



488

行政院新聞局出版事業登記局版高市誌字第 158 號
中華民國 82 年 09 月 01 日創刊
中華民國 102 年 12 月 16 日出版

發行人 / 施教民
執行編輯 / 李唐輝
發行單位 / 財團法人台灣地區遠洋魷魚類產銷發展基金會
地址：高雄市前鎮區漁港中一路二號三樓之一
電話：07-8117203 傳真：07-8315814
全球資訊網 / <http://www.squid.org.tw/>
電子郵件 / squid@squid.org.tw

國際漁業資訊

迄 11 月日本秋刀魚近 15 萬噸

僅達去年同期 7 成惟買氣旺盛

日本全國秋刀魚協會於 12 月 2 日公布至 11 月 30 日止秋刀魚總產量，2013 年漁期的產量為 14 萬 6,684 噸（為前期的 71%），11 月底漁場形成於千葉・犬吠崎近海附近，以及北海道・花咲的近海公海的二處，魚群稀薄，最後的產量應該會超過 15 萬噸。現今的產量較去年相較下減少了 6 萬噸，若今年的產量落在 15 萬噸左右的話，為 1999 年 13 萬 4 萬 9,444 噸之 14 年以來的次低記錄。在 11 月份海況經常不佳，使得魚群分散，北海道・花咲與厚岸兩地，仍前往以往不曾作業的公海上進行秋刀魚捕撈作業，10 月底較去年同期比為 68%，回復了 5 個百分點。千葉・銚子因為與鯖魚漁獲作業重疊，小型船作業船數減少，為去年的一半。而大津去年產量零，今年秋刀魚產量純增加。產量激減的秋刀魚

因買氣旺盛，平均單價居高不下，10 公斤 1,554 日圓（漲 95%），為去年價格的 2 倍。依漁業情報服務中心的承辦人指出，11 月份漁獲的秋刀魚體型小與微型相當，即使體型小，1 尾約 70-80 克也是可用做為罐頭原料的魚，但價格略高。（楊清閔，譯自日刊水產經濟新聞，2013 年 12 月 4 日）

日俄於 12 月 6 日達成協議

日本捕撈秋刀魚增加 1 萬噸

11 月 25 日開始於俄羅斯所舉辦的日俄漁業委員會第 30 回會議在 12 月 6 日達成協議，俄方 200 浬內海域的日本漁船秋刀魚可捕獲量增加 1 萬噸，內容幾乎符合了日本業界的期望。俄方 200 浬內日本漁船的入漁之漁獲配額，秋刀魚為 5 萬 1,370 噸較去年（4 萬 1,370 噸）增加 1 萬噸。黃線狹鱈與去年相同為 1 萬 126 噸，魷魚為 7,217 噸較去年（8,010 噸）減少 793 噸，太平洋鱈與去年相同為 821.5

噸。總漁獲配額量為 7 萬 1,303 噸，較去年（6 萬 2,096 噸）增加 9,207 噸。總漁船艘數與去年相同為 546 艘。相互入漁的贊助費用為 6 億 1,781 萬日圓，較去年增加 4,097 萬日圓。此外，付費入漁的漁獲配額量為 4,998 噸，較去年減少 100 噸，總船數 45 艘，入漁費為 2 億 1,148 萬日圓，均為去年相同條件達成協議。

另外，於日本 200 哩內俄方漁船的漁獲配額量為 7 萬 1,303 噸，較去年（6 萬 2,096 噸）增加 9,207 噸，其中秋刀魚為 3 萬 207 噸，較去年（2 萬 1,000 噸）增加 9,207 噸。長鰭絲鱈（2 萬 7,800 噸）與丁香·鯖（1 萬 3,296 噸）與去年同量，總船數為 101 艘，與去年相同。（楊清閔，譯自日刊水產經濟新聞，2013 年 12 月 10 日）

