


# 派遣学生成果報告

所属専攻・学年	電子情報工学専攻 1年
学生氏名	河崎健一郎 
課題名	POWER EGG 最新バージョンの ユーザビリティの評価
コーディネータ教員	田村 和弘 (物質工学専攻)
課題担当教員	笠原 禎也 (電子情報工学専攻)
派遣先企業	三谷産業株式会社
研修期間	平成21年10月13日～12月15日
研修先	石川県金沢市

## 平成21年度インターンシップ実施報告書

専攻・学年： 電子情報工学専攻 1年 学生氏名： 河崎健一郎

テーマ名： POWER EGG 最新バージョンのユーザビリティの評価

研修先： 三谷産業株式会社 担当者氏名： ラヂッチ ノルベルト

課題担当教員名： 笠原 禎也

研修期間： 21年10月13日 ～ 21年12月15日（実施日数 10日間）

### 1. 研修内容の概要

企業情報ポータル「POWER EGG」のバージョン2.0が2008年夏にリリースされた。本バージョンでは、旧バージョン（1.9）と比較してインタフェースを中心にユーザビリティの向上を目的とする改良が加えられている。

本研究では、改良後のユーザビリティの向上を確認すると共に、今後の更なる改良の為ユーザからの意見を収集し評価を行う。

### 2. 研修の成果（自分の能力が向上した点、知識が増えた点）

これまで研究でシステム開発を行うことはあっても、そのシステムを利用するユーザの存在を強く意識したことはなく、ユーザの視点に立った研究は貴重な経験となった。また、ユーザに対する調査において、ユーザから重要な意見を引き出す調査方法を考える必要があり、アンケート調査の重要性と困難さを体験することが出来た。

### 3. 研修先への要望・大学の支援体制に対する要望

研修先である三谷産業の皆様には研究及び発表等において懇切丁寧なご指導を賜ると共に、お忙しい中調査にご協力頂き感謝致しております。今回のインターンシップにおいては十二分にご支援・ご指導を賜ったと考えておりますので、要望は特にありません。

### 4. その他（感想、後輩へのアドバイスなど）

研究に参加させて頂き企業の方々と直接関わることは大学の研究とは異なる視点・意見に触れることの出来る機会であり、問題解決への取り組み方等多くのものを得ることが出来たと考えています。特に、職場の雰囲気を知ることが出来ることは、就職活動を始めるにあたって貴重な経験となりました。

インターンシップと大学での生活を両立することは時間等を考えると困難な場面もありますが、得難い経験が出来る場です。夏休み期間を利用するなどして是非取り組むことをお勧めします。

金沢大学 派遣型高度人材育成協同プラン

情報系ソフトウェアに関する課題(1)  
POWER EGG最新バージョンのユーザビリティの評価

派遣先企業: 三谷産業株式会社

金沢大学大学院  
自然科学研究科 博士前期課程  
電子情報工学専攻 1年  
河崎 健一郎

1

### 研究概要・目的

- ポータル型ワークフロー POWER EGG
  - 2008年夏にバージョン2.0をリリース
  - 旧バージョン(1.9)からインタフェースを中心に大きく改良

**ユーザは変更点についてどのように考えているか?**

→過去の調査では、大きな不満は出ていない

- 要望はいくつかあり、完全に満足しているとも言えない

### 評価方法

- 実際に自分で試用し、不便な点がないか調査
- 過去の調査結果と自分の意見を基にアンケート調査を行う

2

### POWER EGGについて

- 企業情報ポータル(EIP: Enterprise Information Portal)
- グループウェア×ワークフロー

**グループウェア**

組織内の情報共有ネットワーク  
情報交換を迅速・効率的に行う

**ワークフロー**

決裁処理を電子化  
稟議・報告・申請処理の効率化

POWER EGG

- 5つの特長

運用促進性 運用しやすいこと	導入実現性 導入しやすいこと	保守容易性 保守しやすいこと	統制強化性 統制しやすいこと	拡張連携性 拡張しやすいこと
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

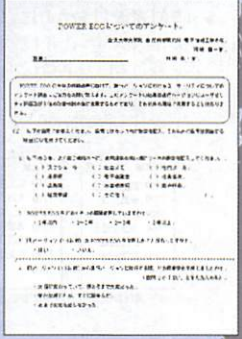
快適な運用を手軽に実現する

3

### 調査方法

- 実際に使用している人からの意見を得る

- インタビュー
  - 対象: 4名
    - 技術者2名、スタッフ2名
    - 旧バージョン使用経験の有無
- アンケート
  - 実施期間: 11月16日～17日
  - 配布数: 102
  - 回答数: 67(回答率66%)
- 内容
  - よく使う機能の評価・旧バージョンとの比較
  - 過去の意見についての質問
  - インタフェースについての質問



