

令和3年度
高瀬川ヤマトシジミ現存量調査報告書

令和4年3月

地方独立行政法人 青森県産業技術センター内水面研究所

下北地域県民局地域農林水産部むつ水産事務所

六ヶ所村漁業協同組合

三沢市漁業協同組合

令和3年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査報告書

目 次

	ページ
令和3年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査結果	3-1
図 1 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点	3-1
図 2 高瀬川のヤマトシジミ現存量の推移	3-2
図 3 2021年高瀬川のヤマトシジミ殻長別増減	3-2
図 4 高瀬川のヤマトシジミ殻長別平均生息密度の推移(2012-2021年)	3-3
図 5 2020年及び2021年の高瀬川ヤマトシジミ地区別殻長別平均生息密度	3-4
表 1 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	3-5
表 2 高瀬川ヤマトシジミ現存量	3-5
表 3 高瀬川ヤマトシジミ殻長別個体数と生息密度	3-6
図 6 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度 :小川原湖地区	3-7
図 7 底質粒度組成 :小川原湖地区	3-8
図 8 高瀬川のヤマトシジミ殻長別生息密度 :高瀬川地区	3-9
図 9 底質粒度組成 高瀬川地区	3-10
表 4 高瀬川地点別底質分析結果	3-11
図 10 高瀬川地点別粒度組成	3-11
表 5 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点(緯度経度・水深)	3-11
表 6 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果	3-12

令和3年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査結果概要

1. 調査目的

高瀬川は、小川原湖を太平洋と繋ぐ唯一の河川で、六ヶ所村漁業協同組合および三沢市漁業協同組合の漁業者により、ヤマトシジミ（以下シジミという）漁業が行われている。

この調査は、高瀬川におけるシジミの安定生産にむ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

2021年7月13日

3. 調査地点

六ヶ所村漁業協同組合及び三沢市漁業協同組合の管理する小川原湖北東部から高瀬川の中流域にかけての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回サンプリングし、1mm目合いの篩にかけ、残ったシジミを試料とした。試料は、デジタルノギスまたは、実体顕微鏡下で全数殻長を測定した。重量は、漁獲対象サイズとなる殻長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（重量）は、地区毎に1m²あたりのシジミ平均現存量を求め、それぞれの地区の面積に引き延ばし算出した。また、全体の現存量は3地区の現存量を合計して求めた。

底質（粒度、乾泥率及び強熱減量（IL））分析用サンプルは、現存量調査と同地点において同採泥器により1回採取した。底質の粒度分析は新編水質汚濁調査指針に準じて行い、分析には、1mm、500μm、250μm、125μm及び63μmの目合いの篩を使用した。強熱減量は550℃6時間で行った。

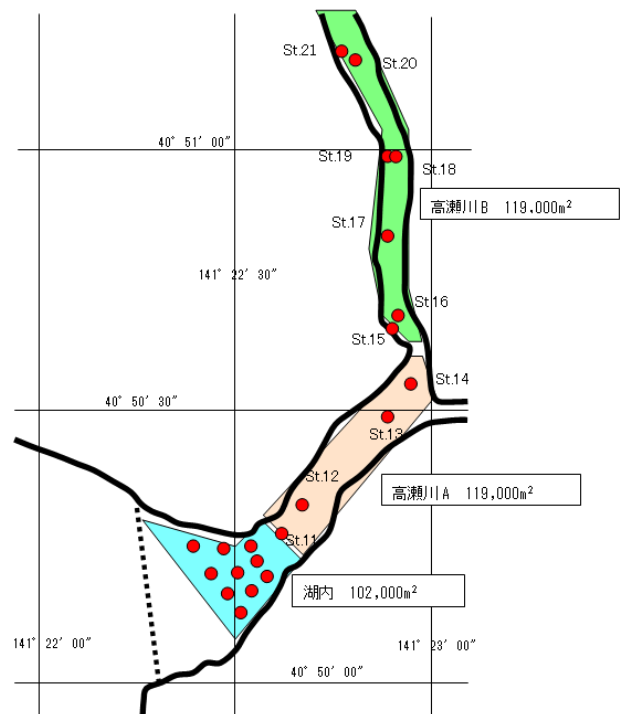


図1 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査地点

5. 調査機関

六ヶ所村漁業協同組合

三沢市漁業協同組合

青森県下北地域県民局地域農林水産部 むつ水産事務所

(地独) 青森県産業技術センター内水面研究所 (とりまとめ)

6. 現存量調査結果の概要

2021年高瀬川全体のシジミ現存量は、殻長18.4mm以下の漁獲サイズに達しないものが約96トン（2020年179トン）、18.5mm以上の漁獲サイズが51トン（2020年94トン）、合計約147トン（2020年273トン）と推定された。2020年と比べ、漁獲サイズに達しないもので83トン減少、漁獲サイズで43トン減少、全体で126トン減少した。

地区別現存量は、湖内が27トン（2020年31トン）、高瀬川Aが45トン（2020年103トン）、高瀬川Bが75トン（2020年139トン）で、前年と比べて湖内が4トン減少、高瀬川Aが58トン減少、高瀬川Bが64トン減少と河川内での減少が大きかった。

全域の1m²あたりのシジミ平均生息密度は、全体的に減少したことで518個/m²と昨年比38.1%（2020年:1,359個/m²）となり、過去15年間で最も低い値となった。

