

平成 20 年度
高瀬川ヤマトシジミ現存量調査報告書

平成 21 年 3 月

青森県水産総合研究センター 内水面研究所

六ヶ所村漁業協同組合

三沢市漁業協同組合

下北地方県民局地域農林水産部むつ水産事務所

平成20年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査報告書

目 次

	ページ
平成20年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査結果	1
図 1 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点と区域	2
表 1 高瀬川ヤマトシジミ推定現存量	3
表 2 高瀬川ヤマトシジミ推定生息密度	3
図 2 高瀬川ヤマトシジミ推定現存量の推移	3
図 3 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度の推移と増減	3
図 4 高瀬川ヤマトシジミ地区別殻長別平均生息密度(2008/7/25)	4
表 3 高瀬川調査地点別ヤマトシジミ採捕重量と単位面積重量	5
表 4 高瀬川ヤマトシジミ現存量	5
図 5 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度 小川原湖地区(2008/7/25)	6
図 6 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度 高瀬川地区(2008/7/25)	7
表 5 高瀬川ヤマトシジミ殻長別個体数と生息密度(2008/7/25)	8
表 6 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点(緯度経度・水深)	9
表 7 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果	10

平成 20 年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査結果

1. 調査目的

高瀬川は小川原湖から太平洋に流れ出る河川で、六ヶ所村漁業協同組合及び三沢市漁業協同組合の漁業者により、ヤマトシジミ（以後シジミ）漁業が行われている。今回の調査は、高瀬川におけるシジミの安定生産に向けた適切な漁業管理を行うための基礎データとして、シジミの現存量を把握することを目的としている。

2. 調査時期

2008 年 7 月 25 日

3. 調査地点

六ヶ所村漁業協同組合、三沢市漁業協同組合のシジミ漁場となっている小川原湖北東部の流出口付近～高瀬川中流の 21 地点とした（図 1）。また調査区域を湖内、高瀬川 A、高瀬川 B の 3 つの地区に分け、地区別に結果をとりまとめた。

4. 調査方法

各地点でエクマンバージ採泥器（15×15cm）により 2 回サンプリングを行い、目合 1mm のフルイにかけ、残ったシジミを試料とした。試料の殻長は、デジタルノギスまたは実体顕微鏡下で全数測定した。重量は、漁獲サイズとなる殻長 18.5mm 以上の個体と 18.5mm 未満の個体に分けてそれぞれの合計重量を計量した。

3 地区の現存量は、地区毎に 1m²あたりのシジミ平均現存量を求め、それぞれの面積で引き延ばし算出した。また 3 地区の合計を全体の現存量とした。

5. 現存量調査結果

調査水域全体の現存量は、殻長 18.5mm 未満の漁獲サイズに達しないものが約 209 トン、18.5mm 以上の漁獲サイズが約 96 トン、合計約 305 トンと推定された（表 1,表 4）。

地区別では、湖内 88 トン（2007 年 95 トン）、高瀬川 A 145 トン（2007 年 184 トン）、高瀬川 B 72 トン（2006 年 128 トン）であった。現存量は、昨年に比べ全ての地区で減少した。特に 18.5mm 未満のサイズでは、昨年の半分以下に減少した。

生息密度では、全域の平均が 1,979 個/m²となり昨年の 1,516 個/m²と比べ 30%増加した（表 2）。殻長別では、2mm 前後の稚貝の増加が顕著で、23mm 以上の大型貝で減少した。そのために、個体数では大きく増加したものの、重量では減少する結果となった。

これまでの殻長別生息密度（図 3）から、2006 年には殻長 14-20mm で生息密度が少なかったことがわかる。2007 年には生息数の少ないサイズは 18-23mm へと成長にともない移動し、2008 年には 19mm 以上の漁獲サイズが少ない結果となった。小川原湖全域でも同じ傾向が見られており、原因として 2001 年～2003 年の再生産不振の影響が 2008 年の漁獲サイズの減少をもたらした。

ていると考えられており、小川原湖から太平洋につながる高瀬川においても、同様に 2001 年～2003 年の再生産不振の影響が漁獲サイズ減少に影響しているものと考えられる。

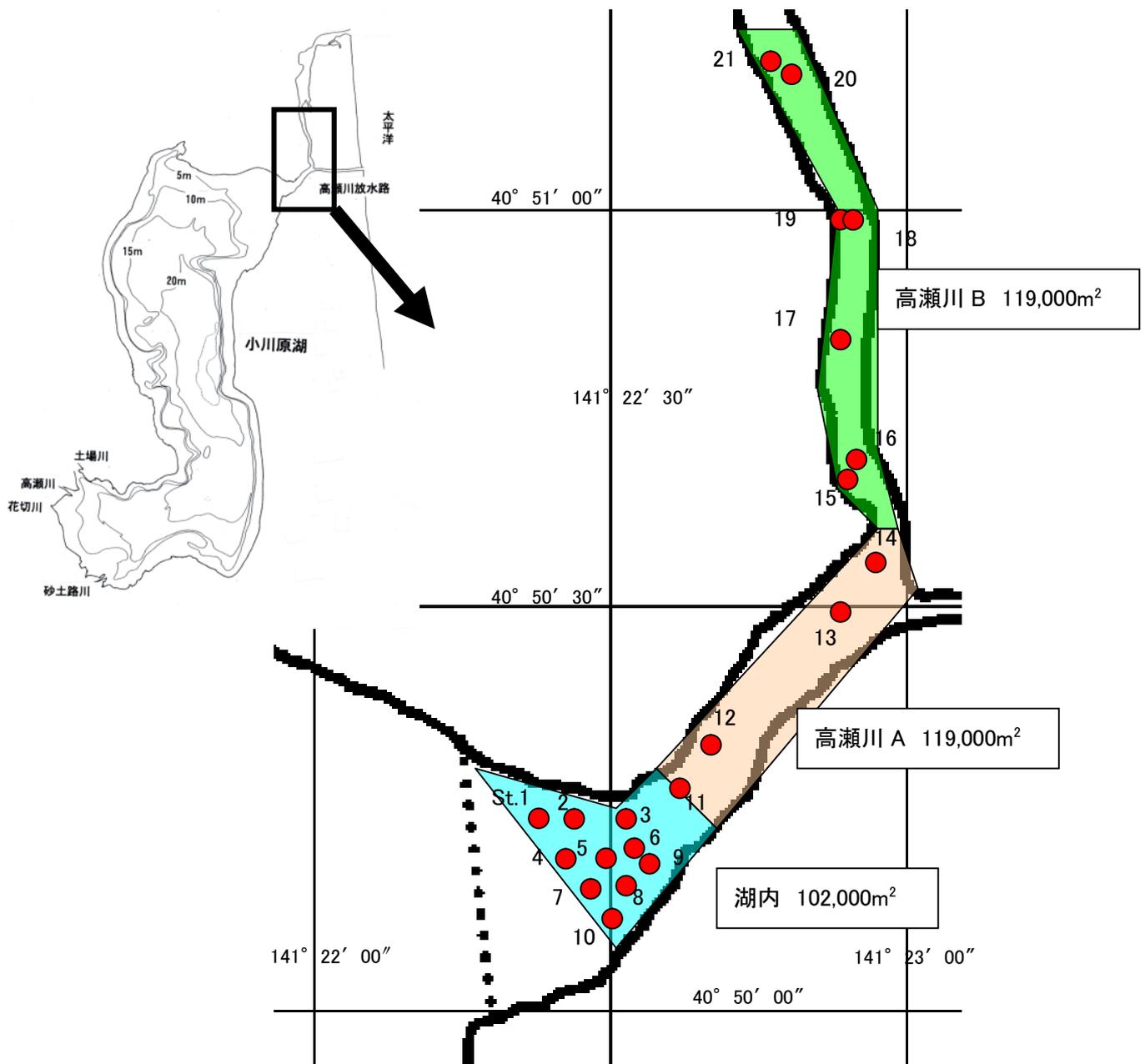


図 1 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点と区域(2008/7/25)

