

(1) 特筆すべき教育活動の取組と成果（大学教育改革の支援プログラム（GP等）の採択状況と取組、グローバルCOE等の大型プロジェクトの採択・実施状況などを含む。）

- 理数学生応援プログラム「先端的数学・物理学の英才教育プロジェクト」（平成20～23年度、4年目）：物理学に強い数学者、数学に強い物理学者を養成する学部教育プログラム。毎年優秀学生10名程度を海外研修（オーストラリア・シドニー大学）に参加させている。
- 組織的な大学院教育改革推進プログラム「理学の実践と応用を志す先端的科学者の養成」（平成19～21年度）の終了後、その後継として理学と社会、コミュニケーションに関する講義を開設し、またTOEFL-ITPも継続するとともに、毎年6専攻合同シンポジウムを開催している。
- 以下の3つのグローバルCOEを全6専攻参加の下に走らせている。
 - ①「分子系高次構造体化学国際教育研究拠点」（研究科内の実施組織：化学専攻、代表：山口雅彦教授（理学研究科・薬学研究科・WPI）、事業年度：平成19～23年度、5年目）
 - ②「物質階層を紡ぐ科学フロンティアの新展開」（実施組織：物理学専攻、数学専攻、天文学専攻、代表：井上邦雄教授（ニュートリノ科学研究センター）、事業年度：平成20～24年度、4年目）
 - ③「変動地球惑星学の統合教育研究拠点」（実施組織：地学専攻、地球物理学専攻、代表：大谷栄治教授（理学研究科）、事業年度：平成20～24年度、4年目）
- その他、本部局は、本学が推進している「大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業」（G30）プログラムに、事業実施中心部局として積極的に参加している。

(2) 特筆すべき研究・診療活動の取組と成果

＜世界の地震学者トップ10に3名＞

過去10年間の全世界の地震学者（30,670人）の中のトップ10に、地震噴火予知研究観測センターの金森博雄客員教授、長谷川昭客員教授・名誉教授、趙大鵬教授の3名がトムソン・ロイター社によって選出された。

＜論文引用ランキング＞

トムソン・ロイター社は平成22年4月13日に論文引用数による2000～2010年までの11年間の日本の研究機関ランキングを公表した。その中で、本部局の研究活動が中心となる物理学と化学の分野で、それぞれ、我が国で2位と6位、世界でも10位と20位という高位に位置づけられた。

＜受賞、受章について＞

平成22年度、本部局の教員や学生の研究活動に対し、合計48件の受賞・受章があった。主な受賞者は次の通り。紫綬褒章（地学専攻・大谷栄治教授）、文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）（化学専攻・小林長夫教授）、同若手科学者賞（地学専攻・村上元彦准教授、地学専攻・木村勇氣助教）、第51回藤原賞（化学専攻・平間正博教授）、日本気象学会堀内賞（地球物理学専攻・藤原均准教授）、日本数学会幾何学賞（数学専攻・本多宣博准教授）、日本学術振興会育志賞（物理学専攻後期課程2年・内田健一）など。

＜顕著な研究成果の例とその発信＞

地学専攻・大谷栄治教授のグループは、最新鋭の電子顕微鏡と微小部分分析装置類を用いて、衝撃を受けている月起源の隕石中にシリカの高圧多形であるコーサイト、スチショバイト、さらに月には珍しい石英の存在を世界で初めて確認した。また、化学専攻・飛田博実教授のグループは、理研等との共同研究によって、大型放射光施設SPring-8の単結晶構造解析ビームラインを用い、新開発の手法で大量に精製された、リチウムイオン(Li)を内包した球状分子C60 フラーレン (Li@C60) の単結晶構造決定に世界で初めて成功した。これらを含め、その他顕著な研究成果をプレスリリースやホームページ等を通じて発信している。

