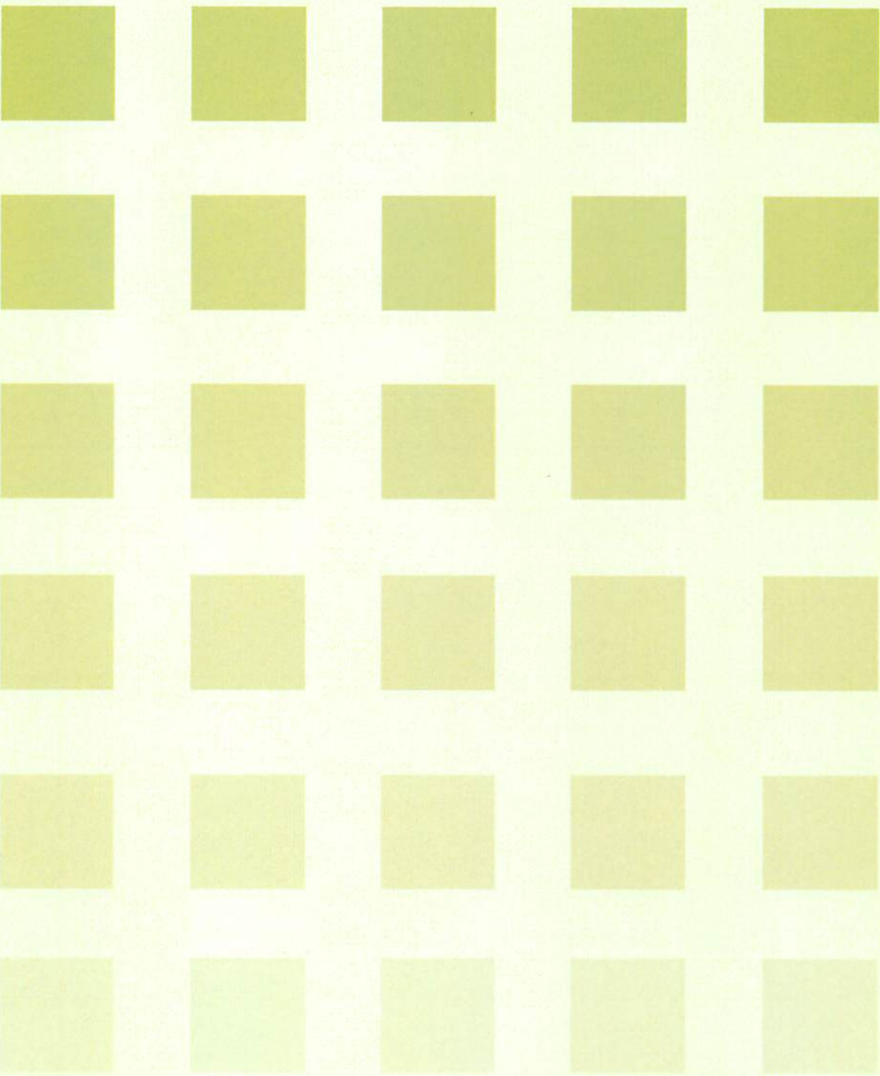




茨城大学

**広域水圏環境科学教育研究センター
外部評価報告書**



2011年3月

茨城大学 広域水圏環境科学教育研究センター

茨城大学
広域水圏環境科学教育研究センター

外部評価報告書

2011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9年4月に設立され、平成22年4月で13年を迎えました。大学法人化直前の平成15年1月に初回の外部評価を行い、「水圏環境保全への貢献」という設立理念のもとでの教育研究活動が高い評価を受け一方で、施設・設備については厳しい指摘も受けました。

本センターは専任教員5名と事務補佐員1名の小さな所帯ではありますが、これまで、教育、研究、社会貢献・国際交流や施設・設備の更新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、教養科目や臨湖実習をはじめとするフィールド実践教育を積極的に担い、同時に、学部学生、大学院生、留学生、社会人学生を多く受け入れてきました。研究面では、地球温暖化問題から、地域の水圏環境問題、防災の課題まで、活発に研究を展開してきました。さらに、社会的、国際的な情報の発信を重視して、霞ヶ浦の環境やインド洋津波調査、地質汚染、海岸侵食などさまざまなテーマで国際シンポジウムや共同研究を行ってきました。市民に公開している卒業研究・修士論文発表会にも地域の注目が集まっています。

平成22年4月から第2期中期目標・中期計画期間に入り、全学で学術振興局が設置されて、本センターもその一員になりました。こうした変化の中で、次のステップを展望するために、平成23年3月2日に第2回外部評価を実施し、原澤英夫氏（国立環境研究所）、中川 守氏（茨城県霞ヶ浦環境科学センター）、石田裕二氏（潮来市収税課）の外部評価委員から、示唆に富む多くのご指摘を頂きました。とくに、茨城にとって重要な湖沼、海岸の水圏環境問題の解決のために、学内外をつなぐセンターの重要性が改めて指摘されました。この指摘を受け止め、今後一層努力したいと考えております。今回の外部評価に貴重な時間を割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、第2回外部評価の結果とそのために準備した本センターの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、感謝致したいと思います。

平成23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	2
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	6
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	8
2.3.6	教育研究施設・設備	9
2.3.7	今後の課題と展望	10

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 23 年 3 月 2 日 午前 10 時～午後 16 時

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 茨城県潮来市大生 1375

次第

10:00-10:15 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

10:10-12:00 点検評価報告書の報告及び質疑応答 (1)

1. 理念と目的
2. 教育活動
3. 研究活動

研究分野と主な研究活動の概要

陸水域環境自然史分野地質環境部門

陸水域環境自然史分野生物環境部門

沿岸域環境形成分野地球環境部門

沿岸域環境形成分野海岸・沿岸域環境部門

12:00-12:40 昼食

12:40-13:30 施設案内

13:30-15:30 点検評価報告書の報告及び質疑応答 (2)

4. 社会貢献・国際交流
5. 組織・運営
6. 教育研究施設・設備
7. 今後の課題と展望

15:30-15:45 休憩

15:45-16:00 評価委員講評

16:00 閉会

配布資料 広域水圏環境科学教育研究センター点検評価報告書及び外部評価用紙
センターパンフレット，年報 No. 12 号

1.2 評価委員

原澤英夫 国立環境研究所社会環境システム研究領域長
中川 守 茨城県霞ヶ浦環境科学センター副センター長
石田裕二 潮来市収税課長（前環境課長）

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. 今後の課題と展望

分野毎に、5段階の数値評価と個別意見とを頂くこととし、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。

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、大学法人化以降の新しい状況下でも、当を得たものである。茨城県は水環境の重要性という点で全国有数であり、水環境の問題は茨城大学にとって今後ますます重要度が高くなるテーマである。「水環境」というキーワードのもとで、現代社会が直面している地域の課題から地球環境問題に対して積極的に取り組み、その成果を地域社会のみならず国際社会にも発信していこうとする点は極めて優れている。

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、貢献している。また、フィールドでの実習など独自の教育活動を行っているのは大きな特色である。

研究面では、限られたスタッフで幅広い領域を対象に研究を進め、多くの質の高い研究成果が出ていると評価できる。社会的・国際的な貢献も大きく、外部資金の導入に関しても水準以上と判断される。

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。

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活発であり、茨城大学の地域社会への窓として一定の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。

教育面では、近年、学生の意欲を引き出す教育としての実践教育の重要性が増しており、センターの特色を活かして地域の教育資源を活用したフィールド実践教育を拡充することを検討すべきである。研究面では、国内外の動向を踏まえてセンターとして特色ある課題を戦略的に設定し、人員や予算の制約があるなかで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、センターが水環境の教育・研究における学内での拠点としての役割を果たせるように、学内関連分野教員との連携にも努めるべきである。

5. 茨城県を中心とする地域の他機関との連携をさらに強化すべきである。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、茨城県などの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りうる組織である。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・設備の不備は大幅に改善されたものの、施設の老朽化や設備の旧式化は継続的な課題であり、今後とも随時改善していく必要がある。東日本大震災の経験を活かし、職員や学生の安全の確保を最優先事項として、施設・設備の整備を推進していただきたい。
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今後の課題と展望はおおむね妥当なものである。今後、当センターは茨城大学が目指す「地域から信頼される大学」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、学内外の各方面との連携を強化することが望まれる。

各項目の数値評価の結果（p.5）を参照すると、理念と目的、教育活動、研究活動、社会貢献・国際交流、今後の課題と展望の項目で4.8点以上であり、前回の2003年時の外部評価と同様に極めて高い評価であった。一方、組織・運営は3.7点（前回3.0点）、教育研究施設設備は2.7点（前回1.8点）で前回よりも改善できているとの指摘をいただいたものの、やや低い評価であった。詳細な評価内容や問題点及び課題は、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にしたい。

2.2 数値評価一覧

分野	評価項目	委員 A	委員 B	委員 C	平均	前回 2003年
1. 理念と目的	理念及び目的は妥当か？	5	5	5	5.0	4.8
2. 教育活動	教育内容や教育への取り組み方、研究指導・学位授与などは適切か？	5	4	5	4.8	5.0
3. 研究活動	研究内容や研究成果、学外からの研究費獲得などは適切か？	5	5	4	4.8	4.5
4. 社会貢献・国際交流	教育面・研究面での地域貢献、国際交流、社会的な情報発信などは適切か？	5	5	4	4.8	4.4
5. 組織・運営	組織や管理運営は適切か？	5	3	3	3.7	3.0
6. 教育研究施設設備	施設は妥当か？設備は整っているか？学生の教育環境は整備されているか？など	4	2	2	2.7	1.8
7. 今後の課題と展望	今後の課題と展望は適切か？	5	5	4	4.8	4.8

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) センター設立の理念は、現在ますます重要性を増している。とくに地域から地球環境問題までをとらえて、幅広い環境研究教育を通じて地域貢献すること、教育・研究の成果を地域や国際社会に積極的に発信するアウトリーチ活動は、国の科学技術施策の中でも、ますます重要度が高くなっている。こうした広範囲な活動を当初からセンターの理念として掲げていた点は評価できるし、目的もその理念にそった適切なものである。

(委員 B) 水環境というキーワードのもとで、専門分野の知識を生かしながら、現代社会が直面している地域や国際的な環境問題に対して積極的に取り組み、その成果を地域社会のみならず国際社会にも発信していこうという理念・目的は、広域水圏環境科学教育研究センターの研究面の役割を表明するものとして、すばらしいと思う。また、教育という面において、社会人、留学生を積極的に受け入れるとしていることや公開講座の実施など、開かれた大学を目的としていることも評価できる。

(委員 C) 水環境に関する地域の課題から地球規模の問題まで教育研究を通じて社会貢献を目指しており、教育研究面、地域及び国際的な貢献、教育研究の連携、管理運営のそれぞれについて具体的に適切な目的を設定できている。

改善を要する点：

(委員 A) センターとしての理念を達成するための目的の設定は上記のように適切と判断できる。今後は、学内の連携、学外との連携、さらに国際的な連携を、限られたスタッフと資金で効率よく進めることが重要であり、センターの掲げる目的の優先度づけといった検討も必要である。

自由記述：

(委員 B) 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形成という理念、目的に述べられている事項は非常に重要なことと思われる。特に、霞ヶ浦に関する研究においては、農学部とのネットワークを構築するなどして、積極的に推進する必要があると感じられた。

2.3.2 教育活動

優れている点：

(委員 A) 開講講義（教養科目、学士、博士前期課程の専門科目）、学位授与・研究指導ともに、優れたものになっている。とくにサステナビリティ学を教養科目とするなど国内外の動向をいち早く講義に取り入れている点や、地球環境工学や地球環境システム論を取り入れている点は、問題を地球的視点やシステムの視点でとらえるうえで役立つと考えられる。

(委員 B) 数少ない教官の割に多くの学部4年生、大学院学生を抱えて、水戸本部での授業も担当しながら、卒論、修士論文、博士論文を指導していることは評価できる。教育学部の学生を対象として臨湖実習を行っていることや信州大学と合同の臨湖実習を行っていることなどは、センターが霞ヶ浦の湖岸に位置しているという地理的特徴を活かしているフィールド実践的な教育活動として高く評価できる。

(委員 C) 開講講義が年々増加傾向にあり、2010年度には約30本も開講している点は高く評価できる。野外調査や実験での事故が発生していない点は安全管理が優れていることを示している。

改善を要する点：

- (委員 A) 教員数が少ないなかで、教養科目、専門科目でとりあげるべき科目が多いことから、カリキュラムの構成がなかなか難しいのではないかと想像する。ただ、今後も、サステナビリティ学や、地球環境工学、地球環境システム論については強化してほしい。これらの科目は、センターの理念や目的としている地域と地球環境問題との連携を考える際に有用な知見を学生諸君に与えることができると考えるからである。
- (委員 B) 学士教育（教養、専門）と大学院教育、さらに公開講座、実習など幅広い教育活動をすべて積極的に実施するという目標を掲げているが、教員の数も少ないことから（潮来地区3名）、センターの特徴を活かした教育に重点をおいて実施することも検討すべきではないかと思われる。
- (委員 C) これまでに事故はないが、野外調査及び実験での安全管理の徹底と安全講習会の実施、さらに宿泊施設もあることから防災訓練等を適切に行っていくことが望まれる。センター独自の教育・研究や社会貢献活動を行いながら、通常の教員と同様な教育の負担をおっている点は、負担が大きいとも考えられる。

自由記述：

- (委員 A) 微分積分や社会現象と微分方程式が教養科目として設定されている点は、センターの非常にユニークな点と思う。日々変動する社会との接点に関する講義（例えば、サステナビリティ学）を設定することの重要性は言うまでもない。そうした中で、数学は、物事を論理的に考え、システムとしてとらえるために必要な知識であり、こうした科目を今後も重視していただきたい。
- (委員 B) 安全に対して特に留意している様子が伺えるが、センターの活動でフィールドに出た実習や調査等が多く行われていることからすれば、このこと自体は当然のことである。今まで事故がなかったことに気を緩めることなく、事故防止には万全を期してほしい。

2.3.3 研究活動

優れている点：

- (委員 A) 限られたスタッフで、陸水域環境自然史分野、沿岸域環境形成分野を中心に、幅広い領域を対象に研究を進め、質の高い研究成果がでていと評価できる。茨城大の重点研究も積極的に進めるとともに、研究発表も活発で水準以上の成果を創出しており、その活動の高さが獲得している研究費の額にも反映されている。研究成果の活用が期待されていることから、今後も研究成果の提供や活用、さらに地域のステークホルダーへのアウトリーチ活動を効率的、効果的に実施していく工夫が必要である。
- (委員 B) 著作活動、学術誌論文数、国際会議論文数、その他の論文数、学会での発表数などから、大変すばらしい研究業績を上げていると判断できる。また、国際的にも活躍されていることや学会賞、論文賞などを多数受けていることから、内容的にも大変すばらしい業績であると評価できる。
- (委員 C) センター教員によって、センターの理念と目的に基づいた研究活動が活発に行われており、その成果は数多くの論文等として発表されている。また、2002～2010年の9年間に社会的表彰が10件も授与されている点は高く評価できる。

改善を要する点：

- (委員 A) 研究活動としては申し分ないレベルであり、改善を要する点はない。今後はより期待される分野の研究（例えば、地域と地球を結ぶような研究や、持続可能な社会を構築するために必要な研究との連携）を、従来の研究とどう折り合いをつけて進めていくか、より工夫が必要になる。

自由記述：

(委員 A) 既に優秀でかつ質の高い研究を推進しているので、さらなる要望をすることは申し訳ないが、国内にあっては、次期の科学技術基本計画で、グリーンイノベーション、ライフイノベーションという日本の力を作り出す科学技術や低炭素型社会や安全安心を徹底した気候変動適応型社会の構築に資する研究を重視する方向である。センターの従来の研究活動を上記の視点で再整理して、必要であれば、新たな研究を追加することにより、より高い成果を期待できるようになるだろう。

2.3.4 社会貢献・国際交流

優れている点：

(委員 A) 社会教育活動、センターの利活用、研究成果の社会還元、地域との共同研究、学会及び社会での活動、国際交流、いずれの面でも十分な成果があがっている。
(委員 B) 高校生生の臨湖実習の受け入れ、小学校、中学校、高校に出向いての出前授業の実施など、労をいとわないで地域社会と関わりを持ち、専門的知識を活かして地域社会に貢献していることは評価できる。さらに、学会、大学など国内の様々な場で講演を行い、国際学会や国連の場で講演するなど国際的な活動も顕著である。このように、地域においても、国内でも、国際的にも広く社会貢献している点は非常に優れている。
(委員 C) 地域密着型のセンターを目指し、積極的に公開講座や地元小・中・高校生の学習相談、地域の行政やボランティアのアドバイザーとしてセンター教員が対応している。地域の研究機関と共同研究や農商工連携を模索する団体に提言やアドバイスを行っている。国際交流では国際シンポジウム・ワークショップ等を共催するとともに、センター教員が国連の気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の一員として 2007 年ノーベル賞受賞に貢献した点などは、非常に優れていると判断できる。

改善を要する点：

(委員 A) とくに改善する点はない。
(委員 C) 様々な社会貢献に携わっているがセンターの社会的認知度はそれほど高くない。自治体やマスコミを通じて、積極的に研究成果の発信、地域連携など話題性の提供に工夫をこらすべきである。

自由記述：

(委員 A) 今後予想される地域のリスク (温暖化影響や自然災害など) を、いかに地域と連携して対処していくか、センターの研究と地域との連携による実践が重要になっている。水環境、水問題を中心とした地域の将来リスクをどうとらえ、対処していくか、センターの役割はますます重要になると思う。

2.3.5 組織・運営

優れている点：

(委員 A) 教職員 5 名と事務補佐員 1 名の限られた人員体制、さらに潮来地区と日立地区に分かれているというデメリットをメール会議やテレビ会議システムを使うなど、工夫して運営している点は評価できる。また、本センターが 2010 年より学術振興局に所属することになり、全学的な協力体制のもとで管理運営されるようになった点は、今後の組織・運営を考えるうえで期待できる。学内の他のセンターや地域連携推進本部との積極的な協力を是非進めていただき、他のセンターへ手本を示すようなリーディングセンターとしての活躍を期待する。
(委員 C) センターの多岐にわたる業務を、専任教員 5 名と事務補佐員 1 名という少人数でこなしている点は高く評価できる。

改善を要する点：

(委員 A) 大学・研究機関の人件費の制約条件は今後とも課せられると考えられるが、引き続き本センターの重要性を主張し、常に人員要求を続けていくべきである。とくに大学や研究機関のポスドクなど若手研究者の雇用が限定されていることは憂慮すべきであり、若手研究者が安心して研究、教育に従事できるポストが増加することを期待する。

(委員 C) 専任教員が潮来本部と日立に分かれ、教員数も理念に基づいた目的達成には少な過ぎる。センターの円滑な管理運営ができない状況では、適切な教育・研究・地域貢献を行うことは難しく、本来であれば他大学のフィールド実験施設のように事務員や技術系職員を配置することが望ましい。人件費が制約される中で、正規職員が雇用しにくい場合にも、事務補佐員や技術補佐員等の継続的な確保は必要と思われる。

自由記述：

(委員 A) 他の公的機関の研究所でも、遠方の共同研究者と電話会議をすることにより、研究を効率的、効果的に進めている。インターネットが以前に比べて格段に進歩していることを今後とも有効活用することにより、より柔軟かつ効果的な運営を行っていただきたい。

(委員 B) 潮来地区に在籍する教員は、本学（水戸地区）から離れたところに位置していることから、本学における授業や会議にもかなりの移動時間がとられることになるほか、潮来地区の施設の維持管理をはじめとして、すべてのことを3名の教員と事務補助員1名で行っている。このことを少ない人数でよくやっていると評価することもできるが、そういった過度の負担により授業、実習、研究指導などの教育活動や自らの研究などの本来の活動に影響が出るのではないかと心配されるところである。実習の補助等ができる技術系の職員を配置するか、博士課程後期の学生を実習補助員として臨時雇用するなど、何らかの対策は必要と思われる。

2.3.6 教育研究施設・設備

優れている点：

(委員 A) 前回の評価では教育研究施設・設備の評価が比較的低い状態であったが、前回と比べると大いに改善できている。キャンパスが遠いことからテレビ会議システムによる会議や講義はコスト効果が高い良い工夫である。

(委員 B) 潮来地区の自然保護池と称しているところは、現状では荒地としか見えないところで、景観的にも環境的にも好ましい状況ではないように見受けられた。このスペースをビオトープ的な環境に整備して活用する案が持たれているが、ビオトープの整備は、学生の実習、研究のために活用できるほか、景観や環境が改善されるとともに、センターを訪れた者が立ち寄るスペースとなり、また、地域の小、中学生の環境学習に利用されることが期待できることから、是非進められたい。このほか、調査用の船舶が更新されて安全性が確保されたこと、屋上の防水工事がなされて雨漏りが改善されたことは良かったと思う。

(委員 C) 研究対象となる水環境に近接していること、実験調査船が複数配置されていること、本学等から遠隔地にあるがテレビ会議システムが配備されていることなどは高く評価できる。

改善を要する点：

- (委員 A) 3月11日に発生した東日本大震災は、大学や研究機関の施設・設備に多大な影響をもたらした。この大震災の経験を活かし、センターの施設・設備についての考え方も変えることが必要である。今後、施設・設備について検討していく際には、施設・設備を利用する職員、学生がまず第一に安全を確保できることが優先事項になる。
- (委員 B) 顕微鏡については、実習を行うのに足りるであろうと思われる数がそろっていたが、その他の機材（水質検査等を行う機材）は不足しているのではないかと思われた。図書室がなく、図書は事務室に置かれている。そもそも図書も少なく、教官の私物の専門書が教官研究室にあるといった状況であった。在籍する学生たちへの教育の観点からは、図書室の充実・整備が望まれる。宿泊棟についてだが、宿泊室は2つの大部屋に多くの2段ベッドが置かれ、それらがカーテンで仕切られているだけで、宿泊者各人の個人スペースはほとんど寝るだけの場所しかない。実習等で宿泊した者が就寝前の自由時間にパソコンを使い、あるいは実習成果をまとめるといった作業ができる環境がないように思われた。ここに在籍する学生は研究室に机等を確保しているが、実習で来た学生のためにそのような設備が必要である。前述した図書室を整備してこのような用途に当てるといった案もあると思う。
- (委員 C) 老朽化に伴う施設・設備の改修を常に行っていく必要がある。電子機器システムの一部が旧式化しているように見受けられる。赤錆の混入する水道水等も非常に問題であり、早期に改善することが望まれる。施設の老朽化に伴う改修については各所で補修が行われてきたようだが、東日本大震災を経て潮来市内の各所では地盤沈下等が起きており、大学としてセンター施設の安全性の確保などにはよりいっそう留意すべきである。

自由記述：

- (委員 A) 大学や研究機関に限らず社会インフラの設計は、これまでの費用効果的な視点から、リスクや安全性を重視する視点に移行していく必要がある。予算獲得がより困難な状況になると予想されるが、費用効果重視の限界的な設計から一昔前の安全率を考慮した余裕設計がまた重要になってくると思う。

2.3.7 今後の課題と展望

優れている点：

- (委員 A) サステイナビリティ学など、国内外の動向を踏まえて、新たな研究や教育を率先実行している点は今後も是非進めていただきたい。水の問題は、地域～地球のすべての範囲に関わる問題であり、今回の大震災と津波による多くの犠牲者がでたことは、想定外の自然災害というだけではすまず、社会インフラや社会システムの問題をも提起しており、こうした問題に積極的に取り組むことが、本センターの課題となると思う。
- (委員 B) 今後の課題と展望として、「教育面」「研究面」「地域連携」「センターの目指すもの」の四つの項目にまとめられているが、いずれも的確に現状・課題を捉えており、適切な方向性を打ち出している。今後、ここにまとめられた方向性を基本として活動していくことで、センターのさらなる飛躍が期待できる。
- (委員 C) 国内外の様々な状況の変化を捉え、各課題に展望を見出している。今後、立地条件を活かしたフィールド実践教育の拡充、大学内の連携強化、研究機関の連携強化、地域連携強化を行うことは重要であると考えられる。

改善を要する点：

- (委員 A) 広がる研究課題に対して、限られた教職員でどこまで進めるか、研究課題設定と優先度評価など、戦略的な計画（ロードマップ）が必要になってきている。人員、予算的制約の中でなかなか困難なことだが、是非戦略性をもたせ、学内の他研究センターや学外の研究機関との協力により研究、教育を進めてほしいと思う。
- (委員 C) 各機関との連携方策をより具体的に提示することが望ましい。

自由記述：

- (委員 A) 種々の主体間の連携は、「言うは易く、行うは難し」の面があり、実行するには種々の障壁がある。そうした中でセンターが進める連携は、グッドプラクティスとして他機関や組織が種々の連携を進めるうえで参考になる。ホームページや講義、外部での講演などの機会をとらえて是非そうした連携の重要性を訴えるなど、アウトリーチ活動も含めて、積極的に進めていただきたい。
- (委員 B) 霞ヶ浦の水質保全是茨城県の最重要課題の1つであり、貴センターはもとより農学部においても、また、県の研究機関、国の研究機関、筑波大学など様々な機関で研究がなされている。センターの展望にあるように、特に、各研究機関との連携を図りながら霞ヶ浦の水質保全に資する研究成果を期待する。
- (委員 C) 各機関との連携を強化するために定期的な情報交換の場を設定してはどうか。これまで、地元自治体との連携では相手からの要請によって関わってきた経緯が多いと思われるが、各自治体、商工農関係者、環境ボランティアなどは研究機関とのつながりやアドバイスを求めている。情報交換の場の設定は基本的には自治体が担うことになるが、センターがどのような研究を行っているのかをよりいっそう一般に周知するとともに、各機関とどのような分野で連携できるのかなどの理解を深める必要がある。

茨城大学
広域水圏環境科学教育研究センター

点検評価報告書

2011年2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

第1章 理念と目的	1
1.1 沿 革	1
1.2 理 念	1
1.3 目 的	2
1.4 第1回外部評価で示した中期目標・中期計画	2
1.4.2 教育に関する目標と計画	3
1.4.3 研究に関する目標と計画	4
1.4.4 地域貢献および国際交流に関する目標と計画	4
1.4.5 管理運営およびセンターの充実における目標と計画	5
第2章 教育活動	6
2.1 開講講義	6
2.1.1 教養科目	6
2.1.2 専門科目（学士課程）	6
2.1.3 専門科目（博士前期課程）	6
2.2 学位授与・研究指導	6
2.3 第1回外部評価で示した教育活動に関する中期目標の達成度	8
第3章 研究活動	10
3.1 研究分野と主な研究活動	10
3.1.1 陸水域環境自然史分野	10
3.1.2 沿岸域環境形成分野	10
3.2 研究業績	11
3.2.1 茨城大学重点研究	11
3.2.2 研究発表	11
3.3 研究費受け入れ状況	11
3.4 第1回外部点検評価で示した研究活動に関する中期目標の達成度	11
第4章 社会貢献・国際交流	13
4.1 社会貢献	13
4.1.1 社会教育活動	13
4.1.2 センターの利用状況	13
4.1.3 研究成果の社会還元	13
4.1.4 地域との共同研究	13
4.1.5 学会および社会での活動	14

4.2 国際交流	14
4.3 第1回外部点検評価で示した社会貢献・国際交流に関する中期目標の達成度	14
第5章 組織・運営	16
5.1 組織	16
5.2 運営	16
5.3 第1回外部点検評価で示した組織・運営に関する中期目標の達成度	17
第6章 教育研究施設・設備	18
6.1 教育研究施設	18
6.2 実験施設・設備機材	18
6.2.1 実験施設・設備	18
6.2.2 実験装置・測定機材	19
6.2.3 日立地区の実験施設・設備	19
6.3 備え付け図書	19
6.4 第1回外部点検評価で示した教育研究施設・設備に関する中期目標の達成度	19
第7章 今後の課題と展望	20
7.1 センターを取り巻く状況の変化	20
7.2 今後の課題	21

第II部資料編

資料A 開講講義一覧	22
資料B 学位授与・研究指導一覧	30
B.1 卒業論文	30
B.1.1 理学部	30
B.1.2 工学部	32
B.1.3 教育学部	36
B.2 修士論文	37
B.2.1 理工学研究科	37
B.3 博士論文	41
B.3.1 理工学研究科	41
資料C 研究業績リスト	43
C.1 著書	43
C.2 学術誌論文(査読付)	45
C.3 国際会議論文	53
C.4 総説・その他論文	56
C.5 口頭発表	63

C.6 報告書	71
C.7 受賞	74
資料D 研究費受け入れ状況	75
D.1 科学研究費補助金	
D.2 共同研究費	
D.3 受託研究費	
D.4 奨学寄付金	
D.5 財団などの研究助成金	
D.6 学内の競争的資金	
資料E 社会貢献・国際交流一覧	84
E.1 研究成果の社会還元	84
E.1.1 センター主催のシンポジウム・講演会	84
E.1.2 センター教員の講演・出前授業など	85
E.2 センターの利用状況	95
E.3 国際交流	95
E.4 社会への情報発信	96
E.5 学会および社会での活動	99
資料F 教育研究施設・設備	101
F.1 実験機材	101
F.1.1 潮来本部	101
F.1.2 日立地区	102
F.2 備え付け図書	102

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、涸沼における研究から始まる。茨城大学が設立された1949年に涸沼湖畔の民家を借りて涸沼研究室がつく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涸沼臨湖実験所が建設され、1967年6月1日に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。

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構想されていた。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名の教員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員は学内から転換の3名であったが、1998年4月には2名が着任し、専任教員5名全員がそろった。専任教員の専門分野は地質学、生物学、環境工学、海岸工学、空間情報工学であり、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。

2003年に外部評価が行われ、センターの設立の理念と活動内容が高く評価されたが、それ以降も、教員の定年退職、新教員の採用、配置替などがありつつも活発な活動を継続している。また、2010年に茨城大学学術振興局が設置されたことに伴い、他の研究系学内共同施設と共にその中に含まれることになった。

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世紀の人類的な課題である水環境問題に取り組む

水にかかわる環境問題は、21世紀における重要課題である。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。センターは、地域から地球環境問題まで幅広い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。

陸水域環境自然史分野と沿岸域環境形成分野の融合によって総合的な教育研究を展開する。また、茨城大学全学の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、地域社会に貢献できるセンターを目指す。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。
- ・ 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。
- ・ 教養教育と専門教育、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。
- ・ 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充実をめざす。

1.4 第1回外部評価で示した中期目標・中期計画

1.4.1 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。
- 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。

1.4.2 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、協力教員などとともに、その他に教養科目の講義を開講できるように努力する。
- センター教員は、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。センター教員が毎年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）。
- センター教員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。

1.4.3 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、既存の枠にとらわ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。
- 協力教員を中心に、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。
- センター教員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。

1.4.4 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。

- センター教員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。
- センター教員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。

1.4.5 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。
- センター教員の充実をめざす。また，協力教員，プロジェクト教員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員会議，運営委員会を開催する。
- センター教員の充実をめざして，計画を策定する。また，協力教員，プロジェクト教員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。

第2章 教育活動

2.1 開講講義

広域水圏センターでは、表1.1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

センター教員が2010年度に教養科目として開講している科目の一覧をあげた(表2.1の上段)。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)

センター教員が2010年度に理学部、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(表2.1の中段)。

センターの専任教員は、陸水域環境自然史分野の教員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員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、それぞれの学部の専門教育を分担し、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。

2.1.3 専門科目 (博士前期課程)

センター教員が2010年度に理工学研究科 博士前期課程で開講している科目をあげた(表2.1の下段)。大学院の教育に参加している教員は、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名のセンター教員で2010年度には約30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。

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員は、理学部地球生命環境科学科(2008年度以降は理学部理学科の生物科学コースと地球環境科学コースの2コース)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(2008年度以降は理学専攻生物系と地球環境系の2系)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員は、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、センター教員が指導教員となって、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、毎年教員あたり2、3名の卒論生と、1~2名程度の修論生を指導していることになる。今後も学部、大学院にお

