

원예 Refresh Village조성(구상) 계획

류선무* · 박동희**

(*경북대학 관광과 · **포천과수조합)

A study on the formation of horticulture Refreshment Village

Ryu, Sun-Moo* · Park, Dong-Hee**

*Adviser of Korean Academy of Tourism Agriculture, Kyung Bok College

적 요

IMF 이후 점점 더 어려워지고 있는 농업·농촌에 대한 문제는 어제 오늘의 문제가 아니고 세계의 농업인들이 해결해야 할 영원한 숙제이다. 따라서 조상으로부터 물려받은 능력과 주변의 환경(생산, 생활, 역사, 문화, 자연)을 활용해서 삶의 가치와 질을 높이려는 구상은 아주 자연스러운 발상이다.

그리하여 원예 Refresh Village 조성(구상) 계획은 세계 최초로 시도되는 실천적 방안으로써 제1장 농촌의 현실과 당면과제, 제2장 원예산업의 현황과 발전방안, 제3장 산지개발 및 휴식 공간조성 정책방향, 제4장 Green Tourism, 제5장 Green Tourism의 해외사례, 제6장 모델 개발의 공간계획, 제7장 기본구상계획 등과 같은 방법을 제시하고 있다.

I. 농촌의 현실과 당면과제

1. 서론

1. 농촌공간의 특징

- 1) 농업적 토지이용 : 농산물 공급, 농촌경관 유지
- 2) 생산과 생활공간의 혼재 : 생활과 취업의 장소, 소득 확보
- 3) 주거밀도가 낮음 : 여유있는 주거공간 제공
- 4) 국토보전 및 자연환경 유지 : 침식방지, 재해방지, 수자원확보, 공익적기능

2. 당면과제

- 1) 인구동향 : 이동-U·J·I턴, 고령화, 비농가, 미

래-농촌 선호

- 2) 토지이용 : 유흥지 증가, 다용도 이용, 레크리에이션적 이용증가, 경제작물 위주
- 3) 농촌생활환경 : 기반시설부족, 직업선택 폭의 한정·편의시설 부족
- 4) 농가경제 : 상대적 빈곤

3. 농촌의 다면적 기능

- 1) 생활, 취업의 장소 제공 : 식량생산, 신사업 다각화, 비농업인 수용
- 2) 농업마을의 역할 : 농촌역사·문화·지역·공동체유지, 토지 환경 관리보전, 농림산업유지
- 3) 국토보전기능 : 공익적기능, 국토관리, 보건휴양기능
- 4) 자연교육, 전통문화 계승장소 : 자연학습, 예능,

향토음식, 풍습보전

4. 현행 농업 농촌정책의 한계성

- 1) 농업 구조상의 문제 : 소득의 한계성, 농업인의 가치관, WTO문제(G·R)
- 2) 농업인의 정치 세력화 : 세계적 동향, 농업단체 구조조정, 생존권문제
- 3) 농업적 해결방안의 한계성 : 사회환경변화응용, 선택과 책임, 국가경영상의 문제
- 4) 정치지도자의 능력과 관심 : 컴퓨터용량과 처리 능력, 정치적 해결, 지도자 선택

5. 농촌환경과 정비방향

- 1) 도농복합도시의 출현 : 도시와 농촌의 기능과 역할분담, 토지의 효율적이용
- 2) 농촌특성화 계획 필요 : 자원별·입지별·유형별 개발기법도입
- 3) 농촌정비방안 : 테마마을육성, 살기좋은마을 만들기 경진대회 개최, 정비현장, 조례규정작성
- 4) 농촌 활성화 대책 : 특산물 개발, 이벤트 개최, 인재육성
 - ※ 새로운 농촌환경정비계획, 특성화계획, 활성화 계획수립, 농촌환경정비계획이 필요하다.

2. 농촌정비정책과 농촌계획이념

1. 기본이념과 과제

1) 목적

농촌지역활성화·다면적 기능의 발휘

2) 이념

농업생산에 의한 경제적 자립
 농촌도시 공동체 생활환경정비
 농촌환경자원유지보전

3) 기본 과제

종합적, 계획적정비, 활성화 시책의 추진
 다면적 공익적 기능의 유지발전, 다양한 산업전개와 취업기회 확보

4) 구체적 과제

계획적 토지이용 추진

- 우량농지확보, 안정생산(기계화, 시설화, 단지화, 협업화)

지역소득 확보와 산업진흥

- 내발산형 산업육성, 외발산형산업유치 지원, 그린투어리즘에 의한 도농교류 촉진, 정보통신 기술에 의한 농촌지역 활성화추진(정보시스템, CCTV, 네트워크)
- 다양한 인재 활용 (여성, 노인, U·J·I턴자)

쾌적한 주거환경 정비

- 독창성, 매력성, 안전성, 위생보건, 편리성, 쾌적성

다면적 기능 발휘

- 공익적 기능유지를 위한 토지유지이용, 지역자원의 보전관리
- 자원순환시스템의 확립, 도농교류촉진
- 자연 체험 학습등에 의한 농업·농촌에 대한 국민이해증진
- ※ 농촌환경의 도시화를 방지하고 살기좋은 마을 만들기 경진대회 전개가 필요하다.

