

平成24年1月21日(土)

魔法のふでばこプロジェクト 成果報告会

タブレット端末を用いた 学習支援事例研究

京都市教育委員会

京都市立西総合支援学校

京都市立北総合支援学校

京都市立東総合支援学校

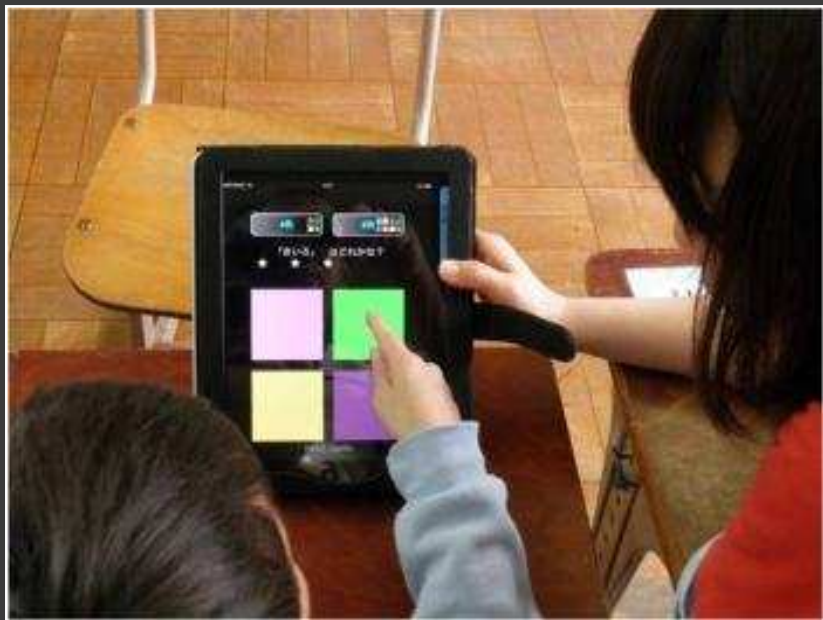
京都市立呉竹総合支援学校

活用のねらい

- ① 児童生徒の キャリア・アップ を支援
- ② 様々な学習場面で 支援ツール として活用
- ③ 安心して 主体的に活動する
3G回線やGPS機能を利用
職場実習・校外学習・移動等の支援に活用

事例 1 個別学習での活用 [小学部] (アプリケーションで学習)

