

# 1 地球環境問題への取組み

## 1 温室効果ガスの排出抑制

電気の供給面と使用面の両面からの取組みに加え、京都メカニズムの活用などにより、低炭素社会の実現に向けた取組みを進めています。

### (1) 九州電力のCO<sub>2</sub>排出状況

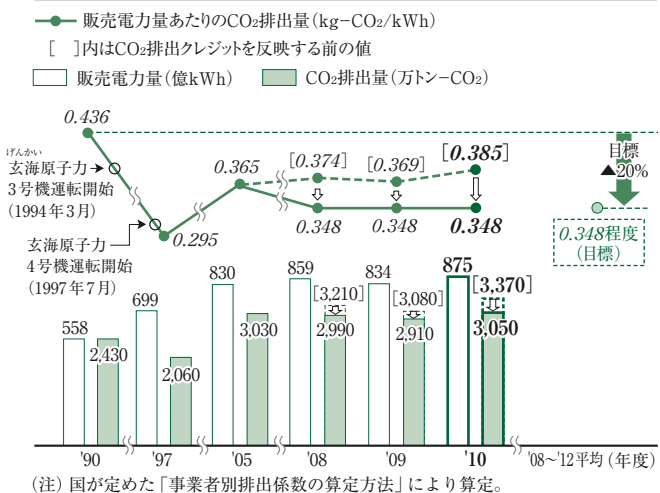
2010年度のCO<sub>2</sub>排出量は、3,050万トンと2009年度に比べ140万トンの増加となりました。

これは、原子力の安全・安定運転の継続、火力総合熱効率の維持・向上及び京都メカニズムによるCO<sub>2</sub>排出クレジットの活用などに最大限努めたものの、電力需要の伸びによる販売電力量の増加分(+41億kWh)を火力発電で賄ったことによるものです。

また、販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、0.348kg-CO<sub>2</sub>/kWhとなり、2008年度から継続して、目標レベルである1990年度実績比20%低減を達成しました。

CO <sub>2</sub> 排出抑制目標
2008～2012年度平均の販売電力量あたりのCO <sub>2</sub> 排出量を1990年度実績比で20%程度低減(0.348kg-CO <sub>2</sub> /kWh程度にまで低減)

### CO<sub>2</sub>排出量、販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量



### (2) 電気の供給面での取組み

今後、世界的なエネルギー需給の逼迫が予想される中、エネルギー自給率が4%と低い我が国にとって、エネルギーセキュリティの確保は極めて重要な課題です。

また、地球温暖化への対応として、温室効果ガスの大幅削減に向けた取組みが喫緊かつ持続的な課題となっています。

さらに、電気は社会・経済の持続可能な発展に不可欠なものであり、電気事業者は、低廉で環境にやさしいエネルギーを安定的に供給していく責務があります。

このため、当社においては、原子力の安全・安定運転の継続、再生可能エネルギーの積極的な開発・導入、火力総合熱効率の維持・向上などにより、発電の一層の低炭素化・高効率化に向けた取組みを進めています。

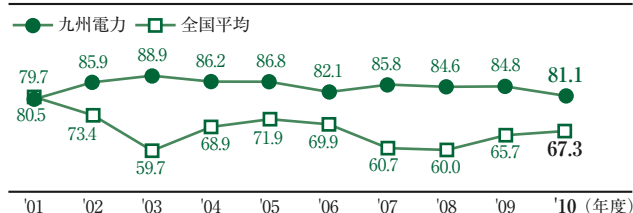
### a 原子力発電によるCO<sub>2</sub>排出抑制

1990年度以降20年間で、販売電力量は約1.6倍に増加しましたが、CO<sub>2</sub>排出量(クレジット反映前)は約1.4倍にとどまっています。これは、原子力の安全・安定運転の継続や火力総合熱効率の維持・向上に努めたことに加え、1990年代に運転開始した玄海原子力3、4号機(計236万kW)が、発電電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量の抑制に大きく寄与したためです。

