

自主参加型国内排出量取引制度の参加者の決定について

(「温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業」の対象事業者の採択結果)
(お知らせ)

平成 17 年 5 月 17 日 (火)
環境省地球環境局地球温暖化対策課
課長： 清水 康弘 (6770)
補佐： 小笠原 靖 (6796)
担当： 二宮 康司 (6781)
岡田 慶昭 (6781)



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

環境省は、今年度から開始する自主参加型国内排出量取引制度の参加者 34社を決定しました(別添1参照)。本年2月下旬～4月上旬の公募に応募いただいた事業者について、費用効率性の観点から審査を行い、決定したものです。

これらの事業者は、一定量の排出削減を約束して、この制度に自主的に参加し、積極的に排出削減に取り組むものであり、その取組は他のモデルともなるものです。参加者が約束した削減量は、参加者の基準年度排出量(2002～2004年度の平均排出量)比で21%に上ります。

参加者には排出削減対策のための設備導入に対する補助が交付され、2005年度においては設備整備を行います。2006年度においては、整備した設備を活用しつつ排出削減に取り組む、2006年度終了後、同年度の排出量を算定し、第三者の検証を受けます。排出枠は2006年4月に交付され、その後取引可能ですが、参加者は2006年度終了後、2006年度の実排出量に応じた量の排出枠を登録簿上で償却しなければなりません。必要量の排出枠を償却できない場合は、補助金を返還しなければならない可能性があります。

1. 自主参加型国内排出量取引制度とは

(1) 自主参加型国内排出量取引制度とは (別添2参照)

- ・ 自主参加型国内排出量取引制度は、温室効果ガスの費用効率かつ確実な削減と、国内排出量取引制度に関する知見・経験の蓄積を目的として、2005年度から開始するものです。
- ・ これは、温室効果ガスの排出削減に自主的・積極的に取り組もうとする事業者に対し、一定量の排出削減約束と引換えに、省エネルギー・石油代替エネルギーによる CO2 排出抑制設備の整備に対する補助金を交付することにより支援するとともに、排出削減約束達成のために排出枠の取引という柔軟性措置の活用も可能とする、という制度です。

(2) 制度への参加方法

- ・ 自主参加型国内排出量取引制度への参加には、以下の2通りの方法があります。

① 目標保有参加者

一定量の排出削減を約束する代わりに、省エネ設備等の整備に対する補助金と排出枠の交付を受ける参加者

② 取引参加者

排出枠等の取引を行うことを目的として、登録簿に口座を設け、取引を行う参加者。取引参加者に対しては、補助金及び排出枠の交付はなされません。

- ・ ①の目標保有参加者に対する CO2 排出抑制設備の整備への補助金として、「温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業」が用意されています。この設備補助事業において採択された事業者が、目標保有参加者として制度に参加します。
- ・ 2月21日～4月11日にかけて「温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業」の公募を行い、費用効率性の観点から審査を行った上で、今回、その採択事業者＝目標保有参加者を決定したものです。

※なお、上記②の取引参加者の募集については、別途、2005年度後半に行う予定です。

※制度の詳細については、自主参加型国内排出量取引制度のホームページ (<http://www.et.chikyukankyo.com/>) 及び「自主参加型国内排出量取引制度の実施ルール」 (<http://www.et.chikyukankyo.com/download/>) を御参照ください。

2. 温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業の概要

(1) 補助対象となる事業

- ・ 国内における、省エネルギー・石油代替エネルギーによる CO2 排出抑制設備の整備

(2) 対象事業者（補助事業者）

- ・ 民間企業
- ・ その他環境省が適当と認める者（国及び地方公共団体は対象としません。）

(3) 補助額

- ・ 事業に必要な経費の 1/3

3. 採択結果について（別添 1 参照）

(1) 採択事業者数（目標保有参加者数）

- ・ 34社（※複数事業者が共同で取り組む場合もあるため、正確には 34 グループ）

(2) 補助金総額

- ・ 25 億 9634 万円

(3) 34 社の 2006 年度排出削減予測量の合計

- ・各事業者には、応募に当たり、制度の対象とする工場・事業場について、基準年度排出量（2002 年度～2004 年度の平均排出量）から 2006 年度にどれだけ削減できるか（2006 年度排出削減予測量）を、あらかじめ登録いただきました。（2006 年度排出削減予測量の数値は以後変更できません。各事業者には、2006 年 4 月に、「基準年度排出量 — 2006 年度排出削減予測量」の分の排出枠が交付されます。）
- ・2006 年度排出削減予測量は、別添 1 のとおりです。

