

情報教育に

夢

と

感動

を

平成16年度 Eスクエア・アドバンス  
評価・改善委員会（第二回）資料

IT結晶技術であるロボット活用の  
先進的情報教育検証

～探求する心を育てるロボット活用の小学校IT教育実践～

平成16年11月23日

株式会社富士通大分ソフトウェアラボラトリ  
(OSL)

## 1. 狙い及び実施概要

### 【A】小学校での活用実践のための環境づくり

教材のあり方の調査研究結果、小学校教諭向け  
授業実施ノウハウをまとめた資料作成。

児童全員が自分でロボットを動かす体験と感動が  
得られるような授業内容、教材構成の実現。



### 【B】普及へ向けての活動

各種発表会や展示会参加による裾野拡大。  
主に学校向け

個別提案による導入促進。  
主に一般施設向け



## 2. 進捗状況

### 【A】小学校での活用実践のための環境づくり

小学校向け実習案（具体的な実施内容）  
の提案資料作成



#### 【福岡地区】

- 11/26  
・福岡市教育委員会打合せ
- 12月  
・協力実践校個別打合せ
- 12月～1月  
・実践授業実施

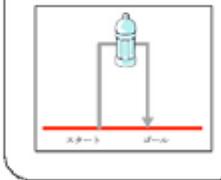
#### 実習例

##### ◆障害物競走

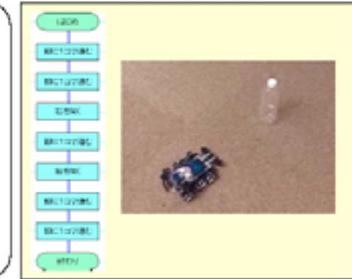
スタート地点からロボットを動かし、障害物をクリアして、できるだけ早くゴールするプログラムを作成する。

##### 課題1

スタート地点からロボットを動かし、ペットボトルを回って、ゴールするまでのタイムを競う。



##### サンプルプログラム



Copyright 2004, (株)富士通大分ソフトウェアラボ



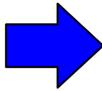
#### 【岡山地区】

- 11月  
・実践授業 事前準備
- 12/6～10  
・協力実践校個別打合せ  
（玉野市立第二日比小学校）
- 1月  
・実践授業実施

成果をより確実なものとするための追加実施

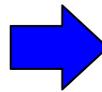
【B】普及へ向けての活動

平成15年度Eスクエア・  
アドバンスでの活動



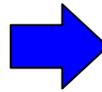
【実践フィールド、普及協力】  
・福岡市（ロボット特区）  
【ロボット教材導入】  
・京都府立すばる高等学校

9/3  
兵庫県立教育研修所  
教員向けセミナー



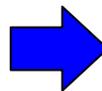
【ロボット教材導入】  
・大阪府立清水谷高等学校  
・兵庫県立高砂南高等学校

