

平成 22 年度  
高瀬川ヤマトシジミ現存量調査報告書

平成 23 年 3 月

(地独) 青森県産業技術センター内水面研究所

下北地方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

# 平成22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22年度高瀬川ヤマトシジミ現存量調査結果	3-1
図 1 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査地点と区域	3-2
表 1 高瀬川のヤマトシジミ推定現存量の推移	3-2
表 2 高瀬川のヤマトシジミ推定生息密度の推移	3-2
図 2 高瀬川のヤマトシジミ推定現存量の推移	3-3
図 3 高瀬川のヤマトシジミ殻長別生息密度の推移と増減	3-3
図 4 高瀬川のヤマトシジミ地区別殻長別平均生息密度(2010/7/23)	3-4
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	3-5
表 4 高瀬川のヤマトシジミ推定現存量	3-5
図 5 高瀬川のヤマトシジミ殻長別生息密度 小川原湖地区(2010/7/23)	3-6
図 6 底質粒度組成 小川原湖地区(2010/7/23)	3-7
図 7 高瀬川のヤマトシジミ殻長別生息密度 高瀬川地区(2010/7/23)	3-8
図 8 底質粒度組成 高瀬川地区(2010/7/23)	3-9
表 5 高瀬川のヤマトシジミ殻長別個体数と生息密度(2010/7/23)	3-10
表 6 高瀬川地点別底質分析結果(2010/7/23)	3-11
図 9 高瀬川地点別粒度組成(2010/7/23)	3-11
表 7 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査地点(緯度経度・水深)	3-12
表 8 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査測定結果	3-13

## 平成 22 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

2010 年 7 月 23 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、1mm 目合いのフルイにかけ、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 1m<sup>2</sup>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。

また、底質（粒度、乾泥率及び強熱減量（IL））分析用として、現存量調査と同地点において同採泥器により 1 回採泥を行いサンプルとした。底質の粒度分析は新編水質汚濁調査指針に準じて行った。フルイは 1mm、500 $\mu$ m、250 $\mu$ m、125 $\mu$ m および 63 $\mu$ m の目合を使用した。強熱減量は 550℃ 6 時間で行った。

### 5. 現存量調査結果

調査水域全体の現存量は、殻長 18.4mm 以下の商品サイズに達しないものが約 234 トン（2009 年 225 トン）、18.5mm 以上の商品サイズが約 242 トン（2009 年 237 トン）、合計約 476 トン（2009 年 462 トン）と推定された（表 1, 4）。

地区別では、湖内 78 トン（2009 年 108 トン）、高瀬川 A 279 トン（2009 年 258 トン）、高瀬川 B 119 トン（2009 年 96 トン）であった。現存量は、昨年と比較すると、湖内では減少したものの、高瀬川両地区で増加しており、特に St. 12 における採捕量が多かった。

個体数では、全域の平均が 1,812 個/m<sup>2</sup> となり昨年の 2,253 個/m<sup>2</sup> と比べ約 2 割減少している（表 5）。殻長別でみると 2～5mm の稚貝および 8～11mm の大きさの貝が比較的多くみられたが、稚貝については、昨年と比較すると約 6 割減少している（殻長 2～5mm の平均個体数の合計：463 個/m<sup>2</sup>、2009 年：1,040 個/m<sup>2</sup>）。

小川原湖からの流出河川である高瀬川のシジミ資源の変動には、小川原湖内における産卵発生状況が大きく影響しているものと予想される。別項で前述のとおり、小川原湖でも稚貝の減少が著しく、この要因として、2009年の産卵発生のピークが8月下旬以降と比較的遅く（未発表）、2010年の調査時においてフルイに残るサイズ（殻長1.5mm以上）にまでしていなかった可能性が考えられる。

表 1 高瀬川のヤマトシジミ推定現存量の推移 (トン)

	殻長18.5mm		合計
	未満	以上	
2007	180	227	407
2008	209	96	305
2009	225	237	462
2010	234	242	476

3-1

表 2 高瀬川のヤマトシジミ推定生息密度の推移 (個/m<sup>2</sup>)

	殻長18.5mm		合計
	未満	以上	
2007	1,377	139	1,516
2008	1,888	91	1,979
2009	2,018	235	1,979
2010	1,569	243	1,812

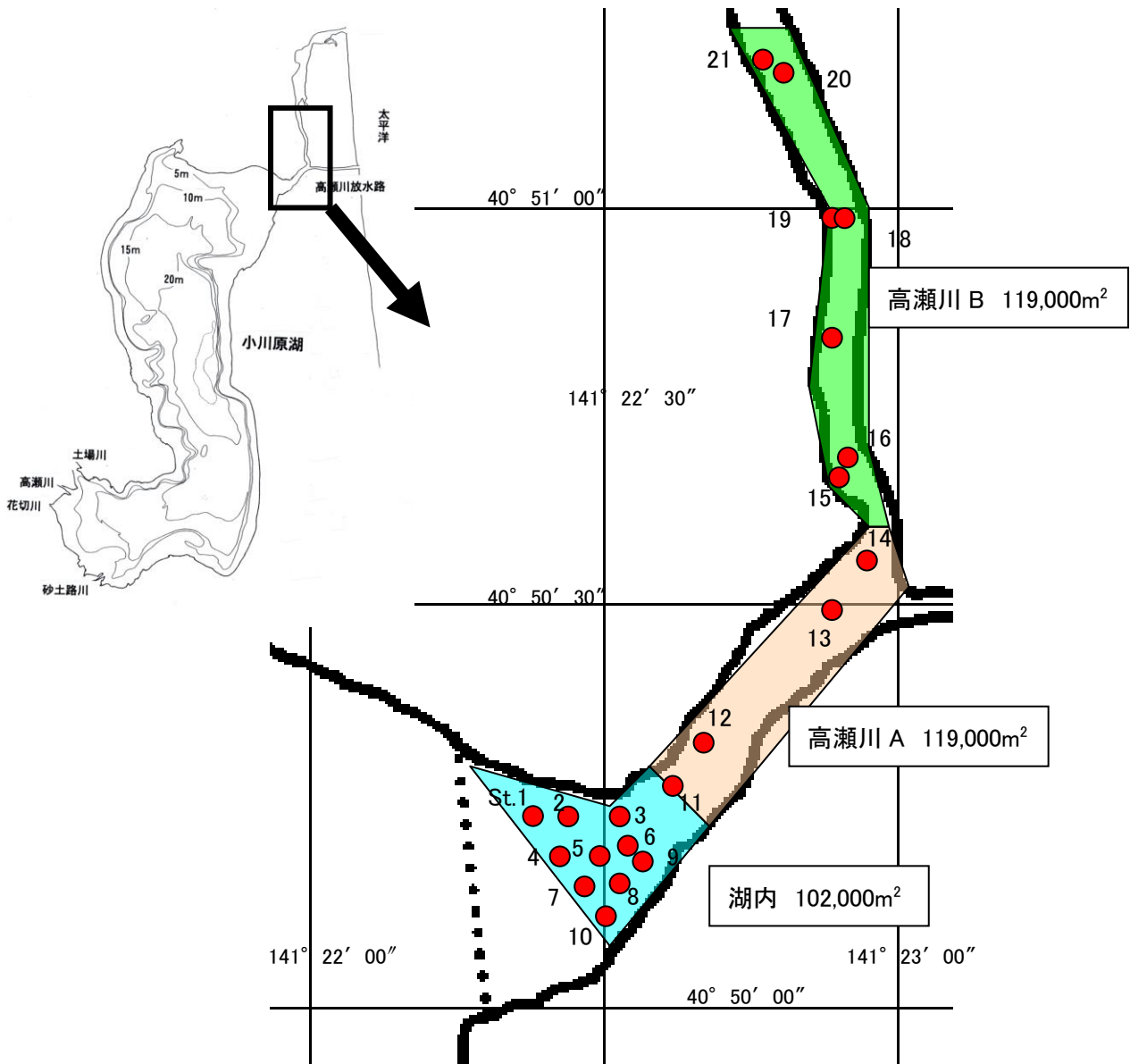


図 1 高瀬川のヤマトシジミ現存量調査地点と区域 (2010/7/23)

