

福島県海域のイカナゴの食性について

松本育夫・田中利幸*

Feeding Habits of Sand Lance in Fukushima

Ikuo Matsumoto, Toshiyuki Tanaka

まえがき

福島県においてイカナゴは未成魚(当歳魚)がコウナゴ、成魚がメロウドと呼ばれ、主に船びき網で春季に漁獲され、沿岸漁業対象種として重要な地位を占めている。本県における当該種についての調査・研究は、漁業や資源関係では多く報告されているが、生態のうち食性についてはほとんど報告例がない。

平成6年度から国庫委託事業「漁場生産力モデル開発基礎調査」が行われ、基礎生産力と動物プランクトン及び魚類の生態的関連のモデル化が試みられた。本県も国からの委託を受け、この調査の一部を担ったところであるが、そのなかでイカナゴの食性について若干の知見を得たので報告する。

材料および方法

平成6年度～9年度の4ヶ年、イカナゴの胃内容物調査を実施し、毎年度50尾について査定を行った。標本は福島県水産試験場が採集し、ホルマリン固定後、新日本気象海洋株式会社へ外注し、イカナゴの全長・体重測定及び胃内容物等査定を委託した。査定項目は胃内容物重量(平成7年度以降)及び出現種とその個体数とした。ただし全長概ね40mm以下の未成魚については、胃の形成が完了していないため消化管全体を用い消化管内容物を査定した。(平成6～7年度は全部、平成8～9年度の一部は消化管内容物査定結果である。)

平成6年度については傭船による船びき網調査で漁獲されたイカナゴ未成魚(以下「コウナゴ」という場合あり。)を用いた。調査は図1に示す鶴ノ尾埼沿岸において行われ、1995年2月27日分から30尾、3月7日分から20尾を材料とし査定した。平成7年度以降は県北海域で漁期

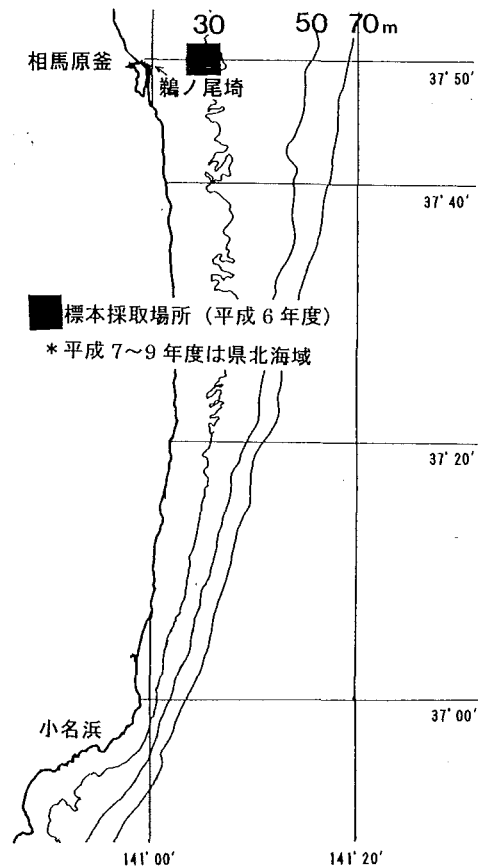


図1 イカナゴ標本採取位置

* 福島県水産課

中に船びき網で漁獲され、相馬原釜魚市場に水揚された未成魚及び成魚(以下「メロウド」という場合あり。)を用いた。平成7年度は、1996年3月4日の未成魚50尾を材料とした。平成8年度は1996年3月28日、4月4日の未成魚各10尾、5月8日、5月16日、5月27日の成魚各10尾で、計50尾を行った。平成9年度は1997年4月22日、4月25日、5月2日の未成魚各10尾、5月7日、5月13日の成魚各10尾で、計50尾とした。

