

## PRESS RELEASE

【報道関係者各位】



2012年 7月 12日  
株式会社シグナルトーク

---

## 日本初！ 認知機能をチェックできる Web

# 『脳測』サービス開始

---

オンラインゲームを開発、運営する、株式会社シグナルトーク(東京都大田区、代表取締役: 栢 孝文)は、認知機能をチェック・管理できる Web サービス、『脳測』(のうそく)を、2012年7月12日(木)に開始します。

日本の経済成長に貢献された方々の認知症が大きな社会問題となっています。

弊社では、「高齢者の方にゲームなどの楽しみを提供し、認知症の予防やリハビリに繋がるサービスが提供できれば、大きな社会貢献ができる。」このような思いから本プロジェクトをスタートしました。

『脳測』は、以下の特長があり、認知機能低下の早期発見を促すと共に、医療機関を早期に受診頂き、治療を行って頂くためのきっかけをご提供します。

1. “認知機能”をパソコンで簡単にチェックし、数値化できます。
2. “認知機能”の推移をオンラインで確認できます。
3. “認知機能”の測定について実効性が証明されたテストを使用しています。

また、認知機能障害の背景には「注意力」「エピソード記憶」「遂行機能」「ワーキングメモリ（作業記憶）」などの低下が原因としてあり、『脳測』では、それぞれに対応した4つのテストによる認知機能チェックができます。これらのテストは、MMSE (Mini-Mental State Examination=認知機能や記憶力を測定できる11の項目からなる医学検査)の結果との相関が見られたことが実証されています。学術的背景(エビデンス)は以下の通りです。

### ○論文1

Computerized Assessment Tool for Healthy Elderly Persons as a Predictor of Cognitive Function  
→「Jikeikai Medical Journal 57巻」に掲載

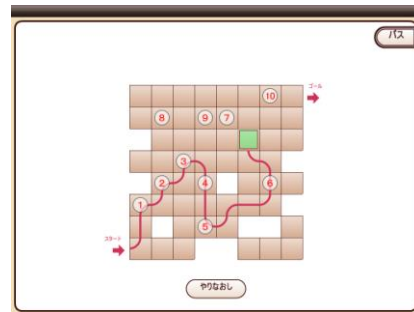
### ○論文2

Validity and reliability of a computerized cognitive assessment tool ‘Higher Brain Functional Balancer’ for healthy elderly people →「認知神経科学 Vol.12」に掲載

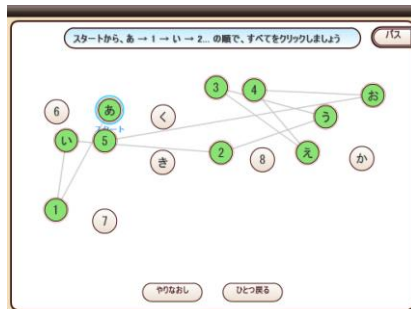
## ◆ 『脳測』(のうそく) の4つのテスト



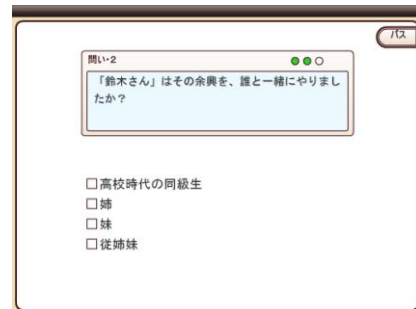
- フラッシュライト  
(ワーキングメモリをチェック)  
点燈する順番を記憶して答えます。



- ルート 99  
(遂行機能をチェック)  
ゴールまでの経路を正しく結びます。



- 視覚探索  
(注意力をチェック)  
数字や文字の順を早く結び付けます。



- ストーリー  
(エピソード記憶をチェック)  
物語を読み、質問に答えます。

上記の通り、『脳測』サービスは、一般に脳機能をトレーニングすると称して展開されているカジュアルなゲームとは、その目的も機能も一線を画するものです。

『脳測』は、株式会社創生 生体工学研究所代表(日本生体医工学会 BME on Dementia 研究会会長、日本早期認知症学会理事長)の志村孚城先生、国立成育医療研究センター・リハビリテーション科医長・発達評価センター長の橋本圭司先生の知見や研究成果に基づく情報を適切に反映していくことを趣旨としており、さらに、諏訪東京理科大学の篠原菊紀教授、レデックス認知研究所の五藤博義所長のご協力をいただいております。

