

粉をふかせて仕上げるが乾燥に手間がかかる。(夜間、雨天等には納屋に収納する)ことから天候に左右されない計画的加工、品質の統一、乾燥工程の短縮等による量産化の検討を行なっている。これは志摩農業改良普及所と農業技術センターの共同研究による、施設内乾燥、ヒートポンプ乾燥の実用化試験では実用化の目途がきつ々しあり、また60年度は雨除けハウスでの共同加工も実施された。

7. 今後の問題と改善対策

地域特産物として定着しつつあり、販売面でも農協による集荷が行なわれるようになった。今後この志摩の地域特産物としてのきんこ生産の発展を図るためには解決すべき問題も多い。最大の問題点は、加工用原料いもの確保である。このためには作付面積の拡大と単位面積当たり収量の増加が必要である。

面積の拡大対策としては、種芋の確保と苗生産体制の確立、栽培の省力化、更に荒廃農地の活用の為の作業請負組織の育成等が必要である。

単位面積当たりの収量増加については、新品

種の検討、栽培方法の改善等今後検討すべき課題が多い、特に連作障害による低収が懸念されるので、この対策として、冬作の適作物を選定しローテーションを確立したい。

また、関連の施設としては、キャリング倉庫が2か所あり、計画中のものとしては農産加工施設が2か所ある。これらの施設の活用が産地の拡大や良品生産につながると思われる。

む す び

志摩地方の農業生産の主要品目であったさつまいもは減少の一途にあり、これに替るべき作物の導入、或はさつまいもの利用方法の改善による農業収入の増加対策が関係機関、農家の最大の関心事であったが、ふるさとの味として、きんこ生産がやうやく消費者に認められるようになり、一つの方向を見出すことが出来た。とわいえ解決すべき問題も数多い。生産と消費、この二つのバランスを考えながら、志摩地方の特産物として定着するよう努力が続けられている。関係ある方々のご指導をお願いしたい。

農 場 め ぐ り

十勝馬鈴しょ原原種農場

十勝馬鈴しょ原原種農場

次 長 井 林 昭 三

▶ 耕地と防風林



＜帯広と大正＞

わが農場がある帯広市は明治2年(1869年)蝦夷を北海道として国、郡が定められた時7

郡51村をもって十勝国として河西郡に属し下帯広村(しもオペロヘロフ)と称した。設定当時アイヌ住居があれば1村としたため、はじめから1戸だけの村もあれば、後には無人の村も出来た。明治16年静岡県松崎町より依田勉三が率いる晩成社が下帯広村オペリベリ地区に移住した、これが帯広の開基と言われる。

明治21年総面積29万7643町余が十勝国殖民

地として選定され明治24年から東西に幅6間の基線を、南北に幅4間の基号線を取り3百間おきにこれと平行する道路予定地を取った基線に平行するものが南又は北何号線とし基号線に平行するものを東又は西何線としこの区画は現在も生きている。空から眺めるとこの号線が防風林や道路として使用され整然として碁盤の目のようになっているのが広い北海道でも特色のある十勝平野の風景と言へる。

明治29年十勝国殖民地が解放され晩成社のトベツ原野開墾が始り翌30年に加賀団体(石川県)越前団体(福井県)が幸震村^{コオシン}に入地した。

明治35年(1902)帯広は町となる。

大正4年(1915)幸震^{コオシン}, 売買^{ウリカリ}, 上帯広の3村が合併して大正村となった。大正13年 大字売買の大部分および上帯広が川西村となつて分村

昭和8年(1933) 帯広は市制を施行。昭和22年9月中札内村^{ナカサツナイ}, 更別村^{サラベツ}が大正村より分村。昭和32年大正村は川西村と共に帯広市に合併し農場の所在地は帯広市大正町幸福となり、昭和38年帯広市幸福町となる。

＜十勝農場創立＞

昭和22年全国7ヶ所の原原種農場のうち1ヶ所が十勝に設置されることとなり、大正村に用地の選定が依頼された。村役場を中心に馬鈴薯原々種農場協賛会を組織し農場設置に努めた。その時農場の開設業務の円滑な推進を支援されたのが北海道種馬鈴薯協会であり

