

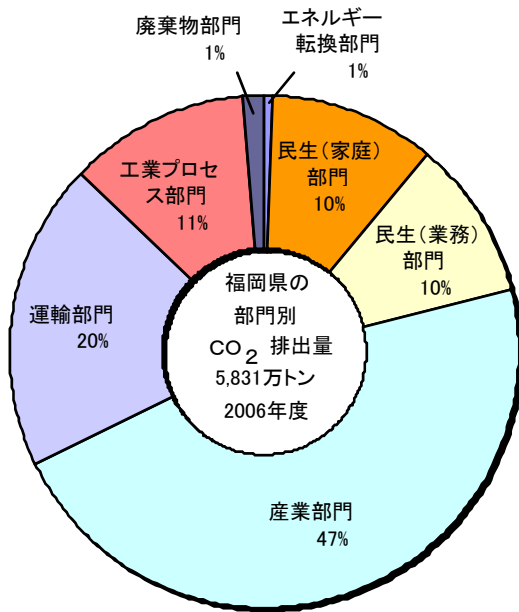


国内クレジットを活用した 中小企業等の省エネ促進事業

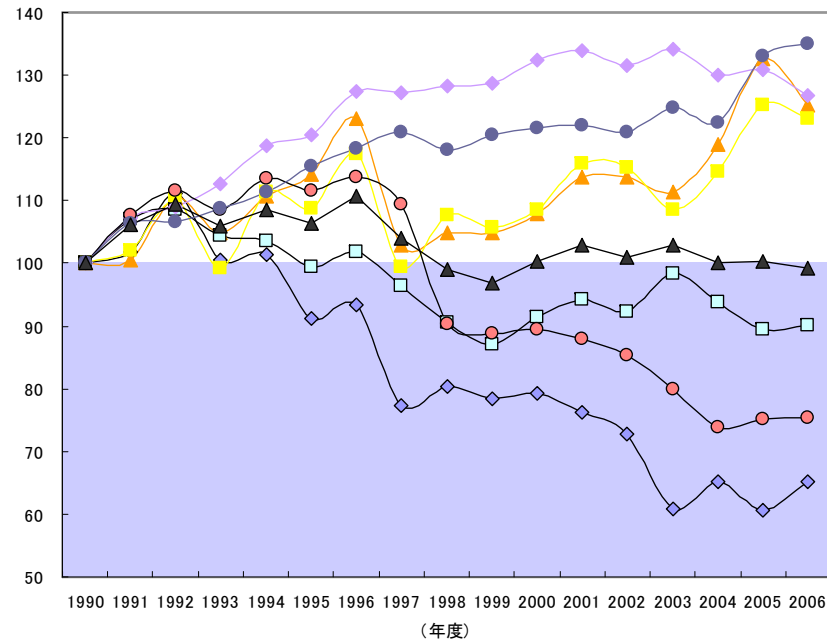
- ・省エネ&国内クレジット制度推進セミナー
- ・福島県国内クレジット制度推進モデル事業

平成21年12月9日
福島県環境部環境政策課 地球環境班長 伊見浩太郎

福岡県における二酸化炭素排出量



指数(1990年度を100とする)



■ 福岡県における二酸化炭素の部門別排出内訳

■ 福岡県における部門別二酸化炭素排出量の推移

平成20年度福岡県における 温室効果ガス排出量取引調査の概要①

■ 県内中小企業等の省エネ・温室効果ガス削減に向けた取組

(1) アンケート調査結果

① アンケート調査の概要

- 対象：県内の従業員規模30～500人の事業所
- 発送数：1,519件（製造業1,019件、非製造業500件）
- 有効回答数：447通（有効回答率：29.4%）

② アンケート調査結果

- 原油価格高騰が事業に与える影響は、93.3%がマイナスの影響を受けていると回答
- これまでの省エネとして身近に行える「こまめな消灯などの活動」が91.1%で最も多い一方で、設備投資が必要となる「省エネ設備・機器の導入」44.3%
- 企業が求める省エネに対する支援策としては「省エネ技術、設備・機器に関する情報の提供」が68.0%で最も多い
- 排出量取引制度を「知っている」「ある程度知っている」と回答した企業は42.5%であるのに対して、「あまり知らない」「全く知らない」と回答した企業は54.6%

