

(14) 植物（ベルトトランセクト）

1) 調査目的

荒瀬ダム撤去により、環境が変化すると予測されるダム上流域の植物の定量的な変化を把握することを目的とする。

2) 調査時期・頻度

調査は、夏季の平成 27 年 9 月 14 日～9 月 15 日に実施した。

4) 調査地点

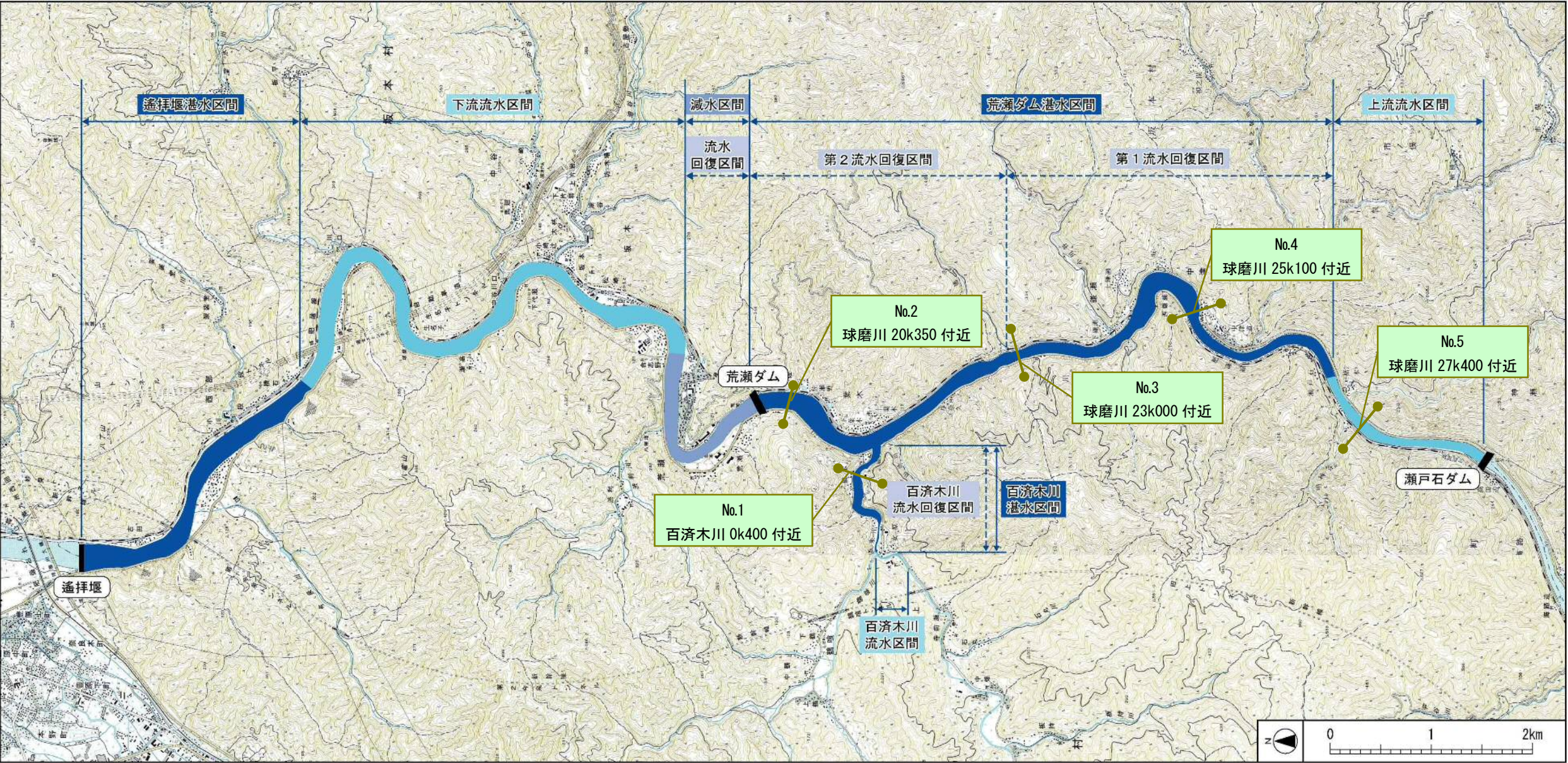
調査地点は、次の 5 ラインを設定した。No.1 百済木川：球磨川との合流点より上流約 150m 付近

No.2 球磨川：20k350 付近、No.3 球磨川：23k000 付近、No.4 球磨川：25k100 付近、No.5 球磨川：27k400 付近

各ラインは、水際の植生の発達や石灰岩の露出による重要種の回復が見込める等、荒瀬ダム撤去によって、元の河川形状にもどることを考慮して設定した。

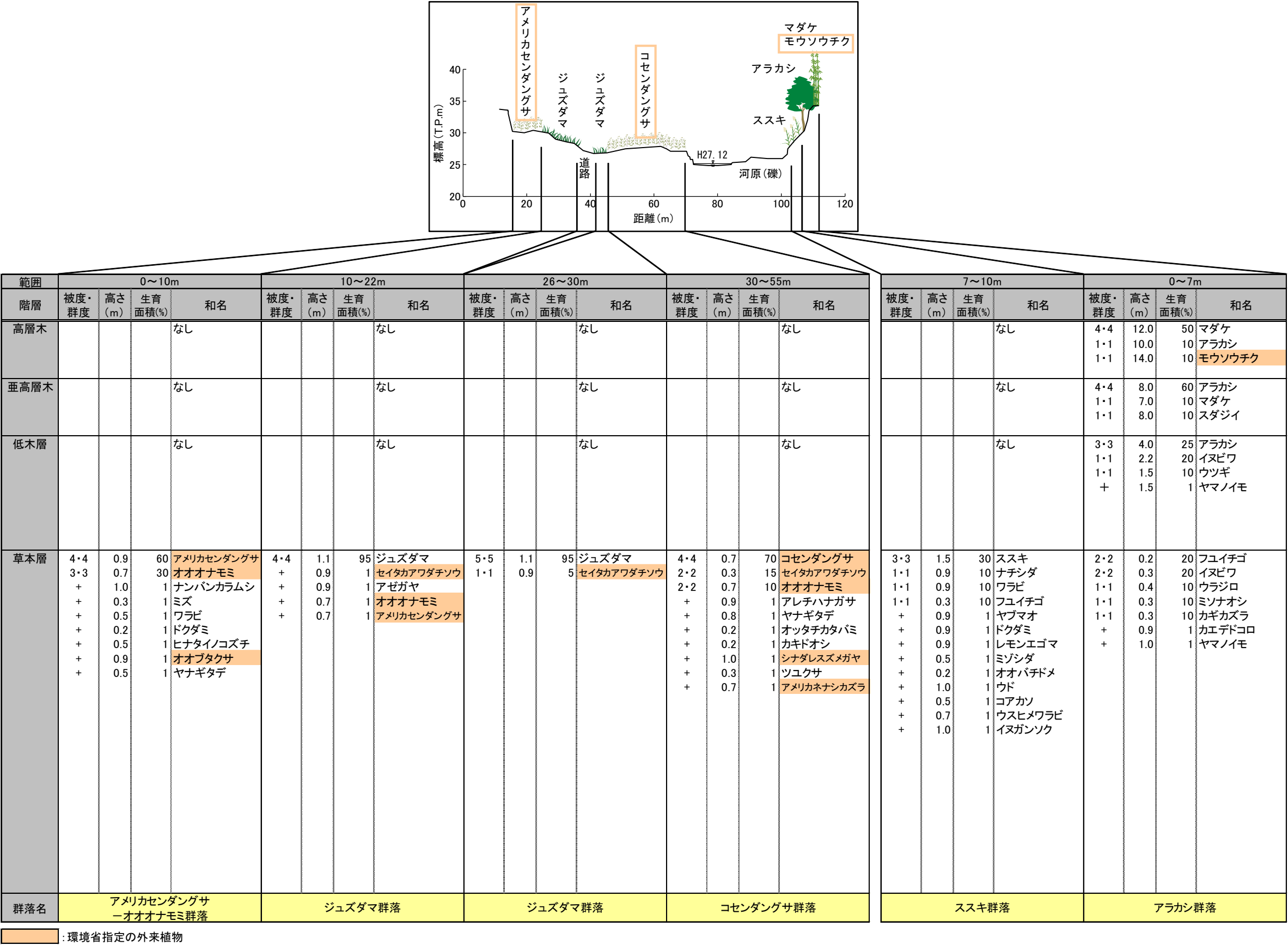
3) 調査方法

- ・ラインに沿って約 5m 幅を設定し、その中の群落別の分布範囲を記録した。
- ・コドラートは、草本類では 2m×2m、木本類では 5m×5m 程度に設定し、ブラウン-プランケ法によりコドラート内の群度や被度を記録した。階層別に、およその平均的な高さ、植被率も記録した。GPS でコドラートの位置座標も記録した。
- ・被度に加え、目分量で、種別のおおよその生育面積を百分率で記録した。精度は、被度 2 以上では 10% 刻み、被度 1 では 5% 刻み程度とした。なお、高さが異なる植物群落がオーバーラップしている場合には、種別の生育面積の合計が階層別の合計面積を超えても良いものとした。
- ・種別に、最も丈の長い個体の高さも記録した。草本類の双子葉植物については、「植物体を直立させ、最も新しい葉の付け根～地上までの茎の長さ」を計測した。また、単子葉植物については、「自然状態で、葉の先(注：出穂している時は穂の先端)～地上までの高さ」を計測した。木本類の高さについては、植物体の最も高い位置～地上までの高さを目分量で計測した。

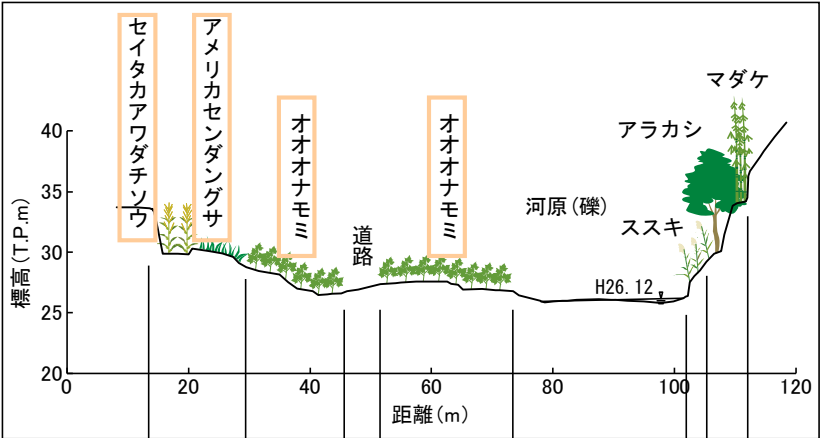


※この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(坂本、中津道)を背景図として使用したものである。

