

農林水産省地球温暖化対策計画骨子案 について

平成28年9月
大臣官房政策課
環境政策室

農林水産省地球温暖化対策計画の構成(案)

はじめに

第1 農林水産分野の地球温暖化対策の基本的な考え方

- 1 地球温暖化対策の必要性
- 2 地球温暖化対策に関する研究・技術開発の必要性
- 3 地球温暖化対策に関する国際協力の必要性

第2 農林水産分野の目標達成のための対策・施策

1 地球温暖化対策・施策

(1) 農業分野の地球温暖化対策

- ① 施設園芸の省エネルギー対策
- ② 農業機械の省エネルギー対策
- ③ 農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策
- ④ 廃棄農業資材のリサイクル
- ⑤ 農地土壌炭素吸収源対策
- ⑥ 畜産分野の温室効果ガス排出削減対策

(2) 食品分野の地球温暖化対策

- ① 食品産業等における低炭素社会実行計画の策定
- ② 食品産業等における省エネルギー・温室効果ガス排出削減対策
- ③ 食品ロス削減及び食品リサイクル
- ④ 容器包装リサイクル

(3) 森林吸収源対策

- ① 健全な森林の整備
- ② 保安林等の適切な管理・保全等の推進
- ③ 効率的かつ安定的な林業経営の育成
- ④ 国民参加の森林づくり等の推進
- ⑤ 木材及び木質バイオマス利用の推進

(4) 水産分野の地球温暖化対策

- ① 漁船の省エネルギー対策
- ② 操業形態の転換等による省エネルギー対策
- ③ 漁港、漁場の省エネルギー対策
- ④ 藻場等の造成

(5) 分野横断的な対策

- ①バイオマスの活用の推進
- ②農山漁村における再生可能エネルギーの導入促進
- ③飲食料品の流通に伴う環境への負荷の低減
- ④J-クレジット制度等の推進

(6)農林水産省の率先的取組

2 農林水産分野の地球温暖化対策に関する研究・技術開発

(1)温室効果ガスの排出削減技術の開発の推進

(2)研究成果の活用の推進

3 農林水産分野の地球温暖化対策に関する国際協力

(1)我が国の技術を活用した海外における温室効果ガス削減への貢献

(2)森林減少・劣化に由来する排出の削減等への対応

(3)二国間オフセット・クレジット制度(JCM)

(4)温室効果ガス排出削減に関する国際共同研究の推進

(5)国際機関等との連携

第3 進捗管理

(別表)工程表

農林水産省地球温暖化対策計画骨子案

平成 28 年 9 月
環 境 政 策 室

パリ協定(平成 27 年 12 月 12 日採択)における世界共通目標の実現や地球温暖化対策計画(平成 28 年 5 月 13 日閣議決定)に掲げられた中期目標(2030 年度 2013 年度比 26%減)の着実な達成等に向けた農林水産分野における地球温暖化対策の総合的な取組の推進方向を具体的に明らかにする。

はじめに

- IPCC 第5次評価報告書で示された地球温暖化に関する科学的知見等について記述。
- 世界全体及び我が国の温室効果ガスの排出状況について記述。
- 気候変動枠組条約締約国会議など国際的な対応やこうした動きを踏まえた我が国の対応等について記述。
- 国際及び国内の対応状況等を踏まえ、政府温対計画に掲げられた対策等を含め、農林水産分野における地球温暖化対策の総合的な取組の推進方向を具体化するため本計画を策定(計画期間は、2030年度まで)。