2. 살기좋은 거주지역(그림 1 참조)

II. 원예산업의 현황과 발전방안

1. 원예산업의 일반적인 동향(현황)

1) 생산동향

① 재배면적(전체경지이용면적)

- 1965년 5.8% → 1995년 26.5%
- 채소, 화훼, 과수의 생산증가로 농업 생산액 비중이 중심
- 1990년 26.5% → 1995년 37.6%
- 채소전체재배면적 중 시설재배면적 20%증가(95년) → 시설재배증가

② 생산량

2) 소비동향

- 무우 배추(90년이후)감소 → 고냉지무우 배추증가
- 신선채소 · 과일채소(방울토마토)소비증가(85 → 95, 3배증가)
- 과실소비는 1990년이후 연평균 6%씩 증가(특히 포도, 배)
- 선진국형(절화중심) 소비급증하나 아직도 행사 위주임.
- 외식소비증가(신선채소:상추, 마늘, 고추 등), 가

공(음료, 주스, 잼, 절임등) 소비증가.

3) 수입동향

- 2004년 최소시장 접근품목 (3~5%의무수입): 고추, 마늘, 양파
- 1981년 이전 화훼류 수입자유화 : 구근류
- 1994~96년에 수입개방 : 사과, 배, 포도
- 1997년에 수입개방 : 감귤, 오렌지주스
- 2004년에 수입개방 : 오렌지

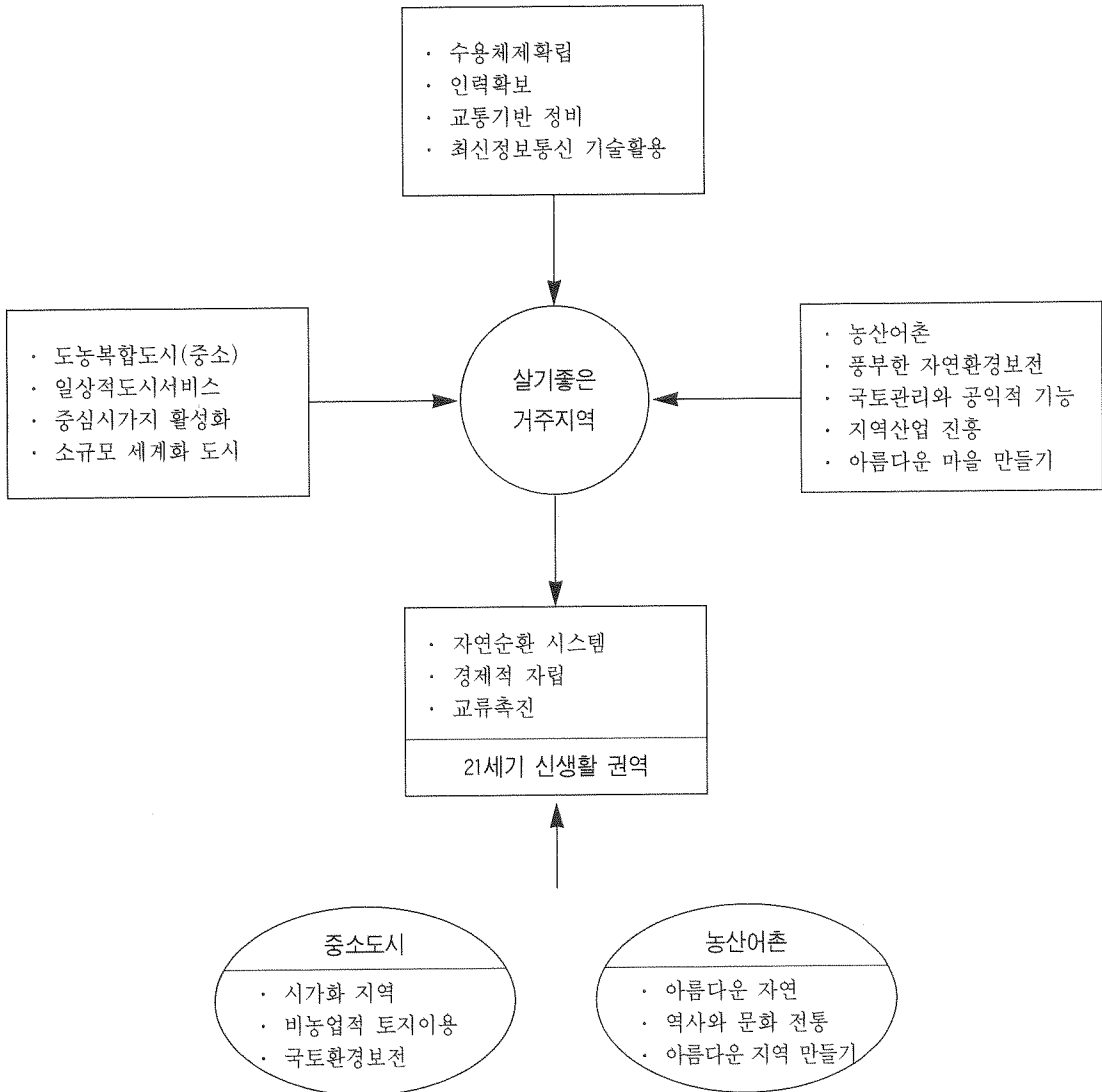


그림 1. 살기좋은 거주지역

2. 시대별 중요 특징

가. 원예산업태동기(해방이후→1957년)

- 시험연구, 교육지도 사업실시
- 부산,호남,안동 등 원예과신설(7개소)
- 한국농업과학연구소(49.4)
- 중앙원예기술원(53.5)
- 농사원원예시험장(57.5)

