

低炭素社会を目指す九州モデル第二次中間報告(案)

I 九州の環境関連産業の現状と課題および取組の方向性について

1. 環境関連産業の集積状況
2. 環境ビジネスに関するアンケート調査結果
3. 中小企業の省エネ、低炭素化に関するアンケート調査結果

II 今後の進め方について

1. CO₂削減、環境関連産業の振興に向けたアクションプランの策定
2. CO₂削減に向けたアクションプランの取組分野と項目
3. 低炭素社会を目指す九州モデル最終報告のとりまとめ

平成 22 年 10 月 19 日

九州地域戦略会議
低炭素社会・九州モデル検討委員会

I 九州の環境関連産業の現状と課題および取組の方向性について

1. 環境関連産業の集積状況

東京商工リサーチの企業データベースを活用し、九州及び全国で環境関連企業がどの程度集積しているのか分析。

<集積状況からみた九州の特徴>

(1) 九州7県で4,969件(1,297社)が集積

- 九州に本社を置く環境関連企業は4,969件(1,297社)。
*本調査では、一企業で複数の事業を展開しているものをそれぞれカウントしているため、単位は“件”で表記している。
- 分野別にみると、主に廃棄物処理業が該当する環境汚染防止分野のサービスの提供が2,293件(46.1%)で最も多い。

(2) 経済規模を若干上回る環境関連産業の集積

- 九州地域の環境関連分野の対全国比は11.2%。
- 環境負荷低減分野の対全国比は8.5%の一方で、環境汚染防止分野は11.3%、資源有効利用分野は12.0%。中でもエネルギー関連分野は14.5%と対全国比が高い。
- 主要経済指標と比較すると、九州地域は人口で10.4%、総生産で8.5%、工業出荷額で6.9%であるのに対して、環境関連分野の件数は11.2%となっており、経済規模を若干上回る集積がある。

(3) エネルギー関連分野の集積度が高い

- 九州全体ではエネルギー関連企業の特化係数が1.3であり、全国と比較して集積度が高い。
*特化係数=各県の当該分野の構成比/全国の当該分野の構成比。1を上回るものは、全国と比較して当該産業の集積度が高いと捉えられる。
- 長崎県ではプラント等メンテナンスが3.0、エネルギー関連が2.9と集積度が高い。熊本県では資源有効活用分野のサービスの提供が3.2、大分県ではプラント等メンテナンスが3.1と集積度が高い。福岡県は、突出して高い特化係数はみられないものの、ほとんどの業種で1を上回っており、環境関連企業が万遍なく集積している。

(4) 環境負荷低減分野の集積度は低い

- 再生素材、プラント等メンテナンス、環境負荷低減製品(リチウムイオン電池、電気自動車など)が含まれる環境負荷低減分野の特化係数は0.8であり、相対的に集積度は低い。

2. 環境ビジネスに関するアンケート調査結果

東京商工リサーチの企業データベースで抽出した 1,297 社を対象としてアンケート調査を実施。回答数 258 件、回収率 19.9%。

<アンケート調査結果>

(1) 廃棄物処理・リサイクル分野以外の環境ビジネスは少数

- 現在、展開している環境ビジネスは「廃棄物処理・リサイクルのサービス」が 60.4%と突出して多く、それ以外の環境ビジネスは少ない。
- 省エネ診断などの「環境関連サービス」や「環境負荷の少ない製品の製造」、「再生可能エネルギー、新エネルギー」の事業を行っている企業は少ない。

(2) 再生可能エネルギー分野での事業展開を検討する企業が多い

- 今後、新たにビジネス展開を考える分野では「再生可能エネルギー、新エネルギー」が 27.3%と、現状と比較して大きく増加している。

(3) 環境国際ビジネスを展開している企業は少ない

- 環境国際ビジネスを現在展開している企業はわずか 6.8%にとどまっており、行っていない企業が 9 割以上を占めている。
- ビジネスの相手は「九州地域内の法人」が 76.4%であり、多くの環境ビジネスは地域内で完結している。

(4) 現地の法制度、市場動向等の情報不足によって環境国際ビジネスが停滞

- 環境国際ビジネスの課題としては、「環境関連ビジネス市場に関する情報が欠如」が 39.6%で最も多い。
- また、環境国際ビジネスを展開するに当たっては、「現地の環境関連法制度の情報提供」が 57.8%、「現地企業の情報」が 50.0%と情報提供に関するニーズが高い。

<調査結果を踏まえた今後の方向性>

- 省エネ診断など環境関連サービスの担い手は少なく、市場が未成熟な場合が多いと思われる。初期需要を創出する取組が必要。
- 太陽光発電など再生可能エネルギー分野で成長が見込める。成長分野を戦略的に育成する必要がある。
- 海外ビジネスを促進するために、現地の法制度、市場動向等の情報提供機能が必要。また、一企業単独ではなく、九州及び官民一体となった低炭素技術のパッケージ化と技術移転が必要。