台灣秋刀魚產銷履歷不完整

俄羅斯計畫明年起禁止進口

根據日本北洋開發協會指出，俄羅斯的動植物衛生監督局的局長表示，明年開始有可能禁止台灣產的秋刀魚進口。其理由為產銷履歷的不完整，並提到對於台灣產的秋刀魚，依俄羅斯的標準由原料提供至製品的生產過程，必需確保食品安全性。俄羅斯的秋刀魚消費需求為 11 萬噸，其中俄漁船的供應為 5-6 萬噸，其他的缺口則是由台灣產進口而來。在東日本大震災以前由日本產進口很多，但是核災的影響讓日本供應量減少，台灣產的供應量增加，今年量約為去年的 6 倍。（楊清閔，譯自日刊水產經濟新聞，2013 年 12 月 4 日）

阿國水產出口逾 32 萬噸

較去年同期增加近 15%

根據阿根廷海關統計資料顯示，今年至 10 月底月阿國水產品出口量累計為 32 萬 7,264 公噸，出口量較去年同期增加 14.3%，其中魚類出口量為 20 萬 8,662 公噸，較去年同期之 20 萬 3,728 公噸增加 2.4%，其他水產品出口量為 168 萬 5,485 公噸，則較去年同期之 12 萬 3,736 公噸增加 33.7%。

單項水產品出口以狗鱈 9 萬 5,562 公噸為最高，但其出口量較去年同期減少 25.1%，次要出口水產品分別為魷魚 9 萬 6,799 公噸（較去年同期增加 50.5%）及蝦類 6 萬 661 公噸（較去年同期增加 16.1%）。

其他水產品出口量增加，包括河魴增加 0.06%（出口量 4,895 公噸）、白口增加 6.1%（出口量 36,895 公噸）。

出口量減少之水產品項目包括福氣魚減少 4.9%（出口量 11,461 公噸）、扇貝減少 15.4%（出口量 5,241 公噸）、綠鱈減少 11.1%（出口量 1,923 公噸）、海鱸減少 6.7%（出口量 13,394 公噸）。（於仁汾，摘譯自 FIS-World News，2013 年 11 月 26 日）

僅 1 艘日船赴紐西蘭捕撈真魷

尚屬有史以來首次出現之狀況

日本大型魷釣漁船於紐西蘭日本真魷的下次漁期，出船作業艘數僅有 1 艘。近年「第三十開洋丸」與「第八十八長功丸」曾去作業過，但下次漁期「長功丸」將不出船。依該船的船主岡沼明見社長說明，由於該船船體老朽，以及考量作業的未來性及其他事項的綜合結論，下次漁業將不再出船。而同樣目標漁獲物的作業漁船在往年約 12 月左右時由日本出港，於明年初時開始作業，於 5 月份在八戶卸魚，由於 2013 年的漁獲低迷，2 艘漁獲量較去年減少 56%，合計 706 噸。該

漁業於 1969 年由 2 艘中型漁船開始入漁後，艘數及漁獲量年年增加，漁獲量在 1988 年達高峰，約有 5 萬噸左右。之後量縮小，近年僅有大型漁船 2 艘固定入漁，而本期則是初次作業船僅 1 艘的情形。(楊清閔，譯自日刊水產經濟新聞，2013 年 12 月 10 日)

日本函館生鮮魷魚

較去年增加 3.1 倍

依日本函館市場水產品地方批發市場資料，該市場 11 月份的日本真魷交易量與去年相較，生鮮魷量增加，但是船凍魷則因漁場形成於三陸近海所影響而量減少。生鮮魷增加 3.1 倍至 1,161 噸，較去年同月份大幅增加，由於 11 月下旬於前浜的漁獲大增之外，在惠山方面而來的陸運量也有增加，因而產量增加。依品目別來看，主力的生鮮魷為 3.2 倍至 1,138 噸，活魷為 15 噸增加 33%，箱魷 8 噸增加 58%。單價全品目合計降 4%，為每公斤 313 日圓，受到數量增加而價格降下，漁獲量金額為 3 倍的 3 億 6,300 萬日圓。而船凍日本魷減少 36% 為 2,574 噸。11 月時中型魷釣船的漁場主要形成於八戶近海，以八戶港為漁獲主體，因此函館市場的量減少，平均單價漲 20% 的 372 日圓，依然為高價水準，但是下降了 6 日圓，終止了 6 月以來市場行情不斷上漲的情勢。而在八戶的漁獲狀況良好，市場行情也較軟化所致。由 4 月開始至 11 月的累計交易金額，生鮮魷較去年同期比減少 1% 至 3,658 噸，急速挽回 10 月底時減少 25% 的情形，平均單價漲 28% 至 334 日圓。船凍魷減少 19% 至 1 萬 3,853 噸，平均單價漲 34% 至 350 日圓。(楊清閔，譯自日刊水產經濟新聞，2013 年 12 月 10 日)

