



**HITACHI**  
Inspire the Next

# 日立と日立ABBパワーグリッド社がめざす エネルギーソリューション事業

2020年7月2日

株式会社日立製作所 執行役副社長  
日立ABBパワーグリッド社 取締役会長

西野 壽一

## 発電側

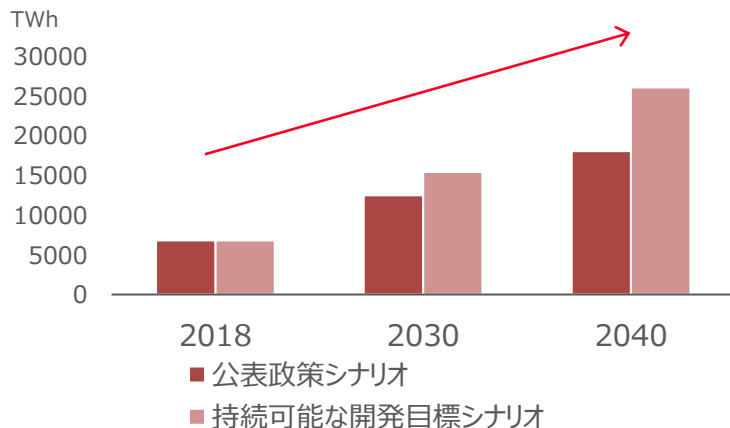
- 脱炭素化の進展、再生可能エネルギーへのシフト
- 大規模集中電源に加え、分散電源の拡大

## 需要側

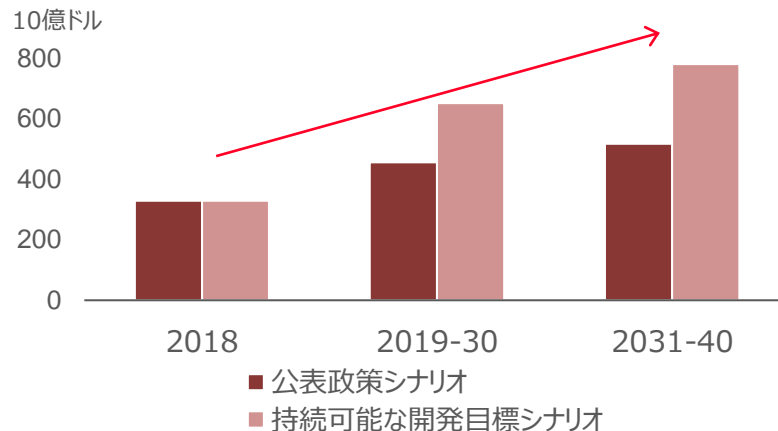
- RE100加盟拡大 (200+社)\*
- 電力需要増加
  - データセンター規模拡大
  - 産業の電動化
  - EV導入拡大

- 各国の現行の開発計画でも、再生可能エネルギーの発電量はCAGR4.5%程度で成長、年間3,000億米ドル以上の投資が見込まれる
- 持続可能な社会の実現にはさらなる導入・投資拡大が必要とされる
- 再生可能エネルギーの活用には**パワーグリッド(送配電網)の整備が不可欠**(需給調整、電力系統連係等)

## 再生可能エネルギー 発電量(グローバル)



## 再生可能エネルギー 年間投資(グローバル)



出典：IEA World energy outlook 2019  
公表政策シナリオ：各国で公表されている政策イニシアティブ等の計画を織り込んだシナリオ  
持続可能な開発目標シナリオ：パリ協定で定められた目標を達成するためのシナリオ

## 買収概要

- ABB社がパワーグリッド事業を分社化し、2020年7月1日付で当社が80.1%の株式を取得
- 合併会社設立から3年後(2023年)以降に完全子会社化予定

## 事業価値

- 事業価値は110億米ドル(11,880億円)\*
- 買収価額は、株式価値約85.5億米ドルに出資比率80.1%を乗じた約68.5億米ドル(7,400億円)

