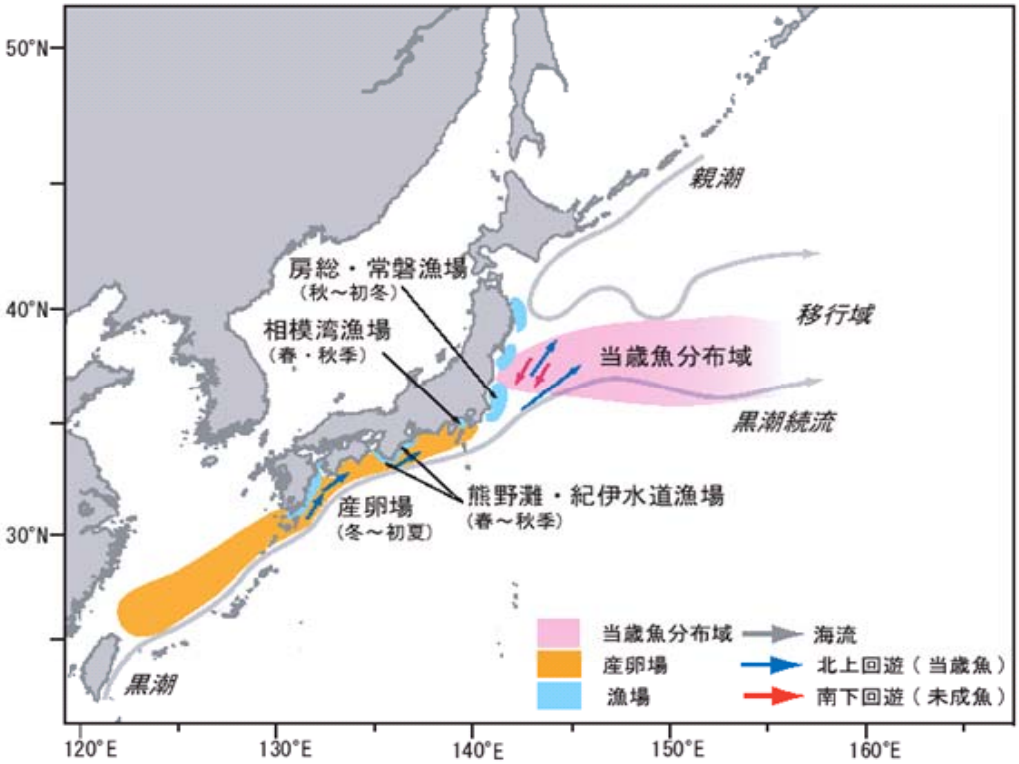
マアジ太平洋系群－①

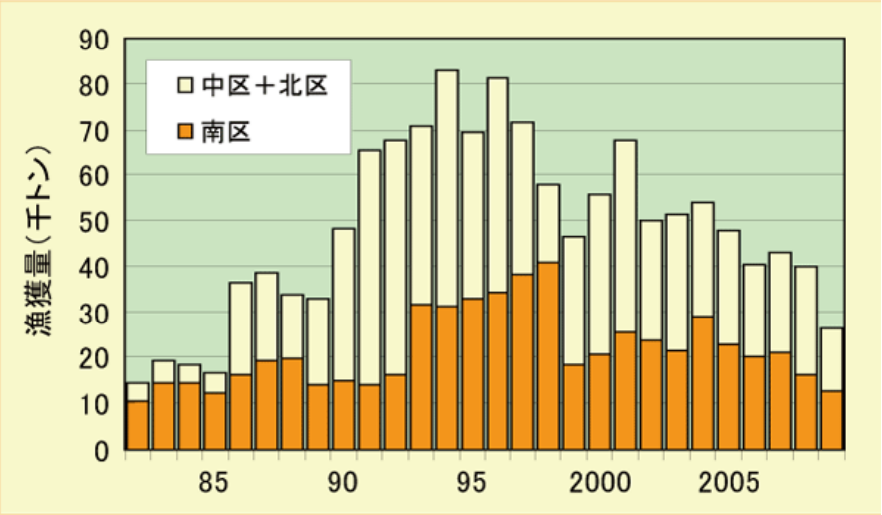
資料 2

マアジ太平洋系群

マアジ太平洋系群の生活史と漁場形成模式図



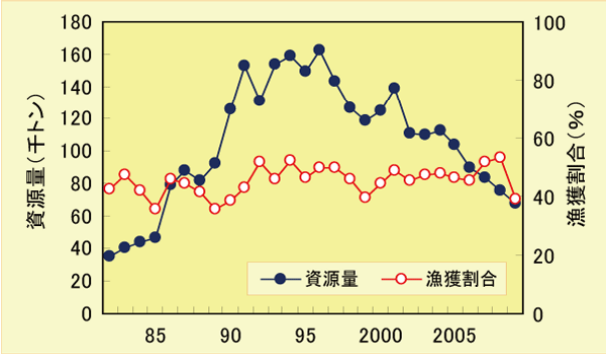
漁獲量の推移



- 2009年の漁獲量は26千トン

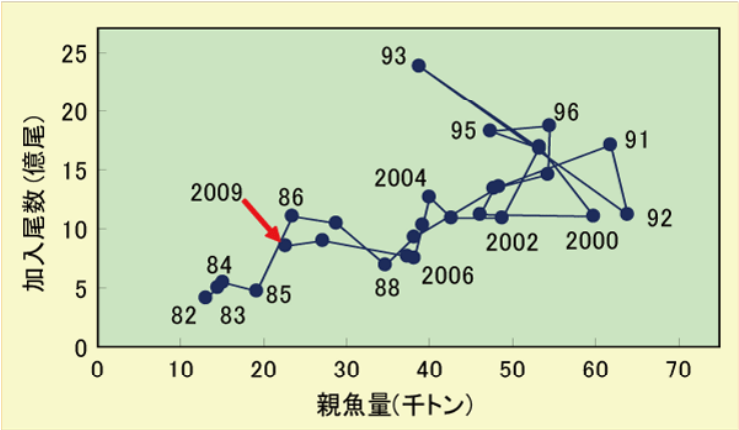
マアジ太平洋系群－②

資源量および漁獲割合



・2009年の資源量は68千トン

再生産関係



・2009年の親魚量（23千トン）はBlimit（24千トン）以下
・Blimit：加入量が増加した1986年水準の親魚量

資源評価結果

資源水準　中位　　資源動向　減少

