

札幌大学総合研究 第1号（2010年3月）

〈論文〉

北海道農業史におけるドイツ人招聘農家の意味

石井 聰

〈要旨〉

1923（大正12）年に、北海道庁の招きにより十勝にやってきた2戸のドイツ人農家は、北海道製糖会社および明治製糖会社の所有地内において、甜菜を中心とする農業生産に従事した。1920年代初頭の北海道農業は、従来の粗放略奪的無肥料経営で低下した地力の回復という大きな課題を抱えていた。そのためヨーロッパ式混合農業の導入および集約作物である甜菜の栽培拡大が道農業発展のための重要な方策として浮上しており、ドイツ人経営を日本人農家の模範とすることが意図されたのである。結果として、ドイツ人農家の招聘により、ヨーロッパ式農業経営が十勝に広く根づくまでには到らなかったが、2戸のドイツ人農家は、農業に対する情熱や誇りといった精神面、深耕や農具の普及という技術面において、十勝の農民に確たる影響を残すこととなった。

〈キーワード〉

ドイツ人農家、甜菜生産、北海道農業史、日独関係史、混合農業

はじめに

1923（大正12）年、北海道庁の招きによって、ドイツから2戸の農家が十勝へやってきた。彼らは5年の契約で、北海道製糖会社および明治製糖会社の所有地内において、それぞれ甜菜を中心とする農業生産に従事した。同じ年札幌に招聘された2戸のデンマーク人農家とともに、彼らヨーロッパ人農家が北海道農業に与えた影響については、たとえば坂下明彦氏によって、「彼らの母国で行われていた畑作（飼料作と穀作、原料農産物）と畜産（乳牛と豚）、ならびに農産加工（チーズ、ハム、ソーセージ）を組み合わせたヨーロッパの中農による自給度の高い農法は（北海道には一引用者）根づかなかったとみてよい。この時期の農業政策は、

ヨーロッパ農業の形式的模倣段階であり、その文化をまるごと理解するには遠かったのである」といった評価が与えられている¹⁾。

この評価自体に誤りはないとしても、ヨーロッパ人農家の実際の活動をより詳細に見ていくことで、彼らが北海道農業に与えた意義について、さらに掘り下げる検討することも必要ではないだろうか。というのは、ドイツ人農家が招聘された1920年代前半の時期は、北海道農業のモデルをどこの国とするかという点においても、また北海道農業において甜菜栽培の意義をどう考えるかという点においても、北海道農業史上一つの重要な画期にあたっていたということができるからである。

第一に、北海道農業のモデルをどこの国を見るかという点でいえば、明治初期のいわゆる「ガルトネル事件」の発生時には、ヨーロッパ農法の日本への導入を重要視する動きがあった。1869（明治2）年、ドイツ・プロイセン人であるガルトネル（R. Gartner）が、榎本武揚の蝦夷政府との間で、函館近郊七重村約1千ヘクタールを99年間借り受けるという契約を結んだ。その「蝦夷地七重村開墾条約」には、ガルトネルがヨーロッパの農法を広めようとしているので、それを習得する意志のある有志12名及び農夫50人を選び、ガルトネルから彼らに3年間農法を教授させるといった内容が記されており、外務省内には、ガルトネルに指導を依頼すべきだとの意見が存在したのである²⁾。だが結局、明治新政府はガルトネルとの契約を取り消し、1871（明治4）年にはアメリカ農務長官であったケプロン（H. Capron）を最高顧問とするアメリカ人技術者を多数招聘する。次いで76（明治9）年に札幌農学校を開設すると、クラーク（W. S. Clark）を教頭に招くなどして、アメリカ農業をモデルとして学ぶ姿勢を強めていくことになった。しかし、ケプロンの唱えた小麦を中心とする畑作農業の導入は、わが国の根強い米食慣習などのために根付かず、また札幌農学校で学んだ者を中心とするアメリカ農学の先覚者たちによって奨励された大農経営の試みも失敗に終わった。なぜなら小農経営を中心とする北海道農業の現実的諸条件は、アメリカの大農経営には適応しない部分が多かったためである³⁾。加えて、開墾地において長年無肥料連作を続けた結果、大正時代になると、次第に地力の低下も北海道農業の問題点となっていました。「本道農業生産力の減退は永年の粗放的経営により、更に自家食糧以外は市場公共の作物を逐つて年々耕作を事とするため、輪作等を行つて地力の均衡と経済とを顧みらざるは勿論、自給肥料の施用に到りては暁天の星の如く、之を施用するもの極めて渺き状態」だったのである⁴⁾。こうした状況のなかで、宮尾舜治北海道庁長官（在任：1921～23年）下での宮尾農政の時期に、「拓殖計画」に地力の回復を目指す畜産奨励が盛り込まれ、従来混同農業、有畜農業、農牧併用経営等と呼ばれた欧米式の酪農経営が強力に推進されていくことになる⁵⁾。そのモデルとされたのがヨーロッパの中農経営であり、実地経営の参考とすべくデンマーク人およびドイツ

