# 一般社団法人

# 地域循環共生社会連携協会

平成31年度 協会概要 · 活動紹介

CONCEPT BOOK



# /// 代表あいさつ

地球は人類の重要な生存基盤です。その地球環境が今、大きな危機に直面していると指摘されています。気候変動、生物多様性の喪失、熱帯林の減少等々人類の存続の基盤が揺らいでいる感があります。豪雨や大型台風、高温などの異常気象などを肌で感じるようにもなりました。国際社会においても、その強い危機感を背景に、2015年9月の国連持続可能な開発サミットで17の目標を掲げた「持続可能な開発目標(SDGs)」が採択されました。さらに、同年12月のCOP21ではパリ協定が採択され、脱炭素社会に向け世界は動き始めています。日本でも持続可能な循環共生型の「環境・生命文明社会」を目指して2018年4月に第五次環境基本計画が策定され、地域資源を最大限活用し「地域循環共生圏」を創造していくための重点戦略が定められました。

「地域循環共生圏」は地域の環境、経済、社会の課題を総合的に解決していこうとするものです。これはまさに日本版のSDGsともいえると思います。地球環境の危機を回避して持続可能な社会を構築していくためにも、地域からの取り組みがとても重要な役割を担うことになります。

環境の課題は気候変動に対応するために温室効果ガスの削減、資源の有効利用、里山・里海の保全など、経済の課題では地域経済の活性化、技術革新への対応やESG投資\*など、そして、社会の課題では災害への備えや少子高齢化などですが、それぞれは複雑に関係しています。このため、自立分散型の地域社会を形成しつつ、地域同士が支え合うことで地域内の誰もが安心して生活し、活躍できる「地域循環共生圏」を創造・構築していく必要があるのです。

特に太陽光、風力、バイオマスといった再生可能エネルギーなど身近な地域の自然資源を活用し、必要なエネルギーを確保する自立・分散型エネルギー社会を目指すことなど、脱炭素社会創出に向けての地域の取り組みは、地球温暖化という地球規模の課題の克服に向けても、日本が先導的なモデルを示す絶好の機会と捉えることができます。

こうしたことから、当協会では脱炭素化や地域活性化などに積極的に取り組み、政府、地方自治体、団体・企業とも連携しながら、国内での「地域循環共生圏」の構築に資する事業の支援や調査・研究、また情報収集・提供等を行うことで、脱炭素で持続可能な地域社会の実現を促し、さらにそこで生み出される技術や知見を積極的に活かして、国内はもとより世界規模でのSDGsの達成に貢献していきたいと考えています。

## ※ ESG投資:

財務情報だけでなく、環境(Environment)・社会(Social)・ガバナンス(Governance)要素も考慮した投資

# 岡本 光司 おかもと みつじ

1955年 大阪府生れ。

1979年 大阪大学経済学部卒。

同年 京阪電気鉄道(株)入社。

2008年 京福電気鉄道(株)役員就任。

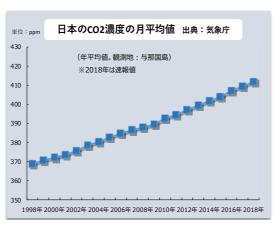
現。同計取締役会長。

2019年11月 当協会 代表理事就任。

# >>> 設立の背景

世界では、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)濃度の上昇により、地球温暖化が進行しています。異常な高温・低温、大規模山火事や大雨洪水、猛威を振るうハリケーンなど、様々な自然災害が頻発しています。日本も例外ではありません。







# 私たちが目指す社会

- 日本人が大切にしてきた、人と地域と自然のつながりを実感出来る豊かな暮らし
- ■「脱炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」という3つのコンセプトを同時に実現
- 全ての人々が魅力を放ち、生き甲斐ある生活を享受できる社会

