

(資料2)

農林水産分野における今後の 地球温暖化対策について

食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会、林政審議会施策部会地球環境小委員会、
水産政策審議会企画部会地球環境小委員会合同会議

平成27年2月9日

農林水産省

農林水産分野における今後の地球温暖化対策の策定について

- 本年12月のCOP21では、2020年以降の国際枠組みが合意されることとなっており、COP19の決定に基づき、全ての国はCOP21に十分先立って自主的に決定する約束草案を提出することが招請されている。
- 我が国の約束草案については、各国の動向や将来枠組に係る議論の状況、エネルギー政策やエネルギーミックスに係る国内の検討状況を踏まえて検討していくこととし、我が国は、昨年9月の国連気候サミットにおいて、できるだけ早期に約束草案を提出することを目指す旨、表明したところ。
- 昨年10月、内閣官房より、「政府における約束草案の検討に資するよう、必要に応じて関係審議会を開催するなどして、しっかりと2020年以降の対策・施策の検討を開始」するよう関係省庁に対して指示。
また、約束草案提出に向けた検討作業を加速するべく、中央環境審議会・産業構造審議会合同会合において、審議を開始。
- 農林水産省においては、食農審・林政審・水政審地球環境小委員会合同会議を開催し、農林水産分野における今後の地球温暖化対策について、委員からご意見を聴取した上で策定するものである。

◆ 約束草案検討の流れ

2014年

10月 我が国の約束草案策定に向け、内閣官房より関係省庁に対して検討を指示
中環審・産構審合同専門家会合開始

12月 COP20(ペルー・リマ)

2015年

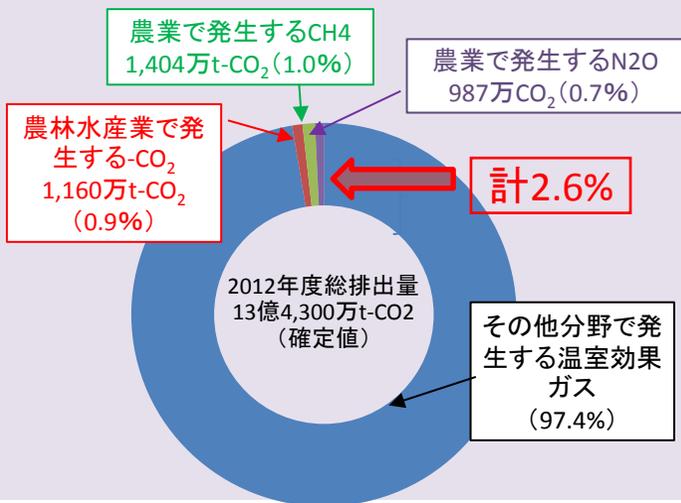
3月 準備ができる国は約束草案を提出

12月 COP21(フランス・パリ) <2020年以降の国際枠組が合意予定>

農林水産分野における温室効果ガス排出の状況及び地球温暖化対策・施策の概要

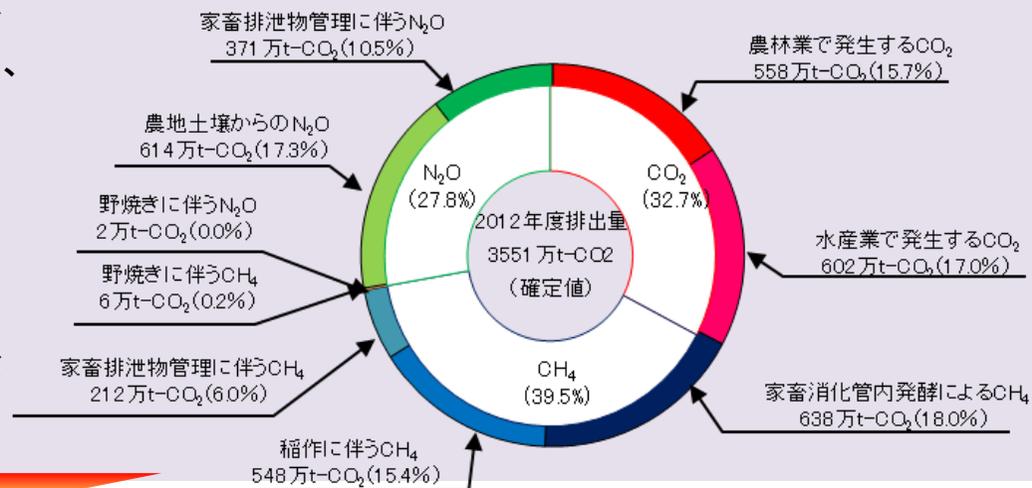
○ 地球温暖化の進行が我が国の農林水産業へ深刻な影響を与えることが懸念されている。このため、農林水産分野における地球温暖化対策として、温室効果ガス排出削減、森林等吸収源対策、国際協力、適応技術の開発等を総合的に推進。

