

就職情報一元管理システムの提案

古谷脩[†] 服部哲^{**} 速水治夫^{**†}

就職活動は、就職情報サイトを介してエントリーなどが行われスタートする。学生は入社試験を受けるために志望企業が登録をしている就職情報サイトに登録し、エントリーを行い説明会に参加し、入社試験へと入る。

このような状況で以下のような3つの点が問題点として考えられる。(1)就職情報サイトにおける情報管理の問題、(2)説明会などの日程管理の問題、(3)就職情報サイトや企業から来るメール管理の問題である。

本研究では、以上のような問題点を解決するため、就職活動を行う学生のために就職活動で利用される情報をスケジュールやメールなどと連動させそれらの機能を一元管理することにより就職活動を行う学生の負担軽減を目的としたシステムを構築し、評価実験を行なった。

Employment Information Uniform Management System Proposal

OSAMU FURUYA[†] AKIRA HATTORI^{**}
HARUO HAYAMI^{**†}

The job hunting start to use the corporate information sites and employment support site. The students are registering the employment support site for take a test for employment of favorite company.

The point at issue of job hunting are the following three points, (1)administrative issues of information, (2)administrative issues of schedule, (3)administrative issues of e-mail. In this study to solve the point at issue is make job hunting when website and schedule and e-mail to consolidate.

The prototype system is designed to reduce the burden on students. Evaluation experiment carried out using the prototype system.

[†] 神奈川工科大学大学院 情報工学専攻

Course of Information and Computer Sciences, Graduate School of Kanagawa Institute of Technology

^{**†} 神奈川工科大学 情報学部 情報メディア学科

Department of Information Media, Faculty of Information Technology, Kanagawa Institute of Technology

1. はじめに

学生の就職活動は大学に届く求人情報や企業の Web ページから求人情報を得て、企業選び及び志望企業へのエントリーを行うことによりスタートする。現在、それらの求人情報を探すために就職支援サイトや企業情報サイトなどの就職情報サイトが存在し、それらのサイトを介してエントリーなどが行われる。学生は入社試験を受けるために志望企業が登録をしている各種就職情報サイトに登録し、企業情報を得てエントリーを行い説明会に参加することで入社試験へと入る。

しかし、各企業が登録を行っている就職情報サイトは基本的に一つか二つである。これは各企業の採用担当者が就職希望者の情報管理を行いやすくするためであるが、その結果として就職活動を行う学生は数多くの企業情報を得て選考を受けるために複数の就職情報サイトに登録する必要がある。このような状況の中で以下のような3つの問題点が考えられる。(1)複数の就職情報サイトにおける ID 及びパスワードの管理の問題、(2)就職情報サイトごとに行っている説明会などの日程調整の問題、(3)就職情報サイトや企業から来るメール管理の問題である。

以上のような問題点を解決するために、就職情報サイトの ID やパスワード、企業情報などの就職情報、メール、スケジュールなどを一元管理し、必要な情報を集約することは就職活動を行う上で有効であると考えられる。

本研究では、就職活動を行う学生のために就職情報サイトの ID やパスワード、企業情報、企業や支援サイトからのメールをスケジュール機能と連動させ就職情報を一元管理するシステムを提案する。

2. 関連研究

就職活動とスケジュール管理を目的とした研究、システムとして以下のようなものがある。

2.1 就職活動におけるスケジュール管理ソフトの提案

まず関連研究として山口らによる「就職活動におけるスケジュール管理ソフトの提案」がある⁽¹⁾。この研究は本研究と同じように就職活動を行う学生に対し、就職活動におけるスケジュール管理の労力を軽減することを目的としたものである。この研究で提示されたシステムは企業軸と時間軸に分けて表を作成し、初めての人にも使いやすいうように機能を必要最低限のものとしている。

この研究の結果として企業情報とスケジュールを必要最低限の機能で管理することにより、操作性の向上などのメリットが上がったが、機能を必要最低限のものとしたため、企業情報に対する情報量が少ないという問題点が挙げられた。

2.2 WEB インターフェースによる就職活動支援システムに関する研究

次の関連研究として三井所らによる「WEB インターフェースによる就職活動支援シ

システムに関する研究」がある⁽²⁾。この研究は企業情報や個人情報の一元管理、エントリーシートの作成支援を目的とした研究である。エントリーシート作成支援を行うことでエントリーシートを作成する際にかかっていた時間を大幅に減らすことができるという結果となった。また個人情報をエントリーシート作成支援に利用することにより、同じエントリーシートが作られることはないという結果となった。

