

霞ヶ浦をよくする市民連絡会議経過報告

1988年1月～1990年5月

事務局

— 1988 —

1. 23 船にのって観察会。新年会 17人

1. 高浜入り D.O 9.8 7.2 °C
2. 湖 心 D.O 10.2 6.8 °C
3. 土浦入り D.O 10.3 6.5 °C

1. 29 地下水問題協議会

高村、田瀬、原田、奥井、岩崎、麓
水質調査事務局会議

2. 3 事務局会議のお客様として綿貫礼子

さん紹介のブロードベンド氏 11人

(活動経過)

1. 水質調査報告集会（12月5日）
2. 湖上見学会（1月23日）
3. 地下水汚染問題協議（1月29日）
4. 水質調査団事務局会議（1月29日）
(活動計画)

1. アオコ調査計画、アオコネットワーク
2. 地下水調査計画：水位調査。検知管方式。
3. 県との交渉 項目の案
 1. 河川水質浄化の対策
 2. 地下水汚染対策
 3. 公害防止協定
 4. 小規模処理施設の実態
 5. 川毎の工場の把握
 6. ゴミ処理場、産業廃棄物処理場
 7. 県南環境管理計画について
 8. 筑波山トンネルの問題
 9. ゴルフ場
4. 筑波山トンネル問題
現地調査（3～4月）、資料収集
シンポジウム開催（5～6月）

2. 4 筑波山水涸れ調査。八寺のグループ

と

3. 5 水郷水都全国会議実行委員会

3. 7 事務局会議 8人

1. アオコ調査

1. 4月10日 霞ヶ浦調査 10:00エンゼル号前

午後3時から：天谷氏の変身を祝う会
童話館

2. アオコネットワーク：文書で依頼 4

月後半

3. アオコ 110番 奥井、麓

2. 地下水調査

1. 水質検査

2. 井戸の調査（3／10）

3. 県との交渉

1. 県会議員に入らもらう

2. 資料請求と内容を聞くことを分ける

4. 筑波山（大野 昭氏：02994-2-3321
東筑波、湯袋峠 仙郷）

1. 現地調査（3～4月）、資料収集

2. 調査（現地の写真、間取り）

4. 6 事務局会議 10人 アオコ発生前のアオコ調査打合せ。アオコ 110番

筑波山水涸れについて、県西用水のトンネル工事現場見学を真壁役場、建設省、下妻工事事務所などに交渉してみたが「トンネルが汚れるから女は入れない」という。いまだそういう汚れの世界があったのかとおどろく。

4. 10 アオコ調査。発生後との比較のため
発生前に行う。

4. 10 水質調査で分析方法の発明など大活躍の天谷和夫氏、通産省化技研から大変身群馬大教授に。変身を祝う送別会童話館。

4. 14 水質調査団事務局会議（87年度茨城県環境白書の解析）

4. 20 足立県議を囲んで環境白書勉強会
真壁町 桜井まゆみさん来浦

真壁町で高レベル核廃棄物処理場に関する岩盤調査の疑い。

4. 22 水戸周辺の水と緑を守る市民連絡会議総会

4. 30 真鍋小学校郷土クラブ、新川水質調査

5. 11 事務局会議 8人

5. 14 大池問題シンポジウム 亀城プラザ

5. 15 アオコ調査

5. 29 真壁町山尾地区、岩盤調査実験場見学

真壁町山尾の岩盤調査問題

筑波山の中腹で電力中央研究所がボーリングをして岩盤調査をしているが、これが高レベル放射性廃棄物の処分場建設につながるのではないかとの疑惑が深まり、つくば環境会議などが「筑波山に核のゴミを捨てるな実行委員会」を作つて調査し、周辺住民としての対策を考えることになった。

筑波山周辺では、笠間市で原子力研究所が同じような岩盤調査をおこなって、地元の反対で中止に追込まれている。八郷町では、霞ヶ浦用水事業の筑波山トンネル工事の影響で「仙郷」の沢水がかかる、などの被害がでており、ゴルフ場の開発（八郷町、真壁町など）大規模なレジャー施設計画（真壁町椎尾、つくば市小田など開発計画が次々だされている。連絡会議でも自然保護団体と協力して筑波山の自然を保護するためにまず11月ごろシンポジウムを開催すべく準備することになった。

6. 1 事務局会議

6. 5 筑波山に核のゴミを捨てるな！集会
竹園公民館

6. 10 水郷水都全国会議四万十川ツア-

6. 11~12 第4回水郷水都全国会議 高知県
中村市 参加者 内田徳一郎、幸子
森保文 原田泰 麓尚仁 保立俊一
山家利夫 加藤糸子 奥井登美子

「第4回水郷水都全国会議・四万十川宣言」の要旨

- 流域の深刻な過疎と農山村の荒廃は水環境再生の担い手を失い、地域と川との歴史的共存関係を壊し、地域の水環境をも断ちきることになりかねないことを深く認識し、農山村で住み続ける権利の確立を強く求める。
- 四万十川の清流と流域の再生のために、砂利採取の規制の強化、津賀ダムの撤去、島の川ダムの建設中止、森林の保護、実効ある清流条例の制定ならびに海産稚アユの採捕の規制などを求めるとともにその実現のための運動を強める。
- 自然環境・水循環機構を破壊する開発をやめさせ、水環境保全計画を前提とした流域の発展策を進めることを求める。
- 環境教育を重視することを求めて、川、湖沼、海と人間、地域との歴史的なかかわりについて、地域ごと、流域ごとの副読本を作成して、学習教材とすることをめざして運動を進める。
- 漁業や水源地域での山林業など第1次産業を、文化としてとらえ、伝統的な漁具・漁法ならびに風土にあった農法、山林管理策などの保存につとめる。
河川流域での動植物の種、とくに絶滅寸前の魚種の保存につとめる。

6. 14 アオコ発生 第1号 アオコ 110番
パトロール隊が発見

6. 26 アオコ調査

7. 8 事務局会議

7. 17 アオコ調査

7. 21～9. 6 市民の手による水質調査
団長 麓君

8. 12 水環境会議 大野市

8. 14 アオコ調査

8. 31～9. 1 アオコ24時間調査 土浦港
気球による調査

9. 15 アオコ調査

9. 18 シンポジウム 私たちのくらしと水
日本科学者会議 つくば市

10. 6 事務局会議

10. 8 土浦港見学会（土浦の街づくりを考える会）

10. 16 アオコ調査

10. 24 筑波山 霞ヶ浦用水トンネル 椎尾
薬王院 山尾 見学会

10. 30 八郷町 水質調査

11. 1 鹿島 北浦水質調査

11. 2～3 足尾銅山 渡良瀬遊水池見学会

11. 5 茂木町 元気な川フォーラム

アオコセット大好評

アオコって有名だけれど、霞ヶ浦のまわりに住んでいる人でも本当の様子はよく知らないものです。そこで連絡会議では、今年気球から撮影した空中写真などを引延ばして展示用の「アオコセット」を作りました。

これが大評判で、生活クラブ生協の生き活きまつり、土浦消費生活展、合成洗剤追放全国大会、常陽銀行の江戸崎町支店や八郷町産業祭など引っ張りだこ。来年の予約まで入っています。

11. 16 事務局会議 11人
会計

水質調査の会計
7月21日～9月9日、291名、216地点
会計：収入 93,122円、支出 35,161円
水質調査報告書「清流はどこへ行ったNo.5」
会計
印刷 800冊、売上げ 475冊、
売上げ 380,280円、印刷代 300,000円、
収益 80,280円

— 1989 —

1. 26 霞ヶ浦 湖上調査 今宮さんに舟を出してください。麓 岩崎 奥井

2. 15 事務局会議

2. 24 水郷水都全国会議打合せ 東京

3. 2 事務局会議 7人

3. 4 阿見町 朝日中学 水質調査打合せ

3. 18 1989 総会

〔活動報告〕

市民による水質調査の活動は1982年からはじめました。参加地域、参加人数ともに年々増え、茨城県の北部を除いた大部分の地域に広がっています。また、水問題だけでなく自然保護、環境保全、地域開発、食品、生活産業、政治など日常生活の様々な問題に係わる各地の市民団体が参加して内容も大きく広がっています。

第5回の水質調査の報告書は特に5年間のデータをまとめて解析を行ない、「清流はどこへいった、第5号、5年間の調査結果 総まとめ編」として1987年6月30日に発行されました。

第6回目の水質調査は1987年は7月24日から8月31日に行ない、参加者 269名、採水試料数 278でした。1987年12月5日に報告集会を開きましたが、報告書は発行しませんでした。

第7回目の調査は1988年7月21日から9月9日に行ない、参加者 291名、採水地点

216カ所（223サンプル）でした。報告会は1988年12月10日に報告会を開きました。報告書は1987年と1988年をまとめて作ることになっています。（1989年5月25日に発行されました。）

また第7回調査では、とくにアオコ調査を開始し、発生状況の調査と気球による空中からの調査を行ないました。

地下水汚染調査は1987年12月に土浦市と牛久市の地域を中心に23地点で予備調査を行ない、土浦市の木田余地区を中心に4地点で有機塩素系溶剤による汚染がわずかですが見つかりました。さらに詳細な調査が筑波大を中心にして行なわれました。

〔県、行政に対する働きかけ〕

県との交渉は1981年の条例の策定段階から行なっており、水質審議会の答申の検討、市民による調査の結果に基づく浄化対策の申

入れ、県の施策に対する質問などを行なってきました。現在は霞ヶ浦の浄化の施策が本当に効果があったのかどうか県の環境白書を中心に徹底的な再検討を行なっています。この作業においてすでに、県の1990年にCODを6ppm台にするという霞ヶ浦浄化対策の中間目標はほぼ達成不可能との予備が出されており、今後、県の姿勢を厳しく問わなければならぬと考えています。

1987年の4月に霞ヶ浦対策課と交渉しました。このあと県の環境白書の勉強などは行ないましたが、行政との交渉はときれています。

〔交流〕

第3回水郷水都全国会議は1987年10月3、4日静岡県富士市において、第4回会議は1988年6月11、12日高知県中村市で開かれ、それぞれ霞ヶ浦をよくする市民連絡会議のメ

1989年1月26日霞ヶ浦水質調査結果

(水面の値)

(場所)	(時間)	(気温)°C	水面の値 (水温) °C	cm (透明度)	cm (透視度)	mg/l (D O)	mg/l (COD)
1：大橋下	10:15	8.0	6.5	220	>50	11.1	3.10
2：安食沖		10.0	6.3	190	>50	11.8	3.80
3：湖心	11:20	7.0	6.1	350	>50	11.4	2.87
4：土浦入り	12:15	6.0	6.1	70	30	12.0	10.28

(深さ毎のDOと水温) DO (mg/l) 水温 (°C)

(場所)	(0)	(0.5)	(1.0)	(1.5)	(2.0)	(2.5)	(3.0)	(3.5)	(4.0)
1 :	(DO) 1.1	11.1	11.0	11.0	10.8	10.8	10.6	10.6	10.7
	(水温) 6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.7	6.8	6.9	7.3
2 :	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.5	11.4
	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3
3 :	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.2	11.3
	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
4 :	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9		
	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1		

ンバーも参加しました。

第5回会議は1989年5月27, 28日に福岡県柳川市で開催されることになっていますが、この実行委員会にも参加しています。

また第6回会議は1990年に栃木県で開かれることになっており、すでに地元では準備に入っています。この準備会とも連絡をとりました。

水戸を中心とする地域では「水戸周辺の水と緑を守る連絡会議」が発足して、霞ヶ浦のグループも協力してともに地域の環境を守る活動を進めています。

〔水質浄化と流域の開発の問題〕

霞ヶ浦の水質の浄化は、周辺に住む人間が霞ヶ浦を利用するだけではなく共に生きるという社会を作らなければ達成できないだろうという観点が1986年の「第2回水郷水都全国会議」でも提起され、汽水湖の重要性が再び論議され島根県と鳥取県の中海の水門閉鎖に反対する運動にも大きな影響を与えることができました。（中海水門の閉鎖は実質中止に追い込まれた。）

しかし、霞ヶ浦は「首都圏改造計画」など東京を中心とする大規模開発の水ガメとしますます「利用」されようとしています。筑

波山では山腹に開けられた霞ヶ浦用水の大トンネルの工事により水枯れの被害が実際に起こってしまいました。「首都圏中央連絡自動車道」（圏央道）の計画や業務核都市構想、県南、県西地域の都市開発などによる大規模な環境破壊がもう数年で起ころるのは目に見えています。

