

2000-37

GOVP1200132796

632
L 293 L
v. 1
19

발 간 등 록 번 호
11-1380000-000778-01

<http://www.maf.go.kr>

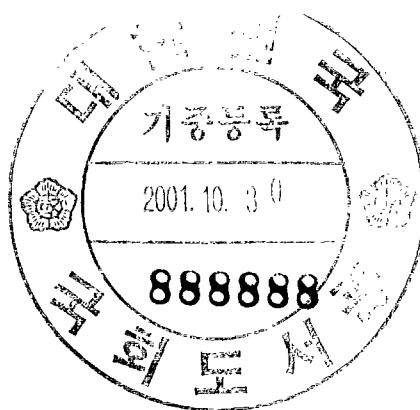
||농업재난 및 위기관리 표준지침서 ||

-재난별 신속대응체제 및 절차-

2000. 6. 15

농 림 부

"위기관리능력은 국가경쟁력이다."



머리말

“위기관리능력은 곧 국가경쟁력입니다”

농림축산업에는 가뭄·풍수해 등의 자연재해로부터 병해충과 가축질병, 산불발생 등 인위적·기술적 재난, 그리고 수요와 공급의 불일치에 따른 가격의 폭락·폭등 및 통상마찰과 같은 경제적 위기요소가 생산에서 소비에 이르기까지 태생적으로 내재(内在)하고 있습니다. 문자 그대로 전방위(全方位), 전천후(全天候)적으로 언제, 어디서든지 재난과 위기가 발생할 수 있습니다. 이러한 재난은 한번의 발생으로도 온 국민경제에 치명적인 피해를 입힐 수 있고, 그 복구에도 엄청난 비용과 시간을 요하게 됩니다. 그래서 옛부터 농업을 하늘(天時)과 땅(地利) 및 水利(水利)과 사람(人和)과 協同(協同) 등 삼재(三才)가 제대로 어울려야 이를 수 있는 생명산업이라고 일컬어 왔던 것입니다.

농업 부문에서 발생하는 재난이나 위기 중에는 예측 불가능한 것도 있지만 한발·수해 등과 같이 거의 매년 주기적으로 반복되고 사전에 예측 가능한 것들이 적지 않으며, 그 동안 이들 위기를 극복해 오면서 노하우(Know-how) 또한 상당히 축적되었다고 봅니다.

본인이 장관으로 취임한 이래 지난 2년여 동안 호우·가뭄·태풍 등 자연재해 20여회를 비롯하여 구제역·산불과 같은 대형재난을 겪었는데, 그 동안 중앙과 지방 정부간에 제도와 조직이 개편되거나 업무담당자가 바뀌는 과정에서 오랫동안 축적된 노하우가 제대로 활용되지 못하여 신속하고 체계적인 대응이 미흡한 경우도 있었습니다. 그러다보니 전국의 농림공직자들이 고생은 고생대로 죽도록 하면서 주변으로부터 애매한 비판을 받는 것을 볼 때가 안타까웠습니다. 심지어는 사태를 “축소·은폐” 하려 했다느니, 사전 준비가 소홀하고 “늑장대처”했다는 등, 책임지는 사람이 없는 “불감증에 걸렸다”는 식으로 조금은 억울하다 싶을 정도의 지적을 받는 경우도 있었습니다.

사태가 발생하여 죽을 등 살 등 애를 쓰는 것도 중요하지만 사전에 예방을 잘 하는 것만 같지 못하다는 점은 새삼 말할 나위가 없습니다. 또 설사 사태가 발생하였다 하더라도, 초기에 정확한 정보와 판단력을 가지고 신속·과감하게 대처하는 일이 아주 중요합니다. 그같이 행동하기 위해서는 우리 모두가 농정의 “기본으로 다시 돌아가(Back to the Basic!)” 사전에 위기대응 표준처리지침(SOP)을 만들어 숙지하고, 평시에 예행연습을 해두는 한편, 위기발생시 즉각 대처한다면 재난으로 인한 피해를 최소화할 수 있다고 봅니다. 이와 함께 사태진전 및 대처상황을 실시간(Real Time)으로 투명하게 알리고 그 바탕위에서 관계기관과 농업인 및 국민들의 협조를 얻어 함께 대책을 추진해 나간다면 불필요한 오해와 손실 그리고 엄청난 피해를 상당히 줄일 수 있을 것으로 봅니다.

올 봄 동해안 지역에 극심한 산불이 나서 오랫동안 애써 가꾸어온 아름드리 산림을 한순간에 잿더미로 변모시켰고, 갑작스러운 구제역 발생으로 인해 자식같이 애지중지 길러온 적지 않은 수효의 가축들을 땅에 묻었습니다. 하마터면 축산업 기반 자체가 무너질 뻔한 상처를 남겼습니다. 그러나 축산농업인과 중앙·지방농림공무원 등 농업분야 종사자 모두가 합심하여 이를 극복하면서, 평소에 위기관리 능력을 배양해 두어야 할 중요성에 대해 다시 한번 확인하였습니다. '97년 대만의 축산을 몰락시켰던 구제역 사태에 대비, 그나마 우리부의 방역당국이 구제역 대비책과 지침을 만들어 연습해두었기 때문에 강도높은 초동작전이 성공할 수 있었던 것입니다. 우리에게 닥쳤던 그같이 큰 재해를 결코 일과성으로 넘겨버릴 수는 없습니다. 그 과정을 되새겨 보면서 앞으로 사전에 예방하고, 사중에는 신속히 대처해 나갈 수 있는 역량을 미리 키워두는 일은 아무리 강조해도 지나치다 할 수 없습니다. 그것이 바로 “어제보다 못한 오늘이 아니고, 오늘보다 더 나은 내일을 만들기” 위해서 꼭 필요한 일입니다.

특히, 농림공무원과 관련기관단체 임직원 등 관계자들은 이렇듯 농림업분야에 태생적으로 내재한 자연적·기술적·경제적 리스크에 대하여 이들을 사전에 예방하고, 이를 조기발견, 신속하고 체계적으로 극복할 수 있는 위기관리 능력을 갖추어야 합니다. 농림업분야에서의 위기관리 능력은 곧바로 농림업의 경쟁력이며, 농가소득안전망 확보에 직결되는 대단히 중요한 직무이기 때문입니다.

우리나라에 염습하는 농림업 위기 및 재난중 대표적이고 빈도가 높은 주요 재해를 골라 오늘 「농업재난 및 위기관리 표준지침서(I)」를 발간합니다. 이 지침을 적극 활용하여 누가 그 자리의 책임을 맡고 있든, 위기대응 능력을 제고시켜 언제 어디에서 어떠한 위기나 재난이 닥치더라도 신속하게 체계적으로 대처함으로써 국민경제와 농업인의 피해를 최소화할 수 있도록 기여할 수 있게 되기를 기대합니다.

앞으로 이 지침서를 분야별로 더욱 발전시켜 제Ⅱ, 제Ⅲ편을 펴낼 것이며, 평소에 이를 토대로한 정기적인 예행연습과 준비태세를 점검해 나가려고 합니다.

우리 농림공직자는 농림업에 내재된 위기의 본질을 숙지하고 각종 재난에 대비하는 사명감과 노하우를 축적하여 농업위기를 슬기롭게 극복·정면돌파할 만반의 준비를 항상 갖추고 있으시기 바랍니다.

2000년 6월 15일

농림부장관 김 성 훈

목 차

제1장 종 론	1
I. 검토배경	3
II. 농림분야 재난에 대한 일반적 인식	4
III. 위기극복노력에 대한 평가	5
IV. 재해·위기대응의 기본자세	6
제2장 농림축산업부문 재난별 위기관리 대책	9
I. 가뭄·수해·태풍피해 등 기상재해	11
II. 농작물 병해충 긴급방제	93
III. 산불 및 산사태방지·복구	125
IV. 농산물 가격폭락·폭등에 따른 유통대책	167
V. 가축전염병 및 축산물 위생위험 대책	199
VI. 농산물도매시장 위기상황 대응	227
VII. WTO협상 및 통상마찰 대응대책	241

제1장 총 론

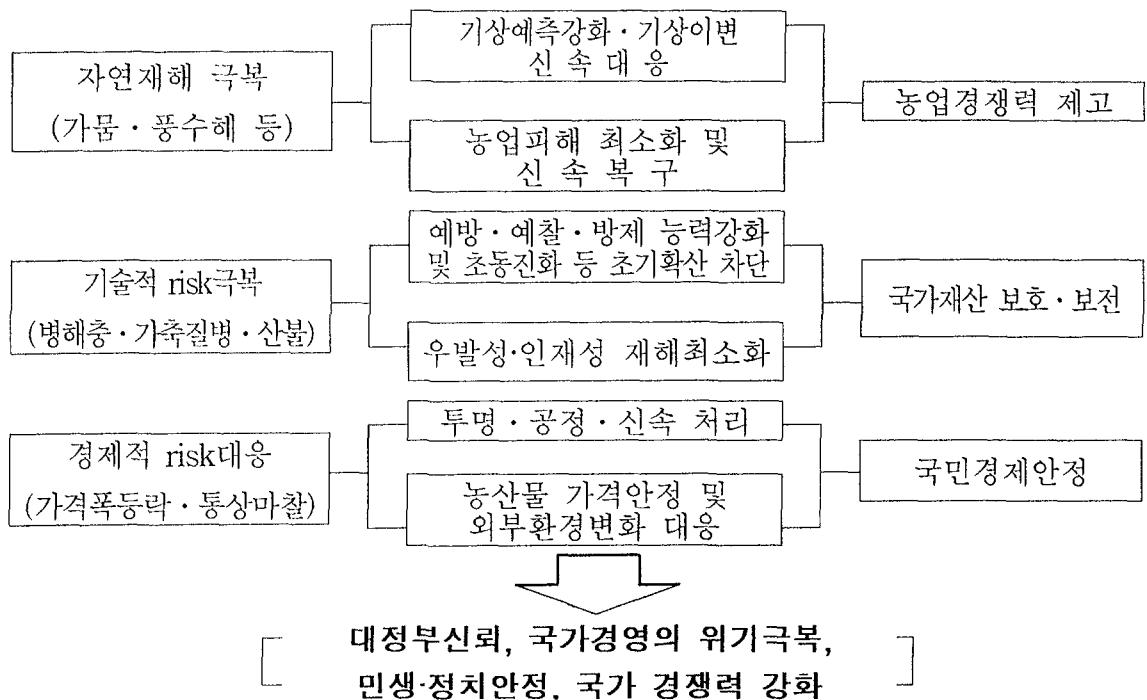
여 백

제1장 총 론

I. 검토 배경

- 농림축산업 분야에는 가뭄·풍수해 등의 자연재해, 병해충과 가축질병·산불 등 인위적·기술적 재난, 농산물가격과 수급불안 및 통상 마찰 등의 경제적 위기요소가 태생적으로 내재됨
- 농업재난이 우리농업·농민·농촌 그리고 정부 및 국가경영 전체에 직·간접적으로 미치는 파급효과와 대응방안을 체계적으로 분석·정리하여
- 현재의 위기대응 능력을 짚어보고, 앞으로 농업재난 극복에 임하는 자세를 가다듬어 보나 체계적으로 신속한 대처능력을 배양하기 위함

<예시> 위기극복의 구조



II. 농림분야 재난에 대한 일반적 인식

- 재해는 언제나 사회적 약자가 가장 큰 피해를 받음
 - 농민, 도시서민(지하셋방·빈민촌), 산비탈 주민, 버섯따는 사람들

- 减產 또는 피해규모가 전체의 0.001%라도 당하는 입장에서는 치명적
 - 재해피해는 경제적 손실과 정치적 + α 의 파급효과 유발
 - 예) 논·밭 몇평에 전 생계를 걸고 있는 농가가 아직도 다수 존재
 - ‘66~‘68년 한강대홍수와 전남지역 한발 등은 사회적 불안정으로 연결

- 재해를 단순히 경제적 피해예방과 복구 차원에서 검토·접근하다가는 언제나 정부의 대처 미흡으로 귀결
 - 국민여론 및 민생안정 측면의 재해의 성격을 항상 염두에 두어야 함
 - 정부의 국가위기 관리능력을 시험받는 계기가 되기 때문임

- 재해대처 과정을 통해 국민 한사람이라도 끝까지 보호하고 국가재산 한톨이라도 더 건져야겠다는 투철한 정부역할을 나타내는 상징적인 의미가 매우 큼
 - 이스라엘의 경우, 자국민이 외국의 바다 등에서 조난을 당할 경우 찾을 가능성 이 전혀 없더라도 최소한 6개월 이상 수색 (정부의 국민보호 의지)

- 수해·태풍 등 발생시 인명 및 재산피해 “0” 및 최소화의 대응능력을 구축
 - 그러한 시스템을 구축(사전·사후)하는 것이 나 자신과 나의 후손을 보호하는 길이라는 것을 인식(선진국 대열)
 - 재해복구비용은 사전대비 비용의 10배 소요

- 기술적·경제적 Lisk도 “재난”이라는 위기의식속에 대응
 - 대국민 신뢰도 강화

III. 위기극복 노력에 대한 평가

- 국민여론은 정부의 실수에 대해 절대로 관대하지 않음
- 異常사태에 주목하는 언론의 생리를 理解
 - 충분한 사전대비와 사태 발생시 신속대처 역량 강화, 사후에도 최선을 다하는 인상을 심어주는 홍보 노력 (재해를 전화위복의 계기로 삼을 수 있는 능력을 배양)
 - 기술적 + 행정적 대응자세 ⇒ 추가하여 정책적인 대응자세 견지
- 따가운 비판에 대해 미리 대비한다는 차원에서 다시 한번 짚어보는 성숙한 대비 자세
 - 事前 對備가 未洽(예상되었음에도)하였다
 - 事態 發生時 初動對應이 안되었다
 - 지휘체계가 확립되지 않았다
 - 선진국보다 못하다
 - 그래서 무언가를 은폐하려 했다
 - 이러한 일이 반복적으로 일어난다
 - 문제의 심각성을 느끼지 못하기 때문이다
 - 책임지는 사람이 없다 등
- 이러한 비판으로부터 自山롭기 위하여는
 - 농림부, 각 청, 지자체, 공사, 조합은 反省 할일이 있으면 철저히 반성 (책임을 전가하겠다는 생각과 자세는 철저히 배격해야 함)
 - 우리모두가 농정의 “기본으로 다시돌아가 (Back to the basic!)” 사전에 위기대응 능력을 높여야함.

비판 Point



IV. 재해·위기 대응의 기본자세

〈 성공적인 災害對策의 要件 〉

- 사전 대비 : 인적, 물적, 지휘체계, 대응자세
- 사태발생시 조치 : 적시성, 유효성, 효율성
- 사후 복구 : 전화위복, 항구복구, 지속 가능토록 개선

농림공직자들의 고도의 집중력과 책임의식 필요
 財源·制度보다는 일하는 사람의 정신력과 의지의 문제가 더 중요

문제의 출발과 끝은 현장이 되어야 함

- 모든 현장 농림조직이 가동되어야 함 (지방자치단체, 농촌진흥청, 산림청, 기반공사, 기술센타, 농협 등)
 - (사례) 농업기반공사가 구제역 신고, 산불예방 사례
- 현장의 상황이 정확히 그대로 모든 농림조직계통 보고를 통해 중앙에 전달될 수 있는 정보 전달 체계 구축

처음부터 책임지겠다는 자세가 정립되어야 함

- 위기, 재해는 평소 누적된 행태와 사고·관행이 분출된 또 하나의 모습 (모든 분야에서 발생 가능성)
 - 농림분야에서는 한·수해, 구제역, 산불만이 재해가 아니라 가격 폭·등락, 통상마찰 등도 재난이라는 위기의식 필요

사태가 진전된 후 같은 결과라도 그 평가가 다름

- 政府가 최선을 다했기 때문에 이정도라는 점과 극과 극
- 政府의 실수로 이렇게까지 되었다는 것은 극과 극
 - ⇒ 일반國民들의 對政府 신뢰側面에서 하늘과 땅 차이
 - 잘못되면 관련부처 정책신뢰 상실 → 政府의 신뢰저하
 - 조직 전체에 대한 매도 → 자신감 상실 → 사기 저하

이를 방지하기 위해서는 “위기관리능력은 곧 국가경쟁력이나”라는 적극적이고 능동적인 사태 해결자세가 필요함.

〈참 고〉 재해유형과 국면별 대응체계도

[재해유형과 종류]

☆ 재 해 의 유 형 ☆

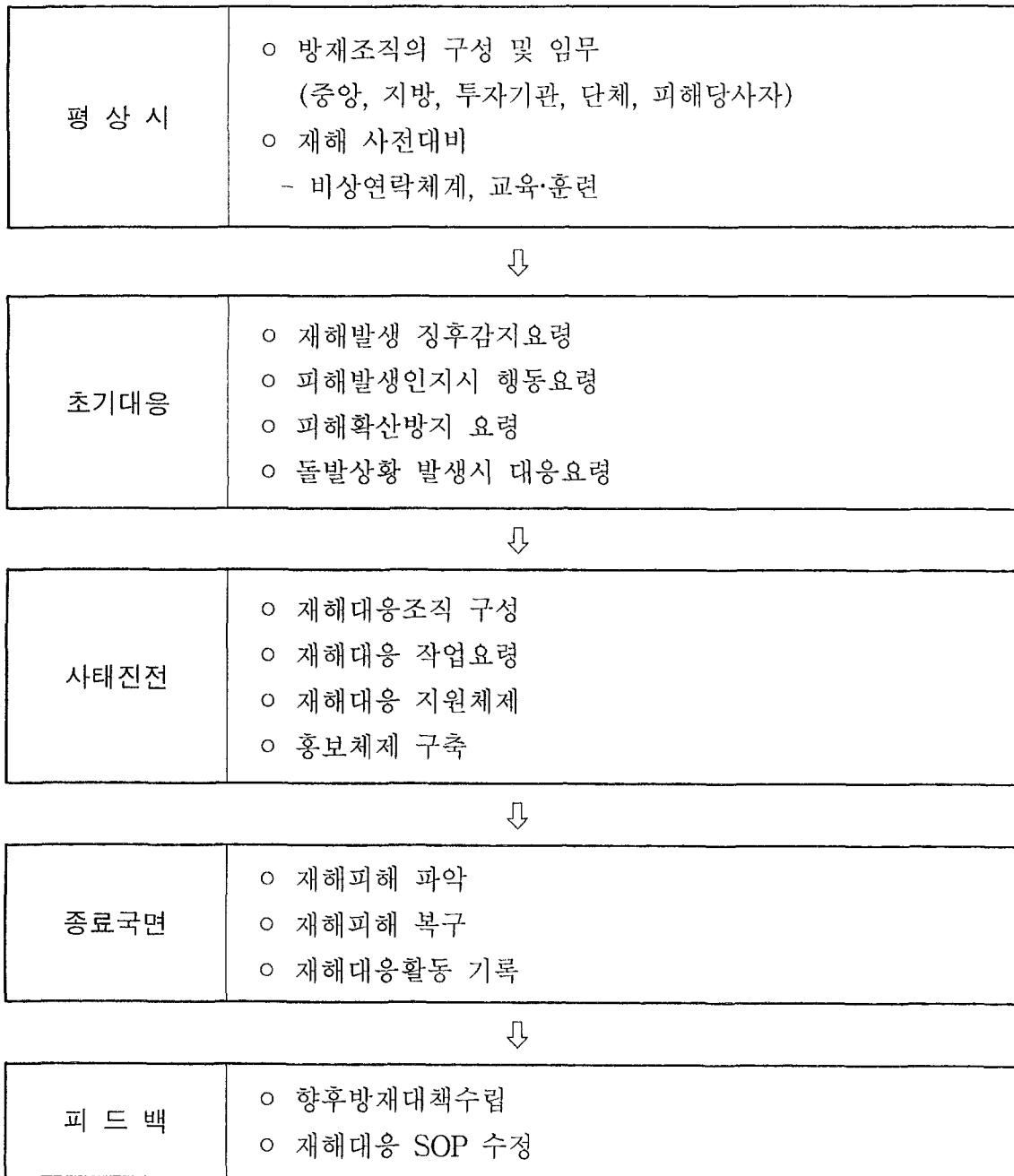
- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| ○ 자연적 risk
(가뭄·수해·태풍 등) | ○ 기술적 risk
(병해충·기축질병·산불 등) | ○ 경제적 risk
(농산물 가격 폭등락·통상마찰 등) |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|



☆ 재해 및 위기의 종류 ☆

- 기상재해 : 가뭄, 수해, 태풍 등
- 병해충·기축질병 : 구제역, 환경호르몬, 외래병해충 발생 등
- 우발성, 인재성재해 : 산불, 도매시장파업 등
- 농산물가격 및 수급불안 : 가격폭등·폭락 수급불안
- 외부환경변화 : WTO 농산물 협상, 통상마찰

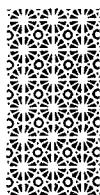
[재해 국면별 신속대응 SOP]



제2장 농림축산업부문

재난별 위기관리대책

여 백



I. 가뭄 · 수해 · 태풍피해 등 기상재해

1. 우리나라의 농업기상 여건	13
2. 농업재해 발생상황	14
3. 수해 및 태풍대책	16
4. 방조제 관리대책	31
5. 가뭄대책	35
6. 피해조사 및 복구계획	44
7. 사후 평가 및 제도개선	44
8. 재해별 농작물 관리대책	45
가. 수해 및 태풍	45
나. 가 뭄	76

[관련기관 : 식량생산국 · 농촌개발국 · 농촌진흥청 · 농업기반공사]

여 백

1. 우리나라의 농업기상여건

□ 우리나라에는 중위도에 위치하고 산이 많은 지형적 특성으로 인하여 기상변화가 심하고 연차간 변이도 심한 편임

- 특히, 강수량의 연도별 차이가 커(880~1,791mm) 가뭄과 홍수가 번갈아 발생하고 있음
- 중요한 농업재해는 한해(가뭄), 풍수해, 냉해 등이 있으나 그 중 농작물의 피해가 큰 재해는 한해·풍수해(태풍) 냉해로 농작물의 전 생육기간을 통하여 발생하고 있음
- 태풍 등 풍수해로 인하여 비닐하우스 등 농업시설물의 피해가 빈번히 발생하고 있음

〈가 름〉

- 봄철(3~5월) 강수량이 연강수량의 15%수준에 불과하여 가뭄 현상이 상습적으로 발생

〈수 해〉

- 연평균 강수량의 85%가 6~9월에 집중적으로 내리고 장마기간(평년 6월하순 ~ 7월하순)과 태풍의 영향을 많이 받는 7~8월에 집중적으로 발생
 - 남해안, 자리산 부근 강화를 중심으로 한 경기북부지방, 대관령 부근의 산간 지방에서 발생 빈도가 높음

〈태 풍〉

- 우리나라는 7~9월 사이에 연평균 2.4개의 태풍이 발생하고 7~8월 사이에 주로 발생

□ 금년 여름철 기상전망(기상청 발표)

- 기온은 평년(평균기온 18~25°C)과 비슷하거나 조금 높겠으며 강수량은 평년(418~832mm)과 비슷하겠음
- 전국적인 장마는 평년(6월하순 전반)보다 조금 이른 6월중순경 시작하여 평년(7월하순 전반)보다 이른 7월전반에 종료되고 태풍은 평년(2.4개)보다 많을 것으로 예보

2. 농업재해 발생 상황

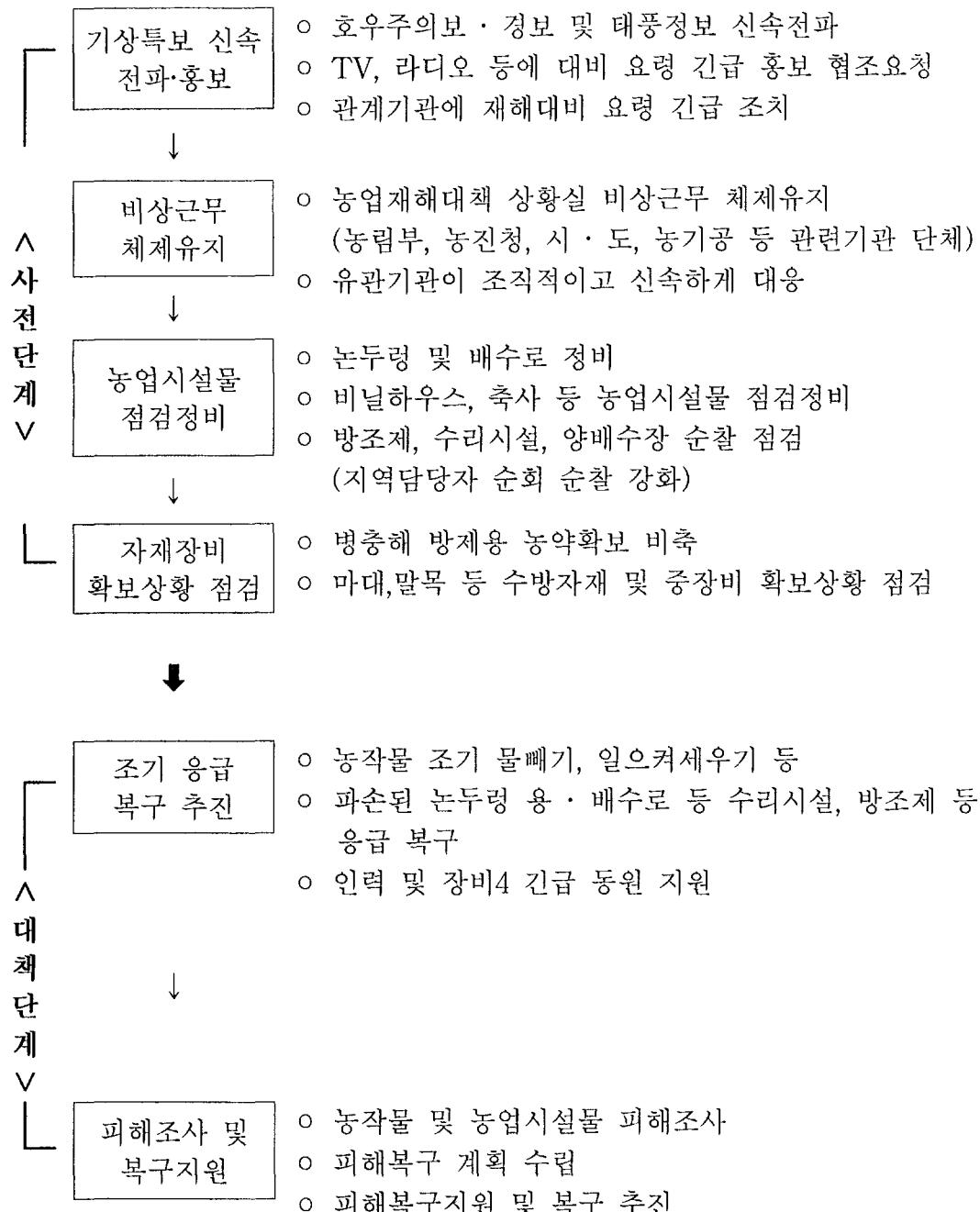
- 우리나라의 농업기상재해는 60년대 이후 약7년 주기로 크게 나타나고 최근(98~99)에는 엘니뇨 및 라니냐 현상 등 기상이변으로 인하여 연속해서 집중호우 및 태풍 피해가 빈번히 발생
 - 65~66가뭄, 72수해, 80냉해, 87수해, 93냉해, 98집중호우
 - 98년 : 12회발생(집중호우4, 폭풍우1, 우박3, 태풍1, 폭풍설2, 기타1)
 - 99년 : 9회발생(집중호우5, 태풍3회, 폭풍설1)
 - 가뭄이 극심했던 해 : '77, '78, '81, '94, '95
 - 수해 또는 태풍피해가 극심했던 해 : '79, '80, '81, '84, '87, '89, '90, '91, '98, '99
- 기상재해에 의한 농업분야의 피해추정액이 '93년 1조억원에 달하는 등 연평균('92~'99) 7천억원의 피해발생
 - 연평균 농작물피해면적('90~'99) : 160천ha(전체농경지의 6% 수준)
- 기상재해에 의한 농업분야의 지원액도 연평균('92~'99) 2,600억원 수준이며 '98년과 '99년에는 약4,000억원을 지원하였음

연도별 농작물 재해발생 및 지원현황

년도	재 해 별					피해액 추정 (A)	지원액(B)	비율 (B/A)
	계	풍수해	냉해	한해	기타 (우박)			
'90	천ha 146 (6.0)	134	-	-	12 (2)	억원 6,046	억원 299	% 5
'91	80 (3.4)	79	-	-	1 (1)	2,437	199	8
'92	55 (2.4)	9	-	18	28 (27)	1,675	114	7
'93	307 (13.4)	51	234	-	22 (13)	11,036	1,838	17
'94	153 (6.9)	11	-	140	2 (1)	6,919	633	9
'95	140 (6.4)	130	-	9	1 (1)	4,265	557	13
'96	51 (2.4)	47	-	-	4 (4)	1,946	289	15
'97	66	51	-	-	12 (10)	1,988	153	8
'98	344	263	-	-	81	8,139	1,005	12
'99	263	263	-	-	-	8,512	1,119	13
평균 ('90~'99)	160	104	23	17	16	5,296	621	12

※ 피해면적 중 ()는 전체 경작면적에 대한 피해율임.

3. 수해 및 태풍 대책



사전 준비단계

- 호우, 태풍 정보 신속파악 및 관계기관 전파
- 호우주의보 및 경보, 태풍 등 기상특보 발령에 대비한 신속한 비상 근무체제 정비
 - 강우량이 30mm/h 이상, 80mm/일 이상, 연속강우량이 200mm이상 일 때 수해발생 우려
- 농업재해대책 상황실을 설치 운영하여 관계기관이 상황근무체제를 유지하면서 장마·태풍등 수해에 대비
 - 기상전망 및 기상특보 등을 신속히 전파하고 수해 및 태풍대비 농작물 및 농업시설물 관리요령 수립 시달
- 방송 등 언론매체에 기상특보에 따른 농작물 및 농업시설물 관리 지도홍보 강화
 - 논두렁, 제방, 용·배수로 비닐하우스, 축사, 농업시설물 등이 파손될 우려가 없는지 사전 점검 정비
- 마대, 말목 등 수방자재, 동원장비 및 병해충 방제용 농약확보 상황을 점검
 - 침수상습지에는 질소비료를 20~30% 덜주고, 칼리질비료를 20~30% 더 주어 벼를 강건하게 키우도록 지도
- 저수지, 용·배수로, 양수장등 사전점검 정비
- 해일 및 태풍에 대비하여 방조제 시설 사전 점검 및 보수
- 피해복구에 대비 인력 및 장비동원 지원계획수립
 - 피해발생시 인력 및 장비 등 긴급지원에 대비

피해발생 단계

- 피해지역 응급복구를 위한 인력 및 장비지원
 - 일손돕기, 수방자재 및 중장비 지원
- 침·관수 농작물 조기 물빼기 및 흙양금 씻기에 주력
- 쓰러진 농작물 일으켜 세우기 적극 추진으로 피해 최소화
- 물빠진 논에는 새물로 걸러 대기하여 뿌리활력 촉진 지도
 - 해일 피해지역은 벼 씻어주기 및 물걸러대기 추진
- 침관수되었던 농작물은 물빠진 후 도열병, 흰잎마름병 등 긴급 병해충 방제 실시
- 파손된 논두렁, 제방, 용·배수로는 응급복구하여 논물이 마르지 않도록 하고, 소생이 불가능한 농작물은 대파 추진
- 농작물, 수리시설, 가축, 농림시설 등의 피해상황 정밀조사 및 피해복구 계획 수립
- 농경지, 수리시설 방조제 항구복구 및 개량복구 추진

기관별 역할

〈농림부〉

- 관계공무원 및 관련기관 상황근무체제 유지
 - 기상특보 발령시 비상근무 체제로 전환
- 강우상황 및 기상정보 신속파악 전파
 - 호우주의보 및 경보, 태풍 등 기상특보상황 긴급 전파

- 수해, 태풍등 여름철 재해예방대책 수립 추진
 - 기상특보 발령시 재해대비 행동요령 긴급 홍보
- 피해상황 및 피해복구추진 상황 조사집계 및 지원대책 추진
 - 시·도(시·군) 피해정밀조사 및 복구계획수립
 - 복구지원 계획확정 및 예산지원조치
- 쓰러진 농작물 일으켜 세우기 등 일손돕기 추진

〈농촌진흥청〉

- 수해·태풍 수해대비 농작물 및 농업시설물관리대책 사전 홍보·지도
 - 수해대비 행동요령을 긴급 홍보·지도
- 침·관수등 수해 농작물 물빼기 및 흙양금 씻어주기등 농작물 관리요령 홍보·지도
 - 초기 물빼기, 흙양금 씻어주기와 파손된 논두렁, 용·배수로, 수리시설 응급복구 지도
 - 침관수지역 도열병 흰잎마름병 등 병해충 방제 지도

〈시·도/시·군〉

- 관계공무원 및 유관기관 상황근무 체제 유지
 - 강우상황 및 기상정보 상황 신속전파
 - 지역단위로 수방자재 상황 점검 및 확보
- 피해우려지역 사전순찰 및 파손된 시설보수
 - 수리시설, 용·배수로, 비닐하우스 등 농업시설점검 및 피해예방조치
- 인력, 수방자재, 장비 등을 긴급 지원하여 초기 응급복구
 - 침수된 농작물 초기 물빼기, 쓰러진 농작물을 일으켜 세우기 등
 - 논두렁, 제방, 용·배수로 응급복구
- 침수지역 농약화보 상황 점검 및 병충해 방제

- 피해상황 정밀조사 및 복구계획수립 보고
 - 농작물, 농업시설, 가축, 수리시설 등의 피해조사 및 복구계획

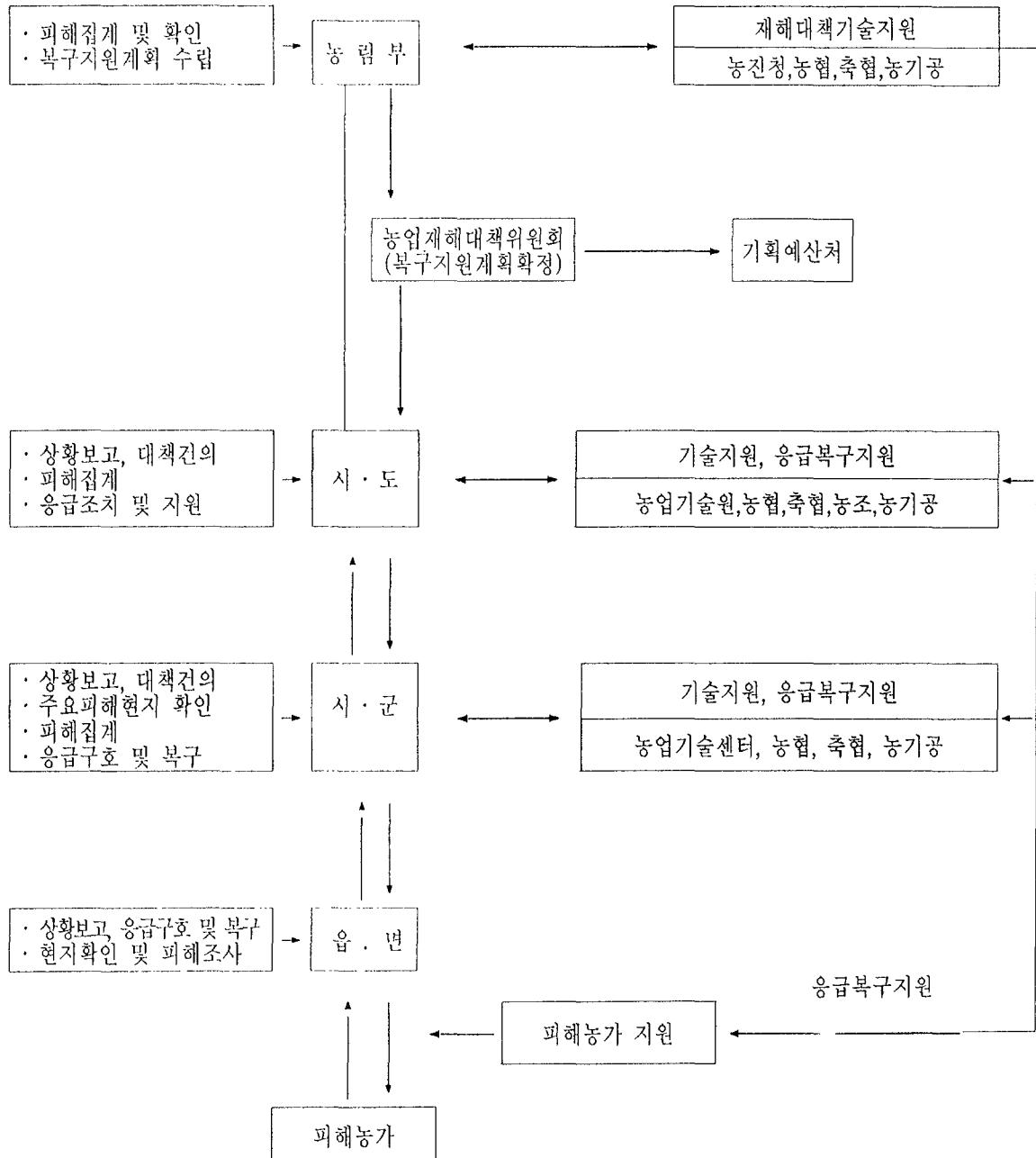
〈농협중앙회〉

- 침관수지역의 농약수급상황 점검 확보
 - 농약부족지역이 없도록 사전 점검 및 전수배등 조치
- 농협보관시설 및 양곡, 농용자재의 수해예방대책 수립 추진
 - 침관수 및 태풍, 호우 등에 대비한 사전·사후대책
- 피해상황조사 및 복구지원 등 적극 추진

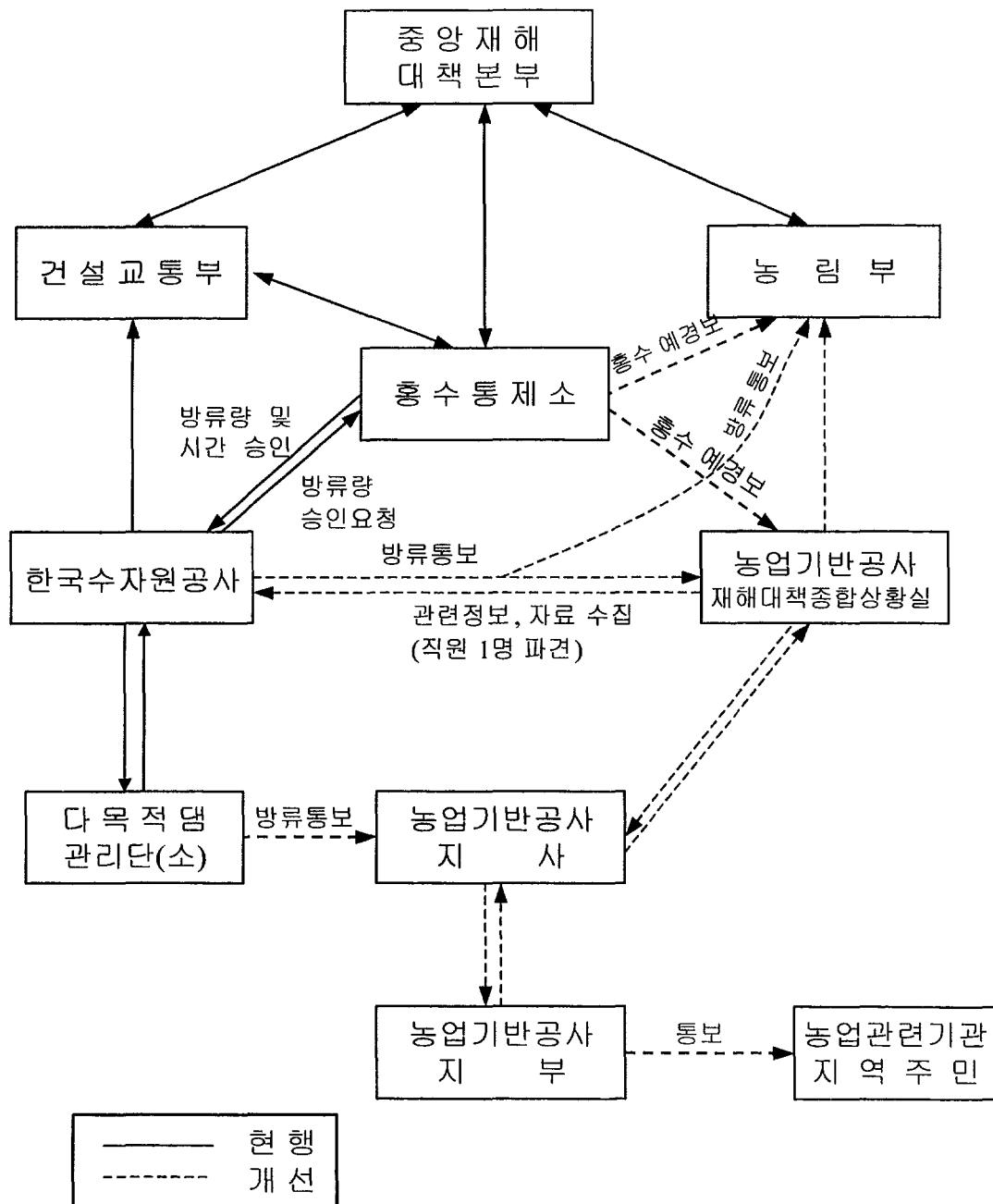
〈농업기반공사〉

- 수리시설, 방조제 사전점검 및 배수갑문 사전조작 등 수위 관리철저
 - 시설관리과 배치 및 비상근무 체제전환
- 피해 우려지역 순회 예찰강화 및 시설자재 장비 대피
- 마대, 말목 등 수방자재 확보 지원
- 피해 응급복구를 위한 인력 및 장비 지원
 - 긴급복구반 현지파견 및 중장비 지원
- 수리시설 용·배수로 방조제 등 피해조사 및 복구계획 수립
- 항구복구 및 개량 복구계획 수립 추진
 - 수리시설, 용·배수로 양·배수장 등
- 수자원공사에 직원을 파견하여 협조체계구축
 - 기상정보, 다목적댐 방류량등 정보수집

[수해대책 추진체계]



[다목적댐 방류에 따른 협조체제]



기상특보 발표시 조치요령

〈호우주의보·경보〉

- 지방자치단체 등 관련기관에게 호우에 대비하여 필요한 조치를 취하도록 긴급지시(FAX)
 - 대상기관 : 진홍청, 시·도, 농협, 축협, 농기공
 - 지시문안 : (별첨1)

- 언론기관에게 호우에 대비한 경계방송을 보도하여 주도록 요청
 - 언론매체 : TV, 라디오, 신문사(대상매체 : FAX)
 - 보도요청안 :
 - 자막보도(별첨 2)
 - 보도자료(별첨 3)

- 기타사항
 - 호우대비 비상근무 및 비상연락 체제 유지
 - 강수량 등 기상상황 파악
 - 피해상황 파악
 - 침관수 면적
 - 농업시설 및 가축피해
 - 응급대책 조치상황 등

<별첨 1>

농 림 부

우427-760/경기도 과천시 중앙동 1번지/ 전화(02)503-0443/전송(02)503-0445 담당

문서번호 농산 13950-

시행일자 2000. . . (3년)

(경유)

받음 받는곳 참조

참조

취급		장 관
보존	년	
국 장	전 결	
과 장		
기안		협 조

제목 호우대비 농작물 및 농업시설물 관리 철저 긴급지시

1. 관련 : 농산13950- 호('00. . .)

2. 2000. . . 기상청 발표에 따르면 ○○지역에 ○○~○○○mm정도의 많은 비가 내리고 지역에 따라서는 집중호우도 예상된다고 하는바 호우주의보(경보)발표 지역에서는 벼등 농작물 및 수리시설, 비닐하우스, 축사 등 농업시설에 많은 피해가 우려되어 다음사항을 긴급 시달하니 호우로 인한 피해가 발생되지 않도록 대책 추진에 철저를 기하여 주시기 바랍니다.

- 다음 -

- 지방 매스콤의 협조 또는 마을앰프 방송을 통하여 대농민 호우 대비 책 홍보 실시
- 각 시·도 및 지도기관에서는 관계공무원의 비상근무 체제를 유지하고 기상예보와 지역별 강우상황을 신속히 파악하는 등 근무태세를 강화
- 수방자재 확보상황 점검, 취약지역 순찰 등 피해예방 활동 강화
- 논두렁, 제방손질 및 봉괴우려가 있는 곳의 비닐피복은 물론 도복피해 발생이 우려되는 논에 대한 물깊이 대기 등 대농가 지도·홍보 실시
- 기타 세부사항은 관련호에 의거 이미 시달한 바 있는 기상예보 단계별 농업재해예방조치 요령에 의거 사전대비 및 사후대처 적극 추진하고, 별도지시에 따라 기술지원단을 운영하도록 사전점검 조치

덧붙임 호우대비 행동요령 1부. 끝.

농 림 부 장 관

받는곳 가60, 나, 농협, 농기공

<별첨 2>

TV자막 보도 협조요청
- 호우주의보(경보)발표시-

수신처 : KBS, MBC, SBS, YTN, K-TV등

□ 협조 요청사항

- 월 일 00:00현재 ○○지역에 호우주의보(경보)가 발표되었으며 이 지역에는 많은 비가 예상되어 농작물 및 농업시설에 막대한 피해가 우려되므로
- 다음사항이 TV자막으로 보도되어 농업인들이 호우에 대비할 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

□ 자막 방송내용

- 월 일 00:00현재 ○○지역에 호우주의보(경보)가 발표되었으며 ○○○~○○○mm의 많은 비가 예상됩니다.
- 농경지침수, 논두렁파손, 비닐하우스 및 축사 등에 피해가 발생되지 않도록 미리 대비하여 주시기 바랍니다.

□ 방영시기 : ○년 ○월 ○일

농림부 재해대책 상황실

전화 503-0443

농림부 공보관 ○○○

전화 503-7210

<별첨 3>

보도자료

- 호우대비 농작물 및 농업시설 관리대책 긴급시달 -

제 공 자	
농 립 부	재해대책상황실
과	장
담당사무관	
전	화 503-0443

<요 지>

□ 호우주의보('00. ○. ○. 00:00현재)

- 발표지역 : ○○, ○○, ○○
- 예상 강우량 : ○○~○○○mm

□ 호우대비·농작물 및 농업시설 관리대책

<사전대책>

- 일선 행정·지도기관 등 관계공무원 비상근무체제 유지
- 수방자재 확보상황 점검, 취약지 순찰 등 피해예방활동 강화
- 논두렁, 제방손질 및 논물 깊이대기 등 대농가 지도홍보 강화

<사후대책>

- 침관수된 농경지 조기 물빼기 및 흙양금 제거
- 쓰러진 벼 세우기, 병해충 방제 실시
- 논두렁, 수리시설 조기 응급복구 실시

〈태풍정보(주의보·경보)〉

- 지방자치단체 등 관련기관에게 호우에 대비하여 필요한 조치를 취하도록 긴급지시(FAX)
 - 대상기관 : 농촌진흥청, 시·도, 농협, 축협, 농기공
 - 지시문안 : (별첨1)
- 언론기관에게 태풍에 대비한 경계방송을 보도하여 주도록 요청
 - 언론매체 : TV, 라디오, 신문사(대상매체 : FAX)
 - 보도요청안 :
 - 자막보도(별첨 2)
 - 보도자료(별첨 3)
- 기타사항
 - 태풍대비 비상근무 및 비상연락 체제 유지
 - 태풍진로등 기상상황 파악
 - 피해상황 파악
 - 침관수 면적
 - 농업시설 및 가축피해
 - 응급대책 조치상황 등

<별첨 1>

농 림 부

우427-760/경기도 과천시 중앙동 1번지/ 전화(02)503-0443/전송(02)503-0445 담당

문서번호 농산 13950-

시행일자 2000. . . (3년)

(경유)

받음 받는곳 참조

참조

취급		장 관
보존	년	
차 관		
차관보		
국 장		
과 장		
기안		협 조

제목 제○○호 태풍 “○○” 대비 농작물 관리 철저 긴급지시

1. 관련 : 농산13950- 호('00. . .)

2. 2000. . . 기상청 발표에 따르면 제○○호 태풍 “○○”가 ○○○로부터 약 ○○○km 해상에서 매시 ○○km 속도로 ○○방향으로 이동할 것으로 예상됨에 따라 우리나라에 영향을 미치게 될 경우 농작물 및 농업시설물에 많은 피해를 가져올 것으로 우려되어 다음사항을 긴급 시달하니 태풍대비에 만전을 기하여 주시기 바랍니다.

- 다음 -

- 지방 매스콤의 협조 또는 마을앰프 방송을 통하여 대농민 태풍 대비 책 홍보 실시
- 각 시·도 및 지도기관에서는 관계공무원의 비상근무 체제를 유지하고 기상예보와 지역별 강우상황을 신속히 파악하는 등 근무태세를 강화
- 수방자체 확보상황 점검, 취약지역 순찰 등 피해예방 활동 강화
- 논두렁, 제방손질 및 봉괴우려가 있는 곳의 비닐피복은 물론 도복·백수 피해 발생이 우려되는 논에 대한 물깊이 대기 등 대농가 지도·홍보 실시
- 기타 세부사항은 관련호에 의거 이미 시달한 바 있는 기상예보 단계별 농업재해예방조치 요령에 의거 사전대비 및 사후대책 적극 추진하고, 별도지시에 따라 기술지원단을 운영하도록 사전점검 조치

덧붙임 1. 기상청 발표 태풍정보 1부.
2. 태풍대비 행동요령 1부. 끝.

농 림 부 장 관

받는곳 가60, 나, 농협, 농기공

<별첨 2>

TV자막 보도 협조요청
- 태풍정보(주의보·경보)발표시-

주신처 : KBS, MBC, SBS, YTN, K-TV등

□ 협조 요청사항

- 월 ○일 00:00현재 ○○지역에 태풍주의보(경보)가 발표되었으며 이 지역에는 많은 비를 동반한 강풍이 예상되어 농작물 및 농업 시설에 막대한 피해가 우려되므로
- 다음사항이 TV자막으로 보도되어 농업인들이 태풍에 대비할 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

□ 자막 방송내용

- 월 ○일 00:00현재 ○○지역에 태풍주의보(경보)가 발표되었으며 이 지역에는 많은 비를 동반한 강풍이 예상됩니다.
- 농경지침수, 논두렁파손, 비닐하우스 및 축사 등에 피해가 발생되지 않도록 미리 대비하여 주시기 바랍니다.