表2.1: 開講科目一覧

2010 年度

科目	授業科目(担当教員)	開講時期
----	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

教養科目	茨城大学の学問を楽しもう (三村, 全学教員)	前期
	サステナビリティ学入門 (三村, 全学教員)	前期
	陸・水圏環境科学 (センター教員)	前期
	水辺の生物学 (中里)	後期
	環境としての霞ヶ浦(中里・加納, 全学教員)	後期
	微分積分Ⅱ (桑原)	後期
専門科目 工学部	地球環境工学 (三村)	前期
	都市システム工学序論 (三村・工学部教員)	前期
	海岸工学 (三村・工学部教員)	前期
	測量学(桑原)	前期
	空間情報工学(桑原)	後期
	測量学実習(桑原・工学部教員)	後期
	都市システム工学特別講義(桑原・工学部教員)	後期
	都市システム設計演習Ⅰ(桑原・工学部教員)	後期
	外書講読・ゼミなど (三村・桑原)	通年
	卒業研究指導 (三村・桑原)	通年
理学部	陸水生物学 (中里)	前期
	地質環境学概論 (高松)	後期
	地球環境科学入門Ⅱ (高松)	後期
	地質環境学実習 (高松)	集中
	陸水環境科学実習 (中里・加納)	集中
	外書講読・ゼミなど (高松・中里・加納)	通年
教育学部	卒業研究指導 (高松・中里・加納)	通年
	臨湖実習 (中里・加納)	集中
他大学	茨城大学・信州大学合同公開臨湖実習 (中里・加納, 信州大学教員)	集中

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

共通科目 理工学研究科	地球環境システム論Ⅰ(三村・全学教員)	前期
	霞ヶ浦環境科学概論 (中里・全学教員)	集中
	環境工学特論(三村)	集中
	地質汚染理学診断特論 (高松)	後期
	陸水生物学特講および特別演習 (中里)	集中
	国土空間情報特論	集中
	生物系特別講義Ⅰ(加納)	集中
修士論文・博士論文研究指導 (各教員)	通年	

ける研究指導にも力を入れていきたい。

表2.2 に現在センター教員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の学生も在籍している。今後もこのような努力を継続していきたい。

表2.2: センター教員が指導している学生数 (2011 年1 月現在)

学 年 / 所 属	潮来本部	日立地区	小 計
一般社会人 留学生一般 社会人留学生	0	0	0
博士後期課程2年次	1	0	1
博士前期課程2年次	2	2	3
博士前期課程1年次	4	2	6
学部4年生	6	6	12
合 計	13	9	22

2.3 第1回外部評価で示した教育活動に関する中期目標・計画の達成度

<中期目標とその達成度>

- 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。
達成度：当該教育に積極的に参加したので目標を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：当該教育を実践したので目標を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：卒業生の多くは環境問題に携わる地方自治体、民間企業、NPO法人等に就職していることから、目標を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：FD 研修会などに積極的に参加し、教養科目や専門科目についての「教員自己点検」を実施していることから、目標を達成したと考えられる。
- 学生の学習・研究環境を適切に整備する。
達成度：遠隔講義システム(VCS)の導入や、調査・実験機器の購入、実験室・宿泊室の整備などを適切に整備したことから、目標を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：耐用年数の超過した調査船あるいは台風により損傷した調査船を更新した。また、ドラフトの更新、自動体外式除細動器(AED)を常備するなど徹底した安全管理につとめたので、目標を達成したと考えられる。

- 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、協力教員などとともに、その他に教養科目の講義を開講できるように努力する。
達成度：「陸・水圏環境科学」は従来どおり継続している。また「サステナビリティ学入門」や「環境としての霞ヶ浦」など新たな教養科目の講義に参画したことで、計画を達成したと考えられる。
- センター教員は、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。
達成度：従来通りの講義・実習・実験を開講したので、計画を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：計画した以上の卒論学生を受け入れている年もあるので、計画を達成したと考えられる。
- 大学院生を継続的、積極的に受け入れる。センター教員が毎年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。
達成度：計画した以上の卒論学生を受け入れている年度もあるので、計画を達成したと考えられる。
- 社会人学生及び留学生の受け入れにも努力する。
達成度：社会人大大学院生や留学生を受け入れているので、計画を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：実習や公開講座の形態は計画当初とは変化しているが、公開臨湖実習や公開講座という形で継続しているので、計画を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：授業アンケートの結果を教員間で共有し、センター会議などで授業内容や授業方法などの意見交換を実施するなど積極的に講義の改善に努めたので、計画を達成したと考えられる。
- 学生実習に使用する実験・調査機器類を充実する。
達成度：外部資金等を利用して生物顕微鏡・実体顕微鏡を購入するなど実験・調査機器類を充実させたので、計画を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：エンジンオイル・ギヤオイルなどの交換、船外機のプロペラの交換など毎年メンテナンスを実施しているので、計画を達成したと考えられる。
- 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）。
達成度：年度初めのセミナー時に野外調査や実験室の利用方法に関する資料を配布し、これらの説明を行っているので、計画を達成したと考えられる。ただし、外部から講師を招いての安全講習会のようなものは潮来本部では実施していない。
- センター教員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。
達成度：センター年報を毎年発行しているので、計画を達成したと考えられる。

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

この分野では、高松教授、中里准教授、及び加納助教が地質環境と生物環境の2つの部門に分かれて研究を行っている。

地質環境部門 高松武次郎教授

土壌・地下水環境を保全する立場から研究を行っている。具体的課題は、大気汚染物質による山地土壌汚染の実態把握と機構解明、都市土壌汚染の実態把握と影響評価、酸性大気汚染物質（酸性雨）の森林生態系影響（植生衰退、窒素飽和など）の実態把握と機構解明、関東平野における地下水硝酸汚染の実態把握と機構解明、湖沼堆積物を用いた古環境変動の解析などである。

生物環境部門 中里亮治准教授・加納光樹助教

健全な湖沼環境を保全・再生する立場から研究を行っている。具体的課題は、環境攪乱に対する湖沼生態系の応答と機能の解明、プランクトン、ユスリカ、魚類などの生物群集の多様性維持機構の解明、湖沼生態系を健全に維持できる人工湖岸の創造、指標生物を用いた環境影響評価手法の開発、特定外来生物の生態学的影響評価と防除手法の確立、湖沼の生物群集インベントリーの調査とその長期モニタリングなどである。主なフィールドは霞ヶ浦を含む利根川水系である。

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桑原祐史准教授が地球・地域環境部門、海岸・沿岸環境部門で研究を行っている。

地球環境部門 三村教授

地球環境部門では、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。

沿岸域環境部門 桑原祐史准教授

沿岸域環境部門では、茨城県・東南アジア諸国(タイ・ベトナム)・南太平洋島嶼国をフィールドとして、土地利用・植生・地形といった沿岸域の自然環境変化の把握と将来予測に関する研究を行っている。特に、GIS/GPS/RSといった自然環境の遠隔探査技術とその統合化技術を駆使し、合成開口レーダデータの地形計測・時系列変化情報把握への応用やCO₂計測とその面的展開への試みといった研究も進めている。

3.2 研究業績

3.2.1 茨城大学重点研究

茨城大学が認定した重点研究「霞ヶ浦流域再生プロジェクト -参加型流域管理に向けて-」へセンター教員が参加している。このプロジェクトでは、霞ヶ浦流域再生に向けた総合的な地域生態系機能改善のために、4つの生態系機能（食料生産、環境調節、物質循環、社会・文化形成）に関する研究を行っており、中里准教授及び加納助教が研究メンバーとして水環境や生物群集の研究に取り組んでいる。また、同様の茨城大学重点研究であるサステナビリティ学について、地球変動適応科学研究機関（ICAS）と広域水圏環境科学教育研究センターとの連携課題として茨城県CO₂濃度グリッド計測を新たに企画し、連携研究課題として進めて行く準備を始めた。

3.2.2 研究発表

2002 - 2010 年度の 9 年間に、センターの研究として投稿・発表された論文等の件数を表 3.1 にまとめた。なお、詳細は資料 C に掲載した。この表によると、センターの研究業績は専任教員 1 人当たり、毎年、およそ著書 1 編、査読付き論文 2 編、国際会議論文 1 編、総説・その他論文 2 編、口頭発表 3 件、報告書 1 編などとなっており、活発に研究活動を行っていると評価できる。

また、この 9 年間に、学会賞や論文賞、環境省大臣表彰などの社会的表彰を 10 件授与されている。センター教員数からすると相当高い数である。これは、センター教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結果であり、特筆すべきことである。

研究分野は基礎科学から応用科学までをカバーし、研究対象も地域環境問題から地球環境問題にまで及んでいるので、成果は極めて多彩である。今後もこの多様性を維持し、学会に評価され、社会に貢献できる研究を続けて行きたい。

3.3 研究費受け入れ状況

表 3.2 に、この 9 年間にセンター教員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、学内の競争的資金などを全て含めたものである。平均して年間 2,700 万円ほどの外部資金を受け入れている。

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（表 5.1、5 章を参照）以上の規模に達していることが分かる。校費は毎年削減傾向にあるので、今後は益々積極的に外部研究費を導入して、研究環境の維持・改善に努めなければならない。

3.4 第 1 回外部評価で示した研究活動に関する中期目標・計画の達成度

- ・基礎と応用の両面にわたる広範囲な研究を学際的に推進する

達成度：陸水域環境自然史分野の研究は、地質学、地下水学、陸水化学、環境化学、土壌学、湖沼生態学、魚類学、湖沼保全学など多岐にわたり、目的もメカニズム解明から保全まで広範囲である。また、研究の多くは学外研究機関（茨城県霞ヶ浦環境科学センター、茨城県内水面水産試験場、(財)自然環境研究センター、(独)国立環境研究所、千葉県環境研究センター、NPO 地質汚染審査機構など）と共同で学際的に行った。沿岸域環境形成分野の研究も、学

内重点研究領域に指定された地球変動適応科学研究機関 (ICAS) との連携の下, 他学部や学外研究機関と共同で実施した。

- ・研究ネットワークの構築, プロジェクトの立ち上げ, 外部資金の導入などに積極的に取り組む

達成度: 学外研究機関とのネットワークは上記の共同研究を通してかなり充実した。今後は学内他学部との連携をさらに強化する必要がある。また, 学内外のプロジェクトに積極的に参画し, それに伴って外部資金の導入 (表 3.2 および資料D参照) も順調に進んだ。

- ・研究成果の公表と地域還元

達成度: 優れた研究成果が継続的に得られていて(資料C参照), 論文や学会発表を通してのみならず, 毎年年報を発行して公表した。また, 成果は地元で開催する卒業生・卒院生の研究発表会や小・中・高等学校での出前授業などを通して地域にも還元した。

以上から, 研究の中期目標はほぼ達成できたと考える。

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 など	受 賞
2002	5	8	4	16	22	3	1
2003	5	11	5	24	14	6	1
2004	1	7	2	5	9	3	1
2005	3	15	6	2	5	2	0
2006	2	11	5	5	6	4	2
2007	4	13	3	13	16	5	1
2008	6	14	6	19	22	3	2
2009	2	12	5	11	19	4	1
2010	6	13	3	4	22	6	1
年平均	3.8	11.4	4.3	11.0	15.0	4.0	1.1

表 3.2 : 外部研究費受け入れ状況(単位: 万円)

年 度	科学研究費	共同研究費	受託研究費	奨学寄附金	財団等助 成金	学内競争 的資金	合 計
2002	1590	50	195	200	50	40	2125
2003	2305	50	260	320	219	0	3154
2004	2060	50	249.9	250	41	0	2650.9
2005	1860	200	249.9	195	100	0	2604.9
2006	1250	0	750	100	0	70	2170
2007	1150	0	1750	100	100	23.4	3123.4
2008	1120	40	1787.5	0	157.4	200.8	3305.7
2009	1010	42	2000	257	145	0	3454
2010	286	0	1500	230	70	0	2086
年平均	1403.4	48.0	971.4	183.6	98.0	37.1	2741.5

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

当センター教員が分担して担当している学生対象の教養科目の講義（陸・水圏環境科学，水辺の生物学，環境としての霞ヶ浦など）を，一般市民向けにも開放している．これらの公開授業には，茨城県外からの参加者があり，また参加者の年齢層も高専の学生から老人まで幅広く，本公開授業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，一般からの受講者数が定員（5名）に満たない場合があることなどが挙げられる．今後は宣伝等に工夫をこらし，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，年間に延べ75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・教員による，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約20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．

教員が個人的に行っている地域貢献活動を資料に示した（資料E.1.2）．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．

さらに，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．

4.1.4 地域との共同研究

2006年度から2010年度までの5年間，茨城県霞ヶ浦環境科学センターと広域水圏センター（代表者：中里准教授）で共同研究「霞ヶ浦の水環境及び底生生物に関する共同研究」を行った．この研究では，

霞ヶ浦・西浦の水質・底質・底生生物のモニタリング調査を行った。また、2008年度から2010年度までの3年間、茨城県内水面水産試験場と広域水圏センター（代表者：加納光樹助教）で共同研究「霞ヶ浦における魚類の成育場に関する研究」を行った。この研究では、霞ヶ浦の沿岸帯及び沖帯で仔稚魚の採集調査を実施し、それらの成育場としての機能について検討した。

4.1.5 学会および社会での活動

各教員の学会・学協委員会、学識委員会一覧を資料E.5 に示した。全教員が何らかの委員に就任しているが、特に三村・高松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。

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員のコメント、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、地域生態系、生物多様性、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員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。

4.2 国際交流

ベトナム・日本国際シンポジウム－気候変動と持続可能性に関する国際会議－（2008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。三村教授は、国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の一員として2007年ノーベル賞受賞にも貢献した。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として評価できる（資料E.3）。

4.3 第1回外部評価で示した社会貢献・国際交流に関する中期目標・計画の達成度

<中期目標とその達成度>

- 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。
達成度：霞ヶ浦をはじめ県内の水圏環境の保全・開発・防災に関わる研究を実施し、その成果を積極的に公表して地方自治体等の施策にも貢献してきたので、目標を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：一般向けの公開授業、地域の小中学校・高校の授業・実習、公開シンポジウム、成果発表会、新聞各紙などを通して研究成果を地域社会に広く還元してきたので、目標を達成したと考えられる。
- 社会人学生や留学生を積極的に受け入れる。
達成度：社会人院生や留学生を受け入れることができたので、目標を達成したと考えられる。
- 国際的にも成果を積極的に発信する。
達成度：センター教員が国際シンポジウム・ワークショップ等や国際誌を通じて、国際的に成果を積極的に発信してきたために、目標を達成したと考えられる。

- 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。
達成度：地方自治体の活動に研究発表や各種委員会・審議会への参加を通じて貢献し，地域の研究機関とも積極的に共同研究を実施してきた。さらに，地域の市民活動を積極的に支援しており，目標を達成したと考えられる。

<中期計画とその達成度>

- 地域貢献をセンターの活動の柱として，推進する。
達成度：茨城県霞ヶ浦環境科学センターや内水面水産試験場などとの共同研究を積極的に行なうとともに，地域の社会教育活動や地方自治体等への政策提言も積極的に行なってきたため，計画を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：毎年，地域住民に向けた研究成果発表会を大生公民館で実施し，また，随時公開シンポジウム等も開催しているので，計画を達成したと考えられる。
- 社会人学生や留学生の受入を継続し，さらに積極的に受け入れる。
達成度：社会人大学院生や留学生を受け入れているので，計画を達成したと考えられる。
- センター教員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。
達成度：センターの全ての教員が上記の社会貢献活動に積極的に取り組み，その成果を毎年センター年報などで学内の全教職員に公表しているため，計画を達成したと考えられる。
- センター教員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。
達成度：国際的な研究を活発に行ない，多くの国際シンポジウム・ワークショップ等の共催，主催機関として積極的に情報を発信してきたことなどから，計画を達成したと考えられる。
- 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。
達成度：地方自治体や地域の研究機関，市民団体などの活動に積極的に協力し，そのなかでセンターの船舶や実験機器なども共同で使用している。地域の高校の実習でも宿泊棟が使用されている。したがって，計画を達成したと考えられる。ただし，施設の使用頻度は必ずしも多いとは言えないため，今後，さらなる利活用を模索する必要もある。

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 高松 武次郎 (潮来地区)

准教授 中里 亮治 (潮来地区)

准教授 桑原 祐史 (日立地区)

助教 加納 光樹 (潮来地区)

事務補佐員 坂本 京子 (潮来地区)

教育指導の関係から、三村、桑原両教員は日立市にある工学部におり、他は潮来本部に常駐している。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60 km離れているので時間と経費がかかる。

当センターの教員は教授会や大学院の理工学研究科委員会のメンバーでもある。それぞれ理学部系・工学部系の教員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員の5名から成る専任教員会議で決定する。その上にセンター運営委員会があり、構成員は専任教員4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。

センターの全学的な管理機関は、茨城大学学内共同教育研究施設管理委員会であったが、2010年に学術振興局が設置されて以降、学術振興局管理委員会がその任に当たっている。構成員は、副学長(学術担当)及び人文、教育、理学、工学、農学の各学部長であり、管理、運営、人事について審議決定する。

運営の経費は、大学本部から配分されるが、全学の運営費交付金の減少に伴って、配分予算も長期的に減少している。予算(表5.1)及び事務補佐員を確保し、長期的なセンター運営の基盤を保持することが重要である。

表 5.1: 校費(単位:千円)

年度	教育研究経費	教育事業運営経費	合計
2002	6,910	6,238	13,148
2003	5,201	4,349	9,550
2004	3,767	4,801	8,568
2005	1,085	3,663	4,748
2006	1,489	3,863	5,352
2007	1,292	3,724	5,016
2008	1,440	3,901	5,341
2009	1,659	3,666	5,325
2010	1,961	3,671	5,632

5.3 第1回外部評価で示した組織・運営に関する中期目標・計画の達成度

<中期目標とその達成度>

- 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。

達成度：2010年より学術振興局に所属し、センターの全学的な管理機関が学術振興局管理委員会となった。そのため、現状では他学部、本学の他センター、地域連携推進本部と積極的に連携して教育・研究活動を推進すること検討している段階である。

<中期計画>

- 定期的にセンター教員会議、運営委員会を開催する。

達成度：必要に応じてメール会議を含めた各種会議を開催しているので、ほぼ計画通り実行している。

- センターのホームページを充実させる。

達成度：2010年より従来のホームページを大幅に改善し、より充実したものとなった。

第6章 教育研究施設・設備

6.1 教育研究施設

潮来本部

敷地：9,960 m²

建物

本館：鉄筋コンクリート2階建（630 m²）

内部の内訳は、教員研究室（3部屋）、学生研究室（4部屋）、各種実験室（3部屋）、飼育室（2部屋）、機器分析室、顕微鏡室、電子顕微鏡室、事務室兼図書室、講義室兼食堂、炊事室（各1部屋）である。

宿泊棟：プレハブ平屋建（114 m²）

内部の内訳は、宿泊室（2部屋、12人用と8人用）、研修室（2部屋）、洗面所・トイレ・シャワー室（2部屋）である。

自然保護地 構内敷地 4,500 m²を生態実験地として活用している。

潮来本部の建物は1976年に建設されたもので、30年余が過ぎて、全体的にかなり老朽化が進んでいる。そのため、2007年度には教員の退職の機会に床や内壁の一部を改修した。また、2009年度にはかなり大掛かりな外壁改修工事を行い、雨漏りの原因になっていた外壁の亀裂補修と塗装、及び屋上屋根の張り替えなどを行った。現在は雨漏りも無く、居住環境はやや改善されている。以前、潮来本部で研究を実施する学部生や大学院生の増加、公開実習などで来訪する本学以外の学生の増加などで施設の狭隘化が問題になっていた。しかし、近年は学生数が漸減傾向にあるので、ほぼ収容可能な状態になっている。また、2009年度には、講義室にテレビ会議システムが導入され、潮来地区と水戸・日立キャンパスとの間で双方向の会議や授業が可能となった。今後は教育・研究業務の充実と効率化が期待される。

自然保護地は北浦湖畔本来の自然植生が残された貴重な場所であるため、動植物相の自然遷移を観察する目的で、草刈りや樹木伐採を行わずに管理してきた。しかし、周辺環境の変化などによりもはや自然生態系を維持することは困難な状況になっている。今後は、霞ヶ浦の貴重な動植物を保護するための観察池・水路（ビオトープ）を構築して、研究のみならず実習教育にも積極的に利用してゆく予定である。

6.2 実験施設・設備機材

6.2.1 実験施設・設備

「MODERATA ON THE LAKE 2007」（90馬力、定員11名）、2007年2月購入

「みなも」（60馬力、定員10名）、2007年9月購入

「NT III号」（ゴムボート、船外機10馬力）、2002年購入

以上の合計3艘の調査船を有している。中でも2007年に購入した「MODERATA」と「みなも」は従来のものより性能が良く、速度も4倍程度速いので、広域調査などにおいて極めて有効に活用している。

北浦湖畔および潮来本部の敷地内に地下水観測井が複数設置されている。潮来本部敷地内の観測井は将来的に自然保護地の一部にビオトープを構築する際の水源として活用することを検討している。

6.2.2 実験装置・測定機材

潮来本部で所有している光学機器類、分析機器類をはじめとする実験機材のリストを資料Eに示した。

現在、研究や教育に必須の汎用的な機材・装置は概ね整っている。一方、大型や高額な機材・装置は、維持費などの問題もあり、保有していない。それらの利用に関しては、本学機器分析センターの活用や学外機関との共同研究などで対応して行く必要がある。

6.2.3 日立地区の実験施設・設備

造波装置付き平面水槽5 × 10 × 1(m)。フラップ型造波装置。

造波装置付き長水路0.6 × 10 × 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。

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、ソフトウェアとも一部旧式化しており、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

潮来本部の単行本（洋書450冊、和書500冊）

日立地区の単行本（洋書350冊、和書400冊）

学術雑誌などの定期刊行物の多くは近年電子化されており、フリーで閲覧できるものも増えている。日立地区の図書は図書館工学部分館で管理している。

6.4 第1回外部評価で示した施設・設備に関する中期目標・計画の達成度

<中期目標とその達成度>

- 建物や実験施設など教育研究施設の拡充と充実を目指す。

達成度：居住・研究環境は建物の屋根と外壁の修理が行われたことによってかなり改善された。また、テレビ会議システムの導入によって水戸、日立、および阿見との双方向の情報交換が可能となり、会議や授業の効率が大幅に改善された。調査船が更新され、調査や実習の効率が改善されると同時に安全が確保された。実習教育の充実を目指したビオトープの整備を開始した。以上から、当初の目標は概ね達成できたと考える。

第7章 今後の課題と展望

7.1 センターを取り巻く状況の変化

2003年の前回の外部評価以降、センターを取り巻く状況は大きく変化した。以下に、その特徴的なものを示す。

- 地域・地球環境をめぐる状況

霞ヶ浦では、コイヘルペスの発生や白濁問題、外来生物の繁殖などが問題になると同時に、水質汚濁が長期化し、改善の兆候が見えていない。また、海岸侵食も継続している。地球規模では、温暖化の影響が現れてきており、琵琶湖では水温の上昇によって秋から冬にかけても成層が解消せず、湖沼環境への悪影響が懸念されている。

一方、つくばエクスプレスの開業によって筑波山、霞ヶ浦地域を訪れる観光客が増加しており、自然資源を利用する新しい機会が増えている。

このように、本センターが対象とする課題は、地域の重要な課題でありつつけている。

- 茨城大学内外の状況

この間の主要な変化は、国立大学の法人化である。2004年に茨城大学も国立大学法人に移行した。これと同時に、第1期中期目標・中期計画期間が始まり、全学が自ら掲げた目標の実現に向けて努力することになった。2010年度以降、第2期中期目標・中期計画期間が始まっている。第2期中期目標・中期計画では、本センターを含めた研究系センターは、研究推進や地域連携の担い手として位置づけられている。特に述べられているのは、以下の計画である。

2. 研究に関する目標

11. 研究推進体制を改革して研究及び研究者を支援するとともに、各種資源を有効に活用して研究環境を整備する。

<研究系センターの組織改革>

28 研究系センターの評価を行って組織改革を行い、体制を整備する。施策として以下の取組を実施する。未実施研究系センターの外部評価、研究系センター間の連携体制の整備

こうした中で、研究面では、重点研究と推進研究プロジェクト制度が開始され、茨城大学の特色ある研究を生み出すことをめざしている。現在、以下の6つの重点研究が認定されている。

サステナビリティ学と適応科学に関する研究、量子ビームを用いた材料・生体の構造と機能の研究、茨城大学バイオ燃料社会プロジェクト、分野横断型ニューマテリアル研究プロジェクト、人の暮らしを豊かにするライフサポート科学の創成、霞ヶ浦流域再生プロジェクト

本センターは、この中で、霞ヶ浦流域再生プロジェクトとサステナビリティ学と適応科学に関する研究に参加し、主要な役割を果たしている。大学法人化以降、茨城大学では、教育、研究と並ぶ第3の柱に地域連携を掲げ、その推進母体として地域連携推進本部が設置された。本センターの地域連携活動も、全学的な取り組みの一環である。

また、2010年度から学術振興局が設置され、研究系の以下の学内施設が含まれることになった。IT基盤センター、産学官連携イノベーション創成機構、機器分析センター、地域連携推進本部、広

域水圏環境科学教育研究センター，遺伝子実験施設，地域総合研究所，地球変動適応科学研究機関，フロンティア応用原子科学研究センター，宇宙科学教育研究センター，五浦美術文化研究所．学術振興局では，これらの学内施設の間連携融合が進むことが期待されている．

このように，大学全体が大きく変化する中で，本センターが自らの目標を明確にし，他の学部・施設，プロジェクトとの間で，どのような位置を占めるかが大きな課題である．

7.2 今後の課題と展望

以上の状況を考えると，1.2で示した設立以来の本センターの課題と理念は現在も有効である．教員数が充分ではない状況の下で，本センターの独自の役割を明確化すると共に，他の部局・センターとの関係に関する方針を明確にすることが重要である．大学法人化以降の新しい状況に合わせて，教育，研究，地域連携活動において特に重視すべき点を以下に示す．

- 教育面の課題とめざすもの
 - ・教養教育と理工の専門教育を中心に学士教育，大学院教育への積極的参加は継続する．
 - ・その中でも，センター独自の強みとして，フィールド実践教育を拡充する．近年，学生の意欲を引き出す教育として実践教育の重要性が増している．そこで，従来の臨湖実習にとどまらず，サステイナビリティ学国内実践教育演習や教養科目の演習，主題別ゼミなどを受け入れて，フィールド実践教育の拠点として活動する．
 - ・フィールド実践教育では，湖沼環境のみならず，流域，森林，防災，農業など地域の教育資源を活用する．
 - ・大学院生を積極的に受け入れる．
- 研究面の課題とめざすもの
 - ・霞ヶ浦研究やサステイナビリティ学・適応科学研究など本学の重点研究と一層密接に連携し，積極的な研究活動を行う．そのため，理学部，工学部，農学部，ICAS等とテーマ毎に協力する．
 - ・霞ヶ浦の環境改善や漁業資源の持続的利用に関して，茨城県の茨城県霞ヶ浦環境科学センターや内水面水産試験場と連携を強める．さらに，国立環境研究所や筑波大学など他の研究機関とも協力する．
- 地域連携の課題とめざすもの
 - ・地域の環境保全や小中学校における環境教育を中心に，地域連携活動を展開する．
 - ・研究活動を積極的に地域連携活動に結びつける．
- 茨城大学におけるユニークで活発なセンターをめざして
 - ・フィールド実践教育と水圏環境研究に関する拠点として，ユニークな位置を占める．
 - ・そのために，自らの強み・立脚点を明確にするとともに，多くの学部，センターと連携を強化し，茨城大学の教育・研究ネットワークを形成し，強化するために活動を展開する．

第II部 資料編

資料A 開講講義一覧

2010 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

教養科目	茨城大学の学問を楽しもう (三村, 全学教員)	前 期
	サステナビリティ学入門 (三村, 全学教員)	前 期
	陸・水圏環境科学 (センター教員)	前 期
	水辺の生物学 (中里)	後 期
	環境としての霞ヶ浦(中里・加納, 全学教員)	後 期
	微分積分Ⅱ(桑原)	後 期
専門科目	地球環境工学 (三村)	前 期
	工学部 都市システム工学序論 (三村・工学部教員)	前 期
	海岸工学 (三村・工学部教員)	前 期
	測量学(桑原)	前 期
	空間情報工学(桑原)	前 期
	測量学実習(桑原・工学部教員)	後 期
	都市システム工学特別講義(桑原・工学部教員)	後 期
	都市システム設計演習Ⅰ(桑原・工学部教員)	後 期
	理学部 陸水生物学 (中里)	後 期
	地質環境学概論 (高松)	前 期
	地球環境科学入門Ⅱ (高松)	後 期
	地質環境学実習 (高松)	後 期
	陸水環境科学実習 (中里・加納)	集 中
	臨湖実習 (中里・加納)	集 中
教育学部 他大学 茨城大学・信州大学合同公開臨湖実習 (中里・加納, 信州大学教員)	集 中	

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

理工学研究科	共通科目 地球環境システム論Ⅰ(三村・全学教員)	前 期
	霞ヶ浦環境科学概論 (中里・全学教員)	集 中
	地質汚染理学診断特論 (高松)	後 期
	陸水生物学特講・特別演習 (中里)	集 中
	国土空間情報特論(桑原)	集 中
	生物系特別講義Ⅰ(加納)	集 中
	修士論文・博士論文研究指導 (各教員)	通 年

2009 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

教養科目	地球生命環境科学 (高松, 理学部教員)	前 期
	社会現象と微分方程式 (三村)	前 期
	サステナビリティ学入門 (三村, 横木, 全学教員)	前 期
	陸・水圏環境科学 (センター教員)	後 期
	水辺の生物学 (中里)	後 期
専門科目	工学部	
	地球環境工学 (三村)	前 期
	都市システム情報処理 (横木)	前 期
	都市システム工学実験 I (横木・工学部教員)	前 期
	水理学 II (横木)	後 期
	海岸工学 (三村・横木)	後 期
	建設工学演習 II (横木・工学部教員)	後 期
	都市システム情報処理 (横木)	後 期
	理学部	
	陸水生物学 (中里)	前 期
	地質環境学概論 (高松)	後 期
	地質環境学実習 (高松)	集 中
	陸水環境科学実習 (中里・加納)	集 中
	教育学部	
臨湖実習 (中里・加納)	集 中	
他大学		
茨城大学・信州大学・京都大学合同公開臨湖実 (中里・加納, 信州大学, 京都大学教員)	集 中	

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

共通科目	地球環境システム論 I (三村・全学教員)	前 期
	霞ヶ浦環境科学概論 (中里・全学教員)	前 期
理工学研究科	環境地質学特論 I (高松)	後 期
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	後 期
	地質汚染理学診断特論 (高松)	後 期
	地球変動適応科学特論 I (三村, 他)	後 期
	環境工学特論 (三村)	後 期
	陸水生物学特講 (中里)	集 中
	陸水生物学特別演習(中里)	集 中

2008 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
<学部生対象の授業・演習・実習など>		
教養科目	地球生命環境科学 (高松, 理学部教員)	前 期
	社会現象と微分方程式 (三村)	前 期
	サステナビリティ学入門 (三村, 横木, 全学教員)	前 期
	陸・水圏環境科学 (センター教員)	後 期
	水辺の生物学 (中里)	後 期
専門科目		
工学部	地球環境工学 (三村)	前 期
	都市システム工学実験 I (横木・工学部教員)	前 期
	水理学 II (横木)	後 期
	海岸工学 (三村・横木)	後 期
	建設工学演習 II (横木・工学部教員)	後 期
	都市システム情報処理 (横木)	後 期
	陸水生物学 (中里)	前 期
	地質環境学概論 (高松)	後 期
理学部	地質環境学実習 (高松)	集 中
	陸水環境科学実習 (中里・加納)	集 中
教育学部	臨湖実習 (中里・加納)	集 中
他大学	公開臨湖実習 (中里・加納)	集 中

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

理工学研究科	環境地質学特論 I (高松)	後 期
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	後 期
	地質汚染理学診断特論 (高松)	後 期
	地球変動適応科学特論 I (三村, 他)	後 期
	環境工学特論 (三村)	後 期
	陸水生物学特講 (中里)	集 中
	陸水生物学特別演習 (中里)	集 中

2007 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
<学部生対象の授業・演習・実習など>		
教養科目	地球生命環境科学 (高松, 理学部教員)	前 期
	社会現象と微分方程式 (三村)	前 期
	サステナビリティ学入門 (三村, 横木, 全学教員)	前 期
	陸・水圏環境科学 (センター教員)	後 期
	水辺の生物学 (中里)	後 期

