

VIII 自然環境関係資料

1) 堺市レッドリスト 2015

資料VIII-1 絶 滅

絶滅 74 種	
鳥類：1 種	カワガラス
両生類：1 種	ナゴヤダルマガエル
陸産・淡水産貝類：1 種	マルタニシ
昆虫類・クモ類：24 種	コバネアオイトトンボ、オオイトトンボ、アオハダトンボ、ヘッコウトンボ、キトンボ、マダラナニワトンボ、タガメ、コバンムシ、オオウスバカゲロウ、クビナガキベリアオゴミムシ、ウミズギワゴミムシ、ヒョウタンゴミムシ、カワラハンミョウ、ルイスハンミョウ、マルコガタノゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、マルガタゲンゴロウ、シマゲンゴロウ、スジゲンゴロウ、カワラゴミムシ、コガタガムシ、ベーツヒラタカミキリ、ギンイチモンジセセリ、シルビアシジミ
維管束植物：47 種	シノブ、アカウキクサ、オオアカウキクサ、オニグルミ、カワラハンノキ、ニオイタデ、アキノミチヤナギ、ヤマゴボウ、カワラアカザ、オカヒジキ、ヒキノカサ、ハタザオ、タチスズシロソウ、タヌキマメ、ミソナオシ、ハマエンドウ、クサフジ、ハマビシ、ハマゼリ、ハマボウフウ、サワフタギ、アサザ、ケテイカズラ、ハマネナシカズラ、ハマゴウ、ミズトラノオ、ナミキソウ、ウンラン、ハマウツボ、ウラギク、キンバイタウコギ、タウコギ、カセンソウ、ホソバニガナ、アギナシ、キスゲ、ミズギボウシ、ウンヌケモドキ、アイアシ、タキキビ、コウボウムギ、コウボウシバ、シオクグ、イソヤマテンツキ、アゼテンツキ、サンカクイ、トキソウ

資料VIII-2 Aランク

Aランク 142 種	
鳥類：14 種	ウズラ、ヨシゴイ、クイナ、ヒクイナ、イカルチドリ、シロチドリ、タマシギ、ツバメチドリ、コアジサシ、ハチクマ、チュウヒ、サシバ、トラフズク、コミミズク
両生類：2 種	カスミサンショウウオ、アカハライモリ
淡水魚類：1 種	カワバタモロコ、
陸産・淡水産貝類：2 種	モノアラガイ、マツカサガイ
昆虫類・クモ類：43 種	ホソミイトトンボ、ベニイトトンボ、モートンイトトンボ、ネアカヨシヤンマ、アオヤンマ、オオルリボシヤンマ、キイロサナエ、オグマサナエ、ハネビロエゾトンボ、エゾトンボ、ハッチョウトンボ、ナニワトンボ、ヒメアカネ、ミヤマアカネ、オオキトンボ、ウスバカマキリ、イナゴモドキ、ハウチワウナカ、ハルゼミ、エノキカイガラキジラミ、イトアメンボ、オオギカタビロアメンボ、ミズスマシ、ヤマトアオドウガネ、セマルケシマグソコガネ、ヘイケボタル、ヒメボタル、ヨツボシカミキリ、ムネマダラトラカミキリ、キゴシジガバチ、アオバセセリ、ミヤマセセリ、オオチャバナセセリ、ウラナミアカシジミ、ミドリシジミ、ゴイシシジミ、サカハチチョウ、メスグロヒョウモン、スミナガシ、イチモンジチョウ、オナガアゲハ、ツマグロキチョウ、ブチヒゲヤナギドクガ
維管束植物：68 種	ミズナラ、アカハナワラビ、サンショウモ、サイコクヌカボ、ナガバノウナギツカミ、サデクサ、オニバス、ヒツジグサ、オオバウマノスズクサ、アゼオトギリ、イシモチソウ、モウセンゴケ、コモウセンゴケ、コイヌガラシ、ツメレンゲ、イヌハギ、マキエハギ、ヤマビウ、ミズマツバ、オグラノフサモ、ムカゴニンジン、タイミンタチバナ、ハマサジ、クロミノニシゴリ、イヌセンブリ、ガガブタ、タチカモメヅル、スズサイコ、カギカズラ、ゴマクサ、ヒキヨモギ、オオヒキヨモギ、イヌノフグリ、ノタヌキモ、ホザキノミミカキグサ、キキョウ、スイラン、オグルマ、マルバオモダカ、ヤナギスブタ、ミズオオバコ、ホソバミズヒキモ、ホッスモ、イトトリゲモ、オオトリゲモ、ノカンゾウ、ノハナショウブ、ヌマカゼクサ、ヒロハノドジョウツナギ、スズメノコビエ、ウキシバ、オオミクリ、ヤマトミクリ、ヒメミクリ、セイタカハリイ、イガクサ、フトイノグサ、コシンジュガヤ、エビネ、ナツエビネ、ギンラン、キンラン、サイハイラン、サギソウ、ジガバチソウ、クモキリソウ、オオバノトンボソウ
コケ類：6 種	ウキゴケ、イチョウウキゴケ、オオミズゴケ、ナガバサワゴケ、ヒロハフサゴケ、イヨススキゴケ
藻類：3 種	オウシャジクモ、ジュズフラスコモ、モリオカフラスコモ
菌類：3 種	シモコシ、マツタケ、ショウロ

