

## 臨床疫学研究部

教授：松島 雅人 疫学，臨床疫学，内科学，地域医療プライマリケア医学

### 教育・研究概要

臨床疫学研究部は、日常臨床で生ずるさまざまな疑問を疫学的手法にて解決する臨床疫学を軸として、研究、教育を行っている。

#### I. 研究

研究分野は、従来の疾病中心型の臨床研究のトピックにとらわれず、医療コミュニケーション、医療の質評価、行動科学、質的研究等が含まれている。さらに医療の最前線であるにもかかわらずエビデンスが不足しているプライマリケア、家庭医療学分野でのエビデンス生成を目指している。プライマリケアリサーチネットワークの構築は学外医療人との共同研究や研究支援によって達成されつつある。

#### II. 教育

卒前教育では妥当で効率的な医療を行える医師を養成する一環としてEvidence-based Medicine 方法論教育を行っている。卒業教育は大学院教育として臨床研究の方法論および生物統計学手法の実践を中心とした教育活動を行っている。また採択された文部科学省・2007年度地域医療等社会的ニーズに対応した質の高い医療人養成推進プログラム「プライマリケア現場の臨床研究者の育成」プログラムをシステムとして継続し、名称を変更した「プライマリケアのための臨床研究者育成プログラム」の運営を行っている。さらに2013年度に採択された文部科学省「未来医療研究人材養成拠点形成事業」の創案に携わり、その事業で開設された大学院授業細目：地域医療プライマリケア医学にて、地域医療を担っている医療人を主な対象として社会人大学院生を積極的に受け入れている。そこでは主に、プライマリケアを担う若手医師をclinician-researcherとして育成するとともに、地域での医療問題をテーマにした研究活動を行っている。

##### 1. 研究課題

主な研究課題について記載する。

- 1) 多施設共同・在宅高齢者コホート構築と在宅死に関する研究：EMPOWER-JAPAN study (Elderly Mortality Patients Observed Within the Existing Residence)

在宅医療は、わが国において特徴的なシステムである。高齢化社会を迎えるにあたって在宅での終末期の重要性は叫ばれているにも関わらず、在宅高齢者の経過や予後は明らかとは言い難い。そこで本研究は、東京、神奈川、埼玉の10以上の教育診療所における新規に在宅医療を導入された高齢者を対象にコホートを構築し、前向きに4年間観察することによって、在宅死の発生率とそれに関わる因子を明らかにすることを主目的とし、2013年2月より開始された。2017年1月末にて追跡は終了となり、データ解析等を行っている。

- 2) 日本語版 Patient Centred Assessment Method (PCAM) の開発

高齢化、単独世帯の増加や格差社会による貧困等により、プライマリケア領域において、生物心理社会的側面に複雑な問題を抱える患者に対応する機会が増えることが予測され、プライマリケア領域で患者の複雑性を評価するための尺度を作成することは重要である。本研究は、患者複雑性を評価するPCAMの日本語版の開発を行う。手順として、順翻訳、次に逆翻訳、その後、原著者によるチェック、認知デブリーフィングを行った。尺度の妥当性、信頼性を評価するために、家庭医療診療所においてデータ収集を行い、解析を開始した。

- 3) プライマリケア現場における飲酒習慣と患者複雑性の関連：横断研究

高齢化の進行とともにmultimorbidityの頻度だけでなく、社会的・心理的な問題が増加することが考えられ、生物心理社会的要因からの患者の複雑性への理解は必要不可欠である。

一方、アルコール摂取は生物医学的問題だけでなく、医療アクセスの制限などの社会的な様々な問題を引き起こす。アルコールの問題と患者複雑性を評価する尺度の関係を明らかにできれば、アルコール問題を抱えた患者の生物心理社会的な側面にどのようなアプローチをすべきかの一端を解明できると考える。

本研究の目的は、離島における横断調査によって、AUDITによって測定された問題飲酒と、PCAMによって測定された患者複雑性の関連を明らかにすることである。

- 4) LGBTに関する研究

LGBTの人々は生物・心理・社会的側面でさまざまなリスクに曝されていると言われている。また医師等の医療従事者や学生では、LGBTについての教育によって知識や態度が向上すると報告されている。

そこで本研究では、日本全国の医学部および医科

大学においてLGBTに関する教育に費やしている時間や教育内容の現状を明らかにするため、質問紙調査を行う。そしてカナダ・米国の現状と比較することによって日本の医学部でのLGBT教育における課題を見出す予定である。

