

清末民国期の水産教育と直隸水産講習所

楊 峻 懿

はじめに

1901年1月、義和団戦争の最中、北京から西安に逃れた西太后は、光緒帝の名義で以下の詔書を公布した。「軍機大臣・大学士・六部九卿・出使各国大臣・各省督撫は、それぞれ現在の状況につき中国・欧米諸国の政治の要点を参照し……如何にすれば国勢が盛んとなり、人材を育成でき、国家の収支を豊かにし、軍備を整えられるかななどの問題に対し、それぞれ知るところを挙げ所見を述べよ」¹⁾。

この詔書の公布は、光緒新政の開始を意味していた。さまざまな意味での近代化——国制の再建、人材の育成、国費の調達、軍隊の整備など——を迫られた清朝にあって、人材の育成は急務であった。当時の科挙はもはや現実の社会問題の解決に見合うものではなかったからである。事実、この皇帝の上諭に応じ、両江総督劉坤一と湖広総督張之洞は、のちに「江楚会奏三摺」とも呼ばれることになる3つの上奏文（「変通政治人才為先遵旨籌議摺」5月27日、「遵旨籌議变法謹擬整頓中法十二条摺」6月4日）、「遵旨籌議变法謹擬採用西法十一条摺」6月5日）を提出したが、これらのうち、最後のものは人材の育成に関わるものであった。たとえば「多くの知識人を派遣して遊歴させる」²⁾ことを提案したため、多くの官僚・留學生が日本へと派遣されることになったのである。

後述するように、清末中国において日本へと視察に赴いた周学熙³⁾や張謇⁴⁾などの知識人・実業家たちは、日本を視察した後、日中水産事業・水産教育の格差を痛烈に認識し、水産人材を育成するために、多くの留學生を日本の官立水産講習所に派遣した。中国水産事業の開拓の使命を担った彼らは、帰国後まもなく母国中国において水産学校の創設に取りかかることになる。一方で政府は、日本人を招聘し中国で水産教育を行わしめた⁵⁾。

中国・日本の水産教育に関する代表的な先行研究としては、佐々木貴文、呉天仁、葉駿、張紹祖のものが挙げられる。佐々木は、日本の官立水産講習所が創設された経緯、教育課程および実習内容について論じている。特に日清・日露戦争の終結、漁業権益の拡大に伴い、「遠洋漁業奨励法」が実施された後の府県水産講習所の位置づけ、官立水産講習所が有した遠洋漁業従事者の養成機能の変化、遠洋漁業奨励政策の内容の変遷などに関して詳述したが、残念ながら日本の水産教育が中国に与えた影響については触れてはいない⁶⁾。呉天仁は、台湾出身の漁業界の人物にとどまらず、大陸の水産学校を卒業し、水産界の中核となり、1949年に台湾に撤退した水産界32名の人物の履歴・業績をも大量に紹介している。ただし、紹介された大陸出身の水産人材は

水産事業の最初の開拓者ではなく、主にその後国内で育成された水産人材であった。また、水産学校の創設および人材の育成については言及されていない⁷⁾。一方、葉駿と張紹祖は、後の水産界で「南侯北張」と呼ばれる侯朝海と張元第の伝記を整理・発表した。それらによれば、侯と張はともに中国で育成された第2世代の水産人材であり、卒業後に日本の水産教育機関へと留学した⁸⁾。もっとも、彼らが水産界において活躍し始めたのは20世紀後半のことであるから、水産学校の創設および人材の育成についての議論は断片的なものにとどまっている。

このように清末の水産教育と水産学校に関する研究は、まだ緒に就いたばかりである。そこで本稿では、清末期に日本の官立水産講習所をモデルとして創設された中国最初の水産学校である直隸水産講習所を取り上げ、当該学校の教員の履歴、教育カリキュラム、育成された主な水産人材、卒業後の動向、水産教育の普及のあり方、学制の改革などについて初歩的な検討を加えたい。こうした分析を通じて、とりわけ明治日本の水産教育や政策が海を渡り中国に与えた影響、および民国初期の中国における水産教育事業の展開を明らかにしたい。

一 水産教育の草創期

(一) 直隸水産講習所創設の背景

清末において当時の政府の上層部が各方面における中国の遅れを認識し、改革の手がかりを探求した結果、日本への視察という方法が選ばとられ、少なからぬ知識人たちが日本に赴いたことは周知のとおりである⁹⁾。しかし史料を検討すれば理解されるように、彼らは当初から日本の水産業の実態、および水産人材の育成を調査することが目的だったというわけではなく、さまざまな分野にわたる一連の視察・調査の中で、偶然に水産事情・水産教育へとたどりついたのであった。

膨大な史料を検討していけば、2人の実業家に辿り着く。前述の周学熙と張謇である。彼らは清末中国の実業界において特記すべき人物であるといつてよい。「南張北周」¹⁰⁾と呼ばれた実業界の重鎮であり、2人は偶然同じ1903(光緒29)年に日本を視察していた。この日本視察は2人の人生、ひいては中国の水産事業に深い影響を与えた。

このうち周学熙は、地方で積極的に「新政」を推進し、1903年には袁世凱の命を受けて日本に赴き、教育と実業について視察している¹¹⁾。彼は2ヶ月にわたって商業学校、商船学校、炭鉱、造船工場などを見学し、その見聞を『東遊日記』に記録した。日記の中には大阪で開催された第5回内国勸業博覧会を参観したことが書き留められている¹²⁾。

周学熙は、視察中に「実業救国」の思想に目覚めた。帰国後、彼は直隸工芸総局の頭取に任命され、いわゆる「北洋実業」の中心として活躍した¹³⁾。教育面では1903年に、直隸高等工業学堂を創設し、孫鳳藻を学監に任命した。民営事業面では灤州鉱務有限公司、京師自来水公司などを創設した¹⁴⁾。その後1910年、孫鳳藻は中国最初の水産学校である直隸水産講習所の初代校長となる¹⁵⁾。孫鳳藻には水産に関する専門知識がなかったが、直隸高等工業学堂で教育上の経験を

積んだからこそ、水産学校の校長を務められたのであろう。また、周学熙が創設した京師自来水公司是、直隸水産講習所が創設される際に資金的な支援を与えた¹⁶⁾。このように日本への視察は周学熙に大きな影響をおよぼした。すなわち、中国初の水産学校の創設に人材と財力の両面から援助を与えることになったのである。

では、この時なぜ水産学校が創設されることになったのか。実は水産学校の創設は、もう1人の実業家である張謇と密接な関係がある。周学熙と異なっていたのは張謇が日本に赴く以前からすでに有力な実業家であったことである。張謇は帰国後、訪日期間の日記を『癸卯東遊日記』と題して出版しているが、これによれば、彼は第5回内国勸業博覧会や大阪鉄工場を参観した¹⁷⁾。第5回内国勸業博覧会では造船方面において多数の出品があったようで¹⁸⁾、彼は日中の造船所の格差を意識させられた。帰国後、彼が次のように語っているのは注目に値する。

調べましたところ、海権〔国家権力のおよぶ海域＝領海〕と漁界〔漁業水域〕とは相互に表裏一体の関係にあり、海権は国家にあり、漁界は民にあります。漁界を明らかにせねば、海権を定めることはできません。相互に関係があることは、どの国でも同じです。中国は昔から漁政がなく、状況は崩壊に瀕しています。……海岸から論ずれば、江蘇省は沿海7省の中央にあり、呉淞はまた江蘇省の中央にあります。各国の船が必ずや経過し、見聞する場所です。7省共同の漁業公司を創設し、自ら我が国の領海主権を行使すれば、7省の間に連絡が生まれ、官運を保護し、我が国の漁界を表明できます。……もし商船学校を創設するならば、各漁業小学校の卒業生を選抜し、聡明であるが体力がない者に水産を学習させ、強壯な者に操縦を学習させましょう¹⁹⁾。

これは1906年に張謇が商部に呈上した文書である。この時、彼はすでに「海権」の重要性を明確に認識していた。清末にドイツが山東半島で漁業活動に従事していたため、張謇は漁業公司の創設に着手したのである²⁰⁾。1904年には江蘇省に江浙漁業公司が創設され²¹⁾、商部および張謇の協力の下、沿海各省は次々に水産公司を創設した。そこで各省の漁業を調整し管理するために、1905年に張謇が総理を担当する漁業総公司を創設した²²⁾。そして1906年になると、江浙漁業公司は4名の学生を日本の官立水産講習所へと派遣する²³⁾。このようにして張謇は、漁業公司の創設と水産人材の育成という2つの面から「海権」と「漁界」を回復させようとしたのである。

