

Innovation
design
Platform



代表者:

東京医科歯科大学 浅原 弘嗣

採択テーマ:

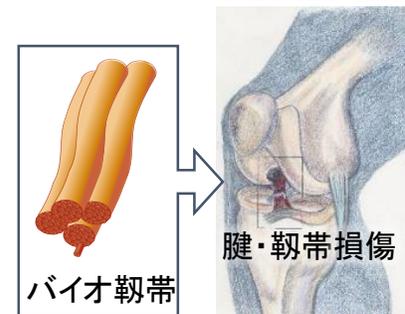
バイオ靱帯の実用化における
サイズと強度の改善

課題名

バイオ靱帯の実用化におけるサイズと強度の改善

技術シーズの概要

腱／靱帯は、筋と骨を正確かつ強靱に結ぶことで機能を発揮する組織であり、その障害、疾病は患者に日常生活の著しい低下を強いる。
しかしながら、腱・靱帯疾患・傷害治療の技術開発は、まだ十分でない。
本研究では、ヒトiPS細胞からバイオ靱帯を作成し、その実用化を目指す。



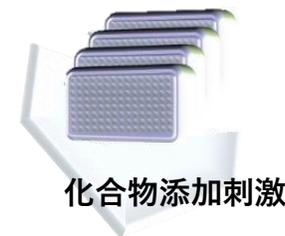
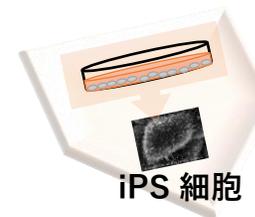
ビジネスモデル(申請時)

腱・靱帯の障害、疾患をもつ患者の治療のため、その医療にあたる整形外科医、リウマチ医、スポーツ医に対して、バイオ靱帯のその改良を進め、ビジネス化における課題を抽出し、医療現場への提供を実現化する。

活動計画(申請時)

バイオ靱帯の実用化にむけて、以下の研究開発を行う。

- ・バイオ靱帯のサイズの改善
- ・バイオ靱帯の強度の改善
- ・バイオ靱帯の脱細胞化と小動物による移植実験の検討
- ・バイオ靱帯の大動物での検証の準備と臨床治験への課題の抽出



バイオ靱帯の改良と検証