弊社ではゲームと脳機能に関連する科学的実験・効果検証・測定を繰り返し、認知症の早期発見につながるゲームエンターテインメントの構築に、真摯に取り組んでまいります。

●チェック結果

ヒロシさん 60歳 測定日時：2012年7月10日

あなたの認知機能の総合結果は

370点

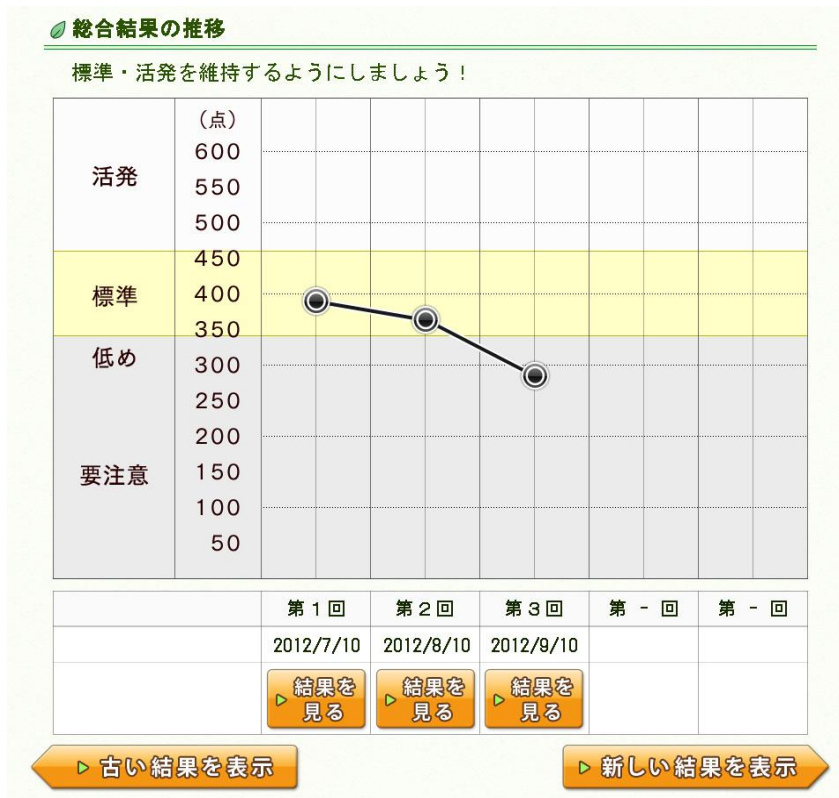
(目標400点) ○ 標準的な結果です

標準的な結果です。  
認知機能がよく働いていますので、更に高めることをお勧めします。

各測定の結果

測定内容	測定ツール	測定結果	判定
今のことを覚える力 (ワーキングメモリ)	フラッシュライト	71点	<span style="color: red;">△</span>
注意力	視覚探索	110点	<span style="color: red;">○</span>
物語を覚える力 (エピソード記憶)	ストーリー	54点	<span style="color: red;">×</span>
計画力(遂行機能)	ルート99	135点	
<b>総合結果</b>		<b>370点</b>	<span style="color: red; font-size: 1.5em;">○</span>

●結果の推移グラフ



### 【補足資料：MMSE（認知機能検査）について】

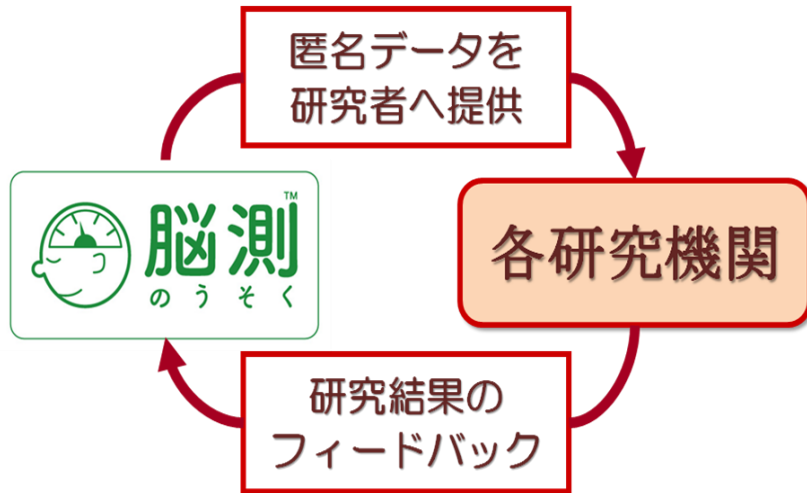
米国のフォルスタイン夫妻が1975年に考案した知能検査。当初、本検査は精神疾患を有する患者の認知機能障害を測定する目的で使用されたスクリーニングテストですが、認知症の診断補助に有効であることから、現在、認知症のスクリーニングテストとして世界的に広く使用されています。