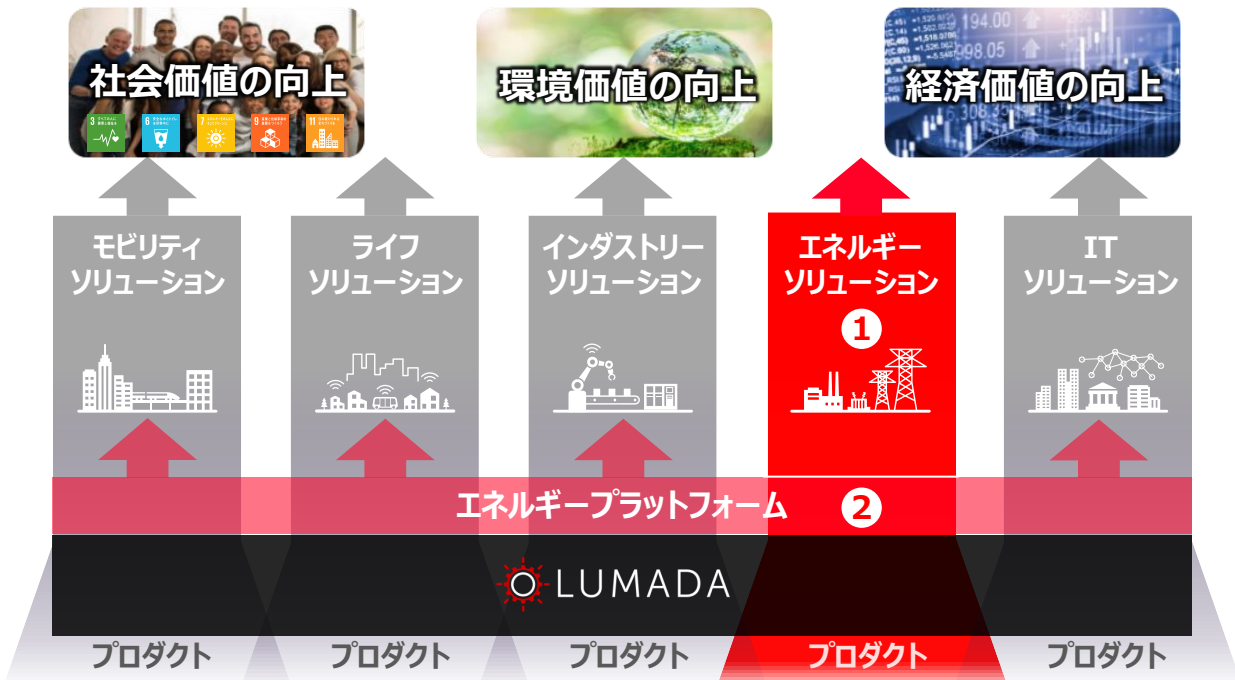
## 資金調達

- 買収資金は手元資金や普通社債、借入金にて対応

## 財務健全性

- 連結B/Sへの影響：現在精査中
- D/Eレシオは一時的に0.5倍を超えるが、営業キャッシュ・フローの積み上げ、資産の売却等により早期に0.5倍未満に戻す予定
- キャッシュポジティブな事業であり、早期のコストシナジーも見込める

- エネルギーソリューション事業を強化し、社会イノベーション事業の中核としてグローバルに展開
- 新会社の先進的なグローバル経営との融合を図り、日立の真のグローバル企業への変革を加速



## 獲得したアセット

- 1 事業基盤**
  - ✓ グローバルNo.1 送配電プロダクト・サービス
- 2 経営基盤**
  - 顧客基盤・人財**
    - ✓ グローバルフットプリント (約90の国と地域)
    - ✓ 顧客数(15,000+)
    - ✓ 営業拠点(約200拠点)
    - ✓ 約36,000人のタレント
  - 業務基盤**
    - ✓ グローバルオペレーション
    - ✓ バックオフィス機能

- 世界トップレベルのプロダクト・システム・ソリューション
- 受注残は豊富、COVID-19の収束に伴い今後の業績は回復基調へ

## シェア No.1\*

### グリッドオートメーション

主要製品／サービス

- オートメーションプロダクト、システム、サービス
- SCADAシステム
- エンタープライズソフトウェア
- 通信ネットワーク

### グリッドインテグレーション

- HVDC送電システム
- FACTS & 電力品質システム、サービス
- パワー半導体

### ハイボルテージ

- 高圧スイッチギア・コンポーネント (GIS, AIS\*)  
交流 最大1200 kV  
直流 最大1100 kV
- GCB
- 保守サービス

### トランスフォーマー

- 電力変圧器  
交流 最大1200kV  
直流 最大1100kV
- 配電用変圧器
- 保守サービス

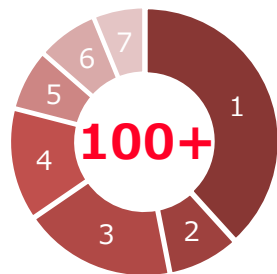
\*2019年受注高ベース、日立ABBパワーグリッド社調べ  
SCADA(Supervisory Control And Data Acquisition): 遠隔制御監視システム  
FACTS(Flexible AC Transmission System): 調相装置