資料VIII-3 Bランク

Bランク 116種	
哺乳類：2種	イタチ、カヤネズミ
鳥類：8種	ヤマドリ、ヨタカ、ツルシギ、タカブシギ、オオタカ、フクロウ、アオバズク、サンショウクイ
爬虫類：1種	ヒバカリ
両生類：4種	ニホンアカガエル、ツチガエル、トノサマガエル、シレーゲルアオガエル
淡水魚類：6種	ニホンウナギ、ヌマムツ、ドジョウ、ミナメダカ、ドンコ、ウキゴリ
陸産・淡水産貝類：5種	ケハダビロウドマイマイ、オオタニシ、ヒラマキミズマイマイ、ナガオカモノアラガイ、マシジミ
昆虫類・クモ類：41種	キシノウエトタテグモ、ヒトエグモ、オツネトンボ、ニホンカワトンボ、マルタンヤンマ、コシボソヤンマ、カトリヤンマ、サラサヤンマ、ヤマサナエ、オナガサナエ、フタスジサナエ、ムカシヤンマ、トラフトンボ、タカネトンボ、ヨツボシトンボ、マイコアカネ、ヒナカマキリ、カヤキリ、セグロイナゴ、チツゼミ、コオイムシ、キカマキリモドキ、コキベリアオゴミムシ、オオトクリゴミムシ、イグチケブカゴミムシ、エリザハンミョウ、ルイスツブゲンゴロウ、オオミズスマシ、キイロコガシラミズムシ、チュウブホソガムシ、コカブトムシ、ゲンジボタル、ジウクホシテントウ、ジウサンホシテントウ、キンイロネクイハムシ、ウマノオバチ、クロマルハナバチ、ホソバセセリ、ミドリヒョウモン、ジャノメチョウ、オナガミズアオ
維管束植物：44種	マツバラン、ミズスギ、ヒカゲノカズラ、イヌドクサ、コヒロハハナヤスリ、タカサゴキジノオ、オオバノハチジョウシダ、ツヤナシノデ、ウラボシノコギリシダ、ムサシシケシダ、ナチシケシダ、ミヤマノコギリシダ、コギシギシ、カワラナデシコ、ジュンサイ、ミズオトギリ、イヌナズナ、カワラケツメ、シャクジョウソウ、リンドウ、センブリ、コバノセジュズネノキ、オミナエシ、オトコヨモギ、リュウノウギク、タムラソウ、ヒルムシロ、フトヒルムシロ、アイノコイトモ、セトウチホトトギス、オオホシクサ、オガルカヤ、カリマタガヤ、カモノハシ、アシカキ、ミノボロ、コガマ、ウキヤガラ、アイダクダ、オオシロガヤツリ、ヒメホタルイ、カキラン、アケボノシユスラン、ミヤマウズラ
蘚苔類：2種	アラハシラガゴケ、エゾヤノネゴケ
藻類：1種	シャジクモ
菌類：2種	ヤケノヒトヨタケ、クロヒメオニタケ

資料VIII-4 Cランク

Cランク 249種	
哺乳類：3種	ヒミズ、ノウサギ、テン
鳥類：23種	キジ、ゴイサギ、アマサギ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、ケリ、コチドリ、タシギ、クサシギ、トウネン、ハマシギ、ミサゴ、トビ、ハイタカ、ノスリ、ハヤブサ、サンコウチョウ、ヒバリ、ヤブサメ、オオヨシキリ、セッカ、オオルリ
爬虫類：4種	ニホンイシガメ、ニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ニホンマムシ
淡水魚類：8種	タモロコ、カマツカ、ナマズ、アユ、カワアナゴ、ウロハゼ、ゴクラクハゼ、シマヒレヨシノボリ
陸産・淡水産貝類：5種	クチマカリマイマイ、カワエナ、チリメンカワエナ、ヒラマキガイモドキ、ドブシジミ
昆虫類・クモ類：84種	ワスレナグモ、コガネグモ、キイトトンボ、セスジイトトンボ、ミルンヤンマ、ウチワヤンマ、オジロサナエ、タバサナエ、コフキトンボ、シオヤトンボ、コノシメトンボ、ナツアカネ、アキアカネ、ノシメトンボ、ネキトンボ、ササキリモドキ、スズムシ、クマスズムシ、ナツノツツレサセコオロギ、キンヒバリ、クルマバッタ、ショウリョウバッタモドキ、ナキイナゴ、ニセハネナガヒシバッタ、ミンミンゼミ、ヒグラシ、オオアメンボ、ヤスマツアメンボ、ムモンミズカメムシ、オオミズムシ、タイコウチ、ミズカマキリ、ヒメミズカマキリ、ヒメカマキリモドキ、ツノトンボ、ハンミョウ、コハンミョウ、ウスイロシマゲンゴロウ、コマルケシゲンゴロウ、ケシゲンゴロウ、シャープツブゲンゴロウ、マルチビゲンゴロウ、マルヒラタガムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、オオサカヒラタシテムシ、ネプトクワガタ、ヒラタクワガタ、ドウガネブイブイタマムシ、チャイロムナボソコメツキ、ウバタマコメツキ、クロマドボタル、カメノコテントウ、ガガブタネクイハムシ、クロスズメバチ、フタモンクモバチ、コバントビケラ、ダイミョウセセリ、キマダラセセリ、コチャバネセセリ、ミズイロオナガシジミ、コツバメ、アカシジミ、ムラサキツバメ、トラフシジミ、コムラサキ、イシガケチョウ、ヒオドシチョウ、ジャコウアゲハ、カラスアゲハ、ツマキチョウ、スジグロシロチョウ、クロヒカゲ、ヒカゲチョウ、コジャノメ、フチムラサキノメイガ、オオミズアオ、ウスタビガ、シンジュサン、マイコトラガ、キシタバ、オオトモエ、キシタアツバ
淡水産甲殻類：2種	ミゾレヌマエビ、サワガニ
維管束植物：105種	ヒメク라마ゴケ、オオハナワラビ、コバノカナワラビ、イワヘゴ、エンシュウベニシダ、ドウリョウイノデ、カタイノデ、サカゲイノデ、ジュウモンジシダ、サトメシダ、トガリバイヌワラビ、クサソテツ、バッコヤナギ、ヨシノヤナギ、アカシデ、ウラジロガシ、ツクバネガシ、ウバミソウ、オオサンショウソウ、ヒノキバヤドリギ、マツグミ、タニソバ、ハルタデ、ツルナ、ホオノキ、メギ、マツモ、ウマノスズクサ、チャルメルソウ、ミツバツチグリ、ニオイバラ、ワレモコウ、ナンキンナナカマド、フジカンゾウクララ、ツリフネソウ、ツリバナ、クマヤナギ、コガンピ、アギスミレ、ゴキツル、アマチャヅル、キカラスウリ、アカバナ、ハナイカダ、ウラゲウコギ、ウド、ヒメチドメ、イチヤクソウ、ミヤコツツジ、カラタチバナ、ミズバイ、コカモメヅル、ハマヒルガオ、ホナガツツナミソウ、サワトウガラシ、キクモ、クチナシグサ、カワヂシャ、ナンバンギセル、イヌタヌキモ、ミヤマウグイスカグラ、オトコエシ、ツリガネニンジン、ツルニンジン、タニギキョウ、マアザミ、ノニガナ、センボンヤリ、アキノキリンソウ、ヤクシソウ、ヘラオモダカ、クロモ、ホウチャクソウ、ショウジョウバカマ、ササユリ、タチシオデ、ヒロハノコウガイゼキショウ、ダンチク、ハイチゴザサ、エゾノサヤヌカグサ、マコモ、キシダマムシグサ、ウラシマソウ、ハタガヤ、エナシヒゴクサ、ハリガネスゲ、ヒゴクサ、ヒメシラスゲ、ミコシガヤ、オタルスゲ、ササノハスゲ、オオイトスゲ、タガネソウ、ヤワラスゲ、ヒメモエギスゲ、ヒナガヤツリ、ヌマガヤツリ、シカクイ、ヒメヒラテンツキ、クロテンツキ、コイヌノハナヒゲ、イヌホタルイ、ヒゲアブラガヤ、ハナミョウガ
蘚苔類：5種	ホウライオバナゴケ、ホソミツヤゴケ、ヤマハイゴケ、ウロコゼニゴケ、ナガバヒョウタンゴケ
菌類：10種	スジチャダイゴケ、オオオニテングタケ、カブラテングタケ、シロヒメフクロタケ、バフンヒトヨタケ、ヤマナラシノアオネノヤマイグチ、オクヤマニガイグチ、ウスタケ、ハツタケ、ドングリキンカクキン

