

第4回NPO／GCM交流フォーラム

NPO法人

広域連携医療福祉システム支援機構
の運営と活動

理事長 周藤安造

NPO法人広域連携医療福祉 システム支援機構の現況

設立:2011年8月25日

社員数:

法人会員:3社、正会員:20名

賛助会員:5名

事務所:東京地区: 東京都北品川

静岡地区:三島市

27年度の活動報告

1. 第3回NPO | GCM交流フォーラムの開催
2. GCM13の開催
3. ロボット勉強会の立上げと分科会活動
4. 機関紙「れんけい2号」の発行

第3回NPO | GCM交流フォーラム の開催

テーマ:在宅医療・介護とウェアラブル端末、生活支援
ロボット

開催日:平成27年11月4日

実行責任者:渡辺貞一副理事長

場所:品川第一区民集会所

発表 企業3件、大学2件

参加者:20名

総合討論 主に生活支援ロボットに関し介護施設担当者を
交えて産学官で討論

GCM13の開催

テーマ:「25年問題について考える」

日時: 平成28年5月14日(土)

場所: 東海大学高輪校舎

実行委員長: 東海大学情報教育センター 沖 眞

招待講演 2件

産学交流セッション 4件

シンポジウム「25年問題について考える—現状と課題」

5件(大学:3件、医師会:1件、企業:1件)

参加者:35名

ロボット勉強会の立上げと活動

設立趣旨

25年問題の解決に向け、医療介護分野でのロボット応用が注目されている。しかし、その普及にはいろいろな課題があるとされている。

このような社会情勢、市場ニーズに対応し、社会貢献していくためには、産学連携、医工連携の推進を旨とするNPOが組織的にこの問題に取り組む必要があり、ロボット勉強会を立ち上げた。

組織・体制

NPO法人
ロボット勉強会
メンバー約20名:世話人 沖眞

福祉ロボット分科会
メンバー約10名
事務局:沖眞

床ずれ対策研究
グループ:村山省巳

脳機能活性化分科会
メンバー約10名
事務局:周藤安造

脳型AI研究
グループ:大林正晴

ロボット勉強会の活動状況

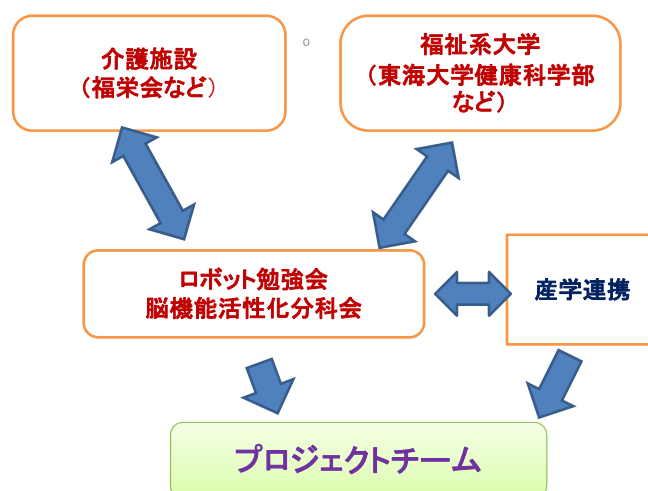
1. 全体会議:ロボット勉強会(発起人会含め):3回
2. 分科会
福祉ロボット分科会:2回
脳機能活性化分科会:3回
3. 工場見学(安川電機)見学
4. 福祉施設(福栄会)見学
5. 研究助成金申請:2件

「脳機能活性化分科会」

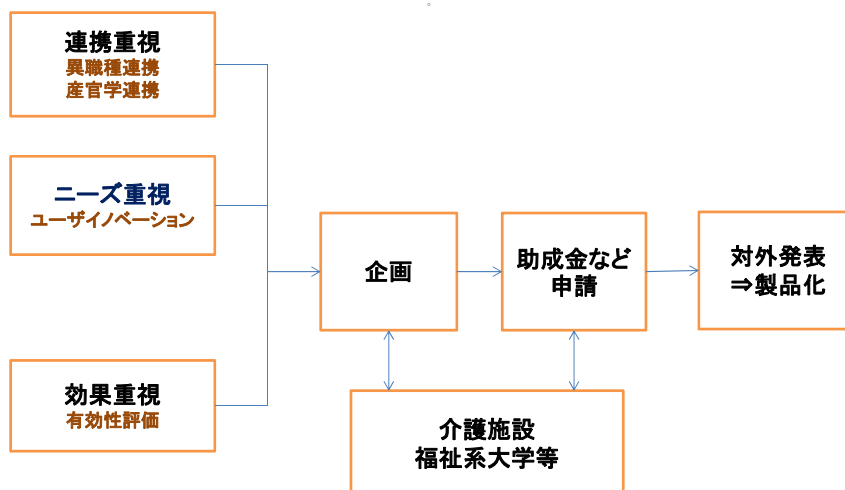
設立趣旨

- デジタルコンテンツにより高齢者の脳機能を活性化させるシステムを構築することを目的とする。
- コンテンツの提供は、パソコン、スマートフォン、タブレットをはじめソフトロボットなど各種端末でも可能なようなシステムを考える。