表 1 高瀬川ヤマトシジミ推定現存量
(トン)

	18.5未満	18.5以上	合計
2006	89	190	279
2007	180	227	407
2008	209	96	305

表 2 高瀬川ヤマトシジミ推定生息密度

2006	1,806 個/m ²
2007	1,516 個/m ²
2008	1,979 個/m ²

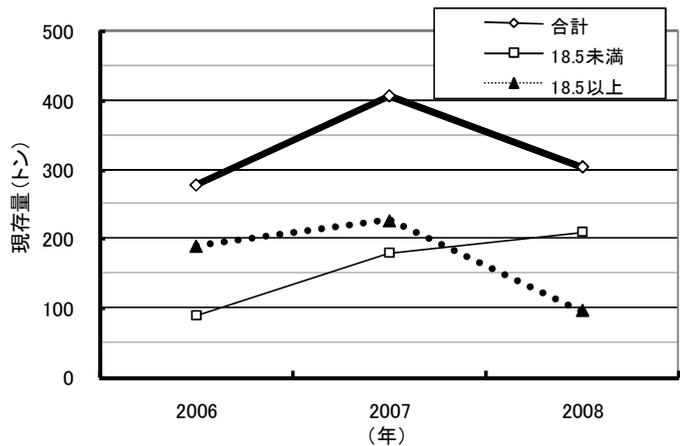


図 2 高瀬川ヤマトシジミ推定現存量の推移

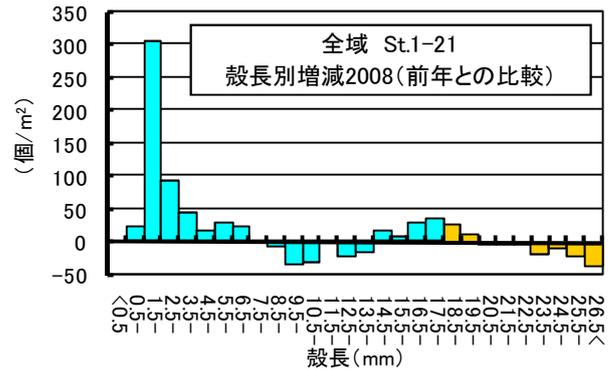
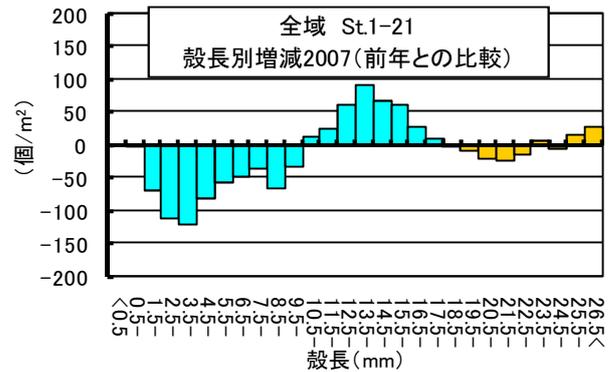
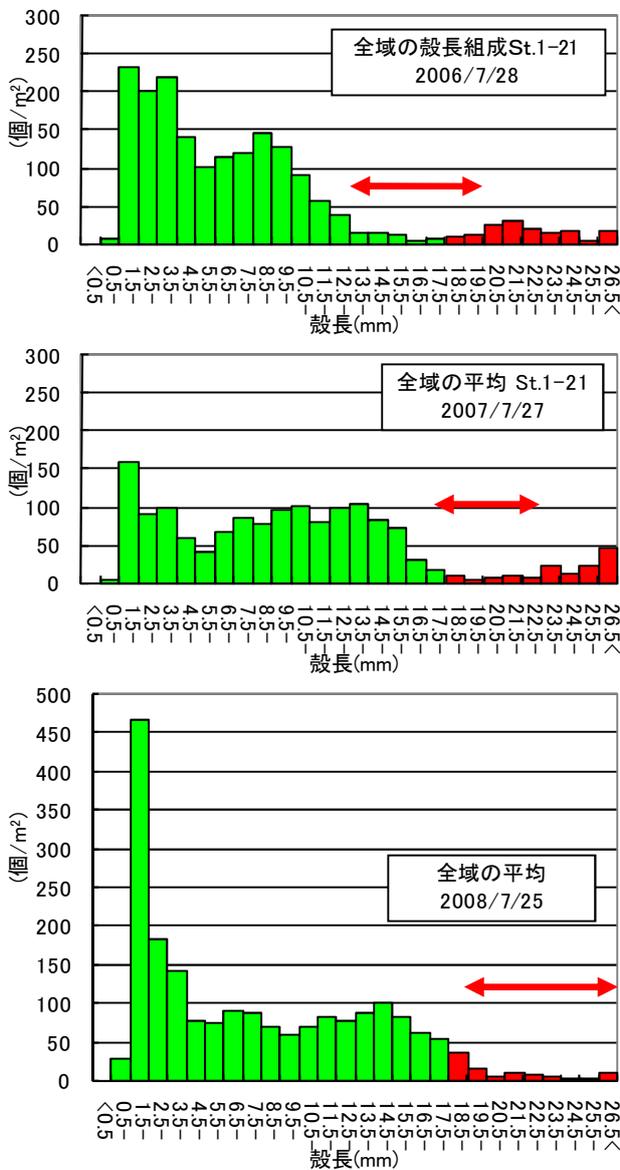


図 3 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度の推移と増減

(生息数が少ないサイズ)

