

国際科学技術協力基盤整備事業 日本-台湾研究交流
「超高齢社会における高齢者のケアと支援のためのICT」領域 事後評価報告
書

1 共同研究課題名

「高齢難聴者を対象としたインクルーシブ音デザイン:音環境の分析とガイドライン構築」

2 日本－相手側研究代表者名（研究機関名・職名は研究期間終了時点）：

日本側研究代表者

寺澤 洋子(筑波大学 図書館情報メディア系 准教授)

台湾側研究代表者

劉 奕汶(国立清華大学 電機資訊学院電機工程学系 副教授)

3 研究概要及び達成目標

本課題は、模擬難聴システムを開発し、加齢性難聴を持つ高齢者の環境音・楽音の知覚様態をシミュレートする。音によるメッセージ伝達の鍵となる要因を特定し、高齢者に聞こえやすい製品音・メッセージ音・公共空間の音デザインのガイドライン構築を目指す。

4 事後評価結果

4.1 研究成果の評価について

4.1.1 研究成果と達成状況

日本・台湾の双方で、環境騒音とサイン音のフィールドレコーディングを計画通り実施し、それらの分析を実践的な取組みによって研究し、日台間のサウンドスケープの違いを明らかにし、聴取実験からサイン音と環境音との干渉について調べている。研究過程においてシンポジウムの開催や学生交流を行っている。結果として、高齢者の安全な生活のための音デザインを模擬難聴技術を用いて検討するという本研究の目的は、まずは達成されたと判断できる。

一方、ガイドラインの構築に関しては、明確な説明がないため、そこまでには至っていないようである。本研究が学術的・社会的により大きなインパクトを果たすためには、もう少し積極的な努力が必要だった。

4.1.2 国際共同研究による相乗効果

日本側チームでシステム構築、台湾側チームでソフトウェアの公開を行うという説明と、音デザイン、模擬難聴、聴取実験というチーム構成は、わかりやすいものであった。フィールドレコーディングという活動は、チームとしての一体感を醸成する上で効果的だったと評価できる。

しかし、前項でも述べたように、日台の国際比較の結果の説明が十分でなく、結果的に新規性やインパクトが伝わらなかったのは残念である。

ニッチな分野だからこそ、国際的な協力は重要であり、今回の事業が良いきっかけになることを期待するという考え方もあろう。

4.1.3 研究成果が与える社会へのインパクト、我が国の科学技術協力強化への貢献

自動車業界に注目し、コンソーシアムを組織して研究を推進し、社会実装を目指した努力は評価したい。ただし、産業界との協力において、立ちはかかる守秘義務の壁のせいか、学術情報の開示以上のものが得られていないのは残念である。

データベースの構築、オンライン公開など、まだ出来ることは多いように思う。

4.2 相手側研究機関との協力状況について

プロジェクトの期間中はミーティング、ワークショップなど、継続的な若手を中心とした交流が活発に行われており、この点は評価できる。ただし、プロジェクト後の共同研究の継続性については、具体的な記述がなく、やや心配である。

4.3 その他

コロナ禍によって、高齢者が参加する実験が実施できなかったことは、本テーマの中心部分が失われたことを意味し、想定外の事態とは言えはなはだ残念である。計画自体は良い内容であるが、報告書の記述が定性的なものに終始しているのは、その影響があるのかも知れない。

それ以外にも、台湾側の担当教授の変更などもあり、PIの苦労も相当のものだったろうと推察される。