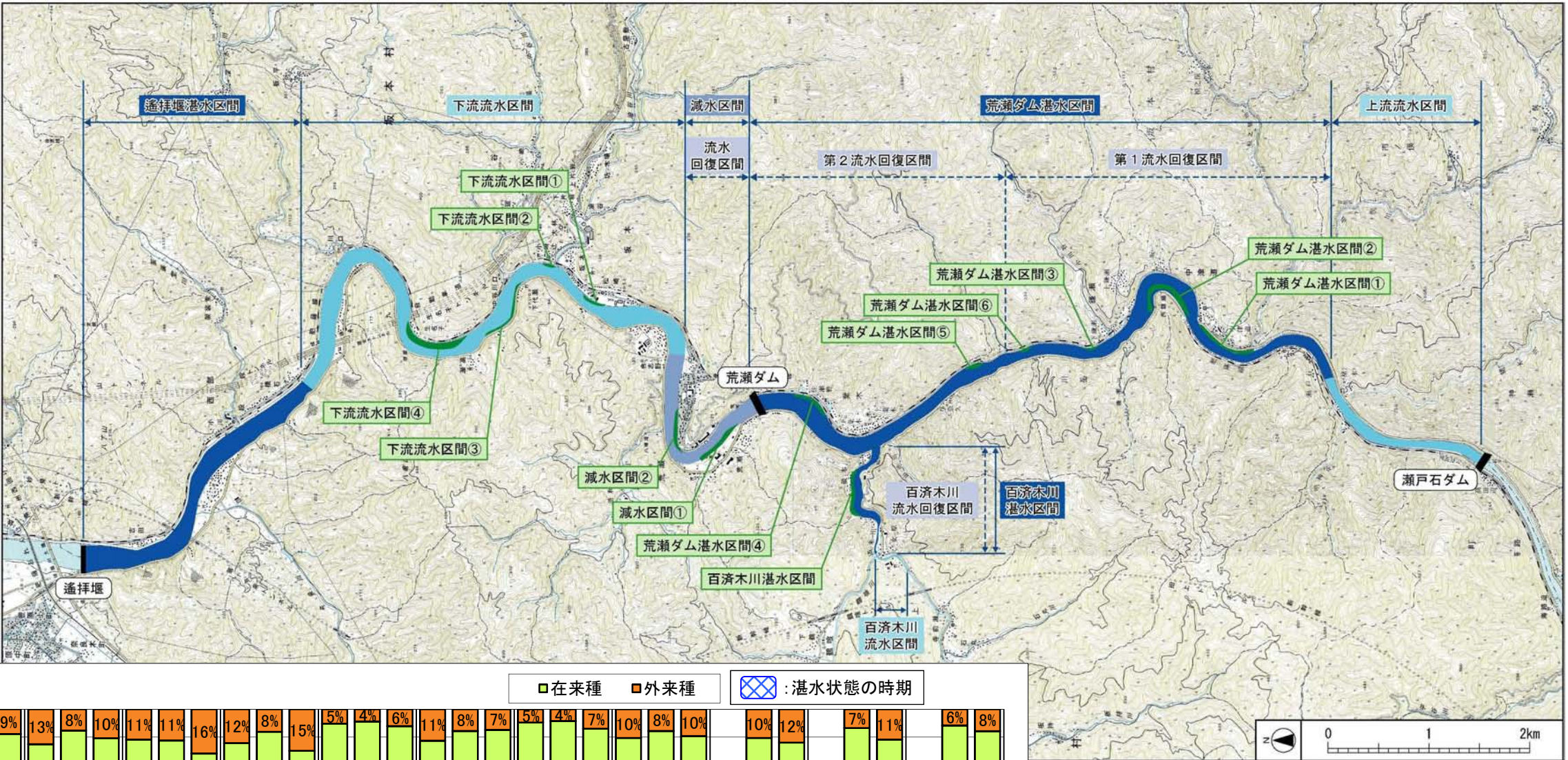
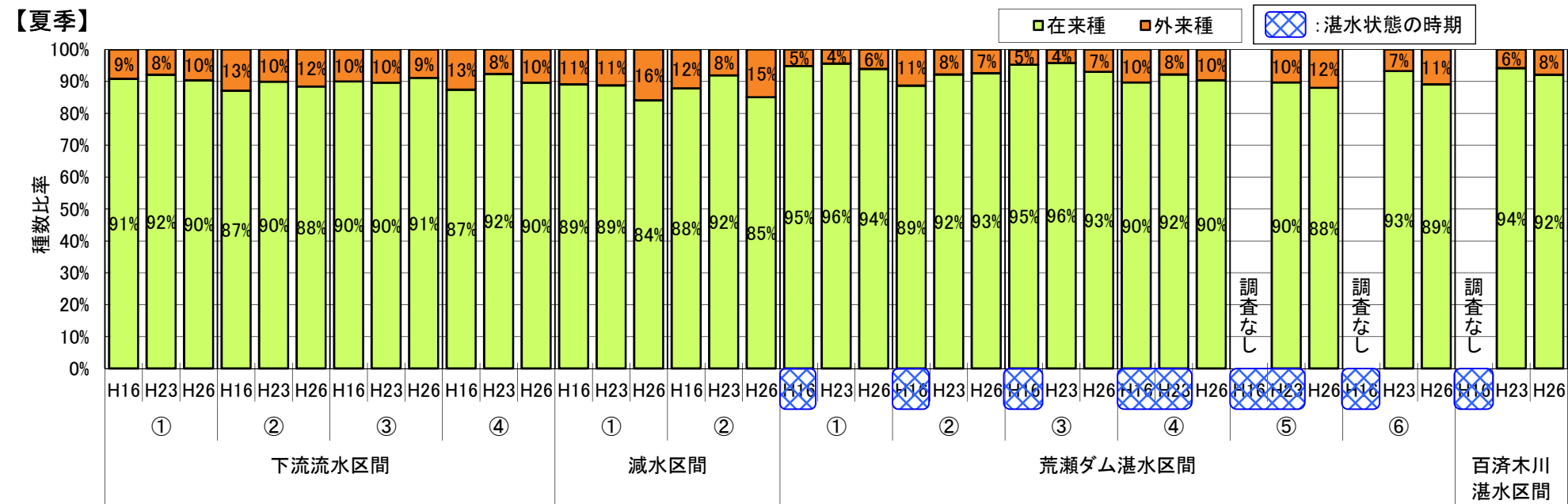


8) 植物相 1 植物相

評価項目	視点	平成 26 年度の調査結果概要	評価概要
経年的な変化状況	在来種と外来種の種数の割合（夏季） ※H16 が夏季のみの調査であるため、夏季の比較とした	・ H23 年と H26 年を比較すると、ほぼ全区間で外来種の割合が増加している。 ・ 特に、減水区間で外来種の割合が増加している。	・ 平成 24 年に比較的大きな出水が発生しており、この攪乱により自然裸地が拡大し、そこに先駆的に外来種が生育したと考えられる。すなわち、自然の変動と思われる。 ・ 平成 30 年度に予定されている植物相調査及び植生調査のほか、別途に実施しているベルトランセクト調査も併せ、植物相に対する影響を評価する。

植物相
(在来種と外来種の種数の割合)