・現在の親魚量は回復措置の必要な親魚量（Blimit）を下回っている。
・現状の漁獲圧（Fcurrent)は親魚量を維持する漁獲シナリオ（Fmed)より高い値。
・ABCは、資源の維持が期待されるシナリオ（Fmed）、親魚量の回復(Frec)、漁獲圧を低減し資源の増加を図るシナリオ（0.8Fcurrent）から算出。

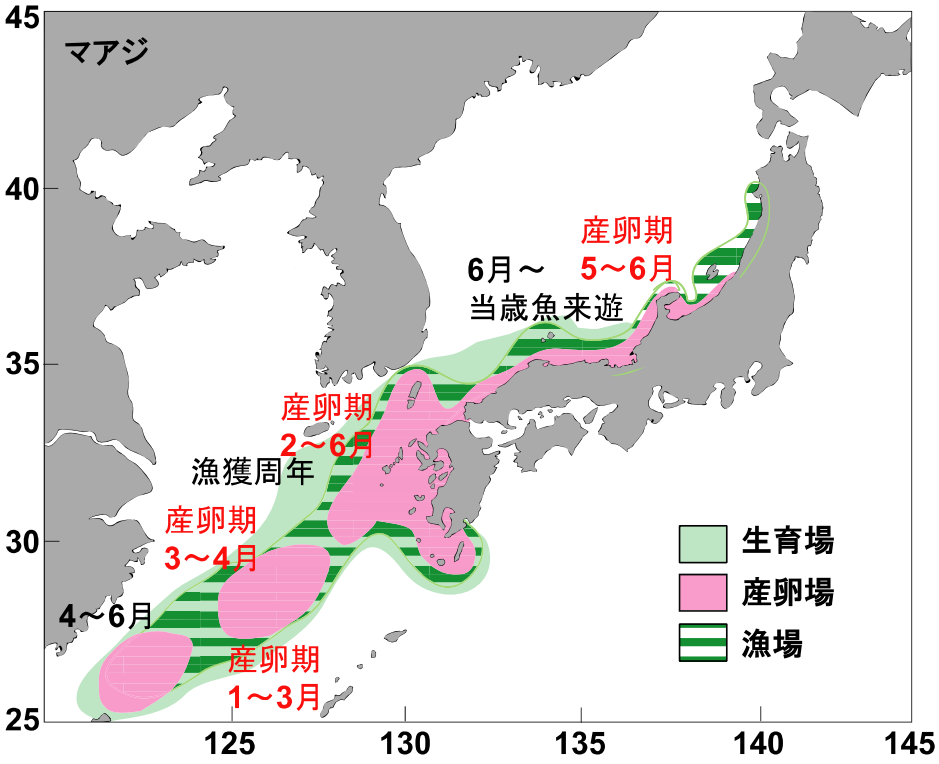
漁獲シナリオ（管理基準）		2011年漁獲量（千トン）	評価	
			5年後に現状親魚量を維持する確率	5年後にBlimitを維持する確率
ABClimit				
①	漁獲圧を低減し資源の増加を図る（0.8Fcurrent）	31	95%	99%
②	親魚量の回復(Frec)	32	63%	87%
*③	現状の親魚量の維持（Fmed）	33	38%	75%
参考値				
	現状の漁獲圧の維持（Fcurrent）	35	2%	10%

