

農林水産分野における温暖化対策
農地土壌における炭素貯留について
(補足説明資料)

京都議定書第一約束期間に「農地管理」を選択した4カ国の状況

第一約束期間に農地土壌を吸収源として選択しているのは、カナダ、デンマーク、スペイン、ポルトガルの4カ国であり、1990年比の炭素貯留の規模は、40万CO₂トンから16百万CO₂トン。

農地管理 選択国	農地管理の 取組	2009年貯留量 (1990年比) (千tCO ₂)	2009年 取組農地面積 (千ha)	2009年 単位面積当たり 貯留量 (1990年比) (kgCO ₂ /ha)
カナダ	<ul style="list-style-type: none"> ・不耕起、省耕起 ・多年生作物等の栽培 ・夏期休閑の低減 	16,138	47,045	340
デンマーク	<ul style="list-style-type: none"> ・野焼きの禁止 ・石灰施用の削減 ・カバークロップ 等 	1,750	2,860	610
スペイン	<ul style="list-style-type: none"> ・不耕起と輪作体系の 組み合わせ 	2,288	20,494	110
ポルトガル	<ul style="list-style-type: none"> ・不耕起 ・豆科植物等の播種 (牧草地管理) 	411	1,865	220

※出典:各国の温室効果ガスインベントリ報告書

「農地管理」におけるクレジット制度等の取組

カナダにおける カーボンオフセットの取組

- アルバータ州において、農地土壌の炭素貯留を対象としたカーボンオフセット制度を導入。(サスカチュワン州でも近々導入の予定。両州にまたがるプレーリー地域は、カナダの農地の85%をカバー。)
- カーボンオフセットによる農地土壌の炭素貯留の増進は、結果として土壌の質を高め、生産性の向上にもつながると同時に、気候変動への適応にも資するという位置付け。
- 不耕起栽培により土壌に貯留された炭素を取引しており、現在の相場は10～14ドル/CO₂トン。

ケニアにおける世界銀行(バイオ カーボン・ファンド)の取組

- 世界銀行(バイオカーボン・ファンド)等がドナーとなり、「ケニア農業炭素プロジェクト」を実施。
- 農地に作物残渣や堆肥を還元し、化学肥料等の費用を減らすことで、トリプル・ウィン(農業の生産性向上、農地への炭素貯留、気候変動への適応)を目指す。
- 農家と農作業の方法について契約が交わされており、貯留された炭素の評価額の一部が農家に支払われる。

※出典:カナダ政府、世界銀行等からの聞き取り