人農家計4戸が招聘されたのであった。つまり、ドイツ人農家がやってきた1923年は、北海道農業において、ちょうどアメリカ式大農経営からヨーロッパ式中農経営への転換が企図された時期にあたっていた。そうした時期に招聘されたドイツ人農家は、地力の回復や生産といった面で具体的にいかなる影響を残したといえるのだろうか。

第二に、北海道農業史における甜菜栽培の意義という点に関して、1923年という年はどのような時期に位置づけられるだろうか。北海道における甜菜栽培は、1871（明治4）年の北海道開拓使札幌官園での試作を端緒とする。その後各地での甜菜試作の結果、最も条件が良く耕地面積も広かった紋盤（伊達）に、1880（明治13）年、わが国最初の官営製糖所が建設されることになった。1888（明治21）年には札幌製糖会社も創立されるが、これら両製糖工場は、天候不順などによる甜菜収穫の不安定さの結果、赤字経営が続く状況となる。甜菜糖業は、その原料たる甜菜の栽培状況を以て基礎とする産業であるがゆえであった。結局のところ、「甜菜は明治に入ってから外国から導入された新しい作物であり」、「根本的には『中農的作物』、『集約作物』、『輪栽作物』である甜菜を受け入れる条件を当時の北海道農業は具備していなかった」⁶⁾。より具体的にいうならば、当時の甜菜生産は「中農」ではなく零細農耕制によって支えられており、また「集約作物」という点でも、大部分の農家は地力の消耗を省みない粗放略奪的（無肥料栽培）な農業経営のもとにあって、合理的な輪作が行われる状態にはなかったのである。結局、1896（明治29）年と1901（明治34）年に上記両製糖会社は解散せざるをえなくなり、ここから約20年の間、北海道における甜菜栽培は、大学や試験場などにおいて試験的にわずかに栽培されるのみという状態が続くこととなる。

ところが1914（大正3）年の第一次世界大戦の勃発は、ドイツ、ロシアなどにおける甜菜生産量を減少させ、フランスやベルギーの糖業地を荒廃させるという結果を生じ、世界的な砂糖不足という状態を生み出した。この需給逼迫状況から発生した砂糖価格の暴騰は、なお国内需要をまかない得ていなかった日本において、甜菜糖業の復興を余儀なくさせる。1919（大正8）年、台湾での製糖経験を有していた帝国製糖株式会社によって十勝の帶広に北海道製糖株式会社が設立され、翌20年には同じく十勝の清水村に日本甜菜製糖株式会社が創設（同社は1923年6月に明治製糖に合併）されることとなった。ここに、北海道において再度甜菜栽培を拡大していく必要性が生じてきたのであった。また甜菜栽培は、次の意味でも重要視された。1920（大正9）年前後の北海道農業は、開拓が一段落し、耕地の拡大よりもむしろ集約化の求められる時期にあたっていた。先に述べたような開拓以来続けられてきた粗放略奪的な農法によって相当程度低下していた地力を回復させるために、集約作物である甜菜が見直され、また酪農とも結合する「北欧型有畜輪栽式農業経営」を導入することで、いっそうの地力の回復が目指された時期にもあたったのである⁷⁾。

このように、甜菜を原料とする砂糖生産の増大のみならず、従来の粗放略奪的無肥料経営で低下した地力の回復という大きな課題を抱えた1920年前後の時期には、ヨーロッパ式混合農業の導入および集約作物である甜菜の栽培拡大が、北海道農業発展のための重要な方策として浮上していたのである。そうした時期である1923年に招聘されたドイツ人農家が、これらの課題の解決に対して具体的にはどういった影響を残したといえるのかを考察することが本稿の課題である。これまでデンマーク人農家に関しては比較的多くの研究が存在するが⁸⁾、ドイツ人農家に関しては、さほどまとまった研究は残されていない。近年ドイツにおいてこれらドイツ人農家に関する論考がちょうど発表されたことでもあるので⁹⁾、それも参考にしながら、以下で分析を進めていくこととしたい。

