



Sojitz IR Day 2022

第1部

双日の価値創造ストーリー “エネルギーソリューション”戦略

2022年11月28日
双日株式会社

第1部 双日の価値創造ストーリー “エネルギーソリューション戦略”

登壇者紹介



西川 健史

執行役員 インフラ・ヘルスケア本部長

1995年入社

入社以来、産業インフラ設備の輸出やファイナンス組成業務、電力設備の輸出、海外でのIPP（独立系発電事業）など電力関連の事業に従事。

2015年に経営企画部へ移動

2018年4月

経営企画部長

2021年4月

インフラ・ヘルスケア本部副本部長

2022年4月

現職

インフラ・ヘルスケア本部概要

インフラ・ヘルスケア本部

主要グループ会社

- ・ 日商エレクトロニクス
- ・ LNG JAPAN
- ・ 東京油槽
- ・ さくらインターネット

環境インフラ事業部

- 再エネ発電事業
- 再エネ小売事業
- グリーンEVインフラ事業



球磨錦町太陽光発電所(熊本県)



Evalair陸上風力(アイルランド)

電力インフラソリューション事業部

- ガス火力発電事業
- LNG to Power事業
- 省エネサービス事業



Mirfa IWPP(アラブ首長国連邦)



McClure(アメリカ)

エネルギー・産業インフラ事業部

- エネルギー下流・小売事業
- 工業団地/都市開発事業
- 水素・アンモニア事業



デルタマスシティ(インドネシア)



タンクーLNG基地(インドネシア)

社会インフラ開発事業部

- 通信インフラ事業
- 社会インフラ/都市開発事業
- 原子力関連事業



通信タワー事業(フィリピン)



ウラン濃縮事業(フランス)

ヘルスケア事業部

- 病院PPP事業
- 民間プライマリーケア事業
- 医療周辺事業



トルコ病院PPP事業



プライマリーケア事業(マレーシア)