(二) 最初の水産学校 ― 直隸水産講習所の創設

江浙漁業公司が設立されてからまもなく、直隸でも漁業公司および水産学校が創設されようとしていた。水産講習所の創設に関する公文書は、以下の通りである。

本職〔孫多森〕は命令を受け、漁業公司の創設を準備した後、すでに水産学校のことに気づいておりました。何回も人員を派遣し、南洋〔江蘇省・浙江省〕および日本へ赴き、〔学校

の創設および運営の]方法を調べたのです。初めて水産学校を設立するのですから詳しくければ詳しいほどよろしい。創設して初めて手掛かりがあるのです。本年3月、調査員孫鳳藻は調査状況を報告し、日本で購入した書籍および標本を持ち帰りました²⁴⁾。

これは直隸勸業道孫多森が、水産学校の創設について述べた公文書である。水産学校の重要性を認識して孫鳳藻を派遣し、南洋〔江蘇省・浙江省〕および日本の水産学校の状況を調査したのである。直隸提学使盧木斎が命を受け、直隸漁業会社の創設に着手したのが1906年のことであるから、この文書は1907年頃のものとして推測できる。

彼は「中国の海面は広く、漁業と海塩の利潤も大きいですが、[こうした資源を]獲得する方法が当を得ていないために、天然の巨大な利益をそのまま放棄し、利用することができていないのです。そこで、[漁業]振興の方法を謀り、事業の発展を求めようとするならば、まず人材を育成しなければなりません。人材を育成しようとするれば、学校の創設以外に良法はありません²⁵⁾」と述べたうえで、水産学校建設の基本的な資金には、開灤炭鉱および京師自来水公司から受けた「両項股票共七万余金」を当てること、張伯苓²⁶⁾・李琴湘²⁷⁾の2名をアメリカに派遣し、水産学校に関する規定および運営の方法を調査させることを提案した²⁸⁾。張伯苓と李琴湘がアメリカで何を調査したのかは不明であるが、まもなく盧木斎は榮転し、後任者の孫多森が水産学校の創設に取りかかったのであった²⁹⁾。

1909(宣統元)年になると、直隸工芸局参議・工業学校庶務長孫鳳藻が日本に赴き、水産講習所・試験場・製造場を参観した。1910年、彼は数多くの資料を持ち帰り、同年12月の農商部による沿海各省での漁業会社および水産学校の設立の承認を受けて、彼を校長とする、中国最初の水産学校である直隸水産講習所が天津に誕生した³⁰⁾。創設初期の状況について孫鳳藻は後年、『水産学報』創刊号の「序」で以下のように述べている。

余はかつて日本に赴き、日本の水産業の勃興に直面して、我が国の民生の困窮を強く感じ、ゆえに水産学校を創設し、[現状を]向上させようとした。……20世紀にあたり、各国の科学は繁栄し、各種の事業は競い合う時代に入った。漁具・漁法〔の改良〕は科学に頼らないものがない。我が国の伝統の漁業は世界各国と競争しようとするならば、必ずや科学技術を前提としなければならない³¹⁾。

『水産学報』は中国最初の水産雑誌である。「序」には直隸水産講習所の校長孫鳳藻の経験や考え方が反映されている。まず前述のとおり、直隸水産講習所創設以前に、日本の水産業を調査したことに触れているが、当時、日本の官立水産講習所では、例えば1900年～1910年の10年間に育成された人材の大部分が水産に関係する仕事に従事し、さらに府県にもどって水産試験場・講習所で次世代の人材を養成し、技術を伝習するようになっていた³²⁾。このように相当完備された人材育成システムを有する日本に比べ、中国の水産教育はなお未着手の状態にあり、国内

における水産人材の育成を通じて、伝統的な漁具・漁法を改良し、水産業の発展を促す必要性があった。1911（宣統3）年12月、漁撈科教習として王文泰、製造科教習として陳非がそれぞれ招聘された³³⁾。両名とも日本の官立水産講習所の卒業生である。直隸水産講習所の科目は、官立水産講習所に習って漁撈と製造の両科が設立されていた。学制は4年とし、予科は1年、本科は3年とした。創設初期の名前は直隸水産講習所であったが、1911年には直隸水産学校に変わった。さらに1914（民国3）年4月には教育部の命令を受け、直隸省立甲種水産学校と改められた³⁴⁾（以下、1911年以降は直隸水産学校と称する）。水産学校の設立趣旨は「水産方面に必要な知識・技能を教え、水産利益を拡充し、遠洋漁業の振興を図る³⁵⁾」というものであった。

1914年6月には、第1期の学生（漁撈科と製造科あわせて47名）が卒業した。校長はそのうち10名の卒業生を引率して、日本とフィリピンの水産教育を視察した。1911～1928年までは「甲種時代」と呼ばれ、この17年半の間に、製造と漁撈の両科は219名の卒業生を出した³⁶⁾。そして1929年には河北省立水産専科学校に改名した。この最初の水産学校の沿革をまとめると表1のようになる。

表1 直隸水産学校の沿革

1910年	宣統2年11月	直隸水産講習所が成立し、96名の学生を募集。
1911年	宣統3年 2月 6月 7月	漁撈科王文泰・製造科陳非など各科目担当の教員を採用。 長蘆中学校の校舎を借りて始業。 校長孫鳳藻、日本に赴いて器具・書籍・標本を購入。 直隸水産講習所を直隸水産学校と改称。
1912年	民国元年 4月 8月 11月 12月	新校舎落成、新学期開始。 漁撈科教習王文泰、製造科教習陳非が辞職したため、校長は日本の官立水産講習所の協力を仰ぎ教員を募集。 馬場駒雄・飯田百枝が来校し、漁撈科と製造科の教員に。 張仲元が通訳となる。
1913年	民国2年 1月 11月	第2期学生を募集（正式採用100名、補欠合格者29名）。 漁撈科第1期の学生が漁具の実習を開始。
1914年	民国3年 1月 2月 4月 5月	製造科第1期学生が缶詰の実習を開始。 校長孫鳳藻、日本から漁撈に関する標本・器械を購入。 教育部の令を受け直隸省立甲種水産学校と改称。予科は1年、本科は3年に変更。 第1期漁撈科（31名）・製造科（16名）の学生卒業。
1915年	民国4年 1月 8月 9月 12月	2名の卒業生が浙江省の漁業巡回講演員となる。 第2期漁撈科の学生が漁具の実習、製造科学生は缶詰実習を開始。 第3期学生を募集（29名）。 漁撈科の卒業生陳葆剛が山東水産講習会委員、田家鼐が浙江水産学校教員となる。

1916年	民国5年 2月 5月 8月 12月	漁撈科卒業生林瑞璽、製造科卒業生呉璽端は営口水産学校の教員となる。 漁撈科の卒業生馬希舜・劉祖培は山東省水産巡回講習員となった。第4期学生を募集(13名)。 第2期漁撈科(32名)・製造科(28名)の学生卒業。馬場駒雄は帰国 ³⁷⁾ 。
1917年	民国6年 6月 10月	校長孫子文、漁撈科・製造科の学生各5名を率い、フィリピンと日本の水産教育を調査。 本間平八が来校、漁撈科教員に着任 ³⁸⁾ 。
1918年	民国7年 4~12月	校長がアメリカの水産教育を調査。
1920年	民国9年 6月 9月 10月	留日学生帰国。 第2期卒業生(留日学生)鄭恩綬、潘蘭馨、および劉綸・馮鶴舟がそれぞれ、漁撈科教員、製造科教員、編訳員に着任。 製造科卒業生王重、アメリカに留学。
1922年	民国11年 8月	張元第が日本から帰国、漁撈・製造科の教員に着任。

『直隸省立甲種水産学校一覧』(1917年)、『河北省立水産専科学校一覧』(1934年)により作成。

この直隸水産学校の沿革からは、卒業生が日本に赴いて水産知識を学び、帰国後母校で教員を担当したことなどの事実が浮かび上がる。さらに教員については後に検討するが、中国人教員が辞職した後、馬場駒雄・飯田百枝ら日本人教員が招聘されている。この他、学生たちは山東・浙江など沿海各省の水産巡回講習員・水産学校の教員となっている。

(三) カリキュラムの編成と日本の影響

直隸水産学校の設立以前および設立初期には、校長・主任たちが数次にわたり日本で資料を収集し、漁場を調査した。当初の校名が「直隸水産講習所」であったことや学制・科目の設置状況から見れば、日本の官立水産講習所の影響を受けていることは間違いない。まず直隸省立甲種水産学校のカリキュラムを見ておこう(表2・表3)。

表2 漁撈科のカリキュラム(週ごとの時間数)

