



会津モデルによる地域脱炭素の取組み

2026年2月13日

一般社団法人AiCTコンソーシアム 副代表理事

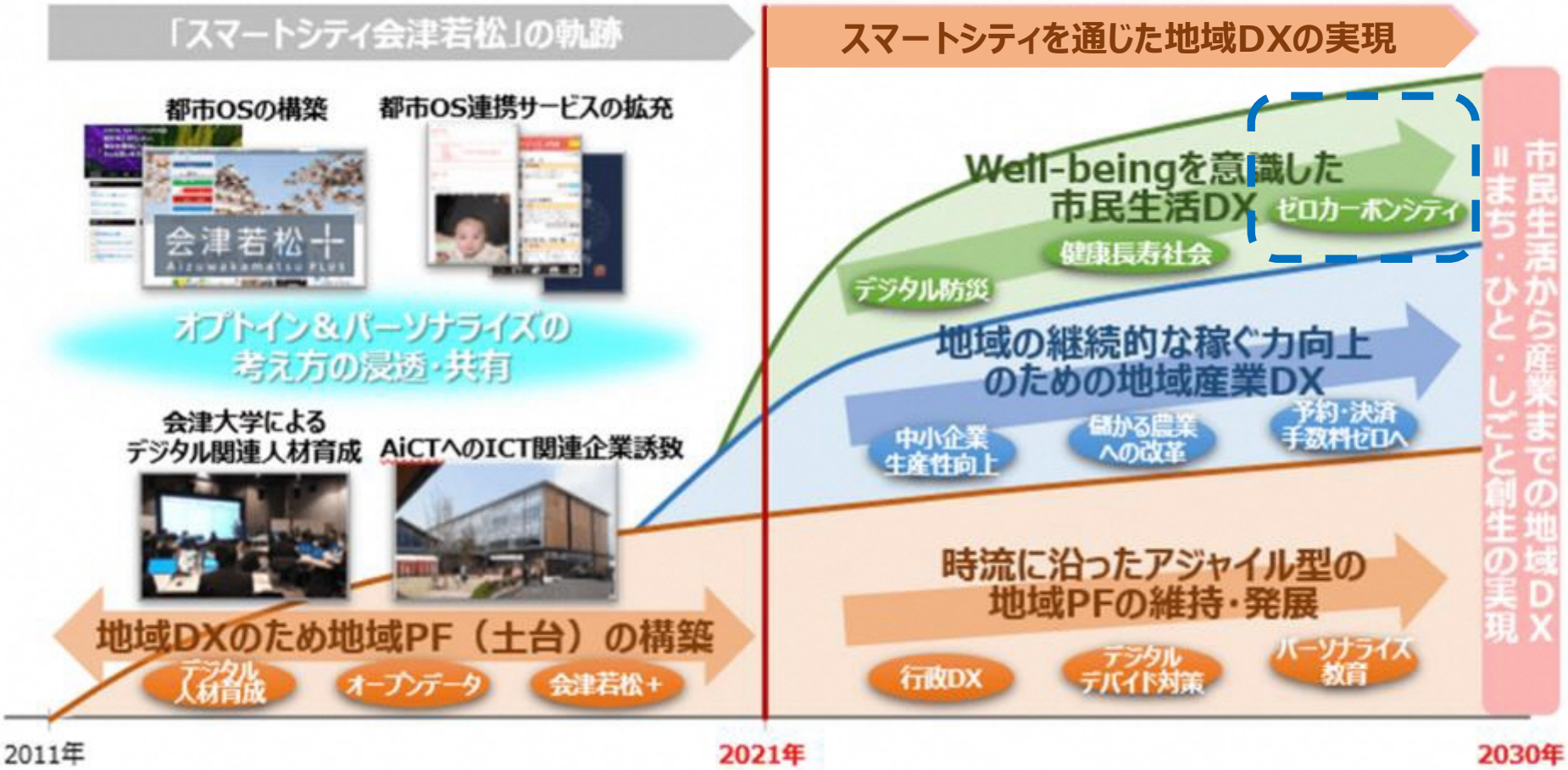
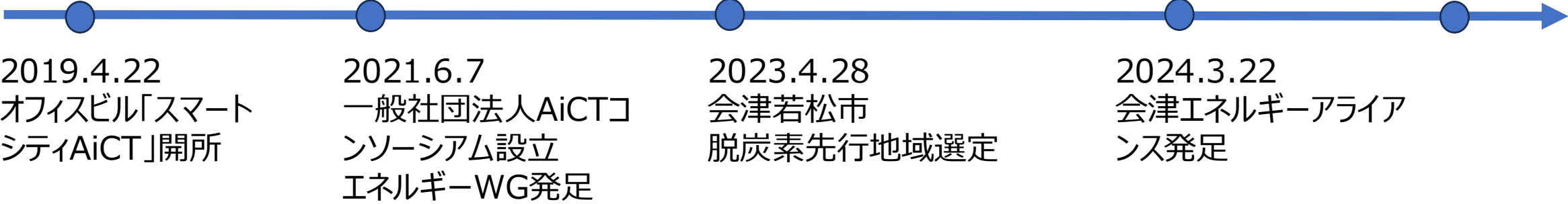
会津エネルギーアライアンス 幹事長

バンブージャパン株式会社 取締役 会津支社長

伊藤 真人

スマートシティと脱炭素の軌跡

2030年



会津エネルギーアライアンスは、再生可能エネルギーの普及に特化した任意団体として 2024年3月に発足し、2025年4月から活動が本格化しました

理念：三方良し、地域参加、エネルギー・地域循環

目的：会津産再生可能エネルギーの地産地消、自立分散型電源の確立と、エネルギーマネジメント普及などの効率的なエネルギー利用を推進、会津地域の課題解決に貢献する活動

主な役割：脱炭素先行地域計画の進捗状況を、データ共有によって可視化し、進捗を地域で共有

参加条件：オプトインに基づくデータ提供

会費：無料

組織と運営：

- 任意団体として2024年3月22日発足
- 幹事会を設置し、幹事会は幹事企業/団体で構成。アライアンス発足時に幹事企業/団体の互選で幹事長を選任
- 幹事会は脱炭素先行地域事業の進捗について、事業内容の変化やスケジュールの変更に伴う情報を確認し、加盟企業/団体に共有する

参加企業/団体：再生可能エネルギー利用者、地域企業、サービス提供者等（2025年9月現在:29社/団体）

会津エネルギーアライアンスの加盟社数は、発足以来順調に増加しています

(脱炭素先行地域計画の実行：30社/団体)

2026年1月1日現在

幹事企業/団体

アライアンスでの機能

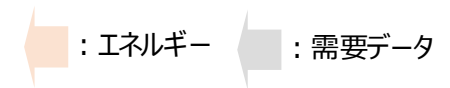
- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1 バンブージャパン株式会社 | 地域エネマネSPCへの出資と管理運営 |
| 2 会津電力株式会社 | オンサイト/オフサイトPPA発電事業者 |
| 3 コスモ石油マーケティング株式会社 | 環境価値移転プラットフォーム提供事業者 |
| 4 日産自動車株式会社 | EVと空調用いた施設のエネルギーマネジメント |
| 5 会津若松市役所 | 再生可能エネルギー使用者 |

参加企業（幹事以外）

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1 会津再生可能エネルギーサービス合同会社 | 地域エネマネSPC |
| 2 東北電力株式会社 | 小売電気事業者 |
| 3 東北電力ソーラーeチャージ株式会社 | 家庭向け0円ソーラー事業 |
| 4 バンブーパワートレーディング合同会社 | 市役所高圧設備向け再エネ小売電気事業者（令和7年度） |
| 5 株式会社グローバルエンジニアリング | 地域エネマネSPCのバックアップ（VPPプラットフォーム事業者） |
| 6 TIS株式会社 | EVと空調を用いた施設のエネルギーマネジメント |
| 7 ダイキン工業株式会社 | EVと空調を用いた施設のエネルギーマネジメント |
| 8 株式会社会津ラボ | 電力可視化 |
| 9 有限会社会津リビングサービス | 環境価値移転の地元事業者 |
| 10 AINERGY株式会社 | 太陽光設備建設事業者 |
| 11 コネクトエナジー株式会社 | 会津若松市内発電事業者 |
| 12 三井住友海上火災保険株式会社 会津支社 | 再生可能エネルギー保険/リスクマネジメント |
| 13 ALSOK福島株式会社 | 再生可能エネルギー使用者 |
| 14 有限会社新電気商会 | 再生可能エネルギー工事会社 |
| 15 株式会社ヨークベニマル | 再生可能エネルギー使用者 |
| 16 株式会社エフコム | 再生可能エネルギー使用者 |
| 17 株式会社まち未来製作所 | 小売電気事業者 |
| 18 会津アクティバートアソシエーション株式会社 | 小売電気事業者（取次） |
| 19 山本商事株式会社 | 再生可能エネルギー使用者 |
| 20 株式会社アップルツリー | 拠点エネルギーマネジメント |
| 21 東芝エレベータ株式会社 | 拠点エネルギーマネジメント |
| 22 会津土建株式会社 | 脱炭素事業協力事業者 |
| 23 特別養護老人ホーム 絆 | 再生可能エネルギー使用者 |
| 24 株式会社リオン・ドールコーポレーション | 再生可能エネルギー使用者 |
| 25 マツモトプレシジョン株式会社 | 再生可能エネルギー使用者 |