専門科目		
工学部	地球環境工学 (三村)	前期
	都市システム工学実験 I (横木・工学部教員)	前期
	水理学 II (横木)	後期
	海岸工学 (三村・横木)	後期
	建設工学演習 II (横木・工学部教員)	後期
	都市システム情報処理 (横木)	後期
理学部	陸水生物学 (中里)	前期
	地質環境学概論 (高松)	後期
	地質環境学実習 (高松)	集中
	陸水環境科学実習 (中里)	集中
教育学部	臨湖実習 (中里)	集中
他大学	公開臨湖実習 (中里)	集中

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

理工学研究科	環境地質学特論 I (高松)	後期
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	後期
	地質汚染理学診断特論 (高松)	後期
	地球変動適応科学特論 I (三村, 他)	後期
	環境工学特論 (三村)	後期
	陸水生物学特講 (中里)	集中

2006 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

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 (高松・理学部教官)	前期
	社会現象と微分方程式 I (三村)	前期
	保全生態学 (菊地)	前期
専門科目		
工学部	都市システム工学実験 I (横木・工学部教官)	前期
	地球環境工学 (三村)	後期
	海岸工学 (三村・横木)	後期
	水理学 II (横木)	後期
	数理統計 II (横木)	後期
	建設工学演習 II (横木・工学部教官)	後期
	都市システム工学特別講義 (横木・工学部教員)	後期
	都市システム設計演習 II (横木・工学部教員)	後期

理学部	陸水生物学 (菊地)	前 期
	地質環境学概論 (高松)	後 期
	地質環境学実習 ^c (高松)	集 中
	生物環境学実習 ^b (菊地・中里)	集 中
教育学部	臨湖実習 ^d (菊地・中里・山根) (教育学部)	集 中
他大学	公開臨湖実習 ^a (菊地・中里)	

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

理工学研究科	環境地質学特論 I (高松)	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 (高松)	後 期
	環境工学特論 (三村)	後 期
	工学特別講義 (適応科学特論 I) (三村・横木・他)	後 期
	陸水生物学特講Ⅲ (菊地)	後 期

2005 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

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	
	社会現象と微分方程式 I (三村)	前 期	
	保全生態学 (菊地)	前 期	
専門科目	工学部	水理学 I (三村)	前 期
		都市システム工学実験 I (横木・工学部教官)	前 期
		建設工学演習 I (三村・工学部教官)	前 期
		地球環境工学 (三村)	後 期
		海岸工学 (三村・横木)	後 期
		水理学 II (横木)	後 期
		数理統計 II (横木)	後 期
		建設工学演習 II (横木・工学部教官)	後 期
		都市システム工学特別講義 (横木・工学部教員)	後 期
理学部	陸水生物学 (菊地)	前 期	
	地質環境学概論 (楡井)	後 期	
	地質環境学実習 ^c (楡井・中里)	集 中	
	生物環境学実習 ^b (菊地・中里)	集 中	
教育学部	臨湖実習 ^d (菊地・中里・山根) (教育学部)	集 中	
他大学	公開臨湖実習 ^a (菊地・中里)		

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

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

2004 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

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
	社会現象と微分方程式Ⅰ（三村）	前期
	保全生態学（菊地）	前期
専門科目 工学部	地球環境工学（三村）	前期
	水理学Ⅰ（三村）	前期
	都市システム工学実験Ⅰ（横木・工学部教官）	前期
	建設工学演習Ⅰ（三村・工学部教官）	前期
	海岸工学（三村・横木）	後期
	水理学Ⅱ（横木）	後期
	数理統計Ⅱ（横木）	後期
	建設工学演習Ⅱ（横木・工学部教官）	後期
	都市システム工学情報処理（横木・工学部教員）	後期
	陸水生物学（菊地）	前期
理学部	地質環境学概論（楡井）	後期
	地質環境学実習 ^c （楡井・中里）	集中
	生物環境学実習 ^b （菊地・中里）	集中
	臨湖実習 ^d （菊地・中里・山根）（教育学部）	集中
教育学部 他大学	公開臨湖実習 ^a （菊地・中里）	

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

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

2003 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

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
	社会現象と微分方程式 I (三村)	前 期
	保全生態学 (菊地)	前 期
専門科目 工学部	地球環境工学 (三村)	前 期
	水理学 I (三村)	前 期
	都市システム工学実験 I (横木・工学部教官)	前 期
	建設工学演習 I (三村・工学部教官)	前 期
	海岸工学 (三村・横木)	後 期
	水理学 II (横木)	後 期
	数理統計 II (横木)	後 期
	建設工学演習 II (横木・工学部教官)	後 期
	都市システム設計演習 II (横木)	後 期
	専門ゼミナール II (横木・工学部教官)	後 期
理学部	陸水生物学 (菊地)	前 期
	地質環境学概論 (楡井)	後 期
	地質環境学実習 ^c (楡井・中里)	集 中
教育学部 他大学	生物環境学実習 ^b (菊地・中里)	集 中
	臨湖実習 ^d (菊地・中里・山根) (教育学部)	集 中
	公開臨湖実習 ^a (菊地・中里)	

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

理工学研究科	環境地質学特論 I (楡井)	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
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	後 期

2002 年度

科目/対象	授業科目(担当教員)	開講時期
-------	------------	------

<学部生対象の授業・演習・実習など>

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	
	社会現象と微分方程式Ⅰ (三村)	前 期	
	保全生態学 (菊地)	前 期	
専門科目 工学部	地球環境工学 (三村)	前 期	
	水理学Ⅰ (三村)	前 期	
	都市システム工学実験Ⅰ (横木・工学部教官)	前 期	
	水理学Ⅱ (横木)	後 期	
	海岸工学 (三村・横木)	後 期	
	専門ゼミナールⅡ (横木・工学部教官)	後 期	
	理学部	陸水生物学 (菊地)	前 期
		地質環境学概論 (楡井)	集 中
		地質環境学実習 ^c (楡井・中里)	集 中
	教育学部 他大学	生物環境学実習 ^b (菊地・中里)	集 中
臨湖実習 ^d (菊地・中里・山根) (教育学部)			
	公開臨湖実習 ^a (菊地・中里)		

<大学院生対象の授業・演習・実習など>

理工学研究科	環境地質学特論Ⅰ (楡井)	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
	沿岸環境形成工学特論 (横木)	後 期

資料B 学位授与・研究指導一覽

B.1 卒業論文

B.1.1 理学部

2010 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
森田大智	理学科(地球コース)	関東における市街地土壌の表層に蓄積された微量元素の特定と評価	高松武次郎
石川隼人	理学科(地球コース)	長期比較からみた筑波山における窒素飽和の推移	高松武次郎
瀬谷将宣	理学科(生物コース)	霞ヶ浦におけるユスリカ幼虫の分布と季節変動に関する研究	中里亮治
百成 渉	理学科(生物コース)	北浦の沿岸帯におけるヌマチチブ仔稚魚の生息場所利用パターン	中里亮治 加納光樹

2009 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
浅沼花子	理学科(生物コース)	捕食者のおいに対するユスリカ幼虫の応答	中里亮治
碓井星二	理学科(生物コース)	北浦の沿岸帯におけるクルマサヨリ仔稚魚の微小生息場所選択	中里亮治 加納光樹
酒井香里	理学科(生物コース)	北浦におけるオオユスリカの炭素安定同位体比の季節変化	中里亮治
中村健太	理学科(生物コース)	特定外来生物カワヒバリガイの濾過速度の測定および在来生物に及ぼす影響について	中里亮治

2008 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
木村和也	理学科(地球コース)	下総台地北東部の地層とその特性が硝酸性窒素の浸透挙動に与える影響	高松武次郎
木内五月	理学科(地球コース)	茨城県内都市土壌の慢性的重金属汚染の評価	高松武次郎
平野健太	理学科(生物コース)	霞ヶ浦におけるカワヒバリガイの分布に関する研究	中里亮治

2007 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
相馬久仁花	地球生命環境科学科	地質汚染科学の基礎研究—人工地質形成過程	高松武次郎
栗城 暁	地球生命環境科学科	北浦における水草帯の減少に伴うユスリカ類の減少について	中里亮治

石川俊行	地球生命環境科学科	北浦におけるユスリカ幼虫の餌資源推定	中里亮治
小林智哉	地球生命環境科学科	霞ヶ浦(北浦)に生息するチャンネルキャットフィッシュの摂餌生態と餌生物群集の動態	中里亮治
長谷川恒行	地球生命環境科学科	霞ヶ浦(西浦・北浦)におけるユスリカ幼虫の水平分布とその季節変動	中里亮治

2006 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
藤田 寛	地球生命環境科学科	長南層と万田野層の層序関係	高松武次郎
石橋正祐紀	地球生命環境科学科	木更津-君津市周辺における泉谷層の分布と層相解析	高松武次郎
金子ひろみ	地球生命環境科学科	自然再生事業が実施された霞ヶ浦(西浦)湖岸および人工池におけるユスリカ群集の動態に影響する要因について	中里亮治
塩田いずみ	地球生命環境科学科	北浦のヨシ帯におけるユスリカ幼虫および卵塊の動態	中里亮治
長尾明日香	地球生命環境科学科	近年の霞ヶ浦(北浦)におけるオオユスリカ幼虫の減少	中里亮治
元木保徳	地球生命環境科学科	北浦における動物プランクトンの動態とそれを捕食するヌマチチブの摂餌生態	中里亮治

2005 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
古橋優剛	地球生命環境科学科	千葉県市原市周辺における万田野層の分布と東京湾不整	楡井 久
平田紀子	地球生命環境科学科	人工地層における形成過程と疑似汚染物質のモニタリングについて	楡井 久
及川康子	地球生命環境科学科	湖岸植生帯の自然再生事業が実施された霞ヶ浦の水草帯におけるユスリカ群集の動態	中里亮治
関谷真純	地球生命環境科学科	北浦に生息するモンユスリカ亜科幼虫の食性	中里亮治

2004 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
金城有吾	地球生命環境科学科	廃棄物被覆層の地層単元と地下空気の挙動—市原市妙香地区を例として—	楡井 久
布施太郎	地球生命環境科学科	茨城県神栖町における完新統の砒素の含有量について	楡井 久
苅部甚一	地球生命環境科学科	湖岸植生帯の自然再生事業が実施された霞ヶ浦(西浦)湖岸のユスリカ群集について	中里亮治

町 隆幸	地球生命環境科学科	里山のため池-穴塚大池-の水草帯における微小生物群集の動態	中里亮治
藤崎智幸	地球生命環境科学科	北浦の砂質帯に生息するユスリカ幼虫の垂直分布の日周期変化とそれらの幼虫を捕食する魚類について	中里亮治

2003 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
寺田 亜紀	地球生命環境科学科	沿岸海底堆積物中におけるヒ素の形態別分析	楡井 久
山口 華代	地球生命環境科学科	センター保護地内の池における動物プランクトンの生態学的研究	菊地義昭

2002 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
白石真希	地球生命環境科学科	最終処分場における廃棄物層序と微生物に関する研究	楡井 久
木村篤治	地球生命環境科学科	北浦におけるオオユスリカの動態と植物プランクトンとの関係について	中里亮治

B. 1. 2 工学部

2010 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
青山飛翔	都市システム工学科	環境モデル都市における緩和策の分析	三村信男
新保誠二	都市システム工学科	平衡海浜地形の仮説に基づいた海面上昇による海岸侵食の予測—ベトナム沿岸域におけるケーススタディー	三村信男
中野貴聡	都市システム工学科	Tuvalu の海岸侵食に対する沿岸植生の寄与	桑原祐史
山崎貴大	都市システム工学科	茨城県内を対象とした地歴システムの構築 - 北関東自動車道・つくばエクスプレス・茨城空港を対象として-	桑原祐史
山田貴弘	都市システム工学科	茨城県北・県南・鹿行地区を対象とした CO2 濃度変動分析	桑原祐史

2009 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
櫻井 勝	都市システム工学科	気象・海象データを用いたツバル沿岸域における環境変動の解明	横木裕宗
高橋佑輔	都市システム工学科	サンゴ礁上に設置された砂止め工が海岸侵食に及ぼす影響の実験的評価	横木裕宗

中根伸哉	都市システム工学科	沿岸域における適応策としての撤退と防護に要する費用の試算と比較	横木裕宗
宮崎博史	都市システム工学科	全国主要河川下流域における氾濫リスクの将来変化と遊水地による低減効果の数値計算	横木裕宗

2008 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
楊 黙	都市システム工学科	中国黄河デルタの浸食と堆積に関する研究	三村信男
北山貴大	都市システム工学科	遊水地による河川洪水・氾濫リスクの低減効果－気候変動を考慮した那珂川・久慈川流域における解析－	横木裕宗
馬 晋	都市システム工学科	構造物によって保護された海岸における海面上昇による海岸線変化の予測	横木裕宗

2007 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
川俣亮二	都市システム工学科	廃棄物の要因分析による循環型地域社会形成への提案	三村信男
丸山陽佑	都市システム工学科	気候変動の影響評価にむけた確率高潮偏差の推定	三村信男
鈴木篤史	都市システム工学科	サンゴ礁上の波に伴う礫移動による洲島形成実験	横木裕宗
戸村達也	都市システム工学科	気候変動に伴う河川洪水・氾濫リスクの将来予測 -那珂川・久慈川流域における解析-	横木裕宗
野村謙治	都市システム工学科	複素主成分分析による台風来襲が海浜地形変化へ及ぼす影響の解析	横木裕宗
宮坂直也	都市システム工学科	海岸構造物の安全性に及ぼす気候変動の影響とその対策	横木裕宗

2006 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
河村百栄	都市システム工学科	涸沼における汚濁負荷削減対策の効果	三村信男
佐藤 歩	都市システム工学科	那珂川を遡上する河川津波の挙動予測	三村信男
山崎 翔	都市システム工学科	茨城県におけるチリ地震津波の教訓	三村信男
高田絵梨香	都市システム工学科	海面上昇がサンゴ礁海岸の断面地形変化に及ぼす影響	横木裕宗
塙 尚幸	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と波浪エネルギーフラックスが及ぼす影響の検討研究	横木裕宗

2005 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
小林正明	都市システム工学科	涸沼における湖水—底泥間のリンの挙動と収解析	三村信男 信岡尚道
舒 岩	都市システム工学科	地球温暖化を考慮した伊勢湾における高潮予測	三村信男
高崎康平	都市システム工学科	研究データベース構築による温暖化影響の体系的把握	三村信男
高橋優花	都市システム工学科	環境報告書の意義と動向—茨城大学環境報告書の作成をめざして—	三村信男
林 佑合子	都市システム工学科	茨城県における長期津波リスク	三村信男 信岡尚道
藤巻英明	都市システム工学科	海面上昇による茨城海岸の高潮被害の変化予測	三村信男 信岡尚道
吉儀幸浩	都市システム工学科	海面上に関する市民向け動的影響表示システムの構築	三村信男
飯塚麻美子	都市システム工学科	長期間の海象データを用いた太平洋における気候変動影響の解析	横木裕宗
五十嵐大輔	都市システム工学科	複素主成分分析による阿字ヶ浦・東海海岸の海浜地形変化解析	横木裕宗
佐々木峻	都市システム工学科	ブシネスク方程式モデルによる環礁州島の地形変化解析のための波浪場数値シミュレーション	横木裕宗
中西雄希	都市システム工学科	海面上昇が環礁州島海岸の波浪場に与える影響の実験的解析	横木裕宗
平山 歩	都市システム工学科	那珂川久慈川流域における洪水リスクの将来予測	横木裕宗

2004 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
狩野麻美	都市システム工学科	茨城海岸における長期的地形変化の解析	三村信男
鈴木 学	都市システム工学科	塩分浸入に着目した涸沼のDO 変動要因解析	三村信男
長谷川慎一	都市システム工学科	定点観測と集中観測による涸沼の流動特性の解析～影響要因に着目した検討～	三村信男
平坂佳子	都市システム工学科	波による砂利の移動特性に関する研究～磯崎海岸での砂利打上げ現象を例として～	三村信男
藤井貴弘	都市システム工学科	総合的海岸保全基本計画に関する研究～日立市海岸を対象に～	三村信男
町田宗一郎	都市システム工学科	地球温暖化による海面上昇の影響表示システム	三村信男

大平達也	都市システム工学科	の作成及び国別影響評価 台風災害の変遷と沿岸都市域における防災体制 のあり方	横木裕宗
栃本和之	都市システム工学科	常陸那珂港建設に伴う周辺海岸の波浪場と沿岸 漂砂量の将来予測	横木裕宗
林 利一	都市システム工学科	フナフチ環礁ラグーン内流動場の解析と地形変 化への影響予測	横木裕宗
本宮 和	都市システム工学科	阿字ヶ浦海岸における侵食対策効果の検証と養 浜工法の提案	横木裕宗

2003 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
梶原 歩実	都市システム工学科	バングラデシュの水資源開発 -ヒ素汚染の状況 と対策の検討-	三村信男
白岩 淳一	都市システム工学科	長波氾濫モデルを用いた高潮遡上距離の検討 -台風・地形・地表粗度の効果-	三村信男
千葉 拓	都市システム工学科	改正海岸法によって導入された海岸保全基本 計画の比較・分析	三村信男
安藤 創也	都市システム工学科	環礁州島海岸における縦断面波浪場の現地観 測と数値シミュレーション	横木裕宗
岩岳 光洋	都市システム工学科	エネルギー平衡方程式を用いた波浪変形計算 に基づく阿字ヶ浦海岸の侵食要因の解明	横木裕宗
熊谷 隆	都市システム工学科	阿字ヶ浦海岸で実施された侵食対策工による 砂浜回復効果	横木裕宗
佐藤 大作	都市システム工学科	マーシャル諸島マジュロ環礁におけるラグー ン内波浪場が及ぼす海浜変形への影響	横木裕宗

2002 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
大竹佑馬	都市システム工学科	澗沼湖内への塩分浸入条件	三村信男
北村泰丞	都市システム工学科	近年の異常気象と気候変動との関係	三村信男
今田 学	都市システム工学科	サンゴ礁海岸における礁上の流れに関する実験 的研究	横木裕宗
中川 卓	都市システム工学科	我が国の海岸管理制度のあり方に関する研究	三村信男
花形将史	都市システム工学科	3次元離岸流と平均水位分布に関する研究	三村信男
福原直樹	都市システム工学科	温暖化影響に関するデータベースおよび研究成 果マップ作成	三村信男
南 陽介	都市システム工学科	阿字ヶ浦海岸における近年の海浜変形	横木裕宗
柳澤英明	都市システム工学科	Cauchy-Poisson 波モデルを用いた越波伝達波の	横木裕宗

林 宗揚	都市システム工学科	シミュレーション 建設リサイクルに関する日本と台湾の比較調査	三村信男
------	-----------	-----------------------------------	------

教育学部

2005 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
高橋慎一	人間環境教育課程環 境コース	銚子市における不適正廃棄物投棄場所の現状と 生活廃水・工場廃水処理に伴う地域環境問題	楡井 久

2004年度

安田麻耶子	人間環境教育課程 環境コース	湖岸植生帯の自然再生事業が行われた霞ヶ浦 (西浦) 沿岸帯の微小生物群集について	中里亮治
-------	-------------------	---	------

2003年度

大島健太	人間環境教育課程 環境コース	下総層群上部礫層下部泥層の分布	楡井 久
------	-------------------	-----------------	------

B. 2 修士論文

B. 2.1 理工学研究科

2010 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
木村和也	理学専攻地球環境系	泉谷泥層の地層単元と化学成分	高松武次郎
江田雄樹	都市システム工学専攻	南太平洋島嶼国を対象とした対策優先地区 地区選定プロセスの構築	桑原祐史
丸山陽佑	都市システム工学専攻	気候変動と経済成長を考慮した沿岸域の地 球規模脆弱性評価	三村信男

2009 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
相馬久仁花	地球生命環境科学専攻	大気汚染による茨城県山地生態系の窒素飽 和とそれに伴う渓流水質の変化	高松武次郎
石川俊行	地球生命環境科学専攻	霞ヶ浦に生息するユスリカ幼虫の餌資源推 定-消化管内容物の観察と安定同位体比から の考察	中里亮治
長谷川恒行	地球生命環境科学専攻	霞ヶ浦におけるユスリカ幼虫の分布とその 季節変動におよぼす環境勾配	中里亮治
鈴木篤史	都市システム工学専攻	平面水槽実験によるサンゴ礁海岸での礫堆 積メカニズムの解明	横木裕宗

2008 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
塩田いずみ	地球生命環境科学専攻	霞ヶ浦（北浦）ヨシ帯の物質循環におけるユ スリカ類の役割	中里亮治
高田絵梨香	都市システム工学専攻	サンゴ礁海岸における侵食対策効果に関す る実験的研究	横木裕宗
埜 尚幸	都市システム工学専攻	気候変動を考慮した全国主要河川下流域に おける洪水氾濫リスクの将来予測	横木裕宗

2007 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
及川康子	地球生命環境科学専攻	霞ヶ浦（西浦）における湖岸植生帯の再生がユ スリカ幼虫の分布と動態に及ぼす影響	中里亮治
小林正明	都市システム工学専攻	涸沼における物質循環予測と水質改善策の 検討	三村信男

舒 岩	都市システム工学専攻	護岸シナリオを用いた地球規模の沿岸域脆弱性評価	三村信男
藤巻英明	都市システム工学専攻	茨城沿岸に対する急速に発達した低気圧の影響解析	三村信男)

2006 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
錦織達啓	地球生命環境科学専攻	下総台地北東部の層序と水文地質単元	高松武次郎
金城有吾	地球生命環境科学専攻	廃棄物処分地における VOCs 汚染地下空気挙動の基礎研究	高松武次郎
藤崎智幸	地球生命環境科学専攻	霞ヶ浦（北浦）に生息するチャネルキャットフィッシュの摂餌生態	菊地義昭 中里亮治
安田麻耶子	地球生命環境科学専攻	湖岸植生帯の自然再生事業が行われた霞ヶ浦沿岸域の微小生物群集について	菊地義昭 中里亮治
横井友秋	地球生命環境科学専攻	ソコミジンコ類の生物地理学および生態学的研究～霞ヶ浦を中心として～	菊地義昭
鈴木 学	都市システム工学専攻	水系生態系モデルによる溜沼の水質改善予測	三村信男
土橋泰子	都市システム工学専攻	東京都区部を対象にした近年の降雨パターンの変化と都市型水害の解析	三村信男
藤井貴弘	都市システム工学専攻	鉛直管に投入された分散型土砂群の沈降拡散解析	三村信男
林 利一	都市システム工学専攻	環礁州島海岸における地形変化予測のための数値計算	横木裕宗

2005 年度

氏 名	所 属	研究テーマ	指導教員
中瀬賢二	地球生命環境科学専攻	ため池の保全事業が微小生物群集に与える影響～土浦市穴塚大池を事例として～	菊地義昭 中里亮治
熊谷 隆	都市システム工学専攻	阿字ヶ浦海岸の汀線近傍における礫出現・移動過程の解明	横木裕宗
佐藤大作	都市システム工学専攻	海面上昇後のマーシャル諸島マジュロ環礁における地形維持過程の数値シミュレーション	横木裕宗
Gabriel Gravelle	都市システム工学専攻	Vulnerability Assessment of Sea-Level Rise and Climate Change Impacts in Viti Levu, Fiji	三村信男

2004 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
加藤木真紀	地球生命環境科学専攻	茨城県神栖町における有機砒素地下水汚染に関わる地下水流動系と一般地下水質の変遷	楡井 久
檜山知代	地球生命環境科学専攻	茨城県神栖町有機砒素地下水汚染の無機砒素分析からの検証	楡井 久
肥後麻貴子	地球生命環境科学専攻	北浦沿岸および沖帯におけるユスリカ類の動態	菊地義昭 中里亮治
福原直樹	都市システム工学専攻	地理情報システムによるデータ統合と機構変動の地球規模脆弱性評価	三村信男
南 陽介	都市システム工学専攻	沿岸漂砂量の岸沖分布を考慮した海岸線変化モデルの構築—阿字ヶ浦における効果的な侵食対策に向けて—	横木裕宗
柳澤英明	都市システム工学専攻	マングローブ林による波浪減退効果の実験・数値的検討	横木裕宗

2003 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
武島俊達	地球生命環境科学専攻	北関東に産する火山灰土資源の鉱物・地球化学的特徴	楡井 久
小原崇嗣	地球生命環境科学専攻	下総台地北東縁における水文地質構造と硝酸性窒素による地下水汚染	楡井 久
篠原 誠	地球生命環境科学専攻	地球生命環境科学専攻／北浦西岸における行方台地の水文地質単元と水循環	楡井 久
土谷 卓	地球生命環境科学専攻	北浦沿岸域における底質環境の改変と底生動物群集の応答	菊地義昭 中里亮治
村松 充	地球生命環境科学専攻	北浦沿岸域におけるヌマチチブの摂餌生態	菊地義昭 中里亮治
千田正和	都市システム工学専攻	ランドサットデータによる水質検出手法に関する研究	三村信男
吉野 哲平	都市システム工学専攻	貧酸素水塊に着目した涸沼の環境解析—DOの挙動と支配要因—	三村信男

2002 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
大脇正人	地球生命環境科学専攻	一般廃棄物最終処分場における廃棄物構成層と地質汚染について	楡井 久
鈴木 篤	地球生命環境科学専攻	北浦湖岸における地下水流動系と地質環境再生	楡井 久
新見知宏	地球生命環境科学専攻	東京低地における工場跡地の六価クロム地層汚染の研究	楡井 久
吉田 剛	地球生命環境科学専攻	房総半島の泉谷泥層と砒素の分布	楡井 久
櫻井秀明	地球生命環境科学専攻	北浦沿岸域における餌生物群集の動態とハゼ科魚類の餌選択性	菊地義昭 中里亮治
佐治あずみ	地球生命環境科学専攻	富栄養湖の水草帯における付着性ユスリカ群集の動態に関する研究	菊地義昭 中里亮治
大森秀一	都市システム工学専攻	溷沼における水質環境の長期的変遷	三村信男
小坂 慎	都市システム工学専攻	海面上昇・異常気象の地球規模脆弱性評価	三村信男
齊川義則	都市システム工学専攻	三次元数値モデルを用いた溷沼汽水流系の流動と塩分動態解析	三村信男 信岡尚道
布目彰一	都市システム工学専攻	感潮支川・湖沼における塩分動態の調査解析-溷沼川・溷沼を対象として-	三村信男

B.3 博士論文

B.3.1 理工学研究科

2010 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
錦織達啓	宇宙地球システム科学専攻	千葉県農業地域において難透水層（佐原泥層）の存在が地下水中の硝酸イオン分布に及ぼす影響	高松武次郎

2009 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
竹本明生	環境機能科学専攻	開発途上国における気候変動の影響・脆弱性の評価と適応策に関する研究	三村信男
佐藤大作	情報・システム科学専攻	マジュロ環礁における州島変化モデルの構築と持続可能な州島保全策の検討	横木裕宗

2008 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
藤森真理子	環境機能科学専攻	開発援助と気候変動への適応の統合に関する研究	三村信男

2007 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
山田 和人	環境機能科学専攻	クリーン開発メカニズム（CDM）の制度設計に関する研究	三村信男

2005年度 理工学研究科

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
板津 透	宇宙地球システム科学専攻	自然状態における汚染地下空気挙動に関する基礎的研究	楡井 久
藤崎克博	宇宙地球システム科学専攻	地下水盆環境管理における地下水モデルの有効性の研究	楡井 久
大脇正人	宇宙地球システム科学専攻	人工地層中における有害物質の存在形態とモニタリングについて	楡井 久
高嶋 洋	宇宙地球システム科学専攻	風化作用に見る地質環境の持続可能性	楡井 久
吉田 剛	宇宙地球システム科学専攻	海岸地域における地層単元と砒素濃度の分布	楡井 久

2004 年度

氏名	所属	研究テーマ	指導教員
Paulo Vanualailai	環境機能科学専攻	Study on Coastal Protection System Appropriate for the South Pacific - Introduction of Coastal Engineering Options Combined with Natural Coastal System	三村信男

資料C 研究業績リスト

C.1 著 書

2010 年度

河野 博・加納光樹・横尾俊博（編著）：東京湾の魚類 350, 平凡社, 印刷中.

Mimura, N.: Scope and Roles of Adaptation to Climate Change, In Sumi, A. K. Fukushi and A. Hiramatsu (eds): Adaptation and Mitigation Strategies for Climate Change, Springer.

三村信男：第4章 気候変動への適応——対応戦略を提案する；小宮山宏・武内和彦・住明正・花木啓祐・三村信男（編）サステナビリティ学②気候変動と低炭素社会, 東京大学出版会, pp. 73-98.

中里亮治：変化する底生動物群集, 茨城大学発 持続可能な世界へ, 茨城大学 ICAS 編, pp120-122, 茨城新聞社.

中里亮治：ユスリカの生息環境と指標種, 4-1 湖沼, 図説日本のユスリカ, 日本ユスリカ研究会編, pp273-278, 文一総合出版.

高松武次郎：土壌汚染, 地下水障害と水質, 地球と宇宙の化学事典, 日本地球化学会編, 朝倉書店, 印刷中.

2009 年度

Sase, H. and T. Takamatsu: Atmospheric deposition and its leaf surface interactions in Japanese cedar forests. Forest Canopies: Forest Production, Ecosystem Health and Climate Conditions, (eds.) J.D. Creighton and P.J. Roney, Nova Sci. Publ. Inc., New York, pp. 127-141, 2009.

2008 年度

加納光樹・今井 仁：魚類 Pisces, 自然環境研究センター（編）：日本の外来生物, 平凡社, pp. 121-176, 2008.

Mimura, N. and H. Yokoki: Sea-level changes and vulnerability of the coastal zone, In Fu, C., J. R. Freney, and J. W. B. Stewart eds., Changes in the Human-Monsoon System of East Asia in the Context of Global Change, World Scientific, pp. 251-264, 2008.

多紀保彦・加納光樹：第7章 外来魚とどう付き合うか？日本農学会（編）：シリーズ21世紀の農学 外来生物のリスク管理と有効利用, 養賢堂, pp. 147-170, 2008.

Mimura, N. (ed): Asia-Pacific Coasts and Their Management -States of Environment, Springer, 365p.

三村信男：気候変動の影響と温暖化対策の主流化, 佐和隆光（編）：入門 サステナビリティ学—循環経済と調和社会に向けて, ダイヤモンド社, pp. 31-44.

三村信男・伊藤哲司・田村誠・佐藤嘉則（編）：サステナビリティ学をつくる—持続可能な地球・社会・人間システムを目指して, 新曜社, 297p.

2007 年度

- IPCC: Summary for Policymakers and Technical Summary. In: M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson (Eds.) *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, 7-22, 23-78, 2007.
- Mimura, N., L. Nurse, R.F. McLean, J. Agard, L. Briguglio, P. Lefale, R. Payet, and G. Sem: Small islands. In: M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson (Eds.) *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, 687-716, 2007.
- Nunn, P.D. and N. Mimura : Chapter 6. Promoting sustainability on Vulnerable Island Coasts: A Case Study Smaller Pacific Islands. in L. McFadden, R.J. Nicholls, E. Penning-Rowsell (eds): *Managing Coastal Vulnerability: An Integrated Approach*, 195-221, Elsevier, 2007.
- 住 明正・三村信男：サステイナブルな温暖化対策を目指して—地球温暖化問題の構造化，小宮山宏（編）：岩波科学ライブラリー137，岩波書店，pp.35-48，2007.

2006 年度

- 三村信男・原沢英夫・小池勲夫：5. 影響・リスク評価 (NM, HH)；7. 気候変動研究の将来戦略 (IK, NM)；小池勲夫（編）：地球温暖化はどこまで解明されたか？—日本の科学者の貢献と今後の展望，丸善，2006.
- Mimura, N. and N. Harvey: Chapter 1 Introduction (NH and NM)；Chapter 2 State of the Environment in the Asia and Pacific Coastal Zones and Effects of Global Change (NM)；Chapter 12 New Directions for Global Change Research related to Integrated Coastal Management in the Asia-Pacific region (NH and NM)；in N. Harvey(ed): *New Directions in Global Change Coastal Research for the Asia-Pacific Region*, Springer, 2006.

2005 年度

- 菊地義昭：陸水の事典（執筆分担），陸水学会編，講談社サイエンティフィク，2006.
- 中里亮治：陸水の事典（執筆分担），陸水学会編，講談社サイエンティフィク，2006.
- 横木裕宗：5.4.3 沿岸域，国土保全への影響，小池勲夫編：地球温暖化はどこまで解明されたか，丸善，pp.161-165，2006.

