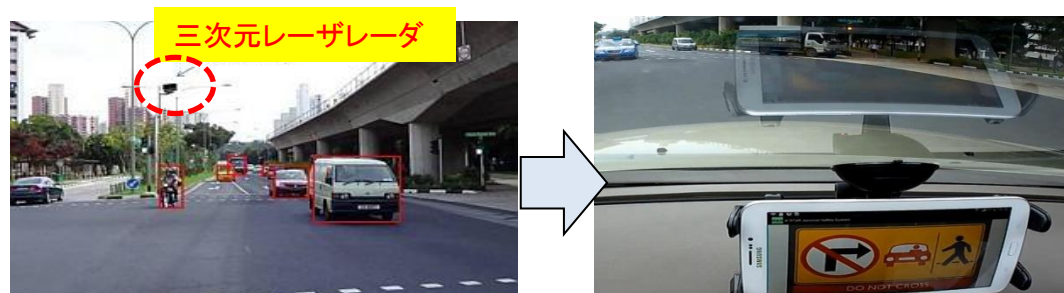
- 政府の戦略的イノベーション創造プログラムに「自動走行システム」が採択(2014年5月)されたのを機に、道路交通用センシングシステムとして三次元レーザレーダ技術の採用に向けて活動を加速

### 海外

- シンガポール科学技術研究庁と共同で、「交差点事故防止システム」開発のための実証実験を実施

### 海外ITS Jurong East交差点で実証実験(2013年~2014年)

三次元レーザレーダで交差点内の車両やバイク、横断歩道上の歩行者を検知。



オンボードユニットで、運転者へ危険情報を提供。(例)右折時の対向車両情報・横断歩行者情報など

- ベトナムにおいて、橋梁事業(ニャットン橋建設工事)によるIHIグループのプレゼンス・ブランドを、他の事業にも展開

## ベトナムフォーラムの開催

- 2014年10月8日、ベトナム・ハノイ市において、「IHI Forum 2014」を開催
- 開催目的
  - ベトナムの発展課題に対してIHIが幅広いソリューションを提供できることを関係者に広くアピール
  - 現地における各種団体・企業とのネットワークを広げ、強化を図る
- 概要
  - 招待者数130名強。IHIグループの19関係会社・事業の計80名が参加
  - 「社会基盤・海洋」「資源・エネルギー・環境」「航空・宇宙」「産業システム・汎用機械」「R&D」の5分野で、各事業部門・関係会社による個別のセミナーを実施

