

瀬戸内海東部海域におけるタチウオ漁獲量の急増加現象について

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2025-04-24
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 大島, 泰雄
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2014094

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



資 料

瀬戸内海東部海域におけるタチウオ漁獲量の急増加現象について

大 島 泰 雄

(瀬戸内海栽培漁業協会)

瀬戸内海区におけるタチウオの漁獲量は、ここ数年来異常と言えるほど急激に増加しており、それは昭和47年には40年頃のおよそ8.5倍に達している。このような漁獲量の増加は、これまで漁獲の対象となっている他の魚種には見られなかった特異な現象である。水質汚濁あるいは富栄養化が進行しているこの海区で何故このような現象が起るのか、もし、その理由を知ることができるならば、そこには今後魚類資源培養の技術を躍進させる鍵が隠されているかも知れない。このような意味で、早急に本種の資源生態学的調査研究が実施されることを期待するのであるが、ここでは、この漁獲量増加の実態を、主として統計面*から調べた結果を取まとめて報告し、今後の調査研究の参考に供したい。

1) 昭和39年以降、47年までの瀬戸内海区全域、その東部海域(備讃瀬戸—紀伊水道)および全国沖合・沿岸海域におけるタチウオ漁獲量の経年推移は表1に示すとおりであり、またこ

表1 瀬戸内海におけるタチウオ漁獲量の経年推移

(単位トン)

年 次 (昭和)	瀬 戸 内 海 区				全国沖合沿岸	
	総 計 (A)	東部海域 (B)	(B) の年 増加率	(B) / (A) (%)	総 計 (C)	(A) / (C) (%)
39	876	526	—0.11	60.0	5,479	16.0
40	1,999	471	+4.57	23.6	6,978	28.6
41	3,504	2,622	+0.23	74.8	9,794	35.8
42	4,368	3,218	+0.16	73.7	11,616	37.6
43	4,126	3,730	+0.94	90.4	9,401	43.9
44	7,626	7,220	+0.24	94.7	13,937	54.7
45	9,325	8,961	+0.11	96.1	14,170	65.8
46	10,307	9,966	+0.54	96.7	15,650	65.9
47	16,914	15,274		90.3	24,860	68.0

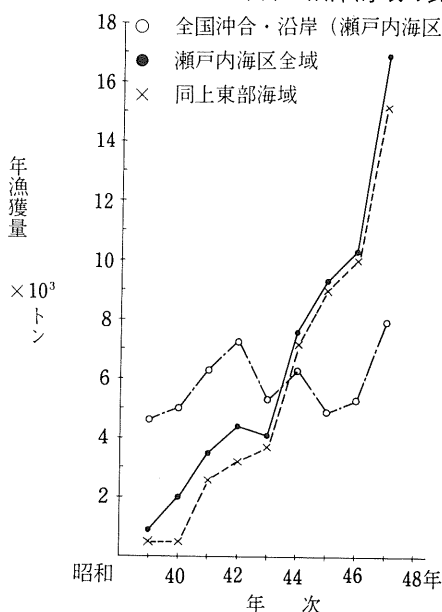
瀬戸内海全域：紀伊水道を含む、豊後水道を含まず。内海東部海域：備讃瀬戸、播磨灘、大阪湾、紀伊水道。

* 瀬戸内海漁業灘別統計表(昭・44~47年)(中四国農政局)および漁業養殖業生産統計年報(農林経済局統計情報部)。

の表から漁獲量の増加傾向をみると図1のようになる。

2) 瀬戸内海区全域の漁獲量のうち、東部海域のそれが占める割合は昭和43年以降90%以上になる。他方、全国沖合・沿岸海域から瀬戸内海全域を除いた漁獲量は、図1にみられるように、約6,000トン上下して年変動し、瀬戸内海全域あるいはその東部海域の漁獲量にみられ

図1 タチウオ漁獲量の経年推移(瀬戸内海区と全国沖合・沿岸海域の比較)



るような急激な上昇傾向は全く認められない。したがって、この漁獲量急上昇現象は、瀬戸内海区、とくにその東部海域にみられる特異な現象と考えることができよう。

3) 内海東部海域のうち備讃瀬戸の漁獲量は極めて少なく殆んど無視できる程度であり、紀伊水道の漁獲量がその大半を占める。播磨灘と大阪湾の漁獲量は後者がやや多いが、前者が優る年もある(表2参照)。なお、紀伊水道の外海域(太平洋南区のうち徳島・和歌山・高知県沿海)のタチウオ漁獲量は年により変動があるが、近年は内海東部海域の12%前後に過ぎない。つまり、内海東部海域におけるタチウオ資源の中心は紀伊水道にあると考えられる。