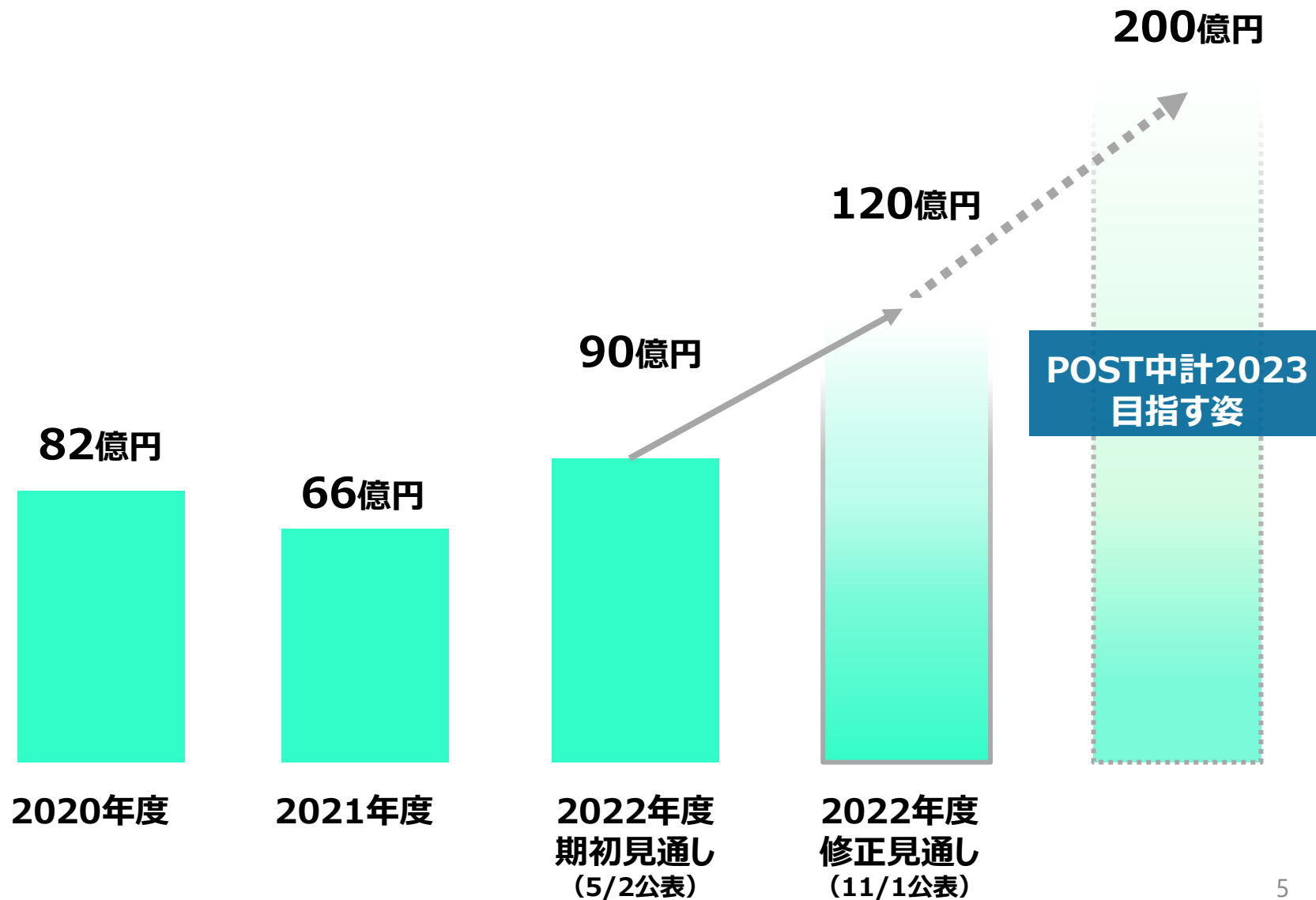
インフラ・ヘルスケア本部 定量サマリー（投資）

	投資額	投資残高見通し*1	中計2023投資収益見通し*2	中計2023期間平均ROI*2	主な案件	特徴
<u>中計2023</u>	1,000～1,200億円		約100億円	3.5%程度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 米国ESCO ・ スペイン電力小売り ・ ナイジェリアガス下流 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業型投資、川下事業 ■ マジョリティ出資による主体的な事業運営 ■ 脱炭素/エネルギーtransition ■ ヘルスケア事業の拡大
<u>中計2020</u>	764億円	約420億円	約80億円	6.5%程度	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガス火力発電（米国・東南アジア等） ・ 台湾洋上風力 ・ アジア民間ヘルスケア ・ アジア通信タワー事業 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 脱炭素/エネルギーtransition ■ 民間ヘルスケア事業への進出 ■ 新規事業への取組（通信タワー）
<u>中計2017</u>	971億円	約570億円	約175億円	11.0%程度	<ul style="list-style-type: none"> ・ アイルランド風力 ・ チリ太陽光 ・ トルコ病院PPP 	<ul style="list-style-type: none"> ■ IPPインフラ・アセット型投資 ■ 再エネ事業の海外展開 ■ ヘルスケア事業への進出


*1 2023/3末の投資残高見通し

*2 中計2023における3ヶ年（22/3期～24/3期合計）

インフラ・ヘルスケア本部 定量サマリー（収益）



エッセンシャルインフラ戦略



**時代と共に変化する
社会課題・マーケットニーズに応じた
脱炭素・エネルギー、
エッセンシャルインフラビジネスへの取り組み**

エネルギーソリューション戦略と強み

- 複合的な発想や機能を組み合わせ、新たな価値を創造
- 事業領域を拡張する

Expand
伸ばす

Create
創る

- 人的ネットワーク力
- 事業案件の開発能力
- スピードと機動力を駆使
- 新規事業プラットフォームの創造

Connect
つなぐ

- 官民含めあらゆるステークホルダーとの深い信頼関係を醸成
- 地域社会や自然環境との共生を育む

Nurture
育む

- 過去から培ってきた、各国・地域・業界のパートナーとのつながり
- 新たなパートナーと協働し、固有の強みを結合

エネルギーソリューションの「その次」へ

- 脱炭素社会を見据え、
エネルギーtransitionへの対応を加速

新たな脱炭素ソリューションの創造へ

再エネIPP
病院PPP等への社会ニーズに応じた幅出し

2030

電力IPPなどの
プロジェクト投資

2015

エネルギー、
電力、プラント関連取引

エネルギー資源のトレーディングを起点に
川上、川中領域へ展開

1985

2010

2050年に向けた長期ビジョン
“サステナビリティ・チャレンジ”の実行

必要なモノ・サービスを必要なところに提供する



エネルギーソリューション具体事例：

再生可能エネルギー事業



ベトナム工業団地× 複合型ルーフトップソーラー



ナイジェリア ガス小売事業



米国ESCO事業



スペイン 電力小売



新たな 脱炭素エネルギー 事業の創造



エネルギーソリューション領域の未来と展望

米国ESCO事業 McClure社





米国ESCO事業 McClure社概要

ESCO (Energy Service Companies)

顧客の光熱水費等の経費削減を行い、削減実績から対価を得るビジネス形態

企業名/概要	■ McClure Company (1953年設立)
売上	■ 2021年 U\$205mil
従業員	■ 本社130人 (他事務所/ワーカーも含めた数はピーク時600人程度)
主要顧客	■ ペンシルバニア州・メリーランド州のMUSH(*地方政府/大学/学校/病院)、C&I (J&JやMerk等)
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ■ ペンシルバニアのESCO最大セグメントであるK-12学校/病院でトップシェア ■ 省エネコンサル～設計～施工～保守に至るフルサービスを自社で提供可能

