

# アメリカの種苗見聞記

—西部各州の旅—

(三)

## 中野富雄

など大人も子供も一家で楽しめる遊園地となつて居り、何処も同じお祭り騒ぎであつた。アメリカ人の生活はスピードとスリルに満ちていると聞いて居たが、成程自動車転速度にしても日本の二倍位であり、ロー・コースターのスピードも早く、見てい

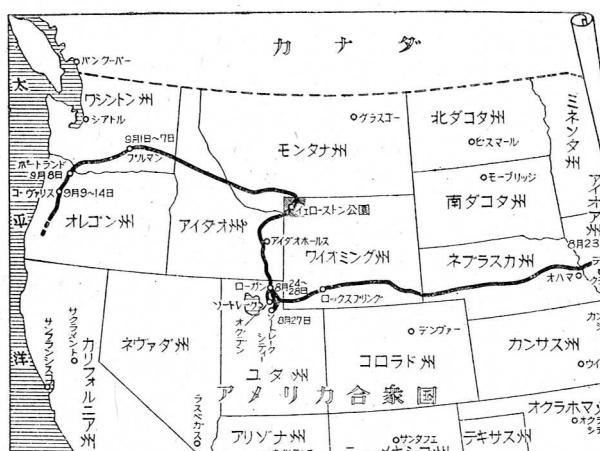
る。窓外の景色は眩しい日光の中に、涯しらか続く半砂漠の様な波状草原である。この草原はカナダ領からメキシコに至るまで南北に続いて居り、ロッキー山脈の東側にある海拔六〇〇米前後の地帯で、殆どが天然の草地であり、肉牛、羊が放牧されている。折から牧草の夏枯れ時で一面褐色となるといふ。その間にセージブラッシュと呼ぶられる半灌木状の雑草が目についだ。全く広い、同時に荒涼たる感じが強い。しかし、アメリカの農業地帯の三〇%を占めるこの草原は全米人口の僅か三%を収容しながら、全米の肉牛のうち、羊のうちを生産しているという。狭い日本の事を思うと何んとかならんものかと思わず首をひねりたくなる。

八月も半ばすぎると穏りの秋が近づいて来る。この頃からアメリカでは、各州でストーブフェアが開催される。これは農産物、勿論畜産物も含めて一の共進会を主体とした農業祭で、各郡でも開くが、州で開く場合は仲々大仕掛け見ものである。我々が、アイオワ州の首都デモインを去る前日、州のステートフェアが開催され、半日これを訪ねる機会を得た。郊外にフェアグラウンドとして恒久的な施設が造られて居り、競馬、自動車競走の出来るスタディアムや、展示館、家畜の収容所まで立派なものである。凡ゆる農産物が全州から出品されて居り、牛、羊、豚、鶏などの家畜から、蔬菜、禾穀類、牧草に至るまで夫々審査され等級がきめられる。これらの会場の整理は殆どが四Hクラブの青年達によつて運営されて居り、彼等が夫々の出品物、特に牛や羊の手人に六童の風景はほほ笑ましかつた。家畜の中では、特に肉牛の種々の種類が出品されているのが珍らしく、むしろ乳牛よりも頭数も多く、米国における肉牛の生産と消費が如何に多いかを物語ついている様だつた。何れの家畜についても品種が非常に多く、乳牛ではホルスタイン、エヤシャー、

ジャーシー、ガンジーなど、肉牛ではヘレフォード、アンガス、ショートホーンといった様に、豚鶏の場合も数多くの品種が利用されて居り、夫々の立地条件や經營条件に合せて品種の選定が行われる様に見受けられた。アイオワ州は所謂コーンベルトの中心地であり、合衆国切つての農業地帯で、玉蜀黍の生産と同時に牛及び豚の生産では全米に著名であるだけに、この品評会の内容が充実している理由が肯かれた。

農産物の品評会は主として青果物が主体となつて行われていたが、乾牧草も夫々出品されているのは面白かつた。アルファアルファは勿論、レッドクロバーバー、アルサイククロバー、ラデノクロバーバー、チモシー、ブロームフェスク、リードカナリーグラスなどが、色も鮮やかに乾燥され等級がつけられていた。又、各農具会社の農具の実演展示も大変なもので、農具が非常に大型であるため、会場の相当な面積を占領し壯觀である。特に灌漑用の大農具、巨大な総合収穫機、穀物類の乾燥機などは一寸日本では見られぬもので、種々雑誌では見ていたものの一応目を見はらされた。

