

# 新認知機能チェックツール 『ONSEI Pro』のご紹介

NIPPON  
**tect**  
SYSTEMS

日本テクトシステムズ株式会社  
nippontectsystems co.,ltd

DeNA

# DeNA

## GAME



mobage

## SPORTS



## LIVE STREAMING

Pocoche  
IRIAM

ヘルスケア事業本部



- ・2022年DeNAグループ入り
- ・DeNA51.72%
- ・ヘルスピッグデータを活用した保健事業支援に強み



- ・DeNAの子会社として2015年に設立
- ・エンタメ事業で培ったノウハウを活用するサービス開発・運営に強み



- ・2021年DeNAグループ入り
- ・DeNA100%
- ・認知機能検査スクリーニング



メディカル事業本部



- ・2022年DeNAグループ入り
- ・DeNA57%
- ・医療ICT・グローバル展開



## ■社名

日本テクトシステムズ株式会社  
(DeNAグループ)

## ■設立

・2015年 5月 日本テクト株式会社  
(1991年設立)  
より当該事業部門を新設分割

・2021年 9月 株式会社ディー・エヌ・エーの  
100%子会社になる

## ■本社所在地

〒150-6140  
東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号  
渋谷スクランブルスクエア

## ■代表取締役社長

生田目 知之

## ITの力で認知症領域に関する課題解決を目指す

### ヘルスケア領域

#### 認知機能チェックアプリ 「ONSEI」シリーズ

アプリから出題された質問にユーザーが音声で回答。当社独自のアルゴリズムを用いたAIにて音声特徴量を解析し、認知機能の変化をチェックする事を可能とした。



#### 認知機能検査システム 「MENKYO」

高齢者運転免許更新時のタブレット式認知機能検査システム。  
従来の紙での検査を効率化し、全国で導入が進んでいる。



#### 認知機能検査体験アプリ 「MOGI」

高齢者にとって予習・体験の需要が大きくイベントなどで利用される。  
法人向けでは運転寿命の延伸のため、健康管理の一貫で利用されている。



### メディカル領域

#### 神経心理検査システム 「SHINRI-ADAS」

抗認知症薬の治験にも採用された、薬効評価に最適な認知機能の経過を計るための検査。  
専門家でなくともスムーズに実施できるようナビゲーション機能を搭載。



## 2026年4月リリース！

あなたの「声」で、  
認知機能を手軽にチェック！



ONSEI Pro

いつでもわかる、自分のこと。

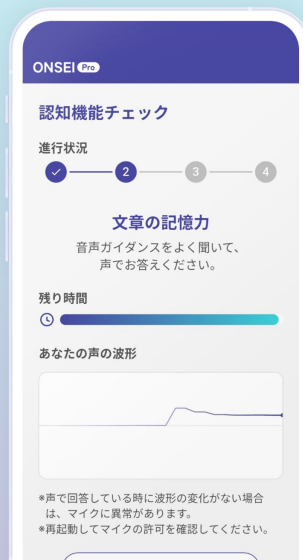
その日の「認知機能」の  
状態を確認できる！



ONSEI Pro

いつでもわかる、自分のこと。

いくつかの質問に、  
「声」で回答！



ONSEI Pro

いつでもわかる、自分のこと。

わずか数十秒、話すだけ！  
「チェック開始」でスタート！



ONSEI Pro

いつでもわかる、自分のこと。

- AMED（国立研究開発法人 日本医療研究開発機構）支援事業に採択されたプロジェクト／プロダクト
  - [【国際選出】AIによるMCI早期検知の研究が全米医学アカデミー（NAM）で公開 | AMED推薦プロジェクトとして世界へ発信](#)
- わずか1～5分、早期の認知機能低下を発話によりチェック／非医療機器

## 「ONSEI Pro」の5つの特徴

1	認知機能低下の 早期発見をサポート	軽度認知障害（MCI）や認知症に相当する認知機能低下を高精度で検知。 （感度・特異度ともに0.8以上の精度でMCIを検知できる見込み）
2	簡単な操作	音声ガイドに従い、声で回答するだけ。 複雑な操作はなく、誰でも簡単にチェックが可能。
3	短時間で実施可能	検査時間は、1分～5分※。 ※検査目的、所要時間に応じて、検査項目のカスタマイズが可能。
4	AIによる評価	音声回答データを多角的に分析。「時間見当識」、「記憶力」、「注意力」の評価に加え、回答中の沈黙率、音声特徴、年齢など複数の要素を統合し、AIが認知機能低下の可能性を評価。
5	高い信頼性と科学的裏付け	AMED支援事業に採択された信頼性の高いプロジェクト。東京慈恵会医科大学と昭和医科大学との共同研究により、質の高いエビデンスを構築中。



# 認知機能チェックアプリ『ONSEI Pro』主な画面の遷移

- ご利用いただくには、当社より発行した「団体コード」が必要
- 取得する個人情報は、生年月日、性別、チェック結果のみ
- チェックの結果は、総合スコア、課題ごとのスコアを表示

