

稲生川頭首工流域の水田水温と気温・日照時間の関係（１９９９年）

早期警戒情報においては、気温・日照時間・降水量が冷害危険度地帯別に過去７日間の移動平均で示されています。これらのデータと水田水温（午前９時測定）との関係を整理してみました。

１９９９年度は水温測定が日単位で行われたため、水田水温に関しても過去７日間の移動平均値を計算して関係を図示することにします。

１）日最高気温と水田水温の関係（図１参照）

- ・最高気温が２５度を越えたのは７月２０日で、幼穂形成期よりやや遅い時期になった。
- ・７月２０日以前で最高気温が２５度以下の日においては、水田水温と最高気温との間には２，３度程度の差はあるが、両者はほぼ同じよう値で推移した。
- ・最高気温が２５度を超えると、水田水温は最高気温よりも低く経過した。

水温（度）・日照時間

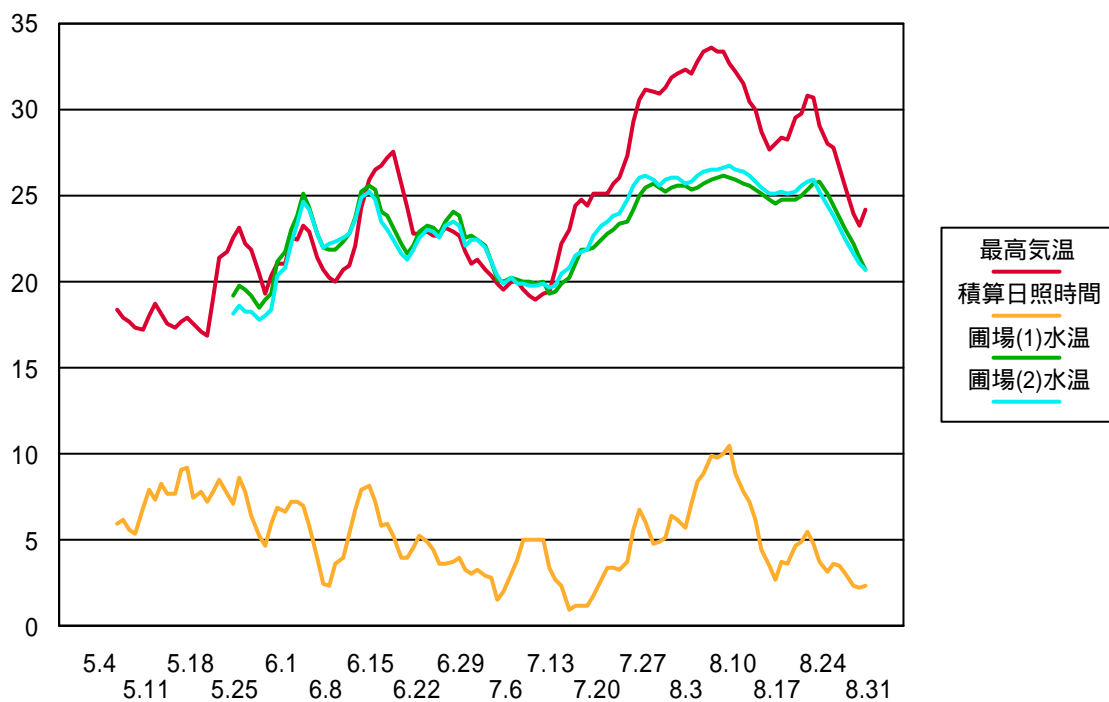


図１ アメダス十和田の最高気温と水田水温（午前９時）の推移
１９９９年度
過去７日間の移動平均

２）日最低気温と水田水温の関係（図２参照）

- ・最低気温が１７度を越えたのは７月１６日で、幼穂形成期よりやや遅い時期になった。
- ・水田水温は全期間を通して最低気温より高く、５，６月の生育初期においてその差が大

きい傾向がみられた。

- ・日照時間が多いほど（５時間以上）水田水温と最低気温の開きは大きくなり、反対に日照時間が少ないほど（５時間以下）両者の開きは小さくなる傾向があった。
- ・６月上中旬頃に、最低気温が１０～１２度で比較的長期間推移したが、日照時間が５時間程度あれば、水田水温は２２～２５度程度となった。
- ・７月中旬に最低気温が１５度程度までに低下した時期があったが、日照時間が５時間以上あったために、水田水温は２０度程度までの低下にとどまった。

