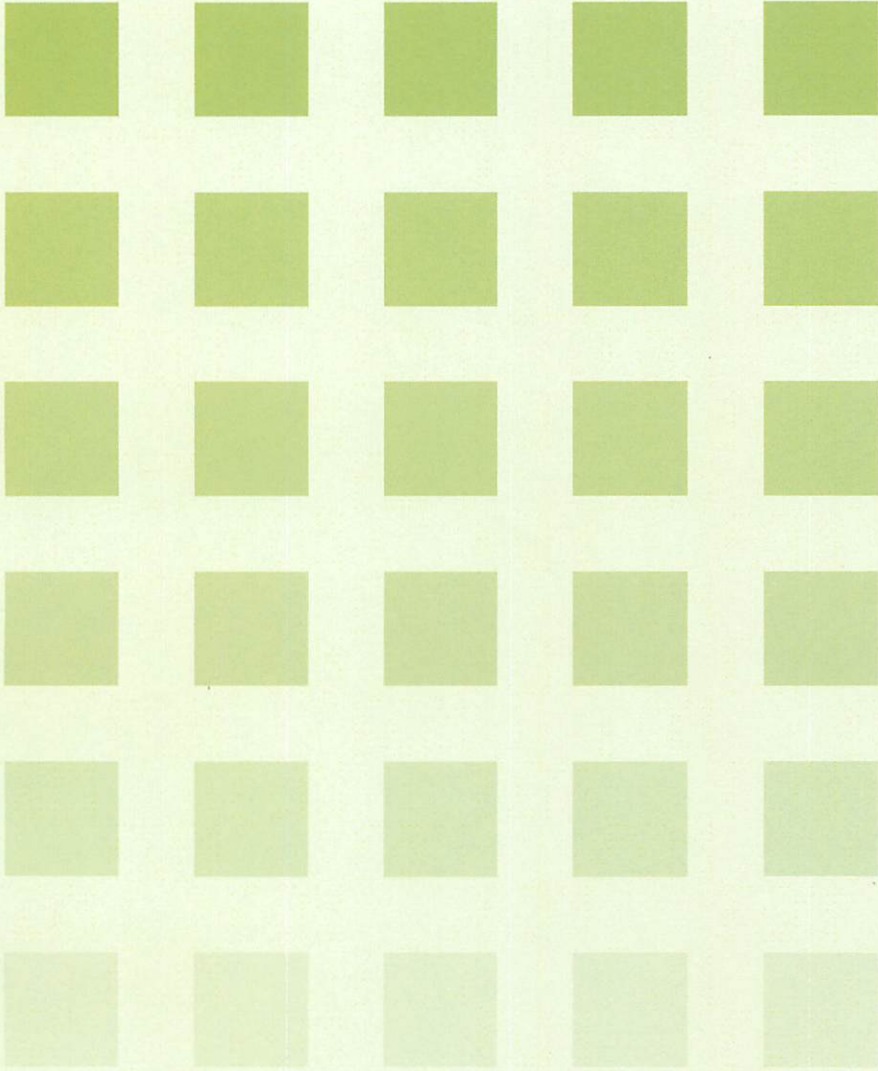




広域水圏環境科学教育研究センター 外部評価報告書



2003年3月

茨城大学 広域水圏環境科学教育研究センター

広域水圏環境科学教育研究センター 外部評価報告書

2003年3月

茨城大学 広域水圏環境科学教育研究センター

はじめに

茨城大学広域水圏環境科学教育研究センターは、平成14年4月で設立丸5年を迎えました。専任教員5名の小さな所帯ですが、設立以来、教育、研究、社会貢献といったあらゆる面で、努力を重ねて参りました。

教育面では、センター教員の指導を受ける学部学生、大学院生、留学生が40名を越えるまでになりました。社会人学生の受け入れも活発ですし、毎年、臨湖実習や公開講座を開催してきています。研究面では、地球温暖化による影響予測といった地球規模のものから、河川や湖沼、地下水に関わる環境資源、地質汚染問題、廃棄物処分場問題や残土石処理問題、海岸侵食、そして防災問題まで、活発に研究を展開してきました。

また、当センターでは、社会的、国際的な情報の発信を重視しており、98年に起きた那珂川水害での被害調査・市民シンポジウム開催をはじめ、地質汚染問題や地球温暖化の影響や海岸侵食問題に関して、国際シンポジウムや共同研究を行ってきました。卒業研究・修士論文発表会を市民に公開して開催しておりますが、これにも地域の注目が集まっています。

設立以来5年をへて、私ども広域水圏環境科学教育研究センターでは、これまでの実績を総括し、次のステップを展望する時期を迎えたと認識いたしました。折しも、平成16年度からの国立大学の独立行政法人移行が日程に上っており、それに向けて、茨城大学でも存在意義と存在感を高めるための改革推進が課題となっております。

こうした時期をとらえて、当センターでは平成15年1月21日に外部評価を実施いたしました。西村仁嗣委員長（筑波大学）をはじめ、花里孝幸（信州大学）、小玉喜三郎（独立行政法人産業総合研究所）、松井幹美（茨城県生活環境部）、橋本静一郎（潮来市環境課）の5名の外部評価委員の方々に、大学、研究機関、地方自治体それぞれのバックグラウンドから忌憚のない評価をしていただきました。外部評価は、極めてフランクで建設的な雰囲気の中で行われ、多くの示唆に富む評価、意見、提言を頂きました。この外部評価によって、私たちの到達点が客観化され、課題が浮き彫りになったと感じておりますが、このために貴重な時間をさいて下さった委員の皆様にご心より感謝申し上げます。

この報告書は、外部評価の結果とそのために当センターで準備した自己点検評価報告書から構成されています。これを公表することによって、関係各位からさらに多くのご意見を頂くことを期待しております。また、今回の外部評価は、茨城大学教育改善推進費（学長裁量経費）によって実施されたことを記して、感謝いたしたいと思っております。

平成15年3月
広域水圏環境科学教育研究センター
センター長 三村 信男

目次

はじめに

1	外部評価の概要	1
1.1	外部評価の実施要領	1
1.2	評価委員	1
1.3	評価方法と評価基準	2
2	評価結果	3
2.1	評価の主要な結果	3
2.2	数値評価一覧	5
2.3	個別評価一覧	6
2.3.1	理念と目的	6
2.3.2	教育活動	7
2.3.3	研究活動	7
2.3.4	社会貢献・国際交流	8
2.3.5	組織・運営	10
2.3.6	教育研究施設・設備	11
2.3.7	中期目標・中期計画	12
2.3.8	全体的評価	12

1 外部評価の概要

1.1 外部評価の実施要領

広域水圏環境科学教育研究センターの外部評価は以下の要領で実施された。

実施日時 平成15年1月21日 午前11時～午後5時30分

実施場所 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター
〒311-2402 潮来市大生1375

次第

11:00-11:30 開会

外部評価委員，センター教官紹介
趣旨説明
評価方法に関する議論および確認

11:30-12:00 点検評価報告書の報告及び質疑応答(1)

1. 理念と目的 報告

12:00-13:00 昼食

13:00-13:30 施設案内

日立地区施設説明

13:30-15:00 点検評価報告書の報告及び質疑応答(2)

2. 教育活動
3. 研究活動
4. 社会貢献・国際交流
5. 組織・運営
6. 教育研究施設・設備
7. 中期目標・中期計画

15:00-15:15 休憩

15:15-17:15 点検評価報告書の報告及び質疑応答(3)

16:15-17:30 評価委員講評

17:30 閉会

配付資料 広域水圏環境科学教育研究センター点検評価報告書，センターパンフレット，年報No.1
～No.4，茨城大学の概要コピー

1.2 評価委員

西村仁嗣（委員長）	筑波大学機能工学系 教授
花里孝幸	信州大学山地水環境教育研究センター長，教授
小玉喜三郎	独立行政法人産業総合研究所深部地質環境研究センター長
松井幹美	茨城県生活環境部環境対策課長
橋本静一郎	潮来市環境課長

1.3 評価方法と評価基準

評価した分野は以下の通りである。

1. 理念と目的
2. 教育活動
3. 研究活動
4. 社会貢献・国際交流
5. 組織・運営
6. 教育研究施設・設備
7. 中期目標・中期計画
8. 総合評価

分野毎に、5段階の数値評価と個別意見を頂くこととし、数値評価には以下に示す評価基準を用いた。個別意見は、分野毎に個別意見記入用紙に記入していただいた。

数値評価の基準

評点	定性的項目	量的項目
5	非常に優れている	十分な量がある
4	比較的よい	ある程度評価できる量がある
3	普通	どちらともいえない
2	やや問題がある 少しの改善を要する	やや少ない
1	非常に問題がある 抜本的な改善が必要である	非常に少ない

2 評価結果

2.1 評価の主要な結果

個別分野における評価結果は後節で詳しく紹介するが、外部評価委員会がとりまとめた総括的な評価結果は以下の通りである。

1. 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センターの設置理念と目的は当を得たものである。センターが対象とする「環境」という課題は時宜を得ており、その重要性については言をまたない。しかも、茨城県は水環境の重要性という点で全国有数であり、陸域をも含めた水環境は茨城大学にとって極めて適切なテーマである。
2. センター構成員各人の教育・研究業績は大学教官として十分であると高く評価できる。
 教育面では、教養教育、学士課程、大学院各レベルの教育に積極的に参加、貢献するのみならず、フィールドでの実習など独自の教育活動を行っている。また、社会人学生を10名以上受け入れているのは、大きな特色である。
 研究面では、十分な研究成果をあげ学会などで活発に発表している。社会的・国際的な貢献も大であり、外部資金の導入に関しても水準以上と思われる。
 一方、学部教員と同様な学士課程・大学院教育の負担を負いながら、同時にセンター独自の教育・研究や社会貢献活動を行っているのは、負担が大きいように思われる。センター教員はいささかオーバーロードとなっているきらいがあり、長期的な体制維持の観点から改善が望まれる。
3. 高い社会貢献・国際貢献は当センターの特筆すべき成果である。地域課題での研究や公開シンポジウムなどの情報発信、国際的な活動などが極めて活発であり、茨城大学の地域社会への窓としての大きな役割を果たしている。
4. 最大の課題は、センターとしていかに特色ある主題を設定し、学部学科とは異なるセンターとしての機能をいかに発揮するかという点にある。
 これまでのセンターの成果は、主として旧来の分野毎（地質学、生物学、海岸工学、地球環境工学）の教員の努力によって達成されてきた。今後は、センターとして特色ある課題を設定し、一体的な成果が出せるように一層努力すべきである。
 センターが、その設立理念にあるような学際的センターとなるためには、センター内での分野横断的・融合的取り組みを強化する必要がある。さらに、学内関連分野の教員との連携も不可欠である。今後、センターが陸域をも包括する水環境の教育・研究における学内でのコア的な役割を果たせるように、学内関連分野教員との連携に努めるべきである。
5. 茨城県を中心とする地域の環境研究センターとしての役割を果たすべきである。
 茨城地域には、筑波大学や国立環境研究所、国土交通省の機関、茨城県など地方自治体の関連機関など、霞ヶ浦などの水環境問題に取り組んでいる機関が多い。茨城大学は、地域にある大学としてこれらの中心的役割を果たすべき位置にあり、当センターはそのための核となるべき組織である。そうした方向で一層他の諸機関と協力し、地域における水環境研究のネットワーク形成に参画、努力すべきである。
6. 建屋をはじめ研究施設・設備の不備・老朽化は深刻な問題であり、独立法人化後の継続使用に向けて整備が不可欠であり、早急に施設・設備の整備を推進すべきである。
7. 現状の活動を維持しさらに発展を図れば一層有意義なセンターとなろう。提案されているセンターの中期目標及び中期計画はおおむね妥当なものである。今後、独立法人への移行

を控えて、当センターは茨城大学が目指す「地域から支持された個性輝く大学」の顔の1つになりうるものである。こうしたセンターの活用あるいは発展を図るために、学内各方面の支援が望まれる。

8. 各項目の数値評価の結果 (p.5) は、上記の指摘を裏付けている。総合評価は5点満点で、理念と目的 (4.8)、教育活動 (5.0)、研究活動 (4.5)、社会貢献・国際交流 (4.4)、中期目標・中期計画 (4.8)、全体評価 (4.3) の項目で平均4点以上であり、極めて高い評価である。一方、組織・運営 (3.0) は中立的で、教育研究施設設備 (1.8) は課題が多い。
9. 詳細な評価内容や問題点及び課題が、評価委員の個別評価の中に示されているので、それらの点を検討し、今後のセンター運営に活かすよう要望する。

2.2 数値評価一覧

分野	評価項目	委員 A	委員 B	委員 C	委員 D	委員 E	平均
1. 理念と目的	理念及び目的は妥当か？	4	5	5	-	5	4.8
2. 教育活動	教育内容は適切か？	4	5	4	-	5	4.5
	教育への取り組み方は適切か？	5	5	5	-	5	5.0
	研究指導・学位授与は適切か？	5	5	5	-	-	5.0
	総合評価	5	5	5	-	5	5.0
3. 研究活動	研究内容は妥当か？	4	4	5	-	5	4.5
	研究成果は十分上がっているか？	4	4	5	-	5	4.5
	研究成果の発表は適切に行われているか？	4	4	4	-	5	4.3
	学外からの研究費獲得は十分か？	5	5	4	-	4	4.5
	総合評価	4	4	5	-	5	4.5
4. 社会貢献・国際交流	教育面での地域貢献は適切か？	4	4	4	5	5	4.4
	研究面での地域貢献は適切か？	4	4	4	5	5	4.4
	国際交流は適切か？	4	4	4	5	5	4.4
	社会的な情報発信は適切か？	4	4	4	5	4	4.2
	社会的な認知度は十分か？	3	3	4	5	4	3.8
	総合評価	4	4	4	5	5	4.4
5. 組織・運営	センターの組織は適切か？	3	4	3	3	3	3.2
	管理運営は適切か？	3	2	4	3	4	3.2
	総合評価	3	3	3	3	3	3.0
6. 教育研究施設設備	施設は妥当か？	1	2	2	1	4	2.0
	設備は整っているか？	1	2	3	1	3	2.0
	学生の教育研究環境は整備されているか？	2	2	2	1	3	2.0
	総合評価	1	2	2	1	3	1.8
7. 中期目標・中期計画	中期目標は妥当か？	4	5	5	5	5	4.8
	中期計画は妥当か？	4	5	5	5	5	4.8
8. 全体的評価	全体的にみてセンターの活動は妥当かつ活発か？	4	4+	5	-	4	4.3

2.3 個別評価一覧

2.3.1 理念と目的

優れている点：

(委員 A) 学内共同利用センターとして、学部横断的・学際的な教育研究を推進することを目的としている点はよい。

センターは大学のキャンパス外にある。この、いわば“大学の出城”として地域にあるという立地条件を生かし、地域住民に近い存在として地域社会への貢献をめざすことは、センターの役割として重要である。この役割を果たすことを理念としていることは評価できる。

(委員 B) 開かれた大学を目指す今後の大学改革の理念を先取りしている。

茨城という地域の特徴と課題を、とくに「水環境」の科学で捕らえる視点は的確であり、意義は最適である。

課題はセンターとして総合的、学際的であり、実学として具体的である。

(委員 C) 「水圏環境」は時宜を得た主題であり、茨城県が水際線の豊かな県であるだけに、このセンターの持つ意義は大きい。

(委員 E) 掲げられている理念及び目的は、申し分ないように評価できる。

改善を要する点：

(委員 A) 霞ヶ浦とその周辺の水環境については、国立環境研究所をはじめ、様々な機関が研究対象としている。その中で、水環境問題に取り組むことを理念としている広域水圏センターが、他の機関と異なるオリジナリティーを示す必要があるだろう。

(委員 B) 「全学改革の一環」とされ、「協力教官」のリストが掲げられているが（センターのパンフより）、必ずしも具体的な仕組みは出来ていない。

学科と、センターの違いや位置づけが必ずしも全学的に明確化されていないのではないかと。単なる野外研究の施設になっているのではないかと。

独法化への新たな改革議論の中で改めて見直す必要がある。

(委員 E) 理念及び目的に添った研究センターとしての体制が弱いように思われる。

自由記述：

(委員 B) 学内にとどまらず、地域の関係機関、行政機関、全国の環境関連研究機関との関係、住み分け、などを示す全体的なマップを作成して、本センターの位置づけと特色、存在の意義を分かりやすく表明して欲しい。

(委員 C) この規模では、もう少し目的を絞り込むか、重みを付けることも必要か。

(委員 E) 現在の体制で、センターの理念及び目的を遂行するには、大変な苦勞がいるように思われます。

逆に言えば、よくこれだけの体制で業務を遂行されていることに、敬服しているのが現状です。

これだけの理念・目的を現在の体制で行っていくには、学部（理学、工学、農学等）を統括するようなセンターの在り方が望まれるように思えたところです。

2.3.2 教育活動

優れている点：

- (委員 A) 研究指導をしている学生数が多い。これはセンターでの研究のアクティビティの高さを示している。また、その中でも社会人学生を多く受け入れている点は高く評価できる。センターの教官は理学部や工学部の兼任として学部の講義・実習を行っているが、その量が学部教官と同等以上であり、これはセンター教官の教育活動として高く評価できる。フィールドを利用した実習には独自性があり、センターの教育として評価できる。
- (委員 B) フィールドサイエンスの教育拠点として学科ではやりきれないところをよく分担している。宿泊施設を用い、現場に即した内容と集団的な指導方法の効果が上がっていると評価できる。社会人受け入れなど、開かれた大学教育を先取りしている。学位授与・研究指導等も積極的におこなわれており申し分ない。
- (委員 C) センターのスタッフは熱意を持って教育に当たっている。社会人教育の面で実績を挙げていることは特筆に価する。
- (委員 E) 21世紀のキーワードは、環境と云われている中で、センターの重要性は益々高まってくるものと思われます。正直、これだけの体制で、教育研修をこなされていることに、敬服させられました。

改善を要する点：

- (委員 A) 社会人学生を受け持つことによって、センター教官の負担が大きい。これは、社会人学生対応に対する支援システムがきちんとできていないことに問題があると思われる。そのシステムの確立が望まれる。センター教官の学部学生への講義・実習の負担が大きい。これは教官の教育に対する熱意の現れではあるが、それによりセンターの業務に支障が生じかねない状況にあるように思われる。この負担軽減について検討が必要であろう。
- (委員 B) 院生の指導はセンターにとって重要だが、環境や設備は決して十分ではないのではないか。
- (委員 C) とくに潮来地区を主勤務地とするスタッフにとって教育のロードが過重になっているように思われる。将来ともセンターの意味を維持する上で、この点に何らかの配慮が必要ではないか。
- (委員 E) 少なくとも、もう少し施設の拡充が望まれるように感じられました。

2.3.3 研究活動

優れている点：

- (委員 A) 教官5名でつくられている組織としては、過去5年間の研究業績が多く、かつ研究費の獲得額も高い。これはセンターの研究のアクティビティが全体として高いことを示しており、十分に評価できる。
- (委員 B) 研究者個人の業績は全く申し分ない。当センターや茨城大学だけでなく、わが国、さらには国際的な環境研究の第一人者の一人として活躍されている業績は申し分なく、学会でも高く評価されている。外部研究費の受け入れについてもよく努力し確保していると評価できる。

(委員 C) センターに所属する主たる研究者の研究活動は質量ともに高水準を保っており、学会での評価も高い。

(委員 E) 少ない人数の中で教育と研究を両立することは、難しいと思われる。
研究実績などから考えれば、非常に努力されているものと感じた次第です。

改善を要する点：

(委員 A) これまでは教官個人の研究業績が中心であったが、センターで作り上げた研究プロジェクトによる研究成果が産み出されてくることが期待される。

(委員 B) 理念に掲げられているような大学における研究センターとしての、組織的、融合的、学際的研究をおこなう具体的研究プログラムが不明。したがって、組織としての成果を評価することが困難。

研究成果のリストは個人単位で的確にまとめられているが、トピック的にせよ業績の内容についてアピールポイントをプレゼンしていただきたかった。それがないと質的な評価が出来ない。

委員が担当する分野については質的なレベルもおおむねタイトルから評価できるが、それでも正確な内容はわからず単に論文数などをカウントする評価になる。数量自体は十分であるが。

(委員 C) 異分野の研究者の協調により、環境研究に新たな展開が見られれば素晴らしいが、この面での動きは十分ではないように思われる。

自由記述：

(委員 A) 研究業績は全体としては十分にあるが、論文の輩出数は教官の間で偏りがあるように見受けられた。人数の少ない組織で毎年多くの研究業績を出し続けていくことが大変なことはよく理解しているが、全ての教官の努力によってそれを成し遂げてほしい。それがセンターのさらなる発展につながると思う。

(委員 B) 大学におけるセンターに上記のような組織的研究を期待すること自身、もしかして無理がるのかもしれない。

(委員 E) 他の大学には、例えば、都道府県への補助事業として文部科学省の共同研究事業などが予算化されるような場合、大学が参加できるような余地があればいち早く察知し、大学側から行政に働きかけを行ってくるような場面が多々見受けられるところもあります。

自分としては、このようなことは、余り好ましいとは思わず、むしろ、受動的(?)な茨城大学のような気質が好ましいと感じているところですが、一考の余地があると考えているところです。

2.3.4 社会貢献・国際交流

優れている点：

(委員 A) 一般市民向けの公開講座や卒業論文・修士論文の公開発表会の開催、シンポジウムの主催など、様々なイベントを行い、よく社会貢献の目的を果たしていると評価できる。

留学生を受け入れ、国際的な共同研究にも参加しており、国際交流に積極的に取り組んでいることが理解できた。

(委員 B) センター主催の公開講座や教官個々人の講演等も含め、普及、公開の貢献は大である。周辺地域だけでなく、日本全体、国際的にも幅広く活躍し貢献している。

(委員 C) 環境改善に向け、教育啓発ならびに実務の両面で貢献している。

情報発信・交換の面で国際的活動がなされている。

(委員 D) 研究成果の地域社会への還元として、学外に積極的に出て行く姿勢が高く評価できる。

(委員 E) 活動内容からは、地域社会に溶け込んだ社会貢献を充分行っていると認められる。

改善を要する点：

(委員 A) 社会貢献について努力していることがよく理解できたので、改善についての強い意見はない。あえて言えば、これまでの社会貢献や国際交流は、教官個人の活動に依存している部分が大きかったように思われる。センターという組織として市民と付き合い、地域住民の環境教育に貢献できればなおよむと感じた。しかし、それも、少人数の組織の教官にとっては大きな負担になることなので、困難なことも理解している。

(委員 B) 専門分野の仲間ではセンターの知名度は高いのだが、一般社会から見た知名度は必ずしも十分ではない点になお問題がある。今後、以下のような努力がさらに必要ではないか。

地域住民にも開かれた施設として、子供や市民レベルを対象とした社会貢献として出前講義や（一部おこなわれているが）や研究所一般公開、親しみやすい常設展示（屋内外）などを工夫すること。

ホームページを充実させること。評価時点での HP は、設立当時のままで更新されていない。これほど古いものならむしろ閉鎖したほうがよい。

ネットを活用した QA コーナーなども活用すること。

(委員 E) センターの各教官は、個人の個性に負うところが多々あるものと思われる。

翻れば、現在の教官が秀でた存在の上に成り立っているもので、センターが各学部を統括した上に存在すれば、個人の個性が多少薄らいでもセンターが存在していけるものと考えられるところです。

自由記述：

(委員 B) センター職員の個人的な知名度は、学術的にも社会的にも非常に高いものがあるのに、センターとしての機関の知名度が低いのはなぜか、もっと考えるべき。

(委員 C) 実際の河川・湖沼・海岸等の環境改善を目指して、社会から見えるような具体的なプロジェクトを提案し、展開を主導するような動きはできないか。

そのためには、関連学外機関との連携をより積極的に模索することも必要であろう。

(委員 D) 当センター創設以来、潮来市行政と関わりが深い。当時（町）土採取現場での児童の死亡事故が発生したことにより、センターの先生方の指導をいただき、現在の土採取事業及び盛土条例が制定された経緯がある。

また、今日的課題である地球温暖化による海洋環境といった、地球規模の研究から地下水源・河川や湖沼に関する環境資源、産業廃棄物問題や残土石処理問題など、市町村レベルの環境行政では対応が困難である。

本市においては、このような行政の諸課題について、当センターの先生方に諮問機関の会長及び委員等などに積極的に参加をいただいている。さらに、調査・提言等いただいている。

当センターの存在及び先生方のご指導が不可欠である。当センターの地域・行政に対する積極的方針・姿勢は高く評価できる。

2.3.5 組織・運営

優れている点：

- (委員 A) 基本的に、組織や運営については大学で決められている規則に従っているので、特に優れた点は挙げられない。
- (委員 B) 最小限の組織、人数にもかかわらず、大変な努力で教育・研究に高い実績を上げている点を高く評価したい。
センター年報の着実な発行など、組織としてもよく管理・運営されている。
- (委員 C) 資金確保の面では従来外部から見て想定していた以上に健闘している。今後この状況を維持し、さらに発展を図られるよう祈っている。テーマとしては追い風であるが、争奪戦が激化することも考えて戦略をたてておかなければならない。
- (委員 E) 少数の陣容で、センターが運営されていること。

改善を要する点：

- (委員 A) 教官の研究室や活動の場所が、日立、水戸、潮来と、地理的に大きく離れていることが、センター教官の共同活動の推進を妨げる要因となっている。また、移動のための時間の損失も大きな問題である。移動しなくても講義や会議ができるようなシステムの構築が必要だろう。
- (委員 B) センターとしては、もっと組織的に社会的な要請にも直接対応する研究をやるべきだが、それにしても人数が少なすぎる。センターの中・長期的なグランドデザインを具体的に示し、人材確保計画をアピールするべきではないか。
管理運営の課題として、まず、廊下や部屋の整理・整頓から始まる安全環境の整備を本格的におこなうべき。独法化以後は、民間の事業所と同じ監督署の法的管理下に置かれる。今のままでは安全な職場として認可されない可能性がある。研究や教育をおこなう以前の問題として、地震対策、防火対策、安全空間の確保等について早急に改善すべき。
- (委員 C) 「環境」という大きな課題にとり組むには組織が小さい。組織を拡大し、潮来地区の施設の位置付けを再検討するような構想を練ることも考えられるのではないか。そうした発展の出発点となることはセンターの役割の1つであろう。
当面「協力教官」の組織化・活用を模索してはどうか。