## 「点検・評価」

### 1. 教育

#### 1) 卒前教育

- (1) コース医療情報・EBMⅣのユニット「Evidence-based clinical practice」を担当
- (2) コース医療情報・EBMⅢのユニット「医学統計学Ⅱ演習」の一部を担当

#### 2) 卒後教育

- (1) 大学院共通カリキュラム「医療統計学」2018年10月20日～2019年1月26日 全8回

- ①統計学の基礎（推定と検定，変数の尺度，平均と分散）
- ②確率変数と確率分布（2項分布，正規分布）
- ③推定（中心極限定理，信頼区間），検定（検定の概念，母平均の検定，母比率の検定，2群間の平均値の検定）
- ④比率の検定（ $\chi^2$ 検定とFisher検定），オッズ比とリスク比
- ⑤ノンパラメトリック検定（Wilcoxon符号順位検定とWilcoxon順位和検定），分散分析
- ⑥回帰分析と相関係数
- ⑦重回帰分析とロジスティック回帰分析
- ⑧生命表分析
- (2) プライマリケアのための臨床研究者育成プログラム

#### ① e-learning コース

- a) EBM から始まる臨床研究コース
- b) 疫学・臨床研究コース
- c) 生物統計学コース
- d) 家庭医療学コース
- e) 質的研究コース
- f) 研究倫理コース
- g) 臨床研究実践コース（各自の研究テーマについての指導）

#### ② ワークショップ

- a) 2018年4月22日 2016年度生第5回ワークショップ
- b) 2018年7月21～22日 2018年度生第1回ワークショップ
- c) 2018年9月9日 2017年度生第4回ワークショップ

- d) 2018年10月6～7日 2018年度生第2回ワークショップ（リサーチクエスト発表とアンケート作成セミナー）

- e) 2019年2月9～10日 2018年度生第3回ワークショップ（研究プロトコル発表と質的研究セミナー）

### 2. 研究

「多施設共同・在宅高齢者コホート構築と在宅死に関する研究：EMPOWER-JAPAN study」は、学内倫理委員会の承認を得て、2013年2月よりコホートの新規登録が開始され、2017年1月末で追跡が終了し、データ解析等を行っている。「がんと診断された犬・猫の飼い主の心理状態」は、論文化された。「自記式質問紙 Patient Enablement Instrument を用いた特殊外来の評価」はデータ解析中である。「日本語版 PCAM の開発」はデータ収集を行い、解析を開始した。「プライマリケア現場における飲酒習慣と患者複雑性の関連：横断研究」、「LGBTに関する研究」はデータ収集が終了し、データ解析を開始した。

#### 3. 研究課題

- 1) 多施設共同・在宅高齢者コホート構築と在宅死に関する研究：EMPOWER-JAPAN study
- 2) がんと診断された犬・猫の飼い主の心理状態
- 3) 自記式質問紙 Patient Enablement Instrument を用いた特殊外来の評価
- 4) 日本語版 PCAM の開発
- 5) プライマリケア現場における飲酒習慣と患者複雑性の関連：横断研究
- 6) LGBTに関する研究

## 研究業績

### I. 原著論文

- 1) Wakabayashi H, Matsushima M, Momosaki R (Teikyo Univ), Yoshida S, Mutai R, Yodoshi T, Murayama S, Hayashi T, Horiguchi R, Ichikawa H. The effects of resistance training of swallowing muscles on dysphagia in older people: a cluster, randomized, controlled trial. *Nutrition* 2018; 48: 111-6.
- 2) Kaneko M, Motomura K (Okinawa Chubu Hosp), Mori H (Natl Hosp Orga Nagasaki Med Ctr), Ohta R (Uttan City Hosp), Matsuzawa H (Teine Family Med Clin), Shimabukuro A (Okinawa Miyako Hosp), Matsushima M. Gatekeeping function of primary care physicians under Japan's free-access system: a prospective open cohort study involving 14 isolated islands. *Fam Pract* 2019; 36(4): 452-9. Epub 2018 Sep 8.

