

生物統計学研究室 (Biostatistics Lab.)

准教授 坂巻顕太郎 Kentaro SAKAMAKI, Ph.D

E-mail: k.sakamaki.vd@juntendo.ac.jp



生物統計学とは

医学・農学をはじめとし、疫学や公衆衛生学を含む様々な研究領域において、どのようにデータを収集したらよいか（研究デザイン）、どのようにデータを解析したらよいか（解析方法）、どのように結果を解釈したらよいか、を研究する統計学の一分野です。

研究としては、新たな研究デザインや解析方法の開発を行う方法論的研究があります。また、新たなデータに既存の方法を適用することで新たな知見を得るような応用的研究もあります。

研究について

- ・複数の治療方法の比較、疾患の複数の特徴を踏まえた治療の評価など（多重比較法）
- ・入院や死亡するまでの時間に対して治療がどう効くかを評価する（生存時間解析）
- ・過去データを事前の知識（情報）として新たな治療の開発に活用する（ベイズ統計学）
- ・異なる特徴をもった患者集団の治療結果を適切に比較できるようにする（因果推論）
- ・その他：用量探索、中間解析、非劣性試験、予測モデル構築など

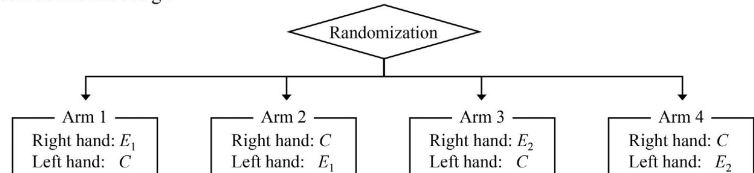
研究成果について

研究デザインに関する研究

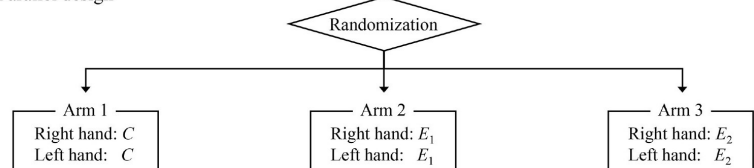
Machida R, **Sakamaki K**, Kuchiba A.
Clinical trial design and analysis for comparing three treatments with intra-individual right- and left-hand data.
Clinical Trials 2023; 20(3): 203-210.

右手と左手に症状が出る場合に、どのようにデータを集めると効率的に治療効果を評価できるかを検討した研究

Self-controlled design



Parallel design



統計解析に関する研究

Sakamaki K, Kawahara T. Statistical methods and graphical displays of quality of life with survival outcomes in oncology clinical trials for supporting the estimand framework. *BMC Medical Research Methodology* 2022; 22(1): 259.

死亡するまでの時間と生活の質（Quality of Life）という2つの側面を考慮した解析をどのように行うとよいかを検討した研究

