石淵ダム流域の水田水温と気温・日照時間の関係(1995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。石淵ダム流域にもっとも近い監視地点アメダス若柳を使用しました。

1995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度を超えたのは7月8日で、幼穂形成期よりやや早い時期にあたる。
- ・7月8日以前においては、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。

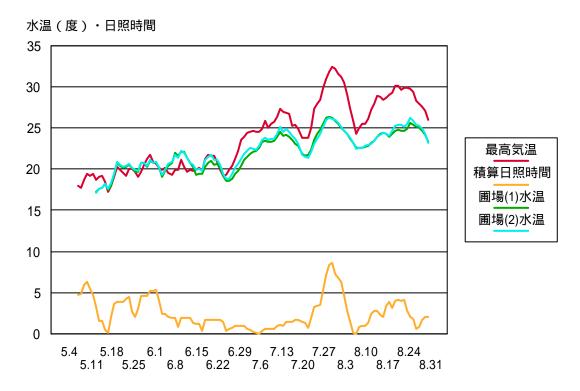


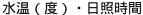
図 1 アメダス若柳の最高気温と水田水温 (午前 9 時)の推移 1995年度 過去 7 日間の移動平均

2)日最低気温と水田水温の関係(図2参照)

- ・最低気温が17度を超えたのは7月1日で、幼穂形成期よりやや早い時期にあたる。
- ・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。

- ・5月下旬から6月上旬にかけて最低気温が11度程度となったが、日照時間が5時間程度あったため、水田水温は20度程度に維持されていた。
- ・最低気温が7月中下旬に17度以下となったが、水田水温は20度を下回ることがなかった。



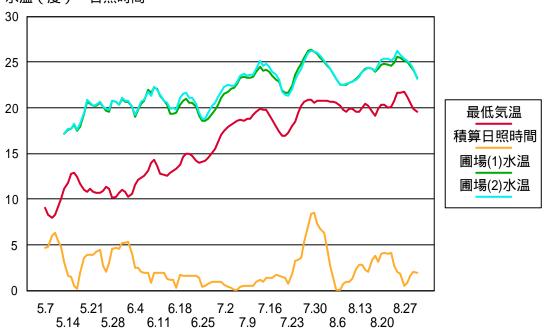
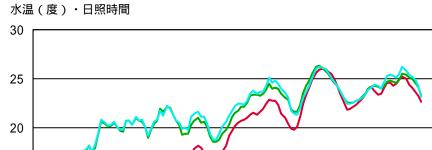


図 2 アメダス若柳の最低気温と水田水温 (午前 9時)の推移 1995年度 過去7日間の移動平均

- 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2日で、幼穂形成期よりやや早い時期にあたる。
- ・7月2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、水田水温は平気温度と同じような値で推移した。
- ・7月2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。





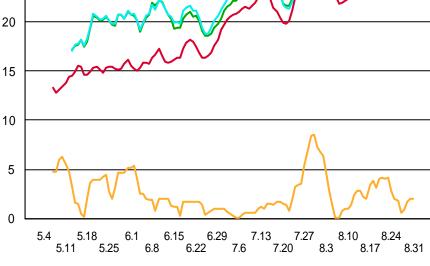


図3 アメダス若柳の平均気温と水田水温 (午前 9時)の推移 1995年度 過去7日間の移動平均