

平成26年9月16日

評価担当  
中島 晃 理事

低平地沿岸海域研究センター  
センター長 外尾 一則

平成23年度個人評価の集計・分析並びに自己点検評価項目等について (回答)

1. 個人評価の実施状況

1) 対象教員数, 実施者数, 実施率

表-1 評価実施者数等

対象教員数 (人)	実施者数 (人)	実施率 (%)
7 (教授2、准教授5)	7	100

2) 教員個人評価 (試行) の実施概要

表-2 個人評価専門委員会

評価組織	個人評価専門委員会
構成	外尾 一則 (低平地沿岸海域研究センター・センター長) 新井 康平 (低平地沿岸海域研究センター・副センター長) 荒木 宏之 (低平地沿岸海域研究センター・教授)

実施内容と方法:

- ① 低平地研究センター個人評価実施基準、同指針に基づき、評価項目とそれらの重みを各自が設定。
- ② 実施対象期間を平成23年度1年間とし、自己点検・評価を行い提出。
- ③ 評価専門委員会を開催し、最終成果報告書及び自己点検評価書を点検・評価し、委員会の評価点、コメントを集約した。

## 2. 評価領域別の自己点検評価

表-3 個人評価一覧

	A	B	C	D	E	F	G
研究 重み	0.3	0.4	0.3	0.3	0.35	0.35	0.6
研究 達成率(%)	90	100	80	100	80	90	95
教育 重み	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1
教育 達成率(%)	90	100	80	100	70	100	90
社会貢献 重み	0.2	0.2	0.15	0.2	0.35	0.1	0.1
社会貢献 達成率(%)	95	100	80	100	90	100	95
国際交流 重み	0.2	0.05	0.15	0.2	0.1	0.05	0.1
国際交流 達成率(%)	85	50	80	100	70	100	80
組織運営 重み	0.1	0.15	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1
組織運営 達成率(%)	100	100	60	100	70	75	90
自己評価点:重み×達成率	0.91	0.975	0.78	1.0	0.805	0.865	0.925
総合評価点	4	4	3	5	5	3	4

教員より提出された自己評価ならびに評価専門委員会の点検を反映した総合評価点の一覧を表3に示す。全教員の評価点をランダムに並べて示している。

自己点検の基準を「特に優れている」「優れている」以上を基準としたものが5名存在し、半数以上の教員が優れた自己評価としていることは、当センターにおける取り組みが教員自身において高い評価と認識されていることを示すものであり、組織運営の立場から高く評価される。

一方「おおむね良好」を基準とした2名について、その内容を見ると組織運営に対する評価の低さが共通しており、当センターの置かれた厳しい状況を考慮すれば全教員が組織運営に対して全面的な協力体制が出来上がっていないことを示すものとして、憂慮される結果である。

## 3. 評価項目ごとの実績集計と分析

### (1) 研究の領域

実績を表-4に取りまとめて表示した。全教員の実績をランダムに並べて示している。

表-4 研究の実績

	H	I	J	K	L	M	N	合計
著書	2	1	1	1	0	0	0	5
学術和文	5	2	1	6	4	4	3	25
学術英文	2	0	2	4	1	0	4	13
学会講演等	10	9	20	4	2	0	1	46
受賞	0	0	0	0	0	1	0	1
外部資金件数	2	2	5	1	2	2	1	15

## ①論文数

表-5 論文数の分布

	一人当たり平均	最少	最多
学術論文和文	3.6	1	6
学術論文英文	2.0	0	4
一般講演発表等	6.6	0	20

- ・ 著書が5本あり、昨年が1本であったことから、顕著な実績が出ている。
- ・ 学術論文では昨年在間平均4.7本であったが、今年は5.6本と上昇している。また公開された論文の多くが査読つき論文であることから、質的な評価も十分に得られていると考えられる。
- ・ 昨年も指摘したが、メンバーの中における個人差がきわめて顕著であるという問題は、今年も解消されていない。平均を大きく下回る業績の教員には今後の改善が求められる。