自由記述：

- (委員 A) センターが大学のキャンパスではなく潮来にあるということは、センターの特色を生かす上で重要な要因である。したがって、地理的な問題の解決のためにセンター教官全員を水戸や日立に移動させるのではなく（茨城大学としてそのような考えはないかもしれないが）、現在のように潮来に教官を配置した状態でその問題を解決するよう努力してほしい。
- (委員 D) 組織的面から三地区に分散されているが、茨城大学若しくはセンター独自の個性、工夫を生かせる体制とは現在の体制でよいのか、効率的な面から不都合は無いのか疑問の余地がある。
センターの運営では、専任教官による専任教官会議その上に運営委員会があり、そして茨城大学学内共同教育研究施設管理委員会がある。それぞれに何回かの会議・委員会が行われて決定されている。意志決定機関が多く複雑し過ぎの感がある。時代に合った早急な判断と行動が取れる体制も必要と思う。

2.3.6 教育研究施設・設備

優れている点：

- (委員 A) 顕微鏡の設備はよく整っている。この点は、他の大学の組織と比べて優れている。この設備を有効に使って、Originality の高い研究成果が生まれることを大いに期待する。
- (委員 B) 学生の宿泊施設を含め、かぎられた資源をよく活用して教育研究施設・設備を活用している。
- (委員 C) 霞ヶ浦という絶好の標的に近傍に比較的広い土地を確保していることは大きな利点である。これを有効に活かし、かつ日立・水戸との隔離を克服するために知恵が要求される。

改善を要する点：

- (委員 A) 実習施設としてのセンターの機能は重要な要素である。そのためには宿泊施設の充実が欠かせない。その観点から施設を見たとき、まず風呂場の環境の悪さが目についた。広い風呂場に狭い浴槽が二つあったが、あれでは大人数の実習生に対応できない。さらに、風呂場がひとつだけというのは、男女の学生を受け入れて実習を行うのに大きな支障を来す。宿泊室の一部を研究室にしたために、可能な宿泊者数を以前より減らさざるを得ない状況となった。これは、センター全体としての部屋数の不足が原因であり、それを改善することが急務である。すなわち、増築が必要と考える。もちろん、一部の宿泊室を研究室に変えても、研究室の数も足りない。教官の教育研究活動が活発になれば、必然的に学生の数も増える。そうなれば、現状の建物面積ではとても足りないのは明らかだ。
- 船の老朽化が進み、修理の頻度が高い状態であるのは憂慮すべき事態である。湖を利用した湖沼実習は、センターの特色ある実習である。しかし、この実習に必要な船に故障が多いことは大きな問題である。これは実習生の安全確保に係わる問題である。船舶の更新を含め、早急な対策を立てる必要がある。
- センターは手狭になっており、研究室等が著しく不足している状況下で、工夫して効率よく部屋を利用している様子が窺われた。しかし、部屋の使い方に改善を要する部分も残されている。気になったのは恒温室の使い方である。エネルギーを使って部屋の温度を一定に保っているのに、部屋には恒温状態で置いておく必要のない書類等が山積みになっていた。これは改善の必要がある。
- (委員 B) 着実な業績を上げていくためにも、施設・備品のさらなる整備計画が必要。ただし、全体のグランドデザインの中で整備計画を具体的に位置づけプライオリティーをつけて要求していくべき。
- (委員 C) 独立行政法人化後を考えるとき、潮来地区の建屋をはじめとする施設の整備は急務である。現状のままでは、一部の利用が不許可になることも考えられる。
- (委員 D) 建物自体の老朽化・施設の利用状況から、建替え及び増設を検討すべきと言える。
- (委員 E) 理念・目的に合った施設とすべく、整備拡充が望まれるように感じられた。(施設が老朽化、一体的な利用ができないなど)

自由記述：

(委員 D) 当センターは潮来市の中でも自然環境の優れた位置にある。しかし、センター創設以来の教育研究施設・設備ということで、施設の老朽化に著しいものがある。対震度調査を実施し、結果に基づき改築も必要と考える。また、施設の利用状況から建物自体が、狭隘化しており増築が必要である。消防署の立入調査等はないのか。さらに設備面においても研究機器が不足している現状にあると思える。

学術研究において優れた実績を持ちながら、現状の施設で学生等を受入れていることについては、現状を直視し改善すべき箇所は改善を図るべきである。

先生方も現状を理解し、教育の一環としてできることは学生と一緒に、例えば敷地内の清掃を行うとか、室内等施設の整理整頓を図り、学習・研究の場にふさわしい環境づくりに努めるべきであると思う。

2.3.7 中期目標・中期計画

優れている点：

(委員 B) 目標として妥当。計画としても具体性があり妥当。

(委員 C) 大変結構な目標・計画である。

改善を要する点：

(委員 C) 現在の組織規模を考えると、重視する部分を絞り込む必要がある。

一方では、研究組織自体の拡大の方策を盛り込むことが望ましい。

自由記述：

(委員 A) 全体的によくかけているので、現時点での中期目標・計画の評点は4とした。しかし、茨城大学ではセンター再編の構想もあるようで、将来像がはっきりしていない状況での中期目標・中期計画のきちんとした評価はできない。

(委員 D) 評価報告書及び付帯資料から、中期目標・計画には賛意できる。

施設の増改築の早期実現をはじめ、設立以来の理念及び実績を踏まえて、広域水圏環境科学教育研究センターの発展を心から願う。

(委員 E) 掲げられている目標・計画は、理想に近いものと考えられますが、実現のものとするためには、センターが各学部を統括できるような(組織上各学部の上にあるような)体制整備が望まれる。

2.3.8 全体的評価

優れている点：

(委員 B) 教官が5名という小さな組織にもかかわらず、教育や研究で大きな成果をあげていることには感心した。センターの活動は高く評価できる。

(委員 B) 全体としては地域環境専門分野として全国的に持てもトップクラスのレベルの高い教育活動と研究活動をおこなっており、実績も高いと評価します。

今回の評価委員会自体についても、委員メンバーに地域行政関係者を含めるなど、センターがあるべき姿を希求する優れた理念が体现されていると高く評価します。

(委員 C) 総括すると、個々の教官の活動は十二分である。

(委員 E) 少ない陣容で、行われている教育、研究、社会貢献に改めて敬服の念を持った次第です。

改善を要する点：

(委員 A) 潮来のセンターの施設・設備の状況が劣悪であり、これがセンターの活動に大きな支障をきたしている。センターの大きな特色のひとつは、目の前にある北浦を生かした湖沼実習である。湖沼は閉鎖的であり、それゆえ、生態系での生物と非生物的環境との関わり、生態系への人間活動の影響を学ぶのに極めて適したフィールドである。湖沼をフィールドとした学生実習を行っている(行える)ところは全国の大学の中でも少ない。センターがこの特色を生かした実習を積極的に行っているところは高く評価できる。しかし、宿泊施設、風呂場、船舶の整備などの整備状況が悪く、これは泊まり込みの学生実習を行う際に大きな支障をきたしていると考えられる。一刻も早い改善が強く求められる。

1997年にセンターが設立されてから活動が活発になり、センターに常駐する学生の数も飛躍的に伸びている。これがセンターの活動を支える要素となっている。しかし、建物が小さいため、教官や学生が研究活動を行うのに十分な研究室、実験室が確保できない状況にある。これもセンターの活動を妨げる大きな要因となっている。

センターは設立されて5年あまりで大きな成果を挙げてきたが、その活動をさらに進展させるためにも、施設・設備の大幅な改善が必要である。

(委員 B) やはりセンターとしての組織的・学際的研究について、制約が多く困難かもしれないがもっと追及されてもいいのではないか。

(委員 C) 教官相互、さらには学内外の他組織との協力関係を強めて行くことが今後の課題であろう。

(委員 E) センターが将来的にも存続していくためには、センターの地位をキチンとしておく必要があるように感じられる。(各学部を統括するようなセンターが望まれる。)

自由記述：

(委員 A) 茨城大学が大学のひとつの特色ある顔として広域水圏環境科学教育研究センターを発展させることが、同大学の発展のための有効な戦略であると思う。

(委員 B) 大学という組織の中では、役に立たない研究や個人の自由な発想を活かした独創的な研究こそが大事なので、センターのような組織的、目的志向的研究は、本来なじまないという意見があるのかもしれないが、設立の趣旨からは理想的姿をもっと実現しなければならないのではないか。

吉川弘之日本学術会議会長の最近の著書「科学者の新しい役割(岩波双書)」が、この辺の議論をしているので参考になるなど、委員会の席上で思い浮かべました。

(委員 C) 今回、当センターの内容を詳しく知る機会を得て、「ここにも環境研究の1つの拠点がある」ということを改めて感じた。近い将来の飛躍を期待するとともに、同県内で働く者として筑波大学、国立環境研究所等との一層の協調を願っている。

広域水圏環境科学教育研究センター 点検評価報告書

2003年1月

茨城大学 広域水圏環境科学教育研究センター

目次

第I部 報告書	7
第1章 理念と目的	9
1.1 沿 革	9
1.2 理 念	9
1.3 目 的	10
第2章 教育活動	12
2.1 開講講義	12
2.1.1 教養科目	12
2.1.2 専門科目（学士課程）	12
2.1.3 専門科目（博士前期課程）	13
2.2 学位授与・研究指導	14
第3章 研究活動	15
3.1 研究分野と主な研究活動	15
3.1.1 陸水域環境自然史分野	15
3.1.2 沿岸域環境形成分野	15
3.2 研究業績	16
3.3 研究費受け入れ状況	16
第4章 社会貢献・国際交流	18
4.1 社会貢献	18
4.1.1 社会教育活動	18
4.1.2 センターの利用状況	18
4.1.3 研究成果の社会還元	18
4.1.4 NPO 活動への貢献	19
4.1.5 地域との共同研究	19
4.1.6 学会および社会での活動	19
4.2 国際交流	19
4.3 社会的な認知度	19
4.3.1 社会への情報発信	19
4.3.2 社会的な認知度	20
第5章 組織・運営	21
5.1 組 織	21
5.2 運 営	21

第6章	教育研究施設・設備	22
6.1	教育研究施設	22
6.2	実験施設・設備機材	22
6.2.1	船 舶	22
6.2.2	地下水観測井	23
6.2.3	実験装置・測定機材	23
6.2.4	日立地区の実験施設・設備	23
6.3	備え付け図書	23
第7章	中期目標・中期計画	24
7.1	中期目標・中期計画の検討経過	24
7.1.1	センターの施設拡充を中心とした検討	24
7.1.2	茨城大学におけるセンター構想の検討	24
7.1.3	中期目標と中期計画の検討	25
7.2	中期目標と中期計画	26
7.2.1	基本的目標	26
7.2.2	教育に関する目標と計画	26
7.2.3	研究に関する目標と計画	27
7.2.4	地域貢献および国際交流に関する目標と計画	28
7.2.5	管理運営およびセンターの充実における目標と計画	29
第II部	資料編	30
資料A	開講講義一覧	32
資料B	学位授与・研究指導一覧	38
B.1	卒業論文	38
B.1.1	理学部	38
B.1.2	工学部	39
B.1.3	教育学部	41
B.2	修士論文	42
B.2.1	理工学研究科	42
B.3	博士論文	43
B.3.1	理工学研究科	43
B.3.2	理工学研究科（論文博士）	44
B.3.3	連携大学院・他大学	44
資料C	研究業績リスト	45
C.1	著 書	45
C.2	学術誌論文（査読付）	46
C.3	国際会議論文	49
C.4	総説・その他論文	51
C.5	口頭発表	56
C.6	報告書	62

C.7 受賞	64
資料D 研究費受け入れ状況	65
D.1 科学研究費補助金	65
D.2 共同研究費	66
D.3 受託研究費	67
D.4 奨学寄付金	68
D.5 財団などの研究助成金	70
D.6 学内の競争的資金	71
資料E 社会貢献・国際交流一覧	72
E.1 研究成果の社会還元	72
E.1.1 センター主催のシンポジウム・講演会	72
E.1.2 センター教官の講演など	75
E.1.3 参議院環境委員会参考人意見陳述（大学院生）	79
E.2 センターの利用状況	80
E.3 国際交流	81
E.4 社会への情報発信	82
E.5 学会および社会での活動	84
資料F 教育研究施設・設備	88
F.1 実験機材	88
F.1.1 潮来本部	88
F.2 備え付け図書	89

第I部

報告書

第1章 理念と目的

1.1 沿革

広域水圏環境科学教育研究センターの前身は、湖沼における研究から始まる。茨城大学が設立された1949年に湖沼湖畔の民家を借りて湖沼研究室がつけられ卒業研究などが実施された。1956年11月、茨城町親沢に木造平屋の湖沼臨湖実験所が建設され、1967年6月1日文理学部改組にともない理学部附属施設として認められた。

その後、わが国第二の湖沼である霞ヶ浦水域への移転が検討された結果、北浦南西部の潮来町大生湖岸に移転し、1972年5月潮来臨湖実験所と改称した。さらに近隣の国有地9960平方メートルが大蔵省より所管換えになり、1976年7月研究・実習・宿泊棟を含む鉄筋コンクリート2階建ての現在の建物が建設された。

年号が平成になり、理学部の改組にともない理学部附属から独立して水環境を研究対象とした新たな共同施設としてのセンター化が模索された。同じ頃工学部でも水際線環境に関する研究センターの設立構想が要求されていた。茨城大学将来構想委員会が1995年1月に決定した茨城大学のマスタープランに地域環境科学教育研究センター（仮称）の設立が盛り込まれたことに基づいて、理学部附属臨湖実験所の発展的解消を基礎に、理学部2名工学部2名の教官の転換による概算要求がだされた。1997年4月、新たに広域水圏環境科学教育研究センターという名称で、陸水域環境自然史分野と沿岸域環境形成分野からなる環境教育・研究を行う学内共同利用施設として再出発した。この時点での専任教官は学内から転換の3名であったが、1998年4月には2名が着任し、専任教官5名全員がそろった。専任教官の専門分野は地質学、生物学、環境工学、海岸工学であり、各分野の融合をはかり様々な環境問題の教育研究に取り組んでいる。

1.2 理念

本センターの設立以来の理念は、以下の通りである。

1. 21世紀の人类的な課題である水環境問題に取り組む

環境問題は、人類にとって21世紀における緊急の課題となっており、次の世代のためにも環境問題に真剣に取り組むことが求められている。多様な環境問題の中でも、水にかかわる環境は人の生活にとって最も重要なものの一つである。広域水圏環境科学教育研究センターの使命は、陸域との関係を含めてこの水にかかわる環境問題に真正面から取り組むことである。

2. 水環境の保全是茨城県にとって重要な課題であり、その解決に貢献する

茨城県の環境は、霞ヶ浦や北浦を初めとする湖沼や長い海岸線をもつ水にかかわるものに富んでいる。センターの基本的な姿勢は、これらの環境について総合的な観点から教育研究することである。教育研究のテーマは、湖沼・海岸に関わる環境資源、廃棄物処分や残土石処理などによる地質汚染問題、地球温暖化にともなう沿岸の海面上昇問題、そし

て防災問題といった市町村レベルの環境行政に直結するものにまでおよんでおり、これらの研究教育を通して地域に貢献する。

3. 学際的、総合的教育研究を推進する

センターは、長期的な環境変動の解析を基礎として陸水域の環境に自然史的な観点からアプローチする陸水域環境自然史分野と、比較的短期間の環境変化に対応した環境保全等を扱う沿岸域環境形成分野からなっている。両分野とも独自の活動を進めるとともに、両者の融合によって総合的な教育研究を展開することをめざす。そのために、茨城大学全学部に依頼している協力教官などとともに、センターを中心にして全学的に学際的な教育研究ネットワークを形成する。

4. 成果を地域や国際社会に発信し、地域社会に貢献する

センターは、狭い意味でのアカデミズムを脱却して、地域社会に貢献できるセンターを目指している。関東地方は、水圏環境という観点からすると一つのまとまった系をなしており研究対象として興味深いのみならず、首都圏という観点からすると経済的・政治的・社会的に重要な地域であり、広域水圏環境科学教育研究センターはこの地域における水圏環境問題の研究センターをめざす。そのため、成果を地域や国際社会に発信し、地域社会及び国際的にも認知されたセンターとなる。

1.3 目 的

以上の理念を具体化したセンターの目的は以下のように整理できる。以下の章では、この視点に沿って評価することになる。

1. 教育研究面での目的

- 広域水圏環境の基礎科学及び応用科学にわたる教育研究を推進する。
- 既存の枠にとらわれない学際的地域環境研究を推進する。
- グローバルな観点と地域環境の保全の両方からの環境研究を行う。
- 茨城県における陸・水圏環境問題に積極的に取り組む。
- 首都圏防災や危機管理に対して環境研究の観点から取り組む。
- 教養教育と専門教育、さらに大学院教育など積極的に教育に参加する。

2. 地域および国際的な貢献での目的

- 地域環境の保全・開発・防災に関わる研究を推進し、地方自治体等に提言する。
- 公開講座や成果発表会などを通して研究成果を地域社会に還元する。
- 社会人学生や留学生を積極的に受け入れる。
- 国際的にも成果を積極的に発信する。

3. 学内外における教育研究の連携に関わる目的

- 茨城大学に在籍するフィールドサイエンティストの協力や基礎・応用科学さらに人文科学の研究者をつないで、茨城大学における水圏環境に関する教育研究ネットワークを形成する。

- この地域の研究機関と積極的に連携を進める。

4. 管理運営およびセンターの充実面での目的

- 学内共同利用施設として全学の協力の下で活動を推進する。
- 外部資金等を積極的に導入する。
- 建物や実験施設など教育研究施設の拡充と充実をめざす。

第2章 教育活動

2.1 開講講義

広域水圏センターでは、以下に示すように、茨城大学全学の学生向けに教養科目を開講し、主に理学部、工学部学生向けに専門科目を開講し、また、理工学研究科博士前期課程においても開講し教育活動を行っている。ここでは、それぞれの科目別に説明を行う。なお、年度別の開講講義一覧は資料 A に載せた。

2.1.1 教養科目

表 2.1 に、センター教官が教養科目として開講している科目の一覧をあげた。表中の数字は開講年度を表している。広域水圏センターは茨城大学全体の共同利用施設として位置付けられているので、全学向けの教養科目の開講を強く望まれており、センターもそれに答えている。

2.1.2 専門科目（学士課程）

表 2.2 に、センター教官が理学部、工学部向けに開講している授業科目と開講年度を示した。センターの専任教官は、陸水域環境自然史分野の教官が理学部地球生命環境科学科を、沿岸域環境形成分野の教官が工学部都市システム工学科をそれぞれ兼担している。そのため、それぞれの学部 of 専門教育を分担し、さらに卒業研究の指導を行っている。センターでは、兼担先の学部を通じて専門教育にも貢献している。

表 2.1: 開講科目一覧（教養科目）

授業科目名（担当教官）	2002	2001	2000	1999	1998	1997
陸・水圏環境科学（センター教官）	○	○	○	○		
水圏環境科学（センター教官）					○	○
地球生命環境科学（楡井・理学部教官）	○	○	○	○	○	
自然現象と数理（三村・横木）		○	○	○	○	○
社会現象と微分方程式 I（三村）	○					
保全生物学（菊地）	○	○	○	○	○	○
力学 II（横木）				○	○	○

表 2.2: 開講科目一覧（専門科目）

対象	授業科目名（担当教官）	2002	2001	2000	1999	1998	1997
理学部	地質環境学概論（楡井）	○	○	○	○	○	
	陸水生物学（菊地）	○	○	○	○	○	○
	地質環境科学実習（楡井・中里）	○					
	生物環境科学実習（菊地・中里）	○					
	環境科学実習 （楡井・菊地・中里）		○	○	○		
	臨湖実習（菊地・中里）					○	○
工学部	環境工学（三村）		○	○	○	○	○
	地球環境工学（三村）	○					
	水理学Ⅰ（三村）	○	○				
	海岸工学（三村・横木）	○	○				
	水理学Ⅱ（横木）	○	○	○	○	○	○
	都市システム工学実験Ⅰ （横木・工学部教官）	○	○	○	○	○	○
教育学部	臨湖実習（菊地・中里・山根 ^a ）	○	○	○	○	○	○
他大学	公開臨湖実習（菊地・中里）	○	○	○	○	○	○

^a教育学部教授

表 2.3: 開講科目一覧（専門科目；博士前期課程）

授業科目名（担当教官）	2002	2001	2000	1999	1998	1997
環境地質学特論Ⅰ（楡井）	○	○	○	○	○	
沿岸環境形成工学特論（横木）	○	○	○	○	○	○
地質汚染理学診断特論（楡井）	○	○	○			
環境工学特論（三村）	○	○	○	○	○	○
陸水生物学特講Ⅲ（菊地）	○	○	○	○	○	○

2.1.3 専門科目（博士前期課程）

表 2.3 に、センター教官が理工学研究科 博士前期課程で開講している科目をあげた。大学院の教育に参加している教官は、それぞれ所属する専攻における教育方針に従い、自分の専門性を生かした講義を行っている。

以上を総合すると、5名のセンター教官で2002年度には19本の講義、実験、実習を担当しており、茨城大学の教育に十分貢献しているといえる。

表 2.4: センター教官が指導している学生数 (2003 年 1 月現在)

学 年	潮来本部			日立地区			合 計
	一般	社会人	留学生	一般	社会人	留学生	
博士後期課程		5			1	2	8
博士前期2年	5	5		4			14
博士前期1年	4			2			6
学部4年	2			6		1	9
学部3年	3			7			10
合 計	24			23			47

2.2 学位授与・研究指導

センターには学生定員はない。2.1 で述べたように、センターの陸水域自然史分野の教官は、理学部地球生命環境科学科で学部教育に携わり、理工学研究科地球生命環境科学専攻にて大学院教育を行っている。また、沿岸域環境形成分野の教官は、工学部都市システム工学科、理工学研究科都市システム工学専攻にてそれぞれ学部、大学院教育を行っている。

これまで、センター教官が指導教官となって、卒業論文、修士論文、博士論文を指導した学生の一覧を資料 B に示した。理学部、工学部のそれぞれで、学科所属人数、卒業論文学生、修士論文学生の研究室配属ルールに違いがあることから、分野間の人数の多少を一概に論ずることはできないが、毎年教官あたり 2, 3 名の卒論生と、1~2 名程度の修論生と多数の社会人修論生を指導していることになる。この数字は最近になって増加してきており、今後も学部、大学院における研究指導にも力を入れていきたい。

表 2.4 に現在センター教官の指導を受けている学生の数を示した。博士前期課程 2 年生以下各学年に偏りなく在籍していることは、これまで学生の受け入れに関して一定の努力を継続してきたことを表している。また、博士後期課程学生には、社会人を中心に、教官数の割には多くの学生が在籍しているといえる。今後もこのような努力を継続していきたい。

第3章 研究活動

3.1 研究分野と主な研究活動

3.1.1 陸水域環境自然史分野

陸水域環境自然史分野では、榆井教授、菊地助教授、中里助手が地質環境、生物環境の2つの部門に別れて研究を行っている。

地質環境部門 榆井久 教授

榆井教授は地質環境学、主に地盤沈下、地下流体資源の開発と保全、土壤汚染や地下水汚染を含む地質汚染、廃棄物最終処分場の適正立地、残土石処理、地層の液状化・流動化などの地震災害、これらを含めた水循環を中心とした広域環境管理（地下水盆の管理）に関する研究を行っている。特に、2003年2月に施行される土壤汚染対策法に関わる地質汚染を重要テーマにしている。

生物環境部門 菊地義昭 助教授・中里亮治 助手

菊地助教授は、湖沼のプランクトンやエピベントスなどの微小甲殻類の多様性維持機構の解明を目的として、特に多様な生息場所をもつことで知られるソコミジンコ類に着目してその分類・生態学的研究を行っている。また、河川・森林の環境指標生物としての水生・陸生ソコミジンコの研究、日本の陸生ソコミジンコの生物地理学的研究、およびバイカル湖や氷河上に生息するソコミジンコ類の起源と系統を明らかにする事を目的とした研究も併せて行っている。

中里助手は、湖沼の自然環境再生、環境攪乱に対する生物群集の応答と生態系の回復過程、湖沼水草帯の生物群集の構造と機能、および多様な環境に生息する微小生物を用いた適切な環境評価手法などの研究を行っている。これらの研究結果を踏まえて、地域住民の方や行政とともに、水環境保全の推進、湖沼の健全な環境再生・修復について取り組んでいくことを目標としている。

3.1.2 沿岸域環境形成分野

沿岸域環境形成分野では三村教授と横木助教授が地球・地域環境部門、海岸・沿岸環境部門で研究を行っている。

地球・地域環境部門 三村信男 教授・横木裕宗 助教授

地球・地域環境部門では、主に、地球温暖化による気候変動・海面上昇に伴う、沿岸域への影響評価と、将来の環境変動に備えた都市地域での自然環境と人間生活環境との共存について研究を行っている。我が国のみならず、中国、タイといったアジア諸国及び南太平洋の島嶼国を対象にした共同研究を行っている。

表 3.1: 研究業績一覧

年度	著書	学術誌論文 (査読付)	国際会議論文	総説・ その他論文	口頭発表	報告書	受賞
2001	6	5	2	23	20	5	1
2000	4	5	6	19	25	8	0
1999	5	12	3	14	25	7	1
1998	2	10	6	26	26	6	2
1997	3	9	1	8	10	0	2

海岸・沿岸域環境部門 三村信男 教授・横木裕宗 助教授

海岸・沿岸域環境部門では越波や海岸侵食の解析など、海岸域の波浪・流れなどの自然外力に対する海岸システムの応答を解明する研究を行っている。さらに、沿岸環境の保全、創造の観点から、東京湾や瀬沼など閉鎖性水域の水質予測モデルや海岸環境の総合評価、衛星リモートセンシングによる広域環境解析などの研究を行っている。

