



言語学

[キーワード:スピーチサイエンス、データサイエンス]

講師 服部恒太

〈研究の概要〉

私は博士課程とうじは音声科学の訓練を受けていました。具体的には、第二言語学習者の音声知覚と発声がどのように関連しているかを調べました。その結果、第二言語学習者が発音の訓練を受けると、発音の正確度は著しく向上するものの、音声知覚能力は向上しないことがわかりました。これは、音声生成の領域と音声知覚の領域が独立している可能性を示唆しています。

博士課程修了後、ニュージーランドの大学で教えていたときに、データサイエンスに興味を持ちました。データ処理、可視化、モデリングなど様々なタスクのためにR言語を独学で習得しました。ある時、日本の方言学者と共同研究する機会を得ました。この経験から、この分野には科学的な手法で調査すべき課題が数多く存在することに気づきました。それ以来、音声学の指標と機械学習を用いて関西方言がどのように区分されるかを分析しています。日本語方言の分類に関する研究が、先端の統計的手法を用いて、ほとんど行われていない現状を踏まえ、本研究により日本語方言の多様性を客観的に理解することが可能となるのではないかと思います。

〈主要研究業績〉

Hattori K., and Kishie, S. (2025) Classification of Kansai dialect using random forest and multiple imputation. Proceedings of the 1st IEEE International Conference on Cyber Humanities, Florence, Italy. OI: [10.1109/IEEE-CH65308.2025.11279478](https://doi.org/10.1109/IEEE-CH65308.2025.11279478)

Hattori, K., & Iverson, P. (2010). Examination of the Relationship between L2 Perception and Production: An Investigation of English /r-/l/ Perception and Production by Adult Japanese Speakers. *Second Language Studies: Acquisition, Learning, Education and Technology, Interspeech 2010*, 2-4.

Hattori, K. & Iverson, P. (2009). English /r-/l/ category assimilation by Japanese adults: Individual differences and the link to identification accuracy. *The Journal of the Acoustical Society of America* 125(1), 469-479.

専門分野 : 英語学

E-mail: kota@tokushima-u.ac.jp

Tel : 088-656-3700

詳細情報 : <http://pub2.db.tokushima-u.ac.jp/ERD/person/292990/profile-ja.html>



Linguistics

[Keywords : speech science, data science]

Lecturer Kota Hattori

<Research in Progress>

I initially had training in speech science. Specifically, I examined how speech perception and production of second language learners are related. What I found was that, when second language learners had speech production training, they significantly improved speech production, but their speech perception did not improve. This suggests that the domain of speech production and that of speech perception are possibly independent.

After my PhD training, I found interest in data science. I taught myself the R language for various kinds of tasks such as data manipulation, visualization, and modeling. Once I had a chance to work with a Japanese dialectologist. This made me realize that there are lots of things to investigate in scientific ways in the field. Since then, I have been analyzing how Kansai dialects are classified using a phonetic metric and machine learning. Given there has been little investigation in Japanese dialect classification, this will allow us to objectively understand how Japanese dialects are diverse.

<Publications>

Hattori K., and Kishie, S. (2025). Classification of Kansai dialect using random forest and multiple imputation. Proceedings of the 1st IEEE International Conference on Cyber Humanities, Florence, Italy. DOI: [10.1109/IEEE-CH65308.2025.11279478](https://doi.org/10.1109/IEEE-CH65308.2025.11279478)

Hattori, K., & Iverson, P. (2010). Examination of the Relationship between L2 Perception and Production: An Investigation of English /r-/l/ Perception and Production by Adult Japanese Speakers. *Second Language Studies: Acquisition, Learning, Education and Technology*, Interspeech 2010, 2-4.

Hattori, K. & Iverson, P. (2009). English /r-/l/ category assimilation by Japanese adults: Individual differences and the link to identification accuracy. *The Journal of the Acoustical Society of America* 125(1), 469-479.

Research Field : speech science

E-mail : kota@tokushima-u.ac.jp

Phone : 088-656-3700

Detailed Information : <http://pub2.db.tokushima-u.ac.jp/ERD/person/292990/profile-ja.html>