

2021年5月20日

各位

会社名 株式会社TOKAIホールディングス
代表者名 代表取締役社長 嶋田 勝彦
(コード番号 3167 東証第1部)
問合せ先 常務執行役員・グループ経営戦略本部長
豊國 浩治
(TEL: 03-5404-2893)

「カーボンニュートラル ビジョン」の策定について

当社は、本日、「カーボンニュートラル ビジョン」を策定しましたのでお知らせします。

当社グループは、「お客様の暮らしのために。地域とともに、地球とともに、成長・発展し続けます。」を企業理念として掲げ、これまでクリーンなガスの利用拡大や高効率ガス機器の普及促進に取り組んでまいりました。地球温暖化対策への社会的要請の一層の高まりを受け、環境に配慮したエネルギー機器の普及を一層進めるとともに、自らの事業活動においても再生可能エネルギーや電気自動車などを活用し、2050年にはカーボンニュートラルを実現します。

1. 革新的な技術の導入によりガスをカーボンニュートラル化
2050年、TOKAIグループはカーボンニュートラルを達成
2. 革新的な技術の導入以前の段階から、CO₂削減に取り組み、2030年、TOKAIグループは、
 - (1) ガスを利用するお客様の住宅のCO₂を17万トン削減
(2020年度の家向けガスのCO₂排出量36万トンの50%に相当)
 - ①高効率ガス機器等の普及により7万トンのCO₂を削減
 - ②住宅への太陽光発電設置を進め、さらに10万トンのCO₂を削減
 - (2) 自らの事業活動から発生するCO₂を1.3万トン削減
(2020年度のCO₂排出量1.8万トンの70%に相当)
3. 脱炭素化の対応は、制約やコストではなく未来に向けた成長の機会
 - (1) 再生可能エネルギーに高効率ガス機器や蓄電池を組み合わせた住宅の脱炭素化を推進
カーボンニュートラルに対応する新しいエネルギー利用を提案
 - (2) 災害対応などのレジリエンスのため、ガスは引き続き重要な役割

当社グループは、今後もカーボンニュートラル実現に向けた取組を推進し、地域の皆様の快適な暮らしを支える事業者として、気候変動をはじめとする社会課題の解決に貢献してまいります。