2.3 採用業務支援システム

HR ソリューションズ株式会社が開発した「リクログ」という採用業務支援システムである⁽³⁾。このシステムは企業の就職担当者の負担軽減を目的としたシステムであり、会社説明会や選考、セミナーの参加などの定員管理、各サイトの重複応募のチェック作業などサイトごとにチェックを行い調整する必要があったものを企業側の管理者が一元管理するものである。

しかしこのシステムは就職活動を行う学生が対象ではなく、企業の採用担当者を対象としているものであり、学生を対象としたこのようなシステムは存在しない。

2.4 Google カレンダー

Web 上でスケジュールの管理を行うことを目的とした Google 社が提供している Web サービスである⁽⁴⁾。iPhone などのカレンダー機能と予定を同期させることが可能であり、地図情報の提示も可能である。しかし企業情報などをともに管理することができないため他のソフトで企業情報管理を行う必要がある。

3. 研究対象の現状と解決策

3.1 就職活動の現状

現在、学生の就職活動は多くの場合パソコンを利用して行われる。その中で就職情報サイトは企業情報を得るためや志望企業へのエントリーを行うために利用され、就職活動で大きな割合を占める。

しかしさまざまな就職情報サイトに情報登録を行うため、情報管理など多くの面で不都合を生じることがある。

また各学生も様々な Web サービスやソフトを利用し、就職情報管理、スケジュール管理、メール管理などを別々に行っている。

3.2 就職活動の問題点

このような現状の中で以下のような問題点が挙げられる。

3.2.1 就職情報管理における問題点

企業が企業情報を掲載している就職情報サイトは少数であり、複数のサイトを利用するために ID やパスワードを複数管理する必要がある。

また就職情報サイトなどで企業情報を探し情報管理を行う際にもマイページなどに保存が可能であるが、その企業情報しか記載できず、現在の選考状況など利用者自

身に対する情報が記載できない。また選考を受ける企業が多くなるとマイページなどでは管理が面倒になり、別のシステムで企業情報などの管理を行っている場合でも書き込み整理する必要がある。

3.2.2 日程管理における問題点

就職情報サイトや企業のページごとに説明会の日程のチェックなどは可能であるが各サイトで情報が同期していないため、Google カレンダーなどのスケジュール管理システム、手帳によるスケジュール管理が必要となる。しかしそれらのソフト、Web サービスは総合的なスケジュール管理をメインとし、就職活動をメインとしていないため多機能ではあるが、企業情報との連動性がなく、情報の管理を行うために他のソフトなどを併用する必要がある。またそれらを普段から利用していない人に対しては操作性の問題がある。

3.2.3 メール管理における問題点

就職情報サイトに登録をしていると条件にあった企業の紹介を行うようなメールが送られてくる場合があり、現在志望している企業以外の情報が記載されたメールが来ることがある。就職情報サイトや企業から送られてくるメールの量は膨大であり、利用者は本当に必要な情報を大量のメールの中からメールソフトの検索機能などを利用し探し出す必要がある。

3.3 問題点の解決策

就職活動を行う際の問題点として以上のようなものがある。それらの解決策として以下のようなことが挙げられる。

3.3.1 就職情報の一元管理

企業情報、スケジュール、メールなどを一つのシステム上で一元管理する。利用者は複数のシステムやサービスを利用する必要がなくなり、就職情報を整理する効率を上げることができる。企業情報には選考段階や優先度などの利用者個人に対する情報を記載することで個人的な内容も管理することができる。

また企業情報を確認する際に就職情報サイトも表示し、それぞれの ID やパスワードを表示することで新しい情報の確認を行いやすくする。これらにより、各就職情報サイト管理における問題点を解決できる。

3.3.2 日程情報と企業情報の連動

説明会などの予定を消化し、選考結果などが確認できたときに企業情報の選考段階を更新する画面を表示し、選考段階の更新を忘れないようにアナウンスを行う。また予定を登録するときに予定を行う住所または場所を登録することでその付近の地図を表示させ、初めて行く場所でもわからないことがないようにする。これらにより日程管理における問題点を解決することができる。

