

東北經濟小叢書

熊式輝題



由國家圖書館典藏
國家圖書館數位化

東北經濟小叢書



熊式輝題

東北經濟小叢書

水



東北物資調節委員會印行

水產目次

第一編 總說

第一章 東北水產之重要性

第二章 東北水產之概況

第一節 沿革

第二節 生產狀況

第二編 水產行政之變遷

第一章 水產行政機關及其有關機關

第一節 沿革

第二節 有關水產等機關

第二章 偽滿之水產政策

第一節 自由經濟時代之政策

第二節 統制經濟時代之水產政策

第三章 今後水產政策之推行

第三編 淡水漁業

第一章 淡水漁業之概要

第二章 淡水漁業之種類

一一—二七

一一—五

六—二七

六

八

二六—五一

二六—三四

二六

三〇

三五—四九

三五

四三

五〇—五一

五三—一〇一

五三—六九

七〇—七七

第三章 淡水漁業之狀況

頁一—九二

第一節 松花江水系

七九

第二節 烏蘇里江及興凱湖

八五

第三節 呼倫池水系

八七

第四節 黑龍江水系

八八

第五節 遼河水系及鴨綠江水系

九〇

第四章 淡水養殖事業

九三—九六

第五章 淡水魚之加工

九七—一〇一

第四編 海洋漁業

一〇二—一〇四

第一章 海洋漁業之概要

一〇五—一二〇

第二章 海洋漁業之種類

一二一—一二三

第三章 各海域之漁業狀況

一二四—一五三

第四章 海產加工業

一五三—一六〇

第五章 淺海養殖事業

一六一—一六四

第五編 水產物之供求及運銷

一六五—二〇三

第一章 境內水產物之交易情況

一六五—一八九

第一節 自由經濟時代

一六六

435092
8768

第二節	統制經濟時代	一八〇
第三節	水產物之運輸及收藏	一八五
第二章	水產物之貿易	一九一—二〇三
第一節	水產物之輸入	一九〇
第二節	水產物之輸出	一九五
第三節	輸入水產物統制情況	一九八
結論		二〇三—二〇八



國家圖書館



002688310



第一冊 水產學概論

第二冊 水產學概論

第三冊 水產學概論

第四冊 水產學概論

第五冊 水產學概論

第六冊 水產學概論

水產

第一編 總說

第一章 東北水產之重要性

河川浸蝕大陸而注於海，海水蒸發成雨，復歸於陸，如此周而復始，歷數十億年，陸水與海水之中，遂蓄積無數之物質，供人類之需求，維繫人類之歷史。蓋聞人類文化之興，始於有水之處，而人類開發利用水產資源之結果，使水中之幾多元素，歸還大陸，造成萬物之有機連繫，繼往開來，承之久遠。

人類生活借助於水中之貴重資源者甚多，茲就魚介藻類之直接利用，而觀水產資源之產量及其分布狀況。

世界上水產物之漁獲量約如下表所列，中國佔第四位。

第一表 世界水產物漁獲量

國別	數	量(公噸)	比率(%)	調查年度	備註
日本	五,〇〇四,五一八		三二·八	一九三七年	日本本土
美國	二,一八八,七八五		一四·四	一九三六年	包括阿拉斯加
蘇聯	一,三〇〇,四四八		八·五	一九三三年	
中國	一,二〇〇,五〇〇		八·三	一九三六年	估計
英國	一,〇八五,九一四		七·一	一九三六年	英國本土
印度	九〇七,五〇〇		五·九	一九三三年	
挪威	七八〇,九三九		五·一	一九三七年	
德國	六八六,三四四		四·五	一九三七年	海魚
法國	三三三,〇〇八		二·二	一九三四年	
其他	一,六八八,六一四		一一·二		
合計	一五,二四六,五七〇				

東北之漁獲量佔中國總漁獲量之九%。

第二表 中國水產物漁獲量

地域	數量 (公噸)	調查年度	備註
中國	一,二七〇,五〇〇	民國二五年	美國水產局估計
台灣	六九,三六五	民國二六年	
舊關東州	五八,九八八	民國二六年	
計	一,三九八,八五三		
東北	一一〇,三五一	民國二六年	偽興農部 舊關東州水產統計

註：現在東北所佔之比率或已增大。

東北之水產與中國其他各地，不無關聯，其海洋漁業大工作區域，與華北、華中同為渤、黃、東三海面，而淡水水域之形狀及水族之棲息狀況，亦大略相似。其最先開發之南部地域漁業，實始於漢族移入之後，而其發展過程，不問淡水與海洋，均與華北密切相關。至對外關係，東北之北部，隔黑龍江、烏蘇里江與蘇聯國境相接；興凱、貝爾兩湖亦位於國境；其東部則有鴨綠、圖們兩江，隣接韓國；所有國境河川，無不利於水族之棲息。在海洋方面，黃海、東海乃中、日、韓三國濱臨之水域，形成公海漁場。東北向以農業為民生之本源，其漁業人口僅佔〇·二%，茲將東北職業別人口比率列舉如下：

第三表 東北職業別人口構成比率（舊關東州除外）

職業別	比率(%)	職業別	比率(%)	職業別	比率(%)
農牧林業	七〇・二	漁業	〇・二	交通業	〇・五
工業	三・五	商業	五・五	其他	一五・七
公教人員及自由職業	四・五	礦業	〇・六	合計	一〇〇・〇

註：參照「滿洲漁業概覽」。

漁業人口為數雖少，但東北漁業之重要性，並不如此低微；蓋以東北人民之榮養及供給來源之現狀而論，水產物之消費實超過畜產物之上，如此可知東北水產業所負使命之重大。

水產業雖可單獨存在，但與其他產業，亦不無關聯，例如在農業上，稻田可以養魚；在林業上，造林須靠養水源，漁場範圍得因此而擴大；在畜產上，以家畜之排泄物流注河川，間接補助水族之營養；他如水利事業，變更水域條件，對於漁業亦影響至深，尤以水力發電之建設，因其開墾人造湖，可成爲一大漁場，諸如此類事業，多有利於水產。然而堤壩之構築，足以阻礙魚族之移動；礦工業所排出之含毒廢物，足以傷害水族之生命，惟此類弊害，皆人力所可防禦，惜一向未講求耳。

農、林、牧畜業與漁業，同屬原始產業，雖前者仰於陸地，後者依於水中，然陸地之氣候風土，不獨

與農、林、牧畜業有關，則漁業亦受其影響。東北之風土氣候，有益於農、林、牧畜，亦有益於漁業；蓋東北之河川湖沼，咸具大陸性，水質優良，營養豐富，殊適於水族之生存、棲息與繁殖。海洋則環抱東北大陸之東南邊緣，由大小河川注入有機物與無機物，以助長浮游生物之發生，充魚介類之食餌，有此優良條件，故成爲世界上有數之漁場。

凡適於漁業之地方，必具備以下諸種條件：（一）產量豐富，且具有普遍之供應性；（二）有強大繁殖力，增殖迅速；（三）作業安全而且合理；（四）適於大眾嗜好，富於營養價值。吾人考察東北之水產資源與生產狀況，知以上所舉條件，無一或缺，故其前途殊值期待，尤以正在開發之淡水漁業甚多。

過去東北水產業，頗受國際情勢之影響；抗戰勝利以後，東北光復，日人蟬據數十年之舊「關東州」，已由我收復，金縣之海洋漁業，亦由此奪回，可謂勝利一大果實。然而整個東北之漁業。尙處於準備階段，今後需要積極建樹，以期猛進突飛。過去因傳統關係，農業佔最大優越地位，行政上亦力求農業政策之進展，置水產業於落伍狀態。今後必須於漁村政策之外，對於水產業力求發展，方不負此天然厚賜。

關於「水產業」及「漁業」之意義，其說不一；本文所謂「水產業」係指水族供應業；「漁業」則指捕獲水族業而言。

第二章 東北水產之概況

第一節 沿革

東北水產業之沿革，雖無正確之記述可徵，然知淡水漁業之起源頗早。蓋考呼倫池（達賴湖）至齊齊哈爾之新石器時代遺跡中，存有魚骨魚鱗及骨製器皿網鈎等類，可判定古昔當地土民已開始漁獵生活。又遠在三千年前即居住於黑龍江、烏蘇里江及松花江一帶之赫哲喀拉族，向有「魚皮襪子」之稱；緣彼等以捕魚爲業，而以魚皮爲衣之故。惟彼等之「原始的」捕魚方法，不能視爲產業。至有史可察者，約在一千年以前，當渤海國時代，鏡泊湖及其附近一帶，已有漁業；此地所產之魚類：若紅吻、紅鰭、紅鱗，均因滋味鮮美，爲史家所記述。契丹國時代，國王每年於松花江上召集群臣，於冰面鑿孔捕獲大魚，可知此時已有冬季漁業。至於滿清時代，吉林之名產白魚、鱒魚均爲貢品。又相傳牡丹江附近之馬蓮河，夙有「以槳捕魚」之說，而遼河流域亦有自漢人移來之後，即已開始漁業之說。惟東北漁業開始雖早，而成經濟的企業則始於一九〇四年，俄人在呼倫池水系所創辦之漁業。蒙古人以宗教關係，忌諱捕魚；但居於水邊貧苦蒙民，則以生活所迫，不顧宗教束縛，秘密捕魚以爲食，然此僅屬謀生，而非營業。其具有產業色彩之漁業，當在十七世紀，俄人東漸之後；因彼等向以淡水漁業見稱於世，移來之後，即致力於開發漁場，因

而促使蒙古政廳，許可捕魚，而啓漁業之端緒。然而當時之監督官署，缺乏水產知識，致使漁場荒廢。以一九二七、一九二八年前後，爲其黃金時代，其後隨即逐次衰落。至江下流一帶，原屬蒙古哲里木盟，因蒙人忌漁，一向明令嚴禁；但俄人東漸之後，滿清政府痛感邊防不固，遂對移民政策改換方針，將以往之消極的放任主義，變爲積極的獎勵政策；迨大部漢人移住之後，蒙人之忌避，漸行解消，漁業於焉抬頭。他如神河口子梁子始於二百年前，月亮泡梁子始於百五十年前，得口而梁子始於七十年前，至若由齊齊哈爾至伯都訥驛站道上，所有沿途驛丁，咸以捕魚爲副業，沿河各處形成典型漁村；其後鐵路發達，淡水漁業進步更速，遂有今日之繁盛。

關於原有之海洋漁業，足爲考據之資料至少，但沿岸地帶既爲優良之天然漁場，魚介類之棲息，昔日亦較現今豐富，可以想像東北之沿海居民早已捕魚爲食。近年由旅順至長山群島間，發現有新石器時代之甲貝等遺跡；又遼東半島沿岸，遺有漢代形式之古塚，中有種種魚紋，均爲古代漁業之證明。至於具有產業形態之漁業，往古已無實可考；迨滿清年間，營口設有奉天漁業總局，樹立漁政，漁業之規模亦漸趨龐大。捕魚之工具與方法，乃逐次改良，形成沿岸漁業發展之先驅。如今旅順之風網漁業，已有六、七十年之歷史；至於駐木網漁業則係十五年前，由山東省之石島方面傳來者。然而歷時雖久，其發展終陷遲緩。及日俄戰後，處心積慮於遼東半島之日本帝國主義者，對於東北產業，盡其掠奪之能事，漁業自亦不能例外；於是彼等捕漁技術傳於東北，養成機械化漁業，尤以民國八年創辦之機船底曳網漁業之成績爲最著。

總之東北之水產業，自滿清時代，奠定初步基礎；及俄人東漸，使淡水漁業企業化，日俄戰後，海洋漁業始見發展。

第二節 生產狀況

漁業之實際狀態極難把握，因其不若農業之具有區劃性與固定性也；偽滿政府曾於民國二十六年實行調查水產資源，並對各主要漁業地之業務狀態，加以實地調查，茲根據此等資料，配合有關東州之水產資料，概括敘述東北之淡水漁業與海洋漁業於下：

東北水產物之生產，就地域言之，淡水魚生產於中部以北，海產魚則多在南部海岸。就捕獲時期論，北部之淡水魚七〇%以上，獲於結冰期前後；至海產魚，除遠洋漁業外，沿岸漁業則以春秋兩季爲最盛，而七、八月較少，冬季則處於休止狀態。以南北兩地域之捕魚時期不同，故成爲供應上之自然調節；但以交通、運輸、收藏等關係，僅長春、瀋陽等中心城市，得此天惠，其他偏僻地方，似仍感調節不周。

東北水產物之漁獲量，在民國二十五年以前者，因無正確記錄，僅就各種資料，推算其概況如下：

第四表 自民國二十年至民國二十二年東北水產物漁獲量(舊關東州除外)

年次	淡水魚 (公噸)	海產魚 (公噸)	合計 (公噸)
民國二〇年	一八,〇五〇	一八,一六二	三六,二一二
民國二一年	一七,六〇〇	一四,九〇一	三二,五〇一
民國二二年	一六,三五〇	一三,七七五	三〇,一二五

註：(一) 淡水魚之數字，民國二十年係根據偽農務司水產科之調查；二十一年係根據偽農政研究會之調查；二十二年係根據偽滿鐵之北滿淡水魚調查資料而推算者。

(二) 海產魚係根據偽滿鐵農務課之調查。

民國二十六年以後，偽興農部施行生產資源調查，所得資料較為正確；但因基礎資料製作人缺乏經驗，難保無誤，然仍不失為唯一可靠之依據，茲錄之如下：

第五表 民國二十六年至三十四年偽滿水產物歷年漁獲量

年次	水 域 別		合 計	
	淡 水 產	海 洋 產	數量 (公噸)	金額 (圓)
民國二六年	數量 (公噸) 二六, 二七六	數量 (公噸) 三三, 七二二	數量 (公噸) 五八, 九八八	金額 (圓) 六, 四一三
	金額 (圓) 三, 六〇一	金額 (圓) 二, 八一二		

民國二七年	二三，九九三	四，二九六	五四，四七〇	四，三五六	七八，四六三	八，六五二
民國二八年	四四，七三七	一二，三一五	五〇，一六四	八，二七四	九四，九〇二	〇，五八九
民國二九年	五三，七三三	一七，九四九	五三，一三一	四，六九一	一〇六，八六四	三二，六四〇
民國三〇年	三七，五六〇	一〇，二一四	五一，二二三	三，六六六	八八，七九二	三三，八八〇
民國三一年	三七，四七二	二二，四七九	五四，〇九〇	三九，一〇三	九一，五六二	五二，五八一

第六表 三十二年至三十四年偽滿水產物歷年漁獲量（金額不詳）

年次	數 量 (公噸)			備 註
	淡水產	海洋產	合計	
民國三二年	三七，五〇〇	六一，五〇〇	九九，〇〇〇	由水產物交易量推算者
民國三三年	四八，二四五	七五，一九四	一二三，四三九	增產計劃量
民國三四年	四七，五二五	八六，一七〇	一三三，六九五	增產計劃量

就右表觀之，偽滿時代之漁獲量，雖年有豐歉之別，但頗有增加之傾向，如以民國二十六年之漁獲量指數爲一〇〇時，則民國三十一年爲一五五，至於金額，三十一年爲二十六年之八〇四%。

第七表 舊關東州歷年漁獲量

年次	經營別		中國人經營		日本人經營		合計	
	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)
民國一五年	一一, 一一一	二, 二五一	三, 四七一	九五三	一四, 五八二	三, 二〇五		
民國一六年	一九, 三〇〇	二, 五九三	四, 一八五	九二一	二三, 四八五	三, 五一四		
民國一七年	二八, 四八三	二, 八七八	七, 七三二	一, 四一九	三六, 二一四	四, 二九七		
民國一八年	三三, 一五三	二, 九二四	一八, 七一四	一, 七五八	五二, 八六七	四, 六八二		
民國一九年	三二, 四六八	二, 四〇九	一三, 三九〇	一, 四三九	三五, 八五八	三, 八四八		
民國二〇年	二三, 〇九七	二, 〇八〇	一一, 四八〇	一, 〇七〇	三五, 二〇一	三, 一五一		
民國二一年	二二, 八三三	二, 一三二	一九, 〇九七	一, 九八二	四一, 九一八	四, 一〇四		
民國二二年	二二, 八三三	二, 一三二	二二, 三三三	二, 一五〇	四六, 八二二	四, 二七二		
民國二三年	二〇, 五五五	一, 九六〇	二二, 三三三	三, 〇五六	四三, 九三二	五, 〇一七		
民國二四年	一八, 七六四	一, 八一三	二八, 七〇四	三, 七〇六	四七, 四六七	五, 五一九		
民國二五年	一九, 九六四	二, 〇二二	三六, 八四七	三, 七六一	五六, 八三九	五, 七八七		

民國二六年	二二一, 三五二	二二, 三三〇	三九, 九二六	五, 一四二	六一, 三五三	七, 四六二
民國二七年	二二二, 九三五	二, 八一六	五一, 一〇八	六, 四二九	七四, 〇四三	九, 二四五

就右表觀之，舊關東州之漁獲量，亦呈逐年增加之傾向，然而與其謂為沿岸漁業之增加，勿寧謂由於機械化漁業發達之所致。如以光緒三十一年指數為一〇〇，則民國十五年數量為一九四，金額為三三七；至於以後之增加量，則更不成比例。但產量雖然增加，金額却未與產量同率增加，蓋因機械船底曳網漁業之發達，致高價魚類如鯛等之漁獲量漸減，而黃花魚、扁口魚等普通魚類之漁獲量增加之故。

關於東北之漁獲量，已略述如上，茲將近年之平常漁獲量狀況，綜合列表於左：

第八表 東北綜合漁獲量

地 域	淡 水 產		海 洋 產		合 計
	數量(公噸)	比率(%)	數量(公噸)	比率(%)	
舊 關 東 州	三七, 四七二	二三・五	五四, 〇九〇	三四・〇	九一, 五六二
合 計	三七, 四七二	二三・五	六七, 六八九	四二・五	一五九, 二五一

註：(一) 比率係對總漁獲量而言。

(二) 僑滿境內以民國三十一年為標準，舊關東州以民國二十六、二十七年之平均為標準。

就各省別（按三十六年六月五日以前之區劃，以下所指之省亦同）計之，則遼寧省約佔七〇%，屬第一位，安東省次之，然不過佔一〇%。淡水魚以數量言，則嫩江省居首位；以金額言，則松江省為多，此因其擁有廣大之消費地故也；其次則為吉林、興安、合江各省，除此之外，雖稍有出產，亦不足道。

第九表 各省別漁獲量

省	別	數量 (公噸)	金額 (圓)	備	註
嫩江省		一〇,三七四	四,七四〇,五四九		
吉林省		五,九八七	二,九七一,七九六		
松江省		九,四七七	五,四三六,七六六		
合江省		四,五一一	二,七八三,二六〇		
興安省		五,二四四	三,九三〇,九〇三		
黑龍江省		三五三	二五五,二六二		
遼北省		一〇七	七五,五〇二		
安東省		一一,四五七	五,九一四,四二〇		

遼寧省	四三，九九七二五，四五二，〇四五
遼寧省 (僑關東州)	六七，六九八一六，七〇六，六六七
合 計	一五九，二〇五六八，二六七，一七〇
	民國二六、二七兩年之平均

註：本表與前表所載數量稍有出入者，係因將熱河省除外。

關於漁業之經營狀態，除呼倫池水系之精密進步的漁業與金縣之機船底曳網漁業外，一般概屬小規模經營，前表所列漁獲量亦即此等零碎漁業生產量之累積。

至於漁業之戶數則逐漸增加，列表如下：

第一〇表 僑滿境內漁業戶數及漁民數

年 次	淡 水 漁 業		海 洋 漁 業		合 計	
	漁業戶數 (戶)	漁民數(人)	漁業戶數 (戶)	漁民數(人)	漁業戶數 (戶)	漁民數(人)
民國二六年	五，九〇八二四	八一七	六，九六三一六	〇八九	一二，八七一四	〇九〇六
民國二七年	五，一二五二四	一八八	八，一二五一七	一四〇	一三，二五〇四	一，三二八
民國二八年	七，六七七二六	八二四	七，八九五一八	二七五	一五，五七二四	〇九九
民國二九年	九，七二四三二	七三五	七，一一六一九	七九七	一六，八四〇五	五三二

民國三〇年	一〇, 二六八三九, 一二〇	八, 三一七二〇, 三八〇	一八, 五八五五九, 五〇〇
民國三一年	一二, 〇〇一四五, 三四九	八, 五九八二二, 七八一二〇, 五九九六八, 一三〇	

註：右表之海洋漁業中，包含沿岸各省之淡水漁業。

右表漁業者之增加率，以淡水漁業比較顯著；淡水與海洋合計，如以民國二十六年之漁業戶數、漁民數各作爲一〇〇，則民國三十一年漁業戶數爲一六〇，漁民數爲一六七，與漁獲量之增加率成正比例。至每戶之漁民數，在淡水漁業方面以民國二十九年平均三・三人爲最少，以民國二十七年平均四・七人爲最多。大體平均在四人左右。在海洋漁業方面，以民國二十七年之二・一人爲最少，民國二十九年之二・七人爲最多，大體平均在二・五人左右。

就漁業者之國籍別觀之，則大部分爲國人，列表比較如左：

第一表 僑滿境內國籍別主、副業別漁業戶數及漁民數

國籍別	主業別		副業別		計	漁民數
	主	業	副	業		
中國人 (包括蒙古人)	一四, 〇〇七 (五)	六, 二九八 (三)	二〇, 三〇五 (八)	六七, 一〇七 (三二)		
日本人 (包括韓人)	一〇〇二 (一〇)	一五七 (五)	二五九 (七)	八七〇 (三二)		

其他外國人

三五

三五

一五七

計

一四,一〇九

六,四九〇

二〇,五六九

六八,一三〇

就右表觀之，以漁業爲副業者佔全體之三分之一，足以表現東北水產業之特質。
其次舊關東州內之漁業戶數及漁民數如左：

第一二表 舊關東州內歷年漁業戶數及漁民數

年次	國籍別		日 本 人		合 計	
	戶 數	人 數	戶 數	人 數	戶 數	人 數
宣統元年	四,七二二	四,四五七	一〇三	一八〇	四,八二五	一四,六三七
民國元年	五,五五九	七,一一九	一二六	一〇九	五,六八五	七,二二八
民國五年	六,一八三	九,九四五	一三三	一四〇	六,三一六	一〇,〇八五
民國一〇年	六,四五七	一〇,〇〇七	七四	一一八	六,五三一	一一,一二五
民國一五年	八,〇四八	一六,二二	一〇五	三三三	八,一五三	二四,四七五
民國一六年	八,六八八	〇,二九	九八	二八四	八,六九四	二一,三一四
民國一七年	八,八一五	二,九〇六	八一	二四九	八,八九六	二二,一五六

民國一八年	九，二四九，二一九，九一〇	九一	一五六	九，三四〇	三〇，〇六六
民國一九年	九，四四三，三三三，九五八	一一六	三六六	九，五五九	二四，三二四
民國二〇年	九，四八二，三三三，〇〇五	一一七	四〇一	九，四九九	二三，四〇六
民國二一年	八，一六二，二二七，八二三	一〇九	四四三	八，三八一	一八，二六六
民國二二年	八，九三三，三三三，二一九	四四	四七七	九，〇六七	二三，一五六
民國二三年	八，七九二，二二二，八六七	一二九	四七一	八，九二一	二三，三三八
民國二四年	四，七四九，一一二，九五五	一〇五	四七二	四，八五四	一三，四二七
民國二五年	四，五四一，一一三，四二一	一〇六	五二三	四，六四七	一三，九五〇
民國二七年	七，五一二，二二四，二七二	一八七	一，六九八	七，六九九	二五，九七七

註：民國二十六年不詳。

就右表觀之，自宣統元年起逐漸增加，以民國二十年為最高峯，二十四、二十五兩年激減，二十七年稍見恢復。從事漁業者大部分為國人，日人在戶數方面佔二・四%，在人數方面佔六・五%。

漁船漁具，亦與農家之農具相同，為漁家之一部財產，故修理、折舊等費用，乃漁業經營上之一大負擔。偽滿境內漁船數逐年增加，而運輸船則隻數漸減，而使船體擴大。

第一三表 偽滿境內漁船、運輸船數（單位隻）

年次	船種別		計	
	漁	船	運	輸
民國二六年	二〇公噸未滿 二〇公噸以上	九，五四八	二〇公噸未滿 二〇公噸以上	計
民國二七年	一〇，〇六三	三九	九，五八七	一，一三六
民國二八年	一一，四四六	四二一	四五〇	一，五三三
民國二九年	一二，八七四	一一，八七四	一，一七八	二四一，二〇二
民國三〇年	一五，二六八	一五，二六八	七六六	二二二
民國三一年	一六，九三八	二二，二六，九六〇	七八〇	三七
				八一七

將右表中民國三十一年之船數，按淡水、海洋別，區分有動力與無動力之船數，如左表所列：

第一四表 偽滿境內水域別、漁船、運輸船數
(單位隻)

船種別	水域		計	
	淡水	無動力船	有動力船	備註
漁	一一，八三七	一一	一一，八四八	

船	運		船
	海	淡	
計	計	計	計
七九八	五三六	二六二	一六，九四六
一九	一九	一九	一四
八一七	五三六	二八一	一六，九六〇
	船二〇公噸以上無動力 船二四	船三 二〇公噸以上有動力	船二〇公噸以上無動力 船二二

註：海洋關內，包含沿海省若干淡水漁業。

舊關東州方面，漁船總數，雖呈減少之傾向，但減少者為無動力船，其有動力船及運輸船，則有增無減，且由於漁獲量之增加，顯示漁業能率之向上。

第一五表 舊關東州內歷年漁船、運輸船數

年次	漁船		計	運輸船
	無動力船	有動力船		
民國一五年	五，七七七	一三	五，八〇〇	五二二
民國一六年	五，八〇六	二五	五，八三一	八七
民國一七年	五，八九八	一九九	六，〇九七	七七

民國一八年	六，一五一	八二	六，二三三	四九
民國一九年	六，〇四六	一二五	六，一六五	六八
民國二〇年				
民國二一年	五，九四六	一四八	六，〇九四	六四
民國二二年	五，九四〇	一六二	六，一〇二	六九
民國二三年	五，九二〇	一六七	六，〇八七	五九
民國二四年	五，七八七	一七〇	五，九五七	一四九
民國二五年	五，六八八	一七六	五，八六四	一一三
民國二六年				
民國二七年	四，七〇六	二五一	四，九五七	二八八

茲將民國二十七年之船主國籍別、船種別分類列表於左：

第一六表 舊關東州內船主別、船形別、漁船、運輸船數（民國二十七年）

計	日本人	中國人	國籍		船形		船種別	
			船形	船種別	漁	船	運輸船	
三,七六〇		三,七六〇	舢板	戎克(帆船)	有動力船	計	運輸船	
九四六	六二	八八四						
二五一	二二七	三四						
四,九五七	二七九	四,六七八						
二八八	一〇	二七八						

關於漁家用具，淡水漁業與海洋漁業大體相同，但以種類繁多，俟後另述。

綜合以上所述，可以窺見各省別之漁業者、漁船、運輸船等之分布狀況，以表示之如左：

第一七表 各省別漁業戶數、漁民數及船舶數

省別	漁業戶數(戶)	漁民數(人)	漁船數(隻)	運輸船數(隻)	備註
嫩江省	一,二三三	一〇,一二九	一,三〇七	四八	民國三二年
吉林省	二,二〇八	七,七七七	二,一七五	二四	民國三二年
松江省	四,八五二	一六,一六九	三,九七二	一五五	民國三二年

合 江 省	二,八〇八	七,四五三	二,八七五	四四	民國三十一年
興 安 省	一二五	二,〇二八	一〇四	三	民國三十一年
黑龍江省	七一九	一,七〇五	五八一	七	民國三十一年
遼 北 省	三五	一七七	五六		民國三十一年
安 東 省	二,一八六	七,二七四	二,一八七	四七二	民國三十一年
遼 寧 省	六,四一二	一五,五〇七	三,七〇三	六四	民國三十一年
遼 寧 省 (舊關東州)	七,六九九	二五,九七七	四,九五七	二八八	民國二十七年
合 計	二八,二八七	九四,一九六	二二,九一七	一,一〇五	

註：本表與上列各表稍有出入者，因將熱河省除外。

試觀上述情形，可知舊滿境內漁獲量之增加，並非由於漁業之革新，乃因漁民、漁船及漁具之增加所致；每戶平均每年漁獲量，前後並無大異，約在四、五公噸至六公噸左右。反之，舊關東州內漁獲量之增加，則因機械化漁業之能率向上所致；其每戶平均每年漁獲量之增加頗速，民國十五年國人漁業者平均爲一·三公噸，日人漁業者平均爲三·三公噸；至民國二十七年，則國人增至三·一公噸，日人竟增至二八四公噸，不無驚人之感。

東北經營漁業之收入利益如左：

甲·淡水漁業

調查年度	調查地區	捕魚方法	收入		支出		從業員數		備註		
			漁業	其他	生活費	事業費	經常	臨時			
民國二七年	嫩江下流	乘子 水槽子	二千六二	一千五百	二千八百	一千九八	九六	二〇八	七二 三三八 四〇〇	四十四家平均規模小者多有虧損	
民國二五年	嫩江下流	袋網	二〇五	四三〇	三八	一〇三	—	—	六〇	六〇 春秋兩季捕捉	
民國二六年	嫩江下流	大拉網	二六九	一七五	四四六	一三五	六三	六三	八四	九七·六 二〇六·〇	八家平均

至於以漁業爲副業者之收支狀況，民國二十九年調查依蘭縣之五戶平均如左：（單位圓）

捕魚方法	收入		支出		剩餘金				
	漁業	其他	生活費	事業費					
小拉網	五二二	一一三三	七三五	三五〇	一九七	一一二〇	六六七	—	六八

註：家族平均四·七五人，勞動者一·七五人，不勞動者一·二五人，女一·七五人。

乙·海洋漁業

調查年度	調查地區	調查方法	固定費(圓)	售得金額(圓)	經常費(圓)	利益金(圓)	經常從業員數(人)
民國二六	盤山縣 二界溝	張網	七,七六五	二二一,三九八	二二一,二四五	一,一五三	二二二
民國二八大	連興	機船底 曳網	一二六,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	一一〇,五〇〇	四〇,〇〇〇	(船員) 二二二

註：經常費中包括折舊費。

就右表觀之，經營漁業之利益，大有可觀，然此不過一、二主要漁業所獨具，且調查之地區，亦最適於漁業之故；至全般情況，則非如此。蓋東北之漁業，多株守一方，且範圍極小，無機動性之大量撈捕，因而往往受自然條件之限制；尤以淡水漁業，因各漁場經營利益相差甚大，對於投資者之利益保證，全無把握，此實為發展漁業之主要障礙。今後欲求漁業發達，必須對於漁業之經營、生產，加以科學的研究；並按自然條件，選擇漁場，改良漁具與捕魚方法，以資增進漁業之安定性。

關於東北之水產製造業，俟後詳細分述；茲先將全般概況列表於下。表內所載，幾全為海產物之製品，且以蝦製品佔大多數；此外雖有鹹魚等製品，惟多屬粗造者。

第一八表 水產製造業歷年製造量及製造戶數（舊關東州除外）

年次	製造業者		製造量（公噸）	金額（千圓）
	戶數	從業員數		
民國二六年	一，二二二	二，八八六	八，二一一	一，六二九，五三九
民國二七年	六七九	一，五四三	七，八三八	一，九七五，三九五
民國二八年	三〇一	一，三八二	一三，四七一	三，九七四，七七五
民國二九年	三二〇	二，二四八	九，一五二	三，七二四，七〇三
民國三〇年	三五九	一，七二四	一一，六七一	九，二五七，四四八
民國三一年	五〇四	二，一三六	九，九一五	二，三〇六，七三〇

第一九表 舊關東州內水產製品歷年製造量

年次 (民國)	製造量		年次	製造量		年次	製造量	
	數量(公噸)	金額(千圓)		數量(公噸)	金額(千圓)		數量(公噸)	金額(千圓)
二二六，二七八一，一八〇	二四四，二八六三，八七七	二六三，五三二	二二六，二七八一，一八〇	二四四，二八六三，八七七	二六三，五三二	二二六，二七八一，一八〇	二四四，二八六三，八七七	二六三，五三二
二三三，七六五一，〇二一	二五三，七六五	八五〇	二三三，七六五一，〇二一	二五三，七六五	八五〇	二三三，七六五一，〇二一	二五三，七六五	八五〇

第二〇表 各省別水產製造業戶數及製造量(民國三十一年度)

省別	製造業者		製造量	
	戶數	從業員數	數量(公噸)	金額(圓)
嫩江省	三	七九	八三	二七四,九七九
吉林省	一	一一	一	三,六〇〇
松江省	一〇	一六六	五二五	九七三,二八〇
合江省	七	一〇八	二七八	三五五,二〇五
興安省	二	一一	一一六	二二九,六〇八
黑龍江省	四	三五	二七	三〇,六八八
遼北省				
安東省	二九	七八	一,〇八九	七七五,一三六
遼寧省	四四八	一,六四七	七,七九六	九,六六四,二三四
合計	五〇四	二,一三六	九,九一五	一一,三〇六,七三〇

關於養殖事業，在淡水方面，已略具端倪，尙有待於今後之發展。海洋方面，舊關東州之淺海養殖事

業，已具體化，但須更加擴充。

以上所述，係東北水產物之生產概況。要之，東北之水產業，前途雖極遠大，但現實狀況尚難樂觀；因每年水產物之輸入量，超過自己生產量之一倍以上，如此供不應求，利益自然外溢，在熱心發展東北水產業者，自須警惕。且東北之水產，受科學之惠，為日尚淺，多處於幼稚狀態，亟待研究及開拓之處甚多。以產業論，缺乏組織性，一切尚在貧弱狀態之中。以資源論，則將來之發展，至堪期待，如能充實增產政策，不獨有裨於國民之榮養，且可有輸出之餘力，此於國計民生上，均為不可忽視者也。



