資源評価調査委託事業 (旧資源管理基礎調査)・ウスメバル

佐藤大介・今村 豊・和田由香・田中友樹・村松里美・松谷紀明・傳法利行・石黒智大

目 的

青森県におけるウスメバルについて、漁獲統計調査、魚体測定と年齢査定、資源尾数と再生産成功率の推定を行い、資源動向を明らかにする。なお、本調査は、水産庁の水産資源調査・評価推進委託事業の一環として実施した。

材料と方法

1. 漁獲統計調查

「青森県海面漁業に関する調査結果書」(青森県農林水産部発行)を用いて、ウスメバルの漁獲量を漁協別月別に調べた。また、小泊漁協、三厩漁協及び尻労漁協の漁協集計表を用いて月別銘柄別漁獲量を調べた。

2. 魚体測定と年齢査定

盛漁期の年齢組成を調べるため、小泊漁協では 2023 年 6 - 8 月、三厩漁協では同年 1 - 2 月、尻労漁協では同年 5 月に、各銘柄 100 尾程度を購入し、尾叉長(1mm 単位)と体重(1g 単位)の測定を行い、併せて耳石を採取して横断面薄片観察 ¹⁾ により年齢査定を行った。年齢起算日は、産仔盛期が 4 月 ²⁾ とされているが、暦年集計による資源尾数を推定するため 1 月 1 日とした。なお、ウスメバルの成長には雌雄差がない ³⁾ ことから雌雄を区別せずに年齢組成を推定した。

3. 資源尾数と再生産成功率の推定

上記の結果を用いて、小泊漁協、三厩漁協及び尻労漁協の年齢別漁獲尾数を推定した。なお、標本の得られなかった銘柄については、尻労漁協の 2P - 大銘柄について 2017 - 2022 年までに得られた各銘柄別年齢組成の平均値を、その他については 2022 年までに得られた各銘柄別年齢組成の平均値をそれぞれ代用した。これら 3 漁協の年齢別漁獲尾数を基に、本県の日本海側(大間越漁協 - 小泊漁協)、津軽海峡側(竜飛今別漁協 - 岩屋漁協)及び太平洋側(尻屋漁協 - 階上漁協)の 3 海域に分けて海域別の年齢別漁獲尾数を推定し、3 海域を合計して県全体の年齢別漁獲尾数を求めた。具体的には、日本海側の年齢別漁獲尾数は、小泊漁協の漁獲量に対する日本海側の漁獲量の比率を求め、小泊漁協の年齢別漁獲尾数にその比率を乗じて算出した。同様に、津軽海峡側は三厩漁協との比率で、太平洋側は尻労漁協との比率で求めた。集計は1月から12月までの暦年とした。

資源尾数は、伊藤ら 4)の方法により求めた 2 2003 - 2 2023 年の年齢別漁獲尾数を基に、統計解析ソフト 3 8 version 4 4 2 3 2 4 3 4 3 4 3 4 3 4 4 4 5 4 5 4 6 4 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4 8 4 9 4

結果と考察

1. 漁獲統計調查

1961年以降の青森県におけるウスメバル漁獲量は、1978年の1,045トンが最高で、2014年の185トンが最低であった。漁獲量の幅を3等分して上から順に高位、中位、低位として漁獲水準をみると、1970年代が中・高位、1980年代が低位、1990年代後半から2000年代までが低・中位、2010年代以降が低位と、中長期的に大きく変動していた(図1、付表1)。2023年の漁獲量は、前年比97%の283トンに減少し、低位水準であった。漁獲全体に占める海域別漁獲割合は、日本海側が47-99%の範囲で平均81%、津軽海峡側が1-23%の範囲で平均9%、太平洋側が0-41%の範囲で平均10%であり、日本海側の漁獲割合が高く、太平洋側の変動が大きくなっていた。

3漁協における銘柄別漁獲量の推移を図2、 付表 2 に示した。小泊漁協の銘柄別漁獲量は、 2017年にP銘柄が増加し、2018年に小銘柄が、 2019年に中銘柄が大幅に増加したものの、2019 年以降の小銘柄、2021 年以降の中銘柄が減少 し、各銘柄が減少傾向であった。三厩漁協の銘 柄別漁獲量は、2017年、2018年に 2P-大銘柄 で増加したが、2019年に減少し、以降は横ば いであった。尻労漁協の銘柄別漁獲量は、2016 年に P 銘柄が、2017 年に小小、P、2P 銘柄が大 幅に増加し、2018年に中銘柄が増加し、小小、 P、2P 銘柄が減少、2019 年に P 銘柄が、2020 年に 2P 銘柄が大幅に増加したが、全体の漁獲 量は減少傾向であった。なお、漁協毎に銘柄の 規格基準が異なるため、同一名の銘柄であって も規格基準は異なる。

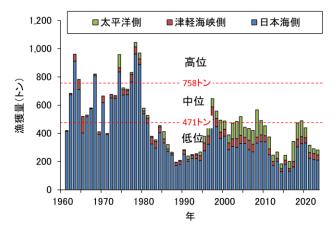
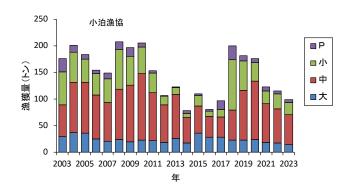
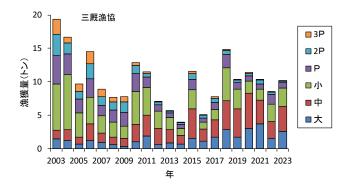


図 1. 青森県のウスメバル漁獲量の経年変化





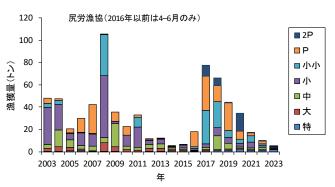


図 2. 3 漁協における銘柄別漁獲量の経年変化

2. 魚体測定と年齢査定

2023年に3漁協で13銘柄1,046尾(付表3、4)の魚体測定と年齢査定を行い、銘柄別尾叉長階級別年齢組成を表1、付表5に示した。小泊漁協では4銘柄を調べ、各銘柄に含まれる年齢範囲は3齢以上であった。三厩漁協では6銘柄を調べ、各銘柄に含まれる年齢範囲は3齢以上であった。尻労漁協では3銘柄を調べ、各銘柄に含まれる年齢範囲は3齢以上であった。尾叉長階級別の年齢組成を見ると、180mmを超えると同一階級に含まれる年齢範囲は3齢以上になっていた。これらのことから、より正確な銘柄別年齢組成を調べるためには、年齢範囲の広い銘柄の査定尾数を多くする必要がある。また、過去に年齢査定した3漁協の銘柄別年齢組成4)は、同一銘柄であっても年齢組成が大きく異なる年がみられたことから、銘柄別年齢組成を毎年調べる必要がある。

表 1. 2023 年における 3 漁協の銘柄別尾叉長階級別年齢組成

小泊漁協																												単位	位:尾
尾叉長				大							ф								小							Р			合計
mm	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳10)歳≤	21	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳10	歳≤	81	 3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	81	31	41	260	5歳	21	3.11
180-189																1							1		1	1		2	3
190-199																										1	2	3	3
200-209																	6						6		1	7	1	18	24
210-219								1	1						2		18	7		1			26		1 1	1	4	16	44
220-229								3	7	2					12		20	17	5		2		44			3		3	59
230-239								2	11	8	2	4			27		3	8	2	3		1	17						44
240-249								1	15	15	5	10	4		50		2	4	3		3	2	14						64
250-259	1	1	3	3			8	1	2	8	7	9	8	1	36						1	2	3						47
260-269	1	6	6	4	5	3	25		1	1		4	1	1	8														33
270-279		4	2	6	4	6	22					1		2	3														25
280-289				1	1	28	30																						30
290-299					2	19	21																						21
300-309						14	14																						14
310-319						6	6																						6
320-329						2	2																						2
合計	2	-11	-11	14	12	78		8	37	34	14	28	13	4	138			36	10	4	6	5	111		3	3	7	42	419

三厩漁協																																			単位	::尾
尾叉長				大							中								小					P				- 1	P.				3P		- 4	h
mm	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳 10	0歳≦	21	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳 1	0歳≦	計	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	31	3歳	4歳	5歳	6歳	21	3歳	4歳	5歳	21	-	3歳	4歳	5歳	BH 0	7.81
160-169																																		1	1	1
170-179																											1			- 1			1	2	3	4
180-189															1						1	3	2			5	7	7	18	32			2	8	10	48
190-199																						16	18	4		38	6	15	34	55		3		12	15	108
200-209								1	1					2		8	25		1		34	4	13	16		33		5	13	18				2	2	89
210-219								3		1				4		10	34	1		1	46		4	10		14		1	1	2						66
220-229								18	4					22			17	4			21			2		2										45
230-239								14	6	2	1		1	24			4	4	1		9				1	1										34
240-249			1				1	3	17		1	2	1	24						1	1															26
250-259	1		1				2		3	2	4	8		17																						19
260-269	1		2	6	2	2	13			1	3	2	1	7																						20
270-279				4	9	5	18			1	2	1		4																						22
280-289		1			5	9	15						1	1																						16
290-299				1		11	12																													12
300-309					1	7	8																													8
310-319						4	4																													4
320-329						1	1																													1
330-339						4	4																													4
合計	2	1	4	11	17	43	78	39	31	7	11	13	4	105	1	18	80	9	2	2	112	23	37	32	1	93	14	28	66	108	_	3	3	25	31	527

尾叉長		ф					小				1/1/	<u> </u>		合計
mm	4歳	5歳	6歳	B1+	3歳	4歳	5歳	6歳	81	3歳	4歳	5歳	計	- BI
180-189					1				1	4			4	5
190-199					3				3	6	1		7	10
200-209					5	6	1		12	3	9		12	24
210-219	2			2	1	24	2		27		2		2	31
220-229		1		1		8	3	1	12			1	1	14
230-239		10	1	11	1		2		3					14
240-249							1		1					1
250-259			1	1										1