活用の様子



『Colors』を使って



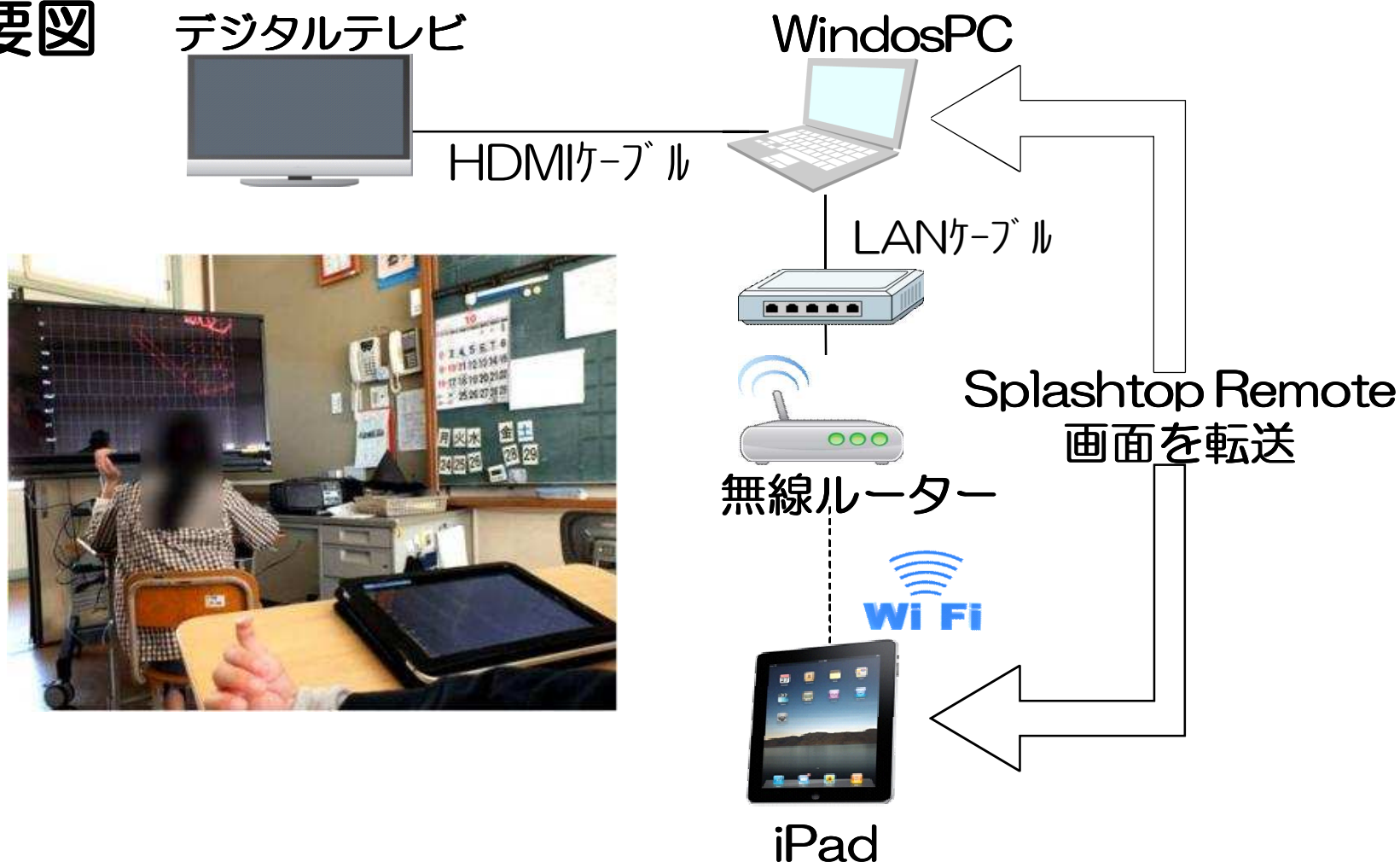
すうじの学習



ひらがなの学習

事例2 自己表現や意思表示ツールとして〔中学部〕 (WIFIを介して、タブレット端末でパソコンを操作)

概要図



活用アプリケーション 『Splashtop』



☆タブレット端末利用の有効性

- ① 手で**タッチ**することで**操作**が可能
- ② 肢体不自由のある生徒が操作するときの**機器の位置に柔軟に対応**できる
- ③ ワイヤレス（**WIFI**）を介して**他のPCを操作**できる

活用の様子



オリジナル教材の画面



PCで操作



iPadで操作



タッチで操作 机とiPadをクリップで固定

事例3 職場実習での活用 [高等部]

(3G回線・GPS機能の利用 就労支援に向け、少ない支援で自力で行動)



活用アプリケーション・機能等

① 実習の行程(スケジュール)確認

→ 「Safari」で閲覧

② GPS機能 — 自分の位置を確認

→ 「マップ」の閲覧

③ 指導者が、生徒の位置と行動を把握

→ 「Find iPhone」

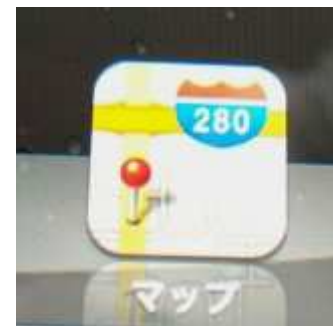
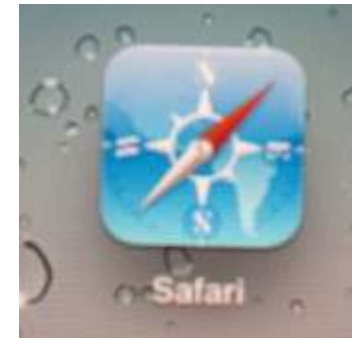
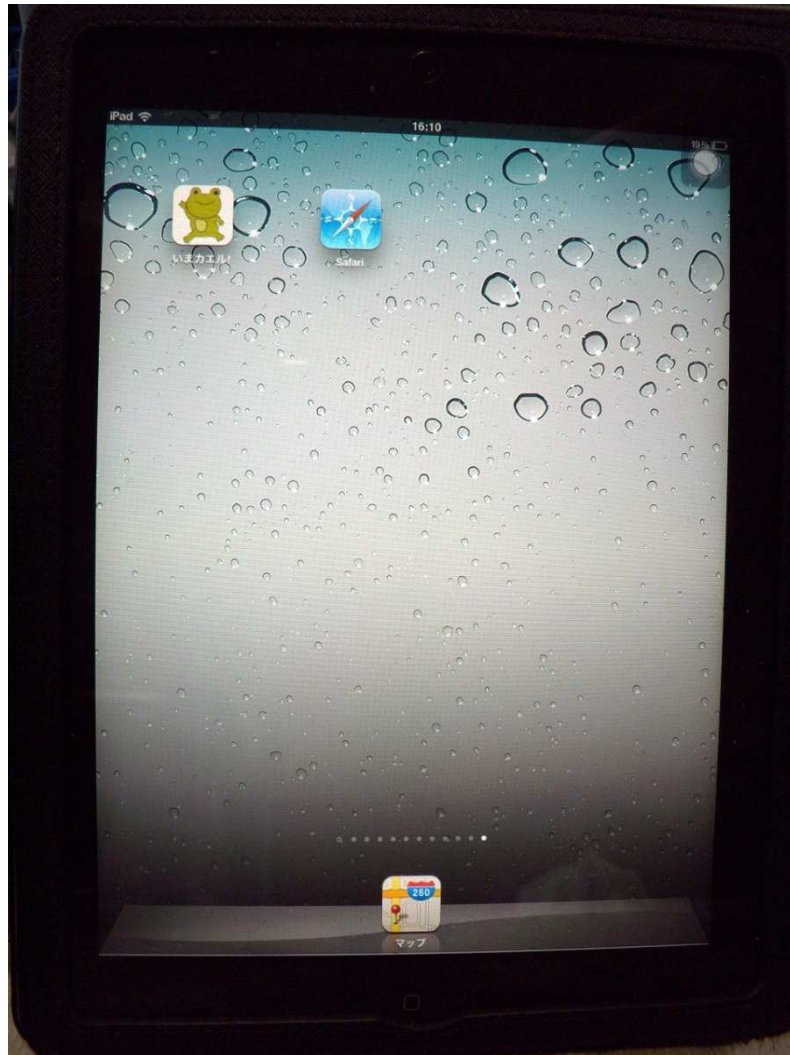
④ 学校から、タブレット端末にメッセージを送る

