

# 第1章

## 2050年の社会と求められるサービス・エネルギー

# ① 2050年までに想定される変化および目指すべき社会像

●2050年に向け、日本社会は、人口・産業構造の変化に伴う競争力の低下や、自然災害の深刻化等のリスクに直面すると想定しております。  
 一方、各種データや革新的技術の活用および分散・循環型の暮らし・経済への移行等により、様々な社会課題は解決可能であると考えております。  
 当社グループは、お客さまや社会とともに目指すべき社会像の実現に貢献してまいります。

## 2050年までに想定される主な変化

		電力需要への影響 (エネルギー需要全体への影響)
人口	<ul style="list-style-type: none"> <li>●日本の人口が1億人に減少(世界人口は大幅に増加)</li> <li>●高齢化率が37%に上昇する一方、生産年齢人口比率が52%に低下</li> </ul>	↓
産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>●アジア・アフリカ等の新興国の台頭により日本の経済シェアが相対的に低下</li> <li>●非製造業へのシフト等により産業競争力低下・海外移転加速の懸念</li> <li>●デジタル化・自動化が産業全体に浸透、AI・ロボット等により労働領域が変革</li> </ul>	→
環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>●炭素関連コスト等によるエネルギーコストや社会負担の増加の恐れ</li> <li>●気候変動による自然災害の深刻化、地震等の大規模災害発生への恐れ</li> <li>●水・食料・鉱物等の資源の不足による循環型社会へのシフト加速</li> </ul>	→
暮らし	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電動車普及、インフラ整備および完全自動運転の実現によりMaaSが普及</li> <li>●IoT・データ解析技術が進化し、パーソナライズ化サービスが一般化</li> <li>●リモート技術の普及や脱一極集中により分散型の生活様式が浸透</li> </ul>	↗
技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>●仮想現実・デジタルツイン※1の産業応用により労働形態が変革・多様化</li> <li>●素材技術等の進化により完全資源循環(水・食料・廃棄物等)が実現</li> <li>●水素還元製鉄、CCUS※2等の革新的な脱炭素技術が確立</li> </ul>	↗

