

2016年3月期第3四半期決算説明会 業績予想の修正について

2016年2月2日

株式会社 **IHI**

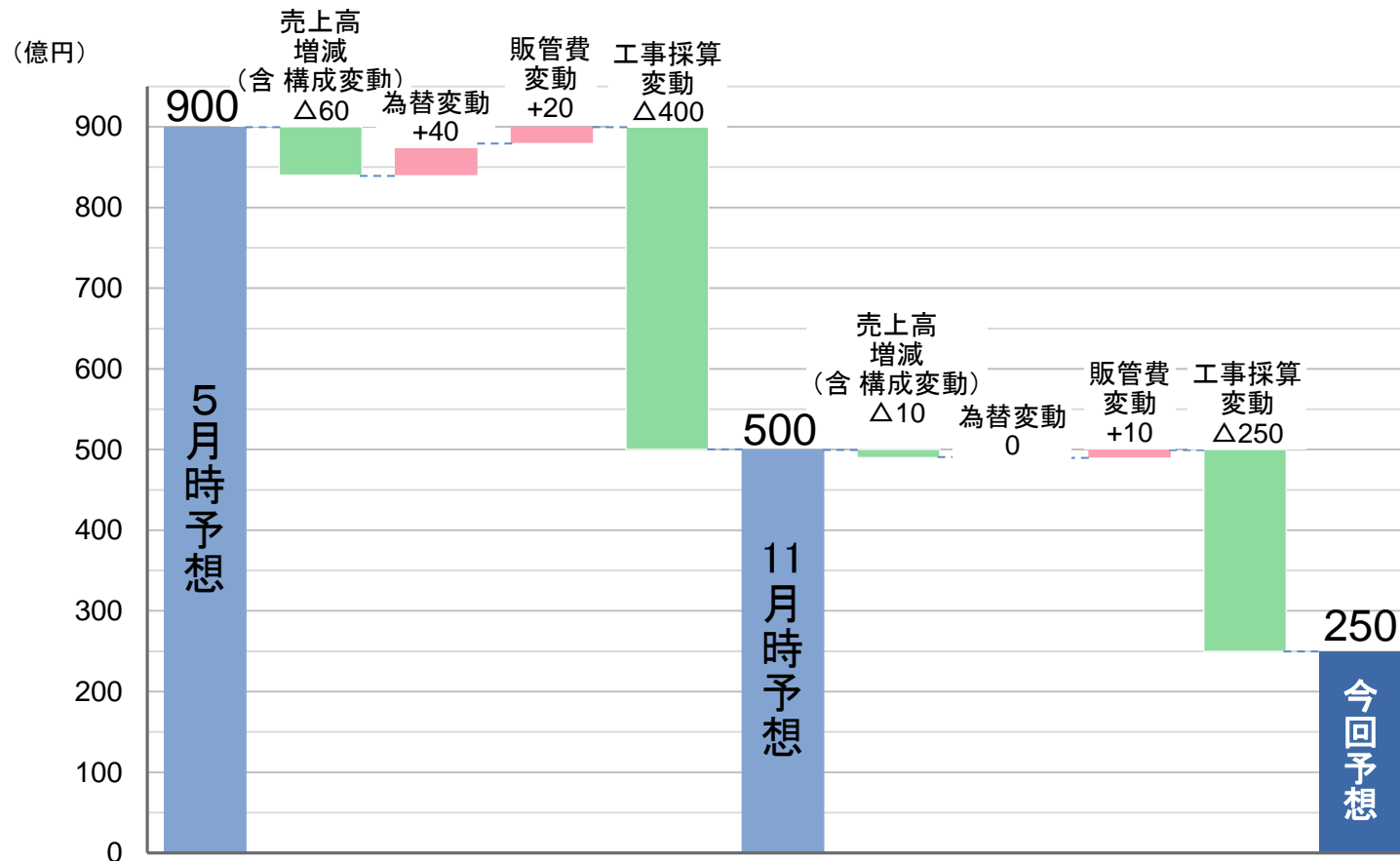
代表取締役社長 齋藤 保

1. 業績見通し.....	3
2016年3月期業績見通し.....	4
事業領域別業績見通しの推移.....	8
2. 下方修正内容と今後の取組み	10
ボイラ溶接部位不適合の補修について	11
F-LNG・海洋構造物事業について	18
イズミット湾横断橋建設工事について	20
全社的対策について	22
配当予想の修正	23

業績見通し

2016年3月期業績見通し(営業利益)

■ 2016年3月期の営業利益予想増減分析(5月時・11月時予想対比)



※5月時予想: '15.5.8公表(前提為替レート ¥115/US\$), 11月時予想: '15.11.4公表(前提為替レート ¥115/US\$)

