

발간등록번호

11-1380000-002529-01

[www.affis.net](http://www.affis.net)

# 농업경영체 정보시스템 우수사례집



농 립 부  
한국농림수산정보센터



## 농업경영체 정보시스템구축 우수사례

### PART. 1

#### 농업경영체 정보화사업

1장\_ 농업경영체정보시스템의 필요성 \_04

2장\_ 농업경영체정보시스템 추진실적 \_06

## PART. 2

## 농업경영체정보시스템 구축 우수 농업경영체 탐방

## 1장\_ 2006년 이전 구축 사례

농업경영체정보시스템을 통해 한 단계 업그레이드 된 (주)논산농산물수출물류센터 \_12

농업경영체정보시스템을 홈페이지와 연계한 행복한 고구마 \_26

## 2장\_ 2007년 구축 사례

DB구축에 의한 신속한 업무처리 정원버섯 영농조합법인 \_36

전산화와 함께 최대 목표 생산업체를 향한 힘찬 발걸음 초장영농조합법인 \_46

세계화 정보화에 맞춰 사업을 성공으로 이끈 함평천지버섯 영농조합 \_56

차세대 정보 네트워크를 꿈꾼다 영농조합법인 송원 APC \_66

정보 공유에 의한 생산성 향상 생드르 영농조합법인 \_76

성공적인 수출 시장 개척, 전산화의 필요성 대두 참후레쉬 영농조합법인 \_86

PART. 01

농업경영체  
정보화사업





1장\_농업경영체정보시스템의 필요성

2장\_농업경영체정보시스템 추진실적

# 1장. 농업경영체정보시스템의 필요성

## 1. 정보화시대의 도래

### ● 정보화시대란

미래학자 앨빈 토플러가 한 세대에 앞서 예견했던 제3의 물결은 이미 온 세상으로 퍼져 나간 듯합니다.

1만 년 전에 농업사회가 형성되면서 일어난 제1의 물결과 산업혁명으로 특징지어지는 제2의 물결이 인류 사회에 큰 변화를 가져왔던 것처럼 정보화로 대표되는 제3의 물결 또한 우리 사회에 큰 영향을 미치고 있지요. 현대인들에게 ‘정보화’는 더 이상 낯선 단어가 아닙니다.

정보화사회란 정보가 사회의 중심이 되는 사회로서 컴퓨터 기술과 정보통신을 활용하여 가치있는 정보를 창출하고 보다 유익하고 풍요로운 삶을 누리는 사회를 말합니다. 이러한 정보화사회는 컴퓨터 및 전자통신 기술의 발전을 통해 가능해졌습니다.

정보화가 얼마나 우리의 삶에 가까이 있는지는 흔히 볼 수 있는 예로서 전자상거래의 활성화와 인터넷 뱅킹의 보편화 등을 생각해 보면 쉽게 머리 속에 그려볼 수 있습니다.

정보화사회에서는 정보, 지식 및 첨단기술을 지닌 사람이 힘을 지니게 되며, 이것이 부의 기회로 이루어진다고 할 수 있습니다.

### ● 기업 경영과 정보화

컴퓨터와 인터넷활용이 확산되고 정보기술이 급속도로 발달하면서 개인을 비롯한 조직의 모든 활동이 정보화를 통해 새로워지고 있습니다.

우리의 일상생활에 정보기술이 접목되면서 의사소통과 업무처리가 시간과 공간을 넘어 이루어지는 가운데, 지식과 정보의 공유가 국경을 초월해 동시 다발적으로 이루어지는 지식기반의 정보화사회가 조성되고 또한 발전해 나가고 있습니다.

기업경영 역시 정보기술이 접목되어 경영자의 의사결정에 도움을 주고 근로자의 업무처리시간 단축은 물론, 생산과 재고, 판매, 고객관리 등 기업활동 전반에 걸쳐 효율성을 증대시키고 있습니다. 이것이 바로 정보화를 통해 경영혁신이 이루어지는 모습입니다.

## 2. 정보화시대 농업경영체 정보시스템 도입

### ● 농업경영체 경영정보화의 필요성

농업경영체를 경영하는 데에도 정보화는 필요합니다.

농업이 단순한 1차 산업이 아닌 2, 3차 산업으로서 영역이 확장되고 있으며, 타 산업 부문과 협업이 이루어질 가능성이 커지고 있는 상황이기 때문입니다. 특히 유통 관련 기업들과 거래가 이루어지는 경우가 많다는 점을 고려할때 규모화·현대화 된 유통업체와 동등한 파트너로서 협업 관계를 유지하기 위해서는 업무 관련 정보 교환이 원활하게 이루어질 수 있도록 경영정보시스템을 갖추는 것이 유리하게 작용할 수 있습니다.

### ● 농업경영체정보시스템의 역할

농업경영체정보시스템은 인사, 급여, 판매, 생산, 구매, 재고, 재무, 회계 등 경영의 전 부문에 걸쳐 개별적으로 관리되던 각각의 정보와 업무 운영 시스템을 하나로 통합하여 경영체 내의 인적, 물적 자원의 활용도를 극대화하려는 전사적 자원관리 시스템으로 ERP(Enterprise Resource Planning)를 말합니다. 즉, 경영체 내의 모든 자원을 계획하고 활용하는 체계적인 활동이라 할 수 있습니다.

전부분의 경영자원을 하나의 체계로 통합하여 시스템을 재구축함으로써 생산성을 극대화하는 것이 농업경영체 정보시스템의 커다란 목표 중의 하나입니다. 농업경영체정보시스템의 특징에는 실시간 처리, 시스템 통합, 사용자 편의성 등이 있습니다.

실시간 처리(real-time management)는 입력된 정보(data)를 실시간으로 처리하여 정보 이용자에게 적시에 유용한 자료를 제공하는 것입니다.

시스템 통합(integration)은 연관되어 있는 업무끼리 함께 동시에 처리되도록 설계되어 있는 특징을 말합니다. 예로서 주문 내역을 컴퓨터에 입력하면 그에 맞추어 재고파악, 생산일정 조정, 자재구매, 수불 조절, 계산서 발급 및 매입·매출 정산 등이 자동으로 진행되는 과정을 들 수 있습니다. 시스템이 통합되어 있기 때문에 자료를 한 번 입력하는 것으로 처리가 이루어지면서 중복작업 또는 자료간의 불일치 문제가 해결되기 때문에 업무를 최적으로 처리할 수 있게 됩니다.

### 3. 농업경영체정보시스템의 성공조건

농업경영체정보시스템을 성공적으로 구축하고 활용하기 위해서는 다음과 같은 조건이 필요합니다.

첫째, 구축 목표와 범위가 정확해야 합니다. 농업경영체정보시스템은 경영체 맞춤형 시스템을 지향하기 때문에 경영체가 적극적으로 요구 및 필요 사항을 시스템 개발 컨설턴트에게 정확히 전달하여야 만족스러운 결과를 얻을 수 있습니다.

둘째, 운영진의 강한 의지가 있어야 합니다. 구축 목표가 뚜렷하게 세워졌다 하더라도 시스템을 실제 업무에 활용해야 할 직원들이 적극적으로 사업에 참여하도록 하기 위해서는 운영진의 지지가 필요합니다. 실무자가 시스템의 내용을 이해하고 적용할 수 있도록 하기 위해서는 컨설팅 및 시스템 설계 과정에 실무자의 의견이 반영되는 것이 바람직하고, 구축 후에는 시스템 운영을 위한 교육에 충실할 수 있어야 합니다. 이를 위해서는 시간과 공간 상의 배려가 필요하기 때문에 운영진의 전폭적인 지원은 필수적이라 하겠습니다. 덧붙여 경영진의 신속한 의사결정도 성공적 구축 및 활용을 위한 필수 요건이라 할 수 있습니다.

## 2장. 농업경영체정보시스템 구축 실적

### 1. 농업경영체정보시스템 구축 사업

#### ● 사업 개요

농업경영체정보시스템 구축 지원 사업은 2005년 시범 사업을 시작으로 2007년까지 이루어지면서 총 23개의 농업경영체에 정보시스템을 구축하게 되었습니다.

사업은 컨설팅과 시스템 구축 두 단계로 이루어집니다. 컨설팅을 통해서는 경영체의 업무 흐름 및 특징과 요구사항을 파악하고, 구축과정에서는 이러한 컨설팅을 바탕으로 한 경영체 맞춤형 시스템을 구축하게 됩니다.

정보시스템 구축 분야는 식량작물, 과수(2차가공), 과수(유통), 채소(1차가공), 채소(유통), 특용작물, 화훼, 축산 등 8개 영역이며 세부 내용은 다음과 같습니다.



구분	업무영역 및 업무기능
공통 *필수	자재구매관리(원자재, 부자재, 거래처, 발주, 정산) 경영관리(인사, 급상여, 퇴직, 연말정산, 결산)
식량작물	농가관리(기본정보, 원재료생산이력, 농가정산) 생산관리(원재료입고, 원재료저장, 생산원가, 생산지시, 품질, 상품출고, 상품재고, 원재료품목, 상품기본정보) 판매관리(운송, 거래처, 판매계획, 주문, 정산, 계산서)
과수 (2차가공)	농가관리(농가기본정보, 농가정산관리) 생산관리(상품생산계획, 원재료입고, 원재료저장, 생산원가, 생산지시, 품질, 상품출고, 상품재고, 원재료품목, 상품기본정보) 판매관리(운송, 거래처, 판매계획, 판매매출, 주문, 정산, 계산서)
과수 (유통)	농가관리(농가기본정보, 원재료생산이력, 농가정산) 생산관리(원재료입고, 원재료저장, 품질, 상품출고, 상품재고, 상품기본정보) 판매관리(운송, 거래처, 판매매출, 주문, 정산, 계산서)
채소 (1차가공)	농가관리(농가기본정보, 원재료생산계획, 원재료생산이력, 농가출하, 농가정산) 생산관리(상품생산, 원재료입고, 원재료저장, 생산원가, 생산지시, 품질, 상품출고, 상품재고, 원재료품목, 상품정보) 판매관리(운송, 거래처, 판매계획, 판매매출, 주문, 정산, 계산서)
채소 (유통)	농가관리(농가기본정보, 원재료생산이력, 농가정산, 농가별상품입고) 판매관리(운송, 거래처, 판매매출, 주문, 정산, 계산서)
특용	생산관리(원재료입고, 원재료저장, 공정, 생산일지, 품질, 상품출고, 상품재고, 상품기본정보) 판매관리(운송, 거래처, 판매계획, 판매매출, 정산, 계산서)
화훼	농가관리(농가기본정보, 농가정산) 생산관리(상품생산계획, 생산원가, 생산지시, 품질, 상품출고, 원재료품목, 상품기본정보)
축산	판매관리(운송, 거래처, 판매계획, 판매매출, 주문, 정산, 계산서) 농가관리(농가기본정보, 원재료 생산계획, 원재료 생산이력, 농가출하, 농가정산) 사육관리(교배, 이유, 번식, 분만, 사고대장, 도폐대장, 개체대장, 도태/판매대장, 모축종, 외부도입, 사육일지, 생산성적분석) 거래관리(자재관리, 자재입출고, 축종구입/판매, 축종도폐/판매, 사료입출고, 사료/약품거래, 주문, 정산, 계산서)

## ● 사업 목적 및 기대 효과

농업경영체정보시스템 구축 목적은 농업경영체가 농가 및 생산관리, 자재구매 관리, 판매 및 정산 관리 등의 업무를 정보시스템을 통해 처리함으로써 경영의 효율을 제고시키는 것입니다. 이와 같이 농업경영체정보시스템의 경영 효율화를 위한 인프라 구축을 통해 농업인의 소득 증대 및 농산물 유통구조 개선 뒷받침에도 이바지하게 될 것으로 기대하고 있습니다.

## 2. 농업경영체 정보시스템 구축 현황

### ※ 05년도 정보시스템 구축 경영체

경영체명	유형	소재지	대표자명	연락처
맛젤영농조합법인 (신지식한국농업)	과수(유통)	경기도 구리시 인창동 78-2	김병철	031-552-1060
청솔유기농영농조합	채소(유통)	경기도 양주시 산북동 205-11	김혁수	031-840-7900
논산농산물수출물류센터	과수(유통)	충남 논산시 광석면 천동리 272-12	윤원식	041-733-3635
영농조합법인 학사농장	채소(유통)	전남 장성군 남면 분향리 1083-6	강 용	061-392-6226

### ※ 06년도 정보시스템 구축 경영체

경영체명	유형	소재지	대표자명	연락처
행복한고구마	채소(유통)	전남 무안군 현경면 용정리 646-3번지	김용주 이정옥	061-453-1835
농산무역	채소(유통)	전북 김제시 순동 645-5	조기심	064-546-9953
영농조합법인천지원	채소(유통)	전북 김제시 배산면 수록리 72-10	김병귀	063-547-6215

### ※ 07년도 정보시스템 구축 경영체

경영체명	유형	소재지	대표자명	연락처
임진강영농조합법인	채소(1차가공·유통)	경기도 연천군 군남면 선곡리 540-20	송창섭	031-833-4260
참후레쉬영농조합법인	과수(유통)	충남 논산시 부적면 반송리 445-3	박형규	041-733-7816
부여원예영농조합법인	채소(1차가공)	충남 부여군 부여읍 구아리 395-2	김인주	041-834-5466
정월버섯영농조합법인	특용	충남 천안시 풍세면 용정리 749	현형주	041-565-4115
영농조합법인 송원 APC	과수(유통)	경북 김천시 농소면 입석리 56번지	백남진	054-439-1674
천지유통영농조합법인	과수(유통)	경북 영천시 금호읍 삼호리 463번지	서상복	054-338-8861

동해면참다래작목반	과수(유통)	경남 고성군 동해면 용정리 507-1	전경중	055-673-5770
초장영농조합법인	묘목	경남 진주시 금산면 중천리 570	오윤임	055-758-7223
합천수출딸기영농 조합법인	과수 (2차가공)	경남 합천군 울곡면 제내리 588	정태욱	055-930-4335
영호농산영농조합 법인	과수 (2차가공)	전남 구례군 간전면 운천리 169	이종현	061-783-3388
함평천지농업영농 조합법인	축산(양계)	전남 함평군 월야면 양정리 70-1	전정희	061-323-3400
함평천지버섯영농 조합법인	특용	전남 함평군 학교면 죽정리 1062-1	박준호	061-323-3090
고창배영농조합법인	과수(유통)	전북 고창군 고창읍 덕산리 850	김형석	063-564-3837
신태인유기농포도 영농조합법인	과수 (2차가공)	전북 정읍시 신태인을 백산리 104번지	유연성	063-571-0938
제주유기농영농 조합법인	과수(유통)	제주도 서귀포시 표선면 토산 리 926-15	윤석환	064-733-4843
생드르영농조합법인	과수(유통)	제주도 제주시 조천읍 신촌리 148	배경호	064-783-6145



PART. 02

농업경영체정보시스템구축  
우수농업경영체 탐방





## 1장 2006년 이전 구축사례

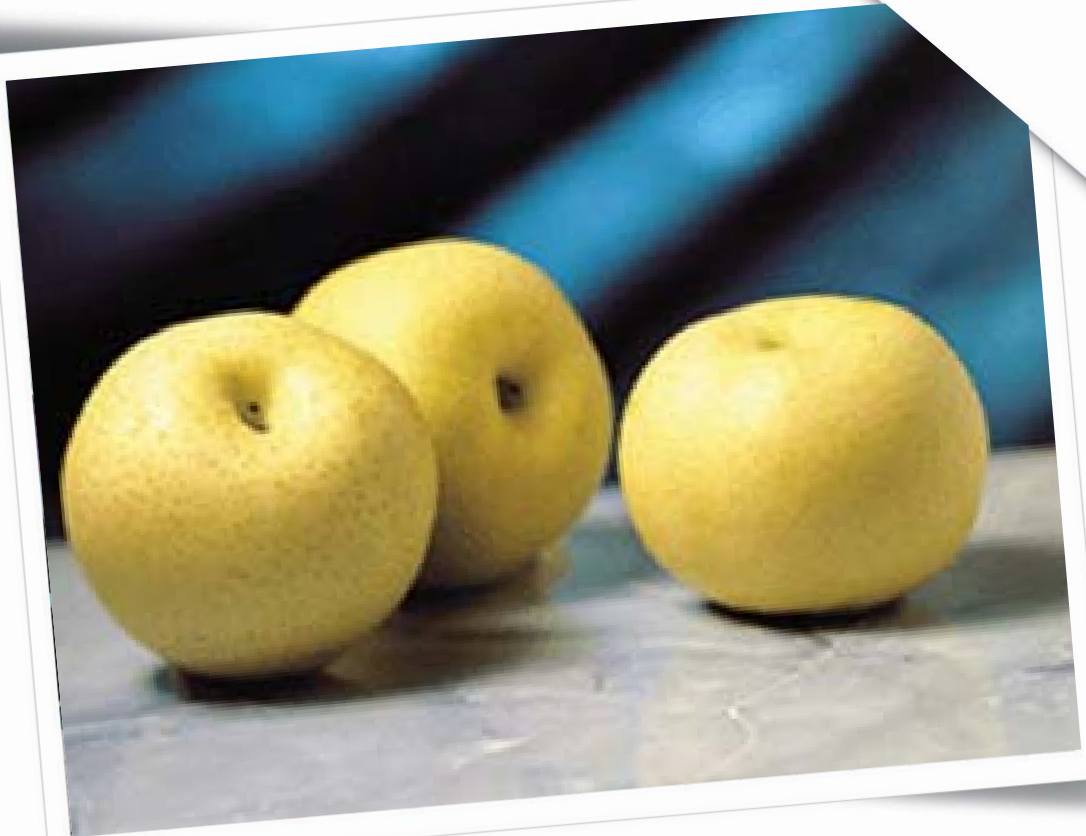
1. 논산농산물수출물류센터
2. 행복한 고구마

## 2장 2007년 구축사례

3. 정원버섯영농조합법인
4. 초장영농조합법인
5. 함평천지버섯영농조합
6. 영농조합법인 송원APC
7. 생드르영농조합법인
8. 참후레쉬영농조합법인

농업경영체정보시스템을 통해 한 단계 업그레이드 된

## (주)논산농산물수출물류센터



(주)논산농산물수출물류센터는

배, 사과, 딸기, 토마토, 수박, 멜론 등 6개 작목의 생산, 유통, 판매까지의 단계별 관리를  
농산물 이력 추적 관리 및 농업경영체정보시스템을 이용하여  
국내의 고품질 농산물을 유통하는 국내 몇 안되는 농산물유통의 메카이다.

- ◆ 대 표 자    윤원식
- ◆ 홈페이지    www.Freshia.com
- ◆ 주 소        충남 논산시 광석면 천동리 272-12
- ◆ 전 화        041-733-3635
- ◆ 팩 스        041-733-3634
- ◆ 설립년도    2000년 1월 30일 (최초 설립 : 1998년)
- ◆ 주생산품목    배, 사과, 딸기, 토마토, 수박, 멜론 등
- ◆ 직 원        35명(본사-32명, 용인물류센터 외- 3명)

‘(주)논산농산물수출물류센터’ 는  
 ‘행복이 가득한 안전한 먹거리 제공’ 이라는 사훈아래  
 농업인들과 소비자 간의 연결 고리 역할을 하는  
 GAP 인증기관으로서 친환경농산물을 제공하는 업체이다.



## 친환경 과수유통의 중심 (주)논산농산물수출물류센터

(주)논산농산물수출물류센터는 ‘논산배 수출영농조합법인’이라는 이름으로 1998년에 설립되었다. 이후 사업영역이 확장되면서 2000년에는 지금의 명칭인 ‘논산농산물수출물류센터’로 변경되었다. (주)논산농산물수출물류센터는 “행복이 가득한 안



전한 먹거리 제공”이라는 캐치프레이즈를 바탕으로 농산물을 구입하는 모든 소비자와 정직한 농업인의 연결고리가 되고자 설립되었으며, 설립목적에 맞게 저온저장고, GAP 전처리시설, 과일을 선별하는 첨단 시설을 갖추고 차별화된 브랜드 및 선진 유통시스템으로 국내외 소비자들에게 안전한 친환경농산물을 공급하고 있다.

이외에도 (주)논산농산물수출물류센터는 고품질 수출품목 발굴, 확대 및 독자 상표 개발로 해외에 우리 농산물의 상품 이미지를 높이고 2004년도에는 국내 최초로 농림부 지정 공동마케팅 전문조직으로 선정되어 명실 공히 농산물 산지유통센터로서의 기능을 발휘하고 있다. 이후 사업규모 확대가 거듭되면서 2006년에는 농업인의 날 대통령 표창을 받는 쾌거를 이루었다.

(주)논산농산물수출물류센터는 논산지역에서 생산되는 친환경인증 과일 및 농산물 90%를 취급하고 있는데, 그 중에서 60%는 수출하고 있어 농가소득 증대와 지역 경제 활성화에 크게 기여하고 있다. 특히 배의 경우에는 우리나라 대미 수출량의 25%나 차지하고 있다.

지난 1999년 논산농산물수출물류센터가 소재한 지역이 대미 배 수출단지로 지정 받고 본격적인 수출을 시작한 이래 현재까지 단 한 차례의 클레임도 없었다는 것은 수출국들과의 믿음이 전제되었기 때문이라고 할 수 있다.



특히 뉴질랜드와 에콰도르 등 일부 국가들은 논산농산물수출물류센터의 홈페이지를 통해 수출을 요청하기에 이르러 논산농산물수출물류센터의 대외 신뢰도는 이미 세계화되었다고 할 수 있다.

논산농산물수출물류센터는 친환경 인증상품 수출은 물론 국내산지 유통을 통한 중부권의 최대 유통 규모의 전문산업 메카로 자리 잡았다는 평가를 받고 있다. 더욱이 수출물류센터는 시 농업기술센터와의 상호 유기적인 협력 체제를 구축하여, 배, 사과, 수박, 토마토 등 논산지역에서 재배 생산되는 과일류 친환경 인증 상품뿐만 아니라 전국 각지의 사계절 농·특산물을 판매하는 대행업체로서의 역할을 충실히 수행하였다. 불철주야 노력한 결과 대미 수출의 길을 열었고, 이는 국내산 과일류의 세계시장 확보에 성공적인 미래를 제시해 주고 있다.



▲ 논산농산물수출물류센터 브랜드

특히, 수출 품목을 발굴하고 확대하는 과정에서 각 품목마다 독자적인 브랜드를 개발하여 유통시킴으로써 우리 농산물에 대한 이미지 제고에 커다란 역할을 하였는데, 이것은 농가소득 증대에 직결되는 것으로 매우 중요하다. 또한 웰빙시대에 맞춰 친환경 농산물에 'Freshia, 땅꼬마, 햇살마루' 와 같은 브랜드를 개발하여 대형 할인점이나 백화점 등에 판매함으로써 국내시장유통도 확대했다.



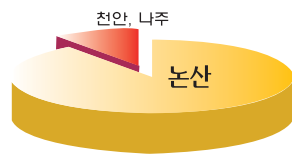


이 결과 국내유통 확대에 따른 매출 신장과 지역 농산물을 공동으로 선별하여 출하 판매함으로써 농업인의 소득증대를 가져왔고, 2004년 농림부 지정 산지유통 전문조직으로 선정되었다. 농산물 수출 중견업체로 기반을 구축하였고, 국내 유통공사와 연계하는 국제인증(ISO 2000업체)을 획득하는 등의 성과도 거두었다. 현재 미국, 일본, 대만 등 해외수출은 물론 국내의 경우 E-마트, 2001아울렛, 현대백화점, 농협 하나로마트 등에 납품하는 박스 디자인까지 직접 제작 출하하고 있다.

특히 (주)논산농산물수출물류센터는 농산물의 안전성 및 청결한 이미지를 확고히 하기 위해 품질경영시스템인 ISO 9001 인증을 획득하는 한편 선별 포장 시 위생복 착용을 의무화하고 있다. 뉴질랜드, 에콰도르 등이 인터넷으로 물량을 주문하기에 이른 것은 논산농산물수출물류센터의 이와 같은 노력이 뒷받침되었기 때문에 가능했음은 물론이다.

이렇게 매출이 증가하면서 예전 방식의 관리로는 회계, 주문, 판매, 재고관리 등에 많은 문제점이 나타나기 시작하였고, 그에 따라 전산화의 필요성에 대해 공감하면서 2006년에 농업경영시스템을 구축하게 되었다.

### 본사 미국 배 수출현황



논산 생산량 → 90%

### 국내 배 수출 대비 본사 배 점유율



논산 생산량 → 30%

▲ 수출사업현황

## 농업경영체정보시스템 도입배경

사업 영역과 규모가 커지면서 물류센터의 관리에 대한 업무가 급증하기 시작하였다. 처음에는 하루하루의 판매량, 재고, 반품 등을 장부에 수기로 기록을 하였지만 거래처의 다양화와 주문량의 증가, 계약 및 매취, 농가 수의 증가로 인해 점차 한계점에 다다랐다.