※中期的管理方針では、「資源水準の維持を基本方向として管理を行う」こととされており、＊のついた漁獲シナリオがこれに合致する。

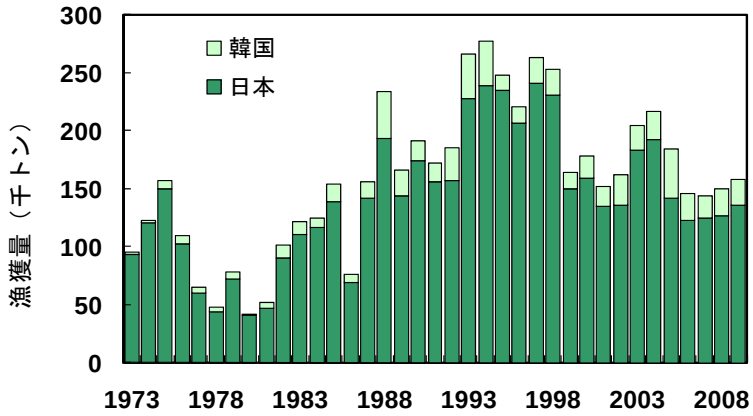
マアジ対馬暖流系群ー①

マアジ対馬暖流系群

マアジ対馬暖流系群の生活史と漁場形成模式図



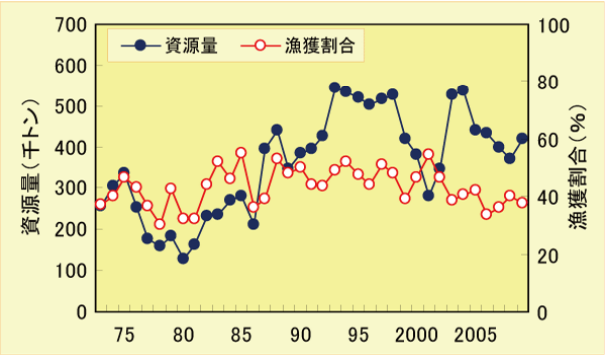
漁獲量の推移



- 2009年漁獲量：158千トン（うち韓国による漁獲は22千トン）

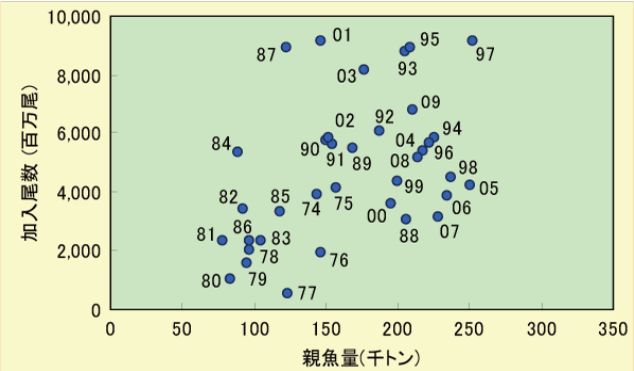
マアジ対馬暖流系群－②

資源量および漁獲割合



・2009年の資源量は42万トン

再生産関係



・2009年の親魚量（21万トン）はBlimit（15万トン）以上
・Blimit：親魚量が少なかった2001年の親魚量

資源評価結果

資源水準　中位　　資源動向　横ばい

・現在の親魚量は回復措置の必要な親魚量（Blimit）を上回っている。
・資源を増大させるものとしてF30%SPR、現状の漁獲圧を維持するものとしてFcurrent、親魚量を維持するものとしてFmedによりABCを算定。
・加入量あたりの漁獲量と資源量増加のために0歳魚の漁獲圧を減少させることが望ましい。

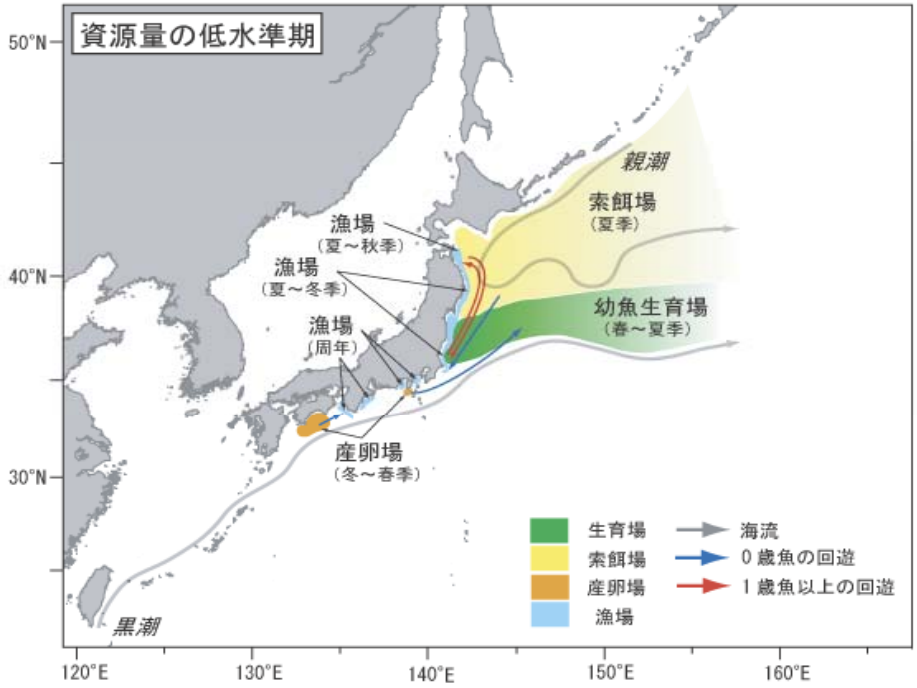
漁獲シナリオ（管理基準）	2011年漁獲量（千トン）	評価	
		5年後に現状親魚量を維持する確率	5年後にBlimitを維持する確率
ABClimit			
*① 資源量の増大（F30%SPR）	148(137)	99.8%	100%
*② 現状の漁獲圧の維持（Fcurrent）	199(183)	62%	88%
*③ 現状の親魚量の維持（Fmed）	204(187)	55%	81%

※2011年漁獲量の（　）内は、我が国200海里の値。
※中期的管理方針では、「大韓民国等と我が国の水域にまたがって分布し、大韓民国等においても採捕が行われていることから、関係国との協調した管理に向けて取り組みつつ、資源の維持若しくは増大することを基本に、我が国水域への来遊量の年変動も配慮しながら管理を行う」こととされており、＊のついた漁獲シナリオがこれに合致する。