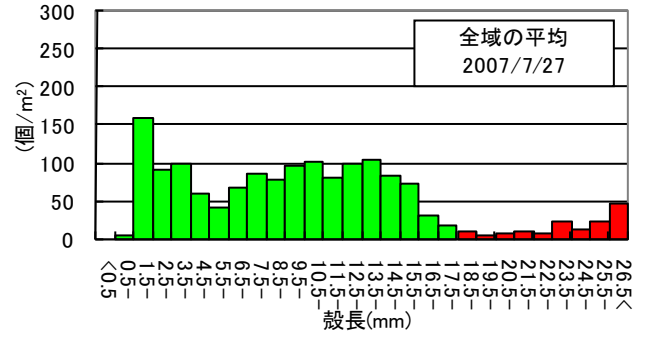
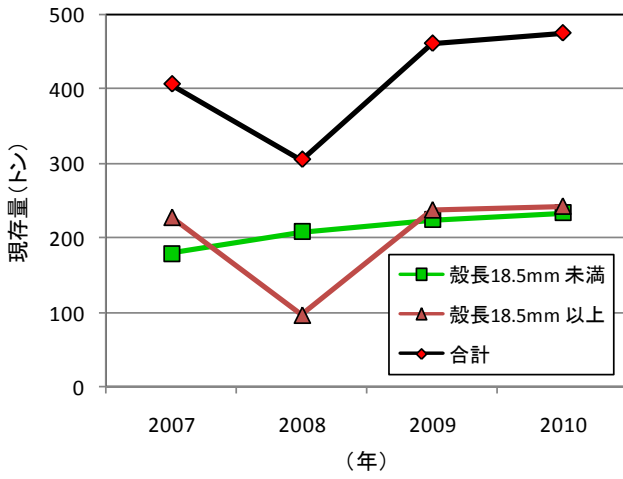


図 2 高瀬川のヤマトシジミ推定現存量の推移

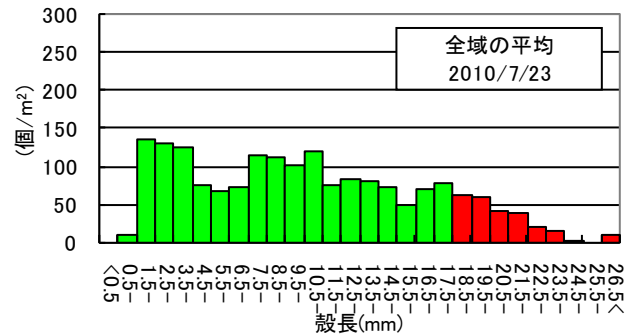
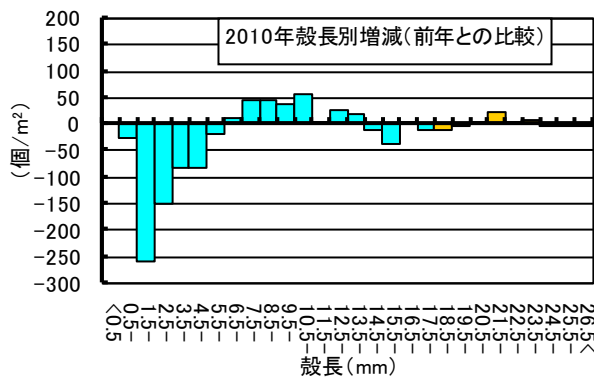
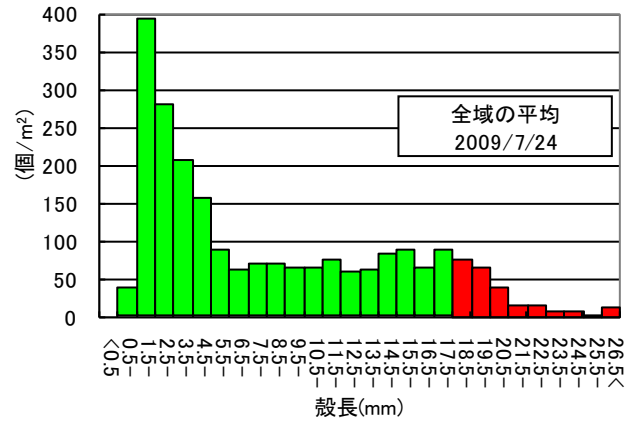
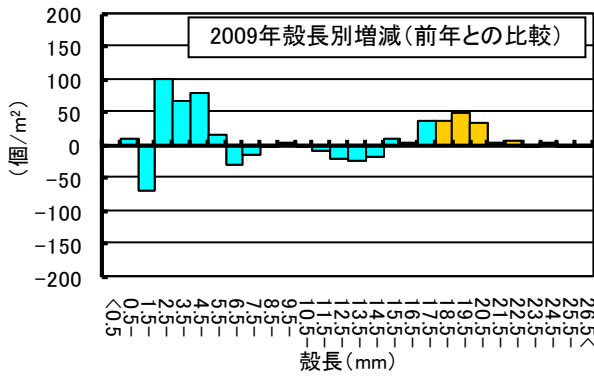
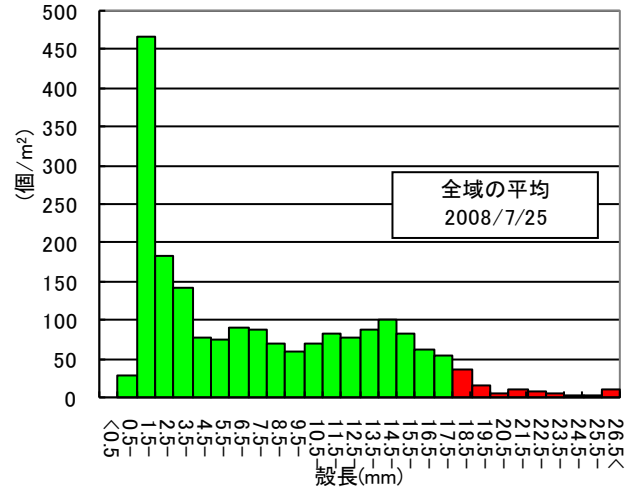
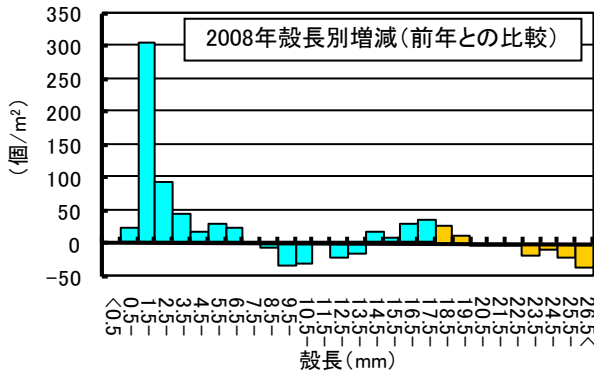


