

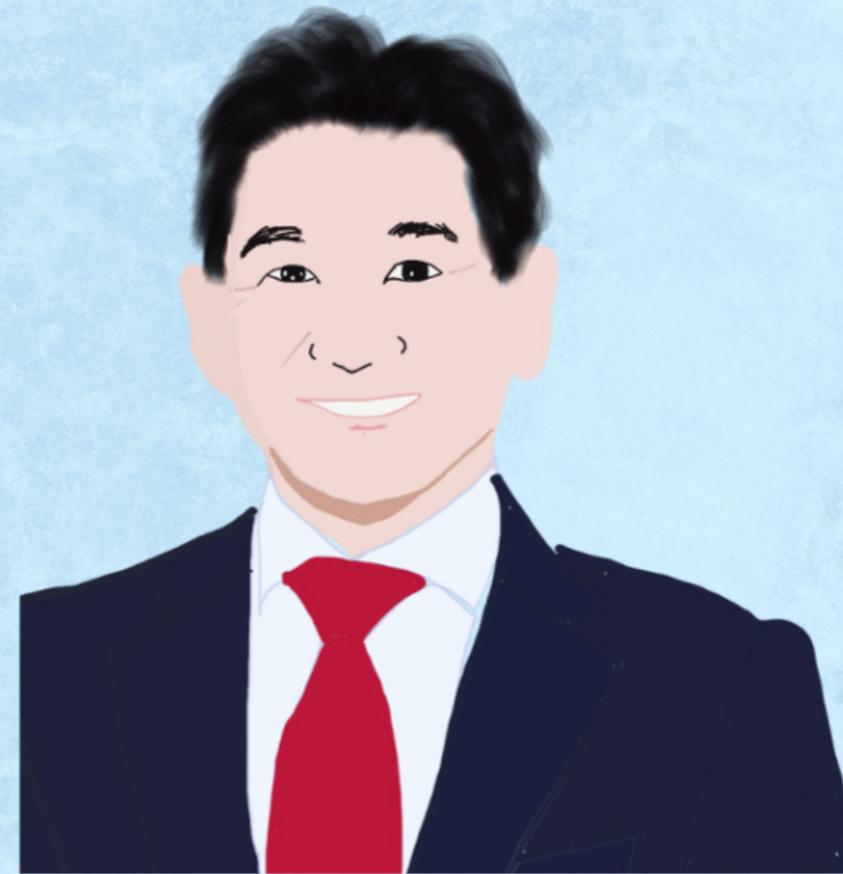
大会長企画セッション(関西部会)

製薬イノベーションへの挑戦死の谷を超えるために

座長



小森英寛先生



藤田篤先生

日本新薬株式会社 IQVIAサービスシーズジャパン合同会社

バイオデザインの社会実装と展望

バイオデ"ザイン=イノベーティブな医療機器開発を行う人材を育成するためのプログラム



Innovation = Invention + Implementation 社会実装

Identify Invent Implement

1. ニーズの発見
2. ニーズのスクリーニング
3. コンセプトツイリ
4. コンセプトスクリーニング
5. 戦略開発
6. ビジネス計画立案



デザイン思考

人は痛みの為に
お金を払う



察する 大切さ...