科目	第1学年			第2学年			第3学年		
	第1学期	第2学期	第3学期	第1学期	第2学期	第3学期	第1学期	第2学期	第3学期
修身	1	1	1	1	1	1	1	1	1
国文	2	2	2	2	2	2			
数学	代数 幾何 8	8	8	三角 平面 6	6	三角 觚面 4			
物理	3	3	3						
化学	3	3	6						
地理	1	1	1						
外国語	5	5	5	4	4	4	4	4	4

図画	2	2	2						
体操	1	1	1						
水産通論	3	3							
水産動物	3	3	3	2	2	2			
水産植物	1	1	1						
船舶衛生及救療法							1	1	1
气象学				3	3	3			
水産法規及経済							1	1	1
応用機械						2	2	2	2
応用簿記	3	3	3						
養殖法				2	2	2	3	3	3
漁船論				4	4	4			
航海術							5	5	5
漁船運用術							3	3	3
海洋学							2	2	2
漁獲物処理法							1	1	1
漁撈法				6	6	6			
遠洋漁業論							2	2	2
総計	36	36	36	30	30	30	25	25	25
气象学実験				不定	不定	不定	不定	不定	不定
海洋学実験							不定	不定	不定
漁船運用実習							不定	不定	不定
航海術実習							不定	不定	不定
測量実習				不定	不定	不定			
漁船製図実習						2回	2回	2回	
漁釣具製造実習				2回	2回				
漁網具製造実習				2回	2回				
遊泳打靶実習	不定								

表3 製造科のカリキュラム (週ごとの時間数)

	第1学年			第2学年			第3学年		
	第1学期	第2学期	第3学期	第1学期	第2学期	第3学期	第1学期	第2学期	第3学期
修身	1	1	1	1	1	1	1	1	1
国文	2	2	2	2	2	2			
数学	代数 幾何 8	8	8	三角 平面 6	6	三角 觚面 4			
物理	3	3	3						

化学	3	3	6	4	4	4	5	5	5
地理	1	1	1						
外国語	5	5	5	4	4	4	4	4	4
図画	2	2	2						
体操	1	1	1						
水産通論	3	3							
水産動物	3	3	3	2	2	2			
水産植物	1	1	1						
船舶衛生及救療法							1	1	1
気象学				3	3	3			
水産法規及経済							1	1	1
応用機械						2	2	2	2
応用簿記	3	3	3						
養殖法				2	2	2	3	3	3
水産製造論				6	6	6	2	2	2
化製品							3	3	3
細菌学							3	3	3
総計	36	36	36	30	30	30	25	25	25
定性分析実習				2回					
定量分析実習					2回	2回			
化製品製造実習							不定	不定	不定
各種製造実習				不定	不定	不定	不定	不定	不定
操艇実習	不定								
遊泳実習	不定								

漁撈科と製造科の学制は3年である。また各年度には3つの学期（8月1日～12月31日が第1学期、1月1～3月31日が第2学期、4月1日～7月31日が第3学期）に分かれていた³⁹⁾。1年目は国文・数学・物理・化学・地理・外国語など教養科目と水産関係の基礎知識を、2年目からより専門的な漁業知識を学習する。3年目には実験および実習が重視されるようになる。漁撈・製造両科のカリキュラムは日本の官立水産講習所を模倣していたが、日本の官立水産講習所には漁撈と製造以外に養殖があった。しかし直隸水産学校では養殖科が設置されることはなかった。また、注目に値するのは、漁撈・製造両科の実験と実習のかなりの部分は固定されず、「不定」と記されていることである。これは恐らく、初期の直隸水産学校での設備・人材面での不足ゆえのことだろう。

また国内で参考にすべき水産学校の前例がなかったため、前述のように直隸水産学校の校長は日本に何度も赴いて水産学校の運営方法について調査を行った。1913年5月10日付の茨城県内務部への書簡で孫鳳藻は、以下のように述べている。

謹啓

当校標本購入上供参考度候条乍御手数貴管内産缶詰ニ付、左記事項御取調御回報、煩上度此段及御依頼候也。

民国二年五月十日

水産学校校長 孫鳳藻

茨城県内務部 御中

- 一、缶詰之種類名称（魚介、果実、菌類、其他）
- 二、重ナル製造人住所氏名並製品名
- 三、一年之産額（各種類別）
- 四、価格（各種類別）⁴⁰⁾

この書簡から見れば、孫鳳藻は標本の購入にとどまらず、缶詰の種類・生産額などの状況についても知識を得ようとしていたことがわかる。すでにこの時点で缶詰の生産にまで注意が及んでいることは注目してよい。中国での本格的な缶詰生産は、およそ民国初期のことだと考えられるからである⁴¹⁾。

また孫鳳藻は、1917年に再度日本に赴いた際、以下のような「支那水産界の現在と将来」と題するスピーチを行っている。

今支那に於いて水産に關係を有する省は幾何ありやを見るに、二十五の地方及省中僅かに七省を数ふるに過ぎない。即ち奉天、直隸、山東、江蘇、浙江、福建及廣東等である。而も夫れとも關係があると云ふに止まつて水産奨励の機關或ひは研究的施設の点は遺憾ながら完全といふ事は出来ない。直隸、江蘇、浙江及福建の四省に同程度の水産學堂があり、營口に小學程度の水産學校がある。又浙江省の温州、台州、寧波、山東省の福山、蓬萊、榮城等六箇所に水産講說會といふものがある。之れは日本に於ける水産會の如く、漁業の奨励發展に努力し、時に講師を地方に派遣して以て種々の講演及講習を開催する事がある。如上説述せる如く、支那の水産は總体に萎微として振はない、従つて現在盛大なる淡水漁業は今後益々發展せしめなければならぬと同時に、幼稚不振なる鹹水漁業も亦種々の方法を講じて以て万全の域に達せしめなければならぬ。……日本に於ける水産組合制度の如きものを隨所に設置して水産思想の普及、研学に資し、其れと同時に地方に於いて、漁船漁具等の改良を図り、彼の外国の例に倣ひて、石油發動機船及トロール汽船等を使用して以て急進的に發達を企画しなければならぬ。而して之等は到底個人的事業に依つて達成せられるものでなく、官民共同一致大に奮励努力して初めて効果の挙るものであるからして、吾人は特に世の有識者に対し其の一考を煩はしたいと思ふ⁴²⁾。

孫鳳藻のスピーチによれば、当時沿海7省の中で、直隸以外に、同レベルの水産機関があるの

は江蘇・浙江・福建の3省であった。1912（民国元）年に創設された江蘇省立水産学校⁴³⁾、1916（民国5）年に創設された浙江省立甲種水産学校⁴⁴⁾、および福建水産学校⁴⁵⁾である。また遼寧省営口には小学校程度の水産学校が、浙江省と山東省にはそれぞれ3つの水産講習会があった。しかし彼は、中国の水産業はいまだ十分には発達しておらず、日本の水産業と比べればまだ大きな格差があることを指摘し、淡水漁業および海洋漁業の発展を促すためにも、日本を模倣し、水産思想を普及させ、漁具の改良や漁船の動力化の促進などの措置を取るべきであると強調した。もちろん、これは個人のみでは完成できない事業であるから、政府および有識者の支援に欠かせないとしたのである。

孫鳳藻がこの講演の中で強調した「有識者」の範疇には、日本の水産人材も含まれると推測できる。なぜなら、これまで述べてきたとおり、直隸水産学校の成立・発展は、日本の水産機関および人材と密接な関係があったからである。

二、日本人教員の招聘と人材育成の展開

（一）日本人教員の招聘

前節ですでに述べたように、直隸水産学校が創設された当初、日本の官立水産講習所の卒業生の王文泰が漁撈科、陳非が製造科の教習をそれぞれ担当した。しかし両名は1912年に辞職したため、校長孫鳳藻は第1表でも見たように日本の官立水産講習所の協力を仰ぎ、日本人教員を募集した⁴⁶⁾。その結果、同年11月には馬場駒雄・飯田百枝が来校し、漁撈科と製造科の教員を担当した。

『河北省立水産専科学校一覧』（1934年）を繙くと、馬場駒雄、本間平八、小島才一の3名が漁撈科の教員、飯田百枝が製造科の教員を担当している⁴⁷⁾。これら日本人教員と日本の官立水産講習所との関係を追ってみると、馬場駒雄、本間平八、小島才一は官立水産講習所の出身であったことが判明するが、飯田百枝については卒業生の名簿に名前を確認できず、他の水産機関で教育を受けた可能性が高い。以下は彼らの履歴を整理したものである（表4）。

