Sover Story

2012년 여름철 농업수리시설물 수방대책



이 성 희 한국농어촌공사 농어촌연구원 sain@ekr.or.kr



박 명 수 한국농어촌공사 농어촌연구원 stevepark97@ekr.or.kr

1. 들어가며

지구 온난화로 인해 지난 100년간 전 세계 평균 기온은 0.75℃가 상승하였고, 한반도는 기후변화 진행속도가 세계 평균의 2배 이상을 상회하여 100년간(1912~2010년) 평균기온은 1.7℃, 강수량은 19% 증가하고, 해수면(1964~2006)은 약 8cm가 상승하였다.

이러한 이상기후의 영향으로 태풍, 집중호우로 인한 풍수해가 일상화되는 경향을 보이고 있다. 태 풍으로 인한 농작물, 시설피해 복구비가 2010년 (태풍 콘파스)은 2.7천억원, 2011년(태풍 무이파) 은 1.7천억원이 소요가 되었다.

특히, 농촌지역의 저수지는 이수목적으로 설치되어 있어 태풍, 집중호우로 인한 홍수를 조절하거나 저류할 수 있는 기능이 부족할 뿐만 아니라, 저수지 및 배수장 등 수리시설은 경과년수가 오래된 노후 시설물이 많아 재해발생에 취약하다. 또한 급속

한 도시화로 인하여 저수지 하류에 인구가 밀집된 도심지역이 많이 있고, 배수장은 벼의 침수를 허용 하는 기준으로 설계되었지만 논 지역에 침수를 허 용하지 않는 시설농업재배면적이 늘어남에 따라 인명과 재산피해가 커질 위험이 상존해 있다.

따라서, 한국농어촌공사에서 관리하는 농업 수리 시설물을 중심으로 올해 수해예방대책에 대하여 알아보고자 한다.

2. 수리시설물 관리현황

우리나라 수리시설은 한국농어촌공사와 시군(지자체)관리로 구분되어진다. 전체 시설수 69천개중 공사가 19%, 시군이 81%를 관리하고 있고, 관리면 적은 공사가 66%, 시군이 34%를 관리하고 있다. 이는 공사관리 시설수는 적지만 대부분 규모가 크고 현대화된 시설물(저수지, 배수장 등)을 관리하고 있기 때문이다.

〈 표 1 〉 전국 수리시설물 현황

 구분		계	공사관리 시군관리		니군관리	
十七	시설수	면적(ha)	시설수	면적(ha)	시설수	면적(ha)
계	69,313	787,986	13,374	516,538	55,939	271,448
211	09,313	707,900	(19%)	(66%)	(81%)	(34%)
저수지	17,531	450,013	3,356	340,339	14,175	109,674
양·배수장	7,529	194,862	4,135	162,613	3,394	32,249
취입보	18,116	78,498	4,155	12,547	13,961	65,951
기타	26,137	64,613	1,728	1,039	24,409	63,574

농업용수를 공급하고 배수하기 위한 수로(용수 로. 배수로)는 약 59%가 흙수로(토공)로 되어 있어 물공급을 위한 수로손실이 크고. 집중호우시 수로

붕괴, 토사퇴적 등으로 인하여 원활한 배수가 되지 않는 문제가 있다.

〈 표 2 〉 수로(용수로, 배수로) 현황

구분	계	공사관리	시군관리
계(km)	184,357 (100%)	98,628 (100%)	85,729 (100%)
 토 공	107,974 (59%)	55,490 (56%)	52,484 (61%)
 구조물	76,383 (41%)	43,138 (44%)	33,245 (39%)

노후화된 시설물이 많이 있다. 설치한지 50년이 경과된 시설물은 24%, 30~50년이 경과된 시설물 은 30%로서, 30년이 넘은 시설물이 54%로 대부

또한, 저수지 등 수리시설물은 설치된지 오래된 분을 차지하고 있다. 특히, 저수지의 경우 50년 이 상 경과된 노후시설물이 60%가 넘어 집중호우 발 생시 재해발생이 매우 취약한 실정이다.