5) 調査結果
【平成 27 年度】



No.1：百済木川 0k400 付近

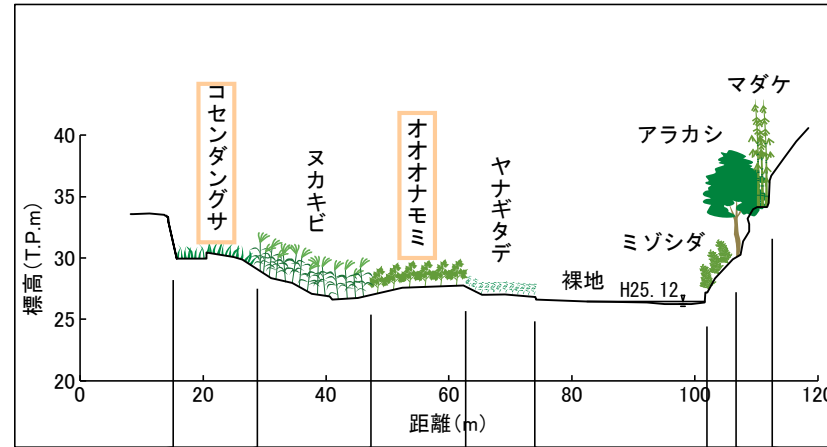


範囲 階層	0～16m				16～32m				38～60m				7～10m				0～7m			
	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし				なし	4・4	12.0	50	マダケ
亜高層木				なし				なし				なし				なし	1・1	10.0	10	アラカシ
																	4・4	8.0	60	アラカシ
																	1・1	8.0	10	スダジイ
																	+	8.0	1	ヤマフジ
低木層	1・1	2.1	10	ススキ				なし				なし				なし	+	7.0	1	マダケ
																	2・2	4.0	20	アラカシ
																	1・1	2.0	1	ハマクサギ
																	+	2.0	1	シロダモ
草本層	3・3	1.5	50	セイタカアワダチソウ	3・3	0.8	50	オオオナモミ	5・5	1.2	95	オオオナモミ	2・2	1.5	20	ススキ	3・3	0.1	30	フユイチゴ
	3・3	1.5	50	アメリカセンダングサ	2・2	0.7	20	イヌタデ	+	0.9	1	ヤナギタデ	2・2	0.9	20	ナチンダ	+	0.1	1	マメヅタ
	+	1.0	1	ヤブマオ	+	0.3	1	ヒメクゲ	+	0.9	1	ジュズダマ	+	0.9	1	レモンエゴマ	+	0.3	1	ミソナオシ
	+	1.0	1	ジュズダマ	+	0.3	1	アメリカセンダングサ	+	0.2	1	セイタカアワダチソウ	+	0.9	1	ヤブマオ	+	0.5	1	イズセンリョウ
					+	0.3	1	アメリカタカサブロウ	+	0.5	1	オオアレチノギク	+	0.9	1	ウド	+	0.2	1	ケチヂミザサ
					+	0.5	1	ヒメクゲ	+	0.5	1	アメリカネナシカズラ	+	0.9	1	ワラビ	+	0.2	1	サルトリイバラ
					+	0.5	1	メリケンガヤツリ	+	1.0	1	タチスズメノヒエ	+	0.8	1	イズセンリョウ	+	0.1	1	ティカカズラ
					+	0.4	1	アレチハナガサ					+	0.2	1	ミゾシダ	+	0.3	1	ゼンマイ
													+	0.7	1	ヤブミョウガ	+	0.3	1	ヌスビトハギ
													+	0.2	1	ドクダミ	+	0.3	1	ウラジロ
群落名	セイタカアワダチソウ- アメリカセンダングサ群落				オオオナモミ群落				オオオナモミ群落				ススキ群落				アラカシ群落			

 : 環境省指定の外来植物

No.1 : 百済木川 0k400 付近

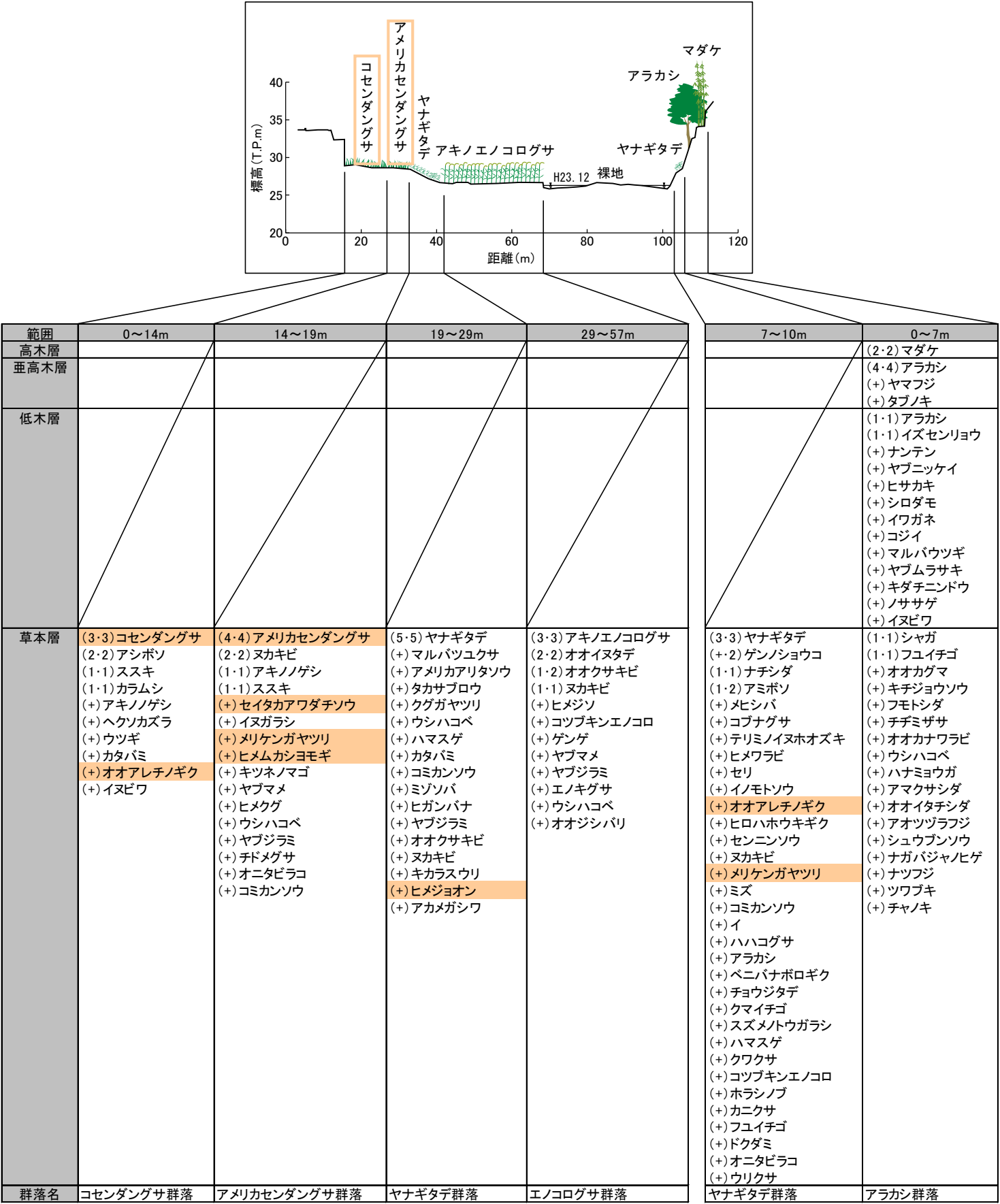
【平成 25 年度】



範囲	0～13m				13～32m				32～45m				45～60m				7～10m				0～7m			
	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし				なし				なし	4・4 1・1	12.0 10.0	50 10	マダケ アラカシ
亜高層木				なし				なし				なし				なし				なし	4・4 1・1 +	8.0 8.0 8.0	60 10 1	アラカシ スダジイ ヤマフジ マダケ
低木層	1・1 1・1	2.1 2.0	10 10	ススキ オオオナモミ				なし				なし				なし				なし	2・2 1・1 +	4.0 2.0 1.0	20 10 1	アラカシ シロダモ チャノキ ヤブムラサキ ヤマフジ カエデ マダケ ヒサカキ
草本層	3・3 1・1 1・1 1・1 + + + + + +	1.0 1.0 1.0 0.9 0.9 0.8 0.2 0.8 0.1 0.2	70 10 10 10 1 1 1 1 1 1	コセンダングサ ジュズダマ ススキ オオクサキビ セイタカアワダチソウ ベニシダ ムラサキカタバミ ヤナギタデ アワゴケ ヤブジラミ	4・4 1・1 + + + + + + + +	0.4 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 0.1	70 20 1 1 1 1 1 1 1 1	ヌカキビ ジュズダマ フヨウ コスモス セイタカアワダチソウ タチスズメノヒエ オオクサキビ コセンダングサ カヤツリグサ オヘビイチゴ ギンギシ ヤブジラミ アレチハナガサ アキノエノコログサ	5・5 + + + + + + + + + + +	1.0 0.7 1.0 1.0 1.0 0.4 0.2 0.2 1.0 0.4 0.2 0.5 0.5	80 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	オオオナモミ セイタカアワダチソウ アキノエノコログサ キンエノコロ ヤナギタデ ギンギシ ヤブジラミ ムラサキカタバミ イヌコウジュ コムカンソウ ヤハズエンンドウ ヨモギ シロバナセンダングサ	4・4 1・1 + + + + + + + + + + +	1.0 0.7 0.2 0.9 0.9 0.2 0.7 0.5 0.5 0.4 0.5 0.2 0.2 0.3	70 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ヤナギタデ セイタカアワダチソウ ヨモギ アキノエノコログサ キンエノコロ イヌタデ イヌタデ ヌカキビ アリタソウ コセンダングサ イ イヌコウジュ スカシタゴボウ コムカンソウ タチスゲ	2・2 1・1 +	0.7 0.8 0.2 0.2 0.7 0.5 0.7 0.1 0.1 0.2 1.0 1.0 0.7 0.4 0.9 1.0 0.8 0.7 1.0 0.3 0.4 0.2 1.0	20 10 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ミゾシダ ベニシダ オオバノイノモトソウ イノモトソウ チカラシバ ケチヂミザサ イズセンリョウ フユイチゴ コンテリクラマゴケ ススキ アマクサシダ ツワブキ ヤブマオ ジュズダマ ヒメムカシヨモギ イヌコウジュ シロダモ セイタカアワダチソウ ヤブミョウガ クサイチゴ ヤブツルアズキ シノブ ヘビイチゴ キカラスウリ タチスゲ ヤマノイモ	3・3 1・1 +	0.2 1.0 0.7 0.4 0.3 0.3 0.4 0.9 0.1 0.2 1.0 1.0 0.7 0.4 0.2 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	30 10 1	フユイチゴ イズセンリョウ スダジイ ヤブミョウガ シャガ ヤマフジ ナガバジャノヒゲ タブノキ ベニシダ トウゲシバ
群落名	コセンダングサ群落				ヌカキビ群落				オオオナモミ群落				ヤナギタデ群落				ミゾシダ群落				アラカシ群落			

