

論 壇

技術農業時代の 開幕과 우리農業의 나아갈 길*

許 信 行**

- I. 우리의 낡은 農業觀
- II. 技術農業時代の 개막
- III. 農業與件 변화의 진단
- IV. 農業聯關產業의 선도적 역할
- V. 새로운 挑戰과 攻勢型의 수출농업
- VI. 輸入農產物의 대체와 國內市場 확보전략
- VII. 農業類型別 대응전략

우루과이 라운드 협상에 의해서 농산물시장이 개방되고 농업보조금이 감축되면 우리 농업이 끝나는 것으로 생각하는 사람들이 많다. 농산물의 國內의 가격을 비교해 볼 때 어느 것 하나 똑 떨어지게 낮은 품목이 없고 영세한 농경지 면적과 날로 심각해지는 일손부족 현상, 뒤떨어진 농업기술, 불안정한 농산물가격, 都農간의 소득격차, 농가 負債累積 등 수많은 문제를 연상해 보면 어느 누구도 농업에 대해 선뜻 희망을 갖기 어려운 것이 사실이다.

마치 폭풍우 몰아치는 한밤중의 어둠처럼 답답해 보이는 농촌의 현실을 부정하거나 외면하고 싶은 생각은 없다. 오히려 농촌경제의 그런 어려움들이 가중될수록 변혁의 새로운 가능성을 엿보게 된다. 밤이 깊어지면 먼동이 트고 새벽이 와닿듯이, 斜陽길의 농촌 밑바닥에서 새로운 성장의 가능성을 발견하게 된다. 단면적인 농촌의 현실을 조금만 벗어나 시간을 펼쳐서 동태적으로 관찰하고, 우리 농업과 세계 농업을 두루 살펴보면 농민들의 고통은 產母의 진통과 같은 것이라는 사실을 곧 알게 된다.

視角의 폭을 넓히고 생각의 차원을 높이면 어둠고 밝은 곳이 함께 보인다. 밝은 곳이 없으면 어둠도 없다. 따라서 어둠을 본다는 것은 밝음이 있다는 것을 의미한다. 여기서는 짙은 어둠 뒤에 감춰진 밝은 농업을 찾는 데 목적이 있다.

* 農協 創立30周年 紀念 “21세기를 향한 農業·農村 大討論會”에서 발표한 내용을 일부 보완.

** 院長

I. 우리의 낡은 農業觀

세상의 모든 것은 단 1초도 멈추지 않고 지속적으로 변하고 있으나 우리 인간의 생각은 과거의 경험에 집착하려는 습성을 지닌다. 우리 나라의 농업을 보는 많은 학자들의 생각도 예외는 아니다. 예를들면 농업은 主穀의 생산이요, 농업생산은 자연조건에 지배를 받으며, 땅과 물이 풍부해야 농업이 번영한다는 固定概念이 그런 유형이다. 경제학에서 배운 “規模의 經濟”라는 개념에 얽매어 농업을 보는 사람들도 농가 호당 1.2ha를 가진 우리 농가가 185ha를 가진 미국의 농가와 경쟁할 수 없다고 쉽게 단정 짓기를 좋아한다. 그러면서 이들은 새로운 技術農業時代가 오고 있다는 사실을 인정하려 들지 않는다.

國際貿易學에서 간단한 比較優位理論을 배운 사람들은 농산물의 국내외 가격비교에는 충실하면서도 왜 美國인들이 자기 나라의 배나 감귤 보다 비싼 한국산을 더 선호하는지 알려고 노력하지 않는다. 日本人들이 생산한 和牛肉이 수입육보다 7배나 비싸도 팔리는 이유가 무엇인지 별로 관심을 갖지 않는다. 미국이나 캐나다, 오스트레일리아, 뉴질랜드 등이 수출하는 농산물 값의 통계에는 밝아도 수입하는 농산물에 대해서는 눈을 감는다. 왜 그런가? 이들 “農業大國은 농산물을 저렴하게 수출하는 국가”라고 하는 막연한 고정관념을 지니고 있기 때문이다.

미국의 농가들이 185ha의 넓은 농지를 가지고 주로 무엇을 생산하는지 파고 들어가 보지 않는다. 미국이 맛도 없이 딱딱한

곡물을 주로 수출하고 다른 고급 농산물을 연간 200억 달러어치나 수입하고 있다는 사실에도 눈을 돌리지 않는다. 농경지가 풍부하면 기계로 무슨 농산물이든지 저렴하게 생산해 낼 수 있다는 先入觀이 마음속 깊이 자리잡고 있기 때문이다.

미국의 많은 농가들이 왜 1980년대 중반에 파산을 하였는지, 오스트레일리아와 뉴질랜드에서는 왜 정부의 지원 아래 양떼를 총으로 쏘 땅속에 파묻고 있는 지에 대해서는 깊은 의문을 가져보지 않는다. 해방 이후 줄곧 우리 나라에 많은 군사 및 경제원조는 물론 막대한 剩餘農產物까지 無償으로 제공했던 善心의 미국인들이 우루과이 라운드에서는 왜 그토록 非情(?)하게 수입개방압력을 넣고 있는지에 대해서 알아보려 들지 않는다. 우리 나라처럼 농경지면적이 작고 영세한 네델란드나 덴마크, 이스라엘 등이 농업의 보호가 아닌 농산물의 자유무역을 바라는 이유가 무엇인가, 이들 국가와 우리나라 농업의 차이는 무엇인가.

