会員通信

石狩市と別海町における開拓使によるサケ缶詰製造

野村哲一

北海道のサケで有名な石狩川の河口部にある石狩市弁天町に「開拓使石狩罐詰所跡」の表示板（碑）がある（写真1）。以前は白色の白い木製のものであったが、現在は金属製の碑となっている。

表示板の向かって右上には「歴」の字があしらわれている。これは開拓使石狩罐詰所跡が、石狩川の河口周辺のサケに関する17か所余りの遺跡を、石狩市が石狩遺産001；「石狩川河口地域における鮭漁の歴史遺産群」として指定した内に含まれていることを示している。碑の前面には

『開拓使石狩罐詰所跡　1877年（明治10年）開拓使が北海道の産業振興のため設置した我が国最初の缶詰工場である。このため石狩市は、缶詰工場の発祥の地と知られている。缶詰工場が設けられた場所は、この付近で、工場、氷室など10棟あまりの建物が建てられた。当時は缶詰といわず「筒詰」（つつづめ）とよばれ、海外でも好評であった。10月10日は、石狩罐詰所の操業が開始された日で、日本缶詰協会ではこの日を「缶詰の日」にしている。』

と記されている。

サケは延喜式にもあるように古くから利用されていた。明治初頭には、北海道では豊富なサケの漁獲はあったが、江戸時代に北前船で塩が輸送されるようになって以来、従来の干鮭に加えて塩蔵の塩鮭、新巻鮭が北前船などを用いて主として江戸に向け積み出されてはいたが長期に保存できるサケの加工品はなかった。

北海道において、缶詰製造拡大の契機となったのは、1875年のアメリカ合衆国フィラデルフィアで開催された万国博覧会に派遣された関沢清明が、コロンビア州のサケ缶詰工場を見学してその情報を我が国にもたらしてからである。さらに、「魚類の製法を一変すれば広く外国に輸出して大いに国益を起こすことができる」や「移住者に漁業権を与え、地元の産業が栄えるように開拓使自ら加工場を建設すること」などとする開拓使

写真1. 石狩市弁天町にある「開拓使石狩罐詰所跡」の表示板。向かって右肩の歴の文字はこの場所が、石狩遺産001；「石狩川河口地域における鮭漁の歴史遺産群」に含まれていることを示すものである。

顧問H. ケプロンの開拓使への提言にもとづくものであった。開拓使は産業開発の一つの試みとしてサケ資源に着目し、豊富なサケ･マスを缶詰に加工し、輸出により外貨を獲得することを目論だ。

缶詰生産を開始するために、いわゆる「お雇い外国人」U. S. トリートを招聘し、日本到着に合わせて札幌市の隣である石狩町（現石狩市）に開拓使石狩罐詰所を建設する。明治10年（1877年）のことである。

発足当時の石狩罐詰所は敷地面積がおよそ1,300坪あり、敷地内には製造工場と倉庫、職人が寝泊りする宿舎や鍛冶場、氷室などが配置されていた。工場に設置された缶詰製造用の機械は、アメリカ合衆国より330ドルで購入した手動式のものであった。従業員は所長（石橋俊勝）のほか、開拓使の役人、そのほか11人の伝習生（現術生）、ブリキや鍛冶の職人など、総勢17人であった。従業員中にブリキや鍛冶の職人と記録されているのは、当時の缶詰缶は、鉄板を切断してハンダ付けする方法であり一缶ずつ全て手作業で作成しなければならず、さらに加熱滅菌後は再び上部に穴を開けハンダで封じるという手間暇のかかる代物であったためである。明治10年8月30日に日本に到着したU. S. トリートと助手のT. スウェットは10月10日に石狩罐詰所で50尾のサケを用いて従業員とともにサケ缶詰製造の試験操業を行っている。日本缶詰協会（現：公益社団法人　日本缶詰びん詰レトルト食品協会）がこの日にちなみ10月10日を「缶詰の日」に制定した。アメリカ合衆国ではベニザケを原料としていたので、石狩で入手したサケ（シロザケ）では、どうしても肉色が紅色には仕上がらない。U. S. トリートは色素の添加も試みているが、当然原魚の差はいかんともしがたく肉色の点では劣ったが、味については上々の評価であったようである。

写真2. いしかり砂丘の風資料館に展示されているサケ缶詰。左側が「開拓使石狩罐詰所」で製造していたサケ缶詰（レプリカ）、中央は民営化後高橋儀兵衛商店が引き継ぎ後のサケ缶詰、右側は資料館の缶詰製造体験で作成している缶詰。