# 寒現のための「2つの展開軸」

# 技術 と 社会システム・ライフスタイル

■ 新たな文明社会の創造に向け、「技術」「社会システム・ライフスタイル」の両面から、エネルギー・資源の大量消費を見直す。単に便利なものを目指すのではなく、数十年先を見通して民間活力を引き出しながら、本当に必要なものを生み出していく。

# 世界 と 地域

- 自然との共生を伝統や価値観の中に育んできた日本。東日本大震災を経験した日本だからこそ「地域」に根ざした形で、目指すべき社会像を実現する原動力を持つ。
- 高度成長期の公害克服経験や環境技術を活かし、世界の低炭素化、粒子状物質(PM2.5)による 大気汚染等のアジアの環境問題の解決に貢献することは、我が国の使命。

人と地域と自然がつながり、生命の輝きを実感できる 真に豊かな「環境・生命文明社会」を目指し 「地域循環共生圏」を実現する

# /// 協会の役割

一般社団法人地域循環共生社会連携協会(RCESPA)は、地域が持つ資源を最大限生かし、 世界が目指す「脱炭素・循環・共生社会」の構築に向けた取組を具体的に展開するため、必要 な情報や知見の収集と発進、先進的かつ効果的な技術やシステムの導入支援、さらには地方 公共団体や業態を超えた企業・団体とのネットワークの構築をとおして、日本国外に地球との 共存を標榜する新たな価値観に基づく真に豊かな社会を実現することを目的としています。

政府や地方公共団体の施策と連携し、日本国内外における脱炭素社会の創出に向け、調査研究並びに情報の収集及び提供、日本国内における脱炭素社会に資する事業支援等を行うことにより、地域資源を活かしながら全国各地で低炭素社会を創出し、かつ地域の活性化を実現し、さらにそこで生み出される技術や知見を積極的に活かし、世界の温室効果ガスの排出削減に貢献していきます。

# /// 協会の理念

ローカル・地域の視点から「環境・生命文明社会」の構築をリードし、貢献していきます。

# /// 協会事業

- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の構築に必要な相談及び助言
- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の構築に関する情報コンテンツ制作並びに提供及び情報の収集と発信
- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の実現に資する技術等の普及やモデル事業への支援
- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の構築に向けた催事やセミナー等の開催並びに人材育成・紹介等
- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の構築に関する取り組みを推進するための団体・企業や地方公共団体等とのネットワークの構築と関連事業
- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の構築に資する政策の検討並びに施策や事業の立案と発信
- 国内外の脱炭素・循環・共生社会の構築に資する企業経営に関するコンサルティング
- その他当法人の目的を達成するために必要な事業

# /// 平成31年度事業計画

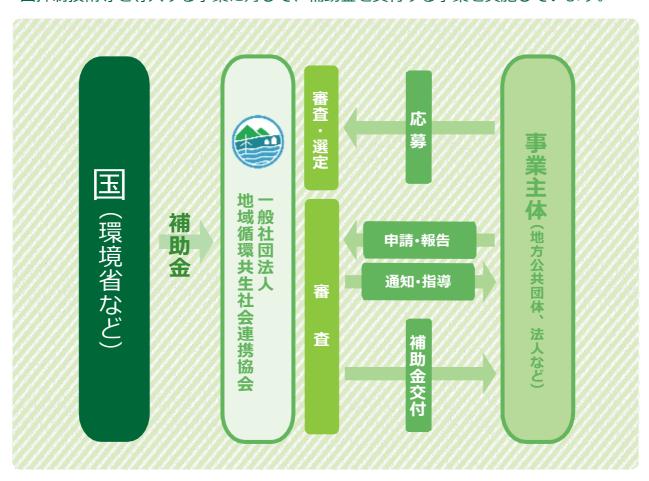
- 脱炭素社会の創出に資する補助事業の実施
- 脱炭素社会の創出に資する事業の評価検証・研究
- 脱炭素社会の創出に資する取組の支援

# /// 要望伝達機能

当協会では、中小企業や地域 からの要望を行政に伝える機 能も担っています。「脱炭素社 会実現のためのこんな事業を やりたい」等、皆様の声を取 りまとめ、行政に伝えます。

