

京都議定書目標達成計画の進捗状況について

平成20年12月16日

総務省情報流通行政局
情報流通振興課・情報流通高度化推進室

1 通信・放送関係6団体の京都議定書自主行動計画の進捗状況(2007年度実績)

団体名	目標指標	基準年度	目標水準	2007年度実績 (基準年度比)	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	2006年度実績 (基準年度比)
(社)電気通信事業者協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{契約数}}$	1990	30%	38.5% ^{1, 3}	457.9	38.5% ¹
(社)テレコムサービス協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{売上高}}$	2006	1%	0.5%	7.79	±0% ²
(社)日本民間放送連盟	CO ₂ 排出原単位 = $\frac{\text{CO}_2\text{排出量}}{\text{放送に関わる有形固定資産額}}$	2004	10%	36.1% ⁴	33.9	43.5%
(社)日本ケーブルテレビ連盟	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{接続世帯数}}$	2006	6%	6.2%	3.18	±0% ²
(社)衛星放送協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{床面積}}$	2006	10%	0.7%	0.56	±0% ²
日本放送協会	CO ₂ 排出原単位 = $\frac{\text{CO}_2\text{排出量}}{\text{有形固定資産総額}}$	2006	8%	0.8% ⁵	23.99	±0% ²

1:2006年度実績値報告の際に既に2007年度実績値の報告を行ったもの。 2:基準年度を2006年度としたため。

3:電力消費量は増加傾向にあり、携帯電話、インターネット利用増大により目標水準を上回っているが、今後の電力消費量の増加と携帯電話の伸びの鈍化等を考慮すると厳しい状況にある。

4:アナログ・デジタルのサイマル放送を実施したことによるCO₂排出量の増加が認められるものの、各社ともデジタル用放送設備の追加・更新、更の中継局の建設等が集中したことにより、分母となる有形固定資産額が突出したことが要因であり、今後、設備投資がピークを越えたことで設備投資の減少が見込まれるため、楽観できない。

5:2007年4月の統一地方選、7月の参院選の実施による選挙関連放送の安定確保のため、万が一に備えた自家発電装置稼働による燃料使用量の増加等の特殊要因が主因。

対策・施策の進捗状況に対する評価

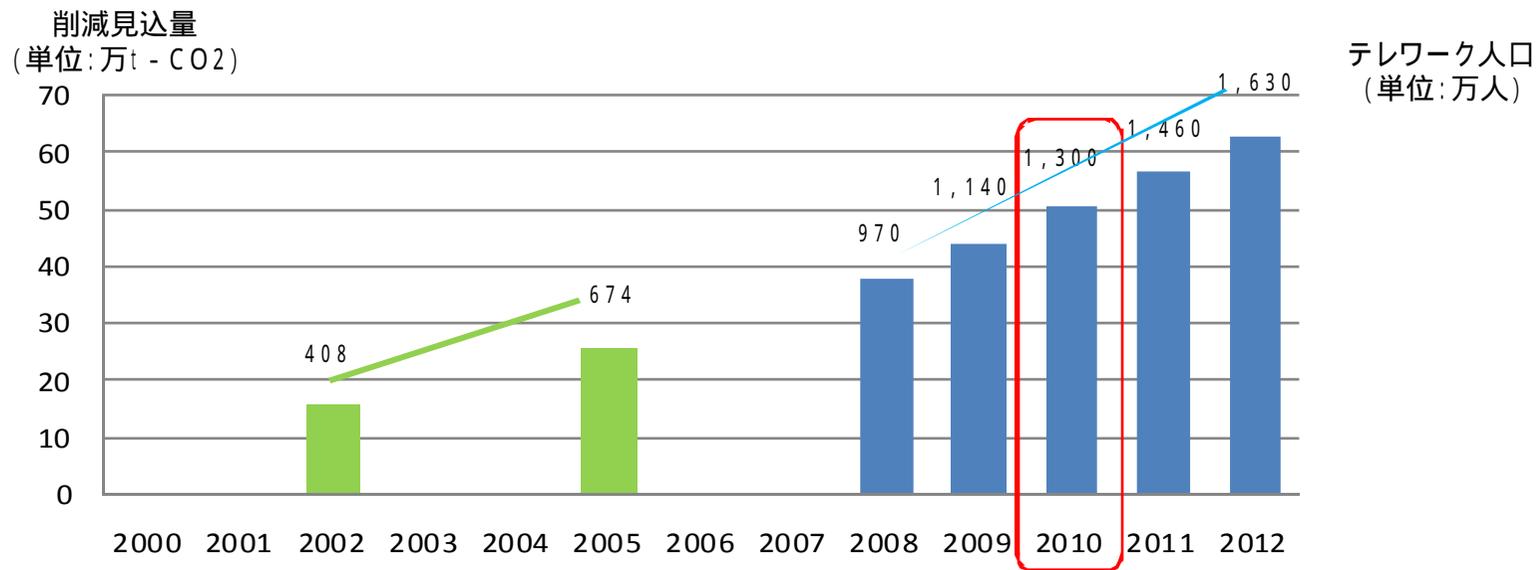
(社)テレコムサービス協会、(社)日本ケーブルテレビ連盟、(社)衛星放送協会は、概ね順調な取組であり、今後、その確実な目標に向けた取組の推進を期待。

(社)電気通信事業者協会、(社)日本民間放送連盟は、目標指標の原単位が2007年度実績において目標水準を大きく上回ってるが、2012年度までのサービス提供のトレンドから、原単位の上昇が予想される。今後、更なる検証、継続した取組が必要。

日本放送協会は、特殊要因を除けばほぼ横ばい。協会では更なる取組として、数値目標を導入した「日本放送協会環境自主行動計画」を2008年1月に新たに策定し、省エネ技術、代替エネルギーの導入、エネルギー節減運動等の一層の推進を行っている。

2 - 1 テレワーク等情報通信技術を活用した交通代替の推進における進捗状況

対策評価指標（テレワーク人口）の実績と見込み



排出削減見込量: **50.4万t - CO₂**

<積算時に見込んだ前提>

- ・ 2010年に約1,300万人（就業者人口6,500万人の20%）が業務の一部をテレワークにより実施。
- ・ テレワークにより削減された通勤交通量（乗用車のみ）からCO₂排出削減量を算出。

対策・施策の進捗状況に対する評価

2010年までにテレワーカーを就業者人口の2割とする政府目標の実現に向け、2007年5月に「テレワーク人口倍増アクションプラン」が策定されており、関係省庁が連携して施策を展開中。
なお、2008年度にテレワーク人口の調査を実施する予定。

2 - 2 テレワーク人口倍増アクションプラン

2010年までにテレワーク人口を倍増し、就業者人口の2割を達成するためのアクションプランを策定
 (テレワーク推進に関する関係省庁連絡会議決定、IT戦略本部了承(平成19年5月29日))

