

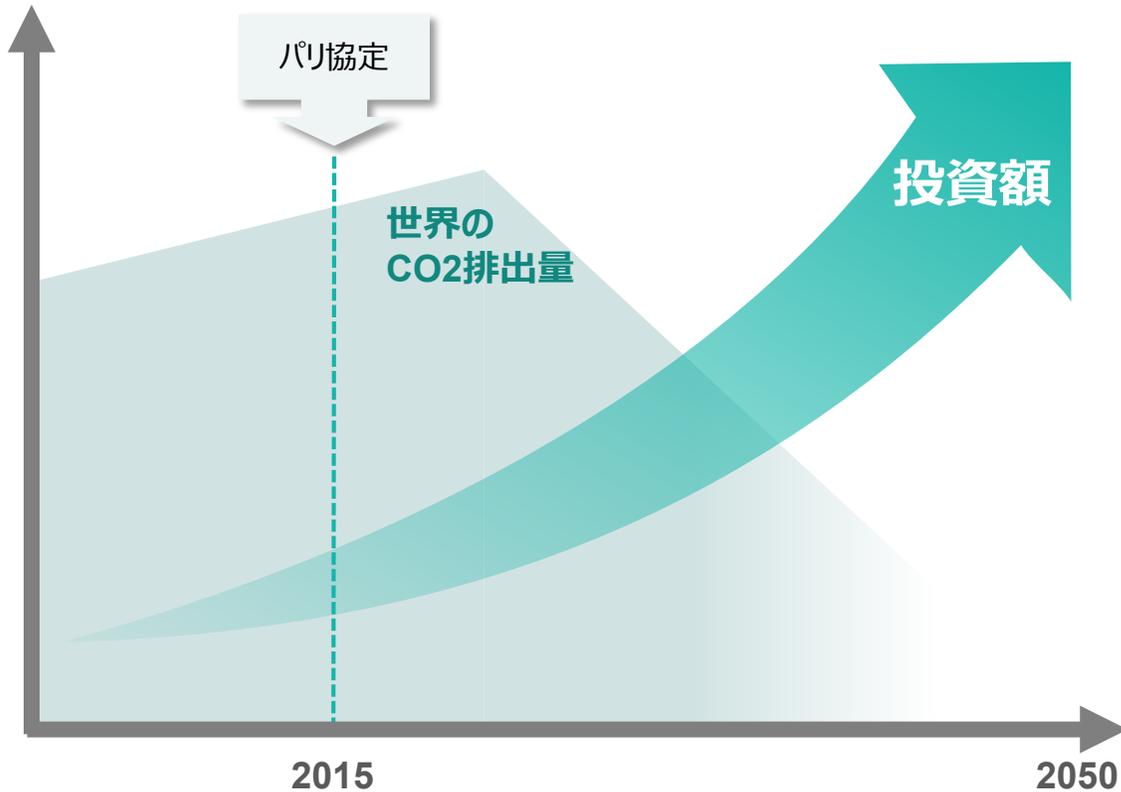
# 次世代エネルギー分野における取り組み

副社長執行役員 エネルギーイノベーション・イニシアチブ（EII）リーダー 上野 真吾

# カーボンニュートラル社会実現に向けた社会構造の変化

- 2015年に採択されたパリ協定以降、世界の気候変動問題への取組みは大きく加速。巨額のESG投資マネーが市場に流入
- カーボンニュートラル社会には、現在のCO2排出量（※2020年現在339億トン/年）を2050年までにネットゼロへ削減必要
- 現実と目標のギャップを埋めるゲームチェンジが起き、経済価値の追求に加え、新たな価値創出（環境・イノベーション）が求められる