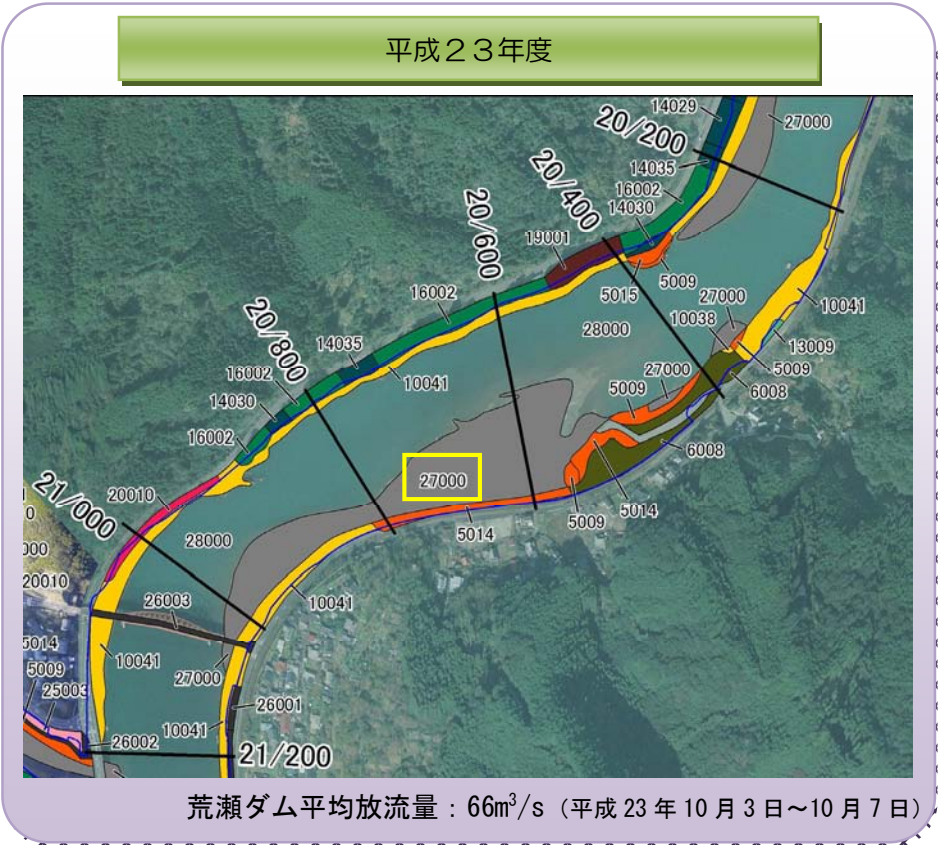
※この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(坂本、中津道)を背景図として使用したものである。

8) 植物相 2 植生

評価項目	視点	平成 26 年度の調査結果概要	評価概要
経年的な変化状況	群落の分布	・葉木は、水位低下装置設置により自然裸地(27000)が大きく増加したが、工事中であるため植物は未だ生育していない。	・遷移途上である。今後は、最初は外来種を主とする群落が繁茂し、次第に在来種を主とする群落に置き換わる可能性がある。 ・今後もモニタリングを継続してデータの蓄積を図り、最終的な評価を行う。

【葉木(第2流水回復区間)】

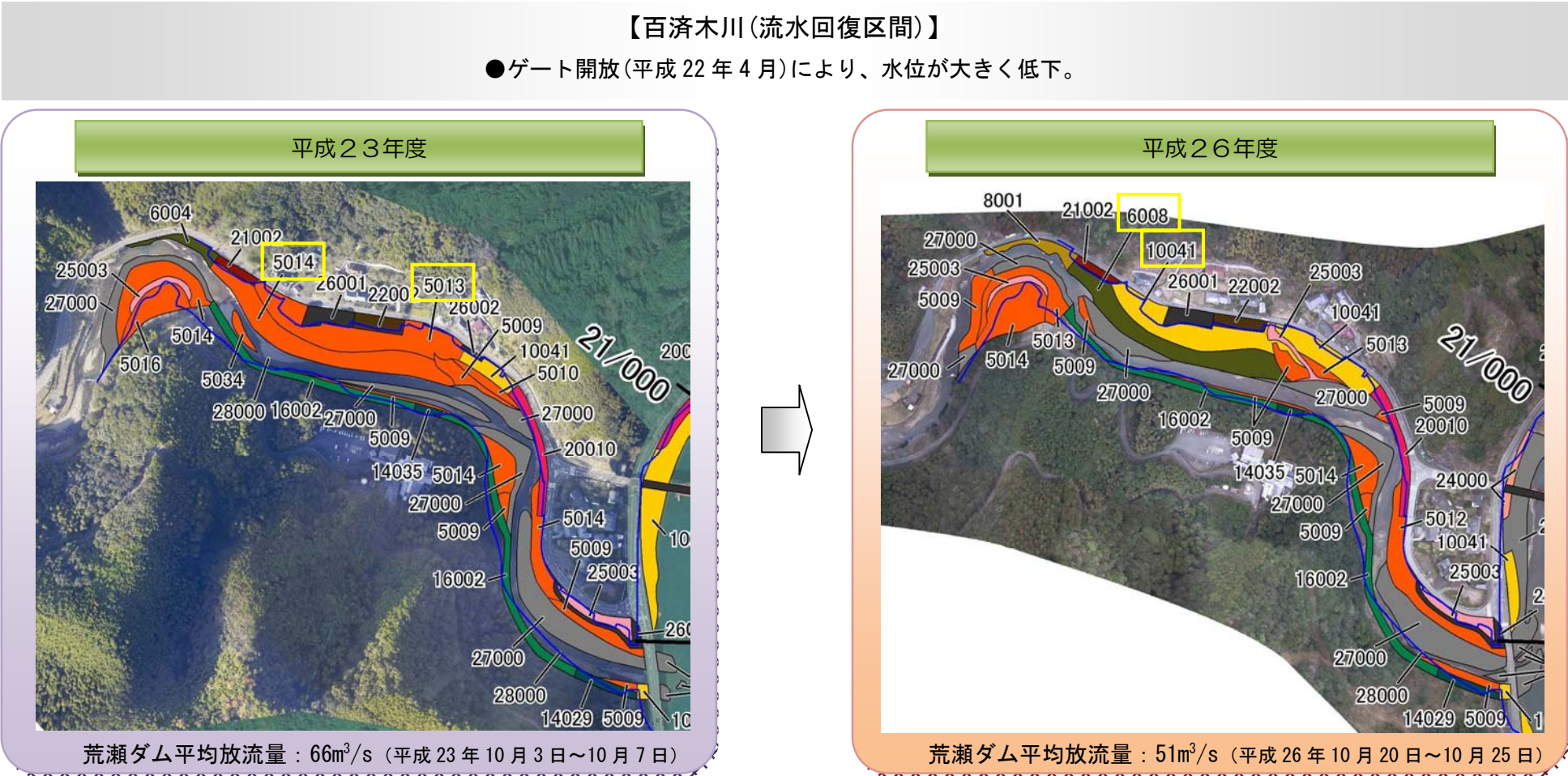
●水位低下装置設置(平成 25 年 6 月)により、水位が大きく低下。



色見本	基本分類名	植生群落名	植生群落コード
色見本	一年生草本群落	ヤナギタデ群落	5009
		オオイヌタデ・オオクサキ群落	5010
		オオオナモミ群落	5012
		コセンダングサ群落	5013
		メヒシパーエノコログサ群落	5014
		ヒメムカシヨモギ・オオアレチノギク群落	5015
		オオブタクサ群落	5016
		カナムグラ群落	5025
		セイヨウカラシナ群落	5034
		ヨモギ・メドハギ群落	6004
色見本	多年生広葉草原	アレチハナガサ群落	6007
		セイタカアワダチソウ群落	6008
		ツルヨシ群落	8001
		ツルヨシ群落	8001
色見本	単子葉草本群落	オギ群落	9001
		シナダレスズメガヤ群落	10038
		ススキ群落	10041
色見本	ヤナギ高木林	オオタチヤナギ群落	12019
		オオタチヤナギ群落(低木林)	12020
色見本	その他の低木林	メダケ群落	13009
		クズ群落	13015