34 社の削減量の合計は 276,380tCO₂ に上り、2006 年度単年度でも大幅な削減が約束されました。

※これは、対象工場・事業場の基準年度排出量（(6)参照）の 21%にあたります。

(4) 導入設備の法定耐用年数分の排出削減予測量

- ・事業者には、応募に当たり、導入設備の法定耐用年数分の排出削減予測量（＝ 2006 年度排出削減予測量 × 導入設備の法定耐用年数）についてもあらかじめ登録いただきました。これは、2006 年度排出削減予測量が法定耐用年数分続くと仮定した場合の数値です（設備の性能低下の影響等は捨象しています。）。
- ・採択に当たっては、この法定耐用年数分の排出削減予測量をもとに、「補助の費用効率性」を判断した上で、費用効率の良いものを採択しています。このため、各事業者には、採択されるためになるべく多くの削減量を登録しようというインセンティブが働いたものと考えられます。

※ここでいう「補助の費用効率性」とは、「補助金額／法定耐用年数分排出削減予測量」を指しています。tCO₂ 削減当たりの補助金額を表す数値であり、これが小さいほど費用効率が良いこととなります。

- ・法定耐用年数分の排出削減予測量は、別添 1 のとおりです。

34 社の合計は 3,750,311tCO₂ という非常に大きな削減量となりました。

(5) 補助の費用効率性（＝tCO₂ 削減当たりの補助金額）

①補助金総額／法定耐用年数排出削減予測量合計（※補助金全体としての費用効率性）

2,596,340 千円／3,750,311tCO₂＝ 692 円

→補助金全体として見ると、tCO₂ 削減当たり 692 円という非常に低いコストとなっています。

②事業者ごとの「補助の費用効率性」の数値の単純平均

2,967 円

→各事業者の「補助の費用効率性」の数値の単純平均で見ても、平均 2,967 円と費用効率の良い数値となっています。

(注) 上記①②の数値については、以下の事項を考慮する必要があります。

- ・2006 年度の排出削減予測量として、補助対象設備以外の効果による削減（全額自費での設備導入等）が含まれている事業者もあります。
- ・2006 年度の排出削減予測量の合計 276,380tCO₂ のうち、補助対象設備による削減予測量は 136,325tCO₂ です。
- ・補助対象設備による削減効果のみに着目した場合、(5)①②の数値はそれぞれ以下

のとおりとなります。

①1,298 円

②3,549 円

- ・なお、補助対象設備による削減予測量 136,325tCO₂ は、対象工場・事業場の基準年度排出量の 10%となります。

(6) 対象となる工場・事業場の基準年度排出量について

- ・本制度は、全社単位ではなく、対象となる工場・事業場を特定し、対象工場・事業場のみからの排出量を算定・検証するルールとしています。
- ・対象となる 34 工場・事業場からの基準年度排出量については、今後、検証機関による検証を経る必要があります、現段階では確定していません。
- ・参考までに、現段階で暫定的に申告されている基準年度排出量の 34 工場・事業場の合計は、年間 1,311,241tCO₂ です。

(注) 前記(3)～(5)の数値については、以下の事項についても考慮する必要があります。

1) 設備導入の効果が 2006 年度通年で発揮されない場合もあること。

- ・事業者によっては、補助対象設備の整備が 2006 年度にずれ込む可能性があり、したがって、2006 年度の一部の期間について補助対象設備による削減効果が発揮されない可能性がある場合もありました。そうした場合には、2006 年度の排出削減予測量は、設備が稼働しない可能性の高い期間を除いて算定がされている場合があります。

2) 「補助の費用効率性」と「削減コスト」の関係

- ・ここでいう「補助の費用効率性」は、tCO₂ 削減当たりどれだけの補助金が支払われるかを評価するための指標です。
- ・実際の tCO₂ 当たりの削減コストを考える上では、設備投資の 2 / 3 は事業者が負担していること、設備投資額だけでなく省エネ等による燃料コストの減少やメンテナンス費用の変動等についても考慮する必要があります。

