

飯舘村に通いつづけて8年半 ―大学と現場をつなぐ農学教育―

溝口 勝

東京大学大学院農学生命科学研究科 農学国際専攻 教授

私が飯舘村を初めて訪れたのは2011年3月の原発事故から3か月後の6月下旬だった。村内の放射線測定や農地除染法の開発、イネの栽培試験など、大学の研究者として可能な測定や実験を実施してきた。夜露による測定器の故障や動物によるケーブルの断線など、現場には実験室では想像できないトラブルに常に遭遇した。また、村民の思いは人それぞれで、とても一括りでまとめられるものでないことも何度も通って初めて理解できた。

こうした現場の課題解決は格好の農学研究テーマになり得る。マスコミ報道や文献を見てわかった気分になるのを防止し、現場を自分の目で見て歩いて本当の現実を学生に実感させるために、2012年10月から学生を現地に連れていく教育プログラムを始めた。(農における放射線影響 FG 調査、農学国際特論1など)学生を現地に連れていく場合には、放射能と放射線の違いや外部被ばくと内部被ばくの違い、実際に現場にx時間いたときの被ばく量の計算など、事前に放射線教育を行った。また、最新の現地調査の結果を講義に取り入れ、関連の文献を読ませた上で「自分にできそうな震災復興が何か」というレポートを書かせ、そのレポートをホームページに公開して同世代の考えを共有させる工夫をした。



現場から課題を自ら発見し解決する学習は農学教育には必須である。この報告会では、現場で経験した数々の事例を紹介しながら FPBL(Field and Project-Based Learning)の可能性について考えたい。

FPBL と従来の SBL および PBL との特徴比較(溝口・杉野, 未公表)

比較項目	Subject-Based Learning (SBL)	Project-Based Learning (PBL)	Field & Project-Based Learning (FPBL)
様式	知識入力型	課題解決型	フィールドにおける課題解決指向型
学習順	基礎→応用	仮説と検証の繰り返し	現実的/実践的な解決策を求める 仮説と検証の繰り返し
回答	1つ	複数	複数の可能性を探索しつつ フィールドに合わせて設定と調整
目的	用意された回答に辿り着く	解決までの過程自体が目的	課題の抽出、回答の設定、 その後の調整まで含めた過程が目的
学習者	基本的に一人	一人～グループ	一人～グループ(かつ多属性)
方法	板書	ディスカッション	フィールドにおけるトライ&エラー
フィールドワーク	無し	場合によっては	必要不可欠

FPBL:フィールドにおける課題解決をベースとした学習のプログラムとプロセスを重視した学習法。従来までの座学による情報や技術習得のインプット型の学習を補完し、実践フィールドからの課題抽出から始まり、結果の還元を目標とする学習と位置づけられる。