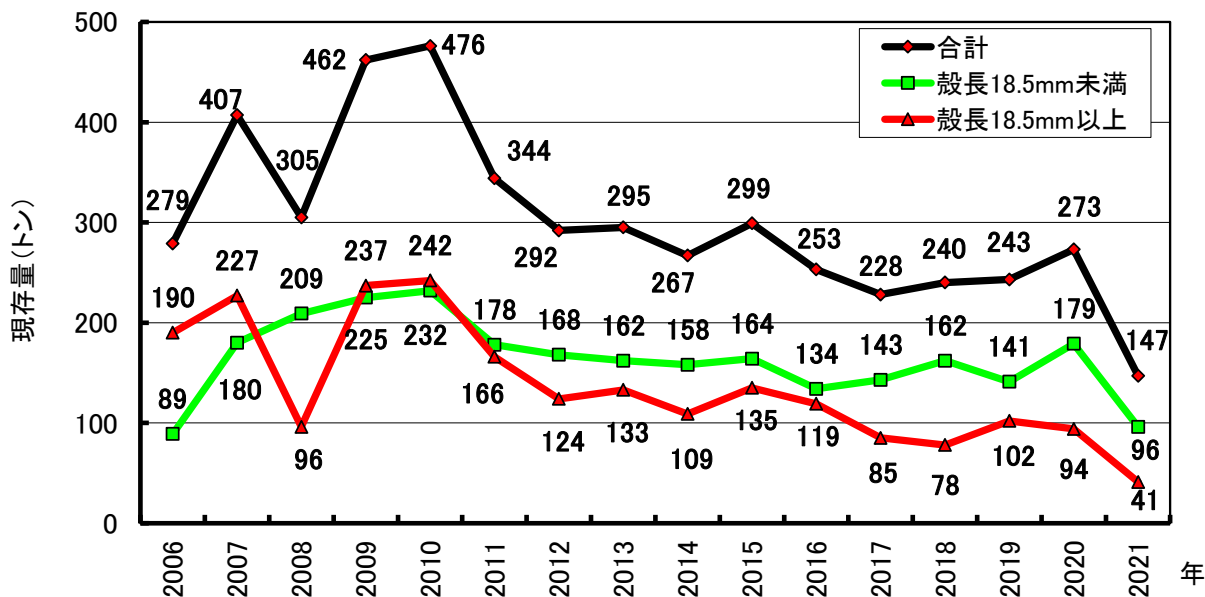


図2 高瀬川におけるヤマトシジミ現存量の推移

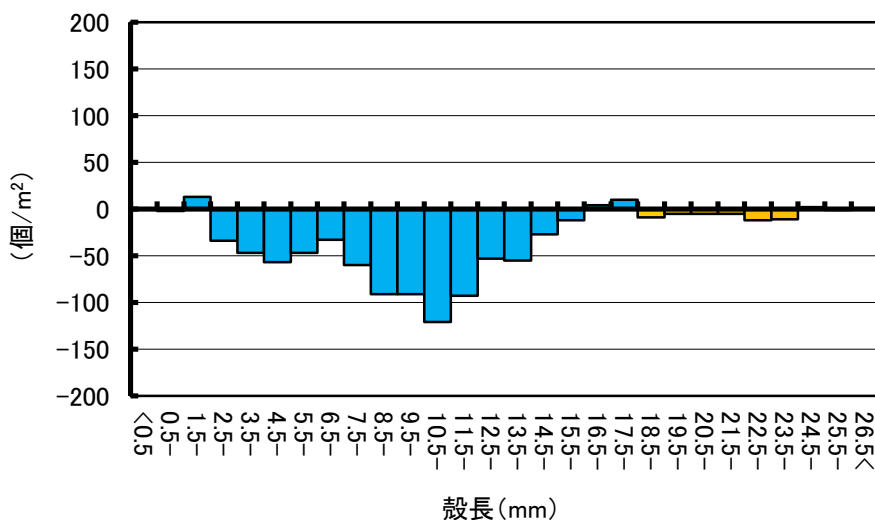


図3 2021年のヤマトシジミ殻長別生息密度の増減（2020年との比較）

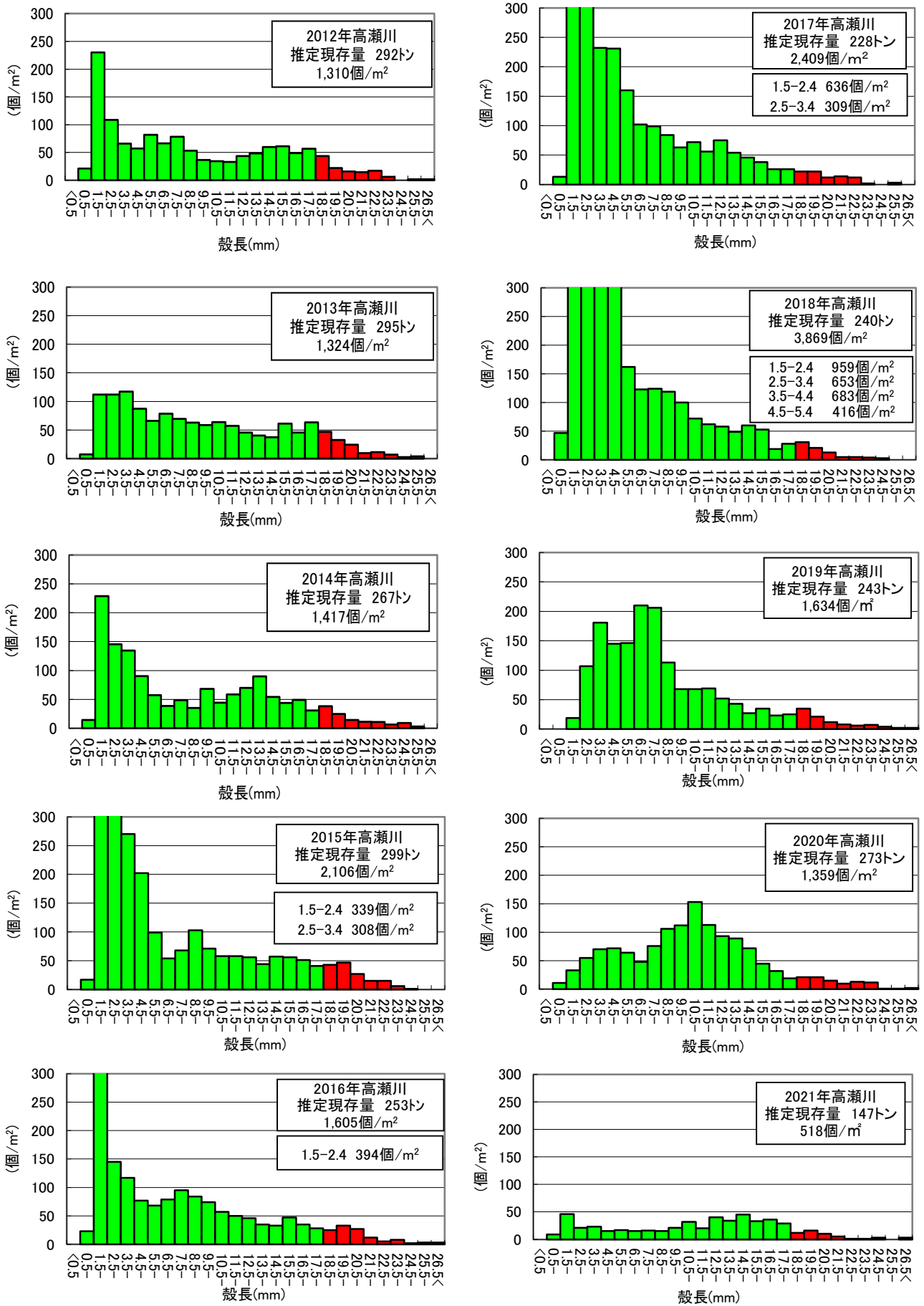


図 4 高瀬川のヤマトシジミ殻長別平均生息密度の推移 (2012~2021年)

