

令和5年度 沖底漁期前調査結果

St.5 大瀬（水深200m）で入網したハタハタ
【2023年8月21日】



今回の調査では境港総合技術高校の4名の学生が第一鳥取丸に乗船し、スーパー農林水産業士を目指し、漁業体験を行いました。

鳥取県水産試験場 藤原 大吾

目的

第一鳥取丸を用いた試験操業により漁期
始めの漁獲対象魚として期待されるハタハ
タの分布状況を把握

⇒10月になるとハタハタは逸散するので
効率的な漁獲に役立てて欲しい

方法

【調査海域】

青谷沖3点 大瀬（D漁礁西）4点
白島沖3点、中江2点、日御碕沖2点
の計14地点で調査

【調査日】

令和5年8月7日

St.13-14（日御碕沖）を実施

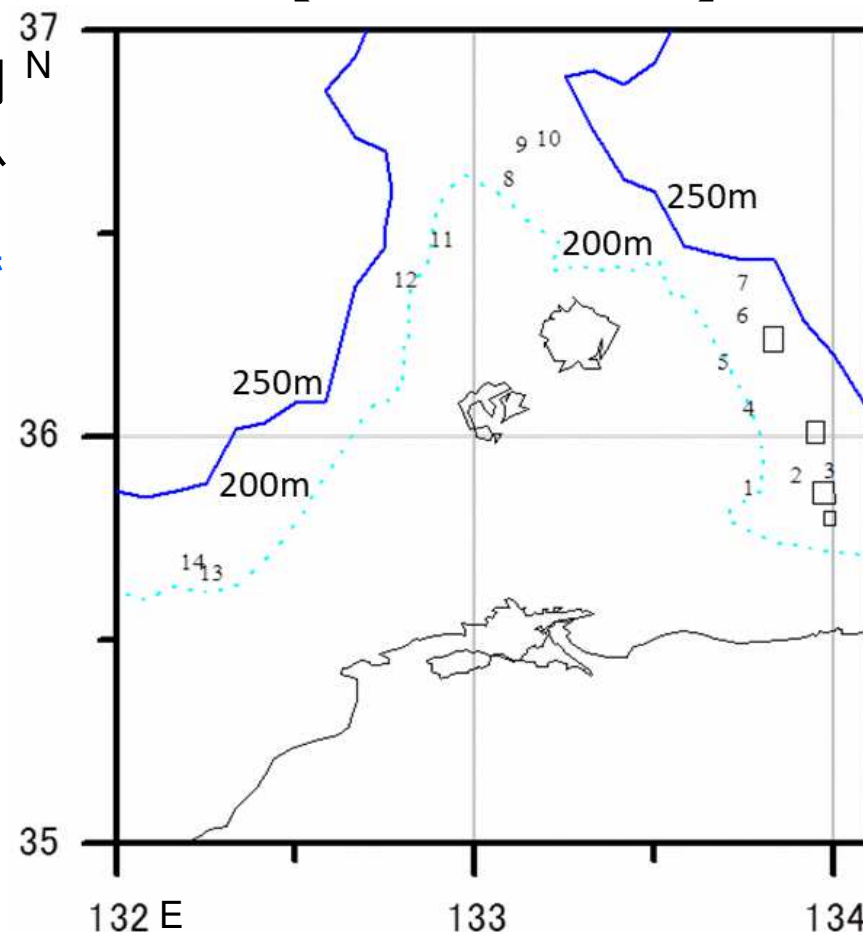
令和5年8月17-18日

St.1-4（青谷沖）を実施

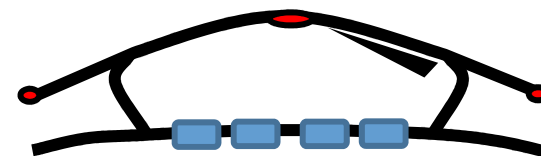
令和5年8月21-22日

St.5-12（大瀬、白島沖、中江）を実施

【調査海域及び定点】



【調査漁具】 着底トロール網

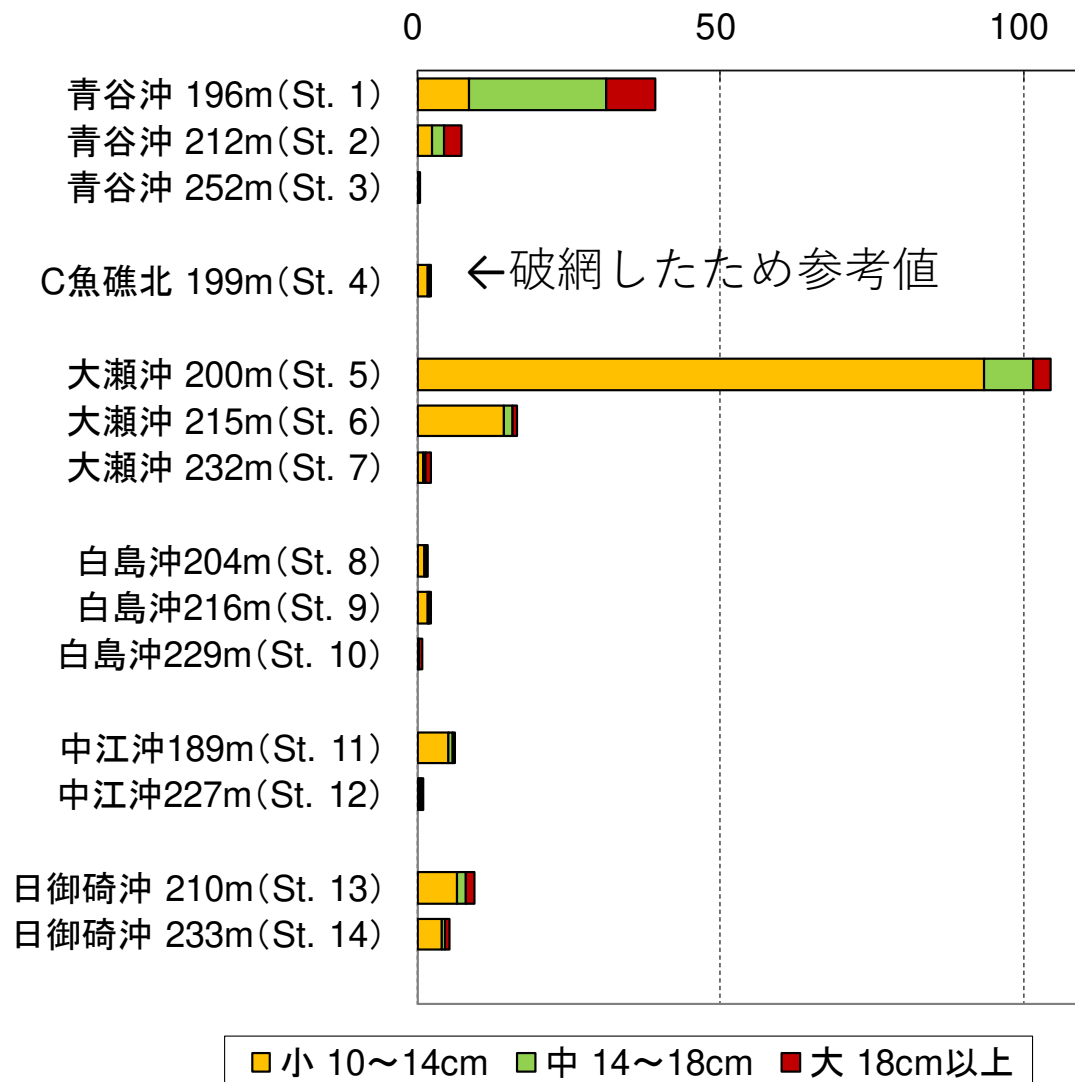


袋網の目合：7節
網幅：20.8±1.52m (17.7~23.3m)
網高：2.0±0.59 (1.5~2.9 m)
グランドゴムボビン：141φ×180mm

結果① ハタハタの分布状況

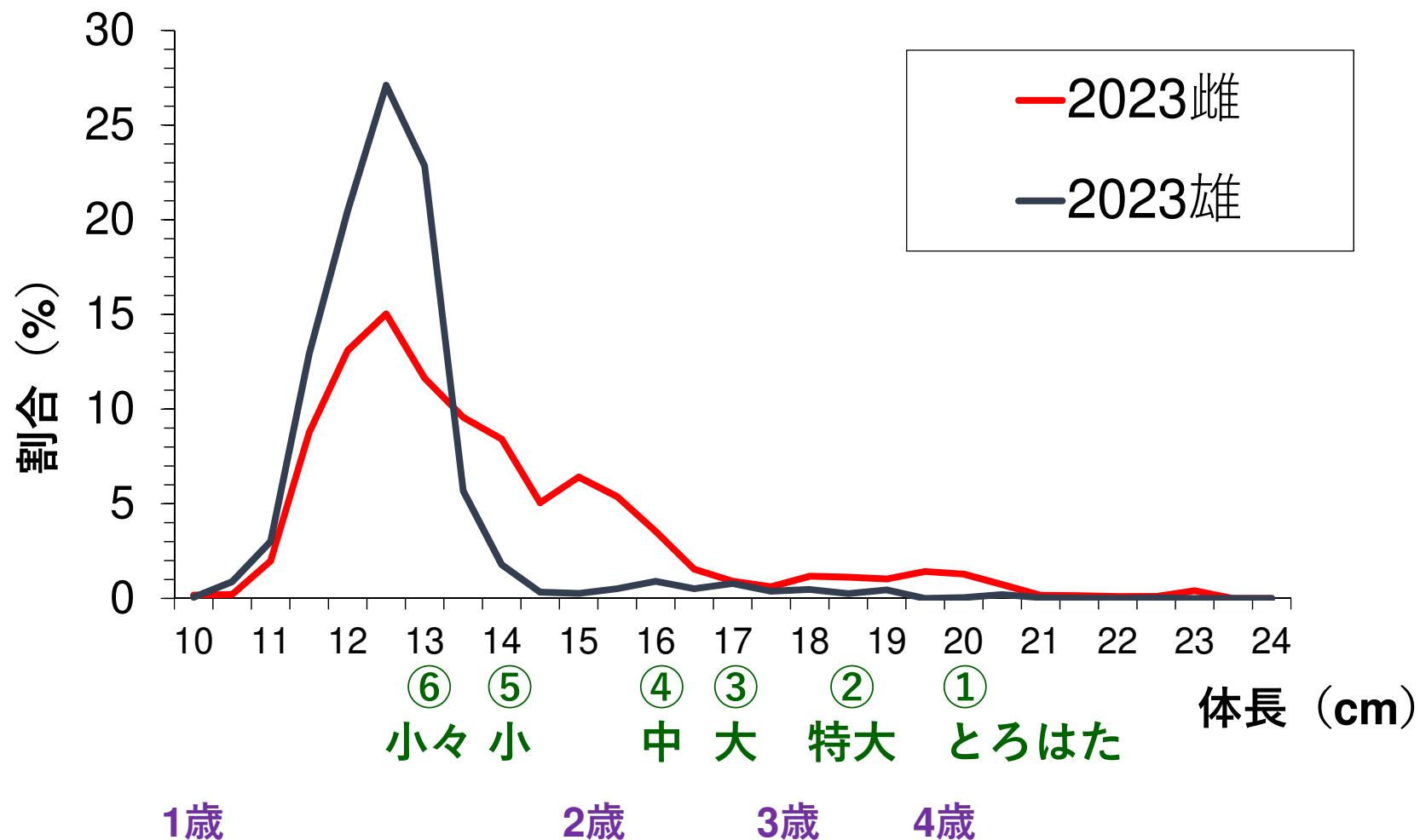