나. 원예산업성장초기(1958~1967년)

- 생산성 증대 및 지도 사업 강화
- 농가소득 증대를 위한 영농다각화

- 주산단지조성
- 대만에 배, 사과수출 바나나수입(64년)
- 수출 및 군납 시작

다. 원예산업성장기(1968~1981년)

- 녹색혁명추진으로 쌀 (77년 4170만석) 및 소득작목 관심 고조
- 새마을사업추진으로 소득증대 욕구 증가
- 신품종및 자재, 기술 개발로 상업영농 촉진
- 소비량 급증으로 가격 불안정문제가 대두(75년 이후)
- 종합적인수급안정대책이 미흡

표 1. 원예작물 재배면적

(생산량 : 천톤, 단위 : 천ha)

	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998
합 계	140	194	318	325	477	477	454(41.2)	582(85.6)			
채 소	118	151	258	250(3.3)	377(17.9)	366(28.6)	317(40.0)	403(81.6)	389	364	360
과 수	22	43	60	74	99	109	133(0.4)	174(1.2)	173	176	176
화 훼	-	-	0.5(0.1)	1.1(0.1)	1.3(0.2)	2.3(0.6)	3.5(1.8)	5.1(3.1)	5.3	5.3	5.4

주) ()내서는 시설재배 면적임

표 2. 원예작물 생산량

(단위 : 채소·과수 천톤, 화훼 억원)

	1969	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998
채 소	1,088	1,576	2,653	4,767	7,676	7,763	8,677	10,586	10,209	9,805	9,984
과 수	166	310	423	543	833	1,464	1,766	2,300	2,207	2,452	2,153
화 훼	-	-	-	67	213	746	2,393	4,936			

표 3. 원예작물 1인당 소비량

(단위 : 채소·과수 kg, 화훼 원, GNP \$)

	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
채 소	45.5	59.9	62.5	120.3	98.6	132.6	153.4
과 수	11.3	13.1	15.0	21.8	35.8	41.0	55.7
화 훼	-	-	190	531	1,823	5,646	11,170
1인당GNP	105	252	594	1,597	2,242	5,883	10,076

주) 1. 채소, 과수소비량은 조식기준임.

2. 1인당GNP는 경상기준임.

라. 원예산업조성기(1982~1993년)

- 소비급증 → 수급 및 가격불안정 심화
- 채소, 과수 전담부서 설치
- 원예산업에 대한 투융자 규모확대
- 원예작물이 농가소득 작목으로 정착
- 시설재배 및 양액재배 기술확산

라. 원예산업성숙(1994~현재)

- UR협상 및 WTO체제 대비 농어촌 발전대책 수립
- 시설현대화, 기술혁신, 생산성 향상, 수출확대정책 중점추진
- 단위사업별 지원에서 농업경영체 종합지원(생산+유통)방식으로 전환
- 사업규모확대로 경영비 부담증가와 IMF이후 소비 감소로 경영부실화 우려
- 자동화시스템 등 고도기술을 필요로 함.

3. IMF 이후 원예산업의 문제점

가. 시장개방과 수출입 증가

“예: 옥파 과잉생산, 중국마늘 및 배추(김치)수입, 미국오렌지와 방울토마토 및 제주감귤 관계

나. 시설원예생산비(유류, 자재, 노임 등) 증가

“예: 경영비 달러당 환율 1300원이면 20~30% 상승 1500원이면 30~50% 상승 전망

다. 첨단기술, 장비의 현대화, 자동화 필요

“예: 경영전문화기술(pc농법), 재배관리(제어시스템)

라. 농산물유통의 표준화, 포장화, 체계화

“예: 규격출하, 선도유지

마. 원예관련산업 육성으로 고 부가가치 창출

“예: 농기자재, 종묘, 유통가공등 관련산업 육성

바. 시설채소 및 과수, 화훼의 수출 전략상품으로 육성

“예: 과수-사과·배, 화훼-백합·국화, 채소-오이·토마토

사. 에너지 절약형, 저비용시설로 적지적작 생산체제 구축

“예: 주산단지 조성(작목별) → 경영(기술) 전문화 촉진

아. 유희농지증가 → 활용대책(원예Theme park 조성)

4. 원예산업의 발전방향

1) 채소

가. 전망

- 양념채소 소비 증가
- 무, 배추 소비감소
- 재배면적 증가율0.7%
- 생산량 증가율 1.6%

나. 문제점

- 수입농산물 문제(마늘,오렌지 등)
- 안전성(농약,질산염)문제
- 수급안정문제(중국 마늘, 옥파)
- 신선도 유지

다. 발전방향

- 환경농산물 유기농재배(무농약, 식물공장, 유기농)
- 기능성채소(버섯,마늘)
- 토종농산물(달래, 썸바귀 등 민속 채소)
- 원예랜드, 주말농장(주년재배, 복지대책)
- 가공(장아찌, 절임 등)

2) 과수

가. 전망

- 고급과일 소비 선호
- 1인당 소비량 95년(51.7kg → 2010년 57.4kg), 년 평균 0.7%씩 증가
- 배, 포도 증가)사과, 감귤 감소
- 재배면적<생산량 증가(년 0.8%증가)

나. 문제점

- 수입농산물 문제(포도, 오렌지)
- 노동력 부족
- 안전성(농약)
- 생산비 절감대책
- 과수 수출 전략

다. 발전방향

- 자연농법
- 무농약재배(천적, 호르몬)
- 야생과일(살구, 머루, 복분자)
- 관광과수원 및 마을 조성(과일따기, 과일주, 잼)
- 전략품목 육성(배, 사과, 굴)