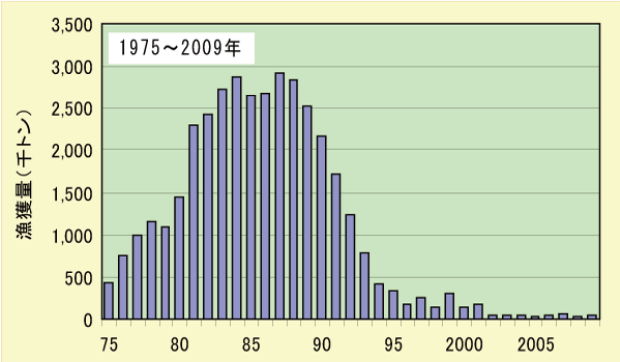
マイワシ太平洋系群－①

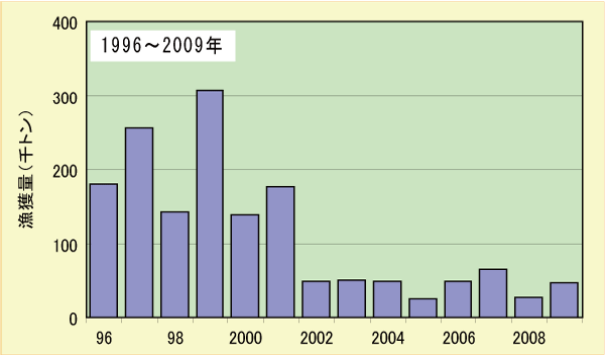
マイワシ太平洋系群

マイワシ太平洋系群の生活史と漁場形成模式図



漁獲量の推移

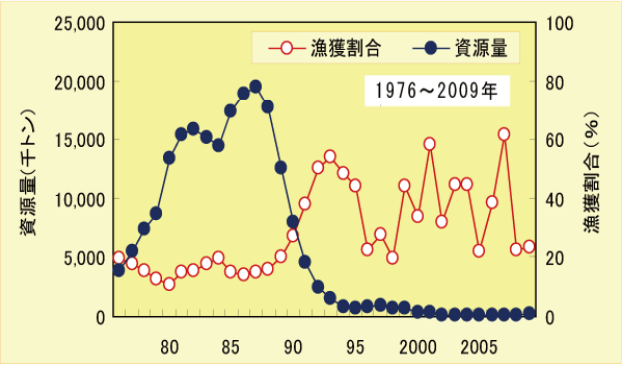


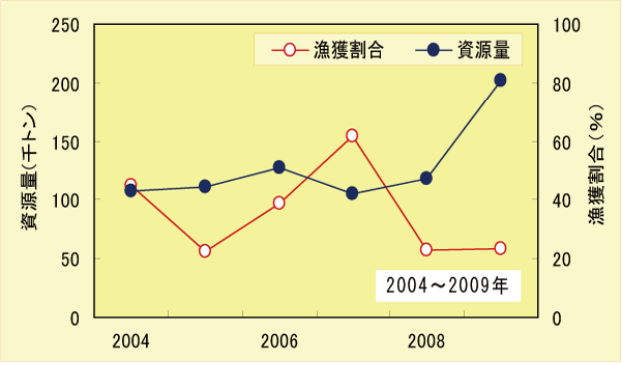


- 2009年漁獲量は4.7万トン

マイワシ太平洋系群－②

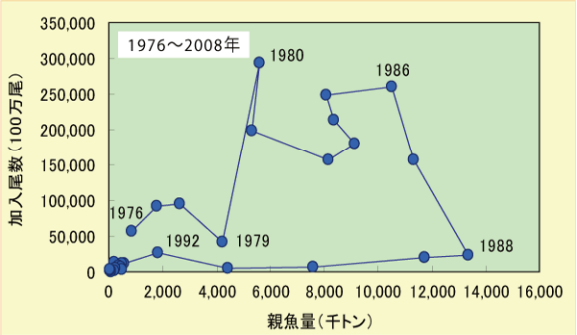
資源量および漁獲割合

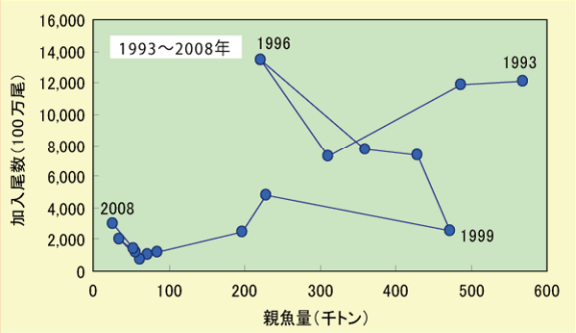




・2009年の資源量は202千トンでBban（22千トン）を上回っている

再生産関係





・2009年の親魚量（72千トン）はBlimit（221千トン）を下回る
・Blimit：多くの加入量が得られた1996年の親魚量

資源評価結果

資源水準　低位　　資源動向　増加

・低水準にあっても親魚量と加入量の相関は高く、親魚量の確保は重要。
・現状の漁獲圧（Fcurrent)では資源は減少傾向。
・Blimitへの回復期間を変えた複数の漁獲シナリオのもとでABCを算定

