

# 1920年代における水産物冷蔵流通構想と実践

——葛原冷蔵の創業と失敗について——

高 宇

## はじめに

1910年代の後半，第一次世界大戦期の好況を背景として，日本国内に創業ブームが現れ，冷蔵・製氷冷蔵業も創業ブームを迎えた。製氷・冷蔵業は明治中期に誕生し，その主要需要は都市の夏期飲料用と漁業の冷蔵用水であった。この時期に従来の製氷・冷蔵企業以外に，直接に水産物を凍結する冷蔵企業も見られた。その代表的な企業が，関東の葛原冷蔵と関西の氷室組であった。

「米騒動」の発生をきっかけに，人口の都市への集中による食料品市場体制の不備が顕在化し，この時期人口食糧問題は，日本経済における持続成長と資源の制限として認識され，議論された。農業生産性の大幅な向上が期待できない当時において，人口増加の圧力を減らす殖民政策と食糧供給を増加する「海洋の生物資源」の利用は大いに注目されるようになった。葛原冷蔵の創業者である葛原猪平は，冷凍技術で創業する業者として活躍し，後に海洋資源の開発を主張した政治家の一人であった。一方，救貧と供給調整，価格抑制という，より現実の政策として公設市場や中央卸売市場など都市食料品の供給政策についての検討も始められた。

1910年代の後半には，鮮海漁業，北洋漁業，トロール漁業などの分野で企業の集中合併により大規模化する趨勢が現れた。しかし，水産業の大規模経営を阻害する技術上の問題が存在した。それは漁獲物の鮮度維持の困難で，加工原料として使いきれず，より高い製品の産出率の実現しがたいのであった。大量かつ集中的に捕獲する漁獲物は食料品として供出できず，魚肥など収益性の低い商品形態に甘んじるほかなかった。天然氷を利用した生鮮食料品貯蔵は昔からあったが，機械製氷が導入されたのは1897年ごろであった。しかし，氷による貯蔵は，保存時間が短時間な産地から消費地への輸送には役立ったが，生鮮食料品の長期保存は不可能であった。大規模水産企業に不可欠な大量仕込み，大量加工原料の確保，長期保存の実現や，都市食料品供給に必要な生鮮食料品の長期保存による季節調整や価格調整の実現には程遠いものであった。いずれにせよ，1910年代の後半は，長期の供給増加と短期の需要調節の側面から，冷蔵・冷凍技術を導入する必要性が高まった時期であった。従来の製氷・冷蔵技術より一歩進んだ冷凍技術を導入・活用することにより，初めて生鮮食料品の長期・大量貯蔵，遠距離輸送，

価格調節が実現できるようになるからであった。

冷凍・冷蔵技術を導入する以前から、水産業は一つの産業として成り立っていたとはいえ、天候と魚族の繁殖周期、回遊ルートの影響で漁獲量が不安定かつ製品鮮度が傷みやすいという特徴から、その発展が制約されていた。しかし、冷蔵・冷凍技術の導入は、水産物の製造、貯蔵、流通に革命的な変化をもたらした。冷凍・冷蔵技術の事業化の成功は、後に水産物の供給や対外輸出に飛躍的な変化をもたらし、資本制漁業の業績に大いに貢献して、その地位を築き上げる主要原因の一つとなった。

小論の課題は、1910年代後半に創業された代表的な冷蔵会社、葛原冷蔵の経営状況を検討することを通して、20年代における水産冷凍事業の可能性と限界を明らかにすることにある。資本制漁業の代表的企業の一つである日魯漁業の冷蔵部は、当初の設備のほとんどが創業過程で失敗した葛原冷蔵や氷室組から買収したものであった。冷凍・冷蔵事業の経営上の問題点を明らかにするためには、それに先がけて創業した冷蔵会社の経営活動を検討する必要があると思われる。

また、葛原冷蔵の経営に関しては、葛原冷蔵が倒産した1925年以来かなり有名な論争があった。つまり、葛原冷蔵の経営者である葛原猪平は実業家なのか、それとも虚業家なのかという論争である。簡単に言うと、葛原が葛原冷蔵の「設立以来終始一貫して粉飾決算、鞘配当を続けた<sup>1)</sup>」理由として虚業家に分類され、また、銀行と与信の資料を依拠した最近の研究でも、葛原が虚業家であるとの見方が提起された<sup>2)</sup>。しかし、重要な点はその事業が「失敗」か「成功」かではなく、当時の水産業および水産物流通事業が置かれた状況を明らかにすることである。小論では、葛原が携わった水産冷蔵事業の経緯を検証し、なぜその創業が失敗したかの原因を明らかにすること、さらに、その創業の失敗が当時の水産冷凍事業に及ぼした影響を見ることにする。

葛原冷蔵の経営では、次の4点が特徴的であった。リスクの大きい水産物冷凍の実験と人材育成に力を入れたこと、水産物流通の覇者である仕込問屋に技術力で挑み、買魚価格で問屋と漁業者間にできた人的従属関係に挑んだこと、最初から水産物の長期・大量貯蔵、遠距離輸送、価格調節を視野に入れたこと、個人の投資で育った会社の株式を公開して利益を得ること、この4点である。これらの特徴は、当時においては革命的な手法であったが、同時に葛原冷蔵の失敗の原因でもあった。以下、詳しい検討に入る。

---

1) 高橋亀吉『株式会社亡国論』万里閣書房、1931年、382ページ。

2) 小川功 研究ノート「藤本ビルブローカー銀行のベンチャー企業関与とリスク管理 葛原冷蔵の破綻事例を中心として」(『地方金融史研究』第34号、2003年3月、36～54ページ)。

## 第一節 事業計画と創業

葛原猪平<sup>3)</sup>(葛原緒平と記したのものもある)は日本最初の大型冷凍設備の建造者で、最も早期に食品低温流通計画を構想し、そのために大型冷凍設備や冷蔵運搬船などに投資し<sup>4)</sup>、冷蔵知識の宣伝や普及に貢献した人物であった<sup>5)</sup>。葛原冷蔵は結果的には経営破綻したが、企業家として葛原の活動及び葛原冷蔵の創業は、後の水産物流通に大きな影響を及ぼした。

葛原猪平は1918年に150万円の資本金で葛原商会株式会社を設立するが、その主な業務は電気資材販売と工事であった<sup>6)</sup>。葛原が冷蔵業に参入するのは、1918年の4月頃<sup>7)</sup>であり、冷蔵事業が有望だと判断した葛原は、空気凍結技術を研究するためにアメリカに渡り、当時アメリカの代表的な空気圧縮機メーカーであるフリック社の製品の代理権を取得した。そして、米国冷凍協会長に推薦された2名の冷凍技師(ハワード・ゼンクス父子)を帯同して帰国し、個人事業として鮮魚の低温流通ネットワークの構築に取りかかった。

葛原猪平は1918年から1919年にかけて、静岡県伊東及び神奈川県三崎で鮮魚の凍結と冷蔵テストを行い、満足しうる結果を得て産地冷蔵庫を建設し始め<sup>8)</sup>、気仙沼冷蔵庫や森冷蔵庫の完成後の1921年1月に、生産した冷凍魚を東京魚河岸に出荷して良い成績を得る<sup>9)</sup>。その後、陸

3) 葛原猪平、明治12年12月山口県吉敷郡小郡町に生まれ、東京高等商業学校に学び、農商務省海外実業練習生となり、アメリカのペンシルバニア大学、ウイスコン大学に学び、またコロンビア大学において政治経済学を修んだ。ニューヨーク市にある米国貿易会社に入社し、帰国後葛原商会を興し貿易業に従事した。山口電灯、都濃電気株式会社を合併し、山陽電気株式会社と改称しその社長になった。続いて小郡電灯、大津電灯、長門電気各株式会社を買収合併して、山口県下電気事業を統一経営した。「後冷蔵事業に従事東洋冷蔵株式会社社長タリ、又満蒙冷蔵株式会社及十数箇所二冷蔵庫ヲ建設経営ス、冷蔵事業研究ノ為欧米諸国ヲ視察ス」。昭和17年1月15日死去。衆議院事務局『第一回乃至第十八回総選挙衆議院議員略歴』1932年。

