

1995년도 한국농업기계학회 주최

『농업기계 산업 현황 및 발전 방향』에 관한
심포지엄 발표문 (1995. 7. 7)

농림수산 기술개발사업 추진체계 개혁방안

박 해 상

농림수산부 농산기술과 과장

1. 현황

가. 사업목적

농림어업분야에 첨단기술개발, 타 분야에서 개발된 첨단기술 응용 확대와 현장중심의 애로 기술개발로 고부가가치의 농림수산물 생산, 가공, 수출을 통해 개방화에 대응한 경쟁력 제고

나. 사업 추진 체계

○ 총괄, 조정 : 농림수산부(농수산기술정책심의회)

○ 집행, 관리 :

[현장애로기술개발: 농림수산부, 3 청, 각 시.도
	첨단기술개발 : 3청 (농진청,산림청,수산청)

다. 기술개발 및 연구사업 대상

- 현장애로 : 생산·기반,유통·가공,기계·시설,생활·환경의 4개 분야
- 첨단기술 : 경쟁력 강화, 고부가가치화, 환경보전형 생산, 수출촉진

라. 장기 투자 계획

○ 향후 10년간 4,690억원 투자(농어촌특별세: 농림수산기술개발분야)

'94년도 추진 실적 <현장애로기술개발>

가. 과제 선정

○ 총 861건 중 284건 선정, 현재 기술연구,개발 추진중

○ 분야별 과제

[본부 : 생산기반 84 , 유통가공 67, (204) 기계시설32, 생활환경20, 연구용역1
	농진청: 채소31, 과수화훼17, 축산13, 기타19 (80)

나. 집행체계 등 제도 정립

- '94.5 : 농수산물기술정책심의회 구성 (위원:20 명)
 - 분과위원회(4개) : 생산·기반, 유통·가공, 기계·시설·생활·환경
- '94. 9 - : 현장애로기술개발과제 접수 및 과제 선정 심의(4회), 확정
 - 제출 건수: 658 건, 선정 건수: 204 건
- '94.11 : 농촌경제연구원과 연구용역 체결('94.11-'95.7.31)
 - 과제 : "국제 경쟁력제고를 위한 농림수산물기술개발정책 방향"
- '94.12 : 현장애로기술개발사업실시요령 개정 시달
(농림수산부훈령 : 802호)
- '94.12 : 본부의 조정,총괄 기능강화 (1계 2명 → 2계 4명)

2. '94 선정사업의 추진상 문제점

가. '94 선정된 현장애로기술개발 과제에 대한 일부 비판적 여론이 있음

- 과제 선정의 객관성, 공정성이 결여
 - 과제 선정 평가 기준이 단순한 상,중,하 구분으로 객관성 확보 미흡
 - ※ 과학기술처, 통상산업부:점수제로 실시
- 심도 있고 전문성 있는 과제 심의가 미흡
 - 실무 국,과의 과제관리담당관이 과제검토를 하고 있으나 전문적 검토 미흡
 - 농수산물기술정책심의회는 비상설기구로 주로 정책방향, 자원배분등을 심의
 - ※ 타부처의 경우 과제 선정,관리,평가는 전담기구를 두고 수행

나. 데이터 베이스(DB)의 미구축으로 연구과제를 검색할 기능 미비

- 본부: DB미비로 검색기능 전무 → 3청에 중복성 여부 검색 의뢰
- 3청 및 관계기관간 네트워크 미비로 교차 검색 애로

다. 첨단기술의 과제 응모창구가 3청으로 제한

- 대학 등 타 연구기관의 참여가 제한되고 우수한 과제가 누락될 소지가 있음
 - 과제의 다양성, 공개성, 경쟁성, 전문성 등의 결여 우려
 - 현재 사업 대상분야, 과제등은 완전 공모제로 되지 않고 있음

