

해양범죄 실태 진단을 통한 대응체계 개선방안 연구

A Study on Measures Improving the Maritime Crimes Response
System Based on the Analysis of Current Maritime Crimes

민영훈·임종서·김주형·김민

해양범죄 실태 진단을 통한 대응체계 개선방안 연구

A Study on Measures Improving the Maritime Crimes Response
System Based on the Analysis of Current Maritime Crimes

민영훈 · 임종서 · 김주형 · 김민



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

저자	민영훈, 임종서, 김주형, 김민
내부연구진	연구책임자 민영훈 한국해양수산개발원 해양연구본부 전문연구원 공동연구원 김주형 한국해양수산개발원 해양연구본부 전문연구원 공동연구원 김 민 한국해양수산개발원 해양연구본부 연구원
외부연구진	공동연구원 임종서 국가녹색기술연구소 선임연구원
연구기간	2023. 1. 1. ~ 2023. 10. 31.

보고서 집필내역

연구책임자	민영훈 연구총괄, 제1장, 제2장 제1절·제3절, 제3장 제2절 일부·제3절, 제4장 제4절, 제5장, 제6장
내부연구진	김주형 제2장 제2절 일부, 제3장 제2절 일부 김 민 제2장 제2절 일부, 제3장 제2절 일부, 제4장 제3절
외부연구진	임종서 제3장 제1절, 제4장 제1절·제2절

산·학·연·정 연구자문위원	주종광 해양교통신문 대표 조요진 법률사무소 다인 대표변호사 노호래 국립군산대학교 교수 방호삼 전남대학교 교수 이수진 동서대학교 교수 임채현 목포해양대학교 교수 최정호 한국해양대학교 교수 박상필 해양경찰청 경정 한재진 해양경찰청 경정
---------------------------	---

※ 순서는 산·학·연·정 순임

발간사

최근 해양 마약범죄의 증가와 더불어 바다에서의 치안 수요가 지속적으로 증가하고 있다. 특히, 해양경찰청에서 관리하는 해양범죄는 2017년 이후 지속적으로 증가하고 있으며, 해양범죄 형태 또한 조직화, 전문화되고 있다. 해양범죄 건수를 기준으로 2017년 해양경찰청이 부활한 이래 전체 26,215건이었던 해양범죄 발생건수는 2022년 47,545건으로 두 배 가까이 증가하였다. 이 중 마약사범 단속은 2017년 60건에서 2022년 962건으로 열 배 이상 증가하여 해양에서의 범죄의 형태가 점차 전문화, 조직화되고 있음을 방증한다. 그뿐만 아니라 해양에서의 폭력 및 살인 등 강력범죄는 최근 점차 감소 추세에 있지만 범죄 발생건수에 있어 매해 변동성이 높아 강력범죄에 대한 적절한 치안 관리 방안이 필요한 상황이다.

해양범죄는 국민의 안정적인 생활과 직접적으로 연계된다. 해양의 치안이 확보되지 않으면 일상의 위험이 아닌 치안 유지에 추가적인 주의를 기울여야 한다. 또한 이는 해양을 터전으로 삼는 사람들에게 치안에 관한 부담을 제공한다. 해양범죄의 발생은 사람들이 해양에 정착하는 것을 기피하게 하고 극적인 경우 연안 도시 인구 감소로도 연결될 수 있다. 결국 해양의 치안 확보는 국민에게 안심하고 생계를 이어 나갈 수 있는 환경을 제공하며 간접적으로 해양레저 및 치유 활동 등 해양에 대한 자유로운 접근이 가능하도록 환경을 조성한다.

그러나 해양이라는 환경은 우리가 평소에 접하는 육지의 환경과 상이(相異)하다. 특히, 우리나라가 관할하는 해양의 면적은 국토 면적의 4.4배에 달하며, 날씨와 환경에 민감하여 환경이 정적이지 않고 동적이다. 또한 사람이 상주하지 않고 먼바다의 경우 인접국과 면하고 있어 지속적인 관리가 어렵다. 이러한 바다의 환경적 특성은 해양범죄를 일반 범죄와 구분하고 이를 위한 특별한 단속 수단 및 방법을 구축하게 한다. 다시 말해, 해양범죄는 광역적 범위에서 발생하고, 범인이 타국 또는 사람의 단속을 피해 도주가 용이하고, 증거의 오염 가능성이 크고, 선박을 수단으로 활용하는 경우 범죄의 고의성 및 조직성이 매우 높다. 또한 해양환경 범죄의 경우 그 사회적 파급성이 매우 높은 반면, 범죄의 발견 가능성은 인공위성 등 특별한 수단을 동반하지 않는 이상 매우 낮다. 결국 이러한 범죄를 가장 효과적으로 대응하는 것은 범죄 예측을 통해 해양에서 발생 가능한 위법한 행위를 미연에 방지하는 것이며, 범죄가 발생하더라도

이를 신속히 대응하여 사건의 실체적 사실이 훼손되지 않도록 하는 것이다.

이를 위해 본 연구는 해양범죄 현황을 범죄 수사기관인 검찰청, 해양경찰청, 경찰청 112 신고 데이터를 근거로 분석하였으며, 해양범죄의 특성을 과거 연구들을 근거로 추론하였다. 특히 본 연구는 최근 발생하고 있는 해양범죄를 범죄 기관 데이터를 활용하여 변동성과 증가율을 기준으로 네 가지 범주로 구분하고 이들 중 즉각적인 대응이 필요한 범죄들과 장기적인 대응이 필요한 범죄들로 도출할 수 있었다. 그리고 이러한 범죄에 대응하기 위해 정책적 개선방안을 다음의 세 가지로 도출할 수 있었다. 먼저 해양범죄 대응의 가장 중요한 국가자산인 해양경찰의 과학적 활용을 위한 시·공간 분석 기법 도입과 해양범죄에 대응하는 기관들의 역할 정립, 국제해양범죄 등 해양의 특성을 반영한 전문적 역량 강화 및 기구 설치 등이 바로 그것이다.

해양범죄의 예방은 광활한 해양에서 효율적인 수사자원의 활용이 필수적인데, 이는 해양범죄의 일반사법 관할권을 가진 해양경찰을 중심으로 범죄의 과학적 통계분석이 이루어져야 가능하다. 경찰청은 강력범죄를 포함해 생활 범죄를 예방하기 위해 범죄 발생지의 공간적 정보 및 환경적 특성과 범죄의 연관성에 주목하여 범죄에 관한 지리적 프로파일링 시스템을 2009년부터 도입하여 활용하고 있다. 범죄 지리적 프로파일링은 범죄의 시·공간 정보와 범죄 발생 사이의 영향 및 연관성을 분석하여 범죄가 발생할 수 있을 법한 장소의 환경을 범죄예방디자인으로 개선하거나 단속 자원 배치 증원 등을 통해 범죄를 예방한다. 특히 이러한 시·공간 분석 기법을 관할 영역이 넓으면서 자원이 한정적인 해양경찰이 활용할 경우 그 효과는 극대화될 수 있을 것으로 보인다.

또한 해양범죄에 효율적으로 대응하기 위해서는 해양경찰청, 관세청, 해군, 해양수산부 등 해양범죄에 대응하는 기관들의 역할 및 권한 범위가 관련 법에서 명확하게 정의되어야 한다. 실제로 「사법경찰직무법」은 특정 분야에 있어 범죄 수사를 특별사법 경찰이 수행할 수 있도록 정하고 있으며, 그 상세한 업무는 관련 법 및 관계 기관 고시 등에서 정하고 있다. 반면, 일반사법경찰은 관할 해역에서 발생하는 모든 범죄에 대해 수사할 수 있는 권한을 가지기에 간혹 동일한 사건에 대해 해양경찰과 특별사법경찰 간 수사 경합이 발생한다. 이때 범죄 수사기관들은 수사규칙 등에 근거하여 수사관할을 협의하게 되어 있는데, 이러한 협의의 절차는 신속한 수사를 저해할 가능성이 크

다. 특히, 환경적 특성으로 인해 신속한 초동수사가 절대적으로 중요한 해양범죄의 경우 협의를 위한 별도의 절차를 가지게 되면 그만큼의 범죄 대응 시간이 길어진다고 할 수 있다. 결국 해양범죄 기관 간 수사경합 가능성을 축소하기 위해서는 전문성을 고려하여 「수산업법」 등의 관련 법령 개정을 통해 수사의 우선권을 특별사법경찰에게 부여해야 한다. 이러한 수사권 경합 가능성의 축소는 해양경찰의 수사자원을 즉각적인 대응이 필요한 강력범죄 및 불법어업 등 해양경찰만이 수사할 수 있는 범죄에 투입할 수 있도록 유연성을 제공할 수 있을 것이다. 이를 위해서 해양범죄 특별사법경찰의 수사 역량 강화가 동반되어야 함은 재론의 여지가 없다.

해양범죄는 국경을 마주하고 있어 범죄의 양태가 국제적일 가능성이 크다. 예를 들어 최근 급격하게 높아지고 있는 해상 마약범죄는 외국에서 우리나라의 특정 조직과 연계하여 선박이라는 전문적인 수단을 활용하여 이루어지기 때문에 하나의 국제 조직 범죄라 할 수 있다. 이러한 범죄 수사를 위해서는 범죄 단속 자원의 선진화를 포함하여 외국 범죄 기관과의 공조수사, 현지 범죄 정보 수집 등과 관련한 국제범죄 전문수사 인력이 갖추어져야 한다. 다만 이러한 국제범죄 전문수사 인력은 장기간을 통해 양성될 수 있다. 왜냐하면, 국제범죄 전문수사관은 단순히 범죄 수사 능력만을 가지고 있어서는 안 되며, 거시적으로 국제 정세에 관한 감각을 가져야 하며 국가 간 이해관계, 현지 정세 및 언어 등에도 능해야 하기 때문이다. 해양범죄는 최근 통신의 발달 및 무인선박 등 신기술 개발 등으로 국제화, 전문화, 조직화 되고 있다고 할 수 있다. 이에 변화하는 미래 해양범죄를 예방하고 실질적으로 대비하기 위해서는 국제범죄 전문수사 인력을 양성하는 기관을 비롯하여 국제기관과의 협력, 교육 프로그램 개발 등 종합적인 정책 개발이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 최근 발생하고 있는 해양범죄의 실태를 분석하여 변화하는 범죄의 효율적인 단속 및 수사를 위해 장·단기적으로 해양경찰 및 해양범죄 대응기관의 정책적 대응 방안을 제시하고 있다. 이는 현 정부의 국정과제 중 범죄로부터 안전한 사회 구현을 위해 국민을 흉악범죄로부터 확실하게 보호하는 범죄 예방 환경 개선 사업 추진과 연결될 수 있다. 특히, 본 연구의 해양범죄의 시·공간 정보의 과학적 통계분석 기법 도입은 해양 강력범죄와 생활형 범죄를 사전에 인지하여 사회적 약자 등 국민을 해양 범죄로부터 효과적으로 보호할 수 있는 근간이 될 수 있다. 또한 해양범죄 대응기관

간 역할 및 관할 범위 정립과 국제해양범죄 전문수사 인력 양성 등은 범죄의 실제적 진실을 밝히는 데 가장 중요한 신속한 수사가 원활히 이루어질 수 있도록 하며, 국제해양범죄를 사전에 인지하여 효과적인 대응이 가능하도록 한다. 결론적으로 이러한 정책적 대응 방안 들은 해양범죄를 근절하여 안전한 사회를 구현하고 국민들이 범죄로부터 불안을 해소하는 데 기여할 것으로 기대된다.

끝으로 이 연구의 책임을 맡은 해양연구본부의 민영훈 전문연구원과 임종서 전문연구원(퇴사), 김주형 전문연구원, 김민 연구원 등 연구진의 노고에 깊은 감사를 표한다. 아울러 이 연구에 자문과 조언을 아끼지 않은 해양경찰청 한재진 경정과 박상필 경정, 국립군산대학교 노호래 교수, 동서대학교 이수진 교수, 목포해양대학교 임채현 교수, 한국해양대학교의 최정호 교수, 법률사무소 다인 조묘진 대표 변호사에게 깊은 감사를 드린다.

2024년 1월
한국해양수산개발원
원장 김 종 덕

목차

정책제안 _i

요약 _iii

Executive Summary _xi

01	서론 _1	
	제1절 연구의 배경 및 목적	1
	1. 연구의 배경 및 필요성	1
	2. 연구의 목적	5
	제2절 연구의 범위와 방법	6
	1. 연구의 범위	6
	2. 연구의 방법	8
	제3절 선행연구와 본 연구의 차별성	15
	1. 선행연구의 검토	15
	2. 선행연구와 본 연구의 차별성	17
02	해양범죄의 개념 고찰 _21	
	제1절 해양범죄의 개념과 특징	21
	1. 범죄의 개념과 해양범죄	21
	2. 해양범죄의 특징	26
	제2절 해양범죄에 관한 국내외 논의 동향	34
	1. 해양범죄 관련 국외 논의 동향	34
	2. 해양범죄 관련 국내 논의 동향	44
	제3절 소결	46

03	해양범죄 실태와 대응체계 분석_51	
	제1절 해양범죄 실태 분석	51
	1. 주요 해양범죄 실태 분석 대상	51
	2. 해양범죄 유형별 실태 분석	59
	3. 해양범죄 현황과 경향에 관한 매트릭스 분석	68
	제2절 해양범죄 대응체계 분석	72
	1. 국내 해양범죄 대응체계 분석	72
	2. 국외 해양범죄 주요 기관 대응체계 분석	79
	3. 시사점	85
	제3절 소결	94

04	해양범죄 시·공간 분석 기법 적용_101	
	제1절 범죄 공간 분석 국내외 적용 사례	101
	1. 공간 분석 기법의 적용	102
	2. 주요 범죄 공간 분석 기법	103
	3. 공간 분석 기법 국내외 적용 사례	106
	제2절 해양범죄 시·공간 분석 시범 적용	116
	1. 해양범죄 시·공간 분석 시범연구 데이터 수집	117
	2. 해양범죄 시·공간 분석 및 범죄지도 구축	118
	제3절 해양범죄 사례별 공간 분석 적용 한계	128
	1. 해양범죄 처리 및 관할권 경합 사례	128
	2. 국제해양범죄 대응을 위한 협력 관련 사례	131
	제4절 소결	134

05	해양범죄 대응체계 개선방안_139	
	제1절 해양범죄 대응체계 범위 정립과 원칙	139
	1. 해양범죄 대응체계 범위 정립	140

2. 해양범죄 대응체계 개선 방향	141
제2절 해양범죄 대응체계 개선방안	145
1. 해양범죄 시·공간 분석 기법 도입 및 적용	145
2. 특별사법경찰 수사권 및 전문성 강화	151
3. 국제범죄 전문수사 인력 확보 및 역량 강화	155

06 결론 및 정책제언_161

제1절 요약 및 결론	161
제2절 정책제언	165
1. 해양범죄 시·공간 분석 기법 도입 및 적용 방안	165
2. 특별사법경찰 수사권 강화를 위한 제도 개선	168
3. 국제범죄 전문수사 인력 확보 및 역량 강화를 위한 기구 신설	168
제3절 연구의 한계 및 향후 과제	169

참고문헌_173

표 목차

〈표 1-1〉 해양범죄 분석 대상	7
〈표 1-2〉 정책협의회 및 전문가 자문 등	12
〈표 1-3〉 주요 선행연구 현황	16
〈표 1-4〉 선행연구와 본 연구의 차별성	18
〈표 2-1〉 주요 해양범죄 연도별 검거건수	31
〈표 2-2〉 해양범죄의 분류 및 특성	33
〈표 2-3〉 해양범죄 대응을 위한 INTERPOL 프로그램	38
〈표 2-4〉 국제기구 해양범죄 관련 국내외 논의 동향 및 시사점	49
〈표 2-5〉 국내외 해양범죄 대상 주요 논의 내용 및 시사점	50
〈표 3-1〉 강력범죄의 분류체계(경찰 기준)	53
〈표 3-2〉 OECD 및 동아시아 국가별 약물중독자(2009년, 2019년)	56
〈표 3-3〉 주요 특별법 위반 해양범죄 분류체계(경찰 기준)	58
〈표 3-4〉 유형별 발생 실태 분석 대상 해양범죄	60
〈표 3-5〉 강력범죄 및 마약범죄의 연도별 검거건수(2012-2017)	61
〈표 3-6〉 강력범죄 및 마약범죄의 연도별 검거건수(2018-2021)	62
〈표 3-7〉 상위 10개 주요 특별법 및 기타 특별법 위반 해양범죄의 연도별 검거건수(2012-2017)	65
〈표 3-8〉 상위 10개 주요 특별법 및 기타 특별법 위반 해양범죄의 연도별 검거건수(2018-2021)	66
〈표 3-9〉 상위 10개 특별법 위반 해양범죄(2012-2021)의 평균, 표준편차 및 변동계수	67
〈표 3-10〉 해양경찰청, 미 해안경비대, 일본 해상보안청 비교	86
〈표 3-11〉 미국 범죄유형별 수사 담당기관	87
〈표 3-12〉 해양경찰청 및 경찰청 인력 비교	92
〈표 3-13〉 해양경찰청 및 경찰청 관서별 평균 관할 면적	93
〈표 3-14〉 한·미·일 해양범죄 대응체계 비교 및 시사점	98
〈표 4-1〉 2022년 해양경찰 관서별 월별 112 신고이력	122
〈표 4-2〉 2022년 해양경찰 관서별 월별 112 신고이력 비중	123
〈표 5-1〉 해양범죄 대응체계 개선 방향	142
〈표 5-2〉 해양경찰청과 특별사법경찰관리 관할권 경합 관계	152
〈표 5-3〉 해양 마약범죄 검거건수(2023년 6월 기준)	156
〈표 5-4〉 일본 해상보안청과 한국의 불법 약물 단속 현황	158

그림 목차

〈그림 1-1〉 국정과제 연관성	2
〈그림 1-2〉 해양에서의 범죄 발생건수 및 검거 인원	4
〈그림 1-3〉 전문가 세미나 발표 자료	9
〈그림 1-4〉 112 신고 데이터 전처리	13
〈그림 1-5〉 연구의 흐름	14
〈그림 2-1〉 해양범죄 특징	27
〈그림 3-1〉 강력범죄 및 마약범죄의 연도별 검거건수(2012~2021)	61
〈그림 3-2〉 주요 특별법 위반 해양범죄의 연도별 검거건수(2012~2021)	65
〈그림 3-3〉 주요 해양범죄 증감 경향성 및 변동성 매트릭스	69
〈그림 3-4〉 해양범죄 대응기관	73
〈그림 3-5〉 해양경찰청 수사국 조직도	77
〈그림 3-6〉 해양범죄 수사절차	78
〈그림 3-7〉 해양범죄 수사절차 및 초동수사	79
〈그림 3-8〉 미국 해안경비대	80
〈그림 3-9〉 일본 해상보안청 관구별 담당 수역(2022년 기준)	83
〈그림 3-10〉 일본 해상보안청 조직도	85
〈그림 3-11〉 해양경찰청 국제범죄 관련	90
〈그림 4-1〉 미 국립사법연구소의 CrimeStat을 활용한 지리프로파일링 사례	108
〈그림 4-2〉 영국 링스작전(Operation Lynx)의 지리프로파일링 적용 사례	109
〈그림 4-3〉 우리나라 GeoPros의 범죄위험지수 분석 사례	112
〈그림 4-4〉 IMO의 국제통합물류정보시스템(GISIS) 내 해적 및 무장강도 모듈	113
〈그림 4-5〉 UNODC 국제해상범죄프로그램의 지역사무소 및 활동 범위	114
〈그림 4-6〉 국제상업회의소 해적신고센터가 운영하는 실시간 범죄신고 및 지도서비스	115
〈그림 4-7〉 미 국가지리정보국 해사보안사무소 데이터를 활용한 해적 범죄지도 개발 사례	116
〈그림 4-8〉 해양범죄 사례연구 데이터 전처리 절차	119
〈그림 4-9〉 2022년 해양경찰 관서별 연간 112 신고이력 분포 지도	124
〈그림 4-10〉 2022년 해양경찰 관서별 하절기(6~8월) 신고 집중도 지도	126
〈그림 4-11〉 2022년 연간 112 신고이력 밀집도 지도	127

〈그림 5-1〉 해양범죄 수사 대응체계	141
〈그림 5-2〉 해양범죄 대응체계 개선방안 도출 흐름도	144
〈그림 5-3〉 형사사법정보시스템(KICS) 개요	146
〈그림 5-4〉 GeoPros 주요 기능과 효과	149
〈그림 5-5〉 마약수사대 직제 현황	156

약어 목록

- IMO(국제해사기구): International Maritime Organization
- CIMS(경찰범죄정보관리시스템): Crime Information Management System
- CV(변동계수): Coefficient of Variation
- FBI(미 연방수사국): Federal Bureau of Investigation
- GeoPros(지리적 프로파일링 시스템): Geographical Profiling System
- ICC(국제상업회의소): International Chamber of Commerce
- INTERPOL(국제형사경찰기구): International Criminal Police Organization, ICPO
- IUU(불법어업): Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing
- KICS(형사사법정보시스템): Korea Information System of Criminal Justice Services
- NGI(미국 국가지리정보국): National Geospatial-Intelligence Agency
- OECD: Organization for Economic Co-operation and Development
- UNODC(유엔마약범죄사무소): United Nations Office on Drugs and Crime

정책제안

■ 분석 내용 및 방법

1. **(해양범죄 실태 분석)** 최근 10년 해양범죄 통계를 정부 공공데이터포털, 해양경찰청, 검찰청, 경찰청 등을 통해 수집하여 시계열로 경향 및 변동성을 분석하고 이를 통해 범죄별로 필요한 대응 정책 방향을 도출
2. **(해양범죄 대응체계 분석)** 범죄 대응체계를 광범위한 국가체계로 간주하기보다 해양범죄 대응기관의 수사활동으로 한정하고, 이에 대한 실질적인 정책 대안이 수립될 수 있도록 분석
3. **(해양범죄 시범적 공간 분석)** 해양범죄에 대한 범죄 시·공간 분석의 필요성을 확인하기 위해 범죄 공간 분석 기법의 국외 사례를 분석하고 해양범죄에 대해 공간 분석 기법을 시범적으로 적용하여 정책적 함의를 도출

■ 정책제안

1. **(해양범죄 시·공간 분석 기법 도입)** 해양범죄의 효율적 대응과 합리적 예방을 위해 해양범죄 시·공간 분석 시스템인 “MarinePros”(가칭) 도입이 필요

-
2. **(해양범죄 특별사법경찰 수사권 및 전문성 강화)** 해양범죄 특별사법경찰의 수사권을 강화하고 수사 기법 등에 관한 역량을 강화하여 효과적인 해양범죄 대응체제 확립
 3. **(해양범죄 국제범죄 전문수사 인력 양성 및 기구 설치)** 마약범죄 등 국제해양범죄가 급격히 증가하고 있고 해양의 특성상 해양범죄의 일부가 항상 국제성을 가지는 것을 고려할 때 국제화, 전문화, 조직화 되는 해양범죄 대응을 위한 국제범죄 전문수사 인력 양성 필요

요 약

해양범죄 실태 진단을 통한 대응체계 개선방안 연구

민영훈 · 임종서 · 김주형 · 김민

1. 연구 배경과 목적

- 범죄는 안정적인 일상생활을 영위하는 데 가장 중요한 고려 요소 중 하나인 데 반해 해양에서의 범죄는 최근 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타남
- 해양범죄는 해양이라는 환경적 특성으로 인해 광활한 범위에서 발생하고, 고립된 위치에서 대다수 발생하며, 파도와 바다로 증거의 오염 가능성이 크고, 선박이라는 고유한 특성으로 인해 현장 증거를 확보하기가 어려우며 환경오염 등 파급성 또한 매우 큼
- 최근 10년간 해양범죄 발생건수는 지속적으로 증가하였고 범죄의 형태 또한 전문적이며, 조직적으로 변하고 있는 것으로 보임
- 반면, 우리나라 관할 해역은 육지면적의 4.4배에 이르고 이러한 넓은 공간에 사람이 정주하지 않아 범죄의 단속 및 대응이 쉽지 않음

-
- 결국, 이러한 넓은 관할 해역에서 발생하는 범죄를 효과적으로 단속하기 위해서는 범죄 발생 경향을 과학적으로 분석하여 제한된 수사자원을 최대한 효율적으로 활용하는 것이 필요함
 - 이에 본 연구는 해양에서 발생하는 범죄에 효과적으로 대응하기 위해 해양범죄 대응 자원을 효율적으로 활용하기 위한 정책적 대응 방안을 제시하고자 함

2. 연구 방법 및 특징

1) 연구 방법

- 본 연구는 정책 대응 방안 등 결론 도출을 위해 해양범죄 통계분석, 해양범죄 시·공간 시범 분석, 국외 사례 비교 분석 등을 주요 연구 방법으로 선정하여 연구를 진행
 - 해양경찰청에서 관리하는 최근 10년간 해양범죄 통계 중 대중에게 공개된 데이터를 공공데이터포털, 해양경찰청, 검찰청 등으로부터 수집·비교하여 해양범죄 경향 및 대응 필요 분야를 분석
 - 경찰청 112 신고 데이터 중 해양경찰청으로 이관된 데이터의 시·공간 정보를 분석하여 사건 발생 지도 및 범죄위험지역(Hot Spot) 등을 작성하고 이를 해양범죄에 시범적으로 적용
 - 미국, 일본 등 범죄 대응 선진국의 해양범죄 관리 기관의 범죄 대응체계를 조사 및 분석하여 우리나라의 해양경찰청과 비교·분석
 - 미국, 영국, 국제기구, 경찰청 등에서 도입 및 적용하고 있는 범죄 시·공간 분석 시스템을 조사·분석하여 해양범죄 적용 활용성 등을 분석

- 본 연구는 연구 결과의 합목적성, 대안의 현실성 및 적용성 등을 확인하고 분석하기 위해 전문가 자문, 전문가 워크숍, 정책협의회 등을 실시

2) 연구 특징

- 본 연구는 해양범죄에 관한 범죄 시·공간 분석 기법을 시범적으로 적용하고 광범위한 해양에서 제한된 자원을 효율적으로 활용하여 범죄에 효과적으로 대응하기 위해 해양범죄 시·공간 분석 시스템인 “MarinePros”(가칭) 도입을 제시하였다는 점에서 기존 연구와 차별성을 가짐
- 또한 과거 해양범죄 연구가 범죄 통계의 분석을 통해 일반적인 정책적 시사점만을 제시한 반면, 본 연구는 정책적 개선 방향 및 시사점을 포함하여 특별사법경찰 수사권 개선 및 국제범죄 대응기관 설치 등 구체적인 개선안을 제시하여 관련 부처가 제도적으로 취해야 하는 정책 방안을 구체적으로 제시

3. 연구 결과 요약

1) 연구 결과 요약

- **(해양범죄 실태 분석)** 최근 10년 해양범죄 통계를 정부 공공데이터포털, 해양경찰청, 검찰청, 경찰청 등을 통해 수집하여 시계열로 경향 및 변동성을 분석하고 이를 통해 범죄별로 필요한 대응 정책 방향을 도출
- 제언된 정책의 효과성을 높이기 위해 해양범죄를 강력범죄 및 마약범죄와 주요 특별법 위반 범죄 두 개의 범주로 구분하여 분석함

-
- 강력범죄와 마약범죄의 경우 암수범죄의 비율이 높은 것으로 분석되었으며, 특히 팬데믹 이후 항공기로 수송되던 마약이 해상을 통해 대량으로 유통되는 경우가 많아져 해상 마약범죄가 급증한 것으로 분석됨
 - 주요 특별법 위반 해양범죄는 2017년 이후 지속적으로 증가하였으며, 전체 해양범죄 중 개별 범죄의 비중 또한 연도별로 상이하여 변동성이 높아 전체 범죄에 대한 관리가 필요한 것으로 나타남
 - 결론적으로 해양범죄의 증감과 변동성을 기준으로 볼 때, 흉악 및 마약범죄, 유·도선법 위반 범죄 등은 증가하면서 변동성이 높아 즉각적인 대응이 필요한 반면, 선박안전법, 공유수면법, 낚시관리법 위반 범죄 등의 경우 증가하지만 변동성이 낮아 장기적인 정책 대안 마련을 통해 근본적인 범죄 대응체계 개선이 이루어져야 할 것으로 분석됨
 - **(해양범죄 대응체계 분석)** 범죄 대응체계를 광범위한 국가체계로 간주하기보다 해양범죄 대응기관의 수사활동으로 한정하고 이에 대한 실질적인 정책 대안이 수립될 수 있도록 분석
 - 먼저, 「사법경찰직무법」, 「해양경찰법」, 「수산업법」, 「관세법」 등을 통해 개별 기관이 대응하는 해양범죄와 단속 범위를 일반사법경찰인 해양경찰과 특별사법경찰인 개별 기관으로 구분하여 분석
 - 전문가 자문, 수사규칙, 경찰청 및 해양경찰청 범죄 대응체계 비교 분석을 통해 해양범죄가 광범위한 범위에서 발생하는 반면 해양범죄를 가장 우선적으로 대응하는 해양경찰의 수사자원은 상대적으로 열악한 것으로 분석
 - 이에, 효율적 해양범죄 단속 및 수사를 위해서는 범죄의 예측 등을 위한 범죄 시·공간통계분석 시스템 도입이 필요한 것으로 분석됨
 - **(해양범죄 시범적 공간 분석)** 해양범죄에 대한 범죄 시·공간 분석의 필요성을 확인하기 위해 범죄 공간 분석 기법의 국외 사례를 분석하고 해양범죄에 대해 공간 분석 기법을 시범적으로 적용하여 정책적 함의를 도출

- 미국, 영국, 국제기구 등 범죄 공간 분석을 통해 범죄를 예측하고 수사자원이 필요한 곳을 도출하여 범죄 대응이 효율적으로 이루어지도록 유도함
- 우리나라 경찰청 또한 형사사법정보시스템과 지리 정보, 인구사회 정보 등을 연계하여 범죄 지리프로파일링 시스템을 구축하여 범죄 예방 및 대응 정책 수립에 활용하고 있음
- 반면, 우리나라 범죄 공간 정보는 지번으로 표시되는데 해양의 경우 지번이 존재하지 않아 해양범죄의 공간 정보를 직관적으로 확인하기 어려움. 따라서 해양범죄 발생 위치 좌표를 확인하기 위해서는 형사사법정보의 수사기록을 개별적으로 확인해야 함. 그러나 이러한 정보는 허가된 자만이 활용이 가능
- 이에 해양범죄 시·공간 분석 시범 적용을 위해 경찰청 112 신고 데이터 중 해양경찰로 이관된 데이터를 활용하여 지번이 확인되는 2022년 신고 데이터를 기준으로 범죄지도를 작성하고, 해양범죄에 대한 시·공간 정보 활용성 및 한계를 분석
- 해양범죄 시·공간 분석을 통해 범죄가 주로 발생하는 지역의 특성을 도출할 수 있었으며, 경비 및 수사력 집중이 필요한 해역, 관서별 합리적 관할 해역 등을 도출하는 데 해양범죄 시·공간 분석이 활용될 수 있을 것으로 분석하였음
- 반면, 국제해양범죄에 있어 해양범죄 시·공간 분석을 적용하는 데는 한계가 있음. 또한 범죄 단속 기관 간 관할권이 불분명하여 정보의 공유 또는 공조 체제가 미흡한 경우 해양범죄 시·공간 분석을 적용하는 데는 한계가 있음

2) 정책제언

- **(해양범죄 시·공간 분석 기법 도입)** 해양범죄의 효율적 대응과 합리적 예방을 위해 해양범죄 시·공간 분석 시스템인 “MarinePros”(가칭)

도입이 필요

- MarinePros는 해양범죄 발생 장소인 해양의 지리적 특성(육지와와의 거리, 도서 등의 위치, 주변 해역 환경, 선박 항로, 교통량 등)을 포함하여 범죄 수단인 선박에 관한 정보(선주, 선종, 선박 크기, 화물 종류, 선적지 등), 범죄자 및 피해자의 인구사회학적 정보(거주지, 경제 수준, 가족관계 등), 범죄 시점(계절, 기상, 시기 등) 등을 해양범죄와 연계하여 빅데이터를 통해 분석
- 범죄 발생 요인 및 동기를 시·공간 정보와 연계하여 분석하여 범죄 발생 외부 요인을 사전에 근절하고, 범죄 발생 장소 및 잠재 범죄자를 예측하여 범죄 대응 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 근거 자료 생산
- 그뿐만 아니라 범죄 발생 현황과 경향을 객관적으로 예측하여 치안 수요에 따른 관서별 관할 범위를 합리적으로 배분하고 기관별 수사 업무량을 조정할 수 있도록 근거 자료 생산
- **(해양범죄 특별사법경찰 수사권 및 전문성 강화)** 해양범죄 특별사법경찰의 수사권을 강화하고 수사 기법 등에 관한 역량을 강화하여 효과적인 해양범죄 대응체제 확립
 - 특별사법경찰의 전문성을 고려하여 일반사법경찰과의 수사 경합이 발생했을 때 특별사법경찰에게 수사 우선권을 부여할 수 있도록 법·제도 정비
 - 또한, 하나의 범죄가 또 다른 범죄 또는 다수의 범죄와 연루되는 경우, 특별사법경찰의 권한 범위를 고려하여 해양경찰과 협력할 수 있는 규정 또한 구체적으로 정립하는 것이 필요
 - 마지막으로 특별사법경찰의 독립적이면서 실질적인 범죄 수사 실현을 위해 수사 기법, 형사사법 역량 등의 강화가 필요
- **(해양범죄 국제범죄 전문수사 인력 양성 및 기구 설치)** 마약범죄 등 국제해양범죄가 급격히 증가하고 있고 해양의 특성상 해양범죄의 일

부가 항상 국제성을 가지는 것을 고려할 때 국제화, 전문화, 조직화 되는 해양범죄 대응을 위한 국제범죄 전문수사 인력 양성 필요

- 최근 급격히 증가하고 있는 마약범죄의 경우 국내 유통단계에서의 단속뿐만이 아닌 국외 주요 생산지에서 유통되는 마약류에 관한 동향 또한 지속적으로 파악하는 것이 필요
- 특히 이러한 국제범죄의 경우 언어, 국제 정세, 현지 상황, 국제범죄 수사 기법 등 수사의 전문성을 포함하여 국제적인 감각 또한 필요하여 전문가를 양성하는 데 상당한 시간과 비용이 소모
- 이에 국제해양범죄를 관리하는 해양경찰청에 국제범죄를 수사하는 전문기관을 설치하고, 이를 통해 국제 및 외국 범죄 수사기관과의 유기적인 협력 관계를 구축하며 전문가를 지속적으로 양성할 수 있도록 시스템을 구축해야 할 것으로 판단됨

3) 연구 한계 및 후속 연구

- 해양범죄 관련 정보는 「형사사법절차 전자화 촉진법」 및 관련 개인정보 보호법으로 관리되고 있어 범죄정보에 접근하기 어려움
- 향후 범죄 관련 연구, 범죄 분석 등을 위해 개인정보 등을 제외한 범죄 관련 데이터에 접근할 수 있도록 허용하는 것이 필요함
- 본 연구에서 제안하고 있는 해양범죄 시·공간 분석 시스템(MarinePros)은 인구·사회학 정보, 공간 정보, 해양 좌표 정보, 선박 및 항만 정보, 지리 정보 등이 빅데이터 시스템을 통해 통합적으로 분석될 때보다 정확한 범죄 분석 및 예측이 가능함
- 시스템 필요 사항 및 관계 기관 협력을 위한 시스템 개발 기획 연구 필요

EXECUTIVE SUMMARY

A Study on Measures Improving the Maritime Crimes Response System Based on the Analysis of Current Maritime Crimes

Youg-Hun Min · Jong-Seo Yim · Ju-Hyung Kim · Min Kim

1. Background and Purpose

- Security from crimes is one of the most important factors for a daily life, while the number of crime in the Korean waters has been continuously increasing in recent years.
- Maritime crimes are occurring spreading in a wide ocean; mostly committed in isolated locations such as onboard; having evidence easily lost, damaged, or destroyed due to the water where the evidence is hardly obtained within proper time span; or having huge impacts socially and environmentally.

-
- The number of maritime crimes in Korea has increased over the past decade, and their forms have appeared to become more professional and systematic.
 - Besides, the maritime area under the Korean jurisdiction is 4.4 times of its land area, while no people resides on the water which makes responding and monitoring the crimes difficult.
 - After all, in order to effectively cope with the maritime crimes committed in such a wide jurisdiction, police resource should be managed effectively based on scientific analysis of information on crime statistics, time and spaces, environment, objective causes and others.
 - Therefore, this study aims to suggest policy measures establishing a system to efficiently utilize marine crime response resources, based on the scientific data analysis, which enable the Korean government to address maritime crimes spreading in the Korean waters effectively.

2. Methodology and Features

1) Methodology

- This study progressed using primary research methods such as statistical analysis of maritime crime, spatial-temporal

pilot analysis of maritime crime, and comparative analysis with international cases in order to reach conclusions on policy responses.

- Analyzing publicly available data on statistics over the last decade for maritime crimes which are managed by the Korea Coast Guard, gathered and compared from public data portals, the Korea Coast Guard, and the Supreme Prosecutors' Office, to understand trends and areas requiring response in maritime crime.
- Analyzing spatial-temporal information from incidents transferred to the Korea Coast Guard within the National Police Agency's 112 report data to generate incident occurrence maps and hotspots, experimenting with their application in maritime crime.
- Surveying and analyzing crime response systems of advanced countries in crime management agencies, such as Japan and the United States, to compare and analyze them against the Korea Coast Guard of South Korea.
- Investigating and analyzing crime spatial-temporal analysis systems adopted and applied by institutions in the UK, US, international organizations, and the Korean National Policy Agency to assess the applicability and utilization of maritime crime applications.

-
- This study verified the appropriateness of research outcomes, the reality and applicability of suggest policy responses by conducting expert consultations, expert workshops, and policy discussions.

2) Features

- This study is distinguished from other studies by proposing the introduction of "MarinePros" (tentative title), a maritime crime spatial-temporal analysis system, as a pilot application of crime spatial-temporal analysis techniques related to maritime crime. This aims to efficiently address crimes with limited resources across extensive maritime areas.
- Moreover, while previous studies on maritime crime mainly focused general policy implications through crime statistics analysis, this research stands out by presenting specific improvement proposals, including enhancing the investigatory authority of specialized maritime police and establishing international crime response agencies. It provides concrete policy directions for relevant authorities to implement institutional improvements and policy enhancements.

3. Outcomes

1) Summary

- **(Analysis of Maritime Crime Trends)** Analyzing the statistics of maritime crimes over the past decade collected from various government sources such as the Government Public Data Portal, Korea Coast Guard, Supreme Prosecutors' Office, and National Police Agency, this study examines trends and fluctuations in a time-series format. It derives necessary policy directions for each specific crime category.
- To enhance the effectiveness of proposed policies, the study categorizes maritime crimes into two major categories: serious crimes and drug-related crimes, as well as major offence of administrative laws.
- Analysis shows a higher proportion of violent crimes and drug-related offenses among serious crimes, particularly noting a surge in maritime drug crimes due to an increase in bulk drug trafficking via maritime routes post-pandemic, which previously relied on air travel.
- Major offence of administrative laws related to maritime crimes have shown a consistent increase since 2017, with frequent fluctuation in individual crimes annually, indicating a high variability requiring comprehensive management of overall crimes.

-
- In conclusion, considering the fluctuations and variations in maritime crimes, crimes of violence, drug-related offenses, and violations of maritime laws demand immediate responses due to their increasing trends and high variability. Conversely, while offence of Ship Safety Act, Public Waters Management and Reclamation Act, and Fishing Management and Promotion Act are also on the increase, their variability is lower, necessitating a long-term policy strategy to improve the fundamental crime response system.
 - **(Analysis of Maritime Crime Response System)** Rather than considering the crime response system as part of a comprehensive national structure, this analysis focuses on the investigative activities of maritime crime response agencies. It aims to establish practical policy alternatives specifically for these activities.
 - Initially, through laws such as the "Act on Judicial Police Officers" "Coast Guard Act," "Fisheries Act," and "Customs Act," this study segregates the scope of maritime crimes and enforcement between general judicial police, represented by Korea Coast Guard, and specialized judicial police represented by individual agencies, for detailed scrutiny.
 - By conducting comparative analyses involving expert consultations, Investigation Code, and crime response systems of the National Police Agency and Korea Coast Guard, the analysis indicates that while maritime crimes occur within a broad spectrum, the investigative resources of Korea Coast

Guard, who primarily respond to these crimes, are relatively insufficient.

- Consequently, to ensure effective suppression and investigation of maritime crimes, introduction of a crime spatial-temporal statistical analysis system is necessary to predict crimes occurrence and so enhance law enforcement efficiency.
- **(Pilot Spatial Analysis of Maritime Crime)** To affirm the necessity of crime spatial-temporal analysis for maritime crimes, this study analyzes overseas cases that employ crime spatial analysis techniques and applies these techniques to maritime crimes in Korea to draw their policy implications.
- Countries like the United States, United Kingdom, and international organizations utilize crime spatial analysis to predict crimes, identify areas where investigative resources are more demanding, and facilitate efficient crime response.
- In Korea(of Republic), the National Police Agency utilizes the Korea Information System of Criminal-Justice Services (hereafter 'KICS'), geographical information, and demographic data to establish a crime geospatialprofiling system, aiding in crime prevention and response policy formulation.
- However, crime spatial information in Korea is often designated by land based lot numbers system, namely address, which are inapplicable for maritime areas, making it challenging to intuitively comprehend spatial information regarding maritime crimes. Confirming the coordinates of maritime crime locations requires reviewing individual investigative reports of , access to

which is restricted to authorized personnel.

- To pilot the application of spatial analysis for maritime crimes, this study utilizes data transferred to the Korea Coast Guard from National Police Agency's 112 emergency call center in 2022, mapping reported incidents based on informed locations. The study analyzes the usability and limitations of spatial-temporal information concerning maritime crimes.
- Through maritime crime spatial-temporal analysis, the study extracted characteristics of areas predominantly susceptible to crimes, identified maritime zones necessitating intensified patrol and investigation resources, and determined rational jurisdictional zones for individual stations of the Korea Coast Guard.
- Nonetheless, there are limitations in applying maritime crime spatial-temporal analysis to international maritime crimes to which Korea may have jurisdiction over. Ambiguities in jurisdictional authority among crime enforcement agencies hinder efficient information sharing or cooperative systems, posing limitations on applying spatial-temporal analysis to maritime crimes.

2) Policy Suggestions

- **(Introduction of Maritime Crime Spatial-Temporal Analysis System)** To effectively respond to and rationally prevent maritime crimes, the introduction of the "MarinePros" (tentative name) maritime crime spatial-temporal analysis

system is essential.

- MarinePros involves analyzing big data concerning maritime crimes, integrating various factors such as the geospatial specifics of maritime crime locations (distance from land, positions of islands, surrounding maritime environment, ship routes, maritime traffic volume), ship-related data (shipowners, types of vessels, ship sizes, cargo types, port registry), socio-demographic details of criminals and victims (residences, economic status, family backgrounds), and temporal aspects of crimes (seasons, weather, timing), all interlinked with maritime crimes.
- By correlating crime occurrence factors and motives with spatial-temporal information, MarinePros enables the proactive removal of external triggers for crime and the prediction of crime-prone areas and potential offenders. This facilitates the efficient allocation of crime response resources by generating evidence-based data.
- Additionally, MarinePros objectively predicts current crime status and trends, allowing for rational distribution of jurisdictional boundaries among police stations according to public safety demands. It also produces evidence to adjust the investigative workload of different agencies based on security requirements.
- **(Enhancement of Investigative Authority and Expertise of Special Judicial Police for Maritime Crime)** The investigative authority of the special judicial police for maritime crime

should be strengthened and enhanced in terms of their capacity in investigative techniques to establish an effective system for addressing maritime crime

- Considering the expertise of the special judicial police, legislative and institutional adjustments need to be made to grant them priority in investigations in cases where there is competition with general law enforcement.
- Additionally, in cases where one crime is linked to another or multiple crimes, it is necessary to specifically delineate regulations enabling cooperation between the special judicial police and maritime police based on the scope of their respective authorities.
- Lastly, it is imperative to reinforce the investigative techniques and legal capacities of the special judicial police for their independent and substantive crime investigations.
- **(Training of Specialized International Crime Investigation Personnel and Establishment of Institutions for Maritime Crime)** Given the rapid increase in international maritime crimes such as drug trafficking and the inherently international nature of some maritime crimes, it is essential to cultivate and specialize international crime investigation personnel.
- Recent surges in drug-related crimes emphasize the need to continuously monitor not only domestic distribution of illegal drugs but also the trends concerning drugs illegally imported from major international production areas.

- Particularly in these international crimes, expertise in languages, international geopolitics, local contexts, and international crime investigation methodologies are crucial, requiring substantial time and investment in developing specialized professionals.
- Thus, considering the management of international maritime crimes under the Korea Coast Guard, a specialized institution for investigating international crimes should be established. This establishment aims to build organizational collaboration with international and foreign crime investigation agencies while ensuring the continuous training and development of experts.

3) Follow-up Study Suggestions

- Maritime crime-related information is governed by the "Act on Promotion of the Digitalization of the Criminal Justice Process " and related privacy laws, making it challenging to access crime-related data.
- For future research and crime analysis, crime-related data, except personal information should be made accessible for researcher or other authorized personnel, considering the " Act on Promotion of the Digitalization of the Criminal Justice Process" and relevant privacy laws.
- The proposed Maritime Crime Spatial-Temporal Information Analysis System (MarinePros) integrates demographic, sociological, spatial, maritime coordinates, vessel and port

data, and geographical information in a big data system, enabling more accurate crime analysis and prediction.

- Planning research for MarinePros system development, addressing system requirements and collaboration among relevant agencies, would be necessary.

01

서론

제1절 연구의 배경 및 목적

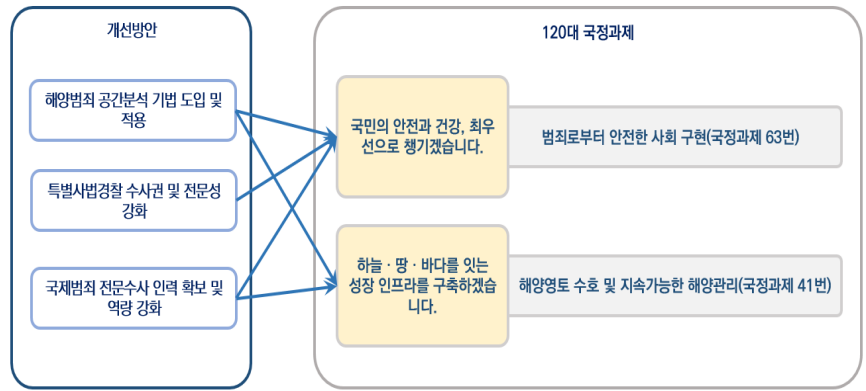
1. 연구의 배경 및 필요성

해양에서의 범죄는 육지에서 발생하는 범죄에 비해 단속 및 수사가 어렵다. 이는 해양의 환경적 특성으로 인해 단속기관이 범죄 발생 장소에 즉각적으로 접근하는 것이 쉽지 않은 반면, 증거의 오염 가능성이 크기 때문이다. 따라서 국가기관이 해양범죄에 효과적으로 대응하기 위해서는 무엇보다 해양에서 발생하는 범죄를 예측하고 그에 대응하기 위한 과학적 통계시스템이 구축되어야 하고, 이를 통해 해양의 범죄를 지속적으로 모니터링하고 예방할 수 있는 효율적인 수사자원 운용이 있어야 한다. 특히, 일부 해양범죄의 피해는 초국경적으로 나타나고, 사회적으로도 큰 파급력을 가지고 있지만, 우리나라 관할 해역은 육지의 약 4.4배 이상임을 고려하면 과학기술의 지원 없이 이러한 범죄를 미연에 인지하기란 쉽지 않다.¹⁾ 따라서 해양에서 발생하는 범죄의 피해로부터 실질적으로 국민을 보호하고, 사회

1) 국립해양조사원은 우리나라의 관할 해역으로 영해와 배타적경제수역(EEZ) 및 대륙붕 등을 포함하여 전체 면적이 국토 면적의 약 4.4배에 이른다고 언급하고 있다. 국립해양조사원(검색일: 2023.4.23.) 참조.

질서와 안녕을 유지하기 위해서는 범죄를 예측할 수 있는 공간 분석 등에 기반한 수사 기법이 필연적으로 동원되어야 하고, 이를 근거로 범죄 대응 자원 또한 효율적으로 운용되어야 한다. 이에 본 연구에서는 최근 해양에서 발생한 범죄의 실태를 분석하여 경향 및 패턴을 도출하고 이러한 해양 범죄에 대응하기 위한 공간 분석 기법의 적용 가능성을 검토한 후 효율적 이면서 실질적인 해양범죄 대응을 위해 해양범죄 대응체계에 관한 개선방 안을 제시한다.

〈그림 1-1〉 국정과제 연관성



자료: 저자 작성

본 연구의 결과는 국정목표인 ‘따뜻한 동행 모두가 행복한 나라’를 실현 하기 위한 국정과제 63번 ‘범죄로부터 안전한 사회 구현’을 실천하는 방안 ‘2)으로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 특히, 본 연구를 통해 제안되는 해양범죄 대응체계 개선방안 중 해양범죄 시·공간 분석 기법 도입 및 적 용과 특별사법경찰의 수사권 및 전문성 강화는 해양범죄를 미연에 인지하 고 효율적으로 단속하여 국민들을 범죄로부터 안전하게 보호하는 데 정책 적으로 활용될 수 있을 것으로 보인다. 또한 해양의 국제범죄 전문수사 인

2) 대한민국 대통령실(검색일: 2023.12.28.)

력 확보 및 역량 강화는 우리 관할 해역에서 발생하는 초국경 범죄를 실질적으로 단속할 수 있는 기반을 구축하여 우리나라 해양영토를 국제해양범죄로부터 수호하고 지속가능한 해양관리(국정과제41번)를 실현하는 데 이바지할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구는 해양에서 발생하는 범죄가 해양이라는 공간적 특성으로 인해 육지에서 발생하는 범죄와 달리 발견 및 단속이 어렵고 수사자원의 효율적 활용이 필수적이라는 관점에서 시작한다. 우리나라의 관할 해역의 총면적은 443,838km²이고, 이는 남한 육지면적 100,210km²의 4.4배에 이른다.³⁾ 이러한 넓은 수역에 사람이 정주하지 않아 육지만큼 범죄가 빈번하지는 않지만 범죄가 발생할 경우 수사자원이 제한적이고 즉각적인 대응이 어려워 범죄의 발견이 어렵고 정확한 실체적 진실을 밝히는 것 또한 쉽지 않다. 이러한 해양의 특수성을 고려하여 우리나라는 해양에서의 범죄 대응을 위해 전문기관으로 해양경찰을 해양수산부 산하에 두고 있으며, 해양경찰은 일반사법경찰로서 해양에서 발생하는 모든 범죄에 대해 수사관할권을 가진다.

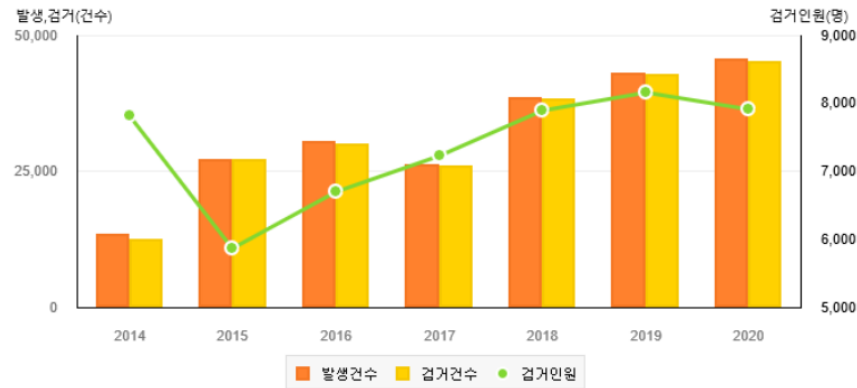
그러나 이러한 해양범죄 대응 전문기관의 존재에도 불구하고 해양범죄 대응이 효과적으로 이루어지고 있는지는 의문이다. 특히, 해양범죄가 2017년 이후 지속적으로 증가하고 있고, 해양에서의 범죄 형태가 점점 강력화, 조직화, 전문화되고 있는 반면, 현행 해양범죄 대응체계를 심도 있게 검토한 연구는 찾아보기 힘들다. 2017년 7월 해양경찰청이 과거 국민안전처 소속에서 해양수산부 소속기관으로 재발족한 이후 해양에서 발생하는 범죄수는 계속 증가하여 2021년 47,000여 건에 이르고 있다.⁴⁾ 이는 2017년 해양경찰청 신설 당시 27,000여 건이었던 것에 비해 45%가량 증가한 수치이다.⁵⁾ 특히, 2020년 마약사범 단속건수는 2017년 당시 60건에서

3) 해양수산부 · 한국해양재단(검색일: 2023.4.23.)

4) 정부조직법(법률 제14839호, 2017.7.26.) 제정 · 개정 이유

2020년 412건으로 일곱 배가량 상승하였으며, 해상밀수범 검거 인원 또한 2017년 25명(14건)에서 2020년 47명(22건)으로 상승하였다.⁶⁾ 더불어 해양경찰청에서 관리하는 특별법범죄 또한 2017년 이후 22,914건에서 2020년 42,763건으로 증가하였다.⁷⁾

〈그림 1-2〉 해양에서의 범죄 발생건수 및 검거 인원



자료: 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.) 참조하여 저자 작성

그럼에도 불구하고, 2017년 이후 해양경찰청의 연도별 경찰관 인원 및 수사자원의 변화를 검토하면, 최근 해양범죄 증가에 대응하기에는 부족한 것으로 보인다. 해양경찰청의 경찰관 인원은 2017년 약 8,900명에서 2020년 약 10,900명으로 약 19% 증가했다.⁸⁾ 그리고 해양에서 범죄 단속의 주된 수단이 되는 경비함정의 수는 2017년 328척에서 2020년 352척으로 약 7% 증가하였다.⁹⁾ 범죄 단속의 실질적인 수단인 형사기동정의 경우 2010년 이후 현재까지 계속 20척으로 해양범죄의 증가에도 불구하고 전혀 증가하고 있지 않다.¹⁰⁾ 따라서 변화하고 증가하는 해양범죄를 실질적

5) 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.)

6) 해양경찰청(2021), pp. 322-323, p. 362.

7) 위의 책, pp. 359-362.

8) 위의 책, p. 322.

9) 위의 책, p. 374.

으로 단속하기 위해서는 현재의 제한된 수사자원을 효율적으로 활용하기 위한 방안 등이 수립되어야 하고, 장기적으로는 이러한 방안 등을 체계화하고 실질적인 수사자원 등을 확보할 수 있는 정책 대안이 마련되어야 한다.

2. 연구의 목적

앞에서 언급한 연구의 배경과 필요성을 근거로 본 연구의 목적은 해양에서 발생하는 범죄에 효과적으로 대응하기 위한 대응체계 개선방안을 제시하는 것이다. 이러한 목적을 구체적으로 살펴보면 먼저, 본 연구는 해양범죄의 범위를 정립하여 연구의 대상을 명확하게 하기 위해 국내외 해양범죄에 관한 논의 동향을 검토한다. 현재 해양범죄에 관한 정의는 실무적으로만 인용될 뿐 법률 또는 학술적으로 정의된 개념이 아니다. 따라서 연구의 범위와 대상을 구체화하고 해양범죄의 특징을 도출하기 위해 해양범죄의 정의와 대상에 대한 논의 동향을 검토하여 해양범죄의 범위를 정립하고자 한다.

다음으로 본 연구는 해양범죄 발생 실태를 분석하는 동시에 현재의 해양범죄 대응체계를 검토하여 현재 우리나라의 해양범죄 대응체계가 현대 해양범죄에 대응하는 데 적정한지를 검토한다. 특히 해양범죄에 대한 적정성을 도출하기 위해 국외 해양범죄 수사기관과 경찰청의 관할 범위와 대응체계 등을 비교·검토하고 이를 통해 우리나라 해양범죄 대응체계에서 보완되어야 할 점을 도출한다.

본 연구는 또한 해양범죄의 효율적 관리와 대응을 위한 방안으로 국외

10) 위의 책, pp. 298-319. 형사기동정 대체 사업을 통해 형사기동정의 크기 및 성능 등은 개선된 것으로 보이나 가장 분명한 지표가 되는 함정의 척수는 증가하고 있지 않다.

범죄 수사기관 및 경찰청에서 도입하고 있는 범죄 공간 분석 기법의 해양 범죄 적용 가능성을 검토한다. 이는 현재 해양범죄 대응기관의 수사자원이 관할 범위에 비해 한정적인 것에 착안하여 효과적인 수사자원 운용과 실질적인 범죄 관리를 위해 경찰청 내 범죄정보시스템과 더불어 가장 많이 활용되고 있는 범죄 지리프로파일링 기법의 활용성을 검토하여 해양범죄에 대한 적용 가능성을 도출하는 것이다.

마지막으로 본 연구는 해양범죄 실태, 현행 대응체계, 공간 분석 기법의 활용 가능성 및 한계 등에 근거하여 현재 해양범죄 대응기관의 체계를 개선하기 위한 방안을 제시한다. 이를 위해 본 연구는 공간 분석 시스템의 도입, 특별사법경찰의 수사권 강화, 국제범죄수사 전문가 양성을 대안으로 검토 및 제시한다.

제2절 연구의 범위와 방법

1. 연구의 범위

본 연구의 범위는 해양범죄를 대상으로 한다. 해양범죄는 해양이라는 공간적 요소를 기준으로 해양경찰청 및 해양범죄 특별사법경찰 기관이 관할하는 범죄가 된다. 특히 해양범죄 대응기관이 관할하는 범죄란 공간적 범위인 지역관할을 포함하여 사물관할, 인적관할을 포괄하는 것으로 해양과 관련된 모든 범죄가 이에 해당한다. 따라서 본 연구에서 대상으로 삼는 해양범죄의 대상은 우리나라 관할 해역에서 발생하는 범죄를 비롯해 우리 국민과 관련된 국외 해양범죄, 우리나라 국경에 걸쳐서 발생하는 초국경 범

죄를 포함한다. 다만, 실질적인 해양범죄 경향 도출을 위해 분석의 대상은 사회적으로 파급력이 큰 해양 강력범죄 및 마약범죄와 최근 빈번히 발생하고 있는 해양 개별법 범죄로 한정하였다.