4) 日本冷凍史編集委員会『日本冷凍史』(日本冷凍協会、1975年12月、492～496ページ)を参照

5) 冷凍魚が我国鮮魚界に商品として現れたのはごく最近のことである、其の日数の割合に少ないのに拘わらず一般人士に其の名の行き亘ったと言ふのは最初該業に手を染めた葛原冷蔵株式会社、合資会社ひむろ(氷室)組の宣伝と水産局当事者の側面的奨励との力によるもの云はねばなるまい。出典矢野実「冷凍魚普及上必要な緊要問題-何故冷凍魚に品等を付せざるや」(日本冷凍協会編『日本冷凍協会誌』1926年第1巻第2号9～13頁)。

6) 葛原商会の第8期(1920年6月1日から1920年11月30日まで)年以降の営業報告書に記載した決算期により、その創設は1917年前半だと推定している。葛原商会の主な営業範囲は、製氷機の販売及び工事、電気機械と材料の販売、冷蔵・製氷用冷蔵庫材料加工などである。製氷機の販売と冷蔵材料加工は利益の9割以上を占めていた。

7) 葛原猪平「国策としての冷凍事業」(日本冷凍協会[1928年4月]第四期総会における講演、『日本冷凍協会誌』第4巻第42号、4ページ、1929年4月)を参照。

8) 同前掲『日本冷凍史』日本冷凍協会、1975年12月、27ページ。

9) 「葛原冷蔵庫の事業と内容(一)」(『東洋経済新報』大正十三年一月十九日号、117～118ページ)を

表1 葛原冷蔵の陸上冷蔵施設

時期	事業内容	施設概要		
		冷蔵室の容積 (立方尺) 温度	冷凍室の容積 (立方尺) 温度	冷凍機種類, 冷却能力
1919年11月	宮城気仙沼冷蔵庫	2.45万		35トンアンモニア圧縮機
1920年10月	北海道森町冷蔵庫	10万 - 5	1.7万 - 15	94トンアンモニア圧縮機
1922年10月	青森市冷蔵庫	13万 - 10	0.35万 - 20	60トンアンモニア圧縮機
1923年12月	東京芝浦冷蔵庫	6.27万 0		10トンアンモニア圧縮機
1924年1月	千葉銚子冷蔵庫	0.445万 10		3トンアンモニア圧縮機
1924年1月	千葉勝浦冷蔵庫	0.06万 20		1トンアンモニア圧縮機
1924年1月	静岡焼津冷蔵庫	0.36万 華氏15		2トンアンモニア圧縮機
1924年3月	神奈川三崎冷蔵庫	0.52万 - 4		1トンアンモニア圧縮機
1924年春	大阪冷蔵庫	29.3万 華氏10		200トンアンモニア圧縮機
1924年4月	下関冷蔵庫	0.32万 0		2トンアンモニア圧縮機
1923年	朝鮮群山冷蔵庫	562坪		
1923年	ロシア尼港冷蔵庫	611坪		
1924年夏	台湾高雄冷蔵庫	2408坪		

注釈 ここでの冷蔵庫に関する記載内容は、引用資料上の表現のままである。

出典 農林省水産局編『日本冷凍事業要覧』(日本冷凍協会 1928年3月)、「葛原冷蔵庫の事業と内容」(『東洋経済新報』大正十三年一月十九日号 117~118ページ)

上冷蔵施設を集中的に建造し(表1), 1921年に鋼製貨物船江浦丸(積載噸数790噸)を冷蔵運搬船に改造して買魚に使用した。冷蔵運搬の成果を認めた後, 当時日本国内では最大級の冷蔵運搬船(2400噸級)を次々と6隻建造した<sup>10)</sup>。1923年12月には資本金2000万円で葛原冷蔵株式会社を設立し, 個人が経営してきた水産物の流通事業を会社に移譲した。

葛原猪平の事業計画は, 鮮魚の冷凍保管を通して鮮魚供給の季節的調整を行うことであった。その事業計画について次のように説明された。

「葛原氏のプランは冷凍設備を完備せる汽船を漁場に配置して新鮮なる漁獲即座の鮮魚を仕入れ, 船内作業にて凍結せしめ, 船内の冷蔵庫に冷蔵し, 之を最寄りの陸上冷蔵庫に運搬し, 更に甲漁場より乙丙丁の漁場と豊凶に従ひ魚を追って移動し, 可及的多量の鮮魚を収容せんとするので斯くの如くせば原料の供給は極めて安定確實性を具ふに至る。一方陸上には主要なる漁業地に産地冷蔵設備を設け, 消費市場には消費地冷蔵庫を設け, 此の一大冷蔵網は海陸相呼応し円滑敏速なる活動を行ひ, 国民が一日も欠く可からざる魚類の供給を掌らんとするものであった<sup>11)</sup>。」

参照。

10) 1922年7月から9月に幸光丸(2342噸)と海光丸(同), 1923年6月に, 満光丸(2400噸)と豊光丸(同), 同12月に大光丸(同), 1923年春に長光丸(同)を次々建造した。「葛原冷蔵庫の事業と内容(二)」(『東洋経済新報』大正十三年一月廿六日号, 163~164ページ)。

11) 古川武毅「冷凍事業の使命」日本冷凍協会編『日本冷凍協会誌』1926年第1巻第1号18~23頁。

その計画の基本構成は、次の5項目からなる。産地から大消費地まで冷蔵庫を建設、冷蔵運搬船の配置、産地から鮮魚を大量仕入れて、凍結後に産地冷蔵庫に保管する、消費地の需要に応じて出荷する、冷凍魚を長期保存できるという特徴を利用して、季節性の強い魚種の供給調節によって利益を得る。そして計画が実現するならば、次の結果が得られるだろうと予測した。

「之（葛原冷蔵の冷蔵庫総収容能力、引用者）を漁産地及び消費地別に区別していふと、漁産地冷蔵庫の総収容力は二百八十八万貫、消費地冷蔵庫の総収容力は三百三十二万貫となる。更にこの冷蔵庫の一年間に於ける総収容力或は取扱可能数量の如何を見るに、同社の示すところによれば、漁産地冷蔵庫は一千三十一万貫、消費地冷蔵庫一千八百六十七万貫、合計二千八百九十八万貫である。即ちこの計算に従へば、漁産地冷蔵庫は満庫平均年四回弱の出入、消費地倉庫は満庫平均年五回弱の出入あることとなるが、消費地冷蔵庫としての芝浦冷蔵庫収容能力最大限四十万貫の実験では、満庫平均四回の出入である。併し、外に海上施設として冷蔵船七隻（重量噸合計一万五千七十二噸）がある。（中略）この冷蔵船の冷蔵能力、即ち凍魚取扱可能力は、総計で一百九十二万貫（噸当り約百廿七貫）と称せられ、葛原の計算に従ふと、その一年間に取扱ひ得べき延数量は九百万貫である。だから之を陸上冷蔵庫（建設中とも）の取扱可能延数量二千八百九十八万貫に合算すると、葛原の海陸に於ける冷蔵延能力は一年間三千七百九十八万貫、噸に換算して約十四万一千噸となり、之を昨十二年国有鉄道における生鮮魚総輸送量四七万六千九百十八噸に対比すると約30%に当り、またその数量は東京（付近とも）が一年に消費する魚類の数量にほぼ近い。東京市は恐らく全国総消費量の約四分の一位を消費するであらうが、さう考へると葛原の計画規模は可なり大きいものだ肯かざるをえないわけだ<sup>12)</sup>。」

確かに計画通りに実現すれば、事業は成功したかもしれないが、これは、陸上冷蔵庫がすべて満庫で、一年間予想通りに順調に回転した場合の数字であることに注目してほしい。表1を見ると、葛原冷蔵の各冷蔵庫の中で凍結設備があるのは、森冷蔵庫と青森冷蔵庫だけであり、いずれも1922年以前に完成したものであった。1923年以降にできた産地冷蔵庫は全部小型で、冷凍魚の保存用であった。1922年末、すでに葛原の冷蔵運搬船江浦丸、大型冷蔵運搬船の幸光丸、海光丸は完成していたので、冷蔵庫建設の発想は変わっていた。当初の発想は、漁獲物を冷蔵庫に運んで凍結、保管することであったが、23年ごろに船で魚を直接凍結し産地冷蔵庫に一時保管して出荷する方式に転換した。この発想の変化は、大型冷蔵運搬船の設計とその仕入れ作業からも見られた。

