

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

(評価者：海域ワーキンググループ)

モニタリング項目	No. ③ 「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握		
モニタリング実施主体	北海道		
対応する評価項目	I 特異な生態系の生産性が維持されていること。 III 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 IV 遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続的な水産資源利用による安定的な漁業が両立されていること。		
モニタリング手法			
評価指標	漁獲量を調査		
評価基準	基準なし（自然環境等の変動を把握し、様々な施策の検討の際の基礎的な情報を収集するためのモニタリング）		
評価	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	<p><b>【漁業生産高の推移】</b>                  2012年の漁獲量、漁獲金額は、斜里町が24,496トン、10,768百万円、羅臼町が41,420トン、12,715百万円となっている。                  両町合計は65,916トン、23,483百万円であり、それぞれ全道の5.5%、9.5%を占めている。                  斜里町の魚種別推移はサケ類の占める割合が非常に高い状況に変化はない。羅臼町の魚種別推移は漁獲量、漁獲金額とも近年サケ類の占める割合が減少傾向にある一方でスルメイカの割合が増加している。</p> <p><b>【スケトウダラ】</b>                  根室海峡における漁獲量は、1980年代は増加傾向を示し、1989年度に最高の11.1万トンに達した後、急激に減少し、2000年度には1.0万トンを下回った。その後、漁獲量は0.7～0.9万トン台で推移した後、2008年度には再び1.0万トンを上回り、2011年度は2.0万トンに急増した。2012年度の漁獲量は1.3万トンであり、前年を下回った。                  近年、羅臼側の根室海峡においては、ここ数年は羅臼以外の漁獲量が増加し、水温など環境変化の影響によると考えられる漁場、漁期の変化が認められており、これに伴い羅臼においては、産卵期の漁獲量が減少している一方で、羅臼や羅臼の南側の標津などで産卵期以外の若齢魚や産卵成熟前の個体の漁獲量が増加している。                  知床半島を挟む斜里町、羅臼町では、それぞれで漁獲量及び漁獲金額の変化傾向は異なるが、いずれも圧倒的に羅臼町の方が多い。近年の漁獲量は斜里町では増加傾向、羅臼町では横ばい。両町合わせた2012年の漁獲量は前年を下回り、資源水準は依然低位にある。また、産卵</p>		

	<p>親魚の来遊量の指標と考えられる産卵量指数も羅臼町における産卵期の漁獲量と同様の経年変化を示している。</p> <p>漁獲金額はそれぞれにおける単価の変動もあり、斜里町では2007年以降増加傾向にある中で2012年には大きく増加し、羅臼町では2008年以降漸減傾向にある。</p> <p>斜里町における2012(平成24)年の漁獲量は675トン、漁獲金額は26,824千円であり、いずれも前年を大幅に上回った。羅臼町における2012(平成24)年の漁獲量は9,182トン、漁獲金額は930,026千円であり、漁獲量は前年を下回ったが、漁獲金額は前年を上回った。</p> <p>禁漁区の設定など、漁業者による自主規制の努力などもあり、低位ながらも資源は横ばいで維持されている。</p> <p><b>【サケ類】</b></p> <p>サケ類の資源評価は過去20年間の沿岸漁獲量と一部河川の捕獲数・産卵床数(サクラマスを除く)を参考に、資源水準を高位(&gt;+10%)、中位(±10%)、低位(&lt;-10%)として評価した。</p> <p>サケは、20年間の平均漁獲量を基準として最近5ヶ年(2008-2012年)の資源水準を評価した結果、ほぼ中位(+0.6%)であるが、知床半島東西では大きく異なる。すなわち斜里側では高位(+13.7%)であるが、羅臼側は低位水準(-30.8%)の傾向が一層顕著となった。</p> <p>2年の生活年周期を有するカラフトマスは、偶数年級群と奇数年級群により資源水準が著しく異なる。そのため、偶数年級群と奇数年級群に分けて資源評価を行った。</p> <p>最近のカラフトマス奇数年級群(2007-2009-2011年)の資源水準は高い(+19.3%)。両半島側でその傾向は変わらない(斜里側+19.4%、羅臼側+18.7%)。</p> <p>一方、最近のカラフトマス偶数年級群(2008-2010-2012年)の資源水準はきわめて低い(-50.4%)。その傾向は両半島側で変わらない(斜里側-50.5%、羅臼側-49.4%)。</p>
<p>今後の方針</p>	<p><b>【スケトウダラ】</b></p> <p>安定した漁業を持続的に維持していくために、漁業者による自主規制など資源保護への取り組みの協力も得ていく一方で、資源のモニタリングを継続していく必要がある。近年は産卵期以外に、魚価の安い若齢魚や産卵成熟前の個体の漁獲量が増加していることから、資源の有効利用の観点から、漁獲の仕方を検討する必要がある。</p> <p>また根室海峡全体におけるスケトウダラ資源の保全のためには、ロシアとの学術的観点からの交流を含め、国後島側などでのロシア漁船による漁獲の状況などを含め、北海道本島側と国後島側双方における漁獲量などの漁業情報や資源状況などについて、日露両国における情報の共有化を図っていくことが必要である。</p> <p><b>【サケ類】</b></p> <p>陸域-海域生態系の相互作用の評価およびサケ類の持続的資源管理のために、今後もモニタリングを継続していく必要がある。</p>

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

<調査・モニタリングの結果>

[漁業生産高の推移]

○斜里町

(単位：トン、百万円)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
漁獲量	24,633	30,548	39,508	32,783	37,019	33,816
漁獲金額	5,231	4,569	5,951	7,069	9,031	11,906

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
漁獲量	34,558	24,172	40,542	25,913	30,408	24,496
漁獲金額	10,885	10,641	11,949	8,249	14,082	10,768

