

# 「一般社団低炭素推進協会 神奈川の報告」

一般社団法人 低炭素推進協会 神奈川

## 分科会メンバー

鮫島氏 厚木商工会議所コーディネーター

広川氏 アイフォーコム(株)基盤技術部

(株)日本環境取引機構 東京低炭素経営研究会

マイクロクレジット活用による中小企業支援

ビジネスモデルの開発委員会 座長

岩倉氏 株式会社スズコー

(株)日本環境取引機構 横浜取引所 代表理事

藤間氏 藤間会計事務所

(株)日本環境取引機構 横浜取引所 理事

藤岡氏 株式会社 コンパス 厚木商工会議所 会員

武山氏 株式会社 TRAST (株)日本環境取引機構 CO2アドバイザー

武居 株式会社 リスニ (株)日本環境取引機構 企画委員

CO2アドバイザー

一般社団 低炭素推進協会 神奈川メンバー

中村氏 (株)コスモプランニング (株)日本環境取引機構  
東京低炭素経営研究会 ローカーボンエネルギー活用による  
ビジネスモデルの開発 座長

柏木氏 (株)柏木牧場 伊勢原商工会議所 会員

澤井氏 澤井税理士事務所

# JCTXグループ

中部経済産業局

中部低炭素経営研究会

株式会社日本環境取引機構 (JCTX)

一般社団法人 低炭素推進協会 神奈川

一般社団法人 日本環境取引協会

神奈川県

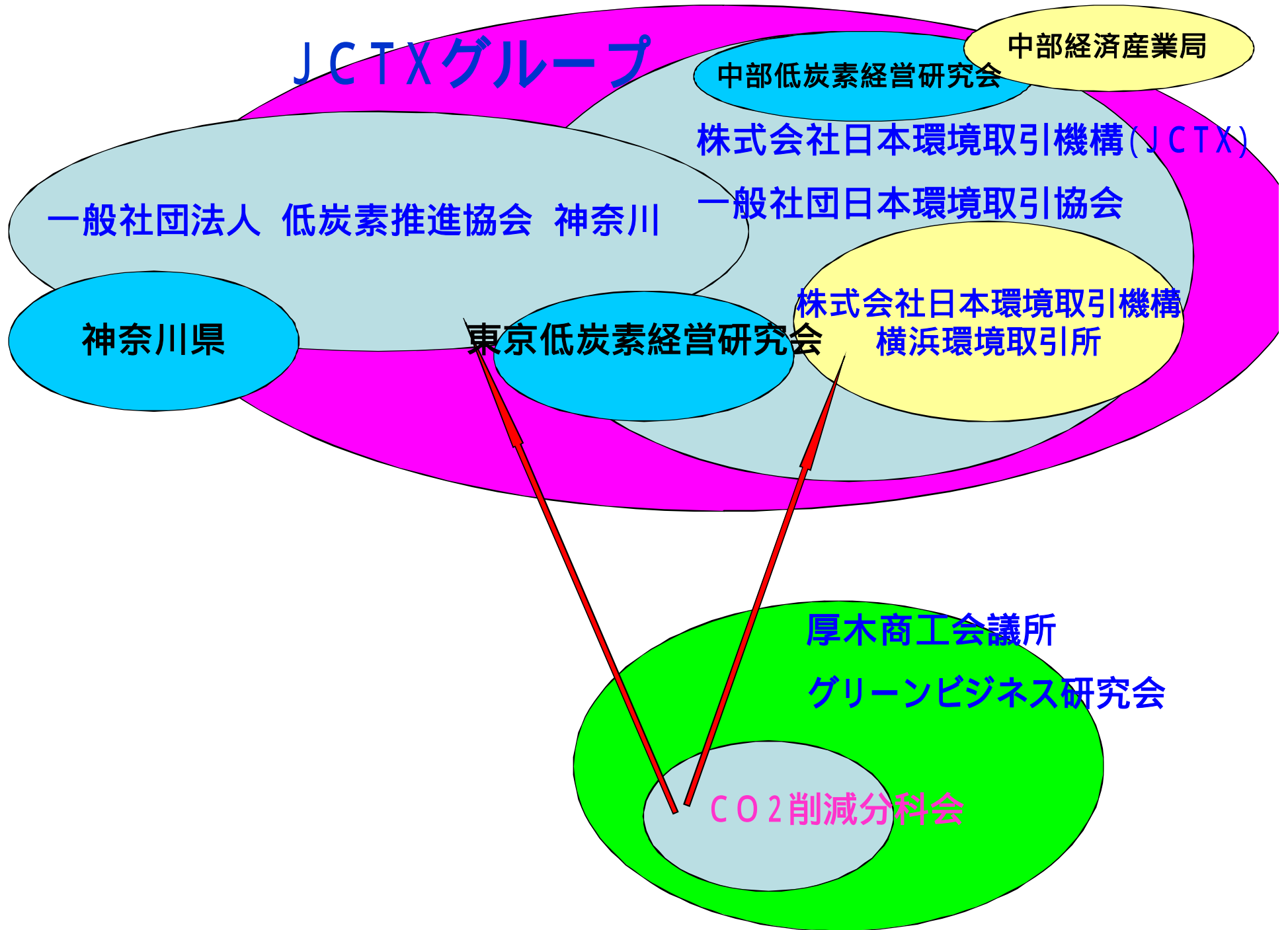
東京低炭素経営研究会

株式会社日本環境取引機構  
横浜環境取引所

厚木商工会議所

グリーンビジネス研究会

CO2削減分科会



# 中部低炭素経営研究会

CALMS ( Chubu a Low-Carbon Management Session ) ・ カームス ・

2009年8月18日第1回発起人会で検討済み

## 背景

世界的な温暖化対策の一環として、エネルギー起源のCO<sub>2</sub>削減が企業にとって最重要課題となってきた。企業にCGO(Chief Green Officer：最高エネルギー・環境責任者/エネルギー・環境担当役員)の設置も義務付けられようとしており、エネルギー対策に軸足を置いた、低炭素経営実現が求められている。