3. 中小企業の省エネ、低炭素化に関するアンケート調査結果

九州7県に本社がある中小企業3,703社を対象としてアンケート調査を実施。回答数1,463件、回収率39.5%。

<アンケート調査結果>

(1) CO2 排出量を把握している中小企業は2割以下

- CO2 排出量を把握している中小企業は2割以下で、大多数の中小企業ではCO2 排出量を把握していない。

(2) 非製造業で省エネの意向が強い

- 今後の省エネの意向について、非製造業は省エネの取組を「強化したい」が53.6%で、製造業の41.0%を大きく上回っており、省エネの意向が強い。

(3) 既存設備の運用による省エネは限界、設備更新による省エネが必要と認識

- これまで中小企業は「こまめな消灯等の活動」や「冷暖房の適切な温度設定」といった投資を必要としない運用面で省エネに積極的に取り組んできた。
- しかしながら、運用面での省エネは限界があり、さらなる省エネの効果を高めるためには「省エネ設備・機器の導入」や「環境に優しい車の導入」、「太陽光や太陽熱、風力発電など自然エネルギーの活用促進」といったある程度の投資が必要となる取組を行う意向の企業が増加している。

(4) 投資に見合う効果があれば省エネ設備への更新を考える中小企業が多い

- 中小企業が省エネを行う動機は、地球温暖化問題への対応よりもコスト削減にある。
- 省エネ設備の更新について、「行政からの補助が受けられること」を条件とする企業よりも、「投資に見合うだけの省エネ効果」があれば設備更新を検討する中小企業が多い。

(5) 認知度は低い、潜在的な活用可能性が高い国内クレジット制度

- 国内クレジット制度を「内容までよく知っている」はわずか5.1%であり、認知度は低い。
- しかしながら、「制度に興味はあるが、自社で活用できるイメージがない」が約6割を占めており、潜在的な活用可能性は高いといえる。

<調査結果を踏まえた今後の方向性>

- 中小企業に対する省エネ方法やCO2 排出量把握方法等の情報提供を行うなど、低炭素社会構築に向けた気運を高める取組が必要。
- 非製造業で省エネの意向が高く、この部門に対して積極的な省エネ・低炭素化の取組を促進することが必要。
- 中小企業の省エネを促進させるリース、利子補給制度の創設等の検討が必要。
- 国内クレジット制度の普及・啓発ならびに活用策の検討が必要。

II 今後の進め方について

第二次中間報告の結果を踏まえ、低炭素社会・九州モデル検討委員会にて引き続き以下の検討を進め、平成23年3月までにアクションプランをとりまとめ、平成23年5月の九州地域戦略会議において低炭素社会を目指す九州モデルの最終報告を行うこととしたい。

1. CO₂削減、環境関連産業の振興に向けたアクションプランの策定

- 国の地球温暖化対策に係る中長期ロードマップや地球温暖化対策基本法などの動向を見ながら、概ね10年間（2020年）のプランとして検討を進め、各県が今後推進する施策や具体的取組、各企業や団体の環境への取組み等に反映する。