色見本	基本分類名	植生群落名	植生群落コード
色見本	落葉広葉樹林	ヌルデ・アカメガシワ群落	14029
		ヌルデ・アカメガシワ群落(低木林)	14030
		ムクノキ・エノキ群落	14035
		ムクノキ・エノキ群落(低木林)	14036
		アラカシ群落	16002
色見本	常緑広葉樹林	アラカシ群落(低木林)	16003
		モウソウチク植林	18001
		マダケ植林	18002
		ホウライチク植林	18004
色見本	植林地(竹林)	スギ・ヒノキ植林	19001
		センダン群落	20006
色見本	植林地(スギ・ヒノキ)	植栽樹林群	20010
		果樹園	21002
色見本	植林地(その他)	畑地(畑地雑草群落)	22002
		人工草地	24000
色見本	果樹園	公園・グラウンド	25001
		人工裸地	25003
色見本	畑	人工構造物	26001
		コンクリート構造物	26002
色見本	人工草地	道路	26003
		自然裸地	27000
色見本	グラウンド等	開放水面	28000
		自然裸地	27000

評価項目	視点	平成 26 年度の調査結果概要	評価概要
経年的な変化状況	群落の分布	・百済木川は、水際はメシバーエノコログサ群落 (5014) からセイタカアワダチソウ群落 (6008) へ、その上はコセンダングサ群落 (5013) からススキ群落 (10041) へ変化している。	・遷移途上であり、今後は、次第に在来種を主とする群落に置き換わる可能性がある。 ・今後もモニタリングを継続してデータの蓄積を図り、最終的な評価を行う。



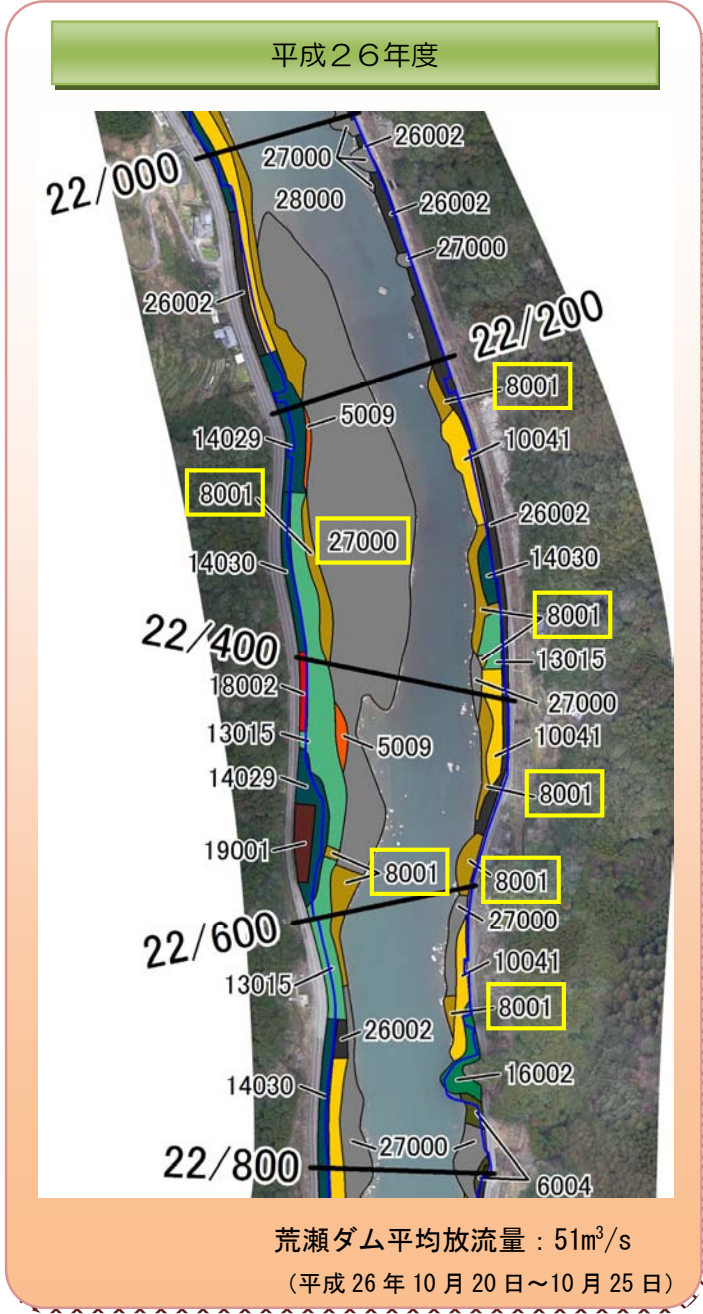
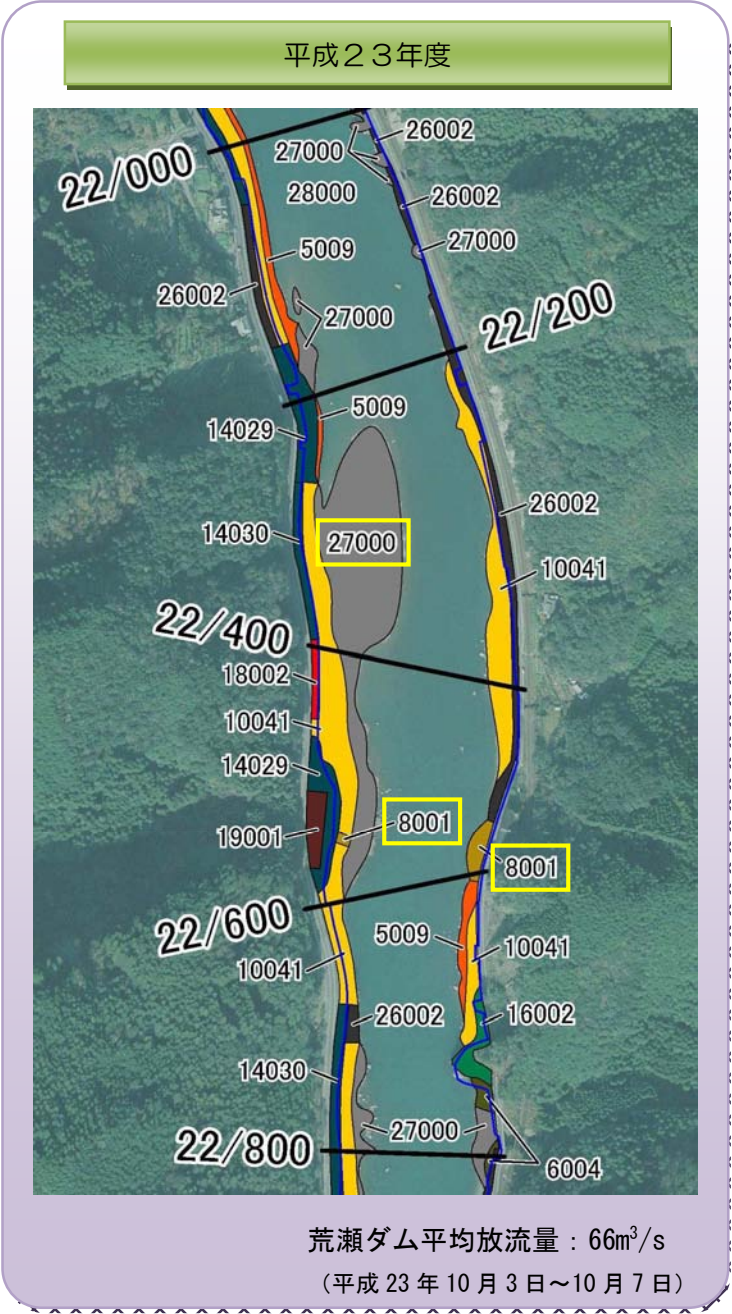
色見本	基本分類名		植生群落名	植生群落コード
	一年生草本群落		ヤナギタデ群落	5009
			オオイヌタデーオオクサキビ群落	5010
			オオオナモミ群落	5012
			コセンダングサ群落	5013
			メシバーエノコログサ群落	5014
			ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落	5015
			オオブタクサ群落	5016
			カナムグラ群落	5025
			セイヨウカラシナ群落	5034
			ヨモギーメドハギ群落	6004
	多年生広葉草原		アレチハナガサ群落	6007
			セイタカアワダチソウ群落	6008
		ツルヨシ群落	ツルヨシ群集	8001
		オギ群落	オギ群落	9001
	単子葉草本群落	その他の単子葉草本群落	シナダレスズメガヤ群落	10038
			ススキ群落	10041
	ヤナギ高木林		オオタチヤナギ群落	12019
			オオタチヤナギ群落(低木林)	12020
	その他の低木林		メダケ群集	13009
			クズ群落	13015