図 3 高瀬川のヤマトシジミ殻長別生息密度の推移と増減

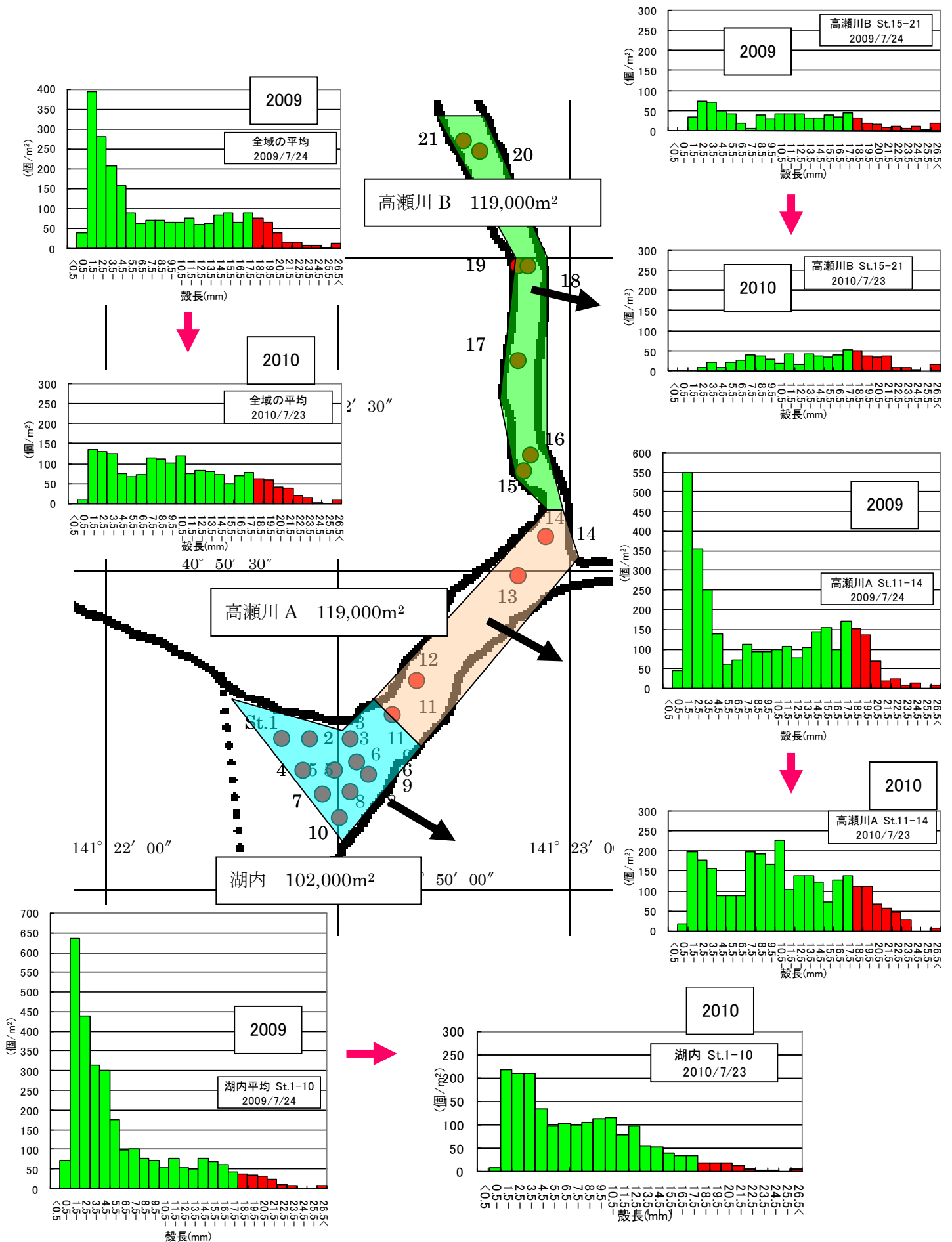


図4 高瀬川ヤマトシジミ地区別殻長別平均生息密度 (2010/7/23)

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

(2010/7/23)

湖内 St.	採取重量 <sup>注)</sup> (g)			1m <sup>2</sup> あたり重量 (g/m <sup>2</sup> )		
	殻長 18.5mm 未満	以上	合計	殻長 18.5mm 未満	以上	合計
1	16.0	19.0	35.0	355.2	421.8	777.0
2	20.3	12.7	33.0	450.2	281.9	732.1
3	2.5	2.5	5.0	55.5	55.5	111.0
4	5.6	0.0	5.6	123.9	0.0	123.9
5	10.5	10.1	20.5	232.4	223.3	455.7
6	15.4	22.2	37.6	341.9	492.8	834.7
7	41.5	7.5	49.0	920.4	166.7	1,087.1
8	35.1	13.0	48.1	778.1	288.6	1,066.7
9	64.6	4.3	68.9	1,434.1	95.5	1,529.6
10	27.4	14.8	42.2	608.3	328.6	936.9
平均	23.9	10.6	34.5	530.0	235.5	765.5

高瀬川 A St.	採取重量 <sup>注)</sup> (g)			1m <sup>2</sup> あたり重量 (g/m <sup>2</sup> )		
	殻長 18.5mm 未満	以上	合計	殻長 18.5mm 未満	以上	合計
11	32.7	49.4	82.1	725.9	1,096.7	1,822.6
12	95.2	74.2	169.5	2,113.9	1,647.9	3,761.8
13	60.6	22.8	83.4	1,345.3	506.2	1,851.5
14	22.1	65.3	87.3	490.2	1,448.8	1,939.0
平均	52.7	52.9	105.6	1,168.8	1,174.9	2,343.7

高瀬川 B St.	採取重量 <sup>注)</sup> (g)			1m <sup>2</sup> あたり重量 (g/m <sup>2</sup> )		
	殻長 18.5mm 未満	以上	合計	殻長 18.5mm 未満	以上	合計
15	8.2	47.5	55.7	181.2	1,054.5	1,235.7
16	20.2	33.9	54.1	448.0	752.6	1,200.6
17	39.1	44.7	83.8	868.0	992.3	1,860.3
18	16.5	27.4	43.9	366.3	607.6	973.9
19	8.9	7.5	16.4	198.2	165.8	364.0
20	11.6	13.1	24.7	257.5	291.7	549.2
21	4.7	33.1	37.9	105.2	735.3	840.5
平均	15.6	29.6	45.2	346.3	657.1	1,003.4

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

(2010/7/23)

湖内	殻長(mm)	平均重量 <sup>注)</sup> (g)	1m <sup>2</sup> あたり重量(g/m <sup>2</sup> )	面積(m <sup>2</sup> )	現存量(トン)
	18.5未満	23.9	530.0	102,000	54
	18.5以上	10.6	235.5	102,000	24
	合計	34.5	765.5	102,000	78

高瀬川A	殻長(mm)	平均重量 <sup>注)</sup> (g)	1m <sup>2</sup> あたり重量(g/m <sup>2</sup> )	面積(m <sup>2</sup> )	現存量(トン)
	18.5未満	52.7	1168.8	119,000	139
	18.5以上	52.9	1174.9	119,000	140
	合計	105.6	2343.7	119,000	279

高瀬川B	殻長(mm)	平均重量 <sup>注)</sup> (g)	1m <sup>2</sup> あたり重量(g/m <sup>2</sup> )	面積(m <sup>2</sup> )	現存量(トン)
	18.5未満	15.6	346.3	119,000	41
	18.5以上	29.6	657.1	119,000	78
	合計	45.2	1003.4	119,000	119

合計	殻長(mm)	面積(m <sup>2</sup> )	現存量(トン)
	18.5未満	340,000	234
	18.5以上	340,000	242
	合計	340,000	476

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

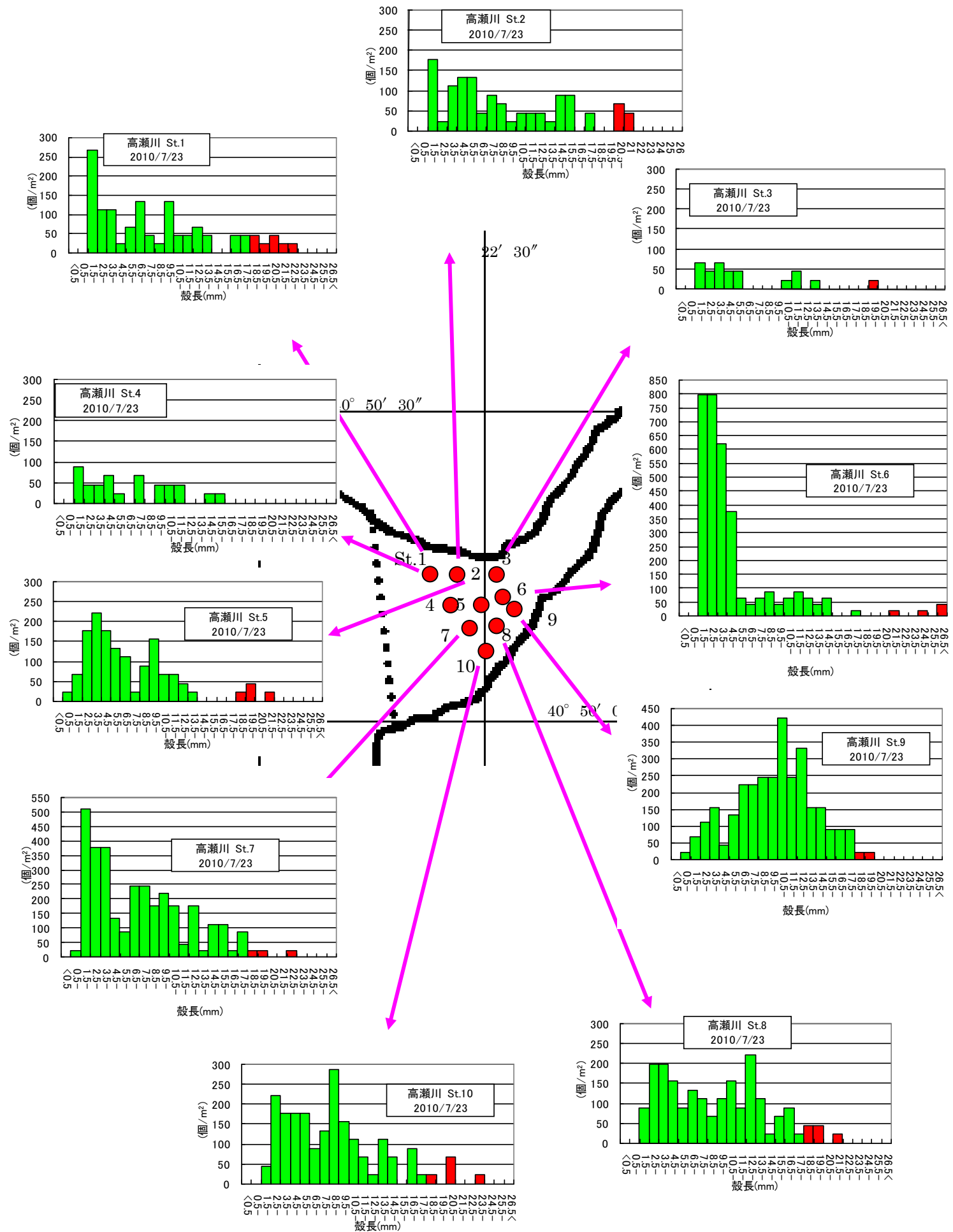


図5 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度 小川原湖地区 (2010/7/23)