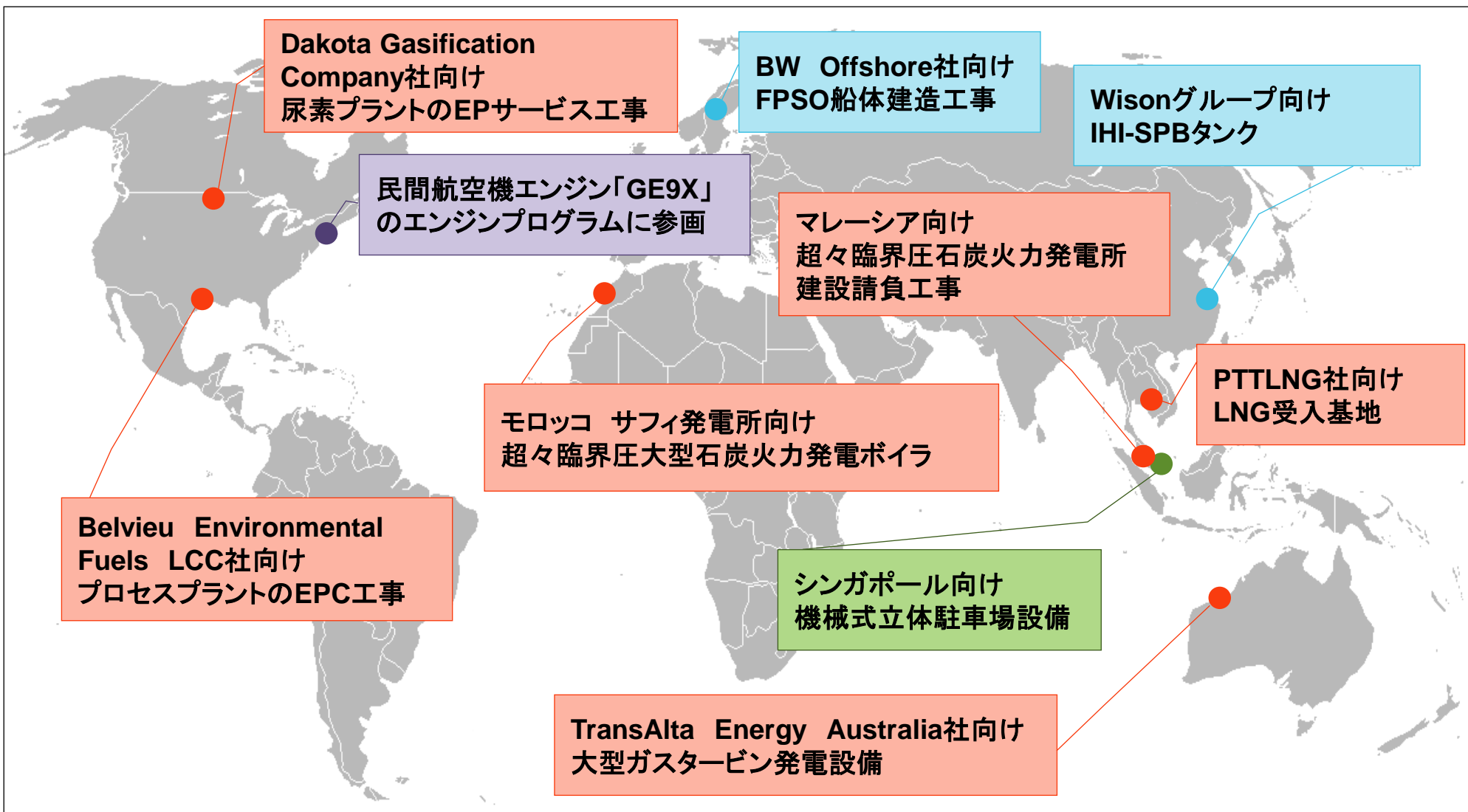
## ニャットン橋建設工事

- IHIインフラシステムと三井住友建設の共同企業体が、2009年10月に着工
- 主塔の施工を完了し、桁の架設、閉合を完了。全体完成は2014年末を予定
- ニャットン橋建設工事は、大規模斜張橋で総延長3,080mの規模を誇り、ベトナム中心部の紅河を跨ぎ、交通渋滞問題を抱えるハノイにおける幹線道路を建設するもの。完成後には、ハノイ中心部からノイバイ国際空港を経て、中国国境へとつながる大動脈となる



ニャットン橋

# 受注の安定的確保 ~主な海外案件の受注状況



- 資源・エネルギー・環境事業
- 社会基盤・海洋事業
- 産業システム・汎用機械事業
- 航空・宇宙・防衛事業

# 収益構造の改革/経営資源の重点配分 ～成長・注力, 主力事業への投資

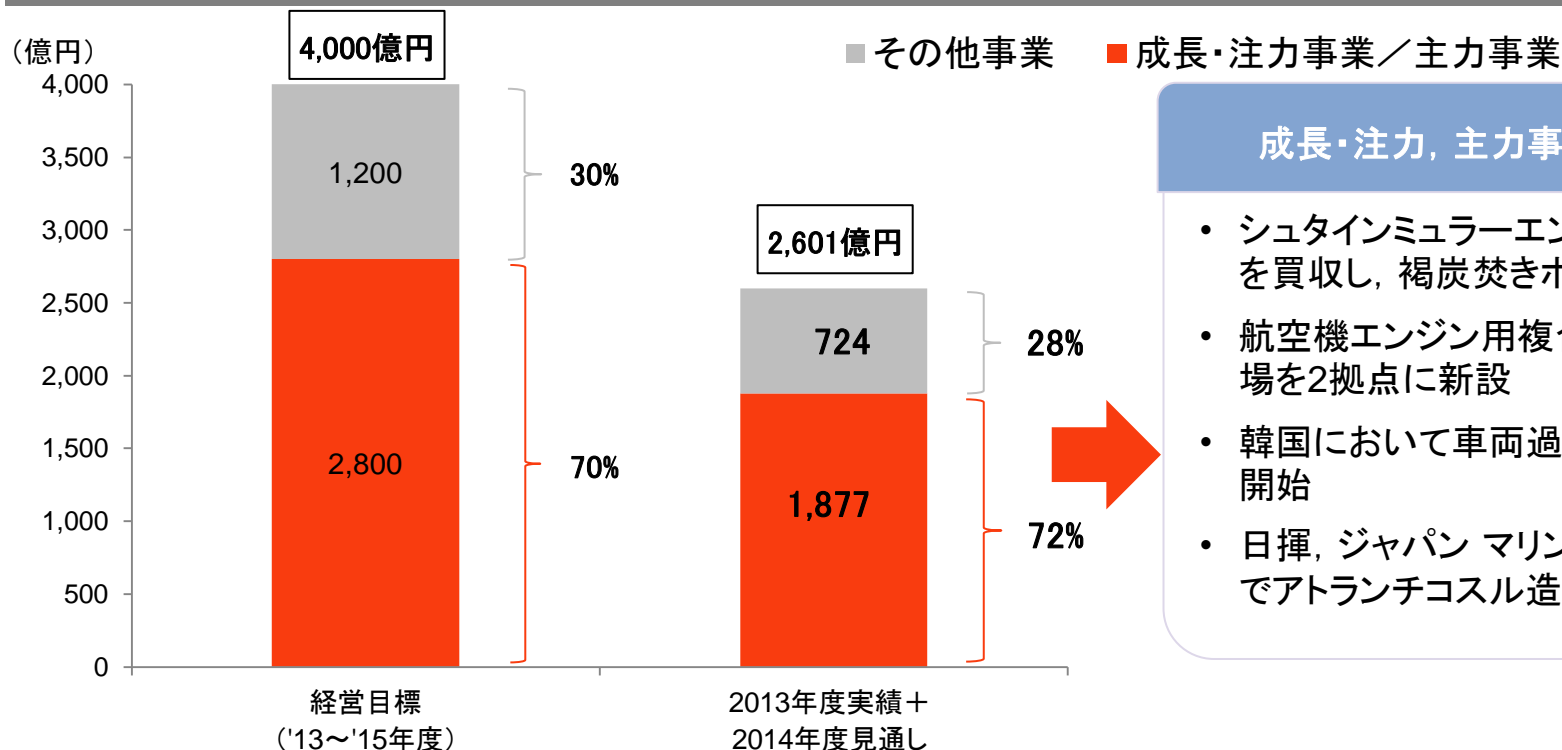
## 2013~2015年度の投資総額目標へ着実に進捗

- 2013~2015年度の3年間の投資総額目標(4,000億円)のうち, 約7割を成長・注力事業と主力事業に使用する計画
- 「2013年度実績+2014年度見通し」で, 成長・注力事業及び主力事業に1,877億円を投資

