

徳島東環状線

東環状大橋(仮称)環境モニタリング調査

平成 21 年度 年報

工事 7 年次 (平成 21 年度)

(平成 21 年 4 月～平成 22 年 3 月)

平成 23 年 3 月 29 日

徳島県 県土整備部 東部県土整備局

目 次

第1編 工事等の概要	1-1- 1
第1章 工事概要	1-1- 1
1. 全体工事概要	1-1- 1
2. 工事進捗状況	1-1- 1
3. 平成21年度工事の作業内容	1-1- 1
4. 平成21年度の現場状況	1-1- 3
第2編 環境モニタリング調査の概要	2-1- 1
第1章 環境モニタリング調査の実施手順	2-1- 1
第2章 環境モニタリング調査の公開	2-2- 1
第3章 環境モニタリング調査の実施	2-3- 1
第3編 平成21年度（工事7年次）の環境モニタリング調査	3-1- 1
第1章 平成21年度の吉野川下流域の流量、降水量の変化と、吉野川河口における干潟の経年的な変化	3-1- 1
1-1. 平成21年度の水位、降水量など	3-1- 1
1-2. 吉野川河口干潟の経年的な変化	3-1- 4
第2章 水質調査	3-2- 1
2-1. 調査概要	3-2- 1
2-1-1. 調査内容	3-2- 1
2-1-2. 調査位置	3-2- 2
2-1-3. 調査方法	3-2- 3
2-2. 調査結果	3-2- 5
2-2-1. 調査環境	3-2- 5
2-2-2. 調査結果	3-2- 6
2-2-3. 調査結果のまとめ	3-2- 21
第3章 地形調査	3-3- 1
3-1. 調査概要	3-3- 1
3-1-1. 調査内容	3-3- 1
3-1-2. 調査位置	3-3- 2
3-1-3. 調査方法	3-3- 3
3-2. 調査結果	3-3- 7
3-2-1. 平成21年度の地形調査調査日時および航空レーザー計測時の潮位	3-3- 7
3-2-2. 平成21年度調査での干潟地形	3-3- 8
3-2-3. 干潟の面積（経年変化）	3-3- 9
3-2-4. 干潟地形の経年変化	3-3- 12
第4章 基盤環境調査	3-4- 1
4-1. 調査概要	3-4- 1

4-1-1. 調査内容	3-4- 1
4-1-2. 調査地点	3-4- 2
4-1-3. 調査時期	3-4- 4
4-1-4. 調査方法	3-4- 5
4-2. 調査結果	3-4- 7
4-2-1. 平成 21 年度の気象概況	3-4- 7
4-2-2. 干潟部基盤環境調査	3-4- 9
4-2-3. 浅海域河床底質調査	3-4-19
4-2-4. 干潟部基盤環境の水平分布	3-4-23
4-3 考察	3-4-33
4-3-1. 今年度調査結果による分析項目の相関について	3-4-33
4-3-2. 経年変化	3-4-41
4-4. 基盤環境調査のまとめ	3-4-49
4-4-1. 干潟上の基盤環境:干潟部基盤環境調査	3-4-49
4-4-2. 干潟周辺河床域の基盤環境:浅海域河床底質調査	3-4-49
第 5 章 鳥類調査	3-5- 1
5-1. 調査概要	3-5- 1
5-1-1. 調査内容	3-5- 1
5-1-2. 調査方法	3-5- 1
5-2 調査結果	3-5- 5
5-2-1. 指標種生息状況調査結果	3-5- 5
5-2-2. 飛翔状況調査結果	3-5-16
5-2-3. 繁殖状況調査結果	3-5-27
5-2-4. 特筆すべき鳥類	3-5-31
5-2-5. ホウロクシギの観察結果	3-5-34
5-3. 考察	3-5-37
5-3-1. 指標種生息状況調査の経年変化(シギ科・チドリ科)	3-5-37
5-3-2. シギ科・チドリ科の飛翔状況の経年変化	3-5-40
5-3-3. 飛翔経路別の経年変化	3-5-42
5-3-4. オオヨシキリ繁殖状況の経年比較	3-5-49
5-4. まとめ	3-5-52
第 6 章 底生生物調査	3-6- 1
6-1. 調査概要	3-6- 1
6-1-1. 調査内容	3-6- 1
6-1-2. 調査位置	3-6- 3
6-1-3. 調査方法	3-6- 6
6-2. 調査結果	3-6-10
6-2-1. 干潟の基盤環境	3-6-10
6-2-2. 平成 21 年度に確認された底生生物	3-6-13
6-2-3. 指標種調査、ヨシ原調査で確認された干潟上の指標種	3-6-25
6-2-4. ヨシ原調査結果でのカワザンショウ類観察結果	3-6-29
6-2-5. 指標種調査ガザミ類採取結果	3-6-29
6-2-6. 定量調査結果	3-6-30
6-2-7. 魚類調査で確認された底生生物	3-6-36
6-2-8. 海藻草類調査結果	3-6-38
6-2-9. 浅海域河床底質調査地点での定量調査	3-6-39