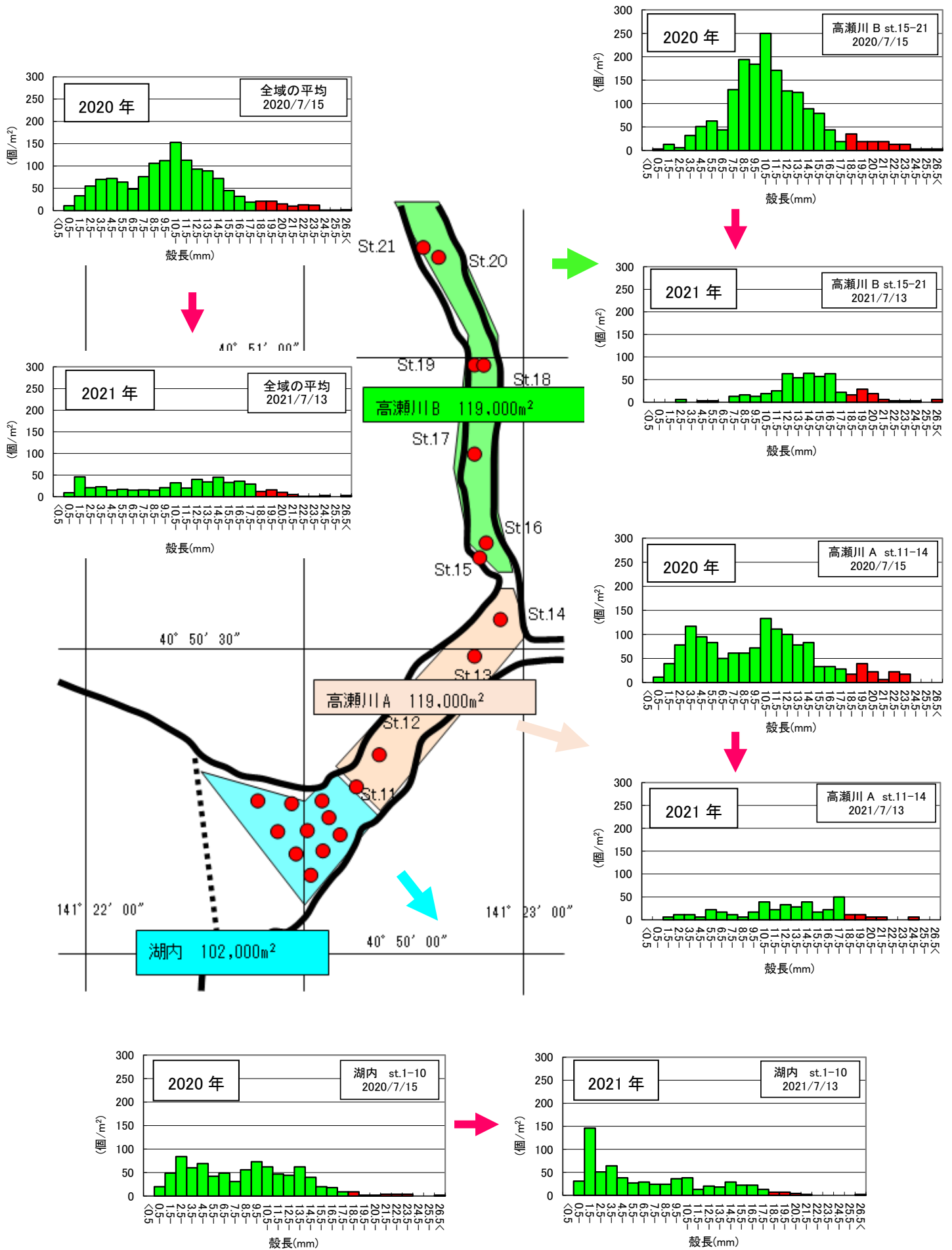


図5 2020年及び2021年の高瀬川ヤマトシジミ地区別殻長別平均生息密度

表 1 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

(2021/7/13)

湖内	採取重量 ^{注)} (g)			1m ² あたり重量 (g/m ²)		
	殻長		合計	殻長		合計
	18.5mm未満	18.5mm以上		18.5mm未満	18.5mm以上	
1	8.7	0.0	8.7	193.1	0.0	193.1
2	3.0	8.0	11.0	66.6	177.6	244.2
3	1.9	0.0	1.9	42.2	0.0	42.2
4	12.4	4.2	16.6	275.3	93.2	368.5
5	4.4	0.0	4.4	97.7	0.0	97.7
6	3.1	1.9	5.0	68.8	42.2	111.0
7	10.1	7.1	17.2	224.2	157.6	381.8
8	10.9	0.0	10.9	242.0	0.0	242.0
9	20.2	10.8	31.0	448.4	239.8	688.2
10	7.7	2.4	10.1	170.9	53.3	224.2
平均	8.2	3.4	11.6	182.9	76.4	259.3

高瀬川 A	採取重量 ^{注)} (g)			1m ² あたり重量 (g/m ²)		
	殻長		合計	殻長		合計
	18.5mm未満	18.5mm以上		18.5mm未満	18.5mm以上	
11	3.5	0.0	3.5	77.7	0.0	77.7
12	18.8	7.0	25.8	417.4	155.4	572.8
13	16.7	4.7	21.4	370.7	104.3	475.0
14	8.8	8.5	17.3	195.4	188.7	384.1
平均	12.0	5.1	17.1	265.3	112.1	377.4

高瀬川 B	採取重量 ^{注)} (g)			1m ² あたり重量 (g/m ²)		
	殻長		合計	殻長		合計
	18.5mm未満	18.5mm以上		18.5mm未満	18.5mm以上	
15	1.9	0.0	1.9	42.2	0.0	42.2
16	7.7	2.9	10.6	170.9	64.4	235.3
17	28.7	11.7	40.4	637.1	259.7	896.8
18	40.4	14.8	55.2	896.9	328.6	1,225.5
19	15.4	16.0	31.4	341.9	355.2	697.1
20	24.6	33.0	57.6	546.1	732.6	1,278.7
21	1.6	0.0	1.6	35.5	0.0	35.5
平均	17.2	11.2	28.4	381.5	248.6	630.1

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 2 高瀬川ヤマトシジミ現存量

(2021/7/13)

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	8.2	182.9	102,000	19
	18.5以上	3.4	76.4	102,000	8
	合計	11.6	259.3	102,000	27

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	12.0	265.3	119,000	32
	18.5以上	5.1	112.1	119,000	13
	合計	17.1	377.4	119,000	45

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	17.2	381.5	119,000	45
	18.5以上	11.2	248.6	119,000	30
	合計	28.4	630.1	119,000	75

合計	殻長(mm)	面積(m ²)	現存量(トン)
	18.5未満	340,000	96
	18.5以上	340,000	51
	合計	340,000	147

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

表3 高瀬川におけるヤマトシジミ殻長別個体数と生息密度 (2021/7/13)

ヤマトシジミ殻長別個体数(エクスマンバージ採泥器2回分の合計個数)

殻長(mm)	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
0.5-1.4	0	3	0	0	0	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5-2.4	2	6	7	8	1	22	12	1	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2.5-3.4	4	0	2	2	2	5	4	2	0	2	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
3.5-4.4	5	2	1	4	4	3	7	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5-5.4	2	2	0	4	1	4	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
5.5-6.4	1	0	3	0	2	3	1	1	0	1	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
6.5-7.4	4	1	2	1	2	1	0	2	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
7.5-8.4	0	0	2	4	0	1	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	1
8.5-9.4	3	0	1	1	1	0	1	0	2	2	0	0	1	0	1	1	3	0	0	0	0
9.5-10.4	0	1	1	4	2	1	1	3	3	0	0	3	0	0	0	0	2	1	0	0	1
10.5-11.4	0	1	0	3	3	1	2	2	2	3	1	3	2	1	0	1	2	1	2	0	0
11.5-12.4	0	0	0	1	2	1	1	0	1	0	1	3	0	0	0	1	2	1	2	1	1
12.5-13.4	0	0	0	2	0	0	0	1	2	3	1	0	5	0	1	0	1	4	8	2	4
13.5-14.4	1	2	1	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	3	0	3	2	5	5	2
14.5-15.4	2	0	0	1	0	0	2	4	3	1	0	2	3	2	0	1	8	5	3	3	0
15.5-16.4	0	0	0	1	1	1	2	1	4	0	1	1	0	1	0	2	6	8	1	1	0
16.5-17.4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	3	0	2	2	0	1	0	5	7	3	4	0
17.5-18.4	2	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	3	5	1	0	0	0	3	0	4	0
18.5-19.4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	0	1	0
19.5-20.4	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	3	3	0
20.5-21.4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	2	0
21.5-22.4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
22.5-23.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
23.5-24.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
24.5-25.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
25.5-26.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.5<	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
合計	27	22	20	41	21	53	45	23	26	23	10	27	19	15	2	11	44	44	24	31	4

