

再エネの価値を最大化させる トレーサブルな電力の供給

再エネ普及拡大に向けた非化石証書の活用について

みんな電力株式会社
専務取締役 三宅成也

2019年7月25日

ソーシャル・エネルギー・カンパニー

みんな電力



1. 電気の生産者につながる「顔の見える電気」

2. ブロックチェーンによる電気のトラッキング










3. 国民負担に頼らない再エネの普及の取り組み



コンセントの向こうは「顔の見える生産者」！

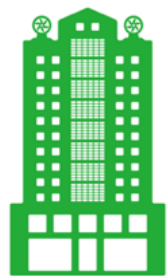
電気を通じて生産者と繋がる嬉しさ

みんが電力 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

 長野県 伊那市 高遠町 高遠さくら発電所/水芭蕉発電所 長野県企業局 出力容量 1,160kW 残り 120 名 応援する	 神奈川県 三浦市 南下浦町 世田谷区みらい太陽光発電所 世田谷区 出力容量 344kW 残り 161 名 応援する	 東京都 江戸川区 小松川 えと-そら1号機 内光院 特定非営利活動法人足元から 地球温暖化を考える市民ネット えどがわ 出力容量 10.6kW 残り 63 名 応援する
 神奈川県 大和市 草柳 大和市環境管理センター発電所 株式会社太陽建 出力容量 11kW 残り 12 名 応援する	 神奈川県 横浜市 栄区 石井造園太陽光発電所 石井造園株式会社 出力容量 44kW 残り 39 名 応援する	 群馬県 利根郡 川場村 森林(もり)の発電所 株式会社ウッドビレッジ川場 出力容量 45kW 残り 0 名 売り切れ
 千葉県 香取郡 多古町 わたしの電気 発電所 (農家レストラン「しんのみくうかん」) 出力容量 10.6kW 残り 120 名 応援する	 千葉県 香取郡 多古町 わたしの電気 発電所 (乾燥・もみすりライセンター) 出力容量 10.6kW 残り 120 名 応援する	 千葉県 香取郡 多古町 わたしの電気 発電所 (精米所) 出力容量 10.6kW 残り 120 名 応援する

みんが電力 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

 青森県 弘前市 大字十根内字猿 弘前市農園対応型メガソーラー 株式会社ひろさきアップルハ ワー 出力容量 1,500kW 残り 22 名 応援できません	 福島県 郡相馬市 小高区 井田川 字西迫 みさき太陽光発電所5 三浦 広志 出力容量 91.6kW 残り 84 名 応援する	 福島県 郡相馬市 小高区 井田川 字西迫 野馬土井田川太陽光発電所 特定非営利法人 野馬土 出力容量 47.2kW 残り 37 名 応援する
 大阪府 南河内郡 河内町 大字 持尾 オルター-河内町第一発電所 株式会社オルター 出力容量 175kW 残り 0 名 応援する	 三重県 多気郡 明和町 大字 池村 字小金 明和町斎宮さららの森太陽光 発電所 合同会社FPKさららの森 出力容量 2,000kW 残り 197 名 応援する	 群馬県 藤岡市 立石 TOKYO油電力 株式会社アープ 出力容量 145kW 残り 145 名 応援する
 東京都 小平市 仲町 こたいらソーラー市民発電所 出力容量 10.6kW 残り 120 名 応援する	 東京都 江戸川区 中央 えど-そら2号機 ほっと館 特定非営利活動法人足元から 地球温暖化を考える市民ネット えどがわ 出力容量 10.6kW 残り 120 名 応援する	 東京都 江戸川区 中央 えど-そら3号機 駐車場 特定非営利活動法人足元から 地球温暖化を考える市民ネット えどがわ 出力容量 10.6kW 残り 120 名 応援する



電源所有者との直接契約
(電源優先条件の設定)