□ 방영시기 : ○년 ○월 ○일

농림부 재해대책 상황실

전화 503-0443

농림부 공보관 ○○○

전화 503-7210

<별첨 3>

보도자료

- 제○○호 태풍 “○○” 대비 농작물관리대책 긴급시달 -

제 공 자
농 림 부 재해대책상황실
과 장
담당사무관
전 화 503-0443

<요지>**□ 태풍정보('00. ○. ○. 00:00현재)**

- 위치 : 오키나와 북서해상
- 진행방향 및 속도 : ○○방향 ○○km/h
- 중심기압 : ○○○hpa(○급)
- 동향 및 경계사항 : 북서진후 북~북동진하여 제주남쪽 앞바다로 진출할 것으로 예상되며 ○. ○밤부터 남해상도 점차 태풍의 영향권에 들겠음

□ 태풍대비 농작물 관리대책**<사전대책>**

- 일선 행정·지도기관 등 관계공무원 비상근무체제 유지
- 수방자재 확보상황 점검, 취약지 순찰 등 피해예방활동 강화
- 논두렁, 제방손질 및 논물 깊이대기 등 대농가 지도홍보 강화

<사후대책>

- 침관수된 농경지 조기 물빼기 및 흙양금 제거
- 쓰러진 벼 세우기, 병해충 방제 실시
- 논두렁, 수리시설 조기 응급복구 실시

4. 방조제 관리 대책

□ 사전대책

- 서남해안 지역을 중심으로 해수면 높이가 크게 상승되는 유두사리(음력 6월 15일)와 백중사리(음력 7월 15일)를 전후하여 대농민 집중홍보 및 지도를 강화하여 피해최소화에 주력
- 유두사리와 백중사리 이전 10일간을 사전대비 점검기간으로 설정하여
 - 배수갑문 및 부대시설의 가동상태 점검·정비
 - 방조제의 침하, 누수, 유실, 포락 등 점검·정비 실시
- 방조제, 배수갑문 등 해안시설물에 대한 예찰활동을 강화하고, 유실 및 바닷물의 월류 우려가 있는 방조제는 보강조치
 - 비닐덮개, PP마대 쌓기 등
 - PP마대, 말목 등 응급복구용 수방자재의 위험지역 인근 배치
- 해안저지대, 상습침수지역, 붕괴우려 해안시설물에 대한 사전조치 강화
- 피해발생시 즉시 동원이 가능하도록 위험시설별 장비·인력지정 관리
- 조위가 높아지고 기압골이 통과하면서 해수면 상승이 예상될 경우, 공사중인 지구에 대하여 피해가 발생하지 않도록 가체절 점검, 매트, 마대로 터파기 부분 되메우기 등 비상조치 실시

□ 사후대책

- 농작물 침관수 피해발생시 응급조치
 - 조기 물빼기후 흙양금 등 벼 씻어주기 및 새물 걸러대기로 염분피해 최소화 와 도열병, 잎마름병 등 병해충 방제 실시
- 방조제 등 피해발생시 조기 응급복구
 - 유실 파손된 방조제 등은 중장비 등을 동원, 지원하여 조기 응급복구
 - 중장비 지원이 불가능한 지역은 군인 등 인력지원

〈참 고〉

해수면 높이변화 예측자료

- 유두사리와 백중사리때 해수면의 높이가 평소보다 높게 상승하고 특히 기압골 또는 태풍 통과등으로 폭풍성 해일이 일 경우 이상 상승
- 조석현상은 지구, 달 그리고 태양의 인력효과와 지구의 구심력의 평형에 의해 발생하는 해수면의 주기적 승강운동을 의미하며 조석의 형태는 해안의 크기, 형태, 수심 등에 따라 크게 변해 서해안지역에서 해수면 높이가 크게 상승함
- ※ 백중사리란 사리와 달의 근지점이 일치할 때를 의미하며 일년중 음력 7월 15일을 전후에 나타남. 백중사리 때에는 평소의 사리보다 높은 조위를 보이게 됨. 사리란 달과 태양과 지구의 위치가 일직선상에 있을 때를 의미하며 보름달 혹은 그믐전후 3~4일 정도를 의미함

〈 2000 유두사리(7.16) 및 백중사리(8.14) 해수면 상승 예측 〉

	평균해면 (A)	유두사리 (B)	차 (B-A)	백중사리 (C)	차 (C-A)
		cm			
강화(외포리)	457	940	483	950	493
인 천	464	949	485	957	493
평 택	466	962	496	971	505
서산(안홍)	355	709	354	724	369
군 산	341	752	411	758	417
목 포	234	491	257	507	273
완 도	200	432	232	433	233
여 수	181	395	214	397	216
삼 천 포	165	370	205	380	215
통 영	141	311	170	311	170
부 산	65	148	83	156	91

기관별 역할

〈농 림 부〉

- 관계공무원 및 관련기관 상황근무체제 유지
 - 기상특보 발령시 비상근무 체제로 전환
- 강우상황 및 기상정보 신속파악 전파
 - 해수면 상승, 해일 등 기상특보상황 긴급 전파
- 해수면 상승, 해일 등 재해예방대책 수립 추진
 - 기상특보 발령시 재해대비 행동요령 긴급 홍보
- 피해상황 및 피해복구 추진상황 조사집계 및 지원대책 추진
 - 시·도(시·군) 피해정밀조사 및 복구계획 수립
 - 복구지원계획 확정 및 예산지원 조치
- 쓰러진 농작물 일으켜 세우기 등 일손돕기 추진

〈농촌진흥청〉

- 바닷물·월류 등 대비 농작물 및 농업시설물 관리대책 사전홍보·지도
- 바닷물 침·관수 등 피해농작물 물빼기 및 흙양금 씻어주기 등 농작물 관리요령 홍보·지도
 - 조기 물빼기, 흙양금 씻어주기
 - 침관수 지역 병해충 방제 지도

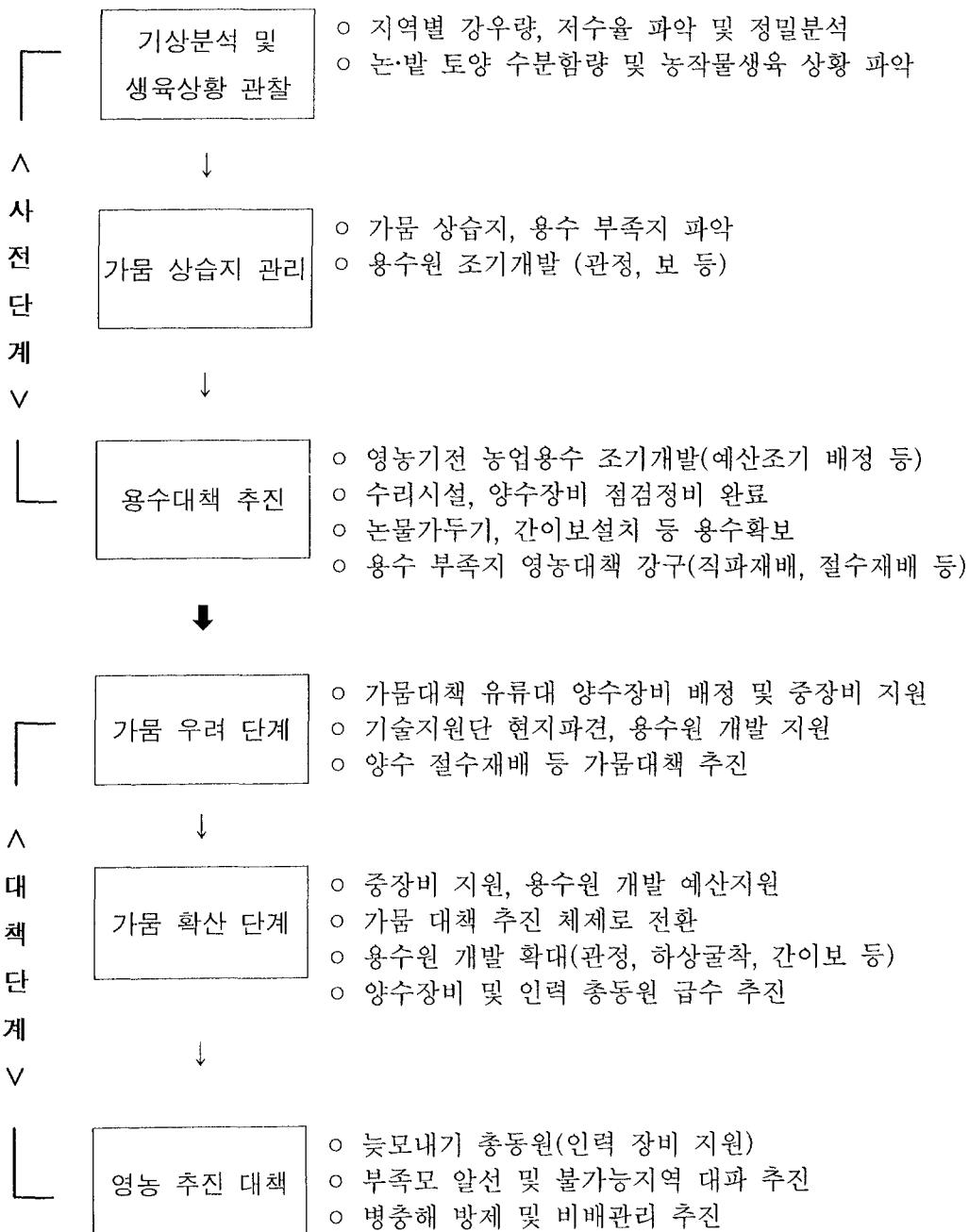
〈시·도/시·군〉

- 관계공무원 및 유관기관 상황근무 체제 유지
 - 강우상황 및 기상정보 상황 신속 전파
 - 지역단위로 수방자재 확보 및 현장배치
- 피해우려지역 방조제 순찰강화 및 과손우려 방조제 시설 보수
 - 방조제, 배수갑문 시설점검 및 피해예방 조치
- 인력, 수방자재, 장비 등을 긴급 지원하여 조기응급 복구
 - 침수된 농작물 조기 물빼기, 쓰러진 농작물 일으켜 세우기 등
 - 논두렁, 제방, 용·배수로 응급 복구
- 피해상황 정밀조사 및 복구계획수립 보고
 - 농작물, 방조제 등의 피해조사 및 복구계획

〈농업기반공사〉

- 방조제 사전점검 및 배수갑문 사전조작 등 관리철저
 - 시설관리자 현장 배치 및 비상근무 체제 전환
- 피해우려지역 순찰강화 및 피해우려 구방조제 시설 보수
- 마대, 말목 등 수방자재 확보 현장 배치
- 피해응급복구를 위한 인력 및 장비 지원
 - 긴급복구반 현지파견 및 중장비 지원
- 방조제, 배수갑문 등 피해조사 및 복구계획 수립
- 항구복구 및 개량복구계획 수립 추진
 - 방조제 제방, 배수갑문 등

5. 가뭄 대책



평시 대비단계

□ 예고지표

- 기상전망, 지역별 강수상황 및 농업용 저수지 저수율
- 논·밭토양 수분함량 및 농작물 생육상황 조사 결과

□ 대응방안

- 평상근무체제를 유지하면서 기상청, 농진청, 시·도/시·군을 통한 상황 파악
- 수리시설·양수장비, 용배수로를 사전 점검하고 용수확보에 주력
- 수리불안전답 등 농업용수 부족지를 파악하여 논물가두기 추진
- 가뭄대비 농작물관리 및 재배요령 홍보·지도
 - 예비 못자리 설치 및 가뭄상습지 내만식성 품종 재배
 - 퇴비, 벗짚 등 유기물 피복으로 토양수분 증발 억제 지도
 - 용수확보 불가능지역은 건답직파 등 작부체계 개선 지도
- 저수지 물님이 돋우기, 간이물막이 등 농업용수 최대확보 및 물관리 철저
- 항구적인 농업용수대책 추진
 - 논·밭용수개발 및 기존시설보강, 지하수 개발 등 지속추진

우려 단계

□ 예고지표

- 지역별 강수상황 및 농업용 저수지 저수율
- 논·밭토양 수분함량 및 농작물 생육상황
- 농업용수부족과 농작물 생육부진 및 부분적인 피해발생

□ 대응방안

- 농림부, 농진청, 시·도(시·군)에 가뭄대책 상황실을 설치·운영하여 기관간 협조체제 유지
- 가뭄지역 농업인과 지방자치단체의 자조적인 가뭄극복 운동 전개
 - 가뭄대책 추진을 위한 유류대 전기료 등 지방비 지원 등
- 모내기 지역에 따른 못자리모 노화방지 및 절수형 영농추진
 - 수로, 논두렁 등을 정비하고 비닐 깔기 등으로 물손실 방지
- 관정, 송수호스 등 양수장비를 이용하여 농작물 급수대책 추진
- 암반관정, 간이용수원 개발 등 긴급용수 개발 계획 수립 추진
 - 공사중인 지구의 조기 부분급수면적 최대한 확보 및 관정 등 용수원 개발 지원
- 양수장비 배치망 구성 및 인력동원 계획 수립
- 지역단위 기술지원단 현지파견 지원
 - 시·도(행정·지도)영농, 수리시설, 양수장비 등 기술지원
- 가뭄지역은 논·밭 구분없이 초동단계부터 급수 대책

확산 단계

□ 예고지표

- 논·밭 건조지역이 늘어나고 농작물의 시들음 현상이 확산
 - 건조 : 토양수분 함량 40%미만
- 농업용수 부족으로 모내기가 지연되거나 논바닥이 갈라지는 지역 증가
- 농작물의 파종 및 발아, 정식지연 지역이 확산되고 고사 등의 농작물 피해가 발생

□ 대응방안

- 농림부, 농촌진흥청, 시·도(시·군), 농업관련기관·단체의 가뭄대책 상황실을 확대운영하여 비상근무 체제로 전환
- 가뭄극복을 위한 총동원 지원체제로 전환
- 관정, 양수기, 송수호스 등 양수장비를 총동원하여 농작물 급수대책 추진
- 가뭄대책 추진을 위한 인력 및 장비 등 총력 지원
 - 관계부처에 인력·장비지원 및 일손돕기 추진
 - 농기공 및 지정업체 보유장비 총동원 지원
- 늦모내기논 병해충 방제 및 비배관리 중점 지도
- 모내기가 불가능한 논은 대파 지원
- 농진청, 농기공 기술지원단 현지파견 및 인근 군부대 장비인력 지원
 - 영농·양수장비, 수리시설 기술지원단 현지 지원
 - 군부대 인력 및 중장비 가뭄지역 현지 지원
- 양수기, 송수호스 등 양수장비를 가뭄지역에 전수배 조치하여 다단급수, 양수저류 등 적극추진
- 간이용수원, 관정 등 용수원개발 확대 지원
- 가뭄극복을 위한 정부 및 지방자치단체의 홍보활동 강화
 - 범국민적인 가뭄대책추진 협조 등
- 다목적댐물 농업용수로 방류 협조 요청

〈 각부처 협조사항 〉

부처별	협조사항
기획예산처	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가뭄대책비 예산조치
행정자치부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가뭄대책 기간중 각급 공무원 교육연기 및 특별휴가 조치 ○ 가용재원과 기자재를 총동원하여 용수원개발 ○ 가뭄대책비는 재해대책비에서 선집행 후보고 ○ 가뭄의 의연금품 모금허가 ○ 가뭄대책기자재 수송차량 도심권 운행허용 조치 ○ 전국 상수도 및 도서 급수대책 조치
국방부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각군 보유장비 및 인력지원 지시 ○ 각부대별로 도 가뭄대책 본부에 협조 ○ 가뭄기간중 예비군 훈련연기 ○ 대하천 물막이 및 해체작업에 병력 및 장비투입 지원 ○ 가뭄지역 방역 및 의료활동 지원
교육부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가뭄대책에 학생동원 협조 ○ 가뭄기간중 시험 및 각종행사 연기
산업자원부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업용수 개발사업용 시멘트, 철근 긴급배정 ○ 송수호스 장비회사에 중소기업자금 지원 및 원료배정 ○ 소형관정용 전기모타생산 촉구 ○ 관련업체 가뭄의연금 모금 협조요청 ○ 민수용 송수호스 신속지원
건설교통부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국도 유지 보수장비의 가뭄대책지원 활용 ○ 다목적댐의 저수를 가뭄대책본부의 요구에 따라 방류 ○ 직할하천에 가뭄대책 공작물 설치허가 ○ 중장비 부족시 건설업체 보유장비의 가뭄대책 우선지원 협조요청 ○ 관련업체 가뭄대책 의연금 모금 협조요청 ○ 다목적댐 및 주요하천의 운영대책 검토 ○ 농촌일손돕기 인력수송차량에 대한 고속도로 운행료 면제
농촌진흥청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요병충해 방제기술지도 요령 시달
노동부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가뭄대책용 기자재 생산업체 철야근무시 노동법에 의한 조치 완화
농협	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가뭄대책용 양수장비 일괄구입 공급
한국전력공사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농사용 전력료 적용 확대 실시 ○ 가뭄대책용 양수시설에 대한 전기가설 우선 시공
농업기반공사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가뭄지역 용수개발을 위한 기술 및 장비지원

기관별 역할

〈농림부〉

- 가뭄대비 영농단계별 사전·사후대책 수립 추진
- 강우 및 저수상황 등 가뭄실태 파악
 - 지역별 강우상황, 토양수분함량 조사, 농작물 생육상황 등
- 논물가두기 등 농업용수확보대책 추진
 - 관정, 스프링클러 등을 활용하여 농작물 급수대책 추진
- 가뭄대책 추진상황 파악 및 현지지도점검
- 피해 발생시 조기 응급복구지원체계 확립·유지
 - 인력 및 장비 등 긴급지원 협조로 피해복구대책 지원

〈농촌진흥청〉

- 가뭄대비 농작물관리요령 홍보 지도 교육
- 토양수분함량 및 농작물 생육상황조사 실시로 농작물 가뭄실태 파악
- 모내기 지역에 따른 모노화방지 및 병해충 방제지도
 - 예비못자리 설치 및 모내기 불가능지역 대파지도
- 가뭄대비 벗짚, 퇴비 등 유기물 및 비닐피복재배 지도
- 가뭄 우심지역 현지 기술지원단 파견 지도

〈시·도/시·군〉

- 논·밭 구분없이 지역별 가뭄상황 파악·보고 및 주도적으로 대책 추진
 - 강우상황, 토양수분함량, 농작물 생육상황을 파악하여 가뭄대책 추진
- 가뭄지역에 관정, 스프링클러, 송수호스 등을 최대한 지원하여 농작물 급수대책 추진

- 시·도(시·군)은 농업기반공사(지사/지부)와 적극 협조하여 용수부족지역 발생시 초기에 급수대책 추진
 - 관정, 간이용수원 개발 등 농업용수확보대책 추진
 - 가뭄대책 추진을 위한 양수용 유류대 및 전기요금 등 지원
 - 가뭄피해조사 및 복구지원계획 수립
- ※ 협조기관 : 행자부·국방부·기획예산처·기상청, 농업기반공사·농협 등

<농업기반공사>

- 가뭄대책상황실을 설치 운영하여 현지 지휘체제 구축
- 강수량, 저수율, 장·단기 기상예보등 종합검토, 가뭄발생예측
- 영농대비, 수리시설 개보수 및 준설 조기마무리
- 가뭄대비 양수기, 송수호스, 양수장비 등 사전점검 정비
- 가뭄대책 추진을 위한 기술지원단 현지 파견
 - 양수장비 및 용수개발 기술단 현지 지원
- 논물가두기, 퇴수재활용, 용·배수로 정비 및 제초
- 가뭄지역 파악 및 문제점, 대책 수립
- 가뭄대비 단계별 용수공급 계획 수립 추진
 - 단계별 재한급수, 간단관개 등 계획적인 급수
- 기반공사의 관리구역내 밭작물 재배지역 및 기반공사 관리구역외 시·군지역 급수에 대하여는 시장·군수와 적극협조하여 급수대책 추진
- 암반관정, 간이용수원 등 용수개발 계획 수립 추진
- 양수기, 송수호스 등 양수장비 및 인력을 총동원 급수 대책 추진
- 항구적인 가뭄대책 수립

보리 가뭄대책 추진에 대한 평가

- 예년보다 파종이 지연되고 저온 및 가뭄으로 보리작황 부진이 우려되었으나, 초기 생육단계부터 적극적인 가뭄대책 추진이 이루어지지 못함
 - 농민들도 보리는 경제성이 없다는 이유로 물대주기 등 가뭄대책을 소홀히 하는 경향임
 - 3~4월중에 일부지역에 가뭄이 확산되어 보리생육 부진현상이 있었으나, 기상청의 강우예보에 너무 기대하고 안이하게 대처함
- 일부지역에 국지적으로 가뭄현상이 발생하였으나, 지역적으로 정확한 가뭄실태 파악이 미흡하였음
 - 지방자치단체(시·도 및 시·군)에서도 가뭄상황을 정확히 파악하지 못하고 가뭄확산 단계에 정부지원을 건의
 - 농업기술지도기관에서도 토양수분조사와 보리생육상황조사를 실시해왔으나, 지역별 심각성을 알려 사전 가뭄대비에 철저를 기하지 못함
- 보리를 갈아 엎고 피해보상을 요구할 가능성이 있었는데도 불구하고 일부지역 농민단체의 여론과 동향에 대한 정보수집 및 사전대처에 소홀한 점이 있음
 - 보리를 갈아엎기 전에 가뭄대비 대농업인 홍보지도를 적극 추진하지 못함

〈앞으로의 추진대책〉

- 시·도의 보리가뭄 피해조사 및 복구계획 수립 결과에 따라 농어업재해대책법에 의거 지원방안 검토
 - 시·도 조사기간 : 5월하순~6월중순(보리수확기를 감안 시·도지사가 조사시기 결정)
- 보리를 사료·녹비용으로 같아엎거나 작황이 결정되기 전에 미리 같아엎은 면적에 대하여는 피해조사 및 지원대상에서 제외하고, 피해지원이 충분하지 못하다는 명분으로 보리 불태우기가 예상되므로 이에 대한 사전대책 강구 추진
 - 보리수확을 하지 않고 방치한 포장이 없도록 인력 및 수확기계를 우선 지원하고 정부지원 정책 홍보
 - 가뭄 피해로 품위가 낮은 보리도 잠정등외 규격을 신설하여 전량수매 등 대책 추진 및 홍보
 - ⇒ 가뭄지역은 논·밭 구분없이 초동단계부터 급수대책을 적극 추진하여 농작물 피해 최소화에 주력

6. 피해조사 및 복구계획

□ 피해조사

- 『농업재해피해 조사보고요령』에 의거 피해지역의 지자체별로 정밀조사 실시

□ 피해복구 계획 수립 및 지원

- 피해 상황조사 결과 및 복구계획 수립(시·도)
- 시·도 복구계획에 대하여 현지확인 실사
- 최종복구계획에 대하여 『농업재해대책위원회』의 심의·확정
- 복구계획 시달 및 복구지원 예산 조치
- 피해복구 추진상황 현지지도 점검 실시

7. 사후평가 및 제도개선

□ 재해발생에 대한 원인 분석 및 평가

- 강우상황, 토양수분, 농작물 생육상황 및 재해대책 추진상황을 종합 분석하여 재해대비 보완대책 등 모색
- 재해예방에 체계적으로 대응토록 예방활동 강화
- 기상특보 등을 보다 신속히 전파하고 재해별, 영농단계별, 행동요령 등 대책 추진강화

□ 재해에 보다 신속히 대처할 수 있는 대책 개선

- 가뭄에 대비 논·밭 토양수분 및 농작물 생육조사보완
 - 조사시기 및 조사주기 등 검토
- 지방자치단체로 하여금 지역별 재해상황을 보다 정밀히 파악하여 신속히 대처 토록 보완

□ 강수량을 기준으로 하여 가뭄주의보 및 경보를 발령하여 대처할 수 있는 방안 강구

- 예) 평년강수량의 50%수준일 때 가뭄주의보, 평년강수량의 30~40% 수준일 때 가뭄경보 발령

8. 재해별 농작물 관리 대책

가. 수해 및 태풍

벼

(1) 침관수

(가) 피해발생 작물생리

- 작물체내 산소공급 부족
- 무산소 호흡으로 호흡기질 소비증가
 - 1차적으로 당·전분, 다당류 소비
 - 2차적으로 단백질 등 질소화합물 소비
- 젖산 및 에타놀 등 유해물질 집적으로 생육장애

(나) 발생양상에 따른 피해정도

- 침관수기간 : 장시간 > 단시간
- 물의 흐름 : 정체수 > 흐르는 물
- 수 온 : 고 온 > 저 온
- 수질정도 : 탁 수 > 청 수
- 생육기 : 감수분열기 > 출수기 > 유수형성기 > 유숙기 > 분열기
- 질소시비량 : 나비 > 소비(침관수 직전 추비시 피해큼)

(다) 생육단계별 피해양상

1) 유묘기~이앙초기(못자리~본답초기)

- 뿌리가 검게 부패

- 도체는 청고현상으로 부패
- 잎새와 잎집의 이상 신장으로 잎새가 말린 채 늘어져 새잎 추출이 잘 안됨
- 자포니카계통이 피해가 심하고 통일계통은 다소 강함

2) 분열기

- 유묘기 처럼 심하면 포기 채 부패
- 관수후 도체는 잎말림으로 신엽 추출이 어렵거나 고사하게됨
- 분열중기의 도체는 엽신의 이상 신장으로 잎이 늘어지고 부러지며 관수후 피해 회복이 느림
- 최고분열기 도체는 장기 침관수시(7일이상) 생육이 거의 정체됨

3) 수잉기(유수형성기~출수전)

- 피해가 경미하면 상위엽 잎새가 죽음
- 피해가 심하면 죽는 줄기가 생김
- 잎새와 줄기가 살아 남아도 어린이삭은 죽게 되며 이삭꽃 퇴화와 불임 발생
- 회복되면 고위절 분열경이 줄기당 1~2개 발생되어 정상 등숙

4) 등숙기(출수기~성숙기)

- 경엽은 죽지 않으나 출수기 피해가 경미한 경우 이삭중 알맹이에 부분 불임이 일어나고 심하면 완전 불임되어 이삭이 백화됨
- 수정이 완료된 단계에서는 잎새 활력 저하로 등숙이 불량해지며 천립증 저하

(라) 생육단계별 피해 대책

1) 유묘기~이양초기(못자리~본답초기)

- 사전대책 (침관수 상습지 및 우려지역)

- 침관수 저항성 및 복합장해 저항성(내도열병, 흰잎마름병, 내도복, 내수발아성) 품종 선정 재배
- 출수기가 다른 2~3개 품종 선택재배
- 도체내 질소분이 과하고 도장되지 않도록 건묘육성
- 못자리 및 본답 기비량을 줄임 (특히 특수 2모작 후작)
- 배수로, 논두렁, 물꼬 등 정비 철저

- 사후대책

- 침관수는 서둘러 물빼기 (우선 잎끝노출)
- 물이 빠질 때 잎에 묻은 앙금 씻어주기
- 장기간 관수되면 양수기나 새끼로 물 유동시킴(산소공급, 수온저하)
- 완전히 물이 빠진 후 물걸러대기
- 피해정도에 따라 보식 및 재이양판단(7월 상순 이전)

2) 분얼기

- 사전대책 (침관수 상습지 및 침관수 우려지역)

- 관수저항성 품종선정 재배
- 출수기가 다른 2~3개 품종선정 재배
- 내도복, 내병충성 품종 선정재배 (흰잎마름병, 도열병)

- 질소질 감비재배(20~30%)하고 규산, 칼리 증시
- 배수로 물꼬 정비
- 사후대책
 - 물 서둘러 빼기 및 물 걸러대기
 - 장기 관수시 물을 유동시킴(양금제거, 산소 공급, 수온 저하)
 - 물 빼진후 흰잎마름병, 도열병 방제
 - 분열증기는 고사경 50% 이상, 분열성기는 5일 이상 침관수 때 재이앙(7월상순 이전)

〈 새끼치기 중기 침관수 피해정도에 따른 재이앙 수량지수 〉

('86 영시)

피해정도	피해양상	침관수구	재이앙구수량지수
경 미	상위엽끌고사	443 kg/10a	80 %
중	고사경 30%	437	79
심	고사경 50%	375	127
극 심	고사경 70%이상	330	150

- 관수처리기간 : 6.26~7.1일(5일간, 농가피해포장시험)
- 재이앙일 : 7. 2일 (42일묘~삼강벼이앙)

3) 수ing기(유수형성기~출수전)

- 사전대책(침관수 상습지 대상)

- 침관수 저항성 품종 및 출수기가 다른 2~3개 품종선정 재배
- 질소질비로 감비 재배(20~30%)하고 규산 칼리 증시(20~30%)
- 배수로 물꼬 논두렁 정비

○ 사후대책

- 물 서둘러 빼기와 물 걸러대기로 뿌리 활력 촉진
- 요소 엽면시비로 피해회복 촉진
- 흰잎마름병, 도열병 약제방제
- 물을 유동시켜 앙금제거, 산소공급, 수온 저하를 유도

〈 침관수 벼 흙양금 및 오물세척 효과(감수율) 〉

('98 호시)

	1~2일	3~4일
	방치 → 세척	방치 → 세척
유숙기(이삭팬후 10일)	30 → 16 %	40 → 20
호숙기(이삭팬후 20일)	20 → 11	30 → 16
황숙기(이삭팬후 30일)	5 → 3	10 → 5

4) 등숙기(출수기~성숙기)

- 수입기와 동일
- 알거름 기준량 시비

< 침관수시 유속에 따른 피해정도 >

(’88 영시)

유 속	죽은잎 비율(%)		출수기 (월.일)	등숙율 (%)	현 미 수 량	
	잎 새	잎 집			kg/10a	지 수
무관수	-	-	8.16	84.1	594	100
유동수	15	10	9. 3	71.8	432	73
정체수	90	50	9. 4	38.8	148	25

* 영남지역 작물기상재해 보고서

< 수질별 침관수 시기 및 기간에 따른 수량감소율 >

(’98 영시)

수질	침관수 시 기	무침수 쌀 수량 (kg/10a)	침관수 일수별 감수율(%)			
			1일	2	3	4
반탁수	출수전 5일	463	3	7	21	40
	출 수 기	454	7	35	53	82
탁 수	출수전 12일	432	52	64	76	86
	출수전 5일	466	3	21	33	71
	출 수 기	486	22	58	81	94
	출수후 5일	486	9	12	15	31
탁수+기름	출수전 5일	472	11	42	70	90
	출 수 기	498	29	67	90	97

* 조사품종 : 동진벼, 화영벼, 일미벼

용존산소량(mg/l) : 반탁수 6.0, 탁수 3.3, 탁수+기름 2.2

(2) 도 복

(가) 생육단계별 피해양상

1) 출수기~호숙기

- 불임발생, 등숙불량, 청미발생, 천립종 감소

2) 호숙기~황숙기

- 천립종 감소
- 등숙불량, 청미, 사미발생

3) 황숙기~완숙기

- 등숙불량 : 동활미 발생
- 수발아, 유색미 발생

(나) 사전대책

1) 품종 : 내도복성 품종 재배

〈 도복에 견딜성이 강한 품종 〉

조 생 종(9)	중 생 종 (6)	중만생종(10)
운봉, 금오, 오봉, 진미, 삼천, 대진, 향미2호, 화동, 그루벼	장안, 농안, 주안, 다산 남천, 내풍벼	일품, 영남, 대야, 화남 대안, 일미, 동안, 대산 남평, 흑남벼

2) 시비방법

- 도복상습지는 질소 20~30% 감비, 칼리 20~30% 증시, 규산증시
- 표충시비보다 전충시비가, 요소 3회분시보다 완효성 비료 1회 전충시비가
도복발생이 적음

〈 질소 시비량에 따른 23° 이상 도복발생 확률 〉

('86 충남)

질소시비량(kg/10a)		12	15	18	21
도복발생확률(%)	평균	0	33	67	92
	기호벼	0	50	83	100
	대청벼	0	17	17	67
	섬진벼	0	0	67	100

- 헛새끼칠 때(이삭폐기전 35~45일경) 질소질 사용금지 및 이삭 거름으로 가리비료 기준량 반드시 사용

3) 물관리 : 이앙재배 - 활착후 물걸러대기, 중간물떼기 실시

직파재배 - 파종후 20~60일에 2~3회 중간물데기

태풍내습시 물깊이 대기

4) 파종량(직파재배) : 담수표면직파재배 파종량 3~4kg/10a

(파종량 5~6kg/10a 대비 도복경감)

5) 재식밀도(이앙재배) : 표준재식밀도 재배, 지나친 밀식 지양

6) 병해충 방제 : 잎짚무늬마름병 및 멸구류 예방위주 방제

7) 도복우려논 및 담수표면직파 논출수전 40일에 세리타드 3kg/10a, 또는 출수전 20일에 키타진 3kg/10a

〈 도복경감제 처리효과 〉

('92 작시)

도복 경감제	처리약량 (kg/10a)	처리시기	간장 (cm)	수장 (cm)	m ² 당수수 (개)	백미수량 (kg/10a)	도복정도 (0~9)
세리타드	3	출수전40일	50	18.3	519	446	2
키타진	3	" 20일	62	18.3	507	464	4
무처리	-	-	71	17.8	508	409	9

- 품종 : 화성벼, - 파종량 : 5kg/10a, - 파종기 : 5월 4일

8) 직파재배논 2~3회 강하게 중간물떼기(논말리기)실천

< 중간낙수에 의한 담수 표면 직파재배 도복경감효과 >

(’94 작시)

물 관 리	벼키 (cm)	절간길이(cm)		뿌리분포율(%)		도복지수	도복정도 (0~9)	쌀수량 (kg/10a)
		3절간	4절간	0~5cm	5~10cm			
상시담수(관행)	81	10.9	6.9	88	7	143	5	584 (100)
2회낙수 (파종후 20,40일)	76	8.8	5.5	80	15	132	1	632 (108)
3회낙수 (파종후 20,40,60일)	74	7.4	4.4	78	17	122	1	636 (109)

* 품종 : 일풀벼, 토양 : 미사질 양토(신흥통), 파종기 : 5월 6일

파종량 : 4kg/10a, 시비량(N-P2O5-K2O) 11-7-8kg/10a

(다) 사후대책

1) 물관리 : 조기 배수실시(수발아 억제)

2) 뿌여세우기 : 쓰러진 벼는 4~6포기씩 뿌여세우기 실시

< 숙기별 도복정도에 따른 감수율 및 뿌여세운 효과 >

(작시)

	반 도 복		완전도복
	방치 → 세운효과		방치 → 세운효과
유숙기	30 → 7%	감수	50 → 10
호숙기	15 → 5		25 → 7
황숙기	4 → 0		8 → 0

〈 일으켜 세운 일자별 효과 〉

('84 충남)

수량지수 : 건전벼(100%)→1일후(85)→2일(83)→3일(81)→5일(72)

등숙비율 : 건전벼(87%)→1일후(66)→2일(63)→3일(61)→5일(53)

* 품 종 : 기호벼, 출수기 8월11일, 도복시기 9월2일(호숙기말~황숙기초 완전도복)

3) 조기수확 : 수확기에 쓰러진 벼는 조기수확 실시

- 수확기 도복벼는 조기 수확 실시

〈 품종 및 도복시기별 도복후 일수에 따른 수발아율 〉

('98 경북)

품종군	도복시기별 수발아율(%)					
	출수후 30일(호숙기)			출수후 40일(황숙기)		
	7일후	15일후	25일후	7일후	15일후	25일후
조생종	5.8	15.4	26.0	9.4	33.4	43.4
중생종	5.5	16.3	28.5	8.0	34.8	45.5
중만생종	0.8	9.1	23.8	4.0	28.8	36.3

* 공시품종 : 조생종 - 오대, 화동, 상산, 중화, 삼백벼

중생종 - 안산, 화성, 팔공, 동해벼

중만생종 - 남강, 남평, 동안, 대산벼

(3) 풍 해

(가) 생육단계별 피해 양상

1) 유묘기~영양생장기

- 강풍장해(태풍 등) : 엽맥을 따라 엽선이 1~5 조각으로 파열되고 부러지며 심하면 갈변 고사, 엽신 상호 마찰로 갈변
- 냉조풍 피해(냉조풍지대) : 냉조풍으로 생육초기에는 엽선이 갈변되고 엽색이 연해지며 생육이 불량해 짐

2) 생식생장기

- 건조풍 피해 : 이삭이 출수되면 건조풍으로 탈수되어 이삭이 마르는 백수현상 발생
 - 이삭이 팬 후 건조풍으로 불임이 발생된다 일과 이삭의 마찰로 이삭알이 갈변되어 변색립이 많아짐
- 조풍피해 : 비산된 엽분이 도체에 부착 용해되어 엽신의 기공주변이 갈변되고 이삭은 백화됨

< 강풍 통과기간별 피해율 >

('86 경남)

출수후일수	출수일(0)	1일	2	3	4	5	6	7	8	10	12
백수발생율	40.3 %	32.8	30.0	28.6	24.6	24.2	22.1	20.6	18.0	13.3	11.1

* 풍속 : 8.0m/sec, 태풍통과일(진주) : '86.8.28, 품종 : 삼강벼 등 5품종

(나) 생육단계별 피해 대책

1) 유묘기~영양생장기

- 사전대책(풍해상습지)
 - 풍해저항성 및 복합장해 저항성(내흰잎마름병, 내도복, 내수발아) 품종 선정 재배 (풍해는 통일형 품종보다 일본형 품종이 강함)
 - 논두렁 높이기
 - 질소 감비 재배
 - 방풍림 조성 및 방조망 설치

< 질소시비량과 백수발생 정도 >

('79 영시)

시 비 량(kg/10a)	백 수 발 생	
	정 도(0 - 9)	발 생 비 율
0	1	4.5 %
12	2	5.6
16	3	24.0
20	4	31.0

< 이삭팬 후 강풍처리 일수별 불임율 >

처리시기	이 삭 부 위			이삭전체
	상위	중위	하위	
이삭팬후2일	26.0 %	22.6	27.5	24.9
5일	20.6	22.7	22.7	22.1
8일	24.4	15.1	19.7	18.9
무 처리	5.2	13.4	20.4	13.2

* 처리시간 : 5시간, 풍속 12m/sec

< 강풍에 의한 불임 및 도복율 >

풍 속	생 육 단 계 별	
	출수기 불임율	등숙기 도복율
6 m/sec	15.2 %	-
9	23.9	도복피해 발생시작
12	32.3	35~65% 도복발생
16	40.0	90%이상 도복발생
21	50.0	-

○ 사후대책 : 질소추비

2) 생식생장기

○ 건조풍 피해

- 사전대책

- 건풍이 예상되면 물깊이 대기
- 풍해 저항성 품종 선정 재배(일본형 품종이 강함)
- 질소 감비 재배

- 사후대책

- 물깊이 대기
- 건조풍 즉시 물뿌리기(물 600 ℥/10a)
- 출수기가 다른 2~3개 품종재배

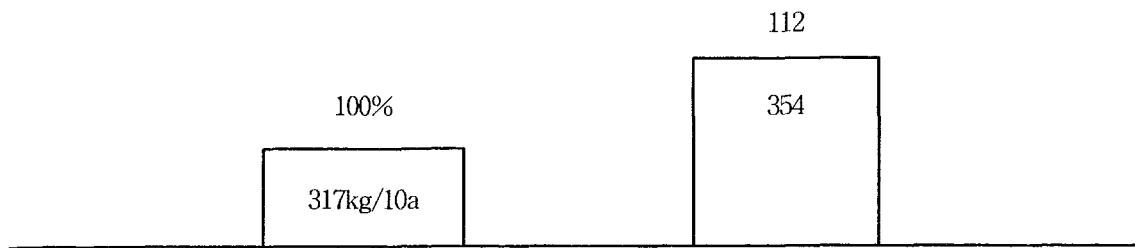
○ 조풍피해

- 사전대책

- 건조풍 대책과 동일

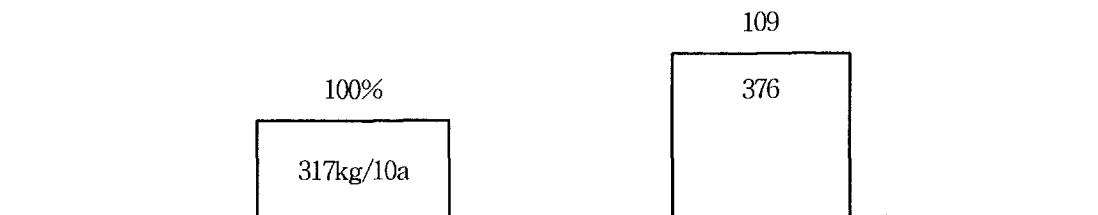
〈흰 이삭 발생직후 물뿌려준 효과〉

('86 영시, 영덕)



〈변색이삭 발생직후 물뿌려준 효과〉

('86 베라호 태풍 내습시)



* 품종 : 서해안, 동진벼, 태풍 경과후 6시간이내 물 600ℓ/10a 살포

〈남해안 벼 조풍에 의한 백수피해〉

('86 베라호 태풍내습시)

해안거리 (km)	영화 갈변율(%)			엽신고사율(%)		엽분축적량 (mg/DW)		수량 (kg/10a)	지수
	갈변	백화	계	지엽	차이	엽하	지엽		
0	0	99.6	100	100	54.6	89.2	19.9	161	28
1.3	91.2	1.7	92.9	21.3	13.1	8.3	2.3	452	78
2.5	95.0	3.9	88.9	17.9	8.8	9.8	2.2	580	100

맥 류

(1) 사전대책

- 배수로 정비(잡초제거 등)
- 광산과 포장은 파종시 물이 고이지 않도록 평탄작업후 파종
- 수확기에 있는 맥류는 가능한한 조기수확

(2) 사후대책

- 침수된 포장은 배수로 정비 및 조기 물빼기 실시
- 수확기의 도복시는 조기수확 건조

〈 피 해 율 〉

피해시기 도복정도	보 리			밀		
	반도복	전도복	전좌절	반도복	전도복	전좌절
출수기직전	4 %	8	10	-	7	20
출수기	10	12	13	6	15	25
유숙기	9	12	15	6	15	18
호숙기	2	2	2	1	5	12
황숙기	-	2	2	-	2	3

※ 반도복 : 45° 정도 쓰러진 상태

전도복 : 90° 정도 쓰러진 상태

전좌절 : 하부절에서 깨어져 완전 도복된 상태

※ 적용상의 주의

- 위 기준은 같은 방향으로 도복된 경우이며 도복에 따른 품질저하는 제외된 경우임
- 침수를 동반한 도복인 경우 피해율이 커짐

두 류 (콩)

(1) 사전대책

- 습해방지를 위한 배수로 정비
- 예방위주의 병해방제 : 7.하~8.상순(자주무늬병, 탄저병, 노균병)
- 생육초기 배토작업으로 도복방지
 - 김매기를 겸한 관리기 이용 배토작업 실시
- 생육 과번무 포장
 - 순지르기 실시로 후기 등숙 향상

(2) 사후대책

- 침관수시 조속히 물빼기 실시와 동시 앙금제거 및 병해방제
- 김매기를 겸한 곁흙 긁어 주기로 뿌리활력 촉진
- 생육부진 포장 추비시용으로 생육촉진
- 뿌리가 심하게 노출된 포장 흙덮기 작업으로 피해최소화

〈 생육시기별 과습 지속기간에 따른 감수율 〉

('94 작시)

생 육 시 기	습 해 처 리 기 간		
	5일	10일	15일
영양생장기	5 %	12	19
개화기	19	28	39
알비대기	11	16	19

〈 관수기간별피해율 〉

피해받은 시기	0.5일	1	1.5	2	2.5	3일이상
꼬투리가 맷힐때	5 %	15	25	40	50	65
익 음 때	15	30	45	60	70	90

※ 유실, 매몰 : 피해율 100%

서류(감자·고구마)

(1) 사전대책

- 침수에 대한 저항력이 약하므로 배수로 정비 철저
 - 침관수 시기가 늦을수록 피해율이 큼
- 사전 병해충 방제

(2) 사후대책

- 수확기 침수시는 조속히 물빼기 작업실시
- 역병 등 긴급 병해충방제 및 이병주제거
- 침수된 포장은 조기수확으로 부패경감

특작류(참깨·땅콩)

(1) 사전대책

- 습해를 받지 않도록 배수로 정비
- 예방위주의 주요병해 사전 동시방제

- 방제병해명 참깨 : 돌립병, 시들음병, 잎마름병, 세균성 잎마름병 등

땅콩 : 갈색무늬병, 검은무늬병, 녹병, 그물무늬병 등

- 기간방제 참깨 : 1모작 6월하순, 2모작 7월하순부터 10일간격으로
4~5회 동시방제

땅콩 : 7월하순부터 10일 간격으로 4회 방제

- 비닐끈 이용 줄지주 설치로 도복방지(참깨)

(2) 사후대책

- 침수시 조기 물빼기실시 및 흙양금을 씻어주어 동화작용 촉진
- 도복된 포기는 땅이 굳어지기 전에 일으켜 세우기 실시
- 퇴수후 뿌리가 노출된 곳은 북주기 작업실시
- 생육부진 및 습해우려 포장은 엽면시비(요소0.2%액)로 생육촉진
- 병해충 방제실시

〈도복된 참깨 일으켜 세우기 효과〉

1일이내 세우기 실시 152% 증수

- 도복방치시 대비
(58kg/10a)

2일이내 세우기 실시 148% 증수

3일이내 세우기 실시 143% 증수

< 참깨의 생육시기별 도복정도에 따른 수량감수율 >

(‘83 전남)

모작별	생육단계	도복정도별 감수율(%)			
		무도복	30°	60°	90°
1모작	개화성기	0	26	28	56
2모작	개화시기	0	68	72	80

< 참깨·땅콩의 침수기간별 피해율 >

□ 참 깨

생육시기	침수기간별 피해율(%)			비 고
	1일	2일	3일	
유묘기	14	35	90	유묘기 : 짹이튿후 30일정도
개화기	41	78	92	
성숙기	4	6	18	

□ 땅 콩

	침수기간별 피해율(%)				
	1일이내	1.5일	2일	2.5일	3일
피해율	5	40	60	80	95

채소류

〈무 · 배추〉

(1) 사전대책

- 파종시기의 분산으로 피해분산
- 모판흙은 사전에 채취하여 비에 젖지 않게 보관하여 사용하고 상토를 준비 못했을 경우는 시판 상토 구입 사용
- 배추묘판은 비닐을 덮어 비가림 실시로 건전모 육묘
- 계속된 강우로 정식이 늦어질 경우 풋트간격을 띄우고, 물주는 량을 줄여 묘의 웃자람 방지
- 무는 이랑을 높게 만들어 파종하여 습해 예방
- 호우 등 강우로 인한 고랑의 유실방지를 위한 비닐피복 재배
- 표토 유실예방을 위한 등고선 두둑재배
- 습해를 받지 않도록 배수로 정비
- 재해대비 예비묘판 준비

(2) 사후대책

- 이랑사이에 고인 물이 잘 빠지도록 고랑 및 배수로 정비 작업실시
- 강우후 잎에 묻은 흙 · 오물 등을 분무기나 호스 등을 이용 씻어줌
- 표토를 얇게 긁어주어 공기유통을 좋게하여 뿌리의 활력도모
- 비가 그친후 살균제를 살포하여 이병예방
- 결주등 피해로 보식이 필요한 포장은 예비묘를 이용 보식 및 대파 실시
- 생육부진 포장은 요소 또는 제4종 복비 엽면시비로 생육촉진

〈고 츠〉

(1) 사전대책

- 고랑 및 배수로 사전정비로 장마기 습해 방지
- 지주설치 및 비닐끈 등을 이용하여 쓰러짐 방지
- 붉은 고추는 비오기전에 수확건조
- 예방위주의 병해충 방제추진

(2) 사후대책

- 배수로 정비로 물빼기 작업실시
 - 침수시 돌림병, 무름병 등이 발생되기 쉬우므로 조기 배수실시
 - 다습시에는 꽃, 열매 등이 많이 떨어짐
- 배수즉시 병해충(돌림병, 탄저병, 반점세균병, 담배나방등) 긴급 방제 실시
- 도복된 고추는 조기 일으켜 세우기 실시
- 겉흙이 셋겨 내려간 포장은 북주기 실시
- 생육촉진을 위한 엽면시비 실시
- 피해 우심포장을 타작물 대파실시
- 수확한 고추는 건조기 또는 화력건조로 부패방지

〈과 채 류〉

(1) 사전대책

- 수박
 - 질소비료 과용금지(초세는 강해지나 품질저하)
 - 습해에 약하므로 이랑을 높게 설치하고 배수로 정비 철저

- 비가림 재배를 통한 습해 방지
- 수박덩굴이 바람에 날리지 않도록 고정작업 실시

○ 오이

- 지주를 튼튼히 세워서 쓰러지지 않게 비닐끈 등으로 고정
- 질소비료 과용시 연약도장 및 노균병 등 발생우려
- 배수로 정비로 습해 방지

○ 참외

- 수분과다에 약하므로 배수로 정비 철저
- 비바람으로 인하여 덩굴이 꼬이지 않도록 덩굴유인 고정
- 과습 및 질소과용시 발효과가 발생되기 쉬우므로 질소 추비 사용에 주의

(2) 사후대책

- 수박 : 배수로 정비, 저습지 등 병해방지 철저 - 역병, 덩굴마름병, 탄저병 등
- 오이 : 고온다우시 돌림병다발에 따른 예방위주 약제살포
- 참외 : 잣은 강우로 비료유실시 질소·칼리 추비시용으로 초세유지 및 예방위주 약제 살포

〈참 고〉 채소류 침수발생시기별 침수기간에 따른 피해율

(단위: %)

구분	침수상태	침수시기	침수기간에 따른 피해율			
			1일	2	3~5	5~7
무	토양침수	생육초기	5	10	20	50
		생육중기	5	10	30	40
		수확기	5	10	20	20
	식물체관수	생육초기	30	60	100	100
		생육중기	40	70	100	100
		수확기	50	80	100	100
배추	토양침수	정식후 생육초기	5	10	10	40
		생육중기	5	10	20	50
		수확기	5	10	20	50
	식물체관수	정식후 생육초기	60	90~100	100	100
		생육중기	80	100	100	100
		수확기	70	90~100	100	100
고추	토양침수	정식후 생육초기	5	10	20	30
		수확개시기	5	10	20	30
		수확말기	5	10	20	30
	식물체관수	정식후 생육초기	50	100	100	100
		수확개시기	30	70	70	80
		수확말기	10	20	20	20
수박	토양침수	정식후 생육초기	5	10	20	40
		개화성숙기	10	20	30	50
		수확기	10	20	30	60
	식물체관수	정식후 생육초기	50	90~100	100	100
		개화성숙기	80	90~100	100	100
		수확기	70	90~100	100	100
토마토	이랑위 10cm침수	생육중기 (과비대기)	0.5일 2	1일 5	1.5일 20	2일 40
	고랑침수	생육중기 (과비대기)	3일 3	5일 10	7일 20	10일 30

※ 작물별 생육단계

무	생육초기	생육중기	수확기
	파종후 10~20일 전후	파종후 30~40일 전후	파종후 50~70일 전후
배추	정식후 생육초기	생육중기	수확기
	정식후 10~20일 전후	정식후 30~40일 전후	정식후 50~60일 전후
고추	정식후 생육초기	수확개시기	수확말기
	정식후 10~40일 전후	정식후 50~110일 전후	정식후 120~150일 전후
수박	정식후 생육초기	개화 및 성숙기	수확기
	정식후 10~20일 전후	정식후 30~40일 전후	정식후 50~70일 전후
마늘	생육초기	생육중기	생육후기
	파종후 1~3개월	파종후 4~6개월	파종후 7~9개월

과 수

(1) 사전대책

- 착과 불량 과원
 - 웃거름 사용시 질소질비료 30~50% 감량
 - 사과 중심과 수정 불량시 측과 이용
- 배수불량 포장중 유목원 등 배수로 설치 가능한 곳은 명거 또는 암거 설치

< 배수방법과 살구(소화)나무의 생육 및 수량 >

('88 원시)

배수방법	간주	수량	
		cm	kg/주
토관+자갈	37.2	147.0	12.0
토관+자갈+명거 30cm	35.8	148.3	19.3
전정지 매몰	32.4	142.0	20.1
명거 60cm	32.7	134.7	13.8
자갈 매몰	32.5	140.7	14.5
명거 30cm	29.3	120.0	21.0
무처리	27.4	118.0	9.4

※ 배수불량 지역에서 시비, 토양개선을 위한 부분적 심경사에 장마철에는 심경된 부분으로 물이 고임

- 저지대, 침수 우려지역은 제방정비, 보수, 붕괴, 방지
 - 부적지에 조성된 과원은 타작목 전환 유도
- 과원내 도로 유실매몰 방지 - 도로정비, 보수 및 집수구 설치
 - 도로에 접한 배수로가 100m 이상 길 때 빗물이 범람하기 쉬우므로 적당한 간격으로 등고선에 따른 배수로 및 집수구 설치
- 초생재배 실시
 - 부분초생 재배
 - 10° 이상 경사지 전면초생, 10° 이하 경사지 대상 초생
 - 초생재배시 풀의 키가 너무 크지 않도록 수시 예취
- 짚 또는 비닐피복 실시
 - 경사지 및 새로 개원한 과원은 토양유실이 되기 쉬우므로 짚, 비닐 등으로 지면을 덮어주되 짚은 10cm 정도 두껍게 덮어줌
 - 짚 피복시 소요량은 1,000~1,500kg/10a 정도임

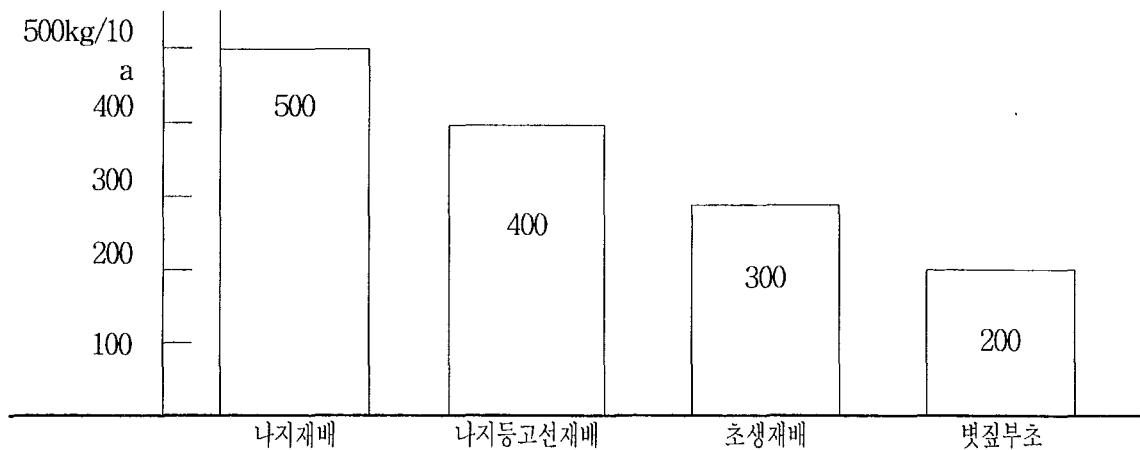
< 경사도별 토양유실량 >

(’79 원시)

경사도	토양유실량(kg/10a)	물 류 출 율(%)
5°	65.9	12.7
10	124.0	14.0
15	205.4	15.0
20	441.0	17.0

〈 토양 침식 방지 효과 〉

('50 일본 시가현농사시험장)



○ 지주 및 받침대 설치

- 세력이 약한 나무와 어린나무, 열매가 많은 달린 가지는 튼튼한 받침대를 세워주고 포도나무, 양다래 등의 지주대도 미리 손질하여 넘어가는 것을 방지

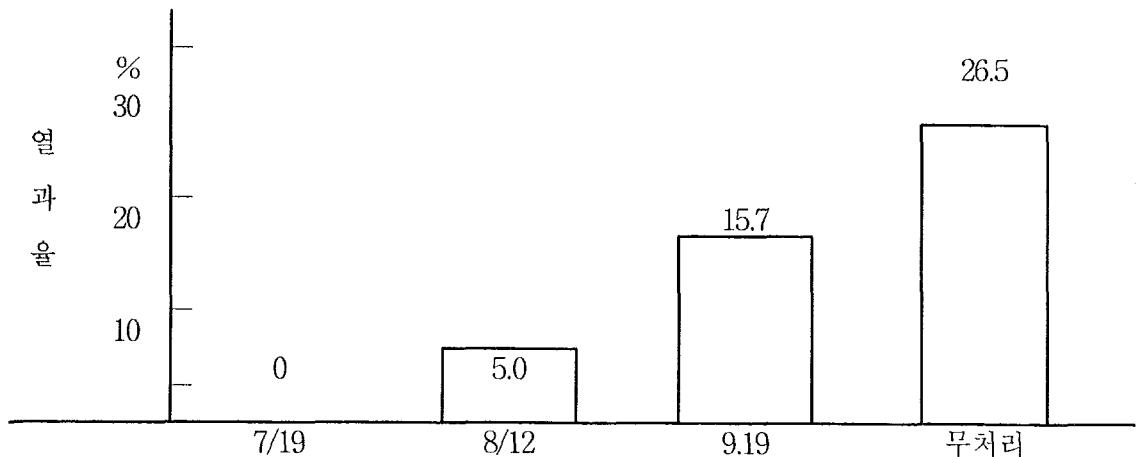
○ 수확기가 가까운 과종은 태풍이 올 경우 가능한한 미리 수확판매

○ 도장지, 밀생지 등을 하계전정하여 통강, 통풍 도모

○ 포도송이에 비닐갓이나 봉지씌우기, 비가림재배, 수관하부 비닐피복, 포도 알솎기 등으로 열과방지

〈 포도알 속는 시기가 열과에 미치는 영향 〉

(품명 : 델라웨어)



- 덕, 방조망, 비가림 시설 등의 기둥, 철선, 당김줄 등을 견고히 고정하고 약한 곳을 튼튼히 보강
- 낙과방제
 - 비오는 날, 흐린 날이 계속되어 일조가 부족되면 낙과를 유발하므로 부초하거나 질소분의 과부족이 없도록 하고, 과다결실된 나무는 적절한 적과 실시

(2) 사후대책

- 파손된 배수로 보수 및 배수구 정비로 신속한 배수
- 쓰러진 나무는 일으켜 세우고 찢어진 가지는 제거후 약제를 살포하여 병해의 침입을 방지하고 찢어진 가지는 제거후 약제를 살포하여 병해의 침입을 방지하고 큰 가지를 자른 부위는 지오판 등의 도포제를 바름
- 노출된 뿌리에 흙덮기 및 유실 매몰된 곳의 보수와 복구 정비
- 수세가 약해진 나무는 요소나 제4종복비를 엽면살포하여 수세회복 촉진
- 낙과된 과실중 이용가능한 것은 생식용과 가공용으로 구분하여 판매하고 기타과실들은 모두 모아 땅에 묻어 과원내 청결유지
- 성목의 경우 주지절단이 심하여 익년 과실생산 감소가 우려될 경우 전정을 강하게 하고 결과지를 많이 남긴다.
- 도복된 나무는 수세 조기회복을 위하여 전정을 강하게 하고 익년도에 착과량을 줄인다.
- 도복절단 등으로 나시 심어야 할 경우 심을 자리에는 먼저 있던 나무의 뿌리를 완전히 캐내고 유기물이 풍부한 토양으로 가능한한 흙을 바꾸어 풍지현상 등이 발생하지 않도록 한다.
- 태풍으로 잎이 일찍 많이 떨어지면 수체내 저장양분이 감소하여 내한성이 강해지므로 주간, 지재부위에 백도제를 바르거나 짚 등으로 싸준다.

