

新中期経営計画

「Forward 22」

2020年5月26日

日立造船株式会社

取締役社長兼COO 三野禎男

I. 長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」サマリー

II. 新中期経営計画「Forward 22」

III. 補足資料

1. 前中期経営計画「Change & Growth」の振り返り
2. サステナブルな社会の実現
“SDGs / 社会的課題に対する取り組み”
3. IoT & AI 事業戦略の具体例

I. 長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」サマリー

地球と人のための技術をこれからも
 当社グループの製品と活動を通じて、SDGsの目標達成に全力をあげる



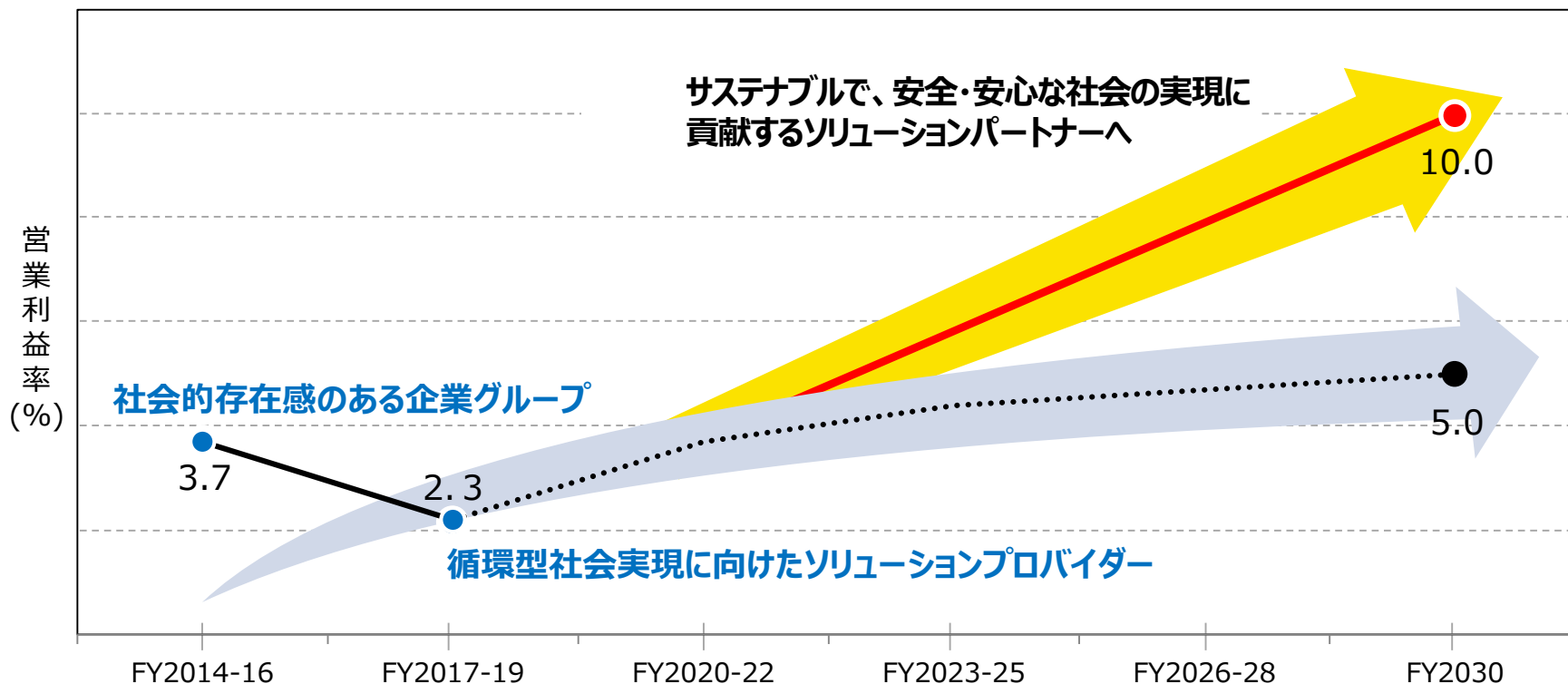
サステナブルで、安全・安心な社会の実現に貢献

2. 長期ビジョン “2030年の目標”

