

療育研修会実施状況

講座名 IPS細胞技術を活用した筋ジストロフィーの治療研究（愛知県）支部 参加数 91名
実施場所 あいち健康プラザ プラザホール

事業の実施状況写真



実施を終えて（感想等）

最新のIPS細胞についての講演でしたので関心が
高く、医療関係、教育関係の方の参加もありました。
今回も協会に入会希望の方も参加されて有意義な
研修会となりました。ヒトIPS細胞の誕生
の説明と昨年ノーベル賞を受賞された山中伸一氏
が「ノーベル賞のことは過去のことだが...」と言われ
「難病で苦しいという方に早く治療法を...」という考え方が
CiRAの基本的な考え方であることをお聞きし、希望が
持てる研修会となりました。



療育研修会

愛知県 支部

◆テーマ IPS 細胞技術を活用した
筋ジストロフィーの治療研究 講師 木賀井 英俊先生

今回、京都大学 IPS 細胞研究所 臨床応用研究部門
の櫻井先生を招きし、IPS 細胞についてのわかりや
すい説明と、その技術を活用して、細胞移植治療
遺伝子治療、薬剤の開発についても話しついた
だきました。特にデュシェンヌ型筋ジストロフィー治療研究
(ニクソン) は話しがありました。また、研究所の様子も
お話をしいただきました。

◆テーマ

講師

iPS 細胞技術を活用した 筋ジストロフィーの治療研究

講師 櫻井英俊先生

(京都大学 iPS 細胞研究所・臨床応用研究部門 特定拠点講師)



1973 年岐阜県生まれ。39 歳、4 児の父。

1998 年名古屋大学医学部卒業後、名古屋掖
済会病院 腎臓内科医員として勤務。

2001 年から神戸理化学研究所・発生再生科
学総合研究センターにて学外研究。ES 細胞
からの沿軸中胚葉分化を研究する。その後
名古屋大学医学部・免疫学講座、京都大学
再生医科学研究所・再生増殖制御学講座で
研究員として研究。

2010 年より現職。iPS 細胞技術を活用し、
難治性筋疾患に対する新規治療法を開発す
べく研究に励んでいる。

本講演会では新たな医療技術になると期待されている iPS 細胞について、これまでの背景と現在我々が取り組んでいる筋ジストロフィー治療法開発を目指した最新研究の話題をお伝えしたいと思います。筋肉難病のほとんどは遺伝子疾患であり、治療法が確立されていない病気が大多数を占めます。これまでの研究は、主にモデルマウスを活用した動物実験が主体でしたが、マウスには効く薬が出来ても、ヒトには効果が無いという事象が繰り返されてきました。しかし iPS 細胞の登場で、研究の環境は大きく変わりつつあります。今後は患者さんに成り代わって、その iPS 細胞が研究材料として活用されるようになり、本当にヒトで効果のある治療法が開発できるのではないかと期待されています。本講演会では、研究現場でしか知ることのできない最新の情報を、なるべく分かりやすくお伝えしたいと思います。

iPS細胞技術を活用した 筋ジストロフィーの治療研究

愛知県筋ジストロフィー協会 勉強会
@あいち健康プラザ

2013.11.23

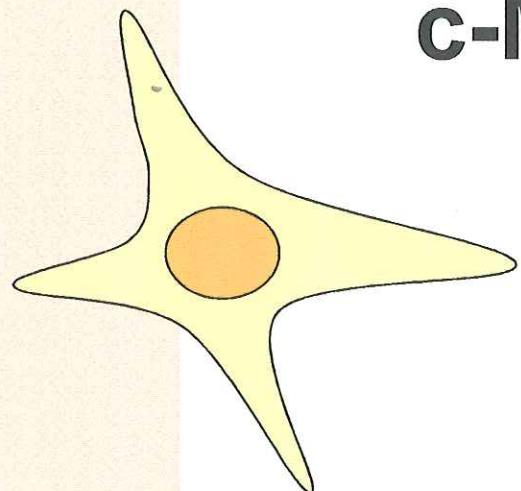
京都大学iPS細胞研究所

Center for iPS Research and Application (CiRA)