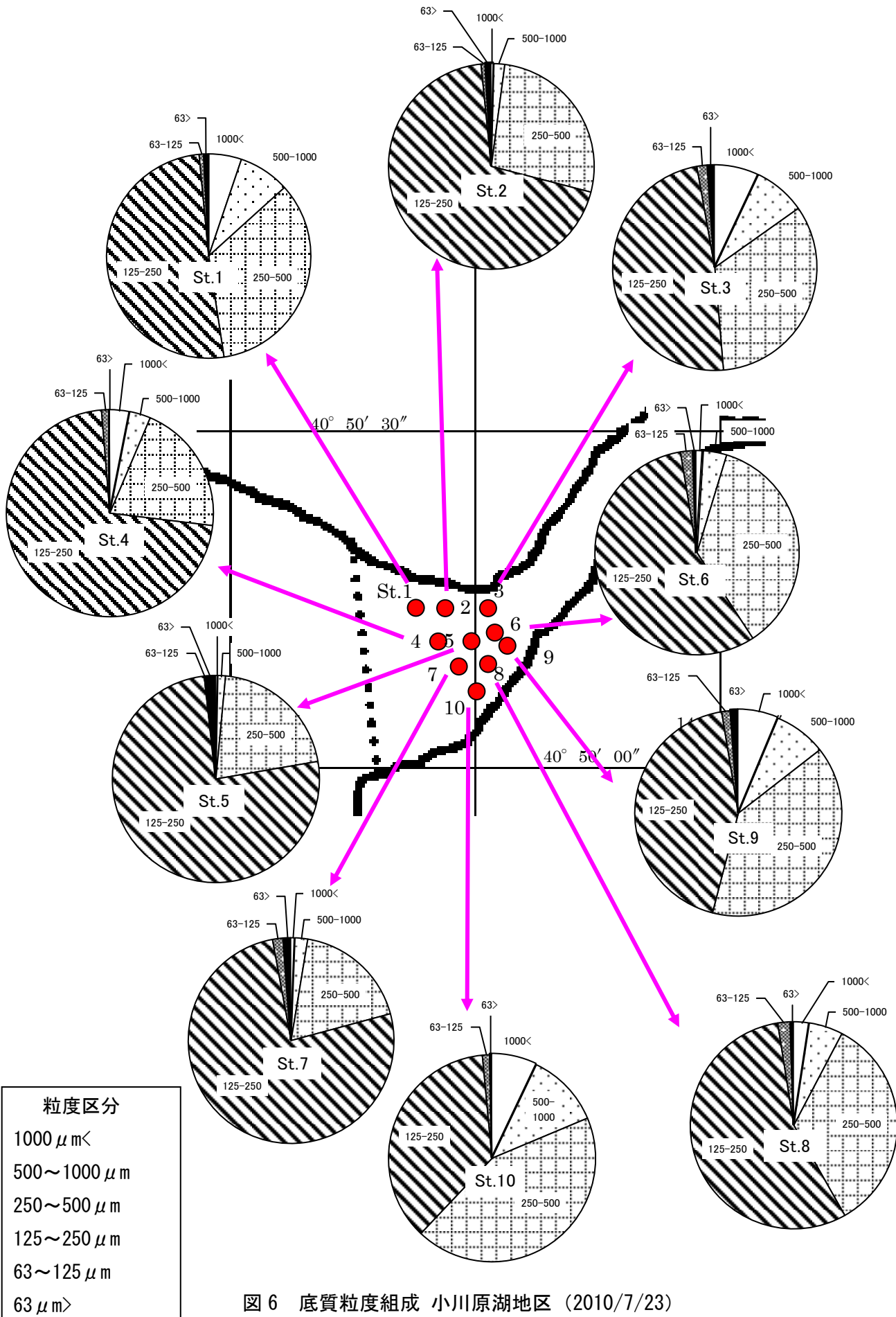


図6 底質粒度組成 小川原湖地区 (2010/7/23)

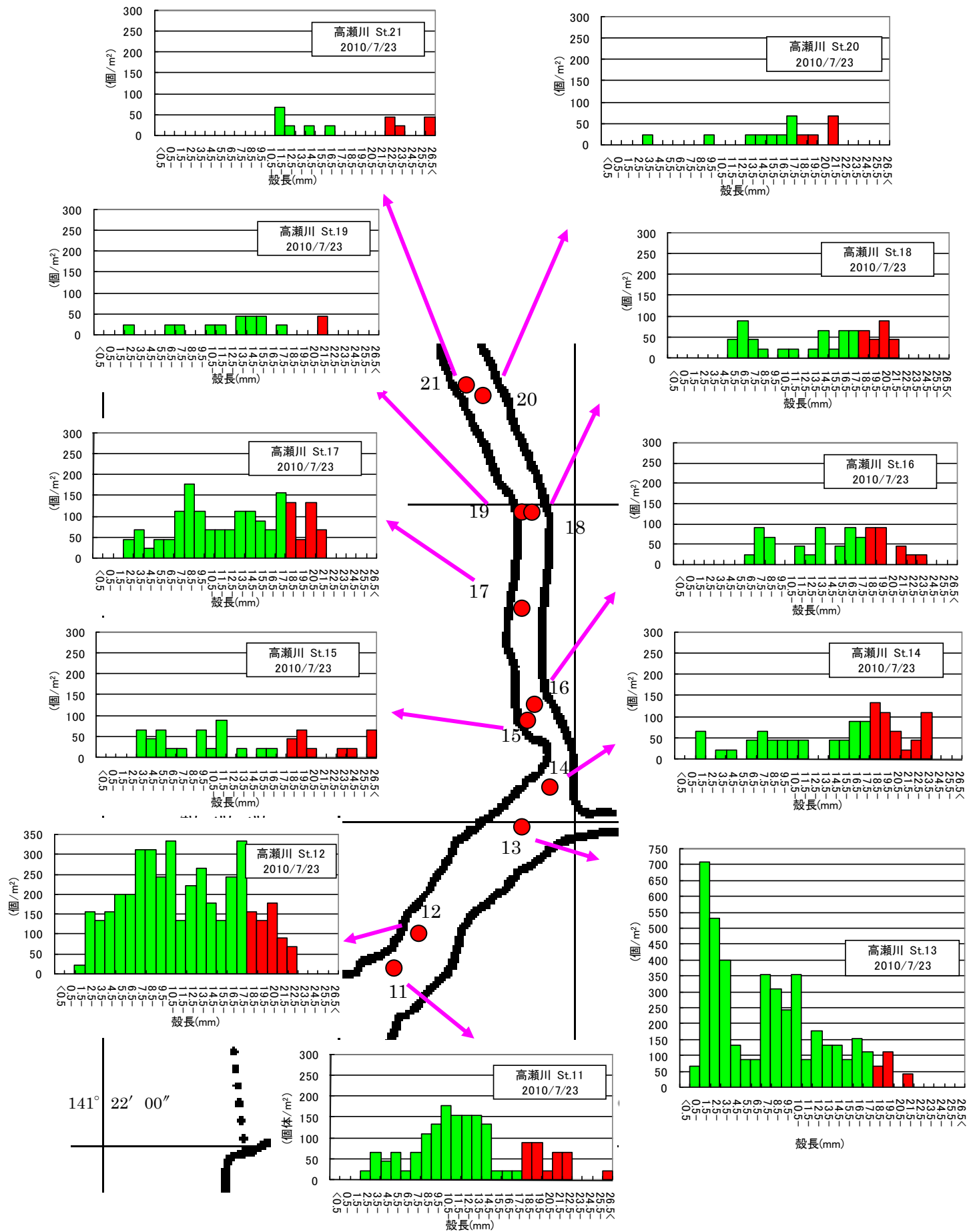


図7 高瀬川ヤマトシジミ殻長別生息密度高瀬川地区 (2010/7/23)