会津エネルギーアライアンスの枠組みによって、会津産再エネをユーザーが選択しやすくなります

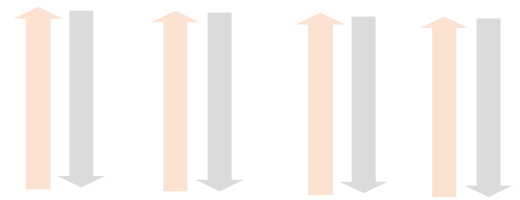
会津産再エネの地産地消、自立分散型電源の確立と、効率的なエネルギー利用、会津地域の課題解決に貢献する活動を行う目的で、「会津エネルギーアライアンス」を設立。再生可能エネルギーの供給状況を可視化し、蓄電池を用いて安定的に利用しやすくする。さらにEVや省エネの推進により需要が変動するユーザーの需要予測を実施。ユーザーが会津産の再エネを選択し、オプトインによって需要データを提供する場合には、会津コインやポイントを還元することで再エネの利用を加速させる。



現状

個別の調達による、安定しない再生可能エネルギー

市民・事業者



小売事業者 小売事業者 小売事業者 小売事業者

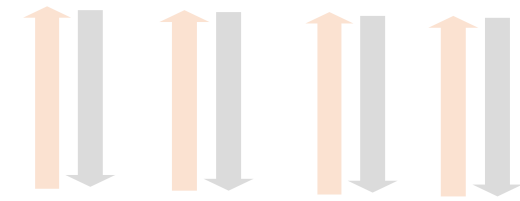
個別の調達による、安定しない再生可能エネルギー



再生可能エネルギーの集約と融通

複数の発電を組み合わせることで融通することにより、安定かつ利用しやすい再生可能エネルギーへ

市民・事業者



小売事業者 小売事業者 小売事業者 小売事業者

再生可能エネルギーの集約と融通による安定化

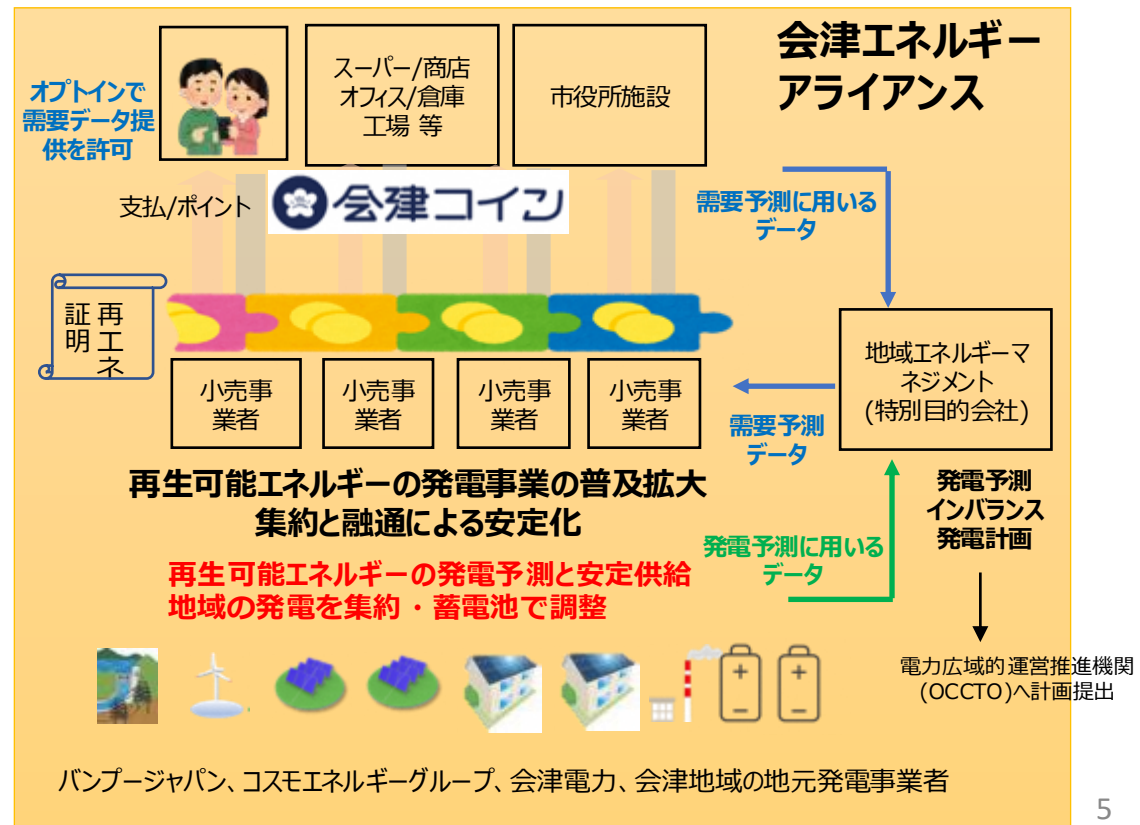
再生可能エネルギーの発電予測と安定供給
地域の発電を集約・蓄電池で調整



バンブー・ジャパン、コスモエネルギーグループ、会津電力等

市民による再エネの選択購入モデル

市民や事業者のオプトインによる電力使用状況の共有と、地域ポイントによる再生エネルギー利用の加速

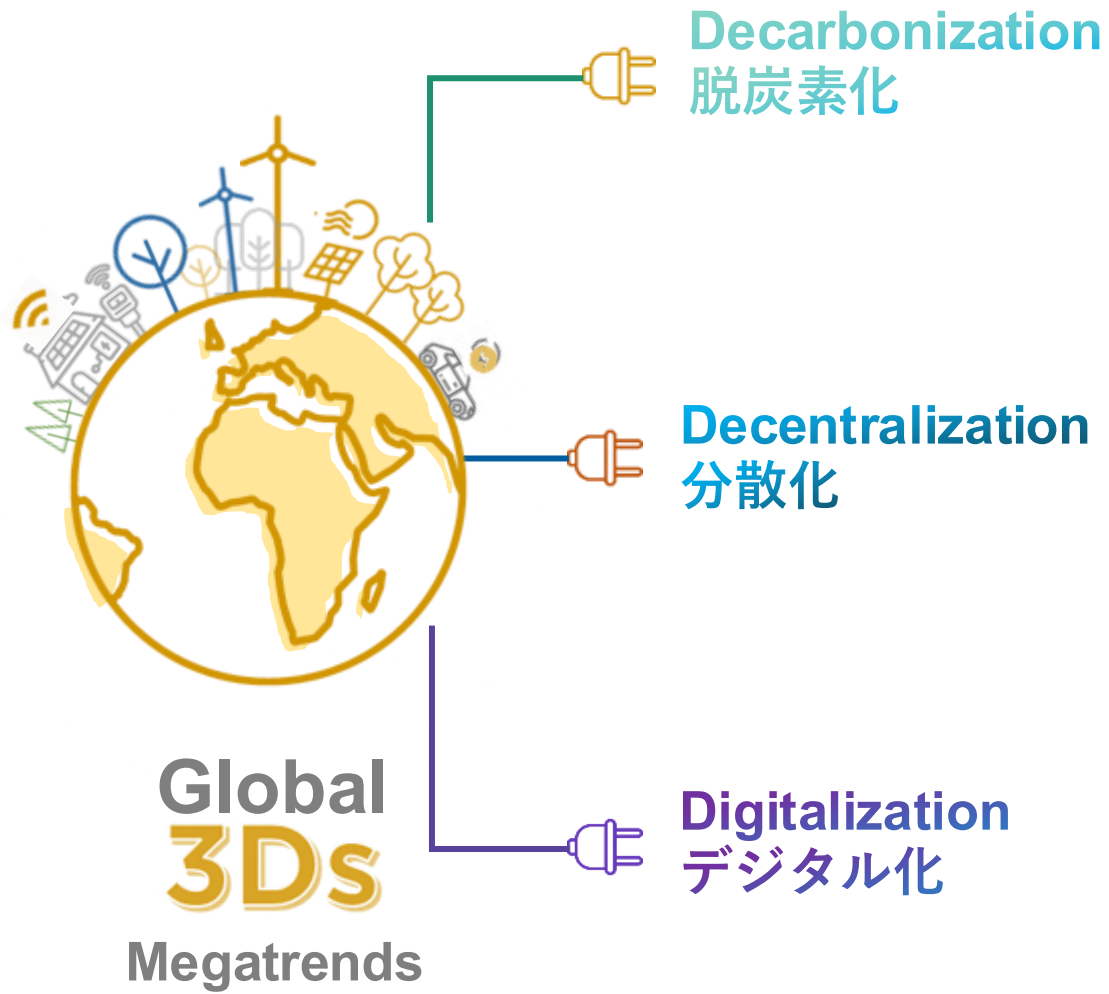


会津エネルギーアライアンスには、三方良しのメリットがあります

	従来	アライアンスによるメリット
地域全体	- 化石燃料/火力発電が主力かつ大勢 - 再生可能エネルギー(再エネ)はFIT（固定価格買取制度)による発電所が中心	- 国も再エネの主力電源化を方針とする中、会津での再エネの普及を促進 - 自家消費を含め、再エネの普及と地域での効率的な利用を促進
ユーザー	- CO2排出を伴う電力の利用が大勢 - 電力の支払いは、燃料調整費の影響を受ける	- CO2フリーの電源（再エネ)の利用が促進 - 会津産再エネの利用による地域貢献(地域経済と地域にデータを残す) - 再エネ分については燃料調整費の影響は受けない
発電事業者	- 大型の電源開発のための適地は少ない - 再エネはFIT電源が主流であり、インバランリスクをとる必要がなかったところ、今後、非FITによる電源開発にはインバランリスクを伴う	- 非FITによる電源開発にはインバランリスクを伴うものの、アライアンスに参加することで発電事業者のインバランリスクが低減 - 地元発電事業者が開発と顧客開拓に取り組みやすくなる
小売事業者	過去の需要パターンや天候予測に基づいた需要予測	- データによる需要予測の精度向上 - 会津産再エネの販売

