

강릉시 정동진리

연안거점교육 활동보고서

- 주민과 함께하는 연안관리 -



해양수산부
연안교육센터


CONTENTS

연안거점교육 활동보고서

제1장 소개	1
제1절 교육 소개	1
1. 교육 소개	1
2. 추진 경과	2
제2절 정동진 현황	4
1. 연안 기본 현황	4
2. 연안 관리 현황	6
제2장 연안관리활동	15
제1절 모니터링 활동	15
1. 활동발굴	15
2. 활동내용	19
3. 활동성과	24
제2절 홍보 활동	43
1. 연안 시민 모니터링 이벤트	43
2. 연안관리활동 홍보부스 운영	45
3. 모니터링 체험	47
4. 카드뉴스	50
5. 모니터링 성과 전시	51



제3장 향후 방향 및 제언	57
제1절 연안 지킴이 인터뷰	57
1. 인터뷰 개요	57
2. 인터뷰 내용	58
제2절 전문가 제언	70
1. 전문가 제언	70
부록	75
1. 연안 지킴이 위촉장	75
2. 강릉시 거점교육 시민위원 위촉장	76
3. 연안거점교육 시행을 위한 설문조사서	77
4. 모니터링 가이드	83
5. 도로 점용 관련 자료	109



연안거점교육 활동보고서

1 소 개

제1장

소개

제1절 교육 소개

1. 교육 소개

1) 연안교육센터 소개

- 해양수산부는 연안에 관한 국민의 관심과 이해를 높이고 효율적인 연안관리를 도모하기 위하여 2015년부터 (사)한국연안협회를 연안교육센터로 지정하여 운영해오고 있다. (연안관리법 제34조의 4)
- 연안교육센터는 일반인, 대학생, 전문가, 지자체 담당자, 연안 지킴이를 대상으로 교육, 홍보, 네트워크 구축을 위한 다양한 활동을 진행하고 있다.

2) 거점교육 소개

- 거점교육은 지역주민과 이해관계자가 교육프로그램 개발 초기 단계부터 직접 참여하여 향후에도 지속적으로 운영할 수 있는 교육프로그램을 발굴하고 활동하도록 하는 것을 목적으로 하고 있다.
- 이에 연안침식이 심한 동해안 지역 중 강릉시 강동면 정동진리 연안을 선정해 지역의 특성을 파악하고 의식조사를 거쳐 연안관리활동을 발굴·시행하였다.

〈표 1-1〉 거점교육 소개

구분	내용
교육목적	지역주민, 공무원, 전문가, 기타 이해관계자들이 프로그램 개발 초기단계부터 직접 참여하고 향후 지역공동체가 지속적으로 운영할 수 있도록 교육함
대상지역	강원도 강릉시 강동면 정동진리 경상남도 거제시 일운면 외현리 충청남도 태안군 소원면 파도리
교육대상	대상지역 지역주민 및 이해관계자(자자체 공무원, 연안 지킴이, 어촌계원, 이장, 주민자치위원회, 관광객 등)
교육방식	의식조사 → 연안 관리활동 발굴 → 역량 강화 프로그램 제안 → 프로그램 시행

3) 연안관리활동 소개

- 본 연안관리활동은 해양수산부 연안교육센터에서 진행하고 있는 거점교육을 근간으로 하여 연안지역에 거주하는 주민과 이해관계자를 대상으로 진행하였다.
- 정동진 연안을 거점지역 대상지로 삼았던 주요인으로는 동해안 침식으로 인한 피해와 해양 관광지 성격을 가지고 있다는 점을 꼽을 수 있다.
- 너울성 고파랑으로 인해 연안침식이 자주 발생하는 곳으로 피해를 최소화하기 위한 노력(연안정비사업 등)을 기울이고 있으나, 관광지 성격을 가지고 있는 지역적 특성으로 인하여 지역개발 의지가 강한 지역이기도 하다.
- 이에 지역주민, 방문객 또는 이해관계자를 대상으로 연안의 보전 및 이용에 대해 올바른 인식을 잡아주고자 거점교육을 진행하였다.

2. 추진 경과

- (2018년) 교육 도입단계로 대상지 선정을 위해 지역특성을 파악하고 지역 담당자와 협의 과정을 거친 후, 연안관리활동 발굴을 위한 이해관계자 의식조사와 연안 지킴이 위촉을 진행하였다.
- (2019년) 연안 모니터링 활동, 연안거점교육 활동보고서 발간을 연안관리활동 프로그램으로 확정 지었으며, 연안 지킴이를 중심으로 연안 모니터링을 실시하였다.
- (2020년) 연안 모니터링 활동 대상을 확대(연안 지킴이→지역주민, 방문객)하기 위하여 참여 독려를 위한 홍보활동을 진행하고, 포토존 안내판 설치를 추진하였다.
- (2021년) 포토존 안내판을 통해 시민 참여 모니터링 실시하고 지역 모니터링을 추가 진행하였으며, 그간 연안관리활동 성과를 보여줄 수 있는 전시회를 열고 연안거점교육 활동보고서를 발간하였다.

〈표 1-2〉 연안관리활동 추진 경과

일자	내용
2018.11.07.	거점교육 대상지 선정 및 지역 담당자 협의
2018.11.28.	연안 지킴이 위촉 및 연안교육 실시
2018.11.~12.	연안관리활동 발굴을 위한 의식조사 실시
2019.08.20.	연안관리활동 발굴 협의
2019.08.~10.	연안 모니터링 가이드라인 작성(현장조사)
2019.09.19	연안 모니터링 가이드라인 작성(자문회의)
2019.11.13.	연안관리활동 교육(연안 모니터링)
2019.11.13.~21.12.08.	연안 모니터링 실시
2020.01.08.~09.	연안관리활동 홍보 부스 운영
2020.07.17.	연안 모니터링 연안 지킴이 체험(체험대상 : 연안 서포터스)
2020.10.06.	연안관리활동 1차 협의(연안 모니터링 참여대상 확대)
2020.12.01.	연안관리활동 2차 협의(포토존 안내판, 시민위원 위촉)
2020.12.09.	연안관리활동 3차 협의(연안 지역 모니터링 대상지, 연안 모니터링 후기)
2020.10.~11.	포토존 안내판 설치 공간 협의(도로과, 시간박물관)
2021.01.14.	포토존 안내판 설치
2021.01.14.	포토존 안내판 이벤트 실시
2021.01.14.~12.08.	연안 시민 모니터링 실시
2021.01.~02.	연안 지역 모니터링 가이드라인 작성(현장조사)
2021.03.15.	연안관리활동 교육(연안 지역 모니터링)
2021.03.31.~12.08.	연안 지역 모니터링 실시
2021.06.10.	연안관리활동 협의(연안거점교육 활동보고서)
2021.09.17.	연안관리활동(시민위원 인터뷰)
2021.12.29.~2022.01.08.	연안 모니터링 성과 전시회
2022.05.	주민이 함께하는 연안거점교육 활동보고서 발간

제2절 정동진 현황

1. 연안 기본 현황

1) 연안지형

- 강릉지방의 해안선은 전체적으로 단조로운 편이나 강동면에 위치한 안인진리에서부터 정동진리와 심곡리로 이어지는 해안은 해안사구가 발달된 지역으로 해안가에 암석이 많이 노출되어 있어 다른 지역에 비해 해안선이 복잡한 편이다.
- 정동진에 천연기념물 제437호(2004, 4. 9.)로 지정된 해안단구가 있는데, 해수면과 접하는 곳에 경사가 급한 암벽인 해식애가 존재하는 것은 이 지역의 기반암이 주로 사암으로 구성되어 있고, 또 오랫동안 파도의 침식작용에 의하여 깎였기 때문이다.
- 정동진 해안단구는 약 200~250만 년 전에는 해수면이 현재보다 약 80m 높았는데, 그 후에 일어난 지반용기작용에 의하여 현 해수면까지 후퇴했다는 것을 증명해 준다. 보기 드문 지형적 특징을 가지고 있어 우리나라 지질구조의 형성과정과 퇴적환경, 지각운동, 해수의 침식작용, 해수면 변동연구에 대단히 중요한 지형이라 할 수 있다.¹⁾



정동진 해안단구 1



정동진 해안단구 2

(출처 : 문화재청 국가문화유산포털, http://www.heritage.go.kr/heri/cul/culSelectDetail.do?ccbaCpno=1363204370000&pageNo=1_1_2_0)

[그림 1-1] 정동진 해안단구(천연기념물 제437호)

- 정동진 연안에는 해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률 제6조에 따라 2015년 6월에 해수욕장으로 지정된 정동진 해수욕장이 있다. 해수욕장의 면적은 75,000㎡, 길이 1,500m로 강릉시에 지정된 20개의 해수욕장 중 경포 해수욕장을 제외하고 가장 큰 규모이며, 경포, 주문진, 안목 다음으로 많은 관광객이 찾고 있는 곳이다.

1) '광명강동' 재정리, 171-172pp, 2011, 강동면

〈표 1-3〉 정동진 해수욕장 현황(2019년 기준)

해수욕장명	면적(m ²)	길이(m)	이용객 수(명)	지정연월
정동진 해수욕장	75,000	1,500	114,657	2015.06.

(출처 : 강릉시 통계연보 해수욕장 이용, 2020, 강릉시청)

2) 정동진 어촌마을 개관 및 설화

- 정동진 어촌마을은 원래 강릉군 가자곡면 지역으로, 마을 내에 고성산이 있어서 고성동이라고 했다가 “궁궐이 있는 한양에서 정동 쪽에 있는 바닷가”라는 뜻에서 정동진이 되었다. 또 다른 설에 따르면 고려의 도읍지인 개성에서 볼 때 정동 쪽이라고 해서 붙여진 이름이라고도 한다.
- 마을의 경계는 정동천 또는 철길을 기준으로 나뉘어 있다. 마을 가운데로 정동천이 흐르고 있는데, 이를 중심으로 서북쪽이 정동진 1리, 동남쪽이 정동진 2리이다. 철길의 경우에는 철길 아래 바다와 인접한 곳이 정동진 2리이다.²⁾
- 정동진 연안을 배경으로 하는 설화에는 미륵왕생을 기원하며 향나무를 심었던 ‘정동진 매향설화’가 있다. 강원도 동해안에는 일찍이 천 년 후 미륵왕생을 기원한 매향터가 도처에 자리잡고 있다. 충선왕 원년에는 동해안을 다스렸던 관원들이 향나무 2,500그루를 묻는 행사에 참여한 기록이 고성 사선봉의 「매향비문」에 전하는데, 정동진에 무려 310그루를 묻었다고 한다. 허균(許筠)은 문집 『성소부부고』[1611] 「중수동해용왕묘비문」에 “우리나라는 사해용왕을 위해 사당을 세우되 지리의 중앙이 되는 곳을 헤아려 설치했다. 강릉은 동해의 한 가운데로 정동이며, 더욱이 고을 한가운데가 탁 트여져 밝은 곳에 위치하고 있으므로 정동이라 이름 지어 신라 때부터 이곳에서 용왕에게 제사지냈다.”라고 정동진의 의미에 대하여 기록하였다.
- 이 설화는 정동진이 신라 때부터 용왕제를 지낸 곳임을 말해주며, 조선조에도 이곳에서 임금이 향축을 내려 동해용왕신제를 지냈다고 전해진다. 신라 성덕왕 때 강릉태수로 온 순정공의 부인 수로부인이 동해신에게 제사를 지낸 신라 향가 「해가」와 관련된 용궁설화의 배경지이기도 하다.³⁾

2) '강원 어촌지역 전설 민속지' 재정리, 80p 1995, 강릉시

3) 한국학중앙연구원 - 향토문화전자대전(<http://gangneung.grandculture.net/gangneung/toc/GC00303120>)

2. 연안 관리 현황

1) 연안정비사업

- 정동진 연안은 연안관리법 제25조제4항에 따라 제2차 연안정비기본계획(2010~2019) 변경계획을 고시해 2018년 12월부터 연안보전사업을 진행하고 있다.

〈표 1-4〉 정동진 해변 연안정비사업 개요

구분		내용	
사업명		강릉 정동진 해변 연안정비사업	
사업기간		2018. 12. ~ 2022. 12.	
도급자		동부건설(주) 외 2개사 / 건설사업관리자 : (주)대영엔지니어링 외 1개사	
추진경위		2014. 9. : 제2차 연안정비 기본계획(2010~2019) 변경계획 고시 2017. 4. ~ 2018. 4. : 기본 및 실시설계용역 시행 2018.12.26. : 연안정비사업 착수 2020. : 돌제 수상부, 양빈 256m 2021. : 돌제 수중부, 양빈 160m, 수중방파제 1	
사업비		32,348백만원	
공사범위	수중방파제	310m(3기)	정동진 해변 침식방지 수중방파제1(170m), 수중방파제2(80m), 수중방파제3(60m)
	돌제	220m	배후 수역 해변류 흐름 방지
	진입로	70m	돌제(수상부) 진입로
	해빈복원	89,030m ³	기초굴착토 유용
	안전표지시설	3기	등표 3기
	부대공	1식	오탉방지막, 공사용등부표

(출처 : 강릉 정동진 해변 연안정비사업 공사현황, 2019, 2020, 동해지방해양수산청)

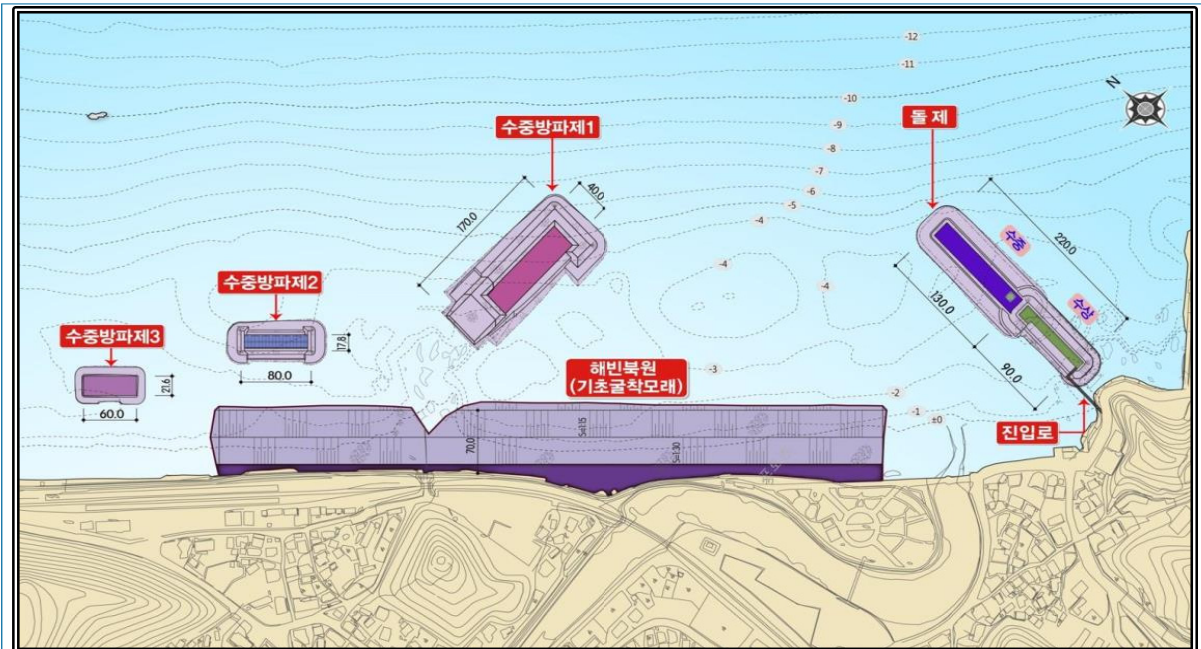
- 해당 사업은 정동진 해변의 연안해류 변화와 고파랑의 영향으로 모래이동이 활발하여 고파랑에 의한 침식 피해가 상시 발생함에 따라 연안을 정비함으로써 연안의 부가가치 창출 및 지역 경제 활성화를 도모하는데 목적이 있다.⁴⁾

4) 동해지방해양수산청 고시 제2018-15호 연안정비공사 실시계획 고시(안)

- 바다환경 변화와 고파랑으로 인해 백사장이 유실될 우려가 있어, 침식방지 대책 시설의 조성 및 연안의 정비를 통해 피해를 방지하고 장기적으로 파랑 및 해빈류에 의해 소실되는 표사를 방지하고자 건설 계획을 수립하였다.⁵⁾



조감도



계획평면도

(출처 : 강릉 정동진 해변 연안정비사업 공사현황, 2019, 2020, 동해지방해양수산청)

[그림 1-2] 정동진 해변 연안정비사업 공정표 및 조감도 및 계획평면도

5) 강릉 정동진 해변 연안정비사업 기본 및 실시설계, 547, 561P, 동해지방해양수산청

2) 연안침식 실태조사

- 연안침식 실태조사는 기후변화에 따른 해수면 상승, 이상 고파랑 발생 및 해안가에 설치된 인공구조물에 의한 연안침식 심화를 살펴보고, 연안침식현황 조사 및 분석을 통한 과학적 자료 확보, 연안침식 선제적 대응 및 연안정비사업의 효율적 추진을 위한 기초자료로 활용하기 위해 진행하고 있다.
- 침식실태를 파악하기 위한 모니터링 방식은 침식지역의 특성에 따라 6개로 나누어지는데, 전국연안에는 기본 모니터링 250개소, 비디오 모니터링 40개소, 파랑 모니터링 5개소를 운영하고 있다(2019년 기준).⁶⁾



(출처 : 연안침식 실태조사;정동진 비디오 모니터링 (연안서포터스 설명자료), 2020.07.17. (주)지오시스템리서치)

[그림 1-3] 연안침식실태조사 모니터링 종류

6) 연안침식 실태조사;정동진 비디오 모니터링 (5기 연안서포터스 설명자료), 2020.07.17. (주)지오시스템리서치

- 모니터링 종류 중 가시적 확인이 가능한 비디오 모니터링은 2014년을 시작으로 정동진 해변의 전 구간을 대상으로 운영해오고 있다.



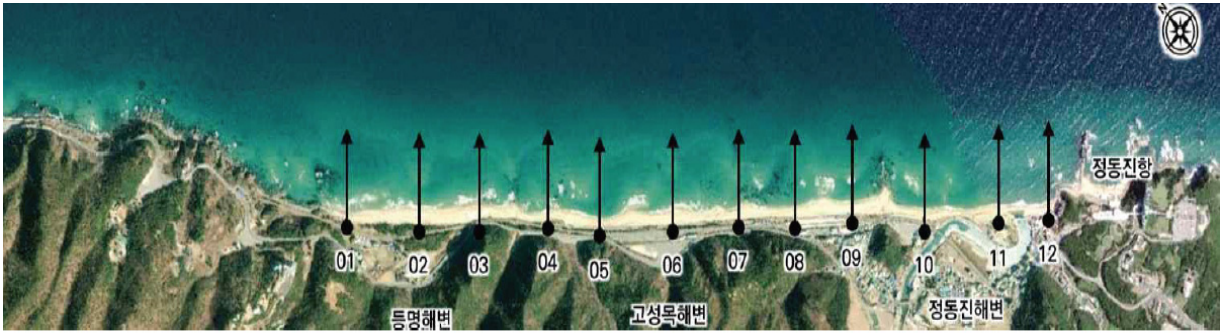
(출처 : 연안침식 실태조사; 정동진 비디오 모니터링 (연안서포터스 설명자료), 2020.07.17. (주)지오시스템리서치)

[그림 1-4] 정동진 비디오 모니터링 시스템 구축 현황

<표 1-5> 강원도 연안침식 실태조사 항목

조사 항목	조사 내용 및 방법	조사 횟수	조사수단	비고
침식이력조사	과거자료 탐문조사, 연안지형 및 시설물 현황조사 등	년 2회	조사 자료	
단면조사	기준점에 의한 해빈 단면적 변화	년 2회	음향측심기, 단일빔	
해안선조사	해안선의 변화(전진/후퇴)를 조사	년 4회	GNSS	
수심조사	대상지역 전면해안에서 약 300m 간격으로 수심(0~25m)구간 조사	년 2회	음향측심기, 단일빔	단면 기준점
비디오 실태조사 (기존 설치지역 운영)	백사장 변화 및 해상 상황을 실시간으로 실태조사하기 위하여 기 설치된 실태조사 시스템의 지속 운영	상시	CCTV	유지 / 보수 관리 및 상황실 운영
표층퇴적물 (모래)조사	시료 채취 후 중앙 입경 등 분석	년 2회	시료	동계, 하계
하천조사	하구 단면지형 및 퇴적량 조사	년 2회	조사자료	홍수 전후
항공사진 및 위성영상	항공촬영 상세사진 취득 분석 위성영상 자료 분석	년 1회	항공사진, 위성영상	

(출처 : 2020년 연안침식 실태조사 용역 최종보고서, 5, 85-92p, 강원도 환동해본부)



(출처 : 2020년 연안침식 실태조사 용역 최종보고서, 811-812p, 강원도 환동해본부)

[그림 1-5] 연안침식 실태조사 정동진 해변 표사계 구간

- 강원도에서 실시한 연안침식 실태조사 결과를 토대로 2010년부터 2020년까지 평가한 결과 C, D 등급으로 확인되었다.

<표 1-6> 정동진 해변 침식등급 평가

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
평가등급	C	C	D	D	D	C	D	D	D	D	C

(출처 : 2020년 연안침식 실태조사 용역 최종보고서, 1331p, 강원도 환동해본부)

3) 연안 지킴이 위촉

- 연안관리법 제33조(연안 지킴이)에 따라 강릉시는 정동진 연안의 어촌계장과 이장을 중심으로 연안 지킴이를 위촉하였으며, 2022년 1월 현재 총 4명의 연안 지킴이가 활동 중이다.

<표 1-7> 연안 지킴이 자격, 위촉방법 및 직무 범위(연안관리법 시행령 제23조)

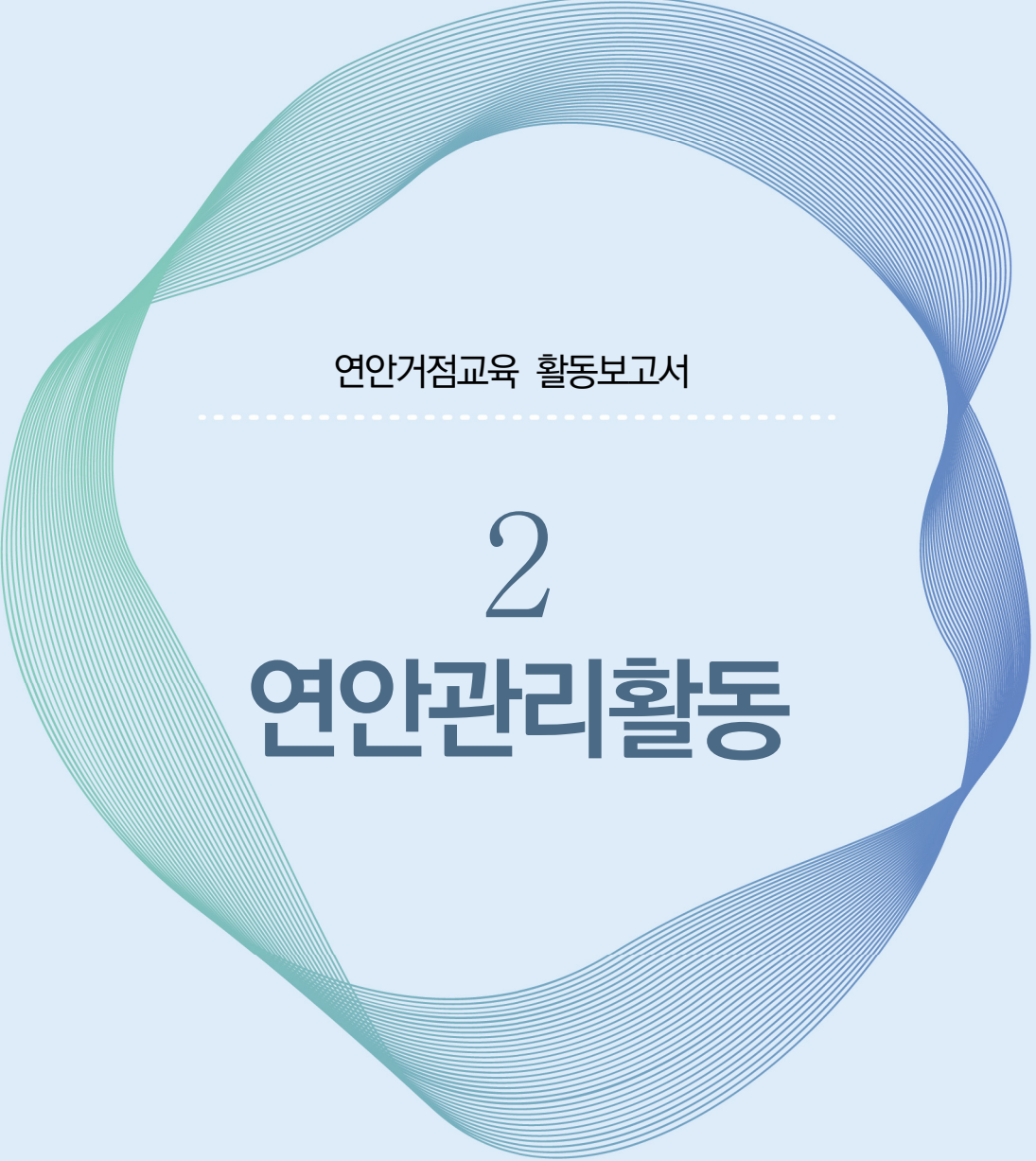
구분	내용
자격	<ul style="list-style-type: none"> - 연안관리활동을 하는 단체에 종사하고 있거나, 1년 이상 종사한 경력이 있는 사람 - 연안관리에 관한 연구 또는 행정 경력이 있는 사람 - 연안관리 또는 환경 분야에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람
위촉방법	시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 연안 지킴이 활동 신청자 중에서 연안 지킴이를 위촉한다.
직무범위	<ul style="list-style-type: none"> - 연안환경의 보전·개선을 위한 계도(啓導) 및 홍보 - 연안환경의 훼손행위에 관한 지도 및 관계 기관에 통보 - 연안의 보전 등에 관한 시설의 설치 및 운영에 관한 건의
임기	2년

〈표 1-8〉 정동진 연안 지킴이 위촉 현황

구분	2018.11. ~ 2020.11.	2020.12.~2022.12
위촉인원	5명 (이장 2명, 어촌계장2명, 사무장1명)	4명 (이장1명, 어촌계장2명, 사무장1명)
주요활동	<ul style="list-style-type: none"> - 연안변화 모니터링(사진촬영) - 아름다운 연안찾기(사진촬영) - 항포구 정화활동 및 해안가 쓰레기 수거 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 연안변화 모니터링(사진촬영) - 항포구 정화활동 및 해안가 쓰레기 수거 등



[그림 1-6] 연안 지킴이 위촉장 수여



연안거점교육 활동보고서

2

연안관리활동

제2장

연안관리활동

제1절 모니터링 활동

1. 활동발굴

1) 지역주민 및 이해관계자 의식조사

- 지역공동체가 자체적이고 지속적으로 운영할 수 있는 프로그램을 제안하기 위한 사전 조사로 지역주민들을 포함한 이해관계자를 대상으로 의식조사를 진행하였다.
- 의식조사는 약 두 달간 진행하였으며 지역주민 또는 지역 담당자 등 22명을 대상으로 18개 항목에 대해 설문하였다.



설문현장

연안거점교육 시행을 위한 설문조사서 (강원 강릉시 정동진리)

안녕하십니까?

한국연안협회는 해양수산부가 지정한 연안교육센터로 '연안 교육·홍보 프로그램 개발 및 운영 위탁사업'을 수행중에 있습니다. 이 사업의 일환으로 지역주민이 주도하는 연안관리의 새로운 모델을 정립하고자 연안거점지역교육을 추진하고 있으며, 지역주민의 의사와 특성에 부합하는 연안관리프로그램을 개발하고자 교육, 홍보, 설문조사를 수행하고 있습니다.