色見本	基本分類名	植生群落名	植生群落コード
	落葉広葉樹林	ヌルデーアカメガシワ群落	14029
		ヌルデーアカメガシワ群落(低木林)	14030
		ムクノキーエノキ群集	14035
		ムクノキーエノキ群集(低木林)	14036
	常緑広葉樹林	アラカシ群落	16002
		アラカシ群落(低木林)	16003
	植林地(竹林)	モウソウチク植林	18001
		マダケ植林	18002
		ホウライチク植林	18004
		スギ・ヒノキ植林	19001
	植林地(スギ・ヒノキ)	センダン群落	20006
		植栽樹林群	20010
	植林地(その他)	果樹園	21002
		畑	22002
	果樹園	畑地(畑地雑草群落)	22002
		人工草地	24000
	畑	公園・グラウンド	25001
		人工裸地	25003
	グラウンド等	人工構造物	26001
		コンクリート構造物	26002
		道路	26003
	自然裸地	自然裸地	27000
		開放水面	28000

評価項目	視点	平成 26 年度の調査結果概要	評価概要
経年的な変化状況	群落の分布	・与奈久は、水位低下装置設置により自然裸地(27000)が増加し、水際にはツルヨシ群集(8001)が生育し始めている。	・遷移途上である。今後は、最初は外来種を主とする群落が繁茂し、次第に在来種を主とする群落に置き換わる可能性がある。 ・今後もモニタリングを継続してデータの蓄積を図り、最終的な評価を行う。