結 果

調査結果の概要及び種査定結果をそれぞれ表1、表2に示した。また査定に用いたイカナゴの全長組成を図2に示した。

平成6年度 1995年2月27日標本の全長は15.5~41.0mm、モード20mm台であり、30個体のうち空胃個体は9個体、空胃率30%であった。胃内容物に出現したプランクトンは1尾当り最大5種類、8個体であり、カイアシ類のCALANOIDA(カラヌス目)が多かった。1995年3月7日標本の全長は27.0~49.0mm、モード30mm台であり、20個体のうち空胃個体は2個体、空胃率10%であった。出現種は1尾当り最大7種類、19個体であり、最も多く出現した種は、ミジンコ類の*Podon* sp.、次いでカイアシ類の*Paracalanus* sp.、*Centropages* sp.であった。

平成7年度 1996年3月4日標本の全長は29.0~42.5mm、モード30mm台であり、50個体全てが摂餌していた。胃内容物重量は0.1未満~3.9mgであり、体重に対する比(以下「胃内容物重量比」という。)を算出すると0.5%未満及び1~2%の個体が多く、最大で3.72%であった。出現種は1尾当り最大8種類、51個体であり、最も多く出現したのは、*Podon* sp.、次いでカイアシ類の*Corycaeus* sp.であった。

平成8年度 1996年3月28日の全長28.7~50.1mm、モード30、40mm台の標本(未成魚10尾)では空胃率20%、胃内容物重量最大0.6mg、胃内容物重量比最大0.44%であった。出現種は1尾当り最大9種類、48個体であり、CALANOIDA、*Podon* sp.などが多かった。同年4月4日の全長35.5~54.9mm、モード40mm台の標本(未成魚10尾)では空胃率0%、胃内容物重量最大11.1mg、胃内容物重量比最大2.44%であった。出現種は1尾当り最大11種類、71個体であり、*Centropages* sp.、*Centropages abdominalis*が多かった。同年5月8日の全長126~167mmの標本(成魚10尾)では空胃率60%、胃内容物重量最大1205mg、胃内容物重量比最大6.38%であった。出現種は1尾当り最大7種類、731個体であり、CALANOIDAのほか*Calanus* sp.(最大645個体/1尾、全長166mm)がめだつた。同年5月16日の全長89~175mmの標本(成魚10尾)では空胃率10%、胃内容物重量最大467mg、胃内容物重量比は1~2%の個体が多く、最大4.57%であった。出現種は1尾当り最大16種類、91個体であり、カイアシ類の*Pseudocalanus minutus*、*Calanus* sp.のほかオキアミ類(EUPHAUSIACEA)及びそのファーシリア幼生も多くみられた。同年5月27日の全長131~161mmの標本(成魚10尾)では空胃率60%、胃内容物重量最大49.8mg、胃内容物重量比最大0.39%で、出現種も1尾当り最大3種類、5個体と少なかった。

平成9年度 1997年4月22日の全長36.3~62.6mm、モード40、50mm台の標本(未成魚10尾)では空胃率10%、胃内容物重量最大3.6mg、胃内容物重量比最大0.71%であった。出現種は1尾当り最大9種類、40個体であり、二枚貝(BIVALVIA)のアンボ期幼生が多くみられた。同年4月25日の全長31.7~48.7mm、モード50mm台の標本(未成魚10尾)では空胃率0%、胃内容物重量最大4.6mg、胃内容物重量比最大3.05%であった。出現種は1尾当り最大14種類、146個体であり、二枚貝の幼生が全てに出現し、コペポーダノープリウスも多くみられた。同年5月2日の全長74.2~97.5mmの標本(未成魚10尾)は全て摂餌、胃内容物重量最大21.4mg、胃内容

