

※ *Agrostis (Plectotropyis) vulgivauga panrosa* (Pilsbry)

オケウケ  
オケウケ

東照宮, 日光

◎ *Euhadra guaxesta tobai* (?) S. Hirase (トバウ)

※ *Euhadra (pelionphala) brandti* (Kobelt) ヒカチ

トバウ (= ? *nimbosa* Martens, non Crossé)

トバウ (?) 舊譜, 霧降譜

# 北滿洲平野の瞥見

上 治 寅 次 郎

## 一

本年の夏、滿洲産業建設學徒研究團に参加して約一ヶ月に亘り滿洲國各地を巡檢した。急ぎの旅行であつて、勿論、落ち着いた探究は望み得なかつたが、研究團本部の周到なる準備によつて、日程は滞りなく進行し、各地に於て、官吏・軍官・専門家・技術家等の講話、實地指導座談會等の催もあり、自由研究の機會も屢々あつて短時日の旅行としては、相當有益に見聞することが出來た。

殊に筆者にとりては北滿洲鐵道以北の北滿の大廣野地帯、即ち、齊北線（齊々哈爾・北安鎮間）濱北線（濱江・北安鎮間）黑北線（北安鎮大黑河間・北安鎮二站間は線路完成、他は工事中等）等の沿線の旅行に得る處が多かつた。其の他、南滿各地の外に、平齊線（四平街・齊々哈爾間）拉濱線（濱江・拉法間）鄭大線（鄭家屯・大虎山間）等の沿線の狀況も視察することを得たので北滿と南滿とを比較することも出來て、南北滿洲が地方的色彩の上に差異を示す點も知

ることを得たのである。

二

北滿洲平野の主要部は松花江の本支流の灌域に屬する。その灌域面積は概測、全滿洲國面積の四三%に達し、三〇〇米以下の平野のみにても二〇%を越える。今、滿洲に於ける主要河川の灌域百分比を表示せば、凡そ第一表の通りである。

第一表 滿洲國各河川並に斜面別灌域百分比概測表

灌 域 別	概測百分比(滿洲國全面積を一〇〇とす)		合 計
	三〇〇米以上	三〇〇米以下	
黑龍江本流	一九・一〇	二・九三	二二・〇三
ウスリー江	二・二八	二・八〇	五・〇八
松花江	二二・七七	二〇・三〇	四三・〇七
豆満江	一・三一	〇・三三	一・六四
計(日本海斜面)	四五・四六	二六・三六	七一・八二
遼 河	八・八五	八・五二	一七・三七
鴨 綠 江	一・七一	〇・六九	二・四〇

北滿洲平野の瞥見

黄 海	〇・三六	〇・九四	一・三〇
渤 海	四・四八	二・二〇	六・六八
計(黄海斜面)	一五・四〇	一二・三五	二七・七五
内 陸 斜 面	〇・四三	—	〇・四三
合 計	六一・二九	三八・七一	一〇〇・〇〇

第一表は概測に過ぎぬのであるから、正確は保し難いにしても、松花江流域、即ち北滿平野は單に面積のみから見るも、滿洲國に對して相當重要な地位を占めることは疑ふ餘地はなからう。

三

松花江流域の平野には南滿各地に見る如き赤褐色のラテライト質土壤と異つて、灰黒色の黒土質土壤の分布が相當に廣い。アーネルト Ah-nette は良質の黒土質土壤をチエルノーゼム Chernozems と呼び、大興安嶺の西方に分布し哈爾濱・新京附近一帯には其の變質せる土壤 Leached Chernozems が存在し、北滿平野には廣範圍に亘りて、以上二種の土壤に山麓に特有な

る山林土壤 Forest soil を混有する土壤が分布すると述べた。

齊北線を嫩江に沿ひて進めば最初は沖積土壤であるが寧年附近より黒土質土壤となり、泰安・克山・北安並に濱北線の通北、海倫・綏化等何れも同様の土壤であつた。克山にある滿洲國々立農事試験場附近の切割りでは黒土質土壤二米、砂礫層五種、其の下は粘土であつた。試験場の村越技師はこの黒土質土壤を細植土と呼んだが、所謂チエルノーゼムに近い沃土である。實にチエルノーゼム及びそれに類似の沃土は北滿平野特有の土壤となし得るものである（第一圖）。

