

材料施工分野の広報活動に関する事例紹介 A case for publicity activities in agricultural facilities engineering

○ 井上 一哉*・澤田 豊*・河端 俊典*・田中 勉*
Kazuya Inoue, Yutaka Sawada, Toshinori Kawabata and Tsutomu Tanaka

1. はじめに

大学全入時代を迎えて、大学間のみならず、学内での学生獲得競争に直面しているのが大学の現状である。そのような状況にあつて、農学系学部の志望者が増加、農学部の人気が上昇、女子学生の比率の増加など、メディアから発せられる情報を目にすると、農学部には追い風が吹いているように感じられる。しかしながら、受験生から見ると、農業土木という分野はかなりマイナーな分野である。農業土木の中でも材料施工分野、いわゆる造構学系の分野となると農学部を志願する受験生の認知度はさらに低くなるため、大淘汰時代にあつては、今まで以上に広報活動の重要性が増してくると考えられる。

2. マイナーからの出発

神戸大学農学部は3学科6コースから構成されており、筆者らは、食料環境システム学科生産環境工学コース（以下、当コース）に所属している。当コースの現状を説明する前に、国公立大学の農学系受験者数の推移を整理してみる。表1に国公立大学における農学系・水産学系の志願者数の変化を示す¹⁾。農学系の志願者数を全学部の志願者数で除した値を志願率と定義すると、2008年から2014年の間に、志願率は微増しており、現在は6%程度である。しかしながら、私立大学の受験者数を考慮すると志願率はより低くなり、3%を下回ると考えられる²⁾。このような低い数字を農業工学の志願者、さらには農業土木の志願者と深く掘り下げていくと、最終的に造構系の志願率は極めて小さい数字になるのは想像に難くない。農学系分野の志願者率が上昇傾向にあることを追い風に、農業に興味がある高校生だけでなく、農学部は志願していなかった高校生や農業土木を知らなかった高校生にも造構系分野の存在価値を広く認知してもらい、魅力を感じてもらうには、広報活動が重要となってくる。

3. 広報活動

3.1 オープンキャンパス

神戸大学農学部では、毎年8月初旬にオープンキャンパスを1日限定で開催しており、午前と午後の二部構成として、各部1000名の定員を設けている。基本的には各コース単位で、研究室の紹介や実験室、学生研究室の公開、実験体験、見学ツアーなどを企画・実施しており、参加者は自身の興味のあるコースを自由に訪問することができる。前述のように、造構系の存在を知らない高校生は多くいるが、知らないだけであつて、興味の有無は未知数である。好奇心旺盛の高校生に、農業土木の泥臭さや面白さ、造構系の役割や応用力の高さなど、インパクトを強く与える企画を提供する努力が求められる。

造構系の二大研究ツールである室内・屋外実験と数値解析のうち、理科系受験生の好奇心をつかみやすいのは、実験である。そこで筆者らは、実験室を終日開放し、参加者は好きな時に好きなだけ実験室

表1 国公立大学における農学・水産学系の志願者数の推移¹⁾

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
国立大学 A	22,738	23,066	22,448	23,453	24,664	23,604	23,596
公立大学 B	4,521	5,150	5,440	5,615	5,521	6,128	6,128
全学部 C	487,777	475,020	489,276	504,193	494,813	489,672	484,420
志願率 $\frac{A+B}{C} \times 100$ (%)	5.59	5.94	5.70	5.77	6.10	6.07	6.14

* 神戸大学大学院農学研究科：Graduate School of Agricultural Science, Kobe University.