## ②学内外共同研究、国際共同研究

国内機関（大学等）との間に多数の共同研究の実績が行なわれており、当センターが中核的研究センターとしての役割を果たしていることを示すものとして評価できる。

国内の具体的な取り組み事例を以下に示す。

- ・ 有明海における環境変化の解明と予測プロジェクトの実施（学内外共同研究）
- ・ カキ礁を利用した有明海の生態系再生方策検討に関する共同研究を水産総合研究センターと実施
- ・ 有明海底泥栄養塩について佐賀大学農学部と共同研究を実施。
- ・ 福岡女子大学、防衛大学、北九州市立大学、九州大学、首都大学、山口大学研究者との共同研究。
- ・ 地盤工学会の東北太平洋沖地震災害調査団として視察・調査結果をとりまとめ、学会等で発表。
- ・ イオン交換物質 NLDH を用いた環境技術の開発に関する共同研究を日本国土開発㈱と実施。
- ・ 調整池の水辺環境創造技術の開発に関する共同研究を日本建設技術㈱と実施。
- ・ 牛津川河岸ガタ土の堆積問題とヨシ植生管理に関する共同研究を国土交通省と実施。
- ・ 地球温暖化が地盤環境に及ぼす影響と対策に関する研究委員会、地盤工学会

一方、海外の研究機関との共同研究の数は少ないが、2件の実績が出ており、これらの研究は今後当センターが国際的な研究機関としての地位を確立するうえでも、重要な意味を持つ取り組みとして評価される。

海外に関する実績は以下の通りである。

- ・ バイカル湖に関する共同研究を京都大学等と実施（海外をフィールドにした共同研究）。
- ・ 韓国沿岸の赤潮発生過程に関する共同研究を韓国漢陽大学と実施。

## ③ 科学研究費補助金

科研については継続研究や分担研究（分担者）が多くを占めるものの、総獲得件数は基盤A、基盤Bを含めて高い実績を示すことができた。これによると教員一人が1件強を担当している。

具体的な種類別の件数は以下の通りである。

- ・ 基盤A 1件
- ・ 基盤B 3件
- ・ 基盤C 3件
- ・ 挑戦的萌芽 2件

#### ④ 外部競争資金

外部資金獲得に占める助成研究及び受託研究は当センターの大きな資金源であり、かつ研究能力の社会的実績をアピールする上でも重要な意味を持つものである。

今年度実施した代表的な受託研究は以下の通りである。

- ・ 文部科学省受託研究「有明海における環境変化の解明と予測プロジェクト」
- ・ 有明海生態系回復方策検討調査（二枚貝類の環境浄化機能解明調査）
- ・ 有明海再生機構より研究助成「数値解析モデルによる有明海再生方策に関する研究（諫早湾受堤防排水門開門による環境改善効果）」を受託。
- ・ 河川環境管理財団・河川整備基金助成事業受託。
- ・ 国土交通省河川砂防技術研究開発受託。
- ・ 佐賀県有明海沿岸道路整備事務所、有明海沿岸道路における盛土および基礎技術に関する受託

#### ⑤ センター業務と連携した研究

現在センターが掲げる主要な研究課題と直接連携する研究テーマとして、以下のような研究が実施された。

- ・ 「有明海における環境変化の解明と予測プロジェクト」（文部省概算要求プロジェクト）
- ・ 「カキ礁を利用した有明海の生態系再生方策検討」
- ・ 「汽水域での物質輸送と生態系に関する課題」
- ・ 「有明海湾奥干潟の底生生物の生息環境」
- ・ 「低平地地盤構造物の長期耐久性」
- ・ 「低平地流域の持続的発展に貢献する地盤技術」

