

環境動態・環境創造に関する調査研究

環境動態・環境創造グループでは、県内における放射性核種の動態の把握及び「美しいふくしま」の創造のための調査研究を行っています。

放射性核種の環境中における移行挙動に関する研究

【目的】

河川を通じた放射性核種の動態とその経年変化の解明

【内容】

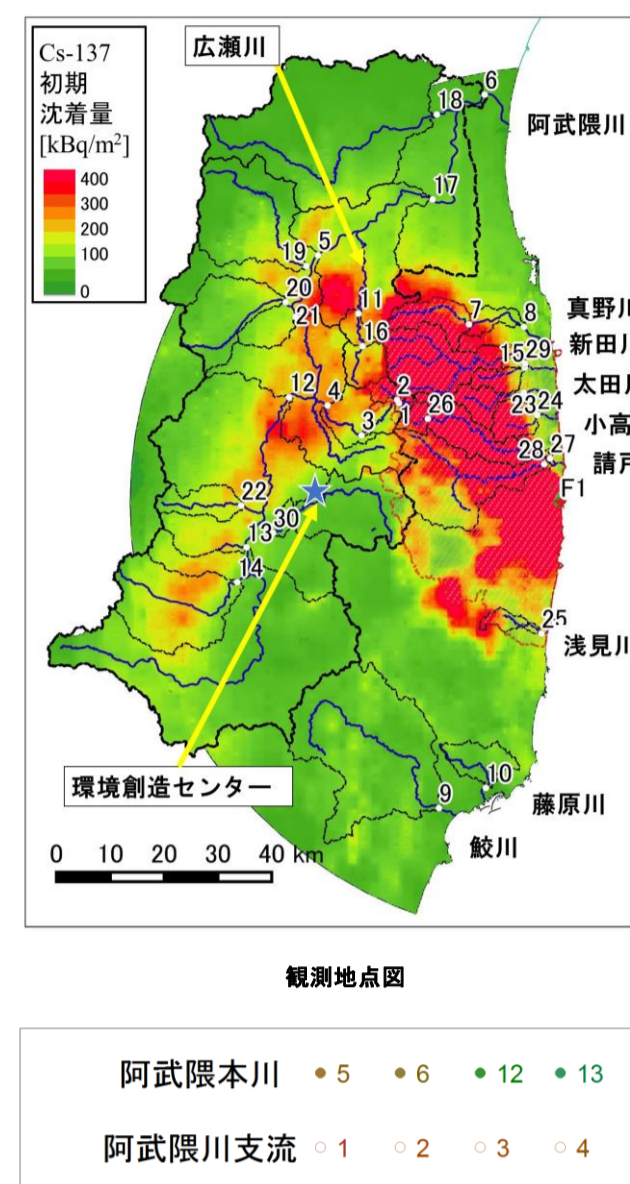
- 広瀬川における観測と、出水に伴う放射性核種の動態をモデル計算により予測し、検証する。
- 阿武隈川水系及び浜通りの8河川を対象とした、広域多地点における放射性セシウム動態を調査する。