이런 본질적인 문제의 탐구보다 오히려 단순하고 표피적 통계자료의 비교를 통해 우리 농업을 輕視하는 것은 낡은 農業觀 때문이다. 많은 농민이나 농촌지도자들마저 敗北主義에서 벗어나지 못한 채 의욕과 용기를 불태우지 못하고 있는 이유도 낡은 農業觀의 영향 때문이다.

II. 技術農業時代의 개막

그러나 잠시 우리의 시야를 어려운 농촌으로부터 확 터진 세계로 돌려 빠르게 변화

고 있는 현상들을 관찰해 보면 농업과 관련해서도 새로운 움직임들을 쉽게 발견할 수 있다. 널리 인정받고 있는 변화의 물결 하나만을 소개하면 앨빈 토플러의 제3의 물결, 즉 農耕社會 → 産業社會 → 情報社會를 들 수 있다. 그렇다면 농업생산양식도 情報社會에 걸맞는 것으로 바뀌지 않으면 안된다.

그런데 우리의 시야를 좀더 넓혀 보면 우리 인류가 살고 있는 이 時代 자체가 총체적으로 하나의 거대한 전환기에 놓여 있음을 깨닫게 된다. 그동안 인류가 쌓아 올린 知識과 技術에 의해서 세계는 참으로 엄청난 변화의 소용돌이 속에 휘말려 들고 있다. 기술의 혁신에 따른 교통과 통신의 발달 하나만을 예로 들더라도 우리 주변에서는 상상을 초월하는 변화들이 일어나고 있다.

技術革新에 의한 교통의 발달은 地球村을 하나로 통합시키고 1日生活圈으로 바뀌게 만든다. 지금 14시간 정도가 소요되는 뉴욕~동경간을 단 2시간대로 단축시키는 극초음속 여객기가 만들어지고 있기 때문이다. NASP로 불리는 이 극초음속 여객기는 音速보다 25배나 빠르게 날 것이라고 한다. 맥도널 더글라스, 제너럴 다이내믹스, 록웰 인터내셔널, 프랫·휘트니, 로켓다인 등 미국의 5개 항공우주업체들이 컨소시엄을 형성, 오는 93년 3월까지 이 비행기를 개발해낼 계획이라 한다. 이런 변화는 교통혁명이지만 어찌 교통 하나에만 국한된 사건이겠는가.

기술혁신은 종합과학과 기술을 요구하는 농업분야에도 예외없이 적용되게 마련이다. 기술의 발전은 지금까지 농업생산을 지배해

온 토지의 제약으로부터 벗어나게 만든다. 토양을 더 이상 이용하지 않는 工場式 농업이 성행하기 시작하였다. 예를 들어 네델란드의 원예농업은 모두가 이 단계에 접어들었다. 苗種회사로부터 필요한 苗種을 구입, 유리 온실속의 수많은 두부모 모양의 스폰지에 이식하고 가느다란 고무선을 컴퓨터에 연결하여 자동으로 농사를 짓는다.

최근 우리 나라 국내 某기업은 이보다 한 단계 앞선 회전식 재배장에 의한 완전자동화 農法을 개발해 냈다. 농장 한 복판에서 농작물을 파종만 해두면 대형 유리터널 속을 너댓 바퀴 돌고 나서 바로 수확하는 완전 공장식 농업을 가능케 만든 것이다. 1년에 9畝작을 가능케 만든 水耕栽培도 종합 기술농업의 한 본보기에 해당된다. 요즘에는 키 큰 과수나무까지 시설재배로 적응시키고 있는 중이다. 농작물 뿐만이 아니라 中小家畜 분야에서도 마찬가지로 고도의 기술농업이 가능해진다. 사료의 제조로부터 시작하여 품종개량, 자동급여 및 사양기술, 처리가공에 이르기까지 새로운 기술을 필요로 하지 않은 곳이 없다.

이제 농업은 바야흐로 「技術農業時代」로 접어들었다. 지금까지의 농업을 “땅 중심의 농업”이라고 한다면 앞으로의 농업은 “기술 중심의 농업”이라고 말할 수 있다. 기술개발에 의해서 토지와 노동을 절약할 수 있다. 절약의 정도는 기술발전예 따라 극도로 높아지고, 궁극적으로는 공장화 단계에 이를 것이다.