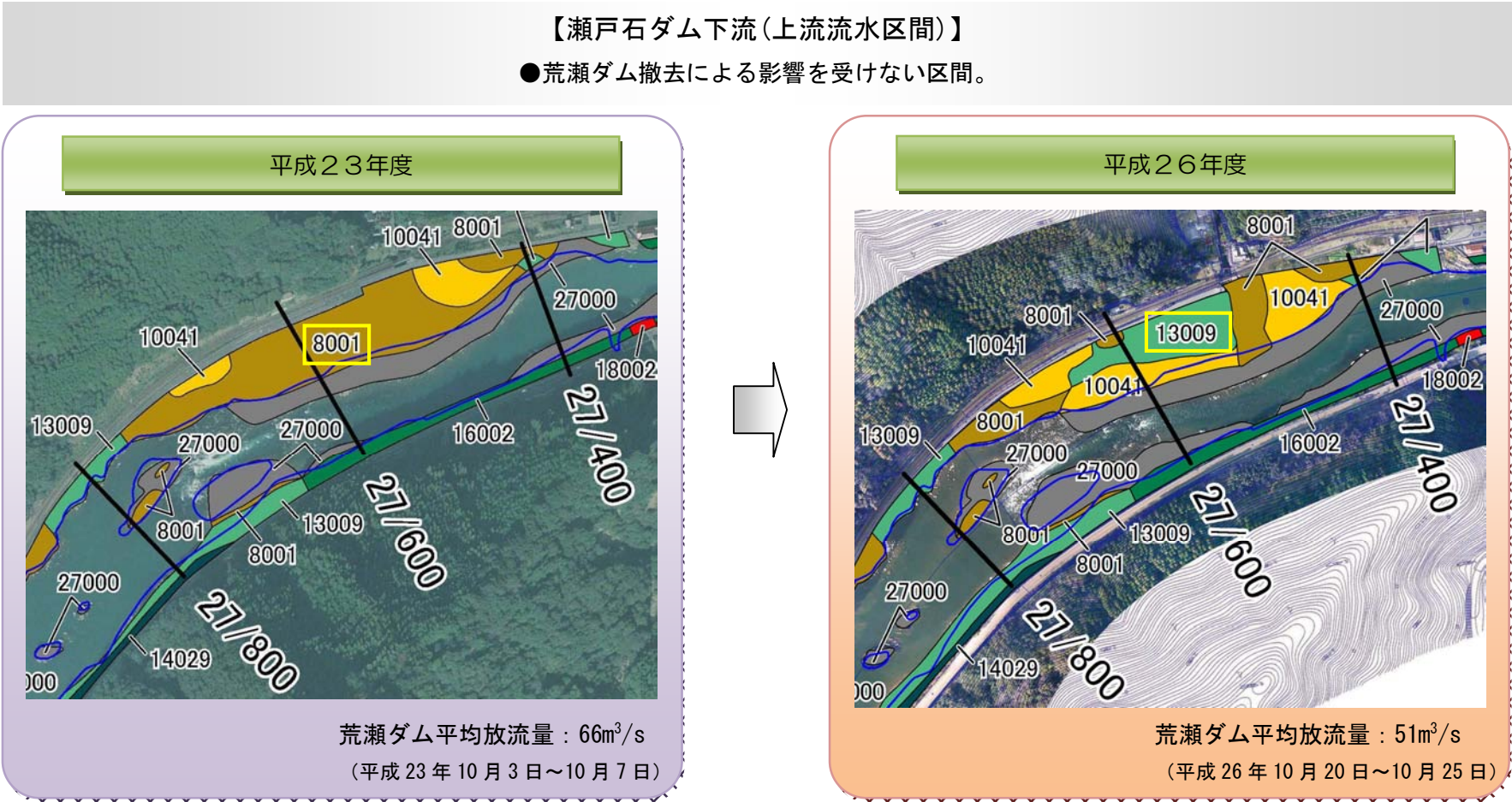
【与奈久(第2流水回復区間)】

●水位低下装置設置(平成 25 年 6 月)により、水位が大きく低下。



色見本	基本分類名	植生群落名	植生群落コード
一年生草本群落	一年生草本群落	ヤナギタデ群落	5009
		オオイヌタデ・オオクサキビ群落	5010
		オオオナモミ群落	5012
		コセンダングサ群落	5013
		メヒシパーエノコログサ群落	5014
		ヒメムカシヨモギ・オオアレチノギク群落	5015
		オオブタクサ群落	5016
		カナムグラ群落	5025
		セイヨウカラシナ群落	5034
		ヨモギ・メドハギ群落	6004
多年生広葉草原	多年生広葉草原	アレチハナガサ群落	6007
		セイトカアワダチソウ群落	6008
		ツルヨシ群落	8001
単子葉草本群落	単子葉草本群落	オギ群落	9001
		その他の単子葉草本群落	10038
		ススキ群落	10041
ヤナギ高木林	ヤナギ高木林	オオタチヤナギ群落	12019
		オオタチヤナギ群落(低木林)	12020
その他の低木林	その他の低木林	メダケ群落	13009
		クズ群落	13015
落葉広葉樹林	落葉広葉樹林	ヌルデ・アカメガシワ群落	14029
		ヌルデ・アカメガシワ群落(低木林)	14030
		ムクノキ・エノキ群落	14035
		ムクノキ・エノキ群落(低木林)	14036
常緑広葉樹林	常緑広葉樹林	アラカシ群落	16002
		アラカシ群落(低木林)	16003
植林地(竹林)	植林地(竹林)	モウソウチク植林	18001
		マダケ植林	18002
		ホウライチク植林	18004
植林地(スギ・ヒノキ)	植林地(スギ・ヒノキ)	スギ・ヒノキ植林	19001
		センダン群落	20006
植林地(その他)	植林地(その他)	植栽樹林群	20010
		果樹園	21002
果樹園	果樹園	果樹園	21002
畑	畑	畑地(畑地雑草群落)	22002
人工草地	人工草地	人工草地	24000
グラウンド等	グラウンド等	公園・グラウンド	25001
		人工裸地	25003
人工構造物	人工構造物	構造物	26001
		コンクリート構造物	26002
		道路	26003
		自然裸地	27000
自然裸地	自然裸地	自然裸地	27000
開放水面	開放水面	開放水面	28000

評価項目	視点	平成 26 年度の調査結果概要	評価概要
経年的な変化状況	群落の分布	・瀬戸石ダム下流は荒瀬ダム撤去の影響を受けない区間であるが、ツルヨシ群集(8001)からメダケ群落(13009)に変化している。	・今後もモニタリングを継続してデータの蓄積を図り、最終的な評価を行う。

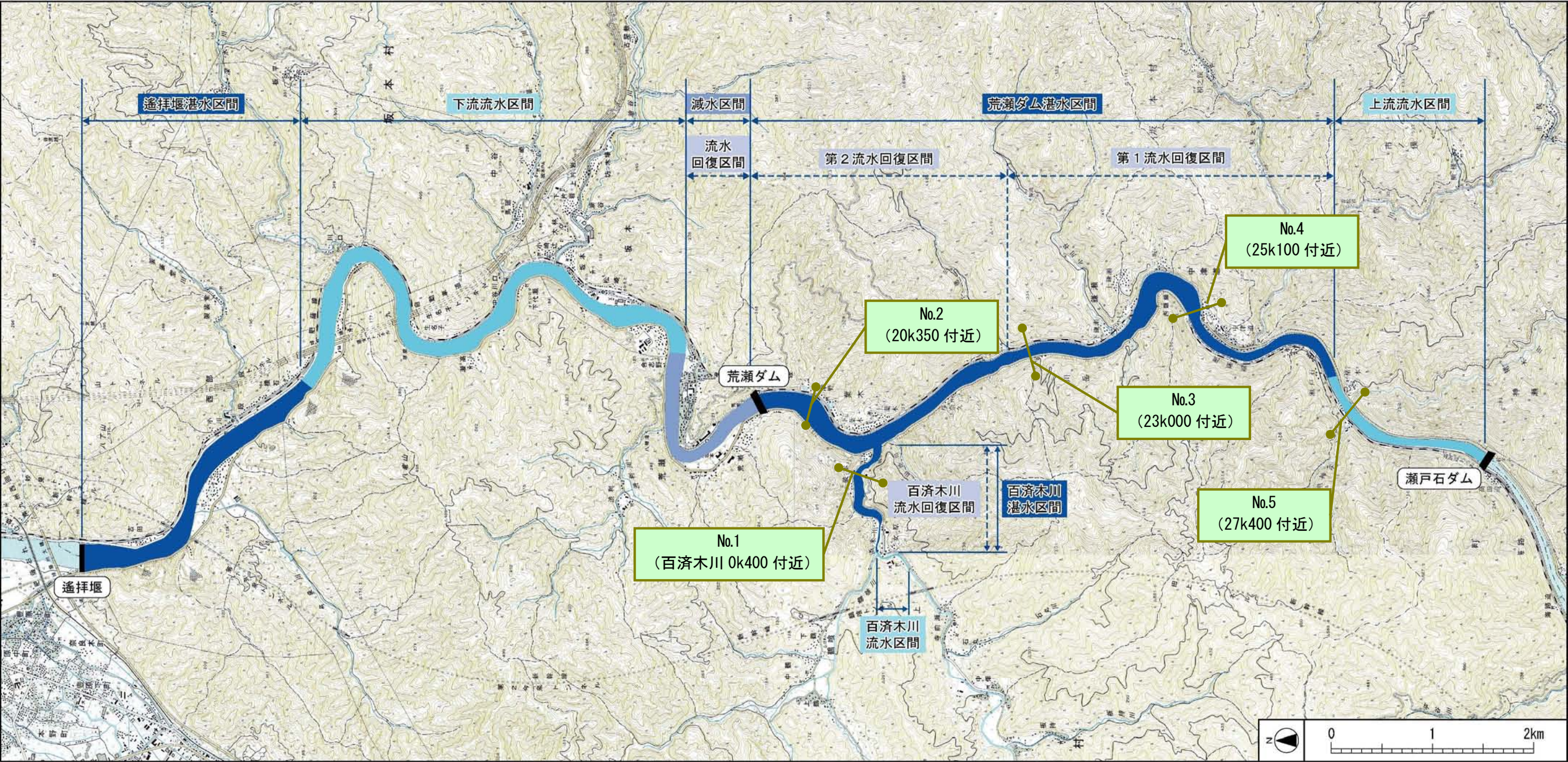


色見本	基本分類名		植生群落名	植生群落コード
	一年生草本群落		ヤナギタデ群落	5009
			オオイヌタデ・オオクサキ群落	5010
			オオオナモミ群落	5012
			コセンダングサ群落	5013
			メヒシバ・エノコログサ群落	5014
			ヒメムカシヨモギ・オオアレチノギク群落	5015
			オオブタクサ群落	5016
			カナムグラ群落	5025
			セイヨウカラシナ群落	5034
			ヨモギ・メドハギ群落	6004
	多年生広葉草原		アレチハナガサ群落	6007
			セイタカアワダチソウ群落	6008
		ツルヨシ群落	ツルヨシ群集	8001
		オギ群落	オギ群落	9001
	単子葉草本群落	その他の単子葉草本群落	シナダレスズメガヤ群落	10038
			ススキ群落	10041
	ヤナギ高木林		オオタチヤナギ群落	12019
			オオタチヤナギ群落(低木林)	12020
	その他の低木林		メダケ群集	13009
			クズ群落	13015