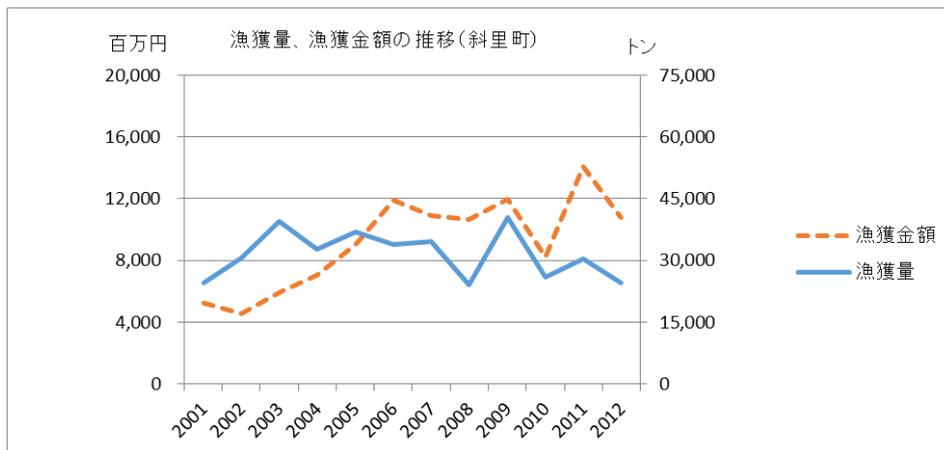


図1 漁獲量、漁獲金額の推移 (斜里町) 作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

・主要魚種別の推移

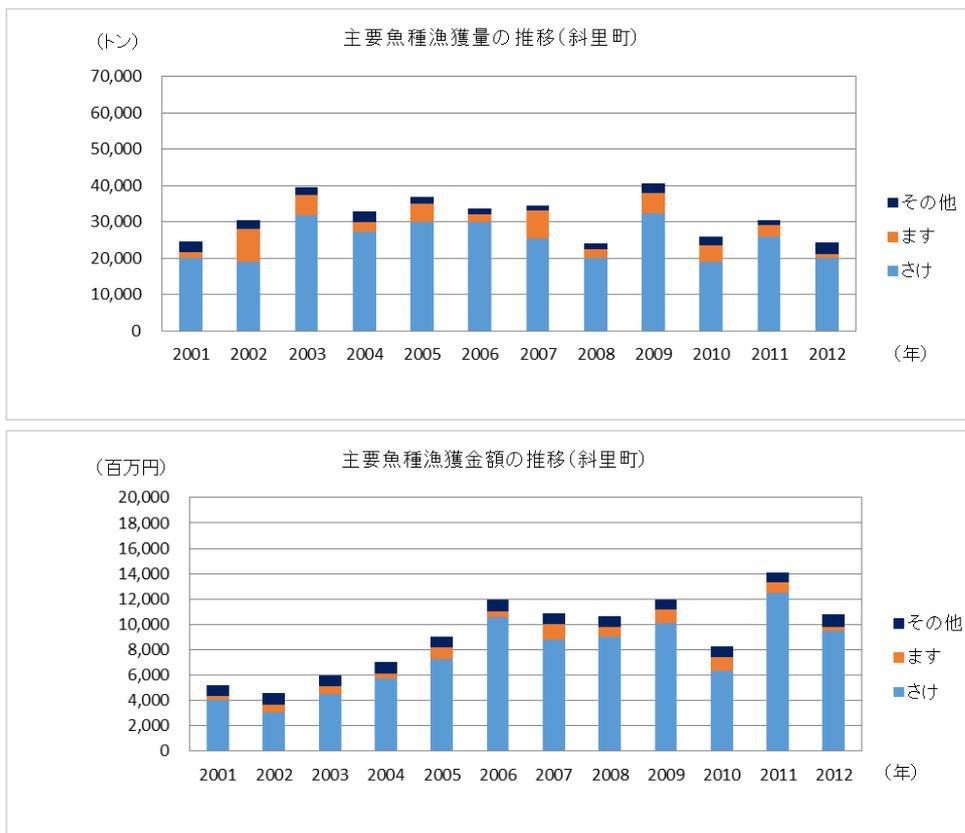


図2 主要魚種漁獲量、漁獲金額の推移 (斜里町) 作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

・魚種別漁獲量・漁獲金額



図3 魚種別漁獲量・漁獲金額の推移 (斜里町)

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

○羅臼町

(単位：トン、百万円)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
漁獲量	57,201	46,706	52,098	51,297	48,174	43,741
漁獲金額	11,930	12,257	9,455	13,375	13,659	13,711

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
漁獲量	50,896	39,531	44,158	52,939	55,216	41,420
漁獲金額	15,689	12,884	12,851	13,196	13,771	12,715

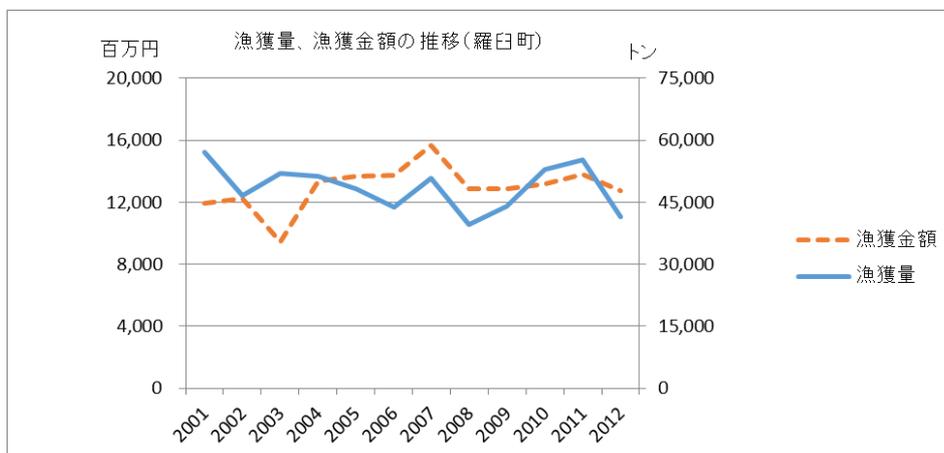


図4 漁獲量、漁獲金額の推移(羅臼町) 作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

・主要魚種別の推移

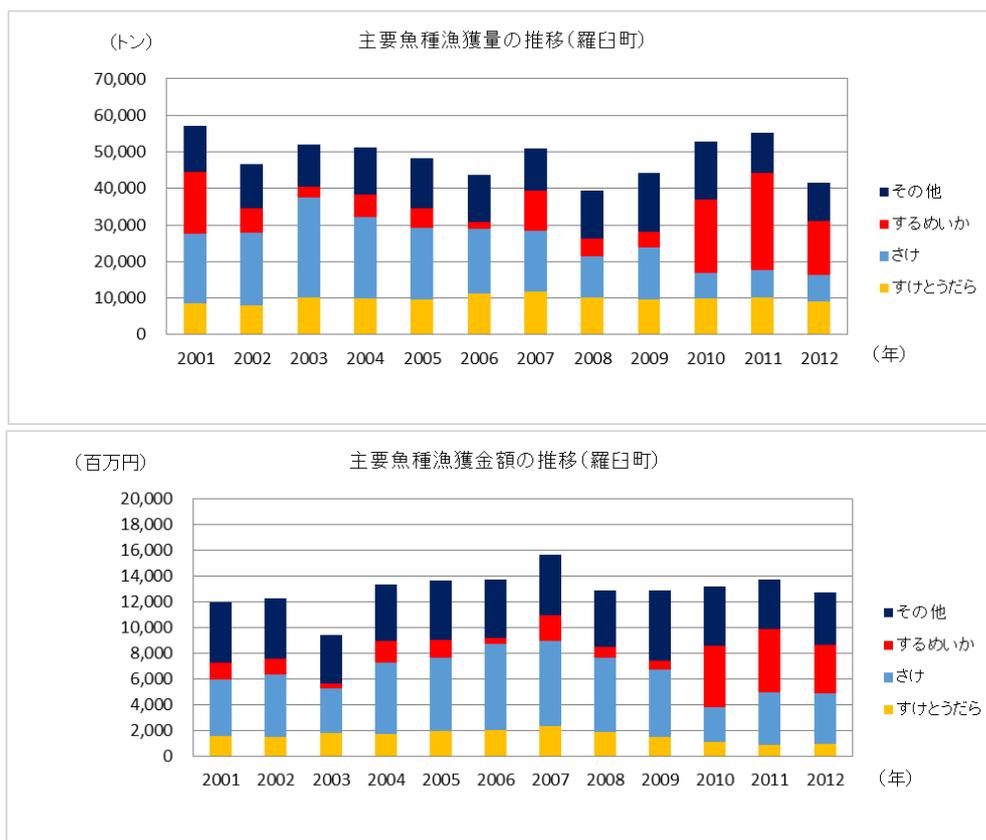


図5 主要魚種漁獲量、漁獲金額の推移(羅臼町) 作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

・魚種別漁獲量、漁獲金額



図3 魚種別漁獲量・漁獲金額の推移 (羅臼町)