体長区分別の入網重量

1網(30分間, 約1.5マイル曳網)あたりの入網重量(kg)



- 青谷沖 (St.1)、大瀬 (St.5) でまとまった入網があったもののそれ以外の地点は少ない入網量となった。
- 青谷沖で中サイズ (体長 140-160 mm の♀) の入網があったが、他の地点は小サイズがメインで少量ながら大サイズが入網した。

結果② ハタハタのサイズ組成（全調査地点）



- ・ 体長12-13cmの小々から小サイズがメイン。体長20cm程度の特大、トロハタサイズも少量ながら入網。
- ・ 2歳魚（2021年級群）がほとんどいない状況は前漁期から継続している。

結果③ ハタハタの分布状況（過去年との比較）

300kg以上
 100kg以上

(単位：kg/1網 (30分間, 約1.5マイル曳網))

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
1 青谷沖 196-198m	172.2	92.8	22.6	51.2	25.0	6.9	11.5	1,515.8	46.9	95.2	39.2
2 青谷沖 212-219m	391.0	4.3		60.9	94.0	9.3	8.6	1,602.3	120.0		7.2
3 青谷沖 251-252m	7.0	1.5		785.4	79.9		1.1	22.2	39.0		0.5
4 C魚礁北 198-199m	80.4	144.0		31.9	48.4	118.5	145.8	112.0	176.0		2.2
5 大瀬 199-200m	9.3	52.6	11.2	48.2	34.7	11.3	4.3	29.2	50.4		104.4
6 大瀬 208-215m	57.5	93.0	85.2	216.0	246.0	65.5	26.1	40.2	26.0	トロールウイ ンチの 故障に より欠 測	16.5
7 大瀬 232m	27.0	150.0		855.0	222.8	18.0	22.8	100.0			2.3
8 白島沖 204-205m	5.6	4.3		10.0	低気圧等 の影響で 調査できず		3.2	110.0	51.2		1.7
9 白島沖 216-219m	16.0	21.0	8.8	67.5		20.6	175.7	46.3	2.3		
10 白島沖 229-235m	3.4	40.0		330.0		38.2	63.0		0.8		
11 中江 189-190m	21.5	80.1	1.6	28.2		3.5	72.0	126.0	6.2		
12 中江 218-227m	1.2	32.0		49.0		13.3	342.5	1.3	1.0		
13 日御碕沖 206-210m	0.7	7.5		2.4		4.2	28.4		9.5		
14 日御碕沖 232-233m	1.4	2.3		0.9		11.3	3.8		5.3		
平均値	56.7	51.8	25.9	181.2		107.3	38.2	22.5	301.2		68.3