十勝支部長が故奥村喜十郎氏であった。用地決定に伴い逐次現地職員の発令を見、事務所を大正農協内に設けて創業事務を執った。一方7月上旬より数名の職員により現地の設営に着手した。当時用地は小柏林の密生した未開地であり既設建物は全くなく、職員は単身入地して天幕生活をしながら建設に当った。この間職員はあらゆる不便を忍び自然との闘いであった、特にこの年は降雪寒気共に平年に比して早く襲来し11月中旬には積雪尺余(30cm余)気温 -20°C の寒気に曝された。又、夜半ドカ雪のため幕舎の支柱が折れ下敷になり、這い出したが、降りしきる雪の中寝もやらず夜を明かしたこともあり、実に明治16年帯広開拓の先駆者依田勉三翁が入植した当時を再現したような苦難の連続であったと言う。

＜位 置＞

農場の位置は十勝平野の中心である帯広市街の西南27kmの幸福町(創立当時は大正村幸震)にあり南は中札内村、東は帯広空港に隣接する、標高150m、^{トベツ}場の地勢はほぼ平坦であるが創立当時は小柏が密生し途別川の細流が錯綜する湿原であった、現在は場内のは^{トベツ}場も整備され農場周辺地区も開発が進み、道道927号線(旧広尾道)も空港への連絡路として整備された、しかし、場内へは朝夕3本のスクールバス(日曜、祭日は運休である)が小中学生の通学と職員、家族の利用し得る唯

霜			雪					年間日照時間	耕鋤始	最高気温の極		最低気温の極		最大降水量(1日)		最大降水量(連続)		最大積雪量	
終日	初日	無霜期	終日	融雪	初日	積雪始	根期			気温	起日	気温	起日	降水量	起日	降水量	起日	積雪量	起日
月日	月日	日	月日	月日	月日	月日	日	時間	月日	℃	年月日	℃	年月日	mm	年月日	mm	年月日	cm	年月日
5.30	9.29	122	4.19	4.14	11.8	12.6	134	2,125	4.25	36.1	51.7.26	-34.8	41.1.20	135	47.9.17	216.9	47.9.16~17	203	47.2.27

▲平年の主要気象

▲気象の極

一の公的交通機関である、廃止間近と言はれる広尾線（市内高校への通学生が利用）の幸福駅まで4km、行政機関（帯広市役所大正支所）金融機関（帯広信金大正支店）医院、歯科診療所のある大正市街へは12km、中札内市街へは8kmあり、これは徒歩、又は、自家用車に頼るほか無く、或意味では交通過疎の状況にある。

＜気 象＞

気候は大平洋の影響を受けるが、内陸的気候であり寒暖の差が激しい。春先は季節風が強く夏季には気温30℃を越すことが稀でない、反面冬期は晴天の日が多いが最低気温-30℃以下に下る日も度々であり、積雪は過去20年平均128cm、土壤凍結は11月上旬に始まり4月下旬に及ぶ。このため耕鋤始まりは平年4月25日であり、馬鈴しょの播種は5月上旬～中旬である。

＜用地および地質＞

用地の面積は265ha耕地面積は60年度末で169.5ha、隔離用防風虫林で囲まれ恵まれた採種環境にあります。

耕地は概ね平坦では場区画も大きく（2～13ha）大型機械の利用に適しておりますが、西側地区80ha余は旧細流河川の河床であったため石礫が混在し作業を阻害している、東側75ha余は低湿地であり降雨後の滞水、冠水による作物への害、トラクター等大型農機具のスリップによる作業停滞があり明、暗渠等による排水対策の必要な所である。

昭和28年には耕地85ha余、うち馬鈴しょ作付面積20ha余となった。昭和41年道東地区原原種増産のため十勝農場整備拡充計画が検討指示され、43年には耕地面積149ha、馬鈴しょ作付は28.9haと目標の30haに迫った。

