

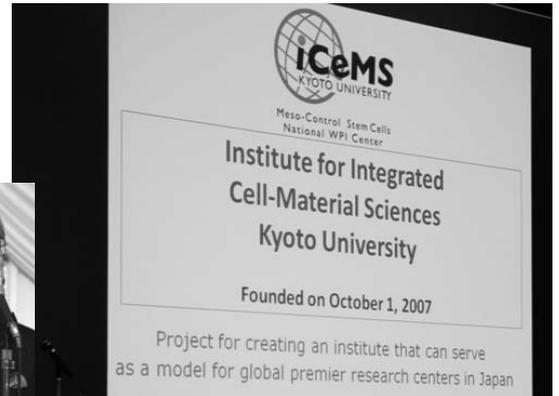
京都大学物質－細胞統合システム拠点 (iCeMS) の設置

物質－細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス) は平成 19 年 10 月 1 日、文部科学省の「世界トップレベル研究拠点 (WPI) プログラム」で採択された 5 つの提案のうちの 1 つとして、京都大学に設立されました。

iCeMS では、ちょうど細胞が進化の過程で発明していったのと同様の、メゾスケール (5 ~ 100 ナノメートル) で起こる原子・分子間相互作用を理解し利用する「メゾ制御 (meso-control)」と、多能性幹細胞 (ES 細胞、iPS 細胞など) を基盤とした、新しい「異分野統合システム科学」を創造することを目的としています。



開所式 (平成 20 年 2 月 19 日) の様子と中辻憲夫拠点長

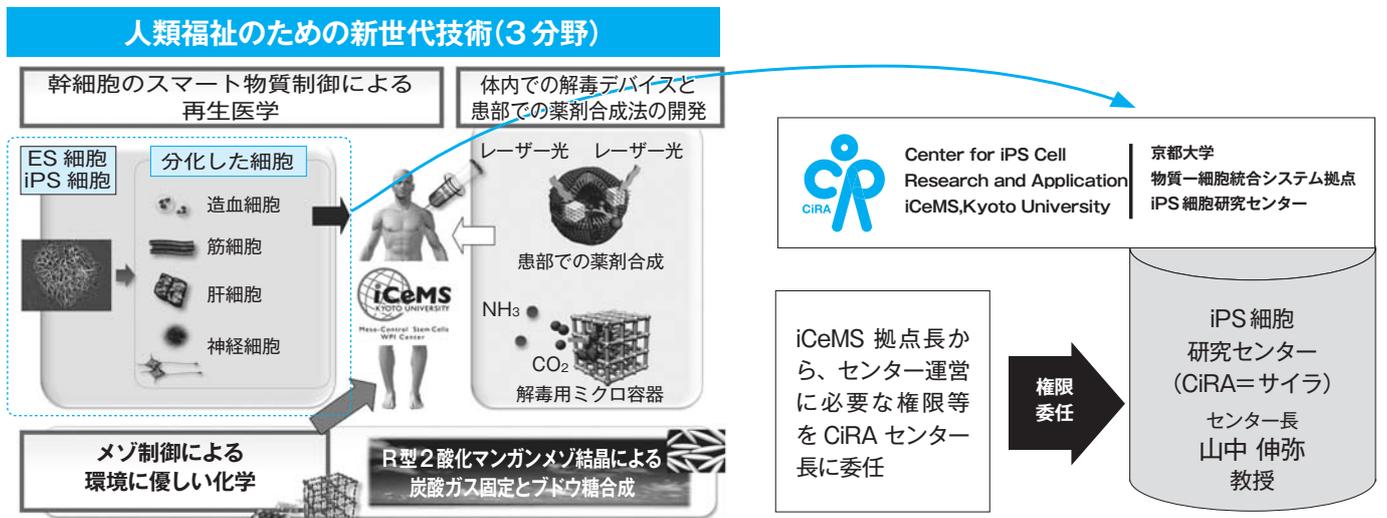


● 京都大学物質－細胞統合システム拠点 iPS 細胞研究センターの設置

文部科学省 世界トップレベル研究拠点 (WPI) プログラムで採択された京都大学 物質－細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス) に、平成 20 年 1 月 22 日、iPS 細胞研究を推進する我が国における中核研究組織として、iPS 細胞研究センター (CiRA=サイラ) を設置しました。

iCeMS が目指す 3 つの研究分野の一つである iPS 細胞を含む幹細胞 (ES 細胞、iPS 細胞など) の制御による再生医学の基盤技術開発に関する研究を強力に加速します。

