



ごみ焼却発電プラントの最適運転管理システム

地球と人のための技術をこれからも

日立造船株式会社

アニュアルレポート2017



Hitz Value

(企業理念・経営姿勢・行動規範)

当社グループの全ての事業活動の基本となる「Hitz Value」として制定した企業理念・経営姿勢・行動規範を継続し、社会に貢献できる技術力と課題解決力を身に付けて、さらなる事業成長を図ってまいります。

企業理念

私達は、技術と誠意で社会に役立つ価値を創造し、豊かな未来に貢献します。

経営姿勢

〔ステークホルダーの満足〕

- ・ 職員の働き甲斐の向上
- ・ 顧客満足の向上
- ・ 株主満足の向上

〔業務に対する取組姿勢〕

- ・ 安全最優先の徹底
- ・ コンプライアンスの徹底
- ・ 品質の追求

行動規範

- ・ 果敢に挑戦する
- ・ 真摯に対話する
- ・ 広く学び、深く考える

ごあいさつ

日立造船グループは、社会的存在感のある高収益企業の実現を目指し、2017年度から新たに創業150年を迎える2030年までの長期ビジョンおよび2017年度から2019年度までの中期経営計画をスタートさせています。

「私達は、技術と誠意で社会に役立つ価値を創造し、豊かな未来に貢献します。」の企業理念のもと、「エネルギー」「水」関連領域をコア事業に定め、社会に寄与する技術力を高めながら、グローバル企業グループを目指した経営変革を進めていきます。

1881年に当社の前身である大阪鉄工所の創業者である、E.H.ハンターの挑戦精神を130年を超えて引き継ぎ、職員の働き甲斐、顧客満足、株主満足の向上を図り、社会のニーズに応え顧客に満足していただける技術・製品を提供していきます。

取締役 会長兼社長

谷 所 敬

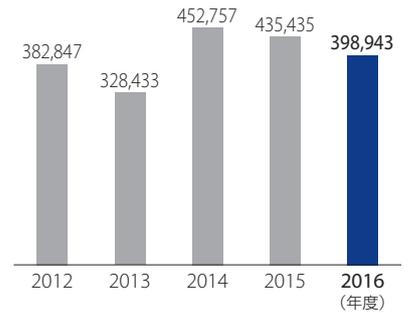
財務・非財務ハイライト

【財務ハイライト】(百万円)	2010	2011	2012
経営成績			
受注高	246,067	289,714	382,847
売上高	287,196	303,036	296,792
営業利益	13,359	11,367	11,362
経常利益	12,011	10,768	11,246
親会社株主に帰属する当期純利益	9,675	9,318	7,410
キャッシュ・フローの状況			
営業活動によるキャッシュ・フロー	17,136	14,650	9,648
投資活動によるキャッシュ・フロー	△3,217	△4,628	△13,487
財務活動によるキャッシュ・フロー	△9,630	1,082	△7,818
現金及び現金同等物の期末残高	55,915	66,608	56,413
財政状況			
総資産額	380,249	375,788	366,346
純資産額	101,969	111,046	115,125
有利子負債	104,598	107,650	102,643
1株当たり情報			
当期純利益(円)	12.19	11.74	46.78
潜在株式調整後当期純利益(円)	10.74	10.67	44.78
純資産額(円)	109.75	120.07	627.85
配当金(円)	2.00	2.00	2.00
財務指標			
自己資本比率(%)	22.9	25.4	26.9
*2013年10月1日付で、普通株式5株を1株に併合しました。これにより、2012年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、これらの数値を算定しています。			
【非財務ハイライト】	2010	2011	2012
CO ₂ 排出量(t)	43,979	46,218	43,758
2005年度比CO ₂ 排出係数*(%)	△5.8	△1.0	△6.3
廃棄物削減量			
発生量(t)	11,810	11,150	8,120
リサイクル率(%)	86.0	87.6	82.0
地域別会社数(社)			
全会社数(連結子会社・持分法適用非連結子会社・持分法適用関連会社)	77	79	89
日本	65	61	65
欧州(EU、中東、アフリカ)	4	4	5
アジアパシフィック(インド、東南アジア、オーストラリア)	1	3	5
東アジア(中国、台湾、韓国)	3	6	8
米州(米国、メキシコ、南米)	4	5	6
従業員数(人)	8,528	8,846	9,039
*2016年度基準値をもとに算出			

	2013	2014	2015	2016 (年度)
	328,433	452,757	435,435	398,943
	333,433	359,332	387,043	399,331
	7,878	12,818	15,112	14,947
	6,220	7,568	12,272	11,225
	3,719	5,100	5,848	5,864
	299	9,085	8,147	17,304
	△8,697	△14,680	△3,666	△6,998
	△513	12,178	△15,948	△8,417
	49,961	60,769	49,671	50,848
	379,414	408,803	401,648	393,474
	117,564	117,530	120,666	117,817
	104,326	119,054	105,133	109,167
	23.77	30.52	34.96	34.79
	—	—	—	—
	641.16	651.24	677.24	686.38
	10.00	10.00	12.00	12.00
	26.4	26.6	28.4	29.4
	2013	2014	2015	2016
	47,585	43,924	41,478	38,092
	1.9	△5.9	△11.2	△18.5
	8,314	8,957	9,311	9,182
	82.2	86.5	91.9	93.1
	93	100	104	121
	66	65	68	70
	5	9	10	11
	7	9	10	20
	9	10	9	9
	6	7	7	11
	9,171	9,581	9,825	10,131

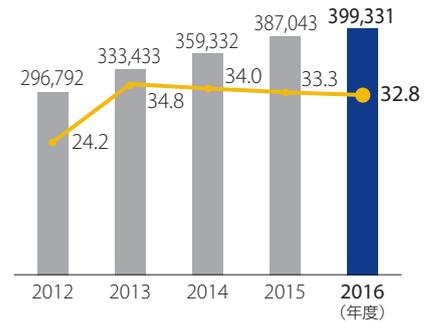
受注高

■ 受注高(百万円)



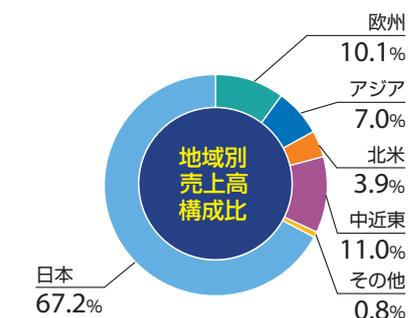
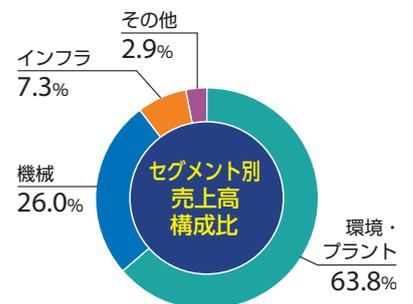
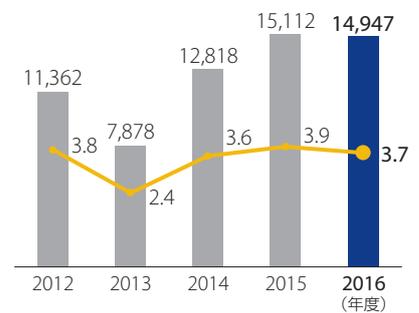
売上高/海外売上高比率

■ 売上高(百万円) ■ 海外売上高比率(%)



営業利益/営業利益率

■ 営業利益(百万円) ■ 営業利益率(%)



循環型社会実現の ソリューションプロバイダーへ あゆんでいきます。



編集方針

私たち日立造船グループは、130年を超える歴史の中で培った「ものづくりとエンジニアリング」の特性をベースとして、「環境・プラント」「機械」「インフラ」の分野で事業を展開してきました。

当レポートでは、従来の事業の概況を中心とした構成に加え、2017年度から始まる新しい3年間の新中期経営計画「Change & Growth」と2030年までの新長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」、環境への取り組み、ステークホルダーに対する取り組みも含めて総合的に編集しました。

さらなる企業価値の向上に向け、さまざまな情報をお伝えしてまいりますので、多くのステークホルダーの皆様当社グループに対するご理解を深めていただければ幸いです。

見通しに関する注意事項

本アニュアルレポートに記載されている見通しに関する記述は、現時点で把握している情報に基づいています。従いまして、これらの見通しに関する記述には、未知のリスクや不確定要素が含まれており、実際の結果がこれらの見通しに関する記述と物理的に異なる場合があります。最終的な結果に影響を及ぼすリスクや不確定要素としては、当社を取り巻く経済条件や為替変動などが含まれますが、これに限定されません。

1981年
創業100周年

2002年

日本鋼管株式会社と造船事業を統合し、ユニバーサル造船株式会社(現ジャパンマリンユナイテッド株式会社)を発足

併記ネーム「Hitz(ヒッツ)」の使用開始

2009年

グループ会社10社を統合

2010年

欧州ごみ焼却発電メーカーAE & E Inova社(現Hitachi Zosen Inova社)を買収

2013年

キャスク・キャニスター事業会社NAC International社を買収

2014年

アタカ大機株式会社を吸収合併

2017年

水処理事業会社Osmofloグループを買収

新生 日立造船株式会社の時代(2002～)

～造船分離を経て、世界一のごみ焼却発電メーカーとして～

2030年
売上高
1兆円へ

(1943～)
への転換期～

▼1965年

日本初の発電付大型機械式ごみ焼却施設を納入



▼1967年

シールド掘進機製作開始

▼1971年

海水淡水化プラント1号機完成

▼1974年

排煙脱硝装置1号機納入

▼2014年

世界初の船用SCRシステム認証をMAN Diesel&Turbo社より取得



▼2014年

ごみ焼却発電プラントの最適運転管理システム構築(ICT技術・ビッグデータの活用により完全自動化)に日本アイ・ビー・エム株式会社と取り組みを開始



▼2015年

オーストラリアにて、準天頂衛星システムの利用による稲の立毛時期の自律走行型ロボットトラクターを用いた無人作業に成功

▼2015年

当社初のカタール向け大型海水淡水化プラントが完成



▼2015年

にしはりまクリーンセンターにおいて当社が開発したごみ焼却発電プラントの遠隔操炉システムの1ヵ月間に亘る実証実験に成功

▼2016年

1炉当たりの処理量が当社グループ最大となる英国の大型ごみ焼却発電プラント建設工事を受注

▼2017年

海洋NOx3次規制対応の船舶向け高圧SCRシステムを初受注

高圧SCRシステム搭載型船用エンジンのイメージ



▼2017年

四国地方整備局向けに、陸開としては国内最大級の幅20mの陸上設置型フラップゲート式可動防潮堤を納入



Contents

1 Hitz Value／ごあいさつ	24 役員一覧	40 セグメント別ハイライト
2 財務・非財務ハイライト	26 コーポレート・ガバナンス	42 セグメント紹介
4 循環型社会に向けたソリューションプロバイダーへのあゆみ	28 社外取締役メッセージ	42 環境・プラント
6 新長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」 一売上高1兆円に向けた取り組み	29 内部統制	44 機械
10 新中期経営計画「Change & Growth」	30 人材マネジメント・人材育成	46 インフラ
16 トップメッセージ	32 環境への取り組み	48 事業所・グループ会社
22 財務管掌役員メッセージ	36 ステークホルダーへの取り組み	50 投資家情報
	38 研究開発	51 会社情報
	39 知的財産	

新長期ビジョン

「Hitz 2030 Vision」

— 売上高1兆円に向けた取り組み —

当社グループは、2030年に向け
“循環型社会実現のソリューションプロバイダー”
を目指します。

2030年の
コア事業領域

循環型社会実現に向けたソリューションプロバイダー

社会的課題

環境汚染の
深刻化

食糧・水・エネルギー
の不足

異常気象、
自然災害

日立造船グループのコア事業領域

エネルギー

- ごみ焼却発電施設
- 再生可能エネルギー
- メタネーション
- 船用原動機、プロセス機器等

環境

水

- 海水淡水化、上水道
- 下水処理、し尿処理
- 制水(水門、波浪計、フラップゲート)
- 橋梁・シールド掘進機等

日立造船グループ の強み

- ①豊富な納入実績(経験工学的知見)
- ②技術力(エンジニアリング+ものづくり)
- ③顧客とのつながり

今後、地球温暖化や環境汚染をはじめとする地球環境問題への対応や、人類と共存しうるエネルギー源、水や食料の確保が世界的な課題になると予測されます。

人類が生活レベルを維持しつつ、次世代も含む全ての人々に、より質の高い安全で安心な生活をもたらすことができる持続可能な発展のためには、資源の再利用や再生を行い環境負荷を低減する「循環型社会実現」が必要不可欠となります。

「循環型社会実現」に向け、当社グループは、われわれの強みを活かせる「エネルギー」と「水」の環境分野をコア事業領域として強化し、豊富なソリューションを提供していきます。

エネルギー関連事業では、都市ごみを利用したごみ焼却発電やメタン発酵発電、木質バイオマス発電、洋上風力発電などのCO₂排出量の少ない再生可能エネルギー発電事業を行います。また、得られた電気を活用し、水素関連事業を拡大していき、地球温暖化防止に貢献していきます。



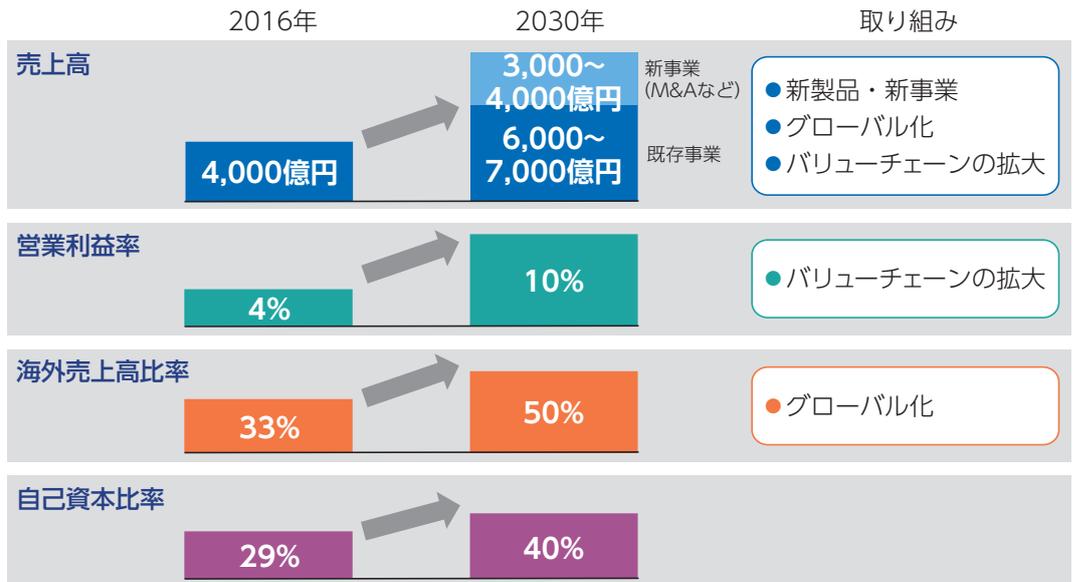
水関連事業では、海水から淡水を造る海水淡水化プラントや、生活用水を供給する上水道施設、都市から排出される下水・工場排水を浄化・再生する下水処理施設等関連事業の企画、設計、建設からメンテナンス、運営を行います。また、水門やフラップゲートにより、豪雨・高潮・津波に対して防災・減災を実現します。

これらの取り組みにより、「循環型社会実現」に貢献します。



2030年の
全体計数目標

“2030年に売上高1兆円、営業利益率10%以上”



2030年の当社グループの目指す姿として「循環型社会実現に向けたソリューションプロバイダー」という目標を掲げています。売上高1兆円、営業利益率10%以上を目指し、事業規模の拡大・収益力の強化を図ります。加えて、海外売上高比率を50%、自己資本比率を40%に引き上げ、グローバル化・財務体質の強化を推進する所存です。

ビジョンの
実現に向けて



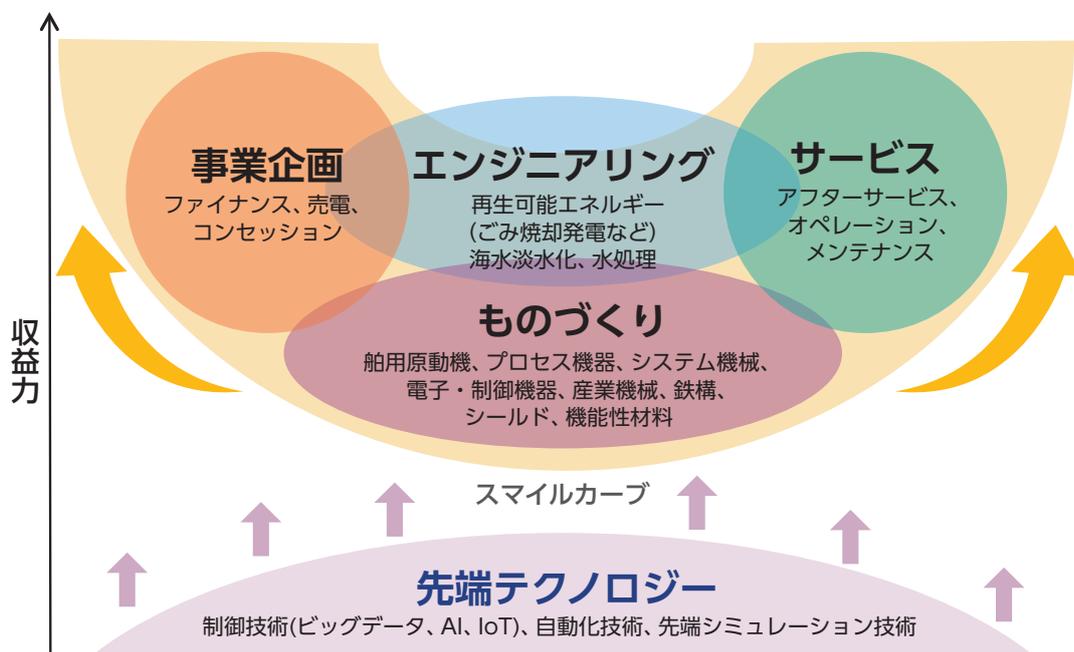
売上高1兆円の構成は、60~70%は既存事業の成長、30~40%は新製品・新事業およびM&Aです。これらの計画を実現するために、当社グループは「新製品の開発・新事業への取り組み」「事業のグローバル化」「バリューチェーンの拡大」に注力します。

新製品・新事業

事業領域	新製品・新事業		
	(2020)	(2025)	(2030)
エネルギー事業 (環境) (発電) (蓄電) (新エネルギー)	分散型エネルギーのメニュー拡大 ▼船用エンジン脱硝システム ▼廃棄物の燃料化(バイオエタノール) ▼産業用燃料電池(SOFC) ▼洋上風力発電(着床式) → ▼洋上風力発電(浮体式) ▼全固体リチウムイオン電池(小型) ▼アルカリ型水素製造装置(実証) → ▼アルカリ型水素製造装置(実用化) ▼メタネーション(実証) →		
水事業 (海水淡水化、上水) (下水、排水)	特長ある機器開発と海外展開 ▼水処理機器のレンタルサービス ▼海水淡水化設備(RO方式、新型取水設備) ▼海外向け水処理 ▼海水淡水化による飲料水提供(コンセッション)		
新事業	新たな柱事業の創出 ▼インフラ補修、メンテナンス事業 ▼新素材(トチュウエラストマー) ▼新素材(カーボンナノチューブ) ▼衛星測位アプリケーション(自動運転)		

