

評価結果は、レーダーチャート・マッピング・時系列グラフ・詳細の各タブで確認が行えます。

特許出願中

■レーダーチャート



評価結果は、レーダーチャートで表示され、各言語機能のバランスを確認することができます。

■時系列グラフ



言語機能のスコアを時系列で表示可能です。

■マップ情報



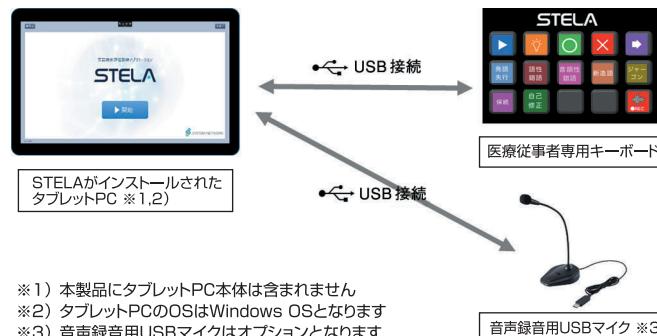
マッピング表示機能により言語機能の重症度レベルを確認できます。

■詳細情報

測定結果	ID	測定日	小項目	レベル	結果	回答時間	備考
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	読解	難く	1級(標準度①)	OK	2.65
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	説明	難く	1級(標準度①)	OK	1.67
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	呼称	難く	1級(標準度①)	NG	3.47
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	復唱	難く	1級(標準度①)	NG	4.89
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	3.68
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	1.08
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	3.39
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	2.07
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	OK	3.28
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	OK	0.80
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	OK	25.55
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	31.82
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	5.47
パーソナル	parxxxx	2019年12月06日 17時59分	音楽	読み	1級(標準度①)	NG	1.50

各タスクの判定結果・回答時間を表示。表出関連で音声を録音した課題については、再生ボタンを押すと、音声が再生でき、状況の確認や、患者様へのフィードバックなどで役立てることが可能です。

システム概要



※1) 本製品にタブレットPC本体は含まれません
※2) タブレットPCのOSはWindows OSとなります
※3) 音声録音用USBマイクはオプションとなります

標準構成

品目
STE LAソフトウェア
USBプロダクトキーボード
専用液晶型キーボード

オプション

品目
USBマイク・通常型
USBマイク・単一指向型
SurfacePro

【動作環境】

Windows10以降のタブレット/タブレット型PC
推奨端末:Microsoft SurfacePro4以降
Lenovo YOGA720以降

●お問い合わせ先



本機器は、厚生労働省・公益財団法人テクノエイド協会が実施団体となる平成30年度障害者自立支援機器等開発促進事業に採択され開発を実施しました。

共同研究開発機関
藤田医科大学リハビリテーション部門

言語機能評価訓練システム

STELA

STELA(ステラ)は言語機能の評価を短時間で正確に評価することを可能としたシステムです。



STE LA(ステラ)の主な特徴

既存評価バッテリーと比較し大幅な時間短縮
患者様当人への侵襲性の軽減が行え、医療従事者様の負担軽減が図られます。

既存評価バッテリーとの相関

※現在、最終臨床評価中ですが、短時間にも関わらず高精度な言語機能評価が可能となります。

機器の概要

STELAでは、言語機能の評価を短時間で正確に評価することが可能としたシステムです。

高次脳機能障害の1つである失語症の方を対象としたシステムとなり、低侵襲かつ言語機能を正確に評価することが可能であり、ADLに繋がる評価が可能です。

医療従事者の方は、専用キーボードで結果や刺激、ジャーゴンや誤性錯語などの症状を入力することも可能であり、オプションのマイクを装着することで、音声の録音も可能です。



STELAの機能

一般的な検査パターン

全ての患者様が同じ時間で同じ問題に回答する

患者様	易	問題番号	正答状況	難
A	1 X	2 X	3 X	4 X
B	1 ○	2 ○	3 X	4 X
C	1 ○	2 ○	3 ○	4 ○



患者様によっては、重症度に応じていない評価内容が掲示され、多くの時間を要し、負担を高める恐れがある

STELAの検査パターン

スクリーニングにより軽度・中等度・重度をふるい分け、各重症度に応じた問題を出題することで、短時間に評価を行うことができる。
(実施を行うのは、青枠部分のみといったイメージ)

