神流川土砂掃流モニタリング調査
結果総括資料
－魚類調査結果総括編－

令和6年 3月

独立行政法人 水資源機構　下久保ダム管理所

■魚類調査の実施状況（概要）

・魚類調査は平成17年度より開始され、令和4年度までに17回実施されている（令和2年度は業務なし）。

・平成17年度から平成28年度までは夏季・秋季と冬季の2回調査を実施しており、平成29年度以降は、夏季・秋季の1回のみの調査を実施している。夏季・秋季は、調査年によって実施時期が異なり、9月中旬から10月下旬の期間で実施されている。

・夏季・秋季はタモ網・サデ網や投網、電気ショッカー等の様々な漁具を用いて調査を実施しているが、冬季調査は電気ショッカーのみで調査が行われている。

・調査地点について、検討区間①は調査年度によって実施状況がことなり、平成17年度から平成23年度は叢石橋で、平成30年度から令和4年度は今里で調査が実施されており、平成24年度から平成29年度では、この区間の調査は実施されていない。

・検討区間②は平成30年度より上武橋、神流川堰で調査地点が廃止されている。

・調査開始当初の平成17年度から平成21年度まではカジカの繁殖状況を把握する調査が実施されている。

表1　魚類調査の実施状況

調査項目	調査内容			H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
魚類調査	地点名	検討区間①	叢石橋	●	●	●	●	●	●	●									業務なし		
			今里														●	●		●	●
		検討区間②	かたらい広場	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			上武橋	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
			水辺公園	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			若泉	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			神流川堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	調査時期		夏季・秋季	9/26-27	9/20-21, 10/6-7	9/26-28	9/25-26	9/17-19	9/21-22, 10/7-8	10/12-14	10/3-5	10/9-11	9/16-18	9/30, 10/1-2	10/26-28	9/25-27	10/3-5	9/25-27		9/27-28	9/12-14
			冬季	1/24-25	1/30	1/28-29	1/22-23	1/14-15	1/18	1/23-24	1/23-24	1/30-31	1/29-30	1/26-27	-	-	-	-		-	-
	調査方法 ※地点・時期によって異なる。詳細は別表参照		タモ網・サデ網	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			投網	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			定置網												●	●	●	●		●	●
			刺網	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
			はえ縄	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			セルびん	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			電気ショッカー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
			目視					●										●		●	●

表2　カジカ調査の実施状況

調査項目	調査内容			H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
カジカ調査	調査地点	検討区間②	藤武橋	●	●	●	●	●											業務なし		
	調査時期		冬季	1/25	1/30	1/29	1/22	1/14													
	調査方法		電気ショッカー	●	●	●	●	●													

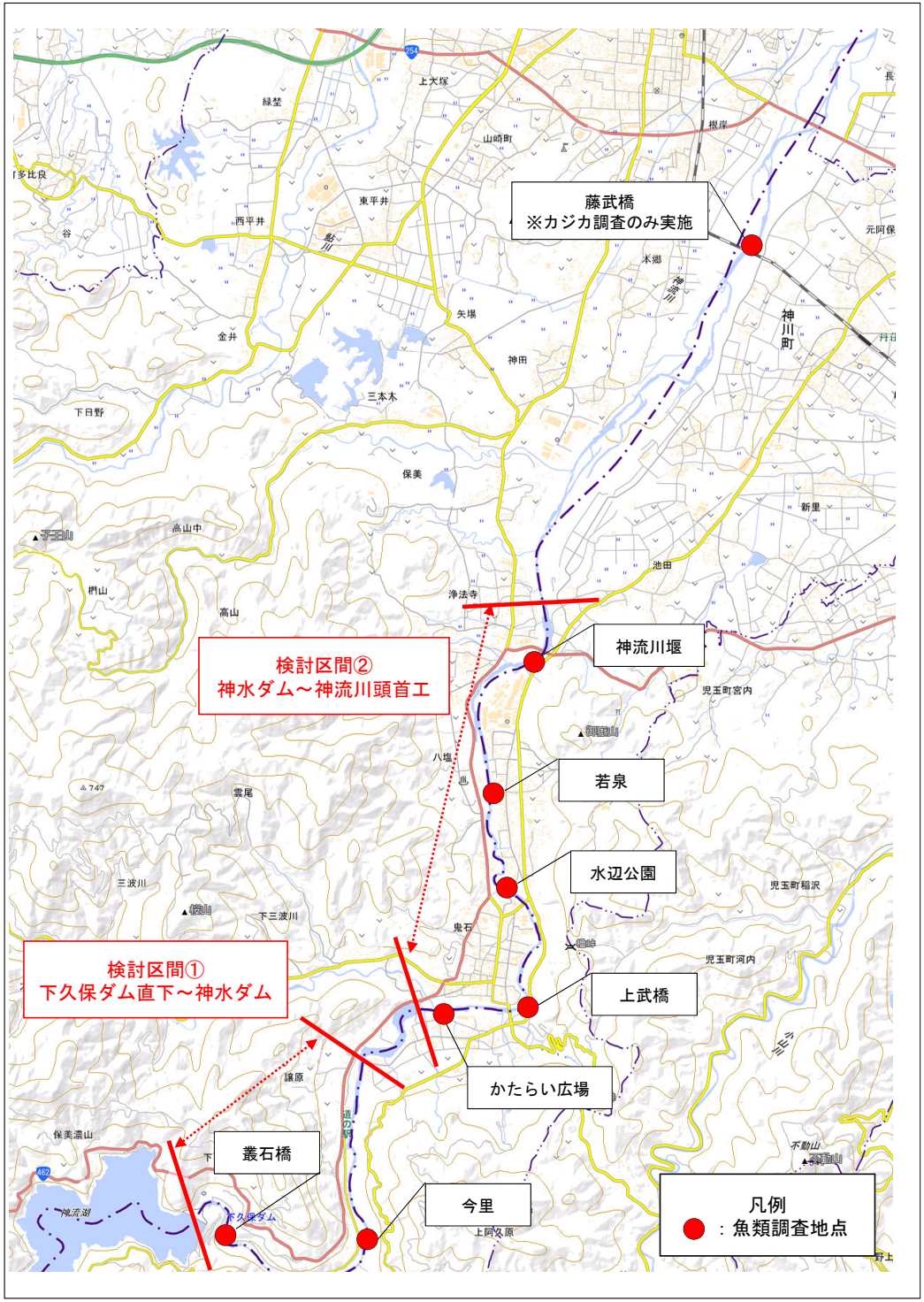


図1　魚類調査の調査地点

■魚類調査の詳細実施状況（1／3）

表3　魚類調査の詳細実施状況（1／3）

H17

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月26～27日）	冬季（1月24～25日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	実施なし	電気ショッカー	

H18

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月20～21日、10月6～7日）	冬季（1月30日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	10月6～7日実施　湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	実施なし	電気ショッカー	

H19

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月26～28日）	冬季（1月28～29日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	実施なし	電気ショッカー	

H20

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月25～26日）	冬季（1月22～23日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	実施なし	電気ショッカー	

H21

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月17～19日）	冬季（1月14～15日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	実施なし	電気ショッカー	

H22

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月21～22日、10月7～8日）	冬季（1月18日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	9月21～22日実施
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	9月21～22日実施
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	10月7～8日実施
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	10月7～8日実施
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	10月7～8日実施
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	10月7～8日実施　湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	実施なし	電気ショッカー	

H23

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（10月12～14日）	冬季（1月23～24日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

H24

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（10月3～5日）	冬季（1月23～24日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	実施なし	実施なし	前年度の出水の影響※による。
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

※前年度の出水の影響により、魚類相の回復が不十分であることが予想されたため実施されなかった。

■魚類調査の詳細実施状況（2／3）

表3　魚類調査の詳細実施状況（2／3）

H25

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（10月9～11日）	冬季（1月30～31日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

H26

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月16～18日）	冬季（1月29～30日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

H27

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月30日～10月2日）	冬季（1月26～27日）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	電気ショッカー	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	実施なし	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

H28

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（10月26～28日）	冬季（実施なし）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

H29

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月25～27日）	冬季（実施なし）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、刺網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	湛水池内
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

H30

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（10月3～5日）	冬季（実施なし）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
	－	St-3	今里	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	新規地点
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	－	－	廃止
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	－	－	廃止
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

R1

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月25～27日）	冬季（実施なし）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
	－	St-3	今里	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	－	－	廃止
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	－	－	廃止
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

R2

実施なし

■魚類調査の詳細実施状況（3／3）

表3　魚類調査の詳細実施状況（3／3）

R3

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月27～28日）	冬季（実施なし）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
	－	St-3	今里	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	－	－	廃止
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	－	－	廃止
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

R4

検討区間	旧地点番号	現地点番号	調査箇所	調査項目	夏季・秋季（9月12～14日）	冬季（実施なし）	備考
検討区間①	St.1	St-1	叢石橋	魚類調査	－	－	廃止
	－	St-3	今里	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
検討区間②	St.2	St-4	かたらい広場	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.3	－	上武橋	魚類調査	－	－	廃止
	St.4	St-5	水辺公園	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.5	St-6	若泉	魚類調査	タモ網・サデ網、投網、定置網、はえ縄、セルビン、電気ショッカー	－	
	St.6	－	神流川堰	魚類調査	－	－	廃止
	St.7	－	藤武橋	カジカ調査	－	－	廃止

■魚類調査結果（魚類調査の全体調査結果経年リスト）

・平成17年度から令和4年度までに実施した魚類調査の結果、6目14科30種の魚類が確認された。
・最も多い確認は令和元年度の24種であり、最も少ない確認は平成30年度の14種であった。
・確認種のうち、重要種はニホンウナギ、カマツカ類、ドジョウ類、ヒガシシマドジョウ（シマドジョウ種群含む）、ギバチ、アカザ、サクラマス（ヤマメ）、カジカ、ウキゴリの9種であった。
・外来種は国内および国外を合わせて15種であり、国外外来種はコイ（型不明）、ニジマス、オオクチバス、コクチバス、カムルチーの5種であった。このうち特定外来生物に指定される種はオオクチバスとコクチバスの2種が確認されている。

表4　魚類調査の全体調査結果経年リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2（実施なし）	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物																		
1	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ			EN	NT2	VU				●																	
2	コイ目	コイ科	コイ（型不明）								国外、国内		●			●		●	●							●		●	●
3			ゲンゴロウブナ※								国内	●											●			●			●
4			ギンブナ									●	●	●		●	●	●	●		●	●	●			●			●
－			フナ属																	●	○			●					
5			オイカワ									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
－			オイカワまたはカワムツ属																					○					
6			カワムツ								国内						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
7			アブラハヤ									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
8			ウグイ									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
9			モツゴ								不明	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			
10			ムギツク								国内											●		●		●			●
11			タモロコ								国内	●	●	●		●						●	●	●		●			
12			カマツカ類※					NT				●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●
13			ニゴイ									●	●		●	●	●		●	●		●				●		●	●
14		ドジョウ科	ドジョウ類※			NTorDD						●	●	●	●	●			●	●		●	●	●	●	●			
15			ヒガシシマドジョウ					NT																●	●	●		●	●
－			シマドジョウ種群※					NT				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
16	ナマズ目	ギギ科	ギバチ			VU		VU				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
17		ナマズ科	ナマズ								不明	●	●			●		●	●	●		●		●	●	●		●	●
18		アカザ科	アカザ			VU												●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
19	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ※								国内		●		●					●	●	●	●			●			●
20		アユ科	アユ								国内		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●		●	●
21		サケ科	ニジマス							産業管理	国外		●	●									●	●					
22			サクラマス（ヤマメ）			NT	VU	NT			国内	●	●						●										
23	ダツ目	メダカ科	メダカ（飼育品種）								国内								●										
24	スズキ目	サンフィッシュ科	オオクチバス						特定	緊急対策	国外				●	●	●	●	●	●		●				●			
25			コクチバス						特定	緊急対策	国外													●					●
26		カジカ科	カジカ※			NT		NT				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
27		ハゼ科	ヌマチチブ									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
28			トウヨシノボリ類									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
29			ウキゴリ					DD				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
30		タイワンドジョウ科	カムルチー								国外								●										
合計	6目	14科	30種	0種	0種	6種	2種	7種	2種	3種	15種	19種	21種	16種	15種	19種	15種	18種	23種	19種	16種	21種	20種	21種	14種	24種	－	16種	21種
				9種					15種																				

目科種名とその配列は、『河川水辺の国勢調査のための生物リスト』（令和4年版）に従った。
●：1種としてカウントする種、○：種まで同定できず確認種に同属、同科、同目に属する種が確認されているため1種としてカウントしないもの
※重要種の取り扱いについて
「ゲンゴロウブナ」は、環境省RLにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カマツカ類」は、「カマツカ」および「スナゴカマツカ」の可能性があり、群馬県RDBにて「スナゴカマツカ」として指定されている。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「ワカサギ」は、埼玉県RDBおよび群馬県RDBにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）』
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧
　DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧
　NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危惧
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物物 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【 定着を予防する外来種（定着予防外来種）】 侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】 緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】 産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（経年結果グラフ）

【種数】

・調査全体での確認種数は14種～24種であり、確認種数が最も多い年は令和元年度の24種、最も少ない年は平成30年度の14種であった。
・調査時期別では夏秋調査は14～24種、冬季調査は7～12種の確認であり、冬季には確認種数が少ない傾向がみられた。

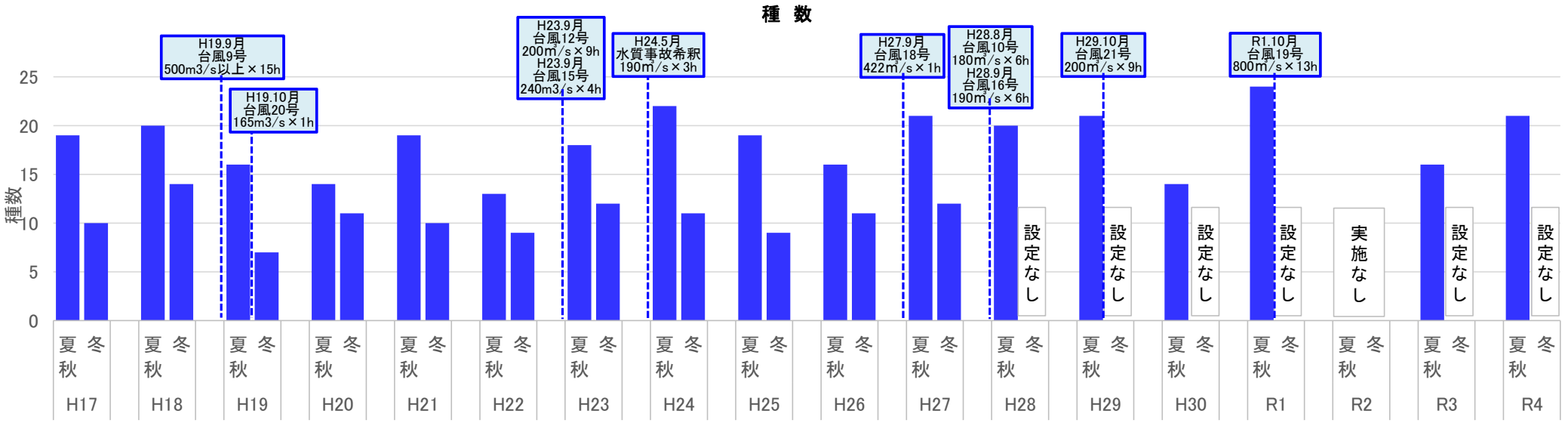


図2 経年結果グラフ（種数）

【個体数】

・調査全体での確認個体数は年によってばらつきがあるが、夏秋調査において最も多い年は平成29年度であり、最も少ない年は平成23年度であった。
・主な確認種は、ヌマチチブ、トウヨシノボリ類、カジカ等の底生魚やオイカワ、ウグイ等の遊泳魚が多く確認されており、経年的に同様の傾向がみられた。
・また、直近の令和4年度ではアユの確認も多かった。

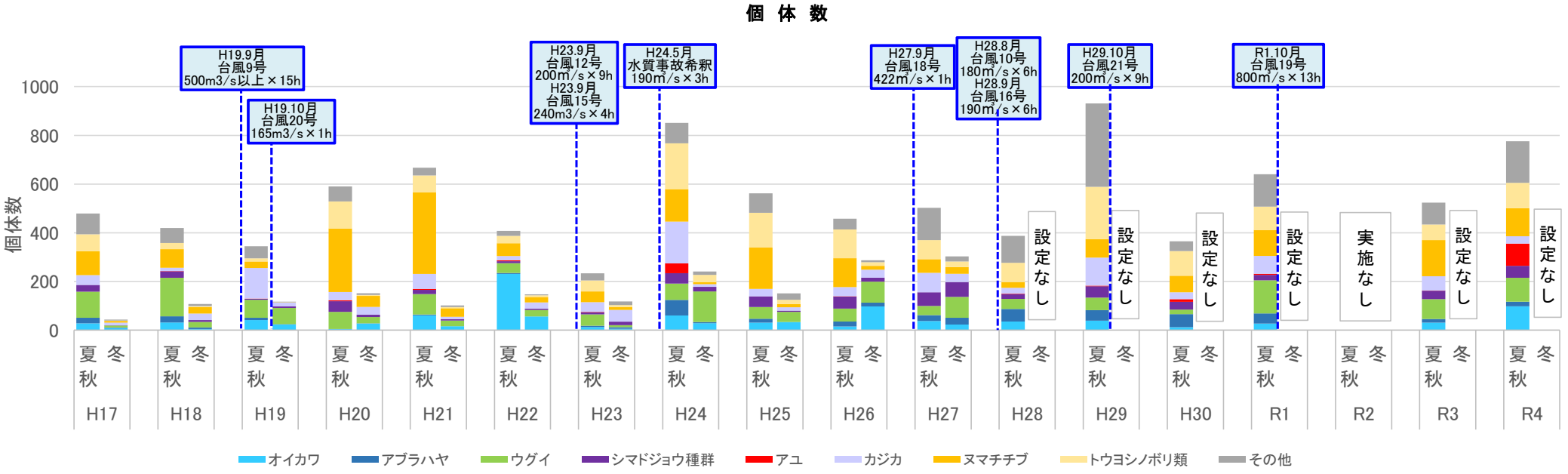
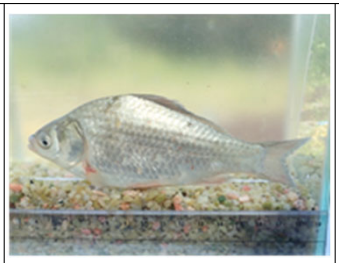


図3 経年結果グラフ（個体数）

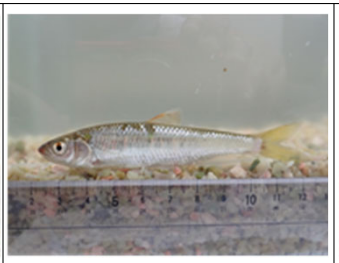
■魚類調査結果（確認種の写真）

ニホンウナギ

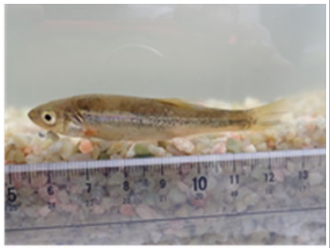
コイ（型不明）


ゲンゴロウブナ

ギンブナ


オイカワ

カワムツ


アブラハヤ

ウグイ

モツゴ

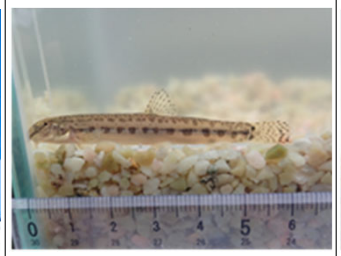
ムギツク

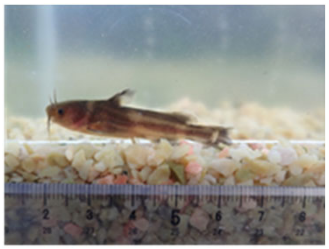
タモロコ

カマツカ類

ニゴイ

ドジョウ類


シマドジョウ種群


ギバチ

ナマズ

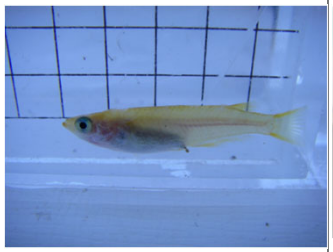
アカザ

ニジマス

サクラマス（ヤマメ）

ワカサギ

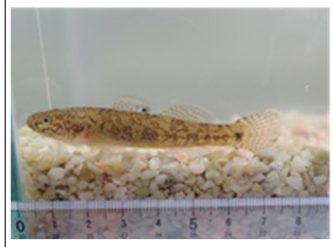
アユ


メダカ（飼育品種）

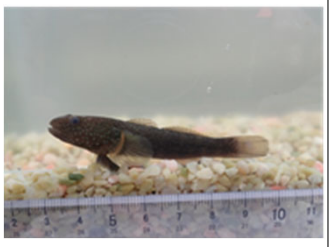
カジカ

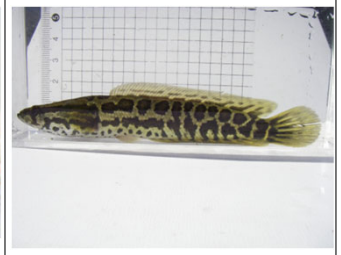
オオクチバス

コクチバス


ウキゴリ

トウヨシノボリ類


ヌマチチブ


カムルチー

赤文字：重要種　青文字：国外外来種

写真1　魚類調査により確認された魚類

■魚類調査結果（調査地点別の経年グラフ）

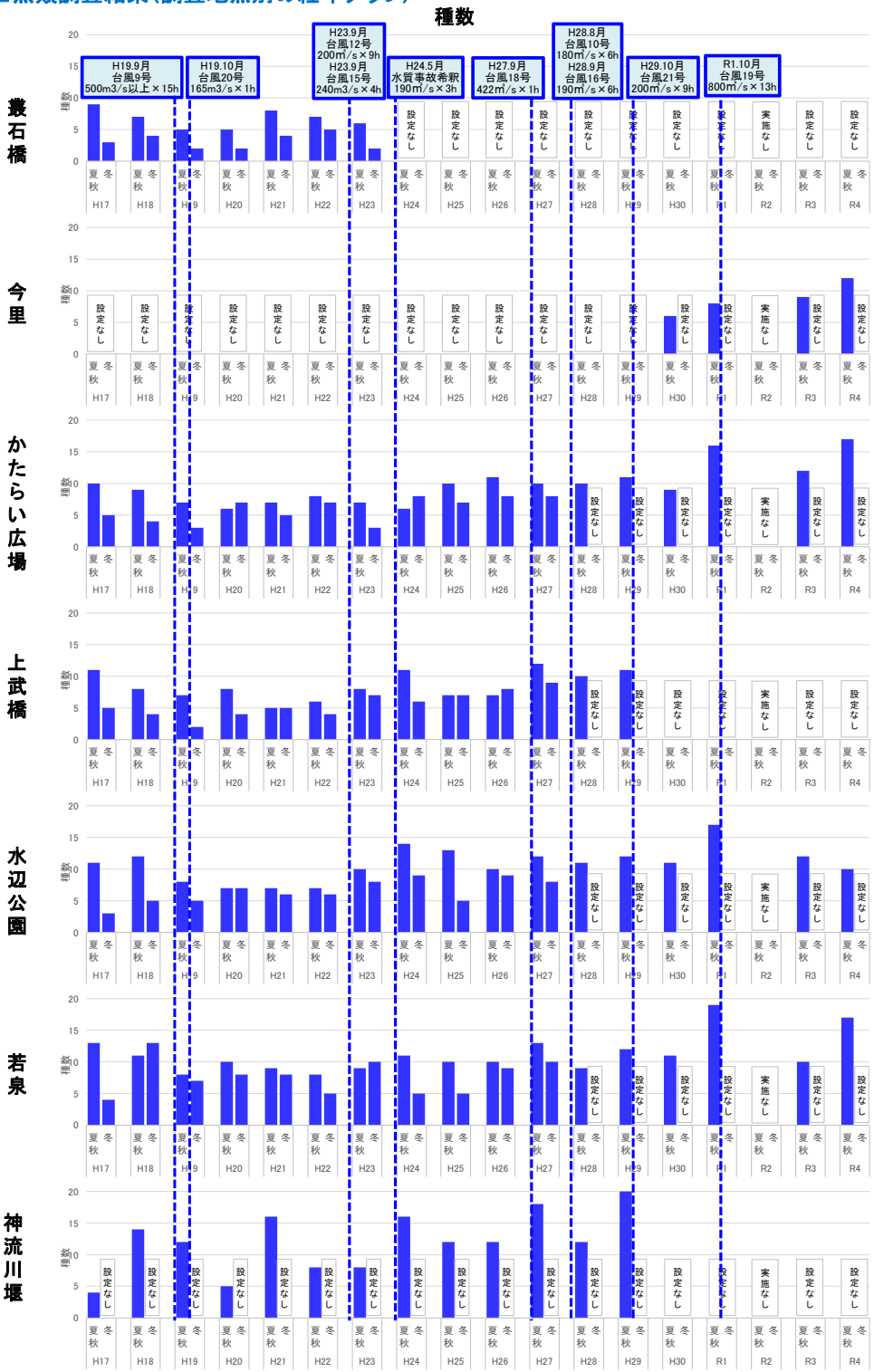


図4　地点別の経年グラフ（種数）

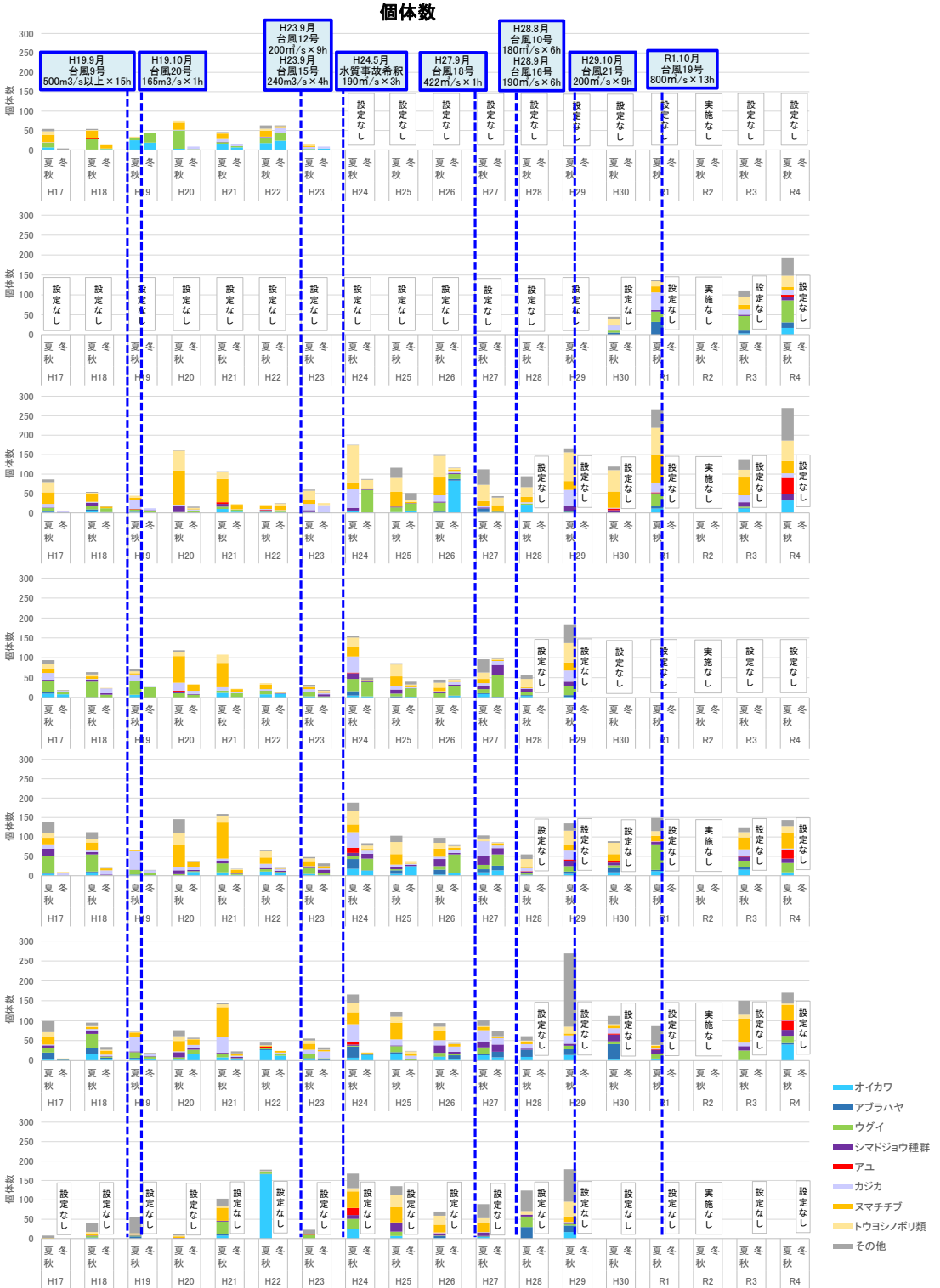


図5　地点別の経年グラフ（個体数）

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【叢石橋】

・叢石橋では、平成17年度から平成23年度までの調査で5目8科14種の魚類が確認された。
・このうち重要種はニホンウナギ、ドジョウ類、シマドジョウ種群、サクラマス（ヤマメ）、カジカの5種が確認された。
・外来種は5種が確認され、ゲンゴロウブナやカワムツ等の国内外来種のみの確認であった。
・経年結果は夏秋調査で5～9種、冬季調査で2～5種であった。
・主な確認種は、オイカワ、ウグイ、ヌマチチブが優占しており、経年的に同様の傾向がみられた。それ以外にもカジカやトウヨシノボリ類が継続的に確認されている。
・ニホンウナギ、ニゴイ、アユ、サクラマス（ヤマメ）等は、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

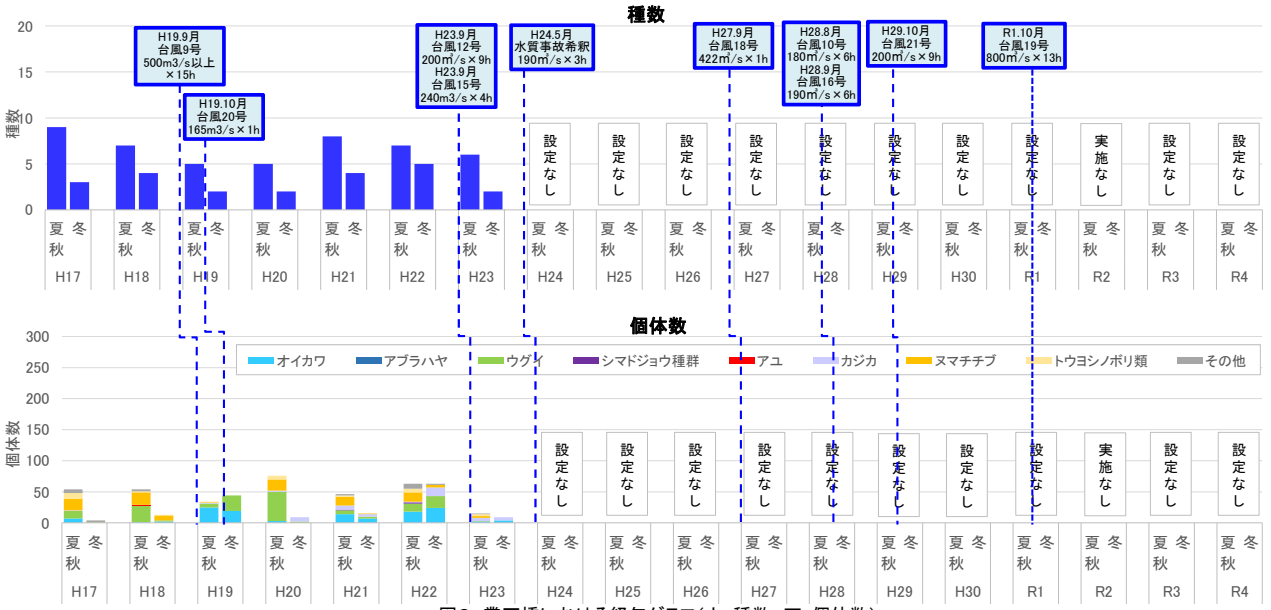


図6　叢石橋における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表5　叢石橋における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	実施なし	設定なし	設定なし
1	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ			EN	NT2	VU				2																										
2	コイ目	コイ科	ゲンゴロウブナ※								国内	1	1																									
3			オイカワ									7		1	2	25	19	3		14	7	18	24	2	4													
4			カワムツ								国内											8	2															
5			ウグイ									12	1	27	2	6	25	47	2	6	3	13	19	1														
6			ニゴイ										2																									
7		ドジョウ科	ドジョウ類※			NTorDD														1																	
8			シマドジョウ種群※					NT												1		2																
9	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ								不明	2		1						1				1													
10	サケ目	アユ科	アユ								国内			1																							
11		サケ科	サクラマス（ヤマメ）			NT	VU	NT			国内	1		2																							
12	スズキ目	カジカ科	カジカ※			NT		NT				1				1		2	7	7	4	1	14	5	5													
13		ハゼ科	ヌマチチブ									19		20	8	1		18		14	1	15	4	3														
14			トウヨシノボリ類									9		2	1	1		6		2		6		3														
合計	5目	8科	14種	0種	0種	4種	2種	4種	0種	0種	5種	9種	3種	7種	4種	5種	2種	5種	2種	8種	4種	7種	5種	6種	2種													
												54個体	4個体	54個体	13個体	34個体	44個体	76個体	9個体	46個体	15個体	63個体	63個体	15個体	9個体													
				5種					5種			10種		7種		5種		5種		8種		7種		6種														
												58個体		67個体		78個体		85個体		61個体		126個体		24個体														

目科種名とその配列は、『河川水辺の国勢調査のための生物リスト』（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「ゲンゴロウブナ」は、環境省RLにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

<重要種凡例>
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）』
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危惧
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

<外来種凡例>
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【定着を予防する外来種（定着予防外来種）】侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【今里】

・今里では、平成30年度から令和4年度（令和2年度の実施はなし）までの調査で4目6科12種の魚類が確認された。
・このうち重要種はヒガシシマドジョウ、カジカ、ウキゴリの3種が確認された。
・外来種は4種が確認され、カワムツやナマズ等の国内外来種のみの確認であった。
・経年結果は6～12種であり、調査年によって確認種数にバラつきがあるが、最も多い確認種数は直近の令和4年度であった。
・主な確認種は、ウグイ、カジカ、トウヨシノボリ類が優占しており、経年的に同様の傾向がみられた。それ以外にもヌマチチブやカワムツ、アブラハヤが継続的に確認されている。
・コイ（型不明）、アユ、ウキゴリ等は、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

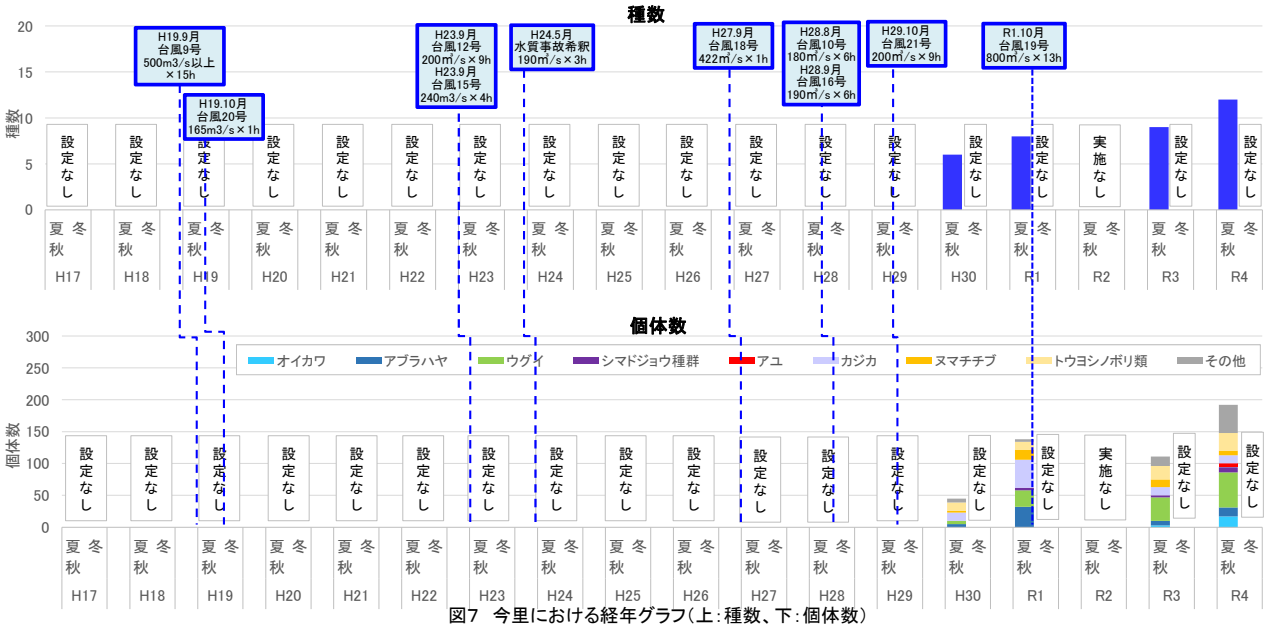


図7　今里における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表6　今里における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし
												夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	夏秋	実施なし	夏秋	夏秋
												H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1	コイ目	コイ科	コイ（型不明）								国外、国内																													8
2			オイカワ																																			3	17
3			カワムツ								国内																									6	3		12	33
4			アブラハヤ																																	5	32		7	14
5			ウグイ																																	5	26		37	55
6		ドジョウ科	ヒガシシマドジョウ					NT																													4		3	8
7	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ								不明																													3	1
8	サケ目	アユ科	アユ								国内																														6
9	スズキ目	カジカ科	カジカ※			NT		NT																												13	44		13	13
10		ハゼ科	ヌマチチブ																																	3	15		12	7
11			トウヨシノボリ類																																	13	13		21	28
12			ウキゴリ					DD																													1			2
合計	4目	6科	12種	0種	0種	1種	0種	3種	0種	0種	4種																									6種	8種		9種	12種
																																				45個体	138個体		111個体	192個体
				3種					4種																											6種	8種		9種	12種
																																				45個体	138個体		111個体	192個体

目科種名とその配列は、『河川水辺の国勢調査ための生物リスト』（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「ゲンゴロウブナ」は、環境省RLにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危惧
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【定着を予防する外来種（定着予防外来種）】侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【かたらい広場】

・かたらい広場では、平成17年度から令和4年度（令和2年度の実施はなし）までの調査で4目11科22種の魚類が確認された。
・このうち重要種はカマツカ類、ドジョウ類、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、アカザ、サクラマス（ヤマメ）、カジカ、ウキゴリの8種が確認された。
・外来種は8種が確認され、国外外来種は特定外来生物に指定されるオオクチバスが確認された。
・経年結果は夏秋調査で6～17種、冬季調査で3～8種であった。調査年によって確認種数にバラつきがあるが、最も多い確認種数は直近の令和4年度であった。
・主な確認種は、ウグイ、カジカ、ヌマチチブ、トウヨシノボリ類が優占しており、経年的に同様の傾向がみられた。それ以外にもオイカワやシマドジョウ種群が継続的に確認されており、直近の令和4年度ではアユも多く確認された。
・ギンブナ、タモロコ、ニゴイ、サクラマス（ヤマメ）等は、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

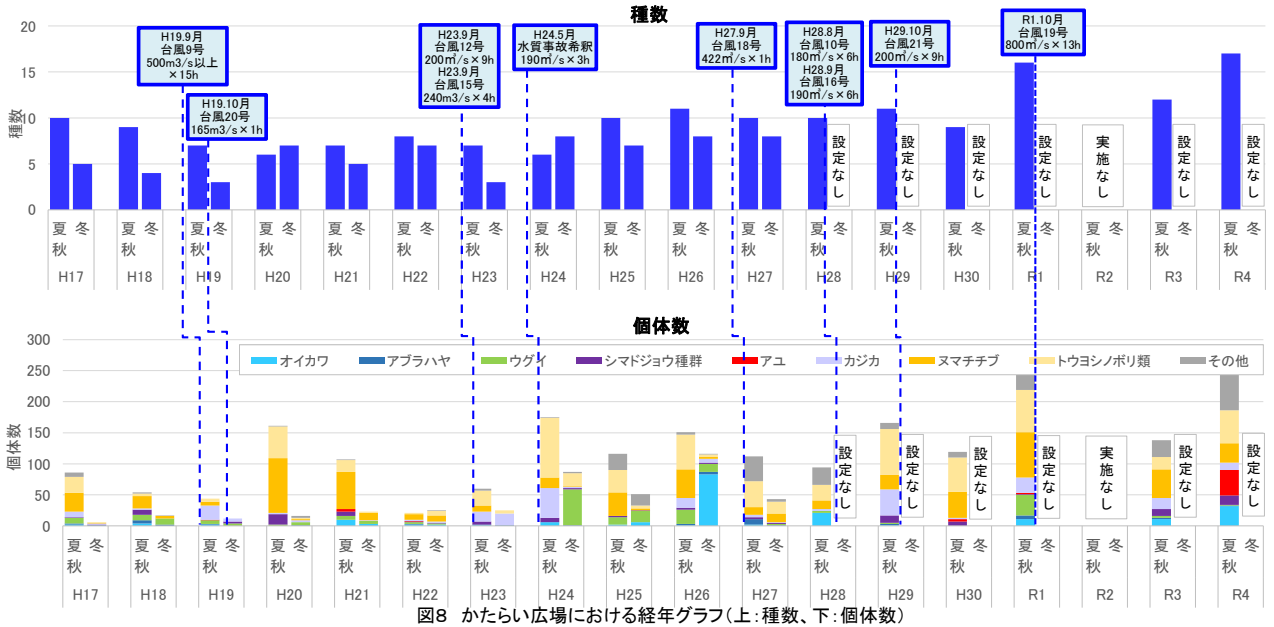


図8　かたらい広場における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表7　かたらい広場における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	実施なし	夏秋	夏秋
1	コイ目	コイ科	コイ(型不明)								国外、国内																								2		3	1
2			ギンブナ																																			1
－			フナ属																										1									
3			オイカワ									2		4		2				10	3	2	2	1		6		2	6	1	83	2		21	1		11		11	32
4			カワムツ								国内															1	1	4	17			34		2	4	4	19		2	62
5			アブラハヤ									2	1	5	2	1			1			1		1	1		1			2	4	9	1		2		6		2	1
6			ウグイ									9		9	10	6	4	2	5	6	5	3	2				58	12	18	23	13		2	3	2		33		3	1
7			タモロコ								国内																							1			1			
8			カマツカ類※					NT						1	1													1	1		1	1		1						
9			ニゴイ																									1										1
10		ドジョウ科	ドジョウ類※			NTorDD																													1			
11			ヒガシシマドジョウ					NT																										12	7	1		11	15
－			シマドジョウ種群※					NT				1	1	8			3	17		7		1	1	5		7	2	2	1	3	2	3	2						
12	ナマズ目	ギギ科	ギバチ			VU		VU				1																									3	1
13		ナマズ科	ナマズ								不明	1								1														1		1		2
14		アカザ科	アカザ			VU																								1		1		22	3	1	17		10	2
15	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ※								国内																	18		1								10
16		アユ科	アユ								国内					1				4		1													4	2			41
17		サケ科	サクラマス（ヤマメ）			NT	VU	NT			国内																1											
18	スズキ目	サンフィッシュ科	オオクチバス						特定	緊急対策	国外							1	2																				
19		カジカ科	カジカ※			NT		NT				9	2	2		23	5	2	3		1	2	2	16	19	48	2			16	6	4	1	3	42	2	25		18	12
20		ハゼ科	ヌマチチブ									30	1	20	4	6		88	2	60	12	9	10	10		17	1	38	3	46	3	12	14	14	23	42	73		46	31
21			トウヨシノボリ類									26	1	4		5		51	2	19	2	2	7	24	5	96	21	36	5	56	4	42	19	25	74	55	68		20	53
22			ウキゴリ					DD				5		1					1				1	3				2		1		4	3		2	3	6		9	4
合計	4目	11科	22種	0種	0種	5種	1種	6種	1種	1種	8種	10種	5種	9種	4種	7種	3種	6種	7種	7種	5種	8種	7種	7種	3種	6種	8種	10種	7種	11種	8種	10種	8種	10種	11種	9種	16種		12種	17種
												86個体	6個体	54個体	17個体	44個体	12個体	161個体	16個体	107個体	23個体	21個体	25個体	60個体	25個体	175個体	87個体	116個体	51個体	151個体	116個体	112個体	43個体	94個体	166個体	119個体	267個体		138個体	270個体
				8種					8種			10種		9種		8種		8種		8種		9種		7種		9種		10種		12種		12種		10種	11種	9種	16種		12種	17種
												92個体		71個体		56個体		177個体		130個体		46個体		85個体		262個体		167個体		267個体		155個体		94個体	166個体	119個体	267個体		138個体	270個体

目科種名とその配列は、『河川水辺の国勢調査のための生物リスト』（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「カマツカ類」は、「カマツカ」および「スナゴカマツカ」の可能性があり、群馬県RDBにて「スナゴカマツカ」として指定されている。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「ワカサギ」は、埼玉県RDBおよび群馬県RDBにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）』
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物物 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【定着を予防する外来種（定着予防外来種）】侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【上武橋】