〈표 1-1〉 해양범죄 분석 대상

대분류	중분류	내용
강력범죄 및 마약범죄	홍악범죄	살인 및 성폭력 등
	폭력범죄	폭행 및 상해 등
	마약범죄	마약 투여 및 유통 등
특별법범죄	보건범죄	수산물 등 위생 유지 관련 위반 행위 등
	환경범죄	해양환경관련 위반 행위 등
	노동범죄	선원 등 해양수산업 노동권 위반 행위 등
	기타 해양범죄	선박안전법 등 해양수산 행정법령 위반 등

자료: 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.), pp. 709-731를 저자가 정리

또한 본 연구의 내용적 범위는 ▲ 연구의 배경 및 목적, 연구 방법(제1장), ▲ 해양범죄의 개념과 논의 동향(제2장), ▲ 해양범죄 발생 실태와 대응체계 분석(제3장), ▲ 범죄 공간 분석 국내외 적용 사례 및 해양범죄 적용 한계(제4장), ▲ 해양범죄 대응체계 개선방안(제5장)으로 구성하였다. 여기서 해양범죄의 대응체계 분석 대상으로는 해양범죄와 관련된 일반사법경찰기관인 해양경찰청과 특별사법경찰기관인 해양수산부, 관세청, 해군으로 구성하였으며, 국외 범죄 공간 분석 적용 사례는 미국, 영국 등 범죄 선진국을 대상으로 정하였다. 특히, 본 연구에서는 해양범죄를 공간적으로 분석하는 연구를 시범적으로 실시하였는데, 현행법상 범죄사실에 관한 시·공간 정보는 권한 있는 기관 등에 소속된 수사관들만 이용할 수 있는 관계로 112 신고 데이터 중 해양경찰청에서 처리한 데이터를 이용하여 해양범죄 시·공간 분석을 실시하였다.

2. 연구의 방법

1) 문헌분석

문헌조사는 해양범죄의 이론적 분석을 위해 지금까지 국내외에서 논의되어 오고 있는 국제기구 논의 동향, 관련 국내외 법령 및 제도 등을 1차적으로 조사하고, 이후 국내외 주요 학술지의 해양범죄에 관한 논의 사항을 조사 및 분석하여 해양범죄의 경향과 대응 방향에 대한 제도적 대응 현황을 객관적으로 도출하였다.

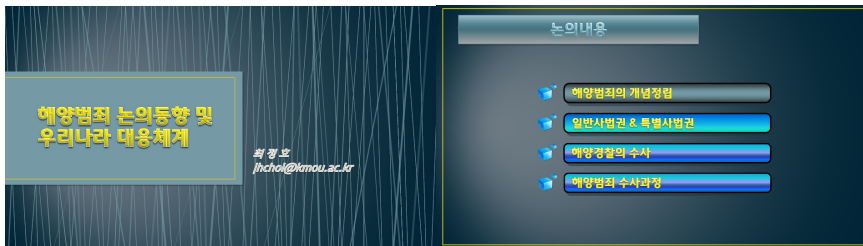
또한 국내외 기관의 해양범죄 대응체제와 공간 분석 시스템 적용 사례를 알아보기 위해 「해양경찰법」, 「사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률」(이하 「사법경찰직무법」), 「수산업법」, 「수산자원관리법」, 「관세법」 등 국내 해양범죄 관할 관련 법령과, 미 해안경비대, 미국 국립사법연구소, 일본 해상보안청, 영국 경찰 등에서 게시한 자료와 관련 국외 문헌을 수집해 분석·정리하였다.

2) 전문가 세미나

본 연구에서는 현재 국내외적으로 논의되고 있는 해양범죄에 대한 논의 동향과 최신 쟁점을 도출하기 위해 전문가 세미나(23년 2월)를 개최하였다. 전문가 세미나를 통해 본 연구는 현재 논의되고 있는 해양범죄의 개념이 ‘해양과 관련된 법질서 위반 행위’로서 단순히 범죄의 발생지로 해양을 한정하지 않고 해양에 영향을 미치는 모든 범죄를 포괄한다는 것을 확인하였다. 또한 해양범죄 대응을 위해 해양경찰청을 포함하여 다수의 기관이 협력하고 있음을 확인하였다. 결과적으로 해양범죄 대응체제는 우선적으로 단속에 있어서 해양경찰청, 해양수산부, 해군, 관세청이 협력하고 있으며,

사후적으로 기소 및 처벌과 관련하여 검사와 법원이 형사사법제도를 통해 대응하고 있음을 확인하였다. 또한 전문가 세미나에서는 다수의 기관이 직무 범위에 따라 해양범죄 단속을 실시하고 있어 기관 간에 관할권의 경합을 발생할 수 있음을 우려해 이에 대한 깊이 있는 연구와 대응 방안이 필요함을 확인하였다.

〈그림 1-3〉 전문가 세미나 발표 자료



자료: 최정호(2023)(내부자료) 참조하여 저자 편집

3) 정책협의회 및 전문가 자문 등

본 연구는 착수 시 연구 방향과 연구방법론의 적정성을 확인하고 예상 연구 결과에 대한 현장성을 평가하기 위해 해양경찰청 수사기획과와 정책협의회를 실시하였다. 정책협의회에는 연구진을 포함하여 외부 전문가 및 수사기획과 과장 및 주요 부서 계장이 참석하였다. 이 회의에서 연구진은 정책협의회에서 해양범죄 시·공간 분석의 효용성과 실증성, 적용 가능성 등을 설명하고, 이를 통해 해양범죄 예방과 자원의 효율적 운영이 가능할 것이라 설명하였다. 그리고 이러한 분석을 위해 해양경찰청이 보유하고 있는 개별 해양범죄 발생 위치와 시기 등에 관한 시·공간 정보가 필요함을 설명하였다. 외부 전문가는 연구방법론에 있어 공간 분석을 적용하는 것은 해양범죄 분석에 있어 새로운 접근 방법으로 연구의 가치가 높을 것으로 예상되나, 가능하다면 질적 연구 방법으로 국외 해양범죄 대응기관과의 대응체계 비교 등도 깊이 있게 진행하는 것이 좋을 것으로 평가하였다.

본 연구의 주요 부처인 해양경찰청 수사기획과의 경우, 해양범죄에 관한 정보는 형사사법정보로 관계부처 또는 직접 관계인이 아닌 경우 열람이 금지되어 있다고 강조하였다. 따라서 실질적인 연구 결과 도출을 위해 해양범죄를 형사범죄로 한정하지 않고, 행정벌인 과태료 처분 행위 등으로 확장하여 연구를 수행할 경우 특정 위법 행위에 관한 공간 분석이 원활히 수행될 수 있을 것으로 언급하였다. 그러나 연구진은 해양경찰청이 위성 빅데이터 시스템을 구축 중이며 이러한 시스템이 해양 안전사범(해상교통위반), 해양사고 등을 적발하고 관리하는 데 활용되고 있으므로 행정벌 형태의 위반 행위의 공간 분석보다 범죄 행위에 관한 별도의 시스템이 구축되어야 할 것을 설명하였다. 이는 해양범죄 시·공간 분석의 경우 해양이라는 장소적 공간에 관한 분석과 더불어, 수단으로 이용되는 선박의 종류, 선적지, 출항지, 입항지, 주요 운송 화물 등을 비롯하여 선원의 인구사회학적 요소 또한 연계하여 분석해야 하고, 기상변화 및 계절에 따른 해양의 특징적 요소 또한 고려해야 하므로 해양경찰청의 1차적 해양범죄 정보를 국립해양조사원, 지방행정정보 등과 연계하여 구축하는 것이 필요하기 때문이다.

이후 연구진은 해양범죄 시·공간 정보와 구체적인 사건 정보를 수집하기 위해 추가로 네 차례 전문가 자문회의를 실시하였다. 1차는 부산해양경찰서 수사과 수사관과 인터뷰 형식으로 실시하였으며, 2차는 해양경찰청 수사기획과(수사기획계, KICS운영계) 및 형사과 등의 수사관들과 실시하였다. 3차는 남해지방해양경찰청 수사계의 수사관들과 학계 전문가가 참석한 가운데 실시하였다. 마지막으로 4차 전문가 자문회의는 최초 정책협의회를 실시했던 해양경찰청 수사기획과의 수사관들이 참석한 가운데 실시했다. 네 차례 전문가 자문회의를 통해 해양범죄의 구체적인 공간 정보가 경찰청에서 관리하는 형사사법정보시스템(KICS: Korea Information System of Criminal Justice Services)에 등록되어 있음을 확인하고, 이들 정보의 취득을 위해서는 경찰청과의 협력이 필요함을 확인하였다. 또한

이들 전문가 자문회의를 통해 해양범죄에 대한 주요 발생 원인에 대해서 현재까지 특별한 연구가 진행된 바가 없음을 확인하였고, 이는 하나의 범죄가 범죄인의 다양한 특성과 환경을 포함하여, 수많은 환경적 요인에 의해 발생하기 때문에 해양범죄의 주요 발생 원인을 도출하기가 쉽지 않기 때문인 것으로 분석하였다. 다만, 범죄의 원인과 관련하여 개별 사건의 구체적인 원인은 분석이 가능할 것으로 판단하였다.

전문가 자문회의와 더불어 전문가 워크숍 또한 한 차례 개최하였으며, 이는 최종보고 후 도출된 개선방안 및 정책제언이 적정한지를 평가하기 위해 실시하였다. 전문가 워크숍을 통해 해양경찰청 등 해양범죄 대응기관이 해양범죄 시·공간 분석 시스템을 도입하기 위해서는 형사사법정보 활용을 위한 제도적 개선이 필요함을 확인하였다. 또한 해양범죄에 있어서 관할권 경합을 줄이고 실질적인 해양범죄 대응을 위해서는 해양범죄 특별사법경찰의 역할이 지금보다 강화되어야 하고, 이를 위해서는 특별사법경찰 기관의 사법절차에 관한 역량이 강화되어야 함을 확인하였다. 마지막으로 국제범죄수사 전문인력은 극도의 전문 영역으로 장기간에 걸친 인력 양성과 예산 투입이 필요하다고 판단하였다.

정책협의회, 전문가 자문회의 및 워크숍에 더해 해양경찰의 수사체계 및 해양범죄 대응체계 발전에 많은 영향을 미친 구체적인 사건에 대해서 서면 및 원고 자문을 실시했다. 이들 서면 자문을 통해 해양경찰 수사와 범죄 단속 대응체계에 영향을 미친 국내외 주요 해양범죄 사건을 파악할 수 있었으며, 또한 해양경찰과 경찰의 관할권이 경합하는 대표적인 사례를 검토하여 수사기관 간 관할권 협의가 피의자 및 피해자의 인권에 영향을 줄 수 있음도 확인하였다.

마지막으로 한국해양환경에너지학회, 해사법학회 등의 학회 활동을 통해 학회에 참석한 다수의 해양범죄 및 수사 전문가로부터 해양범죄의 정의와

정책 대안에 대한 의견을 청취하였으며, 이를 통해 해양범죄의 실질적인 단속과 대응을 위해서는 대응기관이 수사자원을 효율적으로 활용할 수 있는 객관적 범죄 분석 시스템과 부족한 수사자원의 보충이 절실함을 확인하였다.

〈표 1-2〉 정책협의회 및 전문가 자문 등

구분	시기	기관	논의 내용
정책협의회	2023. 2.	- 해양경찰청 수사기획과 - 한국해양대학교	- 연구 방향과 연구 방법의 적정성 검토 - 잠정 개선방안의 현장성 및 적정성 검토 - 해양범죄 시 · 공간 정보 요청
1차 전문가 자문회의	2023. 3.	부산해양경찰서 수사과	- 해양범죄 현장수사 개선방안 - 해양범죄 시 · 공간 분석의 현장 적용 가능성 검토
2차 전문가 자문회의	2023. 3.	해양경찰청 수사기획과	- 해양범죄 시 · 공간 정보 재요청 - 기타 해양 분야 공간 분석 적용 가능성 제언
서면 및 원고 자문	2023. 4.	- 해양경찰청 수사기획과 - 한국해양대학교 - 군산대학교	- 해양경찰 수사와 범죄 단속 대응 체계에 영향을 미친 주요 국내외 해양범죄 사건 - 해양경찰 및 경찰 등의 관할권에 영향을 미친 해양범죄 사건
3차 전문가 자문회의	2023. 7.	- 남해지방해양경찰청 수사계 - 한국해양대학교	- 해양범죄 시 · 공간 분석의 현장 적용 가능성 검토 - 해양경찰청 범죄 대응에 영향을 미친 해양범죄 주요 사건 검토
4차 전문가 자문회의	2023. 9.	해양경찰청 수사기획과	- 해양범죄 시 · 공간 분석 시범 적용 소개 - 국제범죄수사 전문기관 설치 및 인력 양성 가능성 검토
전문가 워크숍	2023. 9.	- 해양경찰청 KICS운영계 - 법률사무소 다인 - 한국해양대학교	- 특별사법경찰 운영 실태 검토 - 해양범죄 시 · 공간 분석 기법 도입을 위한 제도적 개선 사항 검토 - 국제범죄수사 전문기관 설치를 위한 제도 개선 사항 검토

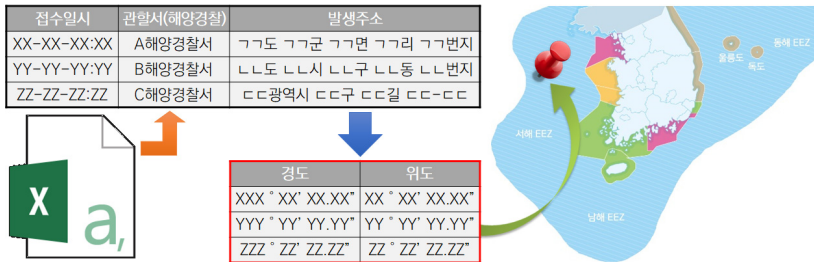
자료: 저자 작성

4) 해양범죄 실태와 경향 분석 및 해양범죄 시·공간 분석

본 연구는 해양범죄 실태 분석을 위해 정부 공공데이터포털, 해양경찰청, 검찰청, 경찰청 등을 통해 해양범죄 데이터를 수집 및 분석했다. 다만 해양범죄의 범위와 넓고 유형 또한 다양하여 해양범죄 전체 발생건수 외에도 세부 유형별로 경향성을 분석하고, 해양범죄 검거율 등을 종합하여 분석하였다. 또한 해양범죄의 경향 및 유형을 범죄의 증감률과 연도별 변동성을 근거로 분석하여 우선적으로 대응이 필요한 범죄 유형을 도출하였다.

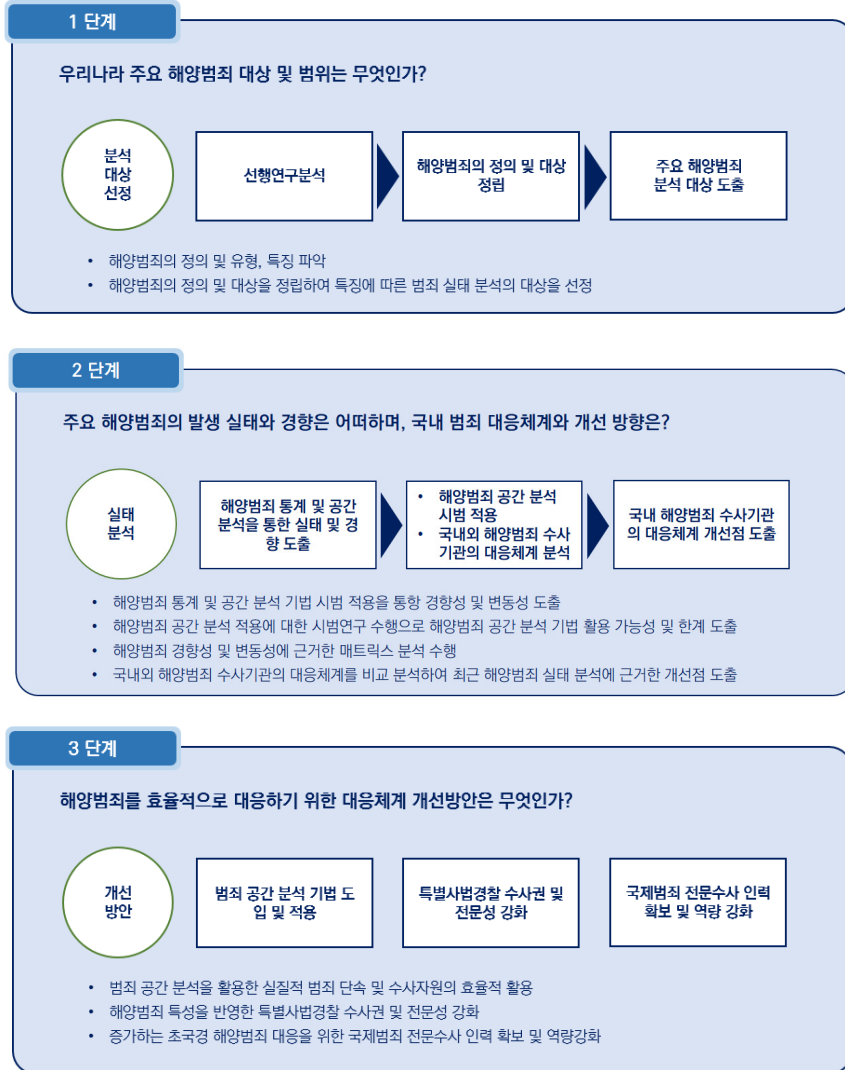
마지막으로 해양범죄 시범적 공간 분석을 위해 112 신고 데이터 중 해양경찰청으로 이첩되어 처리된 데이터를 분석하였다. 112 신고 데이터는 공간 정보가 주소지로 표시되어 있어 전처리를 통해 이를 좌표로 설정하였다. 다만, 이 과정에서 범죄 대부분이 지적공부상 주소지로 확인된 곳만 사건 발생지로 기록되어 실제 해양범죄 발생 위치와는 상이한 점이 있었다. 그러나 해양범죄에 대한 시범적 공간 분석을 통해 범죄지도 등 해양범죄에 대한 공간 분석의 활용 가능성이 크다는 것을 확인하였다.

〈그림 1-4〉 112 신고 데이터 전처리



자료: 저자 작성

〈그림 1-5〉 연구의 흐름



자료: 저자 작성

제3절 선행연구와 본 연구의 차별성

1. 선행연구의 검토

해양범죄와 관련된 선행연구들은 문헌분석과 기초통계분석을 통해 해양 범죄 대응을 위한 수사기관의 조직 체계 개선방안에 중점을 두고 있다. 한재진(2021)은 해양범죄의 특성과 해양경찰 수사 기능을 분석하여, 2021년 수사권 제도 개선 이후 해양범죄에 대한 해양경찰 수사권의 확대된 범위를 확인하고, 이에 따른 해양경찰 조직 내 수사기능을 개선하기 위한 방안을 도출하는 연구를 실시하였다. 김두상·박상식(2015)은 해양범죄의 실태를 검토하기 위해 해양범죄 발생 현황에 대한 과거 10년(2004-2013년) 통계를 검토하고, 형법범죄가 감소하고 특별법범죄가 증가한 것을 확인하였다. 더불어 이들 연구는 해양범죄의 공간적 특징을 분석하여 해양범죄 처리를 위한 절차 개선방안을 범죄인 체포 및 구속에 관한 특례, 수사사무관할 조정 등으로 제시하고 있으나, 해양범죄 대응체계에 대한 개선방안이라기보다 제도의 문제점을 단편적으로 개선하는 방안이었다. 이훈재(2015) 또한 해양범죄의 실태 및 동향 분석을 통한 효율적 대처방안에 관해 연구를 실시하였는데, 해양범죄 발생 실태 분석을 위해 과거 20년(1993-2012년) 해양범죄 통계를 전체 발생 현황, 관할서별 발생 실태, 해역별 발생 실태, 범죄 장소별 발생 실태, 월별 발생 실태, 유형별 발생 실태, 국제성 범죄 발생 동향 등으로 분류하여 입체적으로 분석하고 있어 기초통계분석에 있어 상당히 참고할 만한 연구라 할 수 있다. 다만, 이훈재(2015)의 연구에서 제시하는 개선방안은 해양범죄 대처방안을 상징적으로 제시하고 있어 제안된 방안의 이행에 관한 방법론 제시가 부족하다. 이러한 연구들 외에 최정호(2015), 김재운(2014), 손영태(2013), 박주상·박동균(2010) 등이 해양경찰 범죄 대응 및 수사 방법에 대해 다수 인용되는 연구들이나 대부분 문헌

연구에 중점을 두고 있고, 개선방안으로 조직개편, 제도의 단편적 개선을 강조하고 있어 해양범죄 대응을 위한 전체적인 체계를 검토하고 있지는 않다.

〈표 1-3〉 주요 선행연구 현황

구분	선행연구 현황		
	연구 목적	연구 방법	주요 연구내용
해양 범죄 정의 특징	• (제목) 해양범죄 특성에 따른 해양 경찰 수사기능 구조화 • (저자(연도)) 한재진(2021) • (목적) 해양범죄의 특성과 수사권 조정에 따른 해양경찰 수사기능 개선방안 분석	• 문헌연구를 통한 해양 범죄의 특성을 통한 범죄의 유형화 • 현행 「경찰법」, 「해양경찰법」 등을 분석 분석하여 수사권 조정에 관한 근거 조사	• 해양범죄 특성과 해양 경찰 수사기능 현황 • 수사권 조정에 따른 해양경찰 기능 분석 • 책임성 확보를 위한 수사기능 구조화 방안
국제 해양 범죄	• (제목) 국제해양범죄에 대한 해양경찰의 효율적 대응 방안 • (저자(연도)) 박주상 · 박동균 (2010) • (목적) 우리나라 관할권 내의 해양에서 발생하는 국제해양범죄의 실태를 분석하고 대응 방안을 제시	• 문헌조사를 통한 국제 해양범죄의 경향 조사 • 국내법을 통한 국내 기관의 국제해양범죄 관할 조사 • 기초통계자료를 통한 우리나라 관할권 내 국제해양범죄 실태 조사	• 국제범죄와 국제해양 범죄의 개념에 관한 이론적 고찰 • 국제해양범죄의 발생 실태 및 문제점 • 해양경찰의 효율적 대응 방안
	• (제목) Maritime Crime: a Manual for Criminal Justice Practitioners • (저자(연도)) UNODC(2020) • (목적) UN 마약 및 범죄 사무소에서 개발한 해상범죄 단속 및 법집행에 관한 국제법적 근거 및 실무 지침	• 관련 국제법 조사를 통해 해상범죄 단속에 있어서 개별 국가가 적용할 수 있는 국제법 근거를 도출 • 전문가 의견 조회를 통해 해양범죄의 수색과 증거수집을 위한 적정 방법 도출	• 해상범죄에 적용되는 법률 • 해양수역의 구분과 수역별 국가의 권한 • 해상에서의 법집행 • 해적, 해상 마약 밀수에 대한 임검, 수색, 나포 • 해양범죄에 대한 수색과 증거수집 방법
범죄 공간 분석	• (제목) GIS를 활용한 도시 범죄의 공간패턴분석 - 서울시 성북구를 사례로 • (저자(연도)) 황선영·황철수 (2003)	• 범죄현상의 공간적 분포 조사 및 공간자기상관성 분석 • 공간통계분석을 통한 범죄율과 인구구조 간	• 범죄현상의 전역적 공간분포패턴 분석 • 범죄현상의 국지적 공간분포패턴 분석 • 범죄와 사회인구통계

구분	선행연구 현황		
	연구 목적	연구 방법	주요 연구내용
	• (목적) 환경범죄학 이론에 공간 분석 기법 및 공간통계분석을 적용하여 범죄현상의 공간적 특성을 규명	관계 규명	요인 간 관계 분석
	• (제목) Development of GIS-based Regional Crime Prevention Index to Support Crime Prevention Activities in Urban Environments • (저자(연도)) Seok et al.(2017) • (목적) 도시범죄 예방을 위한 GIS 기반 지역방범지수 개발 및 활용 제안	• 평가지표 선정 및 표준화를 통한 평가지수 개발 및 산정(사례적용)	• 범죄공간분포 관련 지수개발 사례분석 • 지역방범지수 및 세부 요소 개발 • 사례적용 및 검토
	• (제목) 지리적 프로파일링을 활용한 해양 범죄 및 해양사고 대응력 강화에 관한 연구 • (저자(연도)) 순길태(2016) • (목적) 해양범죄의 현황과 추세 분석을 통한 순찰·방범 효율화 방안 제시	• 국내외 동향 분석 및 도입 방안 탐구	• 해양범죄 및 해양 사고 발생추이 분석 • “해양 지리적 프로파일링” 도입 방안 제시
	• (제목) Spatial, Temporal and Spatio-Temporal Patterns of Maritime Piracy • (저자(연도)) Marchione & Johnson(2013) • (목적) 해적 사건의 시공간적 분포 패턴 조사	• 전 세계 해적 사건 데이터 대상 시계열분석	• 해적 사건의 공간적 분포패턴 분석 • 해적 사건의 시간적 분포패턴 분석 • 해적 사건의 시공간적 분포패턴 분석

자료: 저자 작성

2. 선행연구와 본 연구의 차별성

본 연구와 선행연구의 차별성을 목표, 대상, 범위로 구분하여 정리한 것은 <표 1-4>와 같다.

특히, 본 연구를 선행연구와 구분하는 중요한 차별점은 기존 연구가 육상에서 발생하는 범죄에 한해 범죄 공간 분석 기법을 주로 활용한 반면, 본 연구는 해양의 특성을 고려한 해양범죄 시·공간 분석을 시도했다는 것이다. 또한 해양범죄에 대한 기존 연구가 주로 기초통계분석에 근거한 시기별 동향에 의존한 반면, 본 연구는 해양범죄 분석을 위해 기초통계분석을 비롯하여 공간적 특성, 범죄의 변동성 등 다각적 차원의 분석을 시도하고 있다. 마지막으로 해양범죄에 관한 기존 연구가 범죄 대응 방안을 도출하기 위해 정성적 연구 방법에 무게를 둔 것에 반해, 본 연구는 해양범죄 단속 자원의 효율적 활용을 위한 근거 방안과 범죄 대응체계 개선방안을 합리적으로 도출하기 위해 정량적, 정성적 분석을 균형적으로 시도하고 있다. 특히 본 연구는 범죄 통계분석, 공간 분석, 국내외 유사기관과의 기능 및 관할 범위 비교·분석 등 개선방안의 합리적인 도출을 위해 다차원적 분석을 시도하고 있다.

〈표 1-4〉 선행연구와 본 연구의 차별성

구분	주요 선행연구		본 연구
	요약	문헌	
목표	- 공간 분석 기법 등을 통한 범죄현상의 공간적 특성 규명 - 해양경찰의 해양범죄 단속 업무를 중심으로 해양범죄의 유형과 특징을 분석하고 해양범죄 단속을 위한 대응 방안 제시 - 우리나라 관할권 내의 해양에서 발생하는 국제해양범죄의 실태를 분석하고 대응 방안을 제시 2015년부터 과거 20년간의 해양범죄의 실태를 조사하여 범죄별 동향을 파악하고 새로운 범죄 동향에 대응하기 위한 방안을 제언 - 다양한 공간적 특성이 혼재한 서울 영등포구 지역을 대상으로 범죄분포의 특성을 규명	- 황선영·황철수(2003) - 노호래(2011) - 이훈재(2015) - 전재한·권재현·양효진(2007) - 정경석 외(2009) - 정진성(2013) - 순길태(2016)	- 국내외 해양범죄 실태 분석을 통해 해양범죄 대응체계 개선방안 도출 - 해양범죄 대상 도출을 위해 국내외 해양범죄 정의 및 유형 등을 조사·분석하고 관련 단속기관의 대응체계를 비교·분석 - 해양범죄 대응체계 개선방안의 객관성 확보를 위해 주요 해양범죄의 구조적 요인과 해양범죄 발생의 상관관계를 GIS 분석 등 정량적으로 분석

구분	주요 선행연구		본 연구
	요약	문헌	
	• 범죄 발생의 특성 및 영향인자 규명을 통한 도시환경 조성 방안 모색 • 강력범죄(강도, 성범죄)를 대상으로 공간회귀분석을 통한 구조적 요인의 영향관계 탐색 • 해양범죄의 현황과 추세 분석을 통한 순찰·방법 효율화 방안 제시		• 해양범죄 단속 자원의 적정성과 해양범죄의 효율적 관리를 위해 범죄위험지역(Hot Spot) 분석, 전문가 심층면담 등을 통한 대응체계 개선방안 도출
대상	• 해양경찰의 해양범죄 단속 업무와 해양범죄의 유형과 특징 • 우리나라 관할권 내의 해양에서 발생하는 국제해양범죄의 실태 및 대응 방안 • 범죄 발생의 특성 및 영향인자 • 범죄 및 감시지역의 공간분포 비교를 통한 감시지역 개선방안 탐색 • 과거 해적 사건의 공간적 분포패턴에 기반한 해적 조우 확률 평가 • UN 마약 및 범죄 사무소에서 해상에서 발생하는 조직범죄 중 해적, 해상강도, 인신매매, 마약 밀수, 불법조업 범죄 등에 대한 문제점 • 비교연구를 통한 도시범죄와 공간구조의 영향관계 규명 및 정량 평가	• 노호래(2011) • 박주상·박동균(2010) • 정경석 외(2009) • 김동문·박재국(2010) • Huang, Li, & Hu(2015) • UNODC(2013) • 정경석(2010)	• 국내외 해양범죄 정의, 유형, 특징 • 국내외 해양범죄 대응체계(초동수사, 단속, 검거 시스템 등) • 지난 10년간 해양범죄 발생 현황 및 구조적 요인 • 해양범죄 단속 자원(해양경찰관서, 해양경찰 함정 등)
범위	• 법학 관점에서 해양범죄 수사의 문제점을 해결하기 위해 해양범죄의 실태와 특성을 분석 • 해양범죄 중 민생침해범죄의 특징을 분석하고 이에 대한 대응 방안을 제시 • 해양경찰의 수사기능과 수사조직 및 수사영역 확대에 관한 사항 • 해양범죄의 국가관할권에 관한 국제법 • 범죄 및 감시지역의 공간분포 비교를 통한 감시지역 개선방안 탐색 • 해적 사건의 시공간적 분포패턴 조사 • 해적활동의 확산 등 공간적 분포 변화에 있어서 전파·억제요인의 영향력 분석	• 김두상·박상식(2015) • 손영태(2013) • 최정호(2017) • Fabris(2017) • 김동문·박재국(2010) • Marchione & Johnson(2013) • Salvatore(2018)	• 국내외 해양범죄 정의, 유형, 특징, 대응체계 분석 • 국내 해양범죄 실태 분석 • 해양범죄 구조적 발생요인 분석 • 해양범죄 대응체계 개선방안

자료: 저자 작성

02

해양범죄의 개념 고찰

제1절 해양범죄의 개념과 특징

1. 범죄의 개념과 해양범죄

1) 범죄의 개념

해양범죄는 공간적 특성이 고려된 범죄의 한 유형이라 할 수 있다.¹¹⁾ 따라서 해양범죄는 범죄의 한 분류로 해양의 공간적 특성을 가진 “사회적 유해성” 또는 “법익침해의 반사회적 행위”로서 정의할 수 있으며, 죄형법정주의에 근거한 의무 위반으로서 법익을 침해한 행위라고 할 수 있다.¹²⁾ 다만, 해양범죄는 공간적 특성 때문에 육지에서 발생하는 범죄와 달리 육지 수사 자원의 활용이 어렵고, 단속을 위한 수단인 선박이 필요하다.¹³⁾ 이에, 해양

11) 노호래(2011), pp. 13-14; 김두상·박상식(2015), pp. 26-27; 이훈재(2015), p. 245; 한재진(2021), pp. 123-124; 우리나라에서 발생하는 해양범죄에 대해 노호래 논문은 해상이라는 장소에서 발생하는 해상 고유의 범죄 행위로 해석하고 있으며, 이훈재 논문은 바다라는 특수한 성질과 관련되어 일어나는 범죄를 해양범죄로 해석하며, 한재진 논문의 경우, 해양과 관련된 법질서 위반 행위로 해석하고 있다.

12) 이재상·장영민·강동범(2019), p. 78; 한재진(2021), p. 123.

13) 선박은 단속을 위한 수사자원이기도 하지만, 범죄가 발생하는 장소가 되기도 한다. 따라서 해양범죄에서는 선박이 범죄와 단속 양쪽에 모두 활용되는 수단으로 강조되기도 한다. 해양범죄의 수단성에 관한 자세

범죄는 그 수사의 방법이 육상범죄와 구분되고 그 대응체계 또한 해양경찰을 중심으로 이루어져 있다. 반면, 이렇게 해양범죄에 관한 구분된 국가 대응체계가 있음에도 불구하고 현재까지 해양범죄에 관한 법적 또는 통일된 개념을 확인하기는 어렵다. 이에 본 절에서는 연구의 대상이 되는 해양범죄의 개념적 정의와 대상에 대해서 알아보고, 이를 육상범죄로부터 구분하게 된 특성에 대해 살펴본 뒤, 해양범죄 대응의 기초가 되는 범죄의 주요 발생 요인에 대해 살펴본다.

범죄는 어떠한 행위가 형식적으로 법률에 정의되어 있는 범죄성립요건에 해당하여 실질적으로 위법하고 책임 있는 행위로 귀결된 것을 의미한다. 따라서 법률은 범죄의 대상과 범위, 성립요건을 형식적으로 정하고, 이에 따라 죄형법정주의의 보장적 기능을 구현하며 범죄의 개념을 현재의 법률적 의미로 지칭한다.¹⁴⁾ 그리고 법에 의한 형벌은 사회의 근간이 되는 가치를 보호하기 위한 최후의 수단으로 그것을 부과할 필요성이 절실히 필요할 때만 부과되어야 하므로, 법은 사회적 유해성이 또는 법익침해의 반사회적 행위에 대해서만 형벌을 실질적으로 부과한다. 여기서 법익침해는 법규범에 의해 보호되는 법익에 대한 실질적인 침해라 의미하며, 따라서 일반적인 도덕이나 윤리의 위반과는 구분된다. 결국, 범죄란 어떠한 행위가 법에서 정한 성립요건에 해당하고 그 행위가 법에서 정한 법익을 침해하는 반사회적 행위이거나 사회적 유해성을 가지는 것을 의미한다.¹⁵⁾

한 내용은 한재진(2021), p. 124; 최정호(2015), pp. 136-137; 손영태(2013), pp. 96-97; 송병호 · 최관(2006), pp. 38-40 등 참조

14) 이재상 · 장영민 · 강동범, 앞의 책, p. 78; 한재진(2021), p. 123; 죄형법정주의는 사회공동체질서에 유해한 위법 행위를 행한 범죄인에게 법률을 통해서만 형벌을 부과하고, 이를 통해 범죄가 입증되지 않은 자에게 불필요한 형벌을 부과하는 것을 막아 개인의 인권을 보호한다.

15) 이재상 · 장영민 · 강동범, 앞의 책, pp. 77-79.

2) 해양범죄의 정의와 대상

해양범죄는 범죄의 발생 장소인 해양과 연계하여 발생한 범죄를 해양범죄를 지칭한다. 이는 법률 또는 학문에서 직접적으로 규정되어 있는 개념은 아니다. 다만, 우리나라의 경우 「정부조직법」 등 관련 법령을 통해 해양범죄의 의미를 간접적으로 확인할 수 있고, 해양경찰 분야의 다양한 연구가 해양범죄를 장소적 공간인 해양과 연계하여 발생한 범죄로 정의하고 있다. 이에 본 장에서는 해양경찰의 직무를 정하고 있는 관련 법령과 범죄에 관한 관할권을 정하고 있는 규정을 살펴봄으로 해양범죄의 정의와 대상, 범위 등을 확인한다.

먼저, 「정부조직법」은 “해양에서의 경찰” 등의 사무를 관장하기 위해 해양경찰청을 해양수산부장관 소속으로 둔다고 정하고 있다.¹⁶⁾ 여기서 경찰(警察)의 사전적 의미는 “경계하여 살핀다”라는 의미로 과거 통치권의 일환으로 경찰권이 활용되었기 때문인 것으로 생각된다.¹⁷⁾ 그러나 현대적 의미의 경찰은 “공공질서를 유지하고 위해와 범죄로부터 국민의 생명과 재산을 보호하며 국민에게 봉사하고 도움을 제공하는 공공서비스”라는 의미가 더 강하다.¹⁸⁾ 이는 현대사회로 들어오면서 법치주의가 강조되고 통치권력 등 공권력에 의한 자의적인 사생활 개입이 축소되었고, 경찰은 공공의 안전에 위협이 있거나 사회공동체의 질서에 반하는 행위가 발생할 때 위협을 방지하고 질서를 유지하기 위해서만 발동하도록 발전하였기 때문이다.¹⁹⁾ 따라서 「정부조직법」상 “해양에서의 경찰”이라는 것은 해양이라는 공간에서 공공의 질서를 유지하고 범죄로부터 국민을 보호하기 위한 활동이라 할 수

16) 정부조직법(법률 제17814호, 2020.12.31.) 제43조 제2항

17) 국립국어원 표준국어대사전, 경찰(검색일: 2023.4.18.); 김창윤(2023), pp. 6-30 참조. 경찰이라는 용어는 ‘경계사찰(警戒査察)’의 줄임말이라는 견해가 지배적이나 ‘경세찰속(警世察俗)’에서 온 용어라는 주장도 있다.

18) 김창윤, 앞의 책, p. 34.

19) 위의 책, pp. 29-32.

있다. 이러한 관점에서 「해양경찰법」 또한 “해양치안질서 유지를 위하여 필요한 조치와 제도”를 마련할 것을 해양경찰의 책무의 하나로 정하고 있다.²⁰⁾ 치안의 사전적 의미는 “국가 사회의 안녕과 질서를 유지·보전”하는 것으로 경찰의 현대적 의미와 유사한 용어로 사용된다.²¹⁾ 따라서 「해양경찰법」에 따른 해양경찰의 임무 중 하나가 해양범죄로부터 국가 공동체의 안녕과 질서를 유지·보전하기 위해 필요한 조치를 취하고 이를 위한 제도를 마련하는 것이라 볼 수 있다. 사실 「정부조직법」과 「해양경찰법」에서 정하고 있는 해양에서의 경찰 내지 해양치안질서 유지는 해양범죄를 정의하기보다 해양이라는 용어를 통해 해양경찰청의 관할 범위를 정하고 있다고 할 수 있다. 따라서 이들 법에서 정하고 있는 해양이 단순히 공간적 의미인지 또는 사무로서 해양과 관련된 것을 의미하는지 검토한다면, 해양범죄에 대한 정의와 대상을 분명히 할 수 있다.

해양범죄를 지역 또는 공간만으로 한정하는 경우, 밀입국, 어업인에 의한 면세유의 불법 유통, 선박 해킹 등 해상 사이버범죄와 같이 해양에서 발생하지는 않지만 해양경찰의 관할에 속하거나 또는 특별법(행정법)에서 정하고 있는 범죄의 경우 해양범죄에서 제외된다. 실제로 경찰의 관할은 사물관할, 인적관할, 지역관할로 나눌 수 있으며, 실질적으로 가장 많이 적용하는 것이 범죄 발생지 또는 피의자 거소지를 기준으로 하는 지역관할이다.²²⁾ 「(해양경찰청) 사건의 관할 및 관할사건수사에 관한 규칙」 또한 이러한 사항을 고려하여 최초 사건의 관할을 “범죄지, 피의자의 주소·거소 또는 현재지를 관할하는 경찰서를 기준”으로 정하고 있다.²³⁾ 반면, 사물관할은 경찰의 직무에 관한 관할이므로 해양범죄의 경우 「해양경찰법」에서 정

20) 해양경찰법 제2조 제2항 하단

21) 국립국어원 표준국어대사전, 치안(검색일: 2023.4.18.)

22) 사물관할은 경찰이 처리해야 하거나 처리할 수 있는 사무 내용의 범위에 대한 관할을 의미하며, 인적관할은 경찰권의 대상이 되는 사람에 대한 관할을 의미하는 것이다. 상세한 사항은 김창윤, 앞의 책, pp. 82-88; 노호래(2022), pp. 139-144 등을 참조

23) (해양경찰청) 사건의 관할 및 관할사건수사에 관한 규칙 제5조 제1항

하고 있는 “해양에서 공공의 안녕과 질서 유지를 위하여 해양 관련 범죄의 예방·진압·수사와 피해자 보호에 관한 직무”가 여기에 해당한다고 할 수 있다.²⁴⁾ 따라서 「해양경찰법」에 따른 해양범죄는 해양경찰의 직무를 해양 관련 범죄로 정하고 있으며, 장소적 기준보다 확대된 의미의 해양범죄를 다루고 있다고 볼 수 있다.

이는 「경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서」를 볼 때 더욱 명확하게 확인할 수 있다.²⁵⁾ 이 양해각서는 경찰청과 해양경찰청 간 관할이 모호한 지역 또는 업무에 대해 어느 기관이 우선적으로 관할권을 가질 것인가를 정해놓은 기관 간 문서이다. 이 양해각서에 따르면 해양경찰의 관할 범위는 ‘해양 관련 범죄’이다. 해양 관련 범죄는 “해양에서 발생한 범죄, 해양에서 발생하여 육상으로 이어지는 범죄, 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄 중 해양 관련성이 높거나 해양에 중대한 영향을 미치는 범죄, 어민 등 해양 관련 종사자의 해양 관련 범죄, 선박, 조선소, 물양장 등 해양과 관련된 장소에서의 해양 관련 범죄”를 지칭한다.²⁶⁾ 따라서 범죄의 착수가 바다에서 시작되고 육상에서 끝나거나, 육상에서 시작되어 바다에서 종료되는 경우, 또는 해양과 관련된 범죄의 경우, 해양범죄로서 해양경찰이 우선적인 관할을 가진다고 할 수 있다.²⁷⁾ 이에 따라 결국 해양범죄는 장소를 기준으로 해양에서 발생하는 범죄뿐만이 아니라, 해양과 관련된 범죄, 특히, 확장된 의미에서 해양경찰이 관할하는 특별법과 형법의 모든 위반 행

24) 해양경찰법 제14조 제2항

25) 경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서(2017) 제4조 및 제5조 참조.

26) 최지훈·이기수(2023), pp. 69-70.

27) 다만, 하나의 범죄가 육상과 해양에 걸쳐 발생하는 경우, 경찰청과 해양경찰청 중 누가 관할권을 가질 것인가 하는 문제가 발생할 수 있다. 이와 관련하여, (해양경찰청) 사건의 관할 및 관할사건수사에 관한 규칙 제6조는 사건관할이 불분명한 경우 최초로 접수한 관서를 사건의 관할 관서로 정하도록 되어 있으며, 경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서도 해양 관련 범죄는 해양경찰청이 우선적으로 관할하도록 하되, 경찰청과 해양경찰청의 중복수사가 진행되고 있는 경우 먼저 착수한 기관이 수사하는 것을 원칙으로 정하고 있다. 해양경찰청과 경찰청의 수사관할 양해각서에 관한 사항은 노호래(2022), pp. 141-142 참조

위가 해양범죄에 포함될 수 있다.²⁸⁾

2. 해양범죄의 특징

해양범죄의 특징을 분석하는 것은 해양범죄를 일반적인 범죄와 구분할 뿐만 아니라, 해양범죄에 대응하기 위한 별도의 체계를 구성하는 데 중요한 근거를 제시한다. 특히, 범죄의 특징은 본질적으로 동일한 범죄를 유형적으로 구분하여 범죄가 구성요건 및 행위태양 등 객관적 요인을 달리한다고 하더라도 유사한 형사책임을 부과할 수 있는 양형의 기준을 제공한다. 이는 한정된 자원으로 해양범죄에 대응하는 해양경찰청 등에 다양한 범죄를 효율적으로 대응할 수 있도록 근거를 제공하며, 일반인에게 범죄가 성립하는 관념적인 틀을 제공하므로 위법한 행위에 대한 억제력을 제공한다.²⁹⁾ 따라서 해양범죄의 특징을 분석하는 것은 해양범죄의 효과적 대응체계를 구축하기 위한 기초적인 작업이라 할 수 있다.

해양범죄의 특징에 대해 기술한 선행연구는 다수 존재한다. 먼저, 해양범죄의 특징을 가장 광범위하게 정리하고 있는 논문 중 노호래(2022)는 해양범죄의 특성을 “범죄규모의 대형화”, “국제화”, “고립성”, “조직성”, “광역성”, “전문성과 지능성”, “파급효과와 사회문제성”, “선박이용성”, “진행성”, “국제법 적용 가능성”, “행정법범(특별법범) 비중 높음” 등으로 제시하고 있다.³⁰⁾ 그 밖에 최근 해양범죄와 관련된 선행연구가 제시하고 있는 다

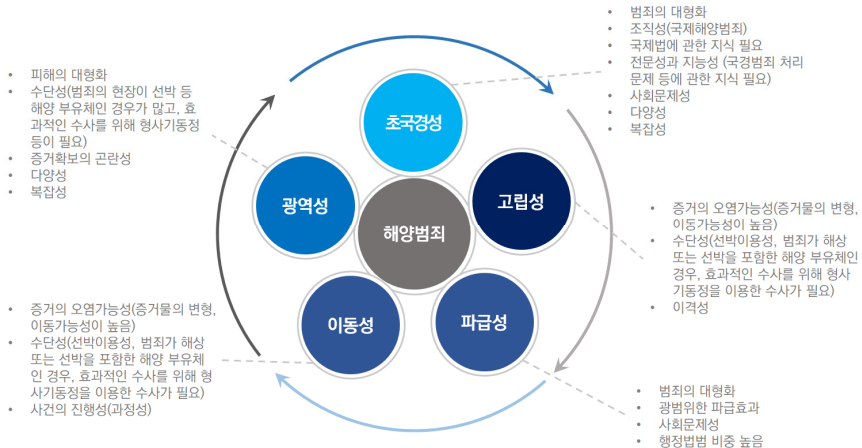
28) 경찰청범죄통계에서도 해양과 관련된 범죄를 범죄 발생지 기준으로 하는 해상범죄와 해양경찰청 관할 범죄로 나누어 정리하고 있다. (경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.); 해양범죄 정의에 관한 연구는 다음을 참조. 손영태(2013), pp. 96-97; 이훈재(2015), pp. 244-245; 한재진(2021), pp. 123-124.

29) 대법원 양형위원회는 범죄유형을 분류하기 위해 특별한 원칙을 제시하고 있지는 않지만, 범행동기 및 목적, 행위태양, 범행의 대상 등 범죄유형 분류의 기준이 될 수 있는 다양한 요소를 분류기준으로 열거하고 있다. 양형위원회의 범죄유형의 분류 등에 관한 자세한 사항은 대법원 양형위원회(검색일: 2023.4.19.) 참조

30) 노호래(2022), pp. 668-673; 한재진(2021), p. 124.

양한 해양범죄의 특징들의 공통된 요소를 고려하여 정리하면, 해양범죄는 <그림 2-1>과 같이 크게 초국경성, 고립성, 파급성, 이동성, 광역성이라는 다섯 가지 특징을 보이는 것으로 판단된다.

<그림 2-1> 해양범죄 특징



자료: 선행연구를 기초로 저자 작성

1) 초국경성

초국경성은 해양이라는 공간이 주변국과 인접해 있어 위반 행위가 관련 국가와 국제적인 공조가 필요한 경우가 많다는 것이다. 이러한 범죄는 개인이 실행하는 경우가 드물고, 조직적으로 전문 집단에 의해 실현되는 경우가 많으며, 대부분 사회적 법익을 침해하여 공공의 이익에 영향을 미친다. 예를 들어, 서해상 외국 어선의 불법조업은 국가 간 외교분쟁을 발생시킬 뿐만 아니라, 우리 해역의 자원을 고갈시키는 행위로 어민들의 경제적 이익에 직접적인 영향을 미친다.³¹⁾

31) 해양범죄의 초국경성에 관한 자세한 논의는 노호래(2022), p. 669; 김두상 · 박상식, 앞의 책, pp. 27-28; 최정호(2015), p. 137 참조

2) 고립성

다음으로 고립성이란 해양범죄가 선박에서 발생할 경우 당해 선박이 항해를 완료하고 항구에 입항하기 전까지 선박 외부로부터 범죄해결 또는 대응을 위한 외부 구호를 받기 힘들다는 것이다. 이러한 환경은 범죄 피해자가 적시에 수사 전문기관으로부터 도움을 받기 어렵게 하고, 수사기관이 실체적 사실을 밝히기 위해 증거를 수집하는 데 어려움을 겪게 만든다. 따라서 해양 고유의 범죄인 선상 범죄에 대응하기 위해서는 형사기동정 등 선박이라는 자원이 반드시 동원되어야 한다. 다만, 이러한 자원을 이용하기 전 범죄의 인지 또는 신고를 위한 범행 발견을 위한 적절한 체계가 구성되어야 한다.³²⁾

3) 파급성

파급성이란 해양범죄의 경우 단일사건이라고 하더라도 쉽게 대형사건으로 발전할 수 있다는 것을 의미한다. 예를 들어 해상 밀입국 및 밀수 범죄의 경우, 조직 단위의 범죄가 대부분이며 현지 밀입국자 모집책, 국내 조력자 조직, 해상 밀입국자 모집책, 수송책 등으로 구성되어 체계적이고 전문적이다. 따라서 발생건수에 비해 한번 검거할 경우 검거 인원이 대규모이며 그 파급효과도 크다. 또한 밀입국 범죄의 경우 밀입국자가 선원으로 위장해 국내에 상륙하여 도주하는 경우 이를 추적하기 어렵고, 이들이 불법 체류로 국내에 상주할 경우, 범죄 행위에 노출될 가능성이 커져 연속적으로 다른 범죄에 가담할 수 있으며, 이는 사회질서 등 사회적 법익의 침해 가능성을 높이게 된다. 따라서 특정 해양범죄의 경우, 발생건수가 희소해도

32) 해양범죄의 고립성은 제1장에서 검토한 선행연구 대부분에서 인정하는 특징 중 하나이다. 특히, 1996년 남태평양 사모아섬 부근 해상에서 발생한 “페스카마호 사건”은 이러한 해양범죄의 특징을 상징적으로 보여주는 사건이다. 이 밖에 “광현호 사건” 등도 있다. “페스카마호 사건”의 개요와 “광현호 사건”의 개요는 연합뉴스(2016.6.20.)(검색일: 2023.4.20.); 한겨레(2016.6.24.)(검색일: 2023.4.20.) 등 참조

그 파급력이 크고 연속적이다.³³⁾

4) 이동성

이동성이란 해양의 환경적 요소로 범행 사실의 증거 등이 쉽게 이동하여 증거의 확보가 어렵다는 것이다. 이는 범죄의 행위가 발생하는 장소 또는 범죄를 완성하는 수단으로서 이동수단인 선박이 활용되는 경우 더욱 특징적으로 나타난다. 더불어 선박을 범죄의 요소로 활용하기 위해서는 이러한 이동수단을 운용하기 위한 전문적인 인력이 필요하기 때문에 범죄 자체가 치밀하고 전문적일 수 있다는 것도 내포하고 있다. 또한 일부 해상범죄의 경우 실질적으로 범죄가 해양에서 진행되어 육상에서 완성되는 경우 이를 단속하기 위한 특별법 등이 필요하기도 하다.³⁴⁾

5) 광역성

광역성이란 단속을 위한 해양공간이 넓다는 것과, 범죄의 악영향이 넓은 범위에서 나타날 수 있다는 것을 모두 포함한다. 해양은 공간적으로 범죄가 발생할 수 있는 장소가 육지에 비해 넓고 따라서 이에 대응해야 하는 수사기관의 관할 영역 또한 육지에 비해 넓다. 또한 해양범죄는 단속을 위해 선박이라는 수단이 필요하기 때문에, 관할 수역에 비해 가용할 수 있는 수사자원이 제한적이다. 이러한 사실은 효과적인 범죄 대응의 한계로 작용하고, 사건의 실체적 진실 확인을 위한 증거 확보를 어렵게 하기도 한다.

33) 해상 밀입국 및 밀수 등에 관한 자세한 사항은 신동아(2021.11.5.)(검색일: 2023.4.21.); 연합뉴스(2022.9.11.)(검색일: 2023.4.21.) 등 참조. 또한 이러한 부정적 효과는 사회적으로 적정 경제인구가 해운산업으로 유입되는 것을 막는 역할을 하기도 한다.

34) 해양범죄의 이동성과 관련한 자세한 논의는 노호래(2022), p. 672; 최정호(2015), p. 137; 이훈재(2015), p. 245; 손영태, 앞의 책, p. 96; 박주상·박동균(2010), pp. 71-72; 송병호·최관, 앞의 책, p. 39 등 참조

그리고 선박 충돌 등 해양 안전 저해사범의 경우 오염사고 등으로 인해 인명과 재산의 피해가 방대할 수 있다.³⁵⁾

6) 현대 해양범죄의 특징

선행연구에서 정리하고 있는 이러한 해양범죄의 특징들은 대부분 해양의 공간적 요소와 주요 해양범죄 발생 사건을 기초로 정리한 것으로 보인다. 다만, 이러한 특징들이 현재 주로 발생하고 있는 해양범죄의 특징들을 반영하고 있는지에 대해서는 검토가 필요하다. 이는 최근 발생하고 있는 주요 해양범죄의 형태를 분석하여 상기의 특징들이 반영되고 있는지를 평가하고, 기존 해양범죄 대응체계의 개선 방향에 대한 근거를 찾기 위함이다.

최근 5년간(2017~2021년) 발생한 주요 해양범죄의 현황은 <표 2-1>과 같다. 현재 해양범죄 통계는 해양경찰청에서 관리하고 있으며, 다른 범죄와 마찬가지로 해양범죄 또한 크게 형법범죄와 특별법범죄로 구분한다. 형법범죄는 「형법」의 범죄성립요건을 기준으로 단속 및 처벌되는 범죄를 의미하며, 특별법범죄는 행정형벌 등 개별 특별법에서 정하고 있는 벌칙이 적용되는 범죄를 의미한다. 특히, 검찰청은 특별법범죄 분석을 위해 특별법범죄 중 발생 빈도가 높고, 국가적·사회적으로 중요하거나 일상생활과 밀접한 관련이 있는 법률을 위반한 범죄 115개를 선정하여 관리하고 있다.³⁶⁾

35) 해양 안전 저해사범에 관한 사항은 해양경찰청(2023.3.28.)<검색일: 2023.4.21.> 등 참조

36) 대검찰청(2022), 일러두기 참조

〈표 2-1〉 주요 해양범죄 연도별 검거건수

단위: 건

분류		2017	2018	2019	2020	2021
총계		26,035	38,168	42,698	45,160	46,877
주요 형법 범죄	홍악범죄	15	231	13	23	13
	폭력범죄	286	712	318	287	204
주요 특별법 범죄	보건범죄	137	34	156	504	494
	환경범죄	1,763	1885	460	532	450
	노동범죄	103	735	496	44	21
	기타범죄	21,017	27,159	38,856	41,557	42,162

자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

최근 발생한 주요 해양 형법범죄 중 가장 많이 발생하고 있는 것은 사기·문서위조에 해당하는 지능범죄이다. 이러한 형법범죄에는 면세유 불법수급, 국고보조금 편취, 면세유 관련 문서 허위발급 등이 있으며,³⁷⁾ 대다수 범죄의 형태가 일반 지능범죄와 유사하며, 해양경찰의 사무관할로 인해 해양범죄로 분류되고 있는 범죄라 할 수 있다. 따라서 이러한 범죄에서 해양범죄의 특성을 확인하기는 제한적이라 할 수 있다. 그러나 사회적 파장이 큰 폭력 및 살인 등 강력 해양범죄의 경우, 육지에서 발생하는 강력범죄(폭력 및 홍악)에 비해 그 건수가 미미하기는 하나, 범죄 발생 장소가 대다수 선박으로 전형적인 해양범죄의 특성을 보여준다고 할 수 있다.³⁸⁾ 특히 선상 폭력의 경우, 해양의 고립된 환경에서 공권력의 감시와 통제가 곤란한 상황에서 발생한 것으로 해양범죄의 고립성, 이동성, 파급성 등을 고스란히 보여준다고 할 수 있다.³⁹⁾

또한 해양에서 발생하는 범죄의 약 90%를 차지하는 특별법범죄를 살펴

37) 손영태(2013), pp. 101-102.

38) 통계청(검색일: 2023.4.23.). 2020년 육지에서 발생한 강력범죄(홍악 및 폭력)는 243,053건이었으며, 해양에서 발생한 강력범죄는 360건이었다. 이들 중 육지 폭력 범죄가 210,241건, 해양 폭력 범죄가 336건이다.

39) 최석윤(2012), pp. 68-70.