3. 資源尾数と再生産成功率の推定

推定した青森県における年齢別漁獲尾数の推移をみると、2 - 5歳を主体に 10歳以上まで漁獲され、2011年以降減少した後、2015年から増加したものの、2020年以降に再び減少した(図 3、付表 6)。続いて、VPAにより推定した年齢別資源尾数を図 4 に、漁獲係数、計算体重、資源量、成熟率、雌の親魚量を付表 7 に示した。青森県における資源尾数は 2007年をピークに減少し、2016年に急増したものの、2018年以降再び減少し、2023年の資源尾数は 7,917千尾と推定された(図 4)。資源尾数に対するレトロスペクティブ解析の結果、新しい年のデータが追加されると、前年の資源尾数の推定値よりも高く推定される年が多いことから、資源尾数について過少推定している傾向がみられた(Mohn's rho = -0.38)(図 5)。VPAでは最近年の推定値の信頼性が低いことから 7、2023年の推定資源尾数は上方修正される可能性がある。また、雌の年齢別成熟率の算出に使用したデータ数が不足しているため、今後データを加えて再計算する必要がある。資源量は 2016年以降増加した後、2020年に減少に転じた(図 6)。

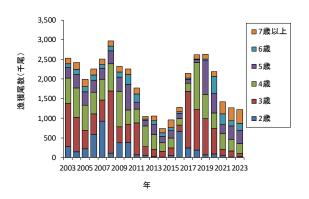


図3. 青森県における年齢別漁獲尾数の推移

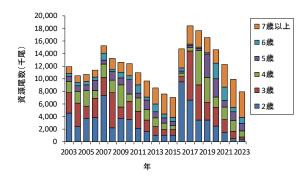


図 4. 青森県における年齢別資源尾数の推移

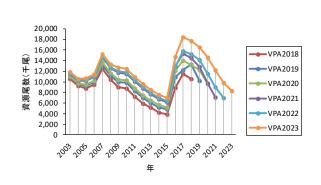


図 5. 資源尾数に対するレトロスペクティブ解析の結果

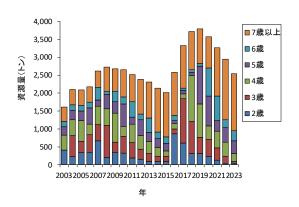


図 6. 青森県における年齢別資源量の推移

青森県における雌親魚量と加入量の推移を図 7 に示した。2003 年以降の雌親魚量は 300 - 921 トンの範囲で年変化が比較的小さいものの、2017 年以降増加傾向にあったが、2023 年は減少した(図 7)。加入量は 2014 年、2005 年、2015 年の順に多く、2006 年、2009 - 2013 年、2018 年以降は少なかった(図 7)。雌親魚量と加入量との関係は明瞭では無かった(図 8)。再生産成功率は、2005 年と 2014 年に高く、2009-2013年、2018 年以降は低かった(図 9)。なお、VPA では近年の推定値の信頼性が低いことから 7)、2018 年、2019年の再生産成功率についてはデータを蓄積して再評価する必要がある。

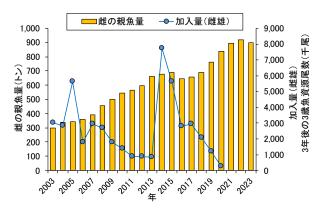


図 7. 青森県における雌親魚量と加入量の推移

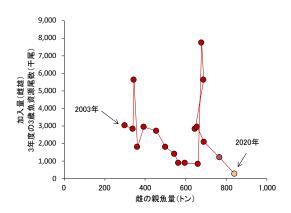


図 8. 青森県における雌親魚量と加入量との関係

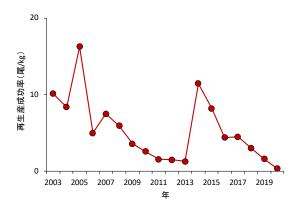


図 9. 青森県における再生産成功率の推移

文 献

- 1) 伊藤欣吾・鈴木亮 (2017) 飼育ウスメバル稚魚の耳石輪紋. 青森県産業技術センター水産総合研究所研究報告, 10, 27-30.
- 2) 涌坪敏明・田村眞道 (1983) 青森県日本海沿岸におけるウスメバルの生態と漁業. 栽培技研, 12, 1-11.
- 3) 菊谷尚久 (2001) 異なる逆算方法により求められたウスメバル成長式の比較. 青森県水産試験場研究報告, 1, 9-15.
- 4) 伊藤欣吾・和田由香・竹谷裕平・三浦太智 (2018) 資源管理基礎調査ウスメバル. 平成 28 年度青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告, 91 98.
- 5) R Core Team (2023). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL https://www.R-project.org/.
- 6) Ichinokawa M, Hayashi A, Miyagawa M, Fukui S, Hamabe K, Nishijima S, Okamura H (2023). _frasyr: Fisheries Research Agency (FRA) provides the method for calculating sustainable yield (SY) with R_. R package version 2.2.0.3.
- 7) 平松一彦 (2001) VPA (Virtual Population Analysis). 「平成 12 年度資源評価体制確立推進事業報告書-資源解析手法教科書-」社団法人日本水産資源保護協会,東京,104-128.

漁獲量

付表 1. 青森県におけるウスメバルの海域別 付表 2. 3 漁協におけるウスメバルの銘柄別漁獲量

日本海側 津軽海峡側 太平洋側	淵 獲)\\ \L_ 1
1961		日本海側	净权流虚伽	大 亚洋伽	
1962 674,884 8,998 0 683,882 1963 912,081 49,398 0 961,479 1964 711,986 71,448 0 783,434 1965 402,243 117,531 0 519,774 1966 516,941 13,072 0 530,013 1967 574,734 4,627 944 580,305 1968 808,226 11,784 900 820,910 1969 392,571 19,909 0 412,480 1970 617,253 48,452 0 665,705 1971 391,742 8,577 0 400,319 1972 652,422 24,550 0 676,972 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 576,22 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 84,763 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,766 57,631 84,763 2000 340,697 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 33,453 144,666 34,958 266,237 2016 33,459 36,667 291,038 2022 244,335 44,036 32,667 291,038 2	1961				
1963				_	
1964				_	
1965				_	
1966 516,941 13,072 944 580,305 1968 808,226 11,784 900 820,910 1969 392,571 19,909 0 412,480 1970 617,253 48,452 0 665,705 1971 391,742 8,577 0 400,319 1972 652,422 24,550 0 676,972 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,800 578,445 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 <td></td> <td>,</td> <td>*</td> <td></td> <td></td>		,	*		
1967 574,734 4,627 944 580,305 1968 808,226 11,784 900 820,910 1969 392,571 19,909 0 412,480 1970 617,253 48,452 0 665,705 1971 391,742 8,577 0 400,319 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 38,476<				_	
1969 392,571 19,909 0 412,480 1970 617,253 48,452 0 665,705 1971 391,742 8,577 0 400,319 1972 652,422 24,550 0 676,972 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,422 46,845 55,591 398,8	1967		4,627	944	580,305
1970 617,253 48,452 0 665,705 1971 391,742 8,577 0 400,319 1972 652,422 24,550 0 676,972 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 863,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901	1968	808,226	11,784	900	820,910
1971 391,742 8,577 0 400,319 1972 652,422 24,550 0 676,972 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787	1969	392,571	19,909	0	412,480
1972 652,422 24,550 0 676,972 1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,325 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076	1970	617,253	48,452	0	665,705
1973 647,824 19,381 198 667,403 1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,656 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,42 1987 245,454 12,630 7,828 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>400,319</td>					400,319
1974 835,220 29,311 94,970 959,501 1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 863,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509<					
1975 672,796 36,611 12,822 722,229 1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
1976 674,602 28,782 11,134 714,518 1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
1977 764,993 55,008 12,560 832,561 1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
1978 963,153 50,217 31,315 1,044,685 1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
1979 888,864 39,375 42,837 971,076 1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,2856 21,668 5,831 250,355 1992 222,856 21,668 5,811 255,918 1994 208,036 32,953 26,970					
1980 539,944 20,021 18,880 578,845 1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,2856 21,668 5,831 250,355 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970					
1981 475,027 32,939 19,303 527,269 1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949					
1982 324,931 49,319 7,210 381,460 1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025				^	
1983 296,442 46,845 55,591 398,878 1984 404,704 40,455 82,901 528,060 1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948					
1985 333,235 27,654 52,787 413,676 1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591	1983	296,442	46,845		
1986 271,094 18,472 31,076 320,642 1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292	1984	404,704	40,455	82,901	528,060
1987 245,454 12,630 7,828 265,912 1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631	1985	333,235	27,654	52,787	413,676
1988 172,202 21,828 2,509 196,539 1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 <td>1986</td> <td>271,094</td> <td>18,472</td> <td>31,076</td> <td>320,642</td>	1986	271,094	18,472	31,076	320,642
1989 180,364 22,776 6,587 209,727 1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 </td <td>1987</td> <td></td> <td></td> <td>7,828</td> <td></td>	1987			7,828	
1990 251,388 29,188 3,872 284,448 1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716					
1991 202,285 13,330 24,741 240,356 1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,14					
1992 222,856 21,668 5,831 250,355 1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,17					
1993 221,231 26,573 8,114 255,918 1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,2					
1994 208,036 32,953 26,970 267,959 1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194					
1995 276,825 55,963 46,949 379,737 1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 10					
1996 324,228 58,554 70,025 452,807 1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2011 249,280 40,414 8					
1997 498,259 89,696 57,948 645,903 1998 447,368 57,622 54,115 559,105 1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 8					
1999 364,413 44,456 85,591 494,460 2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 4	1997				
2000 380,889 47,953 59,292 488,134 2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 3	1998	447,368	57,622	54,115	559,105
2001 284,260 47,706 57,631 389,597 2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 3	1999	364,413	44,456	85,591	494,460
2002 307,742 54,372 110,568 472,682 2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 4	2000	380,889	47,953	59,292	488,134
2003 301,454 61,625 121,757 484,836 2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 14	2001				
2004 328,192 58,987 131,716 518,895 2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 11					
2005 327,691 45,160 71,149 444,000 2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 11					
2006 283,477 68,003 84,175 435,655 2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 7					
2007 269,510 54,436 98,287 422,233 2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 5					
2008 330,726 42,387 194,693 567,806 2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 3					
2009 340,697 48,786 101,745 491,228 2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2010 339,579 44,476 70,643 454,698 2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2011 249,280 40,414 85,119 374,813 2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2012 172,536 27,560 45,819 245,915 2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2013 202,715 21,564 43,958 268,237 2014 128,575 21,127 35,061 184,763 2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2015 181,107 29,435 33,903 244,445 2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038	2013		21,564		268,237
2016 132,453 18,864 49,994 201,311 2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038	2014	128,575	21,127	35,061	184,763
2017 161,921 39,239 142,060 343,220 2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038	2015			33,903	244,445
2018 304,017 54,966 116,459 475,442 2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2019 326,484 51,929 111,376 489,789 2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2020 331,969 36,761 71,067 439,796 2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2021 224,390 38,983 52,849 316,222 2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
2022 214,335 44,036 32,667 291,038					
,	2023	210,352	37,175	35,061	282,588