1 2戸のドイツ人農家

1921（大正10）年に北海道府長官に就任した宮尾舜治は、長く台湾において製糖政策に尽力した経験を持つ人物であった。その経験および北海道農業の視察の結果を踏まえて、宮尾は、甜菜栽培を北海道に根付かせるためには、ドイツまたはデンマークの集約農業・農牧混合農業の導入が必須のことであると考えた。そしてその導入は、日本人による現地視察だけでは到底不可能であり、「同国より2、3の実際家を招聘し適当の所に地をトし実地に彼らに經營させ彼らの生産方法と経営方法、引いては彼らの家庭生活迄開放して、行きつまつた同地の農業に一生面を開かせ、農民自身の発憤を此の生きた模範に依りて促そう」としたのである¹⁰⁾。

北海道庁は、招聘農家の選定にあたり、在独日本大使館に協力を依頼した。それを受けた大使館は、ドイツ・マグデブルクの西南約20kmに位置するクライン・ヴァンツレーベン（Klein Wanzleben）製糖株式会社へ参事官を派遣した¹¹⁾。同社は、1856年に工場を操業し、1885年に株式会社化されたドイツを代表する製糖会社であった。同社研究員によって改良された甜菜の種子は、当時ドイツ国内ばかりでなく、フランス、オランダ、イタリア、スウェーデン、ポーランド、ロシアなどでも品種改良のために利用されており、同社の産する甜菜種子は、含糖率、発芽率、発芽後の発育率において、世界一との評価もなされていた¹²⁾。実際、当時のドイツ製の甜菜は、製糖歩留まり率の点で優れたものであった。アメリカ製甜菜が歩留まり率18%，北海道製はわずか10～12%にすぎなかったのに対して、ドイツ製のそれは23%を誇っていたという¹³⁾。クライン・ヴァンツレーベン社の元社長であり当時財務担当顧問を務めていたエルンスト・ギーゼケ（Ernst Giesecke）は、道庁からの依頼を「とても好意的に受け入れ」¹⁴⁾、8名の候補者を推薦した。道庁は、その8名から人選し、同社の農場で働く2人の農民を北海道に招聘することにした。それが、フリードリヒ・コッホ（Friedrich Koch,

表1 ドイツ人農家の概況

	フリードリヒ・コッホ家	ヴィルヘルム・グラバウ家
農地	清水・明治製糖工場付近	帯広・北海道製糖工場付近
家族	コッホ夫妻 長男22歳、次男20歳、 長女18歳、次女16歳	グラバウ夫妻 長男7歳、長女4歳、 次女（日本で誕生）

(出所)Junghans, E., a.a.O., S.854f; 吉村「北海道に於ける独逸人經營(上)」187頁。

当時43歳)とヴィルヘルム・グラバウ(Wilhelm Grabau, 当時30歳)であった。両者ともに、第一次世界大戦に従軍した経験をもつが、長年

甜菜の耕作に従事した経験を有していた。「両名ハ甜菜耕作ニ関シテハ深キ自信ヲ有シ其家族等モ同地甜菜会社ノ工場ニ労働シタル者」であった¹⁵⁾。

1923年7月20日にドイツのブレーメン港を出港したコッホ、グラバウ両家族は、9月25日に神戸に入港した。ちょうどこの期間は、ドイツにおいてハイパーインフレーションが進行した時期にあたっており、グラバウはこのニュースを船上で聞いたという¹⁶⁾。彼らが船上にいる間に、ドイツ・マルクの価値は、100分の1以下に下落していたことになる¹⁷⁾。ただし、彼らが日本で得た報酬は、当時の日本人農家（夫婦に子供5人の平均的家族）の年収が350円ほどであったことと比べると¹⁸⁾、破格の金額であった。彼らは、旅費として5000円、年給与2000円、年間賞与1000円を受け取るという契約を結んでいたのである¹⁹⁾。これら費用は道府からの支出であり、両名に対して5年間の契約が結ばれた。

コッホ、グラバウ両家族は、10月初めにそれぞれの農地に到着した。両家の概況を示すものが表1である。コッホ一家は、すでに成人した子供を含む6人家族であり、十勝清水（当時は人舞村）の明治製糖工場の保有地に入地した。グラバウ一家は、日本到着後（1924年）に生まれた次女を加えて5人家族であり、こちらは帯広の北海道製糖工場近くの地において農業に従事することになった。それぞれ十町歩の農地、住居、農具場兼作業場、家畜小屋、家畜、農具などが、これは明治・北海道両製糖会社から無償で提供された。住居や畜舎などの建物は、ドイツ国内の小農家に奨励されていた家屋の設計図を参照して、両製糖会社自らが設計し、建設したものであった²⁰⁾。つまり建物まで含めてドイツ式の農家をそこへ再現し、日本人の参考にしようとしたのだといえる。彼らの義務は、この地において甜菜を中心とする農業生産に従事することに加え、「日本人農民に、農業経営や家政の切り盛りの方法について啓蒙すること」であった²¹⁾。道府としては、「農業経営ニ堪能ナル農家ヲ本道ニ招聘シ各自其ノ生國ニ於ケル最モ善良ナル方法ニ則リ農事及家事ノ經營ヲ為サシメ広ク道民ノ視察ニ応ゼシムルノ外其ノ余力ヲ傾ケテ道内ノ農事若クハ家事改善ノ指導ニ當タラシメムトス」ことが目的であった²²⁾。