2030年度までの当社グループの新製品の開発・新事業の事業化スケジュールです。コア事業領域となる「エネルギー事業」と「水事業」に加えて、新たな柱事業の創出を目指した「新事業」の3つの事業領域に分類しています。

バリューチェーンの拡大



スマイルカーブに当社事業のバリューチェーンをマッピングしたものです。「バリューチェーンの拡大」では、中間に位置し当社の主力事業である「エンジニアリング」と「ものづくり」から、両側に位置する「事業企画」「サービス」といった収益力の高いバリューチェーンへの拡大を図ります。さらには、ビッグデータ、AIなどの先端テクノロジーを活用し、全体の収益性の底上げを図ると同時に、他社との差別化を目指します。

新中期経営計画「Change & Growth」

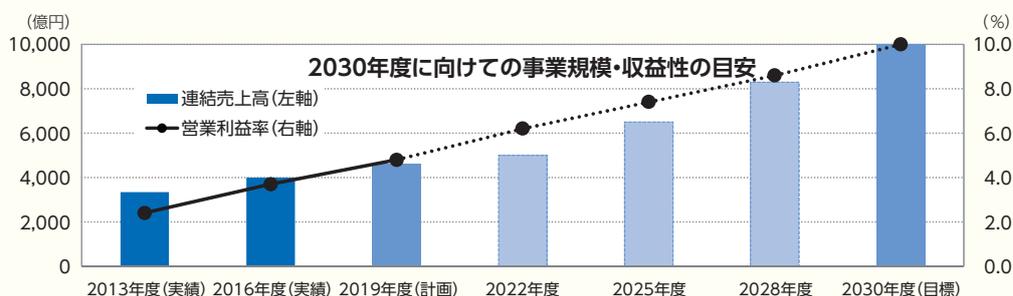
新中期経営計画「Change & Growth」の位置付け

「Hitz 2030 Vision」実現を目指す成長のための第一歩(基盤整備)

	2013年度(実績)	2016年度(実績)	2019年度(計画)	2030年度目標
受注高	3,284億円	3,989億円	4,600億円	事業規模1兆円
売上高	3,334億円	3,993億円	4,300億円	
営業利益	78億円(2.4%)	149億円(3.7%)	205億円(4.8%)	10%以上
ROE	3.7%	5.1%	7.7%	
従業員数	9,171人	10,131人	11,300人	

■ 「Change & Growth」の基本戦略

1. 事業基盤の再構築と生産性向上
2. グループ総合力の発揮
3. ポートフォリオマネジメントの推進



日立造船グループは2017年5月に、2017年度を初年度とする3年間の新中期経営計画「Change & Growth」を発表しました。

「Change & Growth」のうち、「Growth」とは、2030年度までに「社会的存在感のある高収益企業」になるためのスタートとして、2017年度からの3年間に、事業の選択と集中、グローバル体制の整備およびグループ総合力の強化などの戦略・諸施策を実行して事業基盤を構築・改善すること、ならびに着実に収益力の向上と事業規模の拡大を図ることを意味しています。

また、「Change」については、「Growth」を実現するために、顧客ニーズに応える独自の技術力を磨き、新製品・新市場に挑戦し続けるよう、企業風土を「Change」しようという強い思いを込めたものです。

経営施策としましては、前中期経営計画「Hitz Vision II」の振り返りを踏まえ、①事業基盤の再構築と生産性向上、②グループ総合力の発揮、③ポートフォリオマネジメントの推進、の3つの基本戦略に注力してまいります。

計数計画(連結)

(億円)

	Hitz Vision II (実績)				Change & Growth (計画)			
	2014年度	2015年度	2016年度	3年度合計	2017年度	2018年度	2019年度	3年度合計
受注高	4,527	4,354	3,989	12,870	4,000	4,300	4,600	12,900
売上高	3,593	3,870	3,993	11,456	3,600	4,000	4,300	11,900
営業利益 (営業利益率)	128 (3.6%)	151 (3.9%)	149 (3.7%)	428 (3.8%)	125 (3.5%)	165 (4.1%)	205 (4.8%)	495 (4.2%)
経常利益 (経常利益率)	75 (2.1%)	122 (3.2%)	112 (2.8%)	309 (2.7%)	100 (2.8%)	140 (3.5%)	180 (4.2%)	420 (3.5%)
親会社株主に 帰属する 当期純利益	51	58	58	167	65	80	100	245
有利子負債 残高	1,190	1,051	1,092	—	1,100	1,050	1,000	—
自己資本比率 (劣後ローン 算入ベース)	26.6%	28.4%	29.4%	—	30.0% (32.4%)	30.5% (32.7%)	31.0% (33.3%)	—
R O E	4.9%	5.2%	5.1%	—	5.5%	6.5%	7.7%	—

新中期経営計画「Change & Growth」の計画数値につき、計画の最終年度である2019年度についてご説明します。

受注高については、環境・プラント部門における国内ごみ焼却施設の新設市場は、年3,000～4,000トンで安定的に推移すると見込んでおり、引き続き年3～4件の新規案件を確保できる見通しです。欧州市場においても、Hitachi Zosen Inova社 (Inova社) が大型ごみ焼却案件を年2～3件確保していくとともに、新興国市場の開拓およびAOM (アフターサービス、オペレーション、メンテナンス) 事業にも注力します。中国・東南アジアおよびインド市場については、案件によっては日立造船とInova社が協業して受注を拡大するとともに、継続的事業にも積極的に取り組みます。また、機械部門およびインフラ部門においても事業領域の拡大などを通じて受注拡大を図ります。以上により、2019年度には受注高4,600億円を達成し、2030年度の目標数値に向けた第一歩とする計画です。

売上・収益面では、環境・プラント部門の海外向け海水淡水化プラント建設工事および国内ごみ焼却施設の基幹改良工事の売上のピークが2016年度であったために2017年度は減少を見込んでいますが、以降はInova社の業績回復、水事業のシナジー効果、機械部門およびインフラ部門のコストダウンや構造改革などにより、2019年度は4,300億円の売上高と205億円の営業利益を目指します。

基本戦略

基本戦略 1 事業基盤の再構築と 生産性向上	<ul style="list-style-type: none">① 事業領域の拡大② ICT技術の活用③ リスク管理体制の強化④ 高収益化策の具体化と推進⑤ 財務体質の強化と成長投資余力の拡充
基本戦略 2 グループ総合力の発揮	<ul style="list-style-type: none">① 事業クラスターの形成によるシナジー発揮② 連結経営管理の重視③ ローテーションによる人材開発
基本戦略 3 ポートフォリオ マネジメントの推進	<ul style="list-style-type: none">① ポートフォリオによる事業の位置付け明確化② 伸長事業や新事業への経営資源の優先配分③ 低迷する機種は再生検討して見極め

当社グループは、新中期経営計画「Change & Growth」で3つの基本戦略を掲げました。

詳しくは次ページ以降で説明しますが、①ICT技術の活用や事業領域の拡大による「事業基盤の再構築と生産性向上」、②事業クラスターの形成による「グループ総合力の発揮」、③高収益体質を実現するための「ポートフォリオマネジメントの推進」、の3点です。

今後、事業クラスター制度によって事業ユニット（各事業クラスター）を規定し、各事業クラスターユニットで目指してまいります。

①事業領域の拡大

現状の範囲: 新規や今後強化:

分類	セグメント	機種	企画	基本設計	設計・調達	製造	組立・建設	AOM	運営	事業投資
エンジニアリング	環境プラント	ごみ焼却発電(国内)	■	■	■	■	■	■	■	■
		ごみ焼却発電(海外)	■	■	■	■	■	■	■	■
		ごみ焼却発電(Inova社)	■	■	■	■	■	■	■	■
		海水淡水化	■	■	■	■	■	■	■	■
		水処理	■	■	■	■	■	■	■	■
		エネルギー	■	■	■	■	■	■	■	■
ものづくり	機械	船用原動機	■	■	■	■	■	■	■	■
		プレス(H&F)	■	■	■	■	■	■	■	■
		プロセス機器	■	■	■	■	■	■	■	■
		原子力機器	■	■	■	■	■	■	■	■
	インフラ	鋼製構造物・橋梁	■	■	■	■	■	■	■	■
		シールド掘進機	■	■	■	■	■	■	■	■
	その他	風力発電	■	■	■	■	■	■	■	■
		機能性新素材 (トチュウ、CNT、電池)	■	■	■	■	■	■	■	■

当社グループは、エンジニアリングやものづくりを事業基盤にしてきましたが、その活動領域が設計・製造・建設に限られている製品が、ものづくり部門を中心に多く存在しています。

新中期経営計画「Change & Growth」においては、製品ごとに当社の強みを分析し、収益を生み出すバリューチェーンを、上流の事業企画から下流のサービス事業や事業投資にまで広げてビジネスチャンスを拡大し、いわゆるソフト・サービス領域からの売上比率を高めることによって、安定した収益基盤の確立に努めます。

②ICT技術の活用

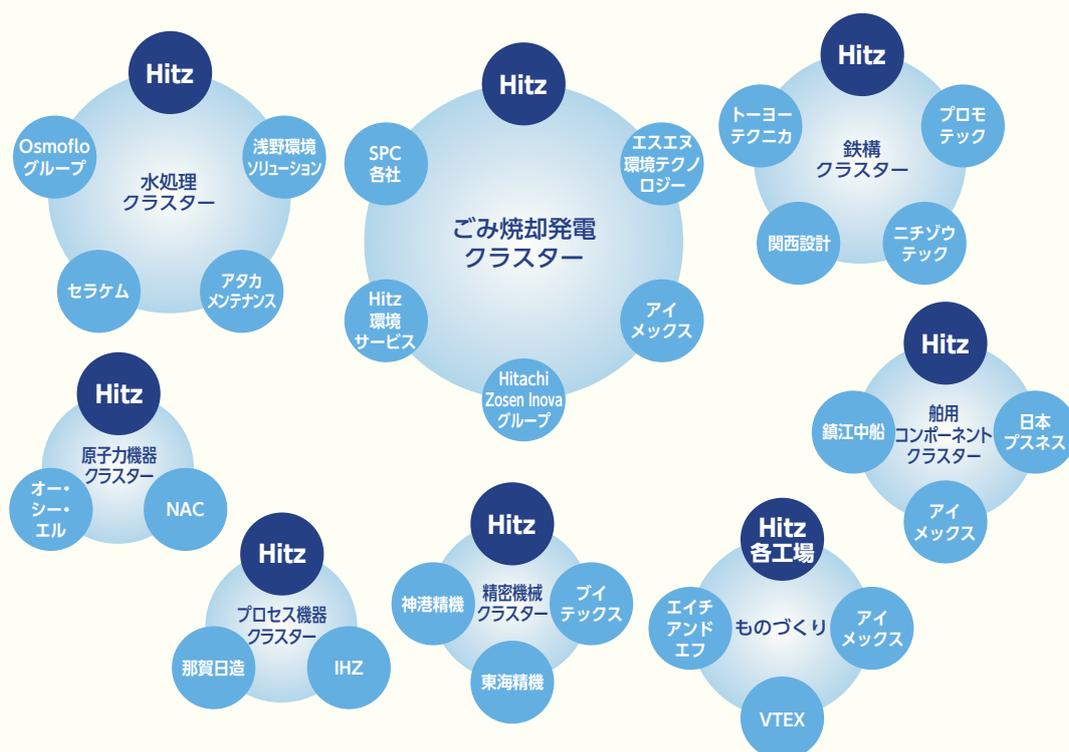
- 生産性の向上
 - ・ロボットやICT技術を活用した生産性向上
 - ・ICT技術活用による設計標準化
- AOM事業の拡大・向上
 - ・遠隔監視サービスの横展開(シールド、船用原動機など)
 - ・ビッグデータを活用したごみ焼却発電施設の電気出力安定化など



基本戦略 2

グループ総合力の発揮

- 1 グループ戦略の強化:事業クラスターを形成し、グループシナジーの最大化を目指す
- 2 連結経営管理の重視:連結ベース収益管理の推進

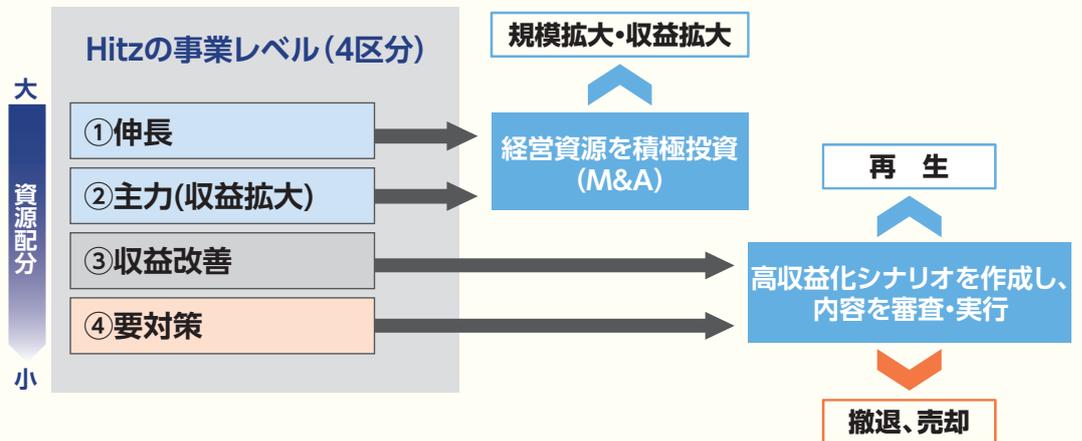


グループの経営基盤の強化、中長期的な企業価値の向上を実現するためには、当社グループ全体の収益力を向上させることが不可欠です。

この実現に向け、事業シナジーが期待できる当社の各事業本部・各工場とグループ各社の事業を、ユニット(事業クラスター)に編成し、それぞれの事業クラスターにおいて事業戦略を立案・実行していきます。

併せて、連結経営管理を推進し、連結ベースの受注・収益フォローをさらに強化していきます。

さらに、グループ会社間でのローテーションを活性化して、グループ全体で人材育成を進めます。



位置付け	対応
伸長・主力	積極的に投資 (開発、設備投資、M&Aなど)
収益改善・要対策	低成長・低収益からの脱却が可能か見極め、選択と集中を図る (事業継続、撤退・売却)
新事業 (推進室等)	事業性を評価して選択と集中を図る (事業化、撤退・売却)

ポートフォリオマネジメントの推進は、前中期経営計画「Hitz Vision II」において構造改革事業への対応が必ずしも十分でなかったことを踏まえたものです。

新中期経営計画「Change & Growth」においては、早期に構造改革事業の収益改善を図り、再び主力・伸長事業へと変えていくために、利益・利益率や事業リスク度など一定の指標を基に当社グループの事業を4つのポートフォリオに区分し、適時適切に対策を打つ仕組みを構築していきます。

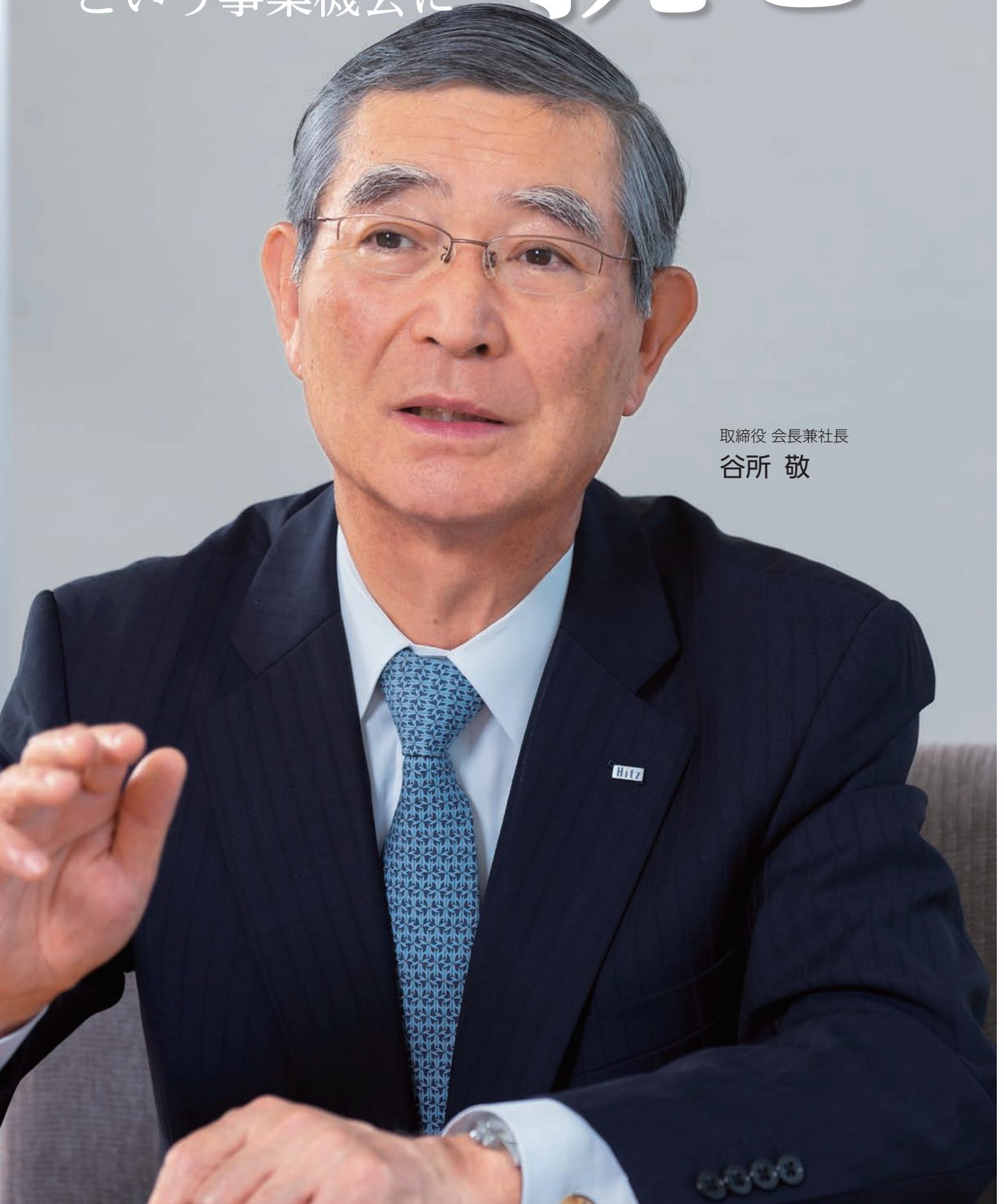
このように当社グループの各事業を4つのポートフォリオに位置付けることによって、事業の選択と集中を進め、経営資源を伸長分野に積極的に投資することを徹底します。