2004 年度

- Mimura, N. and H. Harasawa : Chapter 3 Impacts and Risks of Global Warming, in Ichikawa, A(ed.): *Global Warming—The Research Challenges, A Report of Japan's Global Warming Research Initiative*, Springer, pp.85-114, 2004.

2003 年度

- Hay, J., N. Mimura et al. : *Climate Variability and Change and Sea-Level Rise in the Pacific Island Region; A Resource Book for Policy and Decision Makers, Educators and other Stakeholders*,

Ministry of the Environment, Japan, and South Pacific Regional Environment Programme (SPREP), 94 p., 2003.

三村信男：ツバルー海面上昇の脅威に直面する島国，ブリタニカ国際年鑑2003，ブリタニカ・ジャパン，p. 452, 2003.

三村信男：4. 地球温暖化と水資源の変化，森澤真輔（編）：地球水資源の管理技術，コロナ社，pp. 149-187, 2003.

Mimura, N. (ed): Design of Clean Development Mechanism and its Potential in the Asia and Pacific Region, Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, Vol. 8, No. 3, Kluwer Academic Publisher, pp.189-322, 2003.

三村信男ほか：第6章 社会基盤施設と社会経済への影響，原沢英夫・西岡秀三（編）：地球温暖化と日本一自然・人への影響予測第3次報告，古今書院，pp. .261-300, 2003.

2002 年度

三村信男：4.12 温暖化・海面上昇の沿岸域への影響，不破敬一郎・森田昌敏（編）：地球環境ハンドブック 第2版，pp.193-197，朝倉書店，2002.

三村信男（編）：20 地球環境，池田駿介・林良嗣・嘉門雅史・磯部雅彦・川島一彦（編）：新領域土木工学ハンドブック，pp. 663-718，朝倉書店，2003.

三村信男・原沢英夫：第3章 地球温暖化の影響とリスク，総合科学技術会議環境担当議員・内閣府政策統括官（科学技術政策担当）（共編）：地球温暖化研究の最前線—環境の世紀の知と技術 2002，pp. 71-94，財務省印刷局，2003.

Nirei H., Centeno A. Jose, Finkelman B. Robert, Selinus Olle, Mullick G. Florabel and Takeuchi Mio: Metals, Health and the Environment. Short Course :Metals, Health and the Environment and 2002 International Conference on Medical Geology and Geo-Environment, 168p. 2002.

横木裕宗：代表波の算出，第5編海岸・港湾編，水理公式集 例題プログラム集平成13年度版，CDROM，土木学会，2002.

C.2 学術誌論文（査読付）

2010 年度

荒尾一樹・加納光樹・横尾俊博：愛知県の梅田川中流域における外来魚ヨコシマドンコ（ドンコ科）の季節的出現と食性，日本生物地理学会会報，Vol. 65, pp. 43-49, 2010.

越川（金尾）昌美・渡辺未来・越川 海・小松一弘・今井章雄・稲葉一穂・高松武次郎：霞ヶ浦湖水におけるアルミニウムの化学形態，分析化学，印刷中.

桑原祐史・宮部紀之・斎藤修・小柳武和・安原一哉：茨城県日立市を対象としたCO2濃度計測システムの応用利用による季節変動分析，（社）土木学会 土木情報利用技術論文集，Vol. 19, pp. 261-266, 2010.

桑原祐史・田中健太・横木裕宗・金鎮英・石内鉄平・小柳武和・三村信男：マングローブ分布域の抽出精度向上に関する研究—メコンデルタ・チャオプラヤデルタ・石垣島を対象として—，（社）土木学会 地球環境研究論文集，Vol. 18, pp. 71-79, 2010.

Li Y-H., Y. Sohrin, and T. Takamatsu: Lake Biwa and the ocean: geochemical similarity and difference, *Limnology*, in press.

斎藤 修・桑原祐史・村上哲・安原一哉: センサ IC タグを核としたアンビエントネットワークの地盤技術への適用, *地盤工学会誌*, Vol. 58, No. 5, pp. 10-13, 2010.

佐藤大作・横木裕宗・桜井 勝・桑原祐史: ツバル国フナフチ環礁の長期波浪環境変動解析, (社)土木学会地球環境研究論文集, Vol. 18, pp. 97-104, 2010.

佐藤大作・横木裕宗・桜井 勝・桑原祐史: ツバル国フナフチ環礁における台風がラグーン内波浪場に及ぼす影響, (社)土木学会 土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 66, No. 1, pp. 1236-1240.

Takamatsu T., T. Murata, M. K. Koshikawa, and M. Watanabe: Weathering and dissolution rates among Pb shot pellets of differing elemental compositions exposed to various aqueous and soil conditions, *Arch. Environ. Contam. Toxicol.*, Vol. 59, pp. 91-99, 2010.

Takamatsu. T., M. Watanabe, M. K. Koshikawa, T. Murata, S. Yamamura, and S. Hayashi: Pollution of montane soil with Cu, Zn, As, Sb, Pb, and nitrate in Kanto, Japan, *Sci. Total Environ.*, Vol. 408, pp. 1932-1942, 2010.

碓井星二・加納光樹・荒山和則・中里亮治: 北浦の沿岸帯におけるクルマサヨリ仔稚魚の生息場所利用パターン, *日本生物地理学会会報*, Vol. 65, pp. 29-38, 2010.

Watanabe M., S. Yamamura, T. Takamatsu, M. Koshikawa, S. Hayashi, T. Murata, S. Saito, K. Inubushi, and K. Sakamoto: Microbial biomass and nitrogen transformations in surface soils strongly acidified by volcanic hydrogen sulfide deposition in Osorezan, Japan. *Soil Sci. Plant Nutr.*, Vol. 56, pp. 123-132, 2010.

横木裕宗・桑原祐史・塙尚幸・郡司美佳・戸村達也・平山歩・三村信男(2009): 気候変動に伴う我が国の大規模河川下流域の浸水氾濫リスクの将来予測, *地球環境*, (社)国際環境研究協会, Vol. 14, pp. 237-246.

2009 年度

塙 尚幸・横木裕宗・桑原祐史・三村信男: 気候変動を考慮した全国主要河川下流域における洪水氾濫リスクの将来予測, *地球環境研究論文集*, Vol. 17, pp. 85-91, 2009.

小山由美子・藤田昌史・信岡尚道・三村信男: 溜沼における懸濁物質の挙動と特性, *海岸工学論文集*, 第 56 巻, 2009.

桑原祐史・江田雄樹・横木裕宗・小柳武和・三村信男 第 8 回環境地盤工学シンポジウム 社団法人地盤工学会発表論文集 pp. 389-394, 2009.

桑原祐史・江田雄樹・横木裕宗・小柳武和・三村信男: 南太平洋島嶼国を対象とした沿岸域防護のためのゾーニング図作成方法の高度化, *環境地盤工学論文集*, No. 8, 2009.

桑原祐史・藤原博行・横木裕宗・金 鎮英・伊東明彦・小柳武和・三村信男: メコンデルタを対象としたマングローブ分布域の推定方法に関する研究, *地球環境研究論文集*, Vol. 17, pp. 69-75, 2009.

三村信男: 気候変動の影響評価と対応策, *共生社会システム研究*, vol. 3, No. 1, pp. 1-14, 2009.

信岡尚道・三村信男: 熱帯低気圧による全球の高潮と沿岸脆弱性の推定, *海岸工学論文集*, 第 56 巻, 2009.

信岡尚道・三村信男・田村 誠: 21 世紀におけるアジア・オセアニア沿岸の基礎的脆弱性の推定: 地球環境研究論文集, 第 17 巻, pp. 123-132, 2009.

佐藤大作・横木裕宗・桑原祐史・茅根創・渡邊真砂夫: Funafuti 環礁 Fongafale 島における作用外力と

地形変化に関する現地調査, 地球環境研究論文集, Vol.17, pp. 77-83, 2009

Takemoto, A. and N. Mimura: 第 37 回環境システム研究論文発表会講演集「STUDY ON PRIORITIZATION OF ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE IN ODA PROJECTS」 p281-291, 2009.

横木裕宗・桑原祐史・塙尚幸・郡司美佳・戸村達也・平山歩・三村信男: 気候変動に伴う我が国の大規模河川下流域の浸水氾濫リスクの将来予測, 地球環境, Vol. 14, No. 2, pp. 237-246, 2009.

Yokoo, T., T. Sakamoto, K. Kanou, M. Moteki, H. Kohno, P. Tongnunui and H. Kurokura: Morphological characters and occurrence patterns of juveniles of two estuarine gobies, *Acentrogobius kranjiensis* and *Acentrogobius malayanus*, verified by molecular identification, *Journal of Fish Biology*, Vol. 75, pp. 2805-2819, 2009.

2008 年度

藤森眞理子・川西正人・三村信男: ODAプロジェクトに気候変動への対応を組み込むための適応機能評価の提案, 環境システム研究論文集, vol. 36, pp. 27-35, 2008.

加納光樹・久保田正秀・荒山和則: オオクチバスの耳石と鱗へのアリザリン・コンプレクソンによる染色. 水産技術, vol. 1, pp. 71-75, 2009.

Karim, M.F., and N. Mimura: Impacts of climate change and sea-level rise on cyclonic storm surge floods in Bangladesh, *Global Environmental Change*, Volume 18, Issue 3, pp. 490-500, 2008.

Kon, K., K. Kanou, T. Inoue, A. Kobayashi, K. Hayashizaki, and H. Kurokura: Food resource partitioning among fishes in an estuarine nursery as revealed by stable isotope analysis. *La mer*, vol. 46, pp. 13-17, 2008.

河野 博・横尾俊博・茂木正人・加納光樹: 東京湾岸に位置する人工潟湖(新浜湖)の魚類相. 日本生物地理学会会報, vol. 63, pp. 133-142, 2008.

Kroon, A., M. Larson, I. Möller, H. Yokoki, G. Rozynski, J. Cox, P. Larroude: Statistical analysis of coastal morphological data sets over seasonal to decadal time scales, *Coastal Engineering*, vol. 55, pp. 581-600, 2008.

桑原祐史・横木裕宗・佐藤大作・山野博哉・茅根創: ツバル国フナフチ環礁における沿岸土地被覆変化の解析, 沿岸域学会誌, vol. 21, pp. 21-31, 2008.

桑原祐史・郡司美佳・横木裕宗・三村信男・小柳武和: 大規模河川下流域を対象とした海面上昇による氾濫リスク推定のための基礎的分析, 地球環境研究論文集, Vol. 16, pp. 79-86, 2008.

桑原祐史・横木裕宗・Sisouk, M.・安原一哉・小柳武和・三村信男: ベトナム国フエ市を対象とした気候変動が土地利用に及ぼす影響の分析, 応用測量論文集, vol. 19, pp. 61-70, 2008.

佐藤大作・横木裕宗: マジュロ環礁ローラ島における沿岸漂砂制御にむけた現地調査と数値計算, 海岸工学論文集, 第 55 巻, pp. 1401-1405, 2008.

佐藤大作・横木裕宗・桑原祐史・茅根 創・三村信男: マーシャル諸島マジュロ環礁ローラ島における沿岸漂砂量分布に関する現地調査と数値計算, 地球環境研究論文集, Vol. 16, pp. 131-136, 2008.

内田和嘉・横尾俊博・河野 博・加納光樹: 魚類は干潟域のタイドプールをどのように利用しているか? *La mer*, vol. 46, pp. 49-54, 2008.

Watanabe, M., T. Takamatsu, M. K. Koshikawa, S. Yamamura, and K. Inubushi: Dry deposition of acidic air pollutants to tree leaves, determined by a modified leaf-washing technique. *Atmos. Environ.* 42, pp. 7339-7347, 2008.

横木裕宗・戸村達也・塙 尚幸・桑原祐史・三村信男：気候変動に伴う洪水・氾濫リスクの将来予測 — 那珂川・久慈川流域における解析—, 地球環境研究論文集, Vol. 16, pp. 87-93, 2008.

2007 年度

- Kobayashi, T., R. Nakazato, and M. Higo: The identity of Japanese *Lipiniella* Shilova species (Diptera: Chironomidae). In Contributions to the Systematic and Ecology of Aquatic Diptera—A Tribute to Ole A. Saether, T. Andersen (ed.), The Caddis Press, Ohio, USA, 155-164, 2007.
- Koshikawa, M. K., T. Takamatsu, S. Nohara, H. Shibata, X. Xiaoni, M. Yoh, M. Watanabe, and K. Satake: Speciation of aluminum in Japanese stream waters. Applied Geochemistry, 22, 1209-1216, 2007.
- Koshikawa, M. K., T. Takamatsu, J. Takada, M. Zhu, B. Xu, Z. Chen, S. Murakami, K. Xu, and M. Watanabe: Distribution of dissolved and particulate elements in the Changjiang estuary in 1997-2002: background data before the closure of the Three Gorges Dam. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 71, 26-36, 2007.
- 桑原祐史・横木裕宗・佐藤大作・三村信男：マジュロ環礁を対象とした国土防護のための沿岸域ゾーニングプロセス. 土木情報利用技術論文集, vol. 16, pp. 91-98, 2007.
- Li, Y. H., T. Takamatsu, and Y. Sohrin: Geochemistry of Lake Biwa sediments revisited. Limnology, 8, 321-330, 2007.
- Naya, T., Y. Tanimura, R. Nakazato, and K. Amano: Modern distribution of diatoms in the surface sediments of Lake Kitaura, Diatom, 23, 55-70, 2007.
- Nobuoka, H. and N. Mimura: Adaptation to Salinity Change Induced by Sea-Level Rise in Hinuma Lake, Japan. Lakes and Coastal Wetlands, pp. 155-165, 2007.
- 竹本明生・三村信男：開発途上国における気候変動への適応策に関する国際枠組みについて. 環境システム研究論文集, Vol. 35, 土木学会, pp. 355-365, 2007.
- 竹内 仁・藤良太郎・三村信男・今村文彦・佐竹健治・都司嘉宣・宝地兼次・松浦健郎：延宝房総沖地震津波の千葉県沿岸～福島県沿岸での痕跡高調査. 歴史地震第 22 号, pp. 53-59, 2007.
- Watanabe, T., M. R. Broadley, S. Jansen, P. J. White, J. Takada, K. Satake, T. Takamatsu, S. J. Tuah, and M. Osaki: Evolutionary control of leaf element composition in plants. New Phytologist, 174, 516-523, 2007.
- Yamano, H., H. Kayanne, T. Yamaguchi, Y. Kuwahara, H. Yokoki, H. Shimazaki, and M. Chikamori: Atoll island vulnerability to flooding and inundation revealed by historical reconstruction: Fongafale Islet, Funafuti atoll, Tuvalu, Global and Planetary Change, 57, pp. 407-416, 2007
- Yasuhara, K., S. Murakami, N. Mimura, H. Komine, and J. Resio: Influence of global warming on coastal infrastructural instability. Sustainability Science, Vol. 2, No. 1, Springer, pp. 13-26, 2007.
- 横木裕宗・塙 尚幸・三村信男：複素主成分分析による波浪エネルギーフラックスが海浜変形へ及ぼす影響の解析, 海岸工学論文集, 第 54 巻, pp. 701-705, 2007.

2006 年度

Hay, J. and N. Mimura: Supporting climate change vulnerability and adaptation assessment in the

- Asia-Pacific region; an example of sustainability science, *Sustainability Science*, Vol.1, No.1, Springer, pp.23-36, 2006.
- 熊谷 隆, 横木裕宗, 三村信男: 阿字ヶ浦海岸汀線近傍における礫出現に関する現地調査, *海岸工学論文集*, 第53巻, pp.686-690, 2006.
- Mimura, N.: Perspective of Adaptation as Responses to Global Warming, *Global Environmental Research*, Vol.10, No.2, pp.235~242, 2006.
- 三村信男: 地球温暖化対策における適応策の位置づけと課題, *地球環境*, Vol.11, pp.103-110, 2006.
- 信岡尚道, 三村信男, 藤巻英明, 林佑合子: 茨城県沿岸の長期の高潮・津波浸水リスク, *海岸工学論文集*, 第53巻, pp.1296-1300, 2006.
- 佐藤大作・横木裕宗・藤田和彦・桑原祐史・山野博哉・島崎彦人・茅根 創・渡邊真砂夫: 海面上昇後のマーシャル諸島マジュロ環礁における地形維持過程の数値シミュレーション, *海岸工学論文集*, 第53巻, pp.1291-1295, 2006.
- 田島芳満・小塚将之・水流正人・石井敏雅・坂上武晴・百瀬和夫・三村信男: 海域還元砂の最適な投入地点の選定手法に関する研究, *海岸工学論文集*, 第53巻, pp.656-660, 2006.
- Takamatsu, T., M. K. Koshikawa, M. Watanabe, H. Hou, and T. Murata: Design of a meso-scale indoor lysimeter for undisturbed soil to investigate the behavior of solutes in soil. *European Journal of Soil Science*, 58, 329-334, 2007.
- Watanabe, M., T. Takamatsu, M. K. Koshikawa, K. Sakamoto, and K. Inubushi: Simultaneous determination of atmospheric sulfur and nitrogen oxides using a battery-operated portable filter pack sampler. *Journal of Environmental Monitoring*, 8, 167-173, 2006.
- Watanabe, M., T. Takamatsu, M. K. Koshikawa, K. Sakamoto, and K. Inubushi: Atmospheric acidic pollutants at Mt. Tsukuba, Japan, determined using a portable filter pack sampler. *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, 79, 1407-1409, 2006.
- Yamano, H., H. Shimazaki, T. Matsunaga, A. Ishoda, C. McClennen?, H. Yokoki, K. Fujita, Y. Osawa, and H. Kayanne: Evaluation of various satellite sensors for waterline extraction in a coral reef environment: Majuro Atoll, Marshall Islands, *Geomorphology*, 82, pp.398-411, 2006.

2005 年度

- Hay, J.E. and N. Mimura: Sea-level rise: Implications for water resources management, *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, Springer, Vol.10, No.4, pp.717-737, 2005.
- 細見 寛・角湯克典・内田智・藤森真理子・鈴木信夫・三村信男: 地球温暖化による海面上昇に対応するための海岸保全対策のあり方, *海洋開発論文集*, Vol.21, pp.223-227, 2005.
- 細見 寛・角湯克典・内田智・五味久昭・板橋直樹・三村信男: 地球温暖化に伴う海面上昇に対する住民意識と長期的対策のあり方, *海岸工学論文集*, 第52巻, 土木学会, pp.1291-1295, 2005.
- Kayanne, H., M. Chikamori, H. Yamano, T. Yamaguchi, H. Yokoki, and H. Shimazaki: Interdisciplinary approach for sustainable land management of atoll islands, *Global Environmental Research*, vol.9, no.1, pp.1-7, 2005.
- 南 陽介・横木裕宗・三村信男: 沿岸漂砂量の岸沖分布を考慮した海岸線変化モデルの構築と阿字ヶ浦海岸への適用, *海岸工学論文集*, 第52巻, pp.541-545, 2005.
- 中里亮治・土谷 卓・村松 充・肥後麻貴子・櫻井秀明・佐治あずみ・納谷友規: 北浦におけるユスリ

- カ幼虫の水平分布と個体数密度の長期変遷, 陸水学雑誌, 66, pp.165-180, 2005.
- 信岡尚道・J.A. Roelvink A.J.H.M. Reniers・三村信男: ラディエーションストレスの鉛直分布形状と3次元海浜流, 海岸工学論文集, 第52巻, 土木学会, pp.106-110, 2005.
- 信岡尚道・鈴木学・長谷川慎一・三村信男・鯉淵幸生・須能紀之: 塩分浸入に着目した潟沼の境解析, 海岸工学論文集, 第52巻, 土木学会, pp.881-885, 2005.
- Shimazaki, H., H. Yamano, H. Yokoki, T. Yamaguchi, M. Chikamori, M. Tamura, and H. Kayanne: Geographic database on the natural and socioeconomic conditions of reef islands, *Global Environmental Research*, vol.9, no.1, pp.47-55, 2005.
- Yamano, H., H. Shimazaki, H. Kayanne, H. Yokoki, T. Yamaguchi, M. Chikamori, M. Tamura, T. Murase, Y. Suzuki, K. Itou, M. Hirose, S. Sano, H. Takagi, M. Watanabe, F. Akimoto, S. Watanabe, S. Yoshii, A. Ishoda, N. Leenders, and W. Forstreuter: Efforts to generate maps of atoll countries, *Global Environmental Research*, vol.9, no.1, pp.37-46, 2005.
- Yamaguchi, T., H. Kayanne, H. Yamano, Y. Najima, M. Chikamori, and H. Yokoki: Excavation of pit-agriculture landscape on Majuro atoll, Marshall Islands, and its implications, *Global Environmental Research*, vol.9, no.1, pp.27-36, 2005.
- 柳澤英明・横木裕宗・三村信男: マングローブ林による波浪減衰効果の実験・数値的検討, 海岸工学論文集, 第52巻, pp.1026-1030, 2005.
- Yokoki, H., H. Yamano, H. Kayanne, D. Sato, Y. Minami, S. Ando, H. Shimazaki, T. Yamaguchi, M. Chikamori, A. Ishoda, and H. Takagi: Comparison between longshore sediment transport due to waves and long-term shoreline change in Majuro atoll, Marshall Islands, *Global Environmental Research*, vol.9, no.1, pp.21-26, 2005.

2004 年度

- 三村信男・横木裕宗: 海面上昇が沿岸域の生態系に及ぼす影響の予測と対策, 沿岸海洋研究, 第42巻, 第2号, pp.119-124, 2005.
- 三村信男・吉野哲平・信岡尚道・横木裕宗・荒井将人: 潟沼におけるDOの挙動とその支配要因, 海岸工学論文集, 第51巻, 土木学会, pp.941-945, 2004.
- Naya, T., K. Amano, M. Okada, R. Nakazato, F. Kumon and H. Nirei: Characteristics of bottom surface sediments in relation to wind and wave action in Lake Kitaura, central Japan. *The Journal of Geological Society of Japan*, Vol.110, pp. 1-18, 2004.
- 納谷友規・谷村好洋・土谷卓・阿部川秀人・中里亮治・天野一男: 浅い湖における沈降粒子の挙動と珪藻殻堆積過程-北浦におけるセディメントトラップ実験結果-, 陸水学雑誌, 第65巻, pp.203-213, 2004.
- Sakuma, M., T. Hanazato, A. Saji and R. Nakazato: Migration from plant to plant: an important factor controlling densities of the epiphytic cladoceran *Alona* (Chydoridae, Anomopoda) on lake vegetation, *Limnology*, Vol.5, pp. 17-23, 2004.
- 横木裕宗・佐藤大作・山野博哉・島崎彦人・安藤創也・南陽介・高木洋・茅根創・Albon Ishoda: 環礁州島における地形維持機構とラグーン内波浪場の関係に関する現地調査, 海岸工学論文集 第51巻, 土木学会, pp.1381-1385, 2004.
- Vanualailai, P・三村信男: 南太平洋島嶼国における海岸侵食と対策の課題, 海洋開発論文集, Vol.20,

pp. 563-567, 2004.

2003 年度

- Kurihara, A., M. Gomyo and N. Mimura: A new method of sediment dumping to reduce environmental impact, Coastal Engineering 2002, Vol.3, pp. 3117-3129, 2003.
- Gomyo, M. and N. Mimura: Formulation of dumped sand penetration into very soft mud layer, Coastal Engineering 2002, Vol.3, pp. 2959-2967, 2003.
- 中村義治・奥出 壮・寺澤知彦・関根幹男・三村信男: CO₂固定量評価に係わる貝類代謝モデルの開発—養殖カキ—, 海岸工学論文集, 土木学会, 第50巻(2), pp. 1166-1170, 2003.
- 中村義治・金網紀久恵・磯野良介・三村信男: 我が国における主要貝類の生物量と生物機能の分布特性, 海岸工学論文集, 土木学会, 第50巻(2), pp. 1296-1300, 2003.
- 中村義治・関根幹男・山口 毅・湯浅龍彦・阿保勝之・三村信男: 養殖漁場(アコヤガイ)における炭素固定機能の全国評価, 海岸工学論文集, 土木学会, 第50巻(2), pp. 1116-1120, 2003.
- 中村義治・深町孝子・真崎邦彦・関根幹男・三村信男: 有明海奥部のサルボウ漁場における炭素固定量の評価, 海岸工学論文集, 土木学会, 第50巻(2), pp. 1111-1115, 2003.
- Nobuoka, H. and N. Mimura: 3-D nearshore current model focusing on the effect of sloping bottom on radiation stresses, Coastal Engineering 2002, Vol.1, pp. 836-848, 2003.
- 信岡尚道・三村信男・根本隆夫・布目彰一・齊川義則・大竹佑馬: 汽水湖への塩分浸入の過程と条件—茨城県酒沼川・酒沼を対象にして—, 海岸工学論文集, 土木学会, 第50巻(1), pp. 401-405, 2003.
- Takeuchi, M., K. Nanba, H. Nirei, M. Yoshida, K. Furuya: Natural groundwater of a gas field utilizable for a bioremediation of trichloroethylene-contamination, Environmental Geology, Vol. 45, pp. 891-898, 2004.
- 横木裕宗・南陽介・信岡尚道: 阿字ヶ浦海岸における最近の急激な海岸侵食の実態解明, 海岸工学論文集, 第50巻, pp. 526-530, 2003.
- Yokoki, H. and N. Mimura: Deducing the characteristics of large-scale beach topographic change by complex principal component analysis, Coastal Engineering 2002, Vol.3, pp. 2914-2925, 2003.

2002 年度

- 神子直之・山崎幸司・吉田研一・三村信男: 安価な廃材利用リン吸着剤の開発とリン回収技術に関する基礎的検討, 環境工学研究論文集, 土木学会, 第39巻, pp. 325-332, 2002.
- 五明美智男・栗原明夫・三村信男: 鉛直管に投入された土砂の水中落下挙動と管内水振動, 海岸工学論文集, 土木学会, 第49巻(2), pp. 896-900, 2002.
- 五明美智男・三村信男: 水中落下土砂の底泥地盤へのめり込み・貫入の定式化, 海岸工学論文集, 土木学会, 第49巻(2), pp. 901-905, 2002.
- 中村義治・金網紀久恵・磯野良介・三村信男: 貝類の生物機能と水域環境への影響に関する全国評価, 海岸工学論文集, 土木学会, 第49巻(2), pp. 1371-1375, 2002.
- 三村信男・信岡尚道・三日市圭史・布目彰一・横木裕宗・根本隆夫: 水質改善に向けた感潮支川・湖沼の塩分動態の解析—酒沼川・酒沼を対象にして—, 海岸工学論文集, 土木学会, 第49巻(1), pp. 336-340, 2002.

横木裕宗, Magnus Larson: 複素主成分分析を用いたSylt島海岸における地形変化特性の解析, 海岸工学論文集, 第49巻, 土木学会, pp. 601-605, 2002.

平野秀一・三村信男: 明治以降の3時期における海岸地形・海岸施設の分布と変遷, 日本沿岸域学会論文集, 第15巻, pp. 47-56, 2003.

Sakuma, M., T. Hanazato, R. Nakazato, H. Haga: Methods for quantitative sampling of epiphytic microinvertebrates in lake vegetation, *Limnology*, Vol3, pp. 115-119, 2002.

C.3 国際会議論文

2010 年度

- Ishiuchi, T., T. Yonekura, T. Koyanagi and Y. Kuwahara : Collection of Users ' needs using Google Maps and Mobile-phone for Park Management, Proceeding of the 5th International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, The Netherlands, No. 5, pp311-314, 2010. 5.
- Kuwahara, Y., H. Yokoki, J. Kim and T. Koyanagi: Research on simple approximation process of mangrove distribution region, Japan geoscience union meeting 2010, HTT030-04, 2010. 5.
- Eda, Y., Y. Kuwahara, H. Yokoki and D. Sto: Topographic surveying to estimate oasta protection area: Majuro atoll, Marshall Island, Japan geoscience union meeting 2010, HTT030-P01, 2010. 5

2009 年度

- Hasegawa, R., M. Tamura, Y. Kuwahara, H. Yokoki, N. Mimura (2009. 7): An Input-Output Analysis for Economic Losses of Flood caused by Global Warming: A Case Study of Japan at the River Basins Level, The 17th International Input-Output Conference, Sao Paulo, Brazil
- Mimura, N. (2009): Coastal erosion: Showcase of the interaction between climate change and human activities : Proc. International Workshop on Erosion and Its adaptation, Mito.
- Nobuoka H, N. Mimura and M. Tamura (2009): Asian and Oceania Coastal-Risk Projection due to Sea-Level Rise and Population Growth, : 5th International Conference on Asian and Pacific Coast, Vol. 2, pp. 194-200.
- Sato, D. and H. Yokoki: Numerical Calculation of the Sediment Transports along the Lagoonal Coast on Majuro Atoll, Proceedings of Coastal Dynamics 2009, Impacts of Human Activities on Dynamic Coastal Processes, pp 1-11, 2009.
- Yokoki, H., Y. Kuwahara, D. Sato and N. Mimura (2009) : Impacts on Coastal Areas due to Climate Changes and Sea-Level Rise -Investigations on Majuro atoll, the Marshall Islands, Proc. International Symposium Climate Change and the Sustainability, Hanoi, Vietnam, pp. 251-259.

2008 年度

- Kusuda, T., Y. kasahara, T. Yoshida, J. Nishikawa, K. Kamura, Y. Kinjo, and H. Nirei: River water contamination of 4TBP caused by LNAPL in disposal site and domestic groundwater monitoring system. The Proceedings of International Symposium on Geo-pollution Science (Private publication from Japan Branch of IUGS-GEM, distributed at The 33rd International Geological Congress held in Oslo during 6-14 August, 2008), pp. 17-20, 2008.
- Mimura, N. : Water Management Strategy of Japan in the 21st Century, 100th Anniversary of Seoul Waterworks, Seoul International Symposium on Water Policy & Waterworks Technology 2008, pp. 162-196, 2008.
- Mimura, N. : Impact Assessment and Adaptation Policy in Japan, KSI International Symposium, Climate Change and Global Sustainability, 27-29 Oct. 2008, pp. 32-37, 2008.

- Nishikiori, T., T. Obara, T. Takeshima, S. Kameyama, T. Fuse, H. Nirei, and T. Takamatsu: Nitrogen contamination of groundwater in Sawara, Japan and importance of hydro-stratigraphic unit in controlling its distribution. The Proceedings of International Symposium on Geo-pollution Science (Private publication from Japan Branch of IUGS-GEM, distributed at The 33rd International Geological Congress held in Oslo during 6-14 August, 2008), pp.69-74, 2008.
- Soma, K., H. Nirei, and N. Hirata: Depositional process of man-made strata in a waste depositional site -as a basic study of geo-pollution-. The Proceedings of International Symposium on Geo-pollution Science (Private publication from Japan Branch of IUGS-GEM, distributed at The 33rd International Geological Congress held in Oslo during 6-14 August, 2008), pp.65-68, 2008.
- Yokoki, H., Y. Kuwahara, D. Sato, and N. Mimura: Impacts on Coastal Areas due to Climate Changes and Sea-Level Rise — Investigations on Majuro atoll, the Marshall Islands —, Proc. of 2nd International Symposium on Climate Change and the Sustainability (CDROM), 2008.

2007 年度

- Hou, H., T. Takamatsu, and M. Hosomi: Dissolution behavior of Pb-free solders due to exposure to bulk precipitation and throughfall. Biogeochemistry of Trace Elements: Environmental Protection, Remediation and Human Health, eds. Y. Zhu, N. Lepp, and R. Naidu, Proc. 9th Inter. Conf. Biogeochem. Trace Elements, 20-21, 2007.
- Kuwahara, Y., H. Yokoki, N. Mimura, and T. Koyanagi: Zoning map based on Field Survey in Majuro atoll, The Marshall Islands. Vietnam-Japan Symposium on Mitigation & Adaptation of Climate-change-induced Natural Disasters, pp.236-241, 2007.
- Nouboka, H., Nobuo Mimura, and Naoki Fukuhara : Vulnerability assessment for sea-level rise in the Asia and Pacific region. Asian and Pacific Coasts 2007, pp.770-777, 2007.