 : 環境省指定の外来植物

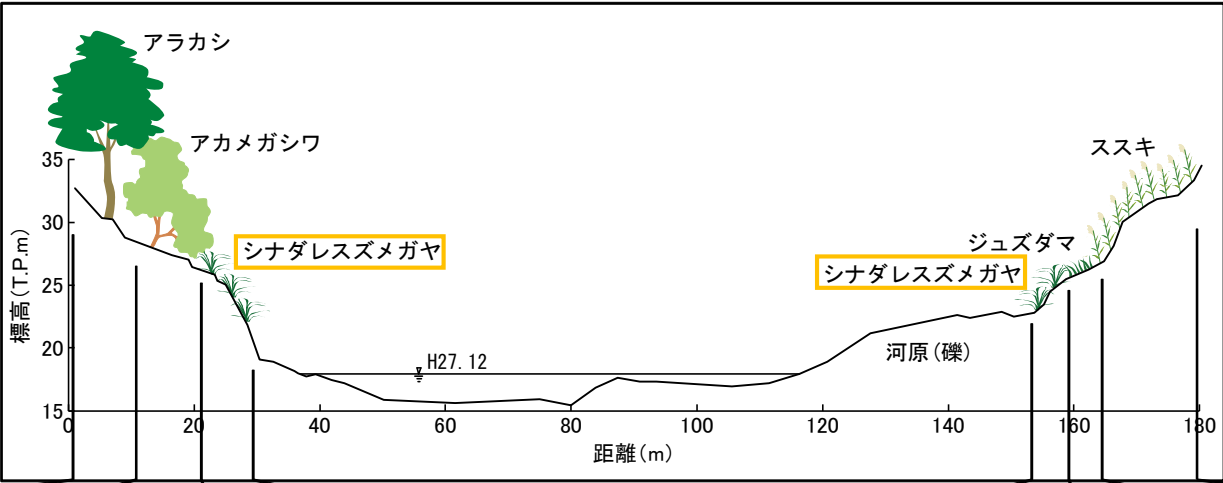
No.1 : 百済木川 0k400 付近



：環境省指定の外来植物

No.1：百済木川 0k400 付近

【平成 27 年度】

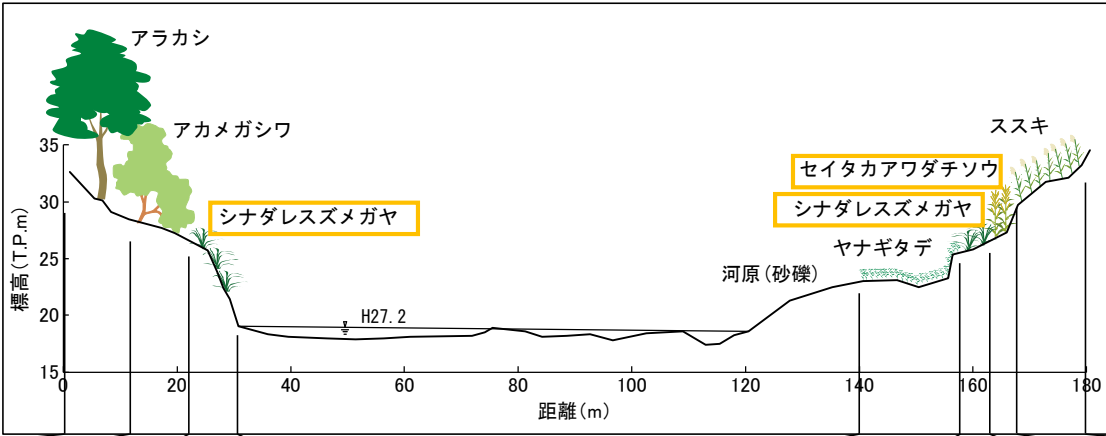


範囲	0～13m				13～20m				20～30m				20～26m				16～20m				0～16m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木	3・3 1・1 1・1 +	18.0 15.0 13.0 9.0	40 10 10 1	アラカシ クリ エノキ キツタ				なし				なし				なし				なし				なし
亜高層木	3・3 2・2 1・1 + + +	7.0 5.0 4.0 0.5 0.5 0.9	25 20 10 1 1 1	イヌビワ エノキ アラカシ ハゼノキ シロダモ マメツタ				なし				なし				なし				なし				なし
低木層	3・3 1・1 1・1 1・1 +	2.0 1.5 1.3 1.5 1.3	30 5 5 5 1	シロダモ ゴンズイ ウツギ ネズミモチ マメツタ	4・4 1・1 1・1 + +	3.0 1.5 0.5 1.0 1.0	60 10 10 1 1	アカメガシワ ヌルデ クズ キダチコマツナギ カニクサ				なし				なし				なし				なし
草本層	2・2 1・1 + + + + +	0.5 0.2 0.2 0.2 0.5 0.3 0.7	20 10 1 1 1 1 1	フユイチゴ イノデ シロダモ クリハラン マンリョウ ヤブラン ヒサカキ	3・3 1・1 1・1 1・1 1・1 1・1 1・1	1.5 0.3 0.5 1.0 0.5 0.5 0.5	30 10 5 5 5 5 5	セイタカアワダチソウ フユイチゴ ハナミョウガ ススキ イヌワラビ ヘクソカズラ ヨモギ	3・3 1・1 1・1 1・1 + + + + + +	1.0 0.3 0.9 1.0 0.5 0.5 1.0 0.5 0.5 0.9 0.5	50 10 10 10 1 1 1 1 1 1 1	シナダレスズメガヤ ヨモギ ススキ セイタカアワダチソウ カニクサ オオニシキソウ アメリカセンダングサ アレチハナガサ コセンダングサ ワラビ シマスズメノヒエ ガガイモ	5・5 1・1 1・1 2・2 2・2 + + + +	1.0 1.0 1.3 0.8 0.2 0.3 0.5 0.2 0.5	90 2 2 2 2 1 1 1 1	シナダレスズメガヤ セイタカアワダチソウ ススキ メハジキ メリケンムグラ ホシダ アメリカセンダングサ ミゾカクシ タケニグサ	5・5 1・1 1・1 1・1 + + +	1.8 0.9 0.9 1.2 0.3 1.0 0.5 0.5	85 5 3 2 1 1 1 1	ジュズダマ セイタカアワダチソウ アレチハナガサ ススキ ミズ ツルヨシ ヨモギ コアカソ	4・4 1・1 + + + + + +	1.2 1.0 1.0 0.5 0.5 0.9 0.5 0.5 0.2 0.7	50 10 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ ワラビ アレチハナガサ メリケンカルカヤ ツルマメ セイタカアワダチソウ ヒメジョオン ヌスビトハギ ケチヂミザサ ヨモギ
群落名	アラカシ群落				アカメガシワ群落				シナダレスズメガヤ群落				シナダレスズメガヤ群落				ジュズダマ群落				ススキ群落			

 : 環境省指定の外来植物

No.2 : 球磨川 20k350 付近

【平成 26 年度】

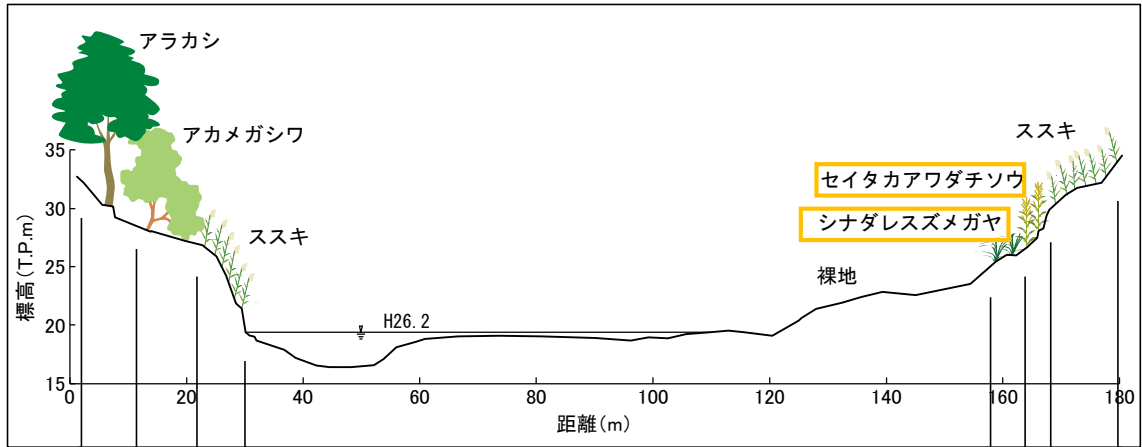


範囲	0～13m				13～23m				23～33m				22～40m				17～22m				13～17m				0～13m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木	3・3 2・2 1・1	18.0 15.0 13.0	50 25 10	アラカシ クリ エノキ				なし				なし				なし				なし				なし				なし
亜高層木	2・2 2・2 1・1 + +	7.0 5.0 4.0 0.5 0.5	25 20 10 1 1	イヌビワ エノキ アラカシ ハゼノキ シロダモ				なし				なし				なし				なし				なし				なし
低木層	3・3 1・1 + + + +	1.5 1.5 1.5 1.3 1.3	30 10 1 1 1 1	アラカシ ナンテン イワガネ マメヅタ ウツギ ネズミモチ	4・4 1・1 1・1 + + +	3.0 3.0 2.5 2.0 2.5 2.0	60 10 10 1 1 1	アカメガシワ キダチコマツナギ ヌルデ カニクサ オオタチヤナギ クズ	2・2	2.1	20.0	セイタカアワダチソウ				なし				なし				なし				なし
草本層	2・2 + + + + + + + + + + + + + + +	1.0 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.9 0.5 0.3 0.4	20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ヤブマオ クリハラン イノデ ヒサカキ ナガバジャノヒゲ オオバノイノモトソウ ヤブミョウガ フユイチゴ ヤマノイモ シロダモ シリブカガシ マンリョウ ヤブラン	3・3 2・2 + + + + + + + + + + + + +	0.3 0.2 0.4 0.9 0.5 0.3 0.9 0.3 0.9 0.3 0.9 0.9 0.3 0.5 0.9	30 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	イヌワラビ フユイチゴ ヘクソカズラ アカメガシワ ヤブマオ セイタカアワダチソウ ヨモギ イヌワラビ カニクサ メマツヨイグサ アレチハナガサ コセンダングサ メリケンムグラ アカメガシワ ホシダ オオバタクサ	4・4 2・2 1・1 + + + + + + + + + + + +	1.0 0.3 0.9 0.5 1.0 0.5 0.5 1.1 1.1 0.9 0.3 0.9 0.5 0.5 0.9	60 20 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	シナダレスズメガヤ ヨモギ ススキ ヤブマオ セイタカアワダチソウ イヌワラビ カニクサ メマツヨイグサ アレチハナガサ コセンダングサ メリケンムグラ アカメガシワ ホシダ オオバタクサ	4・4 + + + + + + + + + + + + +	0.5 0.2 0.7 0.3 0.3 0.2 0.1	70 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ヤナギタデ トウバナ ヨモギ ススキ ヤブマオ ミゾコウジュ メリケンムグラ ツメクサ	5・5 1・1 + + + + + +	1.8 0.9 1.0 1.0 0.9 0.2 0.1 0.3	80 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	シナダレスズメガヤ セイタカアワダチソウ アレチハナガサ ススキ ヒメムカシヨモギ メリケンムグラ ドクダミ カニクサ	5・5 + + + + + + +	1.7 1.0 1.0 1.0 0.7 0.3 0.7 0.3 1.2	90 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	セイタカアワダチソウ ミズキ ヨモギ コアカソ ヌスビトハギ キツネノマゴ アレチハナガサ イヌワラビ ツルヨシ	4・4 2・2 1・1 + + + + + + + + + + + +	2.1 2.0 2.0 0.3 0.5 0.2 0.9 0.9 0.8 0.5 0.5 0.5 0.5 0.1 0.2 0.5 0.2	70 20 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ セイタカアワダチソウ アレチハナガサ メリケンムグラ ヌスビトハギ トウバナ ヤブマオ コバノウシノシツペイ メドハギ ホシダ ママコノシリヌグイ ナワシロイチゴ ツユクサ カニクサ ヨモギ タンキリマメ ケチヂミザサ
群落名	アラカシ群落				アカメガシワ群落				シナダレスズメガヤ群落				ヤナギタデ群落				シナダレスズメガヤ群落				セイタカアワダチソウ群落				ススキ群落			