サステナブルで、安全・安心な社会の実現に貢献するソリューションパートナーへ

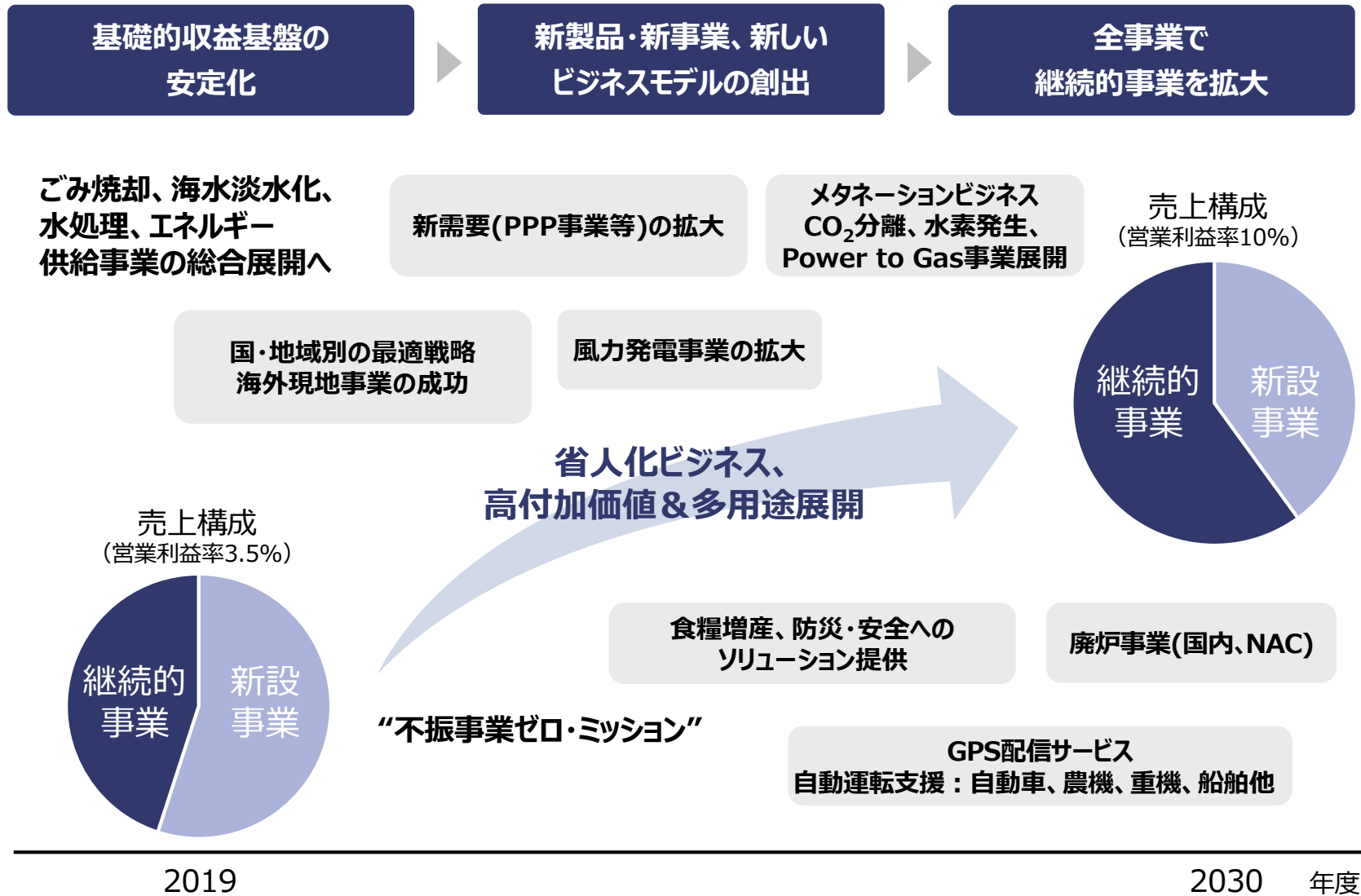
顧客・市場の課題解決に全力で取り組む

プラスアルファの顧客価値を追求する、新しいコンセプトによるビジネスの創造・展開により
既存の延長線上5%に加えて、成長ドライバーにより**プラス5%を実現**
2030年に営業利益率 = 10%を目指す



※上記の営業利益率は、(各3か年の営業利益合計) / (同期間の売上高合計)

3. 長期ビジョン “利益率向上（営業利益率10%）のための考え方”



※新設事業： 建設や製造販売。顧客に新規の財を引き渡す事業。

継続的事業： プラントや製品の引渡し後のメンテナンス、運転、運営などのサービスに付随する事業や発電など長期契約に基づく事業。

2030年に目指す姿：

“サステナブルで、安全・安心な社会の実現に
貢献するソリューションパートナー”

クリーンなエネルギー・水の提供

環境保全、災害に強く豊かな街づくり

顧客への提供価値最大化を目指す

経営目標 ⇒ 利益率の向上（営業利益率10%）

取組み方針

- 顧客・市場との対話を促進すること、全ての事業でIoT & AIを組み込むことにより、顧客へ提供する価値を最大化する
- 新製品・新事業創出のためにオープン・イノベーション、アライアンス、M&Aを推進、さらに、事業の選択と集中と経営資源の伸長分野へのシフトを行い、収益を改善する
- 環境事業以外でも継続的事业を拡大し、利益率をさらに向上させる

Ⅱ. 新中期経営計画「Forward 22」

考え方：

長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」で目指す姿を見据え、2022年度を最終年度とする3年間で、「収益力の強化」を推進し確実に成果をあげる期間として位置づけ、グループ全員が一丸となり、「私がやる！ 踏み出す一歩が未来を変える」という心構えで、着実に力強く前進する。