(2) ヒアリング調査結果

① これまでの省エネの取組状況について

- これまでは“非投資型”の省エネが中心
- これからは“投資型”の省エネが必要と認識

② 今後の省エネの取組について

- CO₂排出量削減目標を有する中小企業は少数派
- 経済的な要因で設備更新に躊躇している企業が多数
- 専門人材を雇用する余裕はない企業が大多数

③ 排出量取引・国内クレジット制度に関して

- 制度の認知度が低いのが現状
- 制度に対してメリットを感じている企業は存在せず
- 地域・業種で省エネ削減に取り組んでいる事例なし

④ 今後の省エネや排出量取引・国内クレジットに関する要望・意見

- 省エネ成功事例の情報提供
- 制度の情報提供などによる制度活用の気運の醸成
- 国内クレジットの成功事例創出が必要

平成20年度福岡県における 温室効果ガス排出量取引調査の概要②

■ 県内中小企業等の温室効果ガス排出量推計

(1) 県内中小企業等の温室効果ガス排出量推計

- 県内中小事業所等の排出量は569万トン
- そのうち製造業105万トン、非製造業464万トン
- 製造業では食料品製造業の排出量が多い
- 非製造業では医療・福祉業の排出量が多い

(2) 県内特定事業所排出者の温室効果ガス排出量

- 福岡県内の特定事業所排出者は445事業所
- これらの排出量は1,107万トン

(3) 温室効果ガスの削減ポテンシャル

- 福岡県全体で427,751トンの削減ポテンシャルあり
- 製造業で70,276トン、非製造業で357,474トンの削減ポテンシャルあり

平成20年度福岡県における 温室効果ガス排出量取引調査の概要③

■ 「国内クレジット制度地域中小企業等参加促進モデル(福岡県モデル)」の創出に向けた各主体の役割と課題

(1) 現状認識

- ①省エネの取組状況や排出量取引・国内クレジット制度に対する考え方など
 - これからは投資型の省エネが必要
 - 省エネに関する情報不足→情報ニーズ大
 - 現時点では排出量取引よりも省エネに関心大
- ②業種別にみた省エネの取組状況や排出量取引・国内クレジット制度に関する考え方など
 - 食料品製造業、金属製品製造業、飲食店・宿泊業、医療・福祉業で省エネニーズ大
 - 50～199人規模あたりの中堅的企業群で設備更新を伴う省エネニーズ大

(2) 今後必要となる取組と各主体の役割

- ①省エネや排出量取引制度等に関する情報提供と省エネビジネスの下地づくり(=「省エネ関連ビジネスネットワーク」の組織化)
- ②省エネの成功事例の創出
- ③温室効果ガス排出量取引(=「国内クレジット制度地域中小企業等参加促進モデル(福岡県モデル)」)事業化