みんな電力
ブロックチェーンによる
由来証明付き電気の供給



**単なる再エネ電力調達でなく
生産者との繋がりが価値に
「顔が見える経済圏」**

応援価値のある再エネ電源

海上風況を利用する
洋上風力発電



津波被害を受けた農地を
復興する太陽光発電事業

豊富な水源を活用した
地域水力発電



※電源調達は各電源所有者との協議によります

NEWS RELEASE

MARKET GROUP

2018年7月10日

**丸井グループが再エネ100%をめざす
国際的イニシアチブ『RE100』に加盟
ブロックチェーンによる「再エネ電力」導入を推進します**

株式会社丸井グループ（本社：東京都中野区、代表取締役社長：青井 浩）は、この度、事業活動で消費する電力を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際的イニシアチブ『RE100』に加盟いたしました。

＜当社グループの目標＞

- 2030年までに事業活動で消費する電力の100%を再生可能エネルギーにする
(中間目標:2025年までに事業活動で消費する電力の70%を再生可能エネルギーにする)

■ 目標達成に向けた取り組み

＜新たな再エネ電力サービスの導入を推進＞


今回、みんな電力株式会社（本社：東京都世田谷区、代表取締役：大石英司）の新たなサービス「ENECT RE100 プラン」のトライアルに参加し、再エネ電力サービスの導入を推進してまいります。

このサービスは日本で初めて、ブロックチェーン技術により供給元の再エネ発電所の特定（電源のトレーサビリティ）を実現するもので、『RE100』が重視する再エネ電力調達の原則に沿うものと考えております。

今後は、みんな電力との共創により、丸井グループの独自性を活かした一歩進んだ再生可能エネルギーへの取り組みを検討してまいります。

※詳細は本日付けのみんな電力プレスリリースをご参照ください。→http://corp.minden.co.jp/news_content

【みんな電力株式会社について】

日本で初めて「顔の見える電力」として電力の生産者を応援する  仕組みを実現したエネルギー・イノベーション・ベンチャー企業です。

ブロックチェーン技術を活用した個人間での電力取引プラットフォームの開発など、誰もが電気を選べる仕組みで再エネ電力の利用拡大をめざしています。

”一歩進んだ再生可能エネルギー
への取り組み”を検討



共創経営を掲げる丸井グループが
お客様、社員、取引先とともに
電気から始まる「サステナブル経済圏」
を創造していく取り組み

CDPで最高評価を獲得！

非FIT再エネ（卒FIT風力）中心に
FIT特定卸+非化石証書を活用

TBS RADIOニュースリリース

～TBSラジオ 戸田送信所 12月8日(土)より
100%再エネ化実現へ～
12月2日(日)～8日(土) これからの電力を考えるキャンペーン
「みんな電力 presents TBSラジオ Clean Power Campaign」実施！
TBSラジオ & みんな電力 社長記者会見 のお知らせ



TBSラジオ 戸田送信所



新潟県の小水力(非FIT)

■当日のスケジュール(予定)



ナイツ

- ・8時00分～ プレス受付(戸田送信所特設受付にて)
- ・9時00分 「ナイツのちやきちやき大放送」放送開始(応募リスナーと共に観覧)
- ・9時30分頃 戸田送信所 電力切り替えセレモニー(放送内で実施・およそ10分程度)
- ・9時50分頃 戸田送信所 2Fにて、囲み記者会見開始
- ・10時00分 質疑応答
- ・10時15分頃 終了