3.2 研究業績

表 3.1 にセンターの研究として投稿・発表されたものをまとめた。詳細は資料 C に載せた。この表によると、センターの研究業績は専任教官一人あたり毎年著書、査読付き学術誌論文 1~2 編ずつ、国際会議論文、口頭発表は数編ずつとなっており、活発に研究活動を行っていると評価できる。

センター設立以来の 5 年間で学会賞や論文賞、環境庁長官表彰などの社会的表彰を 6 件授与されている。5 名のセンター教官数からするとこれは相当高い数である。これは、センター構成員の研究活動や研究成果の社会への還元が外部から高く評価されたものとして特筆すべきことである。

また研究成果の内容も、基礎科学から応用科学、特定の地域におけるケーススタディから地球環境問題への対応などグローバルな視点を持つ研究などバラエティに富んでおり、今後もこのような研究成果の多様性を維持していきたい。

3.3 研究費受け入れ状況

表 3.2 に、センター発足以来、センター教官が受け入れた（外部）研究費の額を示す。これらの金額は、科学研究費、共同研究費、受託研究費、財団などの研究助成、企業による奨学寄付金、学内の競争的資金をすべて含めたものである。

センターが受け入れている外部研究費が、大学より配分される校費以上の規模に達していることがわかる。しかし、施設の老朽化が進んでいる現在、施設・設備の修繕などの費用がかさみ、大学から配分される校費だけでそれらを賄うことはほぼ不可能な状態にある。一方、センターの研究活動はほぼ外部資金によって支えられているため、今後ますます積極的に外部研究資金を導入して、よりよい研究環境を整えていく必要がある。

表 3.2: 研究費受け入れ状況

年度	外部導入研究費 (千円)						合計
	科学研究費	共同研究費	受託研究費	奨学寄付金	財団等助成金	学内競争的資金	
2002	15,900	0	2,450	0	1,200	400	19,950
2001	1,200	6,494	3,982	4,000	2,000	10,120	27,796
2000	1,100	4,494	2,997	5,300	10,050	4,900	28,841
1999	2,800	4,494	5,202	6,300	800	0	19,596
1998	3,880	0	5,065	6,000	800	0	15,745
1997	7,420	0	5,067	1,500	2,700	0	16,687

年度	学内予算 (千円)			
	教育研究基盤校費	附属施設等経費	校費旅費	合計
2002	6,968	6,587	847	14,402
2001	5,130	6,238	770	12,138
2000	7,232	7,458	898	15,588
1999	7,555	7,168	873	15,596
1998	7,396	7,250	802	15,448
1997	7,843	8,023	551	16,417

第4章 社会貢献・国際交流

4.1 社会貢献

4.1.1 社会教育活動

一般市民向けの公開講座として、原則的に毎年8月の第二週の土日に湖沼の生物を教材にした講義・実習を行っている。講座名、担当教官、参加者数は資料E.1.1に示した。これらの公開講座には、茨城県以外にも岡山県、愛知県、栃木県などの県外からの参加者があり、また参加者の年齢層も中学生から老人まで幅広く、本開講座が内容的にも興味を引くものであることが理解できよう。反省点としては、参加人数が常に定員（15名）を満たしていないことが挙げられる。今後はスケジュール等の調整（現行の2日間を1日に縮小するなど）に工夫をこらし、参加者が増えるように努力をしていきたい。

4.1.2 センターの利用状況

当センターは、地域住民、茨城大学、他大学学生などに広く公開している。資料E.2にセンター（潮来本部）の利用状況をまとめた。これらによると、延べ150名ほどの学外利用者があることがわかる。これ以外にも茨城大学、他大学学生・教官による、教育（公開講座）や調査（卒論・修論・博士論文研究）目的の利用があり、活発に利用されているといえる。

問題点としては、当施設における宿泊室、実習室、講義室等の収容人数に限りがあることを理由に、実習やセミナーへの参加を希望するすべての人を受け入れることができないことが挙げられる。これらの問題に対する解決策については6の「教育研究施設・設備」のところでも述べているように、建物の増改築計画と合わせて検討していきたい。

4.1.3 研究成果の社会還元

公開シンポジウム、地域公開講座、博士論文・修士論文・卒業論文研究発表会等を行っており、その数はこれまでに15回に及ぶ（資料E.1.1参照）。いずれの会においても、多くの熱心な参加者が得られている。同時に行ったアンケート調査によれば、今後ともこのような会を開いていただきたい旨や地域の環境問題の解決に対して当センターに大きな期待を持っている旨の感想が多くの方々から寄せられている。

教官が個人的に行っている地域貢献活動を資料に示した。各種講演会、出前授業など多岐にわたっている。また、これら以外にも、地元の小学校の学習相談や、市町村関係者、地域ボランティアの方々の相談にも随時対応している。

これらのことから、当センターは地域密着型のセンターとしての役割を果たしつつあると思われる。また、今後もこのような公開シンポジウムや各種講演会、出前授業等を通じて、研究成果を地域に向けて積極的・継続的に発信していきたい。

4.1.4 NPO 活動への貢献

当センターでは、NPO 法人日本地質汚染審査機構と地質汚染に関わる研究会やシンポジウムを積極的に行ってきた。

4.1.5 地域との共同研究

茨城大学地域貢献特別支援事業

2002 年度に文部科学省に採択された地域貢献特別事業の内「水・自然環境の保全と活用」事業へセンター教官が参加している。

「水・自然環境の保全と活用」のテーマは 4 つの WG に分かれており、このうち北浦 WG の WG 代表者に楡井教授が指名され、菊地助教授、中里助手他が研究メンバーとして参加している。また、濁沼 WG の代表者には横木助教授が指名され、三村教授他がメンバーとなっている。なお、三村教授は地域貢献特別支援事業全体を統括する小委員会の委員長に指名されている。

茨城県との共同研究

1999 年度から 2001 年度までの 3 年間、茨城県那珂水系ダム建設事務所、土木部河川課と広域水圏センター（代表者：三村教授（2001 年度）、横木助教授（1999、2000 年度））で共同研究「飯田ダムにおける生態環境特性に関する共同研究」を行った。

この研究では、飯田ダムのダム湖周辺環境の調査を行った。菊地助教授、中里助手は水生生物調査グループとして参加し、三村教授、横木助教授は環境評価グループとして研究に参画した。

4.1.6 学会および社会での活動

各教官の学会・学協委員会、学識委員会一覧を資料 E.5 に示した。全教官が何らかの委員に就任しているが、特に楡井・三村両教授はこれまで数多くの委員を務めており、学内・学外での積極的な研究活動が評価できる。

4.2 国際交流

国際地質環境ワークショップ（2002 年）をはじめとして、多くの国際シンポジウム・ワークショップ等の共催、主催機関として活動を行ってきた。また、その他国内における学会・ワークショップ・技術研究会などの開催なども積極的に行っており、活発な国際交流活動を行っている（資料 E.3）。

4.3 社会的な認知度

4.3.1 社会への情報発信

地元の茨城新聞や大手新聞社の地方版で広域水圏センターを中心に行われた各種のイベントやセンター教官のコメント、話題提供、提言等が毎年数多く掲載されている（資料 E.4）。また、それらの内容は地質汚染、水質汚染、地球温暖化など地域環境・地球環境に関する記事が中心と

なっている。このように、マスコミを通じてセンター教官の研究成果を社会に向けて積極的に発信することが今後ますます必要になるであろう。

4.3.2 社会的な認知度

本センターの各教官は上記の各種委員会の資料をみてもわかるように、関連学会・学協会の役員等、重要な役職に就いている。これは教官個人のこれまでの実績にもとづいて評価されているもので、広域水圏センターの教官として、社会的に認知されている結果とは必ずしも言えない。

社会的認知度を測る適切な指標・尺度が不明確ではあるものの、広域水圏センターという組織として、十分社会的に認知されているかは疑問である。出前授業や総合的な学習の時間などへの協力依頼は社会的に認知されつつある結果といえるが、まだまだ少ないと思われる。教官個人の評価を呼び水にして、いかにセンターとしての社会的認知度を高めるかが、今後の課題である。

第5章 組織・運営

5.1 組織

潮来地区と日立地区にわかれているが、次の教職員により構成されている。

センター長（併任）			
教授	三村	信男	（日立地区）
教授	楡井	久	（潮来地区）
助教授	菊地	義昭	（潮来地区）
助教授	横木	裕宗	（日立地区）
助手	中里	亮治	（潮来地区）
事務補佐員	宮本	貴子	（潮来地区）

教育指導の関係から、三村、横木両教官は日立市にある工学部におり、他は旧潮来臨湖実験所の暗室・標本室などを改修した施設に常駐している。授業や教授会などの水戸地区で行われる会議に出席するには60kmはなれているので時間と経費がかかる。

国立大学設置法の改正により、当センターの教官は教授会や大学院の理工研究科委員会のメンバーでもある。それぞれ理学部系・工学部系の教官は当該の学部長や評議員の選挙権はあるが被選挙権はない。

5.2 運営

センター運営の具体的な事柄は専任教官の5名から成る専任教官会議で決定する。その上にセンター運営委員会があり、構成員は専任教官5名と工学部、理学部から2名、農学部、教育学部、人文学部から1名ずつの12名からなり、人事や予算運用や決算などの原案を検討する。さらに運営委員会の上に茨城大学学内共同教育施設管理委員会があり、副学長、人文、教育、理学、工学、農学の各学部長などがメンバーで管理、運営、人事について審議決定する。専任教官会議は年に5～7回、運営委員会は2～3回、管理委員会も2～3回開催される。これまで、この運営体制で問題なく進められてきている。

運営の経費については、教育研究基盤校費が潮来、日立で比例配分されている。潮来地区は施設の光熱、水道費、および船舶維持費などすべて運営費から支払われている。潮来地区においての物品購入は運搬費の節約からなるべく地元業者を利用するようにしている。また、電子メールの利用により、水戸地区の関連学科の情報は比較的スムーズに入手可能ではある。学内便は水戸地区に行く教官が持参し、大学にきた郵便物を持ち帰っているが、締め切り近くになってからの書類などは速達便で送付している。また、船舶の老朽化による修理費や舟の燃料費の消費は使用頻度が高くなるに従いおおくなりつつある。センター以外の利用者を含めた受益者負担を考える時期にきていると同時に舟の更新を考えている。

センターでは、全学部から20名以上の協力教官に参画していただいているが、これまで協力が充分でなかった。今後、協力強化に向けて努力する必要がある。

第6章 教育研究施設・設備

6.1 教育研究施設

敷地 9960 m²

建物（潮来本部）鉄筋コンクリート2階建，630 m²

教官研究室（3部屋），演習室（3部屋），学生実験室，図書室兼事務室，恒温室，飼育室，講義室兼食堂，分析室，測定室，顕微鏡室，宿泊室（3部屋：20名宿泊可能），浴室，炊事室。屋外に機材倉庫，地質試料倉庫，液浸収蔵庫が設置されている。

自然保護地 構内敷地 4500 m² を生態実験地として活用している。

日立地区 教官居室（2名），学生研究室（共同）

潮来本部の建物は老朽化が進み，時折いくつかの箇所で雨漏りが見られる。外壁は，ひび割れ等が目立っている。また，現在の大学院生および卒業研究に従事する学部生の人数や，各種実習に参加する学生の人数を考慮すると，建物自体が狭隘化しており，増改築の必要性に迫られている。特に実験室，研究室，宿泊室の不足や浴室の改装（現在は男女兼用で使用）に関しては，早急に取り組まなければいけないと思われ，現在大学事務局と折衝中である。

自然保護地に設置されている観察用の木道はすでにそのほとんどが腐っており，使用不可能な状態である。自然保護地は草刈りや伐採など一切の人為的な管理を行っておらず，北浦湖畔本来の自然植生が残されている貴重な場所である。さらに，この場所を有効に利用するためには，保護地をフィールドにした環境学・生態学に関する研究活動を展開することが必要かと思われる。

日立地区では，工学部都市システム工学科棟の一部を，教官居室（三村教授，横木助教授）およびセンター教官が指導する学生の居室として借用している。都市システム工学科の協力によって実際面では問題ないが，本来，センターの施設が確保されるべきものである。

6.2 実験施設・設備機材

6.2.1 船 舶

Nekton 船内機 40 馬力，6.6 m（FRP ボート），購入年度 1990 年，使用時間：235 時間

Potamos III 船内機 33 馬力，7 m（FRP ボート），購入年度 1992 年，使用時間：330 時間

NT III 号 船外機 10 馬力，3.5 m（ゴムボート），購入年度 2002 年

合計 3 艘の調査船を有しているが，Nekton ならびに Potamos III の 2 艘は購入後約 10 年が経過している。この 2 艘は最近，修理の頻度が高く，調査の安全性を考慮すると，船舶の更新時期にきていると思われる。船舶更新の必要性については，メンテナンスを担当している業者からも再三指摘されている。学長裁量経費その他の手段等を利用して，船舶の更新を行いたい。

6.2.2 地下水観測施設

北浦湖畔に地下水観測井が複数設置されている。地下水流動系と物質移動に関する研究施設が必要である。

6.2.3 実験装置・測定機材

潮来本部で所有している地質系および生物系関係の光学機器類，分析機器類をはじめとする実験機材のリストを資料F.1.1に示した。

顕微鏡等の光学機器に関しては，広域水圏センターの全スタッフがそろった1998年当時は非常に貧困なものであったが，その後，4年の間に，学長裁量経費，科研費，産学連携研究費等を利用して購入し，相当充実したものになってきている。しかし，偏光顕微鏡など地質系の顕微鏡類がまだまだ不足しているのが現状である。

分析機器類その他の備品に関しても，1998年以降にその多くが購入された。光学機器と同様に地質系の備品類が大幅に不足している。

6.2.4 日立地区の実験施設・設備

造波装置付き平面水槽 5 m × 10 m × 1 m. フラップ型造波装置。

造波装置付き長水路 0.6 m × 10 m × 1 m. 台車移動装置。ピストン型造波装置。

波浪・流れ測定装置 容量式波高計。自動昇降装置。超音波流速計。砂面計。

地域・沿岸環境地理情報システム ワークステーション。地理情報処理ソフトウェア。

造波装置付き平面水槽は，最近では越波伝達波の方向分散特性に関する実験に用いられている。また長水路は，平衡縦断海浜地形および縦断地形変化，汀線変化に関する実験や，サンゴ礁上の砂浜海岸の侵食に関する実験に用いられている。これらの実験装置は，屋外の仮設テント内に設置されており，冬季および夜間の実験では，実験室内の居住性が著しく悪化する。今後日立キャンパスの整備計画の進捗と併せて良好な実験環境を整備すべく要求していきたい。

地域・沿岸環境地理情報システムは，これまで地球規模気候変動や海面上昇によるアジア・太平洋をはじめとする世界の沿岸域の影響評価を行うのに用いられてきた。しかしハードウェア，ソフトウェアとも旧式化しており，今後適当な研究費によって更新する予定である。

6.3 備え付け図書

本部 定期刊行物（外国18種），単行本（洋書450冊，和書500冊）

日立地区 定期刊行物（10種），単行本（洋書350冊，和書400冊）

学術雑誌などの定期刊行物の購入はここ2年で相当押さえており，必要最低限の雑誌のみ購入している。日立地区にある備え付け図書は，図書館工学部分館で管理している。

第7章 中期目標・中期計画

7.1 中期目標・中期計画の検討経過

7.1.1 センターの施設拡充を中心とした検討

本センターが平成9年4月に設立されて以来、センター教官の公募・着任、協力教官の募集・任命、公開臨湖実習、公開講座、公開講演会、センター年報の発行など、センターの運営体制の確立に努力してきた。また、UNESCO、国際地質学連合（IUGS）、米国地質調査所（USGS）、米国軍病理学研究所、日本地質学会やNPO法人地質汚染審査機構などとシンポジウムや研修会なども共催してきている。また、98年那珂川水害や海面上昇問題でのシンポジウムも主催・共催した。同時に、国際地質科学連合環境地質研究委員会日本支部（JBC-IUGS）が本センターに置かれてきている。

その中で、大きな課題となったのは、潮来地区の建物が狭隘なこと、および日立地区では独自の施設がないことであった。とくに、潮来地区では、教官と学生の増加に対して施設の絶対量が不足している。

そのため、これまでの将来計画の検討のほとんどは、いかに施設の拡充を行うかに努力が集中された。当初から施設増改築の概算要求を行っているが、昨今の財政事情の中で、日の目を見ない。そのため、事務局に対してプレハブ建物での応急的拡充措置を平行して要望している。平成13年度には、センター運営委員会および管理委員会において、この要望が決議された。現在、事務局の理解を得て、実現のための検討が進められている。

7.1.2 茨城大学におけるセンター構想の検討

センターの将来構想は、単に広域水圏環境科学教育研究センターのみの課題ではなく、多くのセンターを擁する茨城大学全体の問題である。そのため、平成13年9月に、全学将来構想委員会の下にセンター構想検討専門部会が設置され、センターの統合案などが検討された。平成14年7月にこの部会がまとめた答申の、要点は以下の通りである。（添付資料 最終答申）

1. 茨城大学におけるセンターの課題

- 地域社会と学内には、センターの積極的な関与が期待されるニーズが多く存在している。
- 茨城大学の新しい大学理念を実現するためには、センターの一層の活性化が不可欠であり、地域連携をはじめとする課題のために各センターの力を結集する強力なシステムを構築するとともに、既存のセンターを再編・強化する必要がある。

2. 茨城大学センター新構想の目的と特色

- (a) 茨城大学の地域連携の顔及び窓口の形成

- (b) 学内での地域貢献活動と特色ある研究との拠点づくり
- (c) 地域における生涯教育、文化、地域政策、環境保全、産業活性化等のニーズへの対応
- (d) 文理融合による茨城大学の総合力の発揮
- (e) プロジェクト型による活発な教育研究、地域貢献活動の推進
- (f) 柔軟な組織運営、人事交流による活力の発揮
- (g) センターを支援する事務組織の強化と地域連携推進室、研究協力係などとのタイアップ

3. センター新構想

- 茨城大学センター連携推進機構の設置

茨城大学のセンターを地域連携と特色ある研究の拠点にするためには、個々のセンターの活動だけでは不十分であり、学外諸団体との連携及び学内での学部（学系）・大学院との連携を推進する全学的なシステムを構築する必要がある。そのため、すべてのセンターの窓口となる茨城大学センター連携推進機構を新設する。

- 地域共生学研究センターの設置

地域の多様なニーズに対応する中心的なセンターとして、地域共生学研究センターを設立する。新センターは、生涯学習教育研究センター、広域水圏環境科学教育研究センター、共同研究開発センター、地域総合研究所及び五浦美術文化研究所を統合し、生涯学習教育研究分野、地域文化研究分野、応用環境学研究分野、地域共同研究リエゾンオフィスの4つの分野に再編・改組するものである。特に、応用環境研究分野では、現在までの研究成果を踏襲して、地質環境・生物環境・沿岸域環境といった地域環境や地球環境の研究領域を充実させることが学内外でも合意され、期待もされている。

地域共生学という名称は、このセンターが、環境問題や少子高齢化、国際化などの進展によって生じている新しい地域の課題を、「人間と自然の共生」と「地域社会における多様なグループの共生」という視点から研究するという方向性を示すものである。さらに、このセンターが、茨城大学の地域貢献＝「大学と地域社会の共生」をめざしているという意味も込められている。

この答申は、茨城大学全学の中期目標・中期計画の中で検討されることになっており、具体化の見通しは明らかではないが、本センターも上記の検討に加わったので基本的にはこの答申案を1つの将来の方向性にとらえている。

7.1.3 中期目標と中期計画の検討

平成16年度からの大学の独立法人化を前提に、茨城大学でも中期目標と中期計画が検討されている。全学的には、将来構想委員会を転換した総合計画委員会で検討されており、その一環としてセンターでも、中期目標と中期計画を策定することになった。

以上の経過をふまえて、本センターでは、まず、独自の中期目標と中期計画を策定する。その上で、全学的にセンター構想検討専門部会の答申の具体化、すなわちセンター統合、新センター設立などの動きが具体化した場合、本センターの将来計画の一環として積極的に検討することとしたい。

7.2 中期目標と中期計画

1.2で示した設立以来の理念は、現在も有効である。また、設立以来の実績をふまえ、その定着と発展をめざすことが中期目標策定の基本的な立場である。センターでは、理念を具体化して中期目標と中期計画を以下のように設定する。目標期間は、平成16年4月1日から平成22年3月31日までの6年間である。

7.2.1 基本的目標

- 広域水圏環境の基礎科学及び応用科学にわたる教育研究を推進する。そのため、地球環境および地域環境の保全という両方の観点にたつて、既存の基礎科学をも重視しながら、両環境の保全にかかわる学際的な教育研究の推進と技術開発を行う。
- 地域貢献を推進する。茨城県を中心とした首都圏北部における地域環境の保全・改善・開発・防災に関わる研究を推進し、地域社会に積極的に貢献する。
- 茨城大学における教育に積極的に参加する。学士教育の段階では、陸・水圏環境に関して広い興味を喚起し、学生の満足度の高い教育を実践する。大学院教育では、実践的な教育によって陸・水圏環境分野における専門性の高い人材を輩出する。
- 茨城大学内外における広域水圏環境に関する教育研究のセンターとなる。センターを中心にしてこの分野のネットワーク形成に努力し、プロジェクト研究を立ち上げ、学内外のプロジェクト研究の受け皿となる。また、地域の研究機関と積極的に連携を進める。
- センターの研究・教育面での成果を積極的に地域および国際的に発信する。地域では、広域水圏環境科学のセンターとして広く認識され、国際的にも認知されるように努力する。
- 外部資金等を積極的に導入する。研究面では外部資金によってまかなえるように努力する。
- 学生の勉学・教育条件の充実をめざすとともに、安全管理を徹底する。
- 建物や実験施設など教育研究施設の拡充と充実をめざす。
- 茨城大学における センターの統合再編計画の具体化 が進められる場合には、茨城大学の地域貢献が強化されることをめざして、検討に参加する。

7.2.2 教育に関する目標と計画

中期目標

- 学士教育（教養教育と専門教育）と大学院教育に積極的に参加する。
- 学士教育の段階では、陸・水圏環境に関して広い興味を与えるとともに、基礎的学理や現象事例を教授し、学生の満足度の高い教育を実践する。
- 大学院教育では、実践的な教育を実施し、環境問題に関する独自の価値観と適切な判断能力を備えた陸・水圏環境分野における専門性の高い人材を輩出する。
- 授業内容及び方法の改善を図るため、大学主催のFD研修会などに参加する。また、教員の教育活動に関する評価を適切に行う。

- 学生の学習・研究環境を適切に整備する。
- センターの建物内および野外で実施される学生実習・実験や学部生の卒業研究・大学院研究指導等の教育研究活動の際に事故がおきないよう徹底した安全管理につとめる。

中期計画

- 教養科目の「陸・水圏環境科学」を継続し、充実をはかる。さらに、協力教官などとともに、その他に教養科目の講義を開講できるように努力する。
- センター教官は、各専門課程と協力して、従来通り学士教育における専門科目の講義および実習・実験を開講する。
- 理学部及び工学部を中心に、卒業研究の学生を継続的に受け入れる。センターで10名程度以上の卒論学生を指導することを目標にする。
- 大学院生を継続的、積極的に受け入れる。センター教官が毎年5名程度以上の大学院生を受け入れることを目標にする。
- 社会人学生及び留学生の受け入れにも努力する。
- 公開臨湖実習、公開講座などの取り組みを継続し、教育面においても地域社会に貢献する。
- 授業アンケートを通じて、学生の満足度や興味の動向を的確に把握し、授業内容の見直しを適宜行う。
- 学生実習に使用する実験・調査機器類を充実する。
- 船舶については、法律で定められた船舶検査（3年に一度）以外に、メンテナンスに重点をおいた任意の船舶検査を毎年実施する。
- センターの教職員および学生を対象に、野外調査や実験の心得など徹底した安全管理のための講習会を毎年実施する（年度始め）。
- センター教官の教育面での活動内容（講義、研究指導、学位授与など）を学内の全教職員に公表する。そのために、センター年報を毎年発行する。

7.2.3 研究に関する目標と計画

中期目標

- 広域水圏環境の基礎科学及び応用科学にわたる教育研究を推進する。
- そのため、地球環境および地域環境の保全という両方の観点にたつて、既存の枠にとられない学際的な教育研究を推進する。
- 地域貢献を推進する。茨城県を中心にした首都圏北部における地域環境の保全・改善・開発・防災に関わる研究を推進し、地域社会に積極的に貢献する。
- センターを中心にしてこの分野のネットワーク形成に努力し、プロジェクト研究を立ち上げ、学内外のプロジェクト研究の受け皿となる。

- 地域の研究機関と積極的に連携を進める。

中期計画

- センターとして、地域の陸・水圏環境に関わる複数のプロジェクトを立ち上げ、3年程度の期間内に成果を公表する。これらの研究を推進するため、学内外の研究費を積極的に導入する。
- 茨城大学地域貢献プランの中で、センターが中心となる北浦および涸沼の研究を推進する。
- 協力教官を中心に、学部・研究科をこえた研究ユニットや研究プロジェクトを立ち上げ、研究を推進する。これによって、広域水圏環境科学研究の拠点としてセンターの機能の充実を図る。
- 地域の研究機関との共同研究プロジェクトを立ち上げ、陸・水環境問題の解決を指向した地域貢献研究を積極的に推進する。
- 科学研究費、受託研究、奨学寄付金等の外部資金及び学長裁量経費などの資金を引き続き受け入れ、十分な研究が可能となる水準を維持する。
- センター教官の研究面での活動内容（学会役員職、学術賞、論文発表など）を学内の全教職員に公表する。そのために、センター年報を毎年発行する。

7.2.4 地域貢献および国際交流に関する目標と計画

中期目標

- 地域環境の保全・開発・防災に関わる研究を推進し、地方自治体等に提言する。
- 公開講座や成果発表会などを通して研究成果を地域社会に還元する。
- 社会人学生や留学生を積極的に受け入れる。
- 国際的にも成果を積極的に発信する。
- 地方自治体や地域の研究機関、国内外のNPOなどの活動を積極的に支援する。