1. 新中期経営計画の目標と基本方針

■“Forward 22”の目標

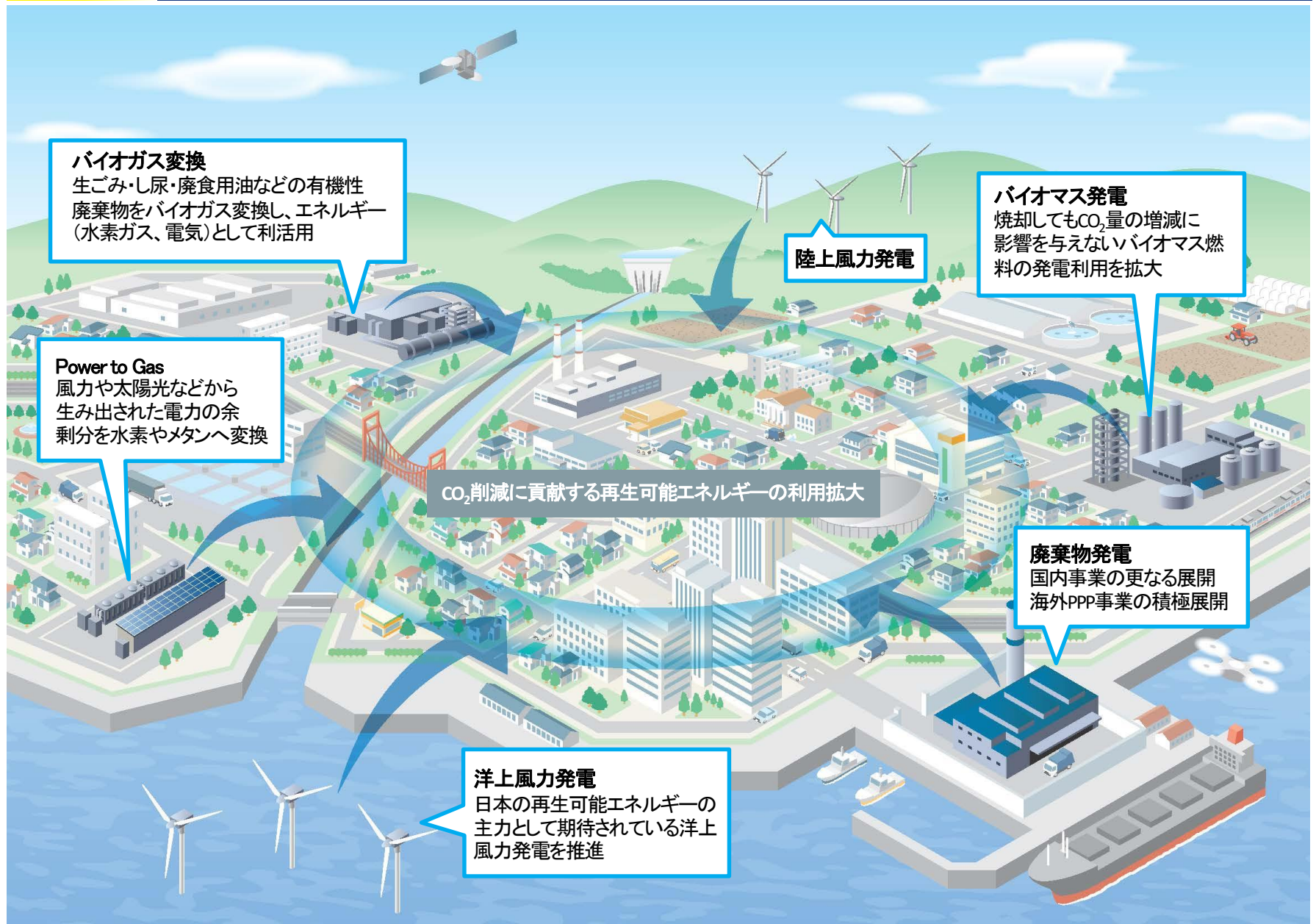
	2019年度 (実績)	2020年度 (業績予想)	2021年度 (計画)	2022年度 (計画)	2030年目標
受注高	4,541億円	4,100億円	4,000億円レベルの 受注高・売上高		営業利益率 10%
売上高	4,024億円	4,000億円			
営業利益 (営業利益率)	138億円 (3.5%)	110億円 (2.8%)	2022年度の 営業利益率5%を目指す		ROE 10%