・上武橋では、平成17年度から平成29年度までの調査で4目10科21種の魚類が確認された。
・このうち重要種はカマツカ類、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、アカザ、カジカ、ウキゴリの6種が確認された。
・外来種は8種が確認され、国外外来種は特定外来生物に指定されるオオクチバスが確認された。
・経年結果は夏秋調査で5～12種、冬季調査で2～9種であった。調査年によって確認種数にバラつきがあるが、最も多い確認種数は最後に調査が実施された平成29年度であった。
・主な確認種は、ウグイ、カジカ、ヌマチチブ、トウヨシノボリ類が優占しており、経年的に同様の傾向がみられた。それ以外にもオイカワやシマドジョウ種群が継続的に確認されている。
・モツゴ、タモロコ、ニゴイ、ウキゴリ等は、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

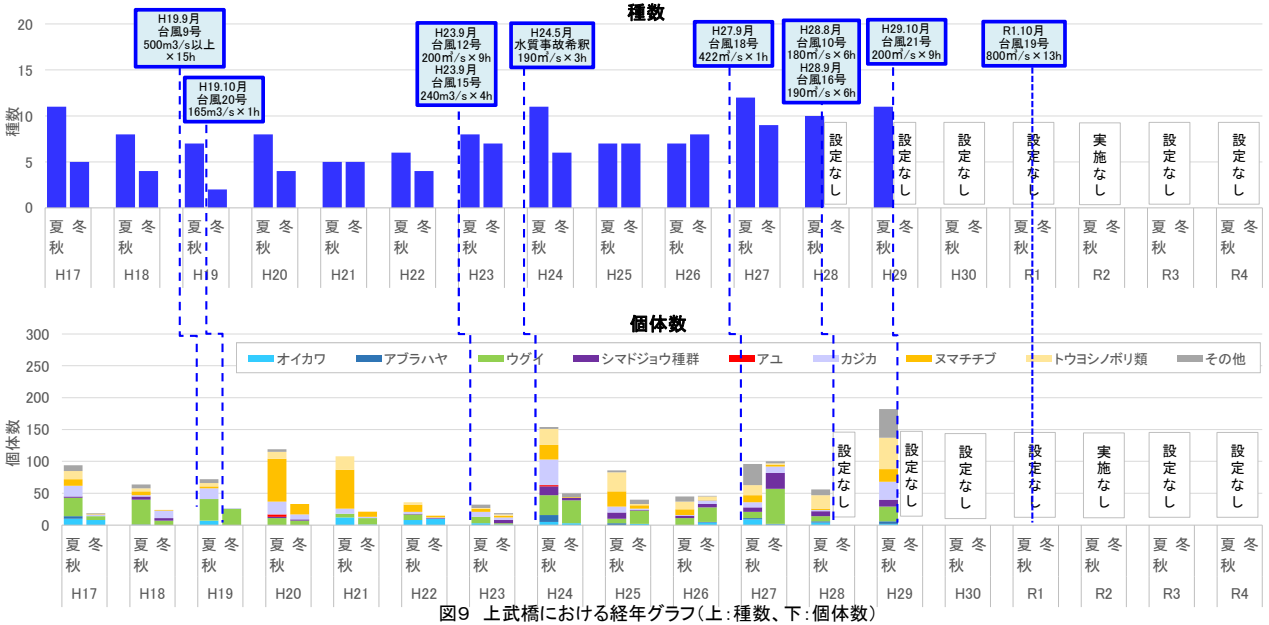


図9　上武橋における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表8　上武橋における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	夏秋	設定なし	設定なし	実施なし	設定なし	設定なし
1	コイ目	コイ科	コイ(型不明)								国外、国内														1													
2			フナ属																														1					
3			オイカワ									10	8			7				12	1	8	10	3	1	5	3		2		4	9	1	4	2					
4			カワムツ								国内															1			7	7		7		4	34					
5			アブラハヤ									4		1												11		3			1	2	1	2	4					
6			ウグイ									29	6	39	7	34	26	11	7	6	10	9		10	2	31	36	7	21	11	23	10	55	8	23					
7			モツゴ								不明	2																											
8			タモロコ								国内	1																											
9			カマツカ類※					NT								2									2		5						1						
10			ニゴイ															1																					
11		ドジョウ科	ヒガシシマドジョウ					NT																										8	11					
－			シマドジョウ種群※					NT				2		5	4			2	2			1	1		5	14	4	10	1	4	5	7	25							
12	ナマズ目	ギギ科	ギバチ			VU		VU				5	1	5		4								3		1												
13		ナマズ科	ナマズ								不明																							1					
14		アカザ科	アカザ			VU																		1		1		3		1	1	2	3	9					
15	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ※								国内			1				3												1		22		2					
16		アユ科	アユ								国内							4								2													
17	スズキ目	サンフィッシュ科	オオクチバス						特定	緊急対策	国外																1												
18		カジカ科	カジカ※			NT		NT				17	3	2	12	17	1	20	8	8	2	3	1	8	4	40		9	2	1	6	8	10	2	28					
19		ハゼ科	ヌマチチブ									10	1	6	1	3		67	16	61	8	11	3	5	3	23	1	24	5	9	1	11	3	2	20					
20			トウヨシノボリ類									13		5		5		11		21	1	4		1	2	25		30	2	12	5	16	2	21	49					
21			ウキゴリ					DD				1																				2							
合計	4目	10科	21種	0種	0種	3種	0種	6種	1種	1種	8種	11種	5種	8種	4種	7種	2種	8種	4種	5種	5種	6種	4種	8種	7種	11種	6種	7種	7種	7種	8種	12種	9種	10種	11種					
												94個体	19個体	64個体	24個体	72個体	27個体	119個体	33個体	108個体	22個体	36個体	15個体	32個体	19個体	154個体	50個体	86個体	40個体	45個体	46個体	96個体	100個体	56個体	182個体					
				6種					8種			11種		8種		7種		8種		5種		6種		10種		13種		9種		10種		13種		10種	11種					
												113個体		88個体		99個体		152個体		130個体		51個体		51個体		204個体		126個体		91個体		196個体		56個体	182個体					

目科種名とその並び順は、『河川水辺の国勢調査のための生物リスト』（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「カマツカ類」は、「カマツカ」および「スナゴカマツカ」の可能性があり、群馬県RDBにて「スナゴカマツカ」として指定されている。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「ワカサギ」は、埼玉県RDBおよび群馬県RDBにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧ⅠA類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【 定着を予防する外来種（定着予防外来種）】 侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】 緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】 産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【水辺公園】

・水辺公園では、平成17年度から令和4年度（令和2年度の実施はなし）までの調査で5目11科23種の魚類が確認された。
・このうち重要種はカマツカ類、ドジョウ類、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、アカザ、カジカ、ウキゴリの6種が確認された。
・外来種は9種が確認され、国外外来種は特定外来生物に指定されるオオクチバスが確認された。
・経年結果は夏秋調査で7～17種、冬季調査で3～8種であった。調査年によって確認種数にバラつきがあるが、平成23年度以降の夏秋調査では10種以上の魚類が継続的に確認されている。
・主な確認種は、ウグイ、カジカ、ヌマチチブ、トウヨシノボリ類が優占しており、経年的に同様の傾向がみられた。それ以外にもオイカワやシマドジョウ種群が継続的に確認されており、直近の令和4年度ではアユも多く確認された。
・コイ（型不明）、ギンブナ、ムギツク、ニゴイ、ドジョウ類等は、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

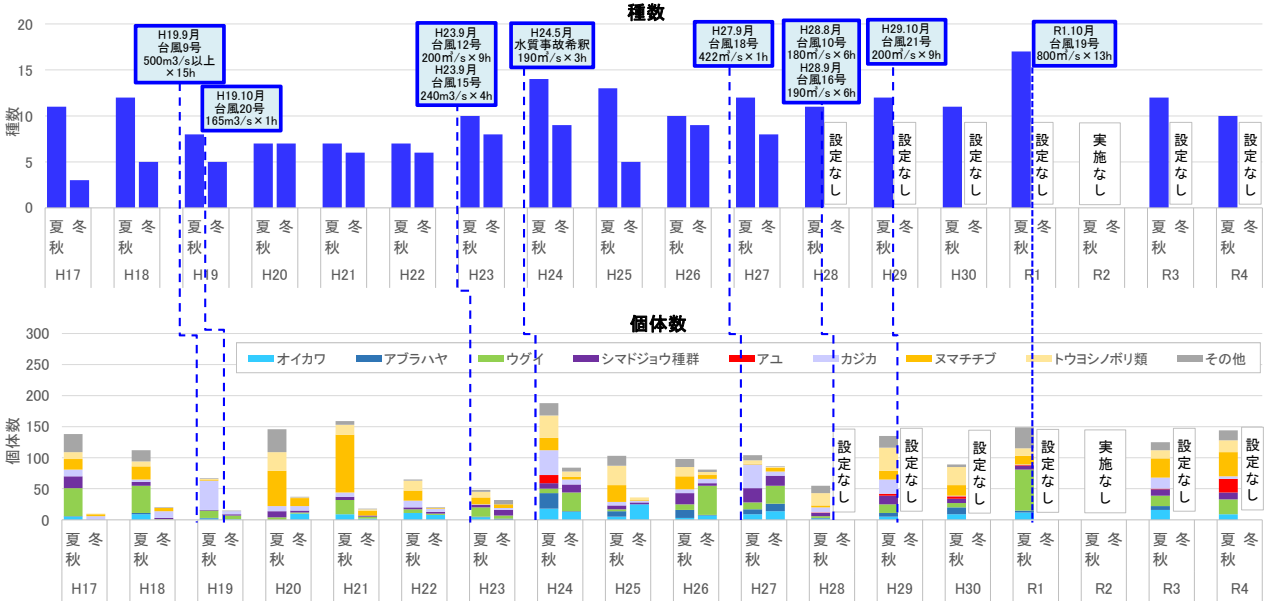


図10　水辺公園における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表9　水辺公園における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	夏秋	冬	夏秋	冬	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	実施なし	夏秋	夏秋
1	コイ目	コイ科	コイ（型不明）								国外、国内																												1	
2			ギンブナ																																		6		
－			フナ属																																3				
3			オイカワ									5		9		2	1		10	9	2	11	8	4		18	13	5	25	3	7	9	14	2	5	9	12		16	9
4			カワムツ								国内													1	5		1	2		5		1		7	3	1	9		9	12
5			アブラハヤ									1		2		1								1	2	25	1	9		13	1	8	12	1	6	11	3		6	
6			ウグイ									45		44	1	12	6	4	2	23	3	6	2	15	5	7	30	3		9	47	11	29	3	14	7	66		17	24
7			モツゴ								不明												1			1									1		2			
8			ムギツク								国内																										4			
9			カマツカ類※					NT				1		3												1	3	5	1		2	2						1	
10			ニゴイ																																		1			
11		ドジョウ科	ドジョウ類※			NTorDD								1					1																				
12			ヒガシシマドジョウ					NT																											5	14	7	6		10	11
－			シマドジョウ種群※					NT				19		6	2	1	2	10	3	5	2	3	3	4	9	9	13	6	3	18	4	23	16							
13	ナマズ目	ギギ科	ギバチ			VU		VU				13		7		1		36		6	1	2		1		2		1				2		3			1		
14		ナマズ科	ナマズ								不明	3		1										1				1								1			1
15		アカザ科	アカザ			VU																				7		9		6	2	3		2	12	2	1			3
16	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ※								国内																					1					9			
17		アユ科	アユ								国内															13								1	3	4	1		1	22
18	ダツ目	メダカ科	メダカ（飼育品種）								国内															2														
19	スズキ目	サンフィッシュ科	オオクチバス						特定	緊急対策	国外							1								5		2												
20		カジカ科	カジカ※			NT		NT				11	6	4	11	47	5	8	7	7		11	5	1	3	40	8	6	3	6	7	38	7	8	23	1	1		18	4
21		ハゼ科	ヌマチチブ									17	3	21	5	2		57	13	93	8	16	1	11	6	20	4	27	1	21	6	1	6	3	14	17	14		31	39
22			トウヨシノボリ類									11	1	8		1		30	1	16	2	16		9		36	9	31	4	15	5	6	1	20	37	29	12		13	19
23			ウキゴリ					DD				12		6	1		1											1				1						2	
合計	5目	11科	23種	0種	0種	4種	0種	5種	1種	1種	9種	11種	3種	12種	5種	8種	5種	7種	7種	7種	6種	7種	6種	10種	8種	14種	9種	13種	5種	10種	9種	12種	8種	11種	12種	11種	17種		12種	10種
												138個体	10個体	112個体	20個体	67個体	15個体	146個体	37個体	159個体	18個体	65個体	20個体	48個体	32個体	188個体	84個体	103個体	36個体	98個体	81個体	104個体	86個体	55個体	135個体	89個体	149個体		125個体	144個体
				7種					9種			11種		12種		9種		9種		7種		8種		12種		15種		13種		10種		13種		11種	12種	11種	17種		12種	10種
												148個体		132個体		82個体		183個体		177個体		85個体		80個体		272個体		139個体		179個体		190個体		55個体	135個体	89個体	149個体		125個体	144個体

目科種名とその配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「カマツカ類」は、「カマツカ」および「スナゴカマツカ」の可能性があり、群馬県RDBにて「スナゴカマツカ」として指定されている。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「ワカサギ」は、埼玉県RDBおよび群馬県RDBにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体である可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。
〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）』
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【定着を予防する外来種（定着予防外来種）】侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【若泉】

・若泉では、平成17年度から令和4年度（令和2年度の実施はなし）までの調査で4目10科25種の魚類が確認された。
・このうち重要種はカマツカ類、ドジョウ類、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、アカザ、カジカ、ウキゴリの7種が確認された。
・外来種は11種が確認され、国外外来種は特定外来生物に指定されるオオクチバスとコクチバスが確認された。
・経年結果は夏秋調査で7～17種、冬季調査で3～8種であった。調査年によって確認種数にバラつきがあるが、平成23年度以降の夏秋調査では10種以上の魚類が継続的に確認されている。
・主な確認種は、アブラハヤ、オイカワ、カジカ、ヌマチチブ、トウヨシノボリ類が優占しており、経年的に同様の傾向がみられた。それ以外にもウグイやシマドジョウ種群、カワムツ等が継続的に確認されており、直近の令和4年度ではアユも多く確認された。
・コイ（型不明）、ギンブナ、ムギツク、コクチバスは、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

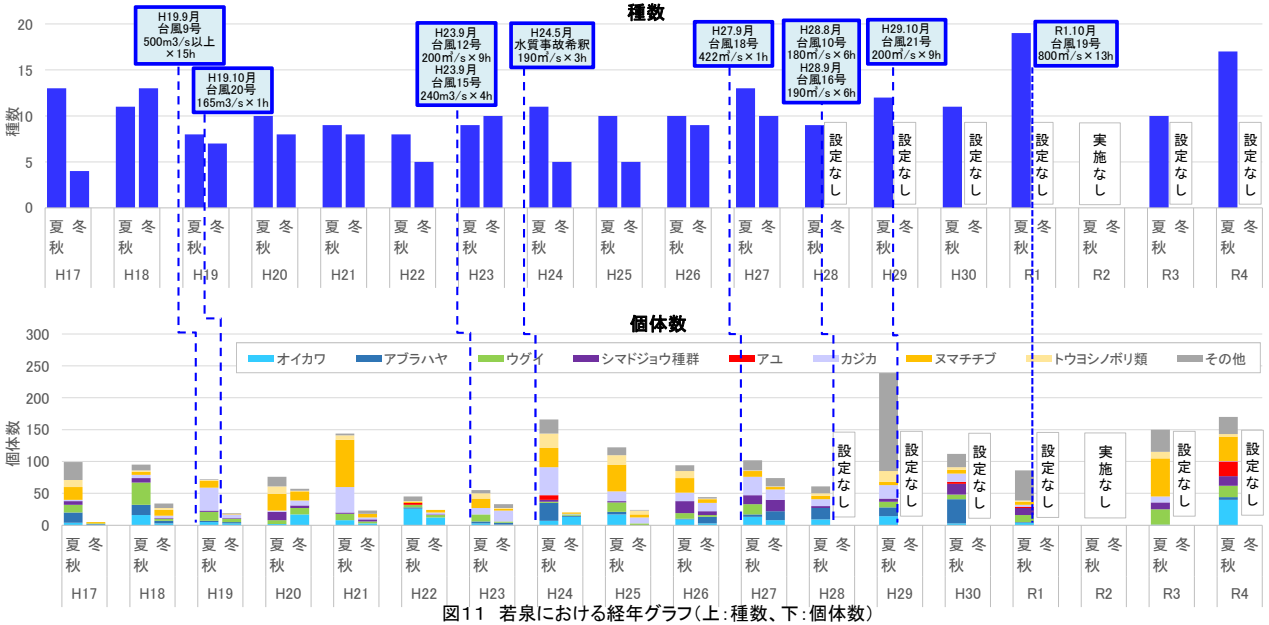


図11　若泉における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表10　若泉における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17		H18		H19		H20		H21		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	冬季	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	実施なし	夏秋	夏秋
1	コイ目	コイ科	コイ（型不明）								国外、国内				1																								3
2			ゲンゴロウブナ※								国内																						1			1				1
3			ギンブナ									1																		1					12				
4			オイカワ									4	1	16	3	5	3	2	17	8	3	26	12	3	1	7	13	17		9	3	13	8	9	14	3	4		1	40
5			カワムツ								国内																	1		2		8			162	8	20		28	7
6			アブラハヤ									16	1	16	4	2	2					2		3	3	28	2	4		1	10	4	14	18	14	38	1			4
7			ウグイ									12	1	35	3	14	5	6	10	10	3	4	4	11	2	2	2	15	3	9	3	16			9	7	11		24	18
8			モツゴ								不明				1			1								1										1			
9			ムギツク								国内																								1				1
10			タモロコ								国内			1																									
11			カマツカ類※					NT																		2						1	2			1			1
12			ニゴイ									1		1							1														1		1	2
13		ドジョウ科	ドジョウ類※			NTorDD						2			1																		4		1			
14			ヒガシシマドジョウ					NT																										3	5	17	11		11	15
－			シマドジョウ種群※					NT				6		7	1	2	1	13	4	2	3		1			3		2		19	6	14	18							
15	ナマズ目	ギギ科	ギバチ			VU		VU				2			1			11	2	1		2		2	2					1	1	4			1				
16		ナマズ科	ナマズ								不明	5		3	1									1								1				2			
17		アカザ科	アカザ			VU																				1	14		10	1	6		1	6	9	18	12	2		4	4
18	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ※								国内																	1						1		5			
19		アユ科	アユ								国内											3					7									3	2			23
20	スズキ目	サンフィッシュ科	オオクチバス						特定	緊急対策	国外							1		1	1	5					7					1				1			
21			コクチバス						特定	緊急対策	国外																														6
22		カジカ科	カジカ※			NT		NT				2		5	4	36	6	2	8	40	3		3	10	17	44	1	15	9	13	13	29	16	11	21	13	3		9	1
23		ハゼ科	ヌマチチブ									20	2	5	9	11	1	26	14	74	6	2	4	15	3	30	2	42	5	23	6	9	4	5	5	6	5		60	38
24			トウヨシノボリ類									11		2	3	1		12	1	7		1		8	1	23		15	6	11	1	1	1	4	17	4	2		10	4
25			ウキゴリ					DD				17		4	2	1	1	2	1	1	3			2	1										2		1		2	2
合計	4目	10科	25種	0種	0種	4種	0種	5種	2種	2種	11種	13種	4種	11種	13種	8種	7種	10種	8種	9種	8種	8種	5種	9種	10種	11種	5種	10種	5種	10種	9種	13種	10種	9種	12種	11種	19種		10種	17種
												99個体	5個体	95個体	34個体	72個体	19個体	76個体	57個体	144個体	23個体	45個体	24個体	55個体	33個体	166個体	20個体	122個体	24個体	94個体	44個体	102個体	74個体	61個体	269個体	112個体	86個体		150個体	170個体
				7種					11種			13種		15種		8種		10種		10種		10種		11種		11種		10種		11種		15種	9種	12種	11種	19種		10種	17種
												104個体		129個体		91個体		133個体		167個体		69個体		88個体		186個体		146個体		138個体		176個体	61個体	269個体	112個体	86個体		150個体	170個体

目科種名とその配列は、『河川水辺の国勢調査のための生物リスト』（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「ゲンゴロウブナ」は、環境省RLにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体であり可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カマツカ類」は、「カマツカ」および「スナゴカマツカ」の可能性があり、群馬県RDBにて「スナゴカマツカ」として指定されている。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「ワカサギ」は、埼玉県RDBおよび群馬県RDBにて重要種に指定されているが、対象地域の個体は移入個体であり可能性が高いため、重要種として取り扱わなかった。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）』
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、RT：地帯別危
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物等 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【定着を予防する外来種（定着予防外来種）】侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■魚類調査結果（調査地点別の詳細結果リスト）

【神流川堰】

・神流川堰では、平成17年度から平成29年度までの調査で4目11科25種の魚類が確認された。
・このうち重要種はカマツカ類、ドジョウ類、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、アカザ、カジカ、ウキゴリの7種が確認された。
・外来種は11種が確認され、国外外来種はニジマス、オオクチバス、コクチバス、カムルチーが確認された。
・経年結果は4～20種であり、調査年によって確認種数にバラつきがあるが、最も多い確認種数は最後に調査が実施された平成29年度であった。
・主な確認種は、ヌマチチブ、トウヨシノボリ類が優占しており、調査年度によって、オイカワ、アブラハヤ、ウグイの優占が変化する傾向がみられた。それ以外にもギンブナやシマドジョウ種群等が継続的に確認されている。
・ムギツク、アカザ、コクチバス、カムルチーは、確認頻度が少なく、1～2回のみの確認であった。

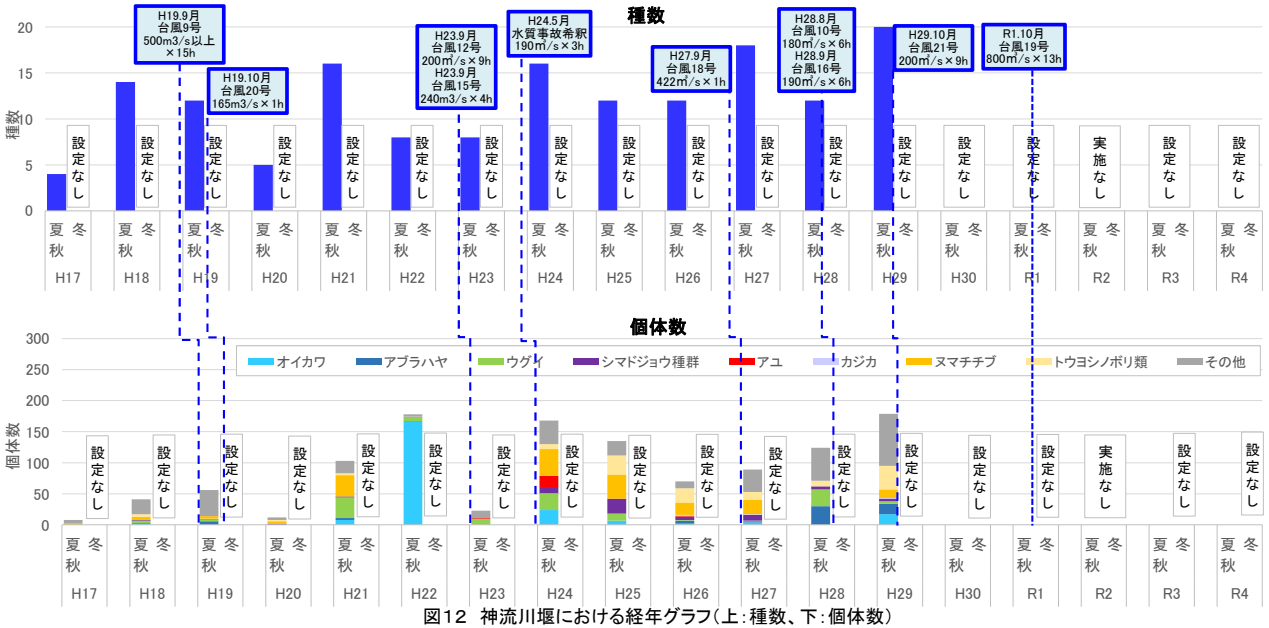


図12　神流川堰における経年グラフ（上：種数、下：個体数）

表11　神流川堰における魚類調査の結果リスト

No.	目名	科名	種名	重要種					外来種			H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
				文化財保護法	種の保存法	環境省RL	埼玉県RDB	群馬県RDB	外来法	外来リスト	侵入生物	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	夏秋	設定なし	設定なし	実施なし	設定なし	設定なし
1	コイ目	コイ科	コイ（型不明）								国外,国内					1		2	1										
2			ギンブナ									2	1	3		2	1	1	6			2	30						
－			フナ属																		1	1		1					
3			オイカワ											2		8	166		24	7	2	4		17					
－			オイカワまたはカワムツ属																					1					
4			カワムツ								国内									1	3	3		51					
5			アブラハヤ											1	6		3	1			5	2	30	17					
6			ウグイ											4	2		33	5	10	27	11	1	1	27	4				
7			モツゴ								不明			3	24		2		2		1	4	4	3	2				
8			ムギツク								国内												1		3				
9			タモロコ								国内	2		15	3		1						1	4	2				
10			カマツカ類※					NT						1			1		2	3	1		1		1				
11			ニゴイ														4	1		9									
12		ドジョウ科	ドジョウ類※											1	4	1	1			4	4		4	4	4				
13			ヒガシシマドジョウ					NT																5	4				
－			シマドジョウ種群※					NT						1	1	2	2	1		10	24	5	9						
14	ナマズ目	ギギ科	ギバチ			VU		VU				2		1	3	3	6	2	3	2	4	3	15	3	5				
15		ナマズ科	ナマズ								不明						1			1			1		1				
16		アカザ科	アカザ			VU																		2					
17	サケ目	アユ科	アユ								国内								1	18		1							
18		サケ科	ニジマス							産業管理	国外			1	1									1	1				
19	スズキ目	サンフィッシュ科	オオクチバス						特定	緊急対策	国外								2	5			1						
20			コクチバス						特定	緊急対策	国外													1					
21		カジカ科	カジカ※			NT		NT									1					2	1	1					
22		ハゼ科	ヌマチチブ									2		5	4	4	34			43	39	20	23	14					
23			トウヨシノボリ類											4		2	3	1		8	31	23	13	9	38				
24			ウキゴリ					DD						1	4		1			6	11		3	3	11				
25		タイワンドジョウ科	カムルチー								国外									1									
合計	4目	11科	25種	0種	0種	4種	0種	5種	2種	3種	11種	4種	14種	12種	5種	16種	8種	8種	16種	12種	12種	18種	12種	20種					
												8個体	41個体	56個体	12個体	103個体	178個体	23個体	168個体	135個体	70個体	89個体	121個体	179個体					
				7種					11種			4種	14種	12種	5種	16種	8種	8種	16種	12種	12種	18種	12種	20種					
												8個体	41個体	56個体	12個体	103個体	178個体	23個体	168個体	135個体	70個体	89個体	121個体	179個体					

目科種名とその配列は、『両川水辺の国勢調査のための生物リスト』（令和4年版）に従った。
※重要種の取り扱いについて
「カマツカ類」は、「カマツカ」および「スナゴカマツカ」の可能性があり、群馬県RDBにて「スナゴカマツカ」として指定されている。
「ドジョウ類」は、「ドジョウ」および「キタドジョウ」の可能性があり、環境省RLにて「ドジョウ」が準絶滅危惧に、「キタドジョウ」が情報不足に指定されている。
「シマドジョウ種群」は、群馬県RDBにて「ヒガシシマドジョウ」として指定されている。
「カジカ」は、環境省RLにて「カジカ大卵型」として指定されている。

〈重要種凡例〉
文化財保護法：『文化財保護法（法律第214号）』（文化庁　1950年）
　特天：特別天然記念物、天然：天然記念物
種の保存法：『絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（法律第75号）』（環境省　1992年）』
　国内：国内希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
環境省RL：『環境省レッドリスト2020』（環境省　2020年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
埼玉県RDB：『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』（埼玉県　2018年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個
群馬県RDB：『群馬県の絶滅のおそれのある野生生物種 動物編 2022年改定版』（群馬県　2022年）
　EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足

〈外来種凡例〉
外来法：『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』（環境省　2005年）
　特定：特定外来生物
外来リスト：『我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）』（環境省　2015年）
　【定着を予防する外来種（定着予防外来種）】侵入予防：侵入予防外来種、定着予防：その他の定着予防外来種
　【総合的に対策が必要な外来種（総合対策外来種）】緊急対策：緊急対策外来種、重点対策：重点対策外来種、総合対策：その他の総合対策外来種
　【適切な管理が必要な産業上重要な外来種（産業管理外来種）】産業管理：産業管理外来種
侵入生物：『侵入生物データベース』（国立環境研究所　2018年）
　国外：国外由来の外来種、国内：国内由来の外来種、不明：由来不明の外来種

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【ウグイ(1／6)】

・ウグイは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、調査範囲全体で継続的に確認されている。

・主に確認されているウグイは、体長51～151mm、湿重量5～50gの個体の成魚がほとんどを占めており、それ以下の小型個体も確認されている。

・ウグイは砂礫底に産卵する種であり、小型の個体が定期的に確認されていることから、ウグイの産卵環境となる砂礫底が神流川の各所に分布しており、継続的に再生産が行われていると考えられる。

種名・学名	ウグイ　*Pseudaspius hakonensis*
形態	・形態は紡錘形。 ・成魚は全長20～30cm。最大50cmに達する。うきぶくろ後端は尖る。 ・婚姻色としては明瞭な赤い縦帯が3条確認できる。
生態	・降海型(遡河回遊)、淡水型が存在するが、北方ほど降海型の比率が高い。 ・河川上流域から下流域、湖沼にかけて幅広く生息する。・春に礫底で産卵し、比較的大きな産卵群を作る。産卵時は、雌雄が礫底に突っ込み産卵、放精を行う。 ・1年で5～10cm程度に成長し、最低2年で成熟する。・典型的な雑食性。
分布	・南西諸島、東京都島嶼部を除き全国的に分布する。瀬戸内海周縁部には少ない。 ・国外でも日本海周縁部に分布。

参考文献:山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚(2019)

図13　神流川におけるウグイの分布状況

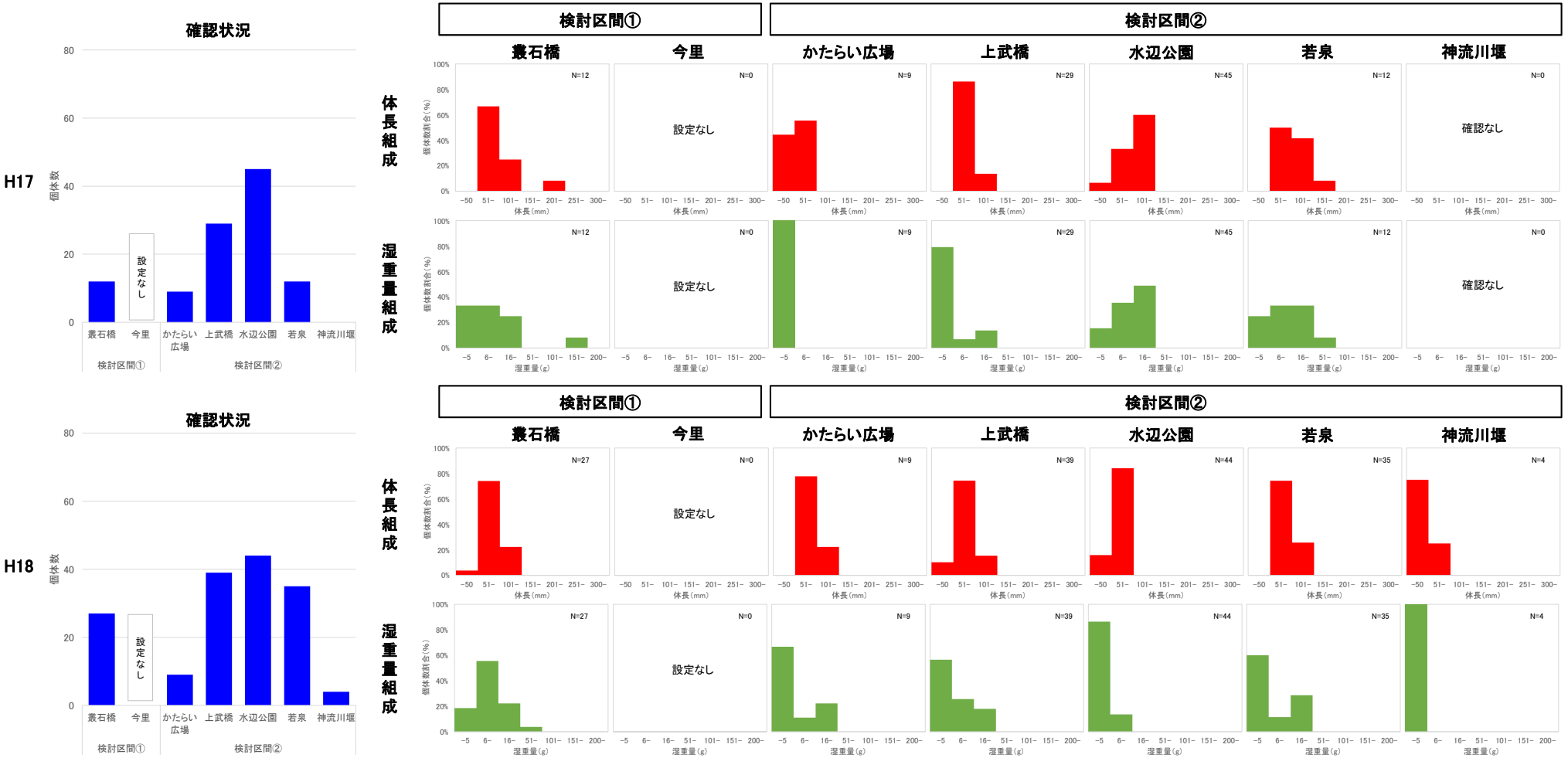


図14　調査年ごとのウグイの確認状況(1／6)

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【ウグイ(2／6)】

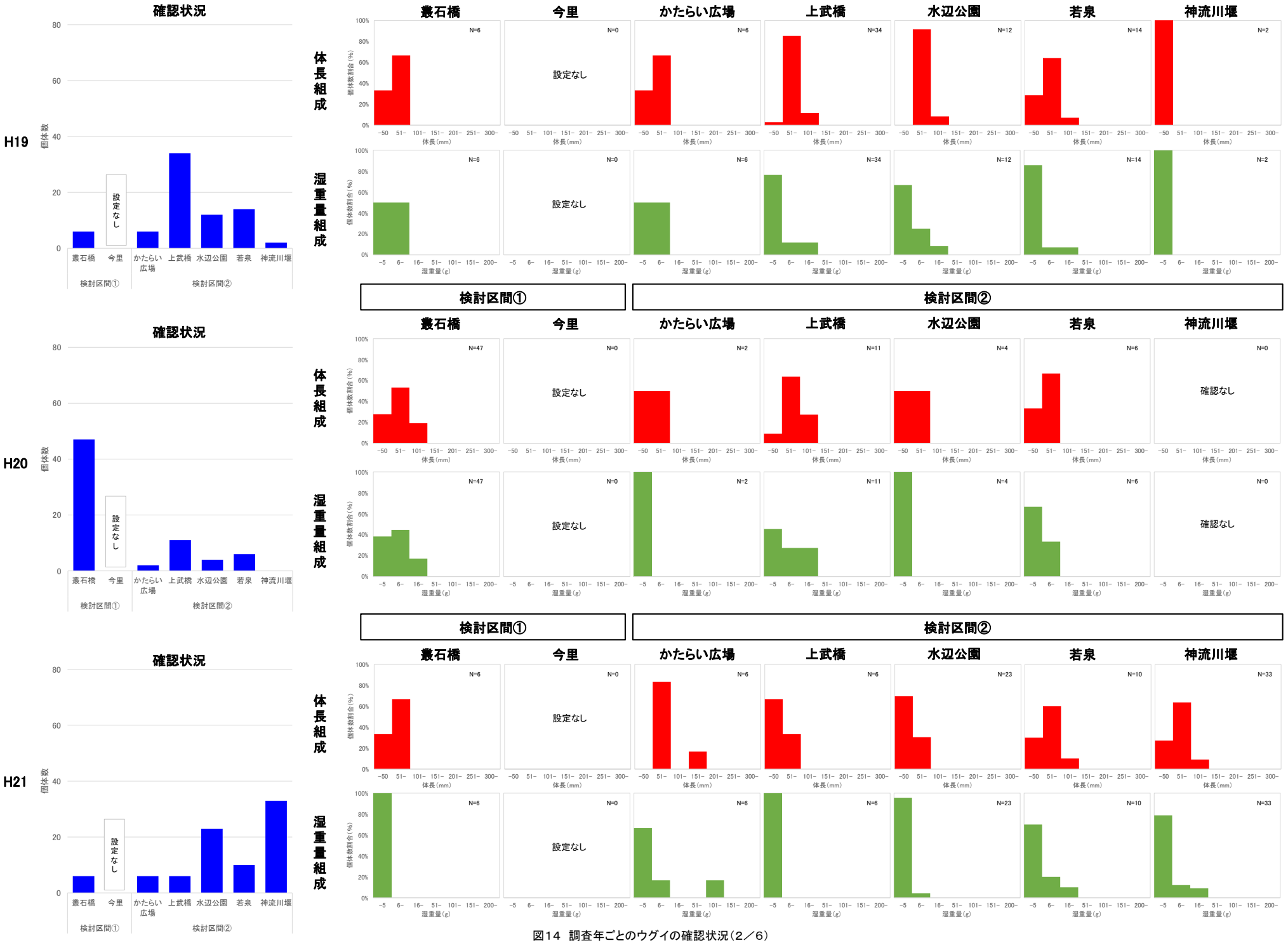


図14 調査年ごとのウグイの確認状況(2／6)

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【ウグイ(3／6)】

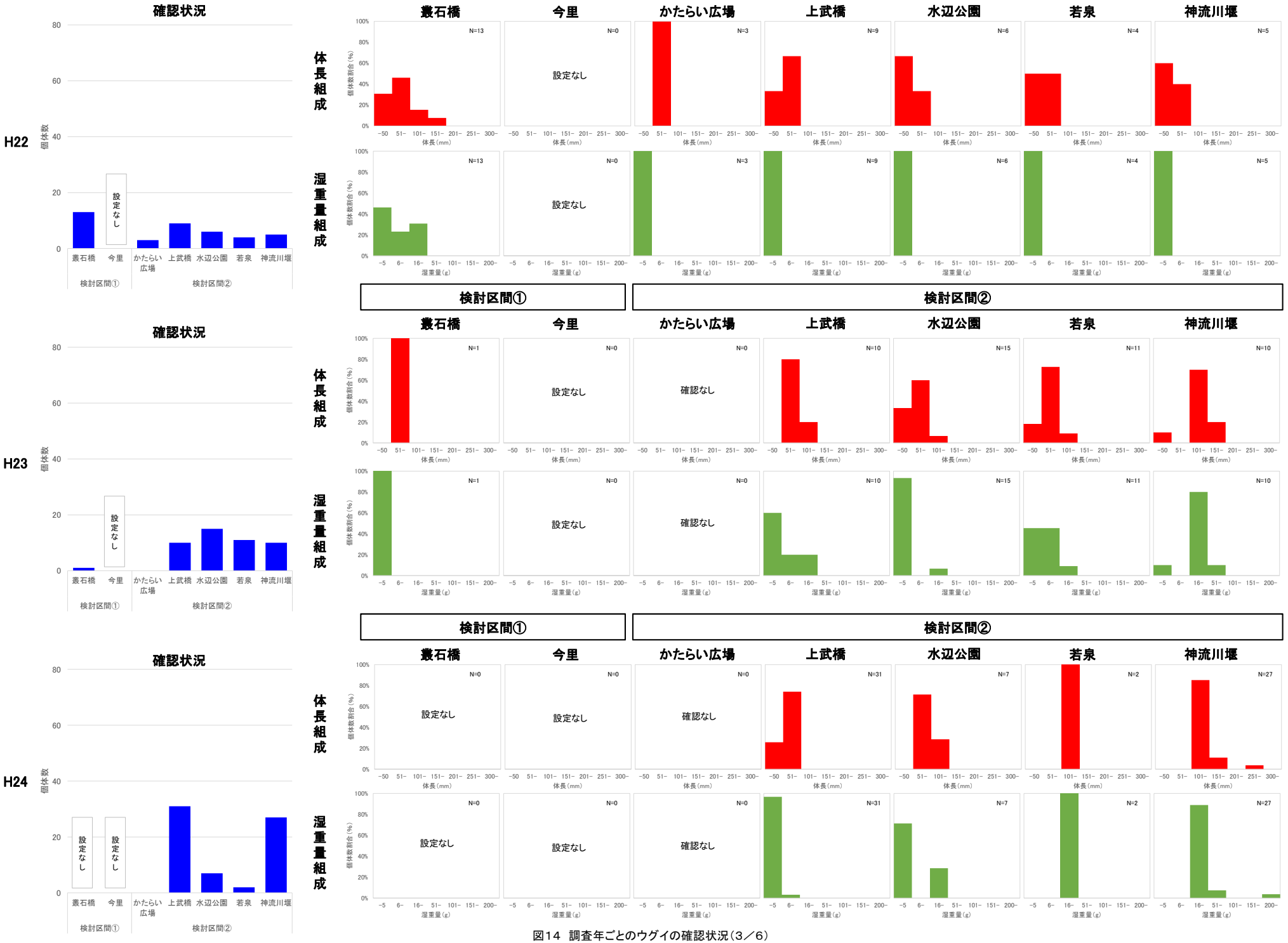


図14 調査年ごとのウグイの確認状況(3／6)

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【ウグイ（4／6）】

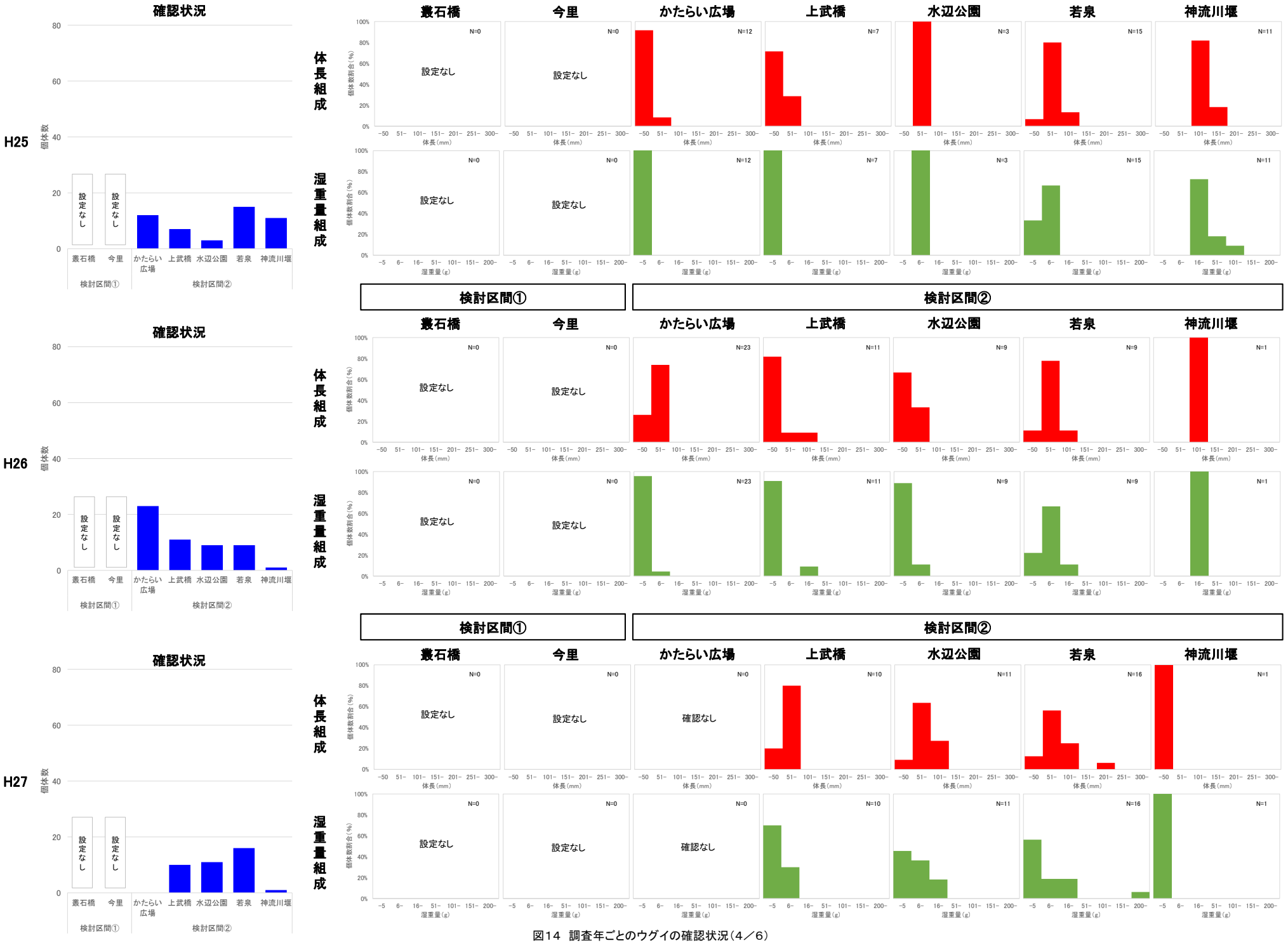


図14　調査年ごとのウグイの確認状況（4／6）

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【ウグイ(5／6)】

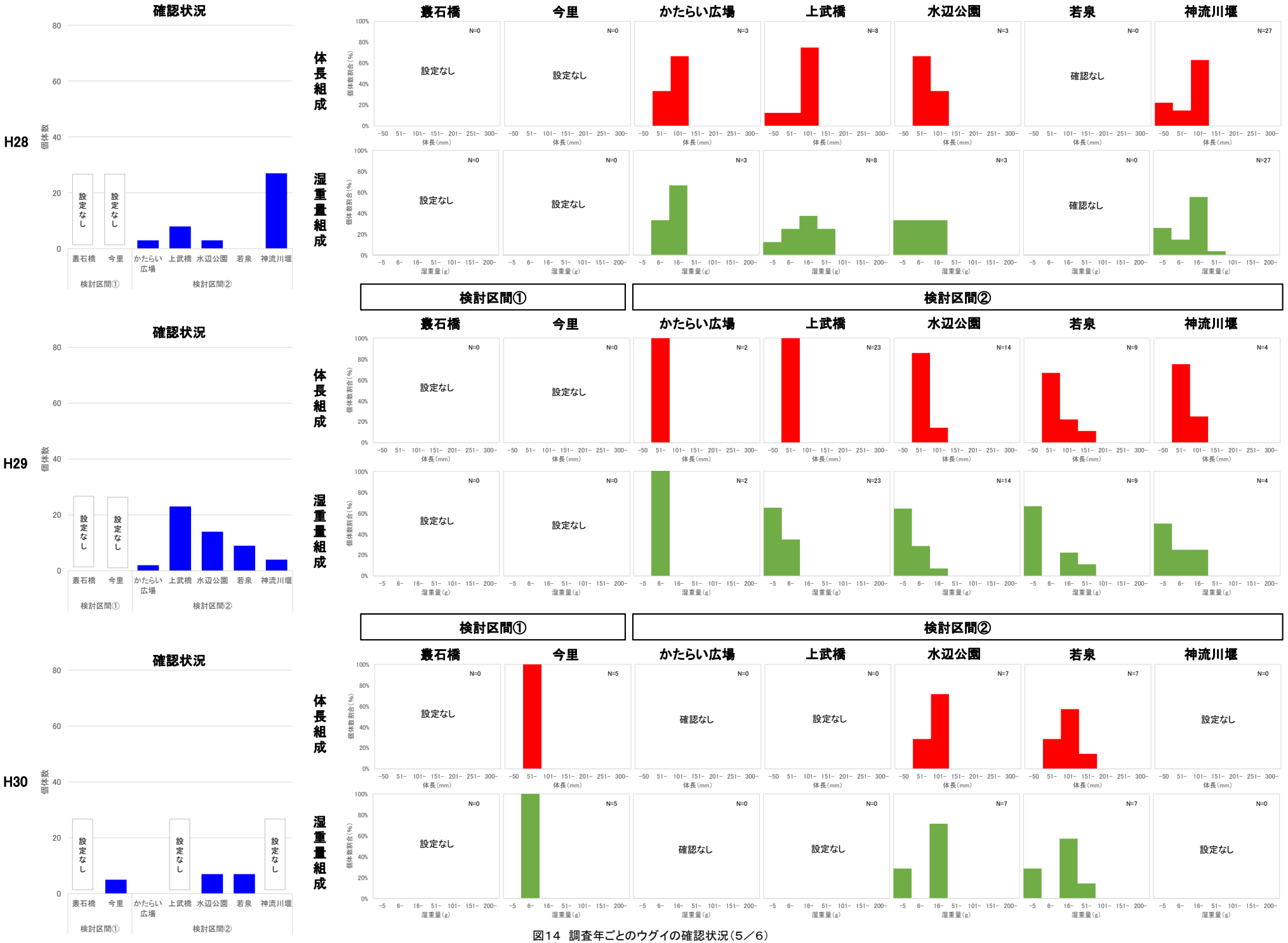


図14 調査年ごとのウグイの確認状況(5／6)