なお、2010年度の原子力によるCO<sub>2</sub>排出抑制効果は、2,470万トン※となっています。

※: 原子力による抑制効果は、代替する電源が特定できないため、厳密には算定できないが、原子力による電力量を火力発電(石炭・LNG・石油)で賄ったと仮定して試算。

### 原子力利用率



### b 再生可能エネルギーの積極的な開発・導入

再生可能エネルギーは供給の安定性や経済性の面で課題もありますが、国産エネルギー有効活用の観点から、また、地球温暖化対策面で優れた電源であることから、自社開発や電力購入を通じて導入拡大に取り組んでいます。風力及び太陽光については、2020年度までに設備量で合わせて250万kWの導入に向けて取り組んでおり、2010年度末までに風力・太陽光合わせて約96万kW※が導入されています。

なお、将来、分散型の再生可能エネルギーが大量に普及した場合においても、高品質、高信頼度、かつ効率的な電力供給を維持できるよう、スマートグリッドに関する検討を進めていきます。(スマートグリッドの実証試験については、P31参照)

※: 他社との余剰電力契約分を含む。

### 余剰電力契約件数実績

年度	1992	2000	2008	2009	2010
風力	0	15	52	60	61
太陽光	2	7,642	82,567	102,252	134,997
バイオマス等	9	18	40	40	40

詳細は九州電力ホームページ  
関連・詳細情報(P13参照) > 余剰電力の購入について

### (a) 太陽光発電の推進

当社遊休地や事業所等に太陽光発電設備を設置することとしており、2010年11月、福岡県大牟田市でメガソーラー大牟田発電所の営業運転を開始しました。この運転開始による2010年度のCO<sub>2</sub>排出抑制量は約360トン※に相当します。

また、2010年度は31事業所に合計で930kWの太陽光発電設備を設置しました。

※: 2010年度販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(CO<sub>2</sub>排出クレジット反映後)を使用して試算。

## メガソーラー大牟田発電所の概要

発電所名	メガソーラー大牟田発電所
開発地点	福岡県大牟田市新港町(港発電所跡地)
敷地面積	約8万㎡(ヤフードームとほぼ同じ広さ)
出力	3,000kW
運転方法	全自動無人運転(最寄りの新小倉発電所にて遠隔監視)



メガソーラー大牟田発電所

## 当社事業所への太陽光発電設備の設置実績

年度	2009	2010
事業所数	19	31
設備量(kW)	735	930



佐賀支社の太陽光発電設備(設備量:70kW)

## (b) 風力発電の推進

発電実測データによる系統への影響評価を踏まえた九州本土の連系可能量100万kWに対し、2010年度末時点で、約40万kWが導入されています。引き続き風力連系受付を実施し、導入量の拡大を図ります。

また、新規開発に向け、周辺環境との調和も考慮した上で、有望と見込まれる地点において風況調査、評価を実施していきます。

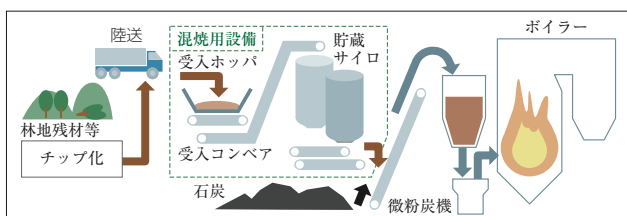
## (c) バイオマス発電の推進

石炭を燃料とする峇北発電所において、国内の未利用森林資源(林地残材等)を利用した木質バイオマス混焼発電実証事業<sup>※1</sup>を2010~2014年度にかけて実施しています。

木質バイオマスの混焼量は、石炭との重量比で1%程度(年間最大1.5万トン)を計画しており、これにより、年間1万トン程度<sup>※2</sup>のCO<sub>2</sub>排出抑制につながると試算しています。

※1: 国の補助事業「平成21年度林地残材バイオマス石炭混焼発電実証事業」。  
 ※2: 峇北発電所の発電電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(混焼前、2009年度)を使用して試算。

## 峇北発電所における木質バイオマス混焼の概要



## (d) 水力・地熱発電の推進

水力・地熱発電は、主に自然の豊かな地域で開発されるため、自然景観など周辺環境に配慮しながら、開発・運転を行っています。

水力発電については、経済性、立地環境面などを勘案し、調査・開発を計画的に進めるとともに、河川の維持用水などの未利用エネルギーを活用した小水力発電の導入、技術支援に取り組んでいます。2011年5月には、川原維持流量発電所(宮崎県児湯郡木城町)の運転を開始しており、年間約450トン<sup>※</sup>のCO<sub>2</sub>排出抑制につながると試算しています。

