

1. 巻頭言 ―拠点リーダーあいさつ―



2007 年「数理科学への貢献」をめざして設置された「先端数理科学インスティテュート」(MIMS) が活動母体となって、自然や社会の複雑現象と数理の世界の橋渡しである「モデリング」をキーワードとした「現象数理学」を提唱することから、2008 年 6 月文部科学省事業「グローバル COE プログラム「現象数理学の形成と発展」を申請し、本学で初めて採択されました。これまでの 5 年間に亘る事業推進担当者、そ

して連携大学として参画して頂いた広島大学大学院理学研究科数理分子生命理学専攻の方々本当に有り難うございます。更に、本プログラムの活動に学内から力強い支援を頂きました学長、副学長を始め、教学企画、研究・知財戦略機構の皆様には深く感謝致します。

文部科学省支援のもとでのグローバル COE プログラムは本年度をもって終了致しますが、その間の大きな成果は、2011 年 4 月、プログラムの若手研究者育成を継続する目的で大学院先端数理科学研究科現象数理学専攻が開設されたことです。高度で幅広い数理科学的素養を身に付け、現象数理学を学び、自立して研究活動を行い得る人材を育成する大学院組織が出来たわけです。更に、2013 年度には現象数理学を教授する学部組織として、総合数理学部現象数理学学科が開設される予定です。このことから、本学におけるグローバル COE プログラムの人材育成の具体的な構想が着実に踏み出したわけです。

本プログラム事業の目的は卓越した研究拠点作りのスタートを支援するという趣旨ですので、来年度以降は、本学独自で卓越した研究拠点として持続していく必要があります。そのために、2013 年度から開設される中野キャンパスにおいて「現象数理学研究拠点」を設置し、本プログラムの継承と共に現象数理学のさらなる展開を計画しています。一方、本プログラムの教育面としては文部科学省事業「卓越した大学院拠点形成支援補助金」に申請し、支援を継続する予定であります。この補助金を獲得することは、大学院生への経済支援はもちろんのこと、本学が大学院教育においても「社会に貢献する数理科学」を展開している卓越した大学院拠点として認められることを意味しますから、全力で取り組みたいと思っています。

最後になりましたが、採択されてからこれまで、皆様から頂いたご支援に対して厚くお礼を申し上げます。本当に有り難うございました。これまでの経験を生かし、現象数理学の教育・研究の発展のために邁進していく所存であります。

2013 年 3 月

グローバル COE プログラム拠点リーダー

三 村 昌 泰

2. 2012年度活動紹介

(1) 活動の概要

本大学のグローバルCOEプログラム「現象数理学の形成と発展」の補助事業は、本年度で終了となる。このため、本プログラム終了後も教育研究拠点形成を自律的に継続できるよう体制整備を実施した。すでに「現象数理学」の国際的教育拠点として大学院先端数理科学研究科を平成23年4月に開設しているが、これに加えて本年度は、本プログラムの設置母体である先端数理科学インスティテュート（MIMS）内に、「現象数理学研究拠点」（仮称）の設置準備を行うとともに、次年度の本プログラム継続活動経費として予算計上措置を実施した。さらに、これまで生田キャンパス第二校舎3号館を中心に展開してきた拠点活動を、平成25年3月に「国際化、先端研究、社会連携の拠点キャンパス」と位置付ける中野キャンパス（平成25年4月開設）へと移転し、施設等の環境整備を実施した。



本プログラムにおける教育拠点である大学院先端数理科学研究科現象数理学専攻は、引き続き若手研究者の育成と教育活動に力を注いでいる。本年度は、現象数理学を修得するための教育カリキュラム「MIMS Ph.D.プログラム」に参加する学生6名（募集人員5名）が入学し、計17名の在籍となった。また、平成25年度先端数理科学研究科現象数理学専攻博士後期課程入試を行い、新たに、4名の入学者を決定した。なお本年度は、MIMS Ph.D.プログラムの第二期生の修了年度にあたり、計2名に対し博士学位を授与した。教育面では、MIMS Ph.D.プログラムの一環として、平成20年度から引き続き開講している「各研究科博士後期課程横断型カリキュラムプロジェクト系科目（4科目）」をコーディネートし、現象数理学の最先端の研究成果を教授している。