※今回予想の前提為替レートは¥115/US\$

■ 業績予想の前提

● 11月時予想の悪化要因

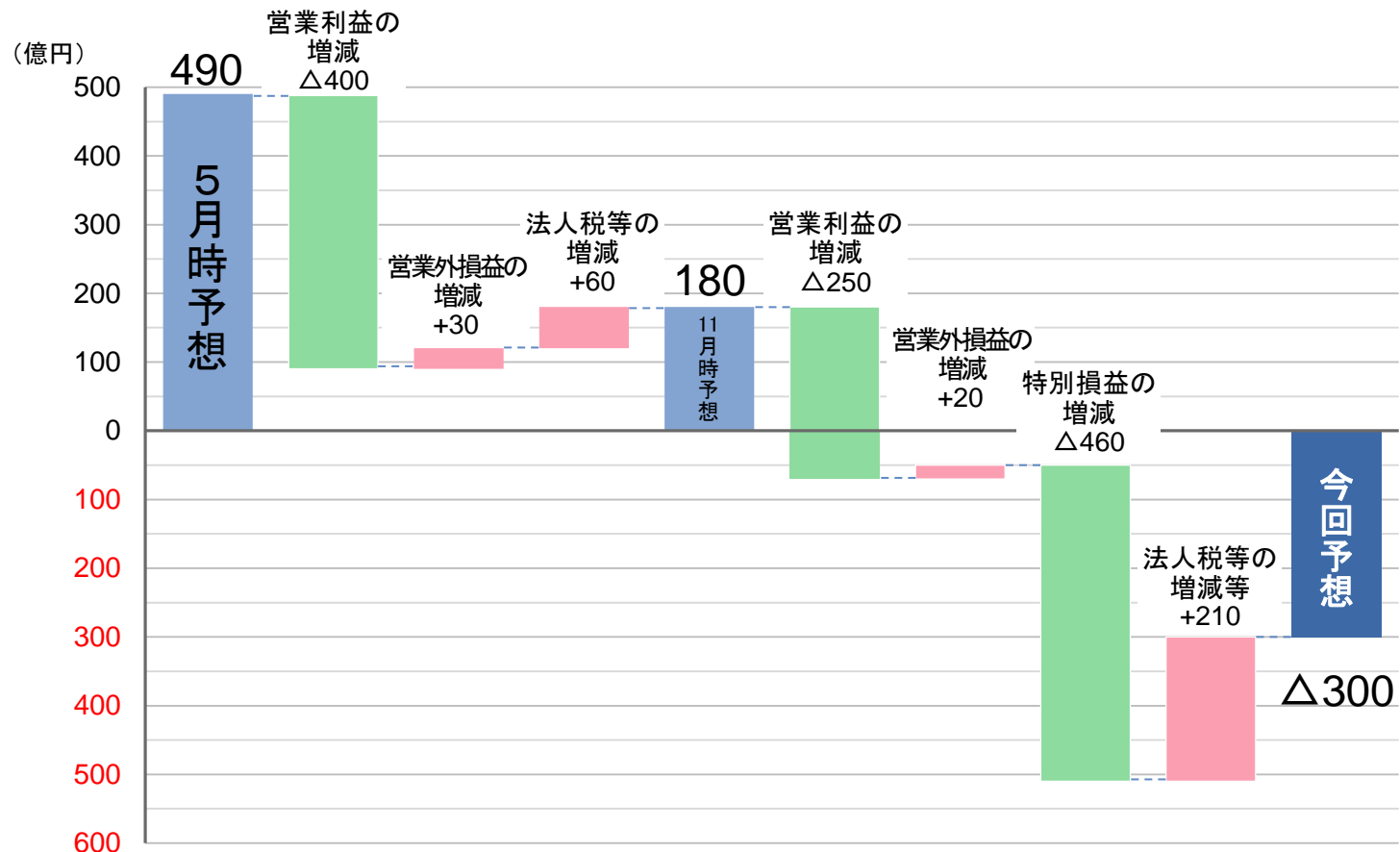
- F-LNG・海洋構造物の採算悪化
- イズミット湾横断橋の、キャットウォーク落下事故後の工事促進費用
- ボイラの一部工事の追加費用の発生

● 今回予想の悪化要因

- ボイラ溶接部位不適合の補修費用の発生
- F-LNG・海洋構造物の採算悪化
- イズミット湾横断橋建設工事の採算悪化

2016年3月期業績見通し(純利益)

■ 2016年3月期の純利益予想増減分析(5月時・11月時予想対比)



※5月時予想: '15.5.8公表(前提為替レート ¥115/US\$), 11月時予想: '15.11.4公表(前提為替レート ¥115/US\$)