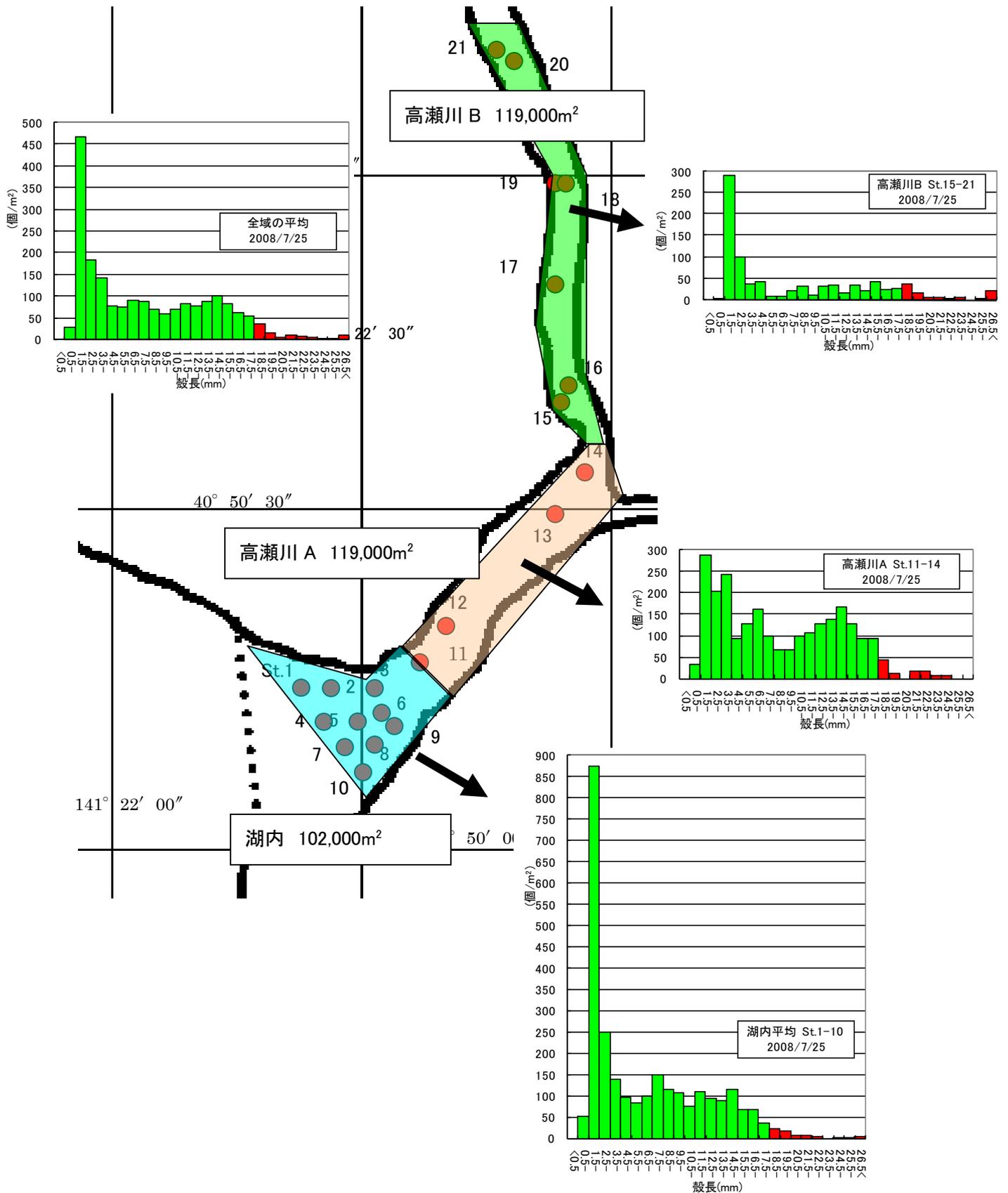


図 4 高瀬川ヤマトシジミ地区別殻長別平均生息密度

(2008/7/25)

表 3 高瀬川調査地点別ヤマトシジミ採捕重量と単位面積重量

(2008/7/25)

湖内	採取重量 ^{注)} (g)			1m ² あたり重量 (g/m ²)		
	殻長 18.5mm 未満	以上	合計	殻長 18.5mm 未満	以上	合計
1	21.8	5.1	26.9	484.0	113.2	597.2
2	40.1	35.6	75.7	890.2	790.3	1,680.5
3	64.6	11.7	76.3	1,434.1	259.7	1,693.8
4	44.3	6.8	51.1	983.5	151.0	1,134.5
5	10.3	9.8	20.1	228.7	217.6	446.3
6	8.5	4.3	12.8	188.7	95.5	284.2
7	17.5	9.1	26.6	388.5	202.0	590.5
8	32.7	3.6	36.3	725.9	79.9	805.8
9	22.3	2.2	24.5	495.1	48.8	543.9
10	34.3	2.5	36.8	761.5	55.5	817.0
平均	29.6	9.1	38.7	658.0	201.4	859.4

高瀬川	採取重量 ^{注)} (g)			1m ² あたり重量 (g/m ²)		
A	殻長 18.5mm 未満	以上	合計	殻長 18.5mm 未満	以上	合計
11	18.7	4.7	23.4	415.1	104.3	519.4
12	85.7	27.9	113.6	1,902.5	619.4	2,521.9
13	45.0	3.8	48.8	999.0	84.4	1,083.4
14	21.0	12.4	33.4	466.2	275.3	741.5
平均	42.6	12.2	54.8	945.7	270.9	1,216.6

高瀬川	採取重量 ^{注)} (g)			1m ² あたり重量 (g/m ²)		
B	殻長 18.5mm 未満	以上	合計	殻長 18.5mm 未満	以上	合計
15	0.1	3.6	3.7	2.2	79.9	82.1
16	3.4	20.7	24.1	75.5	459.5	535.0
17	32.0	46.5	78.5	710.4	1,032.3	1,742.7
18	26.3	7.5	33.8	583.9	166.5	750.4
19	10.0	5.2	15.2	222.0	115.4	337.4
20	5.3	19.2	24.5	117.7	426.2	543.9
21	0.0	11.5	11.5	0.0	255.3	255.3
平均	11.0	16.3	27.3	244.5	362.2	606.7

注)採取重量:エクマン採泥器による2回のサンプリングの合計重量

表 4 高瀬川ヤマトシジミ現存量

(2008/7/25)

湖内	殻長(mm)	平均重量 ^{注)} (g)	1m ² あたり重量(g/m ²)	面積(m ²)	現存量(トン)
	18.5未満	29.6	658.0	102,000	67
18.5以上	9.1	201.4	102,000	21	
合計	38.7	859.4	102,000	88	

高瀬川A	殻長(mm)	平均重量 ^{注)} (g)	1m ² あたり重量(g/m ²)	面積(m ²)	現存量(トン)
	18.5未満	42.6	945.7	119,000	113
18.5以上	12.2	270.9	119,000	32	
合計			119,000	145	

高瀬川B	殻長(mm)	平均重量 ^{注)} (g)	1m ² あたり重量(g/m ²)	面積(m ²)	現存量(トン)
	18.5未満	11.0	244.5	119,000	29
18.5以上	16.3	362.2	119,000	43	
合計		27.3	606.7	119,000	72