→ 「Find iPhone」

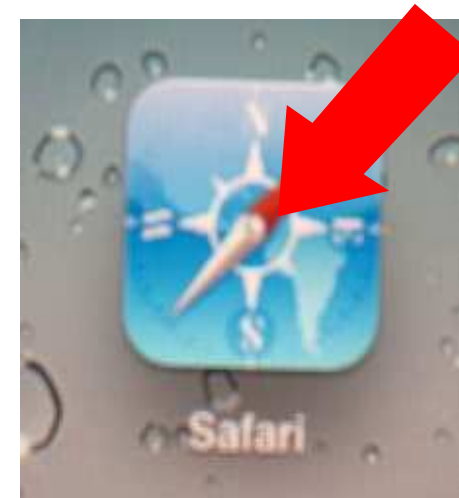
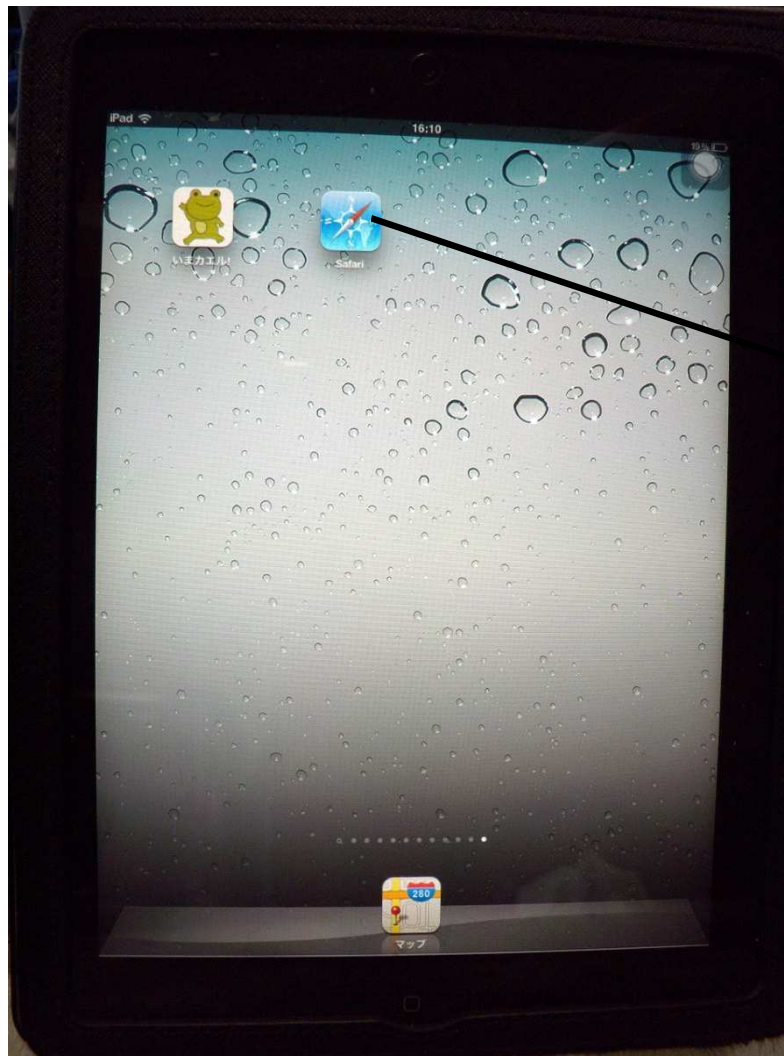
⑤ 実習場所到着・帰宅・困った時に指導者に連絡