12) 同前掲「葛原冷蔵の事業と内容（一）」（『東洋経済新報』大正十三年一月十九日号、117～118ページ）、「葛原冷蔵の事業と内容（二）」（『東洋経済新報』大正十三年一月廿六日号、163～164ページ）。

当初建造された大型冷蔵運搬船の海光丸は、船の魚荷積載重量は約1500噸に対して、その冷凍室は空気冷凍式で、一日の冷凍能力は40噸<sup>13)</sup>であった。したがって、鮮魚を仕入れ始めてから満船まで30日以上かかる。これは後述するように設備投資の節約と仕入れ作業の状況に応じて考案されたものであるが、このような冷凍運搬船の構造は後に災いの元になった。

葛原猪平のこの事業計画は、当時、食品の衛生と安全の確保や生鮮食料品の価格安定と供給の円滑化という面で評価された。しかし、その事業計画には、鮮魚の仕入れから、設備能力までさまざまな難問を抱えていたので、葛原冷蔵株式会社が設立されると同時に問題点も徐々に露呈してきた。

## 第二節 営業状況と事業規模

当時の鮮魚冷凍事業は、冷凍技術以外に冷凍に適する魚種、商品回転率、仕入値段と売値との開き、仕入れ方法、販売などにより大きな影響を受けていた。以下では、この5点から葛原冷蔵の事業を検討する。

### (1) 冷蔵魚種の選択

鮮魚の季節調整によって利益を得る場合に、仕入れる鮮魚の種類は、まとまった量を仕入れられる、夏の仕入期と冬の販売期の価格差がもっとも大きい、という条件を満たさないと成功できないとされた。また、冷蔵庫は主な仕入鮮魚の産地の近くに構築した方が仕入効率がよいことも当時の実状であった。

鮮魚の市価は夏と冬との間に著しく差があり、また、同じ季節中でも入荷の多少により、相場の激変が生じる場合があった。鮮魚の中で夏季の仕入期と、冬季の販売期に間に市価変動の幅がもっとも大きかったのは鮪と鯛であった。葛原冷蔵は、当時の鮪や鯛の主産地であった、北海道の森町、宮城県の気仙沼、山口県の下関、朝鮮の群山などに大型冷蔵庫を建設した。

「処が鮪と鯛を冷凍貯蔵して見ると、意外にも之には重大な欠陥のある事が明になった。それは冷凍によって著しく変質変色する事である。(中略) 高価なる鯛や鮪がその特有の風味体裁を損じ、著しく品質を傷付けるとすれば、冷凍の価値は既に甚しく減殺される事となる<sup>14)</sup>。」

第一目標であった魚種が商品にならなかった葛原冷蔵は、次善の品種を探さなければならなかった。また、鮪や鯛の主産地に建設した各冷蔵庫は、ほかの雑魚を冷蔵するほかなかった。北海道の森町冷蔵庫では、ニシン、サバ、カレイとイカなどである。しかし、これらの魚種の

13) 農林省水産局編『日本冷凍事業要覧』(日本冷凍協会、1928年3月、冷蔵運搬船5～8ページ)を参照。

14) 「葛原冷蔵整理難 冷蔵事業の大欠陥 債権者意見不一致」(『経済雑誌ダイヤモンド』、1925年8月11日号、37～39ページ)。

売値は安く、採算は取れなかったが、マグロ漁に使う餌料として、冷凍イカの製造だけは成功した。冷凍イカは、後に葛原が独占的に提供するようになり、かなり利益率の高い事業だった。しかし、餌料用イカの市場規模はあまり大きくなく、仕入れの場所としてはむしろ函館と室蘭の方がより有利であると当時の識者に指摘されていた。

気仙沼ではマグロ以外に仕入れる魚種は旗魚、カツオ、油鮫、イカなどで、イカ以外は全部原料用のもので売値が安く、明らかに採算が取れなかった。群山と下関の冷蔵庫も同じように雑魚の冷蔵しかできないが、雑魚の買い集めは非常に手間がかかり、仕入値と売値の開きが小さくて、利幅が小さく、トロールものとの競争もあって引き合わなかった<sup>15)</sup>。

こうしていろいろ実験した結果、葛原冷蔵が主に冷凍、販売した鮮魚は、北洋の鮭と北海道のイカ及び一部の雑魚だけであった。こうした仕入れ魚種の制限は、冷蔵運搬船の仕入数量と冷蔵魚の回転率に悪影響を与えざるをえなかった。

## (2) 冷蔵設備の能力と実際営業高

葛原冷蔵の所有する冷蔵運搬船はすべて4回くらい仕入れることができ、産地冷蔵庫は一年間に4回転することを前提に事業計画が作られていたが、結果は予想外のものであった。葛原冷蔵が最終的に実現したのは、冷蔵運搬船は1年に1回だけ仕入れ、産地冷蔵庫は1年間に1、2回転するに止まった。

葛原冷蔵が所有した6隻の大型冷蔵船は、ほとんど同じ構造で、船の魚荷積載重量の約1500噸に対して、冷凍室は空気冷凍式で、1日(24時間)の冷凍能力は40噸か、50噸であった。つまり、満船までの仕入れには30日以上かかる<sup>16)</sup>。しかし、当時の空気凍結技術に適する魚種は鮭とイカだけだったので、冷凍運搬船は主に鮭の仕入れに使われた。鮭は短期間に大量捕獲する魚種で、仕入上には都合がよいが、漁獲期間が非常に短いので、葛原冷蔵が所有する冷凍運搬船の冷凍室能力によって大量捕獲期間内に満船まで仕入れるのは困難で、もっとも効率よく仕入れても120万貫(4500トン)位と推計されていた。

1925年以前の仕入れ規模ははっきりしないが、1925年の葛原冷蔵は資金難で債権者を集めて経営状況を説明した。臨時措置として葛原冷蔵の営利事業の北洋鮭の仕込みや餌料イカの仕込み事業を他業者の名義で営業させた。夏季の鮭仕入れ規模は、ロシア極東漁業の200万尾の鮭で、イカの仕入れ資金は約20万円であった。これは1営業期の実際の扱い高であった。

表2は、後に葛原冷蔵が債権者に提出した整理案の初年度と次年度の収支計画である。これは債権者に提出するもので、当初に事業計画として公表した目論見書より、より信用度の高いものと考えられる。これに準拠してその営業規模と事業状況を見てみよう。

この計画によれば、森、青森、気仙沼、芝浦、焼津、勝浦、大阪、下関の9ヶ所の冷蔵庫と

15) 同上。

16) 同前掲『日本冷凍事業要覧』(1~20ページ)。

表2 葛原冷蔵整理案初年度、2年度収支予想

収入	総額	貫当り金額	支出	総額	貫当り金額
冷凍魚売上高	5441千円	1.8円	魚代	1807千円	0.598円
鮮魚取扱手数料	91		総係費	377	0.125
合計	5532		仕入直接費	241	0.080
			販売直接費	597	0.198
			冷蔵費	130	0.034
			船舶費	672	0.223
			合計	3826	1.268
			差引き利益	1706	

出典 「葛原冷蔵の整理案」(『東洋経済新報』, 1925年9月12日号, 22~23ページ)

表3 葛原整理案の予定取扱数量と魚種

魚種	数量	魚種	数量	魚種	数量	魚種	数量
サケ	1228千貫	ブリ	370千貫	タイ	300千貫	サバ	150千貫
マス	210千貫	イカ	380千貫	レンコ	120千貫	其他	259千貫

出典 同上

6隻の冷蔵船を利用して冷凍魚を年間301万7000貫, 鮮魚70万貫を取り扱うことができる。支出の合計を冷凍魚の経費と見なして計算すれば, 貫当りコストは1.268円で, 冷凍魚の売値は平均1.8円である。貫当り売値から貫当りコストを差し引くと, 1貫あたりの差益は0.53円となる。また, 計画通りに実現すれば, 1年間に170万円の利益が上るといふ。予定の魚種と数量は表3のようであるが, 「近年に於ける魚河岸相場其他を参照して計算するに, 比較的売値の高い, タイ, ブリ, イカ等にして予定通りに取扱へれば, 右の予算には, 先づ大した狂ひは起こらぬらしく考へらる<sup>17)</sup>」と評価された。