合計	殻長(mm)	面積(m ²)	現存量(トン)
	18.5未満	340,000	209
18.5以上	340,000	96	
合計	340,000	305	

注)平均重量:各地点で2回サンプリングしたヤマトシジミ重量の各区域における平均重量

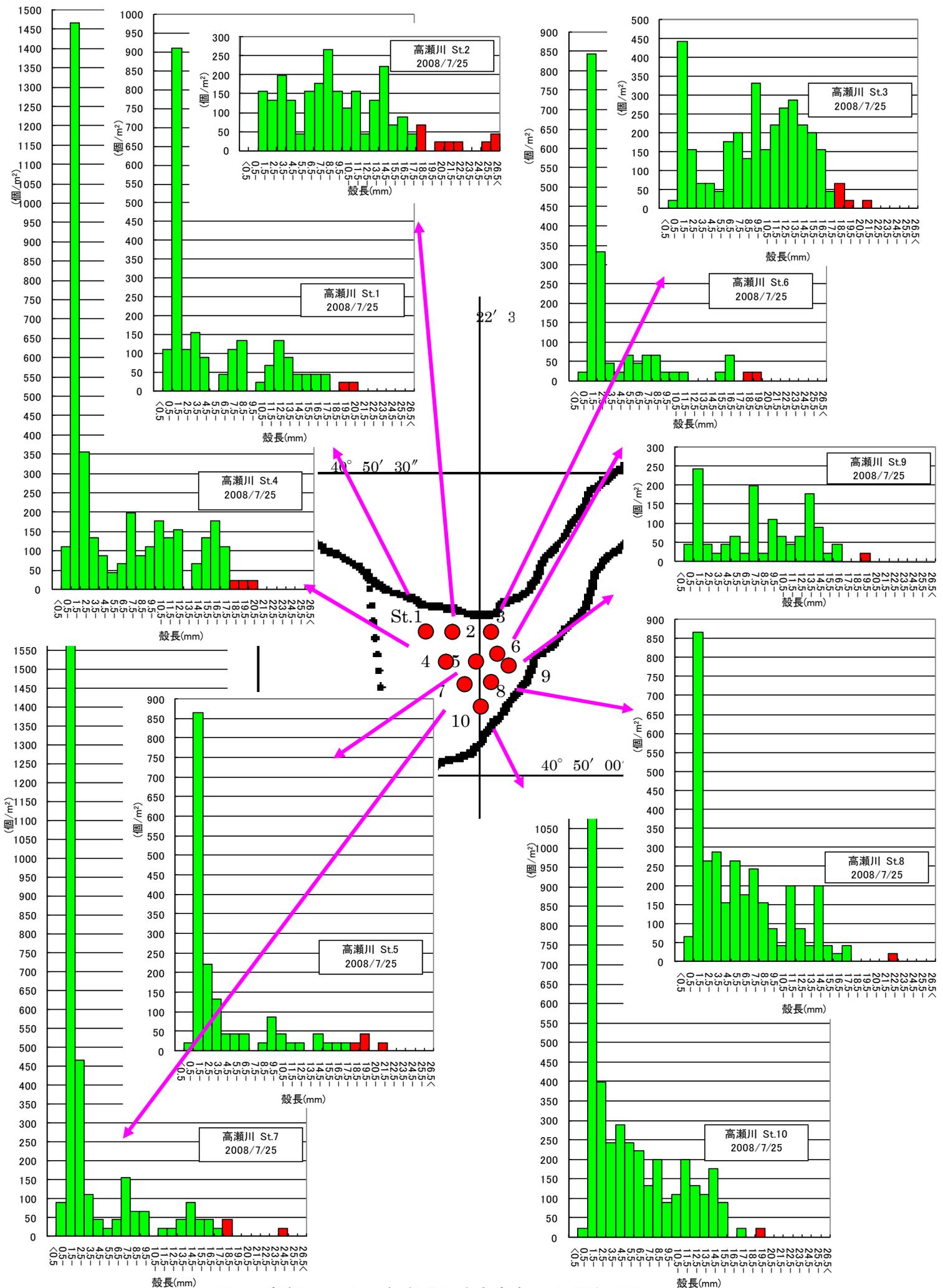


図 5 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度 小川原湖地区(2008/7/25)

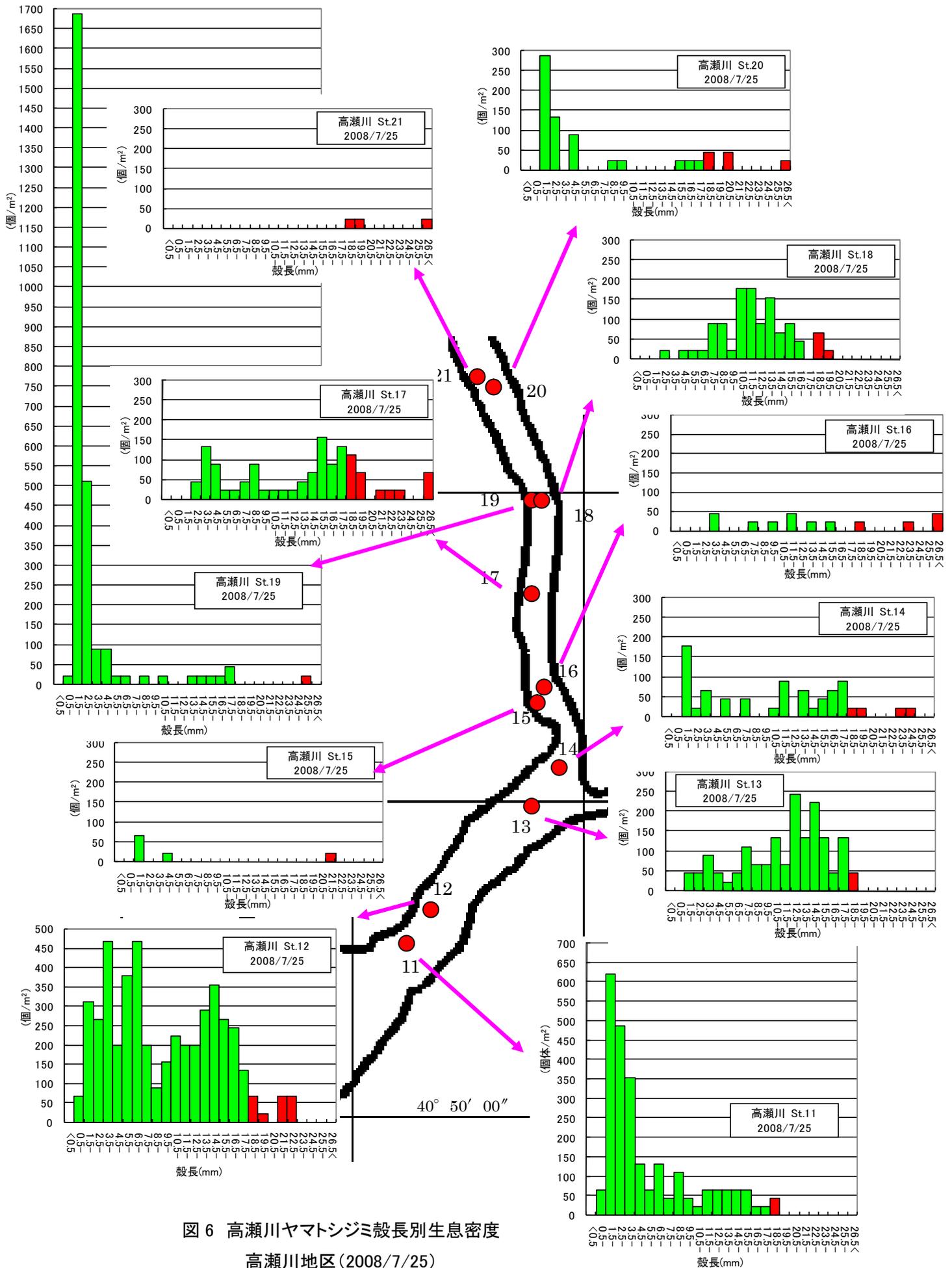


図6 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度
高瀬川地区(2008/7/25)

表 5 高瀬川ヤマトシジミ殻長別個体数と生息密度 (2008/7/25)

ヤマトシジミ殻長別個体数(エクマンバージ採泥器2回分の合計個数)

