

タイミング行動のベイズ推定における複数の事前分布の学び分け：  
運動効果器の違いの大きさによる影響の検証（研究の進捗発表（シニア（大学4年生以上）, 概要講演あり, 既発表））

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-08-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 佐藤, 健生, 佐藤, 良, 松村, 圭貴, 宮崎, 真 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10297/00028319">http://hdl.handle.net/10297/00028319</a>

## タイミング行動のベイズ推定における複数の事前分布の学び分け：運動効果器の違いの大きさによる影響の検証

佐藤健生（静岡大学情報学部情報科学科）、  
佐藤良（静岡大学大学院総合科学技術研究科情報学専攻）、  
松村圭貴（静岡大学大学院総合科学技術研究科情報学専攻）、  
宮崎真（静岡大学大学院情報学領域）

我々の脳は、課題標的の事前分布を学び、感覚情報と最適統合することにより安定した知覚-運動行為を実現している（ベイズ推定）。しかし、我々の日常の環境は多様な事物に満ちている。すなわち、ベイズ推定が実環境で機能するためには、複数の事前分布を学び分けることが必要である。先行研究では、タイミング一致課題において二つ（短時/長時）の事前分布それぞれに異なる運動効果器（右手/左手）を割り当てると、それら二つの事前分布の学び分けが可能となることが確かめられた（運動効果器特異性効果、佐藤ら.2020）。さらに本研究では、二つに事前分布に割り当てる運動効果器の違いを大きくすることにより、この効果が高まるとする仮説を立て、短時/長時の事前分布に手/足の応答を割り当てて実験を行なった。その結果、現在までのところ、両手間に事前分布を割り当てた先行研究よりも早期の事前分布の学び分けが可能となることを示す結果が得られている。

### <既発表情報>

佐藤健生，佐藤良，松村圭貴，宮崎真，“タイミング行動における複数の事前分布の学び分け：身体的距離の影響”，情報学ワークショップ，2020年11月28日。