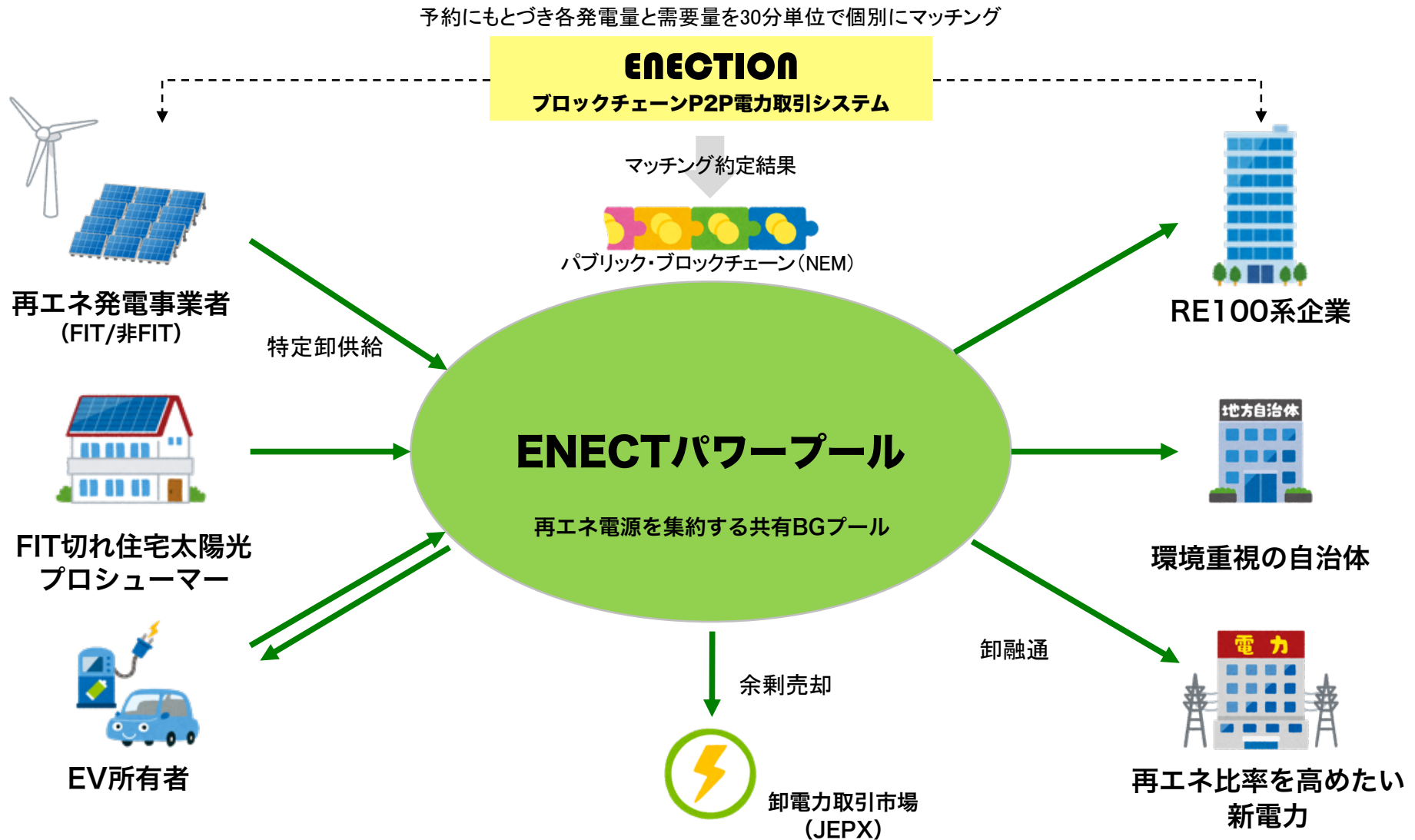
非FIT再エネ

1. 電気の生産者につながる「顔の見える電気」

2. ブロックチェーンによる電気のトラッキング

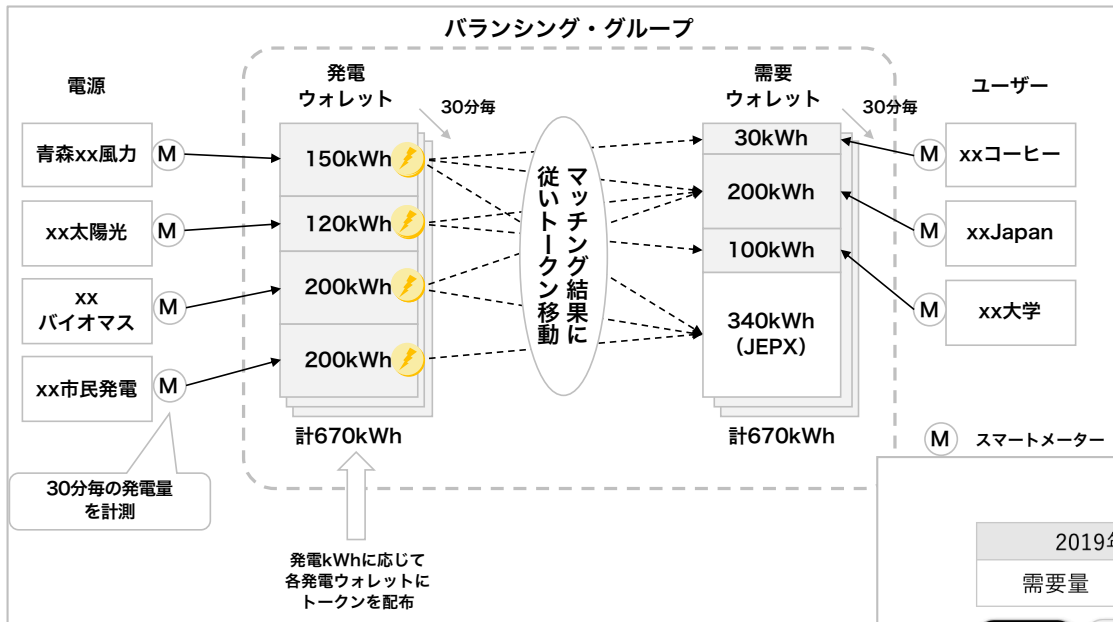
3. 国民負担に頼らない再エネの普及の取り組み