洮南附近の土壤はアルカリ質であつてセローゼム Serozems 土壤といふ。通遼・鄭家屯・開通方面も同様な土壤より成つて、低地には曹達アルカリ、又は鹹湖を湛へる處もある。この種の土壤は嫩江以東に於ては北鐵沿線附近まで存在するらしい。セローゼム土壤より成る地方は

農作物には好適でないが、ステツブをなす處もあり、牧畜には適する如くである（第二圖）。

第一圖 農事滿洲國克山縣試驗場試作農園の一部



近くの作物は花滿開の蕎麥、前方は亞麻の試作地、克山附近一帶は黒土質土壤で肥沃である。（八月一日撮）

第二表 北滿各地氣溫表(攝氏溫度, 括弧内の數字は月を示す)

北滿洲平野の瞥見

地名	年平均	最高極	最低極	4月	5月	6月	7月	8月	9月	農期平均(4月—9月)日數	無霜日數
三姓	2.5	38.2(7)	-36.4(1)	4.7	12.8	18.9	21.7	21.1	13.7	15.5	152
太平嶺	1.8	35.6(8)	-36.8(1)	3.3	10.6	16.0	19.9	19.2	12.1	13.5	144
牡丹江	2.3	36.6(8)	-45.2(2)	5.2	12.6	18.1	22.0	20.8	13.1	15.3	130
一面坡	3.2	37.0(7)	-43.4(1)	5.6	13.1	18.7	22.4	20.9	13.5	15.7	140
密門	4.0	37.6(6)	-39.1(1)	6.1	14.1	20.5	23.7	21.7	14.5	16.8	151
哈爾濱	3.0	39.1(7)	-40.0(1)	5.7	13.4	20.0	23.2	21.6	14.1	16.3	139
安達	2.5	39.5(7)	-44.3(1)	5.1	13.5	20.1	23.6	21.3	13.7	16.2	139
昂々溪	2.7	39.9(7)	-44.2(1)	5.0	13.7	19.7	23.3	21.4	13.6	16.1	149
札蘭屯	2.2	42.6(7)	-40.0(2)	4.3	12.7	18.3	21.7	19.5	12.1	14.8	133
博克圖	1.2	37.5(7)	-39.1(12)	0.4	9.4	15.3	18.9	16.3	9.1	11.6	114
免渡河	3.2	39.0(7)	-50.1(1)	-0.3	9.3	15.4	19.3	16.5	8.5	11.5	95
海拉爾	2.6	40.1(7)	-49.3(1)	0.7	10.4	17.1	20.9	18.1	9.8	12.8	112
滿洲里	1.9	40.0(8)	-46.9(1)	0.8	10.5	17.3	20.9	17.9	9.8	12.9	141
洮南	4.3	39.7(7)	-36.6(2)	5.8	13.7	20.1	23.6	21.1	14.4	16.4	173
鄭家屯	5.3	37.0(6)	-37.4(1)	6.8	14.3	20.5	23.5	21.8	15.7	17.1	169
開原	6.1	37.5(6)	-36.6(2)	8.1	15.3	21.2	23.8	22.0	16.0	17.7	162
新京	4.6	39.5(6)	-36.0(2)	6.5	14.3	20.1	23.4	21.9	14.9	16.9	143
※大連	10.2	35.7(8)	-19.9(1)	9.2	15.2	20.3	23.5	24.5	19.9	18.8	216
※營口	8.5	36.9(8)	-31.0(2)	8.8	15.9	21.4	24.8	24.3	18.3	18.9	176

※ 比較のために記載す。

四

北滿平野は豫想した以上に氣候に恵まれてゐる。ことに齊北沿線や濱北沿線に於ては、耕地は勿論廣大なる未耕地に耕作物や雜草が良好なる發育を遂げてゐる一事を見ても、左程悪い氣候ではないと思ふことを窺ふことが出来ると思ふ。