→ 「いまカエル」

生徒使用のiPad（使用するアプリのみを画面表示）



Safariの活用（スケジュールの確認）



行き

am 8:50 学校出発

am 9:06 ふれあいの里 市バス乗車

am 9:17 国道沓掛口 市バス下車

am 9:21 国道沓掛口 市バス乗車

am 9:54 京都 前 市バス下車

am 10:00 着

帰り

pm 2:40 出発

pm 3:00 京都 前 市バス乗車

pm 3:06 西大路四条 市バス下車

pm 3:20 西院駅 阪急電車乗車

pm 3:25 桂駅 阪急電車下車

pm 3:32 桂駅西口 市バス乗車

pm 3:54 町 市バス下車

pm 4:10 自宅着

けいろ

への経路

い かえ

行き・帰り

行き

am 8:50 学校出発

am 9:06 ふれあいの里 市バス乗車

am 9:17 国道沓掛口 市バス下車

am 9:21 国道沓掛口 市バス乗車

am 9:54 京都 前 市バス下車

am 10:00 着

帰り

pm 2:40 出発

pm 3:00 京都 前 市バス乗車

pm 3:06 西大路四条 市バス下車

pm 3:20 西院駅 阪急電車乗車

pm 3:25 桂駅 阪急電車下車

pm 3:32 桂駅西口 市バス乗車

pm 3:54 町 市バス下車

pm 4:10 自宅着

行き④ バスにのる



し じょうしゃ
市バス 乗車

行き

am 8:50 学校出発

am 9:06 ふれあいの里 市バス乗車

am 9:17 国道香掛口 市バス下車

am 9:21 国道香掛口 市バス乗車

am 9:54 京都 前 市バス下車

am 10:00 着

帰り

pm 2:40 出発

pm 3:00 京都 前 市バス乗車

pm 3:06 西大路四条 市バス下車

pm 3:20 西院駅 阪急電車乗車

pm 3:25 桂駅 阪急電車下車

pm 3:32 桂駅西口 市バス乗車

pm 3:54 町 市バス下車

pm 4:10 自宅着

かえ はんぎょうでんしゃ じょうしゃ
帰り④ 阪急電車 乗車



うめ た ほう めん い
梅田方面のホームへ行く

行き

am 8:50 学校出発

am 9:06 ふれあいの里 市バス乗車

am 9:17 国道香街口 市バス下車

am 9:21 国道香街口 市バス乗車

am 9:54 京都 前 市バス下車

am 10:00 着

帰り

pm 2:40 出発

pm 3:00 京都 前 市バス乗車

pm 3:06 西大路四条 市バス下車

pm 3:20 西院駅 阪急電車乗車

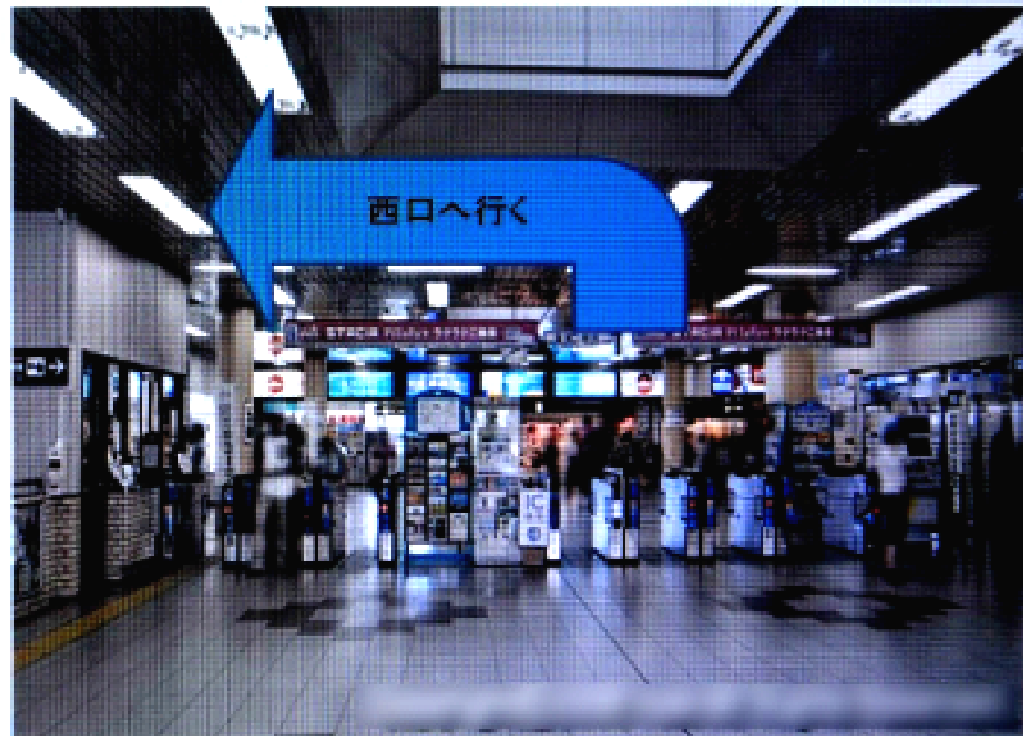
pm 3:25 桂駅 阪急電車下車

pm 3:32 桂駅西口 市バス乗車

pm 3:54 町 市バス下車

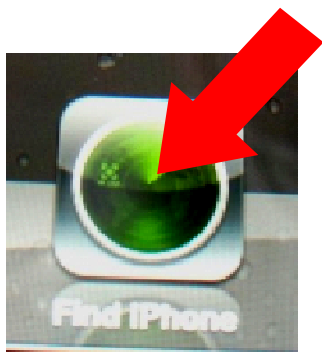
pm 4:10 自宅着

かえ 帰り⑤ 電車をおりる

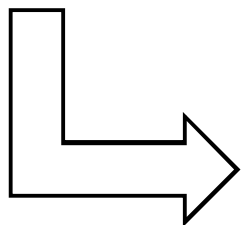


ある てい いどう
歩いてバス停へ移動

Find iPhoneの活用①（位置確認） [指導者のiPad]



『Find iPhone』
をタッチ

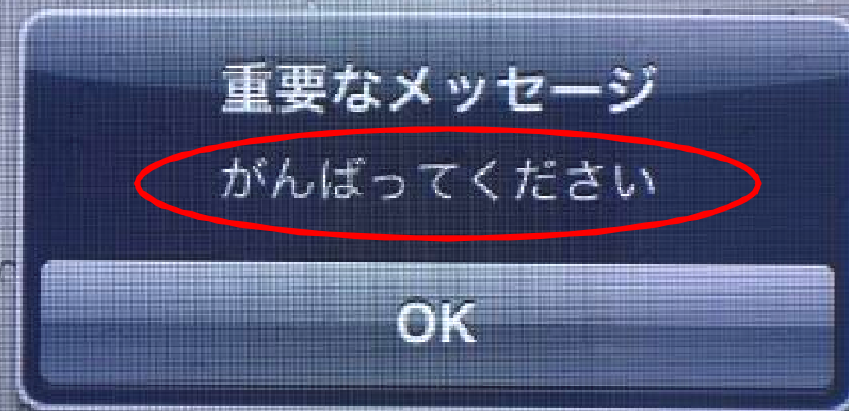


生徒のiPadの位置情報が表示される

Find iPhoneの活用②（メッセージを送る） [指導者のiPad→生徒のiPad]



