
企業の環境経営とSDGsへの取り組み

～ 水環境分野での日立グループの事例紹介 ～

2020/1/24

株式会社 日立製作所

水・環境ビジネスユニット 水事業部 主管技師長

舘 隆広

企業の環境経営とSDGsへの取り組み

～ 水環境分野での日立グループの事例紹介 ～

- 1. 日立グループの事業概要**
- 2. 2021中期経営計画と「日立環境イノベーション2050」**
- 3. 社会・環境への貢献と「水環境ソリューション事業」**

1. 日立グループの事業概要

1-1 3つの価値向上にむけた日立のソリューション

人々のQoLの向上 ・ 顧客企業の価値の向上



5つのソリューションでお客さまの3つの価値を同時に上げる



Cyber Physical Systems

OT

×

IT

×

プロダクト

サイバー
Cyber Space

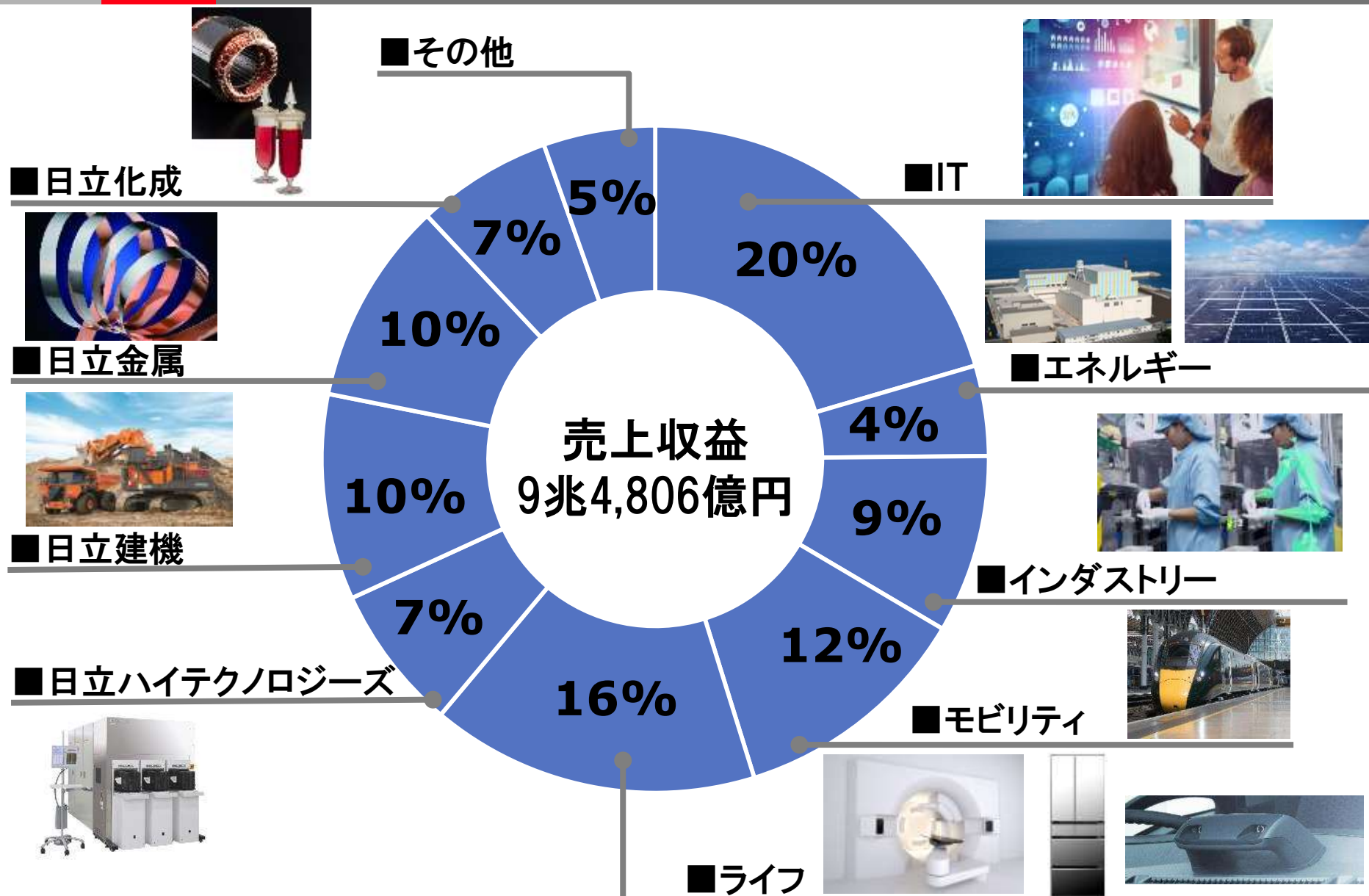
Data

 LUMADA

OT for Real

リアル
Physical Space

1-3 セグメント構成 (2018年度*)