若手研究者の雇用は、GCOE 現象数理-SPD 1名・PD 4名の計5名である。SPD@100万円、PD@50万円、計300万円を研究活動費として支援することにより、グローバルCOE－現象数理ポスト・ドクターの研究活動の促進を図っている。なお、このうち2名は、大学、研究機関等に就職し、残り2名はJSPS 特別研究員（PD）への採用が決定した。また、若手研究者の自発的活動を促進するため、「現象数理若手プロジェクト（研究プロジェクト型）」（件数6件）及び「現象数理若手プロジェクト（海外共同研究型）」（件数4件）を実施した。

現象数理学の広報活動として、その中心となるウェブサイトの他に、サイエンスライターによるインタビュー記事などを掲載した Meiji GCOE News Letter や拠点の活動報告書を刊行した。このほか、YouTube や iTunes U への研究成果の公開、拠点の研究成果をまとめたテクニカルレポートの発行、本プログラム事業推進担当者等の研究紹介DVDの制作、現象数理学を分かりやすく解説したコンテンツをウェブサイトやキオスク情報端末を通じて学内外に発信するなど、多種多様な媒体を通じた広報活動を引き続き展開している。

「現象数理学」のグローバルな展開に向け、国内では、大学間交流に関する包括協定を締結している広島大学、龍谷大学、静岡大学を中心として研究交流を行っており、教育面において

は、単位互換に関する覚書に基づく学生の相互交流も引き続き行われている。また、現象数理学のグローバルな展開に向け、フランス科学研究センター(CNRS)との共同事業である LIA 197 の事業を引き続き展開している。

拠点の点検評価に関しては、自己点検・評価を行うため、GCOE 評価委員会を 4, 6, 3 月の計 3 回開催した。なお、東日本大震災の影響により延期されていた外部評価委員会については、11 月に開催した。

本補助金で使用した経費の主な使途は、若手研究者育成に関する経費（雇用経費、現象数理学 SPD・PD 研究活動費、現象数理学若手プロジェクト他）、大学院学生及び若手研究者等に最新の研究内容を伝えるために開催する各種研究集会において、国内外の第一線で活躍する現象数理学の研究者を招へいするための経費、広報・アウトリーチに関する経費（Meiji GCOE News Letter, 活動報告書等の作成、研究紹介 DVD 制作）等である。なお、現象数理学の教育研究において必要な専門書、和洋雑誌、ソフトウェア等は有効に活用している。

連携大学である広島大学大学院理学研究科数理分子生命理学専攻では、副拠点としての使命である生命現象の理解と記述を中心とした「現象数理学の形成と発展」に関する教育研究が展開されている。広島大学では、非平衡非線形科学に関わる現象数理学 PD2 名を採用し、本グローバル COE プログラムの推進のみならず、数理分子生命理学専攻全体の数理科学・生命科学の融合の核となるべく研究を展開している。

（２）活動の成果

ア．拠点整備

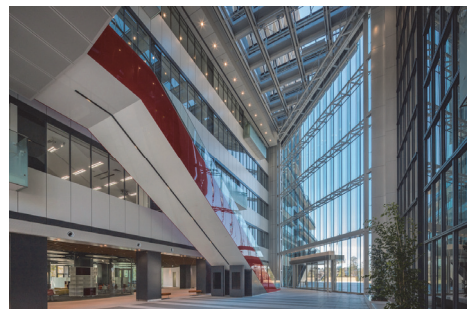
本拠点形成の目的は、モデル構築を柱とする現象数理学の研究を展開するとともに、社会の様々な分野で活躍できる若手研究者を育成・輩出することである。そのために、教学・法人の協力の下、立案から実行までのプロセスを迅速に行うマネジメント体制が確立され、次の拠点形成計画を実行している。

① 大学院先端数理科学研究科現象数理学専攻

MIMS は、平成 20 年度文部科学省グローバル COE プログラムに採択されて以来、研究機関としての活動をより一層活発に行っている。これに対し、教育拠点として開設準備を進めていた大学院先端数理科学研究科は、平成 23 年度に開設することができた。同研究科は、本プログラムにおける若手研究者育成のための教育機関として非常に重要な位置を占めており、MIMS との相互連携の下、現象数理学の永続的な教育拠点としての活動を実践している。