表4 直隸水産学校に勤務した日本人の教員

氏名	出身	卒業年度	履歴
馬場駒雄	岡山	1908年10月	官立水産講習所技手 ⁴⁸⁾
飯田百枝	宮城		宮崎県内郡立水産学校校長兼教諭 ⁴⁹⁾
本間平八	山形	1901年4月	北海道水産試験場技手 ⁵⁰⁾ 、自家経営 ⁵¹⁾ 、北海道水産連合会 ⁵²⁾ 、朝鮮総督府技手 ⁵³⁾ 、福島県技手 ⁵⁴⁾
小島才一	神奈川	1900年4月	茨城県水産講習所技手 ⁵⁵⁾ 、福井県水産学校の教諭 ⁵⁶⁾ 、宮崎県水産試験場技手 ⁵⁷⁾ 、(朝鮮)統監府技手 ⁵⁸⁾ 、朝鮮総督府技手 ⁵⁹⁾ 、和歌山県水産試験場技師兼場長 ⁶⁰⁾

馬場駒雄は漁撈科の教員として漁撈論、水産植物学、水産動物学、漁船論、航海術、運用術、海洋学、遠洋漁業、気象学、製図を教え、飯田百枝は製造科の教員として水産通論と養殖法を教えた⁶¹⁾。ここで問題となるのが、これら日本人教員はどのように教えたか、如何なる言語で講じたかという点である。筆者は日本語で講じ、中国人が通訳を行なったと推測している。なぜなら「民国五年職教員課程分掌一覧表」⁶²⁾によれば、劉光笏・張仲元の両名が通訳を務めた可能性があるからである。両名来校当時、彼らは3年契約を結んでおり、1915年11月30日の満了後も契約は1年間延長されて1916年12月31日まで勤めている⁶³⁾。1916年12月の契約満了とともに、馬場駒雄は日本に戻り、飯田百枝は1年間（1917年12月31日まで）延長した⁶⁴⁾。その後、飯田百枝はさらに1年延長し、1918年12月31日まで教壇に立ち続けた⁶⁵⁾。つまり、飯田百枝は1912年11月に中国に渡り、3年間の契約を結び、さらに契約を3度延長し、1918年末までの6年間製造科で講義したのである。彼は直隸水産学校における唯一の製造科教員であった。

1916年12月、漁撈科の教員馬場駒雄が帰国すると、数ヶ月間漁撈科の教員がいなくなつたらしい。

馬場駒雄は昨年に契約期間が満了となり日本に戻った。当時任せられる人材がなかったため、〔漁撈科の〕すべての授業は通訳の張仲元が代行した。これは一時的な措置であり、いつまでも続けるわけにはいかない。したがって今年の夏、校長〔孫鳳藻〕は卒業生の日本留学の際に、官立水産講習所の所長伊谷以知二郎に依頼して教員をさがした。所長は書簡で本間平八が教員にふさわしいと推薦し、同人は日本の水産教育機関で長年にわたって教育に従事し、学識・経験が極めて豊富であると述べている⁶⁶⁾。

馬場駒雄は帰国後、東洋捕鯨株式会社に就職した⁶⁷⁾。

表4に見えるように、本間平八は中国に渡る以前、北海道水産試験場技手、北海道水産連合会、朝鮮総督府技手、福島県技手などを務めた経歴を有していた。彼はまず1917年10月16日から1920年10月16日までの3年契約を結んだ後⁶⁸⁾、さらに1年間延長している⁶⁹⁾。すなわち、1917年10月から1921年10月までの4年間、直隸水産学校で講義を行なったのである。

本間平八は4年間教員を務めた後、焼津水産学校校長となった⁷⁰⁾。その後、もう1人の日本人教員が招聘された。残念ながら契約書は見つからないが、『水産講習所一覧』の中に小島オーという人物が直隸水産学校で1年間教員をしていたことが記されている⁷¹⁾。表4のとおり、かつて和歌山県水産試験場の場長を務めた。1922年に直隸水産学校で1年間教えた後、三重県立志摩水産学校の校長となった⁷²⁾。

以上は直隸水産学校創設初期の日本人教員4名の状況である。再度整理してみると、直隸水産学校は1910年に創設され、1912年11月から日本人教員を招聘し、漁撈・製造両科の専門科目を担当させた。そのうち1917年1月から10月の間は漁撈科の教員が不在だったようである。

これら4名の教員は豊かな経験を有していた。特に小島オー・本間平八の両名は地方の水産学

校の校長を務めていた。最初の漁撈科の教員である馬場駒雄は1908年に日本の官立水産講習所を卒業し、同所で4年間の助手をへて、直隸水産学校へとやって来た。他の教員3名と比べると経歴は浅いが、民国政府は彼の水産教育に対する貢献を表彰するため、「六等嘉禾賞」を授与している⁷³⁾。

民国初期において、水産人材が少ない中国において、最初の水産学校である直隸水産学校は彼ら4名の日本人を頼みとして、水産教育を展開し、人材を育成するようになった。最初期の水産教育・水産人材の育成に大きな役割を果たしたことは容易に推測できよう。ではこれ以後、1922年までの直隸水産学校は、どのような水産人材を育成したのであろうか。

(二) 学校における水産人材の育成状況

水産人材の育成状況について、1914～1922年の各学年の卒業生の数を整理すると、以下のようになる(表5)。

表5 直隸水産学校各学年の卒業生の数

	第1班 1914年	第2班 1916年	第3班 1919年	第4班 1920年	第5班 1921年	第6班 1922年
漁撈科	31	32	3	7	6	8
製造科	16	28	6	5	0	16

『河北省立水産専科学校一覽』(1934年、59～68頁)により作成。

第1班と第2班の卒業生の数は多かったが、それ以後は相対的に少なくなり、10人から15人程度である。第3班と第5班にいたっては10人にすら達していない。驚くべきは第5班の製造科の卒業生が全くいないことである。これは1918年製造科教員飯田百枝の帰国と関係があるかもしれない。第6班では16名に達し、総数も増加傾向に転じているが、全体的に見れば、清末民国期において水産学校で水産知識を学習した学生は多かったとはいえない。当時、水産教育は人々の意識にまだ浸透していなかったと考えられる。民国初期の水産事業はスタートしたばかりであったため、水産に関する仕事は非常に少なかったのも事実である。しかし、もっとも重要なのは中国水産教育制度の問題であった。教員の不足が人材の育成を阻んでいたのである。

次に、卒業生の就職先について「本校甲種時代卒業学生録」⁷⁴⁾によって整理すると、以下のとおりとなる(表6)。

表6 直隸水産学校の卒業生のうち水産関係の職業に従事した者

	漁撈科の学生		製造科の学生	
第1班	劉駿声 徐金南 孫宝章 汪恩慶	山東省立水産試験場漁撈技佐 山東漁業保護局 青島港務処 青島港務局科員	劉光才 蘭鴻文 祝鴻堯	天津必得利罐頭公司經理 煙台山東省立水産試験場技佐 天津必得利罐頭公司技師

第2班	趙鎮 本校技術員 王鑑 海州塩務稽核所工程師 王濟昌 山東省立水産試験場場長 鄭恩綬 本校教務主任 張元第 本校校長	楊永興 昌黎新中罐頭公司經理 張国経 昌黎新中罐頭公司副理 王鉞 本校輔導員 劉綸 製造科主任
第3班	王濂生 江蘇省立漁業試験場附設漁業指導所主任	葛鳳翔 新中罐頭公司営業部主任
第4班	なし	王重 実業部上海魚市場籌備委員会
第5班	李兆多 山東乳山養鰻公司	なし
第6班	なし	徐恩沄 遼寧漁業局分局長 姜玉枝 營口水産高級中学校長 鮑凌志 營口漁業分局局長 劉漢榮 遼寧營口水産学校養殖場

『河北省立水産専科学校一覽』（1934年、59～68頁）により作成。

これら卒業生の就職先から見れば、直隸水産学校の学生が卒業した後、水産業に従事した事例がそれほど多くないのは事実であろう。水産教育の成果がただちに社会に反応されるわけではなかったのである。また1917年に刊行された『直隸省立甲種水産学校一覽』には第1班の卒業生の状況が記載されており、卒業生は浙江水産学校、營口水産学校、浙江水産講習会、山東水産講習会などの水産関係の職業に従事したとされているが⁷⁵⁾、表6の1934年の調査では、徐金南以外の当時各水産教育機関で働いていた卒業生は、水産と関係がない仕事へと転職していた。

また学生の父親の職業から見れば、教育と商業に従事していたのが約3分の2を占める。残りの3分の1の学生の父親は農民・軍人・政治家であった⁷⁶⁾。水産学校に入っても、卒業後に水産と関係がない仕事に従事した者が多いのは、彼らの出身の家庭と関係があると考えられる。表6から見れば、水産と関係がある仕事に従事したとしても、水産機関で働く卒業生は極めて少なかった。政府の官員や公務員のような仕事に従事した卒業生は少なくないのである。