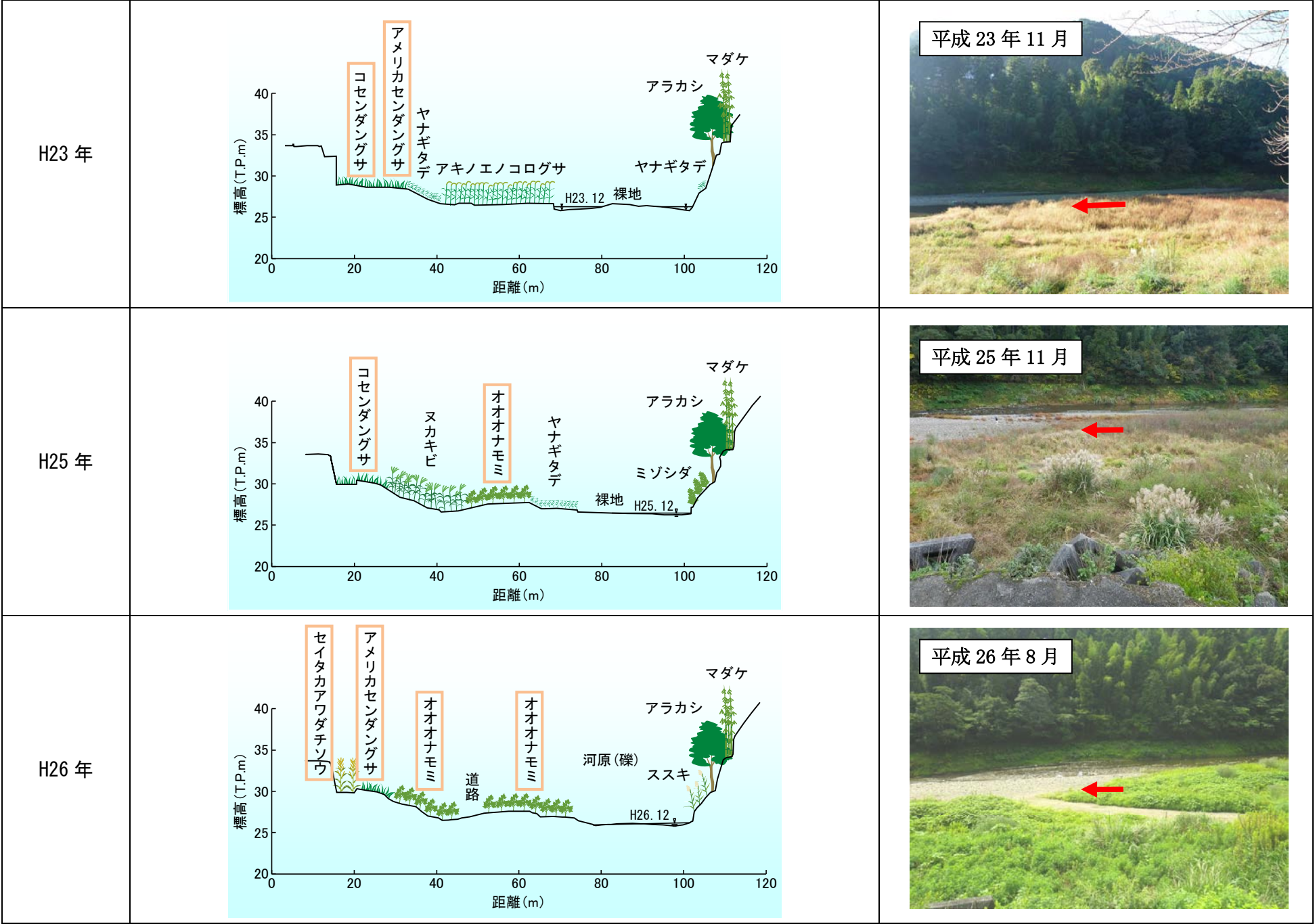
色見本	基本分類名	植生群落名	植生群落コード
	落葉広葉樹林	ヌルデ・アカメガシワ群落	14029
		ヌルデ・アカメガシワ群落(低木林)	14030
		ムクノキ・エノキ群集	14035
		ムクノキ・エノキ群集(低木林)	14036
	常緑広葉樹林	アラカシ群落	16002
		アラカシ群落(低木林)	16003
	植林地(竹林)	モウソウチク植林	18001
		マダケ植林	18002
		ホウライチク植林	18004
	植林地(スギ・ヒノキ)	スギ・ヒノキ植林	19001
	植林地(その他)	センダン群落	20006
		植栽樹林群	20010
	果樹園	果樹園	21002
	畑	畑地(畑地雑草群落)	22002
	人工草地	人工草地	24000
	グラウンド等	公園・グラウンド	25001
		人工裸地	25003
		構造物	26001
		コンクリート構造物	26002
		道路	26003
	自然裸地	自然裸地	27000
	開放水面	開放水面	28000

15) 植物（ベルトトランセクト）

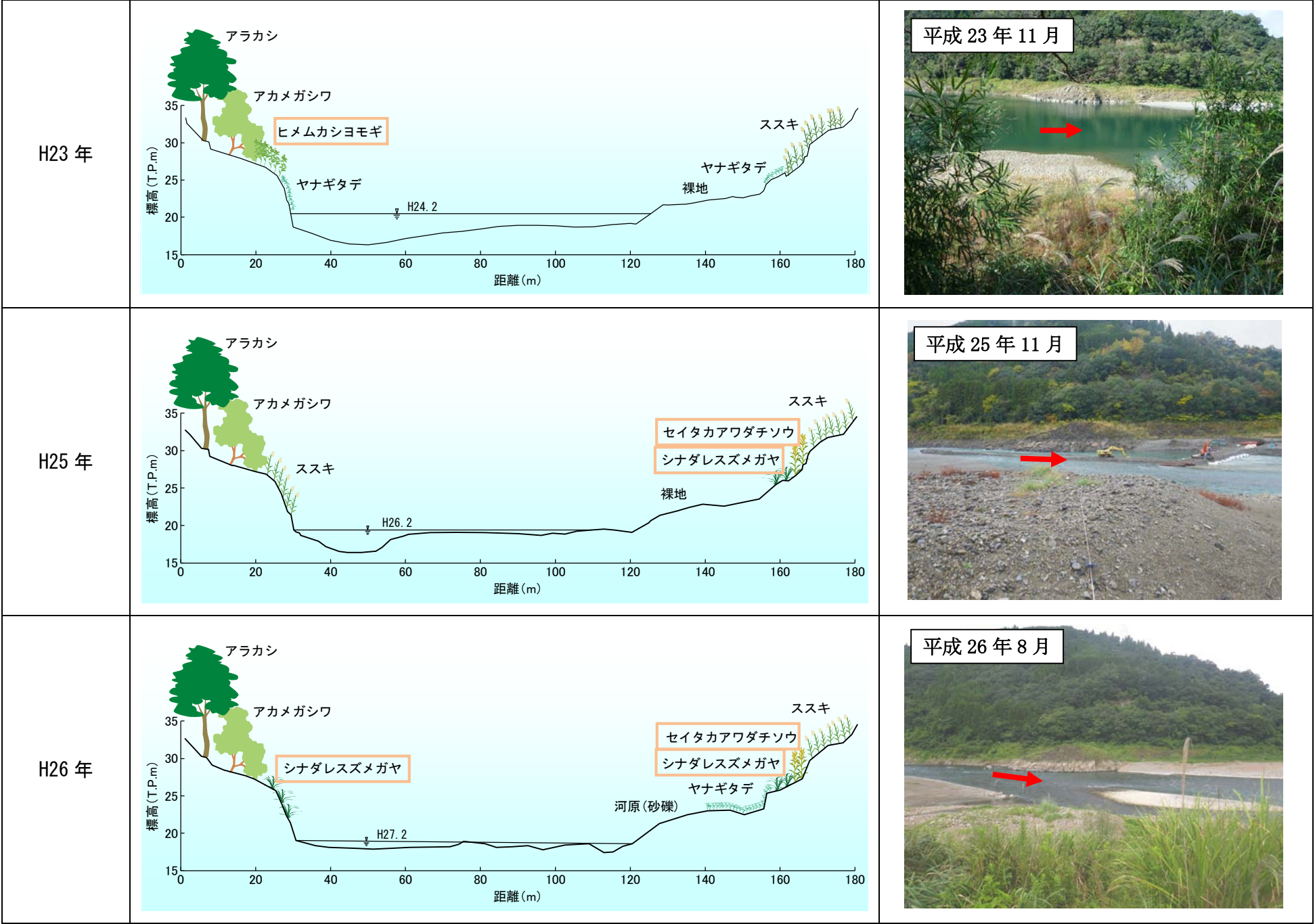
評価項目	視点	平成 26 年度の調査結果概要	評価概要
出水前後や工事実施前後の変化状況	出水や荒瀬ダム撤去関連工事(水位低下等)の影響把握	• 全体的には、平成 25 年～平成 26 年にかけて大きな変化は見られない。 • ただし、水位が低下し河岸植生が繁茂し始めた第 2 流水回復区間のNo.2 や支川百済木川のNo.1 では、外来種を主とする植生が多くなっている。	• 第 2 流水区間や支川百済木川では、平成 22 年 4 月のゲート開放や平成 25 年 6 月の水位低下装置設置で水位が低下し、外来種を主とする群落を中心に、急速に河岸植生が繁茂するようになった。 • しかし、遷移途上であり、今後は在来種を中心とする河岸植生に変化していくかモニタリングを継続する。



