



平成22年10月29日

特別な支援を必要とする子どもたちへの 携帯電話活用に関する研究成果について

香川大学と富士通株式会社は、「特別な支援を要する子どもたちへの携帯電話活用」に関する実証実験を共同で実施しました。

この度、富士通株式会社より今回の実証実験の成果を反映した携帯電話用アプリケーションソフトウェアの提供を開始するに当たり、本学より実証実験の成果を中心にご説明いたします。

なお、富士通株式会社は、本日午前10時30分、アプリケーションソフトウェアの提供開始に関するプレスリリースを行っております。

(富士通株式会社プレスリリースは参考資料として添付しておりますので、ご参照下さい。)

香川大学教育学部では、附属特別支援学校や附属特別支援教室「すばる」において、特別な支援を必要とする子どもたちへの教育と支援を行っています。その取り組みのひとつとして、知的障がいや発達障がい、自閉症などの子どもたちを対象に、ICTを活用した教育と支援を実践しております。

一方、富士通株式会社は、誰でもが参加できるICT社会を目指したユニバーサルデザイン開発の一環として、障がいを持つ方向けに携帯電話上で動作する支援ソフトウェアを開発、提供しております。

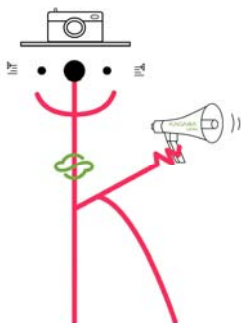
香川大学教育学部(坂井研究室)と富士通は共同して、本年5月から9月にかけて、特別な支援を必要とする子どもたち、およびその指導者、保護者を対象に、携帯電話を活用した生活・学習支援の有効性や機能・操作性の実証実験を行ってまいりました。

本日、富士通株式会社より今回の実証実験を踏まえて機能や操作性を改善したアプリケーションソフトウェアの提供(無償)の開始に至りました。

本学より、今回の実証実験により得られた成果を中心にご説明させていただきます。

(別添 説明資料をご参照ください。)