写真3. 北海道大学植物園・博物館に収蔵されている開拓使石狩罐詰所の初期に製造されたサケ缶詰。(写真提供:北海道大学植物園・博物館)。

現在ではこの表示板の付近には缶詰工場に関する遺跡等はまったくないが、近くの、いしかり砂丘の風資料館には、アイヌのサケ文化についての展示と、石狩罐詰所で製造されたサケ缶詰のレプリカが展示されている(写真2)。石狩罐詰所で製造されたサケ缶詰は北海道開拓記念館にも展示されたこともあり、さらに北海道大学植物園・博物館には、明治11年頃製造と思われる実物が保管されている。実物は劣化が激しく、展示することはできず、植物園・博物館で現在展示されているものも2001年に制作したレプリカである。北海道大学植物園のご厚意で本通信に掲載した写真でも、実物の缶詰の表面の劣化はかなり進んでいるように見える(写真3)。2021年現在では140年余りを経過した缶詰であり、果たしてどのような状態に内容物のサケがなっているのかは興味のあるところであるが、さすがに、永年経過しているので食べてみるにはかなりの勇気のいることであろう。初期のサケ缶詰に関する展示が各所でなされていることは明治初期の北海道における産業のなかで、サケ缶詰、鹿肉缶詰が主要な産物であった事を示すものと思われる。

先のJFSTA NEWS 62号で松崎隆一の「望洋之碑」を紹介した時に記したように、我が国での最初の魚類缶詰は長崎市で明治4年に松田雅典がイワシ油漬け缶詰を試作したのが最初とされているがこれはあくまでも試作的なものであった。この松田雅典も明治18年(1885年)に缶詰工場を設立しているが、これらと石狩罐詰所の技術的な関連については明らかにならなかった。

あまり従来の報告では記述されていないが、開拓使文書では明治9年10月10日にW. S. クラーク博士と、その後石狩罐詰所長となる出島松蔵が石狩においてW. S. クラークが7缶、出島が18缶の合計25缶のサケ缶詰を製造したとある。以下のような開拓使の復命書も残されている。

鮭缶詰製造之義上申・今般御雇教師クラーク氏併御用掛出島松蔵石狩表被命、於同所鮭肉缶詰製造別記之通出来仕候間此段上申仕置候也。

九年十月拾日

記

一、　鮭肉缶詰　大小　弐拾五罐

内訳

一　同　七罐

是ハ教師クラー(ク)氏石狩出張之節

製造仕候分

一　同　拾八罐

是ハ御用掛出島松蔵製造仕候分

内、同　八罐

是ハ腐敗之掛念不少見込之分

右者御雇教師クラーク氏併御用掛出島松蔵石狩表江出張之上書載之通製造仕候也

石狩百話の編者の鈴木トミエはその著書のなかで、「あのクラーク博士が石狩でサケの缶詰を

試作したとは、なんと愉快なことだろう。出島という個性あふれる男と試行錯誤しながら、どのような会話を交わしてサケの頭など切ったのだろうか、と想像するだけで胸がおどる。」と記している。

しかし試作したうち８缶は腐敗の可能性があると記録されていることから、技術的には問題のあるものであったろう。

U. S.トリートは明治12年（1879年）に指導を終え帰国するが、石狩罐詰所ではフランス製の缶詰用蒸気器を導入したり、酢漬けのサケ缶を作るなどの自力での開発を継続し、明治14年（1881年）におよそ7万4千缶の缶詰と6千9百缶の酢漬けを生産したとある。また、W. S. クラークも開拓使の要請を受け、帰国の途上でアメリカ合衆国のサケ缶詰工場を訪問し情報収集後、翌年に開拓使宛報告書を提出して技術的な支援をしている。

さらに、開拓使は明治11年7月18日に石狩から遠く離れた西別川河口の町、別海町に開拓使別海罐詰所を設置する。屋根上に星をあしらった開拓使の艦船記章がひるがえる缶詰所の前での別海町住民も交えた開所式での記念写真が北海道大学附属図書館に保管されている。この星印は当時の開拓使のサケ缶詰や民営化後の缶詰のラベルにも使われていて、開拓使ブランドとして他の製品との差別化を図っていたものと思われる。別海町が選定されたのは、西別川のサケは江戸時代から将軍家への献上鮭としてブランド化が図られていて、当時の開拓使では「西別川のサケを原料とすれば最高級のサケ缶詰ができる」と信じたためであろう。記録では、サケと同時にカラフトマスも缶詰原料として使用されており、この点でも別海町が優位にあった。

すでに、石狩に缶詰所が作られる1年前の明治9年に詳細は不明であるが別海町でサケ缶詰が試作されていたことが別海町百年史の年表にも記述されている。U. S.トリートの来日がサケ漁の時期にせまっており、札幌からさらに遠隔地の別海町にまで行くには困難が多く、まず石狩での着業となったのであろうとする説が多い。

別海罐詰所の開設にあたっても、まず問題となったのは従業員の確保であった。現在でも、缶詰の生産過程では自動化が進んでいるが、カットされた原魚を缶に詰める段階はロボットではまだ対応ができず、人手確保への対応には苦労しているようである。人手不足の問題は石狩罐詰所でも同様であったが、遠隔地のため容易に人は集まらず、開拓使は農業での現術制度に基づき根室缶詰現術生徒例則を定め、明治13年6月に東京で現術生徒を募集したところ60名もの応募があり、別海での缶詰製造に従事しながら、「缶詰製造の技術」を学び始めた。以後、三回の募集で現術生徒の数は百名余りになったとされている。石狩罐詰所の項で記述した伝習生もやはり函館で募集した現術生徒と思われる。いつの時代でも産業を興すにはまず人手の確保が一番の問題なのであろう。現術生徒の中から以後の民営化後の地元や北方領土において缶詰製造の現場を支える多くの技術者が輩出している。