3-6

ヤマトシジミ殻長別生息密度

殻長(mm)	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
0.5-1.4	0	67	0	0	0	200	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5-2.4	44	133	155	178	22	488	266	22	0	155	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0
2.5-3.4	89	0	44	44	44	111	89	44	0	44	22	0	0	22	0	0	44	0	0	0	0
3.5-4.4	111	44	22	89	89	67	155	22	0	44	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5-5.4	44	44	0	89	22	89	89	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22	0	0
5.5-6.4	22	0	67	0	44	67	22	22	0	22	67	0	22	0	0	0	22	0	0	0	0
6.5-7.4	89	22	44	22	44	22	0	44	0	0	22	0	22	22	0	0	0	0	0	0	0
7.5-8.4	0	0	44	89	0	22	0	67	22	0	22	22	0	0	0	0	44	0	0	22	22
8.5-9.4	67	0	22	22	22	0	22	0	44	44	0	0	22	0	22	22	67	0	0	0	0
9.5-10.4	0	22	22	89	44	22	22	67	67	0	0	67	0	0	0	0	44	22	0	0	22
10.5-11.4	0	22	0	67	67	22	44	44	44	67	22	67	44	22	0	22	44	22	44	0	0
11.5-12.4	0	0	0	22	44	22	22	0	22	0	22	67	0	0	0	22	44	22	44	22	22
12.5-13.4	0	0	0	44	0	0	22	44	67	22	0	111	0	22	0	22	89	178	44	89	22
13.5-14.4	22	44	22	0	0	0	22	0	67	0	22	0	22	67	0	67	44	111	111	44	0
14.5-15.4	44	0	0	22	0	0	44	89	67	22	0	44	67	44	0	22	178	111	67	67	0
15.5-16.4	0	0	0	22	22	22	44	22	89	0	22	22	0	22	0	44	133	178	22	22	0
16.5-17.4	22	44	0	22	0	0	22	22	22	67	0	44	44	0	22	0	111	155	67	89	0
17.5-18.4	44	22	0	44	0	0	0	0	22	0	0	67	111	22	0	0	0	67	0	89	0
18.5-19.4	0	0	0	22	0	22	0	0	0	22	0	22	0	22	0	0	44	44	0	22	0
19.5-20.4	0	0	0	22	0	0	44	0	0	0	0	0	44	0	0	0	44	22	67	67	0
20.5-21.4	0	22	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22	0	22	22	22	22	44	0
21.5-22.4	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0
22.5-23.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0
23.5-24.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0
24.5-25.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0
25.5-26.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.5<	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	0
合計	598	486	442	909	464	1,176	995	509	577	509	221	599	420	331	44	243	974	976	532	687	88

(個/m²)

(個/m²)

殻長(mm)	湖内平均 St.1-10	川A平均 St.11-14	川B平均 St.15-21	殻長(mm)	全域平均
<0.5	0	0	0	<0.5	0
0.5-1.4	31	0	0	0.5-1.4	9
1.5-2.4	146	6	0	1.5-2.4	46
2.5-3.4	51	11	6	2.5-3.4	21
3.5-4.4	64	11	0	3.5-4.4	23
4.5-5.4	38	6	3	4.5-5.4	15
5.5-6.4	27	22	3	5.5-6.4	17
6.5-7.4	29	17	0	6.5-7.4	15
7.5-8.4	24	11	13	7.5-8.4	16
8.5-9.4	24	6	16	8.5-9.4	15
9.5-10.4	36	17	13	9.5-10.4	21
10.5-11.4	38	39	19	10.5-11.4	32
11.5-12.4	13	22	25	11.5-12.4	20
12.5-13.4	20	33	63	12.5-13.4	40
13.5-14.4	18	28	54	13.5-14.4	34
14.5-15.4	29	39	64	14.5-15.4	45
15.5-16.4	22	17	57	15.5-16.4	33
16.5-17.4	22	22	63	16.5-17.4	36
17.5-18.4	13	50	22	17.5-18.4	29
18.5-19.4	7	11	16	18.5-19.4	12
19.5-20.4	7	11	29	19.5-20.4	16
20.5-21.4	4	6	19	20.5-21.4	10
21.5-22.4	2	6	6	21.5-22.4	5
22.5-23.4	0	0	3	22.5-23.4	1
23.5-24.4	0	0	3	23.5-24.4	1
24.5-25.4	0	6	3	24.5-25.4	3
25.5-26.4	0	0	0	25.5-26.4	0
26.5<	2	0	6	26.5<	3
合計	667	397	506	合計	518

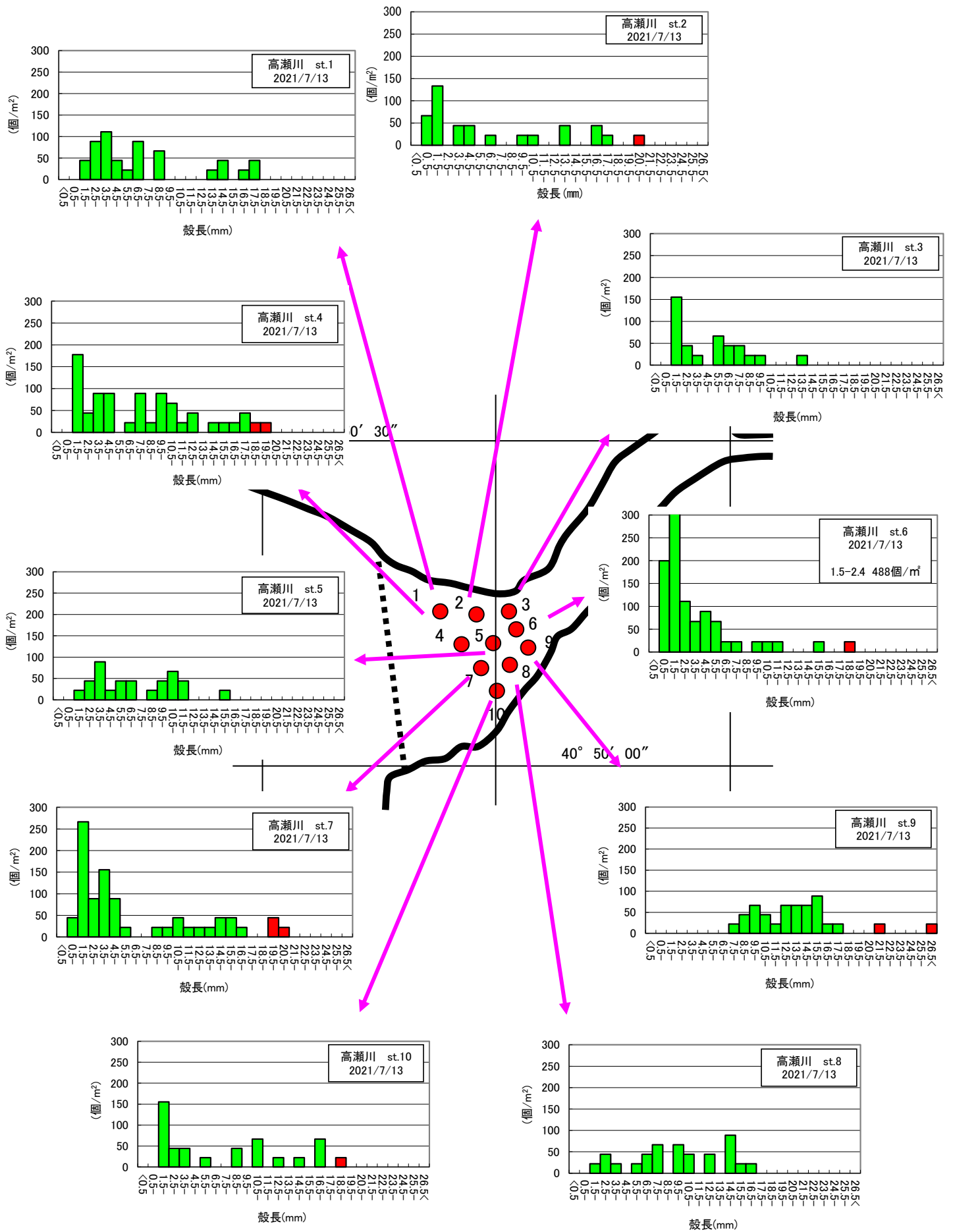
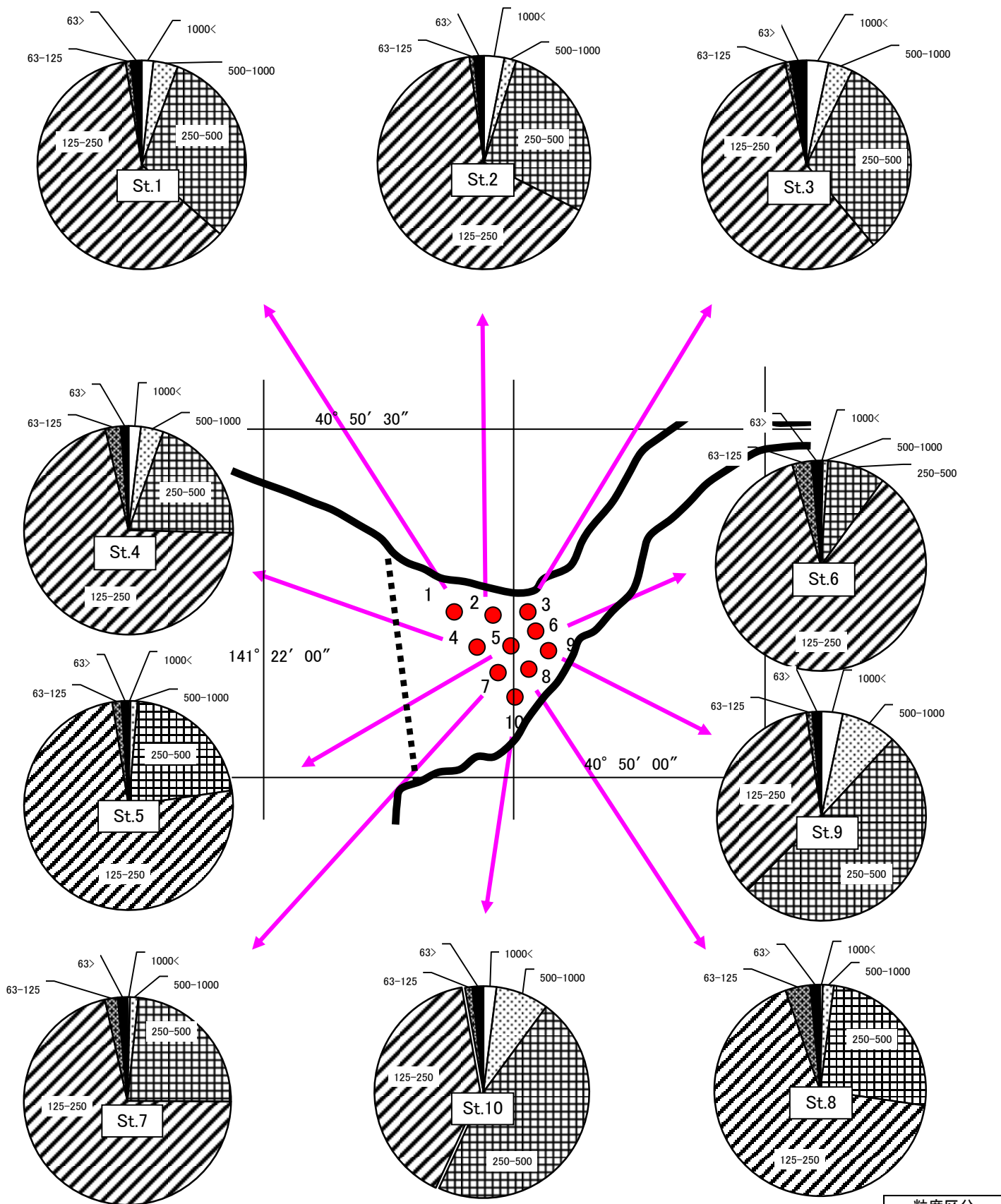