トップメッセージ

「社会的課題の解決」
という事業機会に

挑む

取締役 会長兼社長
谷所 敬



6 将来に対する 布石を打った3年間

前中期経営計画「Hitz Vision II」(以下、前中計)では、「収益力の強化」「事業規模の拡大」「財務体質の強化」を3本柱に据え、この目標を達成することで社会的存在感のある高収益企業へと進化することを目指しました。

「収益力の強化」については、残念ながら厳しい評価をせざるを得ません。前中計期間を通じて、それぞれの事業・機種が、それぞれの業界でNo.1の収益力を獲得することを目標として不振事業の改革、収益性の良い継続的事业の拡大、ICT技術の活用による生産性向上などに取り組み、計画の最終年度には全事業セグメントにおいて黒字を確保できたものの、不採算事業・低収益事業の抜本的な改善までには踏み込めず、未だに、環境・プラント部門のサービス事業(AOM事業)に依存した体質から脱却できませんでした。特にものづくり部門では、船用原動機や精密機械の技術トラブルおよび海外プロジェクト、海外子会社・合併会社の不振が収益に影を落とすこととなりました。

「事業規模の拡大」では一定の成果を上げました。計画の最終年度において4,000億円レベルの売上高が達成できたのは、Hitachi Zosen Inova社(Inova社)の事業、NAC International社(NAC社)の事業、さらに大型海水淡水化プラント建設工事といった海外事業で一定の成果を上げ始めたことが大きく、売上高5,000億円という事業規模も視野に入ってきたと考えています。ただ、足もとの受注状況には厳しさもあることから、今後さらに受注の確保に注力し、事業規模の着実な伸長に取り組む必要があると考えています。

「財務体質の強化」では、目標として掲げた自己資本比率30%以上にはわずかに届きませんでしたが、2017年5月に実行した総額200億円の劣後特約付ローンによる資金調達を実行するなど、リスク耐久力の強化については確実に手を打っています。

▶「Hitz Vision II」
(2014~2016年度)の
達成度

(単位:億円)

	3年度合計(計画)	3年度合計(実績)〈達成率〉
受注高	13,500	12,870〈95%〉
売上高	10,700	11,456〈107%〉
営業利益	500	428〈86%〉

“新長期ビジョン 「Hitz 2030 Vision」に 込める思い”

2017年5月、当社グループでは2017年度を初年度とする3年間の中期経営計画「Change & Growth」と、創業150年目となる2030年に向けた「目指す姿」として、グループの将来像である新長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」を公表しました。この長期ビジョンでは、2030年に向けた事業の方向性を示すとともに、収益力強化・事業規模拡大についても具体的な目標を設定しています。

2030年までの14年の間には、大きな経営環境の変化も想定され、目標・戦略などは一定のサイクルで見直していくことが前提となりますが、事業の方向性はもちろんのこと、「事業規模のみならず収益性・健全性を兼ね備えた社会的存在感のある企業」を目指すことにチャレンジし続ける所存です。併せて、この新長期ビジョンを通じてステークホルダーの皆様と当社グループの将来像を共有しながら、一層のコミュニケーションの向上にも努めます。

エネルギー関連事業では、ごみ焼却発電や再生可能エネルギーなどの分散型エネルギーやメタネーションのような新エネルギーの供給に取り組みます。水関連事業では、海水淡水化や上水道施設による安全・安心な水の提供から、下水処理やし尿処理による水資源の再生化に取り組みます。これまでに培った豊富な実績やお客様との強いつながり、さらには「エンジニアリング」「ものづくり」を通じて獲得した高い技術力といった強みを活かし、これらの環境分野において収益力強化および事業拡大に取り組みます。

長期的に目指す経営目標としては、2030年度に「売上高1兆円」「営業利益率10%以上」「海外売上高比率50%以上」「自己資本比率40%以上」を掲げました。売上高1兆円は、その60～70%を既存事業の成長で、あとの30～40%は新事業およびM&Aで創出していく考えです。

※詳細は「新長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」」(P.6-9)をご覧ください。

Hitzのコア事業領域



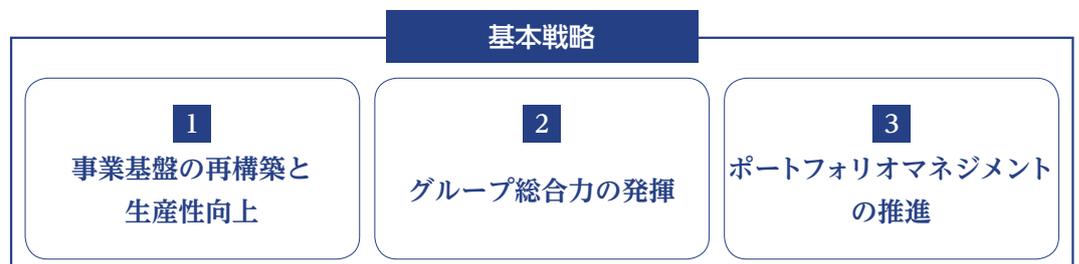
“新中期経営計画 「Change & Growth」 の位置付け”

新中期経営計画「Change & Growth」は、「Hitz 2030 Vision」実現を目指す成長のための第一歩となります。「Growth」とは、2030年までに「社会的存在感のある高収益企業」になるためのスタートとして、2017年度からの3年間に、事業の選択と集中、グローバル体制の整備、グループ総合力の強化などの戦略・諸施策を実行し、事業基盤を構築・改善すること、

さらには着実に収益力の向上と事業規模の拡大を図ることを意味しています。

そのために、顧客ニーズに応える独自の技術力を磨き、新製品・新市場に挑戦し続けるよう企業風土を「Change」しようという強い思いを込めています。

その基本戦略として、以下の3つを進めます。



1 事業基盤の再構築と生産性の向上

「Hitz 2030 Vision」を達成するためには、事業基盤の再構築を図り、生産性を高めていくことが最も重要です。そのために進めていくことは下記の5つです。

1つ目は「事業領域の拡大」です。当社グループのビジネスをバリューチェーンの観点で見ると、「基本設計」から「設計・調達」「製造」「組立・建設」までの事業を展開する企業が、ものづくり部門を中心に多くなっているのが現状です。今後は、製品ごとの強みを分析し、上流の「企画」や、下流の「AOM」「運営」「事業投

資」といった領域にまで拡大し、収益性を高めます。

2つ目は「ICT技術の活用」です。市場競争力のある製品・サービスを生み出し、生産性を向上させるために、今後は工場を中心とした生産現場領域でICT技術やロボットを最大限に活用します。またビッグデータの活用により、サービス事業でのお客様満足度の向上を図ります。

3つ目は「リスク管理体制の強化」です。2016年度においては、海外の投資案件や受注案件においてリスクが顕在化し、技術トラブルが発生しました。こうした事態を重く受け止



め、今後はM&Aリスク管理、受注案件リスク管理、技術トラブルの低減に注力します。

4つ目は「高収益化策の具体化と推進」です。各製品において、それぞれが持っている強みが活かせるような対策を立て、収益力を回復させ、高い付加価値を生み出す製品に変えていきます。

そして5つ目は「財務体質の強化と成長投資余力の拡充」です。収益力を強化し、利益を積み上げていくことで自己資本を充実させることに加え、総額200億円の劣後特約付ローンによる資金調達により自己資本を強化します。さらに、注力事業への成長投資実行やポートフォリオ・マネジメントによるノンコア・不振事業の撤退売却なども進めます。

2 グループ総合力の発揮

グループの経営基盤の強化、中長期的な企業価値の向上を実現するためには、当社グループ全体の収益力を向上させることが不可欠です。事業シナジーが期待できる当社事業本部・工場

とグループ会社で事業クラスターを形成し、それぞれの事業クラスター単位で事業戦略を立案・実行していきます。

また連結経営管理を重視し、連結ベースの受注・収益フォローをさらに強化するほか、グループ会社間でのローテーションを活性化し、グループ全体での人材育成を進めます。

3 ポートフォリオマネジメントの推進

前中計からの教訓でもありますが、早い段階で不振事業の収益改善を図り、再び主力・伸長事業に変えるため、例えば「営業利益率何%以上」や時間的な猶予期間など、その判断基準を明確にして事業を適切に評価し、対策を打つ仕組みを構築します。その上で事業の選択と集中を進め、伸長分野に経営資源を適切に配分することを徹底します。

投資については、研究開発投資に300億円、設備投資に400億円、そしてM&A・投融資などに300億円と、3年間累計で1,000億円を見込んでいます。

研究開発投資では、事業領域の拡大や高収益化策の具体化に寄与するテーマに重点投資するほか、設備投資では、生産性向上に寄与するテーマや新製品の事業化など事業領域の拡大に寄与するテーマに重点投資します。M&Aなどについては、引き続き当社グループの事業とのシナジー効果が期待できる案件に対して積極的に投資します。

※詳細は「新中期経営計画『Change & Growth』」(P.10-15)をご覧ください。

「社会的課題の解決」という 事業機会に挑む

～日立造船グループならではの価値創造～

2030年—私たちを取り巻く事業環境はどうなっていることでしょうか。

世界では人口も増加し、新興国の人々の生活レベルも向上していくことが予想される中、社会的課題として「環境汚染」や「食糧・水・エネルギー不足」が深刻になることが予測されています。それらの社会的課題に対して、今後、限りある資源を効率的に利用するとともに、廃棄物等の発生を抑制し、廃棄物等のうち有益なものは資源として活用し、適正な廃棄物の処理を行う、いわゆる循環型社会が求められてきます。そうした中で、当社グループは、エネルギー事業および水関連事業の環境分野をコア事業領域として、これらの社会的課題に対して解決策を提供していく「循環型社会実現に向けたソリューションプロバイダー」でありたいと考えています。

**「私達は、技術と誠意で
社会に役立つ価値を創造し、
豊かな未来に貢献します。」**

これが当社グループの企業理念ですが、当社グループが目指す「循環型社会実現に向けたソリューションプロバイダー」という機能は、今後の豊かな未来の実現のために、なくてはならない機能だと確信しています。社会的な課題は日本だけにとどまりません。当社グループには、この機能を地球規模で提供し続ける責任があると考えています。

当社グループが生み出してきた事業は、その多くが日本国内で培ったものです。国内で培った当社グループの技術と誠意を世界各地に根付かせていくには、国内で培ったビジネスモデルをそのままの形で再現するのではなく、その地域の人々や社会に馴染む形にアレンジしていくことが不可欠です。

このことは人材育成や人事についても同様です。海外売上高比率が50%を超える事業では、それぞれの地域でリーダーを育て、現地のスタッフを採用し、現地のリーダーが現地のスタッフを教育していく必要があります。現状はまだ日本国内からリーダーを派遣し、彼らが教育を行っていますが、グローバル化を進めていく上では、それでは立ち行かなくなると思います。企業理念など、企業グループの基礎となる部分はしっかりと伝えていく必要がありますが、現地化も同様に進めていく必要性を感じています。真のグローバル企業として発展し続けるため、いわゆるダイバーシティについても積極的に取り組みます。

収益力の強化をはじめとして、足もとではまだまだ解決すべき課題は山積していますが、目指すべき姿は、私にははっきり見えています。「循環型社会実現に向けたソリューションプロバイダー」としてグローバルに事業を展開し、1兆円の事業規模を実現すべく、今後も意志を持って突き進んでいく所存です。社会的存在感のある高収益企業に向け、そのための変革に挑戦する日立造船グループに、どうぞご期待ください。

財務管掌役員メッセージ

「収益力の強化」を目指して、 全力で取り組みます。

取締役
業務管理本部、企画管理本部、
調達本部担当 兼 企画管理本部長

鎌屋 樹二



前中期経営計画「Hitz Vision II」に対する評価

前中期経営計画「Hitz Vision II」（以下、前中計）では「収益力の強化」「事業規模の拡大」「財務体質の強化」という経営目標に取り組んできました。

現在の当社グループにとって最も重要な課題で、前中計期間中の積み残しが多かったと感じているのが「収益力の強化」です。重厚長大型のビジネスは産業全体の中でも売上高営業利益率が低く、前中計においても「収益力の強化」を目標の一つに掲げ、取り組んできました。前中計期間中、特に苦戦したのがものづくり部門の収益です。当社グループは、歴史的には総合重機の流れを汲んでいることもあり、例えばごみ焼却発電施設のような、一件の価格が数十億円、数百億円という大きな機種から、多種多様の小さな機種まで幅広く存在するため、一律のやり方で全体の収益力が高まるものではありません。事業ごと、機種ごとに施策を講じなければならぬ点に、当社グループの事業運営の難しさがあります。

「事業規模の拡大」については、欧州でごみ焼却発電事業を手がけるスイスのHitachi Zosen Inova社を2010年に買収したことを機に海外事業を拡大させてきたことで連結売上高は4,000億円の規模にまで伸長することができました。

「財務体質の強化」という点でも、打つべき手はしっかり打ってきたと考えています。当社が手がけるものづくりプロジェクトの多くは、受注から完工に至るまでの期間が平均で1.5年から2年、中には完工まで5年、6年かかる足の長いプロジェクトもあります。それゆえ、期間中に晒されるリスクに対する耐久力の強化が重要な課題となることから、財務面でもさまざまな施策を講じてきました。具体的には、機動的かつ効率的な資金調達に向け、取引金融機関との間で300億円のコミットメントラインを設定しているほか、遊休土地の処分などノンコア資産の売却により、手許資金の充実を図りました。前中計では自己資本比率30%以上という目標を掲げ、取り組みました。2016年度末での自己資本比率は29.4%と、わずかながら未達となりましたが、目標とする水準にはほぼ達したものと考えています。さらに、2017年5月には劣後特約付ローンによる総額200億円の資金調達を実施しており、これにより連結ベースの自己資本比率は、さらに2.5%ほど改善することになります。

新長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」にどう取り組むか

新長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」での全体計数目標は、2016年度時点で4,000億円レベルにある売上高を、13年後の2030年に1兆円規模にまで成長させ、10%以上の営業利益率、50%の海外売上高比率、40%の自己資本比率を達成しようとするものです。具体的には、既存事業の売上高を6,000～7,000億円レベルに伸長させることに加え、M&Aなどを含めた新規事業で売上高3,000～4,000億円のビジネスを創出します。

これら目標自体はアグレッシブなものですが、私自身は、まずは足もとの事業の収益力を強化することから始めるべき

だと考えています。売上高4,000～5,000億円の規模で10%の営業利益率を実現できない企業が、売上高1兆円の規模になったからといって10%の営業利益率を確保できるとは思えません。まずは個々の事業、個々の機種の収益力を高め、適正な利益を上げられる会社、競争力のある事業を展開できる会社になった上で、事業規模を追求すべきだと思っています。競争力が高まれば売上高は伸長し、海外での売上高も増加します。また収益力が改善して内部留保を積み上げれば自己資本比率も高まります。こうしたアプローチにより、「Hitz 2030 Vision」を実現していきたいと考えています。

新中期経営計画「Change & Growth」について

収益力を高めていくことを最優先に取り組んでいくという考え方は、新中期経営計画「Change & Growth」においても同様です。これまでの当社の事業は「エンジニアリング」と「ものづくり」が主体でしたが、今後は、より付加価値を創出できる分野、具体的には、ファイナンス、売電、コンセクションといった「事業企画」の領域、あるいはアフターサービス、オペレーション、メンテナンスといった「サービス」の領域へと事業領域を拡大することで、全体の収益力を高めていきます。特に海外でのごみ焼却発電などで事業領域の拡大に努めますが、日本でも今後民営化が進み、チャンスはあると思っています。

一方で、リスク管理の強化にも注力します。既存事業のリスク管理も当然強化していきますが、今後はM&Aや事業投

資のリスク管理の仕組みも強化していきます。例えば、2017年2月に買収したオーストラリアのOsmofloグループに対しては、設定したPMI (Post Merger Integration) ガイドラインに沿って100日プランを実行しました。同社には現在、当社の経営幹部を3名ほど派遣し、現地の経営陣との意見交換、経営方針の共有などに取り組んでいます。

また、財務体質の強化と成長投資余力の拡充には今後も積極的に取り組みます。収益力の強化と営業キャッシュ・フローの拡大を通じて財務体質の強化を継続します。また、ノンコア・不振事業からの撤退・売却、成長投資余力の拡充を図り、注力事業への投資を行う方針です。

株主還元について

株主様への還元という点では、まずは現行事業の収益力を高めることで利益を確保し、配当を増やすことに注力したいと思えます。過去7～8年の当社の業績を見ていただければわかりますが、営業利益については100億円レベルをキープできる力がついてきています。ただ一方で、海外事業でのリ

スク要因が顕在化することで、当期純利益が安定的に確保できないことがありました。今後はこうしたリスクをしっかりと管理し、当期純利益を安定的に拡大させていくことで、より充実した株主還元につなげていく所存です。

役員一覧 (2017年6月22日現在)

取締役



代表取締役
取締役会長 兼 取締役社長

谷所 敬

1973年 4月 当社入社
2009年 4月 当社執行役員
4月 当社精密機械本部副本部長兼システム機械事業部長
2010年 4月 当社精密機械本部長兼築港工場長
6月 当社取締役
6月 当社精密機械本部担当兼精密機械本部長兼築港工場長
2011年 4月 当社精密機械本部担当兼精密機械本部長
兼精密機械本部開発センター長

2012年 4月 当社常務取締役
4月 当社事業・製品開発本部、精密機械本部担当
兼事業・製品開発本部長
2013年 4月 当社代表取締役 取締役社長兼COO
2016年 4月 当社代表取締役 取締役社長兼CEO
2017年 4月 当社代表取締役 取締役会長兼取締役社長 (現在)



取締役副会長

藤井 秀延

1979年 4月 株式会社三和銀行入行
2006年 6月 株式会社三菱東京UFJ銀行執行役員
2009年 5月 同行常務執行役員
2010年 6月 同行常務取締役
2013年 6月 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
代表取締役社長
2017年 6月 当社取締役副会長 (現在)



代表取締役
取締役副社長

三野 禎男

1982年 4月 当社入社
2011年 4月 当社執行役員
4月 当社エンジニアリング本部環境EPCビジネスユニット長
2012年 4月 当社エンジニアリング本部環境・ソリューション事業部
環境EPCビジネスユニット長
2013年 1月 当社環境・エネルギー・プラント本部エンジニアリング
統括本部長
4月 当社常務執行役員

2015年 4月 当社環境事業本部長兼建築監理室、品質保証室担当
6月 当社常務取締役
2017年 4月 当社代表取締役 取締役副社長 (現在)
4月 当社社長補佐 (生産技術部、風力発電事業推進室、
機能性材料事業推進室掌) (現在)