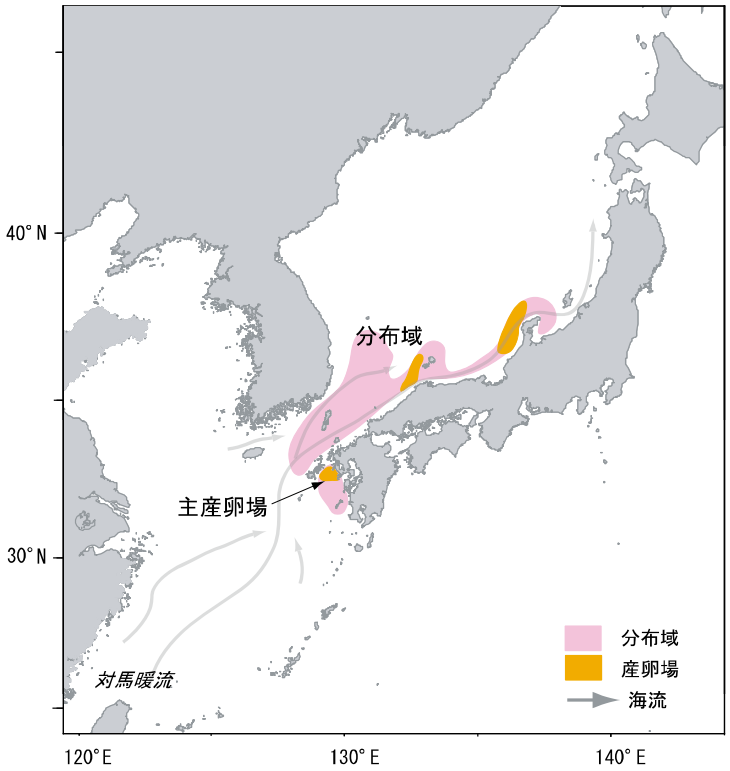
漁獲シナリオ（管理基準）	2011年漁獲量（千トン）	評価	
		Blimitへ回復（5年後）	Bbanを回避
ABClimit			
① 親魚量の増大(B/Blimit×Fmed)(Frec)	53	100%	100%
② 親魚量の増大(0.4Fcurrent)	113	93%	100%
③ 親魚量の増大(0.5Fcurrent)	136	81%	100%
＊④ 親魚量の維持(Fmed)	140	76%	100%
参考値			
漁獲圧の維持（Fcurrent）	222	23%	85%

※中期的管理方針では、「資源水準の維持を基本方向として管理を行うものとする」こととされており、＊のついた漁獲シナリオがこれに合致する。

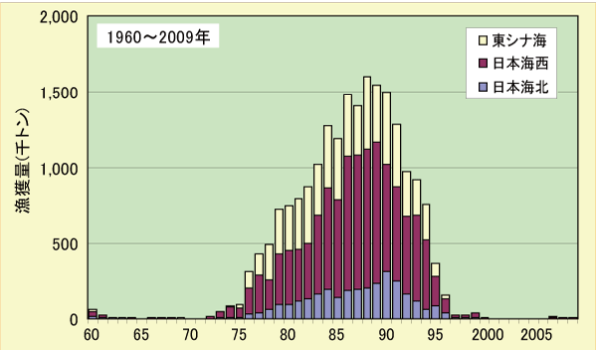
マイワシ対馬暖流系群－①

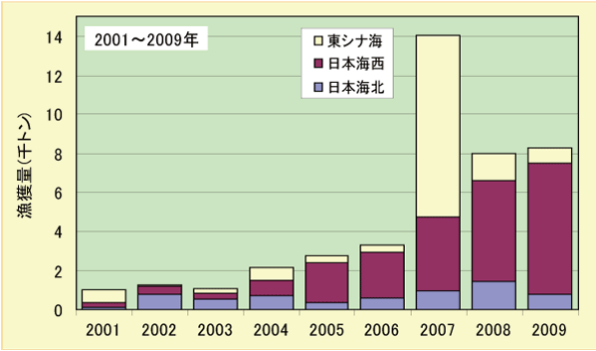
マイワシ対馬暖流系群

マイワシ対馬暖流系群の生活史と漁場形成模式図



漁獲量の推移

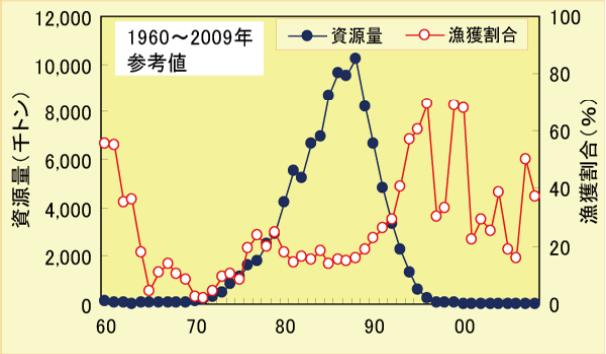


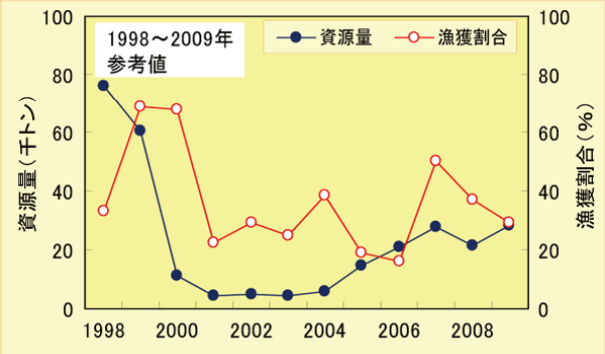


- 1970年代後半から増加、1990年代より減少
- 2000年には1万トンを下回り、2001年は過去最低の1千トン
- 2004年以降増加し、2007年の漁獲量は14千トンに急増
- 2008年は前年を大きく下回り8千トン。
- 2009年は昨年の同程度の8千トン。東シナ海区、日本海西区で減少、日本海北区では増加。