ブロックチェーンで発電所と需要家をつなぐ「ENECTパワープール」

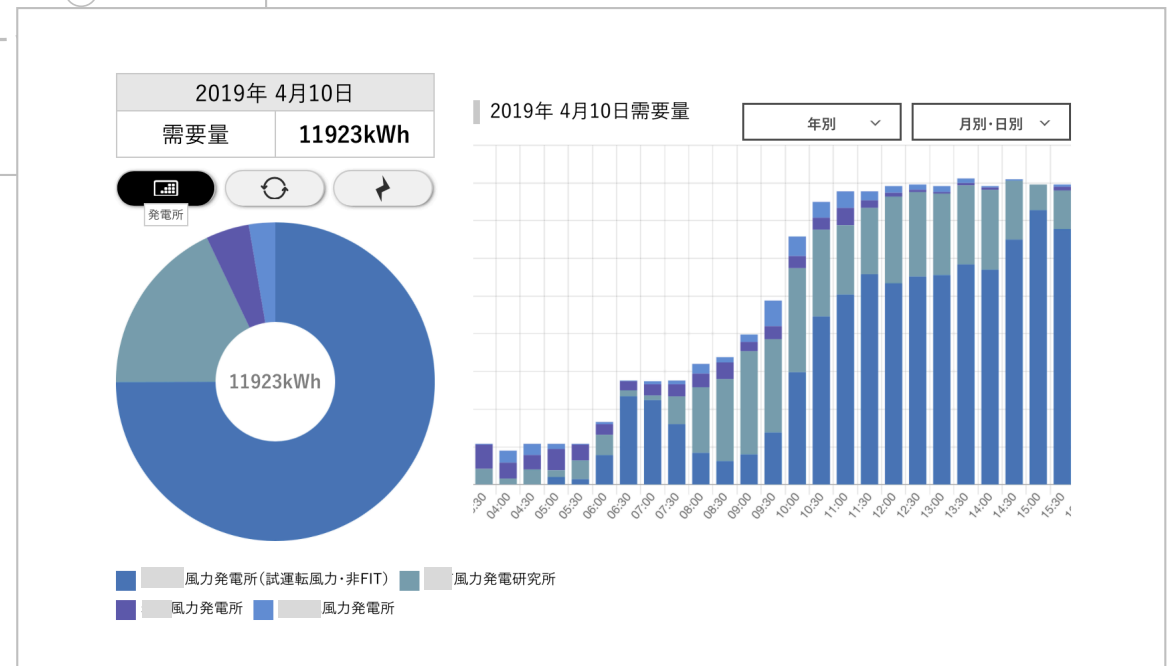


多数の再エネ発電事業者がENECTパワープールに参加
(現在、約30万kWの特定卸供給契約。今年度中に50万kWまで拡大見込み)

