

序

昭和 51 年、北海道は珍しい異常低温に見舞われ、稲作では 10 a 当収量 361 kg、作況指数 80 の生産量、さらに上位等級米の出荷率が僅か 2 ～ 3 % という大きな冷害をうけた。

北海道の稲作は試作の時代から今日に至る間、冷害の洗礼をうけつつも、これを克服して、発展して来た。またこれを支える技術的研究も、品種改良、栽培法、土壌改良等各分野に亘って続けられ、成果をあげている。すなわち最近の冷害年の米の収量は 20 年以前の平年値以上のものであり、稲作の安定化が向上したといえよう。しかし年毎に平年値が上昇しているために、冷害年には作況指数は以前と変りなく大巾に低下する。今回も昭和 44、46 年に続くものであり、“4 年に 1 度の冷害”の言葉をなくすることが今だに出来ない。

冷害を助長する要因としては、品種への耐冷性附与の不十分、冷害軽減技術の不完全の他に、土壌条件の劣悪化、化学肥料の多投等が指摘されている。これらはいずれも妥当な指摘であり、その改善により一層の努力を傾注すべきである。

最近稲作の機械化が急速に進展し、特に田植機の普及は著しい伸びを示している。しかしこれに伴う栽培技術体系は農業者が完全に理解しているとはいえない。昭和 51 年の冷害はこのような情勢の下に引き起こされたために、巷間に“構造冷害”なる新語が生れた。しかし、原因は単にこれのみではなく、複雑な要因の組合せによるものであることはいうまでもない。今回においても冷害の程度は、地域的な差異が認められると同時に、同一地域内においての個人的差異が極めて著しい。この点から農業者に対しては、深い反省と、今後に備えての技術の習得を強く求めたい。

今、気象学関係者から将来の北半球の冷却化に関して大きな警告がなされている。北海道の稲作研究者は、この警告を踏まえて、予想される冷害をいかに軽減するかという点に研究方向を定めて、心を一新して研究に入っている。その前段として、各農業試験場の関係者をわづらはして、昭和 51 年の冷害の要因についての技術的面の解析を行い、問題点を摘出して、今後の資としようと考えた。本資料はその調査をとりまとめたものである。内容的には十分整理されたといい難い点が多々あるが、諸賢の参考の一助になれば幸いである。またこの機会を借りて、本資料についてのみならず、研究についても、御批判、御叱正を賜りたく願います次第である。

昭和 52 年 8 月

北海道立中央農業試験場 場長 島 崎 佳 郎