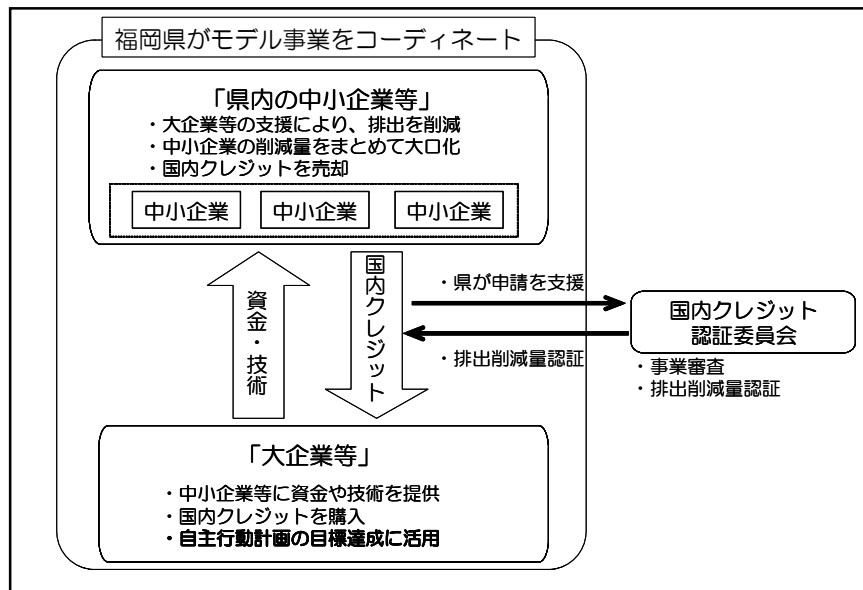
(3) 課題や対応策

- 中小企業の排出量削減に向けた意識付け
- プロジェクトに係る中小企業の負担低減
- プロジェクト案件の発掘
- 関係機関・主体等との協力体制の構築

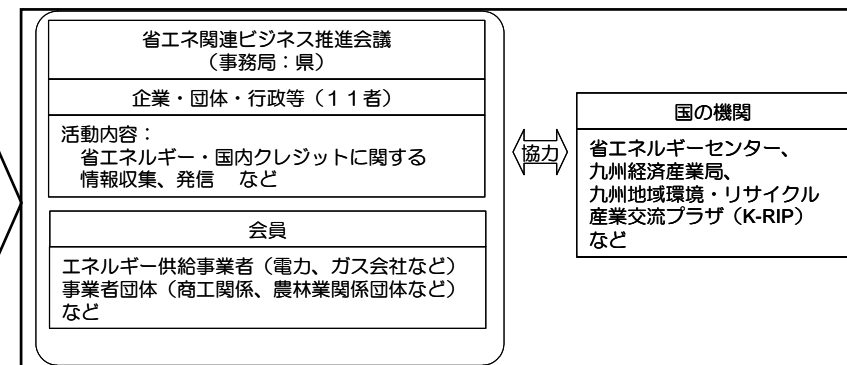
・国内クレジット制度推進モデル事業

・省エネビジネス推進会議(仮)

国内クレジット制度推進モデル事業



省エネビジネス推進会議(仮)



平成21年度 省エネ&国内クレジット制度推進セミナー①

セミナー

県内企業等の省エネルギーの取組や国内クレジット制度の普及をさらに推進することを目的としてセミナーを開催

- 定員100名に対し約150名参加
- 企業の省エネに対する関心は、非常に高い

- 低炭素社会と国内クレジット制度
- 事業所における効果的な省エネ方法
- 国内クレジット制度を活用した省エネ成功事例
- 福岡県国内クレジット制度推進モデル事業





平成21年度 省エネ&国内クレジット制度推進セミナー②

募集

県の「総合的な行政機能」を活用し、産業・業務の幅広い分野へのセミナー参加募集活動を実施

- エネルギー事業者、省エネ設備メーカー、省エネコンサル、金融機関等がモデル事業に関心
- 仲介事業者の啓発が国内クレジット制度推進に有効

<働きかけ先>

- 福岡県社会福祉協議会(福祉労働部関係)→福祉、保健施設
- 福岡県医師会(保健医療介護部関係)→医療施設
- 農業改良普及センター(農林水産部関係)→農家(花卉、野菜等ハウス栽培)
- 福岡ビルディング協会(建築都市部関係)→ビルオーナー
- 福岡県中小企業振興センター(商工部関係)→中小企業一般
- 福岡県私学協会(総務部関係)→教育機関
- 九州経済連合会(九州地域戦略会議関係)→大手企業

平成21年度 省エネ&国内クレジット制度推進セミナー③

展示会・相談会

セミナー会場の隣では、実際に省エネ機器を展示したり、パネルを掲示したりして参加者に体感してもらうとともに、国内クレジット制度や補助制度などを個別に相談できるコーナーも開設した。