3) 화훼

가. 전망

- 꽃의 생활화
- GDP성장율 3%적용시, 1995~2010년 화훼 국민 총소비액은 매년 7.1%(1인 당5.8%)증가 예상
- 1995년 5.1천ha → 2010년 10.7천ha(매년 5.1%씩 증가)

나. 문제점

- 국내 종자산업 쇠퇴
- 외국종자의 문제
- 화훼 수출전략
- 생산비 절감
- 재배기술 개발

다. 발전방향

- 분 재배(아파트, 가정)
- 실내 인테리어, 꽃꽂이(사무실, 공장)
- 향기산업 및 약세사리(향수, 원예치료)
- Flower Theme 조성
- 전략품목 육성(백합, 국화)
- 첨단기술도입 및 자동화(PC 농법, 제어시스템)

Ⅲ. 모델개발의 공간계획

1. 서론

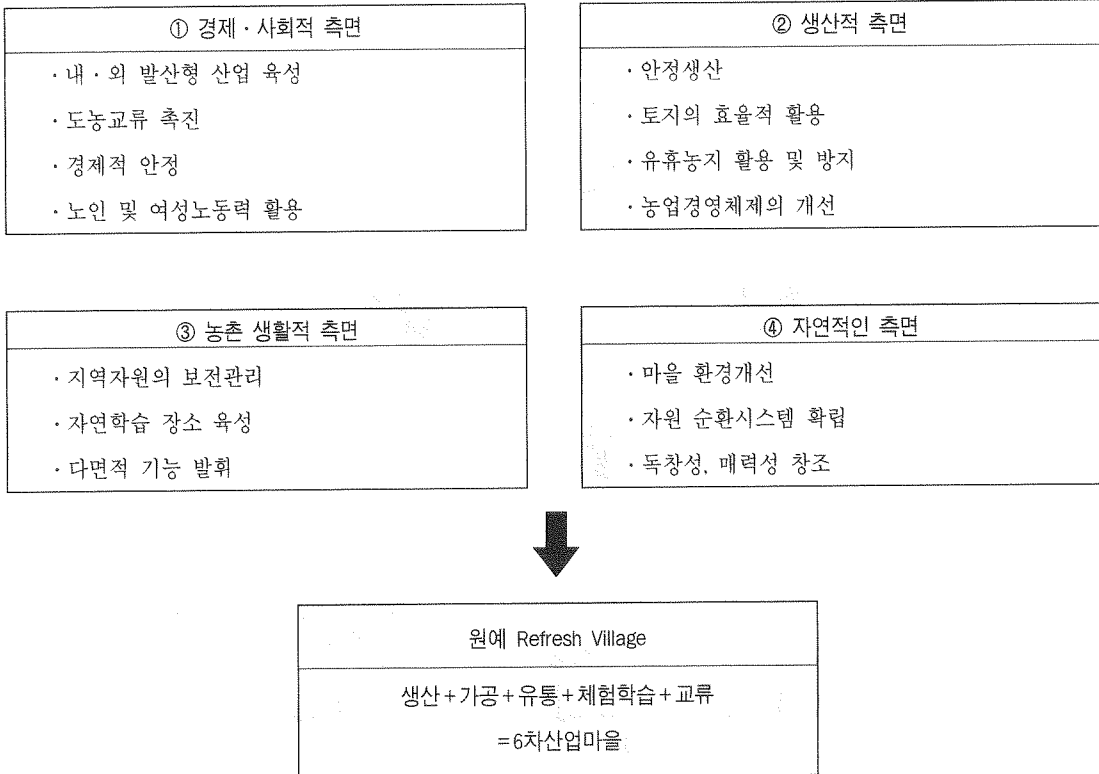
가. 계획의 목적과 의의

- ① 농촌자원 재평가
 - 고객육구파악
 - 재생재현 지원
 - 보존가치 있는 지원
 - 개선 및 도입 지원
- ② 농촌자원재조사
 - 생산환경
 - 역사문화환경
 - 생활환경
 - 자연환경
 - 사회환경
- ③ 농촌자원 재활용
 - 관광객 육구충족
 - 농촌자원 재활용
 - 독창성 강조
 - 고부가가치 창조
- ④ 농촌환경 정비
 - 다면적 기능 발휘
 - 지역 산업진흥
 - 농촌환경 보전
 - 계획적 토지 이용
- ⑤ 유인요소 창조
 - 독창성
 - 유인력
 - 매력성
 - 차별화
 - 특성화
 - 실천력