본 설문조사는 지역공동체가 지속적으로 운영할 수 있는 연안관리 프로그램을 개발하여 실천하는 과정에서 지역주민 등 이해관계자가 프로그램개발 초기부터 참여할 수 있도록 하는데 목적이 있습니다. 설문조사 결과는 연안관리 역량강화 프로그램 개발을 위한 자료로만 활용될 것이며, 그 외의 목적으로는 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

2018.12.07. 사단법인 한국연안협회

담당자 : 정명국 연안관리센터장

연락처 : 02-597-2968

1. 연안관리에 대한 인식조사

1.1 연안에 대해 알고 있습니까?

연안이란 연안해역(바다와 바닷가), 연안육역(연안해역 육지쪽 경계선으로부터 500~1,000m 이내의 육지 지역으로 연안통합관리계획에서 정한지역)으로 구분되는 공간으로 해상과 육지를 아우르는 공간

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

< 계속 >

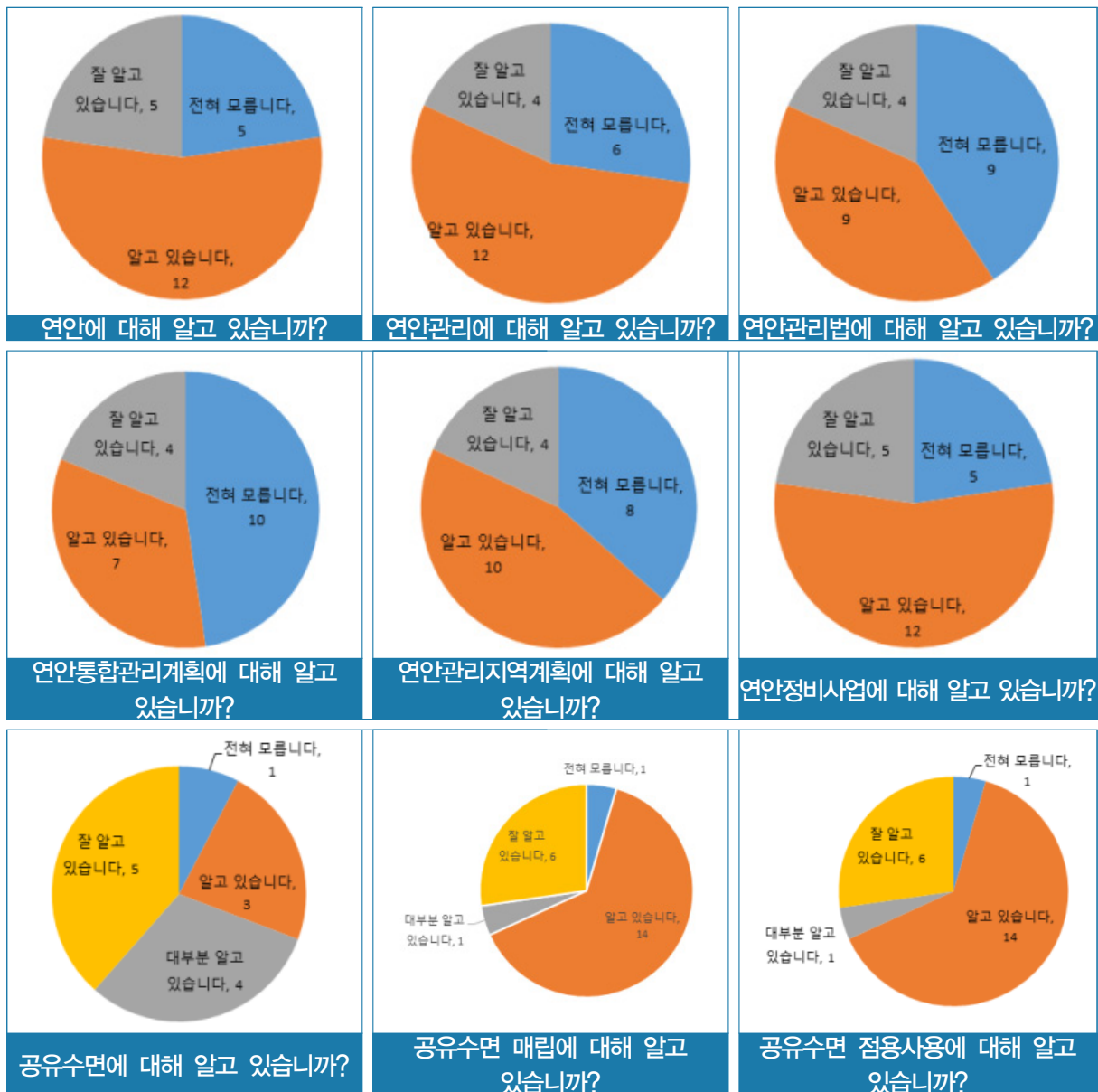
설문지

[그림 2-1] 의식조사 현장 및 설문지

〈표 2-1〉 의식조사 개요

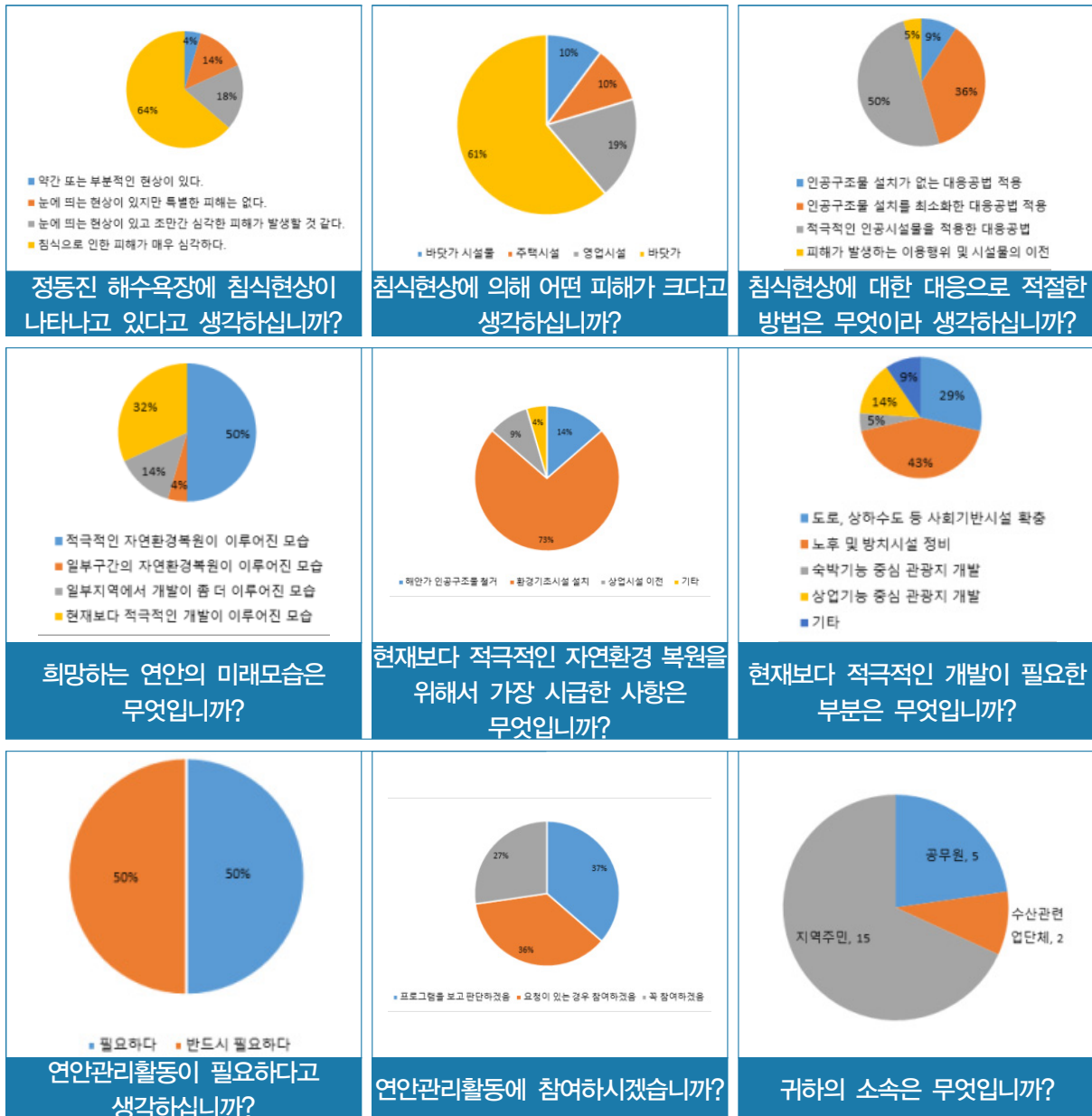
구분	내용
조사기간	2018년 11~12월
조사대상	지역주민(거주, 상업), 이해관계자(강릉시 공유수면 담당)
조사방법	구두 설명 후 조사 실시(직접 및 메일 회수)
조사항목	18문항(객관식 17문항, 주관식 1문항) - 연안관리에 대한 의식조사 - 정동진리 연안지역 여건에 대한 의식조사 - 설문조사 분류를 위한 개인정보에 대한 질문

- 의식조사 결과, 침식으로 인한 바닷가 피해가 심각함을 인지하고 있었다. 그리고 대응하기 위한 방법으로는 적극적인 인공시설물을 적용한 대응공법이 이루어져야 한다고 대다수가 답변하였다.



[그림 2-2] 연안관리에 대한 의식조사

- 연안관리활동 필요성에 대해서는 필요하다고 답변하였으며, 활동이 이루어진다면 참여할 의사가 있다고 밝혔다.



[그림 2-3] 정동진리 연안지역 여건에 대한 의식조사 및 개인정보

- 연안정비사업이 시행되고 있는 지역으로서 연안관리에 관한 인식수준이 높음을 확인할 수 있었으며, 향후 추구 방향에 대해서는 적극적인 자연환경 복원에 중점을 두고 있음을 알 수 있었다.

- 의식조사 결과를 토대로 더 이상의 연안개발을 막고 인식개선을 위해 연안정비사업 진행 기간 및 그 이후에 자체적으로 이어나갈 관리 활동이 필요하다는 것을 확인할 수 있었다.

2) 연안관리활동 발굴

- 의식조사를 통해 도출된 결과를 토대로 지역대표 활동가(이장, 어촌계장) 4인과 강릉시 공유수면 담당자가 한자리에 모여 연안관리활동 프로그램 발굴과 방향에 관하여 논의를 진행하였다.
- 연안 모니터링 활동은 주민이 주요 관찰 대상지를 직접 촬영하는 활동이다. 정동진은 연안침식 실태조사 중 비디오 모니터링이 진행되어 왔으나 원거리에서 촬영하는 한계점이 있었다.
- 이러한 점에 착안하여 주민들은 연안침식 실태조사의 한계를 극복하고자 자연재해 또는 연안정비사업 동안 수시로 변화하는 연안을 짧은 주기로 관찰해 기록하고자 하였다.
- 더 나아가 그간의 활동성과를 모아 지역주민이 함께 타 지역 및 다음세대와 공유할 수 있도록 연안거점교육 활동보고서를 발간하는 것으로 두 가지 연안관리활동 프로그램을 확정하였다.

〈표 2-2〉 연안관리활동 개요

구분	프로그램1	프로그램2
과정명	연안 변화에 대한 모니터링 활동	주민이 함께하는 연안거점교육 활동보고서 발간
목적	- 연안관리에 대해 지역주민의 인식을 개선하고, 지속적으로 연안관리활동을 이어나갈 수 있도록 역량을 강화 - 일반인을 대상으로 연안 지킴이 활동을 체험하게 하고, 연안정비사업에 대한 인지도를 제고	
대상	- 지자체 공무원, 시민위원, 관련 전문가 등	
내용	- 연안 및 지역변화 모니터링 활동 - 포토존 안내판 운영 - 모니터링 성과 콘텐츠 제작 및 전시	- 연안거점교육 활동보고서 발간 - 시민위원회 활동 - 활동보고서 편찬 위원회 활동




[그림 2-4] 연안관리활동 발굴 업무협의

2. 활동내용

1) 연안 모니터링

- 정동진 연안 일대의 침식 변화를 관찰하고자 다양한 시기의 사진을 확보하기 위하여 연안 모니터링 활동을 시행하였다. 이에 각 지점을 담당하고 있는 연안 지킴이가 연안 모니터링 가이드를 참고해 격주 수요일마다 촬영한 사진을 카카오톡 채널(채널명 : 연안 지킴이)에 제출하였다.
- 활동 지점은 비디오 모니터링 촬영이 불가능한 지역과 연안정비사업 공사가 진행되고 있는 구간을 고려해 3개소를 선정하였다.


〈표 2-3〉 연안 모니터링 가이드 개요

구분	내용
활동목적	<ul style="list-style-type: none"> - 정동진 연안 일대의 침식변화를 관찰하고자 다양한 시기의 사진 확보를 위해 모니터링 활동을 실시 - 연안 지킴이 활동을 통해 취득한 사진을 수집, 기록하고 지역주민 및 관광객으로까지 참여 대상을 확대할 수 있는 기회를 마련하기 위함
활동시기	격주 1회 수요일/ 12~14시
활동방법	<ol style="list-style-type: none"> ① 실시 알림(협회 → 연안 지킴이) : 개별 메시지를 통해 실시 알림 ② 촬영 실시(연안 지킴이) : 시기에 맞춰 촬영 실시 ③ 사진 제출(연안 지킴이 → 협회) : '연안 지킴이' 카카오톡 채널을 이용해 촬영한 사진을 제출 ④ 사진 수집 및 기록(협회) : 제출한 사진을 촬영일자 순으로 모아 기록
활동지점	<p>연안침식 비디오 모니터링 촬영 불가지역 및 연안정비사업 공사구간 인근 3개소</p> <p>1지점 : 하구 및 정동진 해변 전경</p> <p>2지점 : 돌제 설치 구간 및 정동천 전경</p> <p>3지점 : 정동진 해변 좌우 전경</p> 

* 촬영지점과 촬영자 변경이 있음

- 연안 모니터링 가이드는 사전 현장조사 결과와 연안침식 실태조사 전문가의 자문을 토대로 작성하였다.



〈표 2-4〉 연안 모니터링 가이드 작성을 위한 전문가 자문


구분	내용	현장사진
일자	2019.09.19.(목)	
장소	오송역 인근 카페	
참석자	전문가(1명) 연안협회(2명)	
내용	- 정동진 해변 비디오 모니터링 관련 내용 - 모니터링 후보 지점에 관한 의견(대상지 확보, 가시거리 등)	

2) 연안 시민 모니터링

- 초기에는 연안 지킴이 중심의 연안 모니터링을 진행했으나, 지역 및 방문객들을 대상으로 활동 대상을 확대해 다양한 시기의 사진 확보가 필요하다는 의견이 제시되었다.
- 이에 대상 확대를 위한 수단으로 포토존 안내판 설치를 추진하였으며, 설치 지점은 기존 모니터링 지점을 중심으로 접근 및 설치 가능 여부 등을 고려하여 2개소를 선정하였다.
- 더불어 정확한 구도의 사진을 확보하기 위해 발판을 설치하였으며, '정동진 연안 시민 모니터링' 카카오톡 채널을 개설해 제출 경로를 마련하였다.

〈표 2-5〉 정동진 연안 시민 모니터링 개요

구분	내용
활동목적	- 다양한 시기의 사진을 확보하기 위해 활동대상을 연안 지킴이에서 주민, 방문객으로 확대하여 실시 - 다양한 사람들을 대상으로 지역에 활동하고 있는 연안관리활동을 홍보하고 모니터링 활동에 적극 참여할 수 있도록 유도
활동시기	상시
활동방법	<ol style="list-style-type: none"> ① 활동지점에 설치된 포토존 안내판에 따라 지정된 위치(발판)에서 촬영 ② '정동진 연안 시민 모니터링' QR코드 접속 ③ 제출하기를 클릭 후 사진 제출 ④ 모니터링 참여 완료! <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> </div>

구분	내용
활동지점	<p>기존 모니터링 지점 중심으로 포토존 안내판 설치가 가능하고 모니터링 참여도를 높일 수 있는 인근 지점의 2개소를 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정동진 시간박물관(강릉시 강동면 한화로 990-1) - 정동천(강릉시 강동면 정동진리 570) 

- 포토존 안내판 설치공간은 사유지인 시간박물관측과의 협의와 도로구역인 도로점용허가를 받아 진행하였다.

〈표 2-6〉 포토존 안내판 설치 협의(시간박물관)

구분	내용
협의일자	2020.10.07.(목)
협의장소	강남구 일대 카페
참석자	<ul style="list-style-type: none"> - 정동진시간박물관(1명) : 박물관장 - 연안협회(1명)
협의내용	<ul style="list-style-type: none"> - 포토존 안내판 설치 시 고려사항 - 포토존 안내판 설치규격, 방법 및 위치 등 - 그 밖의 협의사항 : 공문시행 등

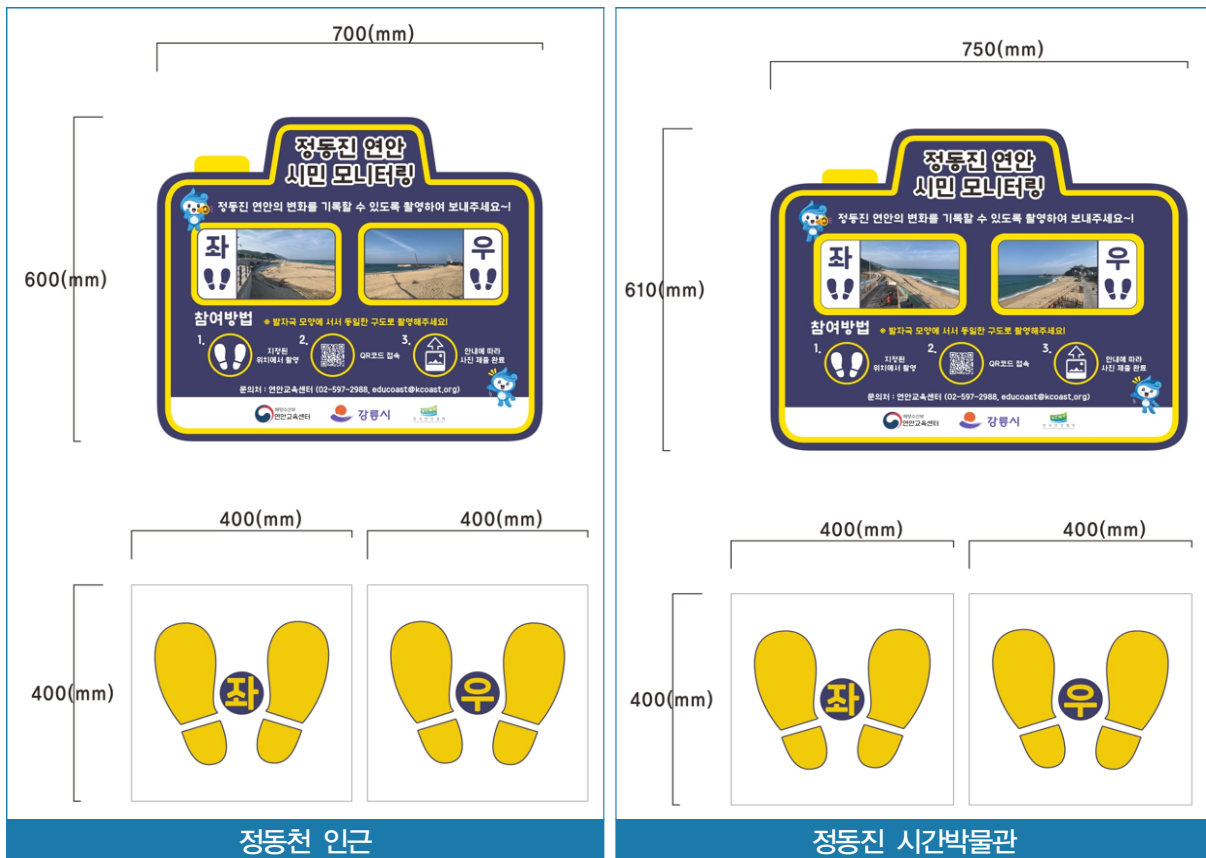
〈표 2-7〉 포토존 안내판 설치 협의(정동천 인근)

구분	내용
협의일자	2020.10.28.(목)
협의장소	강릉시청
참석자	- 도로과(1명) : 도로 점용 담당자 - 해양수산과(1명) : 공유수면 점사용 담당자 - 연안협회(2명)
협의내용	- 설치 위치에 따른 허가 부서 확인 - 허가에 따른 제출서류 및 기타사항(점용료 등) 확인

- 제작은 포토존 안내판의 경우 환경(해풍으로 인한 부식 등)을 고려해 스테인리스로 제작하였고, 발판은 안전성(미끄럼 방지 등)을 고려해 폴리카보네이트로 제작하였다.

〈표 2-8〉 포토존 안내판 제작 및 설치 사항

분 류		1지점(정동진 시간박물관)	2지점(정동천 인근)
안 내 판	역할	모니터링 참여 방법 안내 및 홍보	
	위치	시간박물관 전망대 북측 펜스	정동천 인근 해변진입로
	재질	스테인리스	스테인리스
	규격	750mm(가로)*610mm(세로)	700mm(가로)*600mm(세로)
	설치방법	펜스에 매달아 고정(기둥설치 불필요)	안내판 기둥을 양카식으로 고정해 콘크리트 바닥에 설치
발 판	역할	안내판에 따른 촬영 방향 유도	
	위치	전망대 데크 좌측 모서리상부	해변 진입로 돌출부 상부
	재질	폴리카보네이트	
	규격	2개*800mm(가로)*400mm(세로) / 발사이즈 260mm	
	설치방법	바닥에 고정해 실리콘으로 마감	



[그림 2-5] 포토존 안내판 시안

3) 연안 지역 모니터링

- 기존에는 연안 해역 중심의 연안 모니터링만 진행해왔기에 마을(연안 육역)의 변화모습도 담는 것이 좋겠다는 의견이 제시되었다.
- 이에 마을 변화를 담을 수 있는 대상지 4개소를 선정하여 연안 모니터링과 동일한 시기와 방법으로 지역 모니터링 활동을 진행하였다.

〈표 2-9〉 연안 지역 모니터링 가이드 개요

구분	내용
활동목적	아름다운 연안마을의 모습을 홍보하고 소개하기 위하여 주요 관찰지를 선정하고 사계절 변화 모습을 확인할 수 있도록 촬영 실시
활동시기	격주 1회 수요일 / 12~14시 (*연안 모니터링과 동일)
활동방법	① 실시 알림(협회 → 연안 지킴이) : 개별 메시지를 통해 실시 알림 ② 촬영 실시(연안 지킴이) : 시기에 맞춰 촬영 실시 ③ 사진 제출(연안 지킴이 → 협회) : '연안 지킴이' 카카오톡 채널을 이용해 촬영한 사진을 제출 ④ 사진 수집 및 기록(협회) : 제출한 사진을 촬영일자 순으로 모아 기록

구분	내용
활동지점	<p>정동진 마을의 아름다운 모습을 사계절 관찰할 수 있는 대상지를 선정 1지점 : 성황당 2지점 : 정동천(동향) 3지점 : 정동초 뒷골목 4지점 : 정동천(북향)</p> 

4) 활동보고서 발간

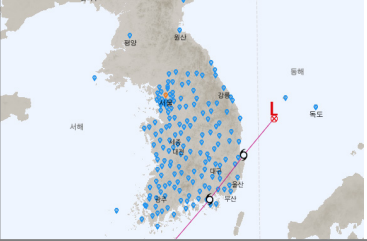
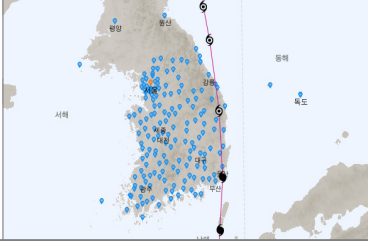
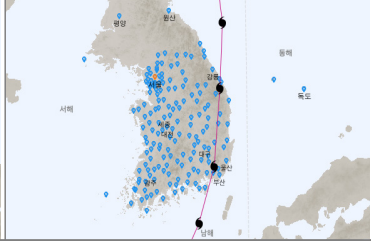
- 활동성과를 모아 타지역 및 다음세대에 공유할 수 있도록 연안거점교육 활동보고서를 발간하고자 하였으나, 코로나19 여파로 지역주민의 참여가 어려워져 연안관리활동을 수행해오던 연안지킴이가 정동진 연안 주민을 대표하는 시민위원으로 위촉되어 활동보고서 발간에 참여하였다.

3. 활동성과

1) 연안 모니터링

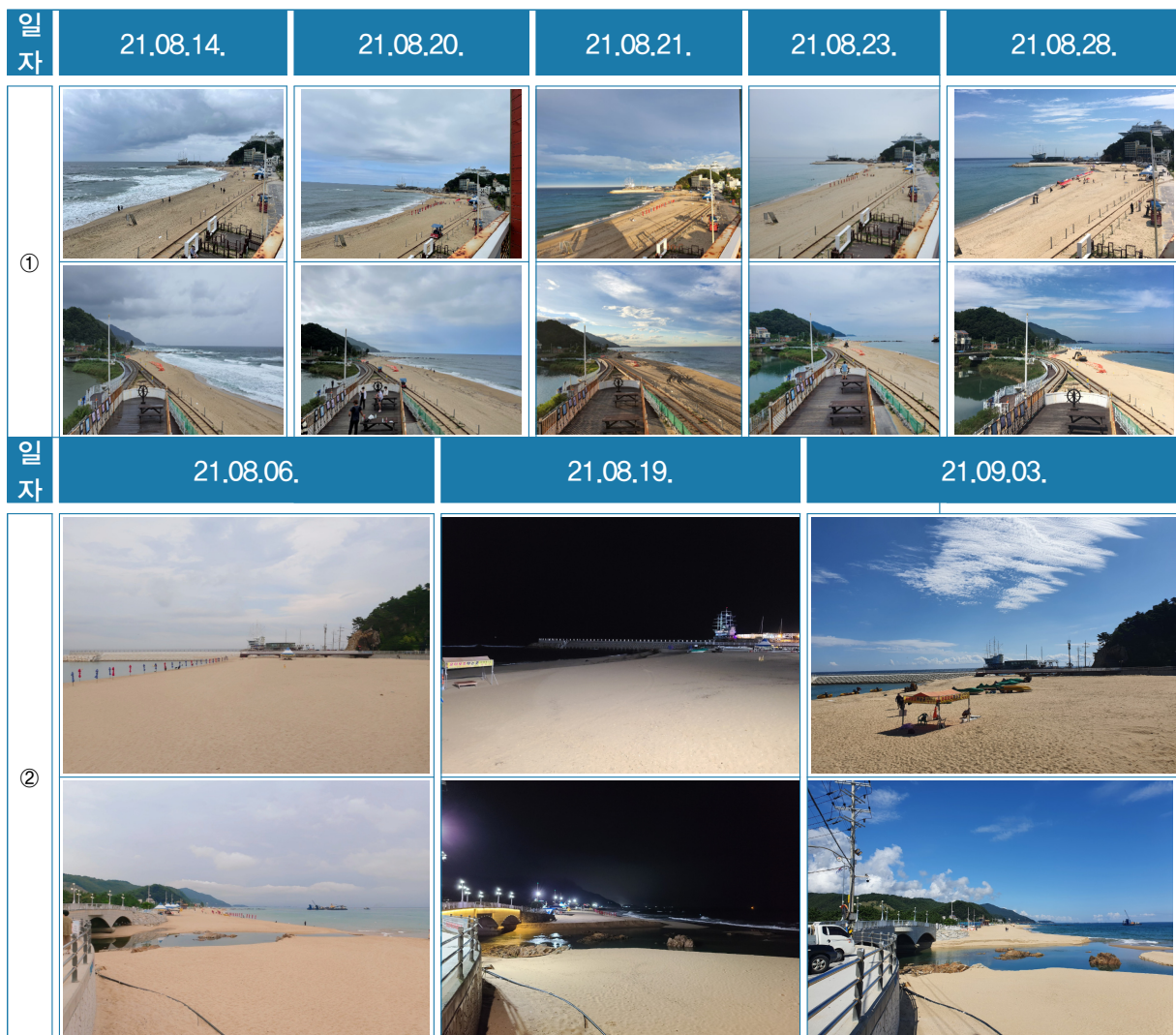
- 연안 모니터링은 2019년 11월부터 2021년 12월까지 55회에 걸쳐 약 1,200장, 연안 시민 모니터링은 2021년 1월부터 12월까지 214명이 참여하여 약 400장의 사진을 제출하였다.
- 제출한 사진을 활용하여 연안 변화에 영향을 줄 수 있는 태풍, 공사(연안정비사업), 너울성 고파랑을 중심으로 연안의 변화를 살펴볼 수 있었다.
- 태풍의 경우 기상청을 통해 정동진 연안에 영향을 주는 태풍을 살펴본 결과, 2020년에 발생한 하이선·마이삭과 2021년에 발생한 오마이스를 확인할 수 있었다

〈표 2-10〉 정동진 연안 내습 태풍(2019.12. ~ 2021.11.)

