

Student Lab 研究室紹介

予防医学分野（代理教授：西村 明儒）

指導教員： 渡邊 毅（助教）、石津 将（助教）

最大受け入れ可能人数：3人

分野の概要および実習の研究テーマ

予防医学分野は、日本全国の複数施設で行っている、約10万人を対象とした分子疫学コホート研究(J-MICC 研究)に参加しています。2005年に開始され、約20年の間、蓄積されてきた J-MICC 研究の豊富なデータを解析して生活習慣、遺伝要因と疾患との関連を検討しています。解析を行っていく中で学ぶ、疫学や統計学の知識は、将来どの分野に進んでも強力な武器になると思います。統計解析に必要なプログラミングなど、とっかかりづらと思われるかもしれませんが、なるべくわかりやすく教えられるようにがんばります。また、当分野には**医学科の学生さん4名**(Student Lab 所属の4年生の方1人、医学研究実習の3年生の方3人)が所属しているので、先輩からのアドバイスも得られやすい環境です。

渡邊助教は歯科医師で、歯科における MD-PhD コースである、**DDS-PhD コース**を経験しております。MD-PhD コースに興味のある学生さんには、自分の経験談などお話できたらと思っております。渡邊助教独自の研究としては、歯学部、理工学部、研究支援・産官学連携センターの先生方と、**医**

歯工、産学連携研究で AI やメタバースを活用した疾患の予防、早期発見ツールの開発を行っています。また、**留学時に構築したネットワーク**を活かして、デンマークやアメリカの共同研究者と一緒に患者さんの期待感や不安感が治療効果や予後に与える影響（プラセボ効果やノセボ効果）の研究を行っています。

石津助教は管理栄養士で**臨床疫学研究やデータサイエンス**について造詣が深く、徳島県の市町村国保、後期特定健診のデータから心電図異常の関連因子の検討を行っています。一緒に楽しく研究しましょう♪ぜひお気軽にご連絡ください！

日本多施設共同コホート（J-MICC）研究

文部科学省科学研究費助成事業 学術革新領域研究「学術研究支援基盤形成」
コホート・生体試料支援プラットフォーム

J-MICC STUDY
(日本多施設共同コホート研究)

研究参加施設

名古屋大学
愛知県がんセンター研究所
滋賀医科大学
鹿児島大学
九州大学
千葉県がんセンター研究所
京都府立医科大学
名古屋市立大学
徳島大学
佐賀大学
静岡県立大学
理化学研究所



生活習慣、遺伝要因と疾患との関連の検討を目的とした全国10万人×20年の大規模分子疫学コホート研究！

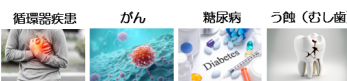


昨年12月のJ-MICC全体会議（多くの方が関わっている研究です。）



痛みを伴わない疾患の予後未来体験ソフトウェアの研究開発

背景



これらの疾患は生活習慣の改善で予防できることが多い、といっているのは分かってはいるけれど生活習慣の改善は難しい。→生活習慣指導がうまくいらずに医療従事者を悩ませている。

本研究開発ではまず世界で最も多い疾患で、3人に1人が未処置歯をもつう蝕(むし歯)の予防ツールの開発を行う。

研究体制

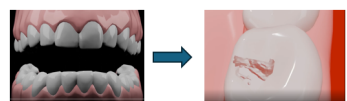
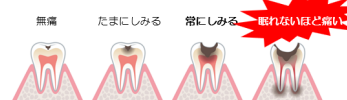
山本健詞先生、水科晴樹先生（徳島大学ポストLEDフォトニクス研究所）
渡邊佳一郎先生（徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面矯正学）との**医歯工連携**による研究開発を行う。

研究支援・産官学連携センターの協力のもと、ZTE社などとの**産学連携**を行う。

研究紹介

仮想空間上で悪化した症状を体験し、「ああ、こんなにづらい病気なのであればなりたくない、生活習慣を改善しよう！」と患者さんが思ってくれるソフトウェアを開発する。

- ・PCやタブレットの3Dディスプレイで体験
- ・視覚や聴覚から痛みを感じさせる。（クロスモーダル）
- ・むし歯が悪化していく過程を自分の口腔内画像で未来体験。



試作品：裸眼立体タブレットで表示すると立体に見えます。

【連絡先】氏名 渡邊 毅

【連絡方法】E-mail: watanabe.takeshi.2@tokushima-u.ac.jp