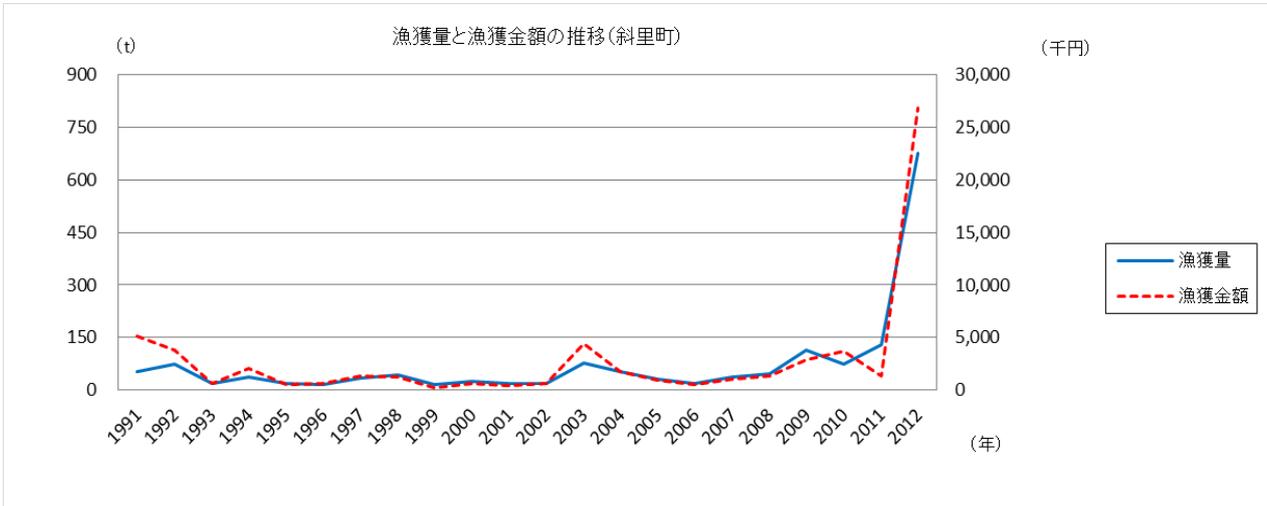
作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

〔スケトウダラ〕

◇斜里町及び羅臼町におけるスケトウダラ漁獲量と漁獲金額の推移

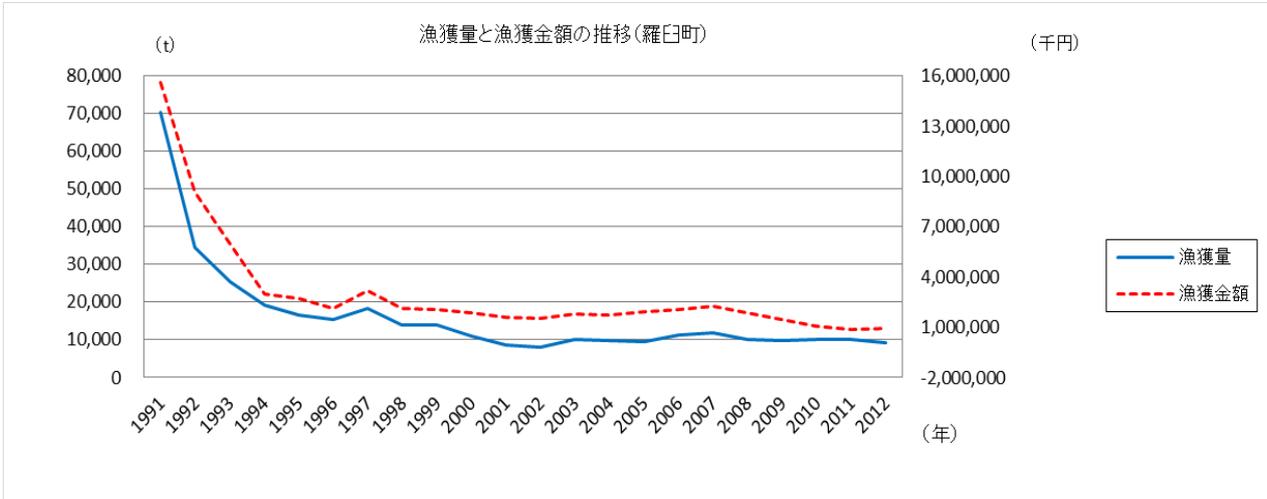
○斜里町



最近の推移

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
漁獲量(t)	20	76	53	32	19	37	48	113	74	130	675
漁獲金額(千円)	631	4,452	1,731	902	498	1,015	1,367	2,890	3,684	1,300	26,824

○羅臼町



最近の推移

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
漁獲量(t)	8,138	10,077	9,951	9,637	11,319	11,849	10,234	9,738	10,013	10,224	9,182
漁獲金額(千円)	1,501,825	1,785,192	1,739,470	1,898,460	2,034,491	2,293,993	1,843,351	1,461,925	1,072,082	856,242	930,026

図7 漁獲量と漁獲金額の推移(斜里町・羅臼町)

出典：北海道「北海道水産現勢」

◇参考データ

(1) スケトウダラの資源状態の把握と評価 (根室海峡)

○スケトウダラの漁獲の動向

漁獲量は、1980年代は増加傾向を示し、1989年度に最高の11.1万トンに達した後、急激に減少し、2000年度には1.0万トンを下回った。その後、漁獲量は0.7~0.9万トン台で推移した後、2008年度には再び1.0万トンを上回り、2011年度は2.0万トンに急増した。2012年度の漁獲量は1.3万トンであり、前年を下回った。

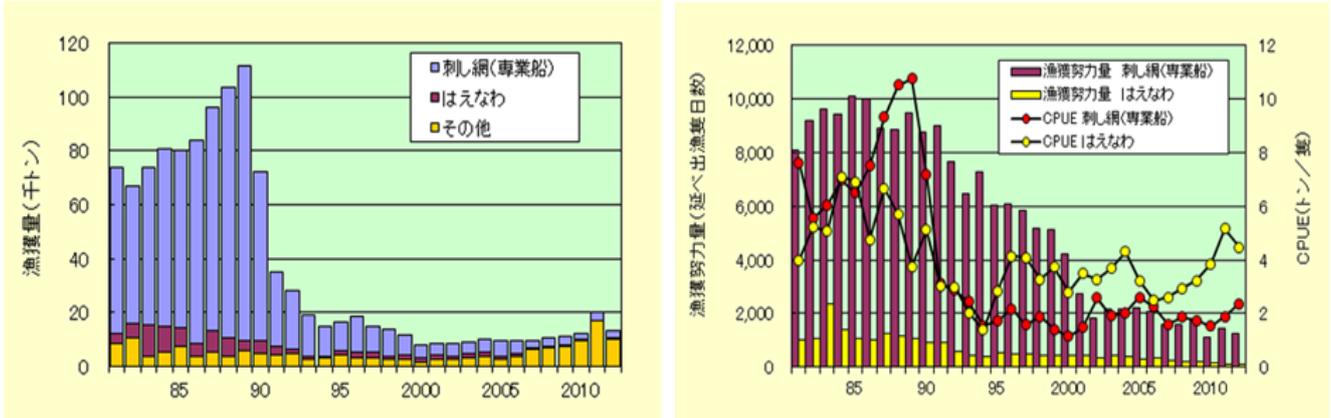


図8 スケトウダラの漁獲の動向

図出典：水産庁「平成25年度我が国周辺水域の資源評価 ダイジェスト版」

○資源状態

1981~2012年度の32年間の漁獲量の最大値11.1万トンと最小値0.8万トンの間を3等分して高・中・低水準とし、2012年度の漁獲量1.3万トンを低水準と判断した。また動向は2008~2012年度の漁獲動向から横ばいと判断した。なお、従来の主漁期である産卵期に行われている刺し網(專業船)およびはえなわの漁獲量とCPUEは、努力量の減少が見られるはえなわCPUEを除き近年5年間ではほぼ横ばい傾向にある。