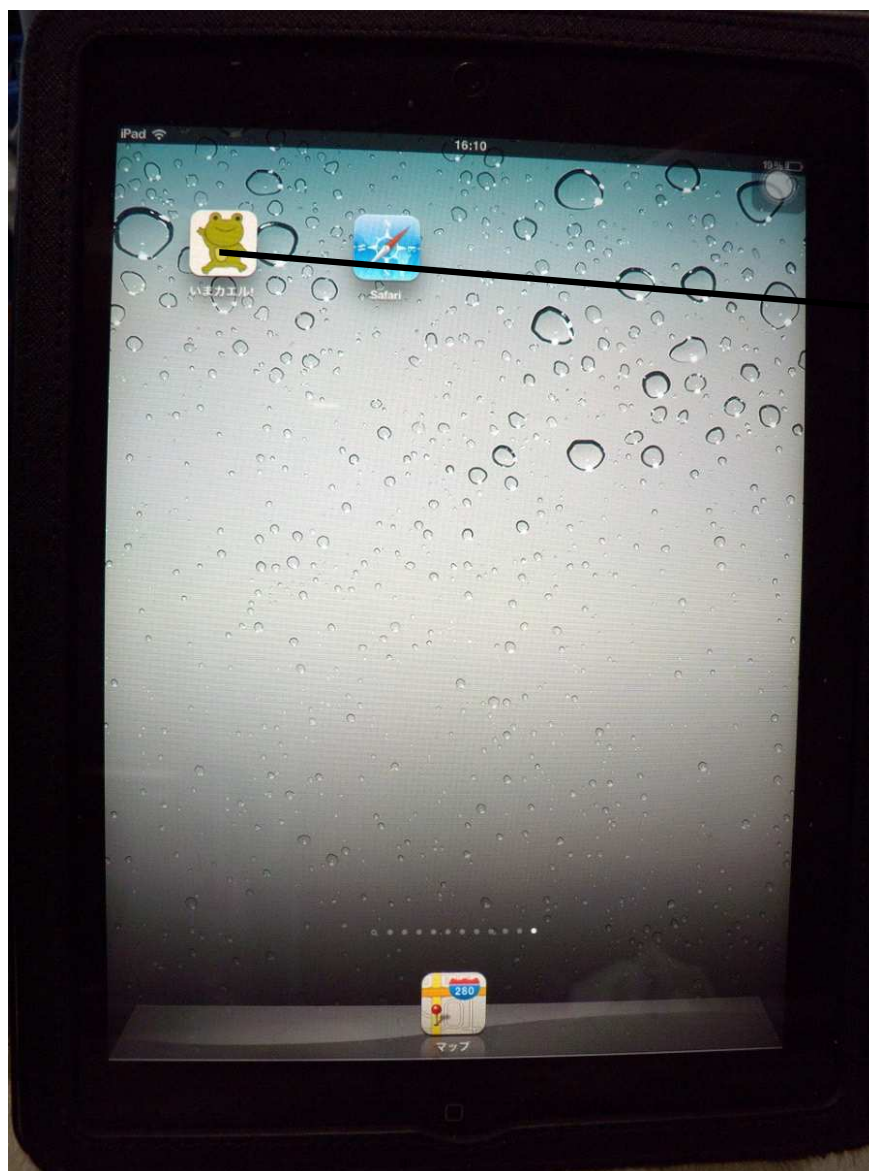
生徒のiPadに呼び出し音が



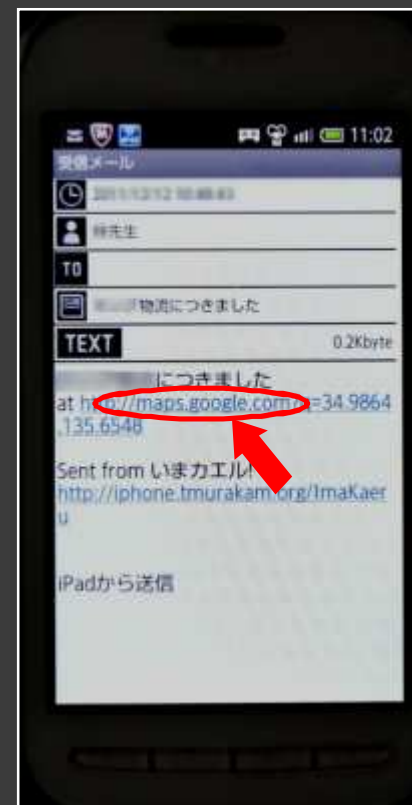