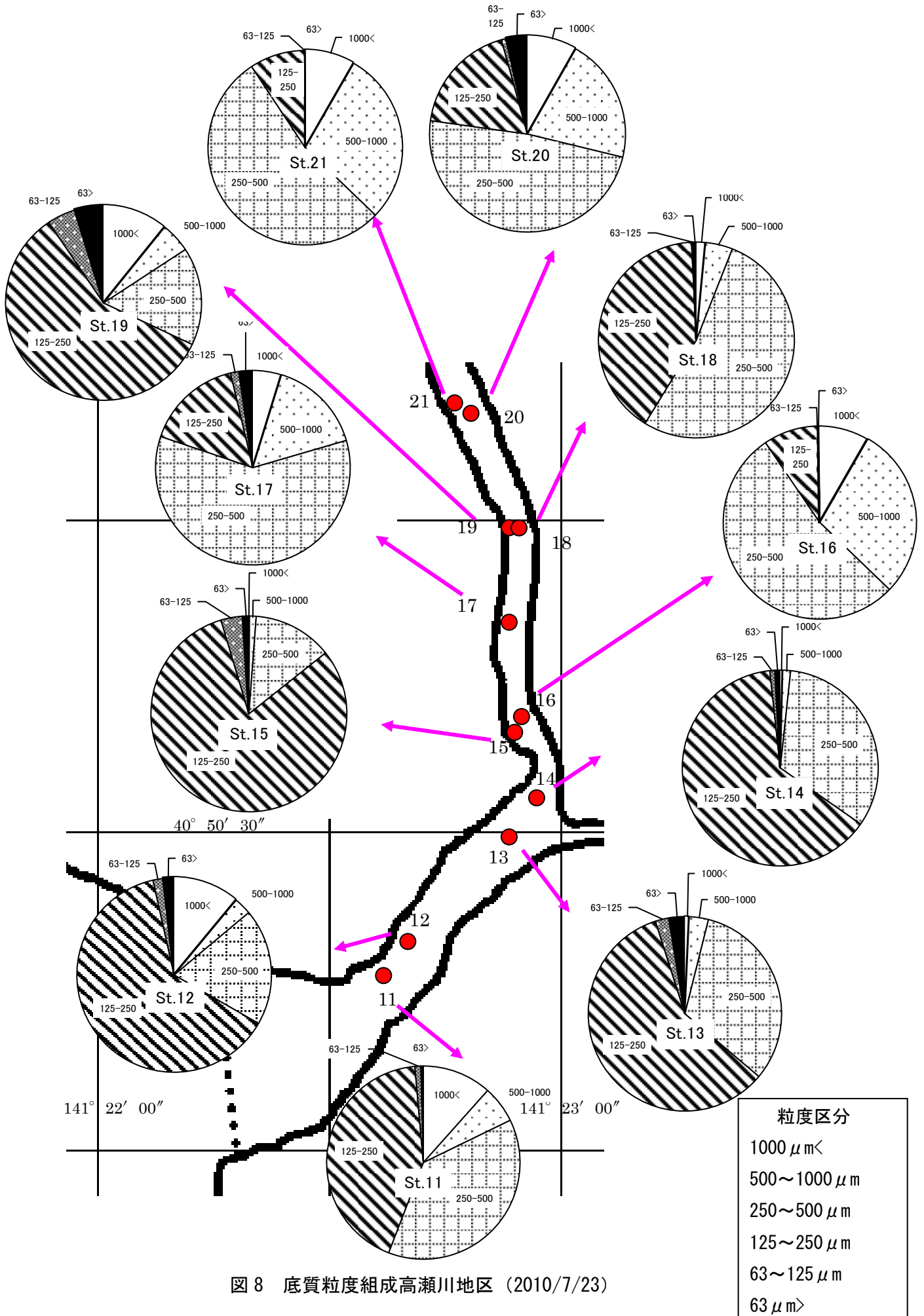


図8 底質粒度組成高瀬川地区 (2010/7/23)

表5 高瀬川ヤマトシジミ殻長別個体数と生息密度 (2010/7/23)

ヤマトシジミ殻長別個体数(エクマンバーツ採泥器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	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5-2.5	12	8	3	4	3	36	23	4	3	2	0	1	32	3	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5-3.5	5	1	2	2	8	36	17	9	5	10	1	7	24	0	0	0	2	0	1	0	0	0
3.5-4.5	5	5	3	2	10	28	17	9	7	8	3	6	18	1	3	0	3	0	0	1	0	0
4.5-5.5	1	6	2	3	8	17	6	7	2	8	2	7	6	1	2	0	1	0	0	0	0	0
5.5-6.5	3	6	2	1	6	3	4	4	6	8	3	9	4	0	3	0	2	2	0	0	0	0
6.5-7.5	6	2	0	0	5	2	11	6	10	4	1	9	4	2	1	1	2	4	1	0	0	0
7.5-8.5	2	4	0	3	1	3	11	5	10	6	3	14	16	3	1	4	5	2	1	0	0	0
8.5-9.5	1	3	0	0	4	4	8	3	11	13	5	14	14	2	0	3	8	1	0	0	0	0
9.5-10.5	6	1	0	2	7	2	10	5	11	7	6	11	11	2	3	0	5	0	0	1	0	0
10.5-11.5	2	2	1	2	3	3	8	7	19	5	8	15	16	2	1	0	3	1	1	0	0	0
11.5-12.5	2	2	2	2	3	4	2	4	11	3	7	6	4	2	4	2	3	1	1	0	0	3
12.5-13.5	3	2	0	0	2	3	8	10	15	1	7	10	8	0	0	1	3	0	0	0	0	1
13.5-14.5	2	1	1	0	1	2	1	5	7	5	7	12	6	0	1	4	5	1	2	1	0	0
14.5-15.5	0	4	0	1	0	3	5	1	7	3	6	8	6	2	0	0	5	3	2	1	1	1
15.5-16.5	0	4	0	1	0	0	5	3	4	0	1	6	4	2	1	2	4	1	2	1	0	0
16.5-17.5	2	0	0	0	0	0	1	4	4	4	1	11	7	4	1	4	3	3	0	1	1	1
17.5-18.5	2	2	0	0	0	1	4	1	4	1	1	15	5	4	0	3	7	3	1	3	0	0
18.5-19.5	2	0	0	0	1	0	1	2	1	1	4	7	3	6	2	4	6	3	0	1	0	0
19.5-20.5	1	0	1	0	2	0	1	2	1	0	4	6	5	5	3	4	2	2	0	1	0	0
20.5-21.5	2	3	0	0	0	0	0	0	0	3	1	8	0	3	1	0	6	4	0	0	0	0
21.5-22.5	1	2	0	0	1	1	0	1	0	0	3	4	2	1	0	2	3	2	2	3	0	0
22.5-23.5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	0	2	0	1	0	0	0	0	2
23.5-24.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	1	1	0	0	0	0	0	1
24.5-25.5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
25.5-26.5	0	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	2	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2
合計	61	58	17	23	66	151	145	92	139	93	78	189	198	52	32	36	78	33	14	14	11	

ヤマトシジミ殻長別棲息密度

(個/m<sup>2</sup>)