4

### 調査

- 各機能の評価
- よく使う機能を3つ選び、4つの視点から5段階で評価
  - インタフェース
  - 操作性
  - 検索性
  - レスポンス
- 同様に、旧バージョンと比較してどう変わったかを評価
  - 上記4項目+変化の度合い(どの程度変化を感じたか)
  - 3段階評価(良くなった・変わらない・前の方が良かった)

5

### 各機能の評価

- 機能自体の評価
  - 社内メール、スケジュール、出先簿が部署を問わず多い
  - 全体的に3~4の回答が多く、評価は高め(平均3.24)
  - 過去の調査を裏付ける結果
  - 1、2、5の評価は少ない
  - 使用頻度の高い機能の評価は総じて高い
- 旧バージョンとの比較
  - 『良くなった』『変わらない』が大半
  - 特に社内メールは変化が大きいと認識されている
  - 良い方向に変化したと感じている

→旧バージョンと比較しての評価も高い

6

## 使用して気になった点

- ◆ 検索キーワード入力の際、マウスでないと確定出来ない
  - ◆ 『確定』ボタンを押す必要がある
  - ◆ 一般的な検索エンジンのように、Enterキーで検索開始出来ない
- ◆ スケジュールの時刻表記が分かりにくい
  - ◆ 特に長文の場合や、長時間のスケジュール
  - ◆ 開始・終了時刻

17 伝線	製品販売部
0900	製品販売部
1700	製品販売部
1000	社内販売部
1500	社内販売部
1300	営業部
1600	営業部

7

## 不便という意見の多かった項目

- ◆ 一度確認すると消えてしまう情報が多い
  - ◆ 前回の調査にて
  - ◆ 特にアシストメッセージ
  - ◆ 再度情報を確認するには再度検索する必要がある
- ◆ 検索キーワード入力の際、マウスでないと確定出来ない
  - ◆ 『確定』ボタンを押す必要がある
  - ◆ 一般的な検索エンジンのように、Enterキーで検索開始出来ない
- ◆ いずれも『不便』『時々不便』を合わせると80%程度

8

## スケジュールの表記

- ◆ 時刻表記は分かりにくいのか
  - ◆ より見やすいと考えた表記を提案
  - ◆ 現行のものと比較し、見やすいものを選択してもらう
- ◆ 例3、例4に集中
  - ◆ 全体の約80% (50人) が例3もしくは例4と回答

17 伝線	17 伝線	17 伝線	17 伝線
0900 製品販売部	0900 製品販売部	0900-1700 製品販売部	0900-1700 製品販売部
1700 製品販売部	1700 製品販売部	1700-1700 製品販売部	1700-1700 製品販売部
1000 社内販売部	1000 社内販売部	1000-1500 社内販売部	1000-1500 社内販売部
1500 社内販売部	1500 社内販売部	1500-1600 社内販売部	1500-1600 社内販売部
1300 営業部	1300 営業部	1300-1600 営業部	1300-1600 営業部
1600 営業部	1600 営業部	1600-1600 営業部	1600-1600 営業部
例1 (現行のもの)	例2 (番号追加)	例3 (時間を横書きに)	例4 (記号を変更)

9

## 今回得られた意見

アンケートの自由記入欄より

- ◆ 社員名簿に部門名・会社名を表示してほしい
  - ◆ 同意見複数
- ◆ 社員名簿で検索する際、グループ会社社員も一度に表示されると便利
  - ◆ 電話があつたりするとこの社員がすぐに分からない
- ◆ 社員名簿に全グループからの名前検索機能が欲しい
- ◆ POWER EGG全体からのワード検索機能が欲しい
- ◆ コメントが増えると古い情報が埋もれ、探しにくくなる

10

## まとめ

- ◆ ユーザからは概ね高評価
  - ◆ ユーザビリティは向上していると考えられる
  - ◆ 各機能に対する要望は少なからずある
    - ◆ ただ使いやすさを調査するだけでは得られない意見がある
    - ◆ 『今のままでも困らないが、あっていい』という潜在的な要望
- ◆ 過去に得られた意見には概ね同意を得られた
  - ◆ 問題点・違和感はユーザが共通して感じているものが多い
  - ◆ 他のソフトウェア・システム等では可能であるというケース

具体例があれば意見を得やすい

11

## 調査を通して

- ◆ ユーザの視点に立ったシステム開発を体験
- ◆ ユーザビリティを評価することの困難さを痛感した
  - ◆ 人の感覚によるもので、定量評価が難しい
- ◆ ユーザは潜在的な要望を多く抱えている
  - ◆ 要望をどうやって引き出すのが重要
- ◆ 今後の研究においても非常に有意義な体験

研究へのご指導、調査への協力と賜りました三谷産業株式会社の皆様及び関係の先生方へこの場を借りて御礼申し上げます。

12