## グループ経営資源の更なる効率配分を意識し, 事業ポートフォリオ管理を加速

- 一層の成長を期待する事業への投資を実行
- 収益構造の改革に向けた事業の『集中と選択』の加速

### 投資総額(2013~2015年度)



#### 成長・注力, 主力事業への投資の例

- シュタインミュラーエンジニアリング社(独)を買収し, 褐炭焚きボイラの開発を加速
- 航空機エンジン用複合材部品の専門工場を2拠点に新設
- 韓国において車両過給機の合併事業を開始
- 日揮, ジャパン マリンユナイテッドと共同でアトランチコスル造船会社(伯)へ出資

## 「グループ本社業務改革」の実施

- グループ全体の「成長」に貢献する本社機能の強化を目指して「グループ本社業務改革」を実行
- グループ全体の間接業務の業務効率最大化を図るべく、「グループ業務統括室」を発足  
(2014年4月1日付)

## 女性活躍推進に向けた積極的な取組み

- ダイバーシティの一環として女性の活躍推進を「重要な経営戦略の一つ」と位置づけ、取組みを加速
- IHIグループの女性活躍推進の取組み
  - 女性のキャリア促進
    - ・女性管理職向け研修, 若手女性課長をネットワークリーダーに任命した女性社員の交流会の実施等
  - 仕事と家庭の両立をサポート
    - ・チャイルドケア休暇, キャリアリターンエントリー制度の導入等
  - 数値目標設定
    - ・(女性管理職者数)2015年度:55名以上, 2018年度:75名以上 (女性の役員数)2018年度:1名以上  
(女性大卒採用) 毎年 事務系35%以上, 技術系10%以上
- 「なでしこ銘柄」に選定



## ■ オープンイノベーションの推進拠点「IHIつなぐラボ」を、2014年10月28日に横浜事業所に開設

### 施設設立の目的・役割

- お客さまと新たなイノベーションを推進する拠点
- IHIグループとお客さまをつなぎ、新しい価値の創造を行なうための場
- IHIグループの製品や技術を実際に「見て」、「聞いて」、「触れ」、共に考える場
- 新たな気づきと発想を生みだし、「共創」の起点となることを目的とする

### 施設の概要

- 展示エリア
  - IHIグループの製品や技術を見て、知るだけでなく、IHIグループが積み上げてきた技術の基盤やその応用例、また先端技術などの新たな取り組みを紹介し、体験してもらうことにより、お客さまの課題解決のヒントに触れていただくエリア
- 共想エリア
  - お客さまの課題やニーズに対し、IHIグループがどのようにソリューションを提供できるかを深くディスカッションするエリア
  - IHIの技術情報のOne-stop拠点でもある
- カフェエリア
  - 頭や体をリラックスさせて、より柔軟な発想ができるように考えたエリア



IHIつなぐラボ 展示エリア



## コーブポイント天然ガス液化設備(米国・ドミニオン社)



完成予想図



IHI/Kiewitジョイントベンチャーでは、2014年9月末現在で、設計はおよそ65%完了し、機器の発注は90%以上完了している。機器の納入は2014年10～12月に始まる。主要なバルク材の契約は発注されている。初期の現地工事の下請契約も発注されている。FERC(米国連邦エネルギー規制委員会)の工事着工許可を取得次第、現地着工する準備ができている。

### 主要工程

- 2013年4月: 契約締結, 設計ならびに長納期・主要機器の先行手配開始
- 2013年8月: 調達全面展開開始
- 2013年9月: DOE(米国エネルギー省)のFTA(自由貿易協定)非締結国向け輸出許可
- 2014年5月: FERC(米国連邦エネルギー規制委員会)の好意的な環境影響評価発表
- 2014年9月: FERCの建設許可承認(仮設工事着工承認)
- 2017年末: 完成, 運転開始

### プロジェクト概要

- ・受注者: IHI E&C International Corporation (IHI E&C) と Kiewit Energy Company のジョイントベンチャー (IHI/Kiewit ジョイントベンチャー)
- ・受注内容: コーブポイント天然ガス液化設備のEPC契約
- ・建設地: 米国メリーランド州, ラスビー, チェサピーク・ベイ
- ・担当範囲: 年産約525万トンの液化設備の設計, 建設, 試運転および運転開始

