

再エネ自立的拡大へのスマートメーター活用

ブロックチェーンを活用したP2P電力取引プラットフォーム

みんな電力株式会社

2020年9月29日





コンセントの向こうは「顔の見える生産者」！

電気を通じて生産者と繋がる嬉しさ

みんな電力 マイページ

発電所を選ぶ よくあるご質問 お問い合わせ TOPへ

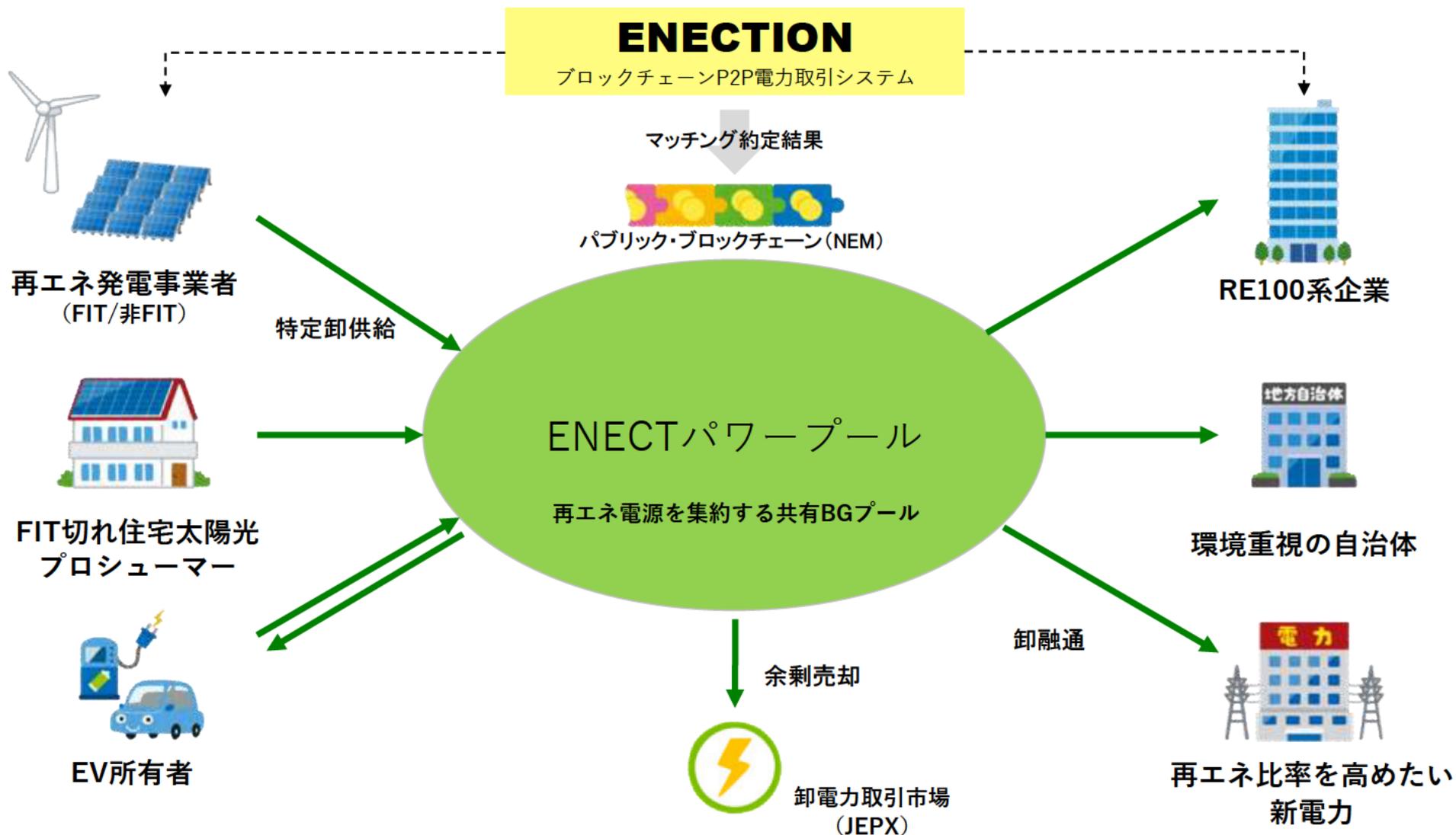
 <p>出力容量 1,160kW 残り 120 名</p>	 <p>出力容量 346kW 残り 161 名</p>	 <p>出力容量 10.6kW 残り 63 名</p>
 <p>出力容量 11kW 残り 12 名</p>	 <p>出力容量 44kW 残り 39 名</p>	 <p>出力容量 45kW 残り 0 名</p>
 <p>出力容量 1.1kW 残り 12 名</p>	 <p>出力容量 44kW 残り 39 名</p>	 <p>出力容量 45kW 残り 0 名</p>