WHAT
WHO
何 結
Needs Statement

ハーモナイズ"できる医療

The King of

HEARTS

ニーズ=痛みに耳を傾ける

HEAR ARTS

痛み
治療
辛さ

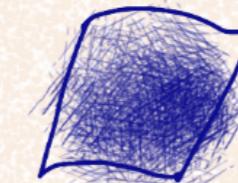


選別

3D printable medical device development
Identify Invent Implement

1. ニーズの発見
2. ニーズのスクリーニング
3. コンセプトツイリ
4. コンセプトスクリーニング
5. 戦略開発
6. ビジネス計画立案

inochi Care 実装



iPS細胞由来心筋細胞を用いた創薬研究プラットフォームの開発

吉田善紀先生 京都大学iPS細胞研究所 増殖分化機構研究部門準教授



1. 自己増殖能

2. 分化多能性

2006年

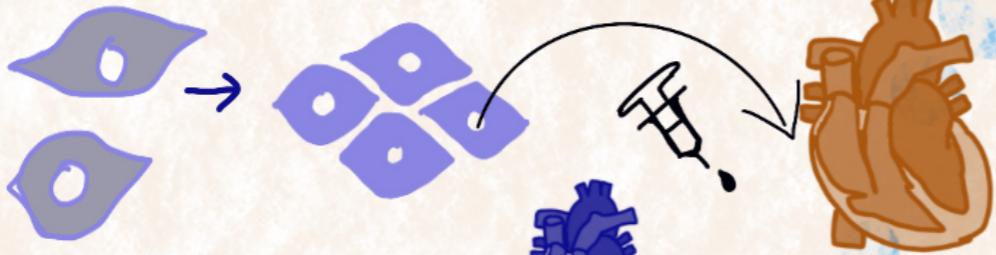


増殖→分化→創薬・治療の開発
→ 再生医療

人と違うことをする・独自性とつなげて研究しています

心筋再生医療の開発

分化 成熟 移植 治療



シート移植 ハドクライン > 効果
機械的 > 細胞移植の
& 心筋内移植

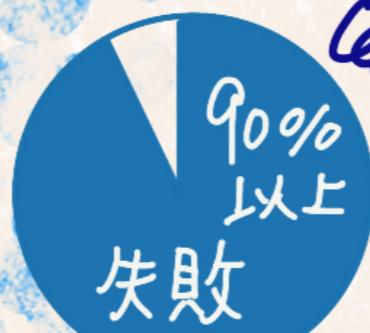
効果あり
培養皿から
バイオリアクターへ
最適化へ
心筋細胞
作製



1億個以上の
心筋細胞
必要

心疾患の創薬研究プラットフォーム開発

臨床試験・新規治療法のうち
治療効果不十分・毒性の問題



心臓EHTを用いた
毒性シケン
心拍数・収縮力/不整脈

現在抗がん剤
治療に使用
線維化治療薬コウホの同定



Graphic Recording



Kanna Yoshikawa

製薬イノベーションへの挑戦～求められるネットワーク～

なぜ?

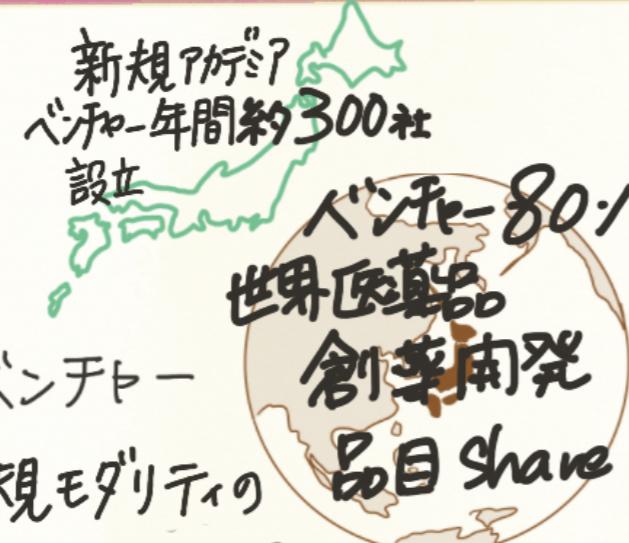
新薬開発にInnovationが“必要”なの?

開発の主体
プレイヤーの変化

効率が重要

小回りの利くバイオベンチャー

新規モダリティの
Potential大



アカデミアベンチャーの現実



死の谷

→ Phase 1
Ki-Connect

開発
支援
も

First-in-Human
実施体制充実

ARO

新たなNetworkの必要性 人財構築!!

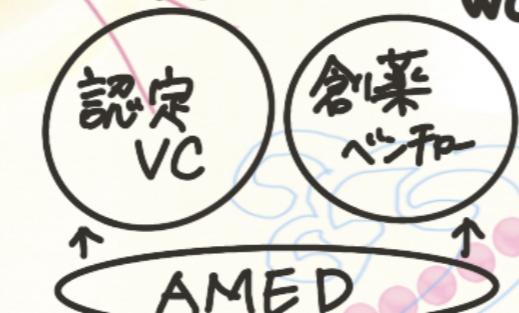
・ベンチャーへのも
投資先も増

各ステークホルダー内
での
非競争領域での
コンソーシアム的MOVE
必要!

・開発支援のパートナーも多く

得意な分野ご
work
すべき

・アカデミアベンチャーの課題もあり



・人財・インフラ
心がけ1番課題

・大学のアカデミアベンチャー→経営につれてVCがより暗黙役

異分野間での
深いコミュニケーションが
必要!

京都大学大学院医学研究科

早期医療開発学
中島貴子先生