# 海外大型案件の進捗状況②

## イズミット湾横断橋(トルコ)



イズミット湾横断橋 完成イメージ図



イズミット湾横断橋 位置図



南側主塔の下水平梁の架設作業

2014年9月21日、南側主塔の下水平梁の架設作業が実施された。

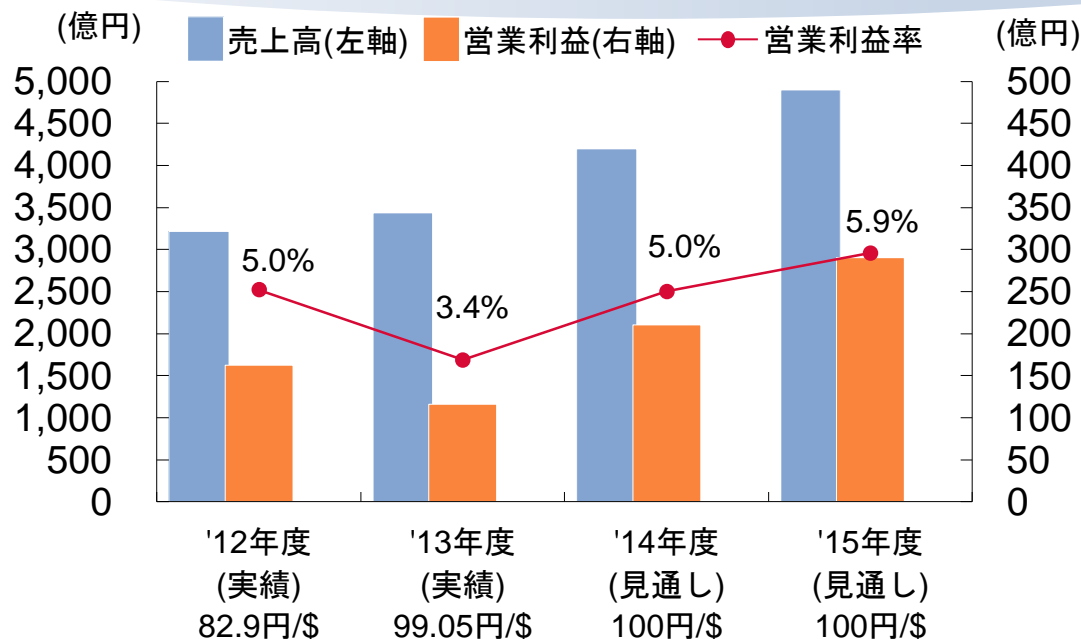
今後、2014年末にかけて、南北主塔の架設工事を継続し、2015年初には、ケーブル架設工事が開始される予定。

### 主要工程

2011年9月:	契約締結, 詳細設計開始
2013年1月:	工事着工
2014年12月:	主塔完成
2016年2月:	契約納期

### プロジェクト概要

- 橋梁形式：道路吊橋
- 全長：約3,000m
- 建設地：トルコ共和国 イズミット湾
- 請負金総額：約11億USD  
(IHIインフラシステムと伊藤忠商事のコンソーシアム)
- 担当範囲：吊橋部の上下部工の設計, 製作, 架設一式のフルターンキー建設



船用中速デュアルフューエルエンジン「28AHX-DF」

## 天然ガス需要拡大に伴う関連事業の受注強化

- 復興推進計画の一つである「相馬LNG受入基地」向け、地上式LNGタンクの施工を開始
- オーストラリアでコンバインドサイクル1式を含む航空機エンジン転用型ガスタービン3基による大型発電設備を受注

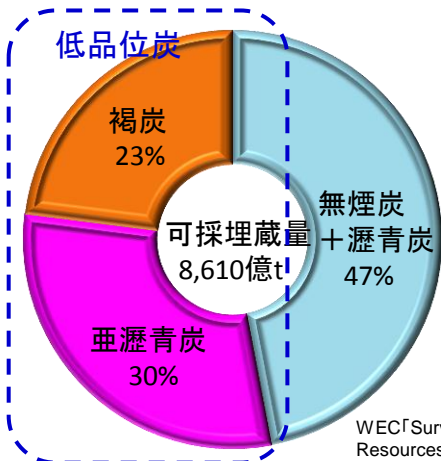
## 環境配慮型・高効率型 エネルギー関連製品の展開

- 新潟原動機が、IMO 3次規制に対応しNOx排出量を75%低減した船用中速デュアルフューエルエンジン「28AHX-DF」を開発・販売、受注
- ドイツのシュタインミュラーエンジニアリング社を買収。世界的に有効利用が期待される褐炭を燃料とする火力発電用ボイラの開発を加速させ、早期市場参入を目指す
- マレーシア・ジマイーストにて、2,000MW超々臨界圧石炭火力発電所のEPC事業を受注

