# モバイル端末やビックデータで医療,

## ヘルスケア環境をデザインしよう



渡辺拓磨

中井崚日

Let's design medical care, health care environment by mobile terminal and big data.

岡本拓朗 駒場大己 石井駿成 岩渕裕輔 坂本あや 森田錬

Toshinari Ishi Yusuke Iwabuchi Aya Sakamoto Ren Morita Hiroki Komaba Takuro Okamoto Takuma Watanabe

羽根川拓人 板谷渉吾 吉田研祐

飯澤悠介 瀬谷巧美 Shogo Itaya Takuto Hanekawa Kensuke Yoshida Takumi Seya Ryoka Nakai Yusuke Iizawa

**Project Outline** 

## 情報技術で医療を支援

Supporting medical by information technology

医療問題の調査 Surveying medical issues

現場の声を聞く Gathering comments from medical workers

改善案を現場に提案 Proposing ideas to medical workers

アプリの作成 Developing applications

開発したアプリのレビュー Reviewing applications in the field



## 活動

**Activity** 

### 認知症患者とのコミュニケーションロボット

unication robot for the dementia patients

介護士不足が問題となっている。そのため、介 護士が1人の認知症患者に対応し続けることは 困難である。また、介護士はコミュニケーショ ンによるストレスを抱えている。そこで、一時 的な対応をするものが必要である。認知症患者 との話し相手を代行する人型コミュニケーショ ンロボットを提案する。

The shortage of caregivers is an issue, and time per dementia patient to be taken care of by the caregivers is short. Also, the caregivers feel stressed to communicate with them. he caregiver

In addition, We propose a communication robot delegation to talk with patients with dementia.

#### 画像から便の色を判別・記録し異常を知ら せるアプリ The application which detects the abnormal state of infants from pictures and

初産婦の4人に1人は子育ての相談をする相手 がおらず、乳児の健康状態を判断する上で不 安を抱いている。乳児の健康状態の判断に関 して、便は特に重要な指標であるが、初産婦 が判断することは難しい。よって、便に関す る判断を支援するアプリを提案する。

One of four primiparas have no one to consult about child care, and they have uneasiness in judging health condition of infant. About knowing it, feces is particularly important index, but it is difficult for primiparas to know it from feces. Therefore, we propose the application which supports them to know their infant's health condition from feces

### 認知症予防のためのMCI早期発見・改善アプリ

The application to discover mild cognitive impairment (MCI) early and to prevent from progressing of dementia

高齢者の5人に1人は、認知症になる可能性が ある。認知症の発症を抑えるためには、認知 症の前段階である軽度認知障害(MCI)の早期発 見と改善が重要である。そこで我々は、高齢 者が認知症になる確率を減らすため、日常生 活の歩行速度・歩幅からMCIを早期発見し、 改善するためのアプリを作成する。

One in five of elderly people have the possibility of dementia. It is important to early discover MCI which is a stage before dementia, and to prevent from it. To decrease risks which elderly people suffer from dementia, we propose the application which suggests the risks of the MCI from their strides and walking speeds.







**Activity Process** 

5月 6月 9月 10月 7月 11月 12月 1 月 2月 グループ テーマ

編成

決定

中間発表会

テーマ 決定

デモ作成

デモ作成 病院訪問

成果発表会

病院 での成果発表 秋葉原での企業交流会

関心調査

ロゴ決定