6-2-10.	ウモレマメガニ分布調査	3-6-41
6-2-11.	ウモレマメガニの個体サイズ	3-6-44
6-2-12.	ウモレマメガニ分布調査で確認されたその他の底生生物	3-6-45
6-3.	考察	3-6-51
6-3-1.	指標種の経年比較	3-6-51
6-3-2.	河口干潟	3-6-51
6-3-3.	住吉干潟	3-6-52
6-3-4.	カワザンショウ類の経年変化	3-6-94
6-3-5.	ガザミ類の経年変化	3-6-98
6-3-6.	定量調査	3-6-99
6-3-7.	ウモレマメガニの経年変化、生活史および基盤環境との関係	3-6-103
6-3-8.	希少種の経年変化	3-6-113
6-3-9.	確認種の経年変化	3-6-122
6-4.	底生生物調査のまとめ	3-6-131
第7章	魚類調査	3-7- 1
7-1.	調査概要	3-7- 1
7-1-1.	調査目的	3-7- 1
7-1-2.	調査内容	3-7- 1
7-1-3.	調査時期	3-7- 1
7-1-4.	調査位置	3-7- 2
7-1-5.	調査方法	3-7- 4
7-2.	調査結果のとりまとめ	3-7- 6
7-2-1.	調査地点の環境概要	3-7- 6
7-2-2.	魚類確認種の概要	3-7- 9
7-2-3.	代表種の分布状況	3-7-14
7-2-4.	魚類以外の確認種について	3-7-43
7-3.	考察	3-7-48
7-3-1.	魚類の出現傾向	3-7-48
7-3-2.	希少種の確認状況	3-7-51
7-4.	調査結果のまとめ	3-7-53
第8章	昆虫類調査	3-8- 1
8-1.	調査概要	3-8- 1
8-1-1.	調査内容	3-8- 1
8-1-2.	調査地点	3-8- 1
8-1-3.	調査方法	3-8- 3
8-1-4.	ルイスハンミョウ調査	3-8- 7
8-2.	昆虫相調査結果	3-8- 9
8-2-1.	調査時期	3-8- 9
8-2-2.	調査月別確認概況	3-8- 9
8-2-3.	調査地区別確認概況	3-8-10
8-2-4.	群落別確認状況	3-8-12
8-2-5.	確認種数の経年比較	3-8-13
8-2-6.	希少種	3-8-14
8-2-7.	まとめ	3-8-17
8-3.	ルイスハンミョウ調査結果	3-8-18
8-3-1.	成虫調査	3-8-19

8-3-2.	幼虫調査	3-8-22
8-3-3.	行動観察調査	3-8-43
8-3-4.	補足	3-8-45
8-3-5.	まとめ	3-8-48
第9章	植物	3-9-1
9-1.	調査概要	3-9-1
9-1-1.	調査内容	3-9-1
9-1-2.	調査地点	3-9-1
9-1-3.	調査方法	3-9-6
9-2.	調査結果	3-9-8
9-2-1.	植生調査結果	3-9-8
9-2-2.	指標種と基盤環境	3-9-49
9-2-3.	高茎草本群落調査	3-9-54
9-3.	考察	3-9-60
9-3-1.	吉野川河口域の植生	3-9-60
9-3-2.	植生面積と干潟面積、基盤環境(地盤高・含泥率)の経年変化	3-9-66
9-3-3.	ヨシ群落の経年変化	3-9-69
9-4.	補足調査	3-9-73
9-4-1.	ナルトサワギクの除去とその効果について	3-9-73
9-4-2.	ナルトサワギクの枯れについて	3-9-74
9-5.	まとめ	3-9-75
9-5-1.	植生調査(植物群落と植物相)	3-9-75
9-5-2.	指標種と基盤環境の関係	3-9-75
9-5-3.	高茎草本群落調査	3-9-76
9-5-4.	経年変化	3-9-76
第4編	平成21年度調査結果の概要と今後の調査方針	4-1-1
第5編	報告書の縦覧について	5-1-1
第1章	報告書の縦覧	5-1-1
1.	縦覧期間	5-1-1
2.	縦覧場所	5-1-1
第2章	住民等意見について	5-1-1
1.	意見提出期間	5-1-1
2.	意見について	5-1-1