研究開発の基本スタンス



NPOの特徴を生かした活動



目標の設定

1. 装置というより、システムとして開発する(将来的にはIoT)。
2. 中身(コンテンツ)は治療や訓練だけでなく楽しみながら遊べるもの(エンタメ的要素があること)。そのためには可視化、VR、AIなど先端技術を駆使する。
3. 単機能でなく、複合機能である、張り付け方ロボットとの乗り入れなど。
4. 場合によっては、脳機能活性だけでなく、体力維持・増進にも繋がり、役立つ。

介護施設: 福栄会の主なアドバイス

最初かトレーニングや評価するということがわかるとやってくれない。
知らず知らずのうちに脳トレになっている。

カラオケや音楽療法と組み合わせた脳トレの例がある。

自分史やNHKのアーカイブを見ながらの回想法も脳トレに役立つ。

興味をもってできるものが良い。ワクワクするようなもの。

時間はせいぜい30分以内。

コンテンツ(行動トレーニング)の レベル分け

レベル1: パッシブ(受け身)型

自分史、過去の映像、カラオケ(音楽療法)
で脳の活性化

レベル2: インタラクティブ(相互対応)型

ゲーム、癒しロボットとのコミュニケーション
を通じ脳を活性化

レベル3: アクティブ(能動)型

クイズなどで自ら積極的に脳を活性化

レベル4: ロボット、筋トレなどとの連携型

無理のない緩やかな導入が重要

効果の評価と方式

レベルごとの効果进行评估する

方式

1、統計解析的な方法

沖先生方式

2、脳型AIによる評価

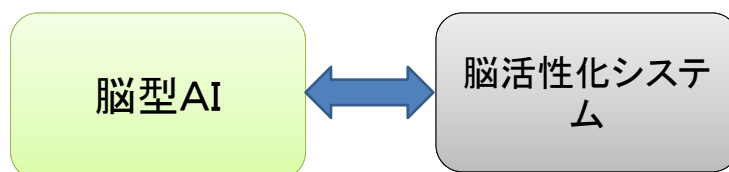
課題は多いが画期的な方式となりうる。

脳型AIの研究

- 概要: 記憶など脳機能のメカニズムはその多くが解明されていない。医学・認知科学の知見、仮説をベースにリバースエンジニアリングの手法で脳型記憶、脳型アーキテクチャーを解明する。
- 特徴: 膨大な学習データ(ビッグデータ)を必要とせず、自立的な知識獲得方式をとる。
- 目標: 人間の脳機能を超える汎用知能の実現、広範な産業応用を目指す。

脳型AIと脳活性化システムの連携

将来イメージ



28年度の活動計画

1. 第4回NPO／GCM交流フォーラム開催
2. GCM14の開催
2017年5月頃
3. ロボット勉強会の開催と分科会活動
引き続き活動
4. PR活動(HPの充実、機関紙など引き続き)
学会発表、機器展示会出展も
5. 仮称「地域医療推進勉強会」の立上げ

仮称「地域医療推進勉強会」の立上げ

1. 背景

「医療介護総合確保推進法」の成立を受けNPO
のミッションとして地域医療貢献を目指す。

2. 方向性

- ・IoT、AIなどを生かした特徴ある在宅医療、介護システムの開発
- ・東海大学(医学部、健康科学部)、他の福祉系大学や自治体、施設、企業と連携した企画・立案

仮称「地域医療推進勉強会」の立上げ(2)

3. 活動方針

NPOならではの活動と成果を目指す。
具体的には、産学連携、広域連携
異職種(医、福祉、工)連携を生かす。

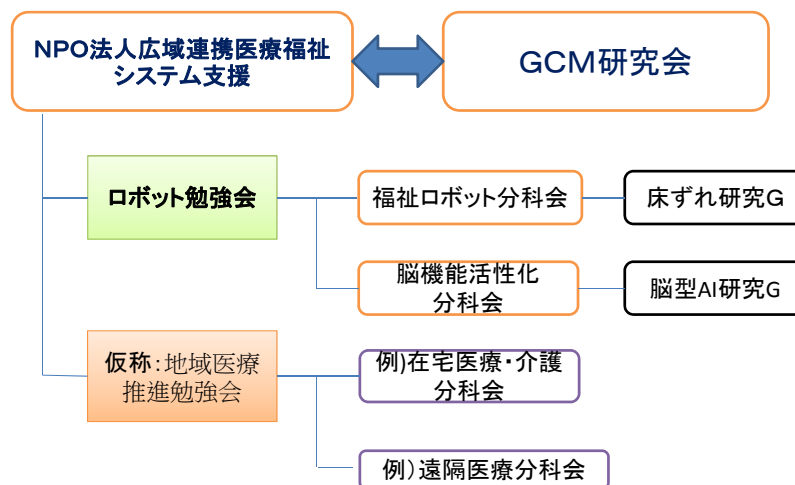
4. 体制

まずは、産学が中心になり、有志で勉強
会を立ち上げ、賛同者を募る。
できれば2017年早々にも立ち上げたい。

「医療介護総合確保推進法」とは

- 2014年成立し、都道府県は「地域医療制度」を作るようになった。(地域を区分けし、人口予測を加え、必要な医療施設を割り出す)
- 介護分野では市町村が介護の必要度に応じてどのようなサービスを提供すべきかできるか、を地域に合わせて独自に立案する。
 - ・NPOや外部の力を活用することを推奨
 - ・2017年4月より開始
(初期費、運用費補助)

NPO | GCMの連携による 医療福祉社会貢献事業推進構想



ご清聴ありがとうございました