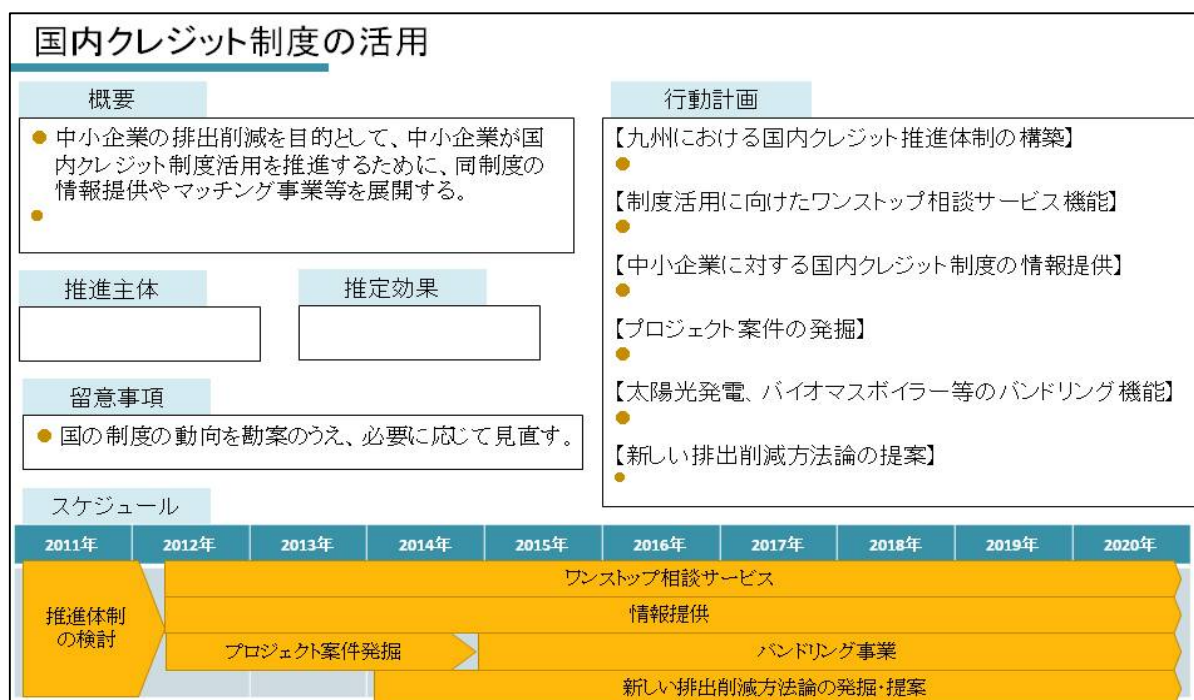
2. CO₂削減に向けたアクションプランの取組分野と項目

- (1) 低炭素社会・九州モデル検討委員会およびWGの意見を踏まえ、下記CO₂削減に向けた取組分野と項目の例をもとに、九州で統一して取組むことでより効果が上がる施策を中心に検討する。（「①アクションプランの取組分野と項目の例」参照）
- (2) 項目ごとに概要、行動計画、推進主体、推定効果、2020年までのスケジュールを検討する。（「②項目の例」参照）

① アクションプランの取組分野と項目の例

分 野	項 目
(1) 中小企業の排出削減	① 国内クレジット制度の活用
	② 省エネ・省CO ₂ 設備更新を促進するリース、利子補給制度の拡充
	③ 省エネ診断サービスの充実
	④ 関係機関との連携による省エネ成功事例等の情報提供
(2) クリーンエネルギーの導入	① 再生可能エネルギー等導入促進に向けた低利融資事業の実施
	② 再生可能エネルギーファンドの創設
	③ 原子力発電の市民への理解促進など普及啓発の促進
(3) 交通の低炭素化	① 次世代自動車導入の支援や充電施設等の計画的配置
	② エコドライブの普及促進
(4) 森林資源の活用	① 間伐材等を活用したバイオマス導入促進
	② カーボンオフセットの促進
(5) 身近なCO ₂ 削減	① 公共交通機関等の利用促進（パーク&ライド、ノマドカー等）
	② レジ袋の無料配布中止等の取組促進

② 項目の例



3. 低炭素社会を目指す九州モデル最終報告のとりまとめ

- 最終報告の構成案は以下の通り。

【構成案】

- 地球温暖化問題と低炭素社会構築の重要性について
 - 温暖化をめぐる世界並びに日本・九州の現状
 - わが国の温室効果ガス削減に向けた取組み等（中期目標等）
- 低炭素社会構築に向けた九州モデルの策定について
 - 背景・目的
 - 検討体制・組織
 - 策定までの流れと検討項目
 - 検討の視点
- 中間報告
 - CO₂ 排出実態と削減に向けた取組みの方向性
 - 環境関連産業の現状と課題、取組みの方向性
- アクションプランについて
 - CO₂ 削減に向けたアクションプラン
 - 環境関連産業の振興に向けたアクションプラン
- アクションプランの進捗管理について
 - アクションプランの継続的評価
 - CO₂ 排出量推計とアクションプランの取組み効果の検証

報告済

九州モデル策定までの流れと検討項目

(1) 九州モデルの全体像

- ①九州モデル策定の考え方と主要な論点
- ②九州モデルの委員会各回での検討事項
- ③九州モデルの検討スケジュール

(2) 低炭素社会構築の重要性

- ①地球温暖化の現状と将来展望
- ②地球温暖化が環境や経済・社会活動に及ぼす影響
- ③地球温暖化に対する危機意識の共有化
- ④国際的な動向や主要国の温室効果ガスの削減目標

(3) 九州の温室効果ガス排出実態と取組課題把握並びに先進事例の展開可能性等

- ①九州における温室効果ガス排出の現状と課題
 - ・九州の部門別温室効果ガスの現状の排出量推計等
 - ・九州各県の温室効果ガス削減の取組み・課題、また産学官民連携かつ広域で取組む必要性
- ②温室効果ガス削減に向けた国内外の先進事例の収集・分析と九州での展開可能性
 - ・産業界の取組み事例（原子力、再生可能エネルギー等の供給面や省エネ事例等）
 - ・国内外の政府・自治体、NPO等の取組み事例（エコポイント、排出量取引、低炭素型都市づくり等）
- ③中期目標を巡る国の動向を踏まえた必要な取組み、九州地域の産業・経済への影響