2006 年度

- Nobuoka, H., J.A. Roelvink, A.J.H.M. Reniers and Nobuo Mimura: Vertical Profile of Radiation Stresses for 3D Nearshore Currents Model, Coastal Dynamics, CD106, 2006.
- Shimazaki, H., H. Yamano, H. Yokoki, T. Yamaguchi, M. Chikamori, M. Tamura, and H. Kayanne: Global mapping of factors controlling reef-island formation and maintenance, Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, pp.1577-1584, 2006.
- Yamaguchi, T., M. Chikamori, H. Kayanne, H. Yamano, H. Yokoki, and Y. Najima: Conditions and activities supporting early prehistoric human settlement on Majuro Atoll in Marshall Islands, Eastern Micronesia, Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, pp.1549-1555, 2006.
- Yamano, H., Y. Yamaguchi, M. Chikamori, H. Kayanne, H. Yokoki, H. Shimazaki, M. Tamura, S. Watanabe, S. Yoshii: Satellite-based typology to access stability and vulnerability of atoll islands: a comparison with archaeological data, Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, pp.1556-66, 2006.

Yokoki, H., H. Yamano, H. Kayanne, D. Sato, H. Shimazaki, T. Yamaguchi, M. Chikamori, T. A. Ishoda, and H. Takagi: Numerical calculations of longshore sediment transport due to wave transformation in the lagoon of Majuro Atoll, Marshall Islands, Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, pp.1570-1576, 2006.

2005 年度

Karim, M. F. and N. Mimura: Adaptation to Coastal Flooding in Bangladesh under Climate Change and Se-level Rise, GREENHOUSE 2005, Melbourne, Australia (Poster), 2005. 11.

Karim, M. F., N. Mimura and H. Nobuoka: Management of Storm Surge Flood Risk in the Coastal Region of Bangladesh, Arabian Coast 2005, Dubai, UAE, 2005. 11.

Nobuoka, H., N. Mimura and J. A. Roelvink (2005): Three-Dimensional Nearshore Currents Model Using Sigma Coordinate System, Coastal Engineering 2004, ASCE, 2005.

Nobuoka, H., J. A. Roelvink, A. J. H. M. Reniers and N. Mimura: Vertical profile of radiation stresses for 3D nearshore currents model, Coastal Dynamic 2005, ASCE, 2005. Yokoki, H., N. Mimura, Y. Minami, and H. Nobuoka: Investigations on recent accelerated beach erosion on Ajigaura coast, Ibaraki, Japan, Coastal Engineering 2004, vol.3, ASCE, pp.2403-2412, 2005.

Yokoki, H. and M. Larson: Complex principal component analysis to characterize beach topographic change in Sylt Island, Germany, Proceedings of the 2nd International Conference on Asia and Pacific Coasts, CD-ROM, 2004.

2004 年度

Karim, M. F. and N. Mimura: Analyses of Vulnerability to Flood Risk in Bangladesh -Bridging Scientific Research and Policy Development, International Workshop on Community Level Adaptation to Climate Change, Dhaka, Bangladesh, 2005.

Nobuoka, H. and N. Mimura: Adaptation to Salinity Change Induced by Sea-Level Rise in Hinuma Lake, Japan, Lake 2004, 2005.

2003 年度

Nobuoka, H. and N. Mimura: Precise nearshore currents model using sigma coordinate system, Asia and Pacific Coasts 2003, Proc. of the 2nd International Conference, 11p. in CD-ROM, 2004.

Mimura, N.: Vulnerability of the coastal zone to climate change and sea-level rise, Abstracts, World Climate Change Conference 2003, p. 255, 2003.

Mimura, N.: Climate change and sea-level rise: Challenges to coastal science and engineering, Keynote Lecture, Asia and Pacific Coasts 2003, Proc. of the 2nd International Conference, pp.1-11, 2004. Vanualailai, P. and N. Mimura: Present situation of coastal protection system in island countries in the South Pacific, Asia and Pacific Coasts 2003, Proc. of the 2nd International Conference, 12 p. in CD-ROM, 2004.

Yokoki, H. and M. Larson: Complex principal component analysis to characterize beach topographic change in Sylt Island, Germany, Proceedings of the 2nd International Conference on Asia and Pacific Coasts, CD-ROM, 2003.

2002 年度

- Mimura, N. : Preparation of Adaptation in the South Pacific -A Resource Book for Policy and Decision Makers, Educators and other Stakeholders-, Proc. The Twelfth Asia-Pacific Seminar on Climate Change, Ministry of the Environment, 9p, 2002.
- Nirei, H. : Geo-pollution and Clean up. 1st International Symposium on Geo-pollution and Medical Geology, pp.9-13. 2002.
- Nobuoka, H. and N. Mimura: Vertical distribution of radiation stresses and 3-D nearshore currents around coastal structures, The Proc. of 12th International Ocean and Polar Eng. Conf., Vol. 3, pp.672-679, 2002.
- Yokoki, H., N. Mimura, M. Kōta: Possible adaptation to sea-level rise on coastal areas in Asia and Pacific countries -An experimental study on sandy beach with coral reef-, Proc. of the International Symposium Diagnosis, Treatment and Regeneration for Sustainable Urban Systems, pp.137-141.

C.4 総説・その他論文

2010 年度

- 木村和也・古関東深海盆ジオパーク認証推進協議会：千葉市中央区における地質環境の総合科学的研究 その1，第20回環境地質学シンポジウム論文集，pp.39-44，2010.
- 木村和也・古関東深海盆ジオパーク認証推進協議会：千葉市中央区における地質環境の総合科学的研究 その2，第20回環境地質学シンポジウム論文集，pp.45-50，2010.
- 楠田 隆・吉田 剛・古野邦雄・香川 淳・風岡 修・加藤晶子・酒井 豊・山本真理：河川改修と地下水流動変化，第20回環境地質学シンポジウム論文集，pp.7-10，2010.
- 南條楠土・加納光樹・堀之内正博・佐野光彦：西表島浦内川のマングローブ域における滞の魚類群集構造と環境特性，東海大学海洋研究所研究報告，Vol31，pp.31-41，2010.

2009 年度

- 楠田 隆・香川 淳・吉田 剛・池田秀史・宇澤政晃・檜山知代・酒井 豊：湾岸埋立地域における地質汚染—特にLNAPLについて—，第19回環境地質学シンポジウム論文集，pp.49-52，2009.
- 楠田 隆・吉田 剛・古野邦雄・笠原 豊・香川 淳・西川順二・濱口 聡・宮崎 隆・田村嘉之，石井泰裕・風岡 修・加藤晶子・山本真理・酒井 豊：廃棄物埋立跡地での地下空気吸引と地下水揚水による汚染物質流出防止対策に伴う地盤沈下，第19回環境地質学シンポジウム論文集，pp.103-106，2009.
- 木村和也・会田信行・阿由葉 司・池田秀史・奥田昌明・香川 淳・風岡 修・楠田 隆・黒住耐二・斉藤岳由・酒井 豊・佐久間 豊・高橋康明・高島英世・楡井 久・檜山知代・古野邦雄・丸井敬司・安田敬一・吉田 剛・吉野秀夫：千葉県中央区道場南の地下地質環境について，第19回環境地質学シンポジウム論文集，pp.7-12，2009.
- 桑原祐史・江田雄樹・横木裕宗・小柳武和・三村信男：南太平洋島嶼国を対象とした沿岸域防護のためのゾーニング図作成方法の高度化，環境地盤工学シンポジウム発表論文集，地盤工学会，No.8，pp.389-394，2009.

- 長谷川良二・田村 誠・桑原祐史・横木裕宗・三村信男：日本の河川下流域における地球温暖化に伴う浸水被害の経済評価、環境経済・政策学会 2009 年大会， 国際・国内会議口頭発表・ポスター論文， 2009.
- 三村信男：日本沿岸域学論文集の役割，沿岸域学会誌，2008 VOL. 21 NO. 3[20 周年記念号]，日本沿岸域学会，pp. 25，2009.
- 三村信男：アジア・太平洋地域に対する気候変動の影響と適応策，エネルギー・資源，VOL. 30 NO. 2 2009 3，エネルギー・資源学会，pp. 113-116，2009.
- 三村信男：温暖化対策をめぐる多重論理，東洋大学エコ・フィロソフィー研究イニシアティブニュースレター，p. 1，2009.
- 錦織達啓・小原崇嗣・武島俊達・亀山 瞬・高松武次郎・楡井 久：地下水の硝酸汚染と水質に対する難透水層の機能，第 19 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 37-42，2009.
- 大崎 満・花木啓祐・三村信男・小峯秀雄・一方井誠治・下田吉之・木村競：「現在との対話・未来との対話」，サステナ，サステイナビリティ学連携研究機構，第 12 号，pp. 4-26，2009.
- Takemoto, A. and N. Mimura：Study on Prioritization of Adaptation to Climate Change in ODA Projects: Environmental System Research, Vol. 37, pp. 281-291, 2009.

2008 年度

- 長谷川恒行・肥後麻貴子・中里亮治・石井裕一：霞ヶ浦（西浦・北浦）における底生動物群集の水平分布と季節変動に影響をおよぼす環境勾配，茨城県霞ヶ浦環境科学センター年報，vol. 3, pp. 111-117, 2008.
- 楠田 隆・笠原 豊・西川順二・濱口 聡・吉田 剛・宮崎 隆・古野邦雄・香川 淳・金城有吾・田村嘉之・石井泰裕・風岡 修・加藤晶子・山本真理・酒井 豊：廃棄物埋立地層中の地下水位変動。第 18 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 17-20，2008.
- 楠田 隆・風岡 修・吉田 剛・古野邦雄・香川 淳・酒井 豊・川辺孝幸：栗原市本宿地区の液状化調査-2008 年岩手・宮城内陸地震の際の地質環境被害調査-。第 18 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 129-132，2008.
- 三村信男：座談会 海・港と地球温暖化，WAVE vol. 75 2008. SPRING，財団法人港湾空間高度化環境研究センター，pp. 3-11，2008.
- 三村信男：IPCC 第 4 次報告書と地球温暖化に関する国際研究プログラム，2008 年度(第 44 回)水工学に関する夏期研修会講義集 B コース，土木学会，pp. B-4-1-16，2008.
- 三村信男：クールアース実現に向けた気候変動分野における ODA 政策のあり方，月刊・経済トレンド，2008 年 JULY，pp. 44-45，2008.
- 三村信男：国土の将来像を描くプロジェクト研究を，建設マネジメント技術，2008・10 月号，財団法人経済調査会，pp. 5，2008.
- 三村信男：地球温暖化対策と国際貢献，国際建設防災，第 18 号(2008 年版)，財団法人海外建設防災協会，pp. 1-3，2008.
- 三村信男：クールアース実現に向けた気候変動分野における ODA 政策のあり方，月刊経済Trend，2008 年 JULY，日本経済団体連合会，pp. 44-45，2008.
- 三村信男：気候変動の影響と国際的な取組み，自動車技術，vol. 62 2008. 7，(社)自動車技術会，pp. 6-7，2008.

- 三村信男：地球温暖化の栄養とリスク，REVIEW，2008. NOVEMBER 5号，(株)あいおい基礎研究所，pp. 16-21，2008.
- 三村信男・脇岡靖明：日本への温暖化の影響に関する新しい知見ー温暖化影響総合予測プロジェクト報告，地球環境研究センターニュース，2008年11月号，独立行政法人国立環境研究所，pp. 2-4，2008.
- 楡井 久・錦織達啓・藤田 寛・相馬久仁花：掘削穴埋め戻し場での油圧シャベル「ユンボ」の人工痕．第18回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 265-268，2008.
- 錦織達啓・小原崇嗣・武島俊達・亀山 瞬・布施太郎・楡井 久・高松武次郎：硝酸性窒素による汚染地下水の存否を左右する難透水層形成過程の意義ー医療地質学・水文地質学の両観点からー第18回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 77-82，2008.
- 相馬久仁花・平田紀子・楡井 久：物の最小単位ー地層の最小単位と素粒子ー．第18回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 259-264，2008.
- 田村 誠，三村信男：適応科学への挑戦：茨城大学地球変動適応科学研究機関の取り組み，応用数理，VOL. 18 NO. 3 SEPTEMBER 2008，日本応用数理学会編集，pp. 58-60，2008.
- 横木裕宗：海岸工学委員会における地球温暖化問題に対する取り組み，第16回地球環境シンポジウム講演集，pp. 13-15，2008年8月
- 横木裕宗：気候変動は沿岸域にどのような影響を与えるのか？，特集2 温暖化による影響1，土木学会誌，第93巻，第7号，pp. 20-21，2008.
- Yokoo, T., K. Kanou, M. Moteki, H. Kohno, P. Tongnunui, and H. Kurokura: Juvenile morphology of three *Pseudogobius* species (Gobiidae) occurring in a mangrove estuary, southern Thailand. Laguna, vol. 15, pp. 77-82, 2008.

2007 年度

- 桑原祐史・横木裕宗・滑川卓也・佐藤大作・林 利一・三村信男：Majuro 環礁における国土の防護を目的としたゾーニングプロセスの構築，第15回地球環境シンポジウム講演論文集，pp. 129-133，2007.
- 町田宗一郎・川越清樹・風間 聡・沢本正樹・横木裕宗・安原一哉：地球温暖化に伴う全国の浸水被害額評価，第15回地球環境シンポジウム講演論文集，pp. 155-160，2007.
- 三村信男：地域連携と新しい大学モデル．科学，岩波書店，Vol. 77, No. 5, pp. 501-502，2007.
- 三村信男：地球規模の気候変動による海岸への影響と適応策．海岸，46巻，2号，全国海岸協会，pp. 14-18，2007.
- 三村信男：地球温暖化と国際協力．JICA 6月号，独立行政法人国際協力機構，pp. 20-21，2007.
- 三村信男：座談会 身近に迫る地球温暖化の影響．CE建設業界，Vol. 56, 5月号，pp. 14-26，2007.
- 三村信男：海岸と小島嶼への影響．グローバルネット，6月号，財団法人地球・人間環境フォーラム pp. 8-9，2007.
- 三村信男：地球温暖化と国際協力．monthly Jica，2007. 6，独立行政法人国際協力機構 pp. 20-21，2007.
- 三村信男：地球温暖化の現実．日経エコロジー，2007. 7.
- 三村信男：気候変動の適応策に関するわが国の国際貢献のあり方，河川，738号，日本河川協会，pp. 64-68，2007.
- 三村信男：持続可能な社会をめざす研究と教育の発信ーローカルとグローバルをつなぐ温暖化防止ネットワーク．JOYO ARC. 2008. 1，(財)常陽地域研究センター，2008.
- 横木裕宗：気候変動・海面上昇が沿岸域災害へ及ぼす影響，海岸，Vol. 47, No. 1, pp. 16-20，2007.

横木裕宗：気候変動・海面上昇が環礁州島の地形維持機構に与える影響 - マーシャル諸島マジロ環礁における現地調査 - , 南太平洋海域調査研究報告, No. 47, pp. 11-17, 2007.

2006 年度

高松武次郎・高田実弥：バイカル湖堆積物の元素組成特性とその鉛直変動から見た古環境. 海洋化学研究, 19, 81-93, 2006.

金城有吾・楠田 隆・楡井 久：VOCs 汚染地下空気の挙動解明に関する基礎研究 - 市原市妙香地区を例として - . 第 16 回環境地質学シンポジウム論文集, 25-30, 2006.

錦織達啓・布施太郎・小原嵩嗣・楡井 久：千葉県北東部に分布する下総台地の水文地質単元 - 硝酸性窒素による地下水汚染の基礎研究として - . 第 16 回環境地質学シンポジウム論文集, 47-52, 2006.

横木裕宗・桑原祐史・林 利一・佐藤孝一・三村信男：Majuro 環礁における持続可能な国土利用に向けての現地調査, 第 14 回地球環境シンポジウム講演論文集, pp. 241-246, 2006. 8.

平山 歩・横木裕宗・三村信男：那珂川・久慈川流域における洪水リスクの変遷および将来予測, 第 14 回地球環境シンポジウム講演論文集, pp. 157-162, 2006. 8.

2005 年度

三村信男：海面上昇の影響, ”フォーラム気候の危機” - 何かがオカシイ - 気候の危機を考える, pp. 15-17, 2005.

三村信男：社会基盤施設に対する影響と対応策, 特集みなとから考える地球温暖化, 港湾, 日本港湾協会, Vol. 82, pp. 32-33, 2005.

2004 年度

白岩淳一・三村信男：温暖化影響評価のための高潮氾濫域の簡易推定法, 第 12 回地球環境シンポジウム講演論文集, pp. 307-312, 2004.

福原直樹・三村信男：温暖化研究データベースに基づく影響研究の現状把握, 第 12 回地球環境シンポジウム講演論文集, pp. 313-318, 2004.

三村信男：南太平洋島嶼国と気候変動・海面上昇 - 気候変動への対応力形成を目指す日本の国際協力, 第 12 回地球環境シンポジウム講演論文集, p. 372, 2004.

三村信男：海面上昇の影響, ”フォーラム気候の危機” - 何かがオカシイ - 気候の危機を考える, pp. 15-17, 2005.

Saji, A., R. Nakazato, H. Sakurai, M. Sakuma and T. Hanazato : Population dynamics of epiphytic chironomid communities in the aquatic macrophyte zones of eutrophic Lakes Suwa and Kitaura, Research Report of the Research and Education Center for Inlandwater Environment Shinshu University, Vol. 2, pp. 111-115, 2004.

2003 年度

板津 透・篠原 誠・楡井 久：洪積台地における地下空気流動, 第 13 回環境地質学シンポジウム論文集, pp. 35-40, 2003.

大脇正人・西川順二・楠田 隆・古野邦雄・楡井 久：地下水盆の縁辺部における汚染残土石浄化後のモニタリングシステム, 第 13 回環境地質学シンポジウム論文集, pp. 305-308, 2003.

- 大脇正人・藤崎克博・難波謙二・吉田 剛・篠原 誠・加藤木真紀・大島健太・小原崇嗣・寺田亜紀・布施太郎・金城有吾・古橋優剛・楡井 久：宮城県神栖町の有機砒素地質汚染メカニズムについて，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 99-104，2003.
- 小原崇嗣・篠原 誠・高木 均・斉藤喜由・武島俊達・亀山 瞬・大友俊郎・楡井 久：下総台地北端における地下水中硝酸性窒素の濃度分布と水分地質単元，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 45-50，2003.
- 風岡 修・佐藤光男・風戸孝之・楠田 隆・早川 実・笠原 豊・古野邦雄・原 雄・香村一夫・佐藤賢司・楡井 久：砂鉄採取跡地の液状化—流動化による被害例—1987 年千葉県東方地震時の九十九里平野でのブロック塀の沈下例—，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 433-438，2003.
- 加藤木真紀・大脇正人・難波謙二・田中 武・西村公哉・楡井 久：水銀汚染層の汚染単元別浄化，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 71-77，2003.
- 楠田 隆・西川順二・香村一夫・原 雄・森 義則・庄山公透・鈴木無房宗・鳥海稔雄・河村昌太郎・吉田 剛・大岡健三・楡井 久・岩本広志・池田秀史・越川憲一：市原市妙香周辺の水文地質構造と地下水質，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 87-92，2003.
- 篠原 誠・小原崇嗣・大脇正人・楡井 久：北浦西岸における行方台地の水文地質単元と下総台地北端における地下水中硝酸性窒素の濃度分布と水分地質単元，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 283-288，2003.
- 高嶋恒太・難波謙二・楡井 久：風成砂層中のクエン酸アルミニウム分解性菌とアルミニウム濃縮機構，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 227-232，2003.
- 寺田亜紀・竹内美緒・難波謙二・高橋あすか・黒岩貴芳・駒井 武・楡井 久：沿岸海底堆積物中におけるヒ素の形態分布，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 529-532，2003.
- 楡井 久：集水域の環境管理と汚染残土石処理問題—環境・地下水資源と水循環—，産業と環境，第 3 2 巻(4)，pp. 65-72.
- 楡井 久：土壌汚染対策法と Green Geology—その概念と社会貢献—，産業と環境，第 3 2 巻(9)，pp. 29-33，2003.
- 楡井 久：直下型地震と噴礫現象，URBAN KUBOTA，40，pp. 50-53，2003.
- 楡井 久：第 3 者による地質汚染審査の重要な役割，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 161-166，2003.
- 楡井 久・風岡 修・香村一夫・楠田 隆，液状化・流動化の地層断面—千葉県東方沖地震（1987）から—，URBAN KUBOTA，40，pp. 4-17，2003.
- 楡井 久・藤崎克博・難波謙二・大脇正人・吉田 剛・篠原 誠・加藤木真紀・大島健太・小原崇嗣・寺田亜紀・布施太郎・金城有吾・古橋優剛：旧日本軍の毒ガス兵器による地質汚染，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 99-104，2003.
- 丸茂克美・竹内美緒・江橋俊臣・楡井 久：土壌・地質汚染評価基本図「5 万分の 1 姉ヶ崎」の概要．地質ニュース 587 号，pp. 26-33，2003.
- 三村信男：ツバル—海面上昇の脅威に直面する島国—，地理月報，No. 475，pp. 1-4，二宮書店，2003.
- 宮坂 郁・難波謙二・山下洋平・加藤憲二・楡井 久・福永 栄・管野 毅：潮来市内完新統における地質環境と微生物分布，第 13 回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 237-240，2003.
- 横木裕宗・吉野 敏・三村信男：洪水時の那珂川における河川水位に潮位変動が及ぼす影響，茨城大学工学部研究集報，第 51 巻，pp. 45-50，2004. 02.

吉田 剛・楡井 久：房総半島の泉谷泥層の火山灰による対比と砒素濃度，第13回環境地質学シンポジウム論文集，pp. 277-282，2003. 三村信男：地球温暖化の影響，ミニ特集CO₂と土木，土木学会誌，Vol. 88，No. 5，pp. 72-76，2003.

2002 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・篠原 誠・楡井 久：台地における地下空気圧力の変動，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 35-40，2002.

板津 透・楡井 久：地下水位の浅い場所における地下空気圧力の変動，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 41-46，2002.

岩井久美子・山濱 裕・田村嘉之・楠田 隆・風岡 修・香村一夫・楡井 久・大竹 毅・工藤智子：手賀沼流域の湧水について，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 173-178，2002.

大脇正人・板津 透・小原崇嗣・篠原 誠・吉田 剛・亀山 瞬・難波謙二・高橋あすか・本田 崇・小原崇嗣・武島俊達・亀山 瞬・大友俊郎・高木 均・斎藤喜由・楡井 久：北総台地北端における水文地質単元と窒素による地下水汚染について，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 91-96，2002.

風岡 修・楠田 隆・古野邦雄・楡井 久・山内靖喜・矢野孝雄：砂層中の混入物が液状化強度に与える影響—2000年鳥取県西部地震の液状化—流動化調査から—，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 253-258，2002.

風岡 修・佐藤光男・風戸孝之・楠田 隆・古野邦雄・香村一夫・佐藤賢司・原 雄・酒井 豊・笠原 豊・仁平雅子・加藤晶子・香川 淳・楡井 久：1987年千葉県東方沖地震時にみられた地波現象発生地点での地層の状態，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 247-252，2002.

風岡 修・楠田 隆・楡井 久：VOCs 固体汚染源とその調査法，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 29-34，2002.

楠田 隆・風岡 修・古野邦雄・佐藤賢司・酒井 豊・香川 淳・香村一夫・森崎正昭・加藤晶子・石渡康尊・笠原 豊・仁平雅子・楡井 久：地質汚染診断における分析用試料のサンプリング方法—環境地質学的・層序学的観点の重要性—，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 97-100，2002.

篠原 誠・皆藤由美・楡井 久：湧水と水文地質単元—潮来市の北浦西岸を例として—，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 153-158，2002.

竹内美緒・難波謙二・石井浩介・丸茂克美・楡井 久・根建心具・前田広人：堆積物中の微生物の砒素耐性，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 355-360，2002.

竹内美緒・難波謙二・田中 武・岩本広志・楡井 久：超高压水と微生物を用いた難透水層汚染の浄化法に関する基礎研究，第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集，pp. 81-84，2002.

楡井 久：土壤汚染対策法と汚染残土石. INDUST. 特集：残土・処分場問題と土壤汚染，no 179，p. 10-14. 2002.

- 楡井 久：自由市場が地質汚染を浄化—実効ある土壤汚染対策法のための改良点—。産業と環境, 特集：活発化する土壤・地下水汚染対策, no. 358, p. 20-27, 2002.
- 楡井 久・田中 武・難波謙二：地層汚染曝気洗浄工法による VOCs 汚染泥岩層の完全浄化について, 第 12 回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集, pp. 75-80, 2002.
- 吉田 剛・大岡健三・楠田 隆・石山大樹・大脇正人・楡井 久：下総層群上部泉谷泥層の堆積相と砒素溶出濃度との関係, 第 12 回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム論文集, pp. 105-110, 2002.

C.5 口頭発表

2010 年度

- 江田雄樹・桑原祐史・横木裕宗・佐藤大作：マーシャル諸島マジュロ環礁を対象とした海岸防護レベル評価図作成に向けて，(社)土木学会 関東支部第 37 回技術研究発表会，IV-57，2010. 3.
- 江田雄樹・桑原祐史・横木裕宗・佐藤大作：南太平洋島嶼国を対象とした国土形状と緑地空間の研究，(社)土木学会第 65 回年次学術講演会講演概要集，IV-056，2010. 9.
- 橋本和雄・小柳武和・桑原祐史：中心市街地における自然的土地利用変化に関する研究-ひたちなか市中心街を事例として-，(社)土木学会第 65 回年次学術講演会講演概要集，IV-060，2010. 9.
- 星野勸宏・今 孝悦・加納光樹・岡崎大輔・中山聖子・河野 博：東京湾内湾の干潟域の生態学的研究 - V. 多摩川河口干潟のヨシ帯におけるベントス群集の食物網構造，2010年度日本水産学会秋季大会，京都，2010. 10.
- 星野勸宏・今 孝悦・加納光樹・岡崎大輔・中山聖子・河野 博：東京湾内湾の干潟域の生態学的研究 - VI 小櫃川河口干潟におけるヨシ帯のベントス群集にとっての他生的資源流入の重要性，2010年度日本水産学会秋季大会，京都，2010. 10.
- 堀之内正博・Prasert Tongnunui・南條楠土・加納光樹・山口敦子・岡本 研・佐野光彦：タイ国トラン沿岸域の海草藻場に生息する魚類の食性，2010 年度日本魚類学会年会，三重，2010. 9.
- 百成 渉・碓井星二・加納光樹・中里亮治・荒山和則：北浦の沿岸帯におけるヌマチチブ仔稚魚の生息場所利用パターン，2010年度日本魚類学会年会，三重，2010. 9. 今 孝悦・星野勸宏・加納光樹・岡崎大輔・中山聖子・河野 博：東京湾内湾の干潟域の生態学的研究 - VII 塩性湿地における底生無脊椎動物の食物網構造，2010年度日本水産学会秋季大会，京都，2010. 10.
- 石内鉄平・町田 聡・桑原祐史・小柳武和・米倉達広：多時期のリモートセンシングデータを用いた土地被覆状況の把握方法に関する一考察，(社)土木学会第 65 回年次学術講演会講演概要集，IV-046，2010. 9
- 楠田 隆・吉田 剛・古野邦雄・香川 淳・風岡 修・加藤晶子・酒井 豊・山本真理：河川改修と地下水流動変化，日本地質学会第 117 年学術大会，富山，2010. 9.
- 加納光樹：底生生物の生息基盤となる干潟微小環境の修復法の開発に関する研究，第 17 回 河川整備基金助成事業成果発表会，東京，2010. 10.
- 加納光樹・中山聖子・多留聖典・柚原 剛・岡崎大輔・河野 博・小林 光：塩性湿地に造成した感潮池における魚類と甲殻類の出現パターン，2010 年度日本魚類学会年会，三重，2010. 9.
- 宮部紀之・桑原祐史・斎藤 修・安原一哉：生活環境圏を対象とした CO2 濃度観測システム運営の体系化と現況，(社)土木学会 関東支部第 37 回技術研究発表会，VII-8，2010. 3
- 元木 努・北村立実・須能紀之・中里亮治：北浦の底質からのリン溶出特性，第 45 回日本水環境学会年会，札幌，2011. 3.
- 中里亮治・上野隆平・石井裕一・元木 努・長谷川恒行・岩熊敏夫：霞ヶ浦におけるユスリカ群集の長期変遷，第 45 回日本水環境学会年会，札幌，2011. 3.
- 南條楠土・加納光樹・堀之内正博・佐野光彦：西表島浦内川のマングローブ域における濤の魚類群集構造と環境特性，2010 年度日本水産学会春季大会，神奈川，2010. 3.
- 岡崎大輔・星野勸宏・加納光樹・横尾俊博・河野 博：東京湾内湾の干潟域の生態学的研究 - II 多摩川河口のマサゴハゼの食性，2010年度日本水産学会秋季大会，京都，2010. 10.

- 岡崎大輔・星野勸宏・加納光樹・横尾俊博・河野 博：東京湾内湾の干潟域の生態学的研究 - IV 小櫃川河口干潟域の滯筋とタイドプールの魚類相，2010年度日本水産学会秋季大会，京都，2010. 10.
- 岡田遥平・桑原祐史・町田 聡・石内鉄平・小柳武和：D S M補正の精度向上を目的としたD S Mの分布特性調査-商業地域を対象として-，(社)土木学会第 65 回年次学術講演会講演概要集，IV-051，2010. 9.
- 岡田遥平・桑原祐史・横木裕宗・小柳武和：全球低平地の分析を想定したDEM補正に関する試み，(社)土木学会 関東支部第 37 回技術研究発表会，IV-87，2010. 3.
- 碓井星二・加納光樹・百成 渉・中里亮治・荒山和則：利根川河口堰の上流側と下流側の魚類群集構造。2010 年度日本魚類学会年会，三重，2010. 9.
- 渡辺未来・高松武次郎・越川昌美・村田智吉・山村茂樹・渡辺圭司・林 誠二：人為由来Sbの土壤蓄積量を指標にした森林土壌へのNO₃-累積負荷量の推定，第51回大気環境学会年会，豊中，2010. 9.
- 渡辺未来・林 誠二・三浦真吾・山村茂樹・渡辺圭二・越川昌美・高松武次郎：筑波山の窒素飽和森林における無機態窒素の流入量と流出量の算定，日本陸水学会第75回大会，弘前，2010. 9.

2009 年度

- 浅沼花子・中里亮治：捕食者のおいに対するユスリカ幼虫の応答，霞ヶ浦シンポ in 農学部，阿見，2010. 2.
- 長谷川恒行・石井裕一・石川俊行・元木努・位田敏臣・矢部徹・中里亮治：霞ヶ浦(西浦・北浦)100 地点調査 -その2. ユスリカの種組成とその分布，日本陸水学会大分大会，大分，2009. 10.
- 長谷川恒行・石井裕一・元木 努・石川俊行・渡邊圭司・肥後麻貴子・位田俊臣・小松伸行・平野健太・浅沼花子・碓井星二・酒井香里・中村健太・矢部 徹・中里亮治：霞ヶ浦におけるユスリカ幼虫の分布とそれらに影響する要因について，第5回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム 茨城県の湖沼環境をめぐって5年間の連携活動の成果-，土浦，2010. 3.
- 石井裕一・中里亮治・元木 努・位田俊臣・小松伸行・小田切敬子・塚本 威・山本麻美子・三好久美子・根岸正美・長谷川恒行・石川俊行・矢部 徹：霞ヶ浦(西浦・北浦)100 地点調査-その1. 底質性状とその分布，日本陸水学会大分大会，大分，2009. 10.
- 石川俊行・中里亮治・石井裕一・渡邊圭司：霞ヶ浦に生息するユスリカ幼虫の餌資源推定～消化管内容物の観察と炭素・窒素安定同位体比からの考察～，日本陸水学会大分大会，大分，2009. 10.
- 加納光樹：希少魚類について，瀬戸内海の生物多様性保全のための三学会合同シンポジウム「上関(かみのせき)：瀬戸内海の豊かさが残る最後の場所」，東京，2010. 2.
- 加納光樹・岡崎大輔・横尾俊博・井上 隆・今井 仁・小林 光・河野 博：東京湾の干潟のタイドプールにおける魚類の分布と環境変量との関係，2009 年度日本魚類学会年会，品川，2010. 10.
- 木村和也・会田信行・阿由葉 司・池田秀史・奥田昌明・香川 淳・風岡 修・楠田 隆・黒住耐二・斉藤岳由・酒井 豊・佐久間 豊・高橋康明・高島英世・楡井 久・楡山知代・古野邦雄・丸井敬司・安田敬一・吉田 剛・吉野秀夫：千葉県中央区道場南の地下地質環境について，第19回環境地質学シンポジウム，東京，2009. 12.
- 楠田 隆・香川 淳・吉田 剛・池田秀史・宇澤政晃・楡山知代・酒井 豊：湾岸埋立地域における地質汚染-特にLNAPLについて-，第19回環境地質学シンポジウム，東京，2009. 12.