第1 農林水産分野の地球温暖化対策の基本的な考え方

1 地球温暖化対策の必要性

- 農林水産分野における地球温暖化対策は、低コスト化、消費エネルギーの安定的確保等に繋がり、持続可能な農林水産業の発展に寄与するものであり、我が国の温室効果ガスの排出削減はもとより、ここで得られた知見や技術等を特に途上国で展開することにより、持続可能な開発目標(SDGs)に掲げられている世界の食料安全保障の確保や飢餓や貧困の撲滅に資する。
- また農林水産分野は、エネルギー起源の CO₂ の排出源のみならず、我が国の非エネルギー起源のメタン及び一酸化二窒素の総排出量のおよそ3分の2を占める排出源であるとともに、森林や農地土壌は CO₂ の吸収源となっており、我が国の中期目標における温室効果ガス吸収量の目標の大宗を占めており、これらの対策に取り組むことは、パリ協定における世界共通目標の実現や我が国の中期目標の着実な達成に寄与。
- さらにパリ協定では、二国間オフセット・クレジット制度(JCM)を含む市場メカニズムの活用や森林などの吸収源及び貯蔵庫の保全・強化の重要性、途上国の森林減少・劣化からの排出を抑制する仕組み等の実施と支援(REDD+)が規定され、農林水産分野の果たす役割は大きい。
- このため、農林水産分野における地球温暖化対策を通じ、我が国の温室効果ガスの排出削減に寄与するとともに、世界における持続可能な農林水産業の発展に貢献すること

が必要。

2 地球温暖化対策に関する研究・技術開発の必要性

○温室効果ガスの大幅な削減及び地球温暖化対策と経済成長の両立を実現するためには、既存技術の効率向上、温室効果ガスの排出・吸収量の算定やモニタリングの改善に資する研究・技術開発を進めるとともに、革新的技術の開発・普及などイノベーションを創出することが必要。

○このため、農林水産分野において、現時点で実用的な削減、吸収技術が確立していないものに対する革新的な緩和技術の開発等により、温室効果ガスの大幅な削減に繋げることが必要。

3 地球温暖化対策に関する国際協力の必要性

○パリ協定で世界の共通目標となった 2℃目標の実現のためには、我が国における温室効果ガスの排出削減はもとより、排出量が増大している新興国・途上国での排出を削減・抑制していくことが重要。

○IPCC 第5次評価報告書によれば、世界の温室効果ガス排出量のうち農林業その他土地利用由来のものが約4分の1を占め、この多くが増加し続けている途上国からのものであり、世界の温室効果ガスの排出削減における農林水産分野の取組は重要。

○また、先の G7 新潟農業大臣会合において、持続可能な農林水産業の実現のため、気候変動についての国際研究協力の必要性等が記載された「G7 新潟農業大臣会合宣言」が採択。

○このようなことから、世界の温室効果ガスの排出削減等に最大限貢献するため、JCM 等を通じた我が国が有する優れた農林水産分野の知見や技術の普及・共有、国際共同研究の推進等の国際協力が必要。

第2 農林水産分野の目標達成のための対策・施策

1 地球温暖化対策・施策

(1) 農業分野の地球温暖化対策

○施設園芸及び農業機械における省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入による二酸化炭素の排出削減。

○稲わらすき込から堆肥施用への転換等による水田からのメタンの排出削減。

○施肥量の低減、分^{ぶんし}施※、緩効性肥料の利用による施肥に伴い発生する一酸化二窒素の排出削減。

※「分施」とは、作物の栽培に必要な肥料を一度に全量を施用せず、その一部を控えて作物の生育状況等を踏まえて分けて施用することをいう。

○廃棄農業資材のリサイクル等を通じた温室効果ガスの排出削減。

○堆肥や緑肥等の有機物の施用による土づくりの推進を通じた農地及び草地土壌における炭素貯留の促進。

○地域の実情に応じた家畜排せつ物処理方法の改善や低タンパク配合飼料の給餌等によるメタン及び一酸化二窒素の排出削減。

(2)食品分野の地球温暖化対策

- 食品産業界における低炭素社会実行計画等自主的取組の推進。
- 食品産業における省エネルギー及び温室効果ガスの排出削減対策の促進。
- 食品の売れ残りや食べ残し、食品の製造過程において発生している食品廃棄物の発生抑制・減量化等フードチェーン全体による食品ロス削減の推進、飼料や肥料等の原材料としての再生利用の促進。
- 食品容器包装の3R(リデュース・リユース・リサイクル)の促進。

(3)森林吸収源対策

- 森林吸収量の確保に向けて、安定的な財源の確保についての検討も行いつつ、森林・林業基本計画に基づき、適切な間伐や造林などを通じた健全な森林の整備、保安林等の適切な管理・保全、効率的かつ安定的な林業経営の育成に向けた取組、国民参加の森林づくり、木材及び木質バイオマス利用等の森林吸収源対策を推進。