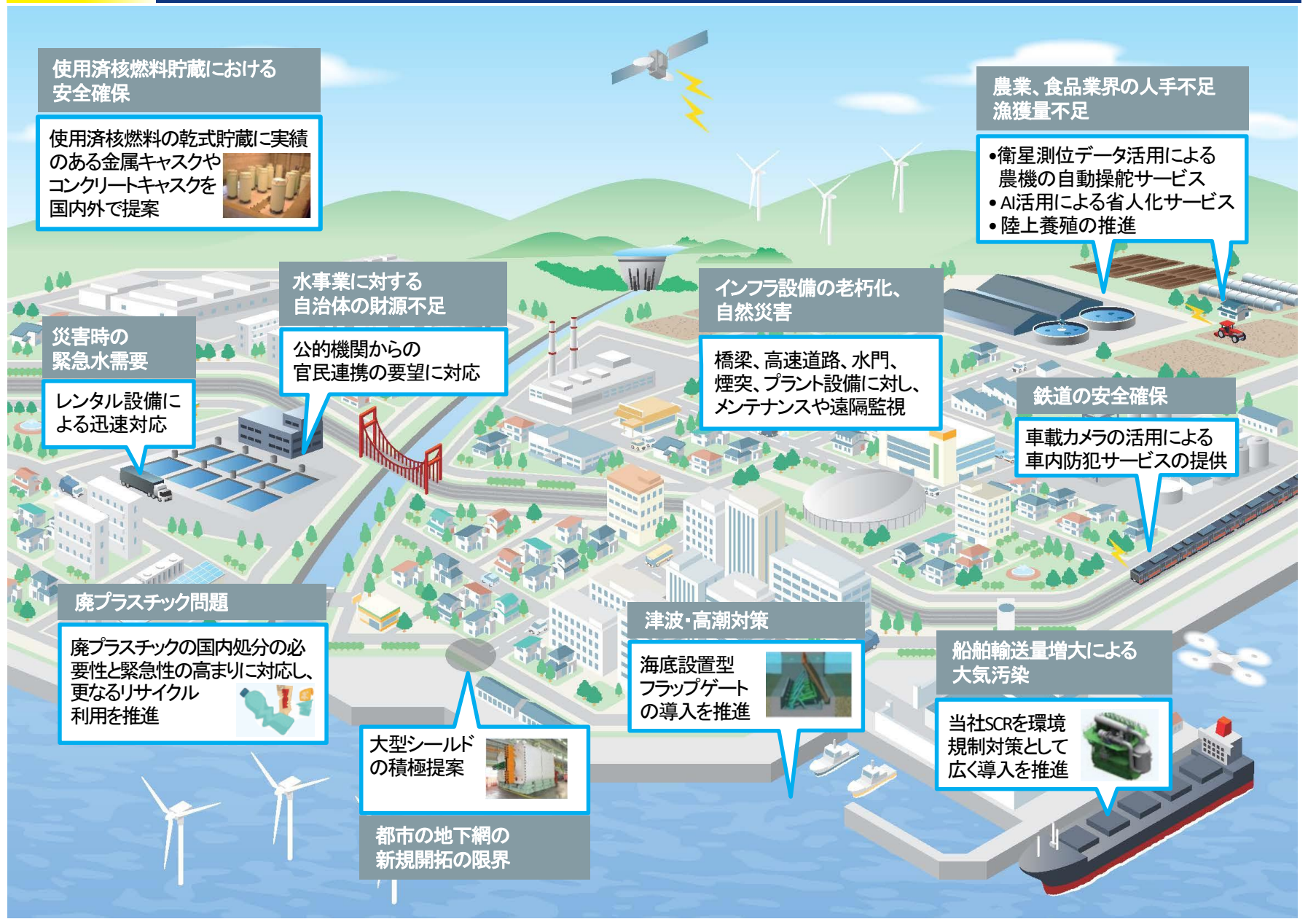
■“Forward 22”の基本方針

- ・ 企業活動全体を通じて、サステナブルで、安全・安心な社会の実現に貢献する
- ・ 自らも収益力を強化し、持続的成長可能な企業グループを目指す

基本方針	具体的施策
・ 製品・サービスの付加価値向上	①先端技術の活用、②事業立地の転換、顧客・市場との対話の促進、③グループ総合力の発揮
・ 事業の選択・集中の推進とリソースの伸長分野へのシフト	①Hitz目標管理制度の導入、②ポートフォリオ・マネジメントの一層の推進
・ 業務効率化・生産性向上による働き方改革の実現	①グループ経営管理制度の変革による業務効率化、②ものづくり事業のあり方の検討、③人材育成と働き方改革

2. サステナブルな社会の実現① “クリーンなエネルギーに対する取り組み”





使用済核燃料貯蔵における安全確保

使用済核燃料の乾式貯蔵に実績のある金属キャスクやコンクリートキャスクを国内外で提案



農業、食品業界の人手不足 漁獲量不足

- 衛星測位データ活用による農機の自動操舵サービス
- AI活用による省人化サービス
- 陸上養殖の推進

災害時の緊急水需要

レンタル設備による迅速対応

水事業に対する自治体の財源不足

公的機関からの官民連携の要望に対応

インフラ設備の老朽化、自然災害

橋梁、高速道路、水門、煙突、プラント設備に対し、メンテナンスや遠隔監視

鉄道の安全確保

車載カメラの活用による車内防犯サービスの提供

廃プラスチック問題

廃プラスチックの国内処分の必要性と緊急性の高まりに対応し、更なるリサイクル利用を推進



津波・高潮対策

海底設置型フラップゲートの導入を推進



船舶輸送量増大による大気汚染

当社SCRを環境規制対策として広く導入を推進



大型シールドの積極提案



都市の地下網の新規開拓の限界

※ キャスク：使用済み廃核燃料を貯蔵する容器、シールド：トンネルを掘削する機械、フラップゲート：可動防波堤ゲート、SCR：大気汚染ガス的一种であるNOxを選択触媒還元する装置（Selective Catalytic Reductionの略）

2. サステナブルな社会の実現③ “Hitzグループ目標 CO₂削減への貢献”

当社が設計・施工している廃棄物発電、バイオマス発電、風力発電、太陽光発電などの
クリーンエネルギー施設は、顧客の事業活動を通じてCO₂の排出量削減に貢献しています

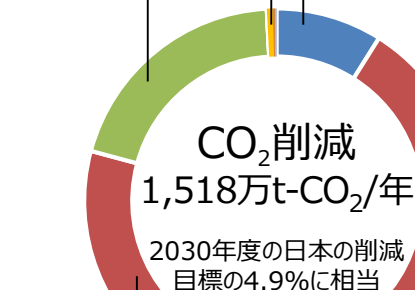
現状：2019年度末 稼働施設

目標：2022年度末 稼働施設

長期目標：2030年度末

バイオマス 7.4万t-CO₂/年
風力 3.2万t-CO₂/年
その他(太陽光) 1.8万t-CO₂/年

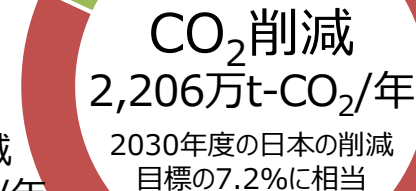
欧州他 廃棄物発電 303.5万t-CO₂/年
日本 廃棄物発電 135.7万t-CO₂/年



