

尙蒸煮に當り注意すべきは台板に附すべき蒸氣噴出穴の數及大きさにして若し穴が小さく少數の場合は勢ひ蒸氣の噴出力は强大となり節を傷つくることゝなる。

故に第一圖の如き裝置の場合はその穴の大きさは徑一寸以上のものを四つ位穿つを要すボイラを使用する場合は噴出穴の大きさ及數に依つて其の噴出力を弱むることは困難なれば第三圖の如くその向を兩側或は下向きとし尙竹簾を以て蒸氣を遮り强大なる勢を持つ蒸氣を直接節にあてざる様にすれば安全なり。

二、調味加工品製造試験

(I) 輸出向罐詰製造試験

(1) 趣旨並経過

本場に於ける輸出鮪油漬罐詰製造試験は昭和二年度以來の繼續試験にして其の趣旨は本縣に於て醸産する鮪を利用せんとするにあり。即ち油漬罐詰を製造して之を其の需要地米國へ輸出せんことを試み當初農林省の援助の下に鱈長鮪を原料として八十五箱を製造し之を横濱野崎商店の手を經て米國に輸出せり之本邦に於ける鮪油漬米國輸出の濫觴にして其の成績極めて有望なりし爲之に倣ひて鮪油漬罐詰を製造し同國に輸出を試みるもの簇出し僅々數ヶ年にして年產額七十萬箱の多額に及ぶに至れり。

然れども本邦製品の急激なる進出は撫て同國同罐詰業者に甚大なる打撃を與ふることゝなり同國政府は同國業者の保護政策上日本製品の輸入を防遏すべく去る七年關稅を四割五分に増額賦課することゝなれり。斯くて本邦同罐詰製造事業は一大障壁に直面することゝなれり、右現状に鑑み前年本場試製品はこれを歐洲方面へ試賣して新販路の開拓を計ることゝし一面本縣に於て漁獲多き旗魚の油漬を試製し鮪油漬の代用品として歐洲試賣を試みることゝせり。即ち旗魚は他府縣に於ても之を產すと雖も其の數極めて少なきも本縣に於ける其の產額は鮪の十倍額にも達するものにして若しこの油漬罐詰が鮪油漬の代用として可能なれば本縣として最も有望なるのみならず、現時本種の利用の途を拓くは本縣として緊要なる事項なるに依り前年度に於ては旗魚油漬を主とし鮪油漬は四十二箱をアントワープに鮪油漬は二十七箱を製造してチブルタルに何れも野崎商店の手を經て試賣せり。

試賣の結果左記の通り豫期以上の好成績を擧げたるも昨年本邦鮪油漬輸出の國家的統制上鮪類油漬罐詰の新規に製造を開始することは省令輸出水產物罐詰取締規則の設定に依り當分禁止されたるに依り遺憾乍ら本試験も之を中止するの已だなきに至れり。

前述せる如く鮪油漬罐詰發祥の地とも云ふべき本縣に於て未だ民間より事業を開始するものを出さず且つ本縣特產とも稱すべき旗魚油漬罐詰歐洲輸出の端緒を開き乍ら本試験を中止するは實に遺憾に堪へざるところなるも國家的見地よりして本場試験の鮪油漬罐詰業に遭せし効績は特筆特記すべきなり。