第二編 水產行政之變遷

第一章 水產行政機關及其有關機關

第一節 沿革

東北水產行政之開端，遠在清朝。彼時復州、蓋平諸沿海各地，每屆漁期，各地之漁船翕集，盛極一時。此等漁船，從無官家保護，以致海賊跳梁，被害事件，層出不窮。盛京將軍趙爾巽有鑑及此，派黃家傑爲復州漁捐委員。光緒三十二年三月，又於蓋平設「奉天漁業保護總局」，撥與小輪船兩艘及警備兵若干，擔當漁船之警護。光緒三十三年三月，該漁業保護總局，由蓋平遷往營口西八家子，翌年一月改稱「奉天漁業總局」。宣統二年十一月「奉天漁業總局」復改組爲「奉天漁業商船保護總局」，擴大職掌範圍，除漁業外，更擔任商船管理及一般海上警備。民國十一年三月收買營口道尹公署西街三，七六〇平方公尺面積之地皮及其附屬建築物，以爲局址。民國十八年八月改稱遼寧漁業商船保護總局，革新局內組織，設行政、財政、保護、拓殖等科，力求充實改善；局長以下職工人員五二二名，爲當時營口之唯一有力行政機關。總局以下更增設營口、西五縣、台溝、莊河、蓋復、鳳安諸分局；此外並置銷售場多數。總局主

管沿海警備，分局即分掌總局之事務，而銅舊處則監督水產物之交易。當嚴岳城海面之黃花魚旺盛季節，則以保護漁場與徵收租稅爲其主要任務。民國二十二年，該局被偽滿政府改爲「奉天漁業總局」，而將其海上警備事務移交於偽海邊警察隊，所有水產試驗場用地六，七一八平方公尺及全部艦船（砲艦五、警備船一二）、江岸建築物、飛機庫並附屬設備等，一律移交該隊。民國二十三年五月，偽奉天漁業總局又改稱爲「營口水產局」；將徵收稅捐之徵收事務，移交於「奉天稅務監督署」；所有各分局、銷售場、分場及分卡等之徵收事務，一律交出。於是該局既不擔任海上之警備，亦不掌管捐稅之徵收，專司水產行政，乃與昔日面目大不相同。民國二十四年四月，該局於葫蘆島、大東溝及莊河三處設立分局，分掌漁業行政及水產調查等事。至民國二十六年五月，偽滿政府因實行產業開發計劃，對於水產行政認爲有統一整備之必要，乃將營口水產局，改爲水產試驗場，專任水產之試驗、調查、指導等工作；至於水產行政，則移歸僞省市縣族之普通行政機關管轄；於是水產之試驗機關與其行政機關，劃然分離，迄於光復前夕，始終如是。其管理水產行政之中央機關，在民國二十六年以後，爲僞產業部農務司水產科。民國二十九年以後，該科隨僞行政機構之改組，改隸於興農部。至於水產試驗場，所掌管之事項如下：（一）關於水產之試驗及調查；（二）經營模範養魚場；（三）分配魚苗、魚卵；（四）關於水產之指導；（五）養成水產之實習生及見習生。

營口水產試驗場，設於民國二十六年五月，擔任海洋方面之水產試驗。哈爾濱水產試驗場，設於民國

二十九年；吉林水產增殖場，設於民國三十二年，擔任淡水方面之水產試驗、調查以及增殖事業之初步工作。水產試驗之任務，本為指導水產業者，改善水產技術，促進水產之發達；然因其對象之河川、海洋，常受自然條件之支配，非有大量人力、物力與財力，不能解決困難；偽滿時代，水產試驗場經費與人員均少，故不能十分發揮機能。

第二節 有關水產等機關

偽滿時代水產行政之補助機關，只有偽興農合作社內之水產部門，內容貧弱，較之其他部門，望塵莫及；且該水產部門之實際從事活動，僅為光復前數年而已。至於為順應水產物緊急增產，而擔當統制工作者，則為偽滿洲水產物統制組合及相繼出現之數家「會社」。

淡水方面，有「日本水產株式會社滿洲支店」（後合併於日滿漁業株式會社）及「林業商店滿洲支店」於偽滿中葉，致力經營東北水產；前者對「二界溝水產株式會社」及「嫩江水產株式會社」通融資金；更在烏蘇里江及佳木斯附近，經營漁業，企圖擴大其淡水漁業之勢力。後者較前者先至東北，對「興安水產株式會社」及「龍江水產株式會社」，積極投資，援助其設立；復致力於撫遠方面達麻哈漁業之開發。此外有「扶餘水產株式會社」，於扶餘經營漁業、水產製造業、養殖場，頗具成績。在海岸方面，有「二界溝水產株式會社」後身之「渤海水產株式會社」，經營漁業及製造業。此則各地雖尚有若干有關水產之

會社，但規模與資本均甚渺小，故無足道者；惟瓦房店之「日滿製網株式會社」及營口之「日滿食品株式會社」，資本較豐，設備亦大致完成，尙未發揮能力，隨日本之敗壞而停頓。

壹·偽興農合作社 偽滿政府於民國三十二年，樹立水產物緊急增產計劃，偽興農合作社爲順應此種計劃，令該社之水產實行班，聯合整備，設置水產共勵會，擔任獎勵與指導事項。水產共勵會之區域以村爲單位，並以該區域內之漁業者、水產加工業者以及水產運輸業者爲會員，強使加入。至其事業之推行方針，以市縣旗水產物計劃爲基本目標，由合作社指導之。當時共勵會事業如左：

(一) 指導並監督會員之水產技術。

(二) 指導水產物之出貨與「集團出荷」(由偽滿政府以極廉之定價強制收購貨物，謂之出荷)。

(三) 共同購買水產用之器材與物資。

(四) 共同利用水產設施。

(五) 斡旋合作社之貸款。

(六) 經營其他必要事業及管理其設施。

事業費之來源，仰仗會員利用共同設施之租賃費、補助金及捐款等；有時亦由會員分擔。對法人小企業者，亦視爲會員；限以下列各項事業，使與共勵會之間，保持緊密連繫。

(一) 漁獲物運往市縣旗指定之交易場。

(二) 有權接受生產用器材及物資之分配。

(三) 借用事業資金。

(四) 享受會員之一切權益。

共勵會之產生情形雖如上述，但當時曾預定俟鄉村之合作社出現後，由鄉村合作社吸收之。故共勵會僅為適應緊急增產要求之一種臨時措置；且因缺乏器材，實力薄弱，並無若何成績可言。

貳、偽滿洲水產物統制組合 偽滿洲水產物統制組合，創於民國三十二年十一月，辦理水產物之收購、配給及保管事宜，其組員如左：

組 合 員 名	出 資 額 (萬 圓)	備 註
興 農 合 作 社 中 央 會	二五	
滿 洲 生 活 必 需 品 株 式 會 社	二〇	
日 滿 漁 業 株 式 會 社	二〇	
滿 洲 林 業 株 式 會 社	二〇	
興 安 水 產 株 式 會 社	五	
龍 江 省 水 產 株 式 會 社	五	

奉天省水產物配給統制地方組合

五

民國三十三年八月解散

該組合統制地域爲東北全境，按上列組合員劃分之，使各擔任集貨、配給等事務；組合本身不經營業務，只任指導統制之責，因而業務未能統一，加以器材與運輸等日益窮困，不能充分發揮機能，成立僅一年餘，即告瓦解。

參·偽南滿洲海洋漁業株式會社 偽滿洲水產物統制組合，於民國三十四年四月宣告瓦解以後，繼而代之者，海洋漁業方面爲「南滿洲海洋漁業會社」，淡水方面爲「滿洲水產株式會社」，各任生產、「出荷」等統制工作。

先是海洋方面，舊關東州與偽滿之間，因地域及經濟上均有密切關係，敵偽當局於共同協商之下，決定聯合設一統制機關，於民國三十三年十月，成立「南滿洲海洋漁業株式會社」，擔任兩地域之生產、消費等調節工作，即以舊關東州之生產品供應偽滿，而偽滿則以燃料等及其他器材等換取之。該會社受舊關東州及偽滿兩當局之監督，其資本之構成如左：

出資者	出資額(圓)	備註
日滿漁業株式會社	一一,三二七,五〇〇	大連
關東州水產會	四,六一八,五〇〇	大連

關東水產株式會社	三，一八七，五〇〇	旅	順
關東州機船底曳網漁業者	一四，八七六，五〇〇	大	連
滿洲生活必需品株式會社	二，〇〇〇，〇〇〇	長	春
興農合作社中央會	二，〇〇〇，〇〇〇	長	春

投資者之主要目的，在於機船底曳網漁業之生產、水產物之集貨與配給、冷凍事業及水產物之輸出入等。至其業務狀況，因成立不及一載，東北光復，故不得其詳。

肆・偽滿洲水產株式會社 偽滿洲水產株式會社與海洋方面之偽南滿洲海洋漁業株式會社並立，專司偽滿境內淡水方面水產物之統制；民國三十四年二月，由「滿洲林業株式會社」、「龍江水產開發株式會社」以及「興安水產株式會社」共同創設，復經偽滿洲生活必需品株式會社、偽興農合作社中央會加入資本；其事業目的，在開發淡水漁業，關於水產物之增殖、加工、販賣及水產物、畜產物之冷凍、冷藏等，均行辦理；亦以成立不久，東北光復，對其業務成績，故不詳悉。

第二章 偽滿之水產政策

第一節 自由經濟時代之政策

自九·一八事變以後，至民國三十二年之間，東北水產業雖非純自由經濟時代，但以偽滿政府各部門之統制手段而言，此時期中之水產業，仍可目之為自由經濟時代。其時水產行政雖為扶植與助長水產，積極調查漁業狀態及保護水產資源；然較之對振興工礦、農林、畜產等業，則大有遜色；此不外因一般人士對於水產業既不甚關心，而施政之規模亦小，進展且極緩慢等以致之。茲將偽滿政府在此時代之主要施政，畧述於下：

壹·調查水產資源狀況 民國二十一年以前之東北漁業，除一部分外，其實際狀況均不明瞭；當時舊滿鐵對於東北各種產業，雖曾作種種調查，獨對於漁業一門不甚注意，即有調查，亦僅注重於消費狀況，至如可作東北漁業政策之基礎參考資料，則未嘗有。

九·一八事變後，日人對於東北漁業始漸加注意；民國二十二年滿鐵對於開發漁業，開始基本企劃工作；二十三年以後，逐年實行調查漁業狀況；二十四年，偽滿設立臨時產業調查局，將舊滿鐵對於漁業狀況之調查業務及其一部技術人員接管調用，即由兩者共同探索東北淡水漁業之狀況；二十六年，廢臨時產

業調查局，由偽產業部督導各省市地方，繼承調查工作；迨偽產業部廢止後，則由偽興農部取而代之。如此前後相承，直至民國二十六年後，關於東北水產資源始略得明瞭；而偽滿水產政策之具體的計劃，並系統的實行，則爲光復前四、五年間也。

貳·保護水產資源及漁業之取締 漁業乃一種自由產業，對於棲息於自然界之水族，只須出力捕取即可獲得，非如農業須在一定區域內，自己耕耘、播種、施肥，而後方可收穫；故漁業實爲一種具有掠奪性之產業性質，如一味放任，不加統制，勢必發生濫漁濫捕之情形，彼此間既不能安全捕撈，利益之獲得自難公平，而水族且有衰竭之虞。偽滿政府於民國二十四年二月，曾有「關於設置漁業保護區域」之規定；民國二十六年七月，更制定「漁業取締法及該法施行規則」並其他附屬法規，從二十七年一月實施，以確立漁業取締制度。茲就此等偽法規之用意及內容，略加說明：

一·「關於設置漁業保護區域」令 渤海及北部黃海沿岸，爲適於黃花魚、對蝦及其他迴游水族產卵之地，然若施以大規模之捕取或一網打盡（如機船底曳網漁業），濫無節制之漁法，則此種水族資源，勢必逐漸枯竭，而有絕種之日，凡與東北同一海區之沿海地方漁業者，莫不以此爲慮；偽滿政府爲此乃與舊關東州及朝鮮之有關當局，舉行協議，民國二十四年二月，公布「關於設置漁業保護區域」令，並從是年五月實施。其要點如下：（一）指定黃海沿岸一帶爲漁業保護區域；（二）該區域內禁止曳網漁業。民國二十五年，對曳網漁業之禁令，加以改正；縮小保護區域之範圍。該項法令實施後，因海上取締之力不充，

未能嚴密實施，當時擔當此項保護任務者，在偽滿方面，偽海邊警察隊（後改爲海上警察隊）、營口水產試驗場以及省縣當局；在舊關東州方面，由州廳負責。然以海域廣大，警備船數又少，當然不能徹底取締。及民國三十二年後，因戰爭影響，燃料、船舶、器材等均告匱乏，海上之取締更不充份；然而漁業者間，畢竟以有規可循，摩擦較少，違禁之事亦不常有。至民國三十四年，因美日戰爭步入最後階段，漁船或因器材關係縮短捕撈，或被軍事機關徵用；同時以水產物充作食糧之需要增大，致取締令雖未明令廢止，而實質已趨緩和，對違反者亦不加任何處分，形同完全自由。

二、漁業取締法 該法對於主要漁業取締可制度，禁止有害之捕撈方法，保護水質，保護淡水魚族之迴游，並統制水產物之交易。該法雖參照日本之漁業法及朝鮮之漁業取締法而制定，但其與日鮮兩法不同之處，即爲無不須許可之漁業，亦即任何漁業，一律須經許可，且取得許可之業者，僅容許其自由經營該種漁業，而無其他任何特權。至其許可之所據條件如下：

- (一) 對於水產動植物之蕃殖保護上以及漁業統制上有無障礙。
- (二) 對於國防上、軍事上有無障礙。
- (三) 對於船舶之航行、碇泊、繫留、水底電線之敷設以及其他公益上，有無障礙。
- (四) 養殖漁業、固定漁具漁業、定所漁業之地點有無價值。
- (五) 對於原有已取得許可之漁業之影響如何。

(六) 是否確屬自己經營。

(七) 從來在漁業上會否被處罰，或曾受其他法律處分；又其經營之將來性如何。

如過多數競爭時，則按下列方針：

(一) 如漁業之目的不同，則以營業、試驗調查、學術之研究或講習、自家用、遊漁為順序。

(二) 在前項之外，則按請求者與該水域之關係厚薄作為許可之先後。

(三) 在前二項之外，以新營者為先。

(四) 在前三項之外，則以漁具、漁船、捕魚方法及捕魚技術之優劣為據。

(五) 在前各項之外，則依請求之先後。

對於達麻哈魚、鱒、貝類、海參、甲魚等類之捕獲，更特加注意，因是等水產資源，易於枯竭故也。

又該法嚴禁使用有毒物、爆發物及電氣等捕魚；為保護水族之蕃殖及漁場之安全，必要時限制或禁止有毒物及有害物之流入或投擲；並限制或禁止有礙魚類迴避之工程建設。

該法之實施，雖頗足確立東北水產政策之基礎，但未達到預期之效果，其原因為：

(一) 明瞭漁業狀況為時過遲（民國二十九年以後），所訂法規未經充分檢討。

(二) 一般漁業者，知識水準過低，對於此等法規未能徹底了解，同時從前東北漁業政策，皆以財政

收入爲第一主義，從未考慮漁業者之福利，因而造成業者對爲政者敬而遠之之習慣，以致每當調查統計漁業者之數字之際，漁業者必極力逃避，因而影響調查統計工作之進行。

(三) 法規雖已確立，而實施此法規之中央與地方行政機構，尙未整備，漁業警察更未徹底實行，以致用炸藥捕魚者有之，擅行捕獲有限制之魚種者有之；同時警察人員之漁業知識不足，加以人數過少，無以徹底取締。

(四) 據日本京都帝大教授川村、宮地兩博士之調查報告稱：因滿洲紙漿工廠（牡丹江市樺林）及日滿紙漿工廠（吉林省敦化）兩處之廢液中之砷化物，使牡丹江及大石頭河中出現相當範圍之無生物地帶，貽害於魚族之生存者至鉅，然對於此等廢液之防禦工作，全未進行，同時第二松花江與鴨綠江爲建設水力發電，修築堤壩，對於魚類之迴游，亦影響甚大。

漁業取締法，雖如上述未能充分達到目的；但在水產資源之培養上以及漁民紛爭之防止上，則不無成效。

參、增殖政策 東北之水產增殖政策，在九·一八事變前，營口曾實行試驗的半鹹水（海水摻淡水）(Fackel's water) 養殖，迨偽滿時代，除依漁業取締法，行消極的增殖政策外，更樹立水族增殖、優良魚種蕃殖及海源移殖等積極的增產方案，雖效果甚微，但對東北水產之增殖，則略見雛形。當時所以不振之原因如下：

一、水產之增殖事業非一朝一夕可竟全功，且有種種困難。

二、擔當增殖事業之機關，實力薄弱，且規模極小。偽滿時代之水產試驗機關，如營口水產試驗場、永吉增殖場及哈爾濱水產試驗場等，亦皆創立日淺，經費與器材均受限制，設備未能完善，加以技術人員不足，不能充分發揮機能。試驗研究之機關不能充實，對於增殖事業之基本條件，如地理的、氣象的以及自然環境之認識，自更不能正確深刻，故直接影響增殖事業之發展。

肆、合作社運動之開展 水產雖亦為偽興農合作社事業之一，但較之其他產業，則大有遜色。蓋該社向以農業爲重，水產僅處附屬地位。及二次世界戰爭爆發以後，日本勢力圈內之食糧資源，痛感不足，因而水產部門，在確保食糧資源之要求下，應運而生；該社遂充實其水產部門之機構，積極從事水產物之緊急增產及「出荷」、配給、統制等工作。當時其主要設施，爲創設水產物交易場（即共同販賣所），計於各主要生產地，共設八三處；經營水產物之交易，而從中抽取手續費，鮮魚一%、加工品〇·七%，由買方負擔；即以此項手續費充振興水產之用，意在取之於漁民，還之於漁民，但理想與事實不盡符合耳。此外，在各市縣族合作社內，更有簡易貯冰庫、活魚蓄養場、漁具修理所、水產加工場以及運輸工具等共同設施。於漁業用器材之分配，則因不易獲得，不能應時適度，使漁民滿足；金融方面實力亦弱，對於漁民借款無法通融；其中心工作，僅止於組織漁民團體，加強統制力量而已。

伍、「漁業開拓民」政策 偽滿政府以「漁業開拓民」政策，作爲增產方策之二；緣東北漁業技術幼

種，且其漁撈時期常與農忙時期衝突，極受影響；故偽滿政府認爲欲增加水產之產量，必須誘導優秀漁業勞動者入境；同時日本爲完成其大量移民計，亦認爲於其「開拓民」之拓殖計劃中，有參入漁業者之必要；於是日本之「漁業開拓團」，從民國二十八年起，接踵而來。其移殖狀況如左：

所在地	名稱	移入年度	備註
鏡泊湖	秋田漁農開拓團	民國二八年	三〇戶
莊河	伊方漁農開拓團	民國二九年	三九戶
錦縣	廣島漁農開拓團	民國三〇年	一二戶
興城	亘利漁農開拓團	民國三〇年	三五戶
錦西	陸奧浦漁農開拓團	民國三一年	
綏中	佐渡漁農開拓團	民國三〇年	二八戶
虎頭	新潟漁農開拓團	民國三〇年	
密山	白泡子漁農開拓團		
依蘭	樺太漁農開拓團		二九戶
青雲	滋賀漁農開拓團		

其移殖計劃，雖甚龐大，惟以時日短淺，僅完成其初步工作，並無若何成就。其主要原因如下：

一、移殖之原來計劃，在導入漁業之熟練勞動者，以達成水產物之增產目的，其移殖之漁場，則以未經開發之水域為對象。然僑開拓總局因移民事務上有種種困難，所移殖之漁民，多無漁業經驗，成績當然不佳。

二、所謂「漁業開拓民」多半有名無實，彼等實際以農為主，以漁為從，其經營之標準，亦與「農業開拓民」無大差別，以致漁業成分逐年減少，僅海洋地區較佳耳。

陸、各種補助制度 東北之水產，以齒齶幼稚狀態，故需多方補助，促進其獨立發展；僑滿時代，因實行其所謂「北邊振興計劃」，由國庫支出淡水漁業之獎勵費及助成費；其生產目標為二五，〇〇〇公噸，而其事業目標為開發未開發之漁場、設置增殖場、放流優良漁種、新設水產加工工廠等。又創設水產實行合作社，以為水產行政之補助機關，使其支給獎勵、補助等費用，發給資金、器材、整備共同設施，以期達成增產目標。至於增產之主要目的地，為僑三江省、東安省、牡丹江省、北安省、黑河省、興安北省，其預算如下：

北邊振興計劃中水產部門預算

(單位圓)

費目	年次			計
	民國二八年	民國二九年	民國三〇年	
水產指導費	五五,三六〇	六〇,八九六	六七,九六九	一八四,〇五二
水產獎勵費	三二九,五一〇	三六二,四六一	三九八,七〇七	〇九〇,六七八
水產共同施設助成費	九二,五〇〇	一〇一,七五〇	一一一,九二五	三〇六,一七五
煉製品共同施設助成費	三九,〇〇〇	四二,九〇〇	四七,一九〇	一二九,〇九〇
計	五一六,二七〇	五六八,〇〇七	六二五,六一八	七〇九,九九五
鳥蘇里江 漁業資金	三五二,九〇〇	三八八,一九〇	四二七,〇〇九	一六八,〇九九

惟上列預算並不照原計劃支付，僅在國庫預算之範圍內隨時支付耳。至於海洋漁業方面在民國三十二年，亦曾支給補助費，然亦杯水車薪，僅為必須補助額之一〇%，故許多設施，多半中途而廢。

第二節 統制經濟時代之水產政策

東北水產之統制經濟時代，係指由民國三十三年至光復時之一一年餘而言；此一時期，偽滿政府因受戰爭之影響，對於軍需及大都市所需之水產物，須急加供應，遂實行水產物之集貨，與按重點配給之辦法；

在價格方面，須順應低物價政策，維持低廉之公定價格；在辦理上亦感困難，又加實行期間短促，不易徹底，故偽滿之統制水產，其成績遠不及其他部門。茲將民國三十三年一月，偽興農部公布水產統制法後，所有境內之水產物之統制，其集貨與配給，並公定價格制度分述於下：

壹、水產物緊急增產對策與集貨配給計劃 戰爭緊迫中，偽滿境內畜產資源既然銳減，而自日本輸入之水產物又難期待，於是蛋白質之來源不能不賴境內水產物之迅速增產，以補充之。偽滿政府乃樹立此項增產對策與集貨計劃，企圖於民國三十三、三十四兩年間，使水產物之產量，較民國三十二年，增加五成。然以過去之東北漁業，不論海洋、淡水，均規模較小，其生產力皆有一定限度，不能驟然大量增加；偽滿當局爲求打破此種困難，將漁業用資材，列入物資動員計劃之內，以增加對漁村之配給量；更以配給生活必需品爲餌，誘使漁民增產；同時更促進機船底曳網漁業，以期達成目標；然而第一年因準備不充，未獲實效。

翌年組織兩大公司，在海洋方面爲偽南滿洲海洋漁業株式會社，在淡水方面爲偽滿洲水產株式會社；前者盡力發揮機船底曳網漁業之能率，後者則開發未利用之水域與實施繁殖事業。當時偽滿政府之增產要綱大略如下：

一、對於原有漁業之水產物增產與集貨，以省、縣、旗爲指導機關，以合作社爲實踐機關；互相聯繫，以期達成目標。

二·對於機船底曳網漁業，則因欲以有限資材，收最大效果，並使此種漁業得圓滿進行起見，由僑中央講求有統制之開發措置。

三·對於尚未利用之水域，則督促、援助漁業公司或企業家積極開發；所謂援助，即係予以資金之補助或特別通融。

四·盡力使其獲得必要器材。

五·照農業增產辦法，對於生產者特別配給日用必需品。

六·對於以漁業為專業者，配給食糧，保障其生活。

七·為防止水產之腐敗與損失，增設共同加工工廠。

增產要綱，雖如上述，然在實際進行上，仍不無困難；諸如合作社所經營之交易所，究竟能否全部吸收水產物，又如「公定價格」過低，究竟能否遏止黑市，皆為難題；僑滿政府乃於集貨對策上，特別留意左列各點：

(一) 為確實把握水產物之集貨量（僑滿稱出荷量），由僑中央力求器材之順利運輸及有關機關經營之靈活。

(二) 關於原有漁業之水產物，由各省、縣、旗責成實踐機關，負「指定出荷量」之完全責任。

(三) 使合作社從速整備「水產實踐組織」，以期獲得增產之實際效果。更進而利用此組織，使特別

努力於「出荷」之完成。

(四) 由指導「出荷」之機關特設運輸船，擔當水產之「出荷」運輸，以期敏速、周密。此外更由僑中央對各省，再由各省對其所轄各市、縣、旗，逐層按其可能漁獲量，擬派「出荷量」為目標，強使完成。當時其集貨目標如左：

第二一表、增產及集貨目標

水城漁業別	區分		集貨		
	年次	生 產 (公噸)	民國三十三年	民國三十四年	
淡 水 產		四八,三四五	七五,五七五	二八,三四〇	四〇,八五〇
機 船 底 曳 網 漁 業		八,〇〇〇	四,〇〇〇	八,〇〇〇	四,〇〇〇
海 洋 產		六二,九七七	七五,五七〇	三六,〇〇〇	四六,〇〇〇
小 計		七〇,九七七	七九,五七〇	四四,九〇〇	五〇,〇〇〇
合 計		一一九,二二二	一三七,一四五	七三,三四〇	九〇,八五〇

註：外來船之捕獲量，包括於原有漁業之中；底曳網漁業僅指卸貨於僑滿境內者。

貳·水產物之價格統制及配給 擴充生產力與抑制物價兩大政策之間，價格之「公定」問題，成爲統

湖水產物之當頭難關；偽滿政府爲使兩大政策同時發展，乃改革生產與消費間之配給機構，縮減中間經費，以求適合生產與消費之合理價格。即將過去之重重交易機關淘汰，採用直接配給辦法；公布「水產統制令」，評定公平價格；當時交易場之收買價格，即考慮以往與當前之情況而訂定；至於消費市場之批發價格，則在收買價格外，加以各種手續費而核定。在實施水產物統制之前，民國三十年七月，偽滿爲抑止物價之波動，曾公布「價格等臨時措置法」，以七月二十五日爲標準，實施所謂「七·二五價格停止令」。但依該法第一條規定，鮮魚介類價格不在凍結之列，對水產加工品，則設定所謂「停止價格」、「協定價格」與「自肅價格」三種，準照該法辦理。惟輸入之水產物因已實行公定價格，在販賣時，難免發生輸入物與當地出產品之貨價差異，乃由擔當配給任務之偽滿洲生活必需品株式會社予以適當調節，統一販賣價格。其時收買價格由偽興農部，販賣價格由偽經濟部，從各自立場，審議決定，勢難統一；且因公布之時間，未能一致，一時曾陷於混亂狀態。自實行「水產統制令」後，其唯一特徵爲在統制價格之時，並行數量統制，彼時配給計劃要綱大略如下：

一、配給制度採重點主義，劃定軍需、特需、民需之順序。

二、民需之配給，因產量不足，未能平均分配，更按重點配給之。

三、民需配給之標準量，係將交易場內可能「出荷」全量減去軍需、特需數量，加以民需之輸入量，然後以必須配給之人口數除之，所得之數量，即爲民需配給標準量。

配給計劃雖經樹立，但因水產物之生產常有變動，必須按月調整；及第二年，始漸上軌道，施行未幾，東北光復。至於舊關東州水產行政之變遷情形，大致如左：

壹·水產行政機關與試驗機關 日俄戰後，日本關東都督府以關東沿海一帶，漁業頗有希望，乃於殖產科下設水產系（股），掌管水產行政事務。其後，日本關東都督府改爲「關東廳」，民國二十三年又改爲「關東州廳」，廳址由旅順移往大連，將從前之水產系，擴充爲商工水產課，加強水產行政；更在大連、旅順、金州、普蘭店、鏡子窩五處之民政署殖產科內，置水產專門人員，分掌各該管區內之水產行政。其先，當光緒三十二年時，關東都督府曾於老虎灘設有水產試驗場，以爲水產試驗機關，從事各種水產試驗工作，並指導水產業者，頗有成效；該試驗場之事業，分漁撈、製造、養殖及海洋調查等四部門；至民國二十六年，更附設水產講習所，培養漁船船員。

貳·水產政策及有關水產之機關 日本之漁業者，於日俄戰後接踵而至，轉瞬間達二十組之多，漁船達六〇〇艘；但因彼時運輸未有冷藏設備，無法向腹地輸送，致感生產過剩。日本軍政當局，爲救濟生產過剩之恐慌，保障漁業者利益計，於光緒三十年九月聯合漁業團體，組織「關東州水產組合」，企圖維持漁業秩序，增進共同利益。光緒三十一年更規定「關東州漁業規則」，嗣又規定「關東魚市場規則」，確立水產政策之基礎。彼時除原有漁業之外，其來自日本者亦爲帆船漁業，及民國七年，機船漁業勃興，舊關東州內漁業立見發達。其後，日本當局以從前之水產組合實力薄弱，認爲必須組織強有力之漁業團體，

乃於民國十五年，公布「關東州水產會令」及「關東州水產會施行細則」；即於是年八月成立「關東州水產會」，而解散從前之「水產組合」。

該水產會之任務不獨爲保障會員之共同利益，且爲促進舊關東州內水產業之全部發達與改良；因此該會直接經營漁撈、製造、養殖之試驗，水產物之運輸及開設魚市場，調查水產物之銷路，供應水產業者必需器材等事業。總會設於大連，分會設於旅順、金州、普蘭店、貔子窩等處；規模頗大，其成績亦大可觀。

及統制經濟時代，爲適應日本之戰事要求，與配合偽滿之統制政策，鑒於對水產物之輸出入，集貨、配給、統一價格等，有變更以往形態之必要，遂以資金五百萬圓，創立「關東州水產配給統制會社」，向上述之水產會，收買旅順、大連兩魚場之營業權，不獨掌握舊關東州內之水產批發、配給事業，而輸出入亦由其一手包辦。但因日本之戰局愈惡，所有器材痛感不足，素爲海洋漁業中樞之機船底曳網漁業，工作漸感困難，雖業者間結成小團體，互補短長，然不久亦陷於不能支持狀態；至民國三十三年十月，機船底曳網漁業者打成一片，創設「南滿洲海洋漁業株式會社」，企圖統一舊關東州與偽滿間之機船底曳網漁業，惟成立不及一年，即告瓦解。

第三章 今後水產政策之推行

水產政策在積極方面，爲促進水產業之健全發展，提高水產業者之生產熱情，改進生產技術，實施各種試驗，以及補助經濟等；在消極方面，爲謀水產業之安定計，對於業者加以適當管制，或加取締或加限制，以爲繩規。

就東北水產業之現狀及其將來性而論，實施強而有力之水產政策，實爲當務之急。水產行政之主要目標，不宜只着重於水產業及水產業者之利益，應切實認識魚介藻類與國民營養之重要關係，而不可等閑視之。

欲圖今後東北水產政策之推行順利，首須加強水產行政機構。惟水產行政與其他行政不同，即其組織系統往往不能依據地方行政區域而劃分，應創設綜理東北水產行政機關，以便統一指揮，或分爲海洋與淡水二大系統亦可。

東北水產之現狀，已於第一編中概括說明；未開發之處既多，而欲開發時，尤需較長時日與大量資金；且與其他產業及交通、郵電等，有密切關聯，必待此等有關條件完備以後，方能進行。然亦有可以單獨應行者，即如輔導漁民、確立漁村政策、提高過去水產業水準、助長適應實地情形之水產業等是也。

同時爲保護水產資源，與積極蕃殖起見，亦須講求漁業之取締與限制，魚苗之孵育與配給等政策。尤須立於科學的基礎之上，擴充試驗機關，普及水產教育。

又水產事業有待國家補助之處甚多，水產之先進國家至今尙取補助政策，其對漁業者支付之補助費額，係按漁獲量之比率（貸款及地方機關之支出除外），美國爲三·六%（一九三三年），挪威爲三·一%（一九三四年），日本爲二·三%（一九三二年）。過去東北之水產業，不獨未得政府之補助，且苦於苛捐雜稅，當然不易發展。今後如欲實施助長政策，爲獲得圓滿效果計，當創設政府之外圍機構，網羅各界各層之富有知識經驗人材，使其協力，而在扶植方面，尤當以團體重於個人。又如受補助之範圍過廣，所需費額過大之事業，則可作爲國營，或特組織事業團體，使擔任之。

要之，樹立東北水產政策，可分爲：（一）整頓水產行政機構；（二）實施漁村政策；（三）扶助新興事業之三階段。在戰後經濟界尙未安定之今日，對於水產運作具體的計劃，未免失之過早，惟基本政策則不外如是。

第三編 淡水漁業

第一章 淡水漁業之概要

東北境內之河川發源於大小興安嶺、蒙古高原、長白山脈及其他山脈，縱橫於境內平原，中部有嫩江及松花江，北部及東北國境有黑龍江、烏蘇里江，南部有遼河水系與鴨綠江水系流入渤海、黃海，計大小河川達十七道之多，各河川又有幾道大支流，與四十餘道小支流，其分布狀況恰如魚網，以平原為中心，伸向各地。其境內大小湖泊亦屬不少，具有水產價值者，如東部國境之興凱湖，牡丹江上流之鏡泊湖，呼倫貝爾平原西部之呼倫池，與外蒙接境之貝爾湖，北部小興安嶺之五大連池；其他小池沼等散在各處，不計其數。此等河川、湖泊、池沼等之淡水總面積約達十數萬平方公里以上，其中在水產上可以利用者，約十一萬平方公里。茲將東北主要河川之流程及湖沼之面積，列表如左：

第二表 主要河川流程及湖沼面積

名稱	流程或面積		備註
	本流 (公里)	支流 (公里)	

鏡泊湖	貝爾湖	呼倫池	興凱湖 (平方公里)	圖們江	鴨綠江	遼河	烏蘇里江	黑龍江	額爾克納河	嫩江	松花江
一八〇	五六八	一,五九五	一,五〇〇	五二一	七九〇	一,三三三	九〇〇	一,八一〇	一,四二三	一,〇八九	一,六六二
				五七五	七五〇	三,三四七	一,六一五	一,八八二	三,二九四	三,五四四	三,九五九
			在中國領內者								包括第二松花江

