

(2)その他,特筆すべき教育・研究・診療・社会貢献活動等への取組と成果,世界的位置付け( ISI citation など)など。\* ISI データのない場合は,可能であればいろいろな指標を使って国内的位置づけを示す。

分野	取組と成果、世界的位置づけ	18年度の状況
<p><b>特筆すべき教育活動</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本学大学院合同講義「生化学合同講義」並びに「細胞生物学合同講義」、「生態学合同講義」の1世話部局として積極的に取組み、平成18年度に総長教育賞を受賞した。</li> <li>2. 平成16年度から、単位認定セミナー制度を導入し、平成18年度には、単位認定セミナーの講師の旅費や謝金について、研究科長裁量経費から、財政的な援助を行い、充実を図った。</li> <li>3. 国際高等研究教育院への授業参加を予定している。</li> </ol>	<p>・大学院合同講義に対して総長教育賞を受賞</p>
<p><b>特筆すべき研究活動</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飯島敏夫教授らは、東北大学脳研究者プラットフォームを立ち上げ、公開シンポジウム「脳のつくりとはたらきー大学から社会への発信」を開催し、グローバルCOEの採択を目指した共同研究体制の活性化を図った。その結果、大隅教授(医学研究科)を拠点リーダー、同教授を副リーダーとした「脳神経科学を社会に還元する教育研究拠点」(生命科学研究所に属する脳研究者がプログラム構成員のほぼ半数の比率で参加)が平成19年度の新規グローバルCOEプログラムとして採択された。</li> <li>2. 山元大輔教授は、性指向性を司る神経細胞を世界に先駆けて解明し、その成果を昨年度のNature (Kimura et al. 438, 229-233, 2005)に発表し同誌の表紙を飾った。その研究をさらに発展させるため、平成18年度の科研費の特別推進研究として「ショウジョウバエ <i>fru</i> 遺伝子による脳神経系と行動の性決定機構に関する研究」を申請し、採択された。</li> <li>3. 水野健作教授、大橋一正助教授のグループは、血管新生を促進する新しいシグナル伝達経路を解明し、その成果をEMBO J. (25, 713-726)に発表した。</li> <li>4. 福田光則教授らは、「メラニン色素」の輸送を阻害する酵素を発見し、その成果をJ. Biol Chem. (281, 31823-31831)に発表した。</li> <li>5. 千葉准教授らのグループは、北米で初猛威を振るう外来巻貝とその寄生虫の侵入プロセスを解明し、その成果をPNAS (103, 19818-19823)に発表した。</li> <li>6. 高橋秀幸教授らは、植物の根の水分屈性に関わる遺伝子を世界に先駆けて発見し、その成果をPNAS (104, 4724-4729)に発表した。この論文は、同巻のHighlight論文の1つとして、さらに、同誌のCommentary欄や新聞報道等でトピックスとして取り上げられた。</li> <li>7. 飯島敏夫教授らのグループは、CRESTのプロジェクトの一環として、サルの脳にある神経細胞の活動を調べて、腕の動きや位置を正確に予測することに成功し、その成果をNeurosci. Res. (55, 146-153)に発表した。本研究は、身体まひなど体を自由に動かせない人のために、脳で考えるだけで動かせるロボット開発につながる成果として、日本経済新聞、日経産業新聞(先端技術)などにも報道された。</li> </ol>	<p>・東北大学脳研究者プラットフォームの立ち上げと公開シンポジウムの開催(平成19年度にグローバルCOEに採択)</p> <p>・山元大輔教授が科研費特別推進研究に採択</p> <p>・EMBO J.: IF 10.086 Proc Natl Acad Sci, USA (PNAS): IF9.643 などインパクトファクターの高い雑誌に研究成果論文が掲載</p>

	<p>8. 本研究科より提案された3つの研究課題（高橋秀幸教授、西谷和彦教授、東谷篤志教授の各代表研究）が、第5回国際公募の宇宙実験候補テーマに採択され、国際宇宙ステーションでの次期宇宙実験として準備が進められている。</p>	
<p><b>特筆すべき社会貢献活動</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新聞報道及びホームページの大幅改訂を含め、積極的な広報活動を行っている。</li> <li>2. 各教員が、それぞれの専門の立場から国際共同研究を多義に渡り実施しており、その成果がトップクラスの学術雑誌に発表されている。</li> <li>3. 各教員の学術的専門性の高さから、国及び地方公共団体等から要請があり、各種委員会委員として、本務以外に社会貢献をしている。</li> <li>4. 小中高との連携事業及び研究室を開放した高校生のための実習講座は、ユニークなものである。</li> <li>5. 浅虫海洋生物学研究センターで定期的に行われている小中高との連携事業及び生物材料の供給は高く評価できる。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「高校生のための生命科学実習講座」を開催</li> <li>・社会還元普及事業「ひらめきときめきサイエンス」を開催</li> </ul>