中国 廃棄物発電(ライセンスを含む)
1,066.3万t-CO₂/年

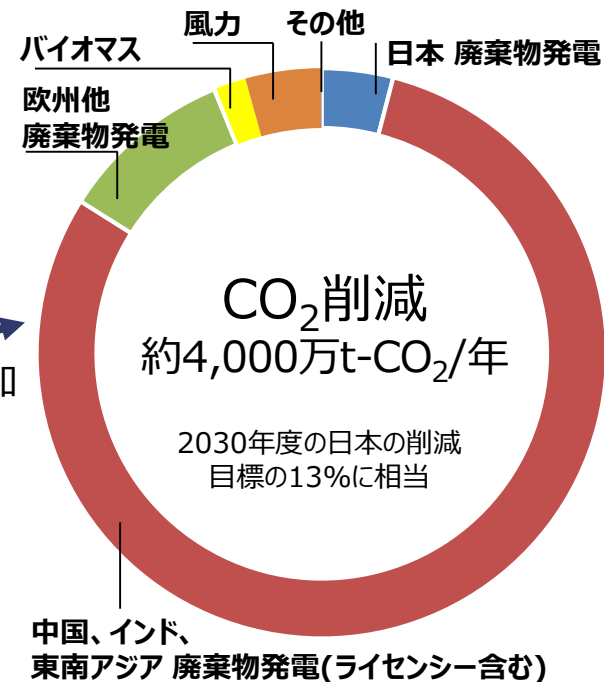
バイオマス 34.3万t-CO₂/年
風力 3.3万t-CO₂/年
その他(太陽光) 1.8万t-CO₂/年

欧州他 廃棄物発電 359万t-CO₂/年
日本 廃棄物発電 144.5万t-CO₂/年



中国 廃棄物発電(ライセンスを含む)
1,663万t-CO₂/年

CO₂削減
+688万t/年



2020~2030年度 累計

CO₂削減 約3.2億t-CO₂

※ 環境省「温室効果ガス排出量 算定方法・排出係数一覧」と、他国の排出係数には資源エネルギー庁「地球温暖化について」を用いた。休廃止施設を除いた稼働中(2022年度は見込み)施設の発電能力から推定したCO₂削減量であり、施設内熱利用は含まれない。2023年度以降の目標は2019年度までの実績をベースに比例算出。環境省「日本の約束草案」で示すエネルギー起源CO₂排出量から削減目標を約3.08億t-CO₂/年と試算し、当社グループの貢献率の推定に用いた。