(2) 試賣成績

(イ) 試賣數量並試賣先

種目	試賣數	試賣先
旗魚油漬罐詰	四二箱	アントワープ
黃肌油漬罐詰	二七箱	デブルタル

(ロ) 試賣委託條件

- 一、試賣數
〔旗魚油漬 黃肌油漬 四十八箱 二十八箱〕
- 二、試賣先
〔旗魚油漬 黃肌油漬 英國 貴店一任〕
- 三、試賣值
〔貴店一任〕

- 四、代金及支拂方法

試賣ニ要スル運賃諸掛費ハ貴店ニ於テ立替試賣濟ノ上精算ヲナシ納入スルコト
算上金高ノ五分

- 五、取扱口錢

試賣濟ノ上ハ其ノ結果ヲ速ニ報告スルコト

- 六、試賣報告

(ハ) 収支計算報告

勘定書

賣上金八百參拾六圓五錢也

旗魚 四十二箱 五百拾八圓七拾五錢

黃肌 二十七箱 參百拾七圓參拾錢

種別	個數	賣上金額	運賃	保險料	運船費及搬費	レベル代	荷造料	打造檢	口當錢方	摘要	要
旗魚	三	五八七	冕四六	三二二	二八三	一、七	二、八	六、三〇	七、九〇	三、四	
黃肌	毛	三七〇	三一七	一、七	一、七	一、七	一、七	四、〇五	五、〇五	一、五六	"
旗魚	四百貳拾參圓拾五錢	貳百五拾六圓九拾八錢	黃肌	一箱當り拾貳圓參拾五錢	旗魚	一箱當り拾壹圓七拾五錢	黃肌	一箱當り拾壹圓七拾五錢	諸費用 (沖繩ヨリ横濱野崎商店迄ノ分)	諸費用 (沖繩間鐵道貨)	各口共一函ハ検査用見本トシテ摘出又海外ヘ見本發送シタルタメ打檢不良品此ノ試賣結果ニ依ルト
旗魚	四圓六拾八錢	四圓六拾八錢	神戸間船貨	拾五圓四拾八錢	陸上費	四圓六拾八錢	神戸間船貨	貳拾八圓八拾六錢	驛ヨリ引取貨	旗魚	差引送金額
旗魚	五百貳拾五圓參拾參錢	五百貳拾五圓參拾參錢	旗魚	九圓貳拾八錢四厘	油漬	八圓七拾貳錢六厘	油漬	九圓貳拾八錢四厘	旗魚	一箱當リ手取金	(二) 黒鮪大和煮醤詰製造試驗
旗魚	五百貳拾五圓參拾參錢	五百貳拾五圓參拾參錢	油漬	九圓貳拾八錢四厘	油漬	八圓七拾貳錢六厘	油漬	九圓貳拾八錢四厘	旗魚	一箱當リ手取金	(一) 趣旨並經過

本試験は初夏の候に於て不時に多獲せらるゝ黒鮪の利用法として味付罐詰の製造を試みたるものにして本年度は主として其の製造法を研究せり。

(2) 製造法

第一回試験

(イ) 漁獲後陸揚迄の處理方法

延繩漁船にて釣獲したる魚は直に胸鰭の中間より肛門にかけ刀を入れ鰓及内臓を摘出し充分洗滌したる後貯槽内に碎氷詰となす、碎氷詰の要領は先づ氷を敷き其の上に洗滌したる魚を上向として並列し其の上に碎氷を被覆し更に此の上に魚を並列すること右の如くにして二段積となす。貯藏中に於ける魚体溫度の變化は不明なるも陸上の際に於る魚体の溫度は次の通り

(ロ) 魚体重量並陸揚直後に於る魚体溫度

魚別	重量	魚體溫度		摘要	要
		皮下二寸	脊骨部		
第一號	四二三斤	一〇度	三度		
〃二號	三一三斤	一三度	八度		
〃三號	二一五斤	五度	四度		
〃四號	一九八斤	六度	三度		
〃五號	二四〇斤	二度	五度		
〃六號	二八五斤	一	一	陸上當時ニ於ケル外氣一二度ナリ	

