



ズワイガニ 平成30年度資源評価結果

オホーツク海系群
太平洋北部系群
日本海系群 A海域 B海域
北海道西部系群

1

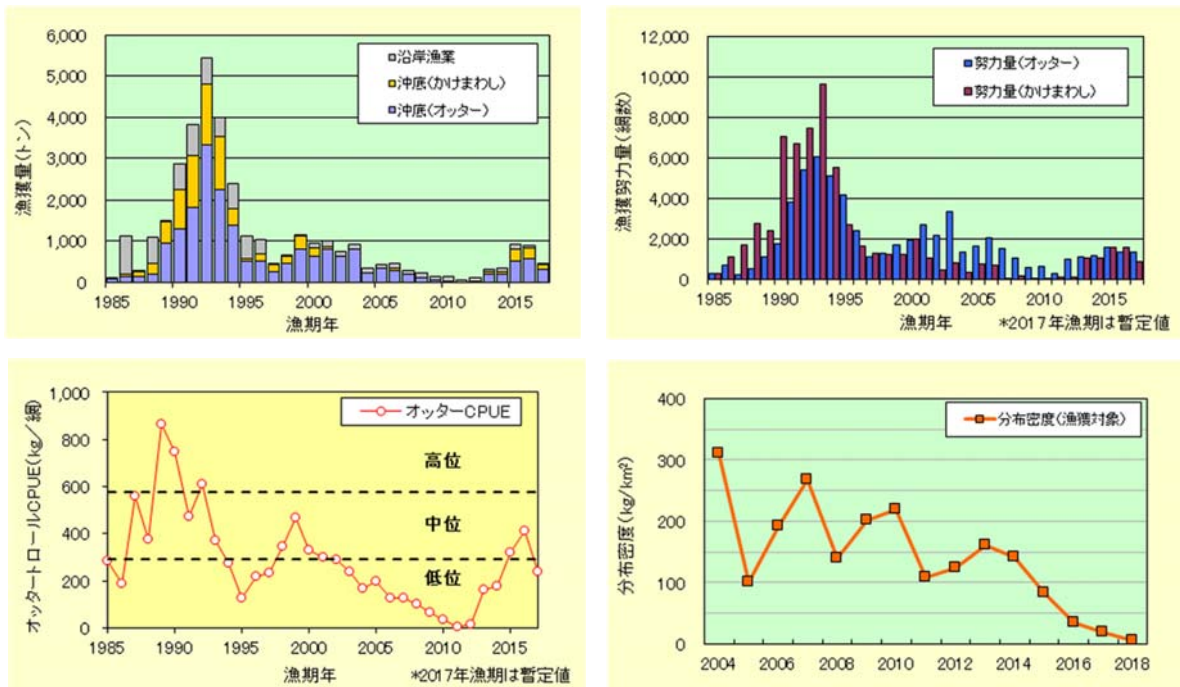
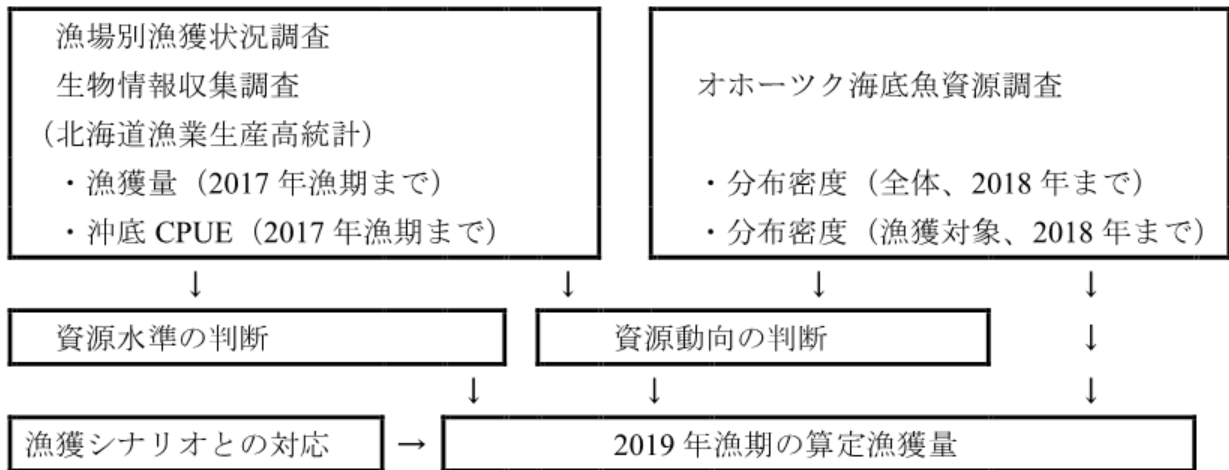
オホーツク海系群