## マクロ環境の見立て



1 2050年までに**4.5～5兆米ドル/年**の投資見込

※IEA Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sectorより引用

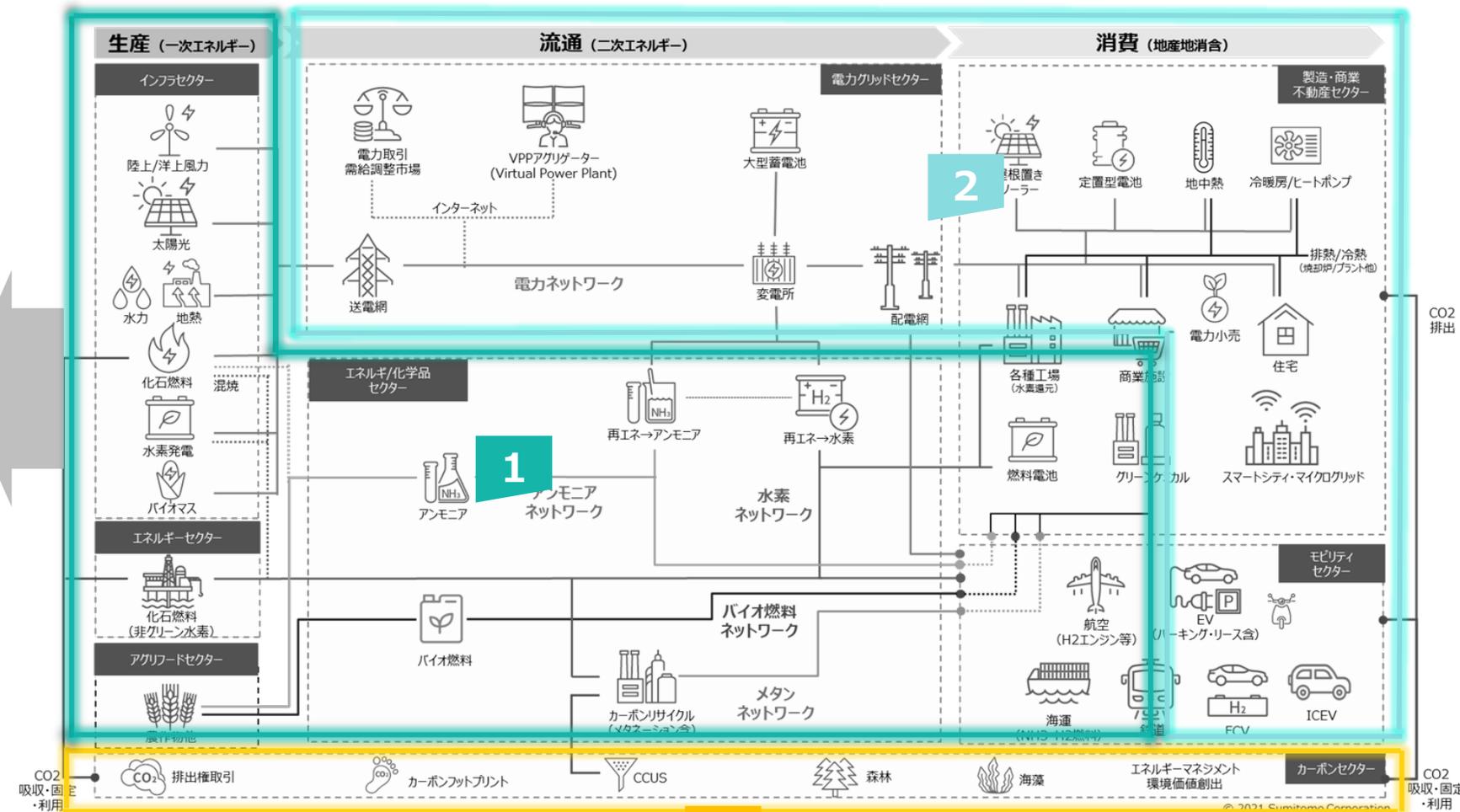
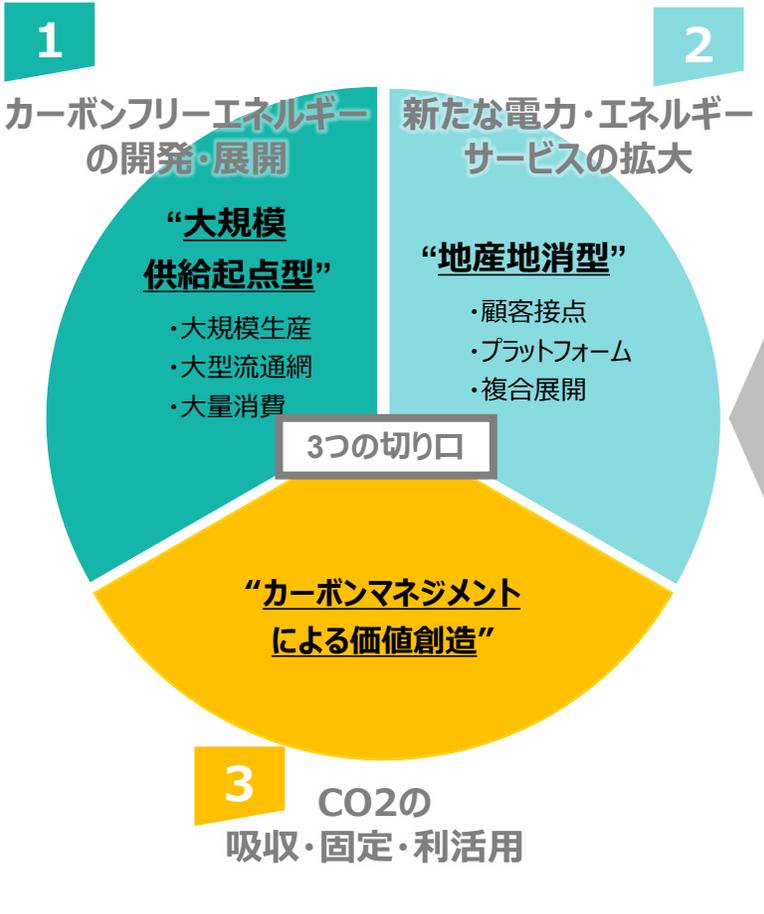
2 2050年までに**339億トン/年**のCO2排出量を**ネットゼロ**にすることが求められる