魚体溫度は胸鰭先端の血合を切る程度に刀を加へ直角に寒暖計を挿入して測定す
鮮度眼球透明にして張りあり外皮の色澤鮮明肉質彈力あり極めて新鮮なり

(ハ) 原料魚の處理並冷凍保存

陸揚せる原料は冷凍を容易ならしむるため鱗節の頭切及身卸同様頭切及脊開をなし更に血合に側ひて合斷し胸部及尾部に二ツ切りとなし

鱗節蒸籠に二片宛並列し肉面に硫酸紙を貼り付け午后五時冷凍室に入庫し七月十五日午后三時迄冷凍保存す

冷凍日數
自六月八日 午后五時
至七月十五日 午后三時半

冷凍溫度第四表参照

(ニ) 冷凍魚の溶解

冷凍魚の溶解方法は豫備試験の結果に鑑み午后二時冷凍室より冷蔵庫廊下に移し放置溶解せしむ

溶解溫度十六度

溶解所要時間
十五日 午后三時半
十六日 午前十時半
十九時間

而して冷凍日數三十七日を経過せるも溶解後に於ける狀態は入庫當時に比し色調稍蒼白味を帶ぶるも鮮度良好にして罐詰原料としては適當と認む

(ホ) 調理

溶解したる原料は先づ庖丁を以て皮を剥ぎ取り肉詰の際に於ける調理を容易ならしむる爲適當に細切し淡水に移し約一時間にして蒸煮に移る

(ヘ) 蒸 煮

血抜終れば之を蒸籠に（鮪油漬原料蒸煮用蒸籠及鱗節製造用蒸籠を使用）並列し鱗煮釜上に重ね九十八度乃至九〇度にて三時間蒸煮し過剩なる水分を除去す
蒸煮後冷藏庫の廊下に移し翌日迄放冷す

(ト) 調味方法の豫備的研究

黒鮪は黄肌鰯長鮪に比し其の味遙に劣り肉質に於ても水分過剩にして其の味附方法も普通鮪大和煮と同視するを得ず
大いに加減を要すべきを以て之が豫備試験として次の研究を行ひたるに次表中 No.4 を最も適當と認めたるに付この方法に依ることゝせり

尙調味液の注入量に一罐五十七cc を適當と認めたり

No11	No10	No9	No8	No7	No6	No5	No4	No3	No2	No1	番號
------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

醤油

砂糖

水

一合

一〇〇匁

一合

一五〇匁

一〇〇匁

一合

二五〇匁

三〇〇匁

一合

三〇〇匁

二〇〇匁

一合

二〇〇匁

一〇〇匁

一合

一〇〇匁

一〇〇匁

一合

(チ) 調味方法

罐内味付として五十七cc注入

調味液の配合割合

水 一合
醤油 一升
砂糖 二百七十匁

(リ) 肉 詰

肉詰は一斤一號罐一段詰めとし一段の長五厘米として部空隙八耗

(ヌ) 卷締及殺菌

真室卷締

六封度一時間

(3) 製品概評

開罐後觀察せる點

色澤 透明良好

形狀 良好

香味 良好

卷締 完全

真空度 十三乃至十七

(4) 步 留

No 5	No 4	No 3	No 2	No 1	魚別	魚體重量	精肉	調理	骨	理	臟物	後	皮及血合	蒸煮後	肉詰崩肉	製品罐數
二四三	一九九	一九九	二七	三五	斤	三〇一、〇	三〇一、〇	調理	骨	理	臟物	後	皮及血合	蒸煮後	肉詰崩肉	製品罐數
一六、五	一六、五	一六、五	一三、〇	一三、〇	斤	二一九、五	二一九、五									
一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一三、五	一三、五	斤	一三、五	一三、五									
西	蓋	壳	秃	全	空	一三、〇	一三、〇									

No 6 計歩留

三八七	0.401	五、四〇	0.	六一八
一、六五	0.673	一、一、五	0.323	一、五
一、一、五	0.673	一、一、五	0.323	一、五
九、五	10K、C	九、五	10K、C	九、五
一、五	一、五	一、五	一、五	一、五