	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	0	0	0	0	22	0	22	0	22	0	0	0	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5-2.5	266	178	67	89	67	799	511	89	67	44	0	22	710	67	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5-3.5	111	22	44	44	178	799	377	200	111	222	22	155	533	0	0	0	44	0	22	0	0	0
3.5-4.5	111	111	67	44	222	622	377	200	155	178	67	133	400	22	67	0	67	0	0	22	0	0
4.5-5.5	22	133	44	67	178	377	133	155	44	178	44	155	133	22	44	0	22	0	0	0	0	0
5.5-6.5	67	133	44	22	133	67	89	89	133	178	67	200	89	0	67	0	44	44	0	0	0	0
6.5-7.5	133	44	0	0	111	44	244	133	222	89	22	200	89	44	22	22	44	89	22	0	0	0
7.5-8.5	44	89	0	67	22	67	244	111	222	133	67	311	355	67	22	89	111	44	22	0	0	0
8.5-9.5	22	67	0	0	89	89	178	67	244	289	111	311	311	44	0	67	178	22	0	0	0	0
9.5-10.5	133	22	0	44	155	44	222	111	244	155	133	244	244	44	67	0	111	0	0	22	0	0
10.5-11.5	44	44	22	44	67	67	178	155	422	111	178	333	355	44	22	0	67	22	22	0	0	0
11.5-12.5	44	44	44	44	67	89	44	89	244	67	155	133	89	44	89	44	67	22	22	0	0	67
12.5-13.5	67	44	0	0	44	67	178	222	333	22	155	222	178	0	0	22	67	0	0	0	0	22
13.5-14.5	44	22	22	0	22	44	22	111	155	111	155	266	133	0	22	89	111	22	44	22	0	0
14.5-15.5	0	89	0	22	0	67	111	22	155	67	133	178	133	44	0	0	111	67	44	22	22	22
15.5-16.5	0	89	0	22	0	0	111	67	89	0	22	133	89	44	22	44	89	22	44	22	0	0
16.5-17.5	44	0	0	0	0	0	22	89	89	89	22	244	155	89	22	89	67	67	0	22	22	22
17.5-18.5	44	44	0	0	0	22	89	22	89	22	22	333	111	89	0	67	155	67	22	67	0	0
18.5-19.5	44	0	0	0	22	0	22	44	22	22	89	155	67	133	44	89	133	67	0	22	0	0
19.5-20.5	22	0	22	0	44	0	22	44	22	0	89	133	111	111	67	89	44	44	0	22	0	0
20.5-21.5	44	67	0	0	0	0	0	0	0	67	22	178	0	67	22	0	133	89	0	0	0	0
21.5-22.5	22	44	0	0	22	22	0	22	0	0	67	89	44	22	0	44	67	44	44	67	0	0
22.5-23.5	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	67	67	0	44	0	22	0	0	0	0	0	44
23.5-24.5	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	111	22	22	0	0	0	0	0	22
24.5-25.5	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0
25.5-26.5	0	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	44	0	0	0	0	22	0	0	0	67	0	0	0	0	0	0	44
合計	1,350	1,286	376	509	1,465	3,352	3,218	2,042	3,084	2,066	1,731	4,195	4,396	1,152	710	799	1,732	732	308	310	243	

(個/m<sup>2</sup>)

(個/m<sup>2</sup>)

	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
0.5-1.5	7	17	0	8
1.5-2.5	218	200	0	135
2.5-3.5	211	178	9	129
3.5-4.5	209	156	22	125
4.5-5.5	133	89	9	74
5.5-6.5	96	89	22	68
6.5-7.5	102	89	28	72
7.5-8.5	100	200	41	114
8.5-9.5	105	194	38	113
9.5-10.5	113	166	29	102
10.5-11.5	115	228	19	121
11.5-12.5	78	105	44	76
12.5-13.5	98	139	16	84
13.5-14.5	55	139	44	81
14.5-15.5	53	122	38	72
15.5-16.5	38	72	35	49
16.5-17.5	33	128	41	69
17.5-18.5	33	139	54	77
18.5-19.5	18	111	51	62
19.5-20.5	18	111	38	58
20.5-21.5	18	67	35	41
21.5-22.5	13	56	38	37
22.5-23.5	4	45	9	20
23.5-24.5	2	28	9	14
24.5-25.5	2	0	3	2
25.5-26.5	0	0	0	0
26.5<	4	6	16	9
合計	1,876	2,874	688	1,812

表6 高瀬川地点別底質分析結果

小川原湖内		2010/7/23						
St.	粒度区分(%)						乾泥率 (%)	IL (%)
	63 $\mu$ m<	63-	125-	250-	500-	1000>		
1	0.8	0.7	50.9	34.3	8.1	5.2	78.2	0.6
2	0.8	0.7	69.4	27	1.7	0.4	78.0	0.7
3	1.1	1.7	48.6	33.5	8.2	7	75.3	0.8
4	0	1.2	71.9	20.5	3.3	3.1	74.9	0.9
5	1.7	0.1	76	20.8	1.2	0.3	75.2	0.8
6	0.5	2.1	56.6	36.1	3.7	1	75.9	1.1
7	1.2	1.7	76.3	18.2	2	0.6	77.4	14.3
8	0.5	2	55.7	34.1	5.3	2.4	77.7	0.8
9	1.2	1.4	43.4	39.6	8.2	6.3	79.9	0.8
10	0	1.2	36.6	43.6	11.6	7.1	79.6	0.6

高瀬川地区		2010/7/23						
St.	粒度区分(%)						乾泥率 (%)	IL (%)
	63 $\mu$ m<	63-	125-	250-	500-	1000>		
11	0.4	1.0	42.8	38.1	6.2	11.6	77.2	1.0
12	1.8	1.7	63.2	19.4	2.9	11.0	76.0	1.1
13	2.6	2.3	58.9	32.3	3.2	0.7	74.6	1.3
14	0.8	0.9	63.6	33.0	1.3	0.4	79.4	0.6
15	1.0	3.6	81.1	13.1	1.1	0.1	71.8	1.3
16	0.2	0.1	9.2	53.3	28.9	8.3	81.2	0.5
17	0.6	0.2	16.6	61.5	16.2	4.9	79.5	0.5
18	0.3	0.2	40.5	53.0	4.5	1.5	76.9	0.6
19	4.8	4.7	58.6	16.2	5.0	10.8	71.3	1.8
20	3.5	0.8	18.5	48.4	20.6	8.2	78.7	0.9
21	0.0	0.1	9.2	53.5	28.9	8.3	79.3	0.6

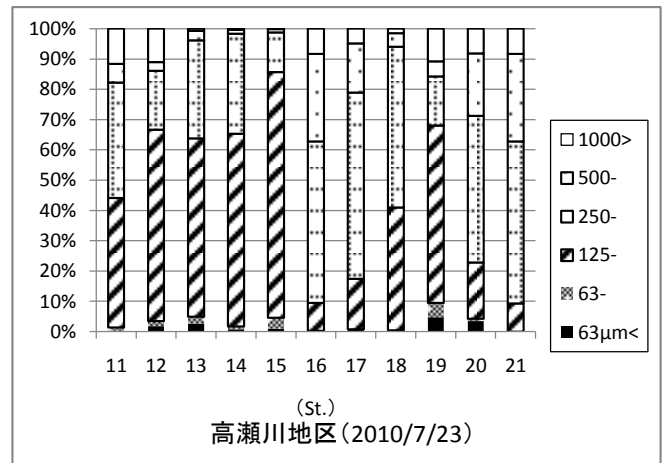
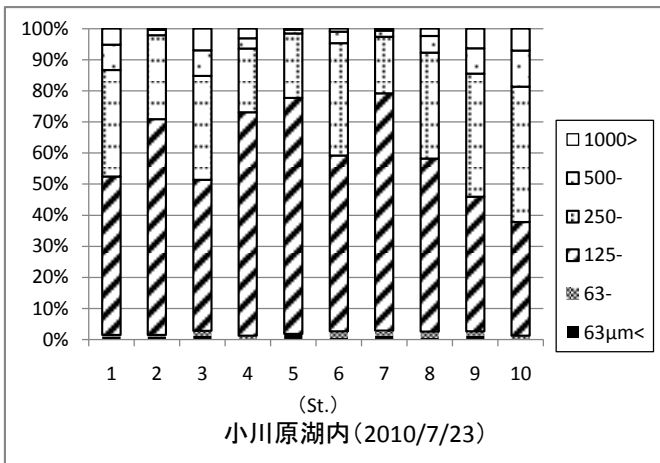


図9 高瀬川地点別粒度組成

表7 2010年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査地点(緯度経度、水深)  
(2010/7/23)