※今回予想の前提為替レートは¥115/US\$

■ 業績予想の前提

● 11月時予想

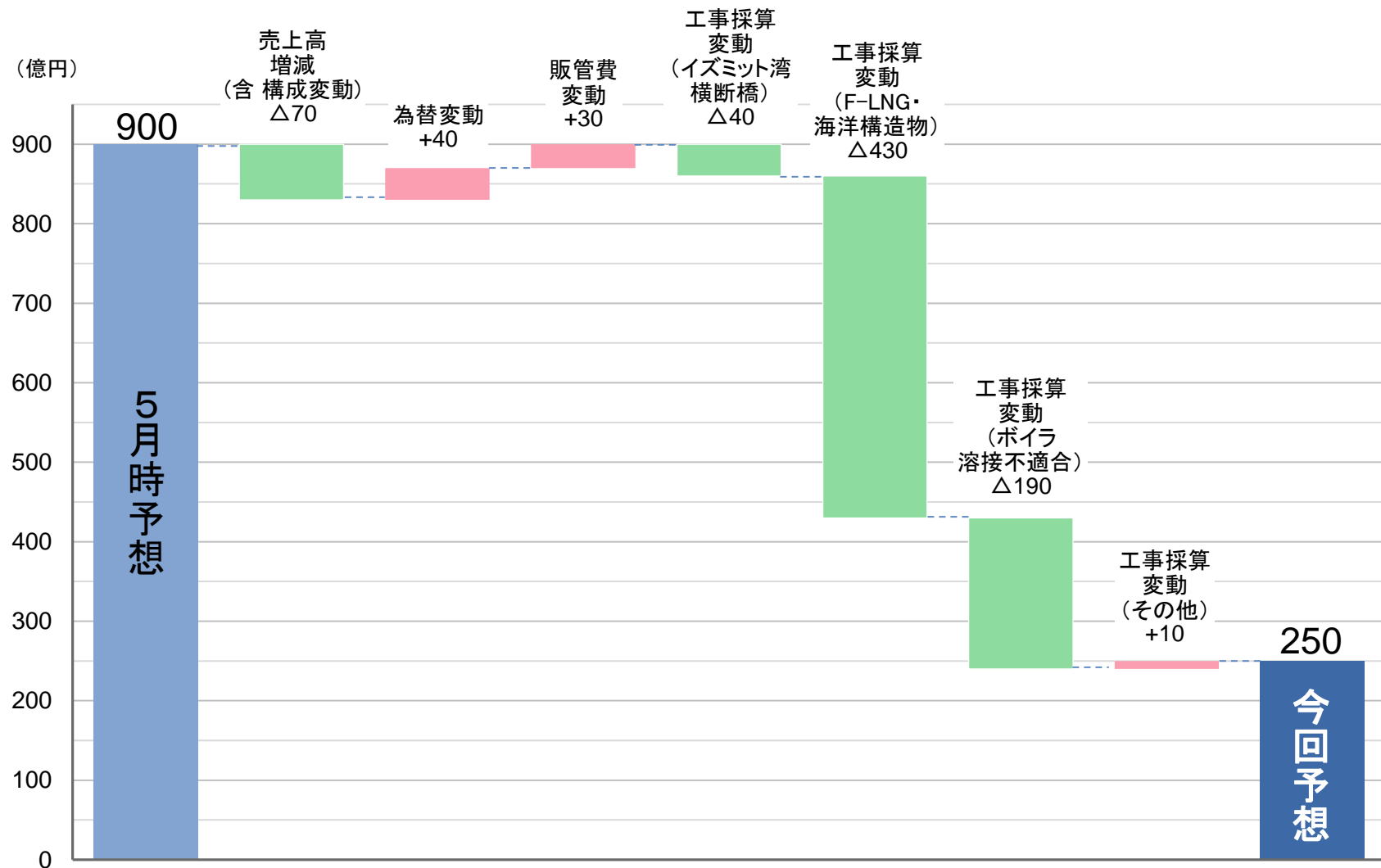
- 営業外損益 +30億円 ……持分法投資損益等の好転

● 今回予想

- 営業外損益 +20億円 ……純金利の改善他
- 特別損失 △460億円 ……契約納期遅延に係る費用

2016年3月期業績見通し(営業利益)

■ 2016年3月期の営業利益予想増減分析(5月時予想対比)