# /// 補助事業のしくみ

低炭素社会創出を促進するための、社会システムの整備に当たり、二酸化炭素の排 出抑制技術等を導入する事業に対して、補助金を交付する事業を実施しています。





# **////**

環境省 平成31年度 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金に係る

# 補助事業の概要

- 1
- 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)

- ホームページ (1) 実現可能性調査 (F/S) http://lcspa.jp/h31tanso1
  - (2) 計画策定、設備等導入 http://lcspa.jp/h31tanso2

# 背景

課題

「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です。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」の創造が必要です。

目的

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(計画策定、設備等導入)を通じて「地域循環共生圏」の構築を目指します。また、その実現可能性調査等も行います。

2 地方と連携した地球温暖化対策活動推進事業

■ ホームページ http://lcspa.jp/h31chihou

# 背景

課題

2030年度までに $CO_2$ を2013年度比26%削減するとの目標達成のため、家庭・業務部門においては約4割の大幅な削減が必要であり、そのためには各地域の民生・需要分野や家庭・個人の積極的な地球温暖化対策への取組が必要です。

目的

2020年度までに国民の地球温暖化防止の取組の必要性についての理解度(関心度) 90%以上に高め、「COOL CHOICE 」の認知率50%以上、個人賛同600万人、企業 賛同40万団体を得ることを目標に取組を行います。

3 公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備 事業 (国土交通省連携事業) ■ ホームページ http://lcspa.jp/h31koutsu

# 背景

課題

2030年度までにCO<sub>2</sub>を2013年度比26%削減するとの目標達成のため、運輸部門においてはCO<sub>2</sub>排出量を3割削減する必要があり、マイカー等のエネルギー起源CO<sub>2</sub>を排出する交通手段から低炭素な交通手段への転換が不可欠です。

目的

マイカーからCO2排出量の少ないLRT\*1及びBRT\*2をはじめとする公共交通へのシフトを促進します。また、鉄軌道事業者における先進的な省工ネ設備・機器の導入、回生電力の有効活用に資する設備の導入を支援することにより、鉄道システム全体の更なる省工ネ化を加速します。

- \*1 Light Rail Transit (次世代型路面電車システム)
- \*2 Bus Rapid Transit (バス高速輸送システム)

# 平成31年度 補助事業のイメージ図

出典) 環境省ホームページより抜粋



# 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 総務者·厚生労働者・経済産業者・国土交通省・阿男子業)

打造環境層 地球温暖化对策課 地球温暖化对策事業室(他)

# 背景・目的

- 「SDGs」や「バリ協定」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

- 白治体主導の取組として、電気白動車(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、地域での大幅は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)地域再工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工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。





助茨森イノベーションによる地域的表共生の構築事業のうち

# (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·国土交通省連盟事業)

# 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「地域循環共生園」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.€

環境省 民間団体等

東施期間: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

- 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統距離等の特性に 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パス・ 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

- ・地域資源を活用した環境社会調和型の再工ネ事業・買取期間終了後の再工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パス・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
- 再エネの拡大・貢取期間終了後の再エネ田来電力の活用など、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・模度開。

注) (1)の事業に関して、当協会は(1)-4の①②③のみを担当します。



脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏開発事業のうち

(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

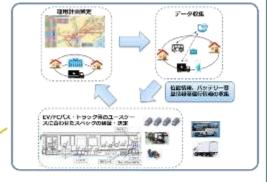
(一部 厚生労働省·国土交融省連携事業)

# 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

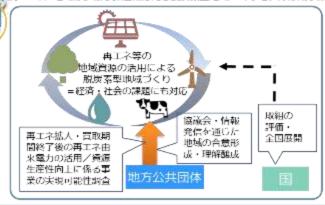
(1) - 2. CNF、IoT技術等の先進技術を活用したグリーンスローモビリティの導入実証事業





