ＥＭＳ事業の成長戦略

株式会社ダイヘン

２０２４．１２．１８

ア　ジ　ェ　ン　ダ

- ２０２６年度中期計画の概要
- ＥＭＳ事業の沿革
- ＥＭＳ事業　社会課題解決に資する開発の領域拡大
- 市場動向
- ダイヘンの強み
- 将来の展望
- その他

２０２６年度中期計画の概要

目指す姿	電力変換技術、高精度･高速制御技術、高周波技術などの 当社独自の技術と多様な最先端技術を融合させることにより、 重点分野の社会課題の解決に積極的に貢献する企業。
基本方針	1 社会課題解決に資する開発の領域拡大 2 代理店販売の革新と新領域の販売拡大 3 自動化追求と最適生産体制の構築 4 長期人材育成計画に基づく人的資本の充実

財務目標 非財務目標

	（2023年度実績）	2026年度計画	（2030年度目標）
売上高	（1,885億円）	2,500億円以上	3,000億円以上
営業利益率	（8.0%）	10%以上	12%以上
ＲＯＥ	（13.3%）	12%以上	12%以上
開発費率	（4.1%）	6%以上	6%以上
配当性向	（24.5%）	30%以上	30%以上

ＣＯ$_2$排出量（Scope1+2）：2013年度比46%削減（2027年度目標）
ＣＯ$_2$排出量（Scope3）：2020年度比25%削減（2030年度目標）

２０２６年度中期計画

目 指 す 姿

社会課題の解決に積極的に貢献する企業

基 本 方 針

社会課題解決に資する開発の領域拡大

- 脱 炭 素 社 会 の 実 現
- 労 働 力 不 足 の 解 消
- デ ジ タ ル 化 の 推 進

ＥＭＳ事業の沿革

2002年：**産業向け太陽光発電用パワーコンディショナーの生産開始**
…インバータ技術、系統連系技術を活用

2012年：固定価格買取（FIT）制度開始

2016年：**充電システム事業開始**

2018年：**蓄電所向けパワーコンディショナー市場投入**

〃　：**エネルギーマネジメントシステム事業強化**
・自律分散協調制御技術『シナジーリンク』を開発

2021年：需給調整市場開設(2024年より本格化)

2022年：フィードインプレミアム(FIP)制度開始

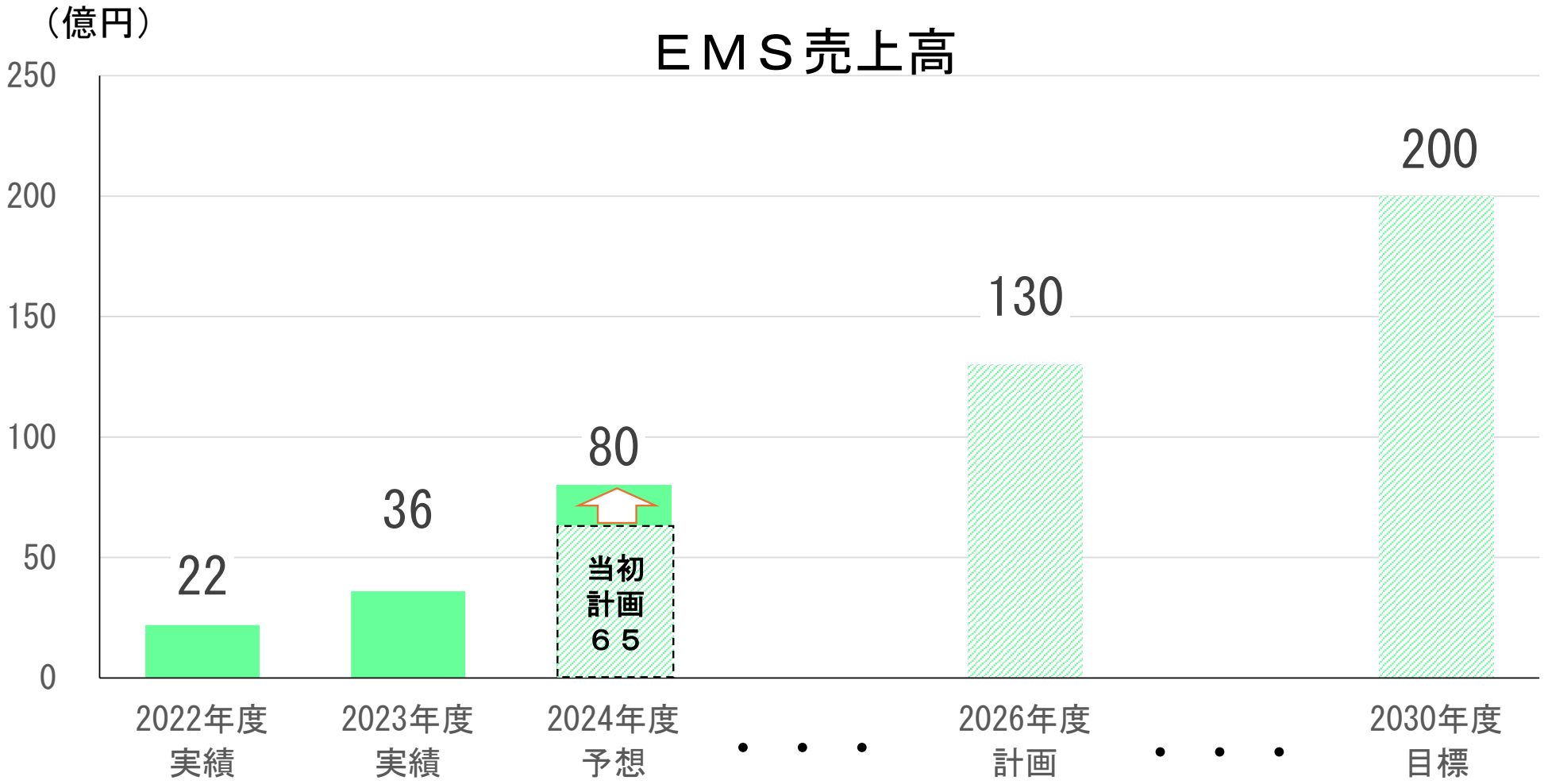
太陽光発電用
ﾊﾟﾜｰｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅｰ

蓄電池用
ﾊﾟﾜｰｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅｰ

EV普通充電器

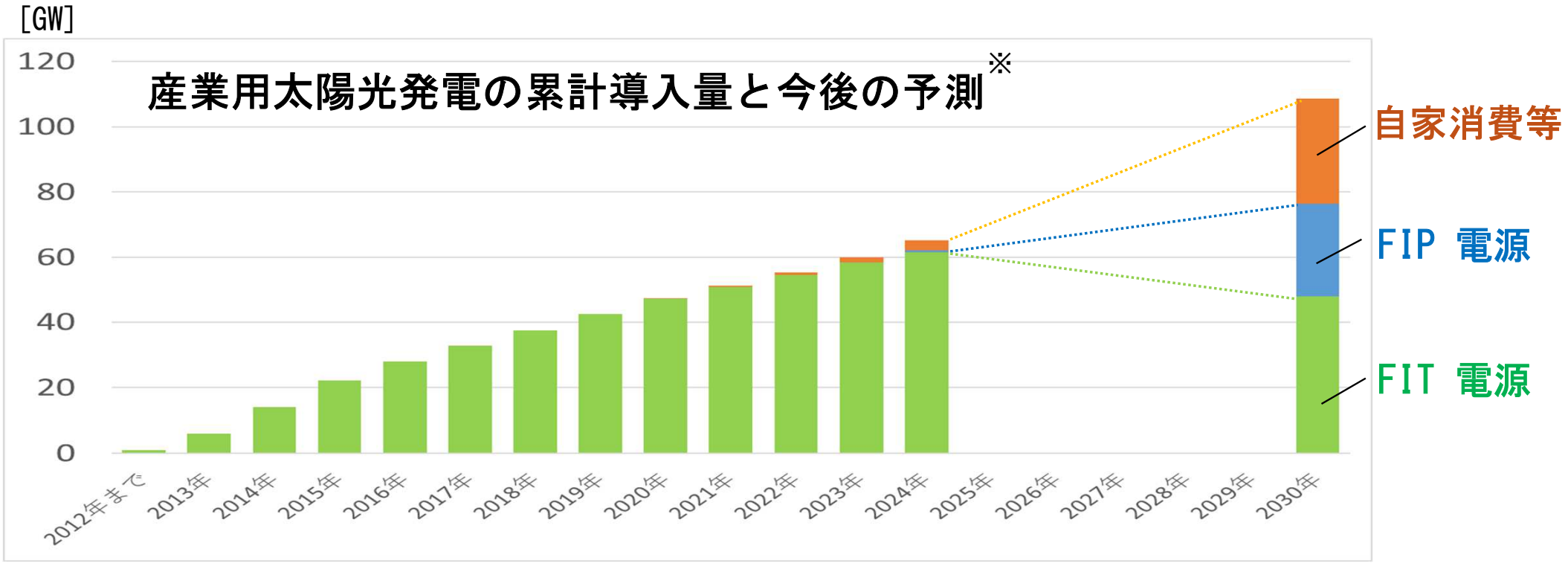
EV急速充電器

社会課題解決に資する開発の領域拡大



市場動向　再生可能エネルギー導入拡大