また、地熱発電については、滝上発電所(大分県玖珠郡九重町)の定格出力25,000kWを、2010年6月に27,500kWに変更しました。この出力増加分による2010年度のCO<sub>2</sub>排出抑制量は約5,500トン<sup>※</sup>に相当します。



滝上発電所

※: 2010年度販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(CO<sub>2</sub>排出クレジット反映後)を使用して試算。

## (e) RPS法への対応

新エネルギー等の利用を促進するために、電気事業者に対し、販売電力量に応じ「一定割合以上の新エネルギー等を利用して得られる電気」を自ら発電又は購入することがRPS法で義務付けられています。RPS法における義務量はこれまで継続達成しており、2010年度も義務量の10.5億kWhを達成しました。

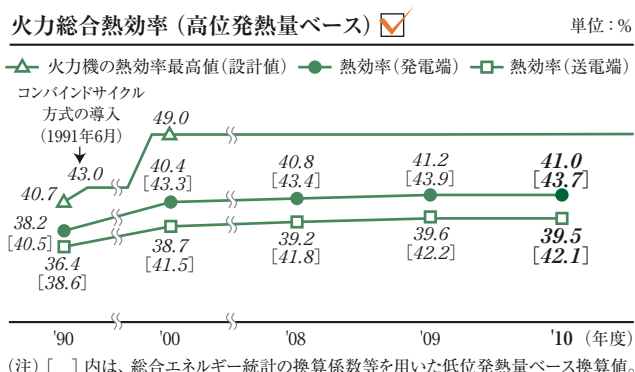
(注) RPS法の対象電源は、風力、太陽光(太陽光発電の新たな買取制度に基づく購入分を除く)、水力(1,000kW以下)、地熱(バイナリー方式に限る)、バイオマス(動植物を起源とする有機物であってエネルギー源として利用できるもの。一般廃棄物はバイオマス熱量相当分が対象)。

## c 火力発電所の熱効率の維持・向上

2010年度の火力総合熱効率(送電端)は、新鋭火力である新大分発電所などの高稼働維持などにより39.5%となり、過去最高レベルを維持しています。

なお、火力総合熱効率が1ポイント向上すると、年間約50万トン<sup>※</sup>のCO<sub>2</sub>が抑制されると試算しています。

※: 自社火力発電所のCO<sub>2</sub>排出量(2010年度)を使用して試算。

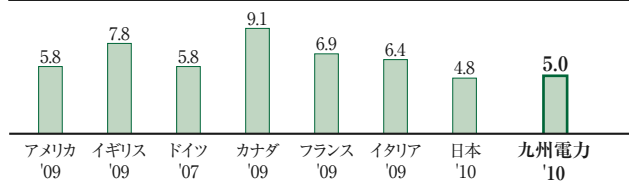


## d 送配電ロスの低減

発電所で作り、お客さまのもとにお届けするまでに送電線や配電線で失われる電気（送配電ロス）の低減に努めており、当社の送配電ロス率は、国際的にも低い水準を維持しています。

### 送配電ロス率の各国比較

単位：%



出典：電気事業便覧（平成23年版）より作成

## (3) 電気の使用面での取組み

お客さまへの「省エネ快適ライフ」の推進や当社事務所等における一層の省エネ推進により、電気の使用面でのCO<sub>2</sub>排出抑制に取り組んでいます。

### a お客さまのCO<sub>2</sub>排出抑制

「省エネ快適ライフ」の推進やエネルギーの総合提案により、お客さまのCO<sub>2</sub>排出量を年間9万トン（約7.2万世帯分\*の電気の使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量に相当）抑制することを目指しています。

2010年度はエコキュートの普及（2009年度末から約6.9万台増）などにより、お客さまのCO<sub>2</sub>排出量の抑制目標を達成しました。

\*：当社のモデル家庭（電気の使用量：300kWh/月）ベース。CO<sub>2</sub>排出量の試算には、当社の2010年度販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量（CO<sub>2</sub>排出クレジット反映後）を使用。

#### (a) 「省エネ快適ライフ」の推進

地球環境問題、資源エネルギー問題への意識の高まりを踏まえ、お客さまにムリなくムダなく電気を上手に使っていただき（省エネルギー）、快適で環境にやさしい生活をお送りいただく「省エネ快適ライフ」を推進しています。