常務取締役

白木 敏之

1984年 4月 当社入社
2012年 4月 当社エンジニアリング本部
環境・ソリューション事業部環境EPCビジネ
スユニット海外プロジェクト部長
2013年 1月 当社環境・エネルギー・プラント本部エンジ
ニアリング統括本部EPCビジネスユニット長
4月 当社執行役員
2015年 4月 当社事業企画本部長
2016年 4月 当社常務執行役員
4月 当社技術開発本部長兼事業企画本部長
6月 当社常務取締役 (現在)
2017年 4月 当社事業企画・技術開発本部長兼ICT技術推進
本部、建築監理室、品質保証室担当 (現在)



取締役

芝山 直

1982年 4月 当社入社
1989年 5月 Hitachi Zosen Clearing社 (出向)
1992年 9月 Hitachi Zosen U.S.A.社 (出向)
2007年 10月 当社事業・製品開発センター 開発戦略室長
2012年 4月 当社執行役員
4月 当社エンジニアリング本部プラント・エネル
ギー事業部エネルギービジネスユニット長
2013年 1月 当社環境・エネルギー・プラント本部
営業統括本部長
2015年 4月 当社社会インフラ事業本部副事業本部長
2016年 4月 当社風力発電事業推進室長
2017年 4月 当社常務執行役員
4月 当社機械事業本部長 (現在)
6月 当社取締役 (現在)



取締役

山本 和久

1982年 4月 当社入社
2012年 4月 当社エンジニアリング本部
環境・ソリューション事業部環境EPCビジネ
スユニット国内プロジェクト部長
2013年 1月 当社環境・エネルギー・プラント本部
エンジニアリング統括本部EPCビジネスユ
ニット<国内統括>兼環境設計部長
2014年 4月 当社執行役員
2015年 4月 当社環境EPCビジネスユニット長
2017年 4月 当社常務執行役員
4月 当社環境事業本部長 (現在)
6月 当社取締役 (現在)



取締役

鎌屋 樹二

1984年 4月 当社入社
1990年 5月 Hitachi Zosen Singapore社 (出向)
1994年 3月 当社財務部
2012年 4月 当社経営企画部長
2014年 4月 当社執行役員
2015年 4月 当社環境事業本部副事業本部長
2017年 4月 当社常務執行役員
4月 当社業務管理本部、企画管理本部、
調達本部担当兼企画管理本部長 (現在)
6月 当社取締役 (現在)



社外取締役

伊東 千秋

1970年 4月 富士通株式会社入社
 2004年 6月 同社取締役専務
 2006年 6月 同社代表取締役副社長
 2008年 6月 同社取締役副会長
 2010年 4月 株式会社富士通総研代表取締役会長
 2012年 6月 同社相談役
 2013年 6月 当社社外取締役 (現在)
 2014年 6月 株式会社富士通総研顧問
 2015年 6月 株式会社ゼンショーホールディングス
 社外取締役 (現在)
 6月 株式会社オービックビジネスコンサルタント
 社外取締役 (現在)



社外取締役

高松 和子

1974年 4月 ソニー株式会社入社
 2000年 8月 ソニーデジタルネットワークアプリ
 ケーシヨンス株式会社取締役
 2003年 4月 同社代表取締役
 2008年 10月 ソニー株式会社VP (理事) 環境担当
 2012年 4月 YAMAGATA INTECH株式会社顧問
 2013年 4月 公益財団法人21世紀職業財団
 業務執行理事兼事務局長 (現在)
 2015年 5月 デクセラリアルズ株式会社社外取締役 (現在)
 6月 当社社外取締役 (現在)



社外取締役

リチャード R. ルーリー

1974年 5月 米国ニューヨーク州弁護士資格取得
 1989年 9月 ケリー・ドライ・アンド・ウォレン法律事務所パ
 ートナー
 2003年 6月 米国ニュージャージー州弁護士資格取得
 2013年 3月 Sanken North America社社外取締役 (現在)
 2014年 6月 サンケン電気株式会社社外取締役 (現在)
 2016年 6月 当社社外取締役 (現在)

監査役



常勤監査役

安保 公資

1973年 4月 当社入社
 2005年 12月 当社法務・知財部長
 2009年 4月 当社執行役員
 2011年 4月 当社常務執行役員
 2012年 6月 当社常務取締役
 6月 当社法務・知財部、総務・人事部、
 環境・安全部担当
 2015年 4月 当社業務管理本部長
 6月 当社常勤監査役 (現在)



常勤監査役

徳平 正道

1973年 4月 当社入社
 2001年 6月 当社経理部長
 2005年 4月 当社執行役員
 2006年 6月 ユニバーサル造船株式会社執行役員
 2009年 4月 同社常勤監査役
 2010年 4月 ユニバーサル特機株式会社取締役社長
 2012年 4月 当社顧問
 6月 当社常勤監査役 (現在)



社外監査役

土井 義宏

1979年 4月 関西電力株式会社入社
 2006年 6月 同社執行役員
 2009年 6月 同社常務取締役
 2013年 6月 同社取締役常務執行役員
 2016年 6月 同社取締役副社長執行役員 (現在)
 2017年 6月 当社社外監査役 (現在)



社外監査役

高島 健一

1971年 4月 社団法人日本能率協会入社
 1976年 9月 本田技研工業株式会社入社
 1996年 6月 同社財務部長
 1998年 6月 同社取締役経理部長
 2000年 6月 同社常勤監査役
 2003年 6月 同社特別顧問
 2010年 4月 年金積立金管理運用独立行政法人監事
 2014年 6月 当社社外監査役 (現在)
 2015年 5月 マックスバリュ中部株式会社
 社外取締役 (現在)

コーポレート・ガバナンス

当社は、「私達は、技術と誠意で社会に役立つ価値を創造し、豊かな未来に貢献します。」という企業理念のもと、株主・顧客・取引先・地域社会・職員をはじめとするステークホルダーの皆様の期待に誠実に応え、経営の健全性、透明性、効率性を確保していくことが持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に不可欠であると認識し、経営上の重要課題としてコーポレート・ガバナンスの充実を図っていくことを基本的な考え方としています。

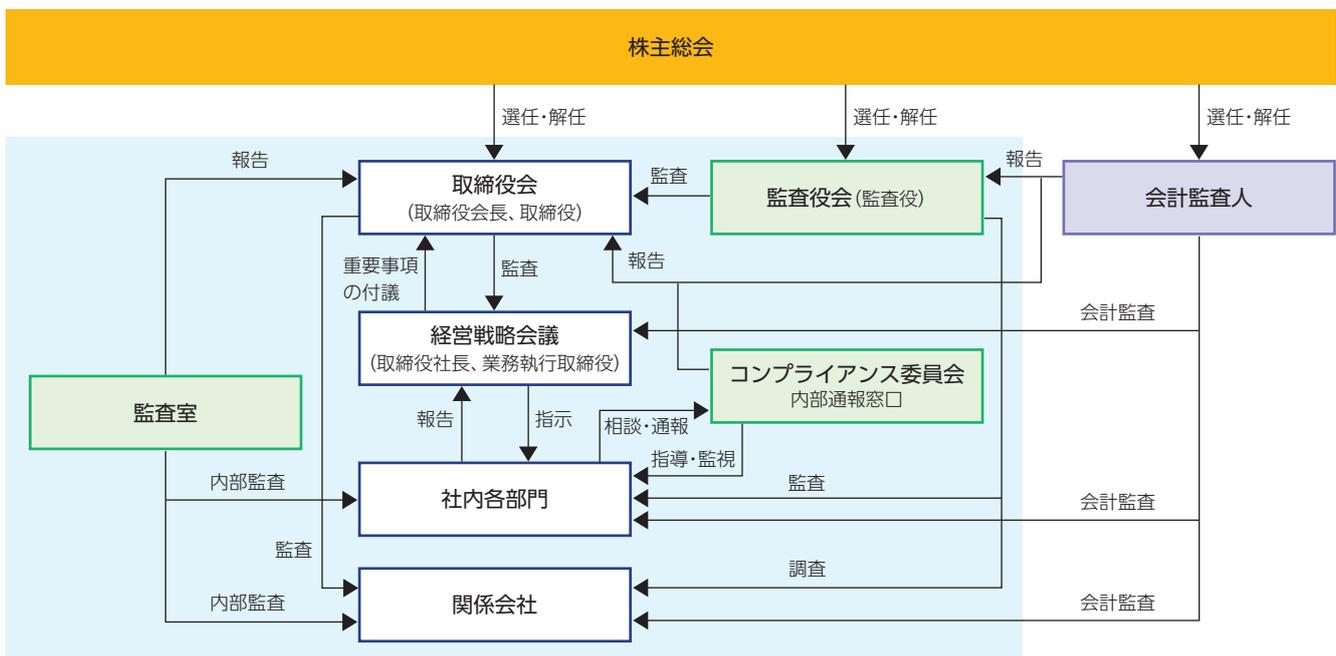
コーポレート・ガバナンス体制

当社は監査役制度を採用しており、取締役会は、取締役10名で構成され、法令で定められた事項のほか業務執行、経営の基本方針をはじめとする重要事項の決定ならびに業務執行の監督を行っています。また、業務執行取締役と部門長からなる経営戦略会議を設置し、経営に関する基本戦略・重要事項について審議を尽くし、的確な経営判断ができる体制をとっています。さらに、事業運営に関する事項は経営戦略会議で事前審議の上、取締役会において決定することとしています。また、当社では執行役員制度を導入し、取締役の業務執行機能の一部を執行役員に委譲することにより、取締役の監督機能強化と業務執行の迅速性確保の両立を図っています。

当社では、取締役10名中の3名を社外取締役、監査役4名中の2名を社外監査役とすることで経営への監視・監督機能を強化しており、また、取締役会において、社外取締役および社外監査役による中立的な立場からの意見などを最大限尊重して意思決定を行うことで、実質的な経営監視・監督機能の実効性の確保が可能になることから、現状の体制としています。

取締役会は、毎月1回の定例取締役会のほか、必要に応じて臨時取締役会を開催し、重要事項の決定ならびに業務執行の監督を行っています。また、内部統制システムの整備に関する基本方針を決定するとともに、基本方針に基づく内部統制の実施状況を監督し、必要に応じて、基本方針の見直しを行っています。経営戦略会議は、毎月2回程度開催し、経営に関する基本戦略・重要事項について審議を行っています。

各監査役は、取締役会に常時出席するなどして、取締役の業務執行を監督するとともに、監査役会を開催し、各監査役の監査意見の集約を図っています。また、内部統制システムの整備状況、運営状況を監視・検証し、必要に応じて取締役に助言・勧告などの意見の表明その他必要な措置を講じています。



役員報酬について

取締役の報酬は、定額報酬と業績連動型賞与で構成され、株主総会決議による総額の範囲内で、各取締役の報酬は決定されます。

定額報酬は、役位別に支給額が設定されています。業績連動型賞与は、取締役会で承認された業績指標に基づき支給額を算定し、取締役会から委任を受けた社長が、社外取締役の意見を踏まえてその妥当性を十分確認した上で、最終決定しています。

ただし、社外取締役は、独立性確保等の観点から定額報酬のみとしています。また、監査役の報酬は、独立性確保等の観点から定額報酬のみとし、株主総会で決議された総額の範囲内で、各監査役の職務内容に応じて監査役の協議により決定することとしています。

リスク管理

コンプライアンス、環境、安全、災害、情報セキュリティその他事業運営上生じうるリスクについては、当該リスクの類型に応じた当社各担当部門において、これを継続的に評価・監視し、教育・指導を行うとともに、当社および当社グループ会社の財政状態、経営成績に重大な影響を及ぼす可能性のあるリスクについては、これを当社取締役会に報告します。

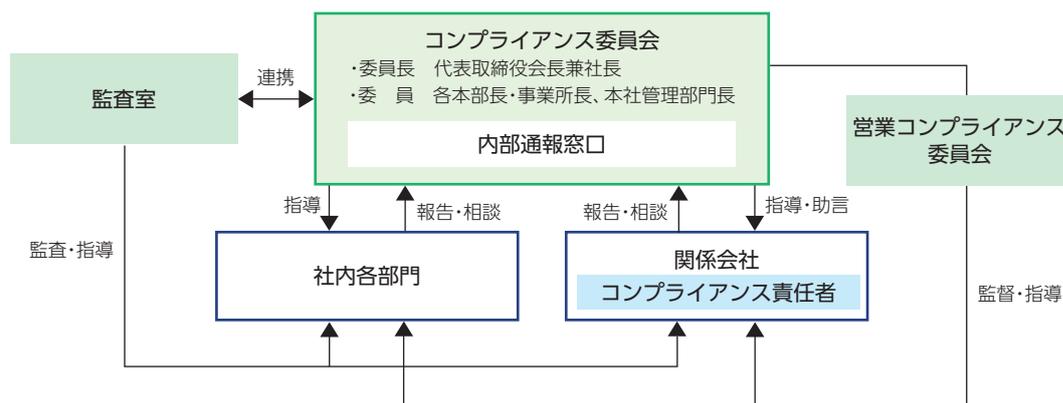
個別製品収益に関わるリスクについては、これを未然に防止し、排除するため、リスク検討会においてリスクの抽出・評価およびその回避策を検討するとともに、リスク管理、プロジェクト管理に関わる専任部署を設置し、適切なリスク管理を実施します。

重大リスクが顕在化した際に、迅速かつ適切に対応するため、情報伝達手段、対処方法、管理体制等に関わる規程を整備する等、事前の体制整備を行うものとします。

当社の内部監査担当部門は、当社各部門および当社グループ各社におけるリスク管理状況の把握に努めるとともに、その実効性と妥当性を監査し、これを定期的に当社取締役会に報告します。

コンプライアンス体制

当社は、代表取締役を委員長とするコンプライアンス委員会を設置し、当委員会のもと、企業活動全般について、定期的に法令・企業倫理面からの実態調査・検証を行っています。また、当社グループの役職員全員が遵守すべき倫理行動指針として「Hitzグループ倫理行動憲章」を策定し、役職員全員を啓発・教育することで、コンプライアンス意識の向上、企業倫理遵守の徹底を図るとともに、社外の独立した窓口への相談・通報を可能とする内部通報制度を設置し、法令違反行為などを予防・早期発見し、迅速かつ効果的な対応を図る体制を整備しています。





「軽薄短小」の発想から 日立造船の経営を 見つめる

取締役

伊東 千秋

日立造船は、 どのような会社だと思いますか？

社外取締役に選任され、4年が経過しました。日立造船は創業130年を超える長い歴史を持ちながらも、その歴史において造船事業という創業来その根幹にあった事業と決別し、数々の苦難を経て自らの強みを活かした新たな事業を切り拓いた「挑戦する会社」であり、決して色褪せずに、むしろ年々若返っている印象さえあるユニークな会社です。社内を見ても、若い人材が伸び伸びと仕事をしています。

社外取締役の役割については、 どのように認識していますか？

社外取締役に對し、一般的には経営の監視役としての役割が期待されていますが、加えて、企業の成長を後押しする役割を果たすべきだと私自身は認識しています。日本企業の多くはオーバーコンプライアンスに陥っており、それによって企業が本来持つ成長性・多様性が阻害されているように感じます。こうした社内の足かせを社外の立場から指摘し、本来持つ伸びやかな成長性や多様性を引き出すこともまた、社外取締役の重要な役割だと思っています。

私は長年、富士通株式会社というIT企業に身を置き、経営にも携わってきました。日立造船の事業を「重厚長大」と表現するならば、同社は「軽薄短小」のビジネスを追求してきた会社です。重厚長大ビジネスであっても大切なのは収益性です。小粒でも収益性の高いプロジェクトを数多く持つことが重要であり、私自身は常にこうした視点から取締役会で発言をするよう心がけています。

日立造船の取締役会を どのように評価していますか？

日立造船では、それぞれの社外取締役が忌憚なく意見を述べられるよう、さまざまな機会が設けられています。社外取締役としての機能を取締役会の場合だけで発揮することは困難です。日立造船では、社外役員を含めた合宿形式での役員研修が設けられており、ここでは執行役員までが同席して議論を戦わせます。このほか私自身は、研究開発の現状についての議論の場である研究開発会議や国内外のグループ各社のトップが参加するグローバルミーティングにも参加しています。こうした活動を経験することで、取締役会においても一歩踏み込んだ発言が可能になります。

日立造船の魅力について、 どう思われますか？

日立造船は2017年に「Hitz 2030 Vision」を公表しました。これは日立造船が将来進むべき方向性を示したすばらしいビジョンだと思います。今後はこのビジョンの実現に向け、地に足が付いた取り組みを、もっともっと考え抜く必要があると思います。日立造船は、バイオマス発電や水処理事業など、長期的な視点をもって「循環型社会」を創るために必要不可欠な事業を数多く展開しています。道は決して平坦ではありませんが、社会にとって必要不可欠な取り組みです。投資家、ステークホルダーの皆様には、長期的な視点をもって、もっと注目してほしいと思います。

内部統制

当社は、内部統制システムの整備を通じてコーポレート・ガバナンスの実効性を高め、もって企業価値の向上を図ることを基本的な考え方としています。

内部統制について

当社では、取締役会において、内部統制システムの整備に関する基本方針を決定するとともに、基本方針に基づく内部統制の実施状況を監督し、必要に応じて、基本方針の見直しを行っています。監査役は、内部統制システムの整備状況、運営状況を監視・検証し、必要に応じて取締役へ助言・勧告などの意見の表明その他必要な措置を講じています。グループ会社の内部統制については、管理・指導する主管部門として関連企業部を設け、グループ会社における内部統制システムの整備のための支援を行っているほか、内部統制システムの整備に関する協議、グループ経営方針その他情報の共有化を図るため、当社取締役およびグループ会社取締役社長による連絡会議を定期的開催しています。また、監査室（内部統制グループ）では、金融商品取引法に基づく財務報告に関わる内部統制を、全グループ横断的な各部門・各社の協力体制のもと、定期的にその整備・運用状況を評価し、改善を図っています。

内部統制基本方針

当社は、業務の適正を確保するために必要な体制（以下、内部統制システム）に関する基本方針として、「内部統制基本方針」を定めています。

内部統制基本方針の骨子

1. 目的

この基本方針は、これに基づき、内部統制システムを整備することにより、当社および当社グループにおけるコーポレート・ガバナンスの実効性を高め、もって企業価値の向上に資することを目的とする。

2. 役職員の責務

- (1) この基本方針に基づく内部統制システムは、全役職員の不断の努力によって、これを保持、実践しなければならない。
- (2) 内部統制システムの整備に際し、取締役会、取締役社長、取締役、監査役および職員は、それぞれが基本的役割を有する。

3. 内部統制システムの整備

当社は、上記に掲げた目的を達するため、会社法および会社法施行規則に基づき、以下の体制を整備する。

- (1) 当社および当社グループ会社の取締役および使用人の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制
- (2) 取締役の職務の執行に関わる情報の保存および管理に関する体制
- (3) 当社および当社グループ会社の損失の危険の管理に関する規程その他の体制