資料VIII-5 情報不足

情報不足 72 種	
哺乳類：1 種	ヒナコウモリ
鳥類：2 種	ササゴイ、ツミ
爬虫類：3 種	ニホンスッポン、ジムグリ、シロマダラ
両生類：2 種	タゴガエル、カジカガエル
淡水魚類：4 種	ギンブナ、オオキンブナ、サツキマス、トウヨシノボリ* *は日本産魚類検索第三版に該当する魚種がないため、同第二版に従って同定したもの。シマヒレヨシノボリとは異なる。
陸産・淡水産貝類：3 種	カワネジガイ、ヒメタマゴマイマイ、クルマヒラマキガイ
昆虫類・クモ類：32 種	カトウツケオグモ、ムスジイトトンボ、ミヤマカワトンボ、ホンサナエ、オオゴキブリ、ヤマトゴキブリ、クロモンチゴキブリ、ヒメクロゴキブリ、ツチゴキブリ、ヒメヒシバツタ、オオキンカメムシ、ラクダムシ、ダイミョウアトキリゴミムシ、キノコゴミムシ、マルケシゲンゴロウ、ヒメケシゲンゴロウ、ムツボシツヤコツブゲンゴロウ、ヤマトホソガムシ、シジミガムシ、クロマダラタマムシ、オオウバタマコメツキ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、チャイロスズメバチ、スギハラクモバチ、キアシハナダカバチモドキ、ナミルリモンハナバチ、フタスジキソトビケラ、ツマグロトビケラ、クロホウジャク、ヤネホソバ
淡水産甲殻類：1 種	ミナミヌマエビ
維管束植物：16 種	コバギボウシ、アマドコロ、ママコノシリヌグイ、ツメクサ、クサボケ、ノアズキ、コタチツボスミレ、ネナシカズラ、アワゴケ、イヌトウバナ、イガタツナミソウ、ヤマラッキョウ、ヤマアゼスゲ、カンスゲ、シバスゲ、タシロラン
菌類：8 種	オオノウタケ、キシメジ、マツカサタケ、アカモミタケ、クロカワ、コウタケ、イカタケ、クモタケ

2) 堺市外来種ブラックリスト 2015

資料VIII-6 重点対策種

重点対策種 21 種 1 属	
哺乳類：3 種	ヌートリア、アライグマ、チョウセンイタチ
爬虫類：1 種	ミシシippアカミミガメ
両生類：1 種	ウシガエル
淡水魚類：3 種	カダヤシ、ブルーギル、オオクチバス
陸産貝類・淡水産貝類：2 種	スクミリンゴガイ、タイワンシジミ
昆虫類・クモ類：1 種	セアカゴケグモ
淡水甲殻類：1 種	アメリカザリガニ
維管束植物：9 種 1 属	外来アカウキクサ属（外来アゾラ類）、ハリエンジュ（ニセアカシア）、アレチウリ、オオフサモ、シチヘンゲ（ランタナ）、オオカワヂシャ、アメリカオニアザミ、オオキンケイギク、ナルトサワギク、カモガヤ（オーチャードグラス）