水温（度）・日照時間

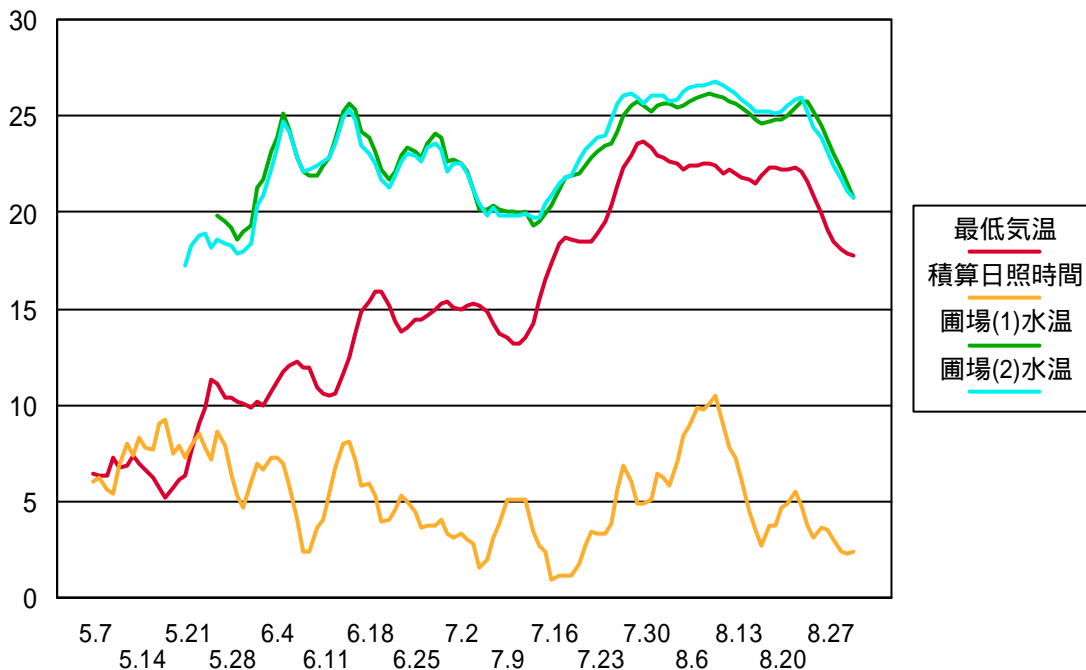


図2 アメダス十和田の最低気温と水田水温 (午前9時)の推移
1999年度
過去7日間の移動平均

3) 日平均気温と水田水温の関係 (図3 参照)

- ・平均気温が２０度を超えるのは７月１７日で、幼穂形成期よりやや遅い時期になった。
- ・７月１７日以降については平均気温と水田水温は２，３度程度の違いはあるが、同じような値で推移した。
- ・また出穂期に近づくと、水田水温は平均気温と同じような値で推移した。
- ・７月１７日以前においては、水田水温は平均気温よりも常に高く維持された。平均気温が１５度程度下がっても日照時間が５時間近くあれば、水田水温は２０度程度で経過した（７月上旬）。

水温（度）・日照時間

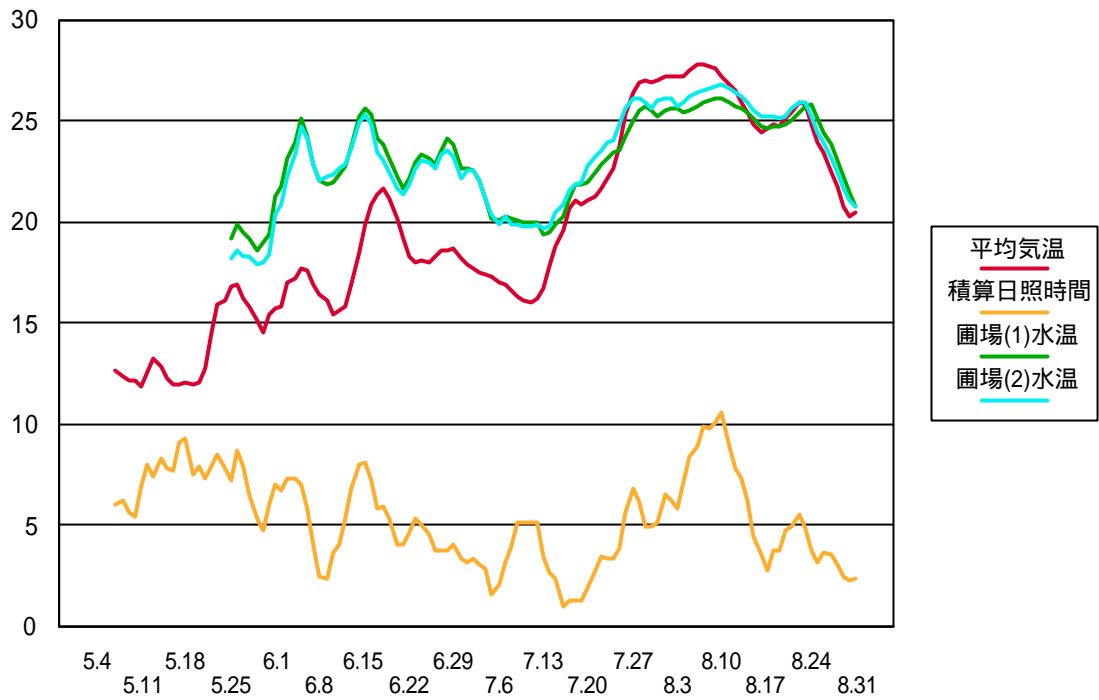


図3 アメダス十和田の平均気温と水田水温 (午前 9時)の推移
1999年度
過去 7日間の移動平均