IoT & AI 事業戦略の推進 ⇒ 製品・サービスへのIoT & AIの組み込みと生産性向上の加速

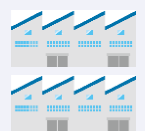
コア事業領域、新世代製品・サービスでのIoT、AIビジネス伸長

 ごみ焼却発電プラント	 風力発電	 陸上養殖	 熱交換器 管端溶接部非破壊検査
 水処理施設	 シールド	 橋梁/水門	 GPS測位

**新基幹システム
SAPによる業務革新**



**スマート工場化
ロボットAI、生産システムによる
生産現場のIoT革新**



**顧客の困り事を解決
省人化・省力化／高付加価値 & 多用途展開**

製品・サービスへのIoT & AIの組み込み

社内サポート

電子制御BU



IoT機器・ノウハウの展開



Hitz先端情報技術センター



- ・ 寿命診断 ・ 異常診断 ・ 予知保全
- ・ 自動運転 ・ 意思決定支援



技術研究所



AI技術開発

情報インフラ基盤【ネットワーク/クラウド】

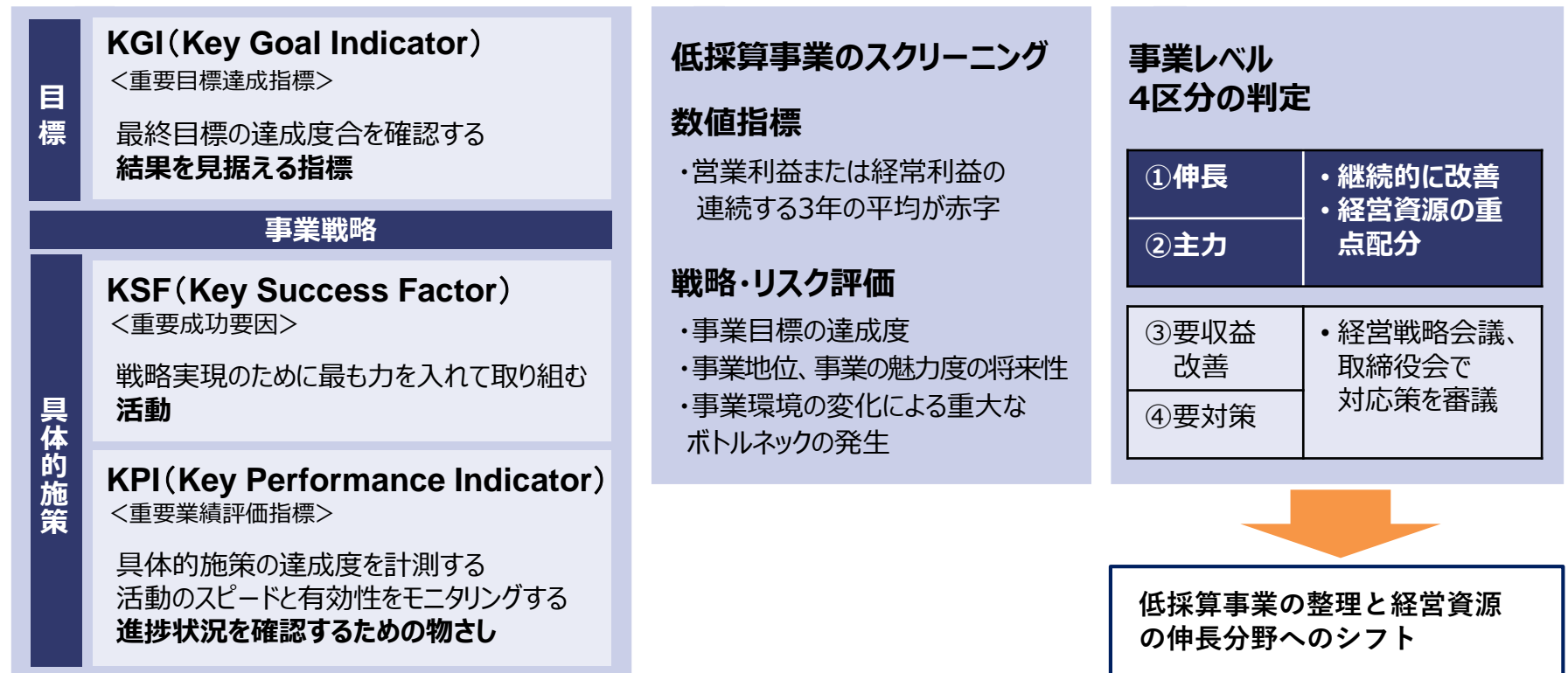
IoTデータ収集・蓄積・分析基盤

“Hitz目標管理制度”

良質受注を拡大し、「収益力の強化」を実現するための全員経営の仕組み

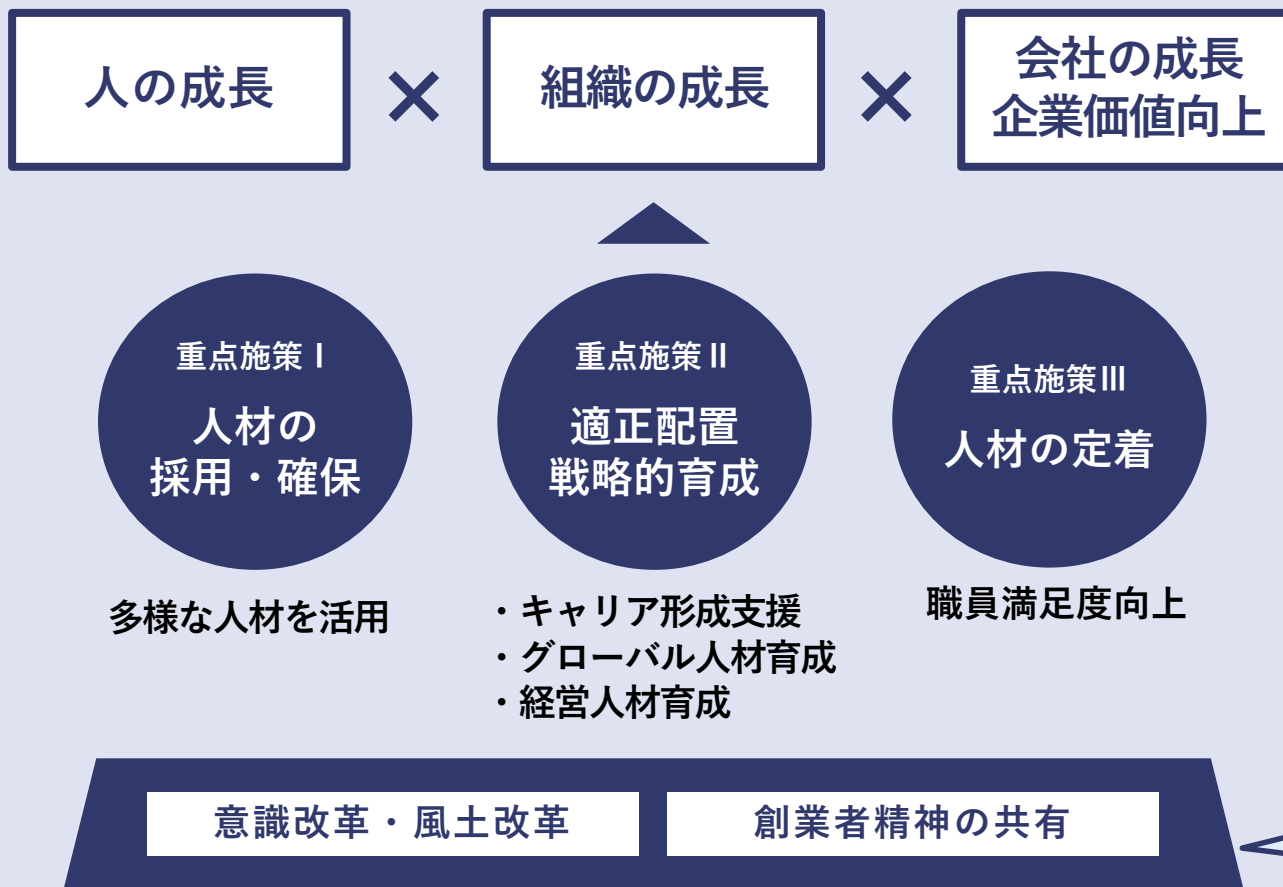
〔 経営計画・事業計画の達成率を上げるため、PDCAサイクルのうち「Check」と「Action」の機能を高める。〕
KGI・KSF/KPIを体系的に管理し、課題の解決を目指す。

ポートフォリオ・マネジメントの事業評価と対応の仕組み



3. “Forward 22” 具体的施策③ “人材育成と働き方改革”