次に、新たな学問領域あるいは将来を展望した研究テーマとして各教員が取り組んでいる研究は、次のとおりである。

- ・ 「地球温暖化が地盤環境に及ぼす影響と対策に関する研究」（地盤工学会）
- ・ 「気候変動に伴う水際生態系のレジュームシフト」
- ・ 「干潟の底生生物の住環境の改善と工学的評価」
- ・ 「気候変動が低平地の水システムに及ぼす影響」

多彩な研究テーマに多数の教員が意欲的に取り組みを開始している。これらの中からセンターの次世代研究へ発展するテーマが出現することが十分に期待できる。

以上のことから、研究領域の評価としては、研究センターにふさわしい成果を挙げていると判断する。

#### ⑥ 特許取得

- 1件：「脱臭および脱臭装置」（特許 4925572）

#### ⑦ 受賞

- 1件：日本海洋学会より環境科学賞受賞

## (2) 教育の領域

平成23年度の教育実績を表-6に取りまとめて示した。

この中の4名については関連学科・専攻との積極的な協力関係が背景にあり、特殊な事情によるものである。

表-6 教育の実績

	T	U	V	W	X	Y	Z	合計	平均
学部講義	3コマ	2コマ	2.25コマ	2コマ	0.5コマ	1コマ	1コマ	11.75コマ	1.7コマ
大学院講義	2コマ	1.5コマ	2コマ	2コマ	1コマ	—	—	8.5コマ	1.2コマ
卒業研究指導学生	5名	5名	4名	10名	—	—	—	24名	3.4名
博士前期指導学生	3名	0名	3名	1名	—	—	—	7名	1.0名
博士後期指導学生	—	—	—	—	—	—	—	0名	

### ① 講義

大学院の講義は5名の教員が担当した。4名が工学系研究科、1名が教育学研究科においてそれぞれ開講したものである。

開講科目名は、「低平地地圏環境学特論」「地盤工学特論」「水処理工学特論」「環境輸送特論」「融合都市工学特論」「Advanced Wastewater Treatment Eng.」「Advanced Geotechnical Engineering」「Advanced Soil Mechanics」である。

講義内容はセンター教員の教育者としての資格の高さを物語っていると言えるが、必ずしも当センターの研究内容や成果を直接反映するものではない点が惜まれる。

学部の講義は全教員が担当した。いずれも都市工学科、農学部、文化教育学部への協力あるいは主題科目として行ったものである。昨年の5名から全教員に広がったことが大きく変化した点である。

講義科目名は、「専門基礎数学演習Ⅲ」「環境生態工学」「基礎地盤設計演習」「地盤工学実験演習」「地盤環境学」「地盤工学実験演習」「環境保全の技術の歴史」「環境衛生工学」「建設技術の歴史」である。

### ② 学生の研究指導

4名の教員が関連学科である都市工学科の卒業研究及び修士論文研究の指導に関与している。卒業研究指導学生数の平均3.4名は都市工学科の教員とほぼ同数であり、学部生の研究指導において学科教員と同レベルの貢献を果たしている。なお1名の教員が10名の指導を担当しているが、同分野の都市工学専攻の教員が海外研修を行ったことによる特殊ケースである。

一方、大学院の研究指導においては、博士前期課程の平均1.0名は都市工学科教員の半分以下の水準である。大学院の研究指導に研究センターの特徴が活かされていないことを反省し、今後の取り組みに改善を要する。

以上のことから、研究センターの教員として教育への貢献度が非常に大きいことは評価できるが、研究成果を挙げることが研究センターの使命であることとのバランスの確保が課題になることから、大学院の教育貢献の比重を上げることが望ましいと考える。