② 総合数理学部の開設

現象数理学などの数理科学と実社会との関わりに主眼を置いた教育を、大学学部レベルから展開するため、平成 23 年度に総合数理学部（仮称）設置準備委員会が学長の下に設置され、本年度は、平成 25 年度入学試験を実施した。これにより、先



に設置されている先端数理科学研究科現象数理学専攻への連携・接続の度合いが強まり、現象数理学の教育拠点の礎が更に整備されることになる。

③ 若手研究者育成のための経済支援策

大学院教育では、若手研究者を育成するための経済支援策として、「学費相当額全額免除（給費奨学金制度）」と「グローバル COE 博士課程研究員」としての採用等の制度を享受できる MIMS Ph.D.プログラム（入学定員 5 名／年）を平成 21 年度から開設している。平成 24 年度は、新たに 6 名の博士後期課程学生が入学し、計 17 名の在籍（内、外国人留学生 5 名）となった。また、



MIMS Ph.D.プログラム入試を継承した平成 25 年度先端数理科学研究科現象数理学専攻博士後期課程入学試験を 7 月と 2 月に実施し、選考の結果、4 名の合格者（内、外国人留学生 2 名）を決定している。

④ 教員、研究員の拡充

教員及び教育研究支援者の強化として、客員教員 4 名を雇用し、内 3 名を本プログラム事業推進担当者としている。また、若手研究者として平成 24 年度グローバル COE－現象数理学ポスト・ドクター 6 名を雇用している。なお、本プログラムの連携大学である広島大学においても、平成 20 年度よりポスト・ドクター 2 名を継続して雇用している。

⑤ 現象数理学のネットワーク形成

国内の現象数理学の教育研究ネットワークについては、広島大学・龍谷大学・静岡大学と包括協定及び学生交流の覚書を結び、研究指導、単位互換制度を構築している。なお、本大学と連携先機関である広島大学が、数理生命科学の確立に向けて活動してきた結果、平成 24 年度文部科学省・生命動態システム科学推進拠点事業に採択され「核内クロマチン・ライブダイナミクスの数理研究拠点」が設置された。

国外の現象数理学の教育研究ネットワークについては、現象数理学の一つの柱である数理生物学、数理生命科学分野のグローバルな活動を展開し、海外の研究機関との研究交流、若手研究者の交流を引き続き進めている。

*** 国内提携機関（2012 年度） ***

提携機関名	代表者(締結者)	締結詳細	締結日 (期間)
広島大学	広島大学長 ----- 明治大学長	教育・研究活動の大学間交流 に関する包括的な協定	2009 年 1 月 (5 年間)
広島大学 大学院 理学研究科	広島大学大学院理学研究科長 ----- 明治大学大学院理工学研究科委員長・ 明治大学大学院先端数理科学研究科長	両大学院間による学生交流に 関する覚書	2009 年 1 月 [2011 年 3 月] (5 年間)
龍谷大学	龍谷大学長 ----- 明治大学長	教育・研究活動の大学間交流 に関する包括的な協定	2009 年 3 月 (5 年間)
龍谷大学 大学院 理工学研究科	龍谷大学大学院理工学研究科長 ----- 明治大学大学院理工学研究科委員長・ 明治大学大学院先端数理科学研究科長	両大学院間による学生交流に 関する覚書	2009 年 3 月 [2011 年 3 月] (5 年間)
静岡大学	静岡大学長 ----- 明治大学長	教育・研究活動の大学間交流 に関する包括的な協定	2010 年 3 月 (5 年間)
静岡大学 大学院 自然科学系教育部	静岡大学自然科学系教育部長 ----- 明治大学大学院理工学研究科委員長・ 明治大学大学院先端数理科学研究科長	両大学院間による学生交流に 関する覚書	2010 年 3 月 [2011 年 3 月] (5 年間)

