

北海道冷害気象に関する研究 (第2報)

Studies on Cool Summer Damage in Hokkaido (Report II)

Abstract

Originally this number was to contain five papers mentioned below. The titles of the papers and the names of the government offices where the authors are in service are as follows.

Titles	Offices
1. An agrometeorological research on the cool summer damage in Hokkaido	Hokkaido National Agricultural Experiment Station
2. Protection against cold and frost by an artificial fog	National Institute of Agricultural Sciences
3. (1) Investigation concerning the distribution of water temperature in the layers near the surface along the Pacific coast of north Japan	National Research Center for Disaster Prevention
3. (2) A statistical analysis on the easterlies in summer on the northern Pacific coast in Japan	Tohoku National Agricultural Experiment Station
3. (3) On the influences of low temperature of sea water on the inland air temperature	National Institute of Agricultural Sciences

However, the paper 3-(1) with its abstract was already published in "Reports of Cooperative Research for Disaster Prevention" No. 5, and so the other four papers are contained here, respectively with a summary at the top.

ま え が き

昭和39年北海道および青森県の一部には、7、8月の異常低温を中心として夏作期間全般にわたって典型的な冷害気象が襲来し、加えて収穫期直前の9月28日には強度の降霜に見舞われた。このため、北海道では水稲、大豆、小豆をはじめとして殆んどすべての農作物が被害をうけ、道庁の調査によれば総被害見込金額は573億円にのぼると推定され、これを北海道の平常農業総生産額2,000億円と比較するときには実に約28%に達する。

冷害に対しては従来とも農業部門と気象部門とでそれぞれの観点から調査研究が進められてきたが、その間の有機的連けいを欠くうらみがあって被害量の的確な推定に、また有効な防止対策の樹立にも不十分

のそしりはまぬがれなかった。そこでこの北海道冷害を契機として特別研究促進調整費によって、人工霧による防冷防霜対策研究を含めた冷害と気象に関する総合的研究を計画した次第であるが、何分にも単年度の緊急研究であったため得られた成果は当初の予定に比べれば、そのほんの一部を達成したに過ぎない。

しかしながら新防冷法については、その可能性を確かめ得ると共に、またその他の分野においてもいくつか新しい知見が得られ、更に今後の研究上の問題点について若干の指摘をすることができたので、ここに一括して報告する次第である。

なお、この研究の総合的推進ならびに取りまとめには、国立防災科学技術センター第一研究部長有賀世治、異常気候防災研究室前室長井上新一（現関東農政局開墾建設課長）および現室長小沢行雄（前農業技術研究所物理第一研究室長）とが室員大谷巽の協力をえて当った。

最後にこの研究の項目ならびに分担機関をかかげれば次のとおりである。

1. 北海道冷害の比較気候学的研究（北海道農業試験場）
2. 人工霧による防冷防霜法の研究（農業技術研究所）
3. 低海水温が内陸気象に及ぼす影響に関する研究
 - (1) 北日本太平洋岸表層水温分布に関する調査（国立防災科学技術センター）
 - (2) 北日本太平洋沿岸における夏期偏東風の統計解析（東北農業試験場）
 - (3) 低海水温の内陸気温に及ぼす影響について（農業技術研究所）
4. 総合的推進（国立防災科学技術センター）