高度技術農業은 농산물 소비형태의 고급화로 인하여 더욱 가속될 전망이다. 소득이 증가함에 따라 소비자들의 식품 소비형태는

「生存」→「認知」→「選擇」→「選好」→「藝術」의 5단계로 점차 향상된다. 누구나가 소득수준이 낮을 때는 생존을 위해서 이것저것 가리지 않고 마구 소비하지만 소득이 늘어나면 “영양”과 “맛”“멋”을 찾는 인지, 선택, 선호의 다음단계로 이동하게 된다. 그러다가 衣·食·住의 기본욕구가 대체로 충족되고 나면 소비자들은 식생활에 있어서 예술의 단계로 넘어가 고도의 食道樂을 즐기게 된다. 이 마지막 단계에 이르면 소비자는 눈, 귀, 코, 입은 물론 촉감까지를 만족시키는 소위 “5感”에 의한 식사를 하게 된다.

식품 소비형태가 예술의 단계에 이르면 농산물은 대부분 小型化내지 多樣化되면서 맛 좋고 향기 좋은 그리고 보기에도 아름다운 형태로 바뀌게 된다. 수박이 어린이들의 주먹 크기로 작아지고, 옥수수·가지·오이 등이 연필의 크기로 소형화되는가 하면 토마토와 감자 등이 새알처럼 작아진다. 이 같은 농산물 소비추세는 바로 고도의 기술농업을 요구하게 된다. 기술농업이 아니고서는 5感を 만족시킬 수 있는 고급 농산물을 생산해 낼수 없다.

기술농업시대가 본격적으로 전개되면 땅 중심의 농업국들은 쇠퇴하고 기술 중심의 농업국들이 번영할 수밖에 없다. 그렇다면 지금까지 땅을 중심으로 해 온 미국, 캐나다, 오스트레일리아, 뉴질랜드 등의 농업이 점차 斜陽化 된다는 것을 의미한다. 이와는 반대로 토지자원은 비록 적지만 기술을 중요시 해 온 네델란드, 덴마크, 이스라엘 등의 농업이 성장 발전하리라는 전망이다. 이러한 이론적 추리와 관찰은 古典的 農業觀에서 보면 정반대의 개념에 해당된다.

풍부한 토지자원을 가지고 우루과이 라운드에서 가장 진보적인 입장을 취하는 이들 주요 농산물 수출국의 농업이 斜陽化내지 쇠퇴한다는 것은 놀라운 사건이 아닐 수 없다. 그러기에 대다수 학자들이 이 같은 극적인 변화와 주장에 동의하려 들지 않는다. 그래서 筆者는 大國의 興亡盛衰와 인간의 生老病死라는 자연법칙을 내세워 설명의 기초자료로 삼고 있다. 이 우주에 있는 모든 것은 잠시도 쉬지 않고 변하며, 그 변화의 법칙은 成·住·壞·空이다. 농업이라는 산업도 예외일 수 없다. 어떤 국가의 농업일지라도 때가 되면 盛衰를 반복하게 되어 있다.

時節因緣이 자원의 시대에서 기술의 시대로 바뀌면 지금까지 盛했던 나라의 농업은 衰하고, 반대로 衰했던 나라의 농업은 盛하는 理致를 체달할 수 있어야 한다. 그래서 인간의 세계에는 희망과 절망이 상호 교차하고, 쥐구멍에도 별들 날이 있다고 말하는 것이다. 그렇다면 우리는 미국을 중심으로 한 농산물 수출국들을 두려워 할 필요가 없다. 오히려 우리가 관심을 가져야 할 것은 새로운 기술농업시대에 우리 농업이 네델란드와 이스라엘처럼 성장 발전할 수 있을 것인가 하는 본질적인 물음이다.

사실 미국을 중심으로 한 주요 농산물 수출국들의 농업이 점차 사양화 내지 쇠퇴한다고 말하면 많은 사람들이 깊이있게 생각해 보기도 전에 받아들이기를 거부한다. 그러나 우리 나라에서 감자와 고구마는 물론 보리와 쌀 산업까지도 소비의 감소로 인하여 사양화되고 있다는 사실을 염두에 두고 미국과 캐나다의 농업생산이 곡물에 치우칠 수 밖에 없는 이유를 알면 이들 국가의 농

업이 왜 쇠퇴하게 되는가를 금방 깨닫게 된다.

고급 축산물을 생산하는 오스트레리아와 뉴질랜드의 농업도 마찬가지다. 같은 쇠고기라도 풀먹은 쇠고기는 저급육에 해당되고, 소득의 향상으로 물질문명이 발달하면 羊毛 및 皮革衣類 역시 저급상품으로 전락되기 쉽다. 벌써 이런 조짐은 세계 도처에서 일어나기 시작하였다. 동시에 오스트레리아와 뉴질랜드 축산업이 몹살을 앓기 시작했다.

그렇다면 이들 농산물 수출국들의 시장개방압력을 어떻게 받아들여야 할 것인가. 더 나아가 우루과이 라운드는 과연 어떤 의미를 갖게 되는가. 그리고 우리 농업은 어떻게 될 것인가. 깊이 있게 생각해 보면 세계 농업이 근본적으로 뒤바뀌는 일대혼란 속에서 우리 농업의 새로운 가능성을 발견하게 된다. 기술농업 시대의 개막이 우리 농업에 새로운 가능성과 희망을 주고 있기 때문이다.