*** 海外提携機関（2012 年度） ***

国名	連携先母体機関 及び 提携機関名	代表者(締結者)	締結詳細	締結日 (期間)
フ ラ ン ス	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) 【国立科学研究センター】	Danielle Hilhorst ----- MIMS 所長	日仏共同事業として国際連 携研究(LIA197)を推進す る協定	2011 年 12 月 (2007 年 9 月付 協定更新) (4 年間)
イ タ リ ア	Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) The Istituto per le Applicazioni del Calcolo "Mauro Picone" (IAC) 【国立学術研究会議 応用数学研究所】	Michel Bertsch ----- MIMS 所長	研究者の交流, PD の派 遣, 受入れなど学術研究 協力に関する協定	2009 年 10 月 (3 年間) (※自動更新)
イ ギ リ ス	The Mathematical Institute, University of Oxford. The Centre for Mathematical Biology (CMB), University of Oxford, UK 【英国オックスフォード大学数学研究所】 【英国オックスフォード大学数理生物学センター】	Philip K. Maini ----- MIMS 所長	研究者の交流, PD の派 遣, 受入れなど学術研究 協力に関する協定	2012 年 3 月 (3 年間) (※自動更新)
台 湾	National Chiao Tung University (NCTU) Institute of Mathematical Modeling and Scientific Computing (IMMSC) 【國立交通大學 数学建模與科学計算研究所】	頼 明治 ----- MIMS 所長	研究者の交流, PD の派 遣, 受入れなど学術研究 協力に関する協定	2011 年 6 月 (3 年間) (2009 年 3 月覚書) (※自動更新)
フ ラ ン ス	L'École des hautes études en sciences sociales (EHESS) Centre d'Analyse et de Mathématique Sociales (CAMS) 【国立社会科学高等研究院 社会数理解析センター】	Henri Berestycki ----- MIMS 所長	研究者の交流, PD の派 遣, 受入れなど学術研 究協力に関する覚書	2008 年 3 月 (3 年間) (※自動更新)
ス ペ イ ン	Universidad Complutense de Madrid (UCM) Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) 【マドリード・コンプルテンセ大学 学際数学研究所】	Miguel A. Herrero ----- MIMS 所長	数理科学の国際的なネット ワーク構築や人材交流など を積極的に推進する学術 研究協力に関する覚書	2009 年 3 月 (3 年間) (※自動更新)
ベ ト ナ ム	Vietnamese Academy of Science and Technology (VAST) Hanoi Institute of Mathematics (HIM) 【ベトナム科学技術アカデミー ハノイ数学研究所】	Ngo Viet Trung ----- MIMS 所長	研究者の交流, PD の派 遣, 受入れなど学術研究 協力に関する覚書	2008 年 3 月 (3 年間) (※自動更新)

イ. 拠点における若手研究者の育成

① 指導体制、教育プログラム等の措置

本大学では、諸外国の研究者養成プログラムを参考に、博士後期課程教育プログラムである MIMS Ph.D.プログラムを平成 21 年度より展開している。現象数理学ではモデリング・数理解析・シミュレーションの 3 つの能力を必要とすると同時に、説明すべき現象に関する理解も必要である。そのための指導体制として、指導教員 1 名による研究指導では様々な知識と複眼的視野を持つ「現象数理学」の研究者の育成は容易ではないことから、「チームフェロー」による複数指導体制を設置している。チームフェローは、MIMS 所員・研究員の中からモデリング・数理解析・シミュレーションに対応する教員 3 名が選ばれ、相補連携しつつ研究指導を行う。平成 24 年度は、MIMS Ph.D.プログラム学生 17 名に対して、それぞれチームフェローを選定し、教育活動を行っている。今後は学生の研究内容の変化に伴うチームフェローメンバーの見直しなど、柔軟な指導体制をとる。



教育プログラムについては、全学の博士後期課程学生のための共通科目である「先端数理学 A・B」及び「Advanced Mathematical Sciences C, D」を企画・提供している。これは、MIMS の研究成果である最先端の内容を重点的に選択して講義するもので、若手研究者が最先端の研究事情を、当該分野の国際的第一人者から直接講義を受けて知る貴重な機会として機能している。なお、「Advanced Mathematical Sciences C, D」での講義は全て英語で行われていることから、外国人留学生や国内学生の国際化にも役立っている。さらに、これらの科目は、国際現象数理学スクールとしての機能も併せ持っている。そのため、本学の正規履修者のみならず、全国の大学院学生にも聴講の機会を設けており、現象数理学に興味のある全国の若手研究者の裾野拡大に大きく貢献している。

