

Note

<https://doi.org/10.7850/jkso.2022.27.4.211>
pISSN : 1226-2978 eISSN : 2671-8820

미국 해양정책의 최근 동향과 해양환경 보전정책 방향

김형섭¹ · 이원호^{2,3*}¹군산대학교 해양생물자원학과 교수, ²(주)지오시스템리서치 고문, ³군산대학교 해양생물연구교육센터 특별연구원

Recent Trends in U.S. Ocean Policy and the Direction of Ocean Environment Conservation Policy

HYUNG SEOP KIM¹ AND WONHO YIH^{2,3*}¹Professor, Department of Marine Biology, Kunsan National University, Gunsan 54150, Korea²Advisor, GeoSystem Research Corporation, Gunpo 15807, Korea³Special Researcher, Marine Life Research and Education Center, Kunsan National University, Gunsan 54150, Korea*Corresponding author: ywonho@kunsan.ac.kr

Editor Dong Sung Kim

Received 16 June 2022; Revised 15 November 2022; Accepted 15 November 2022

ABSTRACT

2010년 이후 미국 정부의 연속 3대에 걸친 행정부 문서 일부에 나타난 핵심 단어를 통해 미국 해양정책의 최근 동향을 간략히 파악하여 보았다. 많은 핵심 단어들은 3대의 행정부 사이에서 달라지지 않은 채로 동일하게 사용되고 있어, 해양정책의 확고한 근간은 쉽사리 흔들리지 않고 있음을 시사하였다. 각 행정부마다 특징있게 추진한 주요 정책 가운데, 2010년의 연안 및 해양 공간 계획(CMSP), 2019년 해양지도 작성(Ocean Mapping), 2030년까지 영해 30% 보존이라는 2021년 목표 등에 대한 강조는 미국 해양환경 보전정책의 방향에 중대한 영향을 미칠 것이다. 행정부 3대에 걸쳐 나타난 미국 해양정책 주요 키워드의 장기적인 경향과 시사점은 세계 해양환경 보전정책의 미래 전망과 이에 상응하는 한국의 정책에도 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다.

Recent trends in U.S. ocean policy were briefly reviewed through the keywords in the documents from the three consecutive administrative offices of U.S. government since 2010. Many keywords was unchanged since 2010 implying that the confirm foundation of US ocean policy is not easily shaken. Among the administration-specific main drivers, emphases on Coastal and Marine Spatial Planning in 2010, Ocean Mapping in 2019, and the 2021 goal of conserving 30% by 2030 may profoundly affect the directions of U.S. ocean environment conservation policy. Decadal trends and implications in main key words of U.S. ocean policy as are reflected from the documents produced by the above three administrative offices were also shown to affect future perspectives of global ocean environment conservation policy as well as the corresponding Korean policies.

Keywords: U.S. ocean policy, Korean ocean environment conservation, CMSP, Ocean Mapping, Conserving goal 2030

1. 서론

전 지구적인 기후변화에 따라 장기적인 온난화와 해수면 상승에 의한 해안침식 및 주거지역 침수 등의 재난을 경고하고 우려하는 주장이 설득력을 얻고 있다. 지구환경 안정화의 마지막 보루라 할 수 있는 해양환경을 보전하기 위한 각국의 해양정책이 매우 중요한 시대가 되었다.

본 연구에서는 버락 오바마(Barack Obama) 대통령 이래 미국의 최근 행정부 3대에 걸친 해양정책에 관한 일부 참고자료(CEQ, 2010; Ocean Policy Committee, 2019; DOI *et al.*, 2021)를 통하여, 미국 해양정책의 비전, 임무, 수행전략 및 로드맵 등에 나타난 핵심 단어와 이의 시간적인 변동성을 파악해 보고자 하였다.

2009년 취임한 오바마 대통령은 국가 관할의 외해, 연안 및 오대호(Ocean, Coasts, and the Great Lakes; OCL)를 가장 잘 관리할 수 있는 권고안을 작성할 최고기구로 Interagency Ocean Policy Task Force (IOP-TF; Executive Office of the President, 2009, June 17)를 지정하여, 그 최종 권고안을 중시하는 정책을 펼쳐 나갔다. 2017년에 시작된 도널드 트럼프 행정부에서는 2018년 6월의 대통령 행정명령(EO 13840; Executive Office of the President, 2018, June 22)에 따라 고위급 기관 간 해양정책위원회(OPC; high-level interagency Ocean Policy Committee)를 설치하였다. 조 바이든 대통령의 해양정책 비전이 실린 2021년 1월의 행정명령(EO 14008; Executive Office of the President, 2021, Feb. 01)에 따라 신설된 국가기후특임팀(National Climate Task Force)에 2021년 5월 제출된 예비 보고서인 “Conserving and Restoring America the Beautiful (DOI et al., 2021)”에는 미국 정부가 2030년까지 영토의 30%를 보전하기 위하여 취해야 할 단계별 권고사항과 함께, 특히, 국토와 수권을 보존·복원하여 미국인들을 결속시키기 위한 지역 주도의 10년 캠페인도 포함되어 있다.