### (3) 社会貢献

ほぼ全教員が学会及び学外の多数の各種委員会の委員として積極的な社会活動を行っている。主な活動は以下のとおりである。

- ・地盤工学会：地球温暖化が地盤環境に及ぼす影響と対策に関する研究委員会委員
- ・地盤工学会：東北地方太平洋沖地震災害調査団
- ・日本陸水学会評議員
- ・日本陸水学会：「陸水学雑誌」編集委員
- ・日本水環境学会：シンポジウム実行委員会委員長
- ・土木学会西部支部：土砂災害のリスク評価手法の開発と実用化に関する調査研究会委員
- ・土木学会西部支部：土木のイメージアップ連絡協議会委員長
- ・環境省：有明海・八代海総合評価調査検討委員会委員
- ・環境省：有明・八代海再生フォローアップ調査検討委員会委員
- ・国土交通省：有明・八代海海域環境検討委員会水環境再生技術検討ワーキンググループ委員
- ・国土交通省九州地方整備局：緊急災害派遣ドクター
- ・国土交通省：鶴田ダム再開発環境影響検討委員会委員
- ・佐賀県：開発審査会委員
- ・佐賀県：環境影響評価審査会会長
- ・佐賀県：川づくり委員会委員
- ・佐賀県：生物多様性重要地域選定検討委員会委員
- ・有明海再生機構：研究企画委員会委員
- ・リバーフロント整備センター：河川・海岸環境機能等検討委員会委員

また、講演会・講習会等の講師を多数こなしており、専門の研究分野を活かしながら、活発に社会貢献活動を行っていることが評価できる。

- ・斜面災害テーマの地盤工学セミナーの開催
- ・土木学会全国大会における座長
- ・廃棄物学会・ミラクルソル協会依頼講演
- ・有明海再生機構：有明海講座にて講演
- ・清水建設依頼講演

さらに、研究成果を地域社会等へアピールするためにシンポジウムやワークショップ、研究会などを多彩に行っていることも、本センターの特徴として評価される。平成23年度に行った代表的なものは、以下の通りである。

- ・公開シンポジウム「諫早湾開門調査について考える」
- ・日韓国際シンポジウム「緊急シンポジウム－諫早開門問題、韓国の例に学ぶ－」
- ・汽水域シンポジウム2012「堤防開削事業によって本庄水域はどのように変わったのか？」
- ・低平地研究会

#### (4) 国際交流

本センターは大学のセンターとしては異例とも言える国際研究会(国際低平地協会)の実質的な運営組織として、本格的な国際研究交流活動を実施・運営しており、本年度は平成24年度にインドネシアで実施する国際研究講演シンポジウム「ISLT2012」の準備活動を実施した。

また、外国人研究者を積極的に受け入れ、海外との研究交流の実質化を行っている。平成23年度に受け入れた外国人研究者は、外国人客員准教授としてMOQSUD MD. AZIZUL氏(バングラデッシュ)、研究機関研究員として嚴斗鎔氏(韓国)、VONGTHANASUNTHORN NARUMOL氏(タイ)及びAdi Nugraha氏(インドネシア)である。

さらに個別には以下のような国際研究交流活動の実績が見られる。一部教員の活発な活動が高く評価される。

- ・ 国際学会 LOICZ Open Science Conference on Coastal Systems キーノートレクチャー
- ・ 日韓国際シンポジウム「緊急シンポジウムー諫早開門問題、韓国の例に学ぶー」
- ・ ロシア科学アカデミー陸水学研究所およびバイカル湖博物館と国際共同研究としてバイカル湖調査を実施。
- ・ East-Asia Geotech Network の構築活動に参加(ベトナムハノイ大学、ホーチミン大学研究者との交流)。
- ・ インド科学大学を研究情報交換のため訪問
- ・ International Water Association 国際会議(東京)座長
- ・ 平成23年度佐賀大学理工学部国際パートナーシッププログラムにおける表敬訪問、特別講義、研究発表、国際共同研究推進協議および現場視察、上海交通大学および同济大学(中国)

#### (5) 組織運営の領域

センターの組織運営に対して、全教員が積極的に参加協力する姿勢が自己評価には示されていないが、組織統合後2年目という難局に対して多くの教員が組織的な取り組みと運営を円滑に実施する意向を持っていることは評価できる。