九州地域戦略会議へ中間報告（平成22年5月）

- ①九州モデルに関する現状の検討について（九州地域のCO₂排出量の推計、地球温暖化への意識・取組みに関する市民アンケート調査、CO₂削減量と削減コスト試算）
- ②九州モデルに関する今後の進め方について

(4) 九州の環境関連産業の実態と課題把握並びに先進事例の展開可能性

- ①九州における環境関連産業の実態と課題
 - ・環境関連産業の類型化と九州での集積状況、また九州における発展可能性
- ②環境関連産業の振興に向けた取組事例の収集・分析と九州での展開可能性
 - ・国内外の環境関連産業の実態（主要産業の立地・集積状況、国・自治体の振興施策の実施状況）

九州地域戦略会議へ第二次中間報告（平成22年10月）

- ①九州の環境関連産業の現状と課題および取組の方向性について（環境関連産業の集積状況、環境ビジネスおよび中小企業の省エネ・低炭素化に関するアンケート調査結果）
- ②今後の進め方について（CO₂削減・環境関連産業の振興に向けたアクションプランの策定、CO₂削減に向けたアクションプランの取組分野と項目、低炭素社会を目指す九州モデル最終報告のとりまとめ）

(5) 低炭素社会実現のためのアクションプラン

九州が一体となった具体的な取組内容をアクションプランとしてまとめ、各県が今後推進する施策や具体的取組、各企業や団体の環境への取組み等へ反映する。

（プラン内容のイメージ）

- ① CO₂削減のために
 - ・・・ 中小企業の排出削減（国内クレジット制度の活用等）、クリーンエネルギーの導入（再生可能エネルギー等への低利融資や原子力発電の普及啓発等）、交通の低炭素化（次世代自動車導入支援等）、森林資源の活用（バイオマス導入促進等）
 - 身近なCO₂削減（レジ袋有料化等）
- ② 環境関連産業の振興のために
 - ・・・ 成長産業分野（太陽光、省エネ診断等）の戦略的育成、研究・開発の促進、アジア地域を中心とした環境国際ビジネスの促進、専門人材の育成等

九州地域戦略会議へ最終報告

低炭素社会・九州モデル検討委員会 委員

〔委員〕

〔敬称略、委員以下氏名の五十音順〕

	氏名	所属・役職
委員長	井村 秀文	名古屋大学大学院 環境学研究科 特任教授
副委員長	明賀 孝仁	九州経済連合会(資源・環境委員会 委員長) (新日本製鐵(株) 執行役員 八幡製鐵所長)
副委員長	重本 悟	大分県 生活環境部長
委員	内門 公孝	鹿児島県 環境林務部長
委員	江口 勝	福岡県 環境部長
委員	香月 憲昭	(株)菱熱 技師長 設計部 部長
委員	川原 道憲	西部ガス(株) 取締役 常務執行役員
委員	吉瀬 和明	宮崎県 環境森林部長
委員	駒崎 照雄	熊本県 環境生活部長
委員	米山 治孝	三菱重工業(株)長崎造船所 企画経理部長
委員	杉原 隆一	トヨタ自動車九州(株) 技術・生産企画部 環境エンジニアリング室 室長
委員	里 隆光	九州経済同友会(長崎経済同友会) (株)長崎経済研究所 代表取締役社長
委員	高崎 繁行	九州経営者協会 (西日本鉄道(株) 取締役執行役員 経営企画本部 本部長)
委員	徳永 孝二	長崎県 環境部長
委員	中西 章夫	九州電力(株) 地域共生本部 環境部長
委員	林 憲司	イオン九州(株) 社長室 室長
委員	古谷 宏	佐賀県 暮らし環境本部長
委員	本郷 譲	九州旅客鉄道(株) 常務取締役 総合企画本部長
委員	松本 亨	北九州市立大学 国際環境工学部 教授
委員	宮原 美智子	NPO法人 くまもと温暖化対策センター理事長
委員	森山 和之	霧島酒造(株) 生産本部 部長
委員	山本 駿一	九州商工会議所連合会(福岡商工会議所 環境問題委員会 委員長) (昭和鉄工(株) 代表取締役社長)

〔事務局〕 (ワーキンググループ事務局も兼ねる)

事務局	九州経済連合会 環境部 理事・環境部長 國政 淳一
	大分県 生活環境部 地球環境対策課長 荒川 孝二
	九州地域産業活性化センター 調査部長 林 良輔