

## 2017年度 中央大学特定課題研究費 ー研究報告書ー

所属	理工・電気	身分	教授
氏名	橋本 秀紀		
NAME	Hideki Hashimoto		

## 1. 研究課題

（和文） 遊びとロボットに関する研究—現代における「遊び概念」の提案—

（英文） Study on Play and Robot - A Current Concept of "Play"

## 2. 研究期間

1年間

## 3. 研究の概要（背景・目的・研究計画・内容および成果 和文 600字程度、英文 50word程度）

（和文）

本研究課題は、確立したと思われているロボット研究分野に新しい研究領域を創り出す試みである。同時に、人文系で研究されてきた「遊び」を「ロボット」の観点から捉えてみる試みでもある。

近代になってホイジングおよびカイヨワによって研究されてきた「遊び」の概念を、ロボットの登場による社会の変革を踏まえて新たに検討・検証を行うことを研究の目的とした。

本研究では、古代からの「遊び概念」がどのような変遷をたどり理解されてきたかを調べ、現代における「遊び概念」を情報学、認知科学、脳科学といった分野の知見を駆使して検証した。現代的な「遊び概念」に関しては、マイケル・エリスおよびミハエル・チクセントミハイのアイデアと認知科学との融合に関して検討を進めており、「遊び概念」の根底にある「面白さ」を定式化することを試みた。仮説段階ではあるが、エリスから情報負荷を人に与える入力とし、人が目指す状態を最適覚醒水準とした。チクセントミハイから、人の状態を最適覚醒水準へと持っていくパス(すなわち、良い気持ちを維持しながら状態を変える経路)をフロー状態として設定した。数値及び数式での表現は未だに難しいが、「遊び」がどのような位置づけにあるかを検討できた。

この仮説を実証するために、癒しロボットを製作し研究を進めており、学会等で発表を行っている。

（英文）

In this research I tried to initiate a new filed "Play and Robot" in robotics areas. That was also a trial of revising a concept of Play from a viewpoint of engineering.

I introduced a concept "burden of information" of Michale J. Ellis and a concept "flow" of Mihaly Csikszentmihalyi, and then combined those two concepts as a new concept.

I made a rabbit type pet robot to heal human mental pains to test my concept. I got some evidences to support my concept.