需要想定はP12参照

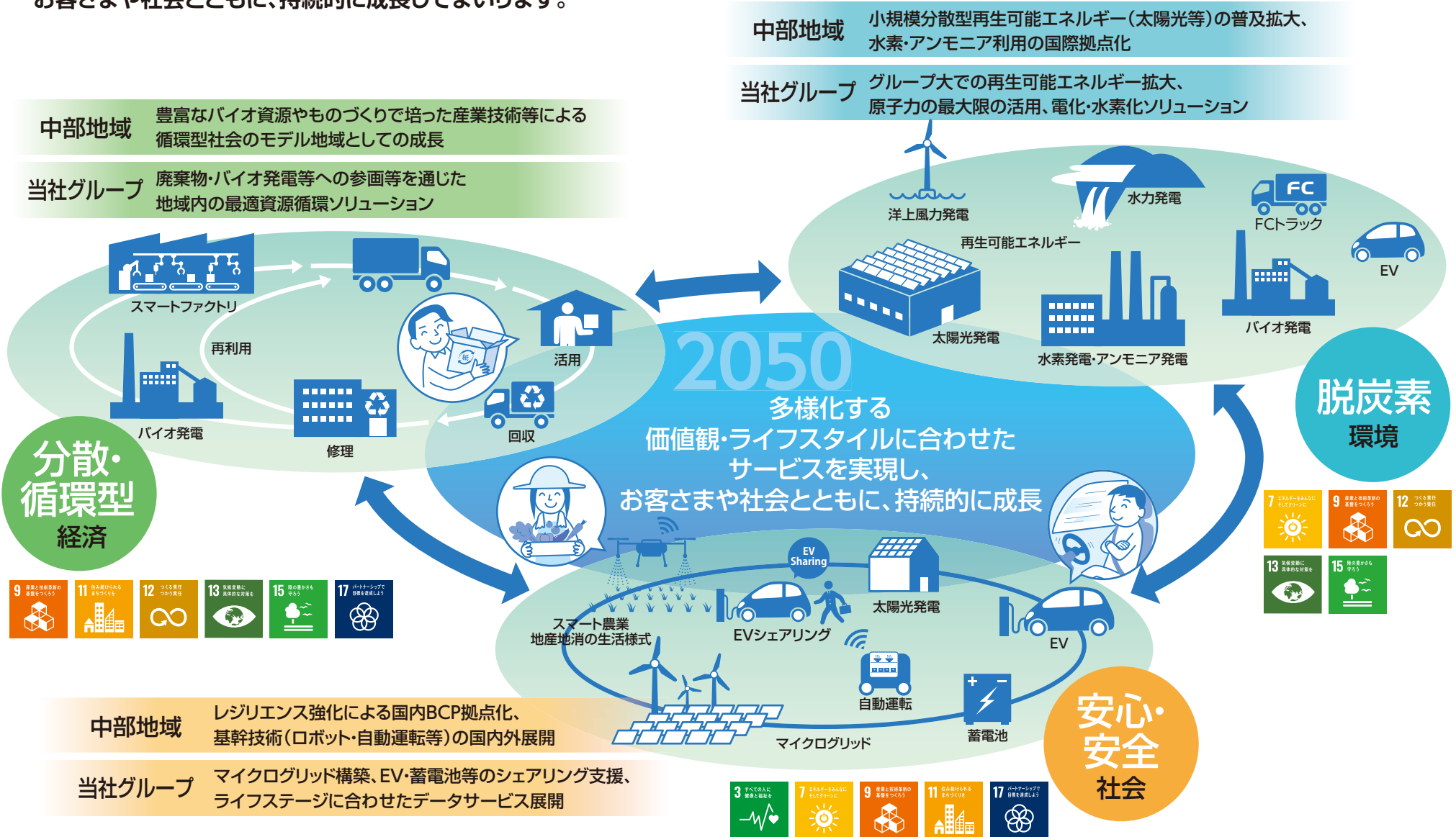
## 目指すべき社会像

- 個人の多様性が最大限活かされる社会
- 安心・安全、健康で豊かさを実感できる社会
- 革新的技術の産業応用で世界を牽引する社会
- 災害等に対してレジリエントな社会
- 資源を最適に循環しつつその価値を向上する社会
- 脱炭素化された持続可能な社会

