Happy Life =生化学 大学院

ストレス フリー

最先端科学者と同レベルでの研究

最速 最短 確実 な 博士論文

義務なし。 勉学・に専念。

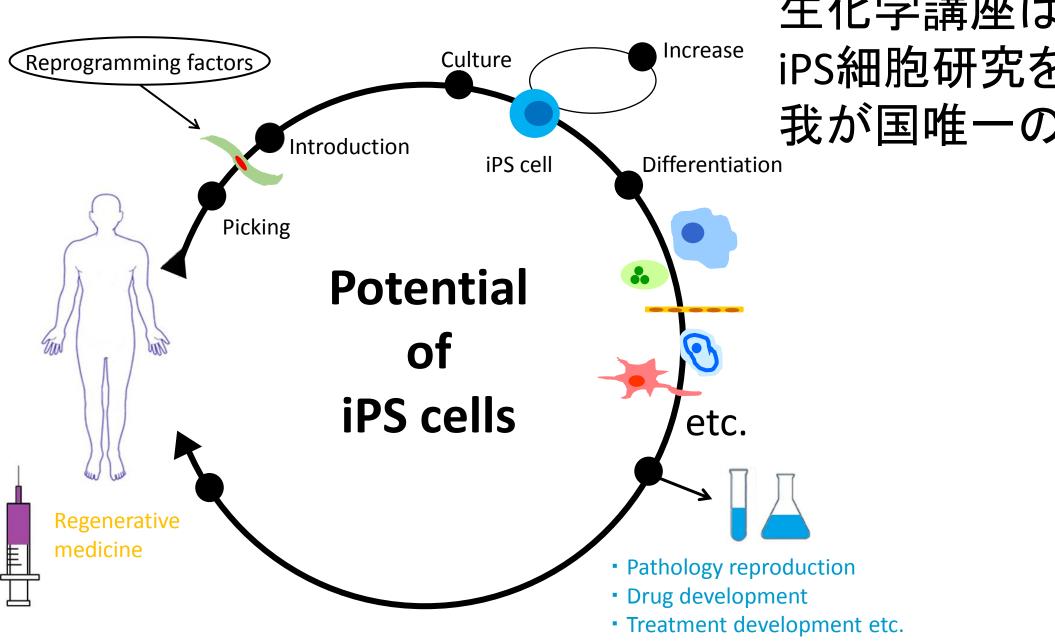
臨床大いに結構

臨床をする制限は全くありません。 いくらでも OKです。

研究材料は豊富で自由に選択できます。

希望するなら 最短/最速で論文審査に到達します。

私がマンツーマン指導。 ストレスフリーで論文作成まで

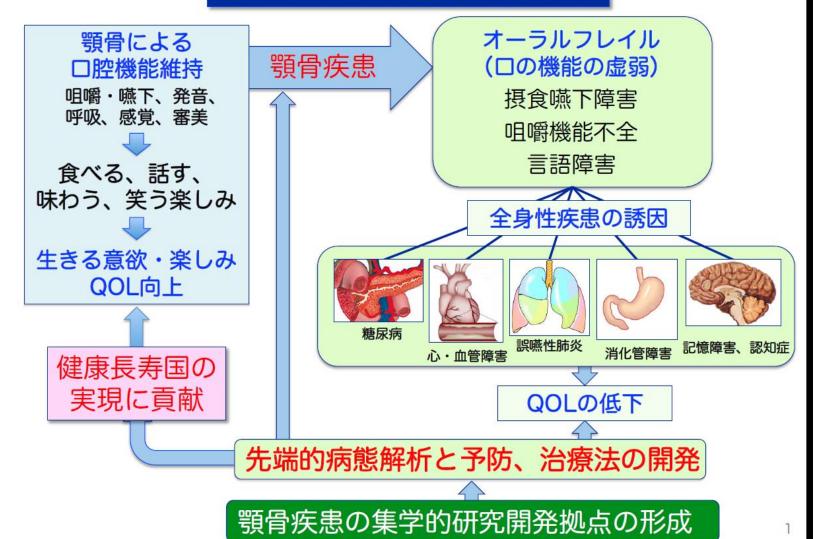


生化学講座は iPS細胞研究を行う 我が国唯一の歯学部

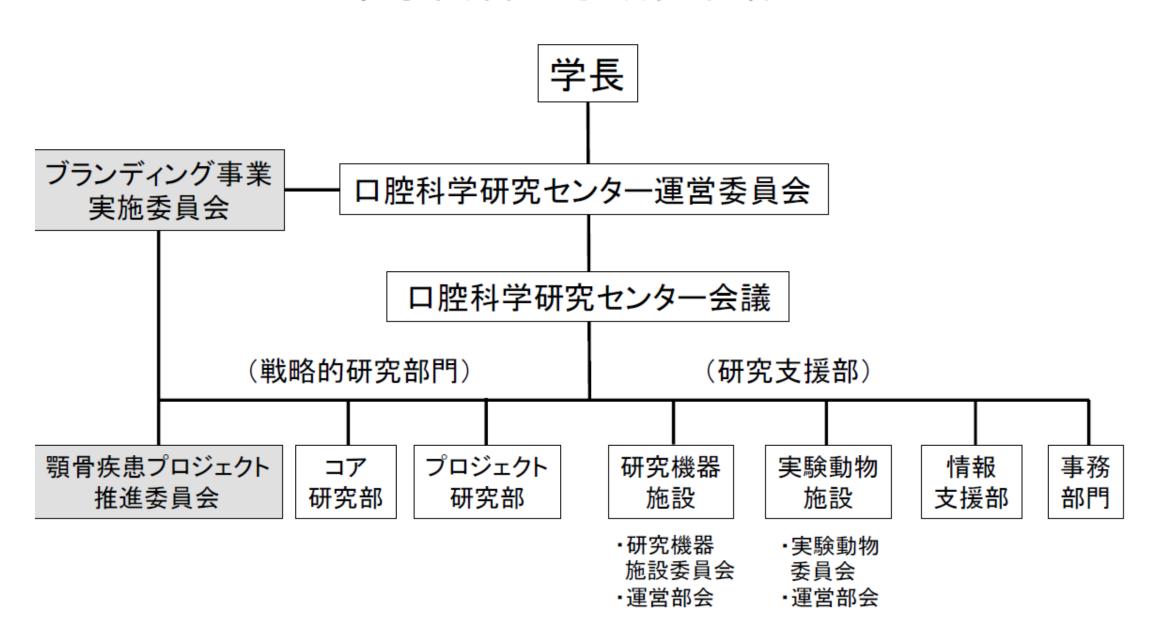
東京歯科大学 顎骨疾患プロジェクト

図 1

顎骨疾患研究の重要性



東京歯科大学研究組織



顎骨疾患の病態解析法と診断/治療法の開発

対象とする主な疾患

- ・口腔癌
- ・歯原性嚢胞/腫瘍
- ・外傷/顎変形症
- ・顎骨壊死 など

・遺伝性疾患 鎖骨頭蓋異形成症 母斑基底細胞癌症候群 McCune Albright症候群 唇裂口蓋裂症 など