しかし、優秀な水産人材が全く培われなかったわけではなかった。その時代の数少ない人材の中の大多数は日本に留学した。たとえば後の教務主任鄭恩綬、製造科主任劉綸、製造教員孫沐遠は北海道帝国大学附属水産専門部に、校長張元第は日本の官立水産講習所に留学した⁷⁷⁾。つまり、民国初期の水産学校はいまだに優秀な人材を育成する実力がなく、日本の官立水産講習所および日本の水産学校を頼りにせざるを得なかったことになる。とりわけ教育制度の改革は課題であった。そうした状況のもと、直隸水産学校の改革の使命を担ったのは中国の水産学校で4年間学習した後、日本に留学した第2世代の水産人材であった。

三、留日水産人材の帰国と河北省立水産専科学校への改組

(一) 卒業生の日本水産教育機関への派遣

前節ですでに述べたとおり、1911（宣統3）年から1913（民国2）年までの間に日本の官立水

産講習所を卒業した第1世代の水産人材は直隸水産学校で一時的に水産教育に従事した。その後は日本人教員を招聘するようになった。また、学校は優秀な卒業生を日本の水産教育機関へと派遣し、帰国後に母校の漁撈・製造科の専門科目の教員とした。1916年12月には、第2班の漁撈・製造科の卒業生、合計60名が卒業した。1917年5月には、漁撈科の卒業生李学珍・張元第・劉毓桐・鄭恩綬・馮鶴舟、製造科の卒業生楊永興・張宝印・潘蘭馨・張国経・劉綸の合計10名が校長孫鳳藻に引率されて、日本とフィリピンの水産状況の視察を行った。1920年6月、鄭恩綬・馮鶴舟・潘蘭馨・劉綸の4名が帰国し、鄭恩綬は漁撈科教員、潘蘭馨は製造科教員、劉綸・馮鶴舟は編訳員となった⁷⁸⁾。鄭恩綬・劉綸は1919年に北海道帝国大学附属水産専門部を卒業した。また、1922年の留日学生張元第も日本の官立水産講習所を卒業して帰国した⁷⁹⁾。

1918年に飯田百枝が帰国した後、製造科の教員は欠員状態であったが、1920年にいたると、潘蘭馨が帰国し、製造科の正式な教員として着任した。一方、漁撈科では1922年まで日本人教員が在籍していたから、帰国したばかりの卒業生を含めれば、相当の陣容を誇るようになったと思われる。劉綸・馮鶴舟の2名の編訳員は日本語の教科書を翻訳したり、講義を通訳したりする実務にあった可能性が高い。

このように、当時の直隸水産学校はあたかも日本の水産教育システムを丸ごと模倣しようとしていたといえる。しかし中国はあくまで日本の水産教育システムの基礎的な部分を導入したにすぎなかった。なぜなら日本では1900(明治33)年4月に「水産講習所伝習規程」が改正され、教育内容にも大きな改善が加えられ、本科(講習科)と現業科だけではなく、研究科、遠洋漁業科、水産教員養成科、製塩技術員養成科などが次々と設置されていたからである⁸⁰⁾。すなわち漁撈・製造両科しか設置しなかった直隸水産学校は日本の官立水産講習所と比べてかなり立ち遅れていたといえる。こうした状況に対し、第2世代の水産人材は中国と日本の両国で水産教育を受けていたため、日中水産教育の格差および中国水産教育上の問題を明確に認識し、改革に着手したのである。

留学生のうち、日本の官立水産講習所で学び、缶詰会社を経営⁸¹⁾、その後河北省立水産専科学校の校長となった張元第は、水産学校の改革に主要な役割を果たした人物である。彼は漁撈科の卒業生ではあったが、日本の官立水産講習所では製造科を学んだ。日本の水産教育機関に留学した学生の中では特別な存在であったといえよう。経歴も豊かで、長崎県水産試験場で実習したこともあった。

民国6(1917)年10月16日、我が学年の学生全員は張豊・王宜の両師に従い、合計8人が日本の博愛丸に乗って、日本へ水産業の視察に赴いた。……〔11月〕12日、晴れ。朝6時30分に長崎に到着した。8時に長崎県水産試験場に行った。場長の渡会絹三郎と会見し、さまざま議論を重ねた。この水産試験所にも水産講習所が付設され、学生およそ60名がいる。10時になると試験場で研修していた、直隸水産学校の卒業生である張元第・張宝印の寓舎に2人を訪ねた⁸²⁾。

これは江蘇省立水産学校の教員と学生が日本の水産業を視察した際に、長崎県の水産試験場・水産講習所を訪問したことを述べたものである。ここで注目しておきたいのは、1917年に直隸水産学校を卒業生した張元第と張宝印が長崎県水産試験場で研修していたことである。1919年、張元第は長崎県水産試験場を離れ、同年3月日本の官立水産講習所に入学⁸³⁾、1922年に卒業している⁸⁴⁾。

(二) 直隸水産学校の限界と閉校

張元第ら第2世代の水産人材が帰国した後、直隸水産学校は順調に発展していたわけではなかった。張元第は帰国後、呆瓜というペンネームを使って『申報』に以下のような文章を投稿している。

水産専門教育の学校は全国に2つしかない。1つは江蘇省にあり、1つは天津にある。江蘇省の水産教育がどのようなものであるか私は知らないが、直隸水産学校の成果は極めてよいと聞いた。学校には漁撈と製造の両科を開設し、設備も非常に整っている。しかし、国内には水産行政がないから、卒業生は学んだ知識を実際に役立てる場がなく、社会から見捨てられるようになった。数年前に学生を募集したが、応募した学生は少ない。……今年軍事行動は次々と起こったが、学校は新駅の北にあったため、軍隊の往来が絶えず、学校の損失は直隸公立工業専門学校よりもひどくなり、学生の3分の1は転校してしまった⁸⁵⁾。

これは1926年の直隸水産学校の現状を語っている。まず文中には直隸水産学校の成果が極めてよく、設備が整っているとある。しかし現実的にはそのように楽観視できるものではなかったであろう。この時、学校は2つの問題に直面していた。1つは卒業生の動向で、水産行政がないため、卒業生は専門を活かせない。これは水産学校創設以来解決できていない問題である。もう1つは教育環境で、学校が駅の付近に在って、軍隊の行動が頻繁であったため、3分の1にもおよぶ学生が転校してしまっていた。

また、1926年8月には、学制が「四二制」に変更された。最初の4年間は中学校に、後の2年間は高校の水産クラスに相当する⁸⁶⁾。この間、学校は苦心して経営を行ったが、1928年にいたると、学生実習のために1922年に購入した漁船が日本の船と衝突・沈没してしまった。さらに同年9月には学生が新任校長の着任に反対し、校内で学生運動を起こしたため、学校はついに閉校になった⁸⁷⁾。ここに水産学校の「甲種時代」の終わりを告げたのである⁸⁸⁾。

(三) 水産教育の再開と河北省立水産専科学校への改組

閉校から半年も経たない1929(民国18)年1月、河北省政府は王文泰を招聘し、学校の再開を図った。学校の名前も河北省立水産専門学校に改められ、予科は1年、卒業した後に本科に入学し、本科は3年とした⁸⁹⁾。王文泰は校長に任命された。学制は甲種時代と同じとされた。しか

し入学資格は大いに変わった。閉校前は高等小学校の卒業生あるいは同じレベルの学力を有する者であったが⁹⁰⁾、再開後は応募して受験をした本科の学生は旧制中学校（4年制）の卒業生であり、予科の学生は中学校3年生となった⁹¹⁾からである。漁撈科と製造科の主任は日本での留学経験がある鄭恩綬と張元第が担当した。10月には河北省立水産専科学校と改名し、1930年9月には張元第が河北省政府教育庁の命令を受け、校長に任命された⁹²⁾。1937年まで7年間にわたって在職することになる⁹³⁾。張元第は改組の理由を以下のように述べている。

本校は甲種水産学校以来、すでに20年の歴史を有するが、名声は人びとの目に聞こえていない。学校は創立した当初、設備が健全ではなく、人材も乏しかった。卒業生は社会で働いているが、学んだ知識を使わないから、学校の名誉は日々落ちて、学生の数も減少した。河北省の教育当局は過去の誤りを悟って、後継者を育てようとし、毅然として学校を昇格させ、専科を設置することとし、科学を応用して、技術人材を育成し、社会の需要に応じて、沿海の利益を開発することを希望している⁹⁴⁾。