보면 가장 많이 발생하는 순서대로 공유수면법, 선박직원법, 선박안전법, 수산업법, 수산자원법 위반이 있다. 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」(이하 「공유수면법」)의 경우, 공유수면⁴⁰⁾에서 정당한 사유 없이 오염물질을 버리거나 흘려가게 하는 행위, 공유수면의 관리를 위한 시설물을 개폐하거나 훼손하는 행위, 선박을 버리거나 방치하는 행위, 기타 공유수면을 허가받지 않고 점·사용하는 행위 등을 벌칙으로 정하고 있다.⁴¹⁾ 「선박직원법」의 경우, 승무자격을 불법으로 인정받거나 적절한 자격을 갖추지 않고 선박에 승선한 행위 등을 벌칙으로 정하고 있으며, 「선박안전법」은 법에서 정한 검사를 받지 아니하고 선박검사 증서를 발급받거나 검사받지 않은 시설물을 선박에 설치하거나, 허가받지 아니하고 선박을 개조하는 등의 행위를 벌칙으로 정하고 있다.⁴²⁾ 「수산업법」은 어업면허 또는 허가를 부정으로 취득하거나, 어업권을 취득하지 아니하고 어업을 경영하거나 수산동식물을 포획·채취하는 등의 행위를 벌칙으로 정하고 있으며, 「수산자원관리법」은 법에서 정한 수산자원 보호 조치 등을 위반하여 어업을 실시하거나, 불법으로 채취한 수산물을 유통·판매하는 행위, 허가되지 아니한 방법으로 어선을 사용하는 행위 등을 벌칙으로 정하고 있다.⁴³⁾

따라서 개별 특별법에서 정하고 있는 해양범죄 행위의 대부분은 광역성, 이동성, 고립성의 특징을 대부분 보여준다고 할 수 있다. 공유수면법에서 벌칙으로 정하고 있는 위반 행위는 일부 육지에서도 규율이 가능한 불법허가 등을 제외하고 공유수면에 오염물질을 투기하는 등 관할 수역에서 넓게 나타날 수 있고, 선박이라는 이동수단을 통해 행해지므로 실제 발생하는 범죄 건수에 비해 단속이 어려울 수 있다. 또한 선박안전법, 선박직원법,

40) 공유수면이란 해안선으로부터 배타적 경제수역 외측한계까지의 바다와 해안선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 사이의 바닷가, 하천·호소(湖沼), 구거(溝渠), 그 밖에 공공용으로 사용되는 수면 또는 수류(水流)로서 국유인 것을 의미한다. 공유수면의 상세한 정의는 공유수면법 제2조 제1항 참조.

41) 공유수면법 제62조-제64조.

42) 선박직원법 제27조-제30조; 선박안전법 제83조-제88조.

43) 수산업법 제106조-제111조; 수산자원관리법 제64조-제69조.

수산업법 등에 관한 위반 행위는 상선 또는 어선이 항구를 출항하기 전 확인하지 않는 이상 그 이동성 및 광역성으로 인해 범죄 행위를 발견하기가 어렵다. 결국, 해양경찰에서 관할하는 개별 특별법의 위반 행위는 앞에서 언급한 해양범죄의 공간적 특징이 주요한 요인 또는 특성이 되어 수사 또는 단속이 이루어지고 있으며, 이로 인해 범죄 단속 기관의 위반 행위 발견이 쉽지 않다고 할 수 있다.

〈표 2-2〉 해양범죄의 분류 및 특성

분류	주요 해양범죄 발생 유형	주요 특성
형법범죄	• 면세유 불법수급, 국고보조금 편취 등 • 선상 폭력 및 살인 등 해상 강력범죄 • 해상 마약 유통 등	• 파급성 • 이동성 • 고립성 • 초국경성
특별법범죄	• 공유수면을 허가받지 않고 점·사용하는 등의 「공유수면법」 위반 • 자격의무 또는 선박검사 위반 등에 관한 「선박직원법」 및 「선박안전법」 위반 • 어업면허 및 허가사항 위반, 수산동식물 불법 포획 및 채취 등에 관한 「수산업법」 및 「수산자원관리법」 위반	• 이동성 • 고립성 • 광역성

자료: 저자 작성

제2절 해양범죄에 관한 국내외 논의 동향

1. 해양범죄 관련 국외 논의 동향

1) 국제기구 논의 동향

(1) 유엔

현재 해양범죄는 국제조약이나 국제기구 문서 등을 통해 정의되어 있지 않다. 이에 국제적으로 통용되거나 인정된 해양범죄의 정의가 존재하지는 않는다. 다만, 개별 주요 국제기구나 기관에서 해양범죄에 해당하는 일부 위법 행위를 열거하고 있다.⁴⁴⁾ 먼저, 유엔 전체회의 차원에서 보편적으로 정의하고 있는 해양에서의 위법 행위는 해적 행위, 마약거래, 무허가방송, 노예 거래 등이다. 유엔총회는 이러한 행위들이 선원의 안전과 항행 및 상업의 안전을 위협하고 해상 안보에 위협이 됨을 인식하고, 1982년 유엔해양법협약을 통해 규율하고 있다.

특히, 해적 행위와 관련하여서 유엔에서는 해양과 해양법에 관한 결의안을 통해 해상에서의 해적 행위와 무장강도 문제를 해결하기 위한 국가의 협력을 끌어내고 있다. 해적 행위에 관련된 범죄인의 체포와 기소를 용이하게 하기 위한 국내법을 제정하고 이 법에 따라 적절한 조치를 취할 것, 모든 국가는 국제해사기구(IMO: International Maritime Organization)와 협력하여 관련 조치를 채택하고 국내법으로 도입해 해상에서의 해적 및 무장강도에 적극적으로 대응할 것을 각국에 요구하는 결의(결의 64/71)를 채택

44) 앞에서 설명한 바와 같이 범죄는 위법한 반사회적 행위로서 법령에 근거하여 처벌받는 행위이기에 집행을 위해 공권력이 담보되어야 하고, 개인의 권리 및 책임과 직접적으로 연결되기 때문에 주권 및 관할권에 근거한 국내법령으로 다스린다. 따라서 대부분 범죄는 살인범, 폭행범, 사기범 등 공간보다 행위에 기반한 분류가 이루어진다. 다만, 사이버범죄는 사이버 공간에서 발생하는 범죄로서 행위보다 공간의 특성에 중점을 두고 있다.

한 바 있다.⁴⁵⁾ 그리고 국제법에 따라 해적을 포함한 해양 안보에 대한 위협에 대응함에 있어 세계, 지역, 하위 지역 및 양자 수준에서 국제협력이 중요하다는 점을 강조한다. 이에 결의에서는 모든 유엔 회원국이 “지역 정보 공유 협정을 통해 글로벌 해적 데이터베이스에 사용하기 위해 국제형사경찰기구(INTERPOL: International Criminal Police Organization)과 정보를 공유할 것”을 포함한다.⁴⁶⁾

또한 최근 유엔 안전보장이사회는 해적 행위에 대해 국내법에 따라 범죄화하고 적용 가능한 법에 따라 범죄자 및 범죄 관련 인물에 대한 조치를 위한 결의안을 채택했다. 이 2022년 ‘결의 2634’는 서아프리카 기니만 지역의 15개 회원국이 해적 행위와 해상 무장강도를 국내법에 따라 범죄화하고 적용 가능한 국제법에 따라 범죄자, 선동자, 자금조달자 등을 조사, 기소, 인도할 것을 요구하는 결의이다.⁴⁷⁾ 아울러 유엔 안전보장이사회는 이 결의를 통해 해당 지역의 국가와 기구가 개별 국가의 요청이 있을 경우, 해적 및 해상 무장강도 행위 등에 대해 국제사회의 지원을 받아 국가 및 지역 차원에서 신속히 대응하도록 촉구했다.⁴⁸⁾

(2) 유엔마약범죄사무소(UNODC)

유엔마약범죄사무소(UNODC: United Nations Office on Drugs and Crime)는 1997년 국제범죄 예방을 위한 유엔센터(United Nations Centre for International Crime Prevention)와 국제마약 통제 프로그램(United Nations International Drug Control Programme)이 통합되어 설립된 기관이다. 모든 형태의 마약과 이와 관련된 범죄 그리고 국제

45) UN DOALOS(2012.5.24.)(검색일: 2023.3.25.)

46) INTERPOL, Project WATA(검색일: 2023.6.28.)

47) UN(2022.5.31.)(검색일: 2023.7.3.)

48) UN(2022.5.31.)(검색일: 2023.7.3.)

테러와 관련된 문제를 국제적으로 대응하는 유엔 산하 기관으로 현재 유럽·중양아시아, 동남아, 아시아태평양, 아프리카·중동, 중남미에 지역사무소를 두고 있다.

UNODC는 최근 ‘해양범죄: 형사사법 법률가를 위한 매뉴얼(Maritime Crime: A Manual for Criminal Justice Practitioners Third Edition(2020))’을 발간하고 이를 통해 해양범죄(Maritime Crime)는 행동의 전부 또는 일부가 해상에서 자행되고 해당 국가 및 국제법에 따라 금지된 행위라고 정의했다.⁴⁹⁾ UNODC는 이러한 해양범죄에 대응하기 위해 ‘글로벌 해양범죄 프로그램(GMCP: Global Maritime Crime Programme)’을 운영 중이며, 이 프로그램을 통해 유엔 당사국들이 해양의 범죄를 실효적으로 대응할 수 있도록 지원하고, 범죄 대응을 위한 협력 또한 확대할 수 있도록 지원한다.⁵⁰⁾ ‘글로벌 해양범죄 프로그램’은 지역별로 팀을 구성하여 활동하며 그 지역은 대서양, 아덴만·홍해, 동인도양, 서인도양, 중남미, 지중해, 태평양 등으로 나뉜다.

‘글로벌 해양범죄 프로그램’의 대상 지역은 각 지역 특성에 따른 개별 프로그램 또한 운영하고 있는데, 예를 들어 아덴만팀의 경우 마약, 인신매매, 폭발물, 총기밀매, 불법어업에 대한 대응체제를, 인도양팀의 경우 화학물질 위협, 마약 밀수, 환경범죄, 어업, 불법어업, 마약, 밀수, 폭발물 처리 등에 대한 대응체제를 우선적으로 지원하는 업무를 하고 있다.⁵¹⁾

(3) 인터폴(INTERPOL)

인터폴(INTERPOL)은 국제범죄에 대한 각국 경찰기관 간 정보교환·수사 공조·범죄인 인도 등의 협력을 위해 설립된 정부 간 국제기구로 국제형

49) UNODC(2020)(검색일: 2023.3.19.), p. 3.

50) UNODC(검색일: 2023.3.19.)

51) UNODC(2022)(검색일: 2023.3.19.)

사경찰기구(ICPO: The International Criminal Police Organization)의 약칭이다. 현재 INTERPOL은 195개국이 회원으로 참여해서 사건수사에 필요한 최신 정보와 수사기법을 공유하기 위해 총회 및 전문가 작업 그룹, 세미나 등을 설립하여 운영하고 있다.

INTERPOL은 안전한 해양환경이 세계 무역을 원활히 하고 국제평화와 안녕을 유지하는 데 필수적임을 인지하고, 해적, 납치, 무장강도를 상선과 선원에 대한 즉각적인 위협과 함께 무기·마약의 밀수, 인신매매를 포함한 조직화한 범죄 집단이 자행하는 해양에서 발생하는 초국경 범죄를 해양범죄로 보고 있다.⁵²⁾ 특히 해적은 가장 눈에 띄는 해상범죄 유형이며, 해상을 통한 상품 밀거래, 인신매매, IUU어업(Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing) 등 해양범죄의 대상으로 보고 있다. 더불어, INTERPOL은 해양범죄가 모든 대륙의 다수 국가에게 영향을 미치므로 여러 기관이 포괄적으로 대응해야 한다는 것을 강조하고 있다.

INTERPOL은 다양한 지역에서 발생하는 해양과 관련된 국제범죄에 대한 수사 지원 및 역량 강화를 위해 ‘MASE 프로그램(Maritime Security Program)’을 운영하고 있다. MASE 프로그램은 유럽연합의 후원을 받으며 주로 아프리카 국가의 해양 보안을 강화하는 데 필요한 자원을 제공하는 프로젝트들로 구성되어 있다.⁵³⁾ INTERPOL은 이러한 프로그램을 통해 해양범죄 대응을 위해서는 부문 간 협력체제가 강화되어야 할 것을 강조한다. 특히 해양에서 발생하는 범죄의 공간적 특성 때문에, 범죄를 예방, 조사, 기소하기 위해서는 국제적 및 지역적 파트너십이 필수적이며, 아프리카 연합, 발트해 및 국제해사이사회, 유로저스트(Eurojust), 유럽연합, 유로폴(Europol), IMO, 유엔 등의 국제기구뿐만 아니라, 다양한 군사조직 및 민간기업과의 협력 또한 실시되어야 할 것을 강조한다.

52) INTERPOL(검색일: 2023.3.25.)

53) INTERPOL, The Maritime Security Programme(검색일: 2023.6.28.)

〈표 2-3〉 해양범죄 대응을 위한 INTERPOL 프로그램

프로그램	지원금액/기간	지원 기관	대상	내용
Port Security Program	7.8백만 유로 /2020~2024	EU	앙골라, 코모로, 케냐, 마다가스카르, 모리셔스, 모잠비크, 나미비아, 세이셸, 탄자니아	• 인도양위원회(IOC)가 조정하고 IMO, UNODC와 공동 시행 • 항만 보안에 대한 위협 예방, 탐지, 조사 및 대응하기 위해 경찰, 해안경비대, 세관 등 법집행 기관 및 항만 당국의 역량 강화
Project Compass	3.5백만 달러 /2020~2023	미 국무부	코모로, 지부티, 케냐, 마다가스카르, 모리셔스, 모잠비크, 세이셸, 소말리아, 남아프리카, 탄자니아	• 범죄 현장 보존 및 관리 능력 향상, 해상 기반 범죄 사건에서 최초 대응자, 조사관, 사법 분야 관계자 등 기관 간 협력과 지역 및 국제협력 향상
Project AGWE	8.1백만 유로 /2015~2023	미 국무부	베냉, 코트디부아르, 가나, 나이지리아, 토고	• 해사법 집행 능력 지원 및 강화 목적 • 관계자 764명에 대해 범죄 현장 처리, 승선원 조사 등 역량 강화
Project WATA	4.4백만 유로 /2022~2026	덴마크 외교부	베냉, 코트디부아르, 가나, 나이지리아, 토고	• AGWE와 연계하여 진행 • 해양범죄 및 테러 대응을 위한 정보활동 및 국제협력 정진 • 해양범죄 사건 해결을 위한 기관 간 협력 개선
Red Sea Project	6.1백만 유로 /2021~2024	EU	지부티, 에리트레아, 에티오피아, 소말리아, 수단, 예멘	• 해상, 항만, 육상에 기반을 둔 법집행 당국의 적절한 보안 및 안전 기준 마련을 촉진
Project MAST	-	-	인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 베트남	• 테러, 해적, 무장강도에 대처할 수 있는 제도적 역량을 강화하고, 선박 및 항만 시설의 보안 위협에 대한 취약성을 줄이기 위해 담당 법집행 기관에 훈련 프로그램 제공

자료: INTERPOL(검색일: 2023.3.25.) 자료를 바탕으로 저자 작성

INTERPOL은 이러한 협력과 프로그램을 통해 2022년 국제적으로 수배 중이던 다국적 범죄 조직의 수장을 체포했다. 그는 나이지리아 국적자로

2021년 10월 브라질 리우데자네이루 항구에서 수억 달러 상당의 코카인 4.9톤을 가지고 브라질에서 탈출했다.⁵⁴⁾ 1년여 만에 브라질 연방경찰이 INTERPOL(프로젝트 AGWE, Compass, 항구보안) 및 미국 마약 집행국과 협력하여 수사를 진행했으며 카리브해 국가를 통해 이동하는 것을 신속히 확인했다.⁵⁵⁾ 결국 그는 적색 수배가 발령된 지 48시간이 되지 않아 바베이도스에서 검거되어 브라질로 호송되었다.⁵⁶⁾

(4) 국제해사기구(IMO)

IMO⁵⁷⁾는 선박의 안전, 선원의 자격증명, 해상인명안전, 해양오염방지 등을 규제하기 위해 설립된 유엔 산하 전문기구이다. IMO는 해양범죄와 관련하여 선박에 관한 불법 행위와 해적에 관한 사항 또한 규제하는데, 이를 위해 1988년 3월 항해의 안전에 대한 불법 행위의 억제를 위한 협약(Convention for the Suppression of Unlawful Acts against the Safety of Maritime Navigation, 이하 SUA협약)을 채택했다. 당시, IMO는 항해의 안전에 대한 모든 불법적 행위를 방지하고 그러한 행위를 행한 자들을 단속 및 처벌하기 위한 효과적이고 실행할 수 있는 조치를 마련하기 위해 국제협력을 발전시킬 필요성이 있음을 확인하고, 항해의 안전에 대한 불법적 행위를 감소시키기 위해 모든 국가가 엄격하게 일반국제법의 규칙 및 원칙을 준수해야 할 필요성을 인식하여 이 협약을 채택했다. 그리고 IMO는 같은 시기 대륙붕상에 소재한 고정된 플랫폼의 안전에 대한 법률적 행위의 억제를 위한 의정서(Protocol for the Suppression of Unlawful Acts against the Safety of Fixed Platforms Located on

54) INTERPOL, Project Compass(검색일: 2023.6.28.)

55) INTERPOL, Project Compass(검색일: 2023.6.28.)

56) INTERPOL, Project Compass(검색일: 2023.6.28.)

57) IMO는 UN 전문기구로서 해상에서의 수색 및 구조, 국제 해상교통의 원활화, 해상물류의 안전한 공급, 선원의 자격 증명과 훈련에 관한 국제기준을 개발하고 해상사고 등으로부터 발생할 수 있는 선박으로부터의 오염 등에 다루는 국제기구이다. 상세한 사항은 IMO(검색일: 2023.7.25.) 참조

the Continental Shelf, SUA협약 개정 의정서)를 채택한 바 있다. SUA 협약 및 의정서는 유엔해양법협약의 해적에 관한 규정을 보완하는 역할을 한다.

선박에 대한 무장강도 행위의 정의와 관련하여서는 선박에 대한 해적 및 무장강도 범죄 조사 실행 규정(IMO's Code of Practice for the Investigation of the Crimes of Piracy and Armed Robbery Against Ships)에 관한 IMO의 결의(Resolution A.1025(26))에서 국가의 내해, 군도 해역 및 영해 내에서 민간 목적으로 선박 또는 선박에 탑승한 사람 또는 재산에 대해 지시된 불법 폭력 또는 구금 또는 약탈 행위 또는 해적 행위 이외의 그에 대한 협박 행위와 이러한 행동을 선동하거나 의도적으로 촉진하는 행위라고 정의한다.⁵⁸⁾

IMO는 해양범죄가 선원인권에 미치는 영향에 대해서도 논의하고 검토하는데, 최근 IMO 법률위원회는 2023년 4월 제110차 세션에서 해양범죄 혐의로 구금된 선원의 공정한 대우에 대한 지침 개발과 관련하여 작업반 설치를 논의한 바 있다.⁵⁹⁾ 법률위원회는 지금까지 해양범죄 혐의로 구금된 선원에 대한 공정한 대우와 관련해 몇 차례 논의를 진행한 바 있다. 법률위원회는 이러한 논의에서 선장의 의도와 관계없이 선박에서 발생하는 모든 일에 대해 형사책임을 지지 않아야 한다고 논의하였으며, 더불어 선원이 구금되는 상황에서 이들에 대한 공정한 대우가 시급히 해결되어야 할 문제로 인식하고 이에 대한 작업반 설치를 제안한 것이다.⁶⁰⁾

그러나 현재까지 해양범죄로 구금된 선원의 공정한 대우와 관련한 지침에 대해 국가 간 의견 차이가 많은 것으로 보인다. 일부 국가에서는 해양사고는 해양범죄와 근본적으로 다르고, 형법은 국가관할권과 주권의 문제로

58) IMO, Piracy and armed robbery against ships(검색일: 2023.6.28.)

59) IMO, Legal Committee(검색일: 2023.6.28.)

60) IMO(2023), p. 9.

당국의 형사절차는 존중되어야 한다고 우려하였다.⁶¹⁾ 또한 선원의 구금과 관련하여 별도의 지침이 마련될 경우, 국별 연락 기관(national focal points)이 영사 제도라는 기존 법적 체제에 혼란을 일으킬 수 있다는 우려 또한 제기되었다. 일부 다른 국가는 지침에서 범죄 수사와 해양사고 조사, 선박소유자와 선원의 책임, 범죄 행위와 관련된 의무를 구분하여야 한다고 의견을 밝혔고, 그 외 다른 국가는 해양범죄와 관련하여 예방조치가 마련되어야 할 필요성을 강조했지만, 한편에서는 항만국이 해양범죄를 예방할 의무는 없다고 지적했다.⁶²⁾

IMO는 해양범죄가 선원과 관련되거나 해적 또는 해상 무장강도 행위와 관련될 경우 항해하는 선박의 안전에 직접적으로 영향을 미치기에 이를 예방 및 정책적으로 대응하는 차원에서 해양범죄를 제한적으로 논의한다. 이에 IMO는 해양범죄의 수사 및 단속 방법을 논의하는 것에는 소극적이지만, 해적 및 해상 무장강도에 대응하는 정책에 대해서는 국가 간 협력을 강조할 뿐만 아니라 선박의 안전을 실효적으로 확보하기 위한 다양한 정책들을 논의한다.

2) 주요 국가별 논의 동향

(1) 미국

미국은 학계와 법률에서 일관된 해양범죄(maritime crime)의 정의를 내리고 있지 않다. 다만 미 법무부 형사국에서 제정한 형사매뉴얼(CRM: Crime Resource Manual)⁶³⁾에서 해양과 관련한 범죄를 다루고 있으며, 해안경비대(U.S. Coast Guard)가 이러한 범죄를 단속하고 있다.⁶⁴⁾ 따라서

61) Ibid, pp. 9-11.

62) Ibid, pp. 9-11.

63) US Department of Justice, CRM 10(검색일: 2023.12.28.)

64) 미국 해안경비대는 1790년 8월 4일 재무장관 알렉산더 해밀턴의 제안을 조지 워싱턴 대통령이 수용하여

형사매뉴얼에서 나타난 해양범죄와, 해안경비대에서 단속하고 있는 해양 관련 범죄가 무엇인지 검토하여 미국에서의 해양범죄의 대상과 범위를 좁혀볼 수 있다.

우선, 미 형사매뉴얼은 해양과 관련한 범죄로서 해적 행위, 해상항행 위협 행위, 해상고정 플랫폼에 대한 폭력 행위를 그 대상으로 삼고 있다. 미 형사 매뉴얼에서는 미국법의 적용을 받는 범죄의 대상과 체포 구속 절차를 광범위하게 나열하고 있다. 그중 해양과 관련해서는 매뉴얼 제9조에서 공해상에서 일어난 해적 행위가 미국으로 이송되거나 미국에 피의자가 있는 경우 미국 정부가 기소할 수 있다고 규정하고 있다.⁶⁵⁾ 또한 형사매뉴얼 제10조에서는 항행의 안전에 대한 불법 행위의 억제를 위한 국제협약과 그 부속 의정서에서 규정한 범죄, 항공기에 대한 폭력 행위 등을 그 대상으로 한다.⁶⁶⁾

다음으로, 미 해안경비대는 단속 대상으로 삼고 있는 영해와 해양수송체계를 위협하는 테러 공격, 파괴, 간첩 또는 체제 전복 등의 테러 활동, 불법 밀입국, 불법 이민자들의 입국, 마약류, 불법조업 외국 어선을 해양범죄로 보고 있다.

결론적으로 미국은 한국과 유사하게 교통·정보 통신의 발달로 해적, 테러 행위 등 국제범죄가 확산되고 있는 상황을 고려하여 해양범죄의 대상을 광범위하게 고려하고 있다고 볼 수 있다. 따라서 미국에서의 해양범죄 또한 범죄의 물적, 인적, 지역적 관할권이 해양과 관련된 범죄라고 정의를 내릴 수 있다.

창립되었다. 창설 당시 관세밀수 감시청(The Revenue Cutter Service)으로 명명되어 미국 내 밀무역 단속 및 관세 징수 업무를 시작으로 발전하였다. 이후 1915년 미국 구조청과 통합되면서 해양수색 및 구조 업무 또한 담당하게 되었고 현재 정식 명칭인 U.S. Coast Guard로 명명되었다.

65) US Department of Justice, CRM 9(검색일: 2023.12.28.)

66) US Department of Justice, CRM 10(검색일: 2023.12.28.)

(2) 일본

일본에서는 해상범죄(海上犯罪)라는 용어를 쓴다. 해상범죄란 해상에서 이루어지거나 해상에서 시작 또는 해상으로 미친 범죄를 말하는 한편 해사범죄(海事犯罪)는 해상범죄 중 선원법이나 어업법 등 주로 해상에서 적용되는 법령을 위반한 범죄를 말한다.⁶⁷⁾

특히 일본의 해상보안청은 해상범죄 단속 상황을 매년 조사하여 홈페이지에 게시하고 있는데, 이들 게시된 정보를 통해 일본에서 정하고 있는 해상범죄의 대상을 구체적으로 확인할 수 있다. 해상보안청의 조사 대상이 되는 범죄는 해사 관련 법령⁶⁸⁾, 어업 관련 법령⁶⁹⁾, 형법⁷⁰⁾, 해상환경 관련 법령⁷¹⁾, 출입국 관련 법령, 약물·총기 관련 법령 등을 위반한 범죄이다.

다만, 해상보안청법 등은 해양범죄와 관련하여 해상보안청의 직무 범위를 ‘해상에서의 범죄’로 한정하고 있어, 해상에서 마약을 소지하고 있는 현행범 등은 체포할 수 있지만, 그 마약을 육상에서 인도했다는 피의사실 등과 관련하여서는 인도인을 체포하거나 직접 단속할 수 없다. 그러나 원거리에 위치한 섬(이하, 낙도(落島))에서 범죄가 발생할 경우 경찰관이 신속하게 범죄에 대처하는 것이 곤란하기 때문에 해상보안청 장관 및 경찰청 장관이 고시하는 낙도의 경우 해상보안청 장관이 경찰청 장관과 협의하여 정하는 바에 따라 해당 낙도에서의 범죄에 대해 해상보안관 및 해상보안관보가 대처할 수 있다.

67) 清田 耕司 et al.(2019), p. 17.

68) 해사 관련 법령은 해상교통의 안전 확보를 목적으로 제정된 해상교통안전법, 선박법, 선박안전법, 선박직원 및 소형선박 조업자법 등이다.

69) 어업 관련 법령은 어업법, 수산자원보호법, 외국인어업규칙에 관한 법률 등이다.

70) 형법 관련 적법 범죄는 선박충돌과 손상, 선박 왕래 위험 조래, 승선자에 대한 상해, 절도 및 강도 등이 해당된다.

71) 해상환경 관련 법령은 해상에서의 환경오염 방지와 환경보전 등을 목적으로 해양오염 등 및 해상재해방지에 관한 법률, 폐기를 처리 및 청소에 관한 법률, 수질오염방지법 등이다.

결론적으로 일본에서 정의하는 해양범죄를 해상보안청의 관할 대상으로 한정할 경우, 해상보안청의 장소관할 범위는 해상이지만 일본 「해상보안청법」은 우리나라 「해양경찰법」 및 「해양경찰청과 그 소속기관 직제」 등과 달리 관할 구역을 명시하고 있지 않아 해상보안청의 사무관할이 모두 해양범죄가 된다. 다시 말해, 일본 해상보안청은 해상에서의 발생한 모든 위법한 행위에 대해 수사하는 권한을 가지지만, 육상에서 위법한 결과 행위가 발생한 범죄에 대해서는 경찰청과 협력하여야만 수사할 수 있다.⁷²⁾ 따라서 일본의 해양범죄는 공간으로서 해상이라는 제한적인 범위를 가지지만 그 대상은 해상에서의 일반적인 범죄를 포함하여, 테러 등 초국경 범죄, 불법어업, 해상에서의 마약거래, 해적 행위, 인신매매, 해상 밀입국 및 밀수 등 모든 해상에서의 위법 행위를 광범위하게 포함한다고 할 수 있다.

2. 해양범죄 관련 국내 논의 동향

일반적으로 해양범죄는 범죄의 발생 장소를 기준으로 해양에서 행해지거나 해양에 영향을 미치는 범죄라고 할 수 있다.⁷³⁾ 다만 우리나라 법률이나 학계에서 해양범죄를 명시적으로 정의한 적이 없기 때문에 이에 대한 다양한 학설이 존재한다. 대표적으로 해양범죄를 해상범죄와 구별하여 보는 견해, 해양범죄를 육상범죄와 구별하여 보는 견해, 앞선 견해들을 포괄하여 해양범죄를 광의의 개념으로 보는 견해가 있다.

우선, 해상범죄와 해양범죄를 구별하여 보는 견해의 경우, 해상범죄는 범죄 발생 장소가 바다라는 지리적 조건을 지니고 있는 범죄이고, 해양범죄는 해상범죄보다는 넓은 개념으로 해양과 연관성이 있는 범죄로 정의하

72) 최석윤·최정호(2016), p. 239.

73) 노호래(2011), p. 14; 이훈재(2015), p. 244; 한재진(2020), p. 10.

고 있다. 이 경우 해양범죄는 해양이 주된 조건이기는 하지만 범죄가 발생한 곳이 반드시 바다일 필요는 없다.⁷⁴⁾ 이러한 측면에서 해양범죄는 크게 형법범죄와 특별법범죄로 구분할 수 있다. 형법범죄는 살인, 폭력, 절도, 횡령 및 배임, 사기, 재물손괴, 업무상과실 등으로 구별된다. 특별법사범은 크게 수산사범, 안전사범, 환경사범, 국제사범 및 기타사범⁷⁵⁾으로 구분된다.⁷⁶⁾

다음으로, 육상범죄와 해양범죄를 구별하여 보는 견해에서는 해양범죄는 해양과 관련된 법질서 위반 행위로서 범죄의 발생지를 기준으로 하여 지리적으로 해양에서 발생한 범죄, 해양에서 발생하여 육상으로 또는 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄 나아가 해양에 영향을 미치는 범죄를 모두 포함하는 개념으로 보고 있다.⁷⁷⁾

마지막으로 해양범죄를 앞선 내용들을 포괄적으로 보는 견해에서는 해양범죄를 지리적으로 해양에서 발생한 법 위반 행위와 해양에서 발생하여 육지로 이어지는 범죄 행위, 그리고 해양에 영향을 미치는 범죄라고 보고 있다. 그리고 국내 관할권 외에서 발생하는 해상테러와 해적 행위 또한 해양에서 발생한다는 점에서 해양범죄에 포함된다고 정의한다.⁷⁸⁾

이와 같이 다양한 견해들이 있지만 해양범죄를 앞선 내용들을 포함한 광

74) 예를 들어 바다를 항해하고 있는 선박 위에서의 살인이나 폭행, 무면허 및 무허가 조업 등은 해상범죄이자 해양범죄이나, 어촌계급 및 면세유류 관련 횡령·배임 사건은 반드시 해상이라는 지리적 조건을 수반하지 않지만 해양범죄로 보아야 한다. 보다 상세한 내용은 차훈진·정우일(2011), p. 208 참조

75) 기타사범에는 수산물품질관리법 위반 사범, 항만운송사업법 위반 사범, 석유 및 석유대체연료사업법 위반 사범 등이 있다. 보다 상세한 내용은 위의 책, p. 211 참조

76) 수산사범은 무면허·무허가 조업, 금지어획물 불법포획·판매, 어선표지판 미표시, 불법어구 적대·사용 행위 등을 말한다. 안전사범은 무면허 운항, 면허 미비치, 출입항 신고미필, 과적·과승, 항계 내 어로, 무허가 유선 행위, 항행구역 위반 행위 등이 해당한다. 환경사범은 폐기물 불법처리·무단방출, 공장폐수 등 불법 배출, 무허가도장·비산먼지 발생, 선저빌지·선내유류 유출 등을 말한다. 보다 상세한 내용은 위의 책, pp. 210-212 참조

77) 이훈재(2015), p. 244.

78) 노호래(2011), pp. 15-16.

의의 개념으로 볼 필요가 있다. 최근에는 교통·정보 통신의 발달로 마약, 밀수, 해적 등 국제범죄가 확산되고 있고, 테러, 사이버공격, 해양안보 등 국민의 생명과 재산을 위협하는 범죄가 늘어나고 있다. 따라서 불법 중국 어선 사법처리, 밀수, 밀입국, 마약 등 외국인 관련 범죄뿐만 아니라 산업 기술 유출, 방역물품 밀수 단속까지 해양범죄로 보고 그 단속의 범위를 삼아야 할 필요가 있는 것이다. 따라서 해양범죄는 범죄의 물적, 인적, 지역적 관할권이 해양과 관련된 범죄라고 정의를 내릴 필요가 있다.

제3절 소결

해양범죄는 범죄의 한 유형으로 공간으로서의 특징이 강조된 범죄라고 할 수 있다. 그러나 이러한 해양범죄에 관한 개념은 이론적으로 확립된 것으로 법 또는 제도적으로 정의된 것은 아니다. 따라서 해양경찰 등 해양과 관련된 범죄를 수사 및 단속하는 기관에서 해양범죄라는 용어를 빈번히 사용하고 있지만, 행위 유형이 특정되지 않아 제도 수요자에게 혼란을 야기하고 있다. 따라서 이 장에서는 해양범죄와 관련된 국내법령을 「정부조직법」, 「해양경찰법」, 「경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서」 등을 통해 그 대상과 정의를 확인하고, 해양범죄는 공간으로서의 특징이 강조된 범죄일 뿐만 아니라 사무관할로서 해양과 관련된 범죄 또한 해양범죄로 간주될 수 있다는 것을 확인했다.⁷⁹⁾

79) 특히, 경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서는 각 수사관할을 범죄 장소, 범죄의 성질, 관련 법 등을 종합적으로 고려해서 결정할 것을 명시적으로 표현하고 있고, 1. 해양에서 발생한 범죄, 2. 해양에서 발생하여 육상으로 이어지는 범죄, 3. 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄 중 해양 관련성이 높거나 해양에 중대한 영향을 미치는 범죄, 4. 어민 등 해양 관련 종사자의 해양 관련 범죄, 5. 선박, 조선소, 해양 플랜트, 물양장 등 해양과 관련된 장소에서의 해양 관련 범죄 등은 해양경찰청에서 우선적으로 관할을

또한 본 장에서는 현대의 해양범죄가 광역성, 이동성, 고립성 등과 같은 특징을 가진다는 것을 분석하여 해양범죄에 효율적으로 대응하기 위해서는 해양의 공간적 특성을 고려한 수사기법이 도입되어야 한다는 것 또한 확인하였다. 특히 최근 해양범죄 중 강력범죄는 대다수 해상에서 발생하고, 개별 특별법 위반 범죄 또한 일부 육지에서 규율할 수 있는 공유수면법 위반을 제외하고 대부분 해상에서 발생하고 있어, 시·공간통계기법을 통해 해양범죄를 분석·예측할 경우 수사의 효율성이 크게 향상될 수 있을 것으로 기대된다.

또한 본 장에서는 해양범죄에 관한 국제적인 담론을 파악하고 현재 국제사회에서 취하고 있는 해양범죄 대응체계 동향을 확인하기 위하여 해양범죄와 관련된 국내외 논의 동향을 조사 및 분석하였다. 먼저, 국제기구 논의 동향 분석을 통해 국제사회가 특정범죄 유형을 해양범죄로 유형화하고 있지는 않지만, 전통적으로 해적 행위, 해상 무장강도, 해상 밀입국 및 밀수, 인신매매, 불법어업 등을 해양범죄로 정하고 이들에 대응하기 위해 지역 및 국제기구에서 다수의 협력 프로그램을 운영하고 있다는 것을 확인하였다(〈표 2-4〉 참고). 특히, INTERPOL은 MASE 프로그램을 운영하여 개발도상국들이 앞서 언급한 해양범죄에 대응하는 역량을 강화하도록 지원하고 있는데, 이는 한 지역의 해양범죄가 타국에도 영향을 미칠 가능성이 크다는 초국경 특징을 지니고 있기 때문이다. 또한 UNODC 등 국제기구들은 최근 해상을 통한 마약 밀수, 환경범죄, 무기거래가 확대되고 있다고 보고 이에 대응하기 위해 범죄 대응 매뉴얼을 개발하고,⁸⁰⁾ 지역별 글로벌 해양범죄 프로그램을 구성하여 협력적 대응역량을 강화하고 있는 것으로 분석되었다. 더불어, IMO는 최근 해양범죄와 관련하여 피의자 또는 혐의자가 되는 선원이 선상에서 법률지원, 구금기간 제한 등 기본적인 인권을 보장

가진다고 정하고 있다. 다만, 개별 위법 행위 해양범죄를 구성하는지에 대해서는 형법과 개별 관할 특별법을 확인해야 하며, 이 경우, 행위에 따라 경찰청이 관할을 가지기도 한다.

80) UNODC(2020)(검색일: 2023.3.19.)

받을 수 있도록 관련 지침 개발을 논의한 바 있다. 이는 해양범죄 단속에 있어 이면적 요소로 범죄의 단속 및 수사가 제도적으로 강화될수록 피의자 또는 혐의자의 기본 인권이 간과될 수 있다는 점을 고려하여 특히 사회적 약자로 분류될 수 있는 선원의 기본적 인권을 보호하고자 논의되고 있다.

국제기구의 해양범죄 논의 동향과 더불어 미국, 일본 등 주요 국가에서 논의되고 있는 해양범죄 동향 또한 분석하였다(〈표 2-5〉 참고). 미국은 우리나라와 마찬가지로 해양범죄를 특별한 유형으로 구분하여 사용하고 있지 않지만, 미국 관할권이 미치는 모든 해역에서 미국법을 위반한 행위에 대해 미국이 단속할 권한을 가진다고 미 연방법을 통해 밝히고 있다. 특히, 미국은 이러한 위법 행위를 단속하기 위해 미 해안경비대를 설치하고 있으며, 미 해안경비대는 형사매뉴얼을 통해 항행의 안전을 위협하는 불법 행위, 해적 행위, 해양플랫폼 및 선박에 대한 폭력 행위, 불법어업 등을 전통적인 해양범죄로 단속하고 있다. 특히 최근 미국은 해적 행위가 조직적인 국제범죄 형태로 발전하고 해상테러 등의 위협이 높아지고 있는 것에 주목하여 해양범죄 대응을 위한 국제적인 협력에 주목하고 있는 것으로 보인다. 일본은 해상보안청을 통해 해양범죄보다 해상범죄라는 용어를 사용하지만, 공간적으로 해안이나 연안을 포함하지 아니하고 수중·면에서 발생하는 범죄만을 해상범죄로 한정하고 있다. 다만, 해상보안청은 해양에서 발생하는 모든 범죄에 대해 우선적인 관할권을 가지며, 일본의 관할권이 미치는 모든 해양에서 집행관할권을 행사하므로 해양범죄 대응을 위한 국제적인 협력을 강조하고 있는 것으로 보인다.

〈표 2-4〉 국제기구 해양범죄 관련 국내의 논의 동향 및 시사점

구분	논의 대상	주요 내용	시사점
유엔 및 유엔 안보리	• 해적 행위, 마약거래, 무허가방송, 노예 거래	• 증가하고 있는 서아프리카 기니만 지역 등의 해적 행위에 대해 국가 간 협력사항 논의 및 결의 채택	• 효율적인 수사를 위한 협력체계 및 수사 공조 강조 • 개발도상국의 수사 기법 및 역량 강화를 위한 협력 프로그램 운영 • 초국경 범죄에 한정하여 논의하고 있어 범죄 대상이 한정적 • 다만, 해양범죄가 초국경이라는 특성을 띠고 있어 국제기구를 통한 협력 체계를 강조
유엔마약범죄 사무소 (UNODC)	• 국제 마약범죄, 해적 행위, 인신매매, 인질 범죄, 해상테러, 불법 이민 등	• 글로벌 해양범죄 프로그램 운영 등을 통해 해양범죄 단속을 위한 협력체계 구축 및 역량 강화 도모	
인터폴 (INTERPOL)	• 해적 행위, 인신매매, 납치, 무장강도, 불법 어업, 기타 해양에서의 초국경 범죄 등	• 해양에서 발생하는 국제범죄 및 초국경 범죄의 실질적인 수사를 위해 개발도상국 등의 수사 역량 강화 도모 • 특히, 수사를 위한 수사 대응기관 및 국가 간 협력체계 강화 도모	
국제해사기구 (IMO)	• 선박 항해 안전에 대한 불법 행위, 해상 무장강도, 해적 행위, 선상 범죄	• 해양범죄 피의자인 선원에 대한 공정한 대우 등 범죄 발생에 있어 선원 인권 향상 도모 • 해적 행위 및 해상 무장강도 대응 방안을 제한적으로 논의	

자료: 앞 절의 내용을 참조하여 저자 작성

국내적으로 해양범죄는 해양과 관련된 모든 범죄를 포괄하며, 따라서 해양에서 발생한 범죄, 해양에서 발생하여 육상으로 이어지는 범죄, 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄, 해양에 영향을 미치는 범죄 모두를 포함한다. 다만, 이러한 광범위한 해양범죄의 개념적 정의 때문에 해양범죄에 대응하는 국내 기관에는 해양경찰청을 포함하여, 해양수산부, 관세청, 해군 등이 포함된다. 따라서 3장에서는 국내에서 발생하는 해양범죄 실태를 분석하고 이에 대응하는 국내 해양범죄 기관들의 대응체계를 살펴본다. 특히 우리나라 해양범죄의 대표적인 대응기관인 해양경찰청 대응기관들의 특징과 여건들을 분석하기 위해 미국과 일본의 해양범죄 대응기관의 대응체계를 우리나라 해양경찰청과 비교한다. 이는 해양경찰청이 국내 해양범죄에

대응하는 대표적인 기관으로 모든 해양범죄에 대해 우선적인 관할권을 행사하기 때문이다.

〈표 2-5〉 국내외 해양범죄 대상 주요 논의 내용 및 시사점

구분	논의 대상	주요 내용	시사점
미국	• 자국 관할권이 미치는 모든 해역에서 발생하는 모든 범죄 행위 • 주로, 불법어업, 해적 행위, 선박 및 해상고정 플랫폼의 폭력 행위, 해상테러, 마약범죄 등	• 해양범죄의 대상을 광범위하게 정하고 있으며, 특히 해적, 마약유통, 불법조업 외국 어선 등에 대한 단속에 대해 논의	• 국가마다 해양범죄의 대상을 달리 정하고 있음 • 이에 개별 국가의 단속기관마다 관할 범위가 상이함 • 우리나라 해양범죄 대응기관의 경우 상대적으로 광범위한 관할 범위를 가지고 있어 국내 관할 범죄 대응에 중점을 두고 있는 것으로 판단
일본	• 관할 해역에서 발생하는 범죄 행위	• 해양범죄를 해상에서 발생하는 지리적 조건에 한정 • 다만, 원거리에 위치한 섬에서 발생한 범죄는 해상범죄 관할 기관이 대처	
한국	• 해양범죄를 해상에서 발생하는 범죄에 한정하지 않고 해양과 관련하여 육상에서 발생하는 범죄 또한 포함 • 형법범죄 및 특별법범죄	• 불법조업, 국제해양범죄 대응, 마약범죄 대응 방안 등에 대해 논의	

자료: 저자 작성

03

해양범죄 실태와 대응체계 분석

제1절 해양범죄 실태 분석

이 장은 국내 해양범죄의 시·공간 특성을 정량적으로 분석하고, 해양범죄에 대한 대응 방안 마련에 필요한 요소를 파악하는 등 시사점을 도출하기 위하여 해양범죄 데이터에 관한 해양범죄 실태 분석을 수행하였다. 이 절은 분석에 앞서 선행연구 등 문헌조사를 통해 연구 대상을 설정하고, 자료 수집 및 분석 방법론 등 분석의 세부요소들을 구체적으로 설계하였다.

1. 주요 해양범죄 실태 분석 대상

주요 해양범죄 실태 분석 대상은 앞에서 분석한 바와 같이 해양범죄를 해양과 관련된 범죄로 가정하고, 이를 근거로 직간접적으로 해양공간과 연관성이 있는 모든 형태의 위법 행위를 범죄로 간주하였다. 다만, 해양과 관련된 범죄의 범위가 넓기에, 이 장에서는 사회적 파급효과 등 별도의 기준에 따라 중점적으로 검토할 필요성이 높은 주요 해양범죄를 선별하여 정량적 분석에 기반한 사례연구를 수행하였다. 사례연구의 대상은 강력범죄와

마약범죄 및 해양수산 분야의 주요 특별법 위반 범죄로, 유형별 범죄의 개념을 설정하고 관련 자료를 수집하였다. 다만, 분석을 위해 활용한 데이터가 정부공공데이터 등 공개된 자료여서 실질적인 분석은 시범사례 분석에 한하며, 이는 시·공간 분석의 효과성을 간접적으로 확인할 수 있는 근거로 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

1) 강력범죄 및 마약범죄

이 연구는 시·공간적 특성을 파악할 필요성이 높은 주요 해양범죄의 유형으로 강력범죄를 선정하였다. 강력범죄가 다른 유형의 범죄에 비해 국민의 안전한 삶에 미치는 부정적 영향이 크고 정량적 분석에 기반한 실태 진단과 이를 통한 대응체계 개선의 기대효과가 클 것으로 판단되기 때문이다.

강력범죄는 사전적으로 무기를 동원하는 등 심각한 수준의 폭력을 동반한 범죄를 총칭하나, 국내법상 그 범위를 명확히 설정하진 않았다. 다만 「특정강력범죄의 처벌에 관한 특례법」은 “특정강력범죄”의 범위를 살인, 약취·유인·매매, (준)강간·강제추행 등, (준)강도 등, 폭력단체 등의 조직으로 설정하였으며,⁸¹⁾ 그 상위개념인 강력범죄에 대해서도 관행적으로 합의된 법·제도적 개념이 존재하는 것으로 판단할 수 있다. 대표적으로 검찰청이 매년 발간하는 「범죄분석통계」는 “흉악범죄”와 “폭력범죄”를 포괄하는 개념으로 강력범죄를 설정하였으며, 경찰청의 연도별 「범죄통계」 또한 거의 동일한 체계로 범죄를 분류한다.⁸²⁾ 이에 따르면 흉악 강력범죄는 살인, 강도, 방화, 성폭력(강간)을 포함하며, 폭력 강력범죄는 폭행, 상해, 협박, 공갈, 약취와 유인, 체포와 감금, 폭력 행위(단체 등의 구성·활동) 등 「폭력 행위 등 처벌에 관한 법률」 위반 사건으로 구분할 수 있다. 강력범죄의 하

81) 특정강력범죄의 구체적 정의 등은 특정강력범죄의 처벌에 관한 특례법 제2조 참조

82) 대검찰청, 앞의 책, pp. 98-99; 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.), pp. 709-717.

위 분류체계를 구체적으로 정리하면 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 강력범죄의 분류체계(경찰 기준)

대분류	중분류	소분류
홍악범죄	살인기수	• 살인, 영아살해, 존속살해, 촉탁·승낙살인, 자살교사·방조, 위계·위력·촉탁·승낙살인, 보복살인 등, 아동학대살해
	살인미수 등	• 살인, 영아살해, 존속살해, 촉탁·승낙살인, 자살교사·방조, 위계·위력·촉탁·승낙살인
	강도	• 강도, 준강도, 특수강도, 준특수강도, 강도상해·치상, 강도살인·치사, 해상강도(살인·치사·상해·치상), 인질강도, 강도강간, (특수·인질·해상)강도(상습)
	강간	• 강간(상습), 준강간(상습), 강간상해·치상, 강간살인·치사, 미성년자 간음(심신미약자), 업무상 위력에 의한 간음, 친족관계에 의한 강간, 장애인에 대한 강간·간음, 청소년에 대한 강간·간음, 미성년자 의제 강간, 13세 미만 미성년자 강간·간음, 특수강간(준), 주거침입강간, 절도강간, 특수강도강간, 아동학대처벌법 위반(상습강간·간음), 16세 미만 아동·청소년 간음
	유사강간	• 유사강간(상습), 준유사강간(상습), 유사강간상해·치상, 유사강간살인·치사, 미성년자 의제 유사강간, 유사 성행위, 주거침입 유사강간, 절도 유사강간, 특수강도 유사강간, 아동학대처벌법 위반(상습 유사강간)
	강제추행	• 강제추행(상습), 준강제추행(상습), 강제추행상해·치상, 강제추행살인·치사, 업무상 위력 등에 의한 추행, 친족관계에 의한 강제추행, 장애인에 대한 강제추행(준), 미성년자 추행(심신미약자), 미성년자 의제강제추행, 13세 미만 미성년자 강제추행(준), 공중밀집장소에서의 추행, 특수강제추행(준), 주거침입강제추행, 절도강제추행, 특수강도 강제추행, 아동학대처벌법 위반(상습강제추행(준)), 16세 미만 아동·청소년 추행
	기타 강간·강제추행 등	• 강간 등 상해·치상, 강간 등 살인·치사, 친족관계에 의한 강간 등, 장애인에 대한 강간 등, 청소년에 대한 강간 등, 13세 미만 미성년자 강간 등, 주거침입 강간 등, 절도강간 등, 특수강도강간 등, 성폭력범죄의 처벌 및 피해자 보호 등에 관한 법률 위반
폭력범죄	방화	• 방화, 현주·공용건조물 등 방화, 현주건조물 등 방화(치사·상), 일반건조물 등 방화, 자기소유건조물 등 방화, 방화연소, 진화방해, 폭발성 물건파열(치사·상), 폭발성 물건파열(과실), 가스 등 방출(치사·상), 가스 등 방출(과실), 가스 등 공급사용방해(치사·상, 과실), 자동차 방화
	상해	• 상해(중·특수·특수중), 상습상해(중·특수), 상해치사, 존속상해(중), 상습존속상해(중), 존속상해치사, 특가법(보복상해 등), 아동학대처벌법 위반(상습상해), 존속상해(특수·특수중)

대분류	중분류	소분류
	폭행	• 폭행(상습·특수·특수상습, 치사·상), 특수폭행(상습, 치사·상), 존속폭행(특수·상습), 존속폭행(치사·상), 특가법(운전자폭행 등), 특가법(보복폭행 등, 보복범죄 등), 아동학대처벌법 위반(상습폭행)
	체포·감금	• 체포·감금(중·특수·특수중·상습·상습중), 체포·감금치사·상(중·특수·상습), 존속체포·감금(중·특수·특수중·상습·상습중), 존속체포·감금치사·상(중·특수·상습), 특가법(보복체포·감금 등), 아동학대처벌법 위반(상습체포·감금)
	협박	• 협박(특수·상습·상습특수), 존속협박(특수·상습·상습특수), 특가법(운전자협박, 보복협박 등), 아동학대처벌법 위반(상습협박)
	약취·유인	• 약취·유인(미성년자), 약취·유인(추행·간음·결혼·영리), 약취·유인(노동력착취·성매매·성적착취·장기적출), 인신매매(추행·간음·결혼·영리), 인신매매 등(노동력착취·성매매·성적착취·장기적출), 국외이송 약취·유인·인신매매, 피약취자·피유인자·피매매자(상해·치상·살해·치사), 피약취자·피유인자·피매매자(수수·은닉), 특가법(약취·유인 등, 13세 미만 약취·유인 등), 아동복지법 위반(아동매매), 아동학대처벌법 위반(상습 국외이송, 상습약취·유인·인신매매, 상습피약취자·피매매자·피유인자)
	폭력 행위 등	• 폭력 행위 등 처벌에 관한 법률 위반(상습·공동, 집단, 흥기 등, 상습집단, 흥기 등, 야간·공동, 야간집단흥기 등, 단체 등의 구성·활동(상습·공동·상습특수), 단체 등의 이용·지원, 우범자)
	공갈	• 공갈(상습), 특경법(공갈), 아동학대처벌법 위반(상습공갈), 특수공갈
	손괴	• 손괴의죄, 아동학대처벌법 위반(상습손괴)

자료: 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.), pp. 709-717를 저자가 정리

최근 세계적으로 마약 남용 및 중독 인구의 증가 또한 사회적 문제로 대두되고 있다. 미국 워싱턴대학교의 보건계량평가연구소(IHME: Institute for Health Metrics and Evaluation)의 세계질병부담연구(GBD: Global Burden of Disease Study)에 따르면, 전 세계 약물중독자의 수는 1999년에 약 4천3백만 명에서 매년 1.3%씩 지속적으로 증가하여 2009년에는 5천만 명, 2019년에는 5천7백만 명에 달한다.⁸³⁾ 연구 결과 중 2019년의 국가별 약물중독자 조사 결과를 살펴보면, 우리나라의 약물중독자는 전체

83) IHME(2019)(검색일: 2023.4.12.)를 저자가 재분석

인구의 0.78%로 OECD 가입국 평균(1.01%)보다는 낮지만 동아시아 평균(0.64%)보다는 높고, 브루나이(0.93%) 다음으로 태국과 함께 공동 2위여서 일본(0.63%), 중국(0.68%) 등 주변국들에 비해 심각성이 높다(〈표 3-2〉 참고).⁸⁴⁾ 마약범죄의 심각성은 연도별 마약류사범 단속집계를 통해서도 확인할 수 있는데, 김보람(2023)은 대검찰청 마약류 월간동향을 분석하여 2022년의 단속건수가 18,395명으로, 2013년 대비 약 두 배 증가하였음을 확인하였다.⁸⁵⁾ 마약범죄의 심각성이 급증함에 따라 우리 정부는 2021년에 불법마약류 밀반입·유통 근절, 의료용 마약류 오·남용 예방, 마약류 중독자 치료·재활 지원 확대, 마약류 대응 역량 강화 등을 주요 과제로 설정한 “2022년도 마약류 관리 종합대책”을 발표하였으며, 대응 역량 강화를 위한 추진 전략으로 (1)단속 인프라 확대 및 인적 역량 확충, (2)과학적·체계적 조사/분석 역량 향상을 제시하였다.⁸⁶⁾

강력범죄와 마약범죄는 공통적으로 여타 범죄에 비해 피해자가 받는 인명·재산상의 손해가 크고 우리 사회에 미치는 부정적 파급효과 또한 광범위한 것이 특징이다. 특히 마약범죄의 경우 약물중독자 통계, 마약류사범 단속 현황, 정부 차원의 합동 대응 등 국내외 동향을 종합할 때 조속한 대응체계의 개선이 시급한 주요 현안이며, 국내에서 유통되는 마약류 대부분이 여객선과 선박 등 물류체계를 통해 국외에서 유입되는 현실을 고려할 때 연안 및 해양에서의 범죄 발생 및 단속 실태를 면밀히 파악하고, 범죄의 인지 및 검거율을 향상시킬 필요가 있다. 따라서 이 연구는 시·공간적 분석의 대상인 주요 해양범죄에 강력범죄 및 마약범죄를 포함하였다.

84) IHME(2019)(검색일: 2023.4.12.)를 저자가 재분석

85) 김보람(2023), p. 1.

86) 관계부처 합동 보도자료(2021.11.29.)(검색일: 2023.4.13.)

〈표 3-2〉 OECD 및 동아시아 국가별 약물중독자(2009년, 2019년)

단위: 명(%)

국가	약물중독자(총인구 중 비율)		
	2009년	2019년	증감
한국	399,453 (0.82)	403,882 (0.78)	▲ 4,429 (1.10)
그리스	64,874 (0.59)	54,078 (0.51)	▼ 10,796 (19.96)
네덜란드	147,662 (0.89)	158,650 (0.91)	▲ 10,988 (6.93)
노르웨이	44,386 (0.92)	49,582 (0.93)	▲ 5,196 (10.48)
뉴질랜드	66,152 (1.54)	66,159 (1.33)	▲ 7 (0.01)
덴마크	50,315 (0.91)	53,012 (0.91)	▲ 2,697 (5.09)
독일	689,501 (0.85)	709,400 (0.85)	▲ 19,899 (2.81)
라트비아	26,363 (1.24)	19,737 (1.03)	▼ 6,626 (33.57)
룩셈부르크	5,944 (1.19)	7,176 (1.16)	▲ 1,232 (17.17)
리투아니아	18,701 (0.59)	20,217 (0.71)	▲ 1,516 (7.50)
멕시코	595,377 (0.54)	714,431 (0.57)	▲ 119,054 (16.66)
미국	8,164,360 (2.65)	10,699,858 (3.20)	▲ 2,535,498 (23.70)
벨기에	101,789 (0.94)	106,717 (0.93)	▲ 4,928 (4.62)
스웨덴	61,665 (0.66)	73,709 (0.72)	▲ 12,044 (16.34)
스위스	103,890 (1.34)	103,680 (1.21)	▼ 210 (0.20)
스페인	619,692 (1.34)	598,324 (1.27)	▼ 21,368 (3.57)
슬로바키아	41,257 (0.77)	34,411 (0.63)	▼ 6,846 (19.89)
슬로베니아	15,809 (0.77)	12,757 (0.60)	▼ 3,052 (23.92)
아이슬란드	3,038 (0.95)	3,387 (0.94)	▲ 349 (10.30)
아일랜드	57,442 (1.28)	55,183 (1.13)	▼ 2,259 (4.09)
에스토니아	19,646 (1.47)	17,882 (1.35)	▼ 1,764 (9.86)
영국	1,201,384 (1.93)	1,205,422 (1.81)	▲ 4,038 (0.33)
오스트리아	82,094 (0.98)	85,885 (0.97)	▲ 3,791 (4.41)
이탈리아	637,261 (1.07)	460,283 (0.77)	▼ 176,978 (38.45)
체코	112,406 (1.08)	92,869 (0.88)	▼ 19,537 (21.04)
칠레	181,735 (1.08)	203,334 (1.07)	▲ 21,599 (10.62)
캐나다	701,657 (2.09)	789,317 (2.10)	▲ 87,660 (11.11)
코스타리카	28,862 (0.63)	29,427 (0.58)	▲ 565 (1.92)
콜롬비아	400,407 (0.90)	439,406 (0.88)	▲ 38,999 (8.88)

국가	약물중독자(총인구 중 비율)		
	2009년	2019년	증감
튀르키예	262,514 (0.36)	333,918 (0.40)	▲ 71,404 (21.38)
포르투갈	68,978 (0.65)	67,455 (0.66)	▼ 1,523 (2.26)
폴란드	322,563 (0.84)	266,905 (0.69)	▼ 55,658 (20.85)
프랑스	659,356 (1.06)	635,752 (0.99)	▼ 23,604 (3.71)
핀란드	46,025 (0.86)	49,722 (0.90)	▲ 3,697 (7.44)
헝가리	65,391 (0.65)	54,554 (0.56)	▼ 10,837 (19.86)
호주	437,269 (2.02)	499,546 (1.97)	▲ 62,277 (12.47)
일본	872,281 (0.68)	789,750 (0.63)	▼ 82,531 (10.45)
대만	163,859 (0.71)	163,762 (0.69)	▼ 97 (0.06)
동티모르	5,406 (0.51)	7,314 (0.57)	▲ 1,908 (26.09)
라오스	31,995 (0.51)	37,418 (0.52)	▲ 5,423 (14.49)
말레이시아	171,907 (0.61)	205,370 (0.63)	▲ 33,463 (16.29)
몽골	19,573 (0.73)	20,329 (0.63)	▲ 756 (3.72)
미얀마	275,999 (0.56)	294,637 (0.56)	▲ 18,638 (6.33)
베트남	592,263 (0.68)	622,132 (0.65)	▲ 29,869 (4.80)
북한	141,034 (0.57)	155,580 (0.6)	▲ 14,546 (9.35)
브루나이	3,618 (0.93)	4,084 (0.93)	▲ 466 (11.41)
싱가포르	47,277 (0.94)	43,836 (0.75)	▼ 3,441 (7.85)
인도네시아	1,125,349 (0.47)	1,291,165 (0.48)	▲ 165,816 (12.84)
중국	8,979,339 (0.67)	9,669,043 (0.68)	▲ 689,704 (7.13)
캄보디아	66,405 (0.47)	78,662 (0.49)	▲ 12,257 (15.58)
태국	585,719 (0.86)	556,835 (0.78)	▼ 28,884 (5.19)
필리핀	517,414 (0.56)	633,468 (0.57)	▲ 116,054 (18.32)

자료: IHME(2019)(검색일: 2023.4.12.)를 저자가 분석

2) 주요 특별법 위반 해양범죄

해양경찰청에서 관할하는 해양범죄는 대부분 「공유수면법」, 「수산업법」 등 특별법(개별법)의 벌칙에 따라 처벌된 사례이다. 해양과 관련한 개별법은 많은 경우 우리나라 관할 해역을 보다 바람직하게 관리하기 위한 목적

으로 주무부처인 해양수산부가 수립하여 시행하는 제도와 연관성이 높다 (<표 3-3> 참고). 예를 들어 수산자원의 남획이나 폐어구의 해양투기, 공유수면의 독점적 사용 등으로 인해 현세대와 미래 세대가 마땅히 누려야 할 해양의 가치를 훼손하는 것을 방지하기 위해 개별법을 제·개정하여 벌칙조항을 마련한다. 이러한 입법취지 및 추진 과정의 특성상 특별법에 저촉되는 해양범죄는 대부분 전통적·관행적으로 해양을 이용해 온 주요 이해관계자 집단의 행위태양과 밀접한 관련이 있다. 따라서 특별법을 위반하여 단속되는 해양범죄는 상대적으로 동일법에 의해 반복적으로 발생하는 경향이 크고, 앞서 다룬 강력범죄나 마약범죄에 비해 특정인의 직접적인 피해량은 적은 경우가 많다.