- ・ 2023年の100kg以上/網を記録した地点は1地点しかなく、平均値も15.1kg/網と過去と比較しても低調



結果④ ハタハタ以外の漁獲状況



定点	緯度	経度	水深 (m)	30分曳網当たりの各魚種の漁獲量 (kg)												
				アカガレイ ♂	アカガレイ ♀	エテ	ベラ	ニシン	スルメイカ	モサエビ	ガラエビ	オニエビ	白バイ	赤バイ	ズワイ ♂	ズワイ ♀
St.1	3552.21	13345.89	196	2.6	23.7	72.0	4.5	0.0	6.8	0.3	0.0	0.6	2.3	5.9	14.7	7.0
St.2	3552.15	13353.00	212	1.7	1.7	9.5	0.9	0.0	7.8	0.8	0.0	0.1	0.6	10.0	9.8	6.0
St.3	3558.17	13358.09	252	3.0	2.4	4.7	4.5	0.3	1.1	1.2	0.8	0.4	8.3	1.3	5.0	1.9
St.4	3602.51	13347.32	199	<0.1 (未成魚のみ)		0.0	0.1	0.0	0.7	0.5	0.0	0.0	0.6	0.5	2.5	0.8
St.5	3612.54	13342.43	200	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	3.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.6	6.2	3.5
St.6	3620.29	13344.52	215	3.8 (未成魚のみ)		1.8	0.5	0.2	0.6	1.2	0.0	<0.1	3.0	7.4	7.1	11.4
St.7	3621.18	13346.42	232	3.3	1.2	4.8	35.7	0.5	0.0	0.3	0.1	0.1	8.7	10.5	4.8	26.1
St.8	3640.75	13304.79	204	0.0	1.0	0.0	22.3	10.7	1.2	0.0	0.0	0.0	3.0	5.2	48.0	52.8
St.9	3643.69	13307.37	216	0.0	1.0	0.0	0.0	11.3	0.0	0.4	0.0	0.1	2.0	1.1	10.9	17.5
St.10	3643.03	13312.86	229	19.8	25.9	0.4	20.9	0.9	0.9	0.9	0.3	0.1	1.1	2.6	13.9	2.9
St.11	3629.58	13254.45	189	0.0	0.2	3.8	0.9	0.2	3.7	0.0	0.0	0.0	1.2	4.3	232.3	12.7
St.12	3618.48	13246.96	227	0.2 (未成魚のみ)		4.4	11.0	34.2	2.0	2.6	0.0	0.0	1.2	7.4	21.2	26.0
St.13	3540.66	13217.94	210	0.5	0.5	8.7	6.6	0.5	6.7	1.5	0.0	0.1	1.8	2.5	38.0	39.0
St.14	3542.75	13216.49	233	0.1	0.0	4.3	5.4	14.7	2.0	1.1	0.0	0.1	0.6	3.6	22.0	48.0

- ・アカガレイは青谷沖 (st.1) 白島沖 (st.10) で (体長200-300mmサイズ) が入網
- ・ソウハチ (体長150-200mmサイズ) が青谷沖 (st.1) で入網。やや深場にいる印象。
- ・白島沖、中江では良いサイズのニシン (体長250mmサイズ) が入網。
- ・中江 (st.11 水深189m) で脱皮直後のオスガニが入網。付近での操業は控え目に。

まとめ

【沖底漁期始めの漁況について】

- ・ハタハタは小々から小サイズメインに漁獲があると思われる。
- ・漁獲量は過去年と比較してもそれほど多くなると予想される。
- ・また、近年同様に漁期始めハタハタの獲れる期間は短くなると予想される（小型いえど成熟しており、産卵回遊のため漁場から早く逸散するのでは）。