詳細につきましては、別添の「TOKAIグループカーボンニュートラル ビジョン」資料をご参照下さい。

以上

TOKAIグループ

カーボンニュートラル ビジョン

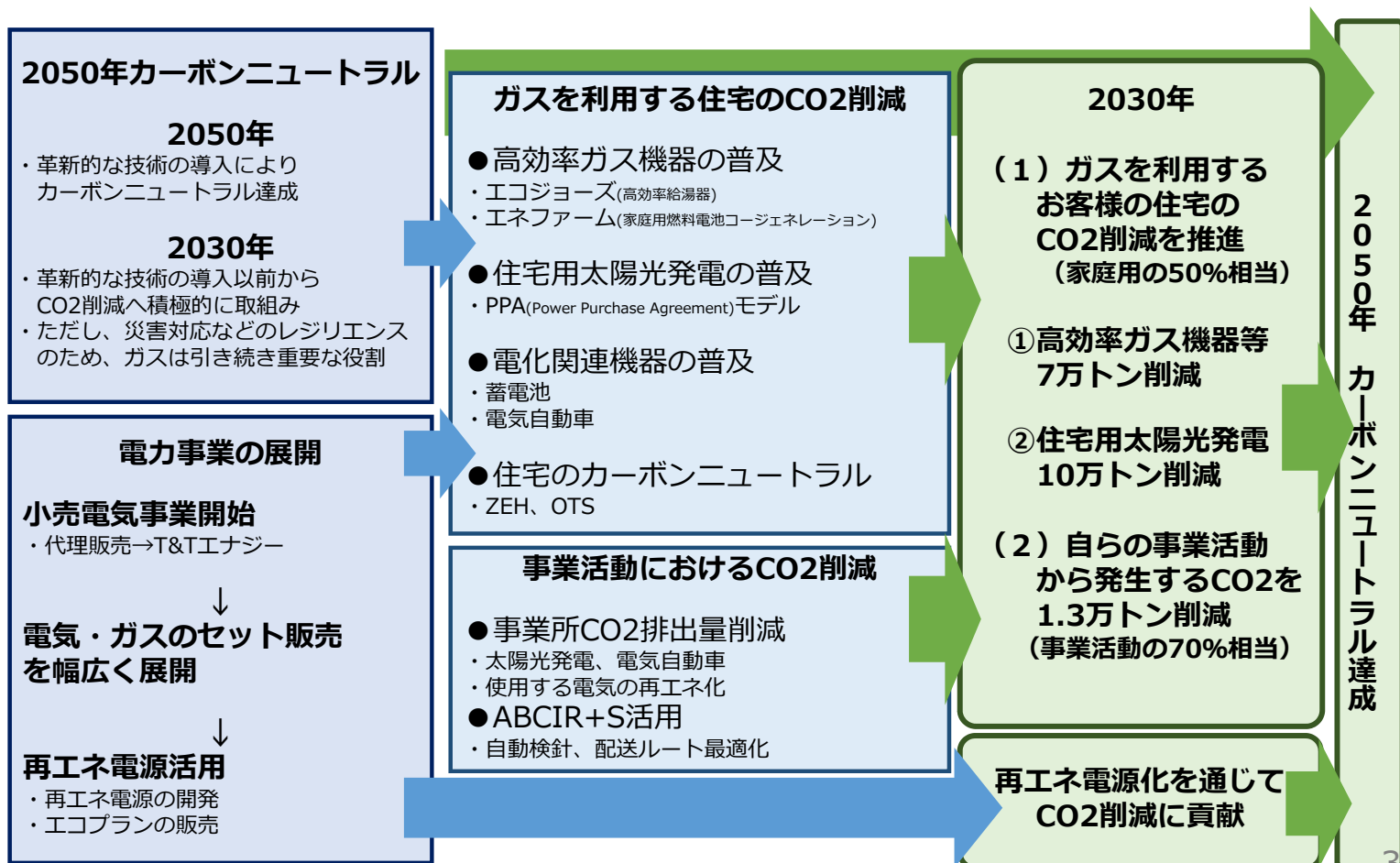


株式会社TOKAIホールディングス
2021/05/20

カーボンニュートラルへの取組方針

2021/05/20

1. 革新的な技術の導入によりガスをカーボンニュートラル化、**2050年、TOKAIグループはカーボンニュートラルを達成。**
2. 革新的な技術の導入以前の段階から、CO2削減に取り組み、**2030年、TOKAIグループは、**
 - (1) **ガスを利用するお客様の住宅のCO2を17万トン削減。**
(2020年度の家庭向けガスのCO2排出量36万トンの50%に相当。)
 - ① **高効率ガス機器等の普及により7万トンのCO2を削減。**
 - ② **住宅への太陽光発電設置を進め、さらに10万トンのCO2を削減。**
 - (2) **自らの事業活動から発生するCO2を1.3万トン削減。**
(2020年度のCO2排出量1.8万トンの70%に相当。)
3. 脱炭素化の対応は、制約やコストではなく**未来に向けた成長の機会。**
 - (1) 再生可能エネルギーに高効率ガス機器や蓄電池を組み合わせた住宅の脱炭素化を推進。
カーボンニュートラルに対応する新しいエネルギー利用を提案。
 - (2) 災害対応などのレジリエンスのため、ガスは引き続き重要な役割。



-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

カーボンニュートラルの実現について

- 日本LPガス協会は「グリーンLPガス研究会」において、カーボンニュートラルLPガスの研究開発を推進。プロパネーション※1、バイオLPガス※2などの革新的な技術の導入により、2050年にはLPガスのカーボンニュートラル化を目指す。
- 都市ガス事業においても、メタネーションやCCUS(Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)※3の研究開発が進められ、2050年には都市ガスのカーボンニュートラル化。
- TOKAIグループは、ガスをお客さまに販売する小売事業者の立場からガス業界の取組みに積極的に協力。カーボンニュートラル化されたガスの調達及び販売を通じて販売するガスを脱炭素化、2050年にはカーボンニュートラルを達成。