■■■(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







# 2)地域再工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

(一部総務省·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

- 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、地域の再工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「CAS (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 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、大容量パッテリーを搭載 していることから、地域の再工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 備後に特定は配撃主要者といることの出来る圧励企業等 (※) 事業実施後、自ら特定達配無事業者となるもの又は地方公共団体に 代わり特定送配理事業者となる展開企業等と共同中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:



①定額補助金 非営利 ② 2/3 ((2)-1及び(2)-2) 法人 1/2 ((2)-3)

地方公共団体、 民間団体等

IV. 実施期間: 31年度(2019年度)~35年度(2023年度)

### 事業概要

### (2)-1. 地域の再工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 ステム概築事業

- ・ 地域の再工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FSの結果も踏まえ、事業性が見込まれる地域の再工ネ 自給率最大化計画の策定を支援する。
- ① で策定した事業計画等に基づさ、再工ネ、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、配理網の地中化による再工ネ・省エネの増進と防災能力の向上支援事業

- 事定送配業事業を行う範囲、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。
- 配電網の地中化や昇圧化、必要な供給力の50%以上を発電・蓄工ネ出 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FSの結果も踏まえ、事業性が 見込まれる電動 Lビリティ(EV、超小型 L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て行うことも可能。

## 期待される効果

- 費用負担の人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

**薬イノベーションによる地域循環共生研究科学のうち** 

(2)地域再工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

(一部総務者·経済産業者·国土交通者連携事業)

地域の再工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 発電投稿(大幅光など) 公立機能 界压验师 経圧設備

(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





### 背景・目的

- 2030年度に2013年度比26%のCO2削減の目標を達成するためには、家庭・業務部門においては約4割という大幅な排出削減が必要であり、 平成28年5月には、国民 人 人の自発的な行動を促進するため、普及啓発を強化するという国の方針を明示した改正温対法案が成立、地球 温暖化対策計画が関議決定された。
- ・目標達成のためには、各地域の民生・需要分野や家庭・個人の積極的な地球温暖化対策への取組が必要である。特に、2018年3月に閣議決定された第5次環境基本計画においても、「低炭素型の商品・サービスの利用といった賢い選択を促す国民運動「COOLCHOICE」を展開する。」とされたところであり、地域の生活スタイルや個々のライフスタイル等に応じた効果的かつ参加しやすい取組を推進し、住民の意識改革や自発的な温暖化対策への取組の拡大・定着を目指す。
- ・本事業を実施することにより、2020年度までに国民の地球温暖化防止の取組の必要性についての理解度(関心度)90%以上、 「COOL CHOICE」の認知率50%以上、個人賛同600万人、企業賛同40万団体を得ることを目的とする。

### 事業概要

(1)地方公共団体等と連携したCO2排出削減促進事業 700百万円

2)地域コミュニティを活用した地域温暖化対策啓発事業 142百万円

## 期待される効果

本事業を実施することにより、2020年度までに国民の地球温暖化防止の取組の必要性についての理解度(関心度)90%以上「COOL CHOICE」の認知率50%以上、個人質同600万人、企業同40万団体を得る。

# (1) 地方公共団体等と連携したCO2排出 削減促進事業

地域の民生・需要分野や家庭・個人の自発的な地球温暖化対策への取組を促すため、基礎自治体の首長が先頭に立ち、国民運動「COOL CHOICE」を地域内における企業・民間団体等の各主体と連携して、通年にわたり展開する普及啓発活動に対して支援する。

補助対象:定額補助(平成28年度~)

取組実施:約1,700自治体に対して100箇所程度、民間企業等10箇所程度

環境省。非営利法人。市区町村

地方公共団体と連携して事業を行う民間企業等



# (2)地域コミュニティを活用した地球温暖 化対策啓発事業

地域の積極的な取組もさることながら、住民のマインド に対しても行動を起こすための意識改革や自分事化を重層 的・波状的に訴えかける必要がある。

地球規模や身近な温暖化の現状、さらには国、地域並び に企業の取組等を、地域コミュニティが運営する情報媒体 を活用して継続的に情報発信することで、地域住民の意識 に温暖化問題を浸透させる。