我が国の温室効果ガス排出量



○ 農林水産分野からの排出量は、我が国全体の2.6%であるが、そのうち、メタン・一酸化二窒素といった二酸化炭素以外の温室効果ガスが67%を占める。

農林水産分野の温室効果ガス排出の現状



I 排出削減対策

- ・施設園芸における先進的な加温システムの導入
- ・漁船の省エネルギー対策
- ・施肥低減や堆肥施用への転換促進
- ・再生可能エネルギー(バイオマス発電、小水力発電等)の導入促進 等

II 森林吸収源対策

- ・間伐や造林など森林の適切な整備
- ・保安林等の適切な管理・保全
- ・木材及び木質バイオマス利用
- ・国民参加の森林づくり
- ・成長に優れた種苗の普及

III 農地土壌炭素吸収源対策

- ・堆肥や緑肥等の施用による農地や草地における炭素貯留の促進

IV 国際協力

- ・途上国における森林減少・劣化対策に係る技術開発、人材育成

V 適応策

- ・地球温暖化の影響評価についての調査・研究を推進
- ・高温耐性品種、高温下での生産安定技術や対策技術等の開発・普及

【 I 排出削減対策】 施設園芸・農業・漁業の温室効果ガス排出削減対策

- 省エネ設備・機械の導入支援により地球温暖化防止にも資する省エネ型農業への転換を促進。
- 農地土壌からの一酸化二窒素やメタンの発生を抑制するため、施肥の適正化や稲わらのすき込みから堆肥施用への転換を推進。
- 省エネ設備・機器等の導入促進による省エネ型漁船への転換を促進。

施設園芸

- ◆ 地球温暖化防止にも資する省エネ型施設園芸への転換
- ◆ 省エネ効果の高い新たな技術の導入・普及を推進



【施設園芸における省エネ設備の導入支援】



農地土壌に係る温室効果ガス排出削減

- ◆ 水田において稲わらのすき込みから堆肥施用への転換や中干し期間の延長等によるメタンの削減
- ◆ 化学肥料の施用量の低減等施肥の適正化による一酸化二窒素の削減



【土壌診断に基づく施肥指導】

農業機械

- ◆ 農業機械の省エネ利用の推進
- ◆ 温室効果ガス排出削減に資する農業機械の普及
- ◆ 燃料や肥料等の削減に資するGPSガイダンス等の普及



【GPSガイダンス等の普及】

漁船の省エネルギー対策

- ◆ 省エネルギー型漁船への転換



【省エネ型船外機、LED集魚灯等の導入】

【I 排出削減対策】 農山漁村における再生可能エネルギー導入促進

- 国土の大宗を占める農山漁村は、森林資源等のバイオマス、水、土地などの資源が豊富に存在し、再生可能エネルギー利用の面で高いポテンシャルを秘めている。農林漁業との両立を図りながら、これらを再生可能エネルギーの生産に活用し、その利益を地域に還元していく取組を地域主導で進めることにより農山漁村を活性化していくことが重要。
- 再生可能エネルギーの導入は、化石燃料の使用量の減少につながり、温室効果ガスの排出削減にも寄与。

農山漁村における再生可能エネルギー資源の賦存

○国土構成

日本の国土：3,779万ha



<主要課題>

資源の賦存状況や国土保全等の観点も踏まえ、**木質バイオマス発電**や**地熱発電**等を実施。

食料供給等の機能に支障を来さないよう留意しつつ、**太陽光発電**や**陸上風力発電**等を実施。

地理的条件に応じて、**水力発電**や**小水力発電**を実施。

(資料) 国土交通省「平成24年度土地に関する動向」

○農山漁村における再エネ発電のポテンシャル

◆太陽光発電

- ・再生利用困難な荒廃農地の面積：**12.5万ha**
- ↓ 仮に単純に全てに太陽光発電設備を整備した場合
- ・年間発電量：**854億kWh**

◆農業用水利施設による小水力

- ・年間発電量：**8.9億kWh**
- (未開発の包蔵水力エネルギー及び開発済みの中小水力発電量から試算)

◆木質バイオマス発電

- ・未利用間伐材等の年間発生量：**2,000万m³**
- ↓ 仮に全て木質バイオマス発電に活用した場合
- ・年間発電量：**70億kWh**

※ どの程度の再生可能エネルギー発電が導入されるかは、それぞれの地域の資源の賦存状況を踏まえた発電事業者の判断等によるものであり、上記全てが再生可能エネルギー発電に活用されるわけではない。