テレワーク普及・推進施策

1 テレワークに必要な条件・基盤整備等

情報通信システム基盤の整備等

- ・テレワーク共同利用型システムに関する実証実験(テレワークの普及促進のための実証実験)
- ・テレワーク環境整備税制
- ・次世代高度テレワークシステムモデルの構築推進
- ・企業態様に応じたテレワークシステムのベストプラクティス共有による普及促進

(テレワーク普及にも資する)

制度環境の整備

- 民間部門
- ・在宅勤務ガイドラインの周知・充実
 - ・在宅勤務者に対する雇用保険の適用基準の見直し
- 公務員部門
- ・「事業場外労働のみなし労働時間制」に相当する仕組みの導入
 - ・短時間勤務制度の導入(国・地方)

推進環境の醸成

- ・テレワーク普及推進イベント等
- ・テレワーク表彰等
- ・テレワークサービス事業者支援
- ・テレワーク国際シンポジウム等

2 分野別普及推進施策

企業

- ・企業テレワーク導入の総合的な支援
- ・テレワーク相談センターにおける相談・助言等
- ・地方におけるテレワーク窓口設置
- ・テレワークセンターに関する実証実験

高齢者

- ・シルバー人材センター事業
- ・「70歳まで働ける企業」普及・促進事業
- ・高齢者雇用に資するテレワーク活用の調査等

自営業者

- ・在宅就業者支援事業(スキルアップ支援等)
- ・在宅ワークガイドラインの周知・充実

障害者

- ・在宅就業障害者支援制度
- ・在宅勤務コーディネーター助成金
- ・在宅勤務障害者に関する助成措置の拡充
- ・在宅勤務の活用に関する普及・啓発

子育て女性

- ・子育て女性に対する再就職支援(マザーズハローワーク等における情報収集・提供)
- ・テレワークを含めた女性の起業支援事業(経営上のノウハウや諸問題のアドバイス提供)
- ・育児・介護と仕事の両立のため、事業主が講ずる働き方の措置として、テレワーク勤務の位置付け
- ・テレワークセンターと保育所等との連携

フリーター、ニート等

- ・テレワーク就労希望者への相談・援助

UJIターン

- ・地方活性化に資するテレワークの活用
- ・農村コミュニティ再生・活性化支援事業

3 公務員テレワークの普及推進施策

国家公務員

- ・全府省における試行実施(19年度中)
- ・短時間勤務制度とテレワークの併用

地方公務員

- ・地方公共団体への周知(短時間勤務制度との併用、政府の事例等)

全36施策
(内訳)

- 総務省：7施策
- 厚労省：18施策
- 経産省：2施策
- 国交省：4施策
- 農水省：1施策
- 人事院：1施策
- 内閣官房：1施策
- 内閣府：1施策
- 全府省：2施策
(重複あり)

2 - 3 総務省におけるテレワーク推進施策

テレワーク導入環境の整備

- テレワークの普及促進のための実証実験の実施
- ・テレワーク試行・体験プロジェクト
- ・先進的テレワークシステムモデル実験
- テレワーク環境整備税制
- 普及啓発(国際シンポジウム、地域セミナーの開催)

総務省職員テレワークの推進

- 平成18年10月から、中央省庁では初めて、育児・介護に携わる職員を対象にテレワーク(在宅勤務)を開始。
- 平成19年5月から、対象職員の限定を外し、本省勤務の全職員(約2,000名)に対象を拡大。

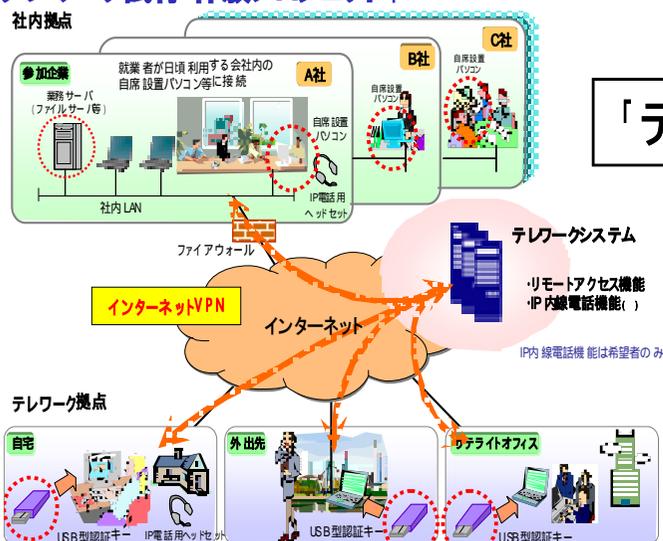
テレワークの推進

平成17年11月10日設立。産学官(総務省・厚生労働省・経済産業省・国土交通省)の連携の下、テレワークの普及活動を実施。

「テレワーク推進フォーラム」との連携

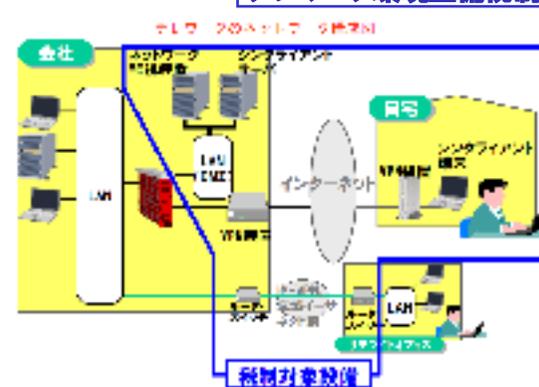
「テレワーク人口倍増アクションプラン」の着実・迅速な実施

テレワーク試行・体験プロジェクト



様々なテレワーク拠点の既存パソコンにUSB型認証キーを挿入するだけでセキュアに社内システムへ接続可能

テレワーク環境整備税制



総務省職員テレワーク



テレワークの推進により地球温暖化対策を推進

(参考) 京都議定書目標達成計画の改定

京都議定書の第一約束期間が始まることから、平成20年3月28日、本計画全体の改定を閣議決定。総務省の情報通信関連施策として、通信・放送業界6団体等の自主行動計画の推進・強化、テレワーク等情報通信技術を活用した交通代替の推進が掲げられている。

京都議定書目標達成計画(平成20年3月28日閣議決定)(総務省情報通信関連施策抜粋)

第3章 目標達成のための対策と施策

第2節 地球温暖化対策及び施策

1. 温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する対策・施策

(1) 温室効果ガスの排出削減対策・施策

エネルギー起源二酸化炭素

イ. 部門別(産業・民生・運輸等)の対策・施策

A. 産業部門(製造事業者等)の取組

B. 業務その他部門の取組

(a) 産業界における自主行動計画の推進・強化

業務その他部門: 32業種

(... 電気通信事業、テレコムサービス、民間放送、日本放送協会、ケーブルテレビ、衛星放送 ...)