10/22  
先進IT活用教育  
シンポジウムin岡山



【実践フィールド】  
・岡山地区  
【協力実践校】  
・玉野市立第二日比小学校

11/7  
千葉県立現代産業科学館  
サイエンスショー



・商品化へのつながり

事例・実績を活用し、さらなる普及へ

### 3. 課題・問題点と対策

#### 【A】小学校での活用実践のための環境づくり

福岡市での実践フィールド  
立ち上げに遅れ



継続的な働きかけにより、11月  
後半より具体化の動き。

シンポジウムを通じ、岡山地区  
での活動案が浮上。  
協力実践校も確定。

#### 【B】普及へ向けての活動

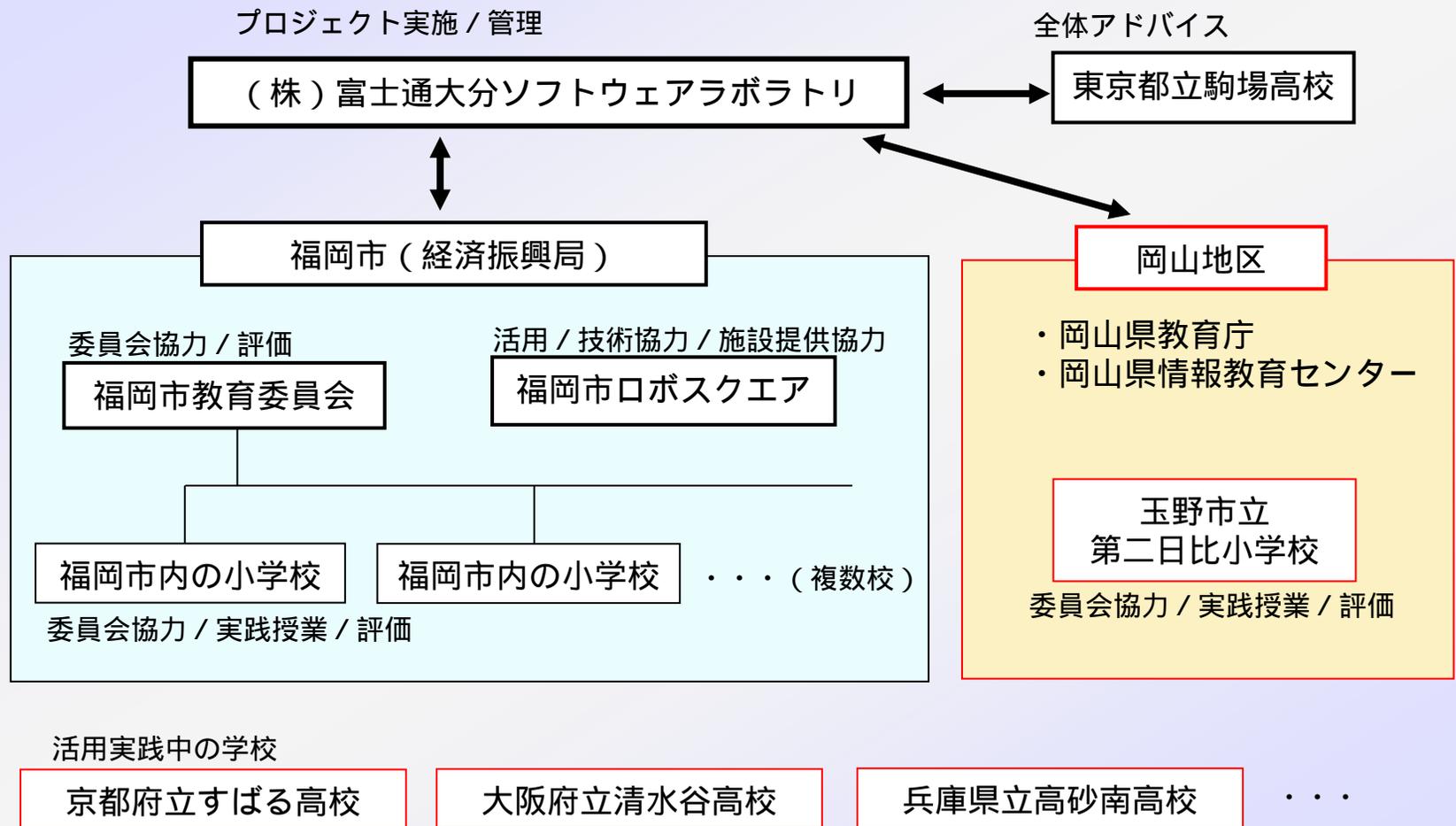
販売チャネル  
商品力維持  
(新ロボット対応、新機能開発)



文教分野、自治体分野を中心  
とした営業部隊との連携強化。

他組織(ロボットメーカー等)  
とのタイアップやコラボレーション  
による商品力強化を検討。

## 添付資料1：体制



添付資料2：普及方法

無償版ソフトウェア、小学校導入モデル資料を  
ホームページで公開する。

協力施設（ロボスクエア）での教材の常設展示や  
セミナーを予定する。

学会、各種セミナー、イベント等に随時参加する。

販売チャネル確立、商品力強化に向けた取り組み。



## 添付資料3： 成果物

教材のあり方の調査研究結果、小学校教諭向け授業実施ノウハウをまとめた資料作成。

児童全員が自分でロボットを動かす体験と感動が得られるような授業内容、教材構成の実現。

普及へ向けての取り組み事例のまとめ。

**実習例**

◆障害物競走  
スタート地点からロボットを動かし、障害物をクリアして、できるだけ早くゴールするプログラムを作成する。

**課題1**  
スタート地点からロボットを動かし、ペットボトルを回って、ゴールするまでのタイムを競う。

スタート

ゴール

サンプルプログラム

Copyright 2004, (株)富士通大分ソフトウェアラボ

◆障害物競走  
スタート地点からロボットを動かし、障害物をクリアして、できるだけ早くゴールするプログラムを作成する。

**課題3**  
スタート地点からロボットを動かし、2本のペットボトルをS字に回って、ゴールするまでのタイムを競う。

スタート

ゴール

サンプルプログラム

Copyright 2004, (株)富士通大分ソフトウェアラボ

情報公開ページのアクセス状況

<http://www.osl.fujitsu.com/osl/contents/RoboTed/>

情報トップページ参照 3 0 0 count / 月

教材ダウンロード参照 1 9 6 count / 月

アクセスしたドメインから推定される団体（教育関連のみ）（調査対象：2004/11/1-20まで）

教育関連山形県教育センター、つくば市教育委員会指導課、東京工芸大学、愛知県大口西小学校、

豊橋市立小中学校、広島県立教育センター、ふくしま教育総合ネットワーク

慶応義塾 三田ITC、香川県 宇多津小学校、スズキ教育ソフト、埼玉県越谷市の学校、

高知県教育委員会、大阪産業大学、日本科学未来館、東京大学、愛知県春日井市教育委員会、

茨城県立高萩工業高等学校、近畿大学工学部（広島キャンパス）、茨木市教育研究所、

北海道立教育研究所附属情報処理教育センター、横浜市 関東学院、日本大学工学部、

岡山県倉敷市教育委員会、兵庫県三田市 小中学校、徳島県三好郡教育ネットワークセンター、

大阪医科大学、東京学芸大、京都府京田辺市教育委員会、明星大学、日本文理大学、

滋賀県湖南市教育委員会、岩手県立大学、早稲田大学 人間科学部、聖心女子大学、

：

（以上 一部のみ抜粋）

添付資料4： 当初スケジュール