補助対象:定額補助 (平成29年度~) 取組実施:27力所程度

環境省→非営利法人→民間企業等

3 🔷

# 公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業 (国土交通省連携事業)

地球環域局,电球温暖化对邻棘 地球温暖化对策事至空 水,大気息區區 自動車環境对策課

# 背景・目的

- 2030年度1-26%減のCO2排出削減目標の達成のためには、運輸部門のCO2 排出量を3割削減する必要があり、マイカー等のエネルギー起源CO2を多く排出する交通手段から低炭素な交通への転換が不可欠である。
- マイカー等からの転換を達成するには、地方都市部におけるLRT・BRT等の 低炭素な公共交通機関の導入や利便性の向上が必要。
- 鉄軌道事業者においては、先進的な設備・機器の導入や、回生電力を有効に 活用できるネットワークの構築を通じた低炭素化の促進が必要である。

## 事業スキーム



# 事業概要

- 省CO2を目標に掲げた公共交通に関する計画に基づく取組の経費について支援する。
- 鉄軌道事業者における先進的な皆工ネ設備・機器の導入、回生電力の有効活動に買する設備の導入を支援する。

### 期待される効果

- マイカーから公共交通へのシフトによる自動車の使用抑制及び渋滞緩和によるCO2排出量削減、地域におけるマイカーから公共交通へのシフトの取組みをモデル事業として全国に周知することによる同種の取組の拡大
- 鉄道車両へのSiCインバータ等先進的技術の導入加速、自立的普及を促進するとともに、回生電力の有効活用に買する設備の導入を促進し、鉄道システム全体の更なる省上ネ化を加速

# 事業内容

### 低炭素化に向けたLRT・BRT導入利用促進事業

マイカーへの依存度が高い地方都市部を中心に、公共交通ネット ソークの市構築や利用者利便の向上に係る面的な取組を支援し、マ イカーからCO2排出量の少ないLRT及びBRTをはじめとする公共交 通へのシフトを促進する。

· 実施期間: 平成30年度~33年度(2021年度)

· 間接補助対象者: 地方公共団体、民間企業等

補助割合:1/2

# 2. 鉄軌道輸送システムのネットワーク型低炭素化促進事業

鉄軌道事業者(特)、中小事業者)に対して、エネルギーを効率的に使用するための先進的な省工予設備・機器の導入を支援することで低炭素化に資する機器の普及を図り、鉄軌道分野における省CO2化を促進する。

・実施期間:平成30年度~34年度(2022年度)・間接補助対象者:鉄軌道事業者、尺間企業等

· 補助割合: 1/2、1/3、1/4



# 公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業のうち 低炭素化に向けたLRT・BRT導入利用促進事業(国土交通省連携事業)

低炭素型の社会を目指し、マイカーへの依存度が高い地方都市部を 中心に、公共交通ネットワークの再構築や利用者利便の向上に係る 面的な取組を支援し、マイカーからCO2排出量の少ない公共交通へ のシフトを促進する。

## 事業概要

省CO2を目標に掲げた公共交通に関する計画に基づく取組の経費に ついて支援

# 期待される効果

- マイカーから公共交通へのシフトによ る自動車の使用抑制及び渋滞緩和によ るCO2排出削減
- 地域における公共交通へのシフトの取 網をモデル事業として全国に周知する ことで同種の取組を拡大



南山黒高岡市 提彩: (公財) とやは環境財団

# 事業スキーム



【補助対象者】

地方公共团体、民間企業等

【補助割合】1/2

【実施期間】平成30年度~33年度(2021年度)

### 【補助の対象となる取組】

バス高速輸送システム(BRT)・次世代型路面電中システム(LRT) を中心とした公共交通利用転換事業

- 1. 基幹ネットワークの充実・利例性向上 (BRT・LRTの導入等)
- 2. ネットワークの再編・拡充(支線の再編・拡充、乗り継ぎ円滑化等)