D. 運輸部門の取組

(c) テレワーク等情報通信技術を活用した交通代替の推進

テレワーク人口倍増アクションプラン(平成19年5月29日テレワーク推進に関する関係省庁連絡会議決定)に基づき、情報通信技術を活用した場所と時間に捕らわれない柔軟な働き方(テレワーク)を促進することにより、鉄道、乗用車、バス等による通勤交通量の削減を推進する。

総務省の施策に係る取組

対策名 自主行動計画の推進・強化

1. 排出削減量の実績と見込み

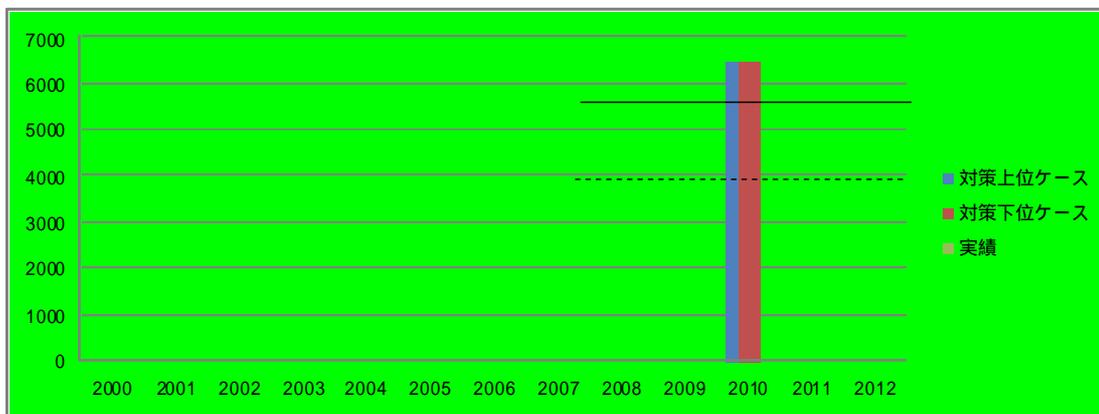
2010年における対策がなかった場合の排出量の推計値と対策が実施された場合の排出量の推計値の差

業務部門、運輸部門における自主行動計画の拡大・強化による効果は、他の省エネ施策と効果が重複

(産業部門)

排出削減量(万t-CO2)

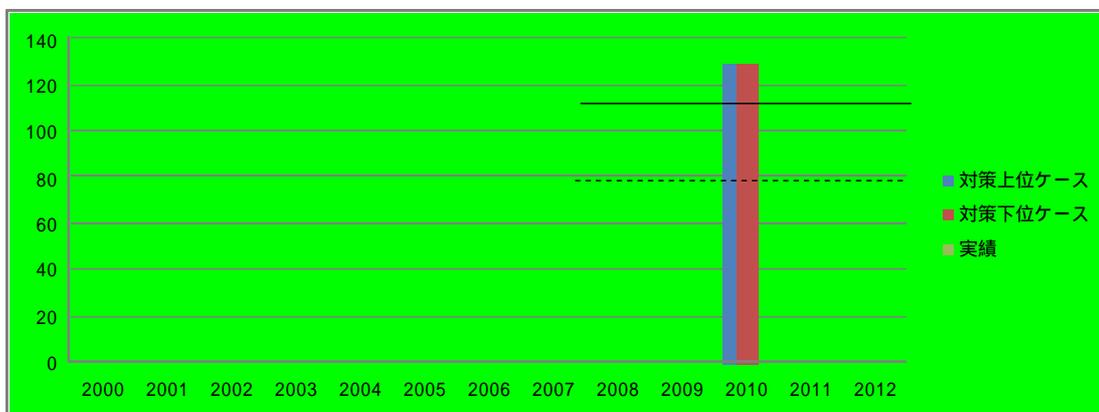
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
対策上位ケース											6530		
対策下位ケース											6530		
実績													



(業務部門) 他の省エネ施策と効果と重複

排出削減量(万t-CO2)

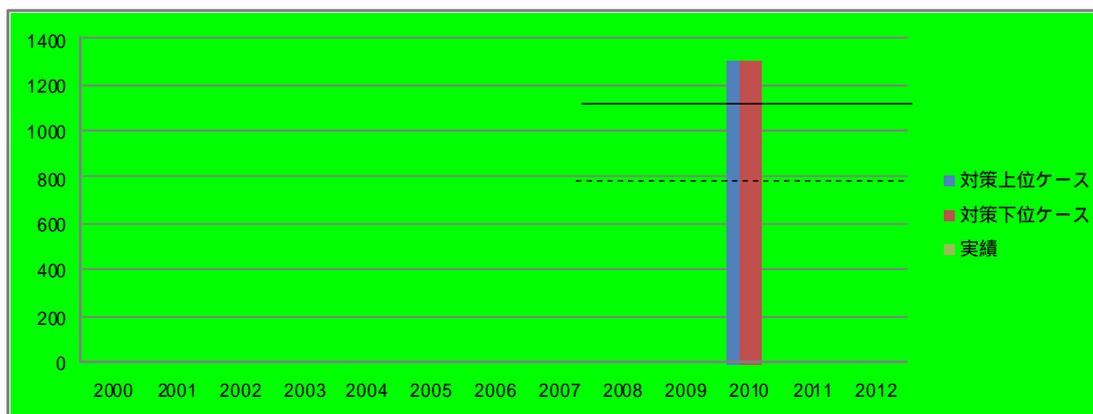
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
対策上位ケース											130		
対策下位ケース											130		
実績													



(運輸部門) 他の省エネ施策と効果が重複

排出削減量(万t-CO2)

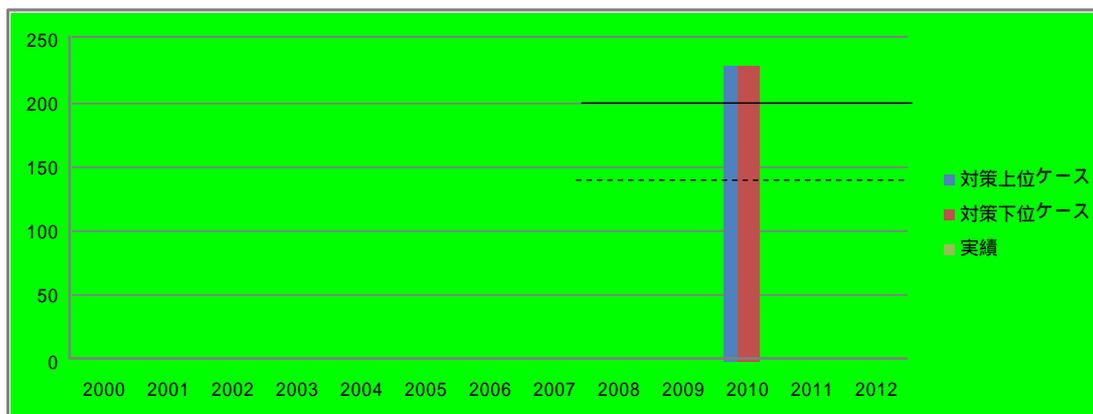
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
対策上位ケース											1310		
対策下位ケース											1310		
実績													