- (4) 当社および当社グループ会社の取締役の職務の執行が効率的に行われることを確保するための体制
- (5) 当社グループ会社の取締役の職務の執行に関わる事項の当社への報告に関する体制
- (6) その他企業集団における業務の適正を確保するための体制
- (7) 監査役がその職務を補助すべき使用人を置くことを求めた場合における当該使用人に関する事項ならびに当該使用人の取締役からの独立性および当該使用人に対する指示の実効性の確保に関する事項
- (8) 当社および当社グループ会社の役員および使用人が当社監査役に報告をするための体制その他の監査役への報告に関する体制ならびに報告をした者が報告をしたことを理由として不利な取り扱いを受けないことを確保するための体制
- (9) 監査役の職務の執行について生ずる費用の前払いまたは償還の手続その他の当該職務の執行について生ずる費用または債務の処理に関わる方針に関する事項
- (10) その他監査役の監査が実効的に行われることを確保するための体制

人材マネジメント・人材育成

人材マネジメント

●人材マネジメントの方針

当社は、ダイバーシティ・マネジメントのもと、職員が働き甲斐を持てる企業を目指して下記の施策を実施していきます。

- ・成果向上、新たな価値創出につながる人事制度の構築
- ・事業のグローバル展開を主導する人材の育成
- ・優秀な人材の確保・活用と育成による成果創出
- ・働き方改革の推進
- ・健康経営の推進

これらの施策を実行し、一人ひとりが輝く働き方を実現していきます。

●人材の確保・活用の取り組み

基幹技術・技能の維持・向上、グローバル化への対応、新製品・新事業開発の促進等を図るため、優秀な人材を毎年継続的に採用しています。またグローバル（外国人）採用および女性の採用に積極的に取り組む方針のもと、それぞれ採用目標比率を設定し、採用活動を推進しています。入社後についても、本人の希望や個々の適性等を総合的に評価した上で、適正配置を行う等の人材活用に努めています。

新卒採用者に対する女性・外国人比率(大卒)

	2015.4入社	2016.4入社	2017.4入社	
外国人採用	9%	8%	8%	
女性採用	事務系	30%	37%	35%
	技術系	6%	4%	7%

また、2016年度に「ジョブ・リターン制度」を新設しました。当社退職後10年以内かつ満60歳未満の元職員を対象に、本人申請に基づき再雇用を行うものです。家庭の事情等により退職した方にもう一度当社で能力を発揮していただく機会を提供していきます。

●ダイバーシティの推進

2008年から女性職員の戦力拡大に取り組んできましたが、2015年にダイバーシティ推進室を発足させ、「ダイバーシティ・マネジメント」を経営戦略の一つとして位置づけました。現在、「組織・風土」「働き方」「性別(女性)」「国籍(外国人)」「年齢(高齢者)」「障がい」「育児」「介護」の8つのカテゴリーを柱とし、重点的に取り組んでいます。

●女性の活躍推進に向けて

女性の活躍推進は組織全体の多様性を促進するために重要な課題です。2016年3月には「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」に基づいた行動計画を策定し、社内外に公表しています。現在は、女性職員を対象とした研修会

の充実だけでなく、男性管理職を対象としたスポンサーシップ研修などの男性職員向けの啓蒙も強化しています。また、柔軟な働き方の検討や環境整備に取り組んでいきます。

●経営層と職員とのコミュニケーション

「職員の活力の源泉はコミュニケーションにある」と考え、縦・横のコミュニケーションの質を高めるために次のような取り組みを通じて、トップや経営層が直接各層職員とコミュニケーションを図り、風通しの良い企業風土の醸成を目指しています。

取り組み	内容	実施状況
役員研修会	全役員が経営チームになるための基盤づくりとして、相互理解を深め、真剣な対話ができる関係に近づくことを目的に実施。	30名(1.5日)
経営幹部課題解決研修会(Hitz壱ノ会)	役員として当社のあるべき姿を考え、それを達成する戦略を議論する場。全社経営の広い視点で議論を深めていく。	24名(全10回)
対話集会	2030年ビジョン・新中計の策定にあたり、ビジョン・事業戦略の共有と職員の意見吸い上げを目的に経営層と職員の意見交換会を実施。	各回約30名(8月:16回、11月:15回)

●高齢者雇用の推進

2003年度から「再雇用制度」を導入しており、2006年度および2013年度に高年齢者雇用安定法に対応して見直しを行ってきました。現在、定年退職者(60歳)が希望した場合、原則、全員を65歳まで再雇用する制度にしており、再雇用者は、引き続き業務に従事するとともに、若手・中堅層への技術・技能の伝承にも取り組む等、活躍しています。

直近3年間の再雇用率・再雇用者数

2014年度	2015年度	2016年度
88% (38/43名)	89% (74/83名)	92% (56/61名)

●社内人材公募制度の実施

当社グループの人材最適配置の推進を行うための取り組みとして、2008年度から「社内人材公募制度」を実施しています。この制度は戦力の強化や技術・技能の伝承等に必要の人材を公募することにより、「これまでの経験・スキルを活かして募集部門の事業伸長に貢献したい」「自らの可能性にチャレンジしてみたい」等、やる気とバイタリティを持った職員が応募しており、組織活性化にもつながっています。

人材育成

●人材育成方針

人材育成は当社グループが継続的に発展・成長していくための最重要課題であることを認識し、新中期経営計画「Change & Growth」の重点施策の一つとして位置付け、計画的・継続的・長期的な人材育成を実施しています。そのための具体的取り組みとして当社では、「キャリアプラン制度の充実」「全社教育プログラム体系の整備・充実」「海外要員の育成」「技能系職員教育の推進」を柱とした人材育成の強化に取り組んでいます。

●キャリアプラン制度の充実

当社では、戦略的な教育・研修制度として、新卒入社5年で一人前の戦力となるよう育成することを目的とした若手職員向けの各種研修を実施するとともに、2009年度から「キャリアプラン制度」を開始しています。これは「あるべき第一線層職員像」に向けた中長期的な人材育成計画である「キャリアプラン」を基にした人材育成を計画的・継続的に行う制度であり、会社はその実現に向けて支援しています。個人ごとの人材育成目標の作成にあたっては、当社グループ職員共通の「あるべき第一線層職員像」をベースに各事業・部門の特性を踏まえた、より具体的なあるべき人材像を部門ごとに策定し、この人材像を社内ポータルサイトに掲載することにより、全職員が参照できるようにしています。キャリアプランには「将来実現したい姿」「能力開発項目・方法(OJT・集合研修・公的資格取得等)」等の項目のほか、自己研鑽やライフイベントなども設定できるようになっており、上長とのキャリア面談を通じて職員ごとに作成されます。そして3年目・10年目のキャリアデザイン研修を行うことによりフォローを行い、制度の実効を上げる取り組みを行っています。

●全社教育プログラム体系の整備・充実

キャリアプラン制度の円滑な運用のため、既存の研修体系・プログラムの整理を行い、また、必要な研修を追加する等の再編成を行いました。具体的には、職員の育成段階に応じて必要とされる職務遂行上のスキルを①ヒューマン・スキル、②コンセプトual・スキル、③テクニカル・スキルの3種類に分類し、整理を行いました。その上で各スキルに具体的に必要とされる能力を研修項目として落とし込み、今後検討を行うものも含め、全体として45分野・135研修項目を設定しています。

●海外要員の育成

グローバル事業展開に向け、2011年度から若手職員を海外事務所・現地法人に派遣する海外研修派遣制度を開始しました。これは現地での実務研修に加えて、語学能力の

向上、異文化体験を通じて国際的な視野拡大につなげることを目的としています。

また、2013年度から「若手職員の海外駐在員ローテーション制度」を開始しています。これは、今後、海外市場での受注拡大・新規開拓等に寄与できるグローバル人材を育てるため、入社10年目までの若手職員を原則3年間、海外事務所または現地法人に実務担当者として駐在させ、日本での担当業務に拘らず、幅広い業務を経験させるものです。2016年度は10名の若手職員を駐在させています。なお、語学力向上のための社内語学講座(英語・中国語)についても随時実施しています。

海外研修派遣制度の実績

	2015年度	2016年度	2017年度(予定)
派遣拠点	9拠点	9拠点	9拠点
派遣者数	26名	29名	30名

社内語学研修(2016年度)

講座名	開講数	受講者数	実施期間
社内英語検定	36	1,180	1日
英語集中合宿	4	40	4週間
上級ライティング講座	4	81	3日
初級ライティング講座	2	26	2日
英語プレゼンテーション	2	19	2日
英語ミーティング・ディスカッション	3	40	2日
英会話講座	1	13	3ヵ月
英語学習意欲向上講演会	1	171	1日
赴任前英会話研修	1	1	1日
英語基礎力強化研修	2	73	3日
中国語講座	12	60	5ヵ月
日本語ビジネスライティング講座	1	14	2日

●技能系職員教育の推進

これまで各事業所で独自に行っていた技能系職員教育を、全社的な視点で見直しました。若手職員の早期育成・技能伝承を実施することにより、強い現場の確立に向け、「全社統一基準による基礎技能教育の実施」「高度熟練技能職員に向けた計画的育成」「監督者対象研修の実施」等を主なポイントとして推進しています。全社の技能訓練を計画的・効率的に行うことができるよう、2011年3月に有明工場内に建設したHitz技能研修所を拠点として、当社グループ各社の技能系新入職員を対象に入職合宿基礎技能教育(4~6月)を実施するとともに、熟練技能者教育・監督者教育・安全教育等を実施しています。

環境への取り組み

環境活動の方針

日立造船グループは、職員一人ひとりが遵守すべき企業倫理をまとめた「Hitzグループ倫理行動憲章」の中に「環境保全に努める」ことを明示しています。それは、「環境保護

推進基本方針」により具体的な行動指針に活かされ、実践されています。

環境基本方針

日立造船グループは、1992年1月に社則「環境保護推進規程」を制定し、「環境保護推進基本方針」と「行動指針」を

定め、地球環境保護に対する活動を推進するとともに、地域環境保全に対する活動にも取り組んできました。

環境保護推進基本方針

当社は、良き企業市民としての責任を自覚し、地球規模での環境問題への積極的取り組みが、社会との信頼関係・共生関係を構築する必須条件であり、また、地域社会における自然環境・生活環境の保全が、企業の社会的責務であるとの認識に立ち、環境保護の推進に努めます。

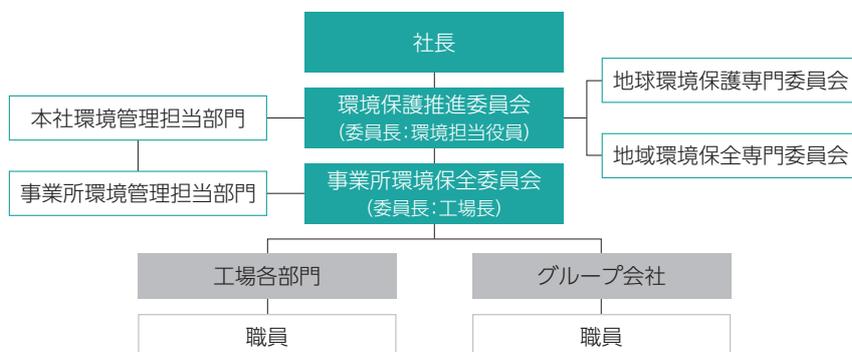
行動指針

- 1 環境マネジメントシステムを継続的に改善し、環境リスクへの的確な対応を図ります。
- 2 地球社会の一員として、地球規模の環境問題に対して積極的に取り組み、地球環境保護に努めます。
- 3 環境保全関連法令・条例などを遵守します。
- 4 省エネルギー、省資源、リサイクルを積極的に推進し、循環型社会に対応します。
- 5 当社の事業所が所在する地域社会の自然環境および生活環境の保全に努めます。
- 6 地球および地域社会の環境保護活動に積極的に協力・参画します。

環境マネジメントシステム

環境管理体制

1992年に「環境保護推進委員会」を設置し、この委員会において、地球環境保護ならびに地域環境保全対策の基本方針および重点実施項目を策定し、必要な措置を講じています。各工場とグループ会社は、「事業所環境保全委員会」において、基本方針に基づく、地域環境保全のための施策を推進しています。



中期目標と取り組み状況

当社では、1992年に「環境保護推進基本方針」と「行動指針」を策定しました。この基本方針・行動指針に基づき、1993年、「環境保護推進委員会」において、行動指針を具体的な行動計画にまとめた、当社グループの「Hitz日立造船環境保護推進プラン」を策定し、従来の地域環境保全活動に加えて、オゾン層の保護、地球温暖化防止、廃棄物のリサイクル・減量化などの地球環境保護活動にも力を入れて取り組んでいます。

当社グループでは、2013年度以降のCO₂排出量削減の新目標は基準年度比（2005年度）で中期目標として2016年度に2.8%、長期目標として2020年度に3.8%削減に取り組んでいます。

「環境保護推進委員会」で重要実施項目の策定および実績のフォローなどを行っています。

「Hitz日立造船環境保護推進プラン」と実績

◎:達成 ○:ほぼ達成 △:未達成

取り組みテーマ		中期目標	2016年度の活動実績	評価
環境経営	環境マネジメントシステムの構築	・ISO14001全事業所（製造部門）認証取得 ・環境監査の実施	・地域環境保全専門委員会による「工場環境監査」を実施 ・事業所内部監査員による内部監査の実施 ・第三者機関による外部環境監査の実施	◎
	グリーン購入の推進	—	・環境負荷の少ない製品の購入を推進 ・インターネットによる環境配慮製品の集中購買の推進	◎
事業活動の環境負荷低減	オゾン層破壊物質の使用削減	フロン排出抑制法に基づきフロン使用機器の適正処分および漏えい防止のため適正な管理を行う	フロン使用機器の更新	◎
	CO ₂ 排出量の削減	基準年度比（2005年度）中期目標2016年度に2.8% 長期目標2020年度に3.8%削減する	基準年度比18.4%減少	◎
	廃棄物の削減（有価物除く）	2020年度において2000年度レベルより10%削減する	2000年度レベルより17.4%減少	◎
	廃棄物埋立量抑制	2020年度において2000年度レベルより70%削減する	2000年度レベルより66.4%減少	◎
地域環境保全への貢献	事業所の万全な環境保全	—	・環境保全関連法規を遵守 ・地域社会との協定および事業所独自の計画に基づく環境対策を実施	◎
	地域社会への貢献	—	行政、地域社会などの環境保護推進活動に参画	◎

環境課題を解決する製品・技術

メタン発酵システム

メタン発酵システムは、生ごみ・剪定枝・紙・し尿・浄化槽汚泥・廃食用油などの有機性廃棄物をメタン発酵させてバイオガスに変換し、グリーンエネルギーとして使用するものです。

当社は生ごみ・剪定枝・紙などの固形有機性廃棄物をメタン発酵させてバイオガスに変換する「Kompogas[®]システム」、し尿・浄化槽汚泥に加え、生ごみなどの高濃度有機性廃棄物を処理対象とすることでエネルギー回収を可能とする「メビウス[®]システム」、生ごみや食品廃棄物等の有機性廃棄物を、希釈水を用いず高速メタン発酵する「生ごみの無希釈二相循環式メタン発酵システム（WTMシステム）」の3システムを有しています。

食品廃棄物への関心が高まる中、当社のグループ会社でバイオマス発電事業を行う株式会社ナチュラルエナジージャパンが秋田市に建設した「秋田バイオガス発電所」が2017年8月に運転を開始しました。

本事業は地域貢献を目的として、主に秋田市内の食品廃棄物を原料にメタン発酵させ発生したバイオガスにより発電を行うもので、食品循環資源の再生利用および天候や時間帯に左右されない安定的な地域電源を目指しています。

同発電所では、秋田市内のホテル、飲食店、スーパー、学校および病院等から発生する事業系食品廃棄物を高速でメタン発酵させる当社独自技術「WTMシステム」によりバイオガスを生成して発電を行い、再生可能エネルギーの固定価格買取制度による売電を行います。



秋田バイオガス発電所

船用SCRシステム

船用ディーゼル機関から排出される大気汚染物質に対しても、国際的な取り組みが進められています。2016年より開始された3次規制（Tier III）は、その適用が指定海域（ECA）に限定されるものの、Tier I から80%削減と非常に低いNOx排出規制値となっています。

この新規制への適用技術として、当社はタービン（Turbo Charger：T/C）の上流に選択触媒脱硝（Selective Catalytic Reduction：SCR）を配置した船用大型2ストロークディーゼル機関用SCRシステムを開発しました。

本SCRシステムは、処理ガスとして高圧・高温のガスが得られるタービン上流に配置していることから、装置のコンパクト化が可能となるとともに、ガス昇温のためのエネルギーが不要であるという特長を持っています。本SCR装置の開発においては、テストエンジンでの陸上試験および実際の船舶による海上実証試験を経て、最適な運用条件を確立するとともに、長期の安定運転を実証しています。

今後は量産化に向けて設計標準化や製造体制を構築し、海運界における環境保全に貢献します。



高圧SCRシステム搭載型船用エンジンのイメージ



「みちびき」による高精度測位を活用した無人航空機による物資輸送

災害発生時、孤立した被災地への物資供給の手段が課題となっています。当社は、経済産業省からIoT推進のための新ビジネス創出基盤整備事業（無人航空機IoT実証事業）を受託し、国立大学法人熊本大学、熊本県、同県上天草市および天草市と連携して、準天頂衛星システム「みちびき」による高精度測位を活用した無人航空機による物資輸送の実証実験を行っています。

本件は、準天頂衛星システム「みちびき」による高精度測位を活用した、効率的・安全な自動飛行・物流を実現するため、必要な機器・システムを開発・整備し、無人航空機の飛行

データ収集等の各種実証を行うとともに、事業化を見据えた市場調査や制度・技術的課題に向けた検証等を行うことを目的として実施するものです。

本件の概要

1. 委託元: 経済産業省
2. 事業名: IoT推進のための新ビジネス創出基盤整備事業（無人航空機IoT実証事業）
3. 実施機関: 日立造船株式会社、国立大学法人熊本大学、熊本県、上天草市、天草市
4. 実証地域: 熊本県上天草市大手原および湯島周辺

環境リスクマネジメント

各工場では、環境への汚染物質の排出について、法律よりも厳しい自主基準・目標値を設定して排出物質管理の徹底を図ることで、環境リスクの低減に努めています。また、事業活動における環境問題の発生防止、環境リスクの最小化を図るために、作業標準どおりの作業を徹底するとともに、設備点検・メンテナンスを確実に実施しています。万が一の環境事故を想定し、汚染を最小限に抑えるための対応手順を定め、異常時・緊急時訓練を定期的に行っています。当社の環境リスクで影響度の高いものは、油流出事故、塗装作業と騒音問題です。このような事態を発生させないために、PDCAのサイクルをまわし、ISO14001の継続的な改善に努めています。

非石綿素材製品へ切り替えを行うとともに、粉じん職場での保護マスク使用を指導してきました。また、石綿による健康障害対策として、過去に石綿健診を受けておられた、また取り扱う業務に従事されていた退職者に対し「社内規程」を制定するとともに、「石綿健康診断」を実施させていただくことを当社ホームページでお知らせしています。

環境に関する法規制遵守状況

事故

2016年度は、事故の発生はありませんでした。今後とも法規制等に関して違反のないよう、法規制内容の周知徹底、環境監査等による遵守状況のチェックを行うとともに、環境保全施設の総点検を実施し、事故防止に万全を期します。

