

# 労働人口減少を克服する“社会活動寿命”の延伸と人の生産性を高める「知」の拡張の実現

## 「知」の循環と拡張を加速する対話空間のメカニズムデザイン

研究開発代表者： 谷口 忠大 立命館大学 情報理工学部 教授

共同研究機関： 大阪府立大学



### 目的：

「知」の循環と拡張を加速する対話空間のメカニズムの設計論を科学的・工学的に明らかにし、新たなサービスを構築。デジタルデモクラシー時代に向け、公正、論理的、生産的な議論を促す制度設計法を生み出す。

### 研究概要：

□ **コミュニケーション場のメカニズム設計原理の抽出**：ディベートやブレインストーミング、ビブリオバトル、発話権取引等の従来のコミュニケーション場のメカニズムを分析し、その設計原理を抽出。

□ **対話空間メカニズムのプロトタイプ作成**：参加者の持つ知識を対話の場に引き出し、表出された情報や考え方を論理的で公正な議論を通して集合知としうる対話空間のメカニズムのプロトタイプを構築。

□ **「知」の循環と拡張を加速するWEBサービス**：対話空間をWEB上で実現するためのインタラクション技術、可視化技術等を明らかにする。

高効率な議論支援技術を確立することにより、分散された「知」の効果的活用を加速し、誰もが生きがいを持って「知」を最大限に発揮できるようにし、新しい労働力や知的生産力の創出に貢献することができる。

<http://taiwa-kukan.tanichu.com/>



パネラメンタリーディベート



ビブリオバトル



ワールドカフェ

## コミュニケーション場のメカニズムデザイン

中高・大学  
ディベート教育



WEB議論  
集合知サービス



企業内会議  
意思決定支援



**Mechanism design for debate space circulating, extending and generating collective intelligence**

**Project Leader :** Tadahiro TANIGUCHI  
Professor, College of Information Science and Engineering, Ritsumeikan University

**R&D Team :** Osaka Prefecture University



**Summary :**

This research project aims to invent a new theory for managing distributed knowledge in our everyday environment to make collective intelligence emerge. Knowledge about the world and desires of individuals are distributed among people. To create new ideas or to make rational and productive decisions, we need to have productive discussions and debates. However, daily naïve discussions without any deliberated mechanism of communication field tends to results in producing irrational decisions, poor ideas or just spending meaningless times.

In this project, we focus on **mechanism design of communication field** that facilitate rational, productive and creative discussions. We will (1) build a new **theory for mechanism design of communication field** by comparing and analyzing pre-existing methods, (2) invent a **prototype of new mechanism for debate space** circulating, extending and generating collective intelligence, (3) study technologies that give efficient **interaction and visualization of logical arguments** embedded in discussion. The impact of this research will be significant because the invented mechanism will enable us to use distributed knowledge more effectively. That will make our society more productive, creative and fair.

<http://taiwa-kukan.tanichu.com/>



Parliamentary Debate

Bibliobattle

World cafe

**Mechanism Design of Communication Field**

Education of Debate and Discussion in Schools



Services for WEB-based Collective Intelligence



Supporting Decision-making in Companies