컴퓨터에서 엑셀 프로그램을 이용해 물류에 대한 내용들을 입력하며 데이터 관리를 하였지만, 농가관련 데이터량이 증가하면서 정확한 정보의 획득이 어렵게 되었고, 사원들이 데이터를 입력시키는 작업시간도 감당을 할 수 없게 되어버렸다. 그렇게 되면서 '인력을 더 투입해야 하나' 라는 고민을 하기에 이르렀고, 인력을 더 투입하자니 인건비나 컴퓨터 등의 비품 등에 대한 비용이 늘어남과 동시에 시간, 업무 효율 등 모든 면에서 비효율적임을 느끼는 상황이 되었다. 이력추적 관리 및 기업 경쟁력, 선진유통시스템을 이용해 농산물의 입출과 관리는 물론 유통과정에서 빠른 의사결정을 위해 농업경영체정보시스템을 도입할 것을 고려하게 되었다.

- 거래처 다양화 및 주문량의 증가
- 계약 및 매취, 농가 수의 증가
- 농가 관련 데이터량의 증가
- 정확한 정보 획득 난제
- 자체 추적 이력 관리시행 및 기업 경쟁력 제고
- 선진 유통시스템 도입 산지유통센터의 미래 지향적 모델 1호
- 농산물 입출고, 소분, 유통과정에 대해 빠른 의사결정을 위한 시스템 필요
- 데이터 산출자료 및 시스템 부재

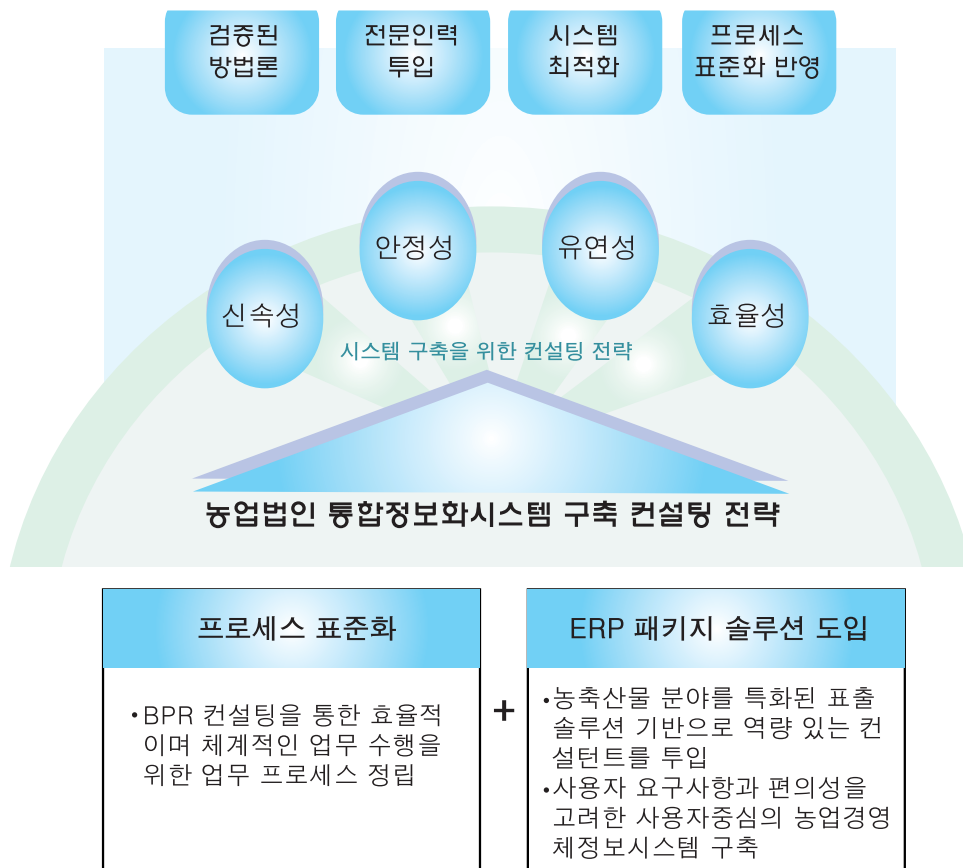
▲ (주)논산농산물수출물류센터에서 농업경영체정보시스템을 구축하게 된 계기



## 농업경영체정보시스템 도입을 결정

유통이 대규모화 되면서 품질이 보장된 안정된 물량의 농산물을 확보하고 생산 이력의 추적 관리를 실시하며, 위생적으로 우수 농산물을 관리하여 제품을 선별하고 가공 처리하여 유통시키기 위해서는 보다 안정되고 실질적인 정보가 실시간으로 얻어져서 그때그때의 의사결정을 할 수 있는 시스템의 구축이 필요했다. 마침, 농림수산정보센터에서 농업법인을 대상으로 농업경영체정보시스템 구축 사업을 시행한다는 정보를 입수하게 되었고 이에 신청을 하여 참여하게 되었다.

시스템 구축에 앞서 실시한 컨설팅 내용은 다음과 같다.

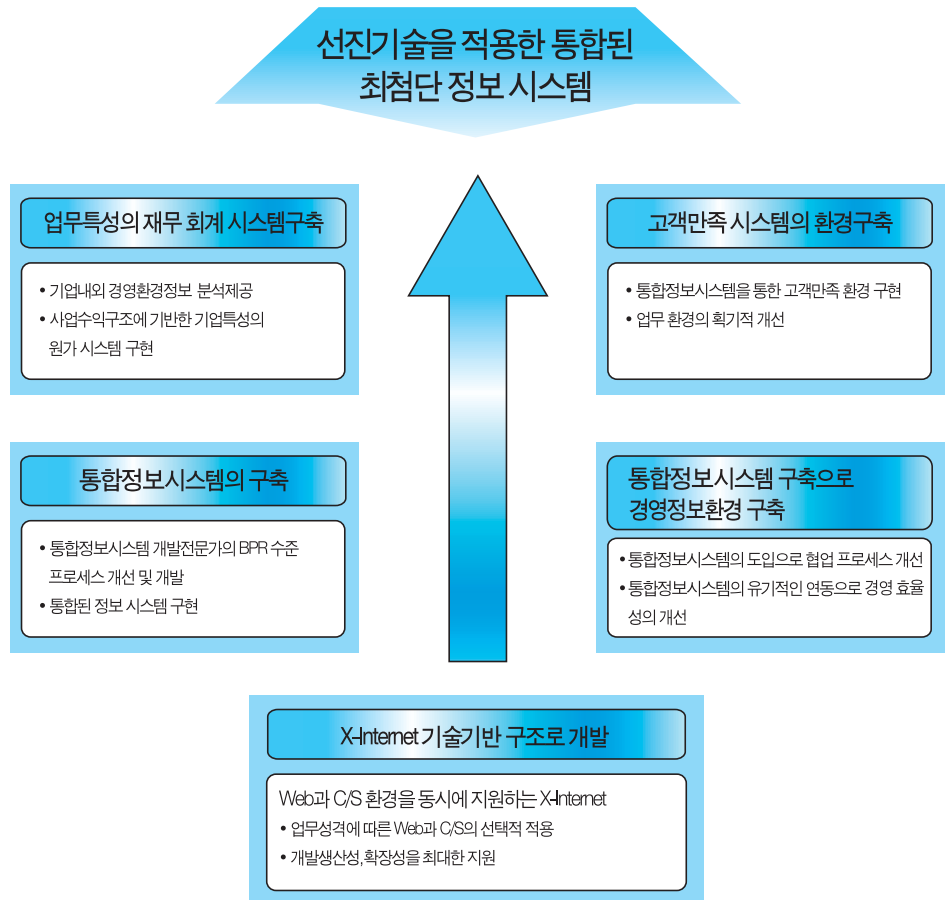


▲농업경영체정보시스템 컨설팅

## 농업경영체정보시스템 구축 전략

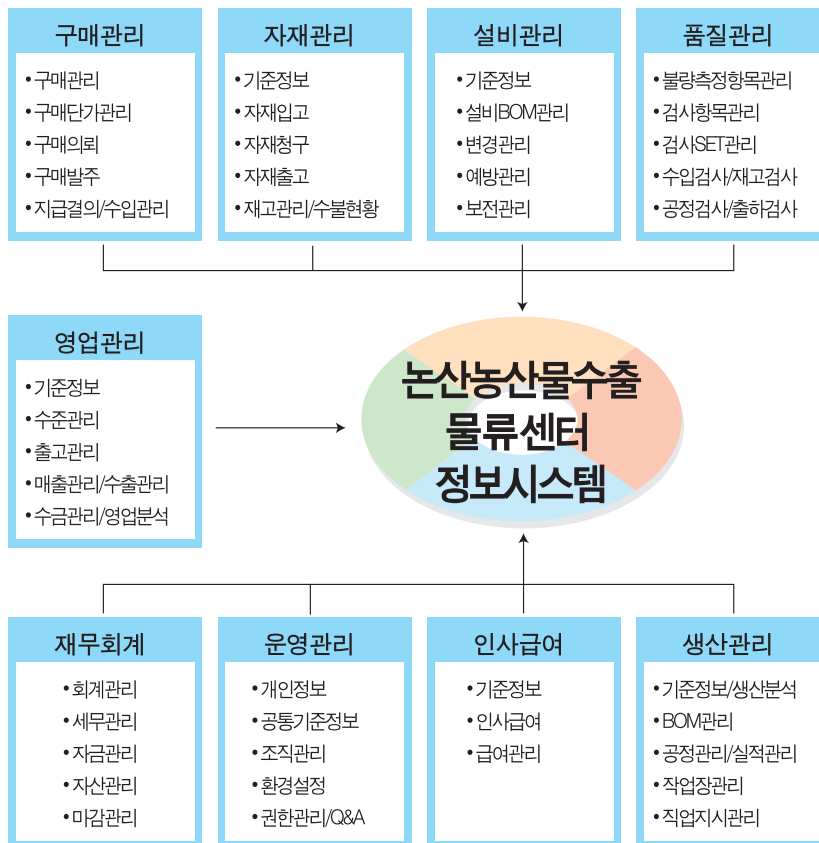
(주)논산농산물수출물류센터는 저비용 고효율의 업무행정과 효과적인 정보화를 위해 농업경영체정보시스템 회사와 손을 잡고 정보시스템 구축을 위한 최적의 방안을 찾아 업무 서비스를 개선하고, 생산성 향상과 경쟁 우위를 확보하기 위한 과제로 농업경영체정보시스템 구축을 추진하기로 하였다.

이러한 사고방식에 근거하여 WEB 또는 C/S 환경으로 구축 가능한 최신의 X-Internet 기술을 적극적으로 구축하고, 각 서브시스템을 통합하여 선진화된 최첨단의 정보시스템을 목표로 다음과 같은 전략을 세우게 되었다.

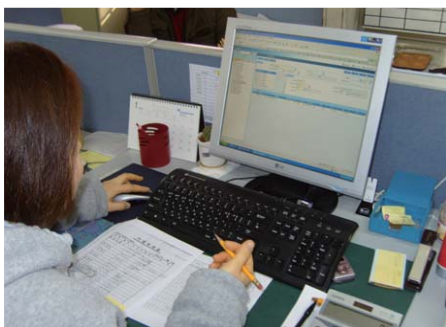




이러한 전략을 바탕으로 구축한 농업경영체 정보시스템의 구성은 다음과 같다.



## 시스템 적용 경험을 통해 개선된 농업경영체



▲ 농업경영체정보시스템 활용 모습

구축된 농업경영체정보시스템의 재무, 회계, 구매/재고, 인사/급여 부분에 대한 구축 전략을 바탕으로 기존 시스템과 연계를 추진함으로써 전체 시스템이 표준화 및 통합화되고 최적화되어 시스템의 통일성을 확보하여 업무처리 능력을 배가할 수 있도록 하였다.



▲ (주)논산농산물수출물류센터의 업무흐름도

이러한 효율적인 농업경영체정보시스템을 구축하기 위하여 인사/급여 관리의 경우 인사/회계 부분의 프로세스를 과감히 통합하였고, 수입/지출 관리의 경우 업무일정 단축과 비용 절감에 초점을 맞추었으며 계약관리와 경영분석의 경우 신속한 의사결정과 원가구조 개선을 위한 프로세스를 효율적으로 개선하는 방향으로 가닥을 잡았다.

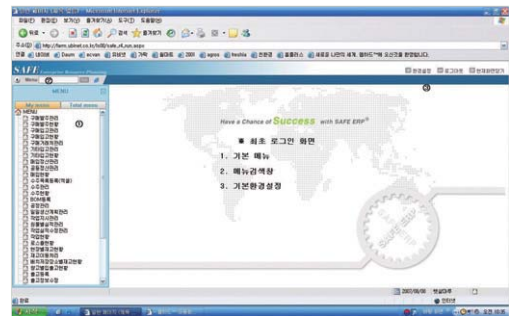
또한 세부적인 핵심요소로는 통합 연계 시스템 구축, 확장성을 고려한 시스템 설계, 체계적이고 지속적인 기술이전, 사용자 중심환경을 고려한 최적의 프로세스 도출을 들 수 있다. 이러한 문제점을 면밀히 분석하고 업무절차의 개선을 통하여 미래 지향적인 시스템 개발을 목표로 정보 서비스의 효율과 디지털 경영의 실현을 위해 개발사와 유기적으로 협조체제를 구축하여 프로그램이 최고의 솔루션이 되도록 전략을 수립하였다.



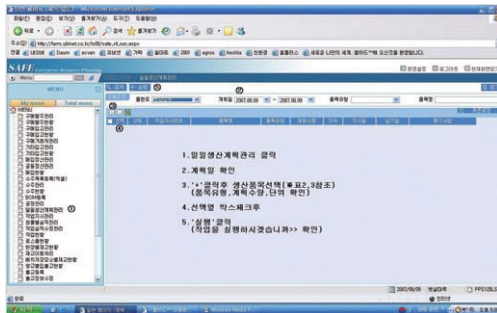
## 농업경영체 정보시스템 화면



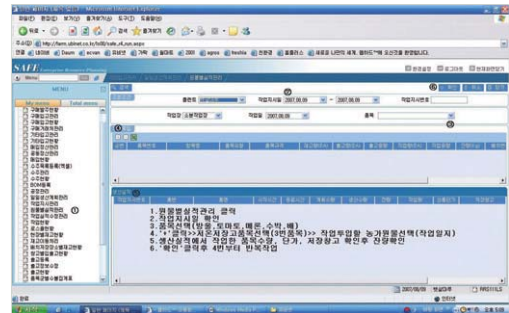
▲ 로그인 화면 : 웹상에서 로그인이 가능



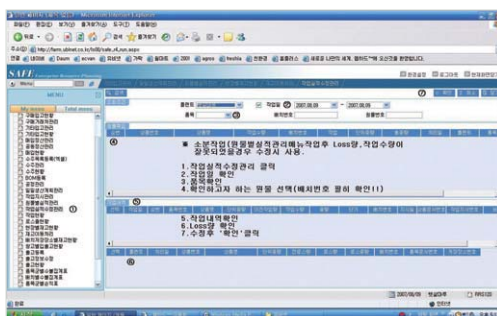
▲ 농업경영체정보시스템 초기 화면



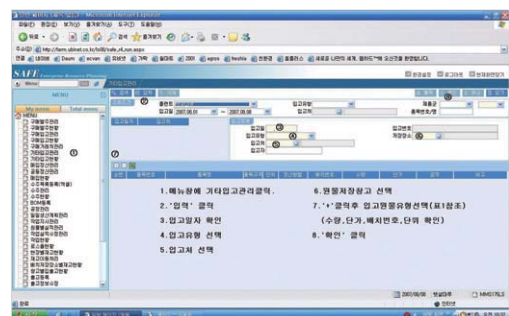
▲ 일일생산관리계획 화면



▲ 원물별 실적 관리 화면

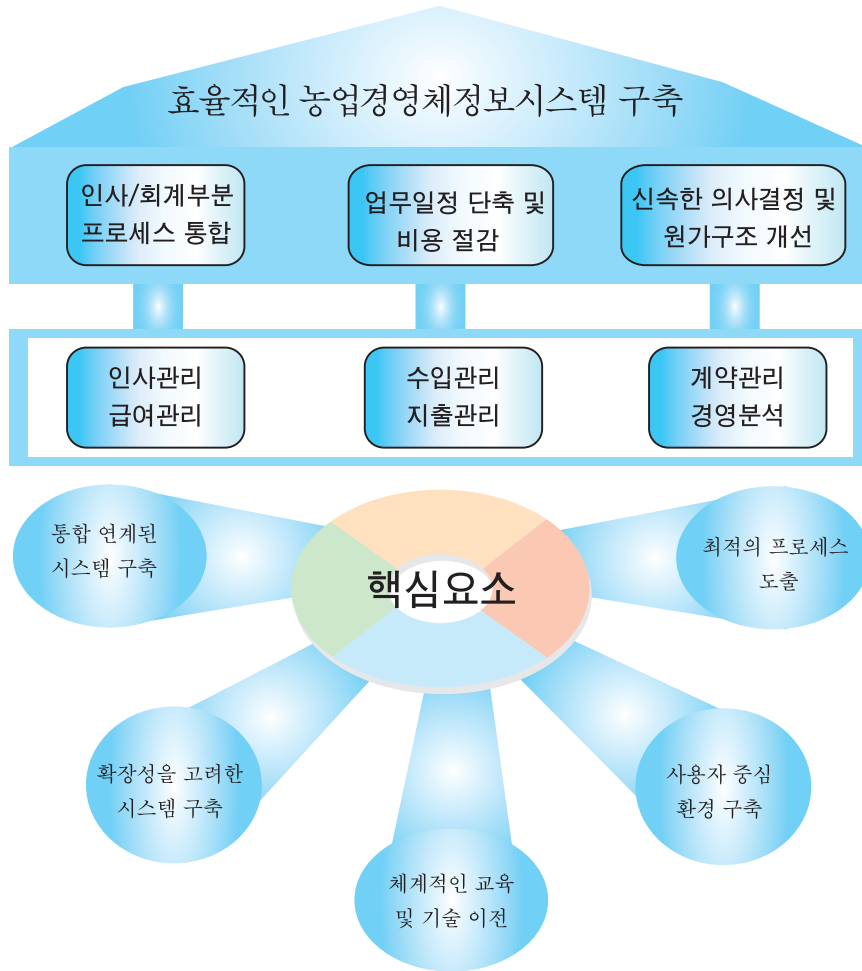


▲ 작업실적수정관리 화면



▲ 기타 입고 관리





## 농업경영체정보시스템의 도입 그 이후

(주)논산농산물수출물류센터에서의 농업경영체정보시스템은 데이터 확장 및 활용과 이력추적 페이지가 생성되고, 농산물 RFID 전자 태그 시스템이 도입되었다. 데이터 확장 및 활용을 통해 농가데이터 확장 및 품목별, 인증별 세부 데이터 활용, 구매 및 농가관리가 용이해졌고, 이력추적 페이지의 생성으로 인해 배치번호를 통해 소비자 및 거래처가 논산 농산물수출물류센터 또는 출장소에서 생산되는 제품에 대한 이력추적으로 제품에 대한 신뢰성을 확보하게 되었다.



구분	도입 전	도입 후
농가 관리	재배현황 및 수작업 진행 데이터 탐색 및 활용이 어려움 (누락 및 분실)	각종 농가정보를 실시간 검색이 가능 빠른 농가관리 가능 DB를 통한 세부적인 생산계획이 가능
농산물 입고 및 정산관리	농가별 자료 취합 후 별도자료 관리 담당자별 별도 자료관리 다량 자료의 통합된 자료 산출이 어려움 파트별 중복부분 서류작업이 진행됨	입고 시 농가별 배치번호 부여 1회 입력으로 간단한 입고관리 가능 입력 이외 서류의 작업 불필요 전산공유로 구성원간 자료활용이 용이 향후 농가 분석자료 활용 및 농가관리 가 용이
매입 계산서	수작업 발행	농업경영체정보시스템 시스템을 이용 한 업무 전산화
거래명세서 및 작업지시서	수주 및 발주 담당자 수기 작성 및 데 이터화 작업 생산 및 물류 담당자에게 서류이관 분실 및 오류로 재발생, 업무혼선 가능 성 있음	수주 엑셀화 데이터 시스템 자동 등록 및 건발생 입력 가능 서류화 작업 불필요 공유화로 현장에서 전산을 통한 작업 계획실행 가능 전산을 통한 수정으로 업무혼선 가능 성 제거
생산 및 출고 배치관리	농가별 날짜별 인증별 배치번호 부여 엑셀작업을 통한 데이터 관리 및 보관	입고, 생산, 출고시, 배치번호에 따른 자동배치로 박스별 상품별 이력 및 납품정보 확인 가능 배치번호에 따른 추적 이력 가능

농산물 RFID 전자 태그 시스템을 도입함에 의해 농산물의 입고 시부터 전자  
칩을 부착하여 저장소 관리 및 위치 추적 서비스를 통한 상품의 재고관리 및  
이동관리를 체크할 수 있어 생산성 향상 및 구매/재고/판매 계획을 원활하게 처리  
할 수 있게 되었다.

농업경영체정보시스템의 도입으로 인해 지식경영을 위한 기반환경 제공, 의사  
전달 및 의사결정이 빨라졌고, 본사 및 각 지사 간의 정보 공유, 웹 기반의 실시간  
정보 공유와 실시간 협업을 통해 업무 생산 능력이 극대화되어 생산성이 증대되  
었다. 웹 기반을 통한 작업 공간 제공으로 조직 구성원의 만족도 역시 향상되었으며  
신속한 문서 유통 및 결재 업무 처리로 인해 대외적 만족도도 높였다.



시간과 공간의 제약 없이 업무수행이 가능하고 농업경영체정보시스템을 기반으로 효율적인 의사소통 채널을 형성하여 조직 역량이 확대되었으며, 가공 서류 문서의 접근 방법 향상 및 훼손/손실 방지, 관리 비용 절감되는 업무환경 개선을 낳았다.

앞으로도 (주)논산농산물수출물류센터는 농업경영체정보시스템을 통해 고객에게는 선진화된 고품질의 서비스를 제공하고, 업무 생산성 향상과 현장 업무자의 만족도 증가, 업무 효율의 개선을 지속적으로 추진할 것이다.

또한 경영자는 신속한 전략수립을 위한 정보제공으로 경영합리화와 효율화를 얻을 수 있을 것이다.



농업경영체정보시스템을 홈페이지와 연계한

# 행복한 고구마



씨뿌리는 농부가 되지 어언 30년.

농업문제를 해결해보겠다고 농민운동의 선봉에 서있기도 하였고

그러다 생명을 살리는 유기농업에 전념하게 되었다.

그 힘으로 점점 유기재배 면적을 넓혀가며 “행복한 고구마”를 탄생시켰다.

좋은 환경에서 건강하게 자라는 행복한고구마는 “행복의 순환”을 선물하고 있다.

- ◆ 대 표 자 김용주, 이정옥
- ◆ 홈페이지 <http://www.happysweet.co.kr/>
- ◆ 주 소 전남 무안군 현경면 용정리 646-3
- ◆ 전 화 061-453-1835
- ◆ 팩 스 061-453-1853
- ◆ 설립년도 2006년
- ◆ 주생산품목 고구마, 배추, 당근, 무, 참깨, 찰보리쌀 등

‘행복한 고구마’ 는  
고구마를 생산하고 유통판매하면서  
마케팅 및 연구와 가공 등의 부문에서  
다양한 농업경영체의  
비전을 제시하고 있다.



## 농업인의 행복을 전도하는 행복한 고구마



김용주·이정옥 부부는 30여 년 전 고향을 떠나 타지에서 생활하던 중 어머니의 구구절절한 한 통의 편지로 인해 귀향을 결심하게 되었고, 어머니가 일구시던 땅에서 농업인으로서 첫발을 내딛기 시작하였다.

결혼초기에는 누구나 그렇듯이 험난한 길을 걷게 되었다. 김용주씨는 시대 흐름에 동참하여 5.18 민주화 부상자가 되었으며 88년 농민운동 활동 중에 70일간 구류를 살기도 했다고 한다. 하지만 김용주씨는 타고난 농업인이라 농사의 모든 일들을 즐기면서 하다보니, 이러한 즐거움이 전파되어 아내 이정옥씨마저 농업인의 길을 견도록 만들었다.