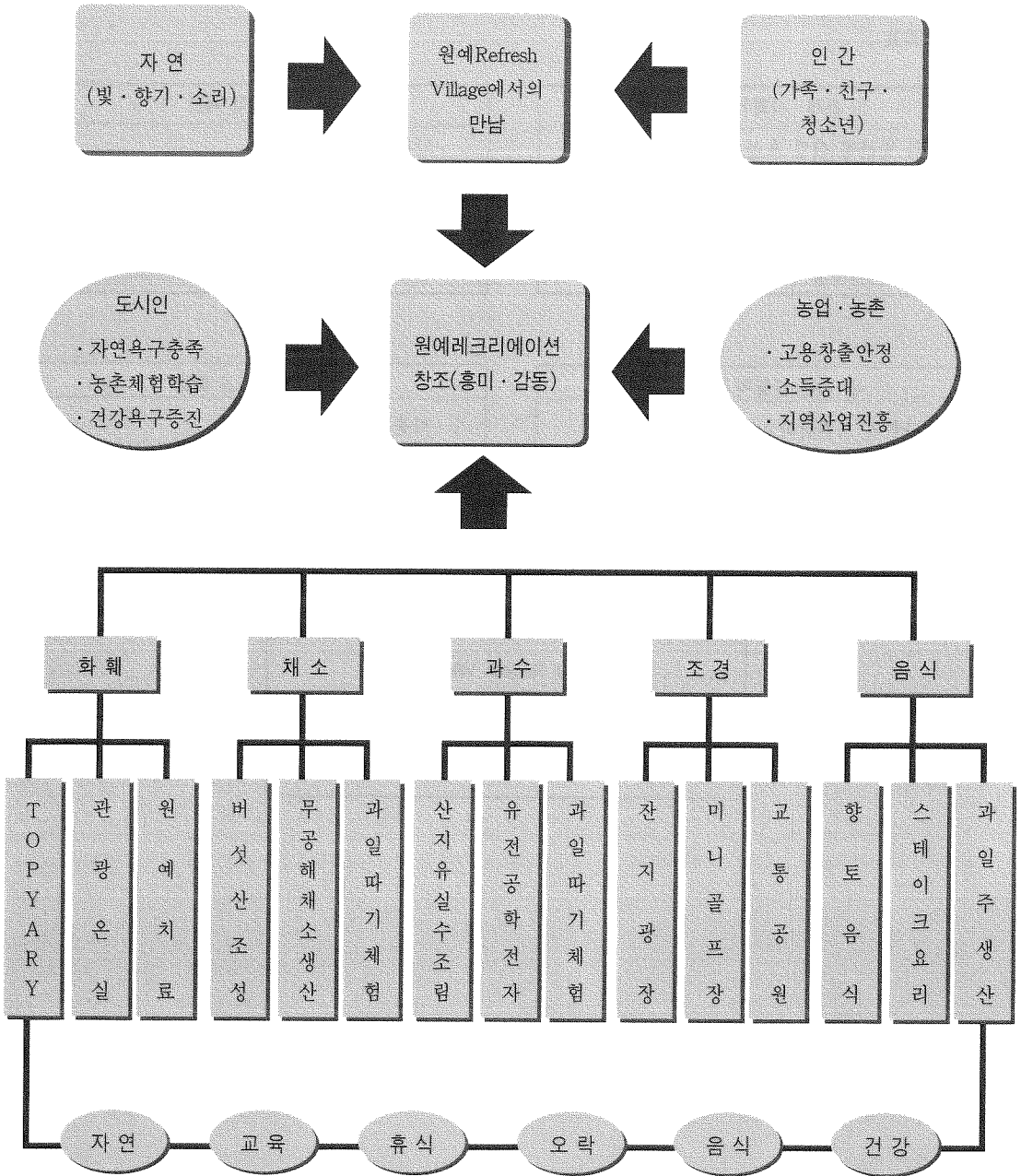
IV. 기본구상계획

1. 개발목표 및 방향

가. 개발 목표

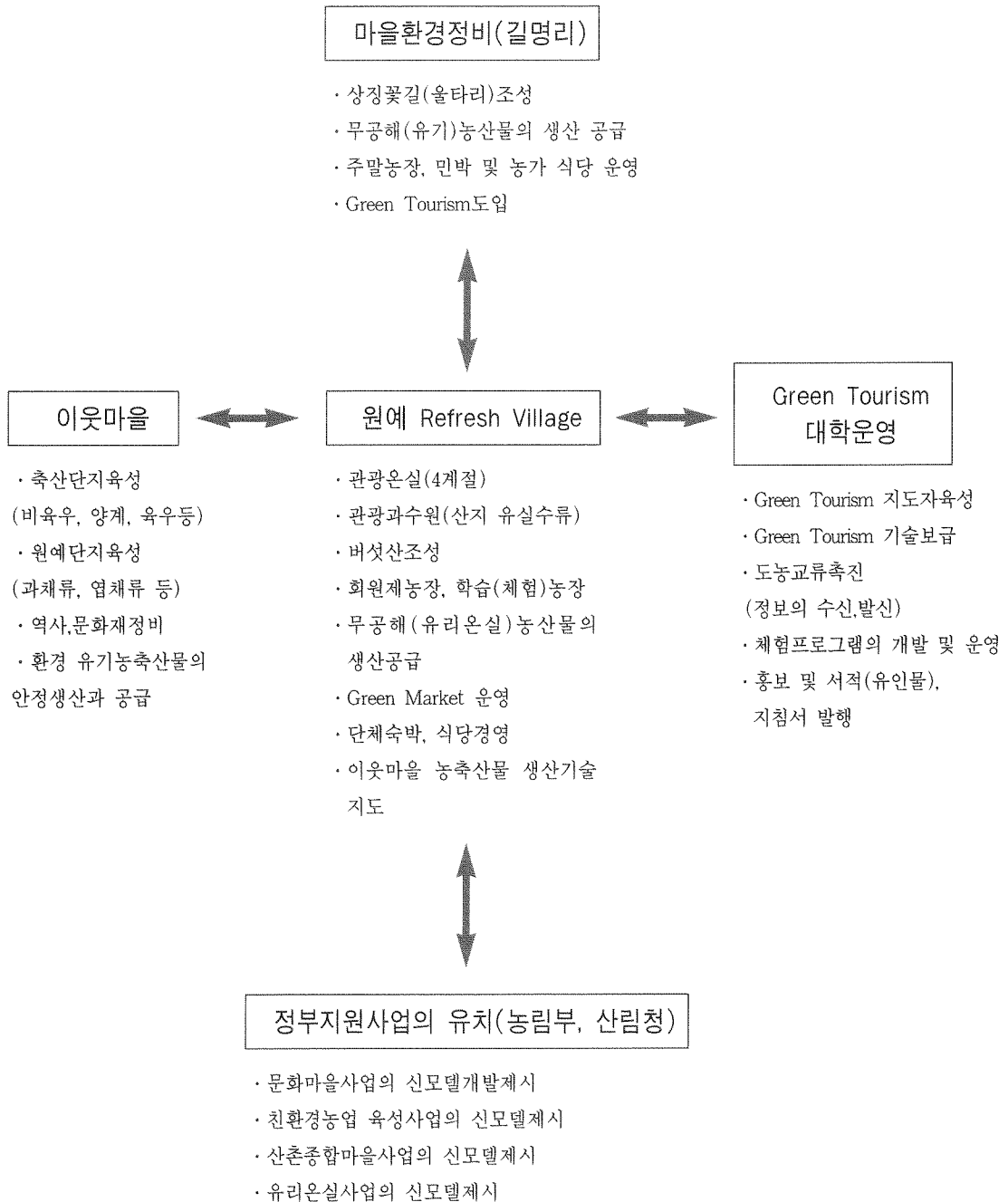


나. 개념

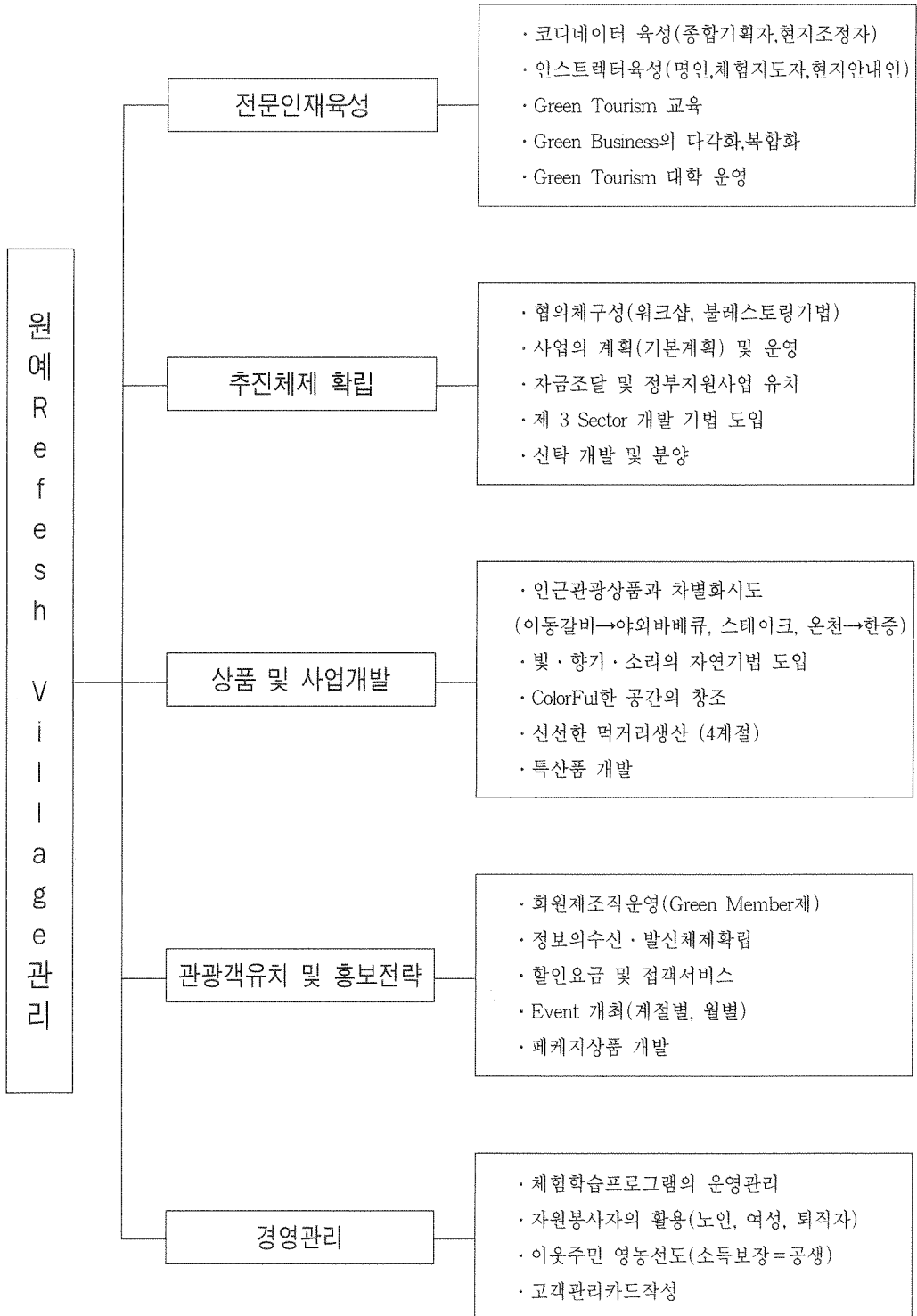


2. 사업의 내용 및 운영방안

가. 사업의 내용과 전개방안



나. 사업의 운영관리



다. 운영방침

- 개발목표의 조기실현(3~5년) → 원예학적 방법의 활용
- 조기수익발생 유도 → 자본회전을 증대
- 이용율,회전을 증대 → 객층다변화, Fiber 조정도입
- 정부지원사업의 유치 → 제 3 Sector 방식 선택
- 자원순환시스템의 구축 → 친환경 농업 · 농촌 개발