展示会

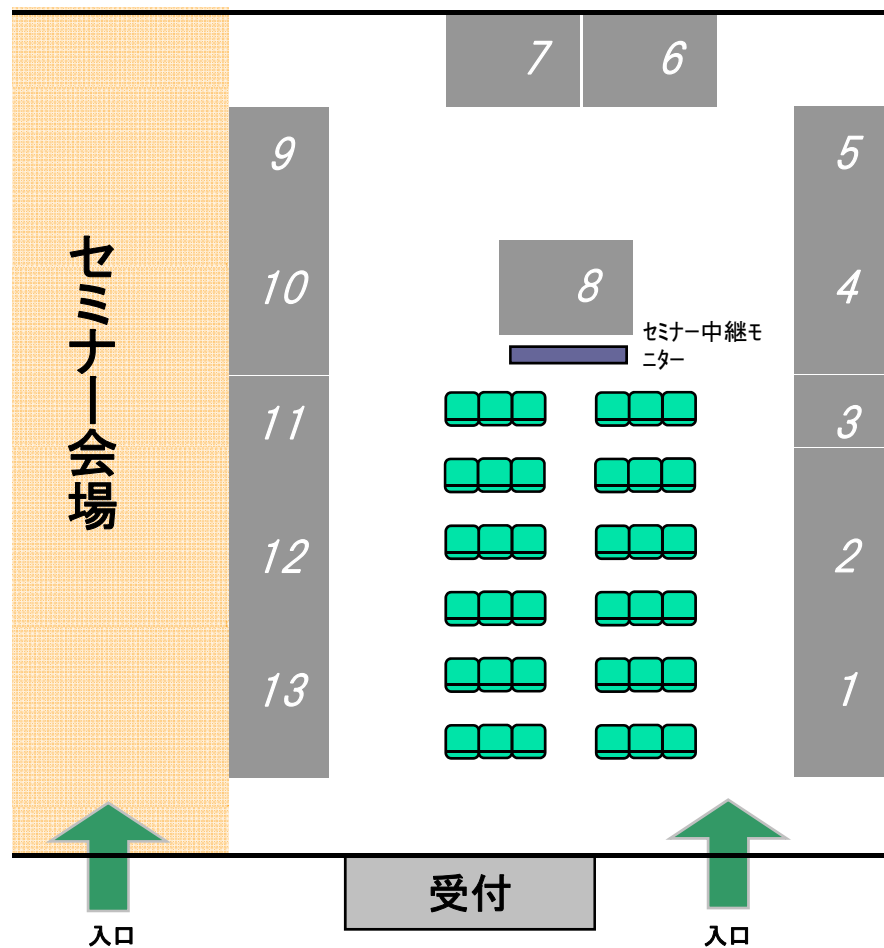
- 電気式空調、給湯(ヒートポンプ)
- ボイラー
- 高効率照明
- インバーター、高効率モーター
- BEMS(エネルギー管理システム)

相談会

- 省エネ診断
- ソフト支援事業
- 各種補助金の紹介
- 国内クレジット制度の審査ポイント
- 設備投資への融資等



省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 展示会・相談会 会場図



- 1 九州電力(株)
- 2 西部ガス(株)
- 3 (株)安川電機
- 4 パナソニック 電工(株)
- 5 (株)山武
- 6 日本商工会議所
- 7 福岡県中小企業団体中央会
- 8 (財)省エネルギーセンター
- 9 (独)新エネルギー・
産業技術総合開発機構九州支部
- 10 (株)日本スマートエナジー
- 11 シー・アイ・ジャパン(株)
- 12 (株)三井住友銀行
三井住友ファイナンス&リース(株)
- 13 (株)西日本シティ銀行



省エネ&国内クレジット制度推進セミナー

出展企業①

1 九州電力(株)

〒810-8720
福岡県福岡市中央区渡辺通2丁目1-82
担当部署／法人営業部 技術サポートグループ
TEL／092-726-2617 FAX／092-726-1697
E-mail／hidekazu_moriyama@kyuden.co.jp

電気式空調・電気式給湯のご紹介

ヒートポンプを利用した電気式空調・電気式給湯(業務用エコキュート)のしくみや環境性についてパネルにてご紹介します。

2 西部ガス(株)

〒812-8707
福岡市博多区千代一丁目17番1号
担当部署／エネルギー統括本部 産業・都市エネルギー本部 ソリューション営業部 エンジニアリンググループ
TEL／092-633-2364 FAX／092-633-2281
E-mail／fumihiro.matsuo@saibugas.co.jp

省エネルギー・低公害 ガスボイラーの紹介

天然ガスボイラーの省エネルギー及び低公害性についての紹介と、重油ボイラーからガスボイラーへの燃料転換による、CO2削減及び国内クレジット取引成功事例等について紹介します。また西部ガスが取り組む省エネルギー診断について紹介します。

省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 出展企業②

3 (株)安川電機

〒824-8511
行橋市西宮市2-13-1
担当部署／インバータ事業部事業推進部
マーケティング課
TEL／0930-25-2548 FAX／0930-25-3431
E-mail／naohito@yaskawa.co.jp

インバータおよび高効率モータ を使った省エネ

産業用モータの制御機器であるインバータと高効率モータを展示し、製品の使用例をもとに省エネ効果等について説明および相談を受けます。

展示物はインバータ3台程度と高効率モータ1台を机の上に展示します。

また、インバータおよび省エネに関する説明パネルを机前面もしくは小間背部に設置します。

4 パナソニック電工(株)

〒810-8530
福岡市中央区薬院3-1-24
担当部署／九州EC
TEL／092-521-1501 FAX／092-523-9581
E-mail／tkubo@panasonic-denko.co.jp