中期計画

- 地域貢献をセンターの活動の柱として、推進する。
- 中期目標の期間中、毎年地域住民に向けた研究成果発表会、シンポジウム等を開催する。
- 社会人学生の受入を継続し、さらに積極的に受け入れる。
- 留学生の受入を継続し、さらに積極的に受け入れる。
- センター教官の社会貢献面での活動内容（公開講座、社会教育活動、技術移転、各種審議会・委員会への参加、講演など）を積極的に進める。その成果を学内の全教職員に公表する。そのために、センター年報を毎年発行する。

- センター教官の国際的な面での活動を継続し、また人的な交流や研究成果の積極的な発表に努める。
- 地方自治体や地域の研究機関、NPO 活動などのために施設の活用を含めて積極的に協力する。

7.2.5 管理運営およびセンターの充実における目標と計画

中期目標

- 学内共同利用施設として全学の協力の下で活動を推進する。
- 外部資金等を積極的に導入し、研究面での費用は外部資金によってまかなえるように努力する。
- センター教官の充実をめざす。また、協力教官、プロジェクト教官のセンター活動への参加を推進し、センターの活力を高める。
- 建物や実験施設など教育研究施設の拡充と充実をめざす。
- 茨城大学におけるセンターの統合再編計画では、地域への貢献を強化することをめざして、検討に参加する。

中期計画

- 定期的にセンター教官会議、運営委員会を開催する。
- センター教官の充実をめざして、計画を策定する。また、協力教官、プロジェクト教官のセンター活動への参加を推進する。
- センター年報を継続的に発行する。
- センターのホームページを充実させる。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

（注）本表は、2014年度（平成26年度）の概算数値を示している。

第II部
資料編

資料A 開講講義一覽

2002年度

	授業科目 (担当教官)	開講時期
教養科目	陸・水圏環境科学 (センター教官) 地球生命環境科学 (楡井・理学部教官) 社会現象と微分方程式I (三村) 保全生物学 (菊地)	前期 前期 前期 後期
専門科目	地球環境工学 (三村) 水理学I (三村) 陸水生物学 (菊地) 都市システム工学実験I (横木・工学部教官) 地質環境学概論 (楡井) 水理学II (横木) 海岸工学 (三村・横木) 専門ゼミナールII (横木・工学部教官) 公開臨湖実習 ^a (菊地・中里) 生物環境学実習 ^b (菊地・中里) 地質環境学実習 ^c (楡井・中里) 臨湖実習 ^d (菊地・中里・山根 (教育学部)) 卒業研究指導	前期 前期 前期 前期 後期 後期 後期 後期 後期 8/17~23 9/2~9/6 9/9~9/13 8/17~23 通年
理工学研究科	環境地質学特論I (楡井) 地質汚染理学診断特論 (楡井) 環境工学特論 (三村) 陸水生物学特講III (菊地) 沿岸環境形成工学特論 (横木) 修士論文研究指導	前期 後期 後期 後期 後期 通年

^a他大学の学生を対象

^b理学部学生を対象

^c理学部学生を対象

^d教育学部生を対象

2001年度

	授業科目（担当教官）	開講時期
教養科目	陸・水圏環境科学（センター教官）	前期
	地球生命環境科学（楡井・理学部教官）	前期
	自然現象の数理（三村）	後期
	保全生物学（菊地）	後期
専門科目	環境工学（三村）	前期
	水理学Ⅰ（三村）	前期
	陸水生物学（菊地）	前期
	都市システム工学実験Ⅰ（横木・工学部教官）	前期
	地質環境学概論（楡井）	後期
	水理学Ⅱ（三村）	後期
	海岸工学（三村・横木）	後期（集中）
	公開臨湖実習 ^a （菊地・中里）	8/17～23
	環境科学実習 ^b （楡井・菊地・中里）	8/20～9/6
	臨湖実習 ^c （菊地・中里・山根（教育学部））	8/17～23
卒業研究指導	通年	
理工学研究科	環境地質学特論Ⅰ（楡井）	前期
	沿岸環境形成工学特論（横木）	前期
	地質汚染理学診断特論（楡井）	後期
	環境工学特論（三村）	後期
	陸水生物学特講Ⅲ（菊地）	後期
	修士論文研究指導	通年

^a他大学の学生を対象^b理学部学生を対象^c教育学部生を対象

2000 年度

	授業科目 (担当教官)	開講時期
教養科目	陸・水圏環境科学 (センター教官)	前期
	地球生命環境科学 (楡井・理学部教官)	前期
	自然現象の数理 (三村・横木)	後期
	保全生物学 (菊地)	後期
専門科目	環境工学 (三村)	前期
	陸水生物学 (菊地)	前期
	都市システム工学実験 I (横木・工学部教官)	前期
	地質環境学概論 (楡井)	後期
	水理学 II (横木)	後期
	専門ゼミナール II (横木・工学部教官)	後期
	公開臨湖実習 ^a (菊地・中里)	8/18~24
	環境科学実習 ^b (楡井・菊地・中里)	9/20~27
臨湖実習 ^c (菊地・中里・山根 (教育学部))	8/18~24	
	卒業研究指導	
理工学研究科	環境地質学特論 I (楡井)	前期
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	前期
	地質汚染理学診断特論 (楡井)	後期
	環境工学特論 (三村)	後期
	陸水生物学特講 III (菊地)	後期
	修士論文研究指導	

^a他大学の学生を対象

^b理学部学生を対象

^c教育学部生を対象

1999年度

	授業科目(担当教官)	開講時期
教養科目	陸・水圏環境科学(センター教官)	前期
	地球生命環境科学(楡井・理学部教官)	前期
	自然現象の数理(三村・横木)	後期
	保全生物学(菊地)	後期
専門科目	環境工学(三村)	前期
	陸水生物学(菊地)	前期
	都市システム工学実験Ⅰ(横木・工学部教官)	前期
	地質環境学概論(楡井)	後期
	水理学Ⅱ(横木)	後期
	専門ゼミナールⅡ(横木・工学部教官)	後期
	公開臨湖実習 ^a (菊地・中里)	8/19~23
	環境科学実習 ^b (楡井・菊地・中里)	9/2~9, 9/13~20
臨湖実習 ^c (菊地・中里・山根(教育学部))	9/24~28	
	卒業研究指導	
理工学研究科	環境地質学特論Ⅰ(楡井)	前期
	沿岸環境形成工学特論(横木)	前期
	環境工学特論(三村)	後期
	陸水生物学特論Ⅲ(菊地)	後期
	修士論文研究指導	

^a他大学の学生を対象

^b理学部学生を対象

^c教育学部生を対象

1998 年度

	授業科目 (担当教官)	開講時期
教養科目	水圏環境科学 (センター教官全員)	前期
	地球生命環境科学 (楡井・理学部教官)	前期
	自然現象の数理 (三村・横木)	後期
	保全生物学 (菊地)	後期
専門科目	陸水生物学 (菊地)	前期
	環境工学 (三村)	前期
	都市システム工学実験 I (横木・工学部教官)	前期
	地質環境学概論 (楡井)	後期
	水理学 II (横木)	後期
	測量学実習 (横木・工学部教官)	後期
	公開臨湖実習 ^a (菊地, 中里)	8/19~25
	臨湖実習 ^b (菊地・中里)	9/2~7, 9/9~14
	臨湖実習 ^c (菊地・中里・山根 (教育学部))	9/25~28
卒業研究指導		
理工学研究科	環境地質学特論 I (楡井)	前期
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	前期
	環境工学特論 (三村)	後期
	陸水生物学特講 III (菊地)	後期
	修士論文研究指導	

^a他大学の学生を対象

^b理学部学生を対象

^c教育学部生を対象

1997年度

	授業科目（担当教官）	開講時期
教養科目	水圏環境科学（センター教官） 自然現象の数理（三村・横木） 保全生物学（菊地）	後期 後期 後期
専門科目	陸水生物学（菊地） 環境工学（三村） 水理学Ⅱ（横木） 測量学実習（横木：分担） 都市システム工学実験Ⅰ（横木：分担） 公開臨湖実習 ^a （菊地・森野（理学部）・中原（京都大学）） 臨湖実習 ^b （菊地・森野（理学部）） 卒業研究指導	前期 前期 後期 後期 前期 8/19～25 9/2～7, 9/9～14
理工学研究科	環境地質学特論Ⅰ（楡井） 陸水生物学特講Ⅲ（菊地） 環境工学特論（三村） 沿岸環境形成工学特論（横木）	前期 後期 後期 前期

^a他大学学生を対象^b理学部学生を対象

資料B 学位授与・研究指導一覧

B.1 卒業論文

B.1.1 理学部

2001 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
石山大樹	地球生命環境科学科	千葉県千原台地における更新統の層序学的研究	楡井 久
小原崇嗣	地球生命環境科学科	銚子・小見川地域における更新統の層序学的研究	楡井 久
亀山 瞬	地球生命環境科学科	佐原台地における更新統の層序学的研究	楡井 久
岡部史恵	地球生命環境科学科	ソリネットによる Epibenthic Fauna の研究	菊地義昭
土谷 卓	地球生命環境科学科	北浦沿岸植生帯におけるユスリカ幼虫の動態と生息環境の多様性	中里亮治
村松 充	地球生命環境科学科	時空間的観点から見たヌマチチブの捕食特性の変化	中里亮治

2000 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
皆藤由美	地球生命環境科学科	北浦周辺の第四系における砒素の分布とその成因の検討	楡井 久
斉藤直行	地球生命環境科学科	ユスリカ群集構造の変化から見る湖沼環境の変遷に関する研究	中里亮治
櫻井秀明	地球生命環境科学科	湖沼水草帯におけるユスリカ群集の構造と動態におよぼす捕食圧の影響に関する研究 —とくに魚類を中心とした比較湖沼学的アプローチ—	中里亮治
佐治あずみ	地球生命環境科学科	湖沼水草帯における付着ユスリカ群集の動態 —北浦と諏訪湖の場合—	中里亮治

1998年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
鈴木 篤	地球生命環境科学科	潟沼および北浦における動物プランクトンの種組成と季節消長	菊地義昭

B.1.2 工学部

2001年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
加藤知恵	都市システム工学科	鉛直管内における投入土砂の水理解析—系統的な実験とモデル化—	三村信男
千田正和	都市システム工学科	ランドサットデータを用いた関東圏の環境変化解析	三村信男
松田直樹	都市システム工学科	海浜安定のための河口放出土砂管理に関する数値予測—鮫川・勿来海岸を事例として—	三村信男
吉野哲平	都市システム工学科	離岸流の3次元分布に関する基礎的研究	三村信男 信岡尚道
渡部拓哉	都市システム工学科	潟沼における長期的環境変動の解析	三村信男

2000年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
大森秀一	都市システム工学科	生物の生息から見た河川環境の把握	三村信男
笠木優一	都市システム工学科	総合的沿岸域管理計画におけるゾーニングのあり方に関する研究	三村信男
小坂 慎	都市システム工学科	日本とアジア地域における台風災害の変化に関する研究	三村信男
齊川義則	都市システム工学科	鉛直管内における投入土砂の水理解析	三村信男
柴田知美	都市システム工学科	潟沼集水域における汚濁負荷流出特性に関する研究	三村信男
竹川順子	都市システム工学科	CVMを用いた笠間湖周辺環境の経済的評価	横木裕宗
原 悠子	都市システム工学科	複素主成分分析による鹿島灘海岸の海浜地形変化解析	横木裕宗
堀越弘幸	都市システム工学科	サンゴ礁海岸における2次元海浜地形変化に関する実験的研究	横木裕宗

1999 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
大高京子	都市システム工学科	人口予測シナリオに基づいたアジア・太平洋地域に対する海面上昇の影響評価	三村信男
加藤貴子	都市システム工学科	タイに対する海面上昇の影響評価	三村信男
菊池拓郎	都市システム工学科	茨城県を対象とした自然環境評価に関する研究	三村信男
平野秀一	都市システム工学科	GIS 情報を用いた海岸特性の全国評価 —日本の沿岸域管理領域の区分の検討—	三村信男
鷺島英之	都市システム工学科	ダム湖周辺空間の利用形態評価と笠間湖への適用	横木裕宗
三日市圭史	都市システム工学科	連行モデルを用いた東京湾における密度成層の急激な混合の再現計算	横木裕宗
吉野 敏	都市システム工学科	洪水時の那珂川において河川水位が潮位変動に受ける影響の数値解析	横木裕宗
杉山武志	都市システム工学科	越波によって生じる防波堤背後の流速場の測定	横木裕宗

1998 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
天沼照悦	都市システム工学科	廃棄物発生量の将来予測 —日立市(一般廃棄物)と全国(素材別)のケーススタディー	三村信男
岩本 陵	都市システム工学科	平成 10 年 8 月那珂川水害の洪水特性と治水対策	三村信男
杉本斉子	都市システム工学科	茨城県の生活環境評価に関する研究	三村信男
野沢明子	都市システム工学科	アジア・太平洋地域に対する海面上昇の影響	三村信男
葭井公夫	都市システム工学科	波の作用時間を考慮した二次元海浜変形に関する実験的研究	三村信男
安積伸二	都市システム工学科	方向スペクトルに着目した越波伝達波に関する実験的研究	横木裕宗
小関剛正	都市システム工学科	複素主成分分析による海浜地形変化解析法	横木裕宗

1997年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
菊池稔明	都市システム工学科	地球気候変動に対するアジア・太平洋地域の脆弱性評価データベースの作成	三村信男
玉井慎治	都市システム工学科	干潟の環境評価 ～千葉県・三番瀬干潟について～	三村信男
濱田義明	都市システム工学科	沿岸域環境の特性把握 ～地域分析による総合評価法の検証～	三村信男
原田宣男	都市システム工学科	貝の成長と波浪特性 ～貝殻成長線解析による好適環境条件の検討～	三村信男
布田郁雄	都市システム工学科	多自然型工法に関する研究	三村信男
柳田里絵	都市システム工学科	GISを用いた茨城県の生活利便性評価に関する研究	三村信男
根本成雄	都市システム工学科	規則波による二次元海浜変形についての実験的研究	三村信男 横木裕宗
佐藤圭輔	都市システム工学科	三次元主成分分析を用いた海浜地形変化解析法	横木裕宗
鈴木重勝	都市システム工学科	越波伝達波による港内波浪場計算に関する実験的研究	横木裕宗

B.1.3 教育学部

2000年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
武島俊達	環境学コース	佐原市周辺の第四系の水文地質単元—硝酸性窒素による地質汚染の基礎研究—	楡井 久

B.2 修士論文

B.2.1 理工学研究科

2001 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
高島 洋	地球生命環境科学専攻	クエン酸アルミニウム分解性菌の存在と風化機構への関与について	楡井久 (主)
大高京子	都市システム工学専攻	地球環境情報を用いた地球規模の脆弱性評価	三村信男 (主)
加藤貴子	都市システム工学専攻	地球温暖化の日本への影響と対応策に関する研究	三村信男 (主)
熊田沙織	都市システム工学専攻	σ 座標系による 3 次元海浜流予測	三村信男 (主) 信岡尚道
平野秀一	都市システム工学専攻	GIS を用いた沿岸域の地域区分と海岸管理に関する研究	三村信男 (主)
三日市圭史	都市システム工学専攻	瀬沼・瀬沼川の塩分動態に及ぼす那珂川の影響に関する数値的検討	三村信男 (主) 横木裕宗
吉野 敏	都市システム工学専攻	方向スペクトルを用いた越波伝達波の波向き分布の解析	三村信男 (主) 横木裕宗

2000 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
納谷友規	地球生命環境科学専攻	北浦の堆積環境と地質環境変遷史	楡井久 (主)
天沼照悦	都市システム工学専攻	東京湾における水質改善策にむけた数値シミュレーションモデルの再検討	三村信男 (主)
Paulo Vanualailai	都市システム工学専攻	Technology Assessment for Coastal Protection System in the South Pacific Countries	三村信男 (主)
岩本 陵	都市システム工学専攻	那珂川における洪水特性の解明と治水対策の提案	横木裕宗 (主)

1999年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
佐藤圭輔	都市システム工学専攻	地球環境情報を用いたアジア太平洋地域に対する脆弱性評価	三村信男（主）
柳田里絵	都市システム工学専攻	GISと衛星リモートセンシングを用いた茨城県の実環境評価に関する研究	三村信男（主）

1998年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
岸田隆嗣	都市システム工学専攻	越波伝達波の方向分散特性に関する数値的解析	三村信男（主）
鈴木雅晴	都市システム工学専攻	東京湾における水質改善効果予測モデル	三村信男（主）
細谷州次郎	都市システム工学専攻	汀線に着目した海浜縦断地形の変動予測に関する研究	三村信男（主）

1997年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
大塚一臣	都市システム工学専攻	ランドサットデータを用いた茨城県の環境評価	三村信男（主）
藤田昌史	都市システム工学専攻	回分式活性汚泥法における生物学的リン除去過程の数値モデルによる評価	三村信男（主）

B.3 博士論文

B.3.1 理工学研究科

1999年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
佐藤彰祝	情報・システム科学専攻	サンゴ礁環境に及ぼす人為的影響と環境管理に関する研究	三村信男（主）

B.3.2 理工学研究科（論文博士）

2001 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
五明美智男	環境機能科学専攻	衝突現象を考慮した覆砂工法の体系化に関する研究	三村信男（主）

B.3.3 連携大学院・他大学

2000 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教官
竹内美緒	東大院農業生命研究科	水圏の化学・微生物資源を利用したトリクロロエチレン汚染地質のバイオレメディエーション	楡井久（副査）

資料C 研究業績リスト

C.1 著 書

2001 年度

- 中里亮治：諏訪湖地域におけるユスリカについて，ユスリカの世界，近藤繁生・平林公男・岩熊敏夫・上野隆平（編），培風館，pp.12-21 (2001)
- 楡井 久：我が国の地質環境学と21世紀への貢献，明日を開く地質学—現場に応える地質学へ—，日本地質学会，pp.148-163, 2001
- 三村信男：9. 南太平洋の島国における海岸の諸問題と海面上昇に対する脆弱性，海津・平井（編）：海面上昇とアジアの海岸，pp.121-134, 2001.
- 横木裕宗・三村信男：5. 日本の砂浜海岸における海面上昇の影響，海津・平井（編）：海面上昇とアジアの海岸，pp.59-65, 2001.
- Mimura, N. and H. Yokoki (eds.): Global Change and Asia Pacific Coasts, Proc. APN/SURVAS/LOICZ Joint Conference on Coastal Impacts of Climate Change and Adaptation in the Asia-Pacific Region, 285p, 2001.
- Mimura, N. et al.: Chapter 6. Coastal Zones and Marine Ecosystems, IPCC; Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Cambridge University Press, 2001.

2000 年度

- 楡井 久・鈴木 篤：利根川下流低地域と流域環境問題. 茨城の水環境編集委員会（茨城大学）編「茨城の水環境」，文真堂，pp.84-94 (2000)
- 三村信男：茨城県における地球温暖化の影響と対策，茨城の水環境編集委員会（茨城大学）編，茨城の水環境，文真堂，pp.79-84 (2000)
- 三村信男：第1章海岸計画と海岸施設，土木学会海岸工学委員会海岸施設設計便覧小委員会編，海岸施設設計便覧（2000年版），土木学会，pp.1-8 (2000)
- 横木裕宗：那珂川水害にみる川と都市の共生，日本の水環境3 関東・甲信越編，日本水環境学会編，技報堂出版，pp.243-246, 2000.

1999 年度

- 菊地義昭：ソコミジンコ目，青木淳一編，日本産土壌動物，東海大学出版会，pp.561-568 (1999)
- 三村信男：2.2 海洋空間の特性，5.5 自然低平地の環境，5.6 地球環境問題と低平地，地盤工学ハンドブック，地盤工学会 (1999)
- 三村信男・細川恭史・中村由行：7. 沿岸海域の環境，水理公式集，土木学会 (1999)
- 三村信男・原沢英夫（編著）：Data Book of Sea-Level Rise 2000（海面上昇データブック2000），国立環境研究所，地球環境センター，128p (2000)

Mimura, N. (ed.): National Assessment Results of Climate Change: Impacts and Responses, Climate Research, Special Issue 6, Inter-Research (1999)

1998 年度

三村信男：評価手法の現状と課題，平野礼次郎編：沿岸の環境圏，フジテクノシステム (1998.8)

Mimura, N., J. Tsutusi et al.: Chapter 5 Impacts on Infrastructure and Socio-economic System, in Nishioka, N. and H. Harasawa(eds): Global Warming, The Potential Impacts on Japan, Springer-Verlag, pp.165-201 (1998.10)

1997 年度

三村信男・筒井純一・一ノ瀬俊明・加藤博和・榊 啓二：第5章 社会基盤設備と社会・経済システムの影響，西岡秀三・原沢英夫編：地球温暖化と日本，古今書院，pp.173-213 (1997. 11)

村岡浩二・三村信男監修：建設業と環境マネジメントシステム，土木学会地球環境委員会（土木建設業環境管理・監査研究小委員会）編，鹿島出版会（1998.3）

Mimura, N. et al.: Temperate Asia, in Watson R. T., M. C. Zinyowera and R. H. Moss(eds): The Regional Impacts of Climate Change, A Special Report of IPCC WGII, Cambridge University Press, pp.355-379 (1998.2)

C.2 学術誌論文（査読付）

2001 年度

中里亮治・平林公男・沖野外輝夫：諏訪湖におけるユスリカ研究（1）幼虫に関する知見を中心に，陸水学会誌，62， pp.127-137, 2001

中村義治・金網紀久恵・磯野良介・三村信男：生活史に沿った二枚貝個体群の生物機能評価法，海岸工学論文集，48， pp.1231-1236, 2001

中村義治・寺澤知彦・中村幹雄・三村信男：宍道湖ヤマトシジミ個体群の水質浄化機能の評価解析，海岸工学論文集，48， pp.1236-1240, 2001

平林公男・中里亮治・沖野外輝夫：諏訪湖におけるユスリカ研究（2）不快昆虫としての成虫とその防除対策に関する検討，陸水学会誌，62， pp.139-149, 2001

Takeuchi M., K. Nanba, H. Iwamoto, H. Nirei and T. Kusuda: Distribution of Methanotrophs in Trichloroethylene Contaminated Aquifers in a Natural Gas Field, Geomicrobiology Journal, no.18, pp.387-399, 2001

2000 年度

石田昭夫・菊地義昭：日本産淡水ソコミジンコ図譜，日本生物地理学会会報，55: 7-94 (2000)

佐藤圭輔・三村信男・町田 聡：アジア・太平洋の海岸・沿岸域に対する気候変動の影響評価，海岸工学論文集，土木学会，第47巻， pp.1236-1240 (2000)

信岡尚道・加藤 始・三村信男：緩傾斜海底面上の海浜流予測モデルの高精度化—radiation stressの鉛直分布の再検討—，海岸工学論文集，土木学会，第47巻， pp.86-90 (2000).

横木裕宗，三日市圭史，三村信男：連行モデルを用いた東京湾における急激な鉛直混合の再現

計算, 海岸工学論文集, 第 47 卷, 土木学会, pp.436-440, 2000.