(4)水産分野の地球温暖化対策

- 省エネルギー性能の高い漁船の導入による二酸化炭素の排出削減。
- 船団縮小等による操業の合理化等、省エネ型操業形態への転換による二酸化炭素の排出削減。
- 水産物の流通拠点漁港等における省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入や、漁場整備に伴う漁船の航行距離の短縮の実現等による二酸化炭素の排出削減。
- 二酸化炭素の吸収に資する藻場等の造成を推進。

(5)分野横断的な対策

- バイオマス供給者である農林漁業者、バイオマス製品の製造業者、地方公共団体、関係府省等が一体となって、効率的な収集システムの確立、幅広い用途への活用など、バイオマスの発生から利用まで効率的なプロセスで結ばれる総合的な活用システムの構築や、バイオマスの種類ごとの特性に応じたバイオマスの各段階における利用技術をシステムとして体系化すること等によりバイオマスの最大限の活用を推進。
- 農山漁村に豊富に存在する太陽光、風力、小水力、バイオマス等の地域資源を活用し、農林水産業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギーの導入を促進。
- 卸売市場等における待機時間のないトラック輸送を行うことやモーダルシフト、輸配送の共同化などの取組をはじめとした輸送の合理化による流通業務の効率化を行うことで、飲食料品の流通に伴う環境への負荷の低減を図るとともにCO₂の削減に寄与する取組を推進。
- 農林水産分野における温室効果ガスの排出削減・吸収を一層促進するため、J-ークレ

ジット制度の活用や省CO2効果の「見える化」といった農林水産分野における温室効果ガスの排出削減・吸収にインセンティブを付与する取組を推進。

(6) 農林水産省の率的取組

政府のオフィス等に関する温暖化対策の計画である政府実行計画を推進するため、「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の抑制等のため実行すべき措置について定める実施計画」に基づき、日常の事務及び事業における省エネルギー等の取組を実施。

2 農林水産分野の地球温暖化対策に関する研究・技術開発

○農林水産分野における更なる温室効果ガス排出削減に向け、

- ・家畜の消化管内発酵や排せつ物からの排出など温室効果ガス排出量が大きく、現時点で実用的な技術が確立していない畜産分野における排出削減技術の開発
- ・各種センシング技術やクラウドをはじめとしたICT活用等による省エネ・省力・高収量を一体的に実現し得る「次世代施設園芸モデル」の開発
- ・農地土壌等における炭素貯留量の増強技術の開発
- ・未利用バイオマスの高度利用技術の開発
- ・森林の炭素循環メカニズムの解明等、森林吸収源に関する基盤的研究
- ・漁船漁業における省エネ技術の開発

等を推進。

○研究成果の迅速な普及・実用化に繋がる情報提供等の推進。

3 農林水産分野の地球温暖化対策に関する国際協力

○世界全体の温室効果ガスの排出削減に向け、我が国が有する農林水産分野の優れた技術を活かし、海外の温室効果ガスの排出削減に貢献。

○4/1000 イニシアチブ、気候変動対応型農業に関するグローバル・アライアンス(GACSA)、グローバル・リサーチ・アライアンス(GRA)等、農業分野における国際枠組への貢献。

○我が国の知見や技術を活かしつつ、官民連携により、森林保全、持続可能な森林経営、森林炭素蓄積の強化を含めた途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減等(REDD+)を積極的に推進。

○途上国の森林炭素蓄積量のモニタリングや適切な森林資源管理手法に関する研究・技術開発を推進。

○二国間オフセット・クレジット制度(JCM)等を通じた農林水産分野における優れた低炭素技術等の普及や緩和活動の実施を推進し、途上国の持続可能な開発に貢献。

○水田から排出されるメタンの発生抑制技術など、地球温暖化の影響が著しい開発途上地域等における環境と調和した持続性の高い農林水産業の実現に資する温暖化緩和技術の開発に関する国際研究を推進。

○国連食糧農業機関(FAO)及び国際再生可能エネルギー機関(IRENA)等の国際機関と連携し、我が国支援による優れた技術の途上国への普及に貢献。

第3 進捗管理

○政府温対計画の見直しの検討時期を踏まえ、概ね3年ごとに、本計画に定めた取組の進捗状況の評価・点検等を実施。