会場の半分は、自動車競走場、サーカス



筆者による行程図

の方が目を廻しそうな騒ぎであつた。この中で一寸気になつたのは、アメリカ陸軍の戦車、高射砲、ヘリコプターの展示で、どうも戦時中の日本を思わせる風景であつた。

八月二十三日アイオア州での予定を終り、夕方デモインを出発した。丁度日本から便りがあり、一行の浦野啓司氏が博士号を授与されたことを知り、一同祝賀の晩さ

り、ワイオミングからユタ州に入るところ、この附近は既にロッキー山脈の中で峨々たる岩山が周囲に見えて来る。樹木の姿が少く、如何にも乾き切つた感が深い。昔はインデアンの遊牧地であり、その後、この附近はスペイン人によつて統治されたらしい。スペイン系のアメリカ人、それにメキシコ人等が目立つ。有名なソートレークの近く、オグデンで乗りかえて一山越えてローガンに着いた。ここにユタ州立

ん会を催してから汽車に乗る。夜行列車はミシシッピー河の上流を渡り、ネブラスカ州の平原を行く。

大学の農学部があり、ここで数日を過ごすことがとなつた。

ローガンはソートレークの東北方、ワイオミング州に近く、ロッキー山脈のある谷の木々の間から、モルモン教の美しい寺院や峨々たるロッキー山脈の山肌が見える。大学は街を見下す丘の頂上にあり、新しい建物と緑の芝生の色が我々の目をうばつた。夏休みの最中で学生は居らず到つて静か、昼間は概ね晴だが、夕方から毎日の様に雷雨があり、田園の情緒を彩つてくれる。ローガンでの視察の予定は主として灌漑下の蔬菜栽培 及び シュガーバイートとその種子生産について行うこととなつていて、第一日は、サフラワー（新しい油料作物で主としてカリフォルニアで生産されて輸入している）の育種、麦類の耐病性品種の育種、玉蜀黍、牧草地への灌水設備を見学した。日本ではこの搾油粕を飼料として利用している）の育種、麦類の耐病性品種の育種、玉蜀黍、牧草地への灌水設備を見学した。麦類の中で大麦については、日本の品種が育種材料として利用されて居り興味があつた。一般に耐病性が重視されると共に、強悍、矮性的の系統が要望されるのは、機械による収穫を対象としているからで、衝撃により実の落ちにくい品種なども育種の重要な目標となつていた。育種の方法は特別新しいものではないが、X線の照射なども試みて居つた。

半日機会を得てエチオピアの学生と共に、牧草関係の先生を訪ねた。ジョージ・E・

スタッドード氏で牧草類の混播利用に関する研究をしている。先年渡米された北海道庁の大塙氏を案内した由で、大へん懐しがつていた。この地方の家畜はホルスタイン、エヤシヤー、ジャーシー及び肉牛で、谷間の低地帯は主として乳牛、山腹地帯は肉牛と区分されている。何れも草地の灌漑が必要とし、灌水さえすれば良い草地を維持することが出来るようである。一般に土

維持、家畜の嗜好においてもすぐれて居り、同時に土壤改良にも効果の大きいことを指摘していた。この草地にホルスタインが電牧されている状態を見たが、四畳の夏枯れに比し見事な草地であった。日本でもこれから集約的な輪換放牧草地にこの様な組合せを考えてみる必要がある。

スタッードード氏は丁度混播草地の単位面積あたりの草種、草量の調査中であつたが、快く案内をひき受けてくれた。

この地方の山腹地帯は別として、平地はアルファルフア（五七八年）、玉蜀黍、大麦の輪作で、時にはこの間にシュガービートが入る。アルファルフアは大麦に混播する。一般には未だ单播が多く、混播の普及は将来の問題のようであつた。