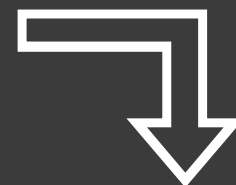
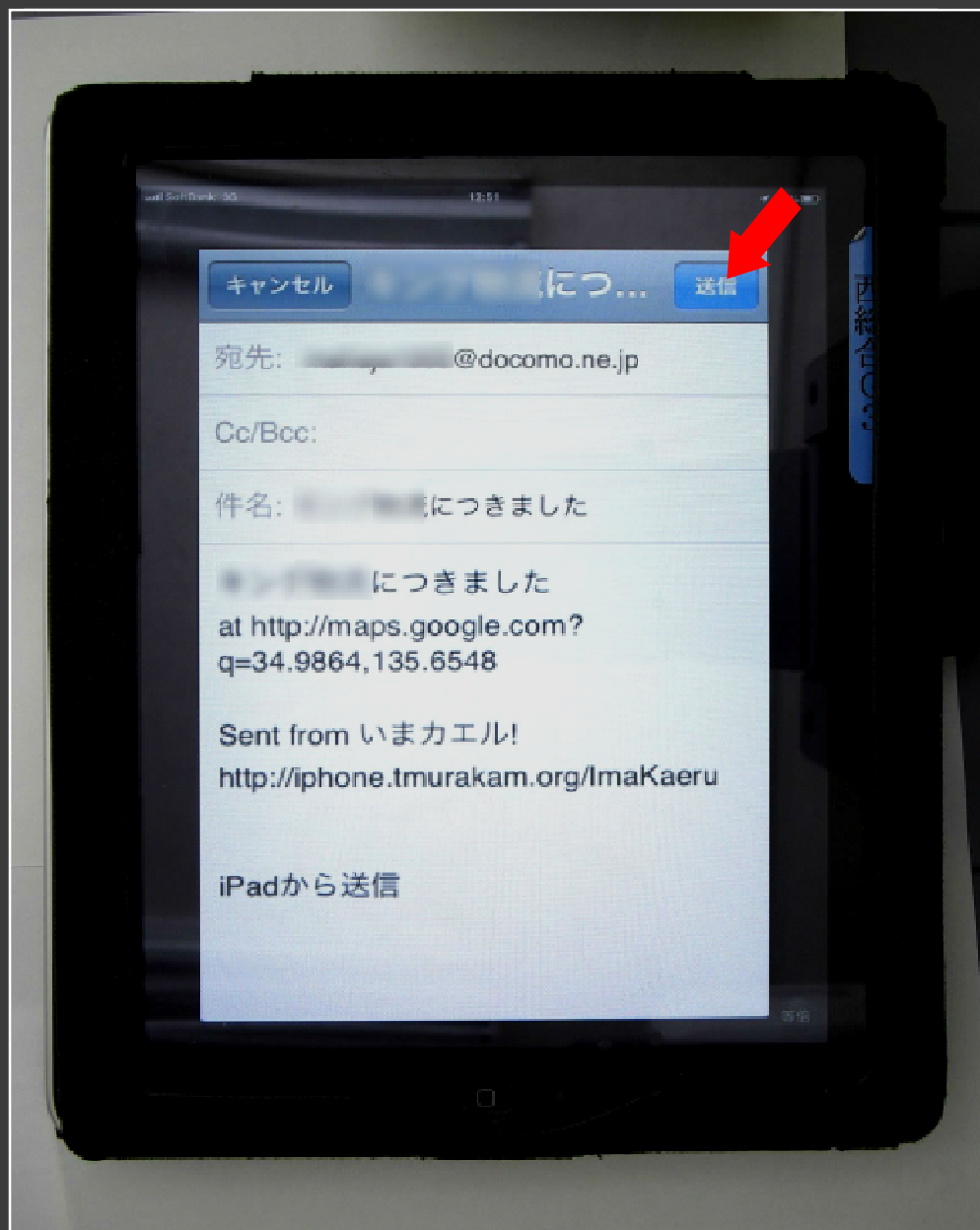
「ピコーンピコーン
…」