図 6 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度：小川原湖地区(2021/7/13)



粒度区分	
1000µ m <	
500~1000µ m	
250~500µ m	
125~250µ m	
63~125µ m	
63µ m >	

図7 底質粒度組成 :小川原湖地区(2021/7/13)

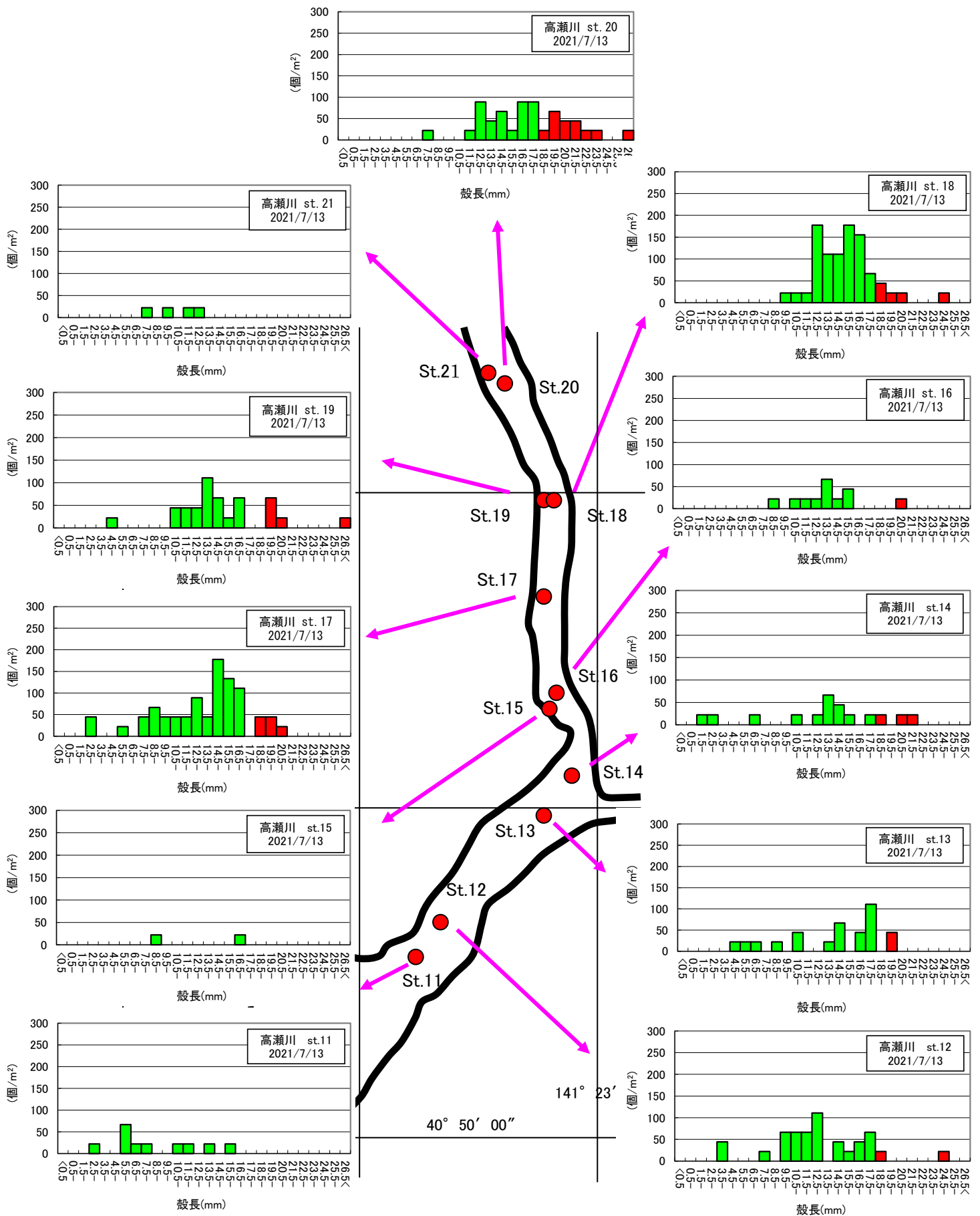


図8 高瀬川のヤマトジミ殻長別生息密度:高瀬川地区(2021/7/13)