*2019年度より新区分に移行しており、新区分での数値を表示しています。

1-4 地域別売上

欧州

売上収益: 1兆185億円
会社数: 129社
従業員: 17千人

中国

売上収益: 1兆98億円
会社数: 136社
従業員: 40千人

日本

売上収益: 4兆6,645億円
会社数: 181社
従業員: 162千人

北米

売上収益: 1兆2,056億円
会社数: 88社
従業員: 21千人

アジア(中国含む)

売上収益: 2兆195億円
会社数: 316社
従業員: 85千人

その他

売上収益: 5,723億円
会社数: 89社
従業員: 10千人

国内: 4兆6,645億円 / 181社 / 162千人

海外: 4兆8,160億円 / 622社 / 133千人

連結: 9兆4,806億円 / 803社 / 295千人

お客さまの生産、サービス提供の効率化 安心・安全な上下水道システムの提供



インダストリーソリューション × Lumada

- スマートなロジスティクス
- スマートなメンテナンス
- ファクトリーオートメーション
- 漏水検知システム など

例：上下水道、海水淡水化技術により、世界中で
のべ7,000万人/日に安全・安心な水環境を提供

対象ビジネスユニット・会社：産業・流通/水・環境/日立インダストリアルプロダクツ/日立産機システム



2. 2021中期経営計画と 「日立環境イノベーション2050」

2021中期経営計画



社会価値

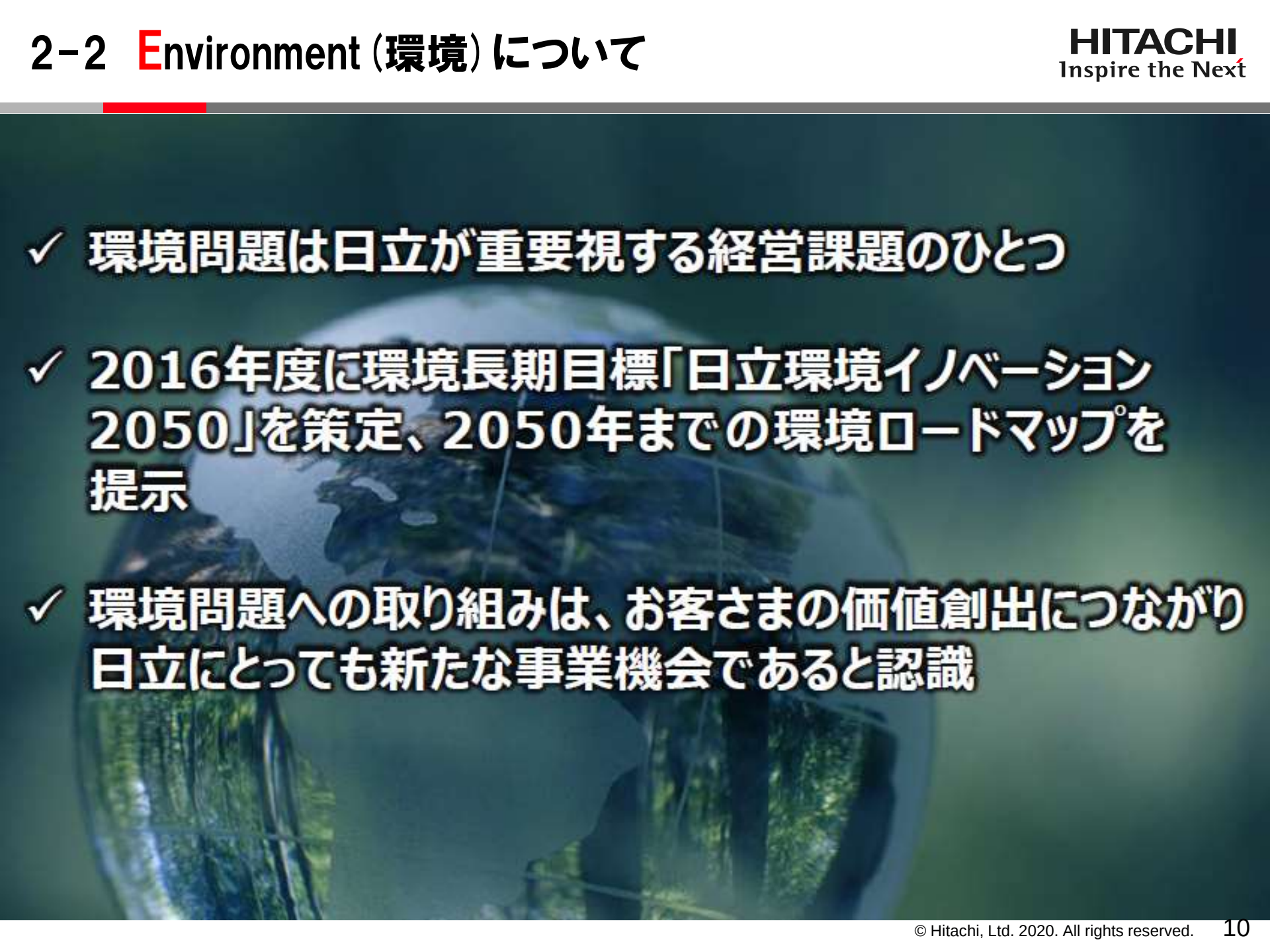


環境価値



経済価値

3つの価値を同時に向上させる

- 
- ✓ 環境問題は日立が重要視する経営課題のひとつ
 - ✓ 2016年度に環境長期目標「日立環境イノベーション2050」を策定、2050年までの環境ロードマップを提示
 - ✓ 環境問題への取り組みは、お客さまの価値創出につながり日立にとっても新たな事業機会であると認識

2-3 環境ビジョンと「日立環境イノベーション2050」

- 環境負荷軽減へのグローバルな要請と自社の経営方針を踏まえ、日立のめざす姿である「環境ビジョン」と、その実現に向けた決意を示す「環境長期目標」を策定。(2016年9月発表)

環境ビジョン

日立は、ステークホルダーとの協創による社会イノベーション事業を通じて、環境課題を解決し生活の質の向上と持続可能な社会の両立を実現する。

環境長期目標

日立環境イノベーション2050

低炭素社会

をめざすために

バリューチェーンを通じて
CO₂排出量

2050年度

2030年度

80%削減 **50%**削減