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【ウグイ（6／6）】

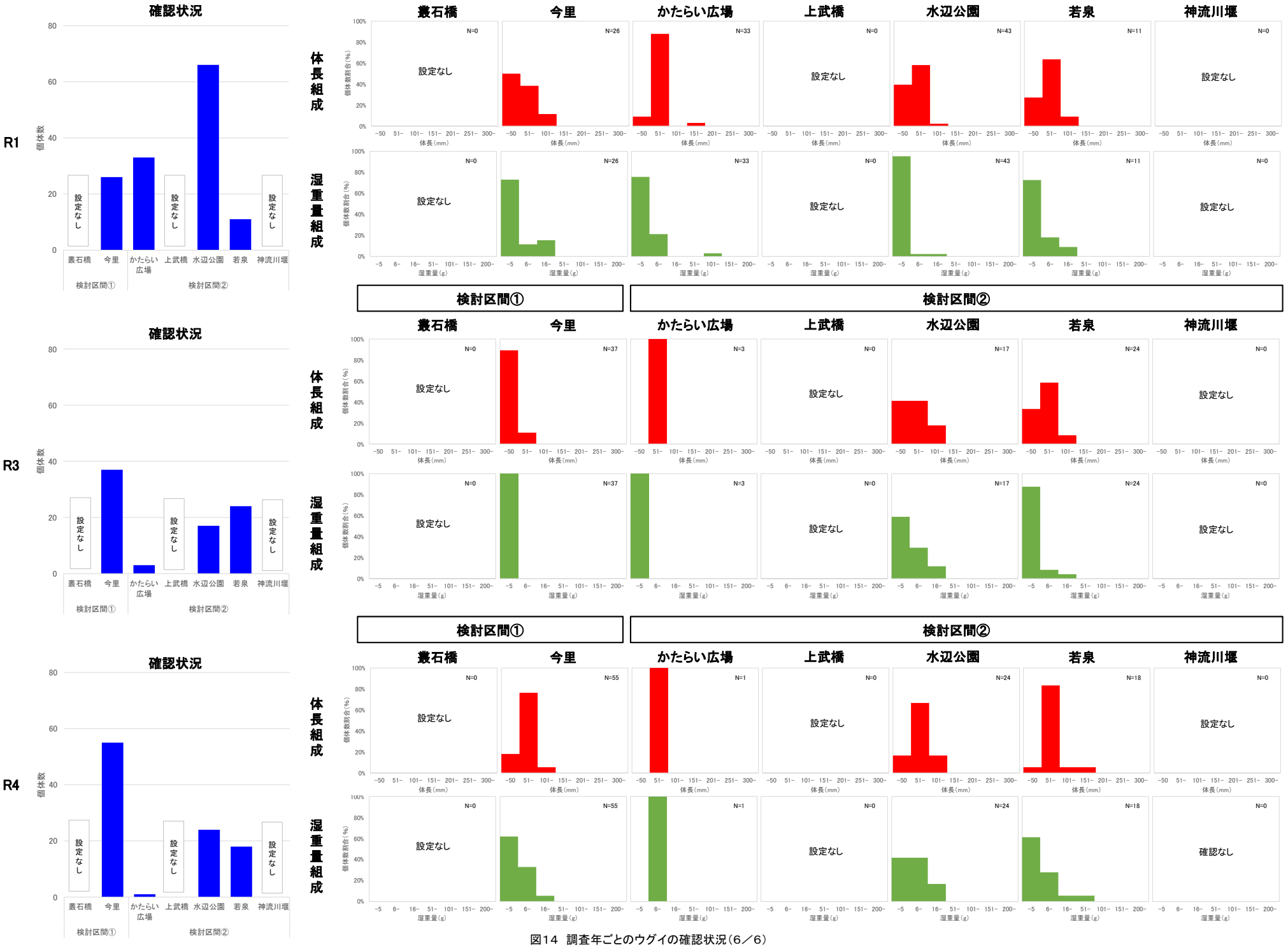


図14　調査年ごとのウグイの確認状況（6／6）

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【オイカワ（1／6）】

・オイカワは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、調査範囲全体で継続的に確認されている。

・主に確認されているオイカワは、体長60～100mm、湿重量5～20gの成魚がほとんどを占めており、それ以下の小型個体も確認されている。

・オイカワは砂礫底に産卵する種であり、小型の個体が定期的に確認されていることから、オイカワの産卵環境となる砂礫底が神流川の各所に分布しており、継続的に再生産が行われていると考えられる。

種名・学名	オイカワ　*Opsariichthys platypus*
形態	・体はイワシのように細長い側扁形で、臀びれは大きく伸長する。 ・口裂は小さく直線的。体色は銀白色で、体側にはやや不明瞭な横帯が不規則に並ぶ。大きくなると、口先と眼の上縁が朱色になる。
生態	・平野部を流れる河川の中・下流域とそれに続く水路、きれいな湖沼に生息する。やや流れのある砂底や礫底の岸よりに多い。 ・繁殖期は5～8月。付着藻類を中心とする雑食性。
分布	・自然分布域は関東以西の本州、四国の瀬戸内海側、九州の北部。小さな島には分布しない。東北地方や四国の太平洋側など各地にも移殖されている。 ・国外では朝鮮半島西岸を含むアジア大陸東北部。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図15　神流川におけるオイカワの分布状況

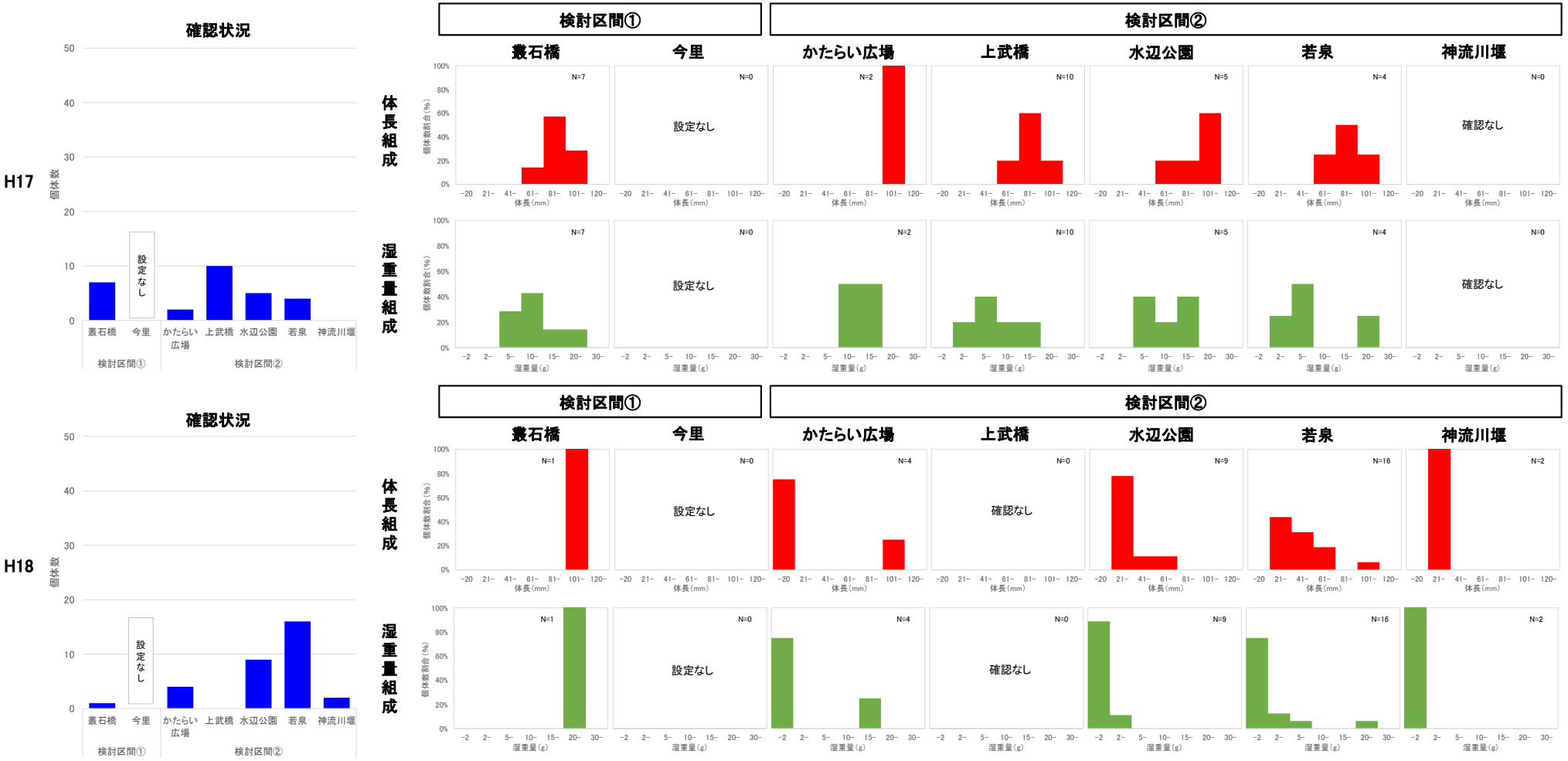


図16　調査年ごとのオイカワの確認状況（1／6）

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【オイカワ（2／6）】

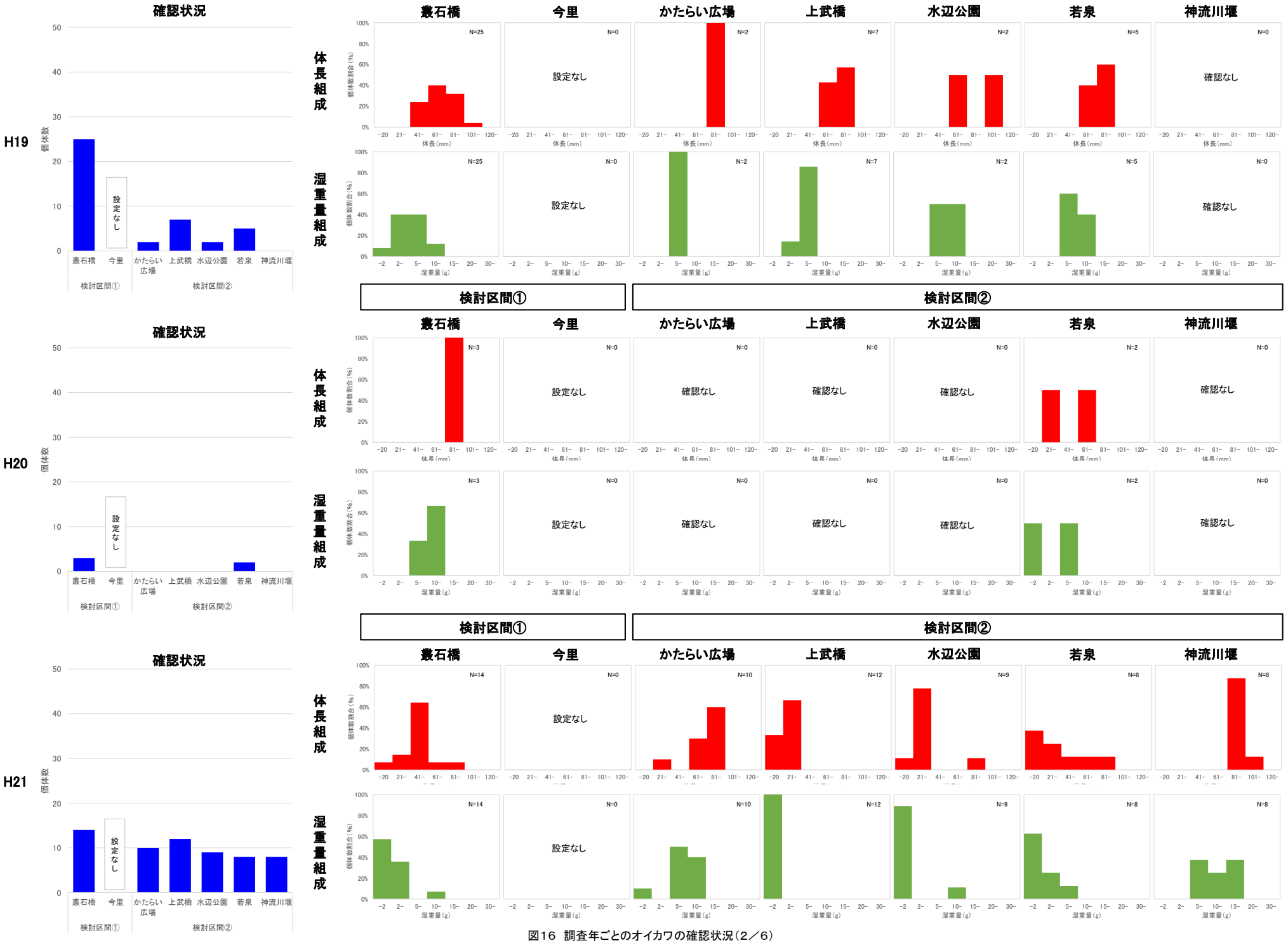


図16　調査年ごとのオイカワの確認状況（2／6）

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【オイカワ（3／6）】

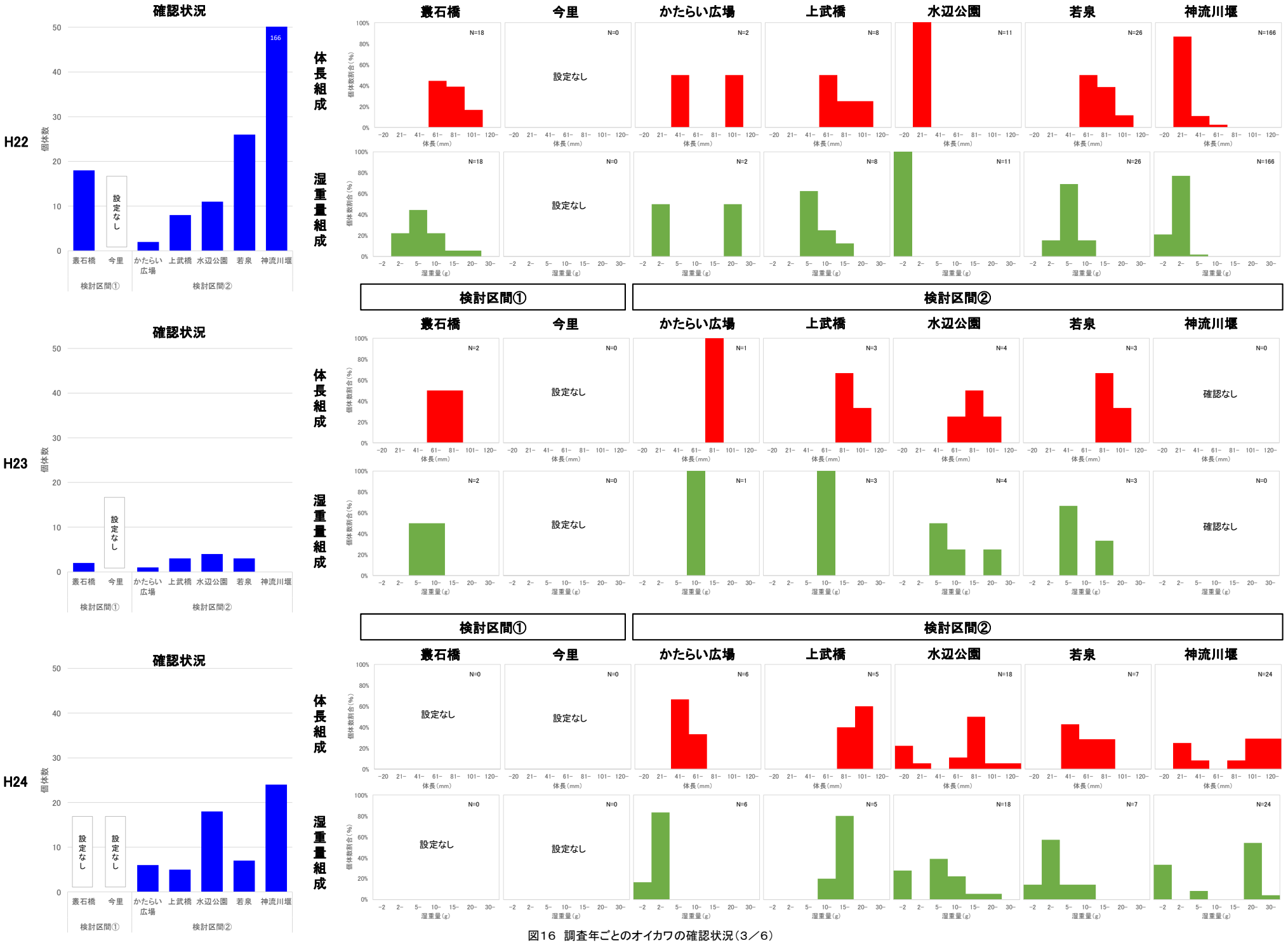


図16　調査年ごとのオイカワの確認状況（3／6）

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【オイカワ（4／6）】

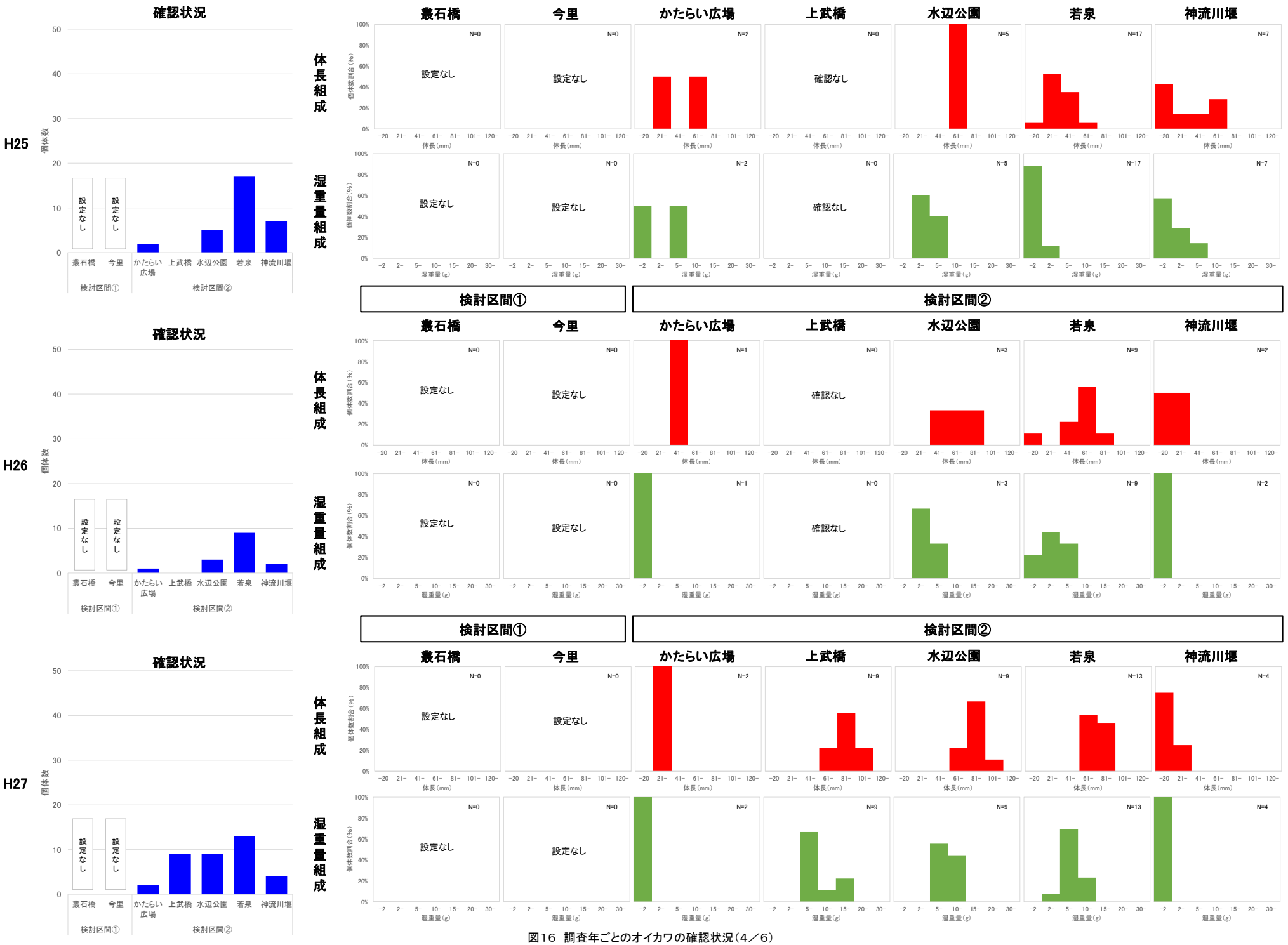


図16　調査年ごとのオイカワの確認状況（4／6）

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【オイカワ(5／6)】

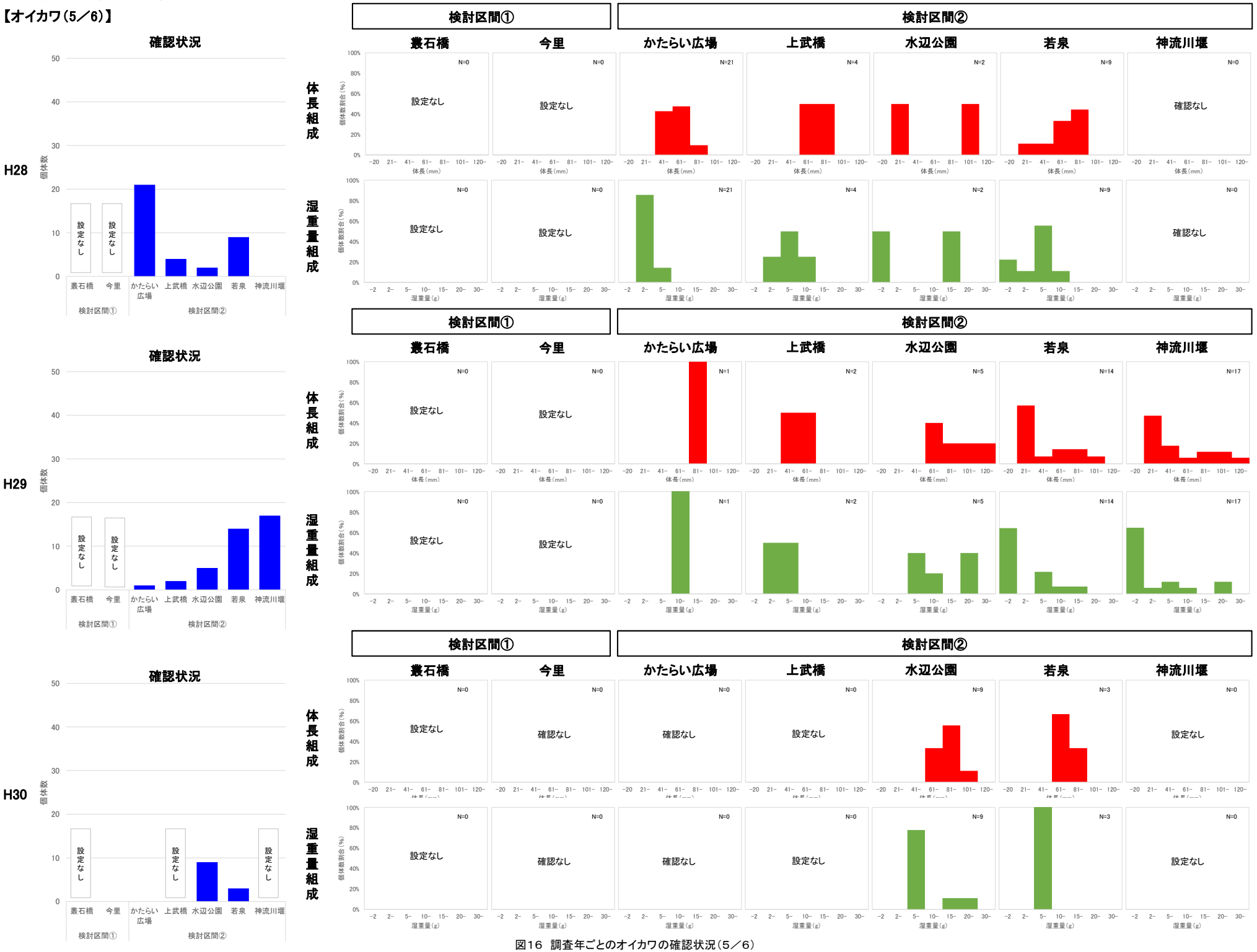


図16 調査年ごとのオイカワの確認状況(5／6)

■砂礫底に産卵する魚種の確認状況

【オイカワ（6／6）】

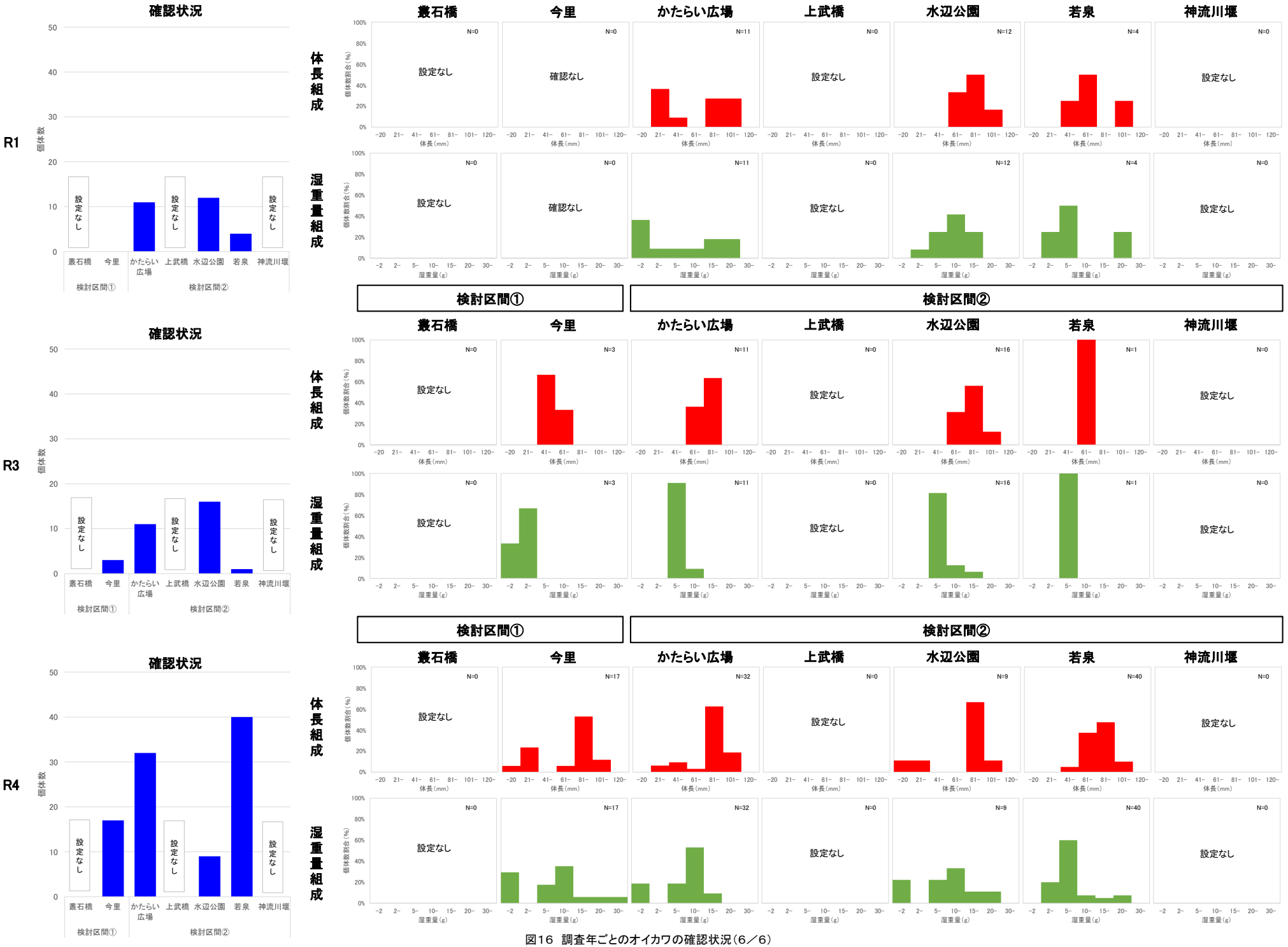


図16　調査年ごとのオイカワの確認状況（6／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カマツカ類（1／6）】

・カマツカ類は、検討区間②の地点において各調査年で個体は少ないが定期的に確認されている
・主に確認されているカマツカ類は、体長50～150mm、湿重量10～50gの個体のものがほとんどであった。
・カマツカ類は砂の多い底質に生息する種であり、個体数が少ないが継続的に生息が確認されていることから、カマツカ類の生息環境は、神流川の検討区間②に継続的に分布していると考えられる。

種名・学名	カマツカ類　*Pseudogobio esocinus* complex ※生態情報等は分布域であるスナゴカマツカの情報を記載
形態	・カマツカとナガレカマツカの中間的な形態を示す。 ・カマツカとは口ひげが長く後端が眼の先端を越える、胸びれの棘状軟条は短く第6軟条に達しない、胸びれの軟条数は13（12～14）、肛門－臀びれ間のうろこの数は12（11～16）である点などで見分ける。 ・ナガレカマツカとは、不明瞭な暗色斑と細かい暗色斑が体側に散らばる点で識別できる。
生態	・河川上流から下流の砂底に生息する。 ・生息環境はナガレカマツカと類似するが、下流域まで分布域は広がる。 ・昼は砂に潜っていることが多く、夜になると砂底で活発に摂餌する。
分布	・フォッサマグナ以東の本州。日本固有種。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図17　神流川におけるカマツカ類の分布状況

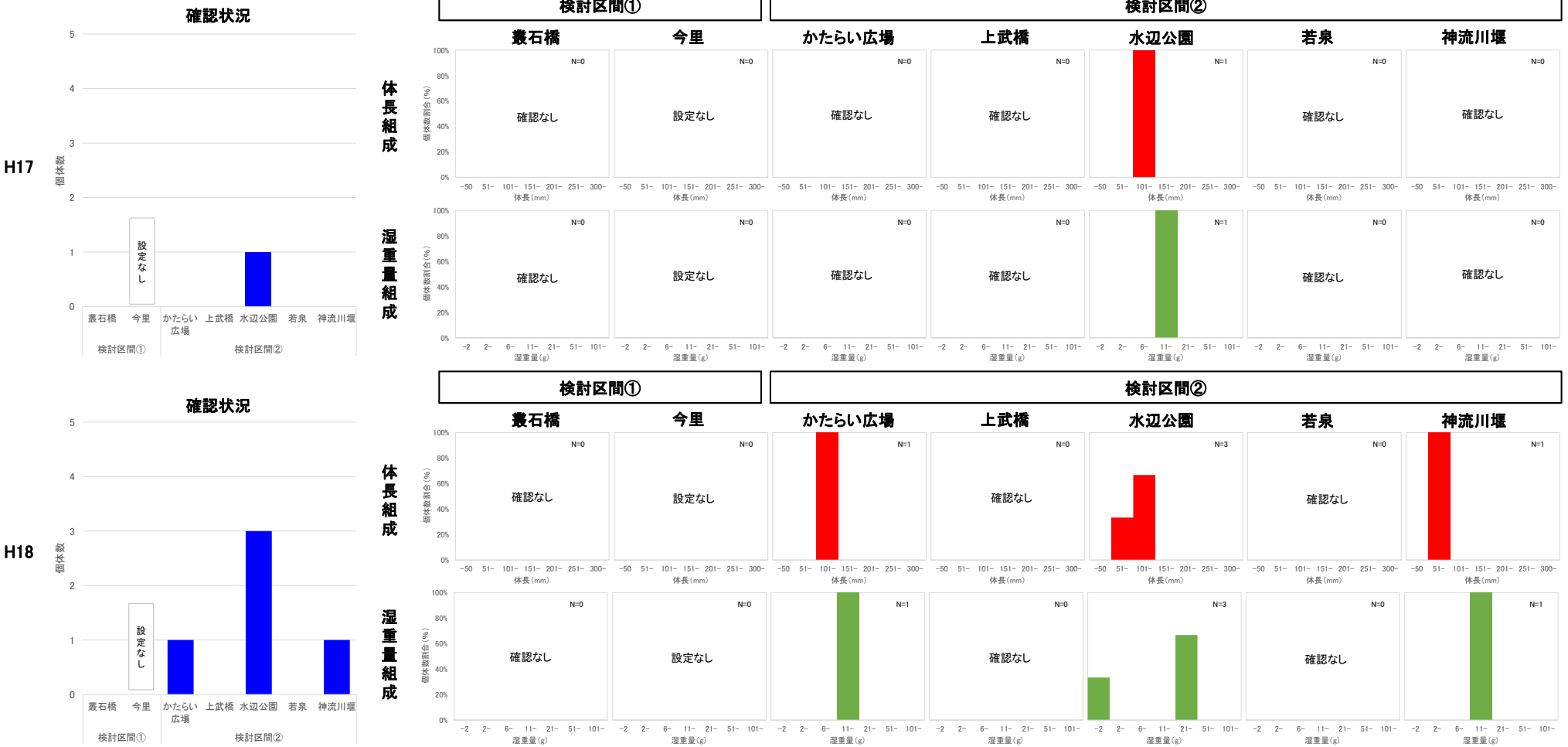


図18　調査年ごとのカマツカ類の確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カマツカ類（2／6）】

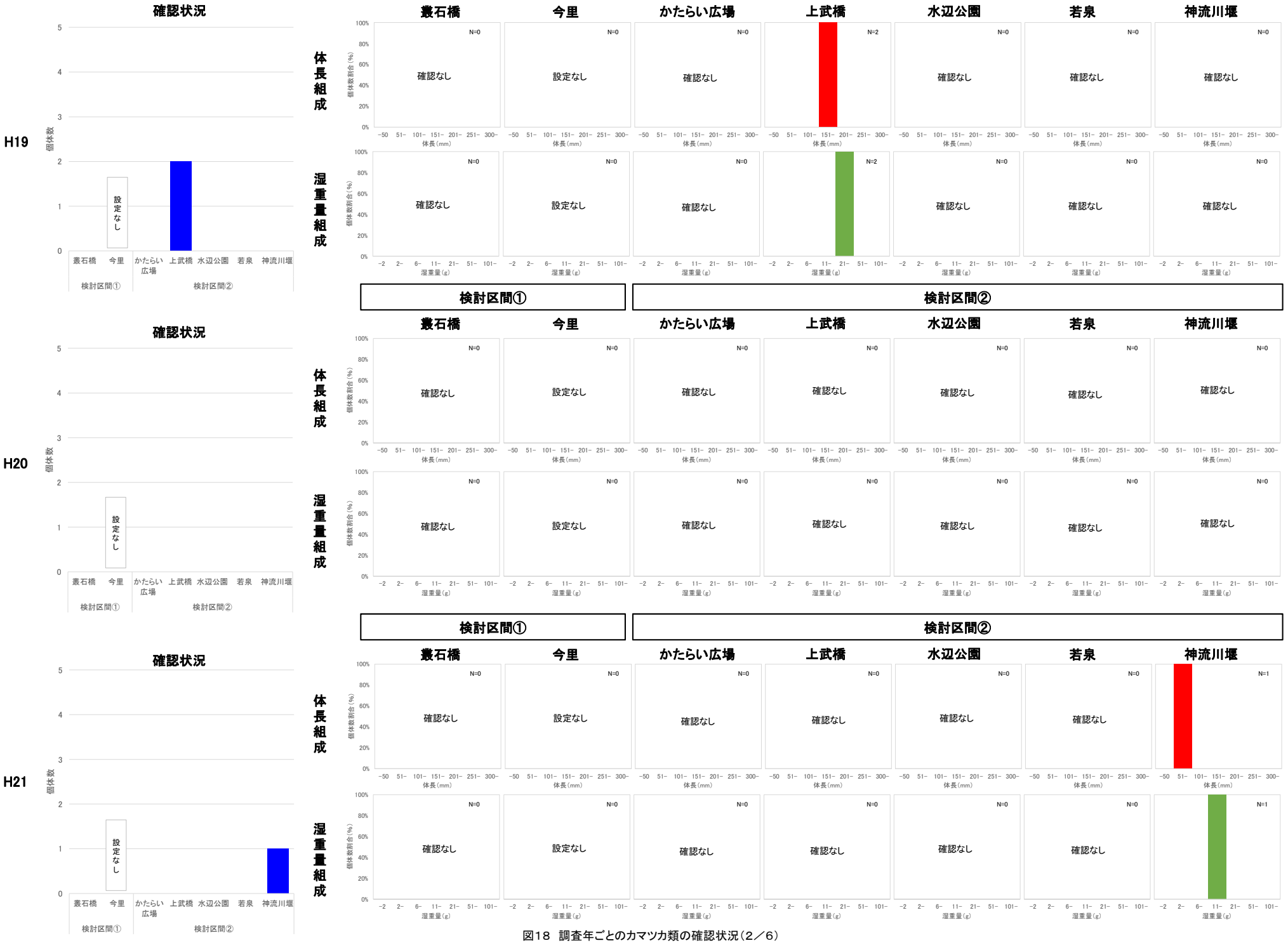


図18　調査年ごとのカマツカ類の確認状況（2／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カマツカ類（3／6）】

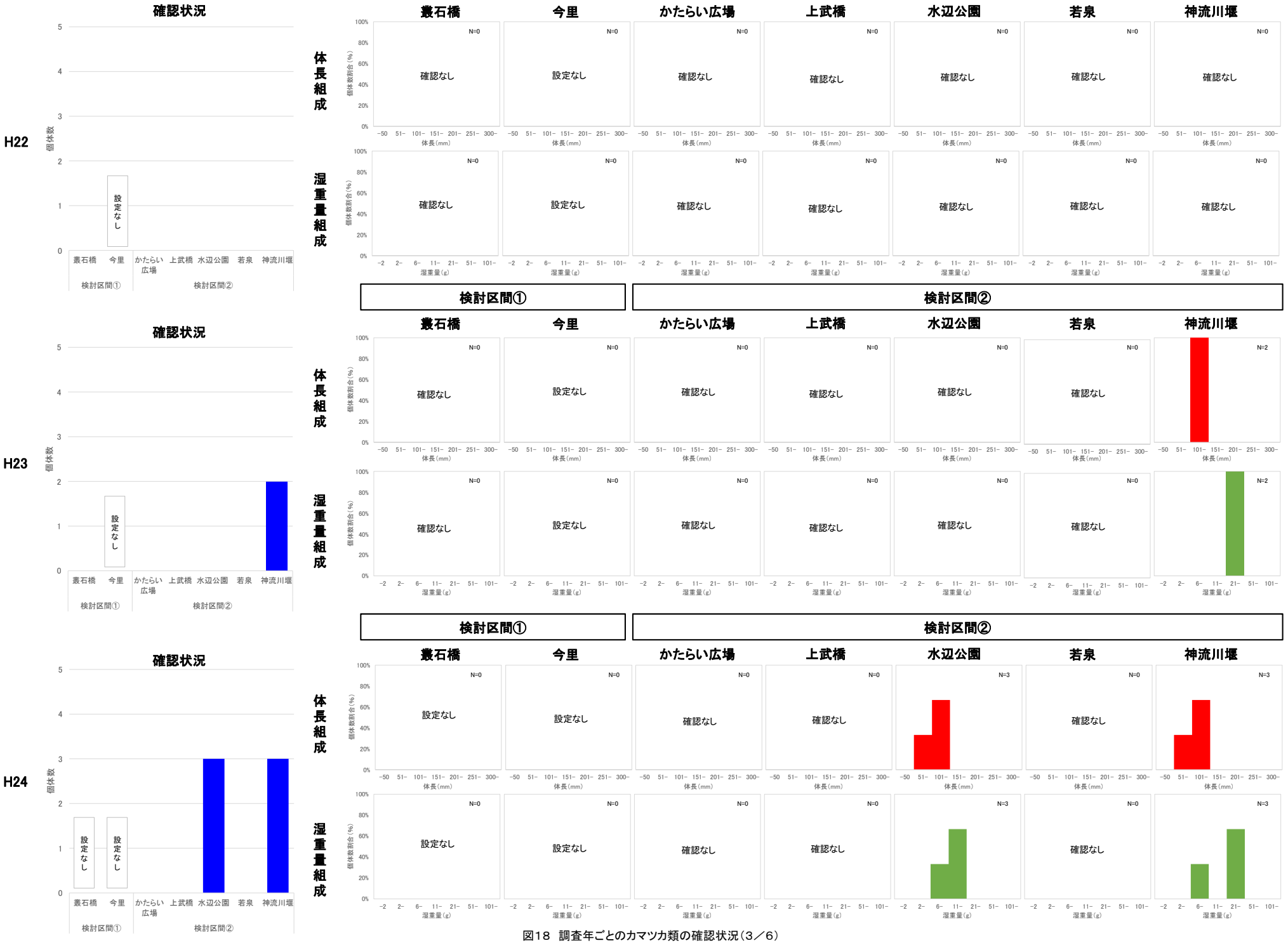


図18　調査年ごとのカマツカ類の確認状況（3／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カマツカ類（4／6）】