しかし, 問題は果たして葛原冷蔵が予定価格で予定の数量を仕入れ, それを予定通り販売して計画の利益を実現できるのかどうかであった。以下では, その設備の実際の実績を検証しながら, その仕入れと販売状況, さらに利益状況を検証してみる。

### (3) 買魚活動

葛原冷蔵の主な買魚の産地は朝鮮と北洋で, 当時, 朝鮮買魚に従事していた主な業者は共同漁業の山神組と林兼商店という大規模仕込み問屋であった。ただ, 第一次世界大戦中から戦後にかけての時期は, 仕込み商人が次第に漁業生産者へと転進する時代であった。林兼は1907年頃から朝鮮買魚に進出し, 1915年から仕込業の単一経営のリスクを回避するために漁業直営に乗り出し, 朝鮮半島に漁業本拠地を作り上げ, 捕獲, 漁業物資, 造船まで手広く事業展開を試みた<sup>18)</sup>。山神組も同じ1907年ごろに朝鮮買魚に進出し, 1918年株式会社組織に転換し, 朝鮮各

17) 「葛原冷蔵の整理案」(『東洋経済新報』, 1925年9月12日号, 22~23ページ)による。

18) 大洋漁業80年史編纂委員会 『大洋漁業80年史』(水産社, 1960年12月, 231~234ページ)を参照。

地と下関に支店網を張りめぐらし、生産、運輸、販売、製造の各領域にまで事業を展開し、共同漁業の市場部門に成長した<sup>19)</sup>。

林兼は漁業者と仕込み契約を締結し、漁業者は林兼の大漁帳<sup>20)</sup>で資金、食糧、漁業物資の補給ができる。

「当時の鮮海漁場には、山神組をはじめ、葛原商店など、多くの同業者が進出、競合し合い、なかにはただ金にも云わせて魚を買いあさり、無計画な経営のために退却する者も多い状況であった。林兼はそのなかにあつて、つねに冷静に商機を考慮し、漁業者へのサービスをもって、地味に対抗し優位を保った。先ず、早くから各地に商事部を設け、漁業用資材、食糧、酒、タバコまで契約漁船に供給、一般漁船にも市価より安く販売したほかに、重、軽油などの燃料の取扱販売も計画し、...これらの効果で、漁業者は自発的に林兼と取引し、他の業者に売るより安くしたものである<sup>21)</sup>。」

このように、1921年以降大型冷蔵運搬船で朝鮮買魚に進出した葛原冷蔵は、漁業者との信頼関係のバックアップがないままいきなり価格戦で臨んだ。この結果、鮮魚の仕入価格は他の業者よりかなり高かったと推測される。しかし、このことは、葛原冷蔵が全く漁業者への配慮がなかったことを意味しない。1923年12月から1924年3月まで葛原冷蔵の「第一期営業報告書」の貸借対照表には「工事及漁場仕込仮出金」項目が計上され、その額は317万円に上った。この金額の運用について当時の評価は次のようである。

「一体冷蔵事業で最も困難とされてゐるのは、鮮魚の集収即ち仕入である。当社創立以来鮮魚の仕入には最も苦しき経験を嘗め、種々考慮の結果漁獲物を当社一手で購入する約束の下に、漁業者に対して漁業資金を貸与することとした。之が為め従来より鮮魚の集収は幾分楽になったけれども、其の代り貸与した漁業資金が回収不能となり其の不能額は尠くも二百万下らない...<sup>22)</sup>。」

葛原冷蔵の漁業者への仕込み資金の貸倒れ額は200万円にも上った。しかも、これは1923年12月以前に葛原冷蔵が個人事業であった時期に投下されたもので、株式会社組織に改組されたときに会社が継承したものであった。これは「ただ金にも云わせ」る買魚政策の結果であつ

19) 日本水産株式会社『日本水産50年史』(1961年5月、275～277ページ)を参照。

20) 大漁帳 林兼の仕込み契約は、南鮮多島海の春漁期が始まる前の2月頃から契約係が各地を廻り、前年度の成績や帳尻金とにらみ合わせて、その年の貸付を行なった。その額はサワラ船の建造費が300円ぐらいたった頃で、1艘につき100円から200円ぐらいたった。契約後には契約船に大漁帳を渡し、この通帳によって各地の事務所や母船で、現金、食料、漁具の支払がされ、獲った魚を沖獲船に渡すことになっていた。そして精算は漁期切りあげのときに行なわれたのである。『大洋漁業80年史』水産社、1960年12月、233ページ。

21) 同上、233～234ページ。

22) 「問題の葛原冷蔵 - 資産評価不当 - 前途警戒を要す -」(『経済雑誌ダイヤモンド』1924年6月11日号、40～42ページ)。

た。同じく冷蔵運搬船を建造し北洋と朝鮮海の仕込み業に進出した競争者もあった。それは氷室組であった。

「冷蔵運搬船は明治41年の有漁丸からはじまるといわれたが、その本格的な出現は大正10年に出来た葛原冷蔵の江の浦丸からである。これに対抗して大阪のひむろ組が現れた、ここに冷蔵運搬船活躍時代を展開した。両者ともに朝鮮漁場に進出、やがて激しい買取競争となったが、漁業に根を降ろさぬ経営が災いして失脚に至った。林兼は…、(小型冷蔵運搬船が)葛原冷蔵やひむろ組が施設と積載量のみを重要視し、むやみに大型冷蔵船を経営難におちいったのに対し、独自の考えで建造されたものであった<sup>23)</sup>。」

氷室組は、北洋漁業の経験者の中山説太郎<sup>24)</sup>が創設した会社で、葛原冷蔵と同じような経営手法を展開したが、大型冷蔵船の建造と北洋買魚で葛原冷蔵と激しく競争し、1925年ごろ倒産した。

流通業者が漁業を直営する時代において、葛原も魚の仕入を確保するために、捕獲にも手を出して、その財産リスト<sup>25)</sup>には50噸運搬船7隻、50噸手繰網漁船6隻、50噸巾着網漁船2隻があった。しかし、後に資金調達が困難となり漁業への投資も中途半端で終わった。

#### (4) 冷凍魚の利益

葛原冷蔵の目論見書の要点は、冷凍魚の売上金額が仕入鮮魚の代価の3倍以上、年々2割配当を確保することである。公表された予算は、表4に示した。

当時、この目論見書の収支計画についての評価は次のようである。

「東京魚市場と産地との関係についていへば、魚産地の手取り値に対する東京市場の卸相場は、平均して略ぼ三割高(運賃諸掛を別として)見当だからである。勿論葛原では、その冷蔵庫により市価の高きに売り安きに売らぬと言ふ利益に恵まれて居り、シケは平均三割あり、此

23) 同前掲『大洋漁業80年史』235ページ。

24) 中山説太郎、大阪高等商業学校卒、1906年に久原房之助とその兄の田村市郎を背景として、樺太のニシン漁業の経営を着手した。1911年に田村市郎が一井組に出資して、久原の店員として一井組の経営を参加し、一井組の事業はすべて任された。1914年に田村市郎が(旧)日魯漁業を創立し、田村、久原系の大株主として三人の取締役の一人で専務取締役に就任して、その漁獲と製造の全般経営者であった。1916年12月田村兄弟が(旧)日魯漁業から手を引いてから、中山は事務の引きつぎ、事業指導のため日魯漁業に残った。1920年1月に日魯漁業の支配権が島徳蔵から堤商会に移ったことにならって、中山も日魯漁業の取締役に退陣した。1920年ごろ氷室組を創立して、氷室丸(六四〇トン)、秩父丸(一四六二トン)、榛名丸(一四六二トン)を同時に建造し、葛原冷蔵と同じようなビジネスモデルで展開されたが、氷室組が1925年ごろ倒産したあと、その所有する冷蔵船や冷蔵庫はほとんど日魯漁業に買取された。1929年「島徳事件」という日魯漁業支配権をめぐる優良漁区奪取事件の主要計画者と実行者として活躍した。その活動の背景には久原の支持があると見られる。『日魯漁業経営史』44～61ページ、156～183ページ、258～259ページ。

25) 同前掲「葛原冷蔵庫の事業と内容(二)」(『東洋経済新報』大正十三年一月廿六日号、163～164ページ)。

表4 葛原冷蔵事業目論見書の収支計算

収入の部		支出の部		
鮮魚売上金	1687.4万円	鮮魚仕入金	516.9万円	1 貫単価 0.51円
売上数量	1008万貫	諸経費	285.13万円	貫当り 0.28円
1 貫単価	1.67円	利子, 諸損, 銷却	242.18万円	貫当り 0.24円
		合計	1044.21万円	貫当り 1.03円
差引利益	643.18万円	貫当り利益	0.64円	