高効率照明器具による 省エネ設備更新のご相談

- ①高効率蛍光灯器具(Wエコ蛍光灯) 従来40W-2灯蛍光灯に比べ、省エネ効果36%、ランプ交換回数1/3の新蛍光灯器具
- ②LED照明器具 白熱ランプ、コンパクト蛍光灯代替の省エネダウンライト
- ③無電極放電ランプ 水銀ランプ代替の省エネ街灯 他
- ④国内クレジット実施例



省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 出展企業③

5 (株)山武

〒812-0039 福岡県福岡市博多区冷泉町2番1号
博多祇園M-SQUARE
担当部署/ビルシステムカンパニー 九州支店
営業部 営業グループ
TEL/092-272-3006 FAX/092-272-3218
E-mail/koizuka-masanori@jp.yamatake.com

・国内クレジット制度活用のおすすめ

・総合エネルギーマネジメントサービスTEMS

・国内クレジット制度活用のおすすめ

国内クレジット制度の活用により、中小企業殿のコスト削減と大企業の経済効率的な地球温暖化対策が可能となります。

山武は国内クレジット制度を活用して省エネルギーを進めたい中小企業等、事業者殿への省エネルギー診断の実施や国内クレジット認証委員会へ提出する排出削減計画書作成のお手伝い、省エネルギー工事の実施を致します。

また、同じく国内クレジット制度の活用を希望される大企業殿やエネルギー管理指定工場殿へのクレジット取得のお手伝いを致します。

・総合エネルギーマネジメントサービス/TEMS

快適性維持と省エネルギー活動の両立を実現する為に、山武の総合エネルギーマネジメントサービス/TEMSがお客様の継続的な活動を支援いたします。TEMSではエネルギー診断・省エネルギー計画の立案、ESCOなどを活用した省エネルギー改修工事などの実施、BEMS (Building Energy Management System)を活用したデータ管理・分析そして、更なる運用改善提案といった、一連のPDCAサイクルを支援致します。

6 日本商工会議所

〒100-0005
東京都千代田区丸の内3-2-2
担当部署/福岡商工会議所 商工振興本部
〒812-8505
福岡市博多区博多駅前2-9-28
TEL/092-441-1118 FAX/092-441-1149
E-mail/fkkeizai@fukunet.or.jp

国内クレジット制度ソフト支援事業 についてのご相談等

中小企業における省エネルギー・地球温暖化対策の支援策「国内クレジット制度」の概要および制度を活用する企業の費用負担を支援する事業(平成21年度経済産業省委託事業)をご説明いたします。

その一環として、省エネルギーに関する無料診断についてもご紹介します。
その他、商工会議所の事業全般に係るご相談も承ります。



省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 出展企業④

7 福岡県中小企業団体中央会

〒812-0046
福岡県福岡市博多区吉塚本町9番15号
福岡県中小企業振興センター9F
担当部署／産業支援課
TEL／092-622-8789 FAX／092-622-6884
E-mail／akizuki@chuokai-fukuoka.or.jp

国内クレジット制度ソフト支援事業に ついてのご相談等

全国中小企業団体中央会は「国内クレジット制度」の活用が期待される中小企業等を対象とした支援事業を開始しました。

支援の内容は、①CO2削減・省エネの無料診断、②国内クレジット認証委員会への提出に向けた「CO2排出削減事業計画」の無料策定支援、③計画を提出した際に必要となる審査費用の支援、などです。

優れた技術と豊富な経験を持つ省エネルギーの専門家を全国各地に派遣し、経費削減と地球温暖化対策に役立つサービスを提供いたします。

8 (財)省エネルギーセンター

〒104-0032
東京都中央区八丁堀 3-19-9
ジオ八丁堀
担当部署／国民活動総括部
TEL／03-5543-3182 FAX／03-5543-3023
E-mail／k.ohkuni@eccj.or.jp

省エネ診断

財団法人省エネルギーセンターが実施する省エネ診断についてご紹介します。



省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 出展企業⑤

9 (独)新エネルギー・産業技術 総合開発機構九州支部

〒812-0011
福岡県福岡市博多区博多駅前2-19-24
大博センタービル10F
担当部署／事業管理部
TEL／092-411-7853 FAX／092-431-7739
E-mail／yoshitakemsn@nedo.go.jp