(エネルギー転換部門)

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
対策上位ケース											230		
対策下位ケース											230		
実績													



備考	<p>2010年度削減見込量は、2010年度において、自主行動計画による対策がなかった場合の排出量の推計値と、自主行動計画による対策が実施された場合の排出量の推計値の差。自主行動計画による対策がなかった場合の毎年度の排出量推計値は計算されていないため、毎年度の削減量を算出することができない。</p>
----	--

2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標	対策評価指標は、自主行動計画を策定している各業種が個別に定めている目標の指標について、その進捗状況の評価・検証することで対策の進捗を評価している。 対策評価指標の実績等については別紙参照。
定義・算出方法	自主行動計画を策定している各業種が、それぞれ目標の指標を定めている。それらの進捗を、関係審議会等が行う評価・検証により把握。
出典・公表時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産業構造審議会地球環境小委員会、中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会資料（毎年度公表、平成20年度は平成 年 月 日公表）、経済産業省・環境省 ・ 金融審議会総会・金融分科会合同会合資料（平成 年 月 日）、金融庁 ・ 情報通信審議会総会資料（平成20年12月） ・ 財政制度審議会たばこ事業等分科会資料（平成 年 月 日） ・ 財政制度審議会国税審議会酒類分科会資料（平成 年 月 日） ・ 文部科学省中央教育審議会大学分科会制度・教育部会（平成 年 月 日） ・ 厚生労働省環境自主行動計画フォローアップ会議資料（平成 年 月 日） ・ 農林水産省自主行動計画フォローアップチーム会合資料（毎年度公表、平成20年度は平成 年 月 日公表） ・ 社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同会議資料（毎年度公表、平成20年度は平成 年 月 日公表）
備考	

3. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

<p>【総務省実施】</p> <p>対象業種</p> <p>通信・放送業界の6業界団体等（（社）電気通信事業者協会、（社）テレコムサービス協会、（社）日本民間放送連盟、（社）日本ケーブルテレビ連盟、（社）衛星放送協会、日本放送協会）</p> <p>所管業種における目標達成の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（社）電気通信事業者協会 <p>目標指標である「エネルギー原単位」は、2007年度において目標水準を上回っている。これは、携帯電話等の契約数の増大によるところが大きい。今後、電力消費量の増加及び携帯電話等の契約数の鈍化が見込まれることを考えると楽観できない。</p> ・（社）テレコムサービス協会 <p>目標指標である「エネルギー原単位」は、2007年度において「目標水準」である1%削減には届いていないが、基準年度（2006年度）比で0.5%減少となっている。今後、確実な目標達成に向けて継続的な取組の推進を期待。</p>

・（社）日本民間放送連盟

目標指標である「CO₂排出原単位」は、2006年度において目標水準を上回っている。これは、地上デジタル放送への全面移行を2011年に控え、2006年度をピークに2009年度までの間は原単位算出に係る設備投資が著しく増大する特異年度であるためであり、今後はピークを越えたことで、設備投資が減少することを考慮すると原単位が徐々に増加することが予測され、楽観することはできないため、着実な目標達成に向けて継続的な取組の推進を期待。

・（社）日本ケーブルテレビ連盟

目標指標である「エネルギー原単位」は、2007年度において「目標水準」を0.2%上回ったが、これは地上デジタル放送への全面移行を2011年に控え、契約世帯数が大きく伸びたことが主因と考えられるが、今後の契約世帯数の伸びの鈍化を考慮すると「エネルギー原単位」の大幅な改善は期待できず、楽観することはできないため、着実な目標達成に向けて継続的な取組の推進を期待。

・（社）衛星放送協会

目標指標である「エネルギー原単位」は、2007年度において「目標水準」である10%削減には届いていないが、基準年度（2006年度）比で0.7%減少となっている。協会では次年度以降、前年比2%削減（2%×5年間＝10%）に向けて取組むこととしており、確実な目標達成に向けて継続的な取組の推進を期待。

なお、協会では今回、会員各社に再度調査を行い「活動量」や「エネルギー消費量」の精査を行ったところであるが、当初の目標である「エネルギー原単位」の基準年度比較で第一約束期間平均10%削減に変更はない。

・日本放送協会

目標指標である「CO₂排出原単位」は、基準年度（2006年度）比で0.8%増である。

基準年度比超過は、2007年4月の統一地方選、7月の参議院選の実施による選挙関連放送の安定確保のため、万々に備えての自家発電装置稼働に伴う燃料使用量の増加という特殊要因が主因である。

協会では、次期（2009年～2011年）経営計画を策定したところであり、当該経営計画で自主行動計画の目標（2012年度に「CO₂排出原単位」を基準年比12%削減（第一約束期間平均8%削減））達成の推進を掲げており、また、当該経営計画の設備投資に関する方針を踏まえ、「活動量」の見直しを行うとともに、「CO₂排出量」の精査を行った。（これらの見直しに伴う第一約束期間の「CO₂排出原単位」の基準年度比率：平均8%削減に変更はない。）

拡大・強化の進捗について

実施した施策の概要と今後の予定

前年度	日本経団連及び個別業種の自主行動計画の透明性、信頼性、目標達成の蓋然性向上を向上させる観点から、関係審議会等において厳格な評価・検証を実施し、個別業種の自主行動計画の拡大・強化が行われた結果、2006年度も含め、約2,100万 t-CO ₂ の追加削減効果が見込まれている。
-----	--

<p>今年度 次年度以降</p>	<p>(施策強化等の方向性)</p> <p>以下のとおり、京都議定書目標達成計画(平成20年3月28日改定)において課題として挙げられている業種に対して、働きかけの強化が求められているところ。</p> <p>計画の新規策定 (ぱちんこ、ゲームセンター、証券、病院、大規模展示場)</p> <p>定性的目標の定量化 (信用金庫、信用組合、外食)</p> <p>目標水準を現時点で超過している業種に係る目標引き上げ (は原単位目標の業種) (ビール酒造、たばこ製造、植物油、精糖、食肉加工品、即席食品、醤油、自動車、鋳業、石灰製造、染色、アルミ、板硝子、ガラスびん、建設機械、石灰石鋳業、衛生設備機器、建設、鉄道車輛、百貨店、DIY、チェーンドラッグストア、ホテル、自動車整備、産業廃棄物処理、石油、ガス、特定規模電気事業者)</p> <p>政府としては、自主行動計画の透明性・信頼性・目標達成の蓋然性が向上するよう、自主行動計画の評価・検証制度として、関係審議会等による定期的なフォローアップの実行を進めることとし、特に京都議定書目標達成計画において課題として掲げられている業種について、以下の方針で取り組むこととする。</p> <p>計画の新規策定 【ぱちんこ】</p> <p>【ゲームセンター】</p> <p>【証券】</p> <p>【病院】</p> <p>【大規模展示場】</p> <p>定性的目標の定量化 【信用金庫】</p> <p>【信用組合】</p> <p>【外食】</p>
----------------------	--