また「河北省立水産専科学校組織大綱」には、水産学理および技術を教え、水産専門人材を育成することが記されている⁹⁵⁾。『河北省立水産専科学校一覧』の「在校教職員録」⁹⁶⁾によれば、教員としては、第2世代の「水産三傑」と呼ばれた張元第、鄭恩綬、劉綸や孫沐遠らが登用されたほか、第3世代の代表者である巫忠遠が漁撈科の教員とされた⁹⁷⁾。巫忠遠は集美学校水産科の第1回の卒業生であり、卒業後には日本の官立水産講習所に留学した人物である。

また「前任教職員録」⁹⁸⁾には陳椿寿・陳謀琅2人の名前が見える。2人は江蘇省立水産学校を卒業した後、1918年に日本の官立水産講習所に留学し、3年後の1921年に中国へと戻った⁹⁹⁾。2人は帰国後、各地の養殖の状況を調査したり、養殖に関する意見を提出したり、養殖試験場を設立したりした。彼らは養殖業の創設者であった¹⁰⁰⁾。しかし河北省立水産専科学校には漁撈と製造しか設置しなかったため、彼らは生物の教員を担当した¹⁰¹⁾。専門科目の教員は多く、開設した授業の数も多くなった。表7・表8は高職水産科・本科のカリキュラムである。

表7 高職水産科科目時数表（週ごとの時間数）

第1年			第2年			第3年		
科 目	第1学期	第2学期	科 目	第1学期	第2学期	科 目	第1学期	第2学期
国 文	2	2	国 文	1	1	英 語	2	2
英 語	6	6	英 語	4	4	日 文	2	2
日 文	2	2	日 文	2	2	微 積 分	3	2
立体幾何	2	2	解析幾何	3	3	栄養化学	3	3
大代数	2	2	大代数	2	2	水産生物学	2	
平三角	3	3	弧三角	3		浮遊生物学		3

幾何書	2	2	物理学	2	2	気象学	2	2
物理学	3	3	有機化学	3	3	機械学	2	2
無機化学	2	2	水産生物学	2	2	細菌学	2	2
普通生物学	2		食品論	1	1	漁撈論	2	2
水産生物学		2	海洋学	2	2	漁具論	2	2
水産通論	1	1	漁撈論	2	2	製造論	2	2
軍事訓練	2	2	漁具論	1	1	化製論	2	2
物理実験	2	2	製造論	2	2	定量食品分析	3	3
化学実験	1	1	化製論	1	1	生物実験	2	2
総計時数	32	32	軍事訓練	1	1	漁具実習	2	2
			物理実験	1	1	食品実習	3	3
			定性分析	3	3	操艇遊泳	2	2
			生物実験		3	総計時数	38	38
			総計時数	36	36			

表8 本科水産科科目時数表（週ごとの時間数）

科 目	本科水産科 1年科目		科 目	本科水産科 2年科目	
	第1学期	第2学期		第1学期	第2学期
経済学	1	1	水産経営学	1	1
法学通論	1	1	航海術	2	2
冷蔵学	2	2	天測法	2	2
航海術	2	2	駕駛術	2	2
駕駛術	1	1	造船学	2	2
造船学	2	2	漁撈論	3	3
漁撈論	3	3	漁具論	2	2
漁具論	2	2	製造論	3	3
製塩法	2	2	化製論	2	2
製革学	2	2	養殖論	1	1
醸造学	2	2	醸造実習	2	
製 函	2	2	製革実習	2	
気象実習	1	1	製釘実習	3	3
漁具実習	2	2	冷蔵実習	2	2
製造実習	3	3	信号実習	3	3
信号実習	2	2	製造実習	3	3
操艇遊泳	2	2	漁撈実習		4週
水産分析	3	3	航海実習		2週
細菌実習	2	2	海洋調査		2週
総計時数	37	37	総計時数	35	31

表2・表3の甲種時代のカリキュラムと比べると専科には、3つの異なる点がある。第1に、甲種時代は漁撈・製造両科を設置したが、専科時代は特に区別を設けず、みな同じ内容を学習した。第2に、甲種時代は実習と実験などが不定期とされていたが、専科時代はしっかりと位置づけられた。第3に、製釦（ボタンの製造）・信号（手旗信号・国際信号旗）など新しい実習科目が設置された。これら甲種時代と異なる諸点は、第2世代および第3世代の水産人材が中国水産業・人材育成上の問題を明確に意識し、その問題を解決しようと試みた結果であろう。

また卒業生の進路を見ると、第1班の漁撈組と製造組¹⁰²⁾はそれぞれ12名、13名の卒業生がいる。卒業生の半分は船長、漁業公司など漁業と関係がある仕事に就いた。また漁撈組の王貽鏡は日本の官立水産講習所に留学し、製造組の王崑は東京大学水産科に留学した¹⁰³⁾。1934年刊行の『河北水専二十三年卒業紀念冊』の序の中で、校長張元第は卒業生の進路について以下のよう述べている。

1929年8月に昇格して専科となった。1932年以降の専科卒業生は72名に達する。ある者は日本へ留学し、ある者は航海業、水産実業、教育界で働いている。足跡は全国に遍く、些かなりとも社会に対する貢献をなしている。……我が国の東南数省における水産事業は頭角を現し、生々として発展して止むことがない。ただ華北の漁業のみは20年間も提唱してきたが、終始著しい進歩を遂げることがなかった。〔それは〕環境の不善、社会の人士の認識の不充分さによるとは言え、水産学を学ぶ者が、困難に遭えばたちまち退き、他の分野に変えるからである。われわれは過去の〔水産に対する〕間違った認識を修正し、断固として志を立て、仕事に励み、決して流れに乗ったまま他人の過ちを繰り返すことはしない。このようにすれば水産業の前途には必ずや振興の日がもたらされるであろう¹⁰⁴⁾。

専科時代の水産学校では、甲種時代と比べると、多くの人材が育成され、水産界で活躍するようになった。第2世代の水産人材の代表者である張元第は中国の水産事業の振興を期待していた。しかし、残念ながら戦争の影響もあって、河北省の水産教育は中断してしまうことになる。紙幅は尽きたので、戦後の水産教育については論を改めることにしたい。

おわりに

本稿では、これまでほとんど明らかにされてこなかった清末民国期の中国の水産教育の萌芽と模索について検討してきた。清末になると民族の滅亡の危険を救うために、多くの知識人が日本に赴き、政治、経済、教育など各方面を視察し、多くのことを学んだ。日本の水産業の発達および人材の育成が中国人に注目されたのはこの時期である。日中の水産事業の格差に気づいた教育家や実業家は中国の水産事業の発展に全精力を傾けた。

1910年、中国最初の水産学校・直隸水産講習所が創設された。学制の整備、学生のカリキュ

ラムなどはすべて日本の官立水産講習所を模倣し、専門科目の教員も日本から招いて、国内で水産人材を育成しようと試みた。一方で、卒業生を日本の水産教育機関に派遣し研修させた。1920年代に入ると、留日の水産人材も次々と中国に帰り、第2世代の水産人材として母校で専門科目の教員を担当するようになった。同時に、1922年まで中国の水産教育の萌芽に重大な役割を果たした4名の日本人水産教員も全員帰国し、第2世代の水産人材は彼らに代わって水産教育の指導の中核となっていた。

しかし第2世代の水産人材の指導のもと、直隸水産学校の発展は決して順調ではなかった。1928年には一時的に閉校し、1929年になると、直隸水産学校は大きな変革を遂げることになる。第2世代の水産人材の代表者である張元第は、中国の水産教育上の問題を意識し、積極的に解決する方法を追求し、新しい水産課程を設置し、水産の職業教育を強調するようになった。単純に日本の水産教育を模倣するのではなく、20年におよぶ水産教育の実践をへて、中国の状況に合致した水産教育、人材育成を模索しつつあった。育成された多くの人材は1949年以降、中国大陸や台湾の水産界において大きな役割を任うことになる。

直隸水産学校は中国北方の水産学校であるが、南方の水産学校はどのようなものであったか。実は北方と南方はほぼ同じ時期に水産学校の創設を準備していた。水産教員がいなかった時代、直隸水産学校は直接に日本から教員を招いたが、1912年に南方の江蘇省立水産学校が創設される際には、まず学生を日本に派遣し、彼らの帰国を待った。これら2つの学校はともに日本の官立水産講習所の教育システムを模倣したわけであるが、水産教育および人材育成には相違点も見られた。これらの諸点は、別稿で論ずることにしたい。