4. 今後のスケジュール

目標保有参加者に関する今後のスケジュールは以下のとおりです。

- ・原則として 2005 年度中に補助対象設備の整備を行います。
- ・2005 年 10 月までに、基準年度排出量（2002 年度～2004 年度の排出量）について、環境省の委託する検証機関による検証を受けます。
- ・2006 年度においては、補助対象設備を活用しつつ、排出削減に取り組みます。
- ・2006 年度終了後、2006 年度の排出量を算定するとともに、検証機関による検証を受けます。
- ・2006 年 4 月に排出枠が交付され、以後、取引可能となります。排出枠の交付量は、「基準年度排出量 － 2006 年度排出削減予測量」です。
- ・2006 年度終了後、検証を受けた 2006 年度排出量に応じた排出枠（CDM のクレジットも利用可）を登録簿上で償却する必要があります。必要な量の排出枠を償却できない場合には、不足量に応じて補助金を返還いただく可能性があります。

〔別添1〕 自主参加型国内排出量取引制度 目標保有参加者

	事業者名(代表事業者・共同事業者)	対象工場・事業場名及びその所在地	事業名	事業概要	2006年度の年間排出削減予測量(tCO ₂ /年)	法定耐用年数分排出削減予測量(tCO ₂)
1	日本電気硝子(株)	日本電気硝子(株) 能登川事業場 滋賀県神埼郡能登川町	能登川事業場・6号ガラス溶融炉燃料転換事業	ガラス溶融炉の燃料をLSA重油からLPガスに転換する事業	92,900	1,207,700(13年)
2	三菱ガス化学(株)	三菱ガス化学(株) 四日市工場 三重県四日市市	蒸気発生ボイラーの燃料転換事業	石炭専焼ボイラーを都市ガス専焼ボイラーに改造する事業	58,794	881,910(15年)
3	旭ファイバーグラス(株)	旭ファイバーグラス(株) 茨城工場 茨城県猿島郡総和町	LPガス及び重油から都市ガスへの燃料転換事業	工場内のLPガス及び重油使用設備を都市ガス使用設備へ転換することによりCO ₂ 排出量を削減する事業	30,757	276,813(9年)
4	東海染工(株)	東海染工(株) 浜松事業所 静岡県浜松市	C重油ボイラーから木質バイオマス燃料への転換事業	C重油専焼ボイラを木質系バイオマス燃料専焼ボイラへ全面転換する事業	24,317	364,755(15年)
5	帝人テクノプロダクツ(株) 帝人ファイバー(株)	帝人(株)三原事業所 広島県三原市	石炭専焼ボイラーからバイオマス混焼ボイラーへの転換事業	発電用石炭専焼ボイラーを木質バイオマス、廃棄物等を混焼できるボイラーに転換することによりCO ₂ 排出量を削減する事業	20,383	305,745(15年)
6	(株)日本キャンパック (株)日立製作所 日立キャピタル(株)	(株)日本キャンパック 赤城工場 群馬県前橋市	ESCOを活用したユーティリティ設備の効率改善及びガス燃料への転換によるCO ₂ 削減事業	ガスエンジンコージェネ設備、高効率ガス焚き貫流ボイラ、高効率ターボ冷凍機等の導入によりCO ₂ 排出削減を実施する事業	12,447	186,705(15年)
7	(株)サカイナゴヤ UFJセントラルリース(株)	(株)サカイナゴヤ 愛知県稲沢市	都市ガスコージェネレーションシステム導入によるCO ₂ 削減事業	都市ガスコージェネ(295KW×4)の導入により商用電力使用量を削減するとともに、排熱再利用による既設水管ボイラのC重油使用量を削減する事業	7,017	105,255(15年)
8	山崎製パン(株) (株)シーエナジー UFJセントラルリース(株)	山崎製パン(株) 名古屋工場 愛知県名古屋市	ESCO事業を活用した天然ガスコージェネレーション導入によるCO ₂ 排出削減事業	1260kW高効率ガスコージェネ2基を導入し、年間を通じて無駄なく安定的に利用できるエネルギーシステムを確立しCO ₂ 排出抑制を図る事業	4,810	72,150(15年)
9	山崎製パン(株) (株)コージェネテクノサービス 第一リース(株)	山崎製パン(株) 阪南工場 大阪府羽曳野市	高効率ガスエンジンコージェネレーション及び排熱投入型ガス吸収冷温水機導入事業	815kWの高効率ガスコージェネ2基と排熱投入型ガス吸収冷温水機によりCO ₂ 排出量を削減する事業	3,621	54,315(15年)
10	駿興製紙(株)	駿興製紙(株) 静岡県静岡市	製紙廃棄物焼却炉ボイラ建設事業	廃材など製紙系廃棄物を主体とした各種廃棄物を焼却処理し、廃熱ボイラーからの蒸気を工場において再利用する事業	2,640	39,600(15年)

