

就職情報データベースと検索システムの開発とその効果

稲守 栄*, 野坂 梢*

Development of Database and Job-finding System of Employment Information and Its Effects

Sakae INAMORI, Kozue NOSAKA

Abstract – We developed database and job-finding system of employment information for students of Kushiro KOSEN. Corporate information of a job posting is listed on the database of employment information. The Corporate information contains data about company name, business type, work location, capital fund, starting salary and so on. Teachers and students in Kushiro KOSEN can search the database by fuzzy search. They took advantage of information from the database. The database and the job-finding system offered numerous benefits in Kushiro KOSEN.

Key Word : Database , Search system , Job-finding

1. はじめに

近年の就職求人数は本校電気工学科だけを見ても増加傾向にある。その多種多様な求人の中から学生は、職種や業務内容を比較し選択をしなければならない。これまでは、低学年のキャリア支援教育の一環として、職種や業務内容などについて調査する取り組みがあった。この取り組みを経験していた学生たちは、就職活動をする前には、職種や業務内容などの基礎的な知識や調べ方を身につけていた。したがって、実際に就職活動が始まるとスムーズに、豊富な求人から、自らが設定する条件に沿った職業を選択することができていた。しかし、この低学年のキャリア支援教育がなくなった現在では、就職活動をする学生の意識付けが低下し、職業についての知識が少ないにも関わらず、準備期間も短いまま就職活動を行う学生が増加してきた。この流れの中で、本学科では当学科の学生を対象とした就職活動コーナーを設置する取り組みを始

めた。このコーナーには、その年度に募集されている求人を一覧表にまとめて印刷し、常時閲覧可能になっている。ただし、ここ数年の本学科に対する求人数は増加傾向にあり、平成23年度と本年度の求人数を比較すると約2倍の600社の求人数となっている。そのため、求人一覧表を作成し、常時閲覧状態にすることも大変な負担となっていた。

そこで、筆者らはこれまでの紙媒体の求人一覧表に替わる就職情報データベースの構築を行い、検索システムの開発を行う。また、この検索システムを実際に、学生の就職活動に利用してもらい、その結果についても検討を行う。

2. これまでの就職活動支援補助

本校電気工学科の学生に対する求人募集において、企業から求人票と共に送付されてきた資料や求人票に掲載されている求人募集条件といった情報などは本学科の就職担当教員が管理している。しかし、最近では、第1章で述べた理由から、様々な情報の管理が困難となっていた。

* 釧路高専 教育研究支援センター

そこで、当時の就職担当教員から求人一覧表の作成依頼により、就職情報データベースと検索システムの開発に取り組んできた。まずは、これまで使用してきた求人一覧表と学生の就職活動時の利用方法について説明する。

2.1 求人一覧表のリスト化

求人一覧表の作成のために、求人募集があった企業からの求人募集条件などの情報を、Excelを用いてリスト化する。このリストは、毎年度更新する形で継続的に運用してきた。このリスト化をする作業工程は次のとおりである。

1) 求人票のナンバリング

求人募集があった企業には、番号を付け管理している。この企業管理番号は、既存の企業に対しては毎年度同じ番号を固定して使用している。初めて求人依頼があった企業については、新規番号を割り振る。この企業管理番号は、就職活動コーナーに常時設置されている企業パンフレットなどの資料を閲覧する際、多数ある資料から探す場合の指標としても用いられる。

2) Excelを用いた求人情報

企業管理番号が付いた求人票から、表1のような項目で企業情報を抽出し、リスト化する。この項目については、一般的に求人票に書かれている求人条件を挙げている。

表1 求人一覧表の項目

1：企業名	2：企業管理番号
3：求人募集締切日	4：企業HPのURL
5：業種	6：本社地
7：勤務地	8：資本金
9：従業員数	10：初任給

3) 教員用・学生用に対応した一覧表作成

就職担当教員と学生では、必要な企業の求人情報が異なる。この時、立場によって不要な情報は提示する必要はない。そのため、就職担当教員用と学生用で求人一覧表の一部を変更している。学生用の求人一覧表については、これまで説明してきた一覧表の項目で作成する。就職担当教員用の求人一覧表は、『前年度までの求人募集経歴の有無』の項目を追加している。これは、就職担当教員が交代し、前年度以前の情報を一覧表から得られる様にするためである。

