

## 学位論文審査の結果の要旨

伊藤 崇浩

本研究は、耕うんやカバークロープ利用などの異なる農耕地管理作業が土壌線虫の群集構造に及ぼす影響について、圃場試験によって検討した。まず、東京電力福島第一原子力発電所事故由来の放射性セシウムをトレーサーとして、耕うんによる土壌のかく乱の程度を数値化し、耕地のかく乱の程度と土壌線虫群集構造について関係解析を行った。次に、耕うん方法とカバークロープ利用の長期試験圃場のデータを解析し、イネシストセンチュウがオカボの連作条件下において、不耕起栽培で特異的にその増殖が抑制されることを明らかにした。また、農地管理と土壌炭素に関する圃場試験データと土壌線虫群集構造データを解析し、土壌炭素蓄積に伴う線虫群集構造変化の関係を明らかにした。この結果、不耕起栽培とライムギのカバークロープを組み合わせることで、土壌線虫の群集構造を発達させ、多様性を向上し、ある種の植物寄生性線虫を抑制することを明らかにした。これらの知見は農耕地管理作業と土壌線虫群集構造の研究に大きく寄与するものである。

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士(農学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。