※IEA Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sectorより引用

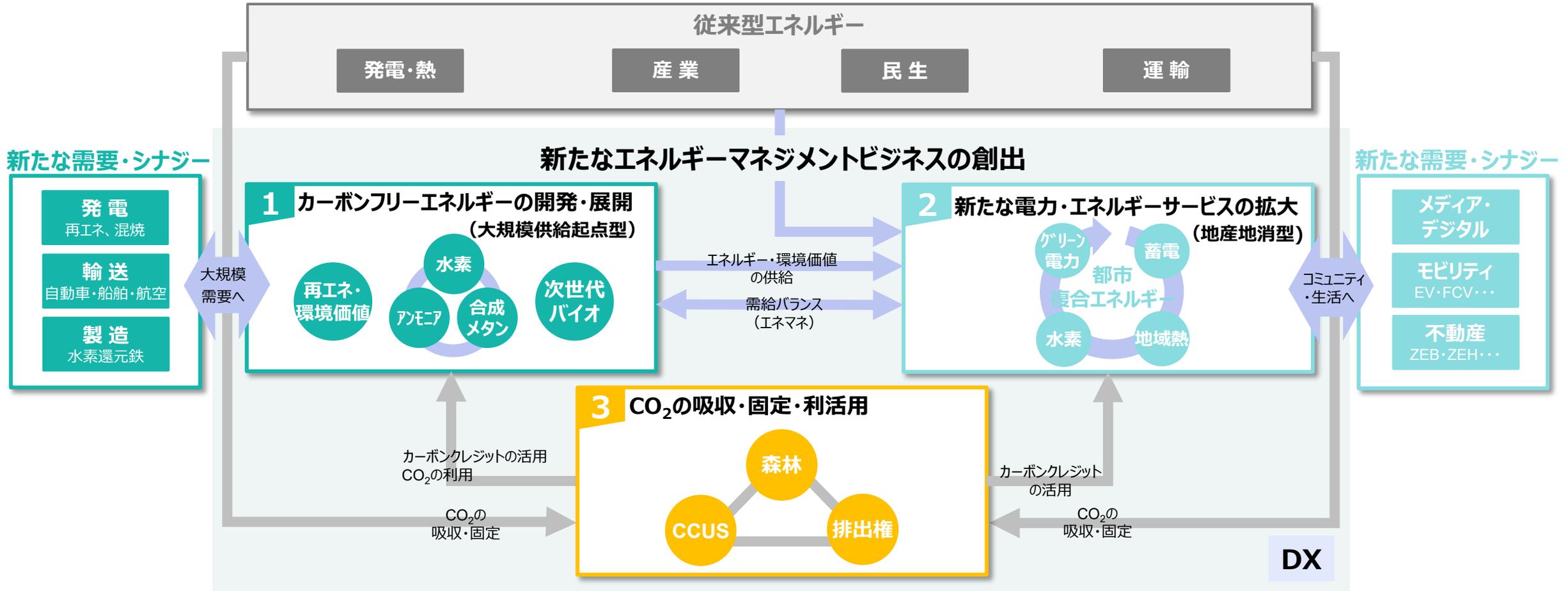
3 ゲームのルールが変わり、**経済価値だけでなく新たな価値創出が必要**

# 脱炭素・循環型エネルギーシステム俯瞰図と3つの重点分野

- EIIが考えるカーボンニュートラル社会実現に向けた「脱炭素・循環型エネルギーシステム」俯瞰図
- バリューチェーンを俯瞰し、EIIが価値創出に取り組む3つの切り口に分類し、重点分野を特定