▼十勝のヤチ坊主



地質は旧河川敷の石礫上に十勝岳、樽前山系の火山灰の降灰累積した土性構造で「十勝C層火山灰」と呼ばれる。土性は壤土であり酸性で有効態リン酸、置換性マグネシウム、カリウムは非常に低い。この火山灰土壌は粒が極めて小さく軽いことから強風が吹くと表土が舞い上って空の色を黄変させる程飛ぶので十勝特有の耕地防風林の造成を促している。また、春先は地下の凍土が融雪水を浸透させないのでその水を共に肥沃な表土を流亡させるなどのことから耕地の保全維持に苦労することが多い。農場設立当初はあちこちに湧水があり小川を形作っていた。農場の東南境には「泉」と言う地名が名残りをとどめている、川の改修（旧途別川、昭和40年、農場川昭和46年）と開墾が進むにつれ湧水は見られなくなり、十勝川流域の地下水の近い泥炭地に見られた「十勝坊主」もその姿を見ることが少なくなった、俗に「ヤチ坊主」と称するこの現象はスゲやヨシの茎が水と共に泥を吸い上げて人間の頭部大にまで成長させたものである。ほ場に部分的に存在する旧河川跡の石礫が機械の損傷、収穫物特に馬鈴しょに損傷を与えるのでこれの除去に努力している。

＜作物栽培＞

馬鈴しょを軸として5年輪作を採り、畑作種苗、災対用雑穀種子作物の他に飼料及緑肥

用としてえん麦、牧草、等を栽培し、それらを利用して家畜飼養による堆肥生産と緑肥鋤込によって地力の維持増進を画っている。

馬鈴しょは無病健全、良質種子としての原原種生産配付のため各種ウイルス病の検定淘汰、防除方法の確立強化、輪腐病黒あし病等検定技術の改善強化、その他病害虫防除技術、栽培技術、塊茎傷害防止のため収穫、収納選別方法の改善等に努力を傾けている。更に近年ジャガイモシスト線虫発生地の拡大に対処し、ほ場検診を実施し場内への侵入防止、又は周囲が馬鈴しょの栽培地帯などの環境浄化には関係機関や団体と共に細心の注意を払い努力をしている。

栽培面積は昭和25年以降20ha余で推移して来たが42年より30haを目標に作付増反が開始された。配付した主要品種は昭和40年までは男しやく薯が70～80%あとは農林一号、エニワ、メイクイン等であったが、41年から紅丸が多くなり男しやく薯、農林一号、紅丸と1/3づつぐらいの割合となった。昭和60年度は配付数量の27%が紅丸、23%余が男しやく薯、メイクイン22%、トヨシロ、エニワが18%、農林一号は10%で食用のメイクイン、加工用の紅丸、トヨシロが多い。

畑作種苗として大豆、菜豆を4ha前後栽培し立毛中に矮化病、菌核病、その他の病害株の抜取りを行い、昭和48年度から配付を行っている。種子用豆類は刈取収穫後急激な乾燥をすると品質の低下を招くので旧来の方法、即ち、にお積による自然乾燥を行っているが、これは積み込み時に多くの労力を要しその後数週間のおお管理を要する、一般大豆については十勝地方でもコンバイン収穫や莢のままの乾燥が試験され、あるものは実用化に向い

つつある、当场でもこれらの方法改善について検討されつつある。

災害対策用雑穀種子予備貯蔵用として昭和35年から大豆を栽培昭和51年からそばに切替作付し晩霜、冷害等の災害時に配付している。北海道の畑作地帯で晩霜による豆類等の被害があった場合（6月中）豆類は再播しても成熟に達せずその多くは廃耕となることが多い。そばは6月下旬に播種しても十分に成熟する（生育期間約90日と短い）ので災対用種子作物として妥当と考へられる。

その他、輪作の一環として飼料及緑肥用としてえん麦、牧草等を栽培し、それらの利用によって家畜飼養と堆肥生産、緑肥鋤込によって地力の維持増進を画っている、昭和60年は牧草112ha、えん麦は実採り鋤込み合せて7ha余を作付した。堆肥の生産は200トン余である。

