

平成 26 年 3 月 5 日

報道関係各位

地域団体を対象とした業務支援システムについて

～産直運営/福祉相談業務を対象とした学生による研究事例～

本学大学院ソフトウェア情報学研究科の学生による研究として、地域団体を対象とした業務支援システムを提案開発し、運用と評価を経て2つの研究結果がまとまりましたので、お知らせします。

本学ソフトウェア情報学部では、学生の教育研究の機会として地域の自治体や企業、団体等と連携してその業務改善や課題解決につながるシステムの提案や開発に取り組む事例が多くあります。

それらの中から「農事組合法人産直センターあかさわ」および「岩手県高齢者総合支援センター」を対象とした業務支援システムについて、下記のとおり取り組み内容をお知らせします。

本学の教育研究と地域との連携の事例として、多くの方に知っていただきたいので、ご取材等についてよろしくお願いたします。

記

1. 「農産物産地直売所を対象とした業務支援システム」

(1) 研究実施者：岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科 博士課程 2年 高島祐貴

(2) 概要： 農産物産地直売所（産直）を対象とした、生産者主体の在庫管理による負担軽減などを目的とする業務支援システムを構築。「農事組合法人産直センターあかさわ（岩手県紫波町）」を導入事例として、平成 19 年 2 月の「入荷管理システム」を皮切りに、平成 26 年 2 月の「在庫調整支援システム」まで合計 5 つのシステムを導入し、拡張を行いながら運用しています。

本年度は、産直と生産者間の情報共有や売上・在庫状況を考慮した出荷提案などを行う「在庫調整支援システム」を構築。従来、産直で用いられていたメールによる生産者ごとの売り上げ情報配信に加え、売上分析にもとづき「売り筋情報」や「品薄情報」を産直から生産者へ配信できるように拡張し、品揃えの充実を行うものです。この仕組みを導入している産直は全国でも珍しく、魅力的な産直が多い岩手県において在庫管理業務を支援する上で有用な仕組みと言えます。

※システムの全容等については別紙資料①をご覧ください。

2. 「福祉相談業務を対象とした業務支援システム」

(1) 研究実施者：岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科 博士課程 2年 藤野一也

(2) 概要： 福祉相談業務は、相談員の担当案件の増加や、内容の多様化などの課題を背景に情報技術活用の必要性が求められています。相談対応内容の情報共有や事例分析による情報活用ができる「福祉相談業務支援システム」を構築し、平成 23 年 4 月から「岩手県高齢者総合支援センター（公益財団法人いきいき岩手支援財団）」へ導入し、日常業務で運用活用をいただいています。

平成 25 年 11 月には、相談事例をテキストマイニングで分析し、相談傾向の把握や類似案件検索を行えるように機能拡張を行いました。高齢化社会の福祉相談業務における情報技術活用の先進的な取組として、他の団体での日常業務の参考になる仕組みと言えます。

※システムの全容等については別紙資料②をご覧ください。

【本件に関する問合せ先】

ソフトウェア情報学部 准教授 堀川三好 (Tel 019-694-2638)

農産物産地直売所を対象とした 業務支援システム

岩手県立大学大学院
ソフトウェア情報学研究科
博士前期課程2年 高島 祐貴

入荷管理システム

商品ラベルを発行できます。生産者の操作性を考慮し、タッチパネルでの操作ができます。



入荷・販売計画作成システム

産直全体のマーケティング戦略と調整を図り、生産者の協調と競争の意識を向上させます。



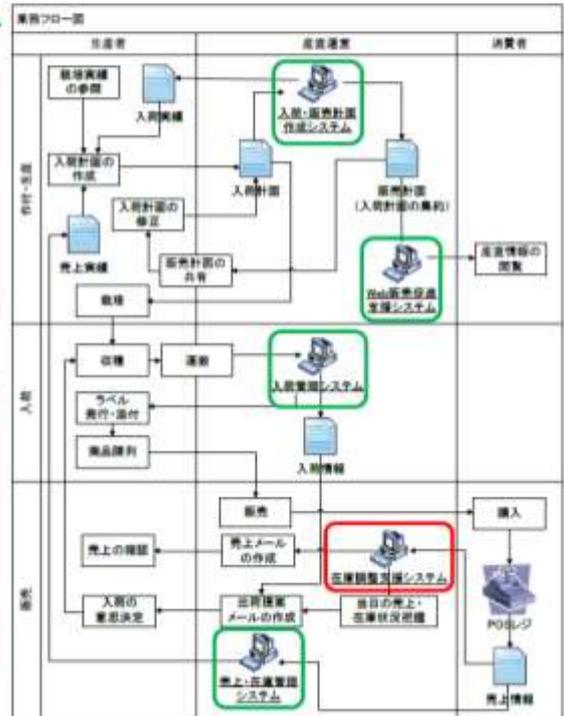
売上・在庫管理システム

売上をPOSレジから取得し、入荷情報と併せることで在庫状況を把握できます。



Web販売促進支援システム

Web販売促進支援システムは産直施設情報やおすすめ商品の情報を消費者に公開します。



在庫調整支援システム

生産者
生産者ごとに売上メールを配信することで生産者は材工状況を把握する事ができます。また産直全体の売上也配信されるため、販売傾向の把握もできます。(①)