日本岩手加工廠遭海嘯摧毀

在三菱集團資助下重建營運

日本東北岩手縣大船渡市的森下水產加工廠 2011 年遭大海嘯摧毀，在三菱集團捐助的海嘯重建基金及岩手銀行與東北銀行所提供的 5 千萬日圓資助下重建完成，重建後的生產規模將回復到大海嘯以前的水準，森下水產加工廠營運項目包括外銷水煮及燒烤之冷凍水產品，依據美國 HACCP 加工處理秋刀魚、魷魚、鯖魚及其他魚類，在海嘯摧毀前，其年營業額約 12 億日圓，聘用員工數約 100 人，重建工作從 2011 年 7 月開始至今。

另一家在岩手縣大槌町的伊藤書屋冷凍廠也在三菱集團及岩手銀行資助的 5 千萬日圓下重建完成，該冷凍廠在海嘯前可冷藏 8,000 噸及冷凍 60 噸貨物，重建後之倉儲能力達到冷藏 7,500 公噸及冷凍 130 公噸貨物，可以讓當地加工業者倉儲貨品穩定產品行銷，並可提升當地產品附加價值與當地水產品形象，此外該冷凍廠增聘 15 名員工，增加當地就業機會。(於仁汾，摘譯自 FIS-World News，2013 年 11 月 29 日)

法國受到經濟不振影響

水產品消費量尚未好轉

根據法國食品及農業專家分析報告指出，法國國內市場受到經濟不振的影響，近期除特定季節性因素消費增加外，短期內消費量及市場價格將無好轉跡象。

特別是鱈魚供給量過剩導致價格處於相對的低水準，今年 10 月從挪威進口的鱈魚價格較去年同期下跌近 10%，鮭魚則處在相對高價位並將持續到 2014 年，蝦類因為節慶將至而出現囤貨現象價格持續上漲，雖然海鱸

及鯛魚需求趨緩但預期 12 月價格將會上漲。

從去年 11 月至今年 10 月底水產品消費量較前期減少 4%，平均價格也從每公斤 3.05 歐元下跌至每公斤 2.99 歐元，價格下跌幅度達到 7%。

過去 12 個月白肉魚銷售量減少 8%，其中牙鱈減少 13%、鱈魚減少 22%、黑鱈減少 28%，平均價格除牙鱈上漲 4%及黑鱈上漲 31%外，其他白肉魚平均價格均呈現跌勢，其主因為進口白肉魚打亂其國內市場，同時也導致白肉魚銷售額減少 4%

過去 12 個月小型浮魚之漁獲量較前期低，沙丁雖然增產 23%，但鯷魚及鯖魚產量則分別減少 49%與 14%。

價格部分，沙丁因增產導致平均價格下跌 3%，鯷魚及鯖魚則因減產而平均價格分別上漲 10%與 7%，但整體平均價格下跌 9%。

過去 12 個月一般魚類銷售量減少 1%，各魚種卸魚量大多維持穩定，小部分魚種卸魚量則呈現增加跡象，比目魚與秋姑之卸魚量則分別減少 2%與 50%。

整體平均價格下跌 2%，但秋姑平均價格受到減產影響上漲 28%，一般魚類總交易金額則減少 4%。

過去 12 個月法國市場頭足類供應量減少 16%，其中魷魚及花枝供應量分別減少 18%與 23%，即使供應量減少但花枝平均價格仍下跌 12%，魷魚則小幅上漲 4%。