2.2 求人一覧表の活用方法

この求人一覧表の活用方法について、就職担

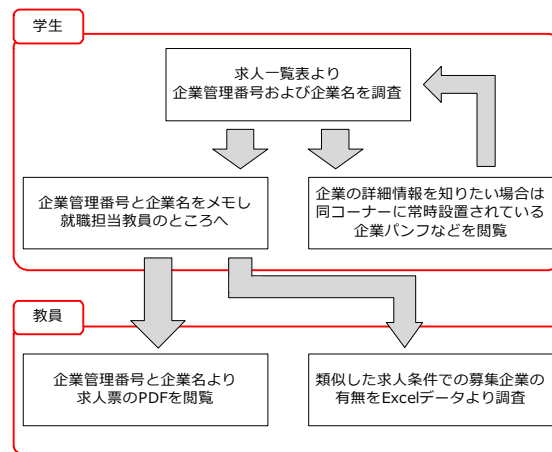


図1 就職活動の流れ

当教員と就職活動中の学生の場合を説明する。

図1は、求人一覧表を用いた就職活動の流れである。まず学生は、就職活動コーナーに紙媒体で設置されている求人一覧表から、自らが設定する求人条件に合った企業名および企業管理番号を調べる。さらに、その企業の詳細情報を知りたい場合は、同コーナーに設置されている企業パンフレットなどから情報を得る。応募したい企業が確定した場合や、複数社の求人条件で悩んでいる場合は、企業名および企業管理番号を記録し、就職担当教員へ相談に向かう。就職担当教員は、学生が持参してきた企業名と企業管理番号よりPDFデータの求人票を閲覧する。その他にも、同様の募集条件の企業についての有無をExcelデータより調査し、それらの情報を基に、学生への就職活動支援を行う。

2.3 利用時の問題点

この求人一覧表を用いた就職活動支援は、数年間行われていたが、最近では求人情報の検索のしにくさや管理の難しさが明らかになってきた。学生には求人一覧表を紙媒体で提示してきたが、求人企業数が多くなるにつれて、一覧表から求人条件にあった企業を検索することが困難になっていた。求人一覧表の管理についても、企業の統合が明らかになった際には、これまで使用していた数百社分の企業管理番号を、振り直すことは非常に手間のかかる作業である。これらの問題点から、これまでの求人一覧表を基に、求人情報データベースおよび検索システムの開発を行った。

3. 就職情報データベースと検索システム

これまで説明してきた問題点を改善するため、

紙媒体から PC ベースに移行し、就職情報データベースと検索システムの構築を行った。次に、この就職情報データベースと検索システムについて説明する。

3.1 就職情報データベース

就職情報データベースは、これまで使用してきた求人一覧表を基に作成した。このデータベースを作成する際、Microsoft 社の Microsoft Access(以下：Access)を使用したデータベースのデータを記録するためテーブルを作成した^(1,2)。テーブルは、図 2 の様に縦のデータをフィールド、横のデータをレコードで構成している。各フィールドデータについては、平成 27 年度当時の就職担当教員と相談し、再抽出した。表 2 にフィールドの一部を示す。レコードデータについては、筆者らが求人一覧表を作成し始めた平成 23 年度から、毎年度更新してきた企業情報を用いた。