AiCTコンソーシアム エネルギーWGと会津エネルギーアライアンス、地域エネマネSPCの役割

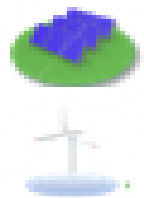
	AiCT エネルギーWG	会津エネルギーアライアンス	地域エネマネSPC
目的	スマートシティの 推進(well-being、SDGs) 、2030年カーボンニュートラルの実現	会津産再生可能エネルギーの地産地消、自立分散型電源の確立と、エネルギーマネジメント普及などの効率的なエネルギー利用を推進、会津地域の課題解決に貢献する活動	会津地域のエネルギー需給の可視化及び発電量予測、計画作成によって発電事業者及び小売事業者への需給予測を提供(エネルギーマネジメントを)
構成要員	AiCTコンソーシアム会員100社の内、エネルギー・メーカー・IT・金融など21社	地域企業やユーザー、サービス提供者を含む(2026年1月現在:30社/団体)	会津再生可能エネルギーサービス合同会社（資本金200万円、バンブージャパン100%出資で令和5年10月設立)
役割	スマートシティエネルギー分野及び脱炭素先行地域計画の企画・個別プロジェクトの実行・横連携・発信	脱炭素先行地域計画の進捗状況を、オプトインに基づくデータ共有によって可視化し、進捗を地域に共有（2029年以降は先行地域に関わらず広げていく)	脱炭素先行地域計画及び会津エリア内での発電・需給の調整、発電量予測・需要予測（2029年以降は先行地域に関わらず会津地域内に広げていく)



会津若松市 脱炭素先行地域計画

提案全体のタイトル	デジタルを活用した「会津若松モデル」によるゼロカーボンシティ会津若松の実現
主たる提案者	福島県会津若松市
共同提案者	福島県 一般社団法人 AiCT コンソーシアム 公立大学法人会津大学 会津若松卸商団地協同組合 株式会社東邦銀行

脱炭素先行地域はドミノ式に展開



- 既存 再エネ
- + 環境価値付与

エネルギー管理特別目的会社
(会津再生可能エネルギーサービス合同会社)



Energy Management System
(VPPプラットフォーム)

Phase 1

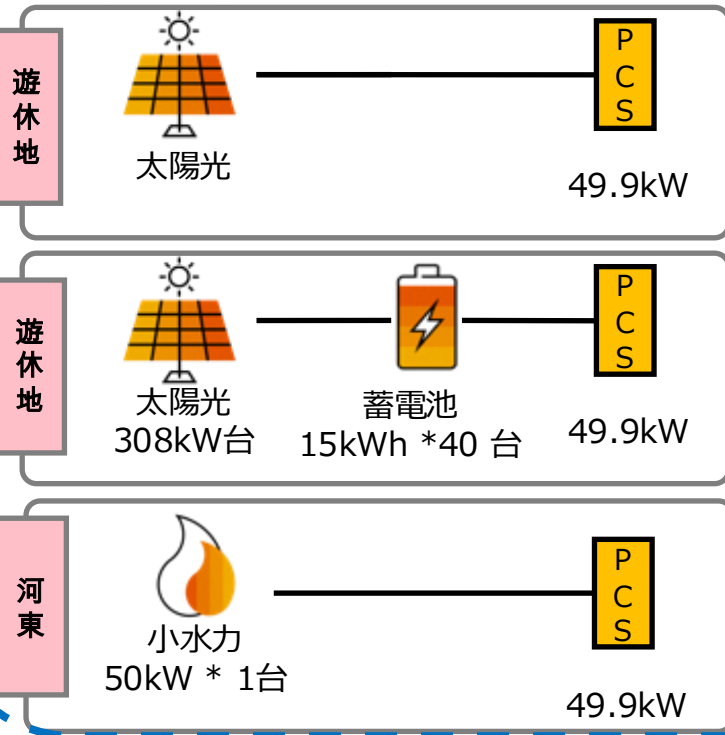
Phase 2

Phase 3



OPEN MY EYES

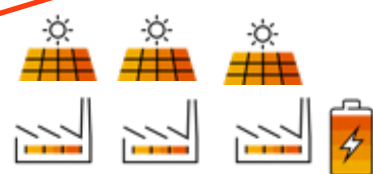
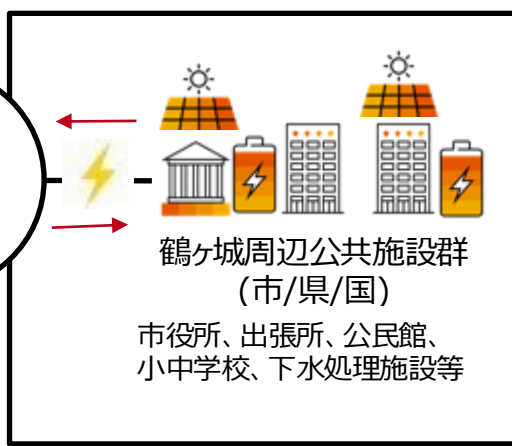
オフサイト太陽光+小水力



