

IT教育改善モデル開発・普及事業

『 携帯情報端末を活用した
モバイル学習環境の実現 』



株式会社旺文社デジタルインスティテュート

- 目次 -

1. 概要

☞ PDAの活用を中心とした本プロジェクト活動について

2. 目的・ねらい

☞ 教育現場における携帯情報端末の活用の可能性について

3. 予定している授業例

4. 実施体制

☞ 学校・社会教育施設・企業との連携について

5. 自己評価の方法

☞ 教育効果の測定の方法

6. 成果について

7. 成果の普及方法

1. 概要 ~ PDAの活用を中心とした本プロジェクト活動について~

情報教育に対して課題だと感じていること

情報ネットワークへのアクセスが限定されるパソコンのみの活用では、子どもたちの自由な学習活動におけるツールにはなり得ていないのではないか？

本プロジェクトのメインテーマ

PDAがもつ「どこにでも持ち運べ、簡単に情報ネットワークに接続できる」という機能性に焦点をあて、PDAの機能を活かした新しいタイプの学習活動を提案していく。

本プロジェクトで追求すること

日常の学習活動を通して、様々な情報を利用し、発信できる学習環境に子どもたちを置くことによる教育的な効果の検証。

2.目的 ~ 教育現場における携帯情報端末活用の可能性について ~

基礎学力定着のためのPDAの活用。

総合的な学習の時間などにおける
校外活動でのPDAの活用。

修学旅行などの学校行事でのPDAの活用。

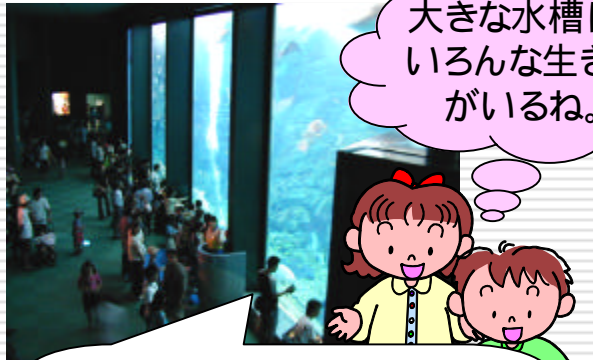
社会教育施設内（水族館）におけるPDAを活用した
情報提供サービスの提案。

上記、授業実践を行う中で、携帯情報端末に対応した学習用ツール（ソフトウェア）について検討し、プロトタイプを試作。



3. 予定している授業例

水族館では・・・



大きな水槽に、
いろんな生き物
がいるね。

PDAに表示される
生き物情報を見ながら、
館内見学をします。

期待される学習効果

生き物の観察ポイント等を知ることにより、より一生懸命に観察するようになるのではないかと期待されています。

校外学習では・・・



調べた内容を通信
を介してWeb上に
UPします。

事前学習として調べ
た内容をCFに記録し
ておき、PDAを介して