業界初！ブロックチェーンによる電気のトラッキングを商用化



需要家ごとに希望の電源からどれだけ供給されたかを30分単位で可視化



発電量と需要量を取得・マッチングし
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出願中

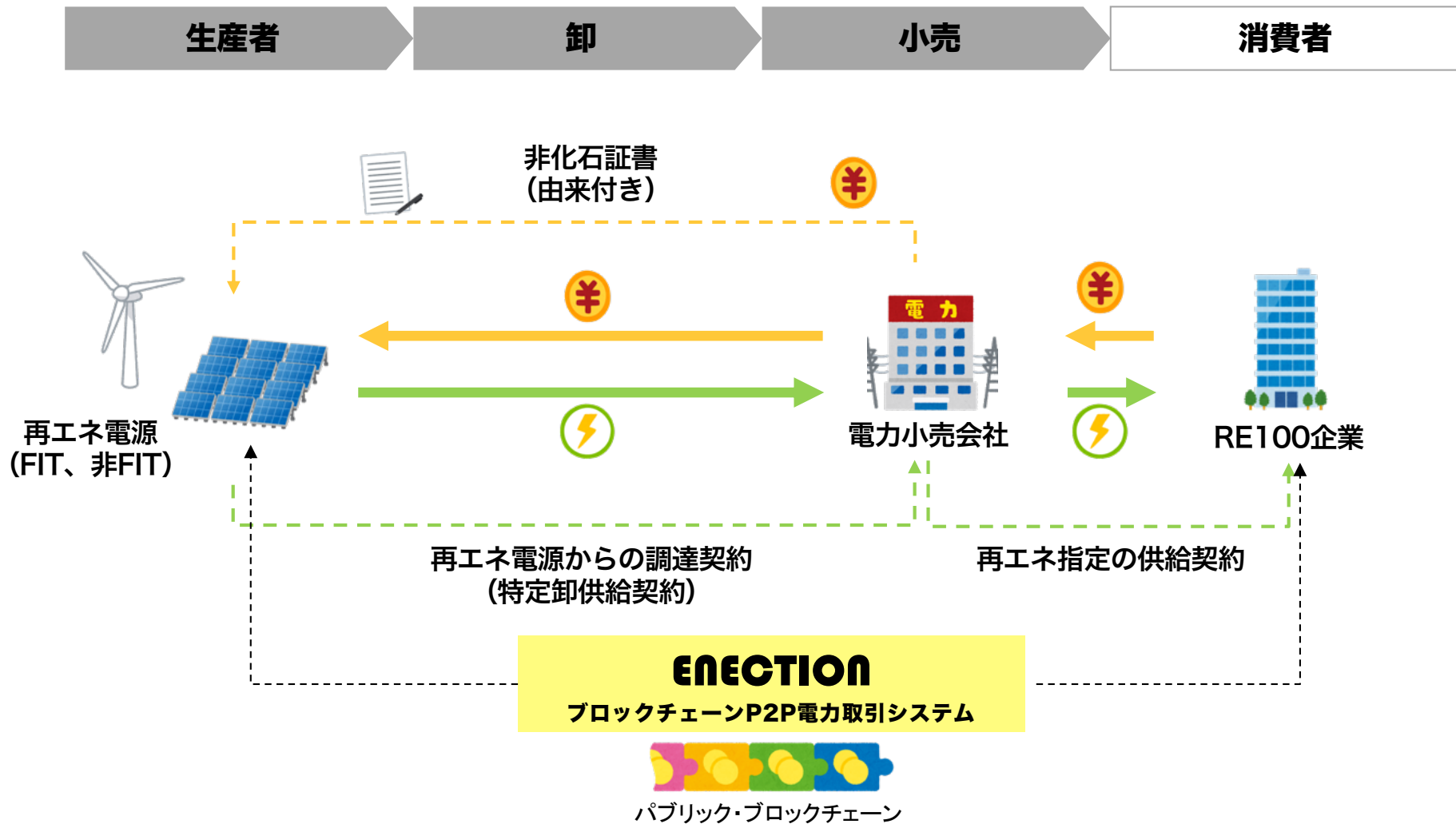
電気の「トラッキング」とは？



払った電気料金がどこに行くか、を明確にすること



需要家の選択により、価値ある電源が増える



ユーザーの支払った電気料金が選んだ発電所に届くしくみ

再エネ電源やその生産者、地域への貢献ができる“一歩進んだ再エネ購入”