小泊漁協					単位:kg
年	大	中	小	Р	計
2003	29,359	59,992	61,680	24,797	175,827
2004	36,577	94,287	56,901	12,978	200,742
2005	36,099	95,145	43,851	8,652	183,746
2006	25,232	82,619	40,068	5,718	153,637
2007	20,565	73,094	44,319	10,164	148,142
2008	23,595	94,487	74,742	14,660	207,484
2009	19,269	106,927	53,843	16,111	196,150
2010	22,318	124,825	50,614	7,456	205,213
2011	21,394	90,629	36,493	4,882	153,398
2012	17,978	70,537	16,316	1,878	106,709
2013	26,506	81,895	13,054	1,544	122,998
2014	17,405	47,880	7,196	5,354	77,835
2015	35,869	51,318	18,834	3,310	109,331
2016	28,777	38,388	10,299	3,208	80,672
2017	28,132	37,810	14,567	16,222	96,731
2018	22,986	56,652	94,197	25,253	199,088
2019	23,352	92,910	55,639	8,733	180,634
2020	24,300	109,587	33,719	8,450	176,055
2021	18,517	72,252	24,580	7,423	122,772
2022	17,060	64,040	28,968	5,337	115,406
2023	13,694	57,036	22,885	4,897	98,512

三厩漁協							単位:kg
年	大	中	小	P	2P	3P	計
2003	1,444	1,298	6,924	4,258	3,161	2,280	19,364
2004	1,183	1,697	8,187	3,133	1,612	852	16,663
2005	701	999	3,640	2,069	1,117	1,139	9,666
2006	1,178	2,587	3,922	2,782	2,244	1,846	14,560
2007	919	1,440	2,541	1,612	1,275	1,144	8,930
2008	588	1,134	2,273	1,811	1,205	721	7,732
2009	353	1,196	1,825	2,036	1,611	723	7,743
2010	1,032	2,580	4,985	2,679	1,139	453	12,867
2011	1,911	3,108	4,169	1,522	546	220	11,477
2012	655	2,400	2,608	950	353	123	7,090
2013	855	2,027	1,824	699	247	84	5,735
2014	734	1,303	973	665	229	62	3,965
2015	1,544	4,468	2,784	1,589	879	284	11,547
2016	1,161	1,815	968	685	364	97	5,089
2017	1,695	2,602	1,580	1,020	612	264	7,773
2018	2,838	4,323	4,933	2,004	574	213	14,884
2019	1,740	4,219	2,980	977	365	104	10,384
2020	3,019	5,286	1,824	807	322	112	11,370
2021	3,741	3,532	1,592	825	562	116	10,367
2022	1,547	2,527	2,559	1,460	383	97	8,573
2023	2,597	3,707	2,797	812	215	71	10,198

尻労漁協(2	016年以前/	は4-6月底	建網のみ)					単位:kg
年	特	大	中	小	小小	Р	2P	計
2003	369	2,540	3,372	33,335	3,465	4,863	0	47,944
2004	247	4,036	15,439	22,336	3,786	1,665	0	47,509
2005	675	3,008	7,102	5,778	420	3,734	0	20,717
2006	880	1,428	3,071	11,321	939	12,214	0	29,854
2007	71	822	4,329	10,773	353	25,959	0	42,307
2008	61	7,867	4,891	55,407	36,663	283	0	105,170
2009	368	4,254	20,808	1,930	36	8,055	0	35,451
2010	0	1,840	3,161	9,559	236	7,550	0	22,346
2011	24	1,545	2,233	18,068	9,201	1,799	0	32,871
2012	137	2,626	3,688	3,771	209	1,203	0	11,634
2013	151	2,803	4,322	4,144	312	200	0	11,932
2014	626	1,758	1,552	588	193	142	0	4,859
2015	625	1,126	1,686	2,314	182	110	0	6,043
2016	87	555	802	1,655	1,175	13,805	0	18,078
2017	808	828	2,397	3,000	29,823	31,055	9,377	77,287
2018	1,339	717	12,309	6,953	23,488	14,627	6,741	66,173
2019	1,272	1,081	5,121	5,104	6,231	25,001	606	44,416
2020	2,573	735	1,404	2,940	3,654	7,077	16,091	34,475
2021	1,559	442	1,402	5,043	5,620	2,714	140	16,922
2022	1,204	498	2,440	1,565	1,281	2,573	81	9,641
2023	1,639	827	516	801	507	595	258	5,143

付表 3. 3 漁協における銘柄別の年齢査定尾数

112	0. 0	WW INN	1- 03	''	21	11,1 11,1 02		, – ~	. ~~ >>			
小泊漁	協		単	位:尾		三厩漁	協				単位	位:尾
年	大	中	小	Р		年	大	中	小	Р	2P	3P
2010	19	31	50	25		2012	44	77	103_	115		
2011	54	80	105_	46		2013	31	50	53			
2012	82	108	126			2014	55	60	55	44	28	
2013	106	113	112	103		2015	59	60	53	45_	53	15
2014	101	102	111	115		2016	87	75	20	12		
2015	88	114	108	132		2017 _	63	114	87_	47	59	34
2016	90	92	88	89		2018		43	56			
2017	91	106	110	109		2019	31	114	52			
2018	74	112	48	69		2020	46	37	51	22	30	34
2019	67	98	66	91		2021	85	72	68	21_	29	31
2020	115	104	95	91		2022	62	75	73	25		
2021	104	118	109	66		2023	78	105	112	93	108	31
2022	147	133	110	86								
2023	128	138	111	42								

:標本が得られなかった。

- :漁獲無し

付表 4. 3 漁協における銘柄別の平均体重

	•	- ***** 1			-							
小泊漁	協		单	单位:g		三厩漁	協				Ĕ	单位:g
年	大	中	小	Р		年	大	中	小	Р	2P	3P
2010	381	259	202	131		2012	366	246	190	140		
2011	388	276	192_	145		2013	398	261	181			
2012	385	265	207			2014	344	261	176	143	112	
2013	387	276	203	155		2015	405	273	182	146_	118	111
2014	368	283	201	138		2016	448	262	158	173		
2015	388	278	200	141		2017	364	251	186_	127	108	91
2016	386	281	208	146		2018		223	169			
2017	393	273	203	151		2019	331	225	186			
2018	398	259	199	140		2020	343	255	174	147	102	94
2019	389	260	196	146		2021	380	272	187	145_{-}	111	100
2020	367	281	198	142		2022	373	249	172	131		
2021	371	275	206	142		2023	373	239	170	137	116	104
2022	374	271	211	154		_平均_	375	251	177	143	111	100
2023	381	259	205	150								
平均	383	271	202	145								

:標本が得られなかった。

- :漁獲無し

付表 5. 2023 年の 3 漁協における銘柄別の年齢組成

		-		-						
小泊漁協	j									
銘柄	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳以」
大	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.09	0.11	0.09	0.6
中	0.00	0.00	0.00	0.06	0.27	0.25	0.10	0.20	0.09	0.0
小	0.00	0.00	0.01	0.44	0.32	0.09	0.04	0.05	0.05	0.0
Р	0.00	0.00	0.05	0.79	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
三厩漁協	,									
<u>二既庶员</u> 銘柄	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳以_
大	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.05	0.14	0.22	0.5
中	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.30	0.07	0.10	0.12	0.0
小	0.00	0.00	0.01	0.16	0.71	0.08	0.02	0.02	0.00	0.0
Р	0.00	0.00	0.25	0.40	0.34	0.01	0.00	0.00	0.00	0.0
2P	0.00	0.00	0.13	0.26	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
3P	0.00	0.00	0.10	0.10	0.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
 兄労漁協	,									
<u>九为庶员</u> 銘柄	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳以.
特	0.00	0.00	0.00	0.32	0.51	0.04	0.02	0.01	0.01	0.0
大	0.00	0.00	0.00	0.36	0.54	0.09	0.01	0.00	0.00	0.0
中	0.00	0.00	0.00	0.13	0.73	0.13	0.00	0.00	0.00	0.0
小	0.00	0.00	0.19	0.64	0.15	0.02	0.00	0.00	0.00	0.0
	0.00	0.00	0.50	0.46	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
小小	0.00	0.00	0.00							
小小 P	0.00	0.10	0.89	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