〈 표 3 〉 수리시설 설치 경과년수

 구분		계	19	959년이전	19	60~1979	19	80~2010
14	시설수	면적(ha)	시설수	면적(ha)	시설수	면적(ha)	시설수	면적(ha)
계	69,313	777,494	16,955 (24%)	207,783	20,668 (30%)	292,816	31,690 (46%)	276,895
공사관리	13,374	516,538	2,981 (22%)	123,378	4,192 (31%)	204,526	6,201 (47%)	188,634
시군관리	55,939	271,448	13,974 (25%)	94,897	16,476 (29%)	88,290	25,489 (46%)	88,261

특히, 시군에서 관리하는 수리시설물은 중산간 지 등 관리가 어려운 지역에 산재되어 있고. 소규 모 시설물이 대부분이어서 체계적인 관리가 어렵 다. 시군 담당공무원 등 전문적인 관리인력이 부족 하고. 예산부족으로 인하여 적절한 수리시설관리 가 이루어지지 못하고 있다. 공사관리 시설에 비하 여 경과년수가 오래 지난 노후화된 시설물이 많지 만 소규모 2종 시설물이 대부분이어서 정밀안전진 단 시행이 미흡하다. 따라서 수리시설 피해의 약 80%가 시군관리시설물에서 발생하는 등 상습적인 수해가 발생하고 있다. 그러나 소규모 시군시설에

대한 정부의 예산지원에 한계가 있어. 시설관리비 용 지원과 수리시설 개보수사업 등이 원활하지 않 아 재해위험 요인으로 상존하고 있다.

3. 2011년 수해피해 및 복구현황

가. 전국 농업분야 피해 및 복구

2011년도에는 6.22~26일 기간중 장마와 태풍 메아리. 8.6~10일 기간중 태풍 무이파 등 12번의 크고 작은 호우가 발생하였다. 특히 7.7~16일 기

간중에는 1961년 이후 최장기간의 연속강우가 내려 농작물 침수 51천ha 등의 피해가 발생하여 623억원의 농업분야 복구비가 지원되었고, 7.26~29일 기간중에는 중부지방에 기록적인 집중호우가내려 농작물 침수 1.7천ha 등의 피해가 발생하여 712억원의 농업분야 복구비가 지원되었으며, 8.6~10일 기간중에는 태풍 무이파의 영향으로 농작물 침수 28천ha 등의 피해가 발생하여 1,701억원의 농업분야 복구비가 지원되었다.

나. 공사관리 수리시설물 피해 및 복구

특히, 공사관리 지역에서의 수리시설물 피해현 황은 저수지, 양수장, 배수장, 수로(용수로, 배수로) 등 1,882개소에 300억원의 피해가 발생하였고, 2차 피해방지를 위한 긴급복구를 위하여 공사에서는 42억원의 복구비를 투입하여 응급복구를 실시하였다. 이후 피해규모가 큰 수리시설 166개소에 대하여 458억원의 복구비를 지원받아 5월까지 항구복구를 완료하였다.

〈 丑 4)	〉2011년	농업분야	: 주요피	해현	황	
---------	--------	------	-------	----	---	--

주요기간	피해지역	피해현황	복구비
7.7~16	남부지역 집중호우 (고흥 306mm)	농작물 침수 51천 ha 가축폐사 37만마리	62,330백만원
7.26~29	중부지방 집중호우 (동두천 450mm)	농작물 침수 1.7천 ha 가축폐사 30만마리	71,206백만원
8.6~10	태풍 무이파	농작물 침수 28천ha 가축폐사 69만마리	170,115백만원

〈 표 5 〉 2011년 공사관리 시설 피해 및 복구현황

피해규모		응급복구	항구복구	
개소	금액(백만원)	개소	개소	금액(백만원)
1,882	30,044	4,253	166	45,770

4. 2012년 수해예방대책

가. 추진방향

공사의 재난관리의 기본방향은 재난으로부터 농업 및 농업기반시설을 보고하는 것이다. 이를 위해 예방위주의 방재체계 구축으로 농업피해를 최소화하고, 종합적인 재난관리체계를 구축하여 재난대응능력을 향상시키고, 선진 방재기술을 도입하여 방재기반을 확충하고자 노력하고 있다.