- ◆ 我が国の農山漁村に再生可能エネルギーを導入するに当たっては、以下の3つの課題に対し、適切な措置を講じる必要

主な課題

- ①地域への利益還元
- ②土地等の利用調整(特に農林漁業上の利用)
- ③地域の合意形成や気運醸成

対応の方向性

- ・地域の主体による再生可能エネルギー発電の利益の地域への還元
- ・地域の未利用資源を積極的に活用した再生可能エネルギーの促進
- ・農林漁業上の利用との適正な調整を可能とするルールの明確化
- ・再生可能エネルギーの「地産地消」の推進
- ・協議会等の場を活用し、発電事業者や農林漁業者も交えた合意形成の推進

目指す姿

農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギーの取組の拡大・深化へ

【I 排出削減対策】 農山漁村における再生可能エネルギー導入促進

【農山漁村再生可能エネルギー法の概要】

- 食料供給や国土保全等の農山漁村が有する重要な機能の発揮に支障を来すことのないよう、農林地等の利用調整を適切に行うとともに、再生可能エネルギーの導入と併せて地域の農林漁業の健全な発展に資する取組を促進することが重要。
- このような取組を進める枠組を構築する「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律」（農山漁村再生可能エネルギー法）が平成25年11月に成立。平成26年5月1日に施行。

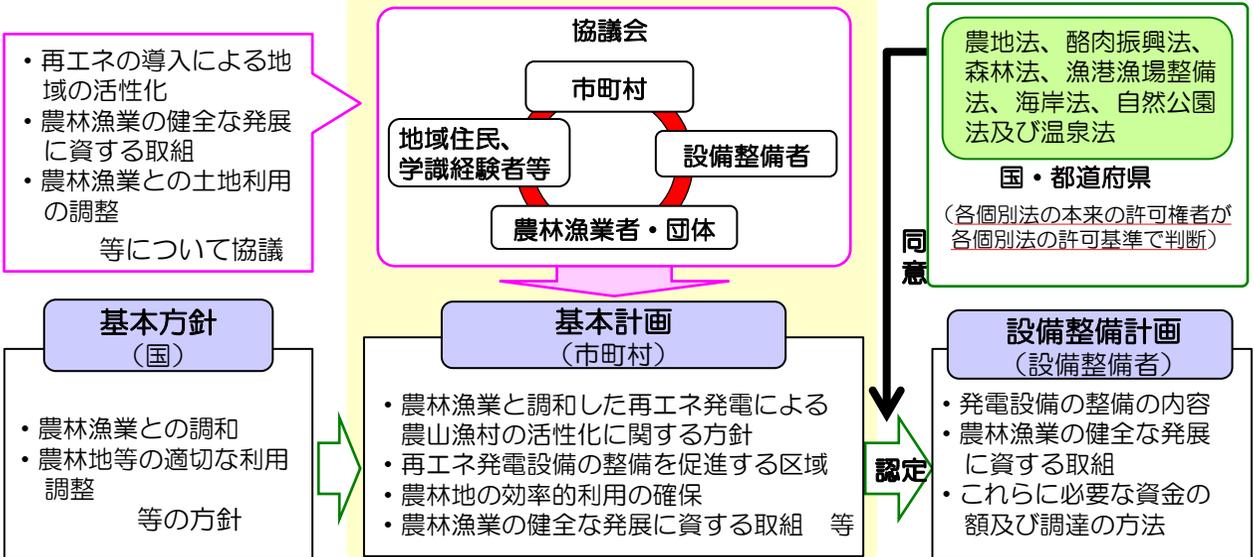
◆目指す姿：再生可能エネルギーの活用による農山漁村の活性化

この法律や予算措置等の活用により、**2018年度において、再エネ発電を活用して地域の農林漁業の発展を図る取組を現に行っている地区を全国100地区以上**、この取組を行う検討に着手している地区が全国200地区以上存在していることを目指す

1. 基本理念

- ① 農山漁村における再生可能エネルギー電気の発電の促進は、地域の関係者の相互の密接な連携の下に、地域の活力向上及び持続的発展を図ることを旨として行われなければならない。
- ② 地域の農林漁業の健全な発展に必要な農林地並びに漁港及びその周辺の水域の確保を図るため、これらの農林漁業上の利用と再生可能エネルギー電気の発電のための利用との調整が適正に行われなければならない。

2. 農林漁業の健全な発展と調和のとれた再エネ発電の促進に関する計画制度



3. 認定を受けた設備整備計画に係る特例措置

- (1) 農地法、酪肉振興法、森林法、漁港漁場整備法、海岸法、自然公園法及び温泉法の許可又は届出の手續のワンストップ化（認定により許可があったものとみなす等）。
- (2) 再エネ発電設備の円滑な整備と農地の集約化等を併せて図るために行う、市町村による所有権移転等促進事業（計画の作成・公告による農林地等の権利移転の一括処理）。