※1 水素と二酸化炭素から人工的にプロパンを合成する技術

※2 家畜の糞尿などからプロパンを生成する技術

※3 二酸化炭素を分離して回収・利用・貯留する技術

ガスを利用する住宅のCO2削減策

- 革新的な技術の導入の以前の段階から、脱・低炭素化に積極的に取り組み、2030年を目標にCO2排出の大幅な削減を図る。
 - ただし、地震、台風等の災害時にはエネルギー供給のレジリエンスが必要。ガスエネルギーは今後も引き続きエネルギーの安定供給に重要な役割を果たす。
- エコジョーズ等により、ガスを利用するお客様の住宅のCO2排出量削減 **▲7万トン**。住宅用太陽光発電、蓄電池や電気自動車等の電化関連機器も普及促進。

<h3>エコジョーズ</h3>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 排熱利用によるエネルギー効率の向上 ■ ハイブリッド給湯器も促進 	<h3>エネファーム</h3>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 電気と熱を効率的に活用 ■ 太陽光発電と組み合わせ脱炭素化を推進 	<h3>太陽光発電</h3>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 脱炭素化の本命 ✓ PPAモデル ✓ 卒FIT 	<h3>蓄電池</h3>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 自家消費用に蓄電 ■ 再エネ利用拡大に不可欠 	<h3>電気自動車</h3>  <ul style="list-style-type: none"> ■ ガソリン車からの代替 ■ 蓄電池としても活用
---	---	--	--	--



太陽光促進のためのPPAモデル

- 太陽光発電の普及にはPPA※モデルを活用。PPAモデルとは事業者が住宅へ無償で太陽光発電設備を設置し、余剰売電 (FIT)及び自家消費用に割安な電気を提供する。
- 2030年までには48千世帯に太陽光設備を設置し、CO2排出量を **▲10万トン**削減。

※ Power Purchase Agreement



住宅のカーボンニュートラル

- CO2削減に繋がるガス機器の設置や家庭用太陽光発電を促進するとともに、住宅全体でのCNの実現に向けて先進的な取り組みを推進。
- 住宅販売事業者として、ゼロエネルギー住宅（ZEH）に早くから取組んできたが、昨年には、水と電気を自給自足するOTSハウスを開発・発売。

ZEH (ネット・ゼロ・エネルギーハウス)



住まいの断熱性・気密性を向上させ、多彩なエコ技術で「使うエネルギー」を減らし、太陽光発電で「エネルギーを創る」ことで、年間のエネルギー消費の収支を±0にする

OTSハウス (ON THE SPOT)