김용주·이정옥 부부는 집짓는 취미도 갖고 있지만 농사짓는 것만큼 큰 매력을 주지는 못하는 것 같다고 하며 ‘뒤 돌아 보지 않고 한 길을 걸어오며 고구마로 유기농업으로 전문가가 되었습니다’라고 순박한 웃음을 지으며 말했다. 장차 유기농 고구마 가공식품의 상품화 연구에 몰두할 계획이며 농사짓는 계획을 과학화하고 체계화하여 곡식정원을 조성할 꿈을 가지고 있다. 우리 스스로 농업의 기초를 다시 세우고 아름다운 공동체, 새로운 지평을 열 미래 농업의 상을 실천하고자 하는 것이 행복한 고구마의 미래 목표이다.

## 행복한 고구마의 탄생

1985년 퇴비를 만들기 시작하면서 유기농업으로 전향을 한 후, 4년이 지난 1989년부터 재배하던 다양한 품목 중에서 고구마를 집중관심 품목으로 선정하여 연구를 하게 되었다고 한다. 고구마를 연구하면서 고구마 재배가 어느 정도 안정화되기 시작하면서부터는 판로에도 관심을 가지기 시작했다. 1996년 고구마 상자를 디자인할 때 상자에 고구마를 재배하는 부부의 사진을 넣으면서 농산물 실명제를 피하기 시작하여 이듬해에는 국내 최초 무농약 고구마 인증을 받았고, 모든 생산물(고구마, 배, 무, 당근, 쌀 등)의 친환경농업을 실천하기에 이르렀다. 2000년에는 고구마 저장법을 연구 개발하고 땅굴 형 저장 창고를 만들어 고구마의 연중 저장 판매가 가능하도록 했다.

이어서 유기재배 고구마 인증을 받고 2003년부터 '행복한 고구마' 라는 브랜드를 개발하여 홈페이지를 운영하기 시작했다. 이듬해인 2004년에는 농림부 선정 '신지식농업인장' 을 수여받았고, 이정옥씨는 농림부 여성정책자문위원으로 선정되기에 이르렀다. 2006년도에는 농림부의 '성공한 여성농사꾼 15인' 에 선정되면서 농업회사 유한회사 '행복한 고구마' 를 설립하게 되었다. 작년에는 '행복한 고구마' 의 상표를 등록하고 행복한 고구마의 연구소를 건립하여 고품질의 고구마 개발에 박차를 가하고 있다.





## 내일로 가는 행복한 고구마



행복한 고구마는 고구마를 생산 및 유통 판매하면서 마케팅, 연구와 가공 등의 부문에서 행복한 고구마만의 다양한 비전을 제시하고 있다. 생산부문에서는 지속적으로 땅에서 비독을 제거하는 녹비재배와 돌려짓기, 무투입을 점차적으로 실천하면서 다양한 농산물의 생산을 곡식정원으로 형상화하고 있으며, 2017년까지 무투입에 술자연농업, 생명역동농업에

도달하여 사람과 자연을 살리는 농산물 생산, 다양한 농산물의 체계적인 생산, 무안의 기후에 적합한 모든 농산물을 골고루 생산하는 모습을 이를 예정이다.

유통부문에서의 비전은 현재의 유기농산물 유통업체에 납품하는 방식에 홈쇼핑, 명품관, 인터넷 홈페이지의 이용확대 등으로 온라인과 직거래에 균형을 유지하는 방향으로 적극적인 유도 홈페이지의 기능을 확대하는 혁신과 더불어 2012년까지는 백화점에 판매되는 명품으로 40%, 홈페이지 및 입소문 등의 직거래로 30%, 가공식품업체 납품으로 30%를 목표로 하고 있다.

마케팅 부분의 비전은 가치 있는 고구마 생산에 주력하여 소비자의 자존감을 북돋워주는 신뢰 서비스는 물론이고 동화적인 분위기를 자아내는 농장의 모습과 디자인 등으로 미래의 행복한 스페이스를 구축하며, 행복한 고구마 연구소 내의 손님방을 적극적으로 활용하는 혁신과 함께 동화나라의 감동을 선사하는 행복한 고구마 이미지 구축으로, 고객이 찾아오고 싶은 농장으로 자리매김할 예정이라고 한다.

연구와 가공부문의 비전은 고구마 연구소를 운영하여 종자, 재배방법의 체계화, 상품화, 문화프로그램의 연구와 자료 전시를 통해 체계적이고 깊이 있는 운영으로 경영안정을 도모한다는 것이다.



## 농업경영체정보시스템의 도입



미래를 향한 다양한 비전을 실현하기 위해 ‘행복한 고구마’ 농업회사를 설립하고 모든 농산물에 대한 작업의 필요성에 의해 전산화를 고려하게 되었다. 농업경영체정보시스템을 처음 도입할 때의 목표는 사업 확장에 따른 업무 효율화를 핵심으로 하였다. 기업고객보다 개인고객이 많은 영업특성상 고객의 주문 형태를 미리 알고 대응하여 고

객 만족을 하기 위한 목적이 가장 크고 시급한 문제였다.

고객 이름만으로도 어떤 상품을 원하는지, 주문 기간은 어떤지, 포장 단위는 어떤지를 파악한 후 사전 마케팅기법을 활용하여 농산품도 고객 감동을 줄 수 있다는 생각을 펼쳐 보이기 위해 그 도구로써 농업경영체정보시스템을 고려하게 되었다. 농업경영체정보시스템 도입을 통해 개선하고자 하는 문제점 및 해결방안들을 점검해 본 결과 다음과 같은 내용으로 정리가 되었다.

첫째, 상품, 원재료(원물), 포장재 및 BOX 규격 등의 품목 목록에 대한 식별 작업이 요구되었으며, 이에 대한 해결 방법으로 대분류 2자리, 중분류 1 자리, 세분류 3 자리의 품목번호를 설정하여 체계화 했다. 각 품목을 대분류로 하여 고구마의 경우 10, 무는 11, 참깨는 12 등의 형태로 각 품목에 번호를 부여했고 대분류의 각 품





목에 해당하는 품종에 대한 품목 번호를 만들었다. 예를 들어 고구마 품목 중에서 수고구마 품종은 1, 흑고구마 품종은 2와 같이 품목 번호를 붙였다. 세분류 3자리의 경우 대분류에 대한 포장단위로 구성했다. 이러한 형태로 품목번호를 만들며 수고구마 10Kg의 포장이라면 101001로 품목번호를 구성했다.

둘째, 상품, 원재료, 포장재, 소모 자재에 대한 정의와 회계 상으로는 상품이지만 원가 배부 상 내부에서는 제품으로 인식하여 원가 계산해야 하는 포장 작업 등에 대한 자산구분은 명확히 처리해야 했다. 해결방법으로는 회계

상으로는 원물, 제품 등이 상품으로 재고자산이 분류 되지만 내부에서는 포장된 상품은 제품으로 보고 생산(포장)과정을 거치며 제조 원가로 처리하기로 했다.



셋째, 실적관리를 위해 품목별 분류체계가 필요해서 야채, 청과, 특용작물, 가공품은 품목분류1, 고구마, 무, 참깨, 배추, 보리, 당근, 쌀 등은 품목분류 2, 판매용, 시식용은 품목분류 4로 체계를 만들어 갔다.

넷째, 출고를 유형별로 관리하여 정확한 수불부를 작성하기 위해 정상 판매, 시식품 출고, 기타 출고, 판매 반품으로 출고 유형을 만들었고, 개인판매(사원판매)는 정상 판매로, 홍보, 접대품은 시식품 출고로 처리하기로 했다. 또한 주문 등록 시 주문구분 유형은 정상판매, 행사판매로, 덤으로 더 주는 경우는 정상 판매로, 나중에 써어서 보충하는 출고는 로스(보충)로 처리했다.

다섯째, 상품에 대한 재고(수불)단위의 표준화를 위해 통계 자료에서 상품의 날개 단위를 무게로 환산할 수 있도록 했고, 해당 판매 실적 분석에서는 상품은 '개'로 집계하기로 했다.

여섯째, 물류와 수불을 관리하기 위한 창고 위치를 설정하는 방법으로 창고는 '제품창고'로 단일화 했다.

일곱째, 홈페이지와 정보시스템의 연계 활용으로 경영 효율을 높이기 위해 정보시스템에서 지원할 사항과 개선사항을 <표1>과 같이 파악했다.

개선사항	기대효과 및 개선점
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주문등록 시 홈페이지에서 입력한 내역을 정보시스템의 주문으로 연계하는 방안</li> <li>- 배송진행사항을 정보시스템을 통해서 고객에게 알려 줄 수 있는 방안 (배송회사와의 배송정보 공유 여부)</li> <li>- 홈페이지에서 입력한 입금 내역을 정보시스템과 연계하는 방안</li> <li>- 품목 관련 정보(품목 사항, 재배사항)를 홈페이지를 통해서 제공 시 정보시스템에서 제공하는 내용에 대해서 홈페이지와 연계하는 방안</li> <li>- 홈페이지에서 처리해야 할 기능으로는 관련 사이트 Link, 품목 관련 광고 유치, 커뮤니티, 동호회</li> <li>- 마일리지 관리 및 회원관리와 같은 고객관리를 통한 판매 강화 방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주문등록은 홈페이지 DB에서 자동연계</li> <li>- 배송정보는 정보시스템에서 배송 등록하면 배송완료 표시를 홈페이지의 배송정보로 연계하여 구매고객이 확인할 수 있도록 한다.</li> <li>- 입금처리의 경우 신용판매는 홈페이지 DB에서 자동연계하고, 자동이체의 경우는 구매 고객이 직접 계좌에 입금처리한 것을 인터넷을 통해서 계좌 입금 확인한 후 정보시스템의 입금 등록을 이용해 입금 처리한다.</li> <li>- 반품 및 환불처리의 경우 예외적인 사항은 홈페이지와 정보시스템 양쪽에 각각 등록한다.</li> <li>- 고객관리는 마일리지관리, 회원관리, 커뮤니티 등의 홈페이지 고객관리 기능을 이용하며 정보시스템에서는 관리를 하지 않는다.</li> </ul>

<표1> 홈페이지와 연계하여 정보시스템에서 지원할 사항과 개선사항



## 농업경영체 정보시스템의 활용 예

거래명세서

일	일자	거래처	품목명	구분	단위	수량	단가	금액	잔액	비고
2	2008-01-01	시업양돈농장	191011	양돈	kg	25.000	100	2,500.000	0	
3	2008-01-01	시업양돈농장	191011	양돈	kg	25.000	100	2,500.000	0	
4	2008-01-04	북문우유	190201	우유	Box (18kg)	33.000	7	231.000	0	
5	2008-01-04	북문우유	190202	우유	Box (9kg)	18.000	28	504.000	0	
6	2008-01-04	북문우유	190203	우유	Box (9kg)	15.000	20	300.000	0	
7	2008-01-04	북문우유	190204	우유	Box (9kg)	5.000	180	900.000	0	
8	2008-01-04	북문우유	190205	우유	Box (18kg)	24.000	20	480.000	0	
9	2008-01-04	북문우유	190206	우유	Box (9kg)	22.000	30	660.000	0	
10	2008-01-04	시업양돈농장	191011	양돈	kg	25.000	100	2,500.000	0	

◀ 행복한 고구마에서 운영하고 있는 농업경영체 정보시스템의 구매관리프로그램 중 거래명세서 현황

세금계산서

일	일자	상당	수량	단가	금액	수량	단가	금액	비고
1	2008-01-01	20080101	191011	양돈	kg	25.000	100	2,500.000	

▲ 구매관리 프로그램에서 세금계산서를 발행하고 표시한다.

계산서

411-01-4624

시업양돈농장 (주) | 서울특별시 강남구 테헤란로 12-1 | 대표이사 김기산

2008년 01월 01일 ~ 2008년 01월 01일

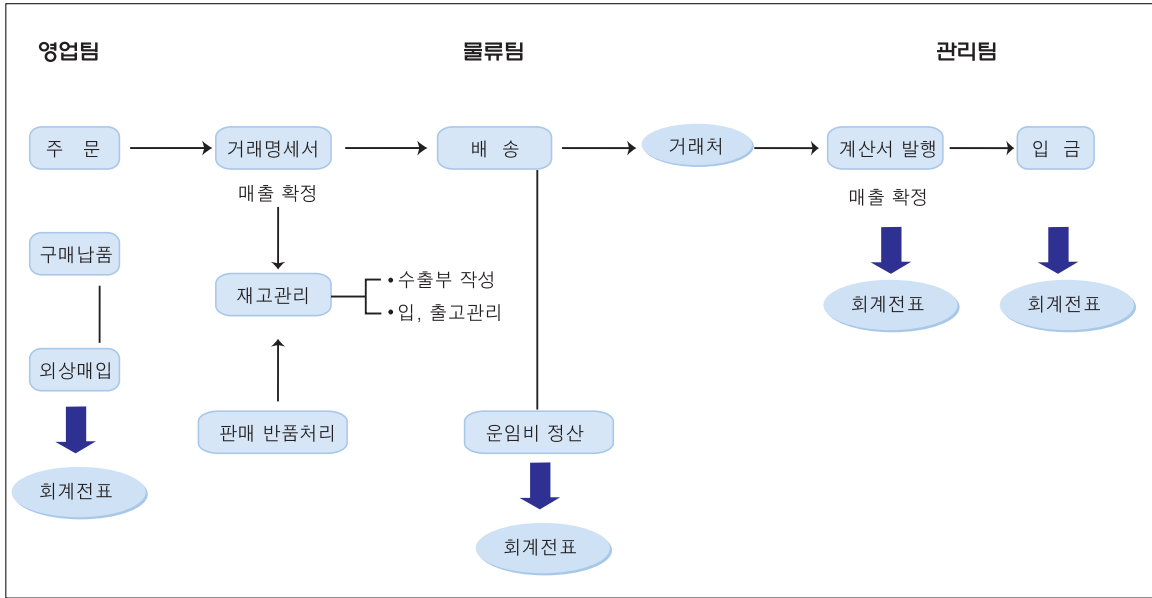
품명	단위	수량	단가	금액	비고
양돈	kg	100	25,000	2,500,000	

합계 2,500,000 원

생산지

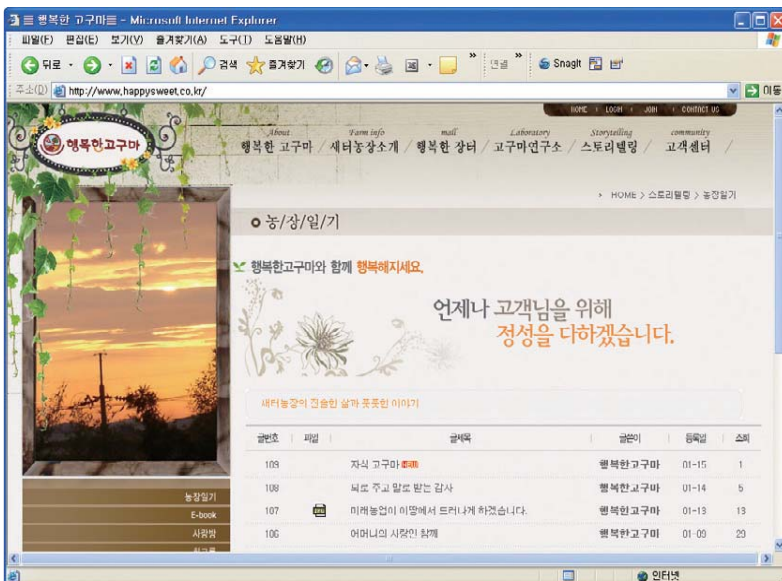
일	일자	품명	수량	단가	금액	비고
2	2008-01-01	양돈	2,500	1,000	2,500	
3	2008-01-01	양돈	1,900	1,000	1,900	
4	2008-01-01	양돈	1,900	1,000	1,900	
5	2008-01-01	양돈	11,400	1,000	11,400	
6	2008-01-01	양돈	5,150	1,000	5,150	
7	2008-01-01	양돈	5,438	1,000	5,438	
8	2008-01-01	양돈	6,525	1,000	6,525	
9	2008-01-01	양돈	1,035	1,000	1,035	
10	2008-01-01	양돈	2,767	1,000	2,767	
11	2008-01-01	양돈	1,170	1,170	1,170	
12	2008-01-01	양돈	865	865	865	
13	2008-01-01	양돈	1,088	1,088	1,088	
14	2008-01-01	양돈	570	570	570	
15	2008-01-01	양돈	542	542	542	
16	2008-01-01	양돈	8,511	8,511	8,511	
17	2008-01-01	양돈	20,278	20,278	20,278	
18	2008-01-01	양돈	96	96	96	
19	2008-01-01	양돈	1,881	1,881	1,881	
20	2008-01-01	양돈	282	282	282	
21	2008-01-01	양돈	179	179	179	
22	2008-01-01	양돈	2,871	2,871	2,871	
23	2008-01-01	양돈	871	871	871	
24	2008-01-01	양돈	740	740	740	
25	2008-01-01	양돈	122	122	122	
26	2008-01-01	양돈	300	300	300	
27	2008-01-01	양돈	440	440	440	
28	2008-01-01	양돈	707	707	707	
29	2008-01-01	양돈	5,137	5,137	5,137	
30	2008-01-01	양돈	526	526	526	
31	2008-01-01	양돈	2,707	2,707	2,707	

◀ 구매관리프로그램을 이용하면 고구마가 생산되는 필지에 대해 알 수 있다.



▲ 전체 업무 흐름도

## 행복한 고구마의 홈페이지와 연계



개인고객과의 대화 및 메시지 전달의 창구인 홈페이지를 경영 효율을 높이는 도구로 활용하고자 정보시스템과의 연계를 시도하게 되었다.

현재 2개-시스템 홈페이지와 농업경영체정보시스템-의 역할은 분명히 구분되어 있다.

홈페이지는 개인고객을 위한 창구이며, 기업고객에 대해서는 직접 정보시스템을 이용하여 주문, 출고, 배송, 입금 업무를 수행하고 있다.

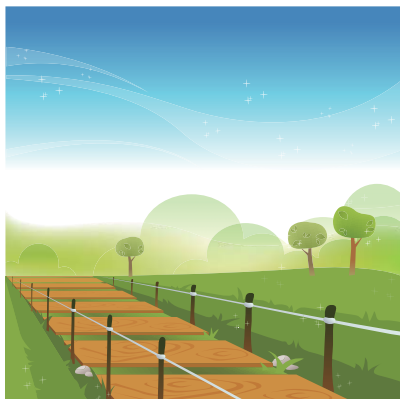


그러나 홈페이지는 개인고객과의 관계를 중요시하고, 농업경영체정보시스템은 대량의 자료를 축적하여 통계작업(판매분석, 실적집계 등), 재배관리(농가관리, 재배일정관리)에 중점을 두기 때문에 2개 시스템의 상호 보완 관계에서 각각의 역할을 수행하고 있는 셈이다.

개인고객은 홈페이지를 주로 활용하여 관리하고, 기업고객은 농업경영체정보시스템을 중심으로 관리하는 가운데 홈페이지의 활용도 증가로 정보 의식이 향상되고 있어, 2개 시스템의 통합을 위한 기초를 견고히 하고 있다.



정보시스템과 홈페이지의 활용도가 높아지고 시스템이 안정된 이후에는 홈페이지에 저장된 고객 정보, 주문정보가 연계되어 통합된 시스템으로 확장시킬 계획이다.



## 담당자 인터뷰

### 행복한 고구마를 자랑한다면?

농사꾼은 자신이 만든 상품의 가격을 매기지 못한다. 상인이 와서 얼마인지 값을 말하면 그 가격이 곧 가격이 된다. 그런데 '제 고구마 한상자는 얼마입니다' 라고 말할 수 있다. 이 점이 우리 행복한 고구마의 자랑거리이다.

### 농업경영체정보시스템 시스템을 도입하게 된 동기는?

나이가 들수록 기억이 나질 않고 잘 잊어버린다. 그리고 농민들은 문서화하는 것에 대한 어려움이 많아 다른 농가들의 귀감이 되고자 도입하기로 하였다.

### 농업경영체정보시스템을 도입함에 따라 피부로 느껴진 회사의 변화상황은?

홈페이지를 통해서 고객관리가 이루어지는데 고객이 전에 구매했던 내역, 고객이 올린 댓글 등 한 고객에 대한 모든 자료를 한 번에 찾을 수 있으며 볼 수 있다. 얼마전까지만 하더라도 세금계산서의 경우 인터넷에서 문서형식을 판매하는 곳에서 구입해 사용하였는데 현재는 세금계산서 등 문서 서식이 시스템이 내장되어 잘 활용하고 있다.

### 현재 시점에서 좀 더 보안이 필요하다고 생각하는 부분이 있다면?

현재는 농장일지 등을 홈페이지 관리자 메뉴에서 입력하는데 이것들이 농업경영체정보시스템으로 연동되어 품질관리시스템이 요구하는 보고서 형식이나 폼으로도 활용이 될 수 있었으면 한다. 홈페이지로 가입된 회원이 농업경영체정보시스템으로 연동되어 회원들을 확인할 수 있었으면 한다.

### 현재 시점 자사의 농업경영체정보시스템 달성률 및 성적을 매겨본다면?

100점 기준으로 80이상이다.

### 앞으로의 포부는?

현재 고구마 연구소는 완성이 되었고 곡식정원을 만들고 있는데 홈페이지 통해서 찾아오는 고객이나 직접 행복한 고구마를 찾아오는 모든 소비자들이 쉬어갈 수 있는 곳이 되었으면 한다.

DB 구축에 의한 신속한 업무처리

# 정원버섯영농조합법인



정원버섯영농조합은

다양한 품목보다는 특정 품목에 대한 집중관리로 최고의 품질을 유지하면서  
홈플러스, 롯데마트 등 대형 유통업체에 대한 납품 실적이 지속적으로 증가하고 있으며,  
국내 시장에서의 점유율 및 소비자 만족도가 점차 높아져 가고 있는 견실한 업체로,  
차후에는 보다 많은 매출을 위해 생산업체와의 협업을 모색하고 있는 중이다.



- ◆ 대 표 자 현형주
- ◆ E - mail nigol@lycos.co.kr
- ◆ 주 소 충남 천안시 풍세면 용정리 749번지
- ◆ 전 화 041-565-4115
- ◆ 설립년도 2004년
- ◆ 주생산품목 새송이버섯
- ◆ 조 합 원 8명

‘정원버섯영농조합’은  
버섯 품종만을 재배, 포장하여 판매하고 있는 업체로  
새송이버섯이 80%, 팽이버섯이 20%를 차지하고 있다.  
최고의 품질로 고객으로부터 신뢰받는  
전문 농업경영체 달성을 목표로  
힘차게 정진하고 있는 알찬 기업이다.



## 생산성 향상을 위한 시스템의 도입



취재를 위해 찾아간 낯은 마침 정원  
버섯영농조합의 납품 거래처인  
롯데마트의 세일기간이 임  
박한지라 눈코뜰새없이  
바쁜 와중에 겨우 시간  
을 내어 현형주 사장과  
마주앉았다. 평일에는  
600봉 정도가 납품되던  
것이 세일 기간 중에는 2,000  
봉 이상 납품이 이루어진다고 하  
니 평소의 3배 이상 업무량을 소화하려면

몸이 두 개라도 부족할 만큼 정신이 하나도 없다고 한다.

정원버섯은 타 영농법인과는 달리 자체 재배한 버섯 위주로 납품을 하며 조합원  
분은 일부만 참여시킨다고 한다. 그 이유를 물었더니 품질 차이가 커져 자칫하면  
배당금이 적게 돌아가게 되는데 그런 경우 조합원들의 불만이 높아져 잘못하면  
불화의 원인이 되기 때문이라고 한다. 그래서 품질에 대해서도 자신있는 직접 재  
배한 최상품의 버섯 위주로 공급을 하고 있는 중이다.

저가의 중국산이 우리네 시장을 점령한 상태인데 타격은 없느냐고 물었더니 새  
송이 버섯은 주로 구이용으로 많이 먹는 데 싱싱한 것이 생명인지라 다른 품종과  
달리 중국산이 거의 없다고 한다.

정원버섯의 유통분야에서 특이한 것은 대형 마트 위주로 판매를 하고 인터넷을  
통한 전자상거래는 하지 않는다는 것이다. 그 이유를 물었더니 새송이 버섯은 싱  
싱함이 생명인 바 예전에 인터넷 판매를 해보았는데 포장에서부터 불편한 점이  
많고 또 배달과정에서 상품이 상하는 등의 문제점이 많아 그 이후부터는 처리  
하지 않는다고 한다.

정원버섯영농조합이 농업경영체정보시스템을 도입하기 전에는 오로지 수기 위  
주의 작업만 이루어졌다. 그러다보니 하루하루의 매출액 파악도 어려울 뿐 아니  
라 입출금 내역도 즉시 파악하기 어려워 하루 영업이 끝나면 이게 남았는지 손해  
를 보았는지 도통 가늠하기가 어려웠다. 물론, 회계전문 인력이 별도로 있다면  
큰 문제가 없겠지만 이곳은 현형주 사장이 주문에서부터 입출금 생산관리 등 그

야말로 전 과정을 다루는 상태인 바 회계 작업을 하다가도 생산일손이 딸리면 생산과정에 투입까지 한다고 하니 그럴 수밖에 없다는 생각이 든다.