即ち一罐當り原料二斤〇一三を要し更に歩留を良くする爲本試験に於て瘦肉100斤及血合五〇斤をも適當に混するときは製品九六〇罐となり一罐當り原料一斤七五五となる

(5) 生産費

本罐詰製造に要せし一箱當り生産費左の如し
製品高八三一罐

品目	原 料	醤 砂 生 空 石 工	數 量	單 價	金 額	一 箱 当 リ	摘 要
料	油 糖 姜 罐 炭 質		一、六五斤	一、六五	一、六五	一、六五	
工			一八四合	九升入樽	一、七五	一、七五	
石			四、六〇勺	四〇斤	八、六	八、六	
空			四〇勺(夷〇cc)	斤	五、一七	五、一七	
質			八三一罐	六、〇	一、〇	一、〇	
炭			八人	一、〇	一、〇	一、〇	
罐			100斤	一、〇	一、〇	一、〇	
工			100斤	一、〇	一、〇	一、〇	
			八人	一、〇	一、〇	一、〇	

(iii) 蟹螺罐詰製造試験

本試験は本縣沿岸に於て潤澤なる蟹螺の利用法としてこれを原料とする大和煮罐詰の製造を農漁村の副業に奨励せんとしそが經濟的試験を今

歸仁村に於て實地に行ふことゝせるも時期悪しくして原料少なく豫定の製造をなすを得ず技術的試験に止め次年度に於て之を施行することせり

(四) ヨマトソース漬罐詰豫備試験

(1) 趣旨

近時ヨマトソース漬罐へ其の獨特の香味及營養價値多き點に依り年と共に需要激増の趨勢にあり本縣に於てもこれが罐詰原料として青鱈等有希望にして殊にトマトは本縣の特產物にして本罐詰の製造は極めて有望なるを以てこれが豫備試験を旗魚肉に付施行せり

(2) 調味方法

トマトソースの製造(配合割合)

トマトパルプ(トマトを煮詰めたので) 一斗

砂糖	一〇〇匁
食鹽	三六匁
食酢	一四匁
胡椒	一四匁

右配合割合に依り

パルプ 四九〇cc 砂糖一〇、五瓦 食鹽三、六瓦

食酢 一八cc 胡椒 一、七一瓦の配合液五一六一ccを四〇〇ccに即ち約八割に濃縮したるもの試験に供用す

(3) 蒸煮及油燻

旗魚精肉は九五度c三十分にて蒸煮せしもの及油燻したるものゝ兩者を供用す

(4) 肉詰

罐は巻取罐を使用しトマトソースの注入量は左表の通り行ひ其の適量を見出すことゝし尚オリーブ油を混入すること及トマトソースの代りにトマトパルプのみを注入することを試驗せり

番號

トマトソース
注入量

肉量

備考

考

No 6	No 5	No 4	No 3	No 2	No 1
六〇cc	五〇cc	五〇cc	五〇cc	五〇cc	六〇cc
一六九瓦	一六九瓦	一六九瓦	一六九瓦	一六九瓦	一六九瓦
油煙セルモノニ (オリーブ油添加セルモノ)	油煙シ (オリーブ油添加セザルモノ)	油煙セルモノ	油煙セルモノ	油煙セルモノ	"
蒸煮肉ニトマトソース注入					

開罐後観察せる點

(5) 殺菌加熱六封度一時間

(6) 製品概評

C	B	A	罐別	總量	用開罐	液量	固形量	罐別	總量	用開罐	液量	固形量
1	1	1	二七〇	二七八	二七四	一〇cc	一五cc	二七三	二八五	二八〇	一〇cc	一三cc
				二七〇	二七八	一〇cc	一五cc	二七三	二八五	二八〇	一〇cc	一三cc
				二七〇	二七八	一〇cc	一五cc	二七三	二八五	二八〇	一〇cc	一三cc
				二七〇	二七八	一〇cc	一五cc	二七三	二八五	二八〇	一〇cc	一三cc

此の結果に依ると No.2 即ち蒸煮肉にトマトソースを注加せるものが色澤香味、味齒切共に良好にして注入液量は七五ccを適量と認めた