目標水準を現時点で超過している業種に係る目標引き上げ

【ビール酒造】

【たばこ製造】

【植物油】

【精糖】

【食肉加工品】

【即席食品】

【醤油】

【自動車】

【鉱業】

【石灰製造】

【染色】

【アルミ】

【板硝子】

【ガラスびん】

【建設機械】

【石灰石鉱業】

【衛生設備機器】

【建設】

<p>【鉄道車輛】</p> <p>【百貨店】</p> <p>【DIY】</p> <p>【チェーンドラッグストア】</p> <p>【ホテル】</p> <p>【自動車整備】</p> <p>【産業廃棄物処理】</p> <p>【石油】</p> <p>【ガス】</p> <p>【特定規模電気事業者】</p>
--

4. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
関係審議会等による自主行動計画の評価・検証				毎年度、関係審議会等において定期的に自主行動計画の評価・検証を実施。									
施策B													
施策C													

自主行動計画関係の予算等あれば記載をお願いします。

施策の全体像	2007 年度実績 (2008 年度予定)
[法律・基準]	
[予算・補助]	

[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他]	

5. 排出削減見込み量の算定根拠等

「排出削減見込み量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)説明

排出削減見込み量算定の考え方

排出削減見込み量

$$= \text{エネルギー消費削減量} \times \text{エネルギー種の構成を加味したCO}_2\text{排出係数}$$

(C)

$$\text{エネルギー原単位の改善割合} \times \text{活動量}$$

(A)

(B)

算定方法

排出削減見込み量を算定するため、(A)(B)及び(C)について以下のとおり算定している。

(A) エネルギー原単位の改善割合

各業種の自主行動計画が目標達成された場合の2010年におけるエネルギー原単位改善割合(参考1)を基に、自主行動計画を策定している各業種(参考2)を10の業種区分に大括りし、10の業種区分毎に原単位改善割合を算定。

鉱業、建設業、食料品業、紙・パルプ業、化学業、窯業土石業、鉄鋼業、非鉄金属業、機械業、他業種中小製造業の

10の業種区分(10の業種区分は自主行動計画における業種の分類とは異なる)

業務部門、運輸部門、エネルギー転換部門については業種毎に原単位改善割合を算定。

(B) 活動量

政府経済見通し(「日本経済の進路と戦略」、2008年1月経済財政諮問会議)を基に、産業構造、貿易構造の変化等をおりこんで、10の業種区別に、2010年度の活動量を一定の仮定に基づいて推計(参考3)。

業務部門、運輸部門、エネルギー転換部門については業種毎に2010年度の活動量を推計。

(C) 使用するエネルギー種の構成に応じて、燃料種毎の省エネ量を特定して、

それに応じたCO₂排出係数を乗じて算定。

注)算定結果は、2010年において、自主行動計画による対策がなかった場合の排出量の推計値と自主行動計画による対策が実施された場合の排出量の推計値の差であって、基準年である90年のCO₂排出量と自主行動計画による対策が実施された場合の排出量の推計値の差ではない。

算定根拠

鉄鋼業(注1)	約 2,270 (万 t-CO ₂)
化学業	約 1,580 (万 t-CO ₂)
紙・パルプ業	約 1,040 (万 t-CO ₂)
機械業	約 530 (万 t-CO ₂)
窯業土石業	約 440 (万 t-CO ₂)
非鉄金属業	約 120 (万 t-CO ₂)

鉱業	約 4 (万 t-CO2)
建設業	約 0 (万 t-CO2)
食料品業	約 370 (万 t-CO2)
他業種中小製造業	約 190 (万 t-CO2)
10業種 計	約 6,530 (万 t-CO2)

注1) 鉄鋼業については、エネルギー転換部門の削減量を含んでいる。

注2) 電力のCO2原単位改善による削減量は、上記には含まれない。

注3) 排出削減見込量の見通しは、エネルギー統計における業種区分の分類を基礎としているため、自主行動計画を策定している業種毎の数値は算定していない。

注4) 削減見込量試算は一定の前提を置いて政府が行った試算であるため、各業種が目標としている排出量見通しとは一致しない。

(前回目標達成計画での自主行動計画による削減効果との関係)

経済成長や試算対象業種増を踏まえて前回目標達成計画での自主行動計画による削減効果を再計算したもの	約4,630(万 t-CO2)
自主行動計画の拡大・強化(目標の新規策定、定性目標の定量化、目標の引き上げ)による追加効果	約1,900(万 t-CO2)
計	約6,530(万 t-CO2)

なお、これまで計算対象としていなかった業務部門、運輸部門、エネルギー転換部門の前回目標達成計画策定時点(平成17年4月)での効果は、それぞれ約180万 t-CO2、約840万 t-CO2、約40万 t-CO2と試算され、今回の自主行動計画の拡大・強化による追加効果と併せるとそれぞれ約310万 t-CO2、約2,140万 t-CO2、約190万 t-CO2と評価される。

(参考文献)

- ・ 「2010年のエネルギー需給見通し(案)」、総合資源エネルギー調査会需給部会、2008年2月
- ・ 産業構造審議会総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会、中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会資料、2007年12月
- ・ 農林水産省自主行動計画フォローアップチーム会合資料、2007年12月
- ・ 社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同会議資料、2007年12月
- ・ 厚生労働省環境自主行動計画フォローアップ会議資料、2008年1月
- ・ 金融審議会総会・金融分科会合同会合資料、2008年2月
- ・ 環境自主行動計画[温暖化対策編]-2007年度フォローアップ調査結果-、社団法人日本経済団体連合会、2007年11月
- ・ 「日本経済の進路と戦略」、2008年1月経済財政諮問会議

(参考1) エネルギー原単位改善割合について

- ・自主行動計画において各業界団体の目標としている指標には、エネルギー使用量、エネルギー消費原単位、二酸化炭素排出量、二酸化炭素排出原単位など各種あるが、全て1990年度を1とするエネルギー消費原単位に換算した。
- ・産業部門においては、自主行動計画に参加している業種をエネルギーバランス表ベースの10の業種区分に大括りし、自主行動計画未策定の業種の原単位改善についても一定の仮定を置き、10の業種区分の生産活動指標当たりの原単位改善割合を試算した。
- ・10の業種区分のエネルギー原単位の改善割合は、(ア)複数の説明変数を用いて経年変化から回帰推計した対策がなかった場合の各業種のエネルギー原単位と、(イ)各業界団体の自主行動計画が目標達成された場合の各業種の2010年におけるエネルギー原単位、との差である。

各業種の目標達成の蓋然性について

各業種の自主行動計画における目標達成の蓋然性については、本年11月5日の産業構造審議会・総合エネルギー調査会、中央環境審議会合同会合にて「十分に目標達成が可能」又は「今後の対策を十分に実施することにより、目標達成が可能」であると判断されている。