以上所列係天然淡水面積，其次尚有人工淡水面積，即所謂養魚池、稻田、水池、儲水池等；養魚池面積尙小，稻田則有三〇餘萬公頃，水力發電用之儲水池約有八九〇平方公里，此等人工水面，乃絕佳之

淡水漁場，是故東北之淡水漁業，在生產面積上，大有開發之餘地。

東北河川之水，由於水源湧出者較少，大抵由於降雨、降雪，涵蓄而成，東北之雨量雖少，但每年六、七、八三個月間所降雨量，佔全年雨量六〇%乃至七〇%，於此時期水量激增。而大部分河川所流經之平原不過海拔一〇〇公尺至二〇〇公尺左右，疏通緩慢，迂迴曲折，因而停留期間較長。惟河身與兩岸土質軟弱，缺乏浸水性與緩衝性，常被浸蝕，故河水多含泥土，混濁不清，復含有鹼性，此類條件關係漁業至深，故須略加以科學的檢討。

壹·水質

水溫 南北略有差別，但其一般性如左：

季	節	河	湖	沼	備	註
春	季	〇·八度—一五度	一〇度—一二〇度			
夏	季	二二度—二五度	二二度—二八度			
秋	季	〇·五度—二〇度	八度—一六度			
冬	季	〇·五度—三度	一度—四度	結水時之水溫		

冬季因降雪量較少，水溫通過冰殼放散，故冰之厚度達〇·六公尺至一公尺以上。

水色、透明度 水色不問河川、湖沼，通常爲黃濁色，當六、七、八月雨季，由陸土混入細土，呈混濁色。又因泥土浮而不沉，呈稀薄之膠狀液體，故透明度普通爲二〇至五〇公分左右，即極澄清之湖沼，其透明度亦不過一、二公尺。

氫伊洪 (Hydrogenion) 濃度 普通由春至夏大增，入秋則逐漸低減，冬爲最低。呼倫池、貝爾湖之氫伊洪濃度呈高度鹼性，普通池沼則稍帶有鹼性。

氧氣含有量 一般多達飽和點，但鏡泊湖一〇公尺以上深處則減至二〇%以下。
東北主要淡水水質如下表：





主要淡水水质一覽

第二三表

水 面 別	透明度(公分)	溫伊溫度	氧氣含有量(%)	全 度	每公升中氯素殘渣(mg)	每公升之高低鐵質 需 量(mg)	特 殊 含 有 物 質				
							每公升中之 之 氮(m·e)	每公升中之 之 鹽 酸(m·e)	每公升中之 之 磷(m·e)	每公升中之 之 矽(m·e)	每公升中之 之 炭酸鈣打(m·e)
松花江	15—110	6.8—7.4	73—96	2.32—4.49	15—139	12.0—19.8					
黑龍江	50—78	7.0—7.1	85—92	1.44—1.51	44—117	22.0—21.5			2,816		
烏蘇里江	60—80	7.3	86	1.91		12.0					
佳後河	至 或	7.0—7.4	78—84	0.90—1.40	64—93	16.6—19.9			0.740		
鴨綠江	60—100	6.9—7.2	75—80			21.6—24.7					
遼 河	7—22	7.4—7.8	57—82	1.55—3.38	29—31	7.2—14.0		16.4	37.8	5,503	
徒 銀 湖	3—42	7.6—9.1	63—125	2.05—2.94	1,100—1,245	14.5—20.0		250.5		0,639	497.4
爾 湖	35	8.6		2.30	270	19.8		5.3			70.0
烏爾漢湖	6—10	8.8—8.9	97—119	2.30	635	18.8—20.1		20.9			241.4
鏡泊湖	75—155	6.7—8.7	56—114	0.88—1.62	62—110	11.9—22.7					
五大連池	40—112	7.4—7.9	72—88	1.42—5.46	104—156	9.2—17.4					
大興凱湖	15—25	6.9—7.5	69—100	1.10—1.05	48—123	9.6—20.6					
小興凱湖	6—17	6.0—7.6	78—97	1.95—2.09	92—219	11.6—21.0		5.6		0,990	
達里湖	60—90	9.8	77—103	6.01—6.76	5,625—5,614	18.6—19.6		1,490.0		2,800	2,686.0
南 湖	55—80	6.0—8.3	89—111	3.85—3.93	182—222	20.9—31.2					
南山池子	24—80	8.5—9.0	83—99	1.78	338—458	20.9—22.1				0,580	
二站池子	50—68	8.3—8.6	74—88	1.26	293	21.2—22.8				0,600	

貳·營養度 東北淡水因具有大陸性，故含有各種營養素；而水族生存上所必不可缺之氮氣、磷酸、硫酸三要素之含量尤豐，平均每一公升水中所含無機性氮氣爲 0.872 公絲，磷酸鹽 0.066 公絲，硫酸鹽 1.4 公絲，比較日本之琵琶湖無機性氮氣多一六倍強，磷酸鹽七倍強，硫酸鹽一二倍強，可見東北淡水域營養度之高。考其原因：

- 一、從廣大肥沃之陸地吸收營養物質。
 - 二、從廣大之牧畜地帶吸收豐富之肥料。
 - 三、受水區域廣泛，且河川侵蝕陸地，累積營養素。
 - 四、水流氾濫，河身、湖身移動擴大，直接吸收陸地營養物質。
 - 五、水質爲鹼性，或與鹼性相近者，其營養素豐。
 - 六、深度較淺，水中溶含之營養物質，易於分解利用。
 - 七、水流緩慢，流入之營養物質，停留期間較長。
 - 八、冬季水位降低，沿岸低處所蓄積之營養物質被分解。
- 要之，東北淡水，由於風吹、降水、解凍等關係，水中營養素不斷增加，故營養度甚高。關於主要淡水之營養素參閱左表：



第二四表

主要淡水營養素及餌食資源一覽

水面別	每公升中所含 無性氫氣(m·g)	每公升中所含 磷酸鹽(m·g)	每公升中所含 矽酸鹽(m·g)	浮游		水生		棲底生物
				每立方公尺中所含 植物性浮游動物	每立方公尺中所含 動物性浮游動物	每立方公尺中所含 植物性浮游動物	每立方公尺中所含 動物性浮游動物	
江花松	0.067	0.023	9.500	8,057	2,958	每平方公尺中所含頭數	1,763	
黑龍江	2.914	0.029	10.500	4,500	3,375			
穆稜河	0.841	0.078	22.300	242,995	2,198			
遼河	0.940	0.037	12.700	83,312	4,278			
達賴湖	1.189	0.138	188.00	271,144	105,684		42	
鏡泊湖	0.442	0.036	24.300	102,892	47,106		500	
五大連池	0.627	0.080	6.400	85,189	81,689		1,079	
大興凱湖	0.620	0.091	22.500	136,376	60,320		376	
小興凱湖	1.078	0.072	17.000	4,840	46,322		401	
達里湖	2.868	0.143	1.200	13,540	38,540		125	
南湖	0.491	0.062	6.700	19,726	71,964		1,400	

參、餌食資源 東北淡水因含營養素豐富，故產生有益於水族生存之餌食甚多，其種類亦甚繁。以言動物性浮游生物，則各水系皆以橈腳類為最多，枝角類、輪蟲類次之。以言植物性浮游生物，則河川中以破藻類為多，湖泊池沼之中，以藍藻類為多。至於可供食用魚類之食用者，則有棲底動物之蚯蚓、蛆、甲殼類、水棲昆蟲、介類、游泳動物之蝦，以及岸邊之昆蟲等等；而其最重要者為浮游生物與棲底動物，可參閱第二四表。

東北之廣大淡水域，無處不產生水族，但現在已開發之漁場，只有松花江、呼倫池、黑龍江、烏蘇里江、遼河以及鴨綠江等各水系之一部分，約一二，〇〇〇平方公里；在此面積之內，以幼稚漁術捕獲，每年尚得三六，〇〇〇公噸（民國三十一年）之多；若將其適於漁業之九萬平方公里全部利用，不難漁獲二七〇，〇〇〇公噸。若以每平方公里之面積，平均漁獲量為三公噸而論，竟可與以優秀漁術聞名之日本琵琶湖之每平方公里面積之漁獲量相匹敵；如再講求積極增殖之方法及優秀之漁術，並由於營養素為日本琵琶湖之十倍估計時，則東北淡水域每平方公里之漁獲量當為二五公噸，即每年漁獲總量可達二，二五〇，〇〇〇公噸。

錦 河 縣	八〇	一二〇	一八〇	二五〇
虎 林 縣	一〇	一五	二五	三〇
黑 河 省	一〇〇	一二〇	一五〇	二〇〇
計	三九〇	五五五	七〇五	八八〇

註：建廠哈魚一尾之重量，雌者四至五公斤，雄者三至四公斤。

建廠哈魚以外漁獲物，因缺乏數字之參考資料，不能統計；但僑滿時代，曾對寧安、虎林、密山、東寧、穆稜、牡丹江等方面擬定其增產目標如下：民國二十七年四二六公噸，二十八年八五二公噸，二十九年一，七〇四公噸；僑黑河省方面，建廠哈魚以外之魚類約增加五〇〇公噸，此外僑三江省、興安北省亦有增加。至於增產方法，可分下列數種：

壹·開拓新漁場 使用大拉網、小拉網，以開拓新漁場，必須首先掃除河岸及河底，除却阻礙曳網作業之樹根、大石等物；如範圍甚廣，則非小漁業者所能完成，須特別補助。

貳·設置加工工廠 北邊地區，交通不便，鮮魚類不能由生產地直接運往遠距離之消費地，必須加工製造，使鮮魚變成可以保存之食品；故於主要漁業地點，由日本輸入機器，設置加工工廠。

參·共同設施 設置（一）製造或補修漁具之共同工廠；（二）水產物加工之共同工廠；（三）水產

物販賣之共同商場等。

肆·獎勵漁業者遷移 一面由日本導入「漁業開拓團」，一面獎勵漁民由嫩江方面之密集地帶，遷往黑龍江方面，並補充漁業勞動者。又為保護漁民治安計，造成集團漁業部落。

伍·獎勵增殖 設置養魚場，實行積極增殖，並計劃向鏡泊湖方面，放入公魚、鯉、鯽、虹鱒等魚種。陸·斡旋漁業用器材，購買漁船、漁具；對補習者支付補助費，並通融資金。

偽滿政府為督導上列諸般施策起見，積極整頓擴充行政機構，增添水產技術人員，同時為補助行政機關之不足，更增設合作社組織。該項增產計劃實施後，漁獲量之指數如下：

年次	民國二八年	民國二九年	民國三〇年	民國三一年	民國三二年	民國三三年
指數	一〇〇	一一四	八〇	九〇	九四	一二四

即第二年（民國二十九年）略見加增，其以後反見退步，民國三十年減二〇%，至民國三十三年方增三四%，然未達預定目標；考其成績不良之原因，不外：（一）國際情勢變化，漁業用品器材之輸入以及行政之督導均受重大影響；（二）增產之基礎工作，未經進步，遽求增產，不免濫加捕獲，因而一年不如一年。試以偽興安北省與三江省之例證之。即：

偽興安北省，於民國二十九年設立「興安水產株式會社」，實行漁業統制；限制捕魚及增加養殖之結果，漁業狀況，十分安定。反之，偽三江省方面，民國二十九年已呈濫捕狀態，其翌年即減至三分之一，更年則減至二分之一，情勢非常惡劣。民國三十一年各省之漁獲量如次：

偽省別	年次				
	民國二八年	民國二九年	民國三〇年	民國三一年	民國三二年
三江省	三,〇六八	六,〇二九	二,二四一	三,四五一	三,四五〇
興安北省	七,三七一	四,八四六	五,四六六	五,二二六	五,四八二

省	別	數	量 (公噸)	金	額 (圓)
嫩江省			一〇,三七四		四,七四〇,五四九
吉林省			五,九八七		二,九七一,七九六
松江省			九,四七七		五,四三六,七六六
合江省			四,五一一		二,七八三,二六〇
興安省			五,二四四		三,九三〇,九〇三
黑龍江省			三,五三三		二,五五,二六二
遼北省			一〇七		七五,五〇二

至於各市、縣、旗別之漁業統計如次表所列：

安東省	一五	一九，一七二
遼寧省	一，三三六	二，二三八，六六九
合計	三七，七六七	一三一，四五一，八七九



地 區 別	漁 業		漁 獲 量		船 隻	漁 戶	勞 動 力	產 值	銷 場	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註	備 註		
	口 數	漁 民 數	數 量 (斤)	金 額 (圓)																				
廣 江 省	1,239	10,129	1,297	20,797,908	4,740,549	132	78	146	62	18	171	18	83	299	130	206	3,822							
廣 州 市	74	184	74	289,714	30,814																			
汕 頭 市	164	808	167	632,791	142,217																			
潮 陽 市	127	1,088	170	2,282,404	622,582																			
大 饒 市	278	2,219	354	10,403,809	2,120,911																			
潮 安 縣	300	3,918	350	3,775,090	899,282																			
潮 陽 縣	138	668	138	1,120,923	355,541																			
澄 海 縣	36	546	27	935,701	270,711																			
豐 順 縣	33	190	29	396,272	129,254																			
饒 平 縣	22	132	28	302,981	121,676																			
普 寧 縣	67	93	60	43,698	18,922																			
饒 平 縣	1	15	2	10,374	2,844																			
潮 陽 縣	1	60		105,811	22,755																			
廣 東 省	4,822	16,169	2,972	18,853,137	5,430,786	195	82	377	71	114	59	16	86	45	11	1,154	28	1,099	630	1,099				
潮 陽 市	421	6,803	341	2,240,559	1,237,909																			
潮 陽 縣	1,831	4,904	999	6,711,384	1,907,100	104	64	108	32	14	38	2	24	78	308	198	999							
澄 海 縣	719	2,731	657	3,024,011	818,409	22	17	35	11	7	54			121	351	123								
豐 順 縣	555	1,473	547	1,958,680	543,965	7		28		21	3			80	108	104	133							
潮 安 縣	473	3,433	601	2,242,576	1,095,785	17	1	74	10	41				210	115	1	135							
潮 陽 縣	382	918	333	1,905,325	509,902	16		6	3	8	6			88	21	84	39	112						
普 寧 縣	209	490	201	218,000	85,775	15		16	1	6	2			46		58	68							
饒 平 縣	34	38	22	21,917	14,611			6						45		13								
潮 陽 縣	103	241	33	182,069	67,917									8		30	36							
豐 順 縣	19	38	8	21,090	88,952	1																		
潮 陽 縣	89	345	103	342,020	93,899									11	13		424							
潮 陽 縣	27	87	16	33,565	12,012	3								5			8	23						
廣 東 省	2,828	7,453	2,970	9,022,190	2,783,766	164	20	104	82	48	68	28	176	57	1	881	124	195	5,324	2,107	6			
潮 陽 市	90	243	90	1,180,244	654,446	3		2		0	4	4		22	23	8	38							
潮 陽 縣	235	659	280	478,979	245,619	4		20	20	34		84	51	508	27	46	1,188	4						
豐 順 縣	334	1,104	210	695,831	277,008	2		6	21	13		6		13	35	6	125							
潮 陽 縣	285	751	309	561,280	142,741	6		52	2	5		8		49	22		170	710						
潮 陽 縣	170	630	137	571,141	111,242	17		3	4	9		3		41	23	8	43	2						
潮 陽 縣	249	205	397	299,400	70,909			2	12	4		5	2	43	4	62	6,010	2						
潮 陽 縣	118	285	137	138,194	73,983	3		1				1	22	11	25	5	45	19						
潮 陽 縣	109	149	106	340,000	122,900	6								1	8	4	65							
潮 陽 縣	211	537	223	437,990	152,058	17		3	2	9				72			90							
潮 陽 縣	54	183	46	423,354	88,876	7											75	13						
潮 陽 縣	127	320	107	9,000	7,000												3	102						
潮 陽 縣	170	571	200	1,783,297	373,051	18						6					150	157						
潮 陽 縣	69	74	48	89,702	17,482	6											45							
潮 陽 縣	201	468	183	846,374	249,120	19		6				19	14				54							
潮 陽 縣	236	811	307	324,782	74,906	16		3	9					43		11	112	609						
潮 陽 縣	136	477	164	678,950	133,822	8		16	13			9		14		23	350	68						
潮 陽 縣	57	273	62	276,000	81,039	33		14				28		3			90							
廣 東 省	718	1,703	681	705,538	295,292	20	8	15		23	2		12	296	3	688	727	23						
潮 陽 縣	241	465	120	54,485	32,620	4				1				7			232	232						
潮 陽 縣	19	72	16	23,989	7,802	1				4				2			7							
潮 陽 縣	20	53	35	20,400	14,120	4				5				19			2							
潮 陽 縣	82	149	78	38,054	16,152	4								3	150		150							
潮 陽 縣	114	175	122	131,890	45,892	2								6			272	272						
潮 陽 縣	13	82	12	28,183	9,894	3								5			3	15						
潮 陽 縣	17	34	7	3,900	3,000	2											10	10						
潮 陽 縣	13	23	13	10,800	8,800	4																		
潮 陽 縣	44	236	49	139,715	60,042	2				10				73			12							
潮 陽 縣	18	36	18	51,800	11,705																			
潮 陽 縣	13	37		8,900	4,645																			
潮 陽 縣	17	78	9	38,280	15,700					4	2			10										
潮 陽 縣	14	70	15	15,800	3,300					1				3										
潮 陽 縣	30	64	25	42,888	11,133					4				2			18							
潮 陽 縣	48	96	48	100,534	15,421									46										
潮 陽 縣	9	35	4	14,150	4,540					6				1										
廣 東 省	2,178	7,508	2,170	11,975,249	2,971,739	62	15	96	54	6	21	24	72	17			341	467	342	380				
潮 陽 縣	96	331	132	300,640	294,034			11	7								33	6						
潮 陽 縣	5	15	5	11,400	3,198			3																
潮 陽 縣	86	246	84	378,568	122,991			6	7	6				19	3		18	24						
潮 陽 縣	1,025	1,876	961	4,249,807	823,299	49	10	36	10					29	6		229	182	99					
潮 陽 縣	294	606	294	561,979	285,841			7				19		96			305	44	44					
潮 陽 縣	236	539	236	296,113	72,090	3		6				3	11	1			42	40	44	10	44	1		
潮 陽 縣	159	795	159	1,376,991	496,748			8		2	2	12		33	27	65	2							
潮 陽 縣	91	795	102	285,030	80,368			6				3	6	32	13		34							
潮 陽																								

東北之淡水魚，種類甚多，據現在所知，已達二九科，凡一三五種；其中屬於鯉魚科者有六五種，佔水產之主要部分；其他雖較少，但具有經濟的重要價值者，則有鱒魚、鮭魚、狗魚、鱉花魚等。此外尚有甲殼類之河蟹、蝦類、甲魚及貝類。此水族之棲息狀況，就動物之地理學觀之，可分北部亞寒帶性之西伯利亞系與南部溫帶並亞熱帶性之中國系，以公主嶺與鴨綠江上流中江鎮所連結之線，爲此兩大區域之境界。南部幾無西伯利亞系水族之棲息；至中國系之水族，則向北部及東部伸張。蓋因東北氣溫夏季特見增高，影響水溫，援助魚族北進也。又就分布狀況言之，嫩江、洮兒河、松花江上流，現屬松花江水系，在昔或連接於遼河水系。

東北之主要水族，可列舉如下：

第二七表 東北產主要魚介名稱

魚	名	學	名	東北俗稱
鯉	魚	<i>Cyprinus carpio</i>	Simur	鯉子
鱒	魚	<i>Carassius auratus</i>	Linne	
鱉	魚	<i>Sniperca chuatsi</i>	Basiliewski	鱉魚、季花魚
狗	魚	<i>Esox reichei</i>	Dybowski	鴨魚

鱒	魚	<i>Oncorhynchus masou</i> Brevoort	
哲羅	魚	<i>Hucho taimen pallas</i>	哲羅魚
細鱒	魚	<i>Brachymystax lenok pallas</i>	
雅巴	沙	<i>Coregonus usuriensis</i> Berg	鬼子魚
達麻哈	魚	<i>Oncorhynchus keta walbaum</i>	
鱒	魚	<i>Acipenser schrencki</i> Brandt	別種鮭魚
河	蟹	<i>Eriocheir sinensis milne Edwards</i>	河螯蟹
甲	魚	<i>Amyda sinensis wlegmann</i>	團魚、鴨、元魚
白	魚	<i>Culter erythropterus</i> Basilewski	鱖、島子魚
紅	尾	<i>Culter mongolicus</i> Basilewski	赤鮡
刀	子	<i>Culter albus</i> Basilewski	
麻	連	<i>Culter brevicanda</i> Gunther	
草	根	<i>Chemopharyngodon idella valenciens</i>	鮡、草鮡子
青	根	<i>mylopharyngodon aethiops</i> Basilewski	青鮡

扁	花	魚	<i>Tarabramis pelinensis</i> Basillewski	魴魚
法	羅	魚	<i>megalobrama terminalis</i> Richardson	發羅魚、魴魚
杆	條	魚	<i>Hypophthalmichthys molitrix valensiensis</i>	鱸、鰱頭連子
黃	姑	子	<i>Xenocypris macrocypris</i> Bleeker	鱮
板	黃	魚	<i>Plagiognathops microlepis</i> Bleeker	
雅		魚	<i>Leuciscus walechii</i> Debaewski	花子魚
重	唇	魚	<i>Hemibarbus labee pallas</i>	
吉	勾	魚	<i>Hemibarbus maculatus</i> Bleeker	吉花魚、花吉
鮫		魚	<i>Parasilurus asotus</i> Linnaeus	鮫魚
懷	頭	魚	<i>Sirulus glanis</i> Linnaeus	槐子魚
山	鮫	魚	<i>Lota lota</i> Linnaeus	山鮫魚
嘎	牙	子	<i>Pelteobagrus fulvidraco</i> Richardson	銜牙子
牛	尾	巴	<i>Leiocassis ussuriensis</i> Debaewski	牛尾魚
黑		魚	<i>Ophicephalus uragus cantor</i>	鱧魚、文魚、鱖魚

上列魚種之產量如下表；以價格列其順序，則爲鯉魚、鯽魚、鱈魚、胖頭魚、扁花魚、草根魚、鰲花魚、狗魚、黃姑子等；而鯉、鯽之數量，各佔全體之二〇%左右；其他雜魚佔二三%，此等幼雜魚之混合，於資源之涵養上，實屬不良現象。

第二八表 東北淡水魚漁獲量（民國三十一年度）

魚種別	數量(公噸)	金額(圓)	在總量中所佔比率(%)	包含魚種
鯉魚	六,八三六	七,二八八,七七四	一八·二	
鯽魚	七,六五五	三,六一六,五四三	二〇·一	
白魚	二,七三九	一,八〇三,一四七	七·三	紅尾巴、刀子魚、麻連魚
草根魚	九九二	七九一,一二五	二·七	青根魚
扁花魚	一,三七四	八一〇,三八一	三·七	法羅魚
胖頭魚	二,〇四一	一,三一七,三五五	五·四	
杆條魚	二六一	一九五,九三二	〇·七	
黃姑子	八〇五	三三三,六九〇	二·一	板黃魚、雅羅魚
重唇魚	三七一	一四二,八一二	一·〇	吉勾魚

鱈魚	三,〇一九	一,七二二,三九三	八・一	懷頭魚、山鱈魚
嘎牙子	四四四	一一九,一一六	一・二	黃昂子、牛尾巴
黑魚	三九八	三〇〇,五〇三	一・一	
鰲花魚	五〇六	六一七,五二〇	一・四	
狗魚	七〇九	四五八,七〇八	一・九	
鱒魚	五五	七〇,四五五	〇・一	哲羅魚、細鱗魚、雅把沙、斑鱒魚
連麻哈魚	五〇四	二六五,五二五	一・三	
鱈魚	二九	四二,六六六	〇・一	鱈魚
河蟹	一〇八	八七,五二六	〇・二	
甲魚	一八	三三,七五二	〇・四	
鱸魚	八,六一一	二,四二三,六二六	一三・〇	其他淡水魚介類
合計	三七,四七五	二二,四七一,五三八	一〇〇・〇	

第二章 淡水漁業之種類

淡水漁業之種類，可以漁撈方法及漁具區分之；但亦有按漁業之規模、漁撈期間、漁撈對象而稱謂者；又有夙具方言的名稱者。東北之漁撈方法與漁具經幾多演變，精緻者亦不少。茲將主要漁業之種類、名稱、漁撈方法、漁具、漁撈期間、漁獲物等，略加解說於左：

壹·漁具固定之漁業 將漁具置於一定之水面，捕獲水族。

一·梁子 當夏季河水氾濫時，魚類多聚集於池沼或小支流之水中，在減水之前，以膠類遮斷出入口，防止魚類他游，及冬季減水時，梁魚類欲入本流之際捕獲之。

漁期 十月中旬至十一月中旬及十一月下旬至翌年一月下旬之間。

捕獲物 鯉魚、鯽魚、鯪魚、黑魚、鮰魚、嘎牙子、胖頭魚、狗魚、白魚、重唇魚

使用此種方法之地方為松花江、嫩江小支流流域及與此等江流接連之水池沼。

二·木槽子 與前者設想大致相同，對於聚集於木槽子兩邊之魚類，以叉手抄之。

三·張網 使用漏斗狀魚網，選擇河川水量豐滿且水流較速之處，朝向上流放入，以捕獲隨水而下之

魚類。

張網又稱袋河網、帶河網、待獲網、吊河網、抽網。

漁期 五月至六月下旬及九月至十月之間。

捕獲物 嘎牙子、鮫魚、重唇魚、鯽魚、鱖花魚、紅尾巴、扁花魚、草根魚、狗魚、胖頭魚、鯽

魚

使用此種方法之地方爲松花江流域。

貳·定所拉網漁業 於一定水面拉曳漁網，捕撈水族。

一·大拉網 此乃河川漁業中規模較大者，夏季大拉網使用船舶；冬季大拉網，則鑿水數洞，由此洞將網投入，由彼洞徐徐將網拉出。

大拉網又名大網、大漂子網、穿連網。

漁期 七月上旬至八月下旬及十二月下旬至翌年二月之間。

捕獲物 胖頭魚、紅尾巴、成條魚、扁花魚、狗魚、白魚、草根魚

使用此種方法之地方爲松花江及嫩江流域。

二·小拉網與鐵腳子 鐵腳子爲長方形之網，網底綴以多數小囊，網之兩端附以曳網，沉於河底而拉

曳之。

漁期 自五月至九月間。

捕獲物 草棍魚、嘎牙子、鯰魚、鱮花魚、鯉魚、鱖魚、狗魚、扁花魚、重唇魚、胖頭魚
使用此種方法之地方爲松花江及嫩江流域。

三·行開網

參·定所下網漁業

一·待網 遮斷河川之二部或河灣之入口數以漁網，捕獲游動中之魚類。

漁期 自四月至十月之間。

捕獲物 鱖魚、鯰魚、河蝦、雜魚

使用此種方法之地方爲安東縣。

肆·拉網漁業 不在一定之水面，隨處投擲漁網，拉曳捕獲。

一·大撥網 此與定所拉網漁業之夏季用大拉網者相似，所不同者捕魚水面不固定耳。

二·小撥網、鐵腳子

三·扒拉網、拉兜網

僞滿漁業取締法或漁業之統計中，固定水面稱拉網，非固定水面稱撥網，但實際並非如此；因地域之不同，在地方方言上，有所謂大拉網、大網、大撥網、大漂子網、穿連網、片子網、野泡子、泡網、小拉

網、小撥網、小網、小撞網、老母網、兜網等種種名稱；或有虛稱大拉網者，與他處小拉網之經營規模相同。所謂大小之別者，乃某一地方之一種比較的觀念，並無一定標準。而在僑滿之漁業取締法中，則以網長二〇〇公尺、作業人員二〇名以上者，稱大拉網（大撥網），然亦未徹底。至於「定所」與「不定所」云者，乃取締上之區別，而漁業者本身，則並不明瞭。

伍·掛網漁業 投擲刺網，使魚類罹網而捕獲之。

一·掛網

(一) 絲掛子 將附有浮子、網墜之袋網，拋入水中，使游動之魚類，自投網內而捕獲之。

漁期 自五月至九月之間。

捕獲物 鯽魚、重唇魚、鮫魚、狗魚、鮠魚、鱖花魚

使用此種方法之地方爲松花江、嫩江、鏡泊湖、呼倫池。

(二) 底掛子

二·蕩網 將備有浮子、網墜之魚網，與水流之方向，成直角投擲之，使順流而下之魚類，投身網內

而捕獲之。

漁期 自五月至九月之間。

捕獲物 與絲掛子同。

使用此種方法之地方爲松花江、嫩江、牡丹江。

在低滿漁業取締上，稱海洋方面者爲「掛網」，稱淡水方面者爲「絲掛網」；但此類名稱亦因地而異，有時因漁網之材料不同，分絲掛子、絲眼子（生絲或柞蠶絲）、麻掛子、大麻網（麻製）；有時因裝置法之不同，分游掛子、底掛子；有時因捕獲之對象，稱白漂網、黃姑子網；且有軸線網（亦稱掛子之一種）、蕩網（亦稱蹠網、漂網）等。

陸·掩網漁業 使用漁船，將圓錐型之漁網投擲於水而掩捕之。

一·扒網 圓錐形漁網之底邊，綴以多數網墜，自船上將該網投擲水中，掩魚而捕之。
漁期 自五月至十月之間。

捕獲物 鯽魚、靚魚、鯰魚、黑魚、鰱花魚、扁花魚、狗魚、草根魚、許頭魚

使用此種方法之地方爲松花江、嫩江。

扒網又名地網、包網。

二·圍網

魚·光釣漁業 以繩將多數釣鈎列置河底，捕獲魚類。

一·滾鈎（亦稱快鈎） 不用餌食，專待游魚之通過而鈎獲之。

二·癩癩鈎（亦稱洋鈎） 使用餌食，以餌誘魚而捕獲之。

例·雜漁業 除上述數種之外，尚有屬於敷網類之盤穿子、盤筍，屬於掏網類之手撐網、把網子，屬於鈎類之鈎鈎、棘鈎、攪鈎（鈎片）、攔鈎、杯鈎、卡子，屬於突刺具之青叉（生屠），屬於掩網類之旋網、玄網、手抄網、甩網等，屬於筴類之順嶺、亮物、泥餉箕子，及其他插網、蓮子等不一而足。

其次將各種漁業之漁具數、漁獲量，每「統」或每「具」平均漁獲量，列表觀之，則以梁子、張網、大拉網、大攪網等漁獲量為最多，平均漁獲量以梁子、冰槽子、張網、大拉網、小拉網、大攪網、行開網為最多。故規模之大小，可以此推知之。

下表漁具之單位，以左列各項為標準：

梁子類 一處一具

張網、扒拉網 一個稱為一統。

拉網類 以一網為一統。

掛網類 以一船之所有者為一統。

鈎繩類 以一船之所有者為一統。

圖第二九表 東北淡水漁業漁具別漁獲量(民國三十一年度)

漁別具	漁具數	漁獲量		一統平均漁獲量	
		數量(千斤)	金額(千圓)	數量(斤)	金額(圓)
槳子	六七四	一二,〇六五	二,六三六	一七,九〇〇	三,九一七
冰槽子	一九八	三,一四〇	五七八	一五,八八一	二,九二〇
張網	九三九	九,二三四	二,七九二	九,八三一	三,〇〇〇
鬚籠網	二六	一六	九	六〇〇	三五〇
木網	六	七	二	一,一六〇	三三〇
大拉網	二七五	一〇,九八〇	二,八一四	三九,九三〇	一〇,二三三
小拉網	二五八	二,五五八	七〇九	九,九一五	二,七四八
定所鐵腳子	二九八	四,四四八	一,三六一	一,六二七	四,五七〇
行開	二三	二六一	一四二	一一,三五〇	六,一七四
待網	二八	一八	九	六三四	三二二
大撥網	一三三	一〇,八五一	三,九八六	八,一五九	三,〇〇〇

小級網	四五四	二，七九一	七三六	六，一四八	一，六二〇
鐵腳子	二二七	一，二七七	四一五	五，六二五	一，八二八
扒拉網	一二二	二七	一四	二，二五〇	一，六六〇
絲掛子	三，一四一	三，八八九	一，三〇四	一，二三八	四一五
蕩網	四六五	九四四	三六九	二，〇三〇	八〇〇
扒網	二，二七四	五，二三九	一，五一六	二，三〇四	六六六
滾鈎	一〇，一九三	三，八三五	一，一七三	三七六	一一五
拉兜網	四〇七	五四六	四〇七	二，三七四	一，七七〇
羅漁具	八，八一三	二，九二七	九五八	三三二	一〇九

第三章 淡水漁業之狀況

東北之淡水魚之產量，約如下表，以松花江水系以北之河湖較多。

第三〇表 水系別淡水魚漁獲量（民國三十一年度）

水 系 別	數 量 (公噸)	比 率 (%)	備 註
嫩 江	一一, 三二〇	三二・九	
松 花 江	一一, 一七三	二九・八	
達 賴 湖 水 系	四, 九六四	一三・三	
黑 龍 江	六七〇	一・八	
烏 蘇 里 江	一, 九五九	五・二	
遼 河	一, 一九三	三・二	額爾克納河合與湖
其 他	二四二	〇・七	
合 計	三七, 四三七		

註：(一) 合流地區之漁獲量，以估計方法，按水系列劃分。

(二) 各水系均包含支流之漁獲量。

第一節 松花江水系

松花江發源於長白山，會集幾多支流，而至吉林；西北流與伊通河會，出扶餘乃與嫩江合流；轉向東北，與拉林河、呼蘭河等會；更東流與牡丹江會，而至同江，最後遂與黑龍江合流。流域面積達五二三，〇〇〇平方公里，佔東北全境之四〇%，為東北產業經濟之中心地帶，在漁業上尤佔重要地位，茲就松花江上流、嫩江、牡丹江及松花江本流各水域之漁業狀況分述於左：