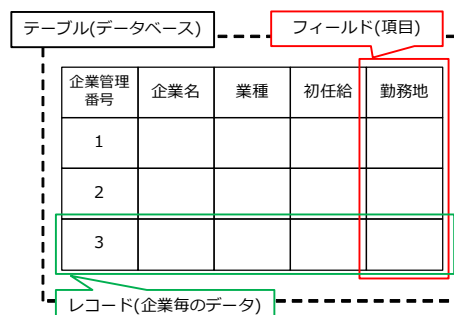


図 2 データベースの概要



図 3 求人検索用画面

表 2 就職情報データベースのフィールド

1：企業名	2：求人票の有無
3：求人票の PDF	4：求人募集締切日
5：業種	6：説明会・見学会の有無
7：初任給(本科・専攻科の 2 項目)	8：勤務地(地域・詳細・道内の 3 項目)
9：過去の採用実績	10：フリー検索ワード

3.2 検索システム

次に、これまで作成した就職情報データベースを検索し、閲覧するための検索システムを構築する。このシステムは、求人検索機能と現在の求人一覧表印刷機能がある。次に各機能の概要を説明する。

1) 求人情報検索機能

検索システムの求人情報検索機能の検索画面を図 3 に示す。検索画面では、企業名・業種・勤務地などの項目を表示する。その他に、『あいまい検索欄』を設け、キーワード検索も可能にした。学生が企業に求める条件は様々で、この検索欄により、関連企業の検索や大まかな業種の検索といった個々のニーズに合った求人条件で検索することが可能となる。この画面のレイアウトは、Access のフォーム機能を用いて作成する。このフォーム機能は、テーブルやクエリ内のデータを抽出・編集などの操作画面を作成する機能である。今回は、テーブル内のデータを抽出し、

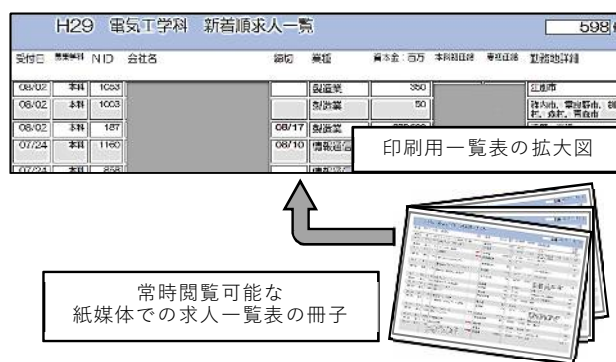


図 4 印刷用求人一覧

モニター上に表示させる。また、実際の求人票の PDF データも企業情報にリンクし、画面上で求人票の閲覧も可能とした。

2) 求人一覧表印刷機能

就職活動コーナーに常時設置している紙媒体の求人一覧表もこれまで通り設置する。そこで、求人一覧表印刷機能により、検索画面とは違うレイアウトで求人一覧表を印刷する。このレイアウトは、Access のレポート機能を用いる。レポート機能とは、テーブルやクエリ内のデータを用いて、印刷物のレイアウトを作成する。この求人一覧表は、就職情報データベースからクエリによって抽出されるが、求人受付日でソートした上で印刷される。図 4 は、本システムから紙媒体用のレイアウト拡大図と使用方法である。このように、予め印刷用のレイアウトを決めることで、これまで手動で行っていた作業が自動化され、負担が大幅に低減される。



図 5 システム設置後
求人コーナー



図 6 検索システム
使用中の様子

4. 学生の利用状況およびアンケート

就職情報データベースおよび検索システムを本校電気工学科の就職活動コーナーに設置し、本学科 5 年生の就職活動時に導入した。図 5 はシステム設置後の様子、図 6 はシステムを学生が使用している様子である。システムの運用期間を表 3 に示す。本システムを利用した学生 35 名にアンケートを実施した。図 7(a)~(g)は、アンケート結果をグラフにしたものである。表 4 は、学生からのコメントである。これらの結果より、5 年進級の見通しが立ってきたことで、就職活動を視野に入れ始めた 4 年の冬休み前後から本システムを活用し始め、自らが設定する求人条件に合った企業や業種といった項目もシステムの閲覧項目に適していることがわかった。さらに、本システムを利用したほとんどの学生が就職活動に本システムの必要性を感じており、就職活動において十分に効果があったことが確認できた。今後は、表 4 の様に学生からのコメントを基に、本システムを改良する。