連絡会議の事務局会議では、筑波山の環境保全を含めた霞ヶ浦流域の自然と人間の関係を問うシンポジウムを計画しています。

〔講演会〕

「富栄養化の運行と霞ヶ浦の漁業」

内水面水試験場 浜田篤信氏

〔1989年度活動計画〕

1988年の活動に引き続き、

- 1 行政との交渉
- 2 市民による水質調査
- 3 流域の環境保全に関する調査、シンポジウムなどの活動
- 4 交流
- 5 その他

県立笠間自然公園、富谷山の保護を求める陳情に協力

会計報告（1987.5.17～1989.3.18）

収入の部		支出の部	
縦 越 金	144,891	通 信 費 等	43,910
会 費		調 査 補 助	50,000
団 体	167,000	調 査 用 試 薬 等	22,450
個 人	59,000	事 務 費	4,552
資 料 売 上	14,700	アオコパネル制作費	30,000
アオコパネル貸料	12,000	湖上調査舟借り料	5,000
利 息	1,439	次 期 縦 越 金	243,118
合 計	399,030	合 計	399,030

3. 24 グリーンプロジェクト打合せ 横浜
原田 森
3. 31 ピースボート 筑波山霞ヶ浦見学
麓 案内
4. 9 乙戸沼観察会
4. 13 事務局会議 12人
(グリーンプロジェクトへの対応)
ミシガン大学の自然资源学部のスタッフ教授より、土浦の自然を守る会に対して河川の水質調査を主体としたおもに高校生に対する環境教育の国際的なプロジェクト（グリーンプロジェクト）への参加協力の依頼状が2月に届き、土浦の自然を守る会、連絡会議などで話合った結果、水質調査団の事務局で検討することになった。
- 水質調査団では、基本的に協力することにして、原田と森が3月24日に日本での連絡先となっている横浜の神奈川JVC（日本ボランティア協会神奈川支部）の山口氏を訪ね、詳細を聞いた。その結果、日本での調整役を霞ヶ浦のグループで引受けことになった。
- 8月にミシガン大学の代表団によるワークショップ（プロジェクトの目的、水質調査の方法などを紹介する）が水俣、京都、横浜で開催される予定で、霞ヶ浦では夏の水質調査の期間中なのでこちらの調査に同行、見学してもらい、その後交流をしたらどうかと考えている。
- また、コンピューターを使ったデータ解析、国際的な（英語を用いる）コミュニケーションなどの提案もなされている。
- 詳細は現在調整中である。
- 森が水郷水都全国会議で提唱していた水質調査を行なっているグループのネットワーク作りも平行して進めるべく準備中である。（柳川で提案するかどうか検討中）。これらの関係についても水質調査団事務局会議で検討する。
4. 27 脇さん送別会
5. 11 事務局会議
5. 13 霞ヶ浦情報センター発足
5. 14 アオコ調査
5. 25 “清流はどこへいった” №6, 8号
一市民版環境白書一
¥ 600円 発行
5. 26 柳川 石井式浄化槽見学ツアーア小金井市環境課企画
5. 27 “第5回水郷水都全国会議” 柳川市
参加者 岩崎 加藤 奥井 森三人
6. 8 事務局会議
6. 9 グリーンプロジェクト東京打合せ
原田
6. 12 水質調査打ち合せ
6. 18 アオコ調査
6. 25 玉造町教委水質調査 森
7. 6 水質調査団 事務局会議
7. 10 事務局会議
7. 18～8. 30 水質調査
8. 10 グリーンプロジェクト一行来る
佐賀宅で歓迎会
8. 11 グリーンプロジェクト霞ヶ浦見学、
調査 市立博物館で発表会 夜かねき亭
で交流会
8. 13 アオコ調査
8. 19 学園都市の自然と親しむ会と宍塙区
長佐野さん訪問
8. 21 大野市 野田さん来浦 アオコをみて
もうほんとうにびっくり、気持ち悪くなる。
8. 29 アオコ再びすごい
9. 3 水郷水都実行委
9. 5 事務局会議
9. 9 気球によるアオコ調査
9. 14 潮来 宇井純氏講演会
9. 17 アオコ調査
9. 19～25 国會議員 立候補予定者アオコ見
学説明

9. 24	我孫子市役所主催 霞ヶ浦から手賀沼を考える 奥井	10. 15	アオコ調査
9. 25	フィリッピンからアギラン氏来る。	11. 12	アオコ調査
10. 1	水質調査ごくろうさま会	11. 19	茨城県高校教研修会 霞ヶ浦見学
10. 5	リゾート開発問題シンポジウム	11. 30	Gプロジェクト打ち合せ 東京
10. 8	協和町水質調査	12. 5	事務局会議 県への質問内容
10. 12	山王川水質調査	12. 19	事務局会議
		12. 26	県へ質問書提出

『1989年霞ヶ浦流域・市民による水質調査団一斉調査内訳』

月 日	ブロック	整 理 番 号	サンプル数	参 加 者 数	(大人, 子供)
7/18	利根川A	801	7	16	16, 0
7/22	蛇 沼	802	7	12	12, 0
7/23	恋瀬川	803	5	23	8, 15
7/25	新 川	804	4	9	3, 6
7/25	境 川	805	6	29	6, 23
7/25	山 王 川	806	11	13	13, 0
7/27	東谷田川	807	5	21	7, 14
8/ 3	涸 沼 A	808	6	9	1, 8
8/ 5	桜川下流	809	5	8	7, 1
8/ 7	乙 戸 川	810	9	13	2, 11
8/ 8	桜川中流	811	5	8	4, 4
8/ 8	阿 見	812	17		
8/12	出 島	813	5	20	5, 15
8/18	湖 来	814	6	11	6, 5
8/20	水 戸	815	31	17	16, 1
8/22	園 部 川	816	6	9	5, 4
8/22	花 室 川	817	8	19	9, 10
8/22	新利根川	818	8	15	6, 9
8/23	小 野 川	819	6	19	6, 13
8/25	牛 久 沼	820	8	27	10, 17
8/26	桜川上流	821	15	16	13, 3
8/26	利根川B	822	12	29	18, 11
8/28	鹿 島	823	4	12	9, 3
8/29	川 尻 川	824	9	9	3, 6
8/30	巴 川	825	13	2	2, 0
10/ 8	観 音 川	826	3	5	5, 0
10/22	涸 沼 B	827	11		
(合 計)		232	371	192, 179	

霞ヶ浦の浄化に関する質問書

霞ヶ浦をよくする市民連絡会議
私たち、霞ヶ浦をよくする市民連絡会議は1981年の結成以来、美しい霞ヶ浦をよみがえらせるための様々な活動を住民の立場から行なってきました。

私たちは1981年に茨城県が霞ヶ浦浄化のための条例を作ることを知って、環境保全の基本に立ち返って地域開発のあり方から再検討すべきであるなど10項目にまとめて県知事に要望書を提出しました。この時、私たちは情報を公開して住民とともに浄化の方策を検討して欲しいと再三要求しましたが、残念ながら作業は密室で進められ現在の富栄養化防止条例が作られました。

この後、私たちは富栄養化防止条例の効果に大きな関心を持ち、条例の施行直前の1982年8月に流入河川を中心とした霞ヶ浦の流域202地点において住民自身による水質調査を行ない、その後毎年夏に霞ヶ浦流域いっせい水質調査を続けてきました。1987年からは霞ヶ浦全域を対象としたアオコ調査も開始しました。この結果、特徴的な変化を示す河川はあるものの全体としては水質の状況は改善されておらず、アオコは土浦入り、高浜入りを中心に毎年大量発生し、全域に広がっていることがわかりました。

条例に基づく富栄養化防止基本計画で茨城県は、1990年（昭和65年）を目標年度とし水質はC O D 6 ppm台、窒素およびリンに関しては要因別削減目標を掲げ、1990年（昭和65年）における霞ヶ浦への目標流入負荷量を窒素9.52トン／日、リン0.79トン／日にするとしています。

私たちは冒頭で述べたように霞ヶ浦の

再生のためには窒素、りんの削減にとどまらず総合的な対策が必要だと考えていますが、県にあっては少なくとも基本計画に掲げた目標の達成を要望する次第です。

1982年以降、私たちは機会を見ては県に対して浄化対策を要望し、また水質の状況についての意見交換を行なってきましたが、今回とくに富栄養化防止条例に基づく基本計画の目標年度を迎えるに当って霞ヶ浦浄化に対する県の基本姿勢、状況把握、今後の事業計画などについて質問項目をまとめましたので、よろしく回答をお願いします。

〔質問項目〕

(1) 汚濁の状況について

- ①竹内藤男茨城県知事は県議会において目標達成は極めて困難であると答弁したそうですが、これは事実でしょうか。
- ②県の環境行政としては、目標達成についてどのような見通しを持っていますか。
- ③霞ヶ浦の水質、窒素、リンの流入負荷量の現在の数値を教えて下さい。

(2) 基本計画について

1991年から（平成3年度以降）の基本計画の基本方針、計画作成作業の内容と日程について説明して下さい。湖沼水質保全特別措置法による保全計画も同時に改定されますが、これも合せて説明して下さい。

なお基本計画の策定作業においては検討内容、資料、作業状況など情報を公開して住民、専門家の意見を十分取り入れることを要望します。

(3) 霞ヶ浦対策の予算について

1990年（平成2年度）の霞ヶ浦浄化に対する県の施策と予算について説明して下さい。

—1990年—

1.15 山王川水質調査 簿

1.18 霞ヶ浦だより22号

1.21 街づくりを考える会主催 土浦ウォーターフロント開発予定地見学会

1.23 事務局会議

1.24 ラグナ湖会議 原田

1.31 県の回答をきく会 県南合同庁舎
(大雪) 30人参加 県側(環境局) 今喜郎課長 大槻敬一 与沢節明 横田正雄 小川俊明 坂本達男氏)

霞ヶ浦の浄化に関する質問書に対する回答

(1) 汚濁の状況について

①知事は、平成元年度第3回定期例会の本会議において、『霞ヶ浦の昭和63年度の水質は、CODでみると7.4mg/lと前年度に比べ改善されているものの平成2年度に目標を達成することは厳しい情勢にある。今後とも、これまでの流域対策に加えて、抜本的な水質浄化対策として霞ヶ浦導水事業の促進を図るほか、水質浄化にかなり大きな効果が期待されそうな大規模な底泥しゅんせつの問題をとりあげていかなければならぬと考えている。』趣旨の答弁をしております。

②県では、水質浄化のため下水道等の施設整備や工場等各種の汚濁源に対する規制指導および広報啓発を3つの柱とした各種の対策、つまり生活系排水対策、工場事業場対策、畜産排水対策、

魚類養殖対策、農業排水対策、湖内等浄化対策、県民運動等を推進しているところであります。

流域における対策効果は流入河川に現れてきており、条例施工前に比べ河川の水質は改善されております。特に、りんについては大部分の河川で改善の傾向がみられます。

しかし、湖内の水質は流入河川の水質がそのまま短期間で反映されるという単純な機構ではなく、一旦富栄養化した湖は容易に回復しないという特性があること等の理由により、昭和63年度水質は7.4mg/lを示したものの平成2年度の水質目標の達成は厳しい状況になっていると考えられます。

県としては、今後とも、下水道等の施設整備や各種汚濁源に対する規制指導および広報啓発等の広範な流域対策に加えて、霞ヶ浦導水事業の促進を図るとともに水質浄化に効果的な底泥しゅんせつについても国の機関へ働きかけるなど、水質浄化に向けて努力してまいります。

③現在の水質は、湖心における元年12月のCOD速報値で申しますと、6.8mg/lです。窒素・りんの流入負荷量については、各種の統計資料等を算出するため、現時点までに整理されている62年度末の数値で申しますと、1日あたり窒素は10.12トン、りんは0.86トンとなっております。

(2) 基本計画について

富栄養化防止計画については平成2年度から改定作業の準備に入り、平成3年度中には策定する予定であります。なお、計画の内容については、現計画と同様に目標を設定し、生活系排水、

工場事業場排水といった各種の汚濁要因ごとに対策を記述することとし、専門家や関係市町村長の意見を聴取するとともに、国等の関係機関と協議調整を図って、県公害対策審議会の議を経て決定することになりました。

また、湖沼水質保全計画については、湖沼法の規定により、5年ごとに見直しをおこなうことになっており、これも平成3年度に改定する予定であります。

計画の内容については、富栄養化防止基本計画と同様関係者との協議調整を図り公害対策審議会の議を経て、さらに国の同意を得て決定することになります。

(3) 霞ヶ浦対策の予算について

平成2年度の予算につきましては現在作業中であります。基本計画等の最終年度にあたるので同計画に盛り込まれた事業の推進を図るため、下水道の設備、網いけす対策、畜産経営環境整備等について検討しているところであります。