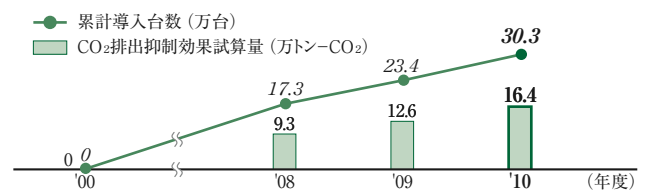
#### ● エコキュートの普及

エコキュート（CO<sub>2</sub>冷媒ヒートポンプ給湯機）は、自然にある空気の熱を有効に利用するヒートポンプ給湯機です。使用する電気エネルギーの3倍以上の熱エネルギーを得られるため、従来型燃焼式給湯器に比べ、CO<sub>2</sub>の排出を抑制することができます。このため、中長期的な省エネ・温暖化対策としての可能性を有しています。



エコキュート

## 家庭用エコキュート導入に伴うCO<sub>2</sub>排出抑制効果試算量



(注1) 「エコキュートによる給湯（当社電力使用、APF3.0）」－「従来型燃焼式給湯器による給湯（都市ガス使用、効率80%）」のCO<sub>2</sub>排出抑制効果試算量。

(注2) CO<sub>2</sub>排出抑制効果試算量は、給湯の年間負荷18GJのモデルケースで算定（エコキュートの電気使用量：139kWh/月、従来型燃焼式給湯器の都市ガス使用量：42m<sup>3</sup>/月）。なお、地域、機器効率、使用条件などによって異なる。

(注3) 販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、当社の各年度実績値（CO<sub>2</sub>排出クレジット反映後）を使用し、都市ガスの熱量・CO<sub>2</sub>排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律の「算定・報告・公表制度」における算定方法・排出係数を使用。

### ● 省エネのPR

お客さまにムリなく省エネに取り組んでいただけるよう、省エネに関する情報を分かりやすく紹介したパンフレットを配布するとともに、ホームページなどでも積極的に省エネのPRを行っています。また、各営業所にホームアドバイザーを配置して、電気の上手な使い方などを紹介する講座を開いています。



詳細は九州電力ホームページ

関連・詳細情報（P13参照）>よくわかる電気の省エネ

### (b) エネルギーの総合提案

環境意識や快適性志向など、法人お客さまの抱える様々な課題・ニーズに対してきめ細やかな対応を行うため、省エネコンサルティングやエネルギー効率の良い電気式空調・電化厨房等のご提案など、当社及びグループ会社の経営資源を活用したエネルギー全般に関するお客さまからのご要望・ご相談にお応えしています。

なお、東日本大震災以降は、省エネ、節電に関する活動を中心に取り組んでいます。



詳細は九州電力ホームページ

関連・詳細情報（P13参照）>各種サービス

### b 事務所における省エネ・省資源活動の一層の推進

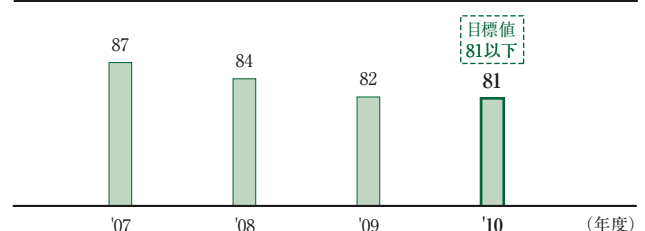
お客さまの省エネを積極的にサポートする事業者として、当社自らの省エネ・省資源活動を一層推進しています。

#### (a) オフィス電力使用量の抑制

2010年度のオフィス電力使用量は、日常業務における省エネ活動の徹底に加え、照明設備更新などの設備対策により81百万kWhとなり、目標を達成しました。

### オフィス電力使用量

単位：百万kWh



● 設備更新による省エネ推進

当社のオフィスへ高効率照明器具を計画的に導入する予定であり、2010年度は3事業所に導入しました。

また、空調設備についても、計画的に高効率化を進めています。

当社のオフィスへの高効率照明器具の導入実績

年度	2009	2010
事業所数(累計)	35	38

● ビル・エネルギー管理システム (BEMS) による省エネ推進

ビル・エネルギー管理システム (BEMS) の活用により、社有建物のエネルギー使用状況を把握し、室内環境の実態に応じた最適な空調運転等を行うことで、エネルギー消費量の削減を図っています。