Mukang Han, Lun Wu, Yuefeng Liu, Nobuo Mimura: Impacts of sea-level rise and human activities on the evolution of the Pearl River deltas, South China. In: Flemming & Delafontain eds., Muddy Coast Dynamics and Resource Management, Elsevier, pp.237-246, 2000

1999 年度

小島治幸・五明美智男・三村信男: 沿岸域管理の展開 —その方向性と各国の現状—, 日本沿岸域学会論文集, 11, pp.1-20 (1999.3)

佐藤彰祝・三村信男: 自然資源利用によるサンゴ礁の環境変化の実体と要因 —熱帯アジア諸国における実態調査と分析—, 日本沿岸域学会論文集, 11, pp.73-83 (1999.3)

鈴木雅晴・三村信男・塚田光博: 3次元生態系・水質モデルによる東京湾の水質改善予測, 海岸工学論文集, 土木学会, 第 46 卷, pp.1011-1015 (1999)

Ishida, T. and Y. Kikuchi: *Canthocamptus iaponicus* (Crustacea: Copepoda: Harpacticoida), and three new species of genus from Japan. *Species Diversity*, 4(2):339-352 (1999)

Kikuchi, Y. and T. G. Evestigneeva: Distributions of the harpacticoid copepod in the northern and southern areas of Lake Baikal, in *Biodiversity, Phylogeny and Environment in Lake Baikal*, pp.91-93 (1999)

Klein, R. J. T., R. J. Nicholls and N. Mimura: Coastal adaptation to climate change: Can the IPCC Technical Guidelines be applied?, *Mitigation and Adaptation Strategies to Global Change*, 4, pp.239-252 (1999)

Mimura, N., M. Tsukada and M. Suzuki: Simulation of the behavior of oxygen-deficit water in Tokyo Bay by three-dimensional water quality model, *Coastal Engineering* 98, Vol.3, pp.3575-3587 (1999)

Mimura, N.: Vulnerability of island countries in the South Pacific to sea level rise and climate change, *Climate Research*, SP 6, pp.137-143 (1999)

Mimura, N.: Impacts of sea-level rise on sandy beaches, *Advances in Biogeophysical Studies of Wetlands*, OECD (2000)

Nobuoka, H., N. Mimura and H. Kato: Three-dimensional nearshore currents model based on vertical distribution of radiation stress, *Coastal Engineering* 98, Vol.1, pp.829-842 (1999)

Sugawara, K., S. Hino, R. Nakazato, M. Ochiai and Y. Satoh: Physicochemical and biological characteristics of Lake Bishamon-numa in Urabandai, Fukushima Prefecture. *Jpn. J. Limnol.* 60/3 : 367-377, (1999)

Takeuchi, M., K. Nanba, H. Iwamoto, H. Nirei, O. Kazaoka and K. Furuyama: Distribution and seasonal variation of methanotrophs in trichloroethylene contaminated groundwater, *Water Research* (1999)

1998 年度

香村一夫・楡井久: 大規模盛土地における微動特性と表層地質の関係, *地質学雑誌*, 第 104 巻, 第 11 号, pp.764-778 (1998)

三村信男: 沿岸域に対する総合的特性評価—評価法の開発と適用例, *土木学会論文集*, No.601, pp.1-12 (1998.8)

横木裕宗・岸田隆嗣・鈴木重勝・三村信男: 越波伝達波の方向分散特性に関する実験的研究, 海

- 岸工学論文集, 第45巻, 土木学会, pp. 681-685 (1998.11)
- 横木裕宗・三村信男・佐藤圭輔: 主成分分析を用いた大洗港周辺の海浜地形解析, 海岸工学論文集, 第45巻, 土木学会, pp. 571-575 (1998.11)
- 劉岳峰・韓慕康・ウールン・三村信男: 珠江三角洲口門区近期演变与围墾遠景分析, 地理学報, 中国地理学会, Vol.53, No.6, pp.492-500 (1998.11)
- Hirabayashi, K., R. Nakazato and T. Okino: Ecological studies on adult midges of Chironomidae. 2. Field trial trapping chironomid midges (*Prosilocerus akamusi*) by attracting to high-intensity lighting., Jpn. J. Environ. 4: 71-77 (1998.12)
- Mimura, N. and P. D. Nunn: Trends of beach erosion and shoreline protection in rural Fiji, Journal of Coastal Research, vol.14, no.1, pp.37-46 (1998.5)
- Nakazato, R., K. Hirabayashi and T. Okino: Abundance and seasonal trend of dominant chironomid adults and horizontal distribution of larvae in eutrophic Lake Suwa, Japan., Jpn. J. Limnol. 59: 443-455, (1998)
- Nakazato, R. and K. Hirabayashi: Effect of larval density on temporal variation in life cycle patterns of *Chironomus plumosus* (L.) (Diptera: Chironomidae) in the profundal zone of eutrophic Lake Suwa during 1982-1995., Jpn. J. Limnol. 59: 13-26, (1998.3)
- Nicholls, R.J. and N. Mimura: Regional issues raised by sea-level rise and their policy implications, Climate Research, Vol.11, pp.5-18 (1998.12)

1997 年度

- 川口英一・三村信男: 黄河デルタを対象とした河口地形変化の数値シミュレーション, 日本沿岸域学会論文集, No.10, pp.173-184 (1998.3)
- 芹沢真澄・三村信男・山田和人・Abdelaziz Radie・南 俊郎・古池 鋼: 海面上昇に対する南太平洋小島嶼国ツバルの脆弱性評価, 海岸工学論文集, 土木学会, 第44巻, pp.1241-1245 (1997.11)
- 塚田光博・三村信男・鈴木雅晴: 東京湾における貧酸素水塊の形成・停滞・消滅過程のシミュレーション, 海岸工学論文集, 土木学会, 第44巻, pp.1086-1090 (1997.11)
- 信岡尚道・加藤 始・三村信男: 多層3次元海浜流モデル, 海岸工学論文集, 土木学会, 第44巻, pp.156-160 (1997.11)
- 三村信男・小島治幸・川森 晃・喜岡 涉・五明美智男・和田 清・横木裕宗: わが国沿岸域の特性評価—北海道, 茨城, 神奈川, 愛知, 三重, 福岡を対象にして—, 海岸工学論文集, 土木学会, 第44巻, pp.1256-1260 (1997.11)
- 横木裕宗・三村信男・岸田隆嗣: 鹿島灘海岸における近年の海浜地形変化, 日本沿岸域学会論文集, No.10, pp.163-171 (1998.3)
- Mimura, N. and N. Pelesikoti: Vulnerability of Tonga to future sea-level rise, Journal of Coastal Research, pp.117-132 (1997.11)
- Nakazato, R: Distribution and population dynamics of chironomid community in a shallow eutrophic lake. Ph. D. thesis, Tokyo Metropolitan University, Japan (1998.2)
- Nunn, P. D. and N. Mimura: Vulnerability of south pacific island nations to sea-level rise, Journal of Coastal Research, pp.117-132 (1997.11)

C.3 国際会議論文

2001 年度

Kamiko, N., T.Sugimura and N.Mimura: Toxicity existing in the sediment of river flowing into lakes, Proc. of 9th International Conference on the Conservation and Management of Lakes, Session 3-1, pp.43-46, 2001.

Yamazaki, K., K.Kamiko, N.Mimura and H.Sahara: Development of low-cost absorbent and removal of phosphorus from river water, Proc. of 9th International Conference on the Conservation and Management of Lakes, Session 3-2, pp.181-184, 2001.

2000 年度

Mimura, N.: International activities on impact and adaptation assessment for climate change and sea-level rise, Proc. the Comprehensive Assessment on Impacts of Sea-Level Rise, Geological Survey Division, Department of Mineral Resources, Thailand, pp.3-11 (2000).

Mimura, N., K. Satoh, and S. Machida: Asian and Pacific vulnerability assessment - An approach to integrated regional assessment, Proc. the Comprehensive Assessment on Impacts of Sea-Level Rise, Geological Survey Division, Department of Mineral Resources, Thailand, pp.123-128 (2000).

Nanba Kenji, Hiroshi Iwamoto, Junichi Murata and Hisashi Nirei: Methane consumption activity of the vadose zone in Mobarra, Proceeding of the 10th Symposium on Geo-environments and Geo-Technics, 2000, pp.273-278

Nirei Hisashi: Sustainable Disposal of Solid Waste: A Geo-environmental Viewpoint. Towards Better Management of Wastes and Contaminated Sites in the Australasia-Pacific Region, pp.110-112, Workshop Organized by CSIRO Land and Water and Geological Survey of Japan. (2000)

O'oka Kenzo, Hisashi NIREI: Environmental Study of Yoro River Contamination Ichihara city, Chiba prefecture: Preliminary Findings, Proceeding of the 10th Symposium on Geo-environments and Geo-Technics, 2000, p.169-174

Yokoki, H., M. Isobe, T. Fujishiro and A. Watanabe: Forecasting damages due to storm surge in Gulf of the Thailand, Proceedings of the Thai-Japanese Geological Meeting, The Comprehensive Assessment on Impacts of Sea-Level Rise, pp.129-137, (2000).

1999 年度

Kusuda, T, K. Satoh, K. Furuno, Y. Sakai, K. Kamura, O. Kazaoka, A. Kagawa, M. Morisaki, M. Suzuki and H. Nirei: Geo-pollution Investigation of Hexavalent Chromium Contaminated Surplus Soil Landfill Site. International Symposium on "Geo-pollution Problem with Special Reference to Hazardous Waste and Excavated Matters", pp.46-59, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), The Committee of Environmental Geology, Geological Society of Japan, The Japanese Committee of Cogeoenvironment, IUGS (1999).

Mimura, N. and H. Yokoki: Coastal environmental problems in Japan and related activities of Committees on Coastal Engineering JSCE, Progress in Coastal Engineering and Oceanography,

vol.2, pp.225–235 (1999.9)

Nirei H. and Y. Suzuki: Sustainable Disposal Site of Solid Waste from the Geo-environmental Point of View, International Symposium on “Geo-pollution Problem with Special Reference to Hazardous Waste and Excavated Matters”, pp.24–31, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), The Committee of Environmental Geology, Geological Society of Japan, The Japanese Committee of Co-geoenvironment, IUGS (1999).

1998 年度

Nirei, H. : Environmental Remediation of Best Method due to Geological Process, International Symposium for Application of Mineral Resources for Preservation to the Environments, E13-E14, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (1998)

Nirei, H. and K. Satoh: Distribution of Hexavalent Chromium Geo-pollution and Toxic Geological Body in Japan. International Symposium for Application of Mineral Resources for Preservation to the Environments, E19-E20, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (1998)

Fukuma, S. and H. Nirei: Distribution of Residual Soil disposal Sites along East-Kanto Expressway. International Symposium for Application of Mineral Resources for Preservation to the Environments, E27-E28, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (1998)

Kusuda, T., K. Satoh, K. Furuno, Y. Sakai, K. Kamura, O. Kazaoka, A. Kagawa, M. Monorisaki, M. Suzuki and H. Nirei: Geological Pollution Investigation of Contamination Residual Soil Landfill Site International Symposium for Application of Mineral Resources for Preservation to the Environments, E29-E30, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (1998)

Kamura, K, T. Kusuda and H. Nirei: Electrical prospecting in residual soil deposits from construction works, called ‘Zandoseki’, International Symposium for Application of Mineral Resources for Preservation to the Environments, E31-E32, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (1998)

Nirei, H., the late J. Murata, S. Uesuna and A. Higure: How to Find out Cracks on Side-Bottom Wall of Waste Disposal Site and How to Stop Leakage Trough It, International Symposium for Application of Mineral Resources for Preservation to the Environments, E37-E38, No.111 Committee, Development of New Utilization of Minerals, Japan Society for the Promotion of Science (1998)

1997 年度

Rabie, A., N. Mimura, T. Sannami, K. Yamada and K. Furuike: Assessment of sea-level rise impacts on the coastal area of Funafuti, Tuvalu, Proc. Pacific Coasts and Ports '97, pp.687-692 (1997.9)

C.4 総説・その他論文

2001年度

- 秋田昌寛・清水健一・宇野嘉伯・青木勝宏・風岡修・酒井豊・楠田隆・西川順二・楡井久：印西市浦部地区での地質汚染の機構解明調査事例，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.39-44, 2001
- 板津透・鈴木喜計・楡井久：地下空気吸引時における透気係数の算出，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.57-62, 2001
- 風岡修・楠田隆・古野邦雄・楡井久・井内美郎・山内靖喜・矢野孝雄・小玉芳敬・奈良正和・赤石美和・井上卓彦・大平亮・三井拓也・岩本直哉・香川淳・石渡康尊・下田順子・皆藤由美：地震時にみられた液状化－流動化現象とその時系列変化－2000年鳥取県西部地震・2001年芸予地震での例－，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.419-424, 2001
- 風岡修・酒井豊・楠田隆・楡井久・田中武・清水健一・細谷有・田口善彦・秋田昌寛・石井亮・大洞輝雄・伊藤孝和・浜田成久・安藤純一・鈴木真人・加来文隆・西川順二：有機塩素系化合物による地質汚染の汚染源での3次元的地質汚染濃度分布と地層分布－千葉県印西市下総台地谷津田での例－，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.51-56, 2001
- 笠原豊・古野邦雄・香川淳・楠田隆・根本久美子・楡井久：観測井からみた関東地下水盆の地下水位，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.201-206, 2001
- 佐藤賢司・楡井久・森崎正明・石渡康尊・笠原豊・仁平雅子・楠田隆・鈴木真人・西川順二・青木秀仁・鈴木恵佐夫：房総半島中部地域における有機塩素系溶剤による地質汚染調査事例，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.31-34, 2001
- 高嶋恒太・難波謙二・石井泰裕・楡井久：低分子有機酸アルミニウムの微生物分解性，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.83-88, 2001
- 竹内美緒・難波謙二・岩本広志・楡井久・楠田隆・風岡修・古谷研：天然地下水を用いたTCE汚染現場のバイオレメディエーションにおける地質中の微生物分布の変動，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.67-70, 2001
- 田中武・楡井久・秋田昌寛・清水健一・細谷有・田口善彦・石井亮・酒井豊・風岡修・楠田隆・鈴木真人・加来文隆・西川順二：有機塩素化合物による高濃度に汚染された軟弱層の除去対策施工例－高圧噴射置換浄化工法－，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.45-50, 2001
- 中里亮治：水原の湖岸につくられた人工渚について（その1），「白鳥通信」第4号，白鳥を守る会発行，2001
- 難波謙二・高橋あすか・田中武・楡井久：重油汚染地質に存在する重油分解微生物，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.19-22, 2001
- 難波謙二・三朝千稚・高嶋恒太・高信勝巳・竹内美緒・浅野泰泉・楡井久：トリクロロエチレン汚染の自然浄化能力を評価する，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.63-66, 2001
- 楡井久：我が国の地質環境と21世紀への貢献。「明日を拓く地質学－現場に応える地質学へー」，日本地質学会，148-163, 2001
- 楡井久：砒素にまつわる最近の地質汚染状況，資源環境対策，no.6, pp.1-9, 2001
- 楡井久・大脇正人・楠田隆・和田信彦：東京湾岸にある完新統・人工地層中の地下水砒素の形態変化，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.177-180, 2001

- 古野邦雄・笠原豊・香川淳・楠田隆・根本久美子・楡井久：関東地下水盆の近年の地下水位変化の特徴，第11回環境地質学シンポジウム論文集，pp.207-212, 2001
- 三村信男：海面上昇の危機，エネルギーいんぷおめいしょん，Vol.25, No.5, pp.2-21, エネルギーを考える会，2001.
- 三村信男：海洋と沿岸域に対する温暖化の影響，グローバルネット，No.127, (財)地球の人間環境フォーラム，2001.
- 三村信男：地球温暖化に伴う海面上昇，海岸，41-1, pp.4-8, (社)全国海岸協会，2001. 地球環境センターニュース
- 三村信男：アジア・太平洋地域における海面上昇の影響はどの程度か？，地球環境研究センターニュース，Vol.12, No.3, 国立環境研究所地球環境研究センター，2001.
- 三村信男：海岸域及び社会基盤施設への影響と適応策，河川，No.665, pp.40-44, (社)日本河川協会，2001.
- 三村信男：海面上昇とアジア・太平洋地域，シップ&オーシャン，第34号，シップ・アンド・オーシャン財団，2001.
- 三村信男他：第5回海岸シンポジウムパネルディスカッション「津波・高潮と防災」，波となぎさ，No.152, pp.39-60, 港湾海岸防災協議会，2001.

2000年度

- 皆藤由美・楡山知代・斎藤岳由・楡井久：北浦西部の更新統における砒素について，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.235-240.
- 風岡修・楠田隆・香村一夫・楡井久：スコリアの混入が砂層の液状化に与える影響，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.27-32.
- 風岡修・佐藤光男・楠田隆・香村一夫・風戸孝之・香川淳・森崎正昭・佐藤賢司・古野邦雄・酒井豊・加藤昌子・楡井久：局所的な表層地質の違いが液状化－流動化に与える影響－東京湾岸埋立地の例－，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.33-38.
- 菊地義昭：皇居の陸生ソコミジンコ類，国立科博専報，35: 99-101 (2000)
- 楠田隆・酒井豊・加藤昌子・竹之内耕・楡井久：古生層や花崗岩質岩周辺及び中央構造線地域の深度分布－北上・阿武隈・中部地方の中央構造線－，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.55-58
- 高嶋恒太・難波謙二・小山修司・楡井久・港秀雄：新富士堆積物における地質微生物学的検討，Proceeding of the 10th Symposium on Geo-environments and Geo-Technics, 2000, pp.169-174
- 難波謙二・竹内美緒・岩本広志・楡井久・古谷研：茂原地下水のメタン消費活性，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.269-272
- 中里亮治：茨城県北浦のユスリカ幼虫について－2000年2月の北浦全域調査から－，ユスリカ研究会会報 No.20, pp5-9 (2000.12)
- 楡井久：ヒ素にまつわる最近に地質汚染情勢，第1回地質汚染調査浄化シンポジウム「大都市圏で発生している砒素汚染問題－砒素を含む有害地層と汚染残土石の調査と処理－」，pp.1-9, 日本工業技術振興協会・NPO法人売買対象地地質汚染調査浄化研究会 (2001)
- 楡井久：地質汚染をめぐる今日の情勢－地質環境と地盤環境の歴史的経緯－，東京都2000技術フォーラム講演集，pp.39-45, 社団法人東京都地質調査業協会 (2000)
- 楡井久：地質汚染は“国土の不良債権”，日経コンストラクション，no.256, pp.72-76, (2000)

- 楡井 久：地質汚染にかかわる環境影響評価，環境アセスメント部門別研究研修会テキスト（水環境・土壌環境），pp.1-22
- 楡井 久・鈴木喜計：地質汚染浄化の第4段階と第5段階，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.301-304.
- 楡井 久・和田信彦・鈴木篤・皆藤由美：砒素にかかわる有害地層と汚染地層の判定について－海岸域の埋立層を例として－，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.337-322.
- 古野邦雄・香川 淳・楠田 隆：関東地下水盆における地下水位変動－観測井の記録から－，第10回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.21-26.
- 三村信男：海岸法改正と海岸環境保全の展望，波となぎさ，港湾海岸防災協会，No.145，pp.9-10 (2000).
- 三村信男：わが国における沿岸環境評価研究の動向，第2回ジョイントシンポジウム「沿岸環境の総合評価と管理」，土木学会海岸工学委員会他，pp.7-12 (2001).
- 三村信男・加藤貴子・横木裕宗：タイの沿岸環境問題と気候変動の影響，第8回地球環境シンポジウム講演論文集，pp.143-148 (2000).
- 三村信男・佐藤圭輔・大高京子・横木裕宗：地球環境情報を用いたアジア・太平洋地域に対する海面上昇の影響評価，第8回地球環境シンポジウム講演論文集，pp.149-156 (2000).

1999年度

- 香川 淳・古野邦雄・佐藤賢司・酒井 豊・香村一夫・風岡 修・森崎正昭・加藤昌子・石渡康尊・楠田 隆・楡井 久：千葉県における30年累積水準点変動（1968～1998年），第9回環境地質学シンポジウム講演論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.17～20，1999.
- 風岡 修・古野邦雄・香村一夫・楠田 隆・森崎正昭・香川 淳・佐藤賢司・加藤昌子・石渡康尊・風戸孝之・楡井 久・小泉 斎・吉川勇二：1923年関東地震で現れた延命時断層付近の沖積層の変形について－三芳村池之内南方の断層の地表面変位がとぎれる部分について－，第9回環境地質学シンポジウム講演論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.57～62 (1999).
- 風岡 修・楠田 隆・香村一夫・楡井 久：軽石質火山灰の混入が砂層の液状化強度に与える影響，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.63～68 (1999).
- 楠田 隆・酒井 豊・加藤昌子・竹之内耕・楡井 久：茨城県南西～茨城県沖周辺で発生する震度階分布の特徴，第9回環境地質学シンポジウム講演論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.31～34 (1999).
- 佐藤賢司・風岡 修・熱田みどり・森崎正昭・酒井 豊・古野邦雄・香村一夫・香川 淳・楡井 久・加藤昌子・石渡康尊・楠田 隆：房総半島における含ひ素地下水の由来について，第9回環境地質学シンポジウム講演論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.287～290 (1999).
- 竹内美緒・難波謙二・楡井 久・古谷 研：地下水中のメタン資化細菌の活性，第9回環境地質学シンポジウム論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.141-144，1999
- 竹内美緒・難波謙二・楡井 久・吉田充夫・楠田 隆・香村一夫・鈴木喜計・古谷 研：天然含メタン水注入による地質中のトリクロロエチレン汚染浄化法，第9回環境地質学シンポジウム講演論文集，日本地質学会環境地質研究委員会，pp.145-148，1999.
- 楡井 久・楠田 隆・香村一夫・伊藤 豊：地質汚染調査と重金属汚染物質洗い出し試験，第9

- 回環境地質学シポジウム講演論文集, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.325~328 (1999).
- 楡井 久・楠田 隆・香村一夫: 地質汚染浄化診断基準と完全浄化. 第9回環境地質学シポジウム講演論文集, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.245~248 (1999).
- 古野邦雄・風岡 修・香川 淳・森崎正昭・佐藤賢司・酒井 豊・香村一夫・加藤昌子・楠田隆・楡井 久: 千葉市大金沢の関東ローム層を切る断層—地質ボーリング調査を中心として—, 第9回環境地質学シポジウム講演論文集, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.53~56 (1999).
- 三村信男・川口博行: 海岸・沿岸域システムに対する地球環境変動の総合的影響評価, 第7回地球環境シンポジウム講演論文集, pp.327-332 (1999)
- 三村信男: 南太平洋島嶼国における海岸侵食の特徴, 地理学会シンポジウム (2000)
- 三村信男: 海岸法改正と海岸環境保全の展望, 波となぎさ, 140号 (2000)
- Iwakuma, T., R. Nakazato and T. Arakawa: A preliminary study on the distribution of zoobenthos and zooplankton in the West Lake, Hangzhou. Report of The Suwa Hydrobiological Station Shinshu University, No.11, pp.67-72 (1999)

1998年度

- 茨城大学災害廃棄物調査団 (天野一男・安藤寿男・大森信義・橋本純・岡田 誠・楡井 久 (ABC順)): 1998年那珂川洪水による海岸漂着物と災害廃棄物問題について (概報). 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.205-208 (1998)
- 風岡 修・楠田隆・香村一夫・楡井 久: 細粒火山灰の混入が砂層の液状化強度に与える影響, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.187-192 (1998)
- 加藤昌子・酒井 豊・加藤昌子・浅尾一巳・岩井久美子・楡井 久: 1998年8月29日東京湾を震源とする地震の最大加速度分布, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.135-138 (1998)
- 香村一夫・古野邦雄・酒井 豊・森崎正昭・風戸孝之・楠田隆・楡井 久・赤松純平・盛川 仁・西村敬一・駒沢正夫: 南房総の延命寺断層周辺における脈動観測. 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.163-168 (1998)
- 楠田隆・酒井 豊・竹之内 耕・楡井 久: 震度情報の地質構造・地震動調査への利用. 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.135-138 (1998)
- 楠田隆・佐藤賢司・古野邦雄・酒井豊・香村一夫・風岡 修・香川 淳・森崎正昭・鈴木真人・楡井 久: 六価クロムに汚染された残土石埋立層の調査, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.225-228 (1998)
- 楠田隆・酒井 豊・楡井 久: 房総半島における地震観測網と地質構造, 京大防災研究所研究集会報告 (10K-2: 研究者代表 楡井 久)「都市圏における地質環境の変遷と地震動災害」, pp.56-71 (1998)
- 酒井 豊・楠田隆・加藤昌子・浅尾一巳・岩井久美子・楡井 久: 東京湾を震源とする地震の地震動特性—千葉県強震動モニタリングによる観測—, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.135-138 (1998)
- 酒井 豊・楡井 久・楠田隆: 水の利用と浄化費用, 第8回環境地質学シンポジウム, pp.283-288, 日本地質学会環境地質研究委員会 (1998)
- 竹内美緒・難波謙二・岩本広志・楡井 久・風岡 修・楠田隆, 古谷 研: トリクロロエチレン汚染地層のメタン資化細菌による浄化に関する研究 (III)—微生物分布と地下水環境の季節

- 変動-, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.33-38 (1998)
- 難波謙二・竹内美緒・岩本広志・楡井久・風岡修・楠田隆・古谷研: トリクロロエチレン汚染地層のメタン酸化細菌による浄化に関する研究(IV)-地層から分離されたメタン酸化細菌のTCE分解能-, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.39-42 (1998)
- 楡井久: 千葉県の地質環境, 道路橋の耐震設計実務セミナー, 財団法人建設技術研究所・千葉県建設技術研究所, pp.17-42 (1998)
- 楡井久: 地質汚染対策の最新動向, 資源環境対策「特集: 顕在化する地質汚染の現状と対策」, vol.34, no.16, pp.16-20 (1998)
- 楡井久・浅尾一巳: 東京湾北縁断層における反射法地震探査, 京大防災研究所研究集会報告(10K-2: 研究者代表 楡井久)「都市圏における地質環境の変遷と地震動災害」, pp.72-77 (1998)
- 福間進・楡井久: 東関東自動車道沿いの残土石処分場, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.229-234 (1998)
- 古野邦雄・風岡修・香村一夫・香川淳・森崎正昭・佐藤賢司・酒井豊・楠田隆・楡井久: 関東地震で現れた延命寺断層の変位について-沖積層ボーリング調査から-, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.115-118 (1998)
- 古野邦雄・香川淳・楠田隆・楡井久: 関東地下水盆における地盤沈下と地下水位変動-水準測量および観測井の記録から-, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.283-288 (1998)
- 古野邦雄・香川淳・香村一夫・風岡修・楠田隆・森崎正昭・佐藤賢司・酒井豊・加藤昌子・風戸孝之・楡井久: 千葉市南部の造成地で発見された断層の調査, 京大防災研究所研究集会報告(10K-2: 研究者代表 楡井久)「都市圏における地質環境の変遷と地震動災害」, pp.78-109 (1998)
- 三村信男: 地球温暖化の影響と対応策の現状, JOYO ARC, 常陽地域研究センター, Vol.30, No.5, pp.11-16 (1998.5)
- 三村信男: 土木学会における地球環境問題への取り組み, 第6回地球環境シンポジウム講演論文集, 土木学会, pp.33-40 (1998.7)
- 三村信男: 温暖化研究の今後の課題について, 地球環境研究展望-地球の温暖化(影響)-, 国立環境研究所, 地球環境研究グループ (1998.9)
- 三村信男: 土木学会における地球環境行動計画-アジェンダ21/土木学会-, 基礎工 特集環境と地盤, Vol.27, No.1, pp.18-20 (1999.1)
- 三村信男・横木裕宗: 気候変動に対する適応策をめぐる論点, 第6回地球環境シンポジウム講演論文集, 土木学会, pp.243-249 (1998.7)
- 森崎正明・佐藤賢司・奥田泰資・日暮淳・小林滋・長谷川香・上砂正一・楡井久: 廃棄物中間処理施設跡地での地質汚染調査, 第8回環境地質学シンポジウム, 日本地質学会環境地質研究委員会, pp.7-10 (1998)
- Kikuchi, Y. and T. G. Evestigneeva: Distributions of the harpacticoid copepod in the northern and southern areas of Lake Baikal, in Biodiversity, Phylogeny and Environment in Lake Baikal, pp.91-93 (1999)
- Yonekura, N., H. Kayanne, N. Mimura and T. Yanagi: Recent Japanese activities related to the IGBP-LOICZ project, Global Environment Reserach, Association of Imternational Research Initiatives for Environent Studies, Vol.1, No.1 & 2, pp.1-9 (1998.8)