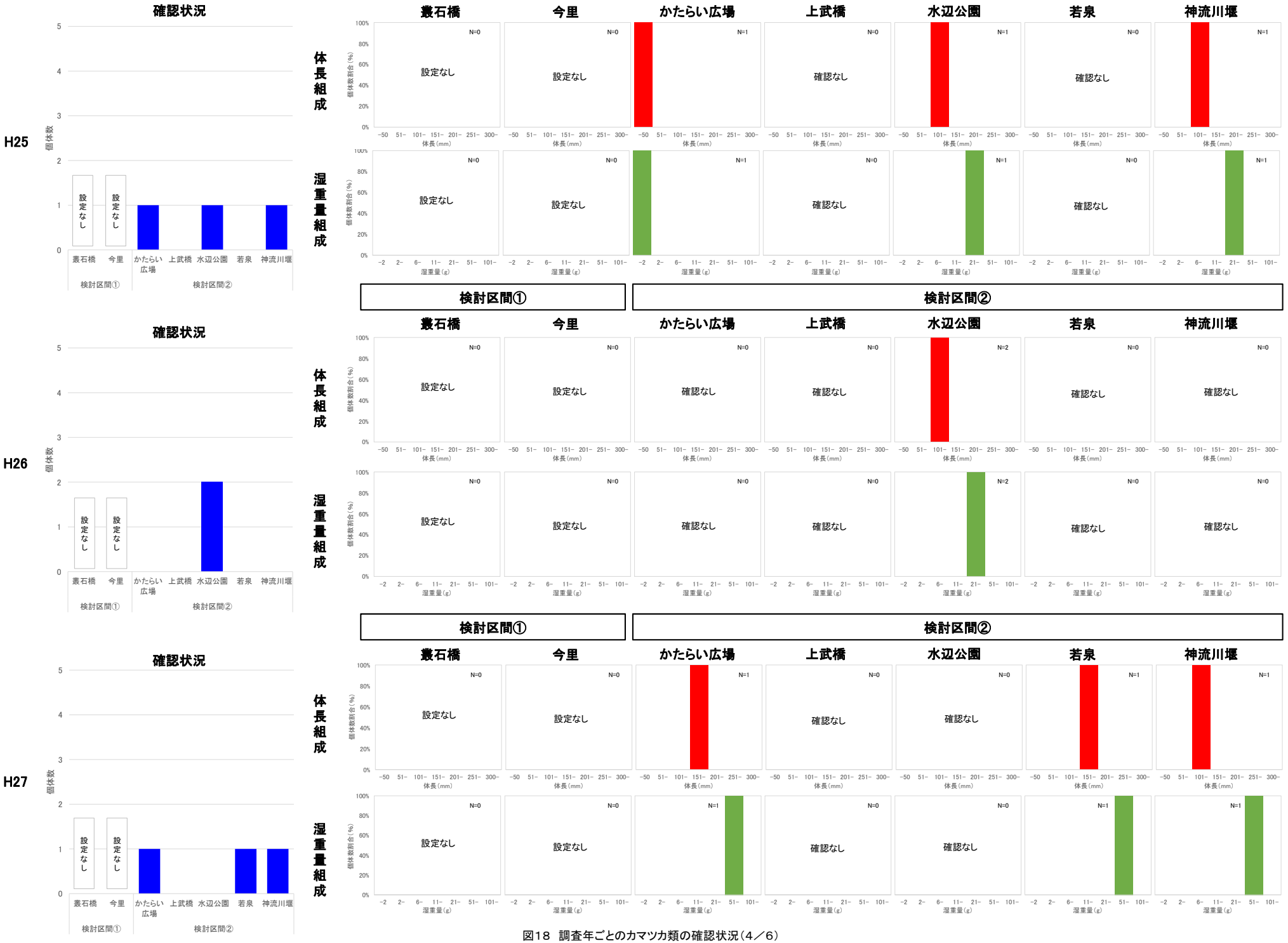


図18　調査年ごとのカマツカ類の確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カマツカ類（5／6）】

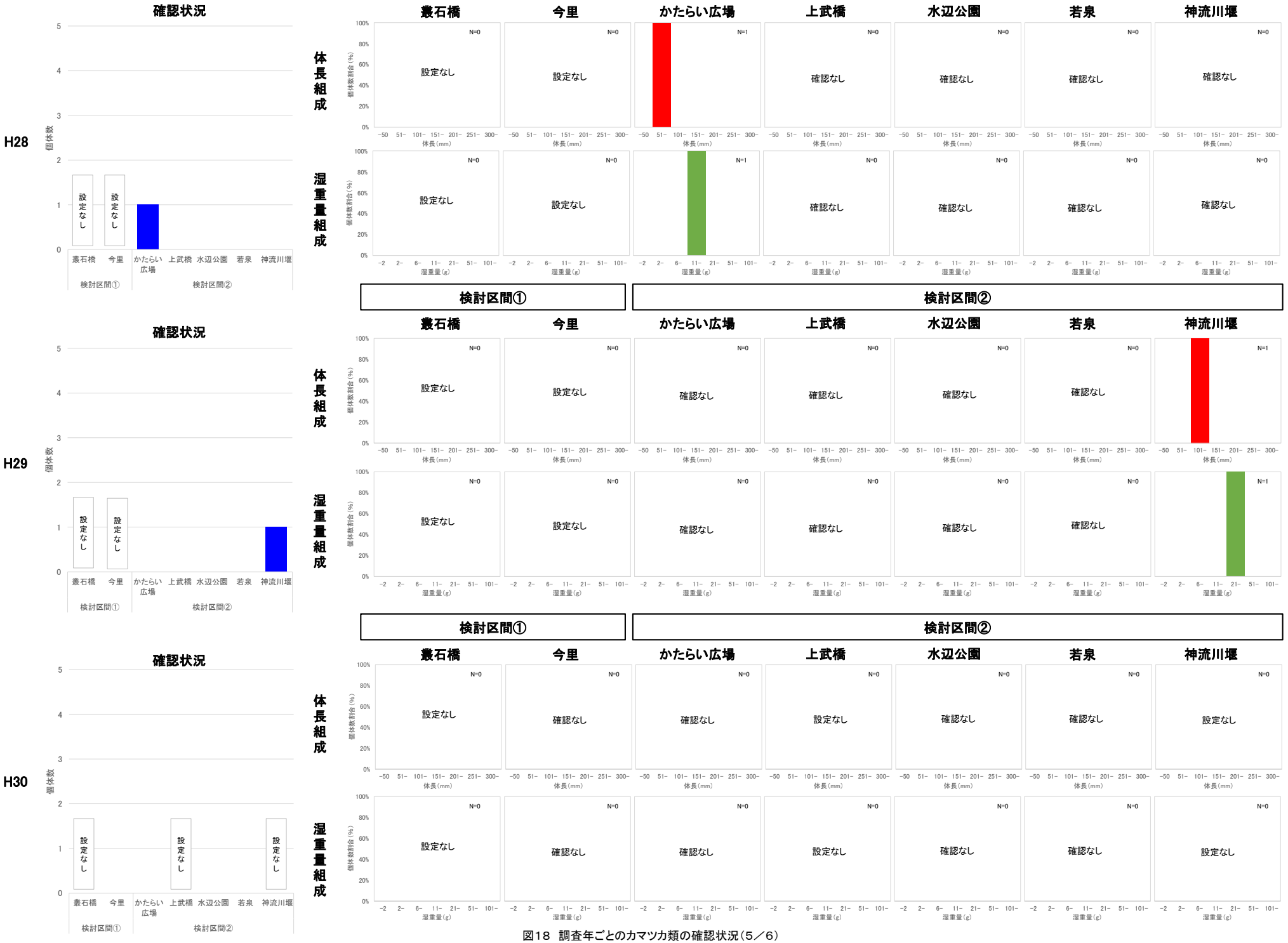


図18　調査年ごとのカマツカ類の確認状況（5／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カマツカ類（6／6）】

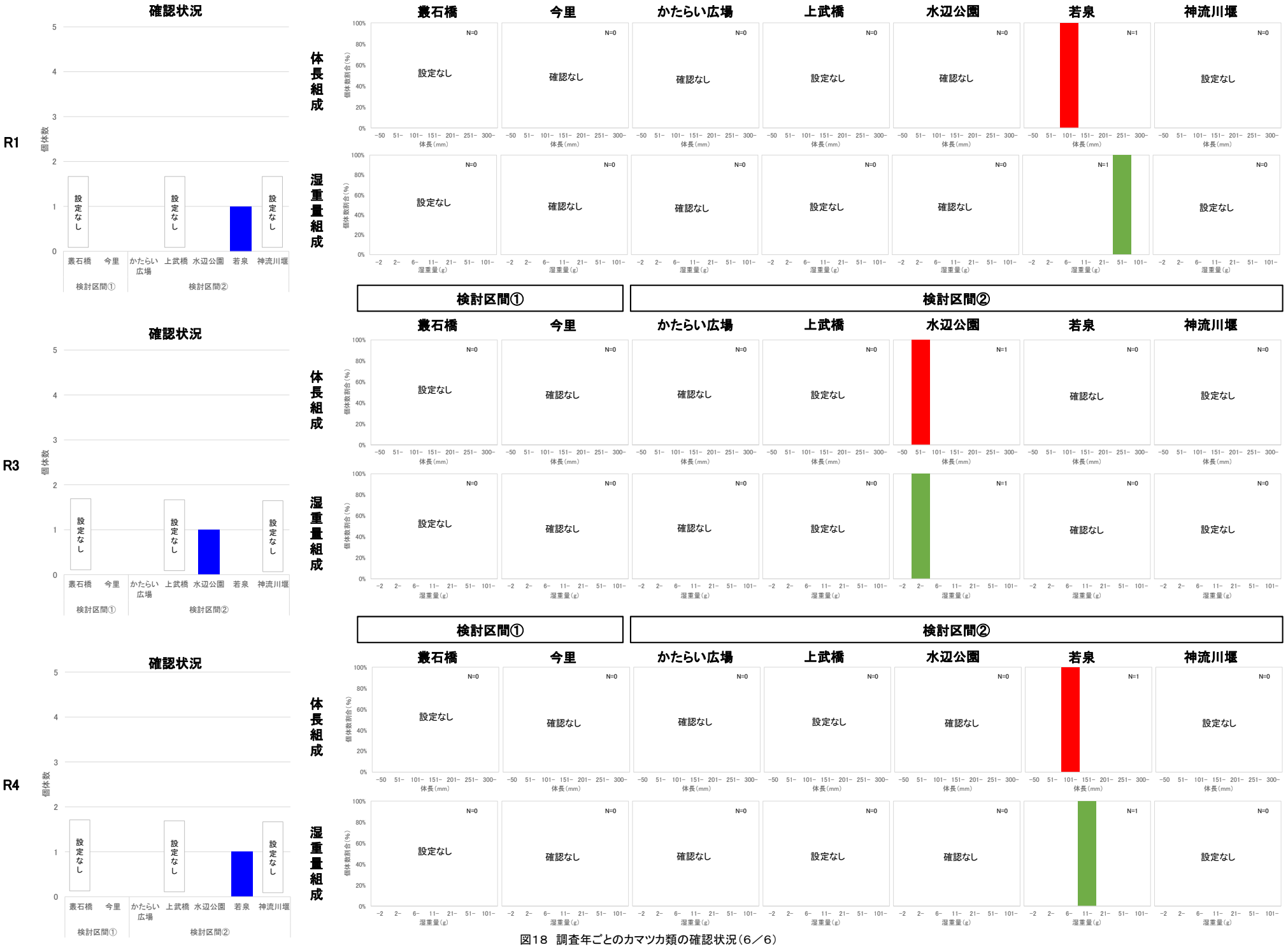


図18　調査年ごとのカマツカ類の確認状況（6／6）

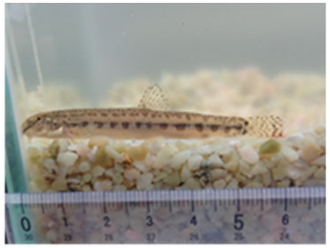
■礫底に生息する底生魚の確認状況

【シマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）（1／6）】

・シマドジョウ種群は、調査年度や調査地点によって変動はあるが、検討区間②の地点において継続的に確認されている。また、検討区間①の地点においても平成22年度と令和元年度の2回のみシマドジョウ種群の確認がある。

・主に確認されているシマドジョウ種群は、体長20～80mm、湿重量1～3gの個体のものがほとんどである。それ以下の小型個体も確認されている。

・シマドジョウ種群は砂の砂底もしくは砂礫底に生息する種であり、検討区間②において継続的に多くの個体が確認されていることから、シマドジョウ種群の生息環境は、神流川の検討区間②に継続的に分布していると考えられる。



種名・学名	シマドジョウ種群　*Cobitis biwae* complex　※生態情報等はヒガシシマドジョウの情報を記載
形態	・尾びれ基底には眼径より小さい黒色斑が上下に2つ並ぶ。 ・東北地方ではこれが不明瞭になる個体が多い。
生態	・河川中流域の砂底もしくは砂礫底に生息し、よく砂にもぐり込む。 ・繁殖期は5～6月。 ・川に流れ込む細流などで産卵が行われる。砂中の小動物やデトリタスを食う。
分布	・本州の東日本、すなわち、神奈川県以北の太平洋側と山形県以北の日本海側に分布する。日本固有種。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図19　神流川におけるシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の分布状況

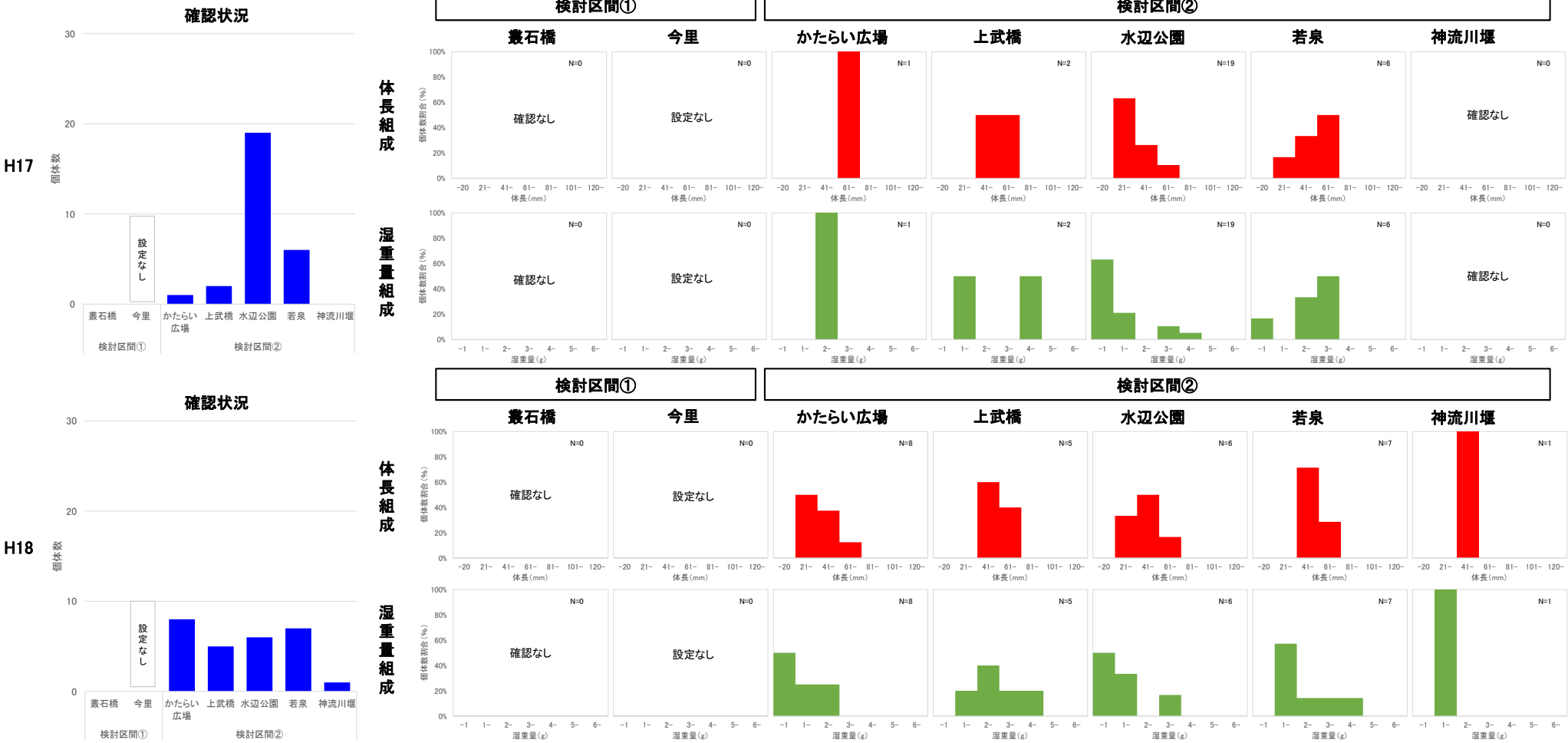


図20　調査年ごとのシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【シマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）（2／6）】

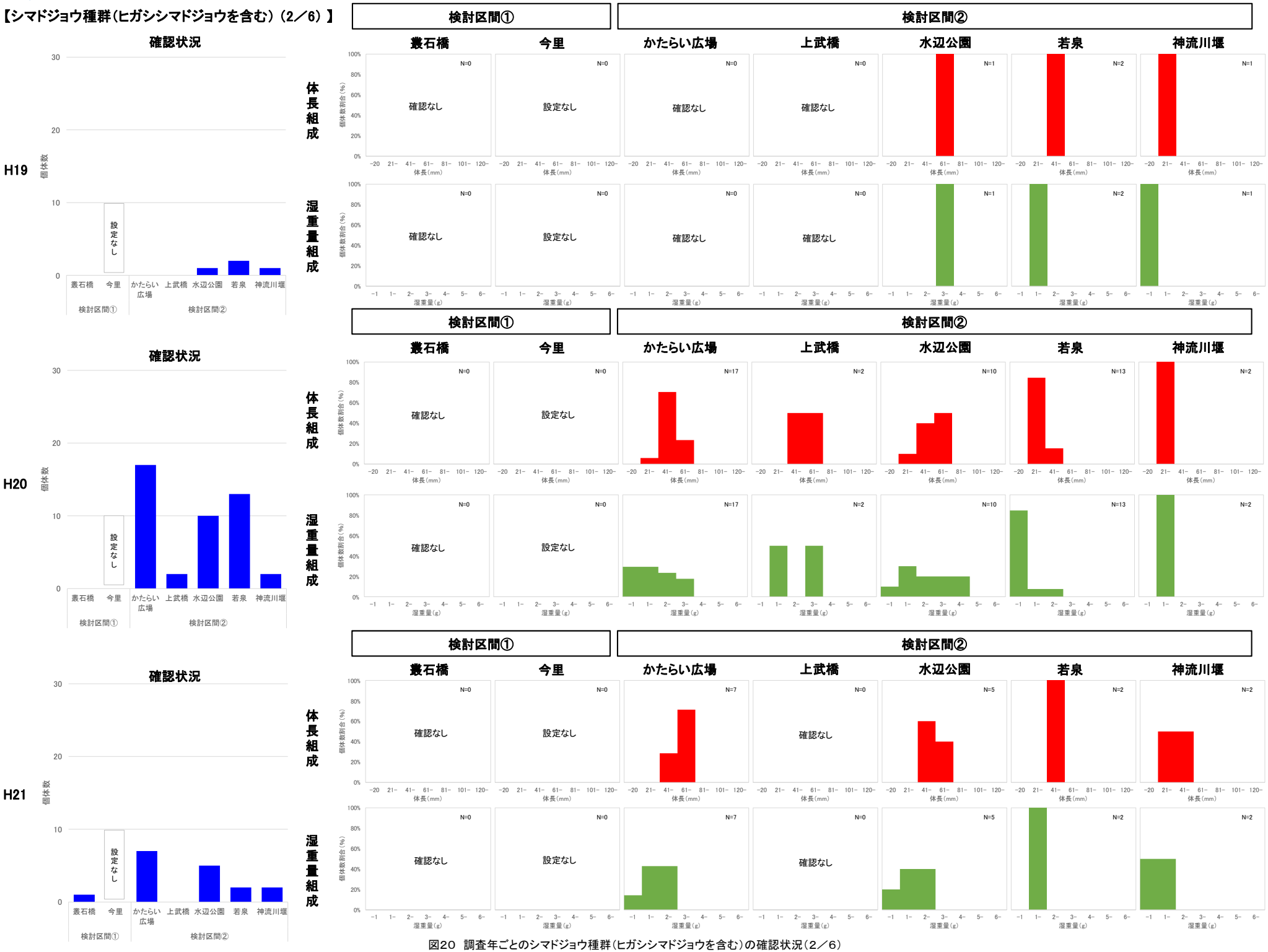


図20　調査年ごとのシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の確認状況（2／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【シマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）（3／6）】

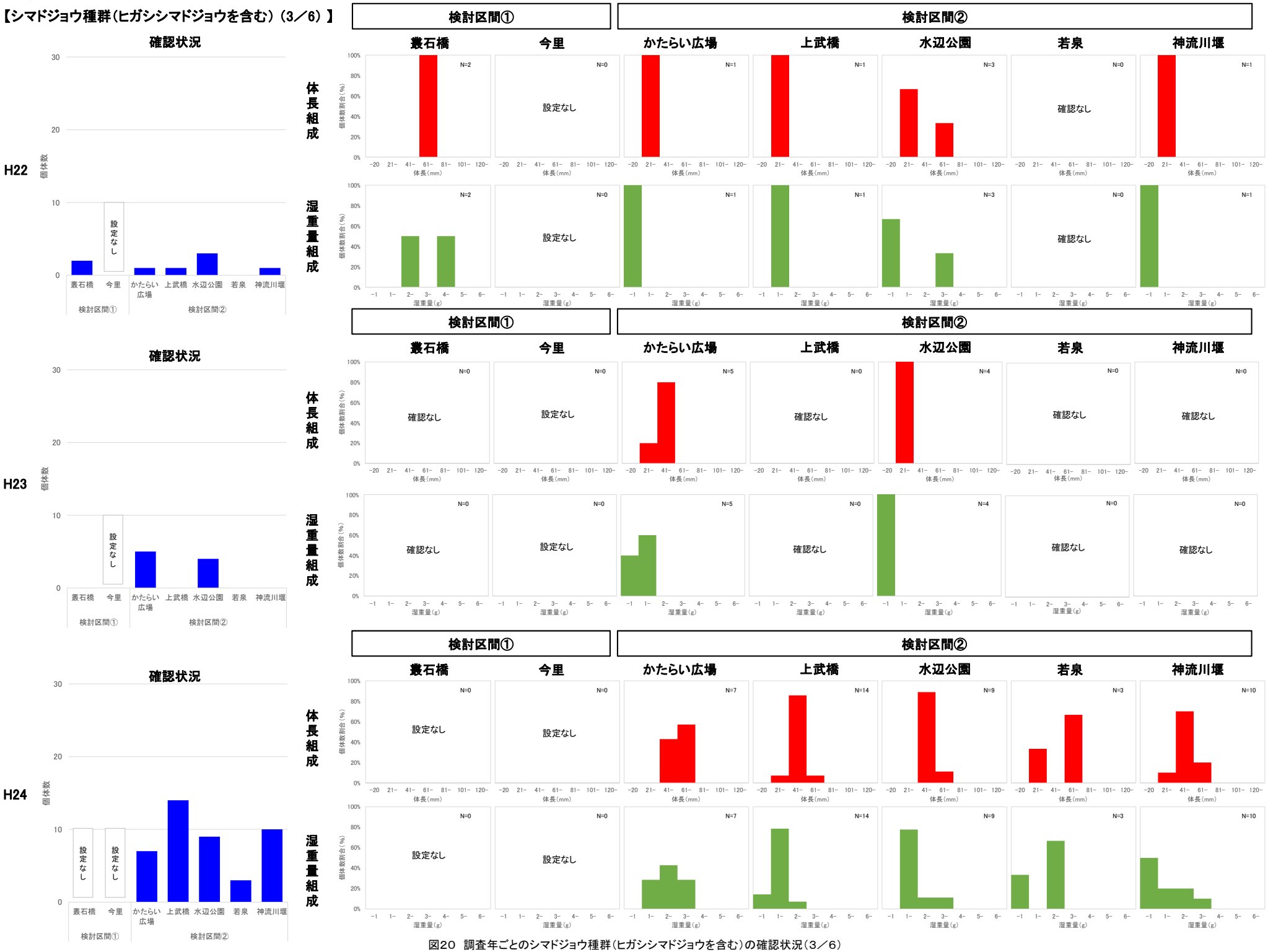


図20　調査年ごとのシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の確認状況（3／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【シマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）（4／6）】

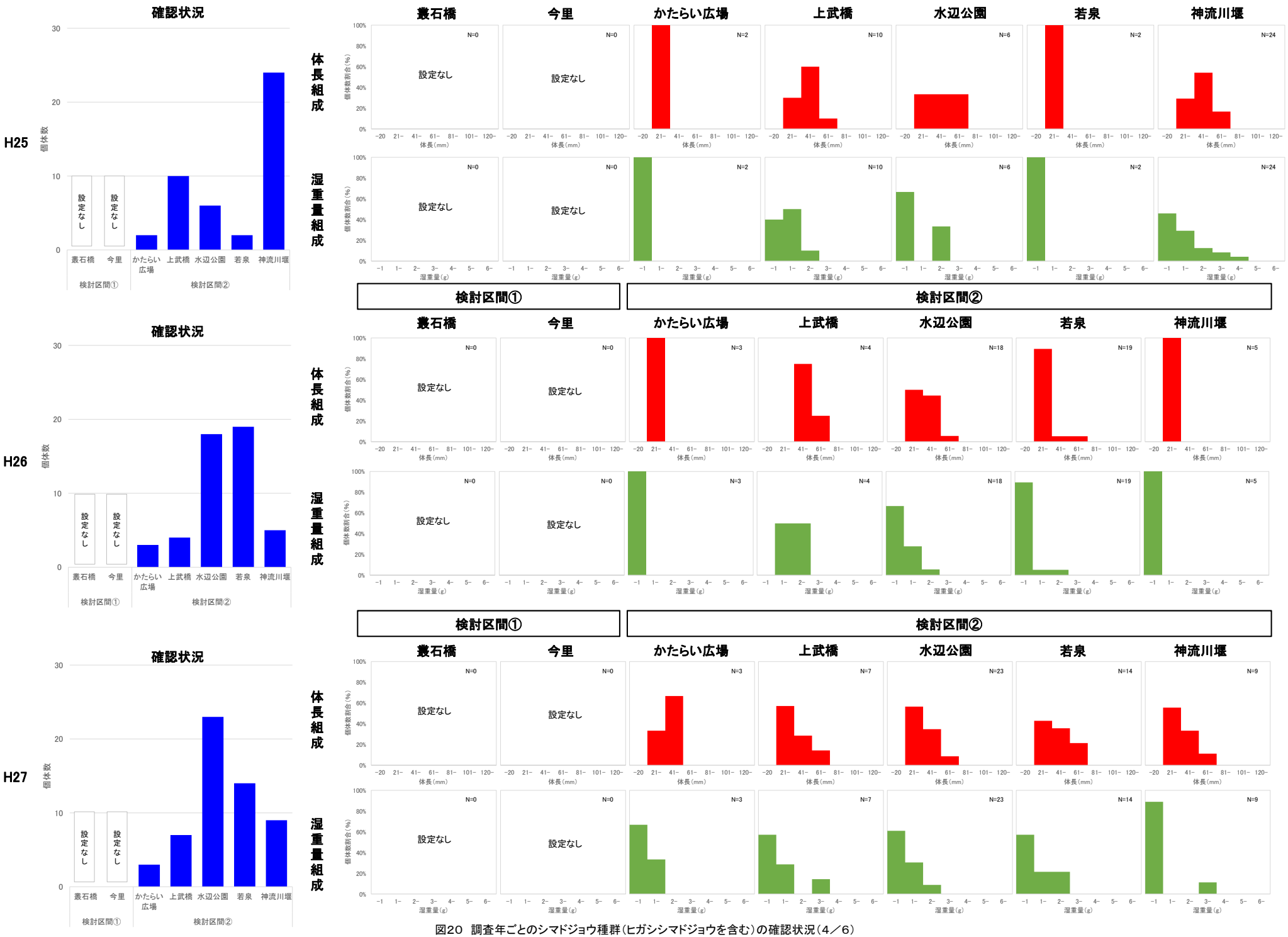


図20　調査年ごとのシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【シマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）（5／6）】

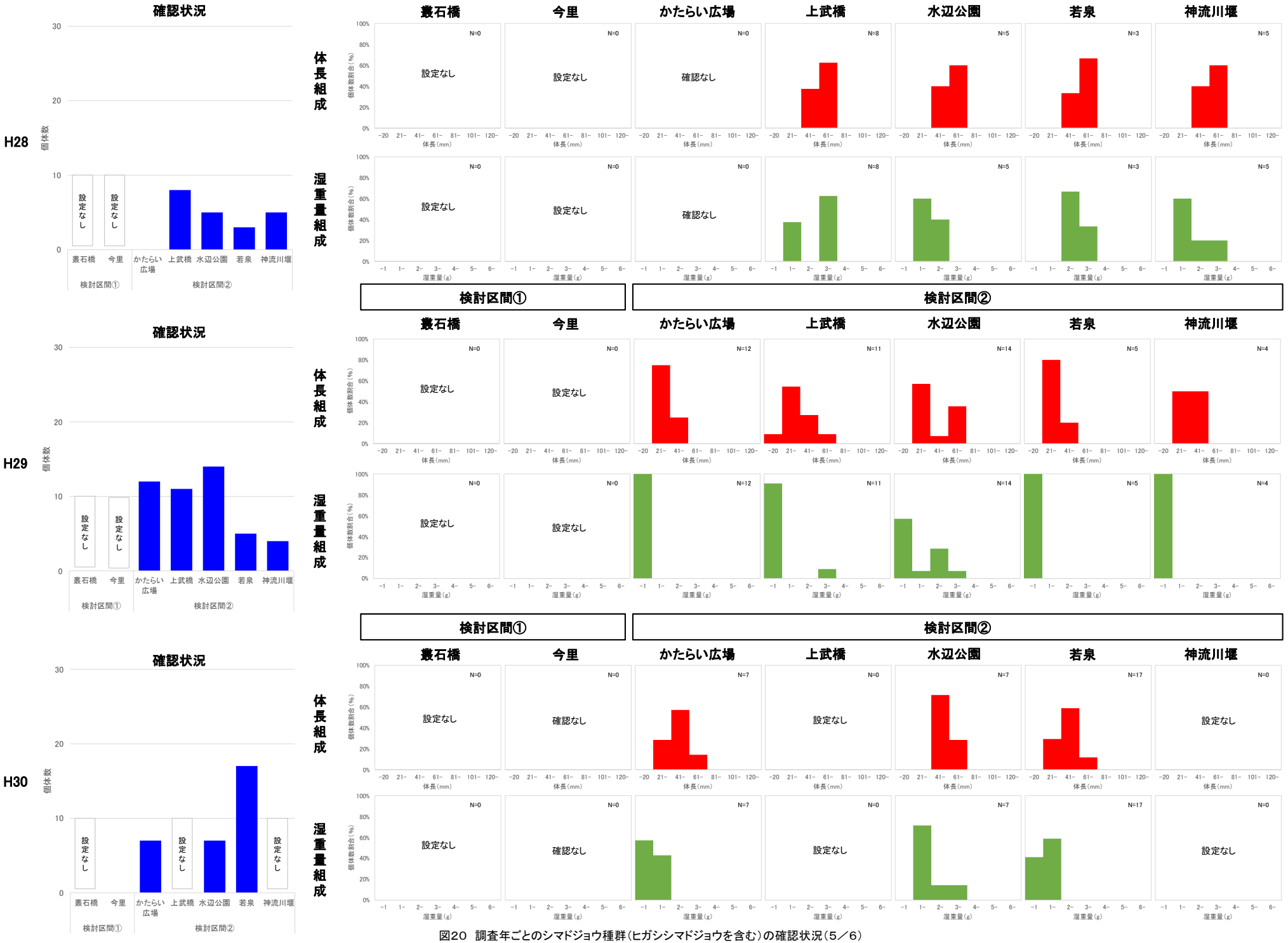


図20　調査年ごとのシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の確認状況（5／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【シマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）（6／6）】

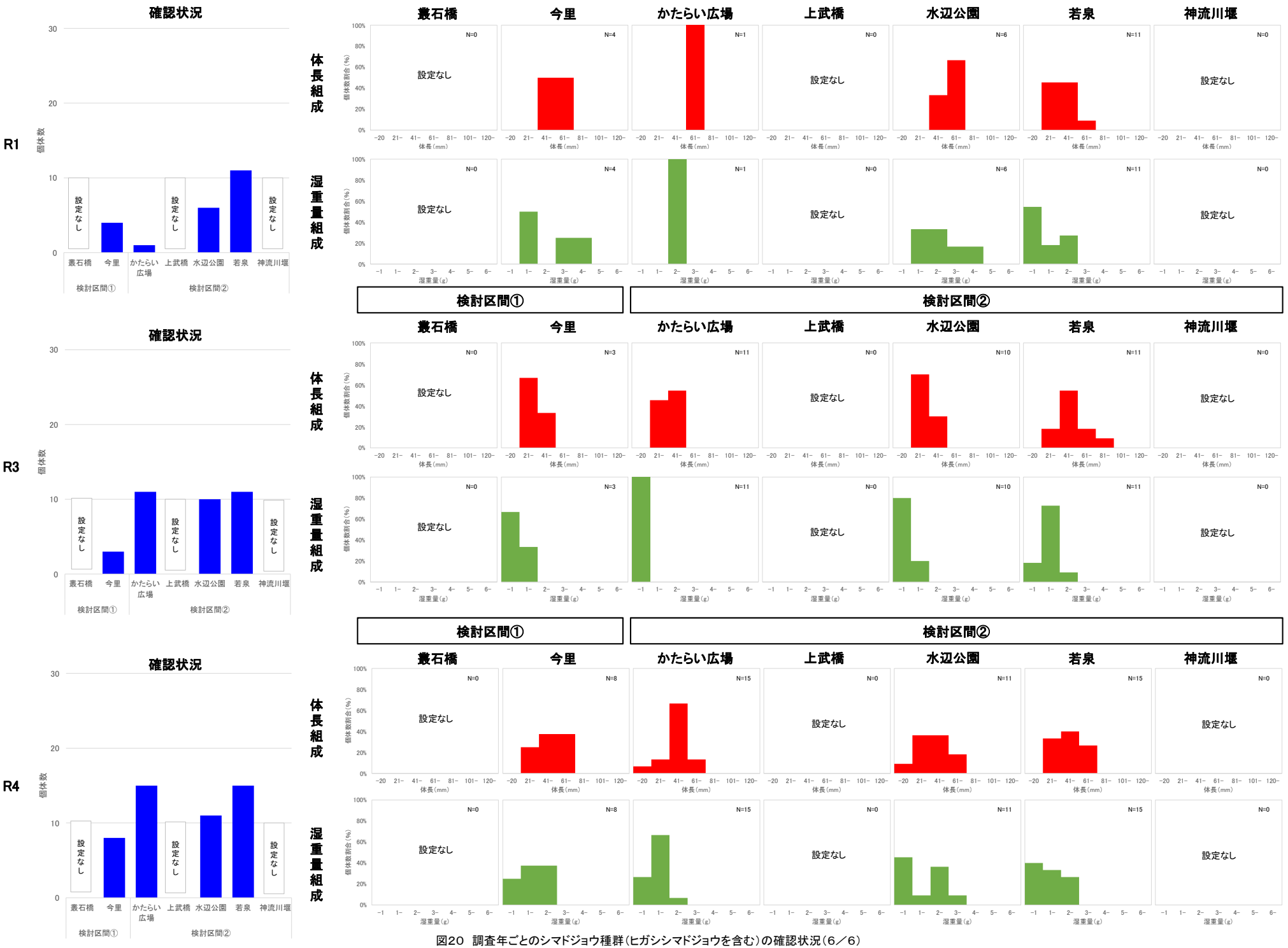


図20　調査年ごとのシマドジョウ種群（ヒガシシマドジョウを含む）の確認状況（6／6）

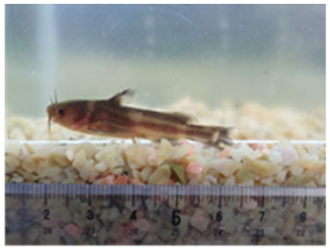
■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ギバチ(1／6)】

・ギバチは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、検討区間②の地点において継続的に確認されている。なお、検討区間①では、ギバチの生息は確認されていない。

・主に確認されているギバチは、体長50～250mm、湿重量2～50gの個体のものがほとんどであり、それ以下の小型個体も確認されている。

・ギバチは礫の間隙や岩の下に潜んでいる種であり、小型の個体が定期的に確認されていることから、ギバチの生息環境が神水ダム下流の神流川の各所に分布しており、継続的に再生産が行われていると考えられる。



種名・学名	ギバチ　*Tachysurus tokiensis*
形態	・体色は稚魚は黄褐色の模様が顕著であり、繁殖期の成魚は黄色味が増す。 ・胸びれと背びれに毒棘がある。 ・成魚の全長は15～20cm程度。最大で約30cm。メスの方がオスよりも大きくなる。
生態	・河川の中・下流域の淵など、流れの緩やかな場所に生息する。日本産ギギ科魚類のなかでは、比較的止水域に適応しており、ため池などにも生息する。 ・定住性が強く、移動範囲は狭い。夜行性で、礫の間隙や岩の下に潜んでいる。 ・主に水生昆虫、甲殻類などを捕食する。繁殖期は6～8月。
分布	・神奈川県・富山県以北の本州。日本固有種。

参考文献:山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚(2019)

図21　神流川におけるギバチの分布状況

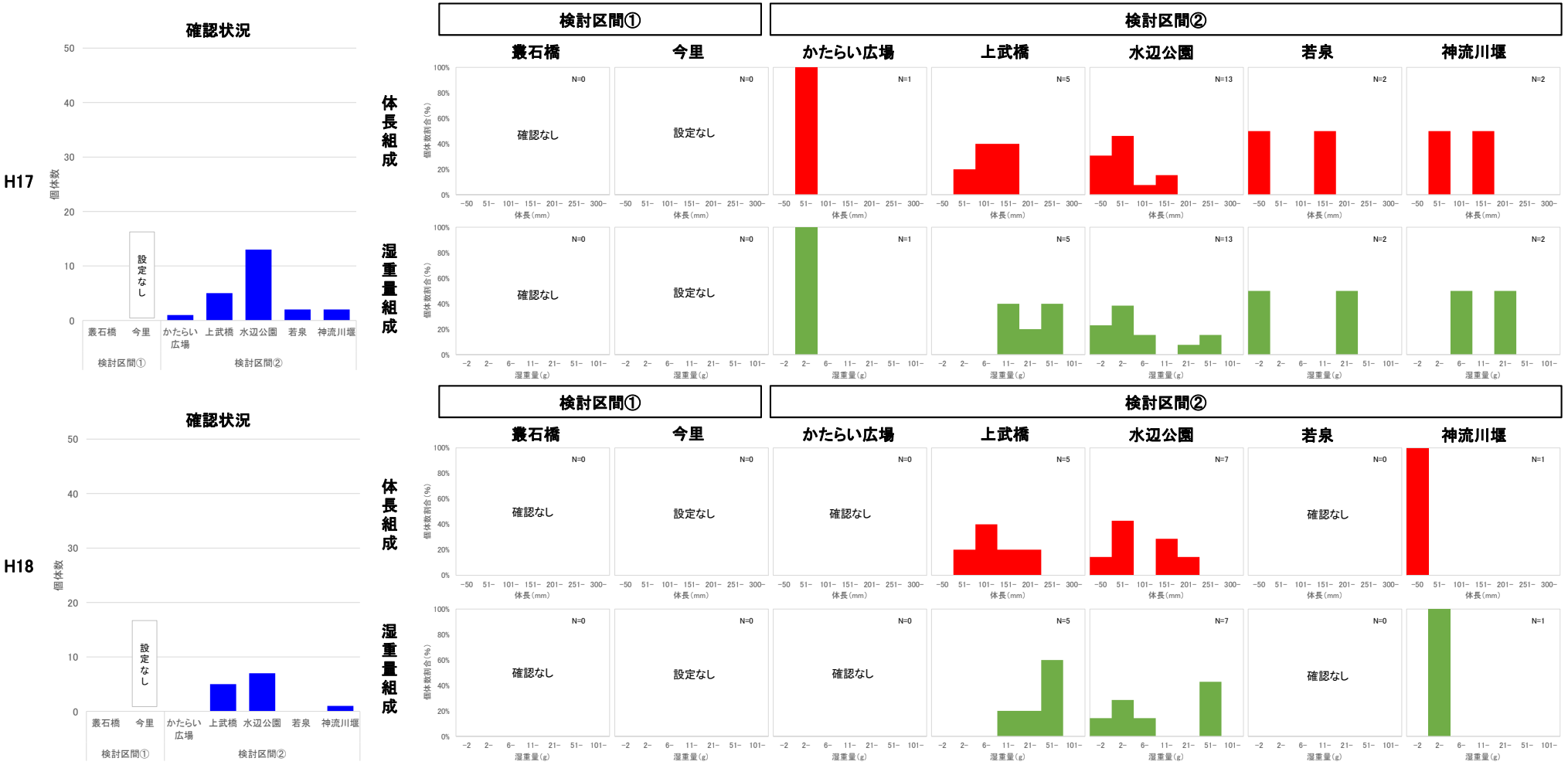


図22　調査年ごとのギバチの確認状況(1／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ギバチ(2／6)】

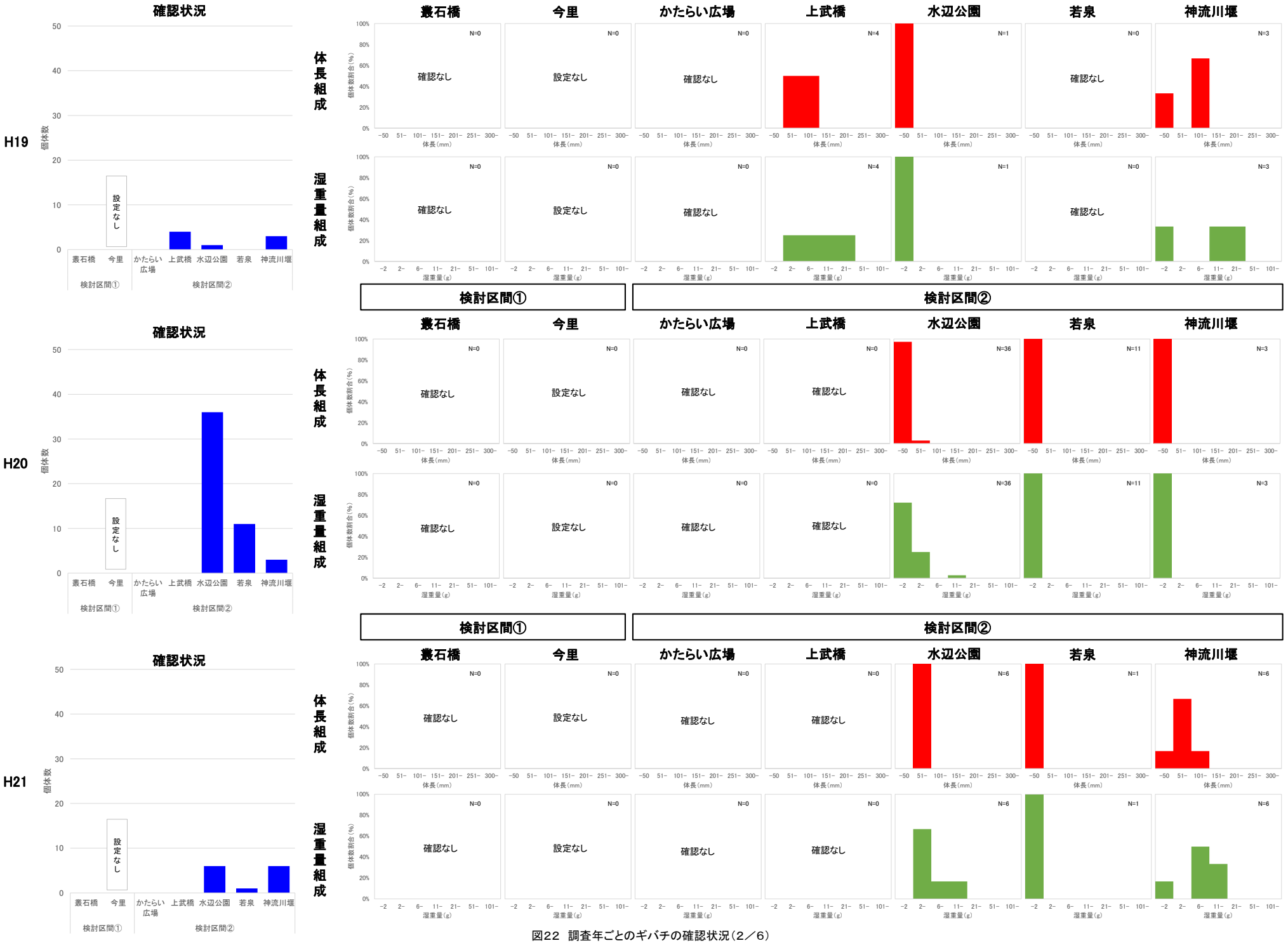


図22　調査年ごとのギバチの確認状況(2／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ギバチ(3／6)】