【これまでの成果】

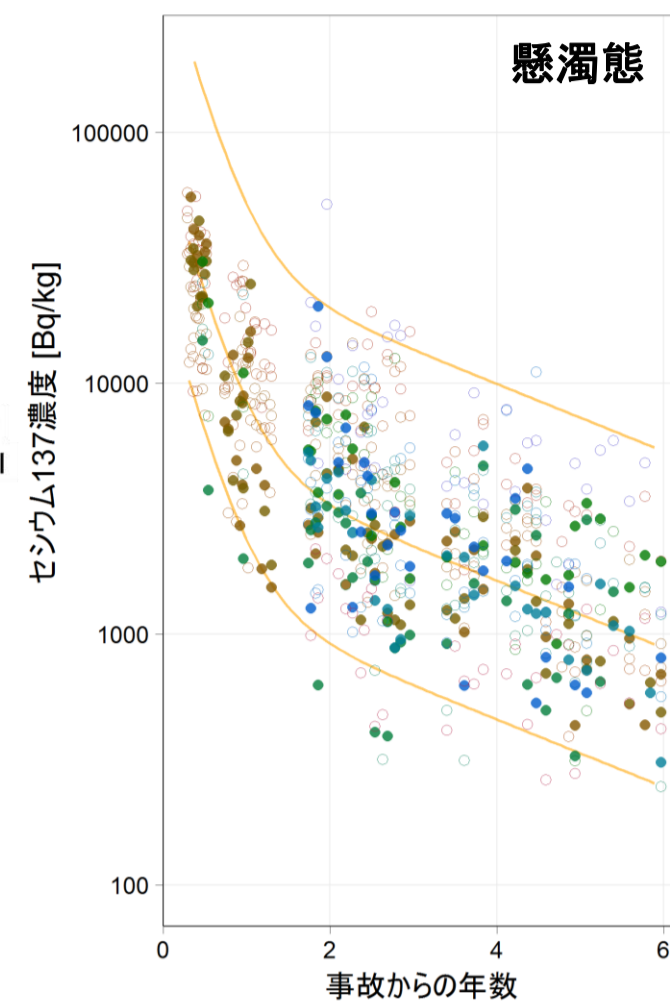
- 全ての観測地点で、河川水中の放射性セシウム濃度は減少している。 など



環境中における放射性セシウム動態の模式図



阿武隈川水系の観測点における放射性セシウム濃度観測結果



野生生物における放射性核種の挙動及び行動予測に関する研究

【目的】

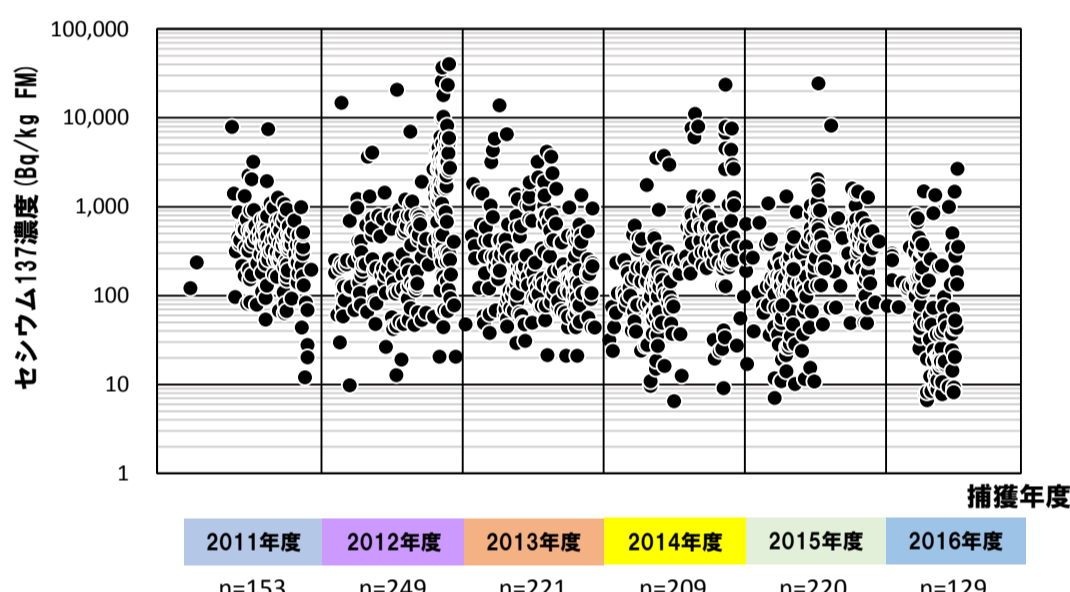
野生生物における放射性核種の挙動及び野生動物の行動の解明

【内容】

- 野生動物の餌や筋肉等に含まれる放射性核種濃度の調査の実施
- 野生動物の行動及び食性を把握するための調査の実施
- 野生動物の体内の放射性核種濃度の変動解析

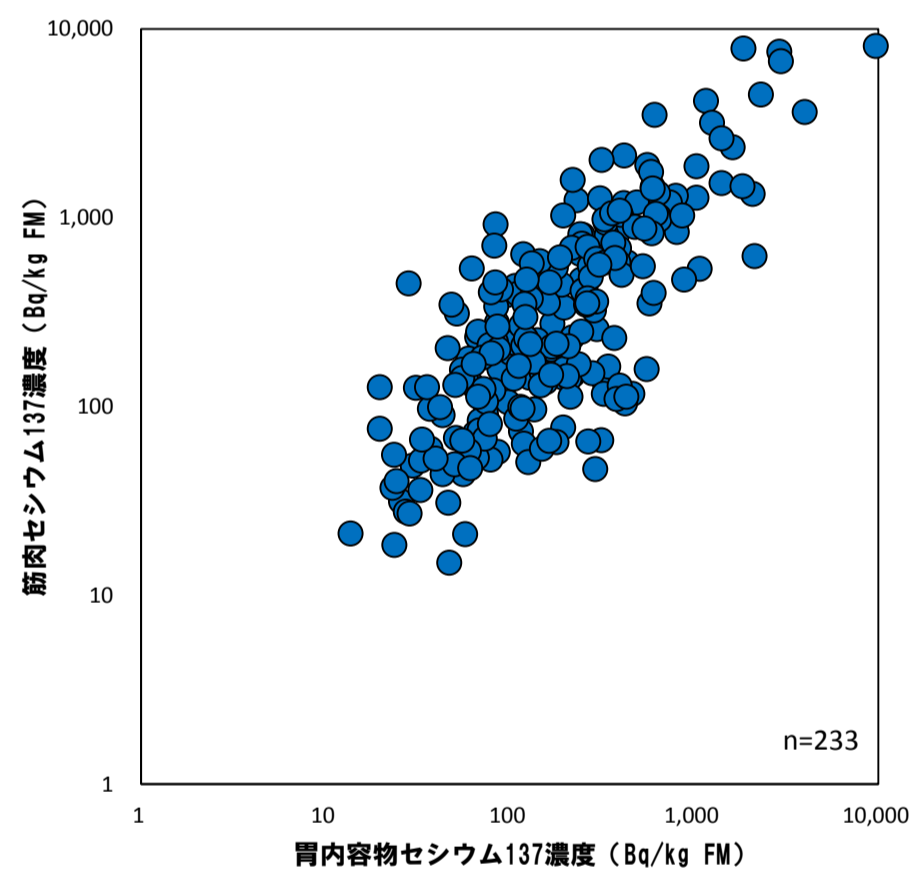
【これまでの成果】