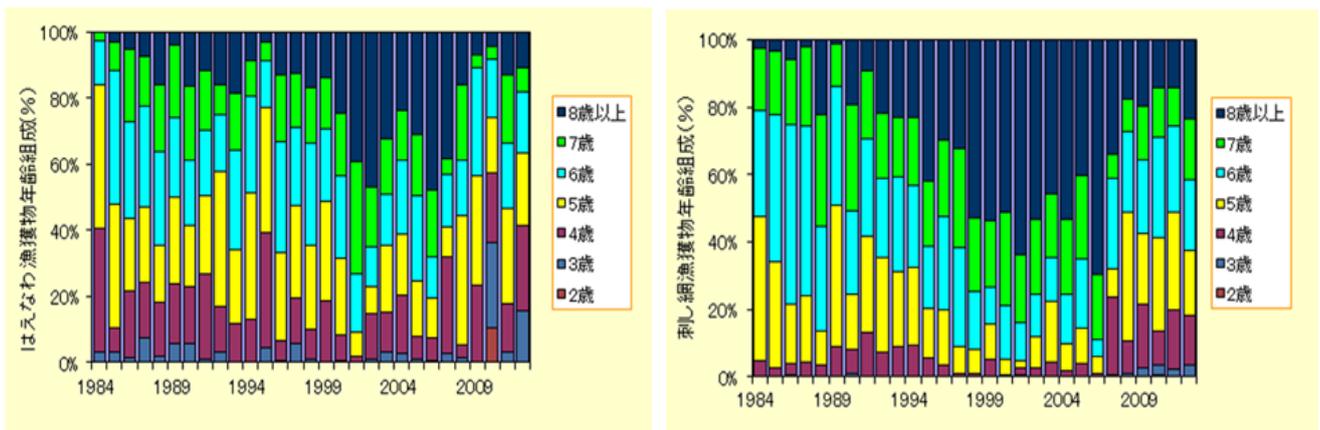


図9 スケトウダラ漁獲物の年齢組成

図出典：水産庁「平成25年度我が国周辺水域の資源評価 ダイジェスト版」

○資源の水準と動向

- ・総漁獲量で評価
- ・1980～2012年度の最大値と最低値の間を3等分し、各水準とする
- ・2012年度漁獲量は低位水準に該当
- ・動向は2008～2012年度の変化より、横ばい傾向と判断