メッセージが表示

いまカエルイマカエルの活用（指導者に連絡）



携帯電話の使用が
難しくても、
これなら簡単に
連絡できる。



指導者の携帯
にメールが届く



位置情報も表
示できる

活用の様子①



「ここはどこかな」 (マップ)



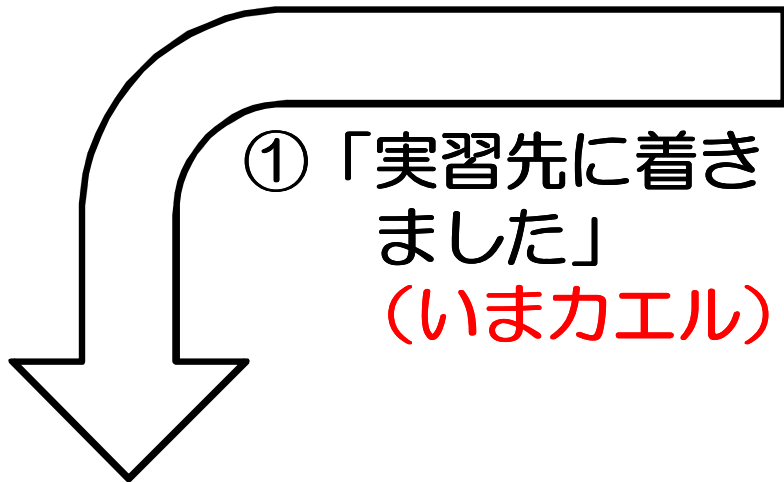
「次は何番にのるのかな」
(Safari)



「今、どこにいるかな？」
(Find iPhone)

「予定通り行動してるね、
安心、安心」
(*^_^*)

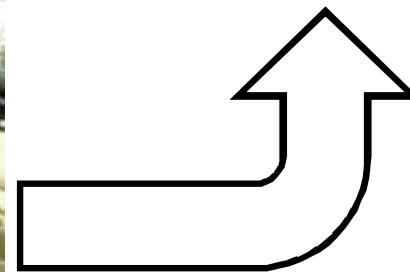
活用の様子②



iPhone
など



③「よし、実習がんばろう」



② 無事実習先に着いたのね
「実習がんばって下さい」
(Find iPhone)