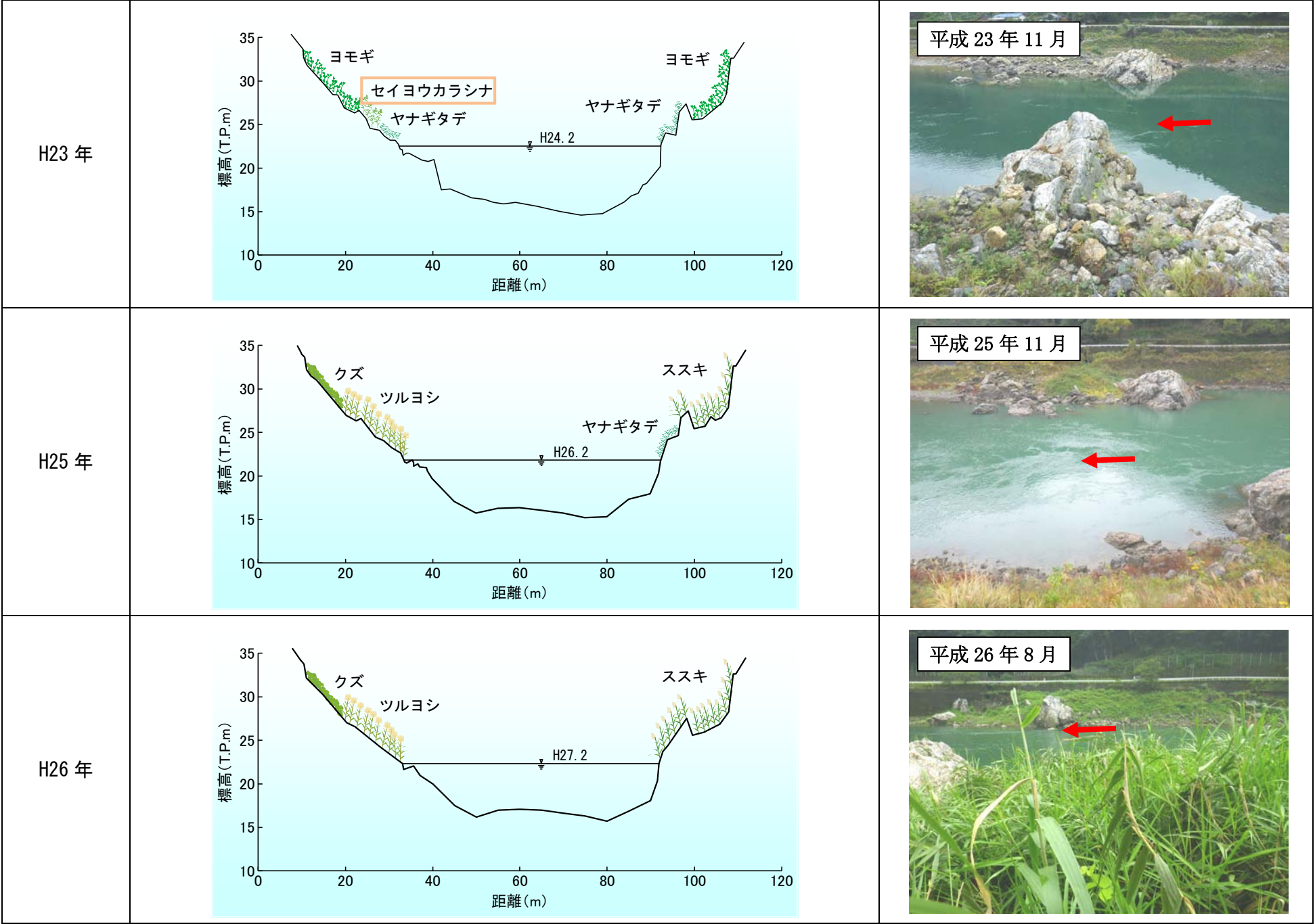
※この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(坂本、中津道)を背景図として使用したものである。



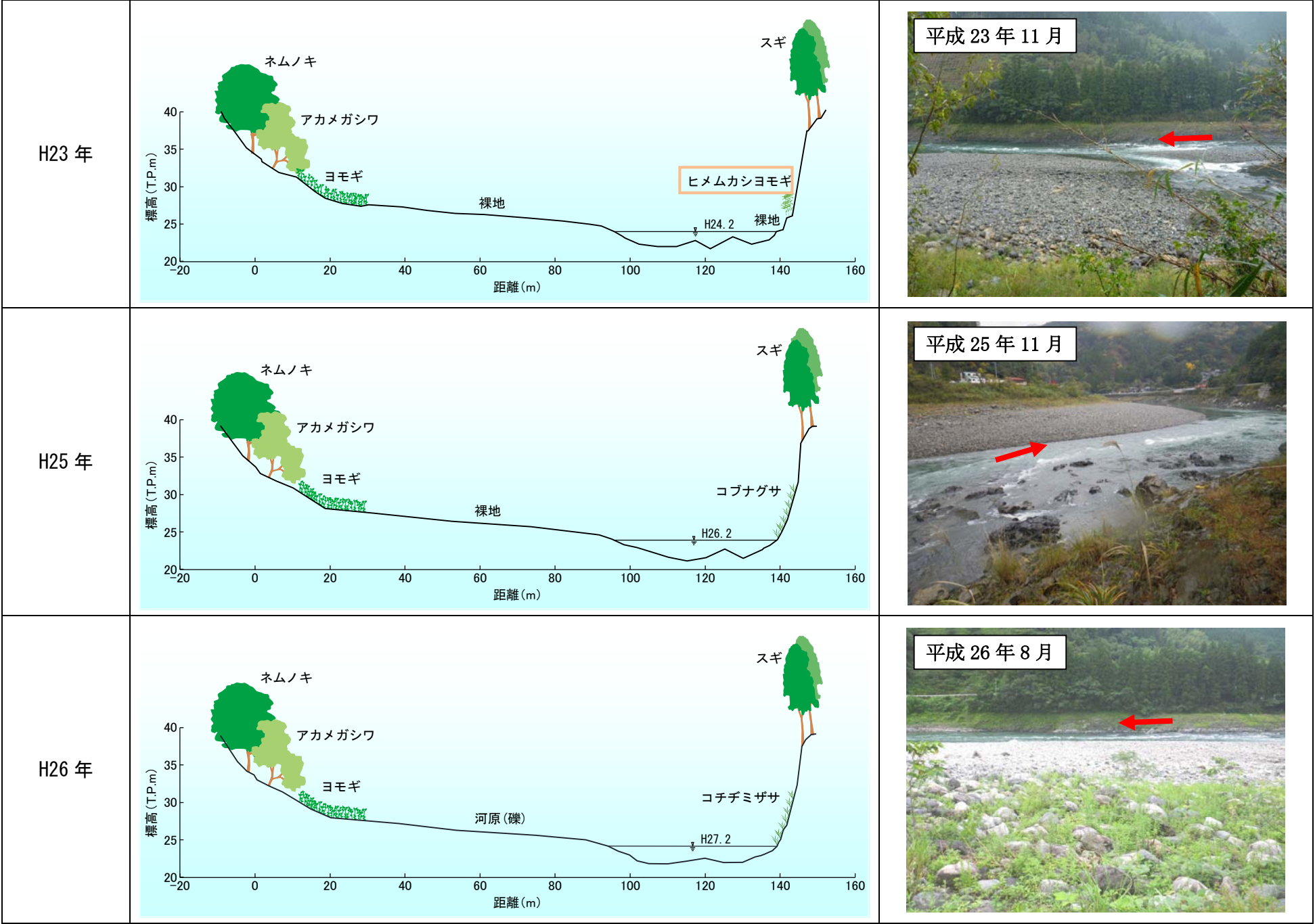
	左岸		右岸	
平成23年度	コセンドングサ群落	外来	アラカシ群落	在来
	アメリカセンダングサ群落	外来	ヤナギタデ群落	在来
	ヤナギタデ群落	在来		
	エノコログサ群落	在来		
平成25年度	コセンドングサ群落	外来	アラカシ群落	在来
	スカキビ群落	在来	ミゾシダ群落	在来
	オオオナモミ群落	外来		
	ヤナギタデ群落	在来		
平成26年度	セイタカアワダチソウ群落	外来	アラカシ群落	在来
	アメリカセンダングサ群落	外来	ススキ群落	在来
	オオオナモミ群落	外来		