表1 イカナゴ胃内容物調査結果

調査年度-NO	⑥-1	⑥-2	⑦	⑧-1	⑧-2	⑧-3	⑧-4	⑧-5	⑨-1	⑨-2	⑨-3	⑨-4	⑨-5
採取年月日	1995/2/27	1995/3/7	1996/3/4	1996/3/28	1996/4/4	1996/5/8	1996/5/16	1996/5/27	1997/4/22	1997/4/25	1997/5/2	1997/5/7	1997/5/13
採取場所・漁法	相馬原釜・船びき網		相馬原釜・船びき網		相馬原釜・船びき網			相馬原釜・船びき網					
調査尾数	30	20	50	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
うち消化管内査定	30	20	50	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
胃内査定				4	8	10	10	10	8	10	10	10	10
最小全長mm	15.5	27	29	28.7	35.5	126	89	131	36.3	31.7	74.2	130.1	120
平均全長mm	25.9	35.4	35.8	40.9	44.1	147.2	132.4	143.3	50.4	42.7	89.3	166.8	149.1
最大全長mm	41	49	42.5	50.1	54.9	167	175	161	62.6	48.7	97.5	187	172.1
(銘柄)	(未成魚)	(未成魚)	(未成魚)	(未成魚)	(未成魚)	(成魚)	(成魚)	(成魚)	(未成魚)	(未成魚)	(未成魚)	(成魚)	(成魚)
摂餌状況													
摂餌個体数	21	18	50	8	10	4	9	4	9	10	10	10	10
空胃個体数	9	2	0	2	0	6	1	6	1	0	0	0	0
空胃率%	30.0	10.0	0.0	20.0	0.0	60.0	10.0	60.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0
胃内容物重量													
最小mg	-	-	<0.1	0	0.2	0	0	0	0	<0.1	2.9	0.7	4.2
最大mg	-	-	3.9	0.6	11.1	1205.0	467.0	49.8	3.6	4.6	21.4	43.9	71.1
胃内物重量比(胃内容物重量/体重*100)													
最小%	-	-	0.00	0	0.11	0	0	0	0	0.00	0.09	0.01	0.02
最大%	-	-	3.72	0.44	2.44	6.38	4.57	0.39	0.71	3.05	0.60	0.21	1.08
重量比組成%													
0	0	0	0	2	0	6	1	6	1	0	0	0	0
0~0.5	15	8	7	2	2	2	4	6	6	6	9	10	9
0.5~1	8	0	1	0	2	0	0	3	1	1	1	0	0
1~2	16	0	0	1	4	0	0	0	2	0	0	0	1
2~3	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3~5	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
5~	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	50	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1尾当り摂餌種類数													
最小	0	0	1	0	2	0	0	0	0	2	2	1	10
平均	1.6	4.5	2.8	3.7	5.9	1.8	6.5	0.7	2.6	7.3	12.2	4.7	12.6
最大	5	7	8	9	11	7	16	3	9	14	18	16	15
1尾当り摂餌個体数													
最小	0	0	1	0	2	0	0	0	0	4	12	2	23
平均	2.4	7.9	10.2	13.6	19.5	82.0	27.5	0.9	12.6	35.3	148.4	25.5	84.5
最大	8	19	51	48	71	731	91	5	40	146	356	90	166