4. その他

- ① 国・都道府県による市町村に対する情報提供、助言その他の援助
- ② 計画作成市町村による認定設備整備者に対する指導・助言

【 I 排出削減対策】 農山漁村における再生可能エネルギー導入促進

- 農山漁村において、農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー発電の導入により、地域の活性化に結び付けている取組が見られるところ。
- 地域主導で再生可能エネルギーを供給する取組を推進するため、支援措置を実施。

＜小水力発電＞

小水力発電による土地改良区の維持管理費負担の軽減
【栃木県・那須野ヶ原土地改良区連合】

＜設備＞

- ・ 小水力発電設備 計1,000kW

＜概要＞

- ・ 農業用水路の落差を利用して発電。
- ・ 発電した電気は土地改良施設に供給。余剰分は売電。

＜効果＞

- ・ 土地改良施設の維持管理費の軽減。



発電機設置前の水路



水車・発電機の設置

＜木質バイオマス発電＞

未利用材を活用した木質バイオマス発電による林業振興
【福島県・グリーン発電会津】

＜設備＞

- ・ 木質バイオマス発電設備 5,700kW

＜概要＞

- ・ 地元の林業者が主体となって事業を運営。
- ・ 発電燃料として、未利用間伐材等による木質チップを優先的に使用。

＜効果＞

- ・ これまで山に放置されていた未利用間伐材を燃料として買い取り、地域林業の活性化に寄与。
- ・ 発電事業、立木の間伐及び運搬、木質チップへの加工等のための雇用を創出。



- 再生可能エネルギー導入促進のための支援措置の例
(平成26年度補正、平成27年度概算決定)

＜再生可能エネルギーの導入による農山漁村の活性化＞

- 農山漁村活性化再生可能エネルギー総合推進事業
【H27：201百万円】

- ・ 農林漁業者やその組織する団体が主導する再生可能エネルギー発電事業の構想立案から運転開始に至るまでの一連の取組を支援。
- ・ 再生可能エネルギーを活用して農山漁村の活性化に取り組もうとする事業者が、相互に課題の克服方法等の情報を共有できるプラットフォームの構築を支援。

＜農業水利施設を活用した小水力等発電の導入＞

- 小水力等再生可能エネルギー導入推進事業
【H26補：100百万円、H27：830百万円】

- ・ 小水力等発電施設の整備に係る適地選定、概略設計、各種法令に基づく協議等の取組を支援。

＜バイオマス産業を軸としたまちづくり・むらづくり＞

- 地域バイオマス産業化推進事業 【H27：751百万円】

- ・ 地域のバイオマスを活用した産業化を軸としたまち・むらづくりを目指すバイオマス産業都市の構築に向けた構想づくり、施設整備等を支援。

＜木質バイオマスの利用拡大＞

- 森林・林業再生基盤づくり交付金のうち木質バイオマス利用促進施設の整備 【H27：2,700百万円の内数】

- ・ 木質バイオマスの供給・利用を促進するための木質ペレット等の木質燃料製造施設や熱供給用木質バイオマスボイラー等の整備を支援。

【 I 排出削減対策】

食品業界における温室効果ガス排出削減対策

- 産業界においては、1997年の経団連の「環境自主行動計画」発表以降、各業界団体が自主的に削減目標を策定し、その実現のための対策を推進。この自主的取組は、「京都議定書目標達成計画」においても産業界における対策の中心的な役割を果たしていると位置づけられたところ。
- 食品産業を含む産業界においては、経団連を中心に低炭素社会の実現を目指し、2020年度以降の自主的な実行計画を策定することとしている。政府としても、産業界に対して、引き続き自主的な目標の策定を促すとともに、実行計画の評価・検証を実施する予定。

【これまでに2030年度に向けた低炭素社会実行計画(自主的取組)を策定した団体等】

団体名	【目標指標】	【基準年度】	【2030年度目標水準】
精糖工業会	CO2排出量	1990年度	▲33%
日本乳業協会	CO2排出量	2012年度	年平均▲1%
日本ビート糖業協会	エネルギー消費原単位	2010年度	▲15%
日本植物油協会	CO2排出量	1990年度	▲8%
	CO2排出原単位	1990年度	▲16%
全国清涼飲料工業会	CO2排出原単位	2012年度	▲18%
全日本菓子協会	CO2排出量	2013年度	▲17%
日本即席食品工業協会	CO2排出原単位	1990年度	▲21%
日本ハム・ソーセージ工業協同組合	エネルギー消費原単位	2011年度	年平均▲1%
日本スターチ・糖化工業会	-	-	2015年2月を目途に策定
日本冷凍食品協会	-	-	2015年3月を目途に策定