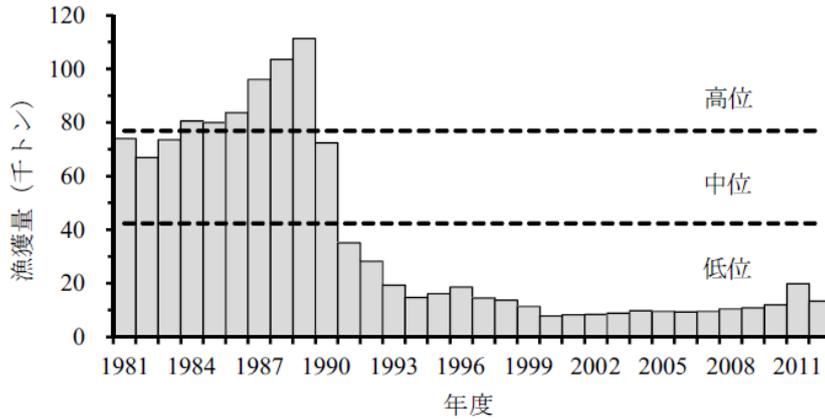


図10 スケトウダラ根室海峡の資源水準値

図出典：水産庁「平成25年度我が国周辺水域の資源評価 ダイジェスト版」

(2) スケトウダラ卵の分布量

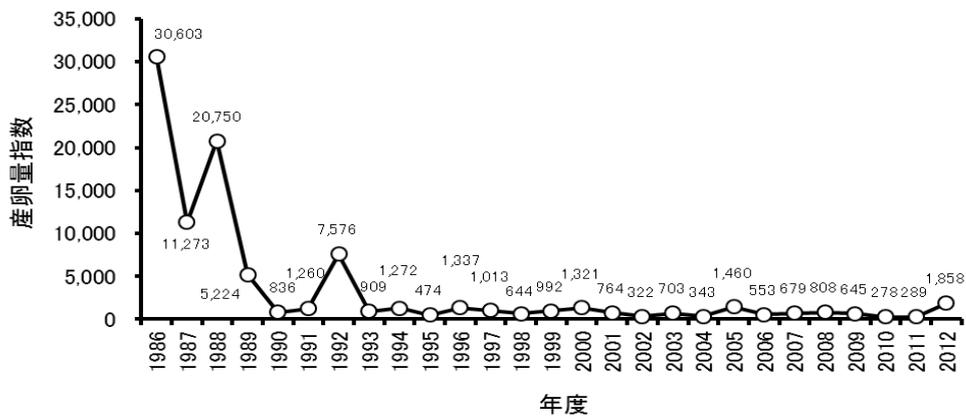


図11 根室海峡におけるスケトウダラ産卵量指数の経年変化

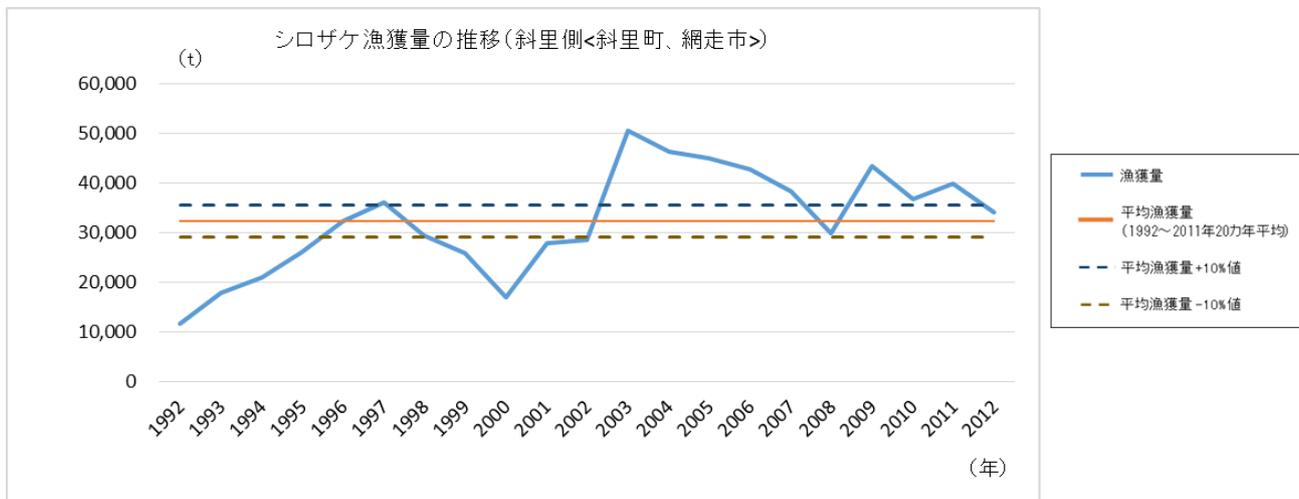
図出典：平成24年度道総研釧路水産試験場事業報告書

〔サケ類〕

○シロザケ漁獲量の推移

【斜里側（斜里町・網走市）】

・1992年～2012年漁獲量の推移

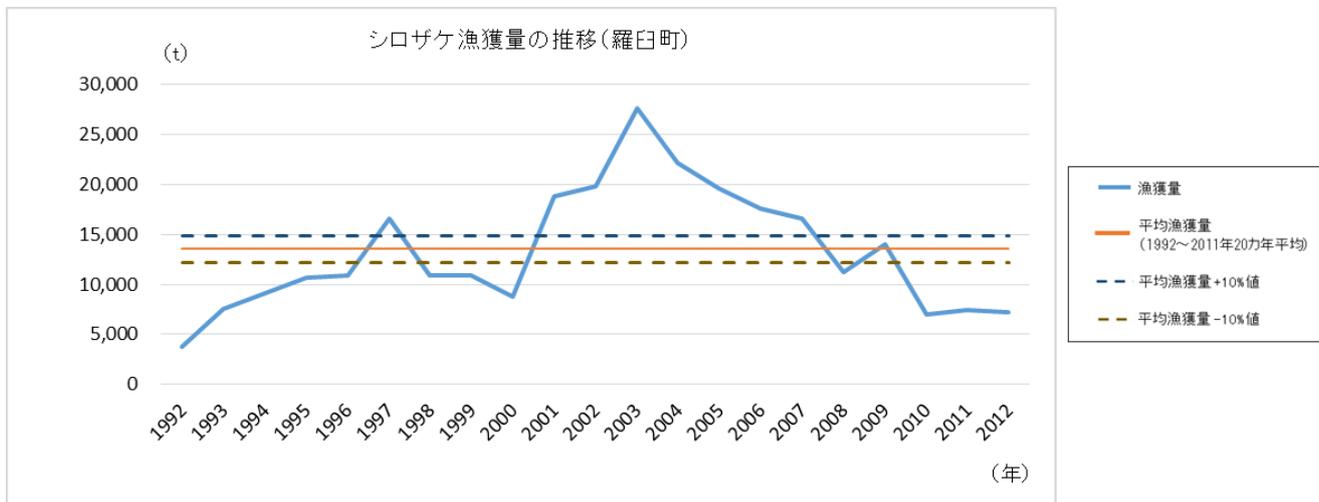


・平均漁獲量(1992～2011年20力年平均) 32,302 t ・平均漁獲量 +10%値 35,532 t ・平均漁獲量 -10%値 29,072 t

最近の漁獲量 t	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
	29,739	43,379	36,640	39,803	34,131

図12 シロザケ漁獲量の推移(斜里側<斜里町、網走市>)

【羅臼側（羅臼町）】



・平均漁獲量(1992～2011年20力年平均) 13,533 t ・平均漁獲量 +10%値 14,886 t ・平均漁獲量 -10%値 12,180 t

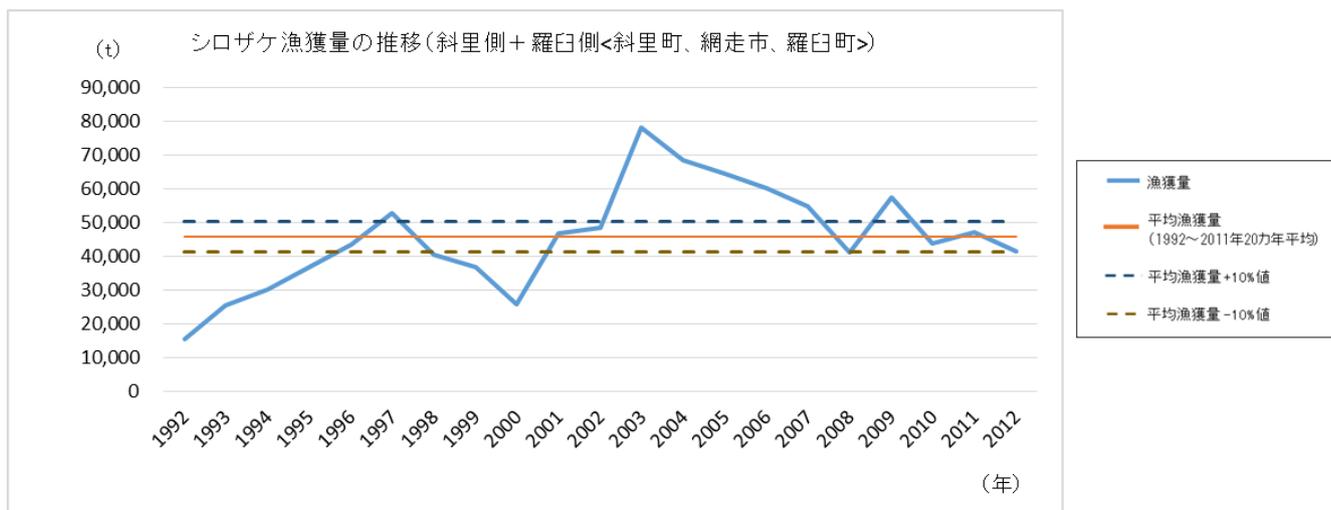
最近の漁獲量 t	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
	11,189	14,022	6,956	7,401	7,263

図13 シロザケ漁獲量の推移(羅臼側<羅臼町>)

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

平成25年度 長期モニタリング計画 モニタリング項目 (案)

【斜里側+羅臼側 (斜里町、網走市、羅臼町)】



・平均漁獲量(1992～2011年20力年平均) 45,835 t ・平均漁獲量 +10%値 50,419 t ・平均漁獲量 -10%値 41,252 t

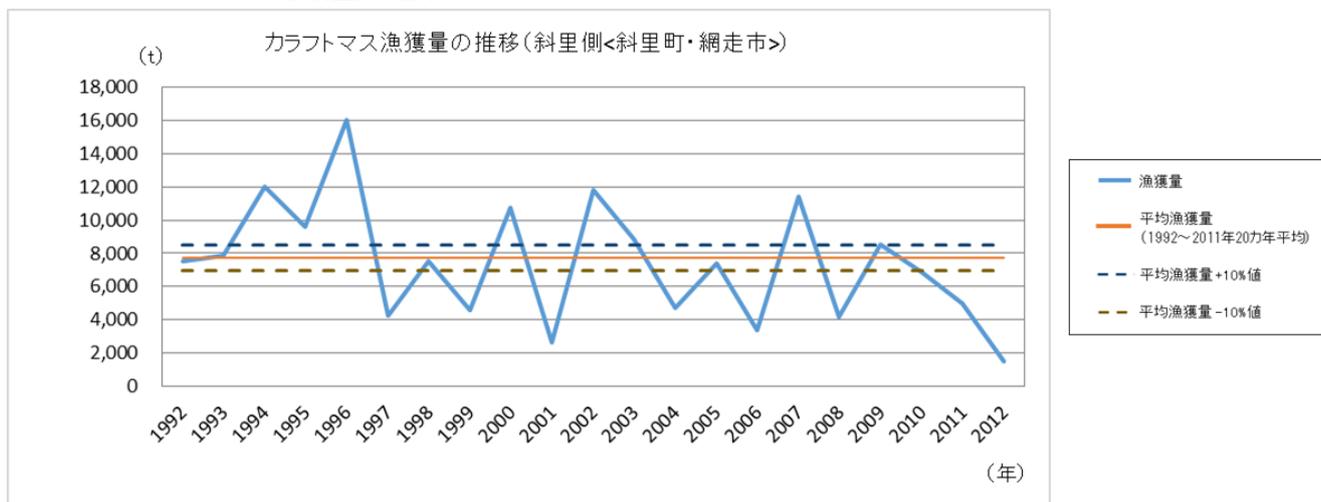
最近の漁獲量 t	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
	40,928	57,400	43,596	47,204	41,394