뽕 밭

(1) 사전대책

- 경사지에 조성된 뽕밭에는 벗짚·풀 등 피복으로 토양유실 방지 도모
- 침수우려지역은 여름배기 때 지상 20-30cm에서 가지 벌채
- 적기균형시비이행 : 여름거름 7월중순까지 완료
 - 시비량 : 요소-용성인비-염화가리 = 39-39-18kg/10a
- 저습지대와 침수우려지역은 배수로를 깊게 설치 배수촉진

(2) 사후대책

- 침수지역은 조기 물빼기 실시로 피해최소화
- 부러진 가지는 원가지에 가깝게 잘라 재발아 촉진 유도
- 토사 유입포장은 석회를 사용하여 산도 교정
 - 10a당 석회시용량 : 농용석회 100-150kg, 소석회 75-112kg, 고토석회 85-127kg
- 장마후 축엽세균병, 뒷면흰가루병 등의 발생이 많아지므로 방제 철저

〈 장마철 뽕나무병 예방 요령 〉

병 명	피해부위 및 피해시기	약 제 사 용 법		
		품 목 명	뿌리는농도	누에에 무해한 일수
축엽세균병	잎·새순 5~9월	농용신수화제	500~1,000 배	2일후
뒷면흰가루병	잎 8~9월	피라조유제	1,000	5~7일후

누 예

(1) 사전대책

- 저온다습으로 인한 군음병·무름병·고름병 발생예방을 위한 잠실·잠구 소독 철저
- 일조부족 및 물뽕 급여로 인한 무름병 발생예방을 위하여 양질 뽕 급여

(2) 사후대책

- 젖은 뽕은 수분과잉으로 인한 고름병·무름병이 많이 발생하므로 가급적 물기를 제거하여 급여
 - 젖은 뽕은 급여량을 줄이고 회수를 늘이며, 환풍기·선풍기 등을 이용 환기
 - 흙묻은 뽕은 가급적 급여를 하지 말고, 부득이한 경우는 물로 씻은 후 물기 제거후 급여
- 가을누에 사육환경 개선
 - 누에 나이에 알맞는 온·습도 유지
 - 저온·다습할 때는 누에자리에 태운 왕겨 또는 썬 벗짚을 뿌려주고 온풍기·난방기 등을 이용 보온
 - 고온다습시 잠실문을 열어 환기실시 또는 선풍기이용 통풍실시
 - 똥가리를 자주 해주고 누에똥이나 남은 뽕가지 소독처리
 - 병든 누에 가려내기 철저
 - 뽕이 남은 경우에는 5령 2~3일사이 잠견증사제 「마니나」 500배액을 이슬이 내린 정도로 뿌려주어 뽕잎먹는 기간 연장
 - 뽕잎먹는 기간 1~2일 연장시 수건량 증가

버섯

(1) 사전대책

- 버섯재배사 주위 배수로 설치
- 재배사내 균상·지지대·환기창 보수 및 정비
- 재배사 파손 방지를 위하여 외부를 튼튼한 끈으로 1.5m간격으로 고정

(2) 사후대책

- 침수된 재배사는 물빼기 작업을 실시하고 재배사주위 배수로 재정비
- 파손된 균상, 지지대, 환기창 등 교체 및 보수
- 느타리버섯 균상 침수시는 폐상작업 실시 재입상후 종균접종
- 영지버섯 원목침수시에는 깨끗한 물로 씻고 그늘에 보관하여 재입상 실시
- 장마기간중 버섯 발이 이후에는 재배사내 수시 환기관리 철저

축산

(1) 가축관리

(가) 사전대책

- 붕괴 위험이 있는 축대보수 및 축사주변 배수로 정비
- 침수예상지 고지대 간이가축대피시설 설치
- 축사 환기시설 보수 및 보완
- 장마철에 부족 되기 쉬운 건초 및 담근먹이를 미리 준비
 - 건초 및 담근 먹이에 비가림시설 설치

- 대규모 사육시설에는 비상용 자가발전 설비 마련
- 노후화된 축사시설의 점검 및 보완
- 수방자재(가마니, 비닐포대, 새끼줄, 발목 등) 비치
- 충분한 양의 깔집 준비
- 가축 및 축사 소독·방제장비 확보

(나) 사후대책

- 축사 침수시 가축대피, 응급복구 및 철저한 예방접종 실시
- 충분한 통풍 환기 및 수시 분뇨제거로 유해가스 발생 방지 및 적정 습도 유지(40~70%)
- 급수기 수시 청소 및 소독실시로 수인성 질병 예방
- 전염병 발생시 즉시 방역관청에 신고
- 전염병에 의한 폐사 가축은 방역당국의 지시에 따라 소각매몰

(2) 초지·사료작물

(가) 사전대책

- 초지는 장마전에 초장 9~10cm 정도 남기고 예취
- 사료작물의 침수 등 습해 예방을 위하여 포장주변 배수로 정비
- 담근먹이용 옥수수 조명나방 피해방지 : 조기 예찰 및 적기방제
- 옥수수 등 사료작물은 쓰러짐을 방지하기 위해 여름철 풍향을 고려하여 파종
- 장마 기간중 조사료가 부족하지 않도록 건초, 담근먹이 등 사전준비

(나) 사후대책

- 길게 자란 목초는 장마후 즉시 예취하여 초생상태 유지

〈 도복후 예취 지연에 따른 초지식생과 수량 〉

예 취 시 기	목초고사율	나 지 율	재생건물수량	지 수
도복직후	26 %	13 %	1,730kg/ha	100
도복후 10일지연	42	27	1,260	73
도복후 20일지연	47	32	1,050	61

- 땅이 질고 습한 초지에서는 일정기간 방목 중지로 목초피해 및 토양 유실 방지

나. 가 름

벼

벼 생육단계별 가뭄피해 양상

- 발 아 기 : 발아불량
- 출아기(직파재배) : 발아 및 출아지연 · 불량, 유아생장 억제
- 묘 대 기 : 잎 위조, 황변 및 고사
- 활 착 기 : 활착지연 · 불량, 잎 위조, 황변 및 고사
- 분 열 기 : 분열 발생지연 · 감소, 잎 위조, 황변 및 고사
- 유수형성기 : 유수분화 지연, 지경 및 영화수 감소, 잎 위조, 황변 및 고사
- 감수분열기 : 불임유발, 잎 위조, 황변 및 고사
- 출수개화기 : 출수 및 개화지연, 불임유발, 백수발생, 잎 위조, 황변 및 고사
- 등 숙 기 : 등숙지연 · 불량, 입중저하, 미질저하, 잎 위조, 황변 및 고사

(1) 뜻자리 설치전

- 논물가두기 추진
 - 수리불안전답, 천수답, 저수율 부족지역 등 중점추진
- 용수부족답 대책수립
 - 용수확보 가능답 : 다단양수, 양수논물가두기, 물아껴대기 실천
 - 용수확보 불가능지역 : 건답직파, 만식재배 유도
- 늦모내기에 강한 품종 및 건답직파 적응품종 확보
 - 늦모내기에 강한 품종(만파만식에 “중강”이상 품종) : 22품종
 - 조생종(15품종) : 오대, 상주, 금오, 조령, 운봉, 남원, 오봉, 진미, 진부, 신운봉, 둔내, 대진, 그루, 운두, 만안벼
 - 중생종(7품종) : 청명, 화영, 안산, 금오벼1호, 서진, 금오벼2호, 영해벼
 - 건답직파 적응품종
 - 조생종(17) : 소백, 오대, 운봉, 금오, 진부, 상주, 오봉, 남원, 진미, 조령, 상산, 삼백, 둔내, 운장, 삼천, 중화, 대진벼
 - 중생종(18) : 화성, 필공, 동해, 청명, 장안, 서안, 안중, 화영, 간척, 화중, 농안, 주안, 봉광, 화선찰, 안산, 내풍, 서진, 광안벼
 - 만생종(23) : 낙동, 동진, 탐진, 계화, 대청, 만금, 영남, 대야, 화남, 일품, 대안, 금남, 추청, 향남, 일미, 화삼, 동안, 대산, 화명, 남평, 남강, 호안, 농호벼

(2) 뜻자리 관리

- 보온밭뜻자리 박파, 모 노화 방지(물걸러대기), 질소감비)
- 수리안전지대에 집단뜻자리 설치로 용수절약

- 질소질 과비억제 및 침투성 농약살포로 건전모 육성
- 수리불안전지역에 대하여는 단계별 예비못자리 설치

(3) 모내기 추진

- 물확보 논부터 모내기 추진

〈 이앙용수 기준(3cm 담수) 〉

('81 농기연)

수분상태	양수시(kℓ/10a)			강우시(mm)		
	사질	양질	식질	사질	양질	식질
백건(25%)	114	127	133	71	77	80
균열(50)	86	75	98	56	61	63
실금(75)	50	62	64	40	48	49
포화(100)	30	30	30	30	30	30

* 기준강우 : 20mm이상

- 불시출수 되기 쉬운 품종, 늦심기에 약한 품종, 모기론 일수가 긴 품종 순으로 모내기 추진
 - 불시출수 되기 쉬운 품종 : 소백, 운봉, 둔내, 오봉, 오대, 금오, 신운봉, 상주, 진부울, 상산, 진부찰, 남원, 조령, 삼백, 운장, 삼천, 진부, 진미, 중화, 대진, 화동, 그루, 상주찰벼 등 조생종
- 늦심기 때는 건토효과가 있으므로 질소질비료 20~30% 감량시용
 - 비료주는 량 : 기비 80%, 추비 20%

< 늦심기 때 보통논의 거름주는 기준 >

(10a당)

적 기 기 준		늦 심 기 때 기 준		
복 합 비 료		복 합 비 료		용과린, 과석
비 종	주 는 량	비 종	주 는 량	
17-21-17	32 kg	21-17-17	33 kg	7 kg

- 노화묘는 잎끝을 절제(1/3~1/4)하여 이앙

- 평당 90주이상, 주당 6~7본으로 밀식

(4) 본논관리

- 모낸후에도 논물이 마르지 않도록 급수 대책 강구

- 물을 가장 필요로 하는 활착기, 분열기, 유수형성기에 중점적으로 관개실시
- 특히 이삭 생길때부터 이삭耥때는 반드시 양수급수 추진

< 논토양별(3cm 담수시) 수분 지속일수 >

('81 농기연)

	포화(수분100%)	실금(75%)	균열(50%)	백건(25%)
사질 논	2일	4	9	18
양질 논	4	9	16	27
식질 논	5	11	18	30

- 물걸러대기 실시 및 물손실방지(수로, 제방, 논두렁 등 정비 및 비닐깔기)
- 물부족지역 물아껴대기요령 중점 홍보

〈 물이 부족할 때 물아껴대기 요령 〉

생 육 단 계	물이 약간 부족할 때	물이 심히 부족할 때
참새끼 치는 동안	습윤상태 유지	물 끓 기
헛새끼 치는 동안	물 끓 기	"
어린이삭이 생길 때	1~2회 물대기	습윤상태 유지
이삭이벨때	"	1~2회 물대기
이삭이펠때	"	"
풀익음 때 (유숙기)	습윤상태 유지	물 끓 기

- 수분증발 억제 : 천경, 벗짚 등 유기물 피복

- 찬물대는논 물온도높여대기 : 우회수로, 온수지 설치
- 새끼칠거름 적량주기(논물마른논은 주지않음) 및 이삭거름 감비
- 도열병, 저온성 해충 등 침투성농약 살포로 병해충 방제 철저
- 출수지연시 특수비료 엽면살포로 등숙향상
 - 다찌가렌 : 출수전 15일 ~ 출수기에 500배액으로 90 ℥ /10a 살포
 - 인산 · 칼리 : 출수후 10일에 0.5%액으로 140 ℥ /10a 살포

(5) 건답직파논 관리

- 내한발성 품종선택, 파종시 논표면 진압
- 가급적 휴립파종으로 가뭄시 용수로 및 폭우가 내릴 경우 배수로 활용
- 도복방지 대책
 - 적량파종, 질소질비료 덜주기, 도복 경감제시용

(6) 대파작물 재배

- 모내는 시기가 늦어 모를 못낸 논은 대파작물을 재배
 - 대파작물 : 메밀, 가을감자, 당근, 무, 배추, 시금치, 상추등

〈 대파 작물별 파종 및 수확시기 〉

구 분	7월	8	9	10	11
메 밀	○	—	—	■■■■	
팥 · 놀두	○	—	—	■■■■	
시 금 치	○	—	— ■■■■■■		
열 무	○	—	■■■■■■		
엇갈이배추	○	—	■■■■■■		
가을감자	○	×	—		■■■■
사료작물	○	—	—	— ■■■■■■	

(○ : 파종, × : 아주심기, ■■■■ : 수확)

밭작물

(1) 맥 류

- 파종기 가뭄
 - 트랙터, 경운기 등을 이용한 줄뿌림 파종작업을 실시한후 물대기가 가능한 지역은 고랑에 물대기 실시
 - 광산파시는 파종직후 골타기를 한후 복토하여 빨아 촉진
 - 로타리 파종은 흙덩이를 부수어 수분증발 억제
- 겨울가뭄

- 배수작업을 겸한 흙喟기와 로울러 이용 밟기를 해주어 수분보존, 옷자람 억제, 해빙기 건조피해 등 방지
- 해빙전에는 물뿌려주기, 해빙후에는 물대기 실시
- 봄철가뭄
 - 제초를 겸한 결흙을 긁어주어 수분증발 억제
 - 가뭄이 심할 경우 물대기가 가능한 줄뿌림포장은 물을 흘려대고 휴립광산파 포장은 배수구에만 물을 대준후 바로 빼주어 습해방지
 - 이동식 스프링클러 이용으로 용수와 관수노력 절감

(2) 콩, 고구마, 참깨, 땅콩

(가) 파종전 대책

- 토양수분이 적습포장(60%이상)은 적기내에 파종
- 토양수분이 건조한 포장(40%미만)은 강우후 파종
- 만파시는 적기 파종시보다 20~30% 중량 파종
- 수분증발 억제를 위한 피복재배지도
- 파종한계기 이후 대파작물 파종

(나) 파종후 대책

- 물대기 가능지역은 헛풀에 물대기 실시
- 관수 불가능지는 산야초 및 비닐 피복으로 수분 증발억제
- 김매기를 겸한 표토천경 및 배토로 수분흡수 경합완화
- 결주 보식용 예비묘판 설치

(3) 마늘, 양파

- 관수 가능포장은 구 비대기에 10일 간격 관수

< 마늘 구 비대기 관수효과 >

(’79. 원시)

처 리	수 량	지 수
무 관 수	446 kg/10a	100 %
4 월 관 수	599	134
4 ~ 5월 관수	901	202
4 ~ 6월 관수	990	222

< 양파 구 비대기 관수효과 >

(’79. 원시)

처 리	수 량	지 수
무 관 수	3,443 kg/10a	100 %
10일 간격 30mm 관수	4,855	141
10일 간격 40mm 관수	5,203	151

- 관수 불가능지역은 천경실시후 이랑 유기물피복(절단볏짚, 퇴비, 왕겨등)
- 가뭄우려지역은 비닐피복 재배
 - 가뭄시 스프링클러를 가동하여 물뿌리기 실시
 - 추비는 물비료로 사용

(4) 고 추

- 육묘중인 고추묘 관리

- 관수 가능한 포장에 육묘상 설치
- 가뭄으로 아주심기가 늦어질 경우 풋트간격을 넓혀주고 물주기를 제한하여 생육조절(아주심기에 알맞는 일수 : 10~13매)
- 생육기간이 연장되어 생육이 불량한 묘는 요소 0.2%액을 5~7일 간격으로 엽면시비하여 모 노화방지

- 정식포장 관리

- 정식전 점적관수 시설을 설치하여 관수
- 관수 가능포장은 5~7일 간격으로 관수
- 비널피복 재배로 토양수분 증발 억제
- 경사지는 분무기 노즐을 빼고 호스로 고추포기에 관주
(주당 0.5~1.0 ℥ 정도 관주)
- 관수가 불가능한 포장은 이동식 스프링클러시설 설치 관수
- 생육 불량포장 요소 0.2%액 엽면시비
- 한발시는 진딧물 등 충해방제로 바이러스 감염 예방
- 가뭄시 석회 결핍증 발생우려 : 염화칼슘 0.3%액 엽면살포

〈 관수량과 수량 〉

('82. 원시)

구 분	적 습	약 간 건 조	건 조
관 수 회 수(회)	12	10	4
관 수 량(㎜)	197	193	117
수 량(g/주)	632	593	234
수 량 지 수(%)	100	94	37

(5) 봄무·배추

○ 육묘중인 배추

- 하우스내 또는 관수 가능한 포장에 육묘상 설치
 - 관수 가능한 묘상은 5~7일 간격으로 오전중에 관수
- 본포에 아주심기가 늦어질 경우 풋트간격을 넓혀주고 물주기를 제한하여 생육조절
- 생육이 불량한 묘는 요소 0.2%액 엽면살포

○ 본포정식 및 관리

- 비닐피복재배로 토양수분 증발억제
- 정식시 정식구덩이 관수후 정식
- 무 줄뿌림시는 평이랑으로 파종하되 파종량을 늘려 파종
- 웃거름은 물비료로 사용
- 관수 불가능한 포장은 이동식 스프링클러 설치후 관수
- 김매기를 겪하여 겉흙을 굽어주고 고랑피복으로 수분증발 억제
- 진딧물 사전방제
- 건조시에는 무게감소 및 석회결핍 발생

〈 토양수분과 봄배추 생장과의 관계 〉

약간과습		적습		건조	
포기무개	석회결핍비율	포기무개	석회결핍비율	포기무개	석회결핍비율
3.08 kg	37.5 %G	4.48	18.8	1.52	27.8

(6) 과채류 (수박, 참외)

- 육묘중인 과채류 관리
 - 관수 가능한 포장에 육묘상 설치
 - 가뭄으로 아주심기가 늦어질 경우 풋트간격을 넓혀주고 물주기를 제한하여 생육조절(아주심기 알맞는 잎수 4~5매)
 - 생육기간이 연장되어 생육이 불량한 묘는 요소 0.2%액을 5~7일 간격으로 엽면시비하여 묘 노화 방지
- 본포정식 및 관리
 - 정식후에는 충분하게 물을 주고 일시적으로 햇빛을 가려줌
 - 점적관수시설 설치로 물주기
 - 관수 불가능포장은 이동식 스프링클러 시설설치
 - 물댈 수 없는 밭은 6~10일 간격으로 분무기 노즐을 빼고 포기당 0.5~1 ℥ 정도 물을 대줌
 - 짚, 풀, 비닐 등을 덮어주어 수분증발 억제
 - 가뭄으로 생육이 불량한 밭은 요소 0.2%액을 4~5일 간격으로 2~3회 잎에 뿌려줌
 - 벗짚이나 풀 등으로 열매를 덮어줌
 - 진딧물 사전방제
 - 순랫이 현상, 변형과, 열과, 등 생리장애 사전방지

(7) 고냉지 무·배추

- 육묘중인 배추

- 배추는 물주기가 가능한 포장에 묘상설치
(준고냉지는 육묘시 모기장터널 설치로 바이러스 예방)
 - 가뭄으로 아주심기가 늦어질 경우 풋트간격을 넓혀주고 물주기를 제한하여 생육조절(아주심기 한계 본엽 8~9매)
 - 생육이 불량한 묘는 요소 0.2%액을 2~3회 잎에 뿌려 묘노화 방지
 - 진딧물, 배추흰나비 등 병해충방제
- 적파하는 무·배추
- 단지별 순별 분산 파종계획에 의거 적기파종
 - 무는 평이랑 파종하되 파종량을 늘려 파종
(10a 당 1→1.2 ℥ 정도 파종)
 - 비온 후 일시파종을 억제하고 분산파종
- 본포관리
- 비닐저수장을 설치하여 가뭄대비
 - 아주 심을 때는 물을 주고 심고 심은 후에는 비닐, 짚, 풀 등을 덮어줌
 - 김매기를 겸하여 겉흙을 얇게 굽어주고 풀, 짚 등을 덮어주어 토양수분 증발억제
 - 피복재배로 토양수분 증발억제
 - 물주기가 가능한 밭은 5~7일 간격으로 물주기 하되, 경사지는 분무기의 노즐을 빼고 물주기
 - 관수 불가능 포장은 이동식스프링클러 시설 설치 후 물주기

과 수

(1) 수분증발 및 소모방지

- 유목은 뿌리가 분포된 지면을 두껍게 복토
- 잡초제거후 얇이 갈이 및 불필요한 도장지 제거
- 나무뿌리가 분포된 부분의 지면에 퇴비, 짚, 풀, 비닐 등을 깔아주기
- 조기 꽃봉오리 및 열매솎기로 과일간의 양수분 소모 및 흡수 경쟁방지, 불량과 수시 적과

(2) 물주기

- 수원을 개발하여 최대한 물주기(20~30M/T/10 a)
- 물주기는 7~15일간 30mm정도의 강우가 없을 때 시작하고 일단 물주기를 시작하면 일정한 간격을 지켜서 계속 실시

〈 과수원 1회 관수량 및 관수간격 〉

토 양	관 수 량	관 수 간 격
사 질	20 mm	4 일
양 질	30 "	7 "
점 질	35 "	9 "

- 비닐공대 이용 관수

- 비닐공대에 물을 담고 나무가지 등에 고정시킨후 바늘구멍을 내어 점적 관수 대용
- 과수원의 물주기는 물 소비량이 적고 노력이 절감되는 토양수분감응센서 이용 자동관수 실시

〈 배 과수원 관수량 절감효과 〉

('95 원예연)

관수제어방식	관수량($m^3/ha/월$)	총 관수량($m^3/ha/년$)	관수시물값(원/ha)
토양수분감응센서 관행(관수시간조절)	46 62	184 248	58,880 (74%) 79,360 (100%)

(3) 시비

- 가뭄으로 양분흡수가 잘 안되어 생육이 불량한 때는 요소 0.3%액을 잎에 뿌려 주고 포도원이나 사과 유목원에서는 봉소 0.2%액 엽면살포

(4) 병해충 방제

- 각종 병해충 방제를 철저히 하되 특히 가물 때에는 진딧물, 옹애, 잎말이나방 등의 발생이 많으므로 종점방제

(5) 기타

- 과실 햇볕데임, 수분증발 및 소모방지
- 가능한한 살균제는 석회보르도액 사용
- 염화칼슘 0.3~ 0.4%액을 잎과 열매에 살포
- 감귤은 물 20 ℥ 당 칼카본수화제 400 g 살포

축 산

(1) 가축관리

- 환경온도 상승억제
 - 환기창이나 통풍창을 이용하여 항상 시원한 바람이 축사내로 들어오도록 조치
 - 태양열을 차단하는 각종 시설, 즉 천정이나 벽의 단열재 부착으로 복사열 상승 방지
- 가축분뇨의 효율적인 처리로 서로 유해가스 발생 및 파리·모기 등 해충 발생 억제
- 충분한 양의 깨끗하고 시원한 물 공급원 확보
 - 상수도, 지하관정 등
- 소금, 비타민 등 첨가제를 충분히 확보
- 축사 및 운동장에 물뿌리개 시설 및 그늘막 설치
- 축사 및 분뇨처리시설 등에 대한 정기적 소독 실시
- 방역 프로그램에 따른 예방접종 실시

(2) 초지 및 사료작물

- 충분한 양의 물 공급원 확보
 - 작물별 수분요구량

	화본과 목초	알팔파	클러버	옥수수
건물1kg 생산에 필요한 수분량(ℓ)	861	813	793	368

○ 진압

- 해빙기 또는 건조기에 적당한 압력으로 눌러줌으로써 목초뿌리와 흙을 밀착 시켜 수분흡수 촉진
- 통기성을 잃지 않는 범위내에서 토양수분을 가능한한 오래 유지하도록 진압
- 건조시나 토양이 쉽게 마를 염려가 있을 때에는 더욱 단단하게 진압
- 방목초지에서는 이른 봄 빈 땅에 보파를 한 후 가벼운 방목으로 닦압 효과 유도
- 장기간 한발시 결흙을 1~2cm 깎아 모세관 차단으로 토양수분 증발 경감

○ 관수

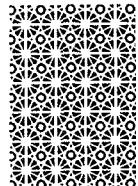
- 액비 등을 이용한 목초 관수(1일 20mm) 실시로 건물 생산량 증대
- 담근먹이용 옥수수 개화기 관수 실시
- 아침, 저녁 스프링클러에 의한 살수 실시
- 관수시는 며칠간 충분한 관수 실시

○ 예취관리

- 가뭄시 토양의 수분증발 억제를 위하여 목초초장을 20~30cm 정도까지 유지
- 고온 한발시에는 목초예취 높이(10cm) 조절로 재생촉진
- 방목일수 단축(1~3일) 및 방목 금지로 하고 현상 및 잡초발생 억제
- 예취후 질소 및 칼리질 비료 사용억제를 하고 현상 경감
- 건조기 수수류의 과도한 예취억제(14~15cm)에 의한 생육장애 경감

여 백

II. 농작물 병해충 긴급방제



- | | |
|------------------------|-----|
| 1. 국내 병해충 확산시 대응 | 95 |
| 2. 외래 병해충 유입시 대응 | 113 |

[관련기관 : 식량생산국 · 농촌진흥청 · 국립식물검역소]

여 백

1. 국내 병해충 확산시 대응

가. 과거 병해충 발생양상과 피해사례

□ 최근 10년동안 문제되었던 병해충

〈 벼 · 보리 〉

- 잎도열병('93), 이삭도열병('93, '99), 벼멸구('90, '91, '97, '98), 벼물바구미('98), 보리붉은곰팡이병('98)
- 벼물바구미는 6월, 잎도열병은 7월, 이삭도열병·벼멸구는 8~9월중 매년 반복적으로 발생
 - ※ 최근 10년간 가장 많이 발생한 병은 잎집무늬마름병, 도열병이며, 충은 흰등멸구, 벼멸구 순임.
 - 그러나 잎집무늬마름병, 흰등멸구, 이화명나방은 감소 추세에 있음

〈 채 소 〉

- 고추 역병 · 탄저병('95, '96, '98)
- 고랭지배추 무사마귀병('98)
- 수박 넝쿨마름병 · 탄저병('98)
- 오이녹반 모자이크바이러스(CGMMV) ('98)
- 시기별로 고추 역병은 6~7월경, 탄저병은 7~8월, 고랭지배추 무름병 · 무사귀병은 7~8월, 수박 CGMMV는 2~5월에 주로 발생됨

〈 과 수 〉

- 배 역병('97)
- 포도 뿌리혹벌레('98)
- 시기별로 포도뿌리혹벌레는 5~6월, 배 역병은 7~8월에 주로 발생됨

□ 병해충별 피해사례

〈 벼 · 보리 〉

- 도열병 : '93년에는 여름철(7. 17~8. 16)의 이상저온으로, '99년에는 출수기 강우로 인해 전남지방에 많이 발생
 - '93년 잎도열병 151천ha, 이삭도열병 33.3천ha 발생
 - '99년에는 전남지방의 대산벼, 일미벼 등에서 많이 발생
- 벼멸구 : 6월하순 중국으로부터 날아오고 후기에 기온이 높게 경과할 경우에 피해가 확산
 - 최근 10년간의 벼멸구 발생면적 : 연평균 111천ha
 - 심했던 해 : ('90) 617, ('91) 675, ('97) 333, ('98) 316천ha
- 보리 붉은곰팡이병 : '98년 5월상 · 중순에 계속된 강우로 인해 많이 발생 (39천ha)

〈 채 소 〉

- 고추역병 : 생육 중기 이전 저온다습으로 인하여 발생하였고, 같은 해 탄저병은 후기 고온다습으로 인하여 발생이 많았음
- 고랭지배추 무사마귀병 : 장마철에 연작지 및 배수불량지에서 주로 발생 ('98 : 914ha)
- 수박 오이녹반 모자이크바이러스 : 해외에서 채종한 대목 종자에서 1차 감염된 후 작업과정 등 접촉에 의하여 2차 전염된 것으로 추정
 - 수박 CGMMV : ('98) 463ha

〈 과 수 〉

- 포도 뿌리혹벌레 : '67년 안양, 대전 등지에서 발생된 이후 30년만인 '98충남 천안의 거봉품종에서 처음 발생
 - '98년 27ha 발생 (포도재배면적 28천ha의 1.0%, 476농가)
 - 발생된 요인 : 저항성 대목에 접목한 묘목이 아닌 삽목묘 이용

나. 평상시 병해충 방제 추진대책

(1) 행정지원 대책

□ 영농준비 단계 : 1~3월

- 지역단위 방제 실시계획의 공고 및 시·도, 시·군, 읍·면별(들녘별) 책임자 지정
- 새해 영농설계교육의 실시(기상 여건을 고려한 병해충 방제 교육강화)
- 중점관리 병해충, 원인별 대책 수립·시달
- 병해충 취약지 관리대장 기록실태 조사 등 사전정비

□ 영농초기 단계 : 5월까지

- 영농 준비단계에서 노출된 문제점 보완
 - 책임자 지정, 취약지 관리기록 실태 및 대농업인 통지여부 등
- 벼 물바구미, 잎도열병 등 병해충 방제를 위한 분위기 조성과 해당 농약 확보
- 시·도, 시·군별 병해충 방제 연시회 개최

□ 영농성기 단계 : 9월까지

- 적극적인 방제법 조성 및 기술지도
 - 언론매체 보도, 읍·면별, 들녘별 프랑카드 설치 등 방제분위기 조성
 - 주요 병해충 중점 방제기간 설정 및 현장 점검 강화
- 행정·지도 인력을 현장 위주로 운영
 - 각급기관별로 「병해충방제상황실」 운영
- 공동방제를 위한 예비비의 집중 지원과 지역별 공동작업 실시

- 기상·재배 여건 등 상황변화에 따른 방제대책의 능동적 추진
 - 기상여건·지역별·토양별·재배양식별·품종별 특성 및 여건에 따라 나타날 수 있는 상황을 감안한 병해충 관리대책의 추진

□ 마무리단계 : 10월까지

- 9월까지의 방제추진실태 분석·평가
- 다음년도 방제 대책 수립을 위해 취약지를 취합정리

(2) 기술지원 대책

□ 병해충 발생정보 조기 수집체계 구축

- 농작물 병해충예찰포 직접운영 : 200개소 (벼 150, 원예작물 50)
 - 설치장비 : 포자채집기, 유아등, 공중포충망, 포충망, 기상장비 등
 - 조사기간 : 3. 10~9. 30일 (매일조사)
 - 조사대상 병해충 : 도열병, 벼멸구 등 21종 (병 9, 해충 12)
 - 자료활용 : 전산분석 발생전망 예측 및 방제 기술지원 자료로 활용
- 농가포장 병해충 관찰포 설치운영 : 1,403개소 (벼 1,050, 원예 353)
- 『병해충 예찰의 날』을 지정, 지역 담당지도사가 농가포장에 대한 투망식 수시 순회 예찰 (주1회)
- 중국 남부로부터의 벼멸구 시기별 비래상황 조기예측
 - 비래시기, 주비래시기, 비래량 등을 분석하여 발생 예측
- 중앙예찰반이 초기 비래지역 포장예찰로 방제적기 판단 : 3회 (7하~8중)

□ 농작물 병해충 종합정보 전산화

- 인터넷을 이용한 병해충 예찰자료 수집 및 관리시스템 구축
- 병해충 발생정보 및 방제대책 기술정보의 신속한 제공
 - 지리정보시스템(GIS) 이용 주요 병해충 발생 분포도 동시제공
- 인터넷 활용 병해충 조사자료 입력 및 활용 교육 실시

□ 농작물 병해충 예찰회의 개최 및 발생정보발표

- 농작물 병해충 예찰회의 개최 : 매주 금요일
 - 참석대상 : 예찰위원 14명 (농림부, 농진청 및 산하연구기관, 농과대 교수, 기상청, 농협, 농약공업협회 관계관 등)
- ※ 농진청과 농업기술원 교대 격주개최로 정보제공의 효율성 증대
- 발생 정보발표 : 연중 (4~9월은 격주, 10월~익년 3월까지는 월보)
 - 병해충 발생정도에 따라 예보, 주의보, 경보로 구분 발표

- 예 보(연록색) — 일반적인 병해충 발생상황을 알림
- 주의보(황색) — 병해충 발생이 점차 증가하여 방제가 필요 할 때
- 경 보(적색) — 병해충이 급격히 확산되어 시급한 방제 필요시

- 정보확산 : 인터넷 · 천리안 이용 정보와 실물사진제공, 언론보도기관 등 기관 유인배부

□ 농업인 및 농촌지도사에 대한 병해충 방제기술 지원

- 문제병해충 중심 농업인 새해영농설계교육 실시
- 병해충 담당지도사 예찰능력 배양 실습교육 실시

- 주요 병해충 방제시기, 방제요령 등을 지방지도기관에 제공
 - 중점관리대상 병해충 원인별 방제기술요령
 - 여름철 기상변화에 따른 병해충 발생전망 자료 등

다. 돌발 병해충 확산시 초기대응

〈전 제〉

◇ 잎도열병 및 이삭도열병 확산시

- 발병조건 : 6~7월의 이상저온 경과로 잎도열병이 급격히 확산되고, 출수기에 강우지속으로 이삭도열병 대발생 우려
- 상황전개 : 토양검정에 의한 적기적량 시비 미흡 및 침투성 농약 미사용으로 초동 방제시기를 일실하여 잎도열병 또는 이삭도열병 확산

◇ 벼멸구 또는 멸강나방 확산시

- 발병조건 : 6~7월경 잦은 저기압 통과로 전국적으로 비래량이 많고, 비래 시기가 빠르며, 후기 고온지속 및 비가 적을시 대발생 우려
- 상황전개 : 초기 정밀예찰 실패로 밀도가 급격히 증가하였고, 유제 농약으로 방제가 안되는 등 벼멸구 또는 멸강나방 확산

(1) 행정기관의 대응

- 행정·지도·농협 등 전 인력을 현장위주의 병해충 방제 체제로 전환
 - 각급 기관별로 『병해충방제 상황실』 풀가동 및 인력 추가배치
- 영농단계별 문제점 및 도출된 현안사항 파악·조치
 - 각시·도(시·군), 지도기관, 농협 등 관계기관 협조
- 병해충 예찰강화 및 병해충 발생정보 신속 전파
 - 병해충 발생정보의 계통기관별 신속한 전파·확산

- 병해충 총력 방제지도 특별지시
 - 기동예찰반 편성 발생상황 조기파악, 상습지·취약농가 중점 지도
 - 농약수급상 문제점 파악 대책 강구, 홍보강화로 방제분위기 조성
- 농약수급 안정대책 추진
 - 농약확보·공급상황 점검 및 부족농약 확보
 - 수급불균형 농약은 지역별 전수배 조치로 균형 유지

(2) 기술지원기관의 대응

- 병해충 예찰정보(경보) 발표
 - 긴급 병해충 예찰회의 개최 : 예찰위원 및 유관기관 관계관
 - 일선 농업기술센터소장 및 농민대표 등 참석범위 확대
 - 문제 병해충에 대한 방제대책 및 기관별 전담업무 협의
 - 경보내용 : 발령지역, 방제 및 농약사용 요령 등
 - 발생정보 긴급전파 : 유관기관, 언론 및 인터넷 이용제공
- 『병해충 방제기술지원 상황실』 운영
 - 농촌진흥청, 도농업기술원, 시군농업기술센터에 근무반, 방송보도반, 방제지원반 등 3개반을 편성 운영
 - 근무반 : 병해충 발생상황 파악 및 방제대책 수립추진 등
 - 방송보도반 : TV 등 출연, 스팟뉴스(안), 신문보도자료 제공 등
 - 방제지원반 : 병해충 피해 우심지역 현지기술지원
 - 방제추진 대책위원회(청장주재) 구성 운영
 - 구성 : 실국장, 시험장·연구소 담당과장 등 15명
 - 병해충 방제 추진상 문제점 도출 및 대책수립

- 병해충 발생상황 홍보로 『방제 봄』 조성
 - 리후렛 등 방제대책 자료 긴급제작 배부
- 스팟트 뉴스 등 언론매체 활용 중점 홍보
 - TV, 라디오 등 방송사에 홍보요원 직접 출연 홍보
지역 방송, 마을앰프 등 중점홍보 및 현수막, 입간판 등 설치
 - 마을앰프 방송(안) 전마을에 배부 리동장을 통한 방송 방제유도

※ 지역담당지도사 『아침 앰프방송』 후 출근하기 운동 전개
- 지역별 『병해충 방제 책임자 지정』 현장활동 강화(행정합동)
 - 중 양 : 도별로 지정 - 도 : 시군별로 지정
 - 시 · 군 : 읍면별로 지정 - 읍 · 면 : 마을별, 들녘별로 지정

※ 마을별 관계공무원, 농업인 대표로 방제대책 협의회 구성 추진
- 출입경작자 등 방제취약농가 중점관리
 - 농가별 관리대장 작성 병해충 유형별 특별관리
 - 병해충 발생상습지 : 8천개소, 18천ha (도열병, 벼멸구 등)
 - 방제취약농가 : 43천호, 19천ha (출입경작자, 노약자 등)
 - 방제비 지원, 공동방제단, 공공근로요원 등과 연계 방제유도
 - 영세농, 원호가족을 대상으로 방제 지원활동 전개
 - 지원방제비 우선지원 및 방제노력 지원

라. 돌발 병해충 확산시 긴급대응

(1) 행정기관 대응

- 병해충 방제 총동원령 시달(식물방역법 제24조 방제명령)
 - 지역 및 병해충 : 전국 또는 발생지역(이삭도열병, 벼멸구등 돌발 병해충)
 - 대상 : 행정·지도, 농협 등 관련기관, 농약제조업체
 - 내용 : 중점방제 기간을 설정하고 공동방제 예산, 예비비 및 보유방제기 를 발생집중 투입
- 전국 시·도지사 및 자치단체장과 농업기술센터 소장에게 장관 『긴급 당부 사항』 시달
 - 내용 : 병해충 예찰 및 방제작업에 행정·지도 인력 총동원 체지 유지등
 - * 공문서 관련규정 제9조(문서의 발신원칙)에 의거 특별한 사유에 해당되므로 긴급지시 가능
- 필요시 민방위 동원, 군인력 지원 등 병해충 방제에 집중 투입
 - 민방위 동원령 발동(행정자치부에 협조요청)
 - 군장병, 학생동원(국방부, 교육부에 협조요청)
- 유제농약을 분제로 대체하여 농약수급 특별대책 추진
 - 부족 농약은 생산공장에 직원을 주재시켜 생산독려 (농약 제조업체는 24 시간 가동체제유지)
 - 농약 원재 부족시 긴급 수입토록 조치(관세청 협조요청)
 - 복잡한 도로사정등을 감안, 헬기로 농약 긴급수송(산림청 협조요청 : 대형 헬기 1대 적재 가능량 약 3톤)
- 병해충방제 기준 예산 집중투입 및 추가재원 확보
 - 기준예산 조기집행 및 예비비에서 방제비 추가확보(기획예산처 협조요청)

(2) 기술지원기관 대응

- 시·군단위 『긴급 지역방제협의체』 구성 운영
 - 농업기술센터주관 행정, 농협 등 유관기관, 농업인 대표로 구성
 - 긴급 방제통보서를 작성하여 유관기관과 리동장에 통보
 - 통보내용 : 방제대상 병해충, 방제시기, 방제약제 추천 등
 - 지역의 군인, 예비군, 공익근무요원 동원 긴급방제 지원협의
 - ※ 주요 들녘별로 병해충 방제 현장지휘소 설치운영
 - 시군농업기술센터 : 방제기술상담 및 현장입회 방제지도
 - 행정 : 지원방제, 방제단 운영 등 방제추진
 - 농협 : 방제농약 및 방제기구 확보 등
- 병해충 확산에 따른 현장 기술지도 활동
 - 전직원 지역담당제 실시 : 담당지역 책임 방제기술 지원
 - 우심필지 방제대책 수립 수시확인 등 집중관리
 - ※ 특히 벼멸구 우심필지에는 노랑색 표식기로 표시
 - 농업인 『자기 논 헤쳐보기』 운동전개
 - 벼멸구는 볏대아래를 헤쳐보기 전에는 발생확인이 불가능함
 - 『여름철 모정(茅亭) 좌담회』 등 영농현장 방제요령 지도
 - 주요노선에 가두방송반, 기동방제독려반 투입 방제지도 강화

- 병해충 방제 중앙기술지원반 현지파견
 - 농진청 병해충 전문가 33명으로 기술지원반을 편성운영
 - 구성 : 기술지원국 16명, 농과원 6명, 3개작시 11명
 - └ 반장 : 기술지원국장, 작시장장, 호시 및 영시장장
 - └ 반원 : 기술지원국, 농과원, 3개작물시험장 담당과장 및 연구지도관
 - 도별로 3~5명의 지원반을 편성, 수시 책임방제 현장기술지원
 - 기술지원단 현장활동 요령
 - 지도인력을 방제지도 및 독려체제로 전환 방제유도
 - 지역 책임자로 수시로 현장 확인 문제점 도출 관계기관 통보
 - 전화, 서면, 면담 등 멘투멘 방식 등을 통한 방제유도

(3) 중앙 벼멸구 정밀예찰반 편성운영

- 발생초기 벼멸구 예찰은 전문가가 아니면 예찰이 불가능
- 구성 : 10명 (기술지원국, 농과원 벼멸구 전문가)
- 지역 : 초기 비래지역 포장예찰 (3회, 7하~8중)
 - 중앙·도·시군 합동 실시로 포장 예찰능력 향상
- 예찰결과 분석 방제적기 판단후 농림부 등 유관기관에 통보
- 유관기관과의 협조·지휘체계 구축
 - 일선지도기관의 병해충 발생정보 조기파악과 신속한 보고 및 초동방제 체계 확립
 - 농림부에 긴급 방제지시 및 방제지원 건의
 - 지역간 농약 전수배 조치 및 생산업체에 대한 추가생산 요청
 - 도열병, 벼멸구, 벼물바구미 농약은 농협이 별도비축
 - TV, 라디오 등 언론기관에 병해충 긴급방제에 대한 홍보요청
 - 병해충 피해조사 및 복구 계획수립

Ⅳ. 병해충 피해조사 및 복구계획 수립

(1) 피해조사

- 『농어업재해대책법』에 의거 피해조사 기본지침 시달
 - 단, 자연현상에 의한 피해시
- 『농업재해피해 조사보고요령』에 의거 지자체별로 정밀 피해조사 실시
- 피해상황 조사 집계 및 복구계획 수립(시·도)

(2) 복구 계획 수립 및 신속한 지원 조치

- 시·도 피해 복구계획에 대하여 중앙단위 현지확인 실사
- 최종 복구계획을 토대로 『농업재해대책위원회』의 심의·확정
- 병해충 피해지원 계획 적극 홍보(보도자료 제공)
- 신속한 예산조치 및 현지지원 상황 수시점검

(3) 지원사례

- '97수박 돌림병 등 피해지원(특별지원)
 - 피해면적 : 7,554 ha
 - 지원액 : 264억 원(전남 154, 전북 95, 광주 15)
 - 재원 및 조건 : 농업경영자금(연리 5%, 1년)
- '98보리 붉은곰팡이병 피해지원(농어업재해대책법상 지원)
 - 피해면적 : 39천 ha
 - 지원액 : 157억 원(전남 83, 경남 39, 전북 35, 광주 1)
 - 지원내역 : 생계지원, 이재민구호, 학자금면제, 영농자금 이자감면

- '99년 이삭도열병 피해지원(특별지원)
 - 피해면적 : 11천ha
 - 지원액 : 82억원(전남)
 - 지원 및 조건 : 농업경영자금(연리5%, 1년)

바. 사후평가 및 제도개선

(1) 병해충 발생 원인분석 및 방제사업 평가

- 병해충 발생원인 및 방제사업 평가
 - 병해충 발생요인 및 피해상황 분석 금후 대책자료로 활용
 - 병해충 예찰 및 방제기술보급상 문제점 도출 대응계획 수정보완
- 문제 병해충 및 새로운 병해충에 대한 시험연구 추진
 - 다발생원인 분석, 새로운 병원균 등에 대한 분류동정 연구
 - 새로운 병해충에 대한 방제약제 선발 등 효율적인 방제법 연구
- 대농업인 교육 및 홍보강화
 - 피해상황, 방제추진상 문제점 및 방제기술을 사례중심으로 홍보

