

「京都議定書目標達成計画」 の改訂に向けた追加対策等の検討状況

- <自主行動計画の推進> 1
- <公的機関の排出削減>
国の施設の政府実行計画及び各省の実施計画を通じた排出削減の推進
- <新エネルギー対策の推進>
政府の実行計画に基づき、全国の官庁施設における太陽光発電・建物緑化等のグリーン化を集中的に推進 3
- <産業・業務部門における温室効果ガスの排出削減対策の推進> 5
- <農林水産業>
環境保全型農業の推進による施肥量の適正化・低減 7
- <農林水産業>
漁船の省エネルギー対策 11
- <農林水産業>
施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策 13
- <国民運動>
所管行政を通じた、また、マスメディアや環境教育の活用などによるライフスタイルの見直しの呼びかけやオフィスビル、店舗、家庭、工場等におけるベストプラクティスの提示。国民による個々の取組による排出削減効果や施策全体での排出削減効果の定量化・見える化。 21
- 新エネルギー対策の推進「バイオマス燃料の普及を促進（グリーン税制などの経済的インセンティブの活用検討）」 24
- <吸収源の対策・施策>
間伐等の森林整備の加速化を図るための支援策 26

平成 19 年 11 月
農林水産省

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<自主行動計画の推進>
②対策の概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 未策定業種に対する計画策定の働きかけ促進 ○ 定性的目標の定量化等の促進（外食） ○ 目標引き上げの促進（食品製造） ○ 目標未達成業種の目標の確実な達成に向けた取組促進 ○ CO2 排出量についても併せて目標指標とする検討促進
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	「追加対策」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」
④各主体が担う取組	<ul style="list-style-type: none"> ○ 未策定業種に対する計画策定の働きかけ促進 <ul style="list-style-type: none"> ・新たに策定した団体 ・全日本コーヒー協会 CO2 排出原単位を 2005 年度比 3%程度削減 ・日本ビート糖業協会 CO2 排出原単位を 2000 年度比 3%以上削減 ○ 定性的目標の定量化等の促進 <ul style="list-style-type: none"> ・日本フードサービス協会 本年度の可能な限り早い時期に定量的目標を設定。 ○ 目標引き上げの促進 <ul style="list-style-type: none"> ・精糖工業会 CO2 排出量 1990 年度比 20%削減→22%削減 ・日本即席食品工業協会 CO2 排出量 1990 年度比 6%削減→24%削減 ○ 目標未達成業種の目標の確実な達成に向けた取組推進 <ul style="list-style-type: none"> ・目標未達成の団体については、今後の対策内容とその効果を可能な限り定量的、具体的に示すことを指導。 ○ CO2 排出量についても併せて目標指標とする検討促進 <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー消費量又は原単位で目標を設定している団体において検討中。
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	<ul style="list-style-type: none"> ○ フォローアップの厳格な実施 <ul style="list-style-type: none"> ・平成19年度は12月以降団体からのヒアリングを実施の上、可能な限り早期に結果をとりまとめ予定。

	<p>○ 食品産業 CO2 削減促進対策事業（平成 20 年度予算要求額 40,000 千円）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 食品産業の事業者・団体に対し、温暖化対策の重要性について普及啓発を行うとともに、環境自主行動計画の策定推進、業種特性に応じた排出抑制手法の提示・有効な手法の掘り起こし等取組を促すための総合的な対策を実施するための経費を要求。 		
⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式			
⑦積算の前提としたデータの出所等			
—	対策評価指標	省エネ／新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量（2005年度実績）			
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2008年度見込み）			
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2009年度見込み）			
⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2010年度見込み）			
⑧-4 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2011年度見込み）			
⑧-5 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2012年度見込み）			
⑨対策を実施するために要するコスト			

(別添1)

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<公的機関の排出削減> ○国の施設の政府実行計画及び各省の実施計画を通じた排出削減の推進 <新エネルギー対策の推進> ○政府の実行計画に基づき、全国の官庁施設における太陽光発電・建物緑化等のグリーン化を集中的に推進
②対策の概要	「農林水産省がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出抑制等のため実行すべき措置について定める実施計画」(平成19年8月14日農林水産省決定)に基づき、低公害車・省エネルギー型の機器・設備等の導入、冷暖房の適正な温度管理等の日常の業務における省エネルギーを推進。 (1)実施計画の期間 平成19年度から平成24年度までの期間 (2)温室効果ガス排出量の削減目標 平成13年度比で、農林水産省の事務及び事業に伴い直接的及び間接的に排出される温室効果ガスの総排出量を平成22年度から平成24年度までの期間に平均で10%以上削減する。(新たな政府の実行計画に定められている政府全体の削減目標は8%)
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	「追加対策」、「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」
④各主体が担う取組	農林水産省本省及び全ての地方支分部局：燃料使用量の把握、低公害車・省エネルギー型の機器・設備等の導入、冷暖房の適正な温度管理、クールビズ・ウォームビズ等
⑤対策を推進するために国が実施する(予定の)施策	農林水産省本省では、平成17年12月に導入した環境管理システム(平成18年3月ISO14001の認証を取得)に基づき、引き続き、省エネルギー、省資源等の取組を着実に推進。
⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式	<平成13年度実績> 公用車燃料 18,010トン-CO2 施設のエネルギー使用(うち電気) 34,742トン-CO2 " (うち電気以外) 19,744トン-CO2 その他 71,663トン-CO2

