冬期湛水田におけるイネの越冬条件

生物環境科学専攻　袴田 真伍

背景・目的

冬期湛水田とは：冬にも水を張る田んぼ
生物保全機能・水質浄化機能などを持つ

イネの野生種は多年草の性質を持つ
日本で栽培されているイネは一年草としての性質が強い

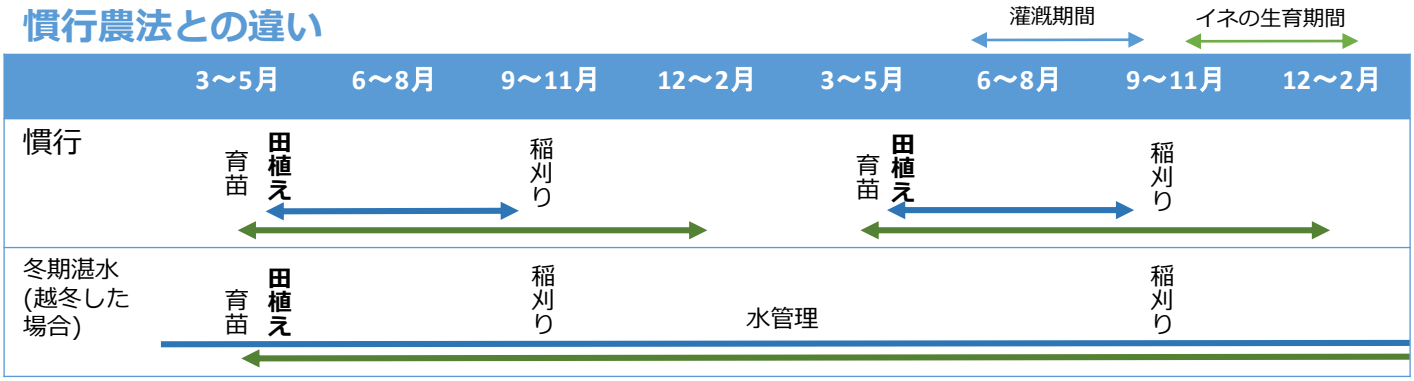
相模原市の**冬期湛水田でイネの越冬**を確認

田植えをせずに毎年収穫できる可能性がある

・イネの越冬についてほとんど研究されていない
・越冬条件が分かっていない

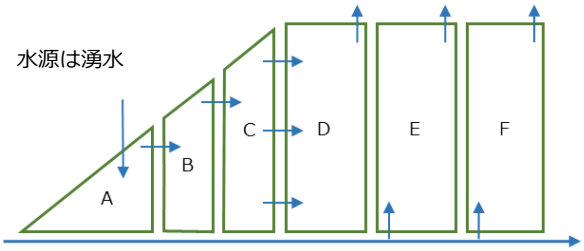
相模原市の冬期湛水田において、
・イネの越冬条件の明確化
・多年草としての栽培の可能性を示す

慣行農法との違い



調査地概要

調査地：相模原市中央区田名の冬期湛水田



調査区と水の流れ

H28年 越冬株数（越冬率）

A：7(0.55%)　D：0(0%)
B：3(0.15%)　E：158(3.32%)
C：3(0.13%)

湧水を使用しているため冬場の水温が高いことが越冬に重要な役割を果たしている。
しかし、水温以外にも育苗法・土壌環境などが複雑に作用していると考えられる。

研究の方法

・農法等に関するヒアリング

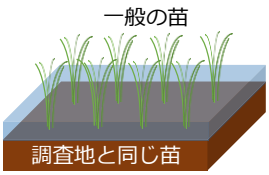
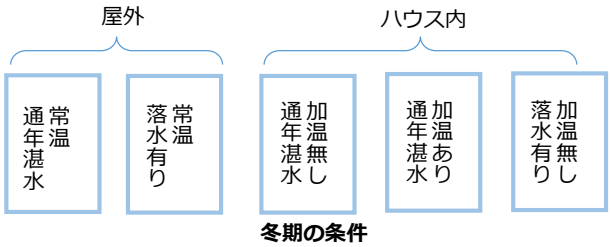
・水質調査
水温
ｐＨ
EC
イオン

・土壌調査
物理性：比重
　　粒度
化学性：肥料成分
　　ＣＥＣ
　　有機物含有量

越冬したイネ

イネの越冬実験

プラスチック製の容器で冬期の温度管理等をした生育実験を実施



株間：20ｃｍ　条間：30ｃｍ
水深：10ｃｍ
土壌：荒木田土、20ｃｍ厚