県側は6人並んで課長以外、誰もひとことも発しない異様な雰囲気、自然保護とか環境とか、言葉の上でも、そういう種類の単語がひとつも回答の中に出で来なかった。「環境行政として霞ヶ浦の水質浄化にどのような姿勢でとり組むのか」という質問に、準備して来なかったので……という返事。県の環境局の課長が環境行政の基本姿勢を説明できなかつたという事実は大きい。

- 2. 6 事務局会議
- 2. 24 水郷水都実行委 原田
- 3. 6 事務局会議
- 3. 11 県南自然保護ネットワーク打合せ
- 3. 15 グリーンプロジェクト日本事務局会議
- 3. 31 ラグナ湖調査団打ち合せ東京 原田
新井
- 4. 4 事務局会議
- 4. 11 衆議院環境調査委17人霞ヶ浦調査
- 4. 12 水質調査団会議
- 4. 14 総会 社会教育センター
- 4. 26～5. 5 フィリッピンラグナ湖調査団
原田泰、伸子 麓 新井
- 5. 13 アオコ調査
- 5. 27 事務局会議

会計報告（1989年3月18日～1990年4月13日）

収 入		支 出		
繰 会	越 費 (9団体)	243,118	通 信 費 等	47,406
	(10個人)	25,000	パ ネ ル 製 作 費	31,471
利	アオコパネル貸 料	14,000	紙 代	4,367
	息	57,000	調 査 補 助	37,105
		1,145	(ガソリン代、ヘリウム代)	
			講 演 お 礼	5,000
合 計		340,263	合 計	125,349

次 年 度 繰 越 金 214,914

土浦の自然を守る会経過報告

1987年12月～1990年6月

事務局

— 1987 —

12, 29 忘年会 19人

今年1年宍道湖・中海淡水化反対の反面教師として忙しかった。

— 1988 —

1, 23 冬の湖観察会 霞ヶ浦

まちづくりを考える会と協催

1, 21 朝日新聞に「仙郷」大野さんの沢涸れの記事を見ておどろく。大野さんは土浦の水道企業局へつとめていたが水が好きで、きれいな水を求めて裏筑波の山奥でレストランをやっていた。すごい水量の沢だったのにあの沢に水がなくなるとは。

1, 23 八王寺の人見さんから大野さんの沢涸れについて質問がきた。こちらもわからないので早速調査してみる約束をする。高尾山の真中にトンネルをつくるのを反対している人たちに対して、茨城弁の女人から「うちの方にも、トンネルを掘られたおかげで沢の水が涸れたところがあるよ」と電話があったとか。市民の通報はありがたいといっていた。

1, 29 ジェフブロードベント氏(ミネソタ大) 来浦。

田瀬先生、高村先生をよんで地下水について話しあい。

2, 4 八王寺から視察団。案内をし、そのあと話しあう。

水枯らすトンネル

筑波山へ調査行

圏央道反対グループ

東京都八王寺市の高尾山を掘り抜いて造る圏央道(首都圏中央自動車道)計画に反対している同市裏高尾町、元TBSプロデューサー山田和也さん(61)ら自然保護団体のメンバー6人が、4日、筑波山のトンネル工事の影響で実際に沢水が枯れる被害が出ている八郷町小幡、飲食店経営大野昭さん(55)方を訪れ、水枯れの状況などについて調査をした。

大野さんは兄弟で、筑波山ろくを流れ自然の沢水を利用し、観光客向けの料理店と釣り堀を経営してきたが、61年9月から水源の沢が枯れ始め、昨春にはすっかり干上がってしまった。

筑波山では、長さ14キロ、直径3・8メートルのトンネルを掘り抜き、霞ヶ浦の水を農業、工業、上水道用水として県西部に送り込む計画が進行中。

県内で水問題に取り組んでいる霞ヶ浦をよくする市民連絡会議のメンバー6人も同行。大野さんから経過を聞き、枯れ葉に覆われた沢などを調査、工事関係者からも説明を受けた。

(朝日・2. 5)

山を枯らすトンネル

沢は戻らず不安つのる

筑波山中腹の新治郡八郷町小幡。自然に囲まれた斜面に、流しそうめんが名物の料理店「仙郷」と、ニジマスの釣り堀がある。「仙郷」の店主、大野昭さん(55)と、義弟で釣り堀を営む村田正男さん(46)の二人が異変に気付いたのは、61年秋のことだった。

大野さんは23年前、豊富な沢水を求めて、住み慣れた土浦からここへ移り住んだ。その7年後に、脱サラした村田さんも加わった。その頼りの水が、見る間に枯れ始めたのだ。

※

昨年3月、沢はほとんど干上がり、枯れ葉に覆い尽くされてしまった。思い当たるのは、筑波山を掘り抜いて進行中のトンネル工事しかなかった。事業主の水資源開発公団に連絡するとすぐ、職員が飛んできた。

県西29市町村に、霞ヶ浦の水を農業、工業、上水道用水として送り込む霞ヶ浦用水事業。目玉のトンネルは、直径3.8メートル、長さ14キロの巨大な管が筑波山を貫く大工事だ。公団は、その工事が山中を流れる水脈を断ち切り、水がトンネル内に流れ込んだため、地表の水が枯れてしまったことを認めた。

公団側は対策に飛び回った。まず、「仙郷」と釣り堀に2トンタンクを二つずつ備え付け、わずかに流れる水が夜間にたまるようにした。表流水を探し回り、800メートルもつないだパイプを8本もひいてきた。釣り堀にはポンプを設置し、水の循環利用ができるようにした。昨年

末からは、4トンのタンク車が1日に何往復もして、下流の沢から水を運んでいる。費用は全部公団持ちだ。

※

しかし、応急対策の水量では不十分だった。大野さんは何とか営業を続けたが、持っていた貸別荘6棟は閉鎖してしまった。釣り堀はより深刻で、夏の間に千匹ものニジマスが酸欠と病気で死んだ。水は汚れ、水温が高すぎて、ぐったりとした魚はエサに食いつかず、お客様が1日いてほとんど釣れないこともあった。

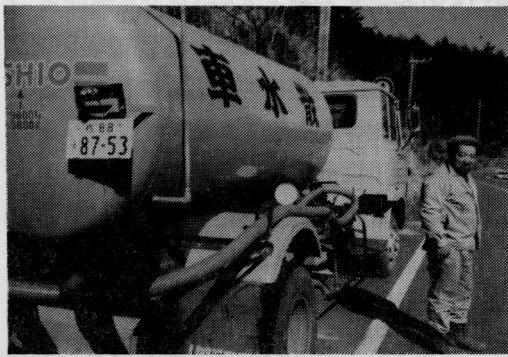
※

一方で水枯れは進み、今では1分間で1.8リットル瓶1本分にしかならない。町水道課が町営水道のポンプアップを検討し始めたが、それとて最低限の飲料水を確保するためで、とても釣り堀までには回らない。トンネルは来年度中に完成の予定だが、公団が止水処置をしてもトンネル内への漏水は完全には止まらず、以前の沢が復活する見通しは立たない。

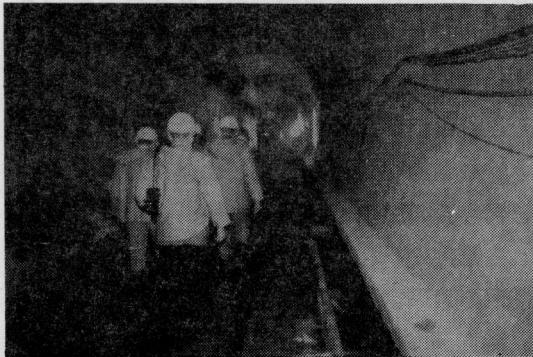
「こんなに顕著に影響が出るとは。次からの事業に影響しますし、このまま自然に元の状態に回復してくれるのが一番望ましいのですが……」と、公団霞ヶ浦用水建設所の間宮松郎副所長はお手上げ状態を認める。

「この苦しさは、住んでいる人間じゃないとわからない。一生、筑波山に頼って生きていけると思っていたのに、これからどうなるのだろうとそればかり考えています」と村田さん。沢にいたカニもサンショウウオも、ほとんどみられなくなった。このままでは山全体が枯れるのではないか、との村田さんらの不安は、公団が否定してもなかなか消えないものである。

(朝日・1.21)



散水車で沢に給水しているところ（2月4日）



県西用水トンネルの内部

2. 10 桜川編集委
2. 12～17 水涸れ資料集め
2. 21 石塚文雄氏をしのぶ会 奥井
県の獣友会会长の山口武平氏に会場でお会いし、学園都市とその周辺の銃砲禁止区域の拡大について説明
3. 4 真鍋小新川水質調査で受賞発表会
3. 5 水郷水都実行委員会 東京（原田・
奥井）
3. 11 県議の藤沢氏に県西用水のトンネル工事について問合せ出す
3. 18 ビワ湖テレビで霞ヶ浦の実情発表
奥井
3. 19 木村信之氏の記録映画 “忘れられた花” 気象研で
例会 15人
3. 22 茨大の須藤清次先生がインドネシア

に行かれるのでお別れに当会から佐賀さんの本“シルクアンドストロウ”のサイン本を送る

3. 23 大池プロジェクトの件で協議
3. 27 まちづくりを考える会と共同で大池のハイキング 6人参加
4. 5 県西用水のトンネルについて真壁役場、下妻の県西用水事務所へ問い合わせ。両方とも「トンネルは神聖な場所だから、女の人は見学といえども絶対入れません」女の入れないところ、まだあったかとびっくり。
4. 6 アオコ110番開設

アオコを見つけたら今すぐ アオコ 110 番へ

アオコ直通ダイヤル

昼 0298(21)0260 奥井
夜 0298(57)4146 麓

霞ヶ浦のアオコ

霞ヶ浦では、例年梅雨が明ける頃、いよいよアオコの盛期を迎え、湖一面アオコでま緑色に染まります。8月半ば過ぎからは、大量に発生したアオコが、湖表面に厚さを増してたい積し、時には水鳥が上を歩けるまでになります。このころになると、湖沿岸では強烈な腐敗臭に悩まされ、アオコが分解する際に大量に酸素を消費するので、養殖のコイが酸欠により大量死することもあります。また、アオコは植物プランクトンのかたまりですから、夜間は酸素を取り込んで呼吸するので、一時的に酸欠状態となります。一方最近では、アオコ自身がある種の毒素をつくりだすことも明らかになってきました。そして、10月下旬から11月にかけてアオコは徐々に見られなくなっています。

アオコ調査

毎年決まって繰り返されるアオコの大発生。しかしながらこのアオコは、いつどこで、どのように発生しつつ湖に拡がっていくのだろう？ 私たちはこんな出発点で、昨年からアオコ調査を始めました。この調査は、湖水を吸んで、アオコの“ひどさ”をその粒の様子として0から5まで6段階に独自に類型化し、水深毎の溶存酸素を測定し、天候や風向、気温、水温などとともに記録するというものです。今年度は特にアオコがいつどこで最初に発生するのかを突き止めたいと考えています。そのためには、広範な市民の方々からの情報がなによりも貴重です。お手数ながらアオコを霞ヶ浦（西浦）北浦でみかけましたら、上記へ御一報下さるようお願い申し上げます。

4. 8 每年4月8日に筑波湯袋峠の大野さんの庭にガマが集合します。

しかし、今年は沢の水涸れのために、卵を産む池がありません。筑波はガマの油で知られるように、ガマの多い所でしたが、空中散布で餌がなくなり、表側の方はガマがいなくなりました。裏筑波の湯袋に残っていた生き残りのガマですが、水のないところでどこに産卵するでしょうか、観察しましょう。

という予定だったが吹雪で中止。

4. 10 アオコの観察会 発生前の調査

4. 10 群馬大学教授天谷和夫さんの変身を祝う会 童話館

4. 20 山尾の桜井さんから真壁の岩盤の件で連絡

4. 25 “水の時代をひらく” 編集委員会 東京

4. 29 五所駒ヶ瀧神社 見学会

5. 14 土浦大池調査報告会 亀城プラザ

街づくりを考える会と共同

奥鬼怒の天然林の保存に関する要望書。署名を栃木県自然保護団体連絡会に送る。

5. 15 アオコ調査

5. 16 桜川編集委

5. 25 東京市政調査会の竹中氏へ霞ヶ浦関係の資料提出

5. 27～29 松江のN H K 共同通信その他から電話で宍道湖の淡水化と霞ヶ浦との関係について電話取材6～7件ある。

5. 31 中海、宍道湖の淡水化凍結 夕刊とテレビ、うれしくて会員の方々へ電話連絡。島根大 保母先生、宍道湖漁協 長岡さん、しじみ組合 井原さん、県議の福田さん、竹下幹夫さんなどみんなの顔がうかぶ。早速祝う会の準備。

