

研究開発内容説明図

認知力トレーニングを目的とした事例ベース雑談音声対話システムの研究開発

北岡教英  
徳島大学

研究開発期間：平成28年度～平成30年度

1 研究開発の概要

目的: 知のアンチエイジングを助ける「認知力トレーニング音声対話システム」の開発

【実現のためのキーテクノロジー開発】

- 高齢者音声データベースを用いた高齢者音声認識システムの開発
- 事例ベース音声雑談対話システムの話題適応
- 雑談継続のための話題選択・判断法
- 高齢者が効きやすい音声合成

2 期待される研究開発成果及びその社会的意義

健康長寿力の増進=アンチエイジング

周囲に迷惑をかけず気兼ねなく自立した生活を送る  
「自分でできる」ことで喜びや満足感を得る

会話すること } = 回想法  
昔の思い出を話すこと

効果的

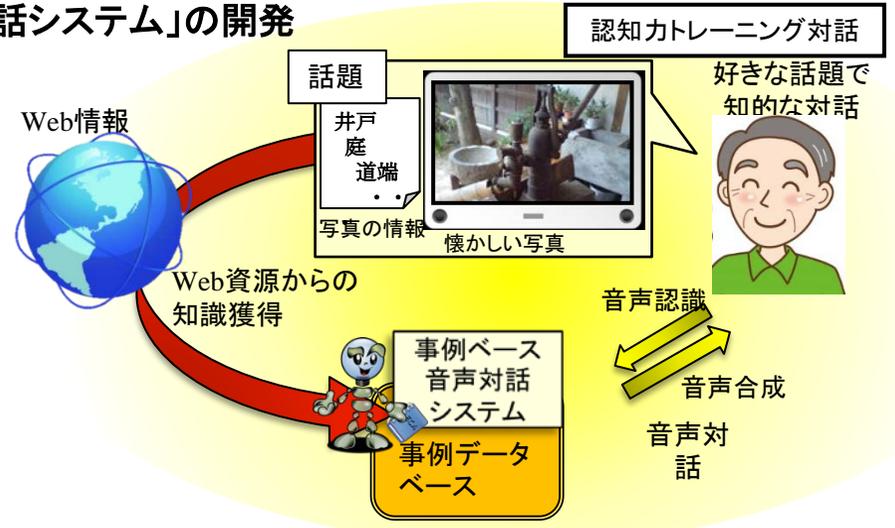
知力のアンチエイジング

回想法が「自分で」できる  
気軽で知的なパートナー

認知力トレーニング対話システム

家族や現場の負担も軽減

超高齢化社会に向けて高齢者・家族・介護現場すべての場で用いられ、すべての人の負担を低減し、かつ活力を与える存在として、社会的意義は大きい。



3 研究開発の進捗状況と今後の予定

【成果】

- 高精度な高齢者用音声認識システム構築への方向性（データベース構築、DNN音響モデルの利用、およびその適応）を示した
- 事例ベース音声雑談対話システムを構築し、その話題適応法により適切率70%をほぼ達成した
- 雑談のための応答種別選択法を開発し、適切選択率70%を達成する目的を立てた

【29年度の研究開発】

- 高齢者用対話音声向け音声認識システムの構築
- 事例ベース音声雑談対話の話題適応の高精度化と大規模事例の適応
- 応答音声の整形による雑談を楽しませる音声合成の実現