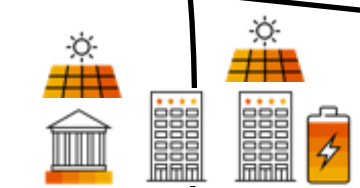
オンサイト太陽光+蓄電池



低圧系統

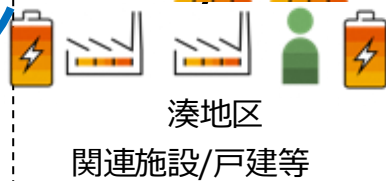


会津アピオ
アピオスペース
組合員

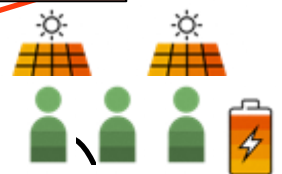


鶴ヶ城周辺民間施設

施設エネマネ

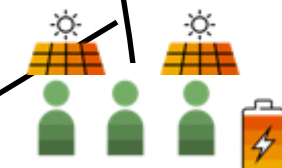


湊地区
関連施設/戸建等



家庭@鶴ヶ城地区

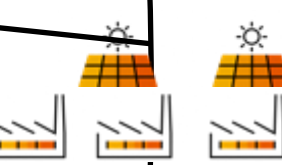
戸建



家庭 @鶴ヶ城地区

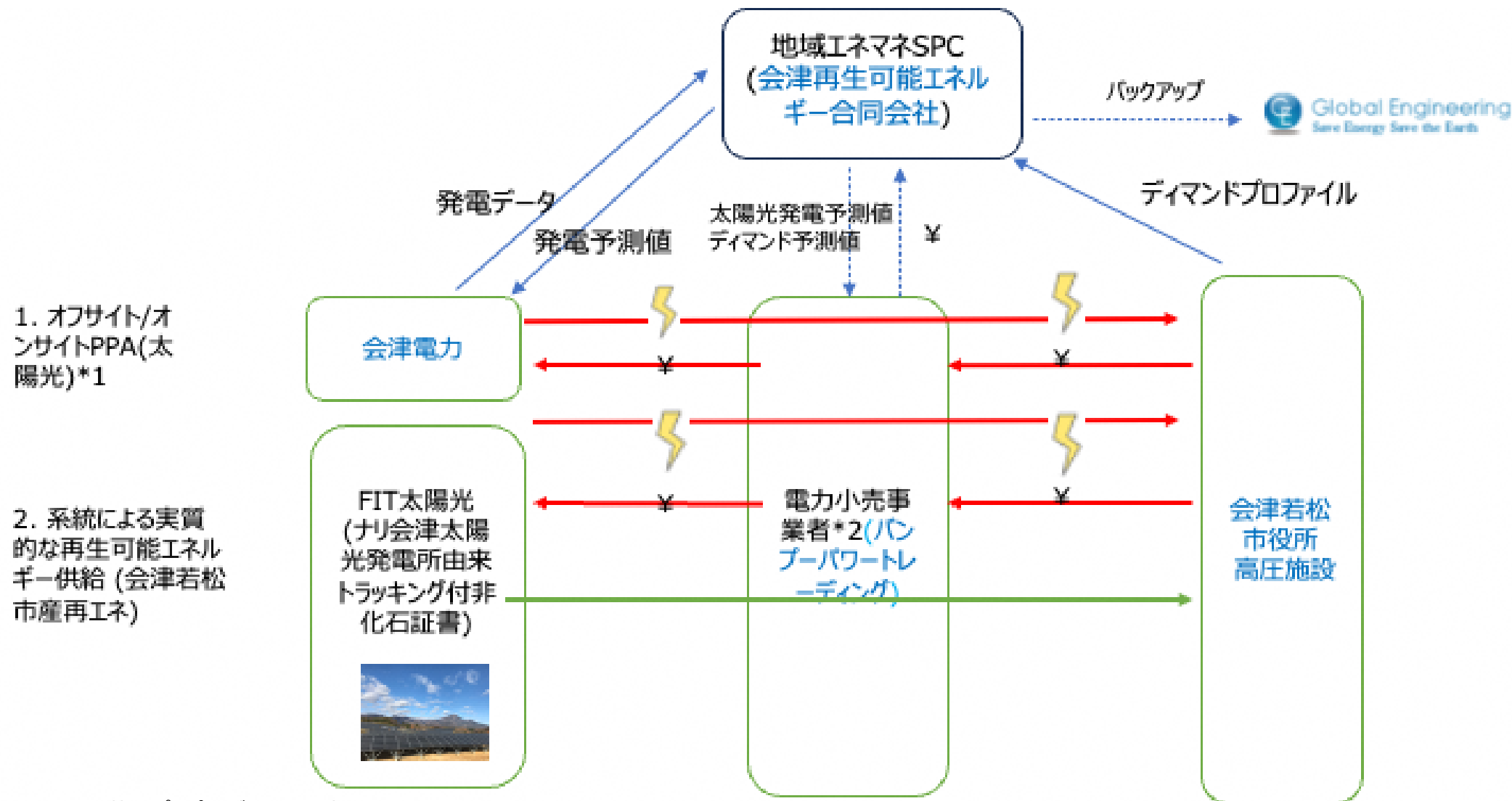
集合住宅

環境価値の価値化取引



病院/事業者
関連施設

2025年4月より、会津若松市役所 高圧9施設向けに、実質的な会津産再生可能エネルギー100%供給を開始 (2025年4月-2026年3月)



*1 公募型プロポーザルにて選定

*2 制限付一般競争入札にて落札(2025年4月-2026年3月供給分)

会津電力株式会社による 新設太陽光発電所の運転状況（4/1より運転開始）

オンサイトPPA
合計：DC157kW/AC133kW



オフサイトPPA
合計：DC936kW/AC495kW



生涯学習総合センター
DC157kW / AC133kW



野立てソーラー x 8か所
各：DC93.6kW / AC49.5kW



ふじ棚式ソーラー x 2カ所
各：DC93.6kW / AC49.5kW



新規再エネ電力供給先リスト（4/1より供給開始）

鶴ヶ城エリア

会津若松市新庁舎
生涯学習総合センター
追手町第二庁舎
第二中学校
鶴城小学校
中央保育所
歴史資料センター

湊エリア

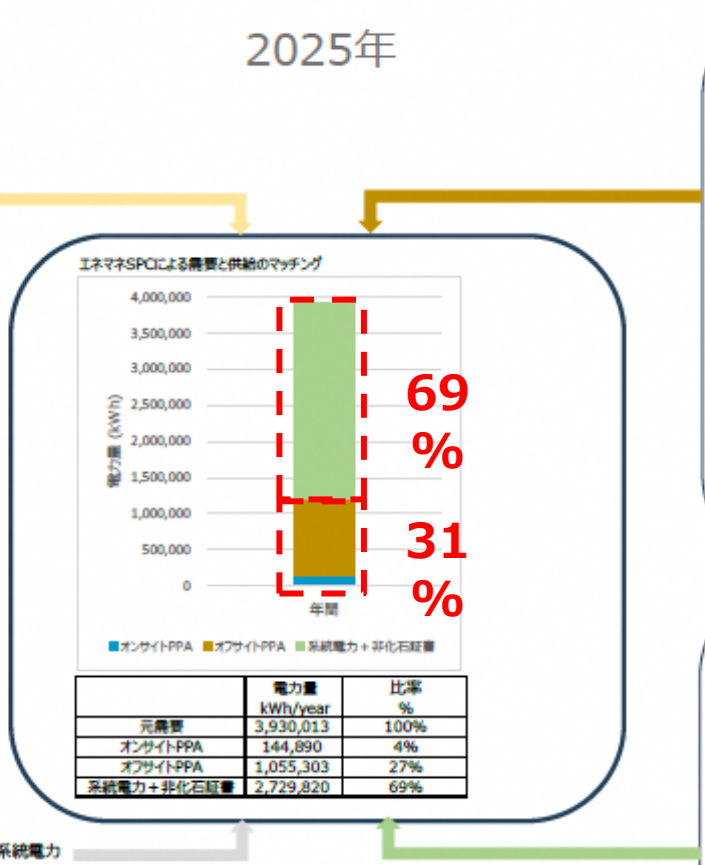
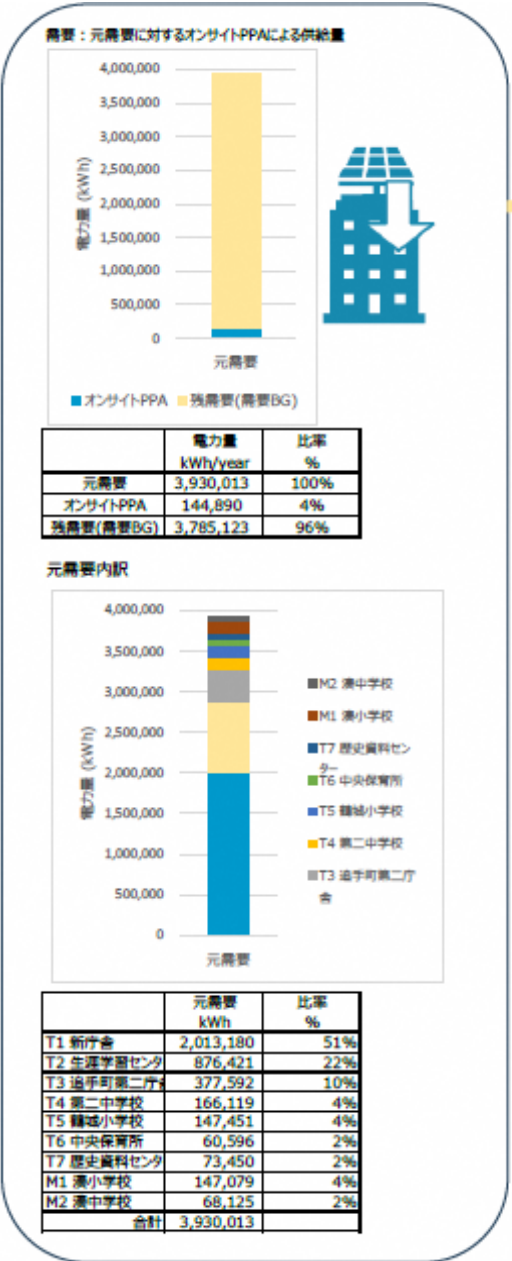
湊小学校
湊中学校