# 「脱炭素・循環型エネルギーシステム」における次世代事業の創出



## 今後のイノベーション領域

- 人工光合成
- コンクリート
- 農業・植物
- 藻類
- グリーンケミカル など

# 組織・体制

- EIIリーダーの下、プロジェクトを主体とした機動性・実効性のある組織・体制とする

## マネジメント



上野 真吾  
EIIリーダー  
副社長執行役員



北島 誠二  
EIIサブリーダー  
EII企画・戦略部長



森 肇  
EIIサブリーダー  
兼 エネルギー本部長



三原 慶一  
EIIサブリーダー  
兼 電力インフラ事業本部長



住田 孝之  
企画担当役員補佐  
住友商事グローバルリサーチ(株)  
兼 EII企画・戦略部

## 事業部／チーム／プロジェクト



企画・戦略部



水素事業部



ゼロエミッション・ソリューション事業部



木材資源事業部



バイオマス原燃料部



Team Power Frontier



地下エネルギーチーム



次世代バイオプロジェクト

総勢 約100名

# EIIが推進していく主なプロジェクト事例

- 当社グループが強みとする組織間連携・グローバルネットワークを活用したプロジェクトを推進中

## グリーン水素製造・販売事業



### 水素事業部

太陽光由来の電力を主電源とした水素の製造・販売。地産地消型の水素コミュニティの構築を目指す。(豪州)

## 木質ペレット事業



### バイオマス原燃料部

国内最大の木質ペレットインポーター。長年にわたり日本のバイオマス業界をリード、バイオマス発電を普及させていく。(日本)

## 次世代バイオ事業



### 次世代バイオプロジェクト

戦略パートナーと連携した、農業残渣を活用した次世代バイオエネルギーの開発を目指す。(ブラジル)

## 福島浪江町プロジェクト



### 水素事業部

福島県浪江町と連携協定を締結。水素など分散型クリーンエネルギーを活用したまちづくりを浪江町からスタート「Fukushimaモデル」として日本・世界に発信。(日本)

## 分散型電源プラットフォーム事業



### Team Power Frontier

分散型太陽光電源を軸としたクリーン電力プラットフォームビジネスに取り組む。(日本・アジア・アフリカ)

## 大型蓄電事業



### ゼロエミッション・

#### ソリューション事業部

再エネ大量導入で生じる電力ネットワークの課題を見据え、蓄電池を社会実装させるための「大型蓄電事業」基盤の構築を目指す。(日本)

## 複合エネルギーサービス事業



### ゼロエミッション・

#### ソリューション事業部

コンセッション形式による都市型カーボンマネージメント事業を通じてカーボンニュートラルの実現を目指す。(英国)

## 小樽市熱利用事業



### 地下エネルギーチーム

小樽市において、世界最先端、日本初の第5世代地域熱供給(5G)網を構築し、熱供給・販売事業の広域な実現を目指す。(日本)

## 森林事業



### 木材資源事業部

商社No.1の森林資源を有する。CO2吸収・固定による新たな環境価値創造事業に取り組む。(NZ、ロシア)



