



平成 28 年 9 月 20 日

## 広島大学両生類研究センターの設置について

広島大学では、理学研究科附属両生類研究施設を基に、平成 28 年 10 月 1 日に学内共同教育研究施設として「広島大学両生類研究センター」を設置します。世界最大の両生類リソース研究センター（両生類研究の国際拠点）として、また、疾患モデル生物の開発などの先端的研究を推進することを目的とするものです。

本学では今年 3 月、ES 細胞や iPS 細胞の開発に結びつく研究をカエルの細胞を用いて行ったジョン・ガードン博士と、2012 年にノーベル生理学・医学賞を共同受賞した山中伸弥博士をお招きし、講演会を開催（別紙参照）しました。このとおり、両生類を用いた発生・再生分野の研究は、これまでの豊富な蓄積があり、国内外の研究者コミュニティからの期待は大きく、更なる先端研究の推進を図っていくこととしております。

本センターは、従来から行ってきた発生・再生研究、進化・多様性研究、及び両生類リソースの収集・保存・提供とともに、ゲノム情報等を活用した先端的两生類研究を行い、両生類研究者の輩出、国内外の研究者への研究支援や共同研究、そして国際的なネットワーク構築を更に促進させることを目的とします。

また、バイオリソース事業を一括管理する世界初の総合的两生類リソースセンターとしての機能を持たすため、バイオリソース研究部門を新たに設立します。

この全学センター化は、本学の大学改革の一環としての組織改革であり、本年 4 月の学術院への教員組織の一元化と合わせ、理学研究科のみならず、関連する生命・生物系研究科の活性化に繋げるものであります。これにより、国内外の両生類利用研究を支援するだけでなく、生命科学の枠にとられない基礎・応用研究を強力に推進することが期待されます。

### 【お問い合わせ先】

学術室学術部

学術支援グループ 佐々木

TEL:082-424-5675

FAX:082-424-5890

## 【別紙】

広島大学は、2012年ノーベル生理学・医学賞を共同受賞したケンブリッジ大学ウエルカムトラスト英国癌研究基金ガードン研究所のジョン・ガードン博士と、京都大学 iPS 細胞研究所の山中伸弥博士を招き、3月7日、講演会「広島大学から世界へ～世界のトップ研究者に聞く～」を開催した。会場の東広島キャンパスサタケメモリアルホールには、スーパーサイエンスハイスクールの高校生や市民、大学生ら約1000人が詰めかけ、世界的なノーベル賞受賞者の講演に耳を傾けた。

ガードン博士は1962年に広島を訪問したことがあり、また現在、**広島大学大学院理学研究科とガードン研究所がゲノム編集に関わる共同研究に取り組んでいる**。さらに山中博士は再生医療に関する講演を2回、霞キャンパスで行うなどのつながりがあり、今回の講演会が実現した。

講演で山中博士は、「今の医療で治せない病気を将来治せるようにしたいという思いが原点だった」と述べるとともに、「何のために研究するのかというビジョンを持つことが、ハードワークと並んで大事」とユーモアたっぷりに語った。ガードン博士は、アフリカツメガエルを使った核移植の研究を振り返り、「細胞置換療法には倫理的・法的な壁があるが、どんな治療を受けるかは患者自身が選択するべきだ」と衰えぬ研究への意欲をのぞかせた。質疑応答では、高校生から英語も交えて熱心な質問が相次ぎ、両博士は「素晴らしい質問ですね」と丁寧に答えた。講演終了後、越智光夫学長が両博士に広島大学特別荣誉教授の称号を授与し、両博士の功績をたたえた。

## 【写真】



山中伸弥博士



ジョン・ガードン博士



花束贈呈後の記念撮影



会場の様子

# 両生類研究のグローバル研究拠点・広島大学内連携組織

## 広島大学

ゲノム編集拠点  
(モデル両生類作製のゲノム編集法)

### 両生類研究センター

自然科学研究支援開発センター  
(NGS・ゲノム解析支援)

統括  
センター長

戦略委員会

外部評価委員を招聘

発生研究部門  
教授1・准教授3・助教3

発生過程における卵形成、初期発生、変態、再生現象、更に環境影響、性分化に関して研究を進める。

進化・多様性研究部門  
准教授1・助教1

DNAの変異や種分化を通して種の多様性が形成され、進化が展開される。この過程を生殖やゲノム進化の視点から解析する。

バイオリソース研究部門

教授1・テニュアトラック助教1・  
技術員1(技術員センター)・飼育員5+α

- ナショナルバイオリソースプロジェクト
- アフリカツメガエルの収集・維持
- ゲノム編集両生類作製(共同研究)
- 絶滅危惧種・在来種の系統維持

客員部門 学術活動を通してセンターの活性化に寄与する。

両生類研究から  
革新的イノベーション!!

広島大学の強みを  
生かした進化  
多様性研究

研究センターとして  
両生類研究を牽引

医歯薬保健学研究科  
(疾患モデルの解析)

再生医療への貢献

遺伝子資源の確保

環境問題への貢献

総合科学研究科  
(ゲノム解析・教育連携)

国際協力研究科  
(海外調査・遺伝資源確保・留学生教育)

生物圏科学研究科・理学研究科  
(効率的保全法の開発・  
他バイオリソースとの情報共有・応用研究)