



# 脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業

(一部総務省・厚生労働省・経済産業省・国土交通省連携事業)

2019年度予算(案)  
6,000百万円(新規)

地球環境局  
地球温暖化対策課  
地球温暖化対策事業室(他)

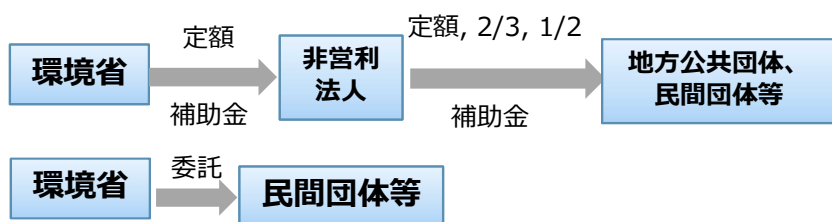
## 背景・目的

- 「SDGs」や「パリ協定」を踏まえ、脱炭素イノベーションによる地域社会・経済システムの変革が不可避。
- このため、各地域がその特性を活かした強みを発揮し、地域ごとに異なる資源が循環する自立・分散型の社会を形成しつつ、それぞれの地域の特性に応じて近隣地域等と共生・対流し、より広域的なネットワークを構築していく「地域循環共生圏」の創造が必要。
- 特に、脱炭素と関連の深い地域エネルギーや地域交通分野において、民間の知見・資金を最大限活用した経済合理性、持続可能性を有する自立・分散型地域エネルギーシステムや脱炭素型地域交通モデルの確立を目指す。

## 期待される効果

- 自治体主導の取組として、電気自動車(EV)等も活用しつつ地域の再生可能エネルギー(再エネ)自給率を最大化。災害にも強い自立・分散型地域エネルギーシステムを構築し、地域での大幅なCO2削減を実現
- EV等の電動モビリティサービスによる地域の交通分野での大幅なCO2削減を実現

## 事業スキーム



実施期間：31年度(2019年度)～35年度(2023年度)

## 事業内容

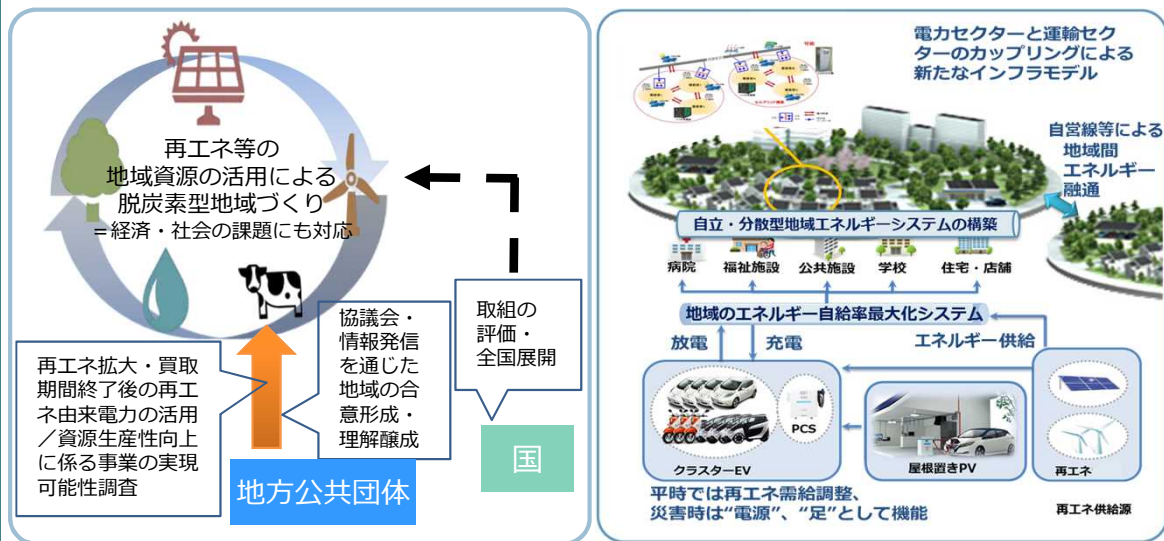
### (1) 地域エネルギー、地域交通分野での地域循環共生圏構築のための検討経費