電源構成

証書

A



電源指定
トレーサビリティあり

+

無し

(今後は非化石証書付与)

再エネ電源が増える
(ただし現状ではやや高い)

B



電源指定
トレーサビリティあり

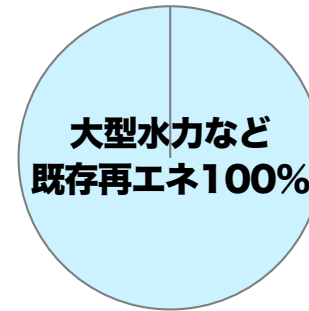
+

非化石証書

(トラッキング付き)

再エネ電源が増える
(日本では現実的)
※実質再エネ100%

C

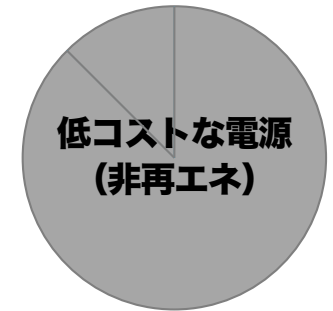


+

無し

(今後は非化石証書付与)

D



+

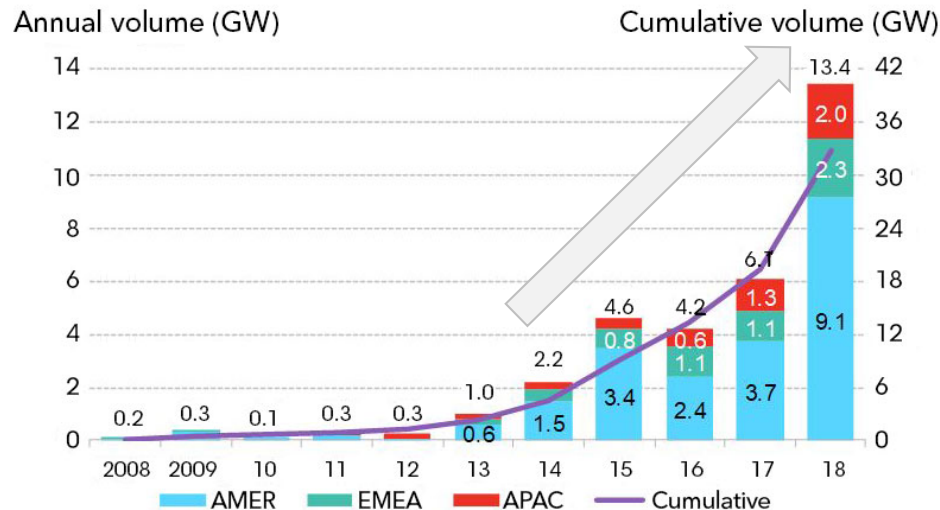
**非化石証書
グリーン電力証書
Jクレジット**

※CO2ゼロプラン等

みんな電力が提供する再エネ100%プラン

1. 電気の生産者につながる「顔の見える電気」
2. ブロックチェーンによる電気のトラッキング
3. 国民負担に頼らない再エネの普及の取り組み

世界のコーポレートPPA（オフサイト型）の導入容量推移



Source: BloombergNEF. Note: Data in this report is through 2018. Onsite PPAs not included. Australia sleeved PPAs are not included. APAC number is an estimate. Pre-market reform Mexico PPAs are not included. These figures are subject to change and may be updated as more information is made available.