## 目的

本研究会を通じて、“ものづくり中部”の中で、特に自動車関連産業を対象として、低炭素経営を実現すべく、資源・エネルギーの効率化をはかる効果的なマネジメントのあり方を追求し、地域経済の振興につなげる。

## 実施事項

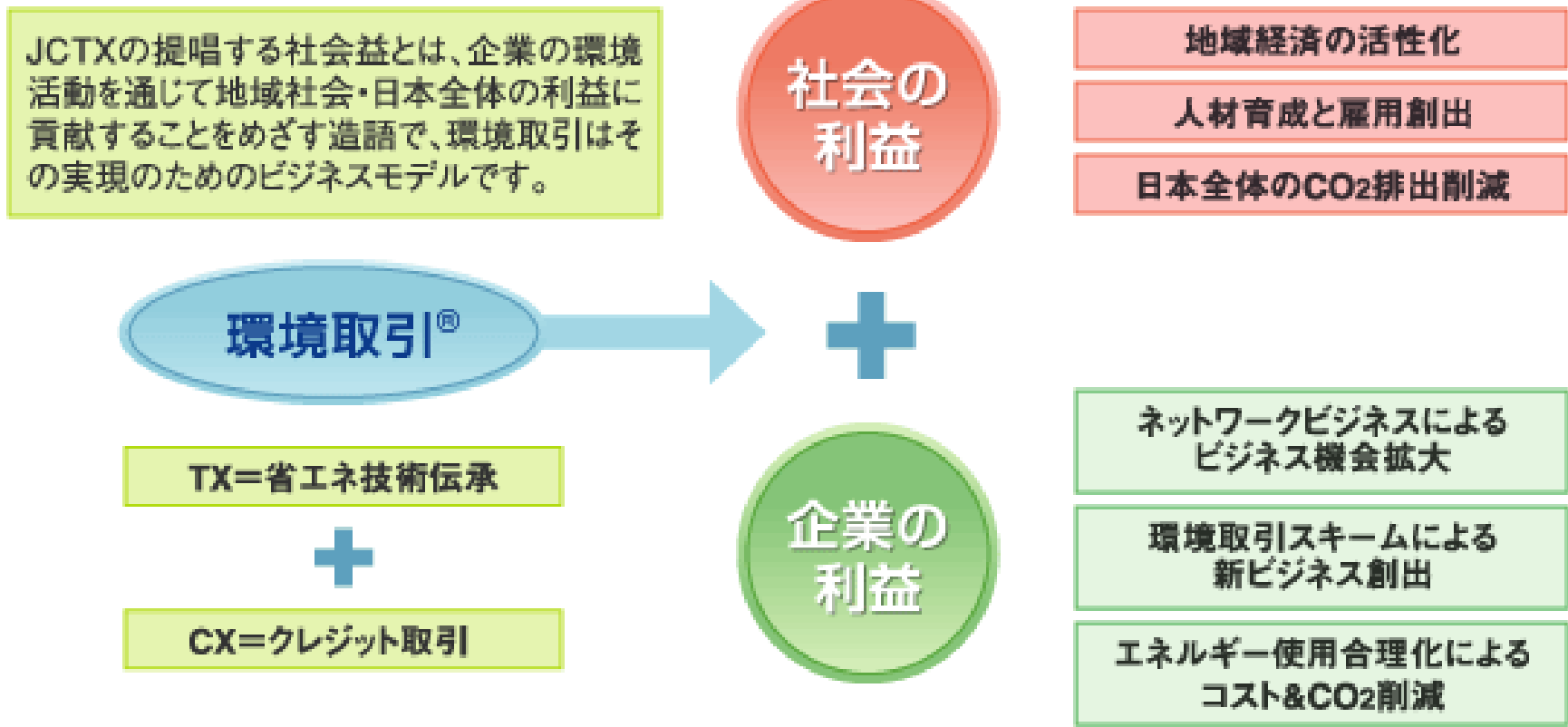
- 1) ISO50001『エネルギーマネジメント規格』の先取り研究。
- 2) 最近のMFCAなど、新手法の自動車関連産業への適応の検討。
- 3) 中小企業におけるEMSを活用した、企業における省エネ活動の推進と成果の“見える化”をはかる。
- 4) “ものづくり中部”ならではの新しい省エネ手法を開発し、全国へ発信。
- 5) 国内クレジット制度普及のためのソフト支援の活用。
- 6) HPでの情報発信。

