



Telenoid+

高齢者が求める『心のケア』を提供する

**TELENOID HEALTHCARE
COMPANY**

Telenoid™ is a remotely-operated android robot developed by Prof. Hiroshi Ishiguro (Osaka University Graduate School Mathematical Science department of Engineering Science).

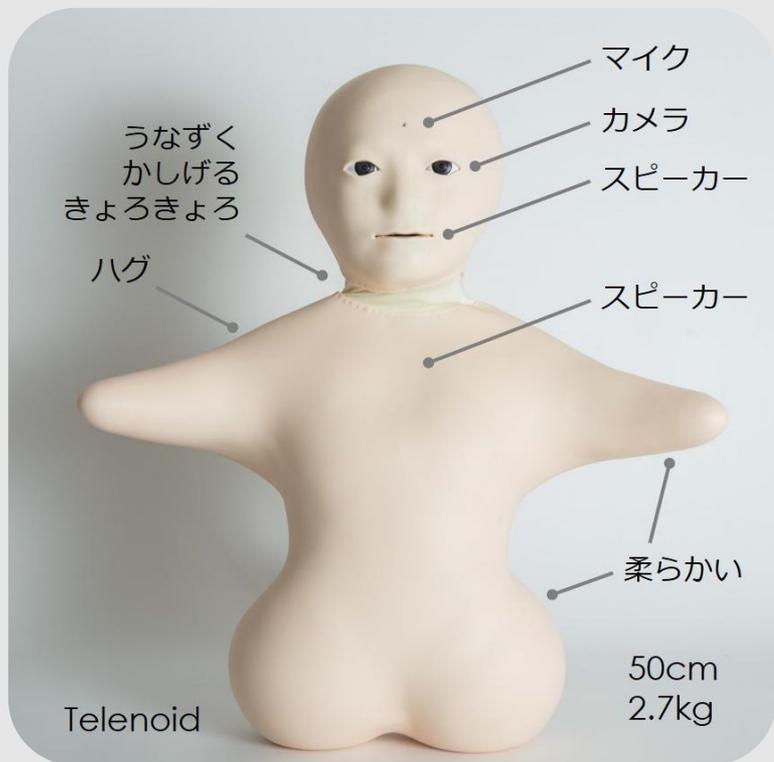
**Designing
a Service
for Elderly Care
~ Why Telenoid ? ~**

株式会社テレノイドケア
代表取締役 宮崎詩子

何をしている会社なのか？
スライド2枚で説明

アンドロイドロボット研究の世界的第一人者
石黒浩大阪大学教授の基礎研究成果

Telenoid



外観情報を不足



脳が想像力で補う



健康な脳はポジティブに想像



好感を持つ！





ウタコフィルターを搭載した 面談支援アプリケーションを開発中

【ウタコフィルター】 ウタコの想像力と考察による分類法



ウタコ

- ✓ 昔の生活・文化の情報まとめがほしい
- ✓ おじいちゃん、おばあちゃんが思い描く情景を追いかける
- ✓ ネットの既存情報をウタコフィルターで再構築

もうすこし、普通の説明が欲しいです・・・

人間同士の対話に テレノイドを交えると？

- 電話の代わりにになります
- 認知症状、自閉症状のある方にも使えます



声と動作 ↓ ↑ 声と画像



自閉傾向が強い →面談対象者としては最高難易度



ポテンシャル

すべての人にとって
有効な面談ツール

遠隔操作型ロボット

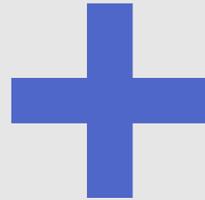
テレノイド



面接する人間
×
テクノロジー



面接する人間の
の
技能拡張ツール



App



面接する
×
テクノロジー



面接を進化させる

遠隔での面談と アフターフォローを支えるアプリ

応用範囲

- 人事面談
- 子供向け面談
- メンタルケア
- 語学学習
- 社会学系の調査研究（定性データの収集と整理）



2015年 5月

(株)テレノイド計画より介護領域向けのサービスモデル設計の依頼を受ける。

その後**CEO**になる。

Telenoid™ is characterized by minimum design, also language (voice call) and non-language (hug) are mixed.