〈표 3-3〉 주요 특별법 위반 해양범죄 분류체계(경찰 기준)

대분류	중분류	소분류
특별법 범죄	보건범죄	• 「식품위생법」 위반
	환경범죄	• 「폐기물관리법」 위반, 「해양환경관리법」 위반
	노동범죄	• 「직업안정법」 위반
	기타 해양범죄	• 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 위반, 「낚시 관리 및 육성법」 위반, 「석유 및 석유대체연료 사업법」 위반, 「선박안전법」 위반, 「선박직원법」 위반, 「수산업법」 위반, 「유선 및 도선사업법」 위반, 「항만운송사업법」 위반 등

자료: 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.), pp. 722-731를 저자가 정리

해양범죄는 해양수산부가 관리권한의 행사 범위를 넓히면서 지속적으로 증가해 왔다. 경찰청이 매년 발간하는 범죄통계 중 지난 10년(2012~2021)간 해양경찰청에 의한 범죄 단속건수를 살펴보면, 보건, 환경, 노동 및 기타 분야의 특별법 위반 범죄가 차지하는 비율은 약 85%에 달하며, 그 양도 약 3만 2천 건에서 약 4만 3천 건으로 크게 증가하였다. 이러한 경향성은 여타 강력범죄의 단속건수가 장기적으로 감소 추세를 보이는 것과 대조적이며,⁸⁷⁾ 마약범죄의 최근 경향성과 유사하게 특별법 위반 범죄도 정부 기조에 따라 변동이 있을 것으로 예상된다. 따라서 다음 항은 해양법

죄 단속건수 데이터를 수집하여 유형별 해양범죄의 발생 실태를 분석하였다.

2. 해양범죄 유형별 실태 분석

앞서 기술한 바와 같이 과거에 비해 해양범죄의 발생량이 증가함에 따라 국민들은 우리 바다의 치안이 악화된 것으로 짐작할 우려가 있다. 그러나 해양범죄의 범위가 넓고 유형 또한 다양하기 때문에 범죄 발생의 심각성을 파악하기 위해서는 전체 발생건수 외에도 세부 유형별로 경향성을 분석하고 인력 및 기자재 변동과 검거율 등을 종합적으로 살펴볼 필요가 있다. 따라서 이 항은 중·장기적인 해양범죄 발생 및 검거 동향을 조사하고, 유형별로 구분하여 시계열 변화에 따른 경향성을 분석하였다.

1) 해양범죄 데이터 수집

우리나라 관할 해역에서 발생하는 해양범죄 대부분은 경찰청이 매년 발간하는 범죄통계 중 해양경찰청 소관으로 분류된 범죄에 해당한다. 이는 육상과 동일하게 지방해양경찰청별로 우리나라 관할 해역에 권역을 구분하여 관리권한을 행사하고 있기 때문이다. 한편, 범죄통계에는 우리나라 관할 해역에서 실제 발생한 해양범죄 가운데 경찰이 인지하지 못한 ‘암수범죄’는 포함되어 있지 않다는 한계점이 있다. 특히 범죄의 유형과 지역에 따라 암수범죄의 양이 상이하고, 한 국내연구에 의하면 암수범죄의 양이 공식통계 대비 약 29배에 달할 수도 있다.⁸⁸⁾ 따라서 이 연구는 2012년부터 2022년까지 발간된 경찰청 범죄통계를 이용하여 2011년부터 2021년 기간의 범

87) 다만, 해양에서의 강력범죄 중 마약범죄는 최근 급속도로 증가하는 경향성을 보인다. 마약범죄 관련 구체적 동향은 본 절 다음 항 참조

88) 이창훈(2014), p. 128.

죄 검거건수를 조사하였다.⁸⁹⁾ 이때, 분석 대상은 강력범죄(홍악, 폭력), 마약범죄, 특별법범죄(보건, 환경, 노동, 해양수산)로 구분하였다. 특별법범죄의 경우 개별법이 지나치게 다양하기 때문에 해양수산 분야와 연관성이 높고 연평균 100건 이상 검거한 주요 해양범죄를 선별하였다(〈표 3-4〉 참고).

〈표 3-4〉 유형별 발생 실태 분석 대상 해양범죄

대분류	중분류	소분류
강력범죄 및 마약범죄	홍악범죄	• 살인기수, 살인미수 등, 성폭력(강간 등) 방화
	폭력범죄	• 상해, 폭행, 체포·감금, 협박, 약취·유인, 폭력 행위 등, 공갈
	마약범죄	• 대마, 기타마약, 향정신물질, 특가법(마약)
특별법 범죄	보건범죄	• 「식품위생법」 위반
	환경범죄	• 「폐기물관리법」 위반, 「해양환경관리법」 위반
	노동범죄	• 「직업안정법」 위반
	기타 해양범죄	• 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 위반, 「낚시 관리 및 육성법」 위반, 「석유 및 석유대체연료 사업법」 위반, 「선박안전법」 위반, 「선박직원법」 위반, 「수산업법」 위반, 「유선 및 도선사업법」 위반, 「항만운송사업법」 위반

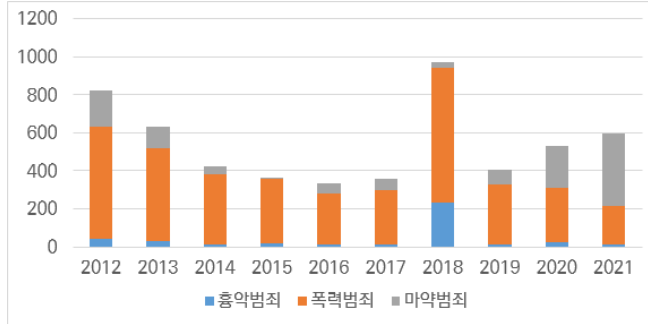
자료: 경찰청(2022)(검색일: 2023.4.19.), pp. 709-731를 저자가 정리

2) 강력범죄 및 마약범죄 현황 및 경향

우리나라 관할 해역 내에서 발생한 해양범죄 중 강력범죄 및 마약범죄의 검거건수는 2012년 631건에서 2016년 278건으로 지속적으로 감소하였다. 이후 2017년에 301건으로 소폭 증가하였으며, 2018년에 전년도 대비 세 배 이상 증가한 뒤, 2019년에는 평년 수준인 331건으로 감소하였다. 이후 2021년은 217건으로 다시 지속적인 감소 경향성을 보인다. 이러한 경향성을 통해 전반적인 감소 경향성 내에서 2017-2018년 기간에 해양범죄를 증가시킨 유발요인이 있었던 것으로 추정할 수 있다(〈그림 3-1〉 참고).

89) 통계청(검색일: 2023.4.18.)

〈그림 3-1〉 강력범죄 및 마약범죄의 연도별 검거건수(2012~2021)



자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

〈표 3-5〉 강력범죄 및 마약범죄의 연도별 검거건수(2012~2017)

단위: 건

분류		2012	2013	2014	2015	2016	2017
홍약범죄	소계	43	32	16	20	14	15
	살인기수	6	6	1	4	6	4
	살인미수 등	5	4	5	5	1	2
	성폭력(강간 등)	28	17	5	4	6	7
	방화	4	5	5	7	1	2
폭력범죄	소계	588	484	365	340	264	286
	상해	121	98	66	76	67	64
	폭행	235	221	164	150	128	146
	체포·감금	-	-	-	2	1	-
	협박	6	4	4	5	4	7
	약취·유인	3	-	2	1	1	1
	폭력 행위 등	73	93	72	45	4	3
	공갈	19	-	3	1	-	17
	기타	131	68	54	60	59	48
마약범죄	소계	193	114	40	3	56	60
	대마	49	10	-	-	-	-
	마약	19	47	10	-	4	24
	향정신성	125	56	30	3	52	36
	특가법(마약류)	-	1	-	-	-	-
합계		824	630	421	363	334	361

자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

〈표 3-6〉 강력범죄 및 마약범죄의 연도별 검거건수(2018~2021)

단위: 건

분류		2018	2019	2020	2021	누적	검거율
홍악범죄	소계	231	13	23	13	420	96.7
	살인기수	5	2	-	1	35	90.0
	살인미수 등	-	2	4	-	28	97.1
	성폭력(강간 등)	14	6	15	5	107	94.6
	방화	212	3	4	7	250	98.8
폭력범죄	소계	712	318	287	204	3,848	90.2
	상해	59	56	51	45	703	97.4
	폭행	540	177	138	101	2,000	97.8
	체포·감금	-	1	1	-	5	93.3
	협박	15	18	17	15	95	96.2
	약취·유인	1	1	1	1	12	100.0
	폭력 행위 등	9	6	5	3	313	88.4
	공갈	4	1	1	2	48	99.1
	기타	84	58	73	37	672	68.6
마약범죄	소계	27	77	219	378	1,167	97.7
	대마	-	3	85	116	263	99.3
	마약	13	30	53	27	227	97.9
	향정신성	14	44	81	235	676	97.1
	특가법(마약류)	-	-	-	-	1	100.0
합계		970	408	529	595	5,435	90.7

자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

2014년에 감소한 강력범죄 단속건수가 2018년에 급증한 현상의 원인은 주로 단속기관인 해양경찰청의 조직 변경에 따른 것으로 보인다. 90) 해양경찰청은 내무부 경찰청 산하에서 1996년에 발족한 해양수산부 산하로 이전하는 과정에서 해양경찰 사무(수사·정보) 기능을 신설하였고, 이후 2008년 국토해양부 통합 및 2013년 해양수산부 재발족 과정에서도 전체 기능을

90) 이훈재(2016), pp. 241~268. 이 연구는 2009년부터 2015년까지의 해양범죄 통계자료와 해양경찰의 조직과 기능 변화를 주요 사건의 발생 시기에 따라 병렬로 비교하여 이들 간의 상관관계를 정성적으로 분석하였으며, 특히 해양경찰청의 조직 이관과 이에 따른 기능 확대 및 축소 과정에 주목하였다.

유지하였으나, 2014년에 국민안전처 산하의 해양경비안전본부로 재편하면서 사무 기능을 대부분 상실하였다.⁹¹⁾ 특히, 이 시기의 해양경비안전본부는 「정부조직법」에 따라 해양경비안전본부 수사기능의 범위를 과거 해양경찰청과 달리 “해상에서 발생한 사건”으로 한정하였으며, 이로 인해 범죄 발생지-경유지-결과지 가운데 육상이 포함되거나 육역과 해역이 연속적으로 이어지는 범죄 등에 대해서는 대응이 어려워지게 되었다.⁹²⁾ 또한 2014년에 해양경비안전본부가 발족한 이후로 해양범죄의 발생 및 검거 건수가 크게 감소한 것을 전술한 해양범죄 수사 기능의 축소에 따른 결과로 해석하였다.⁹³⁾ 이러한 해석을 확대할 경우 2018년 해양범죄의 일시적인 증가 또한 2017년 7월 해양경찰청이 재발족하여 수사기능을 회복함에 따라 약 3년간 누적된 암수범죄를 인지하고 검거한 결과로 해석할 수 있다.

2018년에 일시적으로 증가한 뒤 2019년에 다시 평년 수준으로 돌아간 해양범죄 검거건수가 2020년부터 증가 추세를 보이는 것은, 장기적으로 감소 경향성을 보이는 흉악범죄 및 폭력범죄와 달리 마약범죄가 큰 폭으로 증가한 결과이다. 마약범죄는 그 특성상 암수범죄의 비중이 크기 때문에 해양경찰청이 해양경비안전본부로 전환함에 따라 검거건수가 절반 이하로 감소하였다. 그러나 2020년 이후 마약범죄는 큰 폭으로 증가하였는데, 이는 2017년 해양경찰청 재설립 이후 마약 암수범죄가 양성화되고, 2019년 코로나 팬데믹 이후 해상을 통한 마약류 밀반입이 급격히 증가했기 때문인 것으로 분석된다. 이러한 마약범죄는 2021년 강력범죄보다 검거건수가 더 많아지는 등 강력범죄와 상이한 경향성을 보이는 것이 특징이다. 또한 이 같은 특징은 이 장의 제1항에서 다룬 바와 같이 육상지역의 마약범죄 단속건수가 2013년 대비 두 배에 달하는 등 해양범죄에서만 발견할 수 있는 현상은 아니다. 최근 수년간 마약범죄의 검거 경향성에 대해 크게 두 가지 원인을 찾을 수 있

91) 이훈재(2016), pp. 354-356.

92) 위의 책, p. 359.

93) 위의 책, pp. 355-368.

다.⁹⁴⁾ 여기에는 먼저 언론보도를 통해 재벌가와 연예계 인사의 마약복용 사건을 접하는 기회가 빈번해짐에 따라 마약에 대한 호기심이 증가하여 마약범죄의 발생건수가 실제로 증가한 것과, 경찰청과 관세청 등 마약범죄 단속기관이 집행력을 강화함에 따라 암수범죄의 검거량이 증가한 것이 해당한다.⁹⁵⁾ 특히 해양경찰청 소관의 마약범죄 증가는 코로나 팬데믹이 전 세계적으로 확산함에 따라 국외여행운송량이 감소하고, 해상물류를 통한 마약 밀수량이 증대됨에 따라 세관 적발 및 경찰의 인지수사에 의한 단속건수가 증가한 것으로 해석할 수 있다.⁹⁶⁾

3) 주요 특별법 위반 해양범죄 현황 및 경향

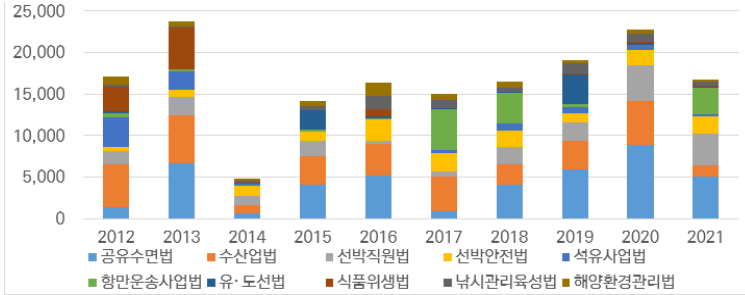
우리나라 관할 해역 내에서 발생한 해양범죄 중 해양수산 분야의 주요 특별법을 위반한 해양범죄의 검거건수는 2012년 31,255건에서 2014년 해양경찰청 해체 후 10,816건으로 급감하였다. 이후 2017년까지는 2만 4천 명 내외였으나, 2018년 약 3만 명 수준을 기록한 뒤로 2020년과 2021년에는 약 4만 3천 명 수준까지 지속적으로 증가하였다. 이처럼 해양수산 분야 주요 특별법 위반 해양범죄의 전반적인 증감 경향성에도 앞서 살펴본 강력범죄 및 마약범죄의 사례와 공통적으로 해양경찰청 해체 및 재출범의 영향이 나타나는 것을 확인할 수 있다(〈그림 3-2〉 참고). 한편, 2013년과 2020년 및 2021년의 전체 주요 특별법 위반 해양범죄의 검거건수는 4만 명대 초반으로 유사하지만 2013년의 경우 공유수면법, 수산업법, 식품위생법 위반 범죄의 검거건수가 두드러지는 반면에 2020년과 2021년은 공유수면법과 선박직원법, 수산업법(2020년), 항만운송사업법(2021년), 그리고 선박안전법 위반 범죄의 검거건수가 두드러지는 등 개별법의 비중이 연도별로 상이한 것을 확인하였다.

94) 성수영·박기묵·김상운(2022), p. 428.

95) 성수영·박기묵·김상운(2022), p. 428.

96) 법률저널(2022.9.15.)(검색일: 2023.4.18.)

〈그림 3-2〉 주요 특별법 위반 해양범죄의 연도별 검거건수(2012~2021)



자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

〈표 3-7〉 상위 10개 주요 특별법 및 기타 특별법 위반 해양범죄의 연도별 검거건수(2012~2017)

단위: 건

분류		2012	2013	2014	2015	2016	2017
보건범죄	소계	3,906	5,216	111	472	855	137
	식품위생법	2,951	5,024	92	3	848	17
	기타	955	192	19	469	7	120
환경범죄	소계	1,188	1,871	348	675	1,626	1,763
	폐기물관리법	70	1,251	20	2	9	48
	해양환경관리법	942	498	262	616	1,571	748
	기타	176	122	66	57	46	967
노동범죄	소계	192	511	533	62	76	103
	직업안정법	50	422	436	57	2	81
	기타	142	89	97	5	74	22
기타범죄	소계	25,969	33,609	9,824	22,195	22,073	21,017
	공유수면법	1,404	6,726	678	4,063	5,220	963
	뱃물관리육성법	286	158	261	477	1,666	949
	석유사업법	3,611	2,282	297	13	-	303
	선박안전법	466	866	1,169	1,088	2,654	2,269
	선박직원법	1,592	2,144	1,103	1,787	362	579
	수산업법	5,146	5,735	991	3,496	3,772	4,115
	유·도선법	229	66	36	2,266	245	173
	항만운송사업법	511	196	8	311	56	4,909
	기타	12,724	15,436	5,281	8,694	8,098	6,757
합계		31,255	41,207	10,816	23,404	24,630	23,020

자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

〈표 3-8〉 상위 10개 주요 특별법 및 기타 특별법 위반 해양범죄의 연도별
검거건수(2018-2021)

단위: 건

분류		2018	2019	2020	2021	누적	검거율
보건범죄	소계	34	156	504	494	12,632	99.7
	식품위생법	29	143	27	152	10,011	98.9
	기타	5	13	477	342	2,621	99.0
환경범죄	소계	1,885	460	532	450	11,504	99.7
	폐기물관리법	101	17	8	4	1,642	100.1
	해양환경관리법	701	410	483	258	6,931	99.7
	기타	1,083	33	41	188	2,931	99.5
노동범죄	소계	735	496	44	21	3,073	99.6
	직업안정법	56	12	16	5	1,313	99.2
	기타	679	484	28	16	1,760	99.9
기타범죄	소계	27,159	38,856	41,557	42,162	311,950	99.4
	공유수면법	4,112	5,942	8,900	5,051	43,266	99.8
	낙시관리육성법	533	1,141	976	472	7,488	99.5
	석유사업법	834	709	563	183	13,102	98.5
	선박안전법	1,938	1,106	1,843	2,085	16,281	99.4
	선박직원법	2,175	2,198	4,319	3,815	22,339	98.7
	수산업법	2,407	3,493	5,262	1,428	41,461	99.9
	유·도선법	39	3,598	244	129	12,572	99.8
	항만운송사업법	3,737	356	96	3,228	13,526	99.7
	기타	11,384	20,313	19,354	25,771	141,915	99.3
합계		29,813	39,968	42,637	43,127	339,159	99.4

자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

상기한 바와 같이 전체 해양수산 분야의 주요 특별법 위반 해양범죄 가운데 개별법 범죄의 비중은 연도별로 큰 변동성을 보인다. 2012년부터 2021년까지의 기간에 발생한 주요 특별법 위반 해양범죄 가운데 검거건수가 가장 많은 것은 연평균 4,306건의 위반 사례가 검거된 공유수면법이며, 그다음으로 수산업법(3,585건), 선박직원법(2,007건), 선박안전법(1,548건), 항만운송사업법(1,341건) 등이 연평균 1,000건 이상의 위반사항을 검거하는

것으로 나타났다. 뒤를 이어 석유사업법, 식품위생법, 유·도선법, 낚시관리육성법, 해양환경관리법 등을 위반한 사례가 많았다(〈표 3-9〉 참고).

〈표 3-9〉 상위 10개 특별법 위반 해양범죄(2012~2021)의 평균, 표준편차 및 변동계수

분류	연평균 검거(건)	표준편차(건)	변동계수(%)
기타범죄	공유수면법	4,306	2527.5
	수산업법	3,585	1515.7
	선박직원법	2,007	1203.4
	선박안전법	1,548	667.6
	항만운송사업법	1,341	1761.9
	석유사업법	977	1124.5
	식품위생법	929	1615.5
	유·도선법	703	1156.3
	낚시관리육성법	692	453.1
	해양환경관리법	649	368.7
전체	16,638	4897.9	29.4

자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 저자가 정리

검거건수가 많은 주요 특별법 위반 해양범죄의 경년변동은 변동계수(CV: Coefficient of Variation)⁹⁷⁾를 통해 파악할 수 있다. 예를 들어 상위 10개 주요 특별법 위반 해양범죄는 매년 평균적으로 17,000건 정도 발생하며, 표준편차는 약 5,000건 발생하는데 이는 연평균 검거건수의 약 30% 수준이다. 상위 10개 주요 특별법 가운데 수산업법은 연평균 3,600건 정도 발생하는데, 연도에 따라 40% 수준에서 증감하여 여타 특별법 대비 적은 변동성을 보인다. 연도에 따른 변동성이 가장 높은 것은 식품위생법과 유·도선법, 항만운송사업법, 석유사업법 등으로 경년변화에 따른 증감이 평균값을 웃도는 것으로 나타났다.

수산업법을 포함하여 선박안전법, 해양환경관리법, 공유수면법, 선박직

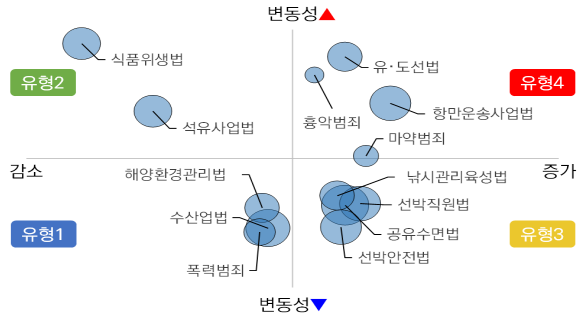
97) 표준편차를 산술평균으로 나눈 값으로, 상대표준편차(relative standard deviation)로 칭하기도 한다. 평균적인 통계량 대비 변동량의 크기를 가늠할 수 있어 통계량의 크기와 무관하게 변동성을 파악하는 데 용이하다.

원법, 낚시관리육성법 등은 상대적으로 변동계수가 작지만 상위 10개 주요 특별법 모두 변동계수가 큰 값을 보이는 것에 주목할 필요가 있다. 앞서 다룬 바와 같이 특별법 위반 해양범죄는 주로 동일인에 의해 반복적·상습적으로 발생한다고 할 때, 검거건수가 연도별로 큰 폭으로 변동한다는 점은 우리나라 관할 해역에서 해양범죄의 단속이 지속적·안정적으로 이루어지지 않고 있으며, 암수범죄의 비중이 크다는 것을 방증하기 때문이다.

3. 해양범죄 현황과 경향에 관한 매트릭스 분석

이 항에서는 국내 주요 해양범죄를 대상으로 연도별 평균 검거건수와 함께 경년변화에 따른 범죄의 증감 경향성과 변동성을 파악한 결과를 기술하였다. 특히 범죄의 증감 경향성과 변동성은 해양범죄에 대한 대응체계의 현황을 파악하고, 개선방안을 모색함에 있어 다양한 시사점을 제공할 것으로 판단된다. 한편, 주요 해양범죄 중에서도 범죄별로 증감 경향성 및 변동성이 상이하므로 거시적인 관점에서 해양범죄를 유형화한 뒤 유형별로 현행 대응체계를 평가하고 개선방안을 제안하는 것이 효과적이다. 따라서 증감 경향성과 변동성을 각각 가로축과 세로축으로 설정한 이차원 그래프를 작도하여 주요 해양범죄를 네 가지 유형으로 분류한 뒤, 연평균 검거건수를 원의 크기로 설정하여 개별 해양범죄를 표기하였다(〈그림 3-5〉 참고).

〈그림 3-3〉 주요 해양범죄 증감 경향성 및 변동성 매트릭스



자료: 통계청(검색일: 2023.4.18.)을 토대로 저자가 작성

먼저, 첫 번째, 유형1은 시계열 변화에 따라 검거건수가 감소하고 변동성 또한 낮아 지속적으로 우하향하는 경향성을 보이는 해양범죄가 해당한다. 강력범죄 가운데 폭력범죄가 이 유형에 속하며, 특별법 가운데 해양환경관리법 및 수산업법 위반 범죄도 이 유형에 포함된다. 이 유형의 해양범죄는 연평균 검거건수가 여타 범죄들에 비해 적지 않으며 감소율이 높지는 않지만, 연도별 검거건수의 변동성 또한 적다는 점에서 현재의 범죄 대응체계가 원활히 작동하고 있음을 방증하는 대표적인 사례로 판단할 수 있다.

두 번째, 해양범죄 유형2는 장기적인 추세로는 연평균 검거건수가 감소하는 경향성을 보이나 연도별로 검거건수의 변동성이 커서 경향성이 일관적이지 않은 것으로, 식품위생법과 석유사업법 위반 범죄가 대표적이다. 이 보고서의 제3장 제1절에 기술한 바와 같이 국가 관할 해역 내에서 연도별 검거건수가 큰 폭으로 변동하는 것은 범죄의 발생건수가 변화하기보다는 지속적이고 안정적인 단속 여건의 제약으로 인해 암수범죄의 비중이 높기 때문인 것으로 판단할 수 있다. 특히 이러한 유형의 해양범죄는 유류지원금의 부정수급 및 이용 등 생활범죄의 특성이 강한 데 비하여 단속인력과 시간 소요가 많아 단속의 실효성이 크지 않다는 점도 현실적인 제약이라 할 수 있다. 따라서 장기적으로 생활형 범죄의 경우 단속의 효율성을 높일

수 있는 정책 방안을 모색하는 동시에 계도와 동기부여 등을 통하여 범죄의 발생건수를 줄이는 대안적 접근을 강구할 필요가 있다고 판단된다.

세 번째, 유형3은 검거건수가 연도별로 대체로 유사하면서 증가하는 경향성을 보이는 해양범죄로, 이 유형에 속하는 범죄는 중·장기적으로 꾸준히 증가하는 경향성을 보인다고 해석할 수 있다. 대표적으로 낚시관리육성법, 선박직원법, 공유수면법, 선박안전법 등이 이 유형에 포함된다. 특히 이 유형에 속하는 해양범죄들은 여타 범죄와 비교할 때 연평균 검거건수가 많은 편에 해당한다는 점을 고려하면, 해양경찰청 등이 지속적으로 단속권한을 행사하는 등 대응체계가 원활히 기능하고 있음에도 불구하고 발생건수가 지속적으로 증가해 왔음을 의미한다. 이러한 유형의 해양범죄는 주로 개인 또는 기업이 범죄사실을 인지하지 못하고 관행적으로 법령을 위반하거나, 경제활동 또는 생활을 유지함에 있어서 불가피하게 범죄를 감행할 필요성이 있는 경우, 마지막으로 범칙금의 규모와 적발될 위험도(risk)를 고려할 때 검거 시 지불해야 할 잠재적 비용에 비하여 법령 위반을 통하여 편취할 수 있는 이익의 규모가 큰 경우에 해당한다. 따라서 이 유형에 포함되는 해양범죄는 실질적으로 대응체계의 실효성이 높지 않거나, 본래의 취지를 상실했을 우려가 있다. 따라서 유형3의 해양범죄는 단속의 측면뿐만 아니라 발생 원인에 대한 심층적인 검토를 통해 범행동기의 저감, 관련 규정의 현실화, 처벌의 강화 등 거시적인 차원에서 종합적인 형태로 대응체계를 개선할 필요가 있다고 판단된다.

마지막으로 네 번째 유형4는 연도별 검거건수가 증가하는 경향을 보이는 동시에 경년변화에 따른 경향성도 큰 해양범죄가 해당한다. 이 유형에 속하는 범죄는 크게 두 가지 경우에 해당하는 것으로 짐작할 수 있다. 이 가운데 전자는 가까운 과거 시점부터 실제로 발생건수가 크게 증가한 신규 해양범죄이며, 후자는 실제 발생건수와는 무관하게 사회적 관심사가 증가하였거나 단속 여건이 개선되는 등의 내·외부 검거환경 변화로 인하여 범

죄의 검거건수가 크게 증가한 경우이다. 주요 해양범죄 가운데 이 유형에는 강력범죄 가운데 흉악범죄와 유·도선법, 항만운송사업법, 마약범죄 등이 속하는 것으로 나타났다. 이 가운데 유·도선법 및 항만운송사업법 위반 범죄의 경우 세월호 침몰 사고 이후 법령을 정비하고 단속을 강화하는 등 해상안전 관련 조치를 강화한 것과 관련성이 높을 것으로 판단된다. 한편, 흉악범죄와 마약범죄는 비록 연평균 검거건수가 많은 양을 차지하지는 않지만 최근 들어 증가 경향성이 크게 나타난다는 점에서 주목할 만하다. 이처럼 증가 경향성이 뚜렷한 반면 변동성 또한 크게 나타나는 범죄의 경우 우선적으로 발생건수의 억제를 위해 단속 역량의 확충과 같은 즉각적인 대응체계 구축 및 개선이 필요할 것으로 사료된다. 이때, 전체 해양범죄에 대응하기 위한 인력과 장비의 총량이 제한되어 있다는 점을 고려할 필요가 있다. 적정 수준의 대응 역량을 갖추지 못하여 암수범죄가 횡행하는 범죄 유형이 존재하는 현 상황에서 한정적인 인력과 장비를 마약범죄 및 흉악범죄 등에 집중하는 것은 여타 범죄에 대한 관리 및 대응의 부실을 야기하고, 이에 따라 ‘유형 2’ 또는 ‘유형 4’에 해당하는 해양범죄가 증가하는 역효과가 발생할 우려가 있다. 결과적으로 ‘유형 4’에 속하는 해양범죄에 대해서는 즉각적인 대응체계의 구축 및 개선이 필요하나, 기술적으로는 전담인력 및 장비의 배치와 같은 관행적인 수단보다는 과학적·효율적인 방법의 개발 및 운용이 전제될 필요가 있다. 한 예로, 이 절의 제2항에서 다룬 국내외의 관련 기술개발 동향을 검토 및 고도화하여 해양범죄의 유형 및 특성에 적합한 기술을 효율적으로 운용할 수 있는 기반을 조성하는 것은 기존의 해양범죄에 대응하기 위한 인력·장비의 감소를 최소화하며 신규 해양범죄에 대한 대응력을 높이는 적절한 수단이 될 수 있을 것이다.

제2절 해양범죄 대응체계 분석

1. 국내 해양범죄 대응체계 분석

해양범죄를 포함하여 범죄에 대한 가장 효과적인 대응 수단은 수사기관의 수사활동이다.⁹⁸⁾ 따라서 해양범죄 대응체계는 수사체계를 중심으로 이해할 수 있으며, 수사체계 및 절차는 「형사소송법」에 따라 수사 개시, 입건, 구속 및 불구속, 송치 등으로 이해할 수 있다. 수사는 발생한 범죄를 단속할 뿐만 아니라 잠재적 범죄자에게 행위의 결과와 이에 대한 처벌을 상기시켜 범죄 발생을 방지하고, 사회구성원이 안정적인 사회생활을 영위하도록 한다. 따라서 범죄의 가장 기본적인 대응체계는 수사를 중심으로 발전했다.⁹⁹⁾ 다만, 수사가 개시되어 사건이 마무리될 때까지 모든 수사절차를 전문적으로 실시하는 기관은 일반사법경찰과 검사뿐이다. 이에 본 항에서는 먼저 해양범죄 수사를 위한 수사기관들을 개관하고, 이후 수사를 중심으로 우리나라 해양범죄 대응체계를 살펴보기 위해 해양범죄에 대한 우선적인 관할권을 가지는 해양경찰청의 수사체계를 살펴본다. 이는 해양수산부 등 해양범죄에 대응하는 해양경찰 이외 기관은 특별사법경찰관으로서 법에서 정한 범죄를 제한적으로 수사하고, 수사절차 및 방법은 해양경찰과 같이 「형사소송법」, 「사법경찰직무법」, 「범죄수사규칙」 등을 준용하여 따르고 있기 때문이다.

98) 차훈진·정우일(2011), pp. 215-216.

99) 앞에서 살펴본 바와 같이 수사는 범죄가 발생하여 범죄 혐의가 있는 경우 이를 명백히 밝히기 위해 이루어지는 수사기관의 활동으로, 수사를 포함하여 이후의 일련의 수사기관 활동은 사후 범죄 대응책에 해당하며, 범죄가 발생하는 것을 방지하기 위해 범죄 밀집 지역, 우범 지역 등을 과학적 통계로 분석·예측하여 대응 정책을 마련하는 것은 범죄가 발생하기 전에 이를 방지하는 것으로 사전예방적 정책이라 할 수 있다. 자세한 내용은 이재상·조균석·이창은(2021), pp. 197-198 참조

1) 해양범죄 수사기관

수사는 공권력의 행사로서 국민의 권리와 의무에 영향을 주기 때문에 법률에 근거해야 하고 따라서 수사기관 또한 법률에 의해 권한이 인정된 국가기관을 의미한다. 현행법상 수사기관은 검사와 사법경찰관리가 있으며, 사법경찰관리는 다시 일반사법경찰관리와 특별사법경찰관리로 구분된다.¹⁰⁰⁾ 일반사법경찰은 일반적으로 모든 범죄에 대해 수사가 가능한 수사기관을 의미하며 경찰을 의미한다. 특별사법경찰관리는 「형사소송법」 및 「사법경찰직무법」에 따라 정해진 직무 범위 내에서 범죄를 수사하는 자를 말한다.¹⁰¹⁾ 다만, 검사는 2021년 및 2022년 검찰청법 및 형사소송법 개정으로 부패범죄와 경제범죄에 대해서만 직접 수사를 개시할 수 있어 본 연구에서는 사법경찰관리로서 해양범죄에 대응하는 수사기관을 개관한다.¹⁰²⁾

〈그림 3-4〉 해양범죄 대응기관



자료: 「사법경찰직무법」 제5조 및 제6조; 「관세법」 제295조; 「수산업법」 제70조; 「어업자원보호법」 제4조 등을 참조하여 저자 작성

100) 형사소송법 제196조 및 제197조 참조

101) 형사소송법 제245조 10. 특별사법경찰관리의 직무 범위에 관한 상세한 사항은 사법경찰직무법을 참조

102) 검찰청법 제4조 제1항은 검사가 수사를 개시할 수 있는 범죄의 범위를 부패범죄, 경제범죄, 경찰공무원 및 고위공직자범죄수사처 소속 공무원이 범한 범죄 등으로 정하고 있다. 형사소송법 제196조 제2항은 검사가 사법경찰관으로부터 송치받은 사건에 관해서는 해당 사건과 동일성을 해치지 아니하는 범위 내에서 수사할 수 있다고 정하고 있다. 해양에서 발생하는 범죄 중 해양수산생명자원을 국외로 반출하거나, 허가 없이 우리나라 관할 수역에서 해양수산생명자원을 획득한 경우 등은 경제범죄로 간주되어 검사의 직접 수사 개시가 가능할 것으로 보이나, 발생건수가 타 범죄에 비해 상대적으로 많지 않아 본 연구에서는 사법경찰관리 직무를 행하는 기관만을 다룬다.

2) 해양범죄 대응 특별사법경찰 기관 등

특별사법경찰관리는 「형사소송법」 제245조10 제1항에 따른 삼림, 해사, 전매, 세무, 군수사기관, 그 밖에 특별한 사항에 관하여 「사법경찰직무법」에 정한 범위에 따라 수사를 실시한다. 해양범죄와 관련하여 이러한 수사를 실시하는 기관은 해양수산부, 관세청, 해군 등이 있다.

「관세법」 제295조는 세관공무원이 관세법에 관하여 사법경찰관리의 직무를 수행한다고 정하고 있다. 세관공무원은 관세청장, 세관장 및 그 소속 공무원, 그 밖에 관세청 소속기관의 장 및 그 소속 공무원을 의미하며,¹⁰³⁾ 관세법은 「관세법」, 「관세사법」, 「대외무역법」 등의 위반을 포함하여, 선박이 입·출항하는 항만과 보세구역에서 발생하는 마약·향정신성 의약품 및 대마사범 등을 의미한다. 더불어, 세관공무원은 「수산업법」, 「양식산업발전법」, 「어업자원보호법」, 「수산자원관리법」, 「어선법」, 「내수면어업법」의 위반 범죄 또한 관세 또는 수산물거래 등을 근거로 수사할 수 있다.

해양수산부는 「수산업법」, 「해양환경관리법」, 「공유수면법」, 「항만법」 등의 위반 행위에 대해 사법경찰권을 행사하는 기관이다. 먼저, 해양수산부는 「수산업법」에 근거하여 어업감독공무원을 통해 어업조정, 안전조업, 불법어업 방지 및 수산물의 유통질서를 확립하기 위한 단속 및 수사 업무를 수행한다.¹⁰⁴⁾ 다음으로 해양수산부 및 지자체는 「해양환경관리법」, 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」, 「공유수면법」 등 해양환경과 관련된 위반사항을 단속 및 수사하기 위해 관련 단속 사무에 종사하는 4급부터 9급까지의 국가공무원과 지방공무원이 사법경찰권을 행사하도록 정하고 있다.¹⁰⁵⁾ 또한 해양수산부는 「선원법」 또는 「근로기준법」에서 규정한 범죄

103) 관세법 제2조 제17호

104) 어업감독 공무원의 구체적인 직무 범위 및 사법경찰권 행사에 관한 사항은 수산업법 제69조 및 제70조 참조

105) 사법경찰직무법 제5조 제37호 및 제6조 제34호

를 수사하기 위해 선원근로감독관을 두고 있으며, 이 선원근로감독관은 관할 구역에서 선박소유자와 선원이 관련 규정을 위반한 행위에 대해 법령에 근거한 서류의 제출이나 심문 등을 행할 수 있다.¹⁰⁶⁾ 마지막으로 해양수산부는 등대에서 발생하는 범죄를 등대 사무에 종사하는 국가공무원을 통해 수사할 수 있다.¹⁰⁷⁾

해군 또한 우리나라 관할 해역에서 「어업자원보호법」에 따른 특별사법경찰 직무를 수행한다.¹⁰⁸⁾ 「어업자원보호법」은 우리나라 관할 수역 내에서 어업을 하려는 자에 대해 해양수산부의 허가를 받도록 요구하고 있는데, 이를 위반한 행위를 해군함정의 승무장교, 사병이 수사할 수 있도록 사법경찰권을 부여하고 있다. 이러한 사법경찰권은 앞에서 살펴본 해양수산부의 어업감독공무원에게도 동일하게 부여된다.

「사법경찰직무법」은 수사기관을 통한 특별사법경찰 직무 수행 이외에도 선장과 해원 또한 특별사법경찰관 직무를 수행하도록 정하고 있다.¹⁰⁹⁾ 선장은 해선(海船) 안에서 발생하는 범죄에 대하여 사법경찰관으로서의 직무를 수행하며, 사무장 또는 갑판부, 기관부, 사무부의 해원을 지명하여 사법경찰리의 직무를 수행하도록 할 수 있다. 여기서 해선은 연해(沿海)항로 이상의 항행구역을 가지며, 총톤수 20톤 이상 또는 적석수(積石數)가 2백 석 이상의 선박을 의미한다.¹¹⁰⁾

3) 해양경찰청 해양범죄 대응체계

해양경찰청은 일반사법경찰관으로 모든 해양범죄에 대응할 수 있는 기관

106) 사법경찰직무법 제6조의2 제3항; 선원법 제127조

107) 사법경찰직무법 제5조 제10 및 제6조 제10호

108) 어업자원보호법 제4조

109) 사법경찰직무법 제7조

110) 사법경찰직무법 제7조

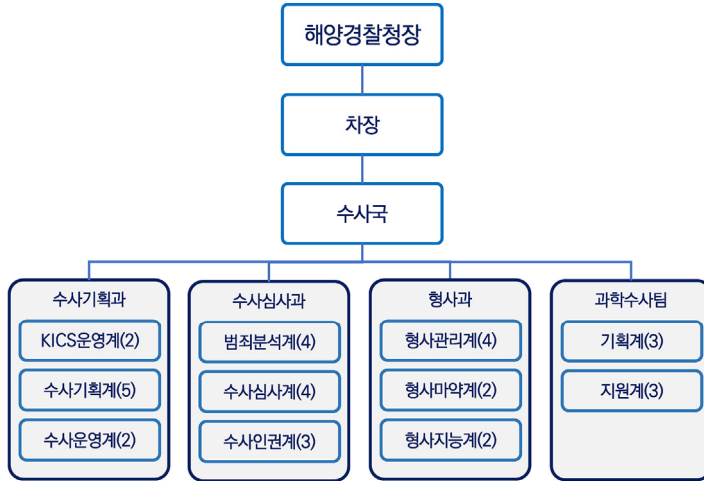
이다. 따라서 해양경찰청은 광범위한 범죄에 대응하기 위해 전문화된 수사 조직과 구체적인 수사 방법 및 절차를 정하고 있다. 다만, 특별사법경찰 기관 및 공무원의 범죄 수사관할이 우선적으로 부여된 범죄를 해양경찰청이 인지할 경우, 자체적으로 수사를 진행하여 사건을 송치 또는 종결하거나, 또는 특별사법경찰과 협의하여 누가 수사를 진행할지 협의하거나 또는 공조할 수 있다.¹¹¹⁾

먼저, 해양경찰청은 해양범죄에 전문적으로 대응하기 위해, 본청에 수사국을 두고 각 지방해양경찰청 및 해양경찰서에 수사과를 두고 있다. 수사국은 수사의 객관성과 전문화를 위해 독립적인 운영 체계를 가지고 있으며, 따라서 개별 사건의 수사에 대해 해양경찰청장은 구체적인 지휘·감독을 할 수 없다. 다만, 긴급하고 중요한 사건의 수사에 있어서 해양경찰 자원의 대규모 동원 및 통합적 현장 대응이 필요하다고 판단될 때는 해양경찰청장은 수사국장을 통해 개별 사건의 수사에 대해 구체적인 지휘·감독을 행할 수 있다.¹¹²⁾

111) 특별사법경찰관리의 경우 모든 범죄수사에 대해 검사의 지휘를 받도록 형사소송법에서 정하고 있어 특별사법경찰에게 전속적으로 관할이 인정되는 범죄는 일반사법경찰의 수사권을 인정하지 않고 해당 특별사법경찰에게 수사를 인계 또는 통보하여야 한다. 경찰청은 특별사법경찰기관과 수사관할권 경합이 발생하는 경우를 감소시키기 위해 관계 기관(국방부, 국토교통부 등)과 협정을 체결하고 있다. 이에 대한 자세한 사항은 한재진(2020), p. 110; (해양경찰청) 범죄수사규칙 제3조에서 제6조 참조

112) 해양경찰법 제11조 제5항

〈그림 3-5〉 해양경찰청 수사국 조직도



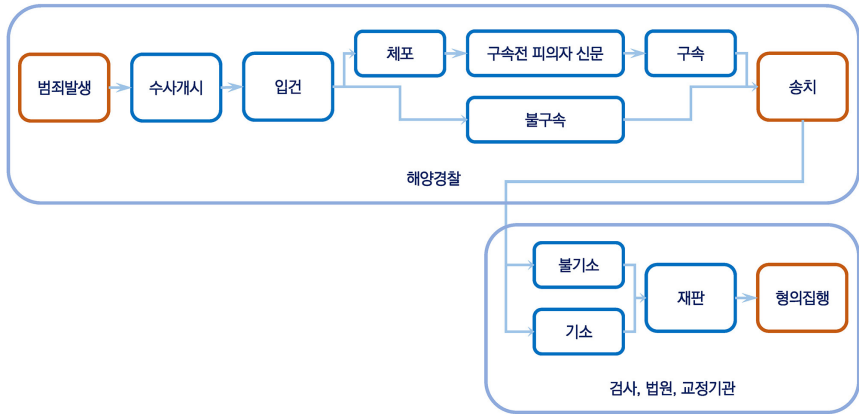
주: 괄호의 숫자는 조사 당시 각 계의 근무 인원
자료: 해양경찰청(검색일: 2023.8.12.)

해양경찰청은 또한 전문적이고 체계적인 수사를 위해 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」을 정하고 있다. 범죄가 발생할 경우 해양경찰청은 「형사소송법」과 이 수사규칙에 따라 〈그림 3-6〉의 절차대로 수사를 실시한다. 수사는 일반적으로 신고, 고소, 고발, 자수, 수사기관의 자체 인지 등으로 개시되며, 개시된 수사를 공식적으로 형사사건 대상으로 삼을 경우 이를 공식 사건으로 입건하게 된다. 입건된 사건의 경우, 피의자를 우선 확보하여 사건의 실체를 파악하기 위한 신문 및 조사 등이 이루어진다. 피의자 조사는 구속 또는 불구속으로 실시될 수 있으며, 원칙상 피의자는 수사기관의 출석요구에 대해 임의로 출석하여 불구속 상태에서 조사받을 권리가 있으나, 도주 또는 증거인멸의 우려 등으로 피의자를 구속해야 할 사유가 있는 경우 해양경찰은 판사로부터 구속영장을 발부받거나 긴급체포 등을 통해 피의자를 구속하여 사건을 조사할 수 있다.¹¹³⁾ 해양경찰은 수사한 형사사건에

113) 피의자 구속 및 불구속에 관한 사항은 형사소송법 제198조-제200조의3 참조

대해 범죄의 혐의가 있다고 인정되는 경우 사건을 송치하고 관계 서류와 증거물을 검사에게 송부해야 하며, 그 밖에 범죄 혐의가 없다고 판단되는 경우 자체 수사 종결을 실시할 수 있다. 자체 수사를 종결하는 경우에도 그 이유를 명시한 서면과 함께 관계 서류와 증거물을 검사에게 송부해야 한다.¹¹⁴⁾

〈그림 3-6〉 해양범죄 수사절차



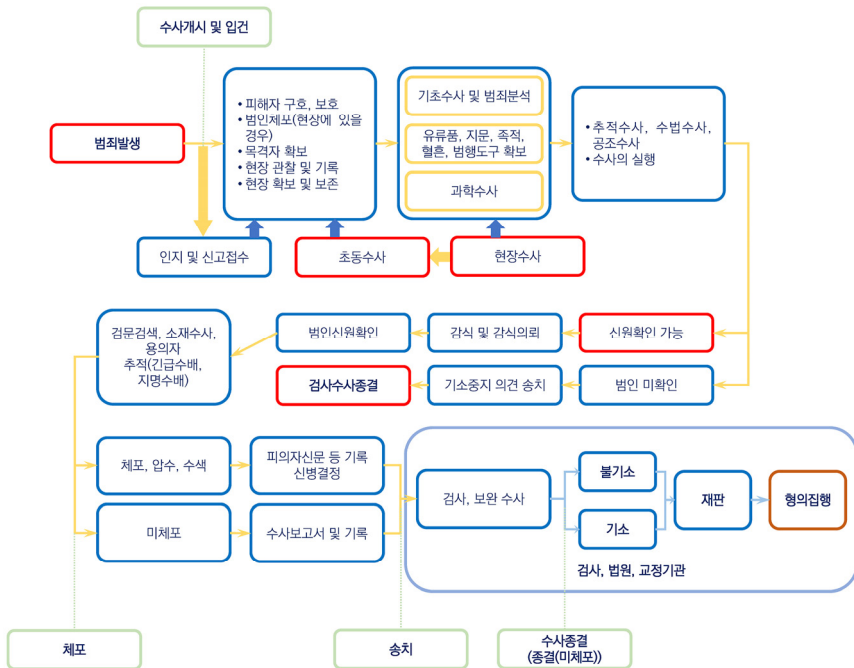
자료: 경찰청(검색일: 2023.8.26.) 참조하여 저자 편집

해양범죄 수사절차 중 증거 확보 및 범죄인 체포의 출발점이며, 중요한 절차 중 하나는 초동수사와 현장수사이다. 최초 범죄가 발생하고 신고가 접수되면 일선 해양경찰서에서 현장에 출동하고 증거 확보 등을 위한 조치를 취하는 수사를 초동수사라 한다. 초동수사는 범인을 체포하는 것과 더불어 현장보존, 참고인 및 사건 관계자의 신속한 진술확보, 사건 당시의 상황에 대한 객관적인 정보 확보를 목적으로 한다. 이러한 목적 달성을 위해서는 신고를 접수하거나 사건을 인지한 직후 최대한 시간 내에 현장에 즉시 출동하는 것이 중요하다. 현장수사는 초동수사와 연계하여, 기초수사 및 범죄를 분석하고, 현장의 유류품, 지문, 족적, 혈흔, 범행도구 등을 확보하고

114) 형사소송법 제245조의5

이를 과학수사를 통해 분석하는 것을 포함한다. 따라서 초동수사 및 현장수사는 범죄의 실제적 사실을 확인하기 위해 가장 중요한 단계로서 전체수사의 방향을 결정할 뿐만 아니라, 범죄자 신원확보, 피의자 범죄사실 확인에도 가장 중요한 역할을 한다.

〈그림 3-7〉 해양범죄 수사절차 및 초동수사



자료: 경찰청(검색일: 2023.8.26.); 최정호(2023), p. 35-37 참조하여 저자 작성

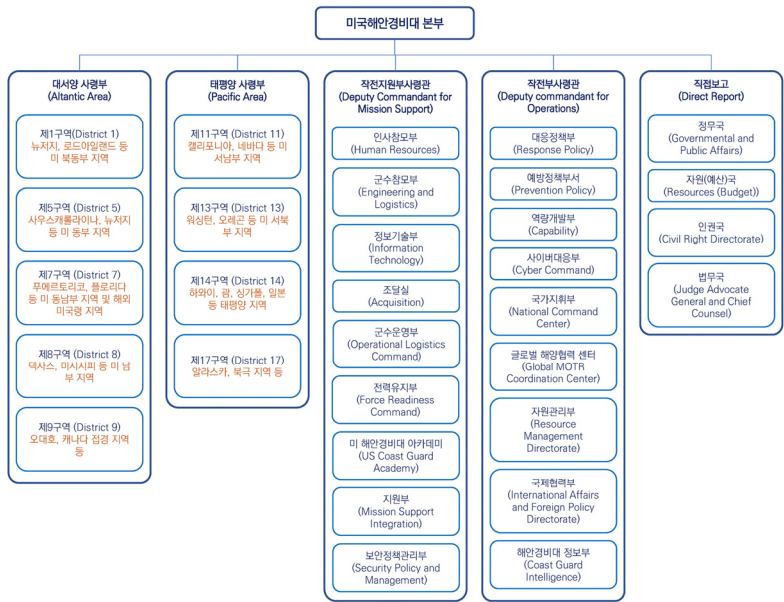
2. 국외 해양범죄 주요 기관 대응체계 분석

1) 미국의 해양범죄 단속권한과 대응체계

미국에서 해양범죄를 단속하고 있는 미 해안경비대는 미 연방법상 군인 신분으로 해상법 집행 임무를 수행한다. 미 해안경비대는 워싱턴 D.C.에

본부를 두고 담당지역을 대서양사령부와 태평양사령부, 작전지역사령부, 작전사령부, 직접보고부로 나누어 관할한다. 대서양사령부와 태평양사령부는 각각 다섯 개의 경비단과 네 개 경비단이 개별 지역사령부의 담당구역을 세부적으로 관할하고 있다.¹¹⁵⁾

〈그림 3-8〉 미국 해안경비대



자료: US Coast Guard(검색일: 2023.12.28.) 참조하여 저자 작성

115) 그 밖에 해안경비대 하부조직으로는 작전지원부사령관(Deputy Commandant for Mission Support), 작전부사령관(Deputy Commandant for Operations), 직접보고(Direct Reports)가 있으며, 그 하부에는 22개의 부서가 있다. 작전지원부사령관 아래에는 인사참모부(Human Resources), 군수참모부(Engineering and Logistics), 정보기술부(Information Technology), 조달실(Acquisition), 군수운영부(Operational Logistics Command), 전역유지부(Force Readiness Command), 미 해안경비대 아카데미(Coast Guard Academy), 지원부(Mission Support Integration), 보안정책관리부(Security Policy and Management)가 있으며, 작전부사령관 아래에는 대응정책부(Response Policy), 예방정책부(Prevention Policy), 역량개발부(Capability), 사이버대응부(Cyber Command), 국가지휘부(National Command Center), 글로벌 해양협력 센터(Global MOTR Coordination Center), 자원관리부(Resources Management Directorate), 국제협력부(International Affairs and Foreign Policy Directorate), 해안경비대 정보부(Coast Guard Intelligence)가 있다. 보다 상세한 사항은 US Coast Guard(검색일: 2023.12.28.) 참조

미 해안경비대의 관할 해역은 미 연방법에 따라 미국의 관할권이 미치는 공해를 포함한 모든 해역이며, 이는 해상과 해저를 모두 포함한다.¹¹⁶⁾ 미 해안경비대는 미국 법 위반사항을 예방, 적발, 그리고 억제하기 위해 미국의 관할 해역에서 탐문, 조사, 수사, 수색, 압류 또는 체포를 할 수 있다. 더불어 이를 위해 법집행 권한을 지닌 해안경비대원이 미국 영해에 속한 선박에 언제든지 승선하여, 승선한 선박 인원을 대상으로 탐문하고 선박 서류들을 조사하며, 선박을 수색 및 조사하고, 체포와 같은 규범 준수에 필요한 법집행을 실시할 수 있다.¹¹⁷⁾

특히, 미 해안경비대는 불법조업과 관련하여 광범위한 관할권을 가진다. 먼저, 미 해안경비대는 공해, 연안, 배타적경제수역 및 내륙수로 등 광범위한 해양영역에 대한 불법조업을 단속한다. 이를 위해 미 해안경비대는 하이 인듀어런스 또는 미디엄 인듀어런스 경비함정과 같은 중·대형 함정을 활용하여 원양어업 지역을 순찰 및 단속하며, 연안지역 순찰을 위해 소형 순찰보트를 활용한다. 또한, 미 해안경비대는 항공비행단을 활용하여 불법조업에 대한 공중에서의 감시를 병행하여 입체적인 순찰 및 감시활동을 수행한다. 이외에도 광활한 해안에서 불법조업 활동을 억제하기 위해 주 관계 기관과 협정을 체결하여 주립법 집행기관이 당해 주의 해양에서 어선 및 어업원들에 대한 조사를 실시하도록 권고하고 있다.¹¹⁸⁾

미 해안경비대는 불법조업과 관련하여 연방기관인 해양어업청(The National Marine Fisheries Service)과 협력하여 불법조업을 조사 및 단속하기도 한다. 해양어업청은 연방정부 소속기관으로 항만으로 복귀한 선박을 중심으로 불법조업 관련 조사 및 단속 업무를 주로 수행하며, 미 해안경비대 경비함정에 승선하여 항해 중인 선박에 대한 단속을 보조하는 기능

116) 14 USC 102(미 연방법 제14편 제1장 제102조 주요 임무)

117) 14 USC 522(미 연방법 제14편 제5장 제522조)

118) Randall(2004), pp. 290-291.

을 수행한다. 이를 근거로 해상에서 불법조업 실질적으로 단속하는 기관이 해안경비대임을 간접적으로 알 수 있다. 실제로 연방정부의 불법조업 단속에 관한 예산의 약 90%가 미 해안경비대 불법조업 단속 업무에 사용되는 것으로 나타났다.¹¹⁹⁾

2) 일본의 해양범죄 단속권한과 대응체계

일본 해상보안청은 특정 해사범죄와 해상에서 발생하는 모든 범죄에 대처할 수 있는 조직으로 수사관할 구역을 외양, 연안 및 내해, 항만 등으로 구분하여 담당하고 있다. 해상보안청은 국토교통성의 외국(外局, 중앙관청에 직속되어 있으나 독립적인 기관)으로 설치되어 있다. 그리고 본청인 도쿄도(東京都) 산하의 일본 전국 관구에 해상보안본부와 해상보안부를 배치해 일원적으로 조직을 운영하고 있다.¹²⁰⁾ 해상보안청은 <그림 3-9>와 같이 전국을 11개 관구로 나누어 전담 수역을 설정하고 있다.¹²¹⁾

119) King, Porter, & Price(2009), pp. 359-361.

120) 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.)

121) 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.)