- 楠田 隆・吉田 剛・古野邦雄・笠原 豊・香川淳・西川順二・濱口 聡・宮崎 隆・田村嘉之・石井泰裕・風岡修・加藤晶子・山本真理・酒井 豊：廃棄物埋立跡地での地下空気吸引と地下水揚水による浄化に伴う地盤沈下，日本地質学会第 116 年学術大会，岡山，2009. 9.
- 楠田 隆・吉田 剛・古野邦雄・笠原 豊・香川 淳・西川順二・濱口 聡・宮崎 隆・田村嘉之・石井泰裕・風岡 修・加藤晶子・山本真理・酒井 豊：廃棄物埋立跡地での地下空気吸引と地下水揚水による汚染物質流出防止対策に伴う地盤沈下，第 19 回環境地質学シンポジウム，東京，2009. 12.
- 中村健太・中里亮治・北村立実：室内および野外実験におけるカワヒバリガイ濾過速度の測定，霞ヶ浦シンポ in 農学部，阿見，2010. 2.
- 中村健太・中里亮治・北村立実：室内および野外実験におけるカワヒバリガイ濾過速度の測定，I C A S シンポ，水戸，2010. 2.
- 岡崎大輔・加納光樹・横尾俊博・河野 博：多摩川河口干潟域のタイドプールはどのような魚類によって利用されているか，2009 年度日本水産学会秋季大会，弘前，2009. 10.
- 酒井香里・中里亮治・渡邊圭司・元木 努：北浦におけるオオユスリカの炭素安定同位体の季節変化，霞ヶ浦シンポ in 農学部，阿見，2010. 2.
- 塩田いずみ・中里亮治：霞ヶ浦(北浦)ヨシ帯におけるユスリカ成虫の羽化による CNP 除去量の見積り，日本陸水学会大分大会，大分，2009. 10.
- 碓井星二・加納光樹・荒山和則(茨城内水試)・中里亮治：北浦沿岸帯におけるクルマサヨリ仔稚魚の微小生息場所選択，霞ヶ浦シンポ in 農学部，阿見，2010. 2.
- 碓井星二・加納光樹・荒山和則・中里亮治：北浦の沿岸帯におけるクルマサヨリ仔稚魚の微小生息場所選択，2009 年度日本魚類学会年会，品川，2010. 10.
- 関子田香織・天野一男・北村立実・中村健太・中里亮治・根岸正美：千波湖における珪藻類の分布，第 5 回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム 茨城県の湖沼環境をめぐって -5 年間の連携活動の成果-，土浦，2010. 3.

2008 年度

- 藤原博行・桑原祐史・町田 聡・横木裕宗：メコンデルタを対象とした地理情報作成に関する一考察，第 35 回土木学会関東支部技術研究発表会，IV-020，2008. 3.
- 長谷川恒行・肥後麻貴子・中里亮治・石井裕一：霞ヶ浦(西浦・北浦)における底生動物群集の水平分布と季節変動に影響をおよぼす環境勾配，日本陸水学会第 73 回大会，札幌，2008. 10. 11.
- 長谷川恒行・中里亮治・肥後麻貴子・石井裕一：霞ヶ浦(西浦・北浦)におけるユスリカ幼虫の水平分布とその季節変動に影響をおよぼす環境勾配，第 4 回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって-連携による教育・普及の展開-」，2009. 2.
- 平野健太・中里亮治：霞ヶ浦におけるカワヒバリガイの分布に関する最新の知見，第 4 回 茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって-連携による教育・普及の展開」のポスターセッション，土浦，2009. 2.
- 石川俊行・中里亮治・石井裕一・渡邊圭司：霞ヶ浦に生息するユスリカ幼虫の餌資源推定-消化管内容物の観察と炭素安定同位体比からの考察-，第 4 回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって-連携による教育・普及の展開-」，土浦，2009. 2.

- 加納光樹:霞ヶ浦の魚類の生息環境改善に向けて—いま何をすべきか? 2008 年度地域連携シンポジウム「地域社会の持続性探求モデルとしての霞ヶ浦研究の新展開」, 土浦, 2008. 7.
- 加納光樹・久保田正秀・荒山和則:外来魚オオクチバスの適正管理を目的とした ALC 標識法の検討. 第 4 回 茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐる—連携による教育・普及の展開」のポスターセッション, 土浦, 2009. 2.
- 小林智哉・藤崎智幸・中里亮治:霞ヶ浦で大繁殖している特定外来生物チャネルキャットフィッシュが深底帯のユスリカ相変化に及ぼす影響. 日本陸水学会第 73 回大会, 札幌, 2008. 10. 11.
- 越川昌美・渡辺未来・高松武次郎・林 誠二・野原精一・佐竹研一:新潟県三面川水系における渓流水質と地質の関係. 日本陸水学会第 73 回大会, 札幌, 2008. 9. .
- Kusuda, K, Y. kasahara, T. Yoshida, J. Nishikawa, K. Kamura, Y. Kinjo, and H. Nirei: River water contamination of 4TBP caused by LNAPL in disposal site and domestic groundwater monitoring system. The 33rd International Geological Congress, Oslo, 10 August, 2008.
- 楠田 隆・笠原 豊・西川順二・吉田 剛・篠原誠一・古野邦雄・香川 淳・金城有吾・田村嘉之・風岡 修・加藤晶子・山本真理・酒井 豊:養老川中流域周辺の地下水位変動の特徴. 日本地質学会第 115 年学術大会, 秋田, 2008. 9.
- 楠田 隆・笠原 豊・西川順二・濱口 聡・吉田 剛・宮崎 隆・古野邦雄・香川 淳・金城有吾・田村嘉之・石井泰裕・風岡 修・加藤晶子・山本真理・酒井 豊:廃棄物埋立地層中の地下水位変動. 第 18 回環境地質学シンポジウム, 名古屋, 2008. 11.
- 楠田 隆・風岡 修・吉田 剛・古野邦雄・香川 淳・酒井 豊・川辺孝幸:栗原市本宿地区の液状化調査—2008 年岩手・宮城内陸地震の際の地質環境被害調査—. 第 18 回環境地質学シンポジウム, 名古屋, 2008. 11.
- 桑原祐史・横木裕宗・小柳武和・三村信男:Tuvalu を対象とした沿岸植生の分析, 第 35 回土木学会関東支部技術研究発表会, IV-35, 2008. 3.
- 中里亮治:生態系保全に関するトピックス. 2008 年度地域連携シンポジウム「地域社会の持続性探求モデルとしての霞ヶ浦研究の新展開」, 2008. 7.
- 中里亮治:湖沼環境の大学院教育における連携. 第 4 回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐる—連携による教育・普及の展開—」, 土浦, 2009. 2.
- 中里亮治・上野隆平・長谷川恒行・肥後麻貴子・岩熊敏夫・石井裕一:霞ヶ浦におけるアカムシユスリカ幼虫密度の長期変動—個体数の激減とその回復—. 日本陸水学会第 73 回大会, 札幌, 2008. 10. 12.
- Nishikiori, T, T. Obara, T. Takeshima, S. Kameyama, T. Fuse, H. Nirei, and T. Takamatsu: Nitrogen contamination of groundwater in Sawara, Japan and importance of hydro-stratigraphic unit in controlling its distribution. The 33rd International Geological Congress, Oslo, 10 August, 2008.
- 錦織達啓・小原崇嗣・武島俊達・亀山 瞬・布施太郎・楡井 久・高松武次郎:硝酸性窒素による汚染地下水の存否を左右する難透水層形成過程の意義—医療地質学・水文地質学の両観点から—. 第 18 回環境地質学シンポジウム, 名古屋, 2008. 11.
- 楡井 久・錦織達啓・藤田 寛・相馬久仁花:掘削穴埋め戻し場での油圧シャベル「ユンボ」の人工痕. 第 18 回環境地質学シンポジウム, 名古屋, 2008. 11.
- 相馬久仁花・平田紀子・楡井 久:物の最小単位—地層の最小単位と素粒子—. 第 18 回環境地質学シンポジウム, 名古屋, 2008. 11.

Soma, K, H. Nirei, and N. Hirata: Depositional process of man-made strata in a waste depositional site -as a basic study of geo-pollution-. The 33rd International Geological Congress, Oslo, 10 August, 2008.

2007 年度

越川昌美・渡辺未来・林 誠二・越川 海・村田智吉・高松武次郎: 筑波山溪流における溶存態アルミニウムの濃度と化学形態. 日本陸水学会第 72 回大会 (水戸), 2007. 9. 11.

郡司美佳・桑原祐史・横木裕宗・小柳武和: 気候変動に伴う河川流域における洪水被害推定に関する検討. 第 34 回土木学会関東支部技術研究発表会, IV-3, 2007.

長谷川恒行・肥後麻貴子・中里亮治・石井裕一: 霞ヶ浦(西浦・北浦)における底生動物群集の水平分布および季節変動に及ぼす環境勾配. 第 3 回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐってー市民とともに考える霞ヶ浦の環境の保全と利用ー」, 2008. 3. 18.

肥後麻貴子・中里亮治: オオミドリユスリカはなぜ砂質帯に生息するのか?ー野外調査と飼育実験からの解析ー. 日本陸水学会第 72 回大会, 水戸, 2007. 9.

HIGO, M. and R. NAKAZATO: Population dynamics and production of chironomid larvae in the littoral and profundal zones in Lake Kitaura, Ibaraki Prefecture, Japan. The 13th International Symposium on River and Lake Environments, Jeju, Korea, 2007. 10. 18.

Hou, H., T. Takamatsu, and M. Hosomi: Dissolution behavior of Pb-free solders due to exposure to bulk precipitation and throughfall. 9th International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements, Beijing, 2007. 7.

Kuwahara, Y., H. Yokoki, D. Sato, H. Yamano, H. Kayanne, T. Yamaguchi, K. Sato, and M. Watanabe: Zoning map based on field surveying of vegetation and land use on Majuro atoll, the Marshall Islands, Abstracts of 21st Pacific Science Congress, p.208, 2007.

三村信男: 温暖化のアジア・太平洋地域への影響と適応策. 第 7 回水資源に関するシンポジウム, pp. 27-28, 2007.

中里亮治・肥後麻貴子・北浦モニタリンググループ: 霞ヶ浦(北浦)の沿岸および沖帯のユスリカー幼虫と成虫のモニタリングー. 日本陸水学会第 72 回大会, 水戸, 2007. 9.

滑川卓也・桑原祐史・横木裕宗・小柳武和: マーシャル共和国マジュロ環礁を対象とした国土保全に関する検討. 第 34 回土木学会関東支部技術研究発表会, IV-006, 2007.

及川康子・金子ひろみ・中里亮治: 水草帯の復活はユスリカ幼虫にどのような影響を及ぼすのか?. 日本陸水学会第 72 回大会, 水戸, 2007. 9.

Sato, D., H. Yokoki, Y. Kuwahara, K. Fujita, Y. Osawa, H. Yamano, H. Kayanne, and M. Watanabe: Numerical calculation of the change of waves and longshore sediment transports due to the sea-level rise on Majuro atoll, the Marshall Islands, Abstracts of 21st Pacific Science Congress, p. 207, 2007.

塩田いずみ・中里亮治: 霞ヶ浦(北浦)のヨシ帯におけるユスリカ卵塊および幼虫の動態. 日本陸水学会第 72 回大会, 水戸, 2007. 9.

- Yamano, H., H. Kayanne, T. Yamaguchi, Y. Kuwahara, H. Yokoki, H. Shimazaki, and M. Chikamori: The nature of Tuvalu's vulnerability to sea-level rise revealed by historical reconstruction, Abstracts of 21st Pacific Science Congress, p.209, 2007.
- Yokoki, H., T. Hayashi, Y. Kuwahara, D. Sato, H. Yamano, H. Kayanne, and M. Watanabe: Field survey and numerical calculation on beach profile changes around Laura islet, Majuro atoll, the Marshall Islands, Abstracts of 21st Pacific Science Congress, p.207, 2007.
- 渡辺未来・越川昌美・林 誠二・越川 海・村田智吉・山村茂樹・高松武次郎: 茨城県筑波山における森林地の窒素飽和の現状評価. 日本陸水学会第72回大会, 水戸, 2007.9.

2006 年度

- 村上拓馬・高松武次郎・山本鋼志・河合崇欣: Uranium forms in Baikal basin. 日本地球惑星科学連合2006年大会, 2006.5.
- 堀 智孝・高橋弘樹・越川昌美・高松武次郎: 酸性河川の化学分析—蔵王温泉・酢川・須川・最上川—. 日本分析化学会第55年会, 2006.9.
- 可児真有美・粕谷志郎・小林 貞・中里亮治: *Procladius choreus* と *P. culiciformis* の遺伝子による分類, 第17回ユスリカ研究集会, 福岡, 2006.9.
- Kobayashi, T., R. Nakazato and M. Higo: Japanese *Lipiniella* species assigned to *L. moderata* Kalugina, 1970 (Diptera: Chironomidae, Chironominae, Chironomini), 6th International Congress of Dipterology (Fukuoka, Japan), 2006.9.
- 肥後麻貴子・中里亮治: 北浦におけるユスリカ幼虫の遊泳行動, 日本陸水学会第71回大会, 松山, 2006.9.
- 肥後麻貴子・中里亮治・石井裕一: 霞ヶ浦におけるユスリカ群集の動態. 第2回地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって」, 茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター共催, 2007.3.

2005 年度

- 藤崎智幸・肥後麻貴子・中里亮治: 霞ヶ浦(北浦)のアメリカナマズは何を食べているのか?, 第70回日本陸水学会大阪大会, 大阪, 2005.9.
- 肥後麻貴子・中里亮治: 北浦沿岸域におけるユスリカ幼虫の動態, 第70回日本陸水学会大阪大会, 大阪, 2005.9.
- Ito, T., H. Kobayashi, H. Yokoki, N. Kamiko, H. Nobuoka, M. F. Karim, and Y. Kuwahara: After effects of the tsunami disaster on inhabitants and functions of the local communities in Phuket and Phang Nga Province, Thailand: Possibility and effectively of supports for them, Scientific Forum on Tsunami, its Impact and Recovery, 2005.6.
- 中里亮治: 北浦の生物環境の研究, 地域連携シンポジウム 茨城県の湖沼環境をめぐって—茨城大学と茨城県霞ヶ浦環境科学センターとの連携の可能性をさぐる—, 2006.3.7.
- Yokoki, H., M. F. Karim, H. Nobuoka, Y. Kuwahara, N. Kamiko, H. Kobayashi, and T. Ito: Physical damages of the Sumatra Tsunami on the western coasts, Thailand, Scientific Forum on Tsunami, its Impact and Recovery, 2005.6.

2004 年度

- 荻部甚一・安田麻耶子・中里亮治：湖岸植生帯の自然再生事業が実施された霞ヶ浦（西浦）沿岸帯のユスリカ群集について，日本陸水学会甲信越支部会2004 年年会，小諸，2004.12.
- 菊地義昭：ヒョウガソコミジンコとチギレソコミジンコの1 種における繁殖生態の特異性，日本動物分類学会第40 回大会，千葉，2004.5.
- 菊地義昭：陸生ソコミジンコ，*Moraria* 属について，岩手，2004.5.
- 菊地義昭：尾瀬ヶ原の赤シボ現象に関する研究(29) 尾瀬沼と大江湿原のソコミジンコについて，日本陸水学会第69 回大会，新潟，2004.9.
- 中里亮治：陸水サイトのポテンシャルと今後の方向性，日本陸水学会第69 回大会，新潟，2004.9.
- 肥後麻貴子・中里亮治：北浦沿岸域におけるユスリカ幼虫の動態，日本陸水学会第69 回大会，新潟，2004.9.
- Kayanne, H., S. Yamamoto, H. Yamano, H. Yokoki, S. Pinca, T. Yamaguchi, and M. Chikamori: Geomorphological and ecological interactions between atoll islands and coral reefs, 10th International Coral Reef Symposium, 2004.7.
- Yamaguchi, T., M. Chikamori, H. Kayane, H. Yamano, H. Yokoki, and Y. Najima: Suitable condition for prehistoric human settlement on Pacific atolls –Archaeological and geomorphological investigations on an islet of Majuro, the Marshall Islands–, 10th International Coral Reef Symposium, 2004.7.
- Yokoki, H., H. Yamano, H. Kayanne, D. Sato, and Y. Minami: Numerical calculation of wave transformations in the lagoon of Majuro atoll, Marshall Islands for estimating the natural topographic change processes due to waves and currents, 10th International Coral Reef Symposium, 2004.7.

2003 年度

- 菊地義昭：尾瀬ヶ原のアカシボ現象に関する研究(26) 尾瀬沼のソコミジンコ類とアカシボの関係について，日本陸水学会第 68 回大会(岡山)，2003. 9.
- 土谷 卓・中里亮治：北浦沿岸域に生息する底生動物群集を用いた環境影響評価．応用生態工学会第 7 回大会，福岡，2003. 10.
- 土谷 卓・中里亮治：富栄養湖の沿岸におけるユスリカ幼虫の分布と底質環境．日本陸水学会甲信越支部会第 29 回大会，新潟，2003. 12.
- 土谷 卓・納谷友規・中里亮治：北浦沿岸域におけるユスリカ幼虫の分布を決定する要因—特に底質環境との関係—．日本陸水学会第 68 回大会，岡山，2003. 9.
- 中里亮治・土谷 卓・肥後麻貴子・村松 充・木村篤治・納谷友規：北浦のユスリカに関する基礎的研究 —2000 年～2003 年の調査結果から—．日本陸水学会第 68 回大会，岡山，2003. 9.
- Mimura, N.: Does the “WEHAB plus coasts” structure of Johannesburg (water, energy, health, agriculture, biodiversity) provide a suitable basis for the thematic chapters?, IPCC First Scoping Meeting in Marrakech, 2003. 4.
- 三村信男：飯田ダムにおける生態環境特性に関する研究，平成 15 年度 SVBL・共同研究開発センター合同研究報告会，2003. 9.
- Mimura, N.: Problem Coasts: Scientific Challenges to Address Coastal Problems in the Asia-Pacific Region, Asia-Pacific Forum, EMECS2003, 2003. 11.

- 三村信男：気候変動・海面上昇のアジア太平洋地域への影響，持続可能科学に関する茨城大学国際シンポジウム「地球環境変動とアジアの将来像」，2004. 3.
- 三村信男：茨城の海岸の侵食問題，持続可能科学に関する茨城大学国際シンポジウム「地球環境変動とアジアの将来像」，2004. 3.
- 三村信男・横木裕宗：海面上昇が沿岸域の環境と生態系に及ぼす影響の予測と対策，日本海洋学会春季大会，沿岸海洋シンポジウム，2004. 3.

2002 年度

- 大高京子・三村信男：地球環境情報を用いた地球規模の脆弱性評価，土木学会第 57 回年次学術講演会，第IIV部門，2002. 9.
- 風岡 修・佐藤光男・風戸 孝・楠田 隆・酒井 豊・笠原 豊・二瓶雅子・加藤晶子・香川 淳・佐藤賢司・古野邦雄・香村一夫・原 雄・楡井 久，1987 年千葉県東方沖地震時にみられた地波現象と地下での実態，日本地質学会第 109 年学術大会，新潟，2002. 9.
- 菊地義昭：*Canthocamptus* 属について，日本動物分類学会第 38 回大会，2002. 6.
- 齋川義則・加藤知恵・三村信男：鉛直管内における土砂投入の水理解析，土木学会第 57 回年次学術講演会，第II部門，2002. 9.
- 千田正和・三村信男・桑原祐史：ランドサットデータによる関東圏の植生環境解析，土木学会第 57 回年次学術講演会，第IIV部門，2002. 9.
- 高嶋 洋・難波謙二・楡井 久：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，日本地質学会第 109 年学術大会，新潟，2002. 9.
- 竹内美緒・難波謙二・田中 武・楡井 久：超高压水と微生物を用いた難透水層汚染の浄化に関する研究，日本地質学会第 109 年学術大会，新潟，2002. 9.
- 土谷 卓・中里亮治：ヨシ群落周辺におけるユスリカ幼虫の水平分布，日本陸水学会第 67 回大会，府中，2002. 9.
- 土谷 卓・村松充・中里亮治：ヨシ群落におけるユスリカ幼虫の空間利用，日本陸水学会第 67 回大会，府中，2002. 9.
- 土谷 卓・村松 充・中里亮治：北浦沿岸植生帯におけるユスリカ幼虫の動態，ユスリカ研究会第 13 回集会，潮来，2002. 5.
- 納谷友規・谷村好洋・中里亮治・天野一男：珪藻群集に基づく北浦の現行堆積過程の解析，日本陸水学会第 67 回大会，府中，2002. 9.
- 納谷友規・天野一男・中里亮治・谷村好洋：セジメントトラップを用いた北浦の現行堆積過程の解析，日本地質学会第 109 年年会，2002. 9.
- 難波謙二・竹内美緒・高橋あすか・浅野泰泉・田中 武・楡井 久：有機塩素系溶剤汚染の微生物による自然浄化と微生物を利用した浄化法，日本地質学会第 109 年学術大会（新潟），2002. 9.
- 楡井 久・赤井純治・串田 隆・丸茂克美・難波謙二・田崎和江・吉田英一：Natural Attenuation と Natural Analog—Green Geokogy の確立のために—(Key Note)，日本地質学会第 109 年学術大会，新潟，2002. 9.
- 楡井 久・楠田 隆・岩本宏志・大脇正人・高嶋恒太・原 雄・古野邦雄・矢田恒晴：天然六価クロムの Natural Analog，日本地質学会第 109 年学術大会，新潟，2002. 9.

- 村松 充・土谷 卓・中里亮治：北浦沿岸帯におけるヌマチチブの捕食特性-特にユスリカ幼虫に関して-，ユスリカ研究会第13回集会，潮来，2002.5.
- 村松充・中里亮治・土谷卓：北浦沿岸帯におけるヌマチチブの捕食特性，日本陸水学会第67回大会，府中，2002.9.
- Kikuchi, Y. : Biology of a harpacticoid copepod, *Mesochra* sp. From the Hitachi-Tone river in Kanto district, central Japan, 8th International Conference On Copepoda, National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan, 2002. 7.
- Mimura, N. : Preparation of Adaptation in the South Pacific -A Resource Book for Policy and Decision Makers, Educators and other Stakeholders-, Proc. The Twelfth Asia-Pacific Seminar on Climate Change, Ministry of the Environment, 2002.7.
- NAKAZATO, R., H. SAKURAI and H. HAGA : Fish predation on chironomid larvae in the aquatic macrophyte zone of Akanoi Bay, Lake Biwa, Japan, 8th International Congress of Ecology (Seoul, Korea), 2002. 8.
- Mimura, N. : Impact of climate change on the coastal zone, APN Scientific Planning Committee meeting, 2003. 3.
- SAJI, A., R. NAKAZATO, H. SAKURA, M. SAKUMA and T. HANAZATO : Population dynamics of epiphytic chironomid communities in the aquatic macrophyte zones of eutrophic Lakes Suwa and Kitaura, 11th International Symposium on River and Lake Environments (Suwa, Japan), 2002.7.

C.6 報告書

2010 年度

- 小峯秀雄・安原一哉・横木裕宗・桑原祐史・村上哲・佐藤大作：アジア・太平洋地域における複合影響評価・適応技術に関する研究，ICAS年報，pp.18-21，2010.
- 小柳武和・米倉達広・桑原祐史：公園緑地・水辺の都市環境機能と利用実態情報を活用した公園緑地計画・管理手法，ICAS年報，pp.102-105，2010.
- 桑原祐史・小柳武和・金鎮英：メコンデルタおよびチャオプラヤデルタを対象とした緑地に関する研究，ICAS年報，pp.99-101，2010.
- 三村信男：シンポジウム報告論文「気候変動の影響評価と対応策」，印刷中.
- 中里亮治：特定外来生物カワヒバリガイ (*Limnoperna fortunei*) による摂食活動が霞ヶ浦の植物・動物プランクトン種組成に及ぼす影響評価，印刷中.
- 辻井達一・加納光樹・中山聖子・飯島明子：陸域と浅海域のエコトーンである塩性湿地とその周辺環境における生物生息基盤の修復法に関する研究，(財)河川環境管理財団，平成22年度河川整備基金助成事業報告書，印刷中.

2009 年度

- 加納光樹・中川雅博：駆除方法のいろいろ，全国ブラックバス防除市民ネットワーク(編)：NO BASS GUIDEBOOK 2009 市民による水辺の生き物・生態系を守るためのブラックバス類(オオクチバス・コクチバス)・ブルーギル防除ガイドブック，pp.43-56，2009.

中里亮治：霞ヶ浦水域における特定外来生物カワヒバリガイの分布とそれが在来生物群集の多様性と現存量におよぼす影響に関する研究，（財）河川環境管理財団，平成21年度河川整備基金助成事業報告書，30p，2009.

高松武次郎：ヒ素と環境-動態と汚染-，大学等環境安全協議会会報・第26号，pp3-12，2009.

辻井達一・加納光樹・中山聖子・飯島明子：底生生物の生息基盤となる干潟微小環境の修復法の開発に関する研究，（財）河川環境管理財団，平成21年度河川整備基金助成事業報告書，32 p，2010.

2008 年度

中里亮治：霞ヶ浦で大繁殖している特定外来生物‘チャネルキャットフィッシュ’が底生動物群集の現存量に及ぼす影響に関する研究，平成19年度河川環境管理財団 河川整備基金助成事業「調査・試験・研究」報告書，35p，2008.

佐野光彦・加納光樹：平成20年度西表島及び与那国島における水域及び集落周辺における希少野生生物の現状把握調査業務報告書，25p，2009.

辻井達一・加納光樹・中山聖子・飯島明子：生物指標による干潟（河口干潟・前浜干潟）の生態系評価手法の開発に関する研究，（財）河川環境管理財団，平成20年度河川整備基金助成事業報告書，38p，2009.

2007 年度

増澤敏行・高松武次郎・高田実弥：海洋の生物生産・沈降・堆積にともなう親生物微量元素の動態。放射化分析に関する専門研究会報告書（KURRI-KR-129），京都大学原子炉実験所，pp. 225-229，2007.

高松武次郎・高田実弥：バイカル湖堆積物の元素組成特性とその鉛直変動から見た古環境。放射化分析に関する専門研究会報告書（KURRI-KR-129），京都大学原子炉実験所，pp. 236-248，2007.

村田智吉・越川昌美・渡辺未来・高松武次郎：平成18年度鉛吸着能を利用した鉛汚染対策手法調査最終報告書。独立行政法人 国立環境研究所 水圏環境研究領域 土壌環境研究室，16p，2007.

村田智吉・越川昌美・渡辺未来・高松武次郎：平成18年度射撃場における鉛弾由来の鉛の土壌中の挙動調査最終報告書。独立行政法人 国立環境研究所 水圏環境研究領域 土壌環境研究室，44p，2007.

村田智吉・越川昌美・高松武次郎・渡辺眞紀子：鉛フリーはんだ成分の土壌環境へもたらすリスク低減効果に関する研究。（財）鉄鋼業環境保全技術開発基金 助成研究成果報告書，05 水質-246，2007.

2006 年度

中里亮治(2006)：霞ヶ浦の水位変動が水草帯の微小動物群集に与えるインパクト-野外調査と実験からの解析-，（財）河川環境管理財団，平成17年度河川整備基金助成事業報告書，42p，2006.

高松武次郎・村田智吉・越川昌美・渡辺未来：平成17年度射撃場における鉛弾由来の鉛の土壌中の挙動調査（環境省委託研究）最終報告書，独立行政法人 国立環境研究所 水圏環境研究領域 土壌環境研究室，30p.，2006.

Takamatsu, T., T. Masuzawa, and J. Takada: Dynamics of biophile trace elements through biological production, settling and sedimentation in marine environments-Fractionation of rare earth elements in Lake Baikal sediment. KURRI Progress Report 2005, C05-5 (pp. 176), 2006.

高松武次郎・高田実弥：バイカル湖堆積物の元素組成特性とその鉛直変動から見た古環境。放射化分析，No. 20，42-53，2006.

2005 年度

茨城大学津波調査団：タイ西海岸津波被害調査報告，60p，2005.

三村信男・横木裕宗：気候変動・海面上昇に対する適応策に関する総合的研究，平成14年度～平成16年度科学研究費補助金（基盤研究(A)(1)）研究成果報告書，2005.

2004 年度

中里亮治：北浦における多自然型護岸工事の影響評価に関する研究-環境指標生物ユスリカ幼虫を例にして-，茨城大学地域貢献特別支援事業「水・自然環境の保全と活用」霞ヶ浦（北浦）ワーキンググループ平成14年度～16年度研究・教育活動報告書-北浦から東関東湖沼群への発信-，pp.283-304，2005.

中里亮治・苅部甚一・安田麻耶子：霞ヶ浦（西浦）湖岸植生帯の自然再生事業が水辺の微小生物群集の多様性におよぼす影響評価に関する研究，茨城大学地域貢献特別支援事業「水・自然環境の保全と活用」霞ヶ浦（北浦）ワーキンググループ平成14年度～16年度研究・教育活動報告書-北浦から東関東湖沼群への発信-，pp.333-359，2005.

中里亮治・土谷 卓：さまざまな護岸工事による湖沼沿岸帯の環境変化が生物多様性に及ぼす影響に関する研究，茨城大学地域貢献特別支援事業「水・自然環境の保全と活用」霞ヶ浦（北浦）ワーキンググループ平成14年度～16年度研究・教育活動報告書-北浦から東関東湖沼群への発信-，pp.305-331，2005.

2003 年度

中里亮治：さまざまな護岸工事による湖沼沿岸帯の環境変化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・緑化調査研究報告書，34p，2004.

中里亮治・土谷 卓・村松 充・肥後麻貴子：琵琶湖南湖における貝曳きによる沈水植物の除去が生物群集におよぼす影響と効果に関する研究-特にユスリカ群集について その2-，琵琶湖博物館共同研究「琵琶湖南湖の富栄養化過程に沈水植物が及ぼす影響の解明」，琵琶湖博物館報告書，9p，2004.

Mimura, N. : Chair Person' s Summary, The 13th Asia-Pacific Seminar on Climate Change, Ministry of the Environment, Government of Japan, 30p, 2003

三村信男：地球環境リスクの評価および対応策に関する研究，平成15年度高橋産業経済財団研究助成報告書，37p，2004

2002 年度

茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター：茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター外部評価報告書，pp.1-89，2003.

中里亮治・土谷 卓・村松 充：琵琶湖南湖における貝曳きによる沈水植物の除去が生物群集におよぼす影響と効果に関する研究-特にユスリカ群集について-，琵琶湖博物館共同研究「琵琶湖南湖の富栄養化過程に沈水植物が及ぼす影響の解明」報告書，15p，2003.

楡井 久：地下水流動系と環境保全計画，56p，2002.

C.7 受賞

2010 年度

斎藤 修・宮部紀之・桑原祐史・安原一哉 土木学会地球環境優秀講演賞：「気圧センサIC タグの開発による簡易気象観測システムの実現」, 2010. 8.

2009 年度

桑原祐史・横木裕宗ほか 日本沿岸域学会論文賞：「ツバル国フナフチ環礁における沿岸域土地利用変化の解析」, 2009. 7.

2008 年度

桑原祐史・横木裕宗ほか 土木学会地球環境委員会地球環境講演論文賞「Majuro 環礁における国土の防護を目的としたゾーニングプロセスの構築」, 2008. 8.

中里亮治 財団法人河川環境管理財団「第 15 回河川整備基金助成事業優秀成果報告」, 2008. 10.

2007 年度

HIGO, M. and R. NAKAZATO: ポスター賞 (The 13th International Symposium on River and Lake Environments, Jeju, Korea), 2007. 10.

2006 年度

高松武次郎：平成 18 年度環境保全功労者（環境省）

三村信男：土木学会環境賞, 2006. 5.

2005 年度

該当なし

2004 年度

三村信男：地球環境貢献賞（土木学会）, 2004.8.

2002 年度

石田昭夫・菊地義昭：日本生物地理学会賞「日本産淡水ソコミジンコ図譜」日本生物地理学会会報, Vol.55, pp.7-94.