9施設の年間電力使用量
3,930,013kWh（予測）

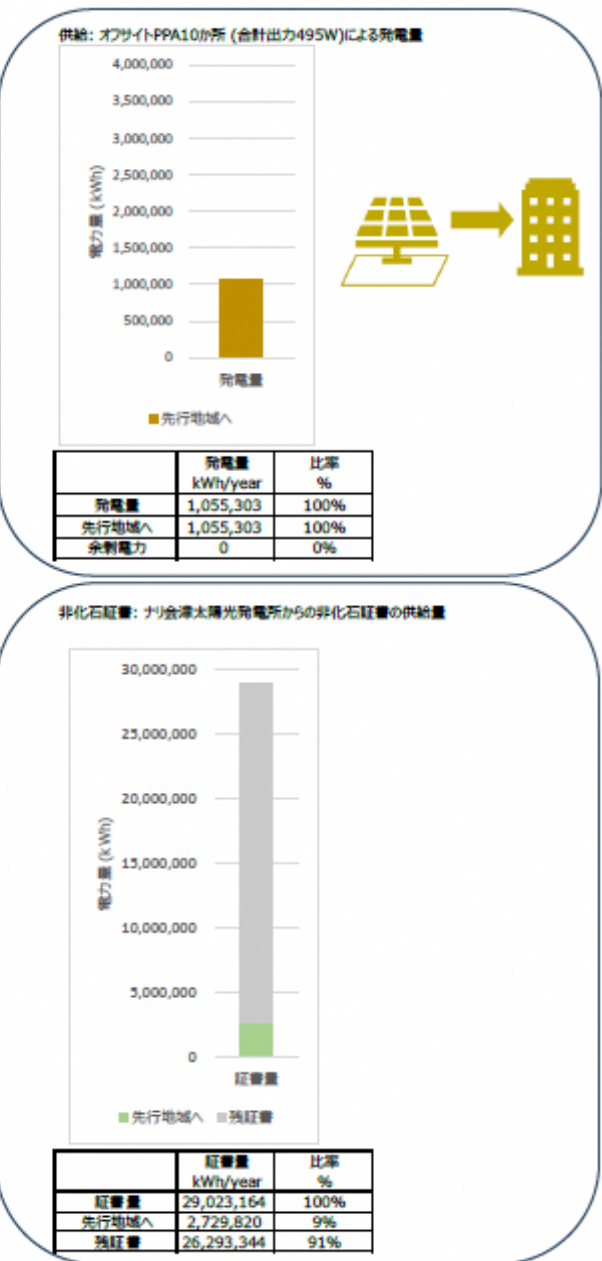


新庁舎写真：2025.4.29 福島民報より

2025 年間計画



- 需要の31%を新規再エネ太陽光発電所より供給
- 残りの69%は会津若松市内の太陽光発電所由来の系統電力に非化石証書を付与（会津産実質再エネ）



2025年12月実績

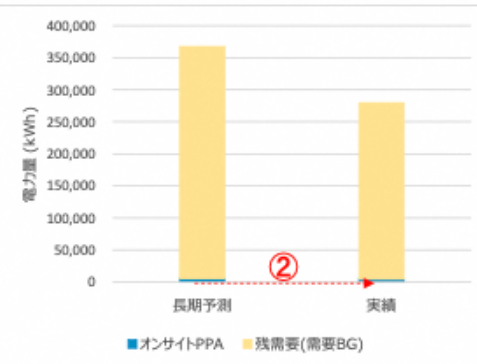
SCS Renewable Energy

エネマネSPCダッシュボード

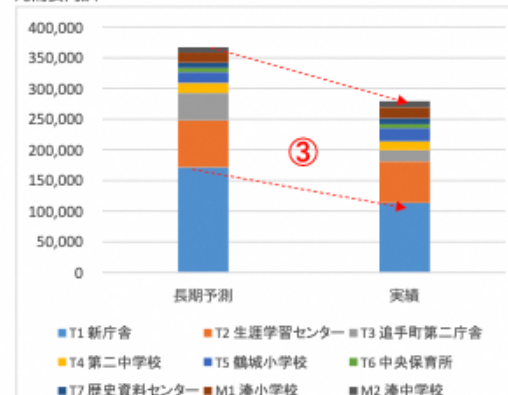
2026.1.15 Rev18



需要：元需要に対するオンサイトPPAによる供給量



元需要内訳

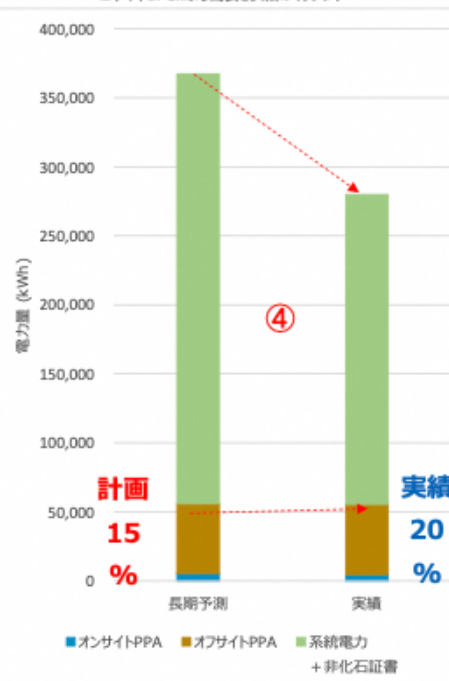


施設名	長期予測 kWh	比率 %	実績 kWh	比率 %	予実差 %
T1 新庁舎	171,825	47%	113,804	41%	-34%
T2 生涯学習センター	76,416	21%	67,507	24%	-12%
T3 追手町第二庁舎	44,556	12%	18,058	6%	-59%
T4 第二中学校	16,435	4%	14,834	5%	-10%
T5 鶴城小学校	17,485	5%	21,119	8%	21%
T6 中央保育所	7,074	2%	6,832	2%	-3%
T7 歴史資料センター	8,690	2%	9,810	4%	13%
M1 湊小学校	16,015	4%	17,731	6%	11%
M2 湊中学校	8,947	2%	9,764	3%	9%
合計	367,443		279,460		-24%

2025年12月

- ① 日射量は予測を20%上回りましたが、オフサイトPPAの発電量はほぼ予測通り (+1%) となりました。長期予測は雪の影響を考慮しておりましたが、高日射により予測通りの発電量となりました。
- ② オンサイトPPAによる発電は予測を14%下回りました。屋根上水平面設置のソーラーパネルの方が雪による影響が大きかったことが分かります。
- ③ 需要は長期計画を24%下回りました (主要因は新庁舎の需要の不振 -34%)。
- ④ 需要が下回った為に再エネによる供給が計画の20%に対して34%と高くなっています。

エネマネSPCによる需要と供給のマッチング

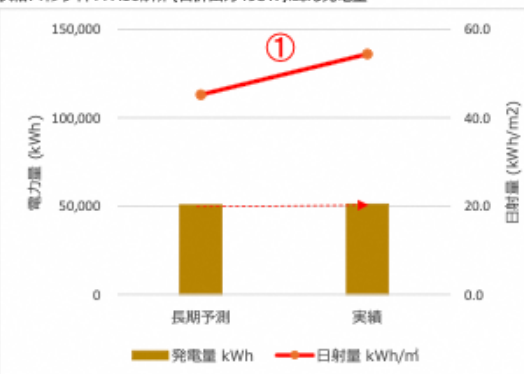


項目	長期予測 kWh	比率 %	実績 kWh	比率 %	予実差 %
元需要	367,443	100%	279,460	100%	-24%
オンサイトPPA	5,360	1%	4,591	2%	-14%
オフサイトPPA	50,519	14%	51,028	18%	1%
系統電力 + 非化石証	311,564	85%	224,350	80%	-28%

