

氏名： 小林 一郎  
所属： 人間文化創成科学研究科自然・応用科学系  
職名： 准教授  
学位： 博士（工学）（1995 東京工業大学）  
専門分野： 言語情報処理、知能情報処理  
E-mail： kobayashi.ichiro@ocha.ac.jp

#### ◆研究キーワード / Keywords

知能情報処理／言語情報処理／ウェブインテリジェンス／知的インタフェース／言語化  
intelligent information processing / Language information processing / Web intelligence /  
intelligent interface / Verbalization

#### ◆主要業績

総数（19）件

- Ichiro Kobayashi and Naoko Okumura: Verbalizing time-series data: With an Example of Stock Price Trends, 29 IFSA Conference, 29 EUSFLAT Conference, Lisbon, Portugal, pp. 234-239, 2-24 July, 29.
- Yoko Mino and Ichiro Kobayashi: Recipe Recommendation for a Diet Considering a Users Schedule and the Balance of Nourishment, 29 IEEE International Conference on Intelligent Computing and Intelligent Systems (ICIS 29), Paper-ID:355, Shanghai, China,
- Rie Makino, Ichiro Kobayashi, Noriaki Izumi and Koiti Hasida: An Ontology Approach to Creating a New Recipe by Reusing Parts of the Existing Recipes, 29 IEEE International Conference on Intelligent Computing and Intelligent Systems (ICIS 29), Paper-ID
- Ichiro Kobayashi, Noriaki Izumi, Koiti Hasida, and Wakako Tamura: Video Authoring Based on the Relation between Scenes, 29 IEEE International Conference on Intelligent Computing and Intelligent Systems (ICIS 29), Paper-ID:3984, Shanghai, China, 2-22
- Sayaka Ajikata and Ichiro Kobayashi: A Study on TODO Task Management at Home, International Conference on Soft Computing and Pattern Recognition (SoCPaR29), Malacca, Malaysia, 4-7 Dec., 29.

#### ◆研究内容 / Research Pursuits

人工知能や言語情報処理の技術を使って対象となるシステムをより知的に、かつより親しみのあるものにすることに興味を持って研究を進めています。近年では、住居環境そのものを知的にするための研究を進めており、実際の日常生活を支援する基礎的な技術やアプリケーションの開発を行っています。また、ウェブインテリジェンスという情報検索技術や自然言語処理、データベース技術が融合された技術の研究を進めており、実際の生活空間とウェブのサイバー空間を融合し、日常生活をより快適にする研究も進めています。

I am interested in anything that makes systems more intelligent and user friendly using artificial intelligence and language information processing technologies. Our university, Ochanomizu University, is going to build an experiment house equipped with many ubiquitous applications. We are now interested in making the house itself intelligent and providing several intelligent applications which can be used in actual everyday lives. I am also in charge of developing Web intelligence. So, I am also interested in integrating the real life environment, i.e., human everyday lives at residences, and the cyber environment, i.e, Web space, evaluating our developed technologies at the real residential environment.

## ◆教育内容 / Educational Pursuits

### 学部

1年生の後期にプログラミング実習の講義を行い、プログラミング言語であるC言語の実用的な使い方についての技術の習得が行えるよう努めた。

3年生の前期に自然言語論を、後期に人工知能論および英文講読を行った。毎回、配布資料を準備し、授業中に演習問題を出し、講義内容を深く理解させることに務めた。

英文講読については、英文法だけではなく、取り上げた人工知能理論の内容について学生が深く理解できるように努めた。

### 大学院

言語情報特論では、自然言語処理の基礎技術から応用システムまでを幅広く取り上げ、講義を行った。

言語メディア特論では、現在、注目を浴びているWeb上での情報技術の枠組みであるセマンティックウェブを取り上げ、輪講形式で講義を行った。

For undergraduate students:

At the first year of undergraduate course, I taught the exercise of programming using C language. I prepared for lots of material for the students to brush their skills up and burdened the students with some tasks that they have to do by themselves so that they can acquire the basic skill of programming.

At the third year of the undergraduate course, I taught natural language processing (NLP), artificial intelligence (AI), and English training. As for NLP and AI, at every lecture I gave all slides that I used in my lecture to the students and gave them problems to exercise so that they understand deeply about the content of the lecture. As for the latter subject, I did not only taught English grammar, but also what artificial intelligence is, which was the subject we studied through the readings.

For graduate students:

I gave a lecture about advanced language information processing. I took up the basic technologies of natural language processing and advanced systems using the technologies as the subjects of the lecture. I also taught advanced theory of language media. In the subject, we took "Semantic Web" that is a remarkable technology on the Web. We hold a colloquium in the lecture.

## ◆研究計画

将来の研究計画：

現在、本学が所有する実験住宅プロジェクトに参画しており、いくつかの課題として、健康、エコロジー、コミュニケーションなどに取り組んでいる。これらの課題を通じて、日常生活が豊かになる技術を開発していくつもりである。また、ロボットの知能を開発することを視野に入れた、視覚情報を言語で表現する技術の開発を進めており、言語と知能の関係についても研究を進めているつもりである。

研究の展望：

人の幸せを実現するためには、健康、コミュニケーション、エコロジー、などが充実している必要があると考える。これらに着目し、それぞれをより良くすることによって、人々の幸福を実現する。ロボットが本当に知的な物になるためには言語による知能の実現が必要と考える。言語と知能の関係について深く考察を進めていく。

共同研究の可能性：

健康、エコロジー、コミュニケーション、環境の知能化などに関して幅広く共同研究することが可能である。

## ◆メッセージ

すでに世界の垣根はなくなり、現在は、世界で活躍する時代となっています。日本国内のことだけではなく、常に世界を意識して一緒に頑張りましょう。