“Corporate Clean Energy Buying Surged to New Record in 2018”, Bloomberg NEF, January 28, 2019
<https://about.bnef.com/blog/corporate-clean-energy-buying-surged-new-record-2018/>

**企業による再エネ電力の直接購入
「コーポレートPPA」契約容量が急増
(2018年に世界で累積32GW)**

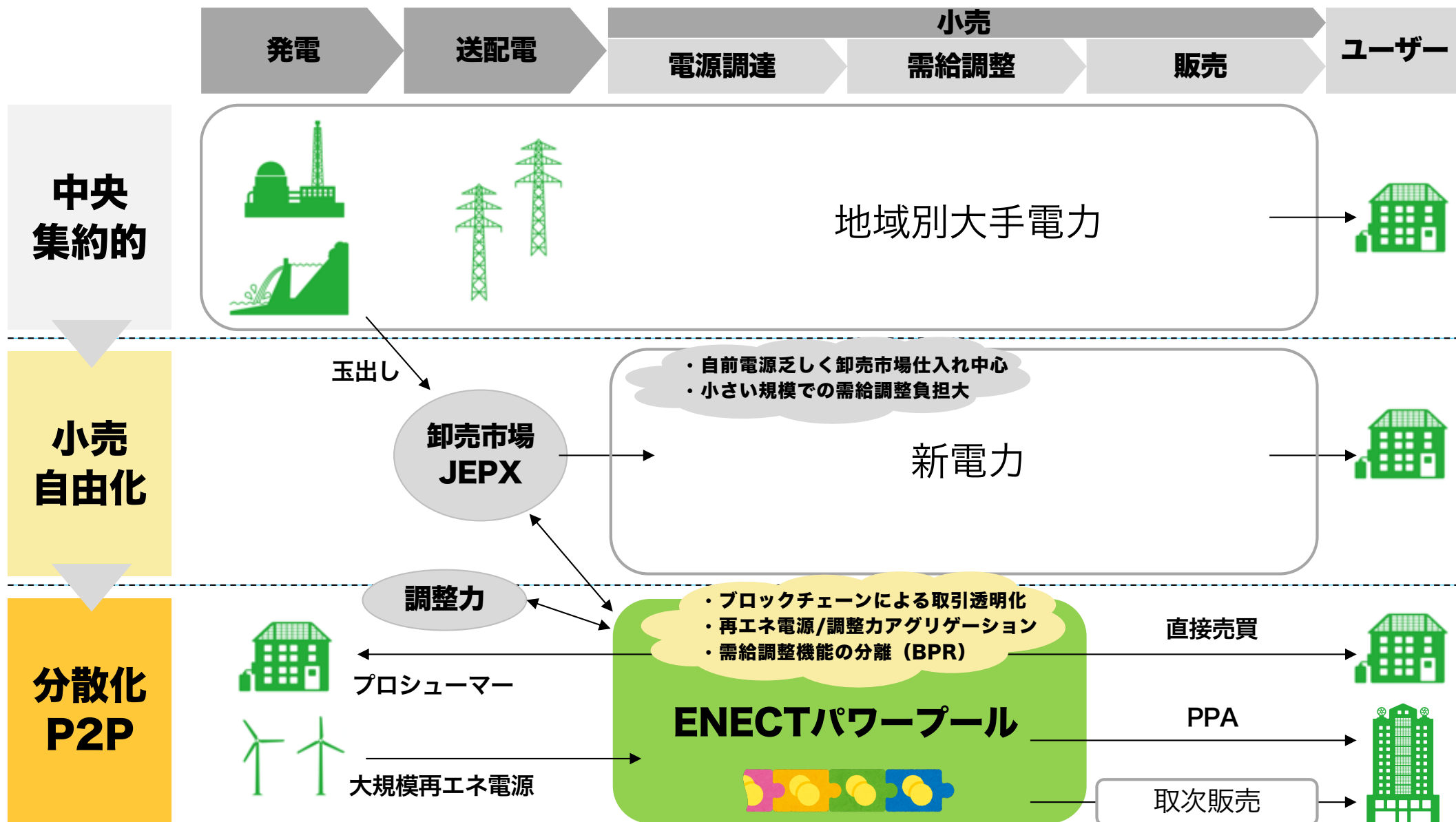


“効率性向上により、再生可能エネルギープラントの稼働時間が増大、コストが低下したことで、電力の卸売価格や従来電源に対する再生可能エネルギーのコスト競争力が高まりました。その結果、卸売市場の激しい価格変動に対するヘッジとして、企業が固定価格のクリーンエネルギー長期購入契約を結ぶ、という方法が広まりました。”