2010年度は、宮崎・熊本支社社屋においてBEMSを活用し、エネルギー消費量の削減に取り組みました。

BEMSの活用状況 (2010年度)

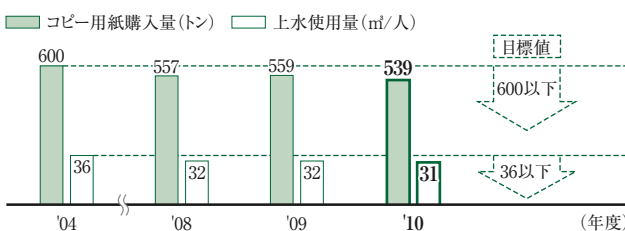
	BEMS 導入年度	電力削減率*	運用改善の主な取組み
宮崎支社社屋	2008年	約5%	・ポンプ流量の最適化 ・熱源機の運転順位変更 ・蓄熱量の季節別最適化 など
熊本支社社屋	2009年	約3%	・ポンプ流量の最適化 ・熱源出入口冷水温度の変更 ・全熱交換器の運転時間短縮 など

※: BEMS導入から2010年度末までの電力使用量の累計削減率。

(b) コピー用紙購入量・上水使用量の抑制

「コピー用紙購入量」と「1人あたりの上水使用量」について、それぞれ2004年度実績値以下に抑制する目標を設定しており、2010年度は、ペーパーレス化の推進や裏面利用、節水活動の徹底等により、目標を達成しました。

コピー用紙購入量・上水使用量



c 運輸面でのCO<sub>2</sub>排出抑制

社用車への電気自動車や低燃費車の導入、委託輸送に係る取組みなど、運輸面でのCO<sub>2</sub>排出抑制に取り組んでいます。

(a) 社用車におけるCO<sub>2</sub>排出抑制への取組み

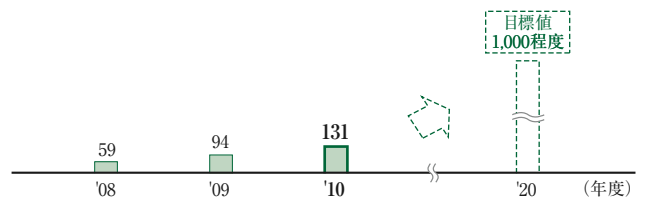
運輸面でのCO<sub>2</sub>排出抑制や電気自動車の普及促進を目的に、2020年度までに1,000台程度の電気自動車(プラグインハイブリッド車を含む)の導入を目指しており、2010年度は37台(累計131台)を営業所などに配備しました。

また、低燃費車の導入やエコドライブの確実な実施などにより、一般車両の燃料消費率向上にも取り組んでいます。

2010年度は、目標を若干下回る12.1km/ℓとなったことから、今後ともエコドライブを徹底するなど、全社一丸となって燃料消費率の維持向上に取り組んでいきます。

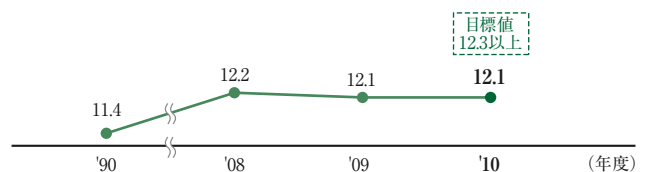
電気自動車導入台数(累計)

単位: 台



一般車両燃料消費率

単位: km/ℓ



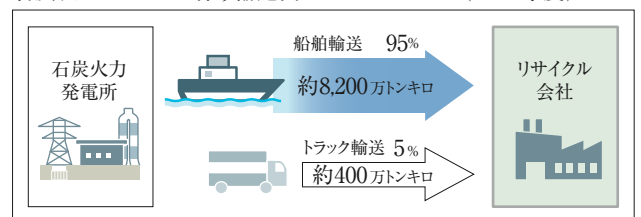
(b) 委託輸送に係る省エネへの取組み

委託輸送に係る貨物の輸送エネルギー消費量等を把握\*するとともに、策定した省エネ計画に基づき、更なる輸送エネルギー消費量の削減に取り組んでいます。

当社の貨物輸送の大半を占める石炭灰のリサイクル会社への輸送にあたっては、輸送量あたりのエネルギー消費量が少ない船舶の活用によるモーダルシフトを図るなど、効率的な輸送に努めています。