:標本が得られなかったため、2022年までの平均値を代入。

:標本が得られなかったため2017-2022年の平均値を代入。

付表 6. 推定された海域別年齢別漁獲尾

付表 7. 推定された資源尾数、漁獲係数、資源量及び 雌親魚量

日本海側										江:千尾	資源尾数										位:千尾
<u>年</u> 2003	2歳 9	3歳 349	4歳 506	5歳 240	6歳 90	7歳 43	8歳 29	9歳 1 14	<u>0歳≦</u> 43	合計 1,323	<u>年</u> 2003	2歳 4,526	3歳 3,287	4歳 1,738	<u>5歳</u> 852	6歳 451	7歳 286	8歳 196	9歳 1 136	.0歳≦ 427	<u>合計</u> 11,899
2004 2005	5 3	225 180	513 484	293 300	121 131	58 63	38 41	17 19	53 57	1,323 1,278	2004 2005	2,388 3,670	3,727 1,968	1,869 2,469	934 939	492 503	307 312	207 212	144 145	439 444	10,507 10,663
2006	2	147	441	269	113	52	33	15	43	1,113	2006	3,833	3,026	1,296	1,579	512	315	213	147	445	11,366
2007 2008	4 5	195 263	443 587	248 304	98 112	44 49	27 29	12 13	35 36	1,107 1,396	2007 2008	7,343 2,154	2,833 5,613	2,173 1,990	630 1,425	1,099 297	335 869	223 249	153 168	462 493	15,251 13,258
2009	6	265	563	323	127	54	31	13	35	1,418	2009	3,734	1,791	3,466	1,110	947	151	717	190	534	12,640
2010 2011	0	133 228	288 279	603 151	247 190	5 68	10 23	60 2	56 46	1,403 986	2010 2011	3,466 2,104	2,943 2,696	1,197 2,156	2,213 722	635 1,347	710 320	79 617	602 58	592 940	12,435 10,958
2012	1	71	387	119	20	29	11	6	11	654	2012	1,647	1,787	1,624	1,565	469	1,000	212	519	828	9,650
2013 2014	0	42 63	265 117	227 124	86 84	41 18	28 27	3 20	31 29	724 481	2013 2014	1,020 1,014	1,395 879	1,370 1,051	937 859	1,248 586	381 1,014	852 293	175 722	1,171 1,149	8,549 7,566
2015 2016	2	45 52	201 138	156 122	75 47	67 27	30 27	10 16	68 31	653 464	2015 2016	1,000 9,483	883 825	635 610	728 323	602 466	431 454	875 308	230 740	1,601 1,538	6,986 14,748
2017	2	245	165	100	33	25	18	8	57	652	2017	6,637	7,747	574	376	168	366	373		1,961	18,448
2018 2019	0	315 71	935 432	62 721	12 38	11 18	15 6	10 10	60 78	1,421 1,373	2018 2019	3,397	5,625 2,814	5,486 3,996	315 3,717	229 211	116 189	300 87		1,882 1,860	17,661 16,540
2020	0	68	301	410	404	21	10	3	77	1,293	2020	2,488	2,950	1,615	2,949	2,475	148	147	70	1,768	14,610
2021 2022	0	56 23	140 148	195 243	252 114	165 166	5 65	6 4	67 69	884 833	2021 2022	1,400 432	2,108 1,193	2,000 1,706	1,046 1,392	2,144 702	1,770 1,634	110 1,375		1,539 1,370	12,235 9,897
2023	0	5	187	216	144	63	117	62	60	855	2023	377	363	915	1,236	901	496	1,278	1,143	1,208	7,917
津軽海峡		0.45	4.45	- 45	جالد م	7 Jb	0.16	045 1	単位		漁獲係数	0.45	0 45	4 112	- 445	ظلام	77 J	0.45	045 1	048/ 4	hn ≤ ₩
<u>年</u> 2003	2歳 124	3歳 144	<u>4歳</u> 77	5歳 29	6歳 6	7歳 5	8歳 2	9歳 1 1	0 <u>成≥</u> 4	<u>合計</u> 396	<u>年</u> 2003	2歳 0.07	3歳 0.44	4歳 0.50	5歳 0.42	6歳 0.26	7歳 0.20	8歳 0.19	0.12	.0 <u>成≥ /</u> 0.12	加重平均 0.40
2004 2005	76 80	124 99	89 59	36 24	8 6	5 4	2 2	1	4	347 280	2004 2005	0.07	0.29	0.56 0.32	0.49 0.48	0.33 0.34	0.25 0.26	0.23 0.24	0.15 0.16	0.15 0.16	0.40 0.33
2005	132	142	78	34	11	7	4	1	5 5	420	2005	0.07	0.29	0.60	0.24	0.34	0.20	0.24	0.10	0.10	0.33
2007 2008	103 76	110 95	62 52	27 21	9 6	6 4	3 2	1	5 3	332 263	2007 2008	0.14	0.23	0.30 0.46	0.63 0.28	0.11 0.55	0.17	$0.16 \\ 0.14$	0.10	0.10	0.26 0.37
2009	99	119	57	22	7	4	2	1	2	316	2009	0.11	0.28	0.32	0.43	0.16	0.52	0.05	0.08	0.08	0.30
2010 2011	49 29	88 60	64 55	28 28	9 11	5 7	3 4	1 2	3 6	251 201	2010 2011	0.13	0.19	0.38	0.37 0.31	0.56 0.17	0.02	0.19	0.11	0.11	0.32 0.31
2012	10	32	55	22	15	3	1	1	1	141	2012	0.04	0.14	0.43	0.10	0.08	0.03	0.06	0.02	0.02	0.28
2013 2014	9	25 40	21 30	26 17	7 7	5 3	5 4	2	5 3	104 106	2013 2014	0.02	0.16	0.34	0.34	0.08	0.14	0.04	0.03	0.03	0.28 0.24
2015	52	38	8	18	7	10	5	1	5	144	2015	0.07	0.25	0.55	0.32	0.16	0.21	0.04	0.05	0.05	0.37
2016 2017	25 15	32 150	21 24	1 6	1 1	2 0	1	1 0	4 6	88 203	2016 2017	0.08	0.24	0.36 0.48	0.53 0.37	0.12 0.24	0.07 0.07	0.10 0.05	0.02	0.02	0.21 0.25
2018 2019	24 23	149 65	82 32	6 119	3 2	5 3	3 1	2 2	8	283 255	2018 2019	0.06	0.22	0.26 0.18	0.28 0.28	0.07 0.23	0.16 0.12	0.07	$0.04 \\ 0.05$	$0.04 \\ 0.05$	0.25 0.32
2020	0	15	37	63	37	1	2	0	7	161	2020	0.02	0.26	0.18	0.19	0.23	0.12	0.09	0.05	0.05	0.26
2021 2022	0 13	15 8	39 103	29 56	21 17	33 9	0 10	1	24 12	163 228	2021 2022	0.03	0.09	0.24	0.27	0.15 0.22	0.13	0.05	0.07 0.07	0.07	0.23 0.25
2023	0	7	20	78	22	6	11	13	16	173	2023	0.07	0.25	0.36	0.34	0.23	0.16	0.11	0.07	0.07	0.31
太平洋側									単位	江:千尾	計算体重]	単位:g	
<u>年</u> 2003	2歳 151	3歳 606	4歳 56	5歳 7	6歳 0	7歳 0	8歳 0	9歳 1 0	0歳≦ 0	<u>合計</u> 821	体重	2.5歳 91	3.5歳 159	4.5歳 235	5.5歳 284	6.5歳 318	7.5歳 351	8.5歳 371	9.5歳 383	10.5歳 421	
2004	68	525	153	12	0	0	0	0	0	759											単位、いく
2004 2005 2006	143 451	190 241	153 96 28	12 13 10	0 0 0		0 0 0	0 0 0	1 1	443 734	資源量 年	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳 1	.0歳≦	単位:トン 合計
2004 2005 2006 2007	143 451 816	190 241 237	153 96 28 18	13 10 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1 1 0	443 734 1,072	資源量 年 2003	2歳 414	0	4歳 409	242	143	7歳 100	73	9歳 1 52	.0歳≦ 180	合計 1,613
2004 2005 2006 2007 2008 2009	143 451 816 37 270	190 241 237 1,225 24	153 96 28 18 50 280	13 10 1 7 21	0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	1 1 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594	資源量 年 2003 2004 2005	2歳 414 218 336	0 594 313	4歳 409 439 580	242 265 267	143 156 160	7歳 100 108 110	73 77 79	9歳 1 52 55 56	.0歳≦ 180 185 187	合計 1,613 2,098 2,087
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010	143 451 816 37 270 337	190 241 237 1,225 24 249	153 96 28 18 50 280 4	13 10 1 7 21 14	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0 0	1 1 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603	<u>資源量</u> 年 2003 2004 2005 2006	2歳 414 218 336 351	0 594 313 482	4歳 409 439 580 305	242 265 267 448	143 156 160 163	7歳 100 108 110 111	73 77 79 79	9歳 1 52 55 56 56	180 185 187 187	合計 1,613 2,098 2,087 2,181
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012	143 451 816 37 270 337 46 52	190 241 237 1,225 24 249 517 117	153 96 28 18 50 280 4 25 86	13 10 1 7 21 14 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257	<u>資源量</u> 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008	2歳 414 218 336 351 672 197	0 594 313 482 451 894	4歳 409 439 580 305 511 468	242 265 267 448 179 405	143 156 160 163 349 94	7歳 100 108 110 111 118 305	73 77 79 79 83 92	9歳 1 52 55 56 56 56 59 64	0歳≦ 180 185 187 187 195 208	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011	143 451 816 37 270 337 46	190 241 237 1,225 24 249 517	153 96 28 18 50 280 4 25	13 10 1 7 21 14 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588	<u>資源量</u> 年 2003 2004 2005 2006 2007	2歳 414 218 336 351 672	0 594 313 482 451	4歳 409 439 580 305 511	242 265 267 448 179	143 156 160 163 349	7歳 100 108 110 111 118	73 77 79 79 83	9歳 1 52 55 56 56 56	180 185 187 187 187	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163	等源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192	0 594 313 482 451 894 285 469 429	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507	242 265 267 448 179 405 315 628 205	143 156 160 163 349 94 301 202 428	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112	73 77 79 79 83 92 266 29 229	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230	180 185 187 187 195 208 225 249 396	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 14	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134	73 77 79 79 83 92 266 29 229 79 316	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67		合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520 2,387 2,310
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042 567	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 14 15 180	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 93	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356	73 77 79 79 83 92 266 29 229 79 316 109	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198	0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042 567 788 559	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 15 180 150 67	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 93 91 867	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 149 143	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151	73 77 79 79 83 92 266 29 229 79 316 109 325	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67 276 88 283	0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,018 2,587
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042 567 788 559 93	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 93	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131 1,234	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 149 143 135	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151 159 129	73 77 79 79 83 92 266 29 79 316 109 325 114 138	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67 276 88 283 94	0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,018 2,587 3,323
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042 567 788 559	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 14 15 180 67 218	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17 15	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 93 91 867 607 311 313	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131 1,234 896 448	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 149 143 135 1,290 939	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92 107 89	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53 73 67	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151 159 41 66	73 77 79 79 83 92 266 29 229 79 316 109 325 114 138 111	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67 276 88 283 94	.0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826 792 783	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,587 3,323 3,722 3,799
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6	190 241 247 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042 567 788 559 93 116 63	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 15 180 150 67 218 37 53	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49	0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193	<u>資源量</u> 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 93 91 867 607 311	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131 1,234	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 149 143 135 1,290	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92 107 89	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53 73	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151 159 129 41	73 77 79 79 83 92 266 29 79 316 109 325 114 138	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67 276 88 283 94	.0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826 792	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,018 2,583 3,722