資料VIII-7 要注意種

要注意種 44 種 2 属	
哺乳類：3 種	ハツカネズミ、クマネズミ、ドブネズミ
鳥類：6 種	コバクチョウ、クロエリセイタカシギ、コジュケイ、カワラバト、ベニスズメ、アイガモ・アヒル
淡水魚類：6 種	アリゲーターガー、コイ(外来型)、タイリクバラタナゴ、グッピー、タウナギ、カムルチー
陸産貝類・淡水産貝類：1 種	オオクビキレガイ
昆虫類・クモ類：10 種	クロガケジグモ、コワモンゴキブリ、クロゴキブリ、イエシロアリ、アカハネオンブバッタ、ヤノネカイガラムシ、ヒロヘリアオイラガ、アメリカシロヒトリ、アルファルファタコゾウムシ、ムラクモカレハ
維管束植物：18 種 2 種	ヒメスイバ、エゾノギシギシ（ヒロハギシギシ）、ハリビユ、イタチハギ、ナヨクサフジ（スムーズベッチ）、トウネズミモチ、チョウセンアサガオ属、ワルナスビ、ブタクサ、オオブタクサ（クワモドキ）、メリケントキンソウ、オオカナダモ（アナカリス）、コカナダモ、ホテイアオイ（ウォーターヒヤシンス）、キシウブ、シナダレスズメガヤ（ウィーピングラブグラス）、オニウシノケグサ（トールフェスク）、ドクムギ属（ライグラス類）、タチスズメヒエ（ベイジーグラス）、セイバンモロコシ（ジョンソングラス）

資料VIII-8 要侵入警戒種

要侵入警戒種 14 種	
哺乳類：1 種	タイワンリス
鳥類：2 種	ソウシチョウ、コシジロキンバラ
爬虫類：2 種	カミツキガメ、ワニガメ
淡水魚類：4 種	カラドジョウ、タイリクスズキ、コクチバス、ナイルティラピア
陸産貝類・淡水産貝類：2 種	ヒメリンゴマイマイ、カワヒバリガイ
昆虫類・クモ類：3 種	ハイイロゴケグモ、アルゼンチンアリ、セイヨウオオマルハナバチ

資料VIII-9 堺市における要注目生態系

堺市における要注目生態系			
生態系	対象	選定理由等	
古墳及び社寺林	コジイ林	<ul style="list-style-type: none"> ●平野部 ●丘陵部 (植栽由来を除く)	堺市の平野・丘陵部における気候的極相のカナメモチーコジイ群集に準ずる植生単位で、堺市ではほとんど残っていない。学術的にも遺伝子資源・自然学習教材としても重要である。 特に低木層、草本層を伴うコジイ林が重要である。
	シリブカガシ林		遷移段階としては堺市の平野・山間部における気候的極相(カナメモチーコジイ群集)に近い林。 大阪府内における分布の北限、東限にあたり、学術的にも遺伝子資源・自然学習教材としても重要である。
里山林	コナラ林	<ul style="list-style-type: none"> ●丘陵部 群落面積 10ha 以上	堺市における山間部の野生生物の生育・生息空間として非常に重要な生態系であるが近年ナラ枯れの影響が懸念される。 巨視的にみれば孤立林であるが、一定程度の面積を保つことにより在来の野生生物が生息・生育可能となり、また比較的自然的な植生遷移が進行できると推測される。 コナラ林においては周辺住民との関わりが歴史的にも重要であり、その実態解明と再構築が重要である。
	アカマツ林	<ul style="list-style-type: none"> ●丘陵部 (植栽由来を除く)	里山林の主要な構成要素の一つとして、また植生の多様性を高める見地からも存在意義が考えられる。かつては尾根部などに見られたと考えられるが、群落として区別できる規模のものは確認できておらず、危機的な状況にある。
棚田	<ul style="list-style-type: none"> ●里山林、草地、ため池等と連続した水田 ●水田は圃場整備されていないもの 	堺市南部の棚田では、植物のミズオオバコをはじめ、両生類のカスマサンショウウオ、多くの水生昆虫類など多様な生物が見られ、現在でも生物多様性が保たれている。また、水田周辺の刈取り草地では、オミナエシ、ワレモコウ、リンドウなどの多くのレッドリスト掲載種が生育し、草地性の昆虫類も多く生息し、一部にはコモウセンゴケ、ミズスギ等の繁茂する貧栄養湿地も点在し、堺市の生物多様性を支える重要な生態系となっている。	
高茎草地を含む水辺や農耕地	<ul style="list-style-type: none"> ●ヨシ、オギ等の在来の高茎草本が優占する5a 以上の高茎草地を含む水辺や農耕地 	ヨシやオギ、ススキなどからなる高茎草地はツバメの集団ねぐら地やカヤネズミの繁殖地となり、高茎草地に依存した昆虫類の生息環境ともなっている。 河川、ため池、農地に存在する高茎草地は人の営みの変化や開発による面積の減少、分断化が進みつつある。 高茎草地を含み緑地として面積的にまとまりがあり、連続性を持った水辺や農耕地は生物多様性を支える重要な生態系となっている。	

3) 河川水生生物調査結果

資料VIII-10 河川水生生物調査結果（水生昆虫类等）

(平成 26 年度)

分類	確認種数	主な確認種(グループ)	市 RL
水生昆虫等	25 目 81 科 186 種	カワニナ、イシビル類、スジエビ、アメリカザリガニ、コカゲロウ類、コガタシマトビケラ、ユスリカ類、スクミリングガイアメリカザリガニ、	オオタニシ、カワニナ、チリメンカワニナ、ナガオカモノアラガイ、ヒラマキミズマイマイ、ミドリビル、サワガニ、ハグロトンボ、ニホンカワトンボ、アサヒナカワトンボ、コシボソヤンマ、ミルンヤンマ、ヤマサナエ、キイロサナエ、オナガサナエ、ヤマトクロスジヘビトンボ、ヘビトンボ、ゲンジボタル

注) 市 RL : 堺市レッドリスト 2008 年版掲載種

資料VIII-11 河川水生生物調査結果（魚类等）

(平成 26 年度)

分類	確認種数	確認種	市 RL
魚類	7 目 11 科 28 種	ニホンウナギ、コイ、コイ(飼育品種)、キンギョ、フナ属、オイカワ、カワムツ、ヌマムツ、モツゴ、タモロコ、カマツカ、ドジョウ、ナマズ、アユ、カダヤシ、メダカ南日本集団、ブルーギル、オオクチバス、ボラ、メナダ、ドンコ、ウキゴリ属、マハゼ、ゴクラクハゼ、シマヒレヨシノボリ、カワヨシノボリ、ヨシノボリ属(注 1)、ヌマチチブ、チチブ	ニホンウナギ、ヌマムツ、タモロコ、カマツカ、ドジョウ、ナマズ、アユ、メダカ南日本集団、ドンコ、ゴクラクハゼ