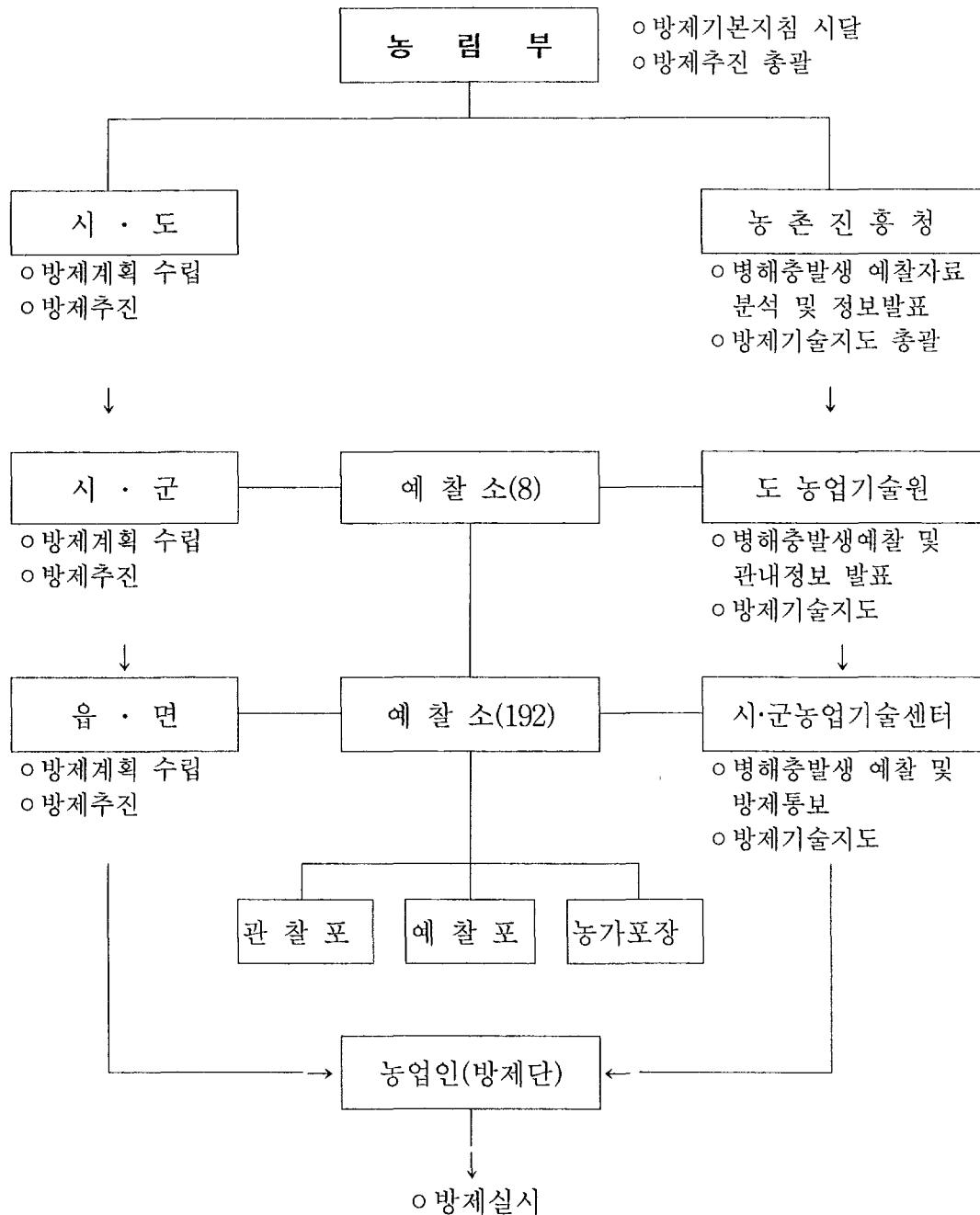
(2) 병해충 예찰 강화 방안 검토

- 농작물 병해충 종합 진단실 확대
- 농작물 병해충 발생 예찰포, 관찰포 확대
- 예찰장비 현대화

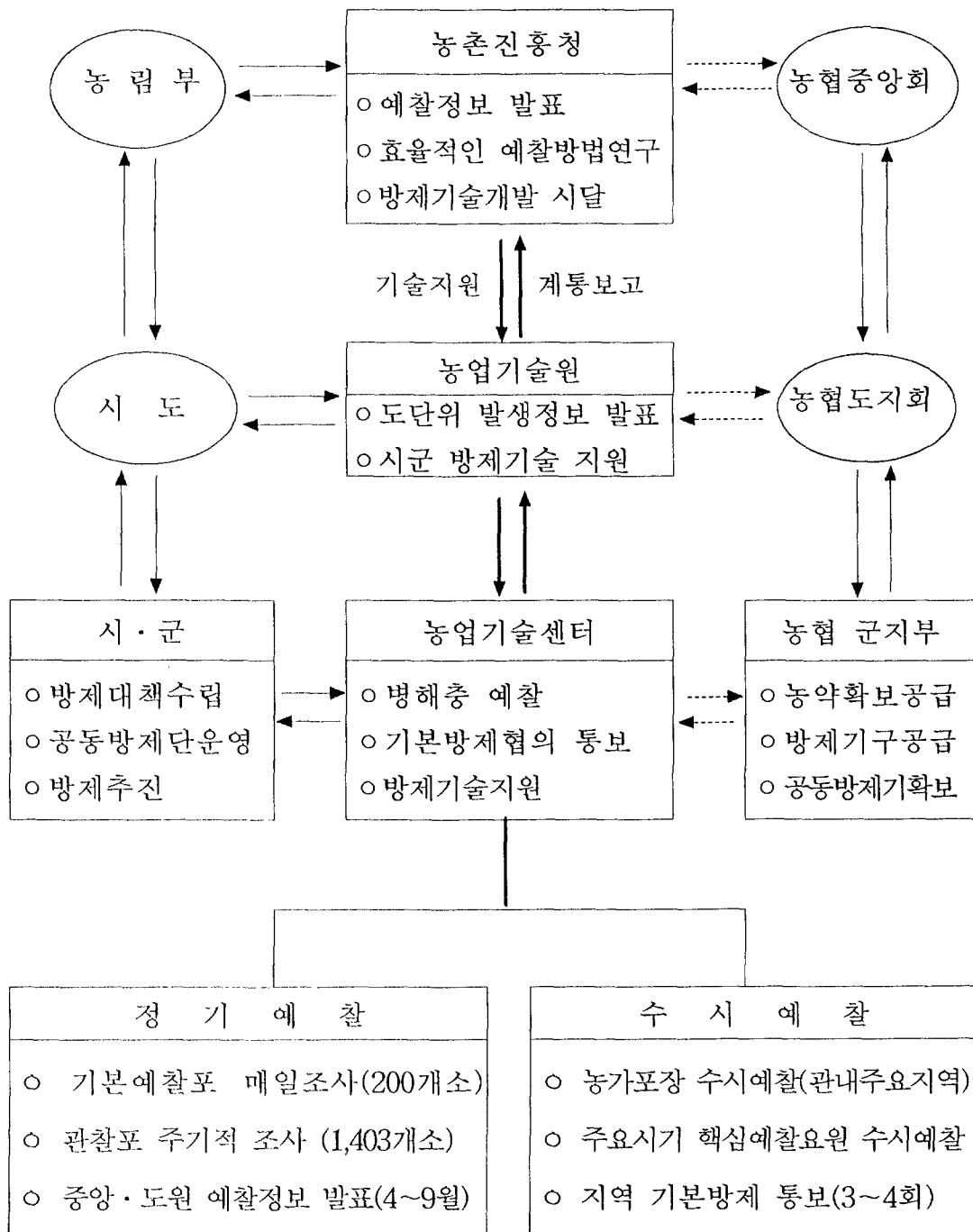
(3) 병해충 발생 및 방제상황 백서발간

- 병해충 발생 및 예찰, 방제 등 방제수행 기간동안 이루어진 모든 상황을 기록한 종합보고서를 발간하여 관계기관에 제공

〈별표 1〉 병해충 방제 체계도



〈별표 2〉 병해충 발생·예찰 체계도



〈별표 3〉 기관별 주요 행동요령

기 관 별	주 요 행 동 요 령
농 립 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농작물 병해충 방제 총동원령 발동 ○ 농작물 병해충 방제대책 수립 및 상황실 설치·운영 ○ 농약수급안정 및 수송대책 마련 ○ 병해충 발생정보 신속전파 및 홍보대책 수립 ○ 병해충 예찰 및 방제철저 지시 및 현지 확인·점검 ○ 병해충 방제비 예산 긴급배정 및 예비비 추가확보·지원 ○ 병해충 방제 완료 선언 및 병해충 상황실 해체
시·도(시·군)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 병해충 방제대책 수립 및 상황실 설치·운영 ○ 농작물 병해충 방제를 위한 인력·장비 총동원 ○ 지역단위 병해충방제대책 협의회 활성화 및 사업예산 지원 ○ 소요 농약의 원활한 수급관리 및 농약 유통실태 점검 ○ 병해충 방제를 위한 순수지방비 최대한 확보
농협 중앙회 (지 역 농 협)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역별로 농약부족지역이 없도록 사전점검 및 전·수배 조치 ○ 농약 판매시 농약안전사용 요령 준수 판매지도 ○ 병해충 방제 예산 적극지원
농약공업협회 (농약제조업체)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부족농약 원재 긴급수입 및 농약제조업체 24시간 가동

기관별	주요 행동 요령
농촌진흥청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙 병해충 예찰회의 개최 및 경보 발표 : 예찰위원 14명 ○ 전국 병해충 발생상황 조사결과 보고 ○ 중앙기술지원단 현장 기술지원 : 33명(단장 차장) <ul style="list-style-type: none"> - 벼멸구 전문 예찰반 편성운영 : 10명 ○ 병해충 방제 기술지원 상황실 설치운영 ○ 병해충 발생상황 중점홍보 <ul style="list-style-type: none"> - TV, 스팟트 뉴스 등 언론홍보 및 긴급방제 대책 자료제작 지원
농업기술원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도단위 병해충 예찰회의 개최 및 정보발표 ○ 시군별 병해충 발생상황 및 방제 추진상황 신속한 계통보고 ○ 시군 책임자 지정 도단위 기술지원반 편성 운영 ○ 시군별 농약소요 및 확보량 파악 시군별 전수배 조치 건의 ○ 도지사 특별지시 시달건의 및 방제비 지원 건의 ○ 피해 우심시군 병해충 방제기술 집중지원
시군농업 기술센터	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업기술센터소장 책임하에 중점방제 기술지원 ○ 지역 책임제에 의거 현지 발생상황 조사 계통보고 ○ 긴급지역 방제 협의회 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 긴급방제 통보서 작성 유관기관과 리동장에 통보 ○ 지역 책임제 지정 방제추진 (행정·지도 합동) <ul style="list-style-type: none"> - 읍면별, 마을 또는 들녘 책임자 지정 방제추진 - 우심지 요도작성, 표식기 등을 활용 집중관리 - 출입정작자, 노약자 등 방제 취약농가 특별 방제 유도 ○ 지역방송, 마을앰프 방송 등으로 방제 봄 조성

< 별표 4 > 농작물 주요병해충 발생시기 및 환경

병해충명	발생시기	발 생 환 경
잎도열병	본논초기~ 중기 (6월~7월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6하~7상순 저온다우시 다발생 ○ 발병적온 : 20~25°C ○ 이병성품종, 질소과비시
이삭도열병	출수기~ 호숙기 (8~9월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이삭패는 시기에 비가 자주올 때 (7하~9상순 저온다우시 다발생) ○ 잎도열병 늦게까지 지속되고 이삭거름 파용시
잎집무늬마름병	본논중기 (7~8월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 7~8월 고온다습시 다발생 ○ 발병적온 : 30~32°C ○ 조기이양, 과다밀식, 다비조건에서 많이 발생
흰잎마름병	본논중기 (7~8월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 7~8월 고온, 침수, 태풍통과시 ○ 발병적온 : 26~30°C ○ 논주변, 논둑, 수로에 겨풀, 줄풀이 많을 때
벼물바구미	본논초기 (5~7월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 월동량이 많고 전년도 발생지역이 넓을 때 많이 발생 ○ 고온 소우시 증식에 유리하여 다발생
벼멸구, 흰등멸구	본논중·후기 (6~9월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6~7월 비래시기가 빠르고, 비래량이 많으며, 후기 고온이 지속될 때 다발생 <ul style="list-style-type: none"> - 7~8월 고온 소우 조건 - 9월의 평균기온 20°C 종료시기가 늦어질 때
멸강나방	본논초기~ 중기(5~8월)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저기압 통과가 많아 비래량이 많고 ○ 산란후 고온 소우 조건시

2. 외래 병해충 유입 시 대응

가. 외래 병해충 유입현황

(1) 유입된 외래병해충

- 1900년 이후 유입된 병해충 : 54종(병 22, 해충 32)
- 1990년 이후 새로 확인된 병해충 : 14종(병 4, 해충 10)

(2) 유입된 외래병해충의 발생상황(54종)

- 최근 국내에서 발생하지 않고 있는 병해충 8종 (병 4, 해충 4)
- 피해 경미한 병해충 23종(병 9, 해충 14)
- 방제대상 병해충 23종(병 9, 해충 14)

(3) 외래병해충의 유입 경로(추정)

- 화물선에 부착되어 유입 : 벼물바구미
- 기류에 의한 유입 : 뉴질랜드나방
- 포장재에 부착되어 유입 : 소나무재선충
- 일반화물에 부착되어 유입 : 흰개미, 애집개미, 미국흰불나방,
버즘나무방패벌레
- 수입식물에 부착되어 유입 : 담배가루이, 오이총채벌레, 바나나좀나방 등

나. 외래 병해충 유입시 문제점 및 피해사례

(1) 외래 병해충 유입시 문제점

- 병해충이 부착되어 국내에 유입되는 경로가 다양함
 - 수입식물, 선박, 기류, 일반화물, 포장재료 등
- 유입 후 상당한 기간이 경과된 후 발견됨(평균 4~5년 경과후 발견)
 - 초기에는 발견이 어렵고, 대부분 병해충의 밀도가 높아지고 피해가 나타난 후에 발견됨
- 유입된 병해충은 쉽게 박멸되지 않고 시간이 많이 소요됨
 - 병해충의 기주식물의 다양성, 비산에 의한 확산, 잠복성 등으로 초기 박멸이 어려움
- 일반적으로 발생초기에는 방제적용 약제가 없음.
 - 적응약제를 개발하거나 수입해야 하므로 병해충 방제에 어려움이 있음
- 상당한 기간이 경과한 후 박멸하게 되므로 많은 예산이 소요됨.
 - 20년대 유입된 솔잎혹파리의 경우, 매년 217억 원의 방제예산 필요

(2) 외래 병해충에 의한 피해사례 ('99)

구 분	솔잎혹파리	미국흰불나방	소나무재선충
발생면적(천ha)	197	29	0.4
방제면적(천ha)	89	30	2
방제예산(억원)	217	38	6

다. 외래 병해충 국내유입시 박멸프로그램

(농림부훈령 제1004호 : 1999. 11. 25.)

(1) 목적

- 이 프로그램은 국내에 분포하지 아니하는 외래병해충이 유입시 조기 발견하여 초기에 박멸함으로써 국내식물보호에 철저를 기함을 목적으로 한다.

(2) 사업별 업무수행 요령

(가) 외래 병해충 예찰

외래 병해충 예찰기관 및 담당지역

- 식물검역소
 - 공·항만 지역과 격리재배단지 및 수출식물재배단지를 정기적으로 조사 한다.
 - 농촌진흥청, 시·도
 - 국립식물검역소(이하 “식물검역소”라 한다) 조사지역 이외의 지역을 대상으로 기본예찰, 관찰포예찰, 전국농가 포장조사 등에 대하여 수시로 조사한다.
- * 『외래 및 새로운 병해충 신고센터』 운영(농촌진흥청)
- 신고전화 : 전국 시군농업기술센터 255959 활용
 - 외래 및 새로운 병해충에 대한 예찰 및 정보입수 체계
 - 현장 예찰과 농업인의 신고 : 시군센터 → 도원 → 농진청

외래 병해충 발견시 조치 사항

- 예찰을 담당하는 식물검역소 지소·출장소, 농촌진흥청 소속 각 시험장 및 연구소, 도 농업기술원 및 시·군 농업기술센터 등 일선기관이 외래 병해충을 발견한 때에는 지체없이 전화 또는 FAX 등을 이용하여 다음과 같이 통보한다.

[통보대상기관]

- 식물검역소 지소 및 출장소 → 식물검역소
- 농촌진흥청 소속 각 시험장 및 연구소, 도 농업기술원 소속 각 작목 시험장, 시·군 농업기술센터 등 → 농촌진흥청 농업과학기술원

[통보 사항]

- 발견일자, 발견지역, 발견기주, 발생상황, 기타 참고사항 등

- 학계에서 연구목적으로 병해충을 조사하는 과정 또는 재배자가 작물을 재배하는 과정에서 외래병해충을 발견한 때에는 그 지역의 식물검역소(지소·출장소) 또는 시·군 농업기술센터 등에 전화 등으로 그 사실을 통보한다.

(나) 병해충 분류동정·위험도 평가 및 발견사항 보고

□ 용어의 정의

- 병해충 분류동정 : 예찰을 담당하는 일선기관으로부터 외래병해충 발견·발생사실을 통보받은 식물검역소·농촌진흥청(농업과학기술원)에서 당해 병해충의 소속 및 종명을 밝히는 과정
- 병해충 위험도 평가 : 병해충 분류동정을 담당하는 기관에서 분류동정이 끝난 당해 병해충에 대해 국내분포·국내자생·침입여부를 확인하고 생태적 특성을 고려하여 농작물에 피해의 정도 등을 감안하여 박멸대책 추진 여부를 평가하는 과정
- 외래병해충 : 국내 분포기록이 없고 지리적 분포 등을 감안할 때 외국으로부터 침입되었다고 판단되는 병해충
- 국내 미기록 병해충 : 국내 분포기록이 없으나 지리적 분포 등을 감안할 때 외국으로부터 침입여부가 불확실한 병해충

□ 실시근거

- 분류동정·위험도 평가 : 식물방역법 제8조 및 동법시행령 제11조
- 발견사항 보고 : 식물방역법 제21조 및 제22조

□ 실시주체 : 식물검역소, 농촌진흥청 농업과학기술원

□ 보고대상 병해충별 보고시기

- 외래병해충 : 발견 후 위험도 평가 등 보고사항이 파악되는 즉시
- 국내 미기록 병해충 : “새로운 병해충 평가위원회”에서 위험도 평가 완료 즉시

□ 새로운 병해충 평가위원회 구성·운영

- 주관기관 : 농촌진흥청 농업과학기술원
- 기능 : 병해충명 확인, 생태적 특성, 국내분포 여부, 농작물 가해정도 등 위험도 평가 실시
- 평가대상
 - 농촌진흥청에서 연구수행 중 새로 발견된 병해충
 - 식물검역소에서 평가의뢰한 사항
 - 기타 위원장이 중요하다고 평가의뢰한 사항
- 평가시기
 - 정기평가 : 농촌진흥청 연구수행사업의 중간 및 연말평가시
 - 수시평가 : 긴급한 사유로 정기평가시까지 지체할 수 없을 때
- 위원회 구성
 - 위원장 : 농촌진흥청 농업과학기술원 작물보호부장

- 위원

- 식물검역소 : 병균조사과장 또는 해충조사과장
- 농촌진흥청 : 연구운영과장, 농과원 농업해충과장 및 식물병리과장
- 학계 : 국내 병해충관련 전문교수 (5명 이내)
- 기타 필요한 경우 위원장이 위촉하는 자 (3명 이내)
- 운영요령 : 주관기관의 장이 자체적으로 제정하여 시행

□ 발견사항 보고체계

- 식물검역소(병균 또는 해충조사과), 농촌 진흥청(연구운영과) → 농림부장관 (식물방역법 운용담당과 : 현 친환경농업과)

□ 보고사항

- 발견상황, 위험도 평가결과, 박멸대책 추진 필요성 여부, 기타 참고사항

(다) 발생지역에 대한 조치

□ 분포지역 범위설정을 위한 정밀조사

- 장관은 식물검역소장 또는 농촌진흥청장으로부터 보고를 받는 즉시 식물검역소장 또는 농촌진흥청장에게 발생상황, 발생권역에 대하여 신속하게 정밀 조사하여 보고하도록 지시한다.
- 위 규정에 따라 지시를 받은 기관의 장은 필요한 경우 시·도의 협조를 받아 신속하게 정밀조사를 실시한 후 그 결과를 장관에게 보고한다.

□ 유입경위 조사

- 식물검역소장은 당해 기주식물의 수입상황과 탐문조사를 실시하여 유입 및 발생경위를 조사한다.

□ 확산방지를 위한 조치

- 장관과 시·도지사는 당해 병해충의 확산 우려가 있는 경우 식물방역관 또는 관계 공무원으로 하여금 당해 식물을 소유한 자 또는 관리자에 대하여 확산방지 조치를 취하도록 명하여야 한다.

(라) 외래 병해충 대책회의 소집

□ 장관은 식물검역소장 또는 농촌진흥청장으로부터 보고를 받은 때에는 박멸대책수립 추진이 필요하다고 판단될 경우 자체없이 외래병해충 대책 회의를 소집한다.

- 주관부서 : 농림부 친환경농업과
- 기 능
 - 병해충 위험도 평가결과 검토
 - 방제의 필요성 여부 결정
 - 방제(국가방제)공고 여부
 - 방제추진단 구성에 관한 사항
 - 방제비용 확보에 관한 사항
 - 손실보상에 관한 사항
 - 기관별 방제추진에 따른 추진사항 여부
 - 대외 홍보 사항
 - 기타 필요한 사항
- 구 성
 - 위원장 : 농림부 식량생산국장
 - 위 원
 - 농 림 부 : 친환경농업과장, 병해충관련 해당작물담당과장
 - 시 · 도(필요시) : 농정 · 농산과 등 방제업무 담당과장
 - 식물검역소 : 병균조사과장 또는 해충조사과장
 - 농촌진흥청 : 연구운영과장, 농과원 농업해충과장 및 식물병리 과장 (필요시 작물시험장 · 원예연구소 · 종자관리소 등 관련담당과장)

(마) 방제추진단 구성

- 참여기관 : 농림부, 식물검역소, 농촌진흥청, 시·도, 농협중앙회 등
- 방제추진단 업무분장
 - 박멸업무 총괄 : 농림부
 - 운영계획수립
 - 행정, 예산지원
 - 관련 기관 및 부서와의 연계업무
 - 대외 공보 및 홍보
 - 방제업무 집행 : 시·도(시·군)
 - 예산·손실보상 집행
 - 방제, 자재수급
 - 방제업무 지원
 - 조사 : 식물검역소·농촌진흥청
 - 분류동정 및 분포한계 설정
 - 발생상황(기주, 분포, 발생량, 피해 등)
 - 방제효과 확인
 - 기타 기술지원
 - 검역규제 : 식물검역소
 - 규제대상지역, 규제대상물품 및 규제조치안 작성
 - 규제물품에 대한 검역처리
 - 검역처리 자재 확보
 - 기타 검역기술지원

- 방제지원 : 농촌진흥청 · 농협중앙회 등

- 사용약제 선정 및 수급
- 약제살포 및 지도
- 방제기구관리

(바) 방제 공고

□ 장관은 국가방제를 실시하고자 할 때에는 식물방역법 제19조제1항의 규정에 의거 다음 사항을 일간신문 · 관보 · 공보 등에 공고하여야 한다.

- 방제대상 병해충의 종류
- 방제를 실시하는 지역 및 기간
- 방제내용
- 참여기관 및 협조사항
- 대상식물 등의 이동금지 · 제한 · 소독 · 폐기 등에 관한 사항
- 기타 방제사업과 관련된 사항

(사) 방제사업 수행

- 장관은 방제추진단의 분장업무별 각 담당기관(부서)의 장으로 하여금 이 훈령에 근거하여 방제사업에 관한 세부계획을 수립 수행하도록 한다.
- 장관은 필요시 방제추진단 전체회의를 소집하여 사업수행의 적정성에 대하여 평가를 실시하고 그 추진상황을 협의한다.

(아) 박멸 선언

- 식물검역소장 또는 농촌진흥청장은 최종 약제살포 후 그 효과를 확인하기 위하여 시 · 도의 지원을 받아 재 발생이 우려되는 기간까지 정밀 조사를 실시하고 그 결과를 장관에게 보고한다.

- 장관은 방제추진단 전체회의를 소집하여 사업수행 결과에 대하여 종합분석 평가를 실시한 후 병해충이 근절되었다고 판단될 때에는 병해충이 박멸 되었음을 선언한다.
- 방제사업 수행기간 동안 이루어진 모든 상황에 관한 기록은 종합보고서로 작성 비치하여야 한다.
- 박멸선언과 함께 방제추진단을 해체한다.

(3) 사업별 담당기관 : 별표 참조

(4) 준용사항

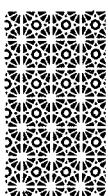
- 식물방역법 시행규칙 제3조제1호가목에 규정한 금지병해충 이외 그에 준하는 위험이 예상되는 외래병해충이 유입발생한 때에는 금지병해충중 유사한 그룹에 준하여 방제사업을 수행한다.

<별표> 사업별 담당기관 지정

항 목	추 진 사 항	담 당 기 관	
		주관기관	협조기관
1. 예찰	○ 공·항만·수출입식물 재배단지 등 ○ 식물검역소 조사이외 지역	식물검역소 농진청	- 시·도, 학계, 재배자
2. 분류동정·위험 평가 및 관리 방안 마련 보고	○ 병해충 분류동정·위험평가 ○ 새로운 병해충 평가위원회 - 외래병해충 : 발견즉시 - 미기록·미확인병해충 : 위험도 평가 완료 즉시 ○ 발견사실 및 평가결과 보고	식물검역소, 농진청 농진청	대학, 연구소 식물검역소, 학계 등
3. 발생지역 긴급조치	○ 발생범위 설정을 위한 정밀조사 ○ 유입 경위 조사 ○ 확산방지를 위한 긴급조치 ○ 조사결과 보고	식물검역소, 농진청 식물검역소 농림부(해당 품목담당과), 시·도 식물검역소, 농진청	시·도 농진청 식물검역소 시·도
4. 외래병해충 대책회의 소집	○ 병해충 위험도 평가결과 검토 ○ 방제의 필요성 여부 결정 ○ 방제추진단 구성 등	농림부(친환경농업과) " "	농림부 품목해당과, 식물검역소, 농진청, 시·도 학계
5. 긴급방제 추진단 구성	○ 박멸업무 총괄 ○ 행정지원 ○ 조사 ○ 검역규제 ○ 방제업무 집행 및 지원 ○ 홍보	농림부(품목담당과) 농림부, 시·도 식물검역소, 농진청 농림부 시·도 농림부(품목담당과)	- - 시·도 시·도, 식물검역소 농진청, 농협중앙회 시·도
6. 박멸사업수행	○ 담당 기관별 세부계획 수립 및 수행 ○ 사업수행 평가 및 지도	농림부(품목담당과) 농림부(")	업무관련부서
7. 박멸효과 확인	○ 정밀조사	식물검역소, 농진청	시·도
8. 박멸 선언	○ 사업수행 결과 평가 ○ 박멸 선언 ○ 보고서 작성	농림부(친환경농업과) " "	업무관련부서 -
			업무관련부서

여 백

III. 산불 및 산사태방지 · 복구



- | | |
|------------------------|-----|
| 1. 산불방지 및 복구대책 | 128 |
| 2. 효과적인 산사태 방지대책 | 156 |

[관련기관 : 산림청]

여 백

산불방지대책 추진의 반성과 앞으로의 추진계획

□ 최근 산불방지대책은

- 관행적인 산불조심기간 설정운영, 산불예방감시 및 진화체제 유지
- 일선 책임기관인 지방자치단체의 민선화에 따른 지휘력의 미흡
- 관련 조직·인력의 감축 등으로 산불방지능력의 현저한 저하
- 야외휴양인구의 증가 및 기상이변 등으로 산불위험도의 증가 등으로 전반적으로 산불방지의 여건과 환경은 매우 악화됨

□ 따라서, 변화된 여건과 환경에 대응하여

- 『국가자산 1호 지키기 범국민운동』 등 예방·홍보활동을 적극적으로 전개, 산불의 위험에 대한 국민의 경각심을 제고하고,
- 관련 조직·인력·장비의 확충과 체계적 훈련 등을 통하여 산불방지능력을 향상시키며,
- 선진적 산불방지종합시스템을 구축하여 종합적 산불방지 능력을 향상에 총력을 쏟고자 하며,

□ 대형산불은 언제든지 발생할 수 있다는 전제하에

- 장관님께서 지시하신 산불업무 SOP를 토대로 완벽한 대응태세를 갖추어 산불피해를 최소화하여, 대형산불발생의 악순환을 근절하고
- 미비한 사항을 계속 보완·발전시켜 산불로부터 아름다운 금수강산을 지키는 초석을 만들고자 함.

1. 산불방지 및 복구대책

가. 산불방지 및 복구 강령(방침 및 목표)

□ 산불은 예방이 최선

- 일단 발생한 산불은 산림피해와 인력·장비동원등 인적, 물적, 자연적 피해가 발생하므로 산불발생 등 원천적으로 줄일 수 있는 특단의 대책을 수립·시행함.

□ 신속한 초동진화체제 구축

- 산불예방에 최선을 다하였지만 불가피하게 발생한 산불에 대하여는 신속한 초동진화 태세를 갖추어 30분이내 현장출동, 1시간이내 초동진화 할 수 있는 체제구축

□ 대형산불 발생시 완벽한 진화공조체제 유지

- 산불예방과 발생한 산불의 초동진화에 최선을 다하였지만 강풍 등 불리한 기상여건으로 인하여 불가피하게 대형산불로 확산되었을 경우,
- 군·경·관·민이 유기적으로 협조체제를 구축하고 인력 및 헬기 등 장비 운용에 있어 완벽한 공조체제를 유지
- 인명피해 방지에 전력하고, 중요시설 및 민가피해에 우선 대응

□ 적극적이고 신속한 피해복구

- 대형산불발생으로 인한 인명피해, 이재민 발생 및 피해상황에 대한 신속한 피해조사, 응급구조 및 이재민구호, 피해복구 대책 확립

나. 산불방지 및 복구 매뉴얼(SOP)

(1) 산불방지 대책(평시국면)

- 과거 산불발생상황 분석 · 평가 및 발전방안 도출
 - 연도별 산불발생상황('60~2000년) 및 산불유형 및 추세분석
 - 최근5년간 산불발생상황 및 원인 분석
 - 최근5년간 산불진화 사례분석 및 지역별 진화계획 검토
 - 최근5년간 기후변화와 산불발생 추이분석
 - 매년말 산불방지대책 추진결과를 평가 발전방안 도출

 우리청에서는 매년말 산불발생상황과 방지대책 추진결과를 분석 · 평가하여 개선방안을 도출, 다음해 방지대책에 반영 추진하고 있음

(참고 : 붙임2 최근 산불발생 상황분석)

□ 선진 산불방지종합시스템의 도입연구 및 구축

- 산불연구의 기초자료 확보를 위한 산불통계모델의 개발 · 구축
- 지역별 기상상태에 따른 산불위험예보모델 및 지리정보시스템 (GIS)개발 · 구축
- 헬기 등 장비자원의 효율적 배분 · 이용을 위한 산불방지자원활용모델 (GPS:위치판독시스템) 개발 · 구축
- 공중과 지상, 중앙과 지방간 산불진화지휘 무선통신망 구축

□ 산불방지대책본부운영 및 예방활동강화

- 과거의 반성·개선방안에 기초한 산불방지종합대책을 수립·시행
 - 산불조심기간 설정 및 운영
 - 중앙 및 지방 산불방지대책본부 구성운영 및 비상근무체계 유지
 - 예방·진화대책 및 유관기관 협조사항 등
- 산불위험예보제 운영 및 단계별 입산통제 강화
 - 기상상태별 산불경보에 따른 단계적 예방활동강화

〈 산불경보별 산불예방 행동지침 〉

경 보 별	발 령 요 건	행 동 지 침
산불경계경보	<ul style="list-style-type: none"> • 위험지수 61~80 • 실효습도 41~60% • 최대풍속 5m/sec이상 	<ul style="list-style-type: none"> • 입산통제강화 및 등산로 부분적 폐쇄 • 전 산림안 취사 금지 • 화기물 소지 금지구역 확대 • 논·밭두렁 및 폐기물태우기 금지(100m안)
산불위험경보	<ul style="list-style-type: none"> • 위험지수 81~100 • 실효습도 40%이하 • 최대풍속 7m/sec이상 	<ul style="list-style-type: none"> • 입산통제구역 및 등산로폐쇄 확대 • 전 산림안 화기물 소지금지 • 논·밭두렁 및 폐기물 태우기 일체금지

- 산불위험경보가 10일이상 계속시 전국 산림의 50%입산통제 및 일부(지정등산로의 20%) 허용등산로 외 출입금지조치
- 입산허용 구역 및 등산로에 경고문 및 화기물 반입 금지 조치 등

- 산불예방 홍보 및 교육 강화

- 『국가자산 1호 지키기』 등 산불조심 범국민운동 전개
- 적극적인 대국민 홍보활동 전개 : TV광고, 영화제작방영, 신문 등
기타 다양한 언론매체 및 방법 총동원
- 시민단체 등과 연계한 유기적 홍보 체계 확립
- 사회교육기관, 초등학교 등을 활용한 산불예방 교육 강화
- 산불발생가능성이 높은 취약지역 집중관리
 - 농산폐기물, 논 · 밭두렁 불법소각 금지 계도 및 홍보 강화
 - 군사격장 주변 방화선 설치 및 초동 진화헬기 배치

□ 산불방지제도의 정비

- 산불방지 관련 법규 및 『산불관리통합규정』 정비 : 중앙, 지방간 지휘체계 및
민 · 경 · 관 · 군 동원체제 등
- 기타 산불방지대책 관련 기준의 연구 및 제정 등
 - 산불예방시설 · 진화장비의 개발 및 규격화 · 표준화
 - 중앙산불사고대책본부 설치에 필요한 피해기준 설정
 - 특별재난지역 선포에 필요한 피해기준 설정 등

□ 산불방지 조직 · 인력 · 장비의 정비 · 확충

- 지상진화인력 및 장비의 정비 · 확충 : 지상진화대, 보조진화대
- 공중진화인력 및 장비의 정비 · 확충 : 진화항공기, 공중전문진화대

※ 산불관련 조직을 선진국형 산불지원조직인 산불방지센터(FIRE CENTER 등)로 발전
: 예방 · 진화담당기관, 교육훈련기관, 연구기관 통합

- 산불피해지 조사 및 복구방법의 연구 개발
 - 대형 산불피해지 조사방법 및 체계 확립
 - 피해지 산림생태계 복구 복원방법 연구
 - 산불피해지 장기 모니터링 및 복구모델 개발 등

(2) 산불 초동진화 대책

- 산불예방 및 조기발견을 위한 감시인력 및 시설관리
 - 산불감시인력 확충 및 관리
 - 산림사법경찰 및 산불감시원 확충 및 근무자 사전 교육 철저
 - ☞ 산림사법경찰의 확충을 위하여 『청원산림보호직원배치에관한법률』에 의한 청원산림 보호직원에게 산림사법권 부여를 위한 『사법경찰관리직무를행할자와그직무에관한법률』의 개정검토 추진
 - ☞ 산불감시 산림공익요원의 증원을 병무청에 요청하고, 지방자치단체장에게 공의근무요원의 복무분야변경권한 위임건의
- 산불취약지역에 산불감시시설 설치하고, 산불감시원 등 배치
- 감시초소 및 감시탑에 대한 담당자를 지정하여 관리하고, 감시시설 주위 시계에 지장을 주는 수목 등 제거 정비
- 첨단 산불감시장비(CCTV 등) 체계의 구축·운용
- 산불원인자에 대한 신고의식 제고를 위한 보상금 지급 등

□ 산림무선큕 운영

- 산불방지를 위한 무선통신망 구축 운영
 - 산불진화중 무선교신은 다음의 우선 순위에 의하여 운영 : 산불 현장 지휘본부 → 산불진화헬기 → 공중 및 지상진화대
 - 항공국 및 무선큕은 교신시간대별 교신내용 기록 관리
- 무선교신의 원활한 유지를 위한 통신망 개선 : 전국 무선풍계기 설치목표 (2000) 45개소
- 산림무선통신망에 적합한 현장 휴대용무전기 확충(875대)

□ 산불신고체계

- 리 · 동단위 산불신고체제 구축 및 주민 신고요령 홍보
- 고산지대 통신중계소, 독립가옥 등에 신고전화번호, 신고요령 배포
 - 신고장소 : 119, 읍 · 면 · 동사무소, 산림관서, 경찰관서등
 - 신고요령 : 산불발생 위치와 시간등
- 민 · 경 · 군 항공기에 의한 산불신고에 대하여 관제탑 및 항공기 통제소와 협조, 연락체제 유지

□ 초동진화 태세 확립

- 헬기 출동절차 개선 : 산림항공관리소 또는 지소에서는 산불발생신고 접수 즉시 우선 헬기출동 조치후 보고
- 신고 후 30분이내 현장출동이 가능토록 전국에 지방격납고 8개소 설치 운영 및 산불위험지역 계류장에 헬기 전진배치
- 헬기정비기술의 습득과 필요한 부품을 사전 확보하여 적기정비함으로써 산불다발시기에 운항율을 높이고 활용도를 극대화

- 산불발생 즉시 출동할 수 있도록 헬기는 계류장에, 조종사 및 정비사 및 공중진화대는 정위치에서 비상대기(시동, 발진시간의 최소화 강구)
- 산불진화 용수 공급을 위한 사방댐 등의 설치 및 용수지 위치도면 작성 관리

□ 진화지휘 및 공조체제 강화

- 다음 산불진행단계별 산불진화지휘책임자는 산불현장에 지휘본부를 설치하고, 아래표의 진화지휘체계에 따라 인력투입·통제, 헬기유도등 진화지휘를 총괄

☞ 현재 산림청 훈령에 규정된 산불발생규모별 산불진화지휘책임을 산림법으로 격상하여 법적 구속력 강화

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 소형산불(5㏊미만 발생초기) : 시·군담당과장, 관리소 경영팀장 현장출동 - 중형산불로 확대시(5㏊~30㏊미만) : 시장·군수 또는 관리소장이 현장지휘 - 대형산불로 확대시(30㏊이상) : 시·도지사 또는 관리청장이 지휘
(중앙, 시·도 대책본부통제) |
|--|

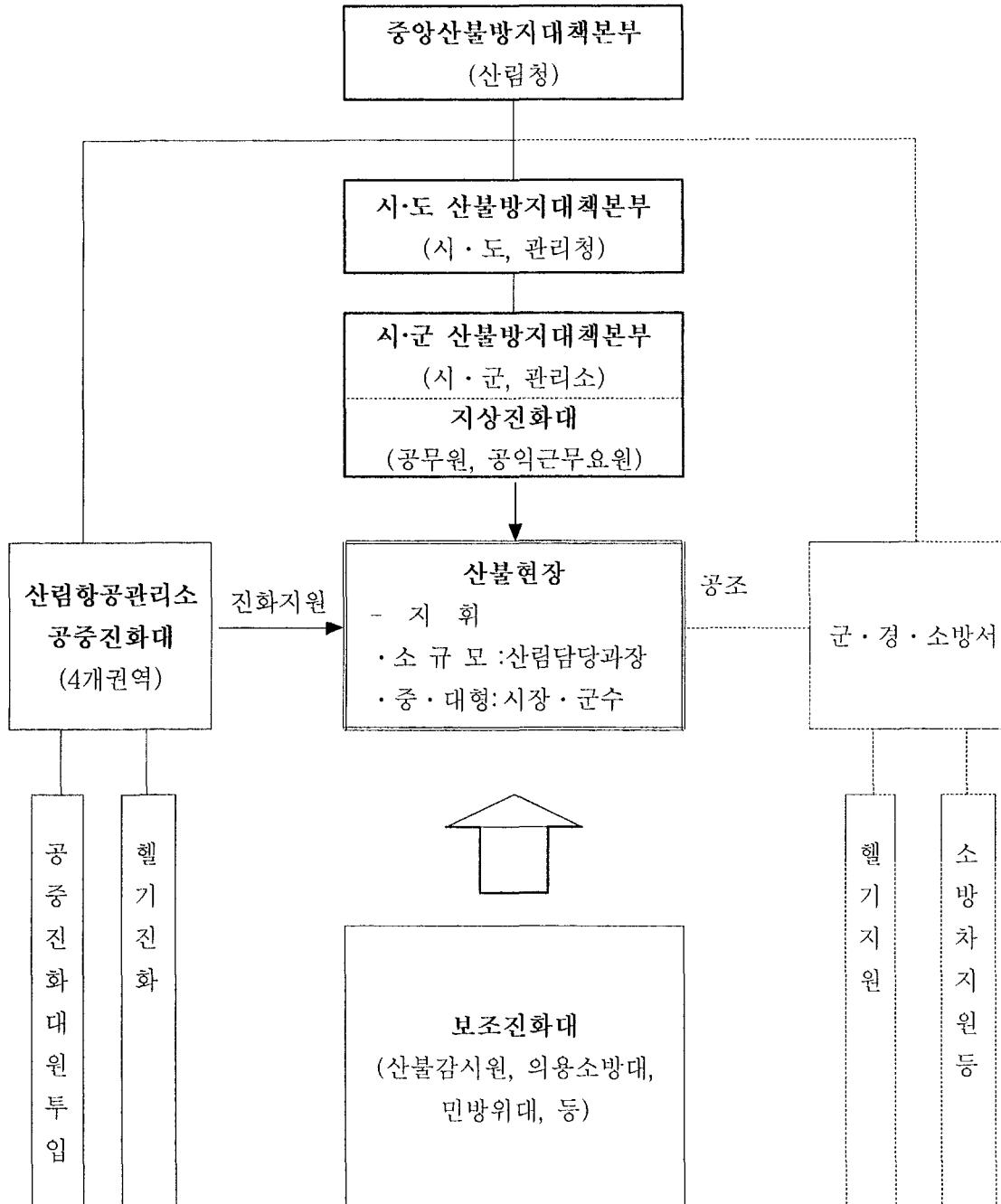
☞ 산불이 국·공·사유림에 걸친 경우 지방자치단체장이 지휘 (산림법 개정)

- 지상·공중 합동 체계적 산불진화 작업 지휘
 - 지휘본부에 지상진화, 공중진화지원, 의료복구, 홍보지원반 등을 구성 반별 책임자 지정 등으로 일사분란한 지휘 체계 유지
 - 진화요원에 대한 안전장비 지급 및 사고방지 사전교육 실시
- 산불 유관기관 협조체제 유지
 - 산불진행상황에 따라 소방서, 경찰서, 지역 군부대, 민간항공기운영회사 등에 인력 및 장비 지원 요청
- ☞ 유관기관에서는 특별한 사유가 없는 한 지원토록 산림법에 규정
- ☞ 매년 민·관·군·경 등 유관기관 합동으로 종합적 진화훈련 실시로 진화지휘능력 배양

- 공중진화에 참여한 조종사는 산불진화지휘본부와 무선통신망을 이용, 공조체계를 유지하되, 20대이하의 헬기가 투입된 중·소규모 산불의 경우 산림항공관리소 선임조종사가 책임 지휘(대형산불 진화대책은 다음장에 있음)
 - 산불의 방향, 지상진화대의 투입상황, 지형 및 기상상황, 급수소방차·구급차 위치등 상황을 고려하여 지휘
 - 여타 조종사에게 작업지역, 진입방향 등을 지시하여 안전성 확보
- 산불화산단계별 산불진화책임자 조치사항

단계별	산림청	시·도 지방관리청	항공관리소
제1단계 초기단계	○ 산림헬기투입	○ 소방차급수 ○ 계류장 확보	○ 항공관리소 유조차지원
제2단계 화산단계	○ 군·소방헬기 투입 협조 ※ 유조차지원 협조	○ 소방차 증차 ○ 계류장 추가 확보 ○ 군·소방헬기 투입 협조	○ 항공관리소 유조차 추가 지원
제3단계 대형화	○ 경찰·민간등 헬기투입협조	○ 소방차 증차 ○ 계류장 추가 확보	"
제4단계 뒷불정리	○ 단계별 헬기 철수	○ 소방차 뒷불 감시투입	○ 유조차 단계별 철수

〈 산불초동진화지휘체계 〉



(헬기급수)

□ 진화우선순위 설정

- 인명, 빈가 및 주요 산업시설 피해가 우려되는 지역
- 인공조림지, 자연휴양림, 간벌지등 주요산림 사업지역
- 산불이 점차 확산되거나 확산될 우려가 있는 지역
- 기타 현장상황을 고려하여 산불진화지휘책임자가 판단

□ 산불발생 및 진화보고

- 산불발생 및 진행상황은 『중앙산불방지대책본부(산림청)』에 즉시보고
- 진화상황은 수시보고하고, 산불진화후 재발 않도록 뒷불감시조 편성
불씨 제거 및 감시활동
- 진화완료시 소면적 피해의 경우 즉시 피해조사하여 보고, 대면적의 경우
조사반 편성 정밀조사후 보고

□ 산불진행 상황의 적극적인 홍보

- 대형산불 발생 및 진행상황을 TV, 라디오, 마을앰프, 사이렌, 전화 등
모든 전파매체를 동원하여 적극적으로 알려 대민, 시설피해를 최소화

□ 산불진화대원의 훈련

- 업무연수·워킹은 매년 진화대원의 교육훈련계획을 수립 실시
- 교육훈련과정은 진화대장반, 지상진화반, 보조진화반으로 구분하여
신규대원의 기본교육훈련과 기존대원의 보수교육훈련 실시
- 교육훈련내용은 산불방지 SOP에 의한 이론교육과 실습훈련 포함

(3) 대형산불 진화대책

□ 중앙산불사고대책본부 구성 · 운영(농림부)

- 구성시기(피해기준) : 인명과 재산의 피해정도가 매우크고, 광범위하여 정부차원의 종합적인 대처가 필요한 재난 (재난 관리법 제50조 · 51조)
- 구성
 - 본부장 : 농림부장관
 - 부본부장 : 농림부차관
 - 위원 : 국정홍보처장, 기획예산처차관, 법무부차관, 재정경제부차관, 국방부차관, 행정자치부차관, 교육부차관, 보건복지부차관, 건설교통부차관, 산림청장
- 중앙대책상황실 운영(농림부)
 - 상황실은 농림부에 설치하며 관계부처는 사고대책이 끝날 때까지 관계공무원을 중앙사고대책본부에 파견조치
 - 상황실장 : 기획관리실장
 - 상황반장 : 농림부 농업정보통계관
 - 반원 : 국방부, 행정자치부, 농림부, 산림청 담당공무원
- 중앙산불사고대책본부에서 조치할 사항
 - 산불예방특별담화문 발표(관계부처장관 합동 또는 단독)
 - 산불방지공직자 총동원령 발령
 - 산불진화를 위한 대책의 수립
 - 산불조기진화를 위한 관계중앙행정기관 협조유지
 - 산불피해 실태조사

- 피해보상 및 복구를 위한 피해산정 및 지원기준 설정
- 피해보상 및 복구대책의 수립 · 시행

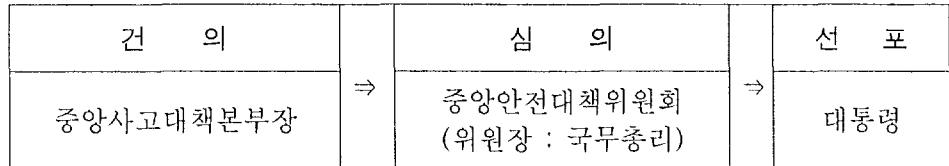
□ 실무운영본부(산림청) 구성 · 운영

- 상황반 편성
 - 본 부 장 : 산림청장
 - 부분부장겸 상황실장 : 산림청 차장
 - 총 팔 반 : 종합상황실 운영, 현지사고수습, 각종물자 지원
 - 진화지휘반 : 헬기배치 및 운항통제, 인력 및 장비지원 유관기관협조
 - 홍보지원반 : 산불예방 홍보, 언론보도 협조
 - 복구지원반 : 피해조사, 이재민구호, 산림복구계획수립
- 운영
 - 실무반의 총괄책임은 국장급으로, 책임반원은 산림청 관련업무 서기관 · 사무관으로 구성하여 반별 책임운영
 - 근무방법 : 관련실 · 국 직원 24시간 상주 윤번근무
- 실무운영본부(산림청)에서 조치할 사항
 - 중앙산불사고대책본부장 지시사항 추진
 - 시 · 도지사 및 지방관리청장에게 전행정력 동원 및 장비투입 조기진화 독려(민방위 및 예비군 동원 요청)
 - 야간 및 악월 진화계획 수립 및 현장 진화대책회의 협조
 - 군 · 소방 등 헬기 동원 협조요청
 - 임차헬기 투입을 위한 운항권역조정 협의(건설교통부)
 - 진화 완료시 뒷불정리 및 헬기잔류 조치

- 공중진화 통합지휘체계 확립
 - 20대(2개기관)이상 다량·다기종 헬기 투입시는 공중통제기 운영
 - 공중통제기에는 산림청 및 군 항공전문가 탑승 통합 지휘
 - 다수헬기에 대한 유류보급등 관계기관 협조조치
 - 공중·지상간, 공중·공중간 무선교신 통제 등

(4) 대형산불 피해복구대책

- 중앙산불사고대책본부(농림부) 조치사항
 - 중앙산불사고대책본부 관계부처 복구지원 대책회의 개최(진화중)
 - 관계부처 장·차관회의 개최 지원방향 협의
 - 행자부·재경부·기획예산처·국방부·복지부·건교부·교육부
 - 국정홍보처, 대통령비서실(경제비서관), 국무조정실, 산림청, 해당 시·도, 산림조합중앙회, 농협중앙회 등
 - 산불피해복구지원대책 국무회의 보고(피해조사완료전)
 - 특별재난지역선포 검토·검의 및 선포
 - 특별재난지역 선포절차(재난관리법 제50조·51조)



- 특별재난지역 선포요건·범위(재난관리법시행령 제47조)
 - 인명과 재산의 피해정도가 매우 크고, 그 영향이 광범위하여 정부차원의 종합적인 대처가 필요한 재난

- 중앙안전대책위원회의 위원장(국무총리)이 그 수습을 위하여 중앙사고 대책본부의 설치가 필요하다고 인정하는 재난
- 재난발생 시 · 도의 행정능력이나 재정능력으로는 재난의 수습이 현저히 곤란하다고 인정되는 재난
- 피해를 입은 주민 · 기업 또는 기관 · 단체에 대한 정부차원의 행정 · 재정 및 경제상의 지원이 필요하다고 인정되는 재난
- 사회의 안녕질서 및 산업경제활동에 중대한 영향을 미치는 재난
- 지원내용(재난관리법 제52조, 시행령 제49조)
 - 응급대책 및 재해구호와 복구에 필요한 행정 · 재정 · 금융 · 세제상의 특별지원 가능
 - 재난을 수습하는 지방자치단체의 피해보상지원 비용의 일부지원 가능
- 중앙안전대책위원회 회의개최(총리주재)
 - 특별재난지역선포 건의 및 안건 심의
 - 특별재난지역선포(대통령) 및 관보게재
- 산불피해 중앙조사반 구성 합동조사실시(진화완료즉시)
 - 피해조사반장 : 산림청 담당국장
 - 반월 : 국방부, 행정자치부, 보건복지부, 건설교통부, 농림부, 산림청 담당공무원
 - 산림피해조사 및 복구계획은 별도수립
- 산불피해 복구지원 기준마련(자연재해대책기준)
- 특별재난지역 복구지원대책 관계부처 국장회의 개최(피해조사완료후)
- 특별재난지역 피해복구대책(안) 당정협의 등
- 『중앙안전대책위원회』를 개최하여 특별재난지역 피해복구대책 최종 심의 확정

□ 실무운영본부(산림청) 조치사항

○ 산림피해조사 계획수립

- 조사단구성 : 관련중앙행정기관, 산림청, 임업연구원, 학계등 전문가로
합동조사단 구성
- 조사 분야 : 인적 및 재산피해 조사, 산림피해 조사, 생태계피해 조사,
기타 간접피해 조사

○ 산림피해복구 계획수립

- 지원대상 피해의 선정
- 피해복구지원 기준의 설정
- 피해복구를 위한 재원마련(관계부처 협의)
- 응급복구계획 수립
- 장기(5~10년) 복구계획 수립

○ 장마기전 산사태 등 예방을 위한 응급복구 완료추진

(5) 사태 종료후 정상업무 복귀

□ 산불조심기간의 지역별 탄력운영

- 지역별·시기별 산불발생상황 감안 중앙단위 전국산불조심기간은 봄철
2. 1~5. 15, 가을철 11. 1~12. 15로 설정 운영
- 지역적, 기후적 여건에 따라 자치단체장이 지역별로 신축적 운영

□ 산불조심기간 운영결과 분석 및 평가

- 봄·가을철 산불발생상황 분석
- 봄·가을철 산불방지대책 추진결과 종합평가
- 문제점 및 개선방안 도출

□ 도출된 문제점, 개선방안에 대한 개선추진

- 산불방지대책 추진에 대한 종합평가결과 도출된 문제점중
- 법령에 반영할 사항은 관련법령 및 지침 등의 개정 추진
- 기타 행정적으로 개선 또는 보완할 사항은 즉시 개선·보완조치

□ 대형산불에 대한 백서발간

- 발간 목적
 - 대형산불의 단계별 전개상황 및 사고수습, 복구과정 등을 백서로 발간하여 유사사례 재발시 길잡이로 활용하고, 사료로 보관
 - 대형산불 전개과정을 면밀히 검토 분석하여 향후 산불행정 발전의 정보자료 제공 및 발전방향 제시
 - 산불로 인한 생태계 및 생활환경 파괴의 심각성에 대한 국민의 인식제고 및 산림의 중요성에 대한 공감을 통한 대형산불 재발방지
- 주요 내용
 - 산불의 원인 및 기존 산불 예방·진화·복구체계의 문제점을 전착하고 이에대한 실효성 있는 대안모색
 - 산불피해지의 복구 지원계획과 산림생태계 복구 및 복원계획의 모델 제시
 - 산불의 시간대별 전개상황 기록 및 산불의 교훈과 과제 제시
 - 산불의 피해와 산림생태계 및 국민생활 전반에 미치는 영향에 대한 체계적 분석

참고자료

〈 붙임1 〉

산불관련 법규 개정 추진

□ 산림법 관련규정 개정

- 산림청장, 지방자치단체의 장에게 산불예방 및 진화에 관한 장비확보 의무 부과
 - 지방자치단체의 장은 방화선구축, 장애물 제거 등의 산불예방 및 진화를 위한 조치를 할 수 있도록 함(안 제100조)
- 산림청장과 지방자치단체의 장은 산불조심기간중 산불방지 종합대책을 수립·시행 토록함(안 제101조제2항)
- 산림청훈령으로 제정·운영하고 있는 산불관리통합규정의 개괄적인 사항을 법으로 정하고 세부사항은 농림부령으로 정하도록 함(안 제102조)
- 산불예방 및 진화를 위한 유관기관의 공조체제 강화(안 제102조제4항)
- 산불진화시 지휘책임규정(안 제102호의2)
 - 관할구역 : 시장·군수, 국유림관리소장
 - 국·공·사유림에 걸치는 경우 : 시장·군수
 - 일정규모 이상으로 확산되는 경우
- 산불을 발생시킨 자에 대한 벌칙강화 및 과태료 현실화(안 제119조, 제120조 및 제125조)

□ 기타 산림경찰 관련법 개정 검토 추진

- 산불관련 규정 위반자에 대한 낫속을 강화하기 위해 산림사법경찰관리를 (현재 일선 임업공무원으로 지정) 확대하기 위하여
- 『청원산림보호직원의 배치에관한법률』과 『사법경찰관리직무를행할자와그직무에 관한법률』을 개정하여 “청원산림보호직원”에도 대하여 산림사업업무가 가능토록하고, 동직원의 중원 배치 추진