大学等の教育機関



大型総合病院



大型空調装置



配管工事



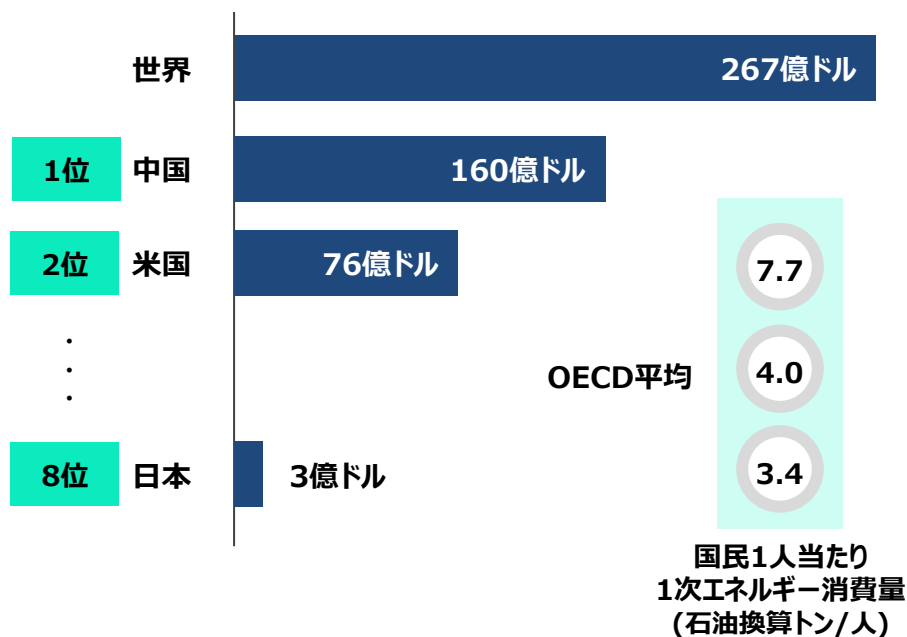
ボイラー(熱源供給)



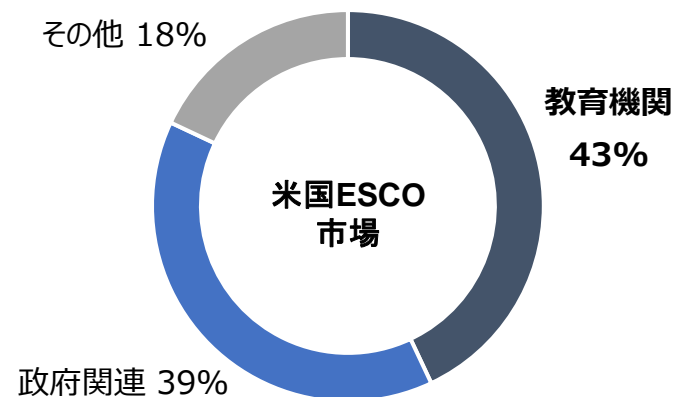
米国ESCO市場概要

- 米国ESCO市場は世界第2位の規模、日本の20倍の裾野を持つ市場
- 内訳は公共施設（MUSH）が9割超
- 環境関連の補助金、COVID-19需要、エネルギー価格高騰により今後も堅調に成長