環境省指定の外来植物

No.2 : 球磨川 20k350 付近

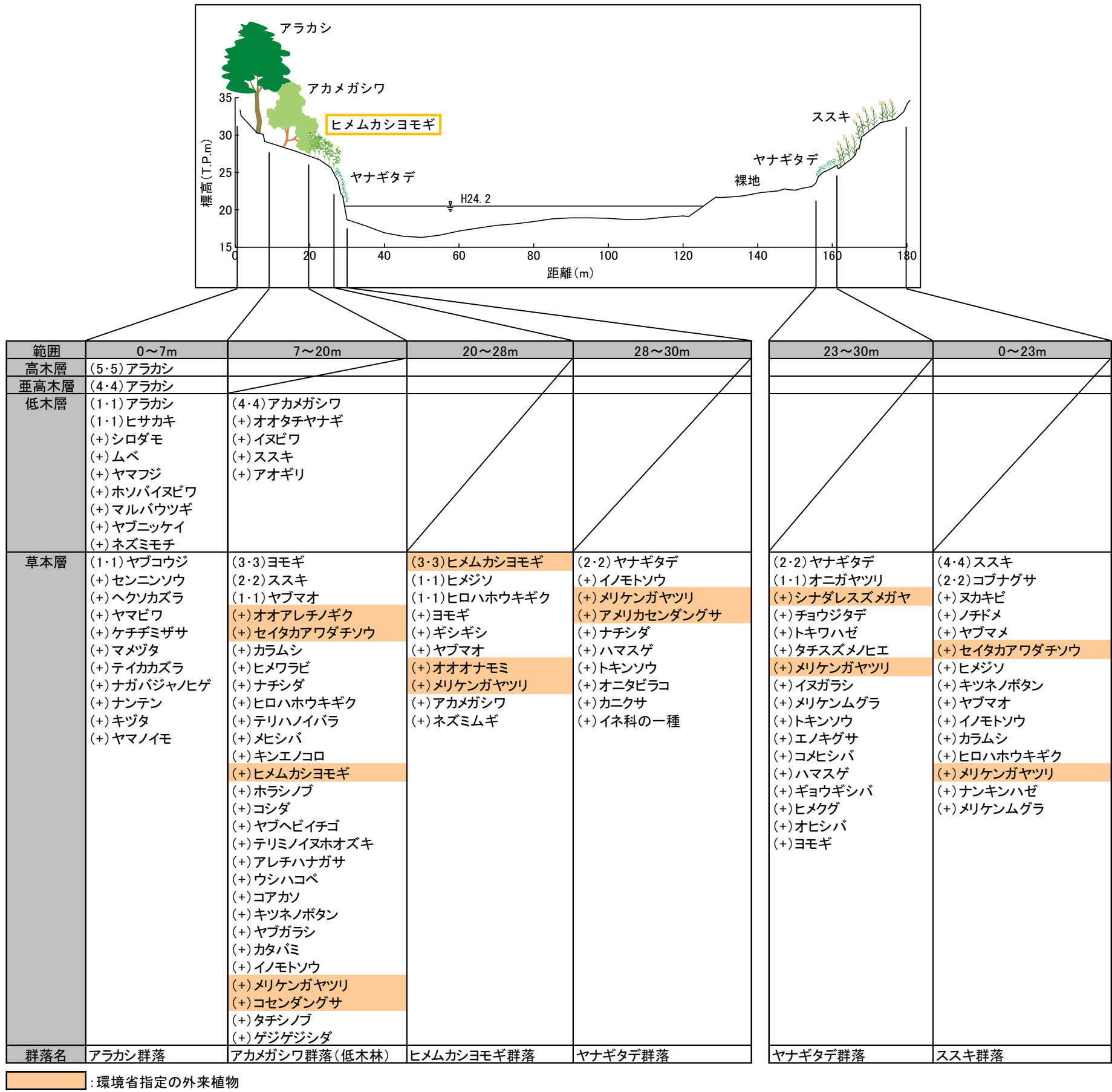
【平成 25 年度】



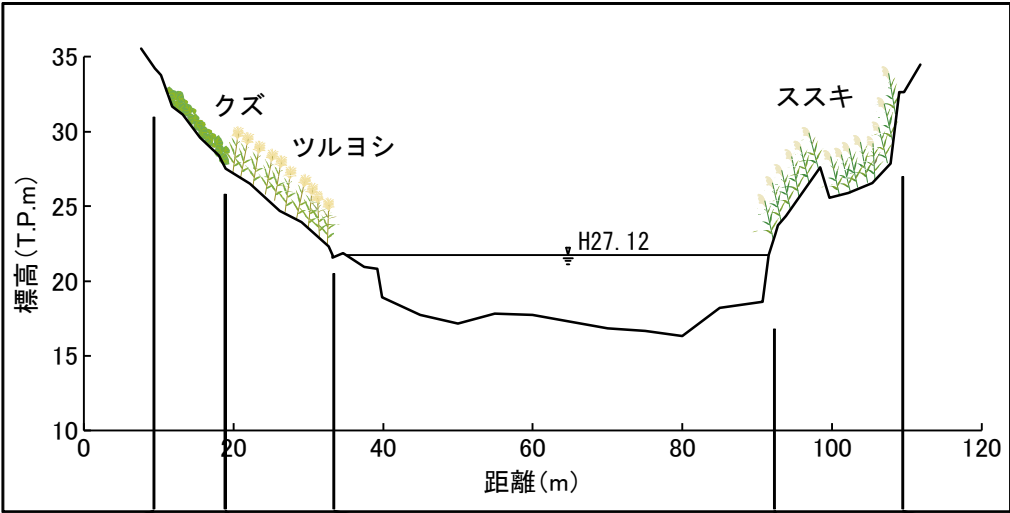
範囲	0～13m (斜め)				13～23m (斜め)				23～33m (斜め)				17～22m				13～17m				0～13m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木	3・3 2・2 1・1	15.0 15.0 13.0	50 25 10	アラカシ クリ エノキ				なし				なし				なし				なし				なし
亜高層木	2・2 1・1 1・1 1・1 + + +	7.0 5.0 4.0 4.5 6.0 5.5 5.0	25 10 10 10 5 1 1	イヌビワ エノキ アラカシ クリ カエデドコロ ハゼノキ シロダモ				なし				なし				なし				なし				なし
低木層	3・3 1・1 + + +	1.5 1.5 10.0 1.0 3.0	30 10 1 1 1	アラカシ ナンテン ビワ マサキ マメヅタ	4・4 1・1 1・1 + + + +	4.0 2.2 2.0 3.0 2.5 2.0 1.5 2.0	70 5 5 1 1 1 1	アカメガシワ セイタカアワダチソウ ヤブマオ ヌルデ オオタチヤナギ ススキ ウツギ クスノキ	2・2	25.0	2.1	ススキ				なし				なし				なし
草本層	4・4 1・1 + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0.2 0.4 0.4 1.0 0.2 0.4 0.3 0.2 0.2 0.2 0.3 0.3 0.3 0.2 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3	60 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ヤブコウジ テイカカズラ チャノキ マメヅタ ナガバジャノヒゲ ヤブミョウガ ビワ カエデドコロ ケチヂミザサ ケチヂミザサ ナンテン ホシダ ヤマフジ ナキリスゲ ツルウメモドキ ヤブラン	3・3 1・1 1・1 + + + + + + + + + + + + + + + +	0.2 0.6 1.0 0.2 1.0 0.3 0.2 0.2 1.0 0.7 1.0 0.2 0.2 0.3 1.0 0.6 0.4 0.4 0.7 0.2 1.0 0.1	30 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	フユイチゴ タチシノブ イヌワラビ イノモトソウ ムベ アカメガシワ ナンテン ケチヂミザサ ウツギ カニクサ ヤマノイモ アケビ ヨモギ ヤブミョウガ ヤブツルアズキ コアカソ ツタ クサイチゴ セイタカアワダチソウ ギンギン ススキ アワゴケ	2・2 2・2 1・1 1・1 + + + + + + + + + + + + + + +	1.0 1.0 0.7 0.4 1.0 0.4 0.2 0.1 0.2 1.0 0.4 0.5 1.0 0.2 0.3 0.3 0.2 0.4 0.4 0.4 0.4	25 15 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ シナダレスズメガヤ イヌコウジュ ヨモギ メリケンカルカヤ イヌビワ オヘビイチゴ ヤハズエンドウ ギンギン ウツギ コブナグサ スギ セイタカアワダチソウ ヤブツルアズキ イノモトソウ ホウキギク カニクサ ホシダ エノキ アカメガシワ	4・4 1・1 1・1 1・1 + + + + + + + + + + + +	1.7 0.2 0.8 0.5 0.6 0.2 0.4 0.3 0.4	50 10 10 10 1 1 1 1 1 1	シナダレスズメガヤ ヨモギ アレチハナガサ イヌコウジュ ホウキギク カニクサ キンエノコロ イヌワラビ エノキ	5・5 1・1 1・1 1・1 + + + + + +	1.7 0.4 0.6 0.1 0.1 0.3 0.5 0.5 0.1 0.1 0.1	90 10 10 10 1 1 1 1 1 1	セイタカアワダチソウ ヤブマオ ヤナギタデ ヤブジラミ ウシハコベ イノモトソウ ジュズダマ ホシダ キツネノマゴ ドクダミ チドメグサ ヤエムグラ	4・4 1・1 + + + + + + + +	2.1 2.0 0.6 1.9 0.5 0.3 0.5 0.5 0.7 0.1 0.3	70 10 5 5 1 1 1 1 1 1 1	ススキ セイタカアワダチソウ カラムシ アレチハナガサ ホシダ ヨモギ イヌワラビ カニクサ シナダレスズメガヤ キツネノマゴ イノモトソウ
群落名	アラカシ群落				アカメガシワ群落				ススキ群落				シナダレスズメガヤ群落				セイタカアワダチソウ群落				ススキ群落			