患者様	易	問題番号	正答状況	難
A	1 X	2 X	3 X	
B	1 ○	2 ○	3 X	
C	1 ○	2 ○	3 ○	



レベルに応じ出題内容も変わり、時間短縮と負担軽減が期待できる

各機能の概要

機能

説明

スクリーニング機能として「理解」「表出」に関するレベルを判定する評価機能です。

スクリーニングの結果レベルを元に、各評価（聴理解・読解・呼称説明・復唱・音読）を詳細に評価し、スコアを掲示する評価機能です。

コミュニケーション機能の評価を目的とし、実生活場面での会話や書類申請等を想定したタスクを実施します。

言語機能をモダリティ別で評価する機能となっており、聴理解・読解・呼称説明・復唱・音読・書称・書取の各機能の詳細を評価・訓練する機能です。

【スクリーニング評価機能】

理解・表出に関する言語機能を簡易的に評価し、重症度を判定します。

【総合評価機能】

スクリーニング結果に基づき、重症度に応じた課題を掲示、出題します。

最終的に各言語機能のスコアが表示されます

【コミュニケーション評価機能】

画面上の女性と対話型でのコミュニケーションを評価する機能となります。

【モダリティ別評価機能】

聴理解・読解・呼称・説明・復唱・音読・書称・書取の各言語機能の詳細をモダリティ別で評価・訓練する機能です。

【音声データ録音機能】

オプションのマイクを接続すると、音声データを記録することができます。

【データ保存機能】

評価結果は全てDBに保存され、過去の履歴を確認可能であり、時系列でスコアを表示できます。

【レポート印刷機能】

評価結果のレポートを印刷できます。

全機能

言語機能ごとで難易度が定義されたタスクがあり、総合評価の場合は、スクリーニングレベル判定後、被験者レベルに応じたタスクを実施頂きます。

聴理解

コンピュータから掲示される音声を聞き取り、単語やイラスト等を選択します。また、口頭命令等のタッチ操作を行うタスクも含まれます。



読解

掲示された文章又は単語に沿った、イラストを選択頂きます。長文の場合は、長文の内容を読み上げ、質問文に回答頂きます。



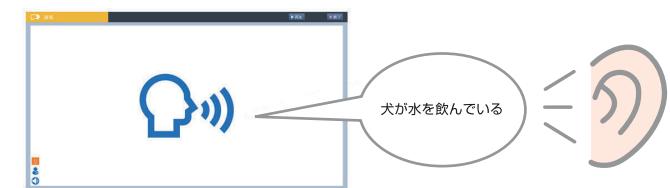
呼称・説明

高頻度語・低頻度語・動作絵・動画で構成されており、画面に表示されたイラストや動画を呼称頂く又は説明頂くタスクとなります。



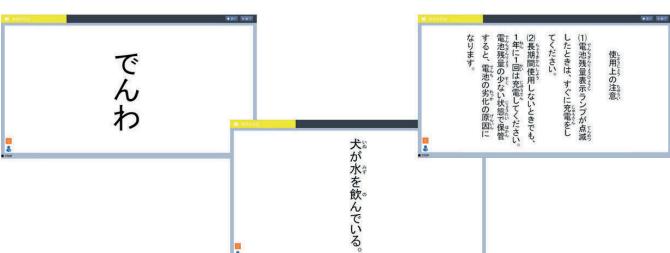
復唱

単語、3語文、5語文などで構成されている復唱用のタスクです。マイクを接続すると、音声録音も可能となります。



音読

かな単語、漢字単語、語文、長文などで構成されている音読用タスクです。マイクを接続すると、音声録音も可能となります。



書称

掲示されたイラストについて、漢字又は、かなで書称を書いて頂く課題です。ヒント掲示時は、筆順付きのアニメーションが掲示されます。



書取

音声で掲示された内容について、漢字又は、かなで書いて頂く課題です。ヒント掲示時は、筆順付きのアニメーションが掲示されます。



コミュニケーション評価

画面の女性と対話形式で実施する課題です。挨拶や動作、実生活で想定される、注文などの課題が掲示されます。