- 研究会への参加登録  
当面は、無料で会員を募集する。
- アウトプット
  - 1) 研究発表会
  - 2) 冊子等の発行

- 発起人メンバー

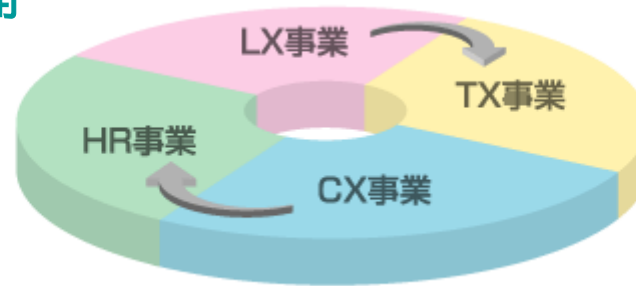
佐野充 (会長)	名古屋大学大学院環境学研究科教授
向井征二	株式会社日本環境取引機構代表取締役 / 一般社団法人 日本環境取引協会代表理事 / 国内クレジット検討委員
上野允久	テクノサーチ株式会社執行役員
松永準一	社団法人日本経営士会愛知県会長
堀尾明寛	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 経営コンサルティング部長
井上裕章	中部経済産業局 資源エネルギー環境部エネルギー対策課長
伊藤和正	同 課長補佐
平沼辰雄	中小企業家同友会全国協議会地球環境委員会委員長
藤井清明 (事務局長)	株式会社日本環境取引機構常務取締役 / 一般社団法人 日本環境取引協会常任理事

## 社会益企業 JCTXグループの理念



※環境取引®はJCTXの商標登録です。

## JCTXグループの事業展開



JCTXグループは、地球環境(=LX)ネットワーク構築をベースに、TX(=省エネ技術伝承)とCX(国内クレジット取引仲介)及びHR(=人材育成)を展開しています。

### LX事業

- ・ 地域活動拠点の全国展開
- ・ 会員企業ニーズに各事業で開発・関連ビジネス展開
- ・ JCTX推奨エコ商品の販売

### HR事業

- ・ 省エネ啓発活動
- ・ 各種セミナー
- ・ 研究会
- ・ JCTX認定削減アドバイザー資格制度
- ・ 企業へのCO<sub>2</sub>削減アドバイザーの派遣
- ・ 省エネアカデミの開催