る。ローガンでの視察の予定は主として灌漑下の蔬菜栽培、及びシュガービートとその種子生産について行うこととなつていたが、第一日は、サフラワー（新しい油料作物で主としてカリフォルニアで生産されているが、乾燥地に耐えるのでユタへも最近導入された。日本ではこの搾油粕を飼料として輸入している）の育種、麦類の耐病性

大学ですすめている混播の例を示すと次の通りである。

が、第一日は、サフラワー（新しい油料作物で主としてカリフォルニアで生産されているが、乾燥地に耐えるのでユタへも最近導入された。日本ではこの搾油粕を飼料として輸入している）の育種、麦類の耐病性品種の育種、玉蜀黍、牧草地への灌水設備を見学した。麦類の中で大麦については、

日本の品種が育種材料として利用されて居り興味があつた。一般に耐病性が重視されると共に、強桿、矮性の系統が要望されるのは、機械による収穫を対象としているからで、衝撃により実の落ちにくい品種なども育種の重要な目標となつていて。育種の方法は特別新しいものではないが、X線の照射なども試みて居つた。

スムーズブロームグラス	一〇
トールオートグラス	一〇
オーチャードグラス	〇・八
アルファルファ（耐病性）	〇・八
レッドクロバー	〇・八
ラデノクロバ	〇・二五
同じ条件で短年利用の場合	
トールオートグラス	二〇
オーチャードグラス	一〇
レッドクロバー	一〇
これ等の数字は、日本の立地条件ではその儘直ちに利用出来ないが、ここではこの間の試験の結果として灌漑草地の混播牧草の組合せを、次のようにすることを奨めて試験場では特にこの点を強調して、十一年の間に試験の結果として灌漑草地の混播牧草の組合せを、次のようにすることを奨めて	二〇
アルファルファ（品種レンジャー）	一〇
ラデノクロバ（保証種子）	一〇
オーチャードグラス	〇・八
ブロームグラス（南方型）	〇・五
リードカナリーグラス	〇・八
レッドクロバー	〇・八
トールオートグラス（脱稃種子）	〇・八
計	四・五封度

これ等の数字は、日本の立地条件ではその儘直ちに利用出来ないが、ここではこの様な多数混播が推奨されている。この酪農試験場では特にこの点を強調して、十一年間の試験の結果として灌漑草地の混播牧草の組合せを、次のようにすることを奨めている。

アルファアルファ（品種レンジャード）

ラデノクロパー（保証種子）

○八封度

維持、家畜の嗜好においてもすぐれて居り、同時に土壤改良にも効果の大きいことを指摘していた。この草地にホルスタインが電牧されている状態を見たが、四畳の夏枯れに比し見事な草地であった。日本でもこれから集約的な輪換放牧草地にこの様な組合せを考える必要がある。

スタッドード氏は丁度混播牧草地の単位面積あたりの草種、草量の調査中であつたが、快く案内をひき受けてくれた。

この地方の山腹地帯は別として、平地はアルファルフア（五~八年）、玉蜀黍、大麦の輪作で、時にはこの間にシユガービートが入る。アルファルフアは大麦に混播する。一般には未だ单播が多く、混播の普及は将来の問題のようであつた。

一日、カリフォルニヤ・バッキング・コープレーションの經營する菜豆、玉蜀黍の籠詰工場を見学した。アメリカの籠詰工業の発達と利用は想像以上で、日常の食品も大半が籠詰である。凡ゆるもののが籠詰されているといつても過言ではなかろう。蔬菜類も、果物は勿論、菜豆、菠蓮草にいたるまで籠詰である。