【Ⅱ 森林吸収源対策】 森林吸収源対策の取組内容

- COP19において表明した我が国の削減目標等を踏まえ、森林吸収源対策については、2020年度までの間においても積極的に取り組むとともに、2020年度以降の「新たな法的枠組み」の下でも森林吸収源が十分に貢献できるよう、着実に実施する必要。

森林吸収量の目標と必要な対策について

	第1約束期間 (2008年-2012年) (実績)	第2約束期間 (2013年-2020年)
森林吸収量の目標	3.8% (期間平均) (1990年度総排出量比)	2.8%以上 (2020年度) (※) (2005年度総排出量比)
森林吸収量の確保に向けて必要な対策	【3.8%確保に向けた取組】 ○健全な森林の整備 (年平均55万haの間伐等) ○保安林等の適切な管理・保全等の推進 ○国民参加の森林づくり等の推進 ○木材及び木質バイオマス利用の推進	【2.8%以上確保に向けた取組】 ○健全な森林の整備 (年平均52万haの間伐等) ○保安林等の適切な管理・保全等の推進 ○木材及び木質バイオマス利用の推進 (HWP ルールの活用) 【その他】 ○将来枠組みに向けた取組 (成長に優れた苗木 による再造林の推進) ○国民参加の森林づくり等の推進

※ 第2約束期間における年平均3.5% (1990年総排出量比) の確保により達成。

(参考) 森林吸収源対策の推進

- 森林吸収源対策の目標である2.8%以上(2020年度)の森林吸収量の着実な確保を図るため、2013年から2020年までの8年間について、年平均52万haの間伐等を実施するとともに、将来の森林吸収能力の向上、木材利用による炭素貯蔵機能の発揮等を推進。
- 森林吸収源対策の推進に必要な安定財源を確保するため、平成17年度税制改正要望以降、税制措置を要望。平成27年度与党税制改正大綱においては、財源確保の新たな仕組みの導入に関し、「COP21に向けた2020年以降の温室効果ガス削減目標の設定までに具体的な姿について結論を得る」とされたところ。

1 森林吸収量の着実な確保

森林資源の循環利用を推進し、地球温暖化防止等のための間伐や路網整備等の森林吸収源対策を推進。

関連予算	森林整備事業	1,203億円(H27概算決定)
	森林整備事業	74億円(H26補正)
	治山事業	616億円(H27概算決定)
	治山事業	31億円(H26補正)
	森林・山村多面的機能発揮対策	25億円(H27概算決定)
	森林整備加速化・林業再生対策	546億円(H26補正) 等

2 将来の森林吸収能力の向上

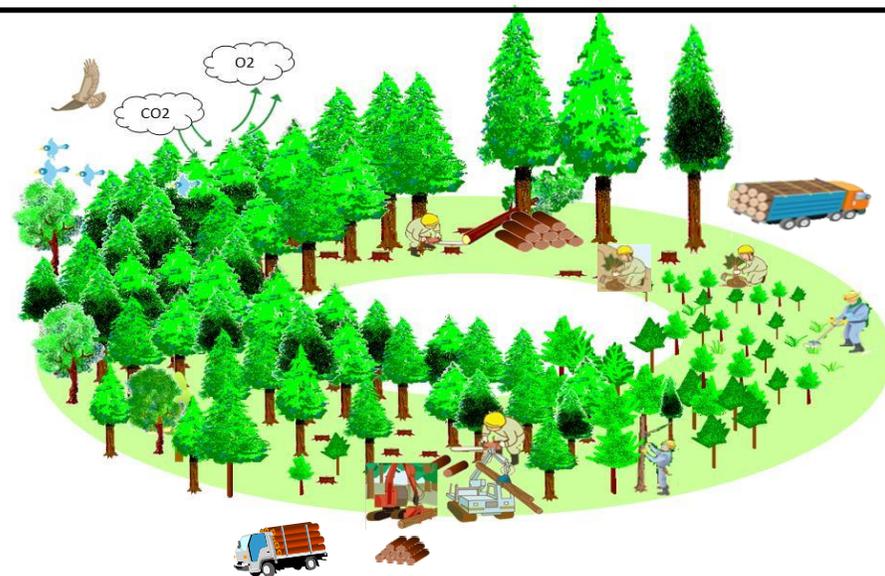
資源の充実を図るとともに成長に優れた苗木等の育成と再造林により、吸収力の高い森林に転換していく必要。

関連予算	森林整備事業【再掲】	1,203億円(H27概算決定)
	森林整備事業【再掲】	74億円(H26補正)
	苗木安定供給推進事業	1億円(H27概算決定) 等