生物学的特性

- 寿命: 不明(10歳以上)
- 成熟開始年齢: 年齢は不明、50%成熟甲幅は、雌63mm、雄106mm
- 産卵期・産卵場: 5~6月(初産・経産とも時期は同じ)、北見大和堆の北西部の水深150~200mの海底
- 食性: 不明
- 捕食者: マダラ、トゲカジカ

2



2017年 漁獲量:438トン
 漁獲努力量:2011年まで減少、その後は増加し、
 オッター1,337網、かけまわし845網となった。

資源評価のポイント

- 資源水準

高位と中位の境界

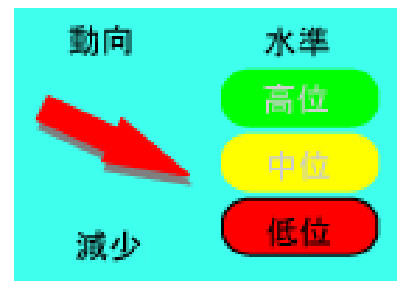
オッタートロールCPUEの最高～最低値の上位3分の1
中位と低位の境界

同上の下位3分の1未満

- 資源動向

直近5年の調査船調査による分布密度の推移から判断

- 資源水準は低位、動向は減少



5

2019年算定漁獲量

漁獲シナリオ (管理基準)	Target/ Limit	2019年漁期 算定漁獲量 (トン)	漁獲 割合 (%)	F値 (現状の F値からの 増減%)	2024年 漁期の 親魚量 (千トン) (80%区間)	確率評価(%)	
						2024年漁期に 2017年漁期 親魚量を維持	2024年漁期 にBlimitを 維持
資源の動向に 合わせた漁獲 (1.0・Cave3-yr・0.25)	Target	150	—	—	—	—	—
	Limit	190	—	—	—	—	—