コッホが与えられた農地は、彼が到着したさいには、以下のような状態であった。「地力

は殆ど減退しきって、十町歩の畑地に林立せる伐根は恰も散兵線を敷いた様に無数に散在していた」。「水利の便極めて悪く彼等の井戸は45尺を掘鑿して始めて水が湧き出た」。「且つ同所は雑草の繁茂甚だしく少しく除草を怠れば忽ち作物の所在を見分け難き迄に到るのである」²³⁾。清水駅に到着後、住居へと向かう途中、コッホ一家は「道々、畑に茂つて居る雑草を指さしながら、奇怪に堪えないような顔をして、独逸に於て畑地に雑草が生じて居たと云う事は百年以前の記録に残つて居るに過ぎないと云つて居た」²⁴⁾という。「『これでも畑か』という奇問を發したほどであった」ともされる²⁵⁾。

しかし、コッホ一家は、到着の翌日から翌年へ向けての作業を開始した。最初は、畑の面積の測量であった。その測量に基づいて区画がなされ、翌年、どこにどれだけの耕作物を生産するかが決定された。次に取りかかったのが伐根の排除であった。これは2頭の馬に鎖をつけて取り除き、馬力でもいかんともしがたい5、6本を除いてすべて排除した。排除した伐根は、豚の放牧場の囲いやストーブの燃料に化した。また、伐根を排除した畑地には、秋耕がなされた。当時の北海道においては秋耕は普及しておらず、5月の雪融けを待つて耕作し播種するのが一般的であったが、彼らはドイツでの習慣に従つた。さらに、発芽の試験にも取り組むなど、「彼等は長い冬の間無為には暮らさなかった」のであった²⁶⁾。

翌春、コッホ一家が畑地を耕す方法は、日本での従来の方法とはまったく異なるものであった。「昨秋耕された畑は再び二頭曳の深耕プラオを以て1尺4寸耕されて行つた。此上をジグザグ整地器で整地し、之に対し石灰窒素、過磷酸、智利硝石を畑一面に散播した」。「1尺4寸の深耕は、肥沃の土地にあらざる限り、内部の無肥料の土地を混交するを以て、其年は余程肥料を入れなければ充分収穫を上げる事が出来ない。然し、老衰地を根本から改良し、地力を涵養さする為めには斯くの如く根本的に深耕し厩肥を充分施さなければならない。彼等は眼前の利益を棄てて永遠の策を講じているのである。彼等の年期は僅かに5年である。且つ肥料は自ら購買せねばならない。斯くの如く深耕せず、肥料を節し、其年の成績を上げんと志すは普通の人情なれど、彼等は眼前の毀譽を顧みず、真に自分の使命を悟り先ず土地の改良から始めようとして居るのである」。これに対して日本人農家は、その年の作物の収穫のみを考え、肥料をただ条播するのみであつて、畑の地力の回復という概念をもつてはいなかつたといふ²⁷⁾。

このほか、ドイツ人農家と日本人農家の相違点としては、畑の姿や家畜に対する態度といった点を挙げることができた。「収穫期近づきたる初秋、試みに彼等の牧舎の2階より畑を眺めんか、彼等の畑と隣接せる日本農家の畑との違いは割然と判明する。一方は伐根林立し、雑草も諸処に繁茂して居るが他方は伐根は殆どなく一面黄熟せる雑穀類は初秋の風に打ちなびいて居る」。家畜に対してもコッホ一家は、「家畜を家畜として居ない。恰も一の友人閨

係に置いてある。畜舎の清潔、手入れの丁寧、我農家のそれとは雲泥の差がある。400圓を投じて購入した1頭の馬匹は1年を得ずして、其の価額1000圓に上つた事実が之れを充分裏書きして居る²⁸⁾。