세부 추진방향으로는 방재의 조직화, 전문화, 정

보화를 위하여 〈표 6〉 와 같이 세부추진과제를 실 천하고 있다.

나. 재난관리 조직체계구축

공사는 재난관리책임기관으로서, 본사에서 지방 부서까지 "본사-지역본부(사업단)-지사-지소" 유 기적인 재난관리체계를 구축하고 있고, 지방부서 의 경우 각 지자체(시군), 지역주민, 유관기관 등과 의 협력체계를 유지하고 있다. 특히, 기상청, 홍수 통제소, 수자원공사와도 관련 정보를 공유하는 등

〈 표 6 〉 공사 재난관리 세부추진방향

구분	추진내용
방재의 조직화	*재난 및 안전관리 체계 구축으로 재난 사전 예방 - 농업생산기반시설 안전관리계획 수립 시행 - 재해대책 조직정비 및 실무 매뉴얼 작성 보급 - 2012년도 재난관련 담당자 교육 - 풍수해대비 수리시설 재해예방 Workshop 개최 - 재난관리 유공자 포상, 표창 시행
방재의 전문화	· 시설물 안전점검 및 재난대응훈련 실시로 재해대처 능력 향상 - 안전점검계획 수립 및 저수지비상대처계획수립(EAP) - 재해대비 및 시설물 안전성 확보를 위한 안전점검 실시 - 재해ㆍ재난 대응훈련 및 방재의 날 행사 실시 - 공공기관 재난관리평가 실시 - 점검 및 훈련 평가, 제도개선 추진
방재의 정보화	상황관리 환경 최적화로 재난업무 능력 극대화 - 상황근무 편성 · 운영 및 상황 전파시스템 활용 - 홍수대책 비상기획단 운영 참여 - 범정부 재난관리 네트워크 공동 활용 - 재해대책비 확보 · 운영 및 수해 항구복구 추진 - 재해상황 관리 강화를 위한 제도개선 추진

협조체계를 구축하는 한편, 농식품부, 행정안전부 (중앙재난안전대책본부) 등 중앙부서와의 보고체 계 및 지원체계를 갖추고 있다.

이와 더불어, 공사에서는 재난대책상황실(실장시설안전처장, 부실장 재난관리팀장), 기술지원단, 긴급복구반 4,956명을 구성하여 운영하고 있다. 재난대책상황실은 재난업무를 총괄하는 조직으로서 상황반(재난상황관리), 대책반(복구대책수립), 지원반(재난대책 기술지원)으로 본사, 지역본부(사업단), 지사까지 운영하고 있고, 기술지원단은 피해상황 및 원인조사를 실시하여 공사 및 유관기관(지자체 등)의 기술지원을 하기 위한 조직으로 전문분야별 토목, 기계/전기, 지하수, 건축반으로 구성되어 있다. 긴급복구반은 최일선 현장부서인 사업단, 지사에서 발생하는 피해상황을 파악 보고하고 2차피해 발생을 예방하기 위한 응급복구를 수

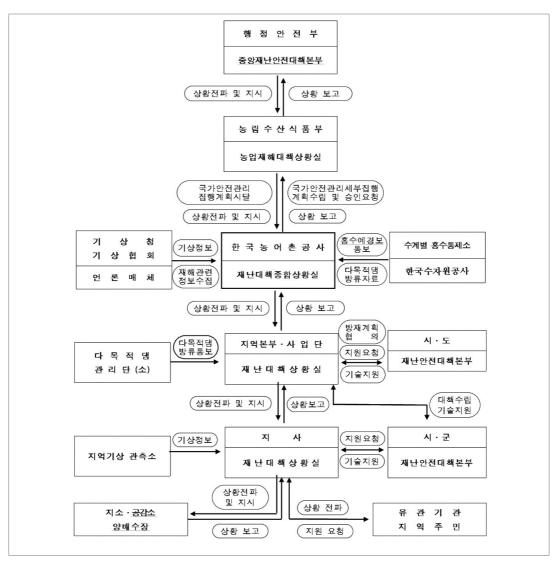
행하기 위하여 토목, 기계/전기, 장비관리반으로 구성되어 있다.