1997 年度

- 楡井 久: 魔女狩りされた環境教育-ゴミ焼却施設のダイオキシン対策をめぐって-. 特集廃棄物最終処分場の課題, 月刊用地, 日本土地環境研究会, pp.58-67 (1998)
- 楡井 久: ゴミ焼却施設と環境教育. 「千葉県の地質環境と環境教育」, 千葉県の地質環境と環境教育実行委員会, pp.27-38 (1998)
- 三村信男: 地球環境問題と各機関の対応, 土木学会の活動, 第 5 回地球環境シンポジウム講演集, 土木学会, pp.25-30, (1997.7)
- 三村信男: アジアにおける海面上昇の海岸への影響, 特集: 最近地質時代の地球環境, 月刊地球, pp.540-544, (1997.9)
- 三村信男・筒井純一・加藤博和・一ノ瀬俊明・榊 啓二: 地球温暖化がわが国の社会基盤に及ぼす影響, 第 5 回地球環境シンポジウム講演集, 土木学会, pp.261-266, (1997.7)
- 三村信男・横木裕宗翻訳: 上昇する海面, 日経サイエンス 6 月号, 日経サイエンス社, pp.102-109 (1997.6)
- 山田和人・芹沢真澄・大野栄治・三村信男・西岡秀三: 気候変動・海面上昇に対するツバルの脆弱性 —南太平洋の極端に標高の低いサンゴ礁島嶼国の例として—, 第 5 回地球環境シンポジウム講演集, 土木学会, pp.127-132, (1997.7)
- Kikuchi, Y. and T. D. Evestigneeva: Preliminary note on tolerance of Baikal harpacticoid species, *Harpacticella inopinata*, to saline waters. In Miyazaki, N. ed., Animal Community, Environment and Phylogeny in Lake Baikal. pp.57-58 (1997)

C.5 口頭発表

2001 年度

- 岩本陵・横木裕宗・三村信男: 那珂川における洪水特性の解析と治水対策の提案, 第 56 回土木学会年次学術講演会, 第 II 部門, 2001.
- 風岡 修・楠田 隆・古野邦雄・石渡康尊・佐藤光男・楡井 久・加藤昌子・香村一夫・佐藤賢司: 人工地層の作られ方と液状化-流動化被害との関係, 日本地質学会第 108 年学術大会(金沢)(2001. 9)
- 菊地義昭: 雪の中のソコミジンコ, 日本動物分類学会第 37 回大会(札幌市, 北大理学部: 2001 年 6 月 16 - 17 日)
- 菊地義昭・平内好子, 富山県の瀬戸蔵山雪下のコブソコミジンコについて, 日本土壤動物学会第 24 回大会(栃木県西那須: 草地研, 2001 年 5 月 19 - 20 日)
- 小坂慎・三村信男: 日本とアジア地域における台風と台風災害の変化に関する研究, 第 56 回土木学会年次学術講演会, 第 II 部門, 2001.
- 櫻井秀明・中里亮治・中井克樹・芳賀裕樹: 琵琶湖赤野井湾水草帯に生息するユスリカ群集に対する魚類の捕食について (2) 魚類組成とその食性, 日本陸水学会第 66 回大会(仙台), 2001.10.8
- 櫻井秀明・中里亮治・佐治あずみ・佐久間昌孝・花里孝幸: 北浦および諏訪湖の水草帯に生息する魚類によるユスリカ幼虫の捕食について, 日本陸水学会第 66 回大会(仙台), 2001.10.6
- 佐治あずみ・中里亮治・櫻井秀明・佐久間昌孝・花里孝幸: 北浦および諏訪湖の水草帯における付着性ユスリカ群集の動態, 日本陸水学会第 66 回大会(仙台), 2001.10.6
- 高嶋恒太・竹内美緒・楡井 久・風岡 修・楡井 久: トリクロロエチレンによる地質汚染を

- 浄化する微生物の生態, 日本地質学会第108年学術大会(金沢)(2001.9)
- 竹内美緒・難波謙二・楡井久・風岡修・岩本広志・古谷研: 地下の化学・微生物資源を利用したTCE汚染浄化, 日本地質学会第108年学術大会(金沢)(2001.9)
- 中里亮治・櫻井秀明・佐治あずみ・土谷卓・村松充: 北浦のユスリカについて, 第12回ユスリカ研究集会, 2001.5.26
- 中里亮治・櫻井秀明: 沿岸部(沈水植物帯)のユスリカ群集, 琵琶湖博物館総合研究発表会, 2001.6.23
- 中里亮治・櫻井秀明・芳賀裕樹: 琵琶湖赤野井湾水草帯に生息するユスリカ群集に対する魚類の捕食について(1)ユスリカ組成と現存量, 日本陸水学会第66回大会(仙台), 2001.10.8
- 中里亮治・佐治あずみ・櫻井秀明・土谷卓・村松充・納谷友規: 茨城県北浦におけるユスリカ類について, 日本陸水学会第66回大会(仙台), 2001.10.8
- 難波謙二・竹内美緒・岩本広志・楡井久: トリクロロエチレンによる地質汚染を浄化する微生物の生態, 日本地質学会第108年学術大会(金沢)(2001.9)
- 楡井久: 21世紀の地質学を担うGreen Geology-その概念と社会的貢献-, 日本地質学会第108年学術大会(金沢)(2001.9)
- 芳賀裕樹・大塚泰介・辻彰洋・中里亮治・楠岡泰: 琵琶湖南湖の沈水植物の動向とその増加による影響の予測, 第9回世界湖沼会議, 2001.11
- Mimura, N.: Japanese coastal zone and framework of management, The 10th Northeast Asia Conference on Environment Cooperation, 2001.
- Nirei, H., Masahito Owaki: Sustainable Disposal Site of Municipal and Industrial Waste from the Geoenvironmental Point of View. International Symposium on Application of Natural Material for Environmental Geotechnology. Tokyo. (29, October-2, November)
- Nirei, H., Masahito Owaki, Takashi Kusuda: Arsenic (As) in the Holocene Series and Man-made Strata under Tokyo Bay Area. 10th International As Symposium, Tokyo (29-30, November)

2000年度

- 大高京子・三村信男: 人口予測シナリオに基づいたアジア・太平洋地域に対する海面上昇の影響評価, 土木学会第55回年次学術講演会概要集, CS-208(2001.9)
- 風岡修・楠田隆・香村一夫・楡井久: 軽石の混入が地層の液状化強度に与える影響, 日本地質学会第104年学術大会
- 菊地義昭: 白神産地からとれた陸生ソコミジンコ *Moraria terulla*, コブソコミジンコについて, 日本土壤動物学会, 第23回大会(神奈川県博物館, 2000.5.15)
- 菊地義昭: 南極のタイドプールから見つかったソコミジンコ, 日本動物分類学会第36回大会(国立博物館分館, 2000.5.21)
- 菊地義昭・赤シボ研究グループ: 尾瀬ヶ原における赤シボ現象に関する研究(12)赤シボと池塘のソコミジンコの比較, 日本陸水学会第65回大会(福岡大学, 2000.9.15)
- 楠田隆・酒井豊・加藤昌子・竹之内耕・楡井久: 茨城県南西部-茨城県沖周辺で発生する地震による震度階分布と地質構造, その2, 日本地質学会第104年学術大会.
- 佐久間昌孝・花里孝幸・芳賀裕樹・中里亮治・鈴木篤: 諏訪湖および琵琶湖赤野井湾における水草付着ミジンコ類の動態, 日本陸水学会(福岡)(2000.9)
- 田中嘉之・日暮淳・楡井久・古野邦雄・香川淳・佐倉市自然環境調査団: 佐倉市に分布する湧水の湧出機構, 日本地質学会第104年学術大会.
- 中里亮治・鈴木篤・齊藤直行・櫻井秀明・佐治あずみ・佐久間昌孝・花里孝幸・芳賀裕樹: 琵琶

- 湖赤野井湾の水草帯におけるユスリカ類の季節消長, 日本陸水学会 (福岡) (2000.9)
- 中里亮治・納谷友規・齊藤直行・櫻井秀明・佐治あずみ・土谷卓: 北浦におけるユスリカ幼虫の水平分布, 日本衛生動物学会西日本支部会 (名古屋) (2000.10)
- 楡井 久: 総合環境科学, 茨城大学平成 12 年度全学プロジェクト「茨城の自然環境と人間環境」, pp.43 - 45.
- 古野邦雄・香川淳・楠田 隆・楡井 久: 観測井からみた関東地下水盆の地下水位変化, 日本地質学会第 104 年学術大会
- 三村信男: 茨城の土・川・海の環境と生活環境, 茨城大学全学プロジェクト「茨城の自然環境と人間環境」ワークショップ (2001)
- Furuno Kunio, Atsushi Kagawa, Takashi Kusuda, Hisashi Nirei : Sustainable ground water use and monitoring Kanto Groundwater basin in Japan, 31st International Geological Congress (2000)
- Furuno Kunio, Atsushi Kagawa, Takashi Kusuda, Hisashi Nirei: Management of the environmental resources of the Kanto Groundwater Basin in Japan - Land - subsidence and Monitoring System, 5th International Symposium on Environmental Geotechnology and Global Sustainable Development (2000)
- Kagawa Atsushi, Kunio Furuno, Hisashi Nirei, Takashi Kusuda: Land subsidence and groundwater basin monitoring system in Chiba Prefecture, Japan, 31st International Geological Congress (2000)
- Kazaoka Osamu, Hisashi Nirei, Kazuo Kamura, Takashi Kusuda: Decrease of liquefaction resistance on artificial sand bed by mixing of pumiceous ash, 31st International Geological Congress (2000)
- Kazaoka Osamu, Takashi Kusuda, Morisaki Masaki, Hisashi Nirei, Kazuo Kamura, Atsushi Kagawa: The difference during the subsurface geology on liquefied-Fluidized Area and Non-Liquefied-Fluidized Area at Earthquake in Oshamanbe Town on the Coast of Pacific Ocean at the 1993 Southwest off Hokkaido Earthquake, 5th International Symposium on Environmental Geotechnology and Global Sustainable Development (2000)
- Kusuda Takashi, Akiko Kato, Ko Takenouchi, Hisashi Nirei and Sakai Yutaka: Characteristics of seismic intensity distribution and environmental geology, 31st International Geological Congress (2000)
- Kusuda Takashi, Yutaka Sakai, Akiko Kato, Ko Takenouchi, Hisashi Nirei: Characteristic of Seismic Intensity Distribution and Environmental Geology, 5th International Symposium on Environmental Geotechnology and Global Sustainable Development (2000)
- Mimura, N.: Distribution of vulnerability and adaptation strategies in the Asia and Pacific region, APN/SURVAS/LOICZ Joint Conference on Coastal Impacts of Climate Change and Adaptation in the Asia and Pacific Region (2000).
- Nirei Hisashi, Takashi Kusuda: Diagnostic standard for Cleanup on geo-pollution, 5th International Symposium on Environmental Geotechnology and Global Sustainable Development (2000)
- Nirei Hisashi, Takashi Kusuda, Osamu Kazaoka, and Hiroshi: Useful concept of geo-pollution to clean up the brown fields, 31st International Geological Congress (2000)
- Yokoki, H., N. Mimura and T. Kishida: Directional energy spreading in the wave field caused by wave overtopping, Book of Abstracts, 27th International Conference on Coastal Engineering, volume 2, Poster No.60, 2000.7
- Vanualilailai, P. and N. Mimura: Technology assessment of coastal protection system in the South Pacific countries, APN/SURVAS/LOICZ Joint Conference on Coastal Impacts of Climate

Change and Adaptation in the Asia and Pacific Region (2000).

1999年度

- 天沼照悦・三村信男：廃棄物発生量の将来予測～日立市（一般廃棄物）のケーススタディ～，土木学会第54回年次学術講演会講演概要集第7部，pp.284-285 (1999)
- 岩本陵・三村信男・横木裕宗：平成10年那珂川水害における住民の減災行動，土木学会第54回年次学術講演会講演概要集共通セッション，pp.68-69 (1999)
- 風岡 修・古野邦雄・香村一夫・香川 淳・森崎正昭・佐藤賢司・酒井 豊・楠田隆・加藤昌子・楡井 久：1923年関東地震時の地震断層である延命寺断層の運動履歴，日本地質学会第106年学術大会講演要旨 (1999.10)
- 神子直之・砂金勇一・三村信男：大腸菌群に対する紫外線照射後の太陽光による光回復，第33回日本水環境学会年会講演集，p.470, (1999.3)
- 菊地義昭：ヒマヤラのヒョウガソコミジンコについて，日本動物分類学会，第35回大会 (1999.4)
- 菊地義昭：陸生ソコミジンコ，*Moraria tsukubaensis* の分布について，日本土壌動物学会，第22回大会 (1999.5.23)
- 菊地義昭：尾瀬ヶ原における赤シボ現象に関する研究 (7) ソコミジンコ，日本陸水学会，第64回大会 (1999.10.11)
- 香村一夫・楠田 隆・楡井 久：谷埋め盛土地盤における層序と震動特性，日本地質学会第106年学術大会講演要旨 (1999.10)
- 楠田 隆・酒井 豊・加藤昌子・竹之内耕・楡井 久：茨城県南西部～茨城県沖周辺で発生する地震による震度階分布と地質構造，日本地質学会第106年学術大会講演要旨 (1999.10)
- 佐久間昌孝・花里孝幸・中里亮治・鈴木 篤・芳賀裕樹：琵琶湖沿岸生態系の構造と動態 -さまざまな水草上の付着微小動物-，日本陸水学会 (彦根) (1999.10)
- 佐藤圭輔・野沢明子・三村信男：地球環境情報を用いたアジア・太平洋地域に対する気候変動の影響評価，土木学会第54回年次学術講演会講演概要集共通セッション，pp.170-171 (1999)
- 鈴木雅晴・三村信男・塚田光博：東京湾における水質改善効果予測モデル，土木学会第54回年次学術講演会講演概要集共通セッション，pp.252-253 (1999)
- 中里亮治・鈴木 篤・花里孝幸・佐久間昌孝・芳賀裕樹：琵琶湖沿岸生態系の構造と動態 —水草帯のコスリカについて—，日本陸水学会 (彦根) (1999.10)
- 楡井 久・楠田 隆・香村一夫：地質汚染の浄化目標値から完全浄化過程へ，日本地質学会第106年学術大会講演要旨 (1999, 10)
- 楡井 久：地史的流動系と物質移動，シンポジウム「地下水盆の水環境」，日本地質学会第107年総会・討論会講演要旨 (2000.3)
- 楡井 久：我が国の環境地質学と21世紀への貢献，シンポジウム「明日を拓く地質学 -地質学者はいかにしてその地位を獲得したか。またしつ々あるのか-」，日本地質学会第107年総会・討論会講演要旨 (2000.3)
- 芳賀裕樹・芦谷美奈子・楠岡泰・桑村邦彦・桑原雅之・中井克樹・巖靖子・辻彰洋・中里亮治・花里孝幸・佐久間昌孝：琵琶湖沿岸生態系の構造と動態 -研究の方向性と課題-，日本陸水学会 (彦根) (1999.10)
- 古野邦雄・風岡 修・香川 淳・森崎正昭・佐藤賢司・酒井 豊・香村一夫・加藤昌子・楠田隆・楡井 久：千葉市大金沢の関東ローム層を切る断層・地質構造，日本地質学会第106年学術大会講演要旨 (1999.10)

- 古野邦雄・香川 淳・楠田 隆・楡井 久：地下水盆におけるモニタリングと地下水変化，シンポジウム「地下水盆の水環境」，日本地質学会第 107 年総会・討論会講演要旨（2000）
- 細谷州次郎・三村信男・横木裕宗・根本成雄：汀線の変動予測に関する実験的研究，土木学会第 54 回年次学術講演会講演概要集第 2 部，pp.90-91 (1999)
- 柳田里絵・杉本齊子・三村信男：GIS を用いた茨城県の生活利便性評価に関する研究，土木学会第 54 回年次学術講演会講演概要集第 7 部，pp.306-307 (1999)
- Kikuchi Y. and N. Takeuchi: On the biology of *Glaciella yalensis* from the glacial in Himalayas, Seventh International Conference On Copepoda, Curitiba, Brazil (1999.7.30)
- Mimura, N.: International activities on impact and adaptation assessment for climate change and sea-level rise, Thai/Japanese Symposium on the Comprehensive Assessment on Impacts of Sea-Level Rise (1999)
- Mimura, N., K. Sato and S. Machida: Asian and pacific vulnerability assessment –An approach to integrated regional assessment–, Thai/Japanese Symposium on the Comprehensive Assessment on Impacts of Sea-Level Rise (1999)
- Yokoki, H., M. Isobe, T. Fujishiro and A. Watanabe: Forecasting damages due to storm surge in Gulf of the Thailand, Thai/Japanese Symposium on the Comprehensive Assessment on Impacts of Sea-Level Rise (1999)

1998 年度

- 香川 淳・古野邦雄・楠田 隆・楡井 久・佐倉市自然環境調査団：千葉県佐倉市における「湧水調査ボランティア」-身近な環境地質学-，日本地質学会第 105 年学術大会講演要旨 (1998.9)
- 風岡 修・楠田 隆・香村一夫・楡井 久：火山灰の混入が地層の液状化に与える影響，日本地質学会第 105 年学術大会講演要旨 (1998.9)
- 加藤昌子・古野邦雄・原 雄・伊藤哲也・香川 淳・香村一夫・風岡 修・楠田 隆・森崎正昭・中村正直・楡井 久・酒井 豊・佐藤賢司・須藤雅彦・末永和幸・高梨祐司・田村嘉之・山濱裕：地質環境研究室の一般公開と地質環境教育，日本地質学会第 105 年学術大会講演要旨 (1998.9)
- 香村一夫・風戸孝之・楡井 久：土地造成地調査への各種物理探査の適用例，日本地質学会第 105 年学術大会講演要旨 (1998.9)
- 神子直之・砂金勇一・三村信男：大腸菌群に対する紫外線照射後の太陽光による光回復，第 33 回日本水環境学会年会講演集，p.470 (1999.3)
- 菊地義昭：ヒマヤラのヒョウガソコミジンコについて，日本動物分類学会，第 35 回大会 (1999.4)
- 菊地義昭：皇居内の陸生ソコミジンコについて，日本土壌動物学会，第 21 回大会，(1998.5)
- 菊地義昭・竹内 望・坂田 明：ネパールのヤラ氷河上に生息するヒョウガソコミジンコについて，日本陸水学会，第 63 回大会 (1998.9)
- 楠田 隆・香村一夫・江原俊光・鷹谷 肇・吉田充夫・楡井 久：売買対象地における有機塩素化合物地質汚染の完全浄化について，日本地質学会第 106 年総会・討論会講演要旨 (1998.3)
- 楠田 隆・酒井 豊・浅尾一巳・楡井 久：房総半島北部-北西部で発生する地震による最大加速度値，日本地質学会第 105 年学術大会講演要旨 (1998.9)
- 五明美智男・小島治幸・西原潔・三村信男：各国の沿岸域管理の歴史と現状，'98 日本沿岸域学会研究討論会 講演概要集，No.11, pp.2-7 (1998.7)
- 佐藤賢司・熱田みどり・風岡 修・森崎正昭・楠田 隆・古野邦雄・香村一夫・香川 淳・楡井 久：房総半島における地下水中のひ素の分布，日本地質学会第 105 年学術大会講演要旨 (1998.9)

- 菅原幸太郎・日野修次・佐藤泰哲・中里亮治：電子伝達系(ETS)活性の湖沼生態系への適用，日本陸水学会（松本）（1998.9）
- 西塚めぐみ・中里亮治・日野修次・佐藤泰哲：小野川湖，桧原湖におけるヤマトユスリカの生活環，日本陸水学会（松本）（1998.9）
- 楡井久：いくつかの現状把握型の有機塩素化合物による地質汚染完全浄化について，シンポジウム「クリーンナップ・ゴールを獲得した有機遠祖化合物による地質汚染浄化」，日本地質学会第106年総会・討論顔講演要旨（1998.3）
- 楡井久：シンポジウム趣旨説明-首都の立地適正-，シンポジウム「首都東京と首都移転候補地の地質環境的立地適正」，日本地質学会第106年総会・討論顔講演要旨（1998.3）
- 楡井久：人工地層の認定，シンポジウム「日本の地質特性と地層認定のパラダイム」，日本地質学会第106年総会・討論顔講演要旨（1998.3）
- 楡井久：環境地質学的法則とダイオキシン汚染問題について，日本地質学会第105年学術大会講演要旨（1998.9）
- 福岡進・楡井久：東関東自動車道沿いの残土分布，日本地質学会第105年学術大会講演要旨（1998.9）
- 古野邦雄・香川淳・楠田隆・楡井久・地下水盆における近年の地盤沈下と地下水位変動，日本地質学会第105年学術大会講演要旨（1998.9）
- 三村信男：国際的な研究の動向と今後の計画，MECS/LOICZ ジョイントシンポジウム 地球環境変動の海岸・沿岸域への影響と対応策，土木学会海岸工学委員会（1998.10）
- 森崎正昭・佐藤賢司・奥田泰司・日暮淳・長谷川香・平沢裕史・上砂正一・楡井久：中間処理施設跡地の地質汚染調査，日本地質学会第105年学術大会講演要旨（1998.9）
- Kikuchi, Y. and T. Evestigneeva: Result of Russian-Japanese Research of harpacticoid copepods (1992-1998) II. Fauna of harpacticoid copepods and its biogeographical research. A Post-Symposium Meeting of BICER, BDP and DIWPA Joint International Symposium on Lake Baikal, Hakone (1998.11)
- Mimura, N., M. Tsukada and M. Suzuki: Simulation of the behavior of oxygen-deficit water in Tokyo Bay by three-dimensional water quality model, 26th International Conference on Coastal Engineering, pp.142-143 (1998.6)
- Nirei, H., K. Satoh and Y. Suzuki: Geo-Pollution Unit, 4th International Symposium on Environmental Geotechnology and Global Sustainable Development, Boston (1998.8)
- Nobuoka, H., N. Mimura, and H. Kato: Three-dimensional nearshore currents model based on vertical distribution of radiation stress, 26th International Conference on Coastal Engineering, pp.516-517 (1998.6)

1997年度

- 伊藤葉子・日野修次・中里亮治・佐藤泰哲：裏磐梯小野川湖における一次生産の特徴，日本陸水学会（奈良）（1997.9）
- 井上恵美・小椋和子・中里亮治：湖沼生物のPCBsとDDT類，日本陸水学会（奈良）（1997.9）
- 菊地義昭：バイカル湖のソコミジンコ，*Harpacticella inopinata* のSEM観察について，第33回日本動物分類学会大会予稿集（1997.4）
- 菊地義昭：尾瀬でとれた陸生ソコミジンコについて，第20回日本土壤動物学会大会予稿集（1997.5）
- 榊啓二・三村信男・山田興一：地球温暖化が日本の産業エネルギーにおよぼす影響，化学工学講演会概要集（1997.6）

- 中里亮治：諏訪湖地域におけるユスリカの大量発生とその防除対策，ユスリカ研究会シンポジウム（岐阜）（1997.5）
- 中里亮治・倉橋雅美・西塚めぐみ・日野修次・佐藤泰哲：裏磐梯小野川湖および桧原湖におけるユスリカ相と個体群変動，日本陸水学会（奈良）（1997.9）
- 日野修次・伊藤葉子・佐藤泰哲・中里亮治：深層植物プランクトンの光合成活性，日本陸水学会（奈良）（1997.9）
- Mimura, N.: Vulnerability of island countries in the South Pacific to sea-level rise and climate change, 3rd SPREP Meeting on Climate Change and Sea Level Rise (1997.8)
- Mimura, N.: Impacts of sea-level rise on sandy beaches and coastal infrastructures in Japan, OECD Workshop on “The Effect of Global Climate Changes on the Stability of Coastal Wetlands” (1997.9)

C.6 報告書

2001 年度

- 菊地義昭：那須御用邸附属地の陸生ソコミジンコ類，栃木県立博物館研究報告，那須御用邸の動植物相，pp.69 - 71. pl.1 (2002.2.28)
- 中里亮治：環境指標生物を用いた多自然型護岸工事の環境影響評価に関する研究，(財)河川環境管理財団，平成12年度河川整備基金助成事業報告書，50p (2001.6)
- 三村信男他：第6章社会基盤施設と社会経済への影響，「地球温暖化の日本への影響2001」，環境省地球温暖化問題検討委員会温暖化影響評価ワーキンググループ，2001.
- 横木裕宗・三村信男・菊地義昭・中里亮治他：飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究報告書（共同研究，茨城県），県単ダム周辺環境整備第13-05-437-0-51号，2002.3.
- Yokoki, H., M. Larson and H. Hanson: Rhythmic features along Sylt Island, Germany –Data summary and analysis–, Water Resources Engineering, Lund University, 2002.1.

2000 年度

- 中里亮治：湖沼水草帯におけるユスリカ群集の多様性維持機構に関する比較湖沼学的研究，(財)日本科学協会，平成12年度笹川科学研究助成研究完了報告書，30p (2001.2)
- 中里亮治・櫻井秀明：赤野井湾の水草帯に生息するユスリカ群集に対する魚類の捕食について，琵琶湖博物館総合研究「琵琶湖沿岸生態系の構造と動態」，平成12年度琵琶湖博物館研究報告書，pp.16-45 (2001.3)
- 中里亮治：葉上および底質のユスリカに関する研究，琵琶湖博物館総合研究「琵琶湖沿岸生態系の構造と動態」，平成12年度琵琶湖博物館研究報告書，pp.78-79 (2001.3)
- 楡井 久（総括責任者）：佐原市の六価クロム汚染土の改善対策に係わる調査および浄化対策報告書・地質汚染機構解明調査浄化審査報告書，佐原市の宅地開発地における六価クロム改善対策会・地質汚染調査浄化審査会，212p (2000)
- 三村信男：地球環境変動の海岸・沿岸域システムに対する総合的影響評価手法の構築，平成9-11年度科学研究費補助金（基盤研究(B)(1)）研究成果報告書
- 三村信男 他：6章社会基盤施設と社会経済への影響，地球温暖化の日本への影響2001，地球温暖化問題検討委員会影響評価ワーキンググループ，pp.6-1～6-47 (2001.3)
- 三村信男・横木裕宗他：茨城県沿岸における海岸特性（受託研究，茨城県），県単海岸防災第

12-55-424-0-051号(2001.3)

横木裕宗・三村信男・菊地義昭・中里亮治他：飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究報告書（共同研究，茨城県），県単ダム周辺環境整備第12-05-437-0-051号，88p(2001.3)

1999年度

中里亮治・鈴木篤：水草帯における動物群集の分布・動態・機能－水草帯のコスリカ類－，琵琶湖博物館総合研究「琵琶湖沿岸生態系の構造と動態」，平成11年度琵琶湖博物館研究報告書，pp.75-85(2000.3)

中里亮治・鈴木篤：湾内底質上の動物群集の分布・動態・機能－底質上のコスリカ類－，琵琶湖博物館総合研究「琵琶湖沿岸生態系の構造と動態」，平成11年度琵琶湖博物館研究報告書，pp.95-102(2000.3)

楡井久：都市圏における地質環境の変遷と地震動災害，研究集会10K-2，京都大学防災研究所，229p(1999.3)

楡井久（佐倉市自然環境調査団地質環境部門調査員として参加）：地質環境部門，佐倉市自然環境調査報告書，pp.383-550.

三村信男・横木裕宗他：海面上昇の影響評価手法とその統合化に関する研究，建設省国土地理院（編），環境庁地球環境研究総合推進費終了報告書「海面上昇の影響の総合評価に関する研究（平成9年度～平成11年度）(2000)

三村信男・横木裕宗他：茨城県沿岸における海岸特性（受託研究，茨城県），海岸防災第11-55-424-0-051号(2000.3)

横木裕宗・三村信男・菊地義昭・中里亮治他：飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究報告書（共同研究，茨城県），県単ダム周辺環境整備第11-05-437-0-051号，106p(2000.3)

1998年度

茨城大学工学部都市システム工学科・広域水圏環境科学教育研究センター：平成10年8月那珂川水害緊急調査報告書，129p(1998.11)

菊地義昭：ソコミジンコ類，茨城県自然博物館第1次総合調査報告書，筑波山の土壌動物，pp.297-298(1999)

中里亮治・鈴木篤・菊地義昭・楡井久：北浦水原地区多自然型護岸追跡調査－底生動物および動物プランクトン調査編－，平成10年度北浦水原地区多自然型護岸追跡調査報告書（建設省），43p(1999.3)

楡井久：都市圏における地質環境の変遷と地震動災害，研究集会10K-2，京都大学防災研究所，229p(1999.3)

三村信男・神子直之・横木裕宗：三次元生態系・水質モデルに基づいた自然浄化施設の最適設計に関する研究，（財）鉄鋼業環境保全技術開発基金 平成9年度環境研究助成報告書，62p(1999.1)

三村信男：茨城県における那珂川水害の被害と教訓，平成10年度科学研究費補助金（基盤研究(B)(1)）研究成果報告書「1998年南東北・北関東の集中豪雨災害に関する調査研究」，pp.70-84(1999.3)

C.7 受 賞

2001 年度

香村一夫・楡井久：日本地質学会論文賞（第 108 年総会）「地層の比抵抗からみた廃棄物層の特性」（地質学雑誌，105 巻 10 号）

1999 年度

中里亮治：日本陸水学会 第 1 回吉村賞，1999.10.10

1998 年度

三村信男：環境庁長官表彰 環境保全功労賞，1998.6.5

香村一夫・楡井久：日本地質学会論文賞（第 106 年総会），「東京湾埋立地域で観測される微動と表層地質の関係（地質学雑誌 102 巻 8 号）」，1999.3

1997 年度

三村信男他 6 名：平成 8 年度土木学会賞 論文賞，「海面上昇・気候変動の影響評価に関する研究（総合題目）」，1997.5

三村信男：第 7 回日経地球環境技術賞 大賞，1997.10

資料D 研究費受け入れ状況

D.1 科学研究費補助金

2002 年度

研究課題	研究担当者	金額
基盤研究(A)(2): 気候変動・海面上昇に対する適応策に関する総合的研究	代表者：三村信男 分担者：横木裕宗 他 13 名	14,600 千円
若手研究(B): 多自然型工法による湖岸の再自然化が微生物群集の多様性に及ぼす影響に関する研究	中里亮治	1,300 千円

2001 年度

研究課題	研究担当者	金額
若手研究(B): 多自然型工法による湖岸の再自然化が微生物群集の多様性に及ぼす影響に関する研究	中里亮治	1,200 千円

2000 年度

研究課題	研究担当者	金額
奨励研究(A): 多自然型工法による湖岸の環境改善が底生動物群集の多様性に及ぼす影響に関する研究	中里亮治	1,100 千円

1999 年度

研究課題	研究担当者	金額
基盤研究(B)(1): 地球環境変動の海岸・沿岸域システムに対する総合的影響評価手法の構築	代表者：三村信男 分担者：横木裕宗 他 16 名	1,700 千円
奨励研究(A): 多自然型工法による湖岸の環境改善が底生動物群集の多様性に及ぼす影響に関する研究	中里亮治	1,100 千円

1998 年度

研究課題	研究担当者	金額
基盤研究(B)(1): 地球環境変動の海岸・沿岸域システムに対する総合的影響評価手法の構築	代表者：三村信男 分担者：横木裕宗他 16 名	3,600 千円
基盤研究(B)(2): 1998 年南東北・北関東の集中豪雨災害に関する調査研究	代表者：真野明（東北大学教授） 分担者：三村信男	280 千円

1997 年度

研究課題	研究担当者	金額
基盤研究(B)(1): 地球環境変動の海岸・沿岸域システムに対する総合的影響評価手法の構築	代表者：三村信男 分担者：横木裕宗他 14 名	7,300 千円
海外学術調査： バイカル湖における動物群集と進化系統学，環境変動の研究	代表者： 分担者：菊地義昭	120 千円

D.2 共同研究費

2001 年度

研究課題	研究担当者	金額
超高压水と微生物を利用した地質汚染の完全浄化法の開発 (平成 13 年度中小企業支援型研究開発)	楡井 久	2,000 千円
飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究 (茨城県那珂水系ダム建設事務所)	代表者：三村信男 分担者：菊地義昭・横木裕宗・中里亮治 他 5 名	4,494 千円

2000 年度

研究課題	研究担当者	金額
飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究 (茨城県那珂水系ダム建設事務所)	代表者：横木裕宗 分担者：三村信男・菊地義昭・中里亮治 他 5 名	4,494 千円

1999年度

研究課題	研究担当者	金額
飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究 (茨城県那珂水系ダム建設事務所)	代表者：横木裕宗 分担者：三村信男・菊地 義昭・中里亮治 他5名	4,494千円

D.3 受託研究費

2002年度

研究課題	研究担当者	金額
脆弱性マップの作成と脆弱性評価, アジア・太平洋地域に相応しい適応策の研究 (国土交通省国土地理院)	三村信男・横木裕宗	1,950千円
地下水流動系と地質環境再生調査研究 (潮来市)	楡井 久	500千円

2001年度

研究課題	研究担当者	金額
脆弱性マップの作成と脆弱性評価, アジア・太平洋地域に相応しい適応策の研究 (国土交通省国土地理院)	三村信男・横木裕宗	1,982千円
茨城県沿岸海岸特性調査 (茨城県高木土木事務所)	代表者：安原一哉 分担者：三村信男・横木 裕宗	2,000千円

2000年度

研究課題	研究担当者	金額
脆弱性マップの作成と脆弱性評価, アジア・太平洋地域に相応しい適応策の研究 (国土交通省国土地理院)	三村信男・横木裕宗	1,997千円
茨城県沿岸海岸特性調査 (茨城県高萩土木事務所)	代表者：安原一哉 分担者：三村信男・横木 裕宗	2,000千円

1999 年度

研究課題	研究担当者	金額
地球環境変動の影響評価ガイドラインの作成と影響評価データの統合化に関する研究 (建設省国土地理院)	三村信男・横木裕宗	3,202 千円
茨城県沿岸海岸特性調査 (茨城県高萩土木事務所)	代表者：安原一哉 分担者：三村信男・横木裕宗	2,000 千円

1998 年度

研究課題	研究担当者	金額
地球環境変動の影響評価ガイドラインの作成と影響評価データの統合化に関する研究 (建設省国土地理院)	三村信男・横木裕宗	3,065 千円
茨城県沿岸海岸特性調査 (茨城県高萩土木事務所)	代表者：安原一哉 分担者：三村信男・横木裕宗	2,000 千円

1997 年度

研究課題	研究担当者	金額
地球環境変動の影響評価ガイドラインの作成と影響評価データの統合化に関する研究 (建設省国土地理院)	三村信男・横木裕宗	3,067 千円
茨城県沿岸海岸特性調査 (茨城県高萩土木事務所)	代表者：安原一哉 分担者：三村信男・横木裕宗	2,000 千円

D.4 奨学寄付金

2001 年度

研究課題	研究担当者	金額
陸水域境界部の地層汚染調査と浄化の研究	楡井 久	1,000 千円
鉛などの有害重金属の地質環境への溶出私見に関する研究	楡井 久	1,000 千円
深部地層汚染の汚染機構解明と浄化	楡井 久	1,000 千円
シルテーションに関する研究	三村信男	1,000 千円

2000年度

研究課題	研究担当者	金額
自然地質中の有害物質の分布に関する研究	楡井久	2,000千円
沖積低地における地質汚染調査に関する基礎的研究	楡井久	300千円
汚染地層の有害地層の判定に係わる基礎研究	楡井久	1,000千円
深部地層汚染の実態と浄化に関する研究	楡井久	1,000千円
シルテーションに関する研究	三村信男	1,000千円

1999年度

研究課題	研究担当者	金額
残土石の地質汚染調査とモニタリングに関する基礎的研究	楡井久	1,000千円
深層汚染層の調査と浄化手法の開発に関する研究助成	楡井久	2,000千円
工場跡地等の地質汚染調査と浄化の基礎的研究	楡井久	1,800千円
シルテーションに関する研究	三村信男	1,000千円
沿岸環境の評価に関する基礎研究	三村信男	500千円

1998年度

研究課題	研究担当者	金額
茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター教育研究助成	センター教官	3,000千円
地質環境と層位学的研究	楡井久・天野一男	1,500千円
シルテーションに関する研究	三村信男	1,000千円
沿岸環境の評価に関する基礎研究	三村信男	500千円

1997年度

研究課題	研究担当者	金額
シルテーションに関する研究	三村信男	1,000千円
沿岸環境の評価に関する基礎研究	三村信男	500千円

D.5 財団などの研究助成金

2002 年度

研究課題	研究担当者	金額
さまざまな護岸工事による湖沼沿岸帯の環境改善が生物多様性に及ぼす影響に関する研究 (河川環境管理財団, 河川美化・緑化調査研究助成)	中里亮治	1,200 千円

2001 年度

研究課題	研究担当者	金額
常陸利根川のヨシ帯におけるソコミジンコの生態学的研究 (河川環境管理財団, 河川整備基金助成事業)	菊地義昭	1,000 千円
環境指標生物を用いた多自然型護岸工事の環境影響評価に関する研究 (河川環境管理財団, 河川整備基金助成事業)	中里亮治	1,000 千円

2000 年度

研究課題	研究担当者	金額
APN/SURVAS/LOICZ Joint Conference on Coastal Impacts of Climate Change (Asia Pacific Network for Global Change Research)	三村信男	75,000 US\$ (9,000 千円)
APN/SURVAS/LOICZ ジョイント国際会議助成 (旭硝子財団)	三村信男	300 千円
湖沼水草帯におけるユスリカ群集の多様性維持機構に関する比較湖沼学的研究 (財) 日本科学協会, 笹川科学研究助成)	中里亮治	750 千円

1999 年度

研究課題	研究担当者	金額
京都大学防災研究所研究集会 (番号 10K-2) : 都市圏における地質環境の変遷と地震動災害	楡井 久	800 千円

1998年度

研究課題	研究担当者	金額
京都大学防災研究所研究集会(番号10K-2): 都市圏における地質環境の変遷と地震動災害	楡井久	800千円

1997年度

研究課題	研究担当者	金額
三次元生態系・水質予測モデルに基づいた自然型浄化施設の最適設計(鉄鋼財団)	代表者:三村信男 分担者:横木裕宗 他1名	1,500千円
越波を考慮した港内波浪場の計算法の開発 (財)漁港漁村建設技術研究所	横木裕宗・三村信男	1,200千円

D.6 学内の競争的資金

2002年度

研究課題	研究担当者	金額
広域水圏環境科学教育研究センターの外部評価 (茨城大学教育研究支援経費[学長裁量経費])	三村信男・楡井久・菊地義昭・横木裕宗・中里亮治	400千円

2001年度

研究課題	研究担当者	金額
湖沼の自然浄化機能に関する基礎的研究-茨城県北浦を例にして- (茨城大学教育研究支援経費[学長裁量経費])	楡井久・菊地義昭・中里亮治	3,000千円
学生実習用の偏光顕微鏡,高級生物顕微鏡,実体顕微鏡およびその照明装置一式購入 (茨城大学教育改善推進費[学長裁量経費]教育基盤設備充実経費)	楡井久・菊地義昭・中里亮治	7,120千円

2000年度

研究課題	研究担当者	金額
顕微鏡画像処理システムセット一式購入 (茨城大学教育改善推進費[学長裁量経費]教育基盤設備充実経費)	楡井久・菊地義昭・中里亮治	4,900千円

資料E 社会貢献・国際交流一覧

E.1 研究成果の社会還元

E.1.1 センター主催のシンポジウム・講演会

高度技術研修「GISの基礎と応用 II -空間情報応用技術の最新動向-」

開催日 2002年9月19, 20日

開催場所 共同研究開発センター（日立市）

参加人数 20名

主催 茨城大学共同研究開発センター

共催 茨城大学工学部都市システム工学科，広域水圏環境科学教育研究センター

公開講座「湖の生き物たちを調べてみよう」

開催日 2002年8月3, 4日

開催場所 広域水圏センター（潮来市）

参加人数 4名

主催 茨城大学広域水圏センター

担当教官 菊地義昭助教授，中里亮治助手

日本動物分類学会第38回大会

開催日 2002年6月8, 9日

開催場所 ミュージアムパーク茨城県自然博物館（茨城県岩井市）

参加人数 51名

主催 日本動物分類学会

共催 茨城県自然博物館

備考 菊地義昭助教授が大会長として日本動物分類学会第38回大会の運営・開催に尽力した。

第2回残土石処分地・廃棄物最終処分場にかかわる地質汚染調査浄化技術研修会

開催日 2002年5月15日-18日

開催場所 潮来ホテル，広域水圏センター（潮来市），佐原市残土石置場サイト（佐原市）

参加人数 55名

主催 NPO 法人日本地質汚染審査機構

共催 広域水圏センター，日本地質学会環境地質研究委員会

協賛 千葉県生活環境部，茨城県生活環境部

備考 NPO 法人日本地質汚染審査機構理事長である楡井久教授が研修会の企画・運営に尽力した。

第13回ユスリカ研究集会

開催日 2002年5月18-19日

開催場所 かんぼの宿潮来，広域水圏センター講義室（潮来市）

参加人数 21名

主催 ユスリカ研究会

備考 広域水圏センター所属の学部生・大学院生の献身的な協力を得て，中里亮治助手が代表世話人として研究集会の運営・開催を行った。

第二回茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター陸水域環境自然史分野 修士論文・卒業論文研究発表会

開催日 2002年2月23日

開催場所 潮来市大生原公民館（潮来市）

主催 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター

参加人数

第1回残土石処分地・廃棄物最終処分場にかかわる地質汚染調査浄化技術研修会

開催日 2001年5月16日-19日

開催場所 潮来ホテル，広域水圏センター（潮来市），佐原市残土石置場サイト（佐原市）

参加人数 68名

主催 NPO 法人日本地質汚染審査機構

共催 広域水圏センター，日本地質学会環境地質研究委員会

備考 NPO 法人日本地質汚染審査機構理事長である楡井久教授が研修会の企画・運営に尽力した。

第一回茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター陸水域環境自然史分野 博士論文・修士論文・卒業論文研究発表会

開催日 2001年2月24日

開催場所 潮来市大生原公民館（潮来町）

主催 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター

参加人数

公開講座「湖の生き物を調べよう」

開催日 2000年8月5,6日

開催場所 広域水圏センター（潮来町）

参加人数 10名

主催 茨城大学広域水圏センター

担当教官 菊地義昭助教授，中里亮治助手

高度技術研修「GISの基礎と応用 -空間情報処理の新技术入門-

開催日 1999年9月6,7日

開催場所 共同研究開発センター（日立市）

参加人数 20名

主催 茨城大学共同研究開発センター

共催 茨城大学工学部都市システム工学科，広域水圏環境科学教育研究センター

公開講座「湖の生き物を調べよう」

開催日 1999年8月7,8日

開催場所 広域水圏センター（潮来町）

参加人数 5名

主催 茨城大学広域水圏センター

担当教官 菊地義昭助教授，中里亮治助手

第4回大学の地域公開講座「海跡湖（霞ヶ浦・北浦・印旛沼・手賀沼など）とその地域環境」

開催日 1998年12月5日

実施場所 潮来町大生原公民館（潮来町）

主催 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター

共催 日本地質学会関東支部，潮来町

後援 （財）印旛沼環境基金

参加人数 約70名

センター教官の講演

- 「利根川の東遷と下流域の環境問題」，楡井久教授
- 「ソコミジンコが語る湖の環境」，菊地義昭助教授

公開シンポジウム「8月那珂川水害の調査報告と防災対策の課題」

開催日 1998年12月3日

実施場所 茨城大学地域総合研究所研修室（水戸市）

主催 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター，工学部都市システム工学科

参加人数 約50名

センター教官の講演

- 「水害の原因と対策」，三村信男教授
- 「那珂川水害と災害廃棄物」，楡井久教授

公開講座「プランクトンを調べよう」

開催日 1998年8月8,9日

開催場所 広域水圏センター（潮来町）

参加人数 7名

主催 茨城大学広域水圏センター

担当教官 菊地義昭助教授，中里亮治助手

公開講座「プランクトンを調べよう」

開催日 1997年8月9,10日

開催場所 広域水圏センター（潮来町）

参加人数 5名

主催 茨城大学広域水圏センター

担当教官 菊地義昭助教授，富山清升助手

E.1.2 センター教官の講演など

楡井 久 教授

2001年

Current topics of Geo-environmental problems from Japanese delegate. Cogeo-Committee, IUGS, LUSAKA, ZAMBIA (23.June-6.July, 2001)

地質汚染・地域環境・21世紀. 第19回技術講演会, 鹿児島県地質調査業協会 (2001.10.19)

最近の地質汚染問題. 第4回都市地質問題講演会, 独立行政法人産業総合技術研究所 (2001.11.22)

房総の地震防災. 佐倉市民大学, 佐倉市中央公民館. (2002.2.22)

地質汚染と調査法. 環境省環境研修センター (2002.2.27)

地質汚染-深刻な足元の環境汚染-. 茨城大学全学プロジェクト「茨城の自然環境と人間環境」 (2002.3.16)

2000 年

- 「地質汚染をめぐる今日の情勢」地質調査業協会 (2000.11.27)
- 「環境アセスメントと地質環境」日本環境アセスメント協会 (2000.11.28)
- 「阪神淡路大震災の教訓と千葉県の地質防災」佐倉市中央公民館 (2001.2.22)
- 「地質汚染問題の本質を語る」千葉県環境管理者協会 (2001.2.23)

1999 年

- 「君津市の環境持の続性と生活・経済」, 君津市市民大学 (1999.2)
- 「房総の地震研究経験 29 年間の経験から」, 千葉県血液浄化研究会 (1999.5.9)
- 「不良債権化している地質汚染問題」, 経団連・日本工業新聞社共済 (1999.5.15)
- 「地震防災—房総の再点検」, 佐倉市民カレッジ (1999.9.22)
- 「地球環境問題とは」, 佐倉市志津市民大学 (2000.2.12)
- 「鎌ヶ谷市の地質環境の成立と地下水」, 鎌ヶ谷市役所講演会 (1999.11.11)
- 「我が国の地質汚染問題の本質を探る」, 地質汚染調査浄化と最適最終処分場の環境地質研究委員会 (1999.12.2)

1998 年

- 「利根川下流域の湖沼の成り立ち」, 佐倉市市民大学 (1998.7)
- 「千葉県の地質環境 (Geo-environment)」, 道路橋の耐震設計実務セミナー, 建設技術研究所・千葉県建設技術協会 (1998.9)
- 「地震防災—阪神・淡路大震災の教訓とその限界」, 佐倉市中央公民館 (1998.9)
- 「8 月那珂川水害の調査報告と防災対策の課題」, 茨城大学広域水圏センターシンポジウム (1998.12.3)
- 「印旛沼の汚染の本質を語る」, 印旛沼基金女性交流会 (1998.12)
- 「利根川下流域の環境問題と利根川の東遷問題」, 日本地質学会関東支部潮来シンポジウム (1998.12)
- 「君津市の環境持の続性と生活・経済」, 君津市市民大学 (1999.2)

三村信男 教授**2001 年**

- 「海岸計画と海岸施設」, 土木学会海岸施設設計便覧講習会, AP セミナー (2001.4)
- 「海岸・沿岸域システムの環境変動と沿岸開発・防災の 21 世紀の課題」, 地球環境ファームシンポジウム (2001.9)
- Impact of climate change on the coastal zone, SCOPE XIth General Assembly (2001.9.)
- 「津波・高潮と防災」第 5 回海岸シンポジウムパネルディスカッションパネラー, (2001.10.)
- インドネシアの海岸環境と管理, JICA 研修 (2001.11)
- 「温暖化の影響・リスク研究の現状と今後」地球環境研究総合推進費公開シンポジウム招待講演 (2001.12)
- 「地球温暖化について」茨城県コミュニティカレッジ (2001.12)
- 地球環境問題, 海洋開発建設協会 21 世紀の海洋土木技術調査専門委員会 (2002.2)

2000年

“Impact Assessment for Sea Level Rise”, 国土地理院 JICA 研修 (2000.4.26)

「アジア・太平洋地域における沿岸環境の現状と課題」東京電力技術研究所 (2000.9.12)

「気候変動に係る共同実施活動における土木の役割と可能性」土木学会全国大会研究討論会座長 (2000.9.23)

「茨城の海岸と世界の海岸」北茨城市民大学講義 (2000.10.21)

「海面上昇問題の認識の現状」国土開発技術センター (2001.3.5)

「海面上昇の危機」エネルギーを考える会 (2001.3.28)

Impact and Response Strategies to Climate Change and Sea Level Rise in the Asia Pacific Region, APN/SURVAS/LOICZ Symposium(2000.11.17)

1999年

茨城県職員研修 (1999.5.31)

茨城大学 50 周年記念国際シンポジウム (1999.7.25)

放送大学対面講義「地球温暖化の影響と国際的対策」(1999.8.10-11)

茨城市民生協講演会 (1999.9.30)

潮来環境塾講義 (1999.10.17)

海岸シンポジウムパネル討論 (1999.11.10)

茨城県ハーモニーカレッジ (2000.1.20)

“Vulnerability and Adaptation to Climate Change”, JICA 地球温暖化対策セミナー (2000.2.4)

Overview of the Impacts on Asia, IPCC WGII Asia Chapter Expert Meeting(1999.6.22)

Present status of the ocoastal chapter of IPCC TAR, IPCC WGII Small Islands Chapter Expert Meeting(1999.7.19)

Vulnerability Assessment Studies for Climate Change in Asia and the Pacific, 英国大使館 Houghton 郷を囲む意見交換会 (2000.2.9)

1998年

パネル討論「みんなで実践－地球環境のために」、関西電力 環境月間講演会 (1998.5.28)

「地球環境問題」、茨城県毒物劇物協会 (1998.6.3)

「海岸の環境」、建設大学校 海岸科研修 (1998.7.13)

「地球温暖化の現状と国際的対策」、茨城県医師会特別講演 (1998.8.1)

「海面上昇」、地球環境産業技術研究機構「地球温暖化のインパクト」講演会 (1998.8.20)

「地球温暖化について」、関城町生涯学習コース (1998.10.9)

「地球温暖化の影響評価と対策の現状」、中央大学理工学研究所特別講演会 (1998.10.28)

「世界の沿岸域管理と課題」、東京大学土木工学研究会講演会 (1998.10.29)

「平成 10 年那珂川水害の報告」、いばらき建設技術研究会講演会 (1998.12.1)

「気候変動の影響と国際的な対策」、水戸気象台防災気象講演会 (1998.12.2)

「8 月那珂川水害の調査報告と防災対策の課題」、茨城大学広域水圏センターシンポジウム (1998.12.3)

“Vulnerability and Adaptation to ClimateChange”, JICA 地球温暖化対策セミナー (1999.2.5)

1997年

- 「土木学会の活動」土木学会一般公開シンポジウム「地球環境問題に取り組む最近の土木建設業」(1997.7)
- 「気候変動・海面上昇の影響の程度と広がり」第5回地球環境経済人サミット, 日本経済新聞社(1997.10)
- 「地球環境委員会からの報告: 温暖化防止に取り組む土木工学の課題」ジョイントシンポジウム「温暖化防止に向けた技術の可能性」, 土木学会地球環境委員会, 京都大学環境地球工学専攻(1997.11)
- 「気候変動のわが国に対する影響」全国リレーシンポジウム in 京都, (財)地球・人間環境フォーラム(1997.11)
- 「地球温暖化の影響」(社)茨城ニュービジネス協議会(1997.11)
- 「地球温暖化の影響—社会経済への影響—」気候講演会「地球温暖化の最近の話題」, 気象庁, (財)日本気象協会(1998.2)
- 「地球温暖化の影響と今後の対応策」(社)日本下水道施設業協会講演会(1998.2)

菊地義昭 助教授

2002年

- 「北浦の生物」, 県立鉾田一高等学校出前授業講師(2002.10.11)
- 「北浦と鹿島灘のプランクトン」, 県立鹿島高等学校生涯教育出前授業講師(2002.11.23)
- 「第27回中学校・高等学校生物研究発表会」でのコメンテーター(2002.11.24)
- 「カイアシ類の同定方法」, 県立鉾田一高等学校生物クラブの実習指導(2002.12.16)

2001年

- 県立鹿島灘高等学校「開放講座」講師(2001.8.11)
- アクアマリン福島会館1周年記念イベント“環境シンポジウム”パネルディスカッション・パネラー(2001.10.26)
- 「第26回茨城県中学校・高等学校生物研究発表会」でのコメンテーター(2001.11.25)

