
여수광양항 기후위기 적응대책 요약본

2024. 3.



여수광양항만공사

목 차

I. 적응대책 개요	1
1. 적응대책 수립 근거	1
2. 적응대책 범위 및 방향	1
II. 일반현황	2
1. 일반현황 및 주요사업 현황	2
2. 주요 시설물 및 사업장 현황	3
III. 기후변화 영향분석	4
1. 기관 및 시설 기초조사	4
2. 기후현황 및 전망	4
3. 기후변화 영향 분석 및 예측	4
IV. 기후변화 위험도 평가	5
1. 위험도 평가 목적 및 대상	5
2. 위험도 평가방법	5
3. 위험도 평가 결과 및 우선순위 위험도	5
V. 기후위기 적응전략 및 세부이행계획	6
1. 기후위기 적응 목표 및 전략	6
2. 세부이행계획	6
VI. 적응대책 이행 및 관리	7
1. 적응대책 이행체계	7
2. 이행 현황관리	7

여수광양항 기후위기 적응대책('23.~'27.) 요약

I. 적응대책 개요

1. 적응대책 수립 근거 및 성격

- 본 적응대책은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제41조 및 같은법 시행령 제44조 제2항에 근거하여 수립함
- 기후변화로 인해 발생하는 부정적 영향을 줄이고 긍정적 영향을 극대화하기 위하여 기후변화에 대비하여 수립되는 법정 계획으로
- 기후변화 영향의 불확실성을 감안한 5년 단위 연동계획이며 중·장기적 적응 방향성과 추진전략, 이를 달성하기 실행계획을 포함하는 종합대책임

2. 적응대책 범위 및 기본방향

- 공간적 범위 : 여수광양항 항만구역 및 시설
- 시간적 범위 : 2023 ~ 2027
- 내용적 범위
 - 기후변화 현황 분석 및 예측
 - 기후변화 취약성 평가 및 위험도 평가·진단
 - 제1차 여수광양항 기후위기 적응대책 및 세부이행계획 수립
 - 교육 및 사후관리
- 적응대책 수립 및 이행주체 : 여수광양항만공사

II. 일반현황

1. 조직 및 업무현황

- 조직 : 3본부 1단 7실 8부 1지사



- 인원 : 정원 179명 및 현원 176명(청원경찰 38명 별도)
- 항만위원회 : 비상임이사 7명
 - 여수광양항만공사 주요 업무 심의·의결
- 사업범위
 - 항만시설의 개발 및 관리·운영
 - 항만배후단지의 조성 및 관리·운영
 - 항만재개발 및 마리나 항만시설 조성·운영에 관한 사업
 - 물류시설 운영사업, 신재생에너지 설비 설치·운영에 관한 사업
 - 항만에 관한 조사·연구, 기술개발 및 인력양성에 관한 사업
 - 항만의 조성·운영과 관련한 국가 또는 지자체 위탁사업
 - 항만구역 외의 근린생활시설 및 복리시설 등의 건설·운영에 관한 사업
 - 여수세계박람회 기념 및 사후활용과 관련된 사업

○ 리스크 관리체계

- 항만시설에서 자연재해로 인한 피해 발생은 제품 수송의 장애와 수송비의 상승으로 연결되며, 태풍(강풍 및 낙뢰 등), 폭우 및 높은 파고, 해수면 상승에 의한 항만시설(부두 및 물양장) 및 선박의 파손, 해수온도 상승에 의한 수생식물 등의 번식 증가로 항만기능의 저하가 초래 될 수 있음
- 공사는 2013년 1월 29일 풍수해·태풍으로 인한 피해에 체계적이고 신속하게 대응하기 위해 현장 매뉴얼인 「풍수해(태풍·호우·대설) 현장조치 행동매뉴얼」을 제정하여 수차례 제·개정하여 현재까지 풍수해로 인한 피해에 대한 리스크 관리방안을 수립하여 운영 중임

2. 주요 시설물 및 사업장 현황

- 여수항은 6개 부두, 5개 물양장으로 2개 선석, 길이 692m, 접안능력 231천톤 GT으로 광양항에 비해 규모가 작음
- 광양항(여천)은 21개 부두, 3개 물양장으로 49개 선석, 길이 10,242m, 접안능력 2,165천톤, 하역능력 209,839천톤이며 주로 석유화학제품, 유류제품, 기자재 등을 취급함
- 광양항(광양)은 20개 부두, 1개 물양장으로 59개 선석, 길이 14,066m, 접안능력 2,100천톤/40천TEU, 하역능력 158,185천톤/272만TEU이며 주로 컨테이너, 잡화 등을 취급함