(2010年度比)

高度循環社会

をめざすために

お客様や社会とともに
水・資源循環型社会を構築

水・資源利用効率 2050年度

50%改善

(日立グループ内 2010年度比)

自然共生社会

をめざすために

自然資本への
インパクトの

最小化

環境行動計画

長期目標を実現するために、3年ごとに環境活動項目と目標を設定

社会イノベーション事業を通じて お客さまとその先の社会へ価値を提供

世界中で年間延べ185億人の人々に安全・安心・
快適で環境に配慮した鉄道サービスを提供



上下水道、海水淡水化技術により、世界中で延べ
7,000万人/日に安全・安心な水環境を提供



粒子線がん治療システムの提供を通じ世界中で
累計8万人のがん治療に貢献



社会

安全、快適な
移動サービスを提供

鉄道サービス

年間のべ**185**億人

安心・安全な
水環境の提供

上下水道システム

のべ**7,000**万人/日

イノベーションの
加速の支援

データサイエンティスト
(日立グループ内)

3,000人超

環境

バリューチェーンを通じて
CO₂排出量

20%超削減
(2010年度比)

水利用効率
(日立グループ内)

26%超改善
(2010年度比)

資源利用効率
(日立グループ内)

12%超改善
(2010年度比)

3. 社会・環境への貢献と 「水環境ソリューション事業」

水環境ソリューション事業

水資源の需要は、
人口増加、経済規模の拡大や
都市化の進展に伴い、
急速に高まりつつある。

日立は
水処理プラントやポンプ・
ブロワなどの機械設備とともに、
監視・制御システムの構築、
運用・保守など
総合的水ソリューションを
グローバルに提供する。



水環境ソリューション事業

■ 事業機会：SDGs達成への貢献

6 安全な水とトイレ
を世界中に



【社会課題】

安心・安全な水の安定供給

【解決方法】

- ① 島しょ国、中東、北米での
水不足地域向け海水淡水化
設備を提供
- ② 森林保全活動の実施

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



【社会課題】

開発途上国における水資源を確保し、同国のインフラ開発を促進

【解決方法】

南アフリカでの省エネルギー型
造水プラント「Remix Water」※実証
事業の完遂による水資源確保

4 質の高い教育を
みんなに



【社会課題】

高度技術を持つ技術者不足

【解決方法】

日立-南アフリカ技術者育成プログラムにより若手技術者を育成

13 気候変動に
具体的な対策を



【社会課題】

気候変動(地球温暖化)