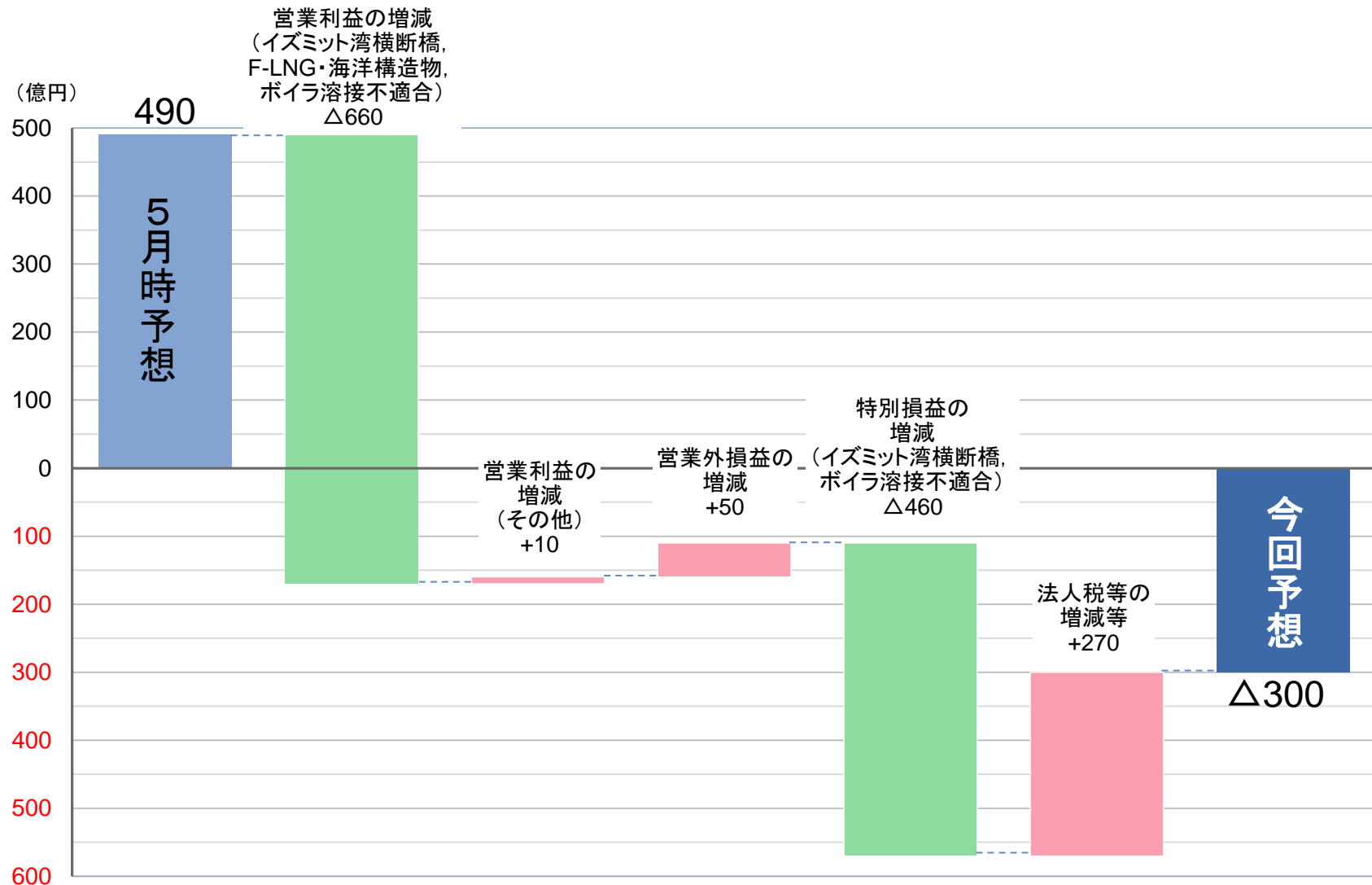


※5月時予想: '15.5.8公表(前提為替レート ¥115/US\$)

※今回予想の前提為替レートは¥115/US\$

2016年3月期業績見通し(純利益)

■ 2016年3月期の純利益予想増減分析(5月時予想対比)



※5月時予想: '15.5.8公表(前提為替レート ¥115/US\$)

※今回予想の前提為替レートは¥115/US\$

事業領域別業績見通しの推移(売上高)

(単位:億円)

	売上高					
	2013年度 (実績)	2014年度 (実績)	2015年度			
			5月時 見通し	8月時 見通し	11月時 見通し	今回 見通し
資源・エネルギー・ 環境	3,440	4,153	4,800	4,800	4,800	4,500
社会基盤・海洋	1,503	1,886	1,800	1,800	1,800	1,800
産業システム・ 汎用機械	3,978	4,117	4,300	4,300	4,100	4,100
航空・宇宙・防衛	4,060	4,348	4,700	4,700	4,900	4,900
その他	589	628	700	700	700	700
調整額	-532	-575	-500	-500	-500	-500
合計	13,040	14,558	15,800	15,800	15,800	15,500

為替レート

99.05円/\$

110.31円/\$

115円/\$

115円/\$

115円/\$

115円/\$

事業領域別業績見通しの推移(営業利益)

(単位:億円)

	営業利益					
	2013年度 (実績)	2014年度 (実績)	2015年度			
			5月時 見通し	8月時 見通し	11月時 見通し	今回 見通し
資源・エネルギー・ 環境	116	240	310	310	240	20
社会基盤・海洋	23	-32	70	-80	-310	-390
産業システム・ 汎用機械	151	102	140	140	120	120
航空・宇宙・防衛	367	395	430	430	470	490
その他	19	12	20	20	20	20
調整額	-144	-86	-70	-70	-40	-10
合計	532	632	900	750	500	250