キーワード：材料施工，広報活動，オープンキャンパス，ウェブ

を訪問することができるようにしている。単に実験室を開放しているだけでなく、院生や学部生が実験内容を実演するとともに、十分な解説をしている。図1はパイプラインの埋設実験装置を院生が紹介している様子である。造構系の実験は化学・生物系の実験に比べて大規模であり、パイプラインの実験は希少である。そのようなスケールの大きさと稀有さを前面に押し出していくことが高校生に与えるインパクトの大きさにもつながると考えられる。

図2(a)は院生による溶質輸送実験の説明の様子である。ポスターや実験装置を使った解説に加えて、高校生が実験を体験できるのが特徴である。図2(b)と(c)は、溶質輸送現象の一例である。高校生が自身の手で現象を創り出し、現象を観察し、データを計測する場を設けることは強い印象を与えることができると考えられる。さらには、高校生にとって現役の大学生と話をする機会は貴重であり、フリースタイルであるために、研究内容に留まらず、大学生活や就職に関する話題で長時間過ごしていることも少なくない。ツアー形式をとって、時間管理の下で広く浅く研究室を訪問するスタイルも情報提供の一手段ではある。その場合、聞き手と話し手が完全に分断されるため、高校生にとっては、見た聞いた、時には触れた感覚は残っても、話す経験はできない。高校生のもつ吸収力の高さと柔軟性により未知の分野を発見する場、高校生の五感に訴える工夫を施し、対話の過程で造構系を目指すきっかけが芽生えてくる場を提供したい。



図1：実験設備の説明の様子

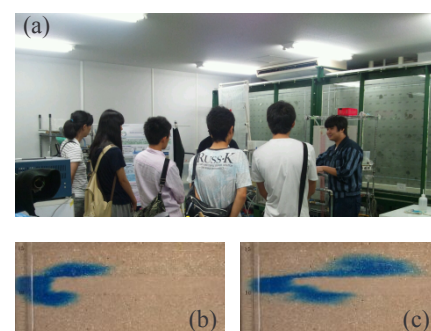


図2：(a) 院生による実験説明の様子
(b)&(c) 高校生が見ている輸送現象

3.2 ウェブ

オープンキャンパスはアピールの場として有用ではあるものの、交通手段と時間の関係上、大学周辺の高校生を相手にすることがほとんどである。より多くの高校生に存在を認知してもらう広報活動の一つの方法として、インターネットは有力なツールであり、オープンキャンパスと大学のウェブが高校生の支持を獲得できる重要な手段であることは、新入生のアンケート調査からも明らかである。多くの大学と同じく、当コースでは、独自のウェブ³⁾を立ち上げており、教育研究内容や進路を含めた多くの情報を高校生に発信している。さらには、筆者らのうち2名は、夢ナビ⁴⁾に簡易な講義を提供している。夢ナビは、大学が提供する学問の魅力を高校生に発信する場であり、具体的な学問分野・志望分野の発見に役立つサポートサイトである。筆者らが専門とするため池やパイプライン、土壌・地下水汚染に関する講義を通じて、微力ではあるが、造構系の社会貢献について伝達できる場としている。

4. おわりに

農学系というと農業を志す者に特化した学部というイメージを抱いている受験生は多いと思われる。近未来の食料問題やエネルギー問題、環境問題を解決するためのグリーン・イノベーションやライフ・イノベーションが叫ばれている昨今にあつて、食料の安定供給や環境の保全、新規バイオ産業の創成、および食の安全安心に向けた科学技術の開発は、世界レベルの重要な国家戦略項目であつて、農学部はこの分野を開拓し、大いに社会貢献できる実学を志向している⁵⁾。単に、志願者を増やすという目先の成果だけでなく、材料施工分野の広報活動によって、農学の魅力をアピールしつつ、大局的・先験的な視点で農業技術者の発掘や育成につながることを期待したい。

参考文献：

- 1) 文部科学省：平成21～26年度国公立大学入学者選抜確定志願状況，<http://www.mext.go.jp/> 2) 天野卓：もっと農学—より多くの農学系志願者の獲得に向けて—，日本農学アカデミー，11，pp.7-11，2009. 3) 神戸大学農学部食料環境システム学科生産環境工学コース URL，<http://www.ans.kobe-u.ac.jp/jyukensei/eng/index.html> 4) フロムページ 夢ナビ URL，http://yumenavi.info/index_pc.aspx 5) 内田一徳：農学教育のあり方と解決すべき就職問題，日本農学アカデミー，14，pp.49-52，2010.