구분	오마이스(OMAIS)	하이선(HAISHEN)	마이삭(MAYSAK)
기간	2021/08/20 21:00 ~ 2021/08/24 06:00	2020/09/01 21:00 ~ 2020/09/07 21:00	2020/08/28 15:00 ~ 2020/09/03 12:00
경로			

(참고 : 과거태풍)태풍)기상청 날씨누리, <https://www.weather.go.kr/w/typhoon/typ-history.do>)

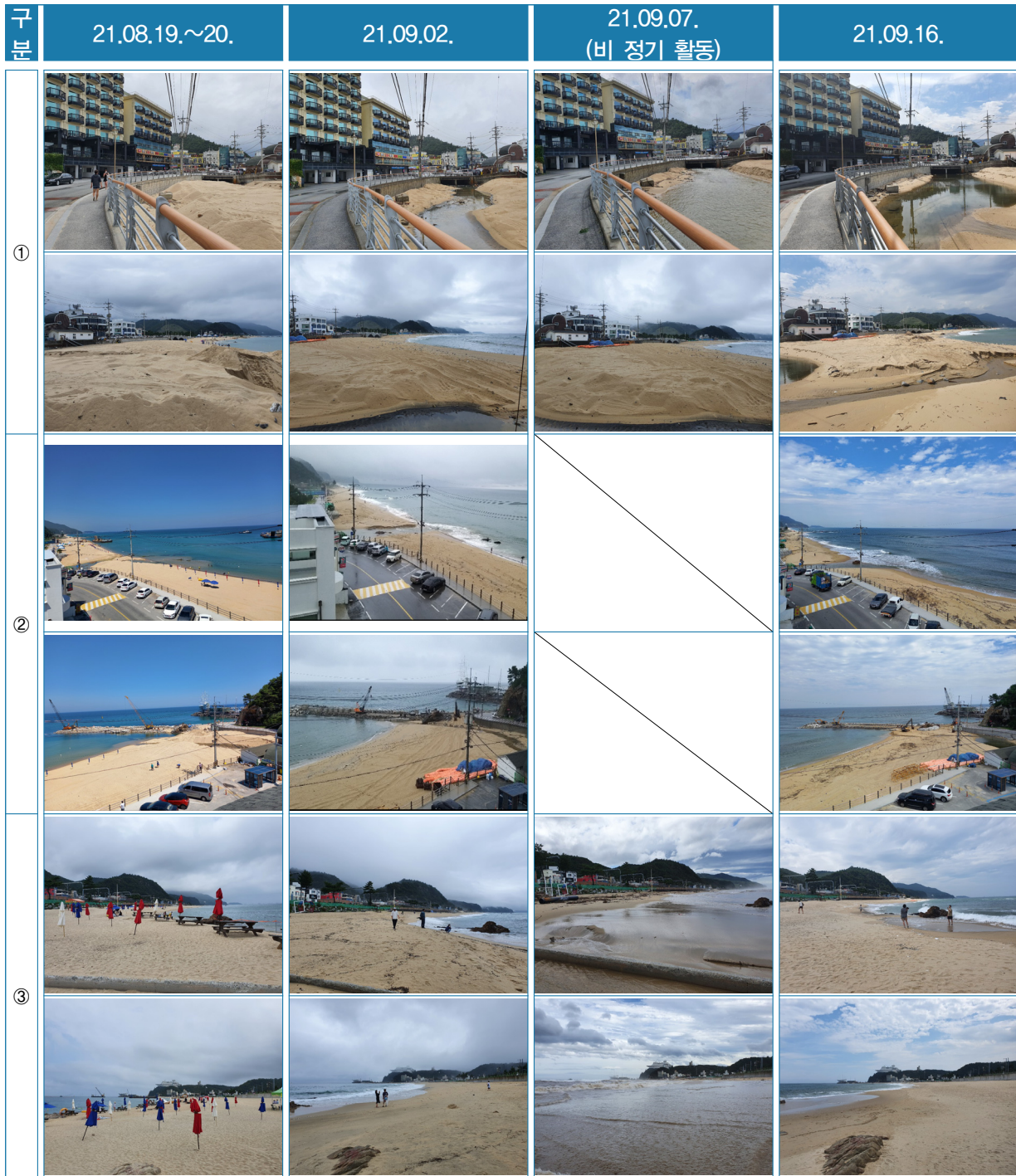
- 태풍별로 살펴 본 결과, 하이선·마이삭 내습 시에는 정동진 해변 입구 지점(③지점)에 촬영한 사진에서 모래 유실이 가장 두드러지게 보였으며, 오마이스 내습 시에는 평상시와 큰 차이가 나타나지 않을 정도로 안정화된 모습을 보이고 있었다.



[그림 2-6] 태풍 오마이스 내습 시(연안 시민 모니터링)

구분	21.08.05.~06.	21.08.18.	21.09.01.~02.
①			
②			
③			

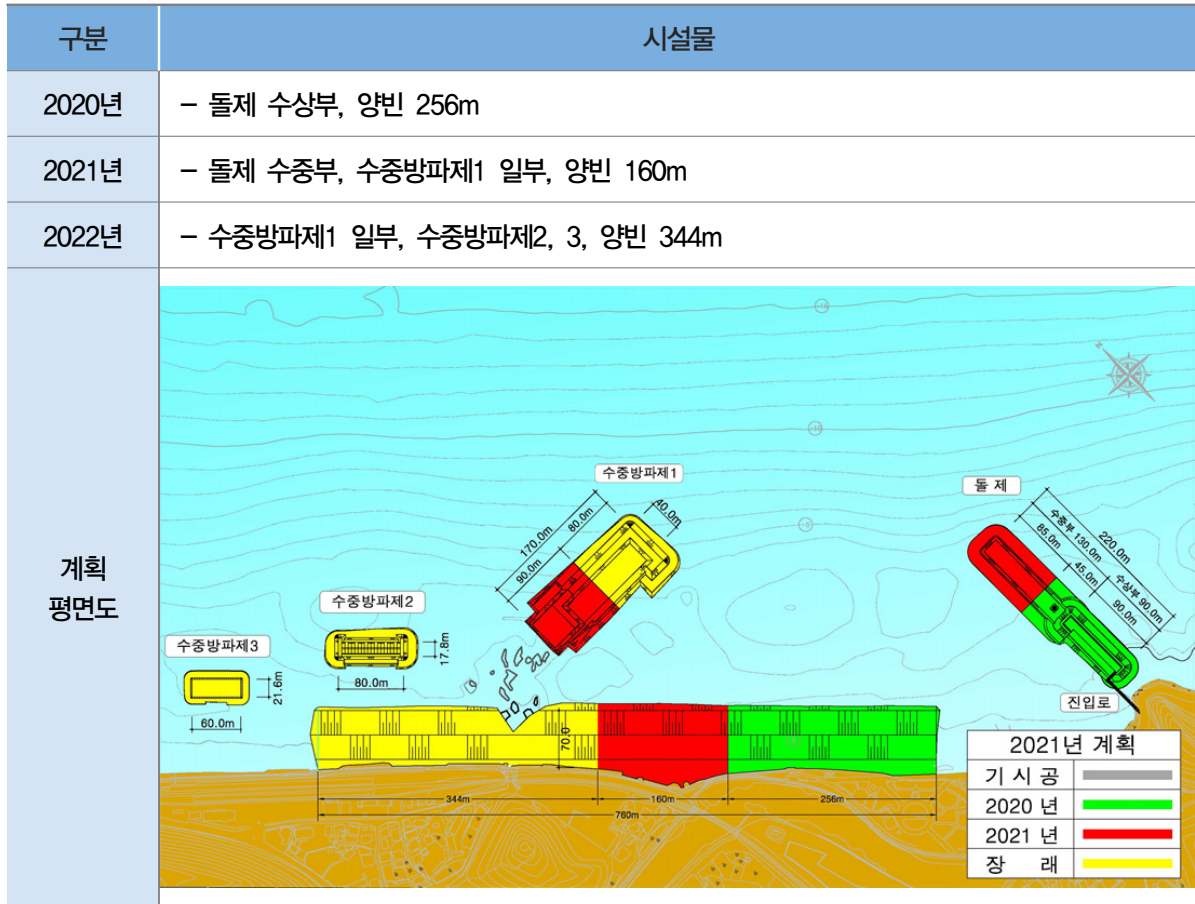
[그림 2-7] 태풍 오미스 내습 시(연안 모니터링)



[그림 2-8] 태풍 하이선, 마이삭 내습 및 너울성 고파랑 발생 시(연안 모니터링)

- 연안정비사업의 경우 연도별 시설물 계획을 확인하였으나, 세부 추진 일은 파악이 불가능하여 연안 지킴이가 촬영한 사진을 참고하였다.

〈표 2-11〉 정동진 해변 연안정비사업 추진 계획



(출처 : 강릉 정동진 해변 연안정비사업 공사현황, 2021, 동해지방해양수산청)

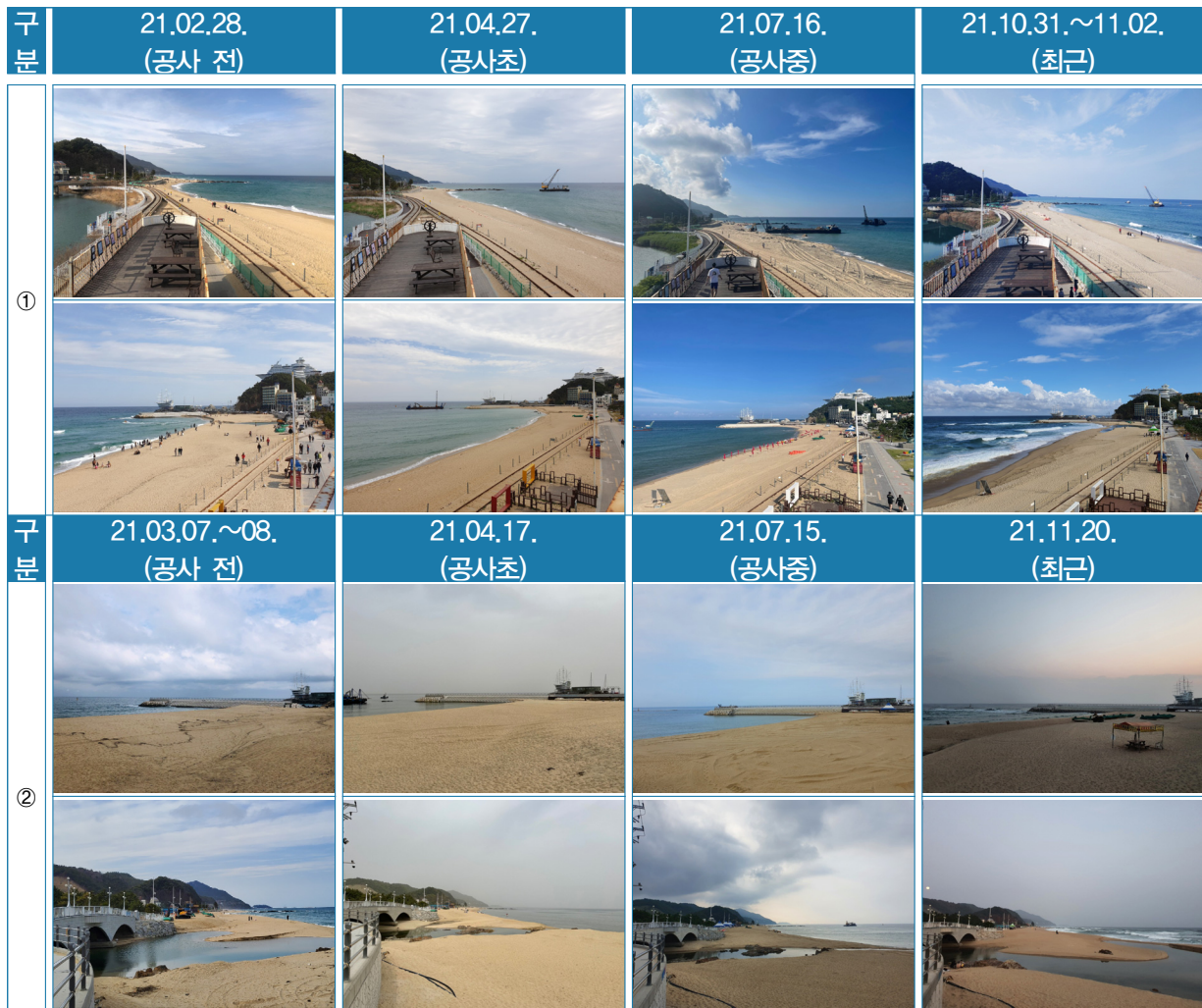
- 시설물별로 살펴 본 결과, 돌제 설치 구간 주변으로(연안 모니터링 ①, ②지점) 모래 퇴적이 진행됨을 확인할 수 있었다.
- 또한 백사장의 폭이 대폭 확장되는 모습을 확인할 수 있었는데, 돌제 설치 주변뿐만 아니라 정동진 해변 입구 주변까지 전 구간의 해안을 따라 해변 폭이 점진적으로 증가하며 안정화된 모습을 관측할 수 있었다.

구분	20.04.29. / 19.12.01. (공사 전)	20.05.22.~29./ 20.07.17. (공사 초)	20.11.11.~25. (공사 중)	21.04.28.~30. (공사 완료)
①				
②				
③				

[그림 2-9] 2020년 연안정비사업 공사(돌제, 양빈) (연안 모니터링)

구분	21.03.05. (공사 전)	21.04.28.~30. (공사초)	21.07.29.~08.04. (공사중)	21.10.31.~11.11. (최근)
①				
②				
③				

[그림 2-10] 2021년 연안정비사업 공사(돌제, 수중방파제, 양빈) (연안 모니터링)



[그림 2-11] 2021년 연안정비사업 공사(돌제, 수중방파제, 양빈) (연안 시민 모니터링)

- 너울성 고파랑의 경우 법적기준은 없으나 일반적(학계, 업계)으로 유의파고 3m, 파주기 9초일 경우를 말한다. 정동진 연안에 영향을 미친 너울성 고파랑을 확인한 결과 89회 확인되었다.

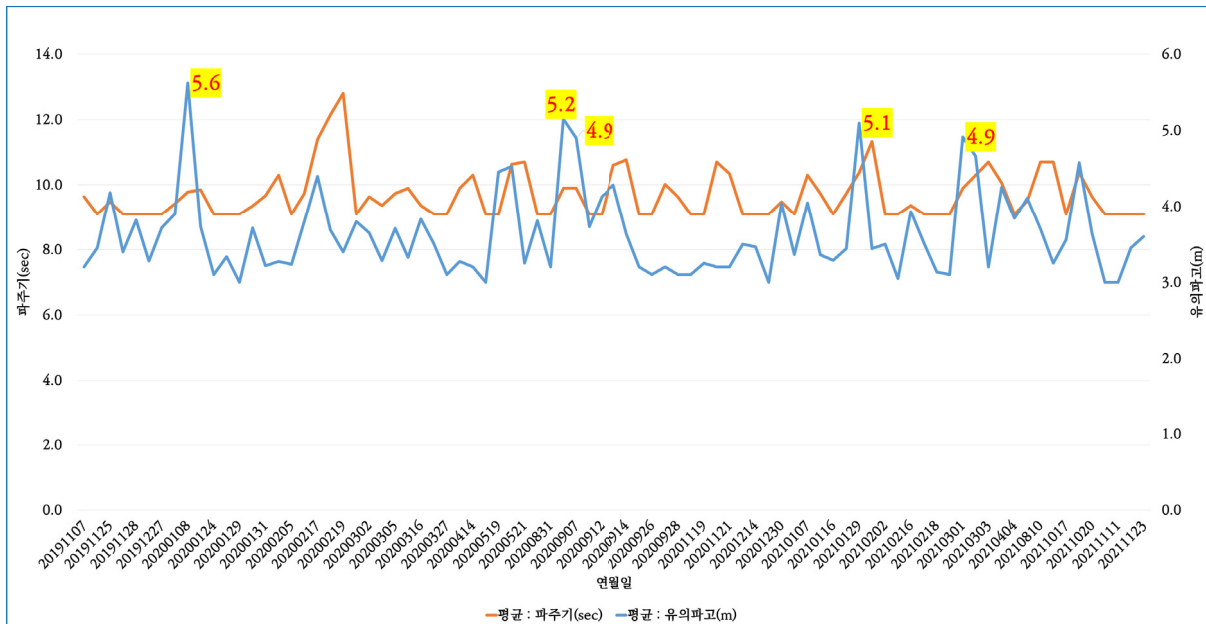
〈표 2-12〉 정동진 너울성 고파랑 기준 및 자료설명

구분	내용
너울성 고파랑 기준	유의파고 3m 이상, 파주기 9sec 이상 *참고 : 박우선, 송원호<지속 가능한 연안개발>, 한국해양과학기술원, 2001, 74p
자료 및 출처	- 자료 : 동해(22105) 해양기상부이 / 시간자료 / 파고, 파주기 - 출처 : 기상자료개방포털, 기상청 (출처 : https://data.kma.go.kr/data/sea/selectBuoyRltmList.do?pgmNo=52)
자료 가공 방법	시간단위 기준으로 너울성 고파랑 기준을 적용하여 발생 시기를 확인함. 이때, 하루에 여러 번의 너울성 고파랑이 발생한 경우 일 평균값을 사용. 계산 예시) 2019.11.11. 13:00 파고 2m, 파주기 5sec, 16:00 파고 4m, 파주기 10sec → 2019.11.11. 파고(일 평균) 3m, 파주기(일 평균) 7.5sec

- 이때 주요 변화 파악은 유의파고 4.9m 이상의 너울성 고파랑을 대상으로 하였다.

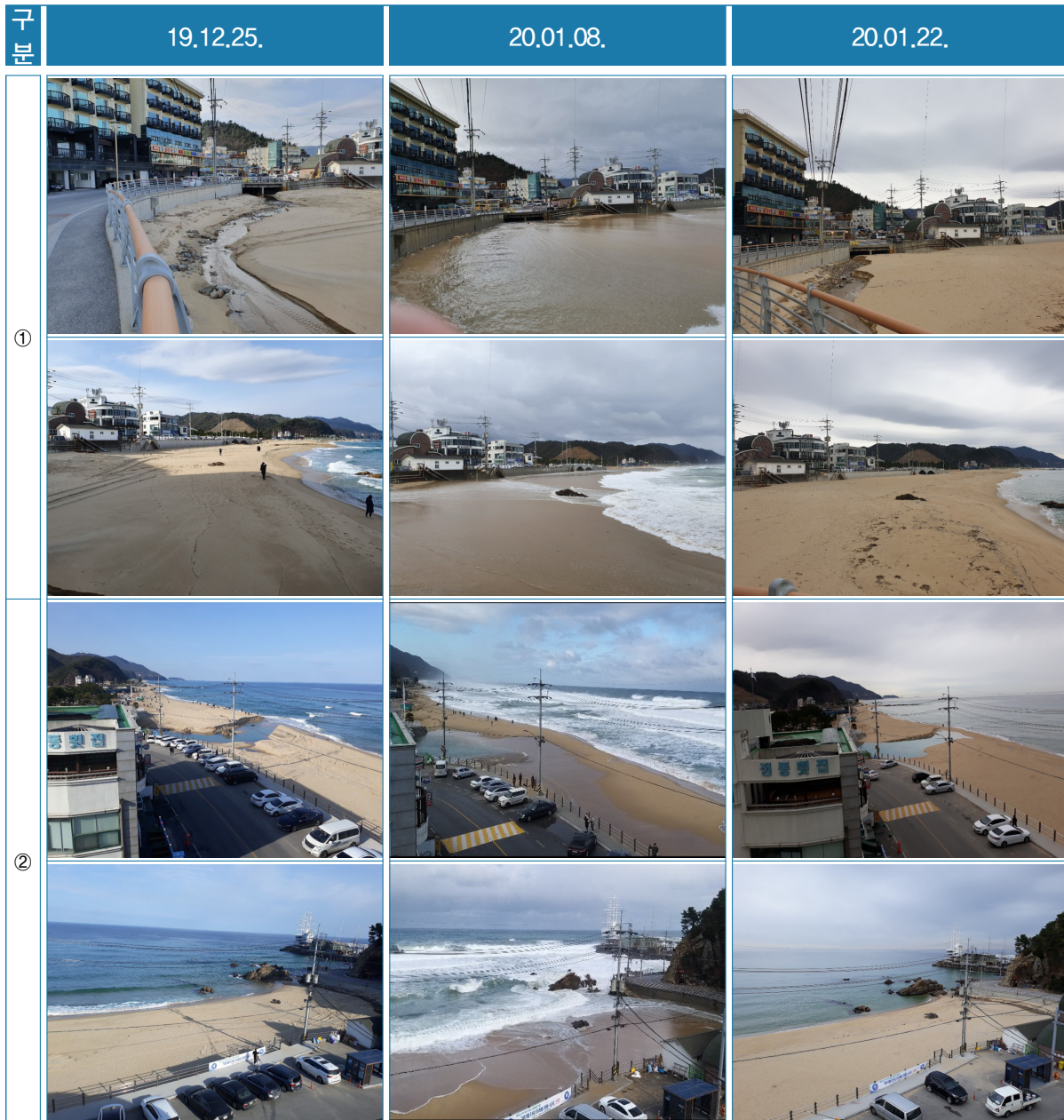
〈표 2-13〉 정동진 연안 너울성 고파랑 발생 시기(*유의파고 4.9m 이상 기준)

너울성 고파랑 발생일자		유의파고(m)	파주기(sec)
2020	01.08	5.6	9.8
	09.03(태풍 마이삭 내습)	5.2	9.9
	09.07(태풍 하이선 내습)	4.9	9.9
2021	01.29	5.1	10.4
	03.01	4.9	9.9



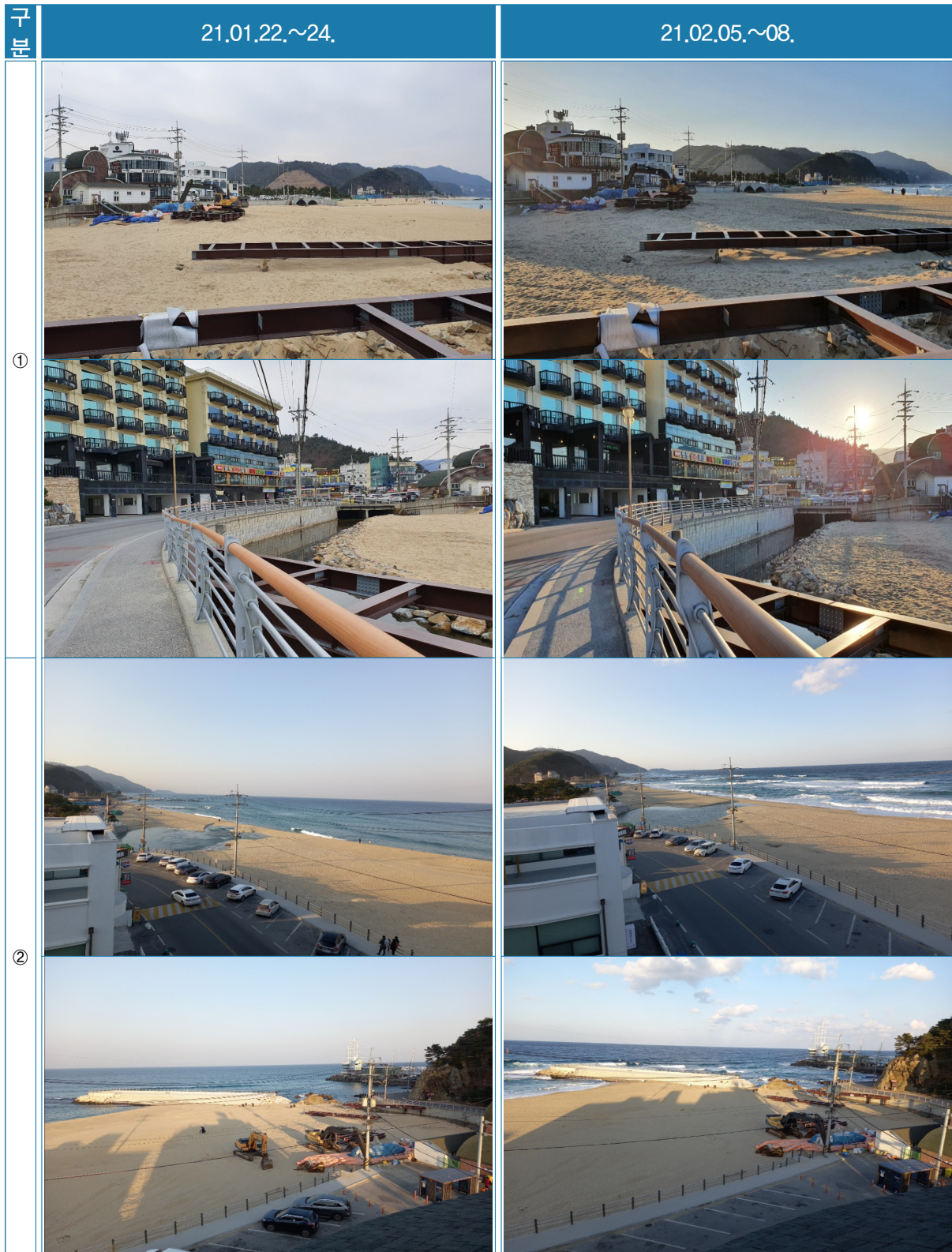
[그림 2-12] 정동진 너울성 고파랑 발생 시기별 분포(기간 : 2019~2021)

- 2020년 1월 8일은 유의파고 5.6m, 파주기 9.8sec의 너울성 고파랑이 발생한 날로 모래 유실과 함께 시설물 직전까지 바닷물이 차오르는 것을 확인할 수 있었다.