	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10	St.11	St.12	St.13	St.14	St.15	St.16	St.17	St.18	St.19	St.20	St.21	
<0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5-1.5	5	0	1	5	1	1	4	3	2	1	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1.5-2.5	41	7	20	66	39	38	72	39	11	61	28	14	2	8	3	0	0	0	76	13	0	0
2.5-3.5	5	6	7	16	10	15	21	12	2	18	22	12	2	1	0	0	2	1	23	6	0	0
3.5-4.5	7	9	3	6	6	2	5	13	1	11	16	21	4	3	0	2	6	0	4	0	0	0
4.5-5.5	4	6	3	4	2	1	2	7	2	13	6	9	2	0	1	0	4	1	4	4	0	0
5.5-6.5	0	2	2	2	2	3	1	12	3	11	3	17	1	2	0	0	1	1	1	0	0	0
6.5-7.5	2	7	8	3	2	2	2	8	1	10	6	21	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0
7.5-8.5	5	8	9	9	0	3	7	11	9	6	2	9	5	2	0	1	2	4	0	0	0	0
8.5-9.5	6	12	6	4	1	3	3	7	1	9	5	4	3	0	0	0	4	4	1	1	0	0
9.5-10.5	0	7	15	5	4	1	3	4	5	4	2	7	3	0	0	1	1	1	0	1	0	0
10.5-11.5	1	5	7	8	2	1	0	2	3	5	1	10	6	1	0	0	1	8	1	0	0	0
11.5-12.5	3	7	10	6	1	1	1	9	2	9	3	9	3	4	0	2	1	8	0	0	0	0
12.5-13.5	6	2	12	7	1	0	1	4	3	6	3	9	11	0	0	0	1	4	0	0	0	0
13.5-14.5	4	6	13	0	0	0	2	2	8	5	3	13	6	3	0	1	2	7	1	0	0	0
14.5-15.5	2	10	10	3	2	0	4	9	4	8	3	16	10	1	0	0	3	3	1	0	0	0
15.5-16.5	2	3	9	6	1	1	2	2	1	4	3	12	6	2	0	1	7	4	1	1	0	0
16.5-17.5	2	4	7	8	1	3	2	1	2	0	1	11	2	3	0	0	4	2	1	1	0	0
17.5-18.5	2	2	2	5	1	0	1	2	0	1	1	6	6	4	0	0	6	0	2	1	0	0
18.5-19.5	0	3	3	1	1	1	2	0	0	0	2	3	2	1	0	1	5	3	0	2	1	0
19.5-20.5	1	0	1	1	2	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	3	1	0	0	0	1
20.5-21.5	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
21.5-22.5	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
22.5-23.5	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
23.5-24.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
24.5-25.5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
25.5-26.5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
26.5<	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	1	1	1
合計	99	112	149	166	80	77	136	148	61	183	113	213	76	38	5	12	60	53	119	33	3	3

8

ヤマトシジミ殻長別棲息密度

	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10	St.11	St.12	St.13	St.14	St.15	St.16	St.17	St.18	St.19	St.20	St.21	
<0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5-1.5	111	0	22	111	22	22	89	67	44	22	67	67	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
1.5-2.5	910	155	444	1,465	866	844	1,598	866	244	1,354	622	311	44	178	67	0	0	0	1,687	289	0	0
2.5-3.5	111	133	155	355	222	333	466	266	44	400	488	266	44	22	0	0	44	22	511	133	0	0
3.5-4.5	155	200	67	133	133	44	111	289	22	244	355	466	89	67	0	44	133	0	89	0	0	0
4.5-5.5	89	133	67	89	44	22	44	155	44	289	133	200	44	0	22	0	89	22	89	89	0	0
5.5-6.5	0	44	44	44	44	67	22	266	67	244	67	377	22	44	0	0	22	22	22	0	0	0
6.5-7.5	44	155	178	67	44	44	178	22	222	133	466	44	0	0	0	22	22	22	22	0	0	0
7.5-8.5	111	178	200	200	0	67	155	244	200	133	44	200	111	44	0	22	44	89	0	0	0	0
8.5-9.5	133	266	133	89	22	67	67	155	22	200	111	89	67	0	0	0	89	89	22	22	0	0
9.5-10.5	0	155	333	111	89	22	67	89	111	89	44	155	67	0	0	22	22	22	0	22	0	0
10.5-11.5	22	111	155	178	44	22	0	44	67	111	22	222	133	22	0	0	22	178	22	0	0	0
11.5-12.5	67	155	222	133	22	22	22	200	44	200	67	200	67	89	0	44	22	178	0	0	0	0
12.5-13.5	133	44	266	155	22	0	22	89	67	133	67	200	244	0	0	0	22	89	0	0	0	0
13.5-14.5	89	133	289	0	0	0	44	44	178	111	67	289	133	67	0	22	44	155	22	0	0	0
14.5-15.5	44	222	222	67	44	0	89	200	89	178	67	355	222	22	0	0	67	67	22	0	0	0
15.5-16.5	44	67	200	133	22	22	44	44	22	89	67	266	133	44	0	22	155	89	22	22	0	0
16.5-17.5	44	89	155	178	22	67	44	22	44	0	22	244	44	67	0	0	89	44	22	22	0	0
17.5-18.5	44	44	44	111	22	0	22	44	0	22	22	133	133	89	0	0	133	0	44	22	0	0
18.5-19.5	0	67	67	22	22	22	44	0	0	0	44	67	44	22	0	22	111	67	0	44	22	0
19.5-20.5	22	0	22	22	44	22	0	22	22	0	22	0	22	0	0	0	67	22	0	0	22	0
20.5-21.5	22	22	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0
21.5-22.5	0	22	22	0	22	0	0	0	0	0	0	67	0	0	22	0	22	0	0	0	0	0
22.5-23.5	0	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	67	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0
23.5-24.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	22	22	0	0	0	0	0
24.5-25.5	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0
25.5-26.5	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
26.5<	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	67	0	0	22	22	22	22
合計	2,195	2,483	3,307	3,685	1,772	1,709	3,016	3,284	1,353	4,063	2,509	4,729	1,685	843	111	264	1,330	1,177	2,640	731	66	66

(個/m²)

(個/m²)

	湖内平均 St.1-10	川A平均 St.11-14	川B平均 St.15-21		全域 平均
<0.5	0	0	0	<0.5	0
0.5-1.5	51	34	3	0.5-1.5	28
1.5-2.5	875	289	292	1.5-2.5	466
2.5-3.5	249	205	101	2.5-3.5	182
3.5-4.5	140	244	38	3.5-4.5	141
4.5-5.5	98	94	44	4.5-5.5	78
5.5-6.5	84	128	9	5.5-6.5	73
6.5-7.5	100	161	9	6.5-7.5	90
7.5-8.5	149	100	22	7.5-8.5	87
8.5-9.5	115	67	32	8.5-9.5	69
9.5-10.5	107	67	13	9.5-10.5	60
10.5-11.5	75	100	32	10.5-11.5	69
11.5-12.5	109	106	35	11.5-12.5	82
12.5-13.5	93	128	16	12.5-13.5	78
13.5-14.5	89	139	35	13.5-14.5	88
14.5-15.5	116	167	22	14.5-15.5	101
15.5-16.5	69	128	44	15.5-16.5	81
16.5-17.5	67	94	25	16.5-17.5	62
17.5-18.5	35	94	28	17.5-18.5	53
18.5-19.5	24	44	38	18.5-19.5	36
19.5-20.5	18	11	16	19.5-20.5	15
20.5-21.5	7	0	6	20.5-21.5	4
21.5-22.5	7	17	6	21.5-22.5	10
22.5-23.5	4	17	3	22.5-23.5	8
23.5-24.5	0	6	6	23.5-24.5	4
24.5-25.5	2	6	0	24.5-25.5	3
25.5-26.5	2	0	3	25.5-26.5	2
26.5<	4	0	22	26.5<	9
合計	2,689	2,446	900	合計	1,979