- 농과계 대학 또는 일부 연구기관에서는 국가차원의 기술개발 과제가 아닌 3청 자체에서 필요로 하는 과제만 선정한다는 의견이 있음

라. 사업 추진 운영 체계의 부적합성

- 첨단기술 개발사업은 국가차원의 중,장기 기술개발 과제인데 3청이 각기 운영, 본부의 기술정책 방향과 부합되게 운영되지 않고 있음
 - ※ '95 예산: 313억원(진흥청:267, 산림청:20, 수산청 26)

- 이와 반대로 현장애로 기술개발은 3청의 현장중심이 아닌 본부 중심의 운영 추진으로 비판적 여론임

마. 농수산기술정책심의회 정책 심의 기능 미흡

- 기술중심에서 정책심의를 위해 새로운 인력 중원의 요구 중대(학계등)

- 3청의 경상연구,특정연구,G-7과제 연구 등 각종 연구기술 개발 과제의 상호, 연계 조정 기능 부재

3. '95 추진 상황

가. 타부처의 기술개발 관련기관을 방문하여 업무협의 및 조사

- 과학기술처: 과학기술원 부설 과학기술정책연구소(STEPI)
- 통상산업부: 생산기술연구원 부설 산업기술정책센터(ITPC)

나. 실무협의회 구성 운영

- 본부, 3청, 한식연 실무자로 구성하여 월 1 - 2 회 협의회 개최
 - 전담기구 설치, 선정기준개선, DB구축 방안 등 협의

- 다. '94 현장애로기술개발 과제를 대상으로 DB 구축
 - 1차로 선정과제 204 건 완료, 2차 비선정 과제를 대상으로 추진중
- 라. 연구과제 심의, 선정 평가 개선(농수산기술정책심의회 서면심의:95.2)
 - ('94) : 상,중,하 평가 → ('95):평가 항목별 가중치를 감안한 점수제 평가
- 마. 농경연 연구용역 추진 상황 협의
 - "국제 경쟁력제고를 위한 농림수산기술개발정책 방향"('94.11-'95.7.31)
- 바. '94년도 선정과제의 철저 추진을 위한 조치
 - 과제관리담당관 교육(2회, 교육대상: 과장 및 실무자)
 - 연구과제 총괄책임자 및 과제관리담당관에 연구관리강화 공문발송(3회)
- 사. '95 현장애로기술개발과제 접수후 실무 국 및 3청에 검색 평가 요청
 - '95 접수과제(2.28): 280건
 - '95년도 첨단기술개발과제는 3청에서 자체 준비 중

4. 개혁 방안

- 가. 과제선정, 관리, 평가 전담 실무기구의 설치
 - 기본방향 : 과기처의 STEPI, 통상산업부의 ITPC와 유사한 전담기구 설치
 - 가칭 : 농업기술정책관리센터(ATPC) : Agricultural Technology Policy Center
 - 설치방법: 농촌경제연구원의 부설기관
 - 인원: 15 - 20 인 수준으로 하되 전문인력은 필요시 채용 또는 파견
- < 전담기구 설치를 위한 검토 조치 사항 >
 - 관계 규정: 농어촌발전특별조치법 시행규칙 개정으로 근거 규정 마련
 - ※ 타 부처에서는 전담실무기구 최초 설치시 훈령, 고시로 근거규정을 둠
 - 재원 확보

- '95 현장애로기술개발 사업비중에서 과제선정,관리,평가 연구비로 지급(5-8억원)
- '96 이후는 예산 요구시 반영 조치

○ 예산의 비목 변경 : 연구개발비 -> 출연금

나. 농림수산기술개발 추진체계의 개선

○ 사업 주관 기관

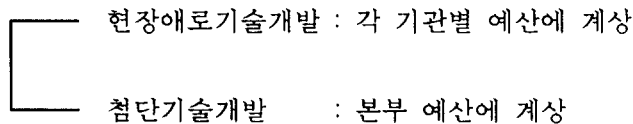
○ 첨단기술	: (현행) 3 청 -> (변경) 본 부
○ 현장애로기술	: (현행) 본부위주,3청 -> (변경) 3청위주,본부