- 経済合理性、持続可能性を有する脱炭素型地域エネルギーシステムの確立や電動モビリティの活用に向けた調査、検討を国として実施。
- また、経済合理性や持続可能性を有する脱炭素イノベーションによる地域課題解決に向け、地方公共団体、企業、地域住民等が行う協議会運営や実現可能性調査等を支援。

### (2) 地域再エネ等の活用による持続可能な自立・分散型地域エネルギーシステムや脱炭素型地域交通モデルの構築支援事業

- 太陽光発電、蓄電池等の再エネ・蓄エネ設備、自営線等を活用し、災害に強い自立・分散型地域エネルギーシステム構築に向けた事業を支援。
- また、地域の特性に応じた再エネと電動モビリティ(EV、グリーンスローモビリティ、電動二輪等)を活用した持続可能な脱炭素型地域交通モデルの構築に向けた実証事業を支援。

※事業の実施に当たっては、KPIを活用したPDCAを徹底する。





# (1) 地域エネルギー、地域交通分野での地域循環共生圏構築のための検討経費

(一部 厚生労働省・経済産業省・国土交通省連携事業)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 脱炭素インフラのあり方については、全国画一的なものではなく、地域資源のポテンシャル等の地域特性に応じ、「地域内電力融通需給」、「第4世代地域熱需給（50～70℃程度の熱供給、熱源の多様化、熱と電気の双方向化）」、「再エネを活用したCO2フリーガス（高温熱需給）」等の最適な組合せによる自立・分散型地域エネルギーシステムや脱炭素型地域交通モデルの構築が重要。
- このため、国内外の既存の知見等を収集・整理した上で、2050年を見据えた自立・分散型地域エネルギーシステムや脱炭素型地域交通モデルのあり方を検討する。
- また、各地で自治体や企業、さらには住民が一体となって、経済合理性、持続可能性を有する地域循環型の取組を底上げし、推進していくための効果的な支援策を強化し、第五次環境基本計画に謳われた「地域循環共生圏」の構築に資する、野心的な脱炭素社会の実現を目指す。

### 事業スキーム

- (1) - 1、(1) - 2、(1) - 3及び(1) - 4.④



実施期間：31年度（2019年度）～35年度（2023年度）  
 （(1) - 1、(1) - 3については、平成31年度（2019年度））

- (1) - 4. ①、②、③



実施期間：31年度（2019年度）～35年度（2023年度）

## 事業概要

### (1) - 1. ユーティリティ3.0を踏まえた地域の脱炭素インフラ構築検討事業

- ① 脱炭素インフラ構築に向けた国内外の知見収集・分析、及びそれらに基づく、2050年を見据えた脱炭素インフラのあり方を検討する。
- ② 「脱炭素水道システム」のモデル的な実施や横展開のための課題抽出と普及方法を検討する。

### (1) - 2. CNF、IoT技術等の先進技術を活用したグリーンスローモビリティの導入実証事業

- 先端技術を活用したグリーンスローモビリティの新たな導入方法を実証する。

### (1) - 3. EV/FCバス・トラック等のユースケース毎の航続距離等の特性に関するデータ収集及び事業性検証FS調査

- 将来の地域の公共交通・物流分野の主軸を担う電動バス・トラック等の利用促進に向けた開発を推進するため、ユースケース毎に満たすべき航続距離等の特性に関するデータ収集及び事業可能性についての調査を実施する。

### (1) - 4. 地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業

- ① 地域資源を活用した環境社会調和型の再エネ事業・買取期間終了後の再エネ活用事業の実現可能性調査支援
- ② 地域の循環資源を活用した地域の脱炭素化を推進する事業の実現可能性調査支援
- ③ 住民参加型協議会の運営及び情報発信支援
- ④ ①～③を踏まえた取組の評価・検証及び全国展開のための広報活動

## 期待される効果

- 地域循環共生圏の実現による地域社会・経済の活性化。
- 2050年を見据えた地域における脱炭素インフラのコンセプトの構築。
- 先端技術の活用によるグリーンスローモビリティのより省エネ効果の高い導入方法の確立。
- ユースケース毎のスペック設計によるEV/FCバス・トラック等の普及促進。
- 再エネの拡大・買取期間終了後の再エネ由来電力の活用など、地域資源を活かした脱炭素型地域づくりに係る事業の事例の形成・横展開。