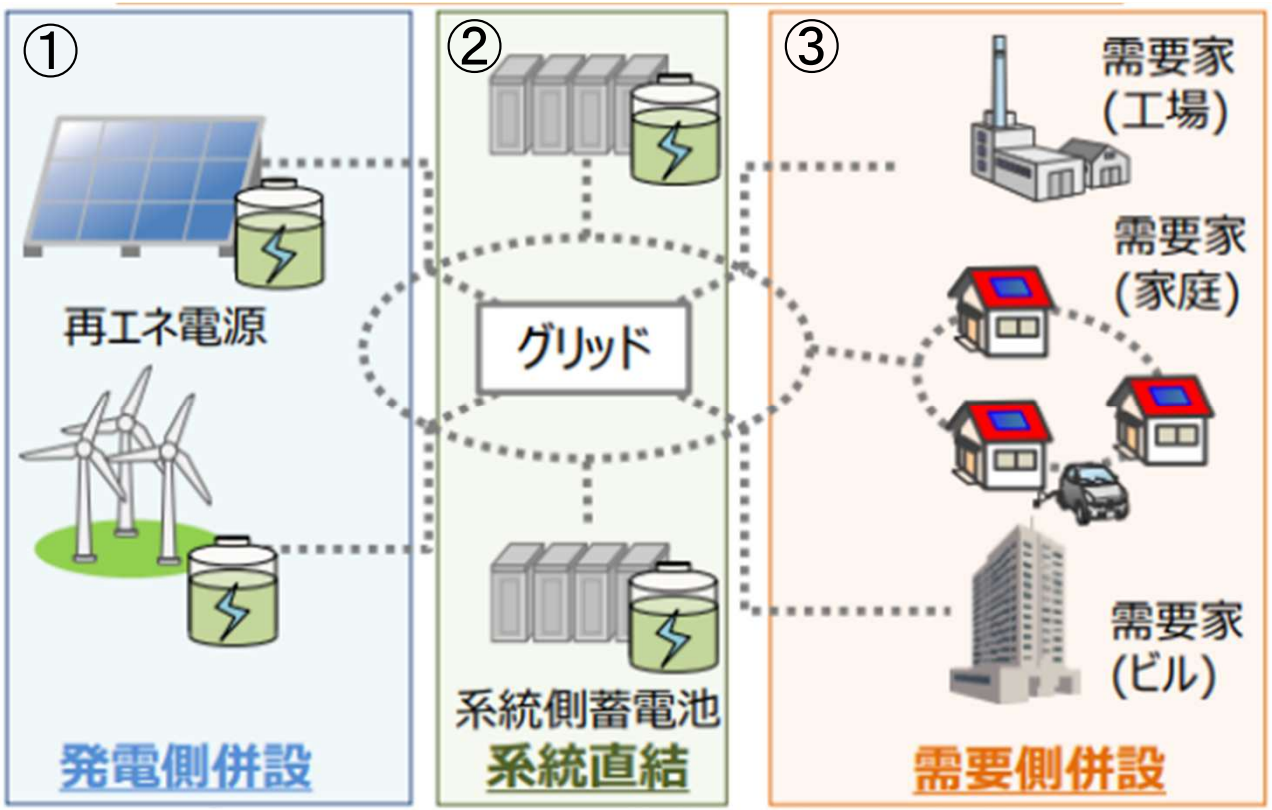
- 2050年カーボンニュートラル宣言とそれを見据えた2030年度「温室効果ガス46%削減」に向け、政府は電源構成に占める再生可能エネルギーを36～38%（現状約20%）とすることを宣言。
- 自家消費とFIPにより増加する太陽光は、経済性向上のために蓄電池の併設が急増する。