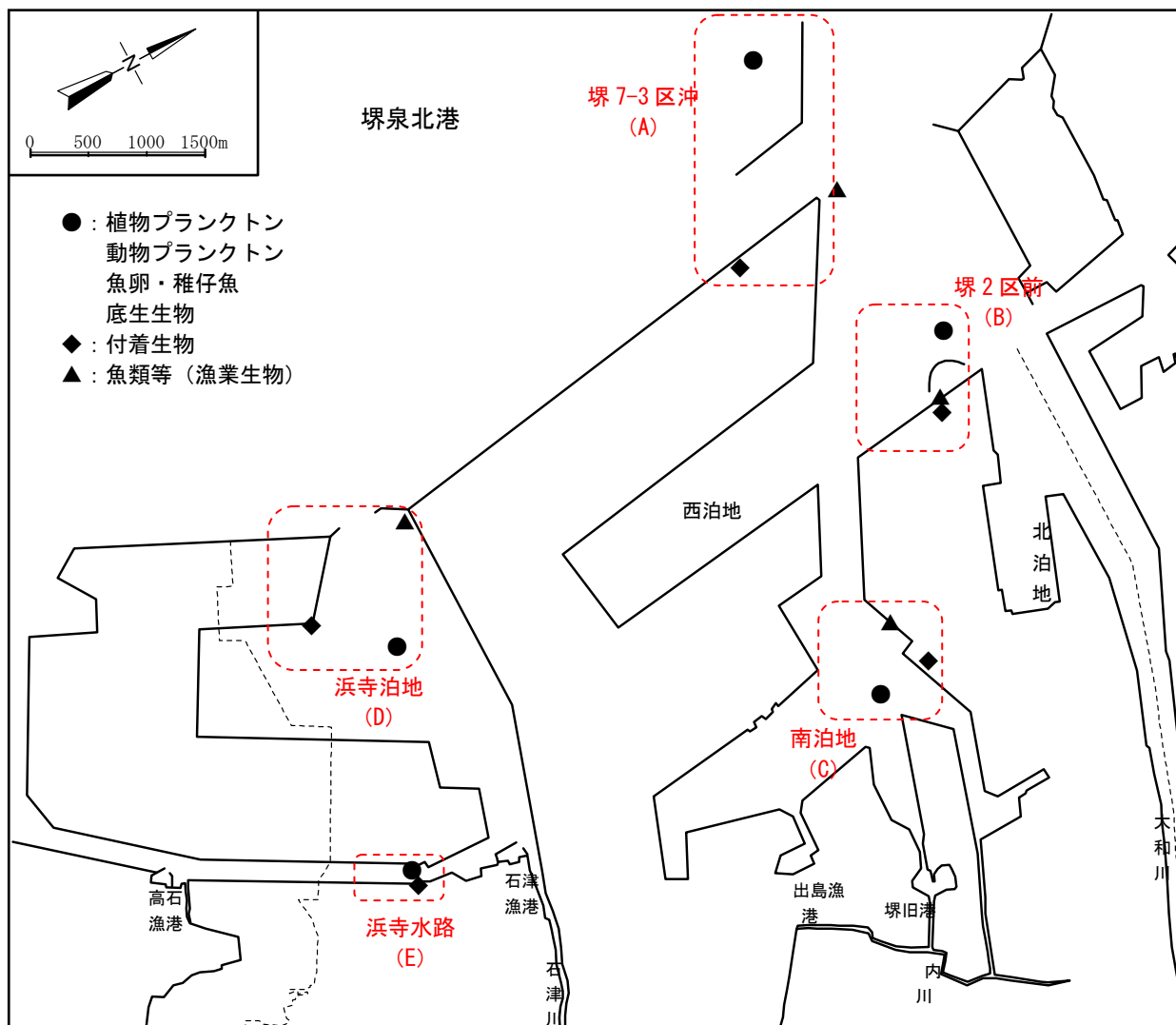
注) 1. 市 RL : 堺市レッドリスト 2008 年版掲載種

2. 日本産魚類検索第 3 版に掲載されていない種と思われる(シマヒレヨシノボリとは異なる)。

同第 2 版に従って同定するとトウヨシノボリ橙色型となる(シマヒレヨシノボリはトウヨシノボリ縞鱗型)。

4) 周辺海域水生生物調査結果

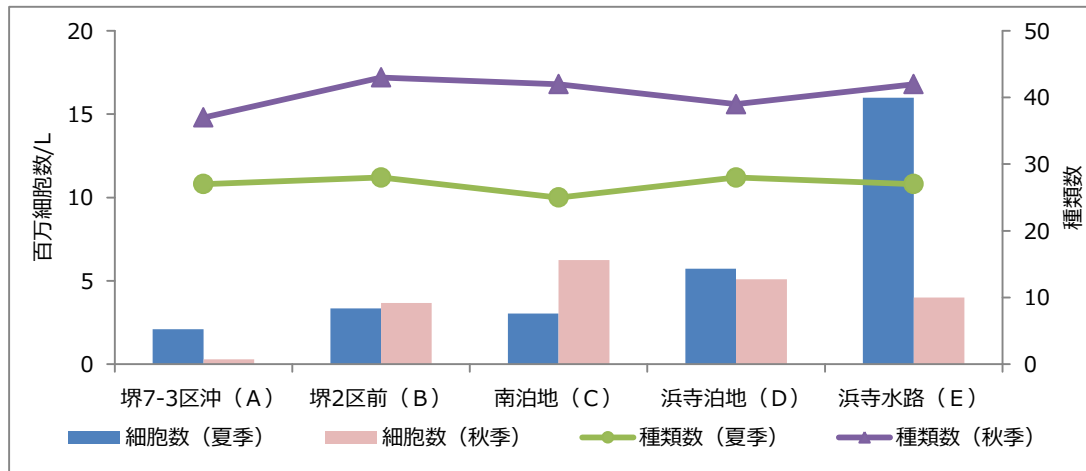
資料VIII-1 2 周辺海域水生生物調査の調査地点



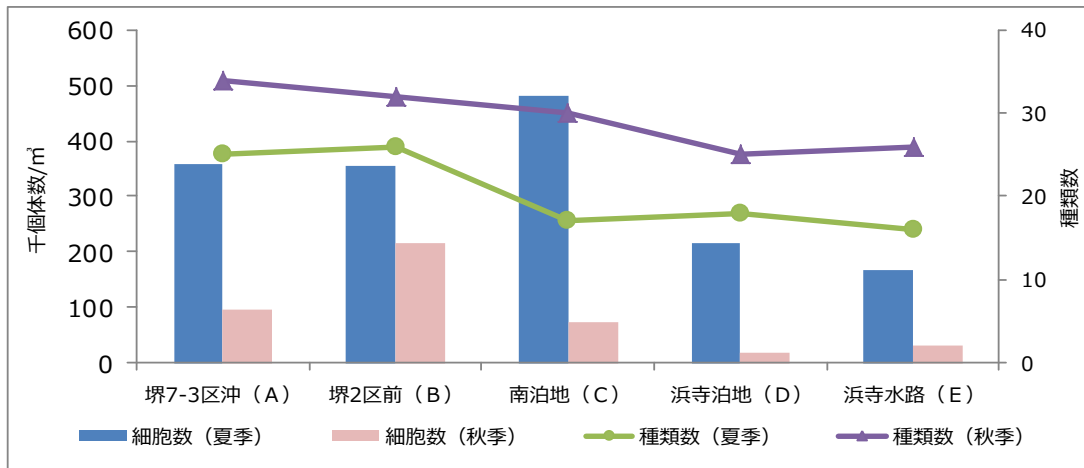
資料VIII-1 3 周辺海域水生生物調査地点における調査項目 (平成 26 年度)

調査地点	調査項目			