壹·松花江上流 由水源至吉林五九五公里之間，為山岳地帶，故水量較少，亦幾無漁業可言。吉林上流因修築二四公里之大豐滿水電堰堤，造成貯水池達五四五平方公里，為今後漁業開發上之一大目標。自吉林下流至與嫩江合流點之四一三公里中，其自吉林至松花江車站二一九公里間，應屬山岳地帶，水深至二五公尺，河寬二五〇至八〇〇公尺，河岸之上流地帶為大砂礫，下流為砂、土質；由松花江車站至嫩江合流點一九四公里間，為平原流域，河寬三五〇至二，二〇〇公尺（漲水時有寬達四，〇〇〇公尺處），水深二至三公尺，河流曲折緩慢，向西北流，河身為輕砂土；除最下流之扶餘附近外，無大規模漁業。該流域內多小農民，人口比較稠密，每屆解冰期，小規模漁業非常繁盛，故其漁具亦比較其他地方進步；

使用小拉網之漁獲量最多，大拉網、張網、絲掛子等次之，大拉網比較其他水域（諸如嫩江下流、呼倫池等）規模較小，捕魚能率亦較低劣；捕獲物以白魚、胖頭魚、黃姑子、扁花魚、嘎牙子、草根魚、鯰魚等居多。

貳·嫩江 嫩江發源於僞黑河省與興安東省交界之興安嶺伊勒呼黑山脈之南斜面，會集附近河川向南方流去，抵嫩江（密爾根）經齊齊哈爾、富拉爾基，會合雅魯河、綽爾河等支流，更東南流於月亮泡合洮兒河，經大賚，東流至三岔口與松花江上流合流；全長一，一六〇公里。嫩江以上之水流，為山岳地帶之溪水，雖有鱗族棲息，但在漁業上並不重要。由嫩江至齊齊哈爾之二四六公里之間，具山流之特質，河底為砂礫，河寬一五〇至四〇〇公尺，水深約三公尺左右，河岸為斷崖，處處成深淵，故為冬季大網漁業之良好漁場。該地所用之漁撈方法，僅為大網（片子網）及小網等之拉網與張網，漁具之種類，並不繁多。齊齊哈爾附近亦僅有梁子與冰槽子等小規模之漁業。

捕獲物有鯿魚、草根魚、鰲花魚、鱒魚、細鱗魚、哲羅魚等，此外尚有鮠魚、白魚、重唇魚、黑魚、胖頭魚、狗魚等；而以鰲花魚、細鱗魚、哲羅魚等冷水性魚類居多。

齊齊哈爾以上之三岔口之四三〇公里之間，為平坦之平原，齊齊哈爾以上之山岳水流至此變成平原水流，底質為砂泥，河寬五〇〇至九〇〇公尺，水深亦增加。水岸屬粘土質，流速每小時約一，〇〇〇公尺左右，其奔流方向頗複雜，有時形成池沼，有時形成亂流，且迂迴曲折，適宜漁業。漁業之種類甚多，但

其主要者爲梁子漁業；尤以月亮泡附近，亂流與池沼甚多，爲梁子、冰槽子之良好漁場。至於嫩江本流之大網漁業，規模較大，且漁獲量亦頗可觀。池沼之野泡網漁業，近年增加頗多；民國二十五年，其漁獲能率可與梁子媲美。當時之主要漁場爲大賚城南二五公里之查干諾爾（查干泡），東西約一二公里，南北約四〇公里，水深四公尺，野泡網建二四統之多。民國二十五年各種漁具捕獲量百分比爲：梁子、水槽子四四%、野泡網四四%、大網四%、其他八%；梁子、冰槽子、大網、野泡網等冬季漁業，佔主要部分。梁子、大網等漁業，發祥最早，梁子遠在乾隆年間，即已開始；大網則始於同治年間。野泡網直至晚近始出現，大部在民國十九年以後。上述之查干諾爾乃民國二十三年由於洮兒河氾濫而成之池沼，捕獲物以鱈魚爲主，佔全體之半數，胖頭魚、鱈魚、鮫魚、黑魚、扁花魚、狗魚等次之；捕獲量最多之地方爲大賚縣。及民國二十四年，長春、白城子間鐵路開通，對於此地漁業，與以極大便利，故解冰期之漁業大盛；而冬季漁獲物之運輸亦便，蓋一部北運，由濱洲線之安達發貨，一部西行，由平齊線之江橋、泰來兩驛發貨；尤以長白線之大賚，獨得地利，爲交易之中心。茲以松花江上流與嫩江之合流點爲中心，考查其附近各縣、旗之捕獲量如次，松花江水系佔四〇%。

縣別	數量 (公噸)	備註
大賚縣	五,二〇一	此地帶爲吉林、嫩江、松江三省接壤之點，故其漁獲物之運出運入，以各該省、縣、旗之水產行政爲轉移。
郭後旗	三,三五六	
郭前旗	二,二一四	
扶餘縣	二,一二五	

參·松花江本流 自松、黑兩江之合流點同江，至松、嫩兩流之合流點三岔口約九五〇公里之間，漁業最盛者，當首推哈爾濱附近及其上流地方。自同江至依蘭延長二八五公里，水深迴流處爲二至五公尺，最深處爲一〇公尺，湍瀾處爲〇·七公尺；河寬爲三〇〇至七〇〇公尺左右。下流地城，多小島與淺灘，河身常變動不定，河寬亦在一〇〇至三〇〇公尺左右，多屬砂地，流速極緩慢。此地人口稀薄，消費市場遙遠，且治安狀況不良，故其漁業尙未開發，僅依蘭、佳木斯、富錦、樺川、湯原、同江等縣城附近，略見雛形，然亦規模極小。以資源觀，其前途殊堪期待；尤以富錦、同江、綏濱、湯原、樺川之漁業者，爲捕獲鮭魚，竟遠至烏蘇里江一帶漁撈。

依蘭至巴彥約三三〇公里之間，急瀾與迴流相同，依蘭附近有著名之三姓淺灘，在減水時，水深僅五〇公分，河寬三〇〇至四〇〇公尺，流速緩慢，兩岸草木叢生，其被漁業利用之處，約一二〇公里，範圍

如此狹小，其原因與上區域同；漁業以春秋兩季爲主，此地之漁業者亦多遠至烏蘇里江捕魚。

自巴彥縣滴達咀子至雙城縣謝家屯間，以哈爾濱爲中心約一〇〇公里之流域，不獨擁有大消費地哈爾濱，且交通便利，故其漁業自古即甚繁盛，種類亦多。

此區域內之漁業者半數以上爲哈爾濱市民，解冰期漁業異常發達，梁子及冬季大網較少，漁獲物種類爲鯉魚、鯽魚、胖頭魚、扁花魚、黑魚、紅尾魚、蝦類、白魚等。

自雙城縣北洛州至大賚（包含嫩江一部）約二四八里之間，兩岸爲平坦之草原曠野，河寬三五〇至二〇〇〇公尺，流速每分鐘爲四〇至九〇公尺，河岸爲柔軟之砂礫、粘土，嫩江合流點以下則堆積土砂，由主流分出幾多小支流，分而又合，形成多數砂洲。因地形如此，故漁具除鈎類、扒網、張網以外，梁子亦頗多。此處解冰期漁業與結冰期漁業之漁獲量，無大差別，漁獲物爲鯽魚、胖頭魚、鯉魚、鯰魚、扁花魚、白魚等。

茲將此區域內各種漁業就業年數列表於下，藉以查考各該漁業之勃興狀況；下表係民國二十四年之情況，漁具數雖非全區域之總計，但亦足見一斑。

從業年數	漁具別								
	鈎	類	扒	網	小拉網	鐵脚子	張網	大網	梁子
一年以內	七二		七三		六	一	一三	一	二
二一四年	五四		六七			二	一三	一	二一
五十九年	九		六			二	五	二	二七
一〇一十四年	九		三				一		二
一五一九年	五		三				一	一	二
二〇一二九年	五		三			一	二	一	二
三〇年以上							一	一	一〇
五〇年以上								一	一〇
計	一五四		一五五		六	六	三三六	八	七六

梁子、大網等冬期漁業，始於古昔，且無變遷；近年張網勃興，大有後來居上之勢；鈎類、扒網等小漁具，最近頗見加增。

肆·牡丹江、鏡泊湖 牡丹江發源於長白山脈之北斜面牡丹嶺，流向東北入鏡泊湖；再向東北流，與松花江水流會於依蘭。全長六七〇公里，寬五〇至二四〇公尺，流速較大，河底多岩石。該水系因自然環

境與治安不良，漁業不甚興旺，漁獲量僅充當地消費之一部。

鏡泊湖乃牡丹江古時被火山溶岩閉塞而形成之湖泊，湖形狹長，兩岸聳立。面積爲七九四平方公里，深度四四公尺，湖水澄清，周圍風景甚佳，北部爲有名之吊水樓瀑布，遊人絡繹不絕。漁業之現狀，以冬季大拉網漁業爲主，解冰期漁業僅有若干釣釣類漁業，與作副業之小漁業。魚種爲板黃魚、白魚、鯉魚、鮎魚、鯽魚、鱒魚、狗魚等。該湖浮游生物極豐富，因之魚族亦棲息甚多，惟漁業並不興盛，其原因爲：（一）漁船過小，且無動力，不能充分作業；（二）與其他水域不同，湖水過深，而對付此種深湖之漁術尙甚粗劣。但今後如能講求適當之開發方法，必面目一新。低滿時代，曾在湖邊建設幼魚增殖場，雖無大成就，但已畧具基礎。

第二節 烏蘇里江及興凱湖

烏蘇里江發源於蘇聯沿海州之蕭遜阿林山脈，北流劃中蘇兩國之國境，與黑龍江合。水量豐富，其在蘇聯境內之支流，多集會山間清流；而在東北境內之支流，則會合濕地帶之濁流。烏蘇里江主產達麻哈魚，下流之海青鎮與孤吉鎮爲漁業之中心地，旺盛期之九月中旬，各地漁業者，多集於此，沿岸形成臨時漁業村落。漁具大部分爲快釣及大拉網，漁獲量年有豐歉，大約爲二〇萬尾至三〇萬尾程度。各地前往此兩鎮捕獲達麻哈魚者，計哈爾濱四六名（船一五隻），新甸一六四名（船六一隻），木蘭三一名（船一二隻）

，通河五二名（船二〇隻），依蘭五名（船一隻），湯原八名（船二隻），大賚二八名（船一〇隻），佳木斯二九名（船七隻），樺川一九名（船五隻），綏濱八名（船三隻），富錦三一名（船一四隻），同江七〇名（船二二隻），撫遠二一名（船二隻），饒河八名（船二隻），海青鎮、孤吉鎮五九名（船二二隻），共五五六名（船一九七隻）。除達麻哈魚等之外，饒河縣地方有梁子二五統，絲掛子二〇統，拉網一五統，快鈎二〇〇，鉤鈎二〇〇，漁船三八二隻，漁獲量約一五〇公噸；魚種有鯉魚、鯽魚、狗魚、扁花魚、胖頭魚等。虎林縣有梁子二〇處，又以大拉網、鐵脚子、鈎具等，捕獲達麻哈魚一五，〇〇〇尾，及鯽魚、狗魚、鯉魚、鮭魚、鱉花魚、扁花魚等約五〇公噸。漁業者平時約爲二〇〇名左右，旺盛期則增至七〇〇名，漁船四六隻。

興凱湖乃一面積達四，五〇〇平方公里之大湖，但水頗淺，大部分爲二至五公尺左右，最深處可達一〇公尺，湖底爲砂礫或砂泥，透明度爲六〇公分，位於中蘇國境，在中國領內者約三分之一，湖岸爲砂礫，連接濕地、沼澤至小興凱湖。小興凱湖東西二五公里，南北四至一公里，水深一至二公尺。興凱湖漁業之中心地爲富豐鎮及白泡子，漁期爲春秋兩季，而以五、六月爲最盛；捕獲物以鯽魚爲主，鯉魚、鮭魚、狗魚、黑魚、蝦等次之。該湖因位於國境，故開發較遲，數年前曾有企業家着眼於此，但未進行工作。

第三節 呼倫池水系

呼倫池水系，由呼倫池（達賴湖）、貝爾湖及連絡此兩湖之烏爾順河，與分注此兩湖之哈爾哈河、克魯倫河等會集而成。呼倫池東西七〇公里至五七公里，南北二八公里至三〇公里，周圍約二〇〇公里，面積一，三〇〇至一，六〇〇平方公里，水深最深處達九公尺。一七〇〇年時代，海拉爾河注入該湖，額爾克納河出自該湖；光緒二十九年前後，爲一長二〇公里、寬一〇公里、深一公尺許之沼澤地；至光緒三十一年，烏爾順河，始直接注入該湖，自納貝爾湖水以後，始形成現在之呼倫池（光緒三十三年）；其後又幾經變遷，至民國二十四年，方得今日之水位；此後則無大變化。湖水混濁，東北部甚淺，連接低濕地，夏季爲曳網漁場。湖內水藻繁多，適於魚類蕃殖，南部較深達六公尺至九公尺。西岸爲斷崖，連接丘陵，形成天然墻壁，可避冬季之西風，故爲各季漁業之根據地。該湖漁業以冬季之大拉網漁業爲主，最初幾爲俄人所獨佔，及漁業中興期，即民國十七年左右，情勢變換，俄人二一名，漁場一二，網數二八，國人二三名，漁場一四，網數二八。民國二十九年僑滿設立僑興安水產株式會社，對該水系漁場加以統制，並實施人工孵化等增殖政策。

烏爾順河發源於貝爾湖之東北端，長二一〇公里，沿草原曲折北流，注入呼倫池；河寬與水深雖依降雨量而異，但寬超過四〇公尺以上時極少，深則大抵爲三公尺左右，河水混濁呈黃褐色。烏爾順河之漁業

以解冰期之大拉網漁業爲主，漁場集中於河口三三公里以內。漁場由民窩棚、撈魚場、養魚池三者而成。曳網作業，利用緩斜河岸一五〇公尺至二〇〇公尺之距離，選擇水流曲折處爲之。該地距離消費市場過遠，故設備活魚池，養之至冬。活魚池有人工挖鑿者，有將舊河身略加改造者，大多數屬後者，可養魚一五〇公噸。蓄養之活魚，至冬季成爲凍魚，利用鐵路，運往各地消費市場。民國二十七年，漁業許可約四〇統，從業者中國人八〇〇名，俄人一五〇名，扎查諾爾地方居民佔其大半；尚有由海拉爾前來之中國人一、二〇名，俄人六〇名，及由巴林前來者二〇名；魚種以鯉魚、鮫魚、鯽魚爲主，其他白魚、紅尾巴、狗魚等，亦微有捕獲。

該水系於光緒三十年前後，由俄人之東漸而開發，民國十六年前後爲最盛期，由滿洲里、扎查諾爾兩站運出之魚類達七，五〇〇公噸。漁業之經營，亦採用淡水漁業中最大規模之企業形態，其後因中蘇兩國漁民之紛爭，造成濫捕之現象，加以天然地勢之變化，逐年衰微，漁獲量竟不及一，〇〇〇公噸；但近年又漸恢復，民國二十五年達二，五〇〇公噸；民國二十九年之後，經僑興安水產會社統制結果，運出數量達五，〇〇〇公噸。該會社在此處亦實施積極增殖，且禁止濫捕，年間漁獲量以五，〇〇〇公噸爲限。

第四節 黑龍江水系

黑龍江會額爾克納河及蘇聯之石勒克河，東流注入日本海，乃東北之一大河川，途中與摘亞河、布列

雅河會，更與松花江、烏蘇里江會。流長達四、四二六公里，流域面積一九六萬平方公里，普通稱黑龍江者，乃指額爾克納河與石勒克河合流點之下流。自合流點至漠河間兩岸均爲興安嶺山岳，東流至東經一二四度附近，由岳始離河川稍遠，河寬亦廣，到處分流；至呼瑪爾河合流點，興安嶺復又近迫河岸；及漸近黑河，河岸之山脈復漸低下，且離岸見遠。更於黑河附近，會納亞河，自此至下流撫遠三二〇公里之間，河寬八〇〇公尺至二，〇〇〇公尺；迫近小興安嶺處，則狹至五〇〇公尺，水深平均三至四公尺，流速每小時五至六公里，河水澄清。同江之下流，爲一平坦沃野，島嶼頗多。

該水系乃中蘇兩國之國境河川，人口稀薄，故漁業不盛，僅撫遠附近與黑河附近稍有漁民；撫遠之漁業以前述烏蘇里江之海青鎮、孤吉鎮方面爲中心，除達麻哈魚之外，且捕獲鯉魚、胖頭魚、鮭魚等類，大部分爲解冰期漁業，或謂撫遠水流有一部分冬季不凍，魚類咸集於此。

同江之上流地方，以黑河爲中心之三道卡、奇克之間，有專爲捕獲達麻哈魚之小拉網（該地稱大網）漁業。此外若呼瑪、遜河、烏雲、佛山等，人口較多之地，除以獲捕達麻哈魚爲業外，尚有以絲掛子、旋網等小漁具，從事副業性之撈捕。

漁具之分布與人口之分布成正比，瑛羅縣居首位，奇克縣次之。捕獲魚種有鯉魚、達麻哈魚、雅羅魚、白魚、紅尾巴、鱒魚、狗魚、鱈魚、哲羅魚等。該水系之特徵，爲出產達麻哈魚、鱈魚、鮑魚等北方系水族，以前此等魚種之漁獲量甚多，現在則有減少之傾向。該地區人口稀薄，不獨漁業，即其他產業，除

採金業外，因勞力不足，均未發達；尤以漁業方面，因距消費市場過遠，交通又不便，且受國境河川之束縛，以致如此長大河流，漁業並不振興。

又達斡爾哈魚等爲溯河魚種，在蕃殖保護上，實有成立國際協定之必要。

第五節 遼河水系及鴨綠江水系

壹·遼河水系 遼河長達一，三〇〇公里，貫流於東北境內之南部平原中心，爲東北文化、產業之中心地帶；其源發於蒙古高原，會合東遼河後，稱爲遼河；南流合渾河、蒲河、太子河、柳河、雙台子河，注入渤海。由田莊台至下流河口附近，河寬約七〇〇公尺，水深約四公尺；由砂嶺至荒地附近，河寬約二五〇公尺，水深一公尺餘；巨流河附近河寬約二二〇公尺，水深一公尺餘；鐵嶺附近河寬約一〇〇公尺，水深一公尺許，受潮汐影響之區域約六〇哩。遼河與許多支流之會合，極不規則，縱橫堤壩斷續間隔，一入雨季，平野氾濫，其爲害於農田與人畜者至巨；且涵養水源之森林極少，遇旱則水立減，河底隆起。雖有如此惡劣之自然條件，而鄭家屯、三江口附近，從前尚能捕獲相當數量之魚數，然此遼河漁業今則逐年衰微，每況愈下。考其魚族所以減少之原因，當不外（一）漁者濫漁；（二）缺乏涵養水源之森林，以致河岸荒廢；（三）鞍山、撫順等工廠排水之影響。現在該水系之漁業經營形態，規模甚小，大部分屬於副業性質。其多少具有營業彩色之漁業，僅在三岔口至下流營口之間，此外新民、柴河口等處雖亦畧有漁業

，但多屬於農民之兼業，規模極小；僅以洋鈎、罾脚子、扒網等，捕獲鯽魚、鮭魚、嘎牙子等類；河岸一帶之產業，除農業外，幾無足觀。但以居民稠密，農耕面積狹小，且時遭損害，不得不別謀生路以補助之，故漁業規模雖小，不失為農民之唯一副業。

該水系下流一帶，漁業規模稍大，漁民使用張網、行開網及兜網，捕獲鯽類、小刀魚、鯉魚、鮑魚、河蟹、銀魚、鮭魚、扁花魚、胖頭魚、黑魚、黃姑子等。復於河口附近半鹹半淡之區域，捕獲銀魚、鮭魚等類。

貳·鴨綠江水系 鴨綠江發源於長白山，割中韓國境，向西南流，注入黃海。其支流主要者為渾江、蒲石江、叟河。其流域為山岳地帶，流程七九〇公里，流域面積達六二，六三四平方公里。該水系之漁業，由河口附近龍岩浦至瀋安線三〇公里之間，為半鹹水魚業，使用四手網、掛網、抄網等，捕獲銀魚與蝦類；所產鱈魚頗有名，但為量極少。鴨綠江中流之水豐發電所之蓄水池，大有積極增殖之必要，此亦為今後漁業界之一大課題。

第四章 淡水養殖事業

本章所述養殖事業，非廣義的，乃狹義的，即指以人工增殖水族而言。

在東北實施積極的人工養殖，乃近數年事，偽滿時代，日人大舉開發東北產業之際，鑑於東北水產不能自給自足之現狀，因而力求增產，諸如移殖重要水族，積極養成種卵、種苗，及促進養魚事業之普及；其實施之手段與方法大致如下：

壹、獎勵池中養殖 民國二十六後，舊滿鐵方面對於北寧線高橋地方之日人八田氏與以「助成金」，使其建造養魚池；復以技術的援助，使其經營養魚事業。由朝鮮水產試驗場之鎮海養魚場取得鯉魚及黑魚之幼魚，復由日本靜岡縣移殖鰻種，以充實該養魚場；二十七年又撥付「助成金」，繼續督導，成績頗佳，其經營亦逐步踏上軌道，其後由偽興農合作社接管，直至光復為止。在光復前，該魚場所養殖之鯉魚，已能採卵孵化，而開始分布魚苗。惟黑魚之成績不良，鰻魚雖可能發達，然自民國三十年以後，因運輸困難，日本之魚種移殖隨之中斷。

民國三十一年舊滿鐵方面，更在安瀋線石橋子，指導鯉魚之幼魚生產，至民國三十三年，規模雖小，但其魚種已足應東北各地養殖事業之需求。

東北天然產之鯉魚，其體高甚低，且成長緩慢，故由朝鮮移殖優良種。

貳·日本產小鮎之移殖放流試驗 民國二十九年，僑國立永吉增殖場，會同舊滿鐵吉林鐵道局，取日本琵琶湖特產之小鮎（並非鮎魚，其學名爲 *Plecoglossus altivelis* Tem & schi），放養於長圖線天岡（吉林省）之牡牛河內，成績極佳，是年之八、九月即成爲捕獲對象，各地之游魚者咸集此地，極一時之盛。其後逐年實行，均大有成就，至民國三十三年以後，因戰時運輸困難，遂告中止。

參·移殖公魚 (Pond smelt) 卵 民國二十七年，僑產業部由北韓之新陽里，取得公魚卵，移殖於長春南湖；其後每年將公魚卵放養於平齊線白城子，以及長圖線、長哈線沿線之池沼之中。白城子之放養成績甚佳，但尙未至成爲捕獲對象，殆因受該處天然質產魚之害，故如欲育成之，必須有防敵設備，以保護孵化後之幼魚。

肆·鱒族移殖放養 民國二十九年，舊滿鐵方面，於圖佳線寧安，開始實行東北產之河鱒採卵及孵化事業；其後於濱綏綏橫道河子建造養魚池，從事採卵、孵化及養成。民國三十年僑產業部與舊滿鐵協力之下，由日本長野縣、滋賀縣，取得虹鱒卵，於安藩線鳳凰城、長圖線安崗、濱綏綏橫道河子等處實行孵化試驗。

伍·月亮泡增殖 民國二十八年，於月亮泡北岸端蓋屯，設置增殖場，謀魚類蕃殖。月亮泡冬季，冰下水深僅二〇至二五公分（冰厚一〇〇至一五〇公分），冬季幼魚死亡甚多，故計劃修築堰堤，增高水位

以保護幼魚。

陸·其他 僑奉天省公署，曾利用遼陽縣安平屯地方太子河支流之湧水源，建設種魚場，更收買附近之土地，以備將來之擴張；其第一期工程業經告竣，已開始放養幼魚。更於蓋平縣之盧家屯設養魚場，以養殖鯉魚爲主。又於復縣之碧流河上流，計劃增殖日本鮎；雖已實行採卵放流，但其後成績不詳。

僑牡丹江省之渥春勸農模範場內，曾開設養魚場，訓練養殖技術員，並準備向農村方面分配魚苗。

舊關東州內，海洋漁業，雖頗發達，而淡水漁業，則因缺乏河川，且少湖沼，幾無足言；其最先從事養殖事業者爲居住大連之日人西園慶助氏，即該氏於民國十三年，租用金州南門外約二二萬平方公尺之地，一部分作爲水田，而於其附近建造養魚池，開始養殖鯉魚、鱒魚等。最初曾遭遇幾多難關，漸次發展，成績可觀，至民國二十一年，該日人復於金州南關嶺會泉水屯地方，租用約三六萬平方公尺之土地，開闢水田，建造養魚池；但因民國二十五與二十七兩年連遭空前旱魃，開放井水，以供金州市民之飲用水，遂一舉而將數十萬尾之養魚，同歸泡影。其後於民國三十年，由日本長野縣與佐久羣移殖大鯉四〇〇尾、幼鯉二〇，〇〇〇尾，三十一年更購入大鯉二〇〇尾，三十三年復定購大鯉一，〇〇〇尾，共可獲得幼魚一，〇〇〇萬尾。該養魚場以前曾養殖鱒魚，後因設備及餌食等關係而告中止；乃注全力以養殖鯉魚，當時已對東北各地實施分配幼魚；但金州養魚場，因其一部地域供作無線電設施，面積縮小至一五萬平方公里。

此外偽大連市役所曾計劃在中央公園內闢養魚池，又各工廠貯水池之試驗養魚亦逐漸增加。

要之，過去東北所經營之魚類繁殖事業，僅略有頭緒而已，並未能實際發展。欲促進東北之養魚事業，須研究東北之氣候、風土與降雨量等基本條件；同時對於魚類之成長、魚價、養魚餌食等，亦須加以精心考核。從湖泊、池沼、稻田等天然餌食豐富之處，着手繁殖，始於粗陋，終於進展，斯乃合理途程。幸而東北之淡水域具有如左之天然條件：

- (一) 水質適於魚族棲息，尤以其大部分屬於鹼性，較之酸性水域，可能多產鯉魚等魚族。
- (二) 水中含有各種營養物質甚多；尤以對於魚介生產有決定性作用之磷酸鹽，含量豐富。
- (三) 餌食資源極為豐富。

故東北淡水之生產性能，非常優秀。如能講求適應當地情形之養魚技術，合理處置種苗及餌食，則可漸次達於供給人工餌食之進步的繁殖，更逐步由中型水而進而利用大型水面，終而使河川、湖泊等大水而，亦成爲進步的增殖場，並非難事。

茲將東北淡水魚之最小年齡、成熟年齡、最大成長年齡、孕卵數、食性等列表如下：



第三一表 淡水魚成長年齡、孕卵數及食性

魚名	可供食可最小平齡	成熟年齡	最大成長年齡	孕卵數 (千個)	食性
鯉魚	3	3	9—10	120—870	雜食性
鰱魚	2—3	2	6	10—100	雜食性
草根魚	3—4	5—6	7—8	100—500	草食性
青根魚	2—3	4—5	5—6		肉食性
胖頭魚	3	5	6	300—700	主爲草食性
白魚	3	4	5—6	100—150	肉食性
紅尾巴	3—4	3	4	30—50	肉食性
麻達魚	2—3	3	4	30—40	肉食性
扁花魚	3	3—4	4—5	20—20	肉食性
杆條魚	2	3—4	4—5		肉食性
白漂子	2	2	3—4	100—200	主爲肉食性
吉勾魚	3	3	4—5	6—47	雜食性
重唇魚	3	3	7—8	10—30	肉食性
黃姑子	3—4	3	3—4	30—10	草食性
板黃魚	3	3	3—4	30—90	草食性
華鰱魚	3	3	4	6—50	肉食性
華花魚	2—3	3	4	6—90	肉食性
建麻哈魚	4—5	5—6	5—6	3—5	肉食性
管鰱魚	2—3	3—4	5—6	5—8	肉食性
細鱗魚	2—3	3	4—5	3—5	肉食性
斑鱗魚	2—3	3	3—4	3—5	肉食性
華把沙	2—3	3—4	4	10—30	肉食性
鱖魚		20			
鱘魚		10			
狗魚	2—3	3—4	4—5	20—100	肉食性
鮠魚	3	3—4	5	3—80	肉食性
黑魚	3	3—4	4	20—100	肉食性

註：本表係根據哈爾濱水產試驗場之調查

第五章 淡水魚之加工

東北淡水魚加工品之生產量約一，〇〇〇公噸（見一九表），僅佔全東北水產物製造量之一〇%。累
年生產量如下表：

第三二表 淡水魚加工品歷年生產量

年	次	數	量	（公噸）	金	額	（千圓）
民國二六年			三三三			一四三	
民國二七年			四六九			一九六	
民國二八年			九九一			六七二	
民國二九年			六五一			六五一	
民國三〇年			七八〇			七八〇	
民國三一年			一，〇三六			一，八六八	

東北淡水魚加工所以不振之故，乃因淡水漁業之大部分從來皆於結冰期行之，漁獲物之大部分均使成爲天然凍魚而消化之；至於解冰期漁業，除鱒魚外多將漁獲物直接運往消費地，無從加工。

東北淡水魚加工品之種類及主要產地如次：

第三三表 淡水魚加工品種類及主要產地

煉製品		乾製品		鹽醃品				品種別	主要產地
魚末 (Fish sausage)	各種	鯉魚及其他	鯉魚及其他	白魚	鱒魚	鱒魚	連麻哈魚	連麻哈魚	撫遠、虎林、黑河
	佳木斯、扶餘	各地	各地	東安、滿洲里	撫遠	撫遠	撫遠、虎林、黑河		

燻製品

鱈魚、鯨魚
哈爾濱、佳木斯

胖頭魚
哈爾濱

罐頭

各種
哈爾濱

佃煮
哈爾濱、佳木斯

調味品

醃魚及其他
哈爾濱、佳木斯

觀右表可知淡水魚之加工，不獨製品簡單，而且範圍狹小；其特殊處為達麻哈魚及鱈魚之製品，蓋俄式製法者，惟產量甚微耳。晚近「哈爾濱水產試驗場」，曾創製各種加工品，且已出售，但仍未能大量生產。在化學製品方面，「扶餘水產會社」曾製造魚油肥皂，惟規模甚小。至於各省別製造者戶口數、生產量已見第一八表。

茲將製品別生產量列表如下：

第三四表 淡水魚製品別生產量

鹽	種	名	數量(公噸)	金額(圓)	備註
醃	別				
品	品				
達					
麻					
哈					
魚					
			一四四·〇	二〇四,七六一	

合 計	其 他		罐 頭	烟 製 品		煉 製 品	乾 製 品	鹽 醃 品						
	其 他	側 煮		肝 頭 魚	鮭 魚			各 種	雜 品	白 魚	獅 威 阿 魚 Caviar	鱈 鱈 魚	依 克 拉 魚	
一,〇三六・〇	三九・四	〇・八	七・五	一三五・〇	〇・二	一六六・五	七二・九	三九二・〇	六五・〇	〇・三	二一・二	一一・〇	二二三,五二四	鹽醃達麻哈魚卵
一,八六七,三六〇	一一一,三六四	二,三三二	四七,〇〇〇	九二,〇〇〇	三六〇	四七一,二四六	四二,八四四	七七三,三一四	六〇,七〇〇	一一,九七七	三,九三九			

今後隨淡水魚之增產，對於漁獲物之保存問題，實應特加考究；即對於夏季漁獲物必須使低溫設備者

漏化，且常講求簡便處理加工法；更爲適應一般之嗜好起見，實施調味加工，以增加商品價值，尤應盡量發揮魚類之營養價值；對於加工之廢棄物，抽出其有效成分，充分利用，藉以增進水產物之價值。又如在原產地先行簡單加工，作爲原料，運往中心地，再加精製，亦是一法。茲試列舉方法於左，以供參考。

皮		骨		內						魚	處理	部份					
鱗		格		臟						肉	原料	製品					
原	粘	骨	內	粗	粗	粗	血	粗	鹽	醃	乾	魚	等	各種	營養	食料	
皮	液	粉	臟	製	製	製	精	魚	魚	魚	油	油	油	肥	皂、	食用	
食用、工業用粘液體	磷製品、鈣製品	營養劑	粉末	強壯劑	揉皮革	酵素劑	維他命	增血劑	肥皂、食用燈用油								

第四編 海洋漁業

第一章 海洋漁業之概要

東北大陸，雖面臨渤海二海，但其海岸線甚短，殊與其廣大陸地不相稱；故其海洋漁業之活動範圍，不無狹隘之感。然而放眼遠望，水平線之彼方，乃一大「環海漁場」，為世人所重視。若更渡過遠洋，則通世界七海，包藏無限資源之漁場尙待開發。即以東北之近海論，遼東半島與山東半島之間，羅列廟島群島，懷抱渤海；山東半島之尖端成山角，與朝鮮黃海道之長山串，遙遙相對，擁有黃海北部；前者面積為二四，八〇〇平方公里，後者面積為二二，七〇〇平方公里。東北漁業之活動範圍，且遼及黃海中部以南，近抵東海，此一海域，位於中國、日本、韓國、琉球群島與台灣之間，總面積達六七六，〇〇〇平方公里。此一帶之海，由於黃河，長江二大河流，排澀砂土，經年累月，化為淺海；海水混濁，不獨黃海而已，即東海之中部以西亦然，此與其隣接水域，內容迥然不同。

東北之海岸線，計有遼東灣沿岸六四八公里，遼東半島六九〇公里，黃海北岸（安東省）二四二公里

，共一，五八〇公里。遼東灣沿岸與黃海北岸，頗多相似，皆不甚曲折，且由陸地至海，地勢平坦，近海尤多淺灘；惟遼東半島之頂角，山脈迫近海岸，以急傾斜而趨於海，海底極深，與其他沿岸狀況，截然不同。該海域全體狀況，大略如下：

水深 一〇公尺至二〇公尺之處較多，最深者亦不過三〇公尺左右；黃海則愈南愈深，然深逾六〇公尺之處殊少，僅金縣尖端（即所謂老潭山水道）最深處，可達七四公尺。

底質 沿岸淺海爲泥質或泥沙質，離岸遠處，則屬砂泥質或砂質。自海洋島至同島間之東南方，處處皆有礫石。又旅順近海之遇岩附近，以及山東成山角之淺底，均有岩礁。

海流 每年每季，均有消長，不能一概而論。朝鮮北部之沿岸流，南下入對島水道；黃海北部之沿岸流則沖洗中國沿岸，而抵台灣海峽。暖流與黑潮，由黃海中北部北上，以微弱之動態，流進渤海灣。