①

ユーザID	ユーザ名
1	農産物直売センターあかさわ 生産者A
2	農産物直売センターあかさわ 生産者B
3	農産物直売センターあかさわ 生産者C
4	農産物直売センターあかさわ 生産者D
5	農産物直売センターあかさわ 生産者E
6	農産物直売センターあかさわ 生産者F
7	農産物直売センターあかさわ 生産者G
8	農産物直売センターあかさわ 生産者H
9	農産物直売センターあかさわ 生産者I
10	農産物直売センターあかさわ 生産者J
11	農産物直売センターあかさわ 生産者K
12	農産物直売センターあかさわ 生産者L
13	農産物直売センターあかさわ 生産者M
14	農産物直売センターあかさわ 生産者N
15	農産物直売センターあかさわ 生産者O
16	農産物直売センターあかさわ 生産者P
17	農産物直売センターあかさわ 生産者Q
18	農産物直売センターあかさわ 生産者R
19	農産物直売センターあかさわ 生産者S
20	農産物直売センターあかさわ 生産者T
21	農産物直売センターあかさわ 生産者U
22	農産物直売センターあかさわ 生産者V
23	農産物直売センターあかさわ 生産者W
24	農産物直売センターあかさわ 生産者X
25	農産物直売センターあかさわ 生産者Y
26	農産物直売センターあかさわ 生産者Z

産直役員
生産者を選択しメールを配信することができ、在庫が少ない時は「出荷提案メール」、日常の連絡をする時は「連絡メール」の配信ができます。出荷提案における生産者の選択では、在庫を補充したい商品を生産している生産者を検索することができます(②)。

②

メール管理	配信日時	配信件数	配信状況
入荷メール	2013/12/25 10:00	100	100/0
連絡メール	2013/12/25 11:00	100	100/0
出荷提案メール	2013/12/25 12:00	100	100/0
入荷メール	2013/12/26 10:00	100	100/0
連絡メール	2013/12/26 11:00	100	100/0
出荷提案メール	2013/12/26 12:00	100	100/0
入荷メール	2013/12/27 10:00	100	100/0
連絡メール	2013/12/27 11:00	100	100/0
出荷提案メール	2013/12/27 12:00	100	100/0
入荷メール	2013/12/28 10:00	100	100/0
連絡メール	2013/12/28 11:00	100	100/0
出荷提案メール	2013/12/28 12:00	100	100/0
入荷メール	2013/12/29 10:00	100	100/0
連絡メール	2013/12/29 11:00	100	100/0
出荷提案メール	2013/12/29 12:00	100	100/0
入荷メール	2013/12/30 10:00	100	100/0
連絡メール	2013/12/30 11:00	100	100/0
出荷提案メール	2013/12/30 12:00	100	100/0

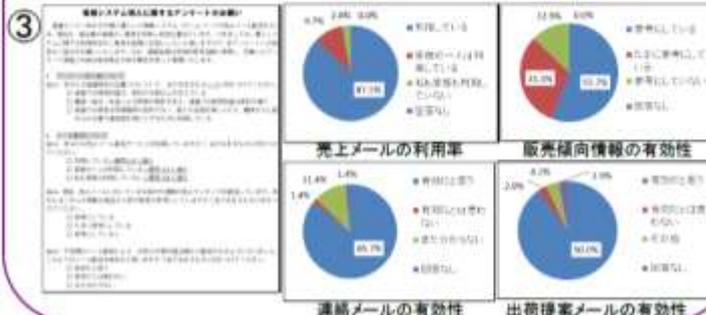
導入事例

導入先: 農事組合法人産直センターあかさわ
所在地: 岩手県紫波町(道の駅併設)
生産者数: 約130名
主な商品: りんごやぶどう等の果実

運用実績 (システム名: 運用開始年月)
入荷管理システム: 2007年2月
Web販売促進支援システム: 2007年7月
売上・在庫管理システム: 2008年8月
入荷・販売計画作成システム: 2009年8月
在庫調整支援システム: 2013年12月

在庫調整支援システムの評価

導入事例で挙げた産直の生産者の方に対し、アンケート用紙(③)を配布しました。回収数は72名分となりました。



福祉相談業務を対象とした業務支援システム

岩手県立大学大学院 ソフトウェア情報学研究所
博士前期課程2年 藤野 一也

高齢者相談業務支援プロジェクトの概要

福祉相談業務は、地域住民から寄せられる医療や福祉、および法律など多岐にわたる相談に対して解決策を模索し対応を行う業務です。近年、福祉相談業務の現場では、寄せられる相談案件の増加による相談員一人あたりが抱える案件の増加や相談内容の多様化が課題となっています。そのため、**情報システムを活用し、相談とそれに対する対応方法を施設内で一元管理し、蓄積された相談内容の分析・実態把握を行い、相談員の行う業務へ情報を活用していく新たな体制づくりが必要となります。**