年平均氣溫は哈爾濱攝氏三度、昂々溪二・七度(第二表)といふ様に南滿の大連一〇・二度、營口八・五度等に比すれば低いのであるがこれは夏季の最高溫度は南滿も北滿も著しき差異を示さないのに反して、冬季は北滿は零下四〇度乃

第三表 北滿各地降水量表

地名	年降水總量(耗)	農期降水總量 (4月—9月)(耗)	年降水日數	農期降水日數 (4月—9月)
三姓	530.0	478.7	108	71
太平	533.0	480.8	131	84
牡丹江	528.4	452.7	113	79
一面坡	707.5	591.3	143	88
密門	520.8	477.4	98	70
哈爾濱	553.5	484.2	107	72
安達	427.3	403.9	81	60
昂溪	365.5	330.6	76	57
札蘭屯	468.2	437.9	82	63
博克圖	407.6	391.7	88	68
免渡河	354.9	330.0	113	71
海拉爾	292.9	287.4	95	62
滿洲里	256.2	238.7	66	51
洮南	444.0	422.2	79	63
鄭家屯	659.2	478.3	76	56
開原	684.6	567.1	102	66
新京	644.4	555.6	108	72
※大連	611.1	510.8	77	48

地球

第二十二卷

第四號

二五

五四

※ 比較のために記載す。

至五〇度に降下するためである。今、四月より九月に至る農期の氣温を見るに南滿も北滿も著しき差異を見ず、大興安嶺の山地、及びその以西の滿洲里方面を除けば南滿と北滿とに於て攝氏二度乃至三度程度の差異に過ぎぬのである。無霜日數に於ても山地を除きては一四〇日乃至一六〇日前後であつて、思つた程著しい差異を南北に見ない。

降水量は四〇〇耗乃至六〇〇耗を普通とし、我が内地に比して少量であるが、大部分は四月より九月に至る農期に降水を見る。第二表、第三表は滿洲國政府發行、康德元年時憲書より計出した數字である。

## 第二圖 奉天省洮南縣附近平原の景觀



土壤はアルカリ質であつて多くはステップの荒地である。

### 五

黒龍江省には既耕地が三六〇萬町歩あつて、全可耕地面積の約三〇％に當つて居るから、今後開發さるべき可耕未耕地は尙九〇〇萬町歩殘

北滿洲平野の瞥見

つてゐる。現在の人口は三八〇萬であつて、一人當りの耕地面積は約九段、一家族五人とせば一家族當り約四町五段に當る。この割合を以てしても今後一千萬人の人口を收容するに足る。(康德元年七月、黒龍江省産業概況、黒龍江省公署實業廳調に據る)

一九一八年、元東支鐵道廳商業部編北滿洲中の「黒龍江省」(原露西亞語)中には一九〇三年東支鐵道の建設までは黒龍江省の人口は四〇萬八千に過ぎなかつたが、一九〇八年には一四五萬六千となり、一九一一年には二〇六萬七百人に達し、一九一四年には約二四七萬人に増加したと、述べて居る。一九一四年の既耕地面積は三七七萬一二一四响(一・九〇三三响は一・一〇一六四町歩)で全省面積の五％に過ぎず、假りに黒龍江省の山林を拓き、沼澤を乾涸せしめ耕地をして、全省の二〇％に達するものとすれば、人口は約四倍に増加せしめ得ると記載して居る。黒龍江省に於て農業・移民等に於て最も重要

なるは嫩江流域及松花江以北の廣大なる平野である。現今に於ける北滿の主要農産物はこの平野を主産地とし、滿洲の五大農産中で、大豆・粟・玉蜀黍は南北滿洲に、小麥は北滿に、高粱は南滿に多く栽培される。これ等北滿平野の主要農産の平生生産額、並に本年六月下旬の收穫豫想額は第四表の通りである。北滿平野は一昨年未曾有の大洪水ありて田畑荒廢し、本年又々大水害ありて實收は六月の豫想以下と推定される。