	合計	144,158トン-CO2	
	<2010年度～2012年度の平均の削減見込量> $144,158 \text{ トン-CO2} \times \Delta 10.1\% = 14,571 \text{ トン-CO2}$		
⑦積算の前提としたデータの出所等	「農林水産省がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出抑制等のため実行すべき措置について定める実施計画」		
—	対策評価指標	省エネ／新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量（2005年度実績）	温室効果ガス排出量の平成13年度比（以下同じ） $\Delta 0.3\%$		平成13年度からの削減量（以下同じ） 367トン-CO2
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2008年度見込み）			
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2009年度見込み）			
⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2010年度見込み）	2010年度から2012年度までの期間の平均値 $\Delta 10.1\%$		2010年度から2012年度までの期間の平均値 14,571トン-CO2
⑧-4 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2011年度見込み）			
⑧-5 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2012年度見込み）			
⑨対策を実施するために要するコスト			

(別添1)

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省		
①対策名	<産業・業務部門における温室効果ガスの排出削減対策の推進>		
②対策の概要	一定規模以上のチェーン店等につき一括した取組の更なる強化の検討		
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	「追加対策」		
④各主体が担う取組	日本スーパーマーケット協会及び日本フードサービス協会から、⑤に記載する政策小委員会に委員として加わり、検討を行っている。		
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会政策小委員会において検討中。		
⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式			
⑦積算の前提としたデータの出所等			
—	対策評価指標	省エネ／新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量（2005年度実績）			
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2008年度見込み）			
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2009年度見込み）			
⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量			

(2010年度見込み)			
⑧-4 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2011年度見込み)			
⑧-5 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2012年度見込み)			
⑨対策を実施するために要するコスト			

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<p><農林水産業> ○環境保全型農業の推進による施肥量の適正化・低減</p>
②対策の概要	<p>稲作（水田）に伴い発生するメタン（CH₄）について、有機物管理の方法を「稲わらすき込み」から「たい肥施用」に転換すること、間断かんがい水田の水管理の方法を改善することにより、排出量の抑制を図る。</p> <p>施肥に伴い発生する一酸化二窒素（N₂O）について、施肥量の低減、分施、緩効性肥料の利用により、排出量の抑制を図る。</p>
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	<p>「追加対策」</p>
④各主体が担う取組	<p>試験研究機関：新たなメタン発生抑制技術の確立・実証 都道府県：施肥基準の見直しと連携し、農業環境規範の普及・推進等の施策の推進 生産者：【メタン】 水田における「稲わらすき込み」から「たい肥施用」への転換 【一酸化二窒素】 施肥量の低減、分施、緩効性肥料の利用</p>
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	<p>[稲作（水田）から発生するメタンの排出削減対策]</p> <p>①土壌由来温室効果ガス発生抑制システム構築事業 【平成20年度予算要求額 771百万円】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・稲わらすき込みからたい肥施用への転換促進の支援 ・新たに開発されたメタン抑制技術の確立・実証及び普及啓発の支援 ・IPCCガイドラインに基づく温室効果ガス算定の基礎データ収集の支援 <p>②稲作の温室効果ガス排出量算定方法の見直し</p> <p>[施肥に伴い発生する一酸化二窒素の排出削減対策]</p> <p>①有機農業推進法に基づく有機農法の推進など環境保全農業の推進による施肥量の適正化・低減の取り組みを推進。</p> <p>②地球温暖化等の地球環境問題等に積極的に貢献していくため、「今後の環境保全型農業に関する検討会」を設置し、環境保全型農業の推進のあり方等について検討中。</p>

⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式

○稲作（水田）に伴い発生するメタン
＜積算時に見込んだ前提＞

間断かんがい水田における有機物管理をメタン排出係数の高い稲わらすき込みから生産力維持しながらメタン発生を抑えることのできるたい肥施用への転換を想定した。

温室効果ガス排出量の算出については、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）により定められた「IPCCガイドライン」の計算式に基づき算出することとなっている。その算出の基礎となる活動量の将来推計については、所管省庁である環境省との協議により決定しているところである。

＜メタン排出算定式＞

$$\begin{aligned} \text{CH}_4 \text{ 排出量 (CO}_2 \text{ 換算)} &= 21 \text{ (温室効果係数)} \\ &\times \Sigma \text{ (土壌種別有機物管理方法ごとの排出係数}^{*1}) \\ &\times \text{水稲作付面積}^{*2} \\ &\times \text{間断かんがい及び常時湛水田面積割合}^{*3} \\ &\times \text{各土壌種別の面積割合}^{*4} \\ &\times \text{有機物管理方法の割合}^{*5}) \end{aligned}$$

以上の排出算定式により、算出した「対策を実施しない場合」と「対策を実施した場合」の差から排出削減見込量を約165千t-CO₂<2010年度>とした。

対策を実施しない場合 5,688千t-CO₂
対策を実施した場合 5,523千t-CO₂

○施肥に伴い発生する一酸化二窒素
＜積算時に見込んだ前提＞

農地由来のN₂Oは、施肥量の低減により発生割合が少なくなることから、都道府県の施肥基準の見直しを通じて、施肥量の低減に資する施策の一層の推進を図る。このため、2006年以降の化学肥料需要量は持続的農業法導入後の2000年～2005年と同様の減少傾向が継続すると想定。

温室効果ガス排出量の算出については、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）により定められた「IPCCガイドライン」の計算式に基づき算出することとなっている。その算出の基礎となる活動量の将来推計については、所管省庁である環境省との協議により決定しているところである。

＜一酸化二窒素排出算定式＞

$$\begin{aligned} \text{N}_2\text{O 排出量 (CO}_2 \text{ 換算)} &= \text{N}_2\text{O 排出係数}^{*6} \\ &\times \text{化学肥料需要量}^{*7} \end{aligned}$$