各疾患ごとの病能解析 リーダー:片倉教授

リーダー:後藤教授

Dental FabLabの構築

3Dプリンターなどを駆使した顎骨 疾患の3次元的病態解析・診断・ 治療効果の予測

顎顔面 再發

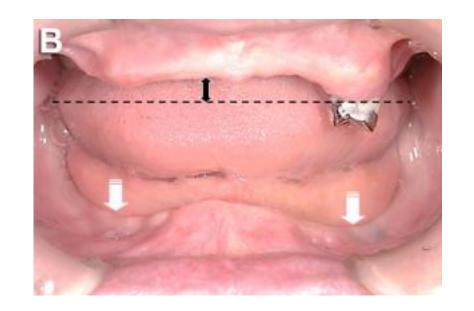
リーダー: 東教授

疾患特異的iPS細胞の樹立

分子レベルの病因・病態解析と 治療標的分子の探索、 再生医療への応用

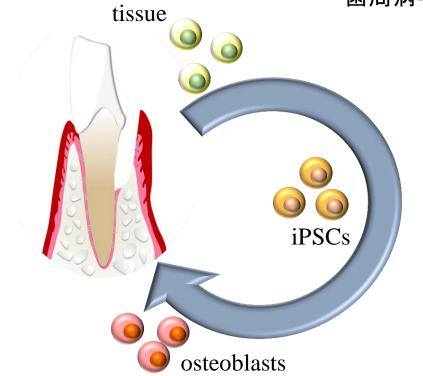
疾患メカニズムを基盤とした先端的病態解析と予防・治療法の開発

包括的顎口腔機能の回復



cells in periodontal

歯周病学講座とは緊密な共同研究



共同研究講座 口腔病態外科学講座 歯科矯正学講座 小児歯科学講座 保存学講座 歯科麻酔学講座 オーラルメディシンロ腔外科学講座

口腔領域は iPSを用いる再生医療の非常に適している。。

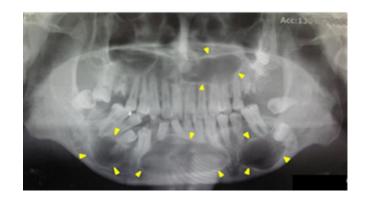
東京歯科大学を先天性疾患研究のメッカに

疾患特異的iPS細胞