1976
出会う



1996年
認知症



2008
90歳脳出血、
救急車を待つ



2015年 5月
(株)テレノイド計画より**介護領域向**
けのサービスモデル設計の依頼を受
ける。
その後**CEO**になる。

15年間の家族介護と自宅介護

麻痺も障害もあるが、
感情もある

2008
後遺障害



2012
別れ





This is magic!?

まるで魔法のよう
です

福祉法人隆生福祉会
ゆめ長居公園グループホーム
チーフ・山口 由季

A new portable teleoperated android robot, "Telenoid™" that can effectively transfer peoples 'presence.

3
2018年（平成30年）5月14日
福 社 新 聞



テレノイドとの会話で利用者も笑顔に

特養うらやす（宮城）

介護現場でロボットによる
の導入が進む中、宮城「楽しいよね」
県名取市の特別養護老 利用
人ホームうらやす（社 者が孫と祖母のような穏
会福祉法人みずほ） やかな会話を交わす。
は、遠隔操作型アン ドレノイドはアン
ドroid「テレノイド」ロイド研究の第一人
||写真||を介護現場 者、石黒浩・大阪大教
では世界で初めて取り 授が開発した。身長50
入れた。導入から1年 々、体重2・7kg。マ
以上たち、コミュニケーション、カメラ、スピー
ーションを促進するツ ーカーが内蔵され、職員
ールとして効果を上 げ（オペレーター）が遠
隔操作し、会話をしな
ている。

「おばあちゃん、昔 ながら首や手を動かさせ
は何をして遊んだの」 る。音声に合わせて口
「おままだよ」 も開閉する。リアルな
「私もしたことがあ 感触と抱き心地は赤ち

導入1年 ケアの質も向上

宮城県によるテレノイドのデモンストレーションが同施設で行われた際、高齢者が目を輝かせながら満面の笑みで話し掛けるなど非常に良い反応を見た。ノイドケアとも連携ことから、森精一理事長が即断で購入（100万円）した。それは約1年。効果は確実に出ている。

テレノイドへの関わりから、職員の知らなかった利用者の一面が引き出される。普段は受け身の人が積極的に関わりを持つようになった。「高い高いして」と話す。法人では系列の二つの施設でも近くがうれしそうにテレノイドを持ち上げたり。利用者がテレノイドをかわいがる役割を持つことで心身の活性化につながっている。

そうしたテレノイドに見せる表情や発言内容から職員は利用者のごとをより深く理解することができ、それによりケアの幅が広がり、質も高まった。

重要なのはオペレーターのコミュニケーション技術。ケアマネジャーの橋本麻紀さんは「相手が投影している人になりきること。子どもや孫など思っても見える方が多いので、子どもらしく甘いような考えられている」と話す。

継続的かつ効果的にテレノイドを使用するため、施設内で多職種によるプロジェクトチームが組織され、宮城大学や販売元の株式会社ノイドケアとも連携し、効果検証と使用方法の検討をしている。

尾形志朗・副施設長は「テレノイドは人材不足を補うのではなく、対話を促し笑顔を引き出す。ケアの質を高めるロボット。テレノイドを通じて人材育成や介護本来の魅力の発信をしていきたい」と話す。法人では系列の二つの施設でも近くがうれしそうにテレノイドを持ち上げたり。利用者がテレノイドをかわいがる役割を持つことで心身の活性化につながっている。

そうしたテレノイドに見せる表情や発言内容から職員は利用者のごとをより深く理解することができ、それによりケアの幅が広がり、質も高まった。

重要なのはオペレーターのコミュニケーション技術。ケアマネジャーの橋本麻紀さんは「相手が投影している人になりきること。子どもや孫など思っても見える方が多いので、子どもらしく甘いような考えられている」と話す。