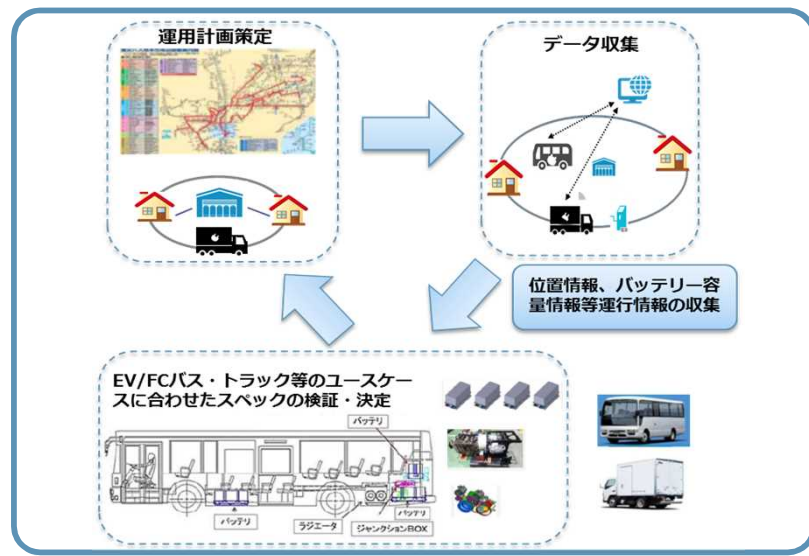
# (1) 地域エネルギー、地域交通分野での地域循環共生圏構築のための検討経費

(一部 厚生労働省・国土交通省連携事業)

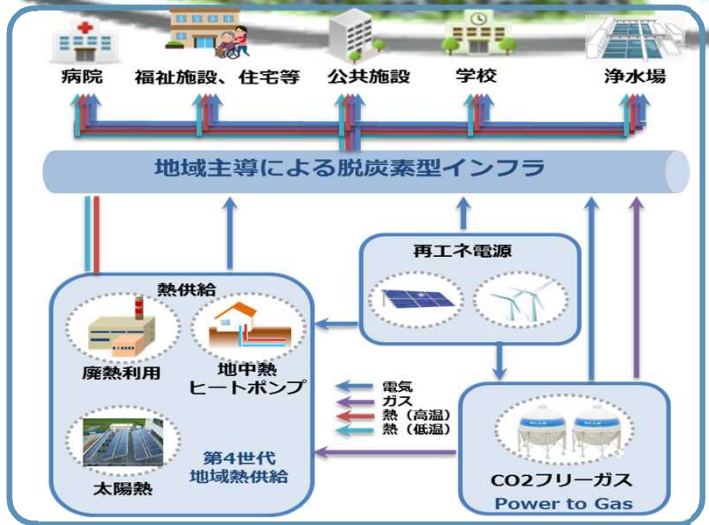
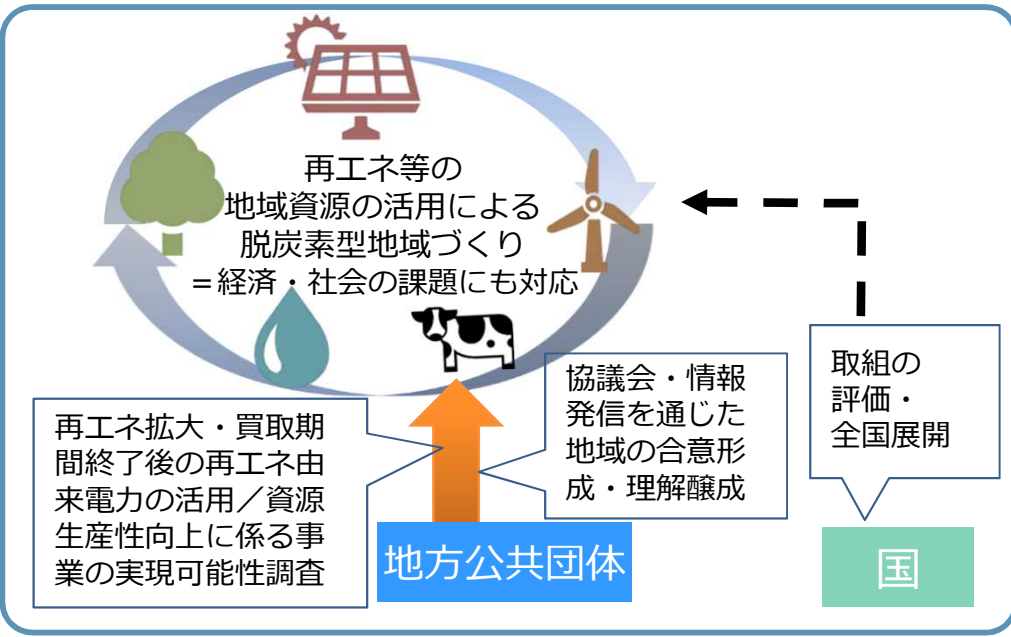
## イメージ