	植物プランクトン 動物プランクトン 魚卵・稚仔魚 (夏季・秋季)	底生生物 (夏季・秋季)	付着生物 (秋季のみ)	魚類等 (漁業生物) (秋季のみ)
堺 7-3 区沖 (A)	○	○	○	○
堺 2 区前 (B)	○	○	○	○
南泊地 (C)	○	○	○	○
浜寺泊地 (D)	○	○	○	○
浜寺水路 (E)	○	○	○	○

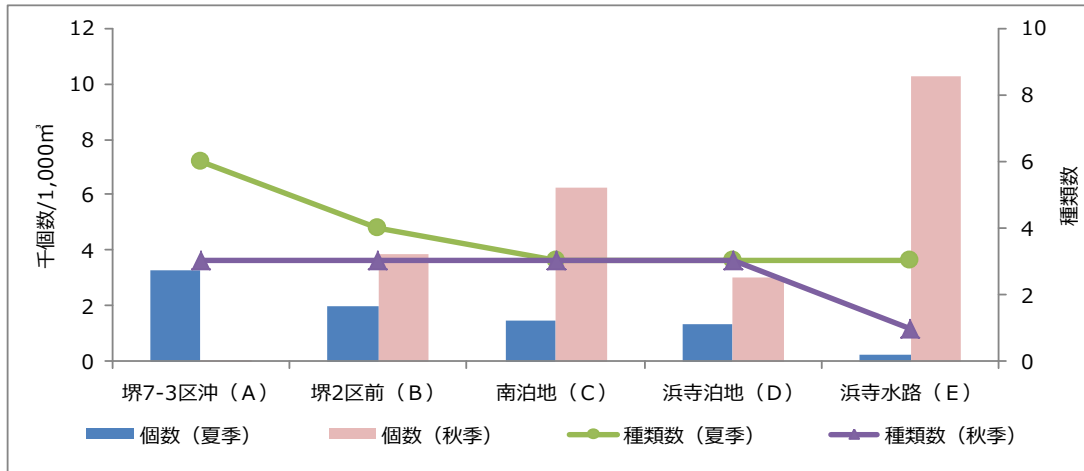
資料VIII-14 周辺海域水生生物調査結果（植物プランクトンの細胞数及び種類数）
（平成26年度）



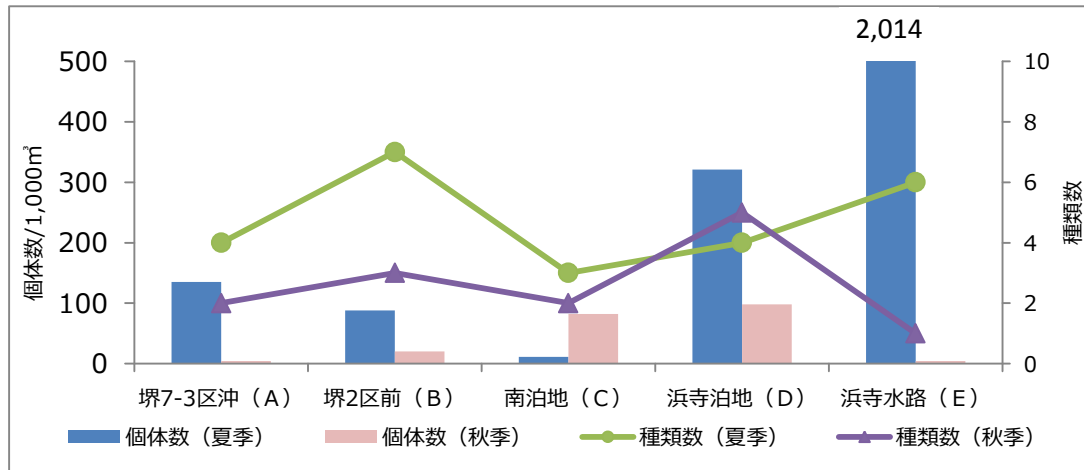
資料VIII-15 周辺海域水生生物調査結果（動物プランクトンの個体数及び種類数）
（平成26年度）