このような日独農家の状態の違いは生産性という面に現れてきた。1年目のコッホ一家の収穫物は、砂糖甜菜、家畜用甜菜以外に青エンドウ豆、燕麦、レッドクローバーなどであった。だが、このうち販売され利益を上げ得たものは砂糖甜菜のみであって、残りは自分たちと家畜の食糧であったという。だが、彼らの畑の畝幅は日本人農家の畝幅の半分程度に過ぎず、畑の収穫量としては倍になる計算であった²⁹⁾。またグラバウ一家についても、「限られた道具と年限にもかかわらず、徹底的な深耕、浅耕、秋耕、良質な家畜の堆肥や化学肥料の利用によって、数年のうちに1ヘクタールあたり30トンという甜菜収穫高を達成した。これは日本人農家と比べて、相当に高い数字であった」とされている³⁰⁾。入地後3年を終えた時点では、「コッホ農場では農産物によつて四百圓、畜産物によつて百圓内外、計五百圓程の現金収入」をあげており、主な農産物は、甜菜、小麦、燕麦、エンドウ豆であった。また「グラバウ農場にあつては農産物によつて三百圓、畜産物は三百圓、計六百圓内外の現金収入をあげて居るがその多くは甜菜、小麦、豌豆、燕麦及牛乳」であった³¹⁾。両者ともに、契約通りの混合農業経営を実践し、成果をあげていたといえよう。

グラバウ一家は、子供の教育面の理由から、契約より1年短い4年で日本を去ることとなり、1927（昭和2）年にドイツへ帰国した。グラバウ家が日本を去るさいの送別会は、同年11月19日に帯広において開催され、北海道府長官澤田牛麿のほか、政府高官、製糖工場長、北海道帝国大学教授など62名の参加する盛況な会となった。グラバウは、ドイツ帰国後マグデブルク近郊のエトガースレーベンに13ヘクタールの農場を購入し、農業を続けた。グラバウ一家とは逆に、コッホ一家は契約を延長し、1930（昭和5）年まで7年間日本に滞在して農業に従事する。コッホは、マグデブルクの農場へ戻ったが、彼の次女ヘルタのみは日本に留まり、酪農家三澤正男と結婚し、八雲において牧場を経営した³²⁾。

2 ドイツ人農家が残したもの

グラバウが帯広を去るにあたって、北海道製糖株式会社の松方社長から彼に感謝状が手渡されている。そこには以下のように記されていた。「貴殿はこの帯広の地に4年の間生活し、自身の貴重な経験をもとに日々働きながら、我々に対し、甜菜はいかにして栽培すべきか、また有畜農業はいかに経営すべきかについて教示して来られました。いまや我々は、畠地を効率的に耕作することが可能となりました。貴殿のおかげと深く感謝を申し上げます」³³⁾。

この松方の言葉は、感謝状という性格から、グラバウの北海道農業に対する貢献について、

やや過剰に表現しているという部分があるかもしれない。とはいっても、まったくの社交辞令であつたとも考え難い。では、実際のところ、ドイツ人農家は北海道に対して、どれほどの影響を残していったと考えればよいのであろうか。

それを考えるための材料として、たとえば彼らの日本人との関わり方は、次のようなものであった。コッホ一家は、日本到着後の最初の冬の間、日本語の勉強に没頭していたという。「客あれば喜んで之を迎へ、其人々に依り種々質問を発し日本の習慣に馴れ、且つ総べて了解しようとした」³⁴⁾。ここからは、彼らが「日本人農民に、農業經營や家政の切り盛りの方法について啓蒙すること」という契約を遵守するための努力を惜しまなかつたことをうかがい知ることができよう。コッホ一家が契約を延長して日本に滞在したこと、彼らが北海道での生活に馴染んでいたことを示唆する。「コッホは大戦生き残りの勇士ということで実行力に富み、その經營には熱情と独創性があり、付近農民にかなりの影響を与えた」とされる。またコッホ、グラバウ両者には共通した性格が見られたが、それは「農民であることに強い誇りを持っていた点」であり、この点は「とかく卑屈な態度をとりがちであった当時の農民に好刺激となつた」のであつた³⁵⁾。

実際の農業生産に関する教育という点については、「彼等が到着後1年間は、各町村の首脳者を初め、農村の団体、其他1日数組となく彼等の生産方法と經營方法とを視察に來り殆ど彼等をして労働をなさしめない程であった」という。実際に、コッホの影響を受けた日本人のなかから、「附近の農家の心ある人々は彼等に真似て伐根を排除し、其耕地面積を拡大した。或る者は其農具に倣って同じ農具を使用し出した。又或者は彼等の飼育法に習うて、家畜を立派に成した。又或人は、簡易なサイローを作つて冬期の畜牛の飼料を貯蔵した。斯く有形無形に十勝原野に残して居る彼等の功績は決して少なくない」³⁶⁾。また「1920年代にはいり、甜菜耕作が開始されるや、深耕・心土耕が再認識された。甜菜ほど耕起の深さによって収量への影響を大きく受ける作物は他になく、招聘せる外人の『模範農場』でも深耕に努めているさまを目のあたりに見たからである」ともされる³⁷⁾。