〈그림 3-10〉 일본 해상보안청 관구별 담당 수역(2022년 기준)



자료: 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.) 참조하여 저자 편집

2021년 기준 해상보안청 정원은 14,427명이며, 이 중 관구 해상보안본부 등 지방부서의 정원은 12,159명, 순시선 및 순시정, 항공기 등에 7,041명의 해상보안관이 승선한다.¹²²⁾ 2022년 전략적 해상보안체제 구축을 위해 424명을 증원할 계획을 공개한 바 있다.¹²³⁾ 선박은 순시선, 순시정, 측량선 등 474척을 보유하고 있고, 항공기는 비행기, 무인항공기, 헬리콥터 등 90대를 보유하고 있다.¹²⁴⁾

해상보안청의 임무는 해상에서의 해난 구조, 해양오염 등의 방지, 해상에서의 선박항행의 질서 유지, 해상에서의 범죄 예방 및 진압, 해상에서의

122) 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.)

123) 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.)

124) 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.)

범인 수사 및 체포, 해상에서의 선박교통에 관한 규제, 수로, 항로표지에 관한 사무 및 그 밖의 해상안전 확보에 관한 사무와 이에 부대하는 사항에 관한 사무를 실시함으로써 해상의 안전 및 치안을 확보하는 것이다.¹²⁵⁾ 해상보안청법 제5조에서는 이러한 임무를 달성하기 위한 사무에 대해서 열거하고 있는데 이 중에는 해상에서의 폭동 및 소란 진압, 해상에서의 범죄 예방 및 진압, 해상에서의 범인 수사 및 체포도 포함된다.¹²⁶⁾ 그리고 해상보안관 및 해상보안관보는 해상범죄에 대하여 해상보안청 장관이 정하는 바에 따라 형사소송법(법률 제131호, 1948년 공포, 2023.6.23. 최종 개정) 규정에 따라 사법경찰직원으로서 직무를 수행하게 된다.¹²⁷⁾

특히, 일본 해상보안청의 특징은 국제범죄 수사를 위해 국제범죄 대책기지를 별도로 설치하고 있다는 것이다. 국제범죄 수사는 국제범죄에 대한 상당한 전문성과 국제 및 지역 정치 상황에 대한 이해도가 높아야 한다. 이에 일본 해상보안청은 전문적인 국제범죄 수사인력 양성을 위해 국제범죄 대책기지를 운영하고 있다. 다시 말해, 일본 해상보안청 본부 국제형사과는 초국경 범죄에 관한 수사기능을 두고 있지 않기에 국제범죄 대책기지에 관한 정보를 수집 및 분석만 하여 지방 관구에 정보를 제공하고, 국제조직범죄 대책기지는 밀입국 및 마약류 밀수 등과 관련하여 범죄를 단속하고 지역 관구 및 본부 수사활동을 지원하며, 수도권 범죄에 관한 정보를 수집하고 수사를 실시한다. 특히, 이러한 조직의 운용은 마약류 단속, 밀입국 단속, 금 밀수 단속 등에서 두각을 드러내고 있으며, 이를 통해 국제범죄 대응과 외사 분야에서 긍정적 평가를 받고 있다.

125) 해상보안청법(海上保安庁法) 제2조

126) 해상보안청법(海上保安庁法) 제5조

127) 해상보안청법(海上保安庁法) 제31조

〈그림 3-11〉 일본 해상보안청 조직도



자료: 한재진 · 최정호(2020), p. 96.

3. 시사점

1) 국내외 해양범죄 대응체계 비교 분석

우리나라의 해양경찰청, 미 해안경비대, 일본 해상보안청은 조직 지위, 신분, 관할권, 범행사 범위에 있어 많은 차이를 가지고 있어 직접적인 비교는 사실상 불가하나, 해양범죄 대응체계를 중심으로 분석할 때, 〈표 3-10〉과 같은 특징적인 차이점을 볼 수 있다. 우리나라 해양경찰청은 일반사법경찰로서 해양과 관련된 모든 범죄를 단속 및 수사할 수 있다. 이는 형법 및 특별법을 위반한 모든 범죄를 대상으로 한다. 반면, 일본 해상보안청의 경우, 공간적으로 해상에서 발생한 범죄만을 수사할 수 있으며, 범죄가 육지와 연계하여 연속적으로 발생할 경우, 일본 경시청 등 육지 수사기관과 협력하여 수사할 수 있다. 미 해안경비대의 경우, 미 연방법과 관할권이 미

치는 모든 해역에서 연방법 위반에 대한 단속 및 수사가 가능하나, 해양에서 발견된 범죄 일부만 직접 수사가 가능하고 주요 범죄는 육상의 수사기관에 인계해야 한다.

〈표 3-10〉 해양경찰청, 미 해안경비대, 일본 해상보안청 비교

구분	해양경찰청	미 해안경비대	일본 해상보안청
신분	경찰공무원 (일반사법경찰관리)	군인 (법집행 기관)	해상보안관 (특별사법경찰관리)
법집행 범위	해양과 관련된 경찰사무	공해를 포함한 미국의 주권이 미치는 모든 해역 (연방법 집행)	해상에서 발생하는 모든 범죄 수사
법적 근거	「형사소송법」 및 「경찰관 직무집행법」	「미 연방법」 및 「미 연방 규정」	「해상보안청법」

자료: 한재진(2020), p. 112 참조하여 저자 재작성

특히, 미 해안경비대는 유치장을 보유하지 않아, 해양 강력범죄를 단속할 경우 범죄 대응시설을 보유하고 있는 연방수사국(FBI: Federal bureau of Investigation) 및 주 경찰에게 당해 사건을 인계해야 하고, 마약사건 등에 대해서는 세관과 국경수비대의 수사부서를 지원하는 형태로 수사를 진행한다.¹²⁸⁾ 해상강도에 있어서도 미 해안경비대의 경우 단속 및 범죄 증거 확보 등에 대한 초동대응은 미 해안경비대에서 하지만, 실질적인 수사는 미 연방수사국 및 관할 주 경찰이 담당한다. 그뿐만 아니라 밀수·밀입국 등은 미 관세국경보호청이, 테러사건의 경우 미 연방수사국이 주 수사기관이 되며,

128) 한재진(2020), pp. 112-114; 한재진·최정호(2020), p. 95. 미 해안경비대는 연방기구로서 연방법령이 권한을 부여한 해역에서만 관할권 행사가 가능하다. 미연방 “Clean Water Act”는 과거 항해 가능수역(navigable waters)과 일부 관련 수역에 대해서만 연방정부의 관할권을 인정하고 있었으나, 2022년 12월 개정을 통해 이를 미국의 수역(Waters of the US)으로 개정하고 이러한 미국의 수역에는 과거 항해 가능 수역을 포함하여, 영해, 주간(州間) 수역, 인접습지 등을 포함되도록 하였다. 사실상 미국 수역 대부분이 미 연방정부의 관할권에 해당하나, 영해기선으로부터 3해리(텍사스주, 플로리다주, 푸에르토리코는 9해리) 내의 자원 관리권한은 주정부가 가진다. 연방정부 및 주정부 관할권에 관한 상세한 사항은 US Commission on Ocean Policy(2004), pp. 70-71; US Environmental Protection Agency(2022), pp. 1-3; US Environmental Protection Agency(2023.5.30.)(검색일: 2023.8.17.); 33 CFR 329.4(미 연방규정 제33편 제329.4조) 등 참조

미 해안경비대는 지원을 받게 된다. 종합하면 우리나라 해양경찰청은 미 해안경비대 또는 일본 해상보안청에 비해 수사권한이 넓으며, 관할 수사 해역 또한 단순히 해상에 그치지 않고 항만, 조선소 등까지 미치고 있다.

〈표 3-11〉 미국 범죄유형별 수사 담당기관

유형	주 수사기관	지원기관
살인	연방수사국, 주 경찰	선박사고 과실치사는 미 해안경비대가 직접 수사 가능
	연방수사국은 연방 관할권이 미치는 지역 또는 해역(연방공무원, 군부대, 원주민 보호 구역, 국립공원, 수로 등)에서 발생한 살인사건에 대해 우선 관할권을 가지며, 주지역의 사건의 경우 주 경찰 또는 보안관이 사건 대부분을 수사	
해상강도	연방수사국, 주 경찰	미 해안경비대, 미 운수부 해양청(US Department of Transportation Maritime Administration)
	해적 및 무장강도에 대해서는 미 해안경비대와 연방수사국이 협력하여 수사 진행	
마약	마약단속청(US Drug Enforcement Administration)	미 해안경비대, 연방수사국, 주 경찰
밀수·밀입국	미 관세국경보호청(US Custom and Border Protection)	미 해안경비대, 연방수사국, 주 경찰
테러사건	연방수사국	미 해안경비대
	연방수사국은 테러, 조직범죄, 중대범죄, 대량살상무기 등과 관련된 범죄를 수사	

자료: 한재진(2020), p. 106; US Customs and Border Protection(검색일: 2023.8.17.); US Drug Enforcement Administration(검색일: 2023.8.17.); Federal Bureau of Investigation(검색일: 2023.8.17.); US Department of Transportation Maritime Administration(검색일: 2023.8.17.) 참조하여 저자 재작성

그뿐만 아니라, 우리나라 해양경찰청은 일반사법경찰관으로 해양범죄 대부분에 대해 우선 관할권을 가지고 있어 미 해안경비대 또는 일본 해상보안청과 달리 해양범죄 대응을 단속, 수사, 처벌하는 데 주도적인 역할을 담당한다. 그러나 우리나라 해양경찰청은 이러한 폭넓은 관할권 및 역할에 반해 일본 해상보안청을 포함하여 국외 해양범죄 기관에 비해 한정된 자원을 보유하고 있다고 할 수 있다. 2021년 기준 일본의 해상보안청 정원은 14,427명이며, 측량선을 포함하여 순시선은 474척을 보유하고 있으며, 항

공기는 비행기, 무인항공기, 헬리콥터 등을 포함하여 총 90대를 보유하고 있다.¹²⁹⁾ 반면 같은 해 우리나라 해양경찰청 정원 12,754명이며, 보유하고 있는 함정수는 특수함정을 포함하여 353척, 항공기는 비행기, 헬리콥터 등 24대에 불과하다.¹³⁰⁾ 특히, 해양범죄의 초기대응 및 현장수사의 가장 중요한 자원이라 할 수 있는 함정의 경우 1,000톤 이상 대형 경비함정을 2021년 기준 우리 해양경찰청이 36척 보유하고 있는 반면, 일본은 48척 이상 보유하고 있다.¹³¹⁾

경비함정의 규모는 해상에서 경비능력을 간접적으로 확인할 수 있는 수단으로 선박의 규모가 클수록 해상의 상태를 극복하여 단속 및 경비를 수행할 수 있다. 특히 해양범죄는 앞에서 살펴본 바와 같이 시급을 다투는 초동수사 및 현장수사가 중요한 반면 경비함정 및 형사기동정 등 적절한 수사자원이 확보되지 않으면, 시간이 지체되어 증거의 오염 가능성이 커지고 범죄자의 도주 가능성 또한 높아진다. 이는 초동수사 및 현장수사뿐만 아니라 전체 범죄 수사에 있어 중요한 증거를 확보하는 데 있어서도 많은 문제를 야기한다. 특히, 범죄의 실체적 사실 확인을 위한 증거는 초동수사를 통해 유류된 물건들을 확보하고 현장수사를 통해 현장 통제, 보존, 정보 수집 등을 통해 주로 구득되는데, 해양범죄는 특성상 시간이 지체될수록 범죄 환경이 변화하여 실질적인 초동수사와 현장수사가 어려워진다. 따라서 해양범죄에 실질적으로 대응하기 위해서는 수사기관의 수사자원 확보가 1차적으로 중요하며, 이와 더불어 제한된 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 시스템 또한 주요한 범죄 대응 수단이 된다.

또한 일본의 경우 마약범죄 등 초국경 범죄에 대응하기 위해 국제조직범죄 대책기지를 설치하여 국제범죄수사 전문가를 양성 및 확보하고 있는 반

129) 海上保安レポート 2022(검색일: 2023.4.1.)

130) 해양경찰청(2022), p. 298, pp. 403-405.

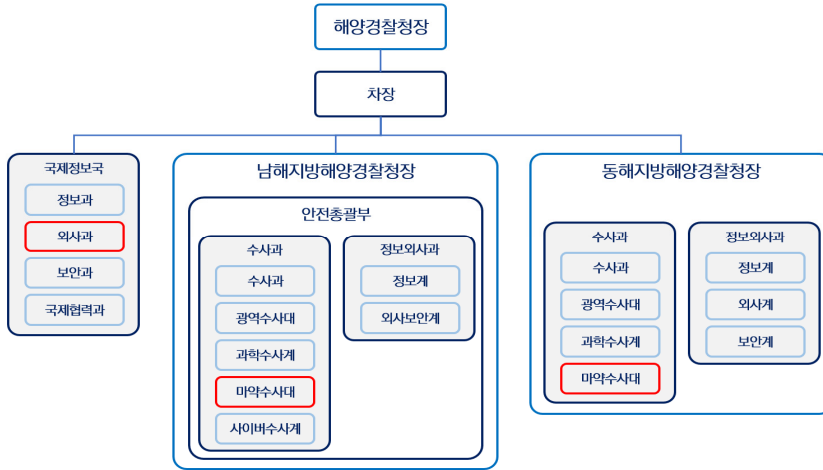
131) 위의 책, pp. 403-405.

면, 우리나라는 일본 해상보안청의 국제형사과 역할을 하는 해양경찰청 국제정보국 소속 외사과가 전부이다. 외사과는 해양범죄에 대한 직접 수사를 실시하지 않고, 일본 국제형사과와 같이 외사경찰 업무를 기획·지도 및 조정하고 국제범죄에 관한 정보를 수집, 분석, 작성 및 배포하며, 외사방첩 업무 또한 담당한다. 또한 외사과는 국제형사경찰기구인 INTERPOL에 관한 사항, 국제사법공조에 관한 사항, 국제해항에서의 외사활동을 계획하고 지도하기도 한다.¹³²⁾ 결국, 초국경 범죄가 발생하면 외사과는 이에 대한 관련 정보를 일선 지방해양경찰청 또는 해양경찰서에 전달하고 직접적인 수사는 지방에서 실시해야 한다. 따라서 이러한 수사는 국제 공조수사보다 국내에서 발생한 외국인의 해양범죄 등에 관한 수사에 한할 수밖에 없다. 예를 들어, 해양경찰청은 증가하는 마약 밀반입 및 외국인 선원 등을 통한 마약사범에 대응하기 위해 남해지방해양경찰청 및 동해지방해양경찰청의 수사과에 마약수사대를 설치·운영하고 있지만, 이는 수사과에 소속된 수사관 인력을 운용하는 것으로 전문적인 국제범죄만을 담당하여 수사한다고 보기는 어렵다. 다시 말해, 국외에서 발생한 우리나라 국민에 대한 범죄, 또는 우리 국민이 외국에서 행한 범죄, 또는 우리나라 국적선이 외국 또는 국제해역에 위치할 때 그 선박에서 발생한 범죄 등에 대한 국제 공조수사는 해양경찰청 외사과에서 직접 대응하도록 직제상 규정되어 있으며, 현재 외사과의 업무 담당 인원을 고려할 때 실질적인 국제 공조수사가 가능할지 의문이 남는다.¹³³⁾

132) 해양경찰청과 그 소속기관 직제 제8조의2(국제정보국) 제3항

133) 해양경찰청(검색일: 2023.7.18.); 해양경찰청(검색일: 2023.8.12.). 집필 당시 해양경찰청 홈페이지에 표시된 해양경찰청 외사과 인원은 과장을 포함하여 6~7명으로 확인됨

〈그림 3-12〉 해양경찰청 국제범죄 관련



자료: 해양경찰청(검색일: 2023.8.12.)

결과적으로 국내 해양경찰청과 국외 해양범죄 수사기관의 범죄 대응체계를 분석할 때 주요 특징은 먼저 해양범죄가 발생하였을 경우 이에 신속히 대응하기 위한 관할 및 업무 범위를 설정하고 있다는 것이다. 특히, 일본 해상보안청은 넓은 해상 관할 구역에 신속히 대응하기 위해 대형 경비함정과 항공기 등을 확보함과 동시에 추가적인 인력 또한 지속적으로 확보하기 위해 노력하고 있는 것으로 보인다. 미 해안경비대는 또한 미국 영해에서 발생한 범죄에 대해 승선 및 탐문이 언제든지 가능하여 초동수사 및 현장수사에 있어 중요한 역할을 담당하고 있다고 할 수 있다.¹³⁴⁾ 우리나라 해양경찰청 또한 신속한 해양범죄 대응과 실질적인 수사를 위해 특별사법경찰 기관과 공조 또는 협력하고 있으며, 수사자원 확보를 위해 적극적으로 노력하고 있다. 그러나 실질적인 결과로 연결되고 있는지는 알 수 없다. 또

134) 미 해안경비대는 미 영해에서 발생한 모든 범죄에 대해 1차적인 단속을 실시하지만, 주요 범죄수사에 관한 사항은 연방수사국, 마약단속청, 미 관세국경보호청, 주 경찰 등을 보조하고, 선박사고 과실치사 등 일부 해양범죄에 대해서만 직접 수사를 실시하고 있다.

한 최근 증가하고 있는 마약범죄 등 초국경 범죄에 대응하기 위한 해양경찰청의 조직 및 기능, 관련 수사대의 설치 위치 등을 고려할 때 실질적인 공조수사가 이루어질지 의문이다.

2) 시사점

현재 해양경찰청은 국토 면적의 4.4배에 달하는 면적의 해양을 관할하고 있다. 특히 해양경찰이 관할하는 해안선의 길이는 서울-부산 간 거리의 38배인 15,281km에 해당한다.¹³⁵⁾ 특히 전국 20개 해양경찰서는 평균적으로 해양에 인접한 네 개 시·군·구를 관할하고 있고, 서해에 위치한 지방해양경찰청 및 해양경찰서는 이러한 관할 외에 외국인 불법조업 또한 관할하고 있어 그 치안 수요가 전문수사관 또는 단속 인원에 비해 상대적으로 많다고 할 수 있다.¹³⁶⁾

특히 이러한 치안 수요는 경찰청과 해양경찰청의 수사관 인원을 비교하면 더욱 분명히 확인할 수 있다. 2023년 6월 기준 해양경찰청의 전체 인원은 약 13,287명이며, 이 중 수사를 전담하는 수사관은 893명(전체 인원의 약 7%)에 불과하다. 이들 중 형사기동정에 근무하는 인원이 204명이며, 실제 해상에서 범죄가 발생하였을 때 이를 단속하여 현장에서 처리할 수 있는 단속자원은 형사기동정 20척이 전부이다. 경비함정도 해양범죄를 단속하여 일선 해양경찰서의 수사 또는 형사과로 인수하는 임무를 수행하지만, 경비함정은 해상경비 및 민생치안 업무 등 해양경찰의 전반적인 해상 업무를 수행하기 때문에 해양범죄 단속에만 그 자원을 집중하여 운영할 수 없다.¹³⁷⁾ 이러한 수사관 및 수사자원의 차이는 앞에서 살펴본 바와 같이 해

135) 국립해양조사원(2021.6.21.)(검색일: 2023.12.28.)

136) 해양경찰청(2023)(검색일: 2023.8.26.). 특히, 목포해양경찰서는 전라남도 목포를 포함하여, 영광, 함평, 신안, 무안, 진도, 해남 등 일곱 개 지방자치단체 지역에서 발생하는 해양범죄를 관할하고 있다.

137) 해양경찰은 2023년 기준 경비함정 343척(형사기동정 20척 제외), 항공기 총 25대를 보유하고 있으

양경찰청과 경찰청이 담당하는 범죄 발생건수의 차이 때문인 것으로 생각되나, 각 수사기관의 범죄 관할 범위가 상이하고, 경찰청의 경우 범죄 현장 접근성과 이동수단이 해상에 비해 차량, 도보, 오토바이 등으로 자유로운 것을 고려하면 수치상으로 수사관 1인에 해당하는 치안 수요가 유사하더라도 범죄에 대응하기 위해 필요한 자원에는 큰 차이가 있다.

〈표 3-12〉 해양경찰청 및 경찰청 인력 비교

구분		해양경찰청		경찰청
총원(명)		13,287 (2023.6 기준)		128,985 (2021년 기준)
수사관 (명)	수·형사	543	893 (2023.6 기준) *해양경찰청 경비함정 (363척)	22,693 (2020년 기준) *경찰청 관리차량 (16,814대)
	외사	94		
	보안	52		
	형사기동정(20척)	204		
범죄 발생 건수(건)	형법범	3,224	47,090 (2021년 기준)	1,382,736 (2021년 기준)
	특별법범	43,866		
수사관 1인당 범죄 발생건수(건)		53		61

자료: 공공데이터포털(검색일: 2023.7.18.); 국민일보(2021.10.11.)(검색일: 2023.7.18.); 통계청(검색일: 2023.4.23.); 해양경찰청(검색일: 2023.7.18.) 자료를 바탕으로 저자 작성

따라서 범죄 인지를 포함하여 범죄 발생 이후 절차인 단속 및 수사까지 고려하면 현재 해양경찰청의 전문적인 수사 인력 및 자원은 경찰청과 비교할 때 상당히 제한적이라 할 수 있다. 결국 현재의 제한된 상황을 고려하여 해양범죄에 실질적으로 대응하기 위해서는 이러한 자원을 최대한 효율적으로 활용하기 위한 시스템 구축이 필요하다 할 수 있다. 다시 말해, 제한된 자원으로 해양범죄에 효과적으로 대응하기 위해서는 해양범죄 발생 경향을

나, 이들은 해양범죄 수사를 포함하여 독도, 이어도 등 해양영토 경비활동, 불법조업대응, 해상조난사고 및 연안안전사고 구조 대응, 해양오염사고 예방 등 다양한 업무를 수행한다. 또한 중·대형 경비함정을 제외한 소형 경비정은 해상의 상태에 따라 운용이 불가한 경우도 있다. 함정운용과 관련한 상세한 업무는 함정 운영관리 규칙 제4조 및 제6조; 유상록·정초영(2017), pp. 778-781 참조

과학적으로 분석하여 발생 빈도에 따른 합리적인 수사자원 배분이 이루어져야 하고, 공간 분석 등을 통한 범죄 현장 예측으로 방법 계획을 합리적으로 구성하는 것이 필요하다.

특히, 이러한 시스템 구축의 필요성은 해양경찰서와 (육상)경찰서의 수와 전체 관할 범위를 비교할 때, 더욱 분명히 확인할 수 있다.¹³⁸⁾ 제1장에 제시한 바와 같이 우리나라 관할 해역과 남한 육지면적은 각각 443,838km²와 100,210km²인 반면, 경찰서의 수는 육상의 경우 259개소에 달하지만 해양의 경우 21개소¹³⁹⁾로 열 배 이상의 차이가 존재한다. 따라서 개별 경찰서의 평균적인 관할 구역 면적을 해양과 육상으로 구분할 경우, 해양경찰서는 21,135km²를 웃도는 데 반해 (육상)경찰서는 약 387km²에 불과하여 각 해양경찰서는 (육상)경찰서 관할 구역의 약 50배에 달하는 해역의 치안을 관리하는 것으로 나타났다.

〈표 3-13〉 해양경찰청 및 경찰청 관서별 평균 관할 면적

구분	해양경찰청	경찰청
관할 구역 총면적	443,838km ² (4.4배)	100,210km ²
경찰서 개소	21개소 (0.1배)	259개소
평균 관할 구역 면적	21,135km ² (54.6배)	387km ²

자료: 경찰청(검색일: 2023.10.10.)

사실 경찰청은 수사자원의 효율적 활용을 위해 범죄에 있어 공간적 특성이 범죄에 미치는 영향의 중요성을 인식하고 2009년부터 지리적 프로파일링 시스템(GeoPros: Geographical Profiling System)을 범인 검거와 범죄 예방 정책 수립에 활용하고 있다.¹⁴⁰⁾ 지리적 프로파일링은 시·공간통

138) 해양경찰서의 관할 구역 범위와 면적은 대외비로 관리하기 때문에 비교를 위하여 외부에 공개된 통계자료인 관할 구역 총면적과 경찰서 수를 비교한 평균값을 활용하였다.

139) 서해 5도 특별경비단을 별도의 해양경찰서로 간주함

140) 경찰청이 개발한 GeoPros는 범죄 정보 데이터와 전자지도를 함께 분석하여 범죄 주요 발생 지역, 범죄 취약 지역 등을 범죄위험지역(Hot Spot)으로 구분하여 시각적으로 표시하는 수사보조시스템이다. 경찰청은 빅데이터를 기반으로 운영되는 GeoPros를 개발도상국 등에 수출하고 있다. 이에 대한 상세한

계기법을 기반으로 범죄다발지역을 분석·도출하여 수사자원의 배치에 객관적 근거를 제공하는 프로파일링 기법 중 하나이다.¹⁴¹⁾ 이에 지리적 프로파일링은 범죄 발생 패턴을 분석하여 연쇄범죄자의 거점을 예측하고 또한 다음 범죄지까지 예측할 수 있도록 하여 현대 범죄 수사에 가장 많이 응용되는 기법 중 하나이다. 예를 들어, 경찰청에서 제공하는 지리적 프로파일링 범죄정보 서비스는 범죄의 시·공간 정보와 범죄 밀도 분석을 통해 이미 범죄가 발생한 곳뿐만 아니라 인근의 범죄위험 확률까지 제공한다.¹⁴²⁾ 따라서 지리적 프로파일링은 범죄 발생 예정 지역을 중심으로 수사 전략을 수립 및 계획할 수 있도록 하여 제한된 수사자원을 극대화하는 데 효율적이다. 또한 공간적 유사성을 근거로 동일범에 의한 연쇄범죄를 유추하는 데도 적극 활용되고 있다.

제3절 소결

본 장은 먼저 최근 발생하고 있는 해양범죄 실태를 통계적으로 분석하여 2장에서 문헌을 통해 확인한 해양범죄의 특성과 경향을 객관적으로 확인하였다. 해양범죄 실태 분석을 위해 분석의 대상에는 사회적 파급효과가 크

사항은 보안뉴스(2021.10.8.)(검색일: 2023.7.18.); 보안뉴스(2021.12.21.)(검색일: 2023.7.18.)
참조

141) 프로파일링 기법은 수사실무자, 행동과학자, 사회과학자, 법의학자 등 프로파일링을 적용하는 분야에 따라 다양한 기법이 존재하지만, 이론적으로 귀납적 프로파일링과 연역적 프로파일링으로 구분된다. 지리적 프로파일링은 귀납적 프로파일링 기법 중 하나로 범죄자 활동 영역 내 행동패턴과 지리 특성을 통계적으로 분석하여 범죄자의 공간과 지정학적 특성을 도출하고 이를 바탕으로 범죄자의 시·공간적 특성을 추론하는 것을 말한다. 범죄자 프로파일링과 관련된 자세한 사항은 김재후·김문영·조은경(2021), pp. 9-13; 조선희(2007), pp. 38-41; 허경미(2008), pp. 26-39; Turvey(2013), Siegel, Saukko, & Houck eds., pp. 125-127 등 참조

142) 사이버경찰청(검색일: 2023.7.18.)

고 최근 증가하고 있는 강력범죄와 마약범죄 그리고 발생 빈도가 높은 해양수산 분야의 주요 특별법 위반 범죄로 설정하였다. 다만, 현재 범죄 관련 데이터는 정부공공데이터 등 공개된 자료에 한하여 해양범죄에 관한 실질적인 공간 분석은 4장의 시범사례에서 실시하였고, 본 장에서는 해양범죄의 최근 경향과 특징들을 도출하는 데 역점을 두었다.

먼저, 해양 강력범죄는 여타 범죄에 비해 피해자가 받는 인명·재산상의 손해가 크고 우리 사회에 미치는 부정적 파급효과가 광범위한 것이 특징이다. 다행인 것은 최근 10년간 이러한 해양 강력범죄가 소폭으로 감소했다는 것이다. 다만, 2018년에 강력범죄가 일시적으로 급등하였는데, 이는 해양경찰청이 2017년 재설립되면서 암수범죄를 인지하고 이에 따른 강력법의 검거 횟수가 증가했기 때문이다. 반면, 최근 마약범죄는 큰 폭으로 상승한 것으로 나타나고 있다. 마약범죄 또한 우리 사회에 미치는 파급력이 광범위하여 정부 차원의 합동 대응 등 조속한 대응체계 마련이 시급한 현안이라 할 수 있다. 마약범죄는 그 특성상 암수범죄의 비중이 높기 때문에 현재 발생하고 있는 마약범죄 건수가 높을 경우 실질적인 사회 부정적 효과는 더 크다고 할 수 있다. 특히, 코로나 팬데믹 이후 전 세계적으로 해상을 통한 마약 밀반입이 증가하고 있고 우리나라 또한 대량의 마약이 해상을 통해 유입되는 사례가 증가하고 있어 이에 대한 대응이 시급한 상황이다.¹⁴³⁾ 다음으로 해양에서 발생하는 기타 특별법범죄의 경우 해양범죄 대부분을 차지하고 전체적으로 증가하는 추세를 보였지만 경년변동이 심하여 범죄 관리 또는 단속이 안정적으로 이루어지지 않고 있다는 해석이 가능했으며, 이는 암수범죄의 비중이 클 수 있다는 분석이 가능했다.

해양범죄 실태 분석을 토대로 본 장에서는 해양범죄 현황과 경향에 관한

143) 마약범죄 및 밀수 증가에 관한 사례는 다음의 기사 등을 참조. 대외경제정책연구원(2023.6.7.)(검색일: 2023.8.27.); 연합뉴스(2022.9.11.)(검색일: 2023.4.21.); 일간경기(2023.6.13.)(검색일: 2023.8.27.)

매트릭스 분석 또한 실시하였다. 이 매트릭스 분석에서는 범죄의 증감과 변동성을 근거로 해양범죄 유형을 크게 네 가지로 구분하였다. 이 중 유형1의 범죄의 경우 현재의 범죄 대응체계가 원활히 작동하고 있음을 보여주고 있는 사례라 볼 수 있으며, 유형2는 생계형 범죄 등으로 장기적인 정책 방안 모색이 필요한 범죄 유형인 것으로 판단된다. 반면 유형3의 범죄는 중·장기적으로 꾸준히 증가하면서도 그 건수가 많은 범죄로 현 대응체계의 실효성이 높지 않을 수 있어 발생 원인에 대한 심층적인 검토가 필요한 범죄 유형이라 할 수 있다. 마지막으로 유형4의 해양범죄는 검거건수가 증가하면서 경년변화 또한 커서 즉각적인 대응이 필요한 범죄이며, 이러한 범죄 유형에는 사회적 파급력이 큰 마약범죄 또한 포함되어 있다.

해양범죄 매트릭스 분석을 통해 얻을 수 있는 시사점은 먼저 유형1과 유형 4의 해양범죄를 관리하기 위한 대응체계 개선이 필요하다는 것이다. 다만, 현재 적정 수준의 대응역량을 갖추지 못하여 암수범죄가 다수 존재한다는 것을 고려할 때, 이 두 가지 유형의 범죄에 대응하기 위해 인력과 장비를 집중하는 것은 나머지 범죄에 대한 관리 및 대응 부실을 야기할 가능성이 크다. 따라서 이들 유형에 속하는 해양범죄에 대응하기 위해서는 즉각적인 대응체계의 구축 및 개선이 필요하나, 기술적으로 전담인력 및 장비의 배치와 같은 관행적 수단보다, 과학적·효율적인 방법의 수사기법 및 대응체계 마련이 우선적으로 마련되어야 할 것으로 생각된다.

해양범죄 현황 및 경향 분석과 더불어, 본 장에서는 현재 우리나라 해양범죄 대응체계에 대한 분석을 실시하였다. 분석을 위해 우리나라 경찰청, 미 해안경비대, 일본 해상보안청의 대응체계 및 현황을 조사하여 해양경찰청과 비교하였으며, 이를 통해 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있었다. 먼저, 우리나라는 미국 또는 일본과 달리 해양과 관련된 해양범죄의 대상을 폭넓게 정하고, 해양경찰청이 일반사법경찰로서 이러한 해양범죄를 우선적으로 관할하며 범죄 대응에 있어서도 인지, 단속, 수사, 처벌까지 폭넓은

권한을 행사하고 있다. 반면, 미 해안경비대와 일본 해상보안청은 군 또는 특별사법경찰로서 범죄 대응에 있어 제한적인 권한을 행사하고 주요 범죄 수사에 있어 단속을 지원하는 역할을 담당한다. 해양경찰청의 이러한 폭넓은 관할 범위는 국내 경찰청과 비교하였을 때도 나타나는데, 경찰청의 수사 인력이 전체 인원의 약 17%인 반면, 해양경찰청의 수사인력은 전체 인원의 7%에 불과하다. 해양경찰청의 관할 범위 또한 우리나라 육지의 4.4배에 달하며, 개별 해양경찰서들은 평균적으로 네 개의 시·군·구를 관할하는 반면, 경찰관서는 도시를 기준으로 개별 지역구마다 설치되어 있다.

결국, 해양경찰청은 광범위한 사물관할과 지역관할에서 발생하는 해양범죄에 대응하기 위해서 한정된 자원을 최대한 효율적으로 활용해야 한다. 단기적으로 수사관 인력 및 수사 전문가 보충을 통해 해양범죄를 일시적으로 대응할 수도 있겠지만, 해양에서 발생하는 범죄의 경우 함정을 통한 이동성이 확보되어야 하고, 이러한 함정은 장기적인 계획을 위해 확보할 수 있으므로 이러한 함정 확보는 수사자원의 효율적 활용을 위한 과학적 시스템 개발과 함께 동시에 진행되어야 할 것으로 생각된다. 다시 말해, 해양범죄는 앞서 살펴본 바와 같이 범죄의 환경적, 공간적 특징으로 인해 범죄에 관한 시·공간 분석이 필요한 범죄라 할 수 있다. 특히, 해상이라는 광역적 분포를 나타내는 해양범죄의 경우 제한된 수사자원을 효율적으로 활용하기 위해 범죄의 시계열 발생 경향 분석과 공간적 분포 분석이 필수적이라고 할 수 있다.

〈표 3-14〉 한·미·일 해양범죄 대응체계 비교 및 시사점

구분	한국	미국	일본
해양범죄 대응기관	• (일반사법경찰) 해양경찰청 • (특별사법경찰) 해양수산부, 관세청, 해군 등	• (군인) 미 해안경비대 • 미 관세국경보호청 • 미 연방수사국, 주 경찰 • 미 마약단속청	• (특별사법경찰) 해상보안청 • (일반사법경찰) 경찰청 및 경시청
관할 범위	해양과 관련된 경찰사무	공해를 포함한 미국의 주권이 미치는 모든 해역 (연방법 집행)	해상에서 발생하는 모든 범죄 수사
근거법	「형사소송법」, 「경찰관 직무집행법」, 「범죄수사규칙」, 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」 등	「미 연방법」 및 「미 연방규정」	「해상보안청법」
특징	• 해양과 관련된 모든 범죄에 대해 일반적으로 해양경찰청이 대응 • 해양수산부, 관세청, 해군 등은 직무 범위에 따라 경찰권 행사	• 미 해안경비대는 해상에서 발생하는 관할 범죄에 대해 단속하며 기타 위반행위에 대해서 타 수사기관과 협조하여 단속 및 수사 진행 • 관할 해양범죄를 직무에 따라 개별 수사기관 단속 및 수사	• 해상보안청은 해상에서 발생하는 모든 범죄를 단속 • 일부 육지(낙도)에서 발생하는 범죄에 대해서 해상보안청이 관할 • 육지에서 발생하거나 육지와 연계하여 발생하는 모든 해양범죄에 대해서 경찰청 또는 경시청이 일반적인 사법경찰권 행사
시사점	• 우리나라 해양경찰청은 일본 및 미국의 해안경비대에 비해 해양범죄 대응에 있어 폭넓은 관할권을 가짐 • 일본 및 미국의 주요 해양범죄 대응기관의 역할은 해양범죄 발생 시 초동수사 등 초기대응에 초점을 두고 있는 것으로 사료 • 우리나라 해양경찰청은 해양범죄 일반사법경찰 기관임에도 불구하고 수사자원 등은 국외 해양범죄 대응기관들에 비해 열악한 상황 • 일본의 경우 초국경 해양범죄 대응을 위한 별도의 전문수사조직을 두고 있는 반면, 우리나라는 2개 지방청에 마약수사대를 두고 있는 것이 전부임 • 우리나라 해양경찰서의 평균 관할 범위는 (육상) 경찰서의 평균 관할 범위의 50배에 달함		

자료: 한재진(2020), p. 112 참조하여 저자 재작성

사실 경찰청과 미국의 주요 수사기관들은 이미 수사자원의 효율적 활용과 범죄의 예방적 대응을 위해 범죄에 대한 시·공간 분석을 범죄 대응 정책에 적용하고 있다. 이에 4장에서는 현재 주요 범죄수사 선진국과 국제기구에서 적용하고 있는 공간 분석 기법을 분석하고, 우리나라 경찰청에서 적용하고 있는 지리프로파일링 기법에 대해 살펴본다. 이러한 기법을 토대로 우리나라 해양범죄에 대한 공간 분석을 시범적으로 실시한다.

04

해양범죄 시·공간 분석 기법 적용

제1절 범죄 공간 분석 국내외 적용 사례

우리나라는 2000년대부터 육상범죄를 대상으로 공간 분석 기법에 기반한 지리프로파일링 시스템인 GeoPros를 도입하여 활용하고 있다. GeoPros는 범죄 예방 및 대응에 있어서 객관적인 통계를 제공하고 범죄지도를 그래픽으로 표현하여 종합적인 범죄 대응에 효과적이라는 평가를 받고 있다. 특히 GeoPros는 공간 분석 기법과 인구사회학적 통계 등을 결합하여 범죄 장소를 예측하고 범죄가 발생하는 장소의 특징들을 도출하여 범죄 단속 자원을 효율적으로 활용하거나 범죄 특징들을 미연에 제거하는 데 많이 활용되고 있다.

그러나 이러한 공간 분석 기법을 해양범죄에 바로 적용하는 것은 어렵다. 해양범죄의 경우 범죄 발생 장소가 공간적으로 육상범죄와 상이하다. 그리고 범죄 발생 좌표 표시에 있어서도 경찰청은 주소를 활용하는 반면, 해양의 경우 지번이 없기에 이러한 시스템을 활용하기 어렵다. 해양범죄의 경우 육상범죄와 같이 일반적인 인구사회학적 통계를 접목하여 활용하기보다 선박의 특징, 선원이라는 직업적 특징과 해양의 특성을 반영한 인구사

회학적 요소를 범죄와 연계하여 분석해야 하기에 현재 경찰청에서 구축하고 있는 GeoPros를 바로 해양범죄에 적용하기는 어렵다. 따라서 본 절에서는 현재 국내외에서 적용되고 있는 공간 분석 적용 사례를 살펴보고, 이를 근거로 해양범죄의 공간 분석에서 적용할 수 있는 시사점을 도출하고자 한다.

1. 공간 분석 기법의 적용

2023년 현재 학술지 색인 등을 통해 접근할 수 있는 연구자료를 통해 파악한 바에 따르면, 국내에 공간 분석 기법의 일종인 지리프로파일링(또는 지리적 프로파일링, 영어로는 geographical profiling) 용어를 처음 소개한 것은 박철현(2004)으로 판단된다.¹⁴⁴⁾ 이 연구는 유형 및 형태적 유사성이 높은 연쇄범죄가 동일범에 의한 소행인 것으로 가정할 때, 범죄 발생 장소에 근거한 범인의 주거지 파악 기법으로 지리프로파일링을 소개하였다. 따라서 지리프로파일링은 전통적으로 범죄수사에 활용해 온 범죄프로파일링(criminal profiling)¹⁴⁵⁾에 지리적 속성을 결합하여 확장한 융합적 접근방식으로 볼 수 있다. 여기서 범죄프로파일링은 현장에서 수집할 수 있는 정보들을 토대로 범죄자의 범위를 한정하는 귀납적 접근방식을 통해 후속 범죄의 예방과 범죄자의 검거를 시도하는 과학적 방법론을 의미하며, 형태적으로는 범죄유형 및 분야에 따라 다양한 방식이 존재한다.

144) 박철현(2004), p. 61.

145) 범죄프로파일링을 잘 정리한 문헌 중 하나인 Petherick(2003)은 범죄 예방 및 검거 등 수사의 일환으로서 범죄현장에 남아 있는 증거와 이를 통해 추정할 수 있는 범죄자의 행동(주변 환경 및 피해자에 대한 반응, 무기 등)을 토대로 그의 성향이나 (향후) 행위를 예측하는 것으로 정의하였다. Petherick(2003), p. 173 참조. 국내 문헌 중에서는 광대경(2001)이 범죄 행위 및 피해자의 특성과 함께 범죄자의 범죄 전·후의 행적을 조사하여 범죄자의 유형을 추정하는, 범죄심리학과 행동과학의 전문적인 지식을 범죄수사에 접목한 수사기법으로 정리하였다.

지리적 프로파일링은 범죄 발생 지역이나 범행 시간, 범행 경로, 행동패턴 등의 공간적인 정보에 시공간통계분석(spatio-temporal statistics)과 같은 정량적 분석 기법을 적용하여 범죄자의 거동 특성과 거주지, 이동 경로 등을 도출하는 방법론으로, 이를 통해 범죄자의 범위를 한정하고 범죄 예측, 조사 및 대응에 활용한다. 이처럼 지리프로파일링은 일반적인 범죄프로파일링과 동일한 목적 및 접근 방향을 공유하지만, 범죄자가 아닌 장소(공간)에 초점을 맞춘다는 점에서 일반적인 범죄프로파일링과 차이가 있다. 또한 지리프로파일링의 활용 목적을 개별 범죄에서 범죄자의 거주지(장소)를 특정화하는 데 국한하지 않고, 다종다양한 범죄의 예측 및 예방에까지 확대할 경우 환경범죄학(environmental criminology)¹⁴⁶⁾과 이론적 토대를 공유한다고 볼 수도 있다. 이 경우 지리프로파일링은 지리정보시스템(GIS: Geographic Information System)을 활용하여 범죄를 지도로 가시화하고, 거시적인 경향성을 해석하고 대응체계를 모색하는 데 활용하는 범죄지도(crime map 또는 crime mapping)와 형태적으로 거의 동일하다고 볼 수 있다.

2. 주요 범죄 공간 분석 기법

상기한 바와 같이 범죄 공간 분석은 범죄와 관련된 정보 가운데 범죄자 및 피해자의 거주지 등 공간 정보를 기반으로 범죄현상의 과거와 현재를 해석하고 미래를 예측하는 방법이다. 따라서 공간 분석에 활용되는 자료와

146) Richard & Michael(2017)에 따르면, 환경범죄학은 범죄를 유발하는 환경적 요인을 연구하는 학문 분야로, 범죄 발생 지역과 환경 요소 간의 관계를 이해하고, 이를 통해 범죄를 예방하고 대응하는 데 지향점을 둔 학문적 접근을 통칭한다. 전통적인 접근법과 달리 환경범죄학은 범죄의 공간적 분포, 시간적 패턴, 범죄자와 피해자 간의 상호작용 등을 고려하여 범죄현상을 분석하고 설명한다. 환경범죄학은 지리정보시스템(GIS)과 같은 공간 분석 기법을 활용하여 범죄 발생 지역, 범죄 행위자의 활동 패턴, 범죄 예방을 위한 환경적 조치 등을 연구하며 이를 통해 범죄 예방과 대응 전략의 개발을 추진한다. Richard & Michael(2017), pp. 1-3 참조.

분석 결과는 주로 지도상에 가시화할 수 있는 정보이며, 방법론 또한 지리적 인접성, 유사성 또는 이질성을 계량화하는 기법들을 주로 활용한다. 예를 들어 가, 나, 다 세 구역으로 이루어진 가상의 지역을 가정할 때, 일반적인 통계자료는 각각의 구역에 거주하는 범죄자의 수와 경찰인력 등을 개별적으로만 분석하는 반면, 지리적 계량화 기법은 구역별 속성과 함께 각 구역 간의 거리와 접근성을 추가로 고려한다. 따라서 전술한 예시에서 우범률이 높은 가 구역의 옆에 나 구역이 위치한 경우에는 거리에 따른 가중치 등을 통해 가 구역의 우범률이 나 구역에도 많은 영향을 주고, 상대적으로 거리가 먼 다 구역에는 그 영향력을 적게 주도록 방법론을 설정한다.

지리프로파일링에서 범죄자의 위치를 추정하는 데 활용할 수 있는 방법론은 복잡다단한데, Soria & Villalba(2017)는 방법론의 특성을 거시적으로 군집화하여 (1)전문가의 지식과 경험에 근거한 판단, (2)공간분포 측정, (3)보다 복잡한 알고리즘에 기반한 방법, 세 가지로 분류하였다.¹⁴⁷⁾ 이 분류체계에 의하면, 먼저 전문가의 판단은 비교적 장기간 축적한 연구경험을 통해 범죄자를 추적하는 방법이다. 전문가의 판단은 개인의 주관적인 판단 요소가 포함될 수 있고, 이를 배제할 수 있는 다양한 수학적 공식과 데이터 분석기술이 개발되었음에도 불구하고 여전히 효율적인 방법론 중 하나로 인정받고 있다. 공간분포 측정 방법은 공간좌표를 활용하여 산술평균, 중위값 또는 최소거리중심법 등을 적용하여 중심점을 탐색하는 등, 비교적 간단한 수학적 계산을 통해 범죄의 중심점과 분산(범위) 등을 산출하는 방법이다. 이러한 방법은 범죄 수사 초기에 관련성이 낮은 지역들을 우선적으로 배제하는 데 유용하나, 중심성에만 초점을 맞춘 방법론적 특성상 교통수단 등을 이용하는 경우에는 정확도가 크게 감소하는 것이 단점이다. 마지막으로 범죄현장의 복잡성을 반영하기 위해 개발된 새로운 알고리즘과 수학적 공식을 적용하는 방법이 있다. 이 기법들은 자연환경 및 사회경제적 특성이 상이

147) Soria & Villalba(2017), pp. 1-3.

한 다양한 지역에 맞춤형으로 적용할 수 있으나, 정확도를 높이기 위해서는 각각의 항목에 대한 현장의 특성을 적절한 수준으로 계량화하고, 이를 알고리즘에 반영해야 한다는 어려움이 있다.

컴퓨터를 활용하여 공간데이터를 가시화 및 분석하는 GIS 분야가 지속적으로 발전하고, 웹 기반의 각종 지도서비스가 보편화됨에 따라 범죄 관련 정보를 지도상에 표시한 범죄지도의 개발 및 활용 사례가 증가하였다. 특히 최근에는 공간 정보의 처리환경이 개선됨에 따라 데이터의 실시간 갱신, 시공간적 밀도 분석, 연역적 추론 방식에 기반한 머신러닝 또는 귀납적 추론 방식에 기반한 딥러닝 등을 수행할 수 있는 여건이 개선됨에 따라, 사용자가 전문적인 지식이나 방법론을 별도로 갖추지 않더라도 범죄지도가 지리프로파일링에 필요한 기능들을 보조하거나 포괄적인 패키지 형태로 개발되어 범죄 대응에 활용되는 사례도 존재한다.¹⁴⁸⁾

공간 분석 및 환경범죄학은 도시계획 및 교통 정책 등 국가 및 지방정부가 수립하는 주요 제도 및 정책과 관련성이 높기 때문에 오늘날 여러 국가가 범죄 예측 및 발생률 저감 방안 수립 등에 활용하고 있다. 앞서 제시한 바와 같이 우리나라 또한 2000년대부터 육상범죄를 중심으로 지리프로파일링의 도입 방안이 논의되었으며, 2009년에 GeoPros을 구축하여 운영을 시작한 이후로 단계적인 고도화 과정을 거쳐 현시점에도 범죄수사 및 예방에 활용하고 있다.¹⁴⁹⁾ 이 연구는 국내 해양범죄 대응에 적용하는 방안을 논의하기에 앞서 우리나라를 포함한 주요국의 지리프로파일링 도입 및 활용 동향을 구체적으로 조사 및 분석하여 국내 해양범죄로의 적용 가능성을 분석하였다.

148) 윤해성 외(2014), pp. 85-97.

149) 경찰청 보도자료(2014.1.29.)(검색일: 2023.4.15.)

3. 공간 분석 기법 국내외 적용 사례

1) 미국

미국 법무부 산하의 국립사법연구소(NIJ: National Institute of Justice)는 범죄 발생에 대한 과학적 이해와 예방을 목적으로 범죄분석 시스템을 운영하고 있으며, 이를 통해 범죄 관련 자료의 체계적 관리와 분석을 수행하고 있다.¹⁵⁰⁾ 특히 1997년에 범죄의 공간적 분포를 분석하고 형사정책에 활용하기 위해 공간 분석 연구·기술의 개발, 활용성 평가 및 보급을 촉진하기 위해 전담부서인 범죄지도연구센터(CMRC: Crime Mapping Research Center) 및 치안지도·분석프로그램(MAPS: Mapping and Analysis for Public Safety Program)을 운영하는 등 지리프로파일링의 활용과 관련 기술개발 사례가 풍부하다.

미국 또한 1990년대 초반까지 지리프로파일링은 주로 연방수사국과 같은 연방 기관이 범죄 현장 데이터와 GIS를 활용한 범죄 예측 및 범죄자 추적 방안을 개발하기 위한 전문적인 팀을 시범적으로 운영하는 수준에서 이루어졌다.¹⁵¹⁾ 이 시기에는 지리프로파일링이 주로 범죄 발생의 패턴을 분석하고 범죄자의 이동 경로 및 활동 지역을 예측하는 데 활용되었다.

미국에서 지리프로파일링과 그 활용 방안에 대한 논의가 본격적으로 확산된 것은 이와 관련한 전담부서를 신설한 1990년대 후반부터이다. 미 연방정부는 1994년에 폭력범죄단속 및 법집행법(Violent Crime Control and Law Enforcement Act) 개정 및 1996년 회계연도 통합세출법(FY 1996 Omnibus Appropriate Act)에 따라 NIJ에 기술개발 예산을 배정하였는데, 이를 통해 CMRC가 발족하였다. 설립 이후 CMRC는 GIS를 활

150) 미국 국립사법연구소 홈페이지(검색일: 2023.4.15.)

151) Ron(1999), p. 52.

용하여 범죄데이터를 가시화한 범죄지도를 개발하고, 이를 중심으로 범죄 예방과 대응에 지리 정보를 활용하는 방안에 대한 연구 및 개발을 수행하였다.¹⁵²⁾ 그 외에도 CMRC는 학술세미나 및 워크숍 등을 통해 미국 내 범죄 관련 정부기관, 경찰, 학계, 시민단체 등 다양한 이해관계자가 협력할 수 있는 여건을 조성하고, 관련 학문 분야와 연구를 보급·확산하는 역할도 수행하였다.¹⁵³⁾ 이 시기의 미국에서는 범죄 현장의 데이터와 GIS 기술을 활용한 환경조건공간분석(Spatial Analysis of Environmental Setting) 개념을 도입하여 범죄 현장과 관련한 환경조건과 범죄 발생 패턴을 분석하여 발생 원인을 식별하고, 범죄 발생 가능성이 큰 지역을 예측하는 기술적 방법론과 예측 모델의 개발 및 개선이 활발히 이루어졌다.¹⁵⁴⁾

CMRC의 활동을 통해 지리 정보의 활용을 통한 범죄 예방 및 대응체계의 기반이 조성됨에 따라 NIJ는 2002년에 CMRC를 MAPS 프로그램으로 개편하였고, 목적 또한 “공간통계와 전통적인 지도 분석의 통합 증진”으로 조정하였다.¹⁵⁵⁾ MAPS 프로그램은 주로 미 경찰, 미 국가안보국(US National Security Agency), 연구기관 등과의 협력을 통해 CMRC의 다양한 연구 성과를 통해 개발 및 고도화된 범죄지도와 분석 기술의 활용 저변을 확대하는 것에 집중하였으며, 이를 위해 방문교류의 기회를 제공하고 범죄 발생 패턴 및 경향성 분석을 통한 범죄 예방 및 대응 분야의 내·외부 연구에 대한 지원사업과 교육훈련프로그램도 확대하였다.¹⁵⁶⁾ MAPS 프로그램 및 NIJ의 다양한 연구지원을 통해 미국 정부는 지리프로파일링을 중심으로 하여 사회 네트워크 분석, 시공간통계분석, 머신러닝(Machine Learning), 데이터 마이닝 등 새로운 기술을 도입하였으며, CrimeStat 등

152) Hunt(2019), p. 3.

153) Ibid., p. 3.

154) National Institute of Justice(2009.10.13.)(검색일: 2023.12.28.)

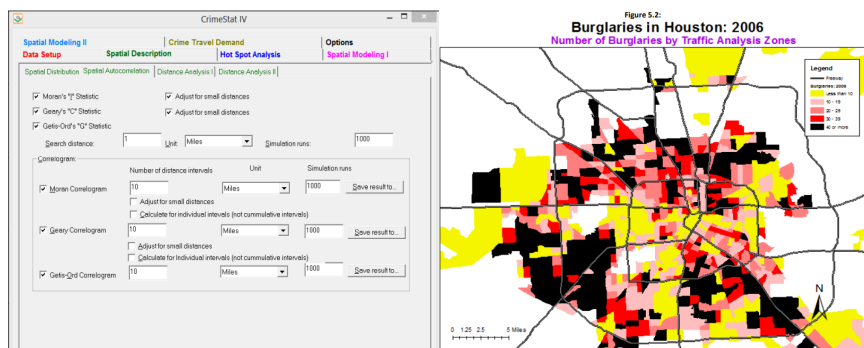
155) National Research Council(2010), p. 70.

156) Ibid., p. 70.

자체적인 분석도구를 개발하여 일선에 보급하였다.¹⁵⁷⁾

지리프로파일링 및 활용 체계가 성숙하고, 사이버범죄 등 새로운 현안이 부각됨에 따라 관련 분야에 대한 미 연방정부 차원의 예산 지원은 점차 감소하였다. 그러나 최근까지도 NIJ는 자체적으로 내부 연구프로그램, 출판물 제작 및 교육훈련 등을 지속하면서 연방 및 지방정부 차원에서 지리프로파일링의 정책적 활용을 장려하고 있다.¹⁵⁸⁾

〈그림 4-1〉 미 국립사법연구소의 CrimeStat을 활용한 지리프로파일링 사례



자료: Levine(2013), p. 5.2., 5.9.

2) 영국

미국의 지리프로파일링이 정부 예산의 투입을 통한 전담기관의 설립과 이를 통한 연구의 축적의 결과로 정립된 것과 달리, 영국은 동일범의 소행으로 추정되는 연쇄범죄를 해결하기 위해 일시적으로 수색대를 구성했던 링스작전(Operation Lynx)이 시초라 할 수 있다.¹⁵⁹⁾ 영국 경찰은 1982년부터 1995년 사이에 광범위한 지역에서 발생한 성폭행, 강제추행, 폭행,

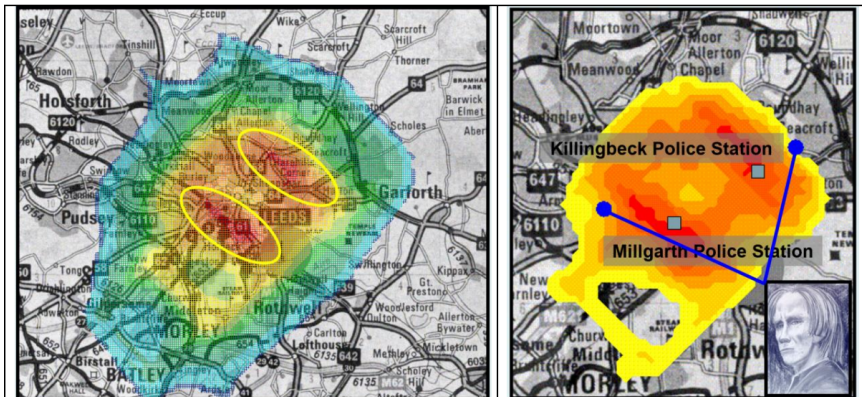
157) Ibid., pp. 70-71.

158) Ibid., p. 71.

159) Chainey(2019), p. 17.

살인미수, 납치 등 10건 이상의 유사성이 높은 범죄를 해결하기 위해 리즈 시 주변지역을 대상으로 범죄자의 거주지를 압축한 뒤 영국 국립범죄청(NCA: National Crime Agency)의 도움을 받아 수사 범위를 점차 좁혀가며 결과적으로 검거에 성공하였다.¹⁶⁰⁾ 이처럼 영국 경찰당국은 현장경험을 통해 직접적으로 지리프로파일링의 활용가치를 확인하였으며, NCA 또한 전문적인 지식과 기술을 갖춘 지리프로파일링 전담인력을 배치하여 전담팀(GPU: Geographic Profiling Unit)을 신설하여 다양한 유형의 범죄 수사에 동원하였다.¹⁶¹⁾ 2023년 현재 NCA 내에 지리프로파일링 전담팀은 해체된 것으로 판단되나, 다양한 유형의 전문가로 구성된 주요 범죄수사지원(MCIS: Major Crime Investment Support) 부서를 운영하고 있으며, 이 중 지리프로파일러가 일선의 요청에 따라 범죄지도 제작 및 범죄자의 활동 범위 등에 대한 정보를 제공한다.¹⁶²⁾

〈그림 4-2〉 영국 링스작전(Operation Lynx)의 지리프로파일링 적용 사례



자료: Chainey(2019), p. 18.

160) Ibid., pp. 17-19.

161) Ibid., p. 19.

162) 영국 국립범죄청 홈페이지(검색일: 2023.4.16.)