- 避難指示区域内のイノシシの行動圏が、避難指示区域外のイノシシの行動圏に比べて拡大する傾向が見られる。
- イノシシの筋肉と食べた物（胃内容物）の放射性セシウム濃度に強い正の相関が見られる。 など

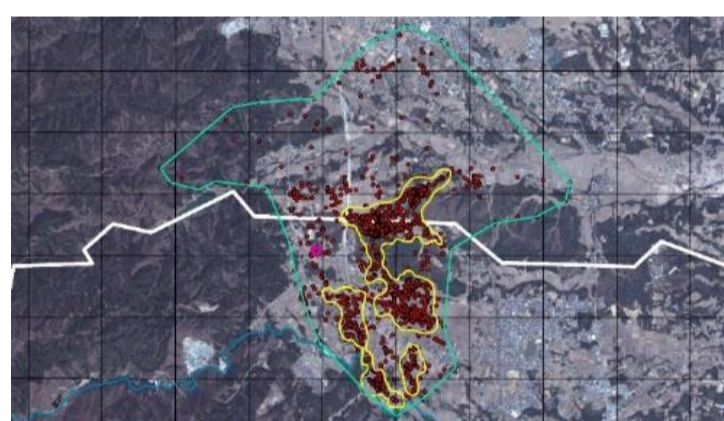


野生のイノシシ

イノシシの筋肉に含まれる放射性セシウム濃度の推移



イノシシの筋肉と胃内容物に含まれる放射性セシウム濃度の相関



イノシシの行動圏の一例

猪苗代湖の水環境に関する研究

【目的】

猪苗代湖の中性化メカニズム及び汚濁負荷の原因解明

【内容】

- 中性化のメカニズムを明らかにするために、酸性河川のpH変動に影響を与える因子について調査する。
- COD上昇の原因を明らかにするために、流入河川からの汚濁負荷実態と湖内の有機物動態を調査する。
- 過去の水質データを解析し、湖水・河川水質の長期変動を調べる。

