

# AIとIoTにより認知症高齢者問題を多面的に解決する東京アプローチの確立 (大学研究者による事業提案制度) 1/2

## 大学研究者による事業提案制度の概要

採択年度：令和元年度（有識者等による審査と都民投票の結果を踏まえ採択）  
実施大学：国立大学法人 電気通信大学  
実施期間：令和2年度から令和4年度まで

## 事業概要

**【目的】** AIとIoTを用いて認知症のBPSDの発症を予測し、予防支援策を導くことで、認知症高齢者のQOLの向上、家族・介護者の負担軽減を図る。

### 【概要】 ① 「認知症高齢者支援AI/IoTシステム」のパイロット事業の実施

- AIとIoTを用いて、認知症のBPSDの発症を予測し、その方の状態に応じた適切なケアの方法を提案する「認知症高齢者支援AI/IoTシステム」を大学が設計。
- 大学と都が連携し、都内の介護施設等を対象に、「認知症高齢者支援AI/IoTシステム」のパイロット事業を実施し、評価する。

### ② 都全域で実施する「東京アプローチ」の提言

大学が、都全域で実施するためのシステム設計（例：家庭配布用の簡易IoTデバイス）、制度設計（例：介護保険を用いた機器の貸し出し・補助）を行い、「東京アプローチ」としてまとめ、都に提言する。

1年目  
(R2)

「認知症高齢者支援AI/IoTシステム」の設計

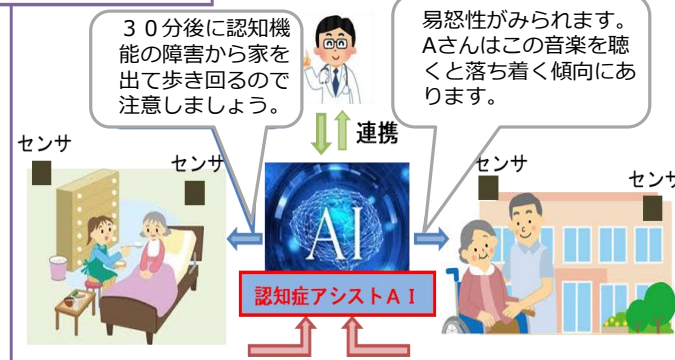
2年目  
(R3)

パイロット事業の実施

3年目  
(R4)

パイロット事業の拡充  
事業評価  
「東京アプローチ」の提言

### パイロット事業



東京都全体に拡大

24時間 ↓ AIがアシスト



認知症アシストAI

# AIとIoTにより認知症高齢者問題を多面的に解決する東京アプローチの確立 (大学研究者による事業提案制度) 2/2

## 令和2年度 事業実施状況

### 1 システムの全体設計

- 【実施時期】 4月～9月  
 【実施内容】 システムの全体設計、基盤設計、  
 システム各部機能の設計

### 2 事前検証と試作

- 【実施時期】 4月～3月  
 【実施内容】 ①既存データを活用した予測AIの検討  
 ②IoT機器等の事前検証と選定  
 ③検証のためのプラットフォームの試作

### 3 パイロット事業対象施設等の選定と対応

- 【実施時期】 7月～3月  
 【実施内容】 ①事業実施内容、対象者の要件、  
 同意書等の検討  
 ②対象介護施設等の選定

## 令和3年度 事業実施計画

### 1 全体調整

- 【実施予定時期】 4月～3月  
 【実施計画】 ①全体調整（定期連絡会の開催等を含む）  
 ②次年度のIoTシステムとデバイスの選定 ③予測・対処AIの導出

### 2 システムの構築

- 【実施予定時期】 4月～8月  
 【実施計画】 システム各部の構築及びシステム間の接続を行い、全体システムを構築

### 3 システムの運用・改善

- 【実施予定時期】 8月～3月  
 【実施計画】 ①テスト運用後、本運用開始 ②全体システム及びシステム各部の改善

### 4 AI分析、医療・介護専門分析及び予測AI導出の評価

- 【実施予定時期】 4月～3月  
 【実施計画】 ①分析結果の評価方法の検討  
 ②分析結果の評価（出現頻度、質、有効性など）

### 5 パイロット事業実施と拡充に向けた準備

- 【実施予定時期】 4月～3月  
 【実施計画】 ①被験者約50人を選定し、パイロット事業を実施  
 ②次年度のパイロット事業の拡充に向けて、対象介護施設等の選定  
 と協力依頼、被験者の同意の取得  
 ③広報ツールの作成