	$\frac{\times (\text{各作物別耕地面積}^{*2} \times \text{各作物単位面積当たり合成肥料施用量}^{*8})}{\Sigma (\text{各作物別耕地面積} \times \text{各作物単位面積当たり合成肥料施用量})} \times 44 / 28 \times 310 \text{ (地球温暖化係数)}$ <p>以上の算定式により、2005年の排出量との差が対策による排出削減見込量、約16千t-CO₂<2010年度>とした。</p>		
⑦積算の前提としたデータの出所等	<p>※1 「日本の水田からのメタンと畑地からの亜酸化窒素の発生量」（農業環境技術研究所「資源・生態管理科研究録13号別冊」）</p> <p>※2 農林水産省「耕地及び作付面積統計」</p> <p>※3 1996年改訂 IPCC ガイドライン</p> <p>※4 農林水産省「地力保全基礎調査」</p> <p>※5 農林水産省調べ</p> <p>※6 (独)農業環境技術研究所八木一行ら研究論文(2006)</p> <p>※7 農林水産省監修「ポケット肥料要覧」</p> <p>※8 (財)農業技術協会「平成12年度温室効果ガス排出量削減定量化法調査報告書」</p>		
—	対策評価指標	省エネ／新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量（2005年度実績）	<p>【メタン】 有機物管理の割合（以下同じ） わら施用：60% たい肥施用：20% 無施用：20%</p> <p>【一酸化二窒素】 化学肥料需要量（以下同じ）：471千tN</p>		2005年度実績からの排出削減量（以下同じ） 0千t-CO ₂
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2008年度見込み）	<p>【メタン】 わら施用：56% たい肥施用：24% 無施用：20%</p> <p>【一酸化二窒素】 469千tN</p>		63千t-CO ₂
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2009年度見込み）	<p>【メタン】 わら施用：52% たい肥施用：28% 無施用：20%</p> <p>【一酸化二窒素】 467千tN</p>		121千t-CO ₂
⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量（2010年度見込み）	<p>【メタン】 わら施用：48% たい肥施用：32%</p>		181千t-CO ₂

	無施用：20% 【一酸化二窒素】 465 千 t N		
⑧-4 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2011年度見込み)	【メタン】 わら施用：44% たい肥施用：36% 無施用：20% 【一酸化二窒素】 463 千 t N		241 千 t-CO2
⑧-5 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2012年度見込み)	【メタン】 わら施用：40% たい肥施用：40% 無施用：20% 【一酸化二窒素】 461 千 t N		300 千 t-CO2
⑨対策を実施するために要 するコスト	土壌由来温室効果ガス発生抑制システム構築事業 【平成20年度要求額 771百万円】		

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<農林水産業> ○漁船の省エネルギー対策
②対策の概要	省エネ型漁船への更新及び省エネルギー技術の導入の促進
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	「追加対策」
④各主体が担う取組	製造・販売事業者；省エネ船型・設備等の開発、漁業者への情報提供 漁業者；漁船更新時の省エネ設備等の選択
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	省エネルギー技術の実証・開発への支援を講じることにより水産業の省エネルギー化を促進（平成20年度概算要求額924百万円） 収益性重視の操業・生産体制の導入や省エネ・省人型の代船取得等による経営転換を促進（平成20年度概算要求額500百万円）
⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式	<p>【積算時に見込んだ前提】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2005年度における漁船の燃油消費量*に基づく排出量<6,780千CO₂t/年> ● 年間あたりの漁船の更新数のすう勢<約1%/年間>* ● 漁船の更新に伴う省エネルギー効果<10%/隻> <p>【排出削減見込み量の考え方】</p> <p>1) 漁業生産量の確保に向けた漁船漁業活動の活性化 水産分野においては、水産基本計画に掲げる魚介類の持続的生産目標（2005年度漁業生産業量実績：511万t→2017年度目標；568万t）の達成に向け、政策的取組等による漁業生産活動の活性化を図ることとしている。 一方、2010年度時点での燃油使用量（漁業活動量）については、漁業生産量と燃油使用量（漁業活動量）との関係が資源量の状況や漁業生産構造の変化に影響されること等から、漁業生産量をもとに見通すことは難しい。</p> <p>2) 漁船の省エネルギー対策 省エネ運航・操業などの取組に加え、省エネ技術導入等の漁船の代船建造により従来漁船に対し約10%の省エネが</p>

	<p>見込まれるが、現在、漁船の更新が著しく停滞している実情であることから、水産基本計画に基づき漁船漁業の構造改革等の施策を強化しているところである。2005年から2010年度までの漁船の更新は、現在のすう勢値が5%のところ、施策効果を盛り込み、全漁船の約7%程度を目標とする。</p> <p>→ 全漁船数における省エネ漁船の割合：7%</p> <p>3) 漁船の更新による排出量削減効果</p> <p>2) における取り組み等により、2005年度から2010年度にかけて全漁船の7%が省エネ型漁船となることにより、2005年度と同等の漁業活動に基づく排出量を基準とすれば、約47,460C02トン/年の削減効果となる。</p> <p>※6,780,000C02t × 7% × 10% = 47,460C02t</p>		
⑦積算の前提としたデータの出所等	※水産庁調べ		
—	対策評価指標	省エネ/新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量(2005年度実績)	全漁船のうち、省エネルギー技術を導入した漁船の増加割合(2005年度は基準年)	—	—
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2008年度見込み)			
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2009年度見込み)			
⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2010年度見込み)	全漁船のうち、省エネルギー技術を導入した漁船の増加割合：7%(対2005年度比)	約18,000kl	約47,000tC02
⑧-4 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2011年度見込み)			
⑧-5 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2012年度見込み)			
⑨対策を実施するために要するコスト			