【これまでの成果】

- 湖水の中性化後に植物及び動物プランクトンの細胞密度が著しく上昇しており、湖内での有機物生産量が増加した可能性が高い。
- 湖底付近の底層水の貧酸素化は今のところ起きていない。 など



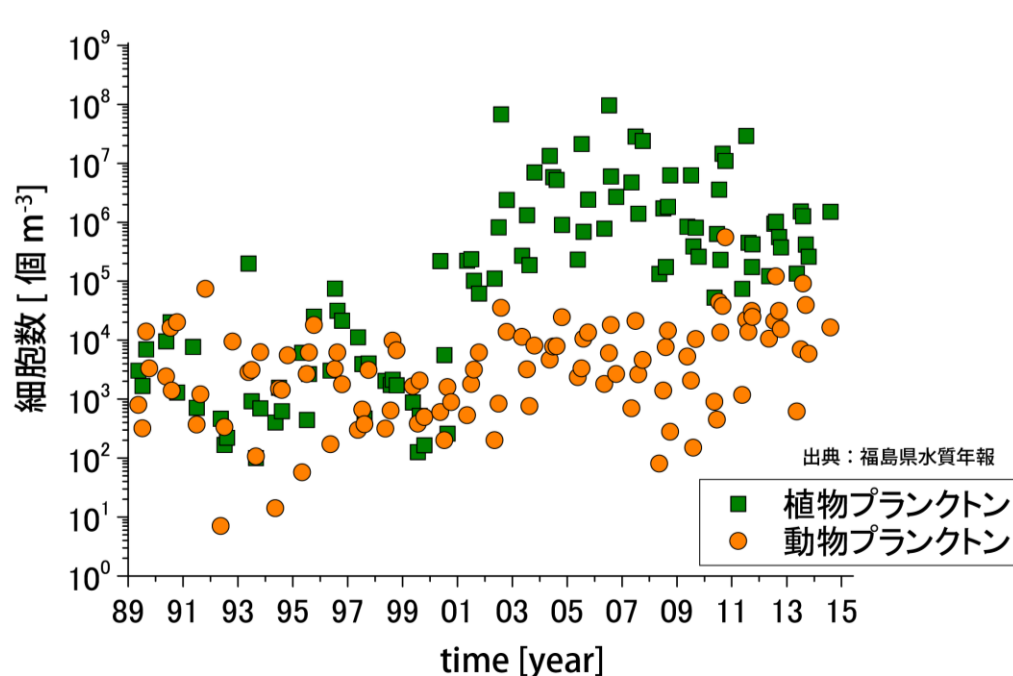
第10回猪苗代湖・裏磐梯湖沼フォトコンテスト 佳作作品「種やかな朝」



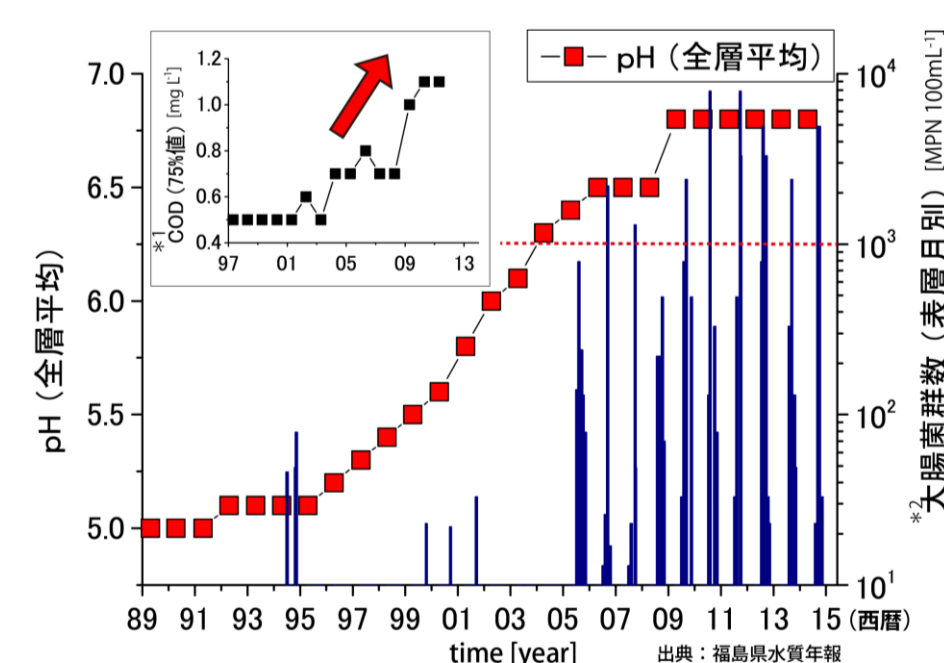