# 公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業のうち 鉄軌道輸送システムのネットワーク型低炭素化促進事業(国土交通省連携事業)

## 事業目的・概要等

### 警号 - 目的

- 車両の省エネ化や駅舎等の省エネ化等施設・設備の省エネ化とともに鉄道 中国が減速時に発生させる回生電力の有効活用をバランス良く組み合わせ ることにより鉄道システムの省CO2化を推進してきた
- 中小の鉄軌道事業者への支援を重点化し、取組の裾野を広げるとともに、 過年度末での設備導入の成果を踏まえ、設備が導入される路線または区間 全体の省CO2作制画の栄定をする事業者に対し、当初計画に基づく申貢 や設備の改修、導入を支援する等、実効性のある取組を業界一丸となって 推進し、鉄道システム全体の更なる省工ネ化を加速させることを目的とす

### 事業スキーム



### 事業概要 (補助対象設備)

- ① 車両の省工ネ化に質する設備導入促進事業 ・ 軽量化等により40%以上のCO2削減効果が見込まれる申内新造
- 車両へのVVVFインバータ(SIC、IGBT)の導入 車内空間高効率化、車内照明LED化(中小事業者のみ対象) の導入について支援する。 UR本州3計は除く。

# ②回生電力の有効活用に資する設備導入促進事業

・ 車両間逮捕を行う装置・点像 (上下線会電ー熱化や同生電力貯蔵装置)
・ 販会等への軽減を行う装置 (駅舎補助車架装置)
(②の実施にもっては、路線または区野全体の着2002 (使用車の展売を要件とし、原計車に対づく設備の違えについて支援する。

## 【補助対象】

鉄航道事業者及び省工ネ機器を鉄軌道事業者にリース等により設備を提供する者

## [補助率] ※

中小事業者

1/2 公営事業者、準大手、JR本州3社以外のJR等

JR本州3社,大于民鉄 1/4

【宋施期間】平成30年度~34年度(2022年度)

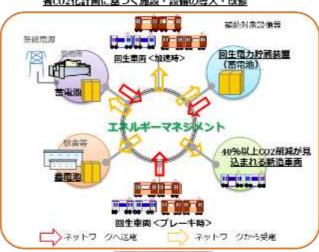
※鉄軌道事業者以外が甲睛者となる場合、補助空は段備を使用する鉄軌道事業者の区分による。

# イメージ





車両新造 フルSiC導入 省C02化計画に基づく施設・設備の導入・改修



鉄道車両の回生電力を有効活用する設備や各工名車両の導入により、鉄 道システム全体の省CO2化を加速させ、鉄道分野において2030年度 に2012年度基準で16.56%のCO2排出量削減を達成する

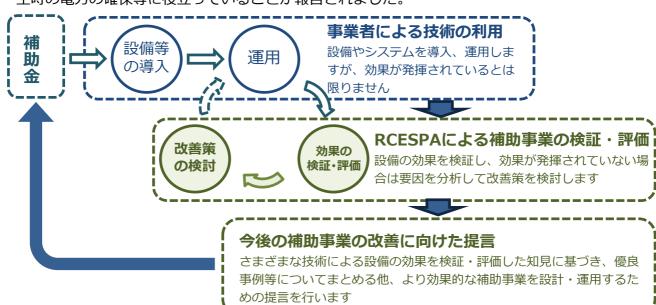
# /// 補助事業の検証・評価の概要

補助事業で導入された、例えば急速充電型フォークリフトや浄化槽の高効率ブロワが、実 際にどのような二酸化炭素排出削減効果を発揮しているか、また、導入した事業者や地域に どのような環境や経済面での影響を与えているのかを目に見えるかたちで示すことは、デー タのモニタリングや解析の問題もあり簡単ではありません。ときには誤ったデータや算定の 方法が示されることもありますし、気象条件などによって期待された効果が発揮できないこ ともあります。