(参考2) 算定対象とした業種

2008年3月末時点で、産業部門においては50業種、業務その他部門については32業種、運輸部門については17業種、エネルギー転換部門においては4業種が定量目標を持つ目標を設定し、審議会等の評価検証を受けている。

削減効果算定の対象は、これら103業種のうち、政府による効果算定(2008年2月8日)以降に計画の新規策定や定性的目標の定量化が政府の関係審議会等において確認された業種等を除いた85業種(産業部門:49業種、業務その他部門:19業種、運輸部門:14業種、エネルギー転換部門:3業種)

は自主行動計画の拡大・強化を行った業種

産業部門(49業種)

鉄鋼業	鉄鋼
化学業	化学
紙・パルプ業	製紙
機械業	電機・電子、自動車部品、自動車、自動車車体、建設機械、工作機械、産業車両
窯業土石業	セメント、石灰製造、板硝子、ガラスびん
非鉄金属業	鋳業、アルミ、伸銅
鋳業	石灰石鋳業、石油鋳業
建設業	建設、住宅生産
食料品	ビール酒造、スターチ・糖化製品、乳業、清涼飲料、パン、てん菜糖、冷凍食品、植物油、菓子、精糖、食肉加工品、製粉、コーヒー、即席食品、醤油、缶詰、マヨネーズ・ドレッシング
他業種中小製造業	製薬、ゴム、染色、電線、ベアリング、産業機械、衛生設備機器、造船、船用機器、鉄道車輛、舟艇

業務部門(19業種)

銀行、生命保険、損害保険、加工食品卸売、スーパーマーケット、コンビニエンスストア、百貨店、家電量販店、DIY、情報サービス、チェーンドラッグストア、商社、LPガス、リース、倉庫、冷蔵倉庫、ホテル、新聞、ペット小売

運輸部門(14業種)

トラック、内航海運、旅客船、タクシー、バス、民営鉄道、JR東日本、JR西日本、JR東海、JR貨物、JR九州、JR北海道、通運、JR四国

エネルギー転換部門(3業種)

石油、ガス、特定規模電気事業者

なお、政府による効果算定(2008年2月8日)以降、計画の新規策定、定性的目標の定量化、目標の引き上げ等が政府の関係審議会等において確認された業種は、以下のとおり。

計画の新規策定

学校

定性目標の定量化

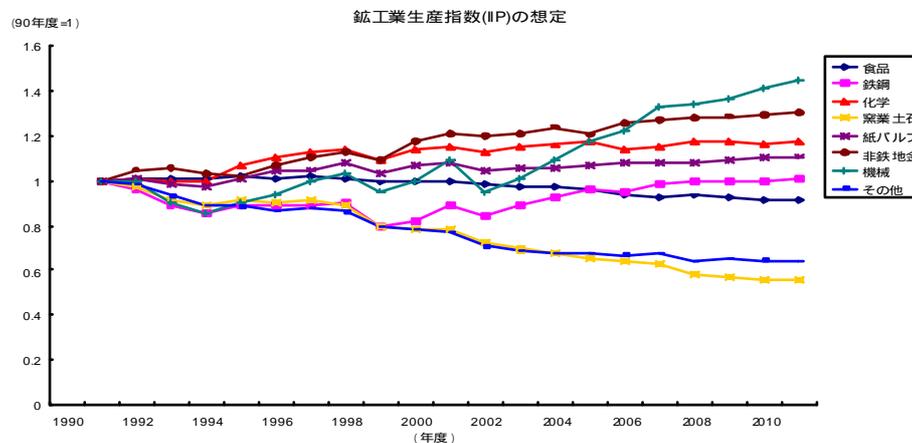
電気通信事業者、テレコムサービス、民間放送、日本放送協会、ケーブルテレビ、衛星放送、港湾運送
政府による厳格な評価・検証

ビール酒造

目標の引き上げ

建設機械、スーパーマーケット、コンビニエンスストア、百貨店、タクシー、民営鉄道

(参考3) 鉱工業生産指数の想定



出典：「2010年のエネルギー需給見通し(案)」、総合資源エネルギー調査会需給部会、平成20年2月

(参考4) 産業部門の目安としての目標(同部門基準年排出量比 11.3~12.1%)との関係

- 産業部門の目標は、我が国が現在想定されている経済成長をとげつつ、エネルギー供給側における対策が所期の効果をあげた場合に達成することができると試算される目安として設定されたものである。
- また、以下のとおり、産業部門の目安としての目標(11.3~12.1%)は、本対策のみによって図られるものではない。
 - 産業部門の目安としての目標には、製造業のみならず農業と非製造業が含まれていること
 - 「高性能工業炉の導入促進」等産業部門におけるその他の対策の効果も含まれていること

(別紙)「自主行動計画の推進・強化」における各業種の進捗状況(2007年度実績)

前年度(2007年度)の実績が示せない場合はその理由を備考欄に記載

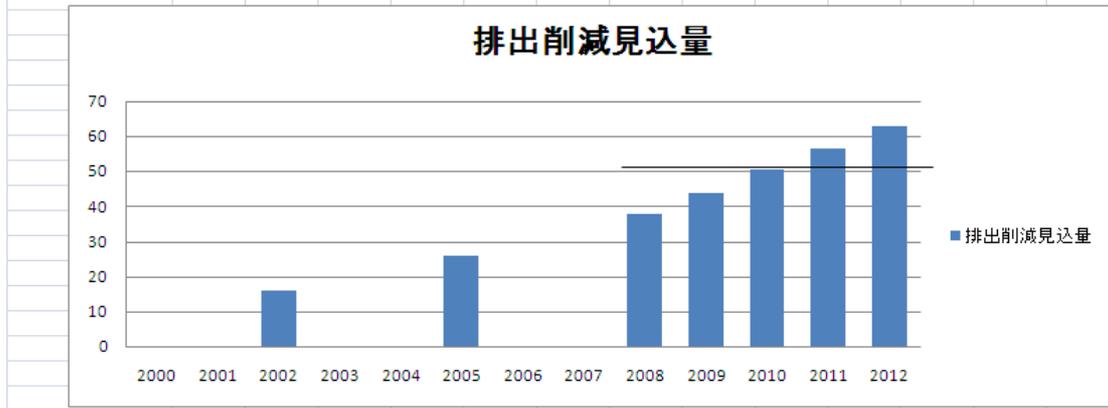
個々の対策効果の排出削減見込みを試算するに際し、対策評価指標以外の想定した要因とその計画策定時における見込み