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 青森県全	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 171 49 94 45 6 23	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 97 80 1,042 567 788 559 93 116 63	153 96 28 50 280 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 53	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44	0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 2 1 1 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 3	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2020 2020	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 93 91 867 311 313 228 40	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131 1,234 896 448 470 336 190	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 149 143 135 1,290 939 380 470 401	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92 107 89 1,055 837 297 395	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53 73 67 786 682 223	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151 159 41 66 52 621 574	73 77 79 79 83 92 266 29 229 79 316 109 325 114 138 111 32 55 41	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67 276 88 283 94 119 95 27 45	180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826 792 783 744 648 577	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,134 2,018 2,587 3,323 3,722 3,578 3,578 3,268 2,945
2004 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 青森果全	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 9 4 5 6 23	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 3歳 1,099 873	153 96 28 50 280 4 25 86 87 65 44 15 180 150 67 218 37 53 4歳 639 755	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44	0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 2 1 6 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 922 1,007 736 371 211 193 2:千尾 合計 2,539	查源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2011 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023	2歳 414 218 336 351 197 342 117 93 93 93 91 867 607 311 313 228 40 34	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131 1,234 896 448 470 336	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 143 135 1,290 939 380 470	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92 107 837 297	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53 73 67 786 682	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151 159 129 41 66 52 621	73 77 79 83 92 266 29 229 316 109 325 114 138 111 32 55	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 67 276 88 283 94 119 95 27 45	180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826 792 783 744 648	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,674 2,652 2,387 2,313 2,018 2,582 3,722 3,722 3,722 3,722 3,798 3,578
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 <u>年</u>	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 23 23 www.28 284	190 241 237 1,225 24 249 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 14 15 150 67 218 37 53	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 730 730 737 211 193 2:千尾 合計 2,539	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2020 2020	2歳 414 218 336 351 197 342 117 93 93 93 91 867 607 311 313 228 40 34	0 594 313 482 451 894 285 469 429 285 222 140 141 131 1,234 896 448 470 336 190	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 507 382 322 247 149 143 135 1,290 939 380 470 401	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92 107 89 1,055 837 297 395	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53 73 67 786 682 223	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 356 151 159 41 66 52 621 574	73 77 79 79 83 92 266 29 229 79 316 109 325 114 138 111 32 55 41	9歳 1 52 55 56 56 59 64 7276 88 283 995 277 45 35 437	180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826 792 783 744 648 577	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,134 2,018 2,587 3,323 3,722 3,578 3,578 3,268 2,945
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 青 森果全 2003 2004 2005 2006	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 4 49 94 45 6 23 28 28 149 227 28 28 28 4 149 227 28 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29	190 241 1,225 24 249 97 117 116 47 97 88 559 93 116 63 38 41,099 873 469 873 469 530 543	153 96 28 18 50 2880 4 4 25 86 87 65 86 44 14 15 150 67 218 37 53 755 639 755 639 755	13 10 1 7 21 14 0 1 3 3 25 14 2 2 3 3 3 17 15 11 49 44	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 922 1,007 736 371 211 193 2:千尾 合計 2,539 2,001 2,268 2,511	查源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2011 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023	2歳 414 218 336 672 197 342 151 93 91 867 67 311 313 228 40 34	0 594 313 482 451 894 285 469 285 222 140 141 131 1,234 896 448 470 336 190 58	4歳 409 439 580 511 468 8155 281 507 382 2247 149 133 135 1,290 939 380 401 215	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 244 207 92 107 89 1,055 837 297 395 351	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 191 148 53 73 67 786 682 223 286	7歳 100 108 110 111 118 305 5249 112 351 151 159 41 66 62 62 621 574 174	73 77 79 83 92 266 29 229 316 109 325 114 138 111 32 55 41 510 474	9歳 1 52 55 56 56 59 64 7276 88 283 995 277 45 35 437	180 185 187 187 195 208 225 249 396 349 493 484 674 648 826 792 783 744 648 577 509	合計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,134 2,018 2,587 3,323 3,722 3,578 3,578 3,268 2,945
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2004 2006 2007 2009	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 6 23 28 149 227 585 923 117 585 923	190 241 1,225 244 249 517 117 116 647 80 1,042 567 788 559 916 63 38 116 63	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 150 67 218 37 53 4 4 639 755 639 755 639 752 64 68 86 639 752 64 639 752 639 639 639 639 639 639 639 639 639 639	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 3 25 14 2 2 3 3 3 17 15 11 4 9 44 2 2 3 3 2 7 1 5 8 2 7 1 8 2 7 1 8 2 7 8 3 3 7 8 2 7 8 3 8 2 7 8 3 8 2 7 8 3 8 3 8 3 7 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 3 3 3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	$\begin{array}{c} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 2:千星 2,539 2,429 2,001 2,268 2,511 2,977	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2017 2018 2019 2020 2020 2020 2021 2022 2023 成熟率(數	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 192 151 93 91 867 607 311 313 311 313 40 328 40 38 2歳 40 38 40 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	0 594 482 451 894 469 429 285 222 140 141 1,234 470 336 478 33歳 7%	4歳 409 439 580 305 511 468 815 281 532 247 149 135 1,290 939 939 470 401 215	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 247 92 107 837 297 351 5歳 33%	143 156 160 163 349 94 428 397 186 67 786 682 223 286	7歳 100 108 110 111 118 305 53 249 112 351 134 46 65 2 621 574 174	73 777 79 79 83 82 29 229 316 109 325 114 138 1111 32 55 41 41 510 474	9歳 52 55 56 56 59 230 230 27 276 88 283 995 437 45 35 437	0歳≦ 180 180 185 187 187 187 187 208 225 249 396 349 493 484 674 484 648 826 792 783 744 648 577 790 00歳≦ 100%	会計 1.613 2.098 2.098 2.087 2.181 2.615 2.727 2.655 2.520 2.387 2.310 2.134 2.587 3.322 3.722 3.799 3.578 2.945 2.539
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 6 23 28 149 92 27 58 92 13 31 7 31 7 31 7 31 31 7 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	190 241 1,225 244 517 117 80 1,042 567 788 559 93 3.8 116 63 3.8 1,099 873 469 530 543 1,583 408	153 96 28 18 50 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 53 4歳 639 947 755 639 947 688 900 9356	13 10 1 7 21 14 0 13 225 14 2 3 3 17 15 11 49 44 2 337 342 337 342 337 331 3276 3313 367 6646	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	$\begin{array}{c} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 922 1,007 736 371 193 2:千尾 合計 2,539 2,001 2,268 2,511 2,977 2,329 2,257	資源量年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率(概 x 無魚量(概	2歳 414 218 336 351 672 197 342 317 151 93 91 867 607 311 313 32 40 34 2歳 60% 2歳 60% 60% 60% 60% 60% 60% 60% 60%	0 594 482 451 894 469 429 285 222 140 141 131 1,234 470 336 190 58	4歳 409 439 580 305 551 561 567 382 247 149 322 247 149 380 401 215	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 92 2107 89 1,055 351 297 395 351 5歳 33%	143 156 160 163 349 301 202 428 149 397 1148 53 73 67 786 682 223 286	7歳 100 108 111 111 118 305 53 351 112 351 113 4 356 151 159 129 41 66 52 62 62 62 77% 77%	73 77 79 79 83 92 2666 299 3166 109 325 114 325 55 41 510 474	9歳 52 55 56 56 59 64 73 22 198 88 88 88 94 119 95 27 43 437	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,134 2,018 2,587 3,322 3,729 3,578 2,587 3,223 3,799 3,578 2,945 2539
2004 2005 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 青森果全 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2021 2021 2021 2021 2021	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 23 28 28 28 28 28 28 21 31 31 45 6 23 11 45 6 23 11 45 6 6 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	190 2411 1,225 244 517 117 80 1,042 567 788 559 3 116 63 3 it 63 3 it 63 1,099 873 469 534 470 884 470 884 470 884 470 884 470 884 470 887 887 887 887 887 887 887 887 887 8	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 7 15 180 150 67 218 37 53 755 639 755 639 755 639 755 639 755 639 755 639 755 639 755 639 755 755 755 755 755 755 755 755 755 75	13 10 1 7 21 14 0 0 1 13 3 25 5 14 2 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 8 8 276 6 342 331 326 331 332 6 6 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	$\begin{array}{c} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 193 2:千星 合計 2,539 2,429 2,001 2,268 2,511 2,539 2,429 2,268 2,511 2,732 2	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率(載 年 2003 2004	2歳 414 218 336 351 197 342 151 193 93 93 93 93 1867 607 311 313 228 40 34 20 8 40 35 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0 594 313 482 451 4894 285 4699 285 222 2140 141 131 1,234 896 448 470 336 190 58	4歳 409 439 580 305 551 468 815 507 3822 247 143 135 322 247 470 401 215 4歳 4歳 4歳 4歳 4歳 4歳 4歳 43 33 33 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 92 2107 89 11,055 337 297 395 351 5歳 444 444 447 447 448 448 448 448 448 448	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 73 67 786 682 223 286 6歳 40 44	7歳 100 108 110 111 118 305 53 351 112 351 134 356 151 159 119 41 66 62 77% 77%	73 77 79 79 83 92 266 299 316 109 325 114 41 32 55 41 41 510 474 8歳 90%	9歳 52 55 56 56 64 73 22 198 88 283 94 45 35 27 45 33 437 9歳 96%	0歳≦ 180 187 187 187 195 208 225 224 396 674 648 826 779 783 744 648 577 509 00歳≦ 90 92	会計 1,613 2,098 2,088 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,018 2,587 3,322 3,792 3,792 3,578 2,945 2,539