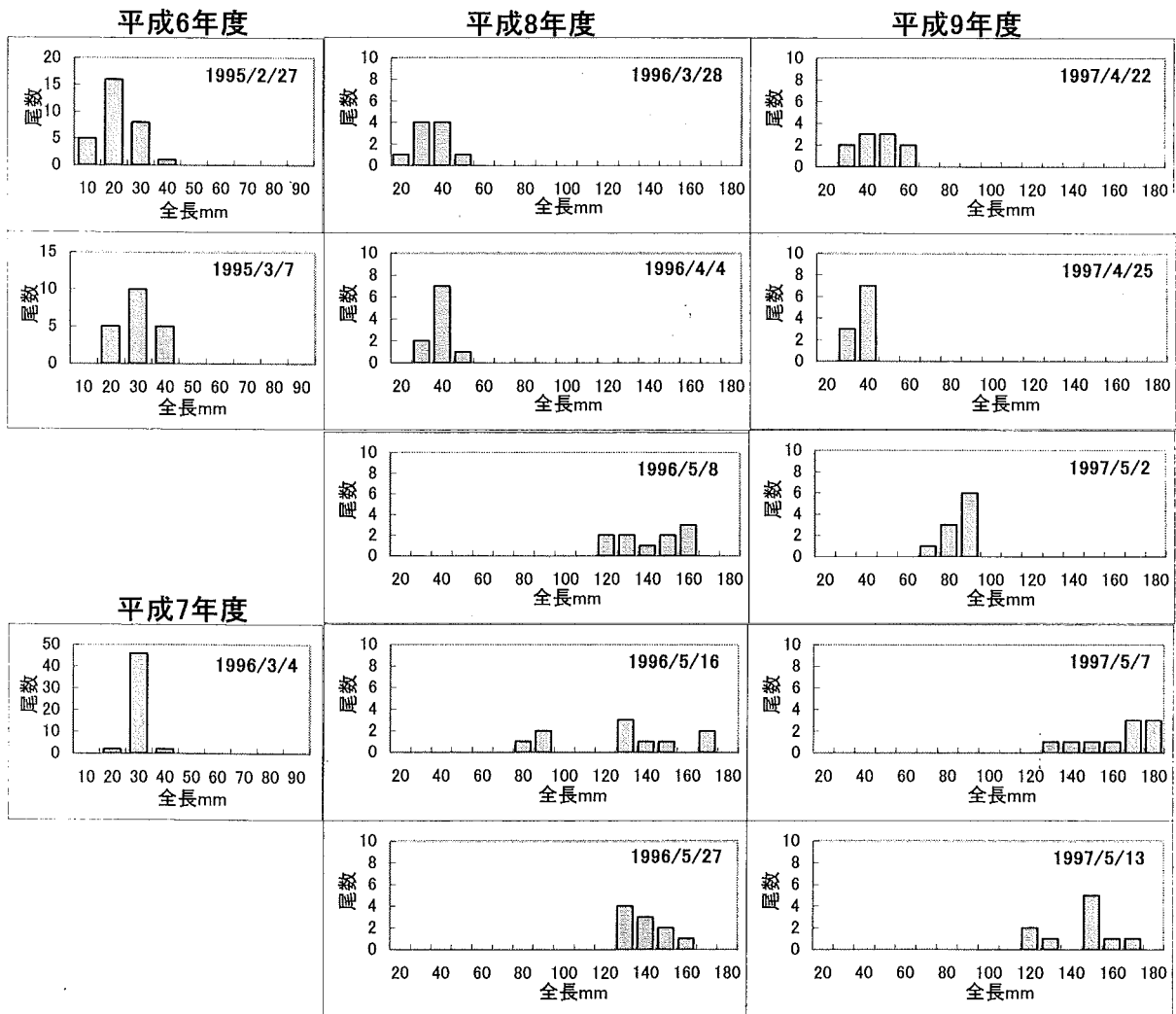


図2 胃内容物調査供試イカナゴの全長組成

表2-1 種査定結果

1995年2月27日		未成魚(30尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
CALANOIDA	11	13	
<i>Paracalanus parvus</i>	6	10	
<i>Oncaea media</i>	6	7	
<i>Oithona</i> sp.	5	7	
<i>Podon</i> sp.	5	5	
nauplius of COPEPODA	4	9	
<i>Evadne</i> sp.	3	9	
<i>Paracalanus</i> sp.	3	6	
<i>Centropages abdominalis</i>	3	3	
<i>Centropages</i> sp.	1	2	
<i>Corycaeus</i> sp.	1	1	
HARPACTICOIDA	1	1	
出現種類数	12		
個体数合計			73
出現尾数: その種が胃内に出現したイカナゴの尾数			
個体数計: 標本中に出現したその種の個体数合計			
出現種類数: 標本中から確認された延べ種類数			
個体数合計: 標本中に出現した全種の個体数合計			
出現尾数: 個体数の多い順に標記、以下同様			
* 全て消化管内内容物			

