

平成 23 年度特定非営利活動に係る事業報告書

特定非営利活動法人水環境研究所

1. 事業の成果

(1) 湧水の水質調査研究に関する事業

① 畔田沢における水環境状況調査その 2

本調査は、手繰川枝沢である畔田沢の「志津霊園」建設及び供用に伴う水環境の変化に着目し、畔田沢本流の水質や周辺の湧水、水生生物、水生植物等をモニタリングすることを目的とし、昨年度の継続調査として実施した。本調査は、昨年度から(財)印旛沼環境基金助成事業として 15 万円の助成を受けている。

表-1 調査概要

調査工程	6 月：調査計画 8/20：1 回目現地調査（現地水質測定、植物調査、水生生物調査） 12/10 日：1 回目現地調査（流量調査、現地水質測定、分析試料採取、植物調査、水生生物調査）
調査範囲	畔田沢上流から合流口までの区間
調査地点	本流 7 地点（A1～A7）、湧水 2 地点（S1, S3）
調査項目	水質調査 現地測定項目：酸化還元電位、バックテスト（2 価鉄）、水温、電気伝導率、pH 公定法分析：全窒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素、COD、主要 8 イオン（4 地点のみ）
	流量（電磁流速計を使用）、植物調査、水生生物調査

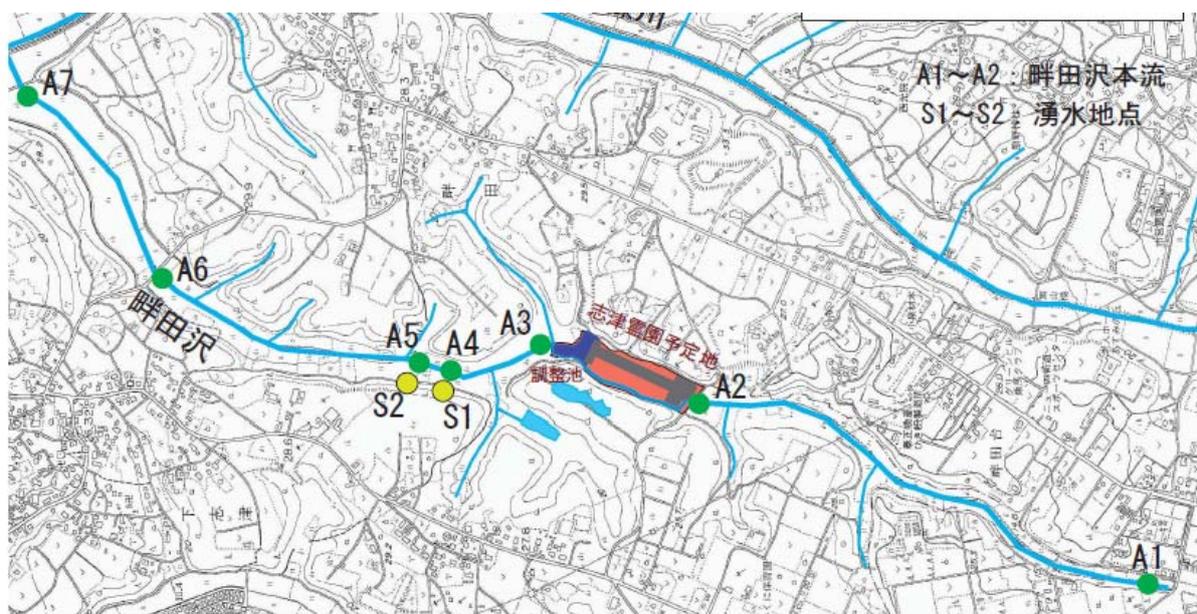


図-1 調査地点位置

【結果】

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、全窒素、CODの3項目について、本流の上流から下流方向（調査地点A1からA7まで）の濃度及び負荷量の変化を図-2に示す。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素濃度、全窒素濃度とも最上流部A1地点で最高濃度（それぞれ2.3、2.6mg/L）となったが、A2～A7まではそれぞれ1.0～1.2、1.2～1.6の範囲で推移している。CODは、最高濃度10mg/Lを示したA2を除けば概