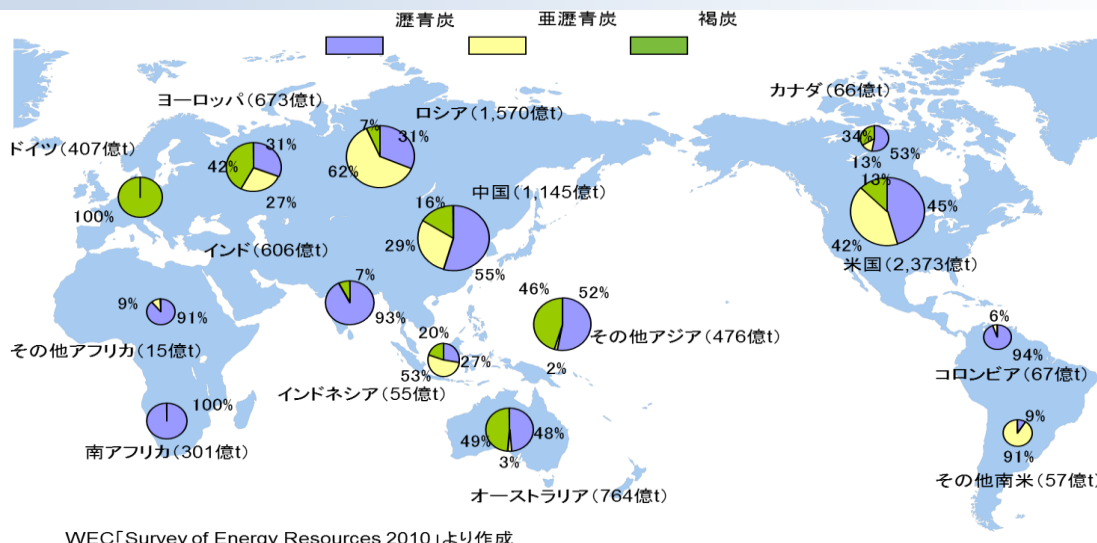
## ■ 資源・エネルギー・環境事業の成長要因

### IHIの低品位炭(褐炭など) 利用技術の開発状況

#### 世界の品位別石炭埋蔵量



低品位炭は石炭全体の50%を占め、埋蔵量も豊富で安価。



#### IHIの取り組み

#### 電力分野

##### 褐炭予乾燥技術

相生事業所内で2014年1月から乾燥試験を開始し、その後、実証運転を経て、早期の商用化を目指す。

##### 褐炭燃焼技術

2014年6月に褐炭を燃料とする火力発電ボイラの知見を数多く有する独シュタインミュラーエンジニアリング社を買収し、褐炭焚きボイラの技術を取得し、開発を加速。



#### 化学分野

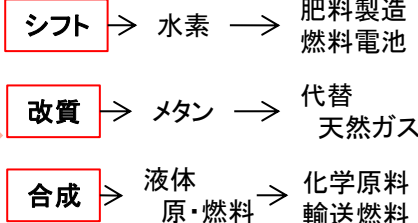
##### 二塔式ガス化炉 (TIGAR®)

適用可能原料

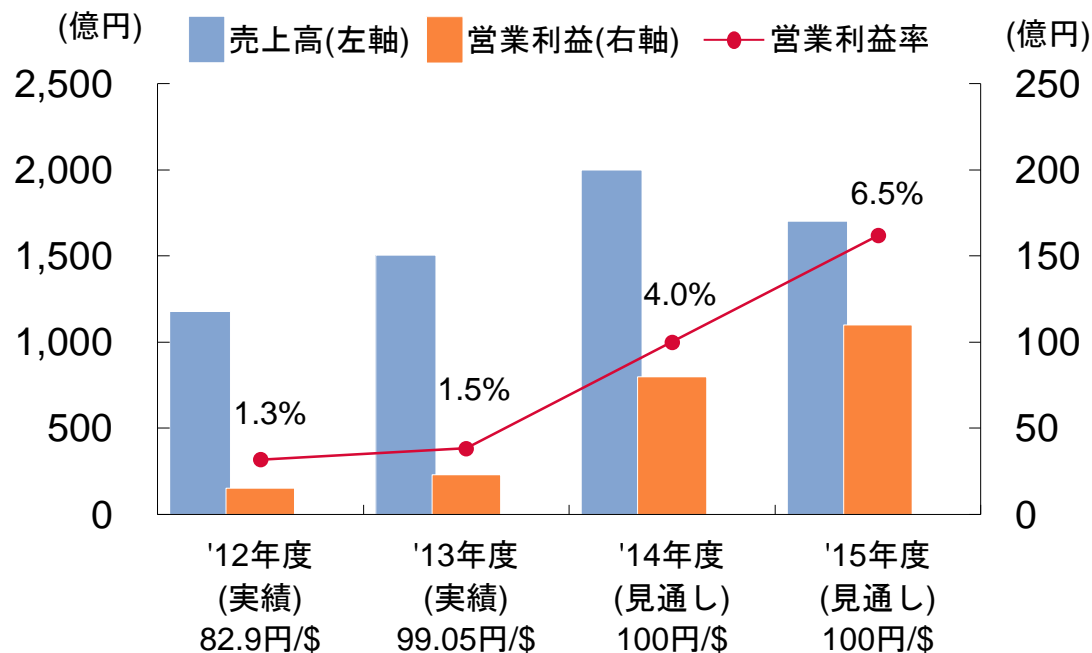
石炭(低品位炭)



バイオマス



インドネシアにて実証炉を建設中。2015年から50t/dの実証運転を開始予定。所定の性能を確認後、商用化を目指す。



「築地大橋」の架設

## 海洋関連事業への本格的な取組み

- 中国・Wisonグループ向け浮体式LNG受入・再ガス化設備向けの「IHI-SPB」タンクを2基受注
- BW Offshore向け洋上浮体式石油生産貯蔵積出設備(FPSO)の船体建造工事を受注

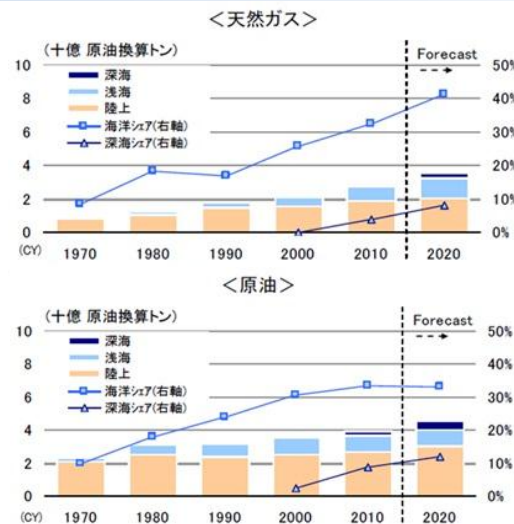
## スマートな社会・都市インフラへの対応

- IHIインフラシステムと川田工業のジョイントベンチャーが、隅田川河口において、都心と臨海副都心地区を結ぶ「築地大橋」を架設
- 豊洲地区再開発において、多様な防災機能を備えた大型免震オフィスビル「豊洲フォレシア」が竣工・稼働

# 社会基盤・海洋事業②

## 社会基盤・海洋事業の成長要因

### 世界のF-LNG, 海洋構造物のプロジェクト



世界の陸海別天然ガス・原油生産量の推移

(出所)IEA, World Energy Outlook 2013, BP, BP Statistical Review of World Energy, 国土交通省HP (<http://www.mlit.go.jp/>)(2014年7月31日) よりみずほ銀行産業調査部作成