出典 「問題の葛原冷蔵 資産評価不当 前途警戒を要す」(『経済雑誌ダイヤモンド』1924年6月11日号, 40~42ページ)。

れが同社の乗すべき機会だが冷蔵諸経費を償ふて、なほ仕入れ価格の三倍にうれるか否かは考えものだ<sup>26)</sup>。」

つまり、当時における産地と消費地の価格の比較では、かなり無理な収支計画だと予想されていた。それに葛原冷蔵は普通より高価で鮮魚を仕入れていたので、目論見書のような原価を実現するのも困難であった<sup>27)</sup>。結局、前出の第一整理案のときには、年間取扱数量はもとの予想の3分の1、380万貫までに下方修正され、仕入原価と諸費用も増加した。第一整理案は債権者たちの意見のくい違いで実行されずに終わり、1926年1月、もう一つの整理案<sup>28)</sup>が出されたが、その収支予算と取扱能力は表5のようである。

第二整理案の取扱数量は約520万貫と計画され、やはり当初の計画能力の数分の一しかなかった。しかし、目論見書や第一整理案は、葛原冷蔵の全設備を利用することになっていたが、第二整理案は冷蔵船3隻と青森、大阪、東京の冷蔵庫を中心に営業することになっていた。第

26) 同上。

27) 売上価格が果たして適当に見積もりであるかどうかが、容易に判断を下し難い。けれども仕入原価を可なり安く見積もってあるらしいので、六十四銭の販売益を見られないことだけは間違ひない。即ち当社の取扱鮮魚の内て其数量の最も多いのは鮭類である而して取扱鮮魚の内て仕入原価の最も安いのも亦鮭類と云はれてある。然るに仕入原価の最も安い鮭類が、一貫目五十銭内外でなければ購入し難い。鮭類に垂いで取扱量の多い鯖、鱒、鯛等は勿論鮭より高い。(中略)是等を平均して市価の最も安い鮭を仕入原価と見積もったのは、甚だしい失当であると云はなければならぬ。従って仕入原価は安くとも平均80銭以上見込まなければなるまい。そうすると他の諸費目論見書通りとしても、一貫目当り原価が一円三十銭以上となる。「問題の葛原冷蔵 - 資産評価不当 - 前途警戒を要す -」(『経済雑誌ダイヤモンド』1924年6月11日号, 40~42ページ)。

28) この整理案は葛原冷蔵の主な債権者の横浜ドックに冷蔵運搬船3隻を抵当として差し押さえられ、競売りを付された後に提出したもので、その概要は、従来の冷凍魚の長期冷蔵販売を主とした方針を、冷蔵輸送並びに短期冷蔵を利用する一般鮮魚の仕入、販売及び鮮魚加工品の取扱もすることに改めた。冷蔵輸送は台湾の機船手繰網漁業の魚類を基隆、大阪間の間に定期輸送を行なうことと、鮮魚の生干物、甘塩物を取扱うこと、冷凍船の運用も北海鮭鱒の仕入を主とした方針を改めて、南海仕入にも手を染めようと計画した。「葛原冷蔵の整理 新方針立てられたるも 債権者たちの態度悪化」(『東洋経済新報』(1926年3月20日号, 28ページ)

表5 葛原冷蔵第二整理案概要

(一) 第一期損益計算 (円)				(三) 取扱高及び売値	
損失の部		利益の部		数量 (貫)	単価 (円)
仕入鮮魚	3,895,500	売上鮮魚	7,908,500		
船舶費	798,200	内 訳			
仕入費	220,550	船舶直扱	322,500	150,000	2.15
冷蔵費	135,770	青森支店	1,026,000	730,000	1.40
販売費	894,770	東京支店	3,399,000	1,884,000	1.85
店 費	256,380	大阪支店	3,161,000	2,430,000	1.30
本店経費	245,600	雑収入	182,800		
合 計	6,446,770	合 計	8,091,300	5,194,000	1.52
差引利益	1,644,000				
(二) 仕入単価 (銭)					
	冷凍魚	冷蔵魚	加工品	平均	
第一期	70.75	84.10	117.66	75.00	
第二期	56.72	79.28	113.77	75.03	

出典「葛原冷蔵の整理 新方針立てられたるも 債権者たちの態度悪化」(『東洋経済新報』1926年3月20日号, 28ページ)

二整理案の基本は大消費地冷蔵庫を中心に営業し、「南海」からの仕入によって冷蔵庫の回転率を高めるという発想であった。いずれにせよ、葛原冷蔵は冷蔵船の収容方法の問題と冷蔵庫の位置の問題があって、計画した通りの能力を発揮できないことが分かる。利益も計画したようには上らなかった。しかし、この二つの整理案から分かるように、当初掲げた目論見書の目標の10%を達成できても、計画通りに販売できれば利益を実現することは可能であった。

#### (5) 販売問題

葛原は個人事業として冷凍魚を生産、販売し始めたのが1921年1月であった。1921年から1924年にかけて「本格的陸上凍結装置を備えて、継続して冷凍魚の生産を行ったのは、葛原猪平が主宰する気仙沼及び森の両冷蔵庫である」といわれた<sup>29)</sup>。その後年々販売規模を拡大していったが<sup>30)</sup>、冷凍知識の普及は販売成績に大きな影響があった<sup>31)</sup>。

29) 同前掲『日本冷凍史』37ページ。

30) 仕入規模の拡大は、栗屋良馬「我国冷蔵運搬船の発達に就て」(日本冷凍協会編『日本冷凍協会誌』1926年第1巻第3号, 22~26頁)を参照。

31) まづ第一にあげなければならぬのは、冷凍魚の真価が未だ一般に認められず、普通の氷蔵魚と同視されていたことである。第二は是までの資金が多く借入れによった結果、その成行が気遣われたこと、特に昨年三月特殊の方法による冷蔵会社株を売り出して二割配当の計画を立てたにも拘らず同年九月の決算においては、漸く一割二分の配当を行いつつ過ぎぬこと、第三には、冷凍業は往々水産業と混同、危険視されたこと、第四には、社長たる葛原氏が余りに積極主義にとられ、会社の實力以上

「葛原もっとも苦心したのは、実に冷凍魚の販売先であった」と指摘されたように、当時冷凍魚は魚屋では「異物扱い」され、店頭に並べることは拒否された<sup>32)</sup>。葛原は、小売商に宣伝、販売すると同時に、自分の販売網の構築、冷凍魚の販売宣伝に励んだ。今残存している記録によれば、かなり大掛かりな活動を行ったことがわかる。その販売ルートと宣伝活動は次のようであった。

人脈を利用して軍隊に納入する<sup>33)</sup>。

三越百貨店に販売カウンターなど自前の小売店を構築する<sup>34)</sup>。

地方の冷蔵企業を援助して販売ネットワークを構築する<sup>35)</sup>。

宮内に供給したり、震災のとき罹災者に無料配布したり<sup>36)</sup>して製品の宣伝を行う。

大阪の公設市場において低価で売りさばく<sup>37)</sup>。

それにもかかわらず、冷凍魚の売行きは依然として芳しくなく、売掛金の回収が出来ずに葛

に無理な発展を試みた事で、会社の魚種の選択や取扱法に不慣れの為に実績を上げ得ないのも、その原因と見られぬ事はない。(『エコノミスト』1925年5月15日記事)

32) 同前掲『日本冷凍史』、495ページ。

33) 大量の製品を抱えて窮地に立った葛原は、郷党の先輩で、当時の陸相をしていた田中義一大将(後に政友会総裁を経て首相となる)に頼み込み、近衛師団はじめ其他の軍隊に納入したりなどしたが、依然売行きははかばかしくなかった。同前掲『日本冷凍史』、495ページ。

34) 冷凍魚が商品として市場に出現し始めたのが恰も此の頃であって即ち大正十一、二年頃であったと思う。此の頃の銀座を知っている人は所々に葛原冷蔵の凍結魚の小売店があったと思出すであらう。(『発明』昭和7年3月号)。1924年10月～1925年3月までの第3期営業報告書の「貸借対照表」の資産項目に販売連盟会勘定の項目があって、その額は320.49万円であった。

