

高等学校訪問データベースの開発

——高等学校訪問の戦略的展開に向けて——

檜田 豪利, 宮本 友弘 (東北大学), 泉 毅 (桜美林大学), 庄司 強 (東北大学)

本学入試センター¹⁾では、毎年度、高校訪問を実施している。2017年度と2018年度では99校の高等学校を訪問した。そのうちの13校については2年連続での訪問であった。高校訪問は本学主催の入試説明会や進学説明会・相談会、企業主催の進学相談会への参加に合わせて実施している。その目的は、本学の入試制度への理解を得ることと高等学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種々の資料を参照しているが、資料の形態がさまざまであるため、十分に活用し切れていない。そこで、保有する資料を有効に活用し、学校訪問を戦略的に展開するためのツールとなることを目指したデータベースの設計と構築、そして試行をおこなった。

キーワード：高等学校訪問, 高校訪問, 入試広報, データベース

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、高等学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6会場で実施し、企業主催の進学相談会では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、2017年度と2018年度の2年間では99校であった。このうちの13校には2年連続で訪問した。このほかの取り組みとして、本学では、入試センター教員が学校へ出向いての入試説明会や学部が取り組む出張講義をおこなっている。

1.2 訪問先の決定の手順

訪問する高等学校を決めるために参照している資料を表1に示す。これらの資料をもとに、訪問先の高等学校を決めている。訪問校が決まれば、住所や電話番号をWeb上で確認して連絡を取り、訪問の日時を調整している。

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 |
|--|

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の受験実績については、Wordで作成された訪問報告やExcelで作成された受験状況一覧、PDF形式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ファイルから必要な資料ファイル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。

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	学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・数値の直接入力 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 (訪問者, 対応者), 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

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、高等学校が取り組む課題などの聞き取り情報を教員間で共有し、本学への理解を深めていくための取り組みに寄与する有効な学校訪問を戦略的に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、本年度の高校訪問をおこないながら実施する。

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た。管理者 3 名は、必要なデータの決定や表示画面のレイアウトの検討、過年度のデータの入力、使い方の講習会を企画するなどのデータベース活用に向けた準備を担った。

本年度はデータベースの利用者を入試センター教員に限定し、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、画像データが適している。

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場合、その教員の氏名での検索によって、その教員とのこれまでの懇談の内容を知ることができる。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ることができる。このように、集めたデータを柔軟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、そして、複数の教員が同時に閲覧や書き込みができることという条件から、データベースを作成するにあたり、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 を使用した。データベースの作成手順の理解には、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 にパソコンで使用したときの表示画面を示す。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表示される。右下の「概要」に表示された事項をクリックすると図 4 のように入力されているデータが

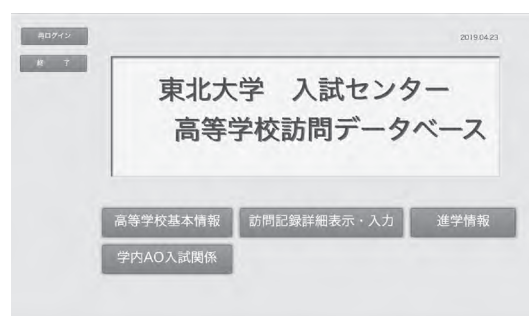


図 1 スタート画面

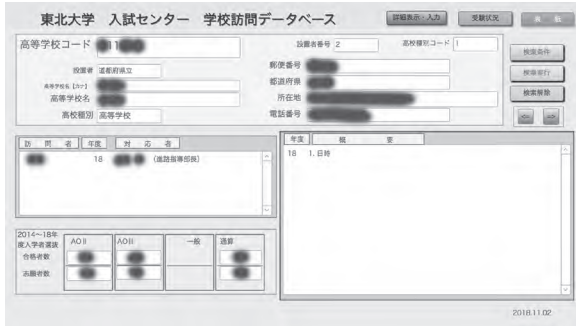


図 2 高等学校基本情報 (1)



図 5 訪問記録詳細表示・入力



図 3 高等学校基本情報画面での検索準備



図 6 進学情報

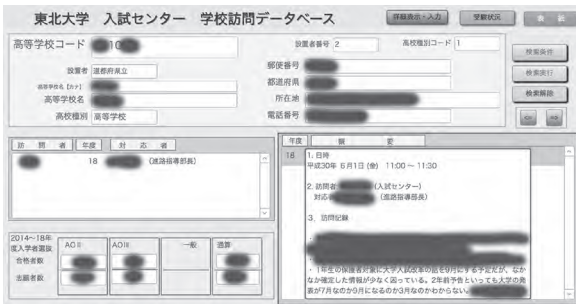


図 4 高等学校基本情報 (2)