- 3) Okonogi H, Kawamura T, Joh K (Tohoku Univ), Koike K, Miyazaki Y, Ogura M, Tsuboi N, Hirano K, Matsushima M, Yokoo T, Horikoshi S<sup>1)</sup>, Suzuki Y<sup>1)</sup>, Yasuda T (Kichijoji Asahi Hosp), Shirai S<sup>2)</sup>, Shibata T (Showa Univ), Hattori M<sup>3)</sup>, Akioka Y<sup>3)</sup>(<sup>3</sup> Tokyo Women's Med Univ), Katafuchi R (Natl Fukuoka-Higashi Med Ctr), Hashiguchi A (Keio Univ), Hisano S (Fukuoka Univ), Shimizu A (Nippon Med Sch), Kimura K<sup>2)</sup>(<sup>2</sup> St. Marianna Univ Sch Med), Maruyama S<sup>4)</sup>, Matsuo S<sup>4)</sup>(Univ Nagoya), Tomino Y<sup>1)</sup>(<sup>1</sup> Juntendo Univ) : Special IgA Nephropathy Study Group. A grading system that predicts the risk of dialysis induction in IgA nephropathy patients based on the combination of the clinical and histological severity. *Clin Exp Nephrol* 2019; 23(1) : 16-25. Epub 2018 Oct 26.
- 4) Hayashi T, Matsushima M, Bito S (Natl Hosp Org Tokyo Med Ctr), Kanazawa N<sup>1)</sup>, Inoue N<sup>1)</sup>(<sup>1</sup> Natl Hosp Org Headquarters), Luthe SK, Wee CC (Beth Israel Deaconess Med Ctr). Predictors associated with survival among elderly in-patients who receive cardiopulmonary resuscitation in Japan: an observational cohort study. *J Gen Intern Med* 2019; 34(2) : 206-10.
- 5) Komatsu T, Iguchi Y, Arai A, Sakuta K, Sakai K, Terasawa Y, Mitsumura H, Matsushima M. Large but nonstenotic carotid artery plaque in patients with a history of embolic stroke of undetermined source. *Stroke* 2018; 49 (12) : 3054-6.
- 6) Nakano Y, Matsushima M, Nakamori A<sup>1)</sup>, Hiroma J (Minamino Veterinary Clin), Matsuo E (Aster Animal Hosp), Wakabayashi H, Yoshida S, Ichikawa H, Kaneko M, Mutai R, Sugiyama Y, Yoshida E, Kobayashi T<sup>1)</sup>(<sup>1</sup> Japan Small Animal Cancer Ctr). Depression and anxiety in pet owners after a diagnosis of cancer in their pets: a cross-sectional study in Japan. *BMJ Open* 2019; 9(2) : e024512.
- 7) Yoshida S, Matsushima M, Wakabayashi H, Mutai R, Sugiyama Y, Yodoshi T, Horiguchi R, Watanabe T, Fujinuma Y (Japanese Health Welfare Co-operative). Correlation of patient complexity with the burden for health-related professions, and differences in the burden between the professions at a Japanese regional hospital: a prospective cohort study. *BMJ Open* 2019; 9(2) : e025176.
- 8) Nagata T, Matsushima M, Tominaga T, Watanabe T, Fujinuma Y (Japanese Health and Welfare Co-operative). A cross-sectional survey on smoking cessation counseling for primary care. *Jikeikai Med J* 2017; 64(3) : 23-30.
- 9) Nagata T, Matsushima M, Tominaga T, Watanabe T, Fujinuma Y (Japanese Health and Welfare Co-operative). Erratum: a cross-sectional survey on smoking cessation counseling for primary care. *Jikeikai Med J* 2018; 65(2-3) : 21.

### Ⅲ. 学会発表

- 1) 松島雅人. (シンポジウム 8 : はじめて研究に携わる人に贈る言葉) Research Question の立案と研究指導. 第 9 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会. 津, 6 月.
- 2) 吉田秀平, 松島雅人, 渡邊隆将, 藤沼康樹. (口頭) 機能的/伝達の/批判的ヘルスリテラシーと multi-morbidity の関連調査. 第 9 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会. 津, 6 月.
- 3) Watanabe T, Matsushima M, Kaneko M, Yokobayashi K, Fujinuma Y. (Poster) EMPOWER-Japan Study (Elderly Mortality Patients Observed Within the Existing Residence). 46th North American Primary Care Research Group (NAPCRG) Annual Meeting. Chicago, Nov.

### Ⅴ. その他

- 1) 松島雅人. 【プライマリ・ケア臨床研究】プライマリ・ケア医は研究をしなくてもよいのだろうか? 治療 2018; 100(7) : 767.
- 2) 吉田絵理子, 松島雅人. 日本の医学部・医科大学における LGBT に関する教育. 医教育 2018; 49(2) : 166.