〈参考〉

兵庫県但馬水産技術センターの調査船『たじま』も但馬沖～隠岐周辺で調査を行っており、ハタハタの入網は例年と比較して低調な状況。

→前漁期から続く、2歳魚が極端に少ない状況については原因が分かっておらず、今後、国の研究機関や他県の研究機関と連携して原因を究明する体制を構築することを提案をしていく予定。

- ・アカガレイ、ソウハチ、ヒレグロなどのカレイ類も平年並みの漁獲となり、スルメイカ、ニシンなどの漁獲もあると思われる。

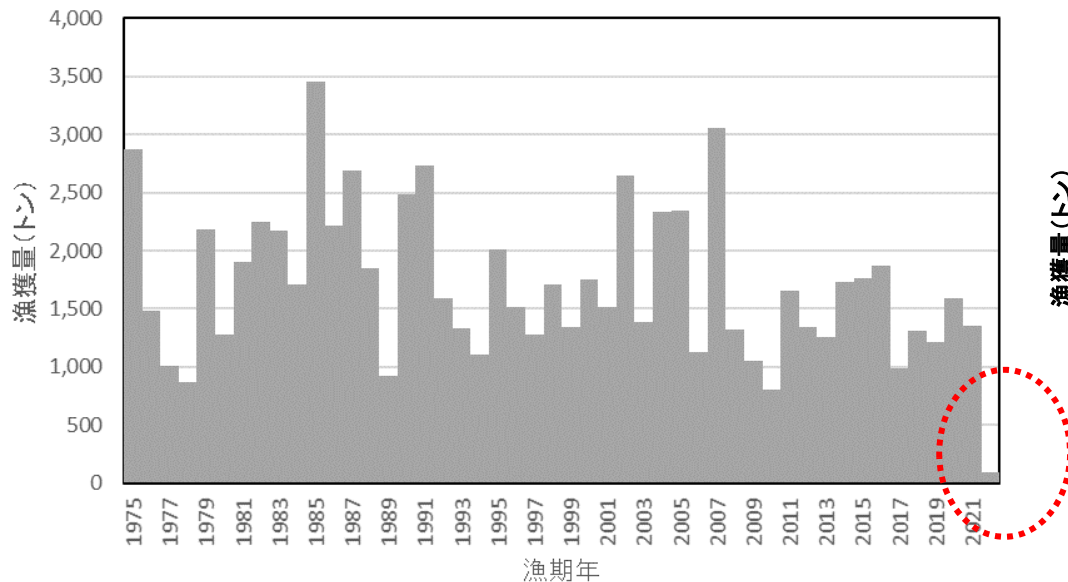
【今後の鳥取丸の沖底関連調査】

9月4日～14日：隠岐周辺、浜田沖でのズワイガニ・カレイ類桁網調査

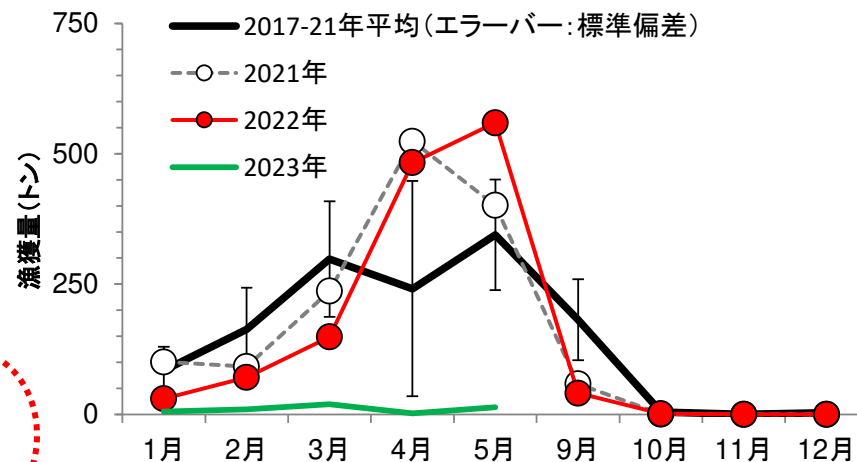
10月2日～27日：ズワイガニ漁期前トロール調査

(参考) 近年のハタハタの漁獲状況

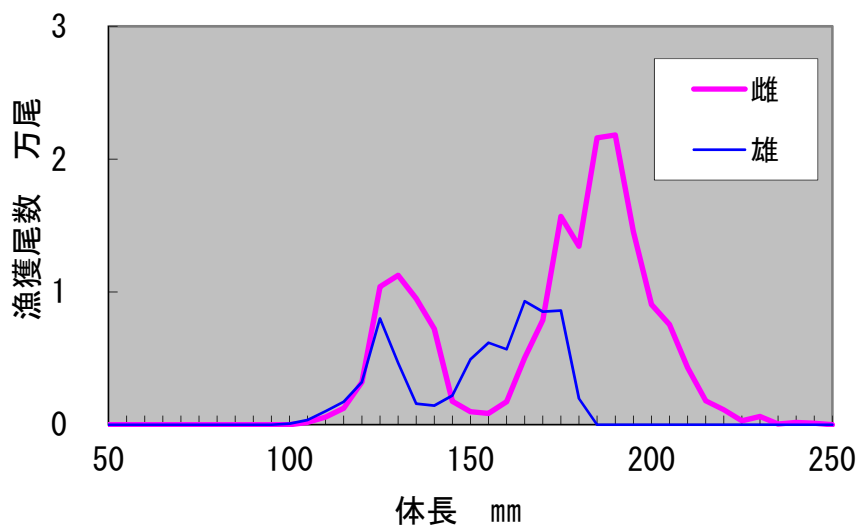