表 6 2008年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点(緯度経度、水深)
(2008/7/25)

St.	水深(m)	N			E			底質	水温	
湖内	1	0.6	40°	50'	14.9"	141°	22'	22.6"	砂泥	25.7
	2	1.4	40°	50'	15.1"	141°	22'	27.4"	砂泥	25.7
	3	2.3	40°	50'	15.0"	141°	22'	32.5"	砂泥	25.3
	4	0.5	40°	50'	12.6"	141°	22'	24.7"	砂泥	26.5
	5	0.5	40°	50'	12.6"	141°	22'	30.4"	砂泥	27.0
	6	0.8	40°	50'	13.0"	141°	22'	34.1"	砂泥	27.4
	7	0.5	40°	50'	10.0"	141°	22'	28.1"	砂	27.4
	8	0.7	40°	50'	10.1"	141°	22'	33.4"	砂泥	27.2
	9	1.0	40°	50'	11.5"	141°	22'	35.2"	砂	27.3
	10	0.6	40°	50'	7.9"	141°	22'	30.0"	砂	26.8
高瀬川A	11	1.8	40°	50'	18.1"	141°	22'	37.2"	—	24.9
	12	1.7	40°	50'	20.9"	141°	22'	40.1"	砂	26.3
	13	1.5	40°	50'	29.4"	141°	22'	52.1"	砂	26.1
	14	3.0	40°	50'	34.7"	141°	22'	57.3"	砂	26.0
高瀬川B	15	0.6	40°	50'	39.9"	141°	22'	52.6"	砂泥	26.3
	16	2.5	40°	50'	41.9"	141°	22'	53.6"	砂	25.5
	17	3.0	40°	50'	50.4"	141°	22'	51.6"	砂	25.9
	18	2.6	40°	50'	59.5"	141°	22'	53.0"	砂	25.9
	19	1.0	40°	50'	59.5"	141°	22'	52.4"	砂泥	25.7
	20	1.6	40°	51'	10.9"	141°	22'	49.1"	砂泥	26.0
	21	2.5	40°	51'	12.0"	141°	22'	46.6"	砂	25.6

表 7-1 2008年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果

2008/7/25

St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		St. 5	
殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)
1	20.0	51	1.9	101	3.2	1	21.1	151	1.6
2	18.0	52	2.4	102	3.6	2	20.2	152	1.4
3	20.7	53	1.5	103	2.3	3	18.7	153	1.7
4	17.0	54	1.7	104	2.1	4	18.3	154	1.8
5	18.0	55	2.5	105	1.8	5	16.9	155	1.5
6	15.2	56	1.7	106	2.7	6	18.2	156	2.1
7	15.6	57	1.6	107	2.8	7	17.6	157	2.1
8	16.9	58	2.0	108	1.8	8	17.5	158	1.7
9	15.0	59	1.7	109	2.3	9	17.0	159	1.7
10	13.2	60	2.6	110	2.1	10	16.8	160	2.0
11	16.3	61	1.5	111	2.5	11	15.8	161	2.0
12	14.4	62	2.1	112	2.0	12	17.3	162	1.6
13	13.7	63	2.1	113		13	17.3	163	1.7
14	13.0	64	2.9	114		14	16.3	164	1.6
15	14.3	65	1.6	115		15	15.9	165	1.4
16	13.7	66	2.0	116		16	17.0	166	1.7
17	13.1	67	1.7	117		17	15.3	167	
18	12.8	68	1.3	118		18	16.7	168	
19	12.4	69	1.7	119		19	16.1	169	
20	12.4	70	1.6	120		20	16.7	170	
21	11.5	71	1.5	121		21	17.7	171	
22	12.7	72	1.6	122		22	15.9	172	
23	13.3	73	1.9	123		23	15.0	173	
24	10.5	74	1.8	124		24	15.3	174	
25	9.1	75	2.0	125		25	15.8	175	
26	9.4	76	2.0	126		26	12.4	176	
27	8.2	77	1.3	127		27	12.6	177	
28	8.6	78	1.6	128		28	12.9	178	
29	9.3	79	2.0	129		29	13.2	179	
30	8.2	80	1.5	130		30	12.5	180	
31	7.9	81	1.7	131		31	12.4	181	
32	9.0	82	1.3	132		32	12.2	182	
33	7.9	83	1.5	133		33	12.5	183	
34	7.6	84	2.0	134		34	11.4	184	
35	8.5	85	2.5	135		35	12.7	185	
36	7.2	86	1.8	136		36	12.7	186	
37	6.6	87	1.6	137		37	10.7	187	
38	5.3	88	1.8	138		38	11.5	188	
39	4.8	89	1.8	139		39	11.3	189	
40	3.7	90	1.6	140		40	11.1	190	
41	4.7	91	1.4	141		41	11.6	191	
42	4.8	92	1.9	142		42	11.4	192	
43	4.4	93	2.0	143		43	9.8	193	
44	3.6	94	2.4	144		44	10.4	194	
45	4.2	95	1.6	145		45	11.6	195	
46	4.2	96	1.8	146		46	11.4	196	
47	3.5	97	1.5	147		47	10.0	197	
48	3.5	98	1.7	148		48	10.1	198	
49	3.0	99	1.4	149		49	10.5	199	
50	1.6			150		50	10.5	200	
殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)
18.5未満	21.8	18.5未満	40.1	18.5未満	64.6	18.5未満	44.3	18.5未満	10.3
18.5以上	5.1	18.5以上	35.6	18.5以上	11.7	18.5以上	6.8	18.5以上	9.8