以上



➤ 問い合わせ先

香川大学 教育学部 坂井研究室

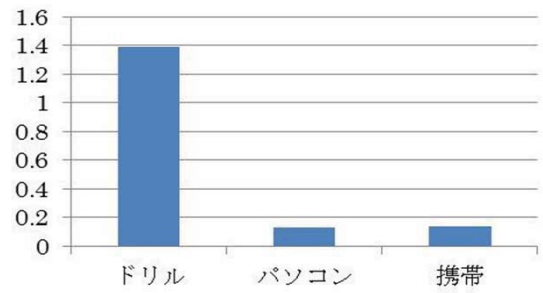
TEL : 087-832-1551

E-mail : sakai@ed.kagawa-u.ac.jp

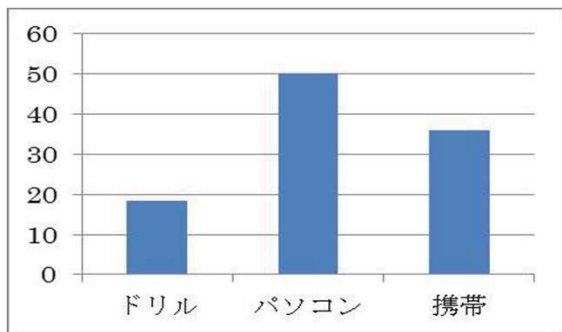
携帯電話を利用した 発達障害児の支援

香川大学
富士通株式会社

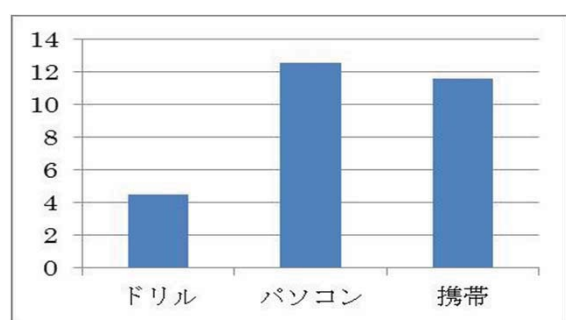
一文字あたりのエラー数

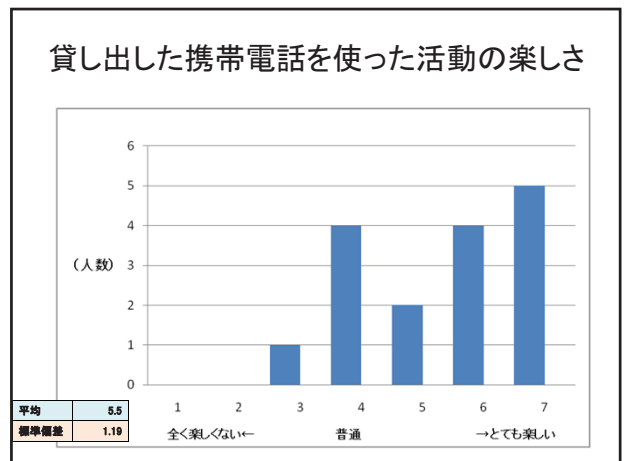
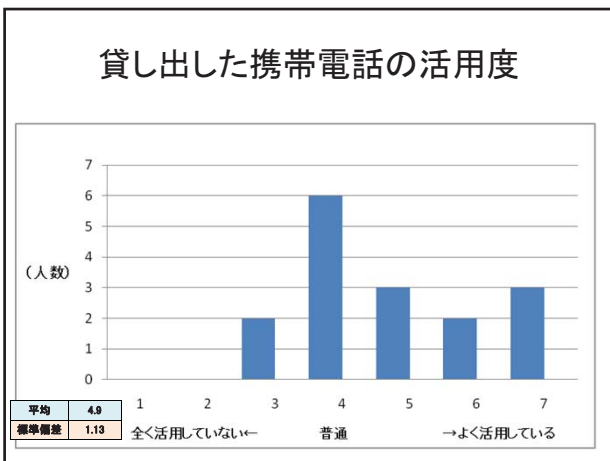
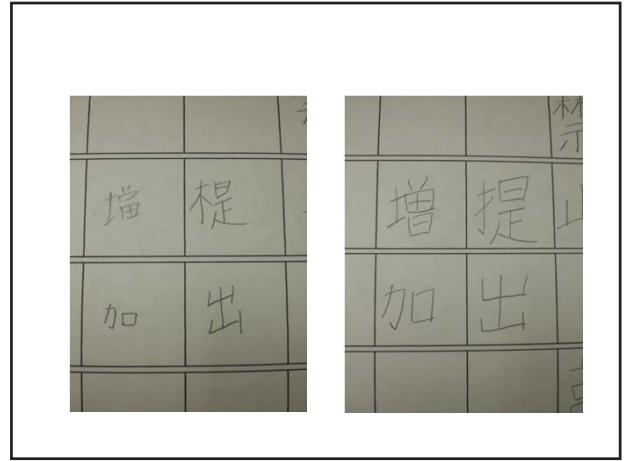
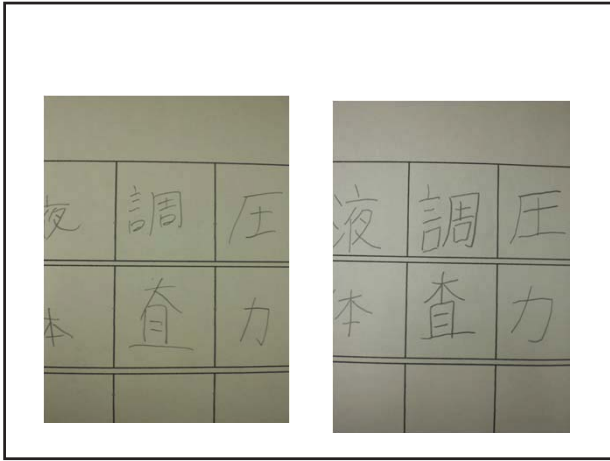