St.	水深(m)	N			E			水温	
湖内	1	0.6	40°	50'	14.3''	141°	22'	22.0''	27.1
	2	1.4	40°	50'	14.9''	141°	22'	26.4''	27.2
	3	2.3	40°	50'	14.5''	141°	22'	31.8''	27.0
	4	0.5	40°	50'	12.6''	141°	22'	25.4''	27.4
	5	0.5	40°	50'	12.3''	141°	22'	29.7''	27.3
	6	0.8	40°	50'	12.5''	141°	22'	34.4''	27.2
	7	0.5	40°	50'	9.7''	141°	22'	28.2''	27.6
	8	0.7	40°	50'	10.0''	141°	22'	33.3''	27.5
	9	1.0	40°	50'	11.1''	141°	22'	35.3''	27.2
	10	0.6	40°	50'	7.6''	141°	22'	30.8''	27.5
高瀬川A	11	1.8	40°	50'	17.1''	141°	22'	35.8''	26.8
	12	2.5	40°	50'	14.5''	141°	22'	40.1''	26.3
	13	2.2	40°	50'	29.0''	141°	22'	50.2''	26.3
	14	2.3	40°	50'	33.9''	141°	22'	56.3''	26.3
高瀬川B	15	1.2	40°	50'	38.9''	141°	22'	54.8''	26.3
	16	3.5	40°	50'	40.3''	141°	22'	55.9''	26.3
	17	3.4	40°	50'	50.0''	141°	22'	51.9''	26.3
	18	2.8	40°	50'	59.4''	141°	22'	53.4''	26.2
	19	2.1	40°	50'	59.0''	141°	22'	52.5''	26.3
	20	3.0	40°	51'	10.4''	141°	22'	49.1''	26.2
	21	2.5	40°	51'	12.3''	141°	22'	46.6''	26.2



表 8-2 2010年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果

2010年7月23日

St. 7

	殻長 (mm)
1	22.5
2	20.2
3	18.7
4	17.7
5	17.5
6	17.8
7	15.9
8	14.8
9	16.0
10	15.3
11	15.5
12	17.1
13	18.4
14	14.2
15	16.3
16	16.1
17	15.3
18	12.5
19	12.7
20	12.6
21	13.2
22	15.0
23	12.9
24	15.0
25	13.1
26	11.4
27	11.9
28	10.2
29	10.1
30	10.6
31	11.8
32	10.2
33	12.8
34	11.2
35	10.8
36	10.8
37	11.0
38	10.3
39	10.6
40	9.8
41	10.1
42	10.0
43	9.6
44	8.5
45	8.3
46	9.3
47	8.4
48	9.0
49	10.7
50	8.6

St. 8

	殻長 (mm)
1	22.0
2	19.6
3	19.7
4	19.2
5	19.2
6	17.4
7	18.2
8	17.4
9	16.6
10	14.2
11	16.0
12	15.2
13	16.3
14	13.9
15	16.0
16	14.3
17	12.9
18	13.2
19	11.2
20	16.8
21	12.8
22	13.0
23	10.3
24	11.1
25	12.6
26	13.0
27	11.6
28	10.9
29	10.7
30	12.6
31	12.0
32	13.3
33	13.3
34	11.5
35	13.6
36	2.1
37	10.2
38	12.3
39	10.5
40	10.5
41	11.1
42	14.0
43	9.2
44	9.7
45	10.4
46	12.6
47	10.3
48	7.2
49	7.9
50	8.2

St. 9

	殻長 (mm)
1	17.7
2	18.3
3	16.3
4	16.6
5	19.6
6	17.4
7	17.9
8	17.2
9	19.1
10	14.6
11	16.2
12	17.0
13	15.3
14	14.1
15	13.3
16	15.0
17	13.0
18	15.6
19	16.0
20	15.3
21	15.3
22	12.9
23	15.4
24	12.3
25	12.7
26	12.8
27	13.3
28	12.8
29	12.8
30	13.7
31	13.9
32	13.8
33	13.9
34	11.9
35	14.6
36	18.2
37	12.9
38	11.7
39	13.0
40	11.5
41	13.6
42	12.2
43	11.2
44	10.9
45	13.1
46	11.1
47	11.8
48	10.9
49	11.0
50	11.0

St. 10

	殻長 (mm)
1	23.8
2	21.3
3	21.4
4	20.7
5	18.5
6	17.1
7	17.2
8	18.2
9	17.3
10	14.7
11	17.1
12	15.4
13	13.7
14	14.3
15	14.7
16	13.8
17	13.6
18	14.2
19	12.3
20	12.7
21	11.0
22	10.5
23	11.5
24	11.5
25	10.8
26	10.9
27	10.0
28	10.4
29	9.9
30	10.5
31	10.1
32	10.0
33	9.4
34	8.9
35	9.4
36	9.0
37	9.4
38	9.5
39	9.0
40	9.9
41	8.5
42	9.0
43	8.7
44	8.8
45	9.1
46	8.4
47	7.2
48	8.4
49	7.8
50	8.9

St. 11

	殻長 (mm)
1	27.6
2	22.0
3	23.3
4	22.0
5	20.2
6	19.2
7	20.3
8	20.1
9	19.8
10	22.8
11	21.8
12	21.4
13	18.8
14	19.1
15	23.1
16	18.5
17	18.0
18	17.4
19	15.0
20	14.7
21	14.2
22	14.8
23	15.2
24	14.5
25	14.4
26	13.8
27	14.4
28	13.0
29	15.5
30	14.3
31	14.4
32	13.6
33	12.9
34	12.9
35	12.7
36	12.8
37	12.1
38	11.9
39	12.3
40	12.2
41	12.2
42	12.4
43	13.0
44	14.5
45	12.7
46	12.1
47	10.6
48	9.9
49	11.3
50	10.6

	殻長 (mm)
51	11.0
52	11.2
53	10.6
54	10.6
55	10.9
56	9.7
57	9.3
58	9.7
59	10.0
60	9.5
61	10.2
62	8.9
63	9.3
64	8.6
65	7.7
66	8.8
67	7.2
68	7.8
69	7.7
70	5.8
71	5.9
72	6.3
73	4.6
74	4.4
75	5.2
76	4.0
77	3.6
78	3.1
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

殻長	重量(g)
18.5未満	41.5
18.5以上	7.5
合計	49.0

殻長	重量(g)
18.5未満	35.1
18.5以上	13.0
合計	48.1

殻長	重量(g)
18.5未満	64.6
18.5以上	4.3
合計	68.9

殻長	重量(g)
18.5未満	27.4
18.5以上	14.8
合計	42.2

殻長	重量(g)
18.5未満	32.7
18.5以上	49.4
合計	82.1



表 8-3 2010年高瀬川ヤマトシジミ現存量調査測定結果

2010年7月23日

St. 12

	殻長 (mm)
1	4.3
2	18.1
3	21.4
4	21.1
5	18.8
6	22.6
7	4.4
8	16.6
9	17.8
10	22.8
11	13.1
12	13.9
13	16.3
14	18.9
15	21.0
16	22.1
17	17.3
18	15.3
19	20.0
20	21.1
21	17.7
22	18.3
23	17.8
24	18.3
25	17.7
26	15.1
27	18.5
28	21.6
29	21.9
30	19.8
31	20.1
32	17.5
33	17.3
34	18.3
35	17.6
36	16.7
37	16.2
38	14.6
39	18.0
40	17.9
41	20.7
42	18.7
43	22.6
44	18.7
45	19.8
46	17.5
47	20.5
48	21.9
49	21.4
50	20.6

	殻長 (mm)
51	19.5
52	17.2
53	17.6
54	16.4
55	19.8
56	15.0
57	14.2
58	18.9
59	16.7
60	18.8
61	16.9
62	14.5
63	17.3
64	16.7
65	13.8
66	14.5
67	16.4
68	14.4
69	13.9
70	11.6
71	13.2
72	16.9
73	18.2
74	15.0
75	15.6
76	14.2
77	16.9
78	12.5
79	13.3
80	15.5
81	9.1
82	14.0
83	14.6
84	10.8
85	10.7
86	12.6
87	10.3
88	10.5
89	8.4
90	8.4
91	9.1
92	7.6
93	10.0
94	11.5
95	12.4
96	12.1
97	10.5
98	9.0
99	9.7
100	8.8

	殻長 (mm)
101	10.6
102	6.2
103	5.3
104	14.3
105	13.2
106	11.1
107	13.0
108	11.3
109	13.5
110	11.9
111	9.5
112	7.0
113	9.0
114	7.6
115	9.4
116	8.4
117	5.7
118	11.3
119	9.8
120	8.8
121	13.2
122	10.1
123	10.7
124	10.6
125	13.9
126	11.0
127	8.8
128	10.0
129	10.8
130	6.7
131	8.7
132	7.8
133	8.3
134	13.8
135	14.4
136	8.9
137	9.2
138	7.9
139	12.5
140	5.6
141	6.3
142	7.9
143	8.6
144	8.8
145	11.4
146	4.9
147	13.3
148	11.1
149	10.0
150	9.3