ESCO市場の国際比較



出所)
ESCO市場規模 IEAによる2018年市場調査
エネルギー効率 21年版エネルギー・経済統計要覧

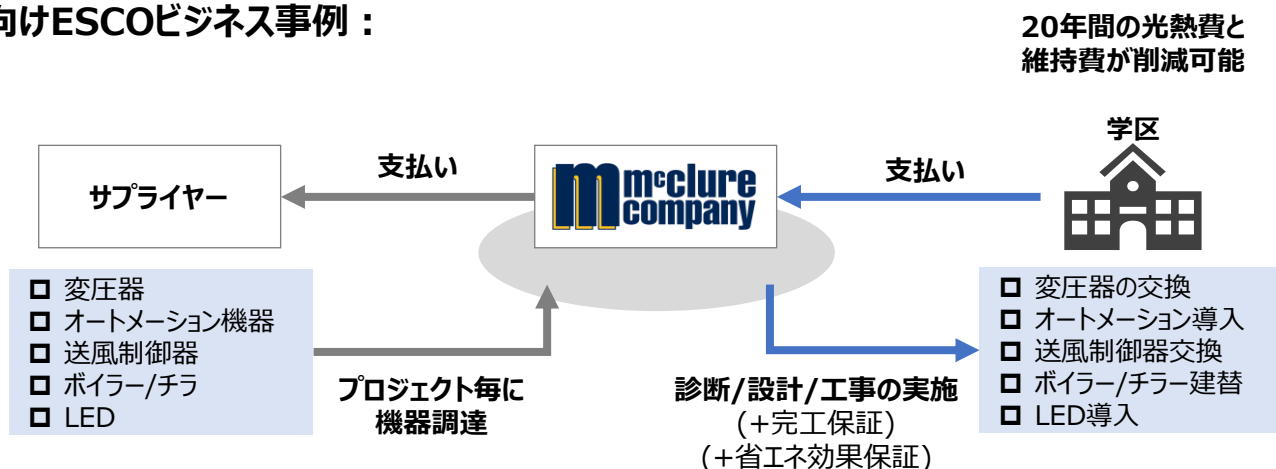


出所) 当社資料より

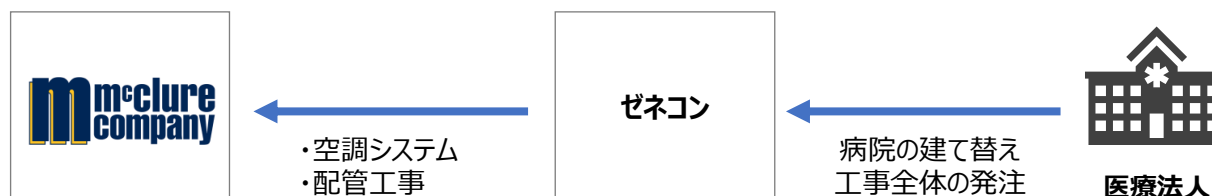
McClure社 主要事業

- McClure社の主要顧客は学校、病院など
- この内学校向けはギャランティードセービング型のESCO事業
- 病院向けは大手ゼネコンのサブコンとして、空調・配管を請け負う形態が主要

■ 学校向けESCOビジネス事例：

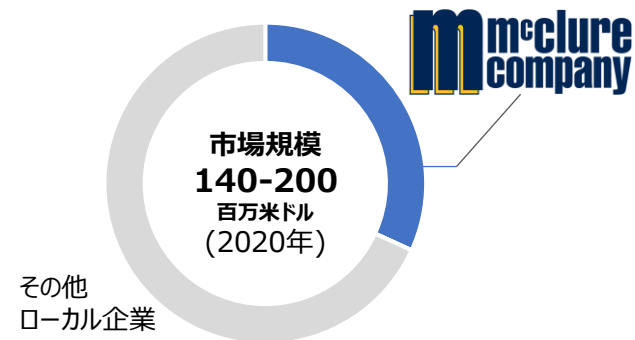


■ 病院向けHVAC施工ビジネス事例：



McClure社のESCO競争力

- McClure社の主戦場となるK-12は、
地場ESCOが主要な競争相手、獲得シェアは30-40%
- McClure社の強みは、
 - ①「学区の要望や予算制約にあった提案を柔軟に行える対話力」
 - ②「自社でコンサル～アフターサービスまで行えるサービス体制」



	一般的にESCOで提供されるサービス	MCC競争力	MCC体制
診断	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客のエネルギー消費効率や機器の老朽化度合いを調査 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社で抱える設計技術者、施工担当、保守メンテ業務担当が一連のサービスを提供
設計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器仕様の設定、機器調達手配、設備全体の設計 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 板金・配管の一部は州内の労働組合からワーカーを確保し作業
工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器据え付け、交換、補修、板金/配管の溶接加工など 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 付随工事はサブコンダクターに委託
保守	<ul style="list-style-type: none"> ・ 導入した機器などのメンテナンス 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機材は都度調達、在庫は保有しない
電力供給	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自家発電/緊急電源の供給（太陽光やコージェネなど） 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光事業の拡大
効果測定調整	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー消費効率の測定、結果に合わせた追加調整 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現状1-2年の短期保証を提供
ファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客の投資時の資金負担をESCO事業者が負担 	➡	<ul style="list-style-type: none"> ・ MCCが弱みとする分野

米国ESCO事業 バリューアップ領域



ESCOファイナンス



デジタル



太陽光



物流倉庫



大学・学校機関



病院/製薬



データセンター



不動産

米国の最前線で価値を創る



川原 敏徳 McClure Company - Chief Development Officer

1995年入社

営業会計部にてプラント輸出に関する経理・現地税務担当を経て
2001年より一貫して電力分野に従事

2012年 電力プロジェクト部 第2課 課長

2017年 双日米国会社 Senior General Manager

2020年 双日米国会社ヒューストン支店長

2022年 現職



武岡 脩 双日米国会社 Energy & Infrastructure Department

2008年入社

非鉄・貴金属部で貴金属の先物・現物取引担当した後、
社内公募制度を活用し、機械部門にて中東電力EPCを担当

2013年 ドバイにて長期トレーニー

Emirates Aluminium拡張工事の現場マネージャーを担当

2016年 米国IPP案件の投資担当

2018年 双日米国会社（ニューヨーク）駐在