中海・宍道湖淡水化を凍結

島根、鳥取両県にまたがる中海・宍道湖の干拓淡水化問題について、島根の澄田信義、鳥取の西尾邑次両知事は31日午前、それぞれ県議会全員協議会で「淡水化事業は当分の間延期するのが望ましい」との意見を表明した。延期の期間も示されておらず、これは事実上、淡水化事業の凍結と受けとめられている。米過剰など社会情勢の変化や水質悪化への懸念がその理由にあげられているが、食糧増産をかがげて昭和38年からこれまでに720億円の巨費を投じて進めてきた同事業は、四半世紀を経て目的を達成しないまま異例の決着となる。

事業主体の農水省は5月末日を回答期限として、両県知事にとりあえずの「限

定的淡水化試行」について意見を求めていたため、両県知事は1日に上京、佐藤農水省に「延期」を回答する。農水省はこれを受けて近く淡水化延期を正式に決めるとしているが、今後、淡水化を前提に建設された中浦水門の取り扱いや干拓地の部分完工、代替水源の確保、地元負担金の軽減など早急に解決しなければならない課題を背負わされている。

農水省は中浦水門完成に伴い59年、両湖を淡水化する前段階として、湖の塩分濃度をほぼ淡水に近づけて3年間、水質や生態系への影響を調査する本格試行計画を地元に提示。昨年9月には、塩分濃度を現状の半分にとどめる限定的淡水化試行計画を再提示していた。

これについて両県知事は31日の県議会全員協議会で「限定的試行も含めた淡水化試行の延期」との態度を打ち出しており、現在の両湖の塩分濃度を人為的に変えることそのものを認めないと厳しい姿勢をとっている。しかし、干拓事業そのものの継続は求め、間もなく完成する干拓地の農家への早期配分や、淡水化に代わる水源の確保なども合わせて要望している。

両県では、農水省による59年の試行提示をきっかけに、淡水化に伴う水質の悪化や、全国生産の8割を占めるヤマトシジミなど汽水性魚介類の絶滅を心配する住民の反対運動が強まり、両県が委嘱した専門学者も「アオコの発生など水質悪化を招く」との見解をまとめた。

昨年12月、島根県に提出された両湖を汽水湖として守る「景観保全条例」の直接請求には、県内有権者の23%に当たる13万5千余人分の署名が集まった。

水門はすでに完成

<中海・宍道湖干拓、淡水化事業>

食糧増産の目的で中海に5カ所計2千5百ヘクタールの干拓地をつくるほか、中海と宍道湖を日本海から閉め切って淡水化し、干拓地と周辺の農地に農業用水を供給する農水省の事業。海水の流入を閉ざすための中浦水門はすでに完成、いつでも淡水化に移れ、干拓地も今年度中の3カ所が完成する。現計画では67年度に事業完了をめざし、総事業費は990億円を見込んでいた。

(5.31 朝日新聞 夕刊)

6. 1 農薬の空中散布中止に関する要望書を安全食品の会と共同でつくば市へ

6. 3 宍道湖・中海の淡水化凍結を祝う会
童話館 21人

6. 9 環境週間 公害研発表会

6. 10~6. 12 水郷水都全国会議

当会より、保立、内田夫妻、山家、加藤、原田、奥井、森（市民連）麓（市民連）秋元（市民連）参加者10人

高知で元土浦にいたN H Kの俵さんに会い、秋元君のバイク事故で世話になる。

6. 14 アオコ発生

6. 18 総会準備

6. 27~30 桜川校正 高木

6. 26 玉造町教委 親と子の水質調査
奥井

7. 7 桜川No23・24 合併号完成

7. 9 総会 22人

昭和63年度役員

会長 奥井登美子

副会長 保立 俊一

〃 須田 直之

会計 真山 淑枝

監査 横手 文雄
 事務局 高木 中沢 真山 雨谷 植拓
 柏村
 桜川編集 奥井 高木 中沢 真山
 当会の主旨に賛成してくれた人を賛助会員とする。
 賛助会員を募集することとし、応募用紙作成

賛助会員募集のお願い

私たち土浦の自然を守る会の機関誌「桜川」も24号を数えるに至りました。しかし、ささやかな会のささやかすぎる予算の中でこういうものを発行していくことじたい大変なことで、ボランティアの印刷屋さんにまでめいわくをかけてしまっている現状です。土浦の自然を守る会に参加し、行動する時間はないけれど、住民の力で、自然保護を盛り上げて行こうという会の運動に賛同し、資金的にご協力いただける方、会の理解者に賛助会員になっていただけますよう、働きかけて載けないでしょうか。

土浦の自然を守る会昭和62年度決算報告書

収入の部

項目	明細	金額
機関誌販売	桜川、清流	114,320
会費	2,000円×53人	106,000
寄付金	佐賀進、宍道湖観組合他	161,420
雑収入	郵便、銀行利子	8,324
前年度繰越金		265,399
	計	655,463

支出の部

事業費	桜川発行経費 水郷水都経費プロジェクト	532,050
通信費	通知、発送	31,180
事務費	コピー、事務用品	18,578
会議費	会場使用料他	27,000
分担金	市民憲章、霞ヶ浦市民連絡会	7,000
雜費	慶弔費、土産代他	8,730
	小計	624,538
	剰余金	30,925
	計	655,463

監査報告 預金 27,923
 現金 3,002

上記の通り相違ありません 真山淑枝
 1988年7月9日 横手文雄

- 7. 17 アオコ水質調査
- 7. 21 出島村水質調査
- 7. 25 真壁五所駒ヶ瀧神社 祭札見学
藍染の市村工房見学会
- 7. 28 桜川中流水質調査
- 7. 29 山王川水質調査
- 8. 1 桜川下流、備前川水質調査
- 8. 3 境川水質調査（岩崎さんの湖北文庫）
- 8. 5 新川水質調査（真鍋小学校）
- 8. 6 阿見町水質調査
- 8. 11 全国水環境保全シンポジウム
- 8. 12 福井県 大野市 加藤・奥井出席
奥井 霞ヶ浦の水質の報告をする。
- 8. 14 アオコ水質調査
- 8. 21 水郷水都会議柾木打合せ 原田出
- 9. 1 市民連事務局会議 童話館
- 9. 3 例会
- 9. 15 アオコ水質調査 内閣、おおみや開拓
日本科学者会議 学園センタービル
- 9. 18 シンポジウム「私たちのくらしと水」

10. 1 例会 6人 砂利取りの件 ホタル
 10. 4 県土木 藤枝氏よりホタルの河川敷での放流は許可しないとの返事
 10. 16 アオコ調査
 10. 26 建設省潮来出張所へ行き原田所長と話しあう。
 11. 2~3 足尾町ツアーハウス内

足尾に銅山が発見されて370年余、さまざまなロマンが、そして歴史があります。公害の原点となった足尾ですが、足尾をとりまく自然の美しさもあります。こうした足尾をたどり、わたくしたちが、この地にただずむ時、一陣の風にさえ、耳を澄まさずにはいられません。

記

出発日 11月2~3日 1泊2日
 宿泊先 足尾町営国民宿舎「かじか荘」
 足尾温泉
 費用 1人1万円（宴会費、ガソリン代、有料道路料金、その他含む）
 定員 15名
 コース （第1日）
 土浦（奥井宅前）8:00→下館→小山→桐生→足尾→かじか荘
 途中、足尾連山の紅葉を見ながら草木ダム見学
 足尾に到着して、公害の足跡と銅山観光の見学

（第2日）

かじか荘9:00→清滝→イロハ坂→中禅寺湖→日光→宇都宮→下館→土浦18:00
 中禅寺湖に到着したら有料道路を通って半月山に登山、足尾展望する。下山して観光（立木観音等）

時間があれば日光東照宮の見学。
 交通 自家用車3~4台利用
 主催 土浦の自然を守る会
 担当 足尾観光ツアーカー
 山家（21-6309）

11. 5 栃木県茂木町“元気な川フォーラム”
 奥井

11. 7 建設省霞ヶ浦工事事務所土浦出張所へ砂利とり禁止など要望書提出 8人

霞ヶ浦について 土浦の自然を守る会からの要望

湖岸のあし原を残してほしい。
 堤防の内側に撒いた除草剤はすべて湖に入る事になります。除草剤はなるべく使わないようにしてほしい。
 堤防の上の車の通り抜けを許さないで下さい。
 護岸堤の作りかたを工夫し、柳を植え込むなど、景観をそこわない方法を考えてほしい。
 人工島は作らないでほしい。
 田村、沖宿地域の護岸は、昔の霞ヶ浦の面影をそこわないように作ってほしい。
 砂利取りは禁止してください。

建設省霞ヶ浦工事事務所御中

所長の高橋雅範氏に除草剤使用の回数、種類、砂利取りのデータをお聞きした。

堤防に使用する農薬 年2回 シマジン（水剤）、ロンスター、ブラストン、ニッテンS

砂利採りデータ

年	昭和 53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
量	38万 リューベ	40	39	36	37	38	42	42	39	38

11.15 “水の時代をひらく”出版
水問題住民運動の展開を報告
L G C 総合研究所発行 ￥1,600

霞ヶ浦のリポート

「水の時代をひらく」出版

住民運動家らの報告書

霞ヶ浦の水質浄化を目指す運動を進めてい
る土浦市の市民グループ「霞ヶ浦をよくする
市民連絡会議」や「土浦の自然を守る会」を
はじめ全国各地で水環境の保全を訴えて住民
運動や研究活動に取り組んでいる人たち29人
のリポートを、木原啓吉・千葉大教授が編さ
んした「水の時代をひらく」がこのほど出版
された。

島根県の宍道湖・中海淡水化事業の凍結な
どで、親水権は地域住民の大きな関心事とな
っているが、本県でも霞ヶ浦沿岸住民やつく
ば市の国立研究所の研究員らによって、「霞
ヶ浦をよくする市民連絡会議」が結成され、
57年から市民の手による自主的な水質調査が
行われている。

同会議事務局を担当している「土浦の自然
を守る会」会長の奥井登美子さんも「霞ヶ浦
・アオコカッパからの提言」とのテーマで執
筆している。この中で奥井さんは59年、大津
市で開かれた世界環境湖沼会議に霞ヶ浦のア
オコをビンに入れて運び、参加者に見せたと
ころ、「こんな緑色のノリのようなものがア

オコであるはずがない」と外国人がビックリ
したというエピソード。宍道湖・中海淡水化
事業に反対している人たちに、霞ヶ浦産アオ
コが反面教師として役立った話。アオコ判定
用色見本帳を作製したり“アオコ110番”を
開設して住民から情報を求めるなどの住民運動
などを紹介。最後に「霞ヶ浦を救うには、
感情や経済、政治を優先するのではなく、科学
的に究明することが必要だ」と訴えている。

歴史の証言ともいえるこの本について木原
教授は「環境の悪化、とくに水環境の破壊と
取り組んできた人たちが各地で独自の環境思
想を形成してきた」と高く評価。奥井さんも
「霞ヶ浦沿岸の人たちに読んでもらいたい」と
望んでいる。335ページ。1,600円。発行
所は東京新宿区新宿1の24の1の604、L G
C総合研究所。（毎日）

11.21 事務局会議

11.23 滋賀県せっけん運動10周年記念集会
奥井

パネルディスカッション

「せっけん運動を出発点として、私たちは
生命の水をどう守っていくか」

司 会 細 谷 卓 爾 氏

パネラー 須 藤 隆 一 氏

広 松 伝 氏

奥 井 登 美 子 氏

沢 尾 武 廣 氏

12. 3 例会

木村信之展の準備 11人

12. 5 環境庁政務次官の石井道子さんから
霞ヶ浦見学と市民懇談会を12月12日決定との
通知。さっそく出席者、質問、内容などの検
討。質問メモを環境庁に送る。

市役所公害課にも出てもらえないかと、さ
そってOKとなったが、環境庁側は公務なの

で、案内は県と建設省が行う。市民との懇談はあくまで個人の時間の昼休みだけとのことでがっかりする。住民名簿と質問内容送る。守る会より奥井、保立、佐賀、田谷、高木、真山、拓植。土浦青年会議所より須田、荒井、岩波、黒田船長