	殻長 (mm)	重量(g)
151	9.9	95.2
152	7.1	
153	5.1	
154	8.1	
155	10.2	
156	5.6	
157	7.6	
158	10.9	
159	5.5	
160	10.0	
161	8.2	
162	11.6	
163	2.6	
164	7.4	
165	8.4	
166	6.6	
167	6.7	
168	6.5	
169	5.9	
170	4.8	
171	5.7	
172	6.8	
173	3.3	
174	8.0	
175	6.5	
176	5.8	
177	3.4	
178	5.2	
179	4.6	
180	3.8	
181	2.9	
182	3.0	
183	2.1	
184	5.0	
185	2.9	
186	3.6	
187	4.1	
188	3.8	
189	2.8	
190		
191		
192		
193		
194		
195		
196		
197		
198		
199		
200		
合計		169.5

St. 13

	殻長 (mm)
1	20.4
2	18.6
3	17.4
4	19.9
5	21.5
6	20.3
7	20.3
8	21.5
9	17.3
10	17.9
11	19.5
12	19.0
13	18.3
14	18.4
15	17.0
16	18.6
17	16.8
18	18.4
19	16.2
20	15.7
21	17.4
22	14.9
23	15.9
24	11.4
25	13.4
26	13.5
27	13.8
28	13.4
29	13.3
30	11.0
31	10.8
32	17.1
33	10.8
34	15.0
35	17.7
36	14.0
37	14.9
38	14.7
39	9.9
40	10.6
41	10.9
42	13.3
43	16.6
44	16.1
45	14.3
46	14.5
47	14.1
48	13.5
49	15.3
50	12.7

	殻長 (mm)
51	12.7
52	11.1
53	10.4
54	10.5
55	9.8
56	11.5
57	10.3
58	9.3
59	10.7
60	13.3
61	12.5
62	10.7
63	9.8
64	12.3
65	10.2
66	12.3
67	9.1
68	9.8
69	8.2
70	8.8
71	11.7
72	11.0
73	10.6
74	10.2
75	8.8
76	9.2
77	10.9
78	10.0
79	10.8
80	7.5
81	8.0
82	7.5
83	8.7
84	9.7
85	11.0
86	8.4
87	11.3
88	8.5
89	9.3
90	9.5
91	9.3
92	9.3
93	9.4
94	6.4
95	7.5
96	8.3
97	8.2
98	8.1
99	8.4
100	8.1

	殻長 (mm)
101	8.1
102	9.1
103	8.2
104	7.0
105	7.5
106	7.2
107	1.5
108	8.8
109	8.2
110	6.7
111	4.5
112	8.0
113	7.0
114	8.7
115	6.3
116	4.9
117	4.2
118	3.3
119	2.3
120	1.4
121	2.5
122	5.5
123	4.9
124	2.4
125	4.8
126	2.3
127	3.6
128	4.4
129	2.0
130	4.8
131	2.1
132	5.8
133	3.5
134	3.2
135	4.1
136	4.0
137	2.9
138	2.6
139	3.8
140	4.6
141	3.1
142	2.7
143	4.1
144	1.8
145	3.6
146	3.4
147	3.3
148	4.1
149	2.3
150	3.3

	殻長 (mm)	重量(g)
151	3.3	60.6
152	3.5	
153	2.8	
154	1.6	
155	2.9	
156	3.2	
157	3.6	
158	2.0	
159	2.7	
160	2.3	
161	3.5	
162	1.7	
163	3.7	
164	3.9	
165	1.8	
166	2.4	
167	2.0	
168	2.0	
169	2.7	
170	2.8	
171	2.2	
172	4.2	
173	1.9	
174	3.3	
175	3.5	
176	2.8	
177	3.7	
178	1.7	
179	3.1	
180	1.8	
181	2.4	
182	3.1	
183	2.8	
184	1.9	
185	3.0	
186	2.7	
187	2.2	
188	1.8	
189	2.3	
190	2.2	
191	1.8	
192	1.6	
193	1.6	
194	2.1	
195	2.2	
196	1.7	
197	1.4	
198	1.4	
199		
200		
合計		83.4

St. 14

	殻長 (mm)
1	23.9
2	23.7
3	24.2
4	23.5
5	23.9
6	22.9
7	21.4
8	22.5
9	21.4
10	22.4
11	20.6
12	20.1
13	19.6
14	19.2
15	19.0
16	20.1
17	19.7
18	19.0
19	20.2
20	17.4
21	19.1
22	18.4
23	18.5
24	18.9
25	17.9
26	17.6
27	17.4
28	17.8
29	16.6
30	16.7
31	16.3
32	15.4
33	14.7
34	15.7
35	11.7
36	12.1
37	11.4
38	11.0
39	9.4
40	9.7
41	8.3
42	9.1
43	9.9
44	6.7
45	7.4
46	7.8
47	7.7
48	2.3
49	5.0
50	4.2

	殻長 (mm)
51	1.7
52	2.1
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

	殻長 (mm)	重量(g)
1	29.3	22.1
2	28.2	
3	23.8	
4	25.1	
5	26.6	
6	19.8	
7	20.9	
8	19.0	
9	19.5	
10	19.8	
11	18.8	
12	17.3	
13	15.7	
14	12.0	
15	12.0	
16	14.2	
17	11.7	
18	10.4	
19	12.3	
20	9.7	
21	10.9	
22	9.6	
23	7.7	
24	7.0	
25	6.0	
26	5.9	
27	6.2	

表 8-4 2010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)
1	21.3	51	12.1	1	21.7	1	22.4	1	22.1	1	33.5
2	20.4	52	10.5	2	21.7	2	22.1	2	22.1	2	29.9
3	22.2	53	8.9	3	21.2	3	16.1	3	21.7	3	23.8
4	18.8	54	8.9	4	20.1	4	15.8	4	20.4	4	22.9
5	20.5	55	9.5	5	19.6	5	17.7	5	17.5	5	22.7
6	21.0	56	10.1	6	20.6	6	15.3	6	19.1	6	17.4
7	21.2	57	9.7	7	20.6	7	12.0	7	17.6	7	15.3
8	20.9	58	9.1	8	18.6	8	10.8	8	15.4	8	13.1
9	20.3	59	8.4	9	18.0	9	8.3	9	15.8	9	12.0
10	21.1	60	8.1	10	18.2	10	7.3	10	18.3	10	11.7
11	21.8	61	9.2	11	20.9	11	14.1	11	14.1	11	11.5
12	22.4	62	9.3	12	19.0	12	15.4	12	10.4	12	
13	17.5	63	7.1	13	17.7	13	13.7	13	16.9	13	
14	18.4	64	8.7	14	18.5	14	3.1	14	4.4	14	
15	18.6	65	8.1	15	16.9	15		15		15	
16	19.1	66	6.4	16	16.9	16		16		16	
17	19.0	67	8.8	17	14.9	17		17		17	
18	18.0	68	9.3	18	16.6	18		18		18	
19	17.5	69	7.8	19	15.2	19		19		19	
20	16.5	70	7.4	20	15.3	20		20		20	
21	18.1	71	7.6	21	15.9	21		21		21	
22	17.5	72	6.4	22	14.4	22		22		22	
23	14.8	73	4.7	23	12.1	23		23		23	
24	18.1	74	4.3	24	11.0	24		24		24	
25	15.9	75	3.6	25	9.2	25		25		25	
26	16.8	76	3.3	26	6.9	26		26		26	
27	16.2	77	3.5	27	6.8	27		27		27	
28	19.1	78	2.7	28	7.6	28		28		28	
29	14.4	79		29	8.4	29		29		29	
30	13.5	80		30	7.0	30		30		30	
31	12.5	81		31	6.5	31		31		31	
32	15.7	82		32	6.3	32		32		32	
33	15.3	83		33	6.3	33		33		33	
34	13.4	84		34		34		34		34	
35	14.0	85		35		35		35		35	
36	18.7	86		36		36		36		36	
37	15.7	87		37		37		37		37	
38	17.4	88		38		38		38		38	
39	15.3	89		39		39		39		39	
40	13.8	90		40		40		40		40	
41	14.3	91		41		41		41		41	
42	15.0	92		42		42		42		42	
43	14.8	93		43		43		43		43	
44	13.0	94		44		44		44		44	
45	12.4	95		45		45		45		45	
46	11.8	96		46		46		46		46	
47	10.3	97		47		47		47		47	
48	10.5	98		48		48		48		48	
49	10.2	99		49		49		49		49	
50	11.0	100		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)
18.5未満	39.1	18.5未満	16.5	18.5未満	8.9	18.5未満	11.6	18.5未満	4.7
18.5以上	44.7	18.5以上	27.4	18.5以上	7.5	18.5以上	13.1	18.5以上	33.1
合計	83.8	合計	43.9	合計	16.4	合計	24.7	合計	37.9