これらの問題を解決するために、岩手県立大学菅原研究室では、岩手県高齢者総合支援センターさんと共同で福祉相談業務における「事務処理の効率化」「相談事例の管理」「収集された実績情報の活用」を目的とした**相談業務支援システム**を構築しました。

福祉相談と情報システム

施設内での実績情報の一元管理・活用の必要性

- ・相談件数の増加と複雑化
 - 担当事例数の増加
 - 対応に必要な専門知識の増加

情報システム導入の効果

効果Ⅰ：事務処理の効率化

- ・福祉相談業務における各業務支援機能の構築
- ・相談記録の簡易化、記録内容の統一

効果Ⅱ：相談事例の一元管理

- ・事例の電子データ化による相談事例の管理
- ・医師や弁護士による専門対応と事例の関連付け

効果Ⅲ：相談員同士での事例共有

- ・検索機能等による事例の共有・参照
- ・相談員相互の対応状況等活動状況の確認

効果Ⅳ：実績情報活用による業務内容の向上

- ・実績情報を業務全体へ活用する機能の提案・構築

実績情報の活用支援

機能1：時系列ごとの相談傾向分析機能

- ・**テキストマイニング**を用いて話題を抽出
 - 相談内容からキーワードを用いて表現
 - 相談事例に対するニーズ把握の支援

機能2：事例の鮮度を考慮したあいまい検索機能

- ・検索ワードに対する**関連語/同意語**を含む検索
 - 関連/同意語に対応
 - 相談対応検討の支援

情報システムの運用状況

2011年4月：『相談業務支援システム』運用開始

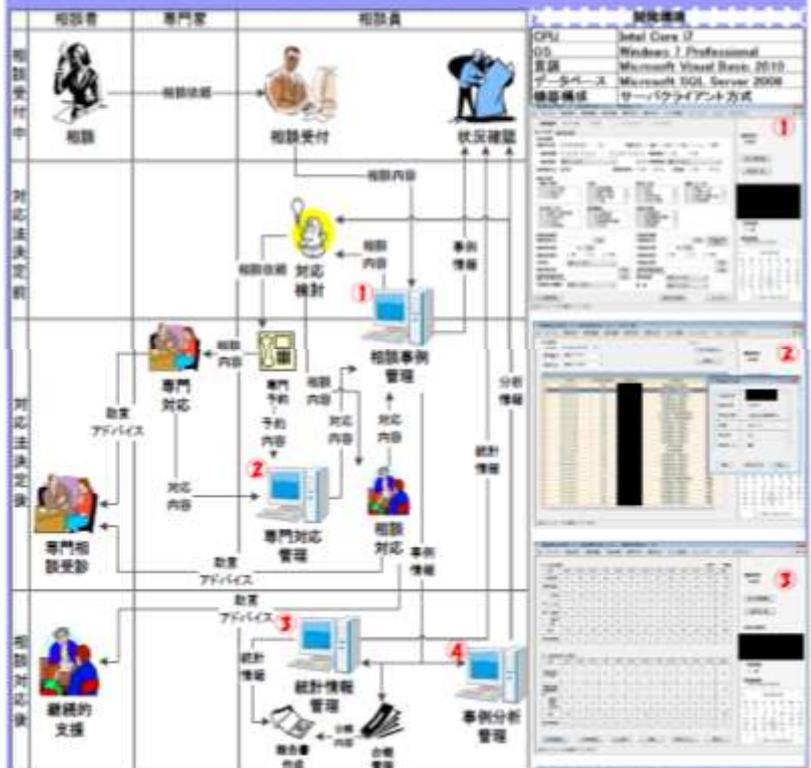
2013年5月：2年間の継続運用、2618件の実績収集

2013年11月：実績情報活用機能の運用開始

・利用状況（2013年12月まで）

	一般	専門	地域包括ケア	権利擁護	計
2011年4月	84	7	5	0	97
5月	46	11	7	0	64
6月	58	8	5	1	72
...					
2012年11月	126	14	8	0	148
12月	107	18	8	0	133
計	3258	479	289	48	4174

情報システムの構成



機能①：相談事例管理

- ・相談事例の電子化
- ・事例登録形式の統一

機能②：専門対応管理

- ・専門家の相談日時管理
- ・専門対応記録の管理

機能③：統計情報管理

- ・月別/内容別相談件数
- ・県報告用統計の算出

機能④：事例分析管理

- ・地域ニーズの明確化
- ・対応検討に有効な検索

情報システムの評価

アンケートによる『相談業務支援システム』の評価（一部抜粋）

2012年2月：日常的にシステムを利用している相談員5名

2013年5月：日常的にシステムを利用している相談員4名

2013年12月：日常的にシステムを利用している相談員5名

アンケート内容：5段階評価17項目、自由記述8項目 計25項目

評価1：紙媒体での記録/集計作業と比較して業務負担が大きく軽減した

評価2：相談対応経緯から他の相談員の対応を参考にできるようになった

評価3：傾向分析で得られる話題語の一部は相談傾向を示している