表2-4 種査定結果

1996年3月28日		未成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
CALANOIDA	6	9	
<i>Podon</i> sp.	5	64	
<i>Oithona</i> sp.	5	8	
<i>Corycaeus</i> sp.	4	32	
umbo larva of BIVALVIA	3	3	
nauplius of COPEPODA	3	3	
<i>Oncaea media</i>	2	5	
<i>Paracalanus</i> sp.	2	3	
<i>Oncaea</i> sp.	2	2	
<i>Evadne nordmanni</i>	1	3	
<i>Acartia</i> sp.	1	1	
<i>Oithona plumifera</i>	1	1	
HARPACTICOIDA	1	1	
COPEPODA	1	1	
出現種類数	14		
個体数合計			136
* うち消化管内内容物6尾			

表2-7 種査定結果

1996年5月16日		成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
furcilia of EUPHAUSIACEA	8	24	
<i>Pseudocalanus minutus</i>	6	24	
<i>Calanus</i> sp.	5	62	
CALANOIDA	5	44	
EUPHAUSIACEA	5	24	
<i>Fritillaria</i> sp.	3	20	
<i>Centropages</i> sp.	3	5	
<i>Oncaea</i> sp.	3	5	
AMPHIPODA	3	5	
<i>Paracalanus parvus</i>	3	4	
<i>Fritillaria pellucida</i>	2	25	
Pseudocalanidae	2	5	
calyptopis of EUPHAUSIACEA	2	5	
<i>Oithona similis</i>	1	4	
<i>Paracalanus</i> sp.	1	3	
GASTROPODA	1	2	
<i>Acartia longiremis</i>	1	2	
nauplius of CIRRIPEIDIA	1	2	
nectochaeta of POLYCHAETA	1	1	
<i>Podon polyphemoides</i>	1	1	
<i>Podon</i> sp.	1	1	
<i>Calanus sinicus</i>	1	1	
<i>Eucaulus</i> sp.	1	1	
<i>Centropages abdominalis</i>	1	1	
<i>Corycaeus affinis</i>	1	1	
<i>Corycaeus</i> sp.	1	1	
<i>Euphausia pacifica</i>	1	1	
zoaea of DECAPODA	1	1	
出現種類数	28		
個体数合計			275

表2-2 種査定結果

1995年3月7日		未成魚(20尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
<i>Podon</i> sp.	12	32	
<i>Paracalanus</i> sp.	11	23	
<i>Centropages</i> sp.	10	18	
<i>Oithona</i> sp.	8	11	
CALANOIDA	8	10	
<i>Paracalanus parvus</i>	5	9	
<i>Centropages abdominalis</i>	5	8	
<i>Oncaea media</i>	5	5	
<i>Corycaeus</i> sp.	4	8	
<i>Oncaea</i> sp.	4	7	
<i>Podon leuckarti</i>	3	8	
<i>Evadne</i> sp.	3	6	
umbo larva of BIVALVIA	3	5	
<i>Acartia</i> sp.	2	2	
<i>Oithona similis</i>	2	2	
<i>Evadne spinifera</i>	1	1	
<i>Corycaeus affinis</i>	1	1	
nauplius of COPEPODA	1	1	
<i>Podon polyphemoides</i>	1	1	
出現種類数	19		
個体数合計			158
* 全て消化管内内容物			

表2-5 種査定結果

1996年4月4日		未成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
<i>Centropages</i> sp.	8	51	
<i>Centropages abdominalis</i>	5	63	
CALANOIDA	4	11	
<i>Oithona</i> sp.	4	8	
<i>Calanus</i> sp.	4	7	
<i>Paracalanus</i> sp.	4	5	
<i>Podon</i> sp.	3	11	
<i>Podon polyphemoides</i>	3	6	
umbo larva of BIVALVIA	3	3	
<i>Corycaeus</i> sp.	3	3	
nectochaeta of POLYCHAETA	2	3	
<i>Corycaeus affinis</i>	2	2	
furcilia of EUPHAUSIACEA	2	2	
<i>Calanus sinicus</i>	1	7	
<i>Acartia omorii</i>	1	2	
<i>Oithona plumifera</i>	1	2	
velliger of GASTROPODA	1	1	
<i>Evadne nordmanni</i>	1	1	
<i>Pseudocalanus minutus</i>	1	1	
Pseudocalanidae	1	1	
<i>Acartia</i> sp.	1	1	
<i>Oithona similis</i>	1	1	
HARPACTICOIDA	1	1	
nauplius of COPEPODA	1	1	
calyptopis of EUPHAUSIACEA	1	1	
出現種類数	25		
個体数合計			195
* うち消化管内内容物2尾			