III. 기후변화 영향 분석

1. 기관 및 시설 기초조사

- 여수시 및 광양시의 자연환경(위치·면적, 지형·지세, 하천·호소·저수지), 해양·도서, 기후, 토지이용 등), 인문환경(행정구역, 인구, 산업 및 경제, 물관리 등), 관련 정책 및 계획 등을 분석하였음

2. 기후현황 및 전망

- 기후요소 전망에서 여수 및 광양지역 연평균 기온은 점차 상승하며, 강수량도 점차 증가하는 추세를 보일 것으로 전망됨
- 특히 폭염일수는 RCP 8.5시나리오에서 여수지역은 19.7일, 광양지역은 12.8일로 전망되며, 이에 따라 폭염에 대한 시설관리자, 서비스 등에 대한 취약성이 높을 것으로 분석됨

3. 기후변화 영향 분석 및 예측

- 여수광양항 기후변화 피해사례는 대부분 호우(태풍) 및 한파로 인한 동파였으며, 호안, 부두, 안벽, 건물, 시설물, 계류시설 등이 취약시설에 해당함
- 항만 기후 영향 사례 및 대응책 분석에서는 해수면 상승 및 태풍 강도 증가로 파랑과 해일에 의한 침수 등 영향 증가가 전망됨
- 기후위기 인식조사 결과, 해수면 상승에 의한 기후위기 피해현상이 가장 심각한 것으로 파악되며, 취약성 평가에서는 건강(폭염, 태풍), 국토/연안(해수면 상승)에 취약한 것으로 나타남

IV. 기후변화 위험도 평가

1. 위험도 평가 목적 및 대상

- 기후변화 위험도란 기후변화 영향으로 인하여 자연 및 인간 시스템에 긍정적이거나 부정적인 영향을 줄 수 있는 사건의 발생 가능성과 사건발생으로 인한 결과를 의미하며, 공사는 폭염, 호우, 한파를 주요 목적으로 위험도 평가를 실시하였음
- 기후변화 위험도 대상을 선정하기 위하여 TF 팀(여수광양항만공사 내부 관계자)에 구성되어 본 기후위기 적응대책 세부시행계획 수립에 참여하고 있는 TF 팀 전원에 대해 위험도 평가를 진행하였음