6

太平洋北部系群

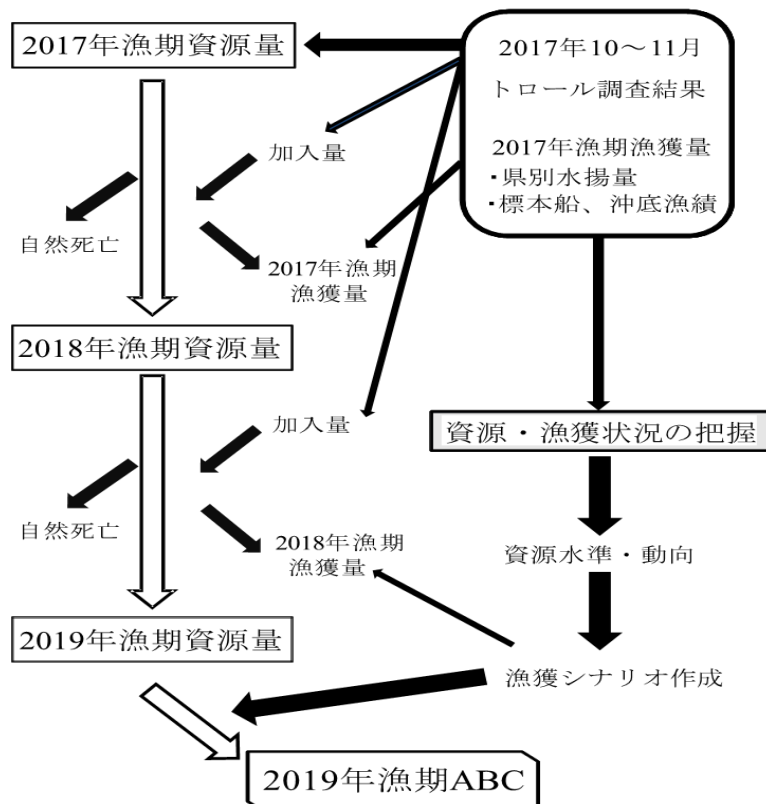


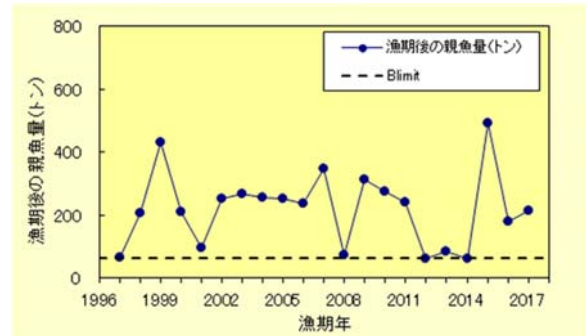
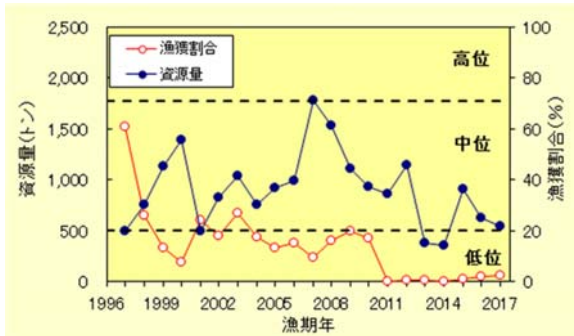
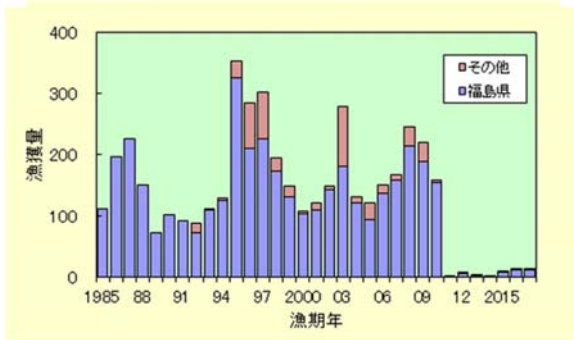
生物学的特性

- 寿命: 10歳以上
- 成熟開始年齢: 雄甲幅80mm(50%以上)、甲幅110mm以上(ほぼ100%)、雌甲幅68mm(50%以上)、甲幅76mm以上(ほぼ100%)
- 産卵期・産卵場: 不明
- 食性: 不明
- 捕食者: 成熟前の小型個体はマダラ、ゲンゲ類、カレイ類、ガンギエイ類、ヒトデ類など

資源評価の流れ

太平洋北部系群





2017年 資源量:543トン
親魚量:213トン(Blimit=63トン以上)

資源評価のポイント

- 資源水準

高位と中位の境界

1997～2010年漁期の資源量の最高値(2007年漁期の1,777トン)

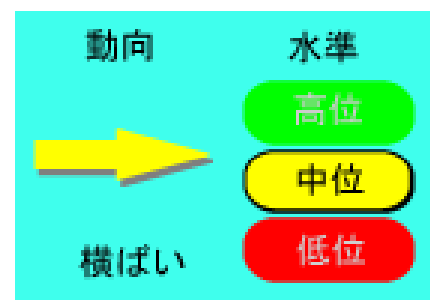
中位と低位の境界

同上の最低値(1997年漁期の496トン)

- 資源動向

直近5年の資源量の推移から判断

- 資源水準は中位、動向は横ばい



漁獲シナリオ (管理基準)	Target /Limit	2019年 漁期ABC (雄, 雌) (トン)	漁獲 割合 (雄, 雌) (%)	F値(雄, 雌) (現状のF値 からの増減%)	2023年漁期 の親魚量 (トン) (80%区間)	確率評価(%)	
						2023年漁期 に平均親魚 量を維持	2023年 漁期に Blimitを 維持
現状の漁獲圧 の維持* (Fcurrent)	Target	10.1 (8.3, 1.8)	1.5 (2.0, 0.7)	0.015 (0.021, 0.0069) (-20%)	402 (269~597)	87	100
	Limit	12.6 (10.3, 2.3)	1.8 (2.4, 0.8)	0.018 (0.026, 0.009) (0%)	400 (268~549)	86	100
親魚量の増大* (1.0Fsus)	Target	68.7 (38.4, 30.3)	9.8 (9.1, 10.7)	0.10 (0.1, 0.12) (+469%)	297 (202~465)	49	100
	Limit	84.7 (47.4, 37.4)	12.1 (11.1, 13.2)	0.13 (0.13, 0.15) (+611%)	275 (168~400)	41	100
適度な漁獲圧 による漁獲* (0.8F0.1)	Target	70.0 (43.7, 26.3)	10.0 (10.4, 9.3)	0.10 (0.12, 0.10) (+480%)	310 (194~456)	52	100
	Limit	86.3 (53.9, 32.4)	12.3 (12.8, 11.5)	0.14 (0.14, 0.13) (+664%)	290 (180~426)	46	100
資源量の増大* (1.0Fave3-yr)	Target	88.3 (49.4, 38.9)	12.6 (11.7, 13.8)	0.13 (0.13, 0.16) (+643%)	270 (168~402)	43	100
	Limit	109 (60.8, 47.7)	15.4 (14.4, 16.9)	0.17 (0.16, 0.20) (+827%)	246 (154~373)	35	100

11

日本海系群A海域

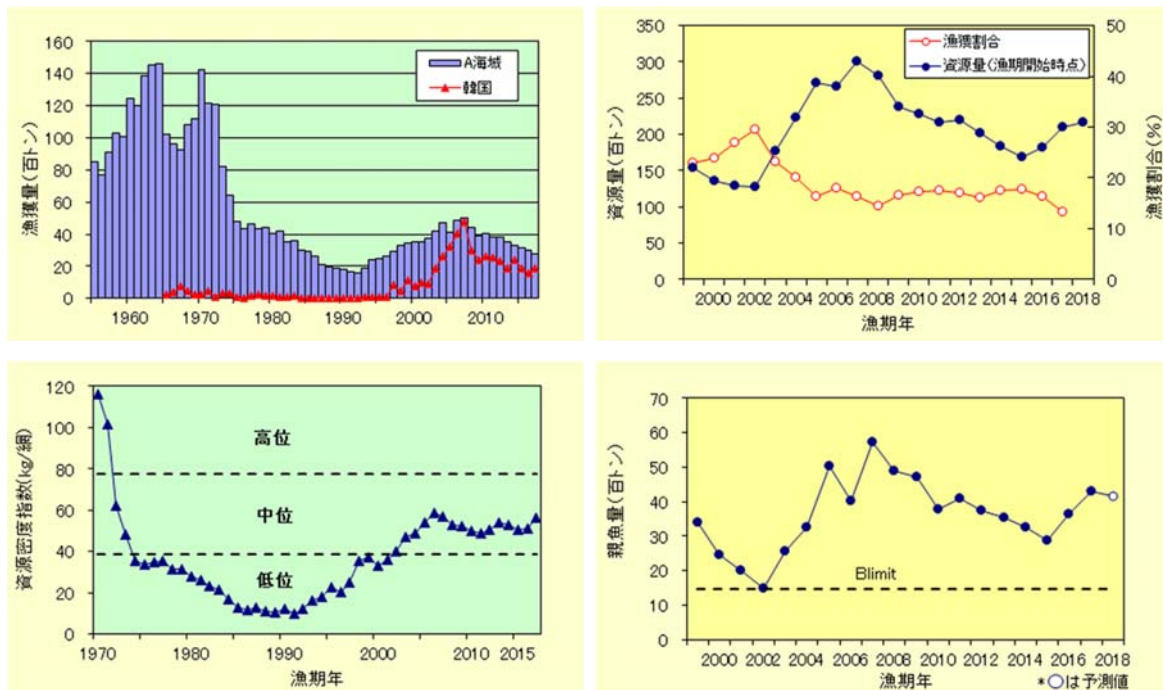
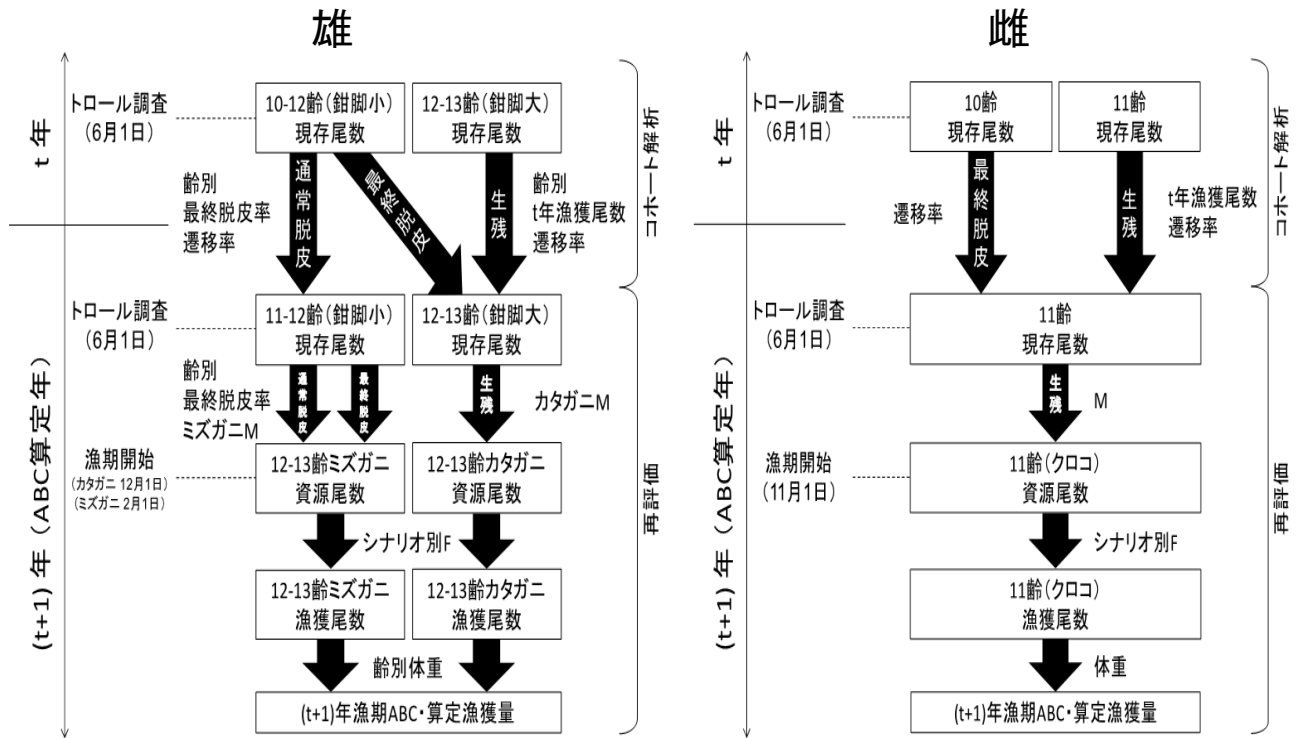


生物学的特性

- 寿命: 10歳以上
- 成熟開始年齢: 最終脱皮齢期で雄11齢(5%)、12齢(20%)、13齢(100%)、雌11齢(100%)
- 産卵期・産卵場: 初産卵は夏～秋、経産卵は2～3月、初産では主分布域である水深200～500 mのうち浅めの海域
- 食性: 底生生物を主体に甲殻類、魚類、イカ類、多毛類、貝類、棘皮動物など
- 捕食者: 小型個体はゲンゲ類、マダラなど

12

資源評価の流れ



- 資源水準

高位と中位の境界

沖底の資源密度指数の最高値～0の上位3分の1

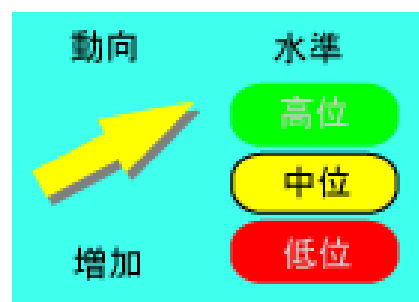
中位と低位の境界

同上の下位3分の1未満

- 資源動向

直近5年の資源量の推移から判断

- 資源水準は中位、動向は増加



2019年ABC

漁獲シナリオ (管理基準)	Target /Limit	2019年 漁期 ABC (雄, 雌) (百トン)	漁獲 割合 (雄, 雌) (%)	F値 (ミズガニ, カタガニ, 雌) (現状のF値 からの 増減%)	2023年漁 期の親魚 量 (百トン) (80%区 間)	確率評価(%)		
						2023年 漁期に 2018年 漁期 親魚量を 維持	2023年 漁期に 近年の 平均 親魚量を 維持	2023年 漁期に Blimitを 維持
現状の親魚量 の維持* (Fsus1)	Target	6 (4, 2)	3 (3, 5)	0.03 (0.005, 0.105, 0.047) (-85%)	42 (27-58)	53	78	99
	Limit	8 (5, 3)	4 (4, 6)	0.04 (0.006, 0.131, 0.059) (-81%)	42 (26-58)	50	77	99
近年の 平均親魚量の 維持* (Fsus2)	Target	23 (15, 8)	12 (10, 17)	0.13 (0.020, 0.424, 0.191) (-38%)	35 (21-48)	25	58	97
	Limit	28 (18, 10)	15 (13, 21)	0.16 (0.026, 0.529, 0.239) (-22%)	33 (20-46)	17	50	96

日本海系群B海域

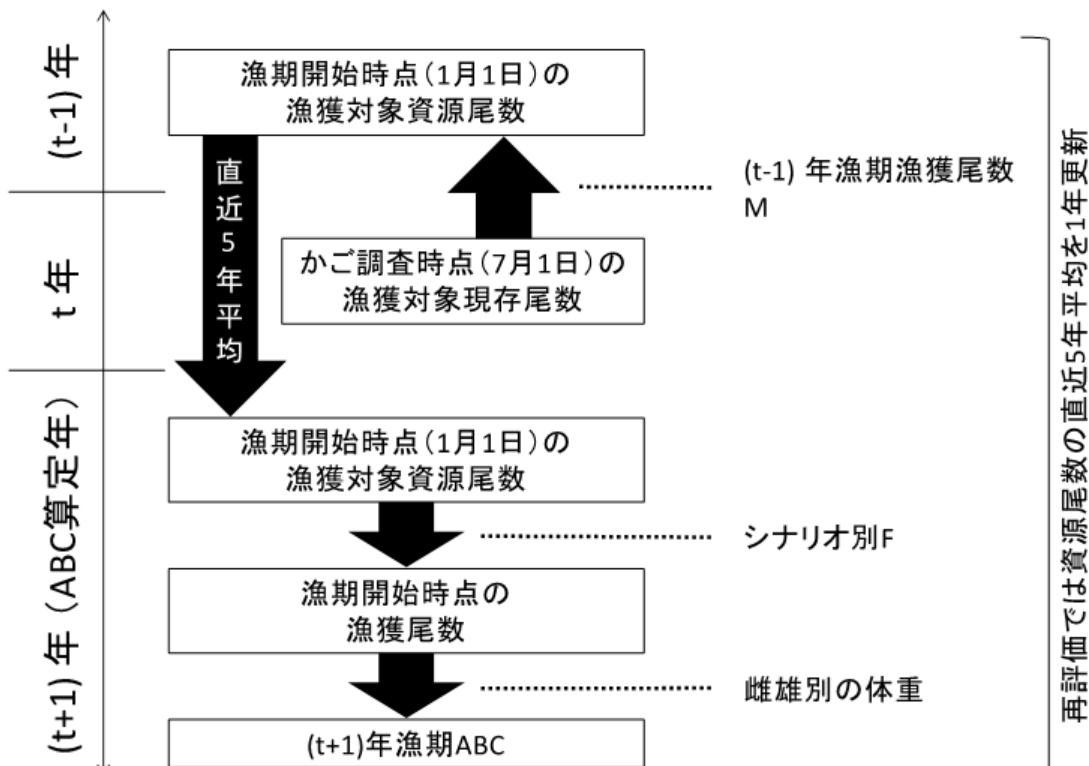


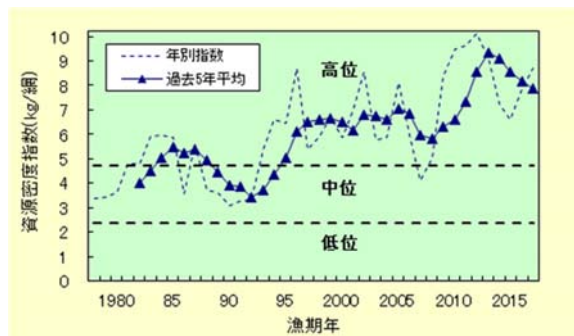
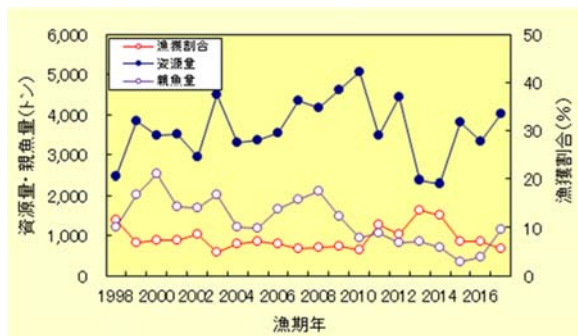
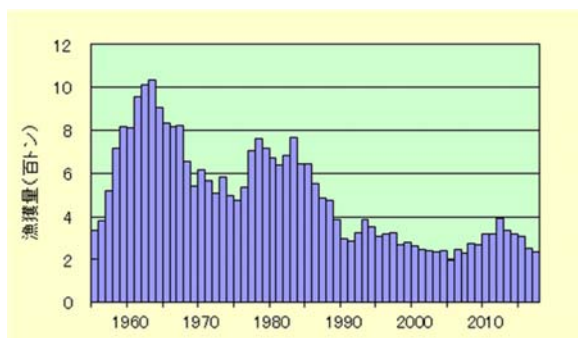
生物学的特性