〔別添1〕 自主参加型国内排出量取引制度 目標保有参加者

	事業者名(代表事業者・共同事業者)	対象工場・事業場名及びその所在地	事業名	事業概要	2006年度の年間排出削減予測量(tCO ₂ /年)	法定耐用年数分排出削減予測量(tCO ₂)
11	東洋ガラス(株) (株)エネルギーアドバンス	東洋ガラス(株) 川崎工場 神奈川県川崎市	ESCO事業方式を利用した、高効率天然ガスコージェネレーションによる製瓶プロセスの効率向上によるCO ₂ 削減事業	最新型高効率1.25MW天然ガスコージェネ2基により電力・熱源を賄い、CO ₂ 排出量の削減を実施する事業	2,623	39,345 (15年)
12	河西工業(株) (株)エネルギーアドバンス	河西工業(株) 本社寒川事業所 神奈川県高座郡寒川町	コージェネレーションシステムを活用したESCO事業によるCO ₂ 削減事業	1250kW高級ガスエンジンコージェネレーションシステム2基を導入し、コージェネの排熱を有効利用することによってCO ₂ 排出量の低減を行う事業	2,400	36,000 (15年)
13	(株)栗本鐵工所	(株)栗本鐵工所 加賀屋工場 大阪市	20t/h熱風式キュポラ設置事業	鑄鉄溶解設備の40t/h熱風式キュポラを20t/hに更新することにより省エネを実施する事業	2,351	23,510 (10年)
14	帯広松下電工(株) 松下電工エンジニアリング(株) 三井住友銀リース(株)	帯広松下電工(株) 北海道帯広市	帯広松下電工コンプレッサーESCO事業	重油式コンプレッサーの電気式への転換及び新規設備導入による省エネ事業	1,191	13,101 (11年)
15	(株)フジシール	(株)フジシール 筑波工場 茨城県稲敷郡阿見町	天然ガスコージェネレーションシステム導入によるCO ₂ 削減事業	1400kW級天然ガスコージェネレーションシステム1基の導入により、A重油・LPガス等からのCO ₂ 排出を削減する事業	1,144	17,160 (15年)
16	伊藤忠セラテック(株)	伊藤忠セラテック(株) 本社工場 愛知県瀬戸市	焼成用ロータリーキルン及び電気集塵機省エネ事業	セラミック原料焼成用ロータリーキルンからの放熱回収による重油消費量削減、電気集塵機インバーター制御による電力消費量の削減を実施する事業	1,112	13,344 (12年)
17	富士フィルムテクノプロダクツ(株)	富士フィルムテクノプロダクツ(株)竹松工場 神奈川県南足柄市	ボイラー・吸収式冷凍機更新事業	貫流都市ガス焚きボイラ、排熱投入型吸収冷温水機導入によるCO ₂ 排出削減を実施する事業	1,035	15,525 (15年)
18	ナショナル建材工業(株)	ナショナル建材工業(株) 群馬県沼田市	ナショナル建材工業 木質床材製造工場の総合省エネルギー事業	余剰蒸気利用によるバイオマス発電、プレス機・搬送設備の集約化、高効率アモルファストランス導入、エア供給設備見直し等による省エネ事業	921	10,023 (13.5年)
19	山崎製パン(株)	山崎製パン(株) 古河工場 茨城県猿島郡総和町	ブタン仕様設備のLNG(天然ガス)への燃料転換によるCO ₂ 排出抑制事業	ブタン(LPガス)仕様の生産設備のバーナーを天然ガス仕様に燃料転換しCO ₂ 排出抑制を実施する事業	791	11,865 (15年)