具体的な対策	対策評価指標 (2008～2012年度見込み)	各主体ごとの対策	国の施策	地方公共団体が実施することが期待される施策例	対策効果				
					排出削減見込み	排出削減見込みの積算時に見込んだ前提			
イ. 部門別(産業・民生・運輸等)の対策・施策 B. 業務その他部門の取組 (a) 産業界における自主行動計画の推進・強化									
産業界における自主行動計画の推進・強化(業務部門の業種)					(万t-CO2)	・自主行動計画において各業種が掲げた目標達成を見込む。 ・削減効果算定の対象は、を付した19業種。 他の省エネ施策と効果が重複。			
					2008				
					2009				
					2010		130		
					2011				
					2012				
総務省所管業種									
【業種(計画策定主体)】	【目標指標】	【基準年度】	【目標水準】	2007年度実績 (基準年度比)	CO2排出量[万t-CO2] (2007年度)	備考			
電気通信事業者協会	エネルギー消費原単位	1990年度	30%	38.6%	457.9	電力使用量は増加の傾向にあり、携帯電話、インターネット利用の増大により、2010年度目標値より良好なものとなっているが、今後における電力使用量の増加、携帯電話の伸びの鈍化等を考慮すると楽観できない。			
テレコムサービス協会	エネルギー消費原単位	2006年度	1%	0.5%	7.79				
日本民間放送連盟	CO2排出原単位	2004年度	10%	36.1%	33.9	地上デジタル放送への全面移行を2011年に控え、2006年度をピークに2009年度までの間は原単位算出に係る設備投資が増大する特異年度である。			
日本放送協会	CO2排出原単位	2006年度	8%	0.8%	23.99	基準年度比超過は、2007年4月の統一地方選、7月の参議院選の実施による選挙関連放送の安定確保のため、万が一に備えての自家発電装置稼働に伴う燃料使用量の増加が主因と考えられる。			
日本ケーブルテレビ連盟	エネルギー消費原単位	2006年度	6%	6.2%	3.18	2007年度実績は「目標水準」を0.2%上回ったが、地上デジタル放送への移行に伴う契約世帯の増加が主因と考えられるが、今後の契約世帯数の伸びの鈍化等を考慮すると楽観できない。			
衛星放送協会	エネルギー消費原単位	2006年度	10%	0.7%	0.56				

対策名 テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進

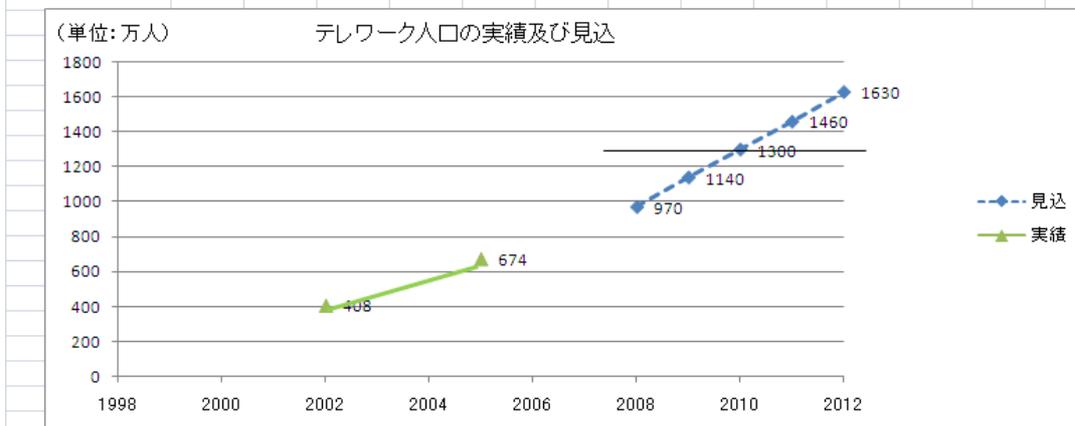
1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)														第一約束 期間平均
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
排出削減見込量			15.8			25.9			37.8	43.9	50.4	56.5	63	50.32



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:万人)														第一約束 期間平均
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
見込									970	1140	1300	1460	1630	1300
実績			408			674								



定義・算出方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定義：週8時間以上テレワークを実施する人の総数 ・算出方法：テレワーク人口については、Web回収方式によるアンケート調査結果を、インターネット利用率(総務省「通信利用動向調査」)、就業者数の分布(総務省「労働調査年報」)等により補正し算出 <p>3 排出削減量については、6.「排出削減見込み量の算定根拠等」により算出</p>
出典・公表時期	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省「2002年度テレワーク実態調査」 ・国土交通省「平成17年度テレワーク実態調査」
備考	「テレワーク実態調査」については2008年度も調査予定

前年度実績値が示せない場合、その理由及び実績値把握の早期化のための具体策（2009年6月までに実施）を記入

3. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

テレワークについては、2010年までにテレワーカーを就業人口の2割とする政府目標の実現に向け、2007年5月に「テレワーク人口倍増アクションプラン」が策定されており、関係省庁が連携して着実・迅速に施策を展開中。

実施した施策の概要と今後の予定

2007年度	<p>（2007年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <p>総務省では、中小企業等へのテレワーク普及を促進するため、2007年度からテレワーク試行・体験プロジェクトを実施し、全国各地の様々な業種の企業・地方公共団体等約100団体に対しテレワークを試行・体験の機会を提供し、テレワークの有効性への理解を図った。さらに、全国5地域において先進的テレワークシステムモデル実験（先進的な技術を活用したテレワークシステムによる様々な社会的効果を提示・啓発するモデル実験）を実施した。本実証実験では、テレワークによって離島や中山間地域などの地理的な障壁を克服し、新たな雇用の創出や地域の活性化など、社会的課題の解決にも資するモデル事例を提示・啓発を行い、参加企業等から概ね高い評価を得ている。また、2007年11月に国際シンポジウム、2008年1月から3月にかけて地域セミナー（全国6か所）を開催することで、テレワークの実践事例や各地域で実施した実証実験の成果を紹介し、通勤や移動を伴わない等新たな就業形態としてのテレワークの有効性について、広く理解を求めたところである。</p> <p>また、2007年度からテレワーク関係設備の導入を行う企業等に対し、固定資産税の軽減措置を実施する「テレワーク環境整備税制」を創設し、企業におけるテレワークの普及促進を図っている。</p> <p>さらに、テレワークについては、多様な分野でのテレワークに対する理解の拡大が不可欠であり、今後も引き続き利用機会の提供や具体的なモデルの提示を通じて、テレワークの普及啓発を進める必要がある。</p> <p>[理由]</p> <p>試行・体験プロジェクト参加者からは、テレワークによって「通勤時間の減少」や「個人の時間の増加」、「生産性の向上」などの改善効果について高い評価を得ており、テレワークが効率化や生産性を維持しつつも交通手段を必要としない有効な働き方であることが示されている。このように、テレワークによってワーク・ライフ・バランスが向上するなど、多様な改善が期待されていることから、テレワークの普及により、交通代替が加速し、結果として環境負荷軽減にも寄与するものと考えられる。</p>
--------	--

