

序

北海道では、道立農業試験場10場と国立北海道農業試験場が力を合わせ、農業技術開発ひいては農業発展のために試験研究に取り組んでいる。

毎年、行政普及サイドからの試験研究に対する要望事項を受け、課題化し、一般に3～5年かけて試験に取り組む。育種については10年、果樹などでは15年もかけて品種を作り上げることになる。

その成果は、北海道農業試験会議（成績会議）において、全道の試験場の研究員および専門技術員によって、各専門別に慎重に検討され、普及奨励、指導参考、ときには保留といった具合に仕分けされ、普及サイドへ技術移転される。

各地区で、新技術伝達講習会を行うとともに、普及資料に収録し、配布される。一方、作物の品種は、その後種苗審議会にかけられ、国の認定を受け、増殖そして配布されることになる。

農業新技術発表会は、毎年1月の北海道農業試験会議（成績会議）に提出され、検討された農業試験場の成績の内、代表的なものを選んで、担当者が直接発表し、広く技術指導関係者に協議していただくために、2月初めに開催される。

早いもので、昭和58年の第1回からいつの間にか第10回を数え、それなりに役割を果たしてきたと思う。そこで、この10年を振り返って、北海道農業の変遷とそこにかかわってきた技術開発について、各専門分野別に、成果を取りまとめ、冊子にまとめてみた。技術指導の参考にしていただければ幸である。

平成4年3月

北海道立中央農業試験場長 平山秀介

最近10年間の農業新技術と今後の課題

(農業技術発表会10周年記念誌)

企画情報室情報課編

目 次

I 稲作部門

a	良食味で耐冷性の強い米品種の育成	2
b	蒔培養技術, 低アミロース遺伝子活用による品種の育成	4
c	安定生産技術<育苗, 耐冷, 一等米>	6
d	低コスト・省力栽培技術<直播, 乳苗>	8

II 畑作部門

a	小麦の品質向上と省力多収化	10
b	ばれいしょの品質向上と生産技術	12
c	てん菜の糖分向上と収量安定化	14
d	耐冷性, 耐病虫性, コンバイン収穫向き大豆品種の育成	16
e	良質, 耐冷, 耐病, 多収の小豆品種の育成	18
f	倒伏に強くビールに適した二条大麦品種の育成	20
g	菜豆および花豆 - 早生, 大粒品種の育成と安定生産 -	22
h	そば・特用作物 - 地域特産・新規作物の導入と普及のために -	24

III 園芸部門

a	北海道産くだもの作りの再生をめざした技術開発	26
b	フラワーランド, 北海道をめざして	28
c	拡大する本道の野菜生産と技術的課題	30
d	野菜・花き・果実・原料用農産物の貯蔵・鮮度保持技術の開発	32

IV 農芸化学部門

a	土地基盤の整備と改善	34
b	施肥改善技術の確立	36
c	農産物の品質向上をめざして	38
d	クリーン農業へのアプローチ	40

V 環境資源部門

a	農地土壌の重金属汚染の克服	42
b	大気汚染の発生と農作物への監視体制の確立に向けて	44
c	水質汚濁の実態解明と対策指針の策定	46
d	汚泥資源の利活用のために	48

VI 病虫部門

a	突発および新発生病害虫の診断	50
b	病害虫の防除対策	52
c	病害虫発生予察精度の向上	54
d	農薬安全使用技術の確立	56

VII 農業機械部門

a	稲作・転換作・園芸機械の開発研究	58
b	畑作機械の開発研究	60
c	酪農施設機械の開発研究	62

VIII 経営部門

a	稲作農家の経営転換とコスト低減	64
b	畑作農業における作付方式の合理化	66
c	酪農経営における牛乳生産のコスト低減	68

IX 生物工学部門

a	細胞・組織培養技術を利用した小豆の新育種素材の作出	70
b	てん菜そう根病の生物防除	72

X 畜産部門：大家畜

a	高品質牛乳の生産	74
b	乳牛の飼養管理技術	76
c	肉用牛の育成肥育技術	78
d	肉用牛の育種改良技術	80
e	疾病防除による乳・肉生産技術	82

XI 畜産部門：中小家畜

a	系統豚の造成と高品質肉豚の生産	84
b	優良道産鶏の作出と飼養管理	86
c	肉用種めん羊の改良と栄養管理	88
d	多発疾病の防除と繁殖技術	90

XII 畜産部門：草地

a	チモシー熟期別品種の育成	92
b	牧草の栽培と利用技術	94
c	サイレージ用とうもろこし	96

XIII 畜産部門：生物工学

a	繁殖制御技術による改良と増殖	98
	これからの試験研究の動向	100