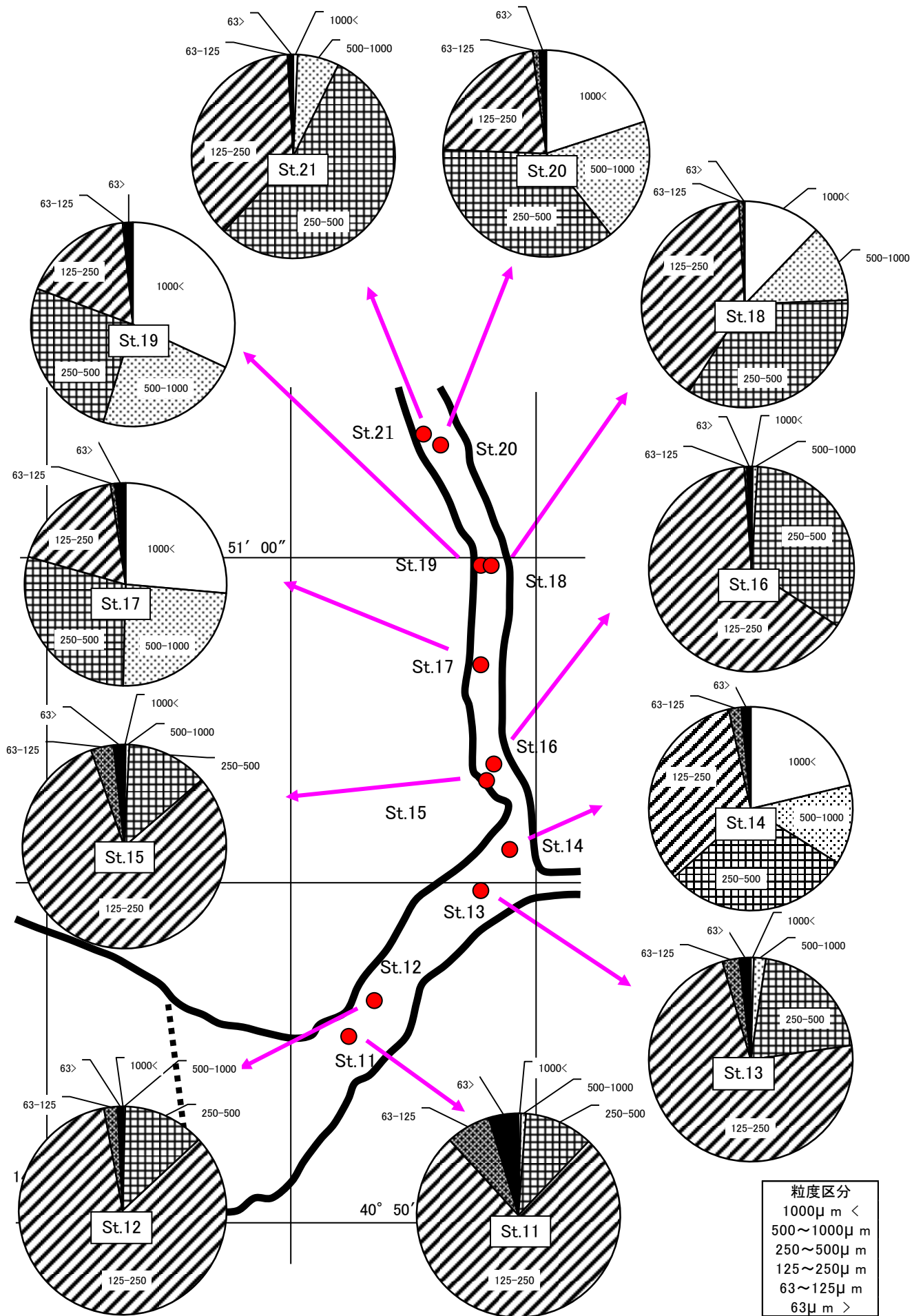
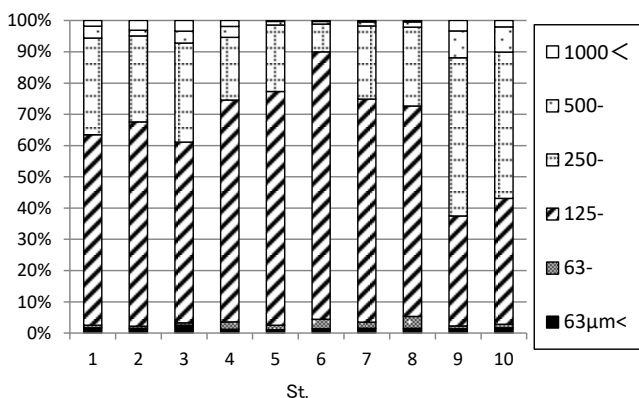


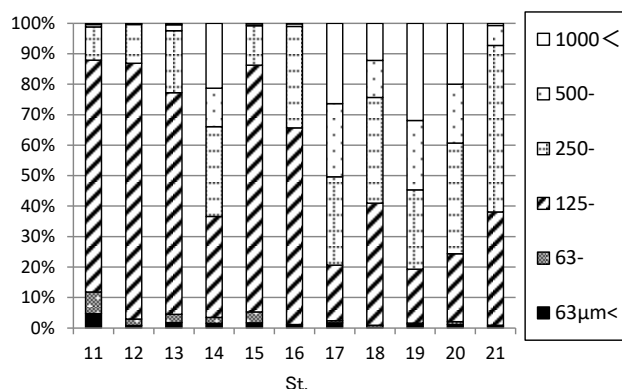
図9 底質粒度組成 : 高瀬川地区 (2021/7/13)

表 4 高瀬川調査地点別底質分析結果

小川原湖内								2021/7/13		高瀬川地区								2021/7/13	
St.	粒度区分(%)						乾泥率 (%)	IL (%)	St.	粒度区分(%)						乾泥率 (%)	IL (%)		
	63 μ m<	63-	125-	250-	500-	1000<				63 μ m<	63-	125-	250-	500-	1000<				
1	1.7	0.8	61.0	30.9	3.8	1.8	80.0	0.8	11	4.7	7.1	76.1	10.9	0.8	0.4	70.9	2.0		
2	1.5	0.7	65.4	27.5	1.8	3.1	77.4	1.1	12	0.8	2.1	84.0	12.7	0.3	0.1	78.1	1.0		
3	2.5	0.8	57.8	31.7	3.8	3.4	81.3	0.8	13	1.8	2.7	72.8	20.4	1.9	0.5	77.1	1.1		
4	1.2	2.4	71.0	20.0	3.5	1.9	79.6	1.0	14	1.5	2.0	33.1	29.5	12.6	21.3	81.8	1.1		
5	1.1	1.4	74.8	21.3	1.1	0.3	78.9	1.0	15	1.7	3.6	81.0	12.9	0.6	0.2	74.1	1.3		
6	1.4	3.0	85.6	8.9	0.8	0.3	74.7	1.9	16	0.7	0.4	64.6	33.3	0.8	0.2	80.0	0.7		
7	1.5	2.0	71.4	23.4	1.3	0.4	78.2	1.0	17	1.7	0.7	18.2	29.0	24.0	26.4	85.6	0.8		
8	1.5	3.8	67.4	25.2	1.7	0.4	76.6	1.0	18	0.2	0.7	40.0	34.7	12.1	12.2	81.8	0.8		
9	1.4	0.9	35.2	50.6	8.6	3.3	81.1	0.9	19	1.3	0.3	17.7	26.0	22.8	31.9	86.1	0.7		
10	1.7	1.1	40.3	46.8	8.1	2.0	81.3	0.7	20	1.1	1.0	22.3	36.3	19.3	20.0	91.9	1.0		
									21	0.6	0.3	37.2	54.6	6.6	0.7	81.8	0.6		