2008 年度	<p>(2008 年度に実施中の施策の概要、予算額等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2008 年度においても、テレワーク普及促進のための実証実験(テレワーク試行・体験プロジェクト及び先進的テレワークシステムモデル実験)、セミナー等普及啓発を実施し、他省庁とも連携しつつ、交通代替によるCO2削減等、環境負荷低減等に資するテレワークの有効性を広く啓発する予定。 <p>[予算額]</p> <ul style="list-style-type: none"> 299 百万円
2009 年度以降	<p>(2009 年度以降予定している施策について今年度施策との相違がわかるように記述)</p> <p>2009 年度以降も、テレワーク普及促進のための実証実験を実施し、セキュリティを確保しつつ、より高度なネットワーク環境を利用した次世代のテレワークモデルシステムを構築、その有効性を広く提示するとともに、テレワーク環境整備税制を拡大・延長すること等を通じて、より広い適用分野でのテレワークの導入展開を図る。</p>

4. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
テレワーク 普及のための 実証実験 (2.9億円)								開始			終了予定		
テレワーク 環境整備税制								開始	終了		延長要望		
テレワーク 推進フォーラム						設立				継続			

施策の全体像	実績及び予定	
[法律・基準]	2007 年度実績	
	2008 年度実績	
	2009 年度予定	
[税制] ・テレワーク環境整備税制 テレワーク関係設備の導入を行う企業等に対し、固定資産税の軽減措置を実施	2007 年度実績	2007 年度に制度創設。
	2008 年度実績	(2008 年度も継続)
	2009 年度予定	
[予算・補助] ・平成 20 年度予算「テレワーク共同利用型システム実証実験」	2007 年度実績	286 百万円 (2007 年度実績) テレワーク試行・体験プロジェクト (企業等にテレワークを試行・体験いただく機会の提供) 及び先進的テレワークシステムモデル実験 (先進的な技術を活用したテレワークシステムによる様々な社会的効果を提示・啓発するモデル実験) を実施。
	2008 年度実績	299 百万円 (2008 年度予定) 2007 年度に引き続き、テレワーク試行・体験プロジェクト及び先進的テレワークシステムモデル実験を実施するとともに、利便性が高く、多様な就労環境に適応し、安心・安全な次世代高度テレワークシステムの実証実験を実施予定。

	2009 年度予定	2007 年度に引き続き、テレワーク普及促進のための実証実験を実施するため、必要な経費について平成 21 年度予算を要求中。
[融資]	2007 年度実績	
	2008 年度実績	
	2009 年度予定	
[技術開発]	2007 年度実績	
	2008 年度実績	
	2009 年度予定	
[普及啓発] ・ 地域セミナーの実施	2007 年度実績	2007 年度における実証実験の成果や地域でのテレワークの実践事例等を紹介し、テレワークの普及・啓発を図るセミナーを全国 5 か所で実施。
	2008 年度実績	実証実験の成果や地域でのテレワークの実践事例等を紹介するテレワークの普及・啓発を実施予定。
	2009 年度予定	実証実験の成果や地域でのテレワークの実践事例等を紹介するテレワークの普及・啓発を実施予定。
[その他] ・ 産学官からなる「テレワーク推進フォーラム」 (平成 17 年 11 月 10 日設立)の活動と連携して調査研究やセミナー等の普及活動を実施。	2007 年度実績	テレワークの普及のための調査研究を実施するとともに、講演会やシンポジウム等を開催し、テレワークの理解促進を図った。
	2008 年度実績	(2008 年度も継続)
	2009 年度予定	

5. 排出削減見込み量の算定根拠等

「排出削減見込み量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

< 積算時に見込んだ前提 >

- ・ 2010年に約1,300万人（就業者人口6,500万人の20%）が業務の一部をテレワークにより実施。
- ・ テレワークにより鉄道、乗用車、バスによる通勤交通量が削減されるが、テレワークによって公共交通機関の本数が直ちに減少することは考えにくいという中央環境審議会・産業構造審議会での指摘を踏まえ、テレワークによる排出削減見込み量としては鉄道、バスを含まず乗用車のみとして算出。

< 積算の根拠 >

- ・ 2010年の就業者数：約6,500万人(推定)
- ・ テレワーク人口（就業者数の20%）：約1,300万人（ 1 ）
- ・ 雇成型テレワーカー人口：約975万人（テレワーク人口約1,300万人×75% = 975万人）
（75%は雇成型テレワーカー：自営型テレワーカーの比率）（ 2 ）
- ・ 雇成型テレワーカーのテレワーク実施率：20%（週1日相当）
- ・ 一人当たりの年間通勤交通量：乗用車1,600km(統計資料等から推定)
 - ・ 環境負荷原単位(g-C/人/km)：乗用車45g（ 3 ）
- ・ テレワーク人口（人）×実施率（%）×1人当たりの年間通勤交通量（km）×環境負荷原単位（g-C/人/km）
- ・ 乗用車：975万人×20%×1,600km×45g = 14.0万 t - C
- ・ CO₂への換算：14.0×(44/12) = 50.4万 t - CO₂（44：CO₂分子量、12：C原子量）

一人当たりの年間通勤交通量の推定根拠

交通機関の用途別利用割合

（出典）「平成11年度全国都市パーソントリップ調査」による。

（なお、京都議定書目標達成計画目標値の積算にあたっては、平成4年度のパーソントリップ調査を用いていたが、平成11年度調査の方がより多くの年を対象としていること、最新年次の交通実態を把握していることから今回見直しにあたっては、こちらの調査を用いることとした。）

平日の交通目的構成

・ 通勤15.5%、通学7.3%、業務9.2%、帰宅41.8%、私用26.2%

・ 帰宅の分類

通勤(15.5)：通学(7.3)：業務(2.3())：私用(26.2)で按分すると、

帰宅について通勤12.6%、通学5.9%、業務1.9%、私用21.3%の割合になる。

（業務については、「自宅から業務先へ」「勤務先から業務先へ」「業務先から勤務先へ」「業務先から業務先へ」という区分があることから、業務先から自宅への割合を25%とおいた。）

上記数値を合わせ往復の割合を計算すると、

通勤28.1%、通学13.2%、業務11.1%、私用47.5%

の比率で、交通機関を利用することとなる。…

旅客輸送量

(出典)「平成17年度陸運統計要覧」(国土交通省総合政策局)による。

- ・ 1年間の自動車旅客輸送量(走行キロ)合計
乗用車 510,914(百万キロ)(乗用車は自家用登録車と自家用軽自動車の合計)
- ・ 就業者人口(2010年):6,500万人
- ・ 週休2日制:5/7

就業者一人当たりの年間通勤輸送量の推定

「(一年間の自動車旅客輸送量)×(5/7(週2日))×通勤率(28.1%)÷就業者人口(65百万人)」で算出

$$510,914 \times 5/7 \times 28.1\% / 65 = 1,578 \text{キロ} \dots$$

上記算出結果を基に数値を丸め、乗用車 1,600km とした。

(参考)データの出所等

- 1 テレワーク人口倍増アクションプラン(平成19年5月29日テレワーク推進に関する関係省庁連絡会議決定・IT戦略本部了承)
- 2 平成17年度テレワーク実態調査(国土交通省)
- 3 平成12年度交通関係エネルギー要覧(国土交通省)