### TX事業

- ・ 企業の省エネコンサルティング
- ・ エネルギー監査
- ・ 省エネ診断
- ・ 省エネ関連技術開発支援
- ・ 省エネベンチャー企業支援

### CX事業

- ・ 国内クレジット取引仲介
- ・ カーボンオフセットプロバイダー
- ・ 国内クレジット活用コンサルティング
- ・ 小規模CDMプロジェクト実施

# 「国内クレジット制度」の位置付け

## 地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)

温暖化対策推進の基本方針、国・事業者・国民等の排出抑制処置  
削減量・吸収量の目標等を定める(第8条・9条)。

## 京都議定書目標達成計画

## 産業界の自主行動計画

国内クレジット

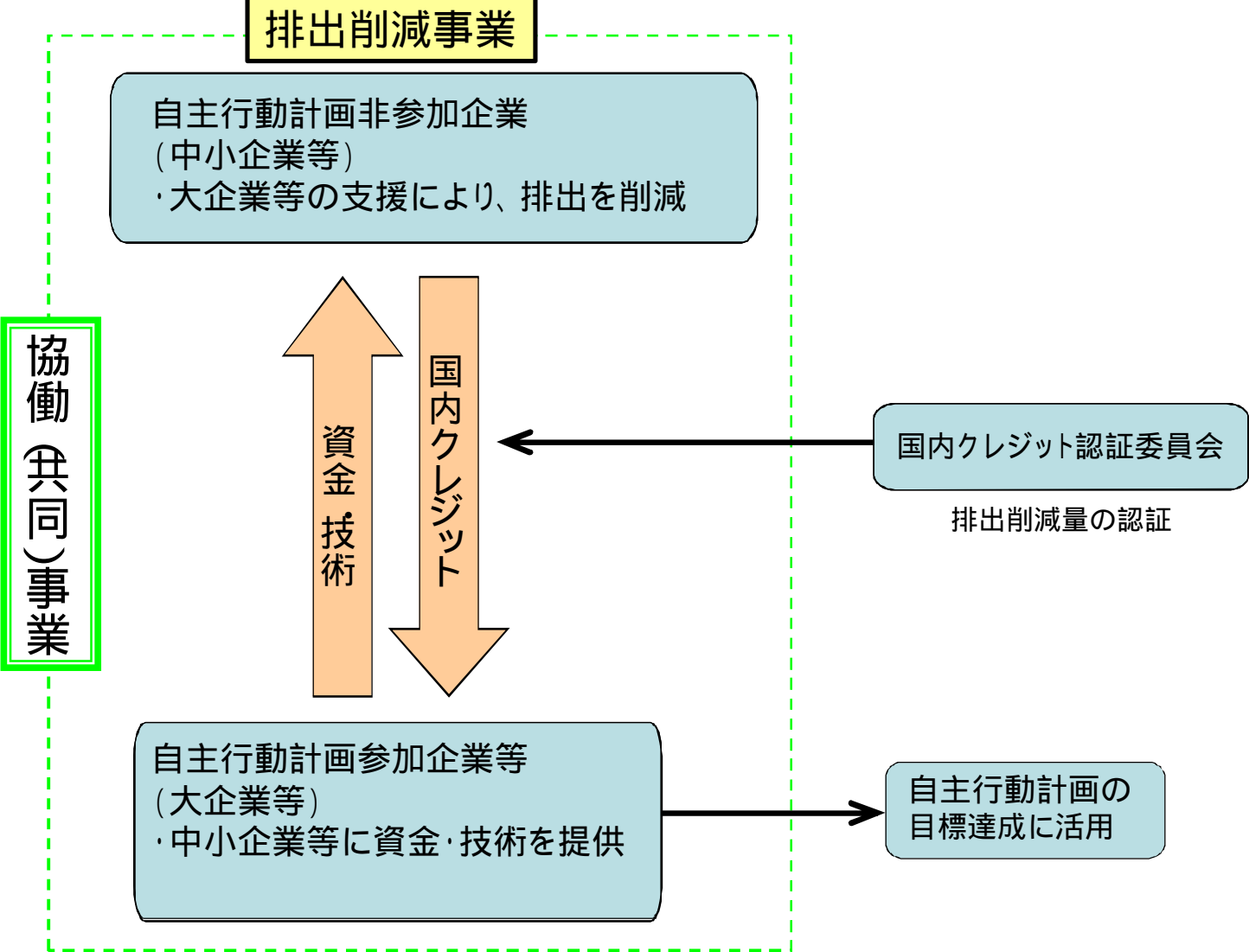
京都クレジット

クレジット  
(認証排出削減量)

中小企業のみならず、足下、排出量が増加している業務、家庭といった民生部門等幅広い分野における排出削減を促進  
一昨年10月の制度開始以降、現時点で地方自治体も含め全国各地から449件の事業計画が提出されている。  
これからの事業による排出削減見込量は、2012年度末までに累計約103万トンCO<sub>2</sub>

その他各種施策

# 「国内クレジット制度」の概要



中小企業のみならず、農林(森林バイオマス)、民生部門(業務その他、家庭)等においても排出削減に貢献。  
例)化石燃料から木質バイオマスへの燃料転換(農林業)

# 排出削減方法論一覧


認証委員会で承認された方法論を用いて排出事業計画を作成する必要がある。

- 現時点で承認されている方法論は、いずれもエネルギー起源CO<sub>2</sub>の削減に関するものである。  
 → 制度としてCO<sub>2</sub>以外のGHG削減方法論を除外しているわけではない。

方法論番号	排出削減方法論名称	方法論の概要	受付件数(延べ)
001	ボイラーの更新	既存のボイラーよりも高効率のボイラーに更新し、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	74
001-A	バイオマスを燃料とするボイラーの新設	バイオマス燃料ボイラーを新設することにより、化石燃料ボイラーを導入した場合よりもCO <sub>2</sub> 排出量を削減	11
002	ヒートポンプの導入による熱源機器の更新	既存の熱源機器よりも高効率のヒートポンプを導入し、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	12
002-A	ヒートポンプの導入による熱源機器の更新(熱回収型ヒートポンプ)	「冷温水を同時に製造」する熱回収型のヒートポンプを導入し、既存の熱源機器の消費燃料を削減することでCO <sub>2</sub> 排出量を削減	2
003	工業炉の更新	既存の工業炉よりも高効率の工業炉に更新し、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	2
004	空調設備の更新	既存の空調設備よりも高効率の空調設備に更新し、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	26
004-A	フリークーリングの導入	冷水を利用する既存空調設備において、冷却塔での自然冷却により冷水を製造するシステム(フリークーリング)を追加し、冷凍機の使用エネルギーを削減することでCO <sub>2</sub> 排出量を削減。	0
005	間欠運転制御、インバータ制御又は台数制御によるポンプ・ファン類可変能力制御装置の導入	既存のポンプ・ファン類の設備に、間欠運転制御、インバータ制御、又は台数制御の装置を付加することで、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	13
006	照明設備の更新	既存の証明設備よりも高効率の証明設備に更新し、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	20
006-A	照明設備の新設	新築または増築の際に、標準的な照明設備(点灯・消灯装置を含む)よりも消費電力の少ない高効率照明設備を導入することでCO <sub>2</sub> 排出量を削減	0
007	コージェネレーションの導入	コージェネレーションを導入し、CO <sub>2</sub> 排出量を削減	0
008	太陽光発電設備の導入	太陽光発電システムを導入し、太陽光発電による電力を利用することによりCO <sub>2</sub> 排出量を削減	2
009	温泉熱及び温泉排熱のエネルギー利用	温泉熱又は温泉排熱を利用して温水又は温風を製造し、既存の熱源設備の消費燃料を削減することでCO <sub>2</sub> 排出量を削減	1
010	高効率変圧器への更新	既存の変圧器を高効率変圧器に更新し、変圧器による電力ロスを削減することでCO <sub>2</sub> 排出量を削減	4
011	コンセント負荷制御機器の導入	コンセント負荷制御機器(タイマー制御器、ON-OFF制御器など)を導入し、待機電力をカットすることでCO <sub>2</sub> 排出量を削減	0
012	熔融炉におけるコークスからバイオコークスへの切り替え	熔融炉において還元剤として利用されているコークスをバイオコークスに切り替えることによりCO <sub>2</sub> 排出量を削減	0
013	外部の高効率熱源設備を有する事業者からの熱供給への切り替え	自前の熱源設備を停止し、外部の高効率熱源設備を有する事業者からの熱供給に切り替えることによりCO <sub>2</sub> 排出量を削減	0
014	余剰蒸気活用による小型蒸気発電機の導入	余剰蒸気を活用する小型蒸気発電機を導入することにより、系統電力使用量を削減することでCO <sub>2</sub> 排出量を削減。	1