## 1. 団体ID入力



## 2. 利用規約同意



## 3. ログイン



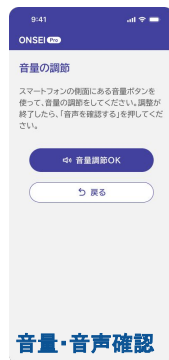
## 4. 生年月日性別登録



## 5. ダッシュボード



## 6. チェック開始



## 音量・音声確認

## 7. チェック中



## 8. チェックの結果と該当区分に対するフィードバックコメント








## 過去の結果 振り返り

区分: 🌸 オレンジの花  
認知機能は概ね良好な状態ですが、ごく軽度の認知機能低下の兆しが見られます。これは、多くの方に見られる自然な変化の範囲内からみれば、今後のために、運動、バランスのとれた食事、良い睡眠などを心がけ、これからも定期的に認知機能の状態を確認していきましょう。

# ONSEI Pro 結果の区分とフィードバック文章

- 5区分は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構AMED)の受託研究(MCIIにおける認知機能低下を簡易に検知する機械学習モデルとセルフチェックアプリの研究開発)で得られたデータを用いた機械学習モデルに基づき、認知機能の状態を段階で示した目安です。診断や発症確率の評価を行うものではありません。
- 区分ごとのコメント(フィードバック文章)は医師の監修によるものです。

区分	 赤い花	 オレンジの花	 黄色い花	 緑の花	 青い花
総合スコア	80-100	60-79	40-59	20-39	0-19
結果コメント	<p>良好です。</p> <p>今後変化が起こった時に気づけるように、定期的にチェックを行いましょう。</p>	<p>ほぼ良好です。</p> <p>これは年齢を重ねるにつれて起こりうる変化であり、決して珍しいことではありません。チェックの結果は、体調(疲労、ストレス、睡眠不足、飲酒など)にも影響されます。これを機に、運動、食事、睡眠などの生活習慣について見直すのも良いでしょう。定期的にチェックを行いましょう。</p>	<p>軽度の低下がみられます。</p> <p>この結果は、体調や生活習慣などによっても影響を受けます。運動、食事、睡眠などの生活習慣を見直してみたいかがですか。日常生活でご自身が気になることがある場合は、地域の相談窓口、かかりつけ医や専門の医療機関(もの忘れ外来など)にご相談ください。</p>	<p>中程度の低下がみられます。</p> <p>生活習慣を見直すなどの対応により、認知機能は改善することがあります。一度かかりつけ医や専門の医療機関(もの忘れ外来など)にご相談されることをお勧めします。</p>	<p>低下がみられます。</p> <p>この結果はあくまで参考にしていただくものです。診断をご希望される場合は、かかりつけ医や専門の医療機関(もの忘れ外来など)の受診をお勧めします。ご家族など、身近な方とも相談ください。</p>
当社評価	<p>認知機能は非常に良好な状態で維持されていると考えられる。今後の変化を見逃さないために、定期的な認知機能チェックとともに予防的な生活習慣の実施を推奨。</p>	<p>認知機能はおおむね良好と考えられるが、ごく軽度の認知機能の低下の兆しが見られる。今後の変化を見逃さないために、定期的な認知機能チェックを行うとともに、認知機能の低下に備えた生活習慣の見直しを推奨。また、定期的なフォローを行うことを推奨。</p>	<p>軽度認知障害(MCI)の可能性を示唆する兆しが見られるため、定期的な認知機能チェックの実施、生活習慣の見直し、気になる場合は医師や専門家への相談を推奨。また、定期的なフォローを行うことを推奨。</p>	<p>MCIが疑われるため、医師や専門家に早めに相談することを強く推奨。</p>	<p>認知症が疑われるため、医師や専門家に早めに相談することを強く推奨。</p>

# <補足>検査結果表示下部に記載する「注意」

## 【注意】

※ONSEI Proは、国立研究開発法人日本医療研究開発機構AMED)の受託研究(MCIIにおける認知機能低下を簡易に検知する機械学習モデルとセルフチェックアプリの研究開発)で収集したデータに基づき統計処理等により構築した機械学習モデルを用いて、統計データと回答音声から取得したデータを比較した結果(一般的・統計的な傾向)を提示するものであり、あなたの個別的な状態に対して医学的判断を加えて、疾病の診断や発症確率の評価を行うものではありません。また、軽度認知機能障害(MCI)ならびに認知症は、遺伝的要因、生活習慣、環境要因などの様々な要因によるものでありONSEI Proによって提示される認知機能チェックの結果のみによって診断できるものではなく、またそのスコアが低いから必ず認知症を発症する(診断される)、スコアが高いから必ず発症しない(診断されない)ということではありません。

※本結果は、医療機関の診断に代わるものではなく、医薬品の処方若しくは食品・サプリメント等の提案を目的としたものでもありません。ご自身の認知機能の状態を知るための一つの目安としてご利用ください。

※健康状態に不安がある場合は、医師や専門家にご相談ください。

※本結果は、ご本人の体調(疲労、ストレス、睡眠不足など)、周辺の環境(騒音、会話など)、回答の明瞭さといった要因に影響される場合があります。心身ともに落ち着いて、静かな環境での実施をお願いいたします。