12. 8 栃木県茂木町から25人 霞ヶ浦視察
懇談 奥井、原田

環境庁政務次官視察のための打合せ

12. 9 茂木町 誇れる町づくり委員会 説明 保立

12. 10 1988水質調査報告会 社教センタ
ー

12. 11 水郷水都打合せ 岩崎

12. 12 環境政務次官参議院議員石井道子氏、
環境庁自然保護局企画調整課坂本耕一氏、環境
庁水質保全局水質管理課長小澤三宣氏、水
質管理課梅川治氏 住民側11人と衆議院議員
丹羽雄哉氏と1時間時間を延長して話をする。
質問書提出

12. 13 木村信之展の準備 6人

12. 14~18 木村信之先生と自然保護展

霞ヶ浦に関する質問

霞ヶ浦の常陸川水門は昭和38年、食糧増産と洪水対策として設計された水門で、当時の価値感として自然環境保護については、（農業用水の取水口が水門のすぐ近くにあるなど）考慮されていないようにおもわれる。農業と鹿島開発にとっては有利であったが、漁業と観光は衰退してしまった。霞ヶ浦は、首都圏の湖として無限の価値がある。水質が悪いために利用されないのは、まことに勿体ないと思う。宍道湖・中海の住民は同じ昭和38年に出来た水門をとうとうしめさせなかった。筑波研究学園都市は世界的頭脳の

集まりであるという。現代の科学で常陸川水門を科学的に解説してほしい。

1. 環境庁として、霞ヶ浦の問題で何が一番重要と考えているのだろうか。
2. ウォーターフロント開発が全国いたるところで企画されている。しかし出来上がってみたら、渚がホテルや観光会社のものになってしまっていて市民は利用出来ないなどという例が多い。渚や水際を公共のものとして残すような方向を環境庁は考えてくれているのだろうか。現在は、夏にはアオコがひどくて霞ヶ浦の場合ウォーターフロント計画などが立てられない事情がある。霞ヶ浦のウォーターフロント計画に関して、いまのうちに対策が立てられないだろうか。
3. 水門問題をソフト面ハード面も含めて科学的に考えるプロジェクトチームが作れないだろうか。
4. 湖岸の葦原がどんどん消えている。美観のためにも、またリン、チッソの吸収のためにも葦原を残せないだろうか。
5. 筑波山は植物の南限と北限との接点にあり、昔から日本の中でも植物層の豊富なことで知られてきた。しかし、県西用水のトンネル工事で沢の水が涸れたり、ゴルフ場の造成などで筑波をふくむ霞ヶ浦周辺の植生がおびただしく変化しつつある。とくに最近のゴルフ場開発は目にあまるものがある。これら植生が急激に変化するような開発にたいして環境庁ではどのような対策を考えだろうか。

土浦の自然を守る会

追悼展覧会

木村信之先生と自然保護

12月14日は木村先生が亡くなつて丸2年、3回忌のお命日です。

土浦の自然を守る会も大池の植物観察会、洞峰沼の植物研究会などお元気な頃の先生にはずいぶんご指導戴きました。石塚文雄さんと自然友の会を結成し、先生は県南の自然保护団体の中心的な大きな存在でした。朝日新聞連載の「花に」は名文としていまでも読者の美しい思い出の中にいきています。絵もお人柄どうりのすてきな絵をたくさん残していらっしゃいます。

木村先生の写真や絵を展示して自然保护の在り方、人間の優しさをもう一度考えてみたいとおもいます。

12月14日（水）11時～12月18日（日）5時
ギャラリー童話館

おおきな眼

陽当たりの川のほとりの葦をかきわけて、3人の子供が行く。行き先に、野の草の可憐な花々がだまって咲いている。

そんな童心あふれる情景を、木村信之先生はよく描かれた。

子供達への暖かい眼差し。野の木や草や花たちに注がれていたのも、同じ眼差しであった。それはまた透徹した眼差しでもあった。しみじみと心暖まる文章、そこに流れる先生のおおきさ。

四季をとおして植物への限りない愛情の中に、人間のもつさまざまな心豊かなものを、木や草や花を通して追究してやまない眼でもあった。

教育者として教え子達に注がれた眼も

同じであった。多くの優れた教え子が輩出したのも故なしとしない。

もう一度、先生と一緒に、風にふかれながら野の花と遊んでみたい思いを、私は消し去ることができないでいる。

須田 直之

12.15 佐賀純一さんの第一回日本私家本図書館賞受賞お祝会 31人

第1回日本私家本図書館賞を受けた

佐 賀 純 一 さん

「話を聞いた何百人の多様ななりわいや生き方は、私にとって発見でした。生の庶民史、でしょうか？」

ますます盛んな私家本だけを集めている私立私家本図書館（東京・品川）が先月末、千八百点の中から選んだ『絵と伝聞 土浦の里』には、船頭、馬車引き、芸者らの話が百七話。父、進さん（77）の絵と地図入りで登場する。大正初期から太平洋戦争前までの庶民の姿を浮き彫りにし、選者、草柳大蔵さんから称賛された。

土浦や霞ヶ浦周辺の人々の暮らしを題材にした進さんの水彩画に、説明をつけ始めたのがきっかけ。父の医院を継いでから、古くからの患者にこの話をしたところ、「先生、何も知らないんだね」と逸話を数多く教えてくれた。以来、往診かばんにテープを入れて歩くようになった。

昭和56年の出版。登場人物、82人の語りべは、もうほとんど亡くなっている。

「出版まで7年かかり、聞き直しができず困ったこともあった。歴史は知らぬ間に動く。

5、60年前まであった馬の鞍（くら）を作る『荷鞍屋』さえ、覚えている人はまれだ」本を見た英国人が「過去の例だが、日本人のことがよく分かる」と英訳、62年、大手出版社によって海外向けも出版もされた。

昔の故郷を追うとともに、「現在」にも視点をとする。汚れのひどい霞ヶ浦の浄化をめざす「土浦の自然を守る会」を46年、結成した。最近は文化団体「土浦の里フォーラム」をつくり、益子焼の修業をしたポルトガル人陶芸家の活動の場を市内に提供、国際交流にも一役買っている。「地方で人生を豊かに生きる人たちが集まる場をつくっていきたい」と言う。

茨城県土浦市生まれ、慶大医学部卒。国立栃木病院勤務を経て、ハワイ・クワキニ病院に勤めた後、昭和46年帰国。地域文化活動を進めている。47歳。

12.18 岩瀬善一作“忘れられた草花”映写会 童話館 木村信之展の最後にふさわしい映画であった。

12.21 出島の桜井さんから高浜のあたりの水が異様に澄んでこわいくらいだという。

“見に来るんなら舟を手配してやっぺ” “いくいく” 澄んだ霞ヶ浦なんて氣味が悪い「水変わりっていってナ、昭和59年の冬もそうだった。冬水変わりがあると、夏のアオコがすごいんだぞ」

12.23 出島漁協山野さんのご厚意で舟を出してもらって水質調査する。麓、岩崎、奥井2メートル下のたん貝がよく見える。本当に信じられないほど澄んでいる。しかし、たん貝は、たまにしか見えなくて、湖の底は、植物も生物もほとんど見られない褐色の砂が波形に続いている死の世界であった。どうしてこういう事が起こるのか、不思議でプランクトンが交替するのかなと話しあう。

— 1989 年 —

1.26 霞ヶ浦湖上調査 今宮さんにお世話になる。暮にあんなに澄んでいた湖もいつのまにか、元の姿にもどってしまっていた。

1.30 沼澤氏を何とか土浦へひきとめたいと思い、荒井さん岩波さんと相談。

2.4 例会“花に”再出版の件

2.9 乙戸沼の件で都市計画課沢田課長に会う。①護岸を、10年前入れた松杭が腐ってコンクリートにとりかえるというが、トンボなどの生物にとってよくない。一部松杭が残せないか。②調整池に犬猫が入れないために乙戸沼に白鳥が来るなど、洞峰沼より野鳥の数がふえている。しかし、周りが桜の木だけで変化にとぼしい。常緑樹や丈の低い木を植えるなど野鳥に対して配慮がほしい。

市側は、しゅんせつは、本来農業用水なので水量確保のためやむを得ない。コンクリートの護岸は、変更がむずかしいと思う。ただのコンクリートでなく木の模様のついたコンクリートなので、これでがまんしてほしい。

2.23 新川の桜が伐られると新聞に書いてあったので、県土木へ事実確認に 真山 平賀

2.22～23 東京都太田区の職員5人 霞ヶ浦見学案内

2.23 土浦のまちづくりを考える会主催で霞ヶ浦リゾート開発を考える会開催 側溝のゴミ取り器を考案した藤原さんが亡くなった事を新聞で知り、びっくりする。試験的に近所の側溝に使っているが、面白いようにゴミがとれる。とても熱心ないい方だったのに。



故藤原隆夫さん(内)が考案した側溝のゴミ除去器具を設置する桂子さん

隆夫さんは放射線カメラの開発、設計などを手がけていた技術者。自然が好きで、五年前、横浜市から転り、びっくり。散乱するゴミを拾いながら、川や湖の浄化に情熱を傾けていた夫の夢をかなえてやりたい」――。美野里町羽鳥十二所一七〇三の三〇〇、主婦藤原桂子さん(四七)は、今、昨年夏急死した夫、隆夫さんの考案した「側溝のゴミ除去器具」を商品化してくれる人を探している。「普及させるためなら、出願中の実用新案の権利を譲ってもいい」と言うほどの意気込みだ。

隆夫さんは放電線カメラの開発、設計などを手がけていた技術者。自然が好きで、五年前、横浜市から転り、びっくり。散乱するゴミを拾いながら、川や湖の汚染を減らす方法を探している。普及させるためなら、出願中の実用新案の権利を譲ってもいい」と言うほどの意気込みだ。

美野里の主婦
製品化を訴え

藤原さん方へ。
問い合わせは手紙で、
聞き合せは手紙で、
奥井登録を出願した。
役立つ考案をしなければ
の「潮流」に見えて、「淨化に
の権利を譲ってもいい」というふうの意気込みだ。

隆夫さんは放電線カメラの開発、設計などを手がけていた技術者。自然が好きで、五年前、横浜市から転り、びっくり。散乱するゴミを拾いながら、川や湖の汚染を減らす方法を探している。普及させるためなら、出願中の実用新案の権利を譲ってもいい」というふうの意気込みだ。

夫の夢、実現させて

天涯に届け！水質浄化

「側溝のゴミ除去器具」 考案、普及半ばで病死

「川や湖の浄化に情熱を傾けていた夫の夢をかなえてやりたい」――。美野里町羽鳥十二所一七〇三の三〇〇、主婦藤原桂子さん(四七)は、今、昨年夏急死した夫、隆夫さんの考案した「側溝のゴミ除去器具」を商品化してくれる人を探している。「普及させるためなら、出願中の実用新案の権利を譲ってもいい」というふうの意気込みだ。

藤原さん方へ。
聞き合せは手紙で、
奥井登録を出願した。
役立つ考案をしなければ
の「潮流」に見えて、「淨化に
の権利を譲ってもいい」というふうの意気込みだ。

**守ろう
自然環境**

- 2.25 事務局会議
- 3.4 例会 7人
- 3.1 水郷水都会議へのとりくみ
- 3.2 新川の桜の問題
- 3.3 田中正造大学 田中正造生家の件
- 3.4 ミシガン大学 ウィリアムスタッフ氏への返事 植拓先生にお願い。
- 3.5 佐賀さん 出版記念会 出席の件
- 3.6 川口運動公園の件
- 3.13 “改訂版 花に” よびかけ文
- 須田 菊田 加藤 雨谷 保立 奥井

新川の桜の件で県土木事務所から工務第一課長吉野勝義氏、河川係長深谷恭将氏他1名が説明に 当方7名

1. 桜の木 今までの古いものは伐って新しく植える。
2. 桜公園とする。
3. ヘドロのしゅんせつはする。
4. 下流部分の、前に伐ってしまった所を試験的に改造してみる。それを見てから決定する。

3.18 霞ヶ浦をよくする市民連絡会議

総会と講演会

「富栄養化の進行と霞ヶ浦の漁業」

県内水面水産試験場 浜田篤信氏

乙戸沼の件で安本氏と保立氏、乙戸区長の下村邦男氏と話しあう。

下村長司氏宅から、元区長だった父君の作成した乙戸沼公園をつくる時の陳情書を資料としていただく。これによる陳情書和45年、乙戸沼一部埋立てとひきかえに自然公園を陳情したことがわかる。今年は乙戸沼にコハクチョウも来た。安本氏の自然観察会報告第49回 1989. 3. 15日号から。

