

牧野輝智著
馮達夫譯

世界產業大全
上冊

上海中華書局印行

牧野輝智著
馮達夫譯

世界產業大全

中華書局出版

弁言

年來擔任地理功課，深感國內是項參考書籍的缺乏，學者教者都深深感受到無限的困難。

近年帝國主義者的經濟侵略日益厲害，國際間產業的競爭愈加尖銳，這是誰都知道的。但是帝國主義者爲什麼甘冒天下之大不韙而必出此冷酷手段？國際間產業上的矛盾衝突究竟到什麼地步？衝突的背景又是怎樣？這些答案，雖極錯綜複雜，但要不外是產業的關係。明白了世界產業上的關係，則國際間衝突的由來及矛盾的現狀，都可了解；即將來的趨勢也不難預測。然國內關於世界產業上比較專門的參考書籍，則又極爲缺乏。鄙人頗思竭綿力編譯或介紹以上所感需要的書籍，以應國人之需。本年夏編譯的經濟地理學大綱付梓後，即着手本書的遙譯，迄今凡六月而成。

產業的意義有廣狹二義。就廣義言，則凡商業交通運輸等事業都包括在產業之內；就狹義言，則以經營有形的物質的生產諸業爲限，僅包括農業、畜牧業、林業、水產業、鑛業、工業之類。本書的產業範圍，採狹義的解釋，即就農業以下六種的產業加以詳細的敘述。