合計	26.9
----	------

合計	75.7
----	------

合計	76.3
----	------

合計	51.1
----	------

合計	20.1
----	------

表 7-2 2008年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果

2008/7/25

St. 6		St. 7		St. 8		St. 9		St. 10	
殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)	殻長 (mm)	重量 (g)
1	18.9	51	2.9	101	2.9	1	19.9	51	8.4
2	19.7	52	2.9	102	2.8	2	16.7	52	9.1
3	17.2	53	1.6	103	1.5	3	17.0	53	9.0
4	16.8	54	1.8	104	2.0	4	16.3	54	8.9
5	16.0	55	1.6	105	1.6	5	14.9	55	7.3
6	16.8	56	1.5	106	1.8	6	13.3	56	7.4
7	12.0	57	1.6	107	2.8	7	14.1	57	8.1
8	10.7	58	2.4	108	1.9	8	13.9	58	7.8
9	9.7	59	3.0	109	2.6	9	15.0	59	6.9
10	8.8	60	1.5	110	1.8	10	15.3	60	7.2
11	8.9	61	2.2	111	1.8	11	13.7	61	7.7
12	8.4	62	1.6	112	2.1	12	13.8	12	15.1
13	9.1	63	1.7	113	1.9	13	15.4	13	15.2
14	8.1	64	1.8	114	2.3	14	14.2	14	15.3
15	8.3	65	1.5	115	2.9	15	14.4	15	15.2
16	7.0	66	1.9	116	1.8	16	14.2	16	13.8
17	6.3	67	2.1	117	1.6	17	12.1	17	13.4
18	7.0	68	1.9	118	2.2	18	13.1	18	12.9
19	5.8	69	2.2	119	1.6	19	13.1	19	14.8
20	6.0	70	2.1	120	1.8	20	13.8	20	12.9
21	5.4	71	1.7	121	1.7	21	10.9	21	13.2
22	3.9	72	2.8	122	2.1	22	11.2	22	13.8
23	2.9	73	1.6	123	1.4	23	9.9	23	11.7
24	3.3	74	2.0	124	2.1	24	10.3	24	13.0
25	2.9	75	1.7	125	1.3	25	11.7	25	14.2
26	2.9	76	1.9	126	1.5	26	11.2	26	10.5
27	2.9	77	1.9	127	2.0	27	9.5	27	12.3
28	3.8			128	2.0	28	9.9	28	12.0
29	2.7			129	1.6	29	9.6	29	11.8
30	2.1			130	1.6	30	7.7	30	11.7
31	2.7			131	2.8	31	9.2	31	11.7
32	2.7			132	1.3	32	7.7	32	12.3
33	2.8			133	1.8	33	8.2	33	12.2
34	1.6			134	2.9	34	8.1	34	12.7
35	2.1			135	2.4	35	8.4	35	12.4
36	2.3			136	1.4	36	7.7	36	10.9
37	2.1					37	8.0	37	10.0
38	2.0					38	7.8	38	10.0
39	1.6					39	6.6	39	10.9
40	1.8					40	8.0	40	8.5
41	1.8					41	6.4	41	11.4
42	2.1					42	5.7	42	11.0
43	1.8					43	6.1	43	10.0
44	2.9					44	5.3	44	9.5
45	2.4					45	4.7	45	8.0
46	1.8					46	4.0	46	8.6
47	2.6					47	2.6	47	9.1
48	1.7					48	1.8	48	8.7
49	2.3					49	1.6	49	8.5
50	1.4					50	2.7	50	8.6

殻長	重量(g)
18.5未満	8.5
18.5以上	4.3

殻長	重量(g)
18.5未満	17.5
18.5以上	9.1

殻長	重量(g)
18.5未満	32.7
18.5以上	3.6

殻長	重量(g)
18.5未満	22.3
18.5以上	2.2

殻長	重量(g)
18.5未満	34.3
18.5以上	2.5

合計	12.8
----	------

合計	26.6
----	------

合計	36.3
----	------

合計	24.5
----	------

合計	36.8
----	------

表 7-3 2008年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果

2008/7/25

St. 11						St. 12						St. 13				St. 14		St. 15		St. 16			
	殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		殻長 (mm)		
1	19.4	51	3.7	101	1.7	1	21.8	51	15.0	101	9.6	151	5.3	201	1.6	1	19.3	51	9.7	1	24.8	1	30.3
2	19.1	52	3.5	102	1.7	2	22.8	52	15.4	102	10.2	152	5.3	202	1.9	2	18.5	52	10.1	2	23.8	2	26.8
3	17.8	53	3.2	103	1.9	3	22.4	53	15.2	103	10.1	153	6.4	203	2.5	3	18.1	53	8.8	3	19.8	3	23.5
4	15.5	54	3.4	104	1.3	4	18.9	54	15.3	104	9.5	154	6.3	204	1.5	4	18.0	54	11.7	4	19.3	4	18.5
5	16.0	55	3.5	105	1.8	5	22.6	55	15.9	105	9.3	155	4.4	205	1.3	5	18.1	55	11.5	5	18.3	5	14.0
6	15.4	56	3.8	106	1.6	6	20.0	56	15.4	106	9.8	156	4.7	206	2.3	6	17.9	56	9.9	6	17.8	6	15.5
7	16.2	57	3.6	107	2.9	7	18.6	57	14.5	107	8.4	157	5.5	207	1.9	7	17.5	57	8.9	7	18.2	7	11.7
8	13.9	58	4.8	108	1.4	8	22.7	58	13.2	108	8.4	158	5.5	208	1.1	8	15.1	58	9.3	8	18.3	8	11.9
9	16.7	59	3.4	109	2.0	9	22.2	59	14.9	109	7.8	159	4.5	209	2.0	9	16.0	59	7.8	9	16.1	9	9.9
10	14.7	60	3.7	110	1.8	10	18.7	60	15.0	110	7.9	160	3.8	210	1.6	10	15.7	60	7.8	10	14.3	10	8.2
11	14.9	61	3.9	111	1.8	11	17.5	61	15.0	111	7.4	161	5.1	211	2.1	11	16.2	61	8.3	11	16.5	11	4.4
12	14.4	62	3.4	112	1.7	12	17.2	62	14.4	112	6.8	162	5.1	212	1.1	12	17.7	62	8.3	12	17.4	12	4.1
13	14.2	63	3.6	113	1.9	13	18.2	63	13.9	113	7.1	163	3.9	213	2.9	13	17.1	63	8.0	13	15.3		
14	12.3	64	4.1			14	18.1	64	13.8	114	6.3	164	4.0			14	15.2	64	6.7	14	16.4		
15	12.9	65	3.8			15	16.7	65	14.1	115	6.5	165	3.5			15	15.2	65	6.8	15	13.8		
16	12.5	66	3.3			16	17.4	66	13.9	116	5.9	166	3.3			16	15.7	66	6.0	16	14.3		
17	12.5	67	3.1			17	16.3	67	13.1	117	7.7	167	3.8			17	16.9	67	5.4	17	12.4		
18	11.5	68	2.9			18	16.8	68	13.1	118	7.4	168	4.0			18	15.7	68	5.2	18	11.9		
19	11.7	69	3.1			19	15.0	69	12.1	119	8.6	169	3.3			19	14.3	69	4.1	19	16.7		
20	10.2	70	2.7			20	16.9	70	12.5	120	7.3	170	3.7			20	14.8	70	4.4	20	11.8		
21	10.5	71	2.9			21	16.4	71	13.8	121	7.6	171	3.9			21	15.1	71	4.1	21	11.8		
22	9.1	72	3.0			22	16.5	72	13.0	122	7.6	172	5.4			22	14.7	72	3.7	22	10.5		
23	9.8	73	2.7			23	16.4	73	12.9	123	8.2	173	4.3			23	15.0	73	3.1	23	7.9		
24	8.5	74	2.3			24	16.4	74	12.2	124	8.5	174	3.8			24	15.6	74	2.2	24	8.4		
25	8.6	75	1.7			25	17.8	75	11.8	125	8.0	175	3.9			25	14.1	75	2.1	25	6.4		
26	7.3	76	2.5			26	17.4	76	10.7	126	8.5	176	2.7			26	14.7	76	2.8	26	5.9		
27	8.5	77	2.8			27	17.0	77	12.9	127	7.3	177	4.0			27	13.6			27	3.5		
28	7.4	78	2.3			28	16.1	78	12.1	128	7.2	178	3.5			28	12.7			28	3.5		
29	8.7	79	2.1			29	16.7	79	12.8	129	7.1	179	3.7			29	13.2			29	3.9		
30	7.8	80	2.8			30	17.9	80	13.8	130	6.9	180	4.1			30	12.6			30	2.1		
31	7.4	81	2.1			31	15.6	81	13.6	131	7.0	181	4.3			31	14.1			31	2.2		
32	7.3	82	1.7			32	16.0	82	12.6	132	6.9	182	3.9			32	13.4			32	2.8		
33	7.7	83	2.1			33	15.7	83	11.3	133	7.0	183	5.1			33	12.7			33	2.2		
34	7.0	84	2.8			34	14.8	84	12.3	134	7.2	184	3.6			34	12.7			34	2.2		
35	6.4	85	1.9			35	14.8	85	11.1	135	5.6	185	4.4			35	12.7			35	2.3		
36	6.0	86	1.8			36	15.3	86	12.0	136	6.5	186	4.6			36	13.1			36	2.0		
37	7.0	87	2.5			37	16.0	87	10.7	137	7.1	187	2.8			37	11.4			37	1.7		
38	5.4	88	2.1			38	17.6	88	10.6	138	6.5	188	3.9			38	13.4			38	2.2		
39	5.1	89	1.3			39	17.0	89	10.6	139	6.1	189	2.9			39	14.4						
40	4.8	90	1.6			40	16.1	90	7.1	140	5.5	190	3.0			40	13.6						
41	4.4	91	2.7			41	14.9	91	7.3	141	6.5	191	3.0			41	14.5						
42	5.9	92	2.8			42	17.1	92	11.5	142	6.1	192	1.7			42	12.8						
43	4.0	93	2.3			43	15.5	93	11.9	143	6.9	193	2.5			43	14.5						
44	4.9	94	2.6			44	14.6	94	9.6	144	5.6	194	1.6			44	12.3						
45	3.2	95	1.6			45	14.4	95	11.2	145	5.9	195	1.6			45	12.5						
46	3.5	96	2.2			46	14.1	96	11.2	146	5.6	196	1.7			46	11.3						
47	4.5	97	1.6			47	15.3	97	10.9	147	5.8	197	2.7			47	11.4						
48	4.1	98	1.5			48	13.8	98	11.7	148	6.4	198	1.7			48	11.0						
49	4.2	99	1.8			49	13.5	99	11.3	149	5.8	199	1.6			49	11.1						
50	3.5	100	1.6			50	14.1	100	9.9	150	5.7	200	3.0			50	10.5						