重点施策毎にKPIを設定し、人事戦略を推進
ダイバーシティ・マネジメントおよび働き方改革の推進



E.H.ハンターは英国から来日し、1881年に当社を創業した。

家訓である「走れ！全力をあげて！」が示す「挑戦の精神」を役職員が共有し、2020年に創業140年目を迎えた。

Ⅲ. 補足資料

1. 前中期経営計画「Change & Growth」の振り返り
2. サステナブルな社会の実現
“SDGs／社会的課題に対する取り組み”
3. IoT & AI 事業戦略の具体例

1. 「Change & Growth」の振り返り① “全社計数の達成度”

- (1) 「Change & Growth」は、長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」実現への第一歩、成果を上げるための基盤整備の3年間とし目標達成に努めてきたが、結果、利益項目は大幅に未達。
- (2) HZIの業績悪化が最大要因であるが、当社ものづくり事業の収益低迷も大きな要因。
- (3) 自己資本の増強に遅れ～HZIへの財務支援などにより、有利子負債残高が増加。
- (4) 財務(減損)リスク：SR99棚卸資産66億円、JMU株式91億円を2019年度に処理。

	「Change & Growth」計画				実績				達成率
	2017年度	2018年度	2019年度	3年合計	2017年度	2018年度	2019年度	3年合計	
受注高	4,000	4,300	4,600	12,900	4,004	4,550	4,541	13,096	102%
売上高	3,600	4,000	4,300	11,900	3,764	3,781	4,024	11,570	97%
営業利益 (営業利益率)	125 (3.5%)	165 (4.1%)	205 (4.8%)	495 (4.2%)	59 (1.6%)	73 (1.9%)	138 (3.5%)	271 (2.3%)	55%
経常利益 (経常利益率)	100 (2.8%)	140 (3.5%)	180 (4.2%)	420 (3.5%)	33 (0.9%)	67 (1.8%)	94 (2.3%)	195 (1.7%)	46%
当期純利益	65	80	100	245	21	54	21	98	40%
有利子負債 残高	1,100	1,050	1,000	—	1,072	1,263	996	—	—
自己資本	目標：2019年度末までに、1,300億円以上は増強。				1,169	1,195	1,180	—	—
自己資本比率	30.0%	30.5%	31.0%	—	29.8%	27.8%	28.8%	—	—

1. 「Change & Growth」の振り返り② “セグメント別計数の達成度”

- (1) 環境・プラント：海外子会社（HZI、HZIND、Osmoflo）の赤字が大きく影響
 (2) 機械：船用原動機、プロセス機器は大幅赤字。子会社の多く（H&F、NAC、IMEX）は堅調

(単位：億円)

	セグメント	「Change & Growth」計画				実績				達成率
		FY2017	FY2018	FY2019	3年合計	FY2017	FY2018	FY2019	3年合計	
受注高	環境・プラント	2,550	2,750	2,900	8,200	2,572	3,147	2,894	8,613	105%
	機械	1,000	1,050	1,150	3,200	984	1,007	1,143	3,134	98%
	インフラ	350	380	430	1,160	314	276	397	987	85%
	その他	100	120	120	340	134	120	107	361	106%
	合計	4,000	4,300	4,600	12,900	4,004	4,550	4,541	13,096	102%
売上高	環境・プラント	2,150	2,500	2,730	7,380	2,318	2,283	2,543	7,144	97%
	機械	1,000	1,050	1,100	3,150	1,006	1,066	1,032	3,104	99%
	インフラ	300	330	350	980	282	318	335	935	95%
	その他	150	120	120	390	158	114	114	386	99%
	合計	3,600	4,000	4,300	11,900	3,764	3,781	4,024	11,570	97%
営業利益	環境・プラント	85	110	135	330	13	56	158	227	69%
	機械	25	35	45	105	25	-3	-12	10	10%
	インフラ	10	15	20	45	14	13	-16	11	24%
	その他	5	5	5	15	7	7	8	22	147%
	合計	125	165	205	495	59	73	138	271	55%

1. 「Change & Growth」の振り返り③ “基本戦略の進捗状況”

評価：進捗状況(一定の成果:○/課題残る:△)

基本戦略(1) 事業基盤の再構築と 生産性向上	① 事業領域の拡大 ⇒ モノづくりを生かしたサービス事業の拡大	○
	② ICT技術の活用 ⇒ S A P、A. I /TECの運用	○
	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	① 事業グループ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	① ポートフォリオによる事業所の位置づけ明確化 ⇒ ニューヨーク、ロンドン、ソウルの海外拠点を閉鎖 Cumberland, 那賀日造設備(大連)の撤退	△
	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	△

「Change & Growth」の基本戦略をベースに、新しい取り組みに挑戦する

「Change & Growth」の振り返り

1. 計数計画の達成度

- ・利益項目の達成度が低い
- ・財務体質の強化に遅れ

2. 基本戦略の進捗状況

- 全般的に目指した成果は出ていない
- (1)事業領域の拡大、高収益化策の具体化と推進
 - (2)グループ総合力の発揮
 - (3)ポートフォリオ・マネジメント推進