수행발생시 신속한 응급복구를 위하여 70만점 의 수방자재(마대, 비닐 등)와 1만점의 수방장비(굴 삭기, 트럭, 양수기 등)를 확보하고 있으며, 응급복 구를 위하여 지사(지역)별로 토목, 건축, 중장비, 전기 등 847개 업체를 "긴급복구동원업체"로 지정 운영하여 재해발생시 업체인력 8,299명, 장비 4,506대를 신속하게 투입할 수 있는 체계를 구축하고 있다.

다. 사전예방활동

■ 시설물 및 공사현장 사전점검

여름철 장마, 태풍, 집중호우 등으로 인한 피해 를 사전예방하기 위하여 시설물과 공사현장에 대



〈 그림 1 〉 공사 재난관리체계도

한 사전점검을 실시하였다. 수리시설 안전관리실 테 일제점검을 3~5월 사이에 1,392명이 참여하여 저수지, 배수장 등을 점검하고, 점검결과 취약시설 에 대한 보수, 보강을 실시하여 재해사전예방을 도 모하였고, 대규모 사업 예산이 필요한 경우 정밀진 단을 거쳐 연차적으로 개보수사업을 추진할 계획 이다. 공사현장 점검을 5월에 농촌용수개발, 배수개선, 개보수사업지구등 에 대하여 우기대비 공사현장 점검표에 따른 현장점검을 실시하여, 현장에서 즉시 시정조치토록 하고, 현장 조치가 어려운 경우에는 우선 응급 조치후 설계변경 및 관계기관 협의 등을 통해 항구조치토록 할 예정이다.

ĺ	구 분	부 서 별	인 원	운영조직	담 당 업 무
	계		4,946명		
	재난대책 상 황 실	본사, 지역본부 사업단, 지사	3,124명	상황반, 대책반 지원반	• 재해대책 추진 및 상황 총괄 관리
	기 술 지원단	본사, 지역본부 사업단, 지사	1,016명	토목반, 기전반 지하수반, 건축반	• 피해상황 및 원인조사 • 유관기관 · 자체피해복구 및 대책수립 기술지원
	긴 급 복구반	사업단, 지사	806명	토목반, 기전반, 장비관리반	• 피해상황 파악 및 보고 응급복구 실시

〈 표 7 〉 공사의 재난대책 조직운영현황

■ 재난대응 훈련 및 교육

풍수해 재난 위기대응 매뉴얼에 의한 "2012 재 난대응 안전한국훈련"을 4.25~27일 기간중에 소 방방재청, 기상청 등 재해관련 기관과 연계하여 합 동훈련을 실시하였다. 공사에서는 도상훈련 10건 (저수지 붕괴, 농경지 침수, 배수장 침수 등), 지 진·해일 대비훈련을 실시하였다.

또한, 예기치 못한 이상홍수 등으로 인해 저수지 붕괴, 배수장 가동중단 등 수리시설물의 비상상황 에 대처할 수 있는 "저수지, 배수장 비상대처훈련"을 실시하였다. 5.9~22일까지 실시된 비상훈련은 저수지 제방붕괴, 배수장 가동중단 등 가상 비상상황에 따라 경계, 경보, 비상 등 단계별 대응훈련을 실시하였다. 249개소(저수지 153, 배수장 96)를 대상으로 지자체, 농어촌공사, 한전, 경찰 등 11,838명이 참여하였고, 동원장비 973대, 자재 8만점이 투입되었다.









〈 그림 2 〉 저수지, 배수장 비상대처훈련

공사 및 지자체(시도, 시군)의 수리시설 담당자 319명을 대상으로 태풍. 호우대비 농업기반시설 재해예방 워크숍을 4월 18일 개최하여 태풍대비 단계에 있어 주요 시설물별 대책은 〈표 9〉와 같다. 재난관리 대책 등 지역특성에 맞는 대책추진을 위 한 교육과 토론을 실시하였다.

라, 단계별, 주요시설별 대책

수해대책은 단계별로 예방, 대비, 대응, 복구 4 단계로 구분되며, 각 단계별 조치사항은 〈표 8 〉와 월)중에 상황근무를 실시한다.