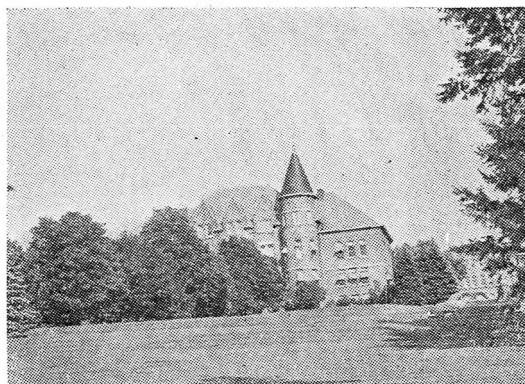


がマッチして見事である。峡谷は底が見えにくいほど深く、黄色い岩肌が印象的で、インゴーストン（黄色の石の意味）の名はここから出たらしい。三日目はマンモスホットスプリングといわれる湯の華の結晶が山となつている珍らしい風景や、タロービニなどをして降つてゆく。これ等の景色はとても下手な筆では画くことは難かしい。全く有難い体験であった。この旅行中、感心したことは、とにかく道のすばらしさと、隅々まで舗装されている。又老人、夫婦、家族連れで、実に数多くの人々が楽しみに来ていること。然も、所謂日本の温泉地における風景は全く見受けられず、如何にものんびりと自然をたのしむ姿であつて、所変れば品變るとはいいながら、温泉といえど何かがつきものとなつてゐる日本の状態は考えさせられる。又、アメリカ人はあまり風呂へ入らんのか？ 温泉を入浴に利用しようとしていないのは一寸奇異に感じられた。もう一つ面白いのは熊である。全く沢山いる。そして人や車に馴れて居り、道路にねそべつてしたり、車に近寄つたりする。動物を大切にし且つ馴らすことの上手なのにちはおどろく。我々はとてもおそろしくて傍

等の大部分は麦の連作でしかも波状地に拘わらず等高線栽培もやつていない。雨も比較的少いから目立つた土壤の流亡も見られないが、連作と冬期間の土壤の流亡による地力の損失は疑う余地がない。彼等の大部分は麦の収穫は一に天候により左右されるとしている。投機農家であるが、最近では政府や学校の指導で、逐次土壤保全を考慮する様になつて来た。それは、草をとり入れた輪作經營である。一部の人々はすでに豌豆を取り入れて、これを輪作作物の一つとしているが、最近はルーサン、ホイートグ

は感  
機械  
桿、成に  
様で  
九  
へ出  
途中  
トラン  
ゴン  
美し  
州の

トート・ホイートグラス、ヴィットコル・  
ンダー・ホイートグラス、プライコレ  
スレンダー・ホイートグラス、トペー・  
ブセント・ホイートグラス、トール・  
トートグラス、ブローマール・マウンテン  
ローム、マンチャード・スムーズブロー  
ハードフェスキュー、ジャーマン・ビッ  
ルーグラスで、何れも耐寒、耐旱性の  
草で、生育、再生力の強い、根群の豊  
富種である。ホイートグラスが利用さ  
れてはいるということは話  
には聞いていたが、この  
様に実際に普及しつつあ  
ることは参考となつた。  
日本でもこの草を必要と  
する地帯が少くない。特  
に山野の草生改良を必要  
とする所では、大いに検  
討するべきであろう。  
麦類の育種については  
流石本場で、極めて膨大  
な仕事を極めて小人数で  
能率的に行つて居るのに  
心した。育種の目標は種々あつたが、  
による栽培収穫を考慮して、矮性、強  
耐病、或は実の脱落しがたいものの育  
力を入れていることはユタの大学と同  
じで一泊した。ポートランドはオレ  
州最大の都市で、淡水港として、又そ  
の町やバラ祭で有名である。オレゴン  
農地を南から北に流れるウイラメット  
月七日ブルマンを去つてポートラン  
ドへ来た。現在ワシントン地区で営めら  
いる土壤保全適草種は、インターメデ  
ートグラス、ブローマール・マウンテン  
ローム、マンチャード・スムーズブロー  
ハードフェスキュー、ジャーマン・ビッ  
ルーグラスで、何れも耐寒、耐旱性の  
草で、生育、再生力の強い、根群の豊  
富種である。ホイートグラスが利用さ  
れてはいるということは話  
には聞いていたが、この  
様に実際に普及しつつあ  
ることは参考となつた。