系統電力

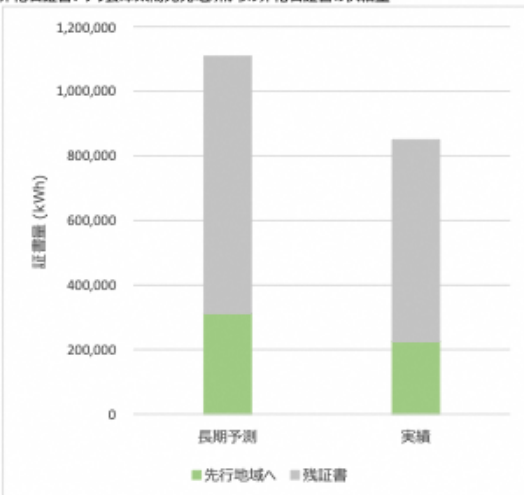
表中*速報と記されている数値は後日、確定値による更新が必要です。

供給：オフサイトPPA10か所 (合計出力495W)による発電量



項目	長期予測	実績	予実差
日射量 kWh/m²	45.2	54.4	20%
発電量 kWh	50,519	51,028	1%

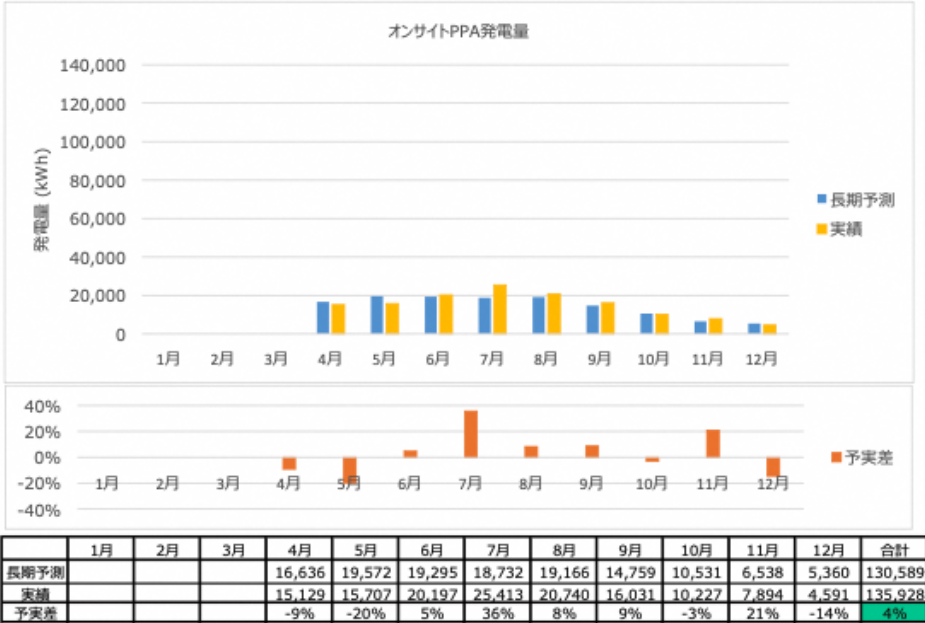
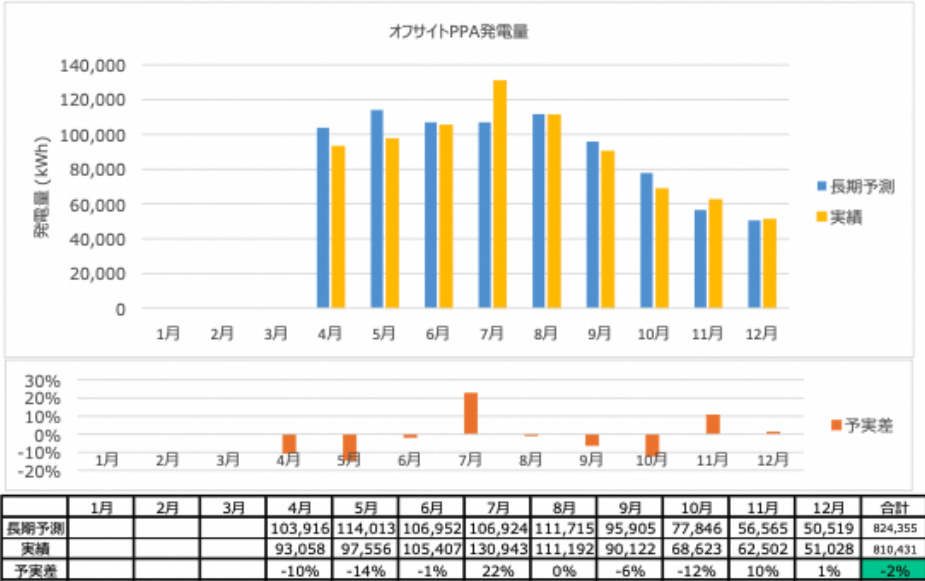
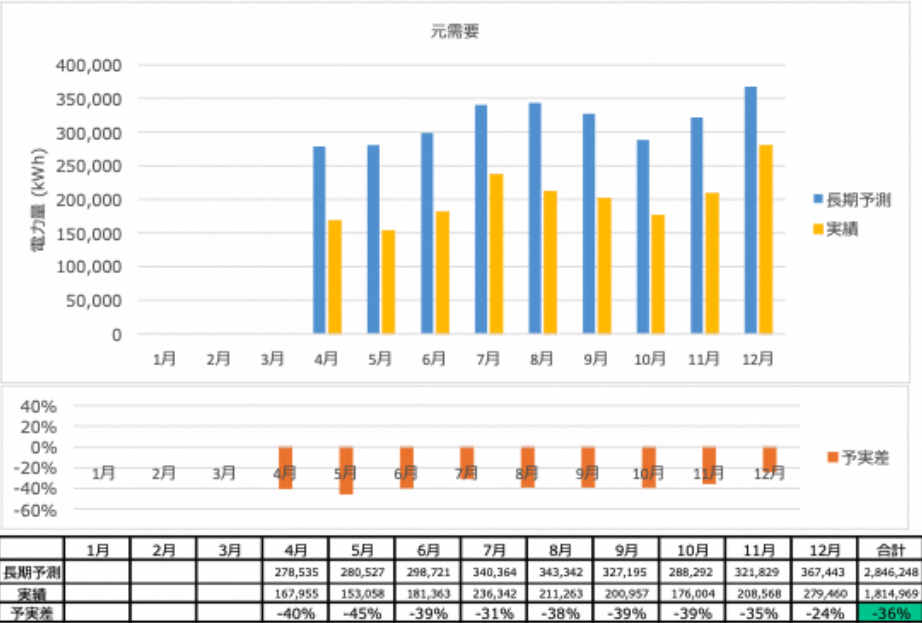
非化石証書：ナリ会津太陽光発電所からの非化石証書の供給量



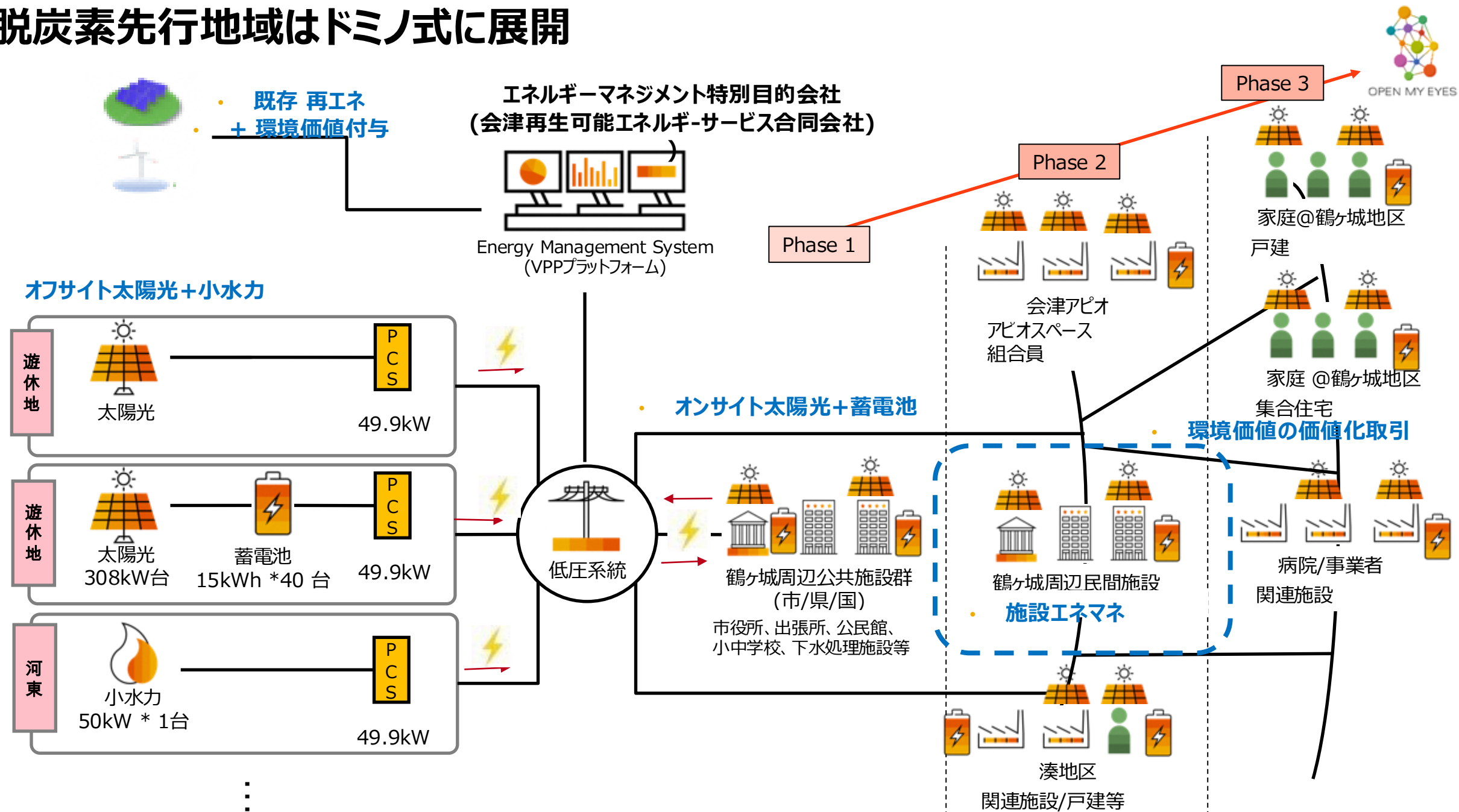
項目	長期予測 kWh	比率 %	実績 kWh	比率 %	予実差 %
証書量	1,107,900	100%	849,660	100%	-23%
先行地域へ	311,564	28%	224,350	26%	-28%
残証書	796,336	72%	625,310	74%	-21%