영국 정부와 경찰은 오늘날에도 지리프로파일링과 그 기초가 되는 데이터 기반 범죄분석시스템을 개발 및 운용하고 있다. 대표적인 사례로 고든 브라운(Gordon Brown) 총리가 2008년 6월에 제안한 지역사회 범죄 척결 구상안에 대한 구체적인 추진방안 중 하나로 웹 기반의 개방형범죄지도(Open Crime Map)을 제작하여 2011년에 대중에 공개한 바 있다.¹⁶³⁾ 영국 정부는 범죄지도를 통해 범죄의 공간적 분포 외에도 지역사회 경찰행정 인력 현황과 같은 정보를 추가로 제공하였으며, 이를 통해 경찰의 범죄 대응력 및 치안서비스 강화와 함께 시민으로 하여금 범죄가 취약한 지역으로의 경찰인력 확충 또는 범죄 예방 전략 개선 의견을 제공하는 등 참여와 감시를 유도하였다.¹⁶⁴⁾ 이 밖에도 맨체스터경찰서는 자체적으로 범죄데이터의 시공간 분석 결과를 가시화하여 경향성을 파악하고 예측에 활용하는 범죄 예방 시스템을 개발하여 활용하였으며, 런던경찰서 등 여타 경찰서도 이를 적용하거나 지역 특성에 맞춰 개선해 왔다.¹⁶⁵⁾

3) 한국

우리나라는 2004년 전자정부 로드맵에 따른 “종이 없는 형사사법절차 마련 정책”의 일환으로 형사사법기관의 모든 문서 작성 전자화 및 공동 활용을 위해 경찰, 검찰, 법원, 법무부 등 4대 기관이 참여하는 KICS) 구축 사업을 시작하여, 「형사사법절차 전자화 촉진법」(이하 「형사절차전자화법」)이 시행된 2010년에 운영을 시작하였다.¹⁶⁶⁾ 「형사절차전자화법」에 따라 현재 법무부의 「검사의 사법경찰관리에 대한 수사지휘 및 사법경찰관리의 수사준칙에 관한 규정」과 경찰청의 「범죄수사규칙」에 의거해 작성하는 모든 수사서류는 KICS에 전자문서 형태로 저장된다. 따라서 KICS에 저장된

163) 이해인(2015), p. 7.

164) 위의 책, pp. 7-8.

165) 윤해성 외, 앞의 책, p. 93.

166) 안순신 외(2007), p. 59; 신성식(2015), p. 148.

전자문서로부터 필요한 기초데이터를 추출하여 각종 범죄현상에 대한 양적 분석에 활용하는 방안을 논의하는 과정에서, 이를 통해 2013년에는 범죄 분석 및 예측 기능을 수행하는 “KICS 범죄분석 시스템 개발 사업” 등이 추진되었다.¹⁶⁷⁾

KICS와 별개로 경찰청은 2009년에 수사 관련 데이터베이스인 경찰범죄 정보관리시스템(CIMS: Crime Information Management system)에 GIS 및 공간통계분석기법을 적용한 GeoPros을 개발하였다. 초기의 GeoPros는 우범률이 높은 범죄위험지역(Hot Spot)을 산출하는 기능만 있었으나, 2010 년도에 한국형 연쇄범죄자 거주지 예측기능을 추가하여 범죄 발생 장소, 범죄자 거주지 등 공간데이터를 분석하여 용의자 동일성 예측, 범죄예측, 수사 대상 지역 및 용의자 우선순위 설정 등에 활용되었다.¹⁶⁸⁾ 또한 2013년도에는 같은 시기에 이루어진 KICS 고도화 사업과 연계하여 GeoPros 고도화 사업을 통해 추가적인 기능 개선이 이루어져 (1)범죄위험지역 분석, (2)범죄 위험지수 산출, (3)연쇄범죄자 거주지 분석, (4)기타 사건분석, 수사 대상자 검색 및 피의자 분석 등이 가능해졌다.¹⁶⁹⁾ 이후에도 GeoPros의 기능 고도화를 통해 지속적으로 활용 범위를 확대하여 (5)집중순찰 지역 선정, (6)CCTV 설치 장소 선정 등 범죄 예방에도 기여하고 있다.¹⁷⁰⁾

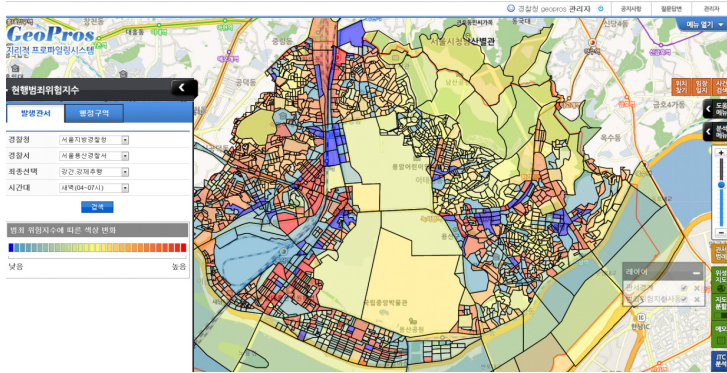
167) 윤해성 외, 앞의 책, p. 195.

168) 위의 책, p. 200.

169) 위의 책, p. 200.

170) 경찰청(2021), p. 391-392.

〈그림 4-3〉 우리나라 GeoPros의 범죄위험지수 분석 사례



자료: 윤해성 외(2014), p. 205.

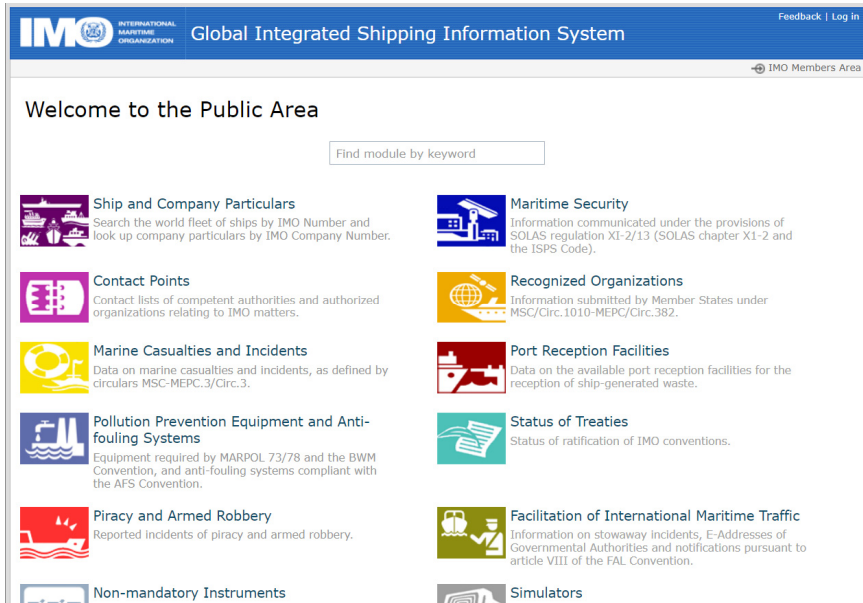
4) 국제기구

오늘날에도 해적에 의한 강도, 나포 및 살인 등 강력범죄는 해상물류를 위협하는 주요 위협요인 중 하나이다. 해상물류의 특성상 해적에 의한 범죄 중 상당수는 발생국과 피해국이 상이하고, 두 개 이상의 국가에 영향을 미쳐 국제범죄에 해당하는 경우가 많다. 따라서 국가 차원의 치안 강화를 넘어서 국제기구들을 중심으로 해적범죄에 대한 공동 대응체계가 마련되어 왔다. 특히 국제 해양 안전, 보안, 환경 보호 등을 목적으로 설립된 유엔 산하의 IMO¹⁷¹⁾는 현재 해상범죄에 대한 정보 수집 및 분석을 통해 국제 해양 안전과 보안을 강화하기 위한 다양한 분석도구와 시스템을 운영하고 있다. 대표적으로 IMO는 해적보고서(IMO Piracy report)를 매월 발간하며, 매년 둘째 분기에 전년도의 발생내역을 정리한 연간보고서도 발간한

171) IMO의 주된 역할은 해양 관련 국제협약을 개발하고, 회원국들에 이를 준수하도록 지침을 제공하며, 해양 안전 표준을 개선하는 것이다. 특히 IMO는 해상운송의 안전과 효율성을 증진하기 위해 국제 규칙과 규정을 개발하고, 회원국 간의 협력을 촉진하여 해상사고 및 환경오염 등을 예방하고 대응하는 데 기여하며, 국제해양기술, 표준, 교육, 훈련, 인력 개발 등을 촉진하여 해양 업무의 효율성과 안전성을 향상시키는 역할도 수행한다. 보다 상세한 사항은 IMO(검색일: 2023.7.25.) 참조

다.¹⁷²⁾ 문서형태의 보고서 외에도 IMO가 운영하는 국제통합물류정보시스템(GISIS: Global Integrated Shipping Information System)을 통해 개별 해적 및 무장강도 사건에 대한 구체적인 정보를 제공한다.¹⁷³⁾

〈그림 4-4〉 IMO의 국제통합물류정보시스템(GISIS) 내 해적 및 무장강도 모듈



자료: IMO(검색일: 2023.4.17.)

유엔 산하의 국제기구인 UNODC¹⁷⁴⁾는 다종다양한 범죄에 대한 국제 공조와 정책 및 전략 수립 등을 포괄적으로 지원한다.¹⁷⁵⁾ 이 가운데 국제 해상범죄프로그램(GMCP: Global Maritime Crime Programme)은 대

172) IMO, Piracy and armed robbery against ships(검색일: 2023.4.17.)

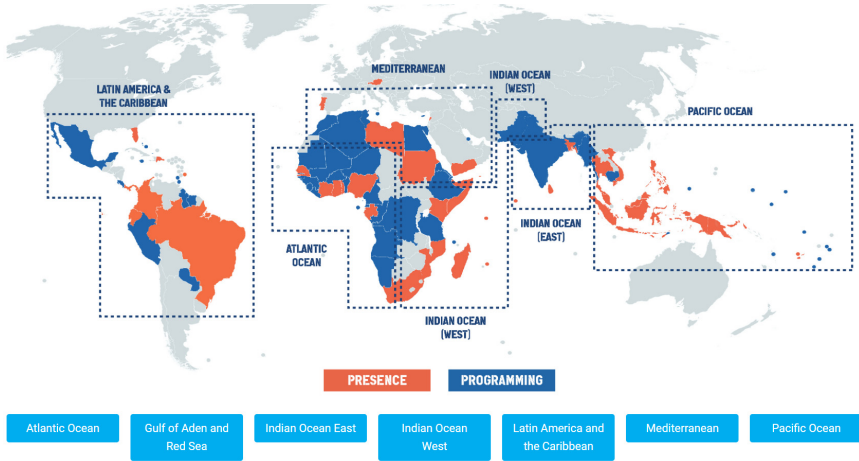
173) IMO, Global Integrated Shipping Information System(검색일: 2023.4.17.)

174) 기존에 별도로 존재했던 마약(유엔마약통제기금, Fund of the UN International Drug Control Programme) 및 국제범죄(국제범죄방지센터, Centre for International Crime Prevention) 대응 기구의 유기적인 협조관계 수립을 위해 1997년에 통합 수립한 기구로, 2002년에 현재의 명칭으로 변경하였다. 보다 상세한 내용은 UNODC, About the United Nations Office on Drugs and Crime (검색일: 2023.12.28.); UNODC, Southern Africa; About Us(검색일: 2023.12.28.) 참조

175) 주오스트리아 대한민국 대사관 겸 주빈 국제기구대표부 홈페이지(검색일: 2023.4.17.)

서양, 인도양, 지중해, 태평양 등 일곱 개 해역의 지역사무소를 중심으로 해상범죄에 대한 정보 수집, 분석, 교육, 기술 지원 및 국제 협력 업무를 수행한다.¹⁷⁶⁾ 각각의 지역사무소는 독립적으로 지역해의 해양범죄 예방 및 대응 지원 업무를 수행하는데, 국가 정부의 범죄지도 및 지리프로파일링 역량 강화도 그 대상 중 하나이다. 대표적으로 라틴아메리카 및 카리브해 지역사무소의 경우 2022년에 회원국을 대상으로 새로운 유형의 해양범죄에 대한 경향성 파악 및 분석을 위한 범죄지도 제작을 지원하였다.¹⁷⁷⁾

〈그림 4-5〉 UNODC 국제해상범죄프로그램의 지역사무소 및 활동 범위



자료: 유엔마약범죄사무소 국제해상범죄프로그램 홈페이지(검색일: 2023.4.17.)

국제해양범죄에 대한 범죄지도 및 지리프로파일링 분야에서 가장 선진적인 사례는 국제상업회의소(ICC: International Chamber of Commerce)의 해적신고센터(PRC: Piracy Reporting Centre)¹⁷⁸⁾가 운영하는 해적 및

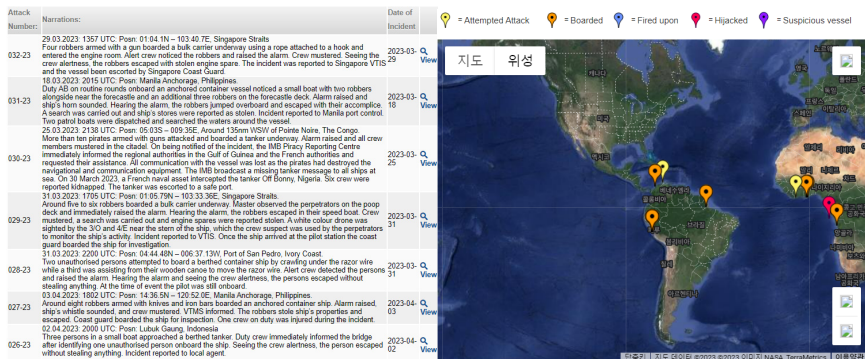
176) 유엔마약범죄사무소 국제해상범죄프로그램 홈페이지(검색일: 2023.4.17.)

177) UNODC(2022)(검색일: 2023.3.19.), p. 15.

178) ICC PRC는 범죄 대응부서인 상업범죄서비스(CCS: Commercial Crime Services) 내 국제해사국(IMB: International Maritime Bureau)에 속해 있다. 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, IMB Piracy Reporting Centre(검색일: 2023.4.17.) 참고

무장강도지도(IMB Piracy & Armed Robbery Map)이다. ICC는 정부 간 협력기구는 아니지만 상업인이 주로 활동하는 국제협력기구로, 우리나라 상 공회의소도 여기에 속해 있다. ICC PRC는 1992년에 설립된 비정부기관으 로 해적, 무장강도 및 밀항사건 등을 보고할 수 있는 무상서비스를 제공하 며, 해적범죄위험구역 및 무장강도 발생 항·정박지 등에 대한 정보를 제공 한다.¹⁷⁹⁾ 특히 ICC PRC는 온라인 범죄신고와 웹지도를 연계하여 전 세계 해역에서 발생한 범죄신고 내역을 실시간으로 지도에서 확인하고, 이를 통 해 해양범죄의 공간적 분포를 파악할 수 있는 시스템을 제공한다.¹⁸⁰⁾

〈그림 4-6〉 국제상업회의소 해적신고센터가 운영하는 실시간 범죄신고 및 지도서비스



자료: 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, IMB Piracy & Armed Robbery Map 2023(검색일: 2023.4.17.); 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, Live Piracy & Armed Robbery Report 2023(검색일: 2023.4.17.)

마지막으로 국제기구에는 아니지만 미국 국가지리정보국(NGI: National Geospatial-Intelligence Agency) 또한 해적사건 발생 현장에 대한 장기 시공간데이터를 축적하여 대응에 활용하고 있다. 미 국방부에 속한 지리 정보 및 지도제작 기관인 NGI는 설립 취지에 따라 국가 안보와 국방 관련

179) 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, IMB Piracy Reporting Centre(검색일: 2023.4.17.)

180) 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, IMB Piracy & Armed Robbery Map 2023(검색일: 2023.4.17.); 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, Live Piracy & Armed Robbery Report 2023(검색일: 2023.4.17.)

지리 정보를 수집, 분석 및 제작하여 정보를 제공하는 역할을 수행하는데, 여기에는 해양 안전 및 보안문제도 포함된다.¹⁸¹⁾ 특히 해적사건의 경우 1985년부터 현재까지 전 세계 해역에서 발생한 주요 사건들을 시공간데이터 형태로 축적하고 있으며, 자체적인 범죄지도를 제공하지는 않지만 원본 데이터를 외부에 무료로 개방하고 있어 개별 연구자에 의해 이를 활용한 범죄지도 및 지리프로파일링 시스템이 개발되기도 하였다.¹⁸²⁾

〈그림 4-7〉 미국국가지리정보국 해사보안사무소 데이터를 활용한 해적 범죄지도 개발 사례



자료: Nelson(2019.1.29.)(검색일: 2023.4.17.)

제2절 해양범죄 시·공간 분석 시범 적용

우리나라는 해양범죄 이력을 집계하여 통계자료를 생산하여 일반인이 열람할 수 있도록 제공하지만 개별 해양범죄의 발생·검거 위치와 시점이나

181) 미국 국가지리정보국 해사보안사무소 홈페이지(검색일: 2023.4.17.)

182) Nelson(2019.1.29.)(검색일: 2023.4.17.)

관할서 등 세부적인 정보는 제공하지 않는다. 개별 해양범죄의 구체적인 시공간 및 속성정보는 KICS에 수사기록의 형태로 저장하지만, 이 자료는 「형사절차전자화법」 제14조에 따라 대외비로 관리한다. 또한, 같은 법의 입법취지에 따라 범죄정보는 별도의 문서나 전자자료로 저장하지 않기 때문에 현행법상 국내 해양범죄의 공간적 분포를 파악하는 것은 제약이 크다. 따라서 이 연구는 해양범죄를 대상으로 공간 분석의 적용 및 활용 방안을 탐색하는 대안적 접근으로써, 구득할 수 있는 일부 자료를 활용한 시범연구를 수행하였다. 이를 통해 해양범죄 시·공간분포에 대한 정량적 분석이 해양범죄 대응체계 개선에 기여할 수 있는 방안을 모색하였다.

1. 해양범죄 시·공간 분석 시범연구 데이터 수집

우리나라는 수사단계의 범죄 시·공간 정보는 대중 또는 일반인에게 공개되지 않지만, 112 신고 단계의 사건별 시·공간 정보 및 관할서는 요청에 따라 취득이 가능하다. 특히, 112 신고의 경우 “긴급신고”로 범죄피해자 또는 범죄를 인지한 자가 유·무선전화, 문자메시지 등 다양한 통신수단을 활용하여 112로 신속한 경찰력의 발동을 요청하는 것으로,¹⁸³⁾ 112 신고를 관리하는 경찰청 치안상황관리관 및 종합상황실은 치안상황의 즉응 및 적정 처리를 위해 112 신고 발생 장소, 시간, 상황, 처리 현황 등을 실시간으로 기록한다. 해양경찰청 또한 해양에서의 긴급 상황을 신속히 처리하기 위해 2007년부터 122 해양긴급신고를 운영하였지만, 2016년부터 모든 신고전화가 긴급신고(112, 119)와 민원상담(110)으로 재편되면서 해양범죄를 포함한 모든 범죄신고는 112 신고로 통합운영되고 있다.¹⁸⁴⁾

183) 112 종합상황실 운영 및 신고처리 규칙, 제3조

184) 119, 112, 110 신고 통합 등에 관한 자세한 내용은 국민콜110(검색일: 2023.8.7.); 행정안전부(검색일: 2023.8.7.) 등 참조

112 종합상황실은 112 신고로 들어온 모든 요청을 code 1에서 code 3으로 분류하여 관할서로 이첩한다. Code 1 신고는 범죄로부터 인명, 신체, 재산보호가 필요한 경우, Code 2 신고는 경찰 출동요소에 의한 현장조치 필요성은 있으나 Code 1 신고에 속하지 않는 경우, Code 3 신고는 경찰 출동요소에 의한 현장조치 필요성이 없는 경우를 의미한다.¹⁸⁵⁾ 따라서 엄밀히 구분할 경우, Code 3 신고는 일반적인 범죄에 해당하지 않을 수 있다. 다만, 112 신고 및 상황처리와 관련된 상세정보 또한 정당한 이유 없이 공개되지 않기 때문에, 112 신고 분류에 따른 상황처리 정보의 취득에 한계가 있어 본 연구에서는 112 신고 중 2022년 한 해 동안 해양경찰청으로 이첩된 모든 신고 데이터를 대상으로 공간 분석을 실시하였다. 그리고 공간 정보와 112 신고 사건 발생 현황의 인과성과 연계성을 확인하기 위해 해양경찰 관서별 관할 범위와 112 신고 발생 현황 또한 함께 분석하였다. 다만, 현재 112 신고 데이터는 주소지를 중심으로 데이터가 누적되어 있어 연안에서 가까운 해상에서 발생한 사건이라 하더라도 지적공부에 등재된 가장 가까운 주소로 표기가 된다. 따라서 이번 항의 시범연구가 해상을 포함한 실제 해양범죄를 대표할 수는 없으나 이 시범연구를 통해 도출된 해양범죄 위험지역 분석 및 범죄지도 작성으로 공간 분석을 해양범죄에 적용할 경우 어떠한 효과와 기능을 할 수 있는지 간접적으로 확인할 수 있을 것으로 보인다.

2. 해양범죄 시·공간 분석 및 범죄지도 구축

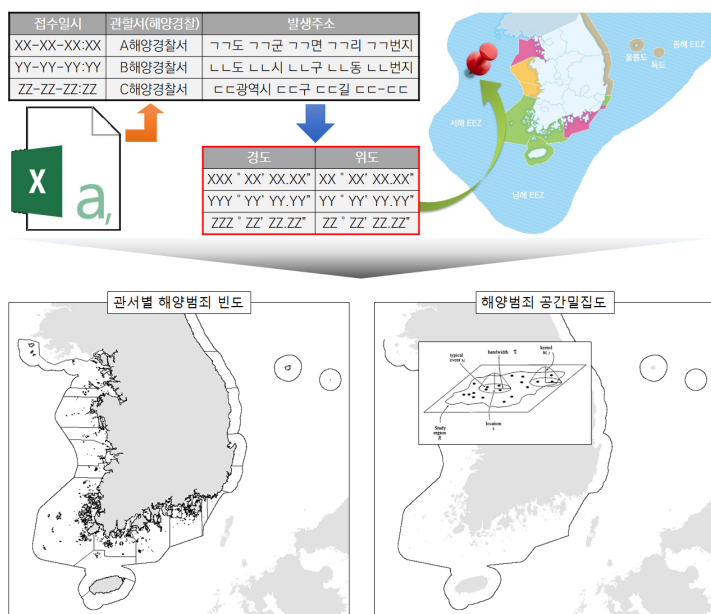
1) 해양범죄 데이터 전처리

공간 분석에 활용하기 위해 수집한 해양범죄 시범연구 데이터의 원본 형태는 개별 범죄의 발생(신고) 일시, 발생(신고) 장소, 관할서 등을 입력한 행

185) 112 종합상황실 운영 및 신고처리 규칙 제9조

렬표 전자파일(스프레드시트)이다. 구체적으로 112 신고센터의 신고이력 데이터는 신고자의 구두설명 또는 유무선 통신기기(휴대전화, 공중전화 등)를 통해 수집한 위치 정보를 지적공부에 등록된 지번, 즉 주소로 변환한 자료이다. 따라서 신고이력 데이터의 위치 정보를 국토교통부가 공공데이터포털 등을 통해 제공하는 공간 정보인 연속지적도와 결합하거나 지번의 중앙점에 해당하는 경위도 좌표를 파악함으로써 공간 정보 형태로 변환할 수 있다. 이 연구는 후자에 해당하는 지오코딩 기법을 적용하여 112 신고이력 데이터를 공간 정보 형태로 변환하였다. 이 과정에서 전체 1,808건의 신고이력 가운데 위치 정보 전체 또는 일부를 누락하여 위치를 파악할 수 없는 데이터가 646건 존재하는 것으로 확인하였다. 따라서 해양경찰 관할서별 해양범죄 분포에는 1,808건의 데이터를 모두 활용하였으나, 공간밀집도 분석에는 646건을 제외한 1,162건의 데이터만 활용하였다(〈그림 4-8〉 참고).

〈그림 4-8〉 해양범죄 사례연구 데이터 전처리 절차



자료: 저자 작성

개별 해양범죄 신고건을 공간분포로 지도상에 표현하는 방법은 크게 두 가지 방법을 활용하였다. 첫째 방법으로 우리나라 영해 내측 해역을 해양경찰서별 관할 해역으로 구분한 뒤에 112 신고이력 데이터를 활용하여 해역별 신고 빈도의 공간적 차이를 표현하였다. 이때, 신고 빈도는 연간 신고이력을 합산하여 20건 단위의 10개 급간으로 구분한 단계구분도로 표현하였다. 또한, 연간 신고이력 가운데 하절기(5월~10월)의 신고이력이 차지하는 비율을 산출하여 신고이력 분포의 계절적 특성을 정량적으로 파악하였다. 둘째 방법으로, 개별 신고건의 위치 정보를 활용하여 해양범죄의 공간밀집도를 지도상에 표현하였다. 구체적으로 국지적 공간통계량 가운데 하나인 커널밀도(kernel density)를 적용하여 신고 데이터의 공간밀집도를 분석하였다. 이때 우리나라의 전체 영해를 대상으로 하는 공간적 범위와 신고 데이터의 평균적인 거리 등을 고려하여 커널밀도를 산출하는 공간격자(spatial grid)의 크기는 100m로 설정하였다. 커널의 반지름은 5km 단위로 변경하며 결과물을 비교·대조하여 밀집도의 공간적 분포를 효과적으로 나타낼 수 있는 15km로 설정하였다.

2) 해양범죄 시·공간분포 분석

전처리 절차를 거쳐 112 신고이력 데이터를 공간데이터로 변환한 뒤에는 해양범죄의 공간 분석에 대한 시범연구를 수행하였다. 먼저 시범연구에 활용한 112 신고이력 데이터를 관할서에 따라 월별로 분류하여 시공간 행렬로 정리하였다(〈표 4-1〉 참고).

2022년에 신고이력이 접수되지 않는 사천서를 제외한 19개 해양경찰서 가운데 연간 112 신고건수가 가장 많은 관서는 인천서(191건)로 나타났다. 뒤를 이어 목포서(189건), 부산서(166건), 여수서(155건), 제주서(153건) 등의 순서로 신고건수가 많았으며, 상위 5개소에 속하는 이들 관서의 신고

건수가 전체의 약 47%에 해당하였다. 한편, 신고건수가 가장 적은 관서는 울진서(14건), 부안서(24건), 울산서(30), 완도서(38건) 등으로 나타났다.

월별 신고건수를 통해 계절적 분포특성을 살펴본 결과, 모든 해양경찰서에서 신고가 가장 많이 접수된 달이 하절기(5월~10월)에 속한 것으로 나타났다. 특히 절반을 넘는 12개소의 해양경찰서(군산, 동해, 목포, 보령, 부산, 부안, 여수, 인천, 창원, 태안, 평택, 포항)는 5월 또는 9월의 신고건수가 가장 많고, 70% 이상의 해양범죄 신고가 하절기에 접수되는 관서도 6개소에 달하는 것으로 나타났다(〈표 4-2〉 참고). 이처럼 계절적 특성이 강하게 나타나는 경향성은 외부활동의 빈도가 해양범죄 신고량에 영향을 미친 것으로 추측할 수 있다.

〈표 4-1〉 2022년 해양경찰 관서별 월별 112 신고이력

단위: 건

해양경찰서	소계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
총계	1,808	75	90	108	148	230	177	177	209	207	166	145	76
군산	63	1	5	6	6	3	3	4	9	12	6	4	4
동해	102	6	8	2	6	12	9	12	16	17	8	3	3
목포	189	9	10	13	18	19	20	7	20	33	18	15	7
보령	83	1	4	4	12	13	4	6	7	14	7	10	1
부산	166	8	6	11	20	24	19	19	17	8	11	14	9
부안	24	0	0	5	0	4	5	0	3	5	0	1	1
사천	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
서귀포	69	4	3	4	5	10	11	7	3	7	9	2	4
속초	117	3	10	7	6	9	13	22	17	9	8	9	4
여수	155	10	11	12	14	18	17	11	15	15	9	19	4
완도	38	3	2	3	4	4	0	2	4	3	5	5	3
울산	30	1	1	4	5	5	1	4	6	1	1	1	0
울진	14	0	2	1	0	0	0	4	3	1	3	0	0
인천	191	5	2	3	7	19	22	25	26	35	26	13	8
제주	153	6	5	13	13	19	23	15	15	18	13	6	7
창원	56	1	2	6	3	10	3	6	4	0	8	10	3
태안	102	5	6	5	8	18	8	9	11	10	8	12	2
통영	143	7	9	7	14	18	12	12	21	9	11	14	9
평택	45	1	1	1	6	12	2	6	2	4	6	2	2
포항	68	4	3	1	1	13	5	6	10	6	9	5	5

주 1. 굵은 표시는 당해 연도 가장 높은 신고 건수이며, 빨간 박스는 신고건수가 집중된 기간임

주 2. 주황색은 당해 연도 신고건수가 가장 많은 5개 관서이며, 푸른색은 신고 건수 가장 작은 5개 관서임

자료: 경찰청(2023) 참조하여 저자 작성

〈표 4-2〉 2022년 해양경찰 관서별 월별 112 신고이력 비중

단위: %

해양경찰서	5~10월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
군산	59	2	8	10	10	5	5	6	14	19	10	6	6
동해	73	6	8	2	6	12	9	12	16	17	8	3	3
목포	62	5	5	7	10	10	11	4	11	17	10	8	4
보령	61	1	5	5	14	16	5	7	8	17	8	12	1
부산	59	5	4	7	12	14	11	11	10	5	7	8	5
부안	71	0	0	21	0	17	21	0	13	21	0	4	4
서귀포	68	6	4	6	7	14	16	10	4	10	13	3	6
속초	67	3	9	6	5	8	11	19	15	8	7	8	3
여수	55	6	7	8	9	12	11	7	10	10	6	12	3
완도	47	8	5	8	11	11	0	5	11	8	13	13	8
울산	60	3	3	13	17	17	3	13	20	3	3	3	0
울진	79	0	14	7	0	0	0	29	21	7	21	0	0
인천	80	3	1	2	4	10	12	13	14	18	14	7	4
제주	67	4	3	8	8	12	15	10	10	12	8	4	5
창원	55	2	4	11	5	18	5	11	7	0	14	18	5
태안	63	5	6	5	8	18	8	9	11	10	8	12	2
통영	58	5	6	5	10	13	8	8	15	6	8	10	6
평택	71	2	2	2	13	27	4	13	4	9	13	4	4
포항	72	6	4	1	1	19	7	9	15	9	13	7	7

주 1. 빨간 박스는 당해 연도에 신고가 집중된 기간임

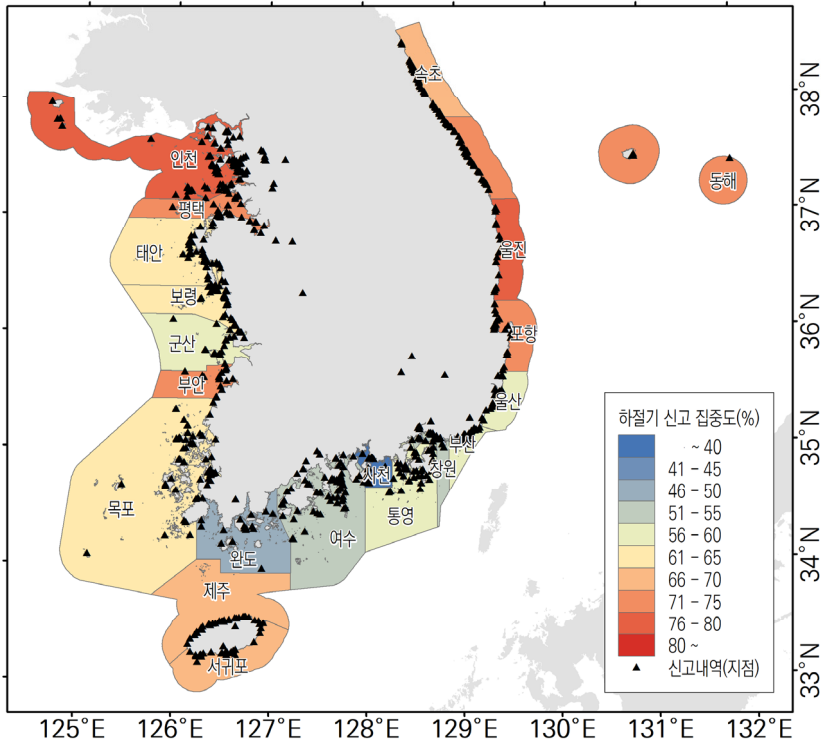
주 2. 주황색은 신고가 집중된 5~10월의 신고 비중이 전체 신고 대비 비중이 가장 높은 6개 관서이며, 푸른색은 같은 기간의 신고가 당해 연도 전체 신고 대비 비중이 가장 낮은 6개 관서임

자료: 경찰청(2023) 참조하여 저자 작성

먼저 112 신고이력 표(<표 4-1>)를 통해 인천서와 목포서의 신고건수가 여타 해양경찰서에 비해 그 양이 많고, 사천서와 부산서 등은 상대적으로 신고건수가 적은 것을 알 수 있는데, 분포 지도(<그림 4-9>)를 통해 추가적으로 파악한 바에 따르면 관서별 신고건수의 차이는 각 관서의 관할 해역 범위와 관련성이 높은 것으로 판단된다. 구체적으로, 위치가 주로 해안가에 위치하는 112 신고이력의 특성상 관할 해역의 해안선 길이가 긴 관서의 신고건수가 상대적으로 많은 것으로 나타났다.

앞서 표(<표 4-2>)로 제시한 바와 같이 해양범죄의 계절적 집중도를 지도(<그림 4-10>)로 표현할 경우 해양범죄의 대응체계 개선과 관련하여 관서별 인력 또는 관할 해역 범위 조정에 대한 추가적인 현안을 파악할 수 있다. 대표적으로 연간 112 신고이력에서 신고건수가 가장 많은 것으로 나타난 인천서와 목포서의 경우 계절적 집중도의 차이가 비교적 크다. 따라서 상대적으로 계절적 집중도가 높은 인천서의 경우 집중도가 낮은 목포서에 비해 신고건수가 증가하는 하절기에 해양범죄 및 사고 대응에 부담이 가중될 것으로 판단된다. 따라서 연간 신고건수와 계절적 집중도가 높은 인천서의 경우 계절에 따라 인근 관서와 인력 및 관할 해역 범위를 탄력적으로 조정하는 방안을 고려한다면 해양범죄 대응 효율성이 향상될 것으로 기대할 수 있다. 이와 유사하게 연간 신고건수는 비교적 적지만 계절적 집중도가 높은 관서의 인력 조정에도 지도로 제시한 계절적 집중도를 근거자료로 활용할 수 있다.

〈그림 4-10〉 2022년 해양경찰 관서별 하절기(6~8월) 신고 집중도 지도



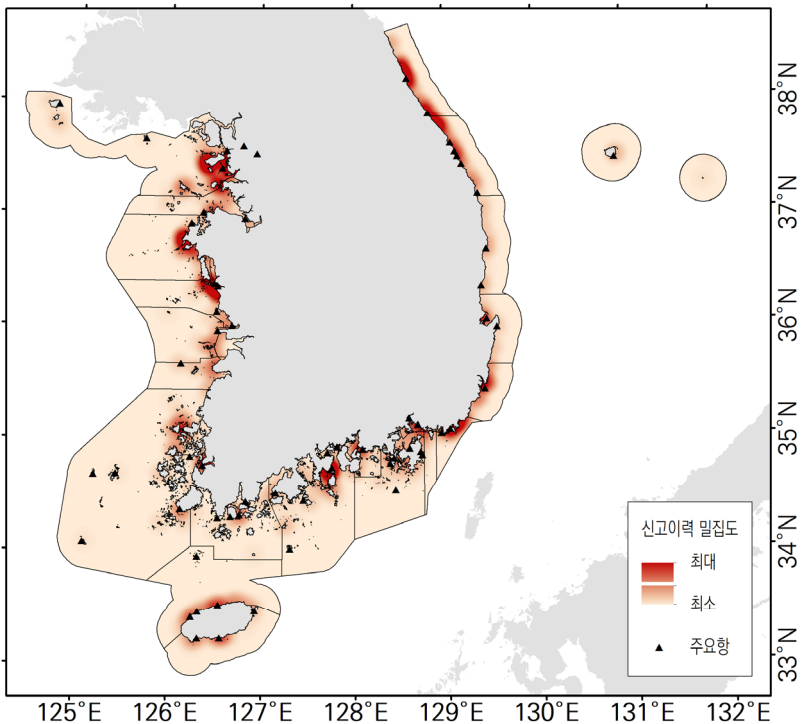
자료: 저자 작성

3) 해양범죄 공간밀집도 분석

112 신고이력을 신고위치 기반의 공간밀집도로 시각화한 지도는 관서별 관할 해역에 따라 분포를 나타낸 지도에 비해 실제 신고건의 공간적 분포를 현실적으로 표현하였다. 구체적으로 관서별 공간분포 분석 결과에 서술한 바와 같이, 분석 대상인 112 신고이력의 특성상 대다수의 데이터가 해안선 인근에 분포하는 것을 알 수 있다. 이처럼 공간밀집도 분석 결과는 관서별 관할 해역 간의 거시적인 차이뿐만 아니라 국지적인 밀집도를 직관

적인 시각정보로 묘사하여 해양범죄 통계량의 공간적 차이를 파악하는 데 효과적이다. 특히 관서 단위의 통계표와 관할 해역 단위의 분포도를 통해서 확인하기 어려운, 신고건수가 상대적으로 적은 관할 해역 내에서 신고 밀집 지역의 존재를 확인하고 구체적인 위치를 식별하기에 용이하였다. 그 외에도 공간밀집도 분석을 통해 112 신고이력이 토지와 해역의 이용이 밀집하고 유동인구가 많은 무역항과 연안항 등 주요 항만을 중심으로 밀집한 것을 확인하였다. 이처럼 구체적인 위치 정보를 토대로 구축한 범죄지도는 우범지역을 식별하는 것 외에도 여타 공간 정보와 연계하여 인과성을 파악하고 적절한 대응 방안을 탐색하는 데도 효과적이다(그림 4-11) 참고).

〈그림 4-11〉 2022년 연간 112 신고이력 밀집도 지도



자료: 저자 작성

이와 같은 특성을 고려할 때 향후 해양범죄의 대응체계 개선에 있어 공간 밀집도 지도의 활용 방안은 크게 두 가지 방향에서 검토해 볼 수 있다. 첫째는 경비 및 수사력을 집중할 필요성이 높은 해역을 식별 및 관리하는 것이다. 상대적으로 이동속도가 느리고 인력과 장비의 투입에 제약이 큰 해양공간의 특성상 공간 기반의 관리수단 확충은 정책효과 확대에 크게 기여할 것으로 기대할 수 있다. 둘째는 구체적인 근거에 기반한 관서별 관할 해역 조정이다. 속초서와 동해서의 경계와 같이 신고건이 밀집한 해역 내에 관할 해역 경계가 위치한 경우 개별 해양범죄에 대한 관할권의 확인과 대응이 다소 지연될 수 있다. 전술한 바와 같이 기존 관할 해역 경계의 위치와 연관된 사항이 해안선이 복잡한 서남해 해안에 발생할 경우 그에 따른 비효율성이 더욱 크게 나타날 수 있다. 이러한 경우 해양범죄의 밀집도 지도를 활용하여 관서별 관할 해역 경계선을 밀집도가 비교적 낮은 지역으로 조정한다면 개별 해양범죄에 대한 대응 효율성 개선에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

제3절 해양범죄 사례별 공간 분석 적용 한계

1. 해양범죄 처리 및 관할권 경합 사례

해양경찰은 해상범죄 예방 및 단속, 해상테러 예방 및 대응, 불법조업 외국 어선을 단속하는 한편, 육상경찰은 육상에서 경비, 교통, 범죄 수사 등을 수행한다. 이처럼 해양범죄에 대해 우선적 관할권을 가지는 기관은 해양경찰청이지만 직무의 내용에 있어 육상경찰과 중첩적인 부분이 존재하여 양 기관 간 관할권 경합이 종종 발생한다.¹⁸⁶⁾ 대표적인 사건으로 2015년 제주 한림항 밀입국 사건을 들 수 있다.

2015년 4월, 제주 한림항에서 중국인들이 선박을 이용하여 중국 본토로 밀항을 시도한 사건이 발생하였다. 제주를 무단이탈하려던 중국인 네 명과 알선책 한 명, 운반책 한 명이 승선 직전 제주 해경에 의해 체포되었다. 해경이 범인을 검거하는 과정에서 특별한 문제가 발생하지 않았지만, 육상경찰인 제주경찰청이 수사관할에 이의를 제기하면서 육경과 해경의 관할권 경합 문제가 발생하였다. 제주경찰청은 범인들이 승선 직전 육상인 항구에 서 검거되었으므로 관할권이 육경에 있다고 보았기 때문이다.¹⁸⁷⁾

사건 이후 제주지방경찰청은 항에서 일어나는 사건은 육경의 관할이므로 해경에게 첩보를 받으면 직접 수사하지 말고 육경으로 통보할 것을 요구하였다. 이에 대하여 해경은 제주지방경찰청의 요구가 명확한 기준에 근거하지 않고 승선 직전과 직후를 구분하여 해경의 권리를 부정하였다고 보았다.¹⁸⁸⁾ 명확하게 사건의 발생지 또는 결과지가 해상이거나 육상인 경우는 관할권 다툼의 소지가 적으나, 이 사건과 같이 사건의 발생지 또는 결과지가 해상과 육상이 연계되는 경우 사건의 수사관할을 판단할 수 있는 명확한 법적 근거가 없어 양 기관 간의 갈등이 계속 발생할 수밖에 없다.

해경과 육상경찰의 관할권 다툼은 선주 대상 선불금 사기 사건에서도 일어났다. 2015년 12월 1일, 보령해양경비안전서는 선주를 속여 선불금을 받아 가로챈 사기 혐의로 선원 정 모 씨를 구속하였다. 해당 사건에서 해경은 보령해양경비안전서가 해당 범죄 사실을 발견하였기 때문에 수사권을 가지고 있다고 주장하였다. 반면 육상경찰은 일반적인 사기 범죄로 판단하

186) 해양경찰과 육상경찰은 모두 경찰공무원법의 적용을 받는 국가경찰공무원으로서 그들의 직무와 관할의 범위는 모두 법령에 규정되어 있다. 해양경찰과 육상경찰의 직무 및 관할의 범위와 관련한 법령으로는 정부조직법(법률 제17814호, 2020.12.31.), 경찰법, 경찰관직무집행법, 해양경비법, 경찰청과 그 소속기관 직제, 국민안전처와 그 소속기관 직제에 규정되어 있다.

187) 한겨레(2015.9.15.)<검색일: 2023.8.4.>

188) 이어서 제주지방경찰청은 수사·정보·보안 분야 합동 회의를 열었는데 해당 회의에서도 해당 사건에서 해경의 검거는 적절하지 않았다는 결론이 도출되었다. 즉 당시 해경의 체포는 육상 사건에 대한 수사 확장 시도이므로 육경이 수사활동 강화 등의 선제적 조치를 취하여 해경의 수사 확장을 조기에 차단해야 한다고 본 것이다. 한겨레(2015.9.15.)<검색일: 2023.8.4.> 참조

여 육상경찰이 수사해야 한다는 입장을 제시하여 갈등이 발생하였다.¹⁸⁹⁾

이러한 갈등이 계속되자 2017년 9월 22일 해경과 육상경찰은 관할권의 경합 문제를 해결하기 위한 양해각서를 체결하였다. 구체적으로 살펴보면, 범죄에 대한 수사관할은 범죄 장소, 범죄 성질, 관련 법 등을 종합적으로 고려하여 결정하되, ▲ 해양에서 발생한 범죄 ▲ 해양에서 발생하여 육상으로 이어지는 범죄 ▲ 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄 중 해양 관련성이 높거나 해양에 중대한 영향을 미치는 범죄 ▲ 어민 등 해양 관련 종사자의 해양 관련 범죄 ▲ 선박, 조선소, 해양플랜트, 물양장 등 해양과 관련된 장소에서의 해양 관련 범죄에 대해서는 해양경찰청에서 우선적으로 관할하는 데 합의하였다.¹⁹⁰⁾

그러나 이러한 양해각서 체결에도 불구하고 해양경찰과 육상경찰 간 수사관할은 명확해지지 않았다. 2017년 거제 삼성중공업에서 크레인의 충돌로 건조 중이던 선박이 부서지고 사상자가 발생하는 사건이 발생하였는데, 해당 사건은 거제경찰서에서 담당하였다. 사건 당시 선박이 도크에서 건조 중이어서 육상에서 일어난 사건으로 보았기 때문이다. 반면 동일하게 조선소에서 일어난 사건임에도 불구하고 2017년 STX 선박 폭발 사건의 담당 기관은 창원해양경찰서와 남해지방해양경찰청이었다. 사건 당시 선박이 접안 상태에서 건조 중이었으므로 사고지점을 해상으로 보았기 때문이다.¹⁹¹⁾

해양경찰과의 관할권 다툼은 육상경찰과의 관계에서만 발생하지 않는다. 해양범죄에 대해 수사관할권을 가지고 있는 해양경찰과 어업범죄에 대한 수사관할을 가지고 있는 해양수산부 사이에 어업범죄, 해양환경 등에서 수사관할 갈등이 종종 발생하기 때문이다. 대표적 사례로 2019년 경상남도 창원군에서 전복 장수 15명이 전복 약 30만 마리를 절취하여 도매시장에

189) 중앙일보(2015.12.3.)(검색일: 2023.8.4.)

190) 경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서, 2017년 9월 22일 채택

191) 부산일보(2017.8.29.)(검색일: 2023.8.4.)

판매한 대규모 전복 절취 사건을 들 수 있다.¹⁹²⁾ 해당 사건에서 해양경찰과 해양수산부 간 수사권한이 명확하지 않아 관할권 경합이 발생하였으나, 결론적으로는 합동 수사를 하는 것으로 마무리되었다.

이러한 상황에서 지리프로파일링은 양 기관의 관할권 경합을 해결하는 방안이 될 수 있다. 지리프로파일링은 범죄를 지도로 가시화하고 대응체계를 모색하는 방식이므로, 수사관할 다툼이 일어난 해양범죄의 관할권을 명확화하는 데 기여할 수 있기 때문이다.

2. 국제해양범죄 대응을 위한 협력 관련 사례

지리프로파일링의 필요성은 국제해양범죄에 대응하는 측면에서도 강조된다. 교통·정보 통신의 발달로 원격지에서의 해양범죄가 증가하고 있으나 기존 법률에 근거하여 피의자를 구속하는 데는 한계가 있기 때문이다. 이러한 문제의 실례로 2011년 삼호 주얼리호 사건, 2016년 광현 803호 선상 살인사건을 들 수 있다.

2011년 삼호주얼리호 사건은 삼호해운 소속 삼호주얼리호가 인도양 공해상에서 소말리아 해적에게 납치된 사건이다. 당시 소말리아 해적은 한국인 여덟 명을 포함한 총 21명의 선원을 인질로 삼고 청해부대와 교전을 벌이다 공해상에서 체포되었다.¹⁹³⁾ 해당 사건에서 청해부대 소속 군인들이 현행범인 해적을 체포한 것까지는 아무런 문제가 없었다. 그러나 공해상에서 체포된 해적들이 체포된 지 9일이 지나서야 해경에게 인도됨으로써 해적의 체포와 신병인도 및 구속의 적법성 등 절차법적 쟁점들이 제기되었다.

192) 한국해양수산개발원 해양연구본부(2023.4.26.), 전문가자문 결과(내부자료)

193) 삼호주얼리호 사건과 관련된 상세한 사항은 경향신문(2011.1.23.)(검색일: 2023.12.28.) 참조. 형사소송법 제212조에 따라 현행범인은 누구든지 영장 없이 체포할 수 있다.

우선, 형사소송법 제213조에서는 검사 또는 사법경찰관리 아닌 자가 현행범인을 체포한 때는 즉시 검사 또는 사법경찰관리에게 인도하여야 한다고 규정하고 있었다.¹⁹⁴⁾ 또한, 체포된 피의자를 구속하고자 하는 때는 체포한 때로부터 48시간 이내에 구속영장을 청구하여야 한다.¹⁹⁵⁾ 그 기간 내에 구속영장을 청구하지 아니한 때는 피의자를 즉시 석방하여야 한다. 그러나 해당 사건의 경우 해적들은 체포된 지 9일이 지나 해경에게 인도되었으므로 과연 제213조 규정을 위반하지 않은 적법한 체포인지가 문제된 것이다. 해당 쟁점은 수많은 학계의 논의를 불러일으켰으며, 대법원에 이르러서야 일단락되었다.¹⁹⁶⁾

광현 803호 선상 살인사건은 2016년 6월 20일 인도양에서 조업 중이던 광현 803호에서 베트남 선원 두 명이 한국인 선장과 기관장을 살해한 사건이다. 사건 발생 후 항해사는 선장을 대신해 인도네시아 항해사와 교대로 배를 몰며 세이셸 군도 빅토리아항으로 향했다. 24일 새벽 광현호는 세이셸 군도에 도착했고, 부산 해경 수사팀에 의해 피의자 두 명의 신병이 확보되었다. 해경은 3일간 조사를 마친 후 27일 국내 압송할 예정이었으나 여러 가지 한계로 제대로 조사가 어렵게 되자 6월 30일 인도 뭍바이를 거쳐 국내로 압송되었다.¹⁹⁷⁾

이 사건은 삼호 주얼리호 사건과 같이 구속영장 청구 기한이 문제된 사건이 아니다. 그러나 공해상에 있는 우리나라 선박에서 외국인에 의한 우리 국민의 피해가 발생하였으므로 우리나라 관할에 속하지만, 욱지(세이셸

194) 형사소송법 제213조

195) 형사소송법 제200조의 2(영장에 의한 체포) ⑤ 체포한 피의자를 구속하고자 할 때는 체포한 때부터 48시간 이내에 제201조의 규정에 의하여 구속영장을 청구하여야 하고, 그 기간 내에 구속영장을 청구하지 아니하는 때는 피의자를 즉시 석방하여야 한다.

196) 여기에서 '즉시'의 의미에 대한 명문의 규정은 없으나 대법원은 "반드시 체포 시점과 시간적으로 밀착된 시점이어야 하는 것은 아니고, 정당한 이유 없이 인도를 지연하거나 체포를 계속하는 등으로 불필요한 지체를 함이 없이라는 뜻"으로 판시한 바 있다. 대법원 2011.12.22. 선고 2011도12927 판결 참조

197) 한겨레(2016.6.23.)(검색일: 2023.8.4.)

공화국)에서는 아무런 관할권이 없으므로 현지 경찰의 협조가 필요하였다. 그러나 현지 수사, 영장 집행, 공식압송 등 관할권에 대한 부분과 세이셸 이외 경유국에서 항공기 내 신병 관리 문제, 시체·칼 등 기내 반입 제한 물품 운반 문제 등에 있어 어려움이 있었다.¹⁹⁸⁾ 따라서 약식 조사만 마치고 한국으로 압송되어야 제대로 조사할 수 있었으나, 그 약식 조사마저도 어려웠다. 사실 이러한 국제범죄의 경우 원활한 국제공조를 위한 국내 수사 접점을 구축하거나 전문적인 국제범죄수사관을 양성하여 현지와의 협력을 적극적으로 추진해야 하나, 현재 해양경찰청은 국제범죄수사 접점을 위한 기구나 전문 인력을 갖추고 있지 않은 것으로 판단된다.

범죄의 예측이 어려운 마약범죄에도 지리적 프로파일링을 적용하는 경우 범죄 예측이 수월해질 수 있다. 2019년 8월 25일 충남 태안항에서 적발된 코카인 밀수 사건이 대표적인 예이다. 당시 압수된 코카인의 양만 100kg, 한화 약 3,000억 상당이었던 이 대규모 사건은 홍콩 선박에 선적되어 콜롬비아에서 출항하여 싱가포르를 거쳐 한국에 도착한 것이었으며, 미국 해경에 의해 첩보를 받은 국제적인 사건이다.¹⁹⁹⁾

이와 같이 국가 간 인적·물적 교류가 확대되면서 증가하고 있는 현재의 국제범죄는 범죄의 발생 지역이나 경로 등을 예측하기에 매우 어렵다. 따라서 현재 해양경찰청의 외사조직 및 인력만으로는 관련 국제해양범죄를 단속하는 데 한계가 있다. 이러한 상황에서 범죄 예측을 위한 지리적 프로파일링의 역할이 강조된다. 지리적 프로파일링은 범죄 발생 지역이나 범행 시간, 범행 경로, 행동 패턴 등의 공간적인 정보에 시공간통계분석과 같은 정량적 분석 기법을 적용하여 범죄자의 거동 특성과 거주지, 이동 경로 등을 도출할 수 있으므로, 범죄자의 범위를 한정하고 범죄를 예측할 수 있기 때문이다.

198) 박세영(2017), p. 482.

199) 연합뉴스(2019.8.28.)<검색일: 2023.8.4.>

제4절 소결

지금까지 범죄 공간 분석에 대한 국내외 연구동향과 적용 사례를 살펴보고 112 신고 데이터를 근거로 공간 분석을 해양범죄에 시범적으로 적용해 보았다. 특히, 범죄 공간 분석 기법인 지리프로파일링은 전통적으로 범죄수사에 사용되는 범죄프로파일링에 시공간적 자료를 투입한, 공간에 초점을 맞춘 분석 방식이라 할 수 있다. 이는 GIS을 범죄 발생 지역에 접목해 범죄 발생 특성을 지도로 가시화하여 그 경향성을 분석하고, 범죄 발생 지역의 공간적 특성을 분석하여 범죄의 요인이 될 수 있는 범죄 발생 환경 요소를 제거하거나, 범죄 발생 지점을 예측하여 범죄 예방 대응체계를 마련할 수 있는 근거를 제공한다. 특히, 공간 정보 처리 환경이 향상되어 공간데이터를 분석하고 가시화하는 GIS 분야가 발전하고 웹 기반 지도 활용이 보편화되면서 범죄지도가 지리프로파일링에 활용되는 사례는 지속적으로 증가하고 있다.

따라서 본 연구에서는 범죄 공간 분석의 대표적인 기법인 지리프로파일링 활용과 관련한 국내외 사례를 검토하였다. 우선 미국은 범죄 발생 예방을 목적으로 범죄 공간 분석 시스템을 활용한다. 그리고 공간 분석 연구를 촉진하고 실용화를 제고하기 위해 전담부서를 설치하여 관련 프로그램을 운영하고 있다. 특히, 미국의 범죄 대응기관들은 공간 분석 및 지리 정보의 활용으로 범죄에 대한 효율적 대응체계를 마련하고, 범죄 예방의 성과를 실질적으로 도출하면서 이러한 공간 분석 시스템의 활용 지원 및 연구개발을 확대하고 자체적인 분석도구를 개발하여 현장에 활용하고 있다. 영국에서는 범죄지도와 공간데이터 기반 범죄분석시스템을 통해 지리프로파일링을 운영하고 있다. 영국은 공간 분석을 통해 획득한 범죄지도에 공간 정보뿐만 아니라 범죄에 대응하는 경찰인력 및 관할 등 행정 정보 또한 같이

표시하여, 경찰 자체의 치안 인력 등을 확보하거나 역량을 강화하는 데 활용하고 있다. 더불어 영국은 이러한 범죄지도를 대중에게 공개하여 범죄 예방 전략에 관한 개선 의견을 수렴하고 있으며, 이를 통해 자국 실정에 맞는 지리프로파일링 기법을 발전시키고 있다. 국제협력기구인 ICC 역시 해적, 무장강도, 밀항 등에 대한 정보를 신고할 수 있는 서비스를 제공하며, 해적범죄 위험지역이나 무장강도 발생 항만 등에 대한 정보를 제공해 해양범죄의 공간적 분포를 확인할 수 있는 시스템을 갖추고 있다.

우리나라는 경찰, 검찰, 법원, 법무부 네 개 기관이 참여해 KICS를 구축했으며, 모든 수사서류는 이 시스템에 전자문서로 저장해 데이터를 활용, 분석하기 용이해졌다. KICS와는 별개로 경찰청은 2009년부터 범죄의 공간 분석을 위해 범죄에 관한 ‘지리적 프로파일링 시스템(GeoPros)’을 개발·운용하고 있다. 이 공간 분석 시스템은 2013년 KICS 고도화 사업과 연계해 추가적인 기능 개선을 실시하여 범죄위험지역 분석, 범죄위험지수 산출, 연쇄범죄자 거주지 분석, 기타 사건분석, 수사 대상자 검색 및 피의자 분석, 집중순찰 지역 선정, 적정 CCTV 설치 장소 예측 등이 가능해졌으며, 이러한 기능은 범죄 대응뿐만이 아닌 예방에도 기여하고 있다.

이러한 공간 분석 및 범죄지도의 효과 및 활용성에 근거하여 본 장에서는 우리나라 경찰청, 국제기구 및 다양한 국외 범죄 대응기관에서 적용하고 있는 범죄 공간 분석 기법과 범죄지도를 참조하여 해양범죄에 대한 지도를 시범적으로 작성하였다. 다만, 현재 범죄의 위치 정보를 포함하고 있는 KICS의 형사사법정보가 권한 없이 다른 기관 또는 다른 이에게 열람, 복사 또는 전송하는 것이 금지되어 있어, 경찰청 치안상황관리관이 관리하고 있는 112 신고 데이터 중 해양경찰청으로 이관 및 이첩된 신고 정보를 중심으로 범죄지도를 시범적으로 작성하였다.²⁰⁰⁾ 그리고 시범적으로 수행

200) 형사사법정보 보호 및 유출금지에 관한 사항은 형사절차전자화법 제14조 참조

된 공간 분석 및 범죄지도를 통해 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다. 먼저, 해양범죄는 계절에 따라 지역별로 발생하는 범죄의 빈도에 차이가 있어 계절에 따른 인력, 방법 횡수 및 지역을 유연하게 운영해야 한다는 것이다. 예를 들어, 해양경찰서별로 특정 계절에 발생하는 범죄의 유형을 도식화하고 이러한 범죄의 발생 장소를 시·공간 분석을 통해 도출할 경우, 시기와 장소에 따른 관할서별 수사자원의 효율적 배분이 가능하다.²⁰¹⁾ 또한 해양경찰청 관할 112 신고 데이터는 해안선 길이가 긴 관서일수록 신고건수가 많음을 나타내고 있는데, 이러한 데이터 분석은 관할서의 수사자원을 배분할 때 객관적 자료로 활용할 수 있다. 특히 해양경찰청의 관할 범위가 경찰청에 비해 광범위하다는 것을 고려할 때, 수사자원을 객관적인 분석 데이터에 근거하여 배분할 경우 정책 환경 변화에 따른 수사 공백을 최소화할 수 있다. 마지막으로 해양경찰 관할 112 신고 데이터의 공간 분석은 유동인구가 많은 주요 항만, 토지와 해역의 이용이 밀집한 지역에서 범죄 신고가 많다는 결과를 도출하였는데, 이는 해양범죄의 우범 지역을 식별하고, 범죄가 발생하는 공간적 특성과 범죄의 인과성을 분석하는 데 용이할 것으로 생각된다. 다시 말해, 해양범죄 시·공간 분석은 해양범죄가 밀집하는 공간의 특성을 분석하여 공간으로부터 야기되는 범죄의 원인을 분석하여 공간과 범죄의 인과성을 도출하여 해양범죄 예방책을 수립하기 위한 근거를 제공할 수 있다는 것이다. 이러한 효과는 관할 수역에 비해 제한된 수사자원을 보유하고 있는 해양경찰청이 경비와 수사력을 집중할 필요성이 높은 해역을 식별하고 관서별로 범죄 수사관할 해역을 객관적으로 조정 및 평가할 수 있도록 객관적 자료를 제공한다.²⁰²⁾

201) 특히 계절별 해양레저 활동 등 해양과 관련된 시기별 국민 활동 증감 등을 해양범죄와 연계하여 분석할 경우, 해양활동장소에 근거한 해양범죄 발생 장소 및 시기 등을 예측하여 효율적인 범죄 대응이 가능할 것으로 생각된다.