3.3.3 メールの自動識別

集約された就職情報をもとにメールを自動的に識別し、優先度の高いメールを識別

する。利用者は企業名などを一つ一つ検索する必要がなくなり、メールを確認するとき一目で重要な就職情報が記載されているメールが確認できるため、メール管理における問題点を解決することができる。

4. 試作システムの概要

試作システムは前述した問題点及び解決策に着目し、スケジュールをメインとして就職情報、メールを一元管理するシステムである。

試作システムの特徴は、一つのシステムで就職活動における重要な情報であるスケジュール、就職情報、メールの管理を行うことであり、他のスケジューラなどの相違点は就職情報との連動性である。

システムの画面遷移図を以下に示す(図1参照)。

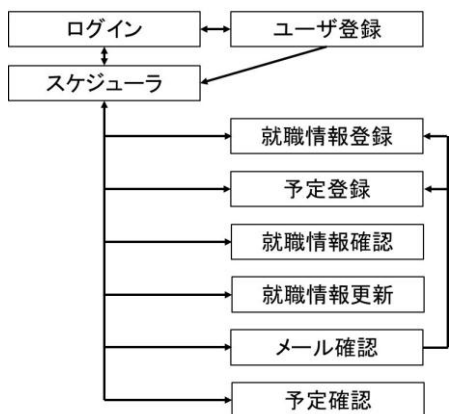


図1 システムの画面構成
Figure 1 System Screen structure

4.1 各種機能の説明

試作システムの主要機能を画面ごとに示す。

4.1.1 メイン画面

ログイン、ユーザ登録後に最初に表示される画面(図2参照)。月の予定と週の予定を確認することが可能でシステムのメイン画面となる。



図2 メイン画面
Figure 2 Main Screen

4.1.2 就職情報確認

就職情報サイトなどの情報を確認する画面(図3参照)。企業情報は優先度と選考段階順で表示され、企業名で検索を行うことが可能である。またサイトのIDやパスワードを確認した後にその情報が必要となるページに直接リンクでつながっており、より多くの就職情報を確認することができる。

企業情報の閲覧							
ユーザ名: テスト							
企業名検索 <input type="text"/> <input type="button" value="検索"/>							
会社名	業種	職種	優先度	選考段階	サイトID	サイトパス	コメント
株式会社■	医薬	販売促進者	★★★★	>	なし	なし	大本命
株式会社☆	不動産業	運輸・通信従事者	★★★	>>	なし	なし	とりあえず
有限会社○	卸売・小売業	農林漁業作業者	★	>	■■■■	■■■■	練習だと思って
サイト名	サイトID	サイトパスワード	コメント				
就職支援サイト	■■■■	■■■■■■■■■■	支援サイト				

図 3 企業情報画面

Figure 3 Company information Screen

4.1.3 予定確認

登録してある予定を確認する画面(図 4 参照). 予定登録時, 住所欄に住所または建物の名称などを登録することで周辺の地図情報が表示される. また予定名をクリックすることでその予定の周辺に地図が移動する.

2011 年 01 月 19 日の予定				
時間	予定名	内容	場所	住所
13:00:00	卒業論文研究 安全検出	研究室内提出	遼水研究室	神奈川県工科大学
15:00:00	説明会	持ち物 ・筆記用具 ・履歴書	東京ビックサイト	東京ビックサイト



図 4 スケジュール確認画面

Figure 4 Schedule confirmation Screen

4.1.4 メール確認

届いたメールを確認する画面(図 5 参照). ユーザ登録時にメールアドレス, メールのパスワードを登録し, Web メールサービスの設定を変更した場合に利用可能である. 基本的な機能としてはメール識別機能があり, 就職情報に登録されている企業の情報をもとにメールの識別を行い, 重要度が高いメールと低いメールを分けて確認することが可能である. 個別にメールを検索することも可能である.