註

- 1) 「著軍機大臣、大学士、六部九卿、出使各国大臣、各省督撫、各就現在情形、參酌中西政要、……如何而國勢始興？如何而人才始出？如何而度支始裕？如何而武備始修？各舉所知、各抒所見」（『西巡回鑾始末』上論、1901年1月29日）。
- 2) 「臣等僅就切要易行者、臚舉十一條：一曰広派遊歴」（苑書義・孫華峰・李秉新主編『張之洞全集』第二輯、奏議、河北人民出版社、1998年、1429～1431頁）。
- 3) 1903年、袁世凱の命を受けて日本に赴き、2ヶ月間に商業学校、商船学校、炭鉱、造船工場などを視察した。日本での見聞は『東遊日記』に記録された（陳凱「周学熙東遊与中国職業教育發端」『教育与職業』2008年第25期）。
- 4) 1903年5月21日から7月29日まで日本を視察した。大阪で開催されていた第5回内国勸業博覧会を見学し、大阪鉄工場も参観した。帰国後、まもなく漁業公司の創設に力を入れた。
- 5) 趙思和・李炳垣編『直隸省立甲種水産学校一覽』「紀要」（直隸省立甲種水産学校印、1917年、天津市図書館蔵）4頁。
- 6) 佐々木貴文『近代日本の水産教育 — 「国境」に立つ漁業者の養成』（北海道大学出版会、2018年）35～37頁。
- 7) 吳天仁採訪『台湾早期漁業人物志』（台湾省漁業局、1996年）。
- 8) 葉駿編『侯朝海伝』（上海人民出版社、2006年）、張紹祖『水産教育家張元第』（天津古籍出版社、

2016年)。

- 9) 徐保安「清末官員海外遊歷遊學的歷史考察」(『中国高校社会科学』、2016年06期)104~117頁。
- 10) 劉宏「周学熙与清末直隸實業教育」(『經濟論壇』河北省社会科学院、2004年第3期)157頁。
- 11) 周叔禎『周止庵(学熙)先生別伝』(文海出版社、1966年)。
- 12) 同上。
- 13) 張金喜・何傑「北洋實業の開拓者周学熙」(許滌新『中国企業家列伝』經濟日報出版社、1988年)45~48頁。
- 14) 周叔禎前掲書、41~44頁。
- 15) 趙思和・李炳垣編前掲書、「紀要」、1頁。
- 16) 河北省立水産専科学校編「校史」『河北省立水産専科学校一覽』(河北省立水産専科学校出版委員会、1934年、天津市図書館蔵)3頁。
- 17) 張謇研究中心編『張謇全集』第6卷、日記(江蘇古籍出版社、1994年)。
- 18) 国雄行『博覧会の歴史——明治政府の博覧会政策』(岩田書院、2005年)231~233頁。
- 19) 「査海權・漁界相為表裏、海權在国、漁界在民。不明漁界、不足定海權、不伸海權、不足保漁界。互相維系、各国皆然。中国向無漁政、形勢潰散。……以海岸論、江蘇居七省之中、吳淞又居江蘇之中、各国輪船之所必經、觀聽之所。系属有七省公共之漁業公司自行我領海主權、有七省連絡之、保護官輪、自表我中国漁界……若設商船學校、即選漁業各小学校卒業學生、聰明而体弱者学水産、其強壯者令学駕駛」(張謇「商部頭等顧問官張咨呈本部籌議沿海各省漁業辦法文」『東方雜誌』1906年第3卷第2期)。
- 20) 劉利民「清末社会維護領海漁業權活動考察」(『晋陽學刊』2015年第4期)68頁。
- 21) 「江浙漁業公司簡明章程」(『東方雜誌』1904年第12期)189~190頁。
- 22) 劉利民前掲論文、69~71頁。
- 23) 侯朝海『中国水産事業簡史』(上海人民出版社、2016年)45頁。
- 24) 「職道自奉委辦漁業公司后、即注意水産學校一事。迭経派員赴南洋及日本調查辦法、以事属創始不厭求詳。一經開辦、諸事方有端緒。本年三月調查員孫紳鳳藻報告調查各項事宜、併在日本購回圖書標本多種」(「前勸業道孫多森詳請籌辦水産講習所文」、趙思和・李炳垣編前掲書、「文牘」、1頁)。
- 25) 「嘗思中国海面遼闊、魚塩利溥、只以採取無方、致天然美利坐棄不用。因謀振興之術、謂欲求事業之發達、必先造就人才。欲造就人才、則舍學校外殆無良法」(河北省立水産専科学校編前掲書、「校史」、3頁)。
- 26) 民国期の有名な教育家・政治家である。1876年生まれ、1892年北洋水師学堂に入学し、5年後に卒業して海軍士官となった。1904年日本に赴き、1917年アメリカに行つて教育事業を視察した(宗志文「張伯苓」、中国社会科学院近代史研究所編『民国人物伝 第二卷』中華書局、1980年、306~307頁)。
- 27) 教育家として著名である。1871年生まれ、1903年日本の弘文学院に入学し、1912年直隸巡按使公署教育科主任を務めた(張紹祖編『近代天津教育図志』天津古籍出版社、2013年、24頁)。
- 28) 趙思和・李炳垣編前掲書、「紀要」、1頁。
- 29) 同上。
- 30) 同上、1~2頁。
- 31) 「余昔年赴日調査、鑑東瀛漁業之蓬勃、感我国民生之凋零、乃首創私校、以資補救。……值此二十世紀、各国科学昌明時代、百業競進之秋、凡漁具漁法無不利用乎科学、以我国原始漁業与世界各国相爭、勢必以學術為前提」(『水産學報』第1卷第1期、1931年、天津市図書館蔵)。
- 32) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治四三年七月至明治四四年六月)』(1911年)。
- 33) 趙思和・李炳垣編前掲書、「紀要」2~3頁。
- 34) 同上、3頁。

- 35) 「教授水産上必須之知識・技能、俾得扩充水産利益、以図振興遠洋漁業」(趙思和・李炳垣編前掲書、「章程」、1頁)。
- 36) 河北省立水産専科学校編前掲書、75頁。
- 37) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館蔵「咨送水産学校統訂専門教員合同請査核備案由」(1917年3月、03-01-019-07-001)。
- 38) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館蔵「甲種水産学校延聘教員本間平八事請備案由」(1917年11月、03-01-019-11-001) および「咨送甲種水産学校聘訂日本人本間平八充任教員合同請備案由」(1920年11月、03-01-019-11-002)。
- 39) 趙思和・李炳垣編前掲書、「章程」、7頁。
- 40) アジア歴史資料センター、「各府県知事対外国人間直接照復ニ関スル伺及指令雑件 第一卷」(7-1-2-11_001、外務省外交史料館、B13080111400)。
- 41) 中国最初の缶詰工場である上海泰豊缶頭食品公司是1907年に設立され、同社が出品した缶詰は1915年のサンフランシスコ万国博覧会で受賞している(左旭初『民国食品包装芸術設計研究』立信會計出版社、2016年)。
- 42) 孫鳳藻「支那水産界の現在と将来」(『水産界』36(418)、1917年7月)4~7頁。
- 43) 江蘇省立水産学校編『江蘇省立水産学校之刊』(1915年、上海海洋大学檔案館蔵)。
- 44) 李士豪・屈若蹇『中国漁業史』(商務印書館、1937年)135頁。
- 45) 同上、136頁。
- 46) 趙思和・李炳垣編前掲書、「紀要」、4頁。
- 47) 河北省立水産専科学校編前掲書、57~58頁。
- 48) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治四一年七月明治四二年六月)』(1909年)112頁、同『水産講習所一覽(明治四三年七月明治四四年六月)』(1911年)24頁。
- 49) アジア歴史資料センター、「大正四年十二月現在」『支那備聘本邦人人名表』、(政-20、外務省外交史料館、B02130228800)。
- 50) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治三四年四月至明治三五年三月)』(1902年)113頁、同『水産講習所一覽(自明治三六年七月至明治三七年六月)』(1904年)77頁、同『水産講習所一覽(自明治三七年七月至明治三八年六月)』(1905年)79頁、同『水産講習所一覽(自明治三八年七月至明治三九年六月)』(1906年)83頁。
- 51) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治三九年七月至明治四〇年六月)』(1907年)84頁、同『水産講習所一覽(自明治四〇年七月至明治四一年六月)』(1908年)93頁。
- 52) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治四一年七月至明治四二年六月)』(1909年)106頁、同『水産講習所一覽(自明治四三年七月至明治四四年六月)』(1911年)122頁。
- 53) 水産講習所編『水産講習所一覽(自大正二年七月大正三年六月)』(1914年)90頁。
- 54) 水産講習所編『水産講習所一覽(自大正四年七月至大正五年六月)』(1916年)89頁、同『水産講習所一覽(自大正五年七月至大正六年三月)』(1917年)85頁。
- 55) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治三三年四月明治三四年三月)』(1901年)107頁。
- 56) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治三四年四月至明治三五年三月)』(1902年)112頁。
- 57) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治三十六年七月至明治三七年六月)』(1904年)77頁、同『水産講習所一覽(自明治三七年七月至明治三八年六月)』(1905年)78頁、同『水産講習所一覽(自明治三八年七月至明治三九年六月)』(1906年)82頁、同『水産講習所一覽(自明治三九年七月至明治四〇年六月)』(1907年)84頁。
- 58) 水産講習所編『水産講習所一覽(自明治四〇年七月至明治四一年六月)』(1908年)93頁、同『水産講習