為替レート

99.05円/\$

110.31円/\$

115円/\$

115円/\$

115円/\$

115円/\$

下方修正内容と今後の取組み

ボイラ溶接部位不適合の補修について(1/4)

(1) 2015年度第3四半期に発生した事象と経緯

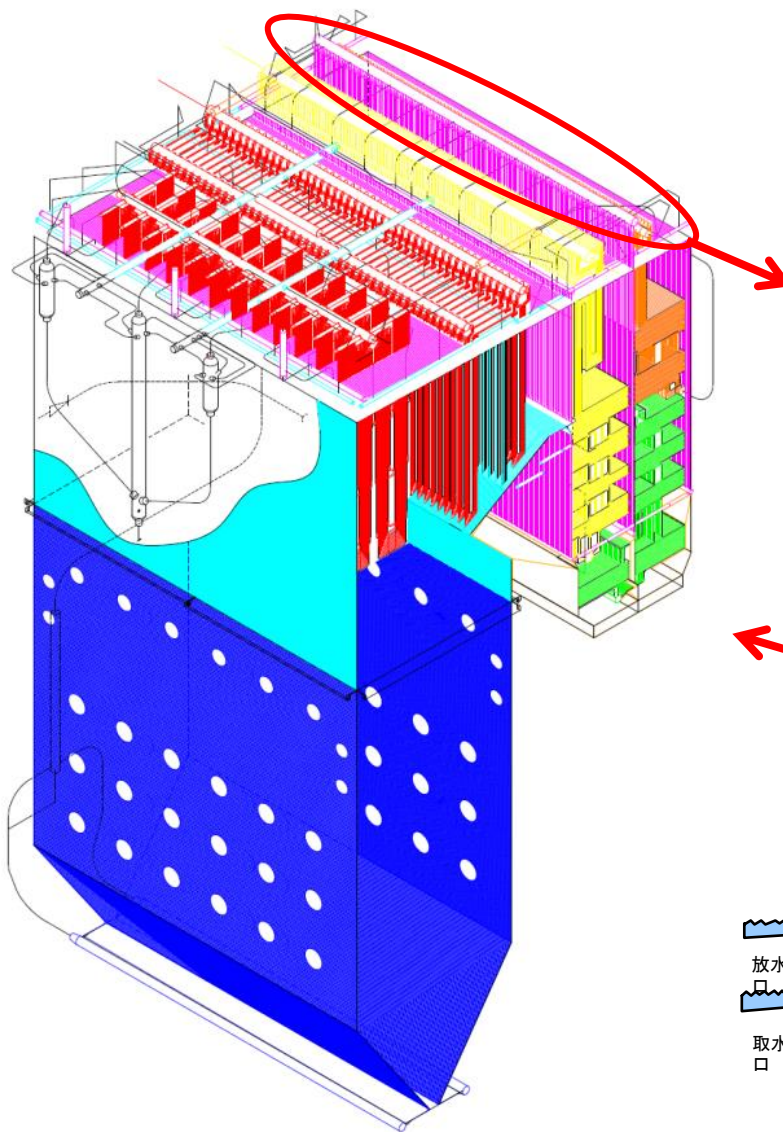
当社が受注し、引渡し前のボイラ工事で、当社の在インドネシア子会社であるPT Cilegon Fabricators(以下、「チレゴン工場」という)が製作した溶接部位の一部に、設計指示と異なる溶接材料の使用(以下、「溶接不適合」という)が判明した。補修対象工事(4工事)について、お客さまと補修内容・方法を協議の上、早期引渡しに向けて補修工事を進めている。“【参考1】ボイラプラントの概要”

<事象発生の際緯>

事象	時期	内容
不適切な溶材使用の発見	2015年8月初～8月下旬	・水圧試験(*)でチレゴン工場製作の溶接部から漏れ ・原因調査の過程で、不適切な溶材使用が判明
第一次調査	8月下旬～10月上旬	・溶材管理状況・作業指示書等の調査
他工事へ調査拡大	10月中旬～12月末	・同時期にチレゴン工場で製作し、据付中の他工事調査
第二次調査	10月下旬～12月上旬	・不適合発生要因の特定と是正策の策定
補修内容の確認	10月下旬～2016年1月末	・お客さまとの協議の上、補修方法と範囲を確認