臨床応用研究部門
櫻井英俊

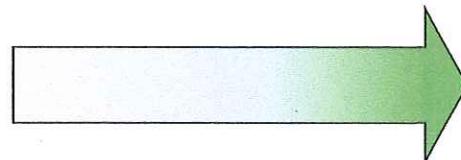


2007年、ヒトiPS細胞誕生！



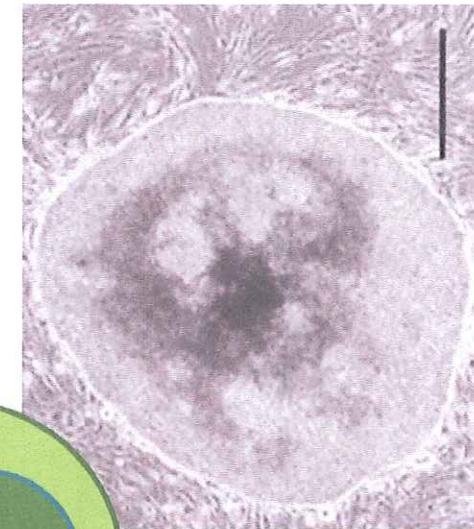
ヒト皮膚細胞

Klf4
c-Myc Sox2
Oct3/4

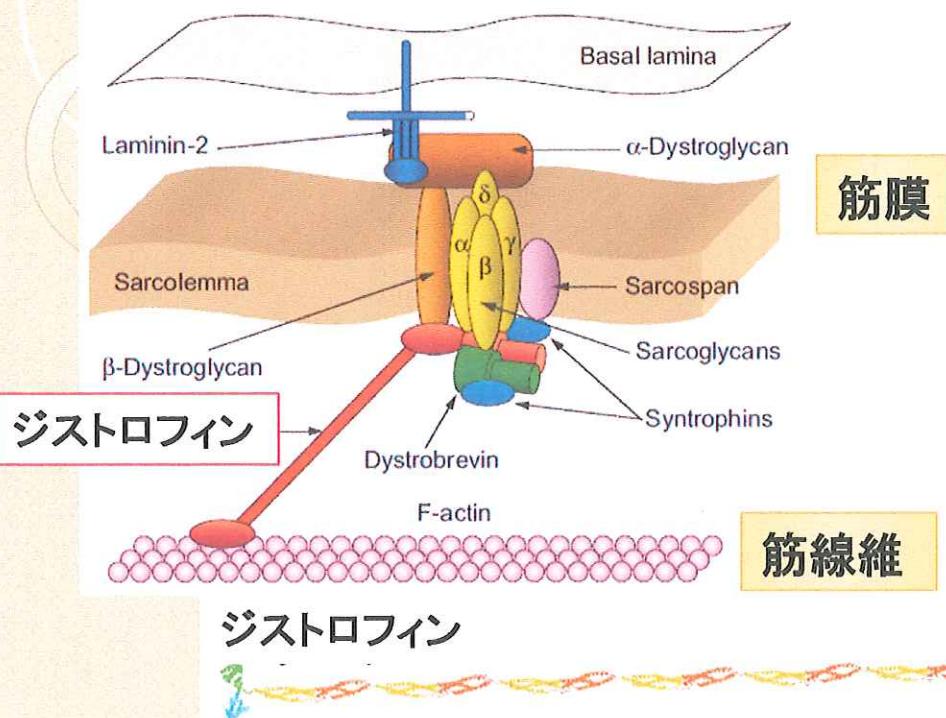


iPS細胞
*induced Pluripotent
Stem cell*

Takahashi et al. Cell 2007



デュシェンヌ型筋ジストロフィー



先天性の筋疾患としては最も患者数が多い。

男児3,500人に1人の割合で起こる。

X染色体のジストロフィン遺伝子の異常により生じる。日常生活でも筋肉が壊れてしまう。

Roberts SR. Genome biol. (2001)

現在研究されている治療方法

細胞移植治療

遺伝子治療

薬剤の開発



2010年4月、京都大学iPS細胞研究所(CiRA) 設立！



CiRAのメンバー



CiRA組織図

センター長
山中伸弥
副センター長
中畑龍俊
戸口田淳也

研究戦略本部
研究統括、契約管理、
知的財産管理、広報

支援室
総務、財務、契約、
連携調整業務

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

山中	山田	斎藤
中川	高橋	沖田
堀田	Woltjen	山本

戸口田	妻木	高橋
山下	長船	池谷

中畑	川口	江藤
井上	櫻井	斎藤

木村	青井	浅香
----	----	----



櫻井研究室