3. 長期ビジョン「Hitachi 2030 Vision」について

- ・売上高1兆円、営業利益率10%以上の蓋然性が揺らいでいる。

新中期経営計画におけるポイント

- ・目標管理制度の導入とPDCAの徹底
- ・構造改革の遂行
- ・リスク管理、コスト管理の徹底

- ・事業戦略のブラッシュアップ、先端技術の活用加速
- ・事業グループ活動の強化
- ・体系的な事業評価の仕組みの導入による一層の推進

- ・長期ビジョン達成のための具体策の検討と実施
- ・各数値目標の中で、営業利益(率)を最も重視することを確認

地球と人のための技術をこれからも

当社グループの製品と活動を通じて、SDGsの目標達成に全力をあげる

水不足の解消・産業発展に伴う環境悪化の防止

- ・海水淡水化プラント
- ・上水・下水・産業排水処理システム
- ・プラスチックごみ問題への対応



食の安全や食品ロス、食料問題の解決

- ・食品製造監視
- ・食品異物選別機
- ・陸上養殖の水处理システム



強靱な街づくり～自然災害から人命を守る～

- ・フラップゲート
- ・GPS海洋観測システム
- ・水門、海洋構造物



再生可能エネルギーの提供（CO₂の削減）

- ・ごみ焼却発電施設
- ・メタン発酵システム
- ・風力発電
- ・PPS



製品・事業以外でのサステナビリティ課題解決への取り組み

- ・ダイバーシティ・マネジメントの推進
- ・働き方改革の推進
- ・環境啓発活動への取り組み



当社グループの企業理念にもとづき企業活動全体で貢献



全ての活動に共通して必要な考え方として推進

2. サステナブルな社会の実現② “SDGs／社会的課題に対する取り組み”

	小区分	課題	国内外区分	注力する取り組み
クリーンなエネルギー・水の提供	エネルギー	化石燃料使用によるCO ₂ 排出量の増加(再生可能エネルギーの利用拡大)	国内/海外	バイオマスを含むエネルギー事業の更なる拡大。 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に対し、バイオガス変換によるエネルギー(水素ガス、電気)の有効活用を伸長。
			海外	海外廃棄物発電のPPP事業※に挑戦。
			国内	日本の再生可能エネルギーの主力として期待されている洋上風力発電を推進。
	水	自治体の財源不足	国内	公的機関からの官民連携の要望に対応すべく、PPP事業※へ積極参入。
水不足		海外	設備売りから水売り事業へ転換。レンタル設備による緊急水需要への対応。	
環境保全、災害に強く豊かな街づくり	環境保全	ごみ処理	国内/海外	事業領域を更に拡大し、再生可能エネルギー(電力、バイオガス)として有効活用。
		廃プラスチック問題	国内	廃プラスチックを輸出せずに国内処分する必要性と緊急性が高まっており、更なるリサイクル利用を推進。
		船舶輸送量増大による大気汚染	国内/海外	当社SCR(大気汚染ガス的一种であるNOxを選択触媒還元する装置)を環境規制対策(第3次排気ガス規制)として広く導入を推進。
		使用済核燃料貯蔵における安全確保	国内/海外	使用済核燃料の乾式貯蔵に実績のある金属キャスクやコンクリートキャスクを国内外で提案。
	災害に強く豊かな街づくり	津波・高潮対策	国内/海外	災害危険地域に対し、海底設置型フラップゲート(可動防波堤ゲート)の導入を推進。
		インフラ設備の老朽化、自然災害	国内/海外	橋梁、水門、煙突に対し、メンテナンスや遠隔監視へ事業領域を拡大。 プラント設備の健全性を検査する独自のアフターサービス(管端検査)を展開。
	豊かな街づくり	都市の地下網の新規開拓の限界	国内/海外	都市では地下網が発達し、新たな掘削が容易ではない状態になりつつある。その限界を打破すべく掘削可能スペースにあわせた特殊シールド(トンネルを掘削する機械)を積極提案。
		農業、食品業界の人手不足、漁獲量不足	国内	衛星測位データ活用による農機の自動操舵サービスを提供し、農作業負担軽減に貢献。 食の安全・安心の見える化や異物混入防御策として、食品生産ライン対応記録装置を提供してきたが、AIを活用した商品識別など更なる省人化サービスへ展開。
				不漁が常態化し漁獲量不足の傾向。海面養殖は、適正場所不足や海洋汚染被害などの問題あり。解決に向け安全・安心・安定供給できる陸上養殖を推進。
		鉄道の安全確保	国内	多数実績がある運転状況記録装置に加え、車載カメラの活用による車内防犯サービスへ展開。

コア事業領域、新世代製品・サービスでのIoT、AIビジネス伸長

ごみ焼却発電プラント



- ・自動運転、安定運転による省人化、経済運転の実現
- ・遠隔監視による最適運転支援

水処理施設



陸上養殖



- ・遠隔監視による最適運転支援

管端溶接部非破壊検査



熱交換器

- ・AI搭載による欠陥有無の自動判定・省人化の実現

橋梁／水門



- ・橋梁：CIM（Construction Information Modeling/Management）を活用した改造・修繕工事、メンテナンス事業
- ・水門：診断・状態監視システム（診衛門）の普及による差別化の推進

風力発電



- ・風況・地形等のビッグデータによる最適事業地の選定
- ・運転データ蓄積による効率的・経済的なメンテナンスの実現

シールド



- ・遠隔監視による最適運転支援

GPS測位



- ・遠隔監視による自動運転支援



地球と人のための技術をこれからも

日立造船はつないでいきます。かけがえのない自然と私たちの未来を。

(将来に関する記述等についてのご注意)

本資料に記載されている業績予想等の将来に関する記述は、当社が現時点で入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により異なる結果となる可能性があります。

Hitz
Hitachi Zosen

日立造船株式会社

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