같다.

또한, 저수지, 배수장, 방조제, 배수갑문 등 대응

마. 재난대책상황실 운영

공사는 본사, 지역본부, 사업단, 지사에서 기상 상황, 피해발생, 자체판단 등에 따라 비상근무 편 성기준에 의거 재난대책기간(5.15~10.15일, 5개

〈 표 8 〉 단계별 대책

 단계별	조치사항
예방	• 영농기전 수리시설 점검 · 정비 및 수방자재 확보상황 점검 조치 • 재해취약시설 개보수사업 및 저지대 상습침수 방지를 위한 배수개선사업 추진 • 가상 비상대처훈련 등을 통해 농업인에 재해예방대책 행동요령 계도 · 홍보 • 저수지, 배수장 등 주요 시설물의 복구 시 재해의 재발이 우려되는 주요 피해시설은 재해복구 추진
대비	기상상황 신속입수 및 전파와 농업인에 대한 풍수해 예방대책 홍보 농림수산식품부 · 관련기관 및 본사 · 지역본부 · 지사 비상연락망 정비 긴급복구 동원업체 지정 및 수방자재 · 장비 사용방법 숙지 관리책임자 현장배치 및 양 · 배수장 점검 · 정비 등 수리시설 관리 강화 집중호우 등 위기상황에 대비한 저수지, 배수장 등 비상대처 가상훈련 실시 저수지 비상대처계획(EAP) 수립 및 위기대응 실무매뉴얼 작성 · 보급으로 재난에 대한 대처 능력 향상 2차 침수피해 방지를 위한 현지점검 강화 등 관리대책 추진
대응	 본사, 지역본부, 사업단, 지사 등 비상근무 실시 및 재해대책상황실 설치 운영 재해발생시 지자체 및 관련기관·단체 간 상황파악 유지와 정보교환 및 대응 태세 협조 강화 침수피해 확대를 막기 위한 피해 시설의 조기 응급복구 실시 신속한 응급복구를 위한 장비 투입 및 민·관·군의 협조 등을 통해 농촌일손 돕기 적극 지원 수해복구 기술지원단을 편성·운영하여 긴급복구 지원
복구	 피해조사 및 원인분석을 위한 중앙합동조사단 운영 참여 피해복구계획을 조속히 수립하여 응급복구 및 재해복구 추진 수해상습지에 대한 배수개선사업 및 수리시설개보수사업 등 재해예방사업 지속 추진 저수지, 배수장, 방조제 등 재해의 재발이 우려되는 주요 피해시설은 항구적인 복구 추진