※1 物理空間にある情報をIoTなどで集め、送信されたデータを基に仮想空間で物理空間を再現する技術  
 ※2 二酸化炭素回収・利用・貯留

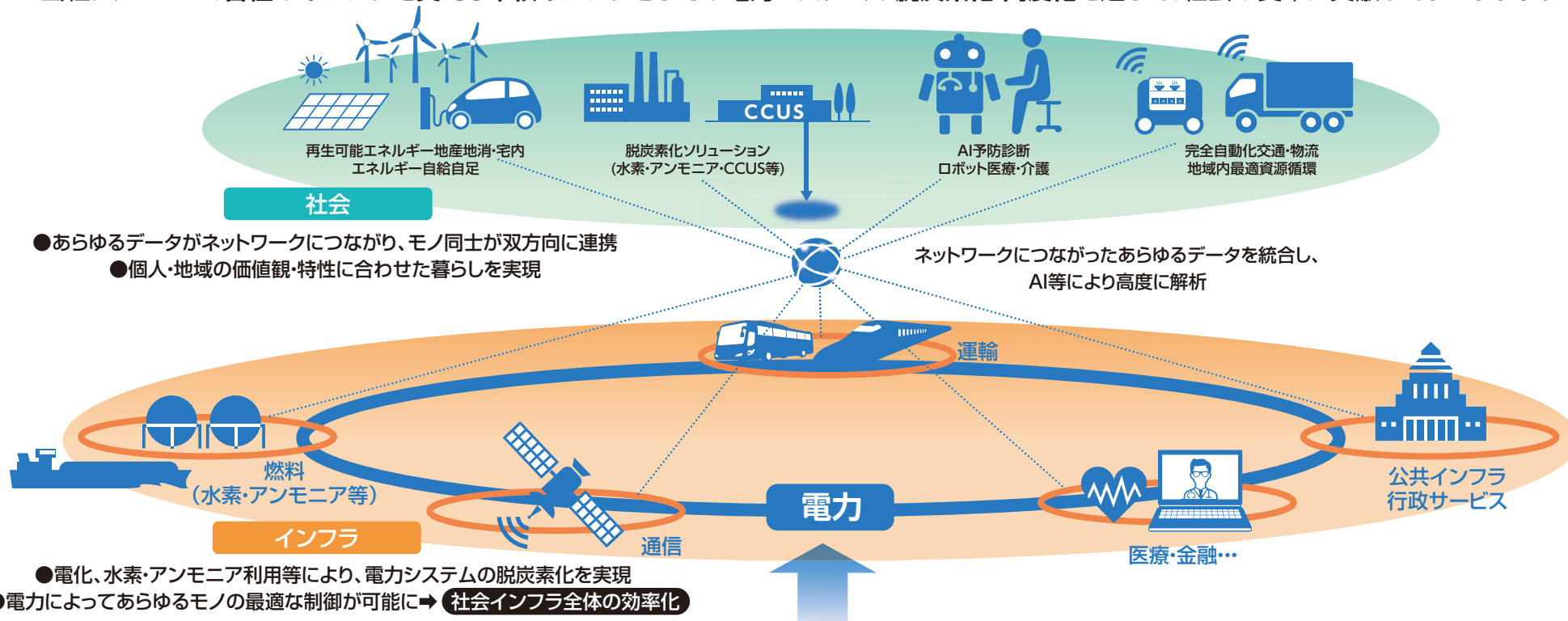
## ② 2050年に向けた社会の変革と当社グループの貢献

●中部地域は、自然豊かで農業・工業がともに盛んな特性を生かし、「脱炭素」化された「安心・安全」な「分散・循環型」社会への変革において、日本ひいては世界を牽引するポテンシャルを有しています。当社グループは、これらの変革を支える基盤を提供し、お客さまや社会とともに、持続的に成長してまいります。



# ③ 2050年の社会とそれを支えるインフラ

- 2050年においては、あらゆるデータがネットワークにつながるとともに、脱炭素化の実現のため、産業・運輸部門等における電化および水素・アンモニア利用が進展していると想定しております。その結果、お客さま宅内からインフラに至るあらゆるモノが電力によって最適に制御可能になると考えられます。当社グループは、各種のインフラを支える中核インフラとしての電力システムの脱炭素化・高度化を通じて、社会の変革に貢献してまいります。



## 当社グループの貢献

- 各種のインフラを支える中核インフラとしての電力システムの脱炭素化
- 再生可能エネルギー等の小規模分散型電源の拡大を実現する電力グリッドの高度化 (エネルギー地産地消の実現・マイクログリッドの導入拡大)
- インフラ同士あるいはインフラとデータの融合による価値創造の追求