Bloomberg 記事より抜粋

いまや再エネは「プレミアム」でなく「低コスト」な電気として普及し始めている

分散化した再エネ電源を取引するためのバランシングプールを構築



世界の電力に選べる自由と楽しさを！

～再生可能エネルギーの普及で環境に優しい社会を～

もう電力は一部が独占する富ではない。

おじいちゃん、おばあちゃん、ギャルもちびっ子もそして地域も、みんなで電力を創り、みんなで好きな電力を選ぶ、エネルギーという、誰でも作れる富をみんなで創造し、世界の格差解消に貢献する。それがみんな電力のビジョンです。



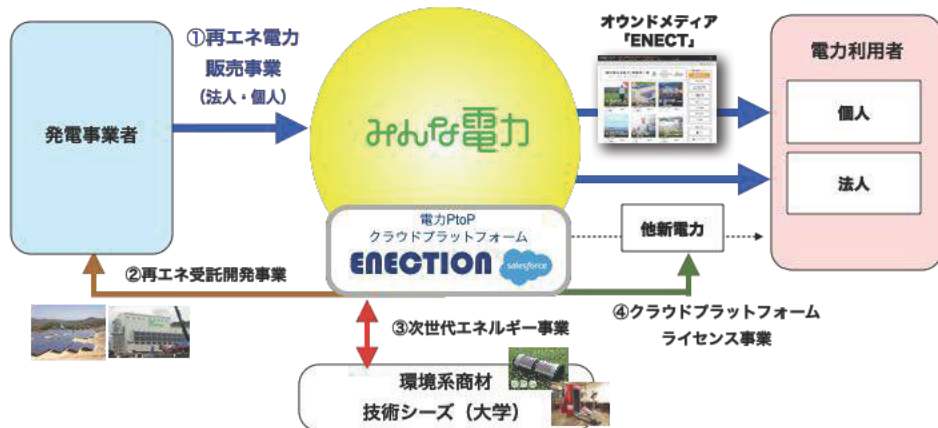
会社名 みんな電力株式会社
 資本金 8億3420万円（資本準備金 8億3120万円）
 設立 2011年5月
 所在 東京都世田谷区池尻2-4-5
 代表取締役 大石英司
 役員構成 大手コンサル、大手電力会社、ITマーケティングなど他社にない専門家集団
 主要株主 大石英司
 SMBCベンチャーキャピタル/TBS-IP/みずほキャピタル/横浜キャピタル
 SBIインベストメント/TOKAI-HD/丸井グループ/セガサミー/電通など



事業モデル

電力シェアリング・クラウドプラットフォーム「ENECTION」を核とした4つの事業展開

- ①新電力事業 法人、個人に向けた顔の見える再生エネ電力販売。
- ②電源開発事業 発電事業者（投資家）に対しての工事請負、部材販売、発電所販売、コンサル
- ③次世代エネルギー事業 コンサル、環境系商材などの販売、および大学などの共同研究
- ④プラットフォーム事業 ENECTIONプラットフォームの貸出および新電力業務代行



事業概要

1、再生可能エネルギー販売事業（法人・個人）「顔が見える電力」



顔が見える電力が選べる！
オウンドメディア「ENECTION」



電力AI&PtoPクラウドプラットフォーム
「Enection」（エネクション）



丸井、TBS、NTTほか
大企業コラボ進捗中



おかげ横丁、世田谷区ほか
地域の有名企業・自治体実績多数

2、再生エネ受託開発事業（特定建設業）



屋根太陽光発電



大規模太陽光発電

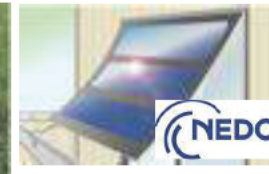


木質バイオマス発電

3、次世代エネルギー事業「みんなで電力づくりに参加！」



Solamaki



ベランダソーラー
(NEDO事業)



自転車発電
「みんな電池」