※㈱資源総合システム「日本の太陽光発電導入量予測（2023-2035年）」に基づく独自試算

市場動向　蓄電池設置の促進

蓄電池の位置づけ明確化 ※



政府は再生可能エネルギー導入拡大に不可欠な蓄電池の位置づけを明確にして諸施策を展開

<u>①発電側併設の蓄電池</u>
- 売電収益向上（出力抑制リスクの回避、市場価格が高い時間帯での売電）
  ⇒FIP制度の整備

<u>②系統直結の蓄電池</u>
- 個別電源の出力でなく電力システム全体の需給変動力強化
  ⇒調整力市場の整備

<u>③需要側併設の蓄電池</u>
- 再エネ電力最大活用（CO_2削減）
- ピーク電力抑制
- 非常電源（BCP）の確保
  ⇒補助金の拡充

※再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第40回：2022年4月7日）資料 より抜粋

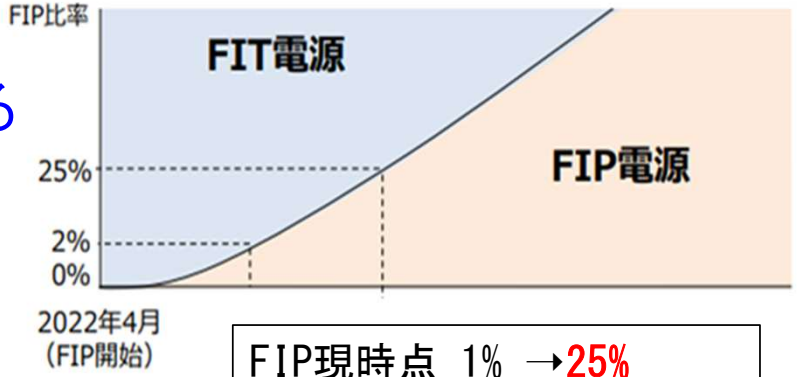
市場動向　①発電側併設、②系統直結

①発電側併設の蓄電池（FIP制度整備に伴う需要の増加）

- FIP制度（市場連動型の買取制度）の新規活用が増加
- 2026年からFITに対する出力抑制の優先順位が上がるため、FIT制度からFIP制度への転換が進む

※限られた敷地内での発電・蓄電容量最大化が課題

プレイヤー：再エネ発電事業者
既存FIT活用事業者
優遇策　　：補助金（令和7年度概算要求額113億円）



FIP現時点　1%　→25%
（政府による支援強化）

②系統直結の蓄電池（調整力市場整備に伴う需要の増加）

- 調整力市場が整備され、政府の優遇策（補助金）活用を前提に異業種の大手企業も積極的に市場参入

※設備に関する知見を持たない企業も多数あり⇒システム一括発注が増加

プレイヤー：電力・ガス・再エネ・通信事業者・リース会社等
優遇策　　：補助金（令和7年度概算要求額400億円（国庫債務負担含め総額）
　　：長期脱炭素電源オークション

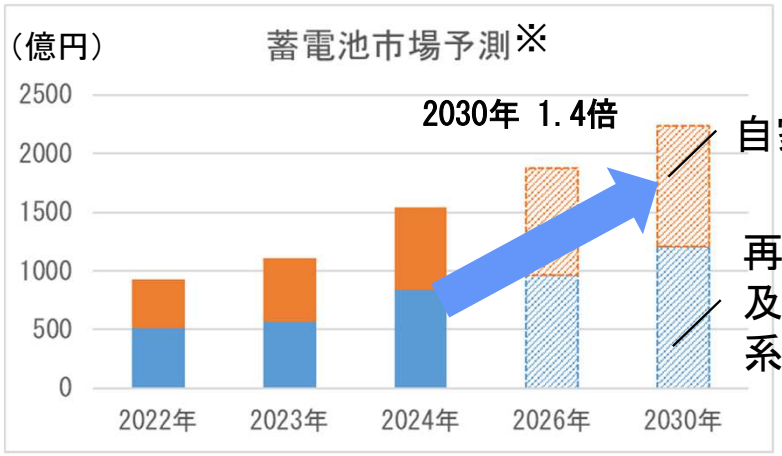
市場動向　③需要側併設

③需要側併設の蓄電池(企業の再エネ導入･BCP目的で需要が増加)