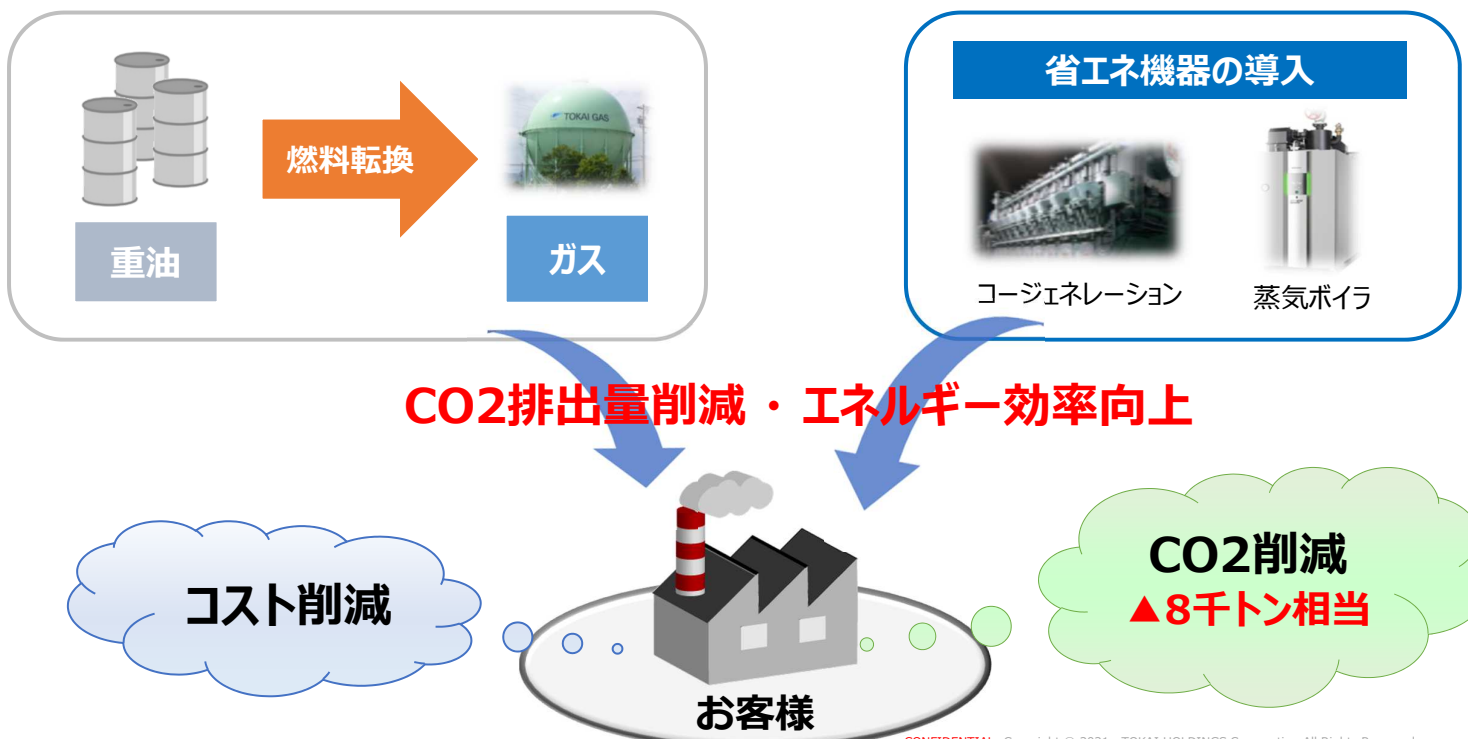


水と電気の完全自給自足を実現することで、自然災害等により停電や断水などが発生した際も平常時と変わらない生活を送ることが可能な住宅

-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

