

## 基本情報

- ◆ 認定年度: 2019(令和元)年
- ◆ 設置時期: 2019(令和元)年9月
- ◆ 実施部局: iPS細胞研究所
- ◆ 相手方機関: グラッドストーン研究所
- ◆ 設置タイプ: アウトバウンド型
- ◆ 設置目的: 世界を先導するiPS細胞研究の更なる発展及び海外で活躍できる若手研究者の養成
- ◆ 設置場所: グラッドストーン研究所(米国・サンフランシスコ)
- ◆ 活動内容: iPS細胞に関連する最先端研究を推進し、若手研究者の育成や留学生獲得を図る。

## 活動による大学全体への波及効果

- 世界を先導する最先端研究に携わることによる、研究者・学生への教育研究効果
- 部局の範囲を超えて、大学と拠点連携大学(UCSF)との国際共同研究などの新プログラムの開拓

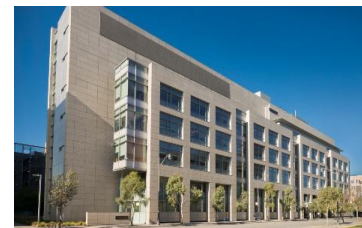
### 【2025年度】

- 近隣大学等の学生を対象としてインターンシップ教育を実施する。
- 他研究室や現地企業との共同研究を進展させ、多能性幹細胞に関連する機能への理解を深める。
- 産学へのiPS細胞技術のさらなる波及を図る。

## 活動概要



山中伸弥(PI)



Shinya Yamanaka (PI)

GLADSTONE  
INSTITUTES

### ビジョン:

- ✓ グローバル人材の育成と、国を超えたボーダーレスイノベーションの促進

### 活動概要:

- ✓ 多能性幹細胞の増殖・分化におけるタンパク質翻訳制御機構に関する共同研究の実施
- ✓ 研究者・学生の国際交流
- ✓ 国際交流プログラムの実施(シンポジウム、ポスドクトレーニングプログラム)

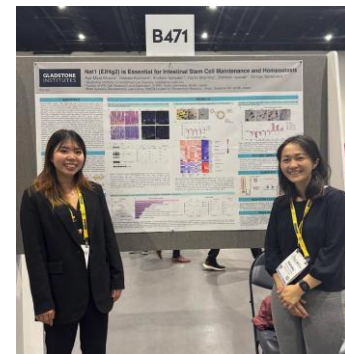
### 運営体制:

- ✓ 部局で雇用した准教授をクロスアポイントメントにて拠点に常駐
- ✓ 部局で雇用した研究員を拠点に常駐させて運営

## 2024年度の主な活動実績

### ① Cell Bio 2024 にて研究成果を発表

- 2024年12月14-18日、The American Society for Cell Biology (ASCB)およびEuropean Molecular Biology Organization (EMBO)が共同開催するCell Bio 2024 カンファレンス (San Diego Convention Center, California, U.S.A)に参加し、研究成果の一部をポスター発表した。  
【ポスター番号】P2155/B471 <https://www.ascb.org/cellbio2024/>  
【タイトル】NAT1 is Essential for Intestinal Stem Cell Maintenance and Homeostasis.



### ② 研究および人材育成環境をさらに充実

- 本拠点の研究をさらに加速させるため、研究員および研究補助員の充実を図り、CiRAの若手博士研究員が留学研究員として加入した。
- 地元高校生3人をサマーインターンとして受け入れた。そのうち一人はUniversity of California, Berkeley校に進学後も、バイオサイエンスの単位習得のため、本研究拠点でプロジェクトを継続した。
- 関連する成果として、卵母細胞に発現しているリンカーヒストンH1FOOを、初期化因子の導入と同時に一過性に発現させることによるiPS細胞の新たな樹立方法を開発し、国際共著としてStem Cell Reportsに発表した。本方法により、着床前のエピブラストの状態により近い高品質なナীব型iPS細胞が樹立できる。

【タイトル】

H1FOO-DD promotes efficiency and uniformity in reprogramming to naive pluripotency  
<https://doi.org/10.1016/j.stemcr.2024.04.005>

【プレスリリース】

<https://www.cira.kyoto-u.ac.jp/j/pressrelease/news/240507-160000.html>