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<p><農林水産業> ○施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策</p>
②対策の概要	<p>省エネルギー施設園芸設備のモデル実証及び温室効果ガス排出削減効果の高い設備・機械・資材等の導入を促進する。</p>
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	<p>追加対策</p>
④各主体が担う取組	<p>製造事業者：温室効果ガス排出削減に資する設備・機械・資材の開発 販売事業者：温室効果ガス排出削減に資する設備・機械・資材の販売 全国民間団体等：温室効果ガス排出削減に資する設備・機械・資材の省エネ格付及び農業者への情報提供 農業者：省エネ型設備、機械、資材の選択及び省エネ生産技術の実践</p>
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	<ul style="list-style-type: none"> ・先進的省エネ加温設備の導入支援 木質バイオマス利用等の先進的加温システムのモデル実証（平成20年度予算要求中：3.9億円） ・省エネ型設備・機器・資材の格付認定の支援 メーカー等が開発した施設園芸設備・機器・資材の省エネ率の高さに応じた格付を実施（平成20年度予算要求中：0.1億円） ・家畜排せつ物メタン発酵産物の施設園芸への活用支援 家畜排せつ物のメタン発酵による産物（メタンガス、消化液）を活用した施設園芸のモデル実証（平成20年度予算要求中：0.6億円） ・脱石油型施設園芸システムの導入支援 トリジェネレーションシステムや農業用水を利用した小型水力発電等を活用した脱石油型施設園芸システムのモデル実証（平成19年度～平成21年度、平成20年度予算概算要求中：2.7億円） ・「施設園芸省エネルギー対策検討委員会」を設置し、「施設園芸省エネルギー生産管理チェックシート」及び「施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル」を策定予定。これらをもって関係団体等へ施設園芸の省エネルギーに対する取組を加速化するための運動方針の策定依頼予定。 ・温室効果ガス排出削減に資する農業機械等の開発（平成18年度～平成22年度） ・バイオディーゼル燃料を農業機械に利用するための産地モデル確立支援 なたねの低コスト生産技術、農業機械に適したBDF製造技術及び長期安定利用技術等を地域において総合的に組み合わせた地

	産地消型のBDF利用モデルを確立（平成20年度予算要求中：1.2億円）
⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式	
○施設園芸における温室効果ガス排出削減効果の高い設備・機械・資材等の導入による排出削減見込量	<p>積算時に見込んだ前提</p> <p>①省エネルギー施設園芸設備のモデル導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー施設園芸設備の導入地区数 <45地区（2010年度）> ・省エネルギー施設園芸設備の導入1地区当たりの消費エネルギー削減量 <120,935L（原油換算）> ・原油のCO₂排出原単位 <2.62kg CO₂/L> <p>②石油代替システムの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・石油代替システムの導入地区数 <3地区（2010年度）> ・石油代替システムの1地区当たりの消費エネルギー削減量 <53,108L（原油換算）> ・原油のCO₂排出原単位 <2.62kg CO₂/L> <p>③高効率暖房機の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高効率暖房機の導入台数 <3,490台（2010年度）> ・高効率暖房機の1台当たりの消費エネルギー削減量 <312L（原油換算）> ・原油のCO₂排出原単位 <2.62kg CO₂/L> <p>④省エネ機器・資材の導入</p> <p>ア 多段変温装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器の普及台数 <34,950台（2010年度）> ・省エネ機器の1台当たりの消費エネルギー削減量 <520L（原油換算）> ・原油のCO₂排出原単位 <2.62kg CO₂/L> <p>イ 空気循環装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ資材等の導入箇所数 <32,630箇所（2010年度）> ・1箇所当たりの消費エネルギー削減量 <1,040L（原油換算）> ・原油のCO₂排出原単位 <2.62kg CO₂/L> <p>ウ 多層被覆装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ資材等の導入箇所数 <3,054箇所（2010年度）> ・1箇所当たりの消費エネルギー削減量 <2,081L（原油換算）> ・原油のCO₂排出原単位 <2.62kg CO₂/L> <p>「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細説明 本対策の排出削減見込量の算定においては、施設園芸への省石油型</p>

	<p>施設園芸設備や石油代替システム、高効率暖房機、省エネ機器・資材の導入を想定し、以下のとおり排出削減見込量を算定した。</p> <p>①省石油型施設園芸設備 $14,258 \text{ t-CO}_2 = 45 \text{ 地区} \times 120,935 \text{ L} \times 2.62 \text{ kgCO}_2/\text{L}$</p> <p>②石油代替システム $417 \text{ t-CO}_2 = 3 \text{ 地区} \times 53,108 \text{ L} \times 2.62 \text{ kgCO}_2/\text{L}$</p> <p>③高効率暖房機 $2,853 \text{ t-CO}_2 = 3,490 \text{ 台} \times 312 \text{ L} \times 2.62 \text{ kgCO}_2/\text{L}$</p> <p>④省エネ機器・資材</p> <p>ア 多段変温装置 $47,616 \text{ t-CO}_2 = 34,950 \text{ 台} \times 520 \text{ L} \times 2.62 \text{ kgCO}_2/\text{L}$</p> <p>イ 空気循環装置 $88,910 \text{ t-CO}_2 = 32,630 \text{ 箇所} \times 1,040 \text{ L} \times 2.62 \text{ kgCO}_2/\text{L}$</p> <p>ウ 多層被覆装置 $16,651 \text{ t-CO}_2 = 3,054 \text{ 箇所} \times 2,081 \text{ L} \times 2.62 \text{ kgCO}_2/\text{L}$</p> <p>省エネルギー施設園芸設備の導入地区数については、「省エネルギー施設園芸設備導入モデル事業（4億円、平成20年度予算要求）」、石油代替システムについては、「家畜排せつ物メタン発酵等利用システム構築整備事業（6千万円、平成20年度予算要求）」、「施設園芸脱石油イノベーション推進事業（2億7千万円、平成20年度予算要求）」の実施を踏まえて算出している。</p> <p>高効率暖房機の導入台数については、「エネルギー使用合理化事業者支援事業（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構」の実績を踏まえて算出している。</p> <p>省エネ機器・資材の導入台数・導入箇所数については、メーカーの販売実績のヒアリング結果を基に算出している。</p> <p>また、1地区当たり及び1台当たり、1箇所当たりの消費エネルギー削減量は、過去の試験結果やメーカーからのヒアリングによりそれぞれ上記の様な設定している。</p> <p>このため、本対策による2010年までにおける消費エネルギー削減量は、約6万5千kL（原油換算）で17万1千t-CO₂の排出量削減見込量に相当すると推計される。</p> <p>以上により、排出削減見込量を17万1千t-CO₂とした。</p>
<p>○農業機械における温室効果ガス排出削減効果の高い設備・機械・資材等の導入による排出削減見込量</p>	<p>積算時に見込んだ前提</p> <p>①穀物遠赤外線乾燥機の普及</p> <ul style="list-style-type: none"> ・穀物遠赤外線乾燥機の普及台数<31,800台（2010年度）> ・乾燥作業における灯油消費量<120 l/ha>（※1） ・穀物遠赤外線乾燥機1台当たりの水稲作付面積<1.92 ha/台> <p style="margin-left: 40px;">=米の販売農家1戸当たりの水稲作付面積（※2） ÷1戸当たりの乾燥機所有台数（※3） =0.96 ha/戸÷0.5 台/戸</p> <ul style="list-style-type: none"> ・穀物遠赤外線乾燥機導入による消費エネルギー削減率<10%>

