

## 21世紀를 向한 農工學의 展望

崔 禮 煥  
(韓國農工學會 編纂委員長)



21世紀의 農業工學 分野의 展望은 農業 및 農村의 未來像이 어느 方向으로 가야하느냐에도 깊은 관계가 있다. 살기 좋은, 農村, 쾌적하고 풍요로운 農村像을 生覺함은 먼 장래가 아닌 곧 도래할 農村이 되고 있다.

農業人力이 不足하여 大區劃化와 機械化를 해야하고 用·排水 施設을 하여 用水供給의 원활과 시설물 노후화를 교체하며, 用水不足을 미리 예상하고 대처해야하며, 밭 기반정비를 하여 생산성과 노동력을 제고해야 하는 선진화된 농업과 첨단농업의 기수 역할을 맡아야할 임무가 今世紀에 직면하고 있다.

21世紀는 먼 장래가 아니라 5~6년 後에는 始作이 된다. 그동안 UR와 WTO 등의 기구가 발족이 되고 협상이 되므로 해서 農業의 生産性은 무한경쟁의 체제에 돌입하였으며 보다 質 좋고 저렴한 生産品과 적절한 生産量으로 각국마다 자유무역의 경쟁속에서 農業이 살아남고 農民이 생존할 길을 찾는 데서 그 問題를 解決하려는 方向이 설정될 것이다.

이 지구상에는 현재 50억 인구가 살고 있으면서 아프리카를 비롯한 세계 곳곳에서는 하루에 수 천명씩 기근과 기아로 숨져가고 있다. 이것을 해결하기 위하여 리비아의 “카다피” 대통령은 地下水 開發로 아프리카의 2억여만명의 식량을 해결하려고 많은 투자와 심혈을 기울이고 있다. 이런 한 세계적인 식량문제를 비롯한 농업의 미래상 속에서 農業工學이 살아갈 길은 과연 무엇인가? 한번쯤 생각해 볼 필요가 있다.

우리 한국의 농업은 앞으로 농업인구의 감소와 농업 노동력의 不足으로 더욱 농업인구가 줄게 될 것이며 이러한 농업여건에서 農業工學은 基盤與件造成에 해야할 업무가 더 확대되고 막중하다 아니할 수 없다.

자세히 살펴보면 첫째는 耕地整備事業이다. 과거에 실행해 놓은 경지정리는 시대의 변천에 따라 재정지하면서 區劃도 大區劃化하고 農路和 用·排水路를 재정비하여 중소형기계는 물론 大型機械化가 이루어 질 수 있도록 農工人은 물론 有關기관과 관계여로에 협조와 건의를 하여 미래지향적인 농지 정비사업이 추진되도록 해야 할 것이다. 이 사업을 추진함에 논(畚)은 물론 밭 기반정비도 함께 해 나아가야 하며, 유희농지와 한계농지의 다목적 활용방안을 연구 검토하여 유효 적절한 농지의 활용이 될 수 있도록 해야 할 것이다.

둘째는 農業用水源 確保는 먼 장래의 수요를 전망하면서 개발하고 용수관리 및 용수시설의 개보수 및 유지관리를 철저히 하고 현대화해야 할 것이다. 앞으로의 물 需要展望을 보면 현재는 農業

用水는 150여억 m<sup>3</sup>이르고 있으나 2001년에는 165억m<sup>3</sup> 2011년에는 178m<sup>3</sup>으로 전망되며 다른 분야인 生活用水, 工業用水, 維持用水도 農業用水 못지 않게 수요의 증가가 전망되어 농업용수 자원의 확보를 위해서 용수원 확보와 용수원 개발은 게을리 해서는 안되며 더우기 용수관리를 첨단화하고 시설물의 개보수와 유지관리가 잘 이루어져야 용수의 효율을 제고시킬 수 있다고 본다.

셋째는 정주권개발사업을 비롯한 농어촌계획수립과 동시에 농어촌도로 정비사업이 이루어져야 한다. 인간은 삶의 질을 추구하려한다. 농민도 또 농촌에서 거주하는 비농업인도 쾌적한 공간확보를 위하여 현대화된 시설을 지닌 주택과 도로망이 확충이 되어 도시민에 못지 않은 삶의 질을 높여야 한다. 이는 현재 많이 시행하고는 있지만 선진국에 돌입하기 위해서도 선진국과 같은 주거환경이 이루어져야 한다.

넷째는 農村環境과 文化空間이 확보되어야 한다. 농촌에도 汚廢水處理場 및 環境汚染으로부터 보호받을 수 있는 조치와 문화시설 공간을 郡 단위 및 面 단위로 갖추어야 福祉農村이라고 볼 수 있기 때문이다.

다섯째는 農業施設을 이용한 첨단농업기술의 개발이다. 질 좋은 농업생산품을 개발하고 생산하려면 시설물을 이용한 첨단농업으로 이끌어서 국제경쟁력있는 방향의 농업을 유도해 나아가야 한다.

여섯째는 농어민 후계자를 위한 教育이다. 떠나는 농촌에서 돌아오는 농촌이 되도록 하려면 여러 가지 농촌의 여건이 좋아야 하지만 젊은 농촌의 후계자를 교육시켜서 농촌을 지키고 개발할 수 있도록 교육이 뒷받침되어야 한다.

이제 우리 農工人은 農業工學分野에서 21世紀를 향하여 이제까지 많은 일을 해왔지만 앞으로 더욱더 노력을 경주하여 살기 좋은 농촌, 꿈의 農村建設에 매진해야 할 때라고 생각한다.