Ⅲ. 農業與件 변화의 진단

요즈음 농촌에서 “일손이 부족하다”는 소리가 높아지고 있다. 80년대에도 그런 현상이 없었던 것은 아니지만 90년대에 접어들어 勞賃이 터무니없이 올랐을 뿐만 아니라 날뎀팔이 인력조차 구하기가 힘들어졌다. 그 여파로 농기계가 들어갈 수 없는 輿地의 논밭을 늘릴 수밖에 없는 상황에 이르렀다. 이것은 우리 농업에 엄청난 변화가 일어나고 있음을 예고한다. 그것은 무엇인가.

美國의 농가호당 평균 경지면적이 185ha

이다. 대부분의 농가가 남의 일손을 구하지 않고 경영주 혼자 수많은 농기계를 가지고 농사일을 거뜬히 해치운다. 대개의 경우 가정주부들은 농장일을 거들지 않고 자녀들은 학교에 나간다. 그런데 우리 나라에서는 “왜” 농가호당 평균 1.2ha의 소규모 농경지를 가지고 남의 일손을 그토록 필요로 하며 일손부족으로 인하여 그나마 일부 농지의 경작을 포기할 수밖에 없는 것일까. 이 문제에 대해서 심각하게 생각해 본 사람들이 많지 않은 것 같다.

우리 나라의 농업보다 앞선 국가, 경제적으로 더 발전한 국가에서는 거의 예외없이 일손이 부족하고 勞賃도 높다. 그런데도 우리 나라보다 일손의 부족에 따른 심각성이 덜하고, 농업의 부분적인 포기가 아니라 오히려 기계화의 영농이 더욱 번영하고 있는데 그 이유는 무엇인가. 농경지면적의 크고 작은 차이에서 생긴 것인가. 그렇다면 우리나라 농가들의 농경지면적과 큰 차이가 없는 네델란드와 이스라엘의 농촌에서는 그런 현상이 왜 일어나지 않고 오히려 농업이 성장발전하고 있는가. 이런 질문에 해답을 얻기 위해서는 상당한 진단이 필요하다.

우선 진단의 초점이 농업 안팎의 변화에 집중되어야 한다. 농업 안에서 그리고 밖에서 무엇이 일어났었고, 또 앞으로는 무엇이 변할 것인가. 이들 변화는 농업을 어떻게 바꿀 것인가에 대해서 생각해보지 않을 수 없게 만들기 때문이다.

우리 나라의 농업은 이미 널리 알려진 바와 같이 거대한 상업농의 물결에 휩쓸리고 있다. 오랜 역사 이래 처음으로 自給自足的 生計農業으로부터 所得내지 利潤을 추구하

는 商業農業으로 점차 탈바꿈하고 있다. 筆者의 분석에 의하면 우리 농업은 1968년부터 商業農을 지향하는 전환기에 진입하였으며, 2000년을 전후하여 高度技術의 상업농 단계에 이를 것으로 예측된다. 1968~2000년, 즉 32년간이 轉換期農業으로서 많은 적응과 조정의 문제를 안게 되었다.

이러한 轉換期農業은 非農業部門의 성장 발전과 밀접하게 연결되어 있다. 1960년대 초부터 줄기차게 추진되어 온 소위「輸出主導型의 工業化戰略」으로 인하여 농촌인력이 1968년 이후 대량으로 유출됨에 따라 농산물의 상품화율이 높아져서 상업농으로 바뀌게 된 것이다. 1968년에만 하더라도 전체 인구의 51.7%가 농가에 머물고 있었지만 1990년에는 15.3%로 급격하게 감소하였다. 연평균 43만명씩 순수하게 농촌을 떠난 셈이다.

제조업과 서비스업을 중심으로 한 非農業部門의 성장이 지속되면 농가인구의 감소추세 역시 계속될 수밖에 없다. 이런 현상은 우리 나라에서 뿐만 아니라, 선진제국은 물론 수많은 開發國에서도 마찬가지로 일어나는 보편적인 것이다. 日本과 臺灣의 농가인구비중이 15% 내외로 떨어졌고, 유럽공동체(EC)의 그것은 5% 안팎으로, 그리고 美國의 비중은 2.3%에 불과하다. 따라서 여기서 확신을 갖고 내세울 수 있는 농업내부 변화의 大前提 중 하나는 “농가인구의 지속적인 감축”이다.

농가인구가 꾸준히 감소하면 非農業部門의 勞賃上昇과 함께 농업부문의 노임도 급상승한다. 1968년 이후 단 한 해도 예외 없이 농촌노임이 상승하였으며 1990년까지

연평균 18.2%씩 올랐다. 앞으로도 농가인구가 계속해서 유출되어 감소하는 한 농촌노임의 앙등현상은 피할 수 없는 하나의 추세라고 단정지을 수 있다.

이처럼 농가인구가 지속적으로 감소되고 농촌노임이 급상승하는 한 「勞動節約型의 農業」, 즉 機械 내지 技術 중심의 농업이 불가피해진다. 설상가상으로 농가인구가 老齡化 내지 婦女化되는 상황에서는 매우 편리한 機械내지 施設農業이 더욱 절실하게 요망된다.