『洞峰沼に水鳥が少なかったのと対照的に、今年の乙戸沼は賑やかでした。まず、暮れの24日洞峰沼と同じ日にコハクチョウ2羽が入り、2月7日頃まで住み着き、(今までに無い事です。) その間洞峰沼の白鳥とも行き来がありました。カルガモ、ハシビロガモ、コガモなども多い日は100羽を越え、特に1月17日から3月6日まで珍しいオカヨシガモが最大18羽も入りました。また、例年の通りオオバン2羽が今も居ますし、カワセミも秋か

ら連日美しい姿を見せています(これは沼の岸が護岸されていないからでしょう)。場所は何れも沼の西側です。一昨年の秋、妙な大きな鳥が1羽居るなど気が付いたのがバリケンとの初めての出会いでした。飛べないと思っていたら、ある日それは見事な飛行ぶりを見せたので唖然としてしまいました。夏いつの間にか居なくなりましたが、今年の正月今度は洞峰沼に5羽も現れました。今度はまだ飛ぶところをていませんので、見られた方はご連絡ください。(安本)』

4. 6 “花に”刊行委員会 菊田 須田
他3人

4. 9 乙戸沼公園観察会

主催：土浦の自然を守る会

牛久の自然を守る会

日本野鳥の会茨城支部

学園都市の自然と親しむ会

指導：「植物」後藤 直和 他

「水生生物」春日 清一

「昆虫」守山 弘

「野鳥」望月 和男

土浦市、つくば市のトンボ相

生 活 型	宍塙大池	乙 戸 沼	洞 峰 沼	農業環境技術研究所
a) 流 水 型	2	0	0	1
b) 木陰の多い池沼型	3	0	1	5
c) 植生豊かな池沼型	14	10	7	17
d) 広 い 水 面 型	4	4	4	3
e) 湿地・小池沼型	4	4	4	5
種 数 合 計	27	18	16	31

乙戸沼のトンボ(1988年)

c) セスジイトトンボ、オオセスジイトトンボ、アオモンイトトンボ、オオイトトンボ、アオイトトンボ、コフキトンボ、ノシメトンボ、アジアイトンボ、ショウジョウトンボ、クロイトトンボ。d) ウチワヤンマ、ギンヤンマ、オオヤマトンボコシアキトンボ。e) シオカラトンボ、オオシオカラトンボ、ナツアカネ、アキアカネ。

農業環境技術研究所植生動態研究室の調査に依る

オアシス・乙戸沼を守ろう



乙戸沼の自然を観察する保護団体のメンバーら

「開発の中にオアシスとして残された土浦市の乙戸沼公園の自然を知ろう」と九日、自然観察会が行われた。この観察会は土浦市とつくば市などの自然保護団体が今夏から取り組む本格的な自然環境調査の予備調査として実施したもので、本格的な調査の結果が注目される。

自然保護団体が観察会

土浦

同日の観察会には土浦の自然を守る会、牛久の自然を守る会、学園都市の自然と親しむ会、日本野鳥の会茨城支部の四団体が企画したもの。自然保護団体の関係者や市民約百人が参加。植物、水生植物、こん虫、野鳥の各分野の専門家が案内役となり、散りはじめた桜並木の下を散策しながら野鳥や水生植物などを丹念に観察、写真をとったりメモ書きをするなど同公園の自然を満喫していた。

同沼は周囲約八キ、湖水面積は約三六ヘクタールあったが、筑波研究学園都市の建設で沼の一部が埋め立てられる際、同市乙戸地区の人たちが昭和四十五年四月「自然公園風致地区にしてほしい」と市と住宅都市整備公團に陳情、同市がその後都市公園として整備を

夏の本格的調査前に

野鳥や水生植物チェック

進めている。現在公園の面積は約一三ヘク、湖水面積は二〇ヘクとせまくなつたが、桜やケヤキなど三千本の樹木があるほか、土浦学園地区では唯一の鳥獣保護地域。

さらにトノボも同市尖塚の大塚大池に次いで多く、二十七種類も確認、また食虫植物のタヌキモなどの生植物も多く、今冬は十数年ぶりにコハクチョウが飛来するなどまだ自然が残されている。

同沼の一部でコンクリートによる護岸工事が進められており、護岸工事が進められているが、自然保護団体の関係者は「豊かな自然をそのままに残すうえからも、クリークの護岸は絶対につくるべきではない」と主張。今夏から生態系など同沼の総合的な自然環境調査を実施、報告書としてまとめると予定。

『花に』

改訂補稿版刊行委員会参加のお願い

早いもので木村信之先生が亡くなつてまる2年がすぎました。昨年12月、木村信之先生の3周忌を記念して、「木村信之先生と自然保護」というタイトルで展覧会を開催しましたところ、たいへんな反響がありました。なかでも絶版になってしまった「花に」「続花に」の再版を望む声がおおく、この会を企画した土浦の自然を守る会のなかで具体的な検討をおこなつてまいりました。

「花に」は昭和46年、朝日新聞に連載したものでした。当時木村先生が自然観察をなさっていた守谷、取手、つくばの自然環境の、その後の変化はすさまじく、いまとなりましては、この本は、つくば研究学園都市開発の初期の頃のつくばの植物を記述した貴重な記録となつてしましました。

「花に」の文章は格調たかい名文です。そして文の中に挿入された短歌や俳句もこころにくいばかりの配慮で選ばれています。しかし、この文を書くのに際して、基礎資料のノートがなんと厚いバインダーノート20冊。これもさきの展覧会で拝見し、先生の名文が、積み重ねられた努力の結晶であることもわかりました。

また、亡くなつて今はいない友達へあてた心温まる手書きの絵入りのハガキがなんともいえず美しくて、人間の優しさの極みをのぞきこむような気持ちです。これら木村信之先生がのこされた美しいものの数々を拾い集めた形で本を出版したいと思います。

本を出したいというのは、木村信之先生を追うように亡くなられた筑波書林会

長の故石塚文雄氏の意向でもありました。今回の出版も筑波書林のご好意に甘えることになりましたが、あまりごめいわくをかけるわけにもいかないので刊行委員会をつくり、おおよその出版部数を決めたいと思います。なにとぞこの出版の意義をご理解の上、なるべくたくさんの方々のご参加をおねがい申し上げます。

- ・委員になってくださった方の氏名は本の中に印刷し委員会の報告とします。
- ・会費は一口2,500円とし、一口につき一冊のわりで本が届きます。
- ・2,500円は本の印刷、送料、消費税の実費です、
よびかけ人

土浦の自然を守る会

茨城県土浦市中央1-8-16

電話 0298(21)0260

4.10 “花に” 封筒500枚 印刷物 発送事務

4.15 小笠原徹氏 出版記念会 盛会
“花に” 参加パンフ配布

4.16 田中正造大学 坂原氏

4.18 栃木県茂木町 町民センター 奥井

4.19 新聞で“花に”的刊行報道され、問合せ電話多数

4.20 元・朝日新聞社榎原氏と話し合う

4.21 “花に” 編集委

4.27 脇さん送別会

5.1 “花に” 編集委

5.6 “花に” 発送 例会

5.9 “花に” 整理事務

5.11 市民連絡会議事務局会議

5.12 中央二丁目母の会で霞ヶ浦水質の話

5.14 アオコ調査

5.18 霞ヶ浦情報センター発足

5.20 “花に” 返事と事務整理 4人

5. 26～28 柳川第5回水郷水都全国会議

6. 8 市民連絡会議

6. 3 例会

6. 11 平成元年度 総会 20人

自然公園の在り方などに関する要望書

平成元年度役員

会長 奥井登美子

2. 水質調査 新川 桜川下流 備前川

副会長 保立 俊一 須田 直之

3. 霞ヶ浦アオコの水質調査

会計 真山 淑枝

6月18日 10時 7月 8月 9月

監査 横手 文雄

4. 新川の桜の伐採について

事務局 高木, 中沢, 真山, 雨谷, 植拓,

5. 第6回水郷水都全国会議について

柏村

6. 霞ヶ浦砂利採取と土浦新港の問題

桜川編集 奥井, 高木, 中沢, 真山

7. 霞ヶ浦情報センター 沼澤説明

事業計画

1. 乙戸沼・大池 4団体合同調査

8. 土浦の自然を守る会機関誌

調査の結果をふまえて護岸の作りかた

9. ミシガン大学 スタッフ氏のグリーンプロジェクト 原田氏中心にとりくみ

10. ウォーターフロントについて 保立

11. ゴルフ場問題

土浦の自然を守る会 63年度収支決算書

(昭和63年7. 1～平成元年5. 31)

収入決算額	570,658
支出決算額	288,785
差引残額	281,873
(次年度へ繰越)	

(収入の部)

科目	決算額	摘要	要
会費	339,000	63年度 162,000 前期分 52,000 賛助会員 125,000	
桜川販売	195,890		
寄付金	2,000		
雑収入	2,843	利子, 郵便 2,831 銀行 12	
繰越金	30,925		
計	570,658		

(支出の部)

科 目	決 算 額	摘要
事 業 費	205,345	桜川印刷追加(15万) アオコ写真作成(4,000) 水郷水都参加(3万) 花に刊行関係費(21,345)
通 信 費	42,704	会員通知、桜川送料 他
会 議 費	24,000	会場使用料(童話館)
事 務 費	13,736	コピー、封とう 他
分 担 金	3,000	霞ヶ浦市民連絡会会費
計	288,785	

差引残高 281,873 (預金 264,766 現金 17,107)
会計 真山淑枝

監査報告

上記の通り相違ありません。

平成元年6月1日

監査 横手文雄

6.20	清流はどこへ行った6・7号発行	ヤマハル() () 6
7. 7	霞ヶ浦情報センターネットワーク紙 第1号	富士テーラー() 3
7. 8	例会	瀬古沢() 3
7. 9	アオコ110番 出島 縊引さんから 水温24.5℃でアオコ 発生	みのわ4羽 4
7.10	市民連絡会議事務局	奥村酒店4羽 4
7.12	土浦駅前商店街 ツバメの巣 千勝堂 5羽 (5) 10 シャルム() 3 小松屋 6羽 6 川良() 3 みずほ(5) 5 花大塚 3羽 (3) 6 福宝堂(5) 5 魚捨 3羽 4羽 7 タバコ 4羽 4	マツキン() 3 丸井() () 6 山本デンキ() () 6 鈴木ぼたん屋() 3 山本新聞() 3 中西薬局() 3 駅前郵便局() 3羽 6 マスゼン() 3羽 6 みづほ3羽 3 マスダ() () 6 ハラダ() () 6 ムサシヤ3羽 2羽 () 8 ()は巣立ったあと 7月12日現在のヒナは47羽、巣の数は39個,

巣立ってしまって何羽だったかわからない巣を平均3羽として計算すると、今年駅前の商店街で巣立ったツバメの数は128羽となる。

7.12 大池の歴史について 村山孝氏と佐野保氏に話を聞く。沼澤 及川 森本 八田 飯島 奥井

7.15 アオコ 110番 水温 22.5℃

アオコふえた 黒田さんから

7.25 新川水質調査

7.30 アオコ水質調査

8.5 桜川下流 備前川水質調査

8.10 グリーンプロジェクト ミシガン大学 スタッフ氏一行 来る

ミシガン大学チーム紹介

Dr. William B. Stapp (ウイリアム・スタッブ)

米国ミシガン大学自然資源保全計画教授。

1974年、ユネスコの国際環境教育計画の初代部長に任命され、環境教育の必要性と優先順位の地球規模の見直しを図り、アフリカ、アジア、ヨーロッパ、中南米、中東、北米など世界各地で、環境教育の地域会議を支援してきた。

1977年、ソ連のティビリシで開かれた「世界環境教育会議」で結実、現在の環境教育の概念が確立された。この国際会議には、世界77カ国からの代表、8つの国連機関、20の国際NGO（民間団体）が参加し、スタッブ教授もユネスコ顧問として参加。

1981、82年の2年間、オーストラリアで国家的環境教育計画の策定に努め、88年にはスーダン政府と共に同様の計画を開発。

オーストラリア人のディーキン大学のイアン・ロボトム教授の教授法、「行動学習」に大いに共鳴し、現在、ヒューロン川プロジェクト、ルージュ川プロジェクト、そしてグリーンプロジェクトを始めとする「行動学習」の世界で最も先進的な実践者の人

Dr. Karen Swift (カレン・スイフト)

1988年米国ミシガン大学教育学部博士課程終了。専門は、環境教育に視点をおいた自然科学カリキュラム及び教授法。

1987年、ルージュ川プロジェクトが始まるとラーサー高校にて同校の理科教師デニス・トラバス氏と生徒を指導。水質調査の実施、電子会議（コンファーマー）の使用法などを指導する。