- 鎖骨頭蓋骨異形成症
- Gorlin症候群
- 唇裂口蓋裂
- MaccuneAlbright症候群
- Apert症候群

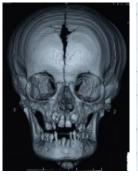
Gorlin 症候群

The frequency of GS was 1/27,000 in the USA



鎖骨頭蓋骨異形成症

• The frequency of GS was 1/1000,000 in the USA





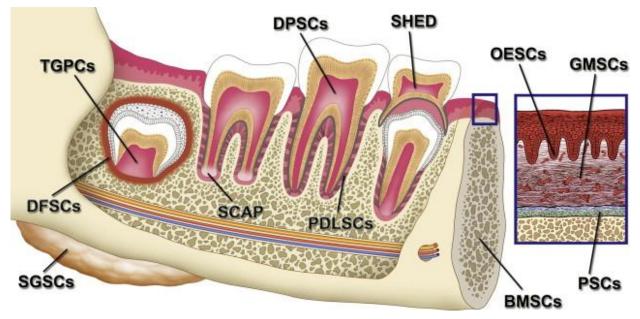
遺伝子を編集 自由自在に修正

鎖骨頭蓋骨異形成症患者iPS細胞の変異を正常化

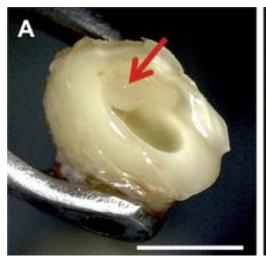
遺伝子正常化 iPS ⟨Sequence analysis⟩ CCD1-iPS (Rev-iPS) 遺伝子を正常化しても ⟨Pluripotency⟩ iPS細胞として機能する。 **Gut-like** Cartilage **Neural tissues** epithelial tissue NANOG c-MYC SOX2 KLF4