潮汐 因時因地，多受風向之支配，故流動方向頗不規則；但遼東灣東岸之流勢，較強於西岸。在長興島地方，北流每小時二·五哩；南流每小時一·五哩；而兩者均與海岸線成平行運動。旅順海面至長山群島之間，漲潮西流，落潮東流。流速激急之帽子山島，西流每小時三哩，東流每小時一哩。至黃海北部沿岸，潮流之運動，與海岸線略成直角，但漲潮時東傾，落潮時西傾。潮汐漲落之流速，無甚差別，每小時概爲一·二五哩以內至一·五哩。潮汐漲落之差，營口四公尺，葫蘆島三公尺，長興島二公尺，大連三公公尺，海洋島三公公尺，大王家島四·一公尺，大鹿島五·三公公尺，大孤山五·三公公尺。

氣象 受大陸氣壓之影響極深，冬因東北季節風，夏因西南季節風影響，所以黃海、渤海多偏北風與偏南風；有時無風，有時風勢無常。渤海由十月至三月，季節風若斷若續，寒風酷烈；四月至九月，則南方之季節風徐徐吹來，風力極微，方向易變。夏季雨量少，風向偏西時，則塵砂飛揚。九月末至十月初旬，天氣變化無定，西北風強烈時，水位下降一尺半以下。冬季結冰時，除一部水面外，沿岸點點凍結全部海岸幾到處流冰，亦有結冰連數里之遠者。然黃海方面，因西北部背負山丘，故較之渤海，流冰較少。解冰期為三月下旬至四月上旬，流冰溶解，水溫上昇。

水溫 近海一帶水淺，且因河川之水注入，故鹹度頗低，又因其受寒暖流之影響較少，因而水溫惟隨氣象而變化，是乃一大特徵。沿岸水溫，最低為二月之零度以下，最高為九月之二五度至三〇度；黃海之中部，最低為二、三月之二度以下，最高為八、九月之二三度以上。海底之水溫，八月在一〇度以下，九月至十一月達最高水溫。

其他一般狀況 鹽分三三%，密度二〇，水色四五至五（山東成山角以南六至九，遼東灣九至一八），透明度中部五至一〇，遼河口〇·五，揚子江近海三。

營養素 因缺乏該海域水質之定量的分析資料，故無法作正確說明；惟照前篇所述，吾人既已知淡水之河川，含有豐富之營養素，此等大陸性之大小河川，滔滔注入，形成該海域營養素之一大來源，是供水族之大量消費，自屬事實。關於該海域浮游生物之分布，就植物性浮游生物觀之，則中國及日本之近海

多砂藻類，朝鮮近海多鞭藻類，暖流之通過處，則富於蘭藻類。遼東灣方面之浮游生物，經測定結果，北部爲二・四c.c.，西岸與東岸爲一・一c.c.至一・七c.c.，無大差別；長興島附近爲〇・五c.c.至一・〇c.c.，此亦大陸河川影響之鐵證。

至於此海域水產資源之特徵，因位居中緯度，屬溫帶性，故棲息之水族，種類繁多，量的方面亦頗豐富；沿海棲息蝦、蟹、貝類等軟體動物頗多。至海心遠洋，雖以水產魚類爲主，但亦混棲浮游魚類，因此類魚族，在季節關係上，因索餌、蕃殖及迴避不適宜之水溫，乃作近陸遠陸之迴游，故該海域之沿岸漁業與遠洋漁業均頗發達，數千年來沿海居民之營養，多取給於此，而漁民之生活亦較安定。茲將該海域生產之主要魚介藻類，列舉於左（但在東北不能捕獲者，以及數量過少或經濟價值小者除外）：

第三五表 東北海洋產主要魚介類

名稱	學名	東北俗稱
長鬚鯨	<i>Balaenoptera physalis</i> (L)	
小鱈鯨	<i>Balaenoptera acutorostrata</i> Lac	
江豚	<i>Delphinus</i> Sp.	江豬
鮫魚	<i>Mustelus manazo</i> Bleeker	燕子(幼名)

洋魚	Dasybatus akajei Muller & Henle	赤鯧
鱒子魚	Paja kenjoji (Muller & Henle)	滑子魚、化子魚
青皮魚	Harangula zusasi (Bleeker)	小眼魚
鱈魚	Jishia elongata (Bennet)	鱈魚、鱈魚、火勒魚、秋魚
小丁魚	Stolephorus koreanus (Kishinoue)	油和魚、叩魚
油扣魚	Setepina kiberti (Jordan & Starke)	
域扣魚		
尖嘴魚		
小刀魚	Colliactentis (Jordan & Slatk)	料刀魚、刀鯨魚
刀鱗魚	Collia nasus (Temminck & Schlegel)	鳳尾魚、刀魚子
梭鱒魚	Clupanodon punctatus (T. & S.)	菱角魚、海鱒魚、鱈
麩條魚	Salang caranum (Wakiya & Takahashi)	截條魚(幼名)
銀魚	Protosalang nyalocranus (Abbott)	黃低魚(秋期)、麩條魚
狗母魚	Saurus japonica (Jordan & Evermann)	

青條魚	<i>Tyosurus anetomella</i> (auvier & valencrènev)	針魚
狼眼鱈	<i>Astrocongei Myriaster</i> (Brevoort)	鱈
海鰻	<i>Muraenox cinereus</i> (Feorskål)	海鰻魚
針條魚	<i>Hyporhamphus sajori</i> (T. & S.)	鱸魚、針娘魚、大魴子
鰻魚	<i>Liza palmatocheila</i> (T. & S.)	黃眼鰻、紅眼鰻
白鰻魚	<i>Mugil cephalus</i> Linne	白眼鰻
台鰻魚	<i>Scomber japonicus</i> Houttuyn	青花魚
鰻魚	<i>Sawara nipponia</i> (Cuv & Val)	馬鰻魚、燕魚
扁鰻魚	<i>Cybiurn koreanum</i> kishinoue	
大刀魚	<i>Trichiurus japonicus</i> (Temminck & schlegel)	鱈刀魚、帶魚
鏡魚	<i>Stromateoides argenteus</i> (Euphrasen)	瓶魚、鰻魚
鱈鰻魚	<i>Trachurus japonica</i> (Temminck & schlegel)	青花魚
黃尖子	<i>Seliola quinquerata</i> diada	
鱈子魚	<i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuv. & val.)	魯子魚、鱈魚

黃花魚	<i>Pseudociana manchurica</i> (Jordan & Thompson)	黃鱗魚
叫勾魚	<i>Jonius belengesi</i> (Cuv. & Val.)	
大頭寶魚	<i>Collichthys fragilis</i> (Jordan & Seale)	丁珠魚
鱉子魚	<i>Nidea japonica</i> (Tem. & Schl.)	
銅羅魚	<i>Nibea albiflora</i> (Richardson)	銅鱗魚、黃姑魚
白米子魚	<i>Nibea argentatus</i> Houtthuy	白鱗魚、白姑魚
鯛魚	<i>Pagrosomus major</i> (T. & S.)	海鯽魚、桂鯽魚
挺棒魚	<i>Sphoeroides pardalis</i> (T. & S.)	江頭魚、合頭魚
黑眼魚	<i>Sebastes guntheri</i> (Jordan & Starks)	黑魚
鱒子魚	<i>Platycephalus indicus</i> Linnaeus	箭頭魚
紅鸞魚	<i>Chelodanichthys kurru</i> (Lesson & Garnot)	梭翅魚
紅娘子魚	<i>Lepidotrigla Meoptera</i> (Günther)	紅頭魚、火魚
狼魚	<i>Tachioides laeopedi</i> (Tem. & Schl.)	狗魚、猴猴魚
辟頭魚	<i>Acanthogobius flavimanus</i> (Temminck & Schlegel)	海鯨魚

沙贛魚	<i>Annmodetes personatus</i> Girard	生丁魚
平子魚	<i>Verasper variegatus</i> (Tem. & schl.)	
牙文魚	<i>Paralichthys coreanicus</i> Schmidt	比目魚、偏口魚
扁口魚	<i>Limanda oligodon</i> (Bloeker)	長脖子魚
花榻魚	<i>Zelera Zelrinus</i> (Tem. & schl.)	花扁口
榻板魚	<i>Arctiscus rhombicus</i> (Jordan & Starks)	鞋底魚、風柏魚
大口魚	<i>Gadus macrocephalus</i> Thoresius	大頭魚、鱈魚
鮫鱈魚	<i>Lophur litulon</i> Jordan	鯉鱈魚
海參	<i>Stichopus japonica</i> Selenka	海鼠兒、海考子
麻蚶子	<i>Anadara inflata</i> (Reeve)	
白蚶子	<i>Mactra vermiciformis</i> (Reeve)	蚶子
蜆子	<i>Iaphia philippinarum</i> (Adams & Reeve)	蚶子
白蛤子	<i>Cyclina sinensis</i> (Gmelin)	蚶子
蛤蜊	<i>Meretrix lanarcki</i> Deshayes	蛤子、蛤皮

蛸子	<i>Sinovacula constricta</i> Lamarck	蛸黃、字蛸
蠔	<i>Solenogouldi</i> Conrad	海蠔、竹蠔子、筆管蠔
網黃	<i>Ostrea Ipperousei</i> Schrenck	海網子、牡蠣、網
海螺	<i>Rapana bezoar</i> Lamarck	波螺
鮑魚	<i>Haliotis gigantea</i> Gmelin	鮑貝
奴鮑	<i>Polypus Valiponitis</i> sasaki	八帶魚、鮑鮑子、八鮑拔
飯鮑子	<i>Polypus fangsiao</i> (D'Orbigny)	鮑鮑、蜀拔、八代魚
墨斗魚	<i>Loligo</i> Sp.	海兔、水鬼、墨魚
蝦爬子	<i>Squilla oratoria</i> de Hann	紅線蝦
烏蝦	<i>Neomysio japonica</i> Nakazawa	
毛蝦	<i>Acetes japonicus</i> Kishinoue	紅毛蝦、水皮子、鬚蝦(幼)
青蝦	<i>Penaeopsis jayhori</i> (Miers)	白蝦、大蝦
花蝦	<i>Penaeopsis akaebi</i> Rathbun	紅蝦
對蝦	<i>Penaeus orientalis</i> Kishinoue	

豆芽蝦	<i>Alepheus japonicus</i> Crutmann		
狗蝦	<i>Crangon offinis</i> (de Hann)		草蝦、粗蝦
螳蟹	<i>Neptunus trituberculatus</i> (Miers)		飛蝦
鬼水紅	<i>Scylla serrata</i> (Forsk.)		
海蜆	<i>Phopilema oculenta</i> Kishinoue		碗蜆
牛尾菜	<i>Gloiopeltis furcata</i> var. <i>colliformis</i>		海菜
裙帶菜			稚海菜
海帶			昆布

次將魚種別之漁獲量列表於左。

第三六表 東北海產魚介漁獲量

(一) 偽滿境內 (民國三十一年)

魚種	別	數量(千斤)	金額(千圓)	數量比率(%)	包含魚種
毛	蝦	五一,八四二	九,三〇八	四七·九	烏蝦
黃	花魚	一〇,二七七	三,三一八	九·五	銅羅魚、白米子魚

銀魚	鱒子魚	榻板魚	鱉子魚	大頭寶魚	青皮魚	鱸子魚	螃蟹	鰻魚	鱖魚	鱸魚	大刀魚	青蝦	對蝦
七三	一六七	四四九	四五三	三、六六三	一、二〇四	八七九	五、四〇三	三二〇	一、〇八一	一、二三八	二、五七〇	二、八八七	一、五三七
三五	五六	三九二	三四四	一、〇七七	二九三	八一九	一、二五四	二四九	六八六	一、〇二七	八四六	一、六九六	一、四二二
〇・一	〇・二	〇・四	〇・四	三・四	一・一	〇・八	五・〇	〇・三	一・〇	一・一	二・二	二・七	一・四
刺條魚	洋魚	扁口魚、平子魚、牙文魚、花榻魚		叫勾魚	稜魚、小眼魚			扁鰻魚	白鮫魚			花蝦	

紅娘魚	魚	二,二五〇	三七八	二・一	紅鶯鶯
小刀魚	魚	二,九二四	六八一	二・七	尖嘴魚、油扣魚、小丁魚、城扣魚、刀齊魚
台鰈魚	魚	八〇	二八	〇・一	鰈魚
海參	參	四	八		蛤蜊、白蛤子、海螺、蠔子、蜆子、蚌子、寶樹子、牛眼蚌子、蠔、海虹、鮑魚、河蜆子
貝類	類	二,九三五	五四三	二・七	
雜蝦	蝦	三,六〇〇	一,一三〇	三・三	狗蝦、豆芽蝦
雜魚	魚	一二,三四一	三,五〇九	一一・五	其他海產魚
合計	計	一〇八,一八〇	二九,一〇三	一〇〇・〇	

註：因按四捨五入之方法計算，故合計不能一致。

(二) 舊關東州(民國二十七年)

魚名	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(%)	備註
黃花魚	一九,七二〇・四	二,一一〇	三三・二	
海蝦	二,一三〇・〇	一,五四七	三・五	主要爲對蝦
扁口魚	七,八九一・四	七九七	一三・〇	包含比目魚

鱒	鱒	海 鰻	海 蟹	鱒 子 魚	鱒 子 魚	鱒 子 魚	海 鰻 魚	海 參	滑 子 魚	紅 娘 子 魚	鰻 魚	大 口 魚	鱒 刀 魚
二四六・八	七九三・二	三〇九・五	八四八・九	一八二・七	六八六・六	四五二・二	一一二・六	六九二・七	三、六三一・八	二、三二六・九	六五二・五	七、一八四・七	五、一六七・六
四八	五〇	五二	五四	六六	七五	一〇五	一四一	一五〇	一五二	一五九	二七〇	四六一	四八〇
〇・四	一・三	〇・五	一・四	〇・三	一・一	〇・七	〇・二	一・一	六・〇	三・二	一・一	一一・七	八・四
										包含紅鰻			

撒 丁 魚	海 蟹	青 花 魚	銅 鱗 魚	鱈 魚	鯧 魚	鯉 魚	海 鰻 魚	鱈 魚	狗 母 魚	挺 棒 魚	黃 尖 子	台 鯧 魚	烏 賊
八九・四	六三五・六	三五・六	九五・三	四七・七	一三〇・五	二一四・九	二二七・一	二七三・九	三二〇・五	六九一・六	七〇・三	二二八・五	四〇七・八
一一	一二	一三	一三	一三	三三	二九	三三	三三	三四	三四	三九	四一	四五
〇・一	一・〇	〇・一	〇・二	〇・一	〇・二	〇・四	〇・四	〇・四	〇・五	一・一	〇・一	〇・四	〇・七

鮑魚	一五·八	九	
鱸魚	四六·七	八	〇·一
鰻魚	二四·五	九	
大魴子魚	三七·三	七	〇·一
許頭魚	七七·六	六	〇·一
其他魚介類	四,五六五·三	三二九	七·四
海藻類	四·〇	一	
合計	六一,二七八·〇	七四六·二	一〇〇·〇

註：(一)及(二)因年度不同，故不能直接比較。

東北生產之魚介藻類中，具有價值者，如第三五表所列，約六〇餘種；至於構成捕獲量之魚介種類，就水域別觀之，遼東灣沿岸及黃海北岸水域之總漁獲量五，四〇四公噸中，毛蝦約佔四八%，如將其他蝦類亦計算在內，則達五五%以上之多；此外黃花魚、螃蟹、大頭寶魚等僅佔少數，在種類上實呈偏產現象。金州半島水域，則因遠洋漁業頗盛，故漁獲物之種類繁多，其中除黃花魚居首位，佔三二%強外，各種魚產量較為平均；又在冬季，沿岸漁業雖皆停止，而因遠洋漁業在此時期之漁獲量多，可資抵補。茲

將水域別歷年漁獲量列表於左：

第三七表 水域別歷年漁獲量

一、遼東灣遼西區，遼東區及黃海北岸沿海

年次	遼西區(偽錦州省)		遼東區(偽奉天省)		黃海北岸(偽安東省)	
	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)
民國二六年	一四,二二二	一,四〇〇	一二,九二九	八四六	五,五七一	五六六
民國二七年	一九,四六四	一,一八〇	二一,七一五	二,一五〇	一二,三九一	一,〇二六
民國二八年	一六,六四一	三,一六九	二二,三八七	三,七九〇	一〇,一三六	一,三一五
民國二九年	一三,七〇三	三,六七三	二七,二三六	七,六四六	一二,一九二	三,三七二
民國三〇年	一四,三〇三	五,八一九	二六,〇五四	二,二二四	一〇,八七五	三,六二二
民國三一年	二〇,五〇九	一〇,七九七	二二,四八八	一四,六五六	一一,四四四	五,九〇八

註：各年度之合計數量，參照上列綜合表。

二・舊關東州（遼東半島區）

年次	中國人		日本人		合計	
	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)	數量(公噸)	金額(千圓)
光緒三十一年	五,二八六	四〇三	二,二二六	五四五	七,五一三	九四八
宣統三年	五,九九二	四一七	一,九八六	二七六	七,九七八	六九二
民國五年	七,八九六	四六八	一,八六九	三〇九	九,七六五	七七七
民國一〇年	八,三五四	一,〇〇一	一,六二七	六四七	一〇,九八〇	一,六四八
民國一五年	一,一一一	二,二五一	三,四七一	九五三	一四,五八二	三,二〇五
民國一六年	一九,三〇〇	二,五九三	四,一八五	九二一	二三,四八五	三,五一四
民國一七年	二八,四八三	二,八七八	七,七三三	一,四一九	三六,二一四	四,二九七
民國一八年	三三,一五三	二,九二四	一八,七一四	一,七五八	五二,八六七	四,六八二
民國一九年	二二,四六八	二,四〇九	一三,三九〇	一,四三九	三五,八五八	三,八四八
民國二〇年	二二,〇九七	二,〇八〇	一二,四八〇	一,〇七〇	三五,二〇一	三,一五一
民國二一年	二二,八三三	二,一二二	一九,〇七九	一,九八二	四一,九一八	四,一〇四

民國二十二年	二二，八三三	二，一二二	二二，九七九	二，一五〇	四六，八一二	四，二七二
民國二十三年	二〇，五五五	一，九六〇	二二，三七六	三，〇五六	四三，九三二	五，〇一七
民國二十四年	一八，七六四	一，八一三	二八，七〇四	三，七〇六	四七，四六七	五，五一九
民國二十五年	一九，九六四	二，〇二二	三六，八七四	三，七六一	五六，八三九	五，七二三
民國二十六年	二二，三五二	二，三二〇	三九，九二六	五，一四二	六一，三五三	七，四六二
民國二十七年	二二，九三五	二，八一六	五一，一〇八	六，四二九	七四，〇四三	九，二四五

註：(一) 民國二十二年度中國人漁獲量，查原表所載，與前年度同，姑照錄之，未必正確。

(二) 合計數量，乃編者所核算，原表之數量單位，為日本「貫兩」，將「貫兩」改算為「公噸」，且按四捨五入法計算，故未能精密正確。

觀以上兩表，海岸漁獲量，雖年有豐歉之別，但大體上，僑滿境內，遼東灣約佔全漁獲量之八〇%，黃海方面則佔二〇%，而遼東灣內以東側較多。遼東半島方面之沿岸漁業，其漁獲量曾一時驟增，但近數年來則忽高忽低；至於遼洋漁業則頗見發展。

黃海、東海之漁獲量，因缺乏正確資料，不能詳悉，但估計其數量大致如左：

地 域 別	漁獲數量(公噸)	備 註
中 國 本 部	五六七,七五三	
東 北	一〇七,九三八	含舊關東州
台 灣	二一,七八八	
日 本	三九九,七八九	
朝 鮮	一三一,三二六	
合 計	一,二二八,五九四	

註：(一)右表除東北部分外，其餘係根據日本里內普氏之估計，該估計數量乃民國二十一年至民國二十六年間之概括平均一年數量。

(二)台灣、日本、朝鮮三者係水底漁業。

按上表計算，該海域之生產量，每一平方公里為一，一七〇公斤強；但不能以此而斷定其生產力，蓋海域之生產力，殊非以此簡單方法所能斷定，實關乎漁業之工具與方法，及撈捕範圍與撈捕次數；且近岸與遠洋條件互異，尤不可作同日語，亦有謂依據浮游生物之質與量，可以推測生產力者。要之某一海域之資源實際收容量，達至其最大收容量之半時，其資源增加量為最大。漁獲量如能達此最大增加量，即為適

當之漁獲量，以此可推算該海域資源之大小。過去之東北漁業，是否如上述原則合理撈捕，姑置不論，今後之漁業政策上對於資源實有加以科學的闡明之必要，故特述之。茲將各海區市縣別之漁業概要，約如下表：

第三八表 各海區市縣別漁業者戶口數、漁船數及漁獲量

一、遼東灣

市縣別	漁業者戶口		漁船(隻)	漁獲量			
	戶數(戶)	漁民(人)		數量(千斤)	比率(%)	金額(千圓)	比率(%)
盤山	七四九	三,〇四四	五六一 (三五)	二五,二二二	二九·二	四,〇四二	一七·四
錦縣	一,二七三	一,二四四	二九九	七,〇九三	八·二	二,九〇三	一二·五
錦西	三四三	六三〇	四四八	二,〇二七	二·五	一,一一〇	四·八
興城	四三七	八五五	二五五 (九)	三,一一二	三·七	一,三〇二	五·六
綏中	三〇二	七四九	一七六	二,九三六	三·四	一,二〇一	五·二

市縣別	漁業者 戶口		漁船(隻)	漁獲量			
	戶數(戶)	漁民(人)		數量(千斤)	比率(%)	金額(千圓)	比率(%)
營口	五〇〇	一,五二〇	三〇六 (一〇〇)	四,八三八	五・六	二,一四九	九・三
復縣	五〇〇	二,三九四	三九七 (五)	二二,五六五	二六・一	四,八〇七	二〇・七
蓋平	一,一七〇	二,三五〇	五一四 (五)	一五,九三〇	一八・五	五,〇一五	二一・六
海城	二九四	一,〇六一	三八八	一,五八四	一・八	二七三三	三・一
小計	五,五六八	一三,九四七	三,三四四 (六四)	八六,三三二	一〇〇・〇	二二,二二二	一〇〇・〇
遼東半島							
舊州	七,六九九	二五,九七七	四,九五七 (二八八)	一四八,〇八八		九,二四五	

市縣別	漁業者戶口		漁船(隻)	漁獲量			
	戶數(戶)	漁民(人)		數量(千斤)	比率(%)	金額(千圓)	比率(%)
安東市	二〇八	九五〇	二五一 (二三六)	一,八七四	四・二	六六三	三・三
安東縣	二三四	七〇三	二二二 (一三)	三,一三	六・八	八二七	六・七
莊河	一,五六七	五,四一九	一,六七四 (二二二)	一七,八七〇	八九・〇	四,三九九	九〇・〇
小計	一,九九九	七,〇七二	二,一五七 (四七二)	二二,八五七	一〇〇・〇	五,八八九	一〇〇・〇

四・總計

市縣別	漁業者戶口		漁船(隻)	漁獲量			
	戶數(戶)	漁民(人)		數量(千斤)	比率(%)	金額(千圓)	比率(%)
全海區	一五,二六六	四六,九九六一	四,五八二 (八二四)	二五七,二六七		三八,三四七	

註：(一) 係滿部分係民國三十一年度，舊關東州部分係民國二十七年。

(二) 戶口數、漁業數，包含淡水漁業一小部在內。

(三) 括弧內為運搬船。

第二章 海洋漁業之種類

登、遼東灣區及黃海北部沿岸區 此海區之漁業，種類繁多，漁具達七〇餘種，但原有漁業多係利用沿岸之地形與潮汐之漲落等自然條件者；雖無科學知識，然而依其長年經驗，亦能瞭解水力以及水族之習性，故漁業亦頗發達；雖大部分為小規模者，且未脫退原始形態，然其中之設想與技巧，亦有不遜於先進國者。至於其近代的機械化漁業，由於漁港之設備，漁場之開闢，以及冬季結冰等之關係，不甚發達。

茲就漁業之種類、名稱、漁具等說明其漁撈方法、漁期、主要使用地及主要漁獲物如左：

一、漁具固定漁業

(一) 梁網漁業

1. 梁網 梁網於斥鹵地或洲邊，迴張六〇度內外之放射形建網，在其中央狹窄處，設捕魚部，當落潮時，魚類沿建網周圍將向海心游去之際，失却出路，陷入捕魚部內而被捕獲。

漁 期 三月下旬至七月中旬及八月下旬至十一月中旬之間。

主要使用地 沿海岸各地，而以莊河、興城、盤山三地較多。

主要漁獲物 鰻魚、對蝦、青蝦、螃蟹、青皮魚、銅羅魚、大頭寶魚、大刀魚、尖嘴魚、扁口魚、榻

板魚、箭頭魚、鱸子魚、黃花魚、鱸子魚、小丁魚、油扣魚。

2 囊條網 方法同前，但在捕魚部設一囊，使魚群陷入囊中而捕獲之。

漁 期 三月下旬至七月中旬及八月下旬至十一月中旬之間。

主要使用地 蓋平、營口、復縣。

漁 獲 物 對蝦、鰻魚、螞蟹、青皮魚、大頭寶魚、銅羅魚、青蝦、花蝦、梭鱈魚。

3 條梁網 以柳條或杏枝編製之「簍」，以代梁網。

漁 期 三月下旬至七月中旬及八月下旬至十一月中旬之間。

主要使用地 蓋平、盤山、復縣。

漁 獲 物 鰻魚、對蝦、螞蟹、青皮魚、大頭寶魚、箭頭魚、胖頭魚、針條魚、青條魚。

(二) 張網漁業

1 張網 裝置囊狀網於支柱上，乘魚類趁潮來投，而捕獲之，此種漁撈方法，東北沿岸，特別發達，為規模稍大者之一種。

漁 期 三月下旬至七月中旬及八月下旬至十一月中旬之間。

主要使用地 盤山、蓋平、復縣、興城、錦縣、莊河。

漁 獲 物 毛蝦、青蝦、對蝦、大頭寶魚、螞蟹、小鏡魚、小鰻魚、小大刀魚、梭鱈魚。

2 蠟子網 與前者大同小異，但規模較小。

漁期 三月下旬至七月中旬及八月下旬至十一月中旬之間。

主要使用地 盤山、錦縣、莊河。

漁獲物 蠟蝦、墨斗魚、烏蝦、大頭寶魚、小鱸魚。

3 袖網 以竹樞支開網口，四角之袖狀囊網，用一木樁支持之，捕獲乘潮而來之魚類，因其祇用一個木樁支持，故在潮流變化複雜之地方，立可使用，此與「張網」並為重要漁業。

漁期 三月下旬至七月中旬及八月下旬至十一月中旬之間。

主要使用地 復縣、蓋平、莊河、盤山。

漁獲物 毛蝦、梭鱈魚、蝦爬子。

4 罽網 以兩條「支柱」支持囊網，捕獲乘潮而來之魚類；其浮子以「罽」為之，可利用其浮力，調筋網之位置。

漁期 四月至十月。

主要使用地 鴨綠江口蘄島附近。

漁獲物 青蝦、毛蝦、刺條魚、鱈魚、大頭寶魚、銅羅魚、黃花魚、小刀魚、對蝦。

(三) 海底掛網漁業 放置掛網於海底，捕獲觸網之魚；除在營口用以捕獲鱈魚外，幾無用此者。

(四) 囊籠網漁業 囊籠網由張出網、圍網、囊網三部分構成；由張出網誘導魚類至圍網，再使之陷入囊網。

漁 期 四月中旬至七月中旬及八月下旬至十月中旬之間。

主要使用地 興城、綏中、錦西、錦縣、蓋平、復縣。

漁 獲 物 對蝦、銅羅魚、鰻魚、鱈魚、魯子魚、鱸子魚、扁口魚、螃蟹。

二、定所拉網漁業 於一定水域內作業之拉網漁業，有大拉網與小拉網兩種，與淡水漁業之拉網，大同小異，惟網幅較大。

漁 期 八月下旬至十一月之間。

主要使用地 興城、盤山、營口、復縣、蓋平。

漁 獲 物 鰻魚、對蝦、銅羅魚、魯子魚、小刀魚、螃蟹。

三、定所下網漁業 現在實行者，只有用「大吊網」之「敷網」漁業，並無若何重要性。

四、拉網漁業 使用於海洋方面者，只有拉網漁業，及拉貝漁業兩種。

(二) 扒拉網漁業 扒拉網裝設「墜子」與「浮子」於囊狀網上，以曳繩繫之船尾，船借風力曳網前進，捕獲魚類。

漁 期 三月至十一月之間。

主要使用地 營口、蓋平、盤山、錦縣、莊河。

漁獲物 青蝦、對蝦、蝦爬子、大頭寶魚、叫勾魚、小刀魚、榻板魚、河蟹。

(二) 拉貝漁業 有拉蠟網、拉螺網、蛤兜子等。

五、下網漁業 此種漁業，網類之多，及其構造方法，大體均與漁具固定漁業相似。所不同者，惟投置地點，乃移動的，而非固定的，且其經營形態概為小規模者。

(一) 揀網漁業

1 揀網、起落網

漁期 三月至八月之間。

主要使用地 莊河

漁獲物 黃花魚、鰻魚、銅羅魚、對蝦、大頭寶魚、箭頭魚、油扣魚、螻蟹。

2 小邊網 於斥鹵地作灣形佈置，趁潮而來之魚類，於潮退回游時，陷入網袖而被捕獲。

漁期 五月至七月之間。

主要使用地 復縣、錦縣。

漁獲物 小鰻魚、蝦爬子、青皮魚、青蝦、胖頭魚。

(二) 張網漁業 此與漁具固定漁業之張網不同處，爲設置地點移動無定而已；至於漁期，主要使用地及漁獲物等幾無二致。

(三) 漁船張網漁業

漁船張網將囊狀之網兩箇，繫於漁船之兩舷側，捕獲趁潮而來之魚類。

漁期 四月至十一月之間。

主要使用地 盤山、營口、錦縣、興城。

漁獲物 毛蝦、青蝦、青皮魚、大頭寶魚、小大刀魚、小刀魚。

(四) 撒網漁業

撒網——在船首撐出漁網，捕獲乘潮而來之魚類。

漁期 四月至七月上旬及八月中旬至十一月之間。

主要使用地 安東

漁獲物 毛蝦、青蝦、花蝦、獅條魚、小刀魚、小鱗魚。

六、撒網漁業 撒網漁業，種類雖多，而在東北實行者，祇有風網一種，乃備有浮子與墜子之長方形

網，繫於帆船，借風力而行，包圍魚群，由兩翼逐次將所獲魚類撈至船中。

漁期 五月至九月之間。

主要使用地 營口、蓋平。

漁獲物 黃花魚、銅羅魚、鯽魚。

每當捕獲黃花魚之旺盛時期，來自山東及旅順方面之漁船，達數百隻，均集於此。

七、掛網漁業 分固定地點之掛網漁業與移動之流網漁業兩種。

(一)掛網漁業 掛網於帶狀網綫以浮子與墜子，網上兩端備以「浮標」，網下兩端各附以錨，投網數小時後，舉網以捕落網之魚。

漁期 五月至七月之間。

主要使用地 營口、蓋平、錦縣、錦西、興城、綏中、盤山。

漁獲物 黃花魚、銅羅魚、鯽魚、螃蟹。

(二)流網漁業 流網於帶狀網綫以浮子與墜子，一端附以浮標，與風向成直角投入之，一端繫之船尾，經一小時或一小時半之後，舉網以捕落網之魚。

漁期 六月至七月之間。

主要使用地 營口、盤山、錦縣、錦西、興城、莊河。

漁獲物 鯪魚、台鯪魚、鯽魚、鰱魚。

八、其他網漁業 計有抄網漁業、旋網漁業、絲掛網漁業、絲拉網漁業、插袖網漁業、繩網漁業等等。

，均屬小規模，無甚重要。

九·釣釣漁業

(一) 滾釣 由幹繩與枝繩構成，枝繩之尖端附以釣鈎，備有墜子與浮子，末端附以浮標及錨，展於海中，釣獲中層及低層之魚類。

漁 期 四月至十月之間。

主要使用地 營口、盤山、莊河、安東、錦縣、錦西、興城。

漁 獲 物 鱈子魚、銅羅魚、榻板魚、洋魚、鯪魚、鱈子魚。

(二) 其他 有跑線、手線、單釣鈎、轉線、娟繩等漁具。

十·其他漁業

(一) 採貝漁業有蠔子(安東)、蛤又(營口)、蜆又(錦縣)、贔又、揆又(營口)等漁具。

(二) 潛水漁業，有裸體潛水與使用潛水服兩種，前者行於復縣，後者行於大王家島。捕獲物以海參、鮑魚爲主。但因海參之禁捕期間，爲五月一日至六月末日，故漁期爲七月至十月。

(三) 近代化機械漁業，最近已漸勃興，但僅畧有機船底曳網漁業與機船流網漁業而已。

貳·遼東半島區 舊關東州之漁業，大體分原有之近海漁業，與新興之機械化漁業兩種。原有漁業與

上述海區漁業，多屬於同一系統者，無須贅述，故略之。茲就其具有特徵者，概述如下：

一、流網漁業 從前爲帆船式，民國二〇年以後，始用裝有小型發動機之漁船，成績頗佳。捕獲對象，主要爲鯊魚，漁場則春季爲山東省海而至龍岳城海面之間，夏季爲金縣海面，秋季爲鴨綠江口經長山群島至山東半島。

二、風網漁業 從前使用較重二〇擔或三〇擔之漁船兩隻作業，其後曾經改良，現則只用一隻船，而以軸板補助之，船之載重量爲二〇〇擔左右，可乘十六、七人。捕獲對象主要爲黃花魚，多以旅順爲根據地。漁期爲黃花魚之產卵期，漁場由萊州灣至菊花島、龍岳城海面。

三、延繩漁業 捕獲對象爲大口魚、大刀魚、鯛魚，因對象不同，漁業之規模亦異。

大口魚延繩 此係原有之漁業，以載重二〇擔或三〇擔之漁船爲母船，乘六、七人，使用軸板張繩捕魚，而於母船中處理漁獲物并以鹽醃之。漁船歸港後，即以海水洗去漁獲物中之鹽質，而後乾燥之。大連灣口之大孤山，爲此種漁業之根據地，漁場由山東半島至朝鮮西岸之黃海海面上。