- ※ 첨단기술은 국가차원의 기술정책방향과 부합되게 본부에서 주관
- ※ 현장애로기술의 본부 부문은 3청에서 수행이 어려운 대학교의 과제 선정과 저장,유통,수출 분야의 과제를 응모받아 추진코자 함.
- ※ 대학,산업체,민간연구기관 등으로 콘소시엄 구성, 과제 응모

○ 기관별 주요 역할

○ 본부(농산기술과)	: 기본방향 수립, 전담기구 지도, 감독 등 (사무국)
○ 농수산기술정책심의회	: 기술정책방향, 투자배분, 연구과제에 대한 심의
○ 전담기구	: 과제 선정, 관리, 평가 업무 담당
○ 3청 및 기타 연구기관	: 과제 응모 및 연구개발 수행

○ 사업비 예산



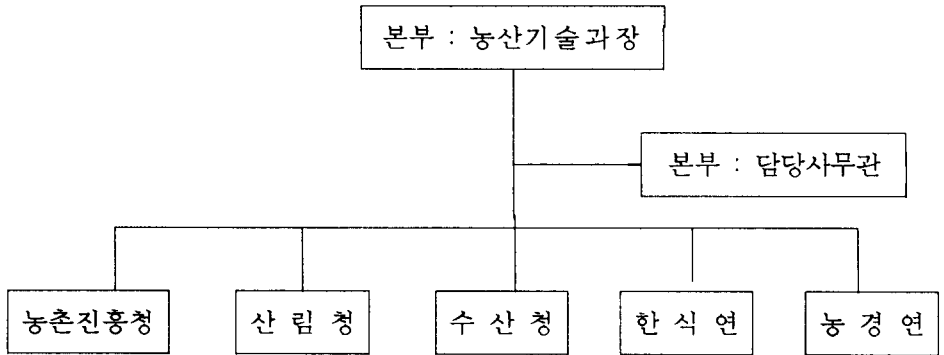
○ 예산집행 : 전담기구를 통해 집행 (기관별 예산은 전담기구에 출연)

< 사무국팀 구성 >

○ 배경

- 본부내 농산기술과 신설로 인력이 보강(1계2인 → 2계4인)되었으나 농.림.수산업 전반에 걸친 계획 수립 및 전담실무기구 지도감독에는 인력과 전문성 부족
- 이를 보완하기 위해 본부,3청, 농경연, 한식연등 관계기관의 연구개발업무 담당 관계관(사무관)들로 TASK FORCE 형태의 사무국팀을 구성 운영