3. 도입시설과 특성화 방안

구분	시설명	규모	특성화방안	비고
화 혜	1) Topary	1ha	· 4계절형Topary조형(주목) · 2계절형Topary조형(베고니아) · 주변경관조성(colar full)	흥미유발 기념사진촬영
	2) 관광온실	1ha	· 비수기대비유치전략 · 계곡을 활용(지온이용) · 저온성 식물의 선택(죽, 동백, 인동 등) · 유전공학시설전시	부지포함
	3) 원예치료	1ha	· 향기치료관 설치 · 신선한 공기와 약초의 향기를 호흡하며 자연 치료하는 향기 산책길 조성 · 원예치료실습실 · 체험학습 실습실	질병별 학년별
채	1) 버섯산조성	1ha	· 자생버섯+인공재배버섯 재배 · 년중생산체계확립 · 버섯따기프로그램운영 · 즉석요리(구이)개발	버섯=향암채소 무공해채소, 기능성채소 →소비증가
	2) 무공해채소생산 (유기농법)		· 회원제농장, 주말농장 설치 · 환경농업(유기)기술보급 · Green Member제 도입 · Green Market, Antenna shop설치 · 신선한 먹거리 생산(4계절) (과채류,엽채류) · 과일따기 프로그램 진행 (방울토마토, 참외, 메론, 파프리카, 딸기 등) · 이웃영농선도(소득보장=공생)	버섯=향암채소 무공해채소, 기능성채소 →소비증가
	3) 유리온실	6ha	· 과채류,엽채류의 년중생산 · 흥미유발 전시물 준비 · 뿌리는 감자,줄기는 토마토 · 뿌리는 무우, 잎은 배추 · 세계에서 제일 큰 고추, 가지, 토마토나무 · 시식코너조성 (실내식물인테리어하우스) 무공해채소+바베큐+디저트(방울토마토)+휴식	이웃주민과 생산역할분담 3ha=이웃주민

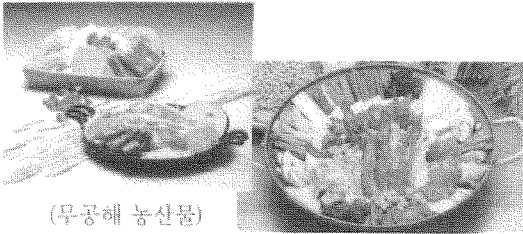
채 소	3) 유리온실	6ha	(잔디밭) · 요리강습회개최(기능성채소)	
	4) 산채밭조성	1ha	· 간벌후 산채식재 더덕, 도라지, 고사리, 두릅, 취 등 · 산채뜯기 프로그램 운영	향기산책길과 병행
과 수	1) 산지유실수조림	20ha	· 계절별, 수종별, 품종별 선택 (앵두, 오디, 복분자, 보리수, 머루, 다래등) · 가로수를 유실수로 대체 (앵두, 자두, 대추, 밤, 벗씨(양앵두), 밤나무길 등) · 과실주 담그기 프로그램 및 가공품생산 (잼, 과자, 사탕, 주스, 젤리 등)	년중생산체제 확립, 다품종소량생산, 유 기농법으로 직접 시 식토록 생산
	2) 유전공학전시	공존	· 과수의 수정원리(비디오전시)→정조교육화 · 품종전시(종류별 야생종→개량종) · 실험실 관람토록 설계	유리온실내
	3) 과일따기체험		· 입장권판매 · 수확량별 계산 · 가공실습 프로그램 운영(과실주, 잼 등)	
조 경	1) 잔디광장	1ha	· Bent Grass로 특성화 조기달성 · 주변에 계절별 Event Theme Garden (백합정원,옥잠화정원) · 야생화+유실수로 조경	결혼식, 파티 유치, 향기정원
	2) 쌈지공원	1ha	· 개인 프라이버시가 존중되도록 설계 · 소그룹 바베큐요리 가능토록 설계 · 잔디광장 주변에 배치	
	3) 체력단련코스	1ha	· 체점표에 의한 가족 건강 체크 · 로프식으로 건설	
	4) 교통공원	공존	· 잔디광장에 병설 · 세발자전거로 직접 참여 체험 · 전기장치로 신호체계 확립 · 각종교통표시판 설치 교육	유치원, 초등학교 (1~3년생)
	5) 미니골프장	1ha	· 가족단위 레크리에이션 활동유도→식육증진(소 화)→다식 · 18홀(1년차)→36홀설치(2년차) · (선)Bent Grass와 (후)인조잔디병설검토	입장대증가시 증설 유지관리관계 검토
	6) 절화용야생화조림	공존	· 산지 유실수조림과 공존 · 추풍령 식별채+계단식 개간 실시 · 계단식 경사면에식재 · 조팝나무, 쉬나무, 원추리·나리 등 · 관상 및 절화, 밀원식물로 활용	소득 다변화 토종꿀 생산
	7) 약초 한증막	공존	· 간벌 및 가지치기 나무활용 · 관광온실과 병설(한증막폐열이용)	자원순환시스템