見ながら見学します。

期待される学習効果

事前学習した内容を自由に参照しながら、見学することにより、充実した調べ学習ができるとともに、調べた結果をタイムリーにWeb上に公開できる。

授業の復習として・・・

PDAは、机の中からサッと取り出してすぐ起動することができます。



授業の途中や最後で確認
テストを実施し、どの程度理
解できたかを確認します。

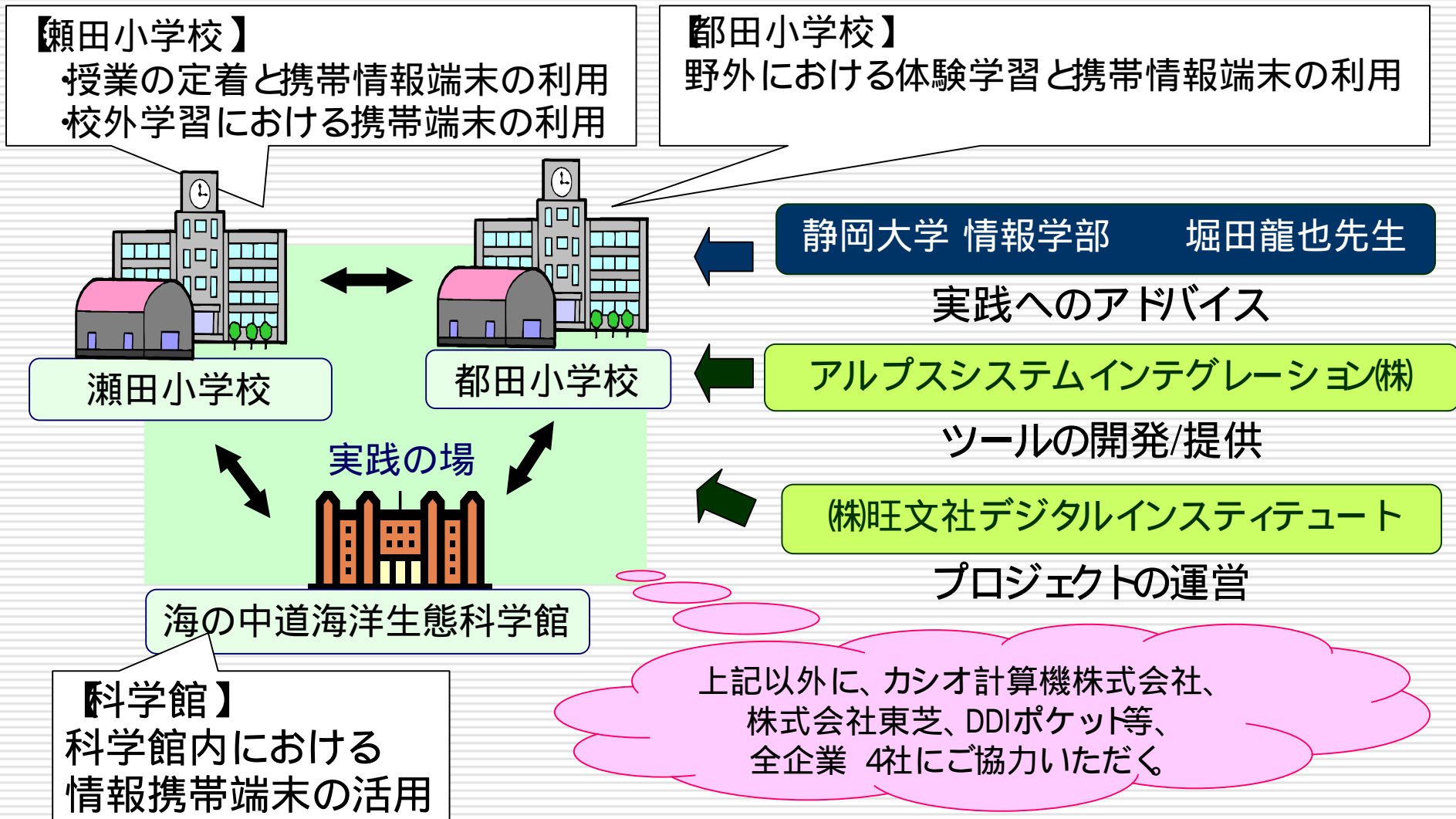
期待される指導効果

確認テストの結果を簡単に知ることができるため、きめ細かい指導ができるのではないかと期待されています。

期待される学習効果

日常的な授業における基礎学力の定着をはかることができるのでは。

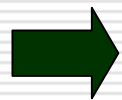
4.実施体制 ~ 学校・社会教育施設・企業との連携について ~



5. 自己評価の方法

量的データによる効果の測定及び集計

授業におけるPDAの活用に関して質問紙を作成し、実践を行った学校の子どもたちを対象とした調査を行います。



集計結果については、グラフや表を用いて取りまとめ、報告書に盛り込みます。

質的データによる効果の測定

学習に対する取り組みの様子、ノートや作成物等からケーススタディとして分析することで、学習効果について検討します。

6 .成果について

プロジェクトの報告書

授業案、実践授業の様子の記録の他に、質問紙調査による結果などを盛り込みます。

実践ビデオ

代表的な実践授業の様子をまとめます。

ソフトウェアのプロトタイプ

sourceについては、スクリプト言語で開発したものを公開します。

プロトタイプの一部について、Webを介して活用または、ダウンロードできるようにします。

今回のプロトタイプの開発は、全てスクリプト言語で行います。

7. 成果の普及方法

Webを活用した定常的な情報公開

- ◆ Webによるプロジェクトの進行状況の公開
- ◆ 授業案や実践事例の公開
- ◆ プロトタイプ(ソフトウェア)の公開

学会や教育雑誌などにおける研究成果の発表

- ◆ 実践授業を通して検討された教育効果について、情報教育系の学会で発表していきます。
 - ◆ 雑誌、新聞などで、実践授業を取材してもらえるように働きかけていきます。
-