※「認知機能チェック結果」のコメントは、繁田雅弘医師(東京慈恵会医科大学名誉教授・東京都立大学名誉教授)の監修による解説です。

## 【総合スコアについて】

総合スコアは、発話内容の正誤に加えて、声の音響的特徴を複合的に分析して算出されます。そのため、全問正解でも0点満点にならない場合があります。

## 【区分について】

お花の区分は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構AMED)の受託研究(MCIIにおける認知機能低下を簡易に検知する機械学習モデルとセルフチェックアプリの研究開発)で得られたデータを用いた機械学習モデルに基づき、認知機能の状態を段階で示した目安です。診断や発症確率の評価を行うものではありません。

課題	見ている能力	質問
<p>日付の感覚 (時間見当識)</p>	<p><b>時間見当識 (時間に関する能力)</b>                      ・本日の日付を把握できているか</p>	<p>今日は、西暦で何年、何月、何日、何曜日ですか？</p>
<p>文章の記憶力 (直後再生)</p>	<p><b>即時記憶 (記憶力)</b>                      ・情報をどのくらい覚えられるか                      ※情報を入力直後に即座に再生する記憶機能</p>	<p>これからある文章を言います。よく聞いて、覚えてください。                      覚えた文章をできるだけ正確に教えてください。                      「姓」「名」さんは、○曜日に、「品目1」を△(単位)、「品目2」を△(単位)、「品目3」を△(単位)、買いました。                      例) 中村進さんは、日曜日に、人参3本、タオルを5枚、靴を2足、買いました。</p>
<p>情報の保持・更新 (スパン復唱)</p>	<p><b>注意と更新、ワーキングメモリ (注意に関する能力)</b>                      ・頭の中にどのくらい情報を貯められるか                      ・頭の中で情報の更新ができるか</p>	<p>いくつかの2桁の数字を続けて言います。                      聞いた数字の最後の3つの数字を教えてください。                      例) 21、64、79、35、18</p>
<p>言葉を引き出す力 (語の流暢性)</p>	<p><b>実行機能、語の知識 (発話に関する能力)</b>                      ・指定された頭文字から始まる言葉をどのくらい想起できるか(文字流暢性)</p>	<p>これから言うひらがなで始まる言葉を、できるだけたくさん言ってください。                      言葉であれば、何でも構いません。                      例) 「た」、で始まる言葉をできるだけたくさん言ってください。</p>

# 目的に応じた課題構成にカスタマイズ可能

検査時間や判別区分、課題の難易度を比較し、目的に合わせた課題構成（A～H）にカスタマイズすることが可能です。

課題構成	評価項目						検査時間 (秒) <small>説明時間除く</small>
	年齢	時間 見当識	直後再生 1回目	直後再生 2回目	スパン 復唱	語の 流暢性	
	得点+音声特徴量			得点		音声 特徴量	
A フルコース	●	●	●	●	●	●	227 (3分47秒)
B 時間見当識・直後再生1,2・ スパン復唱	●	●	●	●	●	X	195 (3分15秒)
C 時間見当識・直後再生1,2・ 語の流暢性	●	●	●	●	X	●	133 (2分13秒)
D 時間見当識・直後再生1,2・	●	●	●	●	X	X	101 (1分41秒)
E 時間見当識・直後再生1・ 語の流暢性	●	●	●	X	X	●	99 (1分39秒)
F 時間見当識・直後再生1	●	●	●	X	X	X	67 (1分7秒)
G 時間見当識・スパン復唱・ 語の流暢性	●	●	X	X	●	●	151 (2分31秒)
H 時間見当識・スパン復唱	●	●	X	X	●	X	122 (2分2秒)

※検査前には発話確認(マイクテスト)と検査中の注意事項をご案内する時間が含まれます。そのため、各検査の所要時間に約45秒ほど加算されます。

# 利用シーンと推奨コース

## A: 高い判別能を備えた脳力総合チェック

- 複数の認知領域をしっかりチェック
- やり応え高め、クールダウン項目つき
- 3ヶ月～1年など間隔をおいて状態確認する場合におススメ

## C: 記憶領域に絞ってしっかり記憶力チェック

- あまり時間をかけず、でもしっかり記憶力をチェックしたい場合におススメ
- 「数字の問題は苦手」という方にも
- 実施時間2分強と短め
- 利用頻度は、高くするも低くするも OK

## F: 『短時間』で気軽にクイック記憶力チェック

- 記憶力を効率的にチェック
- 実施時間は67秒と最短
- 利用者が認知機能チェックを習慣化し、頻度高くご利用いただく場合に最適

## H: 『短時間』で気軽にクイック集中力チェック

- 注意力をチェック。「うっかりミスが増えたかも」という方に
- 「記憶の問題とは違うものがやりたい」、「数字の問題が得意」という方のオプションとしてもおススメ
- 実施時間約2分

# サービス間のシステムデータ連携イメージ

Confidential