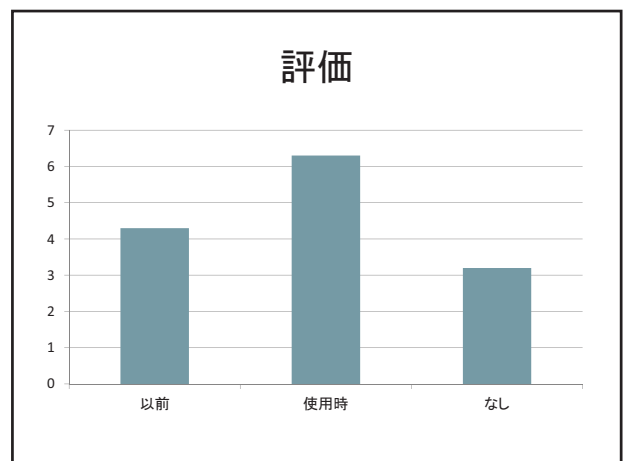
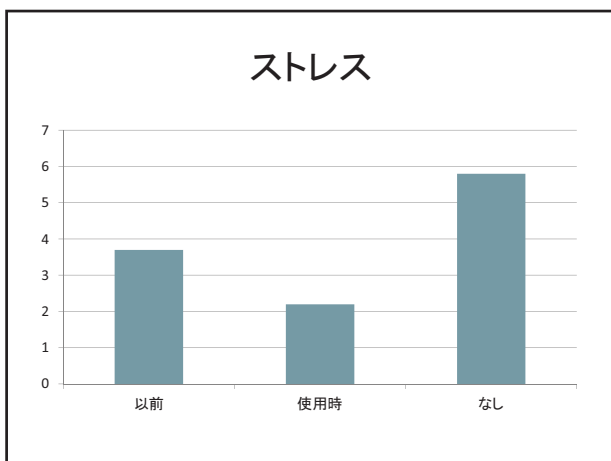
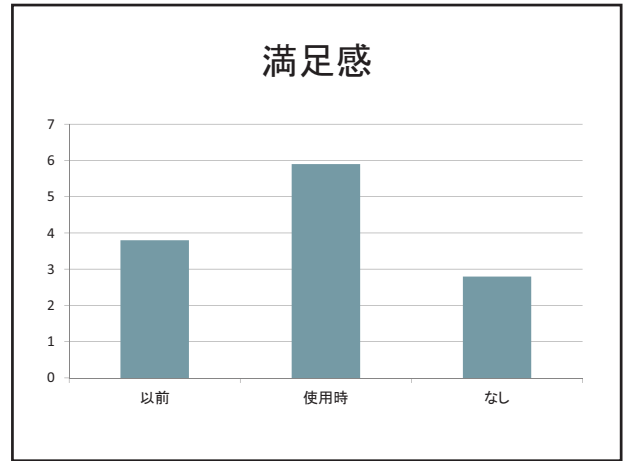
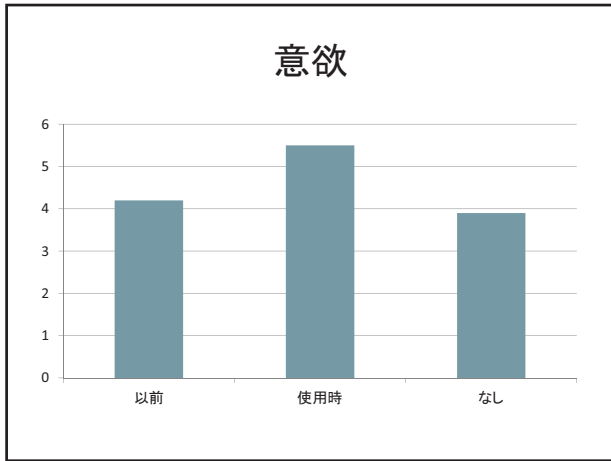
書字に要した時間 (秒)



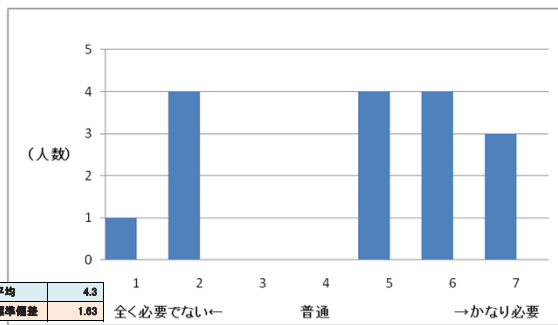
視線の移動回数







貸し出した携帯電話を使うための支援



まとめと今後の課題

- ICT機器が書字や手順、時間の概念等の指導に効果があることが明らかになった
- 活動への意欲や楽しさにつながることも明らかになった
- 利用者の満足度も高かった
- 携帯電話のソフトの利用が、評価を高めることにもつながった
- 携帯電話の場合、教育現場への導入は否定的なところが多いので、それをどのように取り入れていくのかという議論も必要