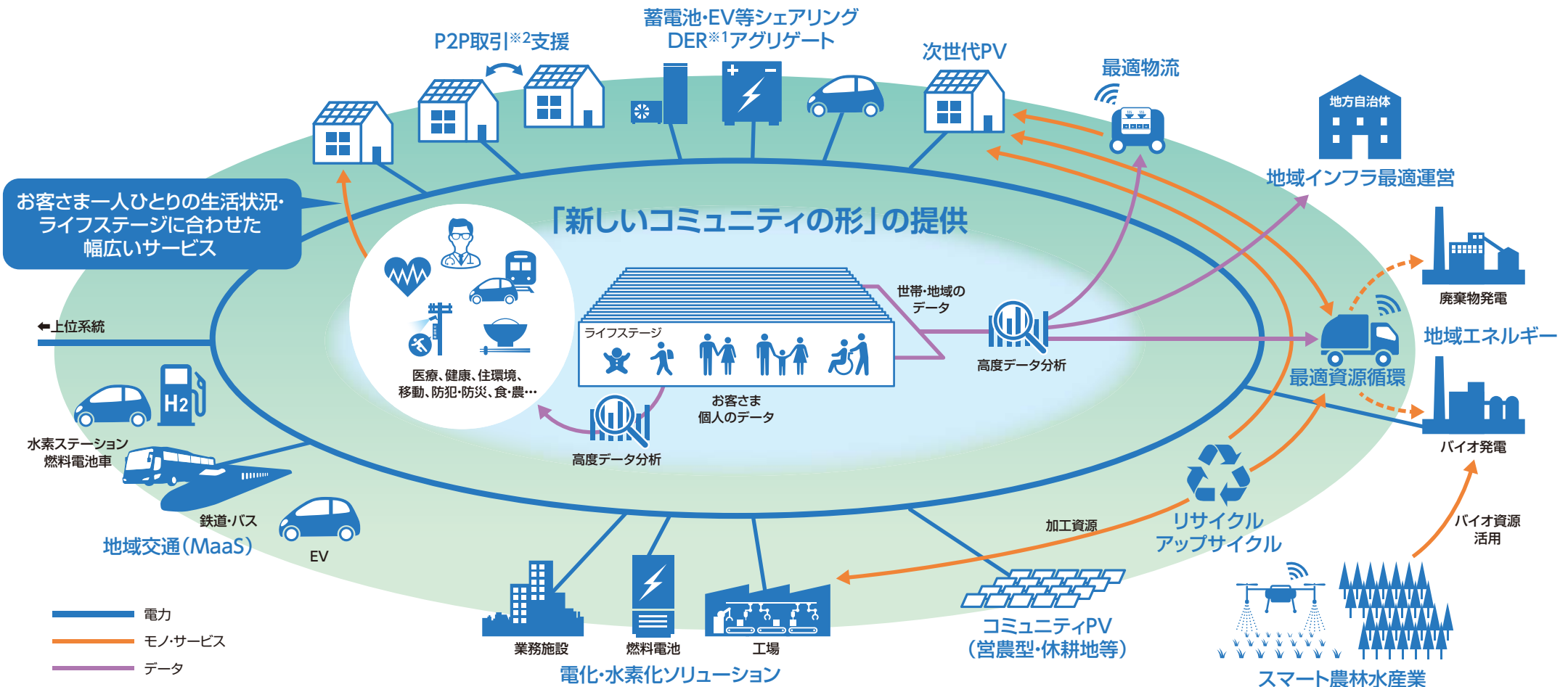
## 地域の皆さまとの共生

- 社会変革の実現には、地域・セクター(インフラ)間の共生・連携がますます重要
- 当社グループは、地域に合った安定的なエネルギーのお届けと、全国へのサービス展開によって、地域・社会の課題解決に貢献
- 社会変革に伴うコストアップに対して、技術革新・コストダウンに努めつつ、新たな付加価値サービスをあわせてお届けし、地域の皆さまと共に成長

# ④ 2050年に求められるサービスとエネルギー 1/2

●当社グループは、DER※1や各種資源を最大限活用することにより、エネルギー（電力・熱・水素等）や資源の最適循環を実現します。同時に、高度なデジタル技術を活用し、お客さま個人に合わせたデータサービスの展開やお客さま同士の取引支援を行うことにより、少子高齢化が進む中でも、安心・安全・便利な生活が実現する「新しいコミュニティの形」を提供してまいります。