排出削減方法論の詳細については制度HPを参照 → <http://jcdm.jp/process/methodology.html>

## 2. 国内クレジットの認証状況等



**国内クレジット 認証証**

**承認番号** : JCDM-PJ〇〇〇〇

---

**排出削減事業の名称**  
株式会社〇〇〇〇  
—〇〇〇〇〇〇の更新による CO2 削減対策—

**排出削減事業者名**  
株式会社〇〇〇〇

**代表者氏名**  
〇〇 〇〇 殿

**認証を受けたクレジット量**  
〇〇〇〇t・CO2 (識別番号 : 〇〇〇〇〇-〇~〇〇〇〇〇-〇)

**クレジット対象期間**  
20〇〇年〇月〇日~20〇〇年〇月〇日

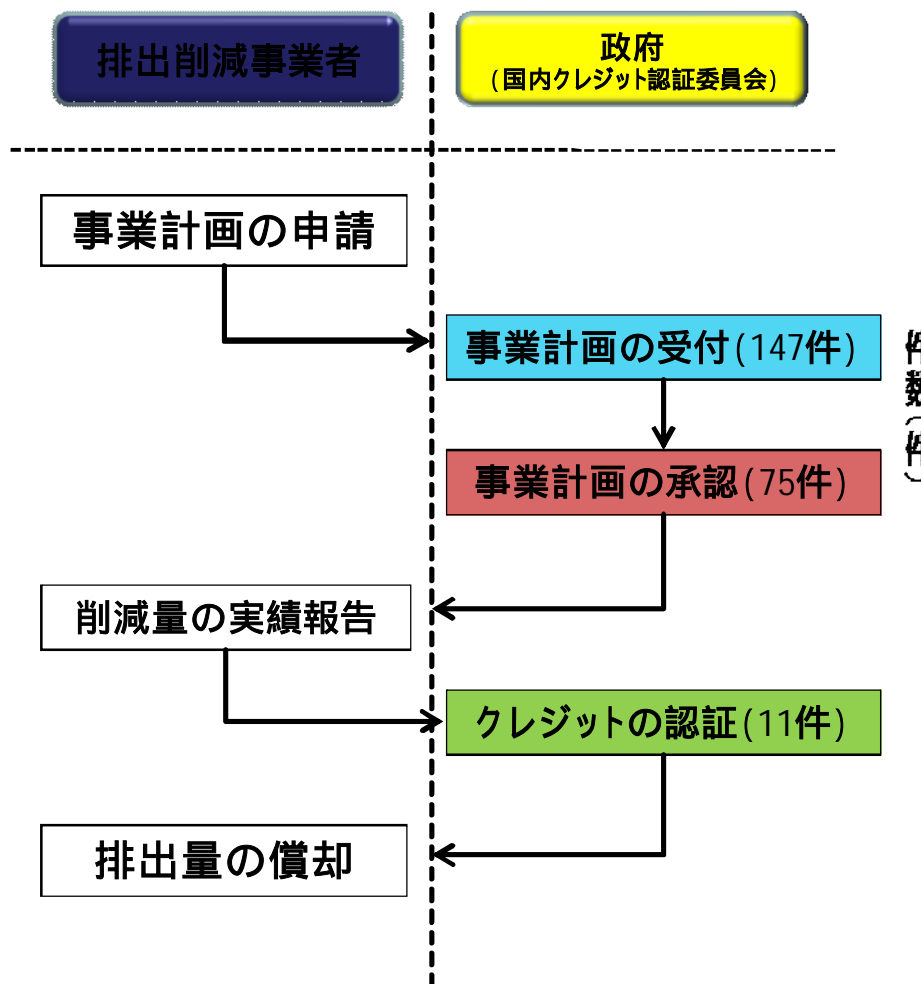
---

国内クレジット認証委員会は、上記について申請内容を審議した結果、  
認証要件に適合すると認められるため、国内クレジット制度運営規則に基づ  
き、上記国内クレジットを認証いたします。