※: 2010年度実績は約9,800万トンキロ。これに伴うCO<sub>2</sub>排出量は約5,400トン。

石炭灰リサイクルに伴う輸送面のモーダルシフト (2010年度)



(注) 「トンキロ」=「貨物重量(トン)」×「輸送距離(キロメートル)」。

d 環境家計簿の利用促進

当社では、社員自らが率先して家庭におけるCO<sub>2</sub>排出抑制に取り組んでいます。

その一環として、消費したエネルギーから排出されるCO<sub>2</sub>の量を見える化する当社の独自ツール「みらいくんの環境家計簿」を活用し、電気、水道、ガソリン等の使用量削減など、社員の家庭における省エネ活動を一層推進しています。



当社ホームページ「みらいくんの環境家計簿」

詳細は九州電力ホームページ 関連・詳細情報 (P13参照) みらいくんの環境家計簿

#### (4) 京都メカニズムなどの活用

CO<sub>2</sub>排出抑制目標達成のための補完的措置として、京都メカニズムなどの活用にも取り組んでいます。

##### a 京都メカニズムの活用

地球規模での温暖化防止に貢献するため、京都メカニズムを活用し、世界銀行炭素基金 (PCF)、日本温暖化ガス削減基金 (JGRF) の2つのファンドへの出資や、個別プロジェクトからのCO<sub>2</sub>排出クレジットの購入に取り組んでいます。

###### ファンドへの出資

ファンドによる事業で得られた温室効果ガスの削減量を、出資比率に応じて取得できます。

###### 世界銀行炭素基金 (PCF)

- 資金規模：1億8,000万ドル (当社は800万ドル出資)
- 出資者：6か国政府及び17企業

###### 日本温暖化ガス削減基金 (JGRF)

- 資金規模：1億4,150万ドル (当社は300万ドル出資)
- 出資者：日本政策投資銀行、国際協力銀行のほか、29の日本企業



詳細は九州電力ホームページ  
関連・詳細情報 (P13参照) 京都メカニズムの概要

##### b 排出量取引の国内統合市場の試行的実施への参加

2008年度から開始された国内排出量取引の試行的実施に参加しています。参加にあたっては、当社の目標である「2008～2012年度平均の販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量を1990年度実績比で20%程度低減 (0.348kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度にまで低減)」に合わせ、取組みを進めています。

- 〔 目標設定年度：2008～2012年度の各年度 〕
- 〔 目標設定値：0.348kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度 〕

なお、試行的実施の中で行われている国内クレジット制度についても、7件の国内排出削減事業にCO<sub>2</sub>排出クレジットの買手として参加しています。

##### 国内クレジット制度への当社の参加状況\* (2011年3月末現在)

事業名	年間削減量 (トン-CO <sub>2</sub> /年)	概要
「清滝」 排出削減事業 〔福岡県〕	約 740	温泉施設における加温用ボイラー燃料転換
「べんがら村」 排出削減事業 〔福岡県〕	約 420	同上
「北山カントリー」 排出削減事業 〔佐賀県〕	約 270	ゴルフ場におけるヒートポンプ導入
「サンホテル日田」 排出削減事業 〔大分県〕	約 80	ホテルにおけるヒートポンプ導入
「JA宮崎」 排出削減事業 (08、09年度導入分) 〔宮崎県〕	約 630 約 730	農業用ハウスにおけるヒートポンプ導入
「弥生の湯」 排出削減事業 〔熊本県〕	約 370	

\*：本事業における当社の参加形態はクレジットの買手であり、設備の導入資金の提供や、共同事業者として資本参加するものではない。

#### (5) 海外との技術交流などを通じたCO<sub>2</sub>排出抑制

国際協力機構 (JICA) 等の機関を通じた専門家の派遣・研修生の受入れや、海外の電気事業者との情報交換、海外発電事業、海外コンサルティング事業を展開しています。

##### a 海外におけるIPP\*事業や

##### 省エネ・環境関連コンサルティング事業などの展開

成長するアジアを中心に、当社の技術・ノウハウを活かした高効率火力、再生可能エネルギーによる発電事業や省エネコンサルティング事業を推進しています。IPP事業では、天然ガスを燃料とした高効率の火力発電所を建設し、CO<sub>2</sub>排出を抑制するなど、グローバルな視点で地球温暖化対策に貢献しています。