:環境省指定の外来植物

No.2 : 球磨川 20k350 付近

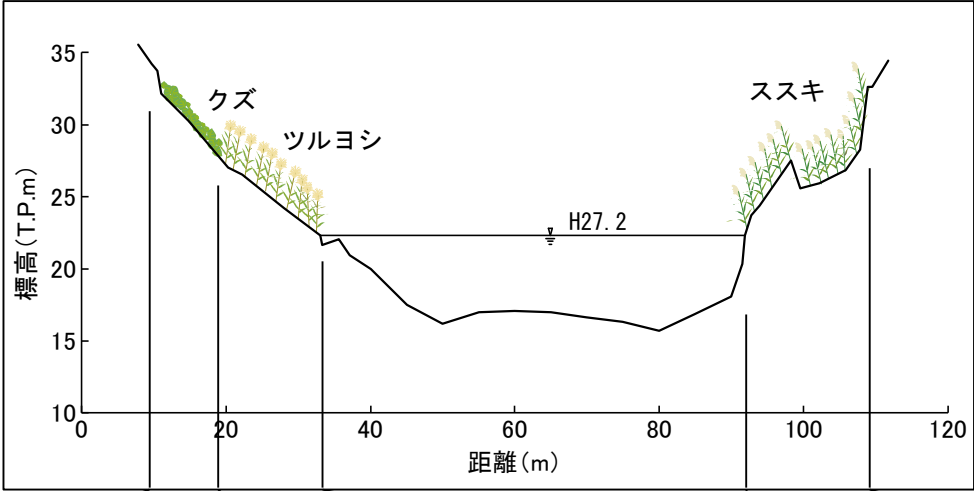


No.2 : 球磨川 20k350 付近



範囲	0～9m				9～29m				0～20m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし
亜高層木				なし				なし				なし
低木層	2・2 1・1	1.3 1.5	20 5	クズ アカメガシワ	3・3 2.2	40 ツルヨシ			2・2 1・1 1・1	1.5 2.0 2.0	20 5 5	アカメガシワ ハゼノキ ヤナギ属
草本層	5・5 1・1 1・1 + + + + + + +	1.0 1.1 0.5 0.5 0.9 0.5 0.9 0.5 0.3 0.3	80 5 5 1 1 1 1 1 1 1	クズ ススキ カラムシ ヒガンバナ カラスウリ ホシダ センニンソウ ヨモギ ゲジゲジシダ イノモトソウ	5・5 + 1.0 0.3	100 ツルヨシ ヨモギ			4・4 1・1 1・1 1・1 + + + + + + +	1.0 1.0 0.5 1.0 0.5 1.0 0.5 0.2 0.2 1.0 0.5	60 5 5 10 1 1 1 1 1 1 1	ススキ セイタカアワダチソウ クズ ツルヨシ ヨモギ ハゼノキ アキノノゲシ コミカンソウ カニクサ ネコヤナギ カラムシ
群落名	クズ群落				ツルヨシ群落				ススキ群落			

 : 環境省指定の外来植物

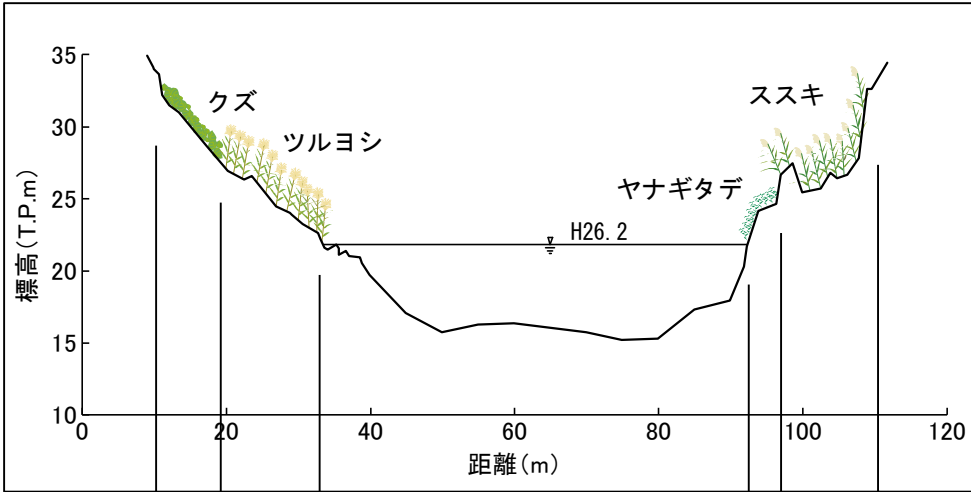


範囲	0～9m				9～29m				0～20m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし
亜高層木				なし				なし				なし
低木層	2・2 1・1	1.3 1.5	20 5	クズ アカメガシワ	3・3	2.2	40	ツルヨシ	2・2 + +	1.5 1.0 1.0	20 1 1	アカメガシワ ススキ クスノキ
草本層	4・4 1・1 1・1 + + + + +	1.0 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	60 5 5 1 1 1 1 1	クズ ススキ セイタカアワダチソウ ノイバラ カラスウリ ホシダ ヤブマオ メヒシバ	5・5 + + +	1.0 0.3 0.6 0.2	100 1 1 1	ツルヨシ ヨモギ クズ カラスウリ	4・4 2・2 + + + + + + + + + +	1.0 0.8 0.5 0.9 0.9 0.9 0.3 0.7 0.3 0.2 0.2 0.5	70 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ ヨモギ メドハギ クズ ヤブマオ セイタカアワダチソウ イヌワラビ ネムノキ カラムシ ホシダ ドクダミ アキノノゲシ
群落名	クズ群落				ツルヨシ群落				ススキ群落			

 : 環境省指定の外来植物

No.3 : 球磨川 23k000 付近

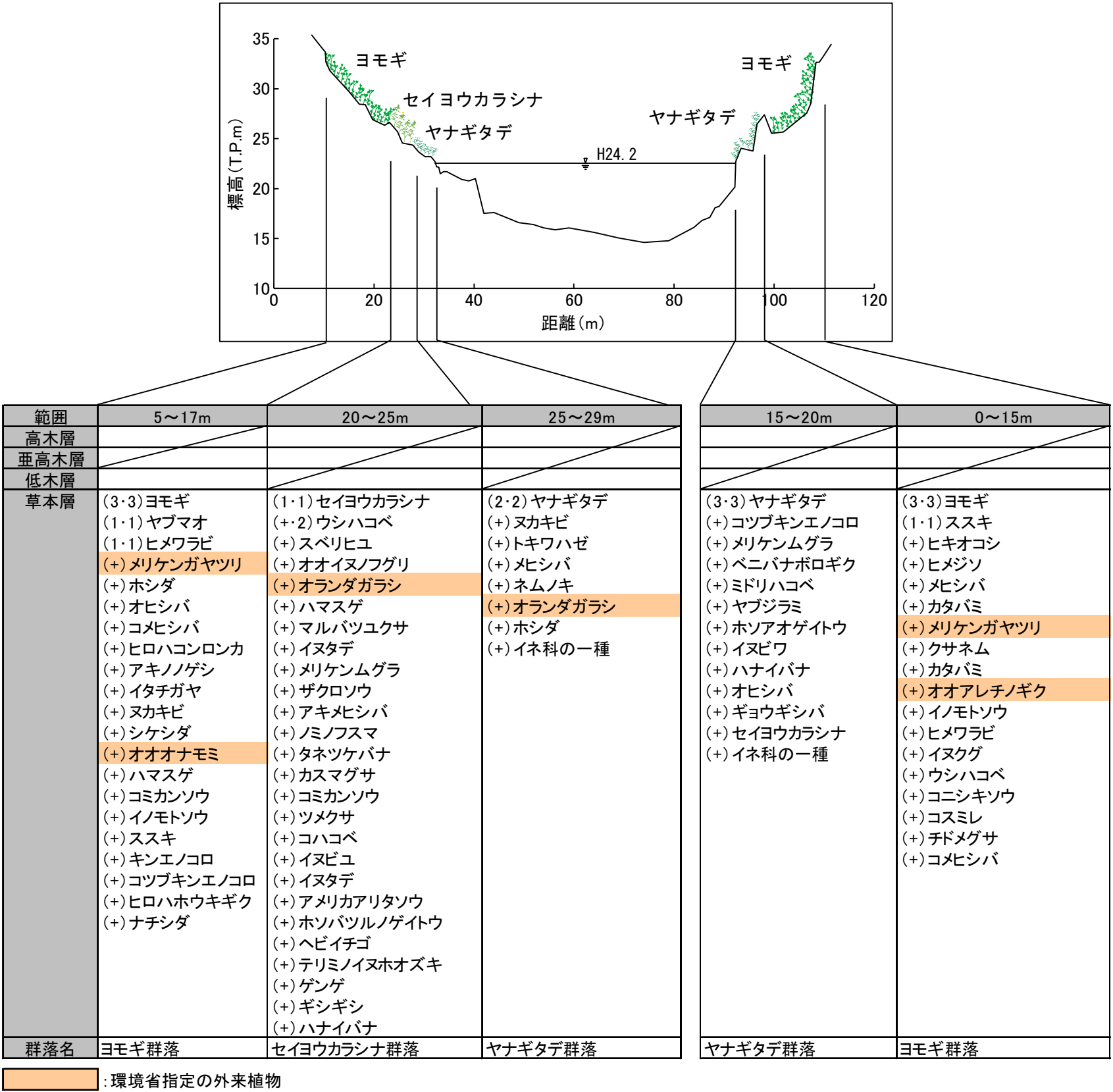
【平成 25 年度】



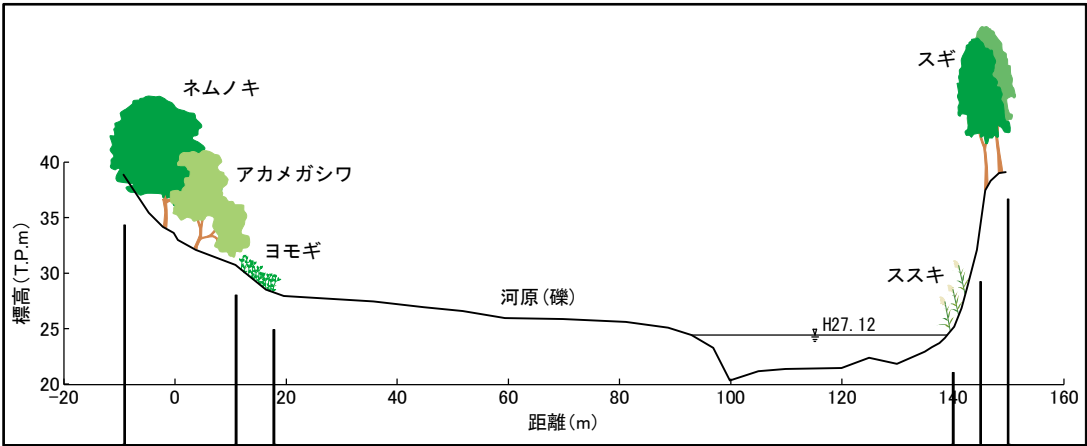
範囲	0～9m				9～29m				15～20m				0～15m				
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	
高層木				なし				なし				なし				なし	
亜高層木				なし				なし				なし				なし	
低木層	2.2 1・1 1・1	1.3 1.2 1.2	20 1 1	ヒロハホウキギク クズ アカメガシワ				なし				なし	1・1 + +	1.7 1.7 1.0	10 5 5	ウツギ ススキ クスノキ	
草本層	4・4 2・2 + + + + + + + + + + + + +	1.0 0.5 0.4 0.2 0.2 0.2 0.2 0.4 1.0 0.5 0.6 0.2 0.4 0.9 0.2	60 30 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	クズ ヨモギ アケビ カラスウリ ノイバラ ヒナタイノコズチ スイバ ヤブマオ ススキ セイトカアワダチソウ アカメガシワ センニンソウ ネムノキ カラムシ イノモトソウ	5・5 + + + + + + + +	1.0 0.3 0.5 0.3 1.0 0.5 0.3 0.5	100 1 1 1 1 1 1 1	ツルヨシ ヨモギ カラムシ クズ ヤナギタデ コセンダングサ コブナグサ ガガイモ	3・3 1・1 + + + + + + + + + + + + +	0.8 0.1 0.5 0.3 0.2 0.1 0.1 0.3 0.2 0.1 0.7 0.3 0.4 0.3 0.2	30 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ヤナギタデ セイヨウカラシナ ツルヨシ イヌガラシ ヨモギ カヤツリグサ カニクサ ツルノゲイトウ ヌカキビ ヒメクグ ヤハズエンドウ ヤナギ属 ホウキギク アレチハナガサ メヒシバ コブナグサ	4・4 2・2 1・1 + + + + + + + + + + + +	1.0 0.6 1.0 0.2 0.3 0.4 0.8 0.5 1.0 0.4 0.4 0.4 0.3 0.1 0.4 0.2 0.2 0.5 1.2 0.7 1.0 0.2 0.1 0.1 0.2 0.1	70 10 10 1	ススキ ヨモギ セイトカアワダチソウ クズ イヌコウジュ ホシダ ネムノキ エノコログサ アレチハナガサ ミゾシダ シノブ ヤブマオ イノモトソウ カスマグサ コブナグサ キツネノマゴ ヤブソテツ ギンギシ ヒメムカシヨモギ シュロガヤツリ コアカソ ネズミノオ ドクダミ ウマゴヤシ ノイバラ イヌガラシ セイヨウカラシナ	
	群落名	クズ群落				ツルヨシ群落				ヤナギタデ群落				ススキ群落			