(*)ボイラの主要工程で、管に水を張り圧力をかけて漏れの有無を確認する作業

【参考1】ボイラプラントの概要



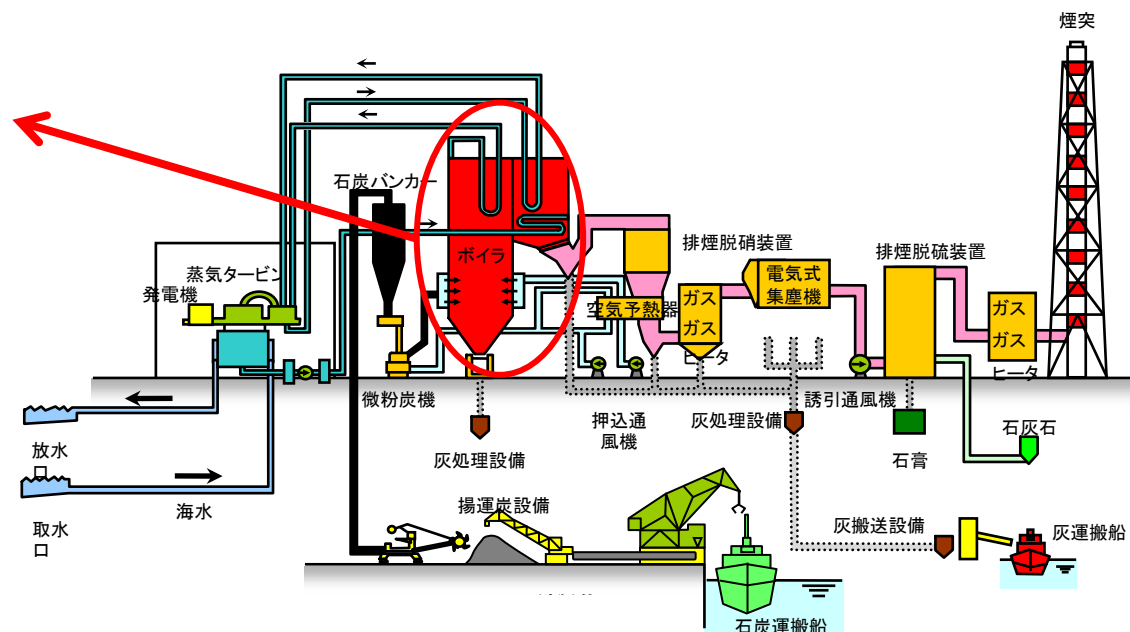
ボイラ鳥瞰図



管寄部一例



溶接施工一例



石炭焚き火力発電所の構成例

ボイラ溶接部位不適合の補修について(2/4)