**認 証 日** : 20〇〇年〇月〇日  
**国内クレジット認証委員会**  
**委員長 茅 陽一**

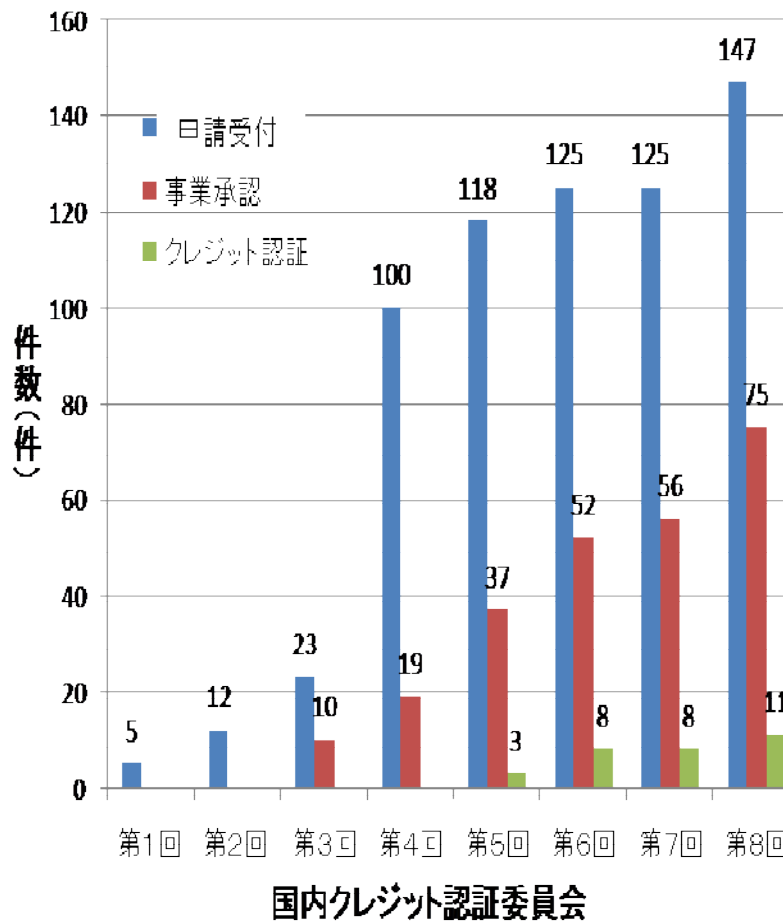
# 国内クレジット制度における申請受付・承認・認証の状況

## 手続の流れ



承認されている事業計画の詳細については、制度HPを参照

## 申請・承認・認証件数の推移

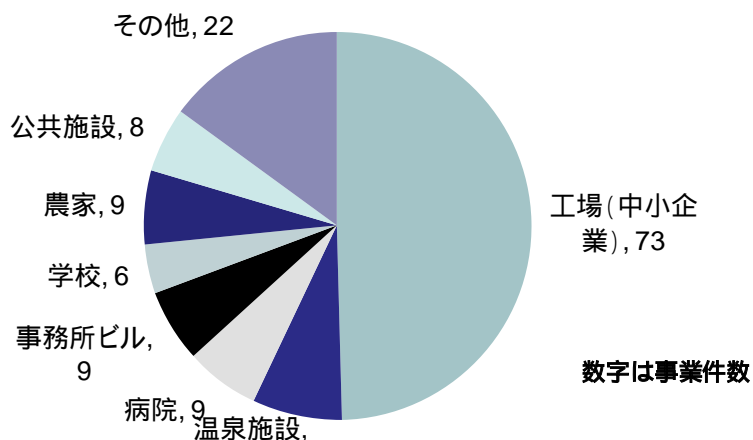


<http://jcdm.jp/items/index.html>

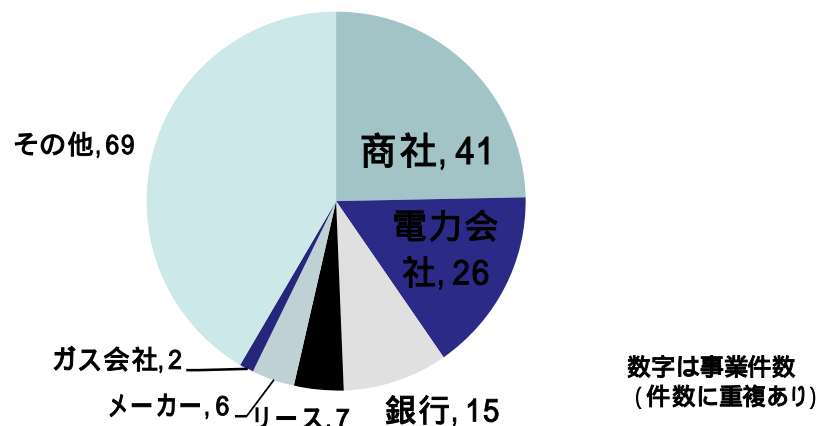
# 国内クレジット制度の申請受付事業等の分類

11月2日に開催した第8回国内クレジット認証委員会において、申請受付事業は、累計147件となった。  
 上記147件の年間削減見込量は、約12万t-CO<sub>2</sub>(1事業当たりの年間削減見込量は833t-CO<sub>2</sub>)。  
 上記147件の2012年度末迄に見込まれる総削減量は、約50万t-CO<sub>2</sub>。

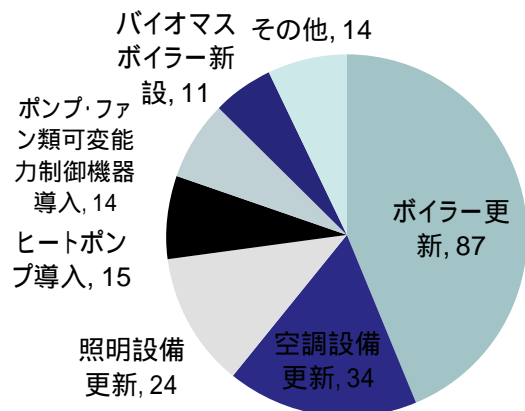
## 事業の種類



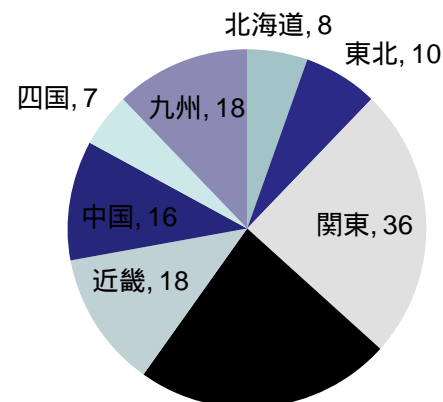
## 共同実施者の業種



## 適応方法論の種類



## 事業の地域



# 国内クレジットの認証事業

6月19日に開催した第5回認証委員会で、申請があった3件について、認証した。  
**制度開始後初の国内クレジットを創出**  
**(延べ認証期間:16.9月 認証国内クレジット量:990t-CO2)**