### (1) - 3. EV/FCバス・トラック等のユースケース毎の航続距離等の特性に関するデータ収集及び事業性検証FS調査

### (1) - 2. CNF、IoT技術等の先進技術を活用したグリーンスローモビリティの導入実証事業



### (1) - 4. 地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業



### (1) - 1. ユーティリティ3.0を踏まえた地域の脱炭素インフラ構築検討事業



### 事業目的・概要等

#### 背景・目的

- 2050年温室効果ガス80%削減の長期目標達成に向けては、省エネのみならず、エネルギーの脱炭素化が不可欠であり、再エネの地産地消を可能とするインフラが求められている。
- 本事業では、2050年のあるべき脱炭素型社会インフラを見据え、自営線等を活用し、地域の再エネ自給率を高めた防災性の高い、自立・分散型地域エネルギーシステム構築を目指す。
- また、近年、モビリティの新たな世界的潮流として自動車の「CASE」（コネクト、自動運転、シェア、電動化）が注目されている。
- 電動モビリティ（EV、超小型モビリティ、グリーンスローモビリティ、電動二輪等）は、運輸部門からのCO2直接排出をゼロ化することから長期目標実現の方向性に合致しているとともに、大容量バッテリーを搭載していることから、地域の再エネの自家消費率向上へ多大なる期待が寄せられている。
- 本事業では、地域交通のゼロエミッション化を目標に、自動車CASE、電動モビリティを活用した脱炭素型地域交通モデルの構築も目指す。

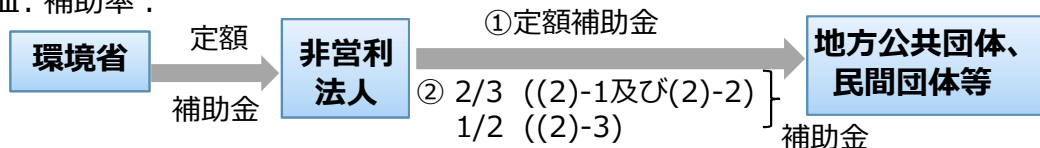
#### 事業スキーム

I. 補助対象：非営利法人

II. 間接補助対象：

- (2)-1: 地方公共団体（民間団体との共同申請可）又は地方公共団体と共同申請する民間団体等
- (2)-2: 地方公共団体(※)又は地方公共団体と連携し、配電網地中化整備後に特定送配電事業者となることの出来る民間企業等  
(※) 事業実施後、自ら特定送配電事業者となるもの又は地方公共団体に代わり特定送配電事業者となる民間企業等と共同申請をするものに限る。
- (2)-3: 地方公共団体、民間団体等

III. 補助率：



IV. 実施期間：31年度（2019年度）～35年度（2023年度）

### 事業概要

#### (2)-1. 地域の再エネ自給率最大化を実現する自立・分散型地域エネルギーシステム構築事業

- ① 地域の再エネ自給率最大化を実現し、同時に防災性の高い自立・分散型地域エネルギーシステムを構築するため、(1)－4. ①又は②等において実施したF Sの結果も踏まえ、事業性が見込まれる地域の再エネ自給率最大化計画の策定を支援する。
- ② ①で策定した事業計画等に基づき、再エネ、蓄電池の組合せや自営線等を活用した、防災性の高い自立・分散型地域エネルギーシステムのモデル構築に必要な設備等の導入を支援する。

#### (2)-2. 配電網の地中化による再エネ・省エネの推進と防災能力の向上支援事業

- ① 特定送配電事業を行う範囲、必要な設備等の計画や関係団体との調整に要する費用を支援する。
- ② 配電網の地中化や昇圧化、必要な供給力の50%以上を発電・蓄エネ出来る設備等の特定送配電事業を行うために必要な施設整備費用に対して支援を行う。