3 木材利用による炭素貯蔵機能等の発揮

木材製品が持つ炭素貯蔵機能や木材利用による化石燃料代替機能等を発揮するため、地域材の利用拡大等を促進。

関連予算	新たな木材需要創出総合プロジェクト	17億円(H27概算決定)
	森林・林業再生基盤づくり交付金	27億円(H27概算決定)
	木材需要拡大緊急対策	26億円(H26補正)
	森林整備加速化・林業再生対策【再掲】	546億円(H26補正) 等



(参考) 平成27年度税制改正大綱(抜粋)(自民党・公明党 平成26年12月30日)

第三 検討事項

- 14 森林吸収源対策及び地方の地球温暖化対策に関する財源の確保について、財政面での対応、森林整備等に要する費用を国民全体で負担する措置等、新たな仕組みの導入に関し、森林整備等に係る受益と負担の關係に配慮しつつ、COP21に向けた2020年以降の温室効果ガス削減目標の設定までに具体的な姿について結論を得る。

(参考) 森林吸収源に関する2013年以降の国際ルール

- 森林経営活動による森林吸収量の算入上限値は、各国一律3.5% (1990年排出量比)。
- 引き続き、森林整備等が行われた森林の吸収量全体を算定。また、今後は新たに、木材製品の利用について炭素固定量を評価するルールが新設。
- 第2約束期間において、削減義務を負わない国であっても、2013年以降も森林吸収量等を報告することが義務付け。

森林吸収量算定の考え方

森林吸収量の算定方法としては、森林整備等を行った全森林が吸収したCO₂量を全てカウント。

第1約束期間と同じく

算入対象森林において
吸収されたCO₂全て

をカウント可能



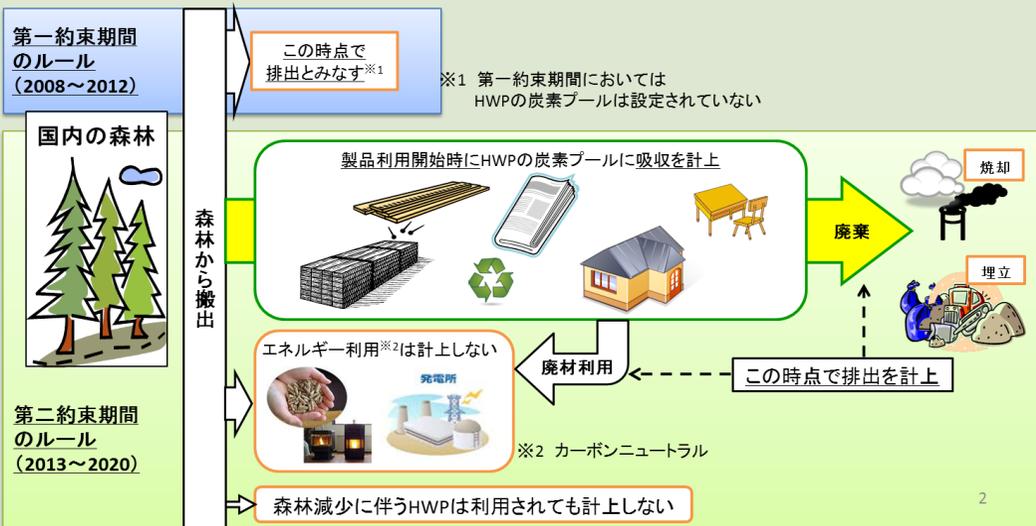
森林整備

吸収量の算入対象
となる森林の考え方

1990年以降に人為活動
 (「新規植林」、「再植林」、
 「森林経営」)が行われて
 いる森林

伐採木材製品(HWP)の取扱い

国産の木材製品を対象として、その製品が利用されている間は、炭素を固定し続けているものとして算定できることとなった。



(参考)森林吸収源対策に関する法的枠組み

- 森林吸収源対策については、「森林・林業基本法」、「地球温暖化対策法」等において、政策の基本的方向性を位置付け。
- 平成25年5月の「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」改正により、平成32年度までの間の森林吸収源対策の法的枠組みを整備。同法に基づく「基本指針」で、森林吸収量3.5%の確保に向けた年平均52万haの間伐、主伐後の確実な再造林等を位置付け。

森林・林業基本法(昭和39年法律第161号)(抄)

森林・林業施策の基本理念として「森林の有する多面的機能の発揮」を位置づけ、その一つに「地球温暖化の防止」を明記。本法に基づき「森林・林業基本計画」(平成23年7月23日閣議決定)を策定。

地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)(抄)(平成25年5月17日最終改正)