(3) 特筆すべき社会貢献、国際化等の活動の取組と成果**＜アウトリーチ支援室の活動＞**

本部局では、アウトリーチ活動を組織的に効率よく行うため、平成 21 年に教育研究支援部にアウトリーチ支援室を設置した。講演会・公開講座・体験講座等の開催、出前授業の推進、協力協定を結んでいる秋田県教育委員会や仙台市天文台との協力事業、サイエンスカフェ、サイエンス・エンジェル、科学者の卵養成講座といった学内プロジェクトへの参加推進等に取り組んでいる。本部局における教育普及活動は年々活発になっており、平成 22 年度、本部局の教員による出前授業などは 120 件にのぼっている。

＜政府・地方自治体の審議会・委員会への貢献＞

気象庁火山噴火予知連絡会、内閣府原子力安全委員会、仙台市環境審議会など、政府や地方自治体の審議会や委員会の委員に、部局構成員の多くが参加し、政策立案等に貢献している。

＜科研費等審査員としての貢献＞

ここ数年、本部局所属の 40～50 名の教員が科研費／特別研究員等の審査委員として協力している。平成 22 年度は 44 名。

＜「はやぶさ」特別展への貢献＞

東北大学広報室企画として実施された一連の「はやぶさ」特別展について、本部局は、第 1 弾の「はやぶさ」模型展示および関連企画、第 2 弾の「はやぶさ」講演会、第 3 弾の「惑星探査」展示企画の全ての企画において共催し、企画立案・運営において大きく貢献した。

＜GCOE による国際会議の開催、外国人講師によるセミナーの開催＞

本部局全ての専攻をカバーする 3 つの GCOE の活動の一環として、平成 22 年度は国際シンポジウムが 3 回、国際ワークショップが 3 回、東北大学で開催された。また、海外の研究機関から第一線で活躍する研究者を招聘し、合計 41 回のセミナーが本部局で開催された。

＜若手研究者の国際研究集会派件の支援＞

平成 18 年度以来研究科長裁量経費による「国際研究集会派遣旅費援助基金」制度を運用している。平成 22 年度は 2 名の教員の外国旅費を支援した。

(4) その他、特筆すべき活動等の取組と成果**＜理学部開講百周年記念事業＞**

2011 年 9 月に迎える理学部開講百周年に際し、記念事業準備委員会を平成 21 年度に立ち上げ、準備を進めてきた。震災により開催が危ぶまれたが、企画の一部に変更はあるものの「復興と更なる発展」を願い、記念式典・記念講演・祝賀会を挙行することとした（平成 23 年 9 月 10 日）。

＜小川正孝初代理科大学長の胸像設置＞

元財団法人東北大学研究教育振興財団（西澤潤一理事長）の御厚意により、東北帝国大学理科大学初代学長であり、本学第 4 代総長の小川正孝先生（化学科初代教授）の胸像を本研究科の中庭に設置し、その除幕式を関係者で行う（平成 23 年 9 月 10 日）。

＜国際リニアコライダー（ILC）に関する岩手県との共同研究＞

本学と岩手県との共同プロジェクトとして、国際リニアコライダー（ILC）の候補地である北上山地において平成 22 年度から調査研究を行っている。平成 23 年度は、22 年度の成果を踏まえ岩手県および関係研究機関に最終報告を行う。この調査研究に当たっては、理学研究科（地学専攻と物理学専攻）が中心となって実施している（本事業は総長裁量経費の支援も受けており、震災後も地元メディアで報道されている）。

＜青葉理振興会活動の支援による卒業生との連携＞ 理学部と理学研究科の研究と教育の振興を支援する卒業生・新・旧職員の組織として標記振興会が設置され、主に顕彰活動（学部生に対する奨励賞、女子院生に対する黒田チカ賞、大学院生に対する振興会賞）を行っている。本部局は振興会の活動に協力して、平成 22 年度から受賞者には本部局技術部で作製した記念の楯を贈呈している。