○ 구성

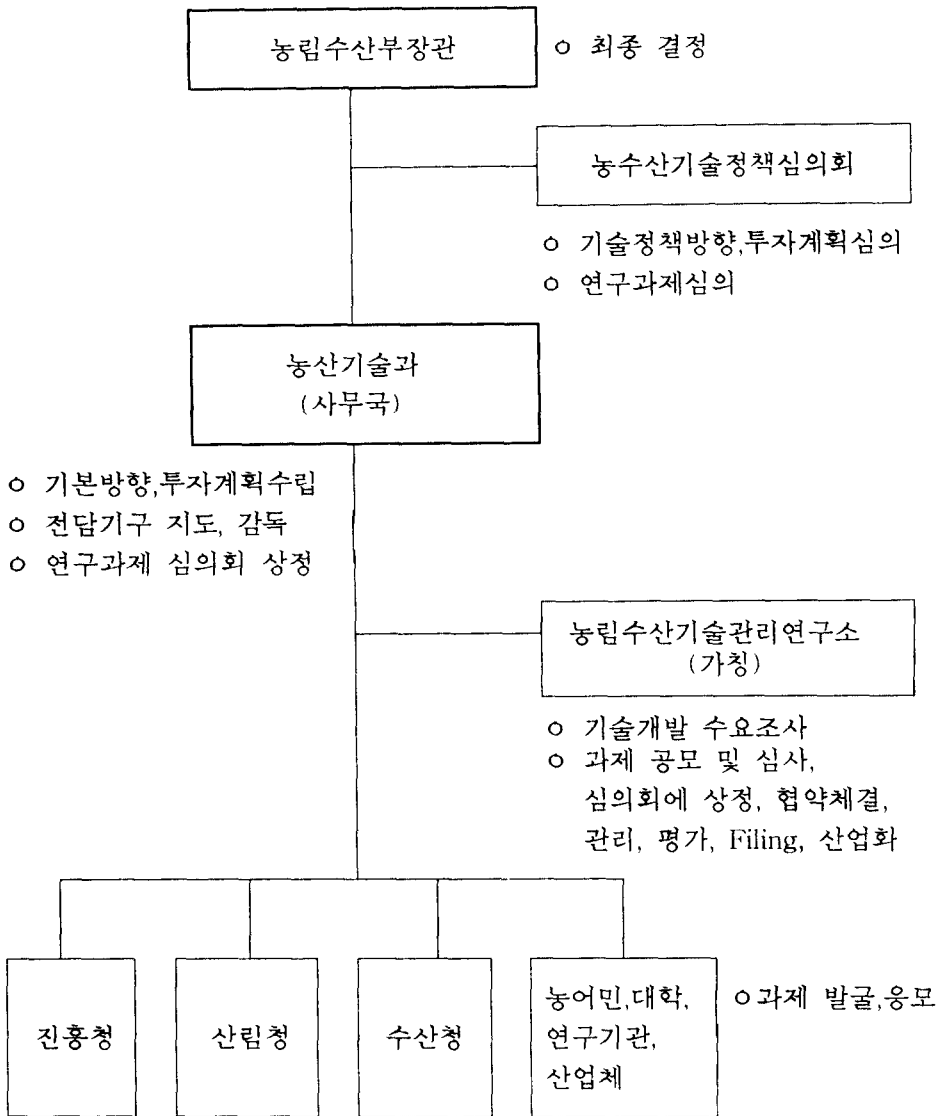


- 기술연구개발 담당 사무관
- 좌동
- 좌동
- 담당연구원
- 담당연구원

○ 기능

- 전반적인 농림수산기술정책의 방향 설정 및 중장기 계획 수립
- 농림수산기술개발사업을 위한 자원 배분 및 조정 계획
- 전담기구에서 선정한 연구개발과제의 검토 및 심의회 상정
- 전담기구 지도 감독 등

< 추진체계 개혁후의 업무 흐름도 >



다. 농과계대학의 농림수산기술 연구개발 지원 확대

< 현행 계획 >

- 지역별로 선정된 특성화 대학을 지역 농림수산기술 개발 거점으로 육성
- 특성과 기능을 고려 도별 1-2개소 선정하여 연구여건의 개선을 위한 지원

- 교육 및 연구시설의 보수 및 확충
- 첨단연구기자재 및 실험기자재의 확보와 지원

○ 대학내 농업과학센터 설치 및 지원

- 지역 협의체인 『지역농업개발 지도, 연구협의회』의 구심체 역할 수행
 - ※ 지역 농림수산업 기술개발의 종합 마스터 플랜 작성
 - ※ 농수산대학 시설, 장비 지원 계획(농정기획)

년 도	합 계	'94	'95	'96 - 2004
금 액	390 억 원	20	63	307

< 농림수산 기술개발 추진개혁 방안에 반영된 사항 >

○ 현장애로 및 첨단기술개발에 농과계 대학 참여 확대를 위해 문호개방

- (종전): 대학교수 -> (확대): 대학도 참여 가능
- 과제 응모 문호 개방
 - (종전): 3청만을 통해서만 가능
 - (개선): 자유롭게 응모가능
- 지원내용: 연구비

라. 농수산기술정책심의회 기능 강화

- 기본방향 : 전문성 있는 위원 증원 및 분과위 확대 개편으로 전문성 제고
- 심의회 위원 증원 및 분과위 확대

위원수: (현행) 20 -> (증원) 35 인 (각계 전문가로 보강)