RCESPAでは、導入された設備やシステムが当初の計画どおりに稼働・管理され、想定ど おりの効果を発揮しているか、予め評価の基準を定めて、設備やシステムの実際の状況につ いて調査票を用いて現地で調査・ヒアリングをした結果と比較することによって検証・評価 を行っています。また、CO2排出量を年間1トン削減するのに必要な補助金額等の費用 (CO2削減コスト)が妥当かどうかを、他の補助事業と比較することによって評価していま す。

もし、期待どおりの効果が発揮されていない場合には、その要因を解析し課題を明らかに した上で、設備やシステムの運用改善につながるような改善策を提案します。また、他の補 助事業者が同様の補助事業を実施する際に参考となるよう、補助事業に関する情報の入手 ルートや活用事例をまとめています。さらに、補助事業を契機として同様な設備を自社で、 あるいは同業他社が導入した波及効果や、雇用の促進や環境教育等の副次的な効果について も、どのように促進していくかの検討を行っています。

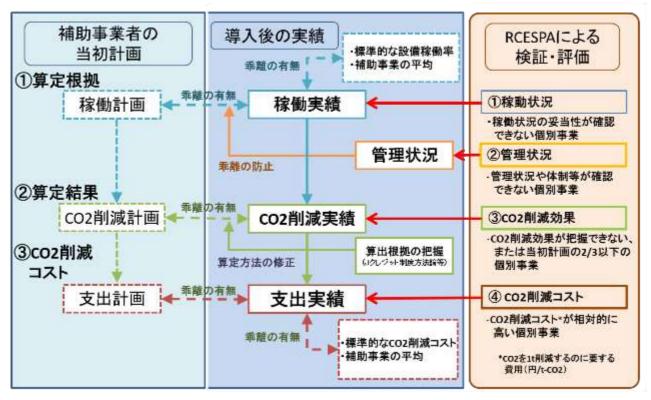
これらの検証・評価を通じて得られた知見に基づき、今後の補助事業の改善に向けた提言 を行っています。平成30年度の調査結果では、検証した204件のCO2削減量合計は8.5万t-CO2/年であり、当初の計画に対して約1.2倍でした。また、約2割の補助事業について、 CO2削減効果想定値の妥当性のチェック、実証的な設備の導入に当たっての実運用への移行 計画などの改善策を提案しました。地域への影響については、たとえば、エネルギーの節約 費用(エネルギー軽減経費)は、算定できた202件で合計約13.5億円と想定額とほぼ同じと なっています。また、副次効果としてホームページや広報誌等での補助事業の紹介、災害発 生時の電力の確保等に役立っていることが報告されました。





# 検証・評価の実施方法

補助事業者の当初の計画を交付申請書、実績報告書等の書類で確認し、導入後の実績を事 業報告書や、現地調査の際に補助事業者から入手します。これらの稼働実績、管理状況、 CO2削減実績及びCO2削減コストの実績データを比較して、判定基準に該当するか、すなわ ち改善対策が必要か否かをチェックします。そして、該当する場合には個別事業ごとにその 要因と対策を検討して、提示します。



# 検証・評価の結果

検証・評価の結果として、CO2削減効果の算定方法にかかる課題や削減効果の見積りにか かる課題等に分類して改善対策を検討し、提案しています。また、今後、検証・評価を効果 的に実施するための課題として、補助事業や導入設備の特徴に合わせたものとすることや、 CO2削減コストや波及効果の検討のためには今後も適切な検討の手法の開発を行うことを指 摘しています。

# ○検証・評価による優良事例の選定

平成29年度の環境省からの委託業務により、検証・評価を行って活用事例を選定し、 その結果は環境省のホームページ※で公開されました。

たとえば、地下鉄に蓄電池を導入した大阪市の事例では、ブレーキ時に発生した回生 電力を無駄なく回収して省エネ、CO2削減を行うとともに、地震等による広域停電の発 生時にも列車が蓄電池によって走行でき、乗客が早期に避難することが可能となりまし