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 吉森果全 2003 2006 2006 2007 2008 2009 2010 2008 2009 2011	143 451 816 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 63 22数 149 227 585 923 117 375 582 93 117 375 8386 74	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 38 409 873 469 530 543 408 470 804	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 53 4歳 639 755 639 547 524 688 900 356 358	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 5 14 2 2 3 3 17 15 11 49 44 2 276 342 276 342 276 343 376 377 377 377 377 377 377 377 377 37	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 次:千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,517 2,977 2,329 2,257 1,775	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2020 2021 2022 2023 成熟率 (組 東京 (本)	2歳 414 218 336 351 672 197 342 351 197 342 151 193 93 91 867 607 311 313 228 40 34 28 08 08	0 594 482 451 489 429 285 222 140 141 131 1,234 448 470 336 190 58	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 149 1,290 380 470 401 215	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 266 207 92 107 92 107 395 335 335 5歳 405	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 397 186 53 786 682 223 286	7歳 100 108 111 118 305 53 305 549 112 351 134 356 151 159 129 41 46 6 52 621 77% 7歳 77%	73 77 79 79 83 39 22 266 29 229 79 316 109 325 114 138 55 510 474 474 8歳 90%	9歳 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 88 88 283 39 4119 95 27 45 35 437 9歳 437	0歳≦ 180 180 187 187 187 195 208 225 249 396 349 396 484 483 484 674 493 744 648 826 792 100歳≦ 100歳 9	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,134 2,013 2,134 2,013 3,729 3,578 3,294 2,587 3,294 2,587 3,294 2,587 3,294 3,578 3,294 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,379 3,379 3,578 3,294 3,379 3,578 3,294 3,394 3,578 3,5
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 青森果全 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	143 451 137 270 337 46 52 13 10 7 63 4231 171 49 45 63 228 284 149 923 227 585 923 386 74 62 22 22 22 33 36 46 23 22 22 22 21 33 36 36 37 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38	190 241 1,225 244 517 117 80 1,042 567 788 559 3 116 63 3歳 469 533 469 543 1,583 469 543 1,583 470 804 1,042 1,04	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 7 15 180 150 67 218 639 755 639 755 639 755 639 755 639 356 356 356 356 356 356 356 356 356 356	13 10 1 7 21 14 0 0 1 13 3 25 5 14 2 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 \$\frac{5}{8}\$\$\$276 6 342 337 276 6 6 6 6 19 6 19 6 19 6 19 6 19 6 19 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 3 3 4 4 7 5 6 6 6 0 0 3 9 9 3 7 6 0 0 5 2 2 1 2 3 6 6 3 2 2 7 3 7 3	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 193 2:千尾 合計 2,539 2,429 2,001 2,922 2,008 2,268 2,511 2,979 2,257 1,775 1,057 7,367 7,368 2,107 7,378 2,107 2,107 2	查源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2022 2023 成熟率 鐵魚量低 年 2004 2005 2006 2007 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2027 2028 2029 2020 2020 2020 2021 2020 2	2歳 414 218 336 351 197 342 197 192 151 131 313 328 40 34 2歳 0% 0 0 0 0 0 0 0	0 594 313 482 451 451 451 451 451 451 451 451 451 451	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 149 143 135 1290 401 215 4歳 4歳 4歳 4歳 4歳 44歳 44歳 44歳 44歳 44歳 44歳	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 1,055 837 395 351 5歳 444 444 75 30	143 156 160 163 349 94 301 202 428 149 186 682 223 286 66歳 40 45 46 46 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48	7歳 100 108 110 111 118 305 53 351 112 351 134 356 66 151 159 129 41 66 621 574 174 77%	73 77 79 79 83 92 266 60 29 229 79 316 109 325 55 55 510 474 8歳 90%	9歳 52 55 56 56 64 73 22 198 88 283 94 4119 95 27 45 35 437 96% 96%	 0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 674 648 826 783 744 648 826 657 792 783 744 648 826 610 90 90 92 94 94 97 	会計 1.613 2.098 2.088 2.087 2.181 2.615 2.727 2.655 2.520 2.387 2.310 2.134 2.018 2.587 3.322 3.722 3.722 3.729 3.578 2.945 2.539
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2020 2021 2022 2023 2004 2006 2007 2008 2009 2011 2012 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	143 451 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 171 49 94 45 66 23 284 227 585 386 67 462 227 585 386 62 213 117 117 117 117 117 117 117 117 117 1	190 241 1,225 244 517 117 116 47 80 1,042 559 93 116 63 3歳 1,099 873 1,583 469 470 484 470 484 470 484 470 484 470 484 470 471 471 471 471 471 471 471 471 471 471	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 15 180 150 67 218 37 53 4 639 97 55 639 97 55 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 5 14 2 2 3 3 17 15 11 49 44 2 276 342 276 646 646 647 647 647 647 647 647 647 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	$\begin{array}{c} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$	443 1,072 1,318 594 603 588 257 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 7: 千昆 2,539 2,429 2,001 2,268 2,511 2,268 2,511 2,268 2,511 1,057 1,775 1,051 1,057 1,051 1,057 1,057 1,057 1,057 1,051 1,057 1,281	登源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2020 2021 2022 2023 成熟率は 乗 乗 4 2003 2004 2006 2007 2008	2歳 414 2188 336 351 672 197 342 317 192 151 93 91 867 607 311 313 228 40 34 2歳 0% 0% 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 594 313 482 451 4894 285 469 285 222 285 222 448 896 448 470 336 190 0 21 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 2247 149 143 380 470 401 215 4歳 4歳 43 33 36 47 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 1,055 837 297 395 351 5歳 40 44 44 75 30 67 52	143 156 160 163 349 94 428 428 149 301 148 53 73 682 228 66歳 56%	7歳 100 108 111 111 118 305 53 324 351 134 356 151 134 621 77% 7歳 41 42 43 44 43 44 45 117 20	73 77 79 79 83 92 266 229 79 325 114 138 111 32 55 41 510 474 8歳 90%	9歳 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 88 283 94 119 95 437 45 35 437 968 27 437 45 27 45 27 45 27 45 27 45 27 45 43 43 43 43 43 43 43 43 43 43	0歳≦ 180 187 187 187 195 208 225 249 396 674 648 879 783 744 648 577 509 90 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,018 2,587 3,722 3,799 3,578 3,268 2,945 2539
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 青森果全 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2007 2008 2009 2010 2011 2011 2012 2013 2016 2016 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2021 2021 2022 2023 2023	143 451 37 270 270 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 23 284 149 227 284 149 227 336 64 23 117 36 28 46 23 28 46 23 28 46 46 23 28 46 46 23 26 27 28 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46	190 2411 237 1,225 244 517 117 97 97 180 1,042 567 788 559 93 116 63 38 470 873 469 873 469 873 469 1,583 470 804 1,583 470 804 1,583	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 76 65 44 14 15 180 150 67 218 639 547 755 639 547 755 639 547 658 639 547 752 688 87 775 639 775 648 649 775 649 775 649 649 775 649 775 649 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 649 775 775 775 775 775 775 775 775 775 77	13 10 1 7 21 14 0 0 1 3 25 5 14 2 2 3 3 3 17 15 11 49 44 2 276 342 337 276 342 337 646 179 646 179 646 179 646 179 179 179 179 179 179 179 179 179 179	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 193 2.11 193 2.15 2,539 2,429 2,001 2,529 2,268 2,511 2,97 1,057 7,751 1,057 7,751 1,057 7,751 1,057 7,751 1,057 7,759 9,599 1,281 2,126 2,626	查源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2023 x 成熟率(此 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010	2歳 414 218 336 351 197 342 151 193 93 93 93 93 1867 607 311 313 228 40 34 2歳 08 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 594 313 313 482 4511 894 4285 469 4299 222 140 141 131 1,234 470 336 336 7% 33歳 0 21 111 176 31 10 10 16	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 143 135 380 401 215 4歳 33 33 33 40 401 215	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 92 107 395 335 335 40 44 44 75 30 67 73 30 67 73 30 67 73 30 67 73 30 67 73 30 67 73 30 67 73 30 67 73 73 74 74 74 74 74 74 74 74 74 74 74 74 74	143 156 160 163 349 94 301 1202 428 149 186 6191 148 53 73 67 786 682 223 286 66歳 40 44 45 46 46 88 27 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88	7歳 100 108 110 111 118 305 53 351 112 351 134 356 151 134 43 56 52 62 62 62 77% 77% 73 41 42 43 43 44 42 43 43 44 42 43 43 44 43 44 45 46 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47	73 77 79 79 83 92 266 60 29 229 79 325 51 41 41 41 510 474 8歳 90% 8歳 33 34 35 35 35 36 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	9歳 1 52 55 56 65 9 64 73 35 19 8 8 283 94 4 119 95 35 27 27 45 35 26 27 27 27 28 31 3 5 110	0 歲≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 674 674 648 826 647 648 577 509 00 90 92 94 94 94 97 104 112 125	会計 1,613 2,098 2,088 2,088 2,615 2,727 2,655 2,520 2,330 2,131 2,131 2,131 2,587 3,322 3,722 3,729 3,578 2,945 2539 2,945 2539
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 吉森果全 4 2005 2006 2007 2008 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2019 2010 2011 2012 2013 2016 2017 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	143 451 270 337 466 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 66 23 28 28 149 923 386 62 227 73 386 62 227 386 62 227 386 66 74 67 46 66 77 386 67 487 487 487 487 487 487 487 487 487 48	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 788 559 91 1663 38 1,099 873 1,583 469 470 804 420 192 150 180 180 180 1,043 1,031 1,438 1,031 1,438 1,031 1,438	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 15 180 150 67 218 37 53 639 755 639 900 356 688 900 356 88 900 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 5 14 2 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 5 歳 3 276 342 276 342 276 342 276 342 276 444 144 145 145 145 145 145 145 145 145	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 3 3 i i f d ≤ 47 56 6 6 0 0 39 37 6 0 0 5 52 52 5 5 5 5 6 3 2 5 6 3 3 2 5 6 3 3 6 6 9 6 8 5 8 5 6 8 5	443 1,072 1,318 594 603 588 257 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 2: 千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,511 2,268 2,511 2,268 2,511 2,27 2,329 2,257 1,775 1,051 1,057 1,057 1,051 1,057 1,051 1,057 1,061	度源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率(動 年 2004 2005 2007 2006 2007 2018 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2024 2027 2028 2029 2020	2歳 414 218 336 351 197 342 151 193 93 93 93 93 1867 607 311 313 228 40 34 22歳 08 22歳 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	0 594 313 482 451 4894 285 469 285 222 285 222 487 336 411 131 1,234 470 336 190 0 21 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 3822 247 149 143 135 380 470 401 215 4歳 4歳 4歳 4歳 4歳 4 4歳 4 4 4 4 4 4 4 4 4	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 1,055 837 297 395 351 5歳 40 44 44 75 30 67 75 22 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	143 156 160 163 349 94 428 149 397 186 191 148 53 73 786 682 286 6 6 8 4 4 4 4 5 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	7歳 100 108 110 111 118 305 53 351 134 356 151 159 129 41 66 62 77% 39 41 42 43 44 44 43 45 45 41 41 42 43 44 45 46 47 47 48 48 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49	73 77 79 79 83 39 2266 2299 79 316 109 325 55 114 138 111 32 55 41 474 8歳 90% 8歳 33 33 34 35 37 41 119 119 119 119 119 119 119 119 119	9歳 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 88 82 83 94 119 95 437 45 27 45 35 437 968 88 83 33 43 41 41 41 42 43 43 43 43 43 43 43 43 43 43	 0歳≦ 180 187 187 195 208 396 674 648 826 783 464 648 577 509 0歳≦ 90 92 94 97 104 97 104 112 125 198 174 	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,527 2,310 2,134 2,587 3,323 3,722 3,792 3,578 3,268 2,945 2539