농업내부 변화의 두번째 大前提는 “農耕地面積의 감소와 土地價格의 급상승”이다. 농경지 면적도 농가인구와 마찬가지로 1968년 이후 줄기차게 감소하고 있다. 1968년에 234만ha이던 농경지면적이 1990년에는 212만ha로 감축되었으므로 연평균 1만ha씩 줄어든 셈이다. 경제의 성장발전애 따른 급속한 都市化와 工業化로 인하여 주택, 도로, 공장, 공공건물, 상가, 학교, 체육 및 오락시설 등 비농업용 토지수요가 급증하기 때문이다. 비록 개간이나 간척 등의 노력에 의해 농지면적이 늘어나지 않은 것은 아니지만 비농업용 토지수요가 워낙 급증하는 바람에 농지면적의 절대적인 감소추세가 지속될 수밖에 없었던 것이다.

농경지면적의 감소추세는 우리 나라 뿐만 아니라 이웃 日本과 臺灣에서는 물론 유럽 공동체 국가에서도 마찬가지로 나타난다. 공업화의 파급영향으로 일어난 현상이기 때문이다. 이 같은 농경지면적의 감소추세와 비농업용 토지수요의 증가는 필연적으로 토지가격의 상승을 불러들일 수밖에 없다. 1968~89년 사이에 농지가격이 연평균

23.9%씩 상승한 것만 눈여겨봐도 이를 여실히 증명해 준다.

농경지면적의 감소와 地價의 지속적인 상승은 「土地節約型的 農業」을 개발하지 않을 수 없게 만든다. 단위 면적당 生産收量을 높일 수 있는 토지절약형의 농업은 施設農業이나 技術農業에 의해서 실현 가능해질 수 있다. 따라서 경제성장으로 인하여 농경지면적이 계속 줄어들고 地價가 지속적으로 상승하는 한 우리 농민은 고도의 施設 내지 技術農業을 추구하지 않을 수 없다.

IV. 農業聯關産業의 선도적 역할

농업내부의 여건 변화가 아무리 기술농업을 원한다고 할지라도 그것을 지원할 수 있는 연관산업이 발전하지 않으면 受精되지 않은 알처럼 기술농업을 잉태하기 힘들다. 그러기에 기술농업의 성취를 위한 하나의 필수조건은 기술분야의 농업연관산업이 발전하여 선도적인 역할을 담당하지 않으면 안된다.

여기서 말하는 농업연관산업이란 종합과 확대지 기술분야의 총체적인 산업을 가리킨다. 구체적으로 生化學的 기술산업과 農機械産業 등을 포함한다. 이런 분야들이 농업내부의 여건 변화에 발맞추어 신속하게 새로운 기술을 제공할 때 드디어 농민들이 기술농업에 눈을 뜰 수 있다. 그리고 이들 기술이 저렴하게 공급된다면 농업은 기술농업 시대에 진입할 수 있다.

우리 나라는 다행스럽게도 지난 30여년 사이에 피나는 노력으로 공업화를 이룰 수

있었기 때문에 전반적으로 농업분야가 필요로 하는 기술의 제공이 가능해지고 있다. 우리 나라의 석유화학공업, 철강공업, 家電제품공업 등의 기술은 성숙기를 지나 벌써 쇠퇴기에 진입하였다. 造船·자동차·중전기·산업용전자·정밀기계공업 등의 기술은 성숙기에 놓여 있다. 그리고 미래 첨단기술 분야인 메카트로닉스, 항공산업, 컴퓨터산업, 시스템산업, 생명공학, 신소재산업, 통신산업, 에너지산업 등은 이제 導入 및 成長期로 진입하고 있다. 이 정도의 수준만 되어도 농업분야에서 필요한 농기계나 시설의 제조공급 능력은 충분하다고 볼 수 있다.

그 외에도 土地 및 水資源의 개발은 상당한 수준에 올라 있다. 농어촌진흥공사의 오랜 기술축적은 벌써 후진국에 대한 원조대상으로 떠 오르지 오래 되었다. 地力增進과 병충해방제, 신품종개발, 사료제조 등의 기술수준 역시 상당한 단계에 도달했으며 앞으로 그 개발속도는 일반기술의 향상과 함께 빨라질 것으로 예견된다.

농업분야에서 많은 기대를 걸고 있는 遺傳工學은 아직 초기단계에 머물러 있지만 정부와 학계의 관심은 물론 개발의 열기마저 만만치 않은 것으로 보인다. 이 분야가 발전한다면 耐蟲性·耐病性·耐災害性 작물개발의 가능성은 매우 높다. 또한 동식물의 육종기간을 단축시킬 수 있을 뿐만 아니라 우량 유전자를 동식물에 移入하여 고품질의 농산물 생산기반을 확충시킬 수 있다. 유전공학은 또 새로운 동식물 종자산업의 창출을 가능케 만들고 환경과 人畜에 해가 없는 식물의 보호기술까지 개발할 수 있게 돕는다. 한마디로 유전공학의 발전은 소비자와

생산자가 원하는 어떤 형태의 농산물 생산도 가능케 만든다. 우리 나라에서도 이들 다양한 첨단기술의 개발노력이 착실하게 전개되고 있다.