GIS(Gas Insulated Switchgear):ガス絶縁開閉装置  
AIS(Air Insulated Switchgear):空気絶縁開閉装置  
GCB(Generator Circuit Breaker): 発電機遮断機

- 約36,000人の優秀なタレントと、社会イノベーション事業を推進するためのグローバルな基盤を獲得
- グローバルな顧客・パートナーとの協創を加速

## 戦略顧客

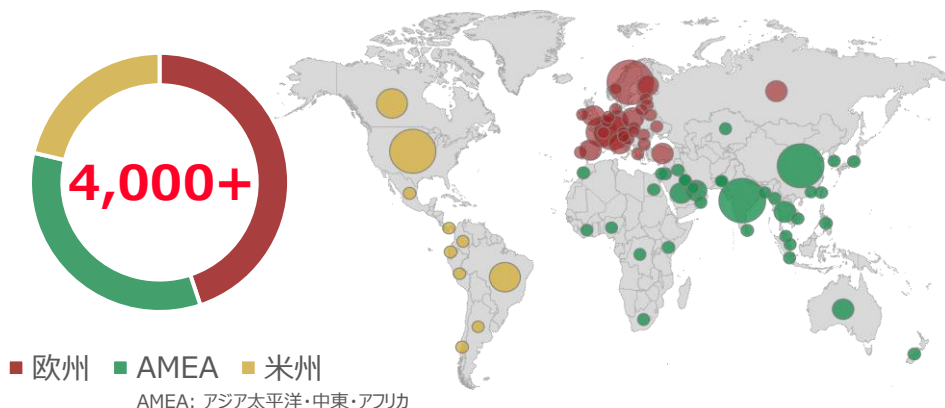
長期的なパートナーシップを基に協創を推進



- 1.インフラ
- 2.再生可能エネルギー
- 3.インダストリー
- 4.EPC
- 5.交通
- 6.データセンター
- 7.流通など

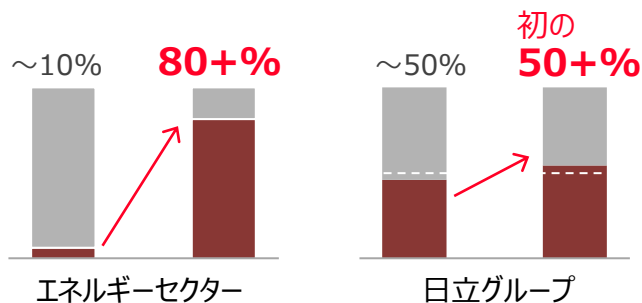
## フロント人財(営業・マーケティング)

地域ごとに“求められる価値”を提供

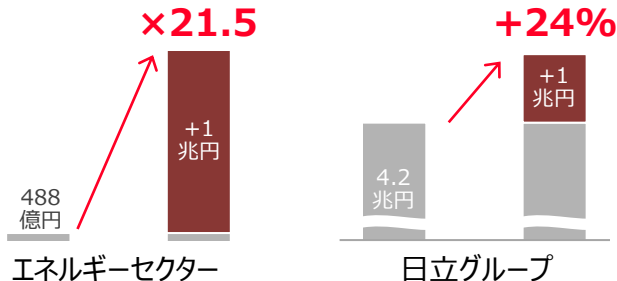


- 新会社を迎え、日立グループの海外人財・売上収益比率が拡大
- 人財のダイバーシティもさらに向上し、「真のグローバル企業」に向けて変革を加速

海外  
人財比率\*1



海外  
売上収益\*2



新会社の加入による地域別従業員数の増加\*3

#	1,000人以上 従業員が増える地域(人数降順)	日立グループの 従業員数増加率
1	北欧	×22.2
2	南アジア	×1.4
3	北米	×1.2
4	東欧	×3.9
5	東アジア	×1.0
6	西欧	×1.2
7	中央ヨーロッパ	×2.1
8	南米	×2.9
9	中東	×4.2
10	東南アジア	×1.1