大刀魚延繩 規模小而使用軸板，以沿岸爲漁場，從事此種漁業者多，漁獲量大，因其餌爲青皮魚等，故沿岸漁村多用小拉網捕獲青皮魚，以供應此項漁業之餌食爲業。

鯛魚延繩 從前使用小型帆船，以旅順大連之近海爲作業區域，其後則使用一五馬力以至四〇馬力之發動機船，遠至萊州灣漁撈，一時頗盛，但因濫漁之結果，隨而衰微。

四、駐木網漁業 該海域之漁具固定漁業中，以駐木網漁業居首位，此乃傳自山東省石島方面之漁撈

方法，一時風行，遍及沿岸。此種漁業使用五〇尺長短之帶袖囊網，以捕獲小蝦、烏賊、撒丁魚及其他小雜魚爲主，然有時亦混捕有價值之幼魚，故此種漁業不宜增加過多。罾網漁業之性質，大體與此類似，惟規模較大。

五、鮫鱈網漁業 此爲漁船張網漁業之一種，其法傳自日本，曾經改良，隨而發達，近來已使用機船。旅順爲此種漁業之根據地，以近海爲作業區，捕獲黃花魚、大刀魚、對蝦等類。

六、機船底曳網漁業 此種漁業在東北漁業上，佔極重要地位；即使用機船曳網海底，以捕獲海底魚類爲目的，原分「一艘曳」與「二艘曳」兩種，近因一艘曳成績不良，故多使用二艘曳。漁網爲囊狀，以索曳航之，經過適當時間後，利用機械力，捲起魚網。機船通常爲五〇公噸—一〇〇馬力乃至一〇〇公噸—二〇〇馬力；最近建造之優秀船，爲八〇公噸級之鋼船，裝置無線電，船員以兩艘爲一組，普通爲二〇人至二五人。此種漁業以大連、旅順爲根據地，光復前亦曾在營口、安東、葫蘆島等處漁撈。

漁獲物以黃花魚、大口魚、扁口魚、對蝦、鱈魚、鯛魚等爲主。夏季因減產而休業者多，其餘期間則尚平均，漁場除禁止該項漁業之區域外，爲渤海、東海一帶，但由於季節以及對象之魚種等關係亦常有移動。

第三章 各海域之漁業狀況

東北海洋漁業，依其作業區域與漁業規模，大致可分為近海漁業與遠洋漁業二大別；而近海漁業又可分為沿岸漁業與海心漁業二種。沿岸漁業以距岸三哩以內為捕魚區域，漁船當日歸還根據地；其漁業為漁具固定漁業與拉網漁業。海心漁業之規模在沿岸漁業與遠洋漁業之中間，漁船不能當日歸港，常在海心作業數日；其漁業為風網漁業、延繩漁業、掛網漁業等。至若遠洋漁業，則遠離根據地，連續作業數日或數十日；其漁業有機船底曳網漁業、捕鯨漁業等。以上係屬一種概念的分類；若以漁場位置言，有種類不同而在同一區域作業者；即同一漁業，亦有規模大小之別；故分類甚難明確。且海洋水域亦不能若淡水水系之可明瞭分別；而漁獲物碼頭並非固定，故地域別之漁獲量云云，有時不能視作各該地域之出產量。

茲依常識的分類，敘述其漁業狀況於下：

東北海洋漁業，種類甚多，已如前述，但除機船底曳網漁業之外，全部為近海漁業，其中尤以沿岸漁業，特別普遍，產量亦多。海區別之漁獲量已列於前章第三八表，茲再接近海漁業與遠洋漁業之別，綜合列表於左：

第三九表 近海、遠洋漁業別漁獲量

漁業別	海區別	數量(公噸)	對小計之百分比	對合計之百分比	備註
近海漁業	遼東灣區	四二, 六六一	五一·九	三三·二	三一年度
近海漁業	黃海岸區	一一, 四二九	一三·九	八·九	三一年度
近海漁業	金縣區	二八, 〇四四	三四·二	二一·九	二七年度
小計		八二, 一三四	一〇〇·〇	六四·〇	
遠洋漁業	根據地爲 大連旅順	四六, 〇〇〇		三六·〇	二七年度機船底網曳 漁業之漁獲量
合計		一二八, 一三四		一〇〇·〇	

註：金額因年度各異，故不作比較。

當叙述漁業概況之前，對於漁獲物對象之水族生活史，以及習性，不無說明之必要，茲就代表的魚種，略加記述。

一、毛蝦 屬於櫻蝦科之小形蝦（體長約三·五公分）。其分布區域爲渤海與黃海沿岸、朝鮮四岸及日本九州西岸；常棲息近海，六月上旬爲產卵期，雌蝦之成長頗速，九月即可長大；其蕃殖力亦極旺盛，故沿岸漁業雖年年大量捕獲，而猶取之不盡。又毛蝦亦近海魚類之良好餌食。

二、對蝦 屬於明蝦科，長成後之雄蝦，體長約一三公分，雌蝦體長一六公分，每當春季大陸沿岸水溫上昇，水色混濁之時，蕃殖於底質軟泥之淺海；孵化後，入秋即已長大，而因水溫降低，遠離海岸，往游外海。且今春之幼蝦，翌春即成爲母蝦，壽命極短，爲一年生之水族。但因其成長迅速，蕃殖力旺盛，具有密集性，故以此種水族爲對象之漁業恆得長久經營。

三、黃花魚 屬於鱈子科，同族頗多，但以黃花魚爲是族之代表。由黃海南部至浙江省東海方面，爲其各季棲息之水域，春暖後則開始向近岸迴游；出現於朝鮮南部與西部之海岸，以及東北、華北、華中之全海岸。此大迴游之魚群，每屆春季，必出現於渤海灣及舟山群島。其出現於渤海灣者，係由黃海南部，結群向山東頂角北上，至三月末，抵北緯三六度，東經一二二度附近；四月因水溫激急上昇，魚群之移動速度亦增，除一部分游向上海、青島之間外，大部分進入渤海灣內，分散於各淺灘。至於渤海灣之漁期，其南部海面，由穀雨至立夏；菊花島與熊岳城海面，由立夏至小滿後一星期間。六月上旬，生殖終了，四散灣內，秋季再返回原路，十二月左右到達其過冬地點。

四、鰻魚 鰻魚科之浮魚中，以鰻魚佔多數，亦混有扁鰻魚。長成者體長達一公尺，三月下旬，爲尋求適宜水溫，由黃海南部開始移動，出現於青島海面，更迂迴山東半島南部、朝鮮西岸、山東頂角而入渤海灣。五月至六月爲產卵期，母魚於夏季向海心分散，秋季則成群南行，十二月左右，到達其過冬地點。

(一) 扁口魚 其種類最多，黃海全面幾無處無之，大體以低溫水域，適合其棲息，在一二度內外之處，魚群密集。

(二) 榻板魚 以東海為多，在黃海北部之寒冷水溫則少。

(三) 紅娘子魚 以朝鮮西岸、黃海北部沿岸、山東省沿岸及舟山群島，為其蕃殖場。春季生殖於沿崇淺灘之餌食豐富處，冬季則集團游向海心。

次就東北海洋產魚介藻類之漁期、漁場及漁業種類等列表如左：

第四〇表 海洋產主要魚種別、漁期、漁場、漁業種類一覽

魚種別	漁期		漁場	漁業種類
	漁	期		
毛蝦	三月下旬—	七月中旬	渤海、黃海沿岸	張網、抽網等
	八月下旬—	一月中旬	渤海、黃海沿岸	張網、抽網等
對蝦	三月中旬—	四月上旬	山東角附近	機船底曳網、漁具固定、掛網
	四月中旬—	四月下旬	廟島列島	機船底曳網、漁具固定、掛網
	四月下旬—	五月中旬	渤海南部黃海北岸	機船底曳網、漁具固定、掛網
	五月中旬—	六月上旬	渤海沿岸	扒拉網、漁具固定

對蝦	青蝦	螯蟹	黃花魚
九月中旬—九月下旬 金縣沿海	三月中旬—四月下旬 蓋平、盤山、孤山	四月中旬—一月下旬 金縣沿海	五月中旬—六月中旬 渤海南部
九月下旬—一〇月上旬 芝罘近海	五—八月 遼東灣、莊河	四月中旬—六月中旬 黃海北部	八月中旬—九月中旬 廟島列島內側
一—二月中旬 山東角近海	九月上旬—一月中旬 蓋平、盤山、孤山	五月中旬—六月中旬 渤海南部	九月下旬—一〇月中旬 大連芝罘近海
一〇月下旬—一月中旬 山東角近海	漁具固定、掛網、機船底曳網	風網、掛網、漁具固定	機船底曳網、延繩、漁具固定
掛網、漁具固定	張網、扒拉網	機船底曳網、風網、掛網、鈎	機船底曳網、風網、掛網、鈎
機船底曳網	張網、扒拉網	機船底曳網、風網、掛網、鈎	機船底曳網、延繩、漁具固定
機船底曳網	張網、扒拉網	機船底曳網、風網、掛網、鈎	機船底曳網、延繩、漁具固定
漁具固定、拉螺網	機船底曳網、延繩、漁具固定	風網、掛網、漁具固定	機船底曳網、延繩、漁具固定

鯨魚	四月下旬—五月下旬	安東近海	流網、單釣鉤
	七月下旬—八月下旬	遼東灣	漁具固定
鱈魚	五月下旬—七月下旬	遼東灣	延繩、單釣鉤
	七月下旬—八月下旬	遼東灣	延繩、單釣鉤
大頭實	三月下旬—四月上旬	遼東灣黃海岸	漁具固定、扒拉網
	三月下旬—四月上旬	遼東灣黃海岸	梁網
小刀魚	四月下旬—五月下旬	遼東灣黃海岸	掛網、風網
	五月下旬—六月下旬	遼東灣黃海岸	掛網、風網
鱈魚	五月下旬—六月下旬	遼東灣	掛網、風網、扒拉網
	五月下旬—六月下旬	遼東灣	延繩、機船底曳網、單釣鉤
大刀魚	五月下旬—六月下旬	遼東灣	延繩、機船底曳網、單釣鉤
	五月下旬—六月下旬	遼東灣	延繩、機船底曳網、單釣鉤
銅蠶魚	五月下旬—六月下旬	遼東灣黃海岸	風網、機船底曳網
	五月下旬—六月下旬	遼東灣黃海岸	風網、掛網、漁具固定
白米子魚	六月下旬—七月下旬	廟島列島內側	機船底曳、漁具固定
	六月下旬—七月下旬	廟島列島內側	機船底曳、漁具固定
鱈子魚	七月下旬—八月下旬	遼東灣內外	梁網、釣鉤、機船底曳網
	七月下旬—八月下旬	遼東灣內外	梁網、釣鉤、機船底曳網

鯪魚	五月中旬—	六月下旬	廟島列島外側	流網、單釣鈎
	六月中旬—	六月下旬	遼東灣南方	流網、單釣鈎
鯪魚	六月下旬—	七月下旬	遼東灣	流網、單釣鈎、大拉網
	九月上旬—	一〇月	海洋島、威海衛	流網、單釣鈎、大拉網
台鯪魚	七月上旬—	八月中旬	黃海側沿岸	漁具固定、延繩、流網
	五月下旬—	八月中旬	黃海側沿岸	漁具固定、延繩、流網
鯪魚	六月中旬—	八月中旬	廟島列島	單釣鈎
	一月中旬—	二月中旬	金縣沿岸	鯪魚網
鯪魚	三月中旬—	一—一月	遼東灣	漁具固定、風網
	四月中旬—	五月下旬	廟島列島外側	漁具固定、機船底曳網
鯪魚	六月		鴨綠江口附近	漁具固定、掛網
	八月中旬—	九月下旬	廟島列島	機船底曳網、掛網
鯪魚	一〇月中旬—	十一月下旬	山東角	機船底曳網、掛網
	五月中旬—	六月中旬	渤海南部	延繩、掛網、機船底曳網

大口魚	一月下旬—二月下旬	安東省近海	機船底曳網、延繩
	二月中旬—二月上旬	朝鮮西岸近海	機船底曳網
紅鳶鳶	一月下旬—一月上旬	山東角近海	機船底曳網、延繩
	九月中旬—一〇月下旬	山東近海	漁具固定、機船底曳網
紅娘子	四月中旬—六月下旬	安東近海	漁具固定、機船底曳網
	九月上旬—一月中旬	遼東海峽	漁具固定、機船底曳網
扁板魚	五月中旬—一〇月	渤海灣	漁具固定、風網
	五月中旬—六月下旬	黃海側沿岸	梁網、機船底曳網
扁口魚	五月下旬—九月下旬	金縣近海	延繩、機船底曳網
	二月下旬—三月	黃海全域	機船延底網
比目魚	一月上旬—二月中旬	山東角近海	延繩、機船底曳網
	六月中旬—七月下旬	金縣沿岸	延繩、單釣鉤、機船底曳網
鯛魚	五月中旬—六月上旬	金縣近海	延繩、單釣鉤、機船底曳網
	五月下旬—七月上旬	金縣近海	延繩、掛網、機船曳網

鮫魚	五月下旬—九月中旬	黃海側沿海	機船底曳網、延繩
洋魚	五月上旬—二月上旬	金縣近海	機船底曳網、漁具固定
挺棒魚	六月中旬—一月下旬	安東、金縣沿海	機船底曳網、漁具固定
胖頭魚	五月上旬—二月下旬	長山列島	漁具固定
海鰻鱺	五月中旬—六月下旬	廟島列島	漁具固定、機船底曳網、延繩
	九月中旬—一月下旬	山東近海	機船底曳網、延繩
狗母魚	五月下旬—一月中旬	金縣近海	延繩、漁具固定、單釣鈎
烏賊	四月中旬—六月上旬	東北沿岸一帶	漁具固定、延網
巴蛸	六月中旬—七月上旬	安東、金縣島嶼	漁網
海參	七月—一〇月	金、復沿岸大王家島	潛水
海蜆	六月上旬—一〇月下旬	金縣近海	手取
蠔黃	六月中旬—八月中旬	金、復、安東沿岸	蠔耙
鮑魚	四月上旬—八月中旬	金、復、安東沿岸	潛水
蛤蜊	五月—九月	營口、盤山沿岸	拉貝

海帶	四月上旬—九月中旬	金縣沿岸	潛水
裙帶菜	四月上旬—九月中旬	金縣沿岸	潛水
石花茶	四月上旬—九月中旬	金縣沿岸	潛水

茲敘述海洋漁業之概況如下：

壹·近海漁業 渤海灣內與黃海方面海之狀況不同，漁業亦異；前者因內海漁業發達，故以漁具固定漁業爲主；後者則具有外海漁業之特色。旅順之風網船，莊河之掛網漁船，因追蹤黃花魚，而抵達熊岳城海面，金縣之延繩漁業，則依漁期，由山東半島海面向朝鮮海面捕魚。

東北近海漁業全體各漁業別漁獲量，因缺乏有關東州之資料，故不能詳列，茲僅就民國三十一年度爲滿境內海洋各漁業別之漁具數、漁獲量及每一漁具之捕獲量，列表如左：

國立中央圖書館
圖書部
民國三十一年一月一日
借閱日期：民國三十一年一月一日
借閱地點：南京



圖書部
民國三十一年一月一日
借閱日期：民國三十一年一月一日
借閱地點：南京

圖書部
民國三十一年一月一日
借閱日期：民國三十一年一月一日
借閱地點：南京

第四一表

民國三十一年度近海漁業漁具別漁獲量

種類	漁具	漁具數				漁獲量		一號/具)平均漁獲量	
		遼西	遼東	安東	合計	數量 (千斤)	金額 (千圓)	數量 (斤)	金額 (圓)
定網	梭網	242	41	136	422	11,400	3,480	27,010	6,210
	索索網		7		7	693	235	99,000	33,370
	柱網		9	7	16	329	55	20,500	2,410
	起落網	4	6	4	14	173	176	13,308	8,077
	張網	7,917	983	310	9,210	24,776	3,565	2,090	387
	罟子網	18	544	1,995	2,527	1,784	462	806	207
	袖網	4,476	17,050		22,026	29,902	7,061	1,710	320
	海裏張網	82	18		100	1,302	400	1,300	4,000
	海裏掛網	1	28		29	62	35	2,140	1,307
	蝦籠網	197	102		299	911	391	3,050	1,308
罟網	4			4	72	30	18,000	7,500	
定網	大拉網	11	6		17	768	473	47,370	29,564
拉網	小拉網	30	81		114	1,240	715	10,877	6,274
定網下網	大吊網	37			37	46	32	1,244	895
網	扒拉網	634	1,149	628	2,411	7,735	2,601	8,208	1,080
	藤箔網			297	297	2,906	553	1,009	180
	打漏網		4		4	31	17	8,500	4,250
	蛤拾網		21		21	60	21	2,906	1,000
下網	抄網	15			15	79	47	5,267	3,133
	起落網	24			24	108	59	4,500	2,450
	小邊網		14	5	19	190	45	8,737	2,370
	張網	45		815	860	584	186	679	193
	袖網			550	550	808	186	1,633	338
	罟網			20	20	64	9	3,200	450
	罟子網			1,145	1,145	340	71	293	61
	海裏張網	267	288	69	607	1,840	840	3,031	1,388
海裏掛網		1	12	13	22	9	1,700	700	
罟網	1	11	78	90	137	89	1,522	960	
網	瓜網	9	81		90	3,212	1,776	35,690	19,730
掛網	掛網	73	189	21	283	1,443	713	5,090	2,521
	青皮網	26	134		160	116	59	725	370
	羅網	60	349	158	567	1,423	398	2,510	702
	電網	1	36	335	372	2,791	741	7,383	2,000
	流網	81	174	84	339	645	360	1,900	1,090
光網	漁網	126	94	170	396	991	781	2,503	61
雜漁具	雜漁具	6,761	1,279	1,076	9,116	8,854	3,143	971	345

漁獲量之增減，因氣象、海之狀況及人爲的原因而有差異，某一海域之生產量或各漁業之成績比較，不能以一年之數字爲標準，只能畧示一斑而已。

上表所列漁業別之漁獲量，以漁具固定漁業，獨占鰲頭，佔全產量之七二·三%，金額佔六一·四%；其中又以張網與袖網之漁獲量佔漁具固定漁業之漁獲量之八〇%（佔全部漁業漁獲量之五一%）；其次爲拉網漁業佔一一·二%，金額佔一二·三%，相差懸殊；此外更微不足道。

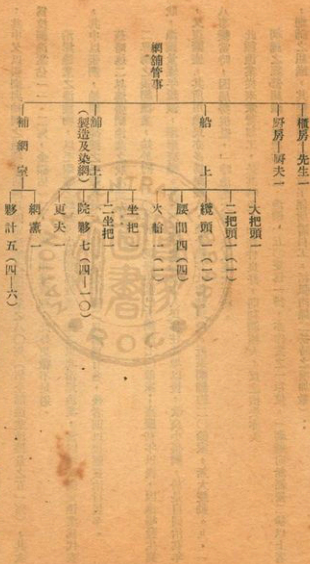
沿岸漁業之漁獲物，以毛蝦等之蝦類及小魚類爲最多。總之東北沿岸漁業，當以漁具固定漁業爲代表，其中以張網，袖網所捕獲之毛蝦爲最多，前者以盤山縣二界溝爲有名，後者則以復縣長治村居多。

茲略述二界溝張網漁業之狀況如左：

二界溝之張網漁業，始於約二〇〇年前，乾隆中葉已有網舖七〇餘家；嘉慶初年以後，因漁場發生異狀，漁獲量逐年銳減，漸形衰微。其後河北省灤縣地方人民移住此地以後，改良小張網，於是自同治初年，又復繁盛，其所用漁民亦多爲灤縣人，至今猶存此傳統現象。近來網舖約二〇餘家，無大變動。九·一八事變當時，因局勢混亂，一時漁業大衰，後又逐次復興。

此種漁業從來兼營加工，是其特色；如條件良好，則利潤極大，反之損失亦大。

網舖之經營組織，以漁船一隻，漁網一五〇隻爲一排，亦作業之一單位，一網舖向無經營二排以上者，網舖之組織，其標準如下表（數字係所需員工，括弧內係二排時之增加數）：



註：合計員工一排二七人，二排四二人乃至五〇人；該組織因兼管漁業製造業，故用人費佔經營費之重要部份，又漁網維持費亦不小。其於民國二十七年時支出之內容如下：

更舉其經營之收支實例如下（民國三〇年七〇〇統分）：

費目	一排者		二排者		費目	一排者		二排者	
	金額	單位	金額	單位		金額	單位	金額	單位
用人費	三,四〇〇圓	六	四,四〇〇圓	六	修船費	二五〇圓		四五〇圓	
食費	三,三〇〇圓	四	二,二〇〇圓	四	繩索費	一,六〇〇圓		三,二〇〇圓	
雜費	一,六〇〇圓	二	四〇〇圓	二	染網費	三,七〇〇圓		六,五〇〇圓	
漁會、村會公費	三〇〇圓		五〇〇圓		修網費	一六〇圓		三〇〇圓	
漁業捐	九〇〇圓	一	八〇〇圓	一	筐籠費	二〇〇圓		四五〇圓	
手續費	九〇〇圓	一	八〇〇圓	一	新網費	一,四〇〇圓		二,八〇〇圓	
利息	五〇〇圓	一	〇〇〇圓	一	木桶費	九〇〇圓		二,七〇〇圓	
漁鹽	一,二〇〇圓	二	四〇〇圓	二	合計	二〇,九一〇圓	三七	八〇〇圓	
煤炭	六〇〇圓		九〇〇圓						

收

入

支

出

摘

要金

額(圓)

摘

要金

額(圓)

販賣額

二六二,〇〇〇

事務費

一三三,一三〇

其 他	合 計	事 業 費
二〇,〇〇〇	二八二,〇〇〇	一七四,三〇〇
利 益	八四,五二〇	合 計
折 舊 費	三三,〇〇〇	一九七,四八〇
純 益	五一,五二〇	

張網漁業之主要漁獲物爲毛蝦，但亦混有其他魚類，毛蝦漁獲量之季節比，據營口水產試驗場之調查（民國二十八年），春漁爲三六%至五二%，秋漁爲三六%至六五%，夏季多停止。

次則就金縣近海漁業之狀況觀之，沿岸一帶，駐木網漁業頗盛，其與上述海區稍有不同，蓋其海心漁業較爲發達。從以近岸之處爲漁場，後因漁群之減少與漁業之進步，逐漸向海心伸張，漁船亦漸趨大型，且有裝置機械動力，進至遠海漁撈者（參照前章舊關東州部分）。

貳・遠洋漁業 東北之遠洋漁業，有以大連、旅順爲根據之機船底曳網漁業，與以海洋島爲根據之捕鯨漁業兩種，後者因近年不振，幾爲世人所忘。

一・機船底曳網漁業 渤、黃、東海之海底漁業資源，非常豐富，故漁業特別發達。

民國二十六年此三海區內之機船底曳網漁業情況如下：

根 據 地	船 數
中 國	二六〇隻
舊 關 東 州	一三六隻
青 島	六四隻
台 灣	四〇隻
日 本	六五〇隻
朝 鮮	一一〇隻
計	一,二六〇隻

此項漁業，於民國初葉，創始於日本，其漁船、漁具及漁術歷經改良，逐漸發達。專以大連為根據而作業者，始民國七年，最初因漁場之調查未甚精確，故成績不佳。其後日本漁船到北海域者漸次增加，舊關東州內之漁戶，轉向此項漁業者亦漸多，遂見發展。但民國十八、九年，斯業受世界經濟恐慌之影響，經營困難，陷入窘境。彼時當局力圖挽救，對於漁船加以限制，並努力保護蕃殖，因得渡過難關。逾經濟恐慌潮流退去後，魚價立即昂騰，加之漁場擴大，技術向上，漁獲能率因而增進，漁業利潤大有可觀，企業者亦隨之增加；然彼時掌握關東各行政權之日本當局，為保護其漁業者之利益，對於增加此項漁業嚴加

限制，漁業者因有安全保障，其基礎更加穩固。民國十八年以來，漁船數如下表：

第四二表 舊關東州機船底曳網漁業船數

年次	船數	年次	船數	年次	船數
民國一八年	七一	民國二二年	一二四	民國二六年	一三五
民國一九年	八一	民國二三年	一二六	民國二七年	一三五
民國二〇年	八四	民國二四年	一三六	民國三〇年	一六五
民國二一年	九〇	民國二五年	一三四	民國三三年	一一五

機船底曳網漁業之經營者，大部為日本人，民國二十七年度，一三五艘之中，中國人經營者僅佔八艘。在經營形態上，以「日本漁業株式會社」為最大組織。此外則係私人資本之經營業體。彼時之漁業成績，作業船數及累計航海船數，以七、八月為最低，十月為最高，漁獲量以十二月為最高，七、八月為最低，各月概為二〇萬箱左右（參閱第四三表）。漁獲物金額相差頗多，蓋由於魚種不同，單價隨之而異，且行市因季節而有變動也。

以民國二十七年為例，一次航海所需日數（包含大連停泊）年中平均為二一・二日，一艘漁船之平均漁獲量為六二八箱，金額一，五〇九圓。至於經營利益，民國二十八年之標準成績，載重六〇公噸一一〇

馬力級漁船一艘，年漁獲量約四萬箱程度，漁價亦較其前年提高，每箱最低可售二圓，最高五圓，普通約在三圓七八角之譜，總計一五萬圓；至於就業之經費，則為九萬至一一萬左右，故其利益頗大。然而此種漁業，惟其具有現代化之形態，所受國際戰爭之影響亦大，蓋如主要器材之燃料油、潤滑油、繩、網料、凍冰等，一時均感缺乏，作業常受阻礙；加以漁船亦有被軍事徵用者，於漁業者為互相調劑，與配合偽滿統制法令之實施計，創立「南滿洲海洋漁業會社」。

二、捕鯨漁業 黃海北部，昔年常有各種鯨魚出現其間，當地土人稱之為「神魚」，而不敢捕獲。民國四年有「東洋捕鯨株式會社」者，於海洋島設根據地，一時成績頗佳；民國七年竟捕獲長鬚鯨一七五尾，其後鯨魚之廻游，漸告減少，捕鯨事業亦隨之衰微，最近鯨魚雖又略見加增，但多屬缺乏經濟價值之克鯨類，故鯨魚漁業之企業價值，尙屬疑問。

近海漁業及遠洋漁業之概況，已略如上述，而在漁業發展上，關於根據地之漁港及停泊地之整備情形與陸上設施之狀況等，亦屬漁業之重要條件。

以遠洋漁業之根據地而言，有大連、旅順、營口、安東、葫蘆島等地；但在漁場之距離上，漁港之設施上，以及根據地與消費地間之交通關係等而論，除大連、旅順之外，其他各地，僅堪季節的使用而已。

關於大連漁港，從前日人曾在舊乃木町一帶，進行建設大漁港之計劃，但未完成。現在每當漁撈旺盛時期，甚感狹隘，故宜及早擴充。陸上設施，雖有以魚市場為中心之倉庫、修繕場等設備，但凍冰等類仍

須由市內之製冰場搬運而來，尙屬不便。至其附屬事業，製冰冷藏廠計有二公司四廠，建造修理漁船之工廠則有三公司，造漁船機器之鐵工廠共有二廠。

旅順爲舊關東水產株式會社之根據地，陸上設施有魚市場、冷藏製冰廠。

僞滿境內之漁港、船塢等設施大致如次：

營口（營口市）魚市場前，設有可動棧橋，便於漁獲物之起卸，亦有給水設備，但尙不能充分供應大型船。

葫蘆島（北岸羊圍子）道路業經開通，但其他計劃均未完成，且如以遠洋漁業爲對象，各種計劃亦有再加檢討之必要。

安東（三道浪頭）船塢及陸上設備已完成一半，可供小型機船之出入。

鹽廠（蓋平縣）因防波堤工程展緩，以致護岸及突堤之工程亦未完成。

大王家島（莊河縣海面）防波堤突堤已完成一部分。

此外建造護岸與突堤之處，如河口（綏中縣）、興城（興城海口）、大東溝（鴨綠江口）亦已一部分完成；惟天橋（錦縣）、二界溝（盤山縣）、將軍石（復縣）、打拉柵子（莊河縣）則均未動工，然均規模甚小，且以海岸漁業爲對象。

第四三表

舊關東州船機底曳網漁業月別作業成績

(民國37年)

月別	漁業船隻數	漁業船隻數	漁獲量		魚種		魚類物金額(圓)	金額		有次航海日數	有次漁獲箱數
			數量(箱)	百分比	百分比	百分比					
1	127	330	267,381	116		402,920	71	11.9	810		
2	122	248	187,066	81		314,110	56	13.3	788		
3	127	307	199,367	87		538,758	95	12.8	648		
4	132	381	244,320	103		617,199	108	10.4	643		
5	128	375	233,089	101		542,928	96	10.6	619		
6	124	304	179,538	78		316,467	56	12.2	591		
7	49	87	50,828	22		98,193	17	17.5	582		
8	40	75	38,220	17		98,916	18	16.5	523		
9	111	310	155,924	68		451,653	80	10.7	503		
10	120	447	230,748	96		608,512	108	8.7	494		
11	128	388	212,687	101		709,106	125	9.9	626		
12	128	377	278,569	121		854,768	169	10.6	639		
合計	1,341	3,939	2,298,925	1,000		5,853,832	1,000	11.1	628		
月平均	112	302	192,910			475,294					

註：每魚箱之裝入數量如下：(座箱重4.5公斤)

黃花魚	28公斤	封帆	17公斤	大刀魚	29公斤
紅娘子魚	22公斤	洋魚	30公斤	鯛魚	18公斤
周口魚	30公斤	提林魚	22公斤	大口魚	20公斤

實際裝入之時，因採入技術之巧拙，數量稍有出入。

第四章 海產加工業

水產物之加工，其創始與發展，實與漁業並行。往昔交通不便之際，以水產物易於腐敗，必須加工使之增加保存性，而後貯藏或輸送，其最簡單方法為鹽醃與乾燥。東北氣候寒冷，氣溫較低，適於自然乾燥，沿岸一帶又到處產鹽，在此兩大條件之下，鹽醃與乾燥之兩種加工，雖方法幼稚，尚屬合理。

海產物製造業常為漁業者所兼營，除張網漁業規模較大外，餘皆屬於漁業者之家庭工業；其專以製造偽業者，在舊有業者中，僅有製造蝦乾等類者而已；至於設廠經營，則除營口、蓋平、復縣、安東等地日人所經營者外，只有大連方面一部分製造業者專具工廠之形態。海產物製造業及製造業者戶數，約如左表：

第四四表 海產物加工品歷年製造量

年次	製造業戶數(戶)	從事員數(人)	數量(公噸)	金額(千圓)	備註
民國二六年	一,〇五九	二,六五五	七,八八八	一,四八四	
民國二七年	五二二	一,三二七	七,二六九	一,七七九	

民國二八年	二九〇	一，三三三	一二，四八〇	三，三〇三	戶數所以突增者，因安東省從此時起成立一九二二年，其從事員數爲二，三五二人
民國二九年	五七〇	四，〇三〇	八，三五九	三，〇七四	
民國三〇年	五一七	一，五〇八	一一，〇一〇	八，四七七	
民國三一年	四七七	一，七二五	八，八七九	一〇，四三九	
民國三一年 (遼寧省) (安東省)	四四八	一，六四七	六，七九〇	九，六六四	
	二二三	七八	一，〇八九	七七五	

加工品之種類，以蝦製品爲主，此外黃花魚、鱈魚、大刀魚、大口魚、雜魚等「鹽乾品」亦多。其主要品種及產地如左：

第四五表 海產物加工品種類生產地

品 種 別	主 要 產 地	備 註
鹽 醃、乾 製 品		
鹹 黃 花 魚	營口、蓋平、錦西、金縣	
鹹 大 刀 魚	營口、蓋平、錦西、金縣	
鹹 鮫 魚	盤山、金縣	

鹹洋魚	莊河	
鹹鹹魚	蓋平、安東、錦西	
鹹台鯪魚	金縣、安東	
鹹紅魚	鳳城、安東	
鹹鯨魚	海洋島	海蜆足部
海蜆頭	金縣	海蜆傘部
海蜆皮	金縣	
油毛蝦	營口、錦縣、莊河、安東	
鹹大口魚	金縣、莊河、安東	
鹹扣魚	莊河、蓋平、復縣、錦縣	
鹹小刀魚	營口、興城、盤山	
鹹青皮魚	莊河、蓋平、復縣、興城	
鹹尖嘴魚	莊河、安東	
鹹小丁魚	莊河	

鹹叫勾魚	莊河	
鹹榻板魚	莊河	
鹹浪魚	莊河	別稱猴魚
鹹鯊魚	莊河、金縣	
鹹梭鯽魚	莊河、安東、復縣	
鹹鱈魚	營口、蓋平、金縣	
鯪魚胚子	蓋平、營口	
鱉子魚	營口、盤山、錦縣	
鯪魚子	蓋平、營口	鯪魚鱈
鱸子	金縣	鯪魚鱈
乾鯊魚	金縣	
乾扁口魚	金縣	
乾撒丁魚	金縣	
乾魴頭魚	金縣	

鹽 醬 品	乾挺棒魚	金縣、莊河
	乾籊魚	各地
	乾蝦	安東、金縣
	毛蝦	盤山、復縣、錦西、安東、其他
	海米	盤山、復縣、錦西、安東、其他
	魚米	營口、錦縣、莊河、安東
	乾裁條魚	莊河、營口
	乾大頭寶魚	營口、盤山、錦縣、蓋平、復縣
	海參	復縣、莊河、金縣
	魚翅	金縣
煮乾貝類	營口、莊河、盤山、金縣	
素乾貝類	營口、錦縣	
魚肚	營口、錦縣、莊河	

蝦	醬	營口、盤山、錦縣、復縣、蓋平
蝦	油	營口、盤山、錦縣、復縣、蓋平
鹹	魚	營口、莊河
油	魷	營口、莊河、盤山

除上列之舊法製品外，尚有日人之調味加工品。大連水產試驗場與營口水產試驗場，對於舊法製品曾研究改良及試驗新法製品，其中已有成功且已成爲商品者，但以原料關係，未能繼續製造，且亦無大規模之工業化者。最近舊關東州方面，魚糧工業與魚油工業，雖漸見興盛，但今後尙須再加檢討。