*4-7月の実績値は代替日射計の利用や本設日射計調整により精度が低くなっております。



脱炭素先行地域はドミノ式に展開



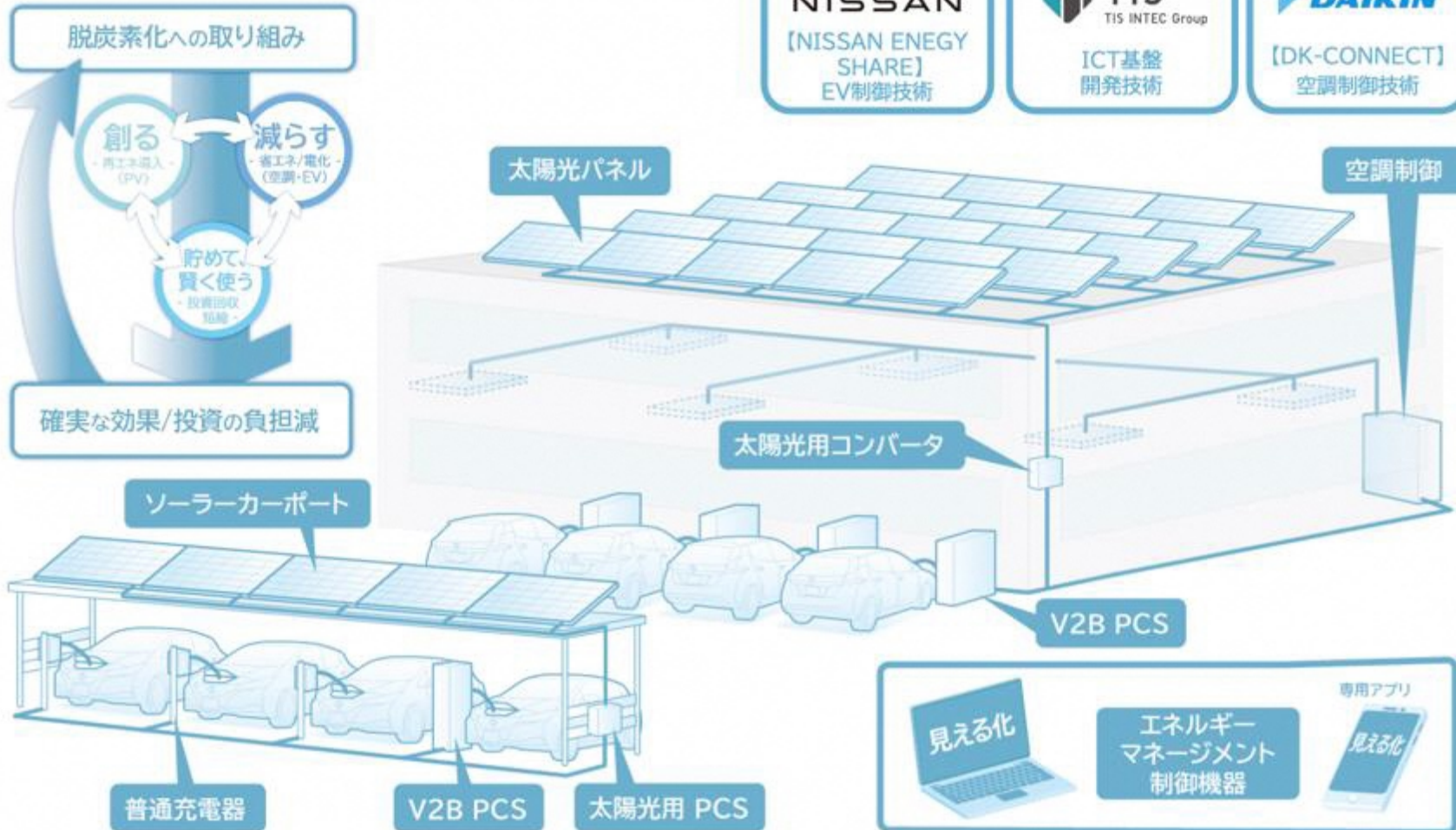
拠点エネルギーマネジメント：地域企業への実装普及

EVに貯めた電力を活用し、新たな価値をお届けします

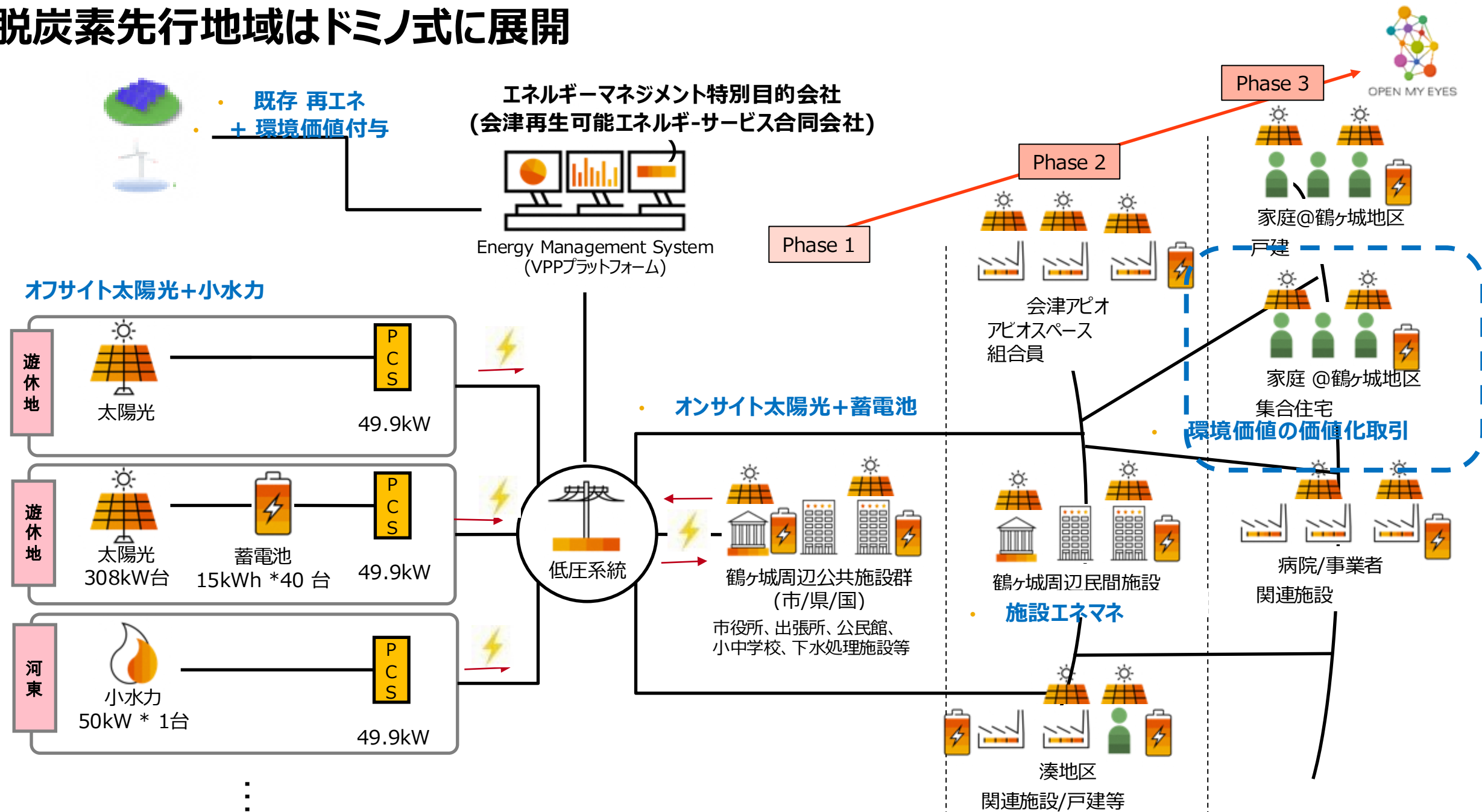
オールインワン BEMSサービス〔仮称〕

太陽光発電による再エネを最大限活用し、自社の環境価値を高める

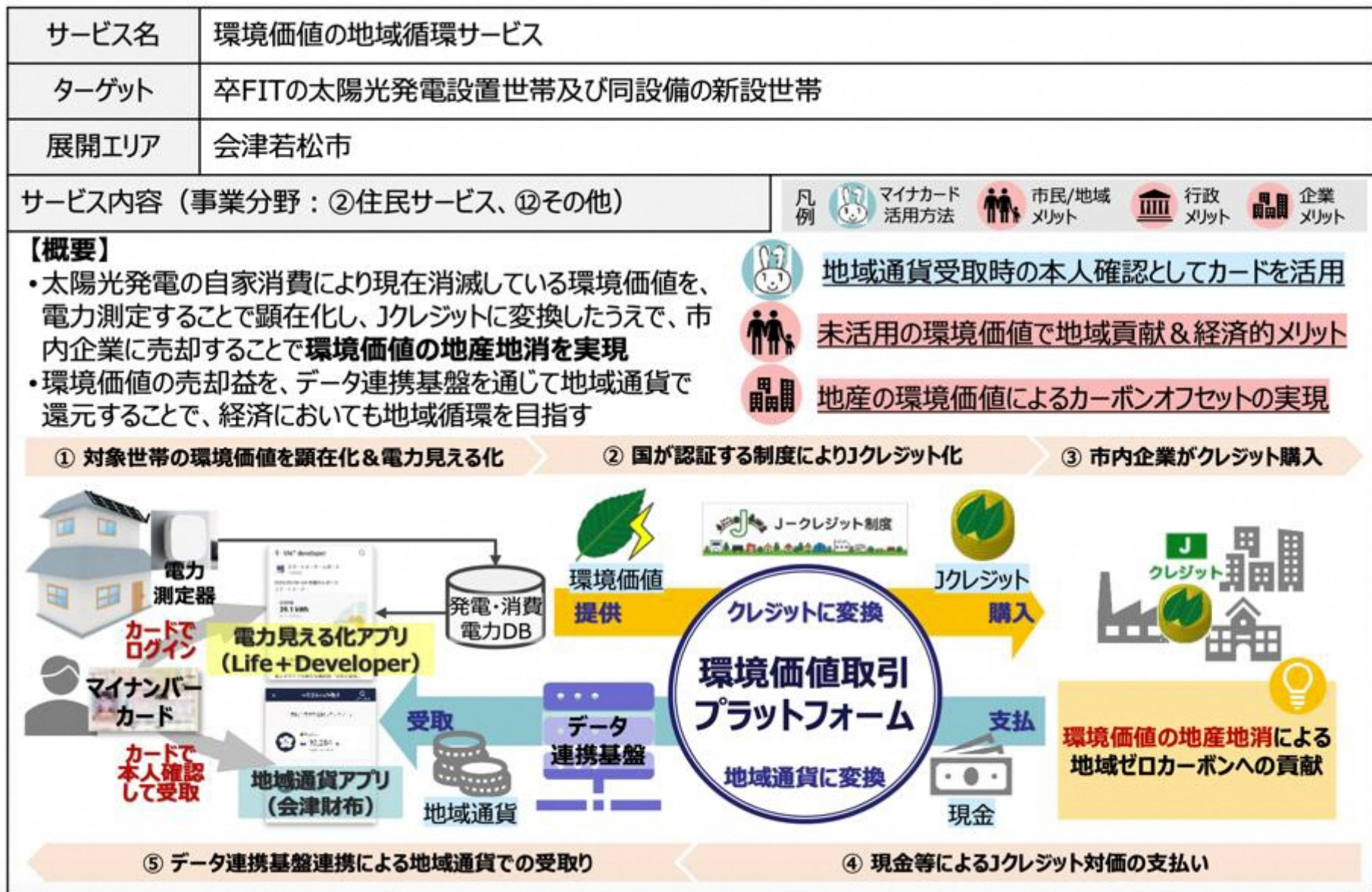
同時に電気代削減と停電時の万が一の備えを実現するための太陽光発電・EV・空調制御システム・EV充放電機器パッケージ。地域社会貢献にも活用可能です。