表2-8 種査定結果

1996年5月27日		成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
<i>Corycaeus</i> sp.	2	2	
CALANOIDA	1	3	
<i>Calanus sinicus</i>	1	1	
<i>Pseudocalanus minutus</i>	1	1	
<i>Oithona</i> sp.	1	1	
COPEPODA	1	1	
出現種類数	6		
個体数合計			9

表2-3 種査定結果

1996年3月4日		未成魚(50尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
<i>Podon</i> sp.	44	322	
<i>Corycaeus</i> sp.	26	84	
<i>Oncaea</i> sp.	13	20	
<i>Oithona</i> sp.	11	22	
<i>Podon leuckarti</i>	7	10	
<i>Coscinodiscus</i> sp.	7	9	
CALANOIDA	7	7	
<i>Evadne</i> sp.	5	12	
<i>Evadne nordmanni</i>	4	6	
nauplius of COPEPODA	3	4	
<i>Paracalanus</i> sp.	3	3	
<i>Oithona plumifera</i>	3	3	
COPEPODA	2	2	
umbo larva of Bivalvia	1	1	
<i>Evadne spinifera</i>	1	1	
<i>Clausocalanus</i> sp.	1	1	
<i>Metricia</i> sp.	1	1	
<i>Centropages abdominalis</i>	1	1	
<i>Oncaea media</i>	1	1	
出現種類数	19		
個体数合計			510
* 全て消化管内内容物			

表2-6 種査定結果

1996年5月8日		成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
CALANOIDA	4	87	
<i>Calanus</i> sp.	3	688	
EUPHAUSIACEA	3	26	
furcilia of EUPHAUSIACEA	3	14	
<i>Metricia</i> sp.	1	1	
<i>Centropages</i> sp.	1	1	
<i>Oncaea</i> sp.	1	1	
<i>Corycaeus</i> sp.	1	1	
<i>Themisto</i> sp.	1	1	
出現種類数	9		
個体数合計			820

表2-9 種査定結果

1997年4月22日		未成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
umbo larva of BIVALVIA	8	83	
<i>Oithona</i> sp.	4	9	
COPEPODA	3	9	
<i>Centropages</i> sp.	2	30	
<i>Centropages abdominalis</i>	2	8	
nauplius of COPEPODA	2	2	
<i>Coscinodiscus</i> sp.	1	1	
<i>Podon</i> sp.	1	1	
<i>Paracalanus</i> sp.	1	1	
<i>Oncaea</i> sp.	1	1	
<i>Oikopleura</i> sp.	1	1	
出現種類数	11		
個体数合計			126

* うち消化管内容物2尾

表2-10 種査定結果

1997年4月25日		未成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
umbo larva of BIVALVIA	10	64	
nauplius of COPEPODA	8	40	
<i>Oithona</i> sp.	7	55	
COPEPODA	6	8	
<i>Centropages</i> sp.	5	41	
<i>Coscinodiscus</i> sp.	5	29	
<i>Podon</i> sp.	5	29	
<i>Acartia</i> sp.	4	13	
GALANOIDA	3	10	
veliger of GASTROPODA	3	8	
<i>Centropages abdominalis</i>	2	24	
<i>Oikopleura</i> sp.	2	19	
<i>Evadne nordmanni</i>	2	2	
<i>Pseudocalanus</i> sp.	2	2	
<i>Corycaeus</i> sp.	2	2	
<i>Ceratium</i> sp.	1	1	
<i>Favella</i> sp.	1	1	
D shaped larva of BIVALVIA	1	1	
nectochaeta of POLYCHAETA	1	1	
<i>Oncaea</i> sp.	1	1	
<i>Hemicyclops</i> sp.	1	1	
zoea of DECAPODA	1	1	
出現種類数	22		
個体数合計			353