省エネルギー支援事業に関する 相談

10 (株)日本スマートエナジー

〒105-0001
東京都港区虎ノ門1-12-14 虎ノ門マスターズビル3F
担当部署／代表取締役社長
TEL／03-3591-3012 FAX／03-3581-9062
E-mail／yoshida@smart-energy.jp

この事業、国内クレジット制度として 認められる？と思ったら何でも相談

日本スマートエナジーは、現在、国内クレジット制度の事業として国から承認されている案件のうち大部分(2009年8月15日現在、52件中33件)の審査を実施し、クレジット発行のあった全8件中8件の実績確認を行った実績を誇る機関です。

グループ会社の株式会社スマートエナジーでは、「CO2削減力.com」(<http://www.co2-sakugen.com/>)というHPを通じて、国内クレジット制度活用のために有用な情報の発信などを行っています。また、「一般社団法人 国内クレジット事業支援センター」を立ち上げ、国内クレジット事業の発掘のための支援をソフト支援事業者、中小企業に対して提供しています。

国内クレジット制度に関する審査のポイント、活用のポイント、審査機関の選び方、ソフト支援事業者の選び方など、何でもお気軽にご質問下さい。

また、国内クレジット制度以外につきましても、省エネの取組、効果を見える化して第三者認証を受け、技術・商品・サービスのマーケティングに活用したい、というご相談もお受けいたします。



省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 出展企業⑥

11 シー・アイ・ジャパン(株)

〒812-0037
福岡県福岡市博多区御供町3-21 大博通りビジネスセンター6F
担当部署／検証部
TEL／092-283-4700 FAX／092-283-4701
E-mail／ghg@cijapan.co.jp

～小さな疑問からお答えします～ 福岡に本部を置く審査機関による相談受付

■地域に根ざした審査機関

シー・アイ・ジャパン株式会社は国内クレジット制度の登録審査機関の中で唯一西日本に本社を置く審査機関です。イギリスにグループ本部を置き、ISO各種規格認証登録、環境報告書等の第三者保証業務など、全世界で数千の審査実績を重ねてきました。当社は、“地域に根ざした審査機関”として金沢本社を中心に、検証本部を福岡支店内に置き、これまでのISO審査業務で培った経験を活かし、温室効果ガス排出削減審査の基本理念である「完全性」「一貫性」「透明性」「正確性」を確保した国内クレジット制度の審査を行っています。

■国内クレジット制度におけるCO2削減事業には審査機関の審査が必要

国内クレジット制度においてCO2削減の実績が認証されるためには、削減のための計画(排出削減計画書)と実績(実績確認書)について、第三者審査機関の審査を受ける必要があります。削減事業計画及び排出削減実績確認の審査目的から、審査費用及び契約手続き、審査のポイント、審査報告書発行までの流れを、事例をもとに丁寧にご説明いたします。審査の際には福岡県在籍の審査員が皆様方のもとにお伺いいたします。

12 (株)三井住友銀行

(福岡)〒812-0011福岡県福岡市博多区博多駅前1丁目3番3号
担当部署／福岡法人営業部
TEL／092-411-6669 FAX／092-411-6847
(東京)〒100-0005東京都千代田区丸の内1丁目3番2号
担当部署／法人マーケティング部 公共・金融法人部
TEL／03-3282-5381 FAX／03-3282-5807
E-mail／Ota_Yuya@rk.smbc.co.jp

設備投資への融資等

「SMBC-ECOローン」

ISO14001などの環境認証を取得し、環境配慮に積極的な中堅・中小企業のお客様向けに、融資金利の優遇を可能としたローン商品です。

「SMBC環境配慮評価融資」

独自の評価基準に基づき企業の環境配慮状況を評価し、評価結果に応じた条件を設定させていただきご融資です。

三井住友銀行では、環境に配慮した商品ラインナップをご用意している他、関連シンクタンクである日本総合研究所が国内クレジット制度にかかる平成21年度ソフト支援実施機関に選定されており、省エネ設備導入に向けた幅広いご相談に応じております。

省エネ&国内クレジット制度推進セミナー 出展企業⑦

12 三井住友ファイナンス&リース(株)

〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2丁目1番1号
担当部署／環境事業部
TEL／06-6282-2649 FAX／06-6282-2879
E-mail／yoshihiko-matsuki@smfl.co.jp