京都大学再生医科学研究所、医学研究科等との連携による iPS 細胞の臨床応用に向けた研究を推進します。

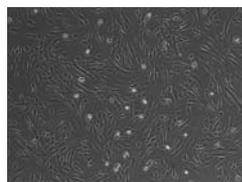


ヒト人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) の作製に成功

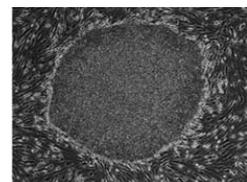
山中伸弥教授らの研究グループは、ヒトの皮膚細胞から ES 細胞 (胚性幹細胞) と遜色のない能力をもった人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) の開発に成功しました。

ヒト iPS 細胞は患者自身の皮膚細胞から樹立できることから、脊髄損傷や若年型糖尿病など多くの疾患に対する細胞移植療法につながるものと期待されます。またヒト iPS 細胞から分化させる心筋細胞や肝細胞は、有効で安全な薬物の探索にも大きく貢献すると期待されます。

この論文は米国科学誌「Cell」のオンライン速報版で発表されました。



繊維芽細胞



iPS 細胞

研究成果の社会還元を図るための事業

京都大学 物質-細胞統合システム拠点iPS細胞研究センター長 山中 伸弥 教授をはじめとするiPS細胞研究の成果を社会に還元するには、産業界への技術移転が不可欠であり、大学における関連する知的財産の管理・活用体制を強化することが極めて重要であるとともに、強固な知的財産リスクへの対応も大きな課題となっていました。

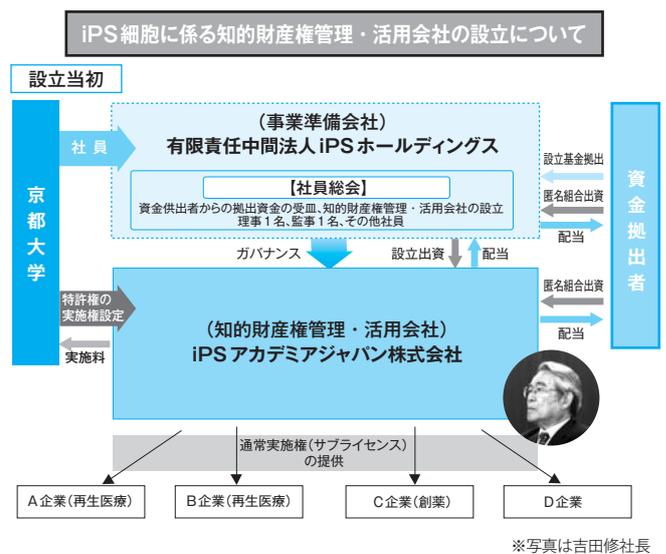
このため本学は、iPS細胞研究に係る発明の円滑かつ適切な管理・活用と、その事業化を通じた研究成果の社会還元・社会貢献を図ることについて、株式会社大和証券グループ本社、株式会社三井住友銀行及び、エヌ・アイ・エフSMBCベンチャーズ株式会社の3社との検討を重ね、合意に至りました。

上記の合意に基づき、平成20年5月2日に設立した有限責任中間法人iPSホールディングス(理事 寺西 豊)は、iPS細胞の研究成果(知的財産権)の管理・活用を行う事業実施会社として「iPSアカデミアジャパン株式会社」を6月25日に設立しました。

この会社では、iPS細胞研究の産業応用により事業化を進める企業等に対しての通常実施権(サブライセンス)の提供業務等を通して、iPS細胞に係る研究成果の社会還元・社会貢献の推進を図ります。



研究成果の社会還元を図るための事業について合意に至り、握手する各代表者



施設の整備

平成19事業年度の施設費として、約123億円を新たに計上し、人文科学研究所本館・総合研究4号館の改修、医学部人間健康科学科校舎、霊長類研究所本館などの耐震機能改修などを行いました。



人文科学研究所本館・総合研究4号館の改修



医学部人間健康科学科校舎(耐震機能改修)及び高井リサーチセンター(高井保治氏からの寄附により建設)