表2-11 種査定結果

1997年5月2日		未成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
MYSIDACEA	10	155	
<i>Acartia</i> sp.	9	94	
<i>Paracalanus</i> sp.	8	536	
<i>Paracalanus parvus</i>	8	230	
<i>Oithona</i> sp.	8	150	
<i>Centropages</i> sp.	8	78	
GALANOIDA	7	67	
<i>Centropages abdominalis</i>	7	36	
<i>Corycaeus</i> sp.	7	16	
COPEPODA	6	27	
<i>Calanus</i> sp.	6	8	
<i>Acartia omorii</i>	5	30	
<i>Corycaeus affinis</i>	5	11	
<i>Oithona plumifera</i>	4	10	
umbo larva of BIVALVIA	4	5	
<i>Podon</i> sp.	3	9	
<i>Coscinodiscus</i> sp.	3	5	
<i>Eucalanus</i> sp.	3	4	
nauplius of COPEPODA	3	4	
veliger of GASTROPODA	2	2	
<i>Oncaea</i> sp.	1	2	
nectochaeta of POLYCHAETA	1	1	
cypris of CIRRIPIEDIA	1	1	
zoea of BRACHYURA	1	1	
zoea of DECAPODA	1	1	
<i>Oikopleura</i> sp.	1	1	
出現種類数	26		
個体数合計			1484

表2-12 種査定結果

1997年5月7日		成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
<i>Coscinodiscus</i> sp.	7	189	
GALANOIDA	5	12	
<i>Centropages abdominalis</i>	3	6	
<i>Oithona</i> sp.	3	6	
<i>Podon</i> sp.	3	5	
<i>Eucalanus</i> sp.	3	4	
<i>Centropages</i> sp.	2	4	
<i>Corycaeus affinis</i>	2	4	
<i>Calanus</i> sp.	2	3	
<i>Corycaeus</i> sp.	2	3	
calyptopis of EUPHAUSIACEA	2	3	
<i>Acartia</i> sp.	2	2	
COPEPODA	2	2	
CRUSTACEA	2	2	
<i>Evadne nordmanni</i>	1	3	
furcilia of EUPHAUSIACEA	1	2	
<i>Paracalanus parvus</i>	1	1	
<i>Paracalanus</i> sp.	1	1	
<i>Pseudocalanus</i> sp.	1	1	
nauplius of COPEPODA	1	1	
<i>Oikopleura</i> sp.	1	1	
出現種類数	21		
個体数合計			255

表2-13 種査定結果

1997年5月13日		成魚(10尾)	
種名	出現尾数	個体数計	
<i>Centropages</i> sp.	10	182	
GALANOIDA	10	107	
<i>Centropages abdominalis</i>	10	55	
<i>Corycaeus</i> sp.	10	51	
<i>Calanus</i> sp.	10	36	
<i>Coscinodiscus</i> sp.	9	214	
<i>Pseudocalanus</i> sp.	9	67	
<i>Corycaeus affinis</i>	8	20	
Pseudocalanidae	6	21	
<i>Paracalanus</i> sp.	6	14	
<i>Oithona</i> sp.	6	14	
furcilia of EUPHAUSIACEA	6	14	
calyptopis of EUPHAUSIACEA	5	13	
nectochaeta of POLYCHAETA	4	4	
<i>Oncaea</i> sp.	3	7	
COPEPODA	3	7	
<i>Eucalanus</i> sp.	2	6	
veliger of GASTROPODA	2	3	
umbo larva of BIVALVIA	2	2	
<i>Calanus sinicus</i>	1	2	
<i>Glausocalanus</i> sp.	1	2	
<i>Oikopleura</i> sp.	1	2	
<i>Podon</i> sp.	1	1	
EUPHAUSIACEA	1	1	
出現種類数	24		
個体数合計			845