申請受付番号	実績確認概要書日付	排出削減事業者	排出削減事業共同実施者	事業概要	適用方法論	事業実施場所	実績確認対象期間	認証国内クレジット量(t-CO2)	(参考)年平均削減量(t-CO2)(見込)補助金割合を考慮せず
2	平成21年6月15日	国立大学法人 東京大学	株式会社 ローソン	冷温水供給用のスクリーン冷凍機を高効率の熱回収ターボ冷凍機に更新	ヒートポンプの導入による熱源機器の更新(熱回収型ヒートポンプ) 【002-A】	東京大学医学部附属病院 (東京都文京区本郷7-3-1)	平成21年1月20日 ～ 平成21年3月31日 (2.4月)	623	2,076
3	平成21年6月15日	山梨罐詰株式会社	静岡ガス株式会社 株式会社三井住友銀行	A重油貫流ボイラー2台を、高効率の都市ガス貫流ボイラーに更新	ボイラーの更新 【001】	山梨罐詰本社事業所 (静岡県静岡市清水区興津中町974番地)	平成20年9月16日 ～ 平成21年3月31日 (6.5月)	196	434
5	平成21年6月15日	財団法人水と緑と大地の公社	東京電力株式会社	重油焚温水ボイラー及び灯油焚吸収式冷温水発生機を高効率ヒートポンプに更新	ヒートポンプの導入による熱源機器の更新 【002】  空調設備の更新 【004】	多摩源流 小菅の湯 (山梨県北都留郡小菅村3445番地)	平成20年8月1日 ～ 平成21年3月31日 (8月)	171	208

# インプローバーの役割

## 工場・農林生産者・スーパー・病院など経営者の理解促進

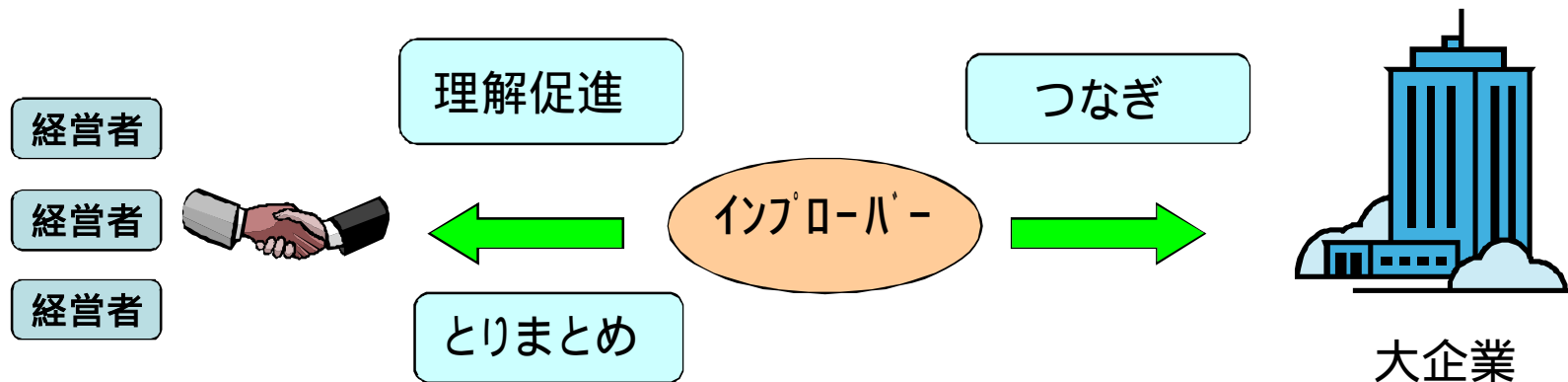
- ・制度全般についての理解促進
- ・経営者の要望に応じた削減方法の技術的理解が必要

## 小規模事業者の同業経営者のとりまとめ

- ・小規模事業はCO2の排出量が小さい為、地域・組合メンバーの方が全て参加する必要は無いが一定量のまとまった取り組みが必要
- ・経営者と緻密なコンタクトが必要である為、それらが実施可能であることが必要
- ・バンドリングにするかプログラム型にするか取り組みの条件にあった判断が必要

