

昭和48年度水稻早ばつの被害解析

吉田 富雄・芳賀 静雄
(山形県農業試験場置賜分場)

1 ま え が き

昭和48年度置賜地域の平均反収は574 kgで、豊作年ではあったが、局所的に早ばつ被害があり、その被害の爪痕も大きなものであった。

2 早ばつ被害の経過

冬季の寡雪と空梅雨、夏季の旱天により、水利条件の悪い地帯を中心として局所的に、7月中旬(幼形期)ころから断水し始め、7月下旬(穂孕期)ころから深刻な事態となり、下旬後半から白乾状態が出始めた。8月中旬に至り更に深刻となったのが全般的な経過で、場所によっては、稲体枯死寸前～枯死が見られるようになった。

9月第2半旬に至り、早ばつ状態はようやく解消したが、置賜合計の被害面積(普及所聞き取り)は11,366 haで、置賜地域水田面積の約52%にも及び、その内被害程度50%以上の水田面積は約400 haにもなるかと推定される(第1表)。

第1表 早ばつ被害面積(普及所聞き取り)

普及所別	被害面積 ha	被害程度別面積(ha)		
		100 / 50 %	50 / 20 %	20 % 以下
米 沢	6,401	132	2,147	4,122
長 井	2,124	5	58	2,061
高 畠	2,841	263	936	1,642
置賜計	11,366	400	3,141	7,825

注・南陽市の推定を含む。

3 被害解析

被害解析は、4カ所について、キヨニシキを対象に調査を行った。

1 稈の短稈化(穂の出すくみ)

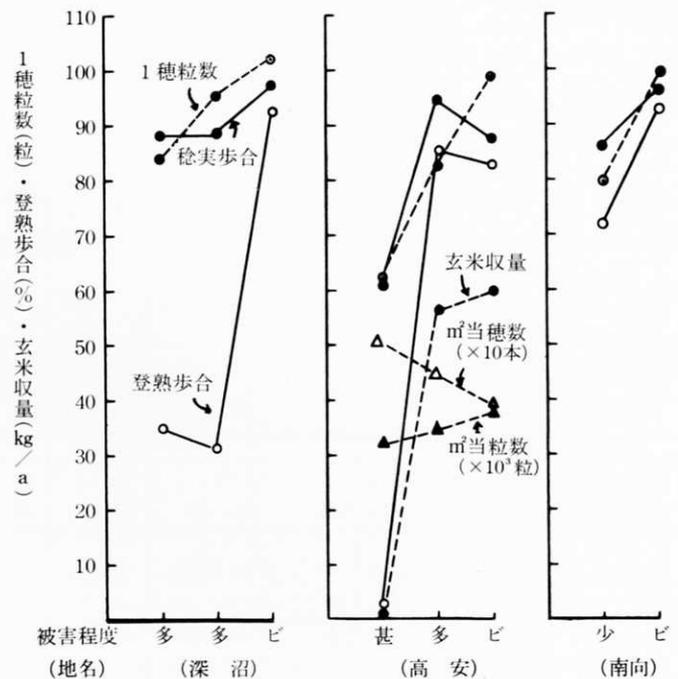
元和田北などでは短稈化が見られたが、深沼、南向

では認められなかった。

2 収量構成要素

被害程度別に収量構成要素をみると(第1図)

穂数;高安においては、被害の軽い場所ほど少ないが、この地点は水口に近く、茎・穂数の確保し難い立地であることを示しており、穂数に対する早ばつの影響はほとんどなかったと考えられる。



第1図 収量構成要素

1穂粒数; m²当たり全粒数からみると早ばつによる1穂粒数の減少が推察される。

登熟歩合; 早ばつ被害で最も大きく影響を受けており、早ばつがひどい場合に、稔実歩合の低下も著しいものとなること分かる。

収量; 高安では立地条件に基づく構成要素との関係もあり、必ずしも被害程度と正比例していないが、収穫皆無に近い圃場もあった。

3 米質

早ばつ被害の増大によって、精玄米、整粒歩合が低下し、逆に腹白粒、死米、奇型粒が増加することが明らかである(第2図)。