- 2030年のCO_2削減目標に向け、企業･自治体の投資が進む見通し
- 自家消費型太陽光発電などに併設し、休日の余剰発電量を夜間･平日に有効活用、非常用電源としての活用も可能

※既存設備全体を含めた高度なエネルギーマネジメントシステムの構築が課題

プレイヤー：工場、商業施設等の民間施設
制度設計　：省エネ法改正(非化石エネルギーへの転換目標)
　　電気需要の最適化(デマンドレスポンス報告義務化)
補助金　　：令和7年度概算要求額119億円



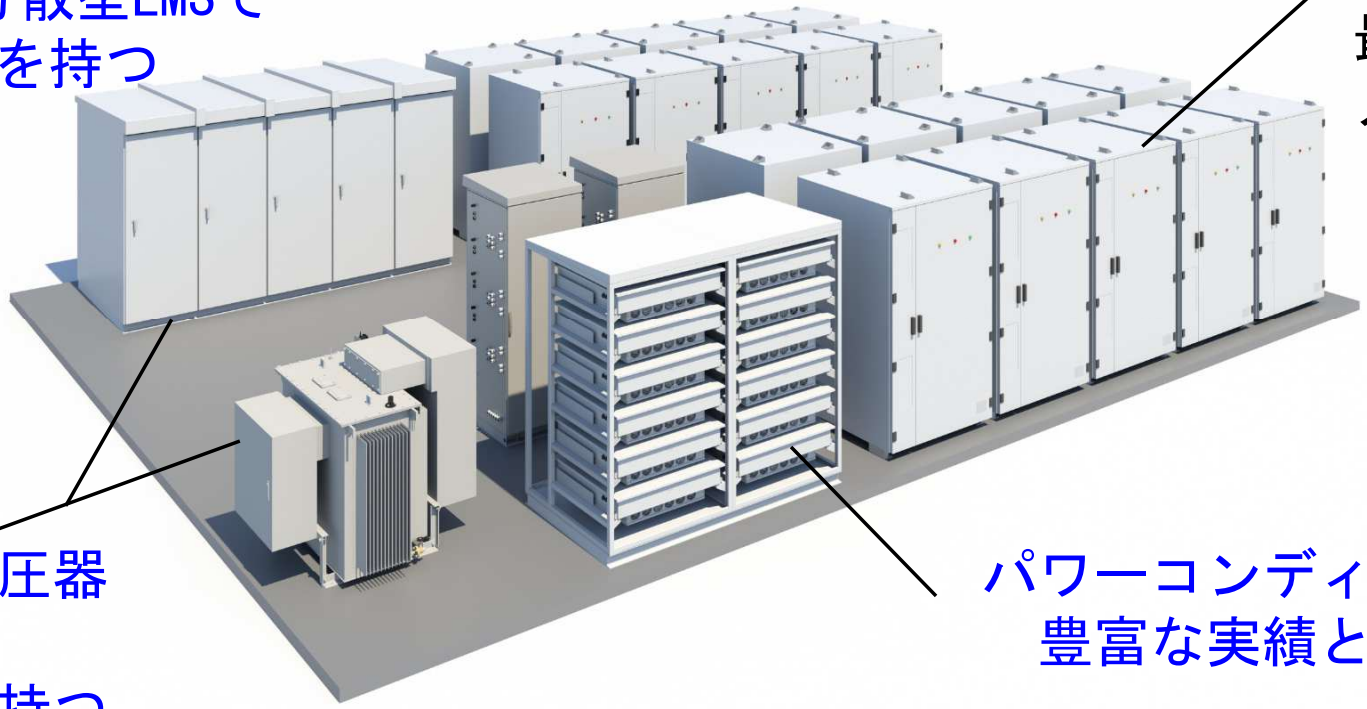
今後FIPの本格化やデータセンタ増設による電力需要増加(現状約10倍、全体電力消費量の5%相当)に伴い、蓄電池市場は更に拡大が見込まれる。

※ ㈱資源総合システム「日本の太陽光発電導入量予測(2023-2035年)」に基づく独自試算

ダイヘンの強み　≫≫≫　システム構成力

競争力を持つ製品で、蓄電池の構成機器全てをパッケージした
システム一括提供。

ＥＭＳ
世界初の自律分散型EMSで
低ｺｽﾄと拡張性を持つ
SynergyLink。



リチウム電池は
外部調達により、
最も競争力のある
メーカと協業

受電設備・変圧器
創業時からの
豊富な実績を持つ

パワーコンディショナ
豊富な実績と最先端技術

納入事例

系統用蓄電池システム
1,500kW(4,580kWh)
(ユーラス白鳥バッテリーパーク)