本書的遙譯，頗得夏承法先生的幫助，特記此以表示謝意！

馮達夫誌於國立勞動大學中學部

一九三〇，一二，一二。

世界產業大全目次

第一編 農業

第一章 總說

第一節 農業的特性

第二節 氣候與農業

第三節 世界的農耕地面積

第四節 世界的農業生產物

第五節 農產物的國際交易

第二章 麥類

第一節 栽培概說

第二節 世界的麥類生產狀況

第三節 世界的麥類生產國

第四節 世界麥類的需給

第三章 米穀……………六一

第一節 稻的栽培概說……………六一

第二節 稻作的發達和社會的條件……………六六

第三節 世界的米穀生產狀況……………六七

第四節 世界的米穀生產國……………七〇

第五節 世界米穀的需給……………七九

第四章 棉花……………八二

第一節 棉的品種與栽培……………八二

第二節 世界的棉花生產狀況……………八七

第三節 世界的主要棉花產國……………九三

第四節 世界的棉花需給……………一〇〇

第五章 甘蔗與甜菜……………一一一

第一節 栽培概說……………一一一

第二節 甘蔗甜菜的生產狀態……………一一五

第三節	世界主要的生產國	一二〇
-----	----------	-----

第六章	養蠶業	一二八
-----	-----	-----

第一節	概說	一二九
-----	----	-----

第二節	世界繭的生產狀況	一三〇
-----	----------	-----

第三節	世界的主要養蠶國	一三三
-----	----------	-----

第四節	繭的世界需給狀態	一三七
-----	----------	-----

第七章	煙草	一三八
-----	----	-----

第八章	茶	一四二
-----	---	-----

第一節	茶的栽培	一四二
-----	------	-----

第二節	茶的生產狀況	一四三
-----	--------	-----

第三節	茶的世界需給狀態	一四八
-----	----------	-----

第九章	咖啡	一四九
-----	----	-----

第一節	咖啡的栽培	一五〇
-----	-------	-----

第二節	咖啡的生產狀況	一五二
-----	---------	-----

第二編 畜產業……………一五七

第一章 總說……………一五七

第二章 馬、驢馬及騾馬……………一六六

第一節 馬……………一六六

第二節 驢馬及騾馬……………一七二

第三章 畜牧與酪農業……………一七九

第四章 豚……………二〇四

第五章 綿羊與山羊……………二一〇

第六章 家禽……………二三〇

第二編 林業……………二三九

第一章 總說……………二三九

第二章 諸大陸的林業情形……………二四四

第一節 歐洲的森林……………二四四

第二節 北美洲的森林……………二四五

第三節	亞洲的森林	二四八
-----	-------	-----

第四節	南美洲的森林	二五一
-----	--------	-----

第五節	非洲的森林	二五二
-----	-------	-----

第六節	澳洲的森林	二五五
-----	-------	-----

第三章	木材的消費與貿易	二五六
-----	----------	-----

第四章	橡皮的生產	二五九
-----	-------	-----

第五章	木漿的生產	二六七
-----	-------	-----

第四編	水產業	二七一
-----	-----	-----

第一章	總說	二七一
-----	----	-----

第二章	漁獲狀態	二七五
-----	------	-----

第三章	水產物的加工	二九六
-----	--------	-----

第四章	水產物貿易	三〇三
-----	-------	-----

第五編	鑛業	三一三
-----	----	-----

第一章	金及銀	三一三
-----	-----	-----

第一節 總說	三二三
--------	-----

第二節 金及銀的出產狀況	三二八
--------------	-----

第三節 金及銀的需要狀況	三三一
--------------	-----

第四節 金銀政策和金銀需給的將來	三四七
------------------	-----

第二章 銅	三五一
-------	-----

第一節 銅的出產狀況	三五二
------------	-----

第二節 產銅業的進步和銅的需要增加	三六六
-------------------	-----

第三節 銅的生產費與市價	三七五
--------------	-----

第四節 世界銅鑛業的將來	三七九
--------------	-----

第三章 鐵鑛	三八一
--------	-----

第一節 總說	三八一
--------	-----

第二節 世界的鐵鑛產額	三八四
-------------	-----

第三節 各國的鐵鑛出產狀況	三八九
---------------	-----

第四節 鐵鑛的世界的移動	四〇五
--------------	-----

第四章 石炭……………四〇九

第一節 總說……………四〇九

第二節 世界石炭埋藏量……………四一三

第三節 各國的石炭出產狀況……………四一九

第四節 國際石炭戰的展望……………四五七

第五章 石油……………四六三

第一節 總說……………四六三

第二節 世界的原油出產狀況……………四六六

第三節 世界的石油消費狀況……………四七〇

第四節 各國的石油事業……………四七六

第五節 國際石油戰……………四八七

第六章 雜鑛業……………四九一

第一節 鉛……………四九一

第二節 亞鉛……………五〇〇

第三節 錫	五〇七
-------	-----

第四節 鋁	五一四
-------	-----

第六編 工業	五二五
--------	-----

第一章 鐵鋼業	五一五
---------	-----

第一節 概說	五二五
--------	-----

第二節 世界的鐵鋼需給狀態	五二七
---------------	-----

第三節 世界各國的鐵鋼業現勢	五三五
----------------	-----

第四節 國際鐵鋼組合運動	五五〇
--------------	-----

第二章 造船業	五五四
---------	-----

第一節 世界的造船狀況	五五五
-------------	-----

第二節 英、美及日本的造船業	五六三
----------------	-----

第三章 綿紡工業	五六八
----------	-----

第一節 綿紡工業在纖維工業的地位	五六八
------------------	-----

第二節 世界綿紡工業的現勢	五七〇
---------------	-----

第三節	從棉花消費額觀察綿紡工業·····	五七三
第四節	綿業的發達和國際分布的途徑·····	五七八
第五節	英、日、中、俄的綿紡情形·····	五八二
第四章	人造絲工業·····	五八八
第一節	總說·····	五八八
第二節	世界的人造絲生產狀況·····	五九〇
第五章	製糖工業·····	五九五
第一節	總說·····	五九五
第二節	歐洲的甜菜糖工業·····	五九七
第三節	古巴和爪哇的產糖情形·····	五九九
第四節	生產和消費及甘蔗糖和甜菜糖的對立·····	六〇二
第六章	染料工業·····	六〇三
第一節	總說·····	六〇三
第二節	世界的染料需給狀態·····	六〇四

第二節	世界各國的染料工業·····	六〇六
-----	----------------	-----

第四節	世界染料工業的分野·····	六一四
-----	----------------	-----

第七章	肥料工業·····	六一五
-----	-----------	-----

第一節	肥料界的現勢·····	六一五
-----	-------------	-----

第二節	世界化學肥料的生產及消費狀態·····	六一八
-----	---------------------	-----

第三節	世界各國的肥料工業概要·····	六二三
-----	------------------	-----

世界產業大全

第一編 農業

第一章 總說

第一節 農業的特性

農業爲用人工增殖植物或動物的產業，因其對象爲生物，故受自然條件的影響頗爲深刻。這一點和鑛業或採取無生物的工業，或加工的產業頗不同，這便可視爲農業的特質。固然，雖不論什麼產業，不得不多少受自然條件的影響，但生物在其本身的成長繁殖，便須一定適宜的自然條件，所以人類在農業的生產活動，特別顯著的受自然的支配。