:環境省指定の外来植物

No.3 : 球磨川 23k000 付近

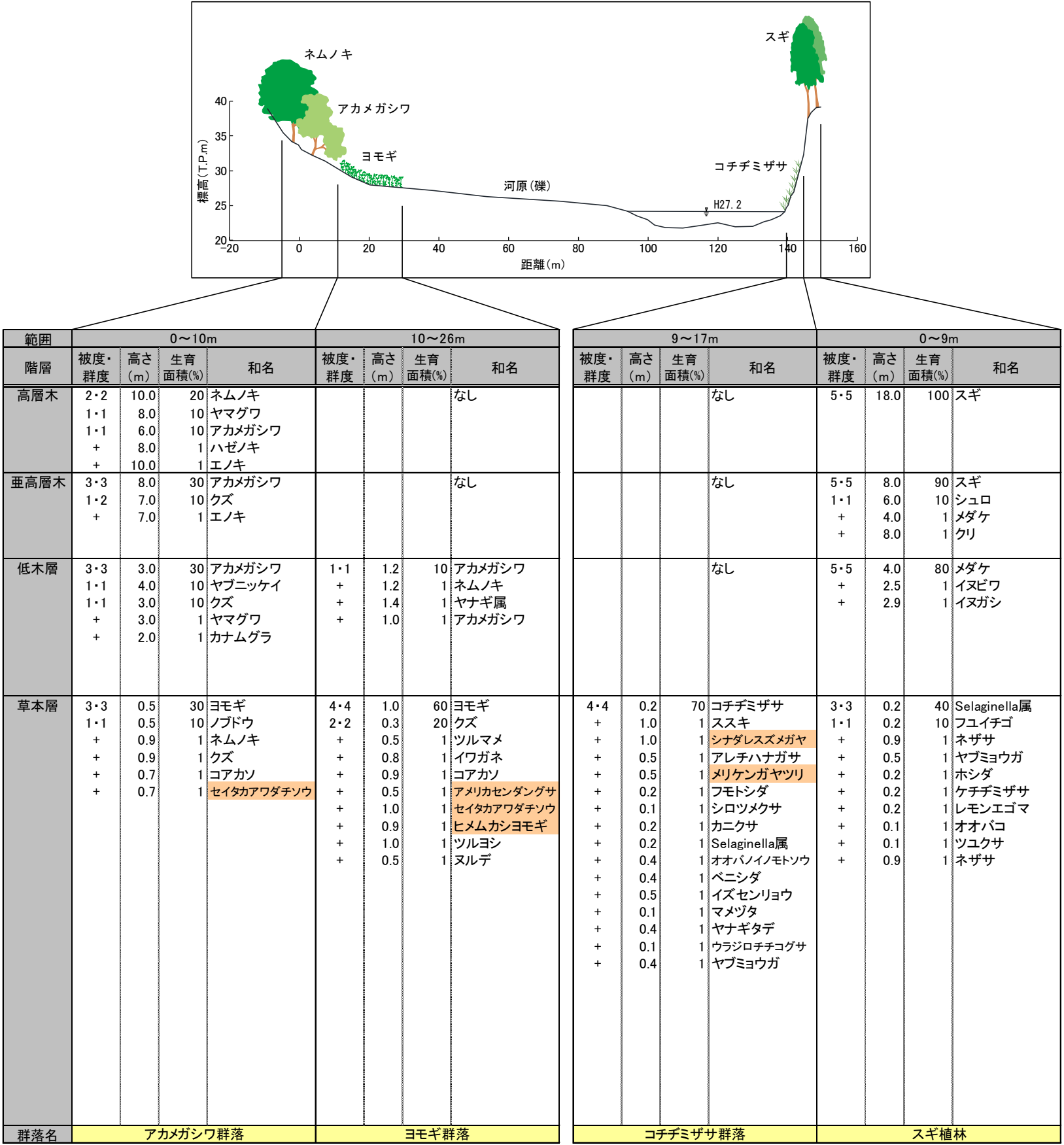


No.3 : 球磨川 23k000 付近



範囲 階層	0～20m				20～26m				5～10m				0～5m			
	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木	2・2	10.0	20	ネムノキ				なし				なし	5・5	18.0	100	スギ
	1・1	8.0	10	ヤマグワ												
	1・1	6.0	10	アカメガシワ												
	+	8.0	1	ハゼノキ												
	+	10.0	1	エノキ												
	+	4.0	1	オオタチヤナギ												
亜高層木	3・3	8.0	30	アカメガシワ				なし				なし	5・5	8.0	90	スギ
	1・2	7.0	10	エノキ								1・1	6.0	10	シュロ	
	+	7.0	1	クズ								+	4.0	1	メダケ	
												+	8.0	1	クリ	
低木層	2・2	3.0	20	アカメガシワ	1・1	1.2	10	アカメガシワ				なし	5・5	4.0	80	メダケ
	1・1	4.0	10	ヤブニッケイ	+	1.2	1	ネムノキ					+	2.5	1	イヌビワ
	1・1	3.0	10	クズ	+	1.4	1	ヤナギ属					+	2.9	1	イヌガシ
	+	3.0	1	ヤマグワ	+	1.0	1	アカメガシワ					+	2.0	1	シュロ
	+	2.0	1	カナムグラ												
草本層	3・3	1.0	50	ススキ	4・4	1.0	65	ヨモギ	4・4	1.0	60	ススキ	3・3	0.2	40	イワヒバ属
	3・3	0.9	25	ヨモギ	2・2	0.3	20	クズ	1・1	0.2	5	コチヂミザサ	1・1	0.2	10	フユイチゴ
	1・1	0.9	10	ネムノキ	+	0.5	1	ツルマメ	+	0.5	1	イズセンリョウ	+	1.2	1	ネザサ
	1・1	0.5	5	ノブドウ	+	0.8	1	イワガネ	+	0.5	1	センダン	+	0.5	1	ヤブミョウガ
	+	0.7	5	セイタカアワダチソウ	+	0.9	1	コアカソ	+	0.9	1	アゼナルコ	+	0.2	1	ホシダ
	+	0.7	1	コアカソ	+	0.5	1	アメリカセンダングサ	+	0.3	1	タチシノブ	+	0.2	1	ケチヂミザサ
	+	1.1	1	シナダレスズメガヤ	+	1.0	1	セイタカアワダチソウ	+	0.5	1	ヒガンバナ	+	0.3	1	レモンエゴマ
	+	1.0	1	アレチハナガサ	+	0.9	1	アレチハナガサ	+	0.2	1	ヤハズソウ	+	0.1	1	オオバコ
	+	0.9	1	クズ	+	1.0	1	ツルヨシ	+	0.3	1	マメヅタ	+	0.1	1	ツユクサ
					+	0.5	1	ヌルデ	+	0.2	1	シロツメクサ				
群落名	アカメガシワ群落				ヨモギ群落				ススキ群落				スギ植林			