조경	8) 약초공원 조성	1ha	<ul style="list-style-type: none"> · 각종 약초의 표본식물원 조성→자연학습장 · 주말농장(약초)→한방자원의 관광상품화 · 십전대보탕 조제프로그램 운영 · 난치병치료 · 음양오행에 근거한 체질진단 및 건강상태 측정 후 간단한 치료방법교육 (기공수련원, 건강측정실 설치) · 지역특화가 가능한 약용 및 특용작물재배(이웃마을) 	고령화사회 (65세이상 7%) →건강이 문제
	9) 상징건물	1ha	<ul style="list-style-type: none"> · Green Market · 다용도 회의실(세미나실) · 체험실습실 · 식당(양식) · 단체숙박시설(500명기준) · 오토캠프장 고려 	전통한국식 건물 이축(99칸 양반집) →국제세미나유치 청소년수련시설로 면세등록
음식	1) 민속식당	공존	<ul style="list-style-type: none"> · 토담집, 천막(첼)등으로 장터거리 연출 · 토종닭(웃닭),염소탕(엑기스), 유향오리등 보양 식품 개발 · 지역농산물(약초)를 활용한 건강식 및 향토요리 개발 	이동갈비와 차별화, 음식물찌꺼기로 유향오리생산→환경농업
	2) 약초다원	공존	<ul style="list-style-type: none"> · 한방차, 과자, 전병, 떡등을 가공 판매 · 한증막과 병설 한방차 소비증대 유인 · 분위기를 한국식 전통정원으로 조성 	
	3) 바베큐장	공존	<ul style="list-style-type: none"> · 저소득층을 위한 배려 · 썸지공원에 설치 · Green Market에서 식재료 구매 · 잔디밭+한우/돈육가공포장판매+유기농산물(상추, 고추 등)+u자휴무관+업소용변개탄+석쇠 = 세트화 판매 	
	4) 특산물개발	10종 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 보양식품(유향오리→당뇨병 치료, 복분자주→정력제) · 무공해 농축수산물 축산물:햄, 치즈, 요구르트, 쏘시지, 아이스크림 농산물:과채류(오이,호박,참외,수박,메론등) 엽채류(상추,쑥갓,파,열무,배추,무) 화훼류(향수,드라이홀라워,차) 가공품(과자,잼,과실주,절임반찬) 	비수기 또는 휴무시 체험실습실을 활용해서 생산
마을 환경 정비 사업	1) 꽃길가꾸기		<ul style="list-style-type: none"> · 도로변,울타리,논둑에 식재 · 마을 상징꽃을 선정 또는 계절별 개화시도 · 밀원식물 또는 향기원료 확보 · 문화마을 사업으로 실시 	
	2) 폐수처리장	1식	<ul style="list-style-type: none"> · 환경교육장으로 활용 · 물의재활용(분수쇼) · 양어장(양식)으로 활용 	야간이용객 유치

마을 환경 정비 사업	3) 주거환경정비	<ul style="list-style-type: none"> · 태양열주택신축(개축) · 메탄가스시설도입(축산분뇨처리) · 상하수도 정비 · 쓰레기분리수거→재활용 · 음식찌꺼기→가축사육처리(오리등) 	자원순환시스템 = Zero Emission
----------------------	-----------	--	----------------------------

V. 결 론

먹고



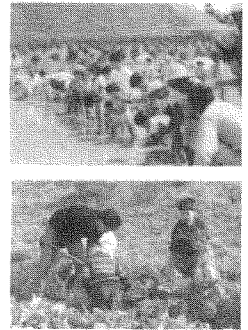
(무공해 농산물)

(두부전골)

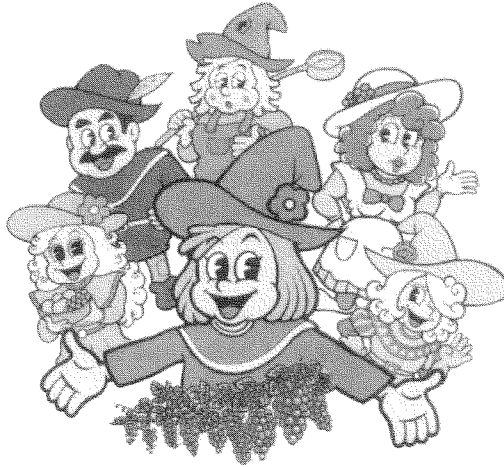
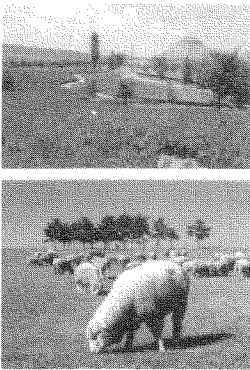
농고



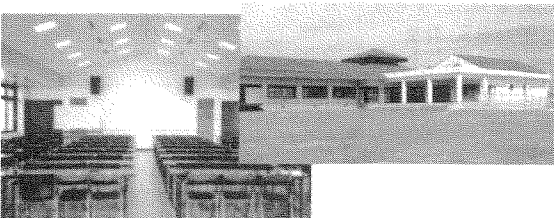
배우고



보고



쉬고



사가고