物重量比最大 0.60%であった。出現種は1尾当り最大 18 種類、356 個体であり、アミ類 (MYSIDACEA)が全てに出現したほか、カイアシ類の *Acartia* sp.、*Paracalanus* sp.、*Paracalanus parvus*、*Oithona* sp.、*Centropages* sp.などが多くみられた。同年5月7日の全長 130.1~187mm の標本(成魚 10 尾)は全て摂餌、胃内容物重量最大 43.9mg、胃内容物重量比最大 0.21%であった。出現種は1尾当り最大 16 種類、90 個体であり、珪藻類の *Coscinodiscus* sp.が多かった。同年5月13日の全長 120~172.1mm の標本(成魚 10 尾)は全て摂餌、胃内容物重量最大 71.1mg、胃内容物重量比最大 1.08%であった。出現種は1尾当り最大 15 種類、166 個体であり、*Centropages* sp.、*Centropages abdominalis*、*Corycaeus* sp.、*Calanus* sp.が全てに出現したほか、*Coscinodiscus* sp.、*Pseudocalanus minutus*、*Corycaeus affinis*などが多くみられた。

考 察

4ヶ年の調査結果(漁期は3年)からイカナゴの摂餌状況を見ると、コウナゴもメロウドも大半

が摂餌していることが多かったが、1996年5月8日と27日のメロウド(全長120~160mm)では空胃率60%と空胃個体が多かった。同年5月16日や翌年の同時期のメロウドではほとんどが摂餌していたことから、漁獲時刻や漁獲時の吐き出し等を見れば、漁獲位置(生息場所)や年により餌料環境が大きく異なっていることが示唆される。また1995年2月のコウナゴが空胃率30%と、比較的的空胃個体が多かった。この標本は他に比べ時期が早く、全長20mmモードと小型のものであったものの、この理由によるとは推察できない。

次に1尾当りの摂餌量は体重の0.5%未満の個体が大半であり、魚体の大きさや時期等による目立った特徴はなかったが、1996年3月4日のコウナゴ、1996年5月16日のメロウド、1997年4月25日のコウナゴでは胃内容物重量比が高い個体が散見した。また摂餌量が1g以上で胃内容物重量比が6%以上の個体も見られた。これらのことから、1尾当りの摂餌量には相当な個体差があることが示唆される。

胃内容物の出現種査定結果を見ると、カイアシ類が年や時期、魚体の大きさを問わずどの標本にも多く出現し、*Paracalanus* sp., *Centropages* sp., *Corycaeus* sp., *Pseudocalanus minutus*, *Calanus* sp.などが特に多かった。他の出現種では、1995・1996年3月のコウナゴ(全長30mmモード)ではミジンコ類の*Podon* sp., 1997年4月のコウナゴ(全長40mmモード)では二枚貝の幼生、1997年5月の大型のコウナゴ(全長90mmモード)ではアミ類、1996年5月のメロウドではオキアミ類、1997年5月のメロウドでは珪藻類が多く見られたのが特徴的であった。各々の標本により優先種や種組成及び出現個体数等が異なっており、そこから年や時期、魚体の大きさによる特色を抽出することはできなかった。また、イカナゴの主餌料はカイアシ類といえそうであるが、摂餌状況同様、餌料環境の複雑さが示唆された。

最後に、本調査を行う機会をいただいた水産庁及び東北区水産研究所、並びに種の査定を行っていただいた新日本気象海洋株式会社に感謝申し上げます。

要 約

1. 1995~1997年の2~5月に、イカナゴの胃内容物調査(胃内容物重量、出現種及び個体数)を行った。
2. コウナゴもメロウドも大半が摂餌していたが、1尾当りの摂餌量は体重の0.5%未満の個体が多かった。
3. 胃内容物に出現した種はカイアシ類が最も多く、ミジンコ類や二枚貝の幼生、アミ類やオキアミ類、珪藻類が多く見られる場合もあった。
4. 摂餌状況と出現種は年や時期、魚体の大きさや生息場所によって異なり、イカナゴの餌料環境の複雑さが示唆された。