

高校訪問データベースの開発

—高校訪問の戦略的展開に向けて—

樫田 豪利, 宮本 友弘, 泉 毅, 庄司 強 (東北大学)

本学入試センター¹⁾では H29 年度と H30 年度において 99 校の高等学校を訪問している。そのうちの 13 校については 2 年連続で訪問した。この学校訪問は、本学主催の入試説明会や進学説明会・相談会、企業の主催する進学相談会への参加に合わせておこない、その目的は本学の入試制度への要望や訪問先高校における進路指導上の課題についての意見交換である。訪問する高等学校を選ぶ過程においては種々の資料を参照しているが、使用する資料が種々の形態であるため効率良く活用し切れていない。そこで、訪問する学校を決定するために保有する資料を有効に活用することを目的としたデータベースの構築をおこなった。

1 高等学校訪問

1.1 学外での広報活動の概要

本学入試センター¹⁾では、高校の進路指導担当者を対象とした入試説明会と大学進学希望者およびその保護者を含む関係者を対象とした進学説明会・相談会を各地で実施している。この説明会や相談会そして企業主催の相談会への参加に合わせ、会場近辺の学校を訪問して本学の入試制度への要望や高等学校における進路指導上の課題などについて意見交換をおこなっている。この訪問で得られた情報は A4 サイズ 1, 2 枚の報告書としてまとめられ、その電子データを入試センター担当の教員に配布し、情報の共有をおこなっている。

本学は、例年、入試説明会を 21 会場、進学説明会・相談会を 4 会場で実施し、企業主催の進学相談会は 11 会場に参加している。また、これらの説明会、相談会に合わせて訪問した高等学校の数は、最近の 2 年間で 99 校であった。このうちの 13 校には 2 年連続で訪問した。このほか、学部ごとの取り組みとして、出張講義が行われている。

1.2 訪問先の決定の手順

訪問する高校を決めるために用いている資料を表 1 に示す。資料をもとに検討し、対象校が決まれば、住所や電話番号を Web 上で確認し、訪問の予定を確定する作業に入る。

表 1 の資料は統一された様式や同じ種類の媒体に保存されたものではないため、訪問候補の学校を決めるにあたり資料を準備する作業が煩雑である。例えば、高等学校の進学状況は雑誌や各校の Web ページを参照しなければならない。また、以前の訪問実績や本学へ

表 1 訪問校を決めるための資料

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・本学への出願・合格実績・高等学校の進学実績
(高等学校ホームページや雑誌などより)・説明会・相談会への生徒、卒業生の参加状況
(説明会・相談会の記録)・過去の高等学校訪問の報告書 |
|---|

の受験実績については、Word で作成された訪問報告書や Excel で作成された受験状況のファイル、pdf の資料などを参照することになる。電子的に保存されている複数の資料から必要な資料を選び出す検索には、学校名や訪問教員名などによる文字検索をおこなっている。その際、利用するツールは Finder (Mac の場合) やエクスプローラー (Windows の場合) である。

2 データベース作成

2.1 ねらい

1.2 で述べたように、訪問校を決定するために情報を整理する作業が単純ではない理由は、必要なデータが、電子情報や印刷物など様々な形でハードディスクや書棚などの場所に保存されているためである。そのため、資料を揃える作業に時間が必要であり、情報の取りこぼしも起こりやすい。

そこで、訪問先の学校に関する情報をまとめて提示するデータベースを持つことによって、高校が取り組む課題などの情報を教員間で共有し、本学への理解を得ていくための有効な取り組みに寄与する学校訪問をおこなうことができると考え、データベースの構築をおこなった。作成したデータベースの評価と改善は、本年度の学校訪問をおこないながら実施する。

表2 役割分担

区分	作業内容
管理者	志願者数・合格者数のデータ入力 入試説明会の情報入力 データ表示画面などの改良
ユーザー	校訪問の報告の入力

表3 データベースの機能

項目	例
データの種類	文字, 数値, 画像
入力作業	文字・数値の直接や Wordからのドラッグ&ドロップ 画像のドラッグ&ドロップ
文字列検索項目	学校名, 氏名, 住所, 年度など
使用可能な端末	パソコン (Mac, Windows) 携帯端末 (iPad, iPhone)
使用する場所	大学構内, 訪問先

2.2 データベースの機能

2.2.1 公開の範囲と役割

昨年度、入試センター担当教員のうちの教員3名をデータベースの作成を担当する管理者とし、必要なデータの決定や表示画面の作成、過年度のデータの入力、使い方への講習会などのデータベース活用に向けた準備をおこなった。