【解決方法】

水処理設備の省エネ化によるCO₂
排出削減

※ 「Remix Water」は日本における日立製作所の登録商標です。

■ 事業リスク

- ・事業がもたらすリスク：施設建設・運転(消費電力の増大)による電力不足の発生
- ・事業が受けるリスク：電力供給不安定地域での施設の運転停止、喝水・水源の整備不良による水量不足

END

企業の環境経営とSDGsへの取り組み
～水環境分野での日立グループの事例紹介～

2020/1/24

株式会社 日立製作所
水・環境ビジネスユニット 水事業部

舘 隆広

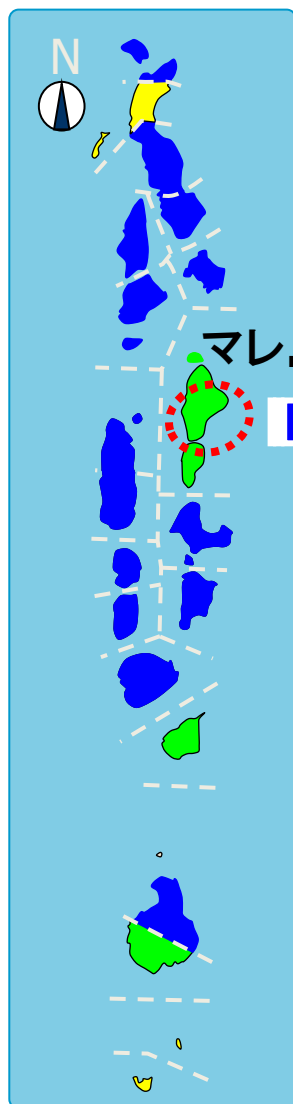
Hitachi Social Innovation is

POWERING GOOD

世界を輝かせよう。

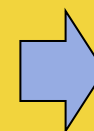
HITACHI
Inspire the Next

● モルディブの上下水道事業への参画と貢献

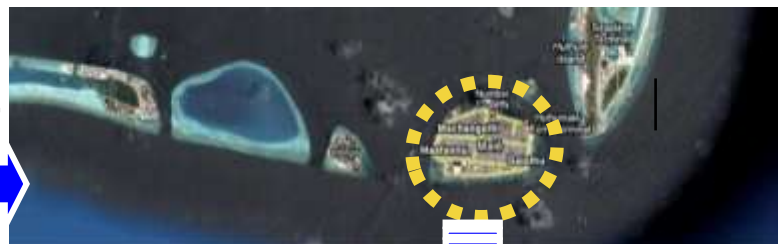


マレ島

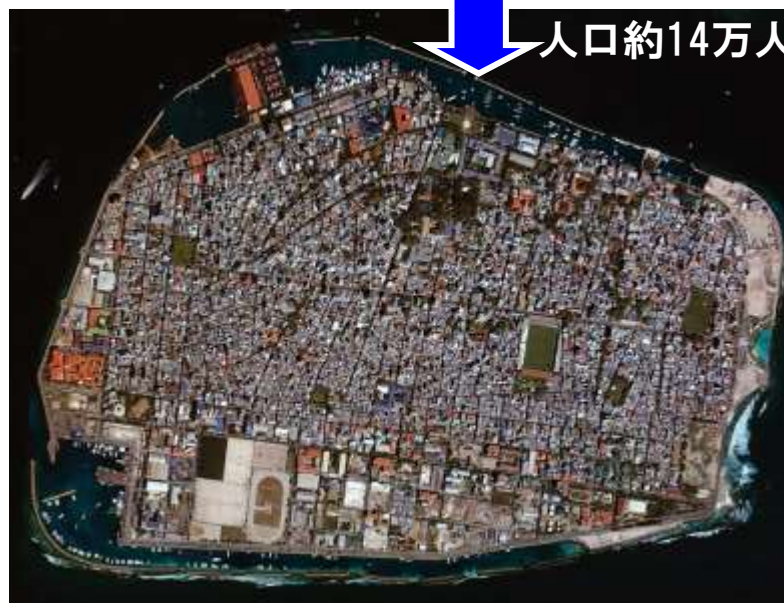
Male' Water and Sewerage Company
(MWSC, マレ上下水道会社)の経営に
日立製作所が参画 (2010年)