メールの確認			
ユーザ名: テスト			
企業サイト情報の登録			
予定の追加			
メール検索 <input type="text"/> <input type="button" value="検索"/>			
【検索メール】			
差出人	件名	送信日時	
就職支援サイト	本文: こんにちは、■■■■■■■■■■の一部お手伝いしています	2011-01-17 12:05	<input type="button" value="削除"/>
就職支援サイト	本文: 説明会の開催情報	2011-01-17 12:53	<input type="button" value="削除"/>
【重要メール】			
差出人	件名	送信日時	
就職支援サイト	本文: こんにちは、■■■■■■■■■■の採用を一部お手伝いしています	2011-01-17 12:40	<input type="button" value="削除"/>
【その他メール】			
差出人	件名	送信日時	
Yahoo! Mail Customer Service	ようこそYahoo!メールへ	2011-01-11 18:53	<input type="button" value="削除"/>
就職支援サイト		2011-01-17 12:38	<input type="button" value="削除"/>
就職支援サイト		2011-01-17 12:43	<input type="button" value="削除"/>
就職支援サイト		2011-01-17 12:44	<input type="button" value="削除"/>

図 5 メール確認画面

Figure 5 E-mail confirmation Screen

5. 評価実験

試作システムの評価実験として作業速度の比較実験とアンケートによる聞き取り調査を行った. 評価実験の内容及び結果は以下に示すとおりである. 実験には本研究室で実際に就職活動を行った 5 名に協力をいただいた.

5.1 実験方法

学生が PC 上で就職活動の情報管理を行う際に利用すると思われる情報管理, スケジュール, メール管理を「Excel(情報管理), Google カレンダー(スケジュール), Thunderbird(メール管理)」の構成と仮定し, 企業情報, 予定情報に登録する内容は同じ内容とすることで試作システムと作業速度の比較を行った.

評価実験者は A~E として A, B, C は試作システムを利用した後に仮定の構成を利用し, D, E は仮定の構成を利用した後に試作システムを利用し, その後聞き取り調査を行った。

5.2 実験結果

実験結果は以下のようになった。

5.2.1 比較実験結果

作業速度比較実験の結果を以下に示す(表 1 及び表 2 参照)。

表 1 比較実験結果 1
Table 1 Comparative results 1

評価実験者	A	B	C	平均時間
仮定構成	6:08	4:43	4:30	5:07
試作システム	6:36	5:00	5:56	5:50

表 2 評価実験結果 2
Table 2 Comparative results 2

評価実験者	D	E	平均時間
仮定構成	6:22	6:13	6:17
試作システム	4:41	5:59	5:20

5.2.2 聞き取り調査結果

聞き取り調査の結果を以下に示す(表 3 参照)。

表 3 聞き取り調査結果
Table 3 Interview results

評価	悪い ←————→ 良い					平均点
	1	2	3	4	5	
1. 使いやすさ		1人	2人	2人		3.2点
2. 比較			2人	1人	2人	4.0点
3. 使いたい			1人	2人	2人	4.2点

5.3 評価実験まとめ

評価実験の結果, 試作システムを利用した場合と仮定構成の場合では作業速度の改善は図れなかった。これは試作システムでメールをメールサーバから獲得する際に作業速度が落ちてしまったことが大きな原因であると考えられる。

また聞き取り調査の結果, 就職情報をもとにしたメールの自動分類, 就職情報閲覧の面で良い評価をいただいた。就職情報やそれをもとにしたメールの管理は就職活動における問題として大きくその面を改良できたことはとても大きいと考えられる。しかし多くの聞き取り調査でユーザインターフェースの面にマイナス評価が挙げられていたため, その面での改良が必要となる。

6. おわりに

本研究では, 就職活動を行う学生を対象とした就職情報一元管理システムを提案した。評価実験の結果, 就職活動作業の改善はあまり見られなかったが, アンケート調査の結果から問題点に関しては解決策を提示できたのではないかと考えられる。

今後の課題としては e ラーニングを利用した Web テストへの対応, ユーザインターフェースも面などが挙げられ実装, 改良することでより良い評価結果を得ることができると考えられる。

参考文献

- 1) 山口賢治, 古井陽之介, 速水治夫: 就職活動におけるスケジュール管理ソフトの提案, 情報処理学会研究報告(GN), Vol.2007 No.32 pp.121-126(2007)
- 2) 三井所健太郎, 藤村直美: WEB インターフェースによる就職活動支援システムに関する研究, 情報処理学会研究報告(GN), Vol.2009 No.17 pp.1-6
- 3) 就職採用支援システム リクログ
「複数の就職情報サイトの情報をまとめて一元管理ーリクログ導入事例」,
http://www.reclog.jp/success_case/case02.php
- 4) Google Maps API ファミリー,
<http://code.google.com/intl/ja/apis/maps/>