現在、ミシガン大学教育学部の教育実習企画部部長。

Dr. Dennis Travis (デニス・トラバス)

1988年米国ミシガン大学教育学部博士課程終了。専門は、環境教育に視点をおいた自然科学カリキュラム及び教授法。デトロイト市のブルームフィールド・ヒルズ地区で28年間生物を教えてきたベランで、同時にこの地区の「科学コーディネーター」の職を務めて9年になる。

“Presidential Award for Teaching”という国家名誉賞の受賞者。ルージュ川プロジェクトには1987年の開始時から生徒と共に参加。このプロジェクトの中核メンバーの一人である。

Mr. Rick Reece (リック・リース)

米国ミシガン大学アジア研究学部日本語学科在籍。仙台の英語学校で2年間英語を教えていた最中、学生を連れてタイ



悪臭に顔しかめる

霞ヶ浦 日米合同で水質調査

土浦港で水質を調べる日米のグループ

調査を主体とした環境教育の

スタッフ教授は川の水質
はアオコの合意によるもの
で、湖底がでは2・25P
いる様子を紹介していた。

水質化がいつ後に進ま
ない霞ヶ浦で、日米ミシ
ガン大のウイリアム・スタ
ッフ教授グループと霞ヶ浦
を訪ねた。日米合同の水質調査によ
る日米合同水質調査が行わ
れた。スタッフ教授一行五人
は、数日の好天で発生し
たがこんなに多い汚さは初
めて」と感銘深くしてお

り、霞ヶ浦で水質を調べ
たがこんなに多い汚さは初
めて」と感銘深くしてお

り、霞ヶ浦で水質を調べ
たがこんなに多い汚さは初
めて」と感銘深くしてお

り、霞ヶ浦で水質を調べ
たがこんなに多い汚さは初
めて」と感銘深くしてお

9. 12 公開質問状送る。

衆議員茨城 3 区立候補予定者各位

私たち土浦の自然を守る会は、昭和48年、「命の水をまもる」キャンペーン以来霞ヶ浦の水質浄化に取り組んでまいりました。そして霞ヶ浦をよくする市民連絡会議が結成されてからは、霞ヶ浦流入河川200箇所の水質調査を8年間つづけて参りました。昨年はこの水質調査の結果も踏まえて建設省に 1. 砂利とりの

9. 2 例会 衆議院候補者に質問状を出す
件
9. 5 市民連絡会議
9. 9 気球による水質調査
9. 10 "



空からアオコ調査

霞ヶ浦をよくする市民連絡会議

ビデオ積んでフワリ気球

自然保護団体「みどりの会」

よくする市民連絡会議の
水質調査(霞ヶ浦)の
が九日から三日間の日程
で空から霞ヶ浦のアオコ
を飛んで風の分布状況や
科系の由来調査の島
力を發揮して筑波大地球
調査を始めた。筑波大地球
リウムガス装置を打ち上げ
て実施。気球の下に一眼
で空から霞ヶ浦のアオコ
を撮影。湖上七千五百
メートルに達したところ
で地上からの毛皮をシ
ナツターで約二時間にわ
たってアオコの分布状況や
移動の様子などを撮影し
た。これまで土浦港内のアオ
コは風で吹き寄せられるた
め、海上で撮影では「むき出し風景」と騒
はれてしまつたが、空から撮影では
つらせたいとしている。

禁止 2. ヨシアシ帯の復活などを要望致しました。

私たち市民の切なる努力にもかかわらず、今年のアオコのものすごさは土浦駅のホームにいても動物の死体臭に似たなんとも言いたい厭な臭いが漂ってくるほどです。

環境教育の世界的ネットワークづくりをめざすミシガン大学のスタッフ教授はこの霞ヶ浦を見て、「世界一の汚れだ」「霞ヶ浦をこのままにしておいて日本が先進国といえるのか」と、びっくりして

いました。

衆議院議員を目指す貴殿に、ぜひこの霞ヶ浦の現状を見ていただきたいと思います。おいでいただけましたら土浦の自然を守る会の会員がご案内いたします。お忙しいところおそれいりますが、アオコの消えないうちに来て見て下さい。

そして、この現状を踏まえて、具体的に、国家的対策としてどう取り組めばいいのか、ご意見をお書き下さい。（400字～2000字 9月30日までに）このご意見は私たちの機関紙に公開させていただきます。

茨城県土浦市中央1-8-16

電話（21）0260

土浦の自然を守る会

9.17 アオコ調査

候補者よびかけ9人 参加1人

9.19 アオコ調査 候補者参加2人

9.21 アオコ調査 候補者参加2人

今年のアオコはひどく、土浦港、新川、石田、蓮ヶ原のアオコ度を週3回調査し、絵本のように画用紙に絵をかいてみた。これが候補者説明用に役に立った。

9.24 手賀沼浄化を考える会 奥井 沼澤
蓮尾純子さんの行徳の野鳥の話をきく。山階
鳥類研究所見学

9.25 京葉教育センター 石丸氏、フィリッピン人牧師アギラン氏を囲んで話合い。

9.27 県土木 藤田氏 新川の件で親水性のある階段をつくること申入れ 当方5人

10.1 水質調査 ごくろう様会 童話館

10.5 霞ヶ浦湖畔リゾート・川口グランド開発を考える市民討論会

記念講演 島根大学教授 保母 武彦氏
街づくりを考える会と協催

10.7 例会

10.8 水質調査 協和町 広瀬宅見学

10.15 アオコ水質調査

11.1 「横浜まいおか水と緑の会」の記録
NHKビデオをもって市へ

11.12 アオコ水質調査

“花に”がまだ出来ないといつてさいそくの電話ひっつきなし、菊田さんに毎日のように電話。

11.17 市立博物館で横浜の「まいおか水と緑の会」の記録NHKビデオを見る。市から都市計画部公園緑地課内海崎課長他4人出席
ミーティング 高木 山根 及川 井口 稲見 真山 沼沢 池上 奥井

11.19 宮城教育大 高橋金太郎先生

霞ヶ浦案内と高教組の人たちとミーティング ホテル東湖

11.20 山家さんの出版を祝う会 打ち合せ
このところ、乙戸沼の隣りの場外馬券場開設反対の問題でいろいろの団体が動いている。当会としては、あくまで乙戸沼の自然保護の立場から反対していく方針で、今年中に4団体合同で提出するはずの乙戸沼公園整備計画の陳情書を早くする手はずをとる。

11.26 山家さん一家をはげまし出版を祝う会

天声人語

山家利夫さんは茨城県土浦市で小さな印刷工場を経営している。以前は会社員だった。会社づとめをやめたのは、障害を持つ息子たちに、作業する場をつくってやろうと思ったからだ▶2人の息子、昭君（34）と清君（31）はいずれも先天性脳性小児まひである。年齢からいえば大人だが、精神年齢は十歳前後かと山家さんは考えている。生まれた子に障害が

あることがしばらくしてわかった時の悩み、苦しみ。しかも、それが2人続いた時の気持ち。妻の静枝さんも山家さんも、一時「生きる望みを失った」▶自分たちに十分な気力と勇気があるだろうか、と危ぶみつつ2人は三つのことを誓った。

①将来とも子どもについての愚痴はこぼさない、②できるだけ全力をつくす、③万一、不幸な事態に直面しても、すべて運命にまかせる。それから2人の生き方はすさまじい。何しろ、清君はいまだに下の始末が自分ではできぬ身だ▶何年も前のこと。息子たちだけで400メートルほど離れた百貨店まで行くという。山家さんはそっとあとをつけた。手をつなぎ、話しながら歩いて行く。車に注意し、疲れる弟を時々ベンチに座らせる兄。おもちゃ売り場を見て、食堂では長い相談のあと、同じものを注文してうれしそうに食べている▶兄弟のきずな、愛情は山家さんの心をゆさぶった。夫妻は、できるだけ自主的に何でもやらせる。作業を考えたのもそのためだ。まず山家さん自身が印刷の勉強か始めた。必死だった。いまは兄弟のほかにも障害を持つ仲間が印刷所で働く。ホームステイの米国女性もいる。にぎやかだ▶毎晩ふとんを並べて山家さんは息子たちと長い話をする。一家でよく旅行もする。普通の体験をさせる。「ひとを愛し、ひとに愛される人間」「生産の喜びを感じる人」に育てたい、と思う。最近、山家さんの『ちょっと夢工場』を、全員で印刷、製本、出版した。人間はここまで勇気、忍耐力、寛容さを持ち得るのか。心打たれる。 1989. 9. 4

12. 3 大池のゴミひろい
ものすごいゴミの量でおどろく。
12. 5 事務局会議
12. 7 日本野鳥の会 牛久の自然を守る会
学園都市の自然と親しむ会、4団体で乙戸沼公園の整備に関する陳情書を市へ提出。
市側でもかなり、こちらの要望をとり入れた図面を用意してくれた。
12. 8 茂木町「ほこれる町づくり委員会」
来浦。 原田、岩崎、奥井
12. 10 水質調査報告会 社教センター
“富栄養化防止条例”目標達成
これで大丈夫か？” 41名
1. 市民連絡会議報告
 2. 水質調査の概要
 3. 調査結果
 4. 各地からの報告
- 八郷、岩瀬、鹿島、牛久、玉造

県の
水質目標 COD6ppm無理か

霞ヶ浦

294~14PPm、10地点

市民団体 条例違反の疑い指摘
調査報告

霞ヶ浦をよくする市民連絡会議の水質調査団（麓尚仁団長）が10日、土浦市文京町の土浦石岡地方社会教育センターで、今年度の調査報告集会を開いた。霞ヶ浦と流入河川の約300カ所を調べた結果、水質は依然として悪く、「県が富栄養化防止条例で掲げた目標COD6ppmにはほど遠い」としている。

富栄養化防止条例は、霞ヶ浦の水質悪化の原因を富栄養化とし、その原因物質

である窒素、リンの流入量を減らすために沿岸流域の工場・事業所の排水を規制している。57年9月に施行され、現在、水の汚れを示す化学的酸素要求量（C O D）が10 ppm前後なのを、65年には40年代半ばの値である6 ppmに下げ、最終的には4 ppmにまでもっていこう、というもの。

ところが、同調査団が4月から10月まで調べた結果によると、規制対象になっている工場・事業所付近の水質の悪さが特に目立つとし、東茨城郡小川町の園部川に排水している納豆工場の場合、C O D 9.03 ppm、リン 9.5 ppmで、条例に違反している疑いがある、という。このほかの調査でも、C O D が最高 294 ppmから14 ppmを記録した地点が10カ所もあった。麓団長は「このままではあと2年で C O D 6 ppm を達成するのは無理ではないか」と話している。

また、同調査団が今年初めて実施した「アオコ24時間調査」の結果として、「アオコは夜間、簿い膜状で水面付近に浮き、波立っていないのにかなりのスピードで移動するのが観察された」などと報告された。が、詳しいことはまだ分からず、「プランクトンの種類や湖水の流れなどを調べなければならないが、市民独自の調査には限界がある」として、研究者らの協力を訴えた。集会には約40人が出席同調査団のほか、牛久の自然を守る会や、各地の住民団体代表も出席、自分たちで調べている河川の水質状況やゴルフ場開発による農薬汚染の心配などについて報告した。（朝日新聞'89・12・11）

5. アオコ調査 本誌30頁参照

12. 19 市民連絡会 事務局
12. 23 霞ヶ浦の水質 透明度が急によくなつたための湖上調査
12. 27 新川の工事の件で、土木事務所と佐々木建設より説明 真山
1月、機械設置の為、桜の木を伐採せざる得ないので了解してほしいとのこと、その他はできるだけ保存の方向で工事をしていくとのこと。
12. 27 水質調査事務局会議

— 1990 年 —

1. 20 「花に」改訂版出来上る。おくれたために電話で何人もの人から催促をうけ皆さんに申しわけなかった。でもいい本が出来て苦労したかいがあった。
1. 23 市民連絡会議
1. 22 会員の鈴木守夫氏逝去
1. 27 新年会 バンケットホールで。お客様として東邦セミナーグループ15人出席。
1. 31 市民連絡会議 県からの説明をきく会。大雪
2. 5 宮塚の自然と歴史の会。大池の件
2. 10 大池話しあい
2. 14 大池の件で宮塚の自然と歴史の会の森本さん及川さん、当会の奥井、雨谷の4人で市役所特定開発室へ
2. 18 大池草刈り
2. 20 市制50周年霞ヶ浦浄化記念事業実行委員に当会から2人が入っている。しかし出席してみると、すでに決まっていることに対して手ばたきするだけの役のようでガッカリする。
2. 21 公害研へ 内湖に関する資料さがし。奥井、真山、高木
3. 6 市民連絡会議
3. 11 自然保護ネットワーク打合せ。大池草刈り