202) 또한 해양경찰청 관할 112 신고 데이터 공간 분석은 현재 해양경찰청서의 관할 경계가 해양범죄 신고 밀집 지역에 설정되어 있어 관서별 관할 분쟁이 야기될 수 있음을 간접적으로 보여준다. 따라서 해양범죄에 관한 관할 분쟁 가능성을 감소시키고 범죄를 신속히 단속하기 위해서는 해양범죄 신고건수가 상대적으로 적은 지역에 관할 경계를 설정해야 한다. 다만, 해양경찰관서별 관할은 해양범죄만을 대상으로

반면, 이러한 해양범죄 대한 공간 분석의 효과성에도 불구하고, 실제 현장에서 이를 적용하는 데는 몇 가지 한계가 존재한다. 이러한 한계에는 해양범죄 대응기관 간 관할 범위에서 오는 범죄 발생 정보의 공유체계 부족에서 오는 것과, 우리나라 국적선 또는 선박이 국외에서 해양범죄와 연루되거나 피해를 입었을 때 이와 관련된 공간 정보를 확인하는 데 대한 한계 등이 있다.

이에 5장에서는 공간 분석 시스템의 효과성과 활용성 그리고 한계를 고려하여 현재 우리나라 해양범죄 대응체계에 공간 분석 시스템을 어떻게 도입할 수 있는지를 검토하고 이를 위해서 현재의 대응체계를 어떻게 개선할 수 있는지 검토한다.

하지 않고 해양사고, 경비 등 해양경찰이 관할하는 모든 사건을 대상으로 하므로 실질적인 관할 조정을 위해서는 해양경찰 관할 사무 전체에 대한 공간 분석이 수반되어야 할 것으로 생각된다.

05

해양범죄 대응체계 개선방안

제1절 해양범죄 대응체계 범위 정립과 원칙

이 장에서는 제2장(해양범죄의 개념과 논의 동향), 제3장(해양범죄 발생 실태와 대응체계 분석), 제4장(범죄 공간 분석 국내외 적용 사례 및 해양범죄 적용 한계)의 내용을 종합하여 현재 해양범죄에 실질적이고 효율적으로 대응하기 위한 대응체계 개선방안을 제시한다.

특히 제1절에서는 앞에서 논의된 해양범죄에 관한 국내외 논의 동향과 해양범죄의 실태 분석을 근거로 해양범죄 대응체계의 범위를 정립하고 이러한 해양범죄 대응체계 개선을 위한 원칙을 제시한다. 특히, 해양범죄에 관한 현재의 국제적인 논의는 해양 사이버범죄, 무인선박 범죄, 해양환경 범죄 등 향후 가까운 시일 내 발생할 수 있는 잠재적 해양범죄에 관한 논의를 포함하고 있지 않아 해양범죄를 실질적으로 예방하는 데 한계를 가진다고 할 수 있다. 이에 이 절에서는 먼저 해양범죄에 관한 동향과 해양범죄 발생 실태 등을 근거로 해양범죄의 범위와 대상을 정립하고 향후 이러한 해양범죄에 대응하기 위한 기관들의 범죄 대응 방향을 제시한다. 다만, 이 절에서 제시하는 해양범죄의 범위와 대상은 법률에 근거하지 않고 관련 논

의 동향과 해양범죄 경향, 해양범죄 관련 과학기술 발전을 근거로 하였기에 이러한 범죄를 실질적으로 단속 및 수사하기 위해서는 관련 제도의 뒷받침이 수반되어야 할 것이다.

1. 해양범죄 대응체계 범위 정립

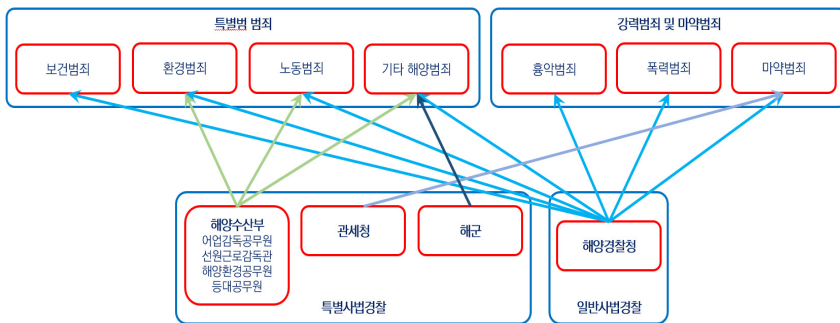
해양범죄의 대응체계를 먼저 정립하기 위해서는 현재 국내에서 정의하고 있는 해양범죄의 정의와, 이러한 범죄에 대응하는 기관들의 역할을 고려해야 한다. 먼저, 해양범죄는 제2장에서 살펴본 바와 같이 우리나라 관할 해역에서 발생하는 범익침해의 반사회적 행위라고 할 수 있다. 다만, 해양범죄를 단순히 관할 해역이라는 공간만으로 한정할 경우, 우리 해역에서 범죄가 발생하여 국경을 넘어 피해가 발생하는 해양환경오염 범죄 또는, 연안 혹은 해수욕장과 같이 관할이 중첩되는 장소에서 발생하는 범죄의 경우 해양범죄의 정의에서 제외될 수 있다. 이에 해양경찰청과 경찰청은 해양범죄를 “해양과 관련된 범질서 위반 행위”로 보고 해양에서 발생한 범죄, 해양에서 발생하여 육상으로 이어지는 범죄, 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄, 해양에 영향을 미치는 범죄를 모두 해양범죄로 포괄하고 있다.²⁰³⁾

이러한 해양범죄의 개념적 정의를 기반으로 해양범죄에 대응하는 기관을 살펴보면, 대표적으로 해양범죄에 대한 일반사법경찰권을 가진 해양경찰청, 그 외 해양에서 발생하는 여타 범죄에 대응하는 특별사법경찰 기관인 해양수산부, 관세청, 해군이 존재한다. 일반적으로 해양경찰청은 우리나라 관할 해역에서 발생하는 모든 해양범죄에 대해 우선적인 관할권을 행사하

203) 해양범죄의 전통적 정의에 관한 사항은 최정호(2015), pp. 135-136 참조. 이러한 사항은 경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서에 명기된 사항으로 이에 대한 자세한 내용은 해양범죄 관할에 관한 최지훈·이기수, 앞의 책, pp. 74-76 참조

며, 해양수산부는 어업, 수자원 불법 채취, 해양환경오염, 등대에서 발생하는 범죄 등에 대해 법에서 주어진 관할로서 사법경찰 직무를 수행한다. 또한 관세청은 항만과 보세구역에서 발생하는 마약거래, 수산물 등의 불법거래에 대해 사법경찰 직무를 수행하며, 해군은 우리나라 관할 수역 내에서 불법으로 어업을 행하는 자에 대해 사법경찰권을 행사할 수 있다.

〈그림 5-1〉 해양범죄 수사 대응체계



자료: 「사법경찰직무법」 제5조 및 제6조; 「관세법」 제295조; 「수산업법」 제70조; 「어업자원보호법」 제4조 등을 참조하여 저자 작성

따라서 이러한 해양범죄의 개념적 정의와 단속하는 기관들을 종합적으로 고려하면, 해양범죄 대응체계의 범위는 ‘해양과 관련하여 발생하는 위법한 행위를 단속하는 국가기관들의 범죄 대응체계’라고 할 수 있다.

2. 해양범죄 대응체계 개선 방향

해양범죄를 효율적으로 대응한다는 것은 위에서 살펴본 해양범죄 대응체계가 해양에서의 위법한 행위를 예방하고 단속 및 수사하는 데 실질적으로 작용한다는 것이다. 이에 본 연구는 현재의 대응체계가 현재의 해양범죄에 대응하는 데 적절히 작용하고 있는가를 확인하기 위해 해양범죄 실태를 분

석하였다. 먼저, 본 연구에서는 해양범죄 실태 분석을 통해 강력범죄 중 해양 마약범죄가 급증하고 있고 흉악범죄 또한 지속적으로 증가하고 있는 것을 확인하였다. 특히, 이러한 강력범죄들은 연도별 변동성이 높아 범죄 대응기관들이 즉각적으로 대응하지 못할 경우 사회적 피해가 크고 그 파급효과 또한 높은 것으로 나타났다. 다음으로 해양범죄 실태 분석은 특별법범죄 중 「낙시관리육성법」, 「선박직원법」, 「선박안전법」 등의 위반이 많은 것으로 분석하였으며, 이러한 범죄는 연도별 변동성이 낮아 해양경찰 등 해양범죄 대응기관의 대응체계가 원활히 기능함에도 개인 또는 기업이 범죄사실을 인지하지 못하고 관행적으로 법령을 위반하거나, 경제활동 또는 생활을 유지하기 위해 불가피하게 범죄를 감행하는 것으로 분석했다. 결국, 해양범죄 실태 분석은 현재 증가하고 있는 해양범죄를 적절히 관리하기 위해서 마약범죄 등 급격히 증가하는 범죄를 즉각적으로 대응하는 동시에 지속적으로 증가하는 해양범죄를 관리하기 위한 종합적인 형태의 대응체계 개선이 필요하다는 결론을 도출했다.

〈표 5-1〉 해양범죄 대응체계 개선 방향

번호	방향	주요 내용
1	해양범죄 치안 수요 반영	• 해양범죄 시·공간 분석 및 범죄 발생 지역 예측 • 해양범죄 시·공간통계기법 적용을 통한 수사자원 효율적 활용 근거 마련
2	해양현장성을 반영한 전문수사력	• 해양범죄 특별사법경찰 기관 우선 수사권 부여 • 해양경찰청과 특별사법경찰 기관 간 협력체계 구축
3	초국경 해양범죄 대응을 위한 전문인력 확보 및 공조체계 강화	• 국제범죄 전문수사조직 설치 • 국제범죄 전문수사인력 양성 체계 구축

자료: 저자 작성

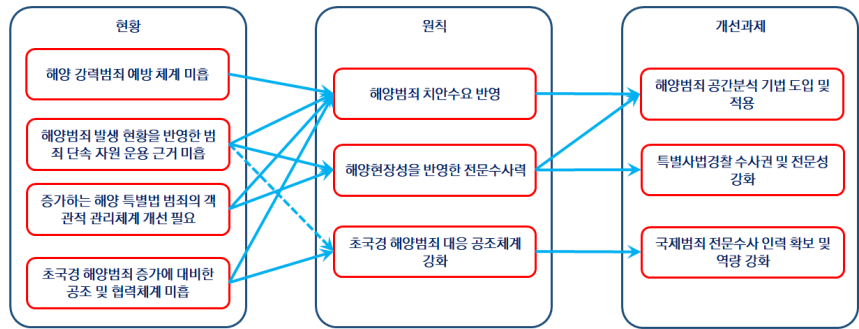
이러한 분석을 근거로 이 연구에서는 해양범죄의 대응체계 개선방안의 원칙을 다음의 세 가지로 제시한다. 먼저, 해양범죄의 객관적 대응을 위한 ‘공간 분석 기법 활용’, 그리고 ‘특별사법경찰 수사권 강화’, 마지막으로 ‘국제범죄 수사인력 양성’이다. 먼저, ‘객관적 공간 분석 기법의 적용’은 현

재 발생하고 있는 해양범죄를 시계열 및 공간적으로 분석하여 시간 및 공간적으로 발생할 수 있는 해양범죄의 경향을 분석하고, 범죄가 발생할 수 있는 지점을 예측하여 해양경찰청 등 해양범죄 대응기관이 거시적인 차원에서 수사자원을 객관적으로 활용할 수 있게 한다. 나아가 일선 관서 및 지방청이 해양범죄를 합리적으로 대응할 수 있는 근거를 제공한다. 해양범죄가 발생할 수 있는 잠재적인 주요 공간은 우리나라 관할 해역과 섬, 그리고 해안선을 포함한다. 이렇게 해양과 관련된 공간은 경찰청이 관할하는 공간에 비해 상대적으로 광활하여, 치안 수요 또한 많은 상황이다. 따라서 이러한 넓은 관할 공간을 제한된 수사자원으로 관리하기 위해서는 함정 및 수사관 등 대응기관의 단속자원을 객관적인 데이터에 근거하여 효율적으로 운영하는 것이 필요하며, 이를 위해서는 해양범죄 관련 데이터를 공간적으로 분석하는 것이 필요하다.

다음으로 ‘특별사법경찰 수사권 강화’는 범죄에 따른 대응기관 간 관할을 명확히 하고, 특별사법경찰 기관들의 수사권을 강화하여 해양범죄에 대응하는 기관들의 체계를 개선하는 것이다. 우리나라는 해양범죄의 정의를 다른 국가에 비해 폭넓게 정의하고 있으며, 이와 더불어 초국경 해양범죄까지 포함하고 있다. 이에 우리나라 관할 해역에서 해양범죄를 단속 및 대응하는 기관은 해양경찰청을 포함하여, 해양수산부, 관세청, 해군 등이 존재한다. 일견, 다수의 국가기관이 해양범죄에 대응하므로 범죄를 단속하는 그물망이 촘촘한 것으로 보일 수 있으나, 특별사법경찰 기관이 대응하는 특별법 위반 범죄는 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 해양범죄 단속의 실효성을 높이고 실질적인 범죄 저감을 위해서는 각 기관의 전문성에 따른 수사관할을 명확히 하여 기관 간 협력체계를 강화하는 것이 필요하다. 특히 이를 위해서는 특별사법경찰의 설치 취지에 따라 그 직무 범위에 대해서는 우선적인 수사관할을 부여하고 수사에 대해서는 소속 공무원들의 역량을 강화하는 것이 필요하다.

마지막으로 ‘국제범죄 수사인력 양성’은 증가하고 있는 초국경 해양범죄에 대응하기 위해 국내 해양범죄 대응기관 특히 해양범죄에 대해 일반사법경찰 직무를 담당하는 해양경찰청의 국제해양범죄 대응 역량을 강화하고 이를 위한 조직적 대응체계를 구축해야 한다는 것이다. 앞서도 살펴본 바와 같이 유엔총회, UNODC, INTERPOL 등은 초국경 해양범죄에 대해 국가 간 협력을 지속적으로 강조하고 있다. 특히 이를 위해 UNODC는 글로벌 해양범죄 프로그램을 통한 지역프로그램을 운영하고 있으며, INTERPOL은 선진국의 지원 아래 아프리카 및 아시아 지역의 초국경 해양범죄 수사 역량 강화와 협력프로그램을 운영하고 있다. 유엔 및 IMO 또한 소말리아 해적 및 해상 무장강도에 대응하기 위해 국제권고항로(Internationally Recommended Transit Corridor)를 설정하고 다국적군의 협력을 통해 선박들의 안전한 항해를 도모하고 있다.²⁰⁴⁾ 이처럼 다양한 국제기구들이 해양의 다양한 범죄에 대응하기 위해서 협력을 강조하고, 국가 간 협력을 위한 역량을 강화하고 있다. 따라서 우리나라 또한 해양경찰청을 중심으로 초국경 해양범죄에 적극적으로 대응하기 위한 체계와 역량을 강화해야 한다.

〈그림 5-2〉 해양범죄 대응체계 개선방안 도출 흐름도



자료: 저자 작성

204) IMO(2009), p. 1.

제2절 해양범죄 대응체계 개선방안

1. 해양범죄 시·공간 분석 기법 도입 및 적용

앞에서 살펴본 바와 같이 넓은 관할 범위에서 발생하는 범죄에 효율적으로 대응하기 위해서는 범죄의 경향을 분석하고 범죄 발생 지점을 객관적으로 예측하여 필요한 수사자원을 합리적으로 배치 및 운용할 수 있어야 한다. 이에 본 항에서는 수사자원의 효율적이고 합리적인 활용을 위해 해양범죄 시·공간 분석 시스템 도입에 관해 검토한다. 특히, 해양범죄 수사와 관련하여 현재 해양경찰청이 운영하고 있는 범죄 관리 시스템을 검토하고 관련 시스템과 공간 분석 시스템과의 연계방안을 제시하고자 한다.²⁰⁵⁾

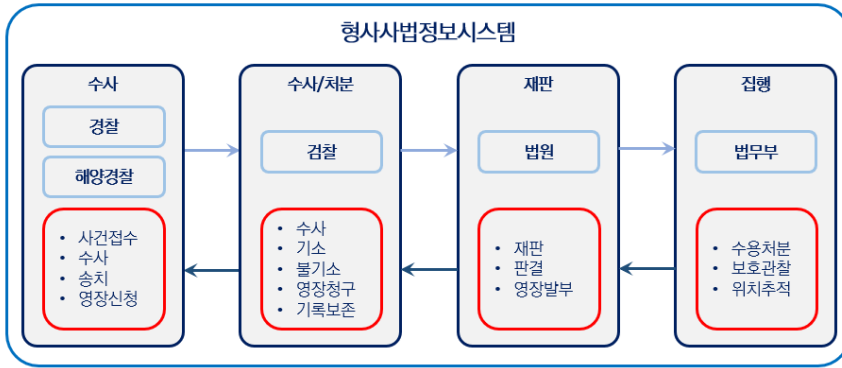
1) 해양범죄 수사정보시스템의 한계

현재 해양경찰청은 해양범죄와 관련하여 운영하고 있는 시스템은 수사지원시스템과 KICS이다. 수사지원시스템은 해양경찰청 고유의 수사지원시스템이며, 수사 업무에 대한 체계적 지원을 위해 범죄정보관리 및 통계분석 등을 목적으로 운영하고 있다.²⁰⁶⁾ 구체적으로 수사지원시스템을 통해 범죄정보, 정보, 관련 수사자원 등을 연계하여 특정 사건이 형사사건으로 수사가 가능한지를 판단한다. KICS는 범죄 대응기관, 특히, 해양경찰청, 경찰청, 검찰 등을 포함하여 기소·재판·집행 기관 간에 형사사건 절차를 정보화한 시스템이다.

205) 해양범죄 시·공간 분석 시스템을 해양경찰청으로 도입하는 것은 해양경찰청이 일반사법경찰로서 대부분의 해양범죄에 우선적인 관할권을 가지며, 경찰청과 해양경찰청이 보유하고 있는 KICS 등 범죄 관리 시스템과의 연동이 가능하기 때문이다.

206) e-나라지표(검색일: 2023.8.29.)

〈그림 5-3〉 형사사법정보시스템(KICS) 개요



자료: 법무부 형사사법공통시스템 운영단(검색일: 2023.11.18.), p. 2 참조하여 저자 편집

KICS는 법원, 법무부, 검찰, 경찰 등 범죄 대응기관들이 「형사절차전자화법」에 따라 형사사법에 관한 문서를 전자화한 시스템이다. 각 기관은 기관별로 서버를 두고 사건관리정보, 증거관련정보를 KICS를 이용하여 작성하고 전달한다. 특히, 음주운전·무면허운전 사건(피의자가 동의한 경우), 공소권 없음이 명백한 교통사고처리특례법 위반 사건의 경우 완전히 전자화되어 운영되고 있다. KICS는 또한 사건 조회, 벌과금 조회, 재판서 및 통지서 조회 등 형사절차와 관련된 사항을 포털을 통해 대국민 서비스로 제공하고 있으며, 이는 국민에 대하여 신속하고 공정하며 투명한 형사사법 절차를 실현하는 데 일조하고 있다.²⁰⁷⁾ 해양경찰청은 이러한 KICS를 통해 형사사건의 입건부터 수사, 송치까지 해양범죄와 관련된 모든 절차를 관리한다. 다만, 현재 해양경찰청은 자신의 별도 서버를 두고 있지 않고 경찰청의 KICS 서버를 함께 이용하고 있어 해양범죄를 관리하기 위한 별도의 시스템 구축이 필요한 상황이다.

현재 해양경찰청은 내부적으로 해양범죄와 관련된 모든 과정을 하나의 시

207) 형사절차전자화법 제1조; 법무부 형사사법공통시스템 운영단(검색일: 2023.11.18.), pp. 2-7.

시스템으로 관리하기 위한 차세대 해양범죄정보시스템을 구축하고 있다. 앞서도 살펴본 바와 같이 해양경찰청은 범죄 첩보 및 정보 수집 등과 관련하여 해양경찰 자체 자산인 수사지원시스템을 운영하고 있다. 이는 범죄 발생 이전 사건의 인지를 위해 내사 과정에서 발생한 정보를 수집하여 관리하는 시스템이라고 할 수 있다. 이러한 해양범죄가 인지 또는 신고되어 형사사건으로 입건된 이후 해양경찰은 사건의 접수 및 수사 관리를 위해 KICS를 이용한다. 결국 현재 해양경찰은 두 가지 시스템을 사건 관리를 위해 별도로 운영하고 있다.

이러한 문제점을 개선하기 위해 해양경찰청은 현재 별도로 운영되고 있는 수사지원시스템을 KICS와 연계하여 범죄 정보 전 유통 과정을 일괄적으로 처리할 수 있는 차세대 해양범죄정보시스템을 개발 중이다. 해양경찰청은 이 시스템 개발을 통해 범죄 첩보와 관련된 모든 자료를 데이터화하고, 이를 KICS와 연계하여 첩보배당부터 사건관리까지 연속적인 업무 관리를 실현할 수 있을 것으로 예상하고 있으며, 두 가지 시스템 운영에서 발생하는 불필요한 업무 또한 제거할 수 있을 것으로 기대하고 있다.²⁰⁸⁾ 또한 차세대 해양범죄정보시스템은 지역별 발생 빈도가 높은 사건에 대한 기획수사와 관련하여 범죄 흐름, 수법 등을 정보화하여 시각화하는 시스템 또한 포함하고 있어 기획수사에 대한 1차적인 공간 정보를 제공할 수 있을 것으로 보인다.

또한 해양경찰청은 현재 차세대 KICS 구축 사업 또한 진행 중이다. KICS는 당초 모든 범죄 수사 자료를 전자화하여 범죄를 객관적으로 분석하고 범죄 예방 정책에 활용한다는 취지로 진행되었으나, 현재는 형사사건 처리의 전산행정 도구로만 활용되고 있다는 비판이 있다. 이러한 비판과 현재의 KICS 시스템 한계를 극복하기 위해 해양경찰, 법무부, 검찰, 경찰 등 네 개 기관은 현재 공동으로 차세대 KICS 구축 사업을 진행하고 있다.

208) 해양경찰청(2023), pp. 46-47, p. 51.

해양경찰청은 이 사업을 통해 내부에 별도의 KICS 운영 서버를 마련하고, 해양에 특화된 범죄를 전자적으로 처리하는 기능을 구현하고자 하고 있다. 특히, 차세대 KICS 구축 사업에는 선박의 항적, 검사기록 등 여러 기관의 다양한 시스템에 산재한 해양정보를 통합적으로 조회할 수 있는 기능 또한 구축하고 있어, 향후 해양경찰청은 수사에 필요한 정보를 하나의 시스템으로 관리 및 조회할 수 있을 것으로 기대하고 있다.²⁰⁹⁾

2) 해양범죄 시·공간 분석 시스템(가칭 ‘MarinePros’) 개발

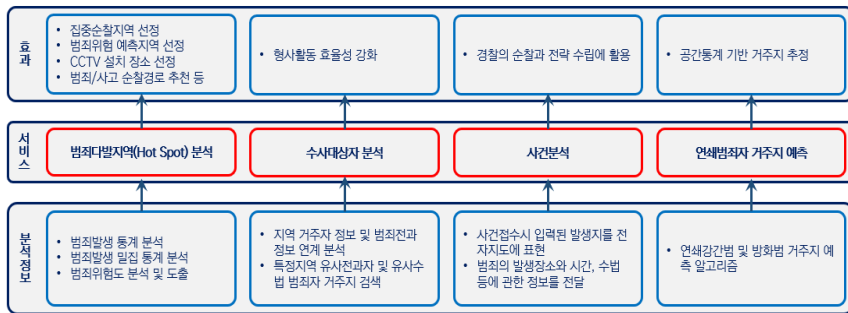
현재 해양경찰청은 차세대 KICS 구축사업과 차세대 해양범죄시스템을 통해 해양범죄 현황을 분석하고 이를 시각화하는 시스템 또한 개발 중이다. 다만 이러한 해양경찰청의 차세대 해양범죄정보시스템과 KICS 구축 사업이 실제로 경찰청의 GeoPros와 같이 공간 분석 시스템의 개발로 연결될지는 의문이다. 경찰청은 GeoPros 개발을 위해 2008년부터 별도의 구축 예산과 프로그램 개발을 진행하였다. 이는 GeoPros가 범죄 공간 분석을 위해 경찰청 내 KICS 등 범죄수사자료를 포함하여 인구사회학 자료, 지도 데이터 등 타 부처의 관리 데이터 또한 분석의 자료로 활용하고 있기 때문이다. 결국, 해양범죄의 공간 분석 시스템 또한 해양경찰청 내부 자료만을 이용하여 구축하기는 힘들 것으로 생각된다. 특히 해양범죄를 담당하는 기관이 해양경찰청을 포함하여 특별사법경찰기관인 해양수산부, 관세청, 해군을 포함한다는 것을 고려하면, 적절한 해양범죄 시·공간 분석 시스템을 마련하기 위해서는 해양범죄 관련 기관의 모든 데이터를 적절히 처리할 수 있는 별도의 시스템(가칭 ‘MarinePros’)이 구축되어야 할 것으로 생각된다.

현재 GeoPros는 2013년 시스템을 고도화하여 기존에 범죄위험지역 도출 및 연쇄범죄자 거주지 예측에 그쳤던 기능을 KICS 등 경찰청이 보유하

209) 위의 책, pp. 46-47.

고 있는 범죄수사 데이터와 연계하여 범죄위험지역 분석, 우선 수사 대상 추출, 연쇄범죄자 거주지 예측 및 주 활동 영역 등의 분석이 가능하도록 개선하였다. 이는 GeoPros가 인구통계학적 변인, 기상 정보, 소득수준, 토지가격, 전과자 수 등 범죄에 영향을 줄 수 있는 다양한 변인들을 종합적으로 고려할 수 있도록 알고리즘을 통해 설계했기 때문이다.²¹⁰⁾ 현재 구축된 GeoPros의 주요 기능과 효과는 <그림 5-4>와 같다.

<그림 5-4> GeoPros 주요 기능과 효과



자료: 김상호(2017), pp. 8-9 참조하여 저자 작성

3) 단계별 해양범죄 시·공간 분석 시스템 구축 방안

해양범죄는 앞에서 살펴본 바와 같이 그 요인 및 공간적 특징이 일반적인 범죄와 상이하다. 일반적인 범죄의 경우, 범죄자 거주지의 환경적 특성, 특정 지역의 경제적 상황 등 인구사회학적 요인을 탐구 및 분석하여 향후 범죄지를 예측하거나 범죄위험도를 측정하는 것이 가능하다. 반면, 선상에서 발생하는 범죄의 경우, 범죄자의 거소지가 범죄 발생 지역과 큰 연관성을 발견하기 어려울 수 있으며, 범죄자의 사회학적 요인이 범죄 발생에 큰

210) 김상호(2017), pp. 8-9; 보안뉴스(2014.3.17.)(검색일: 2023.8.30.). 경찰청은 이러한 성과에 기반하여 GeoPros 등 치안 빅데이터 분석시스템을 외국 경찰에게 전수하는 ODA 사업 또한 진행 중이다. 이에 대한 자세한 내용은 보안뉴스(2021.10.8.)(검색일: 2023.7.18.) 등 참조

영향을 미치지 않을 수도 있다. 오히려, 이러한 범죄의 경우 선박의 특성, 종류, 형태, 선주, 선원의 출신지 등이 범죄의 환경적 요인으로 고려될 수 있다. 따라서 경찰청의 GeoPros가 개발 초기단계에서 범죄위험지역을 산출하고 연쇄범죄자 거주지 예측 기능에 중점을 둔 것처럼, 해양범죄 시·공간 분석 시스템 또한 초기 개발의 경우 범죄지도 등을 통한 집중 순찰 해역, 범죄위험 예측, 범죄 및 사고 순찰 항로 등 해양범죄 대응 자원의 효율적 운영을 지원하기 위한 기능을 중점으로 개발하고, 이후 고도화 단계에서 해양범죄 특성을 반영한 종합적인 공간 분석 시스템으로 개선해 나가는 것이 필요하다고 할 수 있다. 특히, 현재 법무부 등 네 개 기관이 공동으로 AI 기술 적용 등을 통해 차세대 KICS를 개발하고 있는 것을 고려하여 수사의 가장 기본이 되는 KICS와의 연동성을 1차적으로 고려하고, 이후 해양범죄 대응기관 간의 협력을 통해 관련 정보 및 시스템을 통합하여 운영할 수 있는 통합 체계를 구축해야 할 것이다.

4) 기대효과

궁극적으로 종합적인 공간 분석 시스템 개발은 해양범죄 수사에 대한 그 물망을 촘촘하게 구성하고, 암수범죄 인지를 향상시켜 해양범죄 대응기관의 수사자원을 효율적으로 활용할 수 있게 하고 상대적으로 명확한 범죄 예측 등을 통해 범죄에 대한 예방적 정책을 수립하는 데 기여할 것으로 판단된다. 또한 이러한 시스템은 관할 해역이 인접한 관서 간의 유사성 및 차이성을 파악하는 데도 용이하다. 다시 말해 해양범죄 시·공간 분석 시스템을 통해 작성된 범죄지도는 해양범죄의 대응에 있어 관할 구역이 인접한 관서 간의 협력이나 관할권 조정과 같은 공동대응이 필요한 해역을 시각적으로 구분할 수 있도록 지원한다. 이는 범죄가 자주 발생하는 해역을 관할 경계에서 제외하고 특정 관서의 관할로 편입하는 관할 구역 조정을 통해

실질적인 범죄 대응이 가능하도록 유도할 수 있다. 또한 특정 시기 또는 환경으로 인해 해양범죄가 다수 발생하는 해역을 구분하여 관할서 간 수사 공조 또는 협력을 도모하도록 지원할 수도 있다.

2. 특별사법경찰 수사권 및 전문성 강화

1) 해양범죄 특별사법경찰 기관과 해양경찰청의 수사권 경합

해양범죄를 직접적으로 대응하는 기관은 앞서도 살펴본 바와 같이 크게 일반사법경찰기관인 해양경찰청과 특별사법경찰기관인 해양수산부, 관세청, 해군 등이 존재한다. 법률상 특별사법경찰기관은 개별법에서 부여된 관할에 대해서만 사법경찰권을 행사할 수 있고, 일반사법경찰기관은 모든 범죄에 대해 사법경찰권 행사가 가능하다. 따라서 특정 범죄가 발생했을 때, 법률 또는 행정규칙으로 전속 관할 또는 우선 관할이 정해진 경우를 제외하고, 해양경찰 등 일반사법경찰기관이 같은 범죄에 대해 동시에 수사를 진행하는 경우 관할의 경합이 발생한다. 예를 들어 해양경찰과 어업감독공무원이 불법조업 등 수산업법 위반에 따른 범죄를 함께 수사하는 경우, 누가 수사를 우선적으로 실시할 수 있는지에 대해 경합이 발생할 수 있다.

해양경찰청은 이러한 수사권 관할의 경합이 발생하는 경우 원활한 수사 조정을 위해 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」에 소속된 해양경찰관서 수사부서장의 지휘를 받아 해당 특별사법경찰관리와 필요한 사항을 협의하도록 정하고 있다.²¹¹⁾ 더불어 이 규칙은 해양경찰이 특별사법경찰관리 직무 범위 사건을 직접 수사하는 경우에 있어서도 해양경찰관서 장의 지휘를 받아 수사해야 한다고 정하면서 이 경우, 해당 특별사법경찰관리와 긴밀히 협조

211) (해양경찰청) 범죄수사규칙 제6조

해야 한다고 정하고 있다. 또한 개별 특별법에서도 수사의 경합이 발생한 경우 수사를 위해 특별사법경찰관리와 해양경찰관이 수사에 필요한 사항을 협의하도록 정하거나, 또는 전속적인 관할권을 정하여 특별사법경찰관만이 개별법에 따른 수사권을 행사하도록 정하고 있다.

〈표 5-2〉 해양경찰청과 특별사법경찰관리 관할권 경합 관계

구분	관할 경합 관련 규정	경합 처리 방안	기타
해양 경찰청	경찰공무원 • 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」 제6조	• 해양경찰관서 수사부서장 지휘에 따라 특별사법경찰관리와 협의	
해양 수산부	어업감독 공무원 • 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」 제6조 ※ 관할은 「어선법」 등 개별법에서 정하고 있음	• 해양경찰관서 수사부서장 지휘에 따라 특별사법경찰관리와 협의	• 관련 규정 부재
	선원근로 감독관 • 「선원법」 제127조	• 선원근로관계 법령에 따른 수사는 검사와 선원근로감독관이 수행	• 전속 관할
	해양환경 공무원 • 「해양환경특별사법경찰관리 직무규정」 제23조	• 소속관서의 장의 지휘를 받아 해양 경찰공무원과 수사 협의 • 관할 검사 조정 지휘 가능	
	등대공무원 • 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」 제6조 ※ 관할은 「사법경찰직무법」에서 정하고 있음	• 해양경찰관서 수사부서장의 지휘에 따른 특별사법경찰관리 협의	• 관련 규정 부재
관세청	세관공무원 • 「관세법」 제283조	• 관세법에 관한 조사, 처분은 세관공무원이 함	• 전속 관할
해군	승무장교 및 사병 • 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」 제6조	• 해양경찰관서 수사부서장의 지휘에 따른 특별사법경찰관리 협의	• 관련 규정 부재
기타	선장과 해원 • 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」 제6조 ※ 관할은 「사법경찰직무법」에서 정하고 있음	• 해양경찰관서 수사부서장의 지휘에 따른 특별사법경찰관리 협의	• 관련 규정 부재

자료: 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」, 「선원법」, 「해양환경특별사법경찰관리 직무규정」, 「관세법」 등을 참조하여 저자 작성

2) 특별사법경찰 기관의 수사권 강화

현재, 해양경찰청과 특별사법기관의 수사 경합이 발생하는 경우, 각 기관

은 사법경찰 권한을 부여하고 있는 개별법에 따라 수사를 협의하거나 또는 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」에 따라 수사를 조정한다. 다만, 이러한 수사관 할권 경합의 조정을 위한 법규정들이 법마다 상이하고 특별사법경찰에게 직무 분야에 대한 수사 우선권을 부여하기보다 관할 경합에 대해 협의하도록 정하고 있어 신속한 수사가 필요한 범죄 수사에 있어 경합된 수사권을 해결하기 위한 절차적 시간이 상당히 소요될 수 있다. 특별사법경찰제도의 목적은 근본적으로 전문적인 행정 업무를 수행하는 공무원에게 법률에 따른 수사권을 부여하여 효율적이면서도 전문적인 수사를 도모하는 데 있다.²¹²⁾ 따라서 신속한 범죄 수사와 수사의 전문성을 고려한다면, 해양경찰청과 특별사법경찰이 특정 분야에 있어 수사관할권에 대해 경합할 경우, 경합의 해결을 위해 당해 기관이 절차적으로 협의하기보다 법률에 따른 우선순위를 정하여 범죄 수사를 신속하게 수행할 수 있도록 해야 한다.

다만, 이러한 특별사법경찰 수사권 강화가 원활히 운영되기 위해서는 형사사법절차 등에 대한 특별사법경찰의 역량 강화 또한 필요할 것으로 판단된다. 특별사법경찰은 대다수 특정 분야 행정공무원의 직무 분야 전문성을 고려하여 「사법경찰직무법」에 따라 사법경찰권을 부여받는다. 따라서 행정공무원의 특성상, 일반 경찰 수사관이 전문적으로 행하는 증거절차, 수사절차, 피해자 및 피의자 인권 보호 등 사법절차에 관한 전문지식이 부족할 수 있다. 이에 「형사소송법」은 특별사법경찰의 경우 모든 수사에 있어 검사의 지휘를 받도록 정하고 있다.²¹³⁾ 그러나 실무적으로 현장에서 진행되는 모든 형사사법절차에 대해 검사의 지휘를 받을 수는 없으며, 이는 특별사법경찰권의 남용 등으로 연결될 가능성이 있다. 이에 특별사법경찰의 형사사법절차에 따른 공정한 직무 수행을 위해서는 사법절차에 관한 역량 강화 또는 교육 제도 또한 수립되어야 할 것으로 판단된다.

212) 고현환(2015), p. 35.

213) 형사소송법 제245조의10. 반면, 일반사법경찰의 경우, 검사와 사법경찰관의 상호협력과 일반적 수사준칙에 관한 규정에 따라 범죄 혐의가 인정되지 않는 경우 검사에게 사건을 송치하지 않을 수 있다.

또한, 특별사법경찰관이 자신의 직무 범위에 속한 범죄가 다른 범죄와 관련되거나 또는 인력 부족 등 기타의 이유로 당해 수사를 수행할 수 없을 경우에 대비하여, 특별사법경찰관이 인지된 범죄를 해양경찰로 인계할 수 있도록 예외적인 경우를 규정상 구비하는 것 또한 필요하다. 이는 해양범죄 대응기관 간 각 수사 분야에 대한 협력체계를 구축하는 것으로 가능할 것이다. 예를 들어, 현재 해양경찰청은 경찰청과 수사협조를 위해 「경찰청과 해양경찰청 간 업무협력 양해각서」를 체결하고 있으며, 이를 통해 양 기관은 각 관할 지역에 대한 우선적인 관할권을 정하고 관할권이 경합할 경우 실질적인 범죄 수사를 위해 협력할 것을 정하고 있다. 이러한 범죄 대응기관 간 수사 업무에 관한 협정은 실무적으로 기관 간 수사 업무 관할권의 범위를 명확히 할 뿐만 아니라 수사 업무의 이관 등에 대해서도 실무적으로 구체적인 규정을 정할 수 있어 기관 간 협력체계를 구성하는 근거가 될 수 있다.

3) 기대효과

해양범죄 대응기관 간 관할권 우선권 조정을 통한 신속한 범죄 수사 실현은 일반사법경찰인 해양경찰청이 특별사법경찰의 직무에 해당하지 않는 범죄에 수사자원을 확충할 수 있도록 유도한다. 특히, 앞에서 분석한 최근 계속 증가하고 있는 민생과 관련된 해양범죄와 강력범죄는 단기적으로 이에 대응하기 위한 수사인력 및 자원이 즉각적으로 마련되어야 하는데, 특별사법경찰의 역할 증대는 이러한 문제를 해양경찰청이 자체적인 수사자원 운용을 통해 마련할 수 있도록 환경을 조성할 것으로 생각된다.²¹⁴⁾

다만, 이러한 운용은 장기적인 방안보다 최근 급격히 증가하는 마약범죄, 급속히 증가하는 강력범죄 등 신속한 대응이 필요한 범죄를 관리하기에 적

214) 해양 민생범죄의 경우 앞에서도 살펴본 바와 같이 수범자가 위법 행위에 대해 인식하지 못하거나 또는 관련 규제 법규의 신설 또는 개정을 인지하지 못하여 발생하는 경우가 다수이므로, 법률 수요자들에 대한 해양 민생범죄 법률지원서비스 또한 정책적 대안으로 고려할 수 있을 것으로 판단된다.

절할 것으로 보인다. 즉, 급격히 증가하는 마약범죄 등은 그 피해의 사회적 파급력이 크고 신속한 대응과 동시에 장기적인 대응책 또한 함께 마련되어야 한다. 그리고 사이버범죄 등 신종 범죄 등도 그 원인과 사회적 요인에 대한 충분한 대응 방안이 마련될 때까지 단기적으로 그 피해를 감소시키기 위한 단기적 범죄 대응 자원 또한 마련되어야 한다. 그뿐만 아니라 최근 지속적으로 증가하고 있는 공유수면법 위반 등 민생침해 해양범죄에 대해서도 종합적인 대책 마련을 위해 그 요인에 대한 면밀한 분석이 필요하므로 이를 위해서는 추가적인 수사 인원 및 시스템 등이 마련되어야 한다. 따라서 특별 사법경찰관의 역할 증대는 최근 증가하고 있는 신종 범죄에 대해 해양경찰 자체 자원을 내부적으로 활용할 수 있는 여력을 마련해 줄 뿐 아니라, 해양경찰만이 단속할 수 있는 강력범죄 등에 대해 단기적인 단속 대응을 포함하여 장기적인 정책을 수립할 수 있도록 정책적 기제를 제공한다.

3. 국제범죄 전문수사 인력 확보 및 역량 강화

1) 마약범죄 등 국제해양범죄 증가

앞에서도 분석한 바와 같이 현재 가장 시급히 대응해야 하는 해양범죄 중 하나는 마약범죄이다. 특히 이 마약범죄는 국내 유통단계에서의 단속뿐만 아니라 국외 주요 생산지에서 유입되는 마약을 근절하기 위한 대응도 병행되어야만 실질적인 효과를 단속 효과를 누릴 수 있다. 해양 마약사범의 경우 선박을 통한 마약 밀반입 또는 외국인 선원 등을 통한 마약류 유입이 많으며, 2019년 충남 태안에서 발생한 코카인 대량 밀수 시도 사건 또한 마약 사건에 있어 국제 공조가 얼마나 중요한지 보여주는 사건이라 할 수 있다.²¹⁵⁾

215) 이경제 외(2021), pp. 72-73; 연합뉴스(2023.4.9.)〈검색일: 2023.8.12.〉. 해양경찰은 이 사건에서 발견된 코카인이 유통될 경우 약 330만 명이 한 번에 코카인을 투약할 수 있는 양이라고 언급하였으며, 이러한 마약 적발을 위해 미 대사관 및 관세청과의 긴밀한 협업을 진행하였다고 밝혔다.

반면, 최근 해양경찰청의 마약범죄 관련 주요 정책들은 국내 마약범죄 대응에 중점을 두고 있는 것으로 보인다. 해양경찰청은 국제적으로 선박 마약 밀반입 및 외국인 선원 등을 통한 마약사범이 증가 추세에 있다고 분석하고 마약범죄 근절을 위한 마약수사대를 남해지방해양경찰청과 동해지방해양경찰청에 직제화하였다.²¹⁶⁾

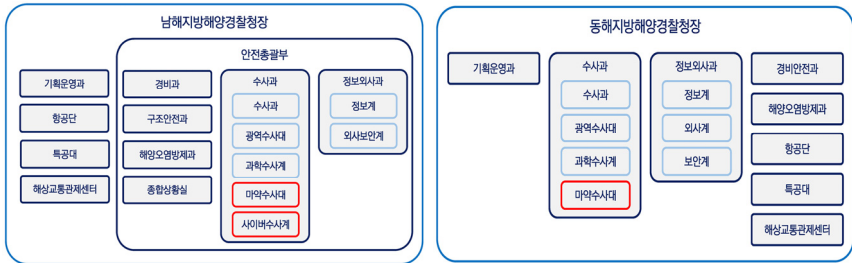
〈표 5-3〉 해양 마약범죄 검거건수(2023년 6월 기준)

단위: 건, 명

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
검거건수	3	56	60	90	173	412	518	962
검거인원	2	30	38	81	164	322	293	294
구속	1	7	7	5	19	26	50	50
불구속	1	23	31	76	145	296	243	244

자료: 공공데이터포털(검색일: 2023.8.31.) 자료 참조하여 저자 편집

〈그림 5-5〉 마약수사대 직제 현황



자료: 해양경찰청(검색일: 2023.8.12.) 참조하여 저자 편집

이와 더불어 해양경찰청은 마약단속 현장에서 약물 및 은닉 목적물의 신속한 탐지와 분석을 위해 경찰청 등 마약단속기관과 정보를 교류하여 최신형 마약장비 도입을 추진하고 있으며, 이를 위해 예산 또한 확보하였다. 경찰청과의 정보 교류와 함께 해양경찰청은 2023년 4월 마약 단속 감시망을 확충하기 위해 관세청과 ‘해상·항만 마약류 범죄 예방 및 단속에 관한 업

216) 해양경찰청(검색일: 2023.8.12.); 해양경찰청(2023), p. 77.

무협약'을 체결하고, 해양 마약류 범죄 정보교류 활성화, 감시 프로그램 정보의 공유, 마약탐지견 및 마약류 탐지 장비 등 자원 상호지원, 수사기법 등 역량 강화 분야 지원 등에 대하여 협력체계를 구축하였다.²¹⁷⁾ 다만, 이러한 일련의 정책과 성과는 우리나라 관할 해역과 국경에서 발생하는 마약 유입을 단속하기 위한 것으로, 실제로 국외 마약의 국내 유입 유통 과정에 관한 정보 수집보다 검역과 단속 수단의 강화에 중점을 두고 있다. 최근 해양경찰청은 마약 단속과 마약 밀반입 차단을 위해 미국, 일본, 중국의 해양 법집행 기관과 마약실무 협의체를 구성하고, 접경해역에 대한 합동 단속을 위한 협업체계를 구축하기 위해 노력하고 있지만 현재까지 이러한 정책의 성과는 확인되지 않는다.²¹⁸⁾

2) 국제해양범죄 수사조직 신설

실제 해양경찰청의 마약 밀수 범죄 등 초국경 범죄와 관련한 수사조직은 일본 해상보안청 등 국외 유사기관의 국제범죄 수사조직과 비교할 때 그 관할 업무 범위에 비해 상대적으로 열악하다고 할 수 있다. 일본 해상보안청은 마약 및 향정신성 물질 단속을 위해 마약 단속관으로 지정된 사법경찰관과 그 밖의 사법경찰관이 서로 협력하도록 정하고 있다. 그리고 마약 범죄를 포함하여 국제범죄 첩보 수집과 공조를 위해 본부 경비구난국에 국제형사과를 두고 있으며, 제3관구 본부(요코하마)에 국제조직범죄 대책기지를 별도로 두고 있다.²¹⁹⁾ 본부 국제형사과는 초국경 범죄에 관한 수사기능을 두고 있지 않기에 국제조직범죄에 관한 정보를 수집 및 분석하여 지

217) 해양경찰청·관세청 보도자료(2023.4.5.)(검색일: 2023.8.31.)

218) 2023년 6월 해양경찰청은 콜롬비아 해군과 해양을 통해 유통되는 마약류 범죄 등 해상에서 발생하는 초국경 범죄 척결을 위해 '업무 협력 의향서'를 체결하였지만, 해양 마약류 밀반입 등 국제성 마약류 범죄에 관한 정보 교류, 마약류 범죄 수사 공동 작전, 마약류 범죄 수사 교육훈련, 기법개발과 인적 규 등 상호지원, 핫라인 통신체계 구축 등에 관한 실질적인 업무협약은 추후 체결 예정이다. 이에 대한 자세한 사항은 해양경찰청 보도자료(2023.6.7.)(검색일: 2023.8.31.) 참조

219) 한재진·최정호, 앞의 책, pp. 95-98.

방 관구에 정보를 제공하고, 국제조직범죄 대책기지는 밀입국 및 마약류 밀수 등과 관련하여 범죄를 단속하고 지역 관구 및 본부 수사활동을 지원하며, 수도권 범죄에 관한 정보를 수집하고 수사를 실시한다.

종합하면 일본의 해상보안청은 본부 및 지방관구 각 수사조직에 국제형 사과를 두고 있는 동시에 별도의 조직으로 국제조직범죄 대책기지를 두어 전문적인 국제범죄수사 전문가를 장기간으로 육성하여 활용하고 있다. 특히, 이러한 조직 운용의 성과로 일본은 마약류 단속, 밀입국 단속, 금 밀수 단속 등에서 두각을 드러내고 있으며, 이를 통해 국제범죄 대응과 외사 분야에서 긍정적 평가를 받고 있다.²²⁰⁾

〈표 5-4〉 일본 해상보안청과 한국의 불법 약물 단속 현황

단위: kg

구분		2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
일본	필로폰	11	195	83	1,314	826	-
	대마	0.0005	0.003	0	0.001	0.1	-
	기타	116.3	0	0.085	0.654	70	-
한국	필로폰	-	-	-	19.6	30.9	222.9

자료: 한재진·최정호(2020), p. 99 참조하여 저자 편집

결국, 우리나라 해양경찰청 또한 장기적으로 국제해양범죄 수사에 관한 전문인력을 양성하기 위해서 지방청과 별도로 국제범죄 수사만을 담당하는 전문수사기구를 설치하여 증가하는 국제 마약범죄, 사이버범죄, 조직범죄 등에 대응할 필요가 있다. 이는 점차 증가하는 국제범죄 공조 수요에 대응할 뿐 아니라, 극도의 전문성이 요구되는 국제범죄 수사에 실질적으로 대

220) 위의 책, pp. 98-99. 일본 해상보안청의 국제조직범죄 대책기지는 2018년 기준 총경급 국제조직범죄 대책기지장과 기지장 업무를 보좌하는 차장, 그리고 정보조사관리관, 총괄수사대장 등 36명의 수사 전문가를 보유하고 있으며, 이는 전체 수사조직과 구분된 별도의 조직이다. 반면 우리나라 해양경찰청의 경우, 일본의 국제형사과와 마찬가지로 본청에 외사과를 두고 있으며, 각 지방청과 일선 경찰서에 외사 계를 두고 외사 직무를 수행하고 있으나, 일본의 국제조직범죄 대책기지와 같은 국제범죄를 위한 별도의 조직을 두고 있지는 않다.

응할 수 있는 기제가 되며, 외국에서 우리 국민을 보호하고 나아가 외국에 위치한 우리 선박의 선상 질서 유지에도 크게 기여할 수 있을 것으로 보인다.

3) 국제해양범죄 수사 전문가 양성

국제 공조 등 국제범죄 수사는 일반 범죄수사와 그 방법 및 환경적인 측면이 상이하여, 관련 전문인력을 양성하는 데 상당한 시간이 걸린다. 특히 국제범죄 수사를 담당하는 수사관은 다양한 언어와 문화를 이해할 수 있어야 하며, 현지 지역 정보에 대한 접근성 또한 원활해야 하고, 국제적인 외교역학 관계도 파악할 수 있어야 한다. 결국 이러한 수사인력은 장기간 전문적인 국제범죄 수사 업무에 종사하도록 관리해야만 양성이 가능하다.²²¹⁾ 그리고 이러한 전문적인 국제범죄수사 전문가의 양성은 일본 해상보안청과 같이 국제범죄 수사를 위한 전문적인 조직이 설치되어 있을 경우 장기간 관리하여 양성할 수 있다. 특히, 이러한 국제범죄수사 전문조직은 INTERPOL, UNODC 등 국제범죄 수사기구와 공조를 위한 중심이 될 수 있어, 국제해양범죄 증거를 경험하고 있는 해양경찰청의 경우 범죄 관련 정보 수집을 위한 중요한 기구로 활용할 수 있다. 물론 해양경찰청의 경우 본청 외사과를 통해 외사첩보 수집, 분석, 처리 및 정보망 운용, INTERPOL 등 국제범죄 수사기구와의 형사 공조 및 수사 관련 국제협력, 외국인 주요 범죄 수사 업무를 수행하지만 외사과의 인원과 전문성에 대해서는 부정적 의견이 존재한다.²²²⁾ 따라서 이러한 부정적인 의견을 해소하고 국제범죄수사 전문가를 양성하여 국제 공조와 정보 수집 체계를 구축하기 위해서는 국제범죄수사 전문조직을 해양경찰청 내 설치하는 것을 장기 간 대안으로 고려할 수 있다.

221) 위의 책, p. 102.

222) 위의 책, pp. 100-103; 박주상·박동균, 앞의 책, pp. 76-77. 이들 논문은 해양경찰청 내 외사과에 종사하는 수사관 또는 경찰관 인력이 부족하며, 전문성 또한 강화가 필요하다는 것을 강조하고 있다.

06

결론 및 정책제언

제1절 요약 및 결론

이 연구의 목적은 최근 해양범죄의 실태와 경향을 분석하여 그 결과에 따른 해양범죄 대응체계에 대한 개선방안을 제시하는 것이다. 이러한 목적을 위해 이 연구는 특히 범죄 공간 분석의 기능과 효과성에 초점을 두었다. 왜냐하면 범죄에 관한 공간 분석은 주요 범죄 발생 현황은 물론 특정 지역 내 범죄다발지역을 분석하여 다양한 범죄 예방 및 검거에 활용하고, 각종 수사 전산 시스템과 연계할 경우 특정 지역 내 우선 수사 대상자를 추출하여 그 결과를 범죄수사에 활용할 수 있도록 하며, 연쇄범죄자의 행동 패턴을 분석하여 용의자 주거지 예측 및 주된 활동 영역 분석을 실시하여 범죄를 예방하기 위한 유용한 정보를 제공하기 때문이다. 그러나 공간 분석의 이러한 유용한 기능에도 불구하고 공간 분석만으로 해양범죄를 모두 해결하기에는 분명한 한계가 존재한다. 따라서 이 연구에서는 해양범죄의 공간 분석과 더불어 해양범죄 실태 분석에 근거한 해양범죄 대응체계 개선방안에 대해서도 검토하였다. 이에 이 연구의 주요 내용을 요약하면 다음과 같다.

제2장에서는 현재까지 정의되지 않은 해양범죄의 정의를 정립하기 위해 국내외에서 이루어지고 있는 해양범죄에 관한 논의 동향을 조사 및 분석하고 이에 따른 해양범죄의 대상과 정의 그리고 특징을 도출하였다. 먼저, 유엔 등 국제기구에서 논의되는 해양범죄의 대상은 해적 행위, 해상 무장강도, 해상 밀입국 및 밀수(마약 및 무기거래 포함), 인신매매, 불법어업 등으로 그 대상이 대체적으로 일치하였다. 다만, 국제기구들의 특성상 기구의 권한과 목적에 일치하는 해양범죄만을 관할 대상으로 하고 있어 개별 국제기구에서 중점적으로 논의하는 해양범죄의 대상은 상이했다. 다음으로 미국 및 일본 등 주요 국가에서 논의되고 있는 해양범죄는 특정 행위를 해양범죄로 정의하기보다 해양에서 발생하는 법 위반 행위를 해양범죄의 대상으로 보았다. 그리고 이러한 해양범죄의 대상에는 해상 폭력 행위, 불법어업, 해적 행위, 해상 무장강도, 해상테러 등이 포함되었다. 국내적으로는 해양과 관련된 모든 위법 행위가 해양범죄의 대상에 포함될 수 있었으며, 이는 주로 해양경찰청의 장소관할, 인적관할, 사물관할을 통해 확인할 수 있다. 결론적으로 우리나라와 더불어 대부분의 국제기구 및 주요 국가는 해양범죄를 해양이라는 공간에서 발생하는 범죄로 지칭하였으며, 이러한 해양범죄는 초국경성, 고립성, 파급성, 이동성, 광역성이라는 특징을 가지고 있는 것으로 나타났다.

제3장에서는 제2장에서 논의된 해양범죄의 대상과 범위, 특징을 바탕으로 해양범죄의 실태를 분석하고, 이러한 해양범죄에 대응하기 위해 구축된 대응체계를 분석하였다. 해양범죄 실태 분석에서는 전체적으로 해양범죄가 증가하는 것을 확인하였으며, 특히 해양 마약범죄의 변동성이 크고 최근 급격히 증가하고 있어 즉각적인 대응체계 개선이 필요한 것으로 도출되었다. 그 밖에 공유수면매립법 위반 범죄 등도 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났는데, 이러한 범죄들은 변동성이 낮아 현재의 해양범죄 대응체계의 실효성이 높지 않을 수 있으므로 발생 원인 등에 대한 심층적인 검토

가 필요한 것으로 나타났다. 해양범죄 대응체계와 관련하여서는 해양경찰청 수사인력이 수사관할 면적 및 업무 범위에 비해 상대적으로 작은 것으로 나타났으며, 특히 경찰청의 수사인력이 전체 경찰관 수의 17%인 반면, 해양경찰청의 수사인력은 전체 해양경찰관 수의 7%에 불과하였다. 그러나 해양경찰청의 수사관할은 우리나라 국토 면적의 4.4배에 달하고 이를 선박을 통해 관할하기에 적절한 해양범죄 대응을 위해서는 한정된 수사자원을 효율적으로 활용하기 위한 과학적 통계분석 기법의 도입이 필요하다는 것을 확인하였다.