- ・灯油のCO₂排出原単位<2.49 t-CO₂/kl>
=18.51 tC/TJ×36.74 MJ/1×10⁻³×44/12
- ・原油のCO₂排出原単位<2.62 t-CO₂/kl>

消費エネルギー削減量（灯油）

$$\begin{aligned}
 &= \text{遠赤外線乾燥機の普及台数} \\
 &\quad \times \text{乾燥作業における灯油消費量} \\
 &\quad \times \text{穀物遠赤外線乾燥機1台当たりの水稲作付面積} \\
 &\quad \times \text{穀物遠赤外線乾燥機導入による消費エネルギー削減率} \\
 &= 31,800 \text{台} \times 120 \text{ l/ha} \times 1.92 \text{ ha/台} \times 10\% \\
 &= 733 \text{ kl}
 \end{aligned}$$

排出削減見込量

$$\begin{aligned}
 &= \text{消費エネルギー削減量} \times \text{灯油のCO}_2 \text{排出原単位} \\
 &= 733 \text{ kl} \times 2.49 \text{ t-CO}_2/\text{kl} \\
 &= 1,825 \text{ t-CO}_2
 \end{aligned}$$

消費エネルギー削減量（原油換算）

$$\begin{aligned}
 &= \text{排出削減見込量} \div \text{原油のCO}_2 \text{排出原単位} \\
 &= 1,825 \text{ t-CO}_2 \div 2.62 \text{ t-CO}_2/\text{kl} \\
 &= 697 \text{ kl}
 \end{aligned}$$

②高速代かき機の普及

- ・高速代かき機の普及台数<26,100台（2010年度）>
- ・代かき作業における軽油消費量<21 l/ha>（※1）
- ・高速代かき機1台当たりの水稲作付面積<0.96 ha/台>
=米の販売農家1戸当たりの水稲作付面積（※2）
÷1戸当たりの代かき機所有台数（※3）
=0.96 ha/戸÷1台/戸
- ・高速代かき機導入による消費エネルギー削減率<15%>
- ・軽油のCO₂排出原単位<2.62 t-CO₂/kl>
=18.73 tC/TJ×37.76 MJ/1×10⁻³×44/12

消費エネルギー削減量（軽油）

$$\begin{aligned}
 &= \text{高速代かき機の普及台数} \\
 &\quad \times \text{代かき作業における灯油消費量} \\
 &\quad \times \text{高速代かき機1台当たりの水稲作付面積} \\
 &\quad \times \text{高速代かき機導入による消費エネルギー削減率} \\
 &= 26,100 \text{台} \times 21 \text{ l/ha} \times 0.96 \text{ ha/台} \times 15\% \\
 &= 79 \text{ kl}
 \end{aligned}$$

排出削減見込量

$$\begin{aligned}
 &= \text{消費エネルギー削減量} \times \text{軽油のCO}_2 \text{排出原単位} \\
 &= 79 \text{ kl} \times 2.62 \text{ t-CO}_2/\text{kl} \\
 &= 207 \text{ t-CO}_2
 \end{aligned}$$

消費エネルギー削減量（原油換算）

$$= \text{排出削減見込量} \div \text{原油のCO}_2 \text{ 排出原単位}$$

$$= 207 \text{ t-CO}_2 \div 2.62 \text{ t-CO}_2 / \text{k1}$$

$$= 79 \text{ k1}$$

③バイオディーゼル燃料の農業機械利用

・バイオディーゼル燃料の農業機械利用モデル地区数

< 6地区（2010年度） >

・水稲生産に要するの軽油消費量 < 1401 / ha >

・1地区当たりの水稲作付面積 < 50ha >

消費エネルギー削減量（軽油換算）

$$= \text{水稲生産に要するの軽油消費量} \times \text{1地区当たりの水稲作付面積} \times \text{モデル地区数}$$

$$= 1401 / \text{ha} \times 50 \text{ha} \times 6 \text{地区}$$

$$= 42 \text{ k1}$$

排出削減見込量

$$= \text{消費エネルギー削減量} \times \text{軽油のCO}_2 \text{ 排出原単位}$$

$$= 42 \text{ k1} \times 2.62 \text{ t-CO}_2 / \text{k1}$$

$$= 110 \text{ t-CO}_2$$

消費エネルギー削減量（原油換算）

$$= \text{排出削減見込量} \div \text{原油のCO}_2 \text{ 排出原単位}$$

$$= 110 \text{ t-CO}_2 \div 2.62 \text{ t-CO}_2 / \text{k1}$$

$$= 41 \text{ k1}$$

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細説明

排出削減見込量は、省エネルギー効果の高い穀物遠赤外線乾燥機及び高速代かき機の導入及びバイオディーゼル燃料の農業機械利用モデル地区における軽油代替による消費エネルギー削減量をそれぞれ算出し、CO2排出原単位を乗じて算出した。