ガスを利用する産業用・業務用のCO2削減

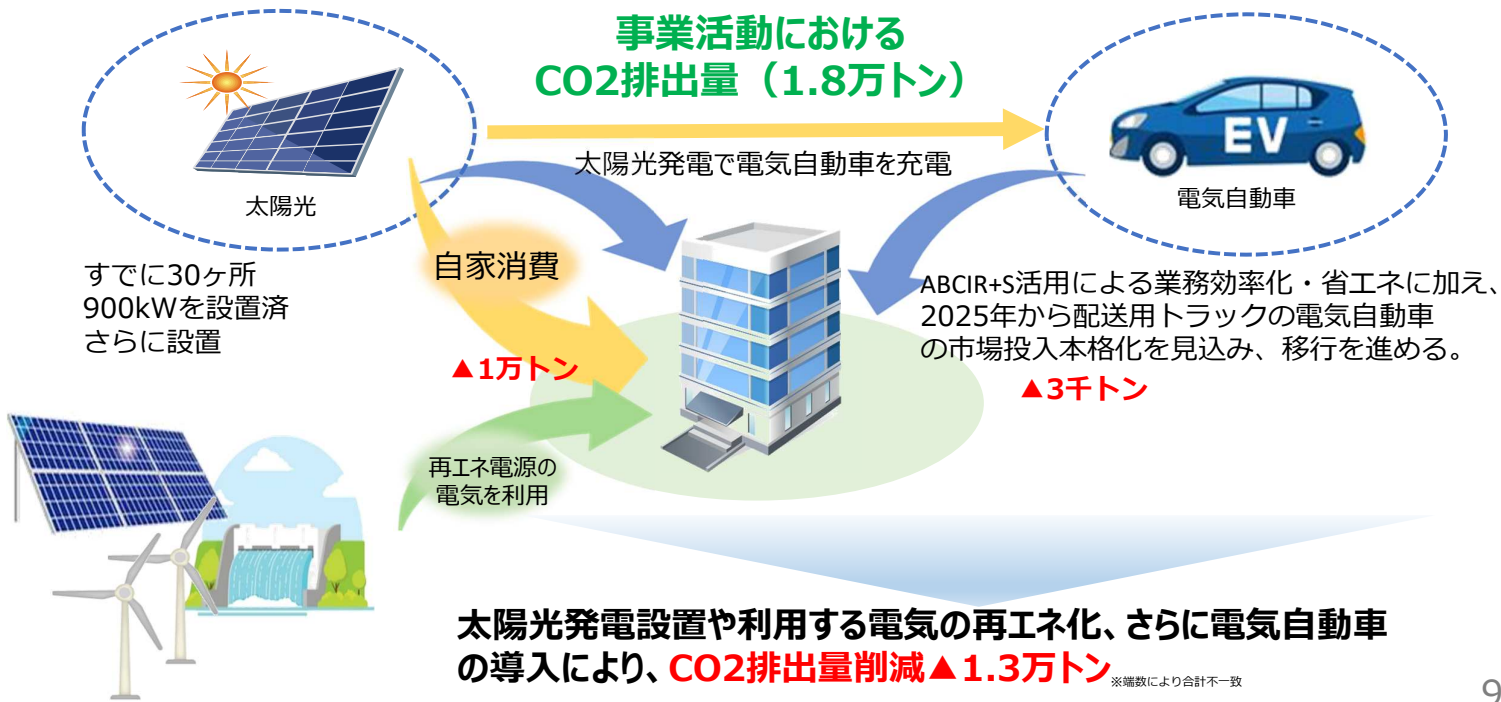
- ガスへの燃料転換やコージェネレーション、ガス空調の導入を進め、お客様のコスト削減とともに、CO2排出量を削減（▲8千トン相当）。
- 今後も、ガスを利用する産業用・業務用顧客に向けてもCO2排出量削減を提案。