〈 표 9 〉 주요시설별 대책

시설별	조치사항
저수지	 시설안전관리 저수지 여수토, 방수로의 물 흐름에 방해가 되는 나무가지, 토석 등 제거 제방에 있는 나무, 풀 등 지장물 제거 제당 비탈면의 사면 붕괴 및 누수 유무 점검ㆍ정비 통관의 균열 등으로 인한 누수 유무 점검 여수토・방수로의 바닥 및 측벽 등 균열된 부분은 즉시 보수・보강 취수탑 및 사통의 개폐 조작 장애요인 점검ㆍ정비 수문 조작 시는 급속방류로 인하여 하류부 피해가 발생되지 않도록 사전에 하류 주민, 관련 기관 통보 이상강우로 물이 제체를 넘어 대형 재해 발생이 우려될 경우에는 관계 기관에 통보하고, 인근 주민에게 알려 대피하는 등 비상대처계획 및 위기대응 실무매뉴얼에 의하여 조치 수문 홈통에 이물질이 투입되어 개폐에 지장이 있는지 여부를 수시 점검ㆍ정비 수방자재를 충분히 확보・비치하여 항상 수해에 대비 수위관리 홍수기는 영농급수에 지장이 없는 범위 내에서 홍수조절기능을 강화하고, 사전 방류하여 수위를 낮추어 관리 비 홍수기에는 영농급수에 지장이 없도록 관리
배수장	 모타 · 펌프 · 천정주행 기중기 등이 상시 정상 가동되도록 점검 · 정비 이상 홍수 시 전기시설이 침수되지 않도록 수 · 배전반 관리 철저 송 · 배전선로 및 수전시설의 이상유무를 수시확인하여 배수장 가동중에 단전되는 일이 없도록 조치 저지대에 위치한 양 · 배수장의 변전시설, 배전함 등은 높게 설치하여 침수되는 일이 없도록 보완 양 · 배수장 토출암거가 통과하는 하천제방 접합 부분의 누수 등을 상시 관찰하여 하천수위 상승으로 인한 제방 유실 피해를 입지 않도록 점검 보수
방조제/ 배수갑문	계획고 미달 또는 단면 부족 방조제는 단면 보강 방조제의 외제 사면 및 사석붕괴 여부를 확인하여 정비하고, 가축 방목을 금지하며, 나무 등을 제거하여 관리 배수갑문의 인양 문비 및 자동 문비의 제 기능을 사전 점검 정비 배수갑문 상태를 수시 점검하여 수문 홈통에 이물질 등으로 인한 수문개폐 지장 유무 점검 정비 조위 및 내수위에 따라 배수갑문을 적절히 조절하여 농경지 침수방지 수문과 구조물 사이 누수로 바닷물의 농경지 유입 여부 수시 관찰
공사중 시설물	공사장은 배수로 등 주변정리를 하여 토사가 유실되거나 사면이 붕괴되어 인근 농경지 등에 피해를 주지 않도록 조치 공사용 물자(자재, 장비, 유류 등)는 침수피해를 받지 않는 지역으로 이동 보관 비닐, pp마대, 말목 등 수방자재를 활용하여 사전대비에 철저 시공 중 이상 홍수로 인하여 제체 월류가 예상되는 저수지 지구는 우기 전 홍수대비 계획고 까지 시공하고 불가능한 지구는 비상 방수로를 설치 부유물 또는 공사용 자재 등이 가배수 터널(통관) 입구에 부착되어 수위상승 요인이 되지 않도록 주변정리 우기 동안 공사 관리자 현장 대기 및 장비 대기

〈 표 10 〉 단계별 근무체제

구분	본 사	지역본부 · 지사 · 사업단
준비단계	 호우주의보 2개도 이하 또는 호우경보 1개도 이하 발령시 농림수산식품부 및 중앙재난안전대책본부의 지시 자체판단 준비태세 필요시 	호우(태풍)주의보 발령시농림수산식품부 및 중앙재난안전대책본부의 지시자체판단 준비태세 필요시
비상단계	 호우주의보 3개도 이상 또는 호우경보 2개도 이상 발령시 전국적 피해 또는 지역적 우심피해 발생시 농림수산식품부 및 중앙재난안전대책본부의 지시 자체판단 비상태세 필요시 	 호우(태풍)경보 이상 발령시 지역적 우심피해 발생시 농림수산식품부 및 중앙재난안전대책본부의 지시 자체판단 비상태세 필요시

〈 표 11 〉 단계별 상황실 근무체계

단계	구분	부서별 근무자			
근계	T 正	책 임 자	근무자(명)		
	계				
준비	본 사	(주) 재난관리팀장, (야) 각 팀장	팀원 3		
문미 단계	지역본부(9)	팀 장*	팀원 2		
근계	지 사(93)	팀 장*	팀원 2		
	사 업 단(5)	팀 장*	팀원 2		
	계				
비상	본 사	(주) 시설안전처장, (야) 각 처장	팀장 1, 팀원 4		
다명 단계	지역본부(9)	본 부 장*	팀장 1, 팀원 3		
닌게	지 사(93)	지 사 장*	팀장 1, 팀원 3		
	사 업 단(5)	사업단장*	팀장 1, 팀원 3		

^{*}차하위자 주야교대

4. 중장기적 수해예방사업

한 수리시설 개보수사업, 배수개선사업, 하구둑(배수갑문) 확장사업 등 항구적인 수해예방사업을 추지하고 있다.

매년 반복되는 수해를 근본적으로 예방하기 위 진하고 있다.