本年度はデータベースの利用者を入試センター担当教員に限定し、管理者は継続してデータベースの管理にあたることとした。本年度以降の役割分担を表2に示す。

2.2.2 必要な機能

データベースに求める機能を表3に示す。データとして文字、数値、画像を扱いたい。文字は報告書や学校名、住所などのデータであり、数値は志願者数や合格者数などの値である。また、訪問した学校の立地の状況などについては、画像がデータとして適している。

データの検索は、キーワードによる検索ではなく、文字データに含まれる文字列での検索とする。文字列による検索とすることで、例えば、ある学校の進路指導部長と以前に何度か懇談をする機会を持っているならば、その教員の氏名で検索することによってそれまでの懇談の内容について知ることができる。また、「AO」という文字列で検索することで、蓄積された訪問報告書から、AO入試に触れている報告を抽出す



図1 スタート画面

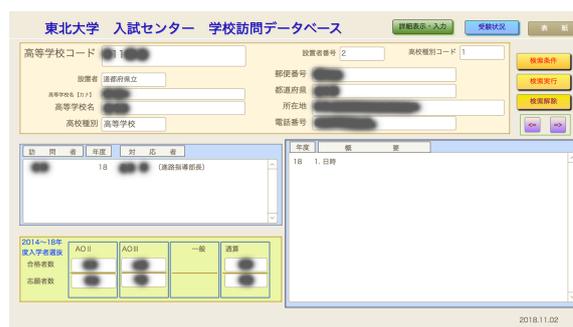


図2 高等学校基本情報 (1)

ることができる。このように集めたデータを多様に活用するためには任意の文字列による検索ができることは欠かせない機能である。

以上のことや自前での改良をおこないやすいことを考慮して、ファイルメーカー社のFileMakerプラットフォームを採用し、FileMaker ServerとFileMaker Pro Advancedをデータベースの作成に使用した。データベースの作成には、解説書(野沢・胡, 2018)やFileMaker社のサイトなどを利用した。データベースへのアクセスにはパソコンからはFileMaker Pro Advancedを、iPadやiPhoneからはFileMaker GOを使用することとした。

2.3 表示画面

図1から図6にパソコンでの表示画面を示す。図1はこのデータベースのスタート画面である。この画面で「高等学校基本情報」を選択すると図2が表示される。検索は「検索条件」ボタンを押し、図3のように検索したい項目の欄にテキストを入力、「検索実行」ボタンを押すと該当するテキストを含む情報に絞り込まれる。図3では所在地の都道府県を指定しているが、他の項目でも検索ができる。

複数回の訪問がある学校では、「訪問者・年度・対応者」の欄と「年度・概要」の欄に訪問ごとの情報が



図3 高等学校基本情報画面での検索準備



図5 訪問記録詳細表示・入力

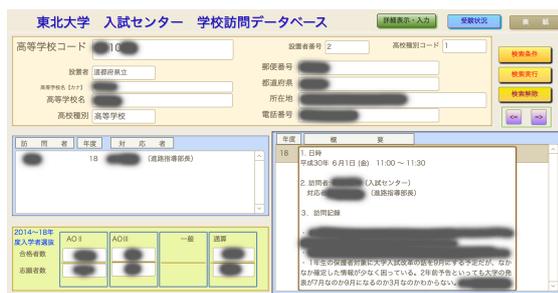


図4 高等学校基本情報 (2)



図6 進学情報

表示される。「概要」の表示項目をクリックすると図4のようにデータが表示される。高等学校の情報とそれを表示する画面のレイアウトを含めて、以下、シートと表記する。

「訪問記録詳細表示・入力」を選択すると図5が表示される。この画面でも、所在地や学校コードでの検索をおこなうと該当する高等学校の情報が表示される。高等学校コードで絞り込んだ場合は訪問ごとのシートが検索される。このシートでは図5に示した概要以外に「写真」や本学への「進学状況」のタブを選択することで、それぞれに格納された情報を表示させることができる。また、新規のデータは図5「訪問記録詳細表示・入力」の「新規データ入力」からおこなう。

本学では、前期、後期、AOⅡ、AOⅢの4つの入学者選抜を行なっている。これらの入試における志願者数と合格者数を高校別に示すシートが図6に示した「進学情報」のシートである。このシートでは、全ての入試方式を合算した値とAOⅡ、AOⅢでの値を表示する。