わが国周辺沿海のタチウオ資源には、黄海、東支那海、対島沖合、豊後水道、紀伊水道などの系統群があるといわれているが、以上述べた諸点からここで取扱かうタチウオ資源は紀伊水

表2 瀬戸内海東部海域の灘別タチウオ漁獲量の経年推移

(単位トン)

年次 (昭和)	瀬戸内海東部海域					紀伊水道外海域 (*)
	紀伊水道	大阪湾	播磨灘	備讃瀬戸	合計	
39	515	1	4	1	521	
40	455	10	5	1	471	
41	2,326	55	141	0	2,522	
42	2,434	499	284	1	3,217	
43	3,162	437	130	1	3,729	
44	5,516	1,268	436	—	7,220	1,148
45	7,510	1,130	319	2	8,961	927
46	6,291	2,179	1,494	2	9,964	1,056
47	12,844	913	1,510	6	15,273	1,983

* : 太平洋南区のうち徳島、和歌山、高知県の合計。

高知県の漁獲量のうちには、豊後水道系統群が多少含まれていると考えられる。

道系統とみなされる。

4) 内海東部海域で、現在(昭和46・47年)、タチウオを漁獲している漁業の種類とそれらの漁獲状況を灘別に表3に示した。灘によって多少の相違はあるが、主漁業は小型底曳き網(縦曳き1種)と釣りであることが判る。前者は主として紀伊水道が漁場であり、後者は播磨灘・大阪湾で主幹漁業となっている。

表3 瀬戸内海東部海域の漁業種別タチウオ漁獲量

(単位トン)

漁業の種類	昭和46年				昭和47年				
	瀬戸内海 全 域	東 部 海 域			瀬戸内海 全 域	東 部 海 域			
		紀伊水道	大 阪 湾	播 磨 灘		計	紀伊水道	大 阪 湾	播 磨 灘
小 型 底 曳 き 網 (縦 曳 き 1 種)	4,421 (4,331)	4,331 (4,318)	30 (13)	15	4,376 (4,331)	10,518 (10,118)*	10 (1)	5 (2)	10,091 (10,052)
あ ぐ り 網	267	238	11		249	1,269	13		210
そ の 他 の ま き 網	338		338		338	78	78		78
敷 網	26	15		1	16	126		117	117
刺 網	60		49		49	59	5		8
そ の 他 の 釣	3,991	1,309	988	1,446	3,743	4,533	750	1,307	4,140
延 縄	6		6		6	1	1		1
大 型 定 置 網	189	179		10	189	195	128	64	192
ま す 網	244	1	219	18	238	254 }	162 }	51 }	227
そ の 他 の 小 型 定 置 網	150	148		2	150				
ば っ ち 網	66	64		2	66	216**	195**	5**	200**
吾 智 網	2					3			
そ の 他 の 船 曳 き 網	540	6	531		537	7			
そ の 他 の 漁 業	7		7		7				
合 計	10,307	6,291	2,179	1,494	9,964	16,899	913	1,510	15,267

* : 手ぐり2種 ** : 機船船曳き網

5) 生態の概要*

産 卵 紀伊水道入口が主産卵場で、産卵盛期は5～7月であるが、外海域での産卵期は長く、春夏と秋冬の2期に産卵盛期が認められるといわれている。

若令期 紀伊水道では11月頃、小型底曳き網でAL** 30mm前後の若令魚が漁獲される。若令期はこの海域で成育するという(和歌山水試)。また、AL75mmまでは主として動物プランクトン食、75～150mmではエビ・カニを捕食する性質が強く、その後次第に魚食性になるという(大阪水試)。

分布・回遊および漁場の形成 紀伊水道入口附近の海域で発生したタチウオは当年、2年魚期を紀伊水道で過ごし、成長につれて次第に紀伊水道を中心とする内海内部海域、外海域への南北回遊を行なうようになるという。

内海東部海域各灘の月別漁獲量の比率(表4参照)をみると、内海内部海域への来遊状況を窺うことができる。これによると、紀伊水道では周年漁獲がみられ、5～6月と9～10月に盛期がある。大阪湾の漁期は4月～翌年1月であるが、年によって伸縮があり、盛期8～9月(47年には7～9月)頃になる。また播磨灘では漁期が短かく6～12月で、盛期は8～10月(47年には7～10月)である。