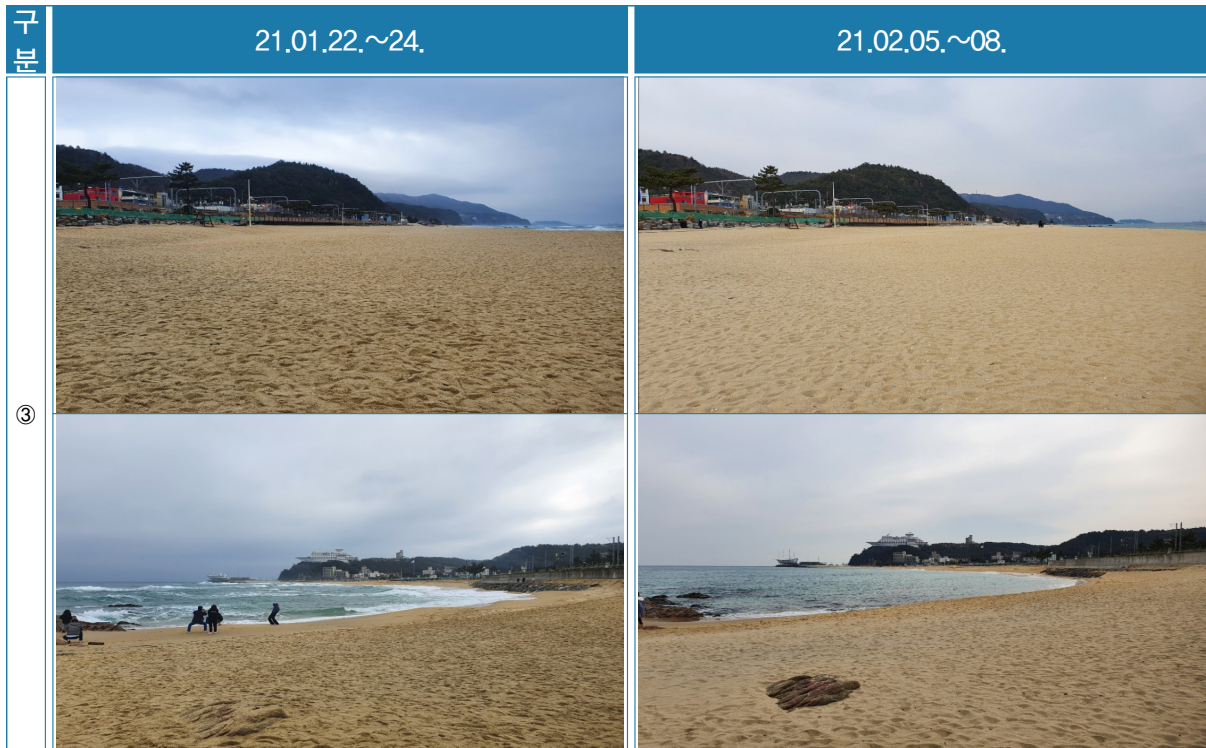


[그림 2-13] 2020.01.08. 너울성 고파랑 발생 시(연안 모니터링)

- 2021년 1월 29일은 유의파고 5.1m, 파주기 10.4sec의 너울성 고파랑이 발생한 날로 정동진 해변 입구(연안 모니터링 ③지점) 인근의 옹벽까지 물이 차오르는 것을 확인할 수 있었다.

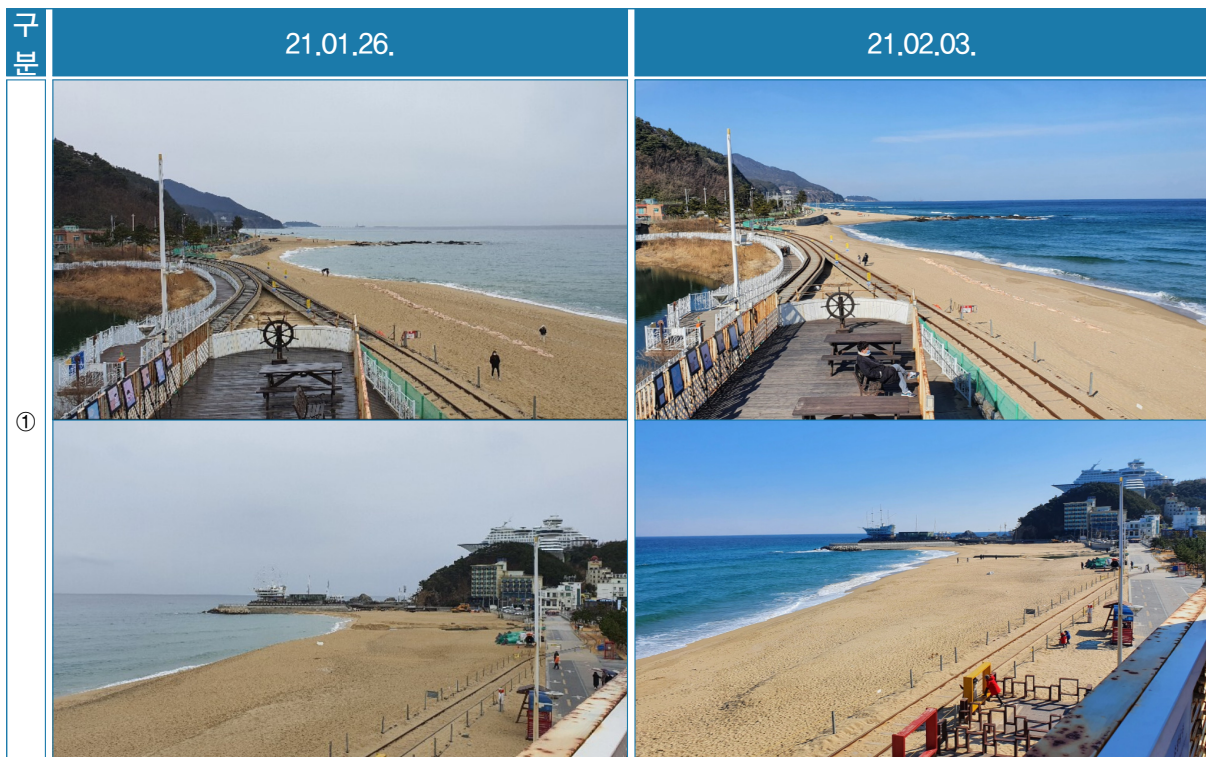


[그림 2-14] 2021.01.29. 너울성 고파랑 발생 시(연안 모니터링)



[그림 2-15] 2021.01.29. 너울성 고파랑 발생 시(연안 모니터링)

- 또한, 정동천 하구(연안 시민 모니터링 ②지점)에서 한 갈래의 물길이 두 갈래로 나누어지는 모습을 확인할 수 있었다.



[그림 2-16] 2021.01.29. 너울성 고파랑 발생 시(연안 시민 모니터링)(1)

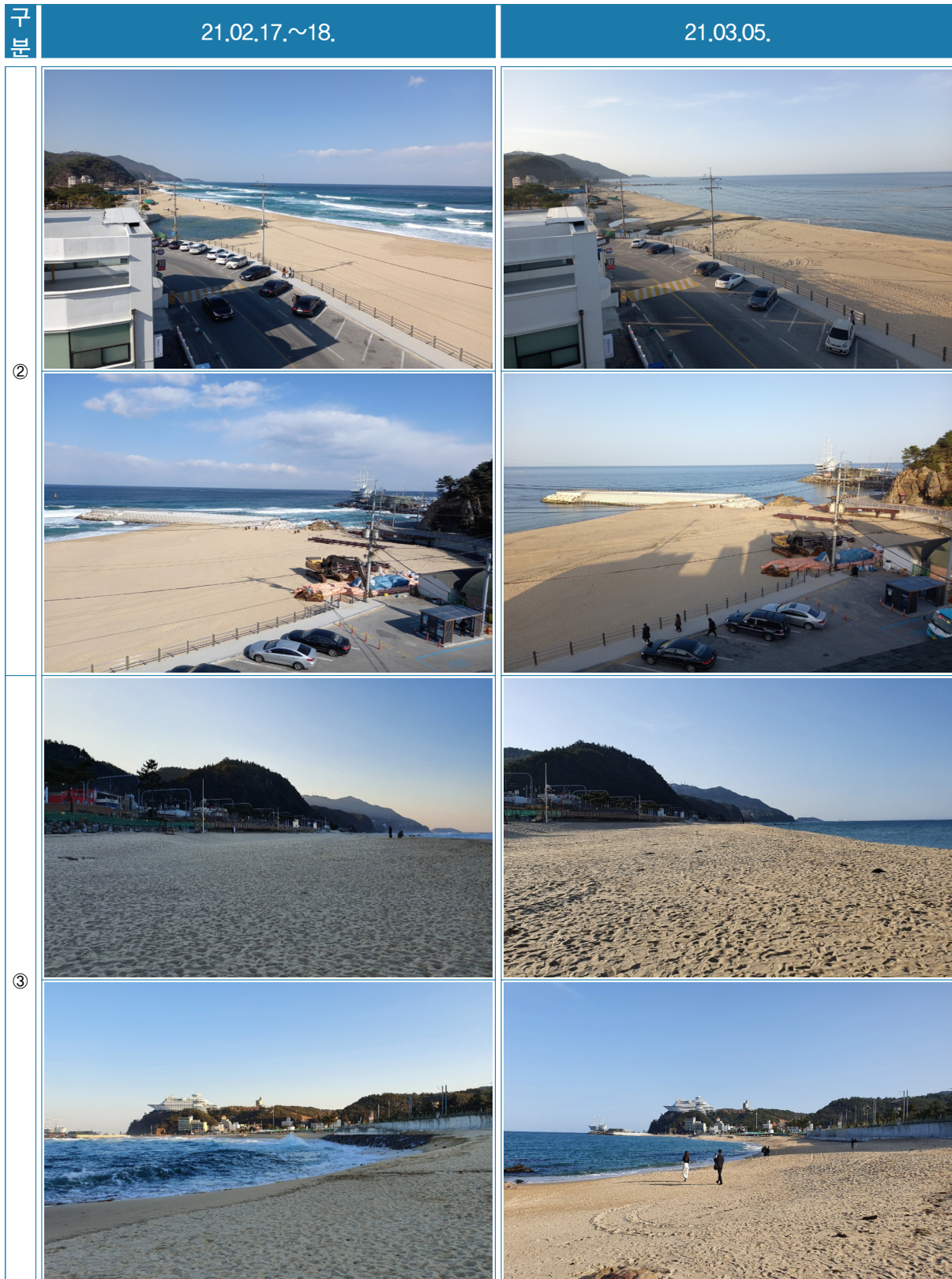


[그림 2-17] 2021.01.29. 너울성 고파랑 발생 시(연안 시민 모니터링)(2)

- 2021년 3월 1일은 유의파고 4.9m, 파주기 9.9sec의 너울성 고파랑이 발생한 날로 정동천 하구(연안 모니터링 ②지점, 연안 시민 모니터링 ②지점) 주변에서 모래 이동에 의한 퇴적현상이 나타나기도 하였다.



[그림 2-18] 2021.03.01. 너울성 고파랑 발생 시 (연안 모니터링)(1)



[그림 2-19] 2021.03.01. 너울성 고파랑 발생 시(연안 모니터링)(2)



[그림 2-20] 2021.03.01. 너울성 고파랑 발생 시(연안 시민 모니터링)

2) 연안 지역 모니터링

- 연안 지킴이 모니터링(육역)은 2021년 03월부터 18회를 진행하였으며, 약 200장의 사진을 통해 어촌마을의 사계절 변화를 확인할 수 있었다.
- 계절별로 살펴 본 결과, 성황당의 변화는 낙엽수의 변화에서 가장 잘 나타나고 있으며, 정동천(동향)은 지역 모니터링 대상 4개소 중 가장 다양하고 뚜렷한 변화의 모습이 나타났다. 특히 가을의 마른 갈대와 겨울의 얼은 수면은 봄과 여름의 모습에 비해 극명한 변화를 잘 보여주고 있다.



봄(21.04.14.)



여름(21.06.09.)



가을(21.10.27.)



겨울(21.01.04.)

[그림 2-21] 연안 지역 모니터링 계절별 변화(성황당)



[그림 2-22] 연안 지역 모니터링 계절별 변화(정동천 동향)



[그림 2-23] 연안 지역 모니터링 계절별 변화(정동천 북향)



[그림 2-24] 연안 지역 모니터링 계절별 변화(정동진초등학교 뒷골목)

3) 지역 자료수집 활동

- 현재의 모습과 함께 정동진 연안의 과거 모습을 수록하고자 수집활동을 진행하였다. 이에 시민위원과 지역 협조를 통해 어촌계 사업, 시설물·어항 정비사업, 정동진역, 레일바이크 인근 붕괴 등의 사진을 확보할 수 있었다.

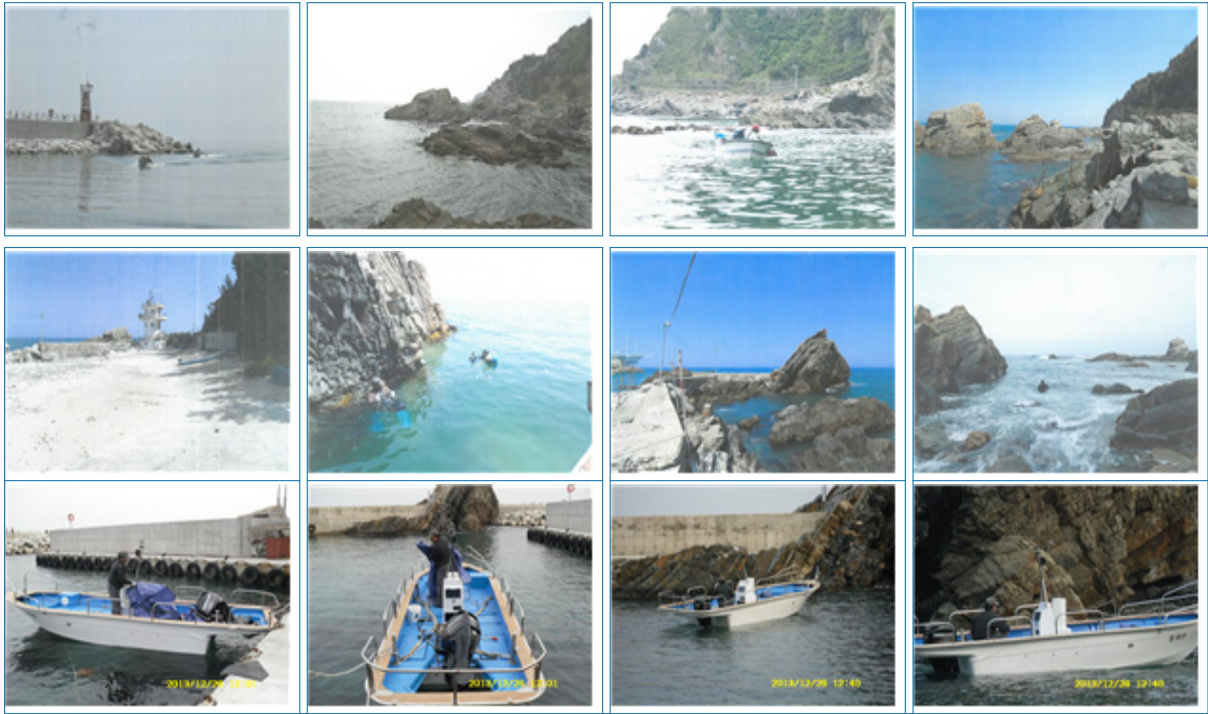


2013, 2014 정동진 연안 인·배수관 정비

[그림 2-25] 2014 정동진 시간박물관 인근 침식(제공 : 정동진 시간박물관)

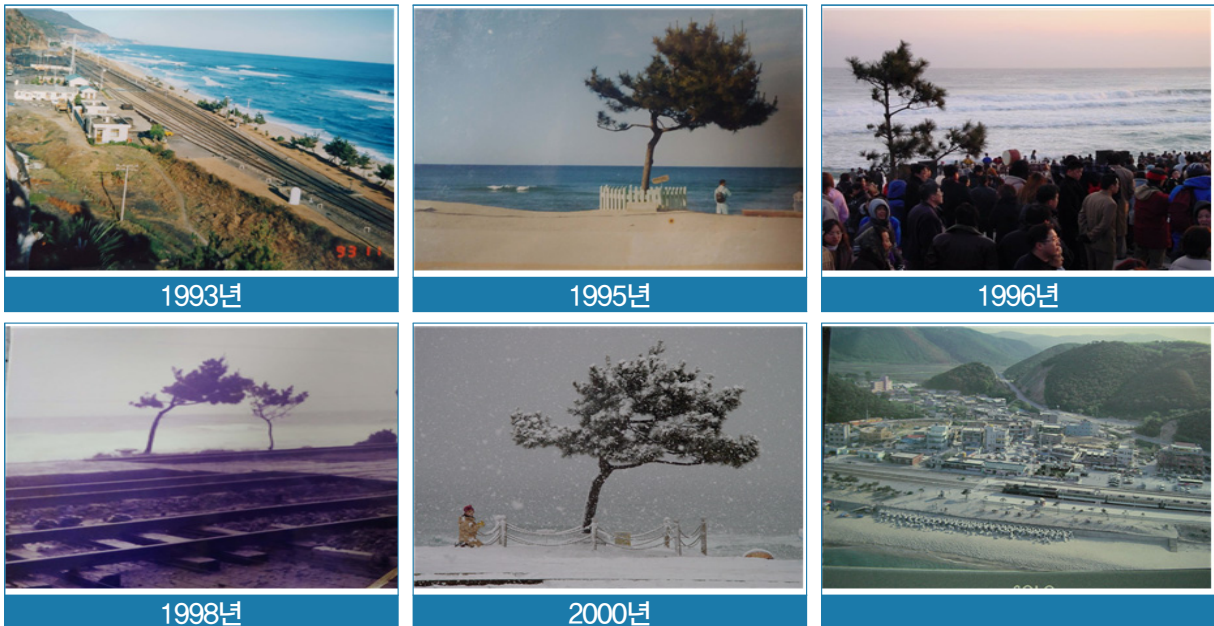


2012년 정동진 어촌계 해삼방류사업



2010년대 초 정동진 연안 일대

[그림 2-26] 정동진 연안 일대(제공 : 양진석 시민위원)



[그림 2-27] 정동진역 인근 연안 일대(제공 : 정동진역)

제2절 홍보 활동

1. 연안 시민 모니터링 이벤트

- 연안 지킴이에 이어 지역주민 및 방문객으로 활동대상을 확대함에 따라 모니터링 참여를 독려 할 수 있도록 이벤트를 진행하였다.
- 이벤트는 안내판이 설치된 두 곳에서 진행하였으며, 일정기간 동안 제출한 사진을 추첨하여 상품을 제공하였다.

1) 이벤트 운영

- 운영 지점은 시간박물관과 인근 포토존 안내판 2개소를 대상으로 진행하였으며, 3개월 간격으로 3회에 걸쳐서 이벤트를 진행하였다.
- 제출자 누구나 이벤트에 자동응모가 되도록 하였으며, 정확한 구도로 촬영한 자를 대상으로 회차당 8명을 선발해 소정의 상품(기프트콘)을 제공하였다.

〈표 2-14〉 이벤트 운영사항

구분	내용	
운영지점	시간박물관, 정동천 인근	
기간	설치일~ 이벤트 종료일 / 3개월 간격	
대상	사진을 제출한 자	
방법	① 포토존 안내판 내용을 참고하여 사진을 촬영 ② 촬영한 사진을 '정동진 연안 시민 모니터링' 카카오톡 채널에 제출	
선정	기준	① 예비 선정 : 촬영방법에 따라 정확한 구도로 촬영한 사진을 선정 ② 최종 선정 : 무작위 추첨으로 진행하되 추후 상황에 따라 기준 변경가능
	인원	회차당 8명 추첨(지점별 4명)
혜택	기프트콘(5,000원 상당)	

2) 이벤트 홍보

- 많은 사람들이 참여할 수 있도록 이벤트 내용을 알리기 위하여 온라인, 오프라인 홍보를 진행하였다.
- 오프라인에서는 지역주민과 시설 협조를 통해 현수막과 거치대를 설치하였으며, 온라인에서는 강릉시 거주민과 방문객을 대상으로 SNS광고를 진행(2주간)하였다. (성과 : 도달한 사람 1.9천, 게시물 참여 216)



**정동진 연안의 변화 모습을 기록하기 위하여
포토존 촬영 이벤트를 진행중입니다!
당첨된 분들께는 소정의 선물을 보내드립니다~!**

위치 및 참여방법



<p>📷 이벤트 기간 / 당첨자 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> - 06월 01일~08월 31일 / 09월 02일 - 09월 01일~11월 30일 / 12월 02일 <p>* 당첨자는 개별 연락 드립니다!</p> <p>📷 이벤트 상품</p> <p>5천원 상당 기프트콘 x 회차별 8명</p>	<p>📷 참여방법</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 포토존에 방문하여 안내에 따라 사진 촬영 ② '정동진 연안 시민 모니터링' 카카오톡 채널을 통해 사진을 제출 (* 자세한 내용은 QR코드 참조!) <p>📷 문의처</p> <p>연안교육센터(한국연안협회) 02-597-2988 / educoast@kcoast.org</p>
---	---

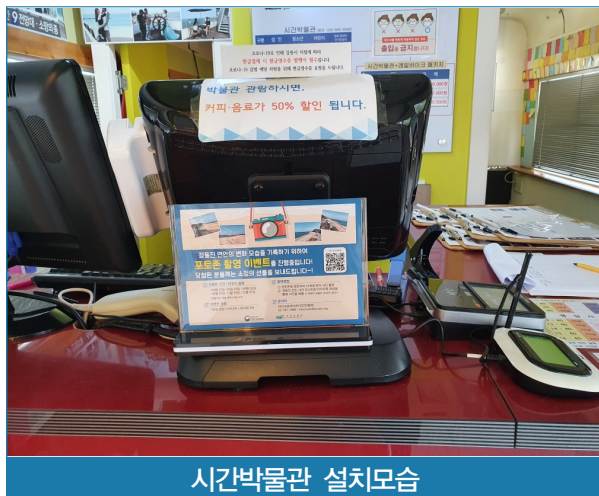


해양수산부
연안교육센터

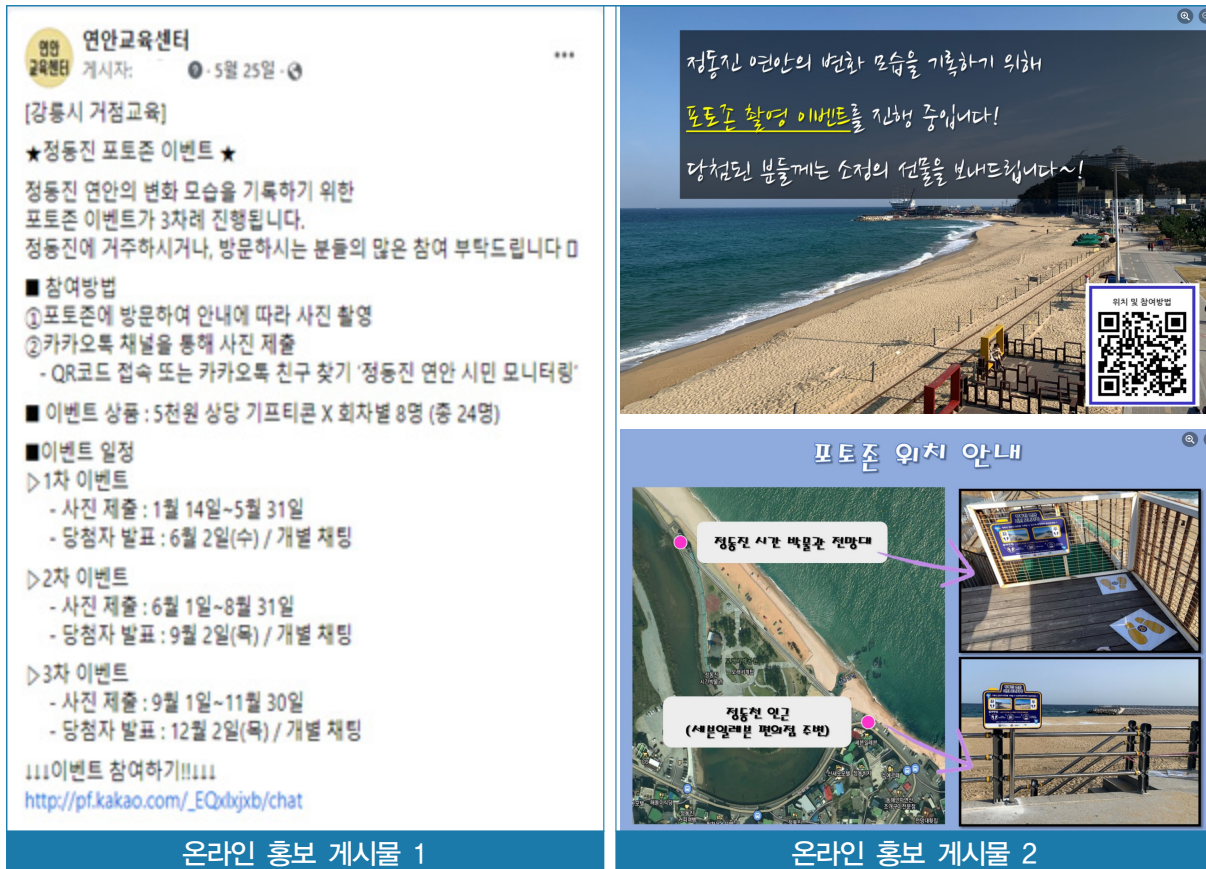


KCMA 한국연안협회
Korea Coastal Management Association

오프라인 홍보 내용



[그림 2-28] 이벤트 홍보(오프라인)



[그림 2-29] 이벤트 홍보(온라인)

2. 연안관리활동 홍보부스 운영

1) 홍보부스 운영

- 연안관리활동의 중요성을 알리고 참여도를 높이고자 강릉시 방문객을 대상으로 홍보활동을 진행하였다.
- 강릉역사에 홍보부스를 마련해 진행하였고 운영 내용에는 연안 기본교육, 연안관리활동 설명 및 선호도 투표, 연안 모니터링 활동 홍보 등이 있었다.

<표 2-15> 연안관리활동 홍보부스 운영

구분	내용
장소	강릉역 KTX 실내광장
기간	2020.01.08. ~09. (2일)
대상	연안관리활동에 관심 있는 누구나
내용	- 연안 기본교육 실시 - 연안관리활동 설명 및 선호도 투표 - 연안 모니터링 활동 홍보
참여인원	340명



연안관리활동 설명 및 투표

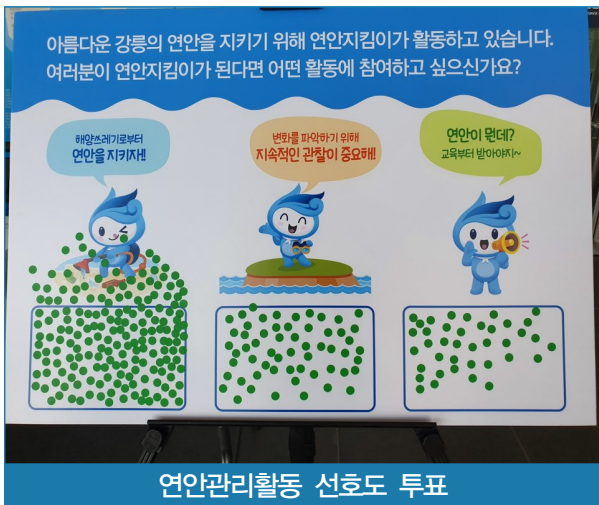


정동진 연안관리활동 홍보

[그림 2-30] 연안관리활동 홍보부스(강릉역)

2) 홍보부스 운영 성과

- 운영 기간(2일)동안 다양한 지역과 연령층이 참여해 높은 관심도(참여자:340명)를 확인할 수 있었다.
- 교육과 설명뿐만 아니라 활동에 대한 선호도를 확인할 수 있는 시간을 가졌는데, 투표자 278명 중 66%(182명)가 해양 정화 활동을 선호하는 것으로 나타났다.
- 해양 정화 활동은 누구나 손쉽게 접할 수 있는 방법으로 많은 득표수를 차지하였으나, 연안관찰(58명)과 교육(38명)에도 관심을 있었다는 점을 미루어 볼 때 활동방법과 수단을 마련한다면 연안관찰과 교육에도 연안정화활동에 못지않은 관심을 보일 것으로 예상할 수 있었다.



연안관리활동 선호도 투표



홍보 부스 설치

[그림 2-31] 연안관리활동 홍보(강릉역)

3. 모니터링 체험

1) 체험 개요

- 연안교육센터에는 안전하고 즐거운 연안을 널리 알리고자 다양한 홍보활동을 수행하는 연안서포터스가 있다. 정동진 연안의 모니터링을 체험하고 홍보콘텐츠를 작성하고자 5기 연안서포터스가 정동진 연안에 방문하였다.