- (1) 国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための法的枠組み。
- (2) 森林の整備・保全等は、森林・林業基本計画(平成23年7月23日閣議決定)等に基づき、温室効果ガスの吸収作用の保全・強化を図ると規定。
- (3) 改正法に基づき、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標等を内容とする「地球温暖化対策計画」を策定する必要。

当面の地球温暖化対策に関する方針(平成25年3月15日 地球温暖化対策推進本部決定)(抜粋)

Ⅱ. 地球温暖化対策計画の検討方針

- 国際的に合意された新たなルールに則った森林等の吸収源対策や、バイオマス等の有効活用を積極的に推進。
- 多様な政策手段を活用することにより、国民の関心と理解の増進や排出削減・吸収の取組の促進に一層努める。

Ⅲ. 新たな地球温暖化対策計画の策定までの間の取組方針

- 地方公共団体、事業者及び国民は、それぞれの取組状況を踏まえ、「京都議定書目標達成計画」に掲げられたもの(注:森林吸収源:-3.8%、追加的な間伐等の森林整備:20万ha/年 等を含む)と同等以上の取組を推進。

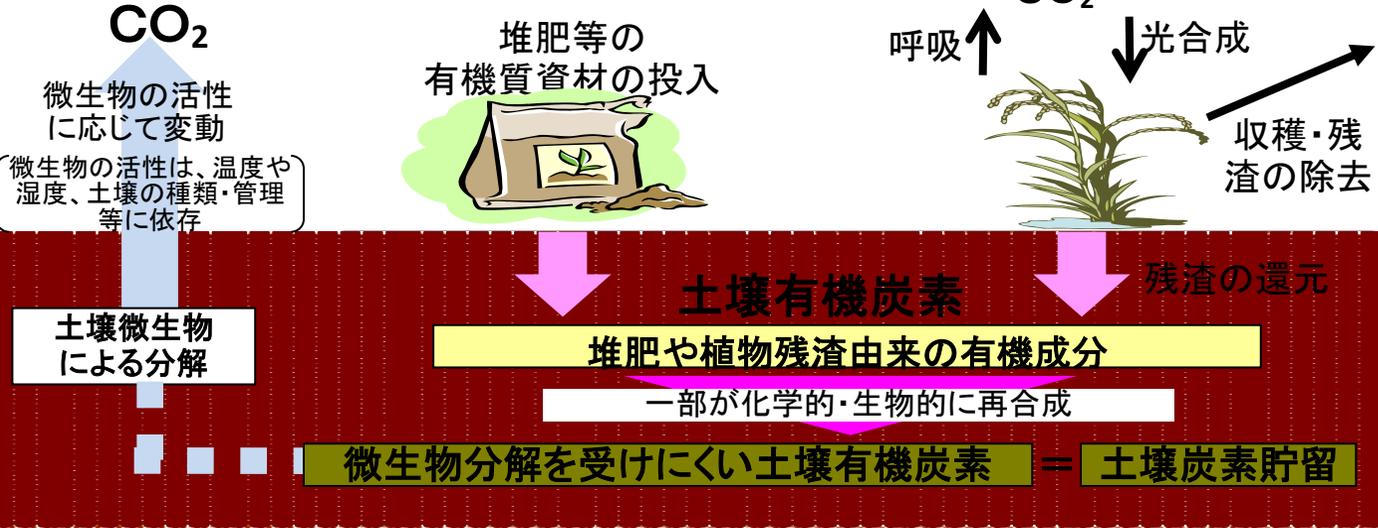
森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法(平成20年法律第32号)(抄)(平成25年5月31日最終改正)

- (1) 平成25年5月の法律改正により、従前の法目的(京都議定書の約束を履行するため、平成24年度までの間の間伐等を促進)を改め、「森林による二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化」に向けて、平成32年度までの間の間伐等を促進するための法的枠組みに。
- (2) 改正法に基づき、農林水産大臣が策定した「基本指針」(平成25年6月24日公表)において、森林吸収量3.5%の確保に向けた年平均52万haの間伐、主伐後の確実な再造林等を促進することを位置づけ。
- (3) 「基本指針」は地球温暖化防止のための施策に関する国の計画と調和する旨規定。

【Ⅲ 農地土壌炭素吸収源対策】 農地管理による炭素貯留について

- 我が国の実態に合わせて改良したRothCモデル(土壌有機物動態モデル)を活用した我が国の農地土壌炭素量の算定方法について、適正性・妥当性についての評価を確立するため、国内外における学会等で発表するとともに、専門家による評価を実施。現在、環境省の検討会において、2013年分から温室効果ガス排出・吸収量の報告に加える方向で検討中。
- 堆肥や緑肥等の有機物の施用による土づくりを推進することにより農地及び草地土壌における炭素貯留を促進。