#### (2)-3. 自動車CASE活用による脱炭素型地域交通モデル構築事業

- ① (1)－4. ①又は②等において実施したF Sの結果も踏まえ、事業性が見込まれる電動モビリティ（EV、超小型モビリティ、グリーンスローモビリティ、電動二輪等）を活用した地域交通の脱炭素化計画の策定を支援する。
- ② ①で策定した事業計画等に基づき、各地域の実情に応じた最適な脱炭素型地域交通モデル構築に必要な設備等の導入について支援する。

※ (2)－1、(2)－3ともに、(1)－4. ③で設置された地域協議会等と連携の上実施すること。

※ (2)－1については、(2)－2又は(2)－3の事業と組み合わせで行うことも可能。

#### 期待される効果

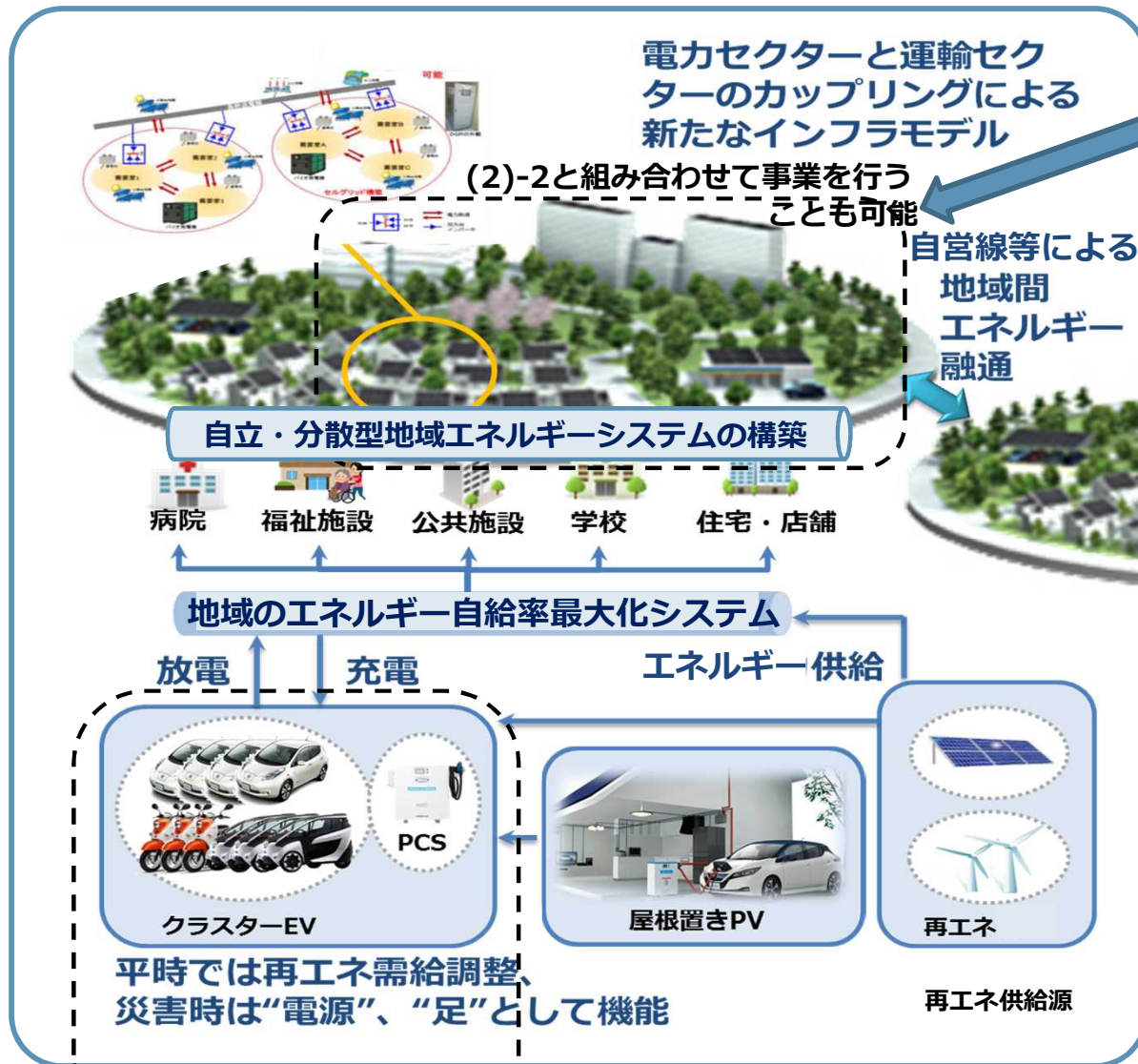
- 費用負担の大きい定置用蓄電池をEV等の移動体蓄電池と併用することで、費用負担を大幅に削減し、自営線等を活用した持続可能性・防災性の高い自立・分散型地域エネルギーシステムを構築する。
- 「地域交通版「RE100」」の実現に向けた取組の促進