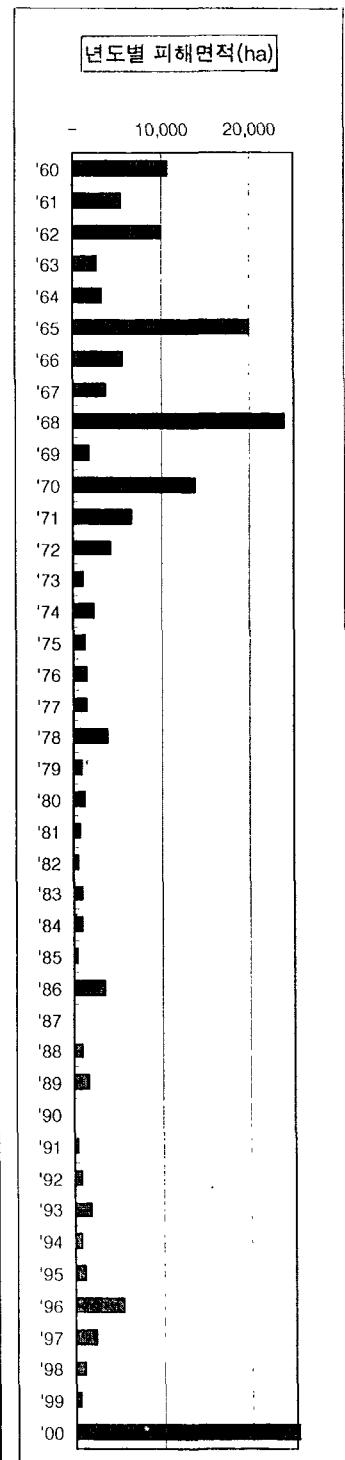
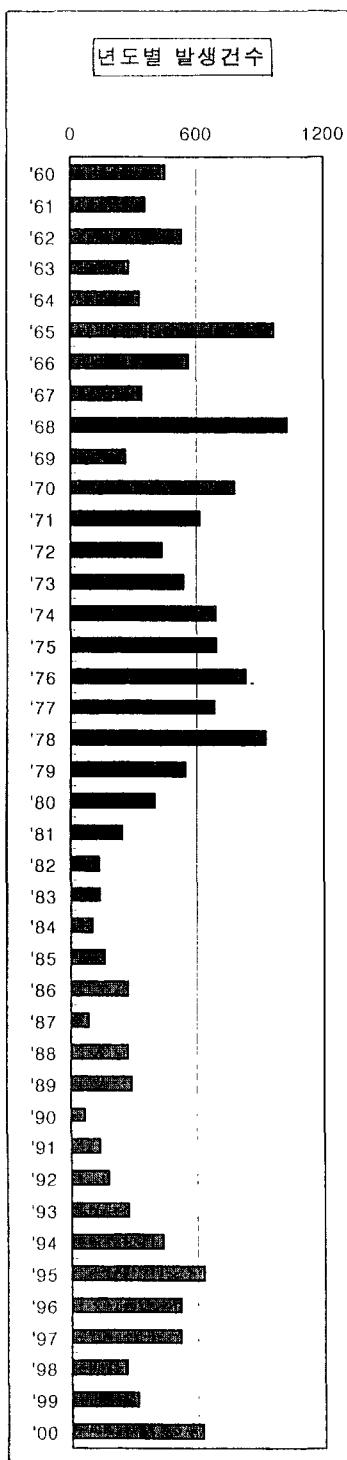
< 붙임2 >

최근 산불발생 상황 분석

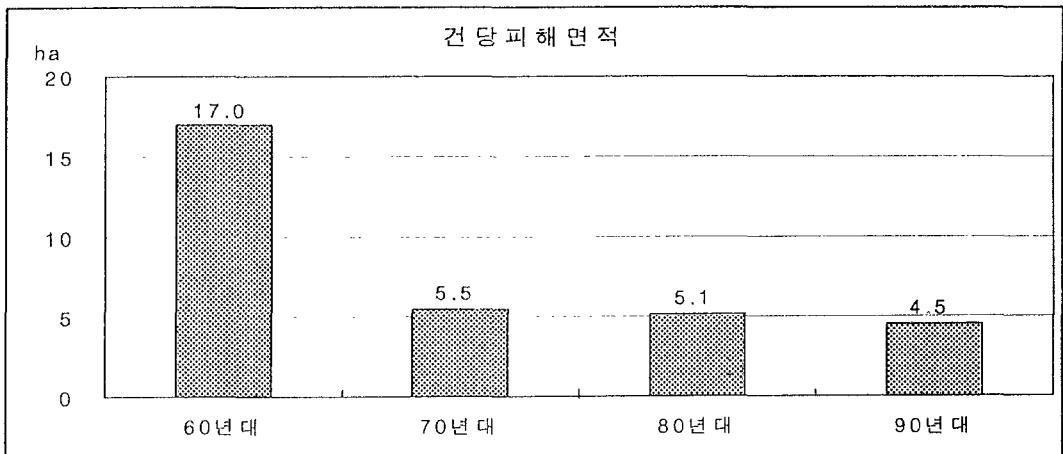
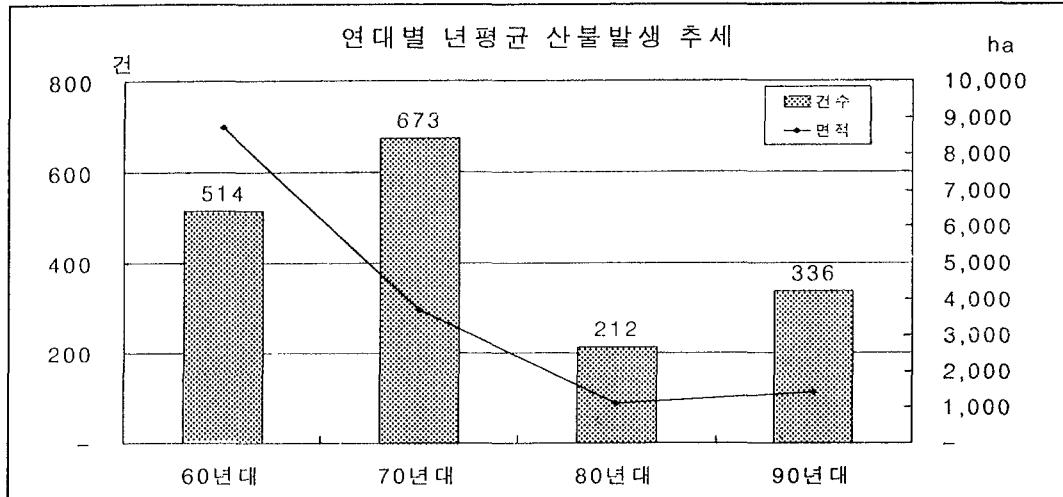
1. 연도별 산불발생 상황('60~2000)
2. 연대별 산불발생 상황
3. 최근 5년간 산불발생 상황
4. 최근 5년간 건조주의보 발령시 산불발생 상황
5. 최근 5년간 원인별 산불발생 상황
6. 최근 5년간 계절별 산불발생 상황
7. 최근 5년간 월별 산불발생 상황
8. 최근 5년간 시간대별 산불발생 상황
9. 최근 5년간 요일별 산불발생 상황

1. 연도별 산불발생 상황('60~2000)

구분	건수	면적
'60	458	10,732
'61	357	5,429
'62	535	10,053
'63	286	2,633
'64	332	2,369
'65	968	19,943
'66	564	5,674
'67	344	3,594
'68	1,031	23,962
'69	262	1,892
'70	781	13,754
'71	613	6,498
'72	437	4,238
'73	536	1,146
'74	693	2,440
'75	690	1,282
'76	828	1,368
'77	682	1,410
'78	925	3,760
'79	546	970
'80	403	1,218
'81	252	814
'82	136	509
'83	135	919
'84	101	922
'85	165	363
'86	275	3,414
'87	87	191
'88	270	878
'89	294	1,652
'90	71	175
'91	139	429
'92	180	640
'93	278	1,752
'94	433	781
'95	630	1,013
'96	527	5,368
'97	524	2,330
'98	265	1,014
'99	315	473
'00	628	25,506



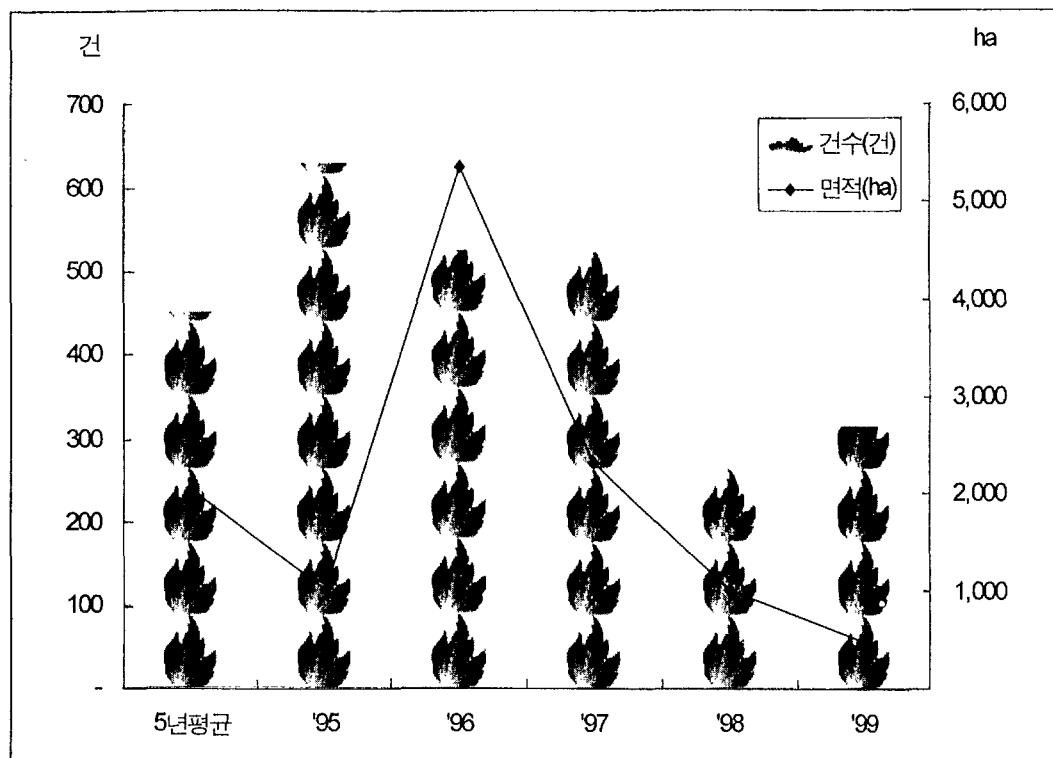
2. 연대별 산불발생 상황



구 분	건수	면적(ha)	건당피해면적	재적	임목피해액
60년대	514	8,718	17.0	16,059	13,632
70년대	673	3,687	5.5	6,050	36,122
80년대	212	1,088	5.1	3,476	107,657
90년대	336	1,397	4.2	47,497	1,944,117

3. 최근 5년간 산불발생 상황

□ 산불발생 추세



구 분	5년평균	'95	'96	'97	'98	'99
건 수(건)	452	630	527	524	265	315
면 적(ha)	2,040	1,013	5,368	2,330	1,014	473
건당피해(ha)	4.3	1.6	10.2	4.4	3.8	1.5
피해재적(m ³)	92,317	7,197	363,685	40,815	43,513	6,377
금액(백만원)	3,716	451	13,321	1,629	2,516	665

4. 최근 5년간 건조주의보 발령시 산불발생 상황

(단위 - 건수 : 건, 면적 : ha)

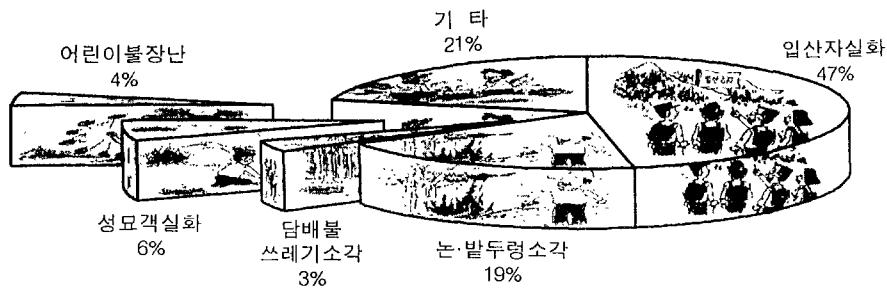
'95			'96			'97			'98			'99		
일자	건수	면적	일자	건수	면적	일자	건수	면적	일자	건수	면적	일자	건수	면적
1.18 ~21	6	19	1.1 ~8	15	12	1.18 ~2.25	155	484	1.28 ~2.9	29	36	1.1 ~21	6	19
2.7 ~12	30	50	2.3 ~17	53	69	3.3 ~6	4	8	3.13 ~3.19	46	91	2.7 ~12	30	50
4.3 ~11	120	270	2.23 ~3.6	103	181	3.8 ~10	2	7	3.23 ~4.1	39	645	4.3 ~11	120	270
5.4 ~10	45	69	4.12 ~16	54	209	3.22 ~4.11	102	283	11.12 ~11.16	3	6	5.4 ~10	45	69
11.27 ~12.31	45	75	4.23 ~29	36	113	4.11 ~5.7	180	1,200	12.22 ~12.31	15	22	11.27 ~12.31	45	75
			5.11 ~21	7	12	10.11 ~11.12	66	112						
			12.28 ~31	-	-	-	-	-						
5회 61일간	246	483	7회 64일간	268	4,596	6회 117일간	469	2,094	5회 44일간	132	800	5회 61일간	246	483

○ 최근 5년간의 산불발생 상황을 기상상태와 연관하여 도표로 분석한 결과

- 산불발생 건수와 피해면적은 당해연도의 기상상태와 밀접한 관계가 있는 것으로 분석되었다.

특히, '97년과 2000년의 경우처럼 건조주의보 발령일이 많은 해에는 산불건수가 크게 증가한 것으로 되어있다. 따라서 앞으로도 지구촌은 엘리뇨 지구온난화 등의 영향으로 기상이변이 속출할 것으로 보여 장기기상의 정확한 예측과 기상청과의 긴밀한 협조 및 기상에 따른 효율적인 산불대책이 수립되어져야 한다.

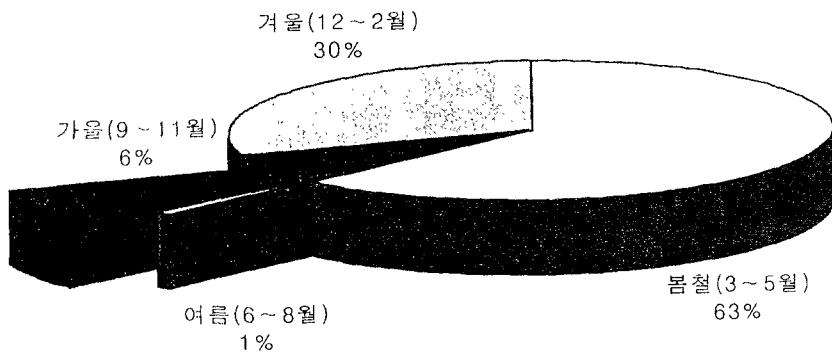
5. 최근 5년간 원인별 산불발생 상황



구 분	5년평균		'95	'96	'97	'98	'99
	건수(건)	비율(%)					
합 계	452	100	630	527	524	265	315
입산자실화	213	47	312	248	247	104	156
논 · 밭두렁태우기	87	19	138	73	103	65	57
담배불 · 쓰레기태우기	14	3	-	-	-	37	34
성묘객실화	28	6	34	38	33	16	20
어린이불장난	16	4	18	30	10	11	10
기 타	93	21	128	138	131	32	38

- 산불 발생의 원인별로 분석해보면 입산자실화 47%, 논 · 밭두렁소각 19% 등 대부분이 사소한 부주의로 일어나는 인재로 밝혀졌다. 따라서 산불위험기간 및 취약지는 등산로폐쇄, 감시원배치, 헬기기동배치 등의 조치와 아울러 국가자산 1호 지키기 범국민운동을 전개하여 국민 스스로 산림을 지키고자하는 “산사랑” 정신을 고취도록 하는 것이 무엇보다 강력한 산불방지대책이 될것으로 본다.

6. 최근 5년간 계절별 산불발생 상황



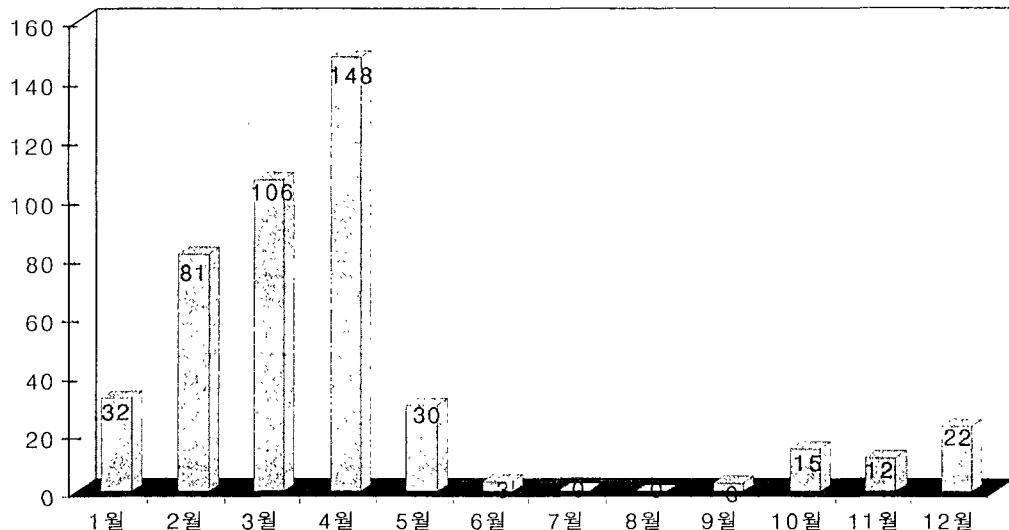
구 분	5년평균		'95	'96	'97	'98	'99
	건수(건)	비율(%)					
합 계	452	100	630	527	524	265	315
봄철(3~5월)	284	63	414	326	310	171	197
여름(6~8월)	4	1	2	3	7	1	5
가을(9~11월)	29	6	27	12	79	14	14
겨울(12~2월)	136	30	187	186	128	79	99

○ 계절별로 산불발생 건수를 비교 분석한 결과

봄철(3~5월)에 63%, 겨울(12~2월)에 30% 등 연간 대부분(93%)의 산불이 겨울과 봄에 집중되는 것으로 나타났다.

봄(2. 1~5. 15), 가을(11. 1~12. 15)에 전국적으로 산불조심 기간을 설정 운영하고 있으나 지역에 따라 다소 차이가 나는 것으로 나타나 기상, 지역여건을 감안 지역별로 산불조심기간을 탄력적으로 운영하여야 할 것으로 분석되었다. 그리고 3. 1~4. 30까지는 각 시·도 공통으로 대형산불을 비롯한 가장 많은 산불이 발생하는 것으로 나타나 이 기간동안을 잡종 산불방지기간으로 설정하여 전 산림 행정력에 대한 동원태세 및 압산통제구역의 강화등 가장 강도 높은 산불방지대책이 필요한 것으로 판단되어 졌다.

7. 최근 5년간 월별 산불발생 상황

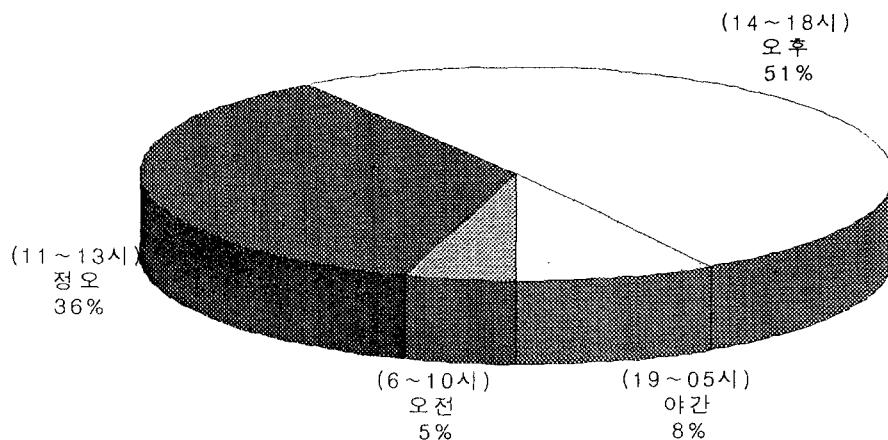


년도별	평균('95~'99)		'95		'96		'97		'98		'99	
	구분	건수	면적	건수								
계	452	2,039.60	630	1,013.27	527	5,367.90	524	2,329.79	265	1,014.00	315	472.79
1월	32	63.46	42	65.12	49	46.96	33	138.22	15	48.79	22	18.23
2월	81	175.83	102	135.11	129	170.59	92	377.44	39	55.52	44	140.47
3월	106	302.85	115	144.14	88	152.22	104	260.34	151	847.30	74	110.23
4월	148	1,376.57	239	486.39	218	4,940.14	178	1,311.17	15	14.67	88	130.50
5월	30	48.70	60	91.39	20	27.87	28	87.91	5	1.65	35	34.68
6월	3	2.90	1	0.50	3	0.77	7	7.51	1	0.10	5	5.60
7월	0	0.01	1	0.03	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8월	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
9월	3	5.55	0	0.00	3	5.80	7	20.5	5	1.43	0	0.00
10월	15	22.76	3	1.10	8	12.75	61	99.45	0	0.00	1	0.50
11월	12	10.91	24	15.73	1	0.30	11	23.65	9	0.77	13	8.80
12월	22	30.07	43	73.76	8	10.50	3	3.60	25	38.00	33	24.50

o 월별 산불발생상황을 분석한 결과

2<3<4월까지 가장 많은 산불이 발생하였다. 그러나 '96년의 경우 3월보다 2월에 '97년의 경우 10월에 특별히 산불이 많이 발생하였는 바 이는 그해의 강우량 등 기후적 특성과 밀접한 관계가 있는 것으로 드러나, '97년 10월의 예에서 보듯이 산불은 반드시 봄철에 집중된다는 고정관념에서 벗어나 그때그때 기후적상황에 따라 가변적일 수 있음을 나타내주고 있다.

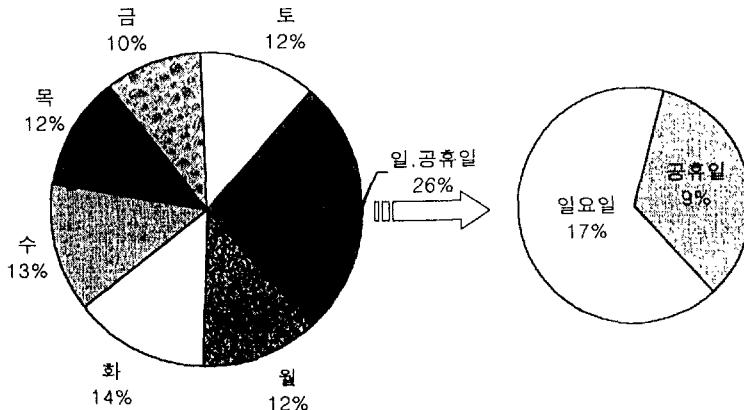
8. 최근 5년간 시간대별 산불발생 현황



구분	계	오전 (6~10시)	정오 (11~13시)	오후 (14~18시)	야간 (19~05시)
5년평균	452	21	163	230	39
비율	100	5	36	51	8
'95	630	31	248	316	35
'96	527	18	191	283	35
'97	524	31	193	256	44
'98	265	11	72	144	38
'99	315	14	110	150	41

- 산불발생을 시간대별로 분석해보면 사람이 주로 활동하고 기온이 높아지는 낮시간대(11~18시)사이에 산불의 89%가 발생하는 것으로 밝혀졌다. 따라서 이시간대에 집중적인 산불감시가 필요한 것으로 나타났다. 그러나 야간(19~05시)에 일어나는 산불은 비록 8%로서 수치는 작지만 야간진화의 어려움등을 감안할 때 대형산불로 확대될 우려가 크므로 야간 산불방지대책도 각별히 추진해야 될것으로 나타났다.

9. 최근 5년간 요일별 산불발생 상황



구분	계	월	화	수	목	금	토	일	공휴일
5년평균	452	55	63	60	52	45	56	79	41
비율(%)	100	12	14	13	12	10	12	17	9
'95	630	83	98	107	75	42	68	92	65
'96	527	64	68	91	32	54	55	71	92
'97	524	70	60	49	70	70	76	105	24
'98	265	36	51	22	28	21	34	64	9
'99	315	22	38	31	56	39	48	65	16

○ 마지막으로 요일별로 산불발생원인을 분석한 결과

토·일(공)요일에 한주 산불의 38%가 집중적으로 발생한 것으로 밝혀졌다. 이는 주말에 행락객 증가와 밀접한 연관이 있는 것으로서 산불조심 기간중에는 토·일(공)요일에 보다 적극적인 방법으로 등산객을 통제·관리하는 노력이 있어야 할 것으로 나타났다.

- 연도별 산불발생 상황 및 최근5년간 산불발생상황 발생원인별 산불발생원인분석을 통하여서 상당히 많은 교훈을 얻을 수 있었다. 산불에 대한 고정관념이나 산불에 대한 막연한 사고에서 산불은 시기적절한 대책과 국민적인 관심, 집중적인 물적지원과 효과적인 산불감시 시스템 구축 등 몇가지를 개선하면 예방가능한 것이고 일단 발생한 산불도 그 피해를 크게 줄일 수 있는 것으로 나타났다. 앞으로도 꾸준히 산불발생 원인별 분석을 강화하여 나타난 문제점을 개선하고 적정한 타개방안을 강구하여 보다 효과적인 산불방지 대책을 수립·추진하여 산불로부터 해방되는 우리국가자산 1호가 될 수 있도록 최선의 노력을 다하고자 한다.

효과적인 산사태 방지대책(요약)

법적근거 : 자연재해대책법 제16조(방재집행계획의 작성)

- ① 행자부장관은 방재집행계획을 작성하여 국무총리의 승인을 얻어 확정
- ② 행자부장관은 방재집행계획을 작성할 때에는 관계중앙행정기관의 장으로부터 소관 방재집행계획에 관한 사항을 제출받아 작성
- ③ 행자부장관은 확정된 방재집행계획을 관계중앙행정기관의 장 등에게 통보

단계별 조치계획

단계별	구 분	조 치 계 획	비고
예방단계	단기 대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산사태위험지 일제점검 및 특별관리(2000년 6월 현재 전국 155개소 103ha) ○ 임도·형질변경지 등에 대한 주기적 점검, 안전대책 강구 ○ 산사태위험지 인근주민계도, 자재비축·동원장비(굴삭기 등) 지정·관리등 조치 	
	항구 대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 형질변경복구시 지표의 안정각 유지를 위한 구조물 시설 및 지피식생 조성 ○ 예방사방 및 사방댐의 연차 시공으로 피해예방 ○ 인명피해우려지 주민이동 등 조치(지자체 협조) 	
발생단계	체계유지 및 예보제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상상황에 따라 대책상황실 설치 및 비상근무체계 유지와 산사태발생예보제 실시 	
	신속 대응	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피해발생시 인명구조 및 주민대피 조치 ○ 상황관리 및 전파, 중앙합동조사 실시 ○ 복구계획심의 및 재원확보 	
복구단계	응급 복구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피해화대 및 주민생활에 불편을 주는 곳의 응급복구 ○ 민생안정을 위한 복구장비 대민 지원 	
	항구 복구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지시 및 복구지침 시달 ○ 낙고보조금교부 및 예산배정 등 재원 조치 ○ 복구우선순위에 따라 신속한 복구계획 수립(지자체) ○ 복구사업실행 및 실행지도 점검 등 	

2. 효과적인 산사태 방지 대책

위기관리 강령

〈 대응방침 및 목표 〉

- 산사태위험지를 일제조사 후 확대 지정하여 특별관리
- 산사태발생예보제(주의보·경보) 실시
- 산사태발생시는 신속한 조치로 피해최소화 및 응급 또는 항구복구 실시

위기관리 메뉴얼

가. 산사태 발생원인 평가

- 산사태는 강우량·지형·지질 등의 복합작용에 의해 발생되나 국지적 집중 호우가 가장 큰 원인으로 작용
 - 연속강우량 200mm이상, 시우량(時雨量) 30mm이상일 경우 발생빈도가 높음
 - 최근 10년간 강우량 및 산사태 발생사례

구 분	평균	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99
최 대 강우량 (mm)	679	530	484	-	356	402	987	687	488	1,202	975
산사태 면 적 (ha)	349	178	727	-	109	66	423	257	33	1,281	419
인명피해 (명)	23	16	48	-	9	-	31	2	6	92	23

※ 우리나라가 산사태에 취약한 이유

- 화강암·편마암이 풍화된 마사토지역이 많아 표토가 불안정
 - 국토의 55%가 화강암·편마암으로 구성
- 계곡이 짧고 경사가 급하여 일시에 흘러내림(표토유실이 많음)
- 6월중순~9월중순까지의 3개월간 강우량이 총강우량의 2/3에 달함
- 전방지역은 참호·병커등 군사시설이 많아 토양충내에 빗물이 흘러들기 쉬움

나. 평상시 산사태방지업무

예방단계

(1) 단기대책

산사태·임도재해위험지

- 산사태위험지에 대한 일제점검을 실시하여 누락지는 추가 지정하고, 여건변동 등으로 위험요인이 해소된 지역은 해제
 - 조사결과에 따라 관할 시장·군수가 위험등급별로 지정·고시하고, 소관별 관리책임자를 지정, 관리대장을 작성 주기적인 안전점검등 특별 관리

※ 산사태위험지(전국) : 2000. 6월 현재 155개소 103ha

○ 산사태위험지 확대 지정

- 주택주변 위주로 지정하던 것을 관광지·유원지등 인명피해 방지상 필요한 지역으로 확대 지정

- 산사태위험지는 연차적으로 예방사방 실시 및 지방비를 확보 자체복구사업으로 최대한 실행
- 임도시설지는 산사태 위험지에 준하는 지속적인 안전점검을 실시하여 피해가 발생하지 않도록 조치
 - 특히 임도시설지 하부에 가옥이 있는곳등 재해취약지역 주민에 대하여는 유사시 대피등 인명피해방지를 위한 필요한 조치를 강구
 - 임도재해위험지 사전 예방조치(비닐피복, 말목박기, 집·배수구 정비등)를 소홀히하여 재해발생시는 관계자 귀책사유 규명 조치
 - 기존임도중 피해발생 우려가 있는 개소에 대한 구조개량 및 보수 확대 (2000년 구조개량사업 및 보수사업비 → 437억원)
 - 공사현장사무실, 인부숙소 등 시설물은 산사태·계류수범람등 위험이 없는 안전한 장소에 설치
 - 절·성토면이 집중호우로 무너질우려가 있는 곳은 비닐피복, 말목박기 등으로 예방조치
 - 축구·배수관·박스교등이 메워져 있거나 유목(流木)이 걸려 있는 곳은 정리·보수
 - 공사중 자연물길을 변경했거나 메운곳은 자연상태대로 정비
- 산사태등 재해발생 우려지역은 우기이전에 비닐피복, 우회수로 등으로 보완 조치
- 재해발생 대비 응급복구용 자재비축 및 동원장비 지정·관리
 - 보관자재는 내구연한을 감안 그 상태를 점검하여 폐기 등의 조치를 취하고 비축계획량을 확보·관리

- 대피장소지정 및 인근주민에 대한 대피요령·응급복구 조치등에 관한 사전교육 실시

□ 산림형질변경·토석채취허가지

- 콜프장·스키장등 대규모 형질변경지의 절·성토사면이 집중호우로 무너질 우려가 있는 곳은 중간복구토록 조치
 - 집중강우시는 비닐피복, 마대쌓기, 우회수로 등의 안전조치 강구
- 공사중 자연물길을 변경했거나 재해우려가 있는 행위를 하였을 때는 원상복구토록 조치
- 무리한 수작금착으로 낙석·붕괴위험지구등에 대하여 안전조치를 취하도록 조치
- 형질변경허가 기간만료 또는 허가취소지와 토석채취 허가취소지·채취 완료된 곳은 조속히 복구하도록 조치
 - 산림청 복구기준단비에 의해 적지적공법으로 항구복구

□ 산림휴양 시설

- 집중호우시 휴양림시설의 피해가 없도록 우회수로 등을 설치하고, 휴양객에 대한 대피계획 등을 수립 시행
 - 호우·태풍내습시는 휴양객 개별행동을 제한하고 지도를 받아 하산토록 조치
- 태풍등 바람이 강하게 불때에는 모든 시설물의 창문은 완전 밀폐되도록 단고 문이 떨어지지 않도록 단단히 고정
- 절·성토지의 무너질 우려가 있는 곳은 장마기이전에 피해가 발생하지 않도록 조치
- 휴양림내 명·암거는 최고의 홍수시 물을 충분히 받아낼 수 있도록 보수

(2) 항구대책

- 대면적 벌채에 의한 인공조림을 지양하고, 침엽수 위주 조림에서 활엽수 및 혼효림으로 유도
- 산림형질변경제한지역을 확대하여 인위적 형질변경 최소화
- 산림형질변경지의 복구기준단비 현실화로 절개사면 안정각 유지 및 녹화
피복 등 방재시설 철저
 - 복구단비현실화 : ('99) 37,088천원 → (2000) 48,214천원(증 30%)
 - 경사도 30° ~ 45° 미만 기준
- 산사태위험지의 완급에 따라 연차적으로 예방사방 및 사방댐 시공
 - 2000년 : 예방사방 20ha, 사방댐 67개소

다. 산사태 발생시 조치요령

발생단계

(1) 체계유지 및 예보제 실시

- 산사태 대책상황실 설치 · 운영
 - 구성
 - 상황실장 : 산지관리과장
 - 근무조 : 산지관리과 직원전원(3개조 9명)
 - 운영기간 : 6. 15~9. 15(3개월)

○ 주요 임무

- 피해상황 및 응급복구 추진상황 파악
- 기상정보(기상특보·지역별 강우량·태풍정보등)파악 전파
- 산사태로 인한 재해발생시 헬기에 의한 인명구조, 응급복구를 위한 중장비 지원등의 조치

* 시·군·구·국유림관리소, 시·도·지방산림관리청, 산림조합계통조직별 자체 비상근무체제 유지

□ 산사태 발생예보제 실시

○ 예보의 종류

구 분	산사태주의보	산사태경보	비 고
연속강우량(mm)	100~200미만	200이상	· 발령권자 : 시장·군수
시 우 량(mm)	20~ 30 "	30 "	
일 강우량(mm)	80~150 "	150 "	

○ 행동요령

구 분	산 사 태 주 의 보	산 사 태 경 보
행정기관(단체) 에서 할 일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유관기관 및 지역주민에게 산사태주의보 전파 ○ 관계공무원 및 관련기관 비상근무 체제 유지 ○ 위험지구 점검실시 및 주민 대피 준비 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유관기관 및 지역주민에게 산사태경보 전파 ○ 관계공무원 및 관련기관 비상근무 체제 강화 ○ 위험지구 점검강화 및 주민 대피 조치
주민(임업인)이 할 일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산사태위험지구 주민 대피 준비 ○ 산림부산물재배시설, 양묘장 등 피해예방 조치 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산사태위험지구 주민 대피 ○ 산림부산물재배시설, 양묘장 등 피해예방조치 강화

(2) 신속대응

□ 피해발생시 인명구조 등 조치

○ 인명구조 최우선 조치

- 민방위대원·구조대원등을 동원, 인명을 구조하되 오지대로 육로후송이 어려울 때에는 산림청 헬기를 지원받아 조치

※ 산림청 헬기 : 33대

□ 상황관리 및 합동조사 등

○ 피해상황을 당해 재해대책본부 등에 신속·정확하게 보고하고, 그 사항을 산림청에도 보고

- 시·군재해대책본부 → 시·도재해대책본부 → 중앙재해대책본부
- 시·군산림과 → 시·도산림과 → 산림청 산지관리과

○ 피해상황을 재해대장에 기록 유지

- 피해면적, 피해액 산정, 피해지 사진부착 등

○ 중앙합동 피해조사 실시

- 중앙재해대책본부 주관으로 각부처 조사전문요원을 차출 소관별 피해 상황 조사
- 중앙재해대책본부에 집계된 피해상황을 토대로 현지조사 실시
 - 피해면적, 복구단비, 복구액 산정, 재해대장 확인 등

□ 복구계획심의 및 재원확보 등

○ 중앙재해대책본부의 복구계획 심의 참여

- 중앙합동조사결과 복구계획 심의에 우리청 소속 위원(임업정책국장)이 참여
- 복구계획 심의위원회에서 복구계획 심의·확정

○ 복구재원 확보

- 확정된 복구계획에 따라 기획예산처에 국고예산 요구
 - 기정예산 또는 재해대책 예비비

라. 산사태 피해지 복구

복구단계

(1) 응급복구

- 주민생활에 불편을 주는 곳과 피해확대우려지에 대한 응급복구 실시
 - 비닐피복 · 산비탈바자휀기 · 흙마대쌓기 · 우회수로설치 등
 - 긴급한 장비는 산림조합계통조직 중장비를 동원 복구
- 응급복구 사업량에 따라 전문기술인력 기동배치

(2) 항구복구

사업지시 및 복구지침 시달

- 국고예산 배정되면 시 · 도, 지방청에 복구비 지원 및 세부사업 지시
- 세부사업실행에 따른 복구지침 시달
 - 동절기 이전 복구완료 목표로 설계 · 시공 등 적기 추진
 - 인명피해 또는 피해재발 우려지역은 특수공법을 적용한 개량복구계획에 반영
 - 예산집행은 예산회계법, 보조금의 예산및관리에관한법률에 의거 적정 집행

사업실행

- 복구우선 순위에 따라 신속한 복구계획으로 견실한 복구사업 추진
- 피해발생원인을 분석, 피해가 재발되지 않도록 적지적공법에 의거 항구적인 복구사업 실시
- 기초공작물의 충분한 터파기, 양질의 자재확보 시행으로 견실한 복구 추진

실행지도 점검

- 설계 · 시공 추진상황 및 예산집행상황 지도 점검
- 적정복구공법 및 부실 시공방지를 위한 지도 점검

사업비 정산

- 사업시행완료후 국고보조금 정산 · 확정

산사태 위험지 현황

(면적 : ha)

헬기 및 장비보유 현황

□ 헬기 배치현황

(단위 : 대)

지역별	형 별					전화번호	비 고
	개	대형	중형	소형	고정익		
계	33	20	11	1	1		
김포	13	8	3	-	1	(02)664-1420	형별탑승인원
의산	8	5	2	1	-	(0652)262-6727	대형19명, 중형7명,
양산	7	4	3	-	-	(0523)381-1396	소형5명
원주	6	3	3	-	-	(0371)731-2480	

□ 장비보유 현황(산림조합중앙회)

(단위 : 대)

기관별	장비보유현황					지원가능지역	전화번호
	개	굴삭기	트럭	불도자	그레이이다		
계	117	49	62	4	2		
산림토목 북부지소	33	13	17	2	1	강원영서 및 경기북부지역	(0361)257-3890
산림토목 사임소	33	10	21	1	1	강원영동지역	(0391)643-3950
산림토목 남부지소	20	8	11	1	-	경북지역	(0571)854-5961
경기도지회	2	1	1	-	-	수원지역	(0331)33-5941
강원도지회	3	2	1	-	-	춘천지역	(0361)255-5458
충북도지회	7	3	4	-	-	청주지역	(0431)276-4602
충남도지회	5	3	2	-	-	대전지역	(042)625-8861
전북도지회	3	3	-	-	-	전주지역	(0652)244-5102
전남도지회	5	3	2	-	-	광주지역	(062)954-0071
경북도지회	2	1	1	-	-	대구지역	(053)957-7990
경남도지회	4	2	2	-	-	창원지역	(0551)284-3431

산림재해 상황 보고서

(☎)

문서번호

수신 산림청장
참조 산지관리과장

2000. . .
발신 (인)

□ 피해상황 총괄

(금액 : 천원)

시군별	피해종별	소유별	당 일			누 계			비 고
			개소수	물 량	피해액	개소수	물 량	피해액	
계									

- ※ ○ 피해종별은 산사태, 임도 등으로 기재
- 모든 수치는 시·군재해대책본부에 보고(전산입력)된 자료와 반드시 일치해야 함
- 피해물량의 단수는 소수점이하 3자리에서 반올림하여 2자리까지 기재
- 도로절개지피해등 타부서소관이 산림분야로 분류되지 않도록 유의

□ 오늘의 피해상황

○ 개소별 피해내역

(금액 : 천원)

시군별	피해종별	개 소	소유별	물 량	피해액	비 고
계						

- ※ ○ 인명피해등 주요 재해발생시는 자연재해대책법시행규칙 제13조서식을 별도 붙임
- 비고란에는 피해일시, 강우량 등을 기재

○ 피해지 응급복구 상황

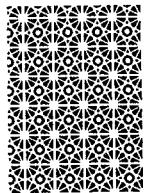
시군별	피해종별	개 소	동원인원	응 급 복 구		재산피해 내 역	비 고
				장비(자재) 투 입	복구내용		
계							

- ※ ○ 복구내용에는 배수로정비 00m, 비닐폐복 00m²등으로 기재
- 재산피해내역에는 가옥·농경지등 피해내역을 기재

IV. 농산물 가격폭락·폭등에 따른 유통대책

1. 농산물 가격폭락시 단계별 대응방안	169
· 과일·채소류를 중심으로	
2. 부정유통 근절대책	189

[관련기관 : 농산물유통국 · 국립농산물품질관리원]



여 백

1. 농산물 가격폭락시 단계별 대응 방안

- 과실·채소류를 중심으로 -

가. 검토배경

- 농산물은 생산의 계절성·주기성·기상의존성 등 특성으로 수급불안과 가격 폭락·폭등 현상이 상존
 - '99년 감귤 해거리로 생산량이 증가, 가격이 평년보다 54% 하락
 - 시설채소의 경우 재매면적이 불안하여 가격불안 심화
 - '99.5월 오이(평년대비 △48%), '00.5월 방울토마토(△47%) 등
 - * 특히 주요작물의 경우 수급 불안정이 완화되고 있으나, 시설채소 등 개별 특수작목의 가격불안이 심화되는 추세임
- WTO 체제하에서 수입자유화의 확대 추세가 국내 수급불안을 가중시키는 경향
 - 최근 오렌지 수입이 과채류 가격에 미치는 영향 등
- 농산물 가격폭락으로 인한 피해복구에 시간이 걸리고 농가경제를 어렵게 할 위험이 크므로 위기해소를 위해 신속히 대응 할 수 있는 단계별 표준 대응절차 구축이 긴요
 - 가격이 하락하는 경우 단계별 기관별 조치사항을 사전에 프로그램화하여 적시에 필요한 대응을 할 수 있도록 체제 구축

나. 농산물 가격폭락시 위기관리 기본방향

□ 관리대상위기 : 과실·채소류 가격 폭락

- 생산주기가 짧고 저장성이 낮아 출하조절이 어렵고 가격변동의 폭과 속도가 큰 과실·채소류를 대상품목으로 설정
- WTO체제하에서 국내 가격폭등시 수입이 민간자율에 의해 확대되는 추세이므로 가격폭등은 위기관리 대상에서 제외
- 『가격폭락』 여부는 가락동 도매시장 경락가격을 기준으로 가락시장 표준가격(품목별 5개년 평균가격), 생산비, 경영비 등과 비교하여 하락 기간과 하락 정도 등을 종합하여 판단
 - 소비자와 생산자물가는 10일간격으로 조사하여 월말 공표되므로 가격 동향을 적기에 파악하는 지표로는 부적합

□ 대응목표 : 품목별 기준가격 수준 회복

- 최저보장가격 등 기준가격 이상 유지를 목표로 최소한 경영비 이상 가격 유지

□ 우선 ① 사전예방에 중점을 두되 ② 조기경보단계, ③ 시장개입단계, ④ 사후평가보완단계별로 관리

- 민간차원의 대응을 우선 유도하고 농협·정부가 단계별로 시장개입
- 단계별로 홍보를 강화하여 생산자의 자율적 수급조절능력을 높이고 소비자의 이해와 참여도 제고

다. 위기국면별 대응 시나리오

(1) 사전예방 단계 : 평상시 예찰

- 농업관측 활동과 홍보강화로 적정생산 유도
 - 농업관측 대상품목을 지속적으로 확대
 - 전문자를 활용 사전홍보 활동과 교육을 강화
- 생산자 조직 운영활성화로 자율적 수급조절능력 제고
 - 품목별 생산조직 지원을 강화하고 분산파종유도 등 출하지도 강화
 - 수급불안이 예상될 경우 품목별협의회 등 생산자 조직 주관으로 품목별 토론회 개최 등 위기상황에 대한 공감대 형성
- 농산물 가격안정 프로그램 등 정책변수의 점검 및 공표
 - 채소류 수급안정사업에 의한 계약재배, 최저보장가격 예시
- 수급영향 변수에 대한 점검관리
 - 기상과 작황 등 생산동향 파악
 - 소비동향과 균南北교급식 상황 파악
 - 수출입 상황점검 특히 유사제품의 수입상황도 종합적으로 관리
 - 저장·가공업체 등의 활동에 대한 파악(주요전문가 리스트 등)
- 가격정보의 체계적 관리
 - 가락동 시장 가격동향의 품목별 관리 및 전문가 리스트 관리 · 활용
 - 주요 산지별 전문가 리스트를 활용하여 산지 동향 파악

(2) 조기경보 확산 단계

표준가격 이하이나 생산비이상 단계로서 민간중심의 수급안정 추진

- 생산량에 대한 조사결과 등 수급상황이 구체적으로 파악되어 공급파잉이 확실시되거나, 가락동시장 경락가격이 계속해서 큰 폭으로 하락하여 표준 가격(품목별 5년간 평균가격) 이하로 하락할 경우 조기경보 국면으로 인식
 - 채소특작과 또는 과수화훼과와 농협중앙회에 Task force 설치
 - 산지, 소비지의 전문가 리스트를 동원, 문제의 원인과 전망을 종합분석
 - 유통공사 전담직원 등을 가락동시장에 실태조사를 시켜 가격동향을 심층 분석
- 가격동향, 적정가격수준, 전망, 향후 정부대책 등을 전문지 중심으로 사전 홍보
- 농협, 품목별 생산자조직 중심으로 산지 동향점검 및 출하조절 적극 추진하고 농·소·상·정 유통협약 체결
 - 농협의 계약재배 등 자체수매방안 검토 및 유통명령제 가동
- 정부 비축물량 방출중단과 수입물량 억제유도 방안 강구
- 수출시장 정밀분석 및 수출확대 인센티브 방안 검토
 - 품목별 물류비 추가지원 및 자금지원 확대 등
 - 수출협의회 개최 등 운영활성화 방안 강구
- 저장·가공업체의 수매지원 확대
- 직판행사, 할인행사 등 농협중심으로 소비확대 추진

(3) 시장개입 단계

생산비 또는 경영비 이하 단계로서 농협 또는 정부의 시장개입

- 가락시장 경락가격이 표준가격 수준을 크게 하회하여 생산비 또는 경영비 수준이하로 하락할 경우 적극적인 시장개입 개시
- 유통협약, 유통명령 이행 및 점검 강화
 - 지역별 출하량 할당 및 품위 저하품 폐기 등 출하억제 조치
- 품목별 정책 시나리오에 따라 시장개입

< 최저가격예시품목 : 9개 >

- 사전에 농협 계약재배물량 수매준비 조치
- 산지 또는 도매시장 가격이 최저보장가격 이하로 3일연속 하락시 우선 1단계로 농협 자체수매(채소특작과, 농협)
 - 2000 봄배추 수매가격 : 최저보장가격 85원/kg(가락동도매가격의 경우 출하비용 포함 100만원/5톤)
 - 2000 봄배추 수매물량 : 10,000톤
- 농협수매에도 불구하고 가격이 회복되지 않을 경우 정부수매로 전환
 - 수매가격 : 최저보장가격
 - 수매물량 : 과잉 예상량의 50% 수준(봄배추 3만톤)

< 시설채소류 >

- 수확말기에 있는 포장은 조기에 수확 종료토록 유도(농협)
- 출하경비 이하로 가격하락시 수확량중 일부를 산지폐기하고 정부와 농협이 수확비의 70% 보조지원
 - 수확비 분담율 : 정부 35%, 농협 35%, 자부담 30%
 - 대상품목은 생산자조직이 비교적 활성화되어 있는 오이를 금년 시범적으로 실시하고 내년부터 점차적으로 확대
- * 시설채소 특성상 수확기간이 길고, 단위소득이 높아 경영비 보장 곤란

< 과실류 >

- 경영비수준 이하로 가격하락시 정부수매 (과수화훼과, 유통공사)
 - 2000년 계획 : 사과 30억원

□ 범국민적 소비촉진운동 전개 및 홍보 강화

- 군부식, 학교급식, 관수용 공급확대 적극 추진
- 직판행사 및 농산물 「더 사주기」 캠페인 전개
- 소비자 등 일반국민의 동참분위기 조성을 위한 홍보 강화

□ 물류비 추가지원 등 긴급 수출촉진

- 기존 수출업체외에 농협무역, 지자체 설립 무역회사 등을 적극 활용

□ 농협, 유통공사 등 관계기관과 가격안정대책회의를 정례화, 추진상황 점검

(4) 종료 단계

- 도매가격 수준이 생산비 수준을 상회하여 표준가격 수준에 접근할 때
위기상황 종료로 인식
- 평가 및 Feed back 과정을 거쳐 표준절차 보완
 - 위기극복 과정에서 발견된 문제점에 대한 해결방안 강구
 - 관계법령 개정, 정책 수단의 변경, 추진체계의 수정 등 대응체제 보완
- Task force를 해체하고 평시 업무체제로 전환

라. 품목별 가격안정대책

(1) 약·근체류

(가) 사전예방 단계

- 관측내용 분석과 홍보 강화로 적정 생산 유도
 - 식부의향에 대한 관측결과(봄무·배추 : 3. 31일, 고랭지 무·배추 : 4. 30, 가을 무·배추 : 7. 31) 분석 및 동 내용을 전문지 등 활용, 홍보
 - 관측 결과 및 주산지 재배의향 등을 종합하여 사전교육 실시
- 생산자단체 중심의 자율적 수급조절 능력 강화
 - 생산자 조직 육성자금 지원 등을 통한 주산지별 생산자 조직화 및 분산파종 유도 등 출하 조절 지도 강화
 - 수급불안이 우려되는 경우 생산자 단체에 조기 경보를 통해 위기 상황에 대한 공감대 형성

□ 채소류 수급안정사업 추진

- 수급안정사업 자금 확대 : ('99) 3,000억원 → (2000) 3,500
- 품목별 파종기 이전에 최저보장가격 예시
 - 예시시기 : (3월) 봄무·배추, (5월) 고랭지 무, 배추, (8월) 가을무·배추
 - 예시가격 : (봄무) 90원/kg, (봄배추) 85, (고랭지무) 105, (고랭지 배추) 110, (가을무) 65원, (가을배추) 50
- 파종·정식기에 농협과 계약재배 실시

□ 수급에 영향을 미치는 변수에 대한 점검, 관리

- 재배면적, 기상, 작황 등 주산지별 생산동향을 주기적으로 점검
- 소비동향, 수출입 상황 등에 대한 점검으로 수급 여건 종합 관리

□ 가격정보의 체계적 관리

- 가락동 도매시장 가격동향 분석 및 전문가를 활용한 가격 전망
- 주요 산지 현지조사 및 산지 전문가를 활용, 산지동향 신속 파악

(나) 조기경보 확산 단계 : 표준가격 이하이나 경영비 이상 단계

< 표준가격 : 가락시장 5개년 평균가격 >

	단위	1월	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
무	만원/5톤차	128	152	153	268	212	150	147	247	307	235	178	225
배추	"	150	165	209	210	185	164	196	283	333	216	177	210

* 무 1~3월 가격은 20kgPP대를 환산한 가격

□ 상황 대응대체 구축

- 체소특작과와 농협중앙회에 Task force 설치
- 산지, 소비지의 전문가들을 활용, 가격하락의 원인과 전망 분석
- 산지와 소비지의 가격을 일일 점검하여, 가격동향을 심층 분석

□ 농·소·상·정 유통협약 체결 등 수급조절 방안 적극 강구

- 농업인·소비자·유통인·정부가 저급품 유통억제와 소비촉진 결의
- 수급조절 및 소비촉진 분위기 확산 및 홍보 강화

□ 주산지 중심의 자율적 출하조절 및 수매 사전 대비

- 농협 계약재매 물량의 판매를 가격동향에 따라 신축적으로 조정
- 농협 및 정부 수매시 수매량과 자금 수요 등 검토

□ 대량수요처 공급확대 및 직판행사 등 농협 중심의 소비촉진운동 추진

- 김치제조업체 등 대량 수요처에 대한 가공용 공급 확대
- 농협 물류센타, 지역본부 중심의 직판 및 할인행사 추진
 - 직거래 확대 등을 통한 염가 판매 등으로 소비 촉진