穀物遠赤外線乾燥機及び高速代かき機の導入台数については、近年の年間販売台数のトレンドを踏まえ、施策の推進による効果を見込んで算定した。また、作業当たりの消費エネルギー量は、農業機械学会の調査報告書より引用した（※1）。平均的な米の販売農家1戸当たりの水稲作付面積は、2005年農林業センサスから引用した（※2）。1戸当たりの所有台数は、平成17年度米及び麦類の生産費から引用した（※3）。消費エネルギー削減率は、（独）農業・食品産業技術総合研究機構における試験結果より引用した。

バイオディーゼル燃料の農業機械利用については、平成20年度以降実施するモデル事業の地区数、1地区当たりの水稲作付面積、水稲生産における軽油消費量から算出した。

これらにより、2010年までににおける消費エネルギー削減量は、817k1（原油換算）となり、3,370t-CO2の排出量削減見込量に相当すると推計される。

⑦積算の前提としたデータの出所等	※1 環境保全機能向上のための作業・作付体系調査報告書(平成5年度 農業機械学会) ※2 2005年農林業センサス ※3 平成17年度米及び麦類の生産費			
—	対策評価指標	省エネ/新エネ量	排出削減量	
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量(2005年度実績)	(施設園芸分野) 導入台数 — 導入箇所数 — 導入地区数 —	原油消費削減量 — k l	— 万t-CO2	
	(農業機械分野) 導入台数 17,700台 実施地区数 —	原油消費削減量 265 k l	694 t-CO2	
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2008年度見込み)	(施設園芸分野) 導入台数 8,020台 導入箇所数 7,170箇所 導入地区数 18地区 (2006年度からの導入累計: 導入台数 22,400台 導入箇所数 21,344箇所 導入地区数 18地区)	原油消費削減量 14,118 k l	(2006年度からの排出削減累計: 9.8万t-CO2)	
	(農業機械分野) 導入台数 18,700台 実施地区数 6地区	原油消費削減量 297 k l	778 t-CO2 (2006年度からの排出削減累計: 2,006 t-CO2)	
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2009年度見込み)	(施設園芸分野) 導入台数 8,020台 導入箇所数 7,170箇所 導入地区数 15地区 (導入累計: 導入台数 30,420台	原油消費削減量 13,940 k l	3.7万t-CO2 (2006年度からの排出削減累計: 13.4万t-CO2)	

	導入箇所数 28,514箇所 導入地区数 33地区)		
	(農業機械分野) 導入台数 19,300台 実施地区数 6地区	原油消費削減量 300kl	785t-CO2 (2006年度からの 排出削減累計： 2,682t-CO2)
⑧-3 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2010年度見込み)	(施設園芸分野) 導入台数 8,020台 導入箇所数 7,170箇所 導入地区数 15地区 (導入累計： 導入台数 38,440台 導入箇所数 35,684箇所 導入地区数 48地区)	原油消費削減量 13,940kl	3.7万t-CO2 (2006年度からの 排出削減累計： 17.1万t-CO2)
	(農業機械分野) 導入台数 19,900台 実施地区数 6地区	原油消費削減量 305kl	797t-CO2 (2006年度からの 排出削減累計： 3,370t-CO2)
⑧-4 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2011年度見込み)	(施設園芸分野) 導入台数 7,350台 導入箇所数 7,170箇所 (導入累計： 導入台数 45,790台 導入箇所数 42,854箇所 導入地区数 48地区) (農業機械分野)	原油消費削減量 11,917kl	3.1万t-CO2 (2006年度からの 排出削減累計： 20.2万t-CO2)

	導入台数 20,400台 実施地区数 6地区	原油消費削減量 308kl	805t-CO2 (2006年度からの 排出削減累計： 4,066t-CO2)
⑧-5 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2012年度見込み)	(施設園芸分野) 導入台数 7,350台 導入箇所数 7,170箇所 (導入累計： 導入台数 53,140台 導入箇所数 50,024箇所 導入地区数 48地区)	原油消費削減量 11,917kl	3.1万t-CO2 (2006年度からの 排出削減累計： 23.3万t-CO2)
	(農業機械分野) 導入台数 20,900台 実施地区数 6地区	原油消費削減量 311kl	813t-CO2 (排出削減累計： 4,770t-CO2)
⑨対策を実施するために要す るコスト	省エネルギー施設園芸設備導入モデル事業(4億円、平成20年度予算要求) 家畜排せつ物メタン発酵等利用システム構築整備事業(6千万円、平成20年度予算要求) 施設園芸脱石油イノベーション推進事業(2億7千万円、平成20年度予算要求) 地産地消型バイオディーゼル燃料農業機械利用産地モデル確立事業(1.2億円、平成20年度予算要求)		