マイワシ対馬暖流系群－②

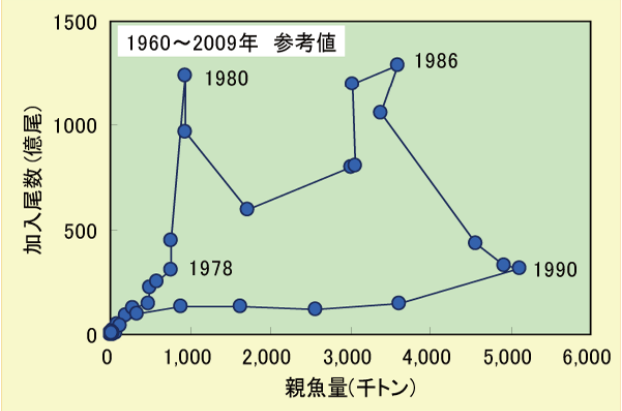
資源量および漁獲割合

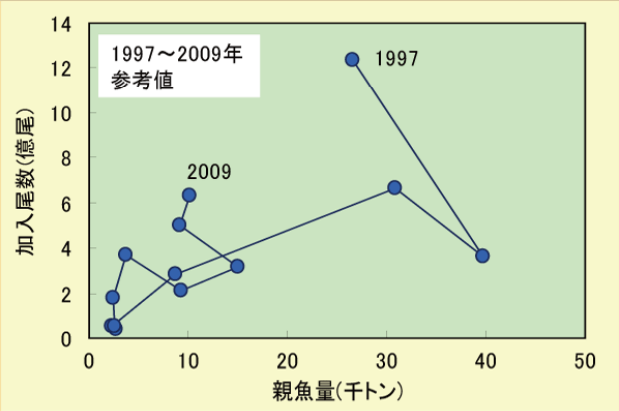




・コホート解析による資源量推定値の不確実性がかなり高いため、資源量は参考値
・2009年の資源量は28千トン（参考値）であり、Bban（資源量5千トン）を上回っている

再生産関係





・2009年の親魚量（10千トン）はBlimit（100千トン）を下回る
・Blimit：1971年の親魚量

資源評価結果

資源水準　低位　　資源動向　増加

・2009年の資源量はBbanを超えているものの、依然として低水準
・専獲を避け、混獲程度の漁獲に留めることが望ましい

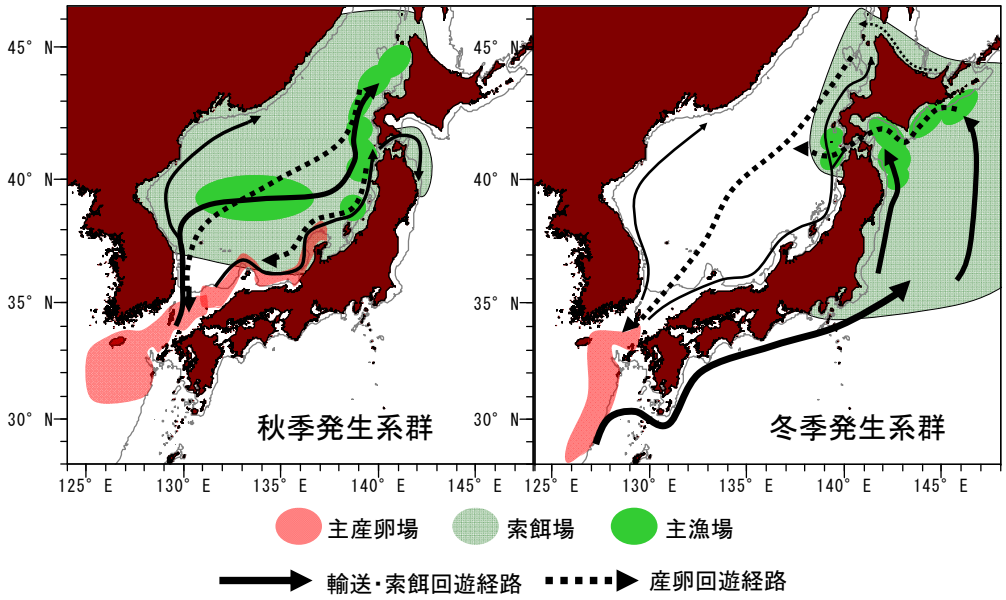
漁獲シナリオ（管理基準）	2011年漁獲量（千トン）	評価	
		5年後（10年後）にBlimitへ回復する確率	10年間にBbanを下回る年が出る確率
－	－	－	－

※コホート解析の不確実性がかなり高いため、2011年漁獲量の算定及び評価は行っていない。
※なお、参考値として試算した2011年漁獲量は、Fmed（親魚量の維持）が11千トンである。
※中期的管理方針では、「大韓民国等と我が国の水域にまたがって分布し、大韓民国等においても採捕が行われていることから、関係国との協調した管理に向けて取り組みつつ、資源の維持若しくは増大することを基本に、我が国水域への来遊漁の年変動も配慮しながら管理を行う」こととされている。