35) 葛原冷蔵の協力を得て建設した弊社の工場は、当時では最新式の設備であり、特に-15の冷蔵庫は、北陸地区では最初であり注目的でした。さらに葛原冷蔵の特約販売網の一環として進出したことにより既存業界に大きな波紋が生じたようです。工事完成と同時に葛原冷蔵より鮭その他冷蔵魚の大量入庫のため良好稼働しました。「要スルニ、当社ノ事業ハ完全ナル新式設備ニヨリ葛原冷蔵株式会社ト提携シ有力ナル後援ノ下ニ経営スルモノナルヲ以テ、第1期トシテ約半歳ノ建設時代ヲ経、多額ノ経費ヲシタルニ不拘、尚相当ノ利益ヲ上げ得タルナリ」。北陸冷蔵株式会社「第1期営業報告書」(北陸冷蔵株式会社『北陸冷蔵70年の歩み』所収、1993年、52～54ページ)

36) 東京葛原猪平氏は、鮮魚冷蔵事業が国民保健衛生並に食料充実上一日も等閑に付すべからざるを看破し、孜々研究の結果『葛原式冷凍法』を完成し、其の真価は一昨年帝都においてコレラ病大流行せし際以来、漸次同業及び識者の間に承認せらるる所となり、爾來同氏経営の葛原冷蔵庫の事業は大いなる発展をなし資本金2000万円の大会社となり上は宮中の日常の御用を承りまた昨冬以来は三越において之を売り出し、忽ち満都の人気を博し、鮮魚界における一大驚異となるに至れり。(北陸冷蔵株式会社『北陸冷蔵70年の歩み』1993年55ページ)。

大正12年(1923年)の関東大震災に際し、森冷蔵庫に保管中の大量の冷凍魚を自社の冷蔵運搬船で東京港まで運び、罹災者たちに無償配布して大いに感謝された。少なくともこのときだけは、葛原冷蔵の冷凍魚に対する市中の評価は高かった筈である。前掲『日本冷凍史』495ページ。

37) 現に当社は昨年大阪方面で、冷蔵鮭を投売したと伝えられてゐるが、これは其實冷凍に無理があり、品質を悪くした結果であつたらしい。同前掲「葛原冷蔵整理難 冷蔵事業の大欠陥 債権者意見不一致」(『経済雑誌ダイヤモンド』、1925年8月11日号、38ページ)。

原冷蔵は資金困難に陥った<sup>38)</sup>。このような状況下で、冷凍魚の販売に有利に作用したのは、コレラの流行と関東大震災などの自然災害であった。1922年に東京でコレラが流行すると冷凍魚の衛生上の価値が一般に認識されるようになり<sup>39)</sup>、25年に近畿・中国地方にコレラが流行すると海軍は冷凍魚を購入し始めた<sup>40)</sup>。また、関東大震災発生の際、葛原冷蔵は、冷凍魚を罹災者に無料配布するなどのキャンペーンを行ったり、各地からの入荷が途絶した間に築地に移転された魚河岸で冷凍魚を売りさばいたりした<sup>41)</sup>。

葛原冷蔵株式会社の成立は、関東大震災が発生してから3ヶ月後の12月であった。関東大震災後の冷凍魚販売の好況に乗って、冷凍魚と冷蔵庫の価値がようやく一般から認識されたことは、葛原に個人事業を株式会社組織に転化させる決定的な原因だと思われる。関東大震災後の活躍ぶりや株式会社組織への転換は、後に「払込資本二千万円を擁して我冷蔵業界に雄視せる葛原冷蔵会社は一時は地震成金と称せられ<sup>42)</sup>」た。震災の中で形成された企業イメージを利用して、株式公募が容易にできるという意図が形成された。しかし、株式会社組織に転換すると、経営情報の公開が要求されたので、資金調達や事業管理および技術上の欠陥などの問題が公になり、その資金調達はかえって問題となった。

### 第三節 会社組織と資金調達

葛原猪平は事業資金を借金でまかされたと言われた。この借金も資産を担保として徐々に重

38) 損益計算を見ると、昨年下半年の営業収入は四百四十九万円とあるから、同期にそれだけの冷蔵魚を売ったのであろう。この販売に対して、販売連盟に三百廿万円の貸が出来売掛金と受取手形五十万円増加しては、四百五十万円の営業収入の内、現金になったのは、僅に八十万円しかない事になる。(「嘘で固めた葛原冷蔵会社の決算 手当り次第に借金 進退両難の立往生」『経済雑誌ダイヤモンド』1925年6月1日、26～30ページ)。

39) 同前掲「葛原冷蔵整理難 冷蔵事業の大欠陥 債権者意見不一致」(『経済雑誌ダイヤモンド』、1925年8月11日号、38ページ)。

40) 冷凍魚の実験は昨年コレラ流行時に際し呉地方の魚類は頗る危険を感じたので商人をして態々大阪の葛原冷蔵庫格納の冷魚を買はしたことが当軍需部の冷凍魚の安全を知る第一歩で以後部内に完全な冷蔵庫を建築して本年は最初から各地各地より商人買入れる魚類は一応検査の上冷蔵庫に収めしめ翌日各艦へ配給せしめる事として居るが...。「六時間で冷凍魚」(日本冷凍協会編『日本冷凍協会誌』1926年第1巻第8号66頁)。

41) (1923年)9月17日、やっと(芝浦2号地で魚河岸の)仮市場開場に漕ぎつけた。...しかし、売物がないので、葛原冷蔵庫が保管していた生鮭を買って販売したり、遣り繰りしているうちに、荷が集まるようになり、三陸イカが豊富に入って、売り残すようなこともあった。... (この仮市場で)9月から12月まで頑張ったが、東京の七割が焼け保存していた食料品もなくなっていたので、仕入れれば売れる、という調子で、みんな儲かった。魚河岸百年編纂委員会『魚河岸百年』1968年12月、346ページ。

42) 「葛原冷蔵及至誠堂の破綻」(『銀行通信録第七十九巻第四百七十三号』83ページ)を参照。

ねたもので、葛原冷蔵は個人事業として経営した時期にすでに投下していたのである。個人事業から株式会社組織に転換したもう一つの重要な原因は資金調達の困難であった<sup>43)</sup>。

表6で見たように、葛原冷蔵株式会社は当時資本金2000万円（全額払込済、総株式40万株）であったが、280万円あまりの個人債務も会社に継承させ、冷蔵庫項目には200万円に相当する営業権を計上した。しかし、これは固定資産投資に投下したものと差し引いても、その資産評価と事業計画は不当だと評価されたので、たちまち一般から疑問を投げかけられた。資産評価では、冷蔵庫の坪あたりの時価は500円で、高くても1000円を越えないのに対して、葛原冷蔵の冷蔵庫の坪当たり評価額は1350円であった。一方、冷凍運搬船の時価は噸あたり500円に対して、葛原冷蔵の噸当り船価は640円ないし770円であった<sup>44)</sup>。事業計画は第二節で述べたように、冷凍魚の販売価格は産地仕入価格の3倍もし、2割配当を確保するように計画された。ところが、その営業成績は表6で示されたように、もっともいい時期でも1割2分の配当しか達成できなかった。

葛原は、もともと株式会社組織に改めることによって、その株の大部分を売り出して債務を返済し事業資金を得ようと考えた。葛原は全国各地に運動して極力株式の販売に努力した<sup>45)</sup>にもかかわらず、結果はあまり売れなかった。調達できた資金は300万円しかならず、借金の一部しか返済できなかった。しかし、会社に出資した冷蔵庫や冷蔵船などの資産は、会社設立時に担保つきのままに出資したので、株式を売り出すために減資を実行できず、ひたすら資金の工面に奔走するだけであった。

株式の売出しに失敗した葛原冷蔵は、1924年の秋に社債の募集を計画した。「償還基金付き社債」というこの社債は、総額500万円で、額面売りに1割以上利回り確保という条件で3年以内に償還するものであった。表6の中には1925年の営業報告書の資産部分に社債500万円を計上すると同時に、負債の部分に諸証券433万円と販売連盟勘定320万円も増えたことから見れ