□ 가격동향, 적정 가격수준, 전망, 향후 정부대책 등을 전문지 중심으로 사전
홍보

- 수급조절 및 소비 촉진 분위기 확산 유도

(다) 시장개입 단계 : 경영비 이하 단계

		단위	봄무	봄배추	고랭지 무	고랭지 배추	가을무	가을배추
최저가격	경영비 수준	만원/5톤차	105	100	115	120	90	85
	출하비	"	60	60	65	65	60	60
	경영비	"	45	40	50	55	30	25

□ 무·배추 수매실시로 조기 가격안정 유도

- 시기 : 산지 또는 도매시장 가격이 최저보장가격 이하로 3일 연속하락시 우선 1단계로 농협 자체 수매(채소특작과, 농협)
 - 2000 봄배추 수매가격 : 최저보장가격(85원/kg)
 - 2000 봄배추 수매물량 : 10,000톤(농협채소수급조정자금의 20% 해당량)
- 농협 수매에도 불구하고 가격이 회복되지 않을 경우 정부수매로 전환
 - 수매가격 : 최저보장가격(85원/kg)
 - 수매물량 : 과잉생산량의 50% 수준(30,000톤)

□ 범 국민적인 소비촉진운동 및 홍보강화

- 대형 유통업체 직거래 확대 등을 통한 소비촉진 유도
- 정부 정책에 대한 홍보를 강화하여 소비자 등의 동참 분위기 조성

□ 유통협약 이행점검 강화 및 필요시 유통명령 실시

- 지역별 출하량 할당 및 품위저하품 폐기 등 출하억제 조치

□ 가격안정대책 회의를 정례화하여 추진상황 점검

- 채소특작과의 Task force를 확대·개편, 대응태세 강화
- 주 1~2회 가격안정대책회의를 개최하여 추진상황 점검

(라) 종료 단계

□ 평가 및 Feed back 과정을 거쳐 표준절차 보완

(2) 양념채소류

(가) 사전예방 단계

- 관측내용 분석과 홍보 강화로 적정 생산 유도
 - 식부의향 관측결과 (고추 : 3. 31일, 마늘·양파 : 7. 31일) 분석 및 동 내용을 전문지 등을 활용한 홍보로 적정 면적 재배 유도
 - 관측 결과 및 주산지 재배의향 등을 종합하여, 사전 교육 실시
- 생산자단체 중심의 자율적 수급조절 능력 강화
 - 생산자 조직 육성자금 지원 등을 통한 주산지별 생산자 조직화 및 분산 파종 유도 등 출하 조절 지도 강화
 - 수급불안이 우려되는 경우 생산자 단체에 조기 경보를 통해 위기 상황에 대한 공감대 형성
- 채소류 수급안정사업 추진
 - 수급안정사업 자금 확대 : ('99) 3,000억원 → (2000) 3,500
 - 품목별 파종기 이전에 최저보장가격 예시
 - 예시시기 : (3월) 고추, (8월) 마늘·양파
 - 예시가격 : (고추) 2,000원/600g, (마늘) 1,200원/kg, (양파) 180원/kg
 - 파종기에 농협과 계약재배 실시로 수급안정 유도
- 수급에 영향을 미치는 변수에 대한 점검, 관리
 - 재배면적, 기상, 작황 등 주산지 생산동향을 주기적으로 점검
 - 소비동향, 수출입 상황 등에 대한 점검으로 수급 여건 종합 관리
 - 저장업체의 수매·저장·출하·재고상황을 주기적으로 점검

□ 가격정보의 체계적 관리

- 가락동 도매시장 가격동향 분석 및 전문가를 활용한 가격 전망
- 주요 산지 현지조사 및 산지 전문가를 활용, 산지동향 신속 파악

(나) 조기경보 확산 단계 : 표준가격 이하이나 경영비 이상 단계

〈 표준가격 : 가락시장 5개년 평균가격 〉

	단위	1월	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
고추	원/600g	3,774	4,112	3,564	4,270	4,431	4,165	4,042	3,667	4,440	3,736	3,756	3,788
마늘	원/kg	2,368	2,576	2,534	2,255	1,530	1,453	1,671	1,791	1,853	1,791	1,819	1,680
양파	"	667	740	750	602	367	348	329	412	450	486	494	508

* 고추는 화건, 마늘 난지형

□ 상황 대응태세 구축

- 채소특작과와 농협중앙회에 Task force 설치
- 산지, 소비지의 전문가들을 활용, 가격하락 원인과 전망 분석
- 산지와 소비지의 가격을 일일 점검하여, 가격동향을 심층 분석

□ 농·소·상·정 유통협약 체결 등 수급조절 방안 적극 강구

- 농업인·소비자·유통인·정부가 저급품 유통억제와 소비촉진 결의
- 수급 조절 및 소비촉진 분위기 확산 및 홍보 강화

□ 주산지 중심의 자율적 출하조절 및 수매 사전 대비

- 농협 계약재배 물량의 판매를 가격동향에 따라 신축적으로 조정
- 농협 및 정부수매시 수매량과 자금수요 등 검토

- 적절한 비축 관리를 통한 가격 안정 도모
 - 정부 비축 물량의 방출 중단 등으로 가격 안정 유도
 - 시장접근물량의 도입시기와 방법 등을 탄력적으로 운용
 - 민간 저장·가공업체에 대한 비축수매자금 지원방안 등 검토
- 대량수요처 공급확대 및 직판행사 등 소비촉진운동 추진
 - 김치제조업체, 절임업체 등 대량 수요처 대한 가공용 공급확대
 - 농협 물류센타, 지역본부 중심의 직판 및 할인행사 추진
 - 직거래 확대 등을 통한 염가판매 등으로 소비 촉진
- 가격동향, 적정가격, 전망, 정부대책 등을 전문지 중심으로 사전 홍보
 - 수급조절 및 소비 촉진 분위기 확산 유도

(다) 시장개입 단계 : 경영비 이하 단계

		고추(원/600g)	마늘(kg)	양파(1kg)
최저가격	경영비수준	2,207	1,454	279
	출하비	207	254	99
	경영비	2,000	1,200	180

- 수매실사를 통한 조기 가격안정 유도
 - 시기 : 산지 또는 도매시장 가격이 최저보장가격 이하로 3일 연속하락시 우선 1단계로 농협 자체 수매 (채소특작과, 농협)
 - 품목별 최저보장가격 : 고추(2,000원/600g), 마늘(1,200/kg), 양파(180원)
 - 농협 수매에도 불구하고 가격이 회복되지 않을 경우 정부수매로 전환
 - 수매가격 : 최저보장가격
 - 수매물량 : 과잉생산량의 50% 이내
 - * 2000년 양념류 비축수매 예산 : 285억 원

- 범 국민적인 소비촉진운동 및 홍보강화
 - 양념류 더 사주기, 군납, 학교급식 등 대량 수요처 소비 확대
 - 품목별 효능 등에 대한 홍보 강화로 소비자의 소비 분위기 조성
- 유통협약 이행점검 강화 및 필요시 유통명령 발령
 - 지역별 출하량 할당 및 품위저하품 폐기 등 출하억제 조치
- 가격안정대책 회의를 정례화하여 추진상황 점검
 - 채소특작과의 Task force를 확대 개편, 대응태세 강화
 - 주 1~2회 가격안정대책회의를 개최하여 추진상황 점검

(라) 종료 단계

- 평가 및 Feed back 과정을 거쳐 표준절차 보완

(3) 과채류

(가) 사전예방 단계

- 농업관측 활동과 홍보강화로 적정생산 유도
 - 농업관측 대상품목에 과채류(2000년 : 오이, 수박, 참외)를 포함하고 대상 품목을 연차적으로 확대
 - 관측 분석 결과 및 식부 의향조사 등을 종합하여 전문지 등을 활용 사전홍보와 교육 실시
- 생산자 조직의 운영활성화로 자율적 수급조절능력 제고
 - 과채류 생산자 조직 지원을 강화하고 작기조절, 분산파종 등 출하조절지도 강화
 - 수급불안이 예상될 경우 품목별 협의회 등 생산자조직 주관으로 품목별 토론회 개최 등 위기상황에 대한 공감대 형성

□ 시설채소 수급안정제도 등 정책변수의 공표

- 시설채소 수급안정제도 홍보 강화로 품목별 생산자조직 육성 촉진
- 생산자 단체의 자율적인 출하조절에 대한 인식 제고로 과채류 수급 안정 유도

□ 수급에 영향을 미치는 변수에 대한 점검관리

- 재배면적, 기상, 작황 등 생산동향 파악(3~6월 중 월2회) : 주산지 시군
- 도매시장 등의 소비동향 및 군납·학교급식 상황 파악
- 수출입 상황점검, 특히 소비대체 가능품목도 종합적으로 관리
 - 특히 주 수출국인 일본과 중국 등의 시장동향 파악 점검

□ 가격정보의 체계적 관리

- 가락동시장 가격동향 일일점검 및 과채류 전문가 리스트 관리
- 주산지별 주요 전문가 리스트를 작성, 산지동향 파악

(나) 조기경보 확산 단계 : 표준가격 이하이나 출하비용 이상 단계

< 표준가격 : 가락시장 5개년 평균가격 >

	단위	1월	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
오이	원/20kg	37,889	32,626	31,756	22,126	17,055	16,642	21,646	24,829	19,069	26,802	32,553	35,973
호박	원/10kg	25,941	27,604	27,948	20,379	12,983	9,013	9,083	11,675	12,355	14,940	22,362	29,540
토마토	원/5kg	14,145	11,617	16,565	15,600	12,497	6,392	5,555	6,581	7,916	10,513	11,201	14,594

* 토마토는 방울토마토

□ 상황 대응 태세 구축

- 채소특작과와 농협중앙회에 Task force 설치
- 산지와 소비자 전문가를 동원 가격하락 원인과 전방을 종합 분석
- 산지 동향 현지 조사 및 가락시장 가격 동향을 심층 분석

□ 가격동향, 적정가격 수준, 전망, 향후 정부대책 등을 전문지 중심으로 사전 홍보

- 농업인들에게 정보를 조기에 제공하여 출하조절 유도
- 소비자들을 대상으로 소비촉진 협조 요청

□ 농협의 생산자조직 중심으로 산지 동향점검 및 출하조절을 적극 추진하고 농·소·상·정 유통협약 체결

- 저급품 출하조절과 소비촉진 등 결의
- 주산지 농협 및 품목별협의회 중심으로 산지동향 점검 및 출하조절 적극 추진

□ 수출시장 정밀분석 및 수출확대 인센티브 방안 검토

- 일본시장의 가격 동향 및 직상장 수출 가능성 등 적극 검토
- 과채류 수출물류비 추가지원 등 자금지원 확대 방안
- 수출협의회 개최 등 긴급수출 활성화 방안 강구

□ 농협 중심의 직판, 할인행사 등 소비확대 방안 강구

- 농협의 물류센타, 지역본부 단위로 다양한 직판, 할인행사 등 개최
- 대형 유통센타 등에서 주산지 판촉전 등을 통한 소비 확대 유도

(다) 시장개입 단계 : 출하비용 이하 단계

	오이(원/20kg)	호박(10kg)	방울토마토(5kg)
출하비용 수준	3,038	2,390	1,425

□ 유통협약, 유통명령 이행 및 점검 강화

- 지역별 출하량 할당 및 품위저하품 폐기 등 출하억제 조치
- 주산지 등에서 이행상황에 대한 점검을 강화

□ 시설채소 수급안정제도를 적용하여 시장 개입

- 수확말기에 있는 포장은 조기에 수확을 종료토록 유도 (농협)
- 출하경비 이하로 가격하락시 수확량 중 일부를 산지폐기하고 정부와 농협이 수확비의 70%를 보조지원
 - 수확비 분담율 : 정부 35%, 농협 35%, 자부담 30%
 - 대상품목은 생산자조직이 비교적 활성화되어 있는 오이를 금년 시범적으로 실시하고 내년부터 점차적으로 확대

□ 범 국민적 소비촉진운동 전개

- 군 부식, 학교 급식, 관수용 공급 확대 적극 추진
- 민간 대형유통업체, 단체 급식소 등에 대한 소비촉진 협조 적극 요청
- 직판행사 및 농산물 「더 사주기」 캠페인 전개

□ 물류비 추가지원 등 긴급 수출추진

- 기존 수출업체외에 농협무역, 지자체 설립 무역회사 등을 활용, 직상장 수출을 통한 수출 추진
- 물류비 추가 지원 및 농유공 농업무역관 등을 통한 수출 확대

□ 정부정책 내용의 홍보를 강화하여 소비자 등의 동참 분위기 조성

- 생산자의 수급 조절 능력 제고 및 소비자의 이해와 참여도 제고

□ 가격안정대책회의를 정례화하여 추진상황 점검

(라) 종료 단계

□ 평가 및 Feed back 과정을 거쳐 표준절차 보완

(4) 과실류

(가) 사전예방 단계

□ 주요과실 재배면적 및 작황을 조사·분석하여 대농민 홍보

- 농산물품질관리원, 지방행정기관, 생산자단체 등을 통하여 주요과실 재배면적 및 작황을 조사·분석
- 조사·분석결과를 각종 홍보매체 등을 통하여 농가에 홍보
⇒ 과실 재배동향을 농민에게 홍보하여 적정생산 유도

□ 주요과실 품목별 생산자 조직의 운영 활성화

- 품목별 생산자 조직으로 하여금 가격폭락 등 위기에 대처할 수 있도록 자조금 조성을 적극 지도하여 자율적 수급조절 능력제고
- 자율적 수급조절 능력이 우수한 생산자 조직에 대하여 자조금 보조지원 등의 정책적 지원
⇒ 생산자 조직을 통한 자율적 수급조절 유도

□ 수급 및 가격영향 변수에 대한 점검·관리강화

- 기상조건, 작황 등 생산동향을 면밀히 파악·분석
- 과잉생산, 가격하락 등 위기상황시 소비확대를 협조할 수 있는 단체급식소 현황을 파악
- 과실류 수입동향과 일본, 중국 등 시장동향을 파악, 국내 과실류 수급 및 가격에 미치는 영향 등을 분석
- 과실류 저장·가공업체의 가동능력 및 동향을 파악
⇒ 과잉생산, 가격폭락 등 위기상황에 대비한 준비

(나) 조기경보 확산 단계 : 표준가격 이하이나 경영비 이상 단계

< 표준가격 : 가락시장 5개년 평균가격 >

	단위	1월	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
사과	원/15kg	24,533	25,154	27,670	27,310	27,338	27,186	27,189	21,099	29,887	23,592	19,615	22,329
배	"	33,776	36,179	38,292	40,395	41,594	43,383	45,884	40,377	39,740	28,476	27,986	31,969
감귤	"	21,849	23,741	23,678	16,014	9,261	-	-	-	-	20,714	17,104	17,451

* 사과는 후지, 배는 신고

 기관별 가격안정 대책반을 구성·운영

- 과수화훼과, 농협중앙회, 유통공사에 Task force 설치
- 산지, 소비자의 동향을 예의 관찰하고 문제점 및 전망 등 종합분석
 - 특히 가락도매시장에는 전담직원을 상주시켜 가격동향을 심층분석
 - 품목별 생산자조직 중심으로 산지동향 심층분석

 민간단체를 통한 소비확대 운동전개

- 생산자조직을 통한 출하조절 및 농·소·상·정 유통협약 체결
- 소비자단체 및 여성단체 등을 통한 소비확대운동 전개
- 생산자단체를 통한 직판행사, 직거래 확대 및 할인행사 개최

 민간단체에 대한 수매 및 수출자금 지원 확대

- 민간 저장·가공업체에 대한 수매자금 지원 확대
- 품목별 수출협의회 개최 및 운영 활성화, 수출자금지원 확대

 각종 조직 및 홍보매체를 통한 홍보강화

- 수급전망, 가격동향 및 전망 등을 전문지 중심으로 사전 홍보
- 과실수급 및 가격안정 협조요청 홍보물을 제작하여 대형 수요처인 각 조직 및 단체 등에 배포

(나) 시장개입 단계 : 경영비 이하 단계

		사과(원/15kg)		배(15kg)		감귤(15kg)
		10~11월	12~9월	9~11월	12~8월	10~4월
최 저 가 격	경영비수준	12,029	16,076	13,165	18,349	6,542
	출 하 비	4,012	8,059	4,772	9,956	3,167
	경 영 비	8,017	8,017	8,393	8,393	3,375

□ 유통협약, 유통명령 이행 및 점검강화

- 출하물량 제한 및 품위 저하품 폐기

□ 농안기금을 활용한 민간 및 정부수매 확대실시

- 농안기금을 활용한 민간 및 정부수매 확대 실시

- 2000년 계획 : 사과 30억 원

- 수매물량은 과실가공업체를 통하여 최대한 가공제품화

□ 범국민 소비촉진운동 전개

- 군장병급식, 학교급식 등 공공기관의 공급량 확대

- 직판행사 등을 통한 「더 사주기 운동」을 범국민적으로 캠페인 전개

- 각종 홍보매체를 통한 홍보강화로 소비자의 적극적인 동참·분위기 조성

□ 수출업체를 통한 긴급 수출촉진 추진

- 수출업체에 물류비 추가지원 등 인센티브 지원강화로 수출확대

- 민간 수출업체외에 농협무역, 지자체 무역회사 등 국내외 수출업체를 총 동원한 수출촉진 추진

(라) 종료 단계

□ 평가 및 Feed back 과정을 거쳐 표준절차 보완

2. 부정 유통 근절 대책

가. 위험의 설정

- 농업재해 등에 의한 국내산 농축산물의 공급 부족으로 가격이 폭등함에 따라 새로운 품목의 수입 농축산물이 국내산으로 둔갑되어 시중에 부정 유통되는 경우
- 이미 수입 유통되고 있는 농축산물의 수입급증으로 가격은 하락되는데도 수입 농축산물은 국내산으로 둔갑되어 시중에 유통되는 경우

나. 위기상황의 국면별 분류

- 수입 농축산물 전체
 - 1단계(평시)
 - 국내 농축산물의 수급이 안정적인데도 불구하고 수입 농축산물이 국내산으로 둔갑되는 행위가 국지적으로 발생되는 경우
 - 2단계(국산 둔갑 행위 심화시)
 - 국내산 농축산물 중 일부 품목의 품귀현상으로 가격이 폭등함에 따라 새로운 품목의 수입 농축산물이 국내산으로 둔갑되는 행위가 전국적으로 발생한 경우
 - 3단계(국산 둔갑 행위 극심시)
 - 농업재해 등으로 국내산 농축산물이 품귀현상으로 가격이 폭등되는 상황에서 싫싼 수입 농축산물이 국산으로 둔갑되는 등 부정유통 행위가 전국적으로 극심한 경우
- 품목별 분류는 품목의 특성을 고려, 단계별로 적용

다. 단계별 대응방안

(1) 수입 농축산물 전체

<1단계 : 평시>

□ 정보수집 및 부정유통 신고제도 홍보 강화

○ 다각적인 정보망을 활용한 수입 농축산물의 유통상황 파악

- 관세청 「수입후 원산지표시 의무부여 물품관리대장」의 정보를 수시로 받아 수입동향 및 개인별·품목별 정보를 파악
- 주요 수입 농축산물의 유통과정을 D/B화하여 관리
- 주요 농축산물 수입업체 및 대형유통업체를 D/B화하여 체계적으로 관리
- 지역 농·소·명예감시원, 유통종사자 등과의 정보채널 가동

○ 농축산물 원산지표시 부정유통 신고제도 홍보

- 각종 소비자단체 및 영양사회, 주부, 학생 등에 대한 교육
 - 농축산물 원산지 식별방법, 부정유통 신고에 대한 포상금지급 안내 등
- 농축산물 원산지 부정유통에 대한 우편엽서 신고제 활용
- 각종 홍보 리후렛, 팜플렛, 플래카드 등을 이용한 홍보
- TV·신문·라디오·유선방송 등 언론매체 활용

□ 농산물 명예감시원 감시활동 등 민간감시 기능 강화

○ 품목별 생산자 협회 등의 직원 및 회원을 명예감시원으로 확대위촉

- 지명인원 : ('99) 18,19명 → (2000) 약 2,000명

○ 농산물 부정유통 신고 전용전화 설치로 민간인 신고체계 강화

□ 원산지표시 조사 단속반 운용

- 농관원 지원장 및 출장소장 책임하에 상주단속반(348개반)을 운영
- 특별시·광역시 지역은 주 2회이상, 기타 시지역은 주 1회이상, 군지역은 월 2회 이상 단속을 주기적으로 실시

□ 사법경찰권의 적극적인 행사

- 특별사법경찰관리의 지명 확대
 - 지명인원 : ('99) 292명 → (2000) 325명
- 공영도매시장의 품질관리실에 특별사법경찰관 1명 이상을 배치
 - 부정유통 정보 수집 및 도매시장에 상장된 농축산물의 원산지단속
- 특별사법경찰관리의 정보·첩보 수집활동 전개
 - 도청소재지 이상 사법경찰관리 월 1건 이상, 기타 시·군지역 사법경찰 관리는 분기 1건 이상 보고의무화
- 구조적·조직적 위반범죄 행위에 대한 사법경찰권 적극 행사
 - 공조·기획수사, 야간잠복 단속, 운송차량 추적조사

<2단계 : 국산 눈감 행위 심화시>

□ 정보의 수집·분석·활동강화

- 관세청 통관정보 및 동·식물 검역정보를 활용하여 농산물 수입내역 및 유통상황에 관한 정보를 수집·분석하여 「중점관리대상업체」를 선정관리
 - 「중점관리대상업체」에 대한 주간 유통상황을 파악하여 분석

- 농관원 특별사법경찰관리의 정보 · 첨보수집활동 강화 및 종합분석
- 농산물 명예감시원의 정보수집 활동 강화

□ 원산지 식별방법 개발 및 신속보급

- 신규로 수입된 품목은 동 · 식물 검역시 공항 또는 항구지에서 시료를 채취, 육안 또는 NIR에 의한 분석법 등을 활용한 이화학적 · 생화학적 식별방법을 개발, 지원 및 출장소에 신속하게 보급 활용

□ 원산지표시 조사 단속반 확대편성 운영

- 상주단속반의 단속 활동을 강화
 - 단속 순기 강화
- 지원장은 원산지 식별능력과 단속기법이 우수한 단속원을 위주로 기동 단속반을 편성 운영하고 필요시 상주단속요원 중 적극적인 단속원을 차출 확대편성 운영
- 신규 수입 및 급증 품목에 대한 특별단속 수시 실시
- 취약지역에 우수 단속반을 집중투입

□ 유통단계별 추적조사

- 제1단계 : 수입업체
- 제2단계 : 도매업체(재가공 또는 재포장업체 중점)
- 제3단계 : 백화점, 대형유통업체, 소매업체 등

□ 언론보도 및 대 소비자 홍보 강화

- 단속내용의 언론보도로 부정유통업자에 대한 경각심 고취

- 식별방법에 대한 소비자 홍보 강화
- 농산물 원산지표시 부정유통 신고 및 포상금지급제도 지속 홍보

〈3단계 : 국산 둔갑 행위 극심시〉

□ 정보 D/B 공유활용 및 홍보강화

- 전국적으로 관련정보를 D/B화하고 이를 분석·가공하여 부정유통징후가 보이는 전체 업체의 명단을 파악 단계별 추적조사
- 농산물가격 폭등 및 부정유통이 극심한 지역에 대하여 특별·기동단속을 실시하고 언론사와 동행취재 보도
 - 원산지 허위표시 내용 및 부정유통업체 명단을 공표

□ 원산지표시 단속요원 총동원체제 구축

- 타 업무에 필요한 최소인력을 제외한 전 인력을 집중 투입
- 단속능력이 미흡한 자는 우수한 자와 2인 1조로 편성
- 「중점관리대상업체」에 대하여는 수시 조사를 실시하여 국산 둔갑 등 부정유통 행위를 사전에 차단하고 수입물량의 변동사항을 매일 파악 대처

□ 취약 시간대 집중단속

- 토요일 오후, 공휴일, 야간 등 취약시간대 집중단속

□ 대형 부정유통업체의 검·경 합동단속

- 고질적인 상습범, 조직적 기업형 부정유통업체에 대하여는 검찰 또는 경찰과 합동으로 단속

(2) 주요 수입 품목별 대응방안

□ 곡물류

〈1단계 : 평시〉

- 수입쌀 유통상황을 수시 파악
- 양곡상, 재포장업체 등에 대한 정보·첩보 수집활동 전개
- 수입 곡물류 도매상에 대한 일제단속

〈2단계 : 국산 둔갑 행위 심화시〉

- 특별사법경찰관리의 첩보·정보 수집활동 강화 및 종합분석
- 수입쌀 공급지정업체에 대한 주간 유통상황을 파악·분석하여 단속
- 수입 곡물류 취급업체에 대한 특별단속
- 수입쌀 유통단계별 추적조사
 - 순추적조사 : 수입쌀도정공장 → 보관업체 → 수입쌀 가공업체 → 양곡 도매업체 → 양곡소매업체
 - 역추적조사 : 학교·병원·공장 등 집단급식업소 → 양곡소매업체 → 양곡 도매업체 → 농산가공업체 → 보관업체 → 수입쌀도정공장

〈3단계 : 국산 둔갑 행위 극심시〉

- D/B화된 쌀 부정유통 의심업체를 분석·가공하여 추적조사
- 수입쌀 중점관리대상업체에 대하여는 토요일 오후, 공휴일, 야간 등 취약시간대에 집중단속
- 수입 곡물류 취급업체에 대한 특별단속을 지속적으로 실시

□ 채소류

<1단계 : 평시>

- 수입 채소류의 유통상황을 수시 파악
- 전국의 주요 도매시장에 대한 정보·첩보 수집활동 전개
- 수입 채소류 도매상에 대한 일제단속

<2단계 : 국산 둔갑 행위 심화시>

- 특별사법경찰관리의 첩보·정보 수집활동 강화 및 종합분석
- 농수산물유통공사로부터 매주 마늘·양파·고추의 판매자료를 받아서 분석 및 단속
- 수입 채소류 취급업체에 대한 특별단속을 수시 실시

<3단계 : 국산 둔갑 행위 극심시>

- 수입 채소류 중점관리대상업체에 대하여는 토요일 오후, 공휴일, 야간 등 취약시간대에 집중단속
- 수입 채소류 취급업체에 대한 특별단속을 지속적으로 실시

□ 과실류

<1단계 : 평시>

- 수입 과실류 유통상황을 수시 파악
- 전국의 주요 도매시장에 대한 정보·첩보 수집활동 전개
- 수입 과실류 도매상에 대한 일제단속

〈2단계 : 국산 둔갑 행위 심화시〉

- 특별사법경찰관리의 첩보·정보 수집활동 강화 및 종합분석
- 과실류 수입업체에 대한 일제단속
- 수입 과실류 취급업체에 대한 특별단속을 수시 실시

〈3단계 : 국산 둔갑 행위 극심시〉

- 수입 과실류 중점관리대상업체에 대하여는 토요일 오후, 공휴일, 야간 등 취약시간대에 집중단속
- 수입 과실류 취급업체에 대한 특별단속을 지속적으로 실시

□ 약재류

〈1단계 : 평시〉

- 수입 약재류의 유통상황을 수시 파악
- 전국의 주요 약재시장에 대한 정보·첩보 수집활동 전개
- 수입 약재류 도매상에 대한 일제단속

〈2단계 : 국산 둔갑 행위 심화시〉

- 특별사법경찰관리의 첩보·정보 수집활동 강화 및 종합분석
- 약재류 수입업체에 대한 일제단속
- 수입 약재류 취급업체에 대한 특별단속을 수시 실시

〈3단계 : 국산 둔갑 행위 극심시〉

- 수입 약재류 중점관리대상업체에 대하여는 토요일 오후, 공휴일, 야간 등 취약시간대에 집중단속 실시
- 수입 약재류 취급업체에 대한 특별단속을 지속적으로 실시

□ 축산물류

〈1단계 : 평시〉

- 수입 축산물류의 유통상황을 수시 파악
- 전국의 주요 도매시장에 대한 정보·첩보 수집활동 전개
- 수입 축산물류 도매상에 대한 일제단속

〈2단계 : 국산 둔갑 행위 심화시〉

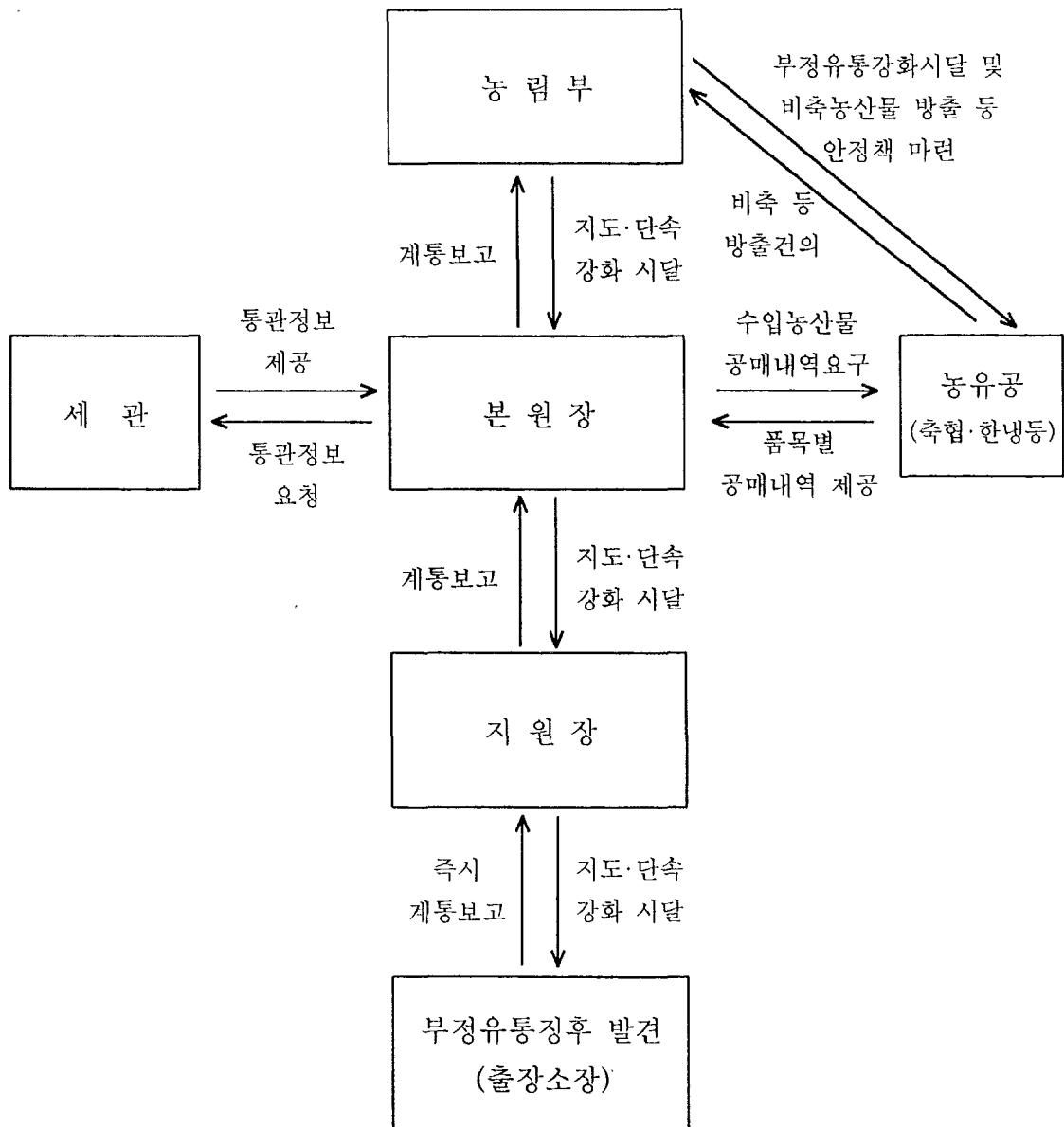
- 특별사법경찰관리의 첩보·정보 수집활동 강화 및 종합분석
- 쇠고기·돼지고기 수입업체에 대한 일제단속
- 수입 축산물류 취급업체에 대한 특별단속을 수시 실시

〈3단계 : 국산 둔갑 행위 극심시〉

- 수입 축산물류 중점관리대상업체에 대하여는 토요일 오후, 공휴일, 야간 등 취약시간대에 집중단속
- 수입 축산물류 취급업체에 대한 특별단속을 지속적으로 실시

〈참고자료〉

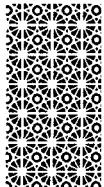
원산지 부정유통 보고 및 정보수집 체계



V. 가축전염병 및 축산물 위생위험 대책

- | | |
|------------------------|-----|
| 1. 가축전염병 발생대책 | 201 |
| 2. 축산물 위생위험 대응요령 | 208 |

[관련기관 : 축산국 · 국립수의과학검역원]



여 백

1. 가축전염병 발생 대책

가. 가축전염병 방역목적 및 현황

〈 목 적 〉

- ◇ 해외악성 가축전염병 유입방지 및 국내발생 가축전염병 조기 근절
- ◇ 가축전염병 발생에 신속하고 체계적으로 대응하여 확산 방지

□ 방역현황

구분	국경검역	국내방역
○ 주요대상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 비발생 제1종 가축전염병 (OIE List A 질병) <ul style="list-style-type: none"> - (구제역), 우역, 우폐역, 가금 인후루엔자 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제1종 및 제2종 가축전염병으로서 발생시 피해가 큰 질병 <ul style="list-style-type: none"> - (구제역), 돼지콜레라, 뉴캣슬, 부루세라, 결핵, 돼지오제스키 등
○ 시행주체	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙정부(검역원) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙 및 지방자치단체 <ul style="list-style-type: none"> - 돼지콜레라 등 일부 민간단체 추진
○ 비용부담	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙정부(검역원) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙 및 지방자치단체 <ul style="list-style-type: none"> - 돼지콜레라는 비대본 일부 부담
○ 기술지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙정부(검역원) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 검역원, 시·도 가축위생시험소 (일부 수의과대학 지원)

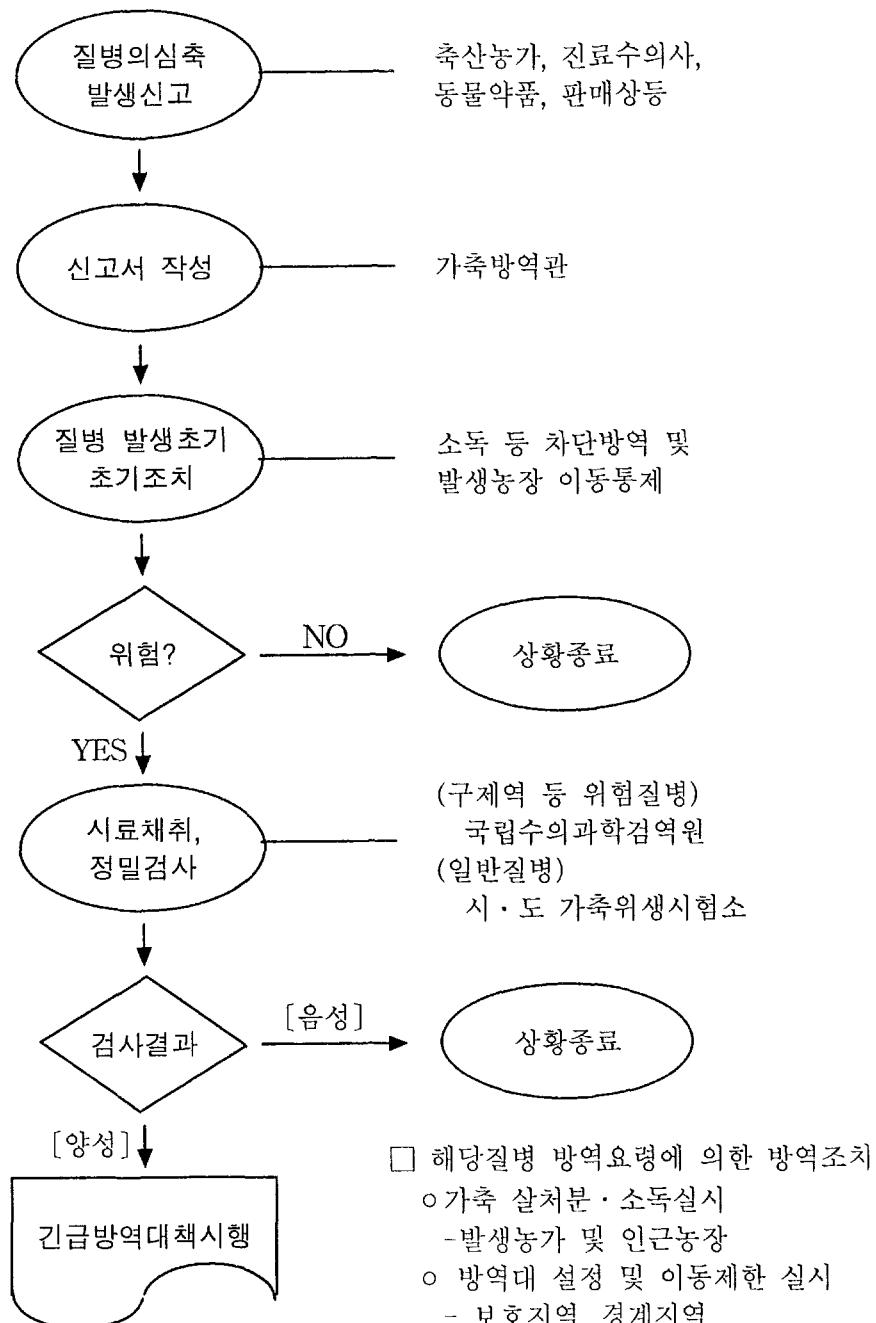
□ 가축전염병 발생동향 및 피해

- 돼지콜레라·돼지설사병 등은 감소 추세이나, 돼지 오제스키병·닭 뉴캣슬병 등은 나소 증가 추세
- 구제역 발생으로 축산물수출금지 등 축산업 전반의 피해 발생

⇒ 구제역을 중심으로 가축전염병 발생에 신속대응체제 보완·구축

나. 표준방역절차 및 요령 (구제역 중심)

(1) 방역 절차



(2) 상황별 세부방역 실시요령

발생(유입)경계 상황	주변국가 구제역 발생
⇒ 목표 : 구제역 유입방지 및 발생에 사전 대비	

- 농림부 : 구제역 긴급방역대책 수립 · 시달
 - 해외정보 입수확대 및 관계부처 협의회 개최
- 검역원 : 공 · 항만 검역강화 등 비상근무 체제
 - 발생국가 여행객 밀반입 동물 및 축산물 감시철저
 - 국경검역 인접지역 사육 가축 모니터링 검사 실시
- 지방자치단체 : 구제역 방역대책에 의한 자체 계획 수립 · 추진
 - 검역원 검사 업무 협조 및 양축농가 홍보 강화
- 양축농가 : 가축 이동자제, 소독 등 차단방역 강화

의심가축 발생상황	구제역 의심가축 발생시
⇒ 목표 : 신속한 진단 및 유입경로 등 역학조사 실시	

- 농가(진료 수의사, 동물약품 판매상) : 의심가축 발생 신속신고
- 지방자치단체 : 농림부 및 검역원에 발생상황 보고
 - 발생농장 가축 이동통제 · 격리 · 소독 등 초기 방역 조치
 - 방역지역 설정 및 이동제한 실시를 위한 통제 인력 확보
- 검역원 : 전문가 현지 파견, 신속 진단 및 기술지원
 - 검사결과 농림부 보고 및 역학조사 실시
- 농림부 : 방역대책에 의한 긴급조치사항 시달

발생 확인 상황	검사결과(의사)구제역 확인시
⇒ 목표 : 확산방지 및 조기근절	

- 농림부 : 비상대책본부 설치 및 종합대책 수립·추진
 - 국무회의, 차관회의 보고 및 국방부 등 관련부처 협조요청
 - 국제수역사무국(OIE) 및 교역국가간 협조체계 강화
 - 농가지원·축산물 수급안정대책 수립 및 홍보 추진
- 검역원 : 비상대책상황실 설치·운영 및 기술지원
 - 일선 현장 방역조치에 대한 기술지원 및 감시체계 운영
 - 발생원인 등 역학조사 및 정보 분석 대응
- 지방자치단체 : 비상대책본부(현장통제본부) 설치·운영
 - 발생농장 및 인근지역 감수성 동물 살처분·매몰
 - 방역지역(보호, 경계) 설정 및 사람·가축·차량 등의 이동통제
 - 지역 주민·양축농가에 대한 방역조치 홍보(민간단체 협조)

발생 확산 상황	이동제한 지역 밖까지 확산시
⇒ 목표 : 확산방지 및 농가 피해 최소화	

- 농림부 : 비상대책본부 상설 가동
 - 방역대책 및 농가지원 대책 수정·보완
- 검역원 : 비상대책상황실 확대 운영
 - 혈청검사 및 기술지원 확대
- 지방자치단체 : 비상대책본부 확대 운영(민간단체 협조)
 - 지역별·농장별 소독 등 차단방역 철저수행 및 접검

종식단계	추가 발생이 없고 예방접종 등 방역 조치 완료시
⇒ 목표 : 구제역 청정국가 전환을 위한 사후관리 실시	

- 농림부 : 방역지역 이동제한 해제 및 예방접종 가축의 사후관리 지침 시달
 - 예방접종 중단 및 재발 방지를 위한 방역대책 보완·수립
- 검역원 : 예찰활동 강화
 - 발생지역·비발생지역 가축의 혈청검사 실시
 - 재유입 방지를 위한 검역강화 및 점검 철저
- 지방자치단체 : 예방접종 가축의 사후관리 및 예찰강화
 - 접종표시, 관리대장 작성·유지, 출하도축장 지정 등
 - 방역지역 가축에 대한 주기적인 임상검사 및 채혈

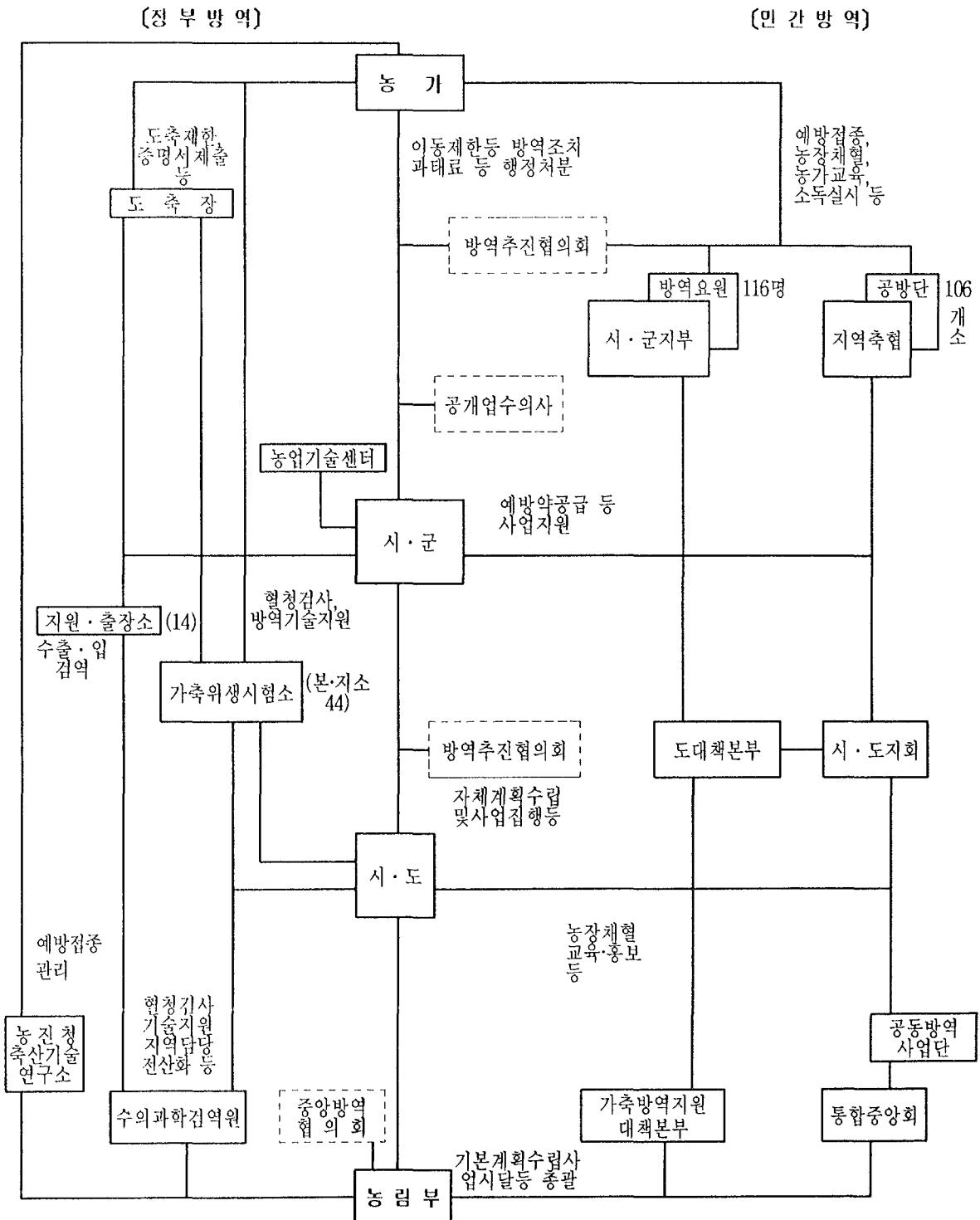
청정화단계	예방접종 중단 후 1년간 비발생시
⇒ 목표 : 청정국가 지위 획득으로 우제류 동물·축산물 수출 재개	

- 농림부 : 사후관리지침 이행실태 지도감독 강화
 - 구제역 재발생 방지를 위한 대국민·양축농가 홍보 강화
 - 국제수역사무국(OIE)에서 구제역 비발생국가 인정 획득
 - OIE에 주기적으로 방역추진상황 보고서 제출
 - 구제역 예방접종 국가 또는 발생국에 대한 수입금지조치 지속
- 검역원 : 재발생 방지를 위한 위해요인의 최소화
 - 발생지역 중심 혈청검사 지속실시, 국경 검역 강화
 - 지방가축방역기관의 구제역 의심축 감별능력 배양 등 기술지원 확대
- 지방자치단체 : 예방접종 가축 조기 도태 유도 및 예찰강화 지속실시
 - 관리대장 기록·유지 철저 및 주기적인 예찰활동 지속 실시

〈별첨1〉 관련부처 협조 업무

부처별	주요업무
국무조정실	<ul style="list-style-type: none"> ○ 범부처 차원의 구제역 특별대책협의회 설치·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 부처간 업무 협조·조정
국가정보원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생국가·주요 교역국의 가축전염병 발생 및 방역대책 정보수집
기획예산처	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구제역 방역추진에 따른 살처분보상금 등 소요예산 지원
국정홍보처	<ul style="list-style-type: none"> ○ TV 및 라디오 방송사, 신문사 등 언론기관 이용 대국민홍보
행정자치부 (경찰청)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이동제한 통제 초소 등 운영지원 ○ 지방자치단체 특별 교부세 등 사업비 지원
재정경제부 (관세청)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제 공·항만 출입국 검사강화
외교통상부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 확산대비 예방약 신속조달 현지협조(관련국가) 등 ○ 수출입 교역국에 발생통보
국방부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이동제한 통제초소 및 살처분 실시에 따른 병력·소독장비 지원
건설교통부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급 수입 예방약 수송 협조 ○ 국제공·항만 검역 홍보
해양수산부 (해양경찰청)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동물·축산물 밀수입 단속실시

〈별첨2〉 가축전염병 방역 체계도(안)



2. 축산물 위생위험 대응 요령

가. 축산물 위생관련 긴급조치계획 개요

배 경

- WTO 출범 및 산업화 진전으로 대량생산·대량유통이 일반화됨에 따라 위해물질(잔류물질 및 미생물 등)에 오염된 축산물이 국내외적으로 신속하게 유통되어 사회적·경제적 피해가 발생하고 있어 이에 대한 효과적인 대처 계획수립 필요성 대두
- 주요 축산물 안전사고 : '95년 호주산 쇠고기 CFZ(농약) 오염사건, '97년 미국산 쇠고기 병원성 대장균 O157:H7 오염사건, '98년 호주산 쇠고기 엔도설란(농약) 오염사건, '99년 벨기에 축산물 다이옥신 오염사건 등

(1) 추진목표

- 위해잔류물질 및 병원성 미생물 등으로 인한 축산물 안전사고에 신속히 대응 할 수 있는 절차 및 방법 수립
- 축산물 안전사고 유형별 매뉴얼 작성·배포로 효율적이고 조직적인 대응 능력 배양

(2) 범 위

- 위해 축산물의 반송·압류·폐기 또는 회수
- 위해 축산물의 수입중단 또는 수입금지
- 위해 축산물의 판매 등의 금지
- 위해 축산물 관련 영업소의 폐쇄 등 행정조치
- 기타 공중위생상 위해시의 조치

나. 긴급위생조치 세부계획

(1) 긴급위생조치 상황

긴급위생조치의 전제조건은 상황판단이다

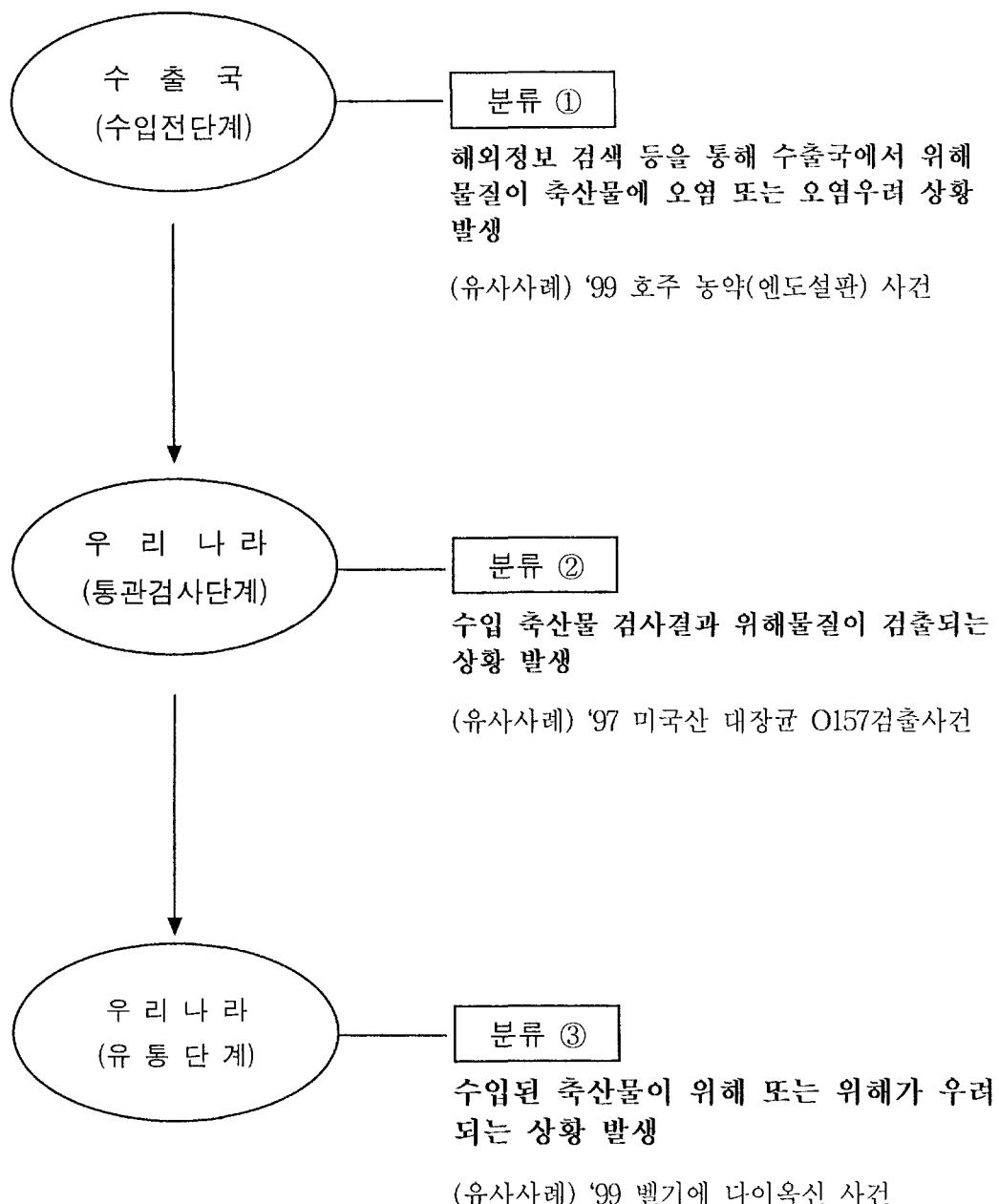
- 긴급위생조치는 시간을 다투는 문제이므로 “긴급 상황”인지 “평시 상황”인지 를 신속하고 정확하게 판단하여야 한다.
- 그러나 지금까지 경험으로 볼 때 “긴급 상황”과 “평시 상황”을 판별하는 것은 기상예보와 같이 어려운 점이 있다. 평소 저기압이었던 것이 언제 태풍 으로 변화할지 모르는 것과 유사하다.
- 하지만 그간의 축산물 안전관리 경험을 토대로 할 때 긴급 상황으로 판단 될 수 있는 상황은 대략 5~6 형태로 분류될 수 있다.