〈표 2-16〉 모니터링 체험 개요 및 일정

구분	내용
장소	강릉시 강동면 정동진 일대
기간	2020. 7. 17 (금) 10:00~18:00
참여 인원	- 현장 서포터스(4명) - 연안 지킴이(2명) - 국가 모니터링 수행 담당자(1명) - 협회(2명)
내용	- 정동진의 피해 사례 및 현황 등에 대한 담화 - 정동진 거점교육 및 연안정비사업 소개 - 국가 모니터링 활동에 대한 소개 - 연안 모니터링 활동 촬영 가이드 설명 및 연안 지킴이와 함께 모니터링 체험

2) 체험 내용

- 연안 서포터스는 연안 지킴이와 국가 모니터링 수행 담당자로부터 정동진 연안에서 이루어지고 있는 사항들에 대해서 자세한 설명을 들으며 연안관리에 대해 상세히 알아볼 수 있는 시간을 가졌다.



정동진 연안 설명



국가 모니터링 설명

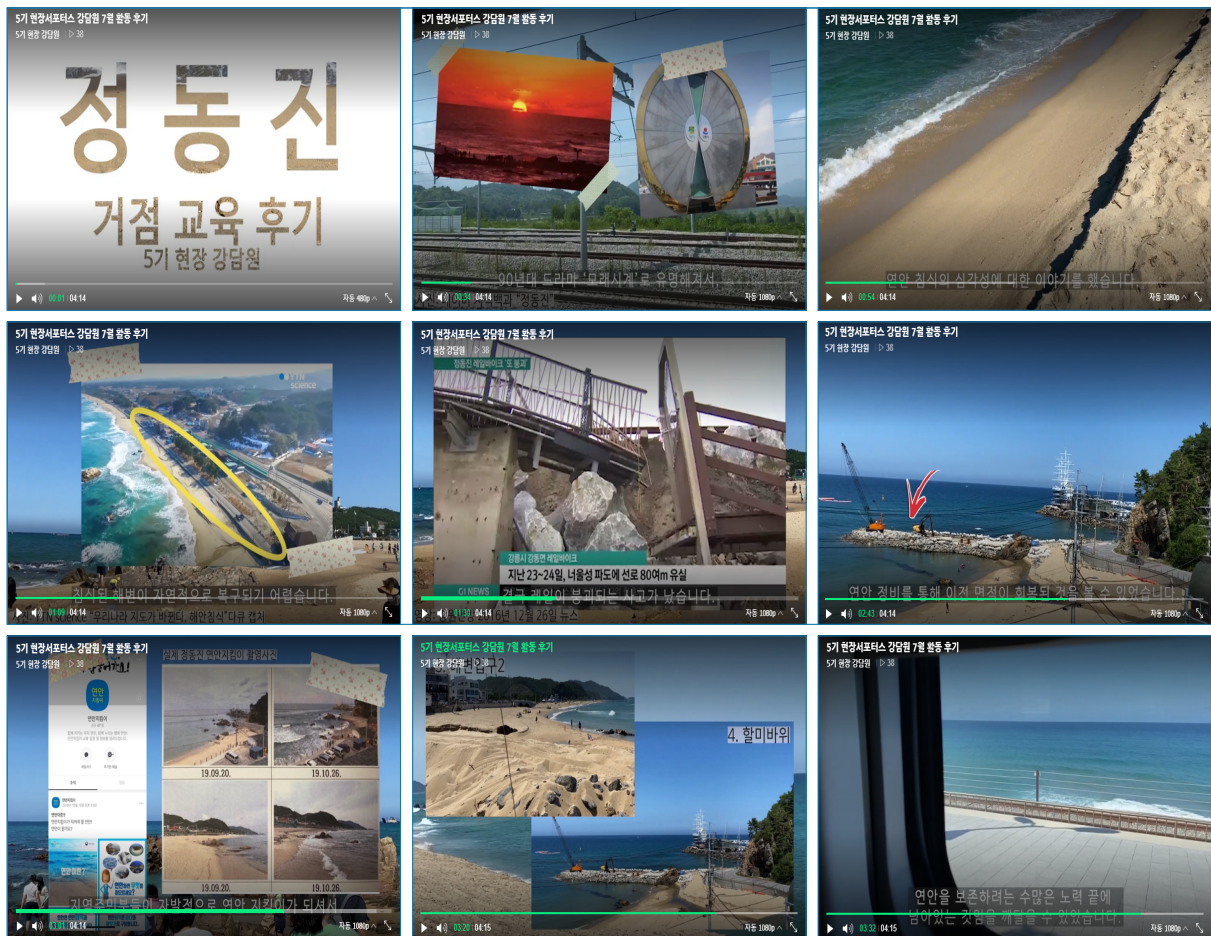
[그림 2-32] 정동진 연안 설명

- 연안 모니터링 활동 체험은 연안 지킴이가 직접 촬영 지점의 설명과 구도, 위치를 알려주었다. 설명에 따라 연안 서포터스는 직접 촬영을 하였고, 사진까지 제출하는 것으로 체험활동을 마무리하였다.



[그림 2-33] 연안 모니터링 방법 설명 및 체험

- 연안 서포터스는 체험 활동을 바탕으로 정동진 연안관리활동에 대해 소개하는 콘텐츠를 작성하였고, 개별 SNS를 통해 홍보콘텐츠를 게시하였다.



[그림 2-34] 정동진 연안관리활동 소개 영상(5기 연안 서포터스①)

<h2 style="text-align: center;">제5기 연안 서포터스</h2> <p style="text-align: center;">정동진 활동기록 2020.07.17</p>	 <h3 style="text-align: center;">정동진을 가다</h3> <p>안녕하세요? 제5기 연안 서포터스(현장)으로 활동 중인 박석우입니다! 지난 7월 17일, 연안 서포터스 첫 활동지로 정동진을 다녀왔습니다.</p> <p style="text-align: center;">저를 포함해 4명의 현장 서포터스들이 일일 정동진 연안지킴이로 활동하고 왔답니다!)</p>	 <h3 style="text-align: center;">정동진역에 내리면</h3> <p>이렇게 시원한 바다가 바로 눈앞에 보여요! 이날은 햇빛이 좋아 바다가 굉장히 멀리까지 보였습니다. 바다를 보고 나니 어떤 활동을 할지 굉장히 설렘있어요.</p>
 <h3 style="text-align: center;">연안 지킴이로 활동하고 계시는</h3> <p>이장님과 어촌계장님을 뵙고 활동 상황을 간략히 전해 들었어요. 연안 모니터링 업체 관계자분의 체계적인 설명도 인상 깊었어요! 사진은 모든 설명을 들은 후, 직접 연안 모니터링을 위해 찍은 사진이랍니다.</p>	 <h3 style="text-align: center;">바다와 하천이 만나는 하구예요!</h3> <p>만물과 바닷물이 만나는 지점인데, 물 빛깔이 너무 예뻐서 찍었습니다. 투명하면서도 새파랗게 보였는데, 서해나 남해 하구와는 분위기가 달랐어요.</p>	 <h3 style="text-align: center;">예쁜 모습들, 하지만...</h3> <p>이렇게 참식이 된 부분을 찾아볼 수 있었어요. 설명에 따르면 매년 자연적으로 참식되는 부분이 많다고 해요. 다행히 최근 정부 사업으로 참식 방지기가 세워지고 있고, 주민의 관심도 높다고 하네요. :)</p>
<h3 style="text-align: center;">간략한 후기</h3>  <p>연안 모니터링을 통해 변화를 관찰하고, 인근 주민 분들뿐 만 아니라 연안을 찾는 모든 사람들이 좋은 환경을 누릴 수 있도록 하는 데 참여해서 뿌듯했습니다!</p>	<h3 style="text-align: center;">아름다운 연안을 위해 열심히 활동하겠습니다!</h3>  <p>첫 서포터스 활동이라 걱정이 많았지만, 직접 연안을 둘러보고 지식을 쌓는 일이 작게나마 도움이 된다는 것을 깨달았어요!</p> <p>앞으로도 연안의 모습과 활동기를 소개해 드릴게요 :)</p> <p style="text-align: right;">2020.07.17 정동진 활동기 마침</p>	

[그림 2-35] 정동진 연안관리활동 소개 카드뉴스(5기 연안 서포터스②)

4. 카드뉴스

- 연안 홍보 수단에는 대국민을 대상으로 배포할 수 있는 카드뉴스가 있다. 정동진 연안 모니터링을 소개하고자 활동내용, 모니터링 참여방법을 담아 해양수산부 페이스북에 게시하였다.



[그림 2-36] 정동진 연안관리활동 소개 카드뉴스(해양수산부 페이스북)

5. 모니터링 성과 전시

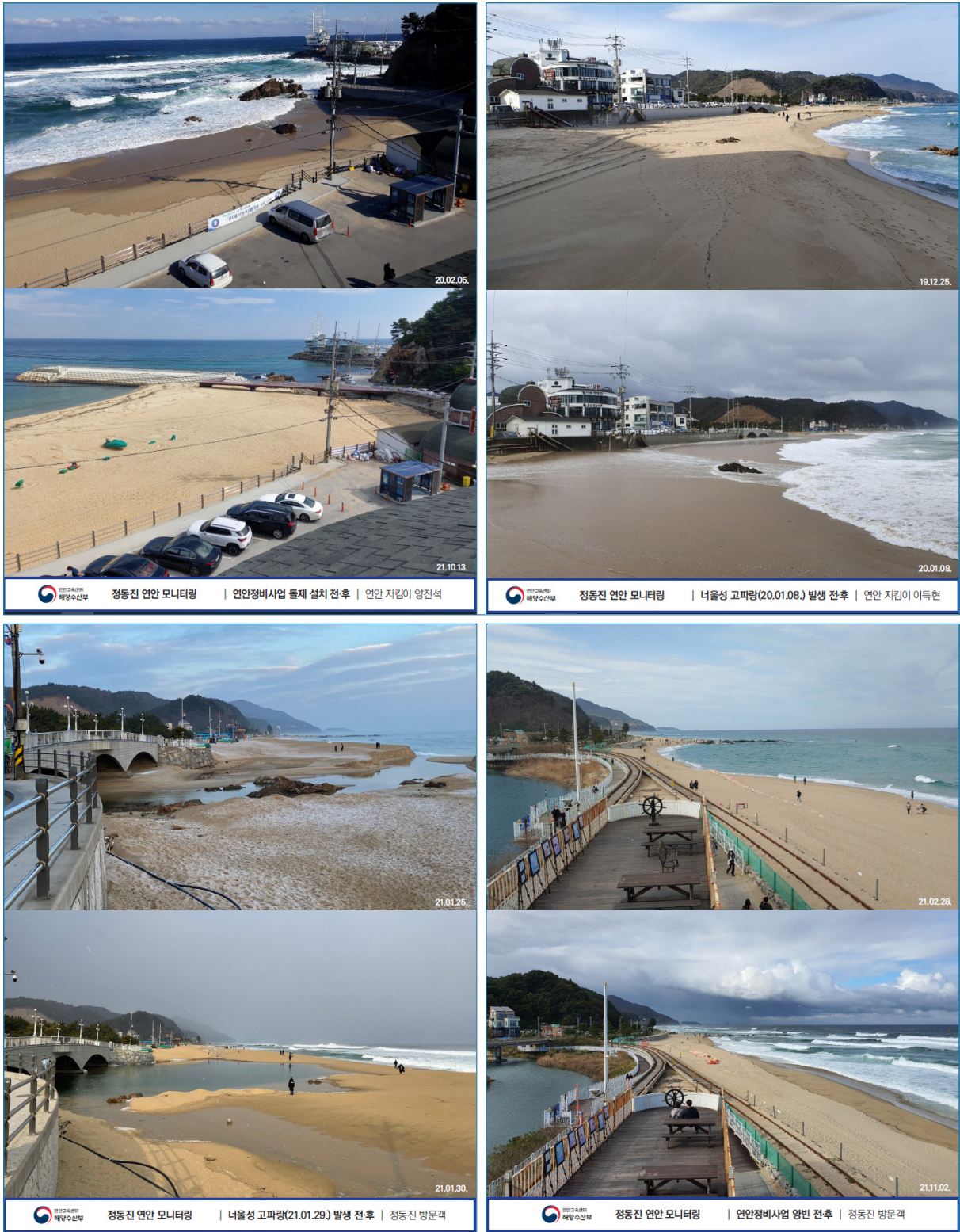
- 그간의 활동성과를 알리고 연안의 변화 모습을 보여주고자 성과 전시회를 진행하였다. 당초에 유동인구가 많은 장소(강릉역 등)를 섭외하여 그간의 모니터링 성과를 전시할 계획이었으나, 코로나19 확산 여파로 개최할 수 없게 되어 정동진 해변 인근에 있는 카페로 장소를 변경하였다.
- 활동성과 전시작은 극명한 변화가 나타나는 사진을 중심으로 8점을 선정하였으며, 전·후 모습을 비교할 수 있도록 구성하였다. 전시회는 21년 12월부터 22년 1월 초까지 운영하여 정동진을 찾는 방문객들이 볼 수 있도록 전시하였다.

〈표 2-17〉 모니터링 성과 전시 개요

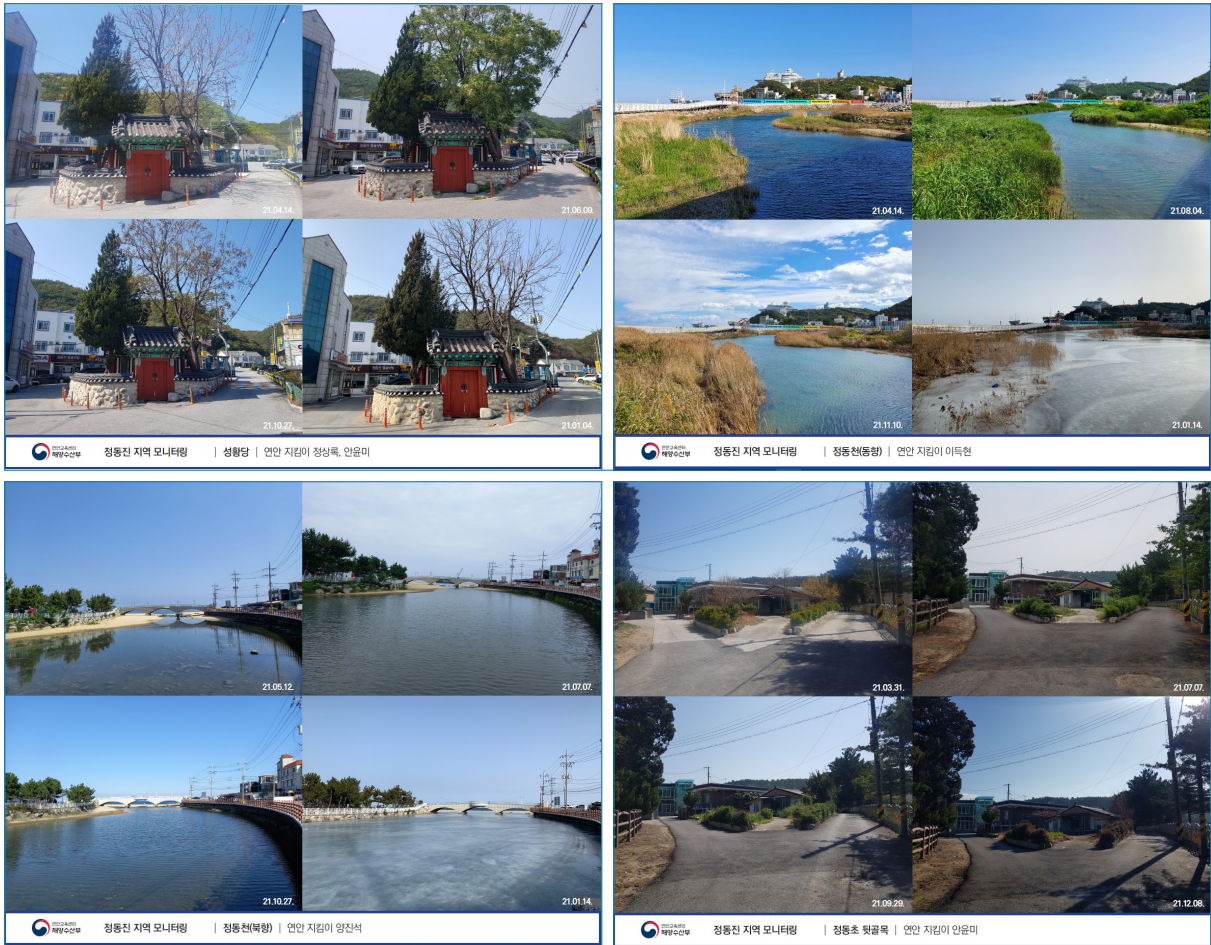
구분	내용
장소	수에르떼 카페(강원 강릉시 강동면 현화로 985)
기간	2021.12.29. (수) ~ 2022.01.08.(토), 11일간
대상	카페를 방문하는 누구나
전시내용	오프라인 형태의 모니터링 성과 전시작 8점 전시 - 연안 모니터링 4점, 연안 지역 모니터링 4점



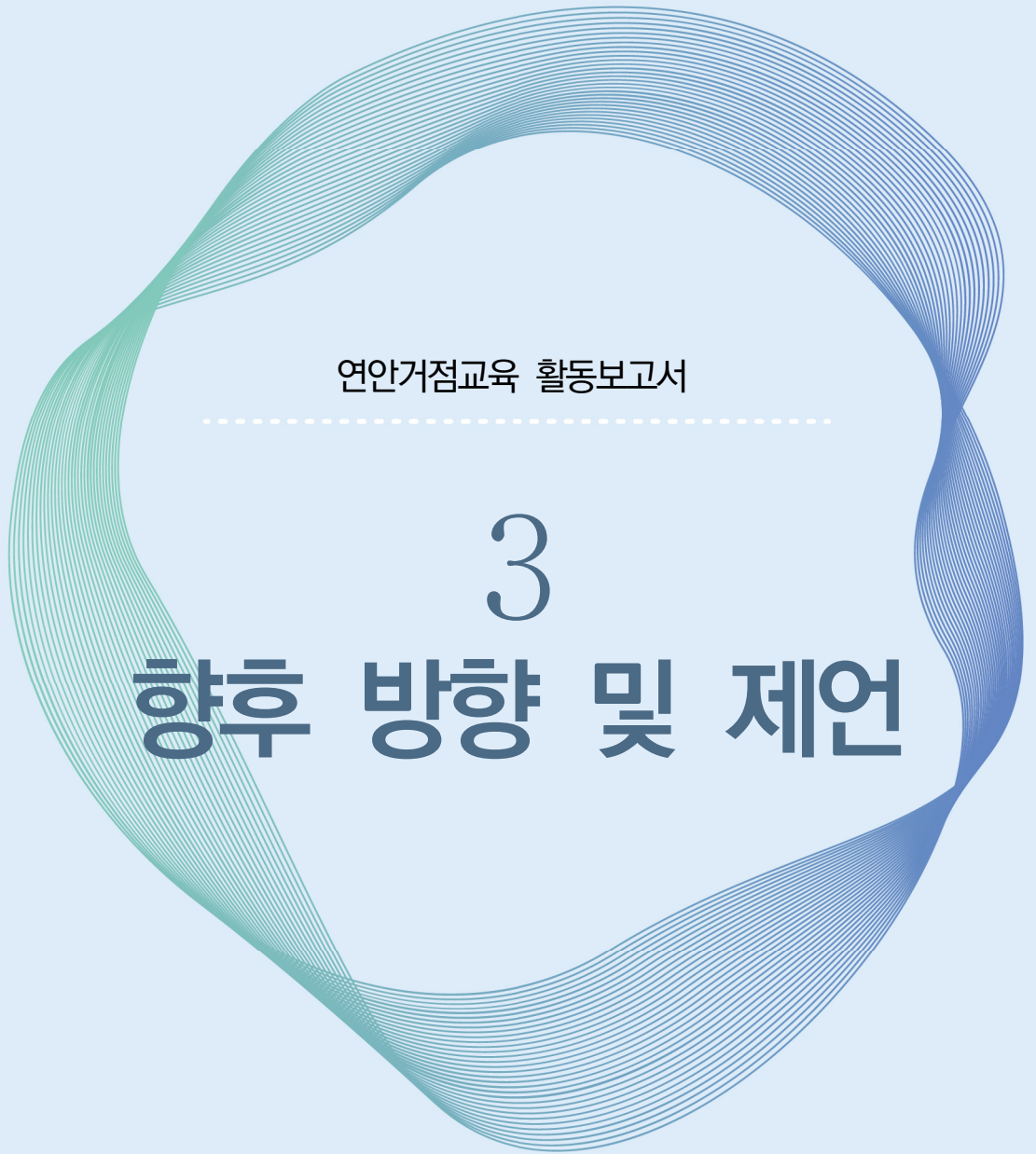
[그림 2-37] 모니터링 성과 전시회



[그림 2-38] 모니터링 성과 전시작(연안)



[그림 2-39] 모니터링 성과 전시작(지역)



연안거점교육 활동보고서

3

향후 방향 및 제언

제3장

향후 방향 및 제언

제1절 연안 지킴이 인터뷰

1. 인터뷰 개요

- 본 연안관리활동은 지역공동체가 자체적이고 지속적으로 운영할 수 있는 활동을 발굴하여 지역 주민들의 역량을 강화하고 연안관리에 관한 인식을 개선하는 것을 목적으로 한다.
- 이에 연안관리활동을 수행하였던 연안 지킴이를 대상으로 활동 전후의 인식 변화를 확인하고 발전방향에 대해서 들어볼 수 있는 시간을 가졌다.
- 연안관리활동 전·중·후를 중심으로 한 대면 인터뷰를 진행하였으며, 1인당 약 1시간 소요되었다.

〈표 3-1〉 연안 지킴이 인터뷰 개요

구분	내용
목적	연안관리활동 전·후의 인식변화를 확인하기 위함
일정	2021.09.17.(금) 10:00 ~ 17:00
소요시간	1명당 약 1시간
대상자	연안 지킴이(4명)
질문자	연안협회(2명)
방식	방문 대면방식
질문내용	<ul style="list-style-type: none"> - 활동 전에는 연안관리에 대해 잘 알고 계셨나요? - 연안관리의 필요성을 깨달은 순간이 있으셨나요? - 기존에 가지고 있었던 정동진 연안의 문제점은 무엇이었고, 이를 해결하기 위해 어떤 연안관리를 진행하셨나요? - 연안 모니터링을 시작할 당시 어떤 생각이 드셨나요? - 이전과는 달리 새롭게 발견하거나 인상 깊었던 연안의 모습은 무엇이었나요? - 주기적으로 활동하면서 확인되었던 연안의 주요 변화모습은 무엇인가요? - 활동 전과 비교했을 때 연안이 가지고 있는 문제를 바라보는 보는 시각이 어떻게 달라지셨나요? - 활동 전과 비교했을 때 마음가짐은 어떻게 달라지셨나요? - 정동진 연안의 미래상(2030년)은 어떤 모습이길 원하시나요? - 확장하거나 추가할 수 있는 연안관리활동은 무엇이라고 생각하시나요? - 연안 관리(모니터링)를 진행해온 소감이 어떠신가요?

2. 인터뷰 내용

1) 정상록 어촌계장



질문 1. 활동 전에는 연안관리에 대해 잘 알고 계셨나요?

- 연안관리에 대해서는 전혀 관심이 없었습니다. 다만 연안 지킴이라는 제도를 예전부터 들어왔었고, 강릉시에서 지역별로 선출해서 연안관리활동을 하고 있는 정도로만 알고 있었죠.
- 마을에서 들어본 연안관리활동이 있기는 합니다. 방풀이라고 지금은 육상에서 재배를 많이 하지만 정동진 연안 주변에는 방풀을 기르는 곳이 많았습니다. 방풀을 보호하기 위해서 관리자뿐만 아니라 일반인들도 같이 나선 연안관리활동이 있었습니다.

질문 2. 연안관리의 필요성을 깨달은 순간이 있으셨나요?

- 오수처리 시설을 설치하는 것 때문에 한동안 얘기가 오고 갔습니다. 오수처리 시설이 생기면서 인근에 부유물들이 생겨나고 약품 처리를 하면서 조개나 미역 등 수산물들이 살수 없게 되면서 많은 타격을 많이 받고 있었습니다. 그래도 예전에 비해선 많이 나아졌지만 그때 연안관리활동이 이루어지면 어땠을까라는 생각이 들죠.
- 요새 정동진 안이나 밖으로나 연안정비사업과 발전소 설치가 이루어지고 있습니다만 그

좋은 백사장이 울여름에는 아주 절벽으로 깎여 나갔습니다. 동해안의 수심이 깊기도 하고 계절마다 변동도 있긴 하지만 어느 한쪽이 좋아지면 다른 쪽에선 피해를 보게 되는 거겠죠. 요즘 그런 변화를 많이 체감하고 있습니다.

질문 3. 기존에 가지고 있었던 정동진 연안의 문제점은 무엇이었고, 이를 해결하기 위해 어떤 연안관리를 진행하셨나요?

- 승마장 시설이 들어온다고 한 적이 있습니다. 시설이 들어오면 오물이 바닷가로 유입될 것이고 그렇게 되면 환경이 오염돼 정동진 연안에 큰 문제가 발생할 수 있겠다고 생각했었죠. 그래서 시설이 들어오는 것에 대해 강력하게 반대한 적이 있었습니다.

질문 4. 연안 모니터링을 시작할 당시 어떤 생각이 들었나요? 이전과는 달리 새롭게 발견하거나 인상 깊었던 연안의 모습은 무엇이었나요? 주기적으로 활동하면서 확인되었던 연안의 주요 변화모습은 무엇인가요?

- 처음에는 모니터링 이게 필요한 것인가 생각이 들었습니다. 정동진 연안이 자연 그대로 있었다면 상관없겠지만 그동안 많은 노력과 영향들이 있었고, 정동진 2리 앞 백사장이 넓어진 것을 확인할 수 있었죠. 모니터링을 하다 보니 연안의 변화를 바로 확인하고 체감할 수 있었다는 것이 컸습니다.

질문 5. 정동진 연안의 미래상(2030년)은 어떤 모습이길 원하시나요?

- 정동진에 태어나기도 했고 어릴 때 아버지께서 목선을 만드셨기 때문에 항상 연안을 접해오면서 자라왔습니다.
- 아직 큰 항구가 생긴다거나 큰 변화가 없어서 다른 곳에 비해서 보존이 잘 되어 있는 편이죠. 한때는 항구를 새로 만드는 것에 대해 강력하게 주장해오던 적이 있었습니다. 그렇지만 어느 순간부터는 자연 그대로 보존하는 것이 중요하다고 생각이 들면서 예전만큼 강력하게 주장하질 않게 되었죠.
- 또한 관광지다 보니 상업시설이 생기면서 건물을 올리려고 하는 시도가 많습니다. 관광객 유치를 생각한다면 바다를 바라볼 수 있게끔 하는 것이 좋을 텐데 경관을 막으려고 하니 안타까운 부분이 있습니다.
- 그래서 정동진 연안에 더는 손을 대지 말고 내 것이라는 생각으로 연안을 지켜서 지금의 상태를 유지하는 것이 향후 10년을 바라보았을 때에도 좋을 것이라고 보고 있습니다.

질문 6. 확장하거나 추가할 수 있는 연안관리활동은 무엇이라고 생각하시나요?

- 과거부터 바다에 관련된 모임이 여러 개 있는데, 그중에 바다 숲 보존회라는 것이 있습니다. 현재 연안 모니터링 활동은 정동진 연안에 한정하고 있지만, 바다 숲 보존회처럼 바다를 사랑하는 사람들을 포함해 동해안 연안지역으로 범위를 확장해 모니터링 요원을 확대하여 활동을 진행하면 좋지 않을까 싶습니다.
- 더군다나 전문 다이버들이 수중 촬영을 해서 바다 숲이 어떻게 형성되고 있는지 촬영하는 활동이 있는데, 수중 촬영 시기에 맞춰 육지에서 모니터링을 진행한다면 연안 모니터링의 의미가 더 커질 수 있겠죠.
- 또한 지역 담당자와 함께해 모니터링 범위나 활동 대상이 확대된다면 활동에 대한 지원이 잘 이루어질 수 있지 않을까 싶습니다.