그래서 농업경영체정보시스템을 도입하였는데 전담 인력을 둘 수 없는 형편이라 기존 인력이 사용법을 익혀가며 활용하고 있는 상황이다.

이런 상황에서도 특히 활용이 잘 되어 도움을 얻는 부분이 있다면, DB 구축에 따른 신속한 업무처리이다. 예를들어 업체와 거래시 주문량과 실제 금액이 다른 경우 예전에는

직접 오류를 잡아내는 것이 거의 힘들고 역추적하는데 많은 시간이 소요되었는데, 지금은 전산망을 통해 실시간으로 상황을 파악할 수 있다는 점이다. 정원버섯측에서 납품업체측에 먼저 문제점을 통보하면 곧바로 틀린 부분을 수정할 수 있는 점은 큰 매력으로 다가온다.

또하나 마트 등에서 주문이 올 때도 농업경영체정보시스템과 연동이 되어 그 즉시 상황 파악이 가능하기 때문에 다른 분야는 몰라도 이 분야만큼은 정말 편하게 사용을 하고 있다고 힘주어 말한다.

## 농업경영체정보시스템 구축을 위한 준비작업

정원버섯영농조합은 지금은 비록 소규모로 운영을 하고 있지만 차후 사세가 확장되어 매출이 늘어나는 것에 대비해 농업경영체정보시스템 개발업체와 협의하여 농업경영체정보시스템을 가동하기로 결정하고 9개 분야에 대해 목표를 세웠다.

- ① 농업 경영의 전문화
- ① 기업 경영 방식의 도입 - 경영체 관리체계 강화
- ① 소비자 친화적인 버섯 재배 및 확장사업 추진
- ① 특화된 고품질의 품종 및 제품 생산(우량 균 발견 및 재배)
- ① 통합정보시스템 구축을 통하여 업무 표준화



- ① 브랜드 가치의 제고 및 소득향상
- ① 농업경영체정보시스템 구축을 통한 대내외 신뢰성 확보 및 강화
- ① 향후 확대가 예상되는 업무 영역의 예상 및 확장 방안 강구
- ① 내부업무 프로세스의 혁신

일단 목표가 결정되고 난 후, 현재 상태에서의 문제점을 파악하고 하나하나 해결해 나가는 방향으로 좀더 세부적인 부분을 정돈하였다.

1. 기존에 모든 업무를 수기로 관리하였으나 사업의 확대에 의한 주문량 증대와 이에 따른 관리 업무의 증가로 전산화 작업이 필요한 시점이며, 최종 목표는 원가에 의한 내부 관리를 하는 것으로 한다. 이익목표를 세우고 제품을 생산하며, 전 직원이 동참하여 지속적인 생산성을 향상시킨다.

1차로 정보화 할 대상 업무는 일상적인 업무를 단순화 시키고, 원가를 계산할 수 있는 기초를 마련하는 것으로 한다.

2. 정보화 대상 업무별 기능

- ① 판매업무 : 주문, 거래명세서, 입금, 세금계산서 발행, 업체별 미수금관리  
- 유통업체(홈플러스, 롯데마트) 등의 EDI 주문서 업로드, 출하시 필요한 각종 서류 정보화
- ① 구매업무 : 구매납품, 구매정산, 외상매입금지급(회계분개처리)
- ① 생산관리 : 생산기본정보(품목별 BOM, 공정등록, 품목별생산계획)  
생산실적등록, 포장작업(제품 재고입고처리, 자재투입처리(출고))
- ① 재고관리 : 제품수불, 자재수불, 품목재고자산 평가
- ① 일반관리업무 : 급여업무, 회계관리(지급, 입금 관련 계정)

개선사항	처리 내역
판매업무 : 주문, 거래명세서, 입금, 세금계산서발행, 업체별 미수금관리	유통업체(홈플러스, 롯데)등의 EDI 주문서 업로드, 출하시 필요한 각종 서류 정보화로 작업시간 단축 및 대외 신인도 상승 효과
구매업무, 자재 재고관리, 외상매입 잔액관리	자재 재고관리로 부족 자재에 대한 사전 구매 처리, 수기로 처리했던 장부관리를 전산화로 업무 단순화
불량유형별 품질관리	품질관리 자료의 통합화로 불량 원인을 쉽게 파악하여 생산 효율을 증대할수 있도록 지원

포장작업 (생산실적에 완제품 재고관리, 자재 출고처리)	포장작업에 의한 생산실적 처리 -제품재고 관리, 사용자재 출고 자동화로 재고 관리의 효율성 제고
일반관리	급여관리 : 수기로 작업했던 급여처리 전산화로 작업시간 단축 회계처리 : 필요한 계정만 사용 (수금, 지급 관련계정)

## 농업경영체정보시스템의 구축

농업경영체정보시스템을 구축하기 위한 큰 틀을 잡은 후 실제 개발에 들어가기 위한 사전 준비단계에서 10개의 세분화된 항목을 구체적으로 정돈하였다.

개선사항	처리 내역
1. 품목목록에 대한 품목번호가 체계화 되어야 한다. - 제품, 원재료(원물), 포장재 포함 - 품목정보 : BOX 규격이 필요함	1. 품목번호 체계 (완제품 5자리로, 자재, 원료, 포장재 4자리로 구성) - 대분류 : 2 자리 10 : 버섯류 50 : 원물 70 : 원료 80 : 포장재 - 세분류 : 2 자리 (대분류에 대한 포장단위별 순차번호) ex) 10 : 버섯류는 3자리, 포장재는 2자리 * 품목분류내에서 Box(포장) 단위는 3 자리에서 순차로 부여한다. - 농업경영체정보시스템에서는 품명, 규격으로 조회가 가능하므로 코드에 의미를 부여할 필요가 없다. - 품목분류코드에 의해 각종 통계자료에서 구분코드로 사용된다. - 순차로 부여하는 것이 간편하고 관리하기가 용이하다.

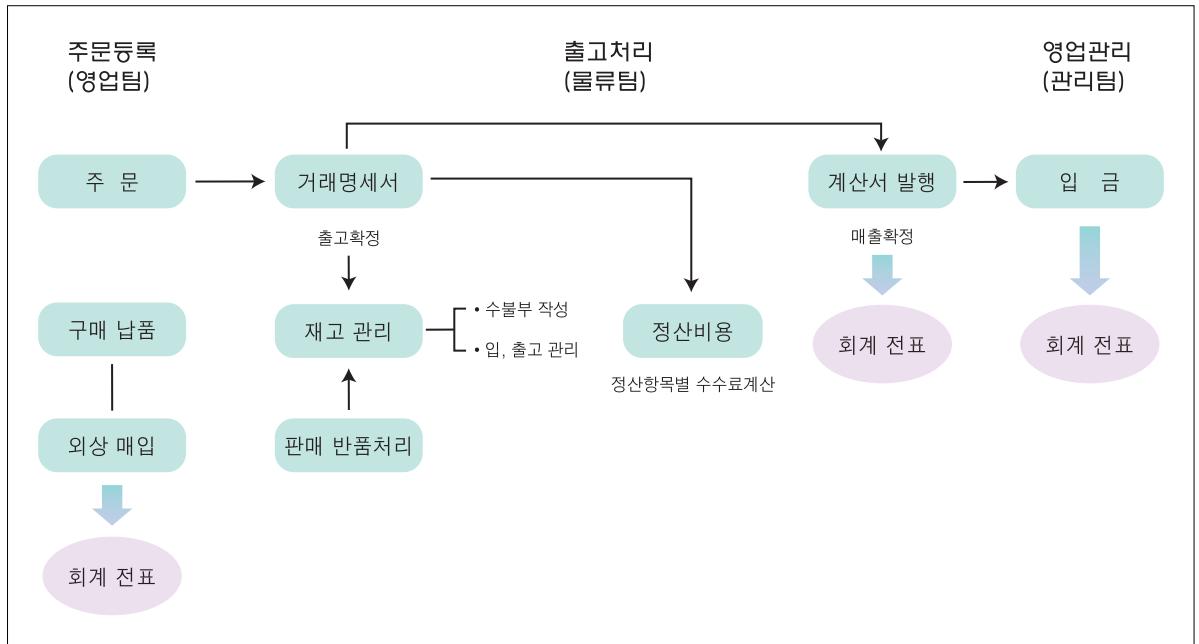


개선사항	처리 내역
<p>2. 자산구분의 명확화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상품, 원물, 원료, 포장재, 자재에 대한 정의 필요</li> <li>- 차후 원가계산을 위해서 자산구분을 사전에 구분하여야 한다.</li> </ul>	<p>제품/상품 : 포장된 품목</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원물 : 포장 전의 병에서 재배된 상태의 버섯</li> <li>- 포장 후 상품이 된다.</li> <li>- 원물로 된 상태에서도 판매 가능하다.</li> <li>• 원료 : 입병시 사용되는 기본 자재</li> <li>• 포장재 : 포장에 소요되는 각종 자재</li> <li>• 자재 : 병류, 기자재</li> </ul>
<p>3. 품목분류체계</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실적관리를 위해 품목별 분류체계가 필요함</li> </ul>	<p>품목분류1 : 버섯          품목분류2 : 팽이버섯, 새송이버섯,          품목분류3 : 특품, 상품, 보통, 파지</p>
<p>4. 판매업무시 유통 유형별로 주문 입력하는 방법 단순화</p> <p>1) 홈플러스 주문등록, 거래명세표 작성 방법 개선</p> <p>현재의 수작업은 많은 시간이 소요된다.          수기에 의한 기재 오류로 재작업이 빈번히 발생</p> <p>2) 향후 추가될 다른 유통업체에도 적용 될 수 있도록 범용성 있는 프로그램 필요</p> <p>-&gt; 본 프로젝트의 중요한 사항임</p>	<p>홈플러스의 주문 EDI 자료를 다운로드하여 정보시스템으로 업로드할 수 있도록 연결 모듈을 개발하면 작업시간 단축, 오류방지, 전산 출력물에 의한 납품으로 대 고객 신인도가 증가된다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 연계데이터의 유지보수(신규생성시 데이터 입력)이 중요함</li> <li>- 이를 위해서 담당자의 교육이 필수적임</li> </ul>
<p>5. 원물, 상품에 대한 재고 수불 단위와 중량 단위를 이중으로 관리한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 판매실적 집계, 원물단위 중량 집계를 만족하도록 한다.</li> </ul>	<p>원물, 상품 : 재고단위, 판매단위 =&gt; BOX , 중량단위 =&gt; KG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계자료에서 상품 판매단위를 무게로 환산할 수 있도록 한다.</li> <li>- 품목별 중량을 기재하여 중량계산시 해당 항목을 이용한다.</li> <li>- 농림부 보고용 자료, 내부 통계자료 중 일부에 적용한다.</li> <li>- 해당 판매실적 분석에서는 상품은 개로 집계한다.</li> </ul>
<p>6. 재고수불의 즉시 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 재고의 확인으로 포장작업, 구매 품목의 결정을 신속히 할 수 있도록 한다.</li> <li>- 구매 시점의 결정</li> <li>- 포장작업의 양과 품목 선정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자재재고를 예측하여 결품을 방지할 수 있다.</li> <li>- 포장작업의 재고와 연계된 지시로 잉여 재고 방지</li> </ul>

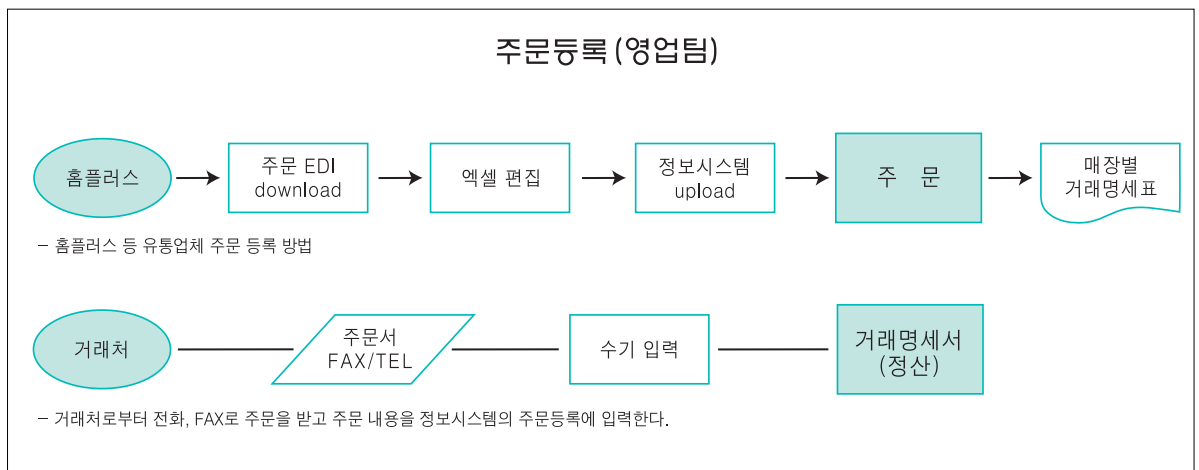
<p>7. 창고위치</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재고관리를 위한 창고 위치를 설정하는 방법</li> </ul>	<p>창고는 '제품창고' '자재창고' 로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원물은 병으로 재고관리 한다.</li> </ul>
<p>8. 공정별 품질관리 : 오염, 파손 등ロス 원인을 관리해서 체계적인 품질 관리로 수율을 높이고자 함(수율이 생산성을 높이는 주요 요인임 : 버섯재배의 주요관리 항목)</p> <p>-&gt; 공정 품질관리 시스템 이용 : 공정별 품질에러 유형정리 및 시스템에 등록</p>	<p>공정검사등록</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산실적은 2개 공정(입병, 포장)만 관리하나, 공정검사는 전체 공정을 관리하기 원함. 현재 시스템은 생산실적과 연계하여 공정검사내역을 등록하도록 되어 있다.</li> <li>• 공정검사 등록과 생산실적을 연계하지 않고 별도로 등록할 수 있도록 하면 공정별 품질자료를 축적하여 불량 요인을 감소시켜 수율을 높혀 원가를 낮출 수 있다.</li> </ul>
<p>9. 정보시스템의 최종 목적은 생산물의 제조원가를 계산하는 것으로 재배사별, 원물별, 제품별 원가를 계산한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원가에 의한 성과급 지급</li> <li>- 외주품 구매시 단가협상에 기초자료로 활용한다.</li> <li>- 재배 과정에서 문제점 도출 품질문제, 포장과정 문제 자료화</li> </ul>	<p>최종 목표는 제품별 원가계산에 두지만 본 프로젝트에서 원가까지 계산하기에는 기초자료 구축, 정보의식 고취, 사용자의 경영분석의식, 조직 등 준비해야 할 사항이 많다고 보며, 이런 모든 것을 갖추기 까지는 시간과 시행착오가 있기 때문에 업무 범위를 넓게 하면 실패할 확률이 높다고 생각한다.</p> <p>본 프로젝트에서는 향후 원가를 산출하기 위한 기반을 구축하는 데이터의 집계가공, 사용자의 편이성에 중점을 두어 추진한다.</p>
<p>10. 급여 시스템을 이용한 급여 계산</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 수작업으로 하는 것을 전산화 처리</li> </ul>	<p>기본정보를 구축만 하면 매월 근태 정보만 입력하면 될 수 있도록 하여 급여작업 시 소요되던 시간을 단축하도록 한다.</p> <p>지급항목, 공제항목이 단순하여 간단히 사용될 수 있다.</p>

작성된 기준안을 바탕으로 하여 현장에 적용할 농업경영체정보시스템을 개발하기 시작하였다. 물론, 처음 시스템을 도입하는 단계라 시행착오도 많이 거치면서 수시로 수정하기도 하였지만 시스템이 완성된 후의 뿌듯함은 지금 생각해도 가슴 설렌다고 한다.

정원버섯의 현재 농업경영체정보시스템 흐름도 일부를 보면 다음과 같다.

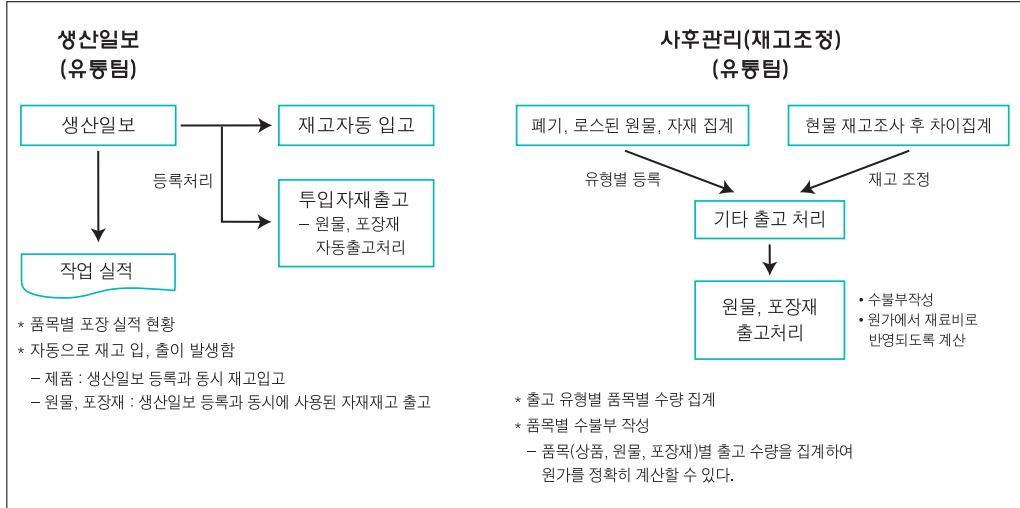


▲ 전체 업무 흐름도



▲ 판매 입력 형태





▲ 수불관리

이러한 뼈대를 바탕으로 하여 개발업체와 수시로 만나면서 프로그램을 깔고뒀아 현장에 적용한지 불과 몇 개월. 타 법인과 달리 전문인력이 별도로 있는 것이 아니고 본인이 생산현장에서 일하는 틈틈이 프로그램을 다루기 때문에 애초 목표를 세워서 개발했던 농업경영체정보시스템의 모든 기능을 이용하지는 못하고 있다. 하지만 예전의 수작업을 통해서서는 다룰 수 없었던 다양한 정보들을 보노라면 확실히 생산성이 향상되었음을 몸으로 체험할 수 있어 기분이 좋다고 한다.

현재 농업경영체정보시스템의 많은 기능 중 30% 정도를 활용하고 있다는 현형주 사장은 어려운 환경 속에서도 연내 100% 활용을 목표로 일과가 끝난 후에도 집에 가지 않고 열심히 공부하고 있다고 한다.

좀더 시간이 흘러서 프로그램의 다양한 기능들을 제대로 익히면 지금보다도 더 편한 작업환경이 될테고, 직원들에게도 교육을 시키면 명실상부한 농업경영체정보시스템 구축경영체가 될 수 있지 않겠느냐며 환하게 웃는 현형주 사장의 모습을 통해 그리 멀지않은 장래에 버섯 유통업계의 정상에 우뚝솟는 정원버섯영농조합이 되겠다는 자신감을 읽을 수 있었다.

전산화와 함께 국내 최대묘목 생산업체를 향한 힘찬 발걸음

# 초장영농조합법인



FTA의 파고와 수입산 농산물이 밀려드는 현 시점에서  
국내 토양에 맞는 집목묘 생산 기술과 병충해에 강한 묘목을 개발하는 가운데  
다양한 작물 묘목을 생산·공급하는 국내 최대 묘목 생산 업체로 성장하여  
재배 작물의 생산성 극대화를 목표로 정진중인 초장영농조합법인은  
농업경영체정보시스템 구축을 통해 경영 효율성 면에서 진일보하고 있다.

- ◆ 대 표 자 오윤임
- ◆ 주 소 경남 진주시 금산면 중천리 570번지
- ◆ 전 화 055-758-7223
- ◆ 팩 스 055-761-0508
- ◆ 설립년도 1999년
- ◆ 주생산품목 묘목(오이, 가지, 고추, 파리, 토마토, 호박, 배추, 수박, 버 등), 접목묘 일체

‘초장영농조합법인’은  
1999년에 창설되어 오이, 가지, 고추 등  
다양한 재배 작물의 접목묘 기술을 지속적으로 개발하여  
농업인에게 양질의 묘목을 공급해주는  
견실한 조합법인이다.



## 농업경영체정보시스템의 도입

호국의 영령들이 잠들어있는 충절의 고장 진주 외곽에 자리잡은 초장영농조합법인은 인터뷰를 위해 찾아간 당일에도 직원들이 묘목을 생산하느라 눈코 뜰 새 없이 바쁜 일정을 소화하고 있는 중이었다. 기계적으로 움직이는 빠른 손놀림은 요즘 TV 어느 방송예선가 본 '생활의 달인'에 나오는 사람들을 떠올리게 할 만큼 신속 정확한 것이어서 가히 신기할 따름이었다.

어렵사리 자리를 만들어 농업경영체정보시스템을 구축한 후에 일어난 회사내 변화에 대해 이런저런 이야기를 나누었다.

대부분의 다른 영농법인과 마찬가지로 초장영농조합도 농업경영체정보시스템을 구축하기 전까지는 특별한 전산 프로그램 없이 엑셀을 이용한 단순 수작업 위주로 업무를 처리하고 있었다. 그러다 보니 관리도 불편할 뿐 아니라 자료의 활용도가 떨어져 문제라고 인식하고 있었는데, 2007년 8월경에 농업경영체정보시스템 구축사업에 참여할 기회를 얻어 현재에 이르게 되었다.



초장영농조합의 경우 농업경영체정보시스템 도입 이전의 업무처리 흐름을 보면, 대부분의 경우 엑셀을 이용한 단순 작업만 이루어지고 있었는데, 그러다 보니 무엇보다도 경영 표준화 및 재무현황에 대한 객관적이고 정확한 자료가 제공되지 못하고 있었다.

예를 들어 현재 시점의 거래처원장이나 미수잔액 등의 자료가 실시간으로 제공되지 못하고, 월별 주요 매출품목에 대한 실적 또한 제공되지 못하고 있는 상태였다.

초장영농조합의 생산방식은 주문에 의한 생산이 98% 이상이다. 그러나 회사의 규모가 커지고 관리하는 묘목의 수도 많아지면서 매출품목의 종류도 다양하게 늘어나다 보니 예전의 단순 엑셀 작업보다는 체계적이며 통합적인 기업으로서의 정보화시스템 도입이 절실하게 필요하게 되었다.

유통 경로에 있어서도 대부분의 주문 및 배송업무는 전화로 업무를 처리하는 경우가 많았으며, 제품정보 및 고객관리는 엑셀을 통해서 제공하고 있으나 기본적인 단계에 불과했으며 그것도 각 담당자의 PC에 따로따로 저장되어 있어 정보공유에 힘이 드는 등 많은 부분을 보완해야 할 필요가 있었다.

주 업무수단	업무처리내용
전화 및 FAX	주문/배송
EXCEL	주문, 품목 정보 공지 사항 고객 관리
수기	입금, 출금

따라서 향후 관리업무는 통합된 업무 정보의 연동으로 체계적인 경영기법의 도입이 필요한 것으로 파악되어 다음과 같은 경영 효율화를 위해 농업경영체정보시스템 구축에 박차를 가하게 되었다.

- 중요 보고서의 표준화를 이루어 보고서 작성에 소요되는 업무시간 감소
- 고객(거래처)정보의 통합관리 및 원활한 공유 가능
- 영업 프로세스 전 과정에 걸쳐 신속한 진행사항 확인으로 고객에게 다양한 정보 제공
- 재배단계관리를 이용하여 일자별로 수확량을 예측하여 판매계획에 반영
- 원가, 손익, 재무 정보의 제공으로 신속한 경영 의사 결정 지원



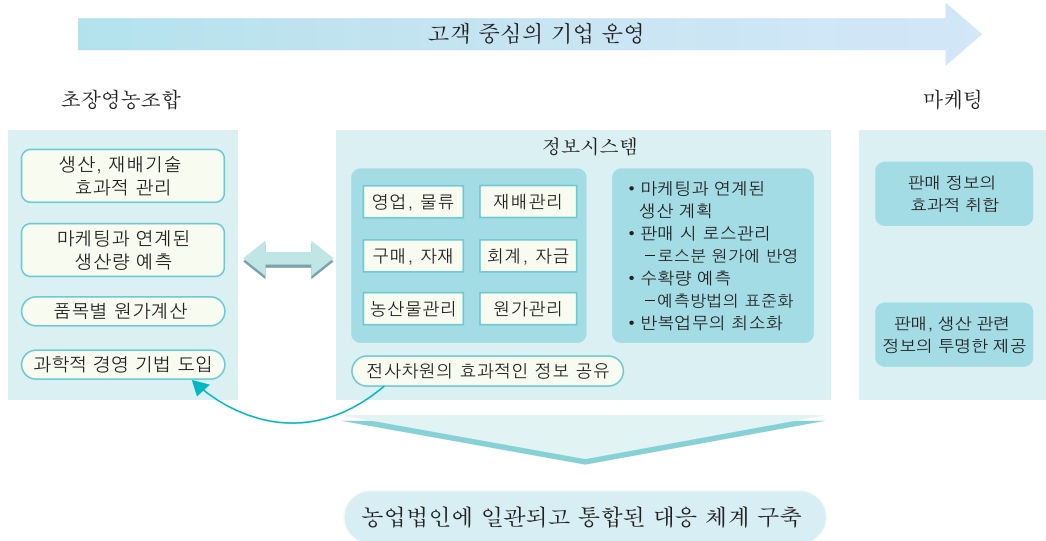
## 농업경영체정보시스템 구축 전제조건

초장영농조합은 이와 같은 목적 하에 개발회사에 컨설팅을 의뢰한 결과 다음과 같은 결론에 도달하게 되었다.