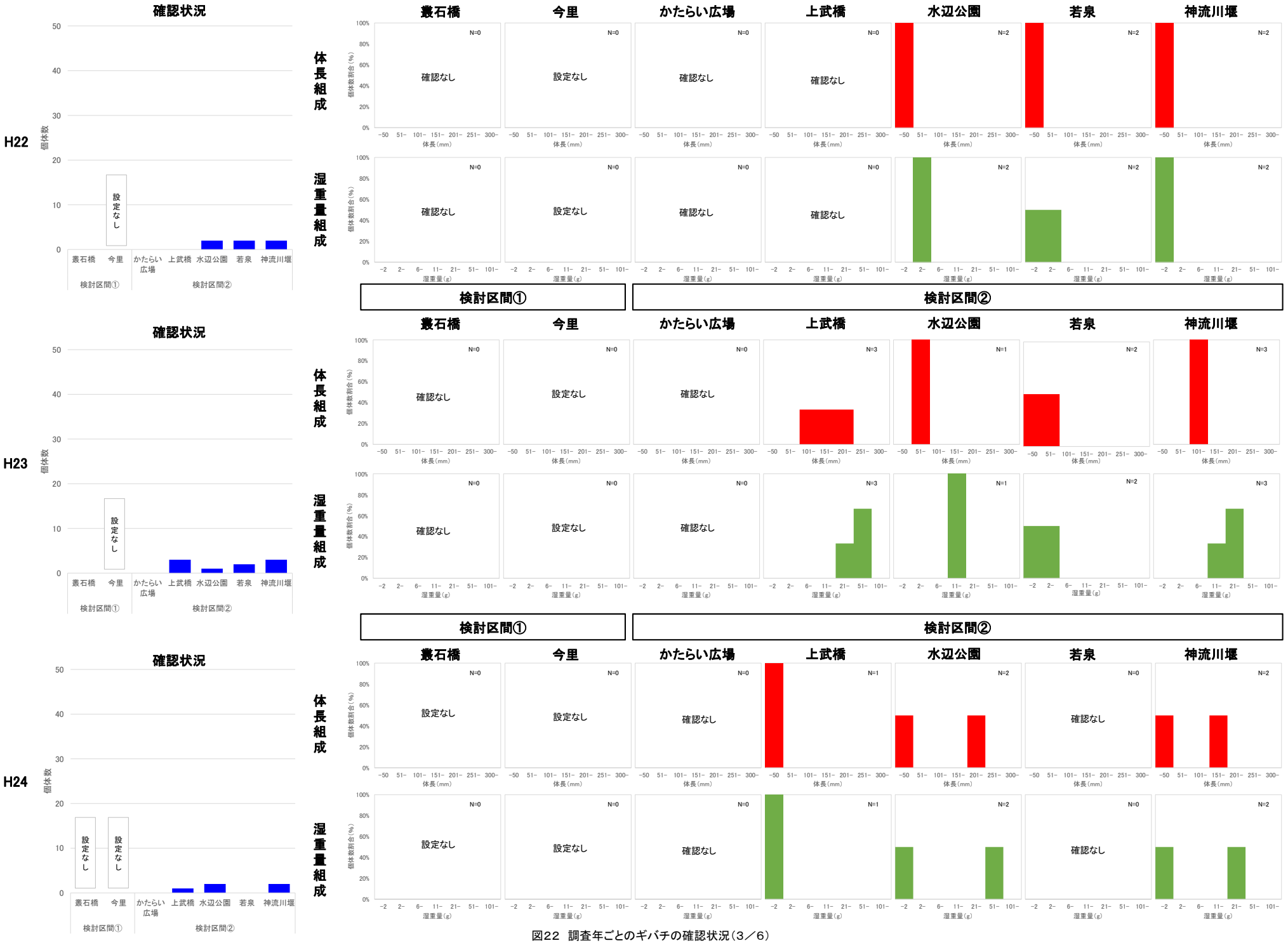


図22　調査年ごとのギバチの確認状況(3／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ギバチ(4／6)】

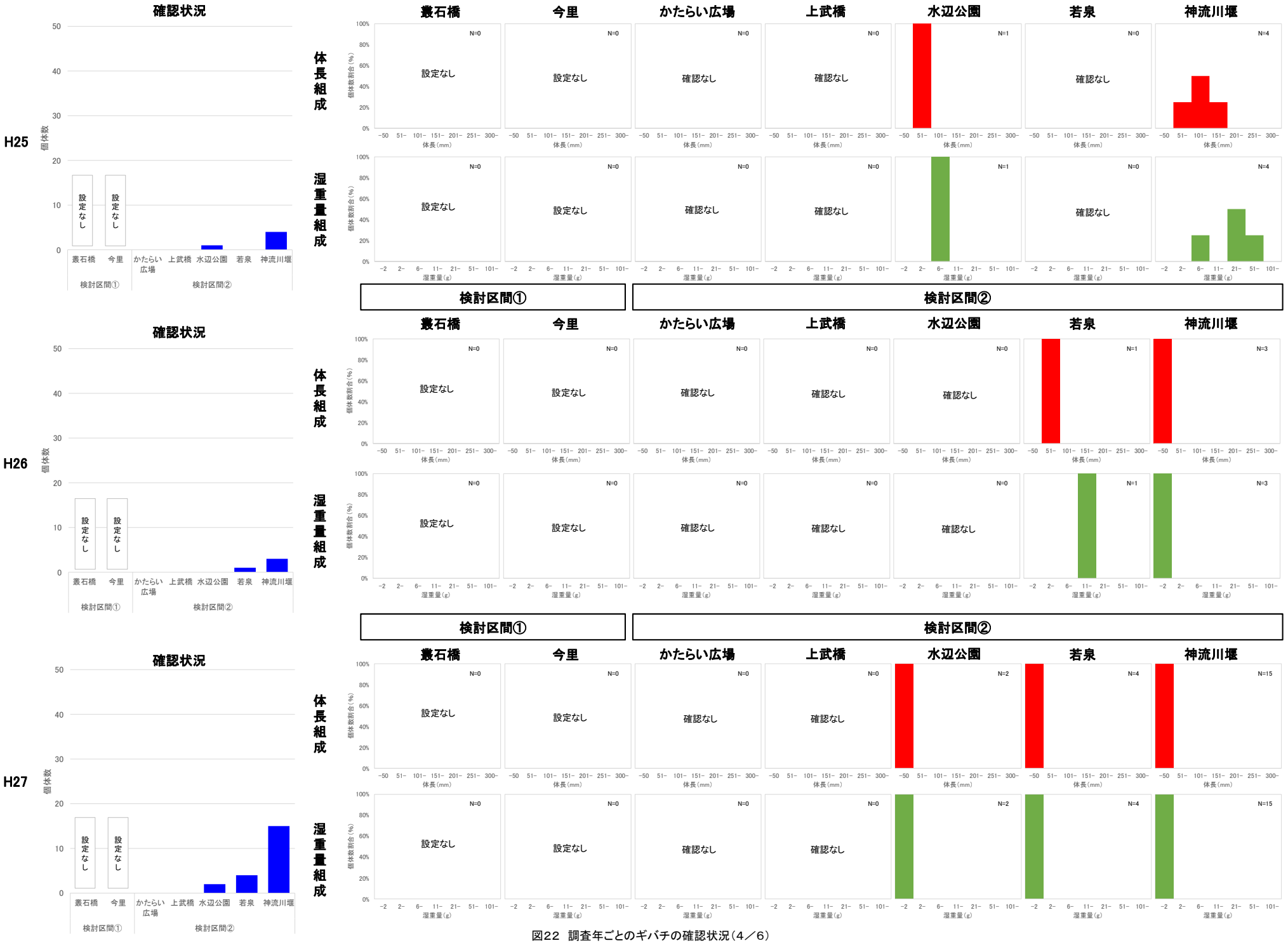


図22　調査年ごとのギバチの確認状況(4／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ギバチ(5／6)】

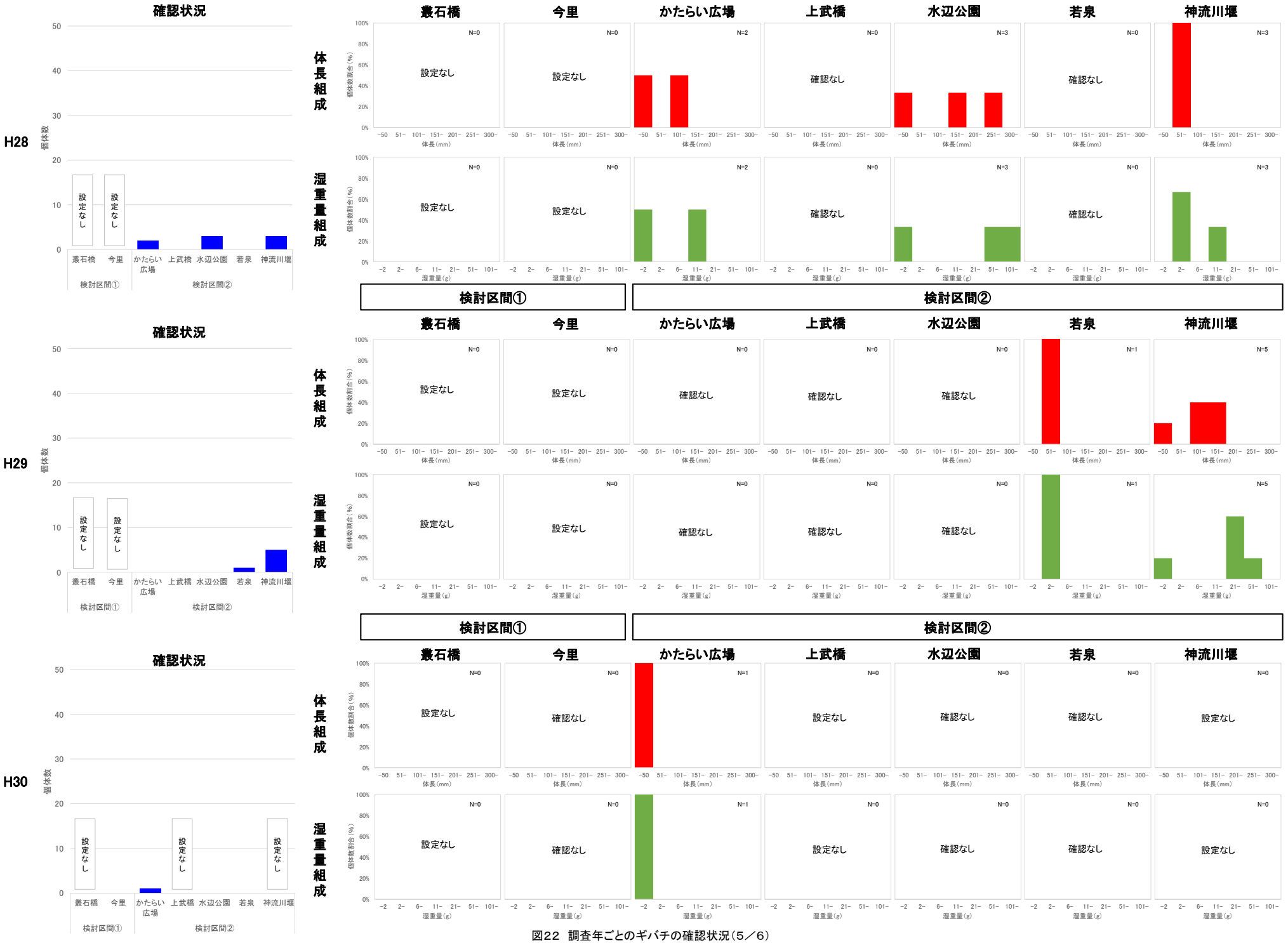


図22　調査年ごとのギバチの確認状況(5／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ギバチ(6／6)】

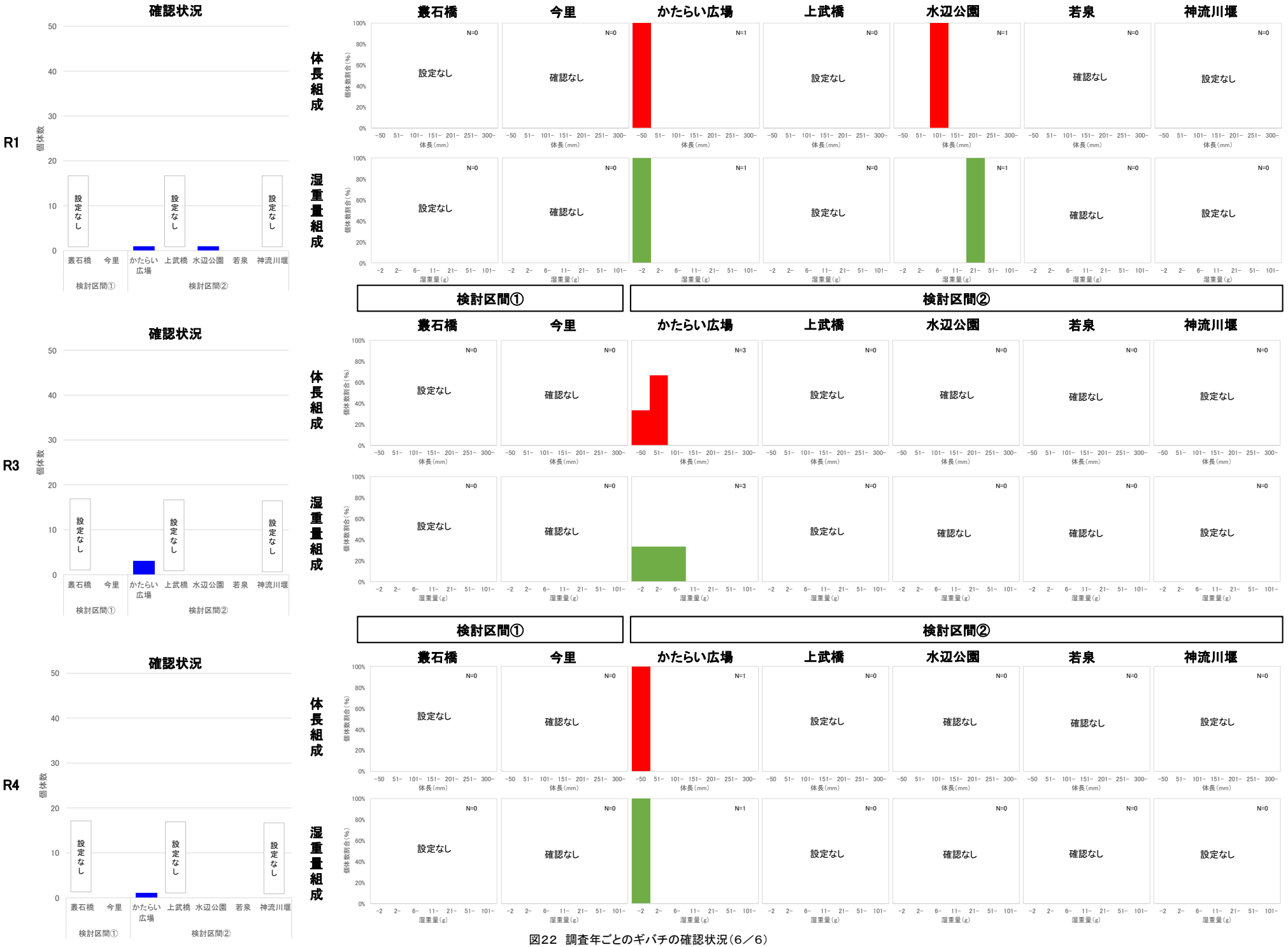


図22　調査年ごとのギバチの確認状況(6／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【アカザ（1／6）】

・アカザは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、検討区間②の地点において継続的に確認されている。なお、検討区間①では、アカザの生息は確認されていない。

・主に確認されているアカザは、体長40～100mm、湿重量3～15gの個体のものがほとんどであり、それ以下の小型個体も確認されている。

・アカザは石の下や礫の間隙等に潜り込む種であり、小型の個体が定期的に確認されていることから、アカザの生息環境が神水ダム下流の神流川の各所に分布しており、継続的に再生産が行われていると考えられる。

種名・学名	アカザ　*Liobagrus reinii*
形態	・成魚の全長は8～10cm。最大15cm。 ・細長い体形と、赤色から赤褐色の体が特徴。側線は不完全で、胸びれの上方にわずかに存在する。尾びれは切れ込まず、後端は丸くなっている。 ・背びれと胸びれの棘には毒があり、不用意に触ると容易に刺さり、痛い。
生態	・水のきれいな上・中流の礫環境に生息し、礫間を泳いで生活する。石の下や礫のかなり狭い隙間に潜り込む。水生昆虫を捕食する。 ・繁殖期は5～6月頃に石の下や隙間で産卵する。産卵後はオス親が保護を行う。
分布	・宮城県・秋田県以南の本州、四国、九州。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図23　神流川におけるアカザの分布状況

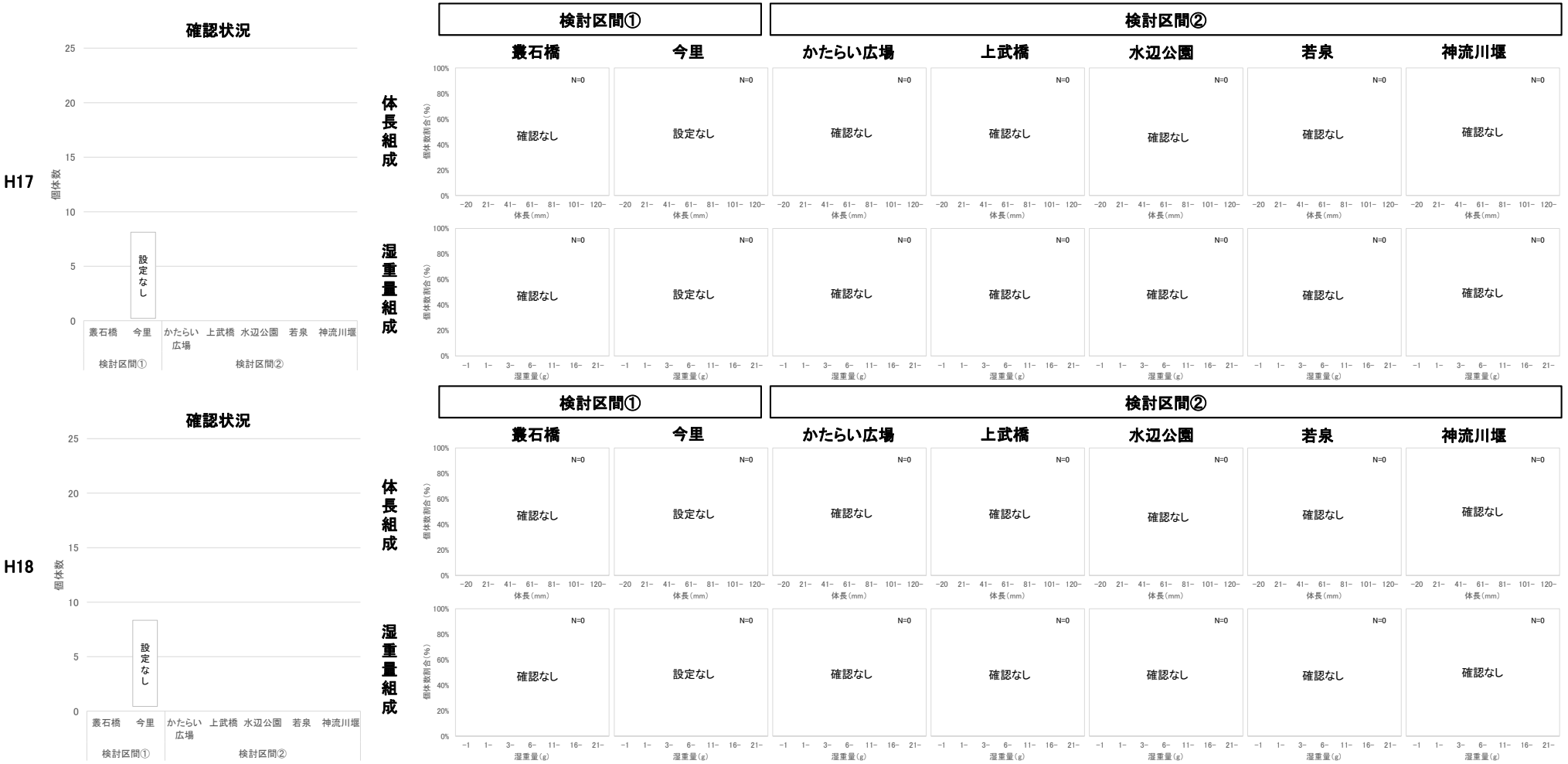


図24　調査年ごとのアカザの確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【アカザ（2／6）】

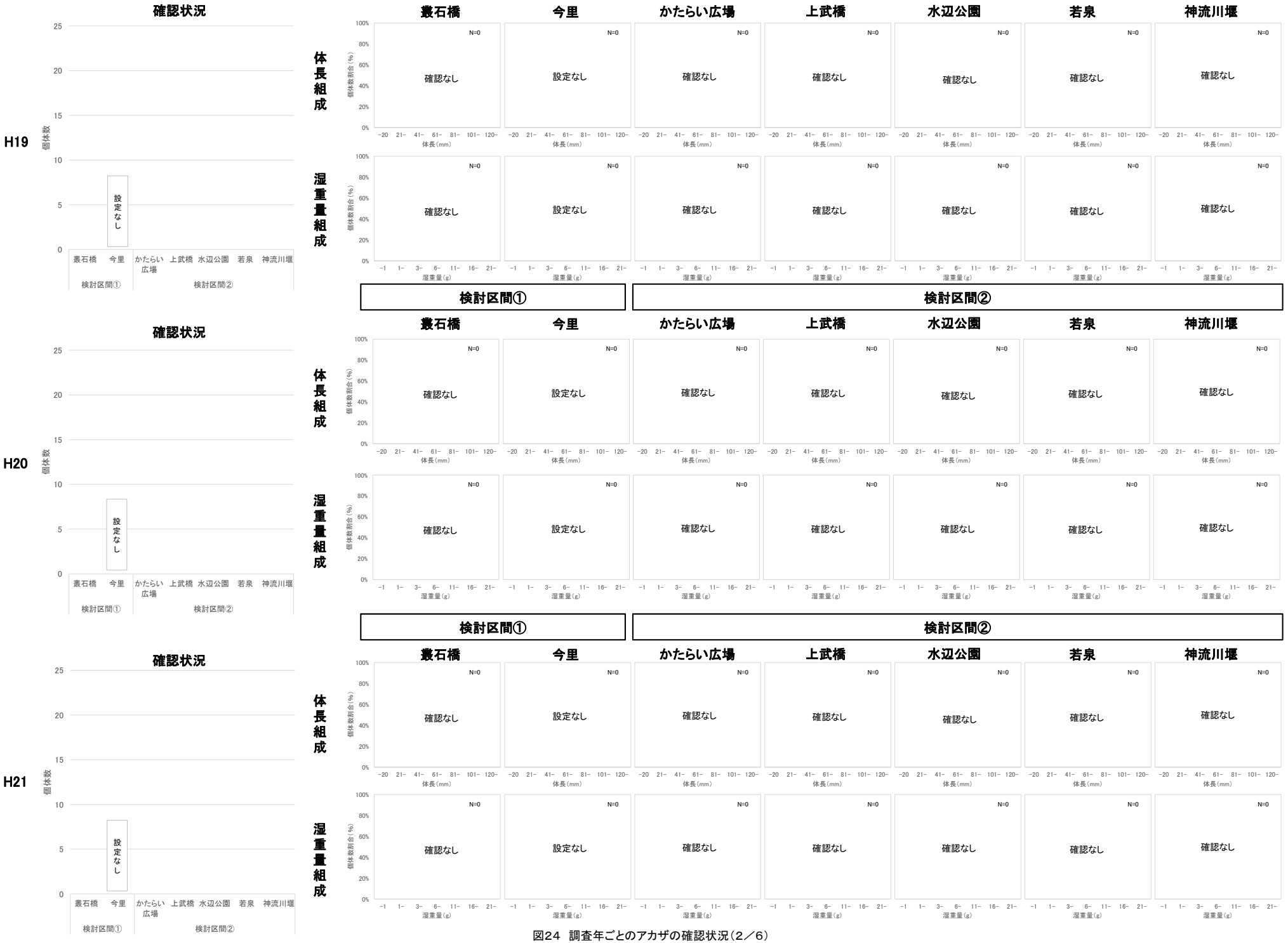


図24　調査年ごとのアカザの確認状況（2／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【アカザ（3／6）】

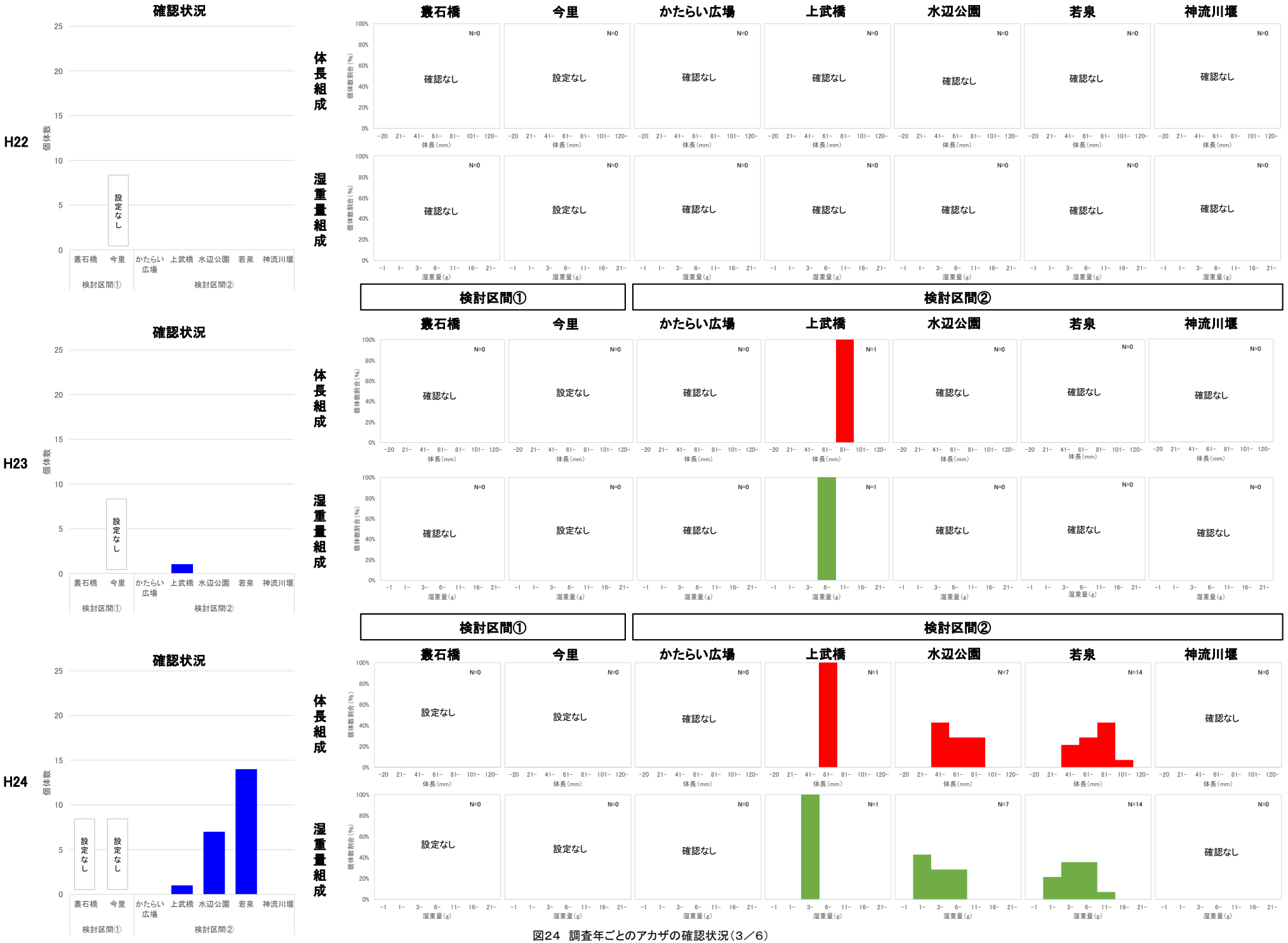


図24　調査年ごとのアカザの確認状況（3／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【アカザ（4／6）】

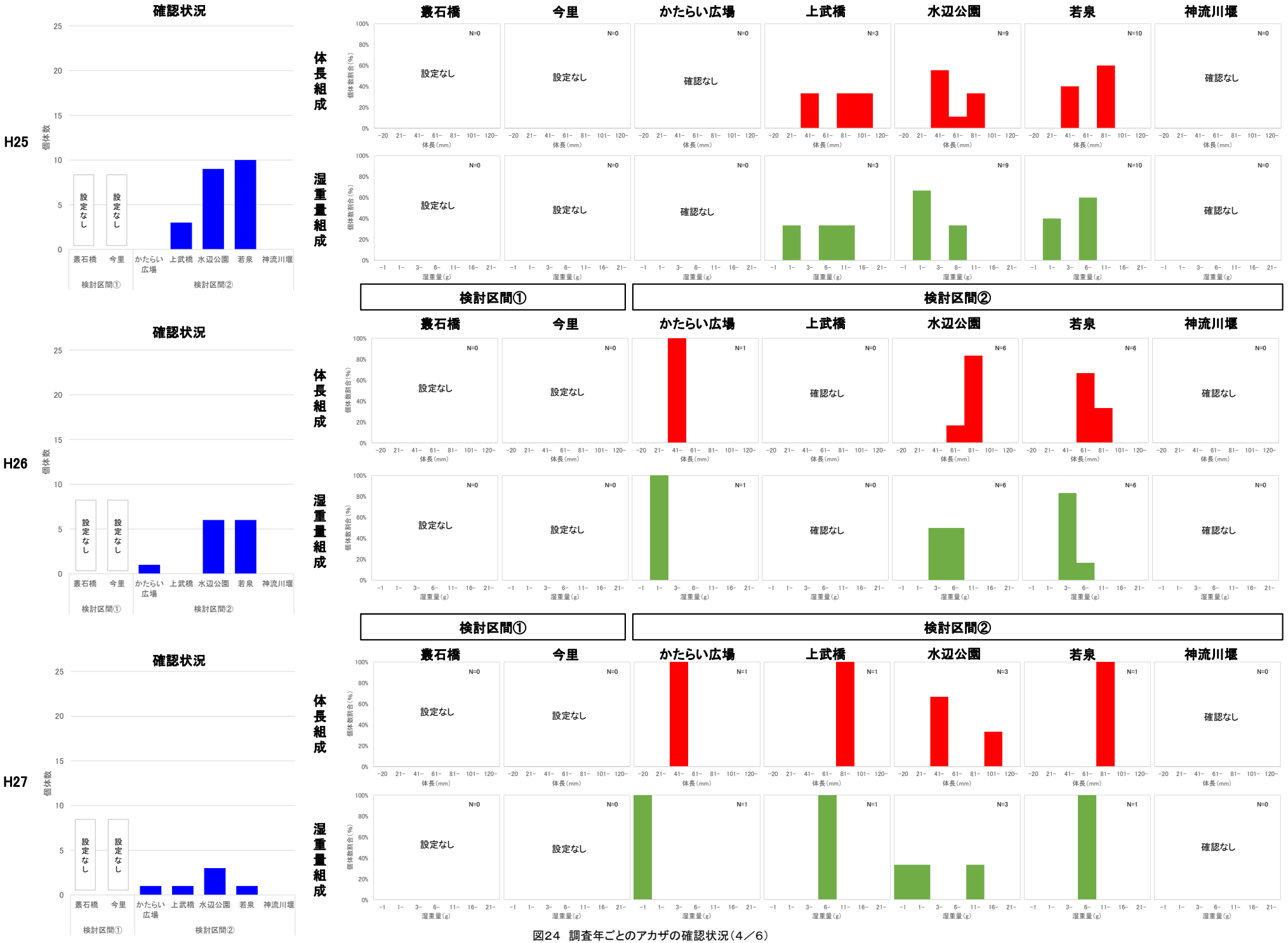


図24　調査年ごとのアカザの確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【アカザ（5／6）】

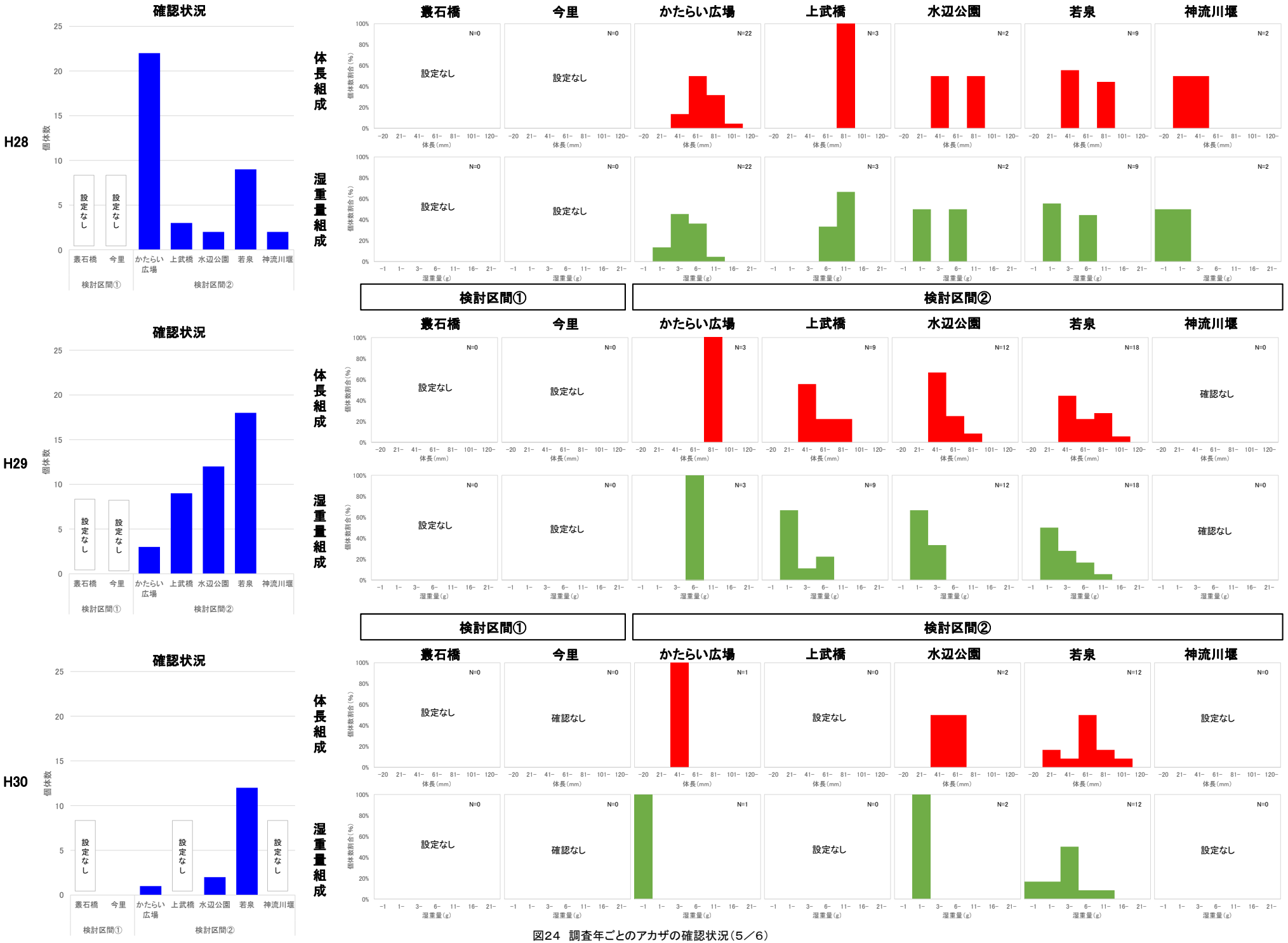


図24　調査年ごとのアカザの確認状況（5／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【アカザ（6／6）】

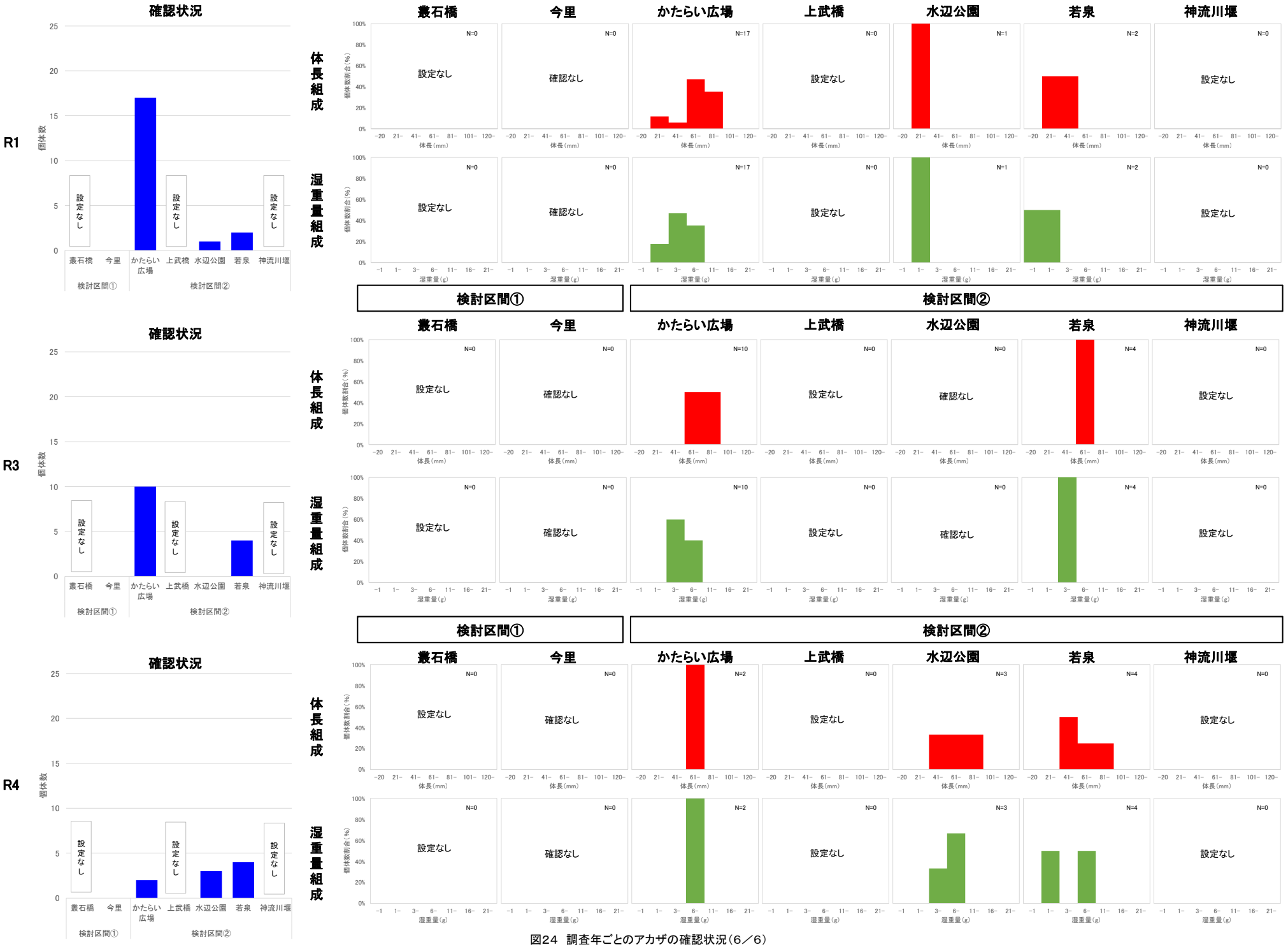


図24　調査年ごとのアカザの確認状況（6／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カジカ（1／6）】

・カジカは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、調査範囲全体で継続的に確認されている。
・主に確認されているカジカは、体長20～100mm、湿重量1～15gの個体のものがほとんどである。
・カジカは礫底にある小岩の隙間に生息する種であり、継続的に多くの個体が確認されていることから、カジカの生息環境は、神流川の各所に継続的に分布していると考えられる。

種名・学名	カジカ　*Cottus pollux*
形態	・淡水カジカ類のなかで小型の種。 ・頭は大きくて丸く、目立った隆起線はない。口蓋骨には歯がない。 ・前鰓蓋骨後縁の棘は1対のみ。
生態	・カジカと呼ばれる種群の中でも大きな卵（産着卵の直径2.6～3.7mm）を産む。 ・仔魚は降海することなく浮遊期を卵の中で過ごしてしまう。 ・ふ化後、直ちに底生生活に入り、一生を河川で過ごす。 ・河川の上・中流域の礫底にある小岩の隙間に身を潜めている。 ・繁殖期は2～6月。メスは浮石の下に卵をさかさまに産みつけ、オスが卵塊を保護する。 ・主に水生昆虫を餌とする。
分布	・日本の固有種で、本州のほぼ全域、九州北西部に分布する。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図25　神流川におけるカジカの分布状況

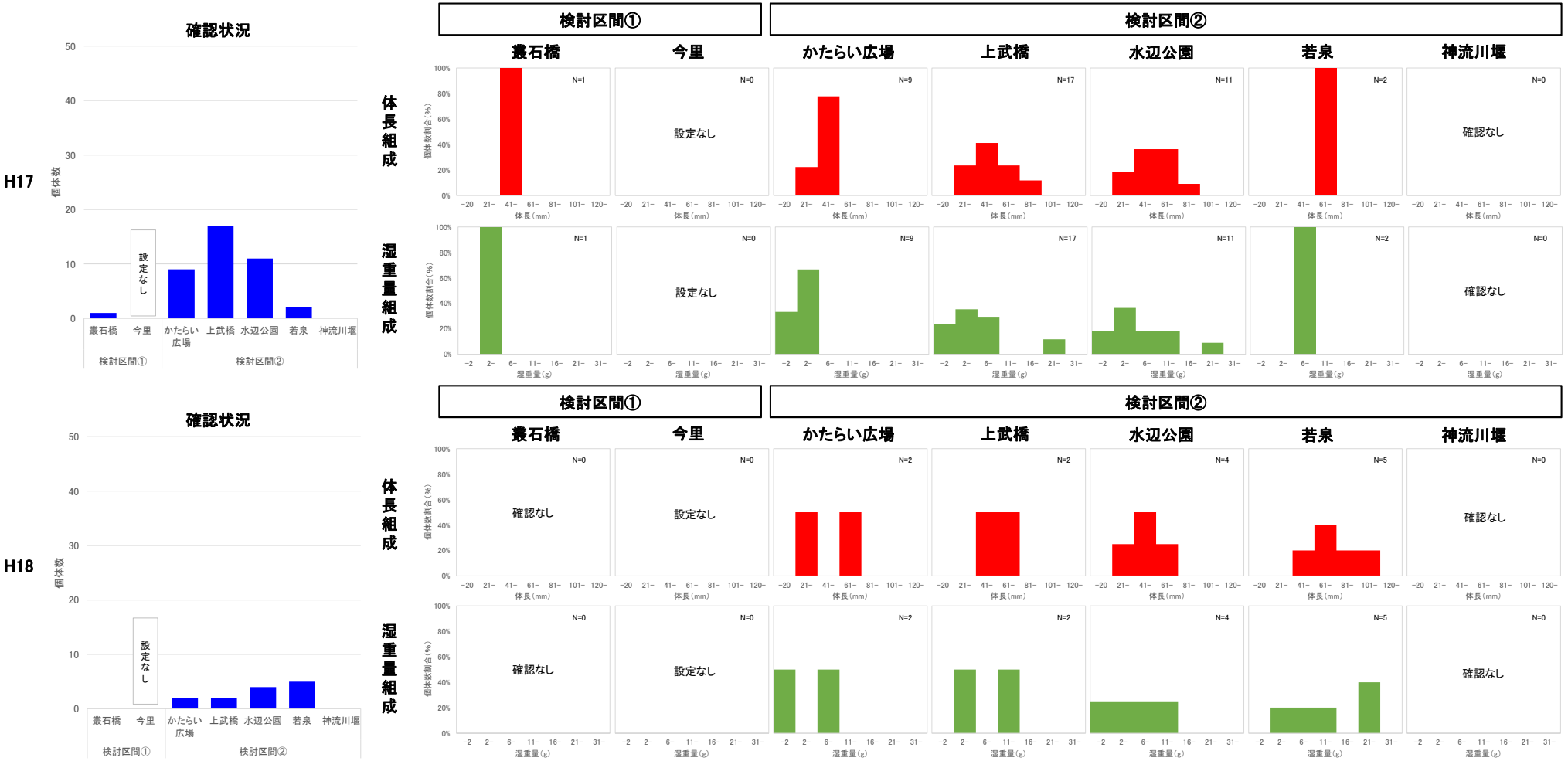


図26　調査年ごとのカジカの確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カジカ（2／6）】

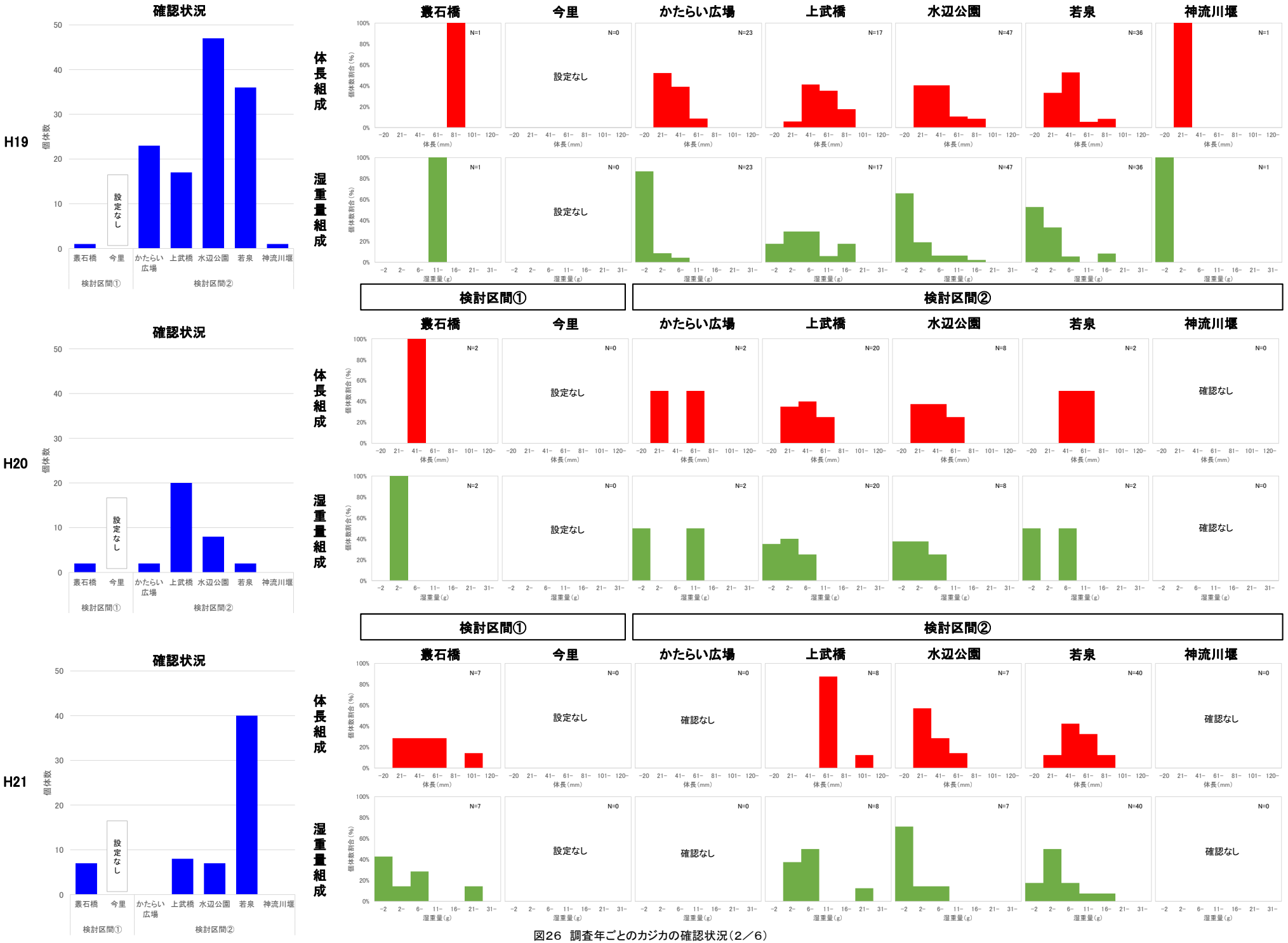


図26　調査年ごとのカジカの確認状況（2／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カジカ（3／6）】