□ 그간 긴급 위생 상황의 사례

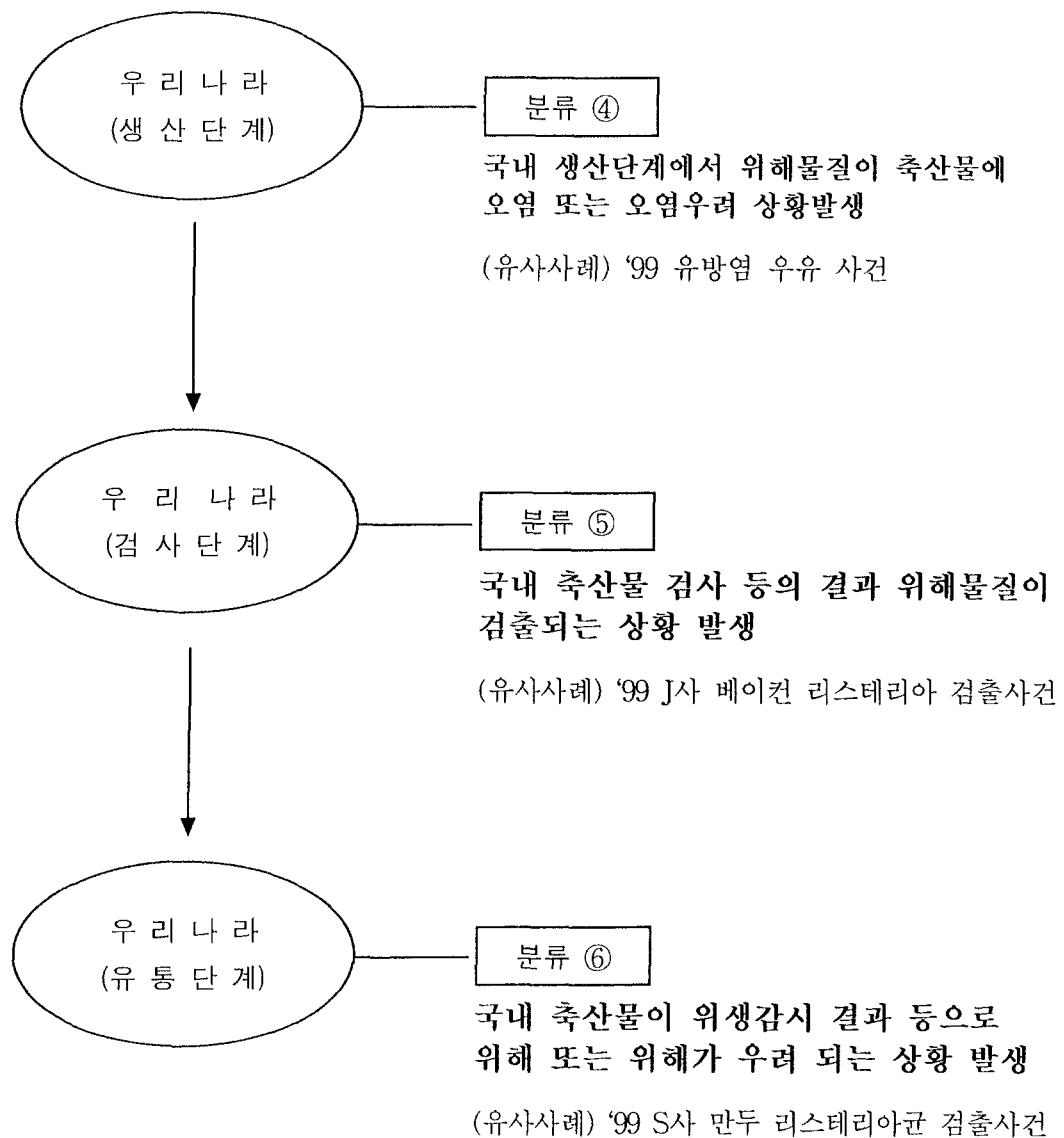
- ① '99년 다이옥신 사건과 같이 “해외 정보 검색”결과 수입 축산물의 위해물> 오염우려 상황이 발생하는 경우로 유사한 사례로는 '99년 미국산 소세지 리스테리아 오염관련 회수사건 등이 있다.
- ② '97년 미국산 쇠고기 병원성 대장균 O157:H7 검출 사건과 같이 수입 위생 검사 과정에서 위해물질이 검출된 경우로 유사한 사례로는 '99년 호주산 쇠고기 앤도실판 검출 사건 등이 있다.
- ③ '95년 유방암 우유 사건과 같이 생산단계에서 문제점이 발생한 경우로 유사한 사례로는 '99 소 내장 위생관리에서 문제점이 발생된 사건 등이 있다.
- ④ '99년 J사 베이컨에서 리스테리아균이 검출된 사건과 같이 수거검사 활동 중 위해물질이 검출된 경우로 유사한 사례로는 S사 만두제품 수거검사시 리스테리아균이 검출된 사건 등이 있다.
- ⑤ '96년 영국내 광우병(BSE) 사건과 같이 사회적인 파장을 불러일으킨 경우 등이 있다.

□ 긴급상황의 분류

〈수입 축산물〉



〈국산 축산물〉



통상 긴급상황은 과거와 동일한 형태로 나타나지 않으며, 진행상황에 따라 앞서 분류한 1~6이 혼재되는 경향을 나타낸다.

(2) 긴급위생조치 절차 및 내역

긴급위생조치는 체계적인 행동요령이다

- 긴급상황이 발생되면 단기간내에 많은 일을 처리해야 하므로 체계적인 조치 절차가 없을 경우 평상시에는 충분히 할 수 있는 일임에도 불구하고 적기에 해야할 조치를 놓치는 경우가 많다.
- 그러므로 평소 긴급상황을 대비하여 긴급재난시 대처요령과 같이 무엇부터 해야할지를 정해 놓아야 한다.
- 따라서 축산물 위생관련 긴급위생조치라 함은 긴급상황에 대비하여 취하여 할 조치를 체계화한 것이다.

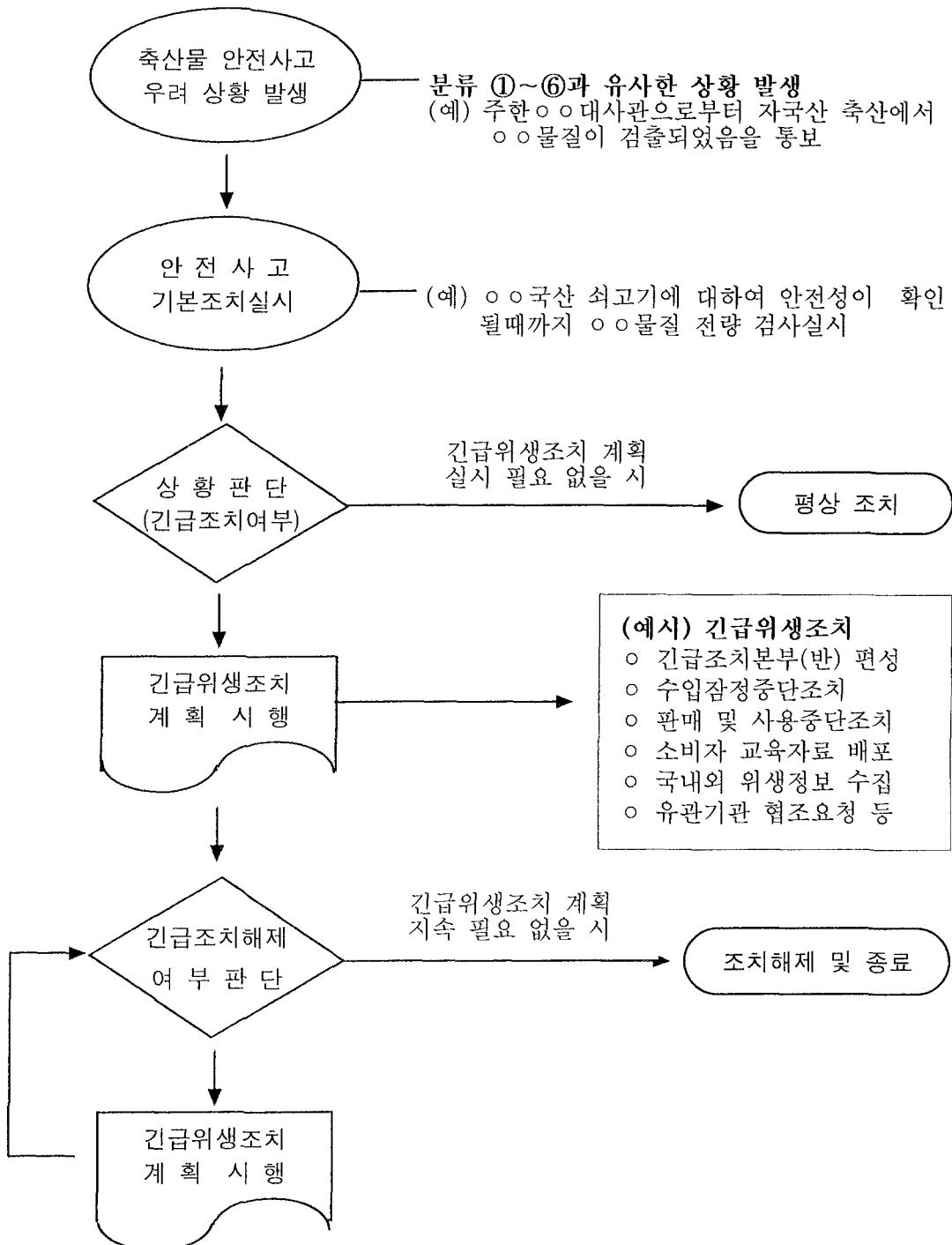
□ 긴급위생조치의 절차

- 긴급위생조치 절차는 누구나 쉽게 이해할 수 있도록 간결하고 상식적인 절차로 진행되어야 한다.
- 축산물 위생관련 긴급위생조치는 다음과 같은 절차로 요약된다.
 (1) 상황발생 → (2) 상황파악 → (3) 상황판단 → (4) 기본조치 → (5) 긴급 위생조치 및 공표 → (6) 긴급위생조치 해제 판단

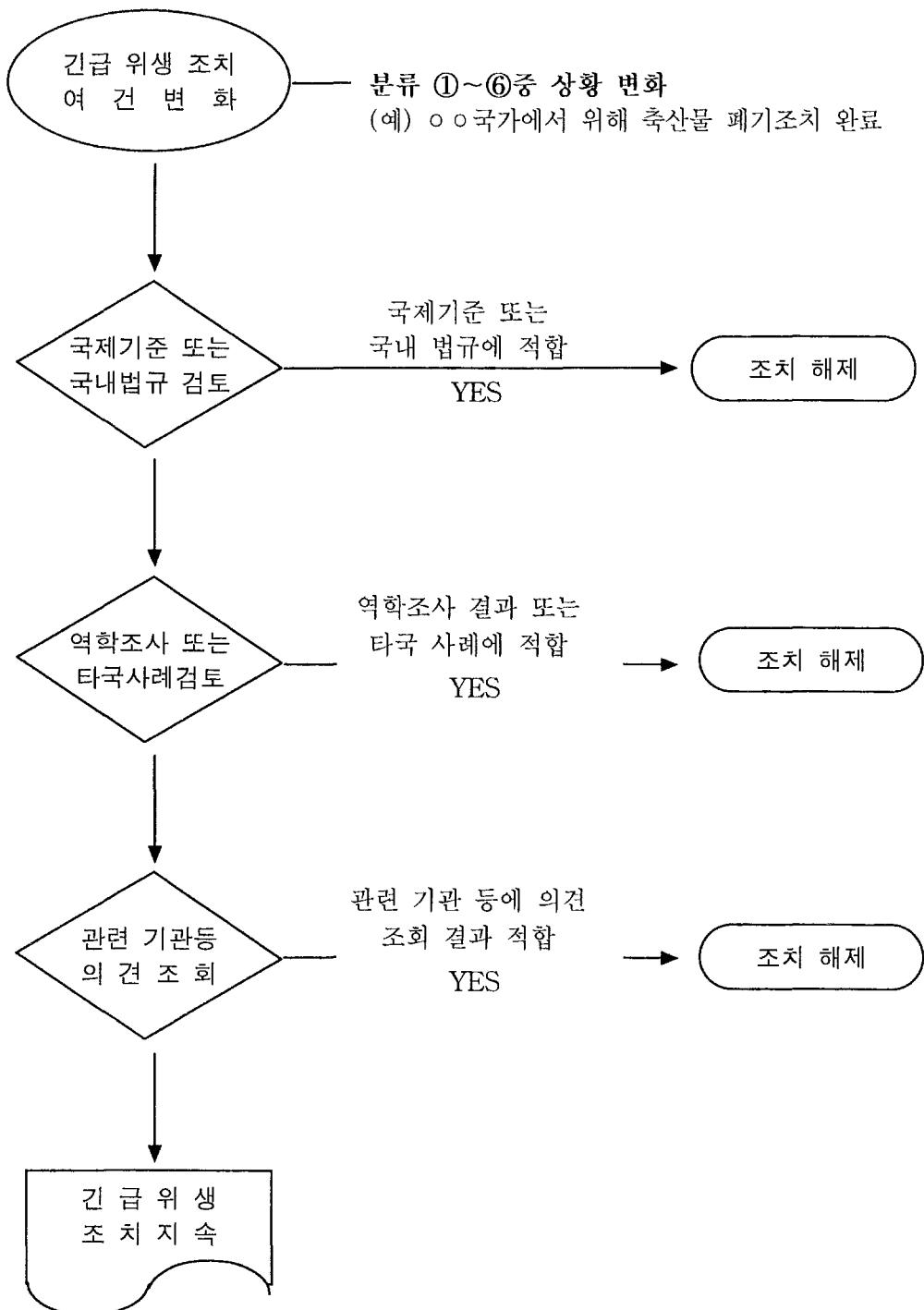
□ 긴급위생조치의 분류 및 내역

- 긴급상황이 발생되면 취할 수 있는 조치가 무엇인지를 일목요연하게 정리되어 있어야 긴급 상황시 신속하고 정확한 대처가 가능하다.
 - 축산물 위생관련 긴급위생 조치는 총 33개의 조치항목으로 분류될 수 있으며, 크게는 다음과 같이 4가지로 구분된다.
- (1) 상황분석 (2) 위생조치 (3) 조직 및 협조체계 (4) 교육 · 홍보

〈긴급위생조치 절차〉



〈긴급위생조치 절차〉



〈긴급위생조치 내역〉

상황 및 긴급위생조치		조치 항목
분류①	수출국에서 위해물질이 축산물에 오염 또는 우려 상황 발생	[1] 수입중단조치 [2] 수입신고 보류조치
<수입>	정보검색결과 수입 축산물 위해물질오염정보입수	[29]→[16]→[9]→[3]→[12]→[11]→[27]-1→[31]
	상대국에서도 위해물질오염 확인 중	[23]-1→[26]-1→[27]-1→[25]
	상대국에서 자국 축산물위해 물질 오염(회수) 공식발표	[23]→[2],[7]([18],[1],[19]),[26],[27],[32],[33]→[4],[5]([6],[8])→[22]([20],[21])→[30]
	긴급위생조치 상황 이후	[17]→[10]→[10]-1→[14]→[13]→[24]→[25]-1
분류②	수입축산물 검사결과 위해물질이 검출되는 상황 발생	[8] 암류 및 폐기 조치 [9] 검역·검사강화 조치
<수입>	수입검사결과 위해물질 검출 가능성 확인	[29]→[3]→[26]-1→[27]-1→[11]→[12]→[31] →[25]→[23]-1
	수입검사결과 위해물질검출 확정	[23]→[9],[7],[16],[18],[26],[27]([1],[2],[19]),[32], [33]→[4],[5]([6],[8])→[22]([20],[21])→[30]
	긴급위생조치 상황 이후	[17]→[10]→[10]-1→[14]→[13]→[24]→[25]-1
분류③⑥	수입·국내 축산물이 유통중 위해물질이 검출되는 상황 발생	[14] WTO/SPS제소 [15] 법적부과 및 행정처분
<수입>	수거검사결과 위해물질 검출 가능성 확인	[29]→[3]→[26]-1→[27]-1→[28]-1→[11]→ [12]→[31]→[25]→[23]-1
	수거검사결과 위해물질 검출 확정	[23]→[8],[9],[15],[26],[27],[28]([1],[2],[7],[16], [18],[19]),[32]([33])→[4],[5]([6])→[22]([20], [21])→[30]
	긴급위생조치 상황 이후	[17]→[10]→[10]-1→[14]→[13]→[24]→[25]-1
분류④⑤	국내 생산·검사단계에서 위해물질이 오염 또는 우려 상황 발생	[21] 축산물위생심의위원회 개최 [22] 축산물위생심의분과위원회 개최
<국내>	국내 축산물 위해물질 오염, 오염우려 상황발생	[29]→[3]→[26]-1→[27]-1→[28]-1→[12]→ [31]→[25]→[23]-1
	국내 축산물 위해물질오염 확인	[23]→[8],[9],[15],[26],[27],[28][32],[33]→[4],[5] ([6])→[22]([20],[21])→[30]
	긴급위생조치 상황 이후	[10]→[10]-1→[13]→[24]→[25]-1
기타	사회적으로 국내외 축산물관련 안전사고 발생 상황	[28] 생산자 교육/홍보자료 작성배포 [28]-1준비 [29] 상황접수 및 우선보고
	해외 또는 국내에서 식중독 등 축산물 안전사고 발생으로 소비자 우려 증폭	[30] 정식보고 [31] 상황일지 작성 [32] 협조요청1(식약청, 관세청, 경찰청, 해양경찰청, 지방자치단체)
	긴급위생조치 상황 이후	[33] 협조요청2(외교부, 행자부, 복지부, 환경부, 기타)

※ → 필수사항, →선택사항, ()유선, ※ 정보검색결과에는 언론보도내용 포함

※ 상기조치는 표준제시(안)으로 실제 상황에 따라 실시되는 긴급위생조치가 표준제시(안)과 같을 필요는 없음

〈긴급위생조치 발령권자 및 법적 근거〉

조 치 항 목	발령권자	법적근거
① 수입중단조치	장 관	가 21조, 23조
② 수입신고 보류조치	장 관	축 42조
③ 출고보류 조치	장 관	축 42조
④ 판매·사용 금지 조치	장 관	축 36조, 42조
⑤ 자진회수 조치	장관, 시도지사	축 36조, 37조
⑥ 강제회수 조치	장관, 시도지사	축 36조, 37조
⑦ 반송 또는 폐기 조치	원 장	축 15조, 18조
⑧ 압류 및 폐기 조치	장관, 원장, 시도지사	축 36조
⑨ 검역·검사강화 조치(국내검사강화조치)	장관, 원장, 시도지사	축 42조, 15조, 행정지시
⑩ 역학조사 실시 ⑩-1 역학조사 결과확인	장 관, 원 장	가 19조, 조건
⑪ 해외정보 수집 및 분석	장 관, 원 장	행정지시
⑫ 통계자료 작성 및 분석	원장, 시도지사	행정지시
⑬ 위생조치 해제	장 관, 원 장	축, 가, 행정지시
⑭ WTO/SPS제소	장 관	WTO/SPS규정
⑮ 별처 부과 및 행정처분	장관, 시도지사	축, 가 관련 규정
⑯ 상대국에 확인(조사)요청(요구)	장 관, 원 장	가 23조, 조건
⑰ 상대국에 재발방지방안 협의	장 관, 원 장	가 23조, 조건
⑱ 상대국에 항의서한 발송	장 관, 원 장	행정지시
⑲ 상대국 작업장 승인 취소	원 장	가 23조, 조건
⑳ 식품안전관리대책협의회 개최 요청	장 관	국무총리훈령 394호
㉑ 축산물위생심의위원회 개최	장 관	축시 3조
㉒ 축산물위생심의분과위원회 개최	원 장	축시 9조
㉓ 긴급위생조치본부(반) 편성 및 운영 ㉓-1 준비	장 관, 원 장	행정지시
㉔ 긴급위생조치본부(반) 운영 종료	장 관, 원 장	행정지시
㉕ 특별근무명령 ㉕-1 특별근무해제	장 관, 원 장	행정지시
㉖ 보도자료 작성 및 배포 ㉖ -1 준비	장 관, 원 장	행정지시
㉗ 소비자 교육/홍보자료 작성배포 ㉗-1준비	장 관, 원 장	행정지시
㉘ 생산자 교육/홍보자료 작성배포 ㉘-1준비	장 관, 원 장	행정지시
㉙ 상황접수 및 우선보고	원장, 시도지사	행정지시
㉚ 정식보고	원장, 시도지사	행정지시
㉛ 상황일지 작성	원장, 시도지사	행정지시
㉜ 협조요청1(식약청, 관세청, 경찰청, 해양경찰청)	장 관, 원 장	축 42조, 행정지시
㉝ 협조요청2(외교부, 행자부, 복지부, 환경부, 기타)	장 관	축 42조, 행정지시

* 축 : 축산물가공처리법, 축시 : 동법 시행령, 축규 : 동법 시행규칙

* 가 : 가축전염병예방법, 가시 : 동법 시행령, 가규 : 동법 시행규칙

* 조건 : 수입위생조건

* 발령권자와 법적근거 : 규정 제·개정 등에 따라 달라질 수 있음.

① 수입중단조치

- 일반적인 수입중단조치는 사회·경제적으로 심각한 위해를 일으킬 수 있는 위해물질로부터 우리나라의 국민건강과 축산업 보호를 위하여 실시한다.
- ※ 다만, 위해를 일으키는 위해물질이 상대국의 업체나 지역에 한정되어 있을 경우에는 당해 업체나 지역에 한정하여 수입중단조치를 실시할 수 있다.
- 또한 수입중단 조치는 WTO/SPS협정을 고려하여 상대국에 공식적인 문서로 통보하여야 한다.

본 조치계획에서 위해물질은 일반적으로 병원성 미생물, 위해잔류물질, 위해가축질병 등 공중보건상 위해를 일으키는 것을 말함

② 수입신고 보류조치

- 수입중단 조치와 함께 실시하는 조치로 수입 신고 보류가 되면 해당 축산물은 수입과정을 거칠 수 없기 때문에 국내 유통과정으로 반입될 수 없다.
- 수입중단 조치이전에도 위해 우려가 되는 축산물로 확인되는 경우에는 예방적 조치로 수입신고를 보류할 수 도 있다.

③ 출고보류 조치

- 수입중단 조치와 함께 하거나 수입중단 조치이전에도 위해 우려가 되는 축산물로 확인되는 경우 실시할 수 있으며 축산물 보관창고에서 위해관련 축산물이 외부로 반출되는 것을 금지하는 것을 말한다.
- 국내 축산물의 경우에도 위해 우려가 되는 축산물로 확인되는 경우에는 출고보류 조치를 취한다.

④ 판매·사용 금지 조치

- 위해확인 수입 축산물 또는 위해우려 수입 축산물이 통관되었을 경우 취할 수 있는 조치로 축산물 가공장, 보관장, 판매장 등에서 해당 축산물을 판매·사용하지 못하도록 하는 것이다.

- 국내 축산물의 경우에도 위해 축산물 또는 위해 우려 축산물에 대하여는 도축장, 가공장, 보관장, 판매장에서 판매·사용 금지 조치를 취할 수 있다.

[5] 자진회수 조치, [6] 강제회수 조치

- 공중위생상 위해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 유통중인 축산물 중에 대하여 수거 등의 조치를 하는 것으로 회수에는 업체 자발적인 것(자진 회수)과 정부의 회수명령(강제 회수)에 의한 것으로 구분된다.
- 강제회수는 위해축산물회수심의회를 소집하여 동 심의회의 결정에 따라 정부에서 영업자에게 회수명령을 실시하여 강제회수가 이루어지도록 하며, 자진회수는 영업자가 회수계획을 수립하여 실시하거나, 회수하여 그 결과를 보고하는 방식으로 실시한다.
- 회수의 구체적인 절차와 방법은 “위해축산물의회수절차등에관한규칙(농림부령 제 1358호)”에 따른다.

[7] 반송 또는 폐기 조치, [8] 압류 및 폐기 조치

- 공중보건상 위해가 확인된 수입 축산물에 대하여는 반송, 폐기 등의 조치를 취하여야 하며, 국내 축산물인 경우에는 위해 축산물에 대하여 압류 및 폐기 조치를 실시한다.

[9] 검역·검사강화 조치 (국내검사강화조치)

- 검역·검사 강화 조치는 통상적으로 다음 3가지 경우에 실시한다.
 - ① 상대국에서 위해잔류물질 등 위해요인이 검출(발견)된 경우 예방적 차원에서 수입 축산물의 위해요인에 대한 검역·검사를 강화한다.
 - ② 수입 축산물 검역·검사중 위해요인이 검출(발견)된 경우에 해당 축산물을 반송·폐기 등의 조치를 하고 검역·검사를 강화한다.
 - ③ 국내 축산물에서 위해요인이 검출(발견)되었거나 위해 우려가 있을 경우 해당 축산물에 대한 검사를 강화한다.

[10] 역학조사 실시 [10-1] 역학조사 결과확인

- 공중보건상 위해 사고가 발생하였을 경우 그 원인을 규명하여 위해의 조기 차단

(근절), 재발방지 대책 수립 등을 위하여 실시하는 조치로 관련 분야 전문가와 현장 관계자 등으로 구성된 조사반에서 실시한다.

- 상대국에서 발생한 경우에는 통상 상대국에서 조사반을 편성하여 역학조사를 실시하고 그 결과를 통보 받지만, 필요시에는 우리나라에서 조사반을 편성하여 현지 역학조사를 실시할 수 있다.

[11] 해외정보 수집 및 분석

- 수입 축산물에서 위해물질이 검출되었거나 상대국에서 위해 사고가 발생하였거나 발생 우려가 있을 경우 해당 국가의 상황 및 대처에 대한 정보 수집 및 분석을 하는 조치로 신속하고 정확한 정보 수집은 초기 위기 관리의 가장 중요한 사항 중에 하나이다.

[12] 통계자료 작성 및 분석

- 위해 사고 등이 발생할 경우 관련된 품목 및 물량 등에 대한 통계자료는 대책 수립, 보도자료 배포 등을 위한 지원조치이다.
- 일반적으로 요구되는 통계자료는 다음 2가지로 분류된다.
 - ① 관련 품목의 물량 : 수입(생산)물량, 보관물량, 유통물량
 - ② 검역 · 검사량 (해당 위해물질에 대한 검사물량 중심으로)

[13] 위생조치 해제

- 위해 사고 또는 위해 사고 우려시 취한 조치는 해당 위해 요인이 제거되는 수준에 따라 위생 조치를 해제한다.

[14] WTO/SPS제소, [15] 벌칙 부과 및 행정처분

- 위해 사고 등은 사회 · 경제적인 문제를 발생하므로 이에 대한 가능한 제재 조치를 취하여 재발이 되지 않도록 하여야 한다. 이는 관련 국제기준 및 국내 규정에 따라 실시한다.

[16] 상대국에 확인(조사)요청(요구), [17] 상대국과 재발방지방안 협의, [18] 상대국에 항의서한 발송, [19] 상대국 작업장 승인 취소

- 위해사고 발생 또는 발생 우려시 취하는 일련의 조치로 위해 사고 등에 대하여 공식적으로 상대국에 확인(조사)하여야 한다.
- 위해사고 발생 등에 따라서 상대국에 항의서한을 발송하고 상대국 작업장에 대해서는 위해 정도에 따라 작업장 승인을 취소할 수 있다.
- 위해사고에 대한 초기 긴급위생조치가 완결되는 것과 동시에 상대국과 재발방지 방안에 대하여 협의한다.

[20] 식품안전관리대책협의회 개최 요청

- 위해사고는 통상적으로 관계부처의 긴밀한 협력이 필요하므로 필요시 식품안전과 관련된 관계부처 협의회인 “식품안전관리대책협의회” 개최를 국무조정실에 요청한다.

[21] 축산물위생심의위원회 개최, [22] 축산물위생심의분과위원회 개최

- 위해 사고 또는 위해 우려 사고 발생시 전체적인 대응 방향 설정을 위하여 “축산물위생심의위원회” 또는 “축산물위생심의 분과위원회”를 개최한다.

[23] 긴급위생조치본부(반) 편성 및 운영 [23-1] 준비, [24] 긴급위생조치본부(반) 운영 종료

- 위해 사고 또는 위해 우려 사고 발생시 이에 대한 효과적인 대처를 위하여 상황에 따라 적정한 긴급위생조치본부(반)를 편성하고 상황 종료시 본부(반)의 운영을 종료한다.

[25] 특별근무명령 [25-1] 특별근무해제

- 긴급위생조치본부(반)이 편성·운영될 경우 이에 따라 특별 근무명령(근무시간, 근무자 등)을 실시하고 상황 종료에 따라 특별근무를 해제한다.

㉙ 보도자료 작성 및 배포 ㉖-1 준비

- 위해 사고 등이 발생할 경우 소비자에게 정확한 사실을 신속하게 알릴 수 있는 보도자료를 작성하여 언론에 배포한다.
- 보도자료는 편집자, 취재기자의 관심과 의문에 답하는 내용으로 하고, 광고문구가 아닌 사실에 근거한 내용으로 구성한다.

㉚ 소비자 교육/홍보자료 작성배포 ㉗-1준비, ㉘ 생산자 교육/홍보자료 작성배포 ㉙-1 준비

- 위해 사고 등이 발생할 경우 정확한 내용 및 대응방법을 설명하여 위해 사고 확산을 방지하고 소비자와 생산자는 막연한 불안 및 불신을 가지는 경우도 있으므로 위해 사고의 성격등에 대해서도 충분히 설명 및 이해가 되도록 교육·홍보 자료를 작성·배포한다.

㉛ 상황접수 및 우선보고, ㉜ 정식보고, ㉝ 상황일지 작성

- 긴급 상황 발생시 정식 보고 이전에 우선 보고를 실시하여 초동 대응이 신속하게 될 수 있도록 하여야 한다. 우선 보고를 기초로 하여 정식 보고서를 작성하여 보고한다.
- 또한 대응과정에서 필요한 조치가 누락되는 일이 없도록 상황일지를 작성하여야 한다. 상황일지는 대응과정에 대한 향후 검토·평가자료가 될 수 있다.

㉞ 협조요청1(식약청, 관세청, 경찰청, 해양경찰청, 지자체)

㉟ 협조요청2(외교부, 행자부, 복지부, 환경부, 기타)

- 효과적인 위생조치를 위하여 필요한 관계기관에 협조사항을 간결하고 명확하게 요청한다.

(3) 긴급조치본부(반)의 편성 및 운영

긴급조치본부는 중앙집중제로 운영한다

- 그간 경험에 따르면 긴급 위생조치는 평상시 운영되는 조직으로서는 긴급 상황에 대처하기가 어렵다. 따라서 천재지변시 대처하는 재해대책본부와 같은 긴급조치본부(반)의 편성은 필수적이다.
- 신속하고 정확한 조치를 위하여 모든 정보와 조치가 집결되는 중앙집중제로 운영되어야 한다.
- 또한 긴급조치본부(반)의 편성은 본래 조직의 구성 및 운영을 최대한 활용할 수 있고 단기간내에 집중적으로 운영되어야 최대의 성과를 얻을 수 있다.

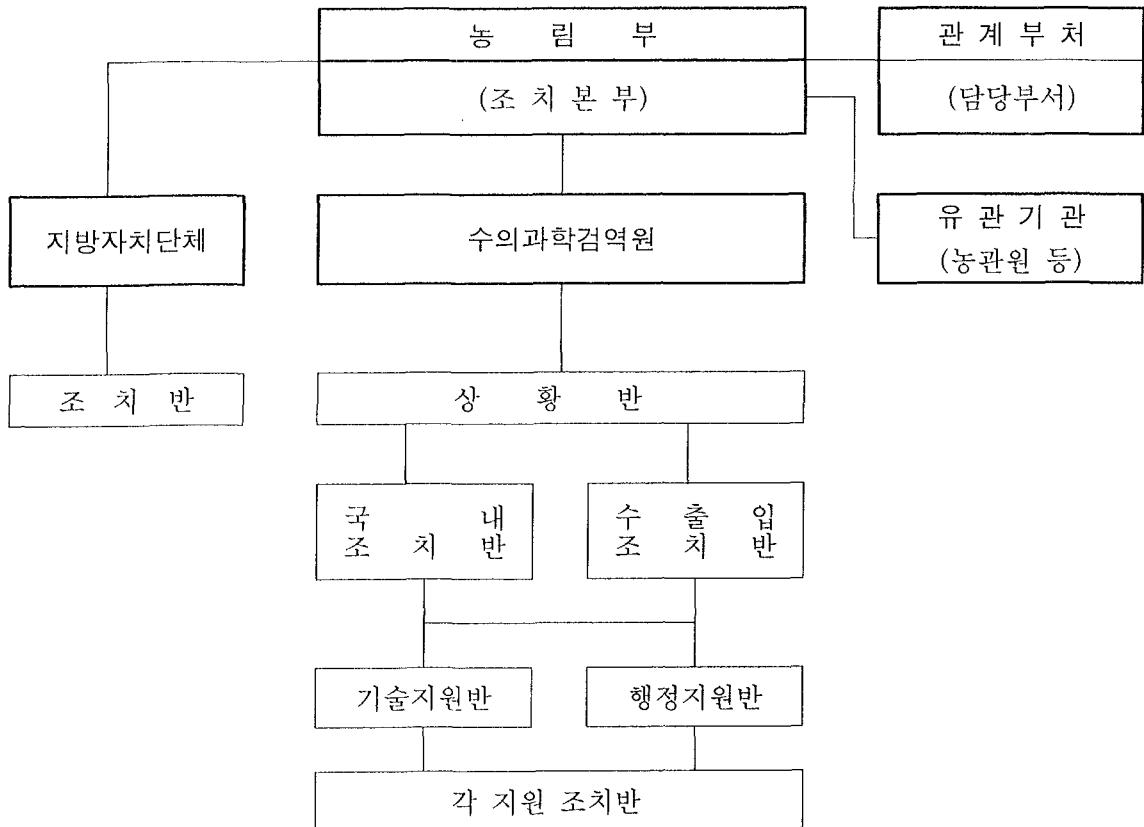
□ 긴급위생조치 본부(반)의 구성

- 긴급위생조치 본부(반) 구성 : 농림부, 검역원 및 시·도
- 농림부, 검역원 및 시·도 : 본부 또는 조치반 구성

□ 긴급위생조치 본부(반)의 운영

- 기본 운영 원칙
 - 농림부에서 긴급위생조치의 총괄 운영 역할을 수행한다.
 - 검역원 및 지방자치단체는 긴급위생조치의 실무집행을 담당한다.
 - 관계부처는 긴급위생조치에 필요한 지원 역할을 수행한다.
 - 본부(반)은 가능한 별도의 사무실을 정하여 운영한다.
- 검역원 긴급위생조치 본부 운영
 - 과체제 중심으로 긴급위생조치반 편성 및 수행
 - 긴급위생조치의 효율적인 집행을 위하여 상황반 별도 구성·운영
 - 각 조치반은 상황반에 확인후 긴급위생조치 실시
- 운영기간 : 원칙적으로 1주일 이내 운영한다.

〈긴급조치본부(반) 구성도〉



- * 국내 축산물 위해사고 : 국내 조치반(축산물안전과)에서 담당
- * 수출위 축산물 위해사고 : 수출입 조치반(검역·검사과)에서 담당
- * 위해사고 발생시 위해요인 특성에 따라 일반독성과, 특수독성과, 성분규격과 등에서 기술지원반 담당
- * 위해사고에 대한 행정적 지원반은 관리과에서 담당
- * 상황반은 반장(부장)과 2~3명의 직원으로 구성하여 운영할 수 있음.

<긴급조치본부(반)의 업무분장>

구 분	업 무 분 장	비 고
농 림 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치계획 총괄 지도 ○ 시·도 지도 및 부처간 업무 협조 	
관 계 부처	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치 집행 협조 	
시 도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치 집행 	
검 역 원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치 집행 	
상 황 반	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치 실무지도 	
국내조치반	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치 실시 ○ 국내 정보수집·분석·배포 ○ 유관기관과의 협조요청 및 관리 	
수출입조치반	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치 실시 ○ 해외 정보수집·분석·배포 ○ 유관기관과의 협조요청 및 관리 	
기술지원반	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위해물질별 기술 지원 ○ 역학조사 사업 실시 	
행정지원반	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급위생조치관련 행정지원 	

<유관기관의 역할>

구 분	역 할	비 고
외 교 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상대국에 대한 조치 협조(수입중단조치 등) ○ 통상문제 대처 협조 ○ 해외 정보입수 협조 	
행 자 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축산물 안전사고 대처요령 홍보(반상회 등) ○ 지방자치단체 협조 강화 	
복 지 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 긴급 방역 및 역학조사 협조 ○ 인수공통전염병 발생시 방역 및 대처협조 	
환경부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 역학조사 협조 (환경위해평가 등) 	
식 약 청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자진·강제 회수 조치 협조 ○ 암류·폐기 조치 협조 ○ 역학조사 협조 ○ 위해물질 잔류물질 허용기준 설정 협조 ○ 기타 긴급위생조치 협조 	
관세청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수입통관 보류 협조 ○ 수입중단 조치 협조 ○ 출고보류 조치 협조 ○ 기타 긴급위생조치 협조 	
경찰청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위해 축산물 단속 및 조치 협조 	
해양경찰청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위해 축산물 밀수 단속 및 조치 협조 	
기 타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국정홍보처 : TV 등 언론매체 홍보 협조 ○ 국가정보원 : 국내외 정보자료 제공 협조 	

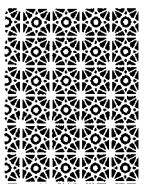
<유관기관의 담당부서 및 연락처>

구 분	담당 부서 및 연락처	비 고
국무조정실	사회문화조정관실 복지심의관실	(T) 738~2858 (F) 738~2859
외 교 부	지역통상국 아·태 통상과 북미 통상과 구주 통상과	(T) 725~0788 (F) 725~0789 (T) 720~2331 (F) 725~1737 (T) 720~4748 (F) 725~7353
복 지 부	보건정책국 약무식품정책과	(T) 503~7557 (F) 504~1456
법 무 부	검찰국 검찰 제2과	(T) 503~7052 (F) 3480~3099
환 경 부	폐기물자원국 폐기물정책과	(T) 504~9259 (F) 504~9210
행 자 부	자치행정국 자치행정과	(T) 3703~4812 (F) 3703~5540
관 세 청	통관지원국 통관기획과	(T) (042)472~2181 (F) (042)481~7819
	조사감시국 조사감시과	(T) (042)472~2191 (F) (042)481~7919
경 찰 청	수사국 수사과	(T) 313~0712 (F) 313~0710
식 약 청	식품안전국	
	식품안전과	(T) 380~1726 (F) 388~6396
	식품관리과	(T) 380~1633 (F) 352~9445
	식품유통과	(T) 380~1733 (F) 388~6392
해양경찰청	정보수사국 수사과	(T) (032)881~0112 (F) (032)881~9594

VI. 농산물 도매시장 위기상황 대응

1. 도매시장 유통인의 역할 및 유통과정	229
2. 예상되는 위협의 유형	230
3. 상황대응 원칙	230
4. 위기상황의 단계별 대응방안	231

[관련기관 : 농산물유통국 · 농수산물 유통공사]



여 백

1. 도매시장 유통인의 역할 및 유통과정

가. 유통인의 종류 및 역할

- 도매시장법인** : 출하자가 판매를 위탁한 농수산물을 경매 또는 입찰에 의해 중도매인 또는 매매참가인에게 판매한 후 소정의 위탁수수료를 징수하는 위탁판매 전문영업 법인
- 중도매인** : 도매시장법인이 상장한 농수산물의 경매에 참가하여 매수한 후 소매상인 등에 도매거래를 하거나 중개영업을 하는 개인 또는 법인
- 매매참가인** : 대형수퍼마켓 운영자나 농수산물 가공판매업자 등 대량 실수요자로서 중도매인과 같이 경매에 참가하여 물품을 매수

나. 농산물의 유통과정

- 반 입** : 개인이나 생산자단체별로 도매시장에 농수산물을 출하

- 판 매** : 출하자는 시장내 도매시장법인에 상장경매를 의뢰하거나, 시장도매인
에게 매수·위탁·중개를 의뢰
- 정 산** : 도매시장법인은 중도매인에게 낙찰된 가격에서 상장수수료를 공제
하고 출하자에게 대금을 즉시 지급
- 배 송** : 중도매인은 적정이윤을 부가하여 대량수요자나 소매상에게 낙찰받은 농수산물 판매

2. 예상되는 위험의 유형

- 도매시장 종사자들의 집단행동 등으로 도매시장에 유통과정상의 혼란발생 예상

상황 1

중도매인들이 경매에는 참여하였으나, 담합하여 고의적으로 저가에 옹찰하거나 적극적으로 물건을 매수하지 않아 유찰된 잔품이 많이 남는 경우

- 그 결과 가격폭락으로 출하농민들의 시위 예상

상황 2

중도매인들이 집단으로 경매에 불참하거나 매매참가인들의 경매 참가를 방해하는 경우

상황 3

도매시장법인이나 중도매인이 집단적으로 영업을 중단하는 경우

상황 4

하역노조의 하역기피로 인하여 경매장 및 배송장내의 물량적체로 물류가 마비되는 경우

3. 상황대응원칙

- 시장내 파업상황에 대한 조치는 개설자 책임하에 처리
 - 시장종사자에 대한 업무정지, 허가취소 등 시장관리차원의 대책
- 파업으로 인한 농산물의 수급, 물류대책 등 개설자 차원에서 처리하기 어려운 상황은 농림부에서 지원
 - 종합유통센터, 공판장 등 대체유통기구 활용방안 및 관계기관 협조요청

4. 위기상황의 단계별 대응 방안

가. 사업장후발생 : 상황보고 및 사전예방단계

(1) 개설자

□ 사안별 현황분석 및 대책 보고

- 주동자 및 집단행동의 원인분석과 사전설득 전략 수립
 - 도매시장법인 및 중도매인 등 이해관계자의 동태 및 영업여건, 대표자 성향 및 기타 특이사항 등
- 법적·행정적 조치 가능한 대안 검토
- 농림부(시장과)에 현황보고 채널 유지
 - 정보수집채널 확보 연계
- 수도권 도·소매 유통업체 등 분산처 명단 확인

□ 이해관계자별 협상타결을 위한 의견조정

- 사안별 관계자 회의를 개최하여 합의를 유도
- 실무자 접촉을 통한 사전 협의 분위기 조성

〈 가락도매시장 이해관계자 현황 〉

(명)

도매시장법인	중도매인	매매참가인	산지유통인	직판상인	하역노조원
10개 (899명)	2,130	153	1,981	1,811	1,707

※ 서울시 농수산물공사 임직원 : 244명

〈 양재동 화훼공판장 이해관계자 현황 〉

- 중도매인 : 108명, 매매참가인 40명

(2) 농립부

□ 사안별 협황파악 및 내부보고

- 개설자와 협조 체계를 유지하고 비상연락망 등 대응체제 마련
 - 정보수집채널 확보 연계

□ 이해관계자 설득을 통한 협상분위기 유도

- 도매시장관계자, 이해관계자 대표 등을 면담, 협상분위기 유도

□ 개설자 지도 감독강화

- 개설자의 질서유지 노력을 지원함으로써 일차적으로 시장 자체적으로 상황을 해결하도록 유도

나. 사업발생 단계

(1) 개설자

□ 관계기관, 단체에 도매시장 및 양재동 화훼공판장 정상화 협조 요구

- 유관기관 및 단체에 협조공문 발송

□ 대행체제로 전환, 유통시설의 정상화 추진

- 중도매인의 경매참가 거부시 매매참가인 제도를 적극 활용하고, 직판상인, 화방, 화환점포 등에게 3자판매를 허용하는 등 특별조치(법 제34조 및 시행규칙 제33조)
 - 매매참가인 153명, 직판상인 1,811명

- 하역노조의 파업시 다른 하역인원, 해당 도매시장법인의 직원, 공공근로 인력을 투입
 - 전국 항운노조 1,342명, 전국연합노조 365명, 법인직원 816명
- 도매시장법인이 영업을 중단하는 경우 다른 도매시장법인에게 도매업무를 대행하게 하거나 개설자가 직접대행 조치

□ 비상대책 상황실 설치 운영

- 도매시장 반입물량 처리대책의 차질없는 추진
 - 도매시장진입로 및 시장 인접구역에 대한 농산물 수송차량 특별안내 등 물류대책 추진
 - 체비지·유휴지·공공건물부지 등 농산물거래가 가능한 임시장터 부지 물색 및 확보
- 서울시 농수산물공사 및 농수산물유통공사를 비상관리체제로 전환

□ 경매거부 및 방해를 통한 거래질서 위반시 행정조치

- 주동자 및 가담자 고발 및 협력취소 등 조치
 - 거래질서위반 관련 6월이내의 업무정지나 협력취소(법 제74조 및 제82조)
 - 매매참가인의 거래참가를 방해하거나 정당한 사유없이 집단적으로 농수산물의 경매 또는 입찰에 불참한 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금(법 제88조)

* 위반행위자에게는 단호히 대처

□ 홍보

- 임시반상회를 개최하여 시민에게 도매시장 상황을 알리고, 가수요·매점 매석 자체등 협조 요청
- 주요 TV, 신문, 지역방송 등을 통하여 홍보실시

(2) 농림부

□ 개설자 및 관계기관에 도매시장 및 화훼공판장 정상화 협조 요구

- 시·도, 농수산물유통공사, 농·수협중앙회, 도매시장법인협회, 중도매인 조합연합회 등 관계자와 접촉, 정상화 협조요구 및 협조 공문 발송
- 행정자치부에 협조 요구
 - 시·도지사 회의를 개최, 대책협의 및 비상시 경찰력 동원 협조

□ 유통시설 반입물량 분산출하종합대책 수립 추진

- 인천, 구리, 안양 등 수도권의 다른 도매시장으로 출하유도
 - 산지 출하자에게 출하선 변경 유도
 - 개설자로 하여금 파업 도매시장에 출하 유도요원 배치
- 양재동 및 창동 종합유통센타, 영등포 농협공판장 취급물량 확대와 임시 직판장 및 직거래장터 개설지원
 - 24시간 도·소매 운용체제로 전환
 - 산지와 소비지의 농산물 수급의 불균형에서 오는 가격 폭락·폭등을 해결하기 위해 산지와 연계된 물량 수집

〈 도매시장 물량분산처 확보계획 〉

- 가락동 도매시장 일일 처리물량(약 7,000톤)의 신속한 분산으로 수도권 시민의 식생활 불편 해소
 - 수도권 유통시설에 일일반입물량중 약 3,500톤 분산

(단위 : 톤/일)

	도 매 시 장					종합유통센타			합계
	구리	안양	안산	인천	계	양재동	창동	계	
처리용량	1,900	1,520	384	1,000		900	600		
현처리물량	664	272	148	674		600	400		
추가분산	1,236	1,248	236	326	3,046	300	200	500	3,546

※ 수원시장은 포화상태임(처리용량 354, 현처리물량 368톤)

- 기타 물량은 가락동 시장에서 자체 처리하면서 상황에 따라 공판장, 직거래장터, 유사도매시장 등을 활용

〈 화훼공판장 물량 분산처 확보계획 〉

분산처	화방	꽃꽂이학원	고정소비처	매매참가인	화환점포	직판	계
개소	540	110	216	40	89	10	1,005
처리비중(%)	30	5	10	30	15	10	100

- 산지출하선 전환, 화방 등에 대한 직판 등 대책 수립·운영

- 산지에 대한 공판장 출하선 전환 홍보계획
- 유통공사 보사 및 지사 직판대책 강구
 - 지하철공사, 학교 등 관계기관과 협의하여 직판실시
- 화방 등 관련업체에 대한 반입물량 판매방법 강구
 - 판매물량, 가격결정방법, 대금결제 등 판매방법 사전계획 통보

□ 비상대책 상황실 설치 · 운영 및 개설자 지도감독 강화

- 각기관, 단체의 상황실과 연계체계유지
- 비상종합대책수립 추진 및 개설자 지도감독

〈 수도권 출하물량 분산을 위한 긴급대책 회의개최(주관 : 차관) 〉

- 참석대상 : 개설자, 농 · 수협, 관련기관 및 단체
- 회의내용
 - 국민들의 식생활 등 생계에 지장이 없도록 임시 직판장 및 임시 직거래장터 등 개설
 - 도매시장 적체 물량 해소 및 공판장, 종합유통센터 등 대체유통기구 활용 방안
 - 산지연계에 의한 물량 수송 및 대량수요처에 대한 집중공급
 - 농림부, 개설자, 도매시장공사, 농 · 수협중앙회 등에 비상대책 상황실 설치 · 운영

□ 홍보

- TV, 신문등 언론 매체를 통하여 도시 소비자에게 상황을 홍보
 - 사재기 자체 등 협조 요청
- 산지출하농업인에게도 출하조절, 타도매시장 및 공판장 등에 분산출하 등 홍보
- 농림부 인터넷 홈페이지 및 관련기관단체의 홈페이지 등을 통한 홍보

< 참고 >

위반행위별 처분기준(농안법 시행규칙 제56조 관련)**1. 도매시장법인(도매시장공판장의 개설자를 포함한다)에 대한 행정처분**

위반사항	근거법령	처분기준		
		1차	2차	3차
1. 도매시장법인의 주주 및 임·직원이 당해 도매시장법인의 업무와 경합되는 도매업 또는 중도매업을 한 경우	법 제23조 제2항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
2. 도매시장법인이 법 제23조제3항제1호의 규정에 따른 자격요건을 기한내에 갖추지 못한 경우	법 제23조 제4항	경고	지정취소	-
3. 도매시장법인이 법 제23조제3항제2호 내지 제4호의 1에 해당하는 요건을 갖추지 아니한 임원을 해임하지 아니한 경우	법 제23조 제5항	경고	지정취소	-
4. 일정수 이상의 경매사를 확보하지 아니한 경우나 경매사자격이 없는 자로 하여금 경매를 실시하도록 한 경우	법 제27조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
5. 경매사가 농수산물을 정락자결정을 부당하게 처리한 경우	법 제28조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
6. 도매시장법인 및 이들의 주주 또는 임·직원이 산지유통인의 업무를 한 경우	법 제29조 제2항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
7. 법 제31조제1항의 규정에 의한 수탁판매 원칙을 위반하여 도매거래한 경우	법 제31조 제1항	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
8. 상장된 농수산물을 정가 또는 수의매매할 수 있는 경우를 제외하고 경매 또는 입찰의 방법으로 매매하지 아니한 경우	법 제32조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
9. 경매 또는 입찰을 하는 경우 수탁된 순위에 따라 최고가격제시자에게 판매하도록 한 규정을 위반한 경우	법 제33조 제1항	주의	경고	업무정지 1월
10. 출하자가 기래싱립최저가격을 제시한 농수산물을 출하자의 승낙없이 그 가격 미만으로 판매한 경우	법 제33조 제1항	주의	경고	업무정지 10일
11. 경매사의 지정을 사전·비공개·무작위 원칙에 따라 하지 아니한 경우	법 제33조 제4항	주의	경고	업무정지 10일