문제점	개선사항 및 기대효과
품목 목록에 대한 체계적인 분류 필요	품목코드 체계화로 각종 실적 집계시 다양한 분류체계별로 조회가능
주문내역에 대한 재배이력관리 필요	주문데이터와 연동해서 주문일, 수량, 예정납기일, 파종일, 가식, 보식, 접목일 등의 이력 관리 가능
주문내역 진행관리 필요	주문에서부터 재배, 출하이력 및 미수금관리 까지 가능
거래처원장 관리 필요	거래처별/일자별 판매이력 및 입금이력, 현미수금잔액까지 관리 가능
일용직 사원에 대한 근태관리 및 급여내역관리 필요	일용직사원에 대한 일별근태관리 및 월단위 작업시간통계 등의 데이터관리 가능
매출정보에 대한 다양한 보고서 관리 필요	연간판매실적제공 - 월별, 거래처별, 수량별, 금액별, 품목별 순위 등 제공 거래처미수내역, 거래처미수현황, 거래처원장 등 다양한 정보제공 가능

초장영농조합이 지향해야 할 농업경영체정보시스템은 현재 단계에서 산재되어 있는 업무를 표준화하는 업무프로세스의 혁신과 이 결과를 통한 시스템의 구축 및 향후 주문, 재배정보, 이익관리 등 과학적 경영기법으로 확장하는 것이라고 결론을 얻었다.

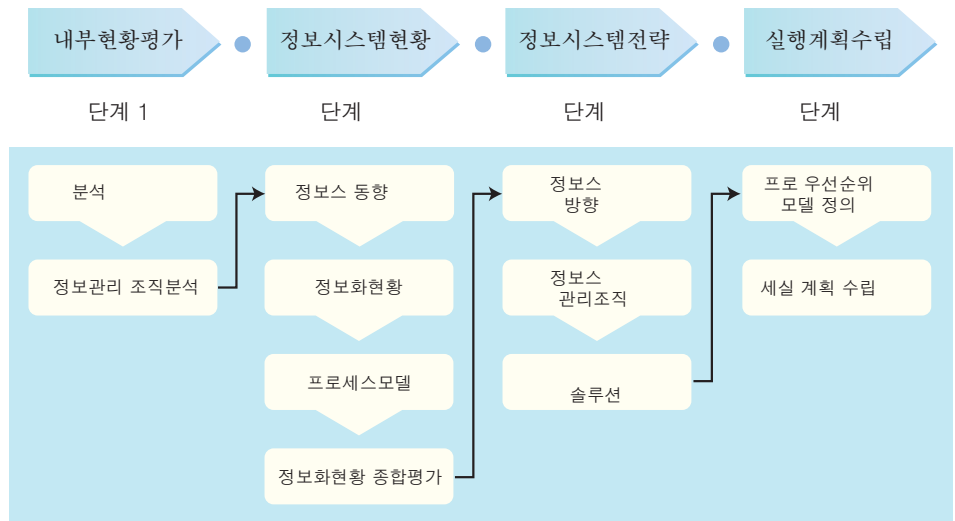




## 단계별 추진 모델 구축

이러한 상황 파악에 따라 초장영농조합은 개발업체와 협의하여 농업경영체정보 시스템을 구축하기 위한 단계별 추진 모델을 작성하였다.

### 내역





문제점	개선사항 및 기대효과
경영전략 차별화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회사의 전략적 목표의 재구성 및 현실적인 전략 수립</li> <li>• 업무의 효율성 제고 및 특정 업무영역의 능률 제고</li> <li>• 핵심역량 강화를 통한 경쟁력 보유</li> </ul>
서비스 차별화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업종과 기업환경을 고려한 차별화된 서비스로 고객 만족 실현 (적시에 필요한 농산물 제공)</li> <li>• 고객유지 및 유치를 위한 서비스 전략 제공</li> </ul>
고객 차별화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수익기여도에 따른 분석을 통해 목표고객 설정</li> <li>• 목표고객의 확보를 위한 이미지 개선</li> <li>• 고객별 서비스의 차별화</li> </ul>

인터넷의 발달을 중심으로 산업구조와 사회의 급격한 변화가 이루어지면서 농산  
업분야 역시 기존의 방식으로만 업무를 처리해서는 경쟁을 할 수 없는 상황에 놓  
이게 되었다.

이러한 변화의 파고를 넘어서기 위해서 품질 좋은 농산물의 생산은 기본으로 이  
루어져야 하며, 고객을 위한 적극적인 마케팅 전략 수립과 유통구조 다변화에 대  
한 적극적인 대처 방안을 마련해야 한다. 이러한 생각을 바탕으로 농업경영체정  
보시스템 구축에 앞서 고려해야 할 사항을 다음과 같이 정리해 보았다.

- ① 고객확보전략 수립
- ① 각종 매체를 통한 고객유치 전략수립
- ① 농업유통구조의 다원화
- ① 조직변화 관리
- ① 기업이미지 향상
- ① 전문인력 배양을 위한 인력 양성
- ① 내부업무의 자동화
- ① 시장정보의 신속 정확한 분석 및 활용
- ① e-biz를 활용한 홍보전략 수립
- ① 마케팅과 생산을 연계한 효율적 농장 관리 수립

그리고 현 시점에서 농업경영체정보시스템을 도입했을 때의 SWOT을 분석을 실시  
하였다.



### SWOT 분석

#### 강점(Strength)

- 주문생산에 의한 안정된 판매량 확보
- 마케팅을 통한 대형 판매처 확보
- 경영자의 확고한 투명 경영 의지
- 경영자의 정보화 추진의사

#### 약점(Weakness)

- 단순업무 반복 수행
- 경영관리 기법의 미약
- 수요 예측의 부정확성

#### 기회(Opportunity)

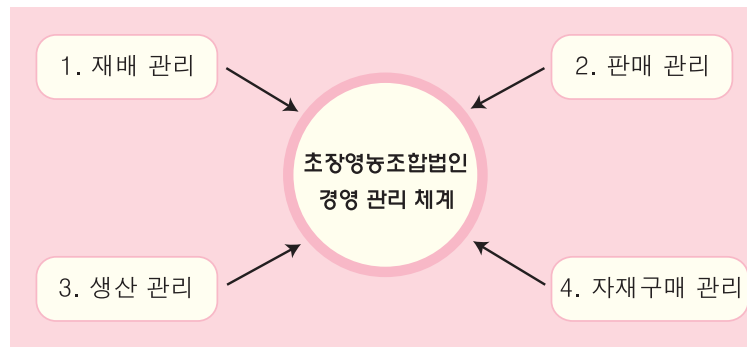
- 접목묘에 의한 재배 일반화
- 농업법인 지원을 위한 정보정책 확산
- 직거래 부문에서 판매증가 지속
- e-biz를 이용한 판매 영역 확대

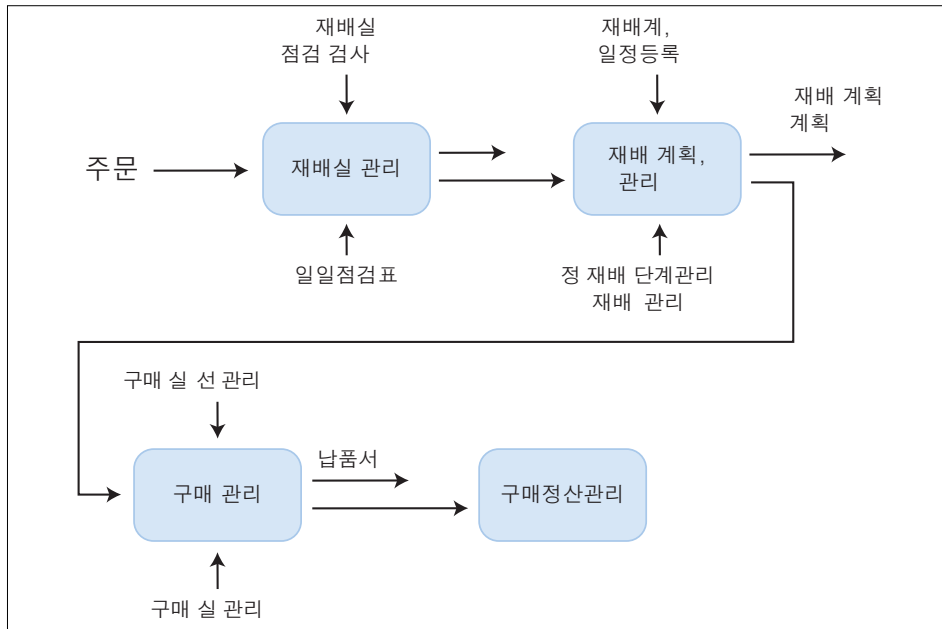
#### 위협(Threat)

- 공급과잉 지속
- 업계 내에서의 과다 경쟁
- Off-Line 물류 비용 증가

이러한 대내외적 현황에 대한 사항을 기반으로 하여 초장영농조합의 업무영역을 크게 4가지로 구분하여 정리하였다.

### 주요 업무 영역

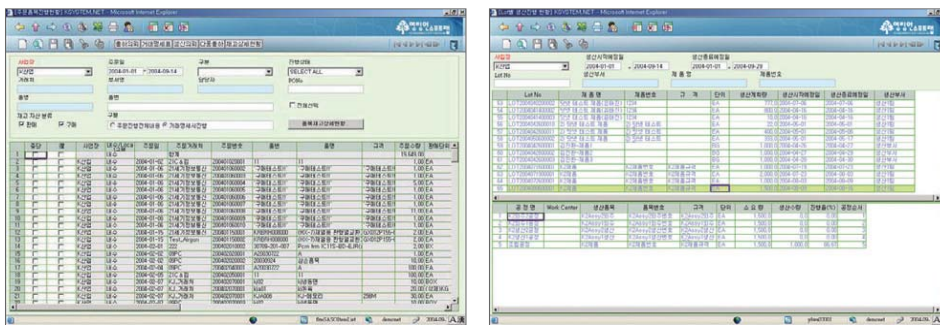




▲ 재배관리 업무 프로세스 MAP 예

이와 같은 계획 하에 현재 농업경영체정보시스템이 도입되어 현장에서 활용되고 있다. 실무자들이 사용방법 등 관련 교육을 이수받긴 했지만 운영되지 얼마되지 않은 상태인지라 아직까지 프로그램의 모든 기능을 활용하지는 못하고 있는 상태이다.

그러나 첫 순가락에 배부를 리 없다고 예전보다 한층 좋아진 환경을 발판으로 하나하나 배워나가면서 실무에 적용시키다 보면 훨씬 효율적인 환경이 될 수 있을 것이라고 한다.



▲ 농업경영체정보시스템 화면

## 담당자 인터뷰

### 농업경영체정보시스템 도입 동기는?

그 전까지는 엑셀을 이용하여 모든 작업을 수행하였다. 그러다 보니 원하는 정보를 얻는데 불편함이 따를 뿐 아니라 특정 PC에만 저장되어 있어 다른 사람이 정보를 공유하는데 많은 어려움이 따랐다. 그래서 좀더 진일보한 시스템을 구축하여 업무의 효율성을 높이고자 농업경영체정보시스템 구축사업에 참여하였다.

### 담당자가 느끼는 농업경영체정보시스템의 장점과 단점을 이야기한다면?

예전에는 엑셀 작업하다가 실수로 삭제하는 등의 문제가 발생했을 때 매우 난감했던 적이 한두 번이 아니다. 그러나 농업경영체정보시스템의 경우 그런 문제를 전혀 걱정할 필요가 없어 편리할 뿐 아니라 DB관리도 용이해 만족하고 있다.

단점이라기보다는 아직 농업경영체정보시스템을 도입한지 얼마되지 않은 상태라 기능을 제대로 익히지 못한 상황이다. 그러다 보니 사용하는데 있어 많은 애로점이 나타나기도 하는데, 이런 문제는 시간이 지나면 차차 해결될 것이라 생각한다.

### 농업경영체정보시스템을 사용하면서 어려웠던 점은?

우리 회사는 2007년 8월 말부터 구축사업을 시작하여 10~11월 경에 직원교육을 실시하게 되었다. 그러나 이곳에서는 10~11월이 가장 바쁠 때인지라 일과 교육의 두 마리 토끼를 쫓느라 매우 벅찼었다. 그러다 보니 아직까지도 엑셀 쓰던 버릇에 의해 엑셀과 농업경영체정보시스템의 두 가지 작업을 겸용하여 쓰고 있는 중이다. 한마디로 사실상 이중 일을 하고 있는 셈이다. 그러나 안정화되어 100% 농업경영체정보시스템으로 돌아가면 좀더 편한 업무 환경이 되지 않을까 기대해본다.

### 현재 농업경영체정보시스템의 사용도는?

예전에는 주먹구구식 수작업에 의존하다보니 일매출도 모르고 월매출도 몰라 애를 먹었던 상태였는데 이제 웬만한 정보는 PC를 통해 간단히 받아볼 수 있으니 매우 편리해졌다. 그렇지만 사용 경험이 부족하다보니 아직 프로그램의 30% 정도밖에 활용하지 못하고 있는 상태이다. 앞으로 더 열심히 배우면 좀더 많은 기능을 사용할 수 있지 않을까 생각한다.

하나 괴로운 것은 이곳이 시내에서 떨어진 지역이다 보니 비만 조금 많이 오면 인터넷이 끊기는 바람에 시스템이 먹통이 되는 것이다. 그러면 본사 서버와 차단되는 바람에 모든 기능이 울스톱되어 막막할 때가 많다.

### 차후 농업경영체정보시스템 활용목표는?

우리 회사가 화훼 분야로도 영역을 넓힐 예정인데 규모가 커지다 보면 아무래도 자금 부분이 중요시될 것이라고 생각한다. 그래서 회계, 운영 관련 메뉴의 활용을 활성화하는 것을 목표로 두었다. 또한, 육묘협회와도 네트워크를 통해 연결시켜 정보를 공유하면 보다 빠른 경영의 효율화를 이룰 수 있을 것이라고 생각한다.

세계화 정보화에 맞춰 사업을 성공으로 이끈

# 함평천지버섯영농조합



수풀나라(함평천지버섯영농조합법인) 대표이사 박준호씨는 대학에서 식품제조학을 전공하였고 식품제조 가공기사 자격증을 취득하여 식품수출전문회사에서 식품제조 과장으로 10년 가까이 근무하던 중 21세기에 우리가 믿고 먹을 수 있는 음식이 무엇일까 고민하다가 버섯이라는 결론에 도달하여 회사를 사직하고 버섯재배연구소에 매진한 결과 지금의 성과를 가져올수 있었다고 한다.

- ◆ 대표자 박준호
- ◆ 홈페이지 <http://supoolnara.farmmoa.com>
- ◆ 주소 전남 함평군 학교면 죽정리 1062-1
- ◆ 전화 061-323-3090
- ◆ 팩스 061-323-3091
- ◆ 설립년도 1997년
- ◆ 주생산물목 팽이버섯, 새송이버섯
- ◆ 직원 30명

박준호씨는  
『식품을 취급하는 사람은 제1은 양심, 제2는 정성  
그리고 마지막은 기술이다』라는  
평소 소신을 되새기며  
안전한 먹거리 생산에  
최선을 다하고 있다.



## 함평천지버섯영농법인의 시작



함평천지버섯영농법인 대표이사 박준호씨는 대학에서 식품제조학을 전공하고 식품제조 가공기사 자격증을 취득한 후 식품수출 전문회사에서 식품제조과장으로 10년 가

까이 근무하던 중 21세기에 우리가 믿고 먹을 수 있는 음식에 대해 고민하게 되었다.

그러다 버섯이라는 농산물에 관심을 가지기 시작했고, 어느 정도 시장 조사를 한 후 버섯을 재배하고 유통에 대한 연구를 하던 중, 10년 동안 다니던 회사를 그만 두고 버섯재배연구소에 입사했다. 지금은 버섯과 친구가 되어 안심하고 먹을 수 있는 식탁을 사랑하는 사람으로 거듭나기 위하여 노력하고 있다. '식품을 취급하는 사람의 첫 번째 덕목은 양심, 두 번째 덕목은 정성, 그리고 마지막 덕목은 기술이다' 라는 평소 소신을 되새기며 안전한 먹거리 생산에 최선을 다하고 있다.

버섯 품종만을 재배, 포장하여 판매하고 있으며 품종 중 매출액 분포는 새송이가 40%, 팽이버섯이 60%를 구성하고 있다. 특정품목에 대한 집중관리로 점점 국내시장에서의 점유율 및 소비자 만족도가 높아져 가고 있고, 이것이 함평천지버섯영농조합법인의 강점으로 작용하고 있다.

수출은 대만으로 진로를 모색 중에 있고 유럽은 선박의 저장시설 문제로 수출에 한계가 있어 장기적으로 수출시장 확대를 준비하고 있다. 다양한 매출관로 및 고정적인 매출을 위해 최고의 품질을 유지하여 소비자의 신뢰를 얻을 수 있도록 최선을 다하고 있다.

## 농업경영체정보시스템 도입 배경



농산물 시장이 개방됨에 따라 다양하고 빠른 농산물 재배에 대한 기술의 발전과 더불어 지속적인 경쟁력을 갖추지 않으면 퇴보할 것이라는 생각을 하게 되었다. 그리고 우수한 품질의 농산물을 재배하여도 정보 인프라가 부족하면 경쟁력을 가질 수 없다고 생각하게 되었다.

또한 함평천지버섯영농법인에서 이루어지는 대부분의 업무는 장부에 볼펜을 이용해 수기로 작성되는 형태였고, 농산물을 관리하는 직원의 경우 정보화 교육이나 관리에 대한 마인드는 어느 정도 수준에 도달해 있었지만 시스템의 부재로 인해 체계적이고 통합적인 구조가 갖추어지지 못한 상태였기 때문에 사업의 확대 및 다양화를 감당하기엔 역부족이라 느끼면서 농업경영체정보시스템 구축에 대한 필요성을 인지하게 되었다.

함평천지버섯영농법인 대표이사 박준호씨는 농업경영체정보시스템 구축을 위해 나름대로 어떤 것들이 정리되어야 할지 고민을 하게 되었고 다음과 같은 업무 영역에 대한 시스템 구축 계획을 수립하게 되었다.

- 판매업무의 체계화, 비용정산 업무의 정확화
- 구매업무, 자재 재고관리, 외상매입 잔액관리
- 설비관리
- 불량유형별 품질관리
- 포장작업 (생산실적에 완제품 재고관리, 자재 출고처리)
- 재배관리 : 재배사별 재배일정관리
- 급여관리

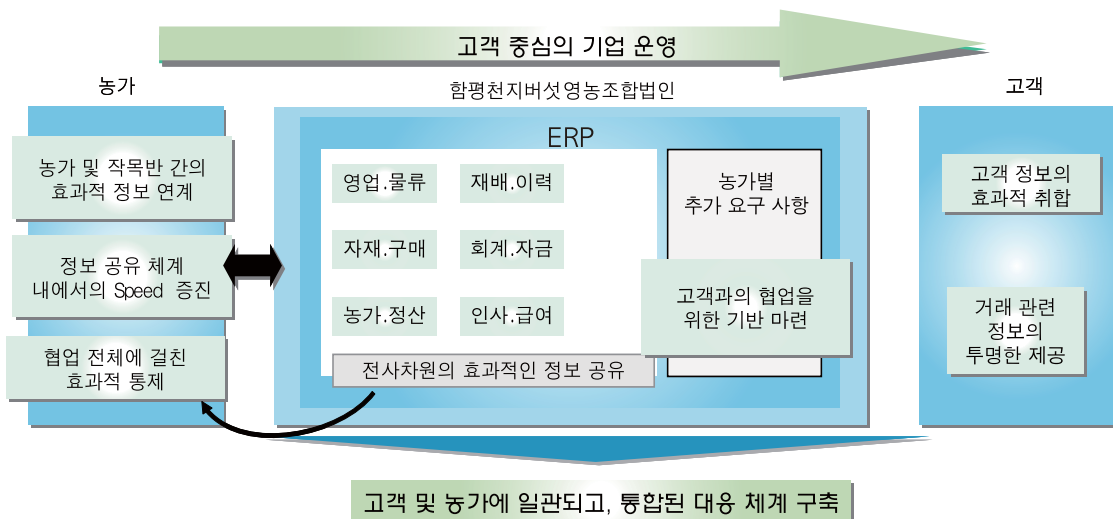


## 농업경영체정보시스템 구축진행 과정

농업경영체정보시스템을 구축하기 위해 정보전략 계획(ISP)을 수립하고 최고의 품질로 고객으로부터 신뢰받는 전문농업경영체 달성이라는 비전을 수립하여 이를 위해 첫째 농업경영의 전문화, 둘째 기업 경영 방식을 도입하여 경영체 관리 체계를 강화, 셋째 소비자 친화적인 버섯재배 및 확장사업을 추진, 넷째 특화된 고품질의 품종 및 제품생산(우량균 발견 및 재배)이라는 네 가지 과제를 만들기에 이르렀다.

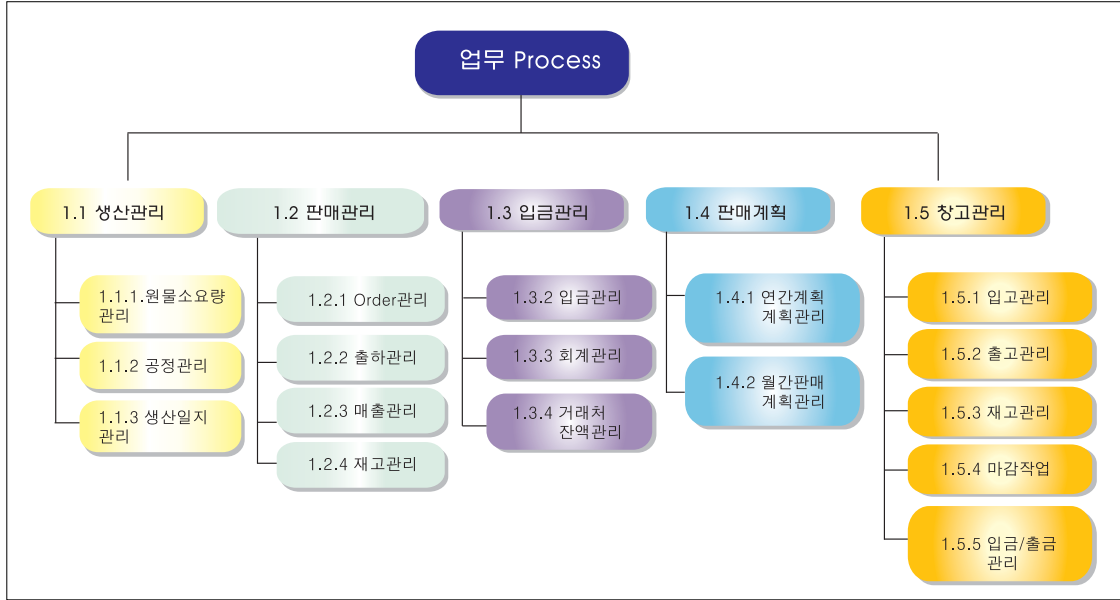
네 가지의 과제를 해결하기 위해서는, 첫째 농업경영체정보시스템 구축을 통한 업무의 표준화 달성, 둘째 브랜드 가치의 제고 및 소득 향상, 셋째 정보시스템 구축을 통해 대내외 신뢰성 확보 및 강화, 넷째 향후 확대가 예상되는 업무 영역의 예상 및 확장방안 강구, 다섯째 내부 업무프로세스의 혁신이라는 목표를 세우게 되었다.