上記の引用中にも見られるが、ドイツ人農家が具体的な形として残した影響としては、農具の普及という点を最も強調できるように思われる。とくに深耕プラウについては、「甜菜製糖会社の輸入品や外人農家のドイツ式プラウから示唆を得て、各地の農機具製作者は、それぞれの地域に適する優秀な深耕プラウを製作した」という³⁸⁾。また双耕プラウは、1920年設立の日本甜菜製糖株式会社の技手であった河辺敬太郎が、派遣されたドイツから1926年に持ち帰ったことで導入されたものである³⁹⁾。この双耕プラウに関して『北海道農業発達史』の記述は、「かくして北海道に初めて輸入された双耕プラウは、十勝国人舞村の外人模範農場開設に際して、そこの農機具のなかに編入されたが、この目新しい作業機はたちまち現地

の野鍛冶連中の注目するところとなった」としており、これはコッホ一家が1923年に来日していることからすると、やや時間的に矛盾した記述となっている⁴⁰⁾。とはいえ、ドイツ人農家において双耕プラウが用いられていたことは事実であり、彼らの影響を受けた人舞村の山田清次郎は、1927年に双耕プラウの模造に成功している。また、「ドイツ人模範農場の装備から双耕プラウの示唆を受けた太田源二は、コッホの帰国後上美生に住む前田栄作なる大面積耕作者の依頼により」、1929（昭和4）年に双耕プラウの試作を開始し、1932（昭和7）年には、この「太田式双耕プラウ」は年200台ほどを販売するまでとなった。「太田式双耕プラウ」の普及は1933（昭和8）～35（昭和10）年頃がピークとなり、「当時は他の機種の製作が一時止まったほど」であって、たとえば芽室村ではそれを有しない農家は皆無に近かったという⁴¹⁾。

以上のように、ドイツ人農家の農業に対する情熱や誇りといった精神面、深耕や伐根排除、家畜飼育などの農業技術、深耕プラウ・双耕プラウといった農具の利用法等を学んだ日本人によって、ドイツ的な農業生産がある程度は広がりを見せることとなり、このことは「粗放略奪的な農法」により耕作されていた北海道農地の地力回復および甜菜の収穫に、一定の好影響を与えたことが考えられる。表2は、コッホのいた明治製糖、グラバウのいた北海道製糖をのちに吸収合併した日本甜菜製糖株式会社（つまり明治および北海道の両製糖会社の数値を含む）の農場における甜菜のhaあたり収量を年度別に見たものである。収穫は天候に左右されるため年度ごとに上下動はあるが、ドイツ人農家が招聘される前の1921、1922年度の数値と比べると、招聘され一定時間を経た1925年度以降の数値が明らかに上昇し安定した傾向のあることが確認できるであろう。もちろんこの数値に対するドイツ人農家の影響をどれほどのものとみなすかという問題は残されるとしても、少なくともドイツ人農家の招聘の成果を否定することはできないように思われる。また、コッホ・グラバウ来日後から帰国後の1926～38年にかけて、ドイツのクライン・ヴァンツレーベン社には36名の日本人が訪問し、甜菜の栽培方法について実地で学んだという記録があることからも、ドイツ人農家の招聘とその成果が当時道内において

表2 日本甜菜製糖株式会社の甜菜農場における年度別haあたり収量(トン)

1921年	12.27
1922年	11.13
1923年	17.97
1924年	13.82
1925年	15.15
1926年	19.61
1927年	18.63
1928年	20.37
1929年	22.54
1930年	21.02
1931年	18.20
1932年	19.86
1933年	18.49
1934年	24.22
1935年	18.08

(出所)『日本甜菜製糖60年史』日本甜菜製糖株式会社、1979年、287-288頁。

右されるため年度ごとに上下動はあるが、ドイツ人農家が招聘される前の1921、1922年度の数値と比べると、招聘され一定時間を経た1925年度以降の数値が明らかに上昇し安定した傾向のあることが確認できるであろう。もちろんこの数値に対するドイツ人農家の影響をどれほどのものとみなすかという問題は残されるとしても、少なくともドイツ人農家の招聘の成果を否定することはできないように思われる。また、コッホ・グラバウ来日後から帰国後の1926～38年にかけて、ドイツのクライン・ヴァンツレーベン社には36名の日本人が訪問し、甜菜の栽培方法について実地で学んだという記録があることからも、ドイツ人農家の招聘とその成果が当時道内において