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<p><国民運動></p> <p>○所管行政を通じた、また、マスメディアや環境教育の活用などによるライフスタイルの見直しの呼びかけやオフィスビル、店舗、家庭、工場等におけるベストプラクティスの提示。国民による個々の取組による排出削減効果や施策全体での排出削減効果の定量化・見える化。</p>
②対策の概要	<p>農林水産分野の国民運動については、</p> <p>① 食料の輸送に伴う燃料の消費抑制に資する地産地消運動の推進</p> <p>② 国産材利用を通じた適切な森林整備の推進や都市住民、企業等の幅広い森林づくりへの参画のための「美しい森林づくり推進国民運動」の推進</p> <p>③ バイオマスの利活用など地域の活性化にも資する農林水産業を通じた地球環境保全に関する取組の推進等を通じて、国民各層の理解と関係者の協力による環境負荷の少ないライフスタイルの見直しを促進する。</p>
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	<p>「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」</p>
④各主体が担う取組	<p>①地産地消の推進</p> <p>生産者：地域で生産された農産物を地域で消費することを基本とした活動により、食料の輸送に伴う燃料の消費抑制に寄与。</p> <p>消費者：地域で生産された農産物を地域で消費することを基本とした活動により、食料の輸送に伴う燃料の消費抑制に寄与。</p> <p>②美しい森林づくり推進国民運動</p> <p>企業・NPO・都市住民等：森林吸収量を確保するための間伐等の森林整備・保全活動への参画、職場や生活の中での国産材の利用</p> <p>地方公共団体：森林整備の推進、国産材利用の推進</p> <p>森林所有者：適切な森林整備の実施</p> <p>③バイオマスの利活用</p> <p>地域関係者（生産者、地方公共団体、企業、学校、マスコミ、消費者、各種団体など）が一体となって地域のバイオマスを総合的かつ効率的に利用するとともに、実際に、地</p>

	<p>球温暖化防止など地球環境保全に貢献する農林水産業に取り組む。</p>
<p>⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策</p>	<p>①地産地消の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地産地消推進のため、農業と農業以外の地産地消関係者を結びつけるコーディネーターなどの人材育成等を図る。 地産地消推進活動支援事業 13 百万円 ・ 農業、給食、観光、商工業等地産地消活動の関係者が一丸となり、地域全体で地産地消に取り組む「地産地消モデルタウン」への重点的な支援 地産地消モデルタウン事業 281 百万円 ・ 強い農業づくり交付金の中に「特別枠」を設け、地産地消の活動に必要な施設の整備を支援 強い農業づくり交付金（地産地消特別枠）500 百万円 <p>②美しい森林づくり推進国民運動</p> <p>「美しい森林づくり推進国民運動」を推進するため、主に次の施策を実施（平成20年度予算要求中）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緑化行事の開催等の普及啓発、企業の森林づくり活動への参加を促進するための環境整備の推進（475 百万円） ・ 林業後継者活動の支援、地域住民等との協働による森林づくりの推進（225 百万円） ・ 不在村森林所有者への森林施業の働きかけの強化（720 百万円の内数） ・ 間伐材の用途開拓、間伐・間伐材利用コンクールの実施（60 百万円） ・ 木づかいキャンペーン活動や木材利用に関する教育活動（木育）等の推進（182 百万円） <p>③バイオマスの利活用</p> <p>地域に眠る未利用のバイオマス、地球温暖化の影響、生物多様性の保全状況についての実地調査やシンポジウム、地域のバイオマスの利活用の推進をアドバイスできる人材の育成等による普及・啓発、地域での農林水産業を通じた地球環境保全に関する取組を一体的に支援。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境バイオマス総合対策推進事業（平成20年度予算要求額 550 百万円）
<p>⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式</p>	
<p>⑦積算の前提としたデータの出所等</p>	

—	対策評価指標	省エネ／新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標 及び排出削減量 (2005年度実績)			
⑧-1 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2008年度見込み)			
⑧-2 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2009年度見込み)			
⑧-3 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2010年度見込み)			
⑧-4 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2011年度見込み)			
⑧-5 対策の評価に関する指 標及び排出削減見込量 (2012年度見込み)			
⑨対策を実施するために要 するコスト			

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	○新エネルギー対策の推進 「バイオマス燃料の普及を促進（グリーン税制などの経済的インセンティブの活用検討）」
②対策の概要	「国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けた工程表」（平成19年2月、総理報告）に基づき、国産バイオ燃料の大幅な生産拡大を図る。 食料自給率の低い我が国においては、 ① 当面は、農業生産の過程で生じた規格外農産物等の安価な原料を用いて、平成23年度に単年度5万キロリットルの生産を目指すこととしており、 ② 中長期的には、食料供給と競合しない稲わら、間伐材等のセルロース系原料や耕作放棄地等で栽培される資源作物を活用
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」
④各主体が担う取組	製造事業者：バイオ燃料の品質確保、バイオエタノールを高効率に製造 販売事業者：流通時における大気汚染防止対策、水分混入防止対策 自動車業界：バイオ燃料対応車の安全、環境上の技術指針づくり等の対応 消費者：購入時にバイオ燃料の選択 生産者：資源作物の低コスト・安定的生産
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新たに、食料供給と競合しない稲わら等のセルロースを原料として、収集・運搬からバイオ燃料に利用するまでの技術を確立する実証事業を実施（平成20年度予算要求額4,062（百万円）） ・ バイオエタノール混合ガソリン及びバイオディーゼル燃料混合軽油に係る軽減措置の創設（揮発油税、軽油引取税等）、バイオ燃料の生産及び利用拡大に関する特例措置の創設（所得税・法人税、固定資産税）（平成20年度税制改正要望中） ・ 原料の調達から利用まで一貫した実用的規模での取組であるバイオ燃料地域利用モデル実証事業を実施（平成19年度から5年間実施予定） など
⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式	<ul style="list-style-type: none"> ・ バイオ燃料の生産量5万kl（2011年度における農水省事業目標） ・ 原油の単位使用量あたりの発熱量 38.2GJ/kl ・ 原油の単位発熱量あたりの炭素排出量 0.0187