〔別添1〕 自主参加型国内排出量取引制度 目標保有参加者

	事業者名(代表事業者・共同事業者)	対象工場・事業場名及びその所在地	事業名	事業概要	2006年度の年間排出削減予測量(tCO ₂ /年)	法定耐用年数分排出削減予測量(tCO ₂)
20	(株)オートワークス京都 東銀リース(株) (株)コージェネテクノサービス	(株)オートワークス京都 京都府宇治市	オートワークス京都・コージェネレーション設備導入事業	高効率天然ガス希薄燃焼ガスコージェネ(2088kW)を1基導入することにより工場内の熱源、電力を補う事業	747	11,205(15年)
21	日産車体(株) (株)エネルギーアドバンス	日産車体(株) テクノセンター 神奈川県平塚市	ESCO事業を活用した天然ガスコージェネレーション導入によるCO ₂ 削減事業	リーンバーンミラーサイクル・ガスコージェネ・システム920kW1基を導入し、オンサイトでの一次エネルギーの有効利用を図りCO ₂ 排出削減を実施する事業	650	10,400(16年)
22	丸大食品(株) 大阪ガス(株) (株)オージック	丸大食品(株)高槻工場 大阪府高槻市	食品工場における天然ガスコージェネレーションを活用した二酸化炭素排出抑制事業	815kWの高効率ガスコージェネ2基設置、排熱回収蒸気ボイラー2基設置、排熱回収温水再利用によりCO ₂ 排出量を削減する事業	597	8,955(15年)
23	愛知厚生連・渥美病院 新電力(株) 東銀リース(株)	愛知厚生連 渥美病院 愛知県田原市	高効率照明・変圧器及び空調 デマンド監視装置導入による ESCO事業	高効率照明機器、高効率ランプ、インバータ制御化、デマンド制御化、アモルファス変圧器導入等による省エネESCOを実施する事業	556	8,340(15年)
24	(株)INAX	(株)INAX 常滑東工場 愛知県知多郡東浦町	照明設備改修によるCO ₂ 排出削減事業	屋内照明器具を蛍光水銀灯(400kW)からセラミック発光管メタルハライドランプ(200kW)に代替することにより、照明に使用する電力量を約50%削減する事業	543	8,145(15年)
25	(株)ルミネ 北千住店	(株)ルミネ 北千住店 東京都足立区	ルミネ北千住店・省エネルギー熱源改修事業	ガス焚冷温水発生機の更新によってガス消費量を削減する事業	498	7,470(15年)
26	高畑精工(株)	高畑精工(株)境川工場 山梨県草笛市	高畑精工 境川工場 CO ₂ 削減事業	工場照明の高効率化・エアコンプレッサーの更新によるCO ₂ 削減事業	318	4,770(15年)
27	(株)おーばん 新電力(株) 東銀リース(株)	(株)おーばん 村山店 山形県東根市	照明、冷凍機、変圧器高効率機器及びデマンド監視装置導入によるESCO事業	高効率照明機器、デマンド監視制御装置、氷蓄熱装置、アモルファス変圧器導入等による省エネESCOを実施する事業	244	3,660(15年)
28	ギガスケーズデンキ(株) 新電力(株) 東銀リース(株)	ギガスケーズデンキ(株) 水戸本店 茨城県水戸市	高効率照明・変圧器及び空調 温度制御装置導入によるESCO 事業	高効率安定器導入、空調温度自動制御化、水噴射冷却装置導入、アモルファス変圧器導入等によって省エネESCOを実施する事業	223	3,345(15年)