省CO2・省エネルギー設備の 各種ファイナンスソリューションご提供

- 1.省エネ、省コスト設備のご紹介
多数の専門業者との関係を活かし、幅広い施策の選択肢をご提案致します
- 2.補助金の共同申請
多数の補助金申請の実績を活かし、お客さまの申請負担を軽減致します
- 3.国内クレジット、省エネ法改正に関する各種ご相談
国内クレジットの組成や改正省エネ法などの規制に関しお答え致します
- 4.設備導入に対する各種ファイナンススキームのご提供
ESCO、省エネ設備の導入に係わる資金・費用負担を平準化致します
- 5.エネ革税制に対するご相談
対象品目や節税効果をご説明致します

13 (株)西日本シティ銀行

〒812-0011
福岡市博多区博多駅前1-3-6
担当部署／法人ソリューション部
TEL／092-476-2754 FAX／092-476-2749
E-mail／hidehiko-kaku-2741@ncbank.co.jp

西日本シティ銀行の主として法人向け 「環境関連」融資商品について

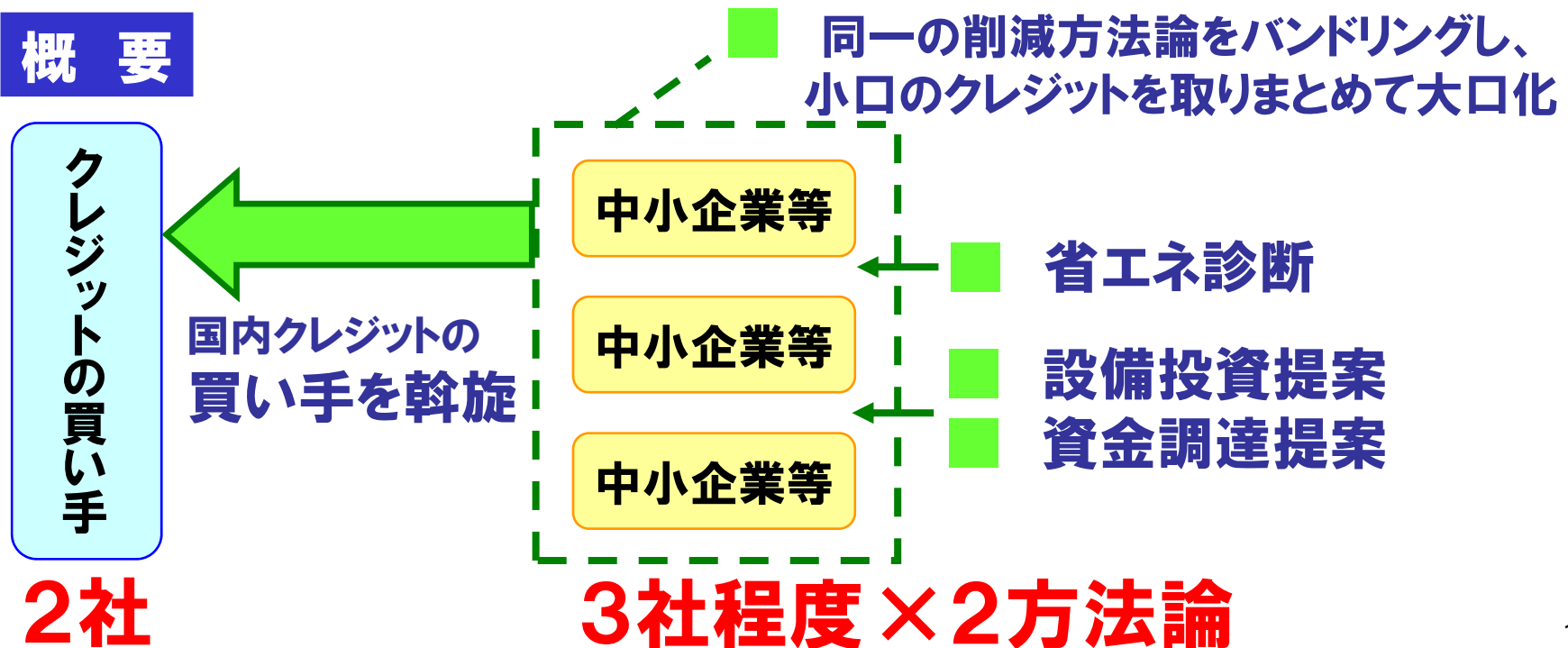
「環境私募債」「環境応援資金」について

福岡県国内クレジット制度推進モデル事業

目的

県内で、国内クレジット制度を活用した汎用性の高い排出削減モデルを構築し、中小企業等に広く提示することで、制度への参加を促進し、温室効果ガス排出量の削減を図る。

概要





モデル事業の流れ

福岡県が事業全体をコーディネート

モデル事業での県独自の支援メニュー

次年度

応募受付

1次審査

省エネ診断

設備投資提案

資金調達提案

事業のとりまとめ

買い手の斡旋

2次審査

排出削減事業計画作成支援

事前審査支援

事業計画承認・事業開始

モニタリング支援

実績報告作成支援

実績報告確認支援

国内クレジット認証

国のソフト支援事業を活用

モデル事業における福岡県の支援メニュー

支援メニュー1

設備投資や**資金調達**に関する**提案**を実施

- 企業に最適な設備投資や資金調達を提案。
- 複数の提案を実施することで、中小企業自らが選択することが可能。

支援メニュー2

クレジットを取りまとめて**大口化**を実施

- 複数の排出削減事業を取りまとめてクレジットを大口化して大企業等へ斡旋。

支援メニュー3

事業開始後の**モニタリング**支援を実施

- モニタリングは、国のソフト支援メニュー対象外。
- 事業開始後1ヶ月間、現地指導や電話対応等により支援。



モデル事業の応募対象者

自主行動計画に参加している業界団体に所属せず、かつ国内クレジット制度に参加することが可能で、以下の条件のいずれかを満たす県内事業者

- 設備の更新を検討中で、**平成22年1月末日までに更新を完了**させることが可能である。
- 設備の更新を**平成22年1月末日までに完了**させる具体的計画を有する。
- 平成20年4月から現在までの間に設備の**更新が完了**しているか、又は、現在**更新中**であって**平成22年1月末日までに更新が完了**する。