2. 위험도 평가 방법

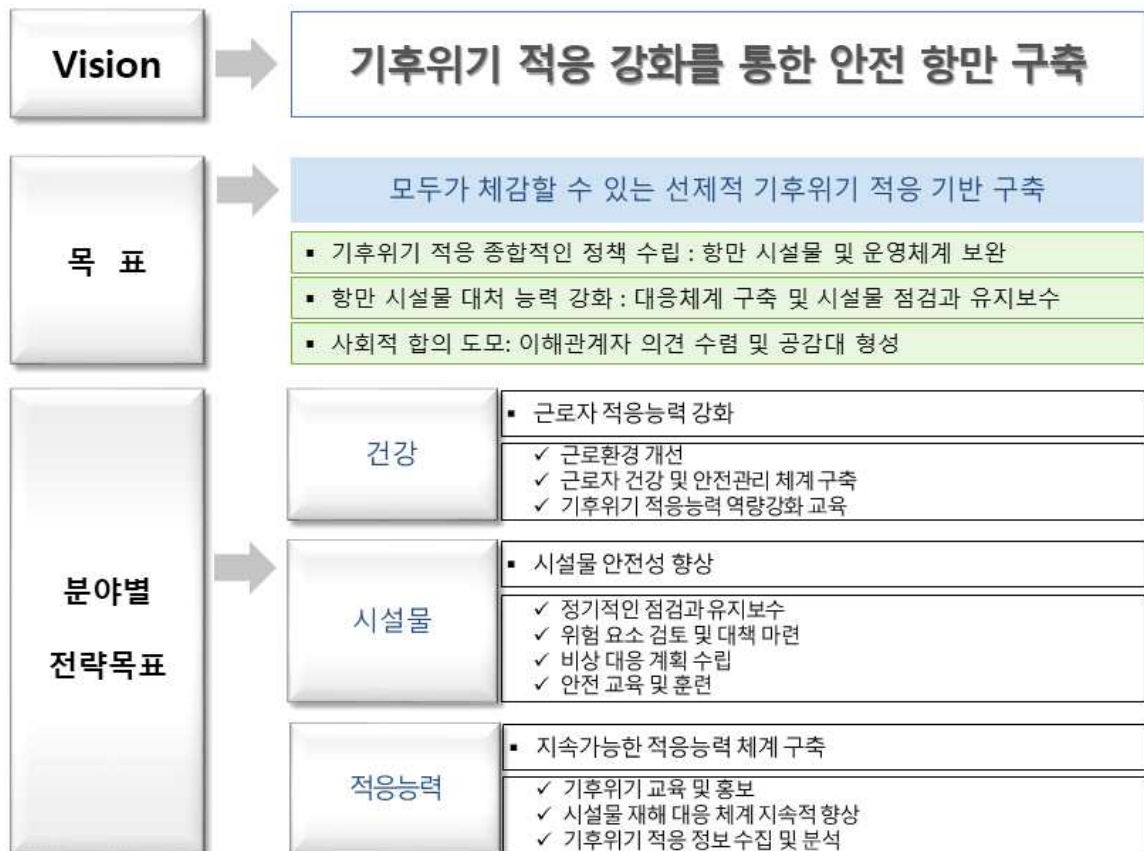
- 위험도 평가 방법론은 환경부의 기후위기 적응대책 수립 지침과 한국환경연구원에서 제공하는 공공기관 기후변화 적응대책 수립 지원도구에서 제시하는 위험도 평가 방법론을 검토하였으며, 이를 준용하여 체크리스트를 활용한 위험도 평가를 실시하였음
- 1단계 기후변화 대응수준 점검을 위해 TF팀 워크숍을 통한 위험도 평가 사전 교육을 진행하였으며, TF 팀원 전원에 대한 설문조사를 실시하여 전체적인 수준 평가를 진행하였음
- 2단계 기후위기 취약시설 위험도 평가를 위해 전사적·시설별로 기후영향요소(폭염, 한파, 호우 등)에 따라 영향을 받는 대상(시설, 시설관리자 등)을 고려하였으며, KEI에서 제공하는 “시설물에 따른 기후영향요소별 영향정도” 체크리스트 양식을 활용하여 진행함

3. 위험도 평가 결과 및 우선순위 위험도

- 여수지역과 광양지역은 주로 폭염, 한파 및 호우에 대한 시설 재해 위험도가 높은 편이며, 대설에 대한 위험도는 적은 것으로 산출되었음
- 폭염(시설) 및 한파(시설)는 ‘대응 중심’으로 적응대책 수립이 필요하며, 호우, 대설, 강풍은 수용 가능한 수준으로 평가되었음

V. 기후위기 적응전략 및 세부이행계획

1. 기후위기 적응 목표 및 전략



2. 세부이행계획

- 위험도 평가 및 취약시설 등을 고려하여 3개 전략, 14개 세부 이행과제를 도출하였음

세부사업	적응대책 전략목표 도출
1. 조경시설 유지관리 사업	전략 1 근로자 적응능력 강화
2. 여수광양항 환경개선 사업	
3. 항만 근로자 건강 및 안전관리 체계 구축	
4. 항만 대기오염물질 관리	전략 2 시설물 안전성 향상
5. 여수광양 항만시설 긴급보수 및 개선 공사	
6. 항만시설물 재해방지 사업	
7. 안전보안용 드론을 활용한 시설 관리	전략 3 적응능력 대비체계 구축
8. 배후단지 시설물 보강 및 유지관리	
9. 부잔교 시설 보수 및 점검	
10. 항만 근로자 재해예방 시설 관리 및 운영	
11. 재해 취약지역 안전관리 유지	
12. 협력업체 안전보건 상생협력 운영	
13. 기후위기 직무 역량 강화교육	
14. 재난위기 매뉴얼 개선 및 리뉴얼	

VI. 적응대책 이행 및 관리

1. 적응대책 이행체계

- 적응대책 계획기간 동안 기후위기 적응대책 이행을 위해 내부 협의체를 구축하여 운영하고 있음



2. 이행현황 관리

- 기후위기 적응대책의 원활한 이행을 위해 매년 자체 이행점검 계획을 수립하고, 연 2회 이행점검을 진행하고 있음
- KEI에서 제공하는 적응대책 이행평가 도구를 활용하여 이행성과에 대한 평가결과서를 작성하고, 세부이행계획을 보완·개선하고 있음