図14 シロザケ漁獲量の推移 (斜里側+羅臼側<斜里町、網走市、羅臼町>)

○カラフトマス漁獲量の推移

【斜里側 (斜里町、網走市)】

・1992年～2012年漁獲量の推移



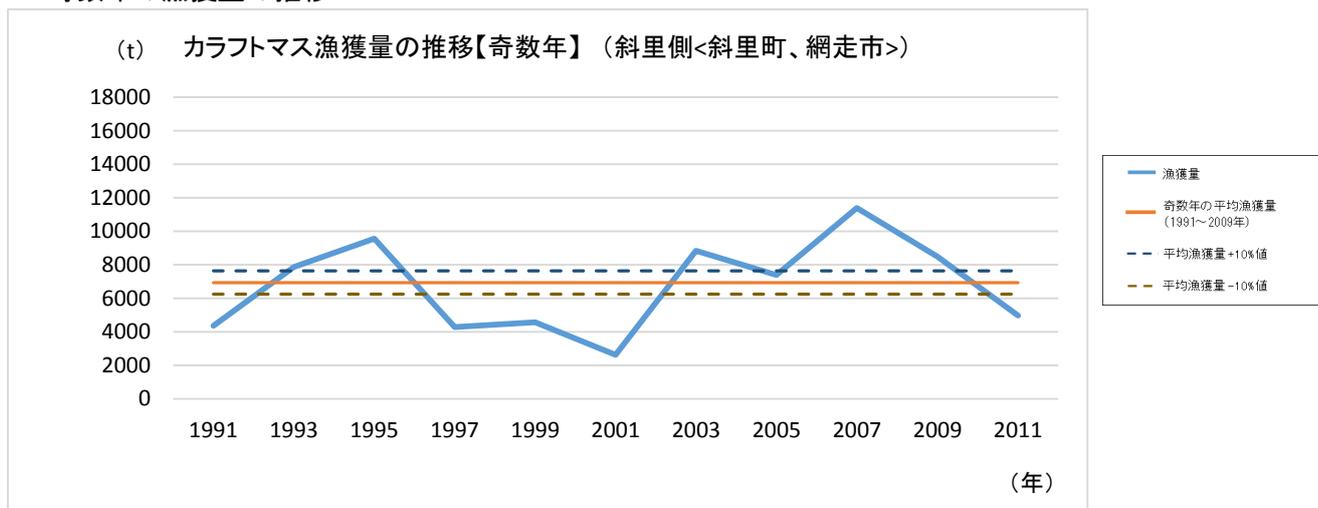
・平均漁獲量(1992～2011年20力年平均) 7,738 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 8,512 t ・平均漁獲量 -10%値 6,964 t

最近の漁獲量 t	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
	4,195	8,503	6,837	4,967	1,538

図15 カラフトマス漁獲量の推移 (斜里側<斜里町、網走市>)

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

・奇数年の漁獲量の推移



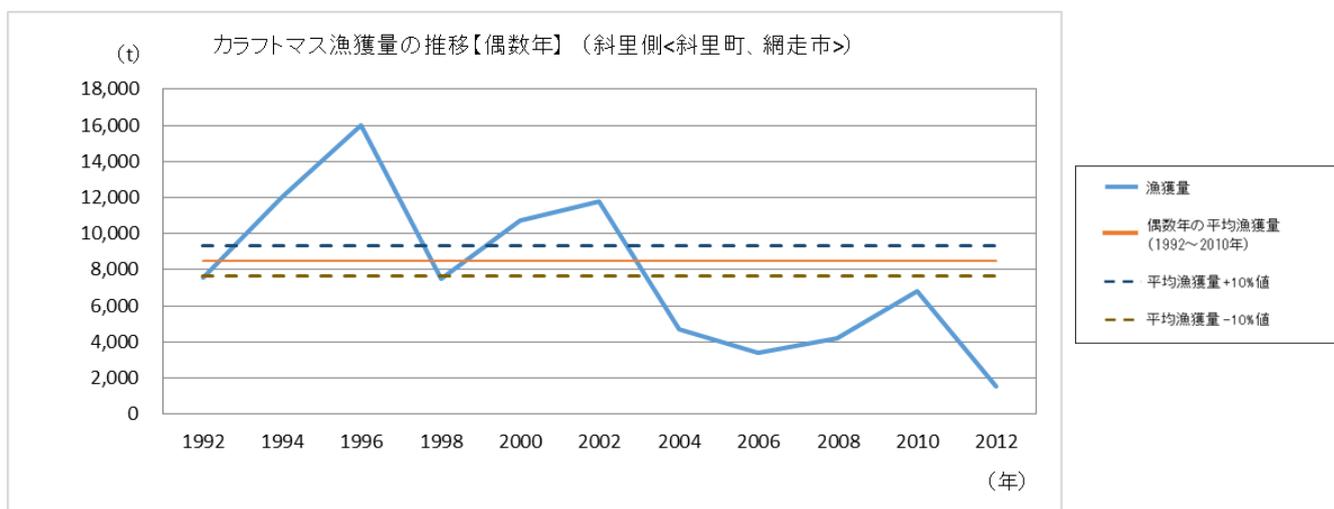
・平均漁獲量(1991~2009<奇数年>の平均) 6,945 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 7,640 t    ・平均漁獲量 -10%値 6,251 t

奇数年漁獲量の推移(斜里側<斜里町、網走市>) (t)

1991年	1993年	1995年	1997年	1999年	2001年	2003年	2005年	2007年	2009年	2011年
4,366	7,871	9,569	4,284	4,578	2,643	8,839	7,398	11,399	8,503	4,967

図16 奇数年のカラフトマス漁獲量の推移(斜里側<斜里町、網走市>)

・偶数年の漁獲量の推移



・平均漁獲量(1992~2010<偶数年>の平均) 8,471 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 9,318 t    ・平均漁獲量 -10%値 7,624 t

偶数年漁獲量の推移(斜里側<斜里町、網走市>) (t)

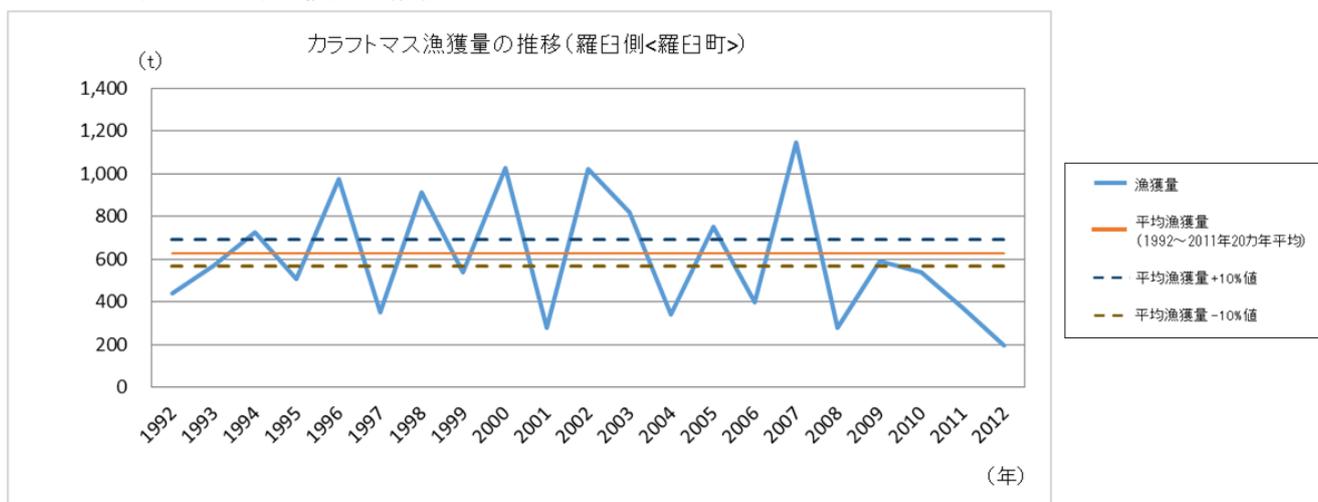
1992年	1994年	1996年	1998年	2000年	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年
7,560	12,008	15,990	7,515	10,726	11,783	4,699	3,394	4,195	6,837	1,538