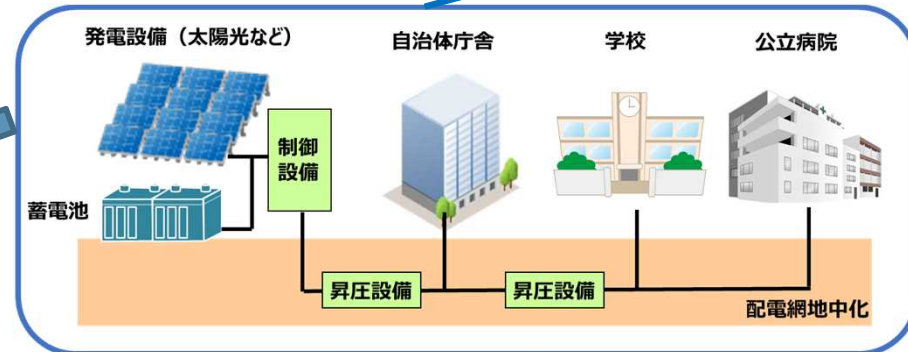
### イメージ

#### (2)-1 地域の再エネ自給率最大化を実現する自立・分散型地域エネルギーシステム構築事業

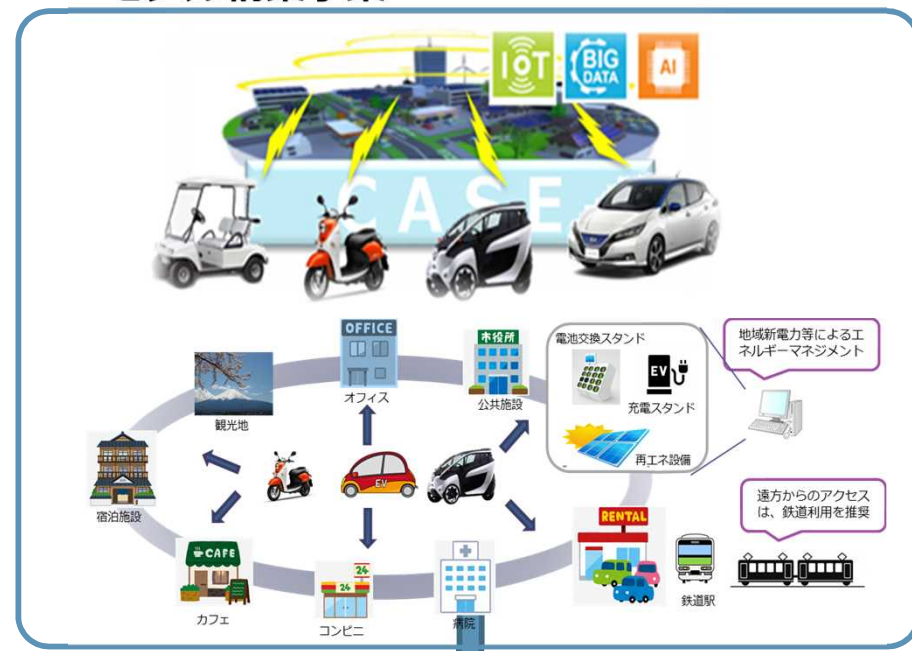


#### (2)-2 配電網の地中化による再エネ・省エネの推進と防災能力の向上支援事業

特定送配電事業者が管理・運営



#### (2)-3 自動車CASE活用による脱炭素型の地域交通モデル構築事業



(2)-3 と組み合わせて事業を行うことも可能