特別な支援を必要とする子どもたちの生活・学習をサポートする 携帯電話用アプリケーションを公開

当社は、発達障がい（学習障がい、自閉症など）や知的障がいのある、特別な支援を必要とする子どもたちと、その指導者や保護者などを対象にした生活・学習をサポートする特別支援携帯アプリを本日より無償で公開します。本アプリは当社が開発し、2010年5月から9月まで国立大学法人香川大学（所在地：高松市幸町、学長：一井眞比古）と共同で、生活・学習支援の有効性について実証実験を行い、機能や操作性を改善したものです。

【 特別支援携帯アプリの特長 】

特別な支援が必要な子どもたちは、時間の理解、コミュニケーション、書字（字を書くこと）などにおいて支援を必要としています。そこで、当社では「タイマー」「絵カード」「筆順」の3つのアプリを開発しました。

これらのアプリは、時間、伝えたいことやスケジュール、漢字の筆順を視覚化して表示し、障がいの特性に配慮したカラーフィルターやバイブレーションなどを利用して、子どもたちの理解を助けます。



【 開発の背景と狙い 】

発達障がいや知的障がいなど特別な支援を必要とする子どもたちは、全国の通常学級で約 60 万人、特別支援学校・学級を含めると約 70 万人近くになります。また、2005 年には「発達障害者支援法」が施行され、発達障がいや知的障がいなど特別な支援を必要とする子どもたちへの支援のニーズは年々高まっています。

当社は、誰もが参加できる ICT 社会を目指してユニバーサルデザインに取り組んでおり、身近な ICT 機器である携帯電話を活用することで、特別な支援を必要とする子どもたちの生活の質を高めることを目的として、本アプリを開発しました。

【 実証実験の様子と効果 】

ICT を活用した教育と支援を実践している香川大学教育学部（坂井研究室）と共同で、香川大学教育学部附属特別支援学校や特別支援教室「すばる」に通う子どもたちを対象として、教師や保護者に3つのアプリを搭載した携帯電話を貸出し、2010年5月から9月まで実証実験を行い、有効性を検証しました。

実証実験では、筆順アプリを使用し自分の名前を漢字で書けるようになった事例や、絵カードアプリを使用し自身で着替えや買い物ができるようになった事例などの効果が得られました。



【 価格および公開時期 】

価 格： 無償

公開時期： 2010年10月29日（金曜日）

【 ダウンロード方法 】

以下のサイトよりアプリのダウンロードが可能です。

iMenuからダウンロード

「iモードボタンを押す」 「iMenu」 「メニューリスト」 「ケータイ電話メーカー」 「@Fケータイ応援団」

【 動作確認済み機種 】

NTTドコモから発売している以下の機種

F-08B、F-07B、F-06B、F-04B、F-03B、F-02B、F-01B、F-09A、F-08A、F-04A、F-03A、F-02A、F-01A
らくらくホン7（F-09B）、らくらくホン6（F-10A）、キッズケータイ（F-05A）

【 商標について 】

記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

【 関連リンク 】

- ・ <http://www.kagawa-u.ac.jp/>（国立大学法人香川大学）
- ・ <http://pr.fujitsu.com/jp/news/2010/04/7-1.html>
（香川大学と富士通、特別な支援を必要とする子どもたちへの携帯電話活用の実証実験を開始）
- ・ <http://pr.fujitsu.com/about/design/ud/>（富士通のユニバーサルデザイン）
- ・ <http://jp.fujitsu.com/about/design/ud/sna/>（特別支援携帯アプリ）

以 上

お客様お問い合わせ先

富士通デザイン株式会社

ユーザー・エクスペリエンスデザイン部

電話：044-433-5605

受付時間：9時～17時（土曜日・日曜日・祝日・年末年始を除く）