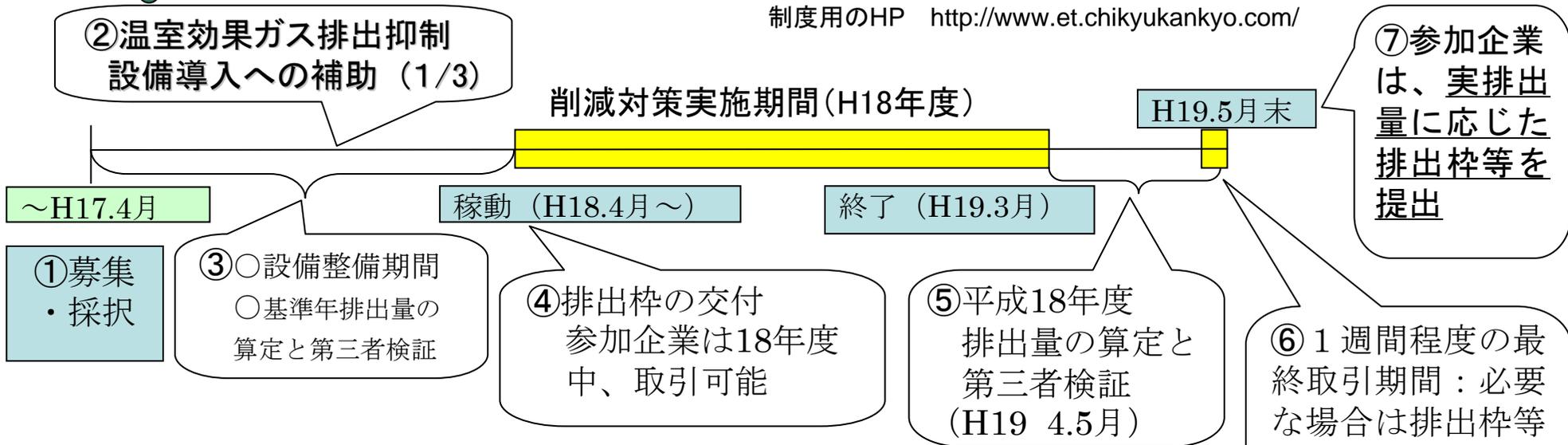
〔別添1〕 自主参加型国内排出量取引制度 目標保有参加者

	事業者名(代表事業者・共同事業者)	対象工場・事業場名及びその所在地	事業名	事業概要	2006年度の年間排出削減予測量(tCO ₂ /年)	法定耐用年数分排出削減予測量(tCO ₂)
29	(株)日本総合研究所 (株)三井住友銀行	(株)日本総合研究所 大和センター 神奈川県大和市	電算室空調機のインバータ化事業	電算機室の空調機モーターにインバータを設置し、モーターの消費電力量を削減する事業	210	3,150(15年)
30	(株)桐原容器工業所	広島県広島市	燃料転換及びボイラ高効率化によるCO ₂ 削減事業	A重油用の3t水管ボイラーを都市ガス(天然ガス)用の4t貫流ボイラーに更新する事業	193	1,930(10年)
31	(株)ナガイパン	広島県広島市	燃料転換及びボイラ高効率化によるCO ₂ 削減事業	LPガスから都市ガス(天然ガス)への転換、燃焼調整による燃焼改善、既存ボイラの高効率型への更新等の事業	153	1,530(10年)
32	愛知厚生連・渥美病院 新電力(株) 東銀リース(株)	愛知厚生連 あつみの郷 愛知県田原市	照明、空調、変圧器高効率機器及びデマンド監視装置導入によるESCO事業	高効率照明機器、インバータ制御装置、デマンド制御装置、電磁バルブ制御装置、アモルファス変圧器等導入によって省エネESCOを実施する事業	108	1,620(15年)
33	(株)クリエイト エス・ディー 新電力(株) 東銀リース(株)	(株)クリエイト エス・ディー 富士伝法店 静岡県富士市	高効率照明器具・変圧器及び空調デマンド監視装置導入によるESCO事業	高効率安定器、デマンド監視制御装置、アモルファス変圧器導入等による省エネESCOを実施する事業	46	690(15年)
34	(株)西友	(株)西友 赤羽店 東京都北区	高効率LED照明導入事業	高効率LED照明をハロゲンランプ、蛍光灯照明に代替して設置する事業	40	280(7年)
	合 計				276,380	3,750,311

自主参加型国内排出量取引制度の概要

【別添2】

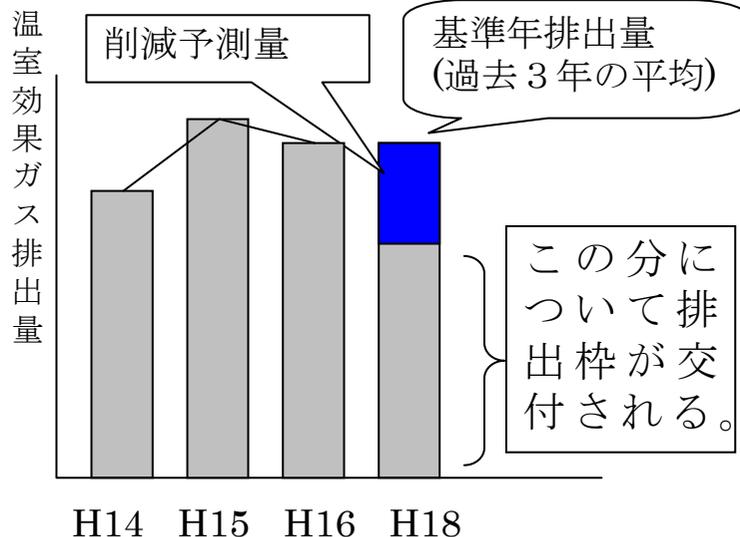
制度用のHP <http://www.et.chikyukankyo.com/>



(補助対象設備)
・省エネ・代エネによるCO2排出抑制設備 (石油特別会計)

(設備補助申請の際必要な事項)
・排出削減予測量
・基準年排出量 (過去3年間の平均)
※参加は工場・事業場単位

政府が費用効率性を勘案して採択
※補助率 1 / 3



<ポイント>

- 最終取引期間終了後、実排出量に応じた排出枠等を提出できない場合には、支払われた補助金を返還
- 他企業から購入した排出枠やCDMクレジットを使用することができる。