スルメイカ秋季発生系群ー①

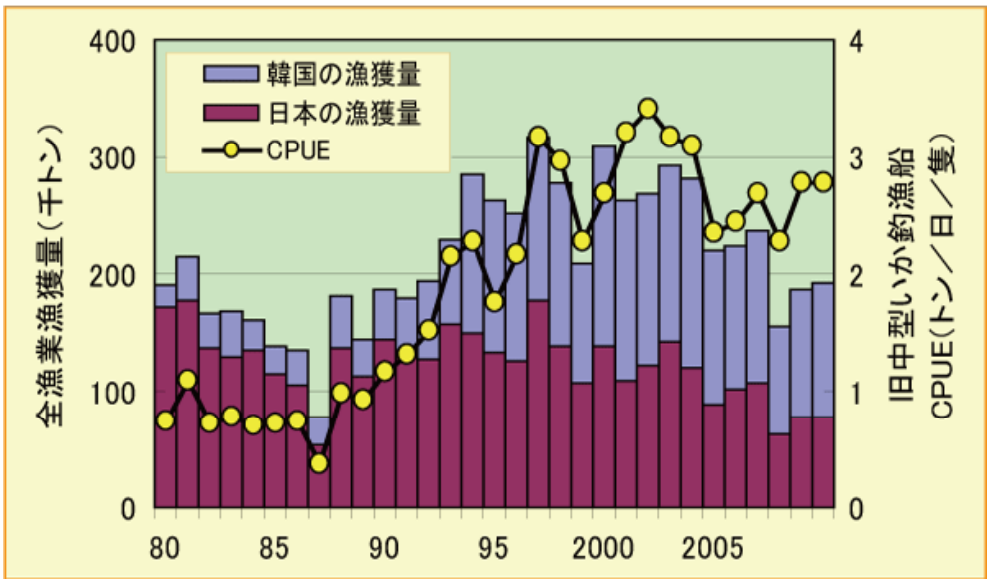
スルメイカ秋季発生系群

スルメイカの生活史と漁場形成模式図



・秋季発生系群は主に日本海に分布し、漁獲対象となる

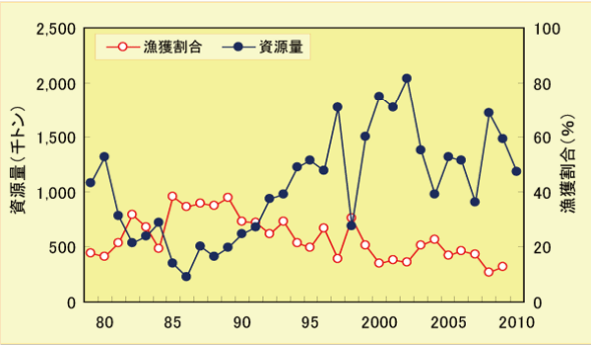
漁獲量及びCPUEの推移



- 2009年漁獲量は19万トン（うち韓国による漁獲は11万トン）

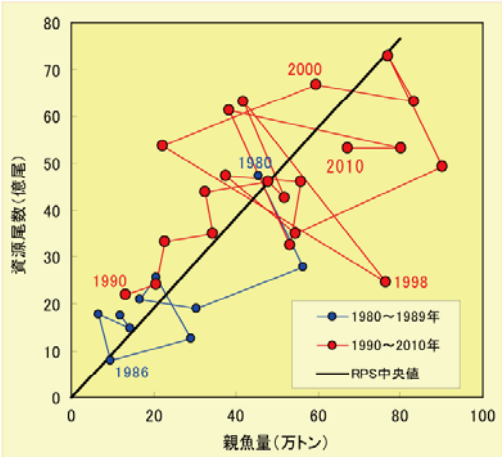
スルメイカ秋季発生系群－②

資源量および漁獲割合



・2010年の資源量は119万トン
・近年、漁獲割合は低下

再生産関係



・2010年の親魚量（48万トン）はBlimit（39.5万トン）以上

資源評価結果

資源水準　高位　　資源動向　横ばい

・2010年親魚量はBlimitを上回ると予想されることから、資源の回復措置をとる必要はない。
・海洋環境や資源状況を逐次モニタリングし、今後の動向を判断しながら対応していく必要がある。

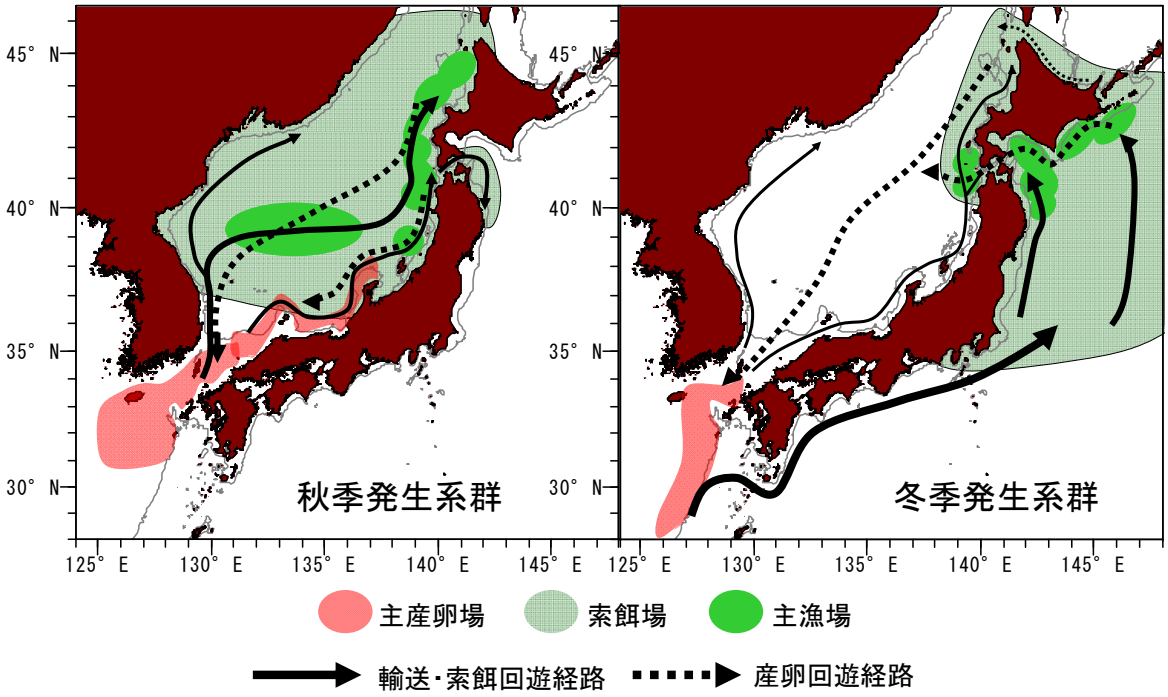
漁獲シナリオ（管理基準）		2011年漁獲量（千トン）	評価	
			5年後に現状の親魚量を維持	5年後にBlimitを維持
ABClimit				
①	現状の漁獲圧の維持 (Fcurrent-3yr)	176(76)	76.9%	83.2%
*②	現状の親魚量水準の維持 (Fmed)	306(131)	51.0%	61.3%