## 2050年を見据えたサービス・エネルギーシステムの変革 （中部地域の個人のお客さまを中心に、全国へと展開）



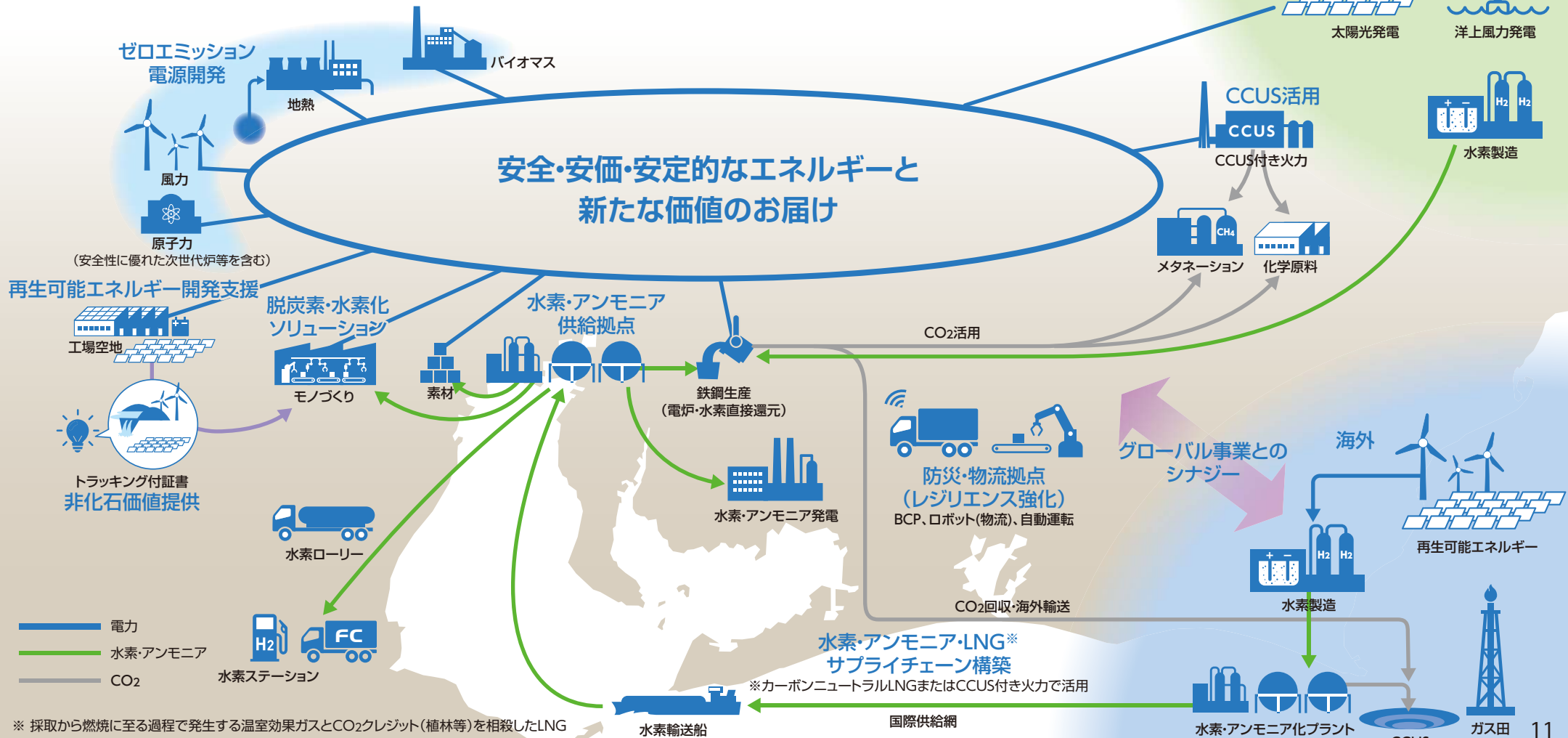
※1 分散型エネルギーリソース（再生可能エネルギー・EV・蓄電池等）  
 ※2 電力や環境価値等をお客さま同士で取引すること

# ④ 2050年に求められるサービスとエネルギー 2/2

- お客さまへのエネルギーのお届けにあたっては、再生可能エネルギーや原子力の活用に加え、**脱炭素燃料(カーボンニュートラルLNG※、水素・アンモニア)**による火力発電等により脱炭素化を実現いたします。同時に、**水素・アンモニアサプライチェーン**を構築し、お客さまへのお届けと脱炭素・水素化ソリューションを展開してまいります。

適地での  
再生可能エネルギー開発  
他エリア(北海道・東北等)