# プロジェクト紹介② グリーン電力プラットフォーム事業

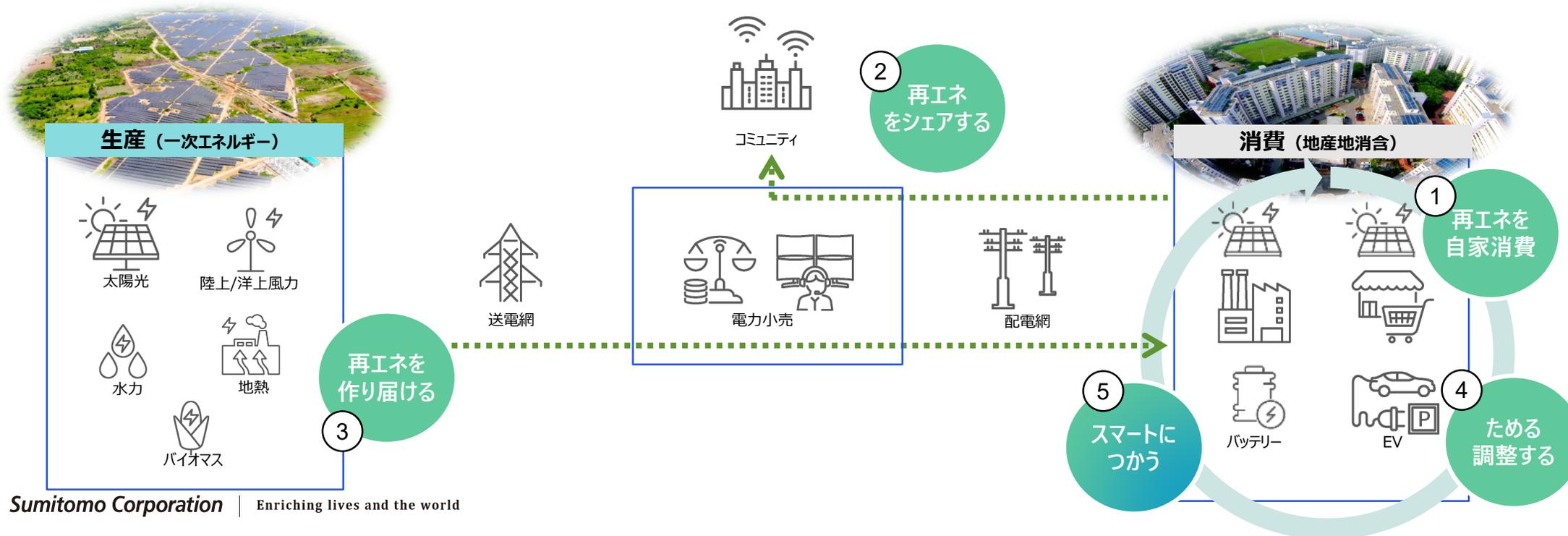
## 分散型再生電力を起点としたグリーン電力プラットフォーム事業

- Step ①：分散型再生電力導入 → まずは再生エネの自家消費から
- Step ②：再生エネ余剰電力を活用したP2P電力取引プラットフォーム展開 → グリーン電力のシェアリング
- Step ③：系統電力を再生エネ由来にする → RE100実現を
- Step ④：再生エネ × EV/バッテリー → 再生エネ電力の安定電源化
- Step ⑤：エネルギー管理システム導入 → 統合制御・最適化

## 事業パートナー



LO3 ENERGY

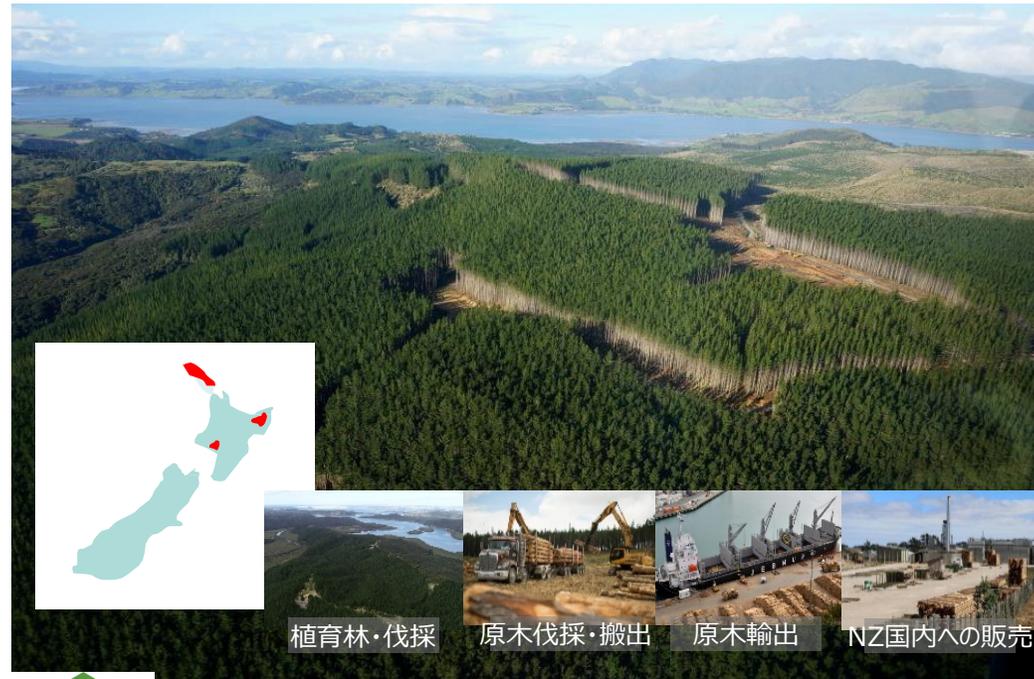


# プロジェクト紹介③ 森林事業＋カーボンマネジメント

商社No.1の森林資源を有する。カーボンマネジメントによる新たな環境価値創造事業に取り組む。



 **TERNEYLES社**



 **Summit Forests New Zealand社**

設立 1992年

本社 ロシア 極東プラスタン

伐採林区面積 285万ha (四国面積の1.5倍)

持分比率 49%

2013年

NZ オークランド

3.7万ha (東京23区の半分強)

100%

## EIIの目指すゴール

**当社の将来収益基盤の確立**

**脱炭素・循環型エネルギーシステムによる  
カーボンニュートラル社会の実現**