분과위: (현행) 4 -> (확대) 8 개 분과위

※ 분야별 분과위원회 중심으로 운영

※ 분과위(8): 식량작물, 원예특작, 생산기반·기계화, 임업, 축산, 수산, 가공·유통, 생활·환경분과위

○ 심의 대상 범위의 확대

- 3 청, 정부출연기관 등의 경상연구이외의 연구기술개발 과제사업 전반
- 이를 위하여 본부, 3청 등 각 기관의 의무사항을 구체적으로 훈령 등에 명시

○ 심의회의 기속력 강화

- 심의회의 결정사항은 특별한 사유가 없는 한 이를 존중하는 관행을 정립

< 현 황 >

○ 설치근거 : 농어촌발전특별조치법 제10조

○ 구 성

- 위 원 : 20인 (당연직:4명, 위촉직: 16명), 4개분과(분과당 5인)
- 임 기 : 2년 ('94.5.27 - '96.5.27) ※ 농발법시행규칙12조에 규정

5. 추진 일정

항 목	주 요 내 용	일정(시한)
○ 사무국팀 구성	○ 구성: 본부, 3청, 농경연, 한식연 ○ 기능 - 기본방향, 투자계획 수립 - 전담기구 지도 감독 - 연구과제 심의회 상정	3. 31
○ 심의회 기능강화	○ 심의회 및 분과위 개편	4. 30 (농발법 시행규칙 개정시발효)
○ 전담실무기구설립	○ 사무국팀에서 세부계획수립 ○ 농수산기술정책심의회 심의 및 기구설립 ○ 기구설립후 기관별 연구과제 관리 업무 이관	4. 30 6. 30 7. 31
○ '95 현장애로기술 개발	○ 농진청은 『지역농업개발지도, 연구 협의회』를 구성하여 사업과제에 대한 의견 수렴 ○ 새로 구성되는 농수산기술정책 심의회의 심의를 거쳐 추진	4. 30 5. 31
○ '95 첨단기술개발	○ 농경연의 기술정책 방향 연구용역 조기 완료(당초: '94.11-'95.7.31) ○ 심의회 의견수렴을 거쳐 장기 정책 방향 설정 ○ 과제 공모, 심의, 확정	6. 10 6. 20 7. 31

< 농림수산 기술개발 추진 상황(개혁방안 수립(3.23) 이후) >

가. 농림수산기술개발 사무국팀 구성 운영중

- 구성(4.6): 본부,농진청,산림청,수산청,한식연 관계 실무자(11명)
- 협의회 개최(2회): 내용

{	농림수산기술개발 전담기구 설립계획 수립협의
	농경연연구용역 중간보고서 검토

나. 농림수산기술개발정책심의회 확대개편 추진

- 개편내용 : 인 원 : (종전) 20 -> (확대) 35인,
 분과위 : (종전) 4개 -> (확대) 8개
- 위원 추천 : 282명(60개기관), 추천의뢰 접수기간: 3.24 - 4.20
- 기존위원(20명)을 먼저 전공을 고려 분과별로 배정하고 여석(13명)은 추천된 위원중에서 선정하여 분과위를 배정
- 3개안을 작성 관계부서(농수산수석실)과 협의중이며 협의후 결재 계획

다. 농림수산기술개발전담기구 설치 세부 계획 수립

- 농경연 및 3청 한식연과 협의하여 계획(안) 수립

라. 과학기술개발관련 계획에 당부 의견 반영(당부실장,농산정책심의회관 참석)

- '96 특정연구개발사업계획 및 '96 과학기술진흥종합시행계획 등
- G - 7부문에 신기능생물소재개발사업 지속 추진 등

마. 전담기구설립, 예산비목변경(연구개발비->출연금)에 대해 관계기관과 협의

바. '95현장애로기술개발과제(274건)검색의뢰(농진청,해당과,STEPI,과학재단)