② 若手研究者が能力を十分に発揮できるような仕組み



本拠点のポスト・ドクター及び大学院学生など若手研究者には、十分な研究時間と場所（本プログラム推進棟）が与えられているが、従来のように研究のみに従事するのではなく、積極的に研究組織の運営に参加するシステムをとっている。すなわち、自発的な研究会「現象数理若手シンポジウム」を開催し、また、定期セミナー（「MAS Seminar」、 「現象数理学セミナー」、 「MEE Seminar」、 「GCOE RDS Seminar」）を組織・運営するなどにより、若手研究者の研究ネットワークが自然に構築されるよう配慮している。また、若手研究者間の研究交流をより活発にする「Café Seminar」を 14 回開催し、情報交換の場として機能している。

また、博士後期課程学生、ポスト・ドクターが主な申請者となる「現象数理若手プロジ

エクト（研究プロジェクト型・海外共同研究型）」を企画・運営している。研究プロジェクト型は、若手研究者に現象数理学の趣旨に沿った挑戦的プロジェクト研究の立案・推進の機会を与え、研究者としての自立をサポートしている。海外共同研究型は、海外研究者との交流をより一層促進し、知見を深めることで、研究成果の向上に寄与するよう支援するもので、平成 22 年度から公募を開始している。

【ウェブサイト URL】

・現象数理若手シンポジウム

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/PD-Conference/index.html>

・MAS Seminar

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/MAS/index.html>

・現象数理学セミナー

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/MASj/index.html>

・MEE Seminar

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/MEE/index.html>

・現象数理若手プロジェクト

http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/research/wakate_project.html

③ 国際的な人材の育成

MIMS は、現象数理学の国際的人材の育成に資するため、既に海外 7 教育研究機関（フランス国立科学研究センター、イタリア学術研究会議応用数学研究所、ベトナム・ハノイ数学研究所、フランス国立社会科学高等研究院社会数理解析センター、台湾国立交通大学数学建模科学計算研究所、マドリード・コンプルテンセ大学学際数学研究所、英国オックスフォード大学数理生物学センター）と連携しており、国際的な研究交流を通じて、若手研究者の育成に力を注いでいる。



大学院としては、海外からの優秀な学生の受入れや国内学生の国際化を推進するため、英語による授業科目「Advanced Mathematical Sciences C, D」を設置している。また、MIMS Ph.D. プログラムでは、「Advanced Mathematical Sciences C, D」を始めとする英語による授業、研究指導、学位論文指導を通じて、英語による学位取得を可能としている。その結果、文部科学省平成 21 年度国際化拠点整備事業（グローバル 30）に明治大学が採択されることにもつながっている。なお、この「Advanced Mathematical Sciences C, D」は、大学院の正式な授業科目であるが、現象数理学教育を学外にも広める目的から、広く学内外の若手研究者の参加を認め、国際現象数理学スクールとしての機能を持たせている。

さらに、研究科間共通科目『国際系科目群』には、「学術英語コミュニケーション」及

び「英文学術論文研究方法論」が設置されている。今年度在籍の 17 名の博士後期課程学生（MIMS Ph.D.プログラム参加学生）のうち 5 名は海外からの留学生（台湾，ナイジェリア，インドネシア，バングラディッシュ，イタリア）であり，日本語能力を身につけるため，各人の習得状況に応じて，これらの授業科目を履修している。

また，本拠点において，ポスト・ドクター及び博士後期課程学生が開催している定期セミナー（MAS Seminar, MEE Seminar）の使用言語は英語であり，常に，英語による発表や討議に取り組んでいる。これに加えて，さらに平成 22 年度からは，「現象数理若手プロジェクト」の中に新たなカテゴリーとして海外共同研究型プロジェクトを設け，若手研究者が一定期間，海外の研究機関に赴き，共同研究を推進する取組みを始めている。これによって，さらに若手研究者の国際的な研究ネットワーク構築をサポートする体制が整ってきた。