---

43) 葛原氏は元々大した資本があって、冷蔵事業を始めた訳でないのだから、其規模の拡張するに連れて借金を高んだ。そして其額は遂に一千七八万円に達した。その折柄震災が起り、借金を返す事出来なくなったのみならず、却って其返還を迫られるので、これを切り抜ける手段として組織を変更した。即ち一昨年十二月に従来の個人組織を株式組織に改め、其株式の大部分を売り出し、依りて得たる資金を以て借金を返済し同時に営業資金を得ようとしたのである。処が株式は余り売れなかった。同前掲「葛原冷蔵整理難 冷蔵事業の大欠陥 債権者意見不一致」(『経済雑誌ダイヤモンド』、1925年8月11日号、27ページ)。

44) 前掲「問題の葛原冷蔵 - 資産評価不当 - 前途警戒を要す -」の推計によって噸当り640~770であるが、前掲「葛原冷蔵庫の事業と内容(二)」の推計によれば噸当り1000円であった。

45) 当社は昨年未会社組織に変更すると共に、葛原氏所有株式の一部を額面五十円で売り出した。然るに売り出し方法は在来の夫れと趣を異にし、在郷軍人 即ち葛原氏と特殊の関係のある陸軍某巨頭の多大な援助の下に、在郷軍人及現役軍人に対して、株式の引き受けを勧誘したのである。前掲「葛原冷蔵整理難 冷蔵事業の大欠陥 債権者意見不一致」(『経済雑誌ダイヤモンド』、1925年8月11日号、37~39ページ)。

表6 葛原冷蔵株式会社貸借対照表

単位 千円

負債項目	1923年 12月	1924年 3月決算	1924年 9月決算	1925年 3月決算	1925年 9月決算	資産項目	1923年 12月	1924年 3月決算	1924年 9月決算	1925年 3月決算	1925年 9月決算
資本金	20,000.0	20,000.0	20,000.0	20,000.0	20,000.0	冷蔵庫	9,512.6	8,716.6	8,687	8,394	8,401.1
借入金	2,813.8	2,354.9	2,376.0	4,810.0	5,447.9	冷蔵船・発動船	9,291.2	10,052.0	9,822	9,832	9,548.2
社債				5,000.0	5,000.0	土地家屋什器	2,700.0	190.0	141	157	127.6
支払手形		239.7	899.0	1,070.0	527.9	在庫材料		52.6	56	50	28.0
未払金		420.3	525.0	674.0	517.5	諸証券		370.5	380	4,330	4,716.8
仮受金		301.0	487.0	163.0	97.6	工事仮払金			1,800	1,838	869.3
他店勘定				10.0		仕込貸付金		3,170.0	313	737	111.7
法定積立金			50.0	150.0	150.0	仮出金			362	985	179.6
別途積立金			50.0	250.0	250.0	売掛金		460.3	454	862	92.9
社員積立金			2.0	7.0	4.2	受取手形		226.8	369	477	158.0
未払配当金			3.0	9.0	2.6	未經過諸費		24.4		171	
前期繰越金			82.0	95.0	187.2	販売連盟勘定				3,204	3,163.6
当期純益金		959.8	1,549.0	95.0		在庫品	1,010.0	632.4	3,013	998	5.2
						預金及現金	300.0	272.1	588	299	65.3
						その他		107.8	442		66.9
						当期損金					4,604.5
合計	22,813.8	24,275.6	26,036.0	32,340.0	32,184.8	合計	22,813.8	24,275.6	6,036	32,340	32,184.8

出典 葛原冷蔵株式会社 第1回～第5回「営業報告書」(「営業報告書集成」第五巻 マイクロフィルム版)、「葛原冷蔵庫の事業と内容(二)」(「東洋経済新報」大正十三年一月廿六日号, 163～164ページ)。

ば、この社債計画も失敗したことが分かる。その後、葛原は自分の持ち株をまとめて買う投資家を探したが、それも実現できなかった。

社債と株を売り出す活動とあいまって、会社決算上も無理やりに利益を出すようにして1924年の営業報告書には、年率1割2分の配当を行った。しかし、販売資金の回収や債務返済などの事情から、この決算は明らかに無理があつて、1924年の決算は公表すると同時に遣り繰り決算だと批判された。それだけでなく、葛原冷蔵の経営方針と資金調達手法も一般から非難を浴びた<sup>46)</sup>。その影響で葛原冷蔵は1925年の新年度の初めに営業資金の調達不能に陥って、事業は

46) 第一回決算を嘘にしたのは、葛原氏が出資財産を過当に評価した事に因るものであるが、更に第三回の決算を嘘にしたのは、第一は昨年の営業成績が極めて不良であったためであり、第二は社債募集の失敗、第三は第一回の決算の嘘を粉飾せんとした為である。...それだけ斯かる有用の事業が葛原氏の如き粗暴放漫の事業家に抛って経営された事を惜んで居る。同前掲「問題の葛原冷蔵 - 資産評価不当 前途警戒を要す」。顧るに、葛原冷蔵の経営方法は、先づ間口を出来るだけ張って然る後必要資金を求めると云ふやり方であつて、そのためには、会社台所の苦しい内幕を極力隠して、札ピラを切つて見せる商策を必要として来た。蓋し、資金さへあれば事業そのものは有望なのであるから、斯様な逆行的経営法も従来は破綻を暴露することなくしてすんだのである。それが、いま、その内幕を投げ出して、債権者に諒解を求めると云ふからには、債権者に肯かしめるに足る確実な計算をとつて、地味にやつて行く経営法にしたのだと考えざるを得ぬ。「葛原の叩頭」(「東洋経済新報」1925年5月

事実上中止された。葛原はとうとう4月27日に債権者を集めて会社の財務状況を説明した。

「葛原の仕事は沢山取れる産地から船で輸送しまして、消費地へ輸送して販売する斯う言ふ仕事でありました、実際に計算して見ますと年に二百二十万圓位の利益はあるのでありますが、唯其の失敗は技術上の失敗でもなく又事業其のものの失敗でもありませぬ、全く資金関係に属して居るのであります、それはどう言ふ訳であるかと言ふと、株式会社と致しまして二千万圓の中、千八百万圓は葛原単独の所有でありまして、唯一割二百万圓が株金として集まって居たのみであります、其中千六百万圓は借入金でありました、其為に新しい事業でございましたし、此事業は食料問題であり、非常な発展をする為に沢山の人を蠶成いたしまし、又欧米にも沢山な人調査をやりますし、色々研究や調査其人の養成と言ふやうな風に利子を支払はなければならない資金で、さう言ふ調査研究をやったが為に、差当たり利益を上げられなかった、所が借入金の為に一方返済を望まれたと言ふやうな点が失敗の真因でありますので、...確実な資金が廻りさえすれば、一割内外の利益を得ることは間違いないのであります<sup>47)</sup>」。

葛原が述べたように、当時は水産物冷凍事業は調査・研究が必要な事業であり、その資金調達は借金ばかりに頼り、事業は予想通りに利益が上らず、株式会社化に際して資産評価の不適當により株式と社債の募集にも失敗した。このように葛原冷蔵にとっては資金調達の失敗が致命的であった。

#### 第四節 事業破綻と資産処理

葛原冷蔵が運転資金に行き詰まったのは、1925年の3月で、当期の純利益金はわずか9万1600円であった。同社は第3回定期株主総会でついに無配を決定し、主な債権者たちに旧債務償還の延期と新年度の仕込み資金の融通について諒解を試みることを可決した<sup>48)</sup>。4月27日に債権者の会合を請い、「従来の債権者に債務の支払猶予、利子の引下げを請ひ一方必要な新資金を投資関係にある一部の債権者から抛出を仰ぎ、更に新資金に対する保障として、新投資者に対する新債務に対し優先的支払方を許容せられたい<sup>49)</sup>」と頼み込んだ。藤本銀行など大債権者たちは葛原冷蔵の事業に同情して、5、6月における債権者たちと数回にわたる交渉を行った結果、整理案を作成させて事業の整理を試みる事がほぼ承知された<sup>50)</sup>。自社の名義では運