2) 양진석 이장



질문 1. 활동 전에는 연안관리에 대해 잘 알고 계셨나요?

- 연안관리활동에는 쓰레기를 줍고 수거하는 정화활동만 있는 줄 알았죠. 연안교육을 듣고 나서 다양한 연안관리활동이 있다는 것을 알 수 있었습니다.

질문 2. 연안관리의 필요성을 깨달은 순간이 있으셨나요? 기존에 가지고 있었던 정동진 연안의 문제점은 무엇이었고, 이를 해결하기 위해 어떤 연안관리를 진행하셨나요?

- 정동진의 가장 큰 행사 중 하나가 해수욕장을 운영하는 것인데, 그 동안에는 모래가 다 쓸려 나가는 바람에 운영이 참 어려웠습니다. 그러던 와중에 연안정비사업을 진행하게 되었고, 여기에서 살면서 경험하고 바라보았던 연안의 변화를 적극적으로 얘기하면서 연안정비사업의 필요성에 대해 강하게 주장했었죠.

질문 3. 연안 모니터링을 시작할 당시 어떤 생각이 드셨나요?

- 처음 모니터링 활동을 시작한다고 했을 때 과연 이게 필요한 것인가 반신반의했습니다. 귀찮기도 했었지만 해서 나쁠 것은 없다고 생각했었죠.

질문 4. 이전과는 달리 새롭게 발견하거나 인상 깊었던 연안의 모습은 무엇이었나요?

주기적으로 활동하면서 확인되었던 연안의 주요 변화모습은 무엇인가요?

- 예전에만 하더라도 일 년에 열 번 이상이나 포클레인이 들어와서 모래를 쌓아놓고 그랬어요. 올해는 방파제를 설치하고 나니 침식 피해도 없고 모래가 쌓여서 너무 좋습니다. 여름에는 모래가 쓸려나가지 않았으니 겨울이 많은 기대가 됩니다.

질문 5. 활동 전과 비교했을 때 연안이 가지고 있는 문제를 바라보는 시각이 어떻게 달라지셨나요? 활동 전과 비교했을 때 마음가짐은 어떻게 달라지셨나요?

- 강원도에서 시행하는 국가 모니터링이 있는 것을 알고 있었지만 우리가 할 수 있다고는 생각하지 못했습니다.
- 처음에는 매주 수요일마다 일정에 맞춰 촬영을 해오긴 했지만 큰 변화를 느끼지 못했죠. 그런데 하나씩 사진들이 쌓이는 것을 보니깐 상당히 재미있었고 계절마다 바뀌는 연안의 모습이 눈에 탁 들어오기 시작했죠. 이렇게 내가 찍은 사진들이 연안의 변화 모습을 기록하는데 일조할 수 있겠다는 생각이 들었습니다.
- 더군다나 처음에 활동을 했을 때 가이드에 의존해 단순하게 촬영해야겠다는 생각만 있었는데 요즘에는 촬영하는 대상지 말고도 변화가 보이는 부분을 추가로 찍고 있어요. 알고 찍게 되니 생각이 달라지는 것이죠.

질문 6. 정동진 연안의 미래상(2030년)은 어떤 모습이길 원하시나요?

- 모래가 쓸려나가지 않고 안정된 상태였으면 좋겠어요. 넓은 백사장에서 사람들이 멀리 걸어 나가도 어울릴 수 있는 공간을 가질 수 있게 말이지요. 그리고 관광지로 알려져 있다 보니 사람들이 많이 찾고 유명해졌으면 하는 바람도 있습니다.

질문 7. 확장하거나 추가할 수 있는 연안관리활동은 무엇이라고 생각하시나요?

- 국가 모니터링에서 진행하고 있는 비디오 모니터링이 아니면 연안의 변화를 파악하기 쉽지 않더라고요. 특히 많은 예산이 투입되기도 하고 먼 거리에서 촬영하는 것도 있고요.
- 우리가 지금 하고 있는 모니터링 활동이 좀 더 가까이에서 자세하게 촬영하고 있는 것이고 상세하게 들여다볼 수 있다는 장점이 있다고 봅니다. 특히나 큰 변화가 생겼을 때에는 지금처럼 자세히 찍어 보여줄 수도 있는 것이고요. 저 같은 경우엔 파도가 세게 치고 날씨가 안 좋으면 나가서 들여다보게 된답니다.

- 이렇게 모니터링을 꾸준히 진행하면 좋는데 그렇게 하려면 소정의 활동 지원비가 있으면 더욱 좋겠죠. 이뿐만 아니라 지역마다 전담인력을 두어 꾸준한 촬영을 진행해오면 더욱 좋겠습니다. 저 같이 생업을 하고 있는 사람보다도 전담인력을 뒀서 상시적으로 보고할 수 있는 사람이면 더욱 확실하지 않을까 싶네요.

질문 8. 연안 관리(모니터링)를 진행해온 소감이 어떠신가요?

- 사실 처음에는 귀찮은 것도 없잖아 있었어요. 그래도 여기에 살고 있는 우리가 하는 것이 맞다고 생각했고 점점 하다 보니 자부심도 생기더라고요. 그렇게 하다 보니 몇 년이 흘렀고 지금은 내가 당연히 해야 하는 것이라고 생각하게 되었습니다.

3) 이득현 어촌계장



질문 1. 활동 전에는 연안관리에 대해 잘 알고 계셨나요?

- 어촌계 활동을 하다 보니 업무와 관련해서 몇 번 들어본 적은 있었죠. 그리고 연안관리라고 하면 우리는 쉽게 공사를 한다든지 환경을 보전하는 쪽으로는 생각했어요. 관 차원에서 연안침식을 막고 재해를 방지하는 정도로만 생각하고 있었죠.

질문 2. 연안관리의 필요성을 깨달은 순간이 있으셨나요?

- 2003년 태풍 매미가 왔을 때 파도가 도로까지 넘어와서 많은 피해를 입은 적이 있었습니다. 미리 방파제라도 설치했다면 피해를 막을 수 있지 않았겠나라는 생각이 들었었죠. 물론 방파제를 설치하게 되면 경관을 막게 되니 좋아 보이진 않을 것입니다.
- 어쨌든 바다에서 종사하시는 분들은 항상 연안관리가 필요하다고 생각할 거예요. 항상 생각하는 것은 자연재해가 닥치고 나서 생각할 게 아니라 미리 연안에 관심을 갖고 지켜보는 게 중요하다고 봐요. 재해 강도는 점점 더 심해지고 있는데 우리나라는 방어 하는 게 늦고, 이런 것들을 보면 연안관리를 통해 미리 대비해야 하지 않겠나 싶어요.

질문 3. 기존에 가지고 있었던 정동진 연안의 문제점은 무엇이었고, 이를 해결하기 위해 어떤 연안관리를 진행하셨나요?

- 침식으로 인해 백사장이 깎여나가는 게 가장 큰 문제이겠죠. 지금이야 문제를 해결하려고 연안정비사업을 하고 있지만 앞으로 어떻게 될지는 아무도 모르는 것이죠. 주민 입장에서 아름다운 마을 간직하고 싶은 마음뿐입니다.
- 사실 이게 자연재해라서 개인이 나서서 막을 수 있는 상황이 아니에요. 그래도 연안관리가 잘 이루어지려면 상시 관리인을 배치한다든가, 주민들을 대상으로 연안교육이 활발하게 이루어져서 관심을 가지고 관과 소통을 하면서 재해를 방지할 수 있는 방법을 의논하는 것이 좋지 않을까 싶습니다.

질문 4. 연안 모니터링을 시작할 당시 어떤 생각이 들었나요? 이전과는 달리 새롭게 발견하거나 인상 깊었던 연안의 모습은 무엇이었나요? 주기적으로 활동하면서 확인되었던 연안의 주요 변화 모습은 무엇인가요?

- 사실 일을 하고 있다 보니 시간에 쫓기는 것도 있고, '이게 나한테 도움이 될 수 있을까? 도움을 줄 수 있을까?' 하는 생각이 들었어요. 그런데 바다와 가까이 살고 있는 내가 하는 게 맞다는 생각이 들면서 시작하게 되었죠.
- 매일 눈만 뜨면 보는 곳이 바다인데도 흘러가듯이 보고 말았는데 모니터링 활동을 하면서 모래의 이동이나 계절과 풍향에 따라서 이렇게 모습이 바뀔 수도 있겠구나 싶었어요. 변화하는 모습을 보니 좀 더 자세하게 관찰할 필요를 느꼈고 내가 할 수 있는 것들은 해야겠다는 생각이 들었었죠.

질문 5. 활동 전과 비교했을 때 연안이 가지고 있는 문제를 바라보는 보는 시각이 어떻게 달라지셨나요? 마음가짐은 어떻게 달라지셨나요?

- 강원도 침식 모니터링 수행자가 기계를 가지고 왔다 갔다 하는 것을 봤어요. 왜 하는지 몰랐었고 관심도 없었습니다. 하지만 직접 연안 모니터링 활동을 하게 되면서 강원도 침식 모니터링 하는 것에 관심을 가지게 되고 어찌다 기계로 측정하는 걸 보면 어떤 방법으로 하게 되는지 물어보게 되더라고요.
- 우리가 하고 있는 활동이 국가에서 진행하는 것처럼 유사한 활동으로 이어질 수도 있겠다는 생각이 들면서, 나중에 침식에 대한 얘기가 나오면 어느 만큼 질문이 다양하게 나올 수 있을 것 같다는 생각이 들었어요.

질문 6. 정동진 연안의 미래상(2030년)은 어떤 모습이길 원하시나요?

- 예전에 한 교수가 레일바이크 자리에 숲을 조성할 수 있도록 해송을 심는 것이 어떻겠냐고 아이디어를 제안한 적이 있습니다. 앞으로의 정동진은 해송을 심어서 휴식을 가질 수 있는 공간이 마련되고 날아가는 모래를 잡기 위한 방사림의 역할을 할 수 있는 안정적인 공간이 되었으면 좋겠어요.
- 그리하면 방문객들도 소나무 밑에 앉아서 바다를 보며 힐링할 수 있겠죠. 자연적인 모습 그대로를 유지하면서 관광객들이 찾아올 수 있는 곳을 꿈꾸고 있습니다.

질문 7. 확장하거나 추가할 수 있는 연안관리활동은 무엇이라고 생각하시나요?

- 연안관리활동이 필요하다는 생각이 있어도 주민들 입장에선 누가 도와주지 않으면 혼자 하기 쉽진 않을 겁니다. 이렇게 조직을 꾸려서 교육과 활동을 병행해 이어나간다면 더 나은 활동이 되지 않을까 싶습니다.

질문 8. 연안 관리(모니터링)를 진행해온 소감이 어떠신가요?

- 처음엔 어떤 것인지도 모르겠고 별것이 아니라고 생각했습니다. 하지만 활동을 하게 되면서 무심코 생각했던 생활 터전을 다시 한 번 되짚어 보게 되고 자세히 들여다본 계기가 된 것 같아요.
- 이뿐만 아니라 연안을 바라보는 생각이 달라졌어요. 그래서 기회가 된다면 앞으로 비슷한 프로그램이 생겼을 때 적극적으로 참여해야겠다는 생각이 들었습니다.

4) 안윤미 사무장



질문 1. 활동 전에는 연안관리에 대해 잘 알고 계셨나요?

- 정동진에 돌아온 지 얼마 되지 않았기 때문에 어촌 뉴딜 사무장을 맡게 되면서 연안에 관심을 가지게 되었죠. 언론에서나마 연안정화활동에 대해서 몇 번 들어본 적이 있어요.

질문 2. 연안관리의 필요성을 깨달은 순간이 있으셨나요?

- 제가 정동진뿐만 아니라 심곡에서도 근무를 하고 있어요. 거기엔 방파제가 설치되어 있는데 관광객들이 그냥 올라가시더라고요. 낚시를 하거나 사진을 찍겠다고 올라가시는 분들이 많은데 주민분들이 말리다가 이젠 포기하셨어요. 그럴 땐 안전에 대해 제대로 된 관리가 필요하겠다고 생각했었죠.

질문 3. 기존에 가지고 있었던 정동진 연안의 문제점은 무엇이었고, 이를 해결하기 위해 어떤 연안관리를 진행하셨나요?

- 해변에 떠내려 오거나 방문객들이 버리고 간 쓰레기가 눈에 많이 띄어요. 무단투기를 너무 많이 해서 어떤 때는 그 양이 감당이 되지 않는 경우도 있었습니다. 그럴 때에는 마을 분들이 나서서 쓰레기를 줍는 활동을 하시는 것을 몇 번 봤었어요.

질문 4. 연안 모니터링을 시작할 당시 어떤 생각이 드셨나요?

- 이 활동을 내가 해도 되나라는 생각이 들었어요. 연안에 관심을 가진 지 얼마 되지 않았고 저보다 이 마을에 대해서 더 잘 아시는 분들이 있는데 내가 해도 될까라는 생각이 들었죠. 그런데 하고자 하는 의지만 있다면 누구나 할 수 있는 활동이더라고요.

질문 5. 이전과는 달리 새롭게 발견하거나 인상 깊었던 연안의 모습은 무엇이었나요? 주기적으로 활동하면서 확인되었던 연안의 주요 변화모습은 무엇인가요?

- 처음엔 사진을 찍으면서 풍경 쪽으로 눈이 갔었어요. 그런데 어느 순간부터는 모래 양이 많아졌다가 적어졌다가 변화하는 모습이 눈에 띄기 시작했어요. 날씨가 좋을 때에는 변화하는 것이 없지만 비가 많이 올 때에는 많은 변화가 일어나는 게 보였어요.
- 모래가 많이 이동한다고 느꼈던 순간 중에, 사진을 찍으면서 눈 여겨봤던 바위가 모래가 쌓이면서 없어진 것을 보고 놀란 적이 있었죠.

질문 6. 활동 전과 비교했을 때 연안이 가지고 있는 문제를 바라보는 보는 시각이 어떻게 달라지셨나요?

- 예전에는 언론에서 강조하지 않는 이상 연안의 변화나 문제에 대해 대수롭지 않게 넘겼어요. 정동진 연안이 변했다고는 하지만 변화 전의 모습을 모르는 입장에서 뭐가 변했는지 잘 와닿지 않았거든요.
- 그런데 일정한 지점에서 모니터링 활동을 하면서 연안의 변화 모습들을 직접 관찰하게 되니 많이 체감되었습니다.

질문 7. 활동 전과 비교했을 때 마음가짐은 어떻게 달라지셨나요?

- 급격하게 변화하는 모습을 보니 기록을 남기는 게 중요하다는 생각이 들었어요. 연세가 있으신 분들이 말씀하시길 예전에는 마을이 이리했다 저리했다고 하시는데 사실 공감하기

힘들었어요. 확인할 수는 없고 추상적으로 말씀하시니 못 알아 들었거든요.

- 후세에 남기기 위한 자료로 봤을 때 이런 모니터링 기록 활동이 중요하다고 생각해요.

질문 8. 정동진 연안의 미래상(2030년)은 어떤 모습이길 원하시나요?

- 급격하게 변화하는 것보다 천천히 변해가면 좋겠어요. 빨리 변화하면 그게 좋은 방향이든 나쁜 방향이든 같이 가기 어렵겠죠. 관광지로 유명해지면 좋겠지만 그에 걸맞게 문제가 있는 부분에 대해서는 건의도 하고 바로 조치를 취하면서 체계적으로 연안 관리를 하는 것이 필요하다고 생각해요.

질문 9. 확장하거나 추가할 수 있는 연안관리활동은 무엇이라고 생각하시나요?

- 어촌마을에는 연세가 많으신 분들이 많아요. 같이 활동을 하기 위해서 좀 더 쉬운 방법을 찾아보고 설명해 드리는 게 좋지 않을까 싶어요.
- 특히 전자기기를 다루기 어려운 분들의 입장을 본다면 다른 방법을 생각해서 조금 더 쉽게 접근할 수 있는 연안관리활동이 필요하지 않을까 합니다.

질문 10. 연안 관리(모니터링)를 진행해온 소감이 어떠신가요?

- 소감보다는 아쉬운 점을 이야기하고 싶네요. 모니터링하면서 정동진 어촌마을 전체를 담을 수 있는 사진을 촬영하면 어땠을까 싶어요. 바다에 접해있는 육지쪽으로도 많은 변화가 이루어지고 있거든요. 그런 것들을 기록하면 어땠을까 하는 아쉬움이 남습니다.

제2절 전문가 제언

1. 전문가 제언

1) 지오시스템 리서치 강태순 수석

1. 정동진에서 이루어지고 있는 연안관리활동에 관한 문제점 및 개선점

- ☞ 정동진의 연안관리활동은 캐나다, 프랑스 등 국외에서 시민들이 관련 전문가와 함께 조사에 참여하여 지역현안을 풀어내는 시민과학자(Civil Scientist) 제도와 유사한, 국내에서 찾아보기 힘든 선도적인 활동의 좋은 사례이다.
- ☞ 연안관리활동은 크게 연안 지킴이 중심과 지역주민/관광객 중심으로 구분하여 이루어지고 있는데, 전자는 주기적인 모니터링, 후자는 비주기적인 모니터링을 수행하고 있는 것을 볼 수 있다.
 - 연안 지킴이 중심의 주기적인 모니터링의 경우에는 자료 활용적 측면에서 중요한 자료로 구축될 수 있으므로 보다 조밀한 주기(최소 7일 이내)로 모니터링 할 필요가 있다고 본다.
 - 특히, 너울성 고파랑, 태풍 등 해빈의 급격한 변화가 발생하였을 때는 더 짧은 주기(1일 정도)로 촬영할 필요가 있다.
 - 뿐만 아니라 주기적인 모니터링임을 감안하면 일관된 영상(방향, 화각 등)을 얻기 위하여 포토존 거치대를 설치/이용하여 촬영할 필요가 있다.

2. 향후 정동진 지역에서 연안관리활동(모니터링 포함)을 이어나갈 수 있는 자체적 운용방향 및 방안 등에 관한 의견

- ☞ 현재 정동진에서 수행되는 연안관리활동들을 지역주민들과 공유해 그들의 참여를 유도할 수 있다면 더 큰 성과를 얻을 수 있을 것으로 본다. 현재 4명 정도의 연안 지킴이에 의해 운영되고 있지만 지역의 초·중·고등학교 학생들과 선생님들의 참여 유도, 지역 대학의 전문가 참여, 환경단체 등과 연계하여 모니터링 및 결과분석, 결과공유가 이루어지는 것이 바람직하다.
 - 현재는 자료가 사진으로만 구축되고 있지만 전문가 개입을 통해 영상처리 및 정량화된 정보로 변환하는 체계를 구축·보급한다면, 향후 사진자료는 지역의 중고등학교 학생과 교사들이 과학 활동을 통해 자료를 처리하고, 침식특성 및 대책수립 방안설정은 지역 대학 전문가, 환경단체 및 주민이 참여하는 분업화로 많은 참여를 유도할 수 있을 것이다.

- 이때에는 지자체의 관심과 지원이 매우 절실하며, 이러한 지역 거버넌스가 활성화될 수 있도록 초기에는 주도적인 역할을 수행할 수 있도록 해야 한다(연안교육센터는 주기적인 교육지원).
- 향후에는 이러한 지역 연안관리활동 구성원들의 각 역할별 매뉴얼(영상획득 등 모니터링방법, 자료처리방법, 자료해석방법, 침식특성이해방법, 대책수립 방안 등)을 작성하여 누구나 쉽게 따라할 수 있도록 교육·홍보할 필요가 있다고 본다.

3. 정동진 모니터링 성과와 국가 모니터링 성과의 연계·활용 방안

- ☞ 앞서 언급한 바 있지만, 현재 정동진에서 수행되는 연안관리활동들이 지역주민들과의 공유를 통해 그들의 참여를 유도할 수 있다면 분명 더 큰 성과를 얻을 수 있을 것이다. 현재 모니터링을 통해 구축되는 자료는 사진자료로써 시간이 지남에 따라 방대한 자료가 확보될 수 있지만, 2차적인 자료처리가 되지 않는다면 현실적인 활용에는 한계가 있다.
- 따라서, 국가 모니터링 성과와 연계·활용하기 위해서는 사진자료에 대한 처리기술(정량화 기술, 화각보정 기술 등)의 개발 필요하며, 이를 위해서는 앞서와 같이 포토존 거치대를 설치하여 일관된 영상(방향, 화각 등)을 얻어야 할 것이다.
- 지역 또는 관련 전문가 참여를 통해 모니터링 성과를 정량적, 정성적으로 분석해 국가 모니터링 성과와 공유할 수 있도록 해야 할 것이다.

2) 강원대학교 김진훈 박사

1. 정동진에서 이루어지고 있는 연안관리활동에 관한 문제점 및 개선점

- ☞ 북측으로 등명해변 ~ 남측으로 정동진해변은 동일 표사계로 연안표사가 활발하게 발생하고 있으므로 표사계 전체 구간을 모니터링하는 것이 바람직하다고 판단된다.
- ☞ 정동진해변은 연안정비사업 진행 중으로 해안 구조물 설치 시 파랑장 등의 해양환경변화가 발생하여 초기 해안선의 변화가 크게 발생하므로 모니터링을 자주 수행하는 것이 바람직할 것으로 본다.
- ☞ 이벤트성 고파랑(태풍, 너울성 고파랑) 내습 시 침식피해(Hot spot zone) 구간을 추가로 모니터링하고, 침식피해 후 복구과정에 대한 모니터링 자료로 활용하기 위하여 고파랑 내습 후 짧은 기간 동안(2주정도) 지속적으로 모니터링을 수행해야 할 것으로 판단된다.

2. 향후 정동진 지역에서 연안관리활동(모니터링 포함)을 이어나갈 수 있는 자체적 운용방향 및 방안 등에 관한 의견

- ☞ 연안관리활동을 지속적으로 수행하기 위하여 모니터링 정점별 인근 상점 및 주민의 도움이 필요할 것으로 판단된다. 인근의 상점의 외부 CCTV를 활용할 수 있다면 더 좋을 것이다.

3. 정동진 모니터링 성과와 국가 모니터링 성과의 연계·활용 방안

- ☞ 연안침식 실태조사에 정동진 모니터링 성과로 얻어진 결과물(사진)을 실태조사 보고서에 수록하여 가시적인 효과를 얻을 수 있으며, 모니터링 시기 결정에도 중요한 자료로 활용이 가능할 것으로 보인다.

연안거점교육 활동보고서

부록

부록

1. 연안 지킴이 위촉장

 <p style="text-align: center;">위 촉 장</p> <p>소 속 : 정동1리 직 책 : 어촌계장 성 명 : 정상록 임 기 : 2020. 12. 31. ~ 2022. 12. 30.</p> <p>연안관리법 제33조의 규정에 의거 귀하를 강릉시 연안 지킴이로 위촉합니다.</p> <p style="text-align: center;">2020년 12월 30일</p> <p style="text-align: center;">강릉시 </p>	 <p style="text-align: center;">위 촉 장</p> <p>소 속 : 정동진 직 책 : 어촌계장 성 명 : 이득현 임 기 : 2020. 12. 31. ~ 2022. 12. 30.</p> <p>연안관리법 제33조의 규정에 의거 귀하를 강릉시 연안 지킴이로 위촉합니다.</p> <p style="text-align: center;">2020년 12월 30일</p> <p style="text-align: center;">강릉시 </p>
 <p style="text-align: center;">위 촉 장</p> <p>소 속 : 정동2리 직 책 : 이장 성 명 : 양진석 임 기 : 2020. 12. 31. ~ 2022. 12. 30.</p> <p>연안관리법 제33조의 규정에 의거 귀하를 강릉시 연안 지킴이로 위촉합니다.</p> <p style="text-align: center;">2020년 12월 30일</p> <p style="text-align: center;">강릉시 </p>	 <p style="text-align: center;">위 촉 장</p> <p>소 속 : 정동-심곡항 어촌뉴딜사업 협의체 직 책 : 사무장 성 명 : 안윤미 임 기 : 2020. 12. 31. ~ 2022. 12. 30.</p> <p>연안관리법 제33조의 규정에 의거 귀하를 강릉시 연안 지킴이로 위촉합니다.</p> <p style="text-align: center;">2020년 12월 30일</p> <p style="text-align: center;">강릉시 </p>

2. 강릉시 거점교육 시민위원 위촉장


제 2020 - 55호

위 촉 장

시민위원
정 상 록

귀하를 연안교육센터 강릉시
거점교육 시민위원으로 위촉합니다.
(활동기간 : 2020. 12. ~ 2021. 12.)

2020. 12. 01.

해양수산부 지정 연안교육센터
한국연안협회 


제 2020 - 53호

위 촉 장

시민위원
양 진 석

귀하를 연안교육센터 강릉시
거점교육 시민위원으로 위촉합니다.
(활동기간 : 2020. 12. ~ 2021. 12.)

2020. 12. 01.

해양수산부 지정 연안교육센터
한국연안협회 


제 2020 - 54호

위 촉 장

시민위원
이 득 현

귀하를 연안교육센터 강릉시
거점교육 시민위원으로 위촉합니다.
(활동기간 : 2020. 12. ~ 2021. 12.)

2020. 12. 01.

해양수산부 지정 연안교육센터
한국연안협회 


제 2020 - 80호

위 촉 장

시민위원
안 윤 미

귀하를 연안교육센터 강릉시 거점교육
시민위원으로 위촉합니다.
(활동기간 : 2020. 12. ~ 2021. 12.)

2020. 12. 15.

해양수산부 지정 연안교육센터
한국연안협회 

3. 연안거점교육 시행을 위한 설문조사서

연안거점교육 시행을 위한 설문조사서 (강원 강릉시 정동진리)

안녕하십니까?

한국연안협회는 해양수산부가 지정한 연안교육센터로 ‘연안 교육·홍보 프로그램 개발 및 운영 위탁사업’을 수행중에 있습니다. 이 사업의 일환으로 지역주민이 주도하는 연안관리의 새로운 모델을 정립하고자 연안거점지역교육을 추진하고 있으며, 지역주민의 의사와 특성에 부합하는 연안관리프로그램을 개발하고자 교육, 홍보, 설문조사를 수행하고 있습니다.

본 설문조사는 지역공동체가 지속적으로 운영할 수 있는 연안관리 프로그램을 개발하여 실천하는 과정에서 지역주민 등 이해관계자가 프로그램개발 초기부터 참여할 수 있도록 하는데 목적이 있습니다. 설문조사 결과는 연안관리 역량강화 프로그램 개발을 위한 자료로만 활용될 것이며, 그 외의 목적으로는 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

2018.12.07. 사단법인 한국연안협회

담당자 : 정명국 연안관리센터장

연락처 : 02-597-2988

1. 연안관리에 대한 인식조사

1.1 연안에 대해 알고 있습니까?

연안이란 연안해역(바다와 바닷가), 연안육역(연안해역 육지쪽 경계선으로부터 500~1,000m 이내의 육지 지역으로 연안통합관리계획에서 정한지역)으로 구분되는 공간으로 해상과 육지를 아우르는 공간

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

< 계속 >

1.2 연안관리에 대해 알고 있습니까?

연안관리 기본이념
 1. 공공의 이익에 적합하고 생태적·문화적·경제적 가치가 조화롭게 공존할 수 있도록 종합적이고 미래지향적인 관점에서 보전·이용 및 개발
 2. 연안의 이용 및 개발은 연안환경의 보전과 조화·균형을 이룰 것
 3. 국민의 연안환경 보전·관리에 대한 정책 참여와 건전한 이용 기회를 늘릴 것
 4. 기후변화에 따른 해일, 침식 등에 대응하여 바닷가를 효율적으로 관리할 것
 5. 연안통합관리를 실현하기 위하여 남북한 협력 및 국제협력을 증진할 것

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

1.3 연안관리법에 대해 알고 있습니까?

연안관리법은 연안의 효율적인 보전·이용 및 개발에 필요한 사항을 규정함으로써 연안환경을 보전하고 연안의 지속가능한 개발을 도모하여 연안을 쾌적하고 중요한 삶의 터전으로 조성하는 것을 목적으로 1996년 제정

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

1.4 연안통합관리계획에 대해 알고 있습니까?