## IHIのF-LNG, 海洋構造物への取り組み

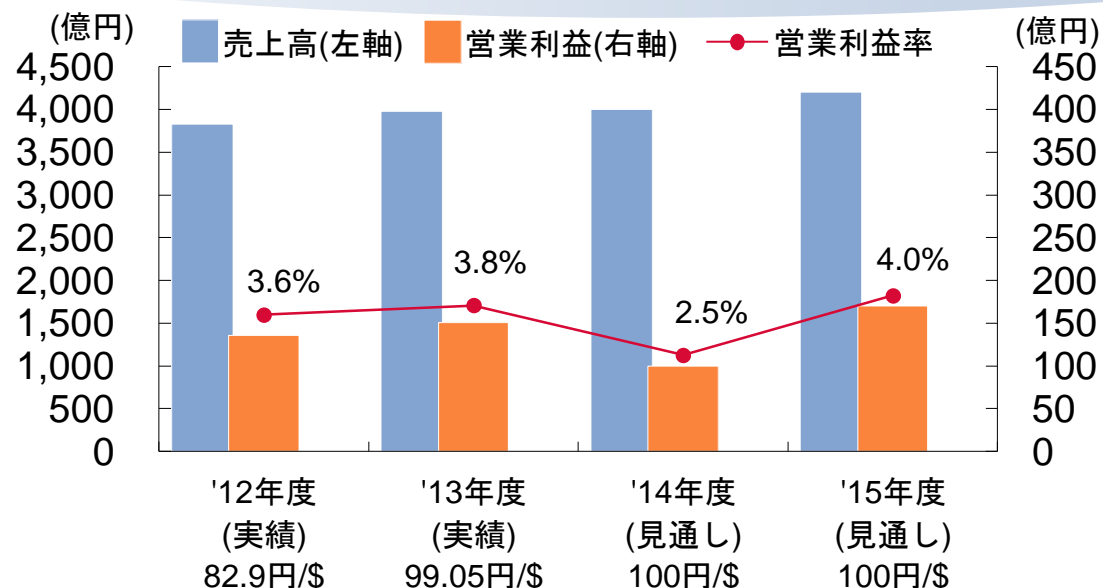


### 愛知工場の特徴

- 本邦唯一の大型海洋専用ドック
- 豊富な海洋案件建造実績とプロジェクト管理能力
- SPBタンク用アルミ製作ラインへの設備投資



# 産業システム・汎用機械事業①



「T3シリーズ」ほか、ターボコンプレッサーのラインナップ

## 車両過給機のアフター市場への本格参入

- 車両過給機アフター事業に本格参入すべく、クローバーターボ社を設立

## 真空熱処理設備の事業拡大

- 中国市場における事業拡大を目指して、中国のフェンドン社と真空熱処理設備の製造・販売拠点となる合弁会社を設立

## 圧縮機事業の推進

- 省スペース・省エネ・メンテナンス性を向上させたオイルフリーターボコンプレッサー「T3シリーズ」を開発・販売開始。本機の市場投入により、IHIのターボコンプレッサーのラインナップは8機種に拡充

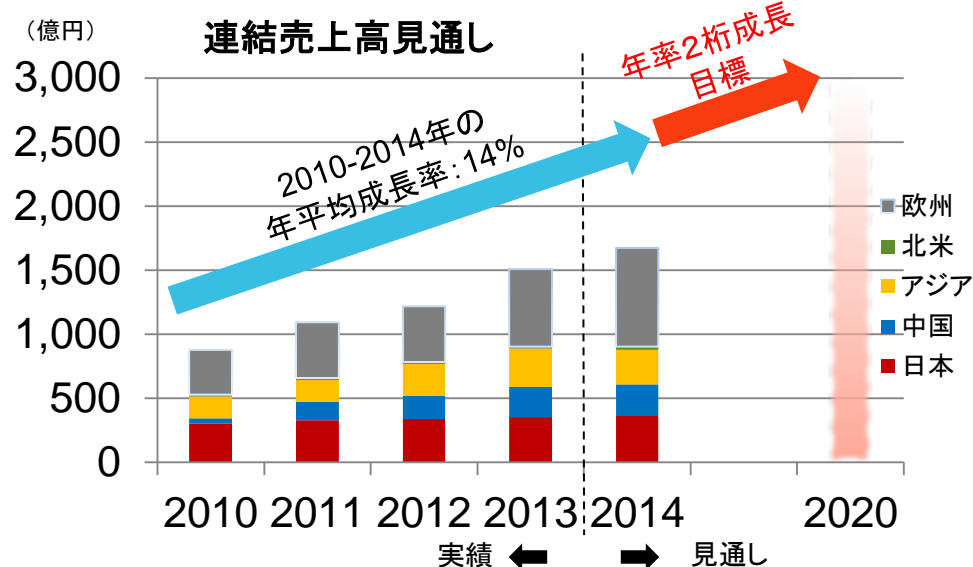
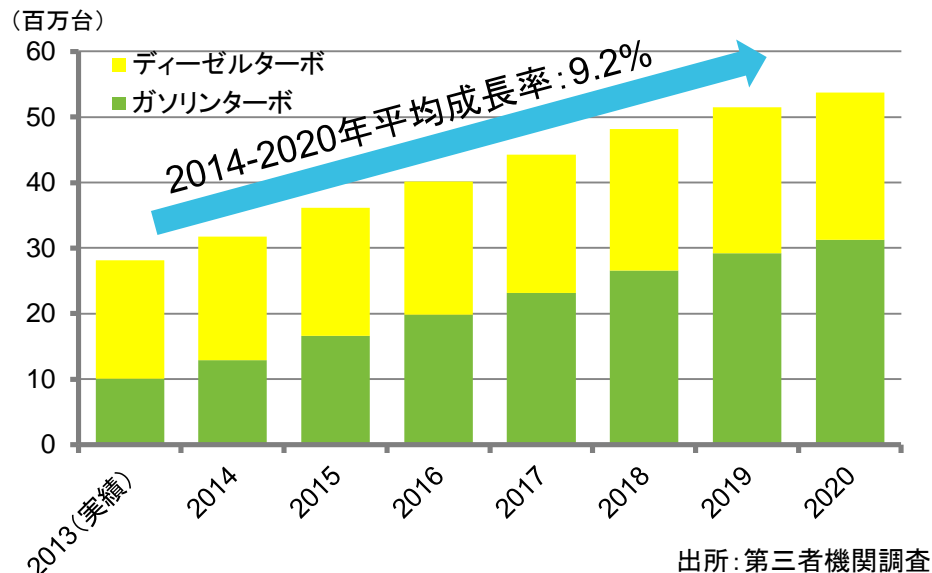
## パーキング事業のグローバル展開