ね2～3mg/Lの範囲で推移している。水路内の湧水S3、谷津田の湧水S1はともに硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素濃度が1.5mg/L、全窒素がそれぞれ1.7、1.5mg/Lと同程度の濃度であったが、S3ではCODが3.7mg/Lと本流のA2に次ぐ高い値を示した。

植生調査では、水生植物のクレソンなど54科97種の植物が観察された。特に源流部で湧水が直接流入しているA1ではクレソンが水路に沿って群生していた。また水生生物調査では、テナガエビ、シマドジョウウをはじめ15種類の水生生物を確認した。A2地点では2回の調査とも水生生物は確認されなかった。

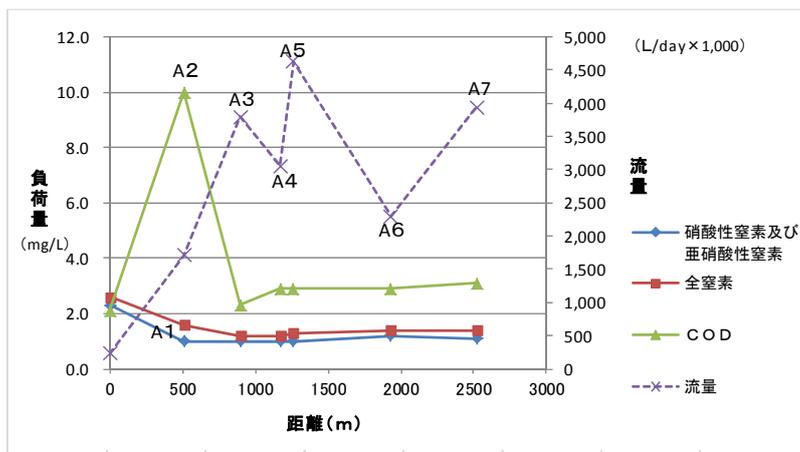


図-2 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、全窒素、CODの濃度変化



水生生物調査



水質調査の状況

② 印旛沼流域湧水定期調査

西印旛沼と北印旛沼流域の湧水地点123箇所についてモニタリング調査を毎月1回実施した。湧水の水質や水量が周辺環境の指標としての役割を担っていることから、これらの調査を継続することにより、自然環境の保全に資する貴重なデータを得ることができると期待される。

(2) 湧水湧出地周辺における生物相の調査に関する事業

当期は事業の実施に至らなかった

(3) 湧水湧出地周辺の地質調査に関する事業

当期は事業の実施に至らなかった

(4) 水環境の保全に関する事業

(1) 湧水モニタリング調査

平成 22 年度に出版した「ちばの湧水めぐりー湧き水から訪ねる千葉の自然と文化ー」に掲載した湧水地点 98 箇所のうち 58 箇所を選定し、モニタリング調査を実施した。