ヒシの大量繁茂



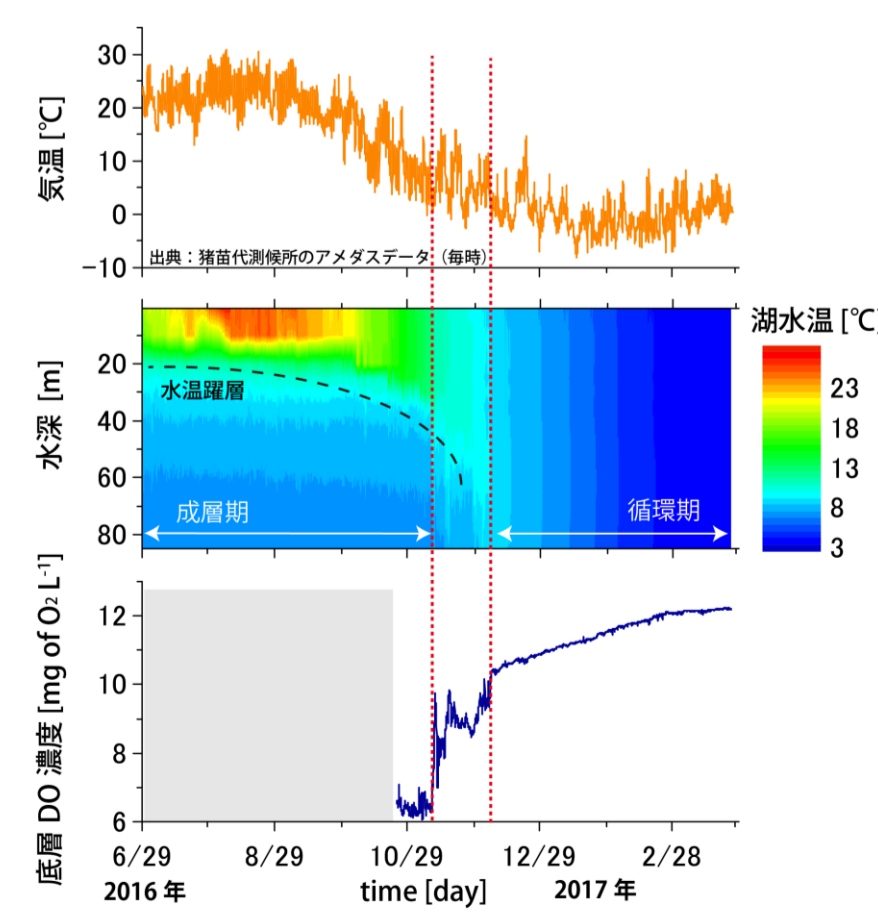
漂着水草



湖心における動植物プランクトン細胞密度の経年変化



猪苗代湖湖心における湖水のpHと大腸菌群数の経年変化
*1 化学的酸素要求量(COD)とは：水中の有機物濃度の指標として用いられる。
*2 大腸菌群数は：大腸菌や大腸菌と性質の似ている細菌の数のことで、し尿汚染の指標として用いられる。



湖心における湖水温度および底層DO濃度の経時変化