- シンガポールにおける機械式立体駐車場事業に、機械式駐車装置メーカーとしてIHI運搬機械が参画

# 産業システム・汎用機械事業②

## 産業システム・汎用機械事業の成長要因

### 世界のターボチャージャ市場

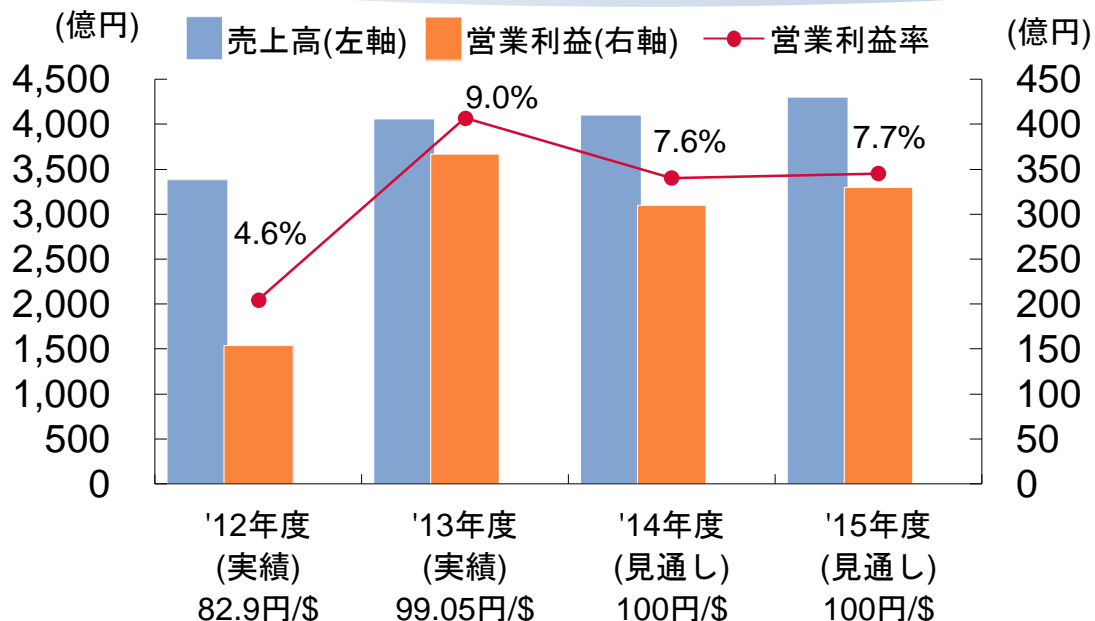


### パーキング事業のグローバル展開加速



- ・東南アジア市場の開拓を推進
- ・現地法人設立(●)  
マレーシア(2011年)  
インドネシア(2012年)
- ・各国での受注実績(★)  
タイ: タイの不動産デベロッパーより2件受注  
マレーシア: マレーシアの不動産デベロッパーより1件受注  
シンガポール: シンガポール政府関連機関より1件受注  
ベトナム: ベトナム政府関係より2件受注
- ・生産拠点整備を検討中





開発・量産事業への参画が決定したボーイング777X用「GE9X」エンジン

## 民間航空機エンジン需要は堅調

- 航空機エンジン用複合材部品の専門工場を相馬事業所およびIHIエアロスペースの富岡事業所に新設
- ボーイング777Xに搭載される民間航空機エンジン「GE9X」の開発・量産事業への参画が決定
- リージョナルジェット機用エンジン「CF34」向けモジュール 累計出荷台数4,000台を達成