【調査概要】

調査地点数： 58 箇所

調査項目： pH、水温、電気伝導率、流量、周辺環境の状況、水生生物

調査期間：平成 23 年 3 月～平成 23 年 8 月 調査地点リストは下表のとおり

水系エリア	調査地点名	調査日	水系エリア	調査地点名	調査日
印旛沼	くもの井	2011/7/30	九十九里	猿田神社裏の湧水	2011/3/11
印旛沼	米戸の湧水	2011/8/3	九十九里	石尊様	2011/3/11
印旛沼	長町の清水	2011/7/30	九十九里	龍福寺の湧水	2011/3/9
印旛沼	勝間田の池	2011/8/3	九十九里	冷水大師	2011/3/9
印旛沼	加賀清水	2011/5/20	九十九里	安久山湧水群その 2	2011/3/9
印旛沼	上座公園湧水群 a	2011/5/20	九十九里	中白清水	2011/3/9
印旛沼	西御門の湧水 (2)	2011/7/30	九十九里	御成り街道の湧水	2011/7/30
印旛沼	吉岡の湧水	2011/6/19	九十九里	熊野の清水	2011/7/30
印旛沼	武西の湧水	2011/5/20	九十九里	かくれ水	2011/7/30
印旛沼	福良の泉	2011/6/19	外房	駒返しの水	2011/4/16
印旛沼	沢山の泉	2011/5/20	外房	清澄水	2011/4/16
印旛沼	物木の湧水	2011/5/20	外房	原の下湧水	2011/4/16
印旛沼	乳子清水	2011/5/20	外房	灰汁井戸	2011/4/16
内房	姉崎神社の御神水	2011/3/4	外房	大貫の湧水	2011/4/16
内房	水神谷津湧水群	2011/3/5	外房	神余の弘法井戸	2011/4/16
内房	黄和田畑湧水	2011/3/4	外房	行屋井戸	2011/4/16
内房	滝不動尊	2011/3/5	手賀沼	船戸の森湧水	2011/4/29
内房	いっせんぼく湧水	2011/3/4	手賀沼	大下の湧水	2011/4/29
内房	三保の稲荷	2011/3/5	手賀沼	四季の丘湧水	2011/4/29
内房	月出の清水	2011/9/23	手賀沼	弁天池	2011/4/29
内房	第二柳川トンネルの湧水	2011/9/23	手賀沼	増尾湧水	2011/4/29
内房	延命水	2011/3/4	手賀沼	月影の井	2011/4/29
奥東京湾	羅漢の井	2011/5/15	手賀沼	小袋池	2011/4/29
奥東京湾	大町公園の湧水	2011/5/15	利根川	長寿水	2011/8/3
奥東京湾	21世紀の森と広場の湧水	2011/5/15	利根川	横山清水	2011/3/9
奥東京湾	宮の下湧水	2011/5/15	利根川	香取神宮の湧水	2011/3/9
奥東京湾	大藪池の湧水	2011/5/15	利根川	法乳泉	2011/3/9
奥東京湾	滝不動	2011/5/15	利根川	権五郎目洗いの池	2011/8/27
奥東京湾	村田川湧泉	2011/5/15	利根川	おやは古酒子は清水	2011/8/3

(5) アクア・ミュージアム館の建設と運営に関する事業

当期は事業の実施に至らなかった

(6) セミナー、講演などを通しての環境啓発に関する事業

(1) 中央公民館主催「佐倉学 印旛沼の自然」

2回にわたって実施したセミナーのコーディネイトおよび講師を担当した。

【第1回】

平成23年1月28日 10:00~12:00

①テーマ:「短い一生 印旛沼」

講師: 白鳥孝治会員

②テーマ:「現在の印旛沼」

講師: 瀧 和夫会員

【第2回】

平成23年2月4日 10:00~12:00

①テーマ:「印旛沼の水草」

講師: 今井 正臣会員

②テーマ:「印旛沼流域の湧水と特徴」

講師: 岩井 久美子会員



(2) テキスト作成事業

出前授業、セミナー等に使えるテキスト作りを新規事業として昨年に引き続き計画、打合せを実施した。

打ち合わせ: 平成23年5月23日、7月17日、9月18日、11月20日

(3) 機関紙「湧き水通信」の発行

機関紙「わき水通信」第10号を発行した。



事業の実施に関する事項

事業名	事業内容	実施期間	実施場所	従事者の人数	受益対象者の範囲及び人数	支出額 (円)
湧水の水質調査研究に関する事業	印旛沼流域湧水定期調査	延べ60日。 各月5日間実施	西印旛沼流域及び北印旛沼流域の12市町村	延120名 (平均2名/日)	会員 23名 市民一般多数。 環境保全活動に係る市民、団体	33,925
	畔田沢における水環境調査	平成23年4月～平成23年9月	佐倉市	延16名	会員 23名 市民一般多数。 環境保全活動に係る市民、団体	80,000
湧水湧出地周辺における生物相の調査に関する事業	当期は事業の実施に至らなかった					
湧水湧出地周辺の地質調査に関する事業	当期は事業の実施に至らなかった					
水環境の保全に関する事業	湧水モニタリング調査	平成23年4月～9月	千葉県全域	延30名	会員 21名 市民一般多数。 環境保全活動に係る市民、団体	234,241
アクア・ミュージアム館の建設と運営に関する事業	当期は事業の実施に至らなかった					
セミナー、講演などを通しての環境啓発に関する事業	佐倉学セミナー	平成24年1月28日 平成24年2月3日	佐倉市	延べ12名	佐倉市民 約60名	20,000
	テキスト作り	平成23年5月～11月	佐倉市	延30名	市民一般多数。 環境保全活動に係る市民、団体	5,000