---

9日号、960ページ)。

47) 葛原猪平「晩餐会テーブル、スピーチ速記録」(日本冷凍協会編『日本冷凍協会誌』1926年第1巻第7号62～64ページ)。

48) 「資金難に陥った葛原冷蔵」(『エコノミスト』1925年5月15日号、37ページ)を参照。

49) 「葛原の叩頭」(『東洋経済新報』1925年5月9日、24ページ)。

50) 「葛原冷蔵の整理」(『エコノミスト』1925年5月15日号、41ページ)。

営資金が手に入らないと判断した葛原は、「ドル箱事業」だと見られた北洋の生鮭仕入れと北海道の餌料冷凍事業を、自分の設備を提供してそれぞれ函館の中央商会と加賀商会に委託して行なわせた<sup>51)</sup>。

1925年8月に事業会社と整理会社に分けて8年間で整理償却する整理案が成立しそうになったと伝えられた<sup>52)</sup>。しかし、9月になると、鮭漁が不漁のため、仕入れは期日がかかり、営業資金が予想以上に増える一方、仕入れ数量は予定以下となった。もともと有利な事業であったが、かえって損失をもたらし、9月の決算は460万円の損金を計上した<sup>53)</sup>。これを見て債権者たちの態度は急変し始め、主要債権者の横浜ドックは、自分の債権担保の冷蔵船である豊光丸、満光丸、大光丸3隻と銚子、焼津、勝浦、下関の冷蔵庫を差押えることを決定し、他の債権者も債権を回収するためにさまざまな画策をしはじめた<sup>54)</sup>。

12月に税金未納のため、気仙沼冷蔵庫が差押えられた。葛原本人は代表取締役を辞任し、他の重役や幹部も辞表を提出し、整理者のためにポストをあけた<sup>55)</sup>。同社は1926年3月の臨時株主総会で社名を東洋冷蔵に変えること、葛原及び役員を辞任を受け、および新しい代表取締役と重役の選任などの件が可決された。しかし、新たに選任された役員たちの承諾をついに得られなかったため、最後の整理までそのまま葛原猪平が残されることとなった<sup>56)</sup>。

そこで、最大の債権者である藤本ビルブローカー銀行は、自分の債権を擁護する立場から、債権の担保物件である青森冷蔵庫の競売を、それから冷蔵船江浦丸、幸光丸、海光丸の競売を申請し、自らそれを競落した<sup>57)</sup>。その後しばらくの間、冷蔵設備を東洋冷蔵の整理会社である大同冷蔵に賃貸して営業させた。1927年8月に大同冷蔵は日魯漁業に吸収され<sup>58)</sup>、藤本銀行が持っている設備も日魯漁業に買収された<sup>59)</sup>。葛原冷蔵が関わる水産冷凍事業は、これで完全に終了した。

51) 「葛原冷蔵整理難」(『エコノミスト』1925年7月15日号、41ページ)を参照。

52) 「葛原冷蔵の整理案」(『東洋経済新報』1925年9月12日号、22ページ)と「葛原冷蔵の整理と前途」(『エコノミスト』1925年9月15日号、43ページ)を参照。

53) 「葛原冷蔵の欠損と前途 欠損の計出は内輪 局面更に紛糾せん」(『経済雑誌ダイヤモンド』1925年11月11日号、37ページ)を参照。

54) 「乱暴な葛原冷蔵の整理案 債権者の利益無視 整理案改造の必要」(『経済雑誌ダイヤモンド』1925年10月1日号、69ページ)を参照。

55) 「葛原冷蔵解散か 取締役全員辞表提出 結局は破産か解散か」(『経済雑誌ダイヤモンド』1925年12月1日号、36ページ)を参照。

56) 「葛原冷蔵の整理 新方針立てられるも一債権者の態度は悪化」(『東洋経済新報』1926年3月20日号、28ページ)と『東洋冷蔵株式会社第六回営業報告書』(1926年9月)、「葛原冷蔵の近状 整理案は有名無実 社運挽回は不能也」(『経済雑誌ダイヤモンド』1926年6月1日、45ページ)を参照。

57) 『藤本ビルブローカー銀行第四十期営業報告書』1926年12月、10～11ページ。

58) 「日魯漁業が大同冷蔵を買収」(『東京水産新聞』の記事1927年11月1日)を参照。

59) 『藤本ビルブローカー銀行第四十二期営業報告書』1927年12月、5ページ。

## おわりに

葛原冷蔵の経営失敗の原因には多様な側面があった。第一に、葛原冷蔵の創業段階で魚の冷凍に関するいろいろな実験を行ったことである。水産金融体制が整備されていなかった当時において、個人が調達した資金を投下しリスクが大きい水産実験をやるのは、経費が膨大になり、企業経営の重い負担になった。第二に、葛原冷蔵の創業したい分野は、正確に分類すると、仕込み問屋業で、つまり流通業のことである。しかし、従来の仕込み問屋業者と漁業者の間には、漁業資材の供給、資金の前貸しをして買魚契約を結ぶ等の強固な関係があった。また、貸し倒れなどを防ぐノウハウもあった。これらの基礎がなかった葛原冷蔵は、大きな冷蔵運搬船と各産地・消費地で建設された冷蔵庫を利用して仕込み問屋業に割り込み、水産物の産地と消費地の価格の開きで利益を得るという計画を立てて、高い価格で買魚競争に臨み、仕入れ数量の大ききで価格の損失を補おうとした。一方、漁業者との関係構築にも躓き、貸し倒れが多く発生した上に、北洋と朝鮮における買魚でも従来の問屋業者との競争では不利な立場に立った。第三に、会社創立では、まず個人投資の会社を作って、事業に成功してから株式会社化し、株式を公開して創業利益を得るという手法であった。しかし、株式公開が失敗に終わった結果、徐々に資金調達が困難になり、ついに倒産にまで至った。

葛原冷蔵と氷室組の倒産は、冷蔵会社による水産物流通と漁業生産に進出する創業努力が失敗した象徴であった。同時に、それは日魯漁業が冷蔵業を導入するきっかけでもあった。他方、葛原冷蔵の倒産は、日本の水産業界に大型冷蔵施設の効率的な利用という課題を残した。

葛原冷蔵の創業は、日本の漁業生産と水産物流通に少なくとも以下のような影響を与えた。

1. 実験によってサケと餌料冷凍など冷凍に適する魚種を発見し、その経営実践によって冷蔵業経営モデルを提供した。
2. 高価格でありながら、日本独特の大型冷凍運搬船および冷蔵庫を建造した。
3. 冷凍技術の効果を実際に示し、冷蔵知識の普及、水産物凍結に従事する専門人材を育成した。
4. 1921年以降冷凍魚の出回りによって、鮮魚価格の上昇を抑制し、生鮮食料品の価格安定に貢献した。
5. 初めて生鮮食料品の冷凍貯蔵、価格調節する冷蔵庫と冷蔵運搬船で連結する低温流通システムの発想を提出したが、これは水産物を「計画的に供給する」モデルであった。この発想は、後に資本制漁業企業に継承された。

一方、葛原冷蔵の失敗も水産業界に大きな影響を与えた。まず、葛原冷蔵とその競争相手の氷室組がほぼ同じ時期に倒産し、その冷蔵設備と冷凍運搬船は債権者によって押収され、売り出された。良質な冷蔵設備と大型の冷凍運搬船は一時過剰な状況になり、安いコストでこれら

の設備を入手することは、資本制漁業成立の一助となった<sup>60)</sup>。次に、葛原冷蔵が破綻したことは、後の資本制漁業冷蔵部門の経営によい事例を示し、とくに三大資本制漁業企業の冷蔵部門は、葛原冷蔵や氷室組の失敗から、設備の利用、仕込み制度、鮮魚冷凍方法と取扱、冷蔵庫ネットワークの立地、産地と消費地の連絡などいろいろな参考事例を提供されたと思われる。第三に、大型冷蔵会社の倒産は、資本制漁業企業が冷蔵技術を導入するきっかけとなった。その結果として、冷蔵・製氷及び水産業の資本集中を加速されたと考えられる。

---

60) 例えば、葛原冷蔵の七隻の冷蔵運搬船はかつて帳簿価格800万円もしていたが、日魯漁業はそれを全部買収して、氷室組の二隻冷蔵運搬船及び葛原冷蔵の青森冷蔵庫や芝浦冷蔵庫も入れた価額は450万円くらいだった。葛原冷蔵が200万円かかって建造した大阪鶴町冷蔵庫は、帝国冷蔵がわずか40万円で入手した。「帝国冷蔵成績」(『経済雑誌ダイヤモンド』1927年10月1日号、94～95ページ)。