継続的かつ効果的にテレノイドを使用するため、施設内で多職種によるプロジェクトチームが組織され、宮城大学や販売元の株式会社ノイドケアとも連携し、効果検証と使用方法の検討をしている。

尾形志朗・副施設長は「テレノイドは人材不足を補うのではなく、対話を促し笑顔を引き出す。ケアの質を高めるロボット。テレノイドを通じて人材育成や介護本来の魅力の発信をしていきたい」と話す。法人では系列の二つの施設でも近くがうれしそうにテレノイドを持ち上げたり。利用者がテレノイドをかわいがる役割を持つことで心身の活性化につながっている。



笑顔引き出す介護ロボ

そうしたテレノイドに見せる表情や発言内容から職員は利用者のごとをより深く理解することができ、それによりケアの幅が広がり、質も高まった。

重要なのはオペレーターのコミュニケーション技術。ケアマネジャーの橋本麻紀さんは「相手が投影している人になりきること。子どもや孫など思っても見える方が多いので、子どもらしく甘いような考えられている」と話す。

継続的かつ効果的にテレノイドを使用するため、施設内で多職種によるプロジェクトチームが組織され、宮城大学や販売元の株式会社ノイドケアとも連携し、効果検証と使用方法の検討をしている。

尾形志朗・副施設長は「テレノイドは人材不足を補うのではなく、対話を促し笑顔を引き出す。ケアの質を高めるロボット。テレノイドを通じて人材育成や介護本来の魅力の発信をしていきたい」と話す。法人では系列の二つの施設でも近くがうれしそうにテレノイドを持ち上げたり。利用者がテレノイドをかわいがる役割を持つことで心身の活性化につながっている。

国内外からの反響



実用化第一号の宮城県主催
ウェルカムセレモニー。
村井県知事、石黒浩教授が参加。



NHKワールドで
テレノイドケアの50分の特番放送



第5回慢性期リハビリテーション学会
神奈川県慢性期医療協会協賛企画
ロボテック実演「ロボット技術の紹介と実演」

新聞・雑誌・WEB

2017

- 河北新報
- 5/13 産経新聞
- 10/2 日経新聞関西版
- 6/14 介護ロボットオンライン

2018

- 1/11 河北新報
- 2/6 日経新聞関西版
- 3/16 毎日新聞 介護とロボット
- ベネッセスタイルケア「介護だより」4・5月号
- 4/21 毎日新聞大阪版夕刊 記事 / 写真特集
- 7月 通販生活「介護を考える」取材記事
- 9月 在宅新療ゼロヒャク9月号 特集
- 「ICTで拓く地域包括ケア」関連論考掲載

テレビ

2017

- 1/22 NHK ETV サイエンスZERO
- 2/7 NHK仙台 てれまさむね特集コーナー
- 2/20 スーパーJチャンネルみやぎ
- 2/22 NHK おはよう日本
- 4/4 NHK WORLD TV
- “4/4 Nursing Home Helper “
- 11/20 ABC朝日放送 おはよう朝日です

2018

- 2/24 NHK WORLD Medicalfrontiers
- ”Hug me,Robot!” ダイジェスト版
- 3/21 NHK WORLD Science View
- What Makes Us Human? The Cutting Edge of Android Research



海外の新聞社からの取材。



2018年2月 日経新聞関西版夕刊 取材記事





Graduated from Miyazaki University School of Medicine

Studied programming by myself while in school. After obtaining a medical license, became a SE and CTO at a listed company.

Entrepreneur running some companies.

Recently, achieved qualitative improvement for both labor and treatment by constructing a software system for improving nursing workflow.

Also, runs a bar where engineers offers a live coding performance as a bartender.