ISP 프로젝트의 다섯가지 목표를 이루기 위해서 현 시점의 산재된 업무를 표준화하기 위한 업무프로세스 진단 및 분석을 실시하고 이 결과를 바탕으로 농업경영체정보시스템을 구축한 뒤 향후 효과적인 시스템의 연계 확장이 필요하다는 결론을 내렸다.

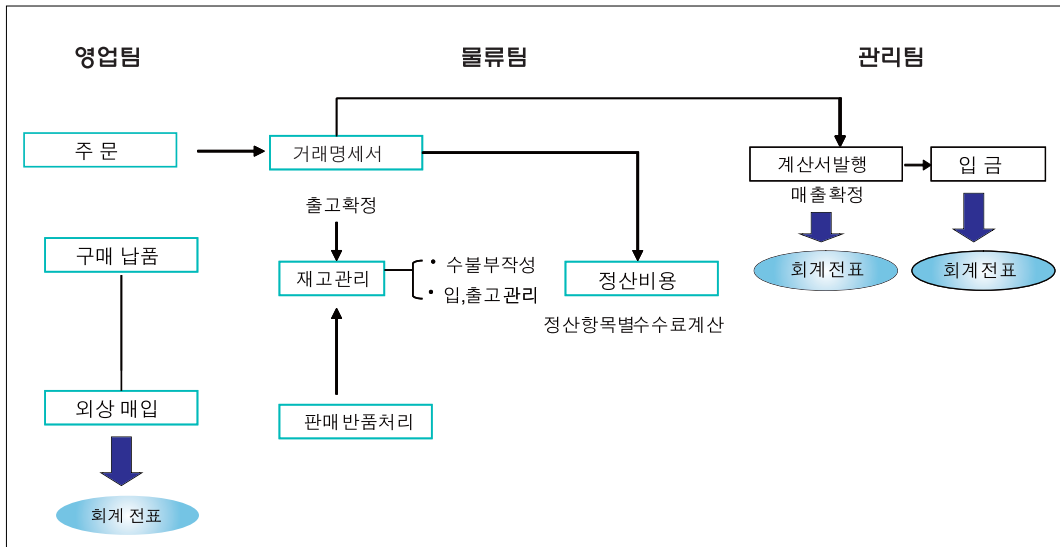


▲ ISP 프로젝트에 대한 기업운영 방식





▲ ISP 프로젝트에 대한 기업운영 방식



▲ 함평천지버섯영농법인의 전체 업무 흐름도



함평천지버섯영농법인에서는 농업경영체정보시스템을 구축하기 위해 다음과 같이 다섯 가지의 문제점을 해결했다. 첫째, 판매 업무의 체계화 및 비용정산 업무의 정확화를 위해서 판매업무를 표준화하고 비용정산을 자동화하여 이중으로 계산하는 번거로움을 없앴다. 둘째, 구매업무, 자재 재고관리, 외상매입 잔액관리를 위해서 부족한 자재에 대하여 사전 구매 처리하고 수기로 처리했던 장부관리업무를 전산화로 단순화시켰다. 셋째, 사고예방 및 위험 관리를 철저히 하기 위해 설비관리 이력을 전산화하여 관리자가 수시로 확인할 수 있도록 하는 기능을 강화하였다. 넷째, 불량유형별 품질의 관리를 위해 품질관리 자료를 통합하여, 불량 원인을 쉽게 파악함으로써 생산 효율이 증대될 수 있도록 했다. 다섯째, 포장작업 및 생산실적과 완제품 재고관리, 자재 출고처리는 포장작업에 의한 생산실적으로 처리를 했고, 제품재고 관리, 사용자재 출고 자동화로 재고관리의 효율성을 제고하기로 했다.

함평천지버섯영농법인의 농업경영체정보시스템 구축 과정에서 개발업체는 전담 컨설턴트를 두어 업무분석 및 컨설팅을 실시하고, 획기적이고 표준화된 솔루션과 서비스 체계를 구축하는 등 지원조직으로서의 역할도 담당하였다. 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

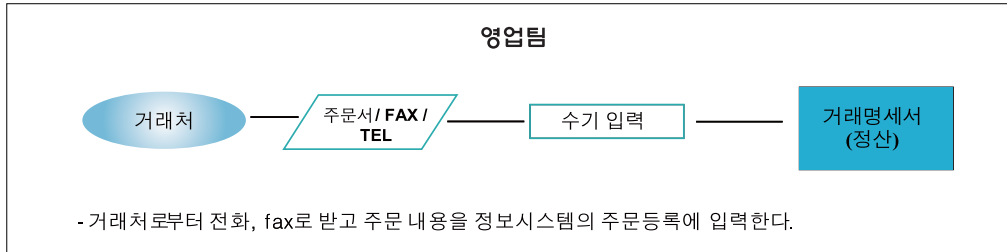
첫째, 농업 전문 컨설팅 운영을 위해 전담 컨설턴트를 두어 평가시스템 운영을 위한 농업 전문 컨설턴트를 육성했다.

둘째, 커스터마이징 체계 구축을 위해 농업법인 정보화 사업 전담 개발 인원을 별도로 두고 컨설턴트, PM, 개발자를 단일 Pool로 운영했다.

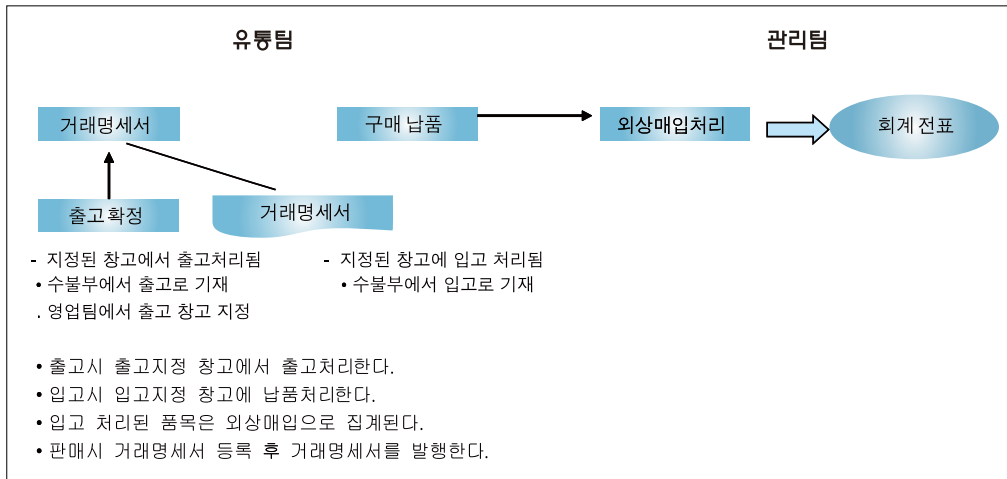
셋째, 컨설팅 표준안 마련을 위해 농업 기반 컨설팅 절차 표준안, 농업 기반 컨설팅 문서 표준안, 컨설턴트 평가 기준을 마련했다.

넷째, 농업 표준 농업경영체정보시스템 체계 확장을 위해 농업 전문 Call Center를 운영하였고, IT 운영 능력이 부족한 직원을 대상으로 전산화 아웃소싱 체계를 구축하였다.

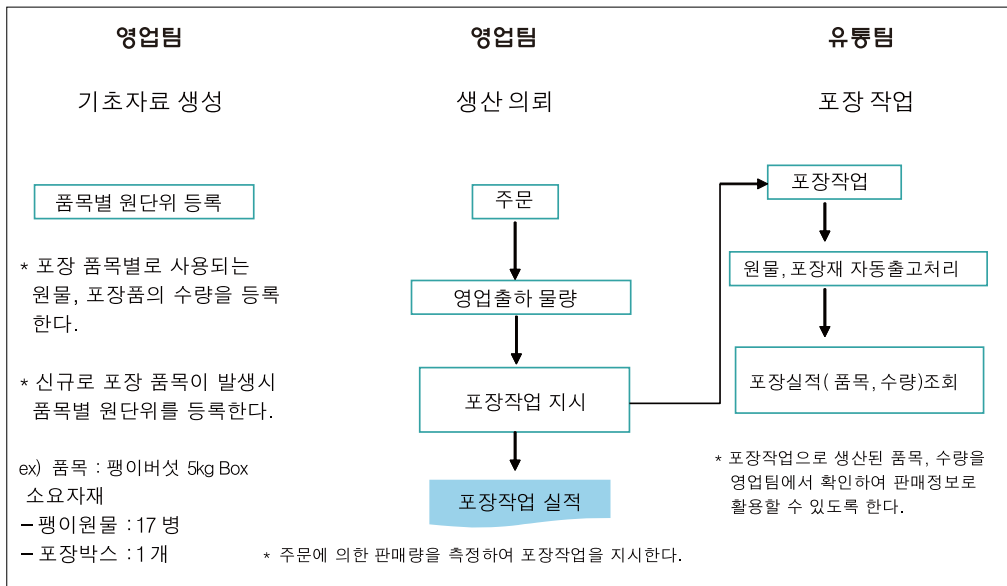
그리고 농업법인의 업무 환경에 대하여 기간 프로세스인 농업경영체정보시스템 부분을 통하여, 인사/급여, 회계, 영업, 구매, 농가관리(농가의 수/발주 처리 및 정산처리), 생산(작업)에 걸친 전반적인 프로세스를 통합하고, 향후 확장 부분과 관련하여 대형유통업체와의 연계(SCM) 등을 추진 할수 있도록 업무분장 및 시스템 프로세스를 정립했다.



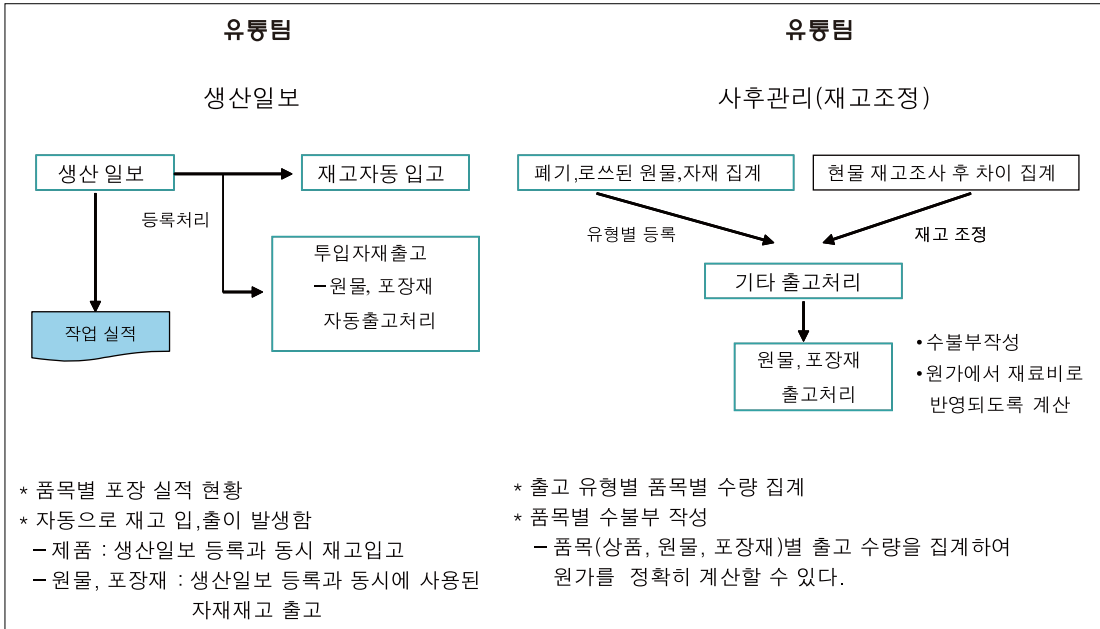
▲ 판매입력 작업 과정



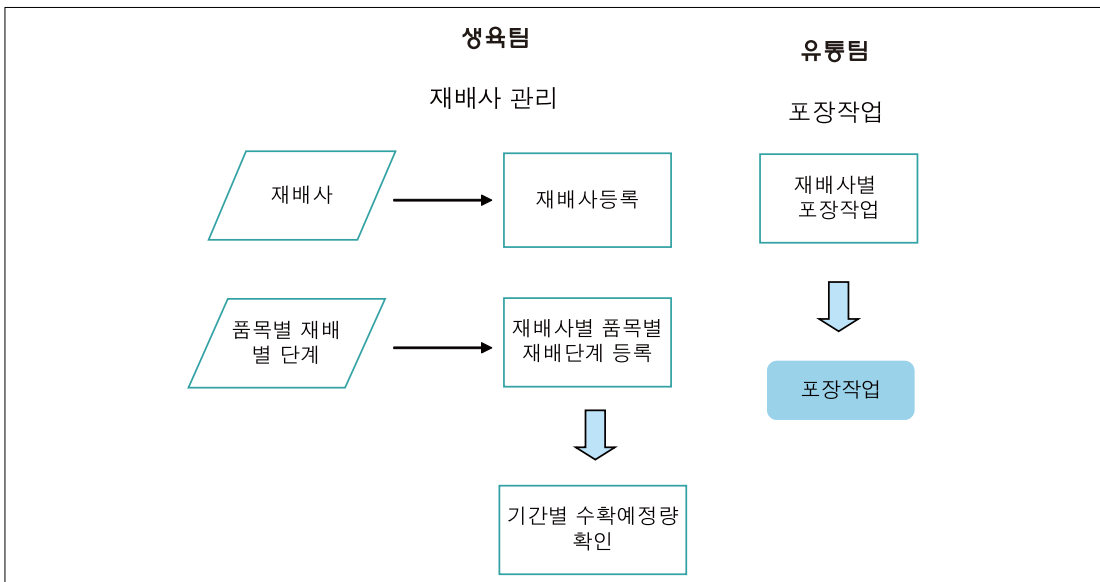
▲ 출고처리, 구매납품 관리 작업 과정



▲ 포장작업 과정



▲ 수불관리 작업 과정



▲ 재배관리 작업 과정

## 농업경영체정보시스템 도입으로 인한 편리성

함평천지버섯영농조합의 경우 2007년 10월부터 농업경영체정보시스템을 본격적으로 사용하기 시작한 정보시스템 초보운영자라 지금도 배우면서 사용하는 단계에 있다.

또한 버섯을 재배하는 곳은 습기가 많아 작업장별, 팀별로 컴퓨터를 사용할 수 있는 환경이 되지 않기 때문에 사무실에서 총괄적으로 정보시스템을 관리하고 있는 상황이다.

수기 형태나 간단한 엑셀과 같은 프로그램을 이용하여 농업법인을 관리하다가 정보시스템을 처음으로 도입하여 사용하다 보니 프로그램 사용법이 너무 어려워서 개발자가 설명한 내용을 일일이 메모하고, 반복 연습하여 프로그램 사용법을 익히고 있다. 그러한 과정에서 함평천지버섯영농조합의 업무 흐름에 맞는 최적의 시스템 환경을 구현하기 위해 개발업체와 상의해 가면서 프로그램을 수정하고 적용하기를 반복하였다. 이렇게 농업경영체정보시스템을 도입함으로써 10시간의 작업이 6시간으로 단축되는 효과를 얻었으며 점차 단축 효과가 커지리라 보고 있다.

앞으로 시스템 활용도가 더욱 커지면 재배관리 및 재배사별 재배일정관리는 재배사별 재배 품목관리, 단계별 재배일정, 수확량 예측으로 진행사항을 쉽게 관리할 수 있게 될 것이며, 급여 관리의 경우에는 수기로 작업했던 급여처리 전산화로 작업시간을 단축시키고 회계처리의 경우 필요한 계정만 사용(수금, 지급 관련 계정)하게 될 것이라고 한다.

시스템이 처음 도입될 때만 해도 '정말 효율성이 뛰어날까? 사용하기 좋을까?'라는 의구심이 들었지만 사용할수록 편리함이 느껴지는 데에다 효율성이 높기까지 하여, 함평천지버섯영농법인만의 업무 흐름에 맞춰 개발된 프로그램을 사용하는 것이 장기적인 차원에서 도움이 될 것이라고 생각하고 있다. 앞으로는 웹과 연동하여 수주, 발주 등을 웹에서 이루어질 수 있도록 할 계획이라고 한다.

차세대 정보 네트워크를 꿈꾼다.

# 영농조합법인 송원 APC



송원 APC는 정회원 38명, 준회원 250명의 조합원을 발판으로  
확보한 농산물을 적정 가격으로 판매하여 이익을 극대화시키고,  
조합원 농산물의 안정적 관리를 위해 농산물 관련 다양한 시설 및 장비를 구축한  
대형 유통업체로 성장하여 농산물 유통에 이바지하는 것을 목표로 하고 있다.  
이러한 목표를 위해 2008년 중에는 GAP(우수농산물) 인증을 받을 예정으로 있으며,  
안정적인 판로 개척을 위해 수도권에 2개 직판장을 개설할 예정이다.

- ◆ 대 표 자 백남진
- ◆ E - mail fruits100@korea.com
- ◆ 주 소 경북 김천시 농소면 입석리 56번지
- ◆ 전 화 054-439-1674
- ◆ 팩 스 054-431-6962
- ◆ 설립년도 2004년
- ◆ 주생신품목 사과, 자두, 복숭아, 참외, 배
- ◆ 조 합 원 38명

‘송원APC’는 2007년 김천지역에서  
농림부로부터 산지유통전문조직으로  
유일하게 선정된 영농조합법인으로,  
2007년 30%의 매출신장을 기록하는 등  
지속적으로 기업 규모가 급성장하고 있는 업체이다.



## 농업경영체정보시스템의 도입



대부분의 업체들이 자의반 타의반으로 농업경영체정보시스템에 참여했던 것과는 달리 송원APC는 초기 단계부터 적극적인 참여를 추진하였다. 그간 엑셀 등을 통한 수작업 관리에서 오는 업무의 비효율성과, 개인별 PC에 보관하고 있는 각종 경영정보들이 정보공유가 안 되는 바람에 각 자료를 취합하여 경영에 반영하는 데 과외의 노력과 시간이 소요 되는 등의 많은 애로가 있었다.

이러한 상태에서 재고관리, 경영회계, 생산관리, 영업 및 인사관리 등을 하나로 묶는 통합 시스템 구축을 계획하던 중 농림수산정보센터에서 농업경영체를 대상으로 '농업경영체정보시스템 구축사업'을 시행한다는 정보를 듣고 적극적인 참여를 시도하였다.

송원APC가 농업경영체정보시스템을 도입하기로 결정한 상태에서 개발업체가 시스템 구축에 앞서 실시한 컨설팅 결과는 다음과 같았다.



## ■ 사내 정보화 현황 분석

### ① 정보화 마인드

- 정보화의 필요성은 충분히 인식하고 있으나 정보화의 성공여부에 대한 막연한 두려움이 있음
- 현재 정보화 수준은 회계부서에서는 더존회계 모듈을 사용하고 있으며, 그 외의 부서에서는 PC를 이용한 OA(엑셀, 워드프로세스) 활용에 전적으로 의존하고 있는 상태
- 기업규모의 지속적인 증가와 업무의 복잡성 증가로 인해 정보화에 의해 관리 효율을 높여야 된다는 내부적인 공감대가 형성되어 있음

### ② 정보화 활용수준

- 현재 정보화는 각 개인별 PC에 의한 OA 활용 수준
- 전사원 1인 1 PC 보유
- 전사적자원관리 시스템인 농업경영체정보시스템 구축시 정보화 교육 및 농업경영체정보시스템 활용 수준 향상을 위한 담당자별 맞춤형 교육을 통해 정보화 마인드 제고 필요

### ③ 정보시스템 보유 현황

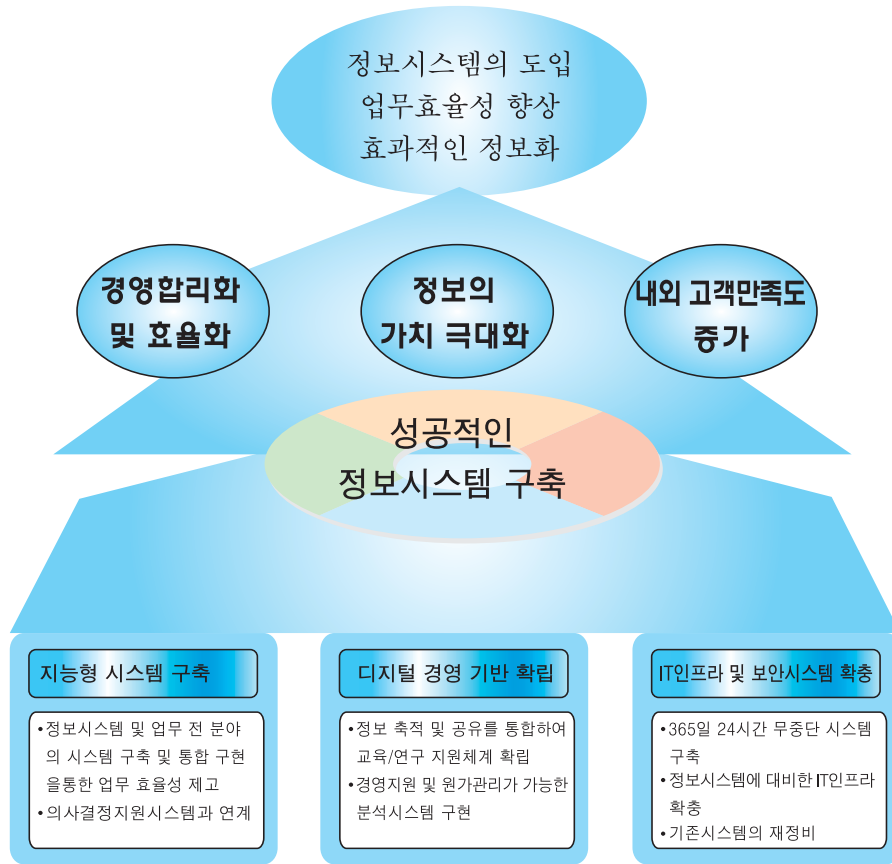
- 나라사랑 판매툴 2000, 키컴 회계관리 프로그램 사용

## ■ 문제점 및 애로사항

- 매출발생에 대한 자료처리에 있어 수작업으로 관리하기에는 한계에 도달
- 기초 데이터를 개인별로 엑셀에서 관리하다 보니 통합정보 공유가 어려움
- 각 부서별 관리 정보의 불일치가 발생하여 관리에 혼선이 발생
- 현업 부서의 재고와 경리수불의 재고 불일치
- 거래발생 원시 데이터를 이용한 다양한 분석 정보를 만들기가 어려움
- 기업의 규모가 증가함으로 인해 정확하고 신속하게 의사결정을 하기 위한 경영정보의 제공이 필요

## ■ 정보화 필요성

- ① 정보화를 통한 업무 효율성 향상 및 구매경비 절감, 구매과정의 투명성 확보, 기업 이미지 향상으로 기업 경쟁력 향상 제고
- ② 원,부자재에 대한 소량의 물품을 관리함으로써 수작업의 한계에 도달
- ③ 상품매출의 비중이 전체 매출의 90% 정도를 차지하고 있어서 관리해야 될 매출거래처에 대해 체계적이고 효율적인 관리가 필요
- ④ 다양한 경영분석 정보의 제공 필요
  - 품목군별 경영정보의 제공(배,딸기,포도,복숭아 등...)
  - 브랜드별 경영정보의 제공
  - 부자재에 대한 현장 관리 필요
  - 품목코드 체계 재정비 필요



## 농업경영체정보시스템의 구축 목표

이러한 컨설팅 결과를 발판으로 저비용 고효율의 업무행정을 위한 기간 시스템 구현과 농업 경영체에 대한 효과적인 정보화를 목표로 업무서비스를 개선하고, 생산성 향상 및 경쟁 우위를 확보하기 위해 다음과 같은 추진 목표를 세웠다.