また、トラックや配送支援システムを導入して食品等複数メーカの配送を1か所の物 流センターに集約し、共同配送とした北海道のケースでは、作業工程の効率化や輸送距 離を短縮し、CO2排出量の削減と燃料費の節約ができ、さらには新規の顧客への導入提 案も行っています。

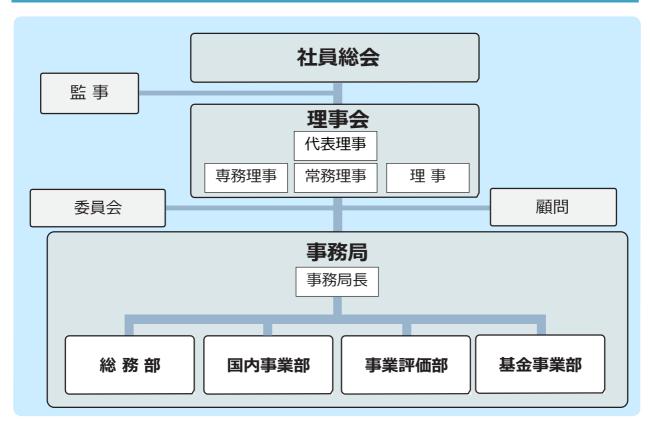
WURL: http://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/2018.html

	事 業 名	採択件数
平成25年度	低炭素価値向上に向けた二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金	198
	温室効果ガス排出削減による中小事業者等経営強化促進事業	420
平成26年度	低炭素価値向上に向けた二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金	301
	リープフロッグ型発展の実現に向けた資金支援基金事業	1
平成27年度	低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援事業	281
	自立・分散型低炭素エネルギー社会構築推進事業	4
平成28年度	省CO2型社会の構築に向けた社会ストック対策支援事業	141
	自立・分散型低炭素エネルギー社会構築推進事業	3
	賃貸住宅における省CO2促進モデル事業	609
平成29年度	賃貸住宅における省CO2促進モデル事業	691
	公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業	37
	再工ネ等を活用した水素社会推進事業	14
平成30年度	ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)化による集合住宅 (低層・中層)における低炭素化促進事業	162
	賃貸住宅における省CO2促進モデル事業	295
	公共交通機関の低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業	13
	廃熱・湧水等の未利用資源の効率的活用による低炭素社会 システム整備推進事業	33

# 補助事業の検証・評価の実績

	事業名	調査件数
平成26年度	低炭素な地域づくり推進に資する設備導入事業	278
平成27年度	次世代型社会インフラ整備に当たっての低炭素価値向上等事業	91
	交通体系整備に当たっての低炭素価値向上等事業	123
平成28年度	次世代型社会インフラ整備に当たっての低炭素価値向上等事業	114
	交通体系整備に当たっての低炭素価値向上等事業	89
平成29年度	次世代型社会インフラ整備に当たっての低炭素価値向上等事業	98
	交通・物流分野の低炭素化推進等事業	118
平成30年度	省エネ型大型浄化槽システム導入促進事業	90
	物流分野の低炭素化促進事業	114

# /// 組織図



# 協会概要

■ 所在地 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-1-12 虎ノ門ビル6階

■ 電話番号 03-3502-0700 (代表) ■ ホームページ http://lcspa.jp

■ 設立 平成25年3月 一般社団法人低炭素社会創出促進協会 設立 令和 元年 8月 合併により一般社団法人地域循環共生社会連携協会へ名称変更

岡本 光司 ■ 代表

■ 役員体制 代表理事 岡本 光司

理事

専務理事 大庭 一夫

金田 尊男

末吉 里花 髙橋 勝浩

池内 比呂子

藤原 忠彦

百瀬 則子

監事 岩崎 亮太郎

銕川 陽介



(西新橋一丁目交差点 1階に薬局が入るビルの6階)