太陽光と水素の再エネと蓄電池を
組み合わせた自家消費パッケージ
(トヨタ九州小倉工場)

ダイヘンの強み　≫≫≫　独自のコンポーネント

大容量蓄電池向け

大容量蓄電池パッケージ

1000kW・4000kWh

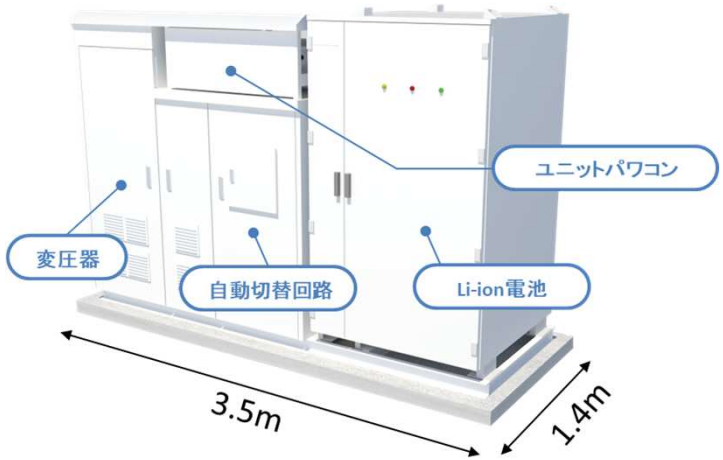
当社従来機との比較

設置面積 40%減、初期コスト 20%減

自家消費蓄電池向け

中容量蓄電池パッケージ

170kW・400kWh



当社従来機との比較

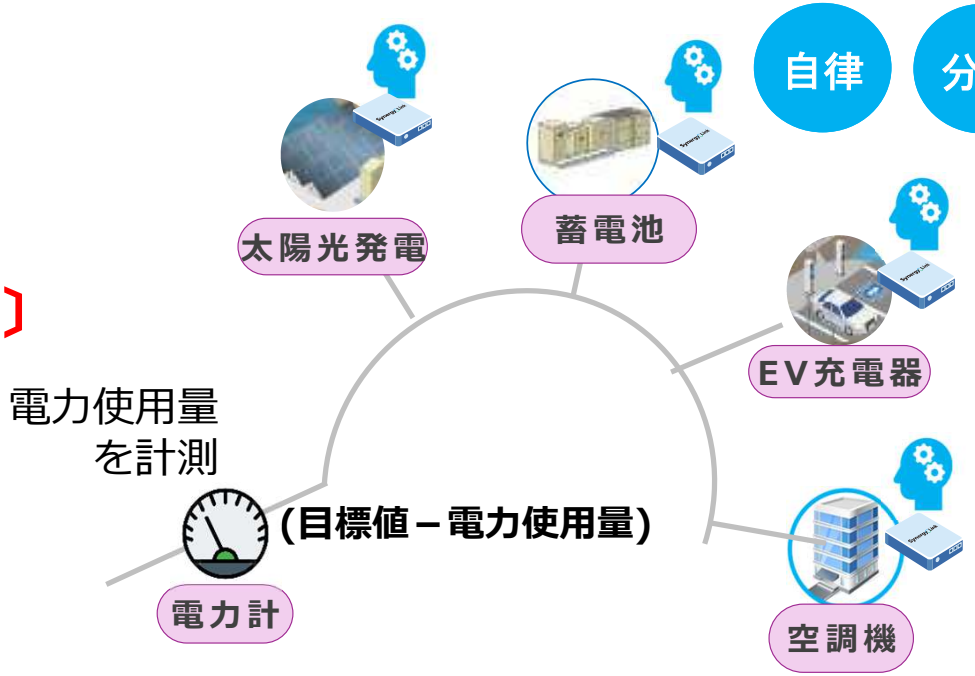
設置面積 50%減、初期コスト 50%減

Synergy Link 搭載により、様々な用途に活用可能

ダイヘンの強み　≫≫≫ Synergy Link（シナジーリンク）

小さな頭脳がエネルギーを
最適な状態に導く。

〔ダイヘンが国内外27件の特許取得〕



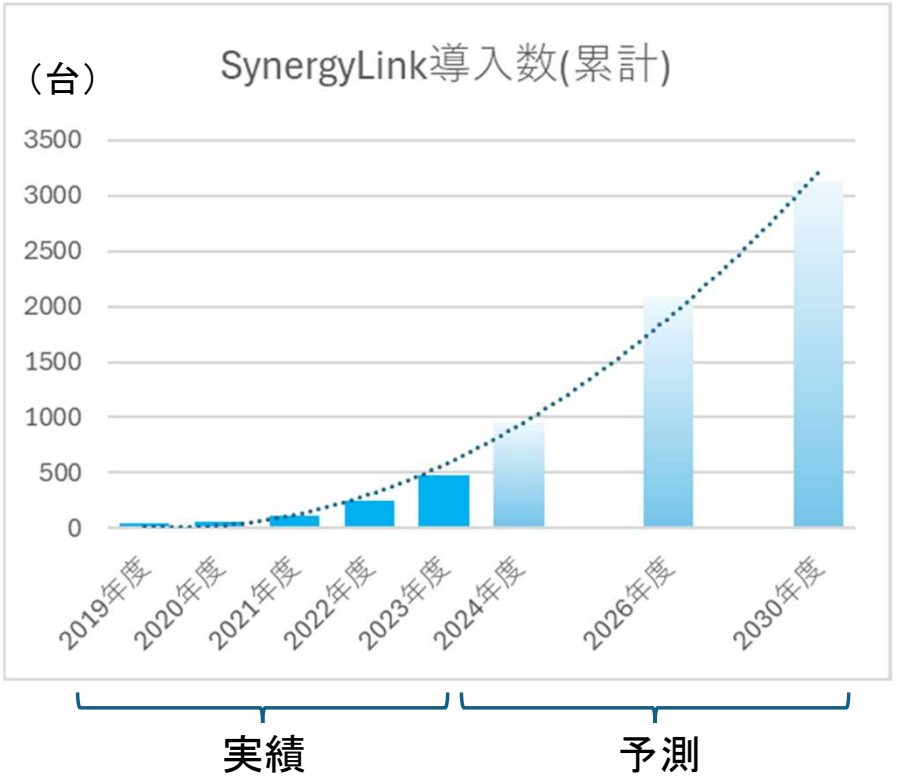