図17 偶数年のカラフトマス漁獲量の推移(斜里側<斜里町、網走市>)

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

【羅臼側（羅臼町）】

・1992年～2012年漁獲量の推移

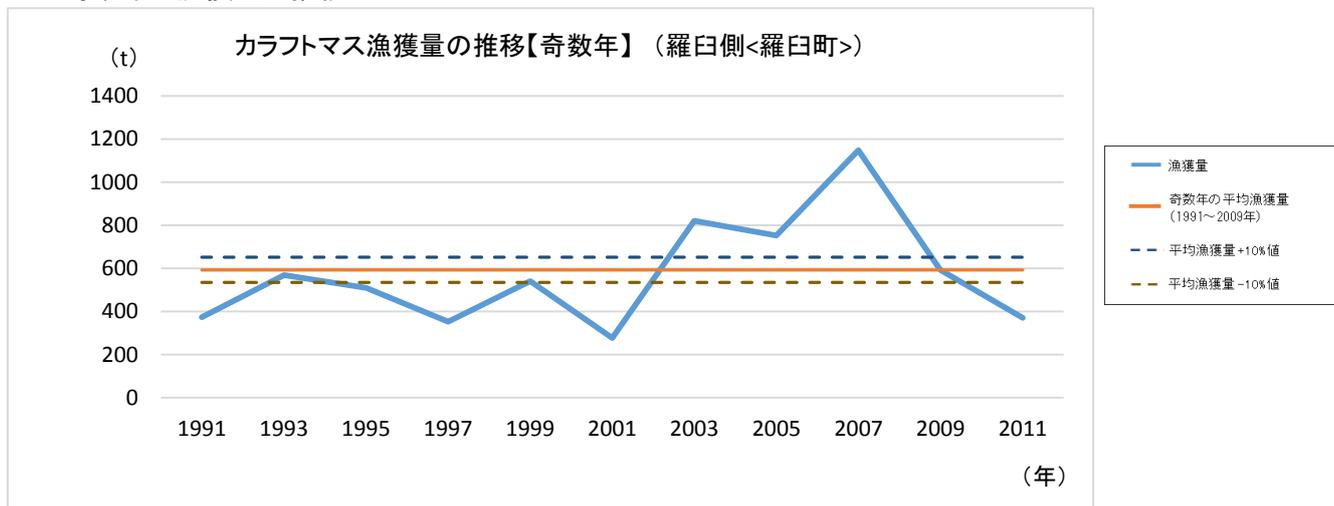


・平均漁獲量(1992～2011年20カ年平均) 629 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 692 t ・平均漁獲量 -10%値 566 t

最近の漁獲量 t	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
	277	592	539	371	195

図18 カラフトマス漁獲量の推移（羅臼側<羅臼町>）

・奇数年の漁獲量の推移



・平均漁獲量(1991～2009<奇数年>の平均) 593 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 652 t ・平均漁獲量 -10%値 534 t

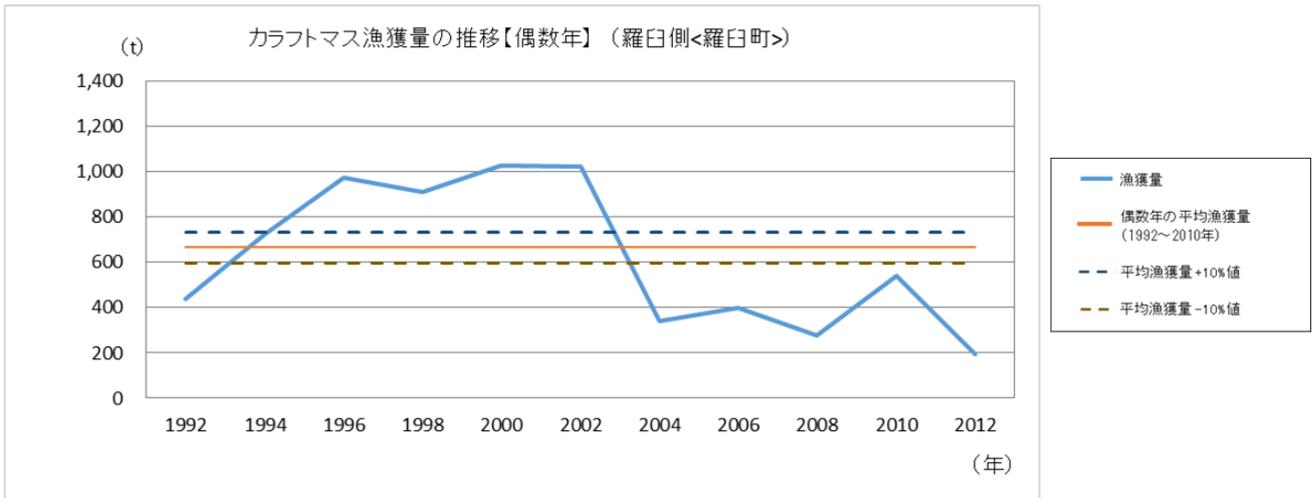
奇数年漁獲量の推移（羅臼側 <羅臼町>） (t)

1991年	1993年	1995年	1997年	1999年	2001年	2003年	2005年	2007年	2009年	2011年
373	568	509	352	540	277	821	753	1,148	592	371

図19 奇数年のカラフトマス漁獲量の推移（羅臼側<羅臼町>）

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

・偶数年の漁獲量の推移



・平均漁獲量(1992～2010<偶数年>の平均) 666 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 733 t ・平均漁獲量 -10%値 599 t