연안통합관리계획이란 해양수산부장관이 연안을 종합적으로 보전·이용 및 개발하기 위해 10년마다 수립하는 국가계획

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

< 계속 >

1.5 연안관리지역계획에 대해 알고 있습니까?

연안관리지역계획이란 특별자치도지사·시장·군수·구청장이 통합계획 범위 내에서 관할 연안의 전부 또는 일부에 대해 효율적인 보전·이용 및 개발을 위해 수립하는 계획

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

1.6 연안정비사업에 대해 알고 있습니까?

연안정비사업이란 연안에서 '해일, 파랑, 해수 또는 연안침식 등으로부터 연안을 보호하고 훼손된 연안을 정비하는 사업', '연안을 보전 또는 개선하는 사업', '국민이 연안을 쾌적하게 이용할 수 있도록 친수공간을 조성하는 사업'에 해당하는 것으로 연안정비기본계획 및 연안정비사업실시계획에 따라 시행하는 사업을 말함

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다.		알고 있습니다.		잘 알고 있습니다.

1.7 공유수면에 대해 알고 있습니까?

공유수면이란 바다, 바닷가, 하천·호소·구거, 그밖에 공공용으로 사용되는 수면 또는 수류로서 국유인 것을 말함

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다.		알고 있습니다.		잘 알고 있습니다.

1.8 공유수면 매립에 대해 알고 있습니까?

공유수면매립이란 공유수면에 흙, 모래, 돌, 그 밖의 물건으로 인위적으로 채워 넣어 토지를 조성하는 것(간척 포함)을 말함

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다.		알고 있습니다.		잘 알고 있습니다.

< 계속 >

1.9. 공유수면 점용·사용에 대해 알고 있습니까?

공유수면 점용·사용이란 원상회복을 전제로 일정 기간 동안 공유수면을 점용·사용하고자 하는 경우 개인은 공유수면관리청으로부터 허가를 받고 국가 또는 지자체는 관리청과 협의하거나 승인을 받아야 함. 종류 및 규모에 따라 점용료·사용료를 관리청에 매년 납부하여야 함

①	②	③	④	⑤
전혀 모릅니다		알고 있습니다		잘 알고 있습니다.

2. 정동진리 연안지역 여건에 대한 인식조사

2.1 정동진해수욕장(정동진역~모래시계공원)에 침식현상이 나타나고 있다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 없다.	약간 또는 부분적인 현상이 있다.	눈에 띄는 현상이 있지만 특별한 피해는 없다.	눈에 띄는 현상이 있고 조만간 심각한 피해가 발생할 것 같다.	침식으로 인한 피해가 매우 심각하다.

2.2 침식현상에 의해 어떤 피해가 크다고 생각하십니까?(복수 응답 가능)

①	②	③	④	⑤
바닷가 시설물 (도로, 호안, 레일바이크 등)	주택시설 (민가 등)	영업시설 (상가, 숙박시설 등)	바닷가 (백사장)	기타

⑤ 기타()

2.3 침식현상에 대한 대응으로 적절한 방법은 무엇이라 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
대응하지 않음	인공구조물 설치가 없는 대응공법 적용	인공구조물 설치를 최소화한 대응공법 적용	적극적인 인공시설물을 적용한 대응공법	피해가 발생하는 이용행위 및 시설물의 이전

< 계 속 >

2.4 희망하는 연안의 미래모습은 무엇입니까?

①	②	③	④	⑤
적극적인 자연환경 복원이 이루어진 모습	일부구간의 자연환경복원이 이루어진 모습	현재와 같음	일부지역에서 개발이 좀 더 이루어진 모습	현재보다 적극적인 개발이 이루어진 모습

2.5 현재보다 적극적인 자연환경 복원을 위해서 가장 시급한 사항은 무엇입니까?

①	②	③	④	⑤	⑥
해안가 인공구조물 철거	환경기초시설 설치	상업시설 이전	숙박시설 이전	전면적인 마을 이전	기타

⑥ 기타()

2.6 현재보다 적극적인 개발이 필요한 부분은 무엇입니까?

①	②	③	④	⑤	⑥
도로, 상하수도 등 사회기반시설 확충	노후 및 방치시설 정비	숙박기능 중심 관광지 개발	상업기능 중심 관광지 개발	산업단지 개발	기타

⑥ 기타()

2.7 연안관리활동이 필요하다고 생각하십니까?

연안관리활동이란 2.4에서 응답하신 연안의 미래모습을 만들기 위해 시민이 참여하여 시행되는 활동으로 지역특성에 맞는 침식 대응 및 예방 활동, 환경복원활동, 이용질서 확립 등이 해당함

①	②	③	④	⑤
전혀 필요없다.		필요하다.		반드시 필요하다.

2.8 연안관리활동에 참여하겠습니까?

①	②	③	④	⑤
관심없음	가급적 참여하고 싶지 않음	프로그램을 보고 판단하겠음	요청이 있는 경우 참여하겠음	꼭 참여하겠음

< 계속 >

4. 모니터링 가이드

1) 연안 모니터링

연안교육센터 강릉시 거점교육 『정동진 연안 관리를 위한 모니터링 가이드』

2019. 11.



1	개요
---	----

1. 개요

- 정동진 연안 일대의 다양한 시기 사진 확보를 위해 연안 모니터링 활동 실시
- 연안 지킴이 시범 활동을 통해 취득한 사진을 수집·기록하고 지역주민 및 관광객까지 참여 확대가 가능한 심화활동을 전개할 수 있도록 틀을 마련하기 위함

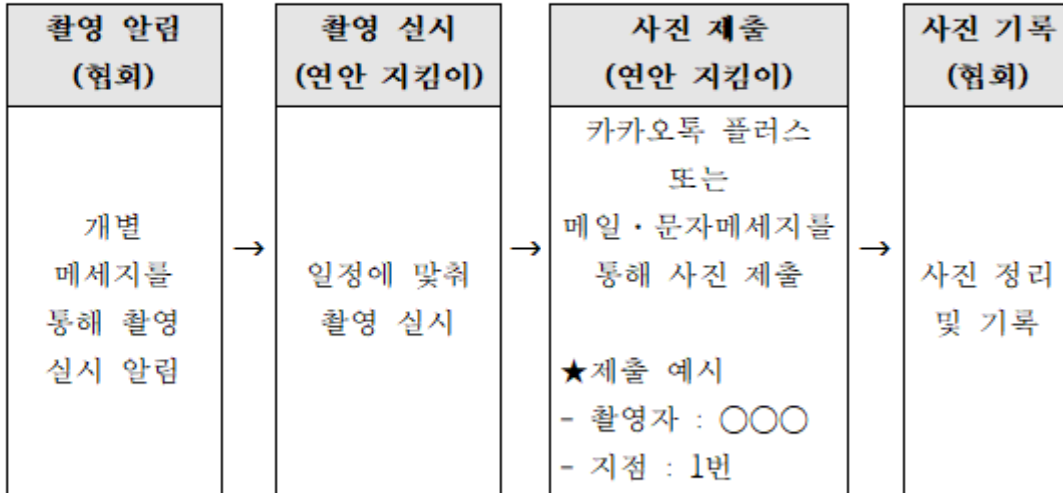
2. 활동사항

- 촬영일정
 - 횟수
(기존) 격주 1회
 - (변동) 천제지변 등으로 인하여 촬영이 어려울 경우, 다음날 정오 촬영
 - 시간대 : 12~14시(해가 중천에 뜬 때)
- 촬영지점 및 촬영자



○ 활동 과정

- 정동진 해변의 사진을 촬영 후 ‘연안 지킴이 카카오톡 플러스’를 통해 제출





2 가이드

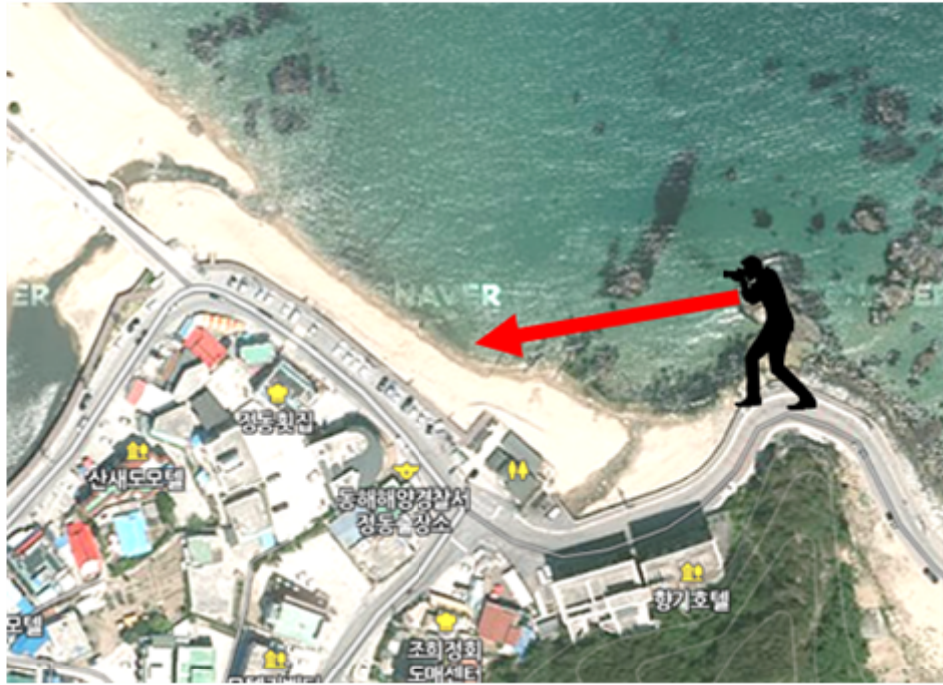

① 지점



구분	내용
촬영위치	할미바위 인근에 위치한 도로 반사경을 지나 설치되어 있는 전봇대 (일련번호 : 0232B172)

■ 참고

<p>촬영지점 (원거리)</p>	
<p>촬영지점 (근거리)</p>	

■ 촬영 방향 및 사진

①-1 (정동진 해변 전경)	
촬영 방향	
촬영 사진	

①-2 (복개천 전경)	
촬영 방향	 <p>An aerial photograph of a coastal town. A river flows from the top left towards the center. A person in silhouette is standing on a road on the right, holding a camera. A red arrow points from the person towards the river. Various buildings are labeled in Korean, including '영동원집', '신새도호텔', '동해해양경찰서', '장동수정소', '황기호텔', '조희정회', and '도매센터'.</p>
촬영 사진	 <p>A ground-level photograph showing a river flowing through a sandy area. In the background, there are several buildings, including a large multi-story building on the left and a building with a red and white facade on the right. A green arrow points upwards on the left side of the image, and another green arrow points downwards on the right side.</p>

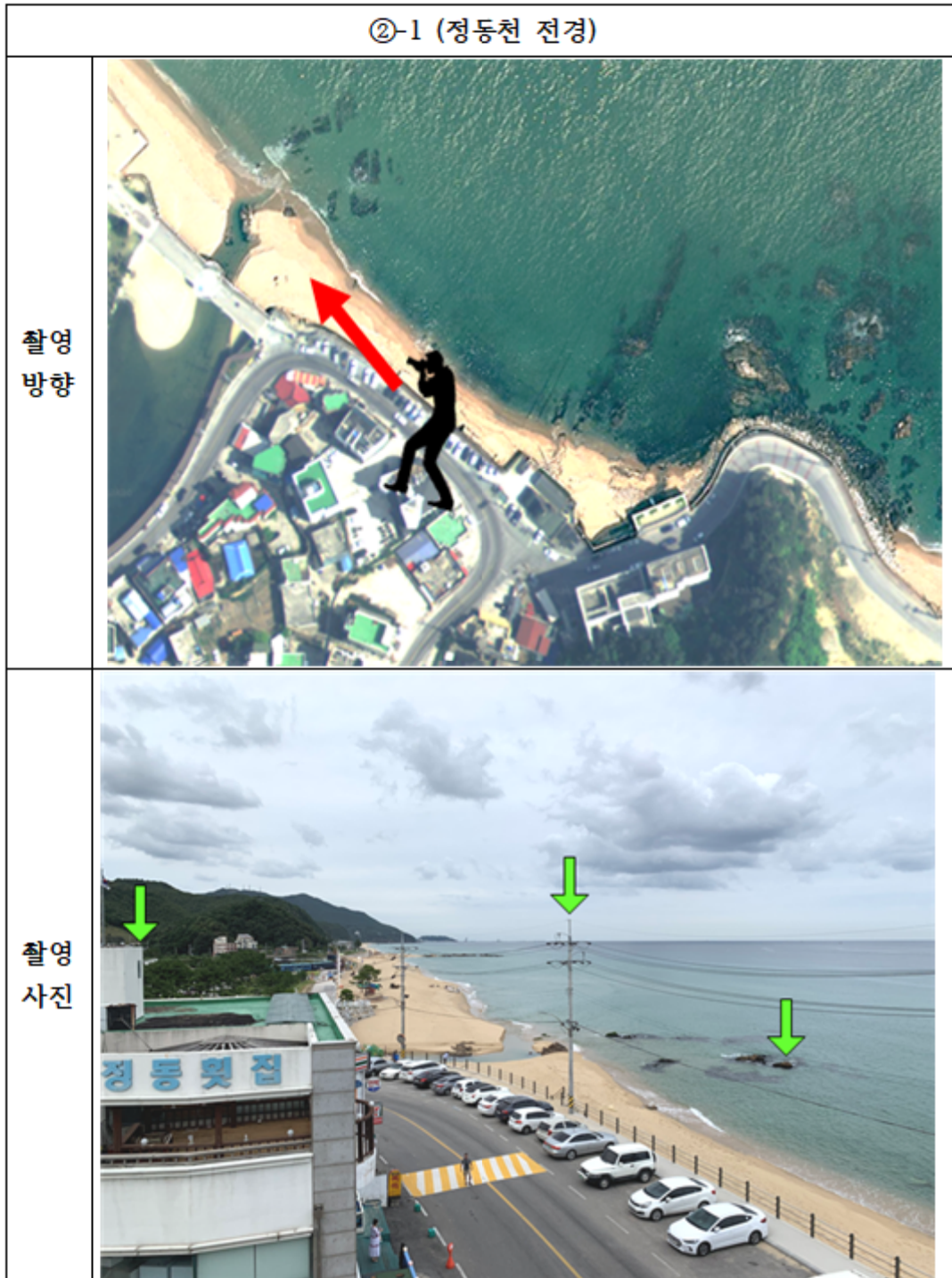
② 지점

구분	내용
촬영위치	수에르떼 건물 옥상에 설치되어 있는 펜스의 우측 모서리

■ 촬영 지점

촬영지점 (원거리)	
촬영지점 (근거리)	

■ 촬영 방향 및 사진



㉔-2 (할미바위 전경)

촬영
방향



촬영
사진



③ 지점

구분	내용
촬영위치	정동진해변 입구에서 직진하여 암초 인근에 설치된 콘크리트 시설물의 상단 좌·우측 모서리

■ 촬영 지점

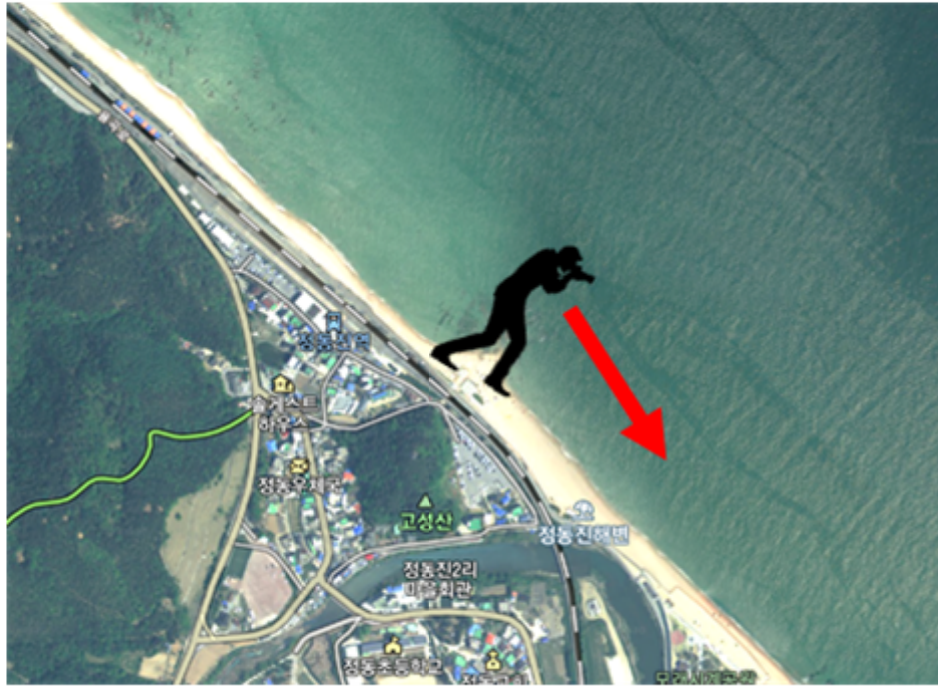
<p>촬영지점 (원거리)</p>	
<p>촬영지점 (근거리)</p>	

■ 촬영 방향 및 사진



③-2 (정동진해변 우측 전경)

촬영
방향









촬영
사진










별첨

활용예시

○ 촬영 주요 지점에서 나타난 태풍 피해 전후 정동진 해변 변화 모습

위치	태풍 전	태풍 후
상가밀집 지역 인근	 19.09.20.	 19.10.26.
복개된 하천하구	 19.09.20.	 19.10.26.
정동천 하구	 19.09.20.	 19.10.26.

위치	태풍 전	태풍 후
할미바위	 <p data-bbox="578 675 711 707">19.09.20.</p>	 <p data-bbox="1044 675 1177 707">19.10.26.</p>
해변 입구 북측	 <p data-bbox="578 1026 711 1058">19.09.20.</p>	 <p data-bbox="1044 1026 1177 1058">19.10.26.</p>
해변 입구 남측	 <p data-bbox="578 1375 711 1407">19.09.20.</p>	 <p data-bbox="1044 1375 1177 1407">19.10.26.</p>
해안데크 남측	 <p data-bbox="578 1726 711 1758">19.09.20.</p>	 <p data-bbox="1044 1726 1177 1758">19.10.26.</p>

위치	태풍 전	태풍 후
해안데크 복측		
	19.09.20.	19.10.26.

2) 연안 지역 모니터링

연안교육센터 강릉시 거점교육
『정동진 연안 관리를 위한 모니터링 가이드』
- 지역모니터링 -

2021. 03.



<목 차>

1. 개요	1
(1) 활동개요	1
(2) 활동사항	1
2. 가이드	2
(1) 1지점 - 성황당	2
(2) 2지점 - 정동초 뒷골목	4
(3) 3지점 - 정동천(해변방향)	6
(4) 4지점 - 정동천(공원방향)	8

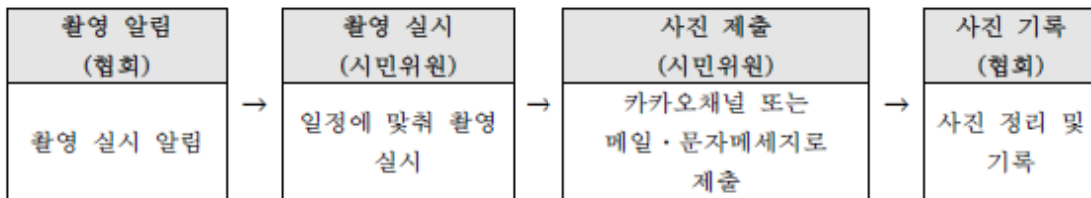
1	개요
---	----

(1) 활동개요

- 정동진리의 아름다운 모습을 소개하기 위하여 주요 관찰대상지를 선정하고 사계절 변화를 확인할 수 있도록 격주 단위 촬영 실시
- 정동진을 홍보하고 자부심을 가질 수 있도록 촬영사진을 활용하여 성과 전시회 개최(12월 예정)

(2) 활동사항

- 촬영기간 : 2021.03. ~ 2021.12. (약 10개월)
- 촬영일정
 - 횟수 : 격주 1회 수요일
 - 시간대 : 12~14시(단, 촬영 불가 시 다음날 정오 촬영)
- 활동 과정
 - 촬영 후 '연안 지킴이 카카오톡 플러스' 를 통해 제출



○ 촬영지점



2 가이드

(1) 1지점 - 성황당

구분	내용
촬영자	정상록 어촌계장
촬영위치	고성산 산책로 입구 인근

■ 참고

촬영지점 (원거리)	
촬영지점 (근거리)	

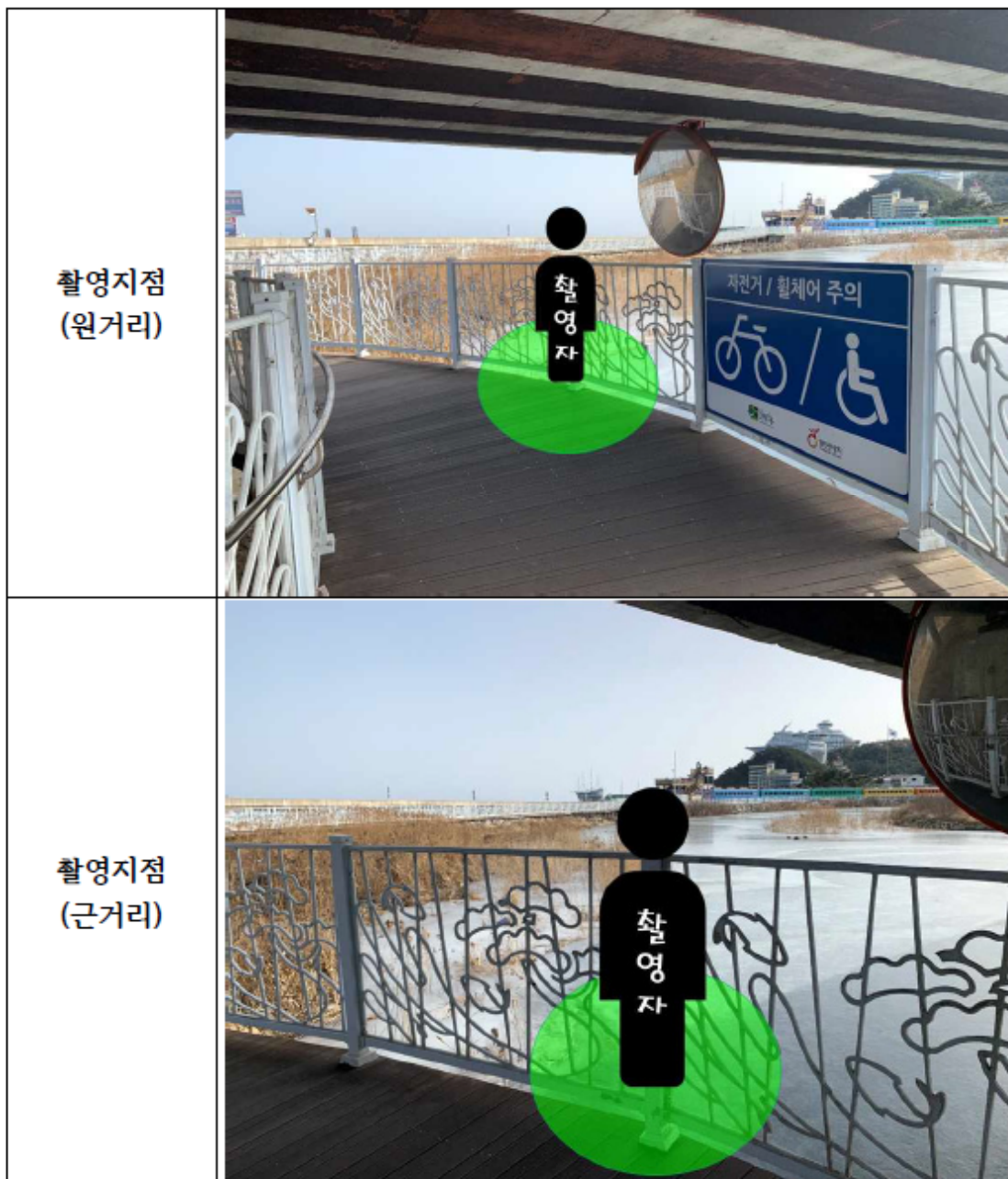
■ 촬영 방향 및 사진



(2) 2지점 - 정동천(해변방향)