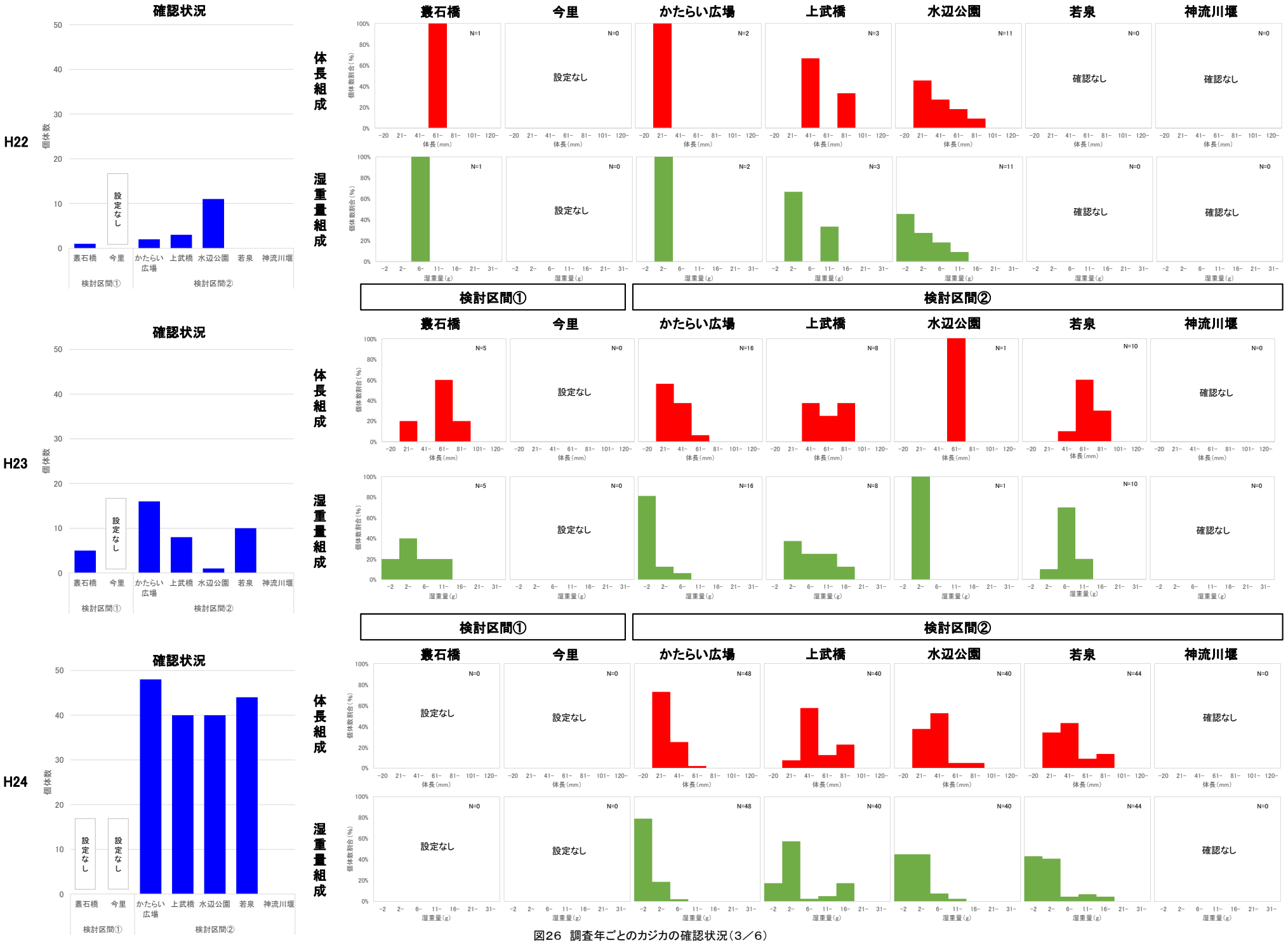


図26　調査年ごとのカジカの確認状況（3／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カジカ（4／6）】

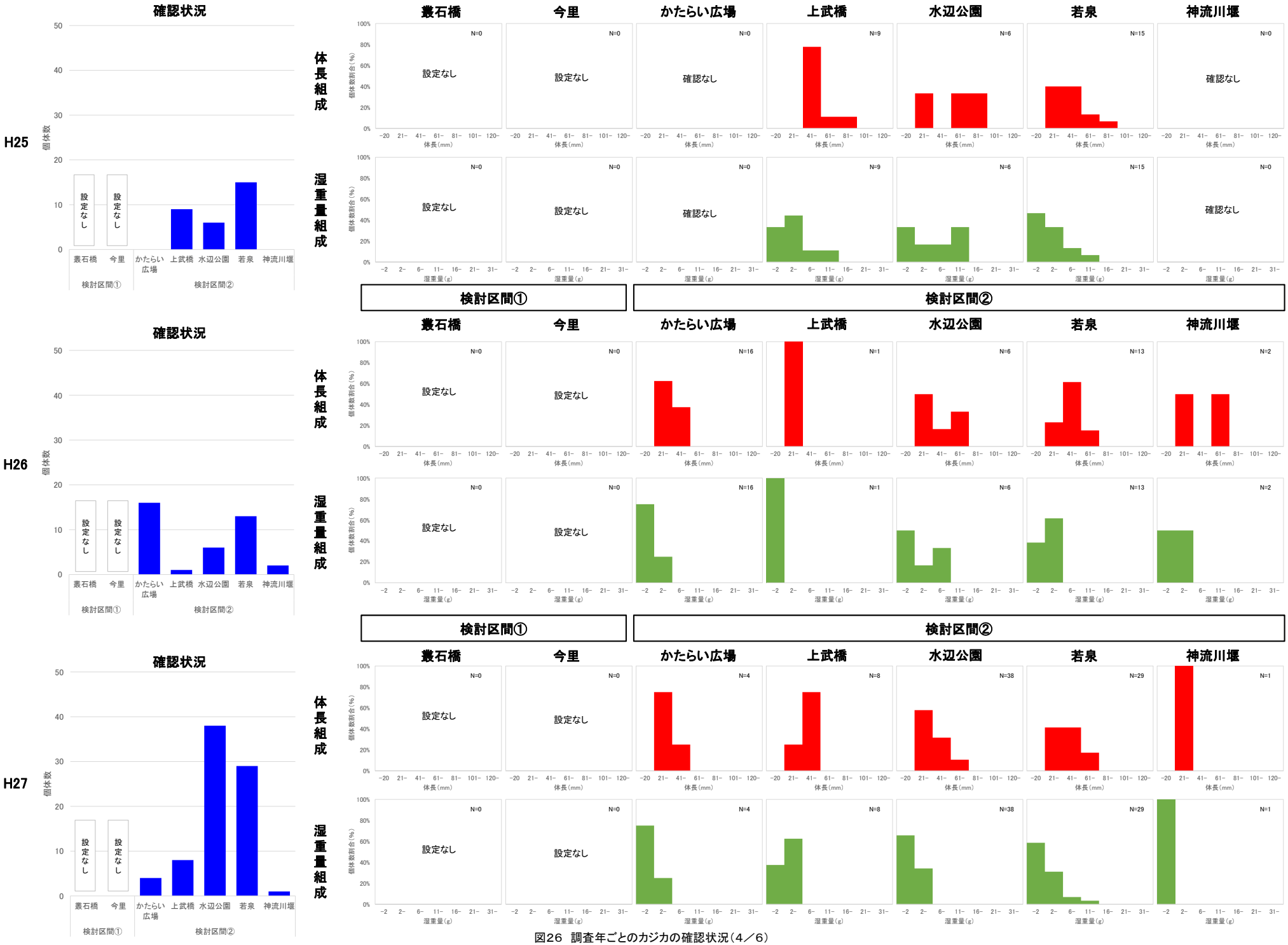


図26　調査年ごとのカジカの確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カジカ（5／6）】

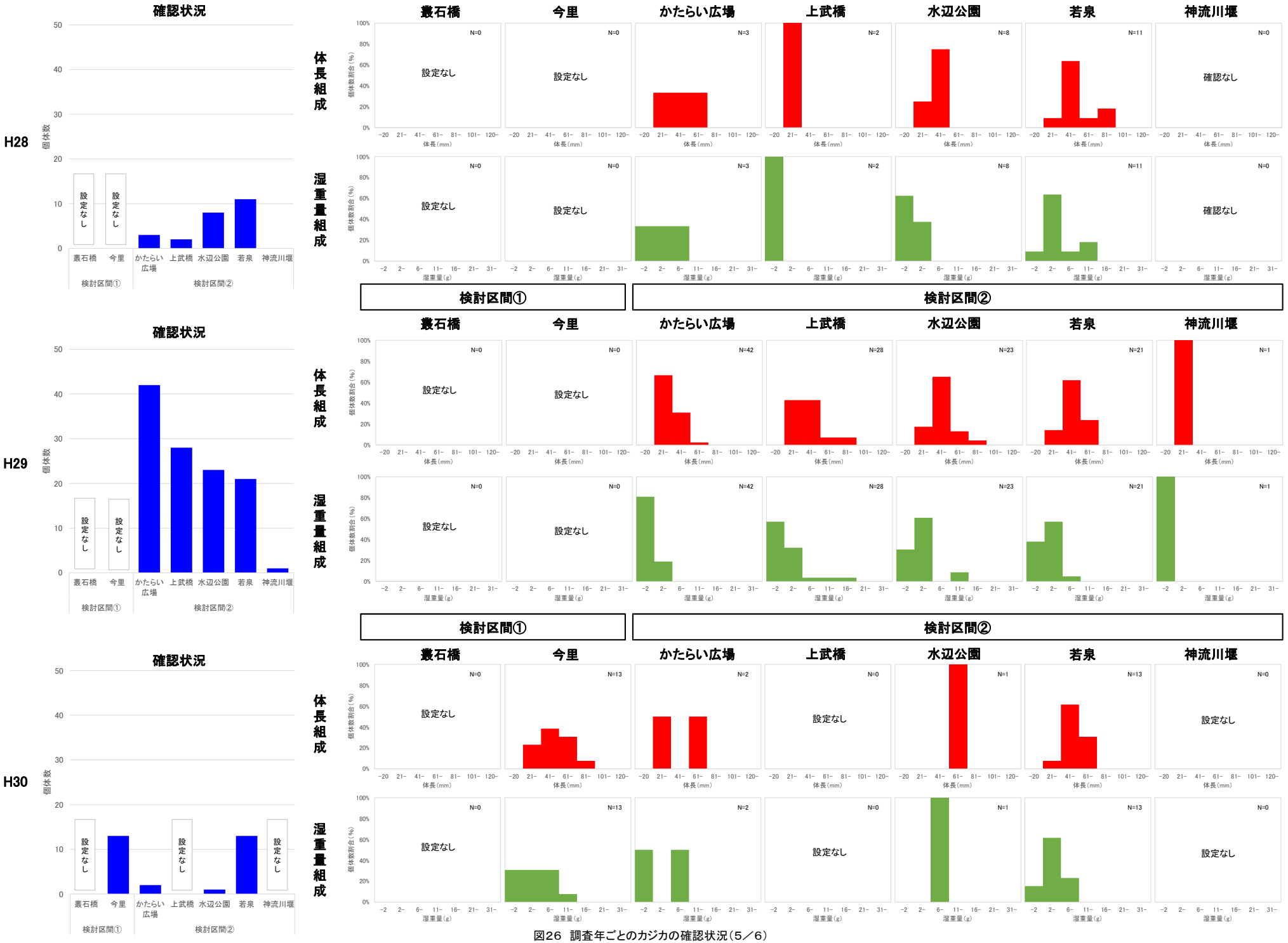


図26　調査年ごとのカジカの確認状況（5／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【カジカ（6／6）】

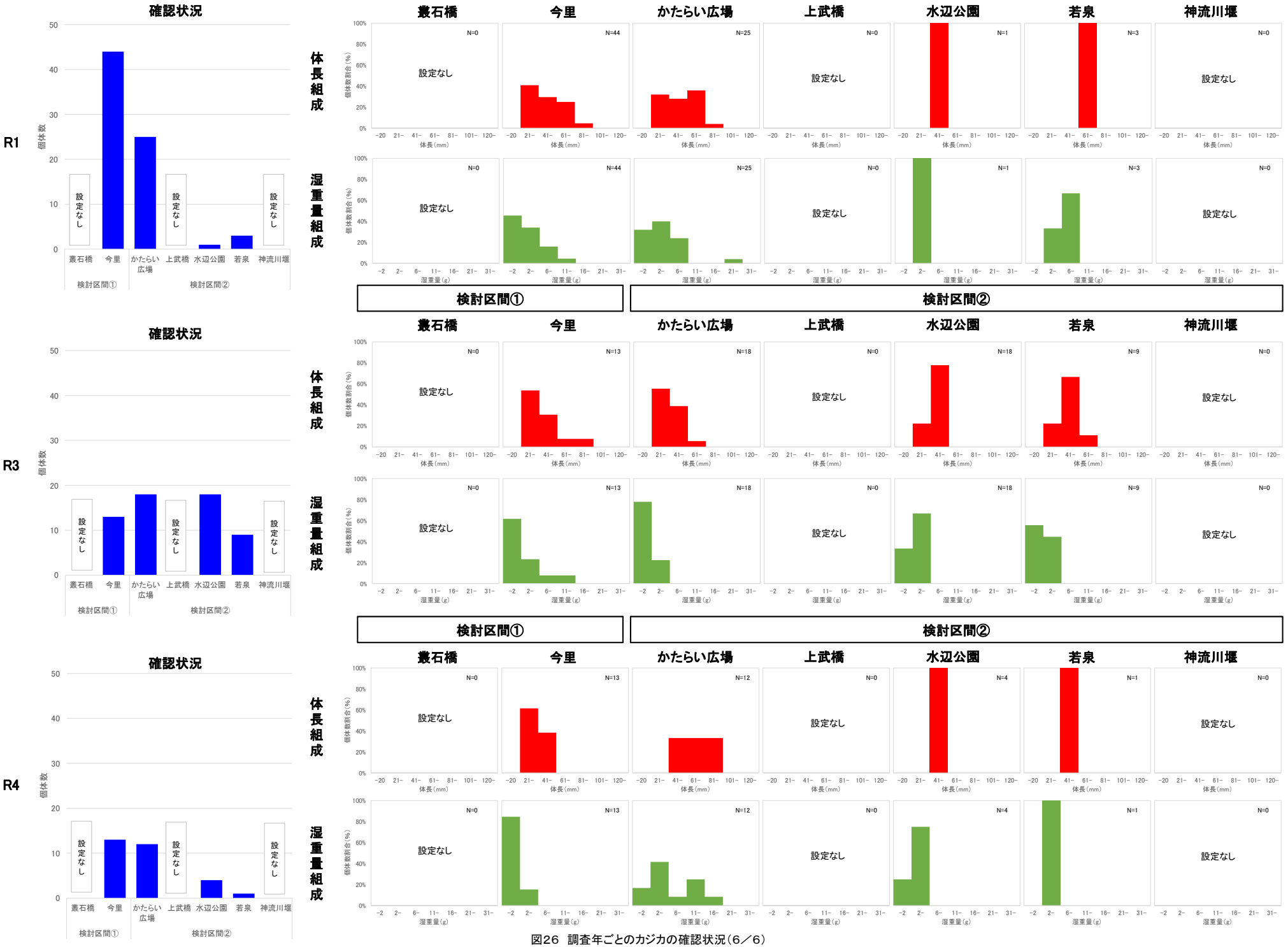
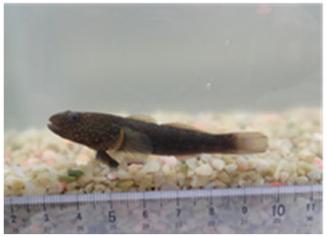


図26　調査年ごとのカジカの確認状況（6／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ヌマチチブ（1／6）】

・ヌマチチブは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、調査範囲全体で継続的に確認されている。
・主に確認されているヌマチチブは、体長20～80mm、湿重量1～15gの個体のものがほとんどである。
・ヌマチチブは礫底にある小岩の隙間に生息する種であり、継続的に多くの個体が確認されていることから、ヌマチチブの生息環境は、神流川の各所に継続的に分布していると考えられる。



種名・学名	ヌマチチブ　*Tridentiger brevispinis*
形態	・チチブに似るがメスの第1背びれの棘条は伸びないこと、東部側面の白点がまばらであること、胸びれ基部に黄色横帯があり、そのなかに明瞭に分枝した橙色線があることなどで区別できる。
生態	・主に河川の中・下流域に生息し、チチブが生息する河川では、本種の分布は上流側に偏る。 ・両側回遊魚であるが容易に陸封される。 ・流れの緩やかなところに多いが、平瀬にも見られる。 ・繁殖期は春から夏で、転石の下や石垣の隙間などに産卵する。 ・雑食性で主に付着藻類を食べる。
分布	・北海道から九州にかけての日本各地に分布する。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図27　神流川におけるヌマチチブの分布状況

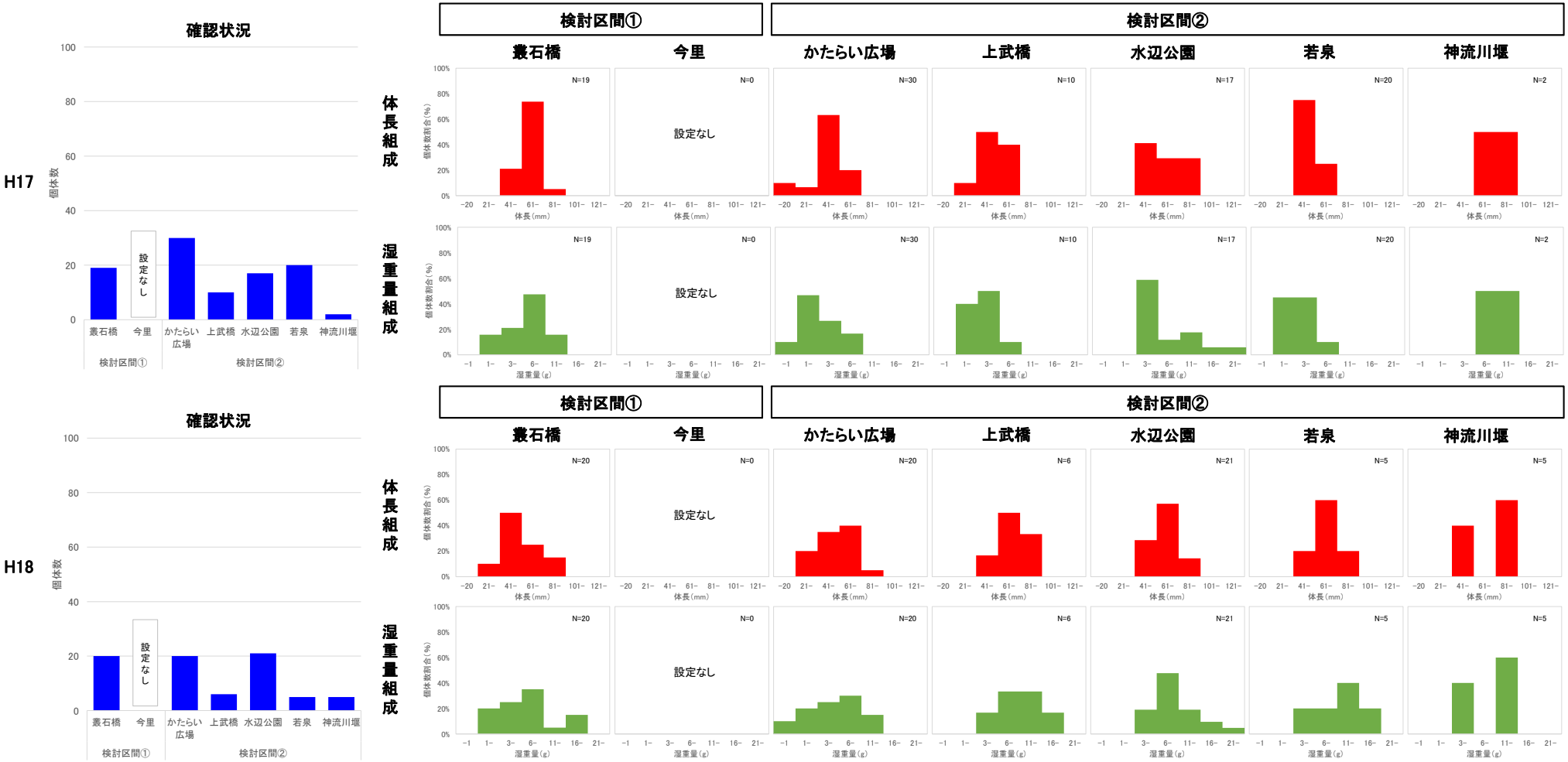


図28　調査年ごとのヌマチチブの確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ヌマチチブ（2／6）】

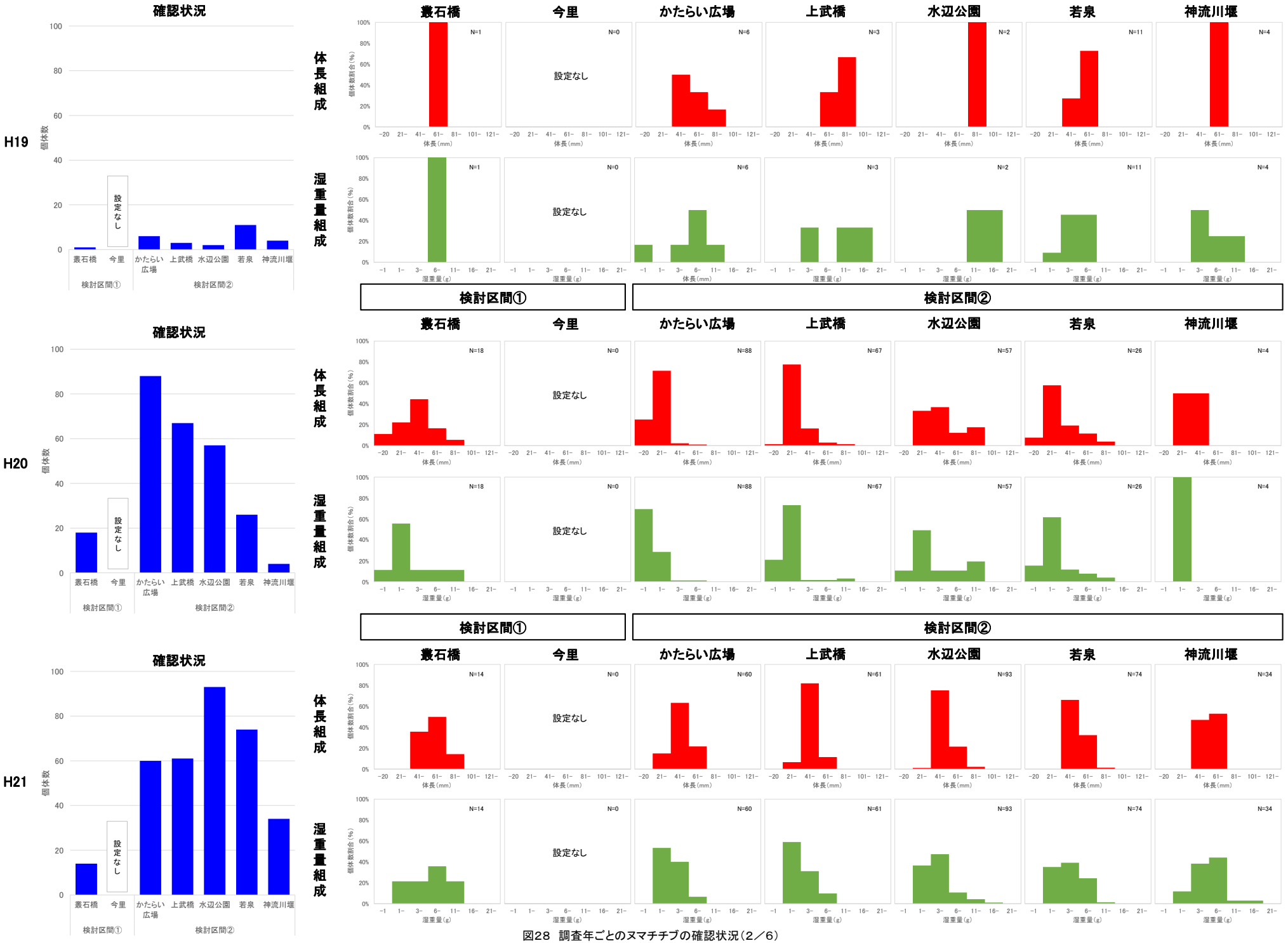


図28　調査年ごとのヌマチチブの確認状況（2／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ヌマチチブ（3／6）】

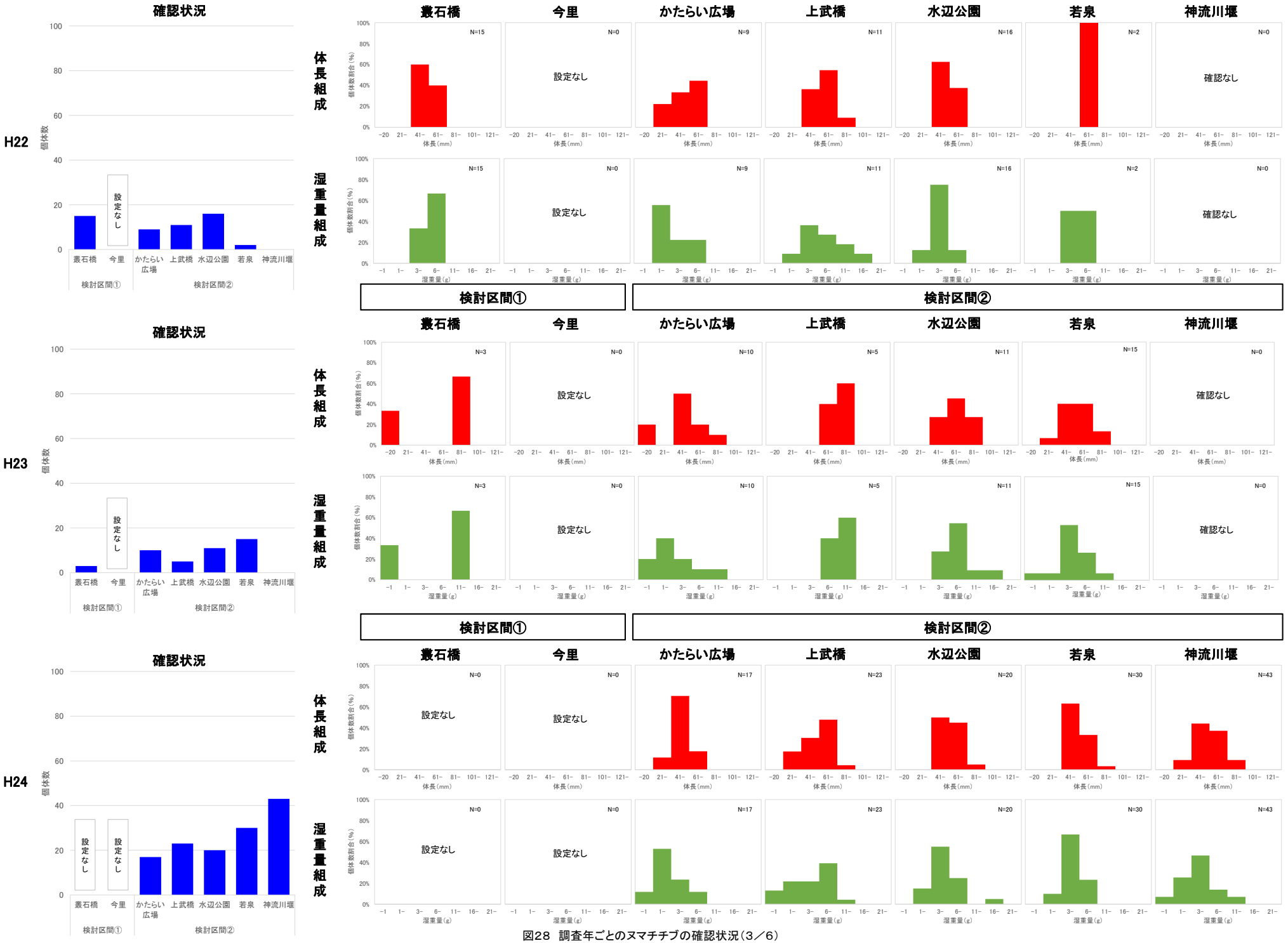


図28　調査年ごとのヌマチチブの確認状況（3／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ヌマチチブ（4／6）】

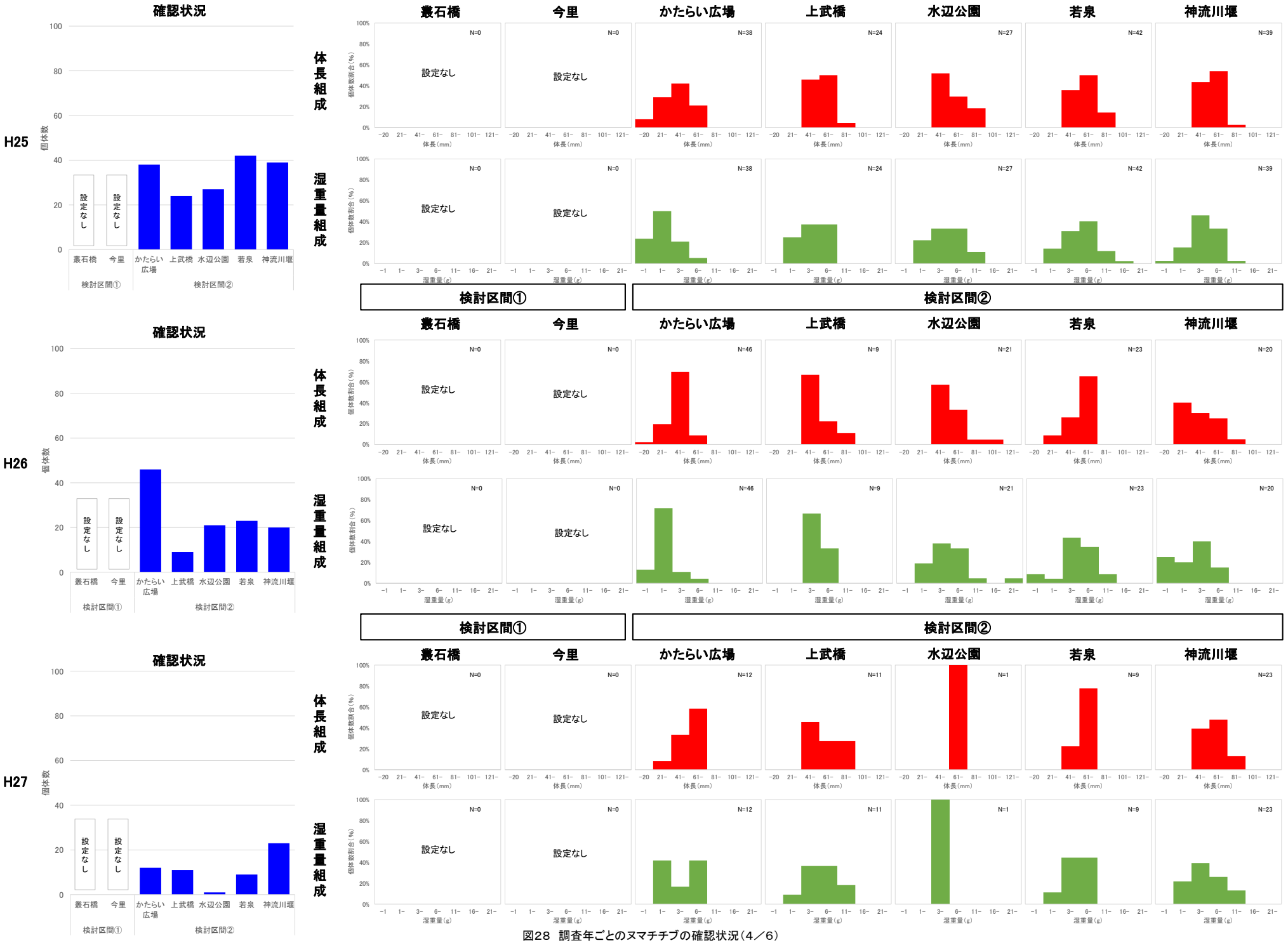


図28　調査年ごとのヌマチチブの確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ヌマチチブ（5／6）】

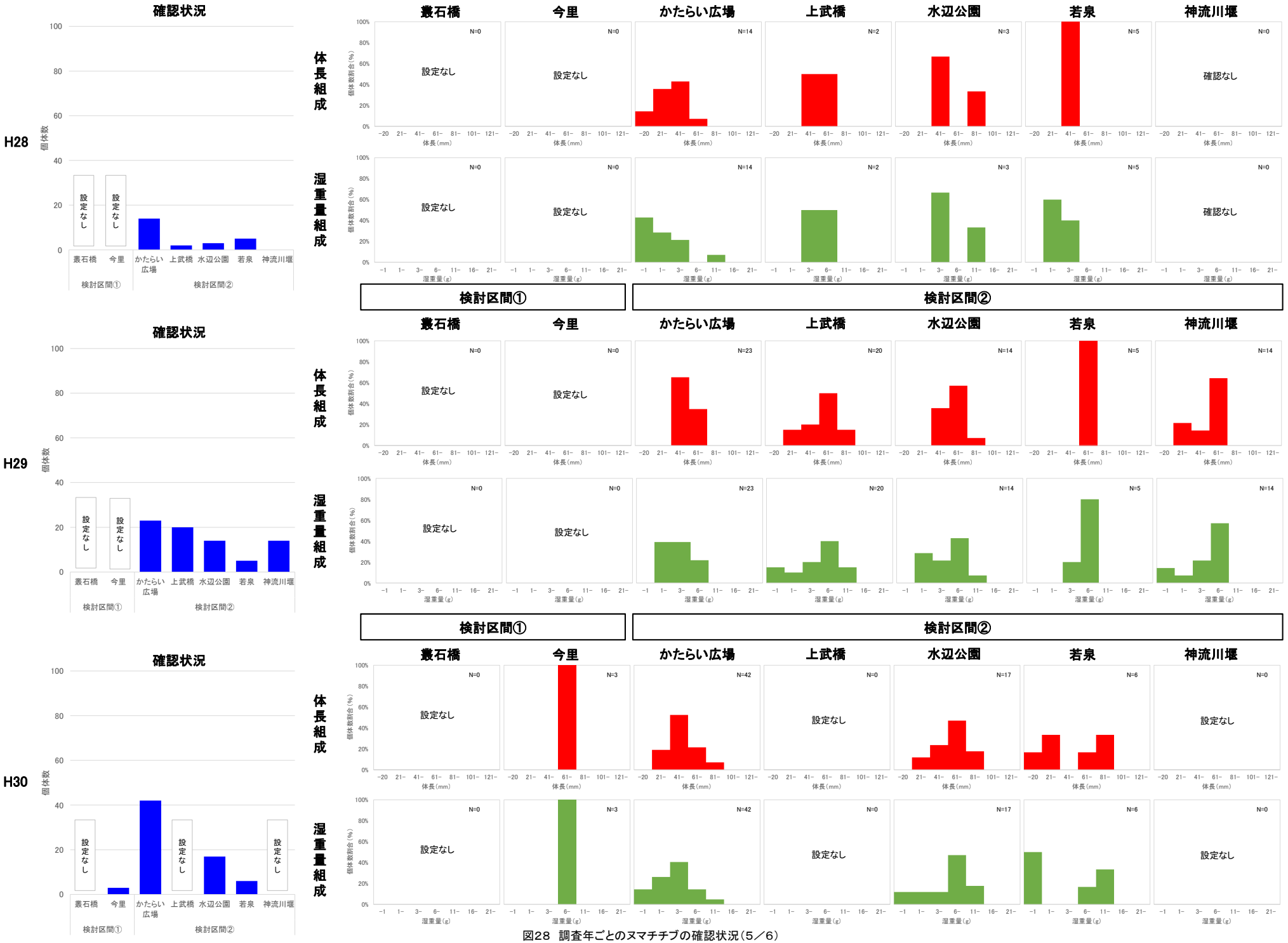


図28　調査年ごとのヌマチチブの確認状況（5／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ヌマチチブ（6／6）】

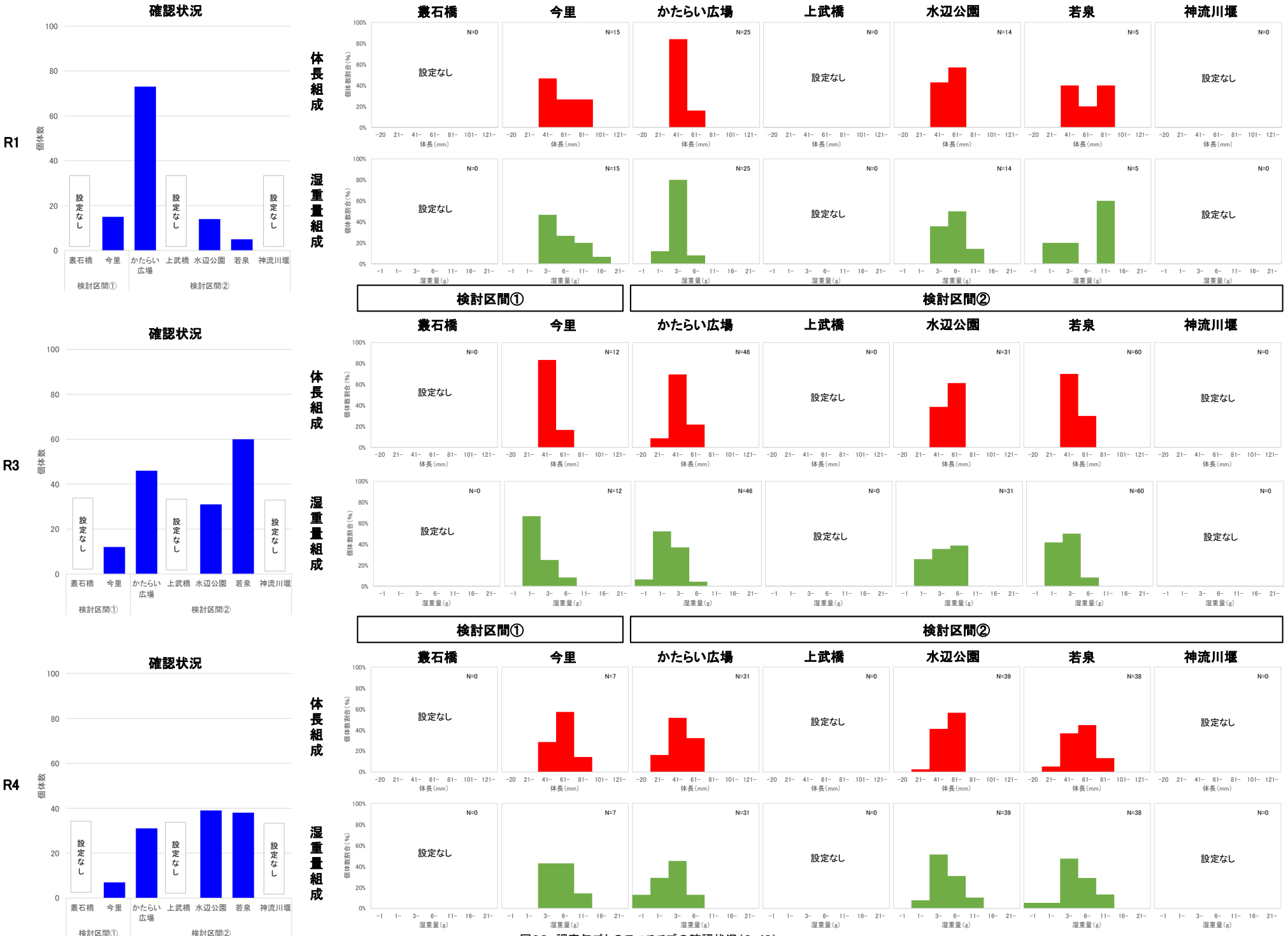


図28　調査年ごとのヌマチチブの確認状況（6／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【トウヨシノボリ類（1／6）】

・トウヨシノボリ類は、調査年度や調査地点によって変動はあるが、調査範囲全体で継続的に確認されている。
・主に確認されているトウヨシノボリ類は、体長20～80mm、湿重量1～15gの個体のものがほとんどである。
・トウヨシノボリ類は礫底にある小岩の隙間に生息する種であり、継続的に多くの個体が確認されていることから、トウヨシノボリ類の生息環境は、神流川の各所に継続的に分布していると考えられる。

種名・学名	トウヨシノボリ類　*Rhinogobius* sp.
形態	・オスの尾柄部から尾びれ基部は繁殖期に橙色になる。 ・ほぼ部に朱小点の現れる個体もある。 ・雄の背びれは、伸びて烏帽子型になる集団と、伸びずに将棋駒型になる集団がある。
生態	・河川の上流域から下流域、池沼など様々な場所で見られる。 ・両側回遊を行う集団や、湖に降りる集団、止水で生活する集団などが存在する。 ・雑食性。
分布	・北海道から九州。

図29　神流川におけるトウヨシノボリ類の分布状況

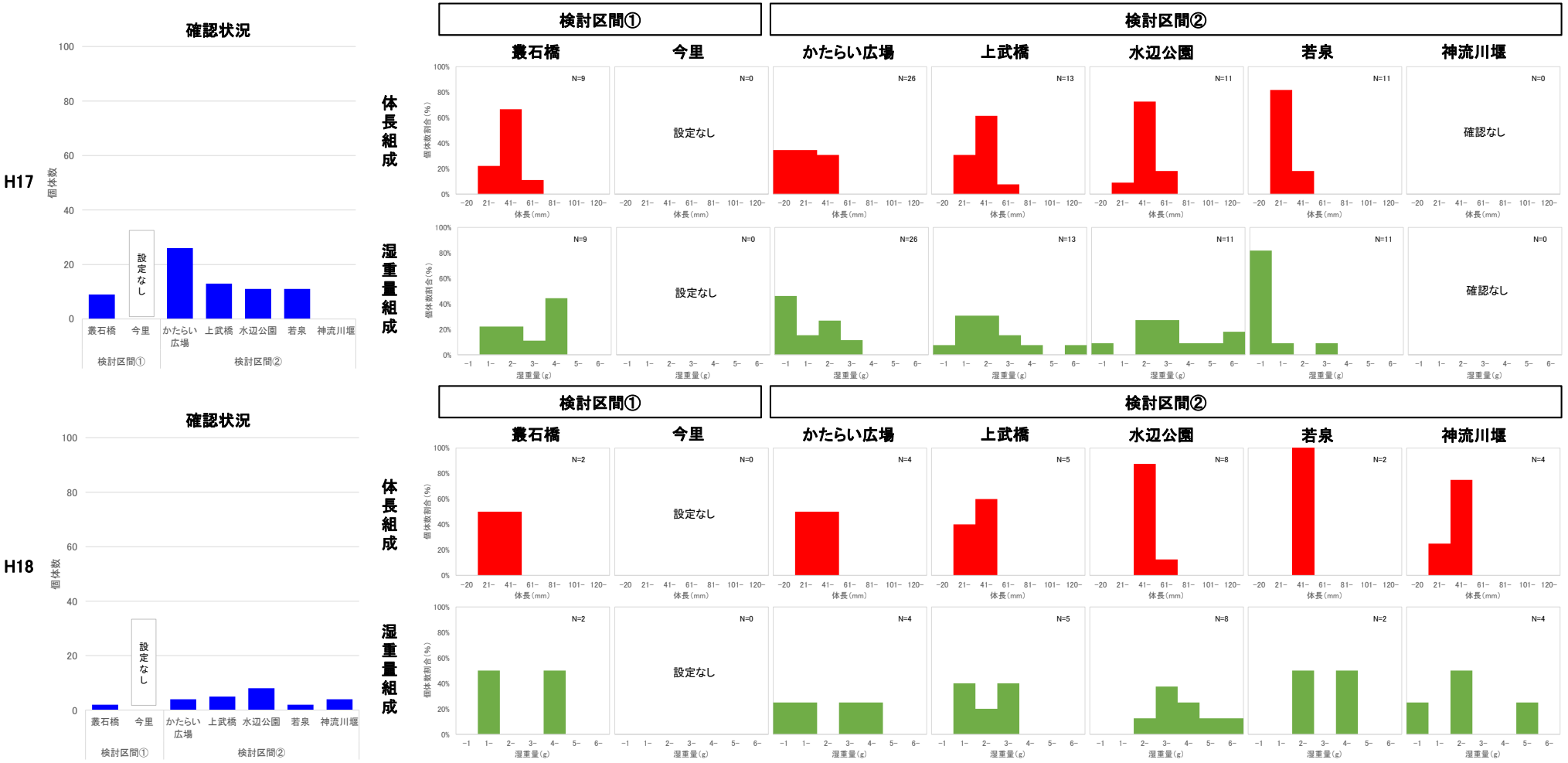


図30　調査年ごとのトウヨシノボリ類の確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【トウヨシノボリ類（2／6）】