2000年

- 潮来町役場環境課主催“排水を考える”パネルディスカッションパネラー(2000.8.26)
- 「微小甲殻類, ソコミジンコ類の多様性と生き残り戦略」, 茨城大学理学部科学セミナー(2000.12.20)

1999年

- 「第24回中学校・高等学校生物研究発表会」でのコメンテーター(1999.11.21)

1998年

- 「ミジンコ管弦祭・パネルディスカッション」でのパネラー(1998.8.12)
- バイカル湖ポストシンポジウム(1998.11.10)

1997年

霞ヶ浦の日シンポジウム(1997.9)

「ヒョウガソコミジンコについて」, 第4回環境生態研究会(1997.11)

「第22回茨城県中学校・高等学校生物研究発表会」でのコメンテーター(1997.12.7)

「北浦の身近な河川生物調査結果報告会」(1997.12.20)

「ダイオキシンと染色体異常」茨城町水と自然を守る会(1998.2.20)

横木裕宗 助教授**1998年**

「平成10年8月那珂川水害と住民行動」, 平成10年度水戸市建設技術協会前期研修会,(1998.11.30)

「平成10年8月那珂川水害の実態と住民行動」, 茨城県立伊奈高等学校出前授業講師(1998.12.18)

中里亮治 助手**2002年**

「鹿島市立三笠小学校, 第4学年総合的な学習の時間」講師(2002.10.17)

2000年

「潮来町白鳥を守る会総会」での特別講演(2000.5.17)

「延方小学校, 第5, 6学年総合的な学習の時間」講師(2000.6.17)

「延方小学校, 第5, 6学年総合的な学習の時間」講師(2000.7.14)

1999年

「葉上ユスリカのサンプリング手法について」, 1998年度 琵琶湖沿岸総合研究発表会(1999.5.7)

「生態学的視点からの人工湖岸の自然環境創造」, 潮来町白鳥を守る会総会特別講演(1999.5.11)

1998年

「浅い富栄養湖におけるユスリカの分布と動態に関する研究」, 国立環境研究所セミナー(1998.7)

E.1.3 参議院環境委員会参考人意見陳述(大学院生)

日時 平成14年5月9日

場所 参議院

参考人 茨城大学大学院理工学研究科博士後期課程在籍, 君津市役所環境部主幹
鈴木喜計(楡井久指導)

陳述内容 土壌汚染対策法案について

E.2 センターの利用状況

2001 年度

日 時	主な来訪者
2001年5月16日～19日	NPO 法人日本地質汚染審査機構技術研修会：68名
2001年8月17日～23日	公開臨湖実習：3名，教育学部実習：5名
2001年8月30日～9月6日	環境科学実習：8名
2001年11月5日	大生原小学校 児童：5名
2001年12月22日～23日	茨城土壌動物研究会研修会：19名
2002年2月23日	修士・卒業論文発表会：55名

2000 年度

日 時	主な来訪者
2000年6月26日	延方小学校 児童52名，引率教諭：2名計54名
2000年8月5～6日	公開講座：8名
2000年8月18～14日	公開臨湖実習：8名
2000年10月23日	高校教員研修会（生物班）：10名
2000年12月23～24日	茨城土壌動物研究会研修会：13名
2001年2月24日	博士・修士・卒業論文発表会：53名

1999 年度

日 時	主な来訪者
1999年年6月11～12日	教育学部理科生物ゼミ：6名
1999年8月7～8日	公開講座：5名
1999年8月17～23日	公開臨湖実習：8名
1999年9月2～9日	環境科学実習A班：12名
1999年9月13～20日	環境科学実習B班：6名
1999年9月24～28日	教育学部臨湖実習：8名
1999年12月13日	潮来水圏環境特別セミナー：19名
1999年12月25,26日	茨城土壌動物研究会研修会：16名

1998年度

月	調査・研究	実習	セミナー関係	その他	合計（宿泊者数）
1998年4月	30	0	0	9	39 (7)
5月	13	0	0	4	17 (0)
6月	35	0	0	5	40 (14)
7月	26	0	0	4	30 (6)
8月	25	53	30	4	112 (47)
9月	25	278	0	4	307 (227)
10月	20	0	0	7	27 (8)
11月	26	0	0	5	31 (0)
12月	22	0	35	3	60 (13)
1999年1月	18	0	5	6	29 (2)
2月	25	0	0	5	30 (0)
3月	14	0	4	5	23 (0)
4月	16	0	10	2	28 (0)
総計	295	331	84	63	773 (324)

E.3 国際交流

2002 国際地質環境ワークショップ -医療地質- 金属, 環境と健康

開催日 2002年11月16日-21日

場 所 千葉県浦安市, 千葉~埼玉~栃木~群馬(地質環境巡検)

参加人数 104名

主 催 国際連合教育科学文化機関(UNESCO)・コジオエンパイロメント日本委員会・(NPO法人) 売買対象地地質汚染調査浄化研究会・日本地質学会環境地質研究委員会・茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター(CWES)・日本学術会議地質科学総合研連・アメリカ陸軍病理学研究所(AFIP)・米国地質調査所(USGS)・国際地質科学連合(IUGS)・COGEOENVIRONMENT・国際医療地質ワーキンググループ(IWGMG)・

備 考 広域水圏センターが一主催機関として参加, 楡井久教授は医療地質ショートコースリーダーやワークショップの実行委員長を務め, 運営開催に尽力した。

第4回国際閉鎖性水域環境会議(EMECS2001)

開催日 2001年11月19日-22日

場 所 神戸および淡路島

参加人数 2000人

備 考 三村信男教授がアジアフォーラムをコーディネート

APN/SURVAS/LOICZ ジョイント国際会議「地球環境変動のアジア・太平洋沿岸域への影響と適応策」

開催日 2000年11月14日-16日

場 所 神戸 APN センター（神戸市）

参加人数 60名以上

共 催 APN（地球環境変動研究のアジア太平洋ネットワーク）および日本学術会議

備 考 三村信男教授が実行委員会共同議長，横木裕宗助教授が実行委員として参加，会議の組織と盛り立てに貢献。

The Comprehensive Assessment on Impact of Sea-Level Rise

開催日 1999年11月30日-12月4日

場 所 タイ王国 Cha-Am

参加人数 約40名

主 催 タイ国地質調査所

共 催 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター，建設省国土地理院，通産省地質調査所

E.4 社会への情報発信

2001年度

汚染残土石を適切処分 土壌浄化方法学ぶ NPOと茨城大共催，茨城新聞（2001.5.24）

「水を清く守る条例」池田町全域を保護対象指定 日本では先進的-審議委員の楡井 久・茨城大センター教授-，福井新聞（2001.7.21）

課題を語る 廃棄処分場 県の責任明確化を-地質環境学を教える茨城大センター教授-楡井久-，朝日新聞（2001.9.5）

売買対象地地質汚染調査浄化研究会 地質汚染評価実績,3件に-楡井 久 NPO 理事長-，週刊循環経済新聞（2001.9.10）

地質汚染調査浄化対策はどうあるべきか 座談会 体系的浄化法を確立-楡井氏-，環境新聞（2001.9.12）

「地質汚染」深刻化 地下数十メートルまで有害物質 NPOが実態調査，読売新聞（2001.12.20）

ニュースプリズム 笠間・産廃処分場予定地を歩く 県民巻き込んだ議論を，毎日新聞（2001.12.23）

あす卒業論文発表 潮来，茨城大生ら，茨城新聞（2002.2.22.）

環境行政と大学との地域の掛け橋を目指して 陸水域環境自然史分野 卒業論文・修士論文発表会，タウンニュース わたしのまち（2002.2.28）

茨城大生が論文発表，茨城新聞（2002.3.4）

東京に対する海面上昇の脅威，NHK 首都圏ニュース，（2002.3.）

2000年度

太平洋・島サミットきょう開催 海面上昇で水没危機 温暖化対策が焦点に 読売新聞（2000.4.22）

地球温暖化と海面上昇 アジア・太平洋地域に与える影響 日刊建設工業新聞（2000.6.16）

地球温暖化と海面上昇の影響, 高校教育資料, No.213, (財)日本損害保険協会 (2000 秋)
 沿岸都市リスク拡大—温暖化による海面上昇 神戸で国際シンポ 神戸新聞 (2000.11.21)
 「サイエンス・ワンダーランド」 NHK 教育テレビ (2000.11.15, 11.22)
 クローズアップひと—NPO 法人売買対象地地質汚染調査浄化研究研究会理事長楡井 久—地質
 汚染は第 2 の不良債権, 早期の抜本治療必要. 日刊工業新聞 (2000.12.10)
 話題のひと—楡井 久—地質汚染の状況を知らぬは日本人だけ 日刊工業新聞 (2000.12.10)
 地球を狂わす温暖化 道内「100 年で 5 度」予測も 北海道新聞 (2001.1.1)
 6 段階汚染評価で土地の信頼回復へ—楡井 久・茨城大学教授に聞く—. 環境新聞 (2001.1.10)
 陸水域環境の 7 論文を発表—茨城大学—, 茨城新聞 (2001.2.23)
 茨大が市民に論文公開発表, 朝日新聞 (2001.2.23)
 地球温暖化で東京 23 区の東半分が水没する! ゲンダイ (2001.1.24)
 水に関する環境科学—茨大生の研究発表・潮来—, (2001.2.27)

1999 年度

「ハクチョウにすみ良い環境を」潮来・北浦の飛来地, 茨城新聞 (1999.5.19)
 クローズアップ現代「町に穴があいた」, NHK(1999.6.8)
 水環境の課題を探る 24・25 に国際シンポ, 朝日新聞 (1999.7.15)
 21 世紀の水環境を討論 茨城大国際シンポきょう開幕, 茨城新聞 (1999.7.24)
 「水」を中心に環境考える 茨城大創立 50 周年国際シンポジウム, 茨城新聞 (1999.7.25)
 調査 1 年・容疑者不明・名古屋分工場・トリクロロエチレン疑惑, 毎日新聞 (1999.8.5)
 環境への視点, 朝日新聞 (1999.9.5)
 未来へ託す風 21 世紀・ちば 都市防災, 毎日新聞 (2000.1.1)
 スーパーニュース「浮上する東京駅」, フジ TV (2000.1.20)
 「陸生ソコミジンコの探求」霞ヶ浦発「わたしの一冊」常陽新聞 (2000.1.22)

1998 年度

東京湾北縁断層帯が調査報告 存在認められず, 千葉日報 1 面 (1998.4.8)
 「大地は生き物. 常に健康診断を」, 朝日新聞 (1998.4.21)
 都会の中の井戸を再評価する (1), Seven Seas, no.117, “Environment”, p.19 (1998.5.1)
 都会の中の井戸を再評価する (2), Seven Seas, no.118, “Environment”, p.19 (1998.6.1)
 土壌汚染「環境地質」の視点で (土壌汚染対策特集), 環境新聞 (1998.7.1)
 廃棄物最終処分場と地質汚染を今, 考える (1), Seven Seas, no.120, “Pollution”, p.21 (1998.8.1)
 廃棄物最終処分場と地質汚染を今, 考える (2), Seven Seas, no.121, “Pollution”, p.23 (1998.9.1)
 「湖と環境」公開講座, 茨城新聞 (1998.12.2)
 温暖化どう取り組む, 茨城新聞 (1998.12.4)
 「那珂川水害」なぜ起きた, 茨城新聞 (1998.12.4)
 地球環境シンポジウム: 基調講演「いま見極めるべき地質汚染問題の本質とは“肥大化する地中
 の不良債権”」日本工業新聞 (1998.12.8)
 第 4 回シーケンス巡検報告, 日本地質学会 News 2 (2) (1998)
 いま見極めるべき地質汚染問題の本質とは, 地中の“不良債権”, 日本工業新聞 (1998.12.8)
 =茨城大工学部=「出前授業」を県立伊奈高校で開催, 文教ニュース (1999.1.25)

1997年度

- 国内の砂浜9割消滅, 茨城新聞 (1997.4.20)
- 温暖化 砂浜の9割が消滅の危機に, 朝日小学生新聞 (1997.5.5)
- 植物の処理槽併用 霞ヶ浦の水質浄化, 首都圏経済, 日本経済新聞 (1997.5.16)
- 予知・予見 2100年, 温暖化で南洋の島国が水没?, ビジネスインテリジェンス (1997.6)
- 復讐する大気, 地球温暖化が文明を滅ぼす?, SCIAS (サイアス), pp.44-47, (1997.7.4)
- 大学の「オモシロ社会人講座」, ダカーポ, No.377, pp.84-95, (1997.7.16)
- 日経地球環境技術賞 温暖化研究の3氏に 大賞は三村茨城大教授チーム, 日本経済新聞 1, 19面, (1997.9.29)
- 水鳥たちの楽園・干潟が消える日, 野鳥 (1997.9)
- 温暖化研究の国連組織, 日本の英知世界に貢献, 日本経済新聞夕刊 (1997.10.16)
- 市民の直接研究参加「環境」の体質面に迫る, 常陽新聞 (1997.10.17)
- 「地球温暖化とその影響について」, 季報ほくとう, 北海道東北開発公庫, vol.47, pp.58-61. (1997.10)
- 海面上昇の脅威, NHK BS プライムタイムニュース特集 (1997.11.18)
- 地球温暖化の影響, NHK 総合テレビ 生活ホットモーニング (1997.11.20)
- バングラ環境難民化の不安, ECO'97 京都会議, 読売新聞 (1997.11.20)
- 阪神大震災から3年 県内地盤状況, 茨城新聞 (1998.1.18)
- 霞ヶ浦に新たな研究拠点誕生, 季刊アクアス No.43-44, pp.21-23, (1998.1)
- 海面1メートル上昇で全国の砂浜消滅, 産経新聞 (1998.2.16)
- 建設業と温暖化対策, 読売新聞夕刊 12面 (1998.3.19)

E.5 学会および社会での活動**楡井 久 教授****学会・学協委員会**

- 日本地質学会評議委員 (1998-)
- 日本地質学会環境地質研究会委員 (1998-)
- 日本地質学会地層命名規約委員会 (1998-)
- 日本学術振興会新鉱物活用第111委員会委員 (1998-)
- 国際地質科学連合・環境地質学委員会日本支部 (JBC-IUGS) 代表 (1998-)
- 日本情報地質学会評議員 (1998-)
- 独立行政法人産業総合技術研究所兼任研究員 (2001-)

学識委員会

- 潮来市公害対策審議会会長 (2001-)
- 福井県池田町 水を清く守る審議会委員 (1998-)
- 日本学術振興会新鉱物活用第111委員会委員 (1998-)
- 環境庁土壌・地下水汚染対策技術検討委員会 (1998-)
- 千葉県自然誌編集委員会主任執筆委員 (1998-)
- 千葉県地下構造調査委員会 (1998-)

千葉県活断層調査委員会(1998-)
 地質汚染調査浄化と最終処分場の環境地質研究委員会(日本工業技術振興協会)(1998-)
 売買対象地地質汚染調査浄化審査会会長(我孫子市)(1998-)
 宅地開発に係わる六価クロム汚染改善検討会委員(千葉県)(1998-)
 佐倉市湧水と自然保護調査会委員(佐倉市)(1998-)
 NPO 法人日本地質汚染審査機構理事長(1999-)
 原子力委員会バックエンド対策専門部会ウラン廃棄物分科会委員(1999-)

三村信男 教授

学会・学協委員会

土木学会 海岸工学委員会委員・幹事(1989-)
 土木学会 地球環境委員会委員・幹事長(1992-)
 土木学会地球環境問題研究小委員会副委員長・委員長(1992-2000)
 日本学術会議 IGBP/LOICZ 小委員会委員(1995-)
 日本沿岸域学会論文集編集委員長(1997-2000)
 日本沿岸域学会沿岸域将来像研究会委員(1998-1999)
 Journal of Coastal Research 編集委員(1998-)
 Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 編集委員(1998-)
 土木学会表彰委員会委員(1999-2001)
 日本沿岸域学会表彰委員会委員(1999-2000)
 日本沿岸域学会理事(2000-)
 日本環境工学教授協会評議員(2000-)
 土木学会海岸工学委員会対外連携委員会顧問(2000-)
 土木学会気候変動に関わる共同実施・CDM 研究小委員会委員長(2001-2002)

学識委員会

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第2作業部会 Lead author(1993-2001)
 環境省 地球温暖化問題検討委員会委員(1994-)
 茨城県 環境アドバイザー(1997-)
 千葉県 九十九里浜の保全と利用を考える会委員(1997)
 石川県温暖化防止地域推進行動計画専門委員会委員長(1997)
 港湾空間高度化センター 海浜・干潟創出調査検討委員会委員(1997-1999)
 環境省 地球委環境研究等企画委員会地球環境研究小委員会委員(1998-)
 環境庁 地球温暖化途上国支援事業調査委員会委員長(1998-2000)
 GEF(地球環境基金) Pacific Islands Climate Change Assistance Programme(PICCAP) Adviser
 (1998-2001)
 国土開発技術研究センター 海岸事業評価手法研究会委員(1998)
 (財)環日本海環境協力センター 環日本海環境協力調査検討委員会委員(1998)
 国際協力事業団研修講師(1998-2000)
 (財)国際臨海開発研究センター 海外海岸管理制度調査委員会委員(1998-1999)
 海上保安庁水路部 沿岸環境保全情報整備推進委員会委員(1998-2000)
 いばらきニュービジネス協議会水処理技術者指導者(1998)

通産省 産業技術審議会専門委員 (1998–2000)
 農林水産省 農林技術会議専門委員 (研究レビュー委員) (1999)
 (財)地球環境戦略研究所 技術移転に関する検討会委員 (1999)
 茨城県 総合計画審議会部会専門委員 (1999)
 茨城県環境影響評価審査会委員 (1999–)
 国立環境研究所客員研究員 (1999–2000)
 日本学術会議 IGBP シンポジウム実行委員会委員 (2000)
 運輸省他 東京湾高潮対策検討委員会委員 (2000–2001)
 (財)国際エメックスセンター 科学・政策委員 (2000–)
 水産工学研究所 森林・海洋等における CO2 収支の高度化研究評価委員 (2000–)
 クリーンアップひぬまネットワーク理事 (2000–)
 茨城県 大洗港港湾整備長期構想検討委員会委員 (2000)
 (財)環日本海環境協力センター 環日本海環境報告書構想検討委員会委員 (2000)
 国土交通省 地球温暖化に伴う海面上昇に対する国土保全研究会座長 (2001)
 (独法)水産工学研究所外部評価委員 (2001–)
 文部科学省科学技術動向研究センター専門調査員 (2001–)
 農水省他 有明海海域環境調査検討委員会委員 (2001–)
 国土交通省 国土技術政策総合研究所研究評価委員 (2001–)
 UJNR-SCEST パネル企画委員会委員 (2001–2002)
 内閣府 総合科学技術会議招聘専門家 (地球温暖化研究イニシャチブ世話人) (2002–)
 文部科学省 科学技術政策研究所講師 (2002)
 国立環境研究所客員研究官 (2002–)
 国立環境研究所 地球温暖化影響・抑制政策検討会委員 (2002)
 茨城県他 阿字ヶ浦海岸保全検討会技術対策部会長 (2002)
 茨城県 東海地区海岸・海域対策検討委員会委員長 (2002–)
 (財)国土開発技術研究センター 茨城県東海地区海岸保全対策研究会委員長 (2002–)
 茨城県 茨城沿岸海岸保全計画検討委員会委員長 (2002)
 東京都 伊豆小笠原諸島沿岸保全基本計画検討委員会委員 (2002)
 富山県 とやま 21 世紀水ビジョン推進会議専門委員会 (地球温暖化) 顧問 (2002–)
 石岡市環境審議会委員 (2002–)
 (財)地球環境産業技術研究機構 温暖化影響・対策総合評価委員会委員 (2002–)
 (社)国際環境研究協会 地球温暖化の市民生活への影響検討会座長 (2002–)
 Asia-Pacific Network for Global Change Research (APN) Scientific Planning Group 日本代表委員
 (2002–)

菊地義昭 助教授

学会・学協委員会

日本動物分類学会庶務幹事 (1999–2000)
 茨城の淡水動物研究会代表 (1998–)
 日本生物地理学会編集委員 (2002–)
 霞ヶ浦研究会運営委員 (2001–)

学識委員会

茨城県自然博物館助言者会議委員 (1998-)
大規模小売店舗県北地域審査会委員 (1998-2000)
潮来町生活排水対策推進計画検討委員 (1998-)
栃木県環境技術協会アドバイザー (1998-)
栃木県土壌動物調査会調査員 (1997-)
潮来町前川を考える検討委員会委員 (1999-2000)
潮来町生活排水対策推進策定委員 (1999-2000)
茨城町水と自然を守る会顧問 (1999-)
河川水辺の国勢調査アドバイザーグループ関東その2ブロック（利根川ブロック）動物プランクトン調査委員 (1999-)
皇居の土壌動物調査員 (1999-2000)
茨城県土壌動物調査会調査員 (2001-)
那須御用邸附属地土壌動物調査員 (2001-)

横木裕宗 助教授**学会・学協委員会**

土木学会海岸工学委員会論文集編集小委員会委員 (1998-)
土木学会海岸工学委員会地球環境問題研究小委員会幹事 (1998-2000)
日本沿岸域学会沿岸域将来像研究会委員 (1998-1999)
日本沿岸域学会論文編集委員会委員 (2000)

学識委員会

沿岸域環境情報調査検討会委員（建設省国土地理院）(1998-1999)
海面上昇データブック改訂のための情報提供・編集委員会委員（国立環境研究所）(1998-1999)
海洋関連産業における新規事業創出に関する調査研究委員会委員（(財)海洋産業研究会）(1999)
いばらき建設技術研究会運営委員 (2000-)
温暖化影響評価 WG 委員会委員（(財)地球環境産業技術研究機構）(2002-)

中里亮治 助手**学会・学協委員会**

日本陸水学会評議委員 (2002-)
日本陸水学会和文誌編集幹事 (2003-, 予定)

資料F 教育研究施設・設備

F.1 実験機材

F.1.1 潮来本部

光学機器関係

実習用実体顕微鏡（ニコン SMZ-800）… ほか 15 台
 実習用生物顕微鏡（オリンパス CX41-LF）ほか 20 台
 研究用実体顕微鏡（ニコン SMZ-1500-3）ほか 8 台
 位相差顕微鏡（オリンパス BX51 タイプ）ほか 3 台
 偏光顕微鏡（オリンパス BX51-33P-OC）ほか 1 台
 ダブルガイド照明装置（オリンパス SZXDI-SET）7 台
 デジタルカメラ（オリンパス PDCMII/OL-3）ほか 4 台
 ノマルスキー微分干渉蛍光顕微鏡（オリンパス BX51-34-FLD-1）
 顕微鏡画像処理システム（DPA50A）
 顕微鏡写真撮影装置（オリンパス PM20-2）
 走査型電子顕微鏡（SEM5200LV）
 カラーテレビシステム（オリンパス DXC-108MD）
 全自動撮影装置（オリンパス PM-10-A）
 マクロ写真撮影装置（オリンパス PMT-35）
 フィルムスキャナー（ニコン LS-2000）

分析機器関係

X線蛍光分析装置（スペクトレーズ社モデル 6000）
 ガスクロマトグラフ（島津 GC-14B PSF）ほか 1 台
 温度変化型屈折測定装置（MAIOT 基本システム）2 台
 紫外可視部分光光度計（日立 100-20 型）
 水質分析測定器（ヤマト LOLGA-110）
 電気水質計（東邦電探 EST-3 型）溶存酸素計（YSI-MODEL95）

その他

距離用気圧計（岡野製作所 DPG502N）
 光波距離計（トプコン CS-101F）
 低温恒温器（東京理科 LTI-600SD）
 温度勾配恒温器（東京理科 MTI-202B）
 恒温器（サクラ精機 IF-3 台付）

投影検査器（東芝 MP-20 型）
 超音波洗浄器（いすゞ ISV-112S）
 自動純粋装置（東京理科 ASK-2DS）
 凍結乾燥装置（日本電子 JFD-310）
 電気炉（ヤマト FM-21）
 魚群探知機（古野電気 FE-6200）
 pH メーター（YOKOGAEA, MODEL-PH81）ほか 2 台
 GPS レシーバー（ソニー IPS-760）
 遠心機（トミー精工 LC-100）
 振とう機（岩本鉱物商会 MS-2 型）
 ミクロトーム（池本 2905 大型回転式）
 ドラフトチャンバー（ヤマト KE-60）
 パーソナルコンピューター（アップル Power MAC G4）ほか 5 台
 ビデオカメラ（ソニー DCRTRV10）ほか 1 台
 カメラ（ニコン F60D パノラマ）
 ビデオデッキ（ナショナル NV-H200G）ほか 2 台
 上皿電子天秤（メトラー AG-245）ほか 1 台
 クリーンベンチ（サンヨー MCV-711ATS）
 百葉箱（中村理科 SH-A 型）
 各種湖沼調査用機材（プランクトンネット，バンドーン採水器，採泥器など）
 各種地質環境調査用機材（採水機，水位計）
 各種プレゼンテーション用機材（OHP，液晶プロジェクター，スライド映写機，ホワイトボード，ロールスクリーンなど）
 草刈機（三菱 HK3TM24）
 ポリッシャー（ナショナル MP-125）
 冷凍庫（ナショナル NR-294FC）
 冷蔵庫（ナショナル NR-314TG）ほか 1 台

F.2 備え付け図書

潮来地区

定期刊行物：Archiv fur Hydrobiologie, Crustaceana, Limnology & Oceanography, Freshwater Biology など外国 18 種；陸水学雑誌・魚類学雑誌・水産学会誌・紀要・業績集など 40 種。単行本：洋書 450 冊，和書 500 冊。

日立地区

定期刊行物：Estuarine & Shelf Science, Journal of Hydraulic Research, Journal of Marine Research, Journal of Physical Oceanography, Coastal Engineering Journal, Journal of Global Environment Engineering, 土木学会論文集など。単行本：洋書 350 冊，和書 400 冊。



茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター

〒311-2402 茨城県潮来市大生 1375
TEL 0299-66-6886 (代表)
FAX 0299-67-5175

(日立地区)

〒316-8511 茨城県日立市中成沢町 4-12-1
TEL 0294-38-5169
FAX 0294-38-5268