漁期年のハタハタ漁獲量



月別のハタハタ漁獲量



2023年5月のハタハタの漁獲物体長組成

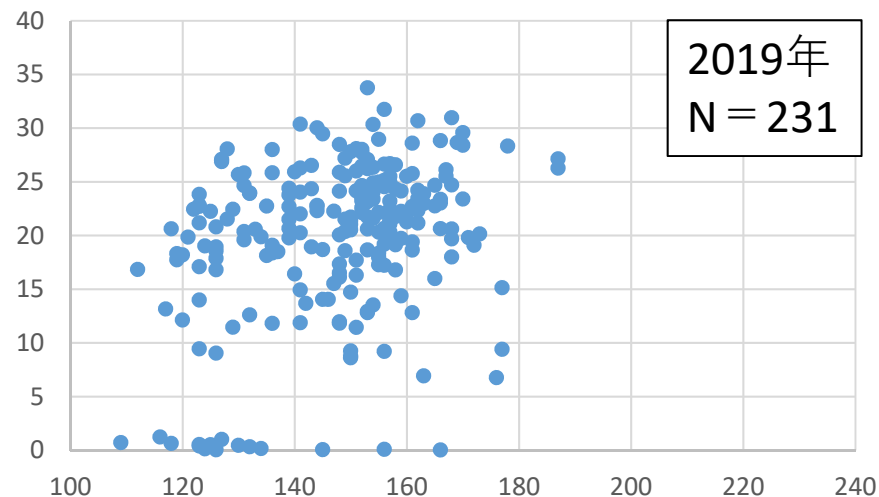
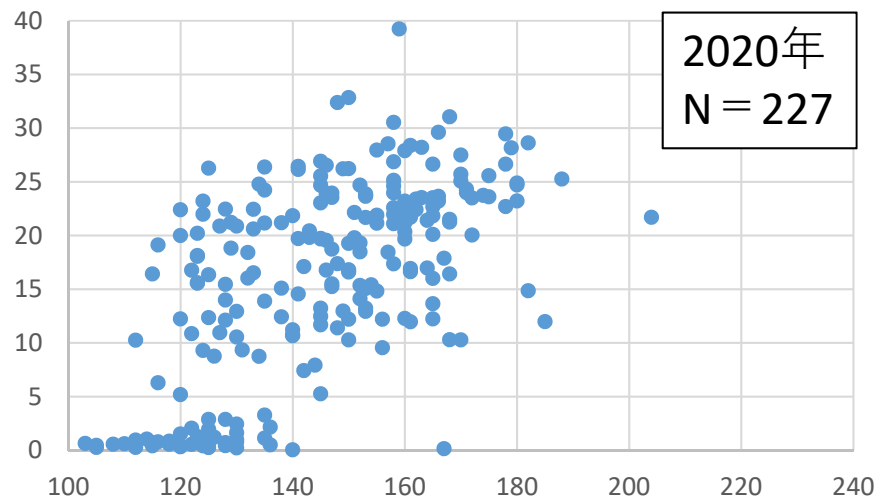
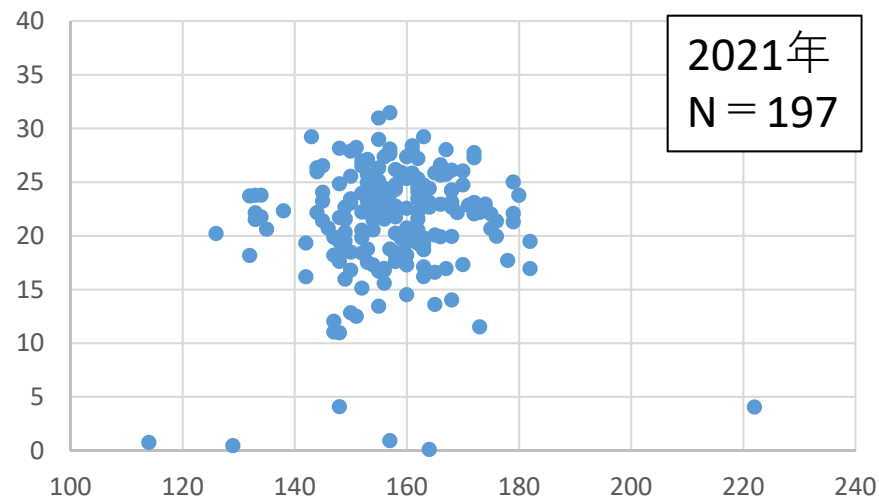
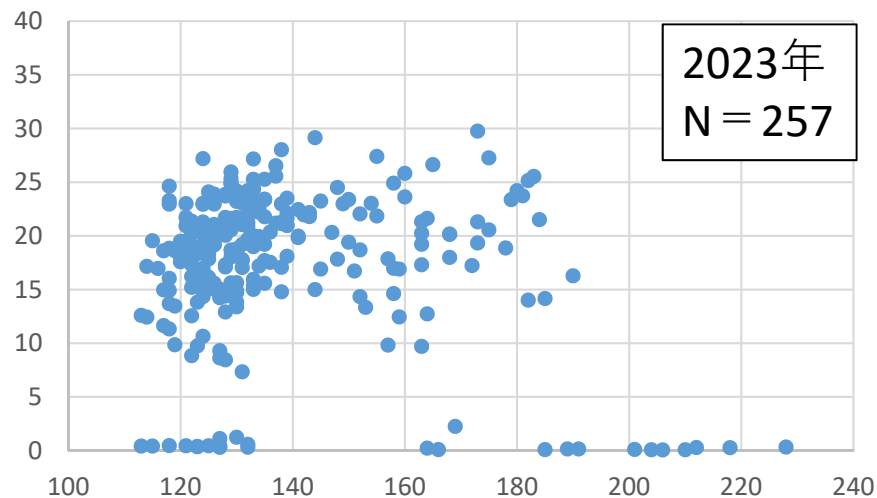