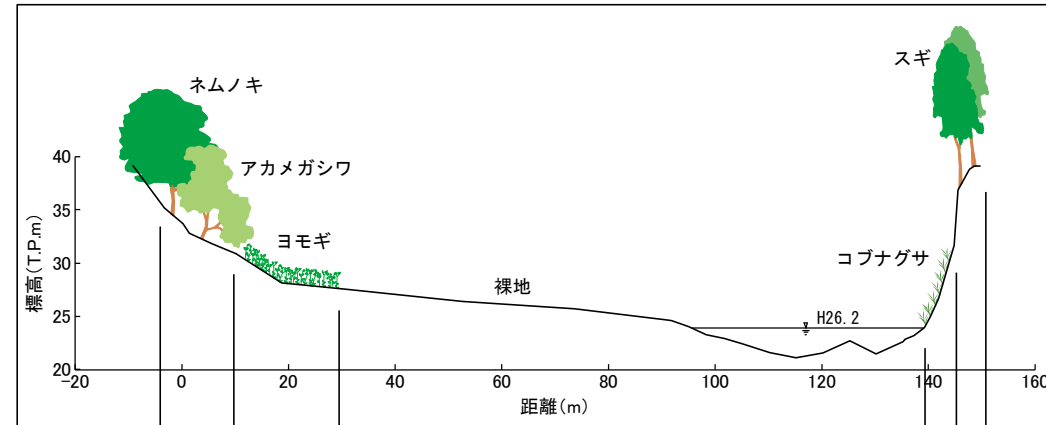
: 環境省指定の外来植物



環境省指定の外来植物

No.4 : 球磨川 25k100 付近

【平成 25 年度】



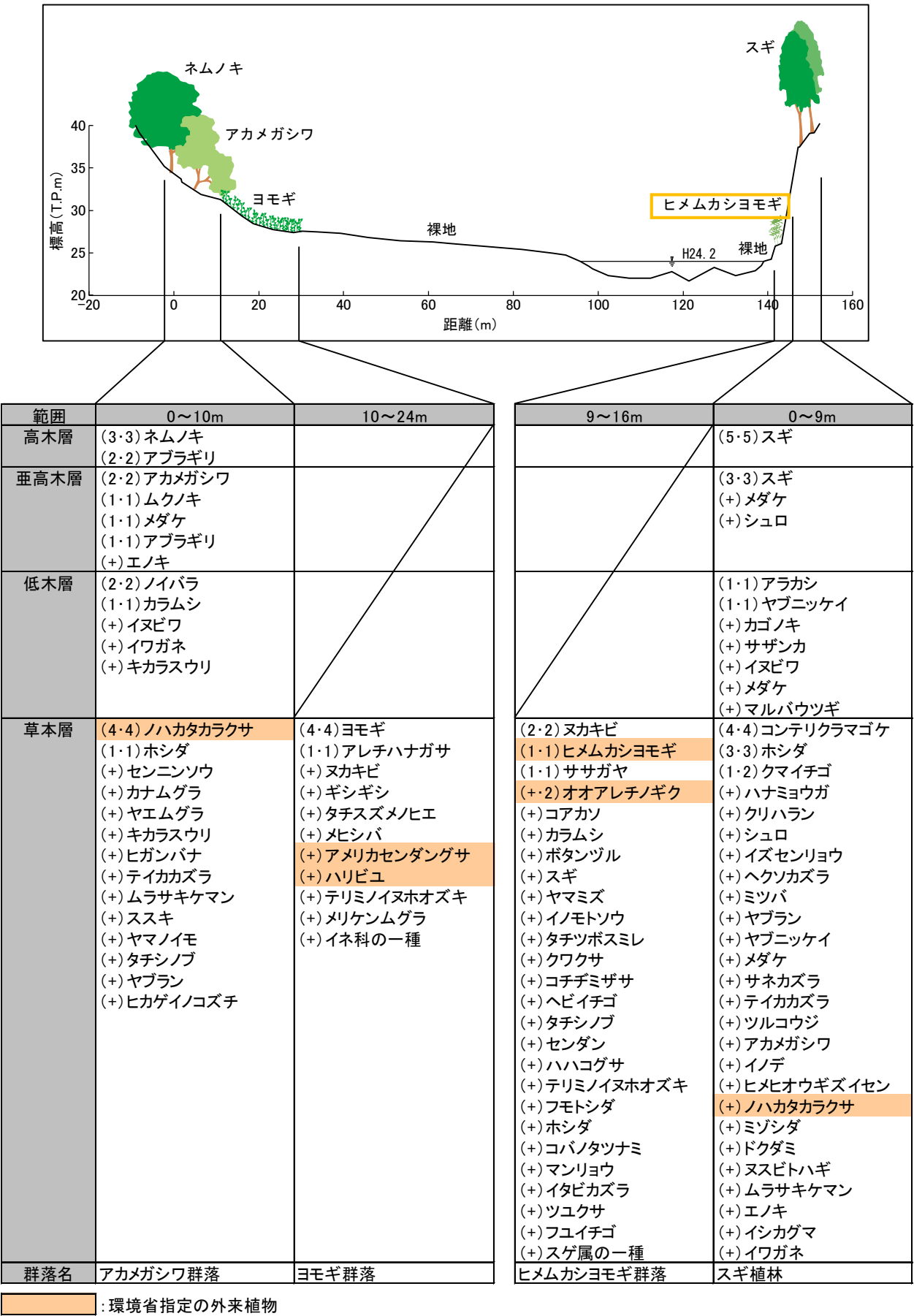
範囲	0～10m				10～26m				9～17m				0～9m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木	2・2	10.0	20	ネムノキ				なし				なし	5・5	18.0	100	スギ
	1・1	8.0	10	アカメガシワ												
	+	8.0	5	ハゼノキ												
	+	10.0	10	エノキ												
亜高層木	3・3	8.0	40	アカメガシワ				なし				なし	5・5	8.0	100	スギ
	1・1	7.0	5	クズ								+	6.0	1	シュロ	
	+	8.0	1	ノブドウ								+	4.0	1	メダケ	
	+	7.0	1	エノキ												
+	6.0	1	メダケ													
低木層	2・2	3.0	20	アカメガシワ	1・1	1.2	10	アカメガシワ				なし	4・4	4.0	80	メダケ
	1・1	4.0	10	ヤブニツケイ	+	1.2	1	ネムノキ					1・1	3.0	10	アラカン
	+	3.5	5	アキグミ	+	1.4	1	ヤナギ属					+	2.0	1	アカメガシワ
	+	2.0	1	エノキ	+	1.7	1	セイタカアワダチソウ					+	2.5	1	イヌビワ
	+	1.2	1	ノイバラ									+	2.0	1	アオキ
	+	1.0	1	スイカズラ												
	+	1.1	1	イヌビワ												
	+	1.0	1	ネムノキ												
草本層	2・2	0.4	20	ノハカタカラクサ	5・5	1.0	80	ヨモギ	4・4	0.3	70	コブナグサ	3・3	0.2	40	コンテリクラマゴケ
	1・1	0.3	10	ホシダ	+	1.0	1	セイタカアワダチソウ	1・1	1.1	10	ススキ	1・2	0.3	20	ホシダ
	+	0.5	1	ノイバラ	+	0.2	1	イヌビワ	1・1	1.2	10	シナダレスズメガヤ	1・1	1.0	1	ネザサ
	+	0.5	1	カニクサ	+	0.2	1	ノイバラ	1・1	0.2	10	コンテリクラマゴケ	+	0.2	1	フユイチゴ
	+	0.5	1	イノモトソウ	+	0.5	1	シナダレスズメガヤ	+	0.1	1	ヤブヘビイチゴ	+	0.2	1	ケチヂミザサ
	+	0.4	1	マンリョウ	+	0.5	1	コアカソ	+	0.3	1	カヤツリグサ	+	0.6	1	タブノキ
	+	0.5	1	ヨモギ	+	0.2	1	ヤハズエンドウ	+	0.3	1	オオアレチノギク	+	0.2	1	オオバノイノモトソウ
	+	1.0	1	アケビ	+	0.7	1	アレチハナガサ	+	0.3	1	ハハコグサ	+	0.3	1	イノデ
	+	0.4	1	テリミノイヌホオズキ	+	0.5	1	イタドリ	+	0.1	1	スギ	+	0.3	1	クリハラン
	+	0.2	1	ケチヂミザサ	+	0.7	1	アカメガシワ	+	1.7	1	チカラシバ	+	0.7	1	ヒサカキ
					+	0.3	1	ノブドウ	+	0.2	1	ミゾシダ	+	0.2	1	ヤブミョウガ
					+	1.0	1	ススキ	+	0.2	1	フユイチゴ	+	0.3	1	シュロ
					+	0.3	1	ヌカキビ	+	0.3	1	ケチヂミザサ	+	0.2	1	ヤブコウジ
					+	0.2	1	ケヤキ	+	0.3	1	セイタカアワダチソウ	+	0.2	1	テイカカズラ
					+	0.2	1	ホシダ	+	0.2	1	イズセンリョウ	+	0.5	1	ナワシログミ
					+	0.5	1	ネムノキ	+	0.3	1	オオバノイノモトソウ	+	0.1	1	マメヅタ

+	0.6	1	ナキリスゲ	+	0.5	1	ナキリスゲ
+	0.1	1	ヒメクゲ	+	0.1	1	ノキシノブ
+	0.1	1	ホウキギク	+	0.3	1	ノイバラ
+	0.1	1	オランダミミナグサ				
+	0.1	1	ボタンツル				
+	0.2	1	イノモトソウ				
+	0.1	1	イノモトソウ				
+	0.1	1	コアカソ				
+	0.1	1	アラカン				
+	0.2	1	ヤブソテツ				

群落名	アカメガシワ群落				ヨモギ群落				コブナグサ群落				スギ植林			
-----	----------	--	--	--	-------	--	--	--	---------	--	--	--	------	--	--	--

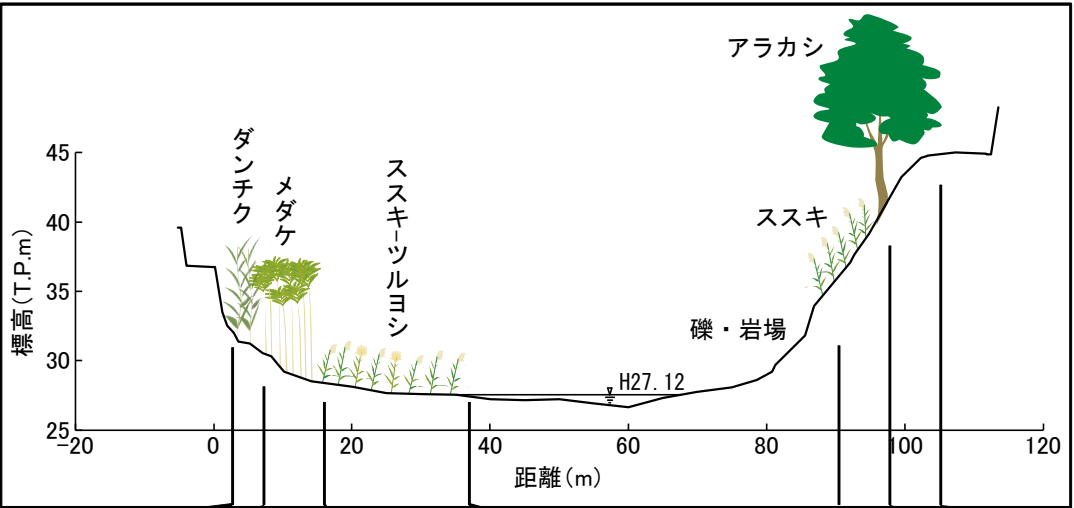
 : 環境省指定の外来植物

No.4 : 球磨川 25k100 付近



No.4 : 球磨川 25k100 付近

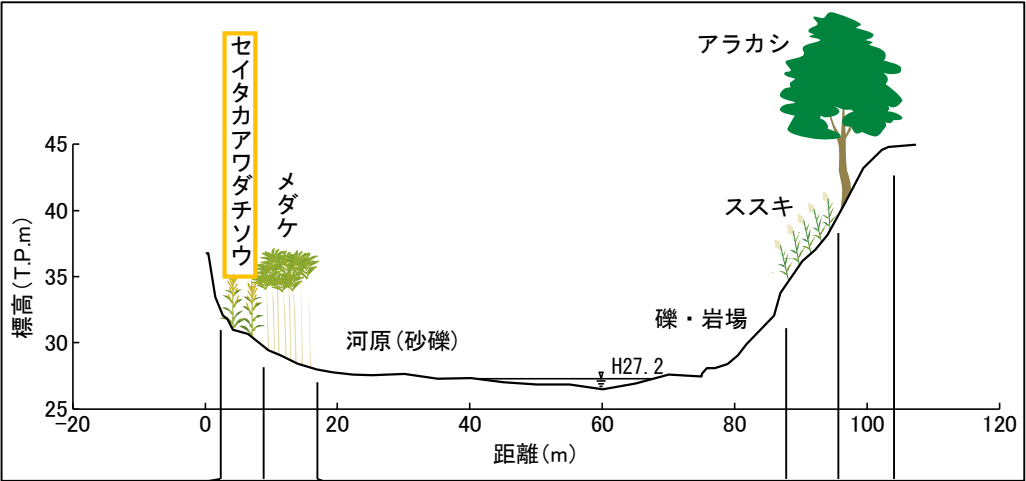
【平成 27 年度】



範囲	0～7m				7～15m				15～35m				6～12m				0～6m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし				なし	3・3 1・1 1・1 +	15.0 13.0 13.0 8.0	50 10 10 1	アラカシ アカガシ クスノキ センダン
亜高層木				なし				なし				なし				なし	3・3 1・1 1・1 +	5.0 5.0 4.0 4.0	30 10 10 1	ヒサカキ ヤブニツケイ メダケ アラカシ
低木層	4・4	2.5	70	ダンチク	2・2 1・1	2.5 3.0	20 10	メダケ ダンチク				なし	1・1 +	1.7 2.0	10 1	ヒサカキ メダケ	3・3 1・1 1・1	4.0 2.0 2.0	40 10 10	メダケ ヤブニツケイ ウツギ
草本層	5・5 1・1	1.2 1.0	90 10	ダンチク ススキ	3・3 2・2 1・1 + +	1.3 1.0 1.0 0.5 0.1	40 20 10 1 1	ツルヨシ ススキ セイタカアワダチソウ ヨモギ スギナ	3・3 1・1 +	1.3 1.0 0.5	40 10 1	ススキ ツルヨシ ヨモギ	3・3 + + + + + + + + +	1.2 0.2 0.5 0.3 0.2 0.2 1.0 1.0 0.5 1.0	40 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ アキノタムラソウ イチゴツナギ トウバナ ホシダ メリケンムグラ ツクシヤブウツギ ノイバラ ヨモギ セイタカアワダチソウ	2・2 2・2 + + + + + + + + +	0.3 0.5 0.5 0.5 0.1 0.3 0.4 0.3 0.5 0.5 1.0 0.5 0.3 0.3	20 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ホシダ ヤマフジ マメヅタ ヤブニツケイ トラノオシダ ヤブソテツ ヌルデ マンリョウ アケビ マメヅタ ネムノキ カニクサ テイカカズラ コバノカナワラビ
群落名	ダンチク群落				メダケ群集				ススキツルヨシ群落				ススキ群落				アラカシ群落			