- 習所一覽（自明治四一年七月至明治四二年六月）』（1909年）106頁。
- 59) 水産講習所編『水産講習所一覽（自明治四三年七月至明治四四年六月）』（1911年）122頁、同『水産講習所一覽（自大正二年七月大正三年六月）』（1914年）90頁、同『水産講習所一覽（自大正三年七月大正四年六月）』（1915年）94頁。
- 60) 水産講習所編『水産講習所一覽（自大正四年七月至大正五年六月）』（1916年）89頁、同『水産講習所一覽（自大正五年七月至大正六年三月）』（1917年）85頁、同『水産講習所一覽（自大正六年四月至大正七年三月）』（1918年）81頁、同『水産講習所一覽（自大正七年四月至大正八年三月）』（1919年）81頁、同『水産講習所一覽（大正九年（大正八年四月以降））』（1920年）70頁、同『水産講習所一覽（大正十年）』（1921年）73頁。
- 61) 趙思和・李炳垣編前掲書、「民国五年職教員課程分掌一覽表」。
- 62) 同上
- 63) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館藏「直隸水産学校統聘馬場駒雄飯田百枝為教員抄送合同咨請備案」（1916年1月、03-01-023-02-003）。
- 64) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館藏「諮送水産学校統訂專門教員合同請查核備案由」（1917年3月、03-01-019-07-001）。
- 65) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館藏「水産学校聘請日本教員請備案由」（1918年2月、03-01-019-07-002）。
- 66) 「馬場駒雄于去年合同期滿回国。當時以難得其選、所有教授暫由該科翻譯張仲元權宜代理、此不過一時之計、未便久懸。乃于本年夏、校長因送卒業生留学日本、曾託東京水産講習所所長伊谷以知二郎代為物色師資、以資教授。咨摺該所長函薦本間平八氏充任教務、併稱該員曾在日本歷充水産機關教職有年、學識經驗均極宏富等語」（中央研究院近代史研究所檔案館藏「甲種水産学校延聘教員本間平八事請備案由」03-01-019-11-001）。
- 67) 水産講習所編『水産講習所一覽（自大正六年四月至大正七年三月）』（1918年）83頁。
- 68) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館「甲種水産学校延聘教員本間平八事請備案由」（03-01-019-11-001）。
- 69) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館藏「咨送甲種水産学校聘訂日本人本間平八充任教員合同請備案由」（03-01-019-11-002）。
- 70) 水産講習所編『水産講習所一覽（大正十一年）』（1922年）70頁、同『水産講習所一覽（自大正十二年大正十三年）』（1924年）70頁。
- 71) 水産講習所編『水産講習所一覽（大正十一年）』（1922年）70頁。
- 72) 水産講習所編『水産講習所一覽（自大正十二年大正十三年）』（1924年）70頁。
- 73) アジア歴史資料センター、「副領事深沢暹外二名外国勳章受領及佩用ノ件」（00515100、国立公文書館藏、A10112846900）。
- 74) 河北省立水産専科学学校編前掲書、59～72頁。
- 75) 趙思和・李炳垣編前掲書、「雜纂」、3～6頁。
- 76) 趙思和・李炳垣編前掲書、「先後各科學生家長職業百分比比較表」。
- 77) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「在校教職員録」、35頁。
- 78) 同前、「校史」、4頁。
- 79) 水産講習所編『水産講習所一覽（自大正十一年）』（1922年）90頁、河北省立水産専科学学校編前掲書、「校史」、4頁。
- 80) 影山昇「明治期におけるわが国水産教育の史的展開過程——水産伝習所と水産講習所」（『東京水産大学論集』東京水産大学研究報告編集委員会編、1990年）。
- 81) 張紹祖前掲書、6頁。

- 82) 「民国六年十月十六日、我級全体偕張君豊・王君宜両先生、同行八人、附日本郵輪博愛丸東渡、考察日本漁業。……十二日、晴。晨六時三十分抵長崎、八時至長崎県水産試験場。由場長渡会綱三郎出見、詢談一切。此場亦附設水産講習所、学生約六十人。十時訪在场練習之直隸水産学校畢業生張元第張宝印(直隸人)二君於寓舎(漁三「赴日考察漁業日記」、江蘇省立水産学校校友会編『水産』第二期、1918年12月)。
- 83) 水産講習所編『水産講習所一覽(自大正七年四月至大正八年三月)』(1919年)72頁。
- 84) 水産講習所編『水産講習所一覽(大正十一年)』(1922年)90頁。
- 85) 「水産専門教育、全中国僅有兩校。一在蘇省、一在天津。蘇省水産教育如何、愚固不知、而天津水産学校、成績聞甚佳。内部漁撈・制造兩科、設備非常完備。惟以国内無水産行政、致卒業生学無所用、恒為社会所鄙廢棄。前数年招生、絶少応者。……今年軍事迭興、該校在新車站北。軍隊朝來暮往、絡繹不絶。校中損失則較工專又甚一層、学生今已有三分之一転入他校(呆瓜「天津教育之現状」『申報』、1926年8月10日)。
- 86) 河北省立水産専科学学校編『水産学報』(「沿革」、第一卷第一期、1931年)9頁。
- 87) 同上。
- 88) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「本校遷校計畫書摘要」、75頁。
- 89) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「校事紀要」、6頁。
- 90) 趙思和・李炳垣編前掲書、「章程」、8頁。
- 91) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「校事紀要」、6頁。
- 92) 同上、6~7頁。
- 93) 台湾中央研究院近代史研究所檔案館藏「35年11月劉承瑞檢拳河北省水産学校校長兼冀魯区海洋漁業督導処主任張元第曾任偽職」[「申述書」(1946年11月~1947年4月、20-11-141-09)。
- 94) 「本校自甲種水産通燼以來、已有廿年歷史、名不聞于社会、声不達于全国。實由于学校初創、設備多有未周、人才竟感缺乏。迨卒業後、服務社会用非所学、以故校譽日墜、学額減少。乃冀教育当局、悟以往之貽誤、知來者之可追、毅然升格改設専科。以応用科学、養成技術人材、供社会上需要、開發沿海利權。』(『水産学報』發刊詞、第一期第一卷、1931年)。
- 95) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「河北省立水産専科学学校組織大綱」、18頁。
- 96) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「在校教職員録」、35頁。
- 97) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「校事紀要」、15頁。
- 98) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「前任教職員録」、42頁。
- 99) 各年度の『水産講習所一覽』によれば、民国期の水産学校卒業生の中で日本の官立水産講習所の課程を学習し終えたのは陳謀琅、陳椿寿の2名のみであった。
- 100) 陳椿寿・陳謀琅「江浙贛各地水産養殖調査報告」(『水産』1922年第4期)。
- 101) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「前任教職員録」、38頁。
- 102) 専科時代に入ると漁撈科・製造科は漁撈組・製造組に変わった(河北省立水産専科学学校編前掲書、「校事紀要」、7頁)。
- 103) 河北省立水産専科学学校編前掲書、「卒業学生録」、43~44頁。
- 104) 「十八年八月、升格改専。自二十一年起、専科卒業生、共七十二名。或留学東瀛、或供職航業、或從事水産実業、或服務于教育界。足跡遍全国、于社会貢獻上、不無小補。……我国東南数省水産事業、展露頭角、生氣蓬勃、進行不輟。独華北漁業、提倡二十年、始終未能有顯著進步。由環境不良、社会人士認識不清、然亦未始不由肄習斯業者、遇難即退、見異思遷有以致之。我輩応立改前非、立志堅決、工作努力、不可随波逐流步人覆轍、則水産業前途、庶有振興之一日焉」(張元第『河北水専二十三年班卒業紀念冊』序、1934年7月)。

〔謝辞〕本研究は、日本科学協会の笹川科学研究助成（2018年度）、および京都大学博士後期課程特別進学支援制度（2018年度）による助成を受けたものである。ここに記して感謝の意を表したい。