MWSCの
水事業の発展
に貢献



人口約14万人



【取り組み事例】

- ・海水淡水化ROシステム
(日立アクアテック社※納入)
の増設・更新
- ・省エネルギー化、
水のトータル管理
- ・運営・管理ノウハウの蓄積

※ Hitachi Aqua-Tech Engineering Pte. Ltd



● 東京都水道局 「東京水道～企業の森」活動への参加

- 東京都水道局の「みんなでつくる水源の森実施計画」の一環である
「東京水道～企業の森」活動趣旨に賛同

活動趣旨：水道水源林の一部にネーミングライツを設定し、企業と水道局が協働して森づくりを行う取り組み

- 森林整備活動(森づくり活動)に、東京都水道局やほかの参画企業、大学とともに取り組み
- 東京都の水道水源林のうち山梨県甲州市の3.19 haを日立製作所が担当
「きのぽん水源の森」と名づけ、社員を中心に水道水源林内での植栽や間伐等の森づくり活動を推進(2017年～)



● 社会貢献プログラム

「日立-DST 南アフリカ技術者育成 スカラシップ・プログラム」



- 南アフリカ共和国 科学技術省(DST:Department of Science and Technology)と日立製作所が、若手技術者教育を実施(2009年度～)
- 水処理や水管理に関わる自治体や上下水道事業体の若手技術者5～6名を毎年招へい(2015年度～)
- 日立グループや外部協力機関、上下水道事業体などと連携し、日本国内で研修(1～2ヶ月間)を実施

内容:監視制御や水処理技術の講義や研修
上下水道や海水淡水化施設の視察
水インフラ関連製品の工場視察 など

- 本プログラムでの人材育成を通じて、水環境分野での課題解決に貢献



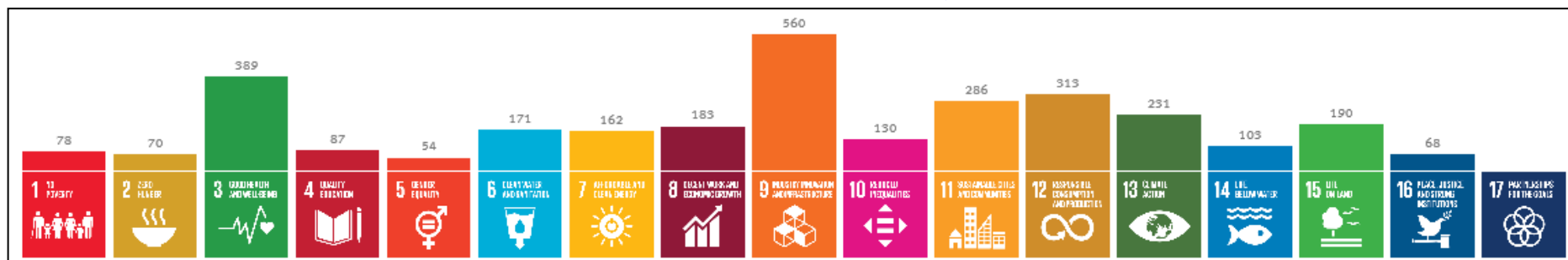
2017年度 研修生
(有用細菌を担体に固定して行う
排水処理技術の体験学習)

出典:日立評論 第100巻第1号(2018)

[参考4] 水のISO国際標準化活動とSDGs

- 水分野のISO国際標準化活動が活発。日本も関連専門委(TC)に積極的に参画
- 近年、ISO専門委や国際規格の、SDGsへの貢献が明記されるようになった

■ SDGs の各目標に直接適用できる ISO 規格の数 ※



※ 出典: <https://www.iso.org/sdgs.html> (2020年1月15日現在), 開発中の規格を含む

■ 水に関わる ISO 専門委と SDGs への貢献例

ISO 専門委	内 容 (幹事国)	設置年	SDGsへの貢献 ※
TC 224	飲料水供給, 下水及び雨水システムに関するサービス活動 (仏)	2001	6規格が目標 3, 5, 6, 9, 10, 11, 14, 15 に貢献
TC 275	汚泥の回収, リサイクル, 処理および廃棄 (仏)	2013	2規格が目標 3, 6, 9, 11, 12, 14, 15 に貢献
TC 282	水の再利用 (日・中)	2013	4規格が目標 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 に貢献

TC: 専門委員会

2018年度は水使用量の削減・循環利用や廃棄物削減のベストプラクティスの展開により、水・資源利用効率を改善し、目標を達成。
今後も2021年目標および2050年目標達成に向け着実に取り組む。