第四表 黑龍江省の主要農産額表(省公署調)

主要農産	平生生産額(噸)	昭和九年豫想(噸)
大豆	三〇〇	一八〇
粟	一五〇	一二〇
高粱	一二〇	一〇〇
小麥	一一〇	六〇
玉蜀黍	五〇	七〇

備考 本年豫想は六月末現在、水害以前の豫想である。

以上の外、水田、特用農産物も栽培されつゝ、

あり、ことに克山には滿洲國農事試驗場が設置され、農業指導員を派して、地方の農事改良を計りつゝある。

克山縣の國立農事試驗場は縣城西門外、西南二籽、齊北線克山驛の北西波狀地に設けらる。附近は南滿に見ざる廣漠たる大平野にして、東方三〇籽の附近に二克山を纒に望む外、何物も眼を遮るものはない。(一)克山は高さ四五〇米、山頂は稍平坦なる二峰に分かれ、緩斜面を以て低地に下り中腹には測火山らしき小丘もある。新火山岩の山らしい)大同二年六月設立決定、康德元年四年場員赴任し、假事務所を設けて事業を開始した。全圃場は一四四町歩、その中八四町歩を小作に附し、殘餘を以て小麥、大豆其の他の試作を行つた。滿洲國には克山の外に龍江、錦縣に農事試驗場があり、寧安、寧古塔に國立農場がある。

克山附近は黑土質の極めて豊沃なる土壤であつて、本年七月末視察した頃は蕎麥の花・油菜

の花は満開で亞麻・小麥・燕麥・大麻・大豆・高粱・玉黍蜀・馬鈴薯・其他、内地と同様なる野菜類が美しく生育して居た。四近の未耕地には一面にタンポ、野菊・ムラサキ・モメンヅル・ホンバオグルマ・タムラサウ其他、白・紫・黄・紅等の名も知らぬ花が一面に咲いて居た。この春と秋とが一時に來たかと思はれる草花の原野に、惜し氣もなく圓陣をつくつて、講演などを聞いて居ると、恰も内地の四月下旬頃のやうなそよ風が吹いて、到底これが七月末の酷暑の頃の情景とは思はれなかつた。

試験場では普通作物として、黍(一〇種)・小豆(五種)・菜豆(一四種)・高粱(一八種)・粟(三二種)・大麥(六種)・燕麥(一一種)・黑麥(一〇種)・稗(五種)・陸稻(一四種)・玉蜀黍(一〇種)・小麥(一五六種)・綠豆及豇豆(四種)・豌豆(五種)・蕎麥(三種)・其他特用作物として大豆(四七種)・向日葵・苳麻・荳・亞麻・大麻・青麻・ケナフ・甜菜・胡麻・馬鈴薯・飼料作物としてル

ーサン、其他の試験を行つてゐる。場は北緯四八度四分に位するが農期の氣温の高さと、降水とに恵まれてゐるから、生育期の稍短い作物は相當に成績があがるらしく、北滿大平野の開發に多大の効果を齎すものと期待されて居る(第一圖)。

松花江下流地方の佳木斯・孟家岡方面に送られた日本の集團移民は匪賊の襲撃、警備困難等のために成功しなかつた。齊北線・濱北線の沿線は、交通も便であり、各地に警備隊もあり、土壤も肥沃であるから、移民地としては有望な地方であると思ふ。

## 六

北滿平野の中で齊北線・濱北線附近一帯は農業地として有望視されて居るが、北滿鐵道のハルビン昂々溪間より西南一帯は所謂アルカリ土壤で土地は不毛の曠野が多く(第二圖)、洮南より以西になると、隨所に砂丘なども見え、蒙古特有の放牧地と化し、蒙古の地方色を表現して來



る。但し、近時洮南四近は開墾の傾向にあつて北方五支里の洮兒河流域には水田などが出來つゝある。

七

北滿平野の一大缺點は土地の低濕なることである。滿洲事變後の討伐に向つた將士等が齊々哈爾の東北一二〇軒附近、泰安の近くで濕地に踏み入り、行動の自由を失つた處に、敵の重圍を受け、五十九騎は遂に酸鼻を極めた戦死を遂げたのも、その邊の事情の一端を窺ひ知ることが出来る。