\*：Independent Power Producer (独立系発電事業者) の略。

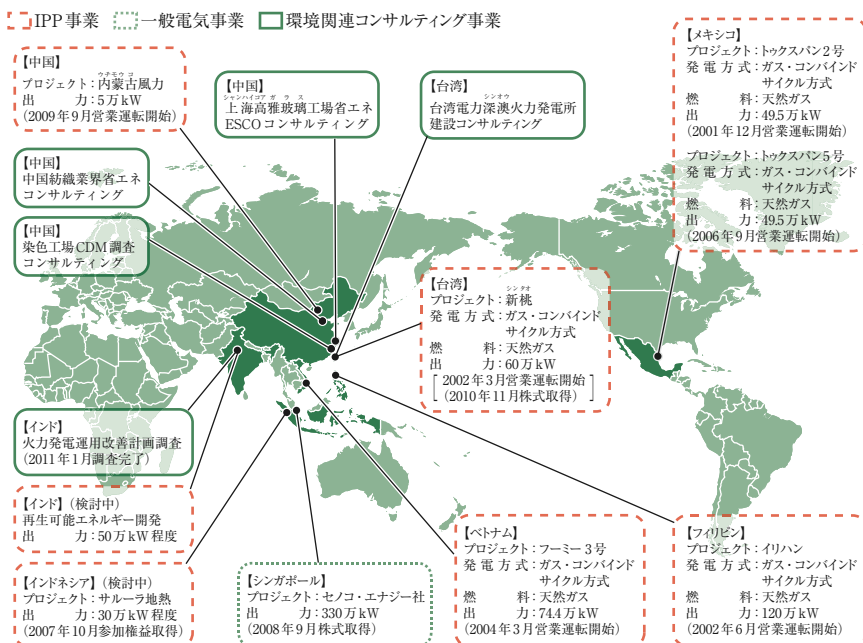
##### b クリーン開発と気候に関する

##### アジア太平洋パートナーシップ

##### (APP: Asia Pacific Partnership) への参加

APPは、CO<sub>2</sub>排出大国である中国、米国、インドをはじめ、日本、豪州、カナダ、韓国の計7か国が参加する地球温暖化防止の枠組みであり、世界的にもその成果が目目されています。この中で電力業界は、経年化が進んだ石炭火力の熱効率の維持・向上を目指したピアレビュー活動 (専門家による相互評価) を展開しており、当社はこれまでに開催されたすべてのピアレビューに延べ13人の社員を派遣し、火力発電に関する技術・ノウハウを提供しています。なお、このAPP活動は、2011年4月をもって終了し、今後、「エネルギー効率向上に関する国際パートナーシップ (GSEP: Global Superior Energy Performance Partnership)」へ受け継がれる予定です。

##### 海外での事業展開 (2011年3月末現在)



## (6) CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出抑制

温室効果ガスの排出は、発電時に発生するCO<sub>2</sub>が99%以上を占めますが、その他事業活動に伴って発生するN<sub>2</sub>Oなどの温室効果ガスについても排出抑制に努めています。

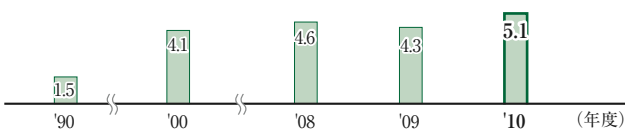
### a メタン (CH<sub>4</sub>)

火力発電所での燃料の燃焼に伴い排出されるCH<sub>4</sub>は、排ガス中の濃度が大気中の濃度以下であるため、実質的な排出はありません。

### b 一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)

火力発電所での燃料の燃焼に伴い発生するN<sub>2</sub>Oは、発電所の利用率により発生量の変動しますが、高効率運用などによる火力総合熱効率の向上等に取り組むことにより、排出抑制に努めています。

火力発電所でのN<sub>2</sub>O排出量  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*

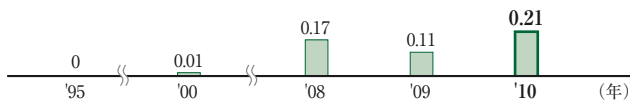


※: N<sub>2</sub>Oガス重量をN<sub>2</sub>Oの温暖化係数(310)を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