3. 27 「水郷水都柳川会議の記録集」の件
で藤原書店へいく

4. 4 市民連絡会議

4. 8 学園都市の「自然と親しむ会主催」
小貝川観察会

木村信之先生の佛前へ“花に”刊行のご報告
をする。

4. 11 衆議院環境常任委員のメンバー17人
が霞ヶ浦見学。この日は珍しくジャリトリ船
が一せきもなく、静かできれいな湖であった。
アオコの実物と当会から4人の質問

衆議院環境常任委員長 戸塚達也殿

霞ヶ浦浄化に関する要望書

私たち霞ヶ浦をとりまく市民団体は、
かれこれ20年間、それぞれ忙しい職業を
もつ市民として可能な限界に挑戦する気
持ちで霞ヶ浦の浄化に取り組んで来まし
た。また9年前からは霞ヶ浦流入の50河
川 200箇所の水質調査を市民の手だけ
行っております。霞ヶ浦のこの水質調査
は、外国での評価、国内の他の地方での
評価は大変高いのですが、かんじんの湖
の浄化の方は一向に改善の兆しがなく、
しょせん市民がどんなに頑張ってみても、
これが限界という市民の手で出来うる最
大限の事をしたに過ぎないような気がし
ます。霞ヶ浦浄化という大きなテーマの
前に、市民の出来る事はあまりに小さく、
国や県に御願いしてやって戴かなくては
ならないことがあまりにおおいのです。
首都圏最大の湖、水さえ美しければ無限
の可能性をもつ霞ヶ浦にたいして国の適
切な施策を期待します。

1. 霞ヶ浦総合開発事業の見直しと常陸
川水門の科学的、学際的究明。

食糧難の昭和30年、環境問題、自然
保護にたいする配慮が乏しいまま立て
られた計画であり、水門です。同じ時
期に造られた宍道湖・中海の水門は一
昨年、住民の総意で淡水化が凍結され
ました。現代の価値感で、いまの科学
を駆使して見直しを計って戴きたい。

2. 個人下水道、小規模下水道の普及
霞ヶ浦の周囲は低地で関東有数の、
広い平野です。ここに都会並の下水道
はナンセンスだとおもいます。いろい
ろなタイプの効率の良い処理技術も開
発されています。国は大きな下水道だけ
でなく、小さな処理施設に暖かい目
を向けてほしい。

3. ヘドロは取ってください。しかし砂
利は取らないでください。

砂利は魚の産卵場としても、天然の
フィルターとしても大事な存在です。
毎年40万リュウベの砂利をとっていま
すが、もう取るところがなくなつて岸
のすぐ脇を掘るので、岸の形が変形し
ています。

4. 霞ヶ浦流入河川のゴルフ場の開発を
禁止してください。

農薬の流入は勿論、ゴルフ場の造成
で木を切ってしまうので保水力がなく
なったり、植生が変化してきたりして
います。昔から筑波は、南の植物と、
北の植物の接点として知られ、植物の
種類のおおいことで有名でしたが、あ
いつぐ開発で、ここ数年、ガマなどの
動物にも、植物にも急激な変化がみら
れます。

5. アシ原など自然浄化機能を利用した
試みをしてみて下さい。

ひと昔前まで土浦の神林、桜川村の
浮き島などばうばくたるアシ原がたく

さんありました。そこに野鳥がすみ、魚が隠れるなど豊かな湖の活力源でした。公害研の研究によると、アシ原の自然浄化機能はとてもすぐれているそうです。世界各地で浅い湖の浄化にたいして内湖の試みがされつつあります。

6. 情報公開と住民の声に耳を傾けて下さい。

霞ヶ浦をいちばんよく知っているのは住民なのです。住民の声に耳を傾けることから浄化がはじまるのだとおもいます。

7. リゾート開発では、渚や水際を公共のものとしてのこしてください。

霞ヶ浦は夏アオコがひどくて、リゾート計画どころではなかったのが実状です。今後の計画にたいして、渚が市民に解放される手だてを打っておいて下さい。

霞ヶ浦をよくする市民連絡会議

土浦の自然を守る会

霞ヶ浦情報センター

土浦のまちづくりを考える会

その他住民有志

平成2年4月11日

連絡先

茨城県土浦市中央1-8-16

電話 (21) 0260 奥井方

土浦の自然を守る会

4.14 市民連絡会議

4.15 土浦ライオンズクラブ25周年記念式典に出席。土浦地元自然保護団体として水質調査団の活躍も含め20万円の大金を頂く。

5.13 アオコ調査

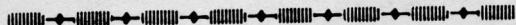
5.19 霞ヶ浦情報センター第一回総会

6. 5 市役所公園緑地課へ。大池のハスの件

6. 7 公害研研究発表会

内藤氏とネットワークの件で話をする。

6.13 千葉県立行徳野鳥観察会へ見学。すぐ近くにビルがたくさん見える所に野鳥の楽園がある。蓮見純子さんたちの仕事に感激する。



• • • あとがき • • •

汚染の進行

奥井登美子

県は数字としてのCODをとりあげて、水がきれいになったといっている。アオコも昨年は少なかった。しかし、本当にきれいになったのだろうか……

私は水質調査の時、溶存酸素を測っていて一昨年と昨年、土浦港と、高浜入りの高崎港で、ソラ恐しい思いをしている。夏、アオコの湖で、太陽が照っている時、アオコのクロロフィルが炭酸同化作用をして、湖の表面近くでは酸素が過飽和になり、10ppm以上になってしまることが多い。その時は、ギラギラした太陽の下で表面がDO 0.1 ppm 0.2 ppm酸素がゼロに近い。私は器械の取扱いが悪いのかと思い、もう一度、やり直した。やはりゼロに近い。湖の表面は、何となくドス黒い。「死の湖」考えたくはなかったが、そういう言葉が出そうになり涙が出てしまった。表面で酸素がゼロの湖に、生物が生きられるはずがない。貝類はとうに全めつした。表面で過飽和の酸素も、50センチ下、1メートル下となるとどんどん少くなり、底近くになると、ゼロに近くなってしまう。底にすむ貝は生きられるわけがないし、表面で10ppm以上、底

で 0.1 ppm などという苛酷な条件の中で生きられる魚も限られてしまう。

出島用水では奇形魚がたくさん発生した。山根さんの調査によるとフナで 247 匹中 152 匹が奇形で、奇形の割合が 61.5 % である。

釣をしている人にきいてみたら「フナの奇形なんかでおどろいていたら、霞ヶ浦で釣なんか出来ないよ」という。最近はそのフナさえもへってきて、ブルーギル、ブラックバスが主にとれるという。

砂利取りは相変わらず続いている。1 年に 40 万リューベの砂利がとられ、そのため岸の形が変わり、魚の産卵場もなくなってしまった。18 社で操業していて、16 社が湖の中で砂利を洗うので砂利穴のあたりはドス黒い嫌気性のヘドロがたまってドブの臭いがする。2 社は陸上で洗浄するが、洗浄したあのドロは産廃になるところで引き取り手がない。これでは誰もが湖中で洗いたくなってしまう。砂利取りを禁止すること。これは一番安くて有効な浄化対策だと思う。建設省は私たちの要望に対して、砂利取りは湖を汚していないと返事しているが、この前、衆議院の環境特別委員会の一環の湖上見学の時、どこへしまったのか、毎日毎日、盆と正月以外はウロウロとたくさん操業しているはずの砂利取り船が一隻も見当らなかった。偉い人が見学に来ると、どこかの引き出しの奥にかくしてしまう不思議な砂利取り船である。

霞ヶ浦の周りは台地で、台地と低地の間には、美しい谷津田が無数にあった。谷津田は台地に降った雨を受け止める貯水槽であり、浄水器でもある。その谷津田がゴルフ場開発と宅地造成に名をかりた産廃の捨て場でどんどんなくなってしまっている。

アオコの色が、ここ 2 ~ 3 年変わって来た。今までではブルー、紫のきれいなマーブル調であったが、最近のアオコは、白と黒で色の変

化が少ない。アオコがへったのではなくて、アオコの中味が変化してきているということがよくわかる。

ミクロキスティスも住みずらくなつて、より汚染に強いものが優先種となつて来たのではないかと心配している。

土浦と出島に出来る霞友ゴルフ場の会員券が 5000 万円で、もう 200 人もの人が買ったと、霞友の社員の人が話していた。私たち市民の日常性とかけはなれた高額なお金で、貴重な自然が売られているのを見るのはしのびがたい。

昨冬、桜川中流の明野町の工場でグリスみたいな油を大量に流して、岸がベトベトだという釣の人から通報があった。昨年 9 月、土浦備前川で 4000 トンの石油の流出があった。また石岡の山王川で乳業会社が乳化した油みたいなものを流したという通報があった。COD、リン、チッソを測っても、ほとんど変化がない。油の場合、川を汚す場合はダントツにひどいのに、COD、リン、チッソでは出て来ない。ノルマルヘキサンを測定するほかないのだけれど、私たちの力では、そこまで測定は出来ない。

COD、リン、チッソだけでははかり切れない汚染が、どんどん進行している。

夢でよかった？

真山 淑枝

桜川発行が大変遅れてしましました。人の世のさわがしさをよそに、自然是美しい花をまとい春たけなわとなりました。

さて、89 年売上税のかけで、自社公民しつかり心を合わせ成立させた悪夢のリゾート法。あわててゴルフ場は例外とさけんだ党があつたものの全てはあの祭り。いまそのつけが迫って来ました。この 3 月末迄に県内で 30 場以上のゴルフ場の事前協議申し出書が県へ駆

込み提出されたという。更に84年10年ぶりに県が規制を緩和し、一場一市町村といえば心おだやかならぬ首長サン達でしょう。これがOKとなればなんとわが茨城県は160場以上のゴルフ場天国で霞ヶ浦周辺も見渡せばゴルフ場になりかねません。

自然破壊、農薬問題と誰れも考えるゴルフ場。その発祥地英國ではどうなのでしょう。何かで読んだことだけど、英國では日本のようなきらびやかなクラブハウス、鏡の様なフェアウェーと違って、英國のそれは古ぼけ波をうつっていてもゴルファーはティーグラウンドと、グリーンさえ完備していれば満足で、もしスコアが悪ければ、それは個人の腕に原因があるからと割り切って、雨不足で芝は赤茶けていても、自然に挑戦するのがゴルフという意識が徹底しているということです。農薬使用は皆無ではないものの管理責任への指導は大変厳しいもので、薬も春と秋のグリーンの補修個所に局所的に使うだけで、高温多湿で雑草が育ちやすいとはいえ、日本の散布方式には批判的ということです。また、日本のゴルフ場は水をやりすぎて虫や菌を増長させているという声もあるといいます。英國では水銀系の薬と共に殺虫剤が禁止されているのは、住宅との共存が歴史的に行われていて環境問題の重要性が常に考えられているから

だということです。日本でも無農薬を謳い文句にしていますが信じてよいのでしょうか。

そんなことを考えていたら鳥も虫も声を潜め、盲(めしい)てコブをつけた魚が泳ぎ、人の姿はなく、クラブハウスだけが、蒼白い月の光の中に浮んでいる夢をみてしまったというきょうこのごろです。

表紙について

中沢 玲子

表紙の写真は、上空70mの気球から写した高浜入(石川)です。日時は1990年9月7日。ひとの位置とは違う視線がとらえた湖畔の光景です。水辺は異様なエメラルドグリーン。カラーでお見せできないのが残念です。湖岸から湖上にかけて横にのびている白い線は気球のヒモです。モザイク模様にみえるのは田や畠です。

高木 純子

昨年から持ちこした25号がやっと生まれました。今年は会の20周年に当るので、次号は記念号にしたいと思っています。最近、東京のベットタウン化が土浦にまで迫って、わが家の前の山林は一夜にして赤茶けた造成地となり、時々顔をみせた狸くんも姿をみせません。家庭雑排水が湖の汚濁の大きな原因といわれますが、霞ヶ浦と人間の共生はどうしたらできるのでしょうか。今号の特集を読んで考えてください。ご意見お待ちしています。

会員・定期購読者募集／

会 費 年3000円。会員には機関誌「桜川」を送ります。

振込先 宇都宮1-12864

宛 先 土浦市中央1-8-16

「土浦の自然を守る会」

電話 0298-21-0260

桜川25号

発行日	1991年5月1日
発行所	土浦の自然を守る会
発行者	奥井登美子
連絡所	土浦市中央1丁目8-16 奥井方 電話(21)0260
印刷所	(有)ひまわり社