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 吉 <u>森果</u> 全 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2007 2008 2009 2010 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2021 2021 2022 2023 2021 2021 2021 2021	143 451 37 270 337 46 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 23 22 284 149 227 75 85 923 117 375 386 74 62 22 22 13 16 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	190 2411 237 1,225 244 517 117 97 80 1,042 567 788 559 93 116 63 3\$\text{d}\$ 469 587 469 587 469 1,583 470 804 470 804 1,438 1,583 470 192 150 180 164 438 1,031 924 643 164	153 96 28 18 50 280 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 337 53 4歳 639 752 46 688 900 358 373 373 212 212 337 173 215 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189	13 10 1 7 21 14 0 1 13 25 5 14 2 2 3 3 3 17 15 11 49 44 2 276 342 337 276 342 337 646 179 256 166 167 171 187 187 187 187 187 187 187 187 18	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 3 3 4 4 0 4 0 0 3 9 3 7 6 0 0 6 5 2 2 3 6 6 3 2 2 7 3 3 5 5 6 3 3 6 9 9 8 6 6 8 5 5 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 121 1193 2:千尾 合計 2,539 2,429 2,001 2,529 2,429 2,001 2,927 1,057 736 1,057 736 2,129 2,288 2,511 2,972 2,129 2,288 2,111 1,057 736 959 1,281 2,626 2,627 2,627 2,628 2,628 2,628 2,78	查源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率(概 年 2003 2004 2005 2006 2017 2018 2020 2021 2021 2022 2023 2024 2020	2歳 414 218 336 351 1672 197 342 151 193 93 93 93 93 93 21 867 607 311 313 228 40 34 20 8 6 8 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 594 313 313 482 451 894 4285 469 429 285 522 140 141 11,234 489 470 336 0 21 111 17 16 31 31 10 6 15 10 8	4歳 409 439 580 305 551 511 468 815 507 382 247 149 339 380 401 215 4歳 33 33 33 34 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 792 107 395 335 335 5歳 440 44 47 75 30 67 75 22 77 31 53 83 77 39 30 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	143 156 160 163 349 94 301 1202 428 149 186 632 223 286 66歳 40 44 45 46 98 27 85 77 86 86 87 87 87 88 87 87 88 87 87 88 87 88 88	7歳 100 108 305 53 351 112 351 134 356 151 134 356 51 157 41 66 52 62 62 62 77% 77% 78 41 42 43 43 44 43 44 43 43 44 43 44 43 44 43 44 43 44 43 44 43 44 43 44 43 44 43 44 44	73 77 79 79 83 92 266 60 29 229 79 325 51 41 510 474 8歳 90% 8歳 33 34 35 35 35 31 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	9歳 1 52 55 56 65 69 64 73 32 67 67 68 88 88 39 44 119 95 27 75 437 9歳 1 96% 96% 96% 96% 96% 96% 96% 96% 96% 96%	0歳≦ 180 187 187 187 195 208 225 249 396 674 648 826 677 509 00歳≦ 100% 90 90 92 94 94 94 91 104 112 128 198 198 198 198 198 198 198 19	会計 1,613 2,098 2,098 2,087 2,1615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,1314 2,134 2,134 2,134 2,134 2,587 3,322 3,729 3,578 2,587 3,268 2,945 2539 2 3,368 2,945 2,539 3,268 3,26
2004 2005 2006 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 吉森果全 4 2005 2006 2007 2008 2007 2008 2010 2011 2012 2013 2019 2010 2011 2012 2013 2016 2017 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	143 451 270 337 466 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 66 23 28 28 149 923 386 62 227 73 386 62 227 386 62 227 386 66 74 67 46 66 77 386 67 487 487 487 487 487 487 487 487 487 48	190 241 1,225 244 249 517 117 126 47 80 1,042 788 559 91 1663 38 1,099 873 1,099 873 1,583 469 200 180 1,680 1,680 1,680 1,680 1,681 1,681 1,681 1,681 1,681	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 15 180 150 67 218 37 53 639 755 639 900 356 688 900 356 88 900 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	13 10 1 7 21 14 0 1 3 25 5 14 2 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 5 歳 3 276 342 276 342 276 342 276 342 276 444 144 145 145 145 145 145 145 145 145	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 3 3 4 4 0 4 0 0 3 9 3 7 6 0 0 6 5 2 2 3 6 6 3 2 2 7 3 3 5 5 6 3 3 6 9 9 8 6 6 8 5 5 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	443 1,072 1,318 594 603 588 257 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 2: 千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,511 2,268 2,511 2,268 2,511 2,27 2,329 2,257 1,775 1,051 1,057 1,057 1,051 1,057 1,051 1,057 1,061	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率(重 年 2004 2005 2006 2007 2006 2007 2008 2009 2010 2010 2010 2010 2010 2011 2011 2012 2021	2歳 414 418 336 351 197 342 197 192 151 131 313 228 40 34 22 22 22 32 34 35 151 313 32 38 40 34 34 34 35 35 36 37 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38	0 594 313 482 451 451 451 451 451 451 451 451 451 451	4歳 409 439 580 305 551 511 468 815 507 382 247 143 135 380 401 215 4歳 4歳 333 363 47 25 44 47 25 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 789 1,055 837 395 351 5歳 404 444 75 30 67 72 107 315 338 338	143 156 160 163 349 94 301 202 2428 149 186 682 223 286 668 223 286 668 40 44 45 46 46 47 48 48 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49	7歳 100 108 110 111 118 305 53 351 112 351 134 356 66 151 159 129 41 66 621 574 174 77% 77% 41 42 43 44 45 45 46 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	73 77 79 79 83 39 2266 229 79 316 109 325 55 114 138 111 32 55 41 474 8歳 90% 8歳 33 33 34 43 55 37 41 119 119 119 119 119 119 119 119 119	9歳 1 52 55 56 65 96 44 73 35 21 98 88 283 94 45 33 5 27 7 276 6 27 7 27 45 35 5 110 111 19 5 32 132 42 42	0歳≦ 180 187 187 187 195 208 225 249 396 674 648 826 677 782 783 744 648 577 509 90 90 92 94 97 104 97 105 108 112 125 187 195 195 195 195 195 195 195 195	会計 1,613 2,098 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,018 2,587 3,322 3,792 3,722 3,799 3,578 2,945 2,539 3,268 2,945 2,539 3,268 2,945 2,33 3,326 3,268 2,945 2,33 3,326 3,3
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2020 2021 2022 2023 青森県全 2003 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2017 2018 2019 2020 2021 2021 2022 2023 203 204 205 207 207 208 209 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2021 2022 2023 2021 2021	143 451 270 337 466 52 13 10 67 634 231 171 49 94 45 6 23 228 149 923 386 61 227 585 923 386 61 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 586 62 227 587 588 588 588 588 588 588 588 588 58	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 388 408 470 48 48 410 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 48 49 49 49 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 7 53 3 4 \$639 900 547 524 688 900 356 358 358 373 321 225 358 688 755 117 117 117 117 117 117 117 117 117	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 8 8 276 332 276 332 276 646 179 142 256 166 187 197 197 197 197 197 197 197 197 197 19	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 3 3 in	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 次:千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,517 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 7,736 959 1,746 2,635 2,146 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418	登藤量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2020 2021 2020 2023 成熟率 3 数本 2004 2004 2005 2006 2007 2020 2021 2021 2021 2022 2023 2024 2026 2027 2027 2028 2029 2020 2021 2020 2021 2021 2021 2022 2023 2024 2026 2027 2027 2028 2029 2029 2020 20	2歳 414 2188 336 351 672 197 342 151 93 91 93 91 81 828 40 34 2歳 0% 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 594 313 3482 451 451 894 469 429 285 54 469 429 285 56 78 3 蒙蒙 7% 3 \$\frac{3}{2}\$ 2 1 1 1 1 7 1 6 1 6 1 5 1 0 8 5 5	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 149 135 1,290 401 215 4歳 4歳 43 33 36 470 401 215 42 43 468 488 488 488 488 488 488 488	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 92 107 837 297 395 351 5歳 40 44 44 47 5 30 67 52 105 5 837 297 395 395 305 405 405 405 405 405 405 405 405 405 4	143 156 160 163 349 94 428 149 191 118 148 53 73 786 682 223 228 66歳 40 44 44 46 98 88 88 49 191 191 191 191 191 191 191 191 191	7歳 100 108 110 111 118 305 53 305 129 112 351 151 157 417 7歳 77% 78 117 20 96 43 135 51 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	73 77 79 79 92 266 29 229 79 325 51 41 32 55 41 510 474 8歳 8歳 33 34 33 35 37 41 119 119 12 139 141 119 141 141 141 141 141 141 141 14	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 88 89 41 119 96 27 45 35 437 96 26 27 27 27 28 33 437 28 29 20 20 21 21 22 23 23 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	 0歳≦ 180 187 187 195 208 225 349 396 349 483 664 792 783 744 509 0歳≦ 90 92 94 94 97 94 97 104 112 125 198 174 242 242 	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,134 2,018 2,134 2,018 2,587 3,323 3,722 3,799 3,578 3,268 2,945 2539 2539