因人智的進步，尤其是近世科學的發達，人類漸次有征服自然可能的傾向。在農業也是如此，如技術上的進步是可以看到的。即在農業生活不僅改善不利的自然條件，或防除有害的自然現象發生，更進一步創造成適應某環境的生物等事，也是在今日可以用人力做得到的。譬如用排水灌溉等來調節水分，爲現在農業界極普通的事，尤其是近來技術格外進步，變爲大規模的設施。這樣吾人便漸次緩和因水分不足，農業生產上所受的打擊了。這不過是顯著的例，其他還有像在溫床溫室的栽培，用人工調節溫度，或因品種的改良，在某環境育

成很適應繁殖的新種等，也著著進行而有成績。

這些技術的向上，不外把農業生產所受自然支配的領域漸次縮小；然到現在依然還受自然力支配的壓倒。故近世科學雖進步，而對於壓倒自然的支配力，還感覺得極微。往往經營營半歲的勞苦，而全無收穫酬報的，可以說在今日的農業界還不是少見的。

農業在地球表面上人類所定居的地方，必隨之而興，其經營可以說到處都有，其範圍極廣而普遍；但其經營的狀態，生產物等，實各地不同極為複雜。即如在日本本州的渺小島嶼尚且已和中國地方及東北地方有顯然的不同；統觀世界的農業，則隨地方的不同，隨地帶的不同，各各在農業上為其特色。

若農業也作人類經濟活動的一分野，則因人文的要素當然各有其特色。所以，因政治國境被區劃的各國，其農業的情形自然各有其不同之點；然在世界農業生產上，把自然力和人力的支配關係來說，則依自然的要素，更比人文的要素為濃厚。

以下統觀世界的農業時，為記述便利起見，把自然的要素為主觀點。

第二節 氣候和農業

農業受自然力支配的情形已在前節說過，而其中氣候的影響關係最大。譬如氣溫的高低及其一年間的變化，日照時間的長短，降水量的多寡及其一年間的分布狀態等，可以認為決定其地農業狀態最重大的要素，

所以凡可以生產的農產物種類，農業經營的情形等，不僅依氣候的狀態而變化，因此等要素的缺陷，在地球上即完全不得經營農耕的土地，也決不在少數。

先就氣溫和農業的關係論，在植物的發育繁茂，必須常有適當的氣溫。若水分、日光、營養分等其他的條件沒有缺陷，則溫度愈高，植物的同化作用愈活潑，其發育也非常旺盛。固然植物的種類頗多，其發育最適宜的氣溫必不一樣，但溫度過低，則植物的生存完全不可能，這在北方極寒的地帶便可以看到了。然農業上的作物，已加人爲的淘汰，其成育上蒙人爲的保護頗厚，故和野生植物的性質，有多少不同。尤其是以收穫果實種子等爲目的的作物，栽培上必須抑制其枝葉的發育，使成爲良好的登熟；如氣溫過高，則徒然繁茂倒是不利，反不如比較近於野生狀態以溫度稍低的氣候，在經濟上適當得多。譬如水稻就是其顯著的例。水稻的原產地爲亞洲（Asia）的熱帶地方，其成育在熱帶氣候最爲旺盛。在暹羅（Siam）猶地亞（Aynthia）附近的水田所栽培的，其苗有達丈七尺以上的，但統其收穫量論，則雖爲熱帶地方，也和日本、朝鮮（Chosen）溫帶地方優秀的相同。然在溫度過低時，則稻的成育到底是不可能，且經濟的栽培極限，更須在比成育可能限界的溫度較高地方。在日本北海道的旭川附近，爲現在水田經營的極限，即略當北緯四十五度附近，而就世界水稻栽培的極限論，也大概以那邊爲止。

以上所述，爲農作物栽培上低溫的極限，極限內的溫度，雖因作物的種類各自不同，而地球表面上氣溫的

原則，就水平而論，愈近赤道的愈高，愈近兩極的愈低。就垂直的論，則愈離水平面，溫度愈低。換句話說，即緯度愈高，或拔海愈高，則溫度愈低，故農作物各依其緯度及拔海的高低，可以說大概把栽培的範圍限定了。茲將幾種主要穀物的限界，表列於下：

種別		緯度	極限	拔海	極限
小麥					
蘇格蘭	(北緯五八度)				
斯康地	(北緯六四度)				
歐俄	(北緯六〇度)				
北美	(北緯五〇度)				
黑麥					
德國	(北緯六七度)				
歐俄	(北緯六二度)				
蘇格蘭	(北緯七〇度)				
大麥					
白海	(北緯七〇度)				
蘇格蘭	(北緯五八度)				
燕麥					
挪威	(北緯六五度)				
俄國	(北緯六二度)				
阿爾卑斯山	(拔海一〇〇〇米)				
南	美 (拔海五〇〇〇米)				
瑞	士 (拔海一五〇〇米)				