### 외부환경 변화에 능동적 대응

- ① 21세기 정보화 시대에 상응하는 농업경영체정보시스템의 구축을 통하여 내·외부의 기업 이미지를 제고
- ① 증대되고 있는 국내 동종 업체 간의 경쟁에서 경쟁력 우위를 확보하여 지속적인 송원APC의 성장을 위한 기반을 구축
- ① 외부 관계기업(매입처, 매출처, 산지)들의 정보화 수준 향상으로 기업간 정보시스템 연동(SCM : Supply Chain Management)을 위한 사전 기반을 조성

## 내부환경의 개선

- ① 현재 각 부분별로 일부 도입되어 있는 농업경영체정보시스템의 비효율성을 제거하고 전사업무가 통합된 정보시스템의 구축을 통해 효율적인 정보화 경영체계의 기반을 구축
- ① 현재 수작업에 의존하는 업무프로세스를 정보화를 통해 효율적이고, 체계화된 선진업무 프로세스로 재정립
- ① 통합정보시스템 구축을 통한 부분별 교육을 통해 내부 인력의 정보화 수준을 한 단계 향상
- ① 송원APC의 기업규모(매출액, 인력, 생산량)가 지속적으로 증가 하더라도 별도의 재투자 없이 효율적으로 업무를 수행할 수 있는 유연성이 있는 정보시스템을 구축

## 신규로 구축될 농업경영체정보시스템의 내부환경 개선

- ① 농업경영체정보시스템 구축을 통해 이미 검증된 업무프로세스를 내재한 통합정보시스템을 구축
- ① 농업경영체정보시스템이 가지고 있는 통합 데이터베이스의 활용을 통해 내부 데이터의 중복성을 제거하고 데이터의 정확도를 향상
- ① 농업경영체정보시스템 운영의 효과를 극대화 하기 위하여 각 모듈별 관리 책임자(Owner)에 대한 맞춤형 업무교육과 운영교육을 통하여 통합정보시스템의 운영효율성을 극대화

이에 따라 시스템 구축에 대한 메뉴 구조를 마련하였다.

구분	기능	프로그램
인사급여	인사관리	인사마스터관리, 사원리스트, 인사사항리스트, 근속년수현황, 교육현황, 출장현황, 병역특례현황, 보험관리내역, 재정보증관리내역, 재직/경력증명서, 퇴사자리스트, 발령관리, 발령현황, 일용직관리, 일용노무비대장
영업관리	기준정보	영업기초코드관리, 영업조직관리, 영업팀조직관리, 영업사원관리, 영업거래처관리, 영업거래처현황, 제품관리, 제품단가관리, 제품현황
	수주관리	견적관리, 견적현황, 계약관리, 계약현황, 수주등록, 수주현황, 수주및출고의뢰서
	출고관리	출고등록, 출고수정, 미납현황, 출고현황, 반품등록, 반품삭제, 반품현황



구분	기능	프로그램
영업관리	매출관리	세금계산서등록, 세금계산서수정, 세금계산서현황, 반품세금계산서등록, 반품세금계산서수정, 품목별매출현황, 업체별매출현황수금관리
	수금관리	수금관리, 수금현황, 거래내역, 미수금년이월처리, 초기미수금조정
	영업분석	영업일보, 영업계획관리, 영업계획현황, 견적실적, 수주실적, 출고실적
	수출관리	무역기초코드관리, HS코드관리, 오피관리, 오피현황, 계약관리, 계약현황, L/C관리, L/C현황, 수출통관관리, 수출통관현황, B/L관리, B/L현황, 수출현황
생산관리	BOM관리	BOM 등록, BOM현황, BOM다중레벨현황, BOM요약현황
	공정관리	공정관리, 표준공정관리, 공정품목정보
	작업장관리	작업장관리
	작업지시관리	생산계획관리, 작업지시관리, 작업지시현황
	작업실적관리	작업장별실적관리, 처리항목별실적관리, 생산설비수리요청
생산분석	생산일보출력, 생산실적현황, 월간생산실적현황, 작업장별원료사용현황, 작업자별실적현황, 공정별불량현황	
구매관리	기준정보	기초코드관리, 구매그룹관리, 농가관리, 거래처관리
	구매단가관리	자재별거래처단가관리, 거래처별자재현황, 자재별거래처현황, 농가별품목현황
	구매의뢰	구매의뢰관리, 구매의뢰진행현황
	구매발주	구매발주관리, 구매긴급발주관리, 구매발주미입고현황, 거래처별구매발주현황, 자재별구매발주현황, 구매발주현황
	지급결의	구매정산관리, 구매현황, 거래처별구매현황
	수입관리	LC관리, LC현황
자재관리	기준정보	품목마스터관리, 품목현황, 품목군관리, 저장장소관리
	자재입고	구매입고관리, 구매입고현황, 기타입고관리, 기타입고현황, 기초재고입고
	자재청구	자재청구관리, 청구출고관리, 청구미출고현황, 청구현황
	자재출고	품목출고관리, 품목출고현황
	재고관리	재고이동관리, 재고조정관리, 품목입출고현황, 저장장소별재고현황, 재고차이정보
	수불현황	재고수불명세서

운영관리	개인정보	My 메뉴, 비밀번호변경
	공통기준정보	회사정보관리, 사업장정보관리, 플랜트정보관리, 기초코드관리, 환율관리
	조직관리	단위조직관리, 조직관계, 조직버전
	환경설정	사업장환경설정, 마감관리
	권한관리	권한통합관리, 비적용비밀번호관리, 권한객체관리, 권한관리, 권한승인, 프로파일관리, 프로파일승인, 사용자 권한관리, 사용자 권한조회

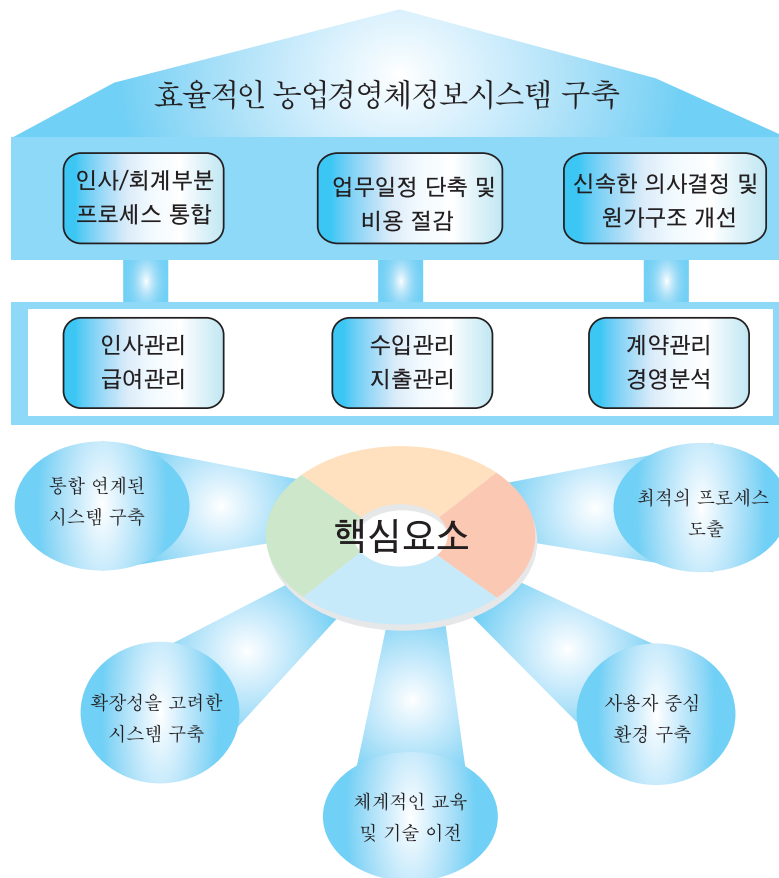
## 효율적인 농업경영체정보시스템의 구축

공정	문제점	개선내용 및 기대효과
판매	<ul style="list-style-type: none"> <li>문의/견적/계약/수주작성에 대한 통합수주관리 시스템 미비</li> <li>견적 작성시 필요로 하는 구매관련 정보관리의 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통합 수주관리시스템 구축으로 고객 서비스 제고(견적 작업시간 단축)</li> <li>구매관련 정보의 체계적인 관리로 생산/구매 효율성 극대화</li> </ul>
생산	<ul style="list-style-type: none"> <li>기준생산계획, 일정계획 및 자재 소요계획을 통한 작업지시 미비</li> <li>프로젝트별 실적관리 미비</li> <li>공정의 표준화, 공정별 설비/인원 CAPA의 측정미비로 생산 리드타임 산정 곤란</li> <li>공정별 품질관리 데이터 관리 곤란</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>상세한 프로젝트 일정관리 구축을 통한 일정계획</li> <li>작업지시에 따른 실적 취합을 통한 프로젝트 실적관리</li> <li>공정 및 생산 자원의 표준화를 통한 생산 리드 타임 산정</li> <li>효율적인 공정별 품질 SPEC 관리</li> </ul>
구매	<ul style="list-style-type: none"> <li>구매발주 시 자재소요계획 사용 미흡</li> <li>구매요청/품의/발주 수작업으로 인한 업무의 비 효율화</li> <li>다양화 구매품목의 체계적인 관리 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>품목 특성별 MRP방식, 정기방식, 재주문 방식 등 다양한 발주방식을 통한 적정재고 유지, 악성재고 발생 최소화</li> <li>구매발주시스템 도입을 통한 업무중복 제거</li> <li>다양한 구매품목 관리를 통한 업무 효율성 향상</li> </ul>
자재	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝트 별 자재, 공용 자재에 대한 재고 파악 어려움</li> <li>재고 및 자재수불에 대한 파악 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>작업지시 발행 시 출고자재 자동 예약 및 사후 자동 일괄 출고를 통한 자재관리</li> <li>정기실사, 순환실사 통한 정확한 실물관리로 회계에 반영</li> <li>입출고 예정 현황, 입출고 유형 등 수불현황 관리</li> </ul>



송원APC는 이를 위해 전 직원에게 컴퓨터를 1대씩 배치하고, 컴퓨터 학원 수업을 의무화하여 교육을 시키는 등 차근차근 준비과정을 거쳤다.

추진목표를 현장과 연계하여 면밀히 분석한 다음 본 사업 수행 효과를 극대화하기 위해 효율적인 업무절차 개선과정을 통한 미래 지향적인 시스템 개발로 정보 서비스의 효율화와 디지털 경영을 실현시킬 수 있도록 하였다.



## 앞으로의 목표 및 기대효과

물론, 농업경영체정보시스템이 구축된 지 얼마 되지 않은 상황인지라 아직 실무적으로 직원들이 100% 기능을 익히지 못해 피부로 느끼는 만큼의 큰 효과는 나타나지 않고 있다. 그러나 예전의 수작업을 기반으로 하던 막노동 방식에서 탈피하여 직원들이 업무에 능동적으로 대처하려는 노력이 곳곳에서 이루어지고 있음에 큰 기쁨을 느끼고 있는 중이다.

현재 구축된 시스템의 약 50% 정도밖에 활용을 못하고 있지만 연내에 100% 사용을 목표로 힘차게 전진 중이라고 하며, 공유 네트워크화로 인해 통합화된 정보망을 기반으로 판매전략, 구매전략 등의 기초자료로 활용하고 궁극적으로 경영의

투명화를 이룰 수 있도록 더욱 노력하겠다고 이태영 상무는 말하고 있다.

단, 하나 아쉬운 점은 기존의 사용하던 모든 시스템을 백지화하고 전혀 새로운 시스템을 운영하는 것이므로 직원들이 새로운 기술을 습득하는데 많은 애로사항이 따르게 되는 바, 구축 완료 후 이루어지는 1년간의 무상 유지보수기간 중에도 별도의 교육 실시를 제도화 해 준다면 현재 참여하고 있는 농업법인뿐 아니라 차후에 도입을 시도하려는 농업법인들에게도 큰 도움이 될 수 있을 것이라고 강조한다.



차후 정보시스템이 성공적으로 구축되어 고객에게 선진화된 고품질의 서비스 제공을 이룩하고, 업무생산성의 향상, 직원 만족도의 증가, 업무 효율성의 개선 등을 이루어 발전해가는 송원APC를 기대해본다.

정보 공유에 의한 생산성 향상

# 생드르 영농조합법인



생드르란 살아있는(生) 들판(드르:제주어)이란 뜻으로  
태양과 흙의 조화 속에서 사람들이 건강하게 살아가는 희망을 만들어간다는 의미를 가지고 있다.  
생드르영농조합은 친환경농업의 과학적, 현장적, 운동적 실천을 통하여  
흙살림, 농업살림, 환경살림 그리고 생명살림을 실현하며  
제주도 농민의 사회적 제 권리를 실현함을 그 목적으로 하고 있다.



- ◆ 대 표 자    백경호
- ◆ 홈페이지    www.heuk.jeu.kr
- ◆ 주 소        제주특별자치도 제주시 조천읍 신촌리 148번지
- ◆ 전 화        064-783-6145
- ◆ 팩 스        064-784-6145
- ◆ 설립년도    2000년
- ◆ 주생산품목    과수(노지감귤, 비가림감귤, 참다래) 발작물(근채류:감자, 당근, 무) 엽채류(브로커리, 양배추) 파(대파, 양파) 등
- ◆ 조 합 원     52명

‘생드르영농조합’은  
 제주농업의 희망을 열어가고자  
 2001년에 법인을 설립하여 농산물 유통에 진출한 후  
 제주도 전역에 조합원을 두고  
 친환경 농산물만 취급하고 있으며,  
 현재 안정화 단계로 접어들고 있는 중견 기업이다.



## 생드르의 목표



생드르의 탄생을 살펴 보면 1993년 현 위치에 유기농업연구회로 출범한 후, 1998년에 사단법인 흙살림연구소 제주도지부 조천유기농업연구회로 개칭하였고, 제주도 농산물의 가치를 알리고 권익을 보호하고자 2001년에 농산물 유통에 뛰어들어 생드르영농조합법인을 설립

하였다. 그러다 2002년 사단법인 흙살림 제주도연합회 조직이 확대되면서 현재 흙살림제주도연합회와 유통사업단인 생드르영농조합으로 운영되고 있다.

생드르영농조합의 주요 실천사업으로는 5가지가 있다.

1. 순환농업을 통한 지역친환경 농업운동
2. 친환경인증(무농약 이상) 농산물 유통
3. 균배양체 비료 생산 및 공급
4. 흙살림 친환경농자재 및 친환경농업자재 판매사업
5. 제주친환경농업단체 연합회 활동

관리품목	종류
과일	노지감귤, 하우스귤, 만감류(진지향, 청견, 한라봉, 세포까), 키위 등
열매, 뿌리채소	당근, 감자, 무, 양파, 마늘, 고구마, 단호박, 애호박, 풋고추, 청양고추, 파리고추, 홍고추, 방울토마토, 토마토, 오이 등
잡곡	기장, 찹쌀보리, 차조, 오리알태, 서리태, 콩 등
잎, 쌈채소	브로컬리, 양배추, 대파, 쪽파, 부추, 상추, 썩갓, 깻잎, 기타 쌈채류
기타	무말랭이, 꿀

현재 생드르에서는 친환경농산물만 취급하여 인터넷 쇼핑몰에 90%, 학교에 10% 정도의 비율로 납품을 하고 있으며, 납품조합원이 안정된 생산에 몰두할 수 있도록 조합원의 이익극대화를 위해 열심히 노력하고 있는 중이다. 궤이 약 50%를 차지하고 제주도에서 생산되는 품목은 모두 다 취급을 하고 있는 중이다.

## 농업경영체정보시스템으로의 전환



초반에 영농조합이 신설될 때만 해도 소규모 기업이었지만 이제 제주도 전역에 걸쳐 조합원이 구축되어 있는 등 규모가 커짐에 따라 예전의 시스템으로는 업무 처리가 힘든 시점이라는 것을 깨닫고 새로운 통합정보시스템을 구축하기로 결정하였다.

그러던 중 한국농림수산정보센터에서 지원하는 농업경영체정보시스템 사업에 참가하게 되어 우선 컨설팅을 실시하게 되었다.

생드르영농조합에서 농업경영체정보시스템을 도입하기 전의 업무흐름을 보면

1. 농가재배관리, 작업일지, 재고관리 등 대부분의 업무를 엑셀로 진행 및 관리하고 있음
2. 회계 부분에서는 키킴이라는 회계 단위모듈 프로그램을 사용하여 장부관리
3. 생산자가 재배한 품목을 매입하여 조합에서 판매하는 것이 주요 업무인 바, 매입단가 결정시 품목별 판매가, 정산비용을 감안한 적정단가를 수기로 계산

이와 같은 상황 하에서 농업경영체정보시스템을 구축했을 때의 주요 관심사는 다음과 같다.

1. 축산업무의 체계적인 자료관리로 축산사업의 확대기반 마련
2. 자재, 비료, 구매, 판매 등 관련 팀원들의 종합적인 시스템 운영으로 통합자원 관리 기대



3. 농가재배 및 출하예정량 관리 표준화로 보고서 작성에 소요되는 업무 시간 감소
4. 고객(거래처) 정보의 통합관리 및 원활한 공유 가능
5. 영업 프로세스 전 과정에 걸쳐 신속한 진행사항 확인으로 고객에게 정보 제공 가능
6. 재배단계 관리를 이용하여 일자별로 수확량을 예측하여 판매 계획에 반영



업무 요구사항	개선사항 및 기대효과
비료제조 관련 자재 재고장 관리 필요	비료 제조시 사용되는 자재의 매입, 출고 등 재고수불 내역 관리하여 실시간 재고관리 가능
판매실적 자료 집계 필요	일별, 거래처별, 품목별 판매실적 집계 가능
거래처 미수내역 관리 필요	거래처별 매입, 지급, 판매, 수금내역을 등록하여 실시간 거래처별 실 미수액 관리 가능

## 농업경영체정보시스템 구축 마스터플랜

이와 같이 시스템 구축 전과 구축 후로 나누어 큰 틀을 잡은 상태에서 각 문제점과 개선사항에 대해 13개 항목으로 좀더 세분화하여 구체적으로 정돈하고, 시스템이 완성된 후의 기대효과에 대해 일목요연하게 도표를 구성하였다.

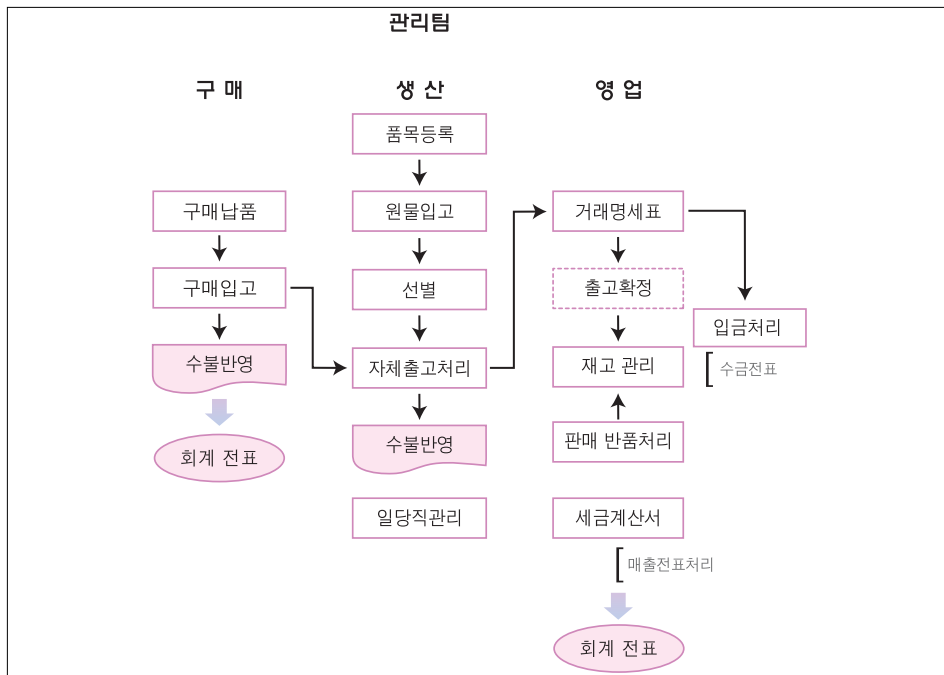
요구사항	개선사항 및 기대효과
1. 품목분류체계 - 실적관리를 위해 품목별 분류체계가 필요함	1. 품목분류1 : 농산물, 비료, 농자재, 원재료 품목분류2 : 친환경자재, 자가제조, 비료(생산), 비료(상품), 과수, 발작물, 곡류, 시설채소, 1차 가공, 기타농산물, 흙살림자재, 비료원재료 품목분류3 : 감귤, 감자, 당근, 브로커리, 대파, 무, 양배추, 마늘, 양파, 단호박, 쌀, 보리, 기장, 콩, 녹두, 고추, 상추, 깻잎 등 품목분류4 : 무농약, 전환기, 유기, 일반
2. 출고유형 - 출고를 유형별로 관리하여 정확한 수불부 작성을 위한 기초자료로 활용	2. 출고 유형 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도매 판매                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정상판매 출고</li> </ul> </li> <li>• 시식품 출고                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정상판매와 동일한 주문서에 동시 입력되도록 함</li> <li>- 시식품은 판매단가 없음, 출고수량만 있음</li> </ul> </li> <li>• 기타 출고                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보충 : 결품</li> <li>- 보충 : 로스</li> </ul> </li> <li>• 판매반품 : 판매 후 반품 처리되는 경우 (외상매출 '-' 처리되는 경우)</li> </ul> * 5가지 유형으로 구분 * 개인판매(사원판매) : 정상판매로 처리 홍보, 접대품은 시식 출고로 처리함 * 거래명세서(정산) → 계산서 (출고확정) 판매금액이 있는 것만 계산서로 넘어가도록 함 계산서 발행 업체는 계산서발행 화면에서 등록 및 출력하며 매출전표 처리하여 회계와 미수금을 일치시킴

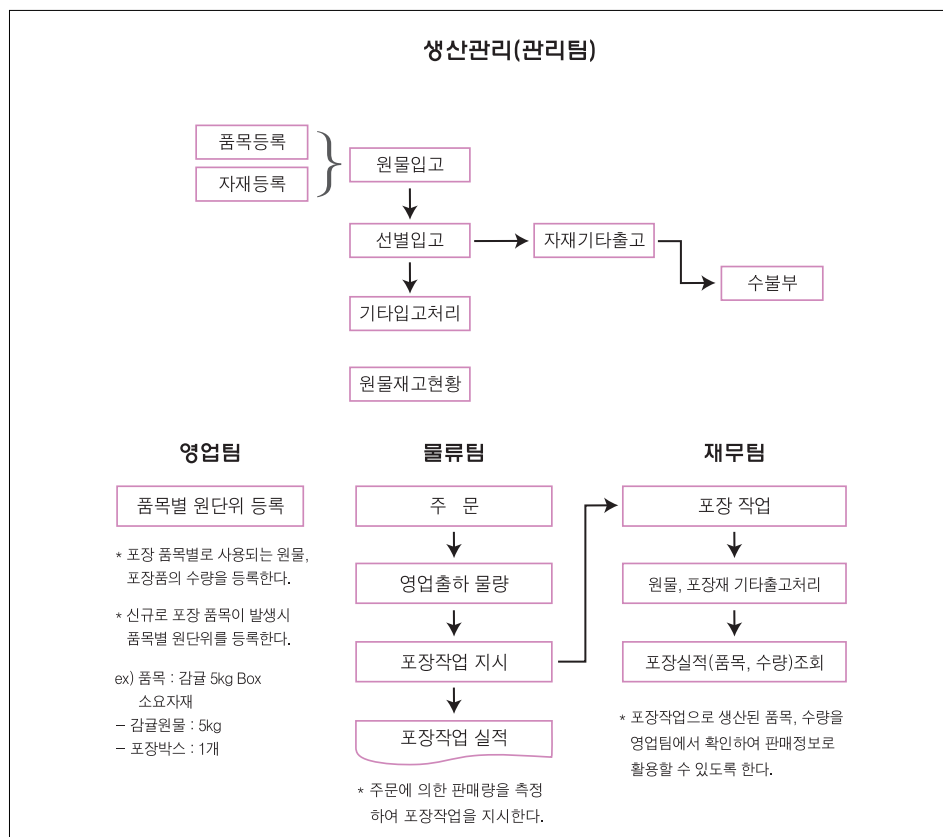
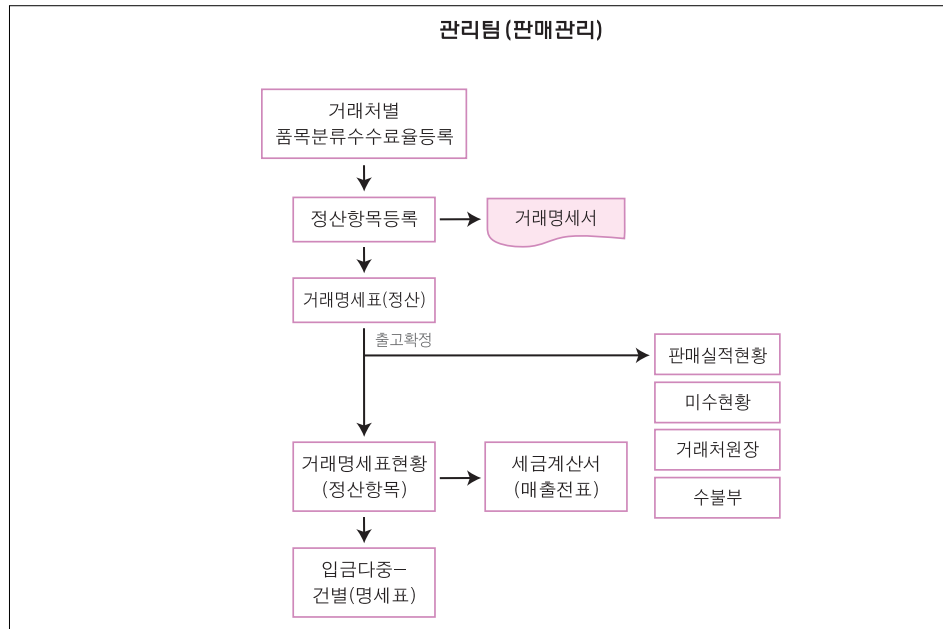


