

13 気候変動に 具体的な対策を



15 陸の豊かさも 守ろう



1 貧困を なくそう



2 飢餓を ゼロに



土地利用と管理の変化は地球温暖化に与える影響

地球温暖化の原因は、大気中に二酸化炭素、メタンと一酸化二窒素などの温室効果ガスの濃度上昇です。農林生態系における土地利用と管理の変化は、人為的な温室効果ガスの放出に大きく寄与しています。その放出量推定の精緻化と削減対策に関する研究は至急課題となっています。

そこで我々は庄内地域における多形態的な土地利用と管理の変化の場所で調査を行い、温室効果ガスの放出に及ぼす土地利用と管理の変化の影響を総合的に解明し、地球温暖化の緩和策と適応策の制定のための調査研究を取り込んでいます。

表：研究対象とする庄内地域における多様な土地利用変化の形態

形態数	変化前	変化後	変化後の多様性または特徴
1	慣行水田	畑	畑への転換年数と栽培歴の異なる圃場がある
2	慣行水田	田畑転換地	転換期間が異なる畑と水田がある
3	慣行水田	有機水田	有機栽培歴と栽培管理法が異なる圃場がある
4	慣行水田	放棄荒地（畑）	水が溜まらない場所で、完全放棄と草刈り管理で異なる
5	慣行水田	自然湿地	水が溜まる場所で、コシ原が優占することが多い
6	里山管理林	里山放棄林	手入れ程度により多様性がある
7	人工林	焼畑（無栽培）	一年後再造林、日本国内で珍しい、庄内地域特有
8	砂丘地	人工クロマツ林	植林1年から250年までの人工クロマツ林が多箇所ある



調査場所の1例：熊谷神社周辺の土地利用変化

庄内地域の研究成果を世界へ発信し、地球規模での「気候変動に具体的な対策を」等の目標に貢献します。

【担当】

名前：程 為国

専門分野：土壌学

連絡先：cheng@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp