



# ズワイガニ 令和元年度資源評価結果

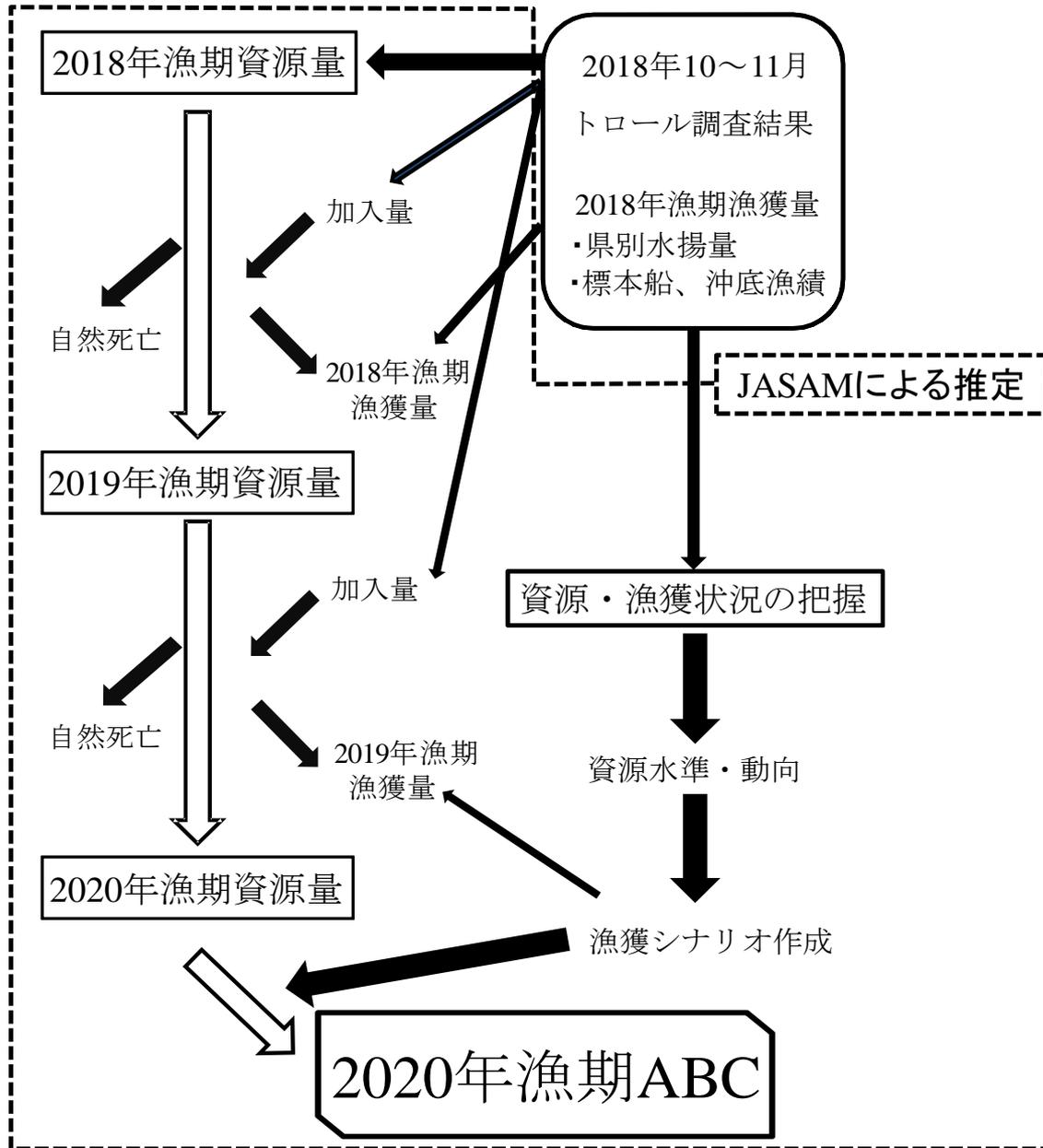
# 太平洋北部系群

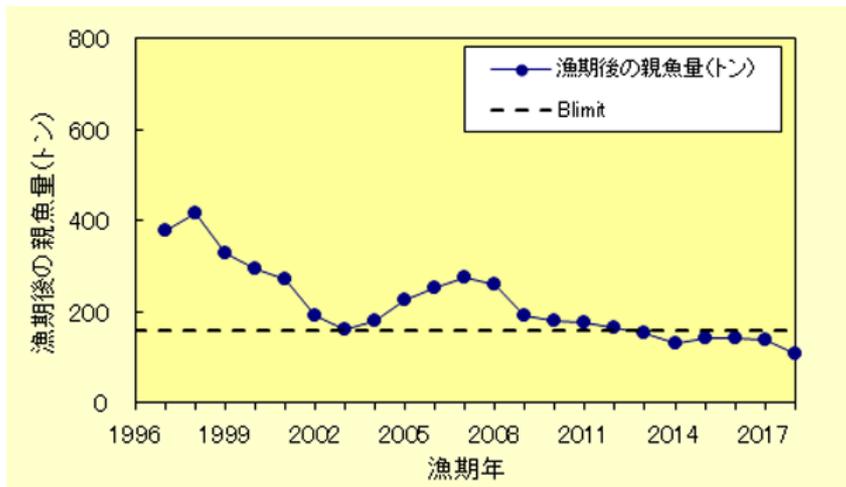
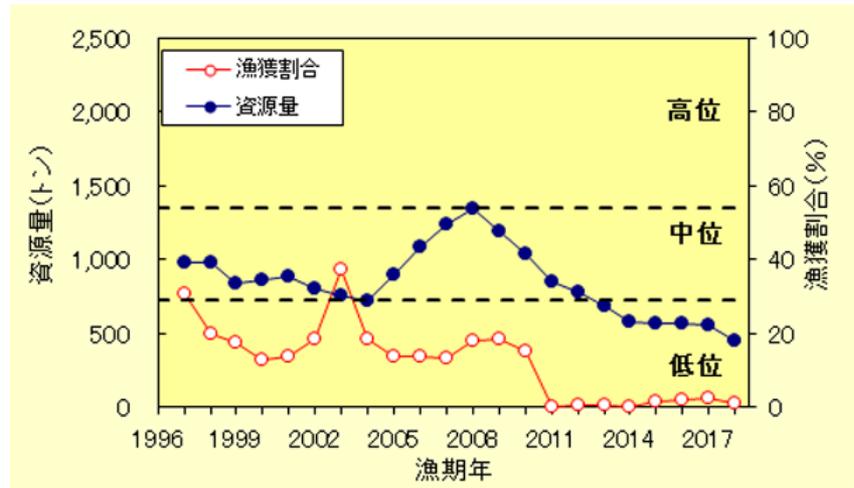
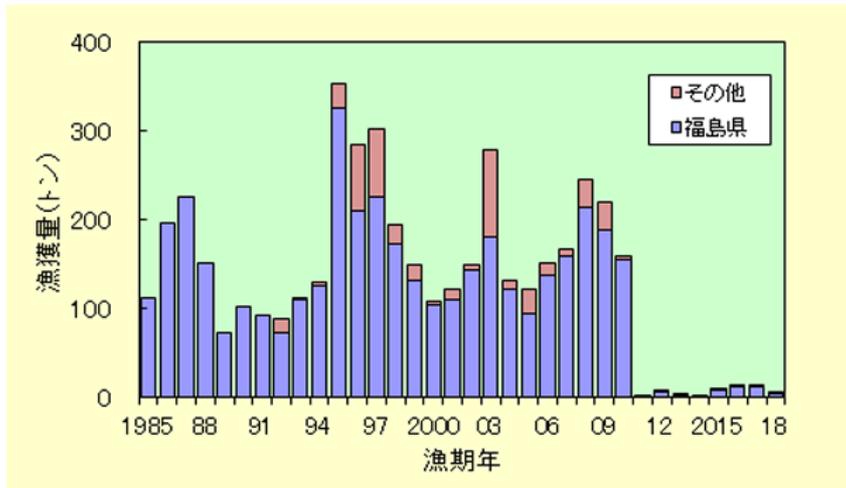