- **寿命**: 10歳以上
- **成熟開始年齢**: 最終脱皮年齢で雄11歳(5%)、12歳(20%)、13歳(100%)、雌11歳(100%)
- **産卵期・産卵場**: 初産卵は夏～秋、経産卵は2～3月、初産では主分布域である水深200～500 mのうち比較的水深の浅い限られた海域
- **食性**: 底生生物を中心に甲殻類、魚類、イカ類、多毛類、貝類、棘皮動物など
- **捕食者**: 小型個体はゲンゲ類、マダラなど

資源評価の流れ

日本海系群B海域





2017年 資源量:4,000トン
漁獲量:227トン

資源評価のポイント

- 資源水準

高位と中位の境界

資源密度指数の5年平均を指標。

2009年までの最高値～0の上位3分の1

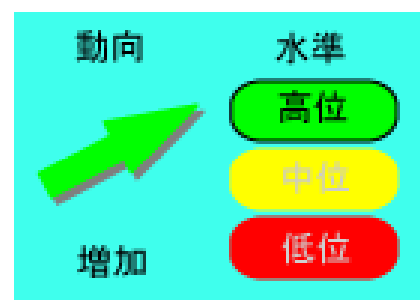
中位と低位の境界

同上の下位3分の1未満

- 資源動向

直近5年の資源量の推移から判断

- 資源水準は高位、動向は増加



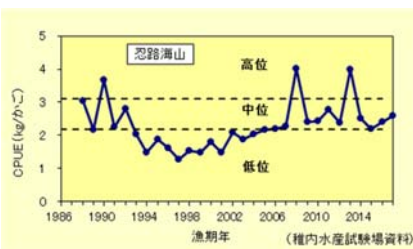
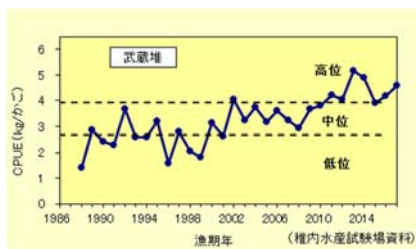
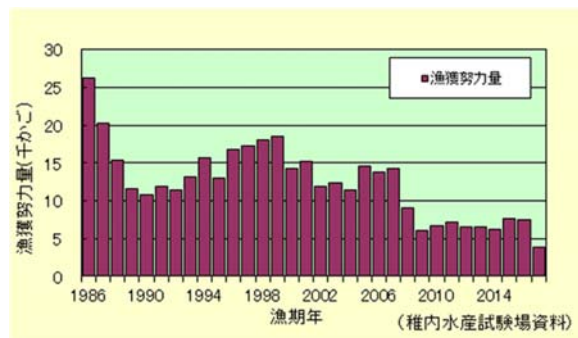
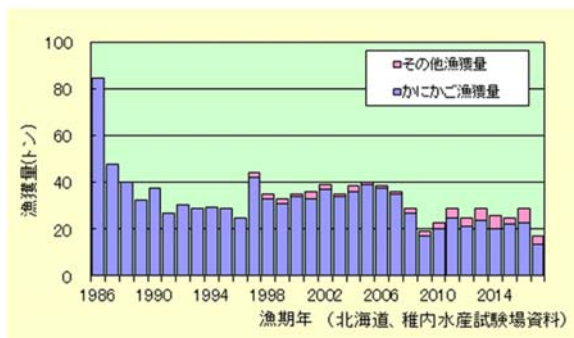
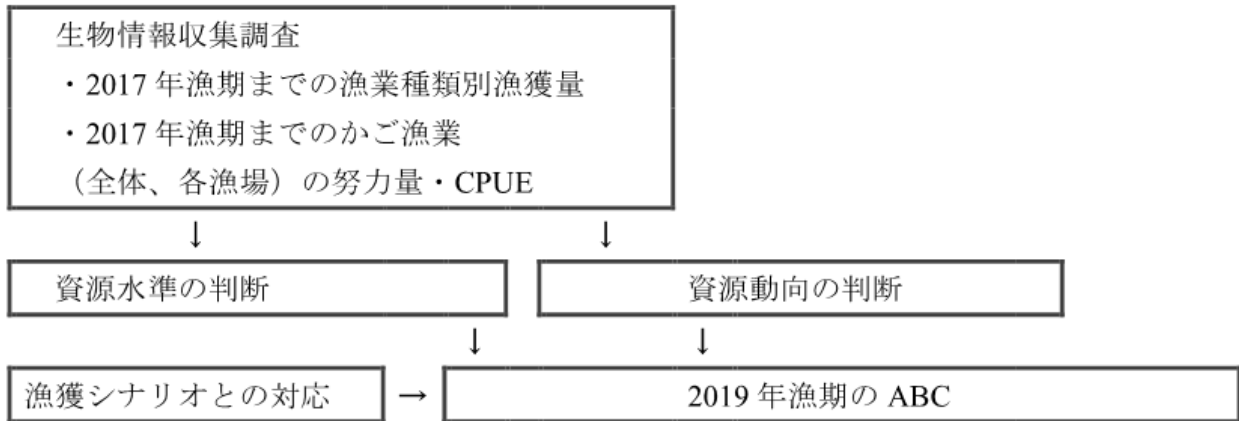
漁獲シナリオ (管理基準)	Target /Limit	2019年 漁期ABC (雄, 雌) (トン)	漁獲 割合 (雄, 雌) (%)	F値(雄, 雌) (現状のF値 からの増減%)	2023年漁期 の親魚量 (トン) (80%区間)	確率評価(%)	
						2023年漁期 に2018年 漁期親魚量 を維持	2023年 漁期に Blimitを 維持
現状の漁獲圧 の維持* (Fcurrent)	Target	260 (198, 61)	8 (8, 8)	0.09 (0.09, 0.08) (-20%)	—	—	—