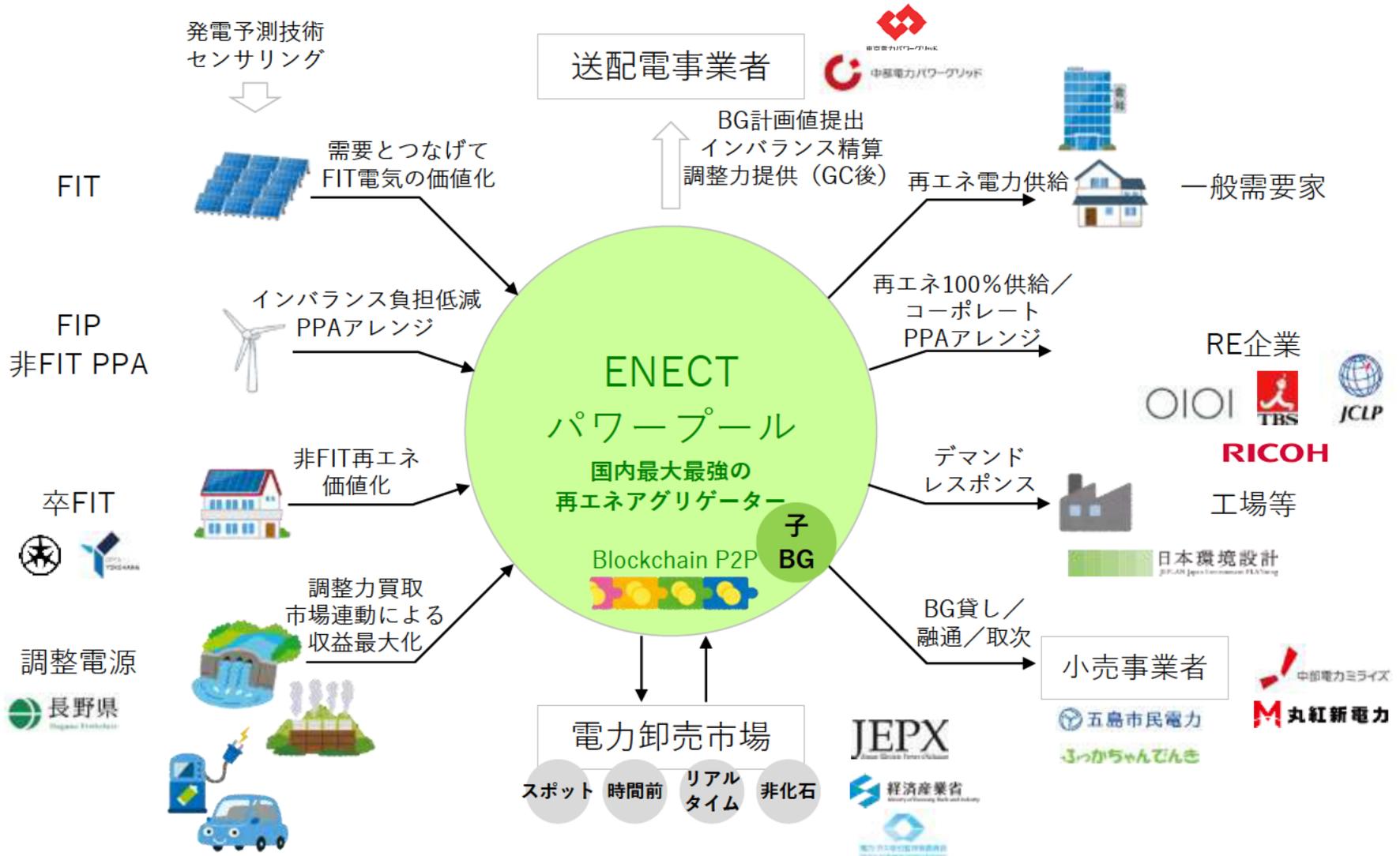
みんな電力 マイページ

発電所を選ぶ よくあるご質問 お問い合わせ TOPへ

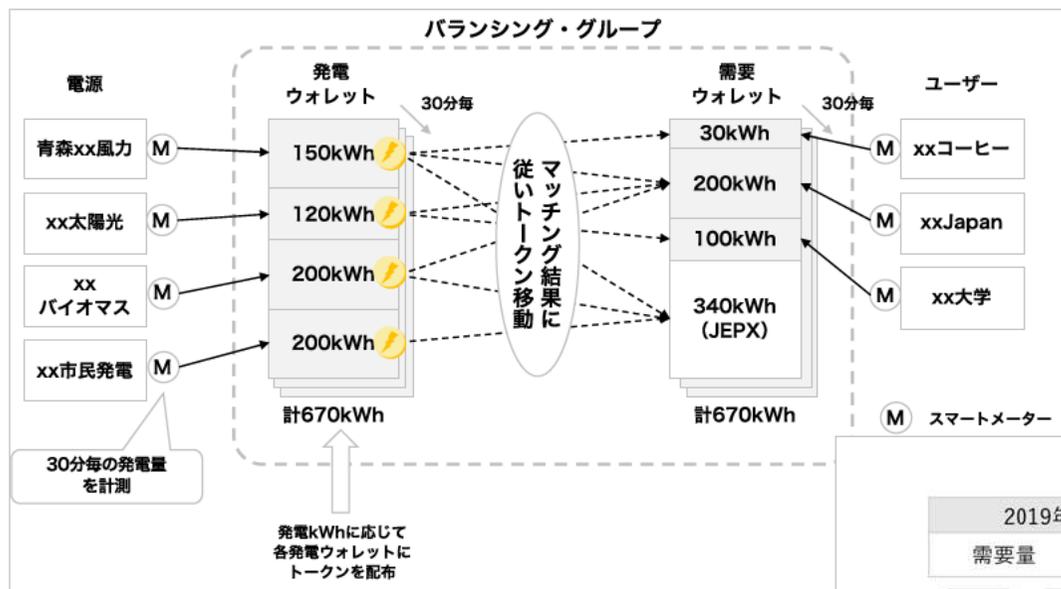
 <p>出力容量 1,500kW 残り 22 名</p>	 <p>出力容量 91.6kW 残り 84 名</p>	 <p>出力容量 47.2kW 残り 37 名</p>
 <p>出力容量 175kW 残り 0 名</p>	 <p>出力容量 2,000kW 残り 197 名</p>	 <p>出力容量 145kW 残り 145 名</p>
 <p>出力容量 145kW 残り 145 名</p>	 <p>出力容量 145kW 残り 145 名</p>	 <p>出力容量 145kW 残り 145 名</p>

予約にもとづき各発電量と需要量を30分単位で個別にマッチング





発電量予測や約定決済に伴い、リアルタイムの計測データ取得が必要となる。



需要家ごとに希望の電源からどれだけ
購入したかを30分単位で可視化
(大型商業施設の例)