## 宇宙利用分野の拡大

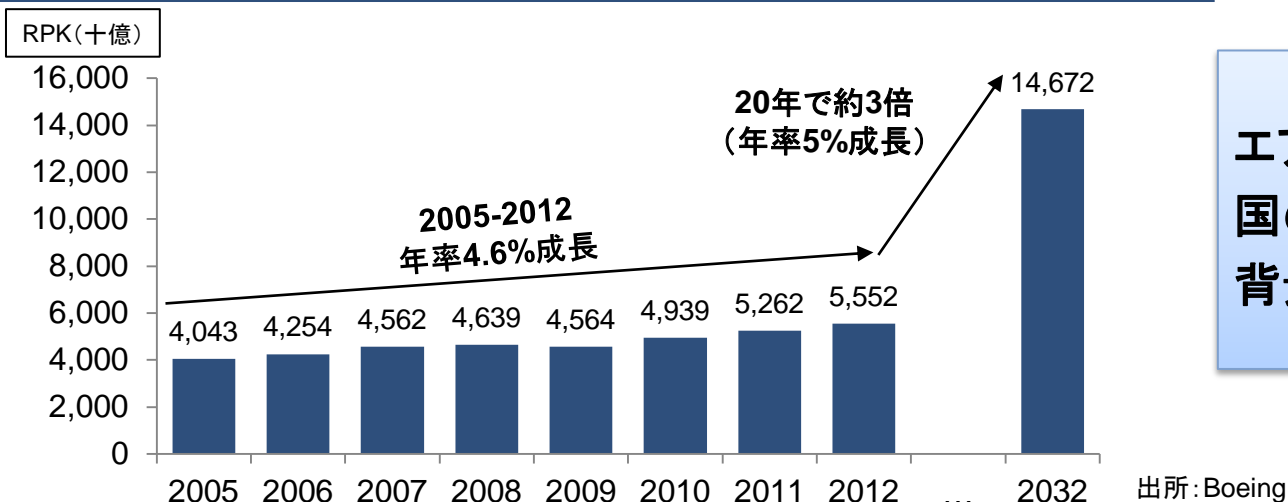
- 今年度より始まるH-IIA, H-IIBの後継の新型基幹ロケットの開発において, IHIグループはキー技術担当事業者として選定され, 固体ロケットモータの開発 (IHIエアロスペース) およびターボポンプの開発 (IHI) に参画することが決定

# 航空・宇宙・防衛事業②

## ■ 航空・宇宙・防衛事業の成長要因

### ■ 世界のエアライン旅客量は堅調に推移

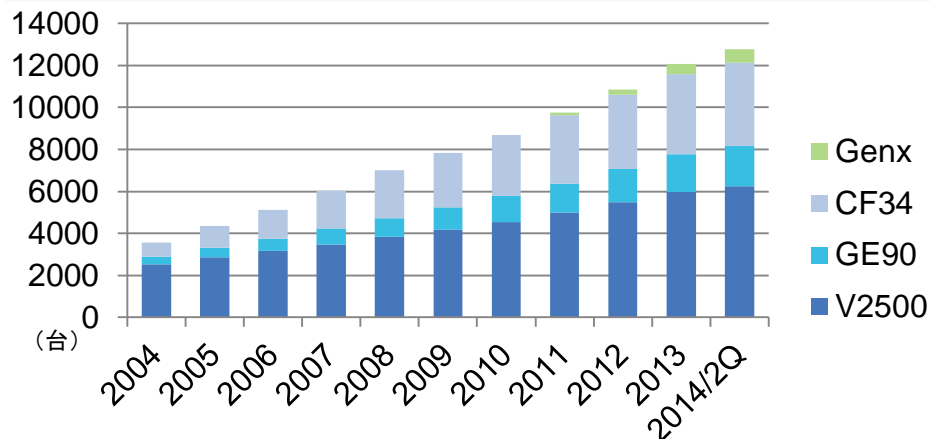
グローバル有償旅客キロ数(RPK) : 2005~2032年



エアライン旅客量は主に新興国の経済成長や人口増等を背景に引き続き堅調に推移

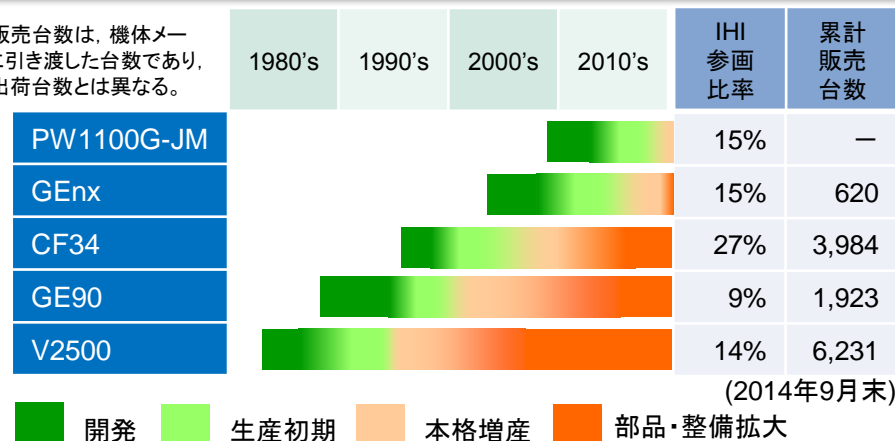
### ■ 当社参画の民間航空エンジンの需要は堅調

#### 民間航空エンジン累計販売台数



#### 当社参画エンジンの開発・販売状況

(注)販売台数は、機体メーカーに引き渡した台数であり、工場出荷台数とは異なる。



# IHI

Realize your dreams

本資料のうち、業績見通し等に記載されている将来の数値は、現時点で入手可能な情報に基づき判断した見通しであり、リスクや不確実性を含んでいます。従いまして、これらの業績見通しのみにより投資判断を下すことは控えるようお願いいたします。実際に業績は、様々な重要な要素により、これら業績見通しとは大きく異なる結果となり得ることをご承知置きください。実際の業績に与える重要な要素には、当社の事業領域を取り巻く政治、経済情勢、対ドルをはじめとする円の為替レートなどがあります。