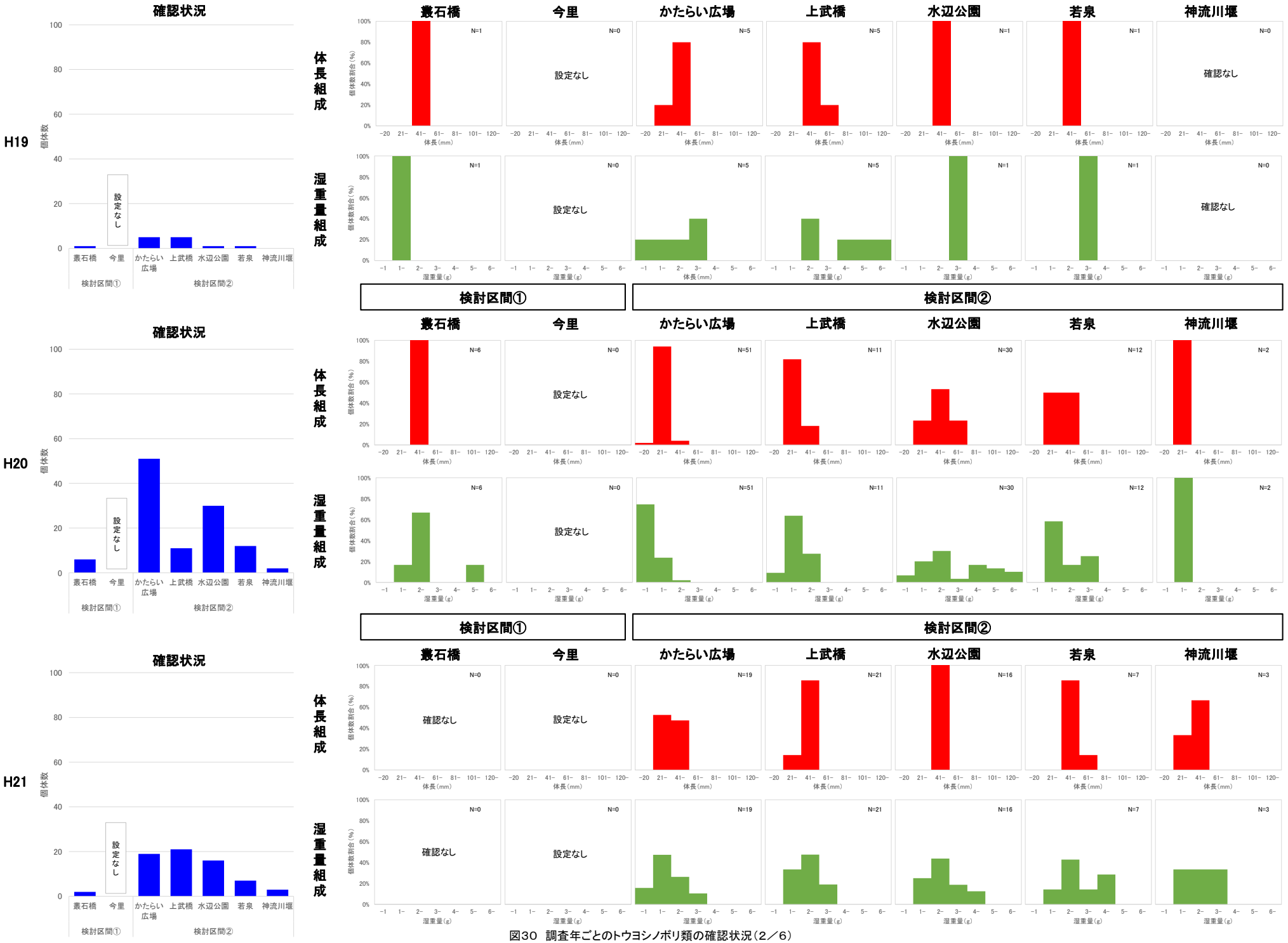


図30　調査年ごとのトウヨシノボリ類の確認状況（2／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【トウヨシノボリ類（3／6）】

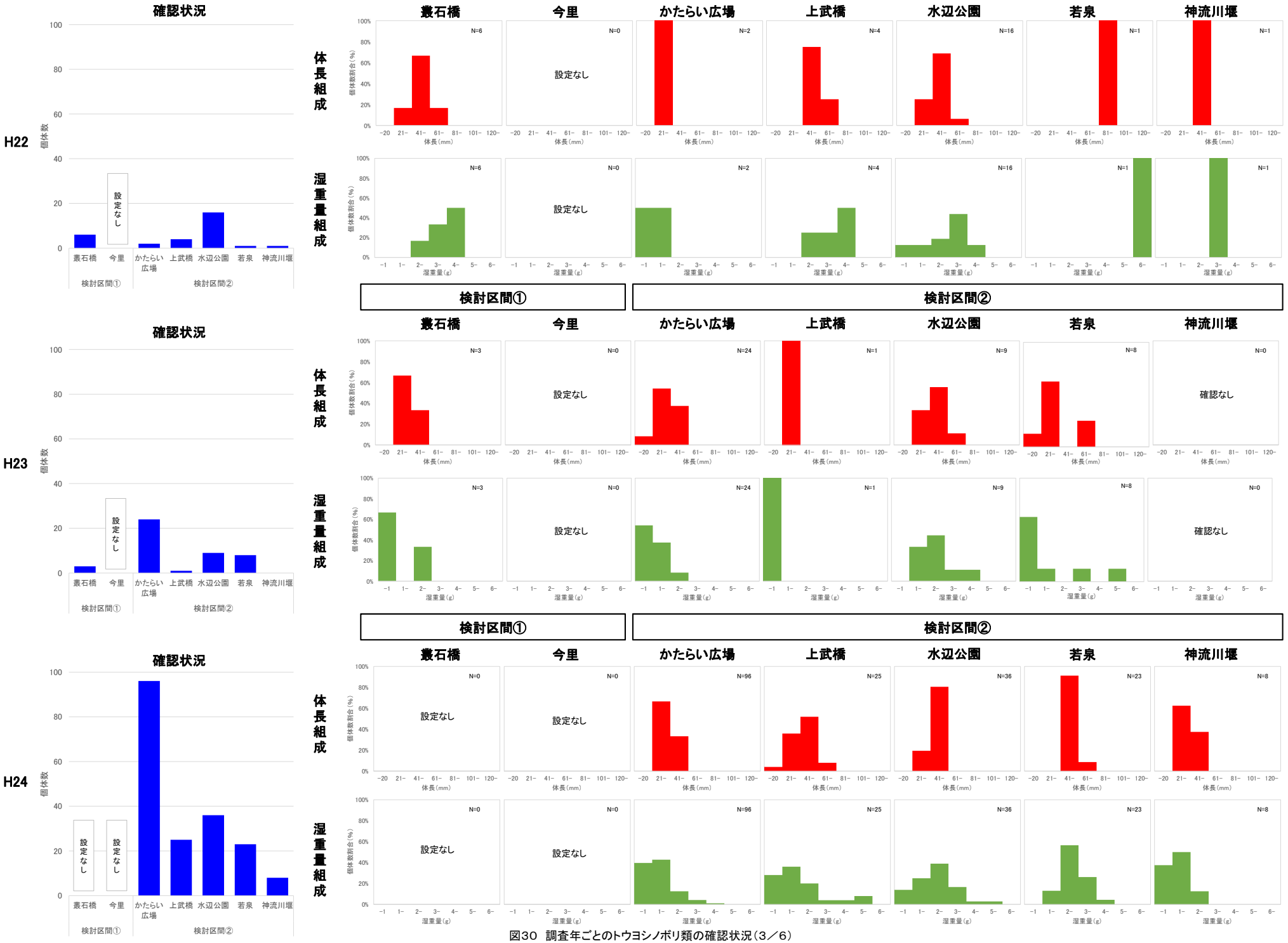


図30　調査年ごとのトウヨシノボリ類の確認状況（3／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【トウヨシノボリ類（4／6）】

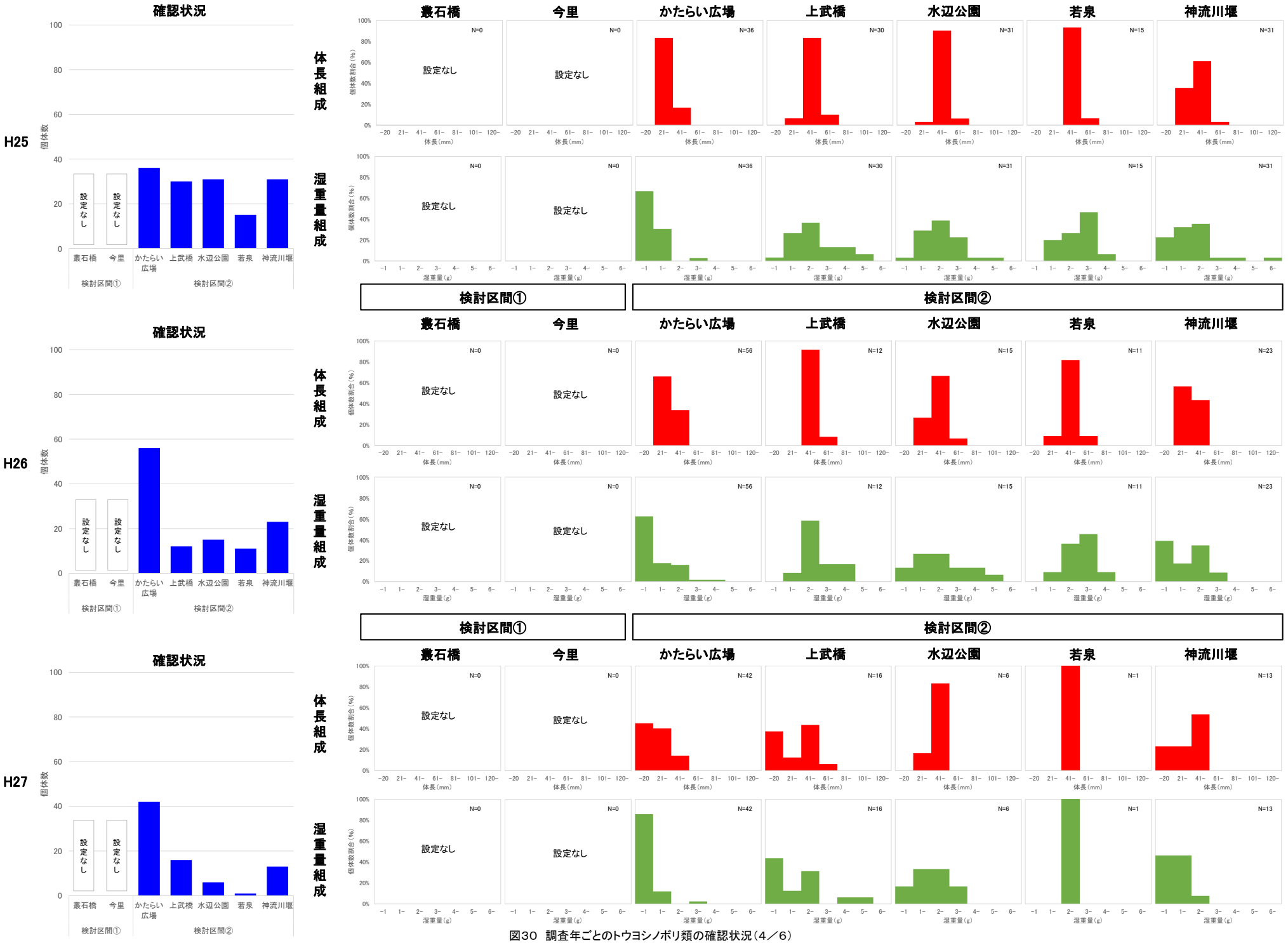


図30　調査年ごとのトウヨシノボリ類の確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【トウヨシノボリ類（5／6）】

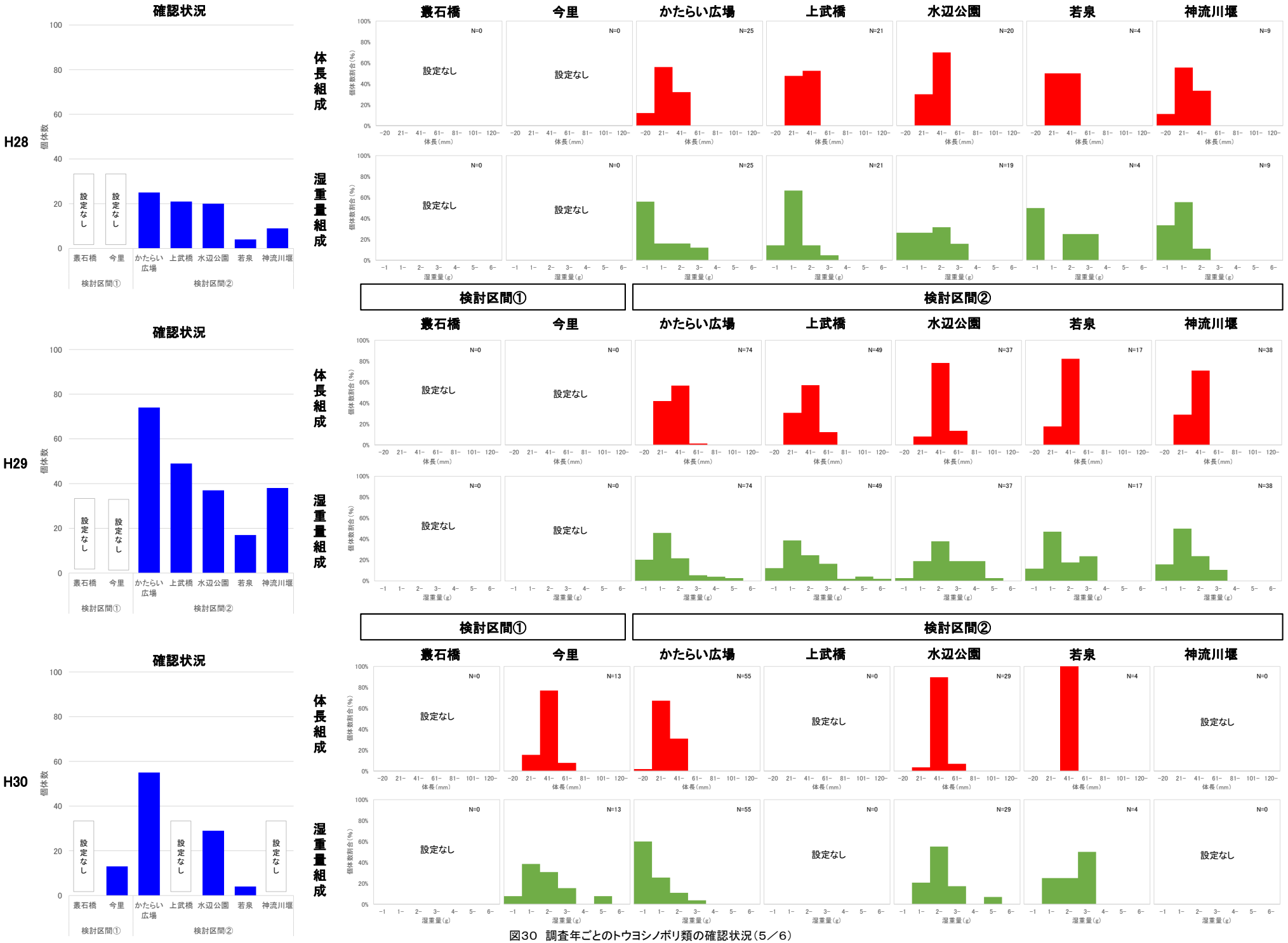


図30　調査年ごとのトウヨシノボリ類の確認状況（5／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【トウヨシノボリ類（6／6）】

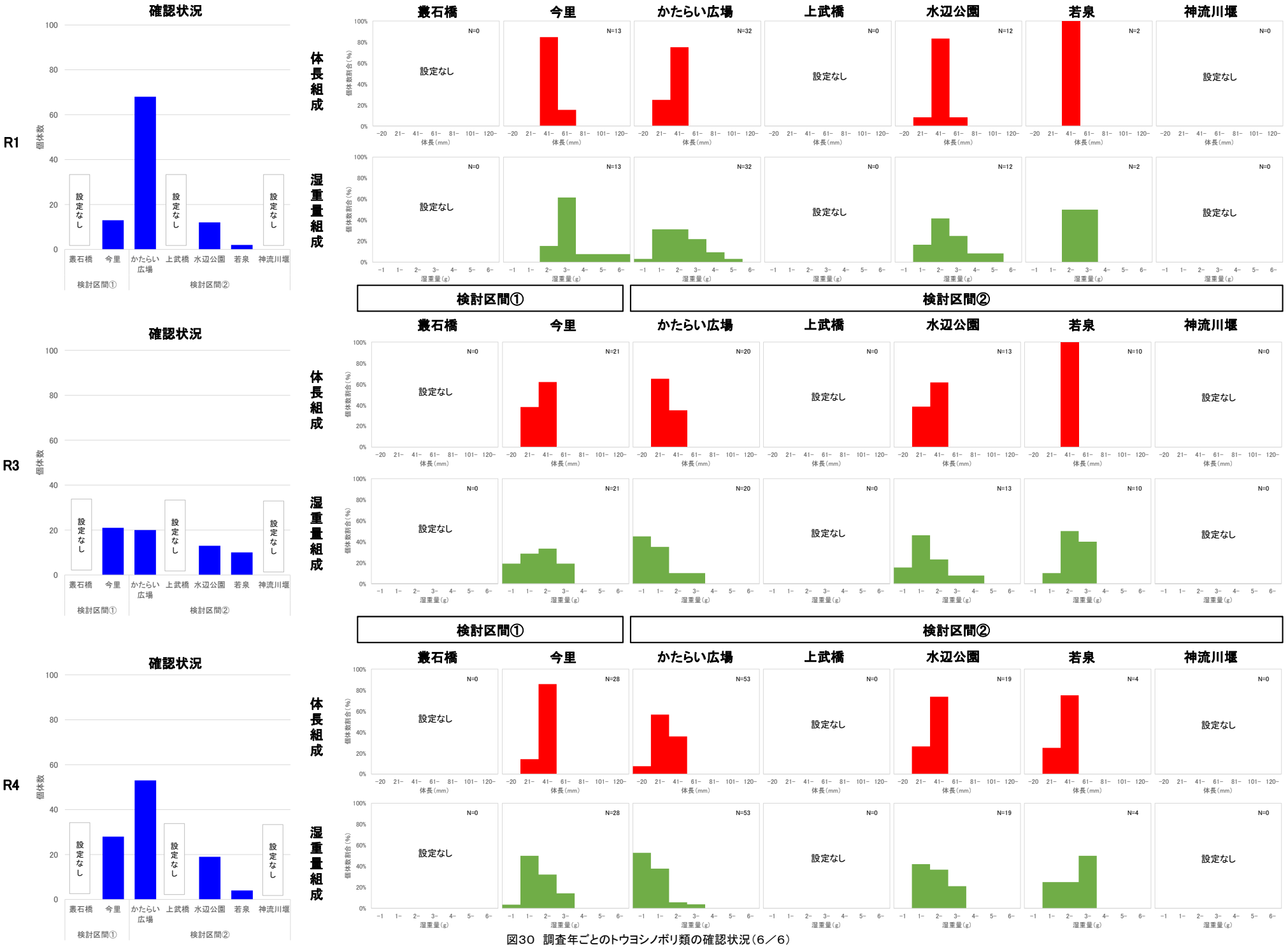


図30　調査年ごとのトウヨシノボリ類の確認状況（6／6）

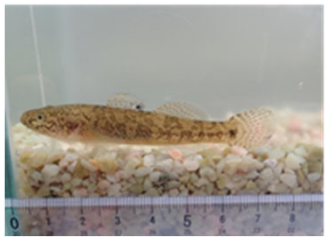
■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ウキゴリ（1／6）】

・ウキゴリは、調査年度や調査地点によって変動はあるが、検討区間②の地点において継続的に確認されている。また、検討区間①の地点においても令和元年度と令和4年度の2回のみウキゴリの確認がある。

・主に確認されているウキゴリは、体長40～100mm、湿重量2～40gの個体のものがほとんどである。

・ウキゴリは砂礫底に生息する種であり、検討区間②において継続的に多くの個体が確認されていることから、ウキゴリの生息環境は、神流川の検討区間②に継続的に分布していると考えられる。



種名・学名	ウキゴリ　*Gymnogobius urotaenia*
形態	・体はやや側扁した円筒型で、頭は縦扁する。口が大きく、上あごの後端は眼の中央直下に達する。体色は淡褐色で、体側に6～7個の暗色斑がある。 ・近似のスミウキゴリとは、第1背びれの後縁に明瞭な黒色斑があることで、シマウキゴリとは尾びれ基底の黒色斑の後端が二叉しないことや、胸びれ基底上部に白点がないことなどで区別できる。
生態	・河川の汽水域から中流域に生息し、淵などの流れの緩やかなところに多い。 ・繁殖期は春で、転石の下などに産卵する。 ・動物食性で水生昆虫、甲殻類、魚類の仔稚魚などを食べる。
分布	・北海道から屋久島にかけての各地に分布する。 ・国外では朝鮮半島東部・南部、ウルップ島、中国河北省、浙江省、サハリン。

参考文献：山渓ハンディ図鑑15 増補改 訂日本の淡水魚（2019）

図31　神流川におけるウキゴリの分布状況

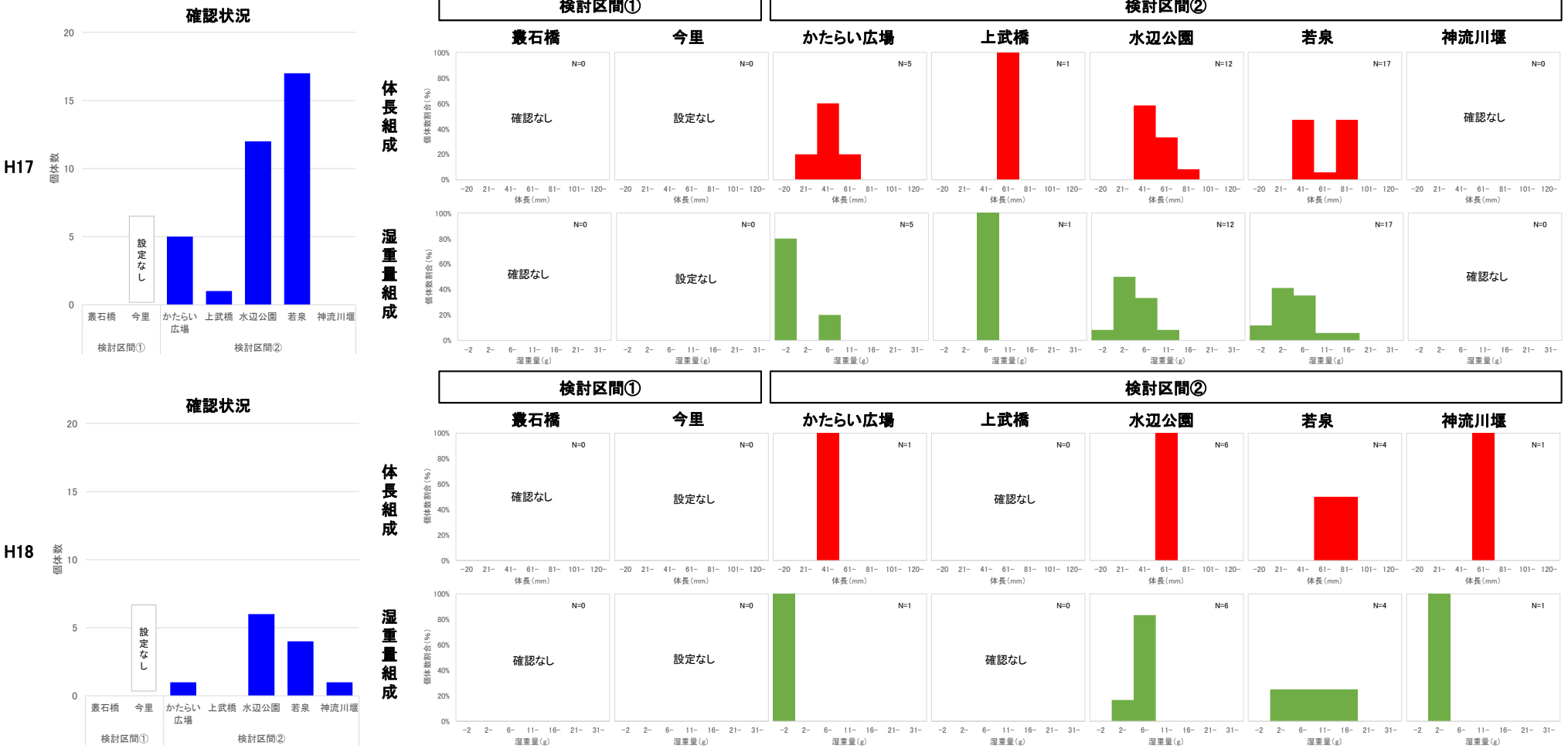


図32　調査年ごとのウキゴリの確認状況（1／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ウキゴリ(2／6)】

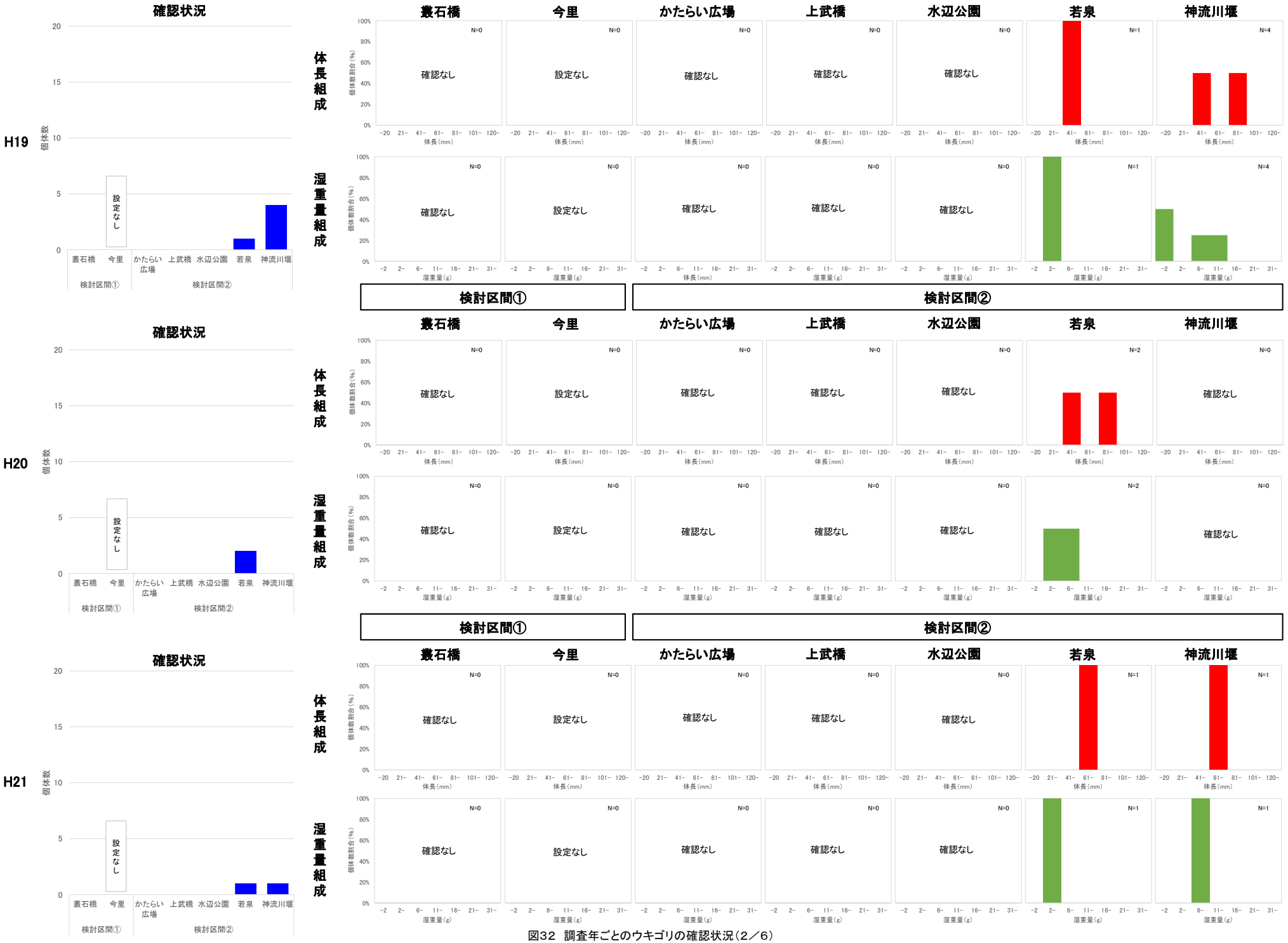


図32 調査年ごとのウキゴリの確認状況(2／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ウキゴリ(3／6)】

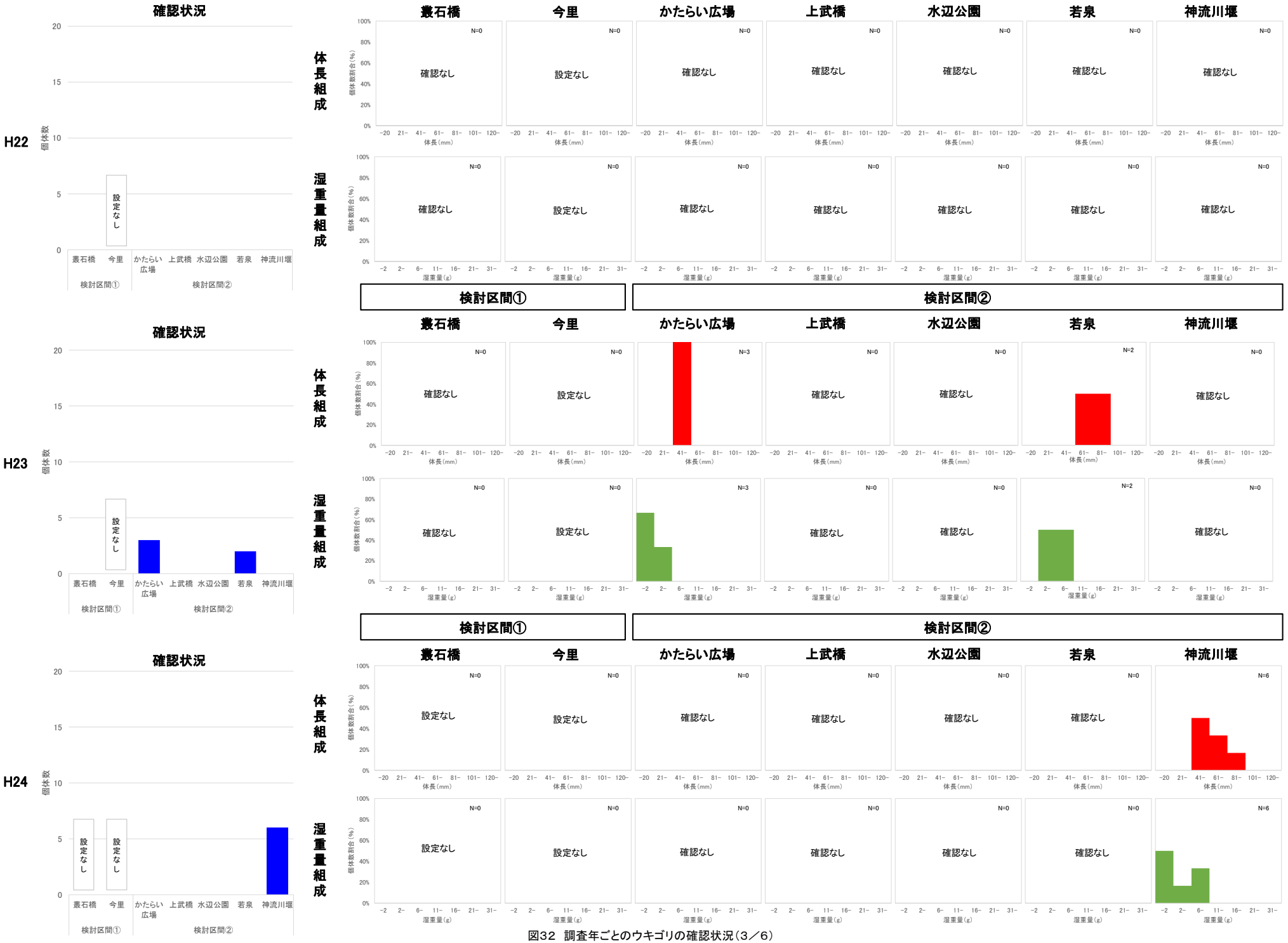


図32 調査年ごとのウキゴリの確認状況(3／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ウキゴリ（4／6）】

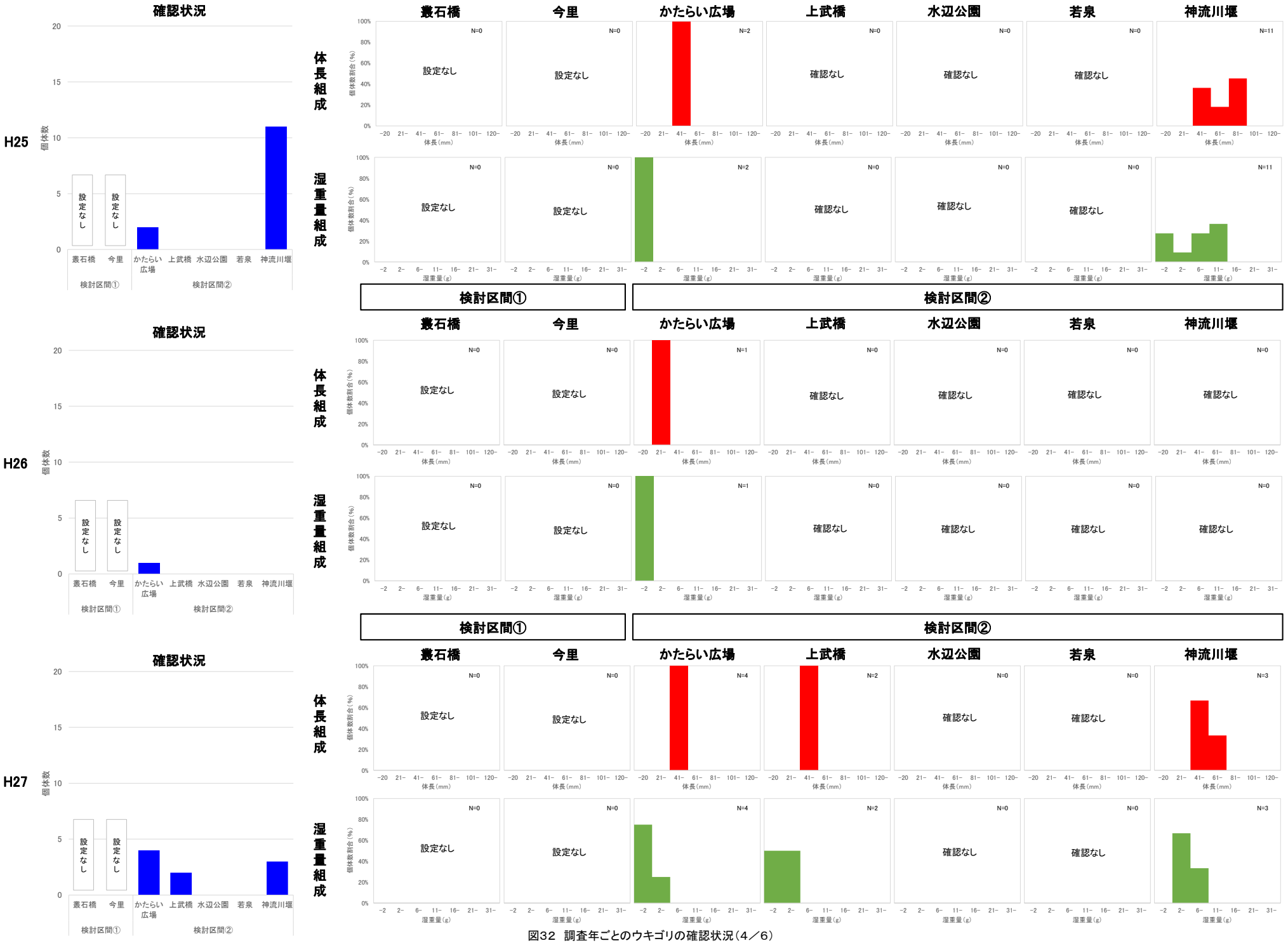


図32　調査年ごとのウキゴリの確認状況（4／6）

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ウキゴリ(5／6)】

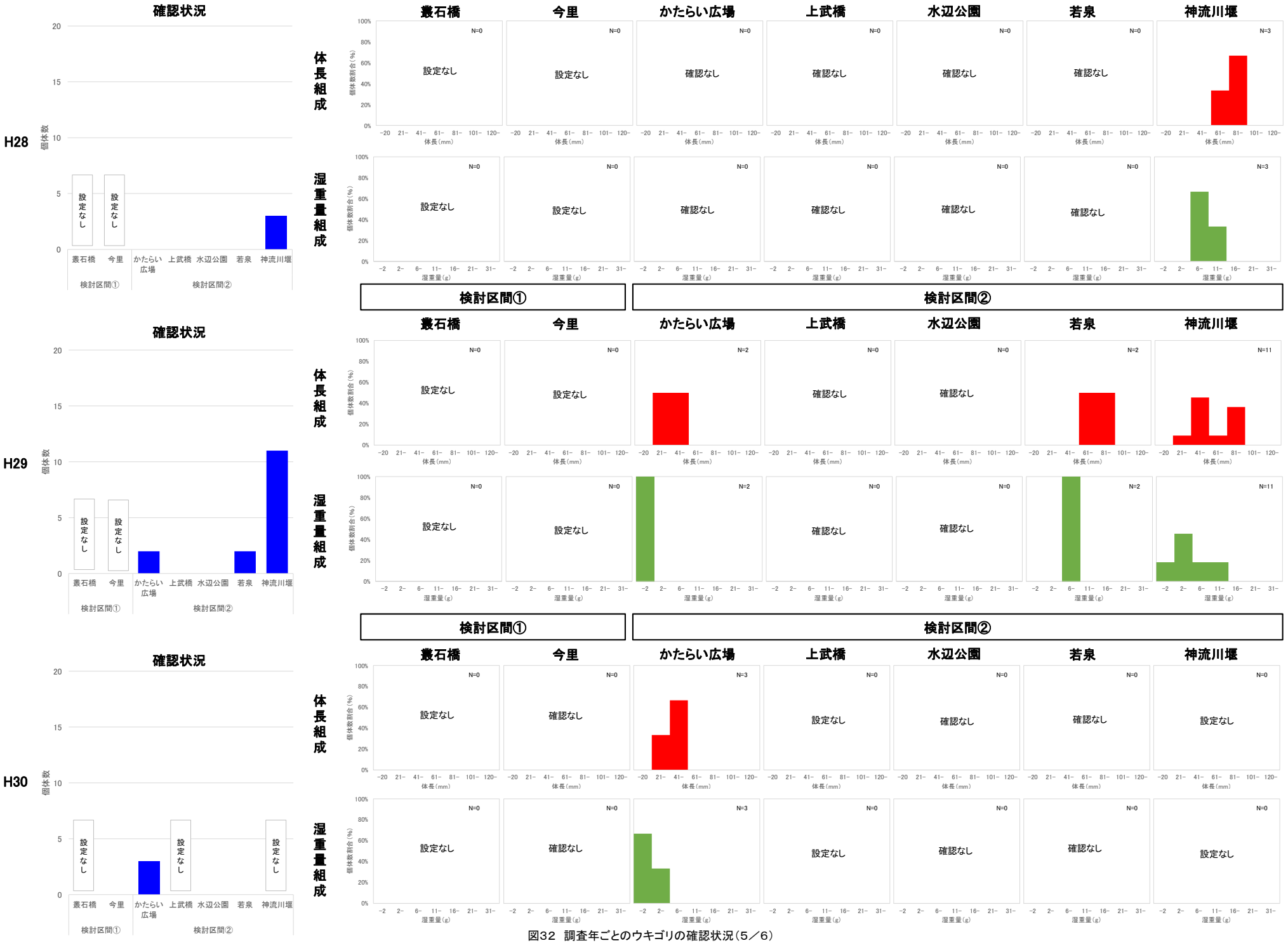


図32 調査年ごとのウキゴリの確認状況(5／6)

■礫底に生息する底生魚の確認状況

【ウキゴリ（6／6）】

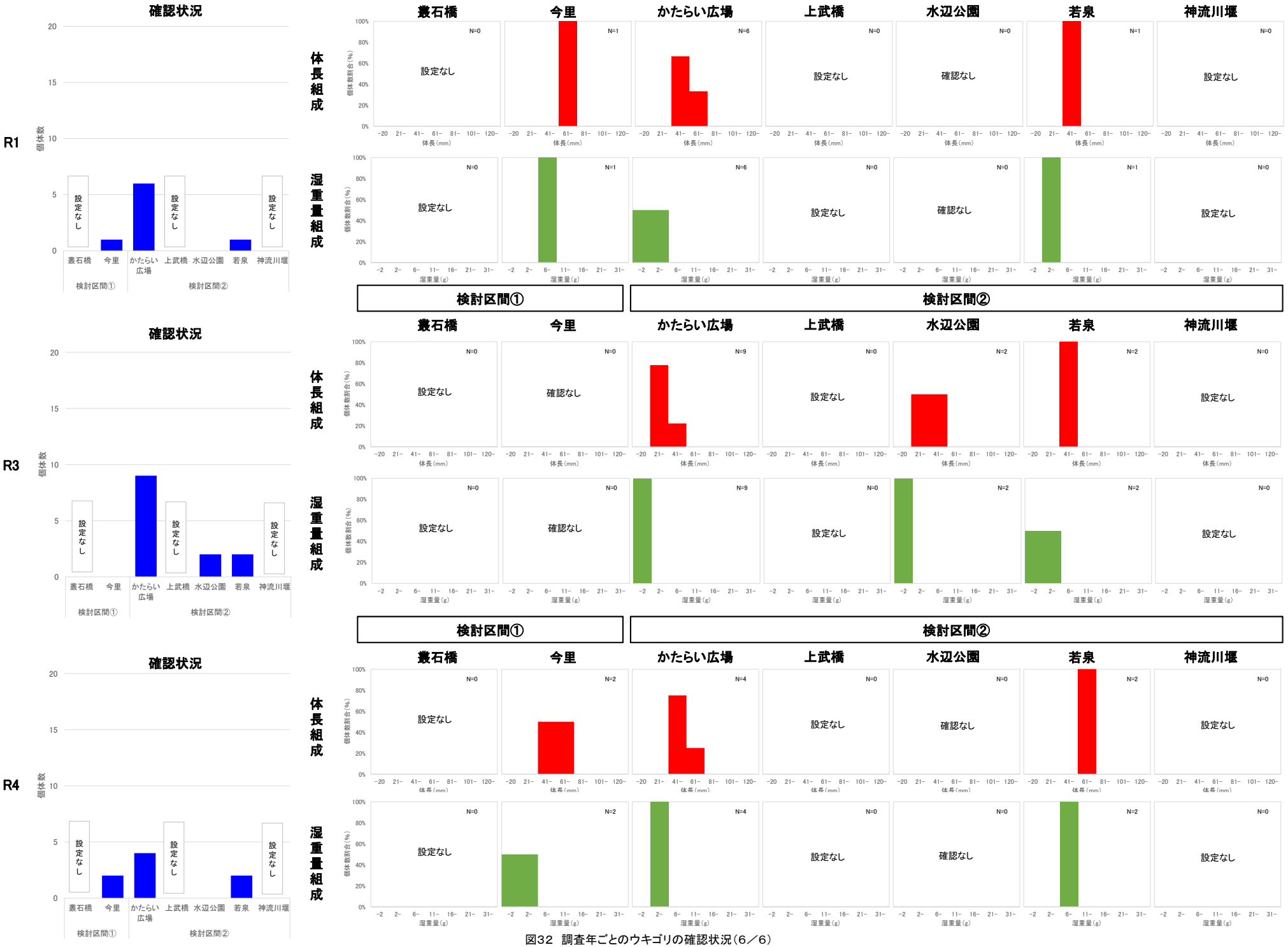


図32　調査年ごとのウキゴリの確認状況（6／6）

■アユの遡上状況

【アユの確認状況 】

・モニタリング調査におけるアユの確認状況と下流側に位置する利根大堰で実施されるアユの遡上調査の結果（魚道1号の実績値）を以下に示す。
・モニタリング調査の実施時期である9～10月はアユにとって産卵箇所に降下する時期であるため、モニタリング調査の実施日によって確認状況が異なる。
・直近の令和4年度は、利根大堰のアユの遡上確認が近年で最も多く、モニタリング調査におけるアユの確認も最も多かった。このことから、利根大堰におけるアユの遡上量が多い年は、神流川においてもアユが多くなることが想定される。