水產製造品之種別（參閱第四六表），以毛蝦製品爲最多，黃花魚、鱒魚、大口魚等鹽乾品次之，此外則微不足道。

鮮蝦幾無商品價值（因漁場距離消費地遠，最易腐敗），故捕獲後，全部皆使成爲製品，既易保藏，又爲一般人所嗜，銷路頗廣，幾達於東北全城。其製造業多爲漁業者兼營，茲以二界溝爲例，略述其概況如下：製造場每一漁業單位（即一排）以設備煮釜六個爲標準，將捕獲之毛蝦與雜魚過篩分別後，以毛蝦每四〇斤，加食鹽六斤之比率，投入沸水之釜中，待其再沸騰後取出，撒佈於乾燥場，曝之日光使乾，以當日完成者爲佳，晒成乾蝦之成數雖因原料及季節關係而異，但大抵爲三〇%乃至四〇%。如遇天氣不良

不獨乾燥需時，甚至根本不能製造，以致損失甚重，故營口水產試驗場，曾經研究人工乾燥法，但未普及。蝦醬及蝦油，多以六月上旬至九月上旬中間所捕獲之毛蝦為原料而製造之。

蝦醬係以毛蝦為原料，配以三〇%之食鹽，使之發酵成熟。蝦油乃使毛蝦以前法發酵之後，提出液體，澄而清之，用鹽量約在二〇%左右。

至於鹽鹼品，當大量製造之際，將原料盛於混灘土或木製之槽中，撒鹽漬之，經一週後，即可取而販賣。每當黃花魚之旺盛期，各主要水產碼頭所設置之鹽鹼槽，可迴轉數次，能率頗高。光復前蓋平縣鹽鹼槽，一次容量達八〇〇公噸，葫蘆島之鹽鹼槽，容量為三〇〇公噸。

東北富於燃料及鹽，於水產加工至為便利，故其前途，頗堪期待。今後對於製法之改良，品質之改善等等，須特別努力研究，以提高商品之價值，同時須謀生產費用減低，以期發達。尤須適應時代之要求，創造新製品，或應用現代科學，使製高級品，藉以增進水產物之價值。



第五章 淺海養殖事業

東北沿岸一帶概爲淺海，潮汐漂落之差較大，到處出現斥鹵地，適於利用淺海之處甚大，從來多置之不顧，未能善爲利用。處此得天獨厚之地理條件下，對於水產資源之藻類、介類、海參、海蜆等，極宜力求增殖，以發展漁業。

淺海養殖事業，與海洋漁業不同，乃一種「農業的」工作。雖近進步之養殖方法，正與農業異曲同工，有所謂耕耘、播種、施肥等過程，以求單位面積收穫量之增加。在農業上，欲求農業發達，必須徹底研究土地之風土氣候及土壤之性質等，而後適宜栽培。在水產養殖上，亦須顧慮水域之氣象海況，然後實施適種適地之增殖，方能有所成就。偽滿時代之營口水產試驗場，一向着眼於此，民國二十七年以後，即開始基本調查，但以經費等關係，未能積極實施，僅於二、三縣地，曾試驗移植稚貝及海參，而無實效。今後應對水域作重點調查，以期萬全。

舊關東州沿岸，經關東州水產試驗場試驗之結果，業已漸漸企業化；復經舊關東州淺海養殖株式會社之手，積極增殖海藻類、貝類，光復前曾收到良好成績。其發展之經過，大體如下：

舊關東州水產試驗場，創立以來，即以舊關東州沿岸爲養殖事業之理想的淺海，力圖盡量利用，詳細

調查沿岸各處之地勢、水理、生物之分布狀況及漁業等狀況，逐次實行養殖試驗。茲將其養殖情形，簡述於左：

牡蠣 此為最先養殖者，彼時鑒於濫採之結果，逐年減產，故而力謀增加生產、改良品質。民國十四年，開始試驗石牀法及瓦牀法，但並未收到預期之成績。其後民國十七年，實施垂下式養蠣方法，採苗後僅一年半，即達市上所售者之大，品質亦極良好，非天然產種可比，但受巨浪與結冰之害頗大，甚不經濟；復經種種試驗，對於種苗之改良與採取，始得到方案，漸可達到試驗之目的。

鯤子 於民國十四、十五兩年，由五島沿岸移來種苗，試殖於旅順港內，而因浮泥等之害，未達目的；其後以老虎灘沿岸為試驗地，結果尚佳。

紫菜 民國十九年由朝鮮龍胡島，移殖種子附著之藤，一方於老虎灘，開始小規模之立藤養殖。結果由龍胡島移殖者完全失敗；而老虎灘之插竿養殖者，則頗成功，不獨產量極多，品質亦頗優良。

裙帶菜 民國十七、十八兩年，由朝鮮釜山，移殖母藻，結果失敗。民國二十三年，又於朝鮮黃海道沿岸，採取母藻，移殖老虎灘、嶺甲灣兩地，居然蕃殖，蔓延各地極其繁茂。

海帶 非寒流不生，東北向無出產，民國十七年，曾在寺兒溝沿岸，發現海苔（大抵附着於北海道之船舶而來者），其後蕃殖於大連灣一帶，唯因各地結冰及流冰，被害頗多，而且品質粗劣。民國二十一年，移殖於老虎灘之結果，長達四公尺，寬三〇公分，且甚繁茂叢密，一尺立方之岩石上，竟生十餘條，品

質亦頗優良。民國二十四年以後，該試驗場與舊關東州水產會共同協力之下，於舊關東州內沿岸一帶，積極實施增殖大型藻類，其後移交於舊關東州淺海養殖株式會社經營。蓋以試驗場之各種試驗成績觀之，如將海帶、裙帶菜等藻類，使之企業化，必可增收數倍。惟若小企業汎設濫立，則苗種之配給必發生困難，製品將不能統一，價格自不能提高，事業無從健全發展。因而經舊關東州水產會與水產業者之同意，於民國二十九年三月，以資本金七〇萬圓，設立「關東州淺海養殖事業株式會社」，以統一之。

該社之創立目的：（一）養殖並採取海藻及魚貝類；（二）改良養殖物之品質；（三）海藻及魚貝類之加工與販賣。該社獲有養殖漁業之許可，第一期裙帶菜及海帶之天然養殖外，更加强水產試驗場所設計之人工養殖事業；第二期實施養殖牡蠣、蜆子；第三期於全岸實施石花菜、海參及其他魚貝類之養殖。計劃樹立之後，步步進行，已獲得相當利潤。

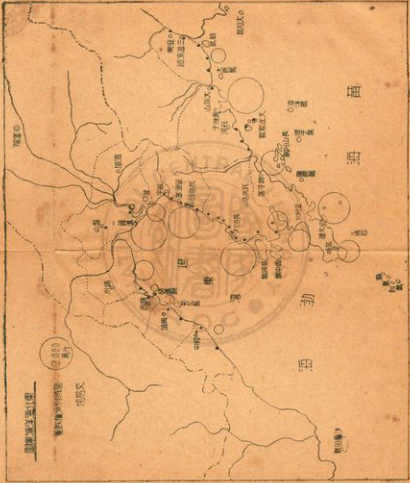
茲再檢討舊關東州沿岸淺海養殖之立地條件。該沿岸三面環海，且除一部分外，皆屬淺海，潮汐漲落之差達三公尺，斥鹵地帶極為廣闊，鏡子窩管內碧流河河口附近，出現距岸二、三哩遠之廣漠斥鹵地。又普蘭店之五島附近亦形成廣大之斥鹵地。在舊關東州沿岸，具有養殖價值之淺海面積，達一，二四〇平方公里。其底質多泥、砂或砂泥地，因而牡蠣、鮑魚、蛤蜊、螺、蜆子、麻蜆子、響螺、海參、海胆等介虫類，分布棲息頗多；海藻類有石花菜、紫菜等數種。但對此等水產，向無任何增殖採捕等設施，一任沿岸漁民濫行捕獲，直至舊關東州淺海養殖株式會社成立以後，方改變舊觀，不獨直接增加水產資源，且間接

保護水族之產卵場及幼魚之生育場。對東北之淺海魚業，不無貢獻。

現在其水產品均足供食用，若鮑魚、海參，乃我國之貴重食品，海帶則不問貧富，無不喜食，其他海藻類所含有益人體之無機物質亦甚豐富，尤其對於大陸風土病之甲狀腺腫之預防上，絕對必要，殊值重視；且如能大量生產，可供巴六醇 (Manitol) 碘鉀鹽、碘等製造原料，故其前途，實堪期待。



2000
里



黃

海

島

勃

遜

內
外
國

漢
代
西
域
圖

第五編 水產物之供求及運銷

第一章 境內水產物之交易情況

世人因第一、第二兩次世界大戰之經驗，咸知水產物在食糧資源中所佔地位之重要，故今後積極開發水產，實爲全世界之趨勢；尤以我中華民族，素嗜水產食物，諸如干貝、蝦乾、魚翅、海參等物，向視爲珍饈；其他水產物或於無意識中，或於習慣上亦用之極盛；更有以之爲精力之強壯劑而食用者；較近以文化向上，對於水產物之營養價值益深，需要益多，其前途未可限量。

中國各地水產物之需要，從來以華南、華中較多，華北、東北較少，但年來東北之需要亦見增加，成爲日常食品中不可或缺之物；今試一觀東北之需要量：

第四七表 東北水產物需要數量（民國二十八年度舊關東州除外）

產地	品種	數量（公噸）	金額（千圓）	備註
國內產	淡水魚	四四，七三七	一二，三一五	
國內產	海產魚	五〇，一六四	八，二七四	

進	口	小計	九四，九〇一	二〇，五八九	包含罐頭，但價格不詳者除外。
進	口	海產物	一四一，八八三	六七，六六四	
出	口	鮮魚	三，〇八二	一，四三三	
實際	需要量		二三三，七〇二	八六，八二〇	

上表係輸入激增之年度，但以其後之情況觀之，如此數量在今日猶感不足。

水產物需要之增減與價格有關，而其價格受畜肉價格與蔬菜上市狀況之影響頗大。低廉之鹽乾魚，為一般農民所歡迎，故其需要期，以缺乏蔬菜之冬季較多，尤以舊曆正月前，其交易情況為最盛。

過去交易情況，因受戰爭之影響，數年間曾經幾許變遷。茲就境內出產水產物及進口水產物，按自由經濟時代與統制經濟時代之別，述之如下：

第一節 自由經濟時代

壹、淡水魚之交易情況 淡水魚之上市時期，以冬季較多，全年漁獲量八〇%為結冰期捕獲者。漁業者捕獲魚類之後，立時於冰上使之天然凍結，以期可向遠地輸送，推銷於東北全域。夏季因水量等關係，漁業頗不活潑，且由於鮮魚之保存困難，故祇有哈爾濱、齊齊哈爾等水運便利之都市，以及長春等交通發

建之都市，有販賣冷藏或活魚者。

東北淡水魚之交易中心，前以呼倫池水系之產量豐富，故滿洲里居首位。其後該水系產量減少，取而代之者，為嫩江下流之漁業，因而交易中心亦隨之轉移，復由於鐵路運輸之發達，大齊地方極佔優勢。此外齊齊哈爾、哈爾濱、佳木斯等處皆為消費地，亦即集散市場。

一、嫩江下流地方 嫩江下流，為東北淡水漁業之主要生產地，但因隣接之省、縣、旗當局之漁業政策及漁掛等關係，生產者之起貨地，以及商人購買經路，常有變化。民國二十四年，長白線開通以來，「出荷」（官方強制收購）系統變更，以運輸迅速、運價低廉，大齊獨得地利，故「出荷」數量激增，該地遂形成交易之中心地。茲列表如下：

第四八表 民國二十四年度平齊線、長白線各站鮮魚發送數量

一、長白線（結冰期）

（單位公噸）

站名	數量	站名	數量	站名	數量
郭前旗	二八一·二	新廟	一三七·三	大齊	六，〇八〇·五
龍泉	一九一·〇	其他	二·八	計	六，六九二·八

二、平齊線（全年）

洮南	五六一·九	鎮東	四五六·九	江橋	一,一七七·〇
秦東	五〇九·四	大興	四六九·七	合計	四,〇五四·六
其他	一〇八·一	東屏	七五五·三		

運往地爲長春、四平、瀋陽、齊齊哈爾、哈爾濱等都市，以及其他各地。同時出產地一帶農業頗盛，農村之經濟狀況尚佳，故當地消費，亦大有可觀。上市期大部分爲冬季，自十一月至翌年三月之間較多；然二月以後，實亦開始減少，蓋因春節停止漁撈，且冰下漁業至此亦已近終結也。夏季則向長春等地供給冷藏魚及鮮魚。

至於交易方法，有由漁業者直接將漁獲物運向集散地之魚商，亦有由魚商或居間者至出產地收買，而委託運送業者運往集散地者。

第四九表 民國二十四年度大查站月別鮮魚發送數量

(單位公噸)

月別	數量	比率(%)	月別	數量	比率(%)	月別	數量	比率(%)
一一	五八八·一	八·四	一二	四六四·二	六·六	一	三三八·八	四·七
一二	一八〇·〇	四·五	一三	三九二·四	五·六	二	一一六·六	一·七
一三	四三二·四	二〇·五	一四	二二六·五	三·二	三	六二·六	〇·九
一四	四三二·四	二〇·五	一五	二二六·五	三·二	四	六二·六	〇·九

八	二一・〇〇・三	一〇	一〇三・二	一・五		
九	五一・七〇・七	〇・七	合計六，九七七・五一〇〇・〇			

最近魚價逐年昇騰，其原因不外生產減，需要增；且因一般物價昂貴，生產費增大之故。

二・呼倫池方面 經俄人開拓之淡水系淡水魚，一九一七年以前，大部輸向西伯利亞，遠運歐洲；迨蘇聯革命之後，則多半供應其國內鐵道沿線之需要；一九二三年以後，遂全部消化於東北境內，改變舊觀。

第五〇表 呼倫池水系凍魚發送數量

(單位公噸)

年	西曆	次	民國	發往		合計
				東北境內	後貝加爾省	
一九一三		二		七八・七二	二，三二七・一六	二，四〇五・八八
一九一四		三		一七八・七六	三，五五八・八〇	三，七四七・五六
一九一五		四		一八八・六〇	四，〇〇一・六〇	四，一九〇・二〇
一九一六		五		九〇・二〇	三，四六〇・四〇	三，五五〇・六〇
一九一七		六		一七五・四八	二，六七三・二〇	二，八四八・六八

一九二八	七	七二六・六八	八二四・九二	一，五四一・六〇
一九一九	八	八〇・三六	一，〇四六・三二	一，一二六・六八
一九二〇	九	八二・〇〇	二一・三二	一〇三・三二
一九二一	一〇	四五九・二〇	一七八・七六	六三七・九六
一九二二	一一	六六四・二〇		六六四・二〇
一九二三	一二	一，七七一・二〇	一，三九五・〇〇	三，一六六・二〇
一九二四	一三	四，五二六・四〇		四，五二六・四〇
一九二五	一四	三，四四四・〇〇		三，四四四・〇〇
一九二六	一五	五，四五四・八〇		五，四五四・八〇
一九二七	一六	七，五四四・〇〇		七，五四四・八〇

國內運往地，主要為齊齊哈爾、安達、對青山、哈爾濱、長春等，在長春復經商人之手，運往南部各地；彼時長春魚類之委託販賣手續費為五%。

該水系之漁業經營者，概以滿洲里為根據地，其交易亦多在該地實行，每當旺盛季節，各地之漁業商人咸集於此，盛極一時。

上市之魚類，以冬季之凍魚佔大多數；夏季之漁獲物雖亦有之，但僅足滿洲里市內之消費。至烏爾順河、克魯倫河等養魚場，每年二月中旬，交易完畢。呼倫池漁業由十一月中旬起，開始作業，其所運往滿洲里之凍魚，則由彙集該地之各處商人收買之；發貨地以滿洲里、扎賚諾爾兩站為主，最近扎賚諾爾站漸佔首位。

至於魚價，因該水系之凍魚，形體較大，故價亦較高，而養魚池之團魚，不獨價格較低，且先期上市，故其交易較呼倫池產物為有利。

該水系之漁業，因受地勢變化，及國際情勢之影響，故而盛衰無常；交易狀況亦隨之消長不定。迨民國二十八年，興安水產株式會社，統一經營漁撈與販賣，出產量既得穩定，而在販賣上，則利用哈爾濱、長春等冷藏庫而調製之。當時水產物之主要市場如左：

齊齊哈爾市 該市位於嫩江中流，以交通便利，故此地市場之淡水魚，除附近出產者之外，上流、下流地方漁獲物，亦多集於此。

哈爾濱市 該市位於松花江之中流，交通至便，乃淡水漁業之集聚與消費之主要都市，幾乎網羅全東北所產之魚類；滿洲里方面、嫩江下流地方、烏蘇里江方面以及哈爾濱上下流之漁獲物，咸集於此。該市之中央批發市場，特在道外江岸專設淡水魚分場，以便由水路運來淡水魚之交易。民國二十七年之交易量為五六五萬斤，價格為六六萬圓。翌年益見增加，即二十八年之上半年，已達其前一年之全額，至九月合

計爲六五〇萬斤，價格爲九〇四萬圓，全年總計，幾爲前年之二倍。

佳木斯市 該市乃松花江下流之中心地，鐵路開通以來，都市形態，俄然改觀。其附近漁業頗盛，且下流之富錦、同江、綏濱及撫遠方面之淡水魚，咸以此爲主要市場。又有漁業轉運公司，由定期輪船轉運輸送，惟撫遠方面之鹽鹼凍麻哈魚，因其漁期在於將近結冰之時，水運停頓，故往往須留至翌年春暖解冰之際，方能外運。該市之中央批發市場，以開設日淺，在淡水魚之交易上，未獲任何實績。漁業者多在出產地直接賣與商人。運送業者亦多爲魚商之兼業，自由運輸，無從統計。

其他地方 東安、黑河、寧安、吉林等地，非淡水魚大量集貨地，故外運甚少，僅其當地消費。至於南部河川之淡水魚，因產量過少，亦祇足供當地之消費，僅甲魚、銀魚、鱒魚等高貴品，時向長春、瀋陽輸送而已。

貳、海產魚之交易狀況，僞滿境內之沿岸漁獲物交易，與舊關東州之沿岸及遼洋漁獲物之交易，在品質上各不相同，前者以鹽乾加工品爲主，後者則以鮮魚爲主。

一、僞滿滿境內沿岸漁獲物 遼東灣沿岸及僞安東省下所捕獲並製造之海產品，多消費於東北各地；且皆由沿岸各地魚商與出產地進行交易，而以營口爲交易之中心地。茲略述營口市之交易概況如下：

集中於營口市之漁獲物，多爲盤山縣、蓋平縣、復縣等地之生產品，由有力商人向漁業者通融貸款，保持兩者間之緊密關係，沿岸水產物之交易，向以此處爲中心，對瀋陽等各都市供應需求。往年營口之魚

類交易，在偽奉天漁業總局之監督下，以漁業者委託販賣之形式，由魚商代理推銷，或由漁業者將漁獲物搬往市場，直接售與小賣商人。販賣手續費為3%，而偽漁業總局向買賣雙方抽三·五%。魚商分前市與後市，前市為鮮魚商，於西市場進行交易；後市為鹽乾魚商，以腹地為對象而行批發，辦理漁業金融、擁有確實基礎，各地均設有分號。此外尚有蝦米商若干，純屬委託代理業，以受網鋪之委託販賣而經營。

上述西市場，於民國二十三年十二月，營口水產股份有限公司設立後，成為具有統制性之魚市場。該公司除經營魚市場外，並辦理交易資金與漁業資金之貸款，更經營製冰冷藏廠。設立當初頗受魚商反對，復以資金不足，未能直接與漁業者實行交易。其後西市場改為合作社之交易場，冷藏事業歸由營口製冰株式會社經營。沿岸漁獲物之交易，普通皆經過三個階段，即漁業者或製造業者與原產地魚商之交易，原產地魚商與消費地居間之糧棧、貨棧間之交易，以及中間業者與小賣商間之交易。其後各主要都市雖皆成立中央批發市場，然除鮮魚外，按所定過程進行交易者仍屬甚少。

沿岸漁獲物之上市時期，鮮魚以春秋之旺季較多，加工品則較遲於鮮魚。

沿岸漁獲物交易中有一特異現象，即在黃花魚漁獲旺盛時期中，蓋平縣之望海寨等地方，各地農村前來購魚者極多，臨時形成一大漁場，此等農家均係準備一年間之食用，自行鹽醃而儲藏之者。

九·二八前，東北之沿岸漁獲物，輸向華中、華南頗多，淪陷後，東北與後方交通杜絕，因而魚類

之交易，亦告中斷。

二、舊關東州 舊關東州沿岸之漁獲物，自古即由漁業者製爲粗雜之鹽乾魚，售與華中、華南之魚商；其後大連、旅順之商人取而代之，大部分供東北之需。

舊關東州之交易，以旅順、大連爲中心，尤以大連，爲所有沿岸、遠洋漁獲物進口鮮魚及鹽乾魚等之東北總門戶，故其交易，異常活潑。

舊關東州不獨爲水產物之重要出產地，亦爲東北之重要商工業地帶，故消費量甚多，從來出產之水產物，三分之一在該地域內消費，三分之二充東北其他各地之需要；且有一部份運往天津、上海、香港等地；同時對蝦、鮫魚、鯛魚等之冷藏品，亦有運銷日本者。

日俄戰後，光緒三十一年四月，日人始於大連、旅順兩地設立魚市場；其後逐次擴充，至光緒三十三年一月，創設偽滿洲水產株式會社，掌管旅大兩魚場之經營事業，而由關東州漁業組合，擔當督導。該沿岸漁業，爲日人奪取經營之後，日新月異，長足發展；民國十五年，日人爲適應漁業情況，改正關東州漁業規則，解散漁業組合，成立水產會。緣前此之「滿洲水產株式會社」，其經營方針往往趨於營利，於水產之發展不無阻礙，故有此改革。水產會並於翌年二月接辦「滿洲水產株式會社」之魚市場，於是「滿洲水產株式會社」一時成爲水產會之附屬機關，至民國十八年十月，該社全部爲水產會吸收，魚市場亦由信濃町遷往乃木町海岸。

彼時魚市場之經營，由於銀價之暴跌，銷路不振，故經營情況未能順利。其後因各地之需要增加，魚價上騰，交易隨而活潑。但以公法人資格之水產會而經營市場，亦不免營利之譏，乃於民國二十八年四月，設立舊關東州水產振興株式會社，為水產會之代行機關，經營旅順、大連兩魚場。至民國三十一年十一月，為徹底統制水產物，而有舊關東州水產物配給統制株式會社之設，繼承舊關東州水產振興株式會社及關東州水產會之魚市場經營權及一切設備。

魚市場之交易額，約如下表，在價格方面，雖一般物價上昇，魚價反而低落，蓋因機械化漁業之發展，產量增加之故。

第五一表 大連魚市場歷年經營數量

年次	數量(公噸)	金額		指數
		總額	單價(圓)	
民國一六年	八,九八五	二,〇九七,九八四	二三三	一〇〇
民國一七年	一二,〇四五	二,七一一,三六六	二二二	一三四
民國一八年	一九,八一八	三,〇二五,六一六	一五五	二二二
民國一九年	一五,九二二	三,三二六,三二七	一四四	一八九

民國二〇年	一五，四三一	一，八六八，四三八	一一	一七二	八九
民國二一年	二二，九六五	二，八八三，五七九	一三	二五六	一三七
民國二二年	二八，七八九	四，〇九八，八三六	一四	三二一	一九五
民國二三年	二八，〇〇四	四，五一〇，三九九	一六	三二二	二一五
民國二四年	三二，二四四	四，八七四，六二八	一五	三六〇	二三二
民國二五年	四一，七三三	五，一六七，三二三	一七	四六六	二四六
民國二六年	四四，一二一	六，六四六，八八七	一五	四九三	三一六
民國二七年	五六，〇八四	八，七八〇，八二四	一五	六二六	四一八
民國二八年	二六，五七三	六，〇六一，八九八	一三		

註：右表爲民國二十八年四月至九月間六個月份之數量。

又民國二十七年內容如左：

水產物區別	數量	金額
當地出產者	五三，四二四	七，二二九，六六一
進口者	一一，六一八	一，五三四，四二二

當時向東北各地，輸送之數量如下表：

第五二表 由大連運銷各地之水產物數量

(單位公噸)

運往站	鮮魚介		鹽乾魚介	
	整車	零擔	整車	零擔
大石橋以南各站	三三三	二，八二一・四	五六一	一，一一〇・四
海城	一四四	九五一・六	三三九	四六〇・八
鞍山	一三七	一，五一三・三	五〇九	六九四・五
遼陽		七七一・二	二六八	五三九・三
蘇家屯		四五〇・四		四六・六
安瀋線各站	三二七	一，〇三〇・〇	九四五	一，一一四・一
營口	三八六	一，三五七・七	二一八	三六四・二
撫順線	一四四	一，一〇一・〇	八二二	一，四七六・三
瀋陽	二，五四二	五，四五一・一	一，三九三	二，八九一・九

長春	鐵嶺	開原	四平	公主嶺	蛇牛哨以南各站	楊木林以北各站	旅順	金嶺	長哈	平齊	長圖	瀋榆	瀋吉
九六一	二二二	九九九		三七九·八	九一·八	三一·九	一·九	三二·九	一, 五九二	八〇八		二二九	一三四
三, 四七三·三	三三一·八	五四五·五	六三二·一	三三九·八	九一·八	三一·九	一·九	三二·九	三, 一三八·一	一, 四〇五·〇	三〇五·八	二二, 二二六·四	九九〇·二
一, 七二二	八二二	二六四	一九五						三, 六八六	二三五	七六四	七五	一, 五二七
二, 二一八·八	一三一·三	六四三·六	三九八·五	一一三·六	一八·四	三八·四	〇·一	一·五	四, 八三四·六	九六二·九	九一三·二	一, 三四四·二	二, 九三九·一

合	計	八,九五八二九,〇〇四・二	一三,五八七	一三三,二五六・三
總	計	三七,九六二・二	三六,八四三・三	

茲更將各主要消費都市之交易情況略述於左：

瀋陽市 瀋陽爲東北第一大工商業都市，人口衆多，自昔即爲水產物之集散市場，而東北水產物之需要，亦以瀋陽爲中心，銷路逐年激增。瀋陽魚市場，於光緒三十九年，設於小西關；民國五年成立「奉天市場有限公司」；翌年九月，由舊滿鐵投資，組織「滿洲市場株式會社」，全權爲日人所操縱。民國二十三年，僞滿制定中央批發市場法之後，進行各種準備，民國二十八年三月，創立「奉天中央批發市場株式會社」，魚市場業務，全部歸由該社經營；民國二十九年，統合於僞滿洲生活必需品株式會社。集中於瀋陽之水產物中，除東北所產者外，由日本、朝鮮方面輸入者，爲數亦多。

長春市 民國二十八年，由舊滿鐵設立「長春市場株式會社」，包辦水產物之批發，同時兼設小賣市場，收容小賣商人。其後讓與「新京批發市場株式會社」，最後亦爲「生活必需品會社」所統合。長春自淪陷以後，僞組織之政治中心地，各種都市建設頗多，獨生鮮食品之批發市場，未能充分發揮市場之作用，許多交易，仍在市場外進行。例如民國二十五年度，由鐵路輸入之數量，達七,四三〇公噸之多；但中央批發市場之交易額，僅佔二,四〇〇公噸。其後雖歷經改善，而鹽乾魚，淡水魚等經市場成交者，爲

數極少，仍以海產鮮魚爲市場交易之主體。

哈爾濱市 該市乃東北北部之交通、經濟中心地帶，水產物經由此地運銷其他各都市者頗多。其中央批發市場創立最早，且設有淡水魚批發分場。

以上三市之外，牡丹江、吉林亦有中央批發市場之設，對北鮮之水產，交易成績頗佳，但未能充分發揮市場機能，其後被統合於「生活必需品會社」。其他鞍山、四平、圖們、營口等地，均設有地方的小市場，亦相繼爲「生活必需品會社」吸收。總之，光復前東北所有都市之生鮮食品市場，無一不處於被統制狀態。

第二節 統制經濟時代

全東北各主要都市之中央批發市場，自「生活必需品會社」統合之後，水產物即由自由經濟時代，轉入統制經濟時代，當時不獨消費地之批發銷售，統合於統制機構之中；同時各主要生產地，亦依據偽農產物交易場法，開設水產物交易場。更由於偽興農合作社水產部門之加強，漁民之組織，亦隨之而略具雛形。至於舊關東州方面之水產物統制情況，由上述大連魚市場之變遷觀之，即可明瞭。自民國三十一年四月根據偽滿之所謂「物動計劃」，加強集貨配給等統制政策以後，水產物遂成爲全面的統制狀態。

「生活必需品會社」首先統合業已開市之瀋陽、長春、哈爾濱、吉林、牡丹江等五中央批發市場，及

已取得許可之佳木斯、錦州、安東三市場，由民國二十九年七月開始經營；繼於民國三十年五月，復又統合鞍山、撫順、四平、圖們、營口等五市場，以「生活必需品會社」市場分號之資格，由七月一日起營業。如是，形成生鮮食品之一元的統制化，採低物價政策，調節品質與數量，完成統制工作。

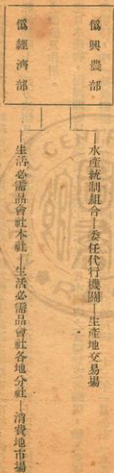
偽滿洲生活必需品會社之配給統制，原屬配合偽滿之經濟統制政策，對境內出產與進口之水產物加以徹底統制，欲藉以互通有無，杜絕競爭，維持適當價格，故掌握全東北諸主要都市之市場，而作有計劃的配給，在經濟統制上，此方法頗具效果；然而不免有獨佔市場之弊，且在市場之本質上以及其機能上，亦喪失市場之價值及作用。

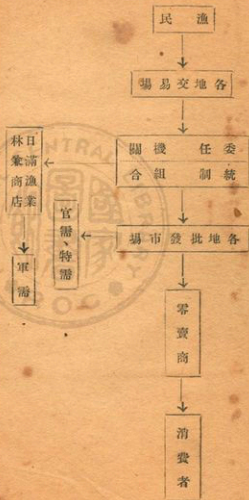
至於進口水產物，因國際戰局之緊張，交通工具不足及日本國內之食糧缺乏等關係，輸入量逐漸減少，甚至不堪期待，唯一補救辦法，只有自求境內增產。故偽滿政府於民國三十三年一月公布「水產統制令」。照該統制令，則凡經指定之水產物在指定地域內，除水產物交易場及偽漁業取締法第十三條所指定之場所外，生產者不得擅自出讓；又非指定之交易者或受委託者不得接受；指定之交易者須按照配給計劃，從事配給。所有水產物生鮮商品，幾無不在指定之內；指定之加工品，在鹽醃品中有煙麻哈魚、黃花魚、鱈魚、大刀魚；在乾製品中有毛蝦、海米、大頭寶魚、黃花魚、小刀魚；在醃醬品中有蝦醬、蝦油等。至於指定之地域，為第二松花江（吉林下流）、嫩江（訥河下流）、松花江（除中流外）、興凱湖、烏蘇里江、遼東湖水系沿岸各市、縣、旗，並沿海各縣、市。在此等廣汎指定之下，東北出產之水產物被列入統

制範圍內者，約佔九〇%。統制之唯一手段，即採用攤派與分配制，在生產方面，檢討過去之生產實數，決定其增產與集貨可能量，以為出貨之目標；在配給方面，都市中每人每年十二公斤，偏僻地方，每人每年九公斤，以此估計各省所需配給量。又配給對象，分軍需、特需與民需三種，擔當統制工作者，為「滿洲水產物統制組合」，該組合將各省地域，分別劃與各組會員，委其辦理業務。

第一年度之統制形式如下圖：

(I) 統制系統





當時經濟情勢已呈窮困，水產物之計劃的生產配給尤為不易，故統制亦無成效可言。於是其第二年度改變「水產物統制組合」之統制方法，重新創立淡水與海洋之水產物集貨指定機關，即海洋方面為「南滿洲海洋漁業株式會社」，淡水方面為「滿洲水產株式會社」，由民國三十四年四月一日起，辦理業務，原有之「滿洲水產物統制組合」隨而解散。至價格統制方面，關於東北境內之水產物，依民國三十年七月二

十八日，僑價格等臨時措置法之規定，生鮮魚介、藻類不在此限；但加工品則列入該措置法內。至民國三十三年七月二十六日，公布水產製品委託販賣價格（交易場最高價格）時，始實行官定價格制。僑水產統制令中，除生產消費等數量的統制外，對於所指定海產物全部並加以價格統制，諸如交易價格，出貨者販賣價格及批發、零售等最高價格，均經規定。其主要種類之價格如左：



第三節 水產物之運輸及收藏

關於水產物之生產與消費兩方面之運輸及收藏，亦為重要問題，為保持新鮮與調節供求，在生產地與消費地均須設備製冰冷藏廠、簡易貯冰庫、活魚蓄養場等，同時水上與陸上之運輸機關，亦必務求完備。東北之海產魚介向以鹽乾品為主，淡水魚則以天然凍魚運銷各處者為多。光復前製冰冷藏廠之概況如左：

第五四表 主要製冰冷凍設施

省別		地址	廠數	凍結能力	製冰能力	冷藏庫 收容力	貯冰庫 收容力
遼寧		大連	四	一〇〇〇	三〇〇	三,五〇〇	五,〇〇〇
		旅順	一	—	三三三	四〇	—
		營口	一	一〇〇	三〇〇	五〇	—
		錦州	一	—	一五	二〇〇	一,五〇〇
		瀋陽	四	一〇	一四五	七五〇	五,〇〇〇
		撫順	一	—	一五	—	二〇〇
		本溪	一	—	五	五	三〇〇

(單位公噸)