モデル事業の対象事業

国内クレジット認証委員会が定める認証排出削減方法論のうち、原則として、以下に該当する排出削減事業に基づき設備の更新等を行うもの。

- ボイラーの更新(001)
- バイオマスを燃料とするボイラーの新設(001-A)
- ヒートポンプの導入による熱源機器の更新(002)
- 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)
- 空調設備の更新(004)
- 間欠運転制御、インバーター制御又は台数制御によるポンプ・ファン類可変能力制御機器の導入(005)
- 照明設備の更新(006)
- コージェネレーションの導入(007)

モデル事業1次審査について

モデル事業では、同一方法論の排出削減事業を行う事業者を複数取りまとめて、その効果を検証するため、事業採択にあたっては、以下の審査基準を設けた中で審査を実施。

審査基準

- 複数の排出削減事業を取りまとめる関係上、応募案件の中から共通する削減方法論を抽出し、事業採択を行う。
- 同一方法論での応募が多数ある場合は、二酸化炭素の削減効果や投資回収年数、経費削減効果などを総合的に判断して事業採択する。

モデル事業1次審査終了後の手続き

1 共通の手続き

- 排出削減事業としての開始は、複数の事業者で同一の開始時期となるように、県が調整する。
- 国のソフト支援事業を活用する際の実施機関は、県が指定する。

2 設備更新を検討中である方の手続き

- 省エネ診断、設備投資及び資金調達提案を実施。
- 平成21年11月頃に、モデル事業参加への最終意思確認を行う。

3 設備更新が既に完了又は更新中である方の手続き

- 省エネ診断、設備投資及び資金調達提案は実施しない。
- 平成21年11月頃に、モデル事業参加への最終意思確認を行う。

モデル事業2次審査について

2次審査を経て、国内クレジット制度の手続きに入る。
モデル事業は、今後、県内に広く国内クレジット制度を普及するために実施するものであるため、一連の支援終了後は事業成果に関して公表をする。

モデル事業の公表内容

- 事業者情報
- 二酸化炭素削減効果
- 投資回収年数
- 事業概要
- 経費節減効果
- その他県が関わる事項



モデル事業への応募状況

業 種

- 福祉施設
- 病院
- 製麺工場
- クリーニング工場
- 温浴施設

方法論

- ボイラーの更新(001)
- 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)
- 照明設備の更新(006)



今後の課題

削減事業の掘り起こし

- 中小企業に身近な成功事例の周知
- 省エネ設備投資の常時相談受付→課題の解決支援
- エネルギー事業者や設備メーカー等によるクレジット
中間購入

制度面の充実

- 買い手側の需要喚起
- 複数年度にわたる設備投資への支援
- 小規模案件のバンドルへの支援