※2011年漁獲量の（　）内は、我が国200海里の値。
※中期的管理方針では、「高、中位にある資源が海洋環境の変化により大幅減少に転じる可能性があることから、資源動向の把握に努めつつ、海洋環境条件に応じた資源水準の維持を基本方向として管理を行う」こととされており、＊のついてシナリオがこれに該当する。

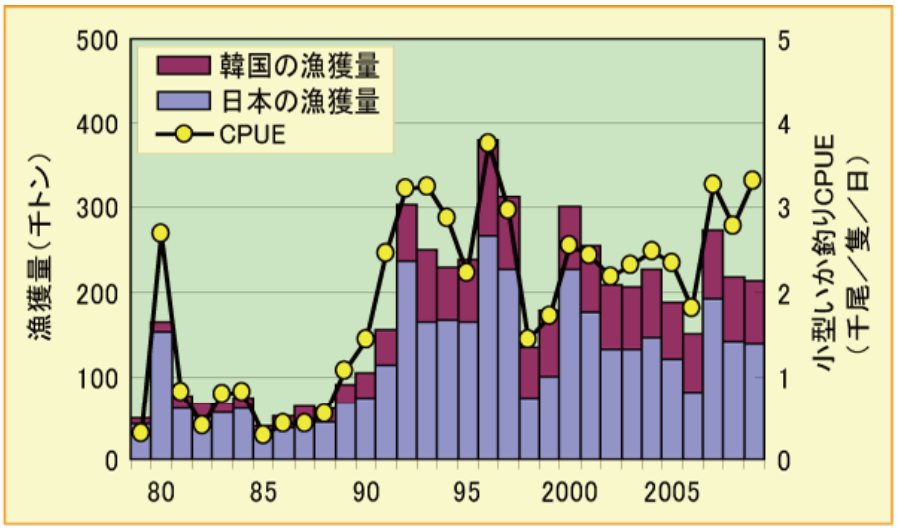
スルメイカ冬季発生系群ー①

スルメイカ冬季発生系群

スルメイカ冬季発生系群の生活史と漁場形成模式図



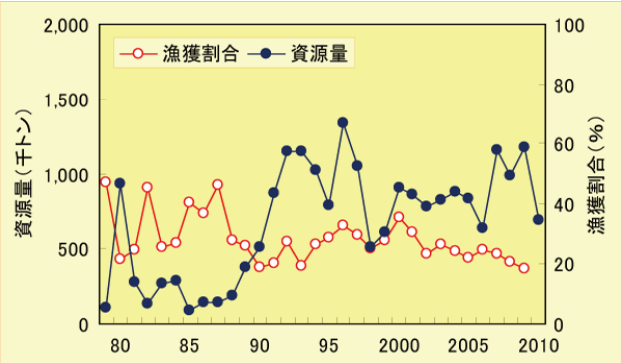
漁獲量及びCPUEの推移



- 2009年漁獲量は21.4万トン（うち韓国による漁獲は7.4万トン）
- 2009年CPUEは3.3千尾／隻（前年比119%）。

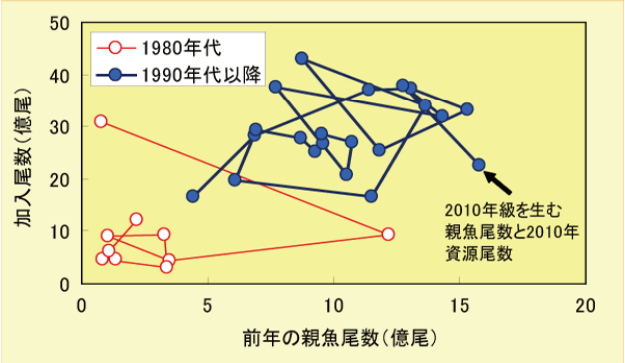
スルメイカ冬季発生系群－②

資源量および漁獲割合



・2010年の資源量は69.4万トン
・漁獲割合は1989年以降、1996年、2000年を除き概ね20～30%で推移

再生産関係



・2010年の親魚量（27.7万トン）はBlimitを上回っている。
・Blimitは6.5億尾（親魚量200千トン）

資源評価結果

資源水準　中位　　資源動向　横ばい

・現状の漁獲圧を維持（Fcurrent)、親魚量を維持（Fmed)を漁獲シナリオとしてABCを算定。
・海洋環境によって資源動向が大きく変化することから、調査結果などに基づく資源量の早期把握とそれに応じた再評価が必要。

漁獲シナリオ（管理基準）		2011年漁獲量（千トン）	評価	
			5年後に現状の親魚量を維持	5年後にBlimitを維持
ABClimit				
①	現状の漁獲圧の維持（Fcurrent）	163(106)	83%	92%
*②	現状の親魚量の維持（Fmed）	217(141)	48%	65%

※2011年漁獲量の（　）内は、我が国200海里の値。
※中期的管理方針では、「高、中位にある資源が海洋環境の変化により大幅減少に転じる可能性があることから、資源動向の把握に努めつつ、海洋環境条件に応じた資源水準の維持を基本方向として管理を行う」こととされており、＊のついてシナリオがこれに該当する。