殻長	重量(g)
18.5未満	18.7
18.5以上	4.7

殻長	重量(g)
18.5未満	85.7
18.5以上	27.9

殻長	重量(g)
18.5未満	45.0
18.5以上	3.8

殻長	重量(g)
18.5未満	21.0
18.5以上	12.4

殻長	重量(g)
18.5未満	0.1
18.5以上	3.6

殻長	重量(g)
18.5未満	3.4
18.5以上	20.7

合計	23.4
----	------

合計	113.6
----	-------

合計	48.8
----	------

合計	33.4
----	------

合計	3.7
----	-----

合計	24.1
----	------

表 7-4 2008年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果

St. 17		St. 18		St. 19		St. 20		St. 21									
殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)	殻長 (mm)								
1	27.9	51	4.7	1	20.1	51	5.7	1	25.9	51	1.5	101	2.0	1	28.8	1	29.2
2	27.6	52	3.7	2	18.5	52	4.7	2	17.8	52	2.1	102	1.7	2	21.1	2	18.9
3	23.9	53	4.0	3	18.8	53	2.5	3	18.2	53	1.7	103	1.4	3	20.5	3	19.5
4	26.9	54	3.6	4	18.8			4	16.9	54	1.7	104	1.6	4	19.4		
5	22.6	55	2.8	5	15.8			5	15.2	55	3.0	105	1.8	5	19.2		
6	21.5	56	4.8	6	15.3			6	15.7	56	2.4	106	1.8	6	18.3		
7	19.7	57	3.5	7	17.1			7	14.0	57	2.0	107	2.1	7	16.7		
8	19.3	58	3.5	8	14.6			8	11.0	58	1.6	108	1.7	8	15.8		
9	19.7	59	4.0	9	15.9			9	8.5	59	1.8	109	2.7	9	10.4		
10	18.5	60	3.2	10	15.9			10	7.3	60	1.6	110	2.1	10	9.2		
11	19.4			11	14.0			11	6.4	61	2.3	111	3.7	11	5.3		
12	19.9			12	16.5			12	5.3	62	2.0	112	2.1	12	5.1		
13	18.9			13	13.6			13	5.1	63	1.8	113	2.0	13	5.3		
14	19.2			14	13.5			14	4.7	64	2.1	114	1.7	14	5.0		
15	18.3			15	14.2			15	4.6	65	2.3	115	2.2	15	2.8		
16	18.1			16	14.7			16	2.9	66	1.8	116	1.9	16	2.5		
17	17.5			17	13.2			17	3.8	67	1.6	117	2.8	17	2.9		
18	17.5			18	15.6			18	2.7	68	1.8	118	2.7	18	2.2		
19	17.7			19	13.3			19	2.4	69	2.6	119	2.8	19	1.9		
20	17.1			20	13.8			20	1.9	70	3.0			20	2.3		
21	16.5			21	12.6			21	3.1	71	1.7			21	2.8		
22	17.6			22	11.2			22	1.9	72	1.7			22	2.9		
23	16.9			23	13.5			23	2.6	73	1.8			23	2.3		
24	16.5			24	11.6			24	1.9	74	2.3			24	1.7		
25	15.7			25	13.5			25	2.1	75	4.0			25	2.2		
26	16.1			26	11.4			26	2.0	76	3.2			26	1.7		
27	16.4			27	11.4			27	2.8	77	1.7			27	1.8		
28	16.0			28	11.2			28	1.7	78	3.4			28	2.1		
29	15.2			29	11.6			29	3.2	79	1.7			29	1.9		
30	16.1			30	11.9			30	2.9	80	2.0			30	1.7		
31	16.2			31	12.0			31	1.8	81	2.2			31	1.6		
32	16.0			32	12.3			32	2.3	82	1.5			32	2.3		
33	15.1			33	11.8			33	1.7	83	1.5			33	2.7		
34	15.0			34	12.9			34	2.9	84	2.3						
35	14.3			35	11.1			35	2.4	85	1.9						
36	14.1			36	11.0			36	1.9	86	3.0						
37	12.6			37	10.8			37	1.6	87	1.7						
38	11.9			38	12.4			38	2.3	88	2.4						
39	10.9			39	11.3			39	2.1	89	3.7						
40	9.2			40	11.5			40	1.9	90	1.6						
41	9.0			41	9.9			41	2.2	91	1.7						
42	10.1			42	8.7			42	2.6	92	1.8						
43	9.3			43	8.3			43	2.6	93	1.7						
44	8.1			44	8.7			44	2.4	94	1.7						
45	7.6			45	9.4			45	2.5	95	2.6						
46	8.6			46	8.7			46	2.4	96	2.4						
47	7.3			47	7.7			47	2.2	97	2.1						
48	5.9			48	7.5			48	2.2	98	1.6						
49	4.7			49	7.8			49	1.8	99	2.7						
50	4.5			50	7.4			50	1.6	100	2.2						

殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)
18.5未満	32.0	18.5未満	26.3	18.5未満	10.0	18.5未満	5.3	18.5未満	0.0
18.5以上	46.5	18.5以上	7.5	18.5以上	5.2	18.5以上	19.2	18.5以上	11.5

合計	78.5
----	------

合計	33.8
----	------

合計	15.2
----	------

合計	24.5
----	------

合計	11.5
----	------