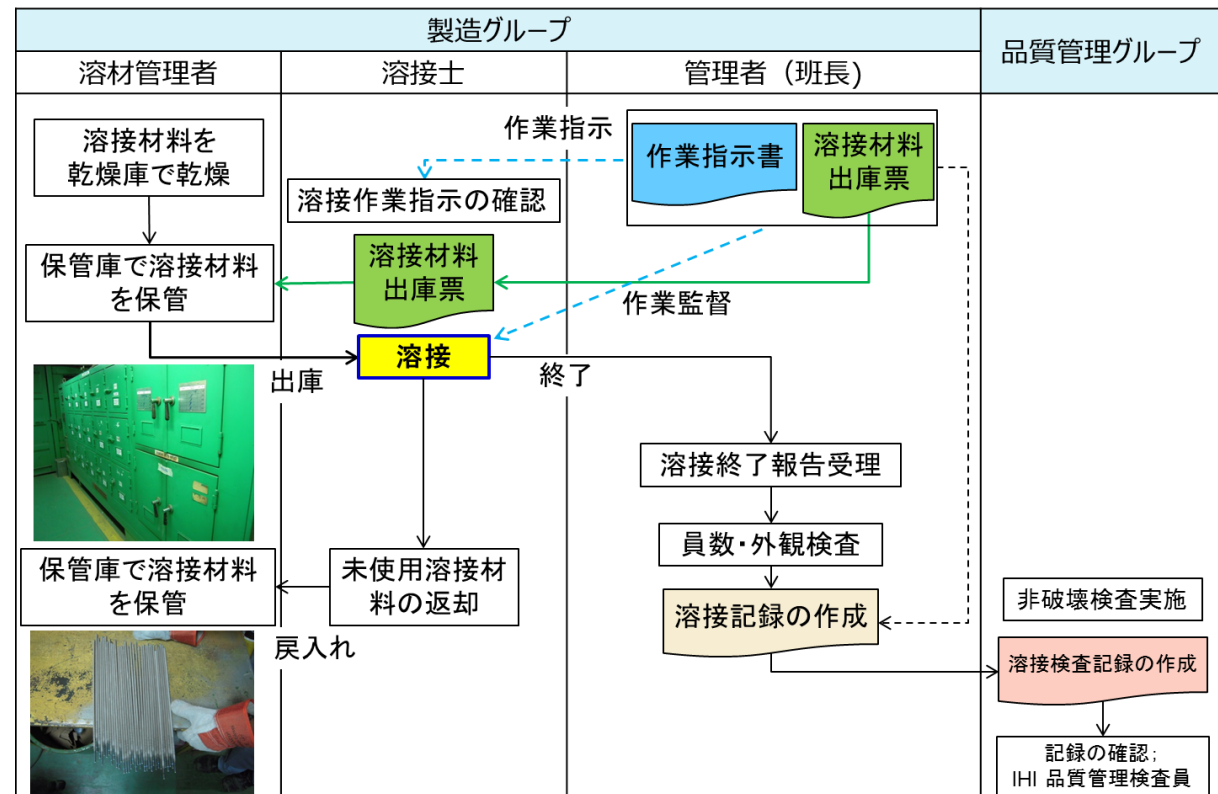
(2) チレゴン工場における溶接不適合の発生原因

チレゴン工場の品質管理システムは、実績のある相生工場の品質管理システムをベースに構築したものであるが、一方でこのシステムは溶接士や溶材管理者(溶接材料の出庫管理を行う者)の知識・経験、管理者の能力などが一定のレベルにあることを前提にしたシステムであった。

2013年7月頃からのチレゴン工場における生産量増大に対応するため、溶接士および溶材管理者の増員を行ったが、その中には経験が浅く、教育が十分でなかったため、品質管理システムが十分に機能せず、本溶接不適合(異なる溶接材料の使用)が発生するに至った。

【ボイラの溶接の特性と複雑性】

- ・高温高圧下での気密性の確保をするための重要な工程
- ・お客さま要求(適用ルール等)に応じて、材料の種類(5種類)、溶接手法、熱処理等の溶接工程の指定
- ・上記指定に応じた作業者の適正配置



ボイラ溶接部位不適合の補修について(3/4)

(3)再発防止に向けた対策

【チレゴン工場の品質管理に関する対策】

- ・最終出荷検査で全溶接部位の成分分析(溶接材料の取り違えが判明する検査)を実施
- ・IHI本社および相生工場から対策専任チームを派遣し、品質管理プロセスを見直して再発防止策を実行中
 - ①チレゴン工場全工事を停止した上での潜在的な不適合要因の徹底的な洗い出し
 - ②品質管理プロセスの検証と再構築【参考2】
 - ③溶接士および溶材管理者の資格要件の厳格化
 - ④溶接士および溶材管理者に対する再教育
- ・品質管理監査の拡充
 - ①モニタリングチームの駐在
 - ②相生工場品質管理部および本社品質保証部の定期的な監査

【チレゴン工場へのガバナンス強化】

- ①マネジメント要員のチレゴン工場への追加派遣
- ②相生工場によるチレゴン工場生産計画の策定
- ③チレゴン工場管理要員の相生工場での育成

【グループ全体の対応】

2015年12月に「全社重要品質不適合対策会議」を設置し、IHIグループ全体を対象に、溶接等の品質管理プロセスの緊急特別点検を実施

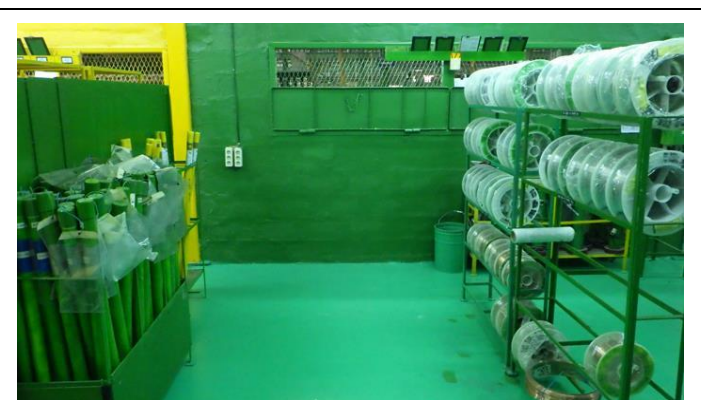
【参考2】対策 その1:溶材管理室での溶接材料識別管理(改善後)

材質 (JIS規格)	識別色
炭素鋼 (P1)	白色
1% クロム鋼 (P4)	緑色
2.25% クロム鋼 (P5)	黄色
9% クロム鋼 (P15E)	青色
ステンレス鋼 (P8)	黒色

材料の色識別



溶材出庫・戻入の窓口
(白 : P1, 緑 : P4, 黄色 : P5, 青 : P15E)



溶材管理室内の管理区分 (溶材種別に色識別) : P4



溶材管理室内の管理区分 (溶材種別に色識別) : P5



被覆アーク溶接棒の乾燥炉の色識別

【参考2】対策 その2:製品及び溶接士の識別管理(改善後)

材質 (JIS規格)	識別色
炭素鋼 (P1)	白色
1% クロム鋼 (P4)	緑色
2.25% クロム鋼 (P5)	黄色
9% クロム鋼 (P15E)	青色
ステンレス鋼 (P8)	黒色

材料の色識別



素材(大口径管)に対する色識別



素材(小口径管)に対する色識別



製作用架台の色識別



溶接士の腕章による色識別



架台による製品母材の色識別



溶接士の識別腕章

ボイラ溶接部位不適合の補修について(4/4)