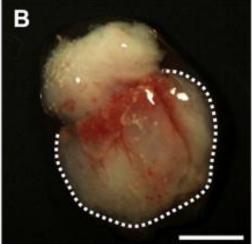
β-actin

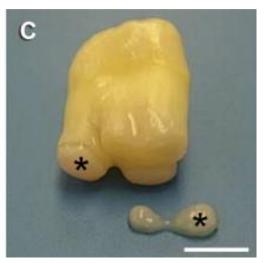
口腔組織の幹細胞



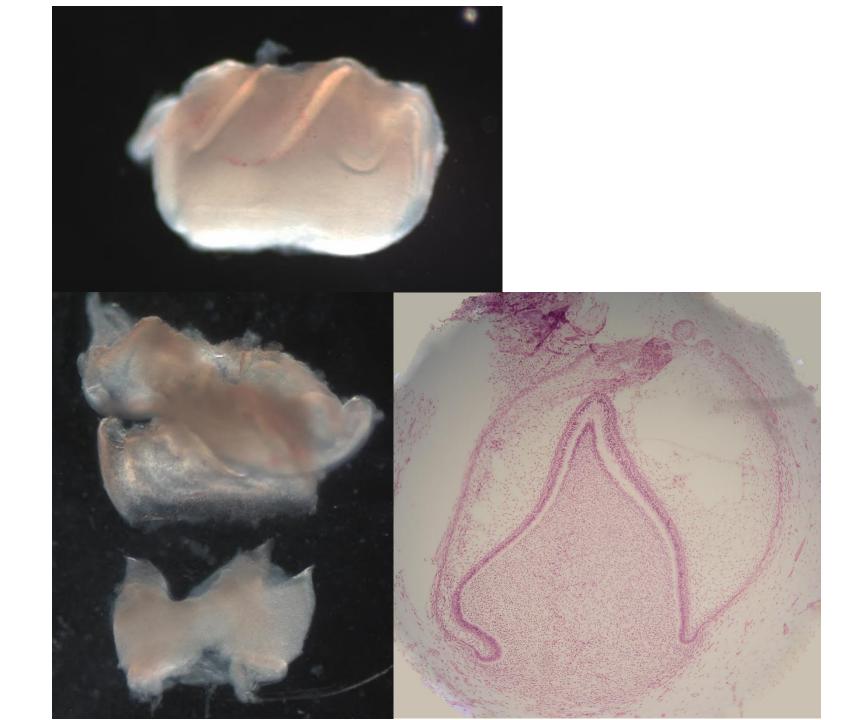
歯髄細胞からiPS細胞を作製



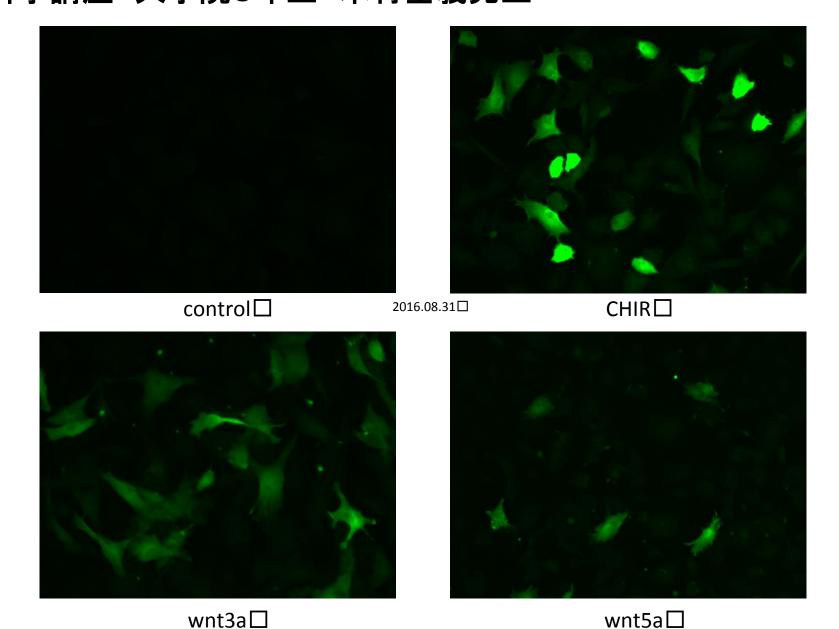




歯胚の発生メカニズム研究 小児歯科学講座 大学院3年生 木村基義先生



象牙芽細胞を分化誘導すると 緑色蛍光タンパク質として観察できる。 小児歯科学講座 大学院3年生 木村基義先生



高速能力開発!!

将来有望!!!

楽しい!!

自由!!