表4 内海東部海域の灘別・年次別・月別漁獲比率(%)

月	紀伊水道			大阪湾			播磨灘		
	昭・45	46	47	45	46	47	45	46	47
1	7.1	5.6	1.1		0.1	0.4			
2	0.2	3.0	2.8						0.1
3	0.9	6.8	0.4						
4	0.1	1.7	1.2			0.2			
5	24.4	10.7	10.1		0.2	0.2			
6	12.5	12.2	7.3	0.3	1.7	5.1			1.3
7	8.4	6.0	11.4	7.7	12.2	23.7	2.8	4.6	28.2
8	7.9	7.7	18.3	37.7	30.4	22.5	23.8	28.5	22.6
9	17.5	21.0	16.7	31.1	34.4	21.5	37.3	40.0	23.0
10	8.0	11.7	13.3	20.8	16.4	14.7	33.2	21.5	20.5
11	8.7	8.2	8.4	0.8	3.9	6.8	2.5	5.4	3.5
12	4.3	5.2	8.9	1.7	0.8	4.9	0.3	(+)	0.9
漁獲量 (トン)	7,510	6,291	12,844	1,130	2,179	913	319	1,494	1,510

内海内部海域に入り込む魚体の大きさ、年令についても、また紀伊水道の5～6月と9～10月のいずれの魚群がその入り込みに関与しているかは明かでない。外海域への来遊期は9～11月であるというが、この海域の資源の性状についても明らかでない。ただ、3年魚以上になると比較的深いところに棲息するようになるといわれている。

なお、ヒモタチと呼ばれる当年、2年魚群は主に紀伊水道で小型底曳き網、ばっち網などに

* 南西海区水研・徳島水試・和歌山水試・大阪水試(1973)タチウオに関する調査資料、南西海区東部漁海況予報会議。

** AL:吻端から肛門までの長さ

表 5 内海東部海域の灘別、府県別タチウオ漁獲量

	年 次	播 磨 灘				大 阪 湾		
	(昭 和)	兵 庫	徳 島	香 川	計	兵 庫	大 阪	計
漁獲量 トン (比率) %	44	380 (87.2)	42 (9.6)	14 (3.2)	436	829 (65.5)	437 (34.5)	1,266
	45	175 (54.9)	41 (12.8)	103 (32.3)	319	694 (61.4)	436 (38.6)	1,130
	46	1,447 (96.9)	—	47 (3.1)	1,494	1,066 (48.9)	1,113 (51.1)	2,179
	47	1,310 (86.8)	—	200 (13.2)	1,510	335 (36.7)	578 (63.3)	913

	年 次	紀 伊 水 道				外 海 域*			
	(昭 和)	兵 庫	徳 島	和歌山	計	徳 島	和歌山	高 知	計
漁獲量 トン (比率) %	44	467 (8.5)	354 (6.4)	4,694 (85.1)	5,515	511 (44.3)	348 (30.2)	295 (25.6)	1,154
	45	376 (5.0)	985 (13.1)	6,149 (81.9)	7,510	465 (51.5)	258 (28.6)	180 (19.9)	903
	46	556 (8.8)	486 (7.7)	5,249 (83.4)	6,291	583 (53.9)	313 (28.9)	186 (17.2)	1,082
	47	650 (5.1)	982 (7.6)	11,212 (87.3)	12,844	883 (44.6)	545 (27.5)	551 (27.8)	1,979