	Limit	320 (245, 75)	10 (10, 10)	0.11 (0.11, 0.10) (±0%)	—	—	—
適度な漁獲圧 による漁獲* (F0.1)	Target	390 (287, 107)	12 (12, 14)	0.13 (0.13, 0.15) (+25%)	—	—	—
	Limit	480 (353, 131)	15 (15, 17)	0.17 (0.16, 0.19) (+56%)	—	—	—
親魚量の確保* (F30%SPR)	Target	490 (360, 126)	15 (15, 16)	0.17 (0.16, 0.18) (+57%)	—	—	—
	Limit	600 (441, 155)	19 (18, 20)	0.21 (0.20, 0.22) (+96%)	—	—	—

北海道西部系群



生物学的特性

- 寿命: 不明(10歳以上)
- 成熟開始年齢: 不明
- 産卵期・産卵場: 不明(本海域内で産卵している可能性が高い)
- 食性: 成体は主に甲殻類や二枚貝、クモヒトデ、この他に魚類、イカ、ゴカイ、巻貝など
- 捕食者: マダラ



2017年 漁獲量:17トン
 漁獲努力量:2009~2017年まで減少

資源評価のポイント

- 資源水準

高位と中位の境界

各漁場のCPUEの最高値～最低値の上位3分の1

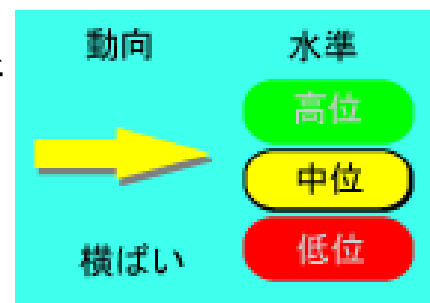
中位と低位の境界

同上の下位3分の1未満

- 資源動向

直近5年のCPUEの推移から総合判断

- 資源水準は中位、動向は横ばい



25

2019年ABC

漁獲シナリオ (管理基準)	Target/ Limit	2019年漁期 ABC (トン)	漁獲 割合 (%)	F値 (現状の F値からの 増減%)	2024年 漁期の 親魚量 (千トン) (80%区間)	確率評価(%)	
						2024年漁期に 2017年漁期 親魚量を維持	2024年漁期 にBlimitを 維持
1997年漁期 以降の 最大漁獲量* (C1997)	Target	34	—	—	—	—	—
	Limit	43	—	—	—	—	—

26