## 生物学的特性

- 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





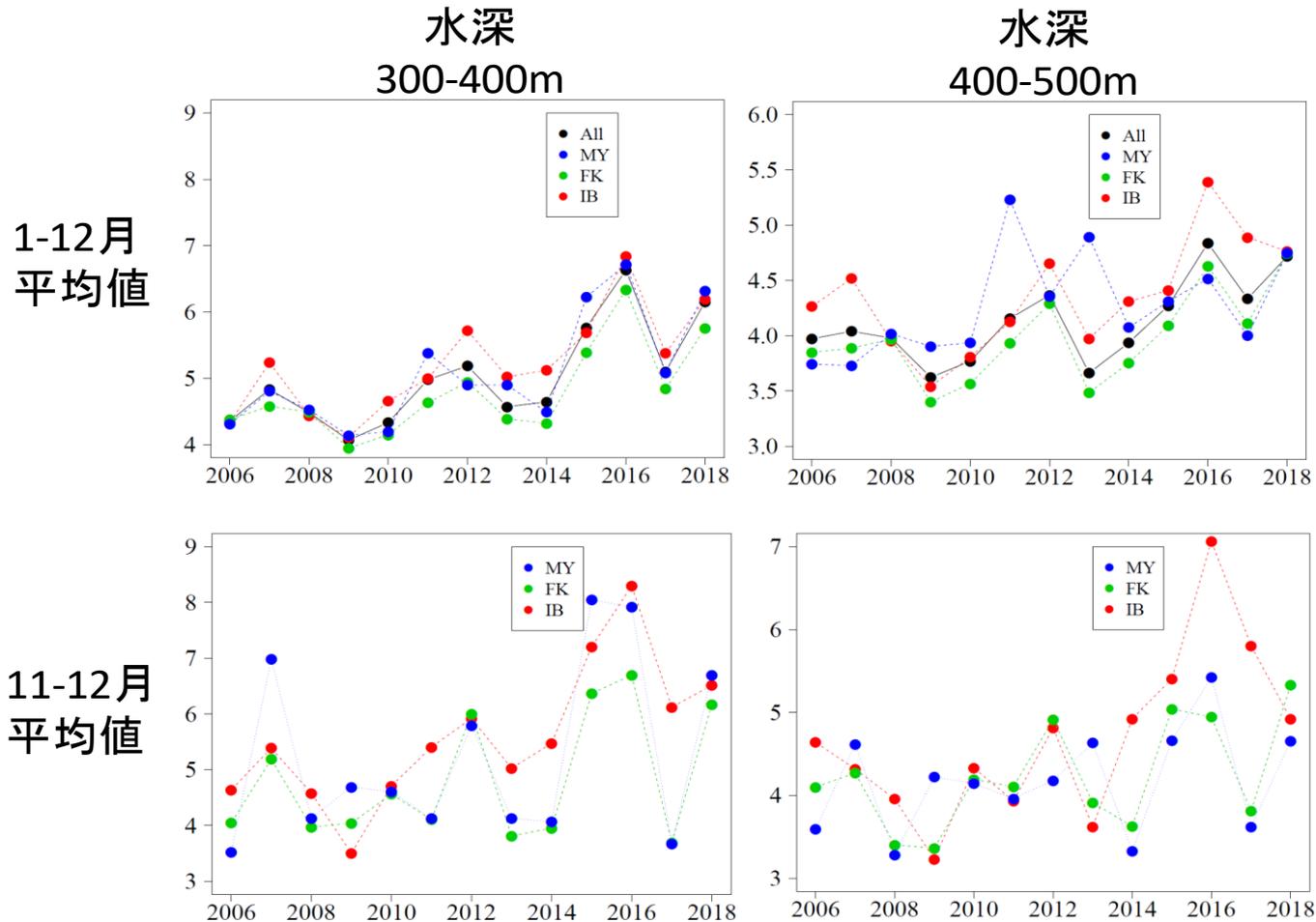
JASAMによって推定された自然死亡係数（全齢期・雌雄・熟度共通）  
 昨年度評価以前は  
 $M=0.35$ （未熟・成熟1年目）、 $M=0.2$ （成熟2年目以降）