分散配置された各機器にシナジーリンクを搭載するだけで、
機器が自律的に動き出し、再エネと協調して最大限活用できます。

2022年　パイオニア技術賞　（計測自動制御学会）
〃　日本機械工業連合会会長賞　（日本機械工業連合会）

シナジーリンクの普及拡大について

（これまでの成果）
・EV充電器を中心に導入が進んだ。
　・非常用電源としてのV2X
　・大手物流会社配送センター向けEV充電制御システム（ピークカットによる電気料金低減）

普通充電器を
17拠点500台以上納入



（今後）
・再エネと連携するEV充電器や蓄電池に加えエアコン、エコキュートなどシナジーリンク対応機器は拡大が見込まれる。
多くのシナジーリンク搭載機器が協調すると、
拠点間を結んだ連携によって、大きな効果が得られる。

将来の展望

【市場環境】

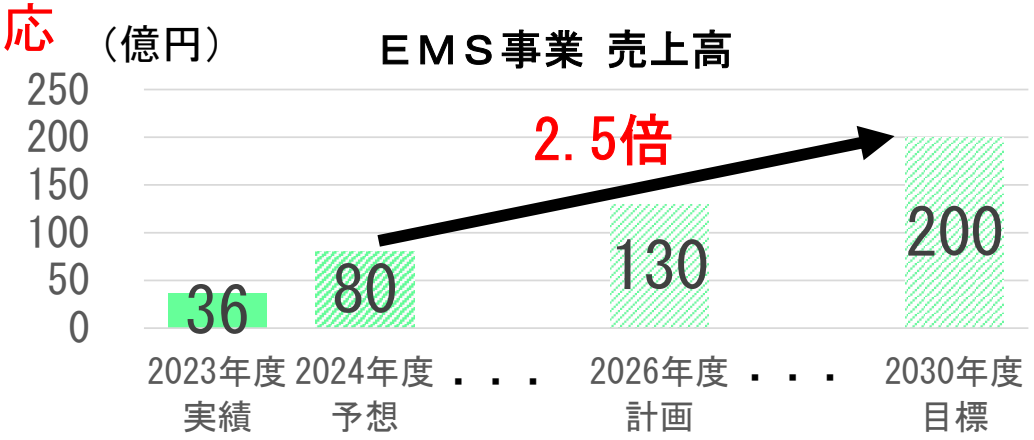
・データセンター増設により最大電力需要の増加が見込まれている。
(2024年度48万kW、2033年度は537万kW)