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2020 2021 2022 2023 青森県全 2003 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2017 2018 2019 2020 2021 2021 2022 2023 203 204 205 207 207 208 209 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2021 2022 2023 2021 2021	143 451 270 337 466 52 13 10 67 634 231 171 49 94 45 6 23 228 149 923 386 61 227 585 923 386 61 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 586 62 227 587 588 588 588 588 588 588 588 588 58	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 388 408 470 48 48 410 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 48 49 49 49 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 7 53 3 4 \$639 900 547 524 688 900 356 358 358 373 321 225 358 688 755 117 117 117 117 117 117 117 117 117	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 8 8 276 332 276 332 276 646 179 142 256 166 187 197 197 197 197 197 197 197 197 197 19	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 3 3 in	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 次:千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,517 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 7,736 959 1,746 2,635 2,146 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418	登藤量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率(単 東京 (単 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2010 2010 2010 2010 2011 2011 2012 2021	2歳 414 218 336 351 197 342 151 193 93 93 93 93 1867 607 311 313 328 40 34 228 40 34 20 80 00 00 00 00 00 00 00 00 0	0 594 313 482 451 451 451 451 451 451 451 451 451 451	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 113 135 380 401 215 4歳 33 33 380 401 215 4歳 4 4歳 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	242 265 267 448 405 315 628 205 444 207 89 1,055 837 395 335 40 44 44 47 75 30 67 82 107 338 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	143 156 160 163 349 94 301 120 2428 149 186 191 118 53 397 786 662 223 286 66歳 40 44 45 46 46 88 27 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	7歳 100 108 111 111 118 305 53 351 112 351 1134 356 151 151 159 129 41 66 62 62 77% 77% 77% 41 42 43 43 45 117 40 41 41 42 43 45 49 49 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	73 77 79 79 83 92 266 60 109 325 51 41 41 510 474 8歳 8歳 33 34 35 35 35 35 35 31 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	9歳 1 52 55 56 56 59 64 73 230 22 198 88 88 88 88 283 94 119 95 27 45 35 26 27 27 28 31 35 110 11 19 5 32 132 42 135 45 57	 0歳≦ 180 185 187 187 195 208 225 249 396 674 648 826 783 784 648 826 650 100% 00歳≦ 90 92 94 97 104 112 198 174 246 242 242 246 242 242 337 324 413 396 	会計 1.613 2.088 2.088 2.088 2.615 2.727 2.655 2.527 2.310 2.134 2.018 2.587 3.322 3.722 3.799 3.578 2.945 2.539 2.655 2.527 3.323 3.722 3.722 3.723 3.723 3.723 3.723 3.724 3.725 3.725 3.725 3.726 3.727 3.727 6
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2020 2021 2022 2023 青森県全 2003 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2017 2018 2019 2020 2021 2021 2022 2023 203 204 205 207 207 208 209 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2021 2022 2023 2021 2021	143 451 270 337 466 52 13 10 67 634 231 171 49 94 45 6 23 228 149 923 386 61 227 585 923 386 61 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 586 62 227 587 588 588 588 588 588 588 588 588 58	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 388 408 470 48 48 410 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 410 48 48 48 49 49 49 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 7 53 3 4 \$639 900 547 524 688 900 356 358 358 373 321 225 358 688 755 117 117 117 117 117 117 117 117 117	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 8 8 276 332 276 332 276 646 179 142 256 166 187 197 197 197 197 197 197 197 197 197 19	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 3 3 in	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 次:千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,517 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 7,736 959 1,746 2,635 2,146 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率値 年 2006 2007 2006 2007 2006 2007 2006 2007 2008 2009 2010 2010 2010 2011 2020 2021 2022 2023 2023 2024 2025 2026 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2017 2018 2019 2010 2010 2010 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2027 2028 2029 2020 2020 2020 2021 2021 2022 2023 2024 2026 2027 2027 2028 2029 2020 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2017 2018 2019 2010 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2019 2020	2歳 414 2188 336 351 672 197 342 151 93 91 197 607 311 313 228 40 34 2	0 594 313 482 451 451 451 459 469 469 479 489 489 489 489 489 489 489 489 489 48	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 149 135 1,290 401 215 4歳 33 36 470 401 215 42 42 43 43 43 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 92 107 89 351 33% 5歳 40 44 44 47 5 30 6 44 44 44 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	143 156 160 163 349 94 428 428 149 191 148 53 73 786 682 223 228 56% 6歳 44 45 46 98 85 57 71 85 57 120 42 85 57 85 85 87 87 87 87 87 88 87 87 87 87 87 87 87	7歳 100 108 110 111 118 1305 53 351 129 129 129 129 127 7歳 7歳 75 117 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	73 77 79 79 83 92 266 629 79 325 114 138 1111 32 35 55 411 510 474 8歳 33 33 34 34 35 35 37 41 119 119 119 119 119 119 119 119 119	9歳 52 55 56 56 56 59 64 47 73 230 22 198 88 88 283 39 4 4119 95 27 45 35 26 27 27 27 28 35 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	0歳≦ 180 187 187 187 195 208 396 674 648 674 648 679 783 744 648 577 90 90 91 91 91 101 112 125 195 195 249 493 349 493 493 494 493 494 674 648 679 783 996 907 104 917 104 105 107 107 107 107 107 107 107 107	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,587 3,323 3,722 3,798 3,268 2,945 2539 345 6計 300 339 345 667 688 667 688 647 688 646 690 764 838
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2020 2021 2022 2023 青森県全 2003 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2017 2018 2019 2020 2021 2021 2022 2023 203 204 205 207 207 208 209 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2021 2022 2023 2021 2021	143 451 270 337 466 52 13 10 67 634 231 171 49 94 45 6 23 228 149 923 386 61 227 585 923 386 61 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 585 923 386 62 227 586 62 227 587 588 588 588 588 588 588 588 588 58	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 388 408 470 48 48 470 49 510 180 180 180 180 180 180 180 180 180 1	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 7 53 3 4 \$639 900 547 524 688 900 356 358 358 373 321 225 358 688 755 117 117 117 117 117 117 117 117 117	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 8 8 276 332 276 332 276 646 179 142 256 166 187 197 197 197 197 197 197 197 197 197 19	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 3 3 in	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 次:千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,517 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 7,736 959 1,746 2,635 2,146 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418	空源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2023 成熟率(単 東 2020 203 204 205 206 207 208 209 201 202 202 202 202 202 202 202	2歳 414 218 336 351 197 342 151 193 93 93 93 93 93 93 218 40 34 228 40 34 20 60 60 60 70 60 70 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	0 594 4 313 482 451 451 451 451 451 451 451 451 451 451	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 149 380 401 215 4歳 33 33 36 40 41 41 35 42 42 38 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 1,055 837 395 351 5歳 40 44 47 75 30 67 75 30 67 75 31 31 33 33 44 44 44 44 44 47 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48	143 156 160 163 349 94 301 120 428 149 186 6191 148 53 73 786 6682 223 286 66歳 40 44 45 46 46 88 27 85 87 87 120 120 120 120 120 120 120 120 120 120	7歳 100 108 111 111 118 305 53 351 112 351 113 43 56 51 151 137 41 66 52 62 62 62 77% 39 41 41 42 43 43 44 42 43 43 44 41 42 43 43 49 49 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	73 77 79 79 83 92 226 66 109 325 55 114 138 8歳 90% 8歳 33 34 35 35 35 35 35 35 31 41 119 47 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	9歳1 52 55 56 56 64 73 230 22 2198 8283 94 119 95 27 45 35 437 26 27 27 28 31 32 32 33 43 43 43 43 43 43 43 43 43	0 歲≦ 1800 187 187 187 195 208 225 249 396 674 678 679 783 744 577 509 00 90 94 94 94 94 94 94 112 125 198 317 246 242 243 337 324 413 396 392 372	会計 1,613 2,098 2,088 2,088 2,615 2,727 2,655 2,520 2,330 2,131 2,131 2,587 3,322 3,722 3,799 3,578 2,945 2539 2,945 2539 2,945 2539 345 366 506 661 677 688 645 669 669 764 838 894
2004 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2020 2021 2022 2023 青森県全 2003 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2017 2018 2019 2020 2021 2021 2022 2023 203 204 205 207 207 208 209 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2021 2022 2023 2021 2021	143 451 270 337 466 52 13 10 7 634 231 171 49 94 45 6 23 228 228 149 923 386 61 227 585 923 386 61 62 227 585 923 386 62 227 7 375 386 227 386 387 387 387 387 387 387 387 387 387 387	190 241 1,225 244 517 117 126 47 80 1,042 567 788 559 93 116 63 388 408 470 48 48 470 49 510 180 180 180 180 180 180 180 180 180 1	153 96 28 18 50 280 4 4 25 86 87 65 44 14 15 180 150 67 218 37 7 53 3 4 \$639 900 547 524 688 900 356 358 358 373 321 225 358 688 755 117 117 117 117 117 117 117 117 117	13 10 1 7 21 14 0 1 1 3 25 14 2 3 3 17 15 11 49 44 44 5 8 8 276 332 276 332 276 646 179 142 256 166 187 197 197 197 197 197 197 197 197 197 19	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 3 3 in	443 734 1,072 1,318 594 603 588 257 229 149 163 730 1,292 922 1,007 736 371 211 193 次:千尾 2,539 2,429 2,001 2,268 2,517 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 736 959 1,775 1,057 7,736 959 1,746 2,635 2,146 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418 2,635 2,191 1,418	資源量 年 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 成熟率値 年 2006 2007 2006 2007 2006 2007 2006 2007 2008 2009 2010 2010 2010 2011 2020 2021 2022 2023 2023 2024 2025 2026 2017 2018 2019 2019 2020 2021 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2017 2018 2019 2010 2010 2010 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2027 2028 2029 2020 2020 2020 2021 2021 2022 2023 2024 2026 2027 2027 2028 2029 2020 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2017 2018 2019 2010 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2019 2020	2歳 414 2188 336 351 672 197 342 151 93 91 197 607 311 313 228 40 34 2	0 594 313 482 451 451 451 459 469 469 479 489 489 489 489 489 489 489 489 489 48	4歳 409 439 580 305 511 468 815 507 382 247 149 135 1,290 401 215 4歳 33 36 470 401 215 42 42 43 43 43 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	242 265 267 448 179 405 315 628 205 444 207 89 92 107 89 351 33% 5歳 40 44 44 47 5 30 6 44 44 44 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	143 156 160 163 349 94 428 428 149 191 148 53 73 786 682 223 228 56% 6歳 44 45 46 98 85 57 71 85 57 120 42 85 57 85 85 87 87 87 87 87 88 87 87 87 87 87 87 87	7歳 100 108 110 111 118 1305 53 351 129 129 129 129 127 7歳 7歳 75 117 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	73 77 79 79 83 92 266 629 79 325 114 138 1111 32 35 55 411 510 474 8歳 33 33 34 34 35 35 37 41 119 119 119 119 119 119 119 119 119	9歳 52 55 56 56 56 59 64 47 73 230 22 198 88 88 283 39 4 4119 95 27 45 35 26 27 27 27 28 35 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	0歳≦ 180 187 187 187 195 208 396 674 648 674 648 679 783 744 648 577 90 90 91 91 91 101 112 125 195 195 249 493 349 493 493 494 493 494 674 648 679 783 996 907 104 917 104 105 107 107 107 107 107 107 107 107	会計 1,613 2,098 2,087 2,181 2,615 2,727 2,655 2,520 2,387 2,310 2,134 2,587 3,323 3,722 3,798 3,268 2,945 2539 345 6計 300 339 345 667 688 667 688 647 688 646 690 764 838