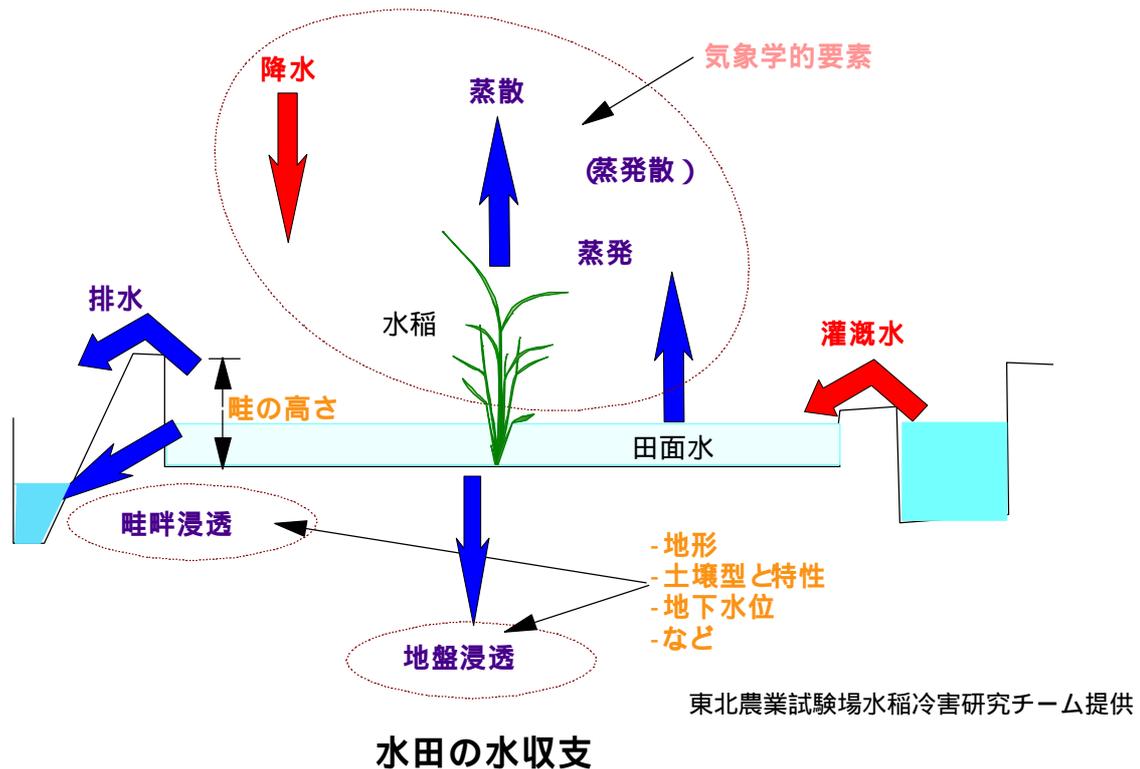


表 題：水田の水収支

概 要：水管理の基礎として、一枚の水田の水収支を概説する。

水田における水収支は図に示す通りである。



1．水の取得

灌漑による水稲栽培では、用水と降水によって水が水田に供給される。

2．水の消費

水田では、水は主として蒸散と蒸発および地盤浸透と畦畔浸透によって消費される。

蒸散は植物表面からの蒸気態での水の損失である。これは主として気孔を通じておこり、クチクラを通じての蒸散はあまり大きくない。蒸発は水面からの水消費である。蒸散と蒸発を合わせた水消費は蒸発散といわれる。蒸発散は気象学的な要因に関連する。

地盤浸透は垂直方向、畦畔浸透は水平方向におこる。これらは主に地形、土壌型と特性、地下水位などによって影響される。実際には、地盤浸透と畦畔浸透は合わせて水田の水もちの尺度として使用される。

田面水の貯留容量は、水田の畦の高さできまる。

質 問：< 寒冷地における水管理の主な役割？ >

参考資料：吉田昌一(1981) 稲作科学の基礎。博友社。