④ プロジェクト系科目・国際現象数理学スクール

大学院博士後期課程全研究科横断型カリキュラム「プロジェクト系科目」4 科目を開講した。本科目は，他大学院学生にも広く公開しており，集中講義形式とすることで多くの学生の参加を促している。また，学内予算による他大学院学生への旅費援助を行うことから，「国際現象数理学スクール」としての機能を持たせている。



プロジェクト系科目（国際現象数理学スクール）

http://www.meiji.ac.jp/dai_in/crossing/project.html

ア．先端数理科学 A

「スマートグリッドにおける数理科学」 2012 年 8 月 2 日（木）～ 4 日（土）

イ．先端数理科学 B

「医学と数理」 2012 年 12 月 18 日（火）～ 21 日（金）

ウ．Advanced Mathematical Sciences C ※計 4 日実施

「Introduction to Mathematical Physiology」 2012 年 9 月 4 日（火）～ 19 日（水）

エ．Advanced Mathematical Sciences D

「Pattern Formation: Legacy of Alan Turing」 2012 年 12 月 4 日（火）～12 月 7 日（金）

ウ. 拠点における研究活動

拠点内の研究者同士及び関連分野の拠点外の実験者との連携・協力・交流を深めるために定期的に研究会を開催し、大きな成果を上げている。また、今後の現象数理学の目指す方向を探るため国際会議を開催し、国内外から多数の実験者を招聘し活発な研究議論を行った。

定期セミナー

・ GCOE Colloquium

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/Colloquium/index.html>

・「非線形時系列に対する現象数理学の発展」シンポジウム

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/jikeiretsu/index.html>

・ GCOE RDS Seminar

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/jpn/events/RDS/index.html>

これらによって、広い分野に渡る研究活動についてお互いに知見を交換し、他分野の手法や考え方を取り入れるなど、現象数理学の推進に役立っている。また、事業推進担当者及び拠点の若手研究者の研究発表や論文発表、共同研究も活発に行われるようになり、研究拠点としてのハブ的役割も十分に果たしている。

プログラム最終年度にあたり、本国際会議では、数理生物学・数理化学・数理医学・ネットワーク・複雑系・非線形解析などの幅広い分野から、最先端で活躍する研究者 19 名（下記プログラムを参照）を、国内はもとより、韓国、フランス、イタリア、スペイン、オランダ、米国から招聘し、活発な議論が展開された。本グローバル COE プログラムからは、4 名の事業推進担当者が最新の研究成果を発表し、また、各研究者の発表を踏まえて、今後の現象数理学の目指す方向性を探る意見交換も行われた。ポスター・セッションでは、大学院学生を含む多数の実験者の研究発表が行われ、7 名の研究者に各種ポスター賞を授与し、盛況な国際会議となった。

2012 International Conference on Modeling, Analysis and Simulation (ICMAS)

<http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/eng/events/2012/ICMAS.html>

会 期：2012 年 11 月 6 日（火）～9 日（金）

会 場：明治大学駿河台キャンパス 紫紺館

講演者：Henri Berestycki (Centre d'analyse et de mathématique sociales), Michiel Bertsch (Istituto per le Applicazioni del Calcolo), Hsiao-Dong Chiang (Cornell University), Odo Diekmann (Utrecht University), Miguel A. Herrero (Universidad Complutense de Madrid), Tomoyuki Higuchi (The Institute of Statistical Mathematics), Yoh Iwasa (Kyushu University), Kunihiro Kaneko (The University of Tokyo), Deok-Soo Kim (Hanyang University), Motoko Kotani (Tohoku University), Kanya Kusano (Nagoya University), Hiroshi Matano (The University of Tokyo), Hiraku Nishimori (Hiroshima University), Yasumasa Nishiura (Tohoku University), Luigi Preziosi (Politecnico di Torino), Kenneth Showalter (West Virginia University), Toshikazu Sunada (Meiji University), Martin Vohralik (Paris 6 University), Kenichi Yoshikawa (Doshisha University)

エ. 現象数理学の紹介（アウトリーチ活動）

① オープン・インスティテュート

MIMS で得られた研究成果などの説明に加え，平成 23 年度に開設した大学院先端数理学研究科現象数理学専攻の紹介のため，学生や研究者の方々に向け，事業推進担当者や研究協力者の研究説明や特別講演会，研究室公開などオープン・インスティテュートを 2012 年 6 月 5 日（火）に開催した。

