

はっするでんたー for iPad 開発中



歯科治療
の支援

支援学校
の療育

療育
センター

家庭での
事前予習

はっするでんたーとは?

治療過程や器具に対して、不安からパニックを起こしやすい発達障害者の行動特性に併せて、治療の経過や器具の説明などていねいな解説を行い治療の不安を軽減することも目的とした歯科治療の困難を軽減する支援機器です。

今年度の開発は、今までの試作機を歯科治療の臨床だけでなく、家庭・療育での活用に向けた開発として、iPad版への移植を行います。また、言語を日本語版だけでなく、英語版などの多言語バージョンも開発を行い、マルチランゲージに対応したアプリケーションにいたします。



みんなが **はっする** できる機能が満載! いっしょにがんばろう!



キャラクターが治療を応援したり、さまざまな褒め方でサポートする機能があります。



早さの違う3パターンで10を伝えて、治療時間を把握してもらう事ができます。



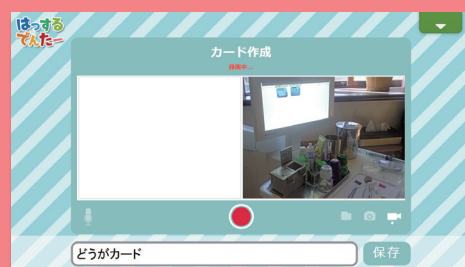
カードセットを自由に編集可能。患者ごとにカードを組み合わせて保存ができます。



専門医療機関が制作した豊富な絵カードを初期状態から導入しています。



オリジナルの写真や画像もカードとして使用できます。



動画ファイルも制作可能。治療器具の操作音を録音し、事前に伝えられます。

第一次試作機器



歴代試作機器・採用検討オプション

生産性の向上と導入の簡易化を狙い、ウィンドウズ8タブレットを専用端末として採用。歯科医師は予め組み合わせた解説イラストを、タッチパネル操作で選択し表示します。ガマンをする時間の視覚的な伝達やキャラクターによる応援などで、患者の恐怖感、不安感の軽減に努めます。

タブレット本体のカメラ機能で撮影した任意の写真や動画を、カードとして組み込む事ができるようになっています。また、前年度に導入した簡易操作用のフットペダルを小さく改良、患者用サブモニターやVESAマウント用フレームホルダーも併せて導入しました。



ユニットチェア用サブモニター



簡易操作フットペダル



VESA 規格準拠 ホルダーフレーム



第二次試作機器

監修の医師のコメント



専用のキャラクターを設けて、そのキャラクターと共に「一緒に頑張る」というストーリーは分かりやすいです。発達障害者の歯科治療にとって必要な「スモールステップ化したオリエンテーション」という治療方法にはとても適したツールだと思います。現在の治療でも実際に患者がタブレットなどを持参して、保護者が治療過程をデジタル絵カードで伝えている方もいます。そのような障害当事者の家族にとっては有効的なツールになるのではないかと期待できます。

現場の声(試作機へのご評価、ご意見)

- ・子どもが非常に興味と関心を持った。自分で操作をしたがった。
- ・操作が簡単で直感的。カードに使う写真や動画の撮影機能も便利。
- ・支援学校の授業中に、医療現場での治療状態の説明教材として活用できそうだ。
- ・発達障害のある人たちだけでなく、小児などの歯科治療支援としても応用できるのでは？
- ・患者自身に操作させることにより、治療の達成感を自分で感じてもらうこともできる。
- ・自閉症など感覚過敏の人は海外にも大勢いる。多言語バージョンの開発を強く期待したい。
- ・今の子どもたちはタブレットに慣れているので、ゲーム感覚で遊びながら治療内容を把握できる。



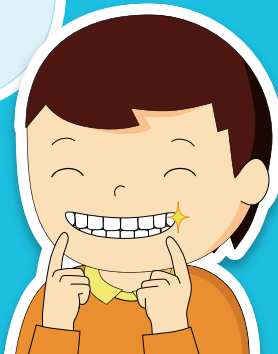
監修・協力機関

監修(順不同)

- ・おがた小児歯科医院 理事長兼日本障害者歯科学会理事長 緒方克也先生
- ・岡山大学病院 スペシャルニーズ歯科センター 教授 江草正彦先生
- ・日本大学松戸歯学部附属病院 特殊歯科 歯学博士 伊藤政之先生
- ・大阪大学歯学部附属病院 障害者歯科治療部 助教 村上旬平先生
- ・静岡県立こども病院 作業療法士兼日本発達系作業療法学会副会長 鴨下賢一先生
- ・長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 医学博士 准教授 岩永竜一郎先生 他、たくさんの皆様

協力機関(順不同)

- ・埼玉県産業支援課 ・岡山大学病院スペシャルニーズ歯科センター
- ・日本大学松戸歯学部附属病院特殊歯科 ・大阪大学歯学部附属病院障害者歯科治療部
- ・静岡県立こども病院 ・倉敷歯科医師会歯科衛生センター診療所
- 他、地域療育センター ・支援学校等



はっするでんたー公式ホームページ <http://hustle.microbrain.jp>