제4장에서는 해양범죄 대응을 위한 효율적 수사자원 활용을 위해 공간 분석 기법의 활용 가능성을 검토하였다. 이를 위해 4장에서는 먼저 범죄 공간 분석의 국내외 적용 사례를 검토하였으며, 미국, 영국 등 범죄 단속 선진국이 1990년대 후반 이후 공간 분석 기법을 통해 범죄지도를 작성하여 경찰의 치안활동에 활용하고, 치안분석을 통해 범죄자의 이동경로, 활동 지역 등을 예측하여 범죄 예방에 적극적으로 활용하고 있는 것을 확인하였다. 특히 우리나라 경찰청은 형사사법정보시스템인 KICS와 공간 분석 기법을 연계하여 GeoPros라는 지리적 프로파일링 시스템을 개발하여 범죄위험지역 분석, 범죄위험지수 산출, 연쇄범죄자 거주지 분석, 수사 대상자 검색, 피의자 분석, 집중순찰 지역 선정, CCTV 설치 장소 선정 등에 이미 활용하고 있는 것을 확인하였다. 제4장에서는 경찰청 GeoPros의 효과성에 주목하여 해양경찰청에 이첩된 112 데이터를 근거로 해양범죄 지도를 시범적으로 작성하였다. 이를 통해 해양범죄 지도 작성이 경비 및 수사력을 집중할 필요성이 높은 해역을 식별하고 관리하는 데 용이하며, 구체적인 근거에 기반한 관서별 관할 해역을 조정하는 데 객관적인 근거로 활용할 수 있음을 확인하였다. 다만, 이러한 장점에도 불구하고 해양범죄 대응체계상 특별사법경찰기관을 포함하여 해양경찰청 등 다양한 기관이 해양범죄에 대응하고 있기 때문에 다양한 기관의 해양범죄 단속 정보에 대한 공유체계가 마련되지 않는다면

공간 분석을 통한 해양범죄 지도의 활용성에 한계가 있을 수 있으며, 해양범죄가 국외에서 발생할 경우 국제기관과의 공조 또는 정보 공유체계가 마련되지 않으므로 해양범죄 지도의 활용에 한계가 있다.

제5장에서는 제4장에서 검토된 공간 분석을 통해 도출된 해양범죄 지도의 활용성과 그 한계에 근거하여 해양범죄 대응체계 개선방안을 범죄 공간 분석 기법 도입 및 적용, 특별사법경찰 수사권 및 전문성 강화, 국제범죄 전문수사 인력 확보 및 역량 강화로 제시하였다. 먼저 해양범죄 시·공간 분석 기법 도입 및 적용은 제4장에서 검토한 경찰청의 지리프로파일링 시스템 등을 참조하여 해양범죄 시·공간 분석 시스템(가칭 ‘MarinePros’)을 해양경찰청이 도입하여 적용할 것을 제시하였다. 이는 해양경찰청 등 해양범죄 대응기관이 해양자원을 효율적으로 활용하여 단속의 실효성을 높이고 잠재 범죄를 실질적으로 대응하는 데 기여할 것으로 기대된다. 특별사법경찰 수사권 및 전문성 강화는 현재 다양한 해양범죄 대응기관이 수사관할에 있어 경합할 수 있음에 근거하여 특별사법경찰에게 자신의 직무 분야에 있어 우선적 수사관할권을 부여하도록 제안하였다. 다만, 현재 해양분야 특별사법경찰 기관의 현실성을 고려하여 범죄 대응기관 간 공조 또는 협력체계 또한 구축되어야 할 것으로 제안했다. 마지막으로 국제범죄 전문수사 인력 확보 및 역량 강화는 일반사법경찰기관인 해양경찰청 내부에 국제범죄 수사인력의 관리 및 육성을 위한 국제범죄 수사기구를 설치할 것을 제안하였다. 이는 해양범죄 주요 대응기관인 해양경찰청과 국제범죄 수사기관과의 공조를 강화하여 증가하는 초국경 해양범죄를 효율적으로 대응하고, 선진 수사기법을 국내적으로 도입할 수 있는 기반이 될 것으로 보인다.

제2절 정책제언

1. 해양범죄 시·공간 분석 기법 도입 및 적용 방안

해양범죄 관할 해역은 우리 국토 면적의 4.4배인 데 비해 해양범죄 대응 기관의 가용 자원은 육상경찰청 등에 비해 상당히 낮은 수준이다. 이에 한정된 수사자원을 효율적으로 활용하기 위한 객관적 시스템 마련이 필요하다. 이를 위해, 경찰청이 이미 도입하여 이용하고 있는 범죄 지리프로파일링 기법인 GeoPros를 벤치마킹하는 것이 필요하다. 이는 GeoPros가 한국형 범죄 지리프로파일링으로 경찰청은 이 시스템을 통해 범죄의 시각화, 범죄위험도 분석, 범죄 유형별 발생 위험지역 예측 등을 알고리즘 등을 통해 도출하고 이들 자료를 경찰자원 활용 및 수사기법에 활용하고 있다. 따라서 해양범죄의 일반사법경찰기관인 해양경찰청이 해양범죄에 대한 지리프로파일링을 도입하여 한정된 수사자원을 효율적으로 활용하는 것이 필요하다.

경찰청의 GeoPros가 개발 초기 단계에서 범죄위험지역을 산출하고 연쇄범죄자 거주지 예측 기능에 중점을 둔 것처럼, 해양범죄 시·공간 분석 시스템 또한 초기 개발의 경우 범죄지도 등을 통한 집중 순찰해역, 범죄위험 예측, 범죄 및 사고 순찰 항로 등 해양범죄 대응 자원의 효율적 운영을 지원하기 위한 기능 개발에 중점을 두어야 한다. 이후 고도화 단계에서 해양범죄 특성을 반영한 종합적인 공간 분석 시스템으로 개선해 범죄자 예측 및 범죄요인 등을 분석하여 경비함정의 범죄 순찰 경로 추천 등이 가능하도록 유관기관 데이터 및 빅데이터와 연계하는 것이 필요하다. 특히 해양범죄의 명확한 공간 분석을 위해서는 범죄 피해 장소 또는 범죄 장소의 위치가 위도와 경도로 표시되어야 하는데, 이는 해상에서의 위치가 주소로 표시되지 않으며, 지선으로 표시될 경우에는 명확한 위치를 좌표로 지정하기 어렵기 때문

이다. 범죄 장소의 위치 정보 확인을 위해서는 선박의 GPS를 통해 범죄 발생 위치를 자동으로 생성하거나 수사 시 피의자 조사 등을 위치를 확인하는 것이 필요하다. 또한 범죄 위치가 선박관제센터의 관제 구역에 있는 경우 선박관제센터와의 협력을 통해 위치 확인이 가능할 것으로 판단된다.

GeoPros는 육상범죄의 일반사법경찰권을 가진 경찰청이 개발하여 범죄 수사에 적용하고 있다. 따라서 해양범죄 시·공간 분석 시스템 또한 해양범죄에 대해 일반사법경찰권을 가진 해양경찰청 내 시스템을 구축하는 것이 합리적일 것으로 생각된다. 다시 말해 해양경찰청은 해양범죄 일반사법경찰로서 현재 해양과 관련한 모든 해양범죄에 대해 수사권한을 가지며, 해양범죄와 관련된 모든 데이터를 수집 및 관리한다. 따라서 먼저 해양경찰청의 해양범죄 수사데이터와 공간 분석 시스템을 국립해양조사원 등의 해양정보시스템과 연동하여 개발하고 이후 고도화된 공간 분석을 위해 특별사법경찰 기관 등에서 보유하고 있는 정보, 해양수산부의 선박 정보와 연동하는 것이 필요하다.

다만, 해양범죄와 관련된 정보는 「형사절차전자화법」에 따라 관리되고 있고, 같은 법에 따라 관련 사건 담당자 이외 해양범죄 정보를 열람 및 이용하는 것은 금지되어 있으므로 이에 대한 제도적 개선이 필요하다.

현재 해양경찰청은 법무부, 검찰, 경찰청과 함께 차세대 KICS를 개발 중이다. 해양경찰청은 2024년 말을 완료 시점으로 정한 차세대 KICS 개발과 함께 해양경찰청 고유의 KICS를 구축하고자 계획하고 있다. 따라서 과거 경찰청의 GeoPros가 KICS의 수사데이터를 지도데이터와 연계하여 개발된 것처럼, 2024년 차세대 KICS가 완료되는 시점에 해양범죄 시·공간 분석 시스템의 개발을 완료하는 것이 이상적이다. 다만 현재, 해양경찰청 내 해양범죄 시·공간 분석 시스템 구축을 위한 별도의 예산이나 계획이 마련되어 있지 않으므로, 2024년 개발 착수를 위해 2023년 개발 계획을 수립

하고 이를 위한 정부 예산을 마련하는 것이 필요할 것으로 판단된다. 그러나 해양사건은 그 특성상 육상사건에 비해 발생 빈도가 낮고 그 중요성에 대한 홍보가 부족해 예산확보에 어려움이 있을 수 있으므로 이에 대한 관련 기관 차원의 대응 방안이 마련되어야 할 것으로 판단된다. 일례로 현재 해양경찰청은 빅데이터·인공지능 시스템 등을 구축하고 있으므로 이를 해양범죄 시·공간 분석 시스템과 연계하는 방안 또한 고려할 수 있을 것으로 생각된다.²²³⁾

해양범죄 시·공간 분석 시스템 마련은 크게 두 가지 효과를 가져올 것으로 예상된다. 먼저 해양범죄 시·공간 분석 시스템은 해양경찰청 등 해양범죄 대응기관이 수사자원을 효율적으로 활용하여 실질적인 범죄 대응이 가능하게 할 것으로 예상된다. 이러한 효율성 향상에는 해양경찰 관할서 관할 구역의 객관적 설정, 최적 해양범죄 순찰 경로 산출, 범죄의 예방적 대응이 포함된다. 해양범죄 시·공간 분석 시스템은 또한 암수범죄 감소에 기여할 것으로 생각된다. 현재 마약범죄 등 많은 해양범죄에 암수범죄가 많은 것으로 분석되고 있다. 암수범죄는 범죄 대응기관의 유연한 대응을 어렵게 하고, 범죄 예방 정책의 원활한 작동에 걸림돌이 된다. 그러나 해양범죄 시·공간 분석은 선박 등 해양범죄의 공간적 특성을 분석하여 범죄위험도를 산출하고, 이러한 위험도에 따른 범죄 가능 지역 또는 범죄자의 범죄 발생을 예측할 수 있다. 결국 이러한 자료는 범죄 예방에 관한 객관적 통계 자료로 활용될 수 있는 동시에 환경적 대응을 통해 잠재적 범죄자가 위법 행위를 저지르는 것을 억제하는 데 객관적 근거를 제공한다.

223) 보안뉴스(2021.12.21.)(검색일: 2023.7.18.)

2. 특별사법경찰 수사권 강화를 위한 제도 개선

현재 해양범죄에 대응하는 기관인 해양경찰청과 특별사법경찰기관인 해양수산부, 관세청, 해군 등이 있다. 해양경찰은 일반사법경찰로서 모든 해양범죄에 대해 수사할 수 있으며, 나머지 해양수산부, 관세청, 해군 등은 개별 법률에서 정한 직무에 한하여 수사권을 행사한다. 따라서 해양경찰과 특별사법경찰기관이 같은 범죄에 대해 동일한 시기에 수사를 진행할 경우 범죄에 관한 수사권이 경합하는 문제가 발생한다. 사법경찰권에 관한 개별 법률과 「(해양경찰청) 범죄수사규칙」은 이러한 수사권 경합이 발생했을 때, 관할 기관 부서장 또는 해양경찰관서 수사부서장의 지휘를 받아 필요한 사항을 기관 간 협의하도록 정하고 있다. 그러나 이러한 관할권 경합을 조정하기 위한 개별 법 조항들이 서로 상이하고, 특별사법경찰의 전문성을 고려하여 수사 우선권을 부여하기보다 부서장의 지휘를 받아 협의하도록 정하고 있다. 이에 수사 경합이 발생할 경우 추가적인 수사권 조정절차로 인해 범죄 수사가 신속히 이루어지지 않고 지연될 수 있다. 따라서 해양범죄 수사에 있어 이러한 불필요한 절차적 요소를 해소하기 위해서는 특별사법경찰 기관에 그 직무 범위에 한해 수사 우선권을 부여하는 것이 필요할 것으로 보인다. 왜냐하면 특별사법경찰제도는 전문적인 행정 업무를 수행하는 공무원에게 법률에 따른 수사권을 부여하여 효율적이면서도 전문적인 수사를 위해 구축되었기 때문이다. 특히, 수사권 경합에 대한 구체적인 해결과 협력을 위해 해양경찰청과 특별사법경찰기관 간 업무협약 등을 체결하여 해양범죄 수사에 대한 협력을 도모할 수 있을 것으로 판단된다.

3. 국제범죄 전문수사 인력 확보 및 역량 강화를 위한 기구 신설

해양범죄 실태에서도 분석했듯이 현재 가장 시급히 대응해야 하는 강력

해양범죄 중의 하나는 마약범죄이다. 특히 이 마약범죄는 국내 유통단계에서의 단속뿐만 아니라 국외 주요 생산지에서 유입되는 마약을 근절하기 위한 대응도 병행되어야만 실질적인 단속 효과를 누릴 수 있다. 그러나 최근 해양경찰청의 마약범죄 관련 주요 정책들은 국내 마약범죄 대응에 중점을 두고 있는 것으로 보인다. 일본 해상보안청은 국제 해상범죄에 대한 전문적인 대응을 위해 기존 수사조직에 더해 국제조직범죄 대책기지를 설치하고 있다. 특히 이 국제조직범죄 대책기지를 통해 국제범죄수사 전문가를 지속적으로 관리 및 양성하여 마약류 단속 및 밀입국 단속 등 국제범죄 대응과 외사 분야에 전문성을 확충하고 있다. 이러한 일본 해상보안청의 국제범죄 대응 정책을 참조하여 우리 해양경찰청 또한 국제해양범죄 수사를 위한 전문조직을 신설하고, 이를 통해 지속적으로 국제범죄수사 전문가를 양성 및 관리하는 것이 필요하다. 특히 국제범죄수사 전문가는 장기간에 걸친 수사경험과 전문성을 통해 확보할 수 있는 것을 고려하면, 이러한 범죄수사전문가의 양성은 전문조직을 통해 지속적으로 관리하는 것이 효율적이라 할 수 있다.

제3절 연구의 한계 및 향후 과제

본 연구는 해양범죄 정보에 대한 접근성 제한, 해양범죄 시·공간 정보 부재, 해양범죄 범위의 불확실성으로 인해 당초 연구 목적을 달성하는 데 한계가 있었다. 본 연구의 당초 연구 목적은 해양범죄 시·공간 정보를 범죄 발생 현황과 연계하여 범죄의 원인 및 특징을 공간적으로 분석하고, 그에 따른 해양범죄 대응체계 개선방안을 도출하는 것이었다. 그러나 상기에 언급한 문제 등으로 연구의 목적과 방법이 현재 가용한 해양범죄 통계를

분석하여 해양범죄에 대한 공간 분석 기법 적용의 필요성을 우선적으로 도출하고, 도출된 필요성에 따라 해양범죄에 관한 공간 분석을 시범적으로 적용하여 해양범죄에 대한 공간 분석 기법의 적용 가능성을 확인하며, 이러한 가능성과 해양범죄 대응체계에 관한 질적 분석을 통해 범죄 대응체계 개선방안을 도출하는 것으로 변경되었다.

현재 해양범죄와 관련된 모든 정보는 「형사절차전자화법」에 따라 관리되고 있다. 이 법은 해양경찰청 등 형사사법업무 처리기관이 형사사법업무 처리 외의 목적으로 범죄 정보 등 형사사법정보를 수집·저장 또는 이용할 수 없도록 정하고 있다.²²⁴⁾ 이에 범죄 정보를 보유하고 있는 수사기관은 사건 당사자 이외 관련 정보를 연구 등의 목적으로 연구기관에 제공하거나 유통하지 못한다. 따라서 해양범죄 정보를 활용하여 외부 연구기관이 공간 분석 등을 실시하는 것은 형사사법업무 처리 외의 목적으로 범죄 정보를 수집·저장·이용하는 것으로 현행법상 금지된 행위라 할 수 있다.

또한, 「형사절차전자화법」 제14조는 형사사법업무에 종사하거나 종사하였던 사람 또는 관련 시스템의 지원 업무를 위탁받아 그 업무에 종사하거나 종사하였던 사람이라도 직무상 알게 된 형사사법정보를 누설하거나 권한 없이 타인이 이용하도록 제공하지 못하도록 정하고 있으며, 담당자 이외 다른 사람이 관리하는 형사사법정보 또한 열람, 복사 또는 전송하지 못하도록 정하고 있다. 결국 현행법상 형사사법정보는 당해 업무에 종사하는 담당 수사관이 담당 사건에 대해서만 작성 및 열람할 수 있고, 그 외에는 결재라인에 있는 사건 관리자만이 관련 정보를 열람할 수 있다.

결국 본 연구의 당초 목적인 해양범죄에 관한 공간 분석을 실시하기 위해서는 연구진의 형사사법정보 열람 및 이용을 위해 「형사절차전자화법」의 관련 규정 개정이 우선적으로 이루어져야 한다.

224) 형사절차전자화법 제6조 제3항

본 연구는 또한 해양범죄 시·공간 분석 시범 적용을 위해 활용한 112 신고 데이터에 해양의 특성을 고려한 해양범죄 시·공간 정보가 부재하여 실질적인 공간 분석에는 한계가 있었다. 112 신고 데이터는 사건 발생 장소를 지번으로 표시한다. 그러나 해양의 경우 사건 발생 장소를 지번으로 표시할 수 없다. 이에 경찰청에서 해양경찰청으로 이관된 112 신고 데이터라 하더라도 모든 발생 장소가 지번으로 표시되어 있어 해상에서 발생한 사건은 실제로 표시할 수 없다. 결과적으로 본 연구에서 시행한 해양범죄 시·공간 분석 시범 적용은 대다수 범죄를 해안에서 발생한 것으로 표시하였으며, 계절적으로 여름에 해변이 위치한 곳에 다수의 범죄가 발생하는 것으로 분석되었다. 따라서 본 연구에서 실시한 해양범죄 시·공간 분석은 실제 해양범죄를 반영하고 있다고 보기는 어렵다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 형사사법기관이 해양범죄 발생 장소를 경위도에 근거한 좌표로 입력해야 하며, 이를 위해서 해도와 좌표 정보를 관리하는 관련 기관의 동적 정보를 해양경찰청의 KICS와 연동하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

마지막으로 본 연구는 해양범죄의 정의 및 범위를 도출하기 위해 국내외 사례를 비교하고 있으나 국가별, 기구별로 정의하는 해양범죄가 크게 상이하고, 국가별로 관리하는 범죄의 대상 또한 상이하여 해양범죄의 개념을 정립하기 위한 국외 사례를 국내 해양범죄와 직접 비교하는 데 한계가 있었다. 다만, 본 연구는 국제기구 논의 동향, 접근 가능한 개별 국가 문서 등을 통해 국제기구와 이들 국가가 관리하는 해양범죄 대상을 도출하고 이러한 해양범죄에 대응하기 위해 국제기구 및 개별 국가가 채택하고 있는 제도적 수단 등을 확인하여 국내 해양범죄와 비교할 수 있었다. 향후 해양범죄에 관한 국내외 논의 동향을 조사·분석하기 위해서는 국내 해양범죄 대응기관을 통해 현지 해양범죄 대응기관과 협력하는 것이 필수적인 것으로 생각된다.

참고문헌

국내 문헌

- 경찰청(2021), 2021 범죄통계, 경찰청.
- 경찰청(2023), 22년도 해양경찰 신고이관 데이터(내부자료).
- 고현환(2015), 특별사법경찰제도에 관한 비교적 고찰, 국제법무, 7(1), pp. 35-63.
- 곽대경(2001), 경찰수사를 위한 범죄심리연구의 활용방안, 한국경찰학회, 3(1), pp. 1-21.
- 김동문 · 박재국(2010), 범죄발생지점의 공간적 특성분석을 통한 인위적 감시지역의 선정, 한국지형공간정보학회지, 18(3), pp. 83-90.
- 김두상 · 박상식(2015), 해양범죄의 실태와 처리절차 개선에 관한 연구, 한국해양경찰학회보, 5(2), pp. 23-48.
- 김보람(2023), 마약범죄 수사·기소·처벌에서의 쟁점과 과제, 국회입법조사처 이슈와 논점, 제2070호.
- 김상호(2017), 경찰혁신 확산 요인에 관한 연구: GeoPros 사례를 중심으로, 2016년 선정 중견연구자지원사업, 대구대학교.
- 김재운(2014), 해양범죄의 수사역량 강화를 위한 해양경찰 수사교육전문화에 관한 연구, 디지털융복합연구, 12(6), pp. 35-42.
- 김재후 · 김문영 · 조은경(2021), 우리나라 범죄자 프로파일링의 문제점 및 개선점에 관한 연구, 형사사법연구, 4(2), pp. 7-27.
- 김창윤(2023), 경찰학(총론), 박영사.
- 노호래(2011), 해양범죄의 유형분석과 대응방안, 한국공안행정학회보, 42, pp. 9-46.

-
- 노호래(2022), 해양경찰학개론, 박영사.
- 대검찰청(2022), 2022 범죄분석, 대검찰청.
- 박세영(2017), 선상 살인사건의 국제형사법적 고찰 - 803광현호 사건을 중심으로 -, 해양환경안전학회지, 23(5), pp. 482-487.
- 박주상·박동균(2010), 국제해양범죄에 대한 해양경찰의 효율적 대응방안, 한국치안행정논집, 7(3), pp. 65-88.
- 박철현(2004), 지리적 프로파일링을 이용한 연쇄방화범의 거주지 추정: 동래연쇄방화사건의 사례, 형사정책, 16(2), pp. 61-92.
- 성수영·박기묵·김상운(2022), 마약류 범죄의 억제를 위한 효율적 대처방안에 관한 연구, 문화와융합, 44(12), pp. 427-437.
- 손영태(2013), 해양경찰의 민생침해범죄 대응실태 및 개선방안에 관한 고찰, 한국해양경찰학회보, 3(1), pp. 93-122.
- 송병호·최관(2006), 국제성 해양범죄에 대한 해양경찰의 대응실태 고찰, 경찰학연구, 6(3), pp. 36-65.
- 순길태(2016), 지리적 프로파일링을 활용한 해양 범죄 및 해양사고 대응력 강화에 관한 연구, 한국경호경비학회, 48, pp. 146-176.
- 신성식(2015), 형사사법정보시스템(KICS)의 활용실태 및 개선방안, 융합보안 논문지, 15(4), pp. 147-153.
- 안순신 외(2007), 전자적 형사사법정보의 공개 및 보호에 관한 연구(최종보고서), 법무부.
- 유상록·정초영(2017), 해양사고 신속대응을 위한 k-평균 군집화 기반 경비합정 최적배치, 해양환경안전학회지, 23(7), pp. 775-782.
- 윤해성 외(2014), 범죄 빅데이터를 활용한 범죄예방시스템 구축을 위한 예비 연구(I), 한국형사정책연구원.
- 이경제 외(2021), 해상에서의 마약류 밀매 실태 및 대응방안, 치안정책연구, 35(3), pp. 67-94.
- 이혜인(2015), 범죄정보공개에 정책적 효과 -영국의 Open Crime Map이 범죄율 및 부동산 가격에 미친 영향을 중심으로-(박사학위, 서울대학교 행정대학원).
- 이재상·조균석·이창온(2021), 형사소송법, 박영사.
- 이재상·장영민·강동범(2019), 형법총론, 박영사.

- 이창훈(2014), 암수범죄 추정: 미신고율을 활용한 수학적 모형, 형사정책, 26(1), pp. 109-136.
- 이훈재(2015), 해양범죄의 실태 및 동향분석을 통한 효율적 대처방안, 경찰학논총, 10(2), pp. 241-268.
- 이훈재(2016), 해양경찰청 해체 전후 해양범죄 인지현황 비교를 통한 해양범죄 관리 능력 제고방안 연구, 경찰학논총, 11(4), pp. 351-374.
- 전재한·권재현·양효진(2007), GIS를 이용한 범죄의 공간적 특성, 대한공간정보학회, 15(1), pp. 3-7.
- 정경석(2010), 공간범죄통합분석모형을 이용한 도시범죄의 시공간적 분포 특성 및 영향요인 분석(박사학위, 경상대학교 대학원).
- 정경석 외(2009), GIS와 공간통계기법을 이용한 시·공간적 도시범죄 패턴 및 범죄발생 영향요인 분석, 한국지리정보학회지, 12(1), pp. 12-25.
- 조선호(2007), 범죄현장조사 및 분석에 관한 연구 - 프로파일링기법의 활용가능성 검토를 중심으로 -, 한국과학수사학회, 1(1), pp. 36-46.
- 차훈진 · 정우일(2011), 해양범죄의 현황 및 그 대응방안, 한국범죄심리연구, 7(1), p. 205-225.
- 최석운(2012), 선상폭력의 형사법적 제문제, 해사법연구, 24(2), pp. 61-78.
- 최석운 · 최정호(2016), 해상사건 수사 직무 범위에 관한 연구, 한국경찰연구, 15(4), pp. 235-262.
- 최정호(2015), 해양범죄에 대한 과학수사 적용가능성 연구 - 해양경찰 수사기능을 중심으로 -, 한국해양경찰학회보, 5(1), pp. 133-150.
- 최정호(2017), 경찰청 해양범죄 수사조직의 역할 고찰: 해양범죄수사대 수사내용을 중심으로, 한국해양경찰학회보, 7(3), pp. 183-209.
- 최정호(2023), 해양범죄 논의동향 및 우리나라 대응체계(내부자료).
- 최지훈 · 이기수(2023), 해양경찰의 수사관할에 관한 연구: 입법론적 해결방안을 중심으로, 한국해양경찰학회보, 13(1), pp. 65-84.
- 한국해양수산개발원 해양연구본부(2023.4.26.), 전문가자문 결과(내부자료).
- 한재진(2021), 해양범죄 특성에 따른 해양경찰 수사기능 구조화, 한국해양경찰학회보, 11(3), pp. 121-144.

-
- 한재진(2020), 해양범죄수사의 고도화 방안에 관한 연구(박사학위, 한국해양대학교 대학원).
- 한재진 · 최정호(2020), 한국 해양경찰청과 일본 해상보안청의 국제해양범죄수사 기능 비교 및 시사점, 한국해양경찰학회보, 10(2), pp. 81-108.
- 허경미(2008), 범죄 프로파일링(criminal profiling) 기법의 효과적인 활용방안, 경찰대학 치안정책연구소.
- 해양경찰청(2021), 2021 해양경찰 백서, 해양경찰청.
- 해양경찰청(2022), 2021 해양경찰 백서, 해양경찰청.
- 해양경찰청(2023), 2023년 주요업무계획, 해양경찰청.
- 황선영 · 황철수(2003), GIS를 활용한 도시 범죄의 공간패턴분석 -서울시 성북구를 사례로-, 국토계획, 38(1), pp. 53-66.
- Seok, Sang-Muk et al.(2017), Development of GIS-based Regional Crime Prevention Index to Support Crime Prevention Activities in Urban Environments, Journal of the Korea Society of Computer and Information, 22(1), pp. 41-48.

법령 자료

- 112 종합상황실 운영 및 신고처리 규칙(경찰청예규 제582호, 2021.1.22.).
- 검사와 사법경찰관의 상호협력과 일반적 수사준칙에 관한 규정(대통령령 제31089호, 2020.10.7.).
- 검찰청법(법률 제18861호, 2022.5.9.).
- 관세법(법률 제19186호, 2022.12.31.).
- 경찰청-해양경찰청 간 업무협력 양해각서(2017)
- 공유수면 관리 및 매립에 관한 법률(약칭: 공유수면법)(법률 제18755호, 2022.1.11.).
- 낙시 관리 및 육성법(약칭: 낙시관리법)(법률 제18755호, 2022.1.11.).
- 대법원 2011.12.22. 선고 2011도12927 판결.

- 사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률(약칭: 사법경찰직무법)
(법률 제19548호, 2023.7.18.).
- 선박직원법(법률 제19009호, 2022.10.18.).
- 선박안전법(법률 제18755호, 2022.1.11.).
- 선원법(법률 제19498호, 2023.6.20.).
- 수산업법(법률 제18959호, 2022.6.10.).
- 수산자원관리법(법률 제18755호, 2022.1.11.).
- 어업자원보호법(법률 제14738호, 2017.3.21.).
- 정부조직법(법률 제17814호, 2020.12.31.).
- 정부조직법(법률 제14839호, 2017.7.26.).
- 특정강력범죄의 처벌에 관한 특례법(법률 제13716호, 2016.1.6.).
- 함정 운영관리 규칙(해양경찰청 훈령 제319호, 2-23.1.25.).
- 형사사법절차 전자화 촉진법(법률 제18653호, 2021.12.28.).
- 형사소송법(법률 제18862호, 2022.5.9.).
- 해양경찰법(법률 제17904호, 2021.1.13.).
- 해양경찰청과 그 소속기관 직제(대통령령 제33303호, 2023.2.29.).
- 해양환경관리법(법률 제19013호, 2022.10.18.).
- 해양환경특별사법경찰관리 직무규정(해양수산부훈령 제144호, 2020.9.4.).
- (해양경찰청) 범죄수사규칙(해양경찰청훈령 제344호, 2023.11.1.).
- (해양경찰청) 사건의 관할 및 관할사건수사에 관한 규칙(해양경찰청훈령 제1호, 2017.7.26.).
- 14 USC 522
- 14 USC 102
- 33 CFR 329.4
- 海上保安庁法 (昭和二十三年法律第二十八号)

국외 문헌

- Chainey, S.(2019), Introducing geographic profiling crime analysis in Mexico: principles of geographic profiling, examples of its use, training and challenges in its implementation, Comisionado Nacional de Seguridad.
- Fabris, Daniele(2017), Crimes Committed At Sea and Criminal Jurisdiction: current issues of international law of the sea awaiting the 'Enrica Lexie' decision, Amsterdam Law Forum Spring Issue, 9(2), pp. 5-25.
- Huang, Dao-zheng, Li, Yizhou, & Hu, Hao(2015), Application of Geographic information system to calculate the probability of piracy occurrence, 2015 International Conference on Transportation Information and Safety (ICTIS), Conference papers, pp. 25-28.
- IMO(2023), Report of the Legal Committee on the Work of its 110th session, Legal Committee 110th session, Agenda item 18, LEG 110/18/1.
- IMO(2009), Piracy and Armed Robbery Against Ships in Waters Off the Coast of Somalia: Information on Internationally Recommended Transit Corridor (IRTC) for Ships Transiting the Gulf of Aden, SN.1/Circ.281.
- Hunt, Joel(2019), From crime mapping to crime forecasting: the evolution of place-based policing, NIJ Journal, 281, pp. 1-6.
- King, D. M., Porter. R. D., & Price, E. W.(2009), Reassessing the Value of U.S. Coast Guard at- sea Fishery Enforcement, Ocean Development and International Law, 40(4), pp. 350-372.
- Marchione, Elio, & Johnson, Shane D.(2013), Spatial, Temporal and Spatio-Temporal Patterns of Maritime Piracy, Journal of Research in Crime and Delinquency, 50(4), pp. 504-524.
- National Research Council(2010), Strengthening the national institute of justice, National Academies Press.
- Levine, Ned(2013), CrimeStatIV A Spatial Statistics Program for the Analysis of Crime Incident Locations, The National Institute of Justice.
- Petherick, Wayne A.(2003), What's in a Name? Comparing Applied Profiling Metho

- dologies, *Journal of Law and Social Challenges*, 5, pp. 173-188.
- Randall, J. K.(2004), Improving Compliance in U.S. Federal Fisheries: An Enforcement Agency Perspective, *Ocean Development and International Law*, 35(4), pp. 287-317.
- Richard, W., & Michael, T.(2017), *Environmental Criminology and Crime Analysis* (2nd Edition), Routledge.
- Ron, M.(1999), Geographing Profiling: A New Tool for Law Enforcement, *Police Chief*, 66(12), pp. 51-59.
- Salvatore, Jessica Di(2018), Does criminal violence spread? Contagion and counter-contagion mechanisms of piracy, *Political Geography*, 66, pp. 14-33.
- Soria, M.A. & Villalba, D.(2017), Review: Principles of Geographical Profiling, *Journal of Forensic Biomechanics*, 8(1), pp. 1-3.
- Turvey, B. E.(2013), Criminal Profiling, In Siegel, J. A., Saukko, P. J., & Houck, M. M. Eds., *Encyclopedia of Forensic Sciences*(Second Edition)(pp. 121-127), Academic Press.
- UNODC(2013), *Combating Transnational Organized Crime Committed at Sea*, Issue Paper, United Nations.
- US Commission on Ocean Policy(2004), *An Ocean Blueprint for the 21st Century*, Final Report.
- US Environmental Protection Agency(2022), Final Rule: Revised Definition of “Waters of the United States” Fact Sheet, US EPA.
- 清田 耕司 et al.(2019), 海上犯罪における捜査手法の研究, 広島商船高等専門学校紀要, 41, pp. 17-21.

신문 · 보도자료

- 경찰청 보도자료(2014.1.29.), 범죄예측을 통한 스마트 치안 구현 -지리적 프로파일링 시스템(GeoPros) 고도화-, <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=155941883>(검색일: 2023.4.15.)
- 경향신문(2011.1.23.), 긴박했던 4시간58분...‘아덴만 여명 작전’ 영상 공개, <https://m.khan.co.kr/politics/defense-diplomacy/article/201101231627381>(검색일: 2023.12.28.)
- 국민일보(2021.10.11.), [단독] 경찰 늘었지만... 시위진압대에 쏠려 ‘부실 수사’ 우려, <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0016350883&code=61121111&cp=nv>(검색일: 2023.7.18.)
- 관계부처 합동 보도자료(2021.11.29.), 정부, 2022년도 마약류 관리 종합대책 발표: 금년도 3분기까지의 마약류 관리 성과도 함께 점검, https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45962(검색일: 2023.4.13.)
- 대외경제정책연구원(2023.6.7.), 미얀마산 마약, 해상 경로를 통해 아시아 각지로 유통, <https://www.kiep.go.kr/aif/newsBriefDetail.es?systemcode=03&brdctsNo=348010&mid=a30100000000>(검색일: 2023.8.27.)
- 보안뉴스(2014.3.17.), 범죄예측을 통한 스마트 치안 구현한다!, <https://www.boannews.com/media/view.asp?idx=62842>(검색일: 2023.8.30.)
- 보안뉴스(2021.10.8.), 지리적 프로파일링 시스템(GeoPros) 공유로 범죄 예방 지원한다, <https://www.boannews.com/media/view.asp?idx=101361>(검색일: 2023.7.18.)
- 보안뉴스(2021.12.21.), 해양경찰 빅데이터에서 해양안전의 답을 찾다!, <https://www.boannews.com/media/view.asp?idx=103467>(검색일: 2023.7.18.)
- 부산일보(2017.8.29.), STX조선 폭발 수사 ‘부활 해경’ 시험대, <https://www.busan.com/view/busan/view.php?code=20170829000266>(검색일: 2023.8.4.)
- 신동아(2021.11.5.), [추적] 코로나19 이후 진화하는 해상 밀입국 실태, <https://shindonga.donga.com/3/all/13/3020319/1>(검색일: 2023.4.21.)
- 연합뉴스(2016.6.20.), <선상 살인> 선상반란의 악몽 ‘페스카마호 사건’이란, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20160620083400051>(검색일: 2023.4.20.)

- 연합뉴스(2019.8.28.), 코카인 3천억원어치 실린 대형 화물선 태안항서 적발, <https://www.yna.co.kr/view/AKR201908281009000065>(검색일: 2023.8.4.)
- 연합뉴스(2022.9.11.), 해상 마약밀수 급증...해경, 집중단속 강화, <https://www.yonhapnewstv.co.kr/news/MYH20220911000700641>(검색일: 2023.4.21.)
- 연합뉴스(2023.4.9.), 적발하면 100만 명분... 해양 마약 5년 새 11배 '썰렁', https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_202304090455450276(검색일: 2023.8.12.)
- 일간경기(2023.6.13.), 최근 5년간 해양 마약범죄 검거 11배 폭증, <http://www.1gan.co.kr/news/articleView.html?idxno=227179>(검색일: 2023.8.27.)
- 중앙일보(2015.12.3.), [사회] 전국 돌며 선주 상대 선불금 사기 30대 구속, <https://www.joongang.co.kr/article/19182630>(검색일: 2023.8.4.)
- 한겨레(2015.9.15.), [단독] 해경이 항구에서 밀항범 검거하자... 경찰 “육상사건 왜 말나”, https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/708909.html(검색일: 2023.8.4.)
- 한겨레(2016.6.23.), '선상살인' 광현호 세이셸 EEZ 진입... 수사팀 현지 도착, https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/749336.html(검색일: 2023.8.4.)
- 한겨레(2016.6.24.), '선상 반란' 광현호, 베트남 선원 압송 서두른다... 빠르면 내일, https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/749538.html(검색일: 2023.4.20.)
- 해양경찰청 보도자료(2023.6.7.), 해양 마약류 범죄 척결과 긴밀한 국제공조 체계 구축을 위한 업무 협력 의향서 체결, <https://www.kcg.go.kr/kcg/na/ntt/selectNttInfo.do?nttSn=45850>(검색일: 2023.8.31.)
- 해양경찰청 · 관세청 보도자료(2023.4.5.), 해양경찰청 · 관세청, 마약 단속을 위해 손을 맞잡다, <https://www.kcg.go.kr/common/nttFileDownload.do?fileKey=da016714f573a6805ab825381240a2e0>(검색일: 2023.8.31.)

인터넷 자료

경찰청(2022), 경찰청범죄통계, <https://www.police.go.kr/www/open/public/>

-
- publice03_2021.jsp(검색일: 2023.4.19.)
- 경찰청, 경찰통계자료, <https://www.police.go.kr/www/open/public/public02.jsp>(검색일: 2023.10.10.)
- 경찰청, 회복적경찰활동 및 범죄피해자 지원, <https://www.police.go.kr/www/security/support/support01/support03.jsp#:~:text=%EC%82%AC%EA%B1%B4%20%EC%A0%88%EC%B0%A8%EB%8A%94%20%EC%96%B4%EB%96%B%EA%B2%8C%20%EC%A7%84%ED%96%89,%EC%9D%98%20%EC%A0%88%EC%B0%A8%EB%A1%9C%20%EC%A7%84%ED%96%89%EB%90%A9%EB%8B%88%EB%8B%A4>(검색일: 2023.8.26.)
- 공공데이터포털, 경찰청_경찰 차량 관리 현황, <https://www.data.go.kr/data/15060063/fileData.do?recommendDataYn=Y>(검색일: 2023.7.18.)
- 공공데이터포털, 해양경찰청_마약사범 단속현황, <https://www.data.go.kr/data/15088286/fileData.do?recommendDataYn=Y>(검색일: 2023.8.31.)
- 국립국어원 표준국어대사전, 경찰, https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do?word_no=395113&searchKeywordTo=3(검색일: 2023.4.18.)
- 국립국어원 표준국어대사전, 치안, https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do?word_no=336715&searchKeywordTo=3(검색일: 2023.4.18.)
- 국립해양조사원(2021.6.21.), 우리나라 해안선 길이 얼마나 될까?, https://www.khoa.go.kr/user/bbs/detailBbsList.do?bbsMasterSeq=BOARD_MST_0000000003&bbsSeq=BBS_00000006470(검색일: 2023.12.28.)
- 국립해양조사원, 해양영토, <https://www.khoa.go.kr/kcom/cnt/selectContentsPage.do?cntId=32000000#:~:text=%EC%9A%B0%EB%A6%AC%EB%82%98%EB%9D%BC%EC%9D%98%20%EA%B4%80%ED%95%A0%ED%95%B4%EC%97%AD%EC%9D%80,%EC%95%BD%204.4%EB%B0%B0%EC%97%90%20%EC%9D%B4%EB%A5%B8%EB%8B%A4>(검색일: 2023.4.23.)
- 국민콜110, 알림마당, <https://www.110.go.kr/board/newsView.do?num=3215&curPage=1&scType=&scText=>(검색일: 2023.8.7.)
- 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, IMB Piracy & Armed Robbery Map 2023, <https://www.icc-ccs.org/index.php/piracy-reporting-centre/live-piracy-map>(검색일: 2023.4.17.)
-

- 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, IMB Piracy Reporting Centre, <https://www.icc-ccs.org/piracy-reporting-centre>(검색일: 2023.4.17.)
- 국제상업회의소 해적신고센터 홈페이지, Live Piracy & Armed Robbery Report 2023, <https://www.icc-ccs.org/index.php/piracy-reporting-centre/live-piracy-report>(검색일: 2023.4.17.)
- 대법원 양형위원회, 양형기준, https://sc.scourt.go.kr/sc/krsc/criterion/explan/stand/standard_01.jsp(검색일: 2023.4.19.)
- 대한민국 대통령실, 국민의 안전과 건강, 최우선으로 챙기겠습니다, https://www.president.go.kr/affairs/gov_project?target=3(검색일: 2023.12.28.)
- 미국 국가지리정보국 해사보안사무소 홈페이지, <https://msi.nga.mil/>(검색일: 2023.4.17.)
- 미국 국립사법연구소 홈페이지, <https://nij.ojp.gov>(검색일: 2023.4.15.)
- 법률저널(2022.9.15.), 마약 밀수 우려 커지는데...해양경찰 전담인력 고작 20명, <http://www.lec.co.kr/news/articleView.html?idxno=739853>(검색일: 2023.4.18.)
- 법무부 형사사법공통시스템 운영단, 형사사법 정보시스템, https://www.kics.go.kr/images/renew/brochure/kics_brochure.pdf(검색일: 2023.11.18.)
- 사이버경찰청, GeoPros(지리적 프로파일링 시스템), <http://116.67.95.82/serviceInfo/victimsHotspotInfo.do>(검색일: 2023.7.18.)
- 영국 국립범죄청 홈페이지, <https://www.nationalcrimeagency.gov.uk/what-we-do/how-we-work/providing-specialist-capabilities-for-law-enforcement/major-crime-investigative-support>(검색일: 2023.4.16.)
- 유엔마약범죄사무소 국제해상범죄프로그램 홈페이지, <https://www.unodc.org/unodc/en/piracy/index.html>(검색일: 2023.4.17.)
- 주오스트리아 대한민국 대사관 겸 주빈 국제기구대표부 홈페이지, https://overseas.mofa.go.kr/at-ko/brd/m_8479/view.do?seq=1344467(검색일: 2023.4.17.)
- 통계청, 범죄 발생 및 검거 현황(해양경찰청), https://stat.kosis.kr/statHtml_host/statHtml.do?orgId=132&tblId=DT_13204_2011_N229&conn_path=I2&dbUser=NSI_IN_132(검색일: 2023.4.18.)
- 통계청, 범죄의 발생 검거상황(총괄), <https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=>

-
- 132&tblId=DT_13204_2011_N213&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=132_13204_GKIT659_dike256_eii6&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE(검색일: 2023.4.23.)
- 해양경찰청(2023.3.28.), 해양경찰청, 과승·과적 행위 등 해양 안전 저해사범 집중 단속, <https://www.kcg.go.kr/kcg/na/ntt/selectNttInfo.do?nttSn=43964> (검색일: 2023.4.21.)
- 해양경찰청(2023), 「해양경찰청」 업무현황 소개, <https://lawschool.wku.ac.kr/wp-content/uploads/sites/91/2023/06/%ED%95%B4%EC%96%91%EA%B2%BD%EC%B0%B0-%EC%B1%84%EC%9A%A9-%ED%99%8D%EB%B3%B4-%EC%9E%90%EB%A3%8C.pdf>(검색일: 2023.8.26.)
- 해양경찰청, 조직도, <https://www.kcg.go.kr/kcg/cm/cntnts/cntntsView.do?mi=2825&cntntsId=63>(검색일: 2023.8.12.)
- 해양경찰청, 함정 항공기, <https://www.kcg.go.kr/kcg/si/sub/info.do?page=2857&mi=2857>(검색일: 2023.7.18.)
- 해양수산부·한국해양재단, 우리나라의 해양영토, 해양교육포털, <https://www.ilovesea.or.kr/eduGarden/eduTemplet.do?menuCode=010200#:~:text=%EC%9A%B0%EB%A6%AC%EB%82%98%EB%9D%BC%EC%9D%98%20%EA%B4%80%ED%95%A0%20%ED%95%B4%EC%97%AD%EC%9D%80,%EC%97%90%20%EC%9D%B4%EB%A5%B4%EB%8A%94%20%EA%B4%91%ED%99%9C%ED%95%9C%20%EB%B2%94%EC%9C%84%EC%9D%B4%EB%8B%A4.> (검색일: 2023.4.23.)
- 행정안전부, 안정정책실 긴급신고 통합서비스, <https://www.mois.go.kr/frt/sub/a06/b10/emergencycall/screen.do>(검색일: 2023.8.7.)
- e-나라지표, 해상범죄 발생건수 및 처리현황, https://www.index.go.kr/unify/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1623(검색일: 2023.8.29.)
- Federal Bureau of Investigation, what we investigate, <https://www.fbi.gov/investigate>(검색일: 2023.8.17.)
- IHME(Institute for Health Metrics and Evaluation)(2019), Global Burden of Disease Study 2019 Results, <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>(검색일: 2023.4.12.)
- IMO, Introduction to IMO, <https://www.imo.org/en/about/pages/default.aspx>

- (검색일: 2023.7.25.)
- IMO, Global Integrated Shipping Information System, <https://gis.imo.org/Public/Default.aspx>(검색일: 2023.12.28.)
- IMO, Legal Committee, 110th session, (LEG 110) 27-31 March 2023, <https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/Legal-Committee,-110th-session.aspx>(검색일: 2023.6.28.)
- IMO, Piracy and armed robbery against ships, <https://www.imo.org/en/OurWork/Security/Pages/PiracyArmedRobberydefault.aspx>(검색일: 2023.6.28.)
- INTERPOL, Maritime Crime, <https://www.interpol.int/en/Crimes/Maritime-crime> (검색일: 2023.6.28.)
- INTERPOL, Project Compass, <https://www.interpol.int/Crimes/Maritime-crime/Project-Compass>(검색일: 2023.6.28.)
- INTERPOL, Project WATA, <https://www.interpol.int/Crimes/Maritime-crime/Project-WATA>(검색일: 2023.6.28.)
- INTERPOL, The Maritime Security Programme, <https://www.interpol.int/Crimes/Maritime-crime/The-Maritime-Security-Programme>(검색일: 2023.6.28.)
- Nelson, John(2019.1.29.), 40 Years of Piracy, <https://www.esri.com/arcgis-blog/products/arcgis-pro/mapping/40-years-of-piracy>(검색일: 2023.4.17.)
- National Institute of Justice(2009.10.13.), Why Crimes Occur in Hot Spots, <https://nij.ojp.gov/topics/articles/why-crimes-occur-hot-spots>(검색일: 2023.12.28.)
- UN(2022.5.31.), Adopting Resolution 2634(2022), Security Council Calls on Gulf of Guinea Countries to Criminalize Piracy, Armed Robbery at Sea under Domestic Laws, <https://press.un.org/en/2022/sc14915.doc.htm>(검색일: 2023.7.3.)
- UN DOALOS(Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea)(2012.5.24.), Piracy under International Law, <https://www.un.org/Depts/los/piracy/piracy.htm>(검색일: 2023.3.25.)
- UNODC, About the United Nations Office on Drugs and Crime, <https://www.unodc.org/unodc/en/about-unodc/index.html>(검색일: 2023.12.28.)
- UNODC, Southern Africa: About Us, <https://www.unodc.org/southernafrica/en/>

-
- sa/about.html(검색일: 2023.12.28.)
- UNODC(2022), “Global Maritime Crime Programme Briefing Package”, https://www.unodc.org/documents/Maritime_crime/UNODC_GMCP_Briefing_Package_2022_EN.pdf(검색일: 2023.3.19.)
- UNODC, “Maritime Crime”, <https://www.unodc.org/unodc/en/piracy/index.html> (검색일: 2023.3.19.)
- UNODC(2020), “Maritime Crime: A Manual For Criminal Justice Practitioners”, https://www.unodc.org/documents/Maritime_crime/GMCP_Maritime_3rd_edition_Ebook.pdf(검색일: 2023.3.19.)
- US Coast Guard, US Coast Guard Organization Chart, <https://www.uscg.mil/Units/Organization/>(검색일: 2023.12.28.)
- US Customs and Border Protection, Border Security, <https://www.cbp.gov/border-security>(검색일: 2023.8.17.)
- US Department of Justice, CRM 9. Sea Piracy(18 U.S.C. 1651) <https://www.justice.gov/archives/jm/criminal-resource-manual-9-sea-piracy-18-usc-1651> (검색일: 2023.12.28.)
- US Department of Justice, CRM 10. Violence against Maritime Navigation and Maritime Fixed Platform(18 U.S.C. 2280, 2281) <https://www.justice.gov/archives/jm/criminal-resource-manual-10-violence-against-maritime-navigation-and-maritime-fixed-platforms>(검색일: 2023.12.28.)
- US Department of Transportation Maritime Administration, <https://www.maritime.dot.gov/ports/office-security/office-maritime-security#piracy>(검색일: 2023.8.17.)
- US Drug Enforcement Administration, Law Enforcement, <https://www.dea.gov/law-enforcement>(검색일: 2023.8.17.)
- US Environmental Protection Agency(2023.5.30.), About Waters of the United States, <https://www.epa.gov/wotus/about-waters-united-states>(검색일: 2023.8.17.)
- 海上保安レポート 2022, 海上保安庁の任務・体制, https://www.kaiho.mlit.go.jp/info/books/report2022/html/ninmu/ninmu22_01.html(검색일: 2023.4.1.)

기본연구보고서 발간목록

Ⅰ 2023

01	자율운항선박 운항을 위한 해상교통관제 대응방안 연구	박상원
02	인공지능(AI)을 활용한 무역규범의 해양수산분야 영향 분석 연구	임병호
03	공급망 안정화를 위한 항만의 대응방안 연구	이나영
04	연안재해 정보 활용 개선 방안 연구	김찬웅
05	항만의 생활물류 기능 활성화 방안 연구	최석우
06	마을어장 이용·관리 개선방안 연구	마창모
07	해양생태계 복원정책 개선방안 연구 - 사회·생태복원 중심으로 -	최석문
08	주민행태기반 해양정책 수용성 제고 설계 방안 연구	이슬기
09	항만연관산업 고도화 방안 연구	김세원
10	탄소배출권 거래제가 해운선사에 미치는 영향 분석 연구	조아현
11	물류 연계 효율화를 위한 스마트항만 구축방안 연구 - 항만물류 데이터 공유 플랫폼을 중심으로 -	서정용
12	어업분야 중대재해처벌법 대응방안 연구	고동훈
13	수산물의 디지털 수출 활성화 방안 연구	이상건
14	항만개발사업의 정책영향평가 연구	이수영
15	해운산업의 미래 변화 예측과 국내 대응 전략 연구	이호춘
16	어선현대화 촉진을 위한 금융제도 개선방안 연구	염선희
17	연안도시의 쇠퇴와 대응방안 연구	강창우
18	해양범죄 실태 진단을 통한 대응체계 개선방안 연구	민영훈
19	민간기업의 해양환경분야 ESG 활성화 방안 연구	김지윤
20	식량안보를 고려한 수산물 수급관리 방안 연구	허수진
21	지방분권시대의 수산업·어촌분야 대응전략 연구	이호림
22	해운산업 고도화를 위한 선박투자 활성화 방안 연구	김한나
23	글로벌 공급망 리스크 대응 물류망 최적화 방안 연구 : 한국·북미 물류공급망 중심	이성우

2022년

01	선박투자 가치평가 및 위험관리 모형 연구	박성화
02	항만 컨테이너 반출입 예약시스템 가격결정 모형 연구	서정용
03	연안재해 대응을 위한 그린인프라 구축방안 연구	정치호
04	탄소중립이 해양수산업에 미치는 경제적 영향분석 연구	권장한
05	수산물 안전성 관리체계 개선방안 연구	조현주
06	준해양사고 통보제도 개선방안 연구	박상원
07	MZ세대 소비트렌드를 반영한 해양관광 추진방안 연구	최일선
08	연근해 어종별 어획쿼터제도 도입방안 연구	심성현
09	행위자기반 해양공간계획 시뮬레이션 개발 연구	조성진
10	항만분야 탄소중립 관리체계 개선방안 연구	안승현
11	탄소중립 시대 양식산업 대응전략 연구 - 육상 어류양식을 중심으로 -	마창모
12	수산물식품산업의 탄소중립 대응방안 연구 - 가공업을 중심으로 -	김지연
13	해양환경보전정책 도입방안 연구	박수진
14	포스트 코로나 시대의 컨테이너 해운산업 대응방안 연구 - 디지털 플랫폼을 중심으로 -	최건우
15	항만분야 공공갈등 관리방안 연구	김세원
16	글로벌 가치사슬 변화와 국제물류 분야 대응방안 연구 - 전기자동차 산업을 중심으로 -	권보배
17	항만개발제도 개선방안 연구	이수영
18	클러스터 혁신을 통한 선박관리업 발전방안 연구	허성례
19	수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 연구 - IUU 수산물을 중심으로 -	안지은
20	양식수산물 유통 빅데이터 구축방안 연구	이기영
21	글로벌 혁신성장을 위한 신남방·신북방 정책 연구 - 신남방 지역 ICT산업 가치사슬 변화에 따른 물류 공급사슬 대응방안	최나영환

수시연구보고서 발간목록

Ⅰ 2023년

01	양식어업 비과세 합리화 방안 연구	이정필
02	복합해양레저관광도시 개념정립 및 추진방안에 관한 연구	최일선
03	항만기술산업 육성을 위한 법제도 마련 연구	안승현
04	블루푸드테크 전문기관의 도입 필요성에 대한 연구	이동림
05	지방자치단체의 해양관할구역 설정 요인 연구	이혜영
06	양식장 내 어류 복지 기준 마련을 위한 연구	오서연
07	해양플라스틱 재활용산업 공급사슬 기반 조성 연구	이윤정
08	중소·중견 물류기업의 ESG경영 가이드라인 구축 연구	이재호
09	신항만건설사업의 민간투자 확대를 위한 제도개선 연구	김보경
10	해수욕장 이용객 집계·관리체계 개선방안 연구	이정아
11	유엔 플라스틱 협약의 주요쟁점 분석 및 대응방향 연구	박수진
12	어촌 활력 제고를 위한 제도 개선방안 연구	문지원
13	어선의 친환경에너지 전환방안 연구	고동훈

Ⅰ 2022년

01	항만의 탄소중립 이행·관리 표준안 연구	안용성
02	매립지 소유권 분리 제도화의 이해관계 분석과 관리방안	윤성순
03	글로벌 공급망 리스크별 영향분석 및 대응방안 연구 - 에너지·곡물을 중심으로	조지성
04	대북제재 강화와 코로나 팬데믹 이후 북한 해양수산 이슈와 대응 방안	윤인주
05	남극환경보호의정서 제6부속서의 국내 이행을 위한 법적 정비방안 연구	박예나
06	해양바이오산업 육성을 위한 해양생명자원법 정비 방안 연구	좌미라
07	우리나라 수산종자 관리체계 개선방안 연구	조현주
08	2050 신해양강국 미래비전 수립 연구	김민수

일반연구보고서 발간목록

Ⅰ 2023년

01	해양수산업 조기경보지수 개발 - 컨테이너 해운시장을 중심으로	권장한
02	AIS 기반 글로벌 선박 배기가스 배출량 분석 연구(II) - 우리나라 주요 항만을 중심으로	강무홍
03	우리나라 수산식품 소비 활성화 방안 마련 연구	한기욱
04	비컨테이너 항만물동량 예측모형 고도화 방안 연구(II) - 유류, 철재, 모래, 목재, 양곡을 중심으로	이화섭
05	대기행렬모형을 활용한 선박대기비용 절감 편익 산정 연구	조아현
06	항만개발사업 정책효과 세부항목별 효과산정 방법 연구	이종필
07	해양 지속가능성 평가체계 구축 연구	최희정
08	국내 해운기업의 ESG 경영 확산 방안 연구	황진희
09	해운 경기순환 분석 및 예측 연구	황수진
10	수산물 공급 안정을 위한 수입수산물 전략품목 관리 방안 연구	박혜진
11	항만산업 여성인력 확대방안 연구	이지원
12	선사공동행위의 규제 및 행동 변화에 따른 영향 분석과 정책방안 연구	류희영

| 2022년

01	건화물선 시장 비용분석을 통한 해운시장 위험관리지표체계 구축	류희영
02	해상운임 예측모형 고도화 연구(Ⅰ)	황수진
03	IMO 시장기반조치 도입이 국내 해운기업에 미치는 영향	김한나
04	연안지역발전지수(CoDI) 개발 연구	황재희
05	CGE 기반 국제통상환경 변화의 해양수산부문 파급효과 분석	임병호
06	글로벌 수산부문 이머징 이슈 분석 모델 개발 연구	한기욱
07	양식 수산물 중장기 수급전망모형 구축 연구 - 굴을 중심으로 -	김철현
08	Network DEA를 이용한 물류기업 경쟁력 비교 분석 연구	황선일
09	해양수산 사업체 성과 및 효율성 분석 연구	김주현
10	베이지안 방법을 이용한 양식 명계 단수 추정방안 연구	천성훈
11	수입수산물과 국산 간의 대체관계 분석 연구 - 활·신선냉장품을 중심으로 -	박혜진
12	국내 컨테이너 해운기업의 디지털 전환 활성화 방안 연구	전서연
13	비컨테이너 항만물동량 예측모형 고도화 방안 연구(Ⅰ) - 자동차, 석탄, 고철, 시멘트를 중심으로 -	최석우
14	해양수산 분야 미래 리스크 발굴 및 파급효과 분석 연구(Ⅱ)	김찬호
15	항만개발사업의 정책효과 적용방안 연구	이종필
16	국가 해양전략 기본구상 연구	정현욱
17	선박대기시간 예측모형 개발을 위한 방법론 연구	조아현
18	안전항만 구축을 위한 비용 산정 및 지원체계 마련을 위한 연구	최상균

기본연구 2023-18

해양범죄 실태 진단을 통한 대응체계 개선방안 연구

인쇄 2024년 1월 29일

발행 2024년 1월 31일

발행인 김 종 덕

발행처 한국해양수산개발원

주소 49111 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

연락처 051-797-4800 (FAX 051-797-4810)

등록 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

조판·인쇄 더크리P&B (주) (02-737-5377)

판매 및 보급: 정부간행물판매센터 Tel: 02-394-0337

정가 15,000원

해양범죄 실태 진단을 통한 대응체계 개선방안 연구

A Study on Measures Improving the Maritime Crimes Response
System Based on the Analysis of Current Maritime Crimes

 **한국해양수산개발원**
KOREA MARITIME INSTITUTE

49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26 (동삼동)
TEL. 051-797-4800 FAX. 051-797-4810

값 15,000원
93300

9 791168 661806
ISBN 979-11-6866-180-6