② 生田図書館 Gallery ZERO

「数理で見ると仕組みがわかる！」というテーマで最新の研究成果を分かりやすく，かつ面白く紹介する展示を行った。本展示では，生物パターンや進化などの自然現象，経済や渋滞などの社会現象，錯視などの認識・知能現象などを取り上げた。

「数理で見ると仕組みがわかる！」【生田図書館 Gallery ZERO】展示

会 期：2012 年 10 月 2 日（火）～15 日（月）

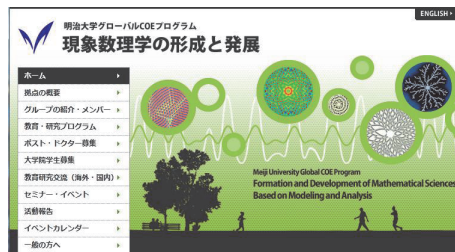
時 間：（平日）9:00～19:00，（土）9:00～18:30，（日・祝）10:00～16:30

オ. 広報活動

現象数理学や拠点の活動を広く学外へ紹介するため，様々なアプローチによる広報活動を行っている。今年度は，拠点における研究活動を大学院教育に反映させるために設置される先端数理学研究科現象数理学専攻の開設及び入試に関する広報も積極的に行っている。

① ウェブサイト

本拠点のウェブサイトを恒常的に更新し，最新の活動内容を掲載するよう心掛けており，PDFファイルや動画なども活用しながら分かりやすく活動を紹介している。本拠点が主催又は共催する研究集会などのイベントは，予告のポスターと終了後の報告記事とをウェブサイト上に掲載し，主な記事は英訳も掲載し，本拠点の活動を海外に向けて発信している。



② Meiji GCOE News Letter

「Meiji GCOE News Letter」を年 4 回発行し，関係各方面へ配付すると同時に，グローバルCOEウェブサイトへも掲載している。この中では，事業推進担当者へのインタビューによる研究活動の紹介，若手研究者へのインタビューによる若手の自主的な研究活動の紹介を始めとして，拠点が主催する研究集会，講演会，セミナーや現象数理若手プロジェクトなどの活動を広くわかりやすく紹介している。特に，インタビュー記事は，サイエンスライターを採用して，一般の人にわかりやすい記事となることを優先している。



●Vol.12 (April 2012)

- ・ 特集 池田幸太講師インタビュー
「本質を抽出するモデリングとは」
- ・ 巣立つ方達からのメッセージ
(堀内史朗／今 隆助／中益朗子／徳永旭将)
- ・ 現象数理学 COE ニュース
- ・ 活動記録：教育・研究活動

●Vol.13 (July 2012)

- ・ 特集 小川知之教授インタビュー
「分岐理論で優れたモデリングを実現する」
- ・ 若手研究者インタビュー
町田拓也「量子ウォークの性質を解き明かし、量子アルゴリズム構築の道を拓く」
八島健太「フラクタル反応理論を生態学に活かす」
- ・ 現象数理学 COE ニュース
- ・ 活動記録：教育・研究活動

●Vol.14 (October 2012)

- ・ 特集 上山大信准教授インタビュー
「『良い』パターンを作る数理を開発する」
- ・ 現象数理学 COE ニュース
「2013 年 4 月、明治大学に総合数理学部が誕生します」
ー現象数理学科をはじめ 3 学科構成ー
- ・ 若手研究者インタビュー
洪 立昌「非線形偏微分方程式の厳密解法を研究」
- ・ 活動記録：教育・研究活動

●Vol.15 (January 2013)

- ・ 特集 三村昌泰教授インタビュー
「『現象数理学グローバル COE』から『現象数理学研究拠点』へ」
- ・ 現象数理学 COE ニュース
- ・ 活動記録：教育・研究活動

③ 新聞、テレビ、メディア等

事業推進担当者による、新聞紙上での各種解説記事やコメントの掲載や、テレビに出演しての研究紹介や解説を行うなど、現象数理学が社会生活の中で活かされている現状を広く紹介している。