-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

事業所の再生可能エネルギー利用、電気自動車導入

- 事業活動におけるCO2排出量1.8万トンについて、事業所への太陽光発電設置、再エネ電源の電気の利用により、2030年には **▲1万トン**削減。さらに、技術革新の進展を踏まえ買替に合せて車両の電気自動車への移行を進め、**▲3千トン**削減、合計70%のCO2排出量削減を目指す。

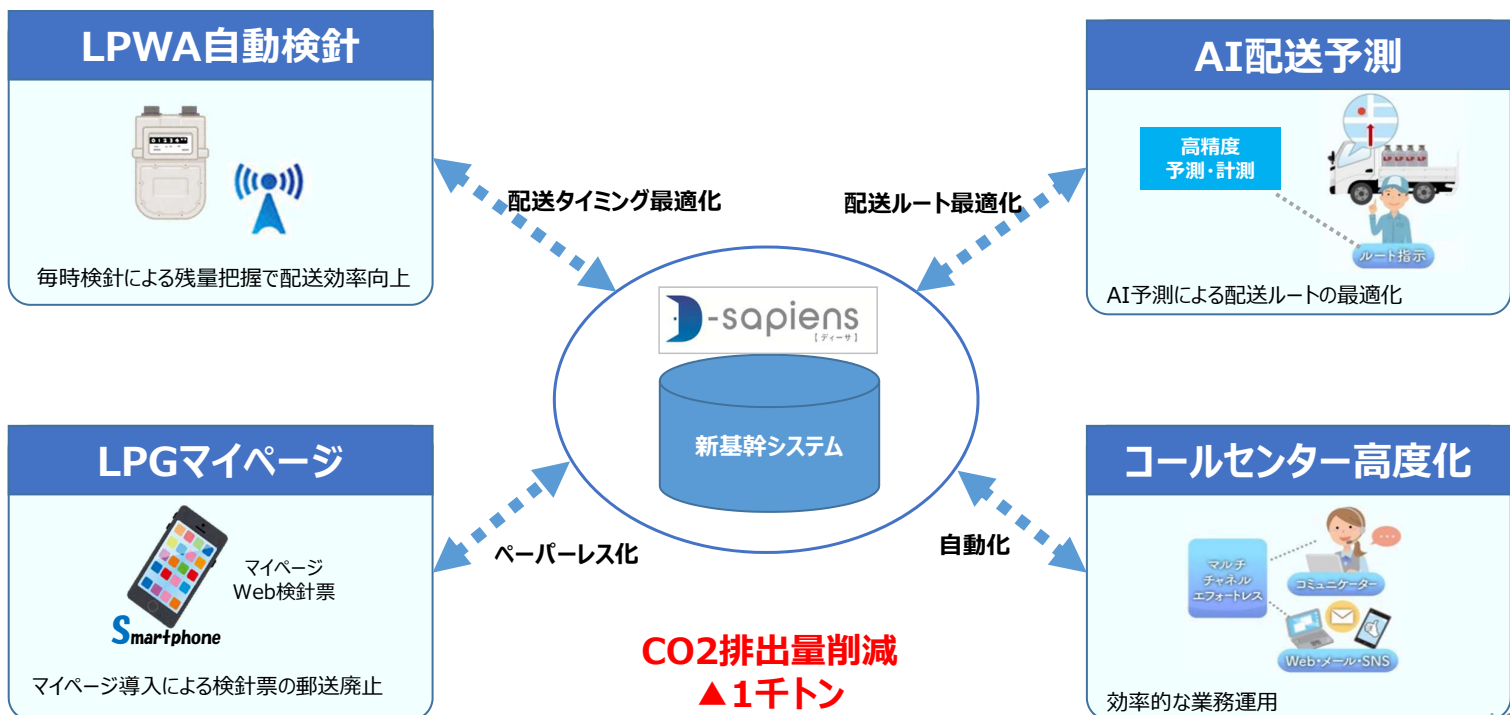


-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

ABCIR+S活用によるCO2削減

- LPWA※端末を活用した自動検針化を推進し、取得した検針データをAIで解析することで、配送タイミングや配送ルート最適化など配送業務を効率化し、CO2排出量を **▲1千トン**削減。

※ Low Power Wide Area : 少ない電力で、長距離かつ広範囲の通信を可能とする技術



-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

再エネ電源開発

- 既に6ヶ所のメガソーラーを保有し、太陽光発電事業を実施。（▲6千トン）
- 今後も太陽光発電、風力、小水力の発電案件の発掘に取り組み、再生可能エネルギー発電の推進に貢献。

TOKAIメガソーラー(6ヶ所)発電 規模計10,309kW

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| ① 富士山静岡空港
(発電規模 1,525kW) | ④ 裾野茶畑
(発電規模 1,653kW) |
| ② トヨキン石野
(発電規模 1,646kW) | ⑤ 浜松天竜
(発電規模 1,872kW) |
| ③ 那須塩原
(発電規模 1,989kW) | ⑥ 裾野市場平
(発電規模 1,624kW) |



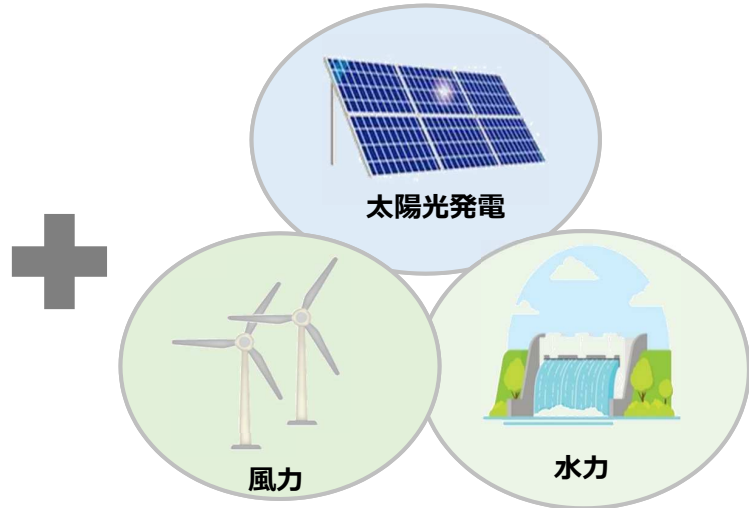
富士山静岡空港



裾野市場平

CO2排出量削減▲6千トン

電源種の拡大



再エネ発電を推進

-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

11

電気・ガスの最適なエネルギー利用の提案へ

- T&Tエナジーが2020年1月に小売電気事業を開始。
- 再エネ電源を活用したエコプランや、分散型再エネ発電（PPA）導入を推進し、CO2削減に貢献。また、ガスと組合わせた最適なエネルギー利用をトータルで提案。



TOKAIでんき

電気の提案

- 再エネ電源を活用したエコプラン
- 分散型再エネ発電（PPA）

ガスの提案

- 住宅の太陽光発電と蓄電池、ハイブリッド給湯器などを組合わせたエネルギー利用の提案
- 災害時、停電時の対応にも配慮



CO2削減に貢献

-CONFIDENTIAL- Copyright © 2021 TOKAI HOLDINGS Corporation All Rights Reserved.

12