京都市立北総合支援学校 ①

(1) 児童生徒が一人で**使用しやすく**なるよう
iPadを置く台を自作 （角度調整可）



京都市立北総合支援学校 ②

(2) 一人で操作
児童が操作しやすい角度に設定



京都市立東総合支援学校 ①

買い物指令

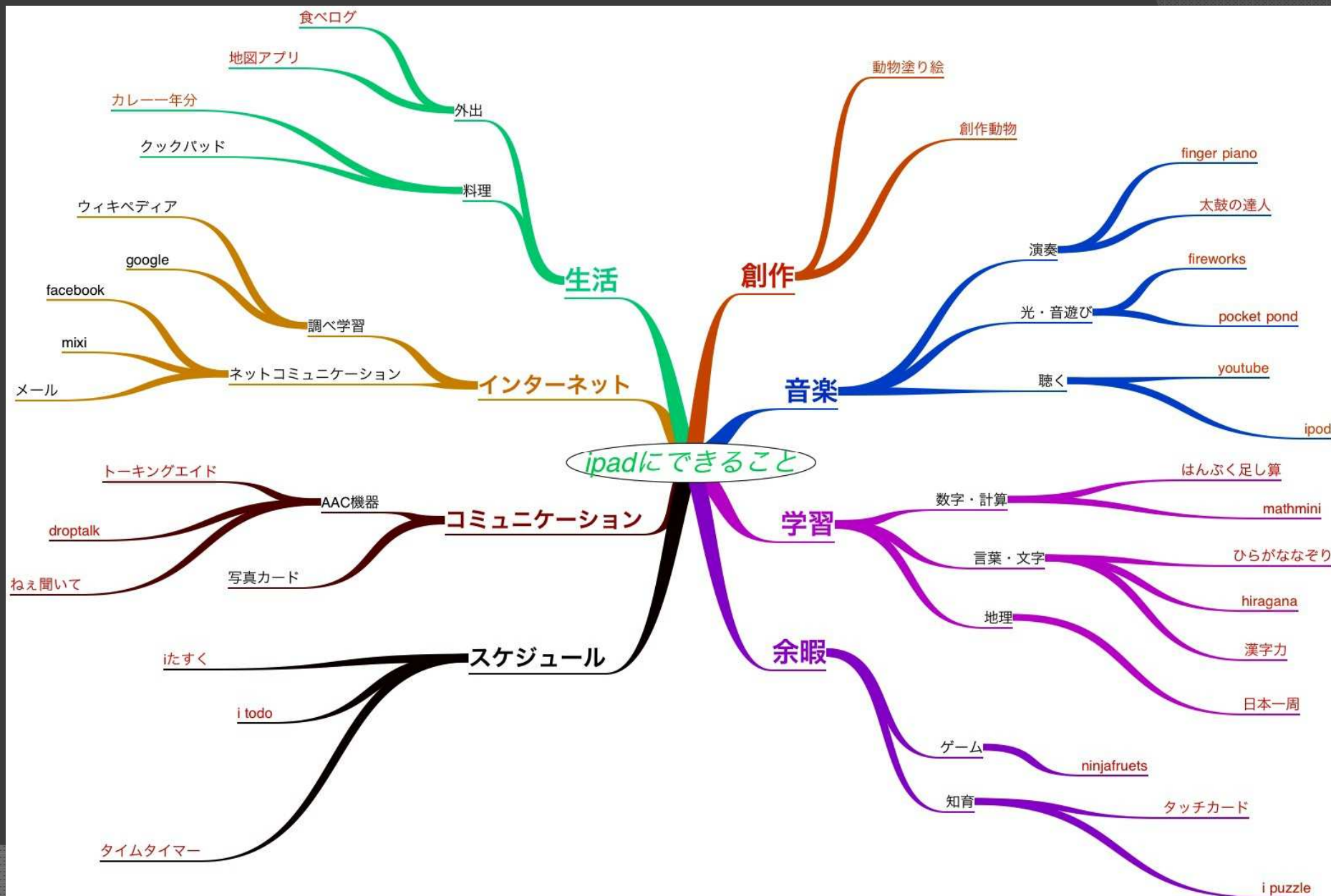
～その場で作れる写真カード

1. 支援者の iPhone で 商品の写真撮影→iPadへメール
2. 生徒の iPad に 買い物指令の メールが 届く
3. お店を探検 指令の商品を みつけたそう

ラーメンと iPad ～「マップ」でめぐるグルメツアー

1. 「マップ」で 話題の ラーメンを検索
2. GPSを 頼りに お店を みつけたそう
3. おいしく 食べたら 「食ベログ」にレビュー

京都市立東総合支援学校 ②



京都市立呉竹総合支援学校 ①

スタイラスペンの作成

材料

- ・ 導電スポンジ
- ・ 鉛筆ホルダー
- ・ 養生テープ



ピンポイントに画面を触ることがむずかしい子どもに使用



京都市立呉竹総合支援学校 ②

事前学習（校内） から 校外学習へ



- ・ 天気調べ
- ・ 移動中に見つける目印決定
（看板・道路標識など）

- ・ 目印を見つけ指導者に
伝えられた
- ・ 積極的に手指で操作

屋外に持ち出せる利点
バーチャルな世界で完結 ⇒ 実際の場面に広がる

成果と課題

(1) 学習や生活の支援ツールとして活用できる

(2) 児童生徒の主体的な活動を支援できる

(3) ICT機器活用のスキル，理解にバラツキ

⇒活用を進めるための，校内支援体制の充実

(4) 使用目的や実態に応じたアプリケーションの検索・
試用システムの開発

(5) 『iCloud』や『アクセシビリティ』，また身体機能
サポートの『AssistiveTouch』など

⇒特別支援教育での活用方法の研究