그렇다면 농업과 연관된 기술산업의 선도적 역할에 대해서는 큰 걱정을 하지 않아도 괜찮다. 문제는 농업부문이 이들 새로운 기술을 얼마나 수용할 수 있느냐에 달려 있다. 이런 기술의 개발과 함께 신속한 농업구조 개선을 통해 기술농업의 꽃을 피운 네델란드나 덴마크 이스라엘 등의 발전과정을 볼 때 우리 농업도 구조개선만 잘 이루면 기술농업의 새로운 지평선을 열 수 있을 것으로 추리된다.

V. 새로운 挑戰과 攻勢型的 수출농업

최선의 방어는 공격이란 옛말이 있어서가 아니라 우리 나라의 농업은 수출농업으로서의 잠재력을 가지고 있을 뿐만 아니라 주변의 여건이 유리하게 호전되고 있기 때문에 공세형의 수출농업을 전개해 나갈 필요가 있다. 그 이유는 대략 다음과 같다.

첫째, 우리 나라 주요 농산물의 품질이 매우 우수하다. 돼지·닭·오리·거위·사슴·꿩·밍크 등의 중소가축, 사과·배·감귤·복숭아·감·매실·유자 등의 고급 과일은 물론 결구상치·꽃양배추·샐러리·양상치·들깨잎·부추·오이·토마토·멜론·가지·호박·양송이·당근·버섯 등의 고급채소가 모두 품질면에서 매우 우수하다. 표고버섯·느타리버섯·팽이버섯·송이버섯·인삼·엽연초 등의 특용작물,

더덕·달래·취나물·두릅·고사리·도라지 등의 山菜도 우수한 우리 농산물에 속한다. 국화·장미·카네이션·백합·안개초·거베라·작약·원추리·옥잠화·선인장 등의 꽃, 紫胡·당귀·地黃·麥門冬·澤瀉·구기자 등의 약초 역시 우수한 농산물이다.

이들 농산물이 다른 어느 나라의 농산물보다 품질면에서 우수한 것은 세계 최상의 기후풍토 때문이다. 공산품과 달리 농산물은 대부분 그 나라 기후풍토의 특산품들이다. 3개월씩 분명하게 나누어진 4계절과 맑은 공기와 물 그리고 비옥한 토양 등의 우수한 자연조건은 아름답고 향기로운 농산물의 생산을 가능케 만든다. 대표적인 농산물은 신고배, 부사, 감귤, 유자, 각종 버섯, 인삼, 꽃, 산채, 약초 등이다. 외국 소비자들의 식품 소비형태가 예술의 단계로 이동해 갈수록 우리 나라의 농산물은 더욱 많은 각광을 받게 될 것이다.

둘째, 세계 제1의 經濟大國이요 최대의 농산물 수입국인 日本이 바로 우리나라 옆에 인접해 있다는 사실이다. 일본은 연간 300억 달러 이상의 농산물을 수입해들일 뿐만 아니라 그 증가율도 매우 높다. 우리나라 농산물도 50여개의 품목에 걸쳐서 연간 3억달러 정도를 수입해 가고 있다. 전남과 경남 지역의 농민대표들은 일본의 수입상사들로 부터 잦은 수출요구를 받고 있다.

셋째, 유럽과 北美지역에도 우리 농산물이 수출될 수 있다. 고급과일과 특용작물을 중심으로 한 일부 농산물은 등급과 포장만 개선해도 많이 나갈 수 있다. 꽃 역시 품질의 균일화와 포장개선 그리고 원하는 물량을 공급할 수 있으면 수출확대는 매우 용이

해진다.

넷째, 우루과이 라운드 협상이 타결되면 세계의 농산물 수출시장은 급속하게 커지고 국제가격은 높아질 것이다. 미국과 EC등의 농업 보조금이 감축되면 국제 농산물가격은 상승할 수밖에 없다. 그리고 수출입의 장애가 모든 GATT회원국에 걸쳐 무차별적으로 점차 제거될 것이므로 우리 농산물의 수출길도 그만큼 순조로워 질 것이다.

다섯째, 우루과이 라운드를 대비하는 정부의 구조적인 정책대응과 농민의 자구적인 노력은 우리 농업의 생산성을 높여서 국제 경쟁력을 갖추게 만들 수 있다고 본다. 民自黨과 行政府가 “농어촌구조개선 대책”을 세우고 낙후된 농어업의 구조를 근본적으로 개선하기 위한 노력을 펴기 시작했을 뿐만 아니라 앞선 농어민들도 활기찬 자구 노력을 만들어 나가고 있기 때문이다.

이러한 이유가 아니라 하더라도 또 그동안 수출농업을 육성하지도 않았지만 우리나라의 농산물이 많이 수출되고 있다는 사실에 놀라지 않을 수 없다. <表 1>에서 보면 1990년 농산물 수출액은 8억 달러에 가깝다. 1980년대 후반 연평균 9천만 달러를 넘는 농산물이 수출된 셈이다. 개방화의 물결 속에서도 농산물 수출액이 연간 1억달러 가까이 늘어났다고 하는 것은 우리 농업의 수출 가능성을 증명해 준다.