## 2050年を見据えたサービス・エネルギーシステムの変革 (中部地域の産業のお客さまを中心に、全国へと展開)



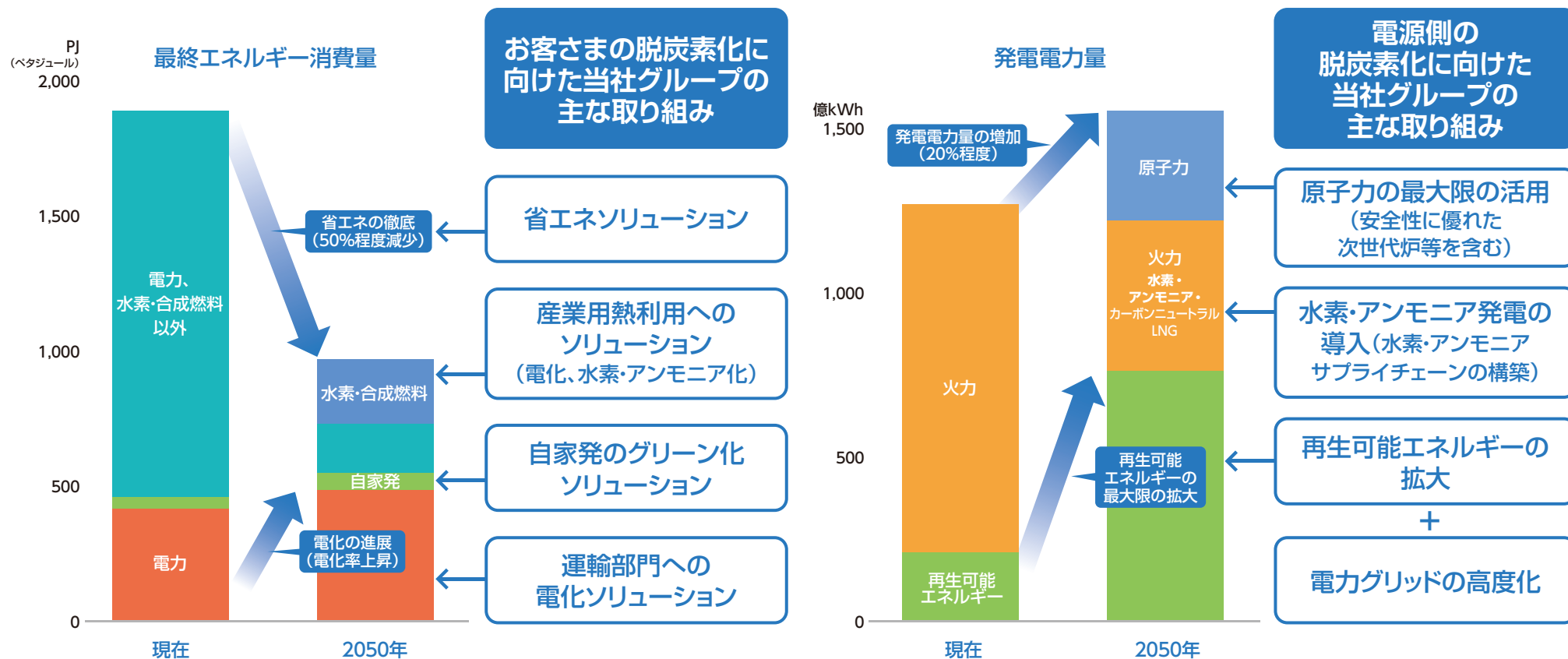
※ 採取から燃焼に至る過程で発生する温室効果ガスとCO2クレジット(植林等)を相殺したLNG



# ⑤ 2050年におけるエネルギー需要と電源構成

- 国は、2050年のエネルギー需給構造について、省エネの徹底等によりエネルギー需要が大きく減少する一方、電化の進展により電力需要が増加する想定※1を示しています。当社グループも、中部地域について同様の想定をしております。
- 当社グループは、お客さまの省エネ、電化、水素・アンモニア化およびグリーン化※2等の脱炭素化に向けたソリューションをお届けいたします。並行して、再生可能エネルギーの拡大、水素・アンモニア発電の導入および原子力の最大限の活用により、増加する電力需要に対応しながら電源側の脱炭素化を図ってまいります。

## 2050年における中部地域のエネルギー需要・電源構成の想定



※1 「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」等 ※2 化石燃料を再生可能エネルギー等に転換すること