今、陸地測量部の地形圖と中華民國新地圖とを參照して北滿平野數ヶ所の高距を擧げて見る

訥河二一〇米	龍江一五四米	洮南一五九米
海倫二五七米	綏化一九七米	吉林一八四米
濱江一五〇米	呼蘭一四一米	木蘭一一八米
依蘭一一七米		

かくの如く嫩江も松花江も共に著名の大河で其の流域も全滿洲國の四割強にも達する外に、

平野中に於て、獅子尾狀に幾多の支流を聚むるにも拘らず、河流の勾配は甚だ緩くして、而もこれ等の諸支流を聚めた松花江は滿洲國東北山地を貫いて流るゝために、平野は排水が十分に

第三圖 近郊洮南の水害



氾濫によりて生ぜる沼地を隔て、遙に洮南市街が浮城の様に遠望される。(七月三十日撮)

#### 第四圖 齊々哈爾附近の水害



齊々哈爾市街の高地より氾濫せる嫩江一帯を見る。(七月三十一日撮)

ないのである。今回の旅行中に於ても、内地に比すれば比較にならぬ少量の降雨なるにも拘はらず、各河川より集まるときは大量の水となつて各地に大水害を生じて居たのであつた。

北滿洲平野の瞥見

洮南は比較的高い處にあるが、洮兒河が市街に氾濫し、驛より城内に向ふ間に幾度か沼地の中を馬車が走らねばならなかつた(第三圖)。齊哈爾は嫩江に近きだけに氾濫甚しく、恰も浮城の觀を呈し、龍沙公園の高地から眺むれば洵に海を眺めるのと異ならなかつた(第四圖)。ハルビン市の下町は工場の煙突だけ水面に現はれて居る慘景もあつた。一行は濱北線でハルビンに入る筈であつたが線路浸水のために呼蘭附近から船行の止むなきに至り、航行中に匪賊防禦用の鐵條網に船がひつかゝり、航行不能に陥つて難澁することなどがあつて、午後五時に汽車でハルビンに入る豫定であつたのが、漸く午後九時にハルビン埠頭に着いたといふ様な次第であつた。

尤もかゝる大水害は大河の沿岸に見るのであるが、各支流に於ても大小の氾濫を見せて居る。河川の改良と治水は北滿の沃野の開發の爲め極めて重要な問題である。北滿平野の各河川が

一つの松花江に聚められ、平野よりも却つて高き東北の山地の間を流れることも平野の排水を悪からしめる一因であつて、嫩江の下流大賚附

近から遼河流域の三江口附近に至る運河を開鑿することも、考慮すべき問題であらうと思ふ。

(完)

## 獨逸の工業地域——其の發展と構造 (一)

クリスペンドルフ著

安藤 鏗 一抄譯

緒言

本稿は Günther von Geldern-Crispendorf, die deutschen Industriegebiete: ihre Werden und ihre Struktur. Karlsruhe i. B. 1933. の抄譯である。本書に依つて獨逸の工業の分布、特に其の地域的な發展と構造が大體に於て把握出來ると考へられる。もとより扱はれてゐる地域も大きく、且僅か百五十頁のものに纏められてゐるので嚴密な研究とは言ひ難いが、全體として良く纏つて居り、未だ僅少な研究しか見られぬ我が國の工業地理學にとつて何等かの意味に於て參考となるであらうと思はれるので「地球」の紙面を拜借してこゝに抄譯を試みた次第である。

本書は英吉利・白耳義と並んで歐洲最大の工業國である我々の祖國獨逸の工業の状態を敘述し、出來る限り説明すると云ふ課題のためになされたものである。其の順序としては獨逸の工業の歴史的な發展と現在の分布に關する簡單な概觀の後で個々の工業地域の區分を行ひ、その各地域を彼等の基礎・發展・構造に於て敘述するのであらう。併し豫め工業的立地問題に關