

天敵有無 外来植物の性質変化

樽商大・片山教授ら 英科学誌で発表

セイタカアワダチソウ (片山教授提供)



セイタカアワダチソウは北米原産で、1000年ほど前に日本に持ち込まれ、現在は北海道を含む全国各地に分布する。天敵は同じく北米原産で体長3センチほどの昆虫「アワダチソウケンバイ」で、2000年ごろに日本に侵入し、東北以南で生息が確認されている。調査は片山教授が京都大に在籍していた16年から始め、日米5大学の研究者と共同で実施。各地のサンプルを比較し、アワダチソウケンバイが生息する地域のセイタカアワダチソウの方が、生息していない地域と比べ、葉に食害を防ぐ防御物質が多く含まれ、落葉内の窒素の減少で分解が遅れることを確認した。

土壌環境に影響の可能性

小樽商大の片山教授(49)は「生態学」を中心とする国際共同グループは、外来植物「セイタカアワダチソウ」が、天敵となる生息の有無で、落葉の分解の速さに差が出ることを発見した。防く進化により、セイタカアワダチソウの葉内部の窒素の量が、分解が遅れるため、温暖化で天敵の生息域が広がれば、地域の土壌環境に影響を及ぼす可能性があるという。

研究成果は11月、英国の国際科学誌で発表された。片山教授は「現在北海道内にいないアワダチソウケンバイが侵入すれば、土壌循環や養分の生

成に大きな影響を与える可能性がある」とする。片山教授は18年に小樽商大に着任し、森林環境の変化が動植物に及ぼす影響を研究している。「今後は遺伝子レベルでセイタカアワダチソウがどう変化しているのか確かめたい」と話す。

(久慈陽太郎)



小樽市総合博物館(手前)は9月、本館の屋

外で保管中の電気機関車「ED15形501号」を、

F1000のエンジン、運転席を残した前後

