
農業土木（土地改良）の歴史から将来を展望する

—食料確保のための地域の生存基盤形成から始まった土地改良は何処へ行くのか—

上野 裕士（内外エンジニアリング(株)）

世間一般の人々にとって「農業土木」や「土地改良」という言葉は、「土木」や「河川改修」などと比べてなじみが薄く、わかりにくい言葉であると思われる。増してや、その技術の内容については、なかなか理解されていない。

「農業土木」という言葉は、農業土木学の祖と言われる東京帝国大学の上野英三郎によって明治 30 年代から広められたと言われる。また「土地改良」は、昭和 24 年に制定された土地改良法に根源があると思われる。

それぞれの言葉の意味は、「農業土木」は英語に訳すと **Irrigation, Drainage and Reclamation Engineering** と言われている。これは、かんがいと排水と開拓に関する技術を意味する。また「土地改良」は土地改良法の目的から解釈すると、農業の生産性の向上、農業総生産の増大、農業生産の選択的拡大及び農業構造の改善に資するために農用地の改良、開発、保全及び集団化を行うことである。つまり、土地改良の「土地」とは主に「農地」のことを指している。また、農用地の改良、開発、保全及び集団化を行うためには、かんがいや排水、開拓に関する技術が必要である。従って農業土木とは土地改良を行うために必要な技術のことであった。

農業土木は、「農業」「農地」という他産業に比して広い面積を扱うことを前提とすること、「かんがい」「排水」という水資源の活用と制御を合わせて行わなければならないこと、更に明治以降の国力増強の流れの中で食糧増産という国家的目標が背景にあったことから、官主導型で技術開発が進められた。

その歴史は、1980 年代に入るまでは、あくまでも農業＝食料生産のための土地改良を推進する上で役に立つ技術を追求することが主眼であった。しかし、1980 年代中頃以降、農村地域の混住化の進展とともに地域の価値観が多様化し農業から生活環境面を含めた農村を対象とした技術への要求が急速に高まった。更に 1990 年代からは、農村が本来有していた環境面の価値を評価する動きが顕著になり、2001 年の土地改良法の大改正では、事業の実施に際しては、環境への負荷や影響に対して、ミティゲーション（自然環境への影響緩和）の考え方を基本とした環境配慮対策を検討することとされた。

このように、農業土木は「農業」という社会の影響を受けやすい産業を支える技術であり、社会の変遷に合わせて、その姿を変えてきた歴史を持っている。このため、その変遷を歴史軸で評価すると、様々な問題点や課題を指摘することが可能と考えられる。

本講座では、このような考え方に沿って、先ず、農業土木と土地改良の歴史を簡単に振り返り整理した後、戦前から戦後、近年に至る時期別に実施された特徴的な農業土木事業を採り上げ、その功罪について、受講者の皆さんと一緒に考えてみたい。

これらの作業を通じて、これからの農業や農業土木、土地改良のあるべき姿を垣間見ることが出来ればと考えている。