< 농림수산기술개발 전담기구 설치(안) >

1. 전담기구의 기능

- 농림수산 분야에 대한 국내외 기술동향 분석,기술수요 조사 및 예측

- 기술개발사업의 장·단기 목표 및 추진 전략 및 정책 개발
- 기술 연구,개발과제의 발굴,선정,평가 및 사후 관리 등

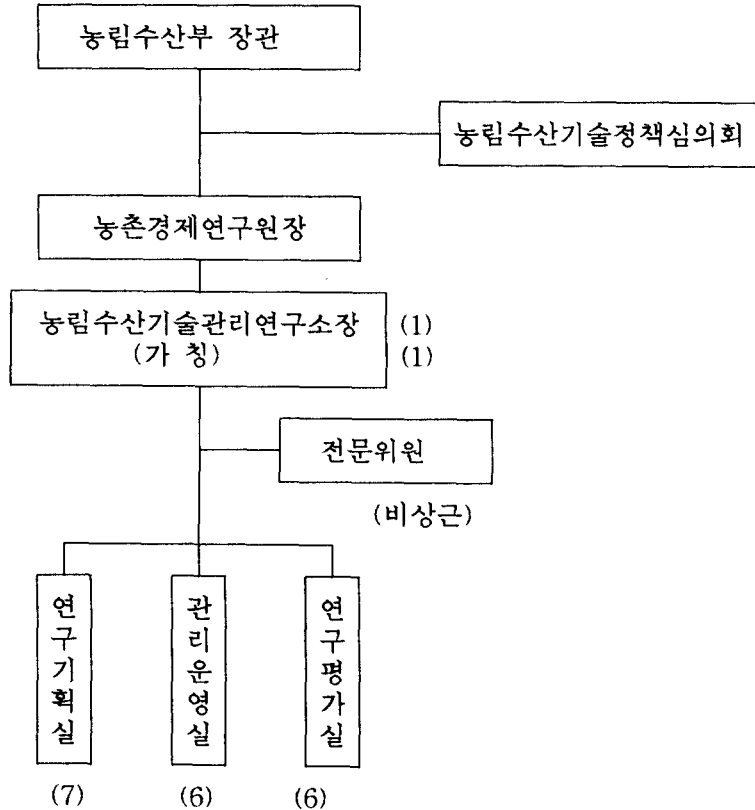
2. 전담기구의 명칭

- 명칭 : 농림수산기술관리연구소 (가칭)
- 의미 : 농림수산기술정책 개발 및 기술개발과제 선정,협약,평가라는 전담기구의 기능과 성격을 포괄적으로 뜻함

- ※ 유사기구 :
- 과학기술처 : 과학기술정책관리연구소(STEPI)
 - 통상산업부 : 산업기술정책센터(ITPC), 에너지자원기술개발센터
 - 정보통신부 : 정보통신연구관리단

3. 조직 및 소요인력

가. 조직



< 조 직 >

- 구성 : 3실, 전문위원
- 전문분야는 15개로 세분하고 각 분야별로 전문위원 1명을 두고 비상근 운영
 - 각 분야별 전문위원 밑에 14명의 전문가를 위촉하여 과제 심사, 평가 담당
 - 전문분야 : 식량작물, 생산기반, 기계화, 축산, 생활, 환경, 원예특작
가공, 유통, 임업, 수산업, 첨단, 정보, 경영, 정책
- 각 분야별로 지정된 전문위원은 그 분야를 대표하여 전담기구에서 계획수립 및 시행시 해당분야의 자문 역할 담당

나. 소요 인력

	소장	실장	직원	기능원	계
인 원	1	3	14	2	20
연구직	1	2	10		13
행정직		1	4		5
기능직				2	2

다. 전담기구 직원 충당 방안

- 소요인력 20명을 정규직으로 채용

< 각 분야별 필요한 전문(가)위원 >

- 농수산기술정책심의회 위원 추천대상자를 우선 위촉하여 비상근 운용
- 추천인 282명 중 최대로 225명 (15개분야* 분야별 15명)활용 계획

라. 전담기구 인력의 직위

- 소장 : "농촌경제연구원"의 부원장 수준으로 함
- 실장 : "농촌경제연구원"의 연구위원 수준으로 함
- 직원 : "농촌경제연구원"의 책임연구원 또는 연구원 수준으로 함
- 기능직: "농촌경제연구원"의 기능원 수준으로 함