ワシントン州立大学本部 日ーンと建物が美しい



研究用小型スレッシャー 麦を一品種毎に脱粒している

河がポートランドでコロンビア河と合流する。この附近は米国でも有数の豊かな農業地帯で、酪農あり、果樹あり、蔬菜栽培あり、種子特に牧草種子の生産では、ワシントン州、カリフォルニア州と並んで有名である。東にはカスケード山脈、西には海岸山脈があり、特にカスケード山脈にはブードーム山、ムシャスターなど一万呎以上の美しい山が万年雪を頂いて絶好の観光地となつてゐる。我々一行は岡崎氏の御好意で車を駆りて、市内の有名なバラ園やコロンビア河畔の名所を案内して貰つたが、その間、ある日本人の經營する蔬菜農家を一戸訪ねる機会を得た。この附近には戦前から多数の日本人農家があり、園芸農業でその名を亮つていたが、第二次大戦により土地を失つたり縮小したりして、戦後その回復には相当な苦労があつたらしく、特に戦後はイタリア人農家の進出が著しく目立つてゐるといふ。ここに訪ねた人も戦争により土地縮小の憂き目にあつた人であるが、それでも現在二〇〇エーカー（四〇町歩）の土地を持つて、蔬菜栽培では押しも押されぬ存在の様であつた。畑に行つてみて先ず目につくのは、広々とした、而も良く除草の行きとどいたレタス、カリフラワーの畑とキラキラと光つてゐる灌水用のパイプだ。見事な風景である。三人兄弟の經營というが、作物の出来栄えや手入の状態は圃場の広さに比し、素晴しくゆきとどいている。作付の概要はレタス（ちしや）一二エーカー（四町八反）カリフラワー（花野菜）一〇エーカー（四町）ピーマン二エーカー（八反）菜豆（青莢で収穫）二五エーカー（一〇町歩）トマト二エーカー（八反）胡瓜一反）エーカー（四反）ブロッコリ（木立花野菜）二〇エーカー（八町）南瓜三エーカー（一

町二反) その他裏作にキヤベツ、二十日大根なども作っている。沖積土で表土は深いが、作物の生育期間中雨が少ないので、河から水を汲みあげて全圃場に適時灌水を行つてゐる。丁度、カリフラワー、ビーマン、胡瓜、菜豆の収穫期で一家総出で働いて居たが、カリフラワー、ビーマンも良くなって出来

を入れるとか、或いはカブ、二十日大根の二毛作、又カリフラワーも逐次播種して逐次収穫するといった販売時期、収穫労力の調節、土地の高度利用についても種々と工夫をして居り、集約化された高度の技術を結集した園芸農業として興味深いものがあつた。

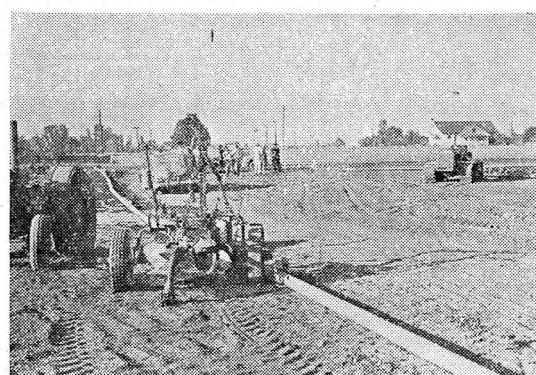
禾本科では、ライグラス、フェスク、ベンタグラスなどが主な採種作物である。最近はサブクロー、バーズフットトレフォイルなどの採種が注目されて居り、その採種方法についても大学で研究を行つてゐた。特にバーズフットトレフォイルに対する関心は各州を通じて深く、この適応性の広い多年性の葦科牧草を、有効に利用しようとしている様である。



## オレゴン州立大学の種子検査室

剤撒布など出来るだけ機械化をしている様であるが、これ等の収穫はほとんど人手により、それ等の労力費の高いのが悩みであるらしい。地力の維持については輪作と冬作にベッヂを利用し、これと石灰の施用を行つて、近隣の酪農家から厩肥を購入している。このことは全園に対する灌水と相俟つて、生産を挙げる根本原因となつてゐる様である。カリフラワーのあとにレタス

ルビート等の採種をやって居た。大きな精選設備と倉庫を持ち、採種農家というより種苗業者といった感じが強い。統いてシェンクス・ホワイト種子会社を見学したが、牧草種子生産会社として日本にも馴染みがあり、丁度ライグラスの精選に大きな精選工場一杯に活動して居た。この附近では草科牧草では赤クロバー、ベック、クリムソングローバー、アルサイククローバーが主で、



キャベツの定植作業　灌水用具を総動員している