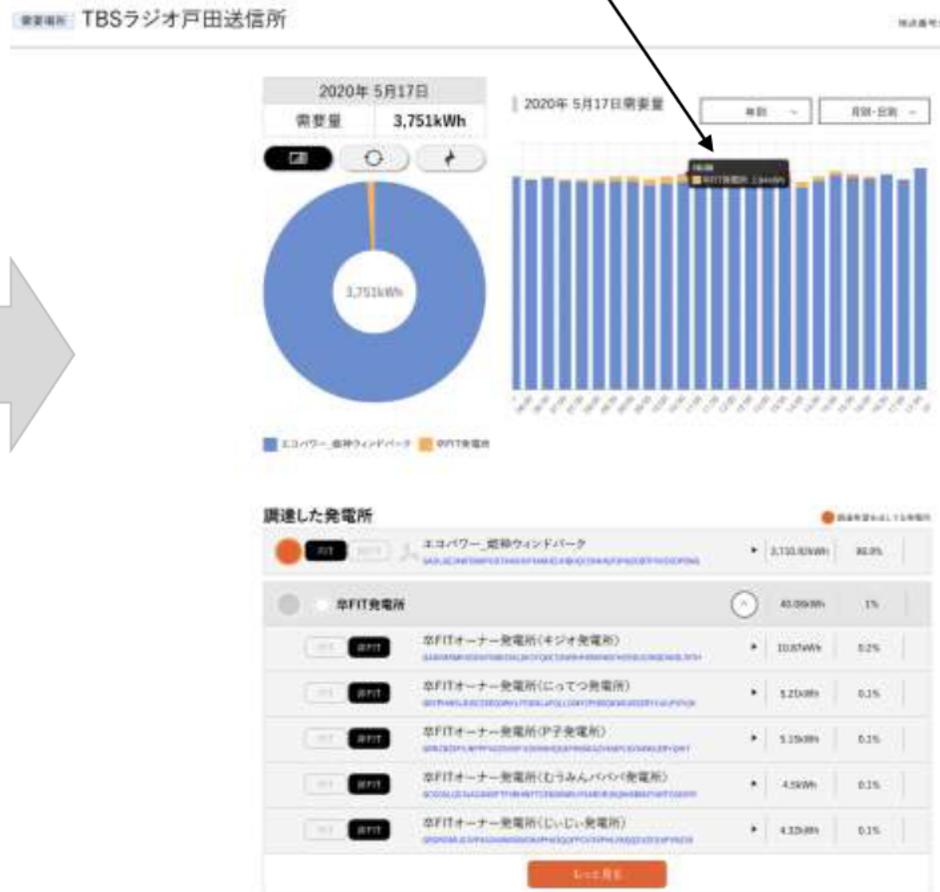
スマートメーターより発電量と需要量
を取得し、パブリックブロックチェーンの
トークンにより電気を個別取引化

新規の装置追加を必要としない、既存のスマメインフラを活用した
電力のトラッキングシステムとして特許取得 (3件)

TBSラジオ戸田送信所に売電



卒FIT発電所から電力を購入



計測データをより有効に活用ために、データのリアルタイム性、汎用性、利便性を高める改善を望みたい

短期的	検針日の撤廃 (確定のリアルタイム化)	<ul style="list-style-type: none"> • P2P取引にはリアルタイムの課金のため、随時データ取得が望ましい • 月1回の確定でなく、30分値で随時確定する方式にできないか (スマメは現場検針が不要で検針日設定は本来不要。会計決算との整合も取れる)
	発電側データ 計測の充実	<ul style="list-style-type: none"> • 発電量予測にはリアルタイムデータが必要となるため、発電側の速報値を取得したい (2020年度に実現の見込みだが、早期実現を望みたい) • さらに詳細な発電量データ (1分値など) が取得可能であれば発電量予測に有効
中長期的	Bルートデータ 取得方式の改善	<ul style="list-style-type: none"> • 現仕様ではBルートデータにWi-SUN方式が利用されているが、受信モジュール価格が高く (1万円弱)、データ活用がしにくい • Wi-Fi、Bluetoothなど、汎用的な通信方式の利用や、USB等汎用ポートの設置が望ましい

