

第19回尾瀬賞の授賞者について

1. 尾瀬賞授賞者

受賞者氏名 : 平野 高司氏 (ひらの たかし)
生年月日 : 1961年4月6日 (54歳)
所属職名 : 北海道大学大学院農学研究院教授

応募研究テーマ : 熱帯泥炭生態系の炭素動態に関するフィールド研究

授賞理由 :

総括 :

候補者の研究は、インドネシアボルネオ島の熱帯泥炭生態系における15年にわたる連続観測によりCO₂収支は地下水位の影響を強く受けることを明らかにするとともに、開発の影響(排水)による地下水位低下がもたらすCO₂排出量の増加を定量化するなど、学術的価値は非常に高い。本研究の成果は温室効果ガスの国際的取引に不可欠な温室効果ガス収支の計測高精度化に貢献できるものであり、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の報告書に候補者の研究論文が引用され、さらには来年度の中学校理科の教科書(東京書籍)でも研究成果の一部が紹介されるなど、社会的な貢献が大きい。また近年はボルネオの熱帯泥炭林における炭素動態の広域評価システム構築プロジェクトが環境省の環境研究総合推進費に採択されるなど、研究の将来性についても大いに期待される。

学術的価値について :

全地球的に大気中のCO₂濃度が上昇するなかで、注目されているのが開発や森林火災に伴う熱帯泥炭地からのCO₂放出である。本研究では、熱帯泥炭生態系の炭素動態及びその収支を定量化し、その変動特性をインドネシア・中部カリマンタン州での長期フラックス測定・野外調査によって明らかにした。とくに、攪乱の程度が異なる3種類の生態系において、微気象学的手法とチャンバー法を用いて大気と生態系間の二酸化炭素フラックスを、15年間という長期にわたり継続測定して得られた成果は、トップクラスの国際的学術誌に数多く掲載され、学術的価値は極めて高い。

湿原保全への貢献について :

この研究では湿原生態系の特殊性を、温室効果ガスの収支、その制御機構の解明を通じて明らかにすることにより、泥炭炭素の保全が、熱帯泥炭生態系の保全に直接結びつくことを示した。また北海道サロベツ湿原、宮島沼でも研究活動を進めており、国内の湿原保全への貢献も認められる。

尾瀬への貢献とその可能性について :

調査地の特性が尾瀬や北方湿原と大きく異なり、社会的背景も異なるが、特に泥炭湿原における環境計測手法やデータ解析の手法は共通するものも多く、環境変動への応答

などを解析し、尾瀬に貢献できる可能性は高い。また、尾瀬湿原においても炭素が固定されているが、その炭素が二酸化炭素として大気中に放出されないように保全する方策は、本応募研究から導かれる可能性があり、この点から尾瀬湿原の保全に貢献すると考えられる。

社会的価値と貢献について：

本応募研究によって得られた二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスに関する成果は、地球温暖化緩和に貢献できる。2013年にIPCCによって発表された報告書にも、本応募研究論文が引用されており、さらに、研究成果の一部が、中学校理科の教科書(東京書籍)に掲載されることが決まっており、社会的な価値と貢献が十分に認められる。

研究の将来性について：

2013年度から4年間の計画で、科学研究費補助金(基盤A)による熱帯泥炭地での炭素の動態解明に関する研究が、応募者を代表者として実施され、また2015年度からは環境研究総合推進費での炭素動態の広域評価システム開発に関する研究が応募者を代表者として開始されている。応募者の研究が今後も発展が期待できることは、応募者が当該分野研究者群に認められ補助金が採択されたことから明らかである。

2. 尾瀬奨励賞授賞者

該当者なし