資料D 研究費受け入れ状況

2010 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

基盤研究 (B) アジア農業モデルによる気候変動の影響予測と適応戦略	中川光弘 (代表) 桑原祐史 (分担)	10 万円
基盤研究 (B) 臨界事故 10 年を経た東海村の防災システムと地域再生の総合的研究	熊沢紀之 (代表) 桑原祐史 (分担)	50 万円
基盤研究 (B) タイ沿岸域の環境修復・水産資源回復に寄与する海草藻場造成デザインの探求	堀之内正博 (代表) 加納光樹 (分担)	91 万円 (分担分)
基盤研究(C) サステナビリティ・インデックスによる環境政策評価モデルの構築	加藤 亮 (代表) 中里亮治 (分担)	15 万円 (分担分)
基盤研究(C) 潜在的観光資源に着目した観光ゾーン評価システムの開発	小柳武和 (代表) 桑原祐史 (分担)	20 万円 (分担分)

特別教育研究

研究推進・大規模基礎研究 霞ヶ浦流域環境再生のための総合的な地域生態系機能改善の研究－地域社会の持続性探求モデルとしての霞ヶ浦研究の新展開－	太田寛行 (代表) 中里亮治・加納光樹 (分担)	100 万円 (分担分)
---	--------------------------------	-----------------

受託研究費

環礁州島上に成立する小島嶼国の地形変化と水資源変化に対する適応策に関する研究, (独)国立環境研究所	横木裕宗 (代表) 桑原祐史 (分担)	300 万円
海岸工学的なツバル海岸の侵食・堆積, JST/JICA	横木裕宗 (代表) 桑原祐史 (分担)	500 万円
長期的気候変動を視野に入れた沿岸災害リスクの世界評価, 文部科学省21正規気候変動予測革新プログラム	横木裕宗 (代表) 桑原祐史 (分担)	700 万円

奨学寄付金

地球温暖化対策に関する研究助成金	三村信男	100 万円
緑地整備によるCO2吸収効果に関する研究助成金	桑原祐史	50万円
堤防等河川構造物の脆弱性評価のためのGIS 3次元土質	桑原祐史	80万円

財団などの研究助成金

陸域と浅海域のエコトーンである塩性湿地とその周辺環境における生物生息基盤の修復法に関する研究（河川環境管理財団，河川整備基金助成）	辻井達一（代表） 加納光樹（分担）	160万円 （分担分 70万円）
---	----------------------	------------------------

2009 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

基盤研究(A) 研究コンソーシアムによる気候変動に対する国際的対応力の形成に関する総合的研究	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	840 万円
基盤研究(C) サステナビリティ・インデックスによる環境政策評価モデルの構築	加藤 亮（代表） 中里亮治（分担）	20 万円 （分担分）

特別教育研究

研究推進・大規模基礎研究 霞ヶ浦流域環境再生のための総合的な地域生態系機能改善の研究－地域社会の持続性探求モデルとしての霞ヶ浦研究の新展開－	太田寛行（代表） 中里亮治・加納光樹 （分担）	150 万円
---	-------------------------------	--------

受託研究費

温暖化の危険な水準及び温室効果ガス安定化レベル検討のための温暖化影響の総合的評価に関する研究，環境省地球環境研究総合推進費（戦略研究）	三村信男(代表) 横木裕宗(分担)	500 万円
長期的気候変動を視野に入れた沿岸域リスクの世界評価，文部科学省21世紀気候変動予測革新プログラム	横木裕宗(代表)	1000 万円
環礁上に成立する小島嶼国の地形変化と水資源変化に対する適応策に関する研究，地球環境研究総合推進費	横木裕宗（分担）	500 万円

奨学寄付金

沿岸域環境に関する研究助成金	三村信男	100 万円
----------------	------	--------

共同研究費

外来魚の生息状況及び防除手法に関する研究 （財団法人自然環境研究センター）	加納光樹	42 万円
--	------	-------

財団などの研究助成金

底生生物の生息基盤となる干潟微小環境の修復法の開発に関する研究（河川環境管理財団，河川整備基金助成）	辻井達一（代表） 加納光樹（分担）	200 万円 （分担分： 80 万円）
特定外来生物カワヒバリガイ（ <i>Limnoperna fortunei</i> ）による摂食活動が霞ヶ浦の植物・動物プランクトン種組成に及ぼす影響評価（クリタ水環境財団）	中里亮治	65 万円

2008 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

基盤研究(A) 研究コンソーシアムによる気候変動に対する国際的対応力の形成に関する総合的研究	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	840 万円
---	----------------------	--------

特別教育研究

研究推進・大規模基礎研究 霞ヶ浦流域環境再生のための総合的な地域生態系機能改善の研究－地域社会の持続性探求モデルとしての霞ヶ浦研究の新展開－	太田寛行（代表） 中里亮治・加納光樹 （分担）	280 万円 （分担分）
---	-------------------------------	-----------------

受託研究費

長期的気候変動を視野に入れた沿岸域災害リスクの世界評価（文部科学省21世紀気候変動予測革新プログラム），文部科学省	横木裕宗ほか	1000 万円
沿岸域における気候変動の複合的災害影響・リスクの定量評価と適応策に関する研究（環境省地球環境研究総合推進費），環境省	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	500 万円 （分担分）
環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する研究（環境省地球環境研究総合推進費），国立環境研究所	横木裕宗ほか	250 万円
「平成20年度西表島及び与那国島における水域及び集落周辺における希少野生生物の現状把握調査業務」内の「汽水魚類調査」，（株）水圏科学コンサルタント	加納光樹	37.5 万円

財団などの研究助成金

霞ヶ浦水域における特定外来生物カワヒバリガイの分布とそれが在来生物群集の多様性と現存量におよぼす影響に関する研究（平成20年度河川環境管理財団河川整備基金助成）	中里亮治	77.4 万円
--	------	---------

生物指標による干潟（河口干潟・前浜干潟）の生態系評価手法の開発に関する研究（平成20年度河川環境管理財団河川整備基金助成）	加納光樹 （分担）	80 万円 （分担分）
---	--------------	----------------

共同研究費

外来魚の効果的な防除手法の開発，（財）自然環境研究センター	加納光樹	40 万円
-------------------------------	------	-------

学内予算

霞ヶ浦（西浦・北浦）における底生動物群集の分布と底質環境に関する調査研究（平成20年度茨城大学社会連携支援経費）	中里亮治	30.8 万円
第4回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム，平成20年度茨城大学社会連携支援経費	中里亮治 （分担）	30 万円
霞ヶ浦流域環境再生のための総合的な地域生態系機能改善の研究－地域社会の持続性探求モデルとしての霞ヶ浦研究の新展開－，特別教育研究（研究推進・大規模基礎研究）	中里亮治・加納光樹 （分担）	140 万円 （分担分）

2007 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

基盤研究(A) 研究コンソーシアムによる気候変動に対する国際的対応力の形成に関する総合的研究	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	1100 万円
若手研究(B) 霞ヶ浦湖岸植生帯の自然再生工事が水辺の微小生物群集の多様性におよぼす影響評価	中里亮治	50 万円

受託研究費

長期的気候変動を視野に入れた沿岸域災害リスクの世界評価（文部科学省21世紀気候変動予測革新プログラム），文部科学省	横木裕宗ほか	1000 万円
沿岸域における気候変動の複合的災害影響・リスクの定量評価と適応策に関する研究（環境省地球環境研究総合推進費），環境省	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	500 万円 （分担分）
環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する研究（環境省地球環境研究総合推進費），国立環境研究所	横木裕宗ほか	250 万円

奨学寄付金

海岸環境に関する研究	三村信男	100 万円
------------	------	--------

財団などの研究助成金

霞ヶ浦で大繁殖している特定外来生物‘チャネルキャットフィッシュ’が底生動物群集の現存量に及ぼす影響に関する研究（平成19年度河川環境管理財団河川整備基金助成）	中里亮治	100 万円
---	------	--------

学内予算

霞ヶ浦で大量繁殖するアメリカナマズが霞ヶ浦の生態系に及ぼすインパクトに関する研究（平成19年度茨城大学社会連携支援経費）	中里亮治	23.4 万円
--	------	---------

2006 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

基盤研究(A) 研究コンソーシアムによる気候変動に対する国際的対応力の形成に関する総合的研究	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	1100 万円
若手研究(B) 霞ヶ浦湖岸植生帯の自然再生工事が水辺の微小生物群集の多様性におよぼす影響評価	中里亮治	150 万円

受託研究費

環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する研究（環境省地球環境研究総合推進費），国立環境研	横木裕宗	250 万円
沿岸域における気候変動の複合的災害影響・リスクの定量評価と適応策に関する研究（環境省地球環境研究総合推進費），環境省	三村信男（代表） 横木裕宗（分担）	500 万円 （分担分）

奨学寄付金

海岸環境に関する研究	三村信男	100 万円
------------	------	--------

学内予算

霞ヶ浦の水環境と生物群集の保全に関わる研究（平成18年度茨城大学社会連携支援経費）	中里亮治（代表） 高松武次郎（分担）	70 万円
---	-----------------------	-------

2005 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

基盤研究(A): 研究コンソーシアムによる気候変動に対する国際的 対応力の形成に関する総合的研究	三村信男 (代表) 横木裕宗 (分担)	1430 万円
基盤研究(B): 有害地層中の汚染地下空気の挙動と大気汚染の寄与	楡井 久	150 万円
若手研究(B): 霞ヶ浦湖岸植生帯の自然再生工事が水辺の微小動物群集の 多様性におよぼす影響評価	中里亮治	160 万円
特別研究員奨励費: バングラデシュの水災害リスク-海面上昇と気候変動に対 するリスク評価と減災計画	三村信男 (代表) Karim Mohammed Fazlul (分担)	120 万円

共同研究費

環境省平成17 年度野生動物の生物学的知見研究課題, 課題 4: 魚や水草の放流や移入による湖沼生態系攪乱の実態とそ のメカニズムの解明	中里亮治 (分担)	200 万円
--	--------------	--------

受託研究費

環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する 研究 (国立環境研究所)	横木裕宗	249.9 万円
--	------	----------

奨学寄付金

農薬・遺棄化学物質地質汚染調査浄化に関する研究助成	楡井 久	60 万円
農薬・遺棄化学物質地質汚染調査浄化に関する研究助成	楡井 久	35 万円
海岸環境に関する研究	三村信男	100 万円

財団などの研究助成金

霞ヶ浦の水位変動が水草帯の微小動物群集に与えるインパ クト-野外調査と実験からの解析-, 河川環境管理財団, 河 川整備基金助成	中里亮治	100 万円
--	------	--------

2004 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

特別研究促進費: 有機ヒ素地下水汚染と汚染緊急時の地質終えん観測システム研究	楡井 久 (代表)	1000 万円
基盤研究(B): 有害地層中の汚染地下空気の挙動と大気汚染の寄与	楡井 久	160 万円
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	三村信男(代表) 横木裕宗(分担)	790 万円
特別研究員奨励費: バングラデシュの水災害リスク-海面上昇と気候変動に対するリスク評価と減災計画	三村信男(代表) Karim Mohammed Fazlul (分担)	110 万円

共同研究費

ニッセイ特別研究助成「市民・研究者協働による生物多様性モニタリング」, (独) 国立環境研究所他	中里亮治 (分担)	50 万円
--	--------------	-------

受託研究費

環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する研究 (国立環境研究所)	横木裕宗	249.9 万円
--	------	----------

奨学寄付金

VOCs 汚染難岩層の浄化に関する研究	楡井 久	150 万円
海岸環境に関する研究	三村信男	100 万円

財団などの研究助成金

里山の池に繁茂する野生ハスの刈り取りが池の水質と生物群集の多様性におよぼす影響評価に関する研究 (住友財団, 環境研究助成)	中里亮治	41 万円
--	------	-------

2003 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

特別研究促進費: 有機砒素地下水汚染と汚染緊急時の地質汚染観測システムの研究	楡井 久 (代表)	1000 万円
---	--------------	---------

基盤研究(B)： 有害地層中の汚染地下空気の挙動と大気汚染の寄与	楡井 久	115 万円
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	三村信男(代表) 横木裕宗(分担)	1190 万円

共同研究費

ニッセイ特別研究助成「市民・研究者協働による生物多様性モニタリング」，(独)国立環境研究所他	中里亮治 (分担)	50 万円
--	--------------	-------

受託研究費

環礁州島からなる島嶼国の持続可能な国土の維持に関する研究(環礁州島形成維持プロセスモデルの開発)，(独)国立環境研究所	横木裕宗	260 万円
---	------	--------

奨学寄附金

有機砒素の汚染機構解明と浄化	楡井 久	20 万円
地質汚染浄化に関わる研究への貢献	楡井 久	100 万円
重金属に関わる有害自然地層の調査の手法研究	楡井 久	200 万円

財団などの研究助成金

地球環境リスクの評価および対応策に関する研究，高橋産業経済財団	三村信男	100 万円
さまざまな護岸工事による湖沼沿岸帯の環境変化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，河川整備基金助成)	中里亮治	70 万円
里山の池に繁茂する野生ハスの刈り取りが池の水質と生物群集の多様性におよぼす影響評価に関する研究(住友財団環境研究助成)	中里亮治	49 万円

2002 年度

研究課題	研究担当者	金額
------	-------	----

科学研究費補助金

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	三村信男(代表) 横木裕宗(分担)	1460 万円
若手研究(B)： 多自然型工法による湖岸の再自然化が微小生物群集の多様性に及ぼす影響に関する研究	中里亮治	130 万円

受託研究費

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	195 万円
地下水流動系と環境保全調査研究 (潮来市役所)	楡井 久	50 万円

奨学寄附金

自然地質の汚染浄化ポテンシャルに関する研究	楡井 久	100 万円
シルテーションに関する研究	三村信男	100 万円

財団などの研究助成金

さまざまな護岸工事による湖沼沿岸帯の環境変化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, 河川整備基金助成事業)	中里亮治	50 万円
---	------	-------

学内の競争的資金

広域水圏環境科学教育研究センターの外部評価	三村信男・楡井久・菊地義昭・横木裕宗・中里亮治	40 万円
-----------------------	-------------------------	-------

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、その他特筆すべきもの

2010 年度

- ・第12回広域水圏センター陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文研究発表会を開催

2009 年度

- ・第11回広域水圏センター陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文研究発表会を開催
- ・第5回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって－5年間の連携活動の成果－」を茨城県霞ヶ浦環境科学センターと共催

2008 年度

- ・第2回ベトナム・日本国際シンポジウム－気候変動と持続可能性に関する国際会議
- ・第4回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって－連携による教育・普及の展開－」を茨城県霞ヶ浦環境科学センターと共催
- ・第10回広域水圏センター陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文・博士論文研究発表会を開催

2007 年度

- ・三村信男教授が IPCC の 2007 年ノーベル平和賞受賞に貢献
- ・三村信男教授が国連シンポジウムで講演
- ・第72回日本陸水学会水戸大会を茨城大学水戸キャンパスで開催（大会実行委員長：高松教授，事務局長：中里准教授）
- ・第3回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって－市民とともに考える霞ヶ浦の環境の保全と利用－」を茨城県霞ヶ浦環境科学センターと共催
- ・第9回広域水圏センター陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文・博士論文研究発表会を開催

2006 年度

- ・地球変動適応科学研究機関(ICAS)設立－サステナビリティ学の取り組みスタート
- ・鹿島アントラーズとの連携による公開講座を開催
- ・第2回茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって」を茨城県霞ヶ浦環境科学センターと共催
- ・第8回広域水圏センター陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文・博士論文研究発表会を開催

2005 年度

- ・茨城大学のインド洋津波被害調査に参加
- ・IGFA/ICSU ワークショップ報告
- ・地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって－茨城大学と茨城県霞ヶ浦環境科学センターと

の連携の可能性をさぐる一」を茨城県霞ヶ浦環境科学センターと共催

- ・第6 回広域水圏センター 陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文研究発表会を開催
- ・第7 回広域水圏センター 陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文研究発表会を開催
- ・環境福祉研究所の小林貞博士による「環境指標生物としてのユスリカ成虫・幼虫の分類学に関する講演と実技指導」を開催

2004 年度

- ・茨城大学地域連携シンポジウムを開催
- ・第4 回残土石処分地・廃棄物最終処分場に関わる地質汚染調査浄化技術研修会を開催
- ・第5 回広域水圏環境センター 陸水域環境自然史分野卒業論文・修士論文研究発表会を開催

2003 年度

- ・茨城大学地域貢献特別支援事業「水・自然環境の保全と活用」事業へ参加
- ・第3 回残土石処分地・廃棄物最終処分場に関わる地質汚染調査浄化技術研修会を開催
- ・第4 回広域水圏センター 陸水域環境自然史分野 修士論文・卒業論文研究発表会を開催
- ・茨城大学国際シンポジウム「地球環境変動とアジアの将来像—アジア諸国における安全・環境・持続性—」を開催
- ・第5 回国際閉鎖性水域環境会議 (EMEC2003) でアジア・太平洋フォーラムを企画
- ・ワイカト大学 John Hay 教授が滞在
- ・新しい宿泊棟が完成

2002 年度

- ・茨城大学地域貢献特別支援事業がスタート！「水・自然環境の保全と活用」事業へ参加
- ・広域水圏センターの外部評価を実施
- ・北浦の地下水流動系と環境保全に関わる共同研究
- ・第2 回 残土石処分地・廃棄物最終処分場に関わる地質汚染調査浄化技術研修会を開催
- ・2002 国際地質環境ワークショップ -医療地質- 金属、環境と健康を主催
- ・第3 回広域水圏センター 陸水域環境自然史分野 修士論文・卒業論文研究発表会
- ・国際シンポジウム「都市の診断・治療・再生学」を開催

E.1.2 センター教員の講演・出前授業など

2010 年度

高松武次郎・相馬久仁花・渡辺未来・越川昌美・林誠二：茨城県内溪流の水質特性 一特にN飽和の指標としてのNO₃⁻について一，第14回日本水環境学会ノンポイント汚染研究委員会ワークショップin日立・霞ヶ浦，2010.9.

高松武次郎：現場における迅速分析（簡易分析）手法，第10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の研修会 一おもに重金属等を対象に一，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，2010.5.

- 高松武次郎：現場で出来る VOCs の簡易分析法の種類と原理，第 21 回地質汚染調査浄化技術研修会，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，2010. 11.
- 三村信男：千葉商科大学 晴耕塾サステイナビリティ・プログラム講義，2010. 4. 8.
- 三村信男：地球環境問題とこれからの地域社会の役割，阿見町環境審議会勉強会講義，2010. 5
- 三村信男：Climate Change Impacts and Adaptation- Focusing on Natural Disaster in Asia, UNU International Courses 講義，2010. 5. 14.
- 三村信男：地球温暖化問題の現状－研究から世界の対策まで，修道学園同窓会関東支部講演，2010. 7. 12.
- 三村信男：気候変動対応研究の目標，気候変動対応フォーラム講演，2010. 7. 23.
- 三村信男：Challenges of Climate Change for Asia Pacific and Adaptation Solution, Spe
- 三村信男：Lecture at Vietnam National University, 2010. 7. 28.
- 三村信男：Impacts and Measures Against Climate Change in Small Islands: Towards Collaboration in the Caribbean, 日本・カリコム公開シンポジウム講演，2010. 9. 2.
- 三村信男：気候変動への賢い対応とサステイナビリティ学，サステイナビリティ・サイエンス・コンソーシアム (SSC) 設立記念シンポジウム講演，2010. 9. 11.
- 三村信男：東京大学第 4 期 EMP 講義，2010. 9. 11.
- 三村信男：STS 2010 Special Adjunct Session 講演，2010. 10. 2.
- 三村信男：長野県気候変動への適応に関する講演，2010. 10. 20.
- 三村信男：気候変動問題と持続可能なアジアの展望，日本平和学会秋季研究集会講演，2010. 11. 6
- 三村信男：第 19 回アジア地域国土整備関係研究所長等会議講演，2010. 11. 16.
- 三村信男：Vision of New University Education towards Sustainable Asia, Ibaraki University 2010 International Symposium on Asian Consortium for Sustainable Agriculture 講演，2010. 12. 6.
- 三村信男：International Conference on Smart Response to Climate Change 講演，2010. 12. 12.
- 三村信男：中央工学校特別講義，2010. 12. 21.
- 中里亮治・加納光樹：清真学園臨湖実習 講師，2010. 7. 22-23.
- 中里亮治・加納光樹：茨城高校臨湖実習 講師，2010. 7. 26-27.
- 中里亮治・加納光樹：高校生体験科学教室 講師，2010. 8. 3-5.

2009 年度

- 高松武次郎：現場における迅速分析（簡易分析）手法，第 9 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の研修会－おもに重金属を対象に－，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，2009. 5.
- 高松武次郎：日本列島の土壌汚染の姿－連動する都市部と山間部－，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催地質汚染イブニングセミナー，2009. 9.
- 高松武次郎：現場で出来る VOCs の簡易分析法の種類と原理，第 20 回地質汚染調査浄化技術研修会，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，2009. 11.

- 村田智吉・越川昌美・渡辺未来・高松武次郎：土壌環境中における鉛の動態とその拡散防止 一鉛弾由来の鉛の動態について一，独立行政法人国立環境研究所公開シンポジウム 2009，2009. 6.
- 横木裕宗：気候変動による沿岸災害への影響と対策，第 7 回人と防災未来センター(DRI)防災セミナー，2009. 10. 14.
- 横木裕宗：気候変動による海岸への影響と適応策，平成 21 年度専門課程海岸研修，国土交通大学校，2009. 06. 24.
- 中里亮治：霞ヶ浦の外来生物が湖沼生態系に及ぼす影響，霞ヶ浦研究会例会，2009. 6.
- 中里亮治：霞ヶ浦に生息するユスリカ幼虫の餌資源推定～消化管内容物の観察と安定同位体比からの考察～，京都大学生態学研究センター安定同位体セミナー，2009. 7. 10.
- 中里亮治・加納光樹：清真学園臨湖実習 講師，2010. 7. 23-24.
- 加納光樹：牛堀小学校，第 5～6 学年総合的な学習の時間 講師，2009. 11. 11.
- 加納光樹：大生原小学校，第 5～6 学年総合的な学習の時間 講師，2009. 11. 12.
- 加納光樹：延方小学校，第 5～6 学年総合的な学習の時間 講師，2009. 12. 2.
- 三村信男：IPCC-21 世紀の新しいソフトパワー，第 120 回全国農学系学部長会議特別講演，2009. 6. 4
- 三村信男：心技知 Shin-Gi-Chi: Goals of Graduate Program on Sustainability Science at Ibaraki University, Australia-Japan International Education Symposium Knowledge and Skills for Sustainability 講演，2005. 5. 25.
- 三村信男：影響評価に関する最近の成果と温暖化の危険な水準，日本気象学会 2009 年度春季大会シンポジウム招待講演，2009. 5. 30.
- 三村信男：「Mainstreaming Adaptation to Development Planning」 UNU and IR3S Consultation Conference on Role of Higher Education in Adapting to Climate Change 講演，2009. 6. 10.
- 三村信男：地球温暖化の影響と適応策，第 6 回水科学技術基本計画戦略チーム会合講義，2009. 6. 15.
- 三村信男：地球温暖化問題と持続可能社会の展望，第 20 回日本公民学会全国研究大会，2009. 6. 20.
- 三村信男：Climate Change and Sea-Level Rise- Impacts and Japan's Countermeasures, 日蘭シンポジウム 2009 in ぎふ講演，2009. 6. 26.
- 三村信男：名古屋大学大学院 社会基盤総合プロジェクト A 非常勤講師，2009. 7. 2.
- 三村信男：気候変動の影響と対応策一低炭素・気候変動適応型社会をめざして，東京大学第 2 期 EMP 講義，2010. 9. 12.
- 三村信男：地球温暖化「日本への影響」と国際的対策一最新の科学的知見，国土交通省国土計画局講演，2009. 10. 6.
- 三村信男：地球温暖化はどこまで分かっているのか一将来予測、影響、対策に関する最新の研究，茨城県立下館第一高等学校文化講演会講演，2009. 11. 4.
- 三村信男：地球温暖化はどこまで分かっているのか一将来予測、影響、対策に関する最新の研究，茨城県立水戸二高 SSH 講演会講演，2009. 11. 5.
- 三村信男：地球温暖化一日本への影響・対応策・海岸工学，土木学会海岸工学委員会講演，2009. 10. 28
- 三村信男：地球環境問題と地域・大学のあり方，早稲田大学・ブリジストン W-Bridge 1 周年記念シンポジウム講演，2009. 11. 28.
- 三村信男：地球温暖化はどこまで分かっているのか一将来予測、影響、対策に関する最新の研究，都立杉並工業高校環境講演会講演，2009. 12. 22.

- 三村信男：アジア・太平洋地域における気候変動の影響と災害リスク，IGES 国際シンポジウム講演，2010. 1. 15.
- 三村信男：気候変動の影響と対応策，ブリヂストン役員研修会講義，2010. 1. 29.
- 三村信男：地球温暖化の対策と持続可能な社会の形成—日本における低炭素・気候変動適応型社会の提案，IIASA-RITE 国際シンポジウム講演，2010. 2. 8.
- 三村信男：Engineering, Policy and Sustainable Development— Role of Multi-disciplinary Interactions in Climate Change Research, ICAS International Forum-2010, 2010. 2. 22.
- 三村信男：気候変動の影響と対応策—低炭素・気候変動適応型社会をめざして，東京大学第3期 EMP 講義，2010. 3. 6.
- 三村信男：Linking Higher Education with Research and Community Activities, UNU International Conference and Workshop “Role of Higher Education in Adapting to Climate and Ecosystem Change”，2010. 3. 8.

2008 年度

- 高松武次郎：地質汚染の現場における迅速簡易分析法，第8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の研修会—おもに重金属を対象に—，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，2008. 4. 28.
- 高松武次郎：ヒ素と環境—動態と汚染—，第24回大学等環境安全協議会技術分科会，水戸，2008. 7. 24.
- 高松武次郎：現場で出来る VOCs の簡易分析法の種類と原理，第19回地質汚染調査浄化技術研修会，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，市原，2008. 11. 23.
- 横木裕宗：地球温暖化の影響と対策，平成20年度管内出張所長会議，国土交通省関東地方整備局，2008. 10. 23.
- 横木裕宗：気候変動による海岸への影響と適応策，平成20年度専門課程海岸研修，国土交通大学校，2008. 10. 27.
- 横木裕宗：地球温暖化の沿岸域における影響，放送大学学園茨城学習センター，面接授業，2008. 12. 6-7.
- 中里亮治：霞ヶ浦の環境回復とその保全，平成20年度第2回清真土曜セミナー 科学講演会，2008. 6. 14.
- 中里亮治：霞ヶ浦で大繁殖している特定外来生物‘チャネルキャットフィッシュ’が底生動物群集の現存量に及ぼす影響に関する研究，第15回河川整備基金助成事業成果発表会，2008. 10. 21.
- 加納光樹：手賀沼水生生物研究会主催の観察会 講師，2008. 10. 12.
- 加納光樹：潮来小学校，第4学年総合的な学習の時間 講師，2009. 1. 28.
- 楠田 隆*：汚染残土層の浄化対策法とモニタリング法，第8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の研修会—おもに重金属を対象に—，NPO法人日本地質汚染審査機構主催，2008. 4. 27.
- 楠田 隆*：VOCsおよび油類による地質汚染の機構解明と調査対策，第19回地質汚染調査浄化技術研修会，NPO法人日本地質汚染審査機構主催，2008. 11. 23.
- *理工学研究科博士後期課程社会人大学院生
- 三村信男：温暖化への適応策，IPCC-IR3S サイエンスシンポジウム 科学者が語る第4次評価報告書のメッセージ，2008. 4. 17.
- 三村信男：地球温暖化の影響とその適応策，第14回 ICUS オープンレクチャー，地球温暖化は都市にどのような影響を及ぼすか？，2008. 5. 9.

- 三村信男：気候変動の影響と国際的な取り組み，(社)自動車技術会 2008 年春季大会，2008. 5. 21.
- 三村信男：IPCC の気候変動予測と島嶼国の脆弱性，太平洋島嶼国の環境と支援を考える国際シンポジウム，2008. 6. 19.
- 三村信男：地球温暖化の影響と社会を守る対策，気象記念日講演会，今までの気象とこれからの気象—地球温暖化を考えよう—，2008. 6. 20.
- 三村信男：茨城県高等学校 PTA 連合会 関東地区高等学校 PTA 連合会茨城大会記念講演，2008. 7. 4.
- 三村信男：地球温暖化の影響予測と対策に関する最近の動向，平成 20 年度情報化未来都市構想推進協議会講演会，2008. 7. 14.
- 三村信男：茨城県県北障害学習センター 平成 20 年度県民大学前期講座講師，2008. 7. 18，7. 25.
- 三村信男：茨城県県南障害学習センター 平成 20 年度茨城県県道館アカデミー県民大学，2008. 9. 4.
- 三村信男：地球温暖化問題と地域社会の果たすべき役割に関する講演，(株)常陽銀行研修会，2008. 9. 27.
- 三村信男：パネルディスカッション「地球温暖化に挑む！～今、私たちがすべきこと」，土木学会中部支部 70 周年記念シンポジウム，2008. 11. 22.
- 三村信男：平成 20 年度港湾講演会，社団法人日本港湾協会，2009. 1. 15.
- 三村信男：地球温暖化と私たちの未来～私たちに今できること～，城里町商工会塾講演，2009. 1. 28.
- 三村信男：地球温暖化の影響と国際的な取り組み，日本機械学会関東支部第 15 期総会講演，2009. 3. 6.
- 三村信男：千葉商科大学 晴耕塾サステイナビリティ・プログラム講義，2009. 3. 27.

2007 年度

- 高松武次郎：地質汚染の現場における迅速簡易分析法，第 7 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の研修会—おもに重金属を対象に—，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，潮来，2007. 4. 29.
- 高松武次郎：都市周辺ではスギはなぜ枯れるのか？—スギから学ぶ大気環境，平成19年度第2回清真土曜セミナー，2007. 6. 16.
- 高松武次郎：砒素の環境化学（水・地圏環境での動態），NPO 法人日本地質汚染審査機構主催のイブニングセミナー，王子，2007. 7. 28.
- 高松武次郎：都市近郊ではスギはなぜかれた（る）のか？—スギから学ぶ地域環境—，茨城大学イブニングセミナー，2007. 10. 25.
- 高松武次郎：レアメタルの土壌層中における汚染機構の基礎研究，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催のイブニングセミナー，王子，2007. 10. 26.
- 高松武次郎：現場で出来る VOCs の簡易分析法の種類と原理，第 18 回地質汚染調査浄化技術研修会，NPO 法人日本地質汚染審査機構主催，市原，2007. 11. 23.
- 高松武次郎：大気汚染の植生影響—都市近郊のスギはなぜかれる（た）のか？—，財団法人環境科学技術研究所第 150 回セミナー，六ヶ所村，2007. 11. 3.
- 三村信男：極地からの警鐘～地球温暖化は今～. Jica 環境月間セミナー，2007. 7. 8.
- 三村信男：第7回水資源に関するシンポジウム，2007. 8. 4.
- 三村信男：気候変動の影響予測と今後の温暖化研究の課題，かわさきサイエンス&テクノロジーフォーラム2007，2007. 11. 21.
- 三村信男：(独)国際協力機構 研究調査報告書発表セミナー，2007. 8. 28.
- 三村信男：気候変動と適応科学，日本微生物生態学会松山大会基調講演，2007. 9. 16.

- 三村信男：大成建設(株) 2007年度地球環境社長賞表彰式及び3R推進月間環境特別講演会，2007.10.3.
- 三村信男：筑西市明野商工会 地球温暖化講習会，2008.1.21.
- 三村信男：(独)国際協力機構 気候変動対策に関する勉強会，2008.3.24.
- 横木裕宗：地球温暖化とその影響，平成19年度市民環境リーダー養成講座 基調講演，日立市，2007.5.19.
- 横木裕宗：地球温暖化の影響と対策，半日総合大学，福島県立磐城桜が丘高等学校，2007.7.19.
- 横木裕宗：地球温暖化の海岸への影響と適応策，平成19年度専門課程海岸研修，国土交通大学校，2007.10.22.
- 横木裕宗：地球温暖化の沿岸への影響と対策，水戸地方裁判所司法修習生研修会，2007.11.26.
- 横木裕宗：平成10年那珂川水害における住民の減災行動，平成19年度阿見町との地域連携シンポジウム，2007.11.18.
- 横木裕宗：地球温暖化の影響と対策，茨城県立佐竹高等学校特別授業，2007.12.22.
- 横木裕宗：温暖化・海面上昇に伴う沿岸域災害の変化，低頻度メガリスク型沿岸域災害に関する講演会，国土交通省国土技術政策総合研究所，2008.02.26.
- 中里亮治：霞ヶ浦の外来魚問題—とくにアメリカナマズが霞ヶ浦の生態系におよぼす影響について，平成19年度第2回清真土曜セミナー，2007.6.16.
- 中里亮治：霞ヶ浦におけるユスリカ種の変遷と環境，第3回霞ヶ浦環境科学センター研究シンポジウム，2008.2.6.