表 3 検索システム運用期間

導入期間	平成 28 年 4 月～平成 29 年 9 月
使用時間	平日 10 時～16 時
求人更新頻度	繁忙期(平成 29 年 2 月～5 月) →1 日 1 回 通常期(上記以外) →1 週 1 回

5. おわりに

本研究では、学生の就職活動に向けて、求人情報を管理するための就職情報データベースの作成と専用の検索システムの開発を行った。本就職情報データベースは、Access を用いて、企業および求人情報を管理している。そして、検索システムでは、作成した就職情報データベースから必要な情報を、あいまい検索を含め、数多くのクエリから得ることができる。また、本システムを

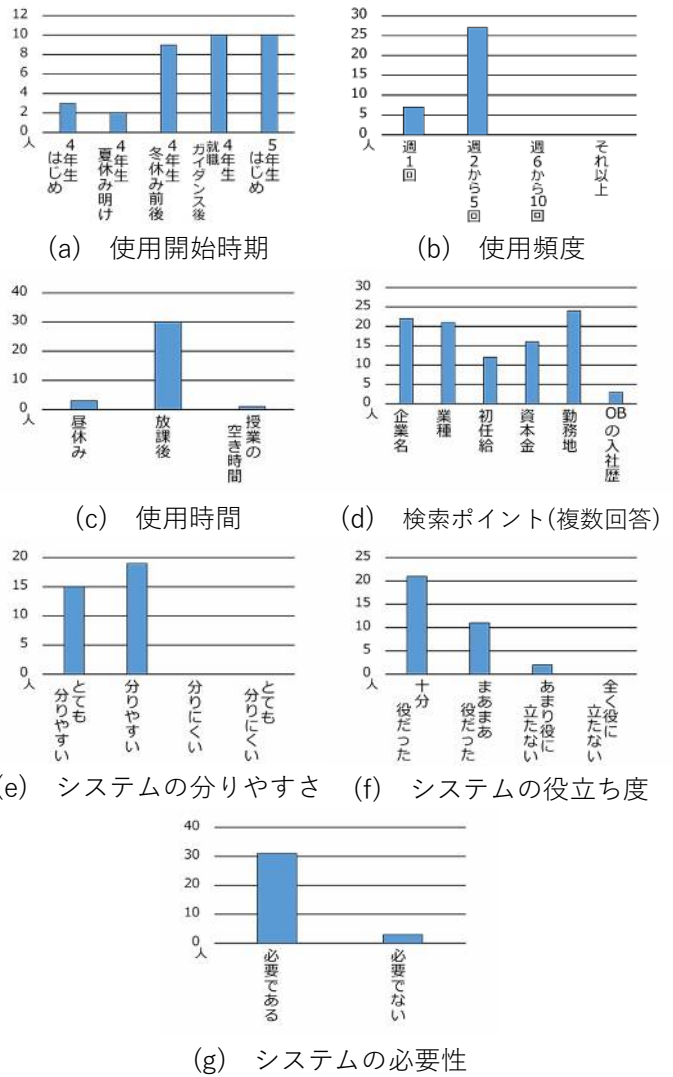


図 7 アンケート結果

表 4 学生からのコメントの抜粋

・過去の就職活動報告書も閲覧可能にして欲しい
・平均年収についても知りたい
・研究室からも閲覧可能にして欲しい
・進学用の検索システムも欲しい

学生の就職活動時に導入し、アンケートを行った。その結果、就職活動時に役立ったことが確認できた。今後は、さらに就職活動時に学生が利用しやすい様、機能を充実させ、評価を行う予定である。

参考文献

[1] 戸塚雄弉(2011)『30 時間でマスター Access2010』, 実教出版
 [2] 丸の内とら(2013)『小さな会社の Access データベース作成・運用ガイド』, 翔泳社