2.4 データベースの構造

2.4.1 データの関連

次の4つのテーブルで学校訪問データベースを構成した。

- (1) 高等学校基本情報一覧
- (2) 高校訪問

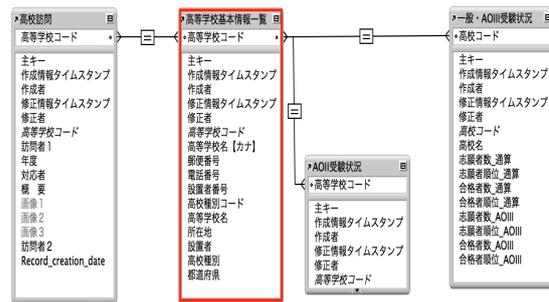


図7 データの関連図

- (3) AOⅡ受験状況
- (4) 一般・AOⅢ受験状況

各データは「高等学校基本情報一覧」から高等学校コードによって参照し、「高等学校基本情報」「訪問記録詳細表示・入力」「進学情報」の3つのシートで表示する。

それぞれのテーブル内の項目を図7に示す。

2.4.2 高等学校基本情報

「高等学校基本情報」には次の情報を登録した。

- (1) 高等学校コード
(大学入試センター試験で使用するコード)
- (2) 住所(都道府県, 市町村名と番地)
- (3) 設置者

- (4) 名称 (漢字)
- (5) 名称 (カナ)
- (6) 高校種別

これらは基本的に年度による変更がない情報である。

2.4.3 高校訪問報告

「高校訪問報告」には昨年度の報告が入力されている。一昨年度以前のはこれから順次入力していく。

- (1) 高等学校コード
- (2) 年度
- (3) 訪問者
- (4) 対応者
- (5) 概要 (テキスト)
- (6) 写真 (3枚まで)

入試説明会については会場ごとに新しくコードを振り、「高校訪問報告」のテーブルに収録した。

これらのデータは、本年度分からは各訪問者が入力することになる。データの inputs は、図 5 に示した「訪問記録詳細表示・入力」において「新規データ入力」を選択し、高等学校コードなどの文字データを直接または Word などの編集画面からのドラッグ&ドロップによっておこなう。また、写真もドラッグ&ドロップによって入力する。

2.4.4 A O II 受験状況

最近の 5 年間の A O II 出願人数と合格人数のデータが入力されている。

- (1) 高等学校コード
- (2) A O II 出願人数 (全学)
- (3) A O II 合格人数 (全学)

2.4.4 一般・A O III 受験状況

最近の 5 年間の A O III 出願人数と合格人数のデータが入力されている。

- (1) 高等学校コード
- (2) 進学先順
- (3) A O III 出願人数 (全学)
- (4) A O III 合格人数 (全学)
- (5) 全入試出願人数 (全学)
- (6) 全入試合格人数 (全学)

3 マニュアル作成と講習会

昨年度はサーバーへの接続方法についてのマニュアルとデータベース利用のためのマニュアルを作成し、入試センター担当教員に対しての講習会をおこなった。本年度にも 4 月に講習会をおこなう。

なお、無料の File Maker Go は iPad や iPhone にインストールして使用できることから、講習会では iPhone での設定と使い方も取り扱う予定である。

4 期待される効果

ある地域に所在する複数の高等学校への訪問記録を比べることや複数年の訪問記録を比較することによって、高等学校における課題を理解し、本学の取り組みの成果を確認することができる。

そこで、データの種類を増やすことや提示の仕方を工夫することで、地域的な広がりや視点と時間の視点を持って、高大接続における入試という接点での高校生、高校教員の視点を理解した大学教員の養成に役立つとともに、そのような視点を持った大学教員による学校訪問を支援することができるようになることが期待される。

5 今後の取り組み

次年度以降は、各高等学校の Web サイトのアドレス情報を登録する。受験状況について、文理別、学部別といった単位での状況を登録する必要があるかどうかを検討する。

作成したデータベースを実際に使用する中で、訪問校決定の流れを整理することで次に示す 3 つの事例集を作成したい。

- ・ノートパソコン、タブレット、スマホの活用事例
例) 訪問時における有用性
- ・情報共有の事例
例) 登録情報を活用した報告会の実施
- ・データベース活用の成果
例) 学校訪問の戦略的展開の手法

そして、情報の共有については、入試センター担当教員の間のみでの状況から入試課や各学部との情報共有に向けた取り組みの企画を立て、全学での情報共有の道を確認したい。その際に、受験状況について、文理別、学部別といった単位での状況を登録する必要があるかどうかを検討したい。

注

- 1) 東北大学入試センターは、東北大学高度教養教育・学生支援機構の所属教員が担当する 11 の業務センターの 1 つであり、現在、7 名の教員が割り当てられている。

参考文献

- 野沢直樹・胡正則 (2018). 『FileMaker 17 スーパーリファレンス』ソーテック社