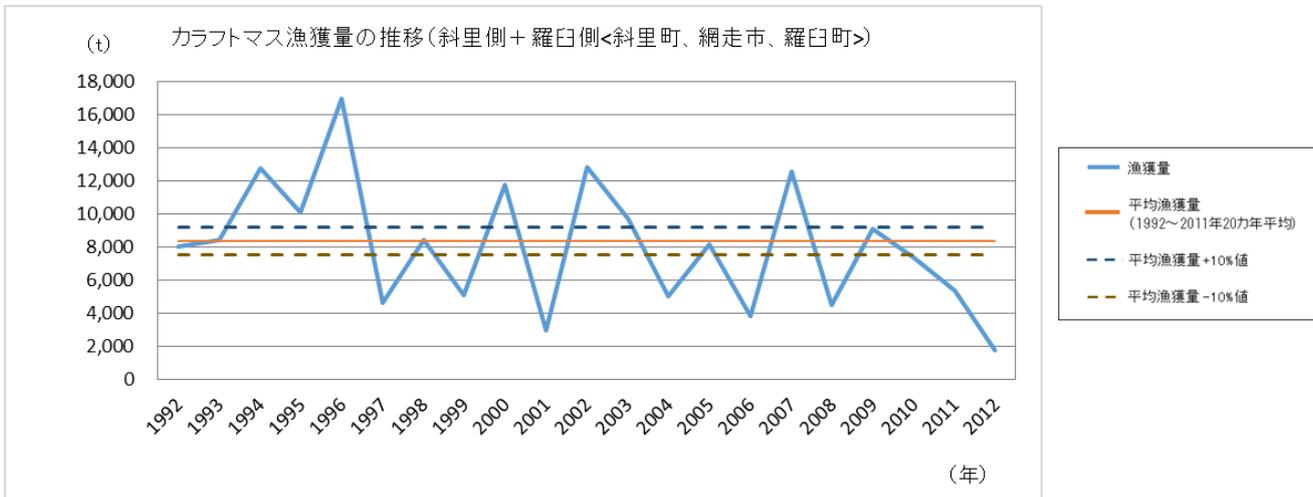
偶数年漁獲量の推移(羅臼側<羅臼町>) (t)

1992年	1994年	1996年	1998年	2000年	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年
438	725	974	910	1,027	1,024	343	398	277	539	195

図 20 偶数年のカラフトマス漁獲量の推移(羅臼側<羅臼町>)

【斜里側+羅臼側(斜里町、網走市、羅臼町)】

・1992年～2012年漁獲量の推移



・平均漁獲量(1992～2011年20カ年平均) 8,367 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 9,204 t ・平均漁獲量 -10%値 7,530 t

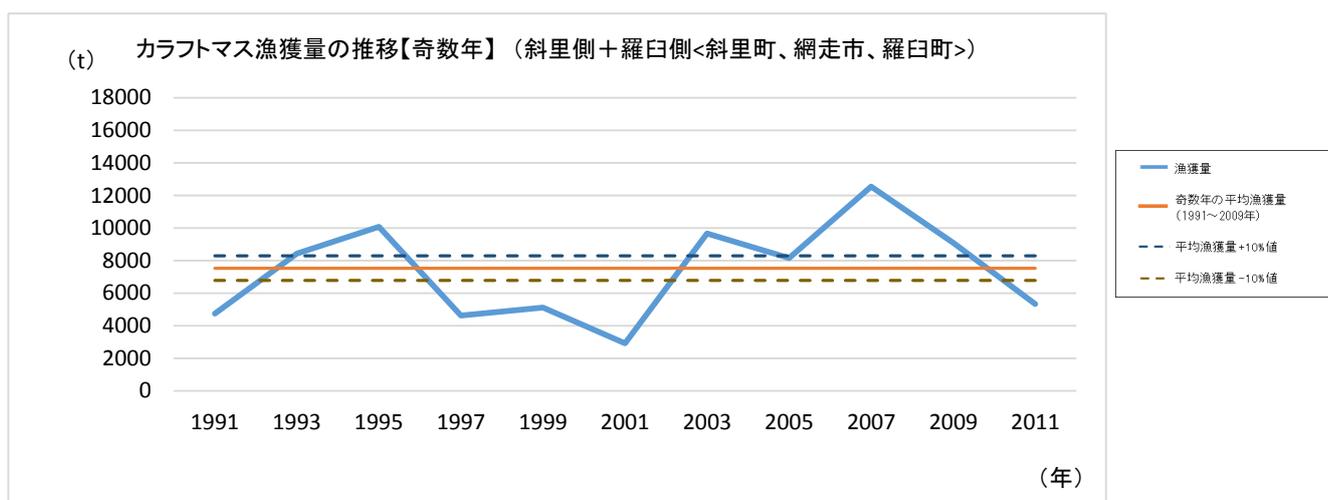
最近の漁獲量 t

2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
4,472	9,095	7,376	5,338	1,733

図 21 カラフトマス漁獲量の推移(斜里側+羅臼側<斜里町、網走市、羅臼町>)

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」

・奇数年の漁獲量の推移



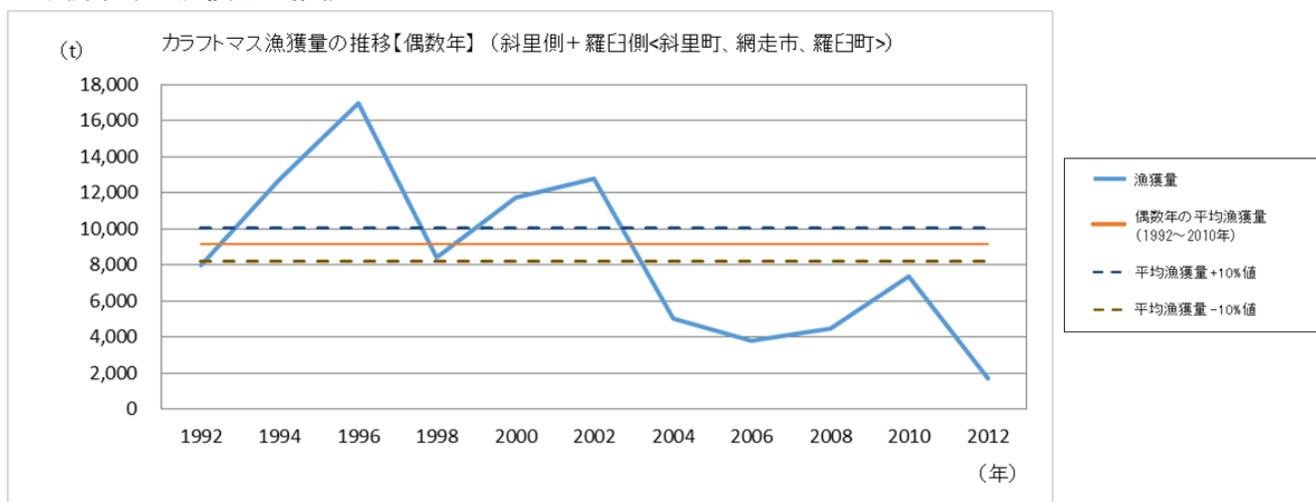
・平均漁獲量(1991~2009<奇数年>の平均) 7,538 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 8,292 t ・平均漁獲量 -10%値 6,784 t

奇数年漁獲量の推移(斜里側+羅臼側<斜里町、網走市、羅臼町>) (t)

1991年	1993年	1995年	1997年	1999年	2001年	2003年	2005年	2007年	2009年	2011年
4,739	8,439	10,078	4,636	5,117	2,920	9,660	8,152	12,548	9,095	5,338

図22 奇数年のカラフトマス漁獲量の推移(斜里側+羅臼側<斜里町、網走市、羅臼町>)

◇偶数年の漁獲量の推移



・平均漁獲量(1992~2010<偶数年>の平均) 9,136 t  
 ・平均漁獲量 +10%値 10,050 t ・平均漁獲量 -10%値 8,222 t

偶数年漁獲量の推移(斜里側+羅臼側<斜里町、網走市、羅臼町>) (t)

1992年	1994年	1996年	1998年	2000年	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年
7,998	12,732	16,964	8,425	11,753	12,807	5,043	3,792	4,472	7,376	1,733

図23 偶数年のカラフトマス漁獲量の推移(斜里側+羅臼側<斜里町、網走市、羅臼町>)

作図データ出典：北海道「北海道水産現勢」