行政の指導

2016年度は、行政の指導はありませんでした。今後とも環境保全施設のメンテナンスと点検に万全を期します。

苦情

2016年度は、苦情はありませんでした。今後とも地域住民との対話と生活環境への配慮を欠かさず実行していきます。

アスベスト(石綿)への対応

当社では過去に石綿製品を主として断熱・防熱等の目的に使用してきましたが、1975年以來の法規制等に対応し

PCB廃棄物措置法への対応

PCB(ポリ塩化ビフェニル)が使用されたコンデンサや変圧器などは、特別管理産業廃棄物として、それぞれの工場で適正に保管しており、問題は発生していません。2006年に、PCB処理施設を運営する日本環境安全事業株式会社(現 中間貯蔵・環境安全事業株式会社)への早期登録を実施しました。2017年3月現在、築港工場、有明工場、舞鶴工場、向島工場、因島工場は全ての高圧コンデンサを処理し、10kg以上の高濃度PCB処理を完了しました。また、向島工場、因島工場の高濃度PCBは全て処理を完了しました。引き続きPCB廃棄物を処理していきます。

環境格付け

当社は「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」と日本政策投資銀行(DBJ)から7年連続で評価されており「DBJ環境格付」融資を受けています。

当社南港ビルにおいては、電力の調達先を自社PPS(特定規模電気事業者)に切り替え、当社が納めたごみ焼却発電プラントで発電したバイオマスの電力を使用します。今年度は2005年度と比較し、CO₂排出量が18.4%減少しました。



ステークホルダーへの取り組み(2016年度)

株主・投資家との関わり

株主の皆様当社をより一層ご理解いただくため、株主総会での説明に加え、小冊子「経営のあゆみ」をお送りしています。

国内のアナリスト・機関投資家の皆様に対しては年間2回(事業年度末および第2四半期決算期)の決算説明会を東京および大阪で開催するほか、適宜個別面談を実施しており、きめ細かい経営状況の開示に努めています。

また、欧米を中心に、年間1~2回の頻度で代表取締役が海外機関投資家を訪問し、決算および経営計画などについて説明することとしています。経営計画・決算情報に関わるIR資料、その他の適時開示資料については、当社ホームページに

掲載しています。なお、IRについては、当社経営企画部(IRグループ)が担当しています。株主・投資家の皆様との対話を通じて得た経営に対するご意見・ご要望などを経営に反映させていくことで、持続的な企業価値の向上に努めます。



経営のあゆみ



アナリスト向け決算説明会の様子

地域との関わり

当社グループは、国内外における文化や習慣を尊重し、国際社会・地域社会と共生していくために、地域社会に密着した活動を継続して展開しています。

●災害復旧支援

当社の有明工場所在地である熊本県そして被災された地域の復興を願って、当社は義援金の拠出および支援物資の供給を行いました。また、行方不明の方の捜索のために、グループ会社の株式会社ニチゾウテックより放電破砕技術を提供しました。本技術は、電気エネルギーと特殊な薬液を利用して岩盤やコンクリートを破砕するもので、重機が入れない狭い場所での岩石除去に採用されました。

北海道河東郡鹿追町では、2016年9月の記録的な集中豪雨によるヤンベツ川の土砂崩れで、水源である然別湖に濁りが発生し、飲用水の供給が困難となっていました。当社の自己洗浄型膜ろ過装置「AQSEV®」による給水支援を実施することで、飲用水の確保に貢献しました。



行方不明の方の捜索に放電破砕技術を提供



AQSEV®による給水支援を提供

●地域活動

当社は、大阪市の小学生を対象とした理科特別授業の実施や、地域のイベント・清掃活動への参画、地域の方への工場開放デーなどで、地域の皆様との結び付きを強めていきたいと考えています。



理科特別授業



消防訓練



地域交流 舞鶴市のちゃったまつり



地域の皆様と有明工場にて交流

顧客との関わり

当社は製品をご購入いただいたお客様を、防災への啓発活動の一環として、Hitz防災ソリューションラボラトリー（堺工場内）にお招きしています。本施設では、津波や高潮などの水害を防ぎ、安全・安心な暮らしを守る「フラップゲート式可動防潮堤」の見学・避難体験ができます。

これまでに、官庁、地方自治体、教育機関、独立行政法人、財団法人、社団法人、建設会社、建設コンサルタント、一般企業（建設会社、建設コンサルタントを除く）など防災に

関心のある団体様にご見学いただいています。また、国内のみならず、台湾、中国、フィリピン、米国、バングラディッシュ、ベトナムなど29の国・地域の方々にもお越しいただき、2017年2月には国内・海外合わせて見学者数が3,000名に達しました。



一般公開も行っています。興味をお持ちの方は下記URLよりお申し込みください。
<http://www.hitachizosen.co.jp/information/information03.html>

従業員とともに

●労働災害防止への取り組み

「安全をすべてに優先させ、みんなが安全で快適に働ける心の通った職場を目指す」を基本方針に、管理監督者のリーダーシップのもと、実験朝礼や危険を実際に体感する教育を実施するなど「現場、現物、現実」を見据えた「現場力の強化」を図り、妥協のない厳しい管理と作業者にやる気を持たせる心の通った指導に努めています。

●健康指導とメンタルヘルスクアを実践

職員の健康づくりや疾病の予防のため、定期健康診断、過勤者に対する専門医による健康チェックとその結果に基づく健康指導・メンタルヘルス対策（メンタルヘルスセミナーの開催や、専門家によるカウンセリング等）を推進しています。

●ワークライフバランス推進に向けて

仕事と生活・家庭との調和、職員の働き甲斐の向上は、重要なテーマと認識しています。仕事と家庭を両立させる施策として、法律で定められている「育児・介護休業制度」に加えて、育児休業期間の最長3歳までの拡大、小学校卒業までの子を養育する者や介護を必要とする家族を有する者を対象とした短時間勤務制度の実施等、制度の拡充に努めています。育児休業については、女性の取得率は2008年度以降100%を維持しており、男性の取得も進んでいます。なお、制度活用を促進するため2016年1月1日から育児休

業の最初3日間は育児有給休暇を充当でき、その後7日間は積立年次有給休暇を充当できる制度としました。なお、次世代育成対策推進法に基づく次世代育成計画については、2010年7月から2012年6月および2012年7月から2014年12月までの2期間につき、それぞれ計画を達成し、厚生労働大臣の認定を受け「次世代認定マーク（くるみん）」を取得しています。

ワークライフバランス実現のためには総労働時間減少を図ることも重要であり、「働き方改革」として、「定時退場日」「ノー会議DAY」を設定するとともに「業務効率化」「長時間労働削減」に向けた各種取り組みを実践しています。

休暇取得の促進では、休日に連動して取得する「ゾーン休暇」、各職員にまつわる記念日に取得する「アニバーサリー休暇」等、各職員が効率的に勤務を行い、仕事のオン・オフを明確にする取り組みを行っています。

また、2011年度から、ワークライフバランス意識の啓発を目的に全社部課長クラスを対象にした講演会・研修会を実施しています。

直近3年間の育児休業取得状況

2014年度	2015年度	2016年度
18名	24名	32名

直近3年間の短時間勤務制度適用状況 (継続者も含む)

2014年度	2015年度	2016年度
16名	19名	22名



研究開発

研究開発体制

当社グループにおいては、新中期経営計画「Change & Growth」のもと、環境、プラント、機械、プロセス機器、インフラ、精密機械および先進技術分野を中心に研究開発を進めています。研究開発は技術開発本部に所属する技術研究所および開発企画部と、3事業本部（①環境事業本部、②機械事業本部、③社会インフラ事業本部）の各開発セン

ターが中心となり、設計や営業部門とも連携して進めています。また事業化の加速を目的に、3つの事業化推進室（①風力発電事業推進室、②機能性材料事業推進室、③地球環境ビジネス開発推進室）を設立し、開発、事業化を推進しています。

研究開発投資

環境部門では地球温暖化問題への取り組みとして、ストーカ炉を対象に高効率ごみ発電や環境負荷低減システムの開発を行い、ストーカ炉の主要部材の長寿命化を図る目的で、高温高压ボイラ過熱器管の防食対策、ボイラ管群の清掃機械化および長期耐久実証試験を継続中です。また清掃工場の長期安定運転を実現するため、ビッグデータ解析を活用した運営管理システムの改善および実証に取り組んでいます。さらに水処理・産業装置では、下水処理プロセスの改良改善に向け、生物処理における曝気・攪拌装置の改良開発を終了し、早期受注を目指しています。

プラント部門では低炭素社会実現に向けてCO₂排出量の削減が望まれている中で、ガス分離膜(主にCO₂分離)の量産化に向けた開発を行っています。また近年の不安定な気象状況などにより水源確保の取り組みとして、高速海底浸透取水システムと組み合わせたRO (Reverse Osmosis) 海水淡水化造水装置では、アブダビでの実証試験装置の長期停止後の再起動試験を行い所定の性能を確認しました。また将来の水素エネルギー社会への取り組みとして、固体酸化物形燃料電池システム (Solid Oxide Fuel Cell System) については実証試験の段階に入っています。

機械部門では、船用ディーゼル機関向けに、国際海事機関 (International Maritime Organization) のNO_x 3次規制に対応可能な船用SCR (Selective Catalytic Reduction) のメニュー拡大を実施し、初受注も果たしました。また、船用エンジン事業メニュー拡大と早期受注貢献のために、二元燃料 (Dual Fuel) エンジンの試作実機運転を完了しPR活動を行っています。

プロセス機器部門では、高温高压容器の需要拡大を見込み、GTL (天然ガスの液体燃料化) 関連機器、脱硫リアクター用に高強度圧力容器用鋼板の溶接および熱処理条件の最

適化などの実証試験を行いました。また原子力キャスク (使用済み核燃料輸送・貯蔵容器) についてもタイムリーな上市に向け、開発を継続しています。

インフラ部門では防災関連として、津波・高潮対策用フリップゲート「超長径間neo RiSe[®]型」の実案件に対応した開発や、橋梁の補修技術、またシールド掘進機の矩形シールドなどの差別化技術や運転状況モニタリング技術等の開発を継続しています。

精密機械部門では、ペットボトル用の電子線滅菌装置の信頼性向上の開発を実施しました。また画像処理技術をコアとした食品検査装置や、次世代運行記録装置なども開発を進めています。さらに福島第一原子力発電所対応として、低濃度・高濃度放射線測定に対応できる検出器を開発し、多用途展開を図っています。

先進技術分野では機能性材料の研究開発として、シート状垂直配向のCNT (カーボンナノチューブ)、杜仲を原料としたトチュウエラストマー[®]、次世代電池の全固体リチウムイオン電池の開発を推進し早期事業化を目指しています。

知的財産

日立造船グループの基本方針

当社グループの「知的財産戦略」は、「経営戦略・事業戦略」を支え、「開発戦略」に沿った知的財産権を構築・維持し、市場競争力を強化することです。すなわち、役職員が知的財産の重要性を共通認識して知的財産活動を展開し、創造された技術を権利化するとともに活用することで、当社の利益および企業価値の向上に貢献することです。

グループ会社に対しては、シナジー効果が得られるように戦略性を持った知的財産活動を支援しています。また、事業のグローバル化に対応し、海外特許事務所との連携を強化して、海外での権利化を積極的に推進しています。

知的財産の権利化

新中期経営計画「Change & Growth」に掲げる3つの基本戦略を実行するためには、知的財産権が非常に重要です。当社では、知的財産部門を設置し、発明の発掘・創生に努め、技術マップ、特許マップを用いて自社・他社の特許ポートフォリオを把握・分析し、ビジネスモデルに応じた最適な出願・権利化を行うことで、安定した事業活動を支援します。

当社グループは、取得した知的財産権を正当な範囲で行使し、相互に権利を尊重してフェアな競争をする倫理観ある知的財産活動を展開していきます。

知的財産活動

知的財産部門は、事業・開発戦略に則した知的財産戦略の推進、さらには海外事業の伸長に応じた外国での権利化方針の策定など、さまざまな知的財産活動を推進するとともに、当社グループの知的財産戦略の中心的な機能を果たしています。

事業・開発本部のユニットごとに知財活動推進担当者を任命し、知的財産部門と連携して、きめ細かい発明の発掘活動、特許出願促進活動を行っています。

新入職員から中堅技術者まで階層に分けた知的財産研修会の開催、業務別に作成したeラーニングの実施、社内報での知的財産情報発信などで社内風土の醸成に努めています。

発明奨励および発明の価値に対する利益の補償のために、特許規程および発明実施賞審査基準に従い、出願賞・登録賞、発明実施賞を設けて、発明者を表彰し賞金を支給しています。発明実施賞は公正な評価を行い、発明者の退職後も支給しています。

社外の各発明表彰にも積極的に応募しており、2016年度は、特許第5769614号「焼却設備における還元剤供給方

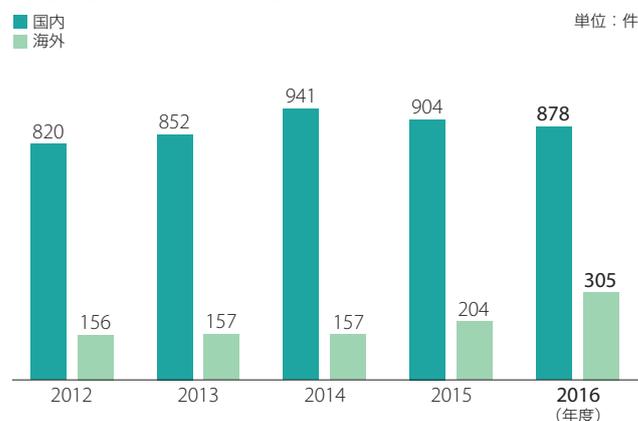
法および還元剤供給装置」が、公益社団法人発明協会主催の近畿地方発明表彰発明奨励賞を受賞しました。

2016年度末における当社の保有する特許権は、国内878件、海外305件です（下図参照）。

意匠権は国内85件、海外42件、商標権は国内155件、海外43件を保有しています。

なお、2016年度末時点で、当社はグループ各社を含めて、知的財産権に関する係争はありません。

国内・海外特許保有件数の推移



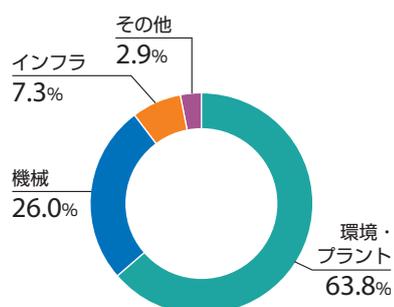
セグメント別ハイライト

■受注、売上、損益の状況

2016年度の受注高は、環境・プラントセグメントで減少したことなどにより、前年度を下回る3,989億円となりました。一方、売上高については、環境・プラント部門の増加に伴い、前年度を上回る3,993億円となりました。

損益面では、営業利益は、機械セグメント、インフラセグメントが増加したものの、環境・プラントセグメントの減少により、前期を下回る149億円となりました。また、経常利益についても、海外子会社における納期遅延損害金を営業外費用に計上したことなどにより前期を下回る112億円となりました。親会社株主に帰属する当期純利益については、海外事業関連損失を特別損失に計上したものの、固定資産売却益を特別利益に計上したことなどにより、前年度とほぼ横ばいの58億円となりました。

セグメント別売上高構成比



主な事業内容	2016年度の事業概況と設備投資
--------	------------------

環境・プラント

ごみ焼却発電・リサイクル施設、水・汚泥処理施設、エネルギーシステム(発電設備)、バイオマス利用システム、海水淡水化プラント等各種プラント、電力卸売、PPS

受注高は、国内では東京都の浅川清流環境組合向けごみ焼却発電施設、滋賀県大津市向けごみ処理施設の建設・運営事業等、海外では英国向け等数件受注したものの、受注時期のずれ等により前期から431億円減少し2,405億円となりました。

売上高は、国内ではふじみ野市・三芳町環境センター整備・運営事業等の完工、海外ではポーランド向けごみ焼却発電施設の完工、カタール向け大型海水淡水化プラント建設工事の進捗等により、前期

機械

船用原動機、船用SCRシステム、船用甲板機械、プレス機械、ボイラ、脱硝触媒、圧力容器等各種プロセス機器、原子力関連設備機器(キャスク、キャニスタ)、産業装置(電解装置、ゴムライニング、フィルタープレス)、システム機械(プラスチック機械、食品機械、医薬機械)、有機EL製造装置、真空装置・機器バルブ、エレクトロニクス・制御システム、高精度GNSS利用サービス

受注高は、船用高圧SCR装置の初受注や精密機械の受注増加があったものの、船用原動機の受注が減少したため、前期から2億円減少し1,069億円となりました。

売上高は、自動車会社向け各種プレス機械、国内外の造船所向け船用原動機、米国向け使用済核燃料貯蔵容器等を売上げましたが、大口工事の売上時期のずれ等により、前期から7億円減少し、1,037億円となりました。

インフラ

橋梁、水門、煙突、海洋土木、シールド掘進機、GPS測位システム、GPS海洋観測システム、フラップゲート式可動防潮堤・防波堤

受注高は、国土交通省、各地方自治体、ゼネコン等向けに橋梁復旧・補強工事、シールド掘進機、陸上設置型フラップゲート式可動防潮堤等を数多く受注しましたが、前期から13億円減少し、332億円となりました。

売上高は、大口工事の減少により前期から15億円減少し、292億円となりました。

営業利益は、個別工事のコストダウン推進等による収益改善により、前期から5億円増加し、9億円となりました。

受注高／売上高／営業利益

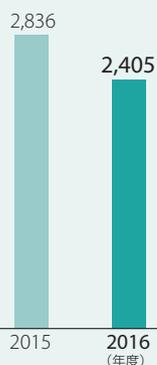
から129億円増加し、2,546億円となりました。

営業利益は、高採算工事の減少等により、前年度から35億円減少し、113億円となりました。

当年度は、バイオガス発電所の建設、ごみ焼却発電施設総合運転支援システムの導入に対し、22億円の設備投資を実施しました。

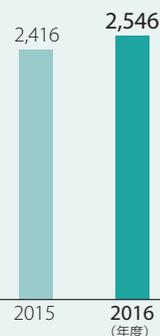
受注高

(単位：億円)



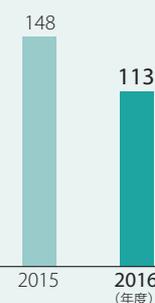
売上高

(単位：億円)



営業利益

(単位：億円)

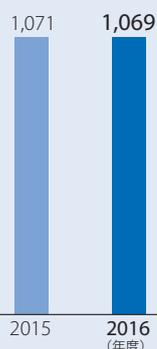


営業利益は、船用原動機部門、精密機械部門、海外子会社の構造改革の推進等により、前年度から30億円改善し、22億円となりました。

当年度は、船用二元燃料 (DF) エンジン対応設備の導入、工場統合に伴う建屋整備に対し、29億円の設備投資を実施しました。

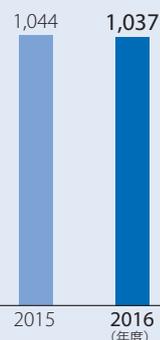
受注高

(単位：億円)