\*1 2020年度の主要な構造改革を織り込んだ日立の2021年3月末時点の人員見通しに基づく

\*2 日立の2019年度の海外売上収益実績と、新会社の海外売上収益(1兆円と仮定)との単純合算に基づく

\*3 2020年3月末時点の日立の地域別従業員数と新会社の地域別従業員数の単純合算に基づく



## 北米

### デジタル化の進展

- 高付加価値デジタルソリューション
- エネルギーブロックチェーン

## 欧州

### エコフレンドリーグリッド

- EV + EV ステーション化
- 鉄道ハイブリッド化

## 中東

### 脱オイル&ガス

- 再生可能エネルギーの取り込み
- 都市インフラのスマート化

## インド

### 高い経済成長

- ナショナルグリッド整備+デジタル化
- 産業コングロマリットへのエネルギーマネジメント

## 中国

### エネルギー ポートフォリオ変革

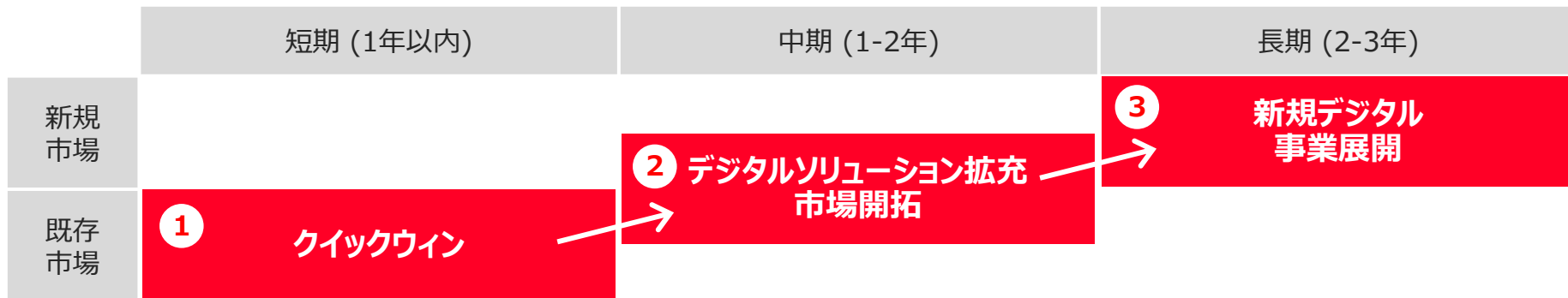
- 石炭から再生可能エネルギーへ
- エコフレンドリーグリッド  
(EV拡大対応、廃棄エネルギーゼロ化)

## 日本

### グリッド変革と レジリエンス強化

- グリッド整備、  
デジタルソリューション活用

# グローバル基盤を活用し、3フェーズで事業拡大



- |             |  |
|-------------|--|
| <b>1</b> 短期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 日立ABBパワーグリッド社の、強いOTノウハウ・経験をLumada*上に展開</li> <li>■ 同社が強い地域(北米・欧州・中東等)と業界(エネルギー、インダストリー等)へ共同オファリング</li> </ul>                                     |
| <b>2</b> 中期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 日立ABBパワーグリッド社と、電力需要側に向けた新規ソリューションを共同展開(EV、データセンター等向け)</li> <li>■ 既存顧客(送電/配電系統運用者)だけでなく、新規顧客(RE100をめざす事業者等)に向けた新ソリューションを開発し、ユースケースを拡充</li> </ul> |
| <b>3</b> 長期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ エネルギーセクターを越え、新規市場(他セクターのお客さま)へデジタルソリューションを展開・事業化(5GやAIを活用したソリューションの創生)</li> </ul>   |