* 太平洋南区

表 6 内海東部海域の灘別主要魚種組成と漁獲量および生産金額

種 類	昭 和 45 年				昭 和 46 年				昭 和 47 年					
	紀 水	伊 道	大 阪 湾	播 磨 灘	合 計	紀 水	伊 道	大 阪 湾	播 磨 灘	合 計	紀 水	伊 道	大 阪 湾	播 磨 灘
イカ	9,111	27,750	12,011	48,872(2)	9,025	25,758	5,245	40,028(2)	10,797	21,830	13,481	46,108(1)		
ナガ	714	7,546	45,577	53,837(1)	2,299	12,667	38,735	53,701(1)	16	4,294	23,308	27,618(2)		
サバ	2,369	604	1,501	4,474(4)	2,136	476	1,592	4,204(4)	1,880	590	2,281	4,751		
ウナギ	1,656	1,107	542	3,305(5)	2,901	281	624	3,806(5)	2,865	437	1,632	4,934(5)		
アサギ	7,510	1,130	319	8,959(3)	6,291	2,179	1,494	9,964(3)	12,844	913	1,510	15,267(3)		
イサナ	128	1,082	1,222	2,432	156	1,089	1,358	2,603	199	1,270	1,374	2,843		
エビ	237	524	1,796	2,557	262	507	2,079	2,848	320	514	1,797	2,631		
シロ	1,460	86	356	1,902	1,286	137	259	1,682	990	185	226	1,401		
ボラ	99	458	873	1,430	157	364	763	1,284	179	278	554	1,011		
イサ	4,669	580	1,238	6,487	3,385	340	1,187	4,912	2,156	310	946	3,412		
タコ	376	449	2,135	2,960	344	571	2,519	3,434	297	601	2,494	3,392		
エビ	2,978	1,652	3,261	7,891	3,222	1,165	2,722	7,109	3,658	1,272	3,300	8,230		
イカ	12,817	5,793	3,237	21,847(1)	15,888	5,736	1,574	23,918(1)	23,996	10,182	3,492	37,670(1)		
ナガ	131	1,736	9,772	11,639(2)	467	2,787	8,276	11,530(2)	4	1,159	5,999	7,162		
サバ	3,673	710	1,569	5,952	4,194	490	2,076	6,760(5)	4,401	954	4,401	9,756(4)		
ウナギ	6,466	1,749	338	8,553(4)	6,050	3,078	1,742	10,874(4)	9,057	1,611	2,123	12,791(2)		
アサギ	2,732	700	729	4,161	3,934	388	487	4,809	4,696	288	436	4,983		
イサナ	413	3,489	4,001	7,903(5)	694	3,259	4,406	8,359	865	3,332	3,894	8,091		
エビ	880	2,126	6,712	9,718(3)	1,177	2,302	7,430	10,909(3)	1,314	2,418	7,436	11,168(3)		
シロ	445	1,286	2,374	4,105	411	1,055	2,731	4,197	480	1,263	4,044	5,787		
ボラ	1,868	397	1,561	3,826	2,681	418	405	3,504	3,769	631	711	5,111		
イサ	8,813	1,234	2,448	12,495	8,572	915	2,847	12,334	165	4,914	2,255	7,334(5)		
タコ	1,328	1,562	6,898	9,788	1,347	1,793	7,456	10,595	6,045	1,001	1,712	8,758		
エビ	5,174	4,178	8,904	18,255	8,749	4,378	13,250	26,377	11,462	5,701	6,988	24,151		

* : シラスを含む

より漁獲され、内海内部、紀伊水道、外海域（徳島県海部郡沿海）で曳き釣りで漁獲される中、大型魚は高年魚であるという。

6) 内海東部海域各灘における府県別漁獲量および比率を表5に示した。各灘ごとの漁獲の片寄りはこれで凡そのことが判る。

7) 最近の瀬戸内海東部海域におけるタチウオの漁獲物としての地位はかなり高く、魚類のうちで占める順位は漁獲量で第3位、生産金額で第4位（昭和47年は第2位）である（表6参照）。

生産単価は昭和42年以降大きな変化がなく最近3ケ年の平均は108円/kg（103～115円/kg）である（灘によって相違があり、たとえば昭和47年を例にとると、紀伊水道で73円/kg、大阪湾で176円/kg、播磨灘で141円/kgである。これが魚体の相違によるものかどうか、あるいは何か別に理由があるのか不明である）。

まとめ

以上、瀬戸内海、とくにその東部海域におけるタチウオ漁獲量の急上昇現象について述べたが、この状況が果していつまで続くか頗る興味がかり、かつ注目すべき問題だと考える。

前述の漁獲量上昇の傾向から推して、少なくともこの現象は二枚貝類その他にみられる一時的な異常発生現象とは趣きを異にし、なお数年は継続することが期待される。漁獲量の増加は、資源量の増加を土台として、漁獲努力がこの資源に集中することによって生じた結果とも考えられる。この辺のところは少なくとも早急に究明しておくことが、今後の資源維持の対策を建てる上にも肝要であろう。

本種は当年～2年生若令魚の期間、動物プランクトンを主餌料としている点およびその主要棲息海域である紀伊水道が近年富栄養化しつつある点を考え併せると、その幼稚期における生残率の向上がこの資源の急増を促進した一つの要因となっているように思われる。

いづれにしても本種の漁業生物学的知見の不足を補うことを始めとして、上記の現象を解明するための調査研究が実施されることを切に期待する。