구분	내용
촬영자	이득현 어촌계장
촬영위치	국토종주 동해안 자전거 길목 중 철로 아래 반사경 인근

■ 촬영 지점



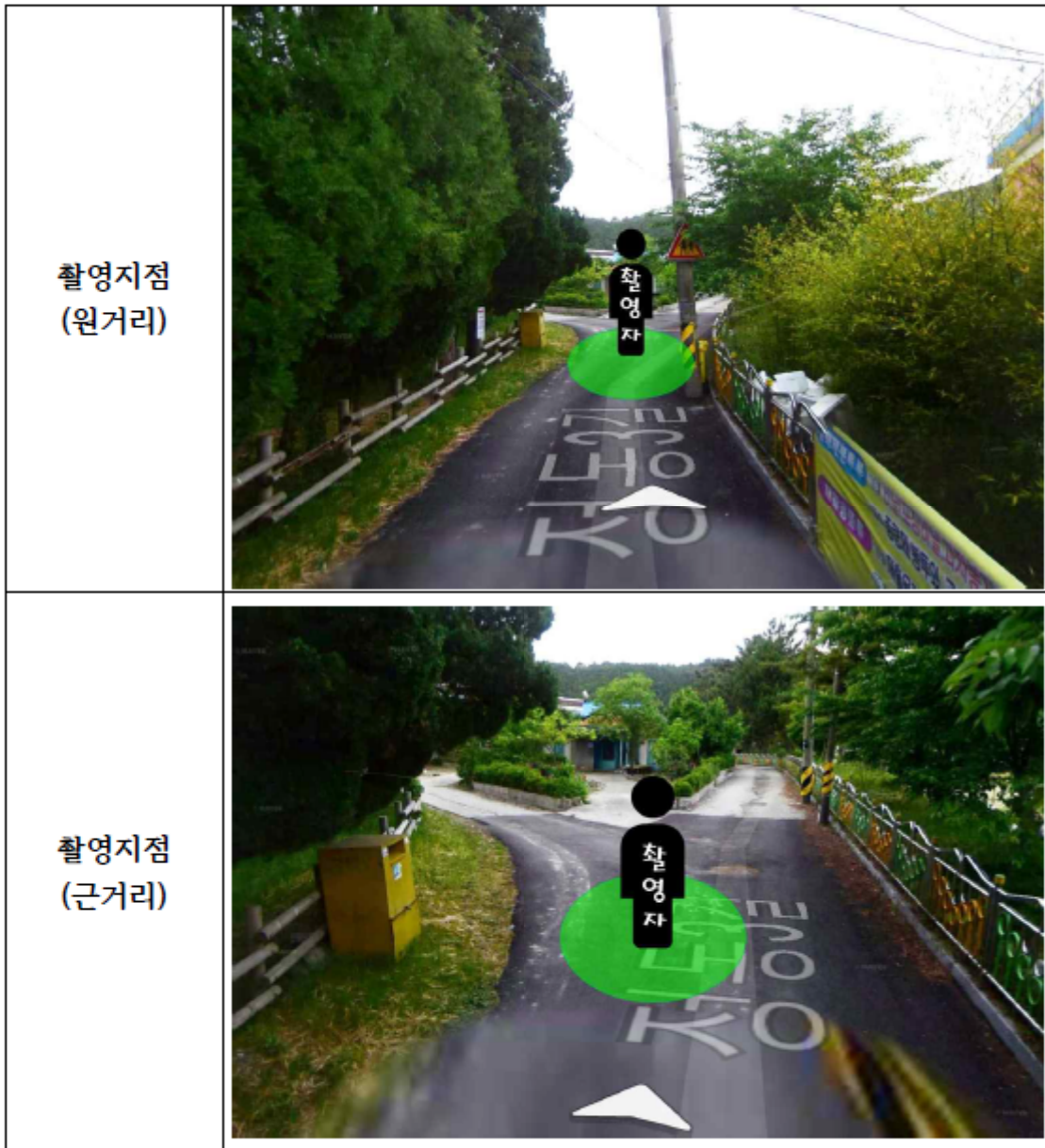
■ 촬영 방향 및 사진

<p>촬영 방향</p>	
<p>촬영 사진</p>	

(3) 3지점 - 정동초 뒷 골목

구분	내용
촬영자	안윤미 사무장
촬영위치	정동초등학교 후문 뒷 골목 중 갈림길

■ 촬영 지점



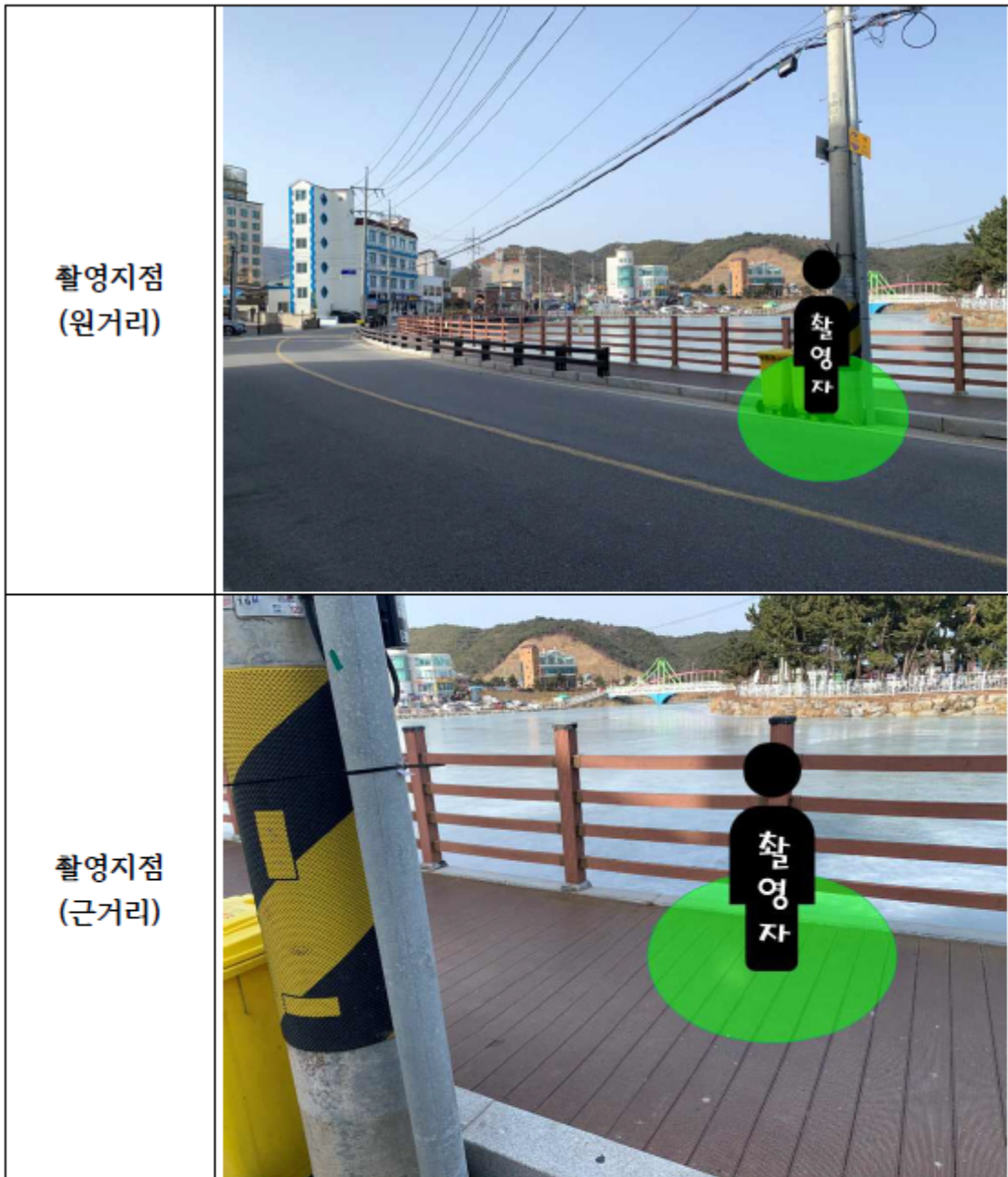
■ 촬영 방향 및 사진

<p>촬영 방향</p>	
<p>촬영 사진</p>	

(4) 4지점 - 정동천(공원방향)

구분	내용
촬영자	양진석 이장
촬영위치	정동진 전복해물뜯배기 전면에 위치한 전봇대 인근

■ 촬영 지점




■ 촬영 방향 및 사진

<p>촬영 방향</p>	
<p>촬영 사진</p>	

5. 도로 점용 관련 자료

1) 도로 점용 허가증

■ 도로법 시행규칙 [별지 제27호서식]

강릉건설 제2020-176호			
도로점용 허가증			
주 소 (법인의 경우 주된 사무소의 소재지)	서울특별시 송파구 양재대로60길 3-17, 태경빌딩 4층		
성 명 (법인의 경우 명칭 및 대표자의 성명)	(사)한국연안협회 [REDACTED]		
생년월일 (법인의 경우 법인등록번호)	121- [REDACTED]		
도로의 종류	도시계획도로	노 선 명	소로1류
점용의 장소	강릉시 강동면 정동진리 570		
점용면적	0.3425㎡		
점용기간	2020년 12월 14일 부터 2023년 01월 30일 까지		
허가조건	불임참조		
<p>「도로법」 제61조제1항 및 같은 법 시행령 제54조제3항에 따라 위와 같이 도로 점용을 허가합니다.</p> <p style="text-align: right;">2020년 12월 14일</p> <p style="text-align: center;">강릉시 </p>			
<p><안 내> 도로점용허가에 대한 권리·의무를 승계한 자는 「도로법」 제106조 및 같은 법 시행규칙 제50조에 따라 상속일·양수일 또는 분할·합병일로부터 30일 이내에 권리·의무의 승계신고서에 승계사실을 입증할 수 있는 서류를 첨부하여 도로관리청에 신고하여야 하며, 신고의무를 이행하지 않으면 같은 법 제117조제3항제3호에 따라 50만원 이하의 과태료가 부과됩니다.</p>			

210mm×297mm[백상지 120g/㎡]

뜨거운 열정과 도전! 세계 속의 감동 강릉!



강릉시



수신 수신자 참조
(경유)

제목 도로점용허가 알림 (강릉건설 제2020-176호)

1. 민원접수-295962(2020.12.11.)호 관련입니다.
2. 강릉시 강동면 정동진리 570 필지상 포토존 안내표지판 설치 목적 도로점용허가 신청 건에 대하여 도로법 제61조 및 같은 법 시행령 제54조 규정에 따라 조건을 부하여 허가 하오니, **신청인은 허가조건 미이행으로 인한 불이익을 받지 않도록 적극 협조하여 주시기 바랍니다.**
3. 관련부서(기관)에서는 허가대장 기재, 도로사용료 부과 등 도로점용 업무에 철저를 기하여 주시기 바랍니다.

피 허가자	점용위치	점용면적	점용목적 및 기간	시설구조
서울특별시 송파구 양재대로60길 3-17, 태경빌딩 4층 (사)한국연안협회	강릉시 강동면 정동진리 570	0.3425	포토존 안내표지판 설치 (2020.12.14. - 2023.01.30.)	스테인리스 안내표지판 (발판 포함)

- 붙임 1. 도로점용허가증 및 허가조건 1부
2. 사진대장 및 평면도 각 1부. 끝.

강릉시



수신지 강동면장, 강릉경찰서장(경비교통과장), (사)한국연안협회

주무관 [redacted] 건설행정담당 [redacted] 건설과장 [redacted] 전결 2020. 12. 12.

협조자

시행 건설과-20295 (2020. 12. 12.) 접수

우 25522 강원도 강릉시 강릉대로 33, (홍제동, 강릉시청) / <http://www.gn.go.kr>

전화번호 033-640-5504 팩스번호 033-640-4750 / bamtolju@korea.kr / 비공개(6)

기업중심 일민행정, 감동충만 인문행정

문서관리카드건설과-20295 1/1

도로점용허가조건

■ 강릉건설 제2020-176호

1. 점용목적: 포토존 안내표지판 설치
2. 점 용 자(성명·주소)
 - (사)한국연안협회 [redacted]
 - 서울특별시 송파구 양재대로60길 3-17, 태경빌딩 4층
3. 점용장소: 강릉시 강동면 정동진리 570
4. 점용면적·기간: 0.3425㎡, 2020. 12.~2023. 01. 30.
5. 공사실시방법·기간: 원인자부담, 2020. 12. ~ 2021. 01. 31.

【 안내표지판(발판 포함) 설치 】
6. 본 도로점용공사는 허가된 설계도서 및 허가조건을 준수하여 시공하되, 현지 여건상 허가된 설계도서대로의 시공이 불가능할 경우 변경허가를 받은 후 시공하여야 합니다.
7. 도로점용공사 준공기한은 2021년 01월 31일 까지로 하며, 도로점용허가를 받은 날부터 1년 이내에 해당 도로점용허가의 목적이 된 공사에 착수하지 아니한 경우 허가 취소 사유가 되니 유의하시기 바라며, 준공시는 도로점용공사 준공확인 신청서(준공계: 설계도면, 사진첨부)를 강릉시청 건설과에 제출하여 확인을 받아야 하며, 완료 확인을 받은 후 본허가 목적에 맞게 사용하실 수 있습니다. 만약, 공사준공 기간을 연장 받고자 할 경우에는 준공기한 1개월 전에 허가관청에 기한연장 신청을 하여 그 승인을 받아야 합니다.
8. 도로점용공사 시행 전 개별법(건축허가 등)에 의한 허가나 신고(공사착공 3일전 해당관할 경찰서)를 필하고 기존 공공시설물(화단, 가로수, 전주 및 지하매설물 포함)에 대하여 해당부서 및 관리청과 협의 후 공사를 시행하여야 하며, 점용공사 완료 후 차량 진출입 목적 외(물건적치, 주차 등) 사용을 금하며 보행자의 통행에 불편을 주는 어떠한 행위도 하지 않아야 합니다.
9. 도로점용료는 매년 발부되는 고지서에 따라 납입기한 내 납부하여야 합니다. 허가기간만료나 취소 즉시 원인자 부담으로 원상복구 하여야 하며, 허가구역 내 도로가 파손되었을 때에는 전액 원인자 부담으로 즉시 보수하여야 합니다.
10. 기존도로 시설물 연결시는 피허가자가 시행한 시설물이 기존시설물과 규격 및 품질등이 동일하여야 하며, 공사시는 비산먼지 발생 및 소음, 폐기물발생에 대하여는 사전에 처리대책을 관계기관과 협의한 후 시행하여야 합니다.

11. 점용 및 연결공사시 관할경찰서의 지시를 받아 교통사고 및 소통에 장애가 없도록 연결부 양측에 신호수를 배치하며 안내표지판, 주의표지판 등 교통 안전시설(야간은 로프 등 및 경광등 설치)을 설치하고 도로에 흙이 묻게 하거나, 먼지가 발생되지 않도록 차바퀴 씻는 시설을 설치하는 등 안전조치를 하여야 합니다.
12. 본 점용공사로 인하여 발생하는 인근주민의 민원 및 제3자에 대한 피해등에 대하여는 피허가자 부담으로 민·형사상의 모든 문제를 해결하여야 하며, 이에 따른 손해배상은 청구할 수 없습니다.
13. 도로구역(도로부지)에 대하여 피허가자는 점용허가를 받았다는 이유로 일반인의 통행을 제한하거나 인근 토지소유자의 사유권을 침해 또는 제한하는 행위를 할 수 없으며, 차후 인근에 새로운 점용 및 연결허가와 관련하여 번속차로가 중복되어 공동으로 사용할 부분이 있을 경우는 공동사용 하여야 합니다.
14. 본 도로점용허가 목적(진·출입로 설치)외 사설안내간판을 설치하는 일이 없도록 하여야 하며 점용기간연장허가, 권리의무의승계, 기타 사업부지와 관련하여 협의 시 도로점용허가 받은 준공도면과 일치하지 않을 경우 도로법에 의거 처벌되며 허가 및 승인을 받을 수 없으며 이로 인한 민·형사상 책임은 피허가자에게 있습니다.
15. 공사기간을 최대한 단축하여 도로이용자의 불편을 최소화하고 설계도서와 상이함이 없이 시설토록 하여, 허가면적 외 도로 부지를 무단훼손·사용하지 않도록 한다. 허가를 득하여 도로부지를 사용함에 있어 공사완료 후에도 상기조건을 위반하여 시공되었음이 발견되거나, 장래 도로확장 및 공공시설물 설치 등의 사유로 철거(또는 토지의 원상복구) 될 시에는 일체의 이의를 제기할 수 없습니다. 철거 및 원상복구에 대한 비용은 전액 원인자 부담으로 합니다.
16. 허가만료 30일전 갱신허가를 득하여야 하며 기간 내 갱신허가를 득하지 않을 경우 도로법 제96조, 제97조 규정에 의거 자동 허가 취소된 것으로 간주하며, 권리(의무)를 양도·승계하고자 할 경우 허가청에 신고하여야 합니다.
17. 도로법 제96조, 제97조, 제93조에 의거한 협의조건과 기타 도로에 관한 법령 및 제반 지시사항을 위반할 경우 도로관리청은 허가를 취소하거나 허가 조건변경 등 기타 필요한 조치를 명할 수 있으며 허가기간 만료나 허가 취소 시 원인자 부담으로 원상복구 하여야 합니다.
18. 도로점용 허가증을 사람들이 열람하기 쉬운 곳에 게시해야 합니다.

제세·납부금 산출근거

- 도로점용료: 도로법 시행령 제69조
 강릉시 도로점용료 징수조례 제2조
 - 산정기준: 진출입로 경우 토지가격에 0.02를 곱한금액
 일시점용의 경우 1㎡당 1일 150원

■ 도로점용료 [(사)한국연안협회]

- 도로사용료 : 전액면제, 도로법 제68조

2) 도로 점용 신청자료

■ 도로법 시행규칙[별지 제24호서식]

도로점용허가 신청서

※ 뒤쪽의 유의사항 및 작성방법을 읽고 작성하시기 바랍니다. (앞쪽)

접수번호	접수일	처리기간	뒤쪽 참조
신청인	성명(법인의 경우는 그 명칭 및 대표자 성명) (사)한국연안협회, []		주민등록번호 (외국인등록번호 또는 법인등록번호)
	주소(법인의 경우는 주된 사무소의 소재지) 서울특별시 송파구 양재대로60길 3-17, 태경빌딩4층		전자우편
	전화번호 02-597-2988		휴대전화번호
신청내용	도로의 종류 도시계획도로	노선번호 (노선명)	소로1류
	①점용의 목적 포토존 안내표지판 설치		
	②점용의 장소 및 면적 강원 강릉시 강동면 정동진리 570(정동천 인근 해변진입로 주변) / 0.3425㎡		
	점용기간 2020.12.14. ~ 2023.01.30.	굴착기간 해당사항 없음	
	점용물의 구조 단주식 기둥(스테인리스), 발판(폴리카보네이트)		
	③공사의 방법 인력 및 동력(양카식 볼트 고정)		
	공사의 시기 허가일로부터 1개월 이내		
	④도로의 복구방법 시설물 철거 후 매복		

「도로법」 제61조 및 같은 법 시행령 제54조제1항에 따라 위와 같이 도로점용허가를 신청합니다.

2020년

신청인 (사)한국연안협회 []



도로관리청 귀하

첨부서류	1. 설계도면(전자도면으로 한정합니다). 다만, 도로의 굴착을 수반하는 도로점용허가의 신청인 경우로서 「도로법 시행령」 제56조제1항에 따라 제출한 사업계획서대로 도로점용에 관한 사업을 할 수 있다는 같은 법 시행령 제56조제3항에 따른 통보를 받은 경우(「도로법 시행령」 제56조제1항에 따라 사업계획서를 제출한 경우로 한정합니다)는 제외합니다. 2. 도로의 굴착을 수반하는 도로점용허가의 신청인 경우에는 다음 각 목의 서류가, 주요지하매설물 관리자의 의견서[「도로법 시행령」 제56조제1항에 따라 제출한 사업계획서대로 도로점용에 관한 사업을 할 수 있다는 같은 법 시행령 제56조제3항에 따른 통보를 받은 경우(「도로법 시행령」 제56조제1항에 따라 사업계획서를 제출한 경우로 한정합니다)는 제외합니다] 나. 주요지하매설물의 사후관리계획(신청인이 주요지하매설물의 관리자인 경우로 한정합니다) 다. 「도로법 시행령」 제62조에 따른 도로관리심의회의 심의·조정 결과를 반영한 안전대책 등에 관한 서류	⑤수수료 1,000원 또는 행정청이 속하는 지방자치단체의 조례로 정하는 금액
------	--	--

210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

사 업 계 획 서

주 소 : (사)한국연안협회(서울시 송파구 양재대로 60길 3-17, 태경빌딩 4층)

사 업 계 획 서

1. 위 치 : 강원도 강릉시 강동면 정동진리 570번지
- 2.면 적 : 0.3425 m²(안내표지판 : 0.0225m², 발자국 안내판 : 0.32m²)
3. 목 적 : 안내표지판 설치 등(발자국 안내판 포함)
4. 토지조서

(단위 : m²)

소 재 지	지 번	지 목	지 적	신청면적	소 유 자	비 고
강원도 강릉시 강동면 정동진리	570	도	4,790	0.3425	국유지	
합 계	1 필지		4,790	0.3425		



문서확인번호 : 1006-0808-4701-0561



토지 대장				도번번호	2	발급번호	20204790-0020-2987																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>소유인승</td> <td colspan="3">4219234028-10970-0008</td> </tr> <tr> <td>토지소재</td> <td colspan="3">강원도 강릉시 강동면 정동진리</td> </tr> <tr> <td>지번</td> <td>570</td> <td>축적</td> <td>1:1200</td> </tr> </table>				소유인승	4219234028-10970-0008			토지소재	강원도 강릉시 강동면 정동진리			지번	570	축적	1:1200	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>지번번호</td> <td>1-1</td> <td>지시시각</td> <td>14시 22분 12초</td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="3">발급처 연이넷넷넷</td> </tr> </table>				지번번호	1-1	지시시각	14시 22분 12초	비고	발급처 연이넷넷넷															
소유인승	4219234028-10970-0008																																							
토지소재	강원도 강릉시 강동면 정동진리																																							
지번	570	축적	1:1200																																					
지번번호	1-1	지시시각	14시 22분 12초																																					
비고	발급처 연이넷넷넷																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>지목</td> <td>면적(m²)</td> <td>시무</td> <td>연동필적</td> <td>소유지</td> <td>주소</td> </tr> <tr> <td>(14) 도로</td> <td>4790</td> <td>(01) 1989년 04월 18일 신규등록</td> <td>1989년 04월 18일</td> <td>국</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td colspan="2">--- 이하 미적 ---</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">--- 이하 미적 ---</td> </tr> </table>				지목	면적(m ²)	시무	연동필적	소유지	주소	(14) 도로	4790	(01) 1989년 04월 18일 신규등록	1989년 04월 18일	국	200	--- 이하 미적 ---				--- 이하 미적 ---																				
지목	면적(m ²)	시무	연동필적	소유지	주소																																			
(14) 도로	4790	(01) 1989년 04월 18일 신규등록	1989년 04월 18일	국	200																																			
--- 이하 미적 ---				--- 이하 미적 ---																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>등록수장</td> <td colspan="3"></td> <td>등록번호</td> <td></td> </tr> <tr> <td>토지명부</td> <td colspan="3"></td> <td>발급일자</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[기초수확량표준]</td> <td colspan="3"></td> <td>평가일자</td> <td></td> </tr> <tr> <td>개발권시지기준일</td> <td>2014년 01월 01일</td> <td>2015년 01월 01일</td> <td>2016년 01월 01일</td> <td>2017년 01월 01일</td> <td>2018년 01월 01일</td> <td>2019년 01월 01일</td> <td>2020년 01월 01일</td> <td>평도지역 등</td> </tr> <tr> <td>개발권시지기(원/㎡)</td> <td>1740</td> <td>1810</td> <td>1890</td> <td>1960</td> <td>2040</td> <td>2440</td> <td>2540</td> </tr> </table>				등록수장				등록번호		토지명부				발급일자		[기초수확량표준]				평가일자		개발권시지기준일	2014년 01월 01일	2015년 01월 01일	2016년 01월 01일	2017년 01월 01일	2018년 01월 01일	2019년 01월 01일	2020년 01월 01일	평도지역 등	개발권시지기(원/㎡)	1740	1810	1890	1960	2040	2440	2540		
등록수장				등록번호																																				
토지명부				발급일자																																				
[기초수확량표준]				평가일자																																				
개발권시지기준일	2014년 01월 01일	2015년 01월 01일	2016년 01월 01일	2017년 01월 01일	2018년 01월 01일	2019년 01월 01일	2020년 01월 01일	평도지역 등																																
개발권시지기(원/㎡)	1740	1810	1890	1960	2040	2440	2540																																	
토지대장에 의하여 작성한 등본입니다. 2020년 12월 2일 강원도 강릉시청																																								

본 등본에는 24시간으로 발급되었으며, 첨부파일(02) 및 112번(국문영문)을 통해 예약을 통해 위 정보 여부를 확인할 수 있습니다. (발급일로부터 90일(90일) 동안 문서 훼손과 복제도도 등 사유가 발생 시 즉시 복구 조치될 수 있습니다.)



5. 세부내용

1) 설치주체 : (사)한국연안협회(해양수산부 연안교육센터 지정 기관)

2) 설치목적

- 해양수산부 연안교육센터(제34조의4 근거)는 2018년부터 강릉시를 거점교육 대상지로 선정하여 연안관리 활동을 진행하고 있음
- 연안관리 활동 중 정동진 연안의 변화 모습을 관찰하고 기록하기 위한 모니터링 활동을 진행하고 있음
- 모니터링 활동 참여 대상을 확대하고 독려하기 위하여 안내표지판(발자국 안내판 포함)을 설치하고자 함

3) 설치기간 : 2020년 12월 14일 ~ 2023년 01월 30일

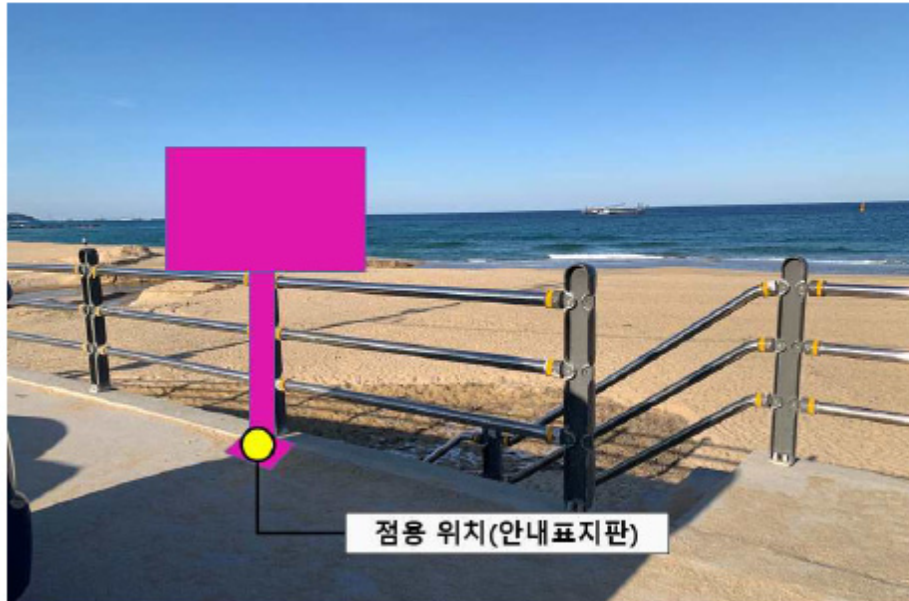
- 공사기간 : 1일(허가일로부터 1개월 이내 시행)

4) 설치위치 : 해역 방향에 위치한 해변 진입로 주변

- 안내표지판 : 해변 진입로에 설치된 펜스의 좌측 두 번째 기둥 인근
- 발자국 안내판 : 해변 진입로에 설치된 돌출부 상부





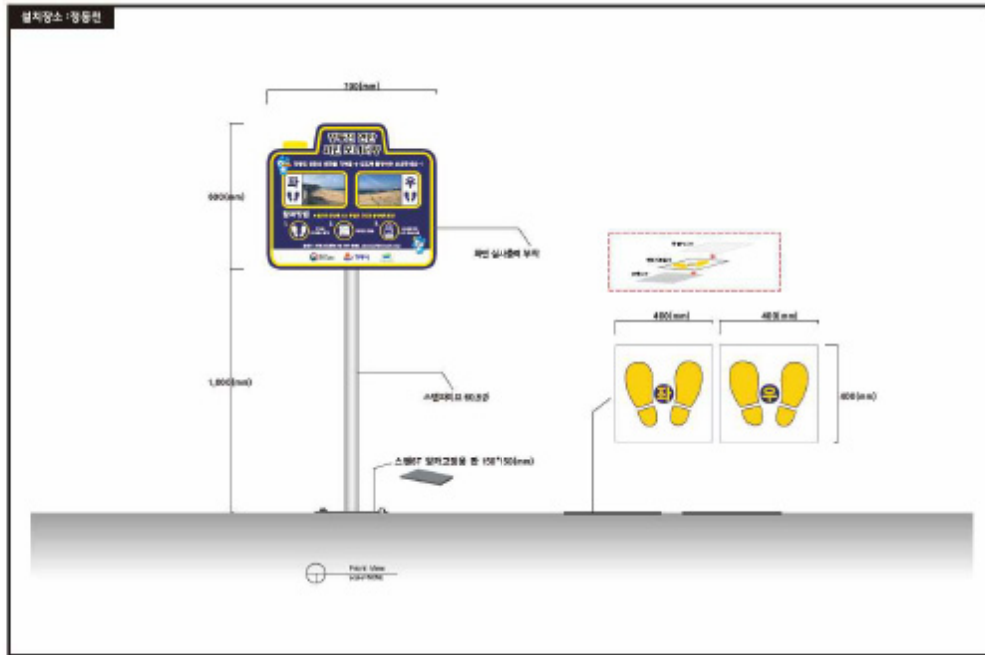


5) 시설물 내용

- 정동진 연안 모니터링 참여를 위한 독려
- 모니터링 촬영 사진 예시 삽입
- 참여방법 안내를 위한 설명



5) 시설물 평면도



6. 원상회복 : 점용 허가 종료일로부터 1개월 이내에 신청인 자부담으로 원상회복 실시

피 해 방 지 계 획 서

주 소 : (사)한국연안협회(서울시 송파구 양재대로 60길 3-17, 태경빌딩 4층)

피 해 방 지 계 획 서

1. 농지 개량시설 또는 도로가 폐지 변경되거나 손괴가 우려되는 경우에는 대체시설 설치 계획 또는 손괴방지시설 설치계획.
- 해당 없음-
2. 토사의 유출이 예상되는 경우에는 토사유출 방지계획.
- 해당 없음-
3. 폐수의 배출 및 악취의 발생이 수반될 경우에는 정화시설 설치계획.
- 해당 없음-
4. 기타 농업경영과 농어촌 생활 환경에 피해가 예상되는 경우에는 피해의 종류별로 필요한 피해 방지 계획.

피해방지 계획

- 본 도로 위에 안내표지판 등을 설치함에 있어 보행 및 해변 진입에 피해가 가지 않도록 설치할 예정
- 시설물의 파손 및 훼손으로 인하여 보행자, 주변 환경 등에 피해가 발생할 경우를 대비하여 관주기적으로 점검하고 관리