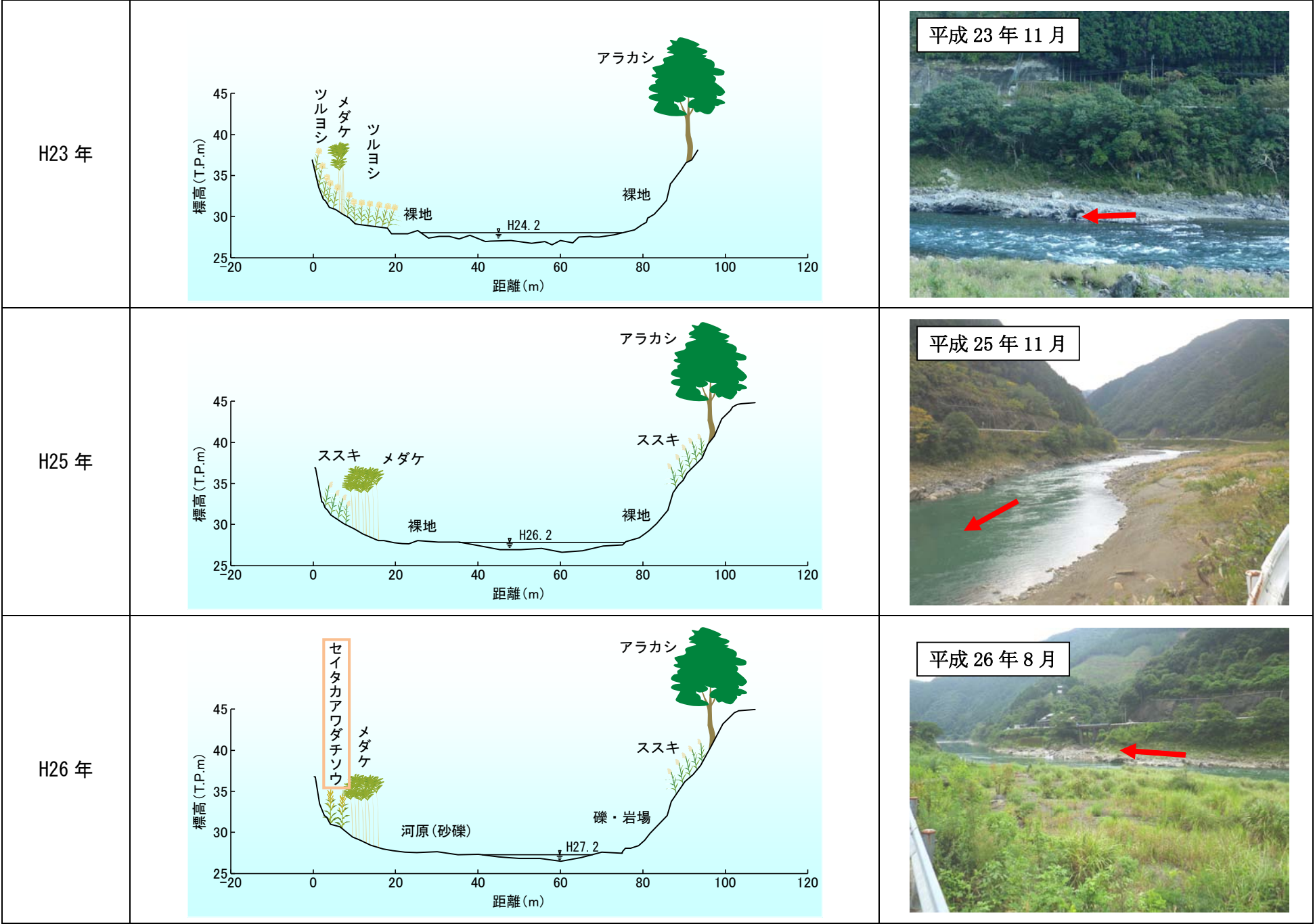
	左岸		右岸	
平成23年度	アラカシ群落	在来	ススキ群落	在来
	アカメダシワ群落	在来	ヤナギタデ群落	在来
	ヒメムカシヨモギ群落	外来		
	ヤナギタデ群落	在来		
平成25年度	アラカシ群落	在来	ススキ群落	在来
	アカメダシワ群落	在来	セイタカアワダチソウ群落	外来
	ススキ群落	在来	シナダレスズメガヤ群落	外来
平成26年度	アラカシ群落	在来	ススキ群落	在来
	アカメダシワ群落	在来	セイタカアワダチソウ群落	外来
	シナダレスズメガヤ群落	外来	シナダレスズメガヤ群落	外来
			ヤナギタデ群落	在来



	左岸		右岸	
平成23年度	ヨモギ群落	在来	ヨモギ群落	在来
	セイヨウカラシナ群落	外来	ヤナギタデ群落	在来
	ヤナギタデ群落	在来		
平成25年度	クズ群落	在来	ススキ群落	在来
	ツルヨシ群落	在来	ヤナギタデ群落	在来
平成26年度	クズ群落	在来	ススキ群落	在来
	ツルヨシ群落	在来		



	左岸		右岸	
平成23年度	アカメダシワ群落	在来	スギ植林	在来
	ヨモギ群落	在来	ヒメムカシヨモギ群落	外来
平成25年度	アカメダシワ群落	在来	スギ植林	在来
	ヨモギ群落	在来	コブナグサ群落	在来
平成26年度	アカメダシワ群落	在来	スギ植林	在来
	ヨモギ群落	在来	コチヂミグサ群落	在来



	左岸		右岸	
平成23年度	ツルヨシ群落 メダケ群落 ツルヨシ群落	在来 在来 在来	アラカシ群落	在来
平成25年度	ススキ群落 メダケ群落	在来 在来	アラカシ群落 ススキ群落	在来 在来
平成26年度	セイタカアワダチソウ群落 メダケ群落	外来 在来	アラカシ群落 ススキ群落	在来 在来