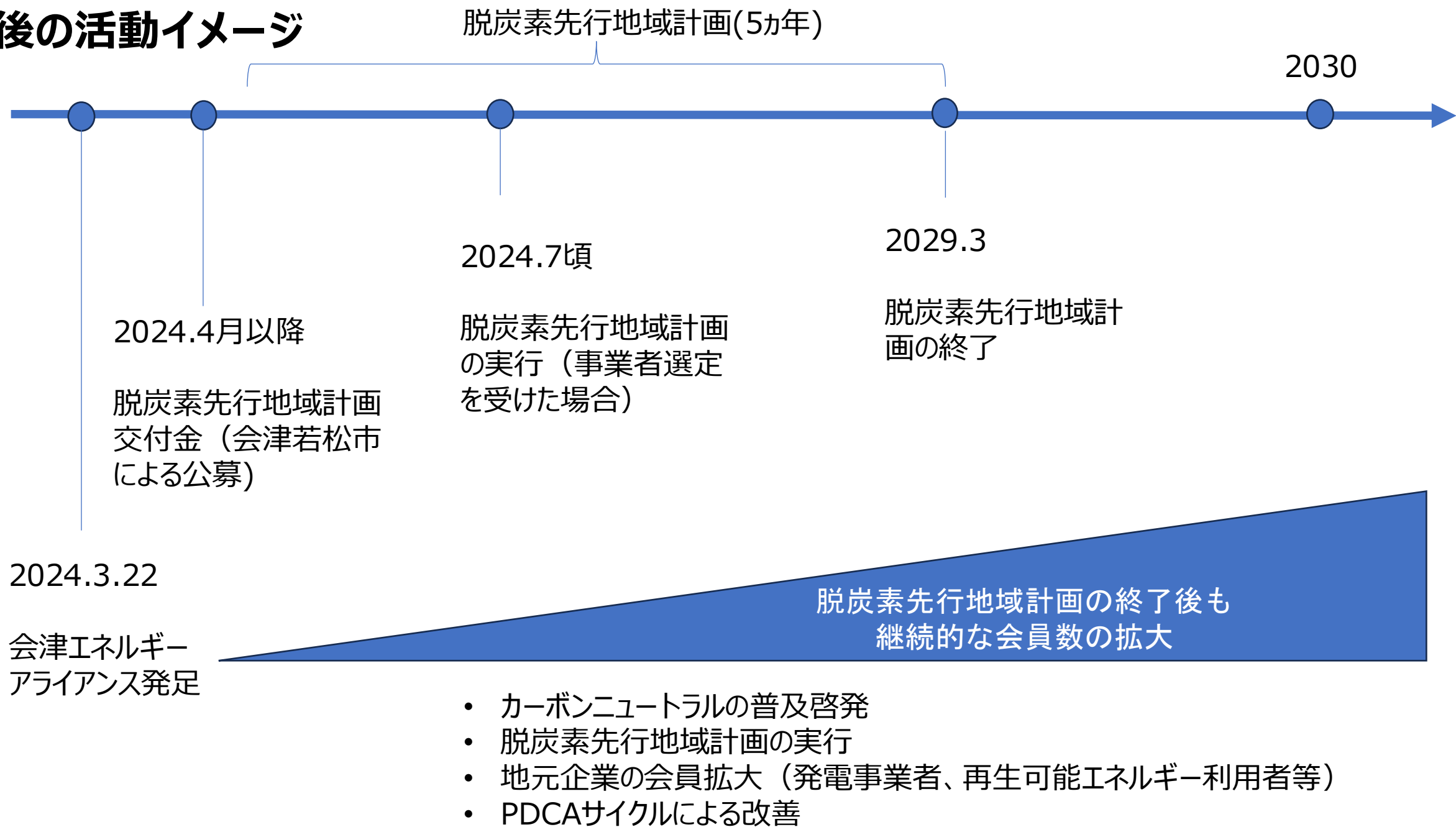
脱炭素先行地域はドミノ式に展開

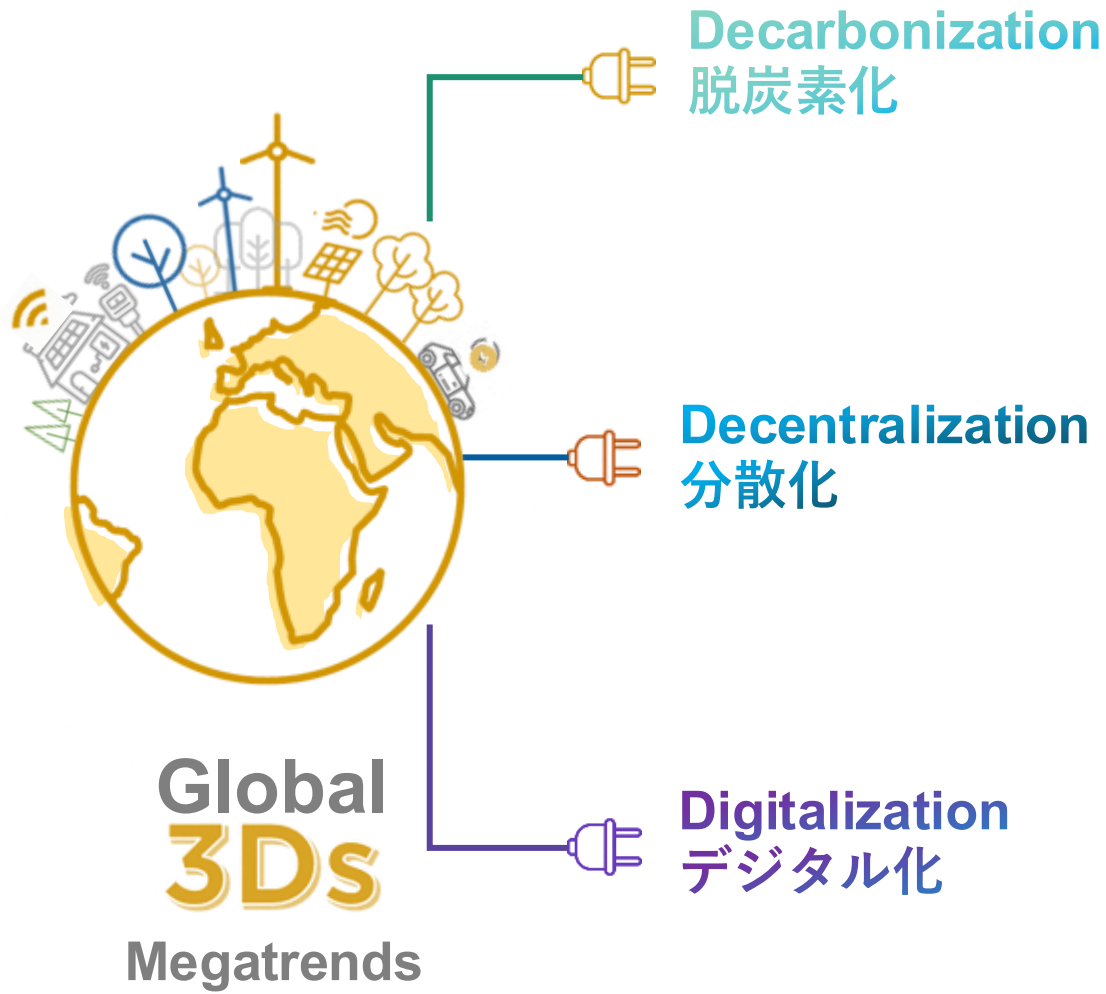


環境価値の顕在化取引（R5デジタル田園都市国家構想交付金事業）



今後の活動イメージ





持続可能でより住みやすい社会の実現のために
会津発モデルを福島県内へ、全国へ