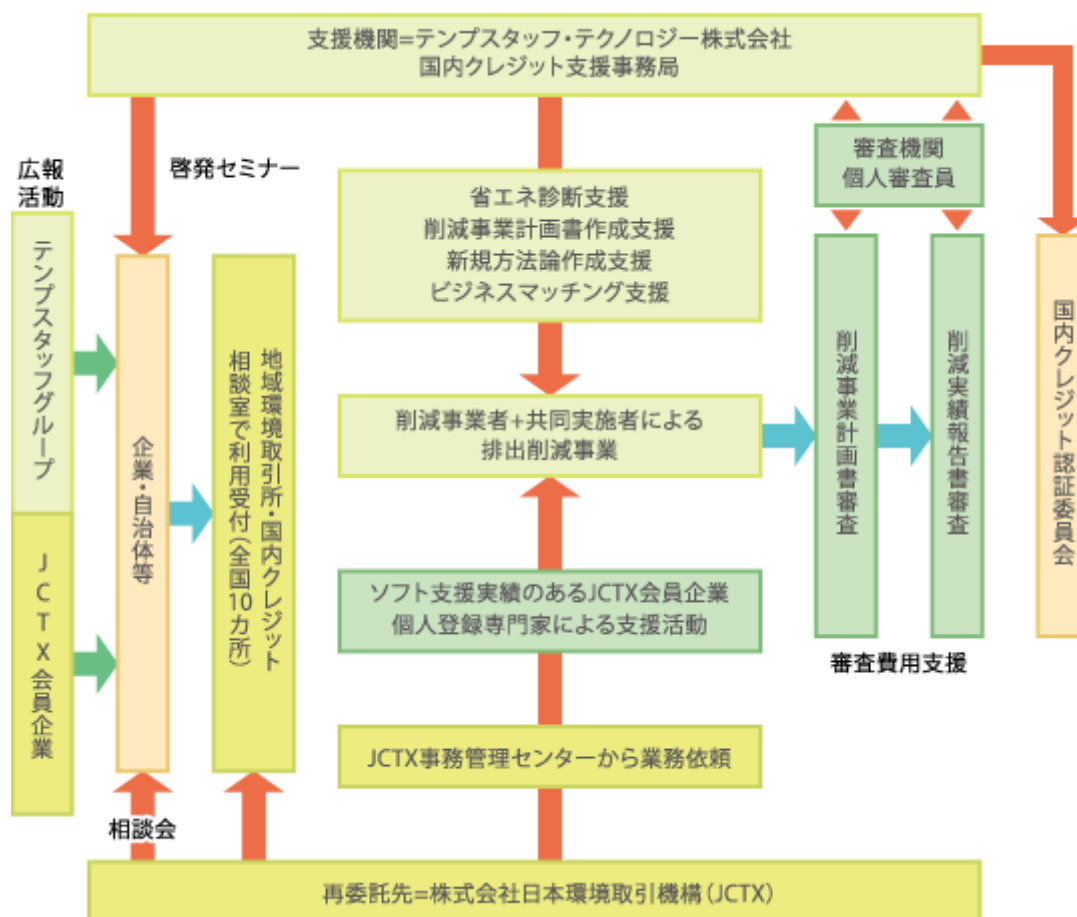
## 小排出削減事業共同実施者

- ・クレジット化するための基本的手続きについての理解が必要
- ・とりまとめを実施したうえで、買い手である企業をどうするか、調整が必要



# ソフト支援事業

中小企業等の排出削減を促進するため、平成20年10月に国内クレジット制度が創設されている。本事業では、制度の利用促進による排出削減を目的として、制度の活用が期待される中小企業等を対象に、排出削減診断支援、排出削減事業計画の無料作成支援、排出削減事業計画の審査費用支援等を中心とするソフト支援事業を実施する。



## 【ハード支援】

### 1. 支援内容

先進的な排出削減設備導入を行う中小企業等を対象に、当該設備導入に伴う排出削減にかかるデータを国に提供することを条件に、当該設備導入に係る費用の一部(1/2又は1/3)を支援。

### 2. 平成21年度事業

今年度予算額は**606百万円**。9月2日より10月9日までNEDOを通じて公募実施済。

今後、11月下旬を目処に交付決定を行う予定。

(参考)NEDOの以下のページに公募情報を掲載。

<https://app3.infoc.nedo.go.jp/informations/koubo/koubo/EX/nedokoubo.2009-08-28.1035194963/>

#### 【問い合わせ先】

新エネルギー・産業技術総合開発機構 京都メカニズム事業推進部 担当:平川、片淵  
TEL:044-520-5100(代表) FAX:044-520-5196 E-mail:nedoet@nedo.go.jp

## 【日本政策金融公庫による低利資金調達支援】

### 1. 支援内容

国内クレジット制度を活用する中小企業や温室効果ガスの排出削減に取り組む中小企業を対象に、排出削減設備の取得に必要な設備資金及び当該設備の運用に必要な運転資金を日本政策金融公庫が貸付。

### 2. 貸付条件

#### (1) 貸付限度額

日本政策金融公庫(中小企業事業)

設備資金 7億2,000万円(うち長期運転資金 2億5,000万円)

#### (2) 貸付利率

基準利率(平成21年8月12日現在:1.85%(貸付期間5年以内の場合))

(但し、排出削減効果が25%以上見込まれる設備であって、国内クレジット制度を活用するもの

にあっては特別利率(平成21年8月12日現在:1.20%(貸付期間5年以内の場合))が適用)

#### (3) 貸付機関

設備資金 15年以内(長期運転資金 7年以内(うち据置期間2年以内))

#### 【問い合わせ先】

中小企業向け長期事業資金相談センター 0120-868121  
(土日・祝日専用ダイヤル:0120-327790)