開拓使が始めた、石狩と別海町の缶詰所もその経営内容ははかばかしいものではなかった。明治12年から15年目までにすでに赤字経営となっている。缶詰はなかなか人々に認知されず、魚種の違いにより色の違いを克服することはできず、海外への販売も順調には伸びなかった。明治20年（1887年）には石狩罐詰所、別海罐詰所とも民間に払い下げられた。

石狩罐詰所は民間に払い下げられたが、明治45年に廃業となる。

別海罐詰所は民営化した後は藤野罐詰所として再出発し順次生産を伸ばし、マス（カラフトマス）缶詰はフランスを中心にヨーロッパ、さらにオーストラリアにまで輸出され、サケ缶詰は海軍省に納入されている。これは、日清戦争を前にしての軍需品としての缶詰の重要性が認められたためとされている。大正初期の藤野罐詰所の年間生産高は、マス缶詰が14万缶、サケ缶詰が2万

缶などとなっている。また、軍隊での缶詰の味を知った兵士たちが帰郷後宣伝することにより日本国内でも徐々に缶詰の認知度も向上しこれも販路拡大に貢献した。いつの時代でも、新たな食品が社会に認知されるまでにはそれなりの時間が必要だったようである。

石狩市ではいしかり砂丘の風資料館で開拓使石狩罐詰所の展示をすると同時に、缶詰製造体験として手作業による缶詰製造の体験学習も実施している（写真2）。別海町でも、別海町文化遺産「旧開拓使別海罐詰所」として別海罐詰所の建物の一部木材が現存している建物を指定しサケ缶詰に関する遺産を後世に伝える取り組みがなされている。

日本缶詰びん詰レトルト食品協会の水産缶詰統計では、2019年の生産量は内容重量でサケ缶は2,176トンとなっている。「復刻版の鮭缶」も販売されているし、缶の形態も「スルッとふた」などと利便性を高めたもの、「サケ中骨の水煮缶」などの消費者ニーズに合ったものも製造、販売されている。2018年以後サバ缶は一部メディアにより健康に良いと報道されたためか、需要が増加しているし、缶詰は防災の観点からも備蓄食品としての価値が再評価されているのでサケ缶も今後の需要拡大の可能性はあると思われる。

本会員通信に掲載した貴重な缶詰写真の使用を許可下さった北海道大学植物園・博物館に感謝申し上げます。

参考資料

河野本道編. 1985. 石狩町誌　中巻一. 520pp. 石狩町発行.

別海町百年史編さん委員会. 1978. 罐詰製造の発達と水産加工業, 工業, 商工業と観光, 別海町百年史, 1294-1303, 別海町発行.

木戸口道彰. 2011. 開拓使石狩缶詰所. 石狩ファイル, 125-01, 1.

鈴木トミエ編. 1996.日本最初の缶詰工場―クラークが試作した缶詰製品, 石狩百話 風が鳴る　河は流れる, 52-60.

高久真一. 1978. W. S. クラーク-その栄光と挫折. 357pp. 北海道大学図書刊行会. 札幌.

戸田博史. 2008. 開拓使別海缶詰所. 北海道大学文書館年報, 3, 43-87.

サケ缶詰製造余話

今回、野村哲一さんに「石狩市と別海町における開拓使によるサケ缶詰製造」と題して、北海道における缶詰製造の歴史等を寄稿していただきました。その後、同氏から面白い？お話を伺いましたので、余話として概略をお知らせします。

野村氏の寄稿の中に記していますが、我が国最初の魚類缶詰は長崎市で明治4年に松田雅典がイワシ油漬け缶詰を試作したとされています。一方、北海道のニュースに出た石狩市民図書館の司書の方が「長崎が最初？と思ったが、調べたらやはり長崎が先でした。でも、長崎のは試作で、こちら（石狩市）は最初の工場ですから、長崎でもこちらと同時に図書館で展示会を開くことにしました。」と話されたそうです。本誌がお手元に届く頃には、終わっているかも知れませんが、石狩市民図書館のイベント情報・お知らせします。　（文責：三戸）

特別展示　長崎と石狩の共通点 知られざる「缶史」

「缶詰」の歴史にかかわりのある長崎県と石狩市。遠く離れた北海道と長崎で、日本の「缶詰」はどのように作られ始めたのでしょうか。ミライon図書館（長崎）と石狩市民図書館（北海道）が連携し、図書館の資料等を使って「缶詰史」の展示をします。また、石狩市民図書館の缶詰に関する本も集めておりますので、是非、ご利用ください。

期間：3月9日（火）から28日（日）まで
場所：石狩市民図書館　閲覧室内
主催：ミライon図書館、石狩市民図書館

特別展示　長崎と石狩の共通点　知られざる「缶史」