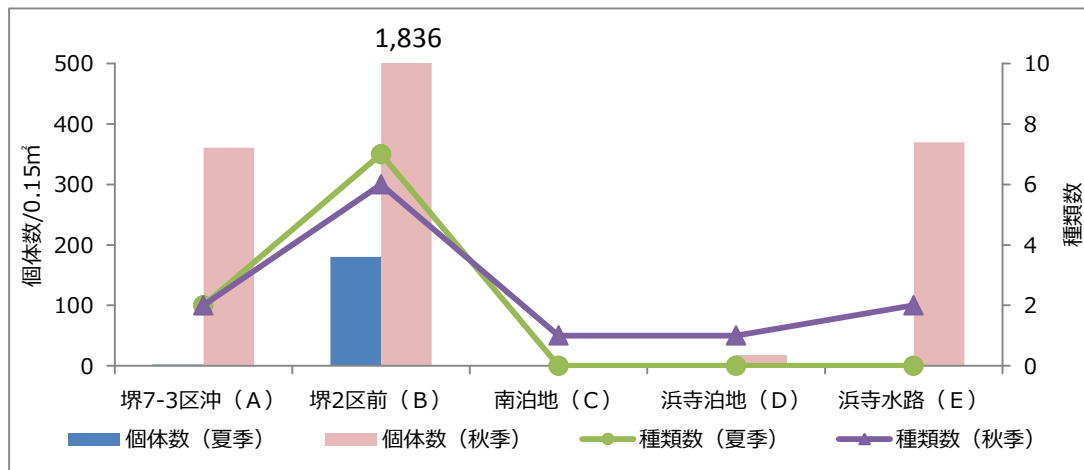
資料VIII-16 周辺海域水生生物調査結果（魚卵の個数及び種類数）（平成26年度）



資料VIII-17 周辺海域水生生物調査結果（稚仔魚の個体数及び種類数）（平成26年度）



資料VIII-18 周辺海域水生生物調査結果（底生生物の個体数と種類数）（平成26年度）



資料VIII-19 周辺海域水生生物調査結果（魚卵・稚仔魚、魚類等）（平成26年度）

分類	確認種類数		確認種
魚卵・稚仔魚	夏季	(魚卵) 6種類 (稚仔魚) 9種類	(魚卵) サツパ、カタクチイワシ、不明卵(7種類) (稚仔魚) サツパ、カタクチイワシ、イソギンポ、ナベカ属、ハゼ科、ナベカ、アミメハギ、イソギンポ科、ヒイラギ属、サンゴダツ、シロギス、キチヌ、コチ、ネズッコ科
	秋季	(魚卵) 4種類 (稚仔魚) 8種類	
魚類等	秋季	(魚類) 14種類 (甲殻類) 2種類	(魚類) ボラ、カサゴ、コノシロ、トカゲエソ、シログチ、メジナ、クロダイ、アカエイ、サツパ、マアジ、マルアジ、シマイサキ、イシダイ、コモンフグ (甲殻類) タイワンガザミ、イシガニ

注) 魚類等の確認種は刺網で捕獲したものであり、付着生物採取時の潜水観察では、これ以外にスズキ、キチヌ、ウミタナゴが確認された。

5) 環境再生実験の取組状況

資料VIII-20 カワバタモロコの特徴と絶滅に瀕する原因

特 徴	日本産コイ科の小型な魚類（全長:3～6cm 成魚）の一つで、ため池や小川などに生息しているが、近年、全国的に生息環境の変化や外来種による捕食が原因でその生息地や生息数が減少している。環境省では、近い将来における絶滅の危険性が高い種（絶滅危惧 I B 類）として指定している。
絶滅に瀕する主な原因	1 すみかとなるため池、水路の消滅などによる生息環境の変化 2 ブラックバス、ブルーギルなどの外来種による捕食

資料VIII-21 カワバタモロコ保護増殖実験活動概要（経過）

実施時期	概 要
平成 16 年 11 月 ～平成 17 年 5 月	上神谷小学校児童（当時 4 年生）が校区内にある水辺で緊急保護的にカワバタモロコを採集（40 尾）し、産卵期（6～8 月）を迎えるまで教室で飼育、観察を続ける。
平成 17 年 5 月 （～9 月）	神戸市立須磨海浜水族園の協力を得て、教室の水槽から産卵用の大きな水槽にカワバタモロコを移しかえて実験を開始。（実験開始後は、水槽に浮かべた水草に卵が産みつけられていないか、水の状態はどうかなどを観察記録につける。） ⇒ 約 100 尾の繁殖に成功（1 回目）。（平成 17 年 11 月調べ）
平成 17 年 11 月	元々採集した成魚（40 尾）と人工繁殖から育てた稚魚の一部（40 尾）の計 80 尾を生息分布の拡大を目的として、試験的に採集場所近くのため池へ放流。
平成 18 年 6 月 （～9 月）	第 1 回目の実験で産まれたカワバタモロコ 29 尾で第 2 回目（2 年目）となる繁殖実験を開始する。 ⇒ 40 尾の繁殖に成功（2 回目）。（平成 19 年 3 月調べ）
平成 18 年 10 月	放流したカワバタモロコがその後ため池で生息できているかどうか確認調査を行う。推定式によると 643 個体のカワバタモロコがため池に生息していることが分かった。
平成 19 年 1～3 月	現況の学校ビオトープをカワバタモロコがすめるビオトープに改修。 上神谷小学校カワバタモロコビオトープワーキンググループを結成。 構成メンバー：先生、保護者代表、専門家、環境総務課
平成 19 年 3 月	上神谷小カワバタモロコ・ビオトープが完成し、カワバタモロコを放流する。（平成 18 年度に学校で育てた 29 尾 + 40 尾 = 69 尾のうち、39 尾を放流。残りの 30 尾は次年度の繁殖実験用の個体とする。）
平成 19 年 6 月 （～9 月）	第 3 回目の繁殖実験を開始する。（30 尾） ⇒ 29 尾の繁殖に成功（3 回目）。（平成 19 年 9 月調べ）
平成 19 年 9 月	ビオトープに放流したカワバタモロコの生息数調査を行う。推定式によると約 2500 尾に増えたことが分かった。
平成 20 年 6 月 （～9 月）	第 4 回目の繁殖実験を開始する。（35 尾） ⇒ 95 尾の繁殖に成功（4 回目）。（平成 20 年 11 月調べ）
平成 20 年 11 月	ビオトープ植物観察、管理
平成 21 年 6 月 （～平成 22 年 2 月）	第 5 回目の繁殖実験を開始する。（37 尾） ⇒ 18 尾の繁殖に成功（5 回目）。（平成 22 年 2 月調べ）
平成 21 年 6 月	平成 21 年度おおさか環境賞 特別奨励賞 受賞
平成 21 年 12 月	堺自然ふれあいの森ため池整備活動（放流に備えた準備）
平成 22 年 2 月	カワバタモロコを堺自然ふれあいの森内のため池 2 か所へ放流
平成 22 年 2 月～	随時、地域、NPO 等と連携し、各種活動（ビオトープ管理、田んぼ造成等）を実施