	<p>t-C/GJ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原油の単位発熱量に対するエタノールの単位発熱量の比率 0.6 ・エタノールの単位使用量あたりのCO₂排出量 $=38.2 \times 0.0187 \times 44/12 \times 0.6 = 1.57 \text{ t-CO}_2/\text{k}l$ <p>排出削減見込量=バイオ燃料生産量×エタノール使用によるCO₂削減量=50,000×1.57=78,500 t-CO₂</p> <p>バイオエタノール製造施設については、施設が完成した後も、酵母の発生条件等、各工程の運転条件を変更して、製造効率等を向上させる取り組みを実施し、徐々に生産量を拡大していく。</p>		
⑦積算の前提としたデータの出所等	<ul style="list-style-type: none"> ・特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令(平成18年3月経済産業省、環境省令第3号) ・「国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けた工程表」(平成19年2月、総理報告) 		
—	対策評価指標	省エネ/新エネ量	排出削減量
⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量(2005年度実績)	バイオ燃料生産量(以下同じ) 4,000kl ~ 5,000kl	同左	6,280t-CO ₂ ~ 7,850t-CO ₂
⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2008年度見込み)			
⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2009年度見込み)			
⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2010年度見込み)			
⑧-4 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2011年度見込み)	50,000kl	同左	78,500t-CO ₂
⑧-5 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量(2012年度見込み)			
⑨対策を実施するために要するコスト	バイオ燃料地域利用モデル実証事業 平成19年度国費 8,544百万円		

京都議定書目標達成計画に盛り込む予定の追加対策等について

担当府省庁	農林水産省
①対策名	<吸収源の対策・施策> ○間伐等の森林整備の加速化を図るための支援策
②対策の概要	京都議定書第1約束期間における森林吸収量 1300 万炭素トン（年平均）を達成するため、2007 年度～2012 年度の6年間に、毎年 55 万 ha、合計 330 万 ha の間伐を実施
③「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」、「排出削減見込量を深掘りする既存対策」又は「追加対策」の別	「既存対策の達成に資する施策の追加・強化」
④各主体が担う取組	地方公共団体：森林吸収量を確保するための間伐等の森林整備の推進 ----- 森林所有者：間伐等を通じた適切な森林整備の実施 ----- 企業・NPO・都市住民等：民間主導による美しい森林づくりに向けた「美しい森林づくり推進国民運動」の全国的な展開のもと、森林整備・保全活動への参画
⑤対策を推進するために国が実施する（予定の）施策	6年間で 330 万 ha の間伐を適切に実施し、更に広葉樹林化等多様な森林づくりを目標とした「美しい森林づくり推進国民運動」を展開するなど、森林整備の加速化等による森林吸収源対策を着実に推進し、森林吸収量 1,300 万炭素トン（基準年排出量比 3.8%）を確保 主な施策 ○高齢級森林整備促進特別対策事業 10 歳級以上(46 年生以上)の森林の間伐について、民間資金の活用、事後精算という方式で助成（1,000 百万円） ○育成林整備事業等 7～9 歳級の間伐へ補助対象を拡充し、団地的な森林整備を推進（44,074 百万円） ○美しい森林づくり基盤整備交付金 間伐、耕作放棄地への植林、非皆伐施業などに取り組むとともに、地域提案枠を活用した事業を実施（1,000 百万円）

<p>⑥排出削減見込量の積算の前提及び算定式</p>	<p>〈育成林〉 現在の森林整備の水準で推移した場合、森林経営の対象となる育成林 675 万 ha→910 万炭素トンの吸収量---① (675 万 ha×1.35 炭素トン/ha (育成林の平均吸収量) ÷910 万炭素トン)</p> <p>〈天然生林〉 国有林を中心として保安林面積の拡大に最大限努力した場合、森林経営の対象となる天然生林 660 万 ha→280 万炭素トンの吸収量---② (660 万 ha ×0.42 炭素トン/ha (天然生林の平均吸収量) ÷280 万炭素トン)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ①、②より、森林吸収量 1,300 万炭素トンの確保のためには 110 万炭素トンの更なる確保が必要 ・ このため、平成 19 年度から 6 年間毎年平均 20 万 ha (合計 120 万 ha) の森林整備の追加が必要 		
<p>⑦積算の前提としたデータの出所等</p>	<p>2003～05年にかけて実施した森林整備の現状に関する調査の結果を基に、新しい森林・林業基本計画の森林整備の方針を踏まえ、将来の吸収量について試算。</p>		
<p>—</p>	<p>対策評価指標</p>	<p>省エネ/新エネ量</p>	<p>排出削減量</p>
<p>⑧ 対策の評価に関する指標及び排出削減量 (2005年度実績)</p>	<p>森林整備 58 万 ha</p>		<p>3,542 万 t-CO₂ (966 万 t-C) (インベントリ報告実績値)</p>
<p>⑧-0 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2007年度見込み)</p>	<p>森林整備 81 万 ha</p>		
<p>⑧-1 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2008年度見込み)</p>	<p>森林整備 77 万 ha</p>		
<p>⑧-2 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2009年度見込み)</p>	<p>森林整備 77 万 ha</p>		
<p>⑧-3 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2010年度見込み)</p>	<p>森林整備 77 万 ha</p>		<p>4,767 万 t-CO₂ (1,300 万 t-C) (追加吸収量 110 万 t-C)</p>
<p>⑧-4 対策の評価に関する指標及び排出削減見込量 (2011年度見込み)</p>	<p>森林整備 77 万 ha</p>		
<p>⑧-5 対策の評価に関する指</p>	<p>森林整備 77 万 ha</p>		

<p>標及び排出削減見込量 (2012年度見込み)</p>			
<p>⑨対策を実施するために要 するコスト</p>	<p>経常実施分に加え、2007年度～2012年度の6年間に、毎年20万haの追加森林整備に必要な額 (※2007年度は、23万haの追加森林整備に相当する765億円(国費)を措置)</p>		