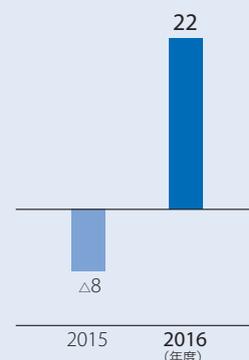
売上高

(単位：億円)



営業利益

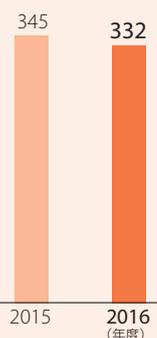
(単位：億円)



当年度は、鉄鋼構造物生産設備の更新に対し、7億円の設備投資を実施しました。

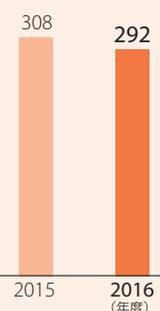
受注高

(単位：億円)



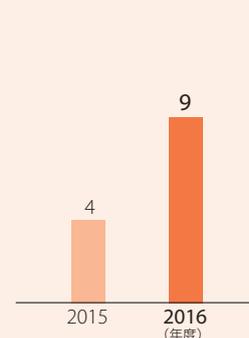
売上高

(単位：億円)



営業利益

(単位：億円)



環境・プラント

環境事業では、特に東南アジアでの廃棄物処理市場の拡大に対応するほか、AOM・運営事業の拡大を図ります。水事業では、Osmofloグループとの連携による東南アジアでの事業展開に注力します。エネルギー事業ではバイオマス発電市場への対応に注力します。

「Hitz Vision II」の振り返り

国内では、次世代ストーカ炉や高圧・高温ボイラ等の開発を行い、ごみ焼却発電施設の建設工事や基幹整備、運営事業を受注しました。

海外では、中国、マレーシア、タイでごみ焼却発電プラントの建設工事を受注するなど、着実に実績を伸ばしました。またグループ会社のHitachi Zosen Inova社（以下、Inova社）では、アイルランド、英国、スコットランドなどでごみ焼却発電プラントの建設工事を受注しました。

2014年度に合併したアタカ大機株式会社から事業を統合し組織体制を強化した水処理事業では国内で汚泥再生処理センターや上下水処理施設の建設工事等を受注しました。造水事業では海外でカタールより2件目となる大型海水淡水化プラントを受注しました。本件は当社において過去最大の造水容量となる海水淡水化プラントとなります。



英国バッキンガムシャー州のごみ焼却発電プラント

「Hitz 2030 Vision」に向けた目標

環境事業では、国内市場は新設マーケットが飽和状態となり、海外、特に東南アジア地域では人口増加や経済発展により廃棄物処理市場が拡大すると予想されます。国内では現在のビジネスモデルを維持しつつ海外ではInova社とテリトリーを棲み分け、統合されたグローバル事業戦略を立案し事業の伸長を目指します。またAOM・運営事業においても海外進出を目指すとともに、国内では収集・運搬業への事業拡大、ICT技術を活用した高度メンテナンス技術の開発を促進します。

水事業では、国内市場は全体として横ばいとなるものの、汚泥・し尿からの再生可能エネルギーの回収やリンの回収といった付加価値技術により他社との差別化を図り、受注の伸長を目指します。一方、海外では水資源の不足により上水・造水事業が伸長することが見込まれており、2017年2月に買収したOsmofloグループが持つRO造水技術やリース事業のノウハウと、当社保有の繊維ろ過技術や取水技術を組み合わせることで東南アジア諸国での水供給事

業を展開します。

エネルギー事業では、長期的には電源構成において再生可能エネルギーの占める比率の増加が想定され、バイオマス発電の市場が期待できます。当事業本部ではFIT（固定価格買取制度）適用案件の受注に注力し、バイオマスを中心とした自社発電事業にも取り組みます。



秋田バイオガス発電所(株式会社ナチュラルエナジージャパン)

新中期経営計画「Change & Growth」での取り組み

環境事業では、国内で増加するDBO (Design, Build, Operation) 案件に対応しシェア拡大を目指します。高効率エネルギー回収システムによる循環型社会への貢献や、最適運転管理システムによる安定かつ安全な施設運営の提供で他社との差別化を図ります。

海外ではInova社とテリトリーを棲み分け、技術面では燃焼装置の統一化や新技術の共同開発など連携強化を図り、ごみ焼却発電分野で世界No.1の地位をゆるぎないものとしします。

水事業では、Osmofloグループをグローバル展開の拠点とし、中国や東南アジアを中心に装置販売、PPP (Public Private Partnership: 官民連携) 事業への参画など、事業拡大を目指します。国内においては上下水道の運営事業に参入すべく体制を構築します。

エネルギー事業では、バイオマスを中心としたFIT対応電源の事業化を推進します。また固体酸化物形燃料電池

(SOFC) の早期市場投入を目指します。また電力小売事業 (PPS) では当社が運営を請け負っているごみ焼却発電設備から電力を買い取ることで運営事業の採算改善に寄与するとともに、再生可能エネルギーからの電力調達によるCO₂排出の低減をアピールすることでPPS事業の伸長を図ります。



ごみ焼却発電プラントの最適運転管理システム (表紙写真と同じ)

未来を担うプロジェクト

淡水資源の少ない中東の水不足問題を解決する

— カタールでの大型海水淡水化プラント —

水不足の問題は、人口増加や工業の発展、地球環境の悪化等により世界的に深刻化しています。特に淡水資源の少ない中東では、国内で使用する水の大部分を海水淡水化プラントからの供給に頼っており、既存の海水淡水化プラントの増設もしくは新設が急務となっています。

一方当社は、多段フラッシュ法 (MSF法: Multi-Stage Flash)、多重効用法 (MED法: Multi-Effect Desalination)、逆浸透法 (RO法: Reverse Osmosis) での過去の対応実績を多く重ね、既に海水淡水化プラントメーカーとして世界トップクラスの実績と技術を有しています。2015年5月にカタールで受注した大型海水淡水化プラントは、同国では2基目の受注となり、蒸発方式の1つである多段フラッシュ法および膜方式である逆浸透法の2種類の海水淡水化装置から構成されているハイブリッド型海水淡水

化プラントであり、当社にとって過去最大の造水容量となるものです。当社は今後も、世界中で高まる海水淡水化プラントの需要に積極的に応えていく所存です。



カタールの大型海水淡水化プラント

機械

プレス機械、船用コンポーネント、プロセス・原子力機器、システム機械、電子制御機器、産業装置の各分野において、これまでの「ものづくり」をベースとし、環境および安全に貢献するグローバルなトップメーカーを目指します。

「Hitz Vision II」の振り返り

機械事業の売上高は、船用原動機およびプレス機械は比較的堅調であったものの、プロセス・原子力機器、システム機械は市況の落ち込みもあったため、全体としては横ばいとなりました。

そのような中で、船用原動機は、プライスダウンにより、また技術トラブルの発生もあり赤字が続いていましたが、トラブルの抜本的解決、コストダウンの強力な推進、選別受注の徹底などにより赤字幅を段階的に改善してきました。事業全体としては、赤字の完全解消が今後の課題です。

また船用コンポーネント事業としての伸長を目指し、船用SCRシステム、環境対策船用エンジン（SCRシステム搭載型、重油とガスの二元燃料対応（DF）エンジン、大型化対応）など、顧客の次世代のニーズに対応すべく、開発・投資を進めてきました。

全般的には、機械事業の分野は非常に多岐に亘っている面があるので、ポートフォリオマネジメントによって選択と集中を検討・推進することも、収益性向上の観点からの課題と捉えています。

海外事業では、不振な中国合併会社や米国子会社からの撤退を図りました。一方で原子力機器分野の米国子会社については、事業の伸長に一定の寄与を果たしています。



自動車用ハイブリッドサーボタンデムプレスライン

「Hitz 2030 Vision」に向けた目標

機械セグメントの各製品においては、これまでの「ものづくり」をベースとし、環境および安全に貢献するグローバルなトップメーカーを目指します。具体的には、ICT技術を駆使し、アフターサービスを含めたソリューション型サー

ビスを伸ばすほか、メタネーションなどの新事業の創出・伸長を図ります。これにより現在の売上高1,000億円、営業利益率2%から、2030年度には事業規模を2.7倍の売上高2,700億円、営業利益率10%を目指します。

〈目指す方向性〉

1. ICT技術を駆使した生産性・品質・納期に関する「ものづくり」トップメーカー

自動車、造船、半導体などの電子機器分野といった右肩上がりが見込める市場において、ICT技術を駆使し、自動化を進め、「ものづくり」のそれぞれの分野で、生産性・品質・納期に関するトップメーカーを目指す。

2. 環境の改善と安全・安心を提供するグローバル企業

NOx、SOx、CO₂排出量の削減など地球環境を改善すること、また食品・医薬品分野等で安全・安心を提供するグローバル企業を目指す。

3. アフターサービスを含めICT技術を駆使したソリューション型サービスを伸長

単なる「ものづくり」ではなく、ICT技術を駆使して、アフターサービスを伸長して安定した収益を確保しながら、ソリューション型サービスを伸長する。

4. 新事業の創出・伸長

メタネーションなどの新事業を創出・伸長させ、事業規模を拡大する。

新中期経営計画「Change & Growth」での取り組み

これまでの納入実績を活かし、国内外アフターサービス事業の拡大に各機械分野とも共通して一層注力していくとともに、事業の強化・拡大を目指し、収益力の向上に向けて以下のように取り組みます。

1. プレス機械分野：

業界の変化に対応できる技術・開発力を強化。また自動化・無人化を進めて生産性を向上させる。

2. 原動機・甲板機械分野：

トラブル撲滅とコストダウンを徹底し赤字からの完全脱却。SCR装置やDFエンジンの生産体制、エンジンの診断・評価技術の確立なども進める。

3. プロセス・原子力機器分野：

自動化設備の導入・開発による生産性の向上。海外営業網等マーケティング力の強化。新型金属キャスクおよびコンクリートキャスクの国内市場投入と米国向け原発機器事業への参入。

4. システム機械分野：

有機EL照明の真空蒸着装置等の各種真空機器、食品業界・医薬品業界向けの充填機、プラスチック押出成型装置などにおいて保有技術の応用、高度化、組み合わせ等により受注拡大を目指す。

5. 電子制御機器分野：

顧客ニーズに適った電子制御製品の長期的・安定的なリピート受注を増やす。また社内の開発や基本計画への参画を通じ、グループ製品の高度化・高付加価値化を目指す。「食レコ®」をはじめとする検査・計測システム分野では、ソフト・サービス主体のビジネス展開を図る。

6. 産業装置分野：

海水電解装置、水素発生装置、メガワット級固体高分子型電解装置、アルカリ水電解装置、メタネーション機器の拡販、およびフィルタープレスの国内トップシェア維持・向上を目指す。また小型廃水処理分野への進出を図る。

未来を担うプロジェクト

SCRシステム搭載型船用エンジンを初受注

— 海洋NOx3次規制対応の国内新造船向け —

当社は2017年5月、住友重機械マリンエンジニアリング株式会社向けに、SCRシステムを搭載した船用エンジンを受注しました。当社は、船用SCRシステムを、中国企業・韓国企業向けに受注していますが、SCRシステムを搭載した船用エンジンとして、また、国内造船所向けとしては初めての受注となります。

SCRシステムを搭載した船用エンジンは、同社の横須賀造船所で建造されるアフラマックスタンカー向けであり、船主は欧州の海運企業です。当社は船用エンジン世界最大手のドイツMAN Diesel & Turbo社のライセンサーであり、同社のFTA(First Time Approval)を世界で初めて取得したSCRメーカーです。今回の受注は、NOx3次規制への対応策として当社の船用SCRシステムが、環境意識の高い造船所および船主から高く評価され

た結果であり、今後も船用SCRシステムの普及を図ってまいります。



高圧SCRシステム搭載型船用エンジンのイメージ

インフラ

鉄構・防災事業では、対応案件、エリアの拡大による受注増を目指します。メンテナンス事業は、他業種との提携・M&Aにより、受注拡大を目指します。シールド事業は、ワールドワイドな事業展開を図りながら将来的にはM&Aの検討を進め、飛躍的な事業規模拡大を目指します。

「Hitz Vision II」の振り返り

鉄構・防災事業では、1.国土交通省四国地方整備局向け平成27-28年度豊益地区陸間ゲート設備工事の受注等、新製品のフラップゲート（陸上）の継続受注、2.海外での水門工事となる株式会社安藤・間向けラオス・ナムグム第一水力発電所拡張計画のうち水門設備工事等海外での水門工事の受注、3.東日本高速道路株式会社向け関越自動車道片品川橋耐震補強工事等大型メンテナンス事業の納入によるノウハウの蓄積などの成果がありました。橋梁・水門事業を中心として他社との差別化を図り、競争力をさらに向上させていきます。

シールド事業では、2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けた首都圏道路整備計画等の具体化に伴い大型トンネル工事が次々に発注され国内市場は活況を呈しました。また、韓国での水抜き用のプラスチックボードレン切削対応や国内での矩形シールドマシンの制御技術確立等技術面でも大きく進歩しました。今後は、国内外メーカーとの協業、設計・製作段階での徹底したコストダウン等を図り、コスト競争力を強化していきます。



関越自動車道片品川橋

「Hitz 2030 Vision」に向けた目標

鉄構・防災事業では、海外事業はODA（政府開発援助）案件でEPC（設計・調達・建設）の実績を積み上げ、海外展開の基盤を整備し、対応案件およびエリアの拡大による受注増を目指します。メンテナンス事業は、日立造船グループ内の連携を強化し、他業種との提携・M&Aにより、受注拡大を目指します。

シールド事業については、高い技術力と品質を武器にアジアにおけるリーディングサプライヤーを目指すとともに、実績のある米国のみならず欧州・中東・南米等の地域でもマシン納入を目指し、ワールドワイドな事業展開を図ります。また、将来的には、国内・海外の同業他社、後方設備・周辺機器メーカー、トンネル施工会社等とのM&Aの検討を進め、飛躍的な事業規模拡大を目指します。



韓国Bujeon-Masan地下鉄向け泥土圧シールド掘進機

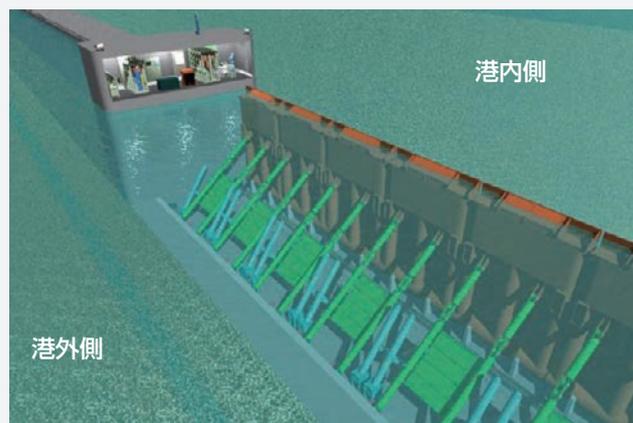
新中期経営計画「Change & Growth」での取り組み

鉄構・防災事業では伸長分野としてメンテナンス事業と海外展開を強化し、事業の成長を目指します。海外展開では、水門事業を皮切りに、橋梁事業の受注実績を積み上げ、海外基盤を整備します。メンテナンス事業では、当社グループ内の連携により取り組みを強化し、主に橋梁事業に注力します。国内既存事業では他社との差別化を図り、受注増および収益向上を目指すとともに、伸長事業であり、第1号機を受注した海底設置型フラップゲートの国内市場の確立を目指します。

シールド事業では、国内ではオリンピック特需が一段落したものの、東京外かくランプ部の拡幅、リニア、関西地区道路トンネル等の大型案件が受注見込みです。海外ではタイ・ベトナム等の東南アジア、インドの案件に積極的に対応していきます。

今後は厳しい施工条件の案件が増加するものと見られ、長距離・大深度、障害物切削、前方探査、ロギングデータ活用に

よる運転操作へのフィードバック等の顧客ニーズを見据えた技術開発等を進めるとともに、前中期経営計画にて培った技術を大いに活用し、当社が得意とする大型マシン・特殊マシンで受注獲得を図り中期経営計画の目標必達を期します。



海底設置型フラップゲート式可動防潮堤(イメージ)

未来を担うプロジェクト

持続可能な防災・減災社会の構築に貢献

—フラップゲート式陸閘が「国土技術開発賞 優秀賞」を受賞—

当社において開発した、津波・高潮等の自然そのものの力を最大限に利用した浸水被害を防止するフラップゲート式陸閘(当社製品名:neo RiSe®)が、一般財団法人国土技術研究センターの「第18回 国土技術開発賞 優秀賞」を国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所と共同で受賞し、石井 啓一国土交通大臣より表彰されました。

国土技術開発賞は、建設産業における広範な新技術を対象として、技術開発の効果、汎用性、新規性などの観点から特に優れるものを国土交通大臣が表彰するものです。当社の受賞は、2014年の「浮体式仮締切工法」での最優秀賞受賞(鹿島建設株式会社と共同開発・共同受賞)以来、2年ぶりとなります。