12. 거래의 특례에 위반하여 중도매인·매매참가인 외의 자에게 판매한 경우	법 제34조	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
13. 도매시장 외의 장소에서 농수산물의 판매업무를 한 경우	법 제35조 제1항	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
14. 법 제35조의 규정에 위반하여 경영사업을 하거나 개설자에 대하여 경영사업의 보고를 하지 아니한 경우	법 제35조 제2항	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
15. 정당한 사유 없이 입하된 농수산물의 판매를 거부·기피하거나 부당한 차별대우를 한 경우	법 제38조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
16. 개설자가 업무규정으로 정하는 규격출하 품에 대한 표준화역비의 부담을 이행하지 아니한 경우	법 제40조 제2항	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
17. 수탁한 농수산물이 매매된 때에 그 대금의 전부를 즉시 결제하지 아니한 경우	법 제41조 제1항	경고	업무정지 1월	업무정지 3월
18. 표준정산서의 사용, 대금결제의 방법 및 절차를 위반한 경우	법 제41조 제3항	경고	업무정지 1월	업무정지 3월
19. 출하자로부터 최고한도를 초과하여 수수료를 징수한 경우	법 제42조	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
20. 도매시장에서의 정상적인 거래와 시설물의 공공적 이용을 방해하거나 적절한 위생·환경의 유지를 위하여 개설자가 조치하는 사항을 이행하지 아니한 경우	법 제74조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
21. 정당한 사유 없이 법 제80조의 규정에 의한 검사에 불응하거나 이를 방해한 경우	법 제80조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
22. 업무처리의 개선 및 시장질서의 유지를 위한 조치명령을 이행하지 아니한 경우	법 제81조 제2항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
23. 지정 또는 승인조건을 위반하거나 기타 이 법 또는 이 법에 의한 명령이나 처분을 위반한 경우	법 제82조 제2항제1호·제3호	경고	업무정지 3월	지정(승인) 취소
24. 축산법 제28조제4항의 규정을 위반하여 등급판정을 받지 아니한 축산물을 상장한 경우. 다만, 축산법 제33조의 규정에 의한 처분등의 요청권자가 일정기간의 업무정지(업무정지에 갈음하는 과징금의 부과를 포함한다) 기타 필요한 조치를 요청한 때에는 오른쪽란의 처분기준의 범위안에서 그 요청에 의한 처분을 할 수 있다.	법 제82조 제2항제2호	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
25. 판매원표의 사용관리를 정당하게 하지 아니하거나 입하물품의 부패·손상, 판매원표의 분실·훼손 등으로 인하여 판매원표를 정정하고도 도매시장의 개설자의 승인을 얻지 아니한 경우	제32조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월

2. 시장도매인에 대한 행정처분

위반사항	근거법령	처분기준		
		1차	2차	3차
1. 거래의 특례에 위반하여 도매시장법인·중도매인에게 판매한 경우	법 제34조	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
2. 법 제36조제3항에 위반하여 자격요건을 갖추지 아니한 임원을 해임하지 아니한 경우	법 제36조 제3항	경고	지정취소	-
3. 개설자가 농수산물을 위탁받아 도매거래 하는 것을 제한 또는 금지한 때에 이를 위반한 경우	법 제37조 제1항	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
4. 당해 도매시장의 도매시장법인·중도매인에게 농수산물을 판매한 경우	법 제37조 제2항	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
5. 정당한 사유없이 입하된 농수산물의 판매를 거부·기피하거나 부당한 차별대우를 한 경우	법 제38조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
6. 개설자가 업무규정으로 정하는 규격출하품에 대한 표준하역비의 부담을 이행하지 아니한 경우	법 제40조 제2항	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
7. 수탁한 농수산물이 매매된 때에 그 대금의 전부를 즉시 결제하지 아니한 경우	법 제41조 제1항	경고	업무정지 1월	업무정지 3월
8. 표준정산서의 사용, 대금결제의 방법 및 절차를 위반한 경우	법 제41조 제3항	경고	업무정지 1월	업무정지 3월
9. 출하자로부터 최고한도를 초과하여 수수료를 징수한 경우	법 제42조	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
10. 도매시장에서의 정상적인 거래와 시설물의 공공적 이용을 방해하거나 적절한 위생·환경의 유지를 위하여 개설자가 조치하는 사항을 이행하지 아니한 경우	법 제74조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
11. 정당한 사유없이 법 제80조의 규정에 의한 검사에 불응하거나 이를 방해한 경우	법 제80조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
12. 업무처리의 개선 및 시장질서의 유지를 위한 조치명령을 이행하지 아니한 경우	법 제81조 제2항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
13. 개설자가 지정조건에서 정한 최저거래금액 기준에 미달하는 경우 가. 1개월 무실적 나. 2개월 무실적 다. 3개월 무실적 라. 3개월 평균거래실적이 월간 최저거래금액 기준에 미달한 경우	법 제82조 제2항	주의 경고 허가취소 주의	경고	업무정지 10일
14. 기타 지정조건을 위반하거나 이 법 또는 이 법에 의한 명령이나 처분을 위반한 경우	법 제82조 제2항	경고	업무정지 3월	지정취소

15. 판매원표의 사용관리를 정당하게 하지 아니하거나 입하물품의 부패·손상, 판매원표의 분실·훼손 등으로 인하여 판매원표를 정정하고도 도매시장의 개설자의 승인을 얻지 아니한 경우	제32조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
16. 출하자가 송품장에 기재한 거래방법에 의하여 거래하지 아니하는 등 불공정행위를 한 경우	제35조제1항	경고	업무정지 1월	업무정지 3월

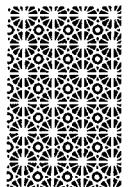
3. 중도매인에 대한 행정처분

위반사항	근거법령	처분기준		
		1차	2차	3차
1. 허가받은 취급부류외의 타부류를 거래한 경우	법 제25조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
2. 법 제25조제3항에 위반하여 자격요건을 갖추지 아니한 임원을 해임하지 아니한 경우	법 제25조 제3항	경고	허가취소	-
3. 매매참가인의 거래참가를 방해하거나 정당한 사유없이 집단적으로 경매 또는 입찰에 불참한 경우 가. 주동자	법 제25조 제4항	업무정지 3월	허가취소	
나. 단순가담자		업무정지 10일	업무정지 1월	업무정지 3월
4. 중도매인 및 이들의 주주 또는 임·직원이 산지 유통인의 업무를 한 경우	법 제29조 제2항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
5. 허가없이 상장된 농수산물을 농수산물을 거래한 경우	법 제31조 제2항	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
6. 매수한 농수산물을 즉시 인수하지 아니한 경우	법 제39조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 15일
7. 개설자가 업무규정으로 정하는 규격출하품에 대한 표준하역비의 부담을 이해하지 아니한 경우	법 제40조 제2항	경고	업무정지 15일	업무정지 1월
8. 출하자로부터 최고한도를 초과하여 수수료를 징수한 경우	법 제42조	업무정지 15일	업무정지 1월	업무정지 3월
9. 도매시장에서의 정상적인 거래와 시설물의 공공적 이용을 방해하거나 적절한 위생·환경의 유지를 위하여 개설자가 조치하는 사항을 이행하지 아니한 경우	법 제74조 제1항	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
10. 정당한 사유없이 법 제80조의 규정에 의한 검사에 불응하거나 이를 방해한 경우	법 제80조	경고	업무정지 10일	업무정지 1월
11. 기타 이 법 또는 이 법에 의한 명령이나 처분에 위반하거나 허가조건에 위반한 경우	법 제82조 제2항	경고	업무정지 3월	허가취소
12. 개설자가 허가조건에서 정한 최저거래금액기준에 미달하는 경우 가. 1개월 무실적 나. 2개월 무실적 다. 3개월 무실적 라. 3개월 평균거래실적이 월간 최저거래금액 기준에 미달한 경우	법 제82조 제3항	주의 경고 허가취소 주의	경고	업무정지 10일

VII. WTO 협상 및 통상마찰 대응대책

- | | |
|-----------------------------------|-----|
| 1. WTO 농산물협상의 효율적 대응체제 구축 | 243 |
| 2. 위기발생시 농림축산물 수출목표 달성체계 구축 | 255 |

[관련기관 : 국제농업국]



여 백

1. WTO 협상 및 통상마찰 대응 대책

〈설정방향〉

- 과거 다자간·양자간 농산물협상시 발생했거나 발생가능한 위기에 대한 원인 분석
- 협상과정과 국내 대책수립 단계에서 발생한 위기에 대한 대응체제 평가
- 다자·양자간 종합적인 협상대응체제 강화 방안 수립
 ⇒ 과거의 사례와 경험, 통상현안을 조기에 인지하지 못했을 경우의 농업에 미치는 피해 등을 착안하여 앞으로 대응방안 강구

가. 위기상황 인지 및 예방대책 착안

- UR 협상 및 협정이행과정에서 나타난 위기를 국면별로 분석
 - 협상 준비, 협상 추진, 협상결과 이행단계 등 단계별 위기 분석
- 정부·의회·NGO 등의 협상 대응활동에 대해 점검
 - 정부의 협상대응체제, 국회, 농업인 및 소비자 관련 단체, 전문가 그룹 등의 역할과 활동에 대한 검토
- 우리농축산물의 수출애로 등 통상마찰 발생상황 등 인지
 - 미국, 중국, 캐나다, EU, 일본 등 주요 교역국과의 통상마찰 인지 대응책 강구
 - 해당품목별 통상마찰인지(예: 쇠고기, 마늘, 모조분유, 닭고기 등)
- 위기의 유형별·원인별 예방대책 착안
 - 협상 준비, 추진과정 및 국내 대책수립 단계에서 겪었던 부족했던 부분과 미흡했던 점에 대해 사전 대응책 강구
 ⇒ 과거에 겪었던 위기사례, 양자통상마찰 등의 협상문제 등 유형을 사례화 (모조분유 등)하여 재발에 대응하는 방안 강구

나. 위기상황에 대한 평가 및 정책기초 마련

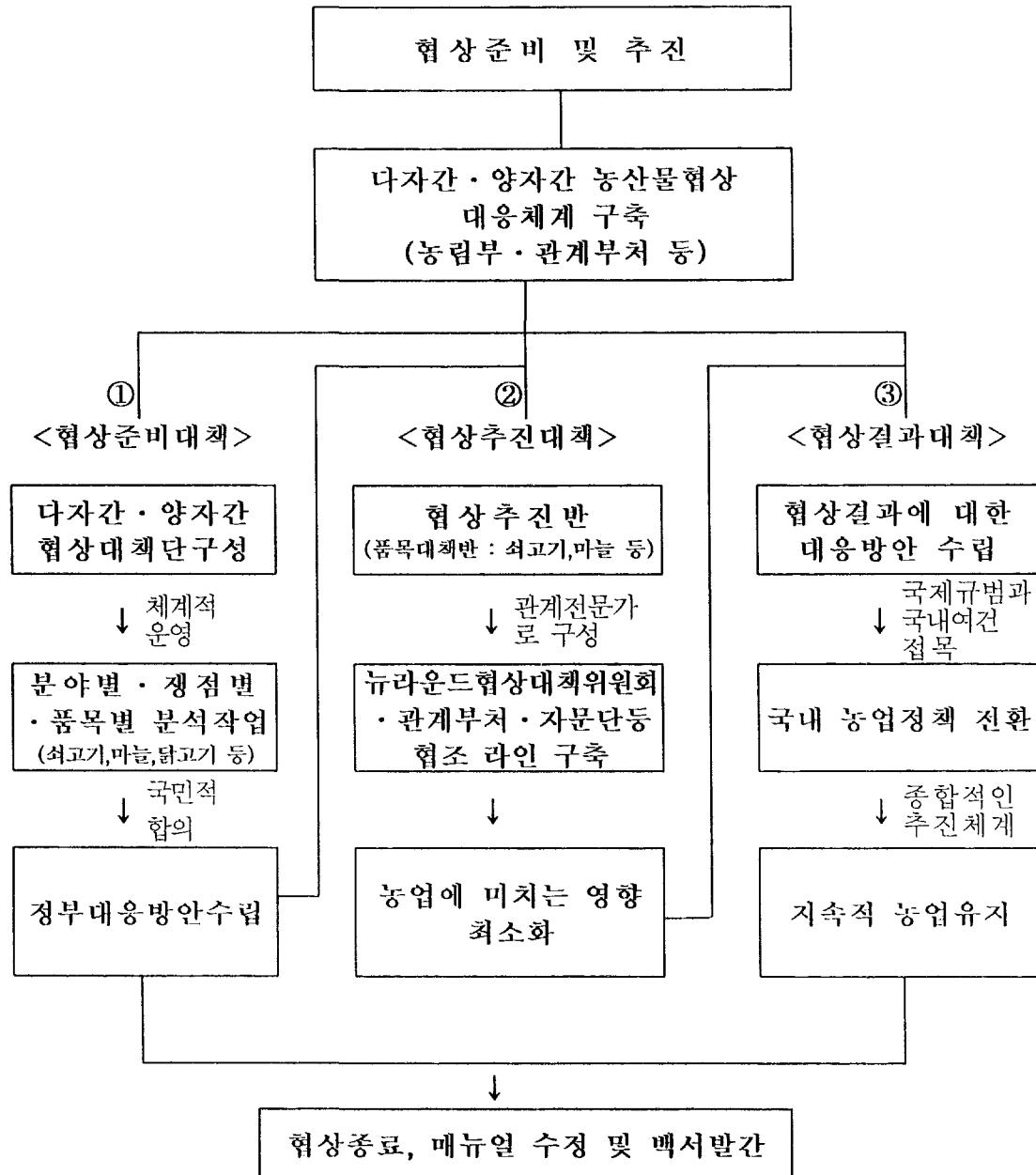
- '86~'93 UR협상 기간중 협상대응체제의 구성 및 운영 등에 대한 객관적 평가
 - 협상에 대비한 정부의 국내외 대응체제 및 국회, NGO 등의 역할과 활동에 대한 분석
 - 쌀, 쇠고기 등 민감 품목에 대한 입장 정립 및 협상과정에서 나타난 농업인, 정치권 등 이해관계자와 야기된 갈등 포함
 - 협상단계별로 농업인, 관련 단체 등 이해관계자와 일반 국민을 대상으로 한 홍보의 적시성, 적절성 검토
 - 다자·양자무역 규범에 맞는 국내 농업정책의 전환 평가
 - 국제화 및 개방체제에 맞는 농업정책의 방향 전환 및 발전모델 개발 등
 - 종합적 평가에 따라 체계적이고 효율적인 협상대응체제 구축 및 변화된 통상환경에 접목된 국내정책개발 기초 마련
 - 협상 인력의 조직화, 전문화, 생산자·소비자 단체 등 NGO와의 정보 제공 및 의견 수렴 매커니즘 장치와 다자·양자무역 규범에 일치하도록 농업정책 전환
- ⇒ 과거의 장단점에 대한 객관적인 평가위에 새로운 대안 모색

다. 종합적 대응체제 개발 및 시나리오 작성

- 다자간·양자간 협상 단계별, 위기요소별 대응방법 개발
 - 협상 준비과정, 대책 수립, 협상추진과정, 국내 정책 접목단계에서 발생될 수 있는 위기에 대한 대처방안 수립
 - 협상단계에 따라 정부와 국회, NGO간에 갈등이 야기될 수 있으므로 채널 간에 발생될 수 있는 불협화음, 이해 부족 등을 최소화하기 위한 방안 정립
 - 의원 외교활동 지원 등 NGO에 정보제공과 협조라인 구축
 - 대내적으로 관련 품목사업국(쇠고기, 마늘, 모조분유 등)과 협의 대내대책 강구와 대외적으로 대표단 파견을 통한 양자협의
 - 주재농무관, 상무관 등을 통한 양국간, 회원국간 협의채널 구축
- 농업인 및 소비자 등 이해관계자에게 협상동향을 정확히 알리고 현안에 대해 수시로 논의할 수 있는 장치 확보
 - 정례적인 의견수렴 창구 외에 지역별 설명회, 관련 단체 및 이해관계자와의 간담회 등 다양한 방법을 통해 이해 확산
 - WTO 양자간 협상 자체를 반대하는 단체나 소외그룹의 실무관계자를 대상으로 개별 접촉을 통한 홍보 등을 통해 협상내용 설명
 - ⇒ 정부의 협상 목표, 분야별 기본 입장 및 진행사항 등에 대한 정보를 소비자·생산자 단체인 NGO에 최대한 제공함으로써 정부 주도 또는 밀실 협상이라는 오해 불식
- 세계 통상흐름과 다자·양자 무역규범과 일치하는 농업정책 방향 제시
 - 협상 결과와 새롭게 변화된 통상환경에 부합하는 국내 농업정책이 수립될 수 있도록 지원

위기관리강령 및 매뉴얼

1. 개념도



2. 전제

□ 리스크

- WTO 및 양자간 농산물협상으로 인한 국내 농업에 대한 충격 및 국내적 갈등 발생
- 미국, 일본, 중국 등 주요국가와의 농산물 교역과정에서 통상마찰(쇠고기, 마늘, 모조분유, 닭고기 등) 발생

□ 대응방침 및 대응목표의 우선 순위

- 국내농업에 미치는 충격 최소화
- 협상 추진과정에서 국회, NGO, 전문가 등의 다양한 의견수렴을 통해 국민적 합의에 기초하여 입장을 정립 협상대책수립 및 국내농업정책 방향 제시
- 협상결과 및 국제통상환경의 변화에 일치하는 국내정책 개발

3. 국면별 시나리오 작성되어야 할 사항

<WTO 농산물협상>

□ 1단계 : 평상시 국면

- ① GATT체제하의 다자간협상 결과 분석 및 대응전략 수립
- ② 농업인, 소비자 등 이해관계자 의견 수렴 및 관계부처와의 의견 조율
 - 뉴라운드협상대책위원회 등에서 정책 조율
 - 국회, WTO 범국민연대 등 NGO 등과 협조강화
- ③ 협상대책단 대응체제 정비 및 효율적 운영방안 개발
(붙임 1 : 협상대책단 구성 체계도)

- ④ 국제통상 흐름에 따른 국내정책 개발 및 농정방향 정립
- ⑤ 관련 단체 등과 간담회 및 지역설명회 등 홍보
- ⑥ 농업전문가 그룹, 관련 연구기관 등과의 정책 협의
- ⑦ 분야별, 쟁점별, 품목별 우리 입장 정립 및 협상전략 수립
- ⑧ 협상추진체계 확립 등 실지협상방안 수립

□ 2단계 : 협상진행시 종합대응

- ① 협상 대응방안에 기초한 협상전략 구체화
- ② 협상이 본격적으로 진행될 때 협상대책단의 Task Force 팀원 또는 농촌 경제연구원의 협상전문 연구원 등 일부 전문인력을 충원하여 협상력의 극대화 및 국내 대응의 효율화 도모
 - ① 협상추진팀 지원, ② 추가 제기된 문제 등에 대한 대책 수립, ③ 매체별 홍보, ④ 관계부처 등 연락업무수행 등에 대한 전담 시스템 구성, 운영

< 대책팀 구성 >

- 협상대책팀장(국제농업국 과장)
- 총괄반, 시장접근반, 보조반, 홍보반 등으로 업무를 분담하고, 각 반은 반장 포함 5명 내외로 구성
- 각 반은 국제농업국 담당사무관이 반장, 반원에는 품목 담당 국(국제, 유통, 축산, 식량 등) 관계 사무관 또는 직원(각국별 2명), 농협중앙회(2명) · 농수산물유통공사(2명) · 한국농촌경제연구원(2명) 협상관계자를 파견받아 운영
- 협상 진행단계에 따라 대책팀의 구성 및 운영을 탄력적으로 조정
- ③ 협상추진반 운영 강화(붙임 2 : 실무지원반 구성 및 운영흐름도)

④ 국내·외 협상추진체계 효율적 운영

- 대책단의 운영 및 대외적으로 협상 관련 활동 강화

⑤ 국회, NGO 등에 협상과정 및 내용의 공개 및 관련 정보제공

□ 3단계 : 협상 결과에 대한 대책수립 및 시행

- ① 협상과정과 결과에 대한 홍보
- ② 협상결과로 인한 예상영향 전망
- ③ 변화된 규범에 따른 대응방향 및 대책 홍보
- ④ 협상결과에 따른 보완대책 등 수립
- ⑤ 협상결과에 따른 관련 법률 정비

< 양자통상협상 >

□ 1단계 : 평상시 국면(통상현안 모니터링체제 가동)

- 통상마찰의 경우 보통 특정한 제도와 조치에 대해 문제제기후, 합의를 모색하고 그 결과가 만족스럽지 못한 경우 분쟁해결 절차에 따른 해결을 도모하므로 초동 통상마찰문제 인식을 위한 경보체계 확립 필요
- 이해관계국 관계자와의 면담·서신/ 각종 국제회의에서 제기사항/국내외 언론보도내용/다른나라의 분쟁사례/인터넷 등의 파악·분석을 통하여 통상현안 조기 경보 체제 구축
- 통상현안이 가능성 있는 현안이 인지되는 경우 국회 및 생산자단체, 소비자단체 등 NGO에 정보를 제공함으로써 민간차원의 대응체제 확립 유도
- 우리나라의 주요 교역국인 미국, 일본, EU, 캐나다, 중국, 태국, 브라질, 칠레 등의 주요 통상현안을 분야별(동식물검역, 식품위생, 관세, 불공정 무역조치, 비관세장벽 등)·품목별(쇠고기, 마늘, 닭고기, 분유 등)로 중요도에 따라 상시 모니터링체제 가동

- 각국, 주재공관에서 보고하는 전문 등을 신속히 분석, 사안의 중요도에 따라 신속한 보고체제와 관련 사업부서 등에 전파·협조체제를 유지

□ 2단계 : 위기관리 국면 해소체제 가동

- 주요국 양자 통상현안에 대한 모니터링 결과가 국내 생산농가 및 주요국과의 정상적 통상관계에 부정적 영향을 크게 미치는 경우, 양자 통상현안 위기관리 해소대책단을 가동
- 국내 생산농가(마늘, 쇠고기, 닭고기 등)에 대한 영향과 주요국(미국, 일본, 중국, EU 등)과의 예상 통상현안을 신속히 계통 보고하여 지시를 받고, 생산자·소비자단체 등 NGO와, 통상관련 전문가로부터 자문을 받아 대책방향 신속히 수립
- 관련 품목사업국(농산물유통국, 축산국)과 협의하여 국내외 신속 대응체제를 구축하여 관련 품목(마늘, 쇠고기, 닭고기 등)의 통상마찰 위기 해소
- 통상현안 해소 대책단 구성(붙임 : 3)
 - 대내적으로 국제농업국과 품목담당사업국과 협의하여 대내대책을 강구 토록 하고, 대외적으로 해당 관련나라에 대표단을 파견하거나, 한국 주재 대사관의 농무관 및 상무관 등과 신속히 접촉 유기적인 협조하에 통상 마찰 문제를 아국의 이익이 최대한 반영되도록 대책수립과 협의체계 구축
 - 정부 부·처내 통상현안 해결방안에 대하여 의견이 있는 경우(예 : 마늘) 통상전문변호사, 교수, 품목유통전문가(마늘, 쇠고기, 분유, 닭고기) 등 각 분야의 전문가와 생산자·소비자단체인 NGO등을 참여시켜 통상 마찰해소 방안을 마련하고, 동시에 우리부 입장을 적극 반영할 수 있는 대응 논리 개발
 - 모조분유, 쇠고기의 경우처럼 WTO 분쟁해결 절차에 회부되는 경우 외교부, 선임 변호사, 현안주재국 대표부 등 통상현안관련 기관과 유기적으로 협조하여 우리의 입장이 반영되도록 적극 주장

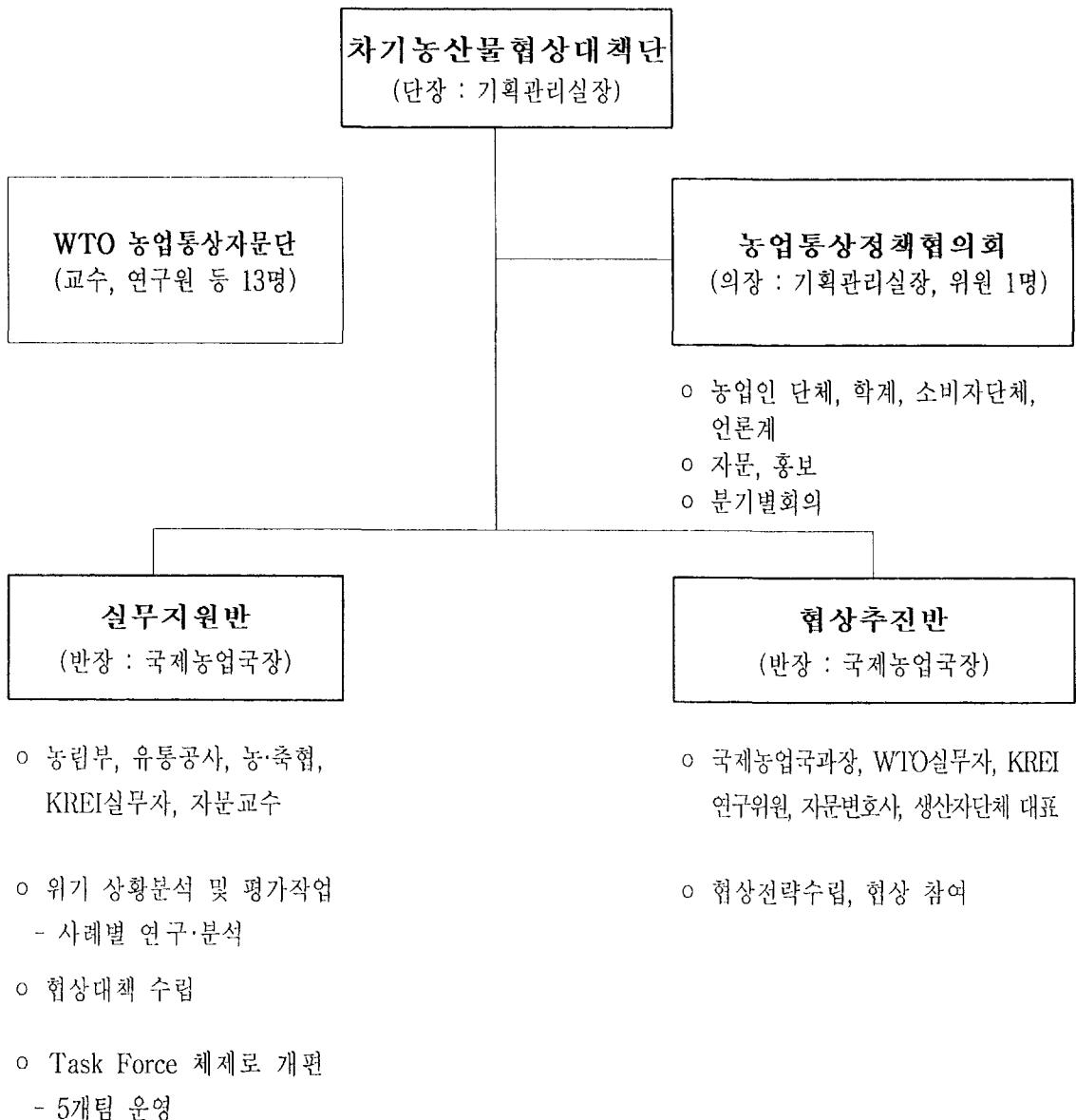
- 협상자문단(통상전문변호사 등), 품목(마늘,쇠고기 등)담당국(농산물유통국, 축산국 등), 국제농업국, 통상마찰주재국 농무관, 농촌경제연구원, 농협, 농수산물유통공사 등 유관기관과의 유기적인 협조하에 통상현안해소 대책단을 통한 적극적인 협의와 설득을 통해 통상마찰 문제 적극적으로 해소 추진

□ 3단계 : 위기관리 해소체제 종료

- 대내대책추진과 대외교섭활동을 통해 주요국과 대두된 통상현안이 해소되는 단계로 진입하는 경우
 - 생산자 단체, 소비자단체 등 NGO와, 여론 주도층에 협상의 결과 홍보 및 설명
 - 협상결과로 나타난 예상영향 등을 분석 대책 마련
 - 각 품목별(쇠고기, 마늘, 모조분유, 닭고기 등)로 국내생산 등에 미칠 영향을 분석 대책 수립
 - 협상결과로 나타난 국제규범과 국내 법규와의 차이점 보완
 - 축산법 등 개인정보완 조치와 대외무역법등 타 부처소관 관련 법령에 대해 관계부처에 개정 협의요청
 - 협상결과에 따른 법률정비, 국내농업정책의 방향 등 제시
 - 협상과정, 결과 등을 백서화하여 유사 통상마찰시 대응
- 위기관리체제가 해소, 종료되면 평상시 국면으로 전환하여 항시 양자통상 모니터링 체제로 정상업무 수행

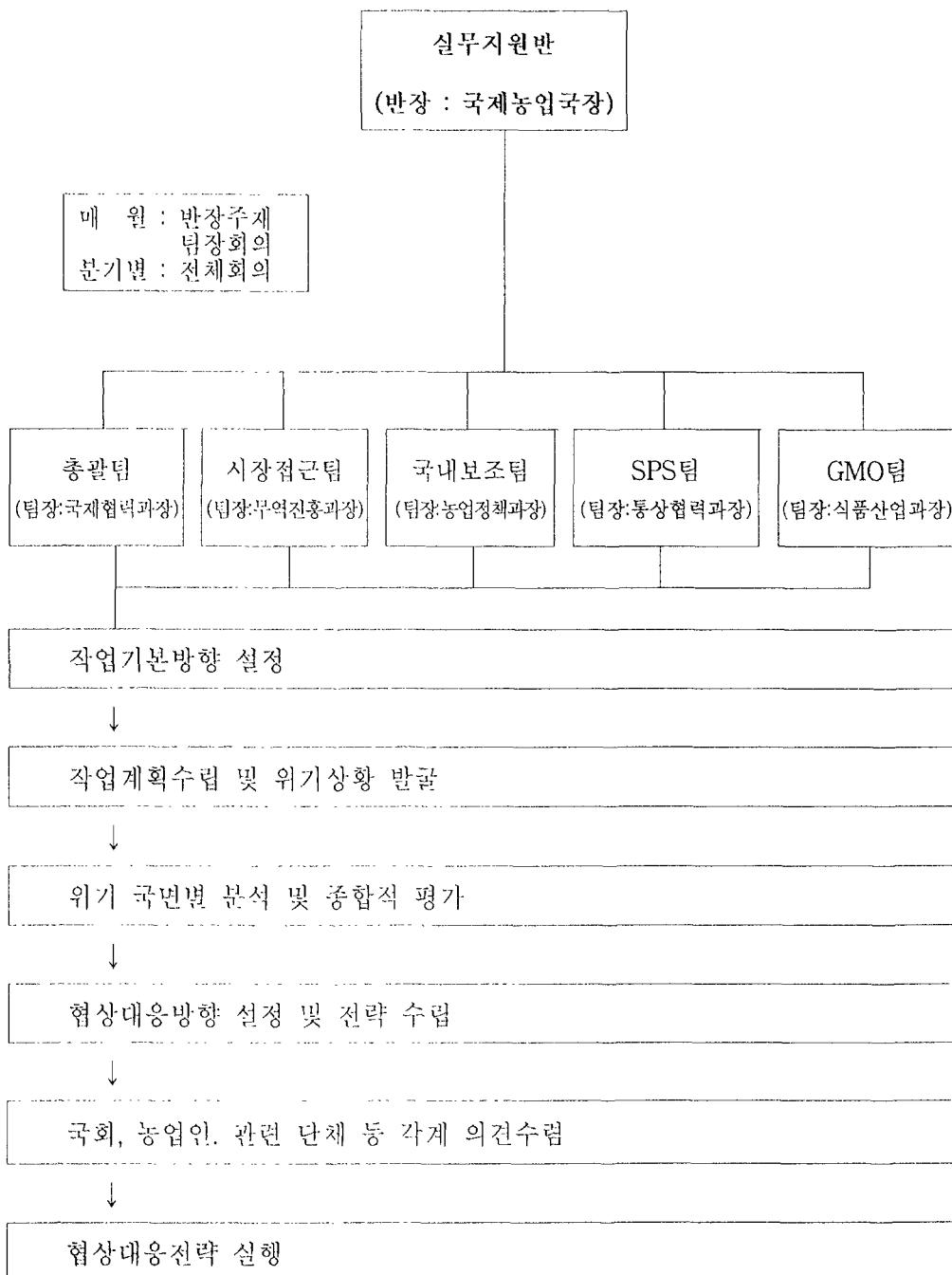
[붙임 1]

< 협상대책단 구성 체계도 >



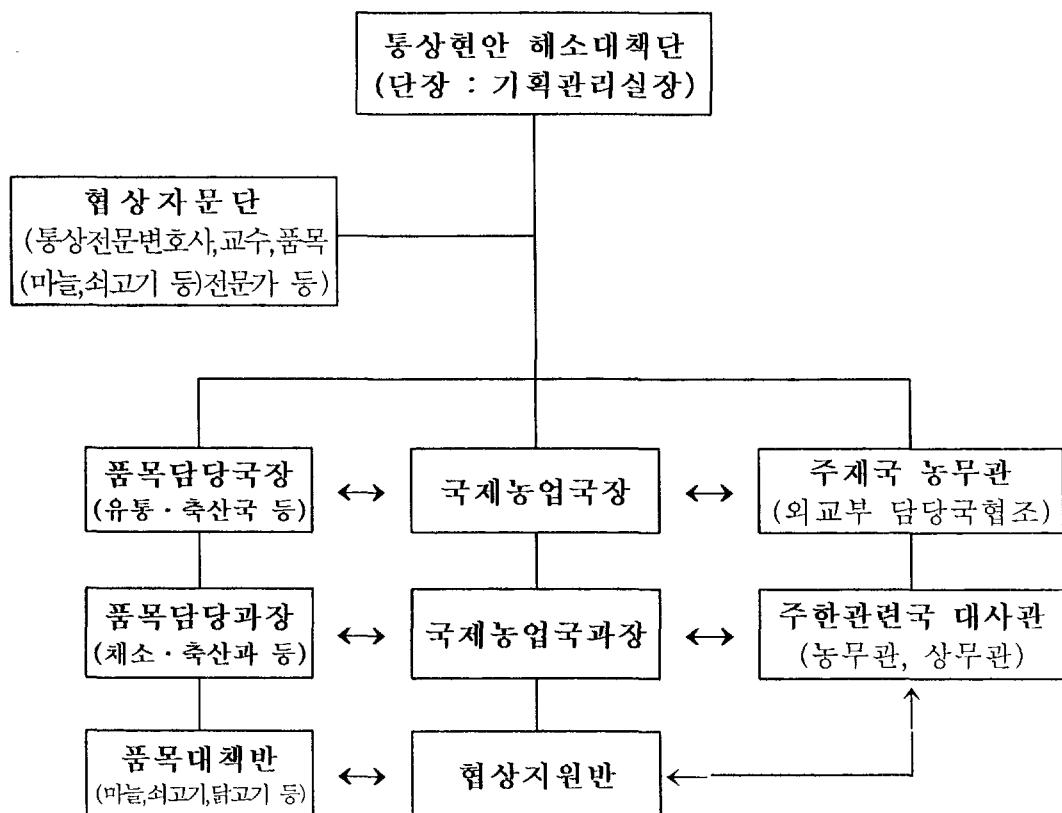
[붙임 2]

< 실무지원반 구성 및 운영 흐름도 >



[붙임 3]

< 통상현안 해소대책단 구성 체계도 >



- 품목(마늘, 쇠고기)
- 국제농업국담당사무관(2)
- 품목담당사무관(3)
- 품목담당전문가 · 품목 전문교수, 생산자 · 소비자 단체 등 NGO 참여자문
- 통상전문가, 교수 등 참여지원
- 품목대책반(쇠고기, 마늘, 닭고기 등) 운영(5)
- 협상지원반운영(3)

* 산림청, 농촌경제연구원, 농수산물유통공사, 농협 등 농업통상현안 유관 기관은 개별 품목대책반 및 협상지원반과 유기적인 협조체계 유지

2. 위기발생시 농림축산물 수출목표 달성체계 구축

가. 전제

- 수출목표 달성을 차질을 일으키는 구제역 등 위기발생가능성 상존
- 전체농림축산물의 수출목표달성이 곤란하여 수출농업육성에 심각한 차질초래
⇒ 따라서 위기발생시의 농림축산물 수출목표달성 추진체계 구축이 긴요함

나. 국면별 시나리오

- 평상시 국면
 - 농림축산물 수출이 정상적으로 이루어지고 있을 때에는 주요전략품목별로
 - 정부는 수출증대를 위해 박람회참가, 특판전 개최, 캐릭터제작 및 현지 언론 홍보 등 해외시장개척활동을 더욱 강화하는 한편,
 - 수출수매자금 지원 및 현지 컨설팅 등 국내지원활동도 병행 추진
- 위기관리 국면
 - 가축전염병 발병 등으로 주요품목의 수출이 중단됨에 따라 전체 수출목표에 차질이 발생하고 국내 공급과잉으로 가격의 폭락, 관련 수출업체의 도산 등 농산물 수출에 전반적인 위기상황 발생

다. 위기관리체계의 구축

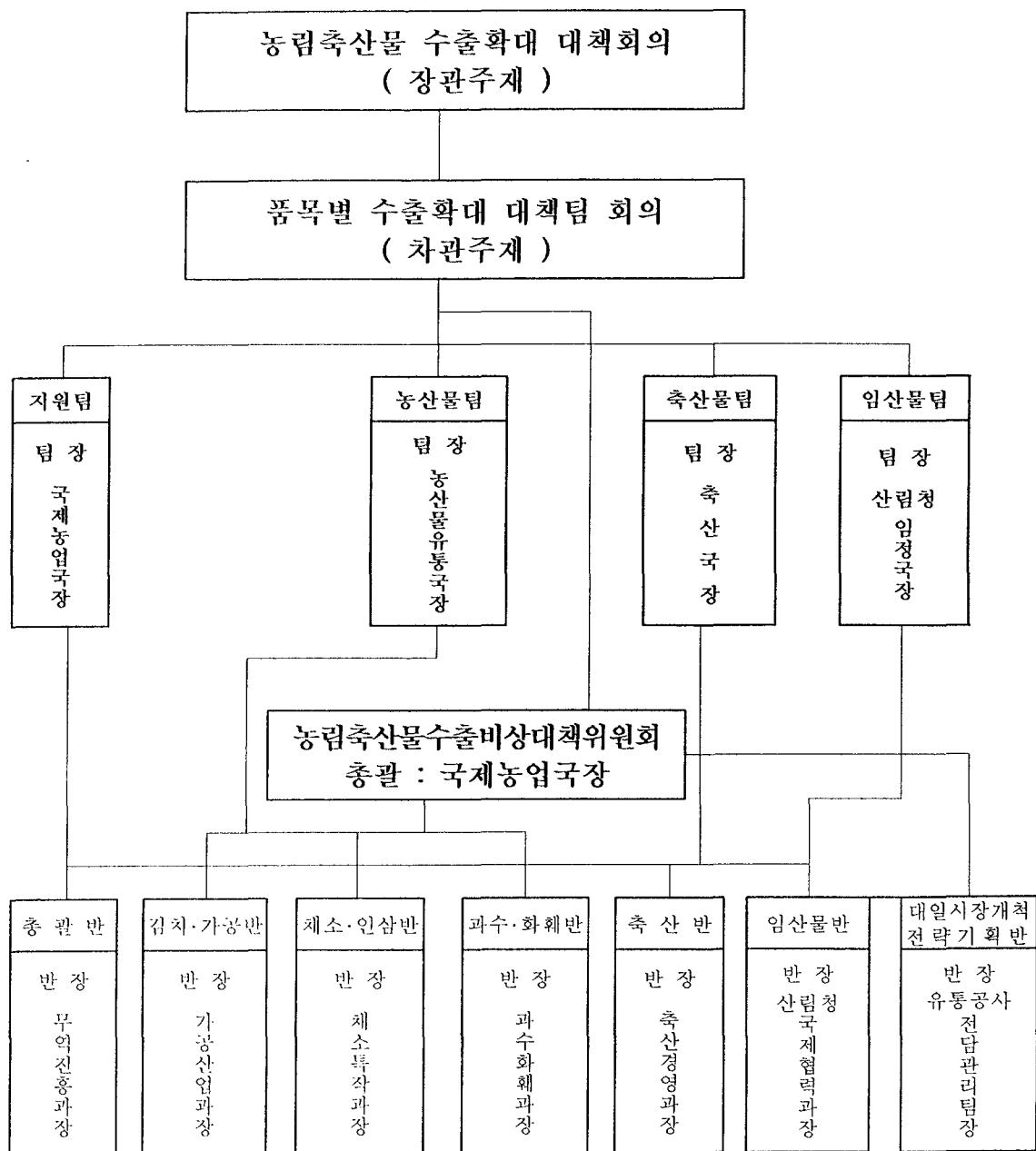
- 농림부에 설치되어 있는 수출대책상황실을 「농림축산물수출비상대책위원회」로 확대 개편·운영
 - 위원장 : 국제농업국장
 - 간사 : 무역진흥과장

- 위 원(13인) : 축산물유통과장, 식품산업과장, 채소특작과장, 과수화훼과장, 산림청 국제협력과장, 농수산물유통공사 수출담당이사, 4개 수출지원처장(대일팀장 포함), 육류수출입조합 이사와 관련수출업체 대표 3인

[주요 기능]

- 사태발생이 수출에 미칠 영향의 분석 및 종합대책의 수립
- 수출업체 도산 방지대책 등 지원대책의 수립
- 가공농산물 등 수출이 가능한 품목의 개발과 신속한 수출 재개대책수립
- 여타수출품에 대한 파급효과 차단대책 및 수출목표달성을 위해 품목별 수출확대 대책수립
- 관련업체의 의견 수렴 및 기존 해외 수입바이어 관리대책수립
- 수출중단품목의 수출재개를 위한 통상협력의 추진
- 위원회는 위원장 및 위원의 요청에 의해 수시 개최
- 비상대책위원회의 업무를 보좌하기 위하여 농수산물유통공사에 설치된 「농림축산물 수출상황실」내에 「수출품목별 모니터링시스템」을 설치·운영(붙임2 참조)
 - 수출관련업체 등의 애로사항을 최대한 신속히 해결
 - 농수산물유통공사에서는 월2회, 농림부 비상대책위원회에 수출품목별 모니터링 결과 및 수출목표에 대한 수출실적, 성과 및 부진사항과 애로·전의사항, 목표 달성 추진대책 및 활동사항 등을 보고하고 비상대책위원회에서는 이를 심의, 제도개선 등 추진
- 현지확인점검반의 가동
 - 농림부 무역진흥과와 유통공사는 비상대책위원회 및 장관주재 수출확대 대책회의 등에서 마련한 사항에 대한 추진실태를 수시 점검하고 점검결과를 위원회에 보고

< 참고 1 >



* 농촌진흥청, 식품개발연구원, 농촌경제연구원 등 지도·연구기관과 유통공사, 농협 등 수출지원기관은 개별 품목 담당반 및 총괄 지원반과 유기적인 협조 채널 유지

< 참고 2 >

수출 품목별 모니터링시스템 운영체계

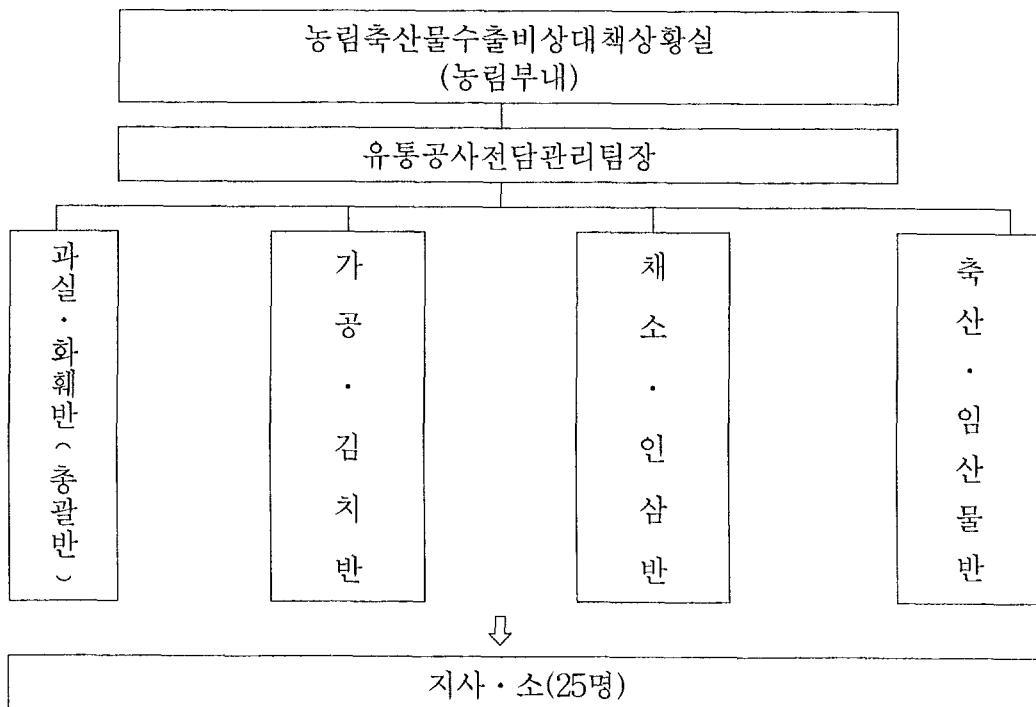
1. 모니터링시스템 개요

 임무

- 농림부의 농산물수출비상대책상황실과 연계하여 위기발생에 대응하여 주요 품목별 수출업체의 수출현황에 대한 모니터링시스템의 구축

 운영목적

- 정부 수출지원책 및 활동사항 홍보
- 수출목표에 대한 수출실적과 수출동향 파악
- 성과 및 부진사항과 애로·건의사항 파악
- 수출목표 달성을 위한 수출대책 수립 및 추진

 구성체계도

2. 추진계획

□ 역할 및 성격

- 주요 수출업체(관리업체 41개)의 수출목표·실적 및 수출동향 파악
- 등 관리업체의 성과 및 문제점, 애로 및 건의사항 파악
- 수출목표 달성을 위한 수립 및 추진 등
 - ⇒ 전담팀은 수출개발1팀과 2팀, 일본팀의 업무수행을 지원하는 체제로 운영하며(반원은 자문역할), 업무처리는 공사 자체규정에 따라 적의 처리

□ 활동사항 및 임무

- 반원 개인별 전담 업체 지정 및 수출업체 현황카드 작성
- 개인별 관리업체에 전화, 방문등을 통하여 관리업체의 수출목표·실적 및 수출동향, 성과 및 문제점, 애로 및 건의사항 등 파악
- 수출목표달성을 위한 수립 및 추진
- 전담반별 회의개최 및 수출대책회의 전담관리반별(반장) 보고
 - 지사, 해외농업무역관 → 본사 보고 : 매월 둘째·넷째주 수요일
 - 본사 전담반별 회의 및 보고자료 작성 : 매월 둘째·넷째주 목요일
 - 수출대책회의 보고 : 매월 둘째·넷째주 금요일
- 수출상황실 근무
 - 상황실 근무일지 기록 및 관리, 상황실 상황판 유지
 - 각 지사 수출상황실 운영상황 점검 및 철저한 근무 독려
 - 수출상황 및 동향 파악, 수출업체 애로사항 접수·안내·처리상황 확인 등

〈 전담반원별 주요 업무 〉

- 팀장
 - 전담팀 업무 총괄
- 반장
 - 전담반 업무 총괄
- 간사
 - 관리업체 현황카드 작성 및 전담반 추진대책 활동사항 등 작성
 - 수출목표 달성을 위한 품목별 대책 수립 및 추진
- 반원(본사)
 - 수출목표 달성 대책 수립·추진에 대한 협조 및 방안 제출
 - 상황실 전담 근무(근무조 편성)
- 반원(지사)
 - 관리업체 현황카드 작성 및 수출목표에 대한 수출실적과 수출동향 파악
 - 성과 및 부진사항과 애로·건의사항 파악 등
- 해외농업무역관(KATIC)
 - 수출관련 행사계획 및 결과, 행사동향
 - 수입 및 바이어동향 등

⇒ 지사 및 KATIC은 조사내용을 본사 전담반(총괄반)에 제출
(매월 둘째·넷째주 수요일)

⇒ 본사 전담반(총괄반)은 조사내용의 분산, 취합업무 수행
(각 전담반별 업무 및 임무는 전담반장 책임하에 수행 원칙)

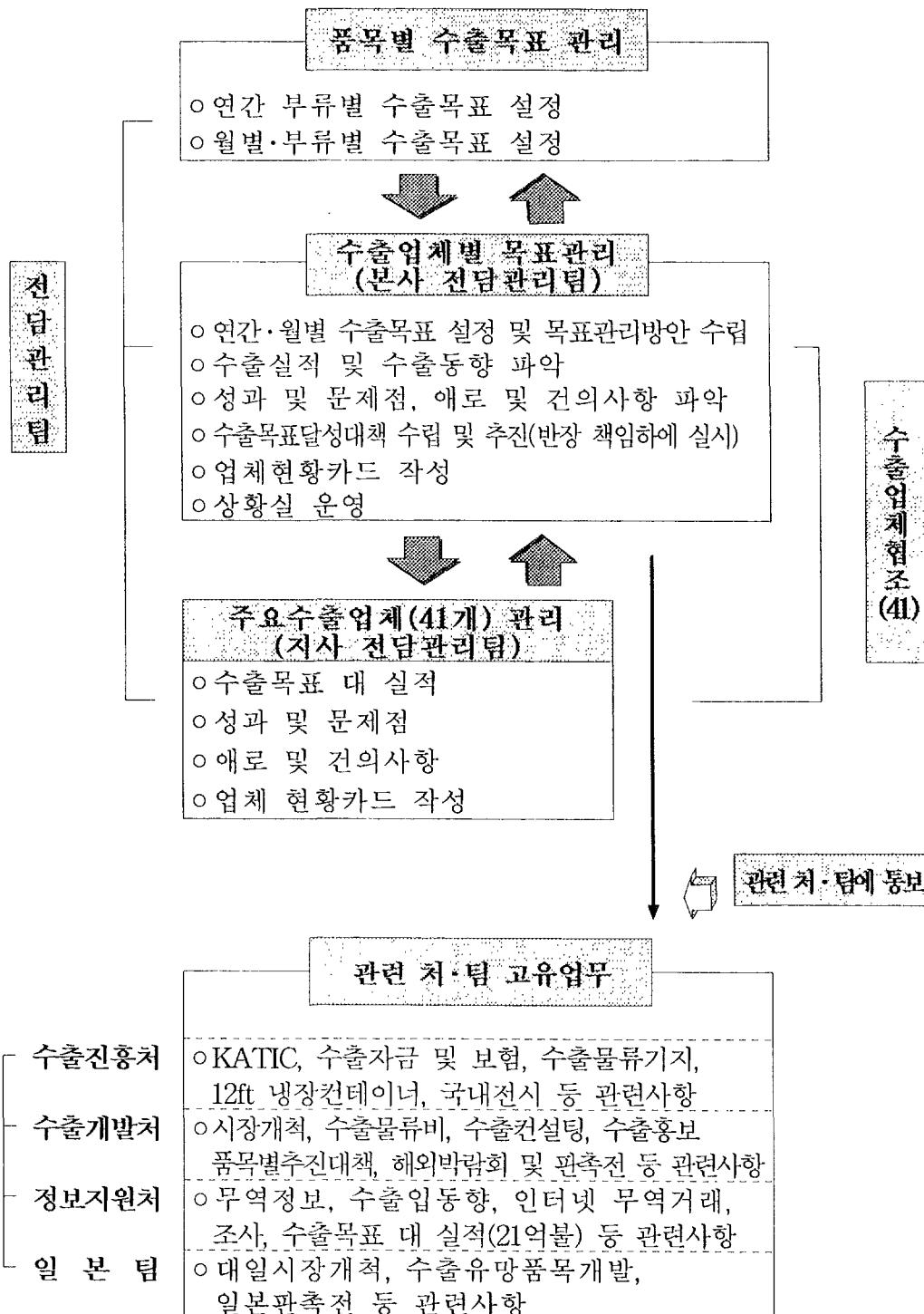
○ 수출확대 대책회의 보고 (월 2회)

- 일시 : 매월 둘째주, 넷째주 금요일 14:00
- 장소 : 대회의실
- 주제 : 사장
- 참석대상 : 수출본부 처·팀장 및 수출 품목별 전담관리팀 전원
 - 농림부 및 관리업체(부류별 대표업체) 및 수출협회는 필요시 참가
- 보고내용
 - 수출목표에 대한 수출실적과 수출동향, 성과 및 부진사항과 애로·건의사항
 - 목표 달성을 위한 대책 및 활동사항 등

※ 수출대책회의 운영계획

- 첫째주 : 수출확대대책 추진상황(계획 대 실적)
- 둘째주 : 주요 수출업체 수출동향 보고
- 셋째주 : 월간 수출동향 보고
- 넷째주 : 주요 수출업체 수출동향 보고

3. 모니터링시스템 운영 체계도



발간등록번호 11-1380000-000778-01

농업재난 및 위기관리 표준지침서(I)

발 행 일 : 2000년 6월 15일

발 행 인 : 농 림 부

(경기도 과천시 중앙동 1번지)

편 집 인 : 농림부 식량생산국

☎ (02)503-7271

인쇄처 : 대양출판사

☎ (02)503-6063