小川原湖内(2021/7/13)



高瀬川地区(2021/7/13)

図 10 高瀬川調査地点別粒度組成

表 5 高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点(緯度経度・水深)

St.	水深(m)	水温(°C)	N			E			調査日	
湖内	1	0.5	22.6	40°	50'	15.1''	141°	22'	22.5''	7/13
	2	2.0	22.5	40°	50'	15.6''	141°	22'	27.7''	7/13
	3	2.8	22.5	40°	50'	15.7''	141°	22'	33.6''	7/13
	4	0.3	22.6	40°	50'	12.7''	141°	22'	24.9''	7/13
	5	0.2	22.6	40°	50'	13.0''	141°	22'	30.3''	7/13
	6	1.0	22.6	40°	50'	13.1''	141°	22'	34.9''	7/13
	7	0.3	22.7	40°	50'	10.4''	141°	22'	28.3''	7/13
	8	0.3	22.9	40°	50'	10.6''	141°	22'	33.5''	7/13
	9	1.0	23.8	40°	50'	11.7''	141°	22'	35.3''	7/13
	10	0.3	23.0	40°	50'	8.4''	141°	22'	30.5''	7/13
高瀬川A	11	1.6	23.2	40°	50'	16.6''	141°	22'	38.9''	7/13
	12	1.1	22.3	40°	50'	20.8''	141°	22'	40.1''	7/13
	13	1.3	22.5	40°	50'	29.4''	141°	22'	52.1''	7/13
	14	3.1	22.7	40°	50'	34.0''	141°	22'	57.5''	7/13
高瀬川B	15	0.4	22.5	40°	50'	40.4''	141°	22'	53.3''	7/13
	16	2.3	22.6	40°	50'	41.2''	141°	22'	54.3''	7/13
	17	3.0	22.7	40°	50'	20.8''	141°	22'	52.0''	7/13
	18	2.7	22.7	40°	50'	59.3''	141°	22'	53.2''	7/13
	19	2.3	22.7	40°	50'	59.2''	141°	22'	52.6''	7/13
	20	2.7	23.0	40°	51'	11.4''	141°	22'	48.5''	7/13
	21	2.0	22.7	40°	51'	12.1''	141°	22'	46.3''	7/13

表4-1 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査測定結果

2021年7月13日

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																
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)	殻長 (mm)	殻長 (mm)																
1	17.9	1	21.0	1	14.4	1	20.1	1	15.7	1	19.0	51	1.1	1	19.9	1	15.3	1	27.5	1	19.4	1	15.9	1	17.1	1	18.1	
2	18.3	2	18.3	2	10.0	2	18.4	2	9.6	2	15.7	52	1.3	2	21.2	2	15.4	2	21.8	2	16.6	2	11.5	2	25.0	2	20.2	
3	16.5	3	16.6	3	7.6	3	19.0	3	10.9	3	10.3	53	1.5	3	16.4	3	15.2	3	16.9	3	16.8	3	11.4	3	17.8	3	18.3	
4	14.9	4	14.2	4	9.5	4	17.5	4	11.7	4	11.6	54		4	19.8	4	16.3	4	16.2	4	15.1	4	13.6	4	18.1	4	19.6	
5	14.1	5	14.4	5	6.6	5	16.1	5	12.4	5	10.6	55		5	17.4	5	15.0	5	16.3	5	16.6	5	8.0	5	17.4	5	18.4	
6	14.6	6	16.9	6	7.5	6	16.8	6	9.6	6	8.3	56		6	13.9	6	16.7	6	17.8	6	13.3	6	6.9	6	14.6	6	17.1	
7	9.4	7	10.0	7	5.6	7	11.0	7	10.8	7	6.7	57		7	15.2	7	13.1	7	15.5	7	11.0	7	5.7	7	15.9	7	15.3	
8	8.7	8	10.7	8	5.9	8	14.8	8	10.5	8	6.3	58		8	15.0	8	13.5	8	13.3	8	10.7	8	5.8	8	15.4	8	17.1	
9	6.7	9	7.4	9	6.7	9	12.4	9	9.0	9	5.6	59		9	13.2	9	10.7	9	15.4	9	9.4	9	5.5	9	13.3	9	17.8	
10	8.6	10	1.1	10	5.8	10	12.6	10	6.1	10	4.3	60		10	12.5	10	8.4	10	15.6	10	9.5	10	2.5	10	10.2	10	17.9	
11	7.1	11	4.4	11	2.1	11	12.5	11	7.4	11	5.6	61		11	15.9	11	9.9	11	14.7	11	11.0	11		11	11.7	11	14.8	
12	7.0	12	4.8	12	3.6	12	11.2	12	7.0	12	4.9	62		12	11.4	12	10.9	12	13.9	12	6.4	12		12	12.6	12	15.0	
13	7.1	13	1.8	13	1.6	13	8.4	13	6.4	13	4.6	63		13	10.2	13	9.6	13	15.0	13	4.4	13		13	18.2	13	14.2	
14	5.5	14	2.1	14	2.5	14	9.9	14	4.2	14	4.6	64		14	10.8	14	9.7	14	13.8	14	3.0	14		14	18.6	14	9.0	
15	3.5	15	4.3	15	2.0	15	8.3	15	4.5	15	4.1	65		15	8.8	15	8.4	15	14.2	15	3.5	15		15	12.7	15	10.8	
16	2.6	16	4.7	16	2.8	16	10.0	16	3.6	16	5.5	66		16	6.3	16	7.6	16	13.1	16	1.5	16		16	12.9	16	11.3	
17	3.6	17	2.2	17	1.8	17	10.1	17	1.9	17	4.5	67		17	4.7	17	6.9	17	9.5	17	1.7	17		17	10.0	17	7.2	
18	3.4	18	2.4	18	1.7	18	9.7	18	4.4	18	1.8	68		18	5.4	18	6.5	18	12.7	18	3.1	18		18	9.6	18	4.6	
19	5.4	19	1.8	19	1.7	19	8.4	19	3.3	19	2.1	69		19	2.1	19	6.1	19	12.2	19	2.0	19		19	11.8	19	5.9	
20	5.1	20	1.9	20	1.6	20	11.5	20	4.0	20	2.2	70		20	4.0	20	3.7	20	11.2	20	2.3	20		20	12.5	20		
21	3.5	21	1.5	21		21	8.8	21	3.0	21	1.7	71		21	1.5	21	3.5	21	10.1	21	2.1	21		21	12.3	21		
22	2.9	22	0.9	22		22	7.6	22		22	2.2	72		22	1.1	22	3.2	22	11.4	22	1.6	22		22	10.6	22		
23	1.8	23		23		23	6.5	23		23	1.8	73		23	4.4	23	2.2	23	9.0	23	1.7	23		23	11.1	23		
24	3.7	24		24		24	5.0	24		24	2.5	74		24	4.6	24		24	8.5	24		24		24	10.5	24		
25	2.1	25		25		25	5.1	25		25	2.7	75		25	4.5	25		25	8.2	25		25		25	7.9	25		
26	3.2	26		26		26	5.5	26		26	3.2	76		26	3.7	26		26	10.0	26		26		26	3.7	26		
27	4.0	27		27		27	2.2	27		27	2.2	77		27	2.2	27		27		27		27		27	4.1	27		
28		28		28		28	4.0	28		28	1.8	78		28	1.7	28		28		28		28		28		28		28
29		29		29		29	4.2	29		29	2.1	79		29	3.0	29		29		29		29		29		29		29
30		30		30		30	2.8	30		30	2.0	80		30	3.5	30		30		30		30		30		30		30
31		31		31		31	2.4	31		31	3.1	81		31	3.2	31		31		31		31		31		31		31
32		32		32		32	5.4	32		32	3.0	82		32	2.5	32		32		32		32		32		32		32
33		33		33		33	4.3	33		33	2.1	83		33	3.5	33		33		33		33		33		33		33
34		34		34		34	3.8	34		34	1.4	84		34	3.8	34		34		34		34		34		34		34
35		35		35		35	3.0	35		35	1.4	85		35	1.7	35		35		35		35		35		35		35
36		36		36		36	2.3	36		36	1.9	86		36	4.1	36		36		36		36		36		36		36
37		37		37		37	2.4	37		37	1.0	87		37	4.0	37		37		37		37		37		37		37
38		38		38		38	2.4	38		38	2.0	88		38	2.2	38		38		38		38		38		38		38
39		39		39		39	2.1	39		39	1.8	89		39	2.2	39		39		39		39		39		39		39
40		40		40		40	2.2	40		40	1.5	90		40	1.9	40		40		40		40		40		40		40
41		41		41		41	2.1	41		41	2.1	91		41	2.2	41		41		41		41		41		41		41
42		42		42		42		42		42	2.7	92		42	2.3	42		42		42		42		42		42		42
43		43		43		43		43		43	1.4	93		43	2.5	43		43		43		43		43		43		43
44		44		44		44		44		44	1.0	94		44	2.2	44		44		44		44		44		44		44
45		45		45		45		45		45	1.6	95		45	2.5	45		45		45		45		45		45		45
46		46		46		46		46		46	2.0	96		46		46		46		46		46		46		46		46
47		47		47		47		47		47	1.7	97		47		47		47		47		47		47		47		47
48		48		48		48		48		48	1.8	98		48		48		48		48		48		48		48		48
49		49		49		49		49		49	2.0	99		49		49		49		49		49		49		49		49
50		50		50		50		50		50	1.3	100		50		50		50		50		50		50		50		50
殻長 未滿	重量(g) 8.7	殻長 未滿	重量(g) 3.0	殻長 未滿	重量(g) 1.9	殻長 未滿	重量(g) 12.4	殻長 未滿	重量(g) 4.4	殻長 未滿	重量(g) 3.1	殻長 未滿	重量(g) 10.1	殻長 未滿	重量(g) 10.9	殻長 未滿	重量(g) 20.2	殻長 未滿	重量(g) 7.7	殻長 未滿	重量(g) 3.5	殻長 未滿	重量(g) 18.8	殻長 未滿	重量(g) 16.7			
殻長 以上	重量(g) 0.0	殻長 以上	重量(g) 8.0	殻長 以上	重量(g) 0.0	殻長 以上	重量(g) 4.2	殻長 以上	重量(g) 0.0	殻長 以上	重量(g) 1.9	殻長 以上	重量(g) 7.1	殻長 以上	重量(g) 0.0	殻長 以上	重量(g) 10.8	殻長 以上	重量(g) 2.4	殻長 以上	重量(g) 0.0	殻長 以上	重量(g) 7.0	殻長 以上	重量(g) 4.7			
合計	8.7	合計	10.9	合計	1.9	合計	16.6	合計	4.4	合計	5.0	合計	17.2	合計	10.9	合計	31.0	合計	10.1	合計	3.5	合計	25.8	合計	21.4			