頭足類整體市場交易金額下滑 22%。

扇貝在漁季開始的第 40 至 46 周產量較去年同期漁季減少 23%。

過去 12 個月水產品進口量維持穩定，進口價格及進口貿易額也維持在穩定水準。

鮭魚進口受到 2013 年年初價格上揚的影響，冷藏全鮭（約佔進口鮭魚產品 2/3）進口量減少 8%與進口額減少 12%，冷藏鮭魚片與冷凍鮭魚進口量與進口額則分別增加 16%、19%與 39%、10%。

進口鱈魚部分受到來自巴倫支海捕獲鱈魚大量進口的影響，冷藏鱈魚全魚及魚片進口量分別增加 18%與 36%，但其平均價格則分別下跌 6%與 12%。

阿拉斯加狹鱈冷凍魚片進口量增加 5%，青鱈冷藏全魚及魚片進口量分別增加 23%與 8%。

養殖水產品進口量仍呈現增加走勢，其中海鱸及鯛魚進口量分別增加 10%與 41%，冷凍蝦類進口量小減 1%，扇貝因國際價格走高影響導致進口量減少 9%。

過去 12 個月家計鮮魚消費量減少 3%，平均價格則上揚 3%，消費量減少主要來自於生鮮鮭魚消費量減少 14%，且生鮮鮭魚消費量占總鮮魚消費量之 22%，然生鮮鮭魚價格微幅上揚 1%，白肉魚消費量則增加 16%，價格則下跌 5%。（於仁汾，摘譯自 The Fish Site，2013 年 12 月 3 日）

國際魷業動態

日本

根據日本海關統計資料顯示 10 月魷類產品進口量為 3,074 公噸，進口值為 17 億 8,800 萬日圓，平均進口價格為每公斤 582 日圓，進口量值分別較 9 月份增加 0.2%與 12%，與 2012 年同期相較分別增加 1%與 7%。

累計至 10 月魷類產品進口量值分別為 2 萬 6,774 公噸與 171 億日圓，平均進口價格為每公斤 640 日圓。

日本東京三大市場（築地、蘆立與太田）10 月份合計魷類交易量為 1,914 公噸，交易額達到 13 億 9,800 萬日圓，累計今年前 10 個月魷類交易量為 1 萬 7,166 公噸，交易額為 115 億 8,200 萬日圓。

西班牙

馬德里市場重要冷凍魷魚第 48 週交易價格：鎖管各規格交易價格為 9-12 公分 2.3 歐元/公斤、12-14 公分 3 歐元/公斤、14-16 公分 3.4 歐元/公斤；阿根廷魷各品項價格為 24-30 公分淨後胴體 2.2 歐元/公斤、20-24 公分淨後胴體 2 歐元/公斤、15-20 公分淨後胴體 1.8 歐元/公斤、18-22 公分胴體 2.1 歐元/公斤、23-28 公分胴體 2.2 歐元/公斤、28 公分以上胴體 2.5 歐元/公斤、魷圈 2.5 歐元/公斤。

阿根廷

官方統計資料顯示累計至 10 月底鎖管捕獲量為 84.2 公噸，較 2012 年同期減少 73%。

海關統計資料顯示鎖管至 10 月累計出口量為 6,074 公斤，出口金額為 9,578 美元，全數銷至西班牙。

智利

智利海關統計資料顯示 9 月大赤魷產品出口量為 4,488.4 公噸，出口值為 490 萬美元，其出口量值較 8 月分別減少 7%與增加 63%，前 9 個月累計出口量達到 4 萬 8,441.4 公噸，累計出口值為 4,910 萬美元。

