

品種別作付面積は、ササミノリ（早生品種）が0.35ha、チヨホナミ（早生品種）が0.50ha、サトホナミ（中生品種）が4.15haである。

播種は3月29日と4月3日の2回に亘って行った。

育苗期間は、日照時間がやや少なかったものの、気温が高く、特に最低気温が高かったため、諸障害の発生も少なく、苗の生育は概ね良好であった。

移植は5月8日から11日までの期間に側条施肥田植機を使用して行った。

田植直後は低温、少照の日が多く、発根が抑えられたが、植え傷みなどが少なく、活着は概ね順調であった。

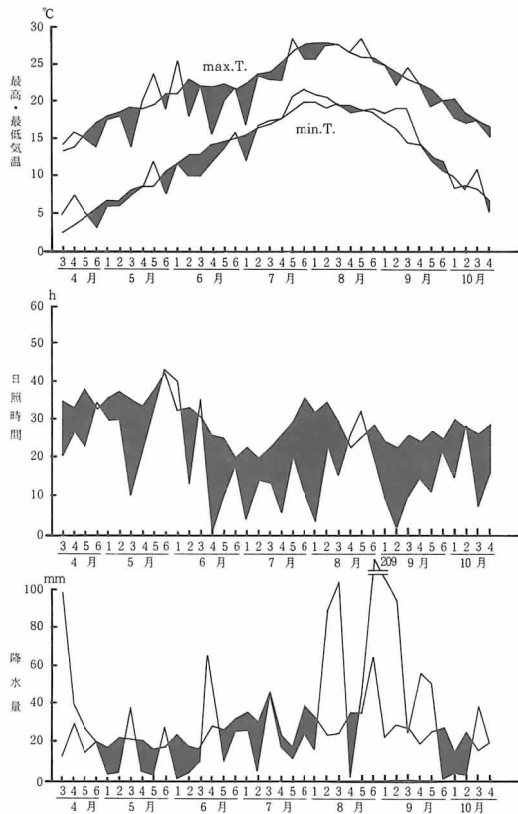


図3-2 1989年稲作期間の半月別気象の推移（平年と比較）川渡農場

分けつ期は気温、日照時間も平年を上回ったため、茎数は順調に増加した。

梅雨入り（6月9日）前後から7月上旬にかけては低温、少照で経過したため、生育はやや遅延した。

7月中旬以降、最高気温がやや低かったものの最低気温が高かったため、生育は徐々に回復したが、日照時間が平年を大きく下回ったため、稲の生育は軟弱気味となった。

梅雨明け（7月21日、平年並み）から7月26日および8月8日から11日にかけて高温、多照で経過したため、幼穂の発育は順調に推移し、出穂期は8月12～15日であった。

出穂期前後から登熟前半にかけては最高、最低気温とも平年並みであったが、日照時間は平年よりも著しく少照（8月上旬が26.1hr：37%、中旬が41.5hr：76%）であったため、登熟は著しく阻害された。

登熟後半も著しく少照（9月上旬が10.7hr：22%、中旬が24.2hr：47%、下旬が32.7hr：62%、月平均44%）であった上に夜温が高めで経過したため、登熟は著しく阻害された。

一穂の中では強勢穎花は登熟が良好で千粒重も重かったが、弱勢穎花は登熟が停滞したため登熟歩合が低下した。

当農場では、水稻の初期生育を促進し、早期茎数を確保するために健苗育成に努め、1.0haはポット苗移植を行った。また、黒ポリパイプ利用による灌漑水温の上昇をはかったり、緩効性肥料を元肥と追肥に施用して生育中、後期凋落を防止し、登熟の良化をはかった。その他、雑草や病害虫の防除を徹底した。

その結果、10アール当たり平均収量は495kgで、宮城県の平均収量（484kg：作況指数96）を上回った。ちなみに、当農場の所在する鳴子町の平均収量（410kg/10a）よりも85kg（20%）ほど上回った。

登熟期間の日照不足で屑米（13.8kg/10a）が