植物遺伝資源保存増殖は馬鈴しょ原原種農場創立以来の馬鈴しょ原原種の生産配付、災対種子作物、畑作種苗作物、その他飼肥作物栽培、生産基盤である地力維持と言う業務に加へ農林水産ジーンバンクの事業として始まった、昭和60年度は馬鈴しょ39系統、小豆30系統を受入れ保存増殖を開始したが新規の事業であり、馬鈴しょ原原種への病害感染防止上から一般営農区とは隔離して行った、特に馬鈴しょに於ては組織培養によるウイルスフリー化が重要な課題であり、このための施設、器具機械の充実が望まれる。61年度は馬鈴しょ78系統、小豆30系統、大豆20系統、トウモロコシ30系統の保存増殖を行うこととなっており、今後年々増加することが予想されるのでこれに対する体制の整備、施設器具等の充実が緊急の課題となっている。

＜病害淘汰、検定＞

馬鈴しょの病害淘汰のため昭和24年以来現在に至るまで各種の方法による検定を実施しその技術の向上、導入を画って来た。

昭和24年輪腐病淘汰のためグラム氏染色法、紫外線照射による検定開始。

昭和25年馬鈴しょウイルス淘汰のため個別検定開始

昭和29年Xモザイク病淘汰のため血清反応検定および接種検定を開始。

昭和30年輪腐病根絶したため紫外線照射検定を廃止しウイルス病の血清検定を強化する。

昭和46年ウイルス判定鏡（電子顕微鏡）を導入しウイルス病の科学的検定強化にあたる。

昭和54年変法ドリガルスキー培地を使用しての「黒あし病」培養検定を開始。

昭和60年エライザ検定によりPVYの検定を実施。

各種検定による淘汰と共に6月中旬から8月下旬にかけて6～8回は場に於ける病株の抜取りを実施している。

＜家畜飼養と営農作業＞

開場以来昭和34年までは農作業に畜力を利用したので耕馬13頭を飼養し農機具も畜力用であったがホイールトラクターの導入に伴い乳牛の飼養に切替へ牧草の利用と堆肥生産を行った。

昭和48年肉牛飼養に切替へ黒毛和種の導入増殖による家飼飼養の合理化を画った。

営農作業は昭和24年にクローラートラクター（6tけん引車及3tけん引車）7台が導入され耕起整地はトラクター、管理収穫作業は畜力による体制が整った。昭和32年ホイールトラクターの導入が始まり管理作業、収穫作業もトラクターで行はれるようになりその

能率、精度共に高まった。

昭和30年代後半から40年代前半にわたって牧草関連機械、馬鈴しょ播種、収穫機械が大型化された。又、馬鈴しょの収納、選別、包装等が機械化された。

現在主なものとしてホイールトラクターは40～50PS3台、60～70PS2台、70～80PS3台の計8台、4畦用ポテトプランター3台、ポテトハーベスター2台、スプレヤー（1500ℓ）1台、（450ℓ）1台、馬鈴しょ選別機2台等がある。

む す び

十勝野、そして十勝、その中で原原種農場も開設以来40年を経過し社会情勢の変化から、種苗に関する行政の円滑化、遺伝資源の保存増殖等行政需要の多様化に対応して本年12月より組織の再編成が予定されている。農場の置かれている厳しい諸条件の中で和賀場長以下42名の職員は健全無病の原原種生産と品質確保、業務の合理的能率的進歩、検定、栽培等各種技術の向上のため、近くに所在する国立、道立農業試験場（芽室町新生）、畜産大学（帯広市稲田）、十勝特産種苗センター（幕別町豊岡）、等と連携を採りながら日夜努力を傾注していることと、農場の育成発展に尽された先輩各位に感謝を申し添えて十勝農場のご案内と致します。

いも類振興情報 第10号

昭和62年1月15日発行

発	行	所	財団法人 いも類振興会
			東京都港区赤坂6-10-41
			ヴィップ赤坂303号室
		電	話 03-588-1040
			振替・東京3-110152
印	刷	所	交通印刷株式会社