秘魯

海關統計資料顯示 9 月魷類產品出口量為 2 萬 2,220 公噸，出口值為 3,400 萬美元，其出口量值較 8 月分別減少 8%與 6%，前 9 個月累計出口量為 20 萬 8,106 公噸，累計出口值為 3 億 290 萬美元。（於仁汾，摘譯自 FIS-Market Reports，2013 年 12 月 4 日）

專題報導

日本 2013 年度秋刀魚資源評估

水產試驗所沿近海資源研究中心 楊清閔
取材自日本水產廳「平成 25 年度 我が国
周辺水域の資源評価」の公表について」

日本 2013 年度秋刀魚資源評估

秋刀魚 (*Cololabis saira*)

系群名：太平洋西北部系群

一、 生物學特性

- 1、 壽命：2 年
- 2、 成熟開始年齡：0 歲（一少部分）、1 歲（100%）
- 3、 產卵期、產卵場：周年，日本沿岸域至近海域的廣範圍，但於秋季、春季會移動其海域，冬季則主要在黑潮的續流海域
- 4、 索餌期、索餌場：5-8 月左右，移向北部的亞寒帶海域
- 5、 食性：動物性浮游生物
- 6、 掠食者：鯖類、鮭鱒類、鯊類等大型魚類，海洋哺乳類、海鳥類

二、 漁業的特徵：

於日本市場所流通的秋刀魚幾乎是由 8-12 月秋刀魚棒受網的漁船所漁獲，8 月一開始的漁期，漁場於北海道東部近海至千島列島近海處形成，逐漸地往南下移動，9 月下旬至 10 月上旬於三陸近海，11 月至 12 月的漁期末，則在常磐至房總近海處形成。其他則是在 7 月份於北海道東部近海以流刺網捕獲，10 月至翌年 2 月於熊野灘以小規模漁業之棒受網作業，以及各地的定置網也有一些漁獲量。

三、 漁獲狀況

1980 年以後的日本漁獲量，在 13 萬噸至 34 萬噸之間增減，於 2009 年後減產，2012 年有 21.8 萬噸。除了日本以外，俄羅斯、台灣、韓國的棒受網及其他漁法所漁獲，全漁業國於 2012 年的總漁獲量為 45.5 萬噸，而日本於 2012 年的漁獲比率為 48%。

四、 資源評估法

2003 年以後，6 至 7 月於北太平洋西部至中部，利用表層拖網進行分布調查，再利用面積密度法推測資源量及資源尾數。此外，漁獲物調查及利用漁獲量推測年齡別漁獲尾數。由資源尾數及漁獲尾數推測 1 歲魚的漁獲係數。但 1 歲魚的自然死亡係數則假定為 1.25。1980 年以後漁船的 1 次作業為漁獲量（CPUE）與資源量趨勢的資源動向指標。

五、 資源狀態

依 2013 年度漁期前的調查，西經 165 度至日本沿岸的秋刀魚資源推測為 309.9 萬噸，此海域的資源量較 2012 年度（198.8 萬噸）增加（去年比 155.8%）。親魚量於 2003 年最多，至 2008 年以後至 2012 年有減少的趨勢，但 2013 年則為增加（135.9 萬噸）。2013 年的 1 歲魚資源尾數由去年的歷年最低值向上攀升，為 199 億尾。資源水準由 1980 年以後的 CPUE 推斷，2012 年漁期的 CPUE 來看，資源水準為中位，最近 5 年間的資源量趨勢推估，資源動向為持平趨勢。

六、 管理政策

秋刀魚的再生產至今仍不瞭解的地方仍多，由於漁獲是由分布海域中的一部分，故認為資源並未受到很強的漁獲壓力。因此，在強漁獲壓力之下的資源回復力並未明確。所以，應該設定資源所受的漁獲壓力較低，採用 F50-70%SPR 的慎重基準。此外，資源水準位於中位，資源動向為持平趨勢，故係數 β 1 以 1.0 做為管理基準值推估 ABC。2014 年的 1 歲魚為利用親魚量與 2 年後的 1 歲魚的 RPS 的中間值，與 2012 年親魚為基礎推估之。0 歲魚加入量的預測值為 2011-2013 年的平均值。