2006年度

- 高松武次郎：鉛フリーはんだ構成レアメタルの環境溶出特性と土壤中動態，プラズマ分光分析研究会第68回講演会，2006.10.13.
- 高松武次郎：カシマサッカースタジアム公開講座第6回「農地地下水の硝酸汚染問題」，2006.12.15.
- 高松武次郎：琵琶湖の自然環境—堆積物の元素環境. 第2回地域連携シンポジウム「茨城県の湖沼環境をめぐって」，茨城大学・茨城県霞ヶ浦環境科学センター共催，2007.3.9.
- 三村信男：気候変動に対する適応策，JICA意見交換会，2006.5.14.
- 三村信男：気候変動の影響と今後の温暖化対策の動向，茨城原子力協議会総会講演，2006.5.22.
- 三村信男：気候変動・海面上昇の影響と今後の対応策，テクノバ科学技術展望懇談会，2006.6.19.
- 三村信男：気候変動と海面上昇の影響について，平成18年度海岸環境技術研修会，2006.7.20.
- 三村信男：地球温暖化に伴う海面上昇の影響と対応，第34回海洋工学パネル，2006.7.27.
- 三村信男：気候変動への適応策に関するJICAの協力，JICA研究会，2006.8.1.
- 三村信男：茨城大学の地域連携活動，公共政策フォーラム2006 IN水戸，2006.10.7.
- 三村信男：温暖化影響の危険な水準と適応策の役割—UNFCCC第2条およびポスト京都議定書を念頭において，GSPRI第3回気候変動問題に対する中長期的取組みのあり方に関する検討委員会，2006.11.21.
- 三村信男：地球温暖化と気候変動，地球温暖化防止フォーラム IN 神戸，2006.12.6.
- 三村信男：カシマサッカースタジアム公開講座第1回 地球温暖化—アジアの影響は？茨城にはどの程度影響があるのか？，2006.12.7.
- 三村信男：流動モデルによる湖沼の水理特性の研究，第2回霞ヶ浦環境科学センター研究シンポジウム，2007.2.9.

- 三村信男：IPCC 第4次報告書と気候変動への適応策，国土技術政策総合研究所講演会，2007. 3. 15.
- 菊地義昭：カシマサッカースタジアム公開講座第4回「なぜツクバソコミジンは山の上にいるのだろう？」，2006. 12. 13.
- 横木裕宗：地球温暖化とその影響，平成18年度市民環境リーダー養成講座 基調講演，2006. 5. 20.
- 横木裕宗：地球温暖化とその影響・対策，平成18年度清真学園土曜セミナー，2006. 6. 17.
- 横木裕宗：茨城沿岸の海岸侵食問題 -茨城の海岸でおきていること-，第2回鹿島アントラーズ・茨城大学カシマサッカースタジアム公開講座，2006. 12. 14.
- 横木裕宗：地球温暖化の影響と対策，平成18年度高大連携講座「先端科学技術とものづくりの楽しさ」，2006. 8. 25.
- 横木裕宗：地球温暖化と沿岸域の災害，平成18年度茨城県公平委員会連合会第2回研究会，2007. 1. 18.
- 中里亮治：霞ヶ浦の生物と環境問題，平成18年度清真学園土曜セミナー，2006. 6. 17.
- 中里亮治：北浦の環境と生物，潮来第二中学校 第一学年総合学習，2006. 6. 22.
- 中里亮治：カシマサッカースタジアム公開講座 第2回「霞ヶ浦の生物群集の変遷一過去から現在まで」，2006. 12. 8.

2005 年度

- 三村信男：総合的な環境保全一身近な環境問題から地球環境まで，水戸市環境保全会議設立総会，2005. 7. 2.
- 三村信男：気候変動・海面上昇の沿岸影響と水資源への影響ー日本とアジア・太平洋ー，土木学会第13回地球環境シンポジウム特別セッション，2005. 7. 14.
- 三村信男：地球環境からくものづくり>のこれからを考える，日立地区産業支援センター平成17年度新産業創出イブニングセミナー，2005. 8. 30.
- 三村信男：茨城大学における産官学連携の取り組み，日刊工業新聞産学官シンポジウム，2005. 10. 27.
- K. Takemoto and N. Mimura: Global Change Research in Asia-Pacific - Synergies of Global, Regional and Local Aspects, IGFA-ICSU Workshop on the Interface between Global Change and development-Oriented Research, 2005. 5. 19.
- 横木裕宗：「気候変動・海面上昇が環礁州島の地形維持機構に与える影響ーマーシャル諸島マジュロ環礁における現地調査ー」，多島域フォーラム・国際シンポジウム 地球温暖化と太平洋島嶼地域，2006. 02. 04
- 横木裕宗：地球温暖化とアジア・太平洋地域の将来，「知って，ストップ温暖化！」講座，沖縄県地球温暖化防止活動推進センター，2006. 1. 7
- 横木裕宗：地球温暖化と災害，人と防災未来センター災害対策専門研修，2005. 10. 12.
- 横木裕宗：地球温暖化の影響と対策，平成17年度プレカレッジ講座（日立北高校），2005. 8. 3.
- 横木裕宗：平成10年度那珂川水害における住民の減災行動，防災・減災フォーラム2005 in 茨城，基調講演，2005. 7. 6.
- 横木裕宗：地球温暖化と災害，人と防災未来センター災害対策専門研修，2005. 6. 8.
- 横木裕宗：地球温暖化とその影響，日立市市民環境リーダー養成講座，基調講演，2005. 5. 28.

2004 年度

- 楡井 久：地下水と環境のホットな話3 題—回天環境論と独創性—，茨城大学公開シンポジウム「茨城大学からの発信—茨城の豊かな水環境を守り，利用するために—」，2005.3.5.
- 三村信男：温暖化で私たちの生活と環境はどう変わるか？—影響研究が示す地球環境の将来像—，茨城県地球環境フォーラム，2004. 5. 31.
- 三村信男：高校で学ぶことと大学で学ぶこと—私の環境研究の経験から—，茨城県立緑岡高校進路講演会，2004. 6. 24.
- 三村信男：地球温暖化の影響と対応策，放送大学講義面接授業，2004. 7. 3-4.
- 三村信男：地球温暖化の研究，常陸太田一高プレカレッジ，2004. 8. 5.
- 三村信男：地球温暖化の問題，多賀高校プレカレッジ，2004. 8. 10.
- 三村信男：報告「茨城大学の地域貢献事業の紹介」，茨城大学公開シンポジウム茨城大学からの発信—地域づくりのためのパートナーシップ—，2004. 10. 21.
- 三村信男：報告と討論「気候変動研究の将来戦略」，地球温暖化研究イニシャティブシンポジウム「気候変動研究の現在と将来戦略」，2004. 11. 30.
- 三村信男：海面上昇の影響，フォーラム気候の危機 発足シンポジウム，2005. 2. 16.
- 三村信男：茨城の砂浜を守る，茨城大学地域連携シンポジウムPart 3「茨城大学からの発信-茨城の豊かな水環境を守り，利用するために-」，2005. 3. 5.
- 三村信男：温暖化影響（海面上昇等）に焦点を当てて，日本学術会議IGBP シンポジウム「今後100 年における地球システム（自然と社会）の将来予測—京都議定書の発効を受けて—」，2005. 3. 10.
- 三村信男：ひたちものづくりサロンの設立と産官学連携活動，国立大学法人地域貢献シンポジウム「大学の地域貢献事業の成果と新しい展開」，2005. 3. 29.
- 菊地義昭：ソコミジンコと種の多様性，茨城県立日立北高校，2004. 6. 17.
- 菊地義昭：第29 回中学校・高等学校生物研究発表会（茨城生物の会），県立図書館，2004. 11. 20.
- 菊地義昭：ソコミジンコはどうして山の上にいるのだろう，茨城県立桜の牧高校，2004. 11. 30.
- 横木裕宗：地球温暖化と災害，人と防災未来センター災害対策専門研修，2004. 5. 26.
- 横木裕宗：地球温暖化とその影響，日立市市民環境リーダー養成講座，基調講演，2004. 5. 29.
- 横木裕宗：地球温暖化と災害，人と防災未来センター災害対策専門研修，2004. 10. 12.
- 横木裕宗：地球温暖化とアジア・太平洋地域の将来，「知って，ストップ温暖化！」講座，沖縄県地球温暖化防止活動推進センター，2004. 12. 23.
- 横木裕宗：那珂川の水害と住民の避難行動（平成10 年8 月水害について），水戸地方气象台談話会，2005. 2. 17.
- 中里亮治：北浦の環境と生物群集，麻生中学校総合学習，2004. 6. 10.
- 中里亮治：北浦の環境と生物群集，潮来第二中学校総合学習，2004. 7. 28.
- 中里亮治：北浦の生物と水質，鹿嶋市立豊津小学校総合学習，2004. 12. 9.
- 中里亮治：湖沼の生物環境，茨城大学公開シンポジウム「茨城大学からの発信-茨城の豊かな水環境を守り，利用するために-」，2005. 3. 5.

2003 年度

楡井 久：地質汚染について，茨城県立牛久栄進高等学校，2004. 8. 4.

三村信男：IPCC の活動報告，総合科学技術会議温暖化イニシャティブ影響・リスクプログラム会合，2003. 6. 27.

三村信男：阿字ヶ浦海岸の侵食について，那珂湊建設業青年部会講演会，2003. 6. 30.

三村信男：茨城県における水に関する現状と課題，茨城労農会議環境講演会，2003. 10. 14.

三村信男：地球温暖化に対する世界の取り組み，日立一高 HR セミナー，2003. 10. 16.

三村信男：地球温暖化と日本，アジア太平洋の海岸環境問題，防衛大学校特別講義，2003. 11. 11.

三村信男：温暖化で地球環境はどう変わるか？-影響・リスク研究の到達点と動向-，地球環境研究総合推進費公開シンポジウム，2003. 11. 25.

三村信男：パネル討論のコーディネーター，ひぬま環境フォーラム，2003. 11. 26.

三村信男：“Present Status of Impact Assessment for Climate Change and Sea-Level Rise”，茨城大学教育研究プロジェクト「持続可能科学の構築に向けて」第3回セミナー，2003. 12. 9.

三村信男：地球温暖化研究の背景と現状-影響評価研究の視点から-，地球温暖化と農林水産業-研究の最前線，農水省地球温暖化研究推進国内ワークショップ，2003. 12. 12.

三村信男：“Impacts of Climate Change and Sea-Level Rise”，JICA 地球温暖化対策コース講義，2004. 1. 14.

三村信男：最新の科学より一予想される地球温暖化のアジア・日本への影響と適応，International Conference on Long-term Prospect of International Climate Change Policy, FOE Japan, 2004. 2. 20.

三村信男：「地球温暖化の現状と将来予測-温暖化で地球環境はどう変わるか？」，仙台市地球温暖化防止セミナー，2004. 2. 23.

菊地義昭：ソコミジンコ類の研究について，水戸市立第五中学校職場訪問・体験学習，2003. 8. 27.

菊地義昭：ソコミジンコ類と種の多様性，日本生物地理学会，立教大学，2003. 4. 10.

菊地義昭：ソコミジンコ類と多様性，日本節足動物発生学会，第39回大会，2003. 5. 30.

菊地義昭：ソコミジンコ類の研究について，職場訪問・体験学習，水戸市立第5中学校，2003. 8. 27.

菊地義昭：ソコミジンコと種の多様性，北大生物の会 第15回談話会，東京，2003. 11. 9.

菊地義昭：第28回中学校・高等学校生物研究発表会でのコメンテーター，2003. 11. 22.

菊地義昭・中里亮治：湖の生き物たちを調べてみよう，茨城大学公開講座，2003. 8. 2.

横木裕宗：地球温暖化と災害，人と防災未来センター災害対策専門研修，2003. 5. 28.

横木裕宗：気候変動・海面上昇に対する適応策と海岸工学，茨城大学イブニングセミナー，2003. 10. 30.

横木裕宗：地球温暖化と災害，人と防災未来センター災害対策専門研修，2003. 11. 4.

横木裕宗：地球温暖化の影響と対策（市民生活への影響），茨城町地球温暖化対策推進委員研修会，2004. 2. 26

中里亮治：広域水圏センターではどんな研究をしているのか，「北浦の環境と生物」，潮来二中第一学年総合学習，2003. 6. 24.

中里亮治：水辺の生き物について，潮来市立八代小学校総合学習，2004. 2. 17.

2002 年度

楡井 久：深刻な足下の汚染—地質汚染—，茨城大学理学研究科イブニングセミナー，2002. 11.

楡井 久：An Overview of Environmental, Human Health and Medical Geology. Activities and ResearchNeeds in Japan. Short Course :Metals, Health and the Environment and 2002 International Conference on Medical Geology and Geo-Environment, 2002. 11.

三村信男：第 10 回アジア太平洋地球温暖化セミナー，バンコク，2002. 7. 30-8. 2.

三村信男：地球温暖化と国土防災，全国建設技術講習会，2002. 9. 5.

三村信男：環境講演会，茨城町，2002. 9. 30.

三村信男：地球環境と海洋，日本海洋建設協会創立記念シンポジウム，2002. 11. 8.

三村信男：南太平洋の島嶼国について，珊瑚洲島ワークショップ，2002. 11. 15.

三村信男：職員環境講演会，五霞町，2002. 12. 2.

菊地義昭：北浦の生物，茨城県立鉾田一高等学校，2002. 10. 11.

菊地義昭：北浦と鹿島灘のプランクトン，茨城県立鹿島高等学校，2002. 11. 23.

菊地義昭：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.

菊地義昭：茨城県立鉾田一高等学校生物クラブの実習指導，2002. 12. 16.

横木裕宗：第 5 編 海岸・港湾編，土木学会水理公式集例題プログラム集講習会，2002. 9. 10.

中里亮治：北浦沿岸帯の動物群集について，霞ヶ浦研究会 2002 年度第 3 回例会，2002. 7. 19.

中里亮治：鹿嶋市立三笠小学校，第 4 学年総合的な学習の時間 講師，2002. 10. 17.

E.2 センターの利用状況

(延べ人数)

年 度	実習(大学)	実習(高校)	総合学習	研修会	その他	合 計
2002年度	40	0	32	82	4	158
2003年度	38	0	33	74	28	173
2004年度	22	0	70	22	0	114
2005年度	29	0	0	0	0	29
2006年度	18	0	0	0	0	18
2007年度	14	11	0	0	0	25
2008年度	16	0	27	0	20	63
2009年度	12	7	18	0	0	37
2010年度	26	30	0	0	0	56
年平均	23.9	5.3	20.0	19.8	5.8	74.8

E.3 国際交流

2008 年度

- ・第2回ベトナム・日本国際シンポジウム -気候変動と持続可能性に関する国際会議

2007 年度

- ・三村信男教授が IPCC の 2007 年ノーベル平和賞受賞に貢献
- ・三村信男教授が国連シンポジウムで講演

2006 年度

- ・地球変動適応科学研究機関(ICAS)設立—サステナビリティ学の取り組みスタート

2005 年度

- ・茨城大学のインド洋津波被害調査に参加
- ・IGFA/ICSU ワークショップ報告

2003 年度

- ・茨城大学国際シンポジウム「地球環境変動とアジアの将来像—アジア諸国における安全・環境・持続性—」を開催
- ・第5回国際閉鎖性水域環境会議(EMECS2003)でアジア・太平洋フォーラムを企画
- ・ワイカト大学 John Hay 教授が滞在

2002 年度

- ・2002 国際地質環境ワークショップ -医療地質- 金属, 環境と健康を主催

E.4 社会への情報発信

2010 年度

- 建通新聞建通新聞 中央工学校 三村茨城大教授が講義 土木測量系特別講演開く 2011. 1. 7
日刊建設工業新聞 クローズアップ 社会安全の鑑定で捉える問題 2011. 1. 12.
月刊 磯・投げ情報 海の何でだろう？深海魚とマハゼ（ヒネハゼ） 2010. 7.
月刊 磯・投げ情報 ハゼの好物，特エサについて 2010. 8.

2009 年度

- 茨城新聞 潮来に「牧場」モクズガニを特産品に 安定供給目指す， 2009. 11.

2008 年度

- 茨城新聞 清真学園SSH 霞ヶ浦の環境保全学ぶ 2008. 6. 18.

2007 年度

- NHK ニュース9 2007. 5. 3.
NHK ニュース7「海面上昇で大浸水被害も」 2007. 5. 22.
NHK WHAT 'S ON JAPAN 日本はどうする？サミット後の地球温暖化対策 2007. 6. 9.
読売新聞 14 面 IPCC 日本人研究者に聞く 島嶼国の適応支援急務 2008. 2. 11.
週刊ダイヤモンド 国際会議「『低炭素社会シナリオ 2050』と日中印の役割」 ポスト京都議定書に向けて日中印の専門家が共同声明を発表 2008. 2. 16.
日経新聞 広告面 -サステナビリティ学連携研究機構(IR3S)公開討論会- ポスト京都議定書を見据えた日本の戦略 2008. 3. 23.

2006 年度

該当なし

2005 年度

- 災害に強い社会創造へ 防災・減災フォーラム2005 in 茨城，茨城新聞4 面，2005. 07. 27.
災害から地域を守れ ひたちなかでフォーラム 水害対策，情報伝達などを探る，茨城新聞20面，
2005. 7. 7.

2004 年度

- 地球温暖化を廻る5 つの議論：地球温暖化研究の最前線，雑誌「環境会議」，2004. 9.
年末報道特番サプライズ2004，テレビ朝日，2004. 12. 29.
地球環境特集，日経エコロジー，2005. 1. 8.
「亡くなった人戻らない」スマトラ沖地震 茨城大で哀悼の集い，茨城新聞23 面，2005. 01. 22.
C02C02（コツコツ）大作戦インタビュー，IBS 放送，2005. 1. 26.
津波報道，茨城新聞，2005. 1. 31.
高潮＋老朽化防波堤ピンチー温暖化進めばより深刻に，朝日新聞，2005. 2. 21.
トーク・オン・デマンド「今ツバルで起きていること」，ビデオニュース・ドット・コム，2005. 2. 23.
スマトラ沖地震 茨大「調査団」が帰国報告 被害甚大・・・笑顔忘れず，毎日新聞茨城面，2005. 03. 10.

スマトラ沖地震津波被害「ユーモアが生きる力に」 茨城大現地調査団が帰国，茨城新聞23 面，
2005. 03. 10

いばらきわいわいスタジオ「スマトラ沖地震 調査報告」，NHK 水戸放送局，2005. 03. 14.
愛・地球博開幕特番，東海テレビ，2005. 3. 25.

2003 年度

- 「いい大学」先生で選ぶ，AERA，2004. 2. 2.
- 対策の必要性 神栖ヒ素問題 今後への警鐘－茨城大・楡井久教授－，茨城新聞，2003. 5. 27.
- 2 地区は別の汚染源か 神栖ヒ素被害 茨大が独自調査－茨城大・神栖町有機ヒ素地質汚染調査団（団長・楡井久教授）－，茨城新聞，2003. 7. 26.
- B 地区汚染源，A 地区と別 神栖ヒ素問題 水脈の調査結果公表－茨城大・楡井久教授－，読売新聞，
2003. 7. 26.
- 砂利採取の際混入も 神栖ヒ素汚染 独自調査で見解－茨城大・楡井久教授－，毎日新聞，2003. 7. 26.
- 別の汚染源可能性示唆 神栖ヒ素問題 調査結果を発表－茨城大・楡井久教授－，朝日新聞，2003. 7. 26.
- 住民に結果報告 神栖ヒ素汚染 今後も調査継続－神栖町有機ヒ素地質汚染調査団・楡井久教授－，茨城
新聞，2003. 8. 10.
- 別地区水脈も汚染 神栖ヒ素問題 別時期に投棄の可能性－茨城大・楡井久教授－，産経新聞，
2003. 8. 10.
- 茨大調査団が住民説明会 神栖ヒ素汚染－茨城大・楡井久教授－，読売新聞，2003. 8. 10.
- 埋め戻し層中心に拡散 神栖ヒ素問題 住民説明－茨城大・楡井久教授－，朝日新聞，2003. 8. 10.
- ヒ素汚染「一日も早い究明を」 茨城大調査に協力－茨城大・楡井久教授らの調査チーム－，茨城新聞，
2003. 9. 12.
- 浄化し，使用継続を 地下水汚染で講演－茨城大・楡井久教授－，茨城新聞，2003. 10. 8.
- ヒ素汚染問題で功績 県潮来保健所特別表彰－茨城大センター・楡井久教授・大脇正人さん－，茨城新
聞，2003. 11. 11.
- 地下水監視を継続 神栖ヒ素問題 調査に2000万円助成－茨城大・楡井久教授ら調査・研究グループ－，
茨城新聞，2003. 11. 29.
- 地下水汚染域は拡大なし，神栖・ヒ素汚染問題で住民説明－茨城大・楡井久教授－，毎日新聞，
2003. 12. 5.
- 調査結果を発表 ヒ素問題で茨大調査団が住民説明－茨城大・楡井久教授－，朝日新聞，2003. 12. 5.
- ヒ素汚染源「埋め戻した土壌内に」 住民説明会で見解－茨城大・楡井久教授－，読売新聞，2003. 12. 5
- 地下水流変化なし 茨城大調査団が住民説明－神栖町有機ヒ素地質汚染調査団（団長・楡井久教授）－，
茨城新聞，2003. 12. 5.
- 安心して地下水を使えるシステムを 神栖ヒ素汚染 地元研究機関として独自調査－茨城大・楡井久教授
－，茨城新聞，2003. 12. 19.
- 現場主義で汚染源究明 ヒ素問題に取り組む－茨城大・楡井久教授－，産経新聞，2003. 12. 15.
- 水の保全目指す研究者 神栖・地下水ヒ素汚染 メカニズムを独自調査－茨城大センター長・楡井久教授
－，茨城新聞，2004. 3. 25.
- 豊かな大地と環境資源 日はまた昇る－利根川下流域から－茨城大センター長・楡井久教授－，茨城新

聞, 2004. 3. 25.

2002 年度

茨城大 研究探訪 広域水圏環境科学教育研究センター (三村信男, 横木裕宗), 茨城新聞, 2002. 4. 1.

地下に潜む汚染を探る 市民とともに地質環境を守りたい -茨城大センター教授・楡井久-, 毎日新聞, 2002. 5. 13.

ETV2002「地球温暖化で島が沈む?! 南の島ツバルの選択」, NHK 教育テレビ, 2002. 5. 6.

地質汚染対策の遅れ 市民自ら問題意識を -地質汚染の調査・浄化に取り組む, 茨城新聞, 2002. 5. 26.

熱帯赤道紀行「バンガラティシュテで植林, ツバルの島が沈む」, 日本テレビ, 2002. 7. 20.

素敵な宇宙船地球号「海面上昇 失なわれゆく国土」, テレビ朝日, 2002. 8. 18.

ヨーロッパの水害, 東京新聞, 2002. 8.

何故隠すのか? 疑惑だらけの産廃処分場計画, 噂の東京マガジン, TBSテレビ, 2002, 10.

医療地質理解へ 2002 国際地質環境ワークショップに茨城大が参加 茨城大センター教授・楡井久, 茨城新聞, 2002. 11. 20.

基準上回る固体の有害物質 (トリクロロエチレン) の発見, 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター, NHKニュース, 2002, 12.

土壌汚染対策法施工 大半調査義務なし 放置・拡散, 防止できず -茨城大センター教授・楡井久-, 朝日新聞, 2003. 2. 17.

特集: 土壌汚染対策法 完全浄化と千倉町. NHKニュース, 2002, 3.

E.5 学会および社会での活動

高松武次郎 教授

独立行政法人 国立環境研究所 特別客員研究員 (2006-)
酸性雨対策検討会 (生態影響分科会) 委員 (環境省)
酸性雨モニタリングデータ検証グループ委員 (財団法人酸性雨研究センター)
射撃場に係る鉛汚染対策検討会委員 (環境省) (2006)
微量元素葉面挙動調査検討委員会委員 (財団法人環境科学技術研究所) (2006-2010)
中央環境審議会専門委員 (2004-)
中央環境審議会水環境・土壌農薬合同部会バイオレメディエーション小委員会委員 (2004-)
微生物によるバイオレメディエーションの普及促進に係る技術指針検討会委員 (環境省) (2010)
NPO 法人日本地質汚染審査機構理事 (2007-)
日本陸水学会第 72 回水戸大会実行委員長 (2007)

三村信男 教授

Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 副編集者
Journal of Coastal Research 編集委員
START プログラム科学運営委員
Asia-Pacific Network for Global Change Research (APN) 科学計画委員
国際エメックスセンター 科学・政策委員
日本学術会議特任連携会員
内閣府 総合科学技術会議 環境 PT メンバー
環境省 中央環境審議会専門委員
国土交通省 国土審議会専門委員
国土交通省国土技術政策総合研究所研究評価委員
国土交通省中長期的な展望に立った海岸保全検討会委員
農林水産省 地球温暖化対策研究推進委員会委員
茨城県霞ヶ浦環境科学センター業務評価委員

中里亮治 准教授

日本陸水学会評議員 (2006-2009)
Limnology 編集委員 (2007-)
陸水学雑誌編集委員 (2002-006)
陸水学雑誌編集幹事 (2002-2003)
日本陸水学会第 72 回水戸大会実行会事務局長 (2007)
関東地方ダム等管理フォローアップ委員会霞ヶ浦部会特別委員 (2008-)
霞ヶ浦環境科学センター調査検討計画検討懇談会委員 (2009)
茨城県霞ヶ浦環境科学センター客員研究員 (2010-)
SSH 清真学園高等学校運営指導委員 (2007-)
日本陸水学会賞 (吉村賞) 選考委員 (2008-2009)
(財)尾瀬保護財団 尾瀬賞選考委員 (2009-)

桑原祐史 准教授

(社)土木学会 土木学会論文集 G 分冊編集小委員会 幹事 (2010-), 幹事長 (2011-)
(社)土木学会 地球環境委員会 委員
(社)日本リモートセンシング学会 対外協力委員会 委員
(社)土木学会 情報利用技術論文集 査読員
(社)環境情報科学センター 環境情報科学論文集 査読員
日本地球惑星科学連合 2011 年度連合大会 H-TT06 Environmental Remote Sensing: Growth and Changes in Asia 共同コンビーナ
(社)土木学会 第 19 回地球環境シンポジウム実行委員会 幹事長
一般社団法人 日本二酸化炭素濃度マップ普及協会 理事
いばらき建設技術研究会 (= (社)土木学会茨城会) 運営委員
NPO 法人 GIS 総合研究所いばらき 理事
NPO 法人 おいもジョボット 監事

加納光樹 助教

日本魚類学会自然保護委員 (2007-)
日本魚類学会会計幹事 (2010-)
潮来市特産品開発のための検討委員会委員 (2008-2009)
外来生物法施行規則に基づく外来生物等識別委員 (2005-)
環境省羽田ミヤコタナゴ再導入検討協議会の検討委員 (2011-)

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）

分析機器関係

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）
溶存酸素計（YSI-MODEL550A, 550）

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
マルチ水質チェッカ（HORIBA U-50）
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)
電磁式ふるい振とう機 (Retch AS200basic)
ドラフトチャンバー (ヤマトKE-60)
ビデオカメラ (ソニーDCRTRV10) ほか1 台
電子天秤 (ザルトリウスAE50) ほか3台
クリーンベンチ (サンヨーMCV-711ATS)
各種湖沼調査用機材 (プランクトンネット, 採水器, 採泥器, 稚魚ネット, 小型地曳網など)
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 (液晶プロジェクター, ホワイトボード, ロールスクリーンなど)
冷凍庫, 冷蔵庫

F. 1.2 日立地区

造波装置付き平面水槽5 x10x1 (m). フラップ型造波装置.
造波装置付き長水路0.6x10x1 (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.

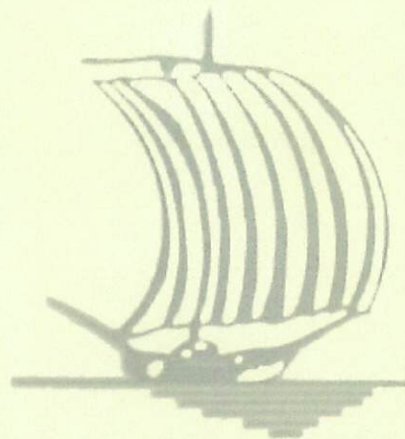
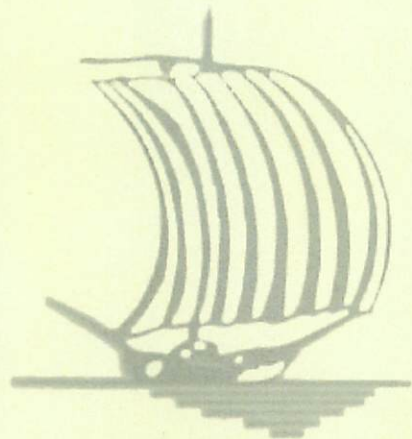
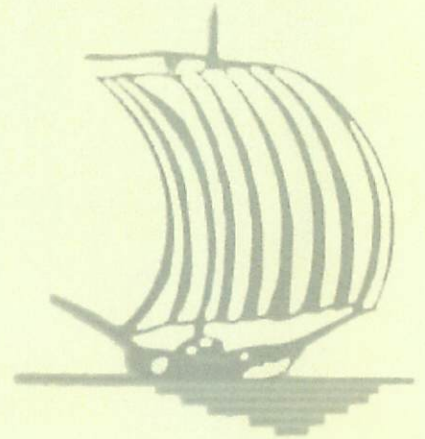
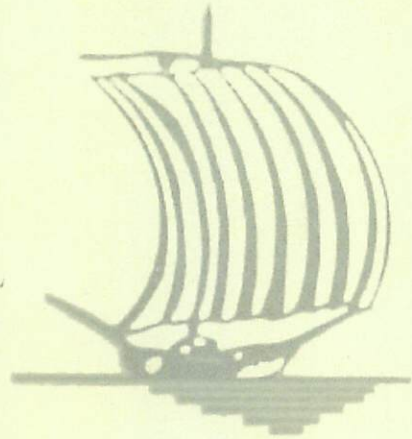
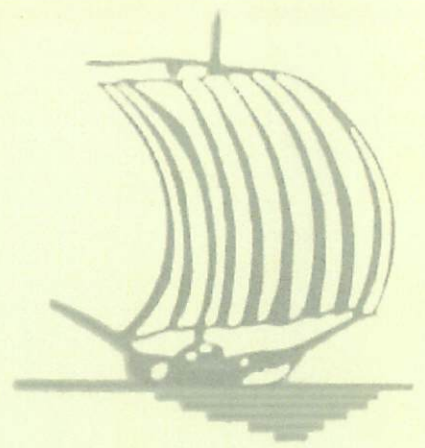
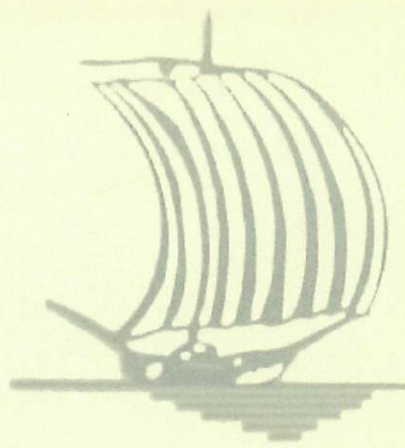
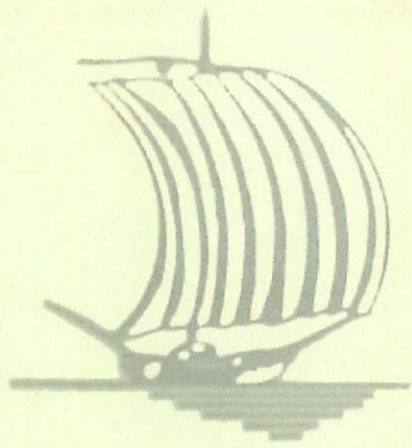
F. 2 備え付け図書

潮来地区

定期刊行物: Archv 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