

## JABEE プログラム修了からのキャリア形成 Career development after completing the JABEE program

○松本 佑介<sup>\*1</sup>

MATSUMOTO Yusuke

### 1. はじめに

JABEE プログラムは、各分野における基礎と専門の知識、さらには諸知識を基礎とした総合的な判断力と問題解決能力を有した技術者の養成を目的としている。農業農村工学分野プログラムの修了者が社会に出てから、どのようなキャリアを経て技術者として微力ながらも社会基盤、農業生産基盤整備の一端を担うことに至ったか紹介する。

### 2. 自己紹介と学生時代

2009年3月に宇都宮大学大学院（農業環境工学専攻）を卒業し、日本工営株式会社（以下、日本工営）に就職した。日本工営では、国内の農業農村整備事業を主に対象とした部署に所属し、東京本社、仙台支店、福岡支店と異動を経験し、調査・計画・設計と広い分野で業務を経験した。

学生時代は三力に加え、環境、水利・水質、農村計画、測量等広い分野について学ぶ機会を得ていた。また、研究については学部時代には沖縄県の赤土流出、修士時代では植物や魚類の生息地環境評価等、全く異なる分野で学び、経験を得ることができた。これら分野をまたがる経験は、技術者として社会に出て成長する上で大きな糧となった。

### 3. 経験業務と技術者として役立った JABEE プログラムでの経験

#### (1) 経験業務

入社1～2年目では、機能診断調査、機能保全計画検討、経済効果算定、二酸化炭素排出量低減検討等、様々な分野の業務を経験した。

入社2年目の終わりから10年目までは一般的な農業土木コンサルタント業務（主に水路設計、機能診断業務、事業計画検討）と、東日本大震災や豪雨災害の災害復旧・復興に関する業務に携わることとなった。特に災害対応業務については、調査・計画・設計を全て担当し、裾野の広い農業土木分野の多くを経験することとなった。現地査定や机査定等の対応はもちろんのこと、高放射線区域の線量や農地の塩分濃度観測・調査や被災施設調査、GISを用いた農地及び施設の被災状況整理、リスクコミュニケーション資料作成、復旧設計等、一般的な技術者では経験が困難と考えられる業務内容及び量を比較的短期間で経験せざるを得ない状況であった。ただ、この経験があったからこそ技術者としての存在意義とやりがい改めて確認することができ、現在のモチベーションにもつながっていると感じている。

入社10年目から現在にかけては福岡支店へ異動し、主に事業計画に関する調査・検討業務を担当している。ドローン利用、BIM/CIM、AI、ICT、ため池調査、受益地調査、事業誌編纂等、これまでに経験していなかった業務内容も継続して経験するように心掛けている。

#### (2) 技術者として役立った JABEE プログラムでの経験

自分自身の経験を通して振り返ってみると、広い範囲の分野を学べたこと、また経験が無くわからないことに対して理解する手段を身に付けていたことが最も役に立ったことと感じている。災害被災後の現況断面における通水可否を確認するための水理計算、地盤条件の悪い現場における施設

<sup>\*1</sup> 日本工営株式会社 福岡支店

キーワード：JABEE プログラム，技術士，継続教育，自己研鑽

復旧のための地質調査と対策検討、地元要望に応えるための環境配慮設計等、目の前の課題に対し、学生時代に学んだ科目名やキーワードを頭に浮かべ、参考資料や設計基準を紐づけて「あの資料を見れば関連した情報が得られそうだ」、「あの人はあの分野が得意だから聞いてみよう」など、現時点の自分の力では直接的に理解・解決できなくとも、少しずつ理解できる範囲を広げて作業を進捗させる術は身に付いていた。勿論、当時ご指導いただいた上司、先輩社員のおかげの面も多分にあるが、JABEE プログラムで謳われている多面的・論理的な思考能力や応用能力、コミュニケーション能力等の習得が実践できていた賜物であると考えている。

#### 4. JABEE プログラム修了後の資格取得について

業務を経験する中で、技術者としての責任ややりがいを感じたこと、また自分の努力してきた結果を形として確かめたいと感じるようになり、複数の資格を取得した。以下に取得した資格と取得のきっかけを紹介する。

##### 測量士

就職後、最初に取得した資格である。災害復旧設計業務では測量作業も発注内容に含まれていた。現地測量から用地測量までいくつもの業務を経験していたため、まずは測量士からと思い取得を目指した。

##### 技術士（農業土木）

自他共に技術者として認められたいと思い取得を目指した。また、取得により自分自身が管理技術者となって様々な課題や問題に取り組み、基盤整備の一翼を担いたいと思っていた。

##### 農業水利施設機能総合診断士

本資格は、「農業水利施設の維持管理の状況、変状の状況、性能低下の程度等の調査、評価、判定を行い、その結果に基づき対策工法、経済比較を行い最適な整備計画を策定する能力を有すると協会の会長が認定し、資格登録した技術者」と定義されている。機能診断・機能保全計画業務が公示された際には、管理技術者評価の加点対象となる資格であり、既存の農業水利施設に対するストックマネジメントの推進、さらに業務受注に向けて必須の資格であると考え、取得に至った。

##### 農業農村地理情報システム技師

東日本大震災の災害対応業務にて初めて GIS を利用した。調査結果や整理結果を視覚的に相手へ提示できる GIS について今後将来的にも役立つ技術と考え、取得を目指した。本スキルは現在の業務（受益面積調査、土地利用状況調査、機能診断業務、事業計画資料作成等）でも大いに役立っている。

#### 5. おわりに

農業農村整備事業において建設コンサルタントが担う役割は専門的であり、かつ多岐にわたる。私自身、このような技術を持った技術者を昔から「T 字型人間」（自分の得意分野となる深い技術を軸とし、幅の広い知識を有した人間）と認識し、意識してそのような技術者になるように心がけているが、JABEE プログラムはこのような技術者の育成に非常に適していると感じている。

昨今では、BIM/CIM、AI、ICT といった新たな技術が次々に誕生し、既に農業農村整備事業の一端を担っている。これからも技術者に求められる技術はより一層高度で多岐にわたることになることは必然と考えられる。時代・技術の変化を柔軟に受け止め、自らの可能性を高めるチャンスと前向きに捉えられる（楽しむことができる）マインドを備えた T 字型人間が JABEE プログラムの修了を経て社会で活躍することを願う。