농림수산물의 총수입액이 1985~90년 평균 39억달러인데 비하여 수출액은 25억 달러를 훨씬 넘고 있다. 미국이 연간 350억달러 안팎의 농산물을 수출하는 동시에 200억달러가 넘는 고급 농산물을 수입해 들고 있다. 네델란드나 덴마크 이스라엘도 마찬가지로 많은 농산물을 수출하는 동시에 수입한다. 이렇게 볼 때 농산물 수출입국의 차이란 별 것이 아니다. 우리 나라도 수출국의 문턱에 가 있는 셈이다. 이런 가능성 속에서 우리는 새로운 각오로 도전하지 않을 수 없으며, 공격형의 수출농업을 전개하지 않을 수 없다.

表 1 농림수산물의 수출실적, 1970~90

단위 : 백만달러

연 도	합 계	농 산 물	임 산 물	수 산 물
1970	218	25	110	83
1975	948	255	294	399
1980	1,930	541	629	760
1985	1,543	388	264	891
1986	2,044	429	333	1,282
1987	2,610	529	461	1,620
1988	3,157	705	541	1,911
1989	3,132	781	661	1,690
1990	2,920	795	610	1,515

자료 : 무역통계연보

VI. 輸入農産物의 대체와 국내시장확보전략

수출농업의 과감한 전개와 함께 물밑듯이 들어오는 수입농산물을 최대한 대체시킴과 동시에 국내시장을 확보하는 새로운 전략의 수립이 중요해진다. 이미 정부나 농민들이 이 분야에도 안간힘을 쏟고는 있지만 좀더 적극적인 지혜를 모을 때다. 수입대체 내지

국내시장의 확보가 노력여하에 따라서는 많이 실현될 수 있기 때문이다.

이러한 전략으로서 가장 바람직스런것 가운데 하나는 低公害 내지 無公害性 有機農業의 적극적인 육성이다. 경제가 발전하고 농업이 성장할수록 소비자는 無公害性 고급농산물을 더 선호하는데 반해서 생산측면에서는 오히려 농약과 비료를 점차 더 많이 투입할 뿐만 아니라 농산물의 저장, 가공, 수송에 이르기까지 有毒性 물질의 사용을 증대시키고 있다. 특히 수입농산물의 잔류독성은 人體에 바로 해를 입히기도 한다. 따라서 公害가 거의 없는 유기농업의 장래는 매우 밝고, 이런 농산물은 수입농산물과 바로 대체될 수 있는 것이어서 정책적인 지원이 필요하다.

土俗적인 농산물 생산의 장려도 중요한 대체영역이다. 토종닭, 토종돼지, 한우, 재래종고추 등 전통적인 우리나라 고유의 품종들이 많은데 알고보면 우수한 품질을 갖춘 것들이다. 이들 토속품은 소비자들이 대개 선호하는 농산물일 뿐만 아니라 세계적으로도 우수한 것들이다. 농산물 소비가 고급화될수록 이들 품목의 수입대체 가능성은 말할 것도 없고 수출가능성마저 있다고 본다. 따라서 토속품종의 발굴과 보전에 힘쓰고 소비촉진책을 마련할 필요가 있다.

농산물의 고품질화 정책도 매우 중요하다. 쌀과 한우는 물론이고 다른 모든 농산물에 걸쳐서 품질을 우수하게 만드는 것은 바로 수입대체와 연결되고 동시에 국내시장을 넓히는 좋은 수단으로 변할 것이다. 고급농산물일수록 소비자는 국산품에 높은 값을 지불하면서도 수입농산물을 외면하게 될

것이다. 일본 농민들이 바로 이점에 착안하여 고급농산물의 생산뿐만이 아니라 저장과 가공은 물론이고 심지어 포장 판매에 이르기까지 약간의 차이라도 만들기 위해서 혈안이 되어 있다. 우리도 농산물의 고급화전략에 안간힘을 쏟아야 할 것이다.

채소나 과일 등 부패성 농산물의 생산안정에 힘을 기울이면서 지금 일부 생산단체가 전개하고 있는 「身土不二」의 소비촉진책을 강구해나갈 필요가 있다. 身土不二가 어느 정도의 과학성을 가지는지 잘 모르겠으나 이것이 東洋思想에 깊은 뿌리를 가지고 있는 것만은 틀림이 없다. 물론 작계는 내고장과 나라 그리고 크계는 지구와 우주라 하나라고 하는 全一性에 바탕을 둔 것이기는 하지만 그것이 우리 농민·농업을 위하는 것이라면 장려시키지 않을 이유가 없다고 본다.

VII. 農業類型別 대응전략

우리 농업은 앞으로 주요 품목 내지 유형별로 접근, 경제의 효율성을 최대한 추구하면서 高品質化로 향해 나가지 않으면 안된다. 그리고 모든 분야에 걸쳐 資本과 技術集約型的 농업, 즉 技術農業으로 나가야 한다. 이를 위해서는 농지 기반의 현대적 정비와 人力養成 그리고 技術開發이 중요한 정책과제로 등장한다. 이 가운데서 중요한 것은 농지기반 정비인데 주요 품목 내지 유형별로 정리해 보면 대략 다음과 같다.