評価されていたものと考えてよいであろう⁴²⁾。

とはいものの、ドイツ人農家の招聘の結果、十勝の地にヨーロッパ式の中農経営が定着を見たわけではなかった。米浪信男氏によれば、明治製糖、北海道製糖の設立以降、十勝では「有畜輪栽式農法、地力造成集約農法の確立をめざしたものの『中農的作物』である甜菜を農業経営に組み入れるには当時の農家1戸当たり経営面積は狭少であり、輪作体系の確立は困難であったこと、さらに十勝では工場周辺に濃密な甜菜生産地帯が形成されることなく、また乳牛飼育地帯との重合、さらには農家経営内での甜菜栽培と酪農との結合が脆弱であつたため不十分な結果に終わった」という⁴³⁾。北海道における甜菜栽培は、作付面積が1920年の2,265ヘクタールから1936年の18,937ヘクタールへ、総収量も同じ時期に6,391トンから321,421トンへと飛躍的な増加を見せる。だが、それ以降は、戦時体制への移行の影響を受け、労働力・肥料の減少、主要作物への強制的作付転換などの原因によって長期の低迷期を迎える。その後、1936年の収量水準を回復するのは、実に1953年のこととなるのである⁴⁴⁾。

おわりに

2戸のドイツ人農家は、農業に対する情熱や誇りといった精神面、深耕や農具の普及という技術面において、十勝の地に確たる足跡を残したことができるであろう。彼らの来日後のhaあたり甜菜収量の増加を見ても、宮尾舜治らによって進められたドイツ人招聘は、決して無駄ではなかったと思われる。だが、本稿冒頭で引用したドイツ人農家の影響に関する坂下明彦氏の評価、すなわちドイツ人農家の招聘によって、「ヨーロッパの中農による自給度の高い農法は根づかなかった」という評価は、本稿での分析を通じても否定することはできないといえる。それは「当時の農家1戸当たり経営面積は狭少」だったという北海道農業の現実があつたためであり、また彼らの影響が広域的あるいは長期的に広がるために、2戸という戸数は少なすぎたのだと考えられる。

さらに、以下の点を付け加えておきたい。近年刊行された『日独関係史1890-1945』の冒頭で、編者の工藤章・田嶋信雄の両氏は、「戦後60年の時間を隔てて一般に表象される1945年までの日独関係の歴史は、一方では1940年9月に調印された日独伊三国同盟条約に象徴される友好関係の歴史であり、他方では法律・軍事・技術・医学・思想・学術・芸術などの分野における日本のドイツからの学習の歴史であったといって大過ないであろう」としつつ、ただし「日本によるドイツからの学習は受容・模倣と反発との重層的な過程であって、けっして単純平板なものではなかった」と述べている⁴⁵⁾。

本稿で取り上げたドイツ人農家の招聘という史実は、まさに1945年までの時期の農業という分野における「日本によるドイツからの学習」という性格を有するものである。実際に、

深耕の方法や農具などについて日本人はドイツ人農家から学び、模倣したのであった。とはいえ、2戸の農家が招聘されたことによって、十勝にヨーロッパ式中農経営が広がるということにはならなかった。それは、当時の北海道の農家1戸あたりの経営面積が狭少であったことや、ドイツ人農家がわずか2戸であったという理由から説明のできるものであろうが、同時に以下のような事実も存在したのである。ドイツ人の耕地を見学に訪れた日本人のなかには、ドイツ人農家の報酬の多さを耳にして、「我等に彼等の如き家と農具を与え俸給を与えたならば、彼等の行なふ以上に立派な成績を挙げる事が出来る」と言う者があった。また1年目の収穫物のうち利益を上げ得たのが砂糖甜菜のみであったという事実を聞いて、「彼等の失敗を攻撃し彼等を招聘した道府首脳者の早計を詰つた」者もいたという⁴⁶⁾。グラバウについては「その営農技術はさほど感心できるものではなく、口さがない住民たちから『べらぼう』の異名を奉られたりした」⁴⁷⁾。このようにドイツ人農家と日本人農家の間には、「受容・模倣」のみでなく、「反発」という側面も確認できるのであって、日本の側の学習はやはり「単純平板なものではなかった」のである。