### c ハイドロフルオロカーボン (HFC)

空調機器の冷媒等に使用されているHFCは、機器の設置・修理時の漏洩防止、回収・再利用を徹底しており、年ごとの点検・撤去日数による変動はあるものの排出量はごくわずかです。

HFC排出量  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*

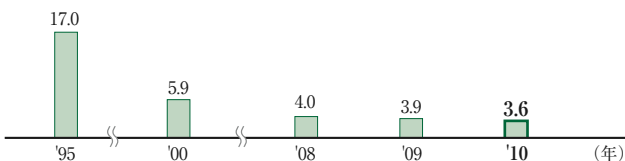


※: HFCガス重量をHFCの温暖化係数(140~11,700)を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

### d 六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)

SF<sub>6</sub>は絶縁性に優れているため電力機器の一部に使用していますが、機器の点検・撤去にあたっては、真空型回収装置の使用徹底によりSF<sub>6</sub>ガスを極力大気中に排出しないように努めています。

SF<sub>6</sub>排出量  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*



※: SF<sub>6</sub>ガス重量をSF<sub>6</sub>の温暖化係数(23,900)を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

SF<sub>6</sub>ガスの回収実績(2010年)  単位：トン(カッコ内は、CO<sub>2</sub>換算量\*)

	取扱いガス量	回収ガス量	回収率
点検時	21.22 (51万トン)	21.05 (50万トン)	目標値98%以上 99%
撤去時	2.15 (5万トン)	2.14 (5万トン)	99%

※: SF<sub>6</sub>ガス重量をSF<sub>6</sub>の温暖化係数(23,900)を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

### e パーフフルオロカーボン (PFC)

PFCは一部の変圧器で冷媒及び絶縁体として使用されている例がありますが、当社での使用はありません。

## (7) 社有林によるCO<sub>2</sub>吸収

当社は、水力発電の安定した水源確保を目的として、阿蘇・くじゅう国立公園区域内を中心に4,448ha(ヘクタール)の社有林を維持管理しており、この社有林

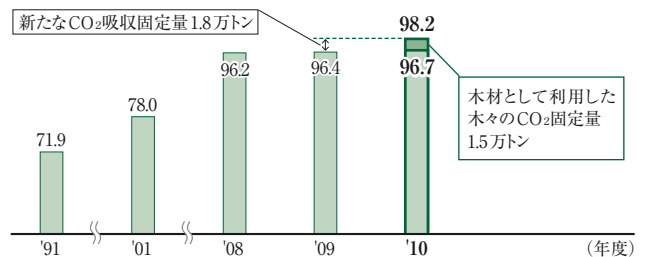


社有林(山下池周辺(大分県由布市))

により、2010年度は1.8万トンのCO<sub>2</sub>を新たに吸収固定しました。

木材として利用するために伐採された木々が固定しているCO<sub>2</sub>量1.5万トンを差し引いても、社有林全体では96.7万トンのCO<sub>2</sub>を固定しています。

社有林によるCO<sub>2</sub>吸収固定量  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*



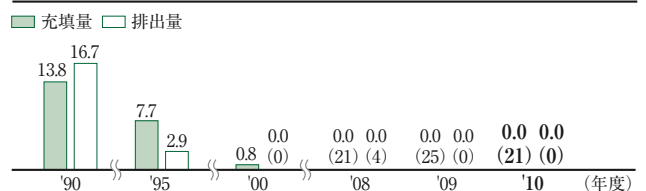
(注1) 森林調査に基づく実測値から日本国温室効果ガスインベントリ算定方法に基づき算定。  
(注2) '01年度までのCO<sub>2</sub>吸収固定量には樹齢15年以下の若木分は含まない。

## 2 オゾン層の保護

オゾン層の破壊につながるフロン類(規制対象フロン)を使用しているエアコン・冷凍空調機器、冷蔵・冷凍機器等については、その点検・撤去時のフロン回収を徹底するとともに、機器新設時や取替時には、規制対象フロン不使用機器の導入を進めています。

なお、特にオゾン層を破壊する力の強い特定フロンの排出量は、自然漏洩を除いて2000年度以降ほぼゼロとなっています。

特定フロンの充填量と排出量  単位：トン



(注1) ( )内はkg表示。

(注2) 自然漏洩は、点検や代替フロンへの変更などで把握した年度に計上。