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.27	0.29	0.33	0.36	0.41
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
0.47	0.52	0.57	0.61	0.62	0.62	0.60	0.59	0.59	0.59	0.59

近年、自然死亡係数（M）が上昇

2018年 漁獲量:5トン  
 資源量:451トン  
 親魚量:108トン(Blimit=158トン以上)

# 生息域の水温変化



補足図4-1. 県別の底水温 Allは全県平均（黒）、MYは宮城県沖（青）、FKは福島県沖（緑）、IBは茨城県沖（赤）を指す。

近年、生息水温が上昇しており、  
自然死亡係数（M）が上昇した要因の一つと考えられる。

# 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（2008年漁期の1,346トン）

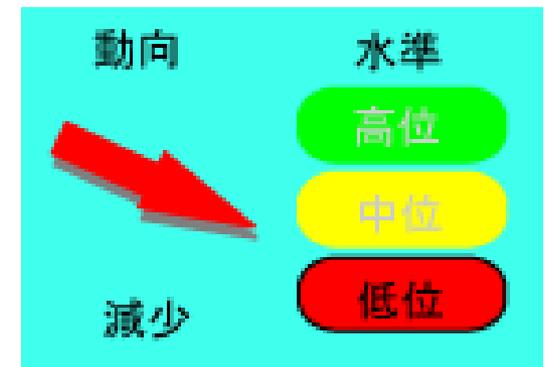
中位と低位の境界

同上の最低値（2004年漁期の724トン）

- 資源動向

直近5年の資源量の推移から判断

- 資源水準は低位、動向は減少



# 2020年ABC

漁獲シナリオ (管理基準)	Target /Limit	2020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%)	2024年漁 期の親魚 量(トン) (80%区間)	確率評価 (%)	
						2024年漁 期に2020 年親魚量 を維持	2024年漁 期にBlimit を維持
専獲は避ける (F=-)	-	- (-, -)	- (-, -)	- (-, -) (-)	- (-)	-	-
		2020年漁 期算定漁獲 量(トン)					
現状より控え めな漁獲圧 による漁獲 (0.8Fcurrent)	Target	2.6 (1.8, 0.8)	1.1 (1.3, 0.8)	0.012 (0.014, 0.009) (-36%)	52 (35~85)	41	0
	Limit	3.3 (2.2, 1.0)	1.4 (1.6, 1.0)	0.015 (0.018, 0.011) (-20%)	51 (35~85)	41	0
震災前より控 えめな漁獲圧 による漁獲 (0.8Fave3-yr)	Target	24.9 (12.1, 12.8)	10.4 (8.8, 12.5)	0.122 (0.102, 0.149) (+544%)	39 (26~68)	29	0
	Limit	30.6 (14.9, 15.8)	12.8 (10.8, 15.4)	0.152 (0.127, 0.186) (+704%)	36 (24~65)	27	0
経験的に適度 な漁獲圧によ る漁獲 (0.8F0.1)	Target	29.9 (18.4, 11.5)	12.5 (13.4, 11.2)	0.148 (0.160, 0.132) (+682%)	41 (26~70)	31	0
	Limit	36.7 (22.5, 14.1)	15.3 (16.4, 13.8)	0.185 (0.200, 0.165) (+878%)	37 (25~67)	28	0