Akihiro Nakao,
M.D. (= Aki)



Kyoto



Roppongi



2015年 5月

(株)テレノイド (そんな興味ないけど) 医療領域向けのサービスで多くの依頼を受ける。

いいですよ～



その後CEOになる。

2018年 3月

投資家撤退。中尾彰宏氏 (医師・エンジニア) を誘い事業を引き取る。

ウタコさんが続けるかどうか次第。
お金は何とでもなる!



2019年 5月

開発資金調達を始めて1年経過、貯金がゼロになった。

話し、ちやうやん!



2019年 6月

大阪大学ベンチャーキャピタル(株)から開発資金が得られた。

2020秋
Launch

Step1

「テレノイドケア実践施設だから住みたい、働きたい」と言われる未来へ

2010
基礎研究



認知症と
関係構築可能

人間の存在感の再現
テレノイド誕生

2016
社会に導入



利用モデル
を設計

職員教育教材&
高齢者の個人面談

2017
実用の証明



介護業務
で役立つ

職員と高齢者の
メンタルケア
全国3法人6施設、受講生100名以上

2019~
普及・展開



新しいケア
を確立

介護現場密着の
システム開発

導入のご相談受付中

2020
秋
サービス開始
予定

個人の趣味性
を掘り下げて
支援計画を作り
実行する。

心のケアのための個人面談システム



高齢者支援
を学ぶ



信頼関係
を作る



“してほしいこと”
を知る



記録して
共有する

アプリ

目指す
未来像

心をつなぐテクノロジー社会へ

時代 無理 です

2021~2022年

Step2

遠隔診療

医療機関

診断のサポート



アプリ

2023年

Step3

見守り

家族

遠距離生活のサポート



アプリ

2025年~

Step4

街づくり

スマートタウン

心理症状のサポート



一人暮らしの認知症を支える、なじみのロボットがいる街



役所



警察



銀行



病院



介護



家庭



学校



商店

現場サポートアプリ

臨床研究の広がり

人材を育てる仕組み

運用ガイドラインの策定

1 介護職員の教育研修

会話の途中で表情が険しくなった。もしかして、長文だと伝わらない？



テレノイドケア研修の特徴は「特別な人を一人決めて、掘り下げる」

お手伝いの話題は、大好きなテレノイドでも不機嫌に…

「なぜなのだろう？」を考える

2 高齢者のための個人面談

静かな場所、にぎやかな場所…環境を変えて対話を重ねます。

認知症ケア
の
新習慣



3 心のケアミーティング実施

お手伝いは快く引き受けてくださる。あれ、でも…



“洗濯たたみ”をしながら家族の話題、そして、落ち着かない状態に。



“洗濯たたみ”は「できること」だけど「したいこと」ではない気がします。

「できるし、したいこと」って何だろう？
具体的なアイデアが浮かばない
困ったな…

「自分らしい時間」とは？

そして、「自分らしい時間」は日常になる

テレノイドケア社の役割

人間理解の教育役になります

ロボットは人間とは何か、人間の心とは何かを理解する助けになるよ



石黒教授の研究チーム

言葉のヒント集を提供します

時代ごとの文化の情報があれば趣味や仕事のおしゃべりも楽しめますよ



宮崎詩子監修

アイデアの相談役になります

“自然がお好き”とのことなので造花を使った生け花をおすすめします



テレノイドケア社
アドバイザーチーム

記録のサポート役になります



“洗濯たたみ”は「できること」だけど
「したいこと」ではない気がします。

「自分らしい時間」とは？

そして、「自分らしい時間」は日常になる

私は宝塚ファンなの！
ファン同士で
おしゃべりしたいわ～



私は文学少女だったの！
読書で色々な国を
旅できるのよ



草野球が大好きなんだ。
キャッチボール！
したいなあ～



生け花を
おすすめします



テレノイドケア社
アドバイザーチーム

記録のサポート役になります

「個性」の記録を
ケアチームに
伝えるアプリが
必要だね



エンジニアチーム

2019.10.16
Prof Wendy Moyle,
Program Director,
Menzies Health
Institute QLD,
Griffith University