첫째, 米穀의 경우 고품질화와 대규모 위탁영농에 의한 全作業 기계화의 기술농업으

로 나아가 생산비를 낮추어야 한다. 정부도 이 같은 방향으로 정책을 추진하기 시작하였지만 최고급 良質米 생산으로 신속하게 전환함과 동시에 어린모 이앙 및 直播기술을 개발 보급하고, 병해충방제와 제초제살포 그리고 수확에 이르기까지 모든 작업과정을 기계화해야 할 것이다. 정부가 시도한 糧穀 綜合處理場 건설을 확대하고 고급 청결미 생산과 등급 포장으로 쌀의 상품가치를 최대한 높여야 한다.

이같은 정책전환이 가능하려면 대규모 위탁영농을 장려해야 하고, 평야지대의 「畚作農場」을 조성해야 하는데 그러기 위해서는 경지정리가 전면적으로 재조정되어야 할 것으로 판단된다.

둘째, 일반 田作의 경우 中山間地帶의 天水畚과 밭 그리고 野山을 통폐합하여 1~5ha의 단일 「田作農場」들을 조성하고 一貫作業의 기계화를 추진해야 한다. 스프링클러나 點滴관개시설을 설치하여 생산성을 높여야 할 것이다.

셋째, 원예농산물의 경우 도시근교 및 주산지의 田畚을 「施設園藝農場」의 단지화로 조성하되, 표준 규격화된 반영구적인 「컴퓨터 溫室」을 체계있게 만들고 溫濕도와 관배수 그리고 養液(施肥)등을 자동적으로 조절할 수 있어야 한다. 농가 단위로 농산물의 세척선별, 등급, 포장 등의 단순 일관작업을 기계화해야 한다. 주요 유별 협동조합의 계통출하와 도매시장을 통한 판매 및 수출을 시도할 필요가 있다.

넷째, 과수의 경우 中山間地域의 경사지를 중심으로 효율적인 생산규모(3ha 내외)의 「果樹農場」을 조성하여 품질의 고급화와

함께 생산비를 절감해야 한다. 施設果樹農場도 과감하게 조성하여 4季節 생산체제를 갖추고 防除나 施肥 그리고 수확 등의 畚작업을 기계화하도록 연구해야 한다. 농가별 선별, 포장, 저온저장, 수송 등의 유통기능을 향상시키고 주산단지별 생산자단체에 의한 과즙 및 통조림 가공시설을 설치 운영할 필요가 있다. 그리고 해외수출시장의 개척을 위해 현지조사와 함께 판매촉진활동을 전개해야 한다.

다섯째, 돼지·닭 등 중소가축의 경우 中山間 및 도시근교를 중심으로 專業規模의 「中小家畜農場」들을 단지로 조성하되 표준 축사시설과 가축분뇨의 종합처리시설을 공동으로 건설하고 사료급여 및 사양관리를 기계화해야 할 것이다. 정부도 이런 방향에서 몇 개 지역을 선정, 시범적으로 추진하고 있지만 이런 構想을 성공시키기 위해서는 농민과 정부 그리고 學·研究界의 공동노력이 있어야 할 것으로 믿는다.

여섯째, 젓소나 비육우 등 大家畜의 경우 野山 및 限界農地를 이용하여 交換分畝를 통한 단일 筆地化로 (20ha 내외) 「大家畜牧場」들을 조성해야 할 것이다. 가축분뇨 처리시설을 농가 단독으로 설치케 하되, 소규모 농장의 경우 3~4개 목장을 묶어 공동으로 설치하는 것도 바람직하다.

이상과 같은 농지기반정비를 촉진시키기 위해서는 농지소유 상한선을 농업유형별로 차등화하거나 완화시킬 필요가 있으며, 교환분합에 의해서 분산된 농지를 大筆地化해야 하고, 기반정비와 시설설치에 필요한 비용에 대해서는 정부의 대폭적인 지원이 따라야 할 것이다.

다행스럽게도 정부가 우루과이 라운드 이후의 10년간에 걸쳐 42조원에 가까운 막대한 투융자를 농어촌구조개선에 넣기로 한 바 있으므로 이 기회에 낙후되고 분산된 농지기반을 선진형으로 확고하게 정비해줄 필요가 있다. 동시에 인력개발과 기술혁신 그리고 시장유통의 근대화까지 착실하게 도모해 나아갈 수 있다면 수입농산물의 대체폭

확대는 물론 우수한 농산물의 수출확대도 얼마든지 실현시킬 수 있을 것으로 기대된다.

실천적인 차원에서 중요한 것은 42조원의 착실한 조달과 치밀한 세부계획의 마련 아래 미래의 밝은 비전을 제시하면서 농어민들의 사기를 진작시켜 「우리도 하면 된다」는 새로운 정신을 북돋우는 일이다.