

特別研修

月例研究会 議事録 (11 月)

2010 年度 第 8 回

報告題名 農耕地土壌における炭素貯留を利用した排出量取引に関する研究	
報告者 水木 麻人 (所属分野) 農業経営経済学	日時 11月4日 午後3時～ 場所 第2講義室
座長 宮本	議事録担当者 滝田
出席者 長谷部、木谷、冬木、伊藤、小山田、阿部、菅井、張、韓、スチン、八木、宮本、神浦、福田、水木、宮里、渡邊、易、威、金(喆)、滝田、覃、中村、山口、林、泉井、Intan、Sudirman、Lies、金(銀)、黄、小原、片山、佐々木、佐藤、澤田、渋谷、千葉、藤、八鍬	
報告要旨 農業分野は、世界全体の温室効果ガス (Greenhouse Gases,以下GHG) の13.5%を排出しており、主要な排出源の一つとなっている。一方で、近年、農耕地土壌への炭素貯留機能に関する研究が進展している。我が国では、農耕地土壌への有機物投入によって年間約750万t-CO ₂ の貯留が可能と試算されている (これは京都議定書削減目標値の約1割に相当する)。 本研究の目的は、農耕地土壌における炭素貯留を利用した排出量取引の活用によって、農業部門による地球温暖化問題解決の貢献と、農耕地土壌の有効活用・保全を図ることである。農耕地土壌が吸収した炭素をクレジットとして取引することができれば、それは農家へのインセンティブを生み、農業の多面的機能の維持に大きく寄与する。また、農耕地土壌の有効活用とその保全は、農地法の目的からも、農地を環境保全のための貴重な資源とみなす点で一致している。 本報告では、上記の排出量取引を検討する上での取引形態の在り方とその問題点を明らかにする。	

質疑応答

冬木：選択肢②の具体的な仕組みが良く分かりません。

水木：国内統合市場の中での国内クレジット制度の中に組み込むということです。農家の方で吸収した吸収量をクレジットとして大企業との間で取引するという形になります。

冬木：排出部分がありますが、①の場合だと排出量に着目した取引で、①のほうは吸収量という形にするのですか？

水木：はい。

冬木：その排出する部分はどのようにするのか？

水木：排出部分の対象外とし、排出量は別個で考えます。

冬木：制度設計も考えるということですね？

水木：はい。

冬木：それを前提にして、登米の事例はどのように使うのか？

水木：この報告に沿ったような活動は登米市では行われていません。吸収量の取引に際して、堆肥を 10a あたり 1t 施用するということが求められます。登米の農家の人に対して堆肥購入費と実際に土壤に堆肥を散布する労働時間等を聞き取り調査し、炭素価格がいくらであれば経営が成り立つのかというのを調べたいと思っています。

長谷部：経営として見たらどうなるかということか？

水木：はい。

長谷部：戸別の農家をいくつか見てみてということか？

水木：100 戸ほどを想定しています。

冬木：10a あたり 1t 投入しても大丈夫なのですか？

水木：どれだけ施用するのが重要で、試算だと 10a あたり 1t 入れています。その根拠は、過去 4~50 年の間に全国規模で土壤の基準点調査がされており、そこの圃場で得られたデータに基づき 1t 施用するとどれだけ吸収するかという試算を出しています。実際に入れたらどうなるかということに関しては、悪影響が出るという問題も確かにあります。

冬木：硝酸態窒素とかになるのでは？

水木：吸収量の試算に際して土壤の種類によってどれだけ吸収できるかという結果が出ていて、現状ではそれを利用するしかない状況です。それ故、今回はあくまで 1t という数値でやろうと思います。

冬木：10a あたり 1t 入れると、例えば米などは市場の価値が下がるなど、有機作物という付加価値よりも食味などの商品価値が下がるなどの経営への影響も考えられると思います。

水木：調査地の登米では既に 10a 当たり 1t 施用する営農を何年もの間行っており、そのような話は耳にしていない。堆肥の施用量を増やす一方で、化学肥料・農薬の使用量は減少しているので食味の低下は避けられているのではないかと。ただ、そのような問題点にも今後は注意を払っていきたい。