・ 2022年漁期の漁獲量は93tと前年比7%の極端な不漁 (1975年以降最低)

- ・ 2023年は3-4歳魚メイン (5月中旬から10-13cmの1歳魚も混じる)
- ・ 春漁の漁獲の主体となる2歳魚 (2021年級群) がほとんどいない。

補足① ハタハタ♂の体長と生殖腺指数の関係

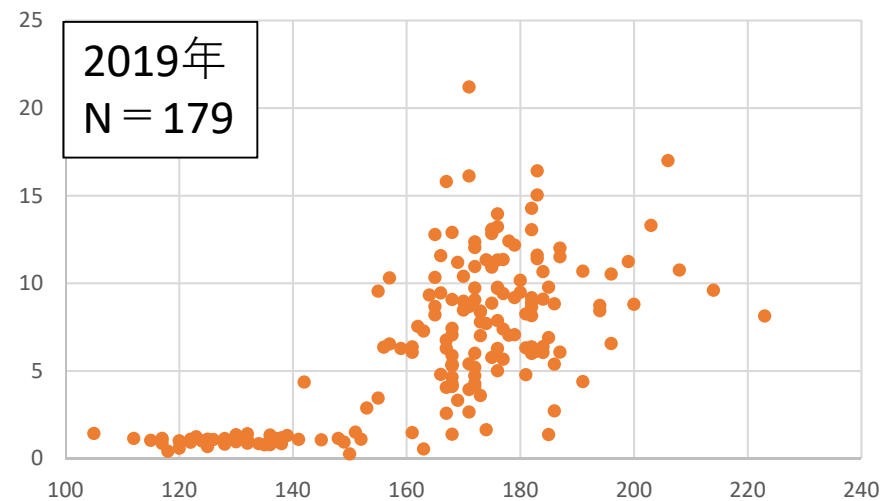
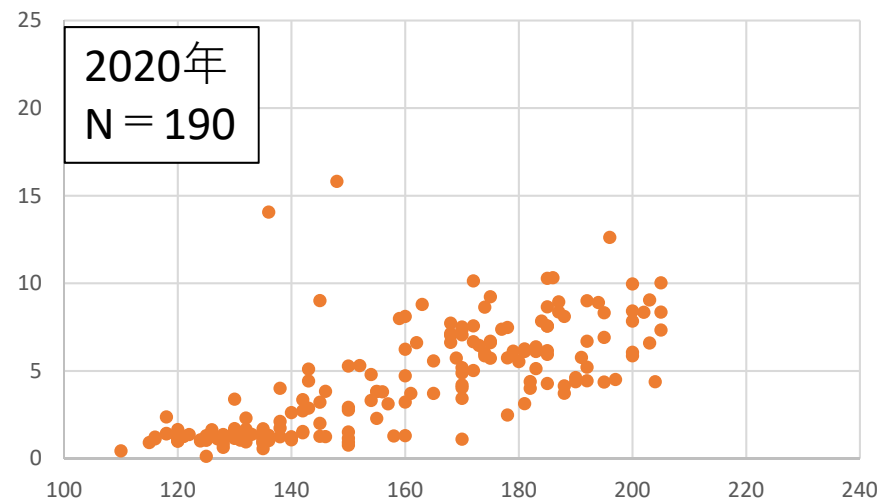
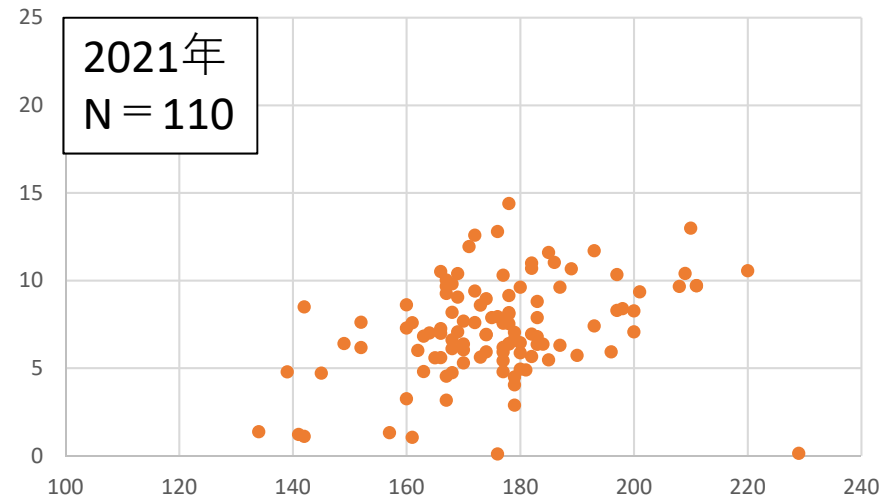
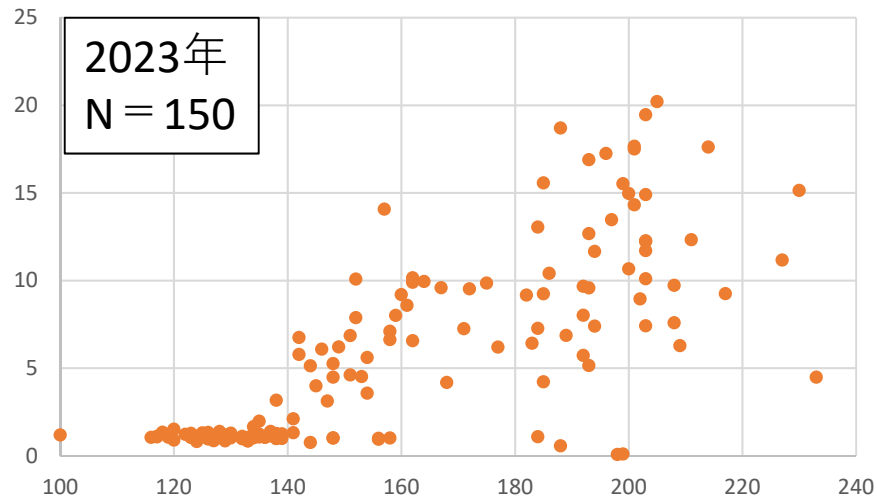
成熟が進んだ個体が多い = 産卵場への移動が早く、漁期が長続きしないと考えられる。



横軸：体長 (mm) 縦軸：生殖腺指数 (%) = 生殖腺重量g ÷ 内臓除去重量g × 100

2023年も小型個体でも成熟が進んでおり、漁場に長く留まることはないと予想

補足② ハタハタ♀の体長と生殖腺指数の関係



横軸：体長 (mm) 縦軸：生殖腺指数 (%) = 生殖腺重量g ÷ 内臓除去重量g × 100

2023年は過去と比較して、成熟状況にバラつきがある。