資料VIII-2 2 ヨシの特徴とそのはたらき

特 徴	ヨシは「アシ（葦）」とも呼ばれ、昔から日本になじみの深い水辺の植物（イネ科の水生物）として知られている。
はたらき	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水の汚れ（窒素、リン）を養分として吸い取る。 ○ ヨシ原は生き物のすみかになる。 ○ 人の生活に役立つ（よしず、ヨシ屋根）。

資料VIII-2 3 ヨシ植栽実験活動概要（経過）

実施時期	概 要
平成 17 年 3 月	大阪府自然環境保全指導員（堺市域）の技術指導のもと、実施主体である神石小学校、大阪府鳳土木事務所（河川管理者）、堺市環境総務課の協働により、自然再生の第一段階として、植付け先の百済川と同じ石津川水系にある甲斐田川（南区鴨谷台）のヨシの株を採取。
平成 17 年 3～5 月	ある程度成長するまで、神石小学校の池で養生する。
平成 17 年 5 月	甲斐田川での採取時と同様に専門家の技術指導を得ながら、実施主体の協働により、百済川下流部にヨシ約 150 株を植え付ける。
平成 17 年 5 月～	<ul style="list-style-type: none"> ○ 生育状況のモニタリング→ 神石小学校理科栽培委員（児童）による継続的な観察記録 ○ N P O の指導による葦船（あしぶね）体験学習 ○ 地元企業の指導によるヨシを使った紙すき体験等
平成 18 年春	生育数確認調べでは、約 60 株のヨシを確認。
平成 18 年 3 月	2 回目の植栽実験を行うに当たって、甲斐田川のヨシの株を採取。（上野芝小学校と合同で実施）
平成 18 年 5 月	百済川下流部で第 2 回目の植栽実験を開始。 平成 18 年度からは同じ流域にある上野芝小学校にも参加を呼びかけ、活動の輪が広がる。両校で合計約 300 株植栽。
平成 18 年 5 月～	<ul style="list-style-type: none"> ○ 神石小学校理科栽培委員（児童）によるヨシ成長観察、水生生物観察、水質測定（月 1 回） ○ 上野芝小学校による百済川学習会（11 月）
平成 18 年 7 月	N P O の指導で淀川のヨシを使った葦船（あしぶね）を作成。 実際に作成した船を石津川に浮かべ川下りを行う。
平成 18 年 12 月	両校合同で育てたヨシを刈り取り。（12 月）
平成 19 年 1 月	地元企業の指導で刈り取ったヨシを使った紙すき体験を実施。
平成 19 年 3 月	3 回目の植栽実験を行うに当たって、両校合同で甲斐田川のヨシの株を採取。
平成 19 年 5 月	百済川下流部で第 3 回目の植栽実験を開始。（神石小、上野芝小） 合計約 400 株植栽。
平成 19 年 6 月	神石小学校が平成 19 年度「おおさか環境賞」大賞を受賞。
平成 20 年 3 月	4 回目の植栽実験を行うに当たって、神石小学校が甲斐田川のヨシの株を採取。
平成 20 年 6 月	百済川下流部で第 4 回目の植栽実験を開始。（神石小、上野芝小） 合計約 350 株植栽。 ⇒観察、葦船づくり、刈り取り、紙すき体験といった一連の活動を実施
平成 20 年 11 月	神石小学校が平成 20 年度「きれいな水と美しい緑を取りもどす全国大会」優秀賞を受賞。
平成 21 年 4 月	神石小学校が第 18 回「地球環境大賞」環境地域貢献賞を受賞。

平成 21 年 6 月	百済川下流部で第 5 回目の植栽実験を開始。(神石小) 合計約 100 株植栽。 ⇒観察、葦船づくり、刈り取り、紙すき体験といった一連の活動を実施。
平成 22 年 5 月	観察、葦船づくり、刈り取り、紙すき体験といった一連の活動を実施。
平成 23 年 5 月	ヨシの生育を妨げるカナムグラの除草作業、観察、葦船づくり、刈り取り、紙すき体験といった一連の活動を実施。
平成 24 年 5 月	百済川下流部で第 6 回目の植栽実験を開始。(神石小) 合計約 100 株植栽。 ⇒カナムグラ除草作業、観察、葦船づくり、刈り取り、紙すき体験といった一連の活動を実施。
平成 24 年 11 月	百済川下流部で第 7 回目の植栽実験を開始。(神石小) ヨシマット計 4 枚植栽。
平成 25 年 6 月	観察、葦船づくり、紙すき体験を実施
平成 27 年 2 月	紙すき体験を実施