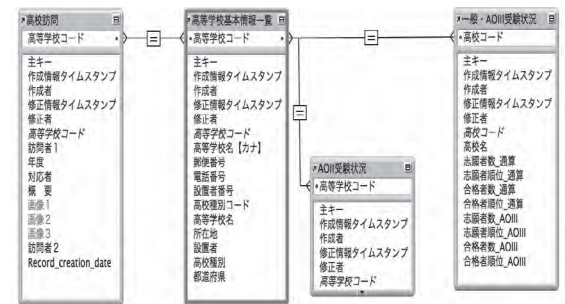


図 7 データの関連図

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。このシートでも、所在地や学校コードでの検索が可能であり、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、主に、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等学校別に示す「進学情報」シートを図 6 に示す。このシートでは、全ての

入試方式を合算した値とAOII、AOIIIでの値を表示し、出願状況、合格状況を知ることができる。

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
- (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」にある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。シートでは、表示データの背景は元になるテーブルごとに色分けしてある。

それぞれのテーブル内の項目を図7に示し、詳細を以下に記す。

2.4.2 高等学校基本情報一覧

「高等学校基本情報」には各高等学校の固有の情報を登録した。

- (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) 高等学校種別

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

「高校訪問」には過年度の報告が収納されている。2015年度以降の資料を入力する作業を行なっている。

- (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」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。データの入力、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。

なお、概要の記載はテキストに限定し、そのレイアウトは訪問者の自由な記載を許している。テキストでの記載であるため、どのような順番、箇条書きであっても指定した用語などの文字列による検索が可能である。

2.4.4 AOⅡ受験状況

最近の5年間のAOⅡ出願数と合格数の総計のデータが入力されている。

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

毎年、5年分の集計を計算して入力するようにしているが、データの更新が速やかにおこなえないことが難点である。

2.4.5 一般・AOⅢ受験状況

最近の5年間のAOⅢ出願数と合格数の総計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) AOⅢ出願人数（全学）
- (4) AOⅢ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）

総数を表示するようにしているが、推移が見られるように、年度ごとの推移をグラフで表示するかどうかを検討している。

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。また、本年度4月の入試センター教員FDでも、再度、講習会をおこなった。

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った。

4 期待される効果

このように、学校訪問などの記録を閲覧するデータベースを活用することによって、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、また、本学の取り組みの成果を確認することができる。

それとともに、高大接続における高等学校と大学の接点である入試についての高校教員や高校生が意識する課題を確認しやすくすることは、大学入試を多面的に理解した大学教員の養成に役立つ。

このような機能を持つように設計された学校訪問のデータベースを活用することによって、一方通行の情報提供になり易い大学教員による学校訪問が、訪問する教員に関わらない双方向の交流のある有効な訪問に変わることが期待できる。

5 今後の取り組み

本年度は、自由度の高い検索機能と画像の統合を

実現した。検索については、いずれの画面においても「検索条件」のボタンを押すことによって、各項目に検索する文字列を入力して行う。文字列には、県名、学校名、氏名など任意の文字列が指定できる。学校名では、その一部の設定でも、その文字列を含むデータが検索される。

現在のところ、画像データは3件だけ登録できるようにしてあるが、早急に、PDF データを格納、表示できるようにする。このことによって、高校の発行しているパンフレットや教育課程表などの資料も PDF 化して取り込むことができ、種々の資料を一括して保管、提示できるデータベースとなる。

なお、高校訪問の概要の記載方法や内容については訪問者に任されている。これは、本学の高校訪問の目的の一つが志願者の継続した確保にあり、本学の入試制度や提供する学びの機会への高校教員の理解と信頼を深め、維持することを大切にしているからである。そのためには、忌憚のない意見を高校教員との間で交換することが必要であり、その記録を引き継ぐことが大切である。このような考えから、高校訪問データベースは、高校の現状に対する我々の視点から見た情報の集積であり、いわゆるポートフォリオであると考えている。このような観点から、今後は、次の点を検討したい。

- ・各高等学校の Web サイトのアドレス情報の登録
- ・PDF 化されたデータの格納と提示の機能の追加
- ・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の検討
- ・データをグラフで表示するなどの表示方法の検討
- ・概要等に使用する用語について、指定した方がよい用語リストの検討と作成
- ・記入例の作成

また、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。

戦略的に学校訪問を行うためには、その理念を支える有用なツールが必要と考える。しかし、学校訪問を支援するツールについては、あまり公表されていない。そこで、支援ツールについての情報交換を積極的に行なっていきたいと考えている。本取り組みがそのきっかけの一つとなれば幸いである。

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、2019年12月現在、9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