〈 표 12 〉 2012년 수해예방관련 사업추진현황

분야 및 사업명	2011년 실적		2012년 계획	
	사업량	사업비(억원)	사업량	사업비(억원)
– 수리시설개보수	122지구	2,423	140	3,490
- 방조제개보수	5지구	384	18	372
- 배수개선	4.1천ha	1,801	4.2	2,500
- 영산강하구둑	1지구	3,000	1	2,800
- 아산배수갑문확장	1지구	135	1	185

■ 수리시설 개보수사업

재해 대비능력이 부족하거나 노후된 수리시설을 보수 · 보강하여 재해예방 및 안전영농기반을 구축 하는 사업으로, 주요 사업내용은 재해에 대비하기

위하여 홍수배제능력이 부족한 저수지 및 배수장 시설보강하고, 노후화된 농업생산기반시설을 보강 하고 있다.

〈 표 13 〉 수리시설 개보수사업 현황

구 분	총계획	'10까지	'11년	'12년도	'13이후
사업비(억원)	103,086	49,752	2,423	3,490	47,421
지 구 수	8,769	6,026	122	140	2,481

■ 방조제 개보수사업

시설이 노후하고 설계기준이 미달되어 태풍 및 해일 발생시 재해가 우려되는 방조제의 제방, 배수

갑문 및 부속시설을 개보수하여 시설물 붕괴, 농경 지 유실 및 해수침투에 의한 염해피해를 예방하기 위한 사업이다.

〈 표 14 〉 방조제 개보수사업 현황

구분	총계획	'10까지	'11년	'12년도	'13이후
사업비(억원)	7,171	5,040	384	372	1,385
지구수	285	150	5	18	112

■ 배수개선사업

홍수 발생시 침수피해를 격고 있는 농경지에 배

수장, 배수로 등 배수시설을 설치하여 침수피해를 방지, 다양한 작물재배 여건을 구축하는 사업이다.

〈 표 15 〉 배수개선사업 현황

구 분	총계획	'10까지	'11년	'12년도	'13이후
사업비(억원)	75,610	35,386	1,801	2,500	35,923
사업량(천ha)	232.5	149.4	4.1	4.2	74.8

■ 하구둑 구조개선 및 배수갑문 확장사업

영산강유역의 재해예방을 위한 수로확장, 통선 문 설치, 배수갑문, 연결수로 설치 등에 6,781억원 의 사업비를 투입하여 영산강 하구둑 구조개선사 업을 실시하고 있다. 또한 아산배수갑문 상류부 침 수피해 방지 및 하류부 홍수조절을 위한 배수갑문 확장(22m×10,6m×8련)에 1,096억원의 사업비 를 투입하여 아산배수갑문 확장사업을 실시하고 있다.

5. 마무리

지난 5~6월까지의 강수부족으로 인하여 경기, 충남. 전남북 지역의 저수지가 고갈되고 논과 밭에

가뭄피해가 극심하였으나, 이제는 7월 장마기간 과 8~9월에 발생되는 태풍으로 인한 수해대비에 만전을 기해야 한다. 따라서, 한국농어촌공사에서는 재해에 취약한 수리시설물의 안전관리를 위하여 년초부터 재해대책조직을 정비하고 각종 시설물에 대한 안전점검 및 관리를 철저히 하였고, 실전과 같은 재난대비 훈련을 통하여 재난대응능력을 향상시키고 있으며, 재난발생시 신속한 복구와지원이 가능하도록 하였다. 또한, 매년 반복되는수해를 최소화하기 위한 항구적인 대책으로서 수리시설 개보수사업, 배수개선사업을 지속적으로추진하고 있으며 이를 통하여 국가기간시설인 수리시설물의 안전한 관리를 도모하고, 농업인의 재산과 생명을 안전하게 지키기 위하여 노력을 다하고 있다.

참고문헌

- 1. 2012년도 국가안전관리세부집행계획, 한국농어 촌공사
- 2. 2012년도 여름철 농업재해대책 추진계획, 농림 수산식품부
- 3. 2011년 이상기후 보고서, 관계부서합동(기상 청 외)
- 4. 2010년 농업생산기반정비사업 통계연보, 농림 수산식품부·한국농어촌공사