[附記] 本研究に対し、平成20年度札幌大学経済学部附属地域経済研究所研究助成の交付を受けた。記して感謝したい。

注

- 1) 坂下明彦「1950年代における北海道農業の到達点」岩崎徹・牛山敬二編著『北海道農業の地帯構成と構造変動』北海道大学出版会、2006年、34頁。
- 2) 田辺安一「独逸兵俘虜北海道移住計画案—北海道農業史の一断面—」『黎』No.93（2000年）、40頁。
- 3) 北海道立総合経済研究所編『北海道農業発達史』上巻、1963年、25-28、42頁。
- 4) 桃野作次郎「甜菜農業の経済的研究」『法經會論叢』第13集（1953年）、15頁。
- 5) 『新北海道史』第5巻通説4、1975年、310頁。
- 6) 米浪信男「北海道甜菜糖業の歩み」『旭川大学紀要』第5号（1977年）、72頁。
- 7) 以上については、米浪前掲論文、72-76頁ほか、桃野前掲論文、11-16頁、山木雄三「甜菜糖業」『北海道開拓記念館研究報告』第11号（1991年）、49-51頁を参照した。
- 8) 最近では、佐保吉一「大正時代北海道のデンマーク模範農家招聘について—モーテン・ラーセンを中心にして—」『北方生活研究所所報』（北海道東海大学）、No.29（2004年）、同「大正時代北海道招聘デンマーク農家に関する一考察—エミール・フェンガの書簡を中心に—」『北海道東海大学紀要』26号（2006年）など。
- 9) Junghans, Erhard, Die Förderung des Zuckerrübenanbaues in Japan zu Beginn des vorigen Jahrhunderts durch die Zuckerfabrik Klein Wanzleben, *Zuckerindustrie*, 130 (2005). なおこの論文については、丸山孝士氏による抄訳がある。『HOMAS ニューズレター』（北海道・マサチューセッツ協会）56号（2009年）、12-15頁。(<http://www5.ocn.ne.jp/~homas/homas56.pdf>) ただし本稿内の引用箇所は石井による訳文である。

- 10) 吉村真雄「北海道に於ける独逸人経営の模範農家（上）」『農業世界』昭和3年新年号，187頁。
- 11) 北海道府産業部『外人農家の農業經營法』1928年，19頁。
- 12) Junghans, E. a.a.O., S.854.
- 13) 吉村「北海道に於ける独逸人経営（上）」183頁。
- 14) Junghans, E. a.a.O., S.854.
- 15) 北海道府産業部『外人農家概況（第一次）』1924年，7頁。
- 16) Junghans, E. a.a.O., S.855.
- 17) 成瀬治・山田欣吾・木村靖二編『ドイツ史』山川出版社，第3巻，147頁の表6より。
- 18) Troje, Erich, Die Zuckerindustrie des Fernen Ostens, in: *Die Deutsche Zuckerindustrie*, 53 (1928) , S.109.
- 19) Junghans, E. a.a.O., S.855.
- 20) 『外人農家の農業經營法』20頁。
- 21) Junghans, E. a.a.O., S.855.
- 22) 『外人農家概況（第一次）』1頁。
- 23) 吉村真雄「北海道に於ける独逸人経営（下）」『農業世界』昭和3年2月号，90頁。
- 24) 同上。
- 25) 『北海道農業発達史』上巻，910頁。
- 26) 吉村「北海道に於ける独逸人経営（下）」91頁。
- 27) 同上，92頁。
- 28) 同上，93-94頁。
- 29) 同上，93頁。
- 30) Troje, E., a.a.O., S.110.
- 31) 『外人農家の農業經營法』27頁。
- 32) Junghans, E. a.a.O., S.856. なお、ヘルタと三澤正男の娘である丸山るみい氏の回想談が、『HOMAS ニューズレター』54号（2008年），6-7頁に掲載されている。
(<http://www5.ocn.ne.jp/~homas/homas54.pdf>)
- 33) Junghans, E. a.a.O., S.856.
- 34) 吉村「北海道に於ける独逸人経営（下）」91頁。
- 35) 『帯広市史』1984年，609頁。
- 36) 吉村「北海道に於ける独逸人経営（下）」94頁。
- 37) 『北海道農業発達史』上巻，898頁。
- 38) 同上書，899頁。
- 39) 同上書，894，910頁。
- 40) 同上書，911頁。
- 41) 同上書，911-912頁。
- 42) Junghans, E. a.a.O., S.856.
- 43) 米浪，前掲論文，78頁。
- 44) 同上論文，110頁。
- 45) 工藤章・田嶋信雄編『日独関係史1890-1945 I』東京大学出版会，2008年，iv～v頁。
- 46) 吉村「北海道に於ける独逸人経営（下）」94頁。
- 47) 『帯広市史』609頁。