漁獲方案	F 值 (F _{current} 比較)	漁獲 比率	未來漁獲量		評估		2014年 ABC
			3年後	3年平均	維持 親魚 量現 狀(3 年後)	維持 親魚 量現 狀(5 年後)	
維持現況的 漁獲壓力 (F _{current})	0.27 (1.00 F _{current})	18.7%	439千噸 至965千 噸	536千噸	49%	49%	424千噸 (228千噸)
親魚可承受 的漁獲壓力 (1.0F70%SPR)	0.35 (1.27 F _{current})	20.9%	500千噸 至1,098 千噸	596千噸	40%	38%	474千噸 (254千噸)
親魚可承受 的漁獲壓力 (1.0F60%SPR)	0.51 (1.87 F _{current})	29.3%	708千噸 至1,519 千噸	823千噸	20%	16%	664千噸 (356千噸)
親魚可承受 的漁獲壓力 (1.0F50%SPR)	0.70 (2.57 F _{current})	38.4%	913千噸 至1,974 千噸	1,051千 噸	6%	3%	868千噸 (465千噸)

七、 資源評估的彙整

1、 資源水準位於中位，資源動向為持平趨勢。

- 2、 2013 年度的資源量較去年增加。
- 3、 2003 年的漁獲比率為 8.7%，顯示有增加的傾向，2012 年的漁獲比率為 22 %。
- 4、 與 2009 年以前相較，2010 年以後於東經 162 度以西的海域資源量減少。

八、 管理政策的彙整

- 1、 資源管理基準採用 $F_{current}$ ， $\beta_1 F_{50\%SPR}$ ， $\beta_1 F_{60\%SPR}$ ， $\beta_1 F_{70\%SPR}$ ，推估 ABC， $\beta_1 = 1.0$ 。
- 2、 現在的漁獲壓力較 $F_{70\%SPR}$ 為低。
- 3、 不管如何，不給親魚量不好影響下的漁獲壓力，在公海的漁獲量增大時，資源受到何種影響仍不明，而在主漁場的日本近海來游魚群是在何處孵化，以及對親魚的保護需用何種方法等等的研究有必要再更深入。

九、 所期待的管理效果

- 1、 對應於漁獲方案的 F 值的資源量（親魚量）以及漁獲量的預測

2014-2018 年的 1 歲魚的 RPS 為 2005-2013 年的中間值，2014 年的 0 歲魚加入量為 2011-2013 年的 0 歲魚資源尾數的平均值，2015 年以後的 0 歲魚加入量為 2005 年以後的 0 歲魚資源尾數的平均值為基礎進行未來的預測。與 2014 年相較，5 年後資源量在 $F_{current}$ 稍增加， $F_{70\%SPR}$ 相同，較 $F_{60\%SPR}$ 及 $F_{50\%SPR}$ 則稍減。漁獲量在 $F_{current}$ 稍增加， $F_{70\%SPR}$ 相同，較 $F_{60\%SPR}$ 及 $F_{50\%SPR}$ 則稍減。

- 2、 檢討加入量變化的不確定性

2005 年-2013 年的 RPS 值及 2005-2013 年的 0 歲魚資源尾數以隨機抽樣再以 1 萬次模擬方式得到 2014-2018 年的親魚量及漁獲量。親魚量除了 $F_{current}$ 以外，其他的方案均減少。但是，所使用的 RPS 值減少了秋刀魚資源量的期間可能性很高，因此，可能此 RPS 並非反應出含秋刀魚資源增加期的長期間資源變動情形，應是親魚量減少的趨勢變強所致。

十、 資源變動與海洋環境關係

2010 年開始北海道東方近海的表面水溫，在前半年低而後半年變高，6-7 月的秋刀魚似相同趨勢地分布向東偏移。此水溫變化是否直接影響 6-7 月秋刀魚的分布，影響時期的整個環節是如何也尚未解明。因此必需要去研究對孵化期與北上路徑的影響。