개선 사항	개선사항 및 기대효과
3. 원물, 상품에 대한 재고(수불)단위의 표준화 - 판매 실적 집계, 원물단위 중량 집계를 만족	3. 원물, 상품 : 재고단위 => kg, 판매단위 => Kg 또는 BOX
4. 선별 후 재선별 작업 - 선별하여 창고저장 후 재선별하여 수량, 단위를 수정해야 함	4. 재선별 - 선별된 데이터에 재선별작업은 선별입고 등록에서 비상품, 부패로 구분하여 등록 원물재고현황, 원물재고집계현황에서 확인 가능
5. 창고위치 - 물류와 수불을 관리하기 위한 창고 위치를 설정하는 방법	5. 창고는 '제상품창고' 단일로 한다. - 원물은 kg으로 재고 관리하며 출하 시 포장하기 때문에 실제 창고 재고는 원물만 있고 재고 창고는 현재는 1개만 필요함 - 선별 후 기타입고처리, 거래명세표에서 출고 확인하여 입/출고 관리 및 수불관리함 - 상품은 다진마늘만 6개월여 창고에 보관
6. 회계 관리 - 2007년 6월말 기준의 계정잔액을 등록하여 회계 재무제표를 관리해야 함	6. 회계관리 * 2007년 6월말 기준으로 계정초기이월잔액에 계정별 잔액 및 관리항목 잔액을 입력 * 분개전표처리에서 각종 비용전표는 등록하고 매출전표, 매입전표, 입금전표 등은 해당 모듈에서 자동분개처리하여 회계모듈에서 승인처리함
7. 잎살림 매입/매출 - 잎살림(농자재)는 매입은 과세, 판매는 영세율이 적용되어야 함	7. 잎살림 - 품목등록의 부가세구분은 과세로 셋팅하여 매입시는 부가세가 계산되도록 하고 거래명세표 등록은 부가세를 0으로 처리하여 등록함
8. 현금판매 - 상품 출고 후 현금판매 프로세스 설정하는 방법	8. 현금판매 - 현금 판매는 거래명세표 등록 후 입금다중건별 명세표에서 출하건과 입금을 연결하여 처리함
9. 일용직 급여관리 - 일용직의 근태 관리 및 급여를 관리 할 수 있어야 함	일용직 급여관리 - 일용직 사원등록 (일급, 연장수당, 급여이체계좌관리 등) - 일별작업자별 작업시간등록 - 월별 작업인건비 현황 등

개선 사항	개선사항 및 기대효과
10. 세금계산서 관리 - 세금계산서를 요구하는 업체에 대해서만 세금계산서 발행	10. 생드르영농의 경우 거래명세표 기준으로 매출, 미수, 입금처리를 하기 때문에 세금계산서는 별도로 발행하여 관리함
11. 생산이력 정보 관리 - 생산자별 필지 및 생산물 재배계획을 관리할 수 있어야 함	11. 생산이력 정보관리 - 생산자별로 필지를 등록 후 년도별로 생산물을 등록함. 생산재배계획은 필지별로 년도별로 생산 계획대비출하계획에 등록하여 파종, 수확의 단계별 진행수량 관리가능
12. 비료 생산 - 비료생산에 소요되는 자재의 재고 관리	12. 비료 생산 - 비료에 소요되는 자재는 구매납품으로 입고 처리하고 자재기타출고로 수량 및 출고일자를 관리함
13. 축산 관리 - 농가 혹은 생드르에서 관리하는 번식우/비육의 내역을 관리해야 함	13. 축산관리 - 개체혈통, 번식사항, 체중 및 사료급여, 도체성적으로 구분하여 관리하도록 함

생드르영농조합에서 운영중인 농업경영체정보시스템의 흐름을 보면 다음과 같다.







## 담당자 인터뷰

### 농업경영체정보시스템을 도입하게 된 동기는?

이전에도 회계는 키컴이라는 프로그램을 이용하여 처리했었는데 문제는 담당자 각자의 업무내용이 개인 PC에 저장되어 있는 바람에 서로간에 정보 공유가 되지 않았다. 그래서 생산성 향상을 위해서는 통합의 필요성이 대두되었다.

### 시스템을 도입함에 따라 피부로 느껴진 회사의 변화상황은?

프로그램이 구축된지 얼마 안되어 아직까지 완벽하게 손에 익히지는 않은 상태이다. 지금 적응 단계라 뭐라 말하기 힘들지만 일단 자료가 서로간에 공유화되어서 일하기에 편하다.

### 도입 및 실시에 있어 힘들었던 점이 있다면?

무엇보다도 기존 자료를 모두 입력해야 하는 것이 제일 힘들었다. 이외에 앞에서도 이야기 했듯이 프로그램이 아직 익숙치 않아 실수를 하곤 하는데 그때마다 개발사에게 전화해서 하나하나씩 해결해나가는 중이다.

### 현재 시점에서 좀더 보완이 필요하다고 생각하는 부분이 있다면?

작업을 하다가 보완이 필요하다고 생각되는 경우 개발사에 요구하면 그때그때 수정해주기 때문에 아직까지는 큰 문제점은 없는 것 같다. 물론, 아직 적응 단계라 프로그램을 완벽히 소화하지 못한 상태이기 때문에 요구사항이 미약하지만 앞으로 점차 숙달되면 더 있을지도 모르겠다.

### 직원 교육은 어떻게 하고 있는지?

매입, 매출 등은 각 담당자가 직접 처리하는 것으로 하고 총괄담당자가 전체 작업을 컨트롤 하는 시스템을 유지하고 있다. 현재 시스템에 대해 50% 정도 사용을 하고 있는데 상반기 이내에 안정화를 목표로 열심히 교육받고 있는 중이다.

### 후발 업체에게 해줄 말이 있다면?

우선적으로 직원들이 왜 이것을 해야 하는지 확실하게 각인시킬 필요가 있다. 경영주가 필요에 의해 도입을 결정했다 하더라도 실제로 현장에서 일하는 직원들이 능동적으로 움직이지 않으면 아무 소용이 없기 때문이다. 경험상 직원들이 적극적으로 가담해야 달성률이 높아진다고 생각한다.

성공적인 수출 시장 개척, 전산화의 필요성 대두

# 참후레쉬영농조합법인



참후레쉬영농조합법인은 공동우수마케팅 조직으로 선정되는 등  
과수 유통 전문 영농조합법인으로 꼽힌다. 적극적인 판매 마케팅으로  
국내는 물론 수출 시장에서 꾸준한 성장세를 이루고 있는 참후레쉬영농조합법인은  
농업경영체 정보화 사업을 통해 업무 효율화를 이룩하여 생산성을 향상시키는 작업을 진행 중이다.

- ◆ 대 표 자 박형규
- ◆ 홈페이지 [www.charmfresh.com/](http://www.charmfresh.com/)
- ◆ 주 소 충남 논산시 부석면 반송리 445-3
- ◆ 전 화 041-733-7818
- ◆ 팩 스 041-733-7818
- ◆ 설립년도 1995년
- ◆ 주생산품목 배, 사과, 딸기, 메론, 수박, 토마토
- ◆ 직 원 정조합원 900여 명, 준조합원 500여 명

우리나라에서 ‘최초’로 러시아에 배를 수출하고,  
아열대 기후의 대만과 인도네시아 등에  
멜론과 배를 수출하는  
논산의 참후레쉬 영농조합법인,  
농업경영체정보시스템의 도입으로 인해  
진일보한 영농법인으로 거듭나고 있다.



## 최초로 러시아에 논산배를 수출



우리나라 최초로 러시아에 배를 수출했던 논산원예영농조합, 이곳이 바로 참후레쉬영농조합이다. 1994년 사과영농조합이 설립되었고 2002년에는 무역업으로 전환하였으며, 2004년 'Cham Fresh' 브랜드를 출원 및 등록하면서 회사명도 참후레쉬영농조합이 되었다.

논산을 비롯한 부여, 공주, 서천 등지의 과수재배농가 650여 명으로 구성된 논산과수원예영농조합(대표이사 박형규)은 검역 등이 까다로워 좀처럼 수출 길을 트기가 어렵다는 러시아에 과수 수출을 하기 위해 노력했다고 한다.

2001년부터 대만시장에 배와 멜론을 수출하기 시작한 이 조합은 2004년도에는 대만과 인도네시아 등지에 배와 멜론 26억원어치를 수출한데 이어 지난해는 32억원으로, 수출액을 꾸준히 늘리고 있다.

또한 농림부로부터 과실원예전문생산관리업체로 지정되고 충남 1호로 대만선과장으로 지정되었으며 2003년도에는 제5회 농림축산물 수출탑을 수상(농림부 장관)하기도 했다.

## 참후레쉬영농조합법인 성공포인트

참후레쉬영농조합법인은 먼저 품목별 작목반 구성을 통해 원활한 원물 확보가 이루어질 수 있도록 노력했다. 경작지 면적과 생산량을 기준으로 보면 거래 농가 대부분이 소농 형태고, 농가별 품목의 상품 품위가 균일화되어 있지 않은 점을 감안하여 생산량을 채우기 위한 원물확보 차원에서 품목별 다수의 농가 관리에 집중했다.

### - 생산자 조직화를 강화할 수 있는 인센티브 제도 도입

참후레쉬영농조합은 생산자 인센티브 제도 운영을 하였다. 정부가 산지유통센터를 지원하는 다양한 사업을 활용하여 생산농가의 공동선별 비용을 절감시켜주는 한편 경영자금 등 실질적인 혜택으로 조합원들이 고품질 농산물을 생산할 수 있는 의지를 높일 수 있었던 것이다.

상품의 고품질화 및 생산과정의 안정성 확보를 위한 생산 기술지도와 경영지도 등으로 기술평준화를 위한 교육을 실시하고, 상품관리에도 많은 노력을 기울였다. 참후레쉬영농조합법인은 GAP와 이력 추적의 토착화 및 GAP 인증농가 관리를 위한 생산이력 및 유통이력 등록관리 대행 및 교육을 실시하고 있는데 앞으로는 이에 더 매진하여 전 농가에 정착될 수 있도록 할 계획이다.

### - 시설의 현대화 · 규모화

참후레쉬영농조합법인은 생산유통시설의 지속적인 확충과 현대화를 위해 현재 선별장, 저온저장고, 예냉시설, 집하장 등의 시설과 선별기 및 비파괴 선별기와 같은 기기를 갖추고 있다. 저온 저장고의 경우 40% 정도를 현대화하여 저장시 일정한 온도 유지로 품질 저하를 최소화할 수 있었다. 최근에는 수박, 메론 품목에 최신 비파괴 당도 선별기를 도입하고, 최신 미생물 배양기를 설치 운영하여 고품질의 과수 생산에 주력하고 있다.

### - 거래처 맞춤형 제품 생산

지난 2002년부터 수출 시장에 뛰어들어 참후레쉬영농조합법인이 대만으로부터 동남아 여러 국가로 수출시장을 다각화할 수 있었던 것도 분산처의 특성에 맞는 생산 관리를 했기 때문이다. 참후레쉬영농조합법인은 거래처의 분산 능력과 처리하기 용이한 등급을 상호 협의 또는 선 파악하여 원물을 투입하고 선별과정에서도 정확한 선별, 포장 등에 주력함으로써 맞춤 형태의 상품을 생산하여 공급하고 있다. 이렇게 특, 상, 보통으로 구분한 상품은 등급별로 포장 상자의 색을 달리하여 각각 브랜드를 구축하고 있다.

### - 국내외 홍보 · 판촉전 강화로 판매처 · 거래량 증가

유통 방법에 있어서도 오프라인 유통 이외의 온라인 시장인 홈쇼핑, 인터넷 판매 등 직거래 판매 진행을 하고 있어 내수 시장에서도 안정적인 판매망을 구축할 수 있도록 노력하고 있다.

참후레쉬영농조합법인은 국내외 과수영농조합법인 등 관련업체의 벤치 마킹 대상이 되고 있다. 그 이유는 산지유통 조직의 성공적인 모델을 제시하고 있기 때



문이다. 참후레쉬영농조합법인은 앞으로 충남의 6개 시군을 관할하는 광역 과실 브랜드 사업 추진으로 시장확대를 통한 제 2의 도약을 꿈꾸고 있다.

구분	03년도	04년도	05년도	06년도	07년도	비고
총매출	4,018	8,063	11,863	14,688	15,345	
농산물	3,117	6,317	10,692	13,513	14,945	
(수출)	(1,409)	(1,525)	(3,170)	(3,297)	(3,644)	

▲ 참후레쉬 주요 품목별 실적(단위 : 톤, 백만원)

### 생산 조직화 추진과정

현재 참후레쉬영농조합은 품목별 작목반 구성을 통한 원활한 원물확보에 전력을 다하고 있다. 농가별 품목의 상품 품위가 균일화되어 있지 않고, 경작지 면적과 생산량이 소농형태가 많아 필요 품질과 선별 생산량을 맞추기 위한 원물확보 차원에서 품목별 다수의 농가 관리가 필요하다.

### 추진과정

초창기 생산자별 또는 기존 작목반 규합 형태의 생산 조직화를 추진하였으나, 생산자별은 영세농이 많으며 품위가 균일화 되어있지 않아 일정 품위유지를 위한 관리가 매우 힘들고 효율성이 떨어졌다. 기존 작목반의 규합을 통한 조직화의 경우 일정 품위유지는 어느 정도 유지가 되었으나 결속력이 부족하여 주기적인 품위와 물량의 공급이 이루어 지지 못하였고, 공동선별 공동정산을 시행하게 되었을 때는 공급되는 원물이 일정 품위유지까지 문제가 발생하게 되었다.

### 추진방향

개별 농가이지만 당 조합의 품위에 맞거나 결속력이 있는 농가와 기존 작목반의 경우 결속력 확보를 위해 기존작목반을 해체하고 당 조합의 브랜드명으로 품목별 참후레쉬 작목반을 새롭게 구성하게 되었다. 근교 및 원거리 구분 없이 기준에 적합하다면 조합원과 작목반 가입을 받고 있다. 배 품목의 경우 충남, 충북, 전북, 경남 지역으로 조합원이 구성되어 있으며 품목별 지역별 확대예정이다.

## 농업경영체정보시스템 구축 배경



참후레쉬영농조합법인은 탄탄한 조직력을 바탕으로 국내와 수출 등 시장 특성에 맞는 맞춤형 제품을 생산 공급하고 있는 과수 유통 전문 영농조합법인으로 1994년 조합원 10 여명의 사과영농조합법인으로 출범했다. 현재는 정 조합원 900여 명, 준

조합원 500여 명을 확보하는 한편 배, 사과, 딸기, 메론, 수박, 토마토 등 품목의 다변화를 꾀하고 2006년 140억원, 2007년 150억원 수출달성 등 꾸준한 성장세를 보이고 있다. 법인의 성장과 함께 품목에 대한 데이터 관리가 절실히 요구되고 있었고, 수기로 정산하거나, 자료를 작성할 경우 데이터가 일치하지 않았을 뿐만 아니라, 대량 품목을 빠른 시간 안에 유통하면서 동시에 데이터화 하기에는 업무 효율성이 떨어지게 되었다.

대부분의 농업법인들이 그렇듯이 참후레쉬영농조합법인 역시 대내외 시장의 개방으로 인해 국내뿐만 아니라, 국제시장으로의 진입과 방어가 약해져 가고 있었다. 이러한 급격한 변화 속에서 지속적인 경쟁력을 갖추어야 하는 것은 필연적인 사항이 되었다.

국내의 농업법인의 경우 우수한 품질의 농산물을 재배하고도, 정보의 인프라 부재로 인해 그 경쟁력을 발전시킬 수 없는 환경에 처해 있고, 고객의 요구는 더욱 다변화 되어 가고 있으며, 이는 1차 산업의 굴레를 벗어나 복합적인 산업으로 발전해 나가고 있음을 보여주고 있다.

농업경영체정보시스템은 선택이 아닌 필수 요소라는 판단 아래 참후레쉬영농조합법인은 컨설팅 및 구축 과정에서도 업무 특성에 적합한 시스템 개발을 개발



업체에 적극적으로 요구하여 동종업체가 표준으로 삼을 수 있을 정도의 결과를 얻고자 하였다. 이와 같이 범용성 있는 시스템을 구축하기 위한 노력을 하는 가운데 비효율적인 업무 흐름을 찾아내 개선함으로써 농업경영체의 대내외적 경쟁력을 증진시키고자 하였다.

### ■ 업무의 IT 지원도

- 주문 및 배송 업무에서는 전화와 팩스, 인터넷 쇼핑몰로 업무를 처리하는 경우가 많은 것으로 조사
- 제품 정보 및 회원관리는 홈페이지를 통해서 제공하고 있으나 기본적인 단계에 있으며 많은 부분을 보완해야 하는 것으로 조사
- 관리업무는 통합된 업무 정보의 연동으로 체계적인 경영기법의 도입이 필요한 것으로 조사

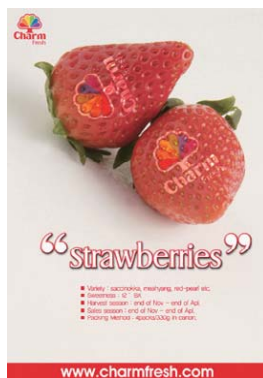
### 정보시스템 만족도

- 업무 처리에 필요한 전산 장비 수준은 충분한 것으로 조사
- 관련 S/W의 부재로 업무의 효율성이 떨어지는 것으로 조사

### 사용자 교육수준

- 개인 문서편집과 자료관리의 활용도가 높은 것으로 조사되어 OA외에도, E-Mail를 통한 자료 교환이 많은 것으로 조사
- 상용패키지(회계)를 통한 채권/채무 관리 활동으로 수시로 거래처원장 사항을 확인하여 생산자에게 전달하고 있으며 생산자의 정산내역에 대한 정보는 체계적으로 축적하고 있는 것으로 조사

▲ 참후레쉬영농조합법인에서 정보시스템을 구축하기 위해 자체 조사한 직원들의 IT 수준



▲ 참후레쉬영농조합법인의 브랜드



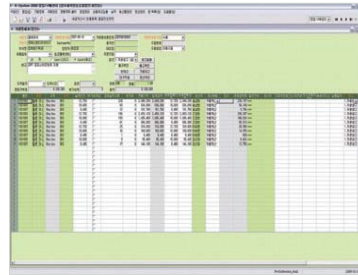
## 농업경영체정보시스템 프로세스

참후레쉬영농조합법인의 업무 환경에 대해서는 농업경영체정보시스템을 중심으로, 인사/급여, 회계, 영업, 구매, 농가관리(농가의 수/밭주 처리 및 정산처리), 생산(작업)에 걸친 전반적인 프로세스를 통합하였다. 그리고 향후 업무영역 확장에 대비하여 대형 유통업체와의 연계(SCM) 가능성을 염두에 두었다. 업무 프로세스 통합과 확장을 고려하여 업무분장 및 시스템 프로세스를 정립한 결과는 다음 흐름도와 같다.





## 농업경영체 정보시스템



▲ 농업경영체정보시스템 작업화면

## 농업경영체정보시스템의 미래

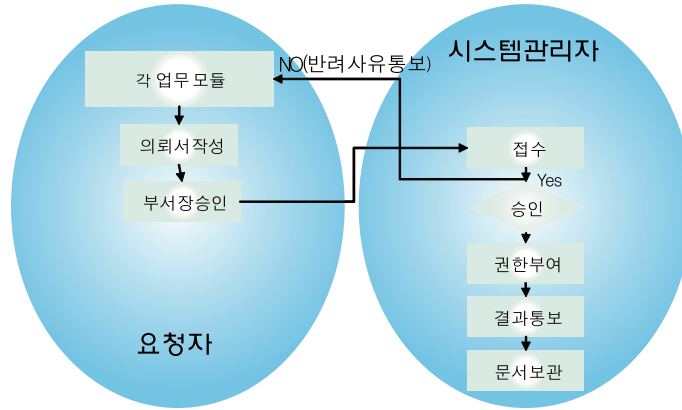
참후레쉬영농조합이 2008년부터 3년 동안 추진하려는 참후레쉬 광역 브랜드 사업이 조합의 최고 과제라는 박형규 사장은 브랜드 품질관리, 마케팅, 홍보 등에 조합내 투자를 집중적으로하여 충남을 대표하는 과실 브랜드로 거듭나겠다는 의지를 펼쳐 보였다.

참후레쉬영농조합이 지향해야 할 정보시스템은 현재 단계에서 산재되어 있는 업무를 표준화하는 업무프로세스 혁신과 이 결과를 통한 농업경영체정보시스템의 구축과 향후 인터넷 쇼핑몰, 홈페이지, 고객관리와의 연계 확장이 필요하다.

현재 참후레쉬영농조합의 연간 거래량은 1만 1천여 톤. 대규모 물량을 차질 없이 공급할 수 있는 것은 생산자 조직화, 시설규모의 현대화, 마케팅 관리 측면 등 생산에서 유통까지 철저한 관리 및 농업경영체정보시스템을 통해 가능할 수 있었다.

품목	2006년도		2007년도	
	물량	금액	물량	금액
배	6,063	7,345	6,134	7,525
딸기	775	2,045	935	2,786
멜론	763	1,529	1,048	2,036
수박	1,116	1,401	1,281	2,303
사과	320	771	74	58
토마토	147	49	49	72
계	9,184	13,180	9,521	14,780

▲ 참후레쉬 주요 품목별 실적(단위 : 톤, 백만원)



## 담당자 인터뷰

**참후레쉬영농조합법인의 품질을 자랑한다면?**

우수 APC(산지유통센터)업체이다.

**농업경영체정보시스템 시스템을 도입하게 된 동기는?**

여러 APC(산지유통센터)중 다품목을 취급하는 곳이 드물다.

그러나 우리 다품목을 다루는 데에다 포장에서부터 원물입고, 관리, 재고 및 정산 까지 모두 수기로 하다 보니 시간도 많이 투입되고 업무오류도 발생하는 등 효율성이 떨어지는 문제가 발생하였다. 자재 현황 관리나 재고 파악에 2~3일씩 걸리는 현 경영 체계를 개선하고 데이터 수치화 작업을 효율화하시 위해 정보시스템을 도입 하였다.

**농업경영체정보시스템을 시작하기 위해 준비했던 사항들은?**

농업경영체정보시스템을 업무 흐름에 반영할 수 있도록 업무분석을 실시하여 담당자별로 프로세스화 하였다.

**현재 시점에서 좀 더 보안이 필요하다고 생각한다면 어떤 것들이 있는지?**

업무 분석을 좀 더 세분화 하여 각 조합의 업무 흐름에 맞춰 개발되어야 한다고 생각한다.

**농업경영체정보시스템에 따른 직원 교육은 어떻게 하고 있는지?**

각 담당자별로 담당 업무 파트를 교육한다.



## 담당자 인터뷰

농업경영체정보시스템 시스템을 실현하는데 있어 담당자의 입장에서 가장  
주안점으로 생각해야 할 목표는 무엇이라고 보는가?

프로그램 개발자가 농업경영체에서 이루어지는 업무 특성을 정확히 파악하여 현  
장 상황에 맞는 시스템 구축을 할 수 있도록 경영체 업무 담당자와 개발자 사이의  
긴밀한 협조 체계가 이루어지도록 하는 것이 중요하다.

특히 개발자가 현장에 상주하여 업무 파악을 하는 기간을 잘 활용하도록 하여야 한다.

앞으로의 포부 및 회사 내 구축 목표는?

식자재 사업과 함께 하고 있는데 홈페이지를 통해서 수주, 발주, 유통이 가능하도  
록 하고 싶다.



이 책의 내용에 대한 판권은  
농림부/(재)한국농림수산정보센터에 있습니다.

# 농업경영체 정보시스템 우수사례집

---

발행처 **농림부** ● 전화 : (02) 500-1629 ● 팩스 : (02) 507-1416  
(재)한국농림수산정보센터 ● 전화 : (031) 460-8989 ● 팩스 : (031) 460-8959  
발행일 2007년 12월 31일  
기획·편집 (주) 교학사 정보산업부 ● 전화 : (02) 7075-313

---

농업경영체 정보시스템  
우수사례집



[www.maf.go.kr](http://www.maf.go.kr)  
[www.affis.net](http://www.affis.net)