 : 環境省指定の外来植物

No.5 : 球磨川 27k400 付近

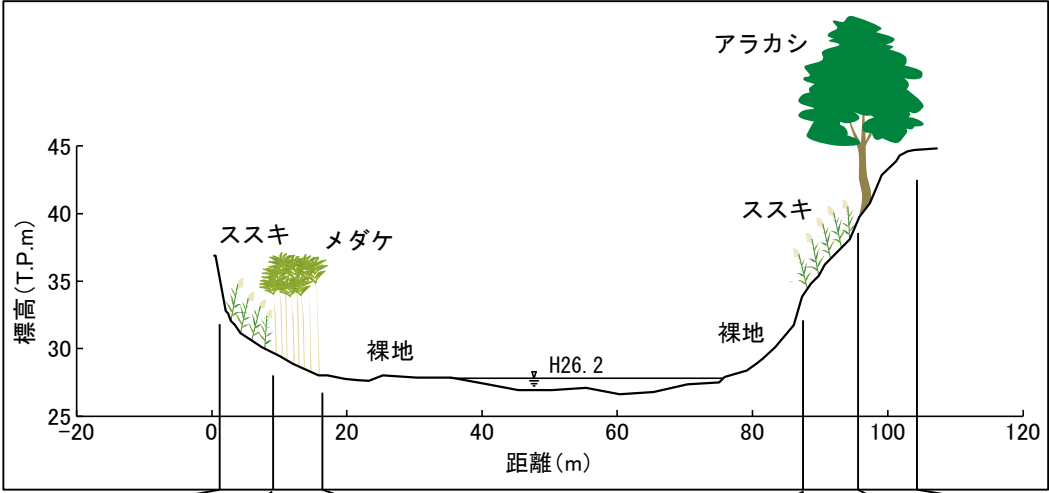


範囲	0～7m				7～15m				6～12m				0～6m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし	3・3 2・2	15.0 13.0	50 20	アラカシ クスノキ
亜高層木				なし				なし				なし	3・3 1・1 1・1 +	5.0 5.0 4.0 4.0	30 10 10 1	ヒサカキ ヤブニツケイ メダケ アラカシ
低木層	1・1 1・1	2.5 3.5	10 10	メダケ ダンチク	1・1	2.5	20	ダンチク	1・1 +	1.5 2.0	10 1	ヒサカキ メダケ	3・3 1・1 1・1	4.0 1.5 2.0	40 10 10	メダケ ヤブニツケイ ウツギ
草本層	4・4 1・1 + + +	1.0 1.0 0.5 0.1 0.1	60 10 1 1 1	ススキ ツルヨシ ヤナギタデ メリケンムグラ スギナ	4・4 2・2 + + + + + + + + + + + + +	1.2 1.0 1.0 0.9 0.9 0.9 0.2 1.0 0.7 1.0 0.4 0.2 0.3 0.3 1.1	70 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	セイタカアワダチソウ ススキ オオオナモミ カラムシ オオアレチノギク ヒメムカシヨモギ スギナ アレチハナガサ メリケンガヤツリ ツルヨシ ヨモギ シロツメクサ アメリカセンダングサ ニガカシュウ シナダレスズメガヤ	3・3 + + + + + + + + +	1.2 0.2 0.5 0.3 0.2 0.2 1.0 1.0	40 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ アキノタムラソウ イチゴツナギ トウバナ ホシダ メリケンムグラ ツクシヤブウツギ ノイバラ	2・2 2・2 + + + + + +	0.3 0.5 0.5 0.5 0.1 0.3 0.4	20 20 1 1 1 1 1 1	ホシダ ヤマフジ マメヅタ ヤブニツケイ トラノオシダ ヤブソテツ ヌルデ
群落名	メダケ群落				セイタカアワダチソウ群落				ススキ群落				アラカシ群落			

環境省指定の外来植物

No.5 : 球磨川 27k400 付近

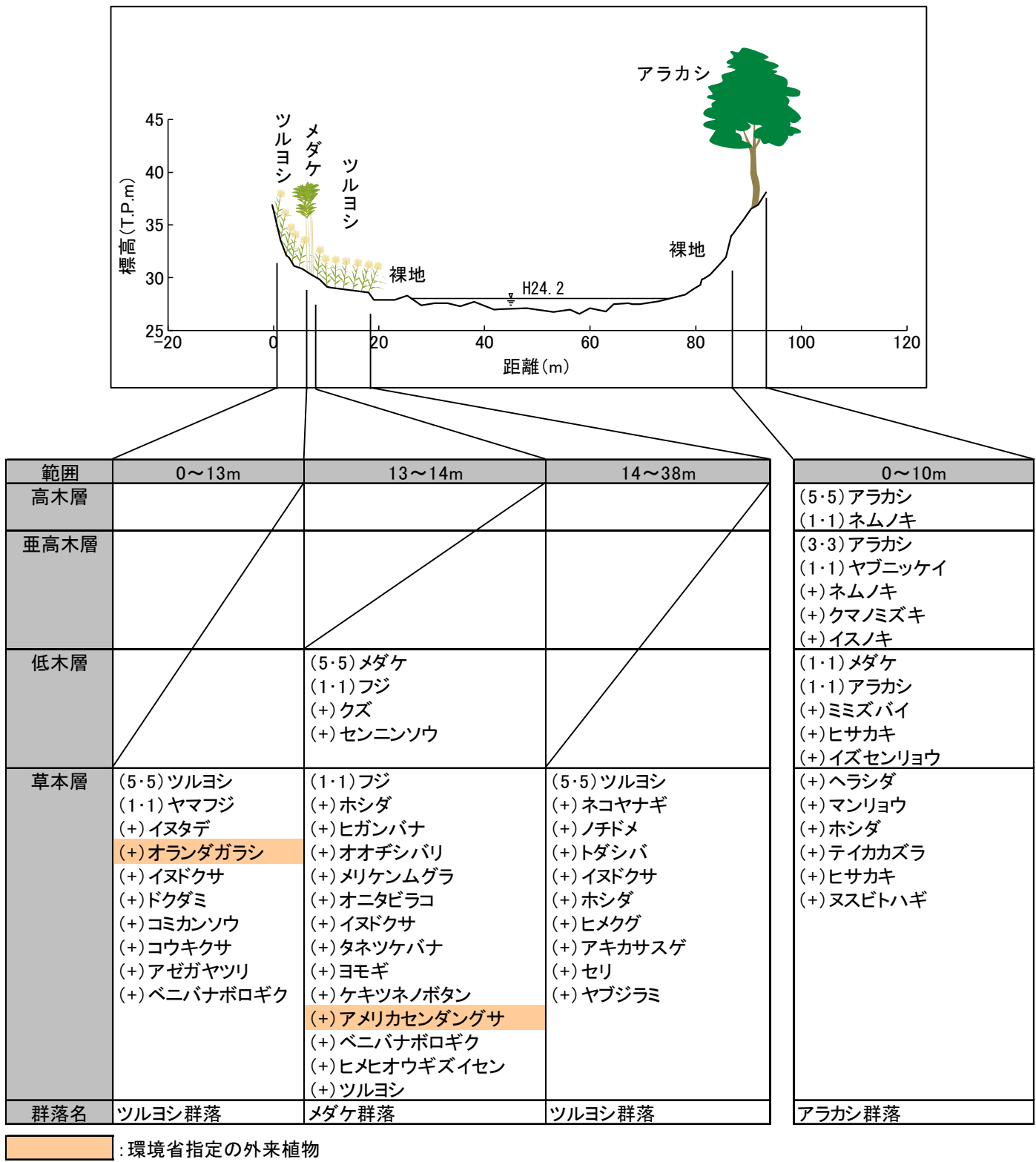
【平成 25 年度】



範囲	0～7m				7～15m				6～12m				0～6m			
階層	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名	被度・ 群度	高さ (m)	生育 面積(%)	和名
高層木				なし				なし				なし	4・4	15.0	50	アラカシ
													1・1	13.0	10	クスノキ
													1・1	9.0	10	ネムノキ
亜高層木				なし				なし				なし	3・3	5.0	30	ヒサカキ
													1・1	5.0	10	ヤブニツケイ
													1・1	5.0	10	メダケ
低木層	1・1 +	2.5 1.9	20 1	メダケ クズ	4・4	2.5	70	メダケ	+	1.5	1	ヒサカキ	3・3	4.0	40	メダケ
													1・1	4.5	10	イヌビワ
													1・1	1.5	10	ヤブニツケイ
草本層	4・4 +	1.0 0.7 0.4 0.5 1.0 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.3 0.4 0.4 0.3 0.5 0.4 0.3 0.5 0.2 0.1 0.3 0.2	70 1	ススキ コセンダングサ セイタカアワダチソウ オオアレチノギク ホソバアキノゲシ ヨモギ カタバミ スギナ ノイバラ イヌコウジュ シナダレスズメギヤ ツルウメモドキ ヘクソカズラ ツルヨシ エノコログサ セイヨウカラシナ ヌカキビ イヌホオズキ ヤブジラミ スイカズラ コゴメガヤツリ	1・1 1・1 +	1.0 1.0 0.4 0.2 0.2 0.2 1.0 1.0 0.1 0.2 0.2 0.2 0.4 0.2 0.2 0.3 0.1 1.0 0.2 0.2 0.2 0.2	10 10 1	シナダレスズメギヤ メダケ アリタソウ スギナ イヌタデ セイヨウカラシナ オオブタクサ ツルヨシ ハリビュ キンエノコロ ハキダメギク ヌカキビ イヌビュ ノゲイトウ オヒシバ ヒロハフウリンホオズキ スベリヒユ ススキ コゴメガヤツリ	3・3 1・1 1・1 1・1 + + + + + + + + + + + + + + +	1.2 1.0 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.1 0.1 0.2 0.6 1.0 0.2	40 10 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ススキ ツルヨシ ヤマハッカ ヨモギ ノコンギク リンドウ イヌコウジュ テイカカズラ マンリョウ ホウキギク ウツギ ヒサカキ カニクサ	2・2 1・1 + + + + + + + + + + + +	0.3 0.7 0.3 1.0 1.0 0.1 0.4 0.2 0.4 0.3 0.4 0.2 0.2 0.2	20 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ホシダ ヤマフジ ヤブソテツ ヒサカキ アケビ マメヅタ チャノキ アラカシ シロダモ イヌビワ ナキリスゲ フユイチゴ ナンテン コンテリクラマゴケ
群落名	ススキ群落				メダケ群落				ススキ群落				アラカシ群落			

環境省指定の外来植物

No.5 : 球磨川 27k400 付近



No.5 : 球磨川 27k400 付近