表4-2 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査測定結果

2021年7月13日

St. 14		St. 15		St. 16		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)
1	21.7	1	17.1	1	20.5	1	19.8	1	24.7	1	26.8	1	26.6	1	9.5
2	18.4	2	8.7	2	15.5	2	17.2	2	20.7	2	14.0	2	21.7	2	12.4
3	20.6	3		3	15.7	3	16.4	3	20.2	3	17.2	3	18.1	3	12.7
4	19.3	4		4	15.4	4	18.9	4	17.7	4	20.1	4	22.6	4	8.2
5	16.3	5		5	14.2	5	20.1	5	16.1	5	20.9	5	21.1	5	
6	15.5	6		6	14.3	6	15.2	6	18.2	6	19.5	6	22.5	6	
7	14.7	7		7	13.5	7	20.9	7	19.0	7	17.3	7	20.5	7	
8	13.6	8		8	12.9	8	15.0	8	15.9	8	20.4	8	23.8	8	
9	12.7	9		9	12.1	9	16.5	9	18.6	9	17.1	9	18.1	9	
10	13.6	10		10	11.4	10	14.8	10	14.5	10	15.3	10	20.2	10	
11	13.9	11		11	8.7	11	16.5	11	14.9	11	14.7	11	19.3	11	
12	11.3	12		12		12	19.2	12	16.2	12	15.1	12	17.3	12	
13	7.1	13		13		13	17.4	13	17.4	13	14.0	13	15.7	13	
14	2.7	14		14		14	17.2	14	18.2	14	11.9	14	17.8	14	
15	1.9	15		15		15	17.1	15	17.1	15	12.7	15	16.8	15	
16		16		16		16	16.1	16	15.9	16	12.4	16	19.6	16	
17		17		17		17	16.5	17	16.6	17	13.3	17	20.0	17	
18		18		18		18	14.8	18	16.2	18	13.7	18	17.1	18	
19		19		19		19	14.8	19	15.0	19	11.4	19	17.6	19	
20		20		20		20	13.0	20	16.7	20	14.1	20	16.8	20	
21		21		21		21	13.1	21	14.7	21	15.6	21	15.1	21	
22		22		22		22	14.8	22	14.1	22	13.6	22	13.9	22	
23		23		23		23	13.0	23	14.3	23	10.5	23	13.6	23	
24		24		24		24	15.1	24	12.8	24	4.7	24	14.7	24	
25		25		25		25	13.9	25	13.0	25		25	12.6	25	
26		26		26		26	15.8	26	14.2	26		26	12.5	26	
27		27		27		27	13.6	27	16.9	27		27	11.6	27	
28		28		28		28	15.3	28	16.1	28		28	12.6	28	
29		29		29		29	15.7	29	12.5	29		29	13.2	29	
30		30		30		30	11.6	30	16.8	30		30	15.1	30	
31		31		31		31	8.5	31	15.5	31		31	7.9	31	
32		32		32		32	9.3	32	17.0	32		32		32	
33		33		33		33	12.8	33	15.7	33		33		33	
34		34		34		34	8.1	34	13.0	34		34		34	
35		35		35		35	11.6	35	15.0	35		35		35	
36		36		36		36	9.1	36	14.0	36		36		36	
37		37		37		37	11.5	37	13.6	37		37		37	
38		38		38		38	10.8	38	13.3	38		38		38	
39		39		39		39	8.4	39	13.4	39		39		39	
40		40		40		40	10.2	40	13.1	40		40		40	
41		41		41		41	10.0	41	12.7	41		41		41	
42		42		42		42	6.5	42	9.7	42		42		42	
43		43		43		43	2.9	43	12.1	43		43		43	
44		44		44		44	3.1	44	11.4	44		44		44	
45		45		45		45		45		45		45		45	
46		46		46		46		46		46		46		46	
47		47		47		47		47		47		47		47	
48		48		48		48		48		48		48		48	
49		49		49		49		49		49		49		49	
50		50		50		50		50		50		50		50	
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)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)	殻長	重量(g)
18.5未満	8.8	18.5未満	1.9	18.5未満	7.7	18.5未満	28.7	18.5未満	40.4	18.5未満	15.4	18.5未満	24.6	18.5未満	1.6
18.5以上	8.5	18.5以上	0.0	18.5以上	2.9	18.5以上	11.7	18.5以上	14.8	18.5以上	16.0	18.5以上	33.0	18.5以上	0.0
合計	17.3	合計	1.9	合計	10.6	合計	40.4	合計	55.2	合計	31.4	合計	57.6	合計	1.6