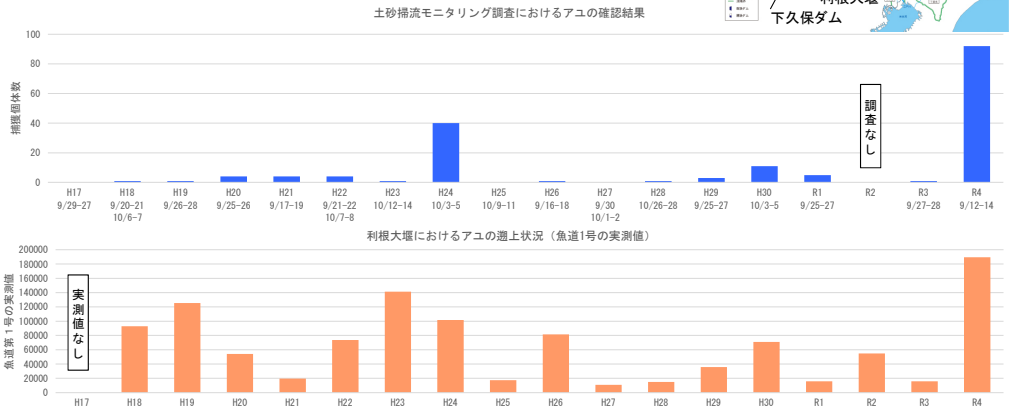


図33　上：土砂掃流モニタリング調査におけるアユの確認状況、下：利根大堰におけるアユの確認状況

【アユの天然個体・放流個体の判別】

・モニタリング調査により確認されたアユは、平成28年度調査から「下顎側線孔による天然遡上アユの判定」により、アユの由来（天然個体、放流個体の確認）が確認されている。アユの由来確認の結果を以下に示す。
・平成28年度から令和4年度までに確認されたアユは、合計106個体であった。
・そのうち42個体が天然個体、38個体が放流個体と判定され、26個体はどちらとも判断できず不明となった。

表12　アユの天然個体・放流個体の判別結果

判定結果	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	合計
天然個体	0	0	4	0	実施なし	1	37	42
放流個体	1	0	2	5		0	30	38
不明個体	0	0	1	0		0	25	26
合計	1	0	7	5	－	1	92	106

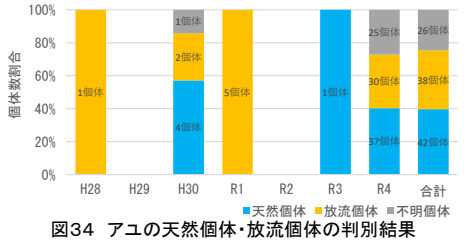
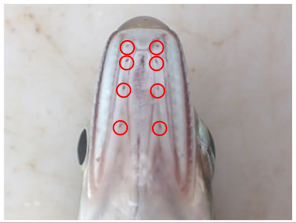
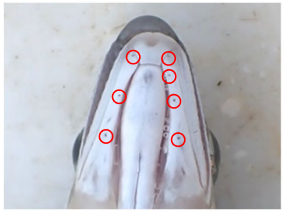
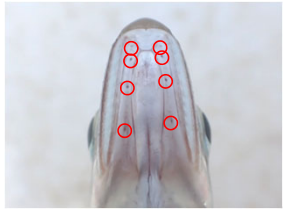


図34　アユの天然個体・放流個体の判別結果

表13　下顎側線孔による天然遡上アユの判定基準

天然個体	放流個体	不明個体
・左右の下顎側線孔が対称に並ぶ。 ・左右の下顎側線孔のズレが側線孔の2倍程度は天然個体と判断した。	・左右の下顎側線孔が側線孔の4倍以上で非対称に並ぶ。 ・下顎側線孔の数が左右で4対に満たない。	・左右の下顎側線孔のズレが側線孔の3倍程度であれば不明個体と判断した。 ・逸出個体
		

■カジカ調査におけるカジカの繁殖状況

【確認状況】

・平成17年度から平成21年度に藤武橋においてカジカの繁殖状況を把握する調査が実施され、抱卵個体するメス個体が継続的に確認されている。
・最も多い確認は平成19年度の37個体であり、最も少ない個体では平成21年度の9個体であった。
・本結果より、神流川の藤武橋周辺はカジカの繁殖場として安定となっている考えられる。

表14　カジカの確認状況

年度	合計個体数	雌雄別の確認		
		♂	♀抱卵個体	不明（未成熟）
H17	39	9	30	
H18	40	5	28	7
H19	37		37	
H20	36	10	26	
H21	15	6	9	
合計	167	30	130	7

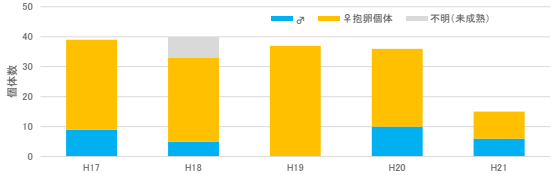


図35　カジカの確認状況

写真2　カジカ♀の抱卵状況

【カジカ♀の体長・湿重量・肥満度・生殖腺重量等の関係】

・平成17 年度～平成21年度にかけて体長と体重、及び肥満度の関係に大きな変化はなかった。
・カジカの体重と生殖腺重量等の関係については、調査年により変動はあるが正の相関関係にあり、体重が増えると生殖腺の重量及び抱卵数も増加する傾向がみられた。

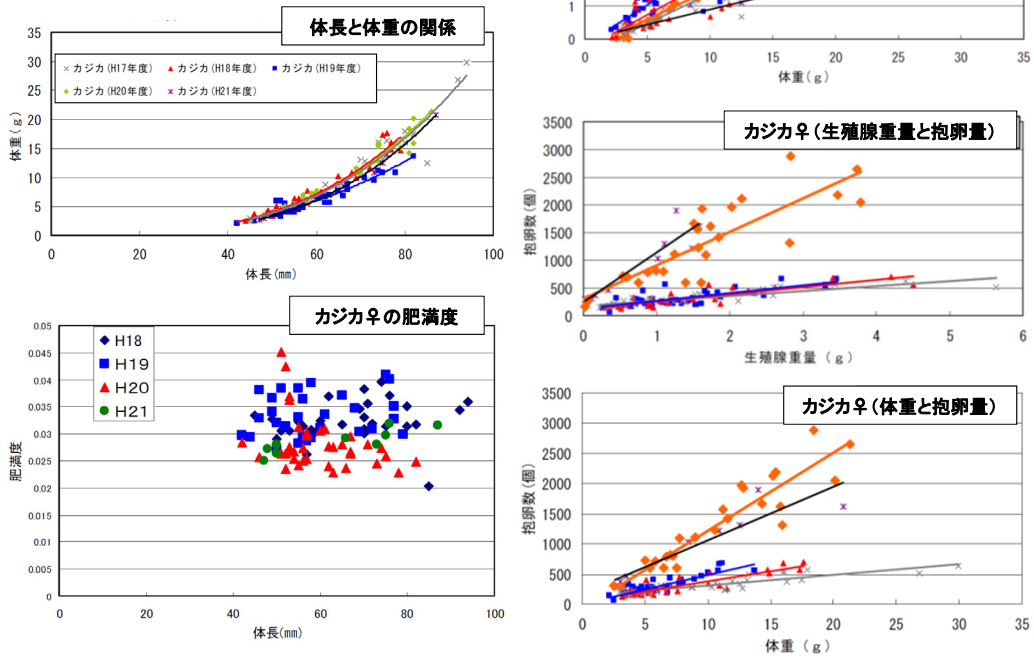


図36　カジカ♀の体長・湿重量・肥満度・生殖腺重量等の関係

■土砂の掃流状況と河床材料の変化

・平成22年度より実施されている河床材料調査の結果より、土砂掃流による河床材料の変化を以下に整理した。

【検討区間①】

・検討区間①の河床材料は、一時的に岩盤が優占するときもあるが、優占する河床材料が細礫(2～20mm)から小石(100～200mm)の間で変化しており、土砂掃流により河床材料が定期的に更新されていると考えられる。

・最上流の叢石橋は、放流や土砂掃流量に関わらず、優占する河床材料が変化する傾向がみられた。

・三波石峡では、放流量によって優占する河床材料が変化が異なり、放流量が少ない場合は優占する河床材料の変化は小さかった。

・最下流の今里は平成30年度からの調査であるためデータ量が少ないが、平成30年度から令和元年度にかけて優占する河床材料の変化は小さかった。

・令和2年以降は、土砂掃流はあるが規模の大きい放流が無く、各調査地点とも小石(100～200mm)から中石(200～500mm)も優占的に存在する傾向がみられる。

・以上から、検討区間①では、土砂掃流により定期的に河床材料の更新される考えられる。また、上流側ほど優占する河床材料が変化しやすく、大きな放流が無い状況が続くと小石・中石の割合が大きくなる傾向がみられた。

【検討区間②】

・検討区間②の河床材料は、検討区間①と同様に一時的に岩盤が優占するときもあるが、優占する河床材料が細礫(2～20mm)から小石(100～200mm)の間で変化しており、河床材料が定期的に更新されていると考えられる。

・上部橋付近の置土は大規模な出水が発生した際に掃流されており、置土が掃流されない期間も3～4年程度存在する。しかし、検討区間②の上流側には流入支川の三波川が存在しており、三波川からの土砂供給により、粗粒化していないものと考えられる。

・かたらい広場と若泉については、置土が掃流されない期間が長くなるほど、細礫(2～20mm)の割合が大きくなる傾向があった。

・水辺公園は、他の2地点よりも経年的に粗礫(50～100mm)と小石(100～200mm)の割合が小さい傾向がみられた。

・各調査地点とも、出水によるインパクト等により、優占する河床材料が変化する傾向がみられた。

・以上から、検討区間②では、土砂掃流と合わせて三波川からの土砂供給により、定期的に河床材料が更新されと考えられる。

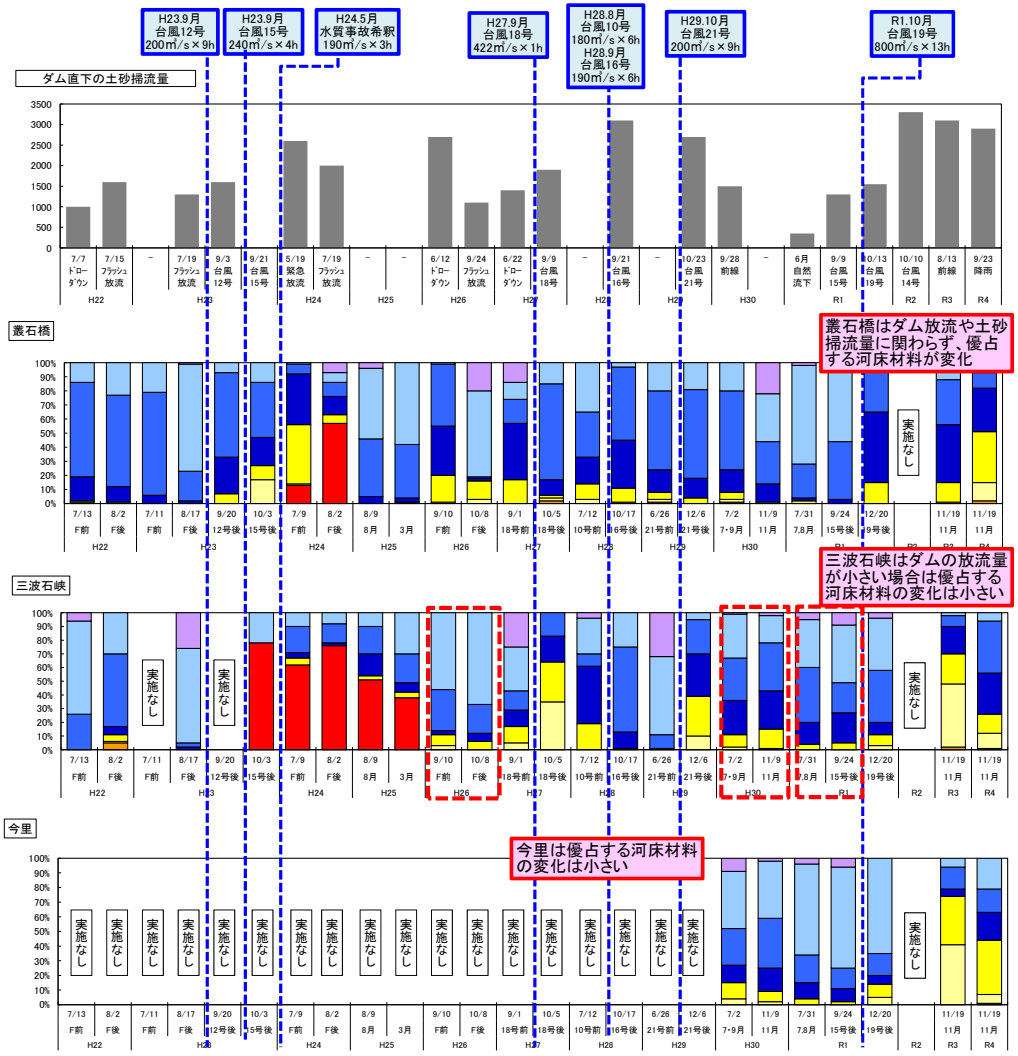


図37　土砂の掃流状況と河床材料の変化(検討区間①)

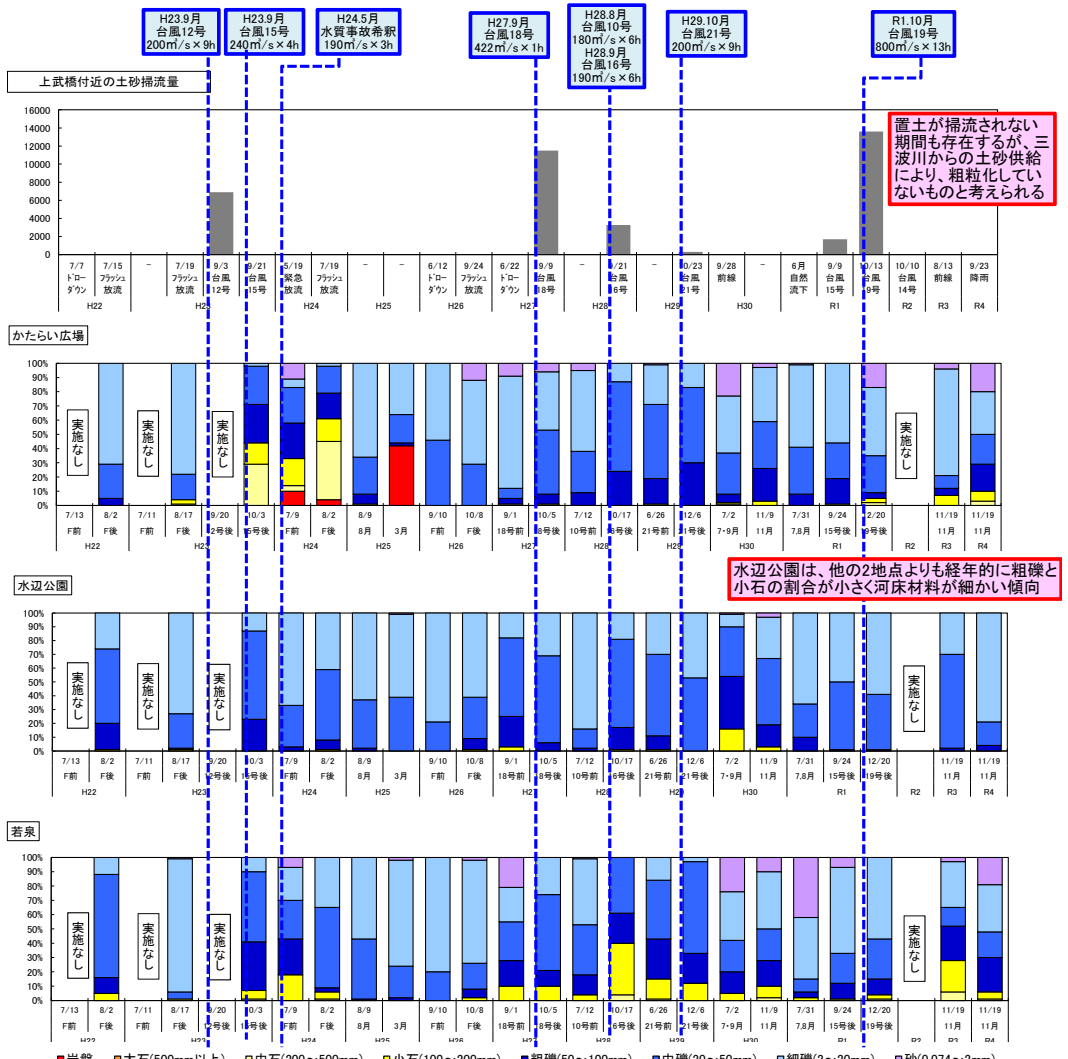


図38　土砂の掃流状況と河床材料の変化(検討区間2)

■河床材料の変化と魚類の関係（1/2）

【叢石橋（H22～H23）、今里（H30～R4）】

・叢石橋（H22～H23）・今里（H30～R4）の河床材料と砂礫底を利用する魚類の経年変化を以下に示す。

・叢石橋・今里の河床材料は、経年的に細礫（2～20mm）から粗礫（50～100mm）が70～80%を占めるが、小石（100～200mm）から中石（200～500mm）も10～50%程度含まれる。河床材料の変化状況から土砂掃流により定期的に更新されていると考えられる。

・砂礫底を利用する魚類は調査年によって個体数に年変動があり、河床材料の変化との関係に明確な傾向は見られない。しかし、これらの魚種は継続的に確認されており、各種とも小型個体の確認割合も大きいことから、叢石橋付近で再生産していると考えられる。

・以上から、土砂掃流による河床材料が更新されることにより、叢石橋・今里付近の砂礫を利用する魚類の生息・産卵するための河床材料が維持されていると考えられる。

【かたらい広場】

・かたらい広場の河床材料と砂礫底を利用する魚類の経年変化を以下に示す。

・かたらい広場の河床材料は、経年的に細礫（2～20mm）から粗礫（50～100mm）が70～80%を占めるが、小石（100～200mm）から中石（200～500mm）も10%程度含まれる。河床材料の変化状況から土砂掃流と三波川からの土砂供給により定期的に更新されていると考えられる。

・砂礫底を利用する魚類は調査年によって個体数に年変動があり、河床材料の変化との関係に明確な傾向は見られない。しかし、これらの魚種は継続的に確認されており、各種とも小型個体の確認割合も大きいことから、かたらい広場付近で再生産していると考えられる。

・以上から、土砂掃流と合わせて三波川からの土砂供給により河床材料が更新されることにより、かたらい広場付近の砂礫を利用する魚類の生息・産卵するための河床材料が維持されていると考えられる。

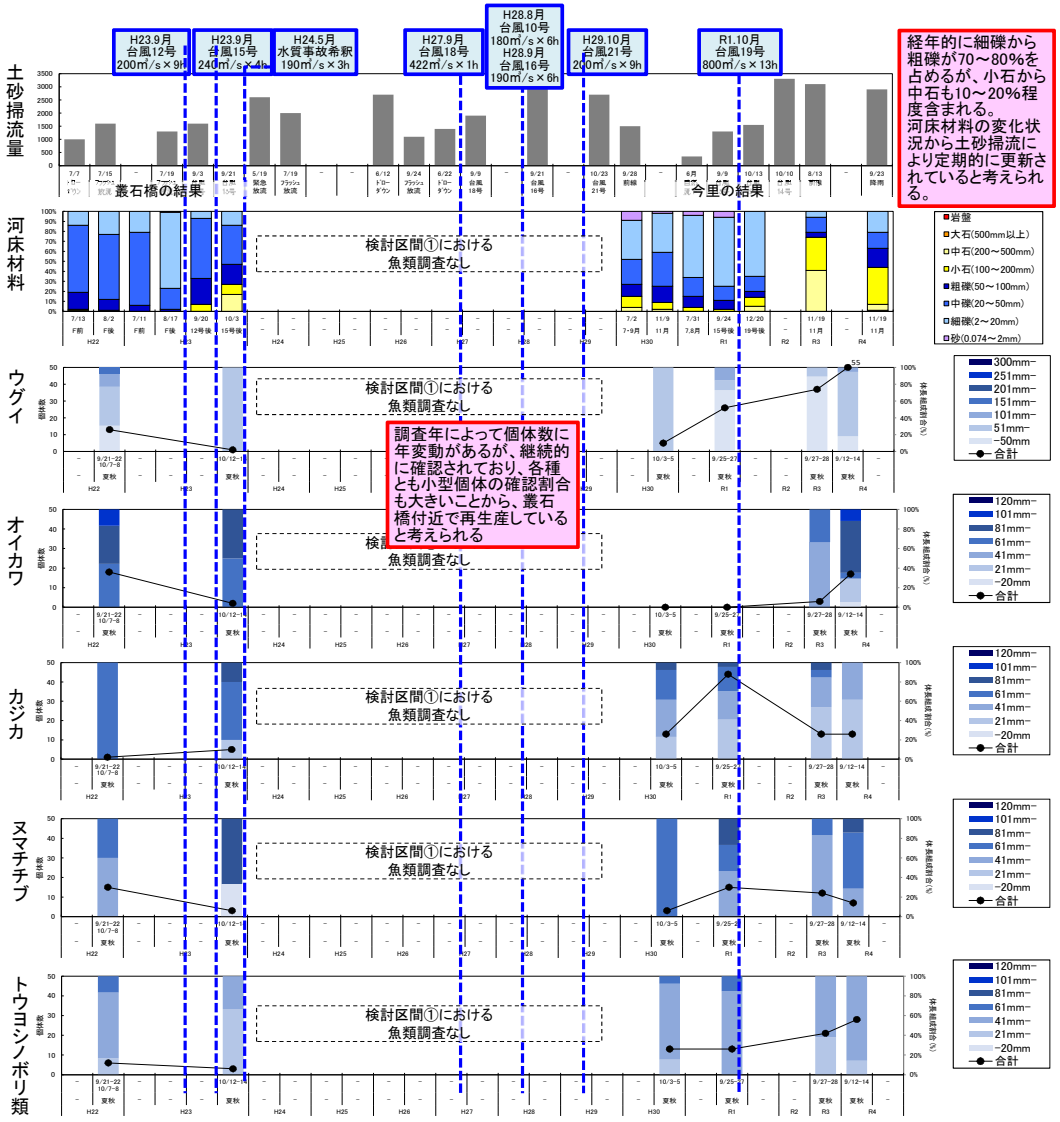


図39　河床材料と魚類の変化（叢石橋（H22～23）、今里（H30～R4））

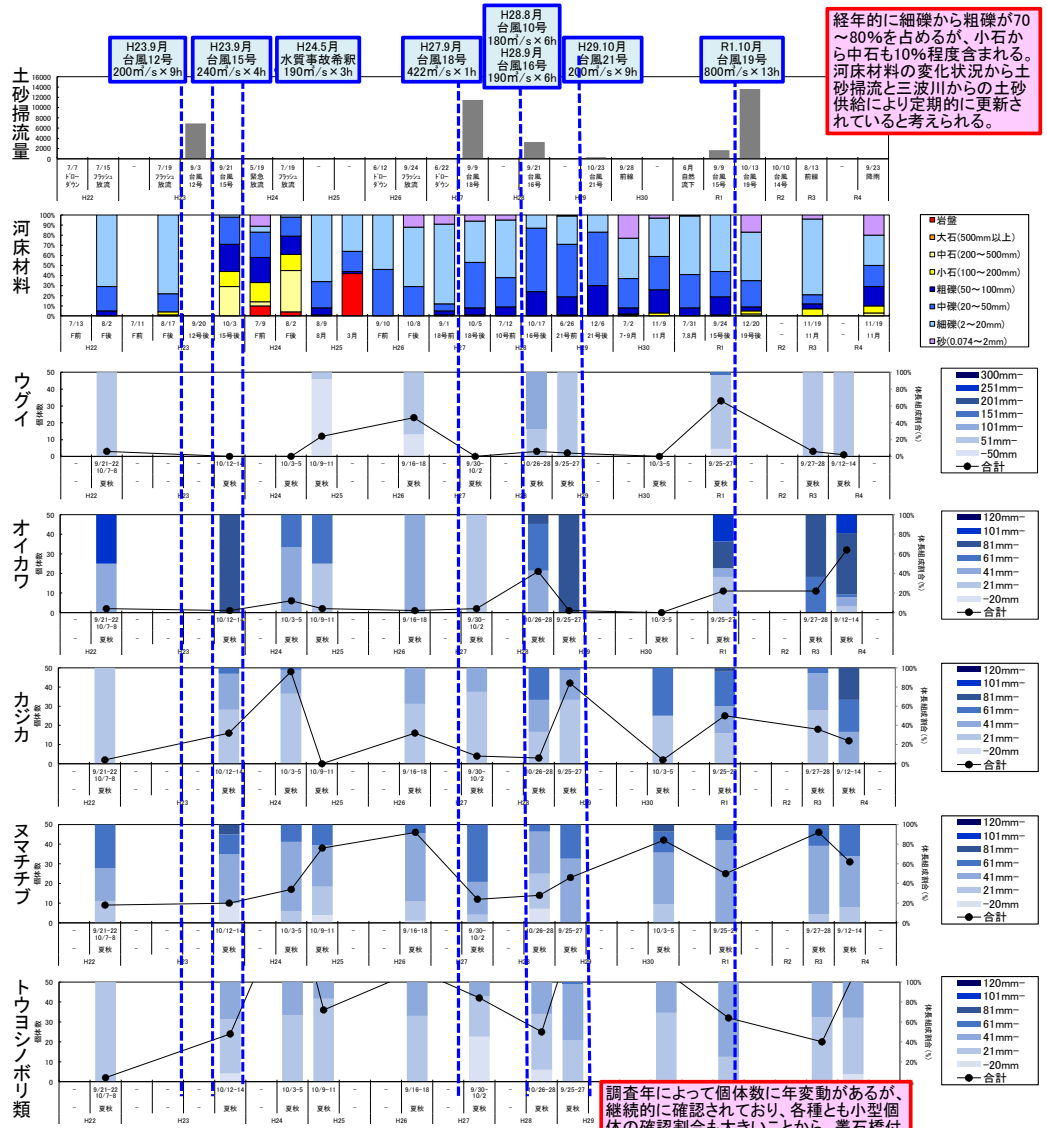


図40　河床材料と魚類の変化（かたらい広場）

■河床材料の変化と魚類の関係（2/2）

【水辺公園】

・水辺公園の河床材料と砂礫底を利用する魚類の経年変化を以下に示す。

・水辺公園の河床材料は、経年的に細礫（2～20mm）から中礫（20～50mm）が50～80%を占める、他の2地点よりも経年的に粗礫（50～100mm）と小石（100～200mm）の割合が小さい傾向がみられた。河床材料の変化状況から土砂掃流により定期的に更新されていると考えられる。

・砂礫底を利用する魚類は調査年によって個体数に年変動があり、河床材料の変化との関係に明確な傾向は見られない。しかし、これらの魚種は継続的に確認されており、各種とも小型個体の確認割合も大きいことから、水辺公園付近で再生産していると考えられる。

・以上から、土砂掃流による河床材料が更新されることにより、水辺公園付近の砂礫を利用する魚類の生息・産卵するための河床材料が維持されていると考えられる。

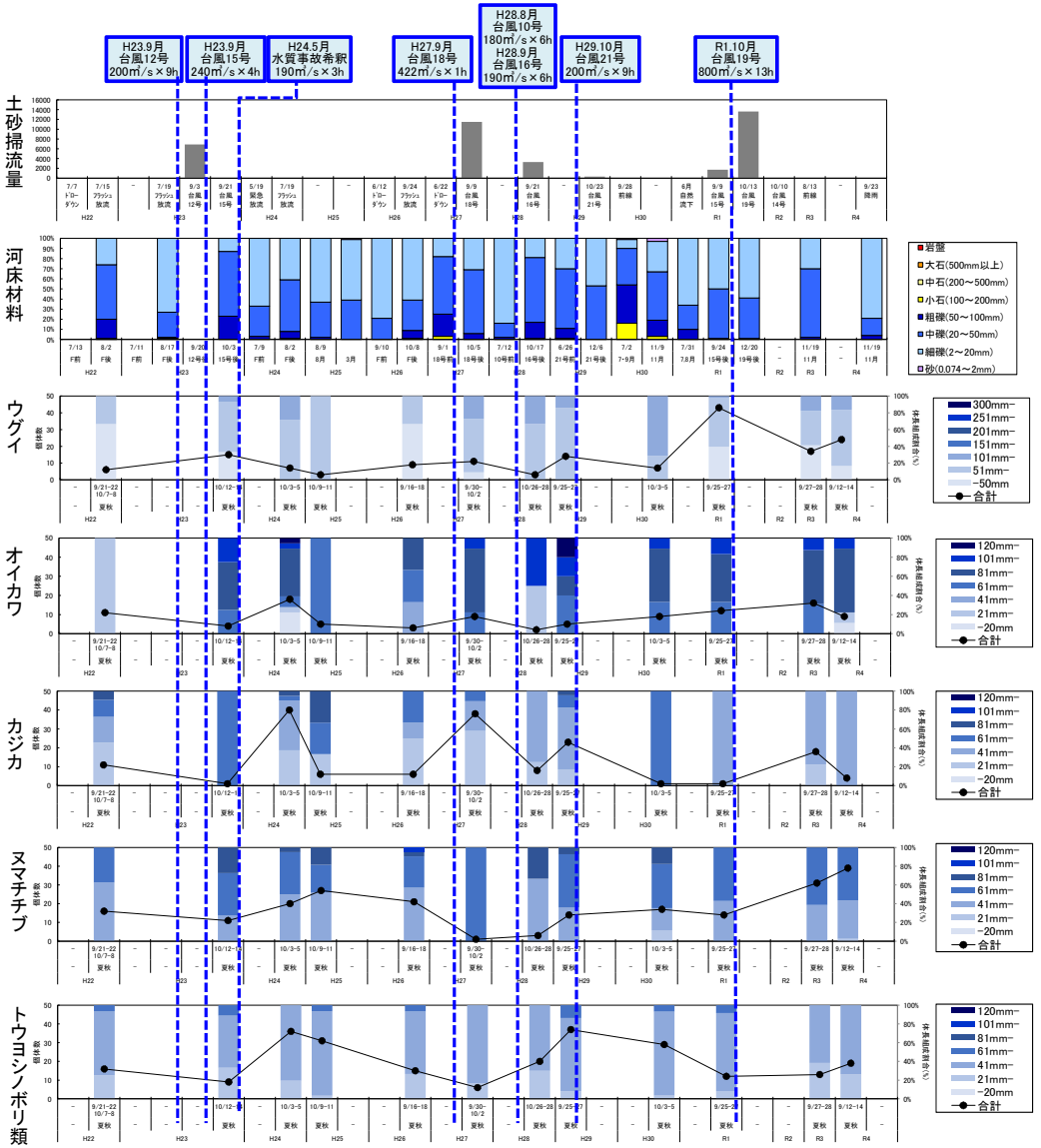


図41　河床材料と魚類の変化（水辺公園）

【若泉】

・若泉の河床材料と砂礫底を利用する魚類の経年変化を以下に示す。

・若泉の河床材料は、経年的に細礫（2～20mm）から粗礫（50～100mm）が70～80%を占めるが、小石（100～200mm）から中石（200～500mm）も10～40%程度含まれる。河床材料の変化状況から土砂掃流と三波川からの土砂供給により定期的に更新されていると考えられる。

・砂礫底を利用する魚類は調査年によって個体数に年変動があり、河床材料の変化との関係に明確な傾向は見られない。しかし、これらの魚種は継続的に確認されており、各種とも小型個体の確認割合も大きいことから、若泉付近で再生産していると考えられる。

・以上から、土砂掃流と合わせて三波川からの土砂供給により河床材料が更新されることにより、若泉付近の砂礫を利用する魚類の生息・産卵するための河床材料が維持されていると考えられる。

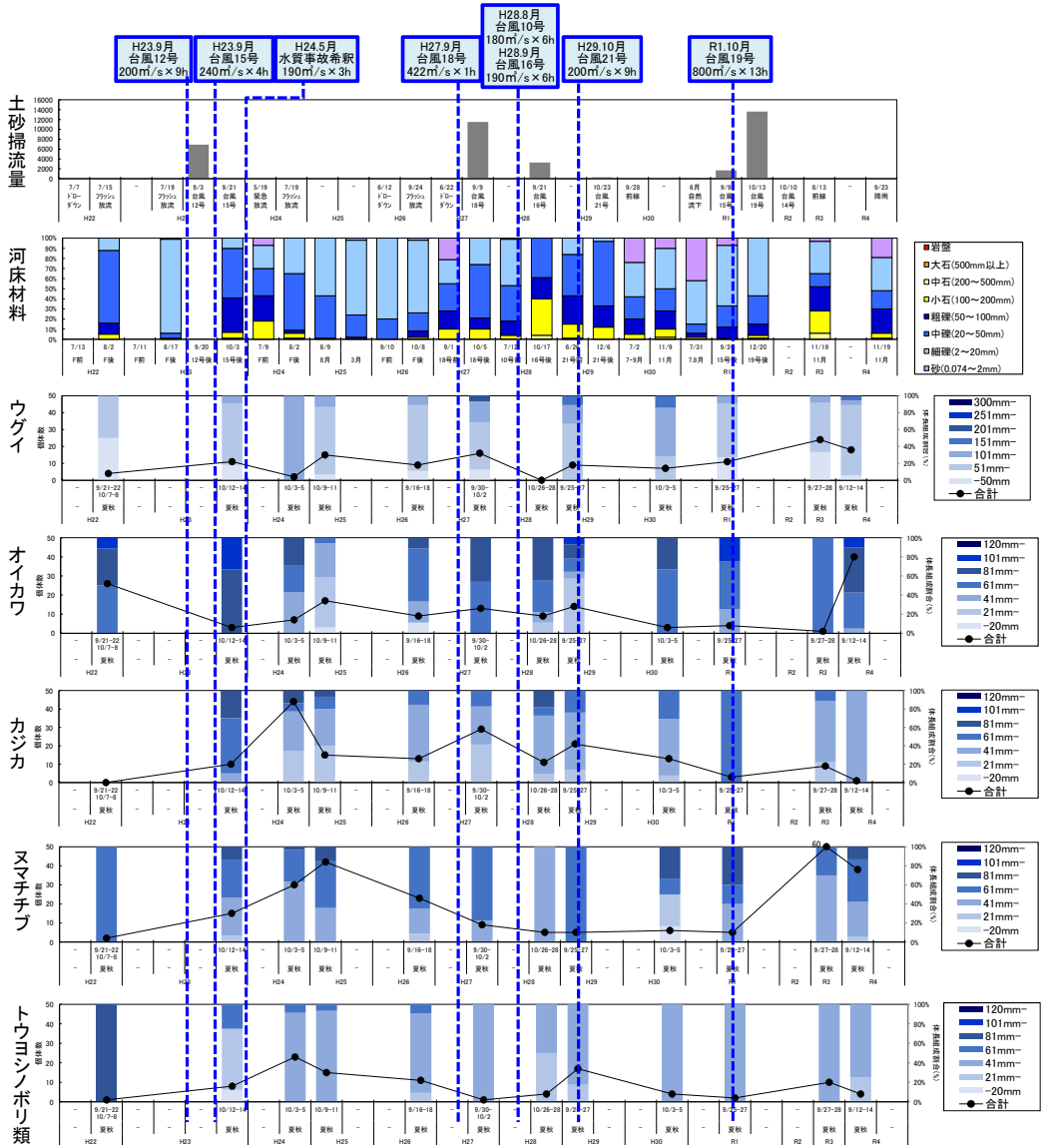


図42　河床材料と魚類の変化（若泉）

■健全な攪乱による付着藻類の剥離・更新：付着藻類とアユの生息状況の関係（検討区間②）

土砂掃流による魚類への効果を把握するために、検討区間②における付着藻類（有機物率、生藻類率）とアユの生息状況（体長、重量、肥満度）を以下に整理した。なお、付着藻類調査は魚類調査の直近のデータについて整理した（魚類調査後に規模の大きな出水がある場合は出水前のデータを使用）。

参考　アユの餌場環境に関する指標

指標	好適とされる割合
有機物率（有機物量/（有機物量＋無機物量））	40%以上
生藻類率（クロロフィルa量/（クロロフィルa量＋フェオフィチン量）） ※クロロフィルa：光合成の中心的な役割を果たす物質であり、生きた付着藻類量の指標となる ※フェオフィチン：クロロフィルaが分解されて生成される物質であり、付着藻類の死細胞の量の指標となる	80%以上

出典：皆川ほか(2005)アユの餌資源としての観点からみた河床付着物の評価

【かたらい広場】

・かたらい広場の付着藻類は、無機物量が有機物よりも多く、アユにとって好適とされる有機物率を40%を下回る調査年が多いが、クロロフィルa量（生きた付着藻類量の指標）が多く生藻類率は80%を上回っており高い値を維持している。

・アユは調査年によって個体数に年変動があり、確認される個体は体長、重量、肥満度にバラつきがある。

・付着藻類とアユの生息状況は、各調査年のアユの個体数が少ないため明確な傾向はみられないが、大型のアユが確認された令和元年調査と令和4年度調査は、クロロフィルa量が多く、生藻類率が高かった。

・前項の河床材料の変化の整理より、かたらい広場の河床材料は土砂掃流と合わせて三波川からの土砂供給により河床材料が更新され、それに伴い付着藻類も定期的に更新していることが想定されている。このことから、アユの生息環境（餌場環境）も維持されていると考えられる。

・以上から、土砂掃流を継続的に実施することにより、アユの生息環境が維持していると考えられる。

【若泉】

・若泉の付着藻類は、無機物量が有機物よりも多く、アユにとって好適とされる有機物率を40%を下回る調査年が多いが、クロロフィルa量（生きた付着藻類量の指標）が多く生藻類率は80%を上回っており高い値を維持している。

・アユは調査年によって個体数に年変動があり、確認される個体は体長、重量、肥満度にバラつきがある。

・付着藻類とアユの生息状況は、各調査年のアユの個体数が少ないため明確な傾向はみられないが、大型のアユが確認された平成24年度、令和元年調査、令和4年度調査は、生藻類率が高かった。

・前項の河床材料の変化の整理より、若泉の河床材料は土砂掃流と合わせて三波川からの土砂供給により河床材料が更新され、それに伴い付着藻類も定期的に更新していることが想定され、これによりアユの生息環境（餌場環境）も維持されていると考えられる。

・以上から、土砂掃流を継続的に実施することにより、アユの生息環境が維持していると考えられる。

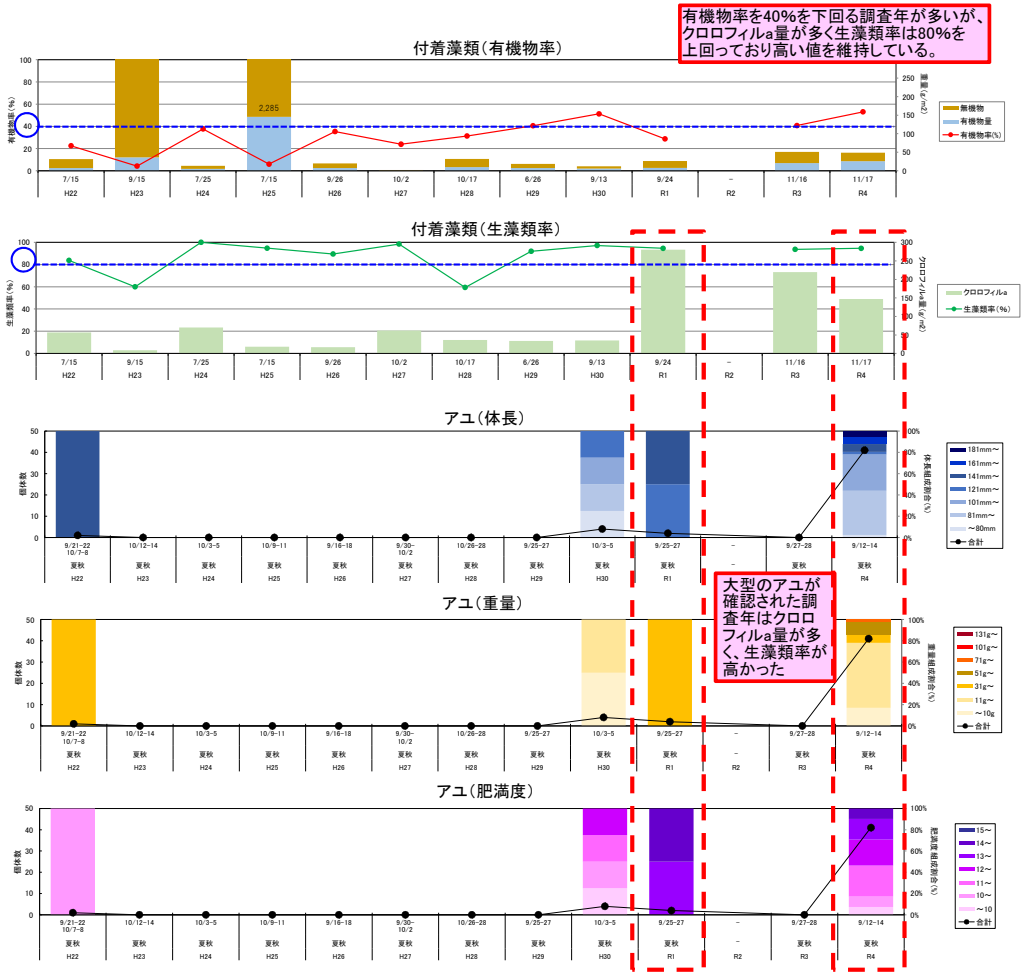


図43　付着藻類とアユの生息状況の関係（かたらい広場）

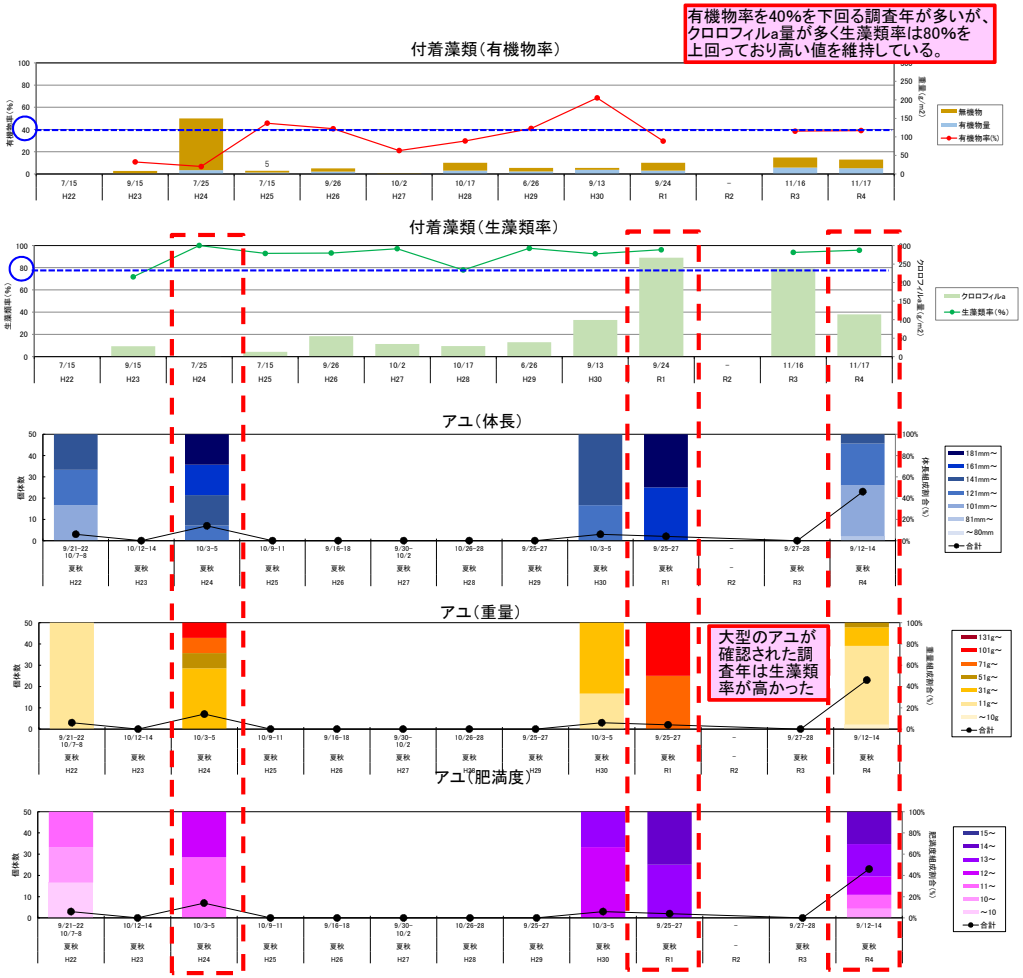


図44　付着藻類とアユの生息状況の関係（若泉）