今回の受賞は、これまでの「neo RiSe®」の開発から実用化に至るまでの実績が評価された結果であり、当社は

今回の受賞を本技術のより一層の普及につなげ、持続可能な防災・減災社会の構築に貢献していきたいと考えています。

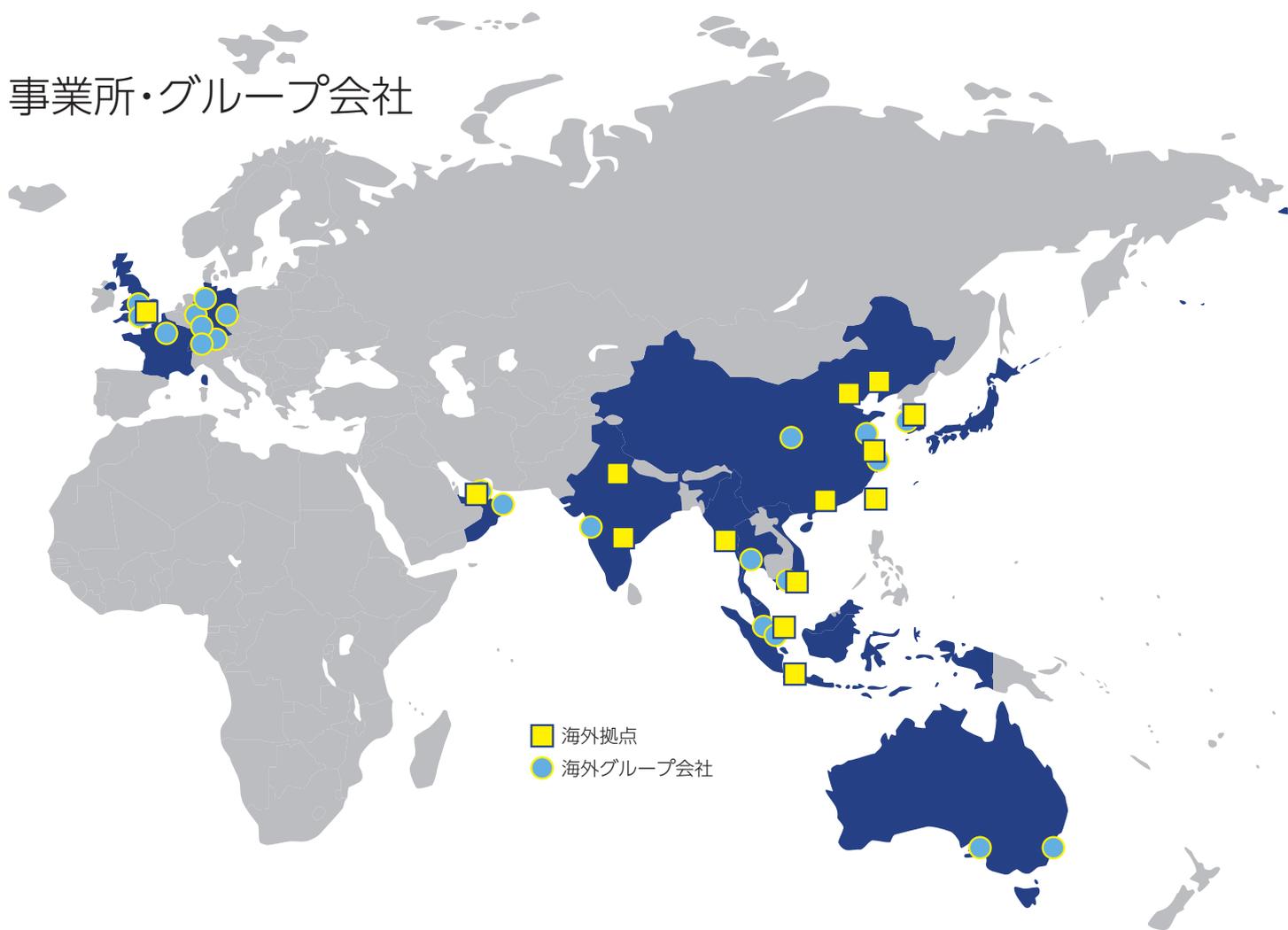
第18回 国土技術開発賞

主催：一般財団法人 国土技術研究センター、一般財団法人 沿岸技術研究センター



授賞式

事業所・グループ会社



■ 海外拠点
● 海外グループ会社

● 国内事業所

- ・本社
- ・東京本社
- ・事業企画・技術開発本部
- ・北海道支社
- ・東北支社
- ・中部支社
- ・中国支社
- ・九州支社
- ・熊本営業所
- ・沖縄営業所

● 国内工場

- ・有明工場 (熊本県)
- ・向島工場 (広島県)
- ・因島工場 (広島県)
- ・築港工場 (大阪府)
- ・堺工場 (大阪府)
- ・舞鶴工場 (京都府)
- ・柏工場 (千葉県)
- ・茨城工場 (茨城県)

● 海外拠点

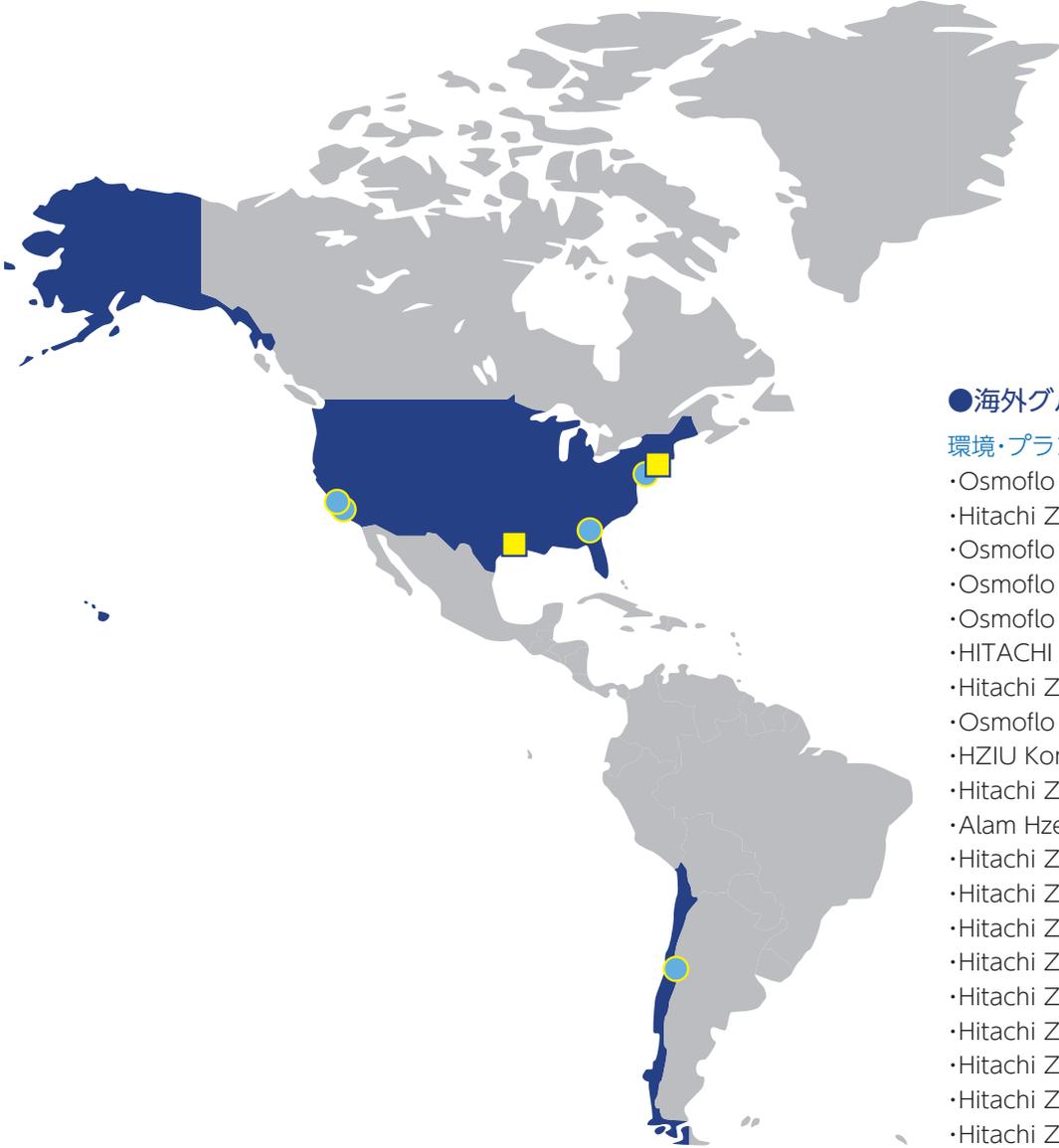
- ・アブダビ支店
- ・台北支店
- ・HITZ (THAILAND) CO., LTD.
- ・ホーチミン事務所
- ・ソウル支店
- ・シンガポール支店
- ・HITACHI ZOSEN EUROPE LTD.
- ・Hitachi Zosen U.S.A. Ltd.
- ・Hitachi Zosen U.S.A. Ltd. ヒューストン支店
- ・Hitachi Zosen India Private Limited
- ・Hitachi Zosen India Private Limited ハイデラバード支店
- ・Hitachi Zosen Myanmar Co., Ltd.
- ・PT. HITZ INDONESIA
- ・日立造船貿易 (上海) 有限公司
- ・日立造船貿易 (上海) 有限公司 北京支店
- ・日立造船貿易 (上海) 有限公司 瀋陽支店
- ・日立造船貿易 (上海) 有限公司 広州支店

● 国内グループ会社

環境・プラント

- ・株式会社ニチゾウテック
- ・株式会社ナチュラルエナジージャパン
- ・株式会社はないろ
- ・村上環境テクノロジー株式会社
- ・エコマネジ株式会社
- ・大館エコマネジ株式会社
- ・エスエヌ環境テクノロジー株式会社
- ・一宮環境テクノロジー株式会社
- ・御殿場小山環境テクノロジー株式会社
- ・津山圏域環境テクノロジー株式会社
- ・ふじみのエコウェルズ株式会社
- ・Hitz環境サービス株式会社
- ・倉敷環境テクノロジー株式会社
- ・浅野環境ソリューション株式会社
- ・関西設計株式会社
- ・T&Iリサイクルフォレスト株式会社
- ・セラケム株式会社
- ・別杵速見環境テクノロジー株式会社
- ・中・北空知環境テクノロジー株式会社
- ・上越環境テクノロジー株式会社
- ・日立造船プラント技術サービス株式会社
- ・アタカメンテナンス株式会社
- ・八代環境テクノロジー株式会社
- ・松山環境テクノロジー株式会社
- ・四国環境サービス株式会社

当社グループ企業の詳細は、ホームページに掲載しています。
<http://www.hitachizosen.co.jp/company/group/>



●海外グループ会社

環境・プラント

- ・Osmoflo Holdings Pty Ltd
- ・Hitachi Zosen Inova AG
- ・Osmoflo SpA
- ・Osmoflo Holdings Singapore Pte Ltd
- ・Osmoflo LLC
- ・HITACHI ZOSEN VIETNAM CO., LTD.
- ・Hitachi Zosen Inova U.S.A. Holding Inc.
- ・Osmoflo International FZE
- ・HZIU Kompogas SLO INC.
- ・Hitachi Zosen KRB AG
- ・Alam Hzem Sdn. Bhd.
- ・Hitachi Zosen Inova U.S.A. LLC
- ・Hitachi Zosen Inova UK LTD.
- ・Hitachi Zosen Inova Kraftwerkstechnik GmbH
- ・Hitachi Zosen Inova Deutschland GmbH
- ・Hitachi Zosen Inova BioMethan GmbH
- ・Hitachi Zosen Inova Etogas GmbH
- ・Hitachi Zosen Inova BioMethan France S.a.r.l.
- ・Hitachi Zosen Inova Australia Pty Ltd.
- ・Hitachi Zosen Inova Slovakia s.r.o.
- ・Osmoflo Pty Ltd
- ・Osmoflo Engineering Services Pvt Ltd
- ・Osmoflo Water Supply Pty Ltd
- ・Osmoflo Water Management Pty Ltd
- ・Watersource Pty Ltd
- ・Watersource Holdings Pty Ltd
- ・Water Equipment Plus Pty Ltd
- ・Kompogas SLO LLC

機械

- ・NAC International Inc.
- ・V TEX Korea Co., Ltd.
- ・上海韦特库斯贸易有限公司
- ・H&F Services (Thailand) Co., Ltd.
- ・VTEX America Inc.
- ・HITACHI ZOSEN FUKUI U.S.A., Inc.
- ・H&F Europe Ltd.
- ・Cumberland International L.L.C
- ・Cumberland Pte Ltd.
- ・Cumberland Electrochemical Ltd.
- ・ISGEC Hitachi Zosen Ltd.
- ・鎮江中船日立造船機械有限公司
- ・舟山普斯耐馳船舶機械有限公司
- ・那賀日造設備(大連)有限公司

その他

- ・日立造船(楊凌)生物資源開發有限公司
- ・Hitz Holdings U.S.A. Inc.

- ・みちのくサービス株式会社
- ・三晃工業株式会社
- ・株式会社ニツテク舞鶴
- ・浅川環境テクノロジー株式会社
- ・大津環境テクノロジー株式会社
- ・水戸環境テクノロジー株式会社
- ・柏環境テクノロジー株式会社
- ・日立造船中国工事株式会社
- ・株式会社EcoHitzながの
- ・ヒッツ環境高松株式会社
- ・ニチゾウ九州サービス株式会社
- ・ニチゾウ北海道サービス株式会社
- ・ニチゾウ北陸サービス株式会社

機械

- ・株式会社アイメックス
- ・株式会社エイチアンドエフ
- ・日本プスネス株式会社
- ・株式会社ブイテックス
- ・日本GPSデータサービス株式会社
- ・大機ゴム工業株式会社
- ・日造精密研磨株式会社
- ・株式会社ROSECC
- ・株式会社瀬戸崎鉄工所
- ・東海精機株式会社
- ・ESCOサービス株式会社

- ・神港精機株式会社
- ・株式会社オー・シー・エル

インフラ

- ・株式会社プロモテック
- ・株式会社トーヨーテクニカ

その他

- ・株式会社オーナミ
- ・内海造船株式会社
- ・株式会社エーエフシー
- ・株式会社伊東カントリークラブ
- ・株式会社シー・アンド・エフエンジニアリング
- ・株式会社雄物川風力
- ・Hitz総合サービス株式会社
- ・スラリー21株式会社
- ・日立造船ツーリスト株式会社
- ・大浪陸運株式会社
- ・株式会社いわき風力
- ・スチールプランテック株式会社
- ・有明スチールセンター株式会社
- ・ユニキャリアハンドリングシステムズ株式会社
- ・大昌産業株式会社

投資家情報

(2017年3月31日現在)

株式の概要

発行可能株式総数 400,000,000株
 発行済株式総数 170,214,843株
 株主数 79,615名

大株主

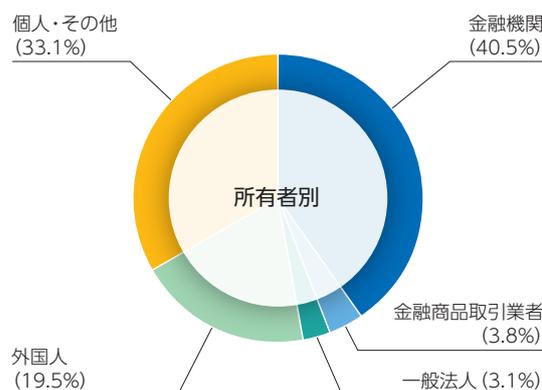
株主名	持株数 (千株)	持株比率 (%)
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	15,203	9.0
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	14,499	8.6
株式会社三菱東京UFJ銀行	5,291	3.1
資産管理サービス信託銀行株式会社(投信受入担保口)	4,737	2.8
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	3,448	2.0
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	2,911	1.7
資産管理サービス信託銀行株式会社(証券投資信託口)	2,710	1.6
損害保険ジャパン日本興亜株式会社	2,358	1.4
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口1)	2,136	1.3
BNPパリバ証券株式会社	2,103	1.2

(注) 持株比率は自己株式数(1,659,814株)を控除して算出しております。

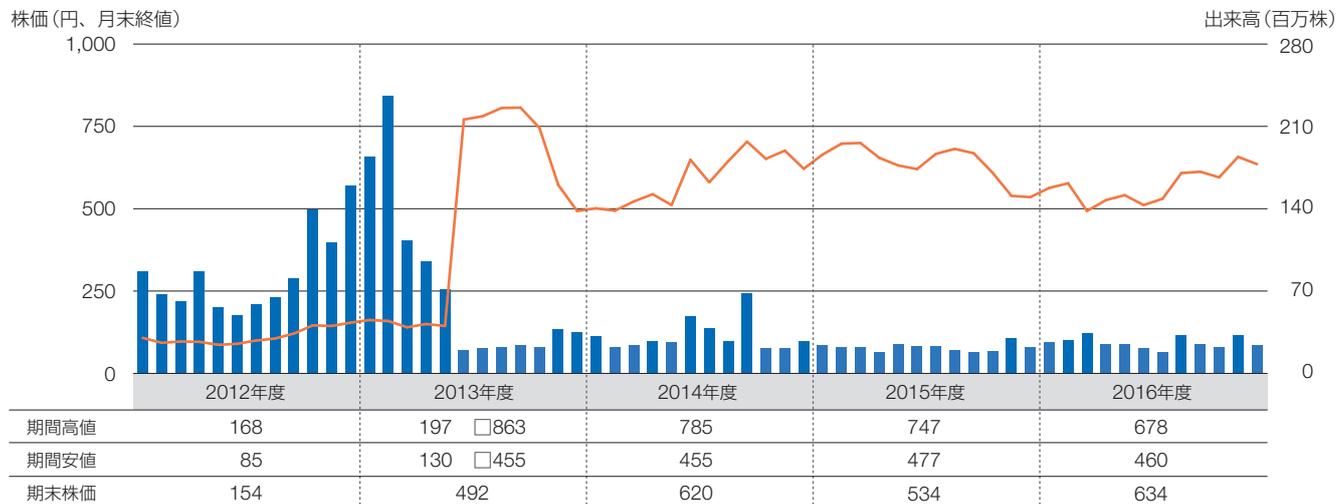
株主メモ

事業年度 毎年4月1日から翌年3月31日まで
 定時株主総会開催日 6月下旬
 同総会議決権行使株主確定日 3月31日
 期末配当受領株主確定日 3月31日
 中間配当受領株主確定日 9月30日
 公告方法 電子公告
<http://www.hitachizosen.co.jp/>
 1単元の株式数 100株
 株主名簿管理人 東京都千代田区丸の内1丁目4番5号
 特別口座管理機関 三菱UFJ信託銀行株式会社
 上場証券取引所 東京証券取引所

株式分布



株価と出来高の推移



(注) 当社は、2013年10月1日付で、普通株式について5株を1株に併合しているため、2013年度の期間高値と期間安値については、株式併合前の株価を記載し、□印にて株式併合後の株価を記載しています。

会社情報

(2017年9月30日現在)

会社の概要

創 業	1881 (明治14) 年4月1日
設 立	1934 (昭和9) 年5月29日
代 表 者	代表取締役 取締役会長兼取締役社長 谷所 敬 (たにしよ たかし)
資 本 金	45,442,365,005円 (2017年3月31日現在)
従 業 員 数	連結 10,131名 (2017年3月31日現在) 単独 3,979名 (2017年3月31日現在)
事 業 内 容	環境保全装置、プラント、水処理装置、機械、 プロセス機器、インフラ設備、防災システム、 精密機械等の設計、製作等
連 結 子 会 社 数	109社 (2017年3月31日現在)



環境データブック

当社は、環境コミュニケーションの重要なツールとして、2002年度より、毎年、当社グループの環境保全活動に関する取り組みを掲載した「環境・社会報告書」を発行しています。

なお2017年度より、内容の一部を当アニュアルレポートに移行し、環境データは「環境データブック」として別冊化しています。

URL: <http://www.hitachizosen.co.jp/csr/report.html>

当アニュアルレポートに掲載している環境情報については、環境省「環境報告書ガイドライン(2007年度版)」を参考に編集しています。

財務情報については、当社ホームページのIRサイトをご覧ください。



日立造船株式会社

本 社 〒559-8559 大阪市住之江区南港北1丁目7番89号
TEL.06-6569-0001 FAX.06-6569-0002
東京本社 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号
TEL.03-6404-0800 FAX.03-6404-0809

<http://www.hitachizosen.co.jp>



本レポートは、環境に配慮し、FSC認証の用紙を使用しています。また、製版フィルムを使用せず有害な廃液の出ない水なし印刷方式と、生分解性に優れた植物性大豆油インクを使用し印刷しています。