認知機能や記憶力を測定できる11の項目からなる検査で、満点は30点。24点以上で正常と判断され、23点以下で何らかの認知症の疑いがあるとされ、20点未満では中等度の認知機能低下、10点未満では高度な認知機能低下があると診断されます。

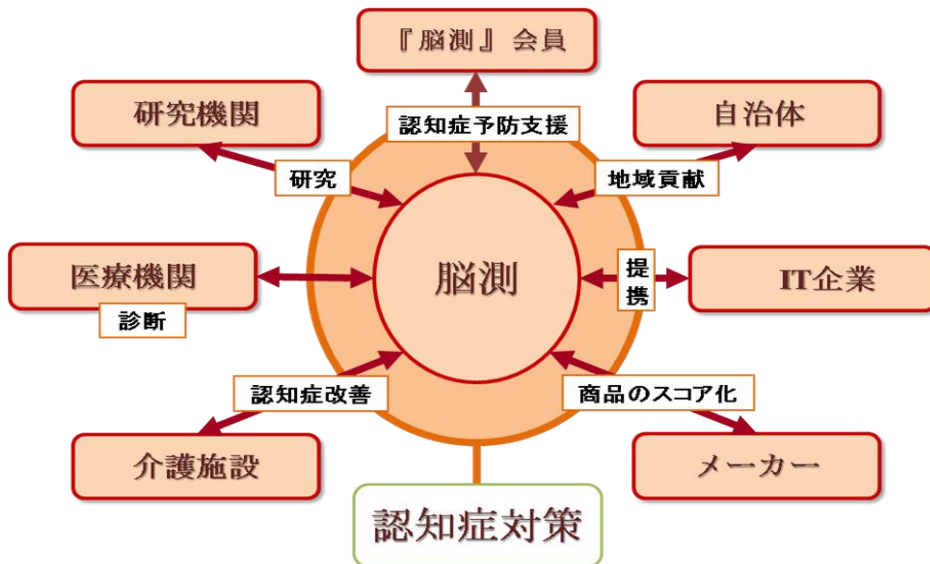
1. 口頭で「今日は何日ですか」「今年は何年ですか」「今の季節は何ですか」「今日は何曜日ですか」「今日は何月ですか」と質問する。
2. 「ここは何県ですか」「ここは何市ですか」「ここはどこですか」「ここは何階ですか」「ここは何地方ですか」の質問をします。
3. 3つの言葉を言い、その後、被験者に繰り返し言ってもらう。
4. 100から順に7を繰り返し引いてもらう（5回）。
5. 3）で提示した3つの言葉を再度言ってもらう。
6. 時計を見せながら「これは何ですか?」、鉛筆を見せながら「これは何ですか?」と聞く。
7. 次の文章を反復させる。「みんなで力を合わせて綱を引きます」
8. 何も書いていない紙を渡し、「右手にこの紙を持ってください」「それを半分に折りたたんでください」「それを私にください」といっぺんに指示をして、そのとおりにしてもらう。
9. 「目を閉じてください」と書いたものを見せて、指示に従わせる。
10. 何も書かれていない紙を渡して、「何か文章を書いてください」と指示をする。
11. 重なった2個の五角形を見せて、それを模写させる。

※MMSE（認知機能検査）の正確な検査は、訓練を受けた医師による実施が必要です。

### ◆研究機関との協力関係



### ◆プロジェクトの将来像



## ◆サービス概要および会社概要について

### ■『脳測』概要

URL : <http://nosoku.jp/?prs=20120712>  
主対象 : 50歳代以上の男女  
無料期間 : 2012年7月12日 開始 (～8月14日まで)

### ■株式会社シグナルトーク 概要

URL : <http://www.signaltalk.com/?prs=20120712>  
代表者 : 代表取締役社長 栢 孝文 (かや たかふみ)  
所在地 : 東京都大田区蒲田 5-8-7 蒲田 K-1 ビル 8F

### ■栢 孝文 プロフィール

1975年2月10日生まれ  
1999年3月 大阪市立大学工学部大学院情報工学専攻卒  
1999年4月 株式会社 セガ・エンタープライゼス入社  
2001年11月 株式会社 ソニー・コンピュータエンタテインメント入社  
2002年8月 SignalTalk Corporation 設立  
2006年12月 株式会社 シグナルトーク 設立



### 【 本件に関するお問い合わせ先 】

株式会社シグナルトーク 主担当：松本 / 副担当：関本

Mail : [info@signaltalk.com](mailto:info@signaltalk.com)