\* お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。

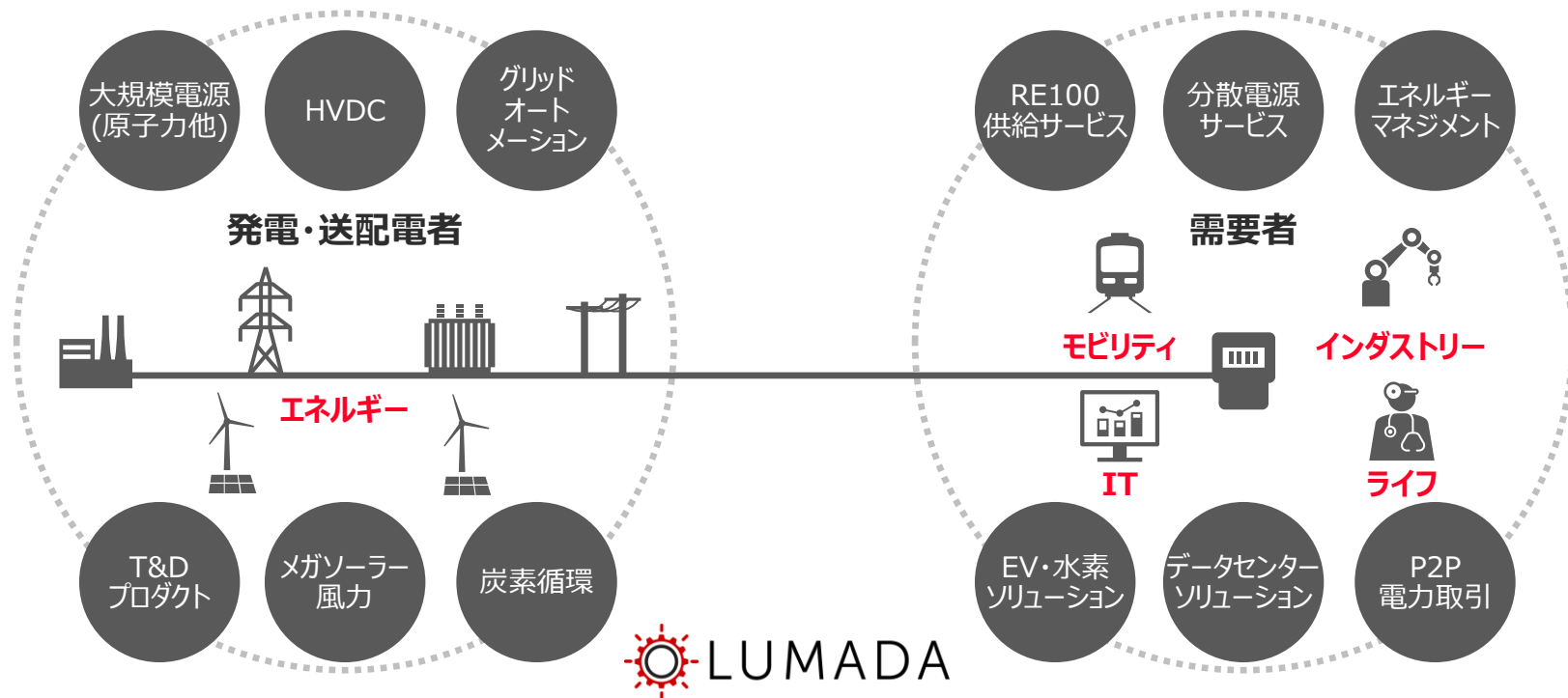
OT: Operational Technology

# 短期：Lumadaを活用した新会社のエネルギーソリューションで カスタマーバリューの向上を実現

- 日立ABBパワーグリッド社のモジュール化されたソフトウェア群を活用し、Lumadaの強みを生かしてOT・ITデータの統合を実現



- エネルギーセクターのお客さま(発電・送配電者)だけでなく、モビリティ、インダストリーセクターをはじめ新規のお客さまとも新たなエネルギーソリューションを協創



デジタル技術とグローバルトップのパワーグリッド事業を融合、  
グローバルなパワーグリッドの変革をリード  
社会イノベーション事業のグローバルリーダーへ

## HITACHI

×

## ABB

デジタル技術を活用した  
イノベーションをリード

- IT×OT×プロダクトの歴史を強みに、幅広い事業ポートフォリオで社会イノベーション事業を展開
- 顧客協創とLumadaによりお客さまのDXを実現

 LUMADA

グローバルトップの  
パワーグリッド事業

- No.1のプロダクト・ソフトウェア・システム群
- グローバルでのオペレーショナル・エクセレンス
- グローバルで強固な顧客基盤
- 世界最大の導入実績

## エネルギーセクター



執行役副社長  
西野 壽一



執行役専務  
小田 篤

## 日立ABBパワーグリッド社



CEO  
クラウディオ・ファキン

### 取締役



西野 壽一



小田 篤



大槻 隆一



ダンカン・  
ホーソーン



マニユエル・  
ヴァルヴェルデ



ティモ・  
イハミュオティラ



フランク・  
ダガン

日立グループ

ABB社

*Hitachi Social Innovation is*

**POWERING GOOD**

世界を輝かせよう。

**HITACHI**  
Inspire the Next 