・再エネ導入時の課題となる系統混雑について、対策案である同時市場等の検討が進んでおり、同時市場に対応した蓄電池等の環境整備が促進される。再エネ導入の拡大に伴い、様々な地域(過疎地域、都市部等)においてマイクログリッド等の多様化が進む。

【当社の戦略】

・シナジーリンクを応用した新技術により
再エネの最大活用に向けた各ニーズへの対応

・再エネ関連機器のグループ全体での
生産能力増強



自社工場への自家消費導入事例

中期計画目標

ＣＯ$_2$排出量（Scope1+2<自社事業プロセス>）： 2013年度比46%削減(2027年度目標)

⇒国内外の主要拠点に当社製自家消費パッケージを導入予定。

ダイヘン産業機器(鳥取)

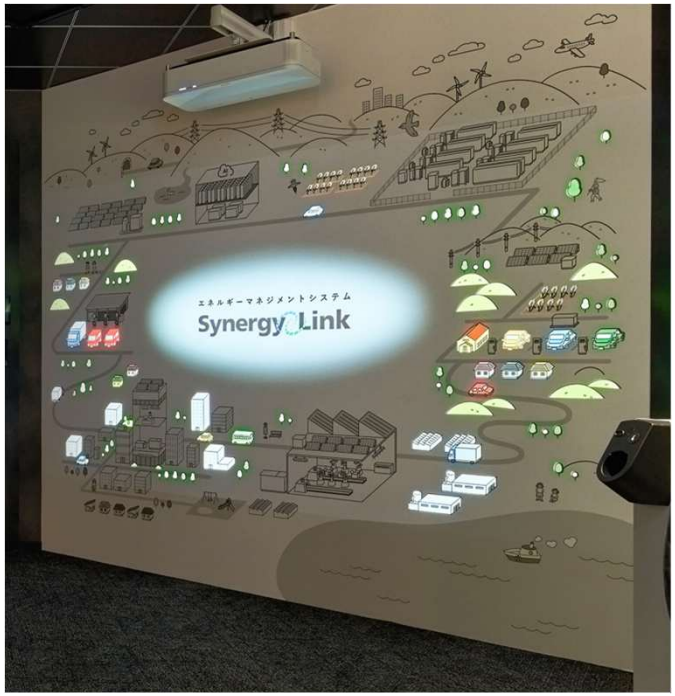
・半導体製造装置向け高周波電源システム生産

自社製リユースバッテリー蓄電池システム

十三や六甲など主要工場に順次展開予定

東京本社･ショールームの活用

- 当社最新製品を体感可能な常設展示場と100名超を収容可能なセミナールームを設置。
- 首都圏での大手ユーザ本部への営業活動強化により新規顧客･新領域開拓を加速。（営業人員1.5倍）
- 業界団体･関係省庁等への働きかけ強化により規格･標準作りを推進。



常設展示場

自律協調する機器で未来を創る
Synergy Link
太陽光発電
Synergy Link
蓄電池
Synergy Link
BEMS
Synergy Link
V2X(EV)
Synergy Link
太陽光発電
Synergy Link
太陽光発電
Synergy Link
蓄電池
Synergy Link
蓄電池
Synergy Link
太陽光発電
Synergy Link
V2X(EV)
Synergy Link
BEMS
Synergy Link
V2X(EV)
Synergy Link
太陽光発電

将来予想に関する注意事項

- 本資料には、当社（連結子会社を含む）の見通し等の将来に関する記述が含まれております。
  これらの将来に関する記述は、当社が現在入手している情報を基礎とした判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化等による変動可能性に照らし、将来における当社の実際の業績と大きく異なる可能性があります。
- なお、上記の不確定性および変動可能性を有する要素は多数あり、以下のようなものが含まれます。
  - 主要市場における経済情勢及び需要・市況の変動
  - 主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
  - 為替相場の変動
  - 原材料価格の相場変動
  - 競争企業の製品･サービス、価格政策、Ｍ＆Ａなどの事業展開
  - 弊社の提携等に関するパートナーの戦略変化