



東京大学生産技術研 合研究機構の農業環境
究所の芳村圭准教授と 変動研究センターの金
農業・食品産業技術総 元植上級研究員らは、
蒸気量の割合「蒸散寄
与率」を明らかにし
た。気候予測の精度向
上などにつながる可能
性がある。

「蒸散寄与率」解明

57±7% 気候予測向上に一役

と構 大機
東農研

地球全体の
土壌や水面
から蒸発す
る水蒸気量
に対する、
植生の気孔
から出る水
の蒸散とそれ以外の蒸
発を定量的に見積もる
手法を基に、地球全体
に適用するシミュレー
ションを行った。

研究グループは水田
の水と水田から出る水
の蒸気、水田に降る雨水
の同位体比を3年間観
測。植物を経由した水
の蒸散とそれ以外の蒸
発を定量的に見積もる
手法を基に、地球全体
に適用するシミュレー
ションを行った。

その結果、蒸散寄与
率を57±7%と見積
もった。これまで蒸散
寄与率は20~90%とさ
まざまな報告がされて

大提供

きたが、その議論に決
着をつける結果だ。
蒸散は、植物が光合
成をする際に行われ
る。植物が水蒸気を放
出す量は、植物が二
酸化炭素(CO₂)を
吸う量に置き換えられ
る。炭素の循環を正確
に見積もる上で、蒸散
量の正確な推定が求め
られていた。今回の成
果は、地球温暖化の緩
和や、気候変動モデル
の基礎情報として重要
になる。
成果は米地球物理学
会の論文誌「ジオフィジ
カル・リサーチ・レタ
ーズ」に掲載された。