(4) 通期業績予想に与える影響

- ・お客さまと補修内容につき合意した工事については、その補修範囲と補修方法にしたがい算定し、またお客さまとの協議継続中の工事については、現時点で実施する可能性の高い補修範囲・補修方法に基づき算定した対応費用を工事原価総額に反映
- ・当該補修工事に伴う工事遅延に起因して請求される可能性のある契約納期遅延に係る費用を特別損失に計上

F-LNG・海洋構造物事業について(1/2)

(1) シンガポール向けドリルシップ船体建造工事

- 船体浮上工程まで進捗し、大型機器の試運転調整を開始。混乱の原因となっていた設計遅延は概ね解消。
- 艤装(配管)工程で不具合は減少しつつも完全に収束せず。解決のために納期を延長し、加工費の増加を見込む。

(2) ノルウェー向けFPSO船体建造工事

- 愛知工場及び国内外のYardでブロック建造が進捗。
- 艤装工程における設計外注の品質確保や遅延対応のため、設計人材の補強・調達品の再手配リスクを見込む。

(3) LNG船用SPBタンク建造工事

- 1隻目4タンクのブロック建造が順次進捗。2隻目の加工は 2月開始予定。
- 調達品の短納期手配による材料・輸送コストの増加リスクや、アルミ溶接技能者の増員遅れによる加工能率改善未達リスクを見込む。

F-LNG・海洋構造物事業について(2/2)

(4) 愛知工場の整流化に向けた取り組み

① 人員の適正配置

中国向けSPBタンク建造工事は出荷完了(昨年12月18日)した。ノルウェー向けFPSO船体建造工事は、艤装工程および最終工程を海外Yardで施工することにほぼ決定した。これにより創出したリソースを早急にSPBタンク建造工事へ充当する。

② 全社コーポレート支援

昨年7月よりグループ会社を含めた各種支援を実施。特に設計・調達・試運転調整計画・現場管理・技能者といった、人材の投入を拡大。今後もこれらの取組の継続、強化を図る。

案件名称	概要		
	受注年月	工事進捗率 (コスト計上ベース※)	工事進捗率 (工程ベース)
シンガポール向けドリルシップ船体建造工事	2013年12月	77%	83%
ノルウェー向け洋上浮体式石油生産貯蔵積出設備(FPSO)船体建造工事	2014年5月	26%	50%(外注含む)
中国向けLNG船用SPBタンク建造工事(2タンク)	2014年4月	95%	出荷済
国内向けLNG船用SPBタンク建造工事(4タンク×4隻)	2014年3月(1隻目) 2015年3月(4隻目)	63%(1隻目), 10%(2隻目), 0%(3, 4隻目)	20%(1隻目), 0%(2~4隻目)

(※)2015年12月末時点での工事進行基準経理における工事進捗率を示す

イズミット湾横断橋建設工事について(1/2)

(1) これまでの経緯と現地工事の状況

- ・2015年3月21日、主塔間に架設していた「キャットウォーク(以下、CWという)」(=主ケーブル架設用の足場)の南側主塔上のロッド基部が破断し、CWが海面上に落下した。
- ・2015年8月16日にCW復旧工事は終了。2016年1月10日に主ケーブルの架設・整形が完了し、引き続きクランプ(ケーブルにハンガーロープを取り付ける部品)およびハンガーロープの取り付け、主桁の架設作業を行っている。
- ・工程挽回のために施工管理員・現場作業員の増員、施工設備の増強などの諸施策を実施。2016年春の交通開放をめざして工事を進めている。



クランプ取り付け状況



主桁架設状況(主塔部)



アプローチ部架設状況

イズミット湾横断橋建設工事について(2/2)

(2) 通期業績予想に与える影響

- ・事故対応費用については、2014年度でCW再製作費用、2015年度第1四半期で工程遅延に対応するためのキャッチアップ費用を織り込んだ。
- ・2015年度第3四半期ではキャッチアップ費用の追加と工程遅延による期ずれの影響を反映した。
- ・契約上定められている契約納期遅延に係る費用について、2016年2月の契約納期までの工事完成は難しい状況となったことから、請求される可能性を考慮し、特別損失に計上。

- 安全かつ早期の工事完遂
- 再発防止策の徹底
- 再発防止策の水平展開
- 不適合防止のための全社的な特別点検実施

※全社体制等

イズミット橋重大事故対策本部
海洋・鉄構セクター全社コーポレート支援
チレゴン工場溶接不適合問題対策本部
全社重要品質不適合対策会議

品質を含む「ものづくり力」の強化

	前回の予想	今回の予想	(参考)前期実績
1株あたり 中間配当金	3円	3円(実績)	3円
1株あたり 期末配当金	3円	0円	3円
1株あたり 年間配当金	6円	3円	6円

※前回の予想は、2015年5月8日公表の予想数値

当期の業績の状況に鑑み、2015年度の1株あたりの期末配当予想を0円に修正

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。