

世界初の i P S 細胞に特化した i P S 細胞研究所が、4 月 1 日に京都大学吉田キャンパス（京都市左京区）に誕生した。新研究所は、英語表記の Center for iPS Cell Research and Application の頭文字を合わせて、通称、C i R A（サイラ）と呼ばれている。C i R A の研究所長には、世界に先駆けて i P S 細胞の作製に成功した山中伸弥京都大学教授が就任。約 120 人のスタッフが、i P S 細胞の 1 日も早い臨床応用を目指すと共に、C i R A を世界最高の i P S 細胞研究拠点とすべく、日夜研究に励んでいる（写真提供：京都大学 i P S 細胞研究所）



竣工式で記者会見する山中所長

幹細胞は、「多分化能」と「自己複製能」を併せ持ち、一生の間、分裂を維持できるのが特徴。その種類は多く、体内に存在する成体幹細胞や、人工的に作られた E S 細胞、i P S 細胞などがある。

その中で、i P S 細胞は、疾患の発症メカニズムの解明や、新薬の検索、毒性試験、再生医療などへの応用が期待されている。

5 月 8 日に京都大学で行われた C i R A 新研究棟の竣工式・開所式で、山中所長は「C i R A は、その名の通り、Application（応用）ができて初めて完成する。i P S 細胞を患者さんの治療に役に立てるため、職員一同、決意を新たに頑張りたい」と抱負を述べた。

C i R A の新研究棟の概要は、延べ床面積 1 万 2000㎡、地上 5 階・地下 1 階で、総建設費は 46.8 億円（文部科学省 43 億円、京大 3.8 億円）

1 階には、ギャラリー、講堂（約 100 人収容）、事務室、エントランスホールが設置されている。ギャラリーでは、展示パネルやタッチパネルディスプレイを活用した i P S 細胞研究等に関する情報提供を行っており、一般の見学も可能（1 階のみ）

地下および 2 階のフロア半分は動物実験施設になっている。地下ではサルが飼育されているほか、手術室、MR I が設置されている。

i P S 細胞の早期臨床応用を目指して

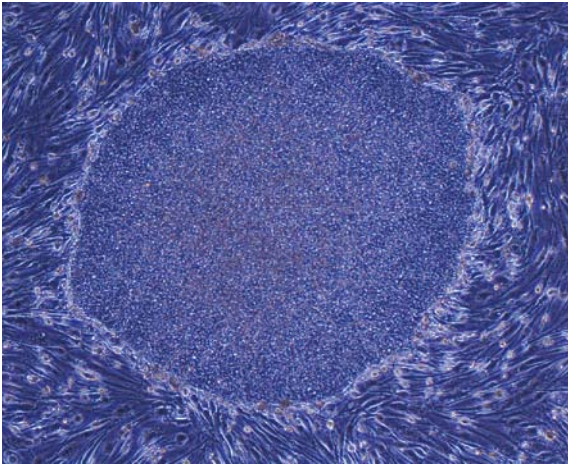
京都大学 i P S 細胞研究所

3 ～ 5 階は、研究者のオフィスや実験スペースで構成されている。各階ともに、すぐ隣の研究グループとディスカッションできるオープンラボになっているのが特徴だ。主任研究室の個室やセミナールームも、そのほとんどがガラス張りで、透明性が強調されている。

また、全ゲノム解析が可能な D N A シーケンサーなど最新鋭の機器類の導入も見逃せない。



京都大学 i P S 細胞研究所



ヒト i P S 細胞（提供：京都大学山中伸弥教授）

2 階の動物飼育施設では、マウス、ラットの飼育を予定している。

2 階フロアには、品質の保証された細胞を作製・培養するための細胞調製施設（F I T：Facility for i P S C e l l Therapy）も開設されている

は、i P S 細胞の原理を応用した基礎研究や、i P S 細胞樹立技術の改善などの研究が行われている。特に、分化した体細胞が、未分化の多能性幹細胞に戻る初期化メカニズムを、遺伝子レベルで追求しており、その成果が期待される。

「増殖分化機構研究部門」は、i P S 細胞や E S 細胞から、骨、心臓や血管、神経細胞、肝臓、腎臓など特定の系譜の細胞へと分化誘導する手法の確立を目指す。

「臨床応用研究部門」では、様々な遺伝的疾患を持つ患者の体細胞から i P S 細胞を作製。それを患部の細胞へと分化させ、疾患の原因・メカニズムの解明や、創薬への応用を目指している。同部門では、現在、筋萎縮性側索硬化症（A L S）やディシェンヌ型筋ジストロフィー（D M D）の発症メカニズム解明が進められている。

「規制科学部門」は、臨床研究に供給可能な細胞の調整を行う F I T の運営や管理を行い、実用化に向けて品質の保証された細胞の培養方法の確立などを推進している。

C i R A の研究者は、「初期化機構研究部門」「増殖分化機構研究部門」「臨床応用研究部門」「規制科学部門」の 4 つの研究部門に分かれて、様々な研究を進めている。

山中教授をはじめとする「初期化機構研究部門」で

人が創る、マツモトキョシ。



求めたいのは、あなたの「人間力」。

マツモトキョシ

薬剤師（新卒・中途）募集中!

■会社概要（2009年3月）

社 名 株式会社マツモトキョシ
本 社 〒270-8501 千葉県松戸市新松戸東9-1
創 業 1932年12月26日
設 立 1954年1月8日
資 本 金 210億8,600万円
売 上 高 3,922億6,800万円（連結）
正 社 員 数 7,581人（正社員換算）
事 業 内 容 ドラッグストアおよび保険調剤薬局のチェーン店経営
店 舗 全国各地域 ※一部地域除く
代 表 代表取締役社長 隼田 登志夫



株式会社マツモトキョシ

〒270-8501 千葉県松戸市新松戸東9-1

問合先:人事部採用課

応募者専用フリーダイヤル 0120-047-300

<http://www.r-matsukiyo.com/>