熱河	興安	嫩江	合江		松江		遼北	安東	吉林			遼寧	
承德	海拉爾	齊齊哈爾	東安	佳木斯	牡丹江	哈爾濱	白城子	安東	延吉	公主嶺	長春	鞍山	遼陽
一	一	二	二	二	三	三	一	二	一	二	四	二	一
五〇	二〇			五		一〇〇	二五	二			二〇		
四					一五	五〇		三〇		五	七〇	一五	五
二五〇	五〇〇	三〇〇	一五〇	五五〇	五〇〇	三,〇〇〇	四〇〇	三〇	一〇〇	一六五	二,〇〇〇	五〇	
						二,五〇〇		七五〇					五〇〇

註：凍結與製冰能力爲一日之數量，收容力爲收容可能數量，二者皆爲估計概數。

右表中消費地之能力，較優於生產地者，因由日本及朝鮮輸入者凍魚甚多，且畜產物亦多利用冷藏故也。茲略述各主要地方之冷凍事業如左：

大連市 隨漁業之發展，漁港之冷凍設備乃絕對必要者。大連於宣統二年，即有大連冷藏庫合資會社之創設，民國六年改爲「大連製冰株式會社」。至民國十二年「滿洲水產株式會社」亦從事冷凍事業，但該水產會社被舊關東州水產會吸收之際，冷凍事業即隨之分離，讓與「大連製冰會社」；其後「大連製冰會社」，順利發展，於大連市內常盤町、榮町、入船町以及旅順市，設立製冰冷藏廠；於長春、青島設有分廠。此外，民國三十三年二月，「大連冷凍產業株式會社」成立，於乃木町魚市場附近，設立冷凍工廠。

瀋陽市 「奉天製冰株式會社」，於和平區及大西區，設有製冰冷藏廠；「南滿海洋株式會社」於民國二十五年在鐵西區設立冷藏廠；此外有「滿洲畜產株式會社」之鐵西區冷藏廠，以及建築未完成之「滿洲水產株式會社」鐵西區冷藏廠等。

長春市 有「新京製冰株式會社」之製冰冷藏廠二處，及大連製冰株式會社之分廠。此外，民國二十八年成立之「新京食糧株式會社」，在中央批發市場內，設有製冰冷藏廠，具有新式設備。

哈爾濱市 外國資本所設立之鵝鴨公司，擁有廣大之地皮，建有東北唯一之大型冷藏廠，處理畜產物，其設備雖屬舊式，但亦可利用於水產物。此外有「哈爾濱製冰株式會社」及「南滿洲海洋漁業株式會社」

一兩冷藏廠。

東北之冷凍工廠，在生產地者，以製冰冷凍為主；在消費地者，則以冷藏為主，安東、營口等製冰廠，均與魚市隣近，對水產用凍冰之補給，非常方便。其以葫蘆島為根據地之遼洋漁船，則須向錦州取冰，且不足用，須由瀋陽接濟。

簡易貯水庫，乃貯藏天然冰，以備夏季之用者，以其簡而易行，故各地均有設備。民國三十年約有一〇〇餘處。

活魚蓄養場，因淡水魚以活魚之價值較高，但有時運輸不便，則祇有暫時蓄養，以待運輸；故生產地與消費地，均有蓄養場之設備。在水陸交通便利之生產消費兩地，可由船舶或鐵路，直接輸送活魚；但若烏爾順河，地處偏僻，不獨距消費地過遠，而且交通不便，夏季輸送，最感困難，故須大量蓄養，以待冬季輸送。民國三十年生產地之共同設施計有一二處，而烏爾順河之蓄養場，在民國十六年，即有一九處，收容量達二，一五六公噸。

水上及陸上之輸送設施，當然力求航路、鐵路網及公路網之普及發達，同時在水運上須備有冷藏運輸船、活魚船及曳船等；在鐵路運輸上，須備有保溫車、冷藏車及活魚車等特殊貨車；至於陸上小運送亦須求其機械化，以保持鮮度，縮短時間並減輕運費。運費足以直接影響產物之價格，故交通不便之魚產地，由於運費過重，不獨魚價因而提高，即漁業用資材，亦因運費而加重生產費，故於漁業之發展上，大有影

響。

舊滿鐵曾擁有多數保濕車及冷藏車，常備於大連等主要漁業根據地，專門將新鮮食品輸向各消費地帶。每當漁撈旺盛時期，葫蘆島、營口、沙口及蘆家屯等海產魚發貨車站，以及平齊線、長白線及濱洲線等主要淡水魚發貨站，均增加特別貨車，以資大量輸送。

運輸船當民國三十一年時，偽滿境內擁有海洋船五〇二艘（內安東省四三八艘），淡水船二七八艘（內松江省一四九艘，嫩江省四四艘，合江省四四艘）共計八一七艘；二〇公噸以上者，安東省有三四艘，松江省一艘，合江省二艘，計三七艘；其他為小型船。又有動力船二〇公噸以上者三艘，二〇公噸以下者一九艘，均使用於淡水面。安東省之運輸船所以特多者，因該省水產物之九〇%乃出產於莊河縣漁場，該處距離鐵路線過遠，幾全部利用船舶，向外地輸送故。

舊關東州境內，當民國二十七年，擁有運輸船二八八艘；但無純粹冷藏運輸船，且船形頗大，可供沿岸漁獲物之集貨用。

松花江方面，在偽滿時代，曾計劃建造冷藏運輸船，但未實現，僅有防熱設備之運輸船，航行江上，往返輸送。

第二章 水產物之貿易

第一節 水產物之輸入

東北水產物之需求，生產與消費未能均衡，恒處供應不足狀態，故有待於輸入者甚多；民國二十六年以後，更見增加，民國二十七年尤爲特異，但以此爲最高峯，其後則因僞滿之經濟統制，以及輸出國之食糧不足，隨而遞減。茲將逐年輸入狀況，列表如下：

第五表 海產物歷年輸入狀況（數量單位：十四年以前爲擔；十五年以後爲公噸）

年次	數量	價格	單位
民國二年	一三〇，七三九	一，三二九，五一四	日圓
民國三年	二二九，三九二	一，二八四，六七三	日圓
民國四年	二〇五，七一一	一，二八三，七八一	日圓
民國五年	一三三三，一〇四	一，一九九，三三四	日圓
民國六年	二七六，四二三	一，四五二，五九五	日圓

民國七年	三四四，四八九	一，八二二，四五五	日	圓
民國八年	四〇四，〇八二	二，一一五，一九六	日	圓
民國九年	四六九，四六一	二，九一六，〇一九	日	圓
民國一〇年	三三五，七二〇	二，五三九，六八七	日	圓
民國一一年	三九三，七六三	三，七六八，一二四	日	圓
民國一二年	四七四，一六七	三，一一二，七五七	日	圓
民國一三年	三四九，四二〇	二，四六四，一二六	日	圓
民國一四年	三一三，七〇〇	二，五〇七，七二一	日	圓
民國一五年	二八，三七七	五，四一五，六九一	日	圓
民國一六年	二五，二六六	五，〇七七，〇七三	日	圓
民國一七年	二八，八五五	六，八八六，六八五	日	圓
民國一八年	二七，〇七二	五，七一四，三六四	日	圓
民國一九年	二二，一五〇	三，四四九，一四六	日	圓
民國二〇年	一〇，三五三	二，〇五二，五六七	日	圓

民國二十一年	一三三,八二四	七,三九四,八三六	偽幣圓
民國二十二年	三二一,五二一	八,一六九,七八九	偽幣圓
民國二十三年	二五,五〇九	八,二三七,九五—	偽幣圓
民國二十四年	三〇,一九九	八,五五六,八四—	偽幣圓
民國二十五年	三六,七〇—	一二,〇〇四,六七四	偽幣圓
民國二十六年	八七,六五三	二〇,五八四,七三八	
民國二十七年		二七,八三三,四八二	
民國二十八年	一四一,〇〇〇	六七,五六六,〇五九	
民國二十九年	一一五,〇〇〇		
民國三十〇年	一〇六,〇〇〇		
民國三十一年	四三,〇〇〇		
民國三十二年	二七,五〇〇		
民國三十三年	三九,〇〇〇	(預定)	

關於種類別之輸入狀況如次表：

第五六表

海產物歷年品種別輸入狀況

(單位：數量公噸；金額)

品類	民國18年度		民國19年度		民國20年度		民國21年度		民國22年度		民國23年度		民國24年度		民國25年度		民國26年度		民國27年度		民國28年度				
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額			
海帶	7,691	589,987	4,588	418,640	982	147,317	5,229	804,288	8,038	677,278	5,147	485,758	2,923	237,277	5,015	604,521	1,073,902	20,370	2,174,290	20,370	2,174,290	17,446	3,546,704		
石花菜及其他海藻	24	3,096	36	5,975			599	149,578	840	242,374	476	133,633	938	119,008	997	129,937	93,240	739,836					1,145,498		
乾魷							4	8,684	2	6,085	3	7,174	2	4,520	4	4,515	8,067								
海參	284	385,224	233	371,546	181	314,179	312	781,252	382	658,498	400	872,542	437	991,879	489	1,374,465	1,484,498					1,540	5,982,393		
乾魚	23	19,446	34	28,684	67	40,888	73	370,622	77	79,850	117	131,404	97	83,078	136	174,178	248,873								
乾鱈	3	1,439	3	1,439	40	14,440	127	94,290	91	16,886	132	29,998	195	50,545	98	32,277	30,922								
乾魚罐製品	886	224,141	1,997	363,141	1,602	383,088	1,684	34,404	1,080	261,283	1,086	327,856	1,286	453,304	1,369	565,425	715,260					10,797	6,344,841		
鮮魚	2,390	318,473	3,094	375,794	2,543	52,724	1,421	467,532	4,027	1,201,568	5,805	1,454,428	6,675	1,557,163	9,083	2,788,191	3,780,290					2,415,900	10,351,925		
魚骨	2,395	194,548	1,320	134,357	1,103	140,511	1,749	45,282	3,181	37,824	2,284	265,891	1,409	204,744	1,794	238,633	300,446					6,455	999,547		
其他魚類	6,524	805,095	5,393	782,539	1,898	346,352	1,557	289,444	9,830	1,369,257	7,748	1,188,845	9,783	1,233,970	8,555	1,315,308	4,798,550					40,182	6,717,279		
貝類	10	2,004	23	11,608	23	12,227	5	1,297,376	4	7,779	3	4,509	2	2,756	6	6,175	3,080								
蝦類	3,086	372,121	3,276	412,077	421	232,170	189	7,498	239	318,782	738	256,785	283	163,475	326	282,611	277,806					4,624	2,328,077		
乾蟹	49	44,186	42	29,653	43	24,035		235,306																	
魚翅	32		38		30	81,098	48		63	282,540	61	141,805	35	107,692	68	161,820	217,998					209,139		875,437	
鮑魚	66	35,683	61	37,689		157,614							1,115			179,320	185,795								
魚鱈		133,814		129,025												400,219	1,149,323								
海蜆	441	41,516	466	54,083	243	30,974																	17,237	10,181,490	
魚油	185	27,502	465	68,629																					
乾木魚	59	70,506	62	91,711	47	78,098									112	137,907	182,424							342,807	
鹽魚子	28	16,754	25	46,030	17	4,542																		709,076	
洋粉	29	66,817	29	66,817	13	4,419																		1,333,453	
干貝	120	134,017	88	133,268	813	109,011	195	370,622	180	266,777	270	345,845	193	286,774									164	927,871	
其他海產物	900	333,232	446	370,337	327	267,540	4,352	2,125,830	4,707	2,349,626	5,223	2,614,374	6,033	3,019,291	213	353,616	609,189					292	709,376	878	4,420,022
計	25,205	3,751,324	21,100	3,639,871	10,353	2,973,232	25,824	7,394,836	32,621	9,164,356	29,193	8,237,961	30,286	6,556,811	35,376	12,104,274	20,484,718					87,853	27,853,182	140,943	67,694,059

海帶 輸入量歷年不同，差別懸殊，民國二十七年激增，民國二十八年則形驟減，其價值佔第一位，而以下級品爲多。

海參 自民國二十一年以後，逐年增加，至二十八年增加更多，其後以價格關係，多輸入花色海參，用以代之。

乾鮑魚 多由日本輸入，但數量有限。

干貝 大體爲二〇〇公噸左右。

鹽凍麻哈魚 輸入歷年雖淺，但輸入量則逐年加增，民國二十八年，居鹽凍魚中之首位。

鹽青鱗魚、鹽鱒魚、鹽合鮫魚 鹽青鱗魚初多由美國輸入，銷路頗廣，但其後則多由日本輸入；鹽鱒魚則以北韓盛產鱒魚，可用以代鹽青鱗魚，故輸入量逐漸增加，鹽合鮫魚多由南韓輸入。

乾大口魚 爲東北境內韓僑之主要食物，故多由朝鮮輸入。

魚翅 從前由香港輸入者佔第一位，其後漸爲日本、韓國之產品所奪。

鮮魚 爲日僑所好，僑滿時代輸入增加，品種亦漸趨優良。

水產罐頭 以鹽凍麻哈魚、蟹、金箱魚、小丁魚、鮑魚等罐頭佔大多數，多由日本輸入。

民國二十七、二十八兩年，進口水產物所以大見增加者，乃因其時東北各種事業勃興，一般購買力伸張，海產物之消費亦與之俱增。同時因國際政情之變化，日本勢力圍內之各地，咸告物資缺乏，因而物價

飛騰，水產物之價格亦隨之而增。但由於日本之輸出統制及飽滿之輸入統制，並實施官定價格制度後，物價始稍見安定。

至進口海產物之原產國，自以日本居首位，由日輸入量，當民國六年，佔全量之二二%，價格三二%；民國十四年，日本佔六五·四%，關內佔一五·三%，蘇聯佔一五·四%，美國佔三·一%，其他佔〇·八%；民國二十一年，日本佔六六·五%，韓國佔一七·一%，關內佔三·七%，蘇聯佔八·三%，香港佔二·六%，其他佔一·八%。此時由美國輸入之路已斷；至民國二十四年以後蘇聯水產物，及民國二十七年以後香港水產物，均相繼斷絕入境。民國二十八年，日本品佔七四%，朝鮮品佔二四%。

至於進口港，以經過大連者為最多；其後經由圖們者逐漸增加，因大連港之進出口貨物過多，而北韓自航路開通，海陸連絡完成，加以朝鮮水產業逐漸發展，東北鐵路線伸張頗速故也；然以量言仍不能與大連相比。

水產物進口之季節與月份，雖依種類而異，但大體以九月至十一月之間，為最盛期；七、八兩月呈減少狀態。究其原因，以東北之需要期大體為冬季，而且所有進口之水產物，概為春秋兩季之生產品。

進口水產物之交易情況，極其複雜，有由原產地之生產者或代理業，直接售與東北之進口商者；有由原產地之貿易者，直接向其東北分號發貨者；有由原產地之生產者或組合，委託進口商販賣者；有由生產者之販賣機關，進行交易者；有由進口商派人前往產地直接訂貨者；種種不一。然而淪陷以後，此項貿易

事業，均操之日人手中，中國人進口商無法直接交易。

當時日人水產物進口商中，最主要者為日本水產株式會社、林兼商店、滿洲水產販賣株式會社、三井物產會社及三菱商會社等。此外又有日本北海道廳大連貿易調查所及日本漁業組合聯合會滿洲販賣轉旋所等，為調查轉旋之機關。

以言進口海產物之推銷經路，則大部份由進口商經糧棧、貨棧及其他海產商等中間經紀人，批發與魚行、魚舖、乾果店、海味店等。此外有滿鐵消費組合，偽官吏消費組合等大規模消費社，直接由原產地輸入，不經中間商人，自行分配。

第二節 水產物之輸出

水產物之進口，如上節所述，逐年激增，情況非常活潑；然而出口方面，則呈衰微狀態。蓋東北之水產物，向不若農產物之大豆等，具有世界的商品價值；有限之生產數量，尚不足供東北之需要，當然無由輸出；但東北之水產加工品，品質雖粗糙，價格却頗低廉，故為華中、華南之貧民階層所樂購，銷路尚佳。

輸出之趨勢，由民國十五年起，逐漸增加；至民國二十年，數量增至四倍，價格增至二倍；九、一八後，則驟形減少。茲列表如左：

第五七表 海產物歷年輸出數狀況

年次	數量(公噸)	金額(圓)	單位	指數
民國一五年	二,三三三	六二二,五二九	日圓	一〇〇
民國一六年	四,二三一	八〇四,二六二	日圓	一二九
民國一七年	六,三九七	一,一〇一,九一八	日圓	一七七
民國一八年	八,三二四	一,一三四,二三一	日圓	一八一
民國一九年		六六六,〇六一	日圓	一〇七
民國二〇年	六,四五三	七四二,二六五	日圓	
民國二一年	七,五三九	八五一,五七八	偽幣圓	
民國二二年	二,七二三	四八〇,七八〇	偽幣圓	七七
民國二三年	四,三二三	四〇六,一七三	偽幣圓	六五
民國二四年	六,〇三五	五四三,四二九	偽幣圓	八七
民國二五年	一,二二〇	三五六,六三四	偽幣圓	五七
民國二七年	一,二四九	八一五,五六七	偽幣圓	

民國二八年

三,〇八二

一,四三三,三一九

偽幣圓

第五八表 品種別歷年輸出狀況

年次	鹽乾魚		鮮魚		其他	
	數量(公噸)	金額(圓)	數量(公噸)	金額(圓)	數量(公噸)	金額(圓)
民國二〇年	五,六六三	五七八,〇一〇	一,三三二	一〇,八〇六	三二八	八二七
民國二一年	五,六五九	四七一,九五二	三七七	二五,二七四	七五一	三二九
民國二二年	一,九四二	一九九,六九九	二八九	三三,六一六	二四七	四六五
民國二三年	九六六	八七,七六二	三八九	七六,六八七	二〇〇	七七一
民國二四年	五六一	五九,六八一	七八六	一六六,五八一	二四八	二三七
民國二五年	一一五	一〇,九〇〇	一,〇〇四	三〇〇,三七六	四五	三五八
民國二七年	二三四	三四,九六〇	〇九〇	七六九,三六八	一一	二三九
民國二八年	九八	二九,四七一	二,九四五一	三二八,一九七	七八	六八一

觀表中所列，可知在偽滿時代，鹽乾魚之輸出逐漸減少，而向日本輸出之高級鮮魚，則逐年增加。

第三節 輸入水產物統制情況

當民國二十八年，東北水產物進口激增之際，日本對於水產物之出口已開始統制，設立日本輸出海產物水產組合，及日本海產物販賣株式會社等爲統制之機關。日本於民國二十六年六月公布貿易調整法，九月公布「輸出入臨時措置」（數量），二十八年公布輸出調整令，二十九年八月公布「貿易調整令」（價格），以調節進出口貨之價格、數量爲主要任務，海產物亦包含於指定貿易品之中。至民國三十年五月，日本因時局之變化，又公布「貿易統制令」全面強化統制。舊關東州方面亦於民國二十七年五月，公布「關東州臨時貿易規則」，民國二十九年四月加以改正，成立「關東州貿易實業聯合會」；其下部機構中，關於水產物方面，有「關東州海產物貿易實業組合」與「關東州罐頭貿易實業組合」（含罐頭及瓶罐頭貿易組合）。

僞滿政府爲配合日本之措置，亦於民國二十六年十二月，制定「貿易統制法」，對重要物資之進出口，由僞經濟部負統制之完全責任，該統制法中所列貨物之進出口，必經僞經濟部大臣之許可。關於海產物之實際管理，最初僞滿政府及僞生活必需品會社極力強硬統制，其後逐漸變更其獨佔進口之態度，以緩和進口商與販賣業者間之摩擦，防止商業機能流於混亂。對於僞「生活必需品會社」所獨佔之進口貨，限爲海帶及鹽罐麻哈魚兩種；其他主要海產物及罐頭，則以僞生活必需品會社及一般進口商，組織「生活必需品輸入聯盟」，使之厲行統制政策，並於各地成立批發聯盟，及零售聯盟，使依據「生活必需品輸入

配給實施要領」，辦理業務。

至於海產物之輸入及配給可分三種：

一、由「生活必需品會社」一手輸入與配給者，爲海帶、鹽蓬麻哈魚。

二、由「輸入聯盟」擔任輸入，由「批發聯盟」及「零售聯盟」擔任配給者，爲海參、干貝、乾蝦、乾鮑、乾墨魚、乾蟹、乾大口魚、乾撒丁魚、鹽撒丁魚、鹽青魚等及魚介類罐頭。

三、一、二之外，由「雜食料品統制組合聯合會」輸入，由其下部機構配給者，爲乾紫菜、乾木魚、石花菜、燻製品、魚膠等。

惟生鮮魚介藻類及少量進口品，不在此限；又對一、二兩者實施官定價格。

關於第一項之貨物，由僑生活必需品會社，於民國二十九年四月，以下列要領，統制進口。

(一) 進口數量，由日本與僑滿間，準據物資動員計劃決定之。

(二) 由日本海陸產物輸出組合直接辦理進口。

(三) 以日本之合法出口價格，作爲進口之最高價格。

(四) 以日本所規定之規格品，爲合格品。

關於配給之統制，要領如下：

(一) 由地方機關、官需及特需團體提出需要數量，然後按人口及需要實數在定之。

(二)對於官需、特需團體及消費組合，指定配給對象，實行直接批發配給。

(三)對一般之批發配給，原則上由「生活必需品會社」直接辦理，但實際上，指定第一項之海產物代理商，使之代理配給。

(四)零售在原則上，由各地區之小賣聯盟員擔當。

關於價格之統制，設定批發與零售之最高價格，凡屬指定地（八二市街）價格一律，指定地以外之地區，則酌加運費及其他雜費。

關於第二項之貨物，於民國二十九年九月，由輸入聯盟，指定進口商，實施一元的統制。輸入聯盟之構成分子，除「生活必需品會社」外，有長春市、瀋陽市、哈爾濱市、牡丹江市等地之有力進口商為盟員之單位，其選定辦法，由偽滿政府按民國二十七、二十八兩年度之進口成績、經驗、信用、資力、配給組織之規模及其與日本生產者之關係等而決定之。

輸入聯盟，按下列要領統制進口：

(一)組織各品種別之小機構，決定並分配進口量，制定進口價格及批發價格，實行交易條件之統制。

(二)進口分配，分特殊分配實績分配兩種，其比率由偽經濟部決定之。

(三)特殊分配，以「生活必需品會社」及百貨店組合為對象；按以往之成績分配者，則以前兩者以外

外之盟員爲對象。

關於配給之統制，要領如下：

- (一) 由輸入聯盟，按品種別、期別、省別等擬具年間配給計劃，申請偽滿政府認可。
- (二) 按上項配給計劃，對各地批發盟員及生活必需品會社支店配給之。
- (三) 輸入聯盟盟員之配給地及配給對象，依備配給計劃，預先協定之。
- (四) 批發盟員及生活必需品會社支店，對各省內各市、縣、旗所組織之小賣聯盟配給之，使之售予一般需要者。
- (五) 對官需及特需之配給，由生活必需品會社及批發盟員辦理；對消費組合、公設市場及百貨店組合之配給，由生活必需品會社辦理。
- (六) 批發價格及零售價格，由輸入聯盟，依據物價及物資統制法，按各省據點別協定之。

價格統制要領如下：

- (一) 主要都市之批發價格、零售價格，由偽滿政府授意輸入聯盟協定之。
- (二) 前項以外之各地域，由所轄省公署，要求批發聯盟提出運費及雜費之加算資料，按取締不當利益之規則，指定之。

至民國三十年九月一日，主要都市之零售價格，實施官定制。聯盟員之分擔區，北部各省由生活必

需品會社擔當；其他各省，則由其他盟員擔當。

關於第三項之貨物，自民國三十年五月二十五日，由「雜食料品統制組合聯合會」擔當一元的統制。該聯合會，乃由長春、安東、瀋陽、錦州、哈爾濱等地區雜食料品統制組合所組織。按下列要領，統制進口：

(一) 關於聯合會與會外單位（偽生活必需品會社、滿鐵生計組合、官吏消費組合）之進口分攤量，由偽滿政府審查從來進口之成績及其販賣預定量，而核定之。

(二) 聯合會會員（地區組合）別，及組合員別之進口分攤量，原則上按從來成績分攤之。

(三) 各會外單位之進口分攤量，由偽滿政府決定之。

(四) 聯合會對於各會外單位在分攤範圍內之進口，予以無條件承認。

(五) 聯合會對於聯合會會員、地區組合員及會外單位輸入統制品時，得抽輸入價格五%之統制手續費。

實。

至於配給之統制，則按聯合會、地區統制組合之計劃，配與小賣聯盟員；價格由聯合會擬定，申請偽滿政府認可。

以上所述為民國二十九年，東北對於水產物進口、配給等統制之大略，但以交易機關，複雜重疊，統制未見實效，乃由偽生活必需品會社整頓內部機構，加強統制；並乘日本與舊關東州之出口統制一元化之

機會，逐次縮小境內一般業者之活動範圍；輸入聯盟成立後二年即告解散，同時舊關東州之貿易實業組合亦行解散，另行組織僑滿與舊關東州一體之貿易聯合會；但其後事實上則由僑生活必需品會社一手包辦進口與配給。

結 論

東北水產業之過去與現在，大體已如上述，總之東北之水產資源，今後如能善加培養，則天然寶庫將取之不盡，用之不竭；尤以淡水資源，未經利用之處尚多，若能充分開發利用，不獨可以確保國民食糧資源，即對外貿易亦可由入超轉爲出超，如此利國福民之一大課題，實不容忽視；茲就拙見所及，略述今後水產振興計劃之基本方策，以供參考。

壹·方針 鑒於東北水產物之重要性，爲振興漁業，力行增產起見，必須採取下列方針：

- 一、改良漁村組織，整頓各種設施，以圖近海漁業之合理的發展。
- 二、在海洋方面，振興海心與遠洋之漁業，並擴充沿岸淺海之養殖事業。
- 三、在淡水方面，力圖各水系水產資源之增殖，並求人工養殖之普及與未利用水域之開發。

貳·實施要綱

- 一、確立水產行政 欲奠定東北水產之基礎，完成水產之增產目標，必先整頓水產行政；又爲施行科

學的種種對象，必須加強試驗機關；更擴充教育設施，以培養水產人材。

(二) 整頓行政機構 水產行政在現階段上，應採取中央集權制，因漁業之作業區域，無固定性，往往因行政區域之不同，而發生摩擦。且當此水產人材缺乏之時，尤宜集中力量以期能率提高。

(三) 充實水產試驗機關 對於水產科學加以基礎的研究，進而調查資源，並作實地應用之試驗，以確立水產之建設的發展基礎；同時為明瞭各水域之特殊性，必須作實地之調查與試驗。

(四) 擴充水產教育

1 利用漁民閑暇，設立講習會，啓發漁民之水產知識。

2 對漁村之青年，施以水產補習教育。

3 為養成漁撈、製造、以及養殖等技術人員，以講習、實習等方法，使之習得實務。

4 為養成水產部門之中堅份子，設立中等實業教育，造就高級人材。

5 為充實建設指導層，設立高等專門教育，予以留學之機會。

6 對一般世人，利用刊物、展覽會、電影、戲劇等，以普及水產常識，鼓勵水產思想。

(四) 改良漁民組織 在各漁業區域內，組織漁會，確立經濟基礎，開展合作社制度。

(五) 設立東北水產振興協會 此為協助政府推行水產行政之機構，應網羅各界富有知識經驗之人士，以應答政府之諮詢，或申述自己之意見，俾水產事業易於發達進展。

二·增產方案

(一)淡水漁業

1 欲使愛護資源之思想得以普及，漁業之取締得以徹底，必須矯正一般人誤認水產資源為無主之物之觀念，庶幾不至濫捕，水產資源不至竭竭。更宜運用科學的方法，對魚種、體形、漁具、漁術、漁期、漁場、漁獲量等，加以充分檢討，制定保護蕃殖之法規；並發動漁業之自治精神，保護水產資源。

2 增殖事業之具體化 充分研究水質、營養素，以及天然餌食之質與量，探討其生產性能，加以適應環境之人工增殖；即不獨消極的保護，且須積極的增殖，以開闢漁業之發展大道。

甲·種卵、種苗之養殖與增產 適於養殖之種卵、種苗之分配，必須靈活，此乃先決條件。從來所進行者，僅限於鯉魚、鯽魚、鱒魚、甲魚等類；實則其他水族，亦充分可能，今後須再加努力。又所有水系近處，均應添設增殖場。

乙·移殖有用水族 首先將東北各地之主要水族，分配移殖，此外尤宜由外國移殖虹鱒、河鱒、公魚、鮎魚、河蜆、蚌等優良魚種。

丙·普及養魚事業 於促進天然增產之時，並應力謀養魚之事業之普及，其第一階段，可先利用天然池沼、魚田、稻田以及人造湖等，按其生產性能，流放適種適量之魚苗，借用天然餌食，開始初步養殖，由淺入深，逐次達到人造池及人造餌食之進步的養殖。

3 開發未利用水域 東北境內適於淡水漁業之水域面積，約有一一萬平方公里之廣，而現在所利用者，僅其中之一一%。故須積極進行全面利用，首先查明各水系之水利，檢討水族之棲息狀況，樹立漁業之經營方針。但未利用之水域，概屬人口稀薄、交通不便、治安不良，以及國際關係未能打通之處，故在着手利用之初，須特別考慮此等情形，在經濟上尚未達到可能經營漁業之前，應先作為國家的事業以推進之。

4 預防水族之被害 研究水族由於自然的或人為的原因所受之災害，而加以人工的預防。

(二) 海洋漁業

1 實施保護蕃殖 廣大之海洋水族，固不至因捕獲而滅種，然而亦非取之不盡，故對海洋漁業，亦須講求，保護蕃殖之道。現在海魚之人工增殖，僅限於一部分魚種，未能普遍；且所謂漁場休養一事，實施上亦深感困難；故只能取消極的方法，即如設定禁漁期及禁漁區，限制捕獲幼魚等是也。

2 利用淺海擴充養殖事業 利用東北沿岸一帶之淺海，移植魚介藻類之優良種苗，加以人工養殖，於增產上頗有效果；可將舊關東州沿岸所行之方法，推廣於全東北境內沿岸之適宜地點。

3 復興海心及遠洋漁業 光復前之機船底曳網漁業，應使之復興，並應使流網及延繩等漁業機械化，提高漁獲能率，擴大漁場於海心與遠洋之上，然而所當考慮者，即近代之機械化漁業，以其捕獲能率過高，於資源之保護上，竟成爲一大動敵。又在漁業者之生產競爭上，因遠洋之機械化漁業，生產力大，足

以影響沿岸漁業，故遠洋漁業之無限制的發展，反致阻礙漁業之健全發展。且遠洋漁業之漁場，多屬國際公海，故應與外國協調，以免發生漁業糾紛。

三、補助政策 以東北水產業之現階段而言，尙處搖盪時期，故今後需要國家之補助者尙多，試列舉數端如左：

(一) 貸放漁業資金 漁業資金乃漁民之一大難關，過去此種資金，多爲高利貸性質，漁民之負擔甚重，且其所需者爲一時的固定資金，故應由國家機關，予以低利貸款，用充生產資金。

(二) 分配生產資材 漁業用資材，諸如棉布、麻、鐵絲、木材、燃料油、染網料、鹽、煤等，多不易獲得，故政府對於此類資材之放出、轉讓、分配等等，應予以特別考慮。

(三) 擴充漁港及整頓設施 對於僑滿時代之計劃，再加檢討，實行漁港、船塢之新築與擴張或改良，他如設備無線電台、氣象通報、增設航路標誌，以期漁業安全。

(四) 振興漁業附帶事業 造船、造機廠、製網、製網廠、水產物加工廠等，應加以擴張或新設，以助漁業之進展。

(五) 整頓儲藏運輸之設施 生產地及消費地之冷藏製冰廠，應謀恢復或新建，更設置簡易貯冰庫、淡水魚蓄養場，同時整頓水上與陸上之運輸設施，藉以保持水產物之新鮮，並求生產費之輕減。

(六) 改良水產物之交易 水產物之價格，直接影響漁業之經營，且居間掙取之商人與重疊之交易組

織，乃漁民一大動敵，故須對症下藥，力謀改良，於生產地設立法定之交易市場，於消費地亦設立法定之批發市場，以維持公平適當之水產價格。

(七) 增進水產物之價值 東北之水產加工品，尚屬粗製，有待改良，將來須施行國營製品之檢查，提高商品信用，以期交易之安全迅速，尤當使成高級製品（如藥品、營養劑、工業原料等），充分利用水產加工之廢棄物，以增進水產物之價值。

(八) 設立水產開發事業體 發展東北之水產事業，非私人力量所可舉辦，故須立特殊事業體，在政府監督之下，展開綜合的經營。

勘誤表

								部 位
102	71	49	42	30	8	7	5	頁 次
10	12	7	9	14	6	2	9	行 次
23	13	41	28	34	1	30 31	40	字 次
週	杆	、	魚	外	料	至嫩江	、	正
週	成	、	魚	則	脫 落	至 江	、	誤
	第五三表							部 位
201	184	181	174	173	172	167	158	頁 次
1	2 上 行數 第	13	12	4	12	10	8	行 次
1	10	1	18	2	5	2	31	字 次
抹外 消字	日	鯨	緣	、	抹滿 消字	、	鯨	正
	月	鯨	緣	、		、	鯨	誤

中華民國三十七年二月初版

版權所有

東北經濟
小叢書

⑥ 水

產

定價

編輯者

東北物資調節委員會研究組

瀋陽市和平區太原街四號

發行人

楊 綽 庵

瀋陽市鐵西區興華街五號

印刷者

中國文化服務社瀋陽印刷廠

東北經濟小叢書總目

4	3	3	3	3	3	2	1	1	號數
林產	農產(合作社篇)	農產(流通篇下)	農產(流通篇上)	農產(加工篇)	農產(生產篇)	人文地理	資源及產業(下)	資源及產業(上)	書名
12	11	11	10	9	8	7	6	5	號數
水泥	化學工業(下)	化學工業(上)	機械	鋼鐵	煤炭	鑛產	水產	畜產	書名
	20	19	18	17	16	15	14	13	號數
	貿易	金融	水利	電力	電信	運輸	纖維工業	紙及紙漿	書名

4379906



中華民國
二十八年
七月
八日
出版

國家圖書館



002688310