【農地・草地土壌の炭素収支モデル】



京都議定書の算定ルール（1990年を基準年とするネットネット方式）の下では、有機物の施用等による土壌炭素の貯留により、純排出量を減らすことが可能。



(参考)農地土壌の断面
土壌有機炭素の多い層(上層)と少ない層(下層)

【学会発表の概要】

- 我が国の農地土壌における炭素量について、日本全国の土地利用の変化、気象、営農活動、土壌特性等のデータに基づき、我が国の実態に合わせて改良したRothCモデル(土壌有機物動態モデル)により推定を行う方法について、以下の学会において発表。
 - EUROSIL2012(イタリア、平成24年7月)
 - 農業分野における炭素隔離及び気候変動緩和に関する国際会議(北京、平成24年7月)
 - 日本土壌肥料学会(鳥取、平成24年9月)

【専門家による算定方法の評価】

- 農地土壌の専門家、温室効果ガスインベントリ報告の専門家等による評価を受けるとともに、環境省温室効果ガス排出量算定方法検討会において、最終的な適用の可否についての検討が行われる。

農林水産分野の今後の地球温暖化対策(案)

【排出削減対策】

対策名	内容	排出削減量の予測・目標 【2005年度比】 ＜単位：万t-CO ₂ ＞		【参考】 京都議定書目標達成 計画における実績
		2020年度	2030年度	2008～2012年度平均
施設園芸の温室効果ガス排出削減対策	施設園芸省エネ型加温設備等の導入により燃油使用量の削減	115	181	31
農業機械の温室効果ガス排出削減対策	省エネ農業機械の普及により燃油使用量の削減	0.6	0.67	0.32
漁船の省エネルギー対策	省エネ型漁船への転換により燃油使用量の削減	23.3	32.3	11.4
農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策(CH ₄ 排出削減)	わらすき込みから堆肥の施用への転換等により、水田からのメタンの排出を削減	31※	31※	41
農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策(N ₂ O排出削減)	施肥量の低減、分施、緩効性肥料の使用により、施肥に伴う一酸化二窒素の排出を削減	18	24	26
小水力等再生可能エネルギーの導入促進	農業水利施設を活用した小水力等発電の導入を促進し、電力使用量を削減	策定予定		—
温室効果ガス排出削減量合計		187.9	229.5	109.7

※ CH₄排出量については、IPCCガイドラインの改定等を踏まえ、現在、環境省の検討会において算定方法の見直しが行われている。また、推計の基礎となる最新のパラメータ等が一部未確定である。このため、本表の排出削減量の予測・目標は暫定的な数値であり、今後、見直しが行われる見込み。

農林水産分野の今後の地球温暖化対策(案)

【排出削減対策:その他】

国民運動等、温室効果ガス排出削減予測・目標を定めない対策

対策名	内容	予測・目標		(参考)
		2020年度	2030年度	2013年度実績
食品リサイクルの推進	食品関連事業者による、食品に係る廃棄物等の発生抑制及び再生利用等の取組の促進を通じ、廃棄物処理に伴う排出量を抑制	【食品循環資源の再生利用等実施率】		
		策定予定		食品製造業95% 食品卸売業58% 食品小売業45% 外食産業24%
再生可能エネルギーの導入促進	農山漁村において、再生可能エネルギーの導入を促進し、化石燃料の使用量を削減	【再生可能エネルギー発電を利用して地域の農林漁業の発展を図る取組を実施している地区】		
		100地区以上	策定予定	6地区

農林水産分野の今後の地球温暖化対策(案)

【吸収源対策】

対策名	内容	吸収量の予測・目標年平均 ＜単位：万t-CO ₂ ＞		【参考】 京都議定書目標達成計画における実績(年平均)
		2013～ 2020年度	2021～ 2030年度	2008～ 2012年度
森林吸収源対策	間伐や造林等、森林の適切な整備、保安林等の適切な管理・保全、木質バイオマス利用、国民参加の森づくり、持続可能な林業経営の確立に向けた取組、成長に優れた種苗の普及等の森林吸収源対策を推進	4,400	策定予定	4,767
農地土壌炭素吸収源対策 【基準年：1990年度比※】	堆肥や緑肥等の有機物の施用による土づくりを推進することにより、農地及び装置土壌における炭素貯留を促進	340※※	340※※	—
温室効果ガス吸収量合計		4,740	策定予定	4,767

※ 2020年以降に適用される国際的な算定ルールが未確定なため、京都議定書の算定ルールに則して、基準年を1990年度としている。

※※ 農地土壌炭素吸収源による吸収量については、推計の基礎となる最新のパラメータ等が一部未確定である。このため、本表の吸収量の予測・目標は暫定的な数値であり、今後、見直しが行われる見込み。