본 단보는 미국 해양정책의 거시적인 흐름에 포함되어 나타나는 주요 해양환경 보전정책의 변천 추세를 간략하게 살펴 보기 위한 것이다. 이를 위해, 최근 행정부 3대에 걸친 해양정책에 관한 대표적인 일부 참고자료에 국한하여 추세를 분석 하였으며, 본고가 단보라는 성격을 감안하여 구체적으로는 핵심 단어를 중심으로 하는 추세 파악에 집중하였다. 더 나아가, 최근 10여 년간의 3대 행정부 초기에 제시되었던 미국 해양정책의 큰 틀 안에 자리하고 있는 해양환경 보전정책에 대한 핵심 단어들과 이 단어들의 시간적 동향을 분석하여, 이런 단어들의 대한민국 해양환경 보전정책에 대한 영향의 일단을 살펴보고자 하였다.

2. 본 론

2.1 미국의 해양정책 동향과 관련 핵심 단어

2.1.1 미국의 해양정책 - 2010년(Interagency Ocean Policy TF의 최종 권고사항)

외해, 연안 및 오대호에 대한 국가 정책에 대한 대통령 각서

2009년 1월 취임한 오바마 대통령은 2009년 6월 12일에 대통령 각서(Memorandum)인 “외해, 연안 및 오대호에 대한 국가 정책”(Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies, “National Policy for the Oceans, Our Coasts, And the Great Lakes”)을 통해, 외해 연안 및 오대호(Ocean, Coasts, and the Great Lakes; OCL)를 가장 잘 관리할 수 있는 권고안을 작성할 최고기구로 Interagency Ocean Policy Task Force (IOP-TF)를 신설하였다(Executive Office of the President, 2009, June 17). 이 각서는 정부 각 부처와 2004년 12월 17일의 행정명령(EO 13366; Executive Office of the President, 2004, Dec. 21)에 의한 Committee on Ocean Policy 대표 기관의 정책 담당급 대표들로 구성된 IOP-TF를 구성하여 CEQ의 의장이 이끌어 가도록 하였다. 이는 2004년의 조지 부시 대통령의 행정명령 “EO 13366”에 담겨있는 정책 철학을 존중해 가며 신설된 IOP-TF가 운영되도록 한 것으로, 행정부가 바뀐다 하더라도 국가해양 정책의 일관성이 크게 훼손되지 않음을 보여주는 한 가지 사례라 하겠다. 또한, 해양정책의 대상 영토를 “외해, 연안 및 오대호(OCL, Ocean, Coasts, and the Great Lakes)”로 규정한 것도 1980년에 해양영토에 오대호를 포함시킨 이래(미국 의회 Public Law 96-289 (2022), <https://www.congress.gov/public-laws/96th-congress>) 그 표현 문구나 철자도 변하지 않은 채 유지되어 정책의 일관성을 다시 보여주고 있다. 각서의 주요 골자는 다음과 같다.

(1) 이 각서는 IOP-TF에게 90일 이내에 다음 3가지 사항에 대한 권고안의 작성을 주문하였다 (Executive Office of the President, 2009, June 17).

(가) OCL 생태계와 자원의 건강성을 보호, 유지, 복원을 보장하고, 대양 및 연안 경제의 지속가능성을 향상시키며, 국가의 해양 유산을 보존하고, 기후변화에 대한 이해와 대응 능력을 향상시키기 위한 적응형 관리 방안을 제공하며, 국가안보 및 외교 정책적 이익과 조화를 이루는 국가의 정책으로, 권고사항은 OCL에 대한 국가의 청지기적 책임을 지지하고 책무성을 보장하는 것을 우선시해야 하며, 1982년 해양법에 관한 유엔 협약에 반영된 국제관습법을 비롯한 관련 국제법과 일관성이 있어야 한다.
(나) OCL에 대한 국가적 청지기 역할의 개선 노력에 대한 정책조정을 위한 국가적 체계구조로, 이는 연방, 주, 토착 사회, 지방 당국을 아우르는 정책조정 및 상호협동 체계를 포함한다.
(다) OCL에 국가전략의 목표를 달성하기 위해 국가가 추구해야 할 일련의 목표를 찾아내어 우선순위를 지정하는 실행전략이다.

(2) 이 각서는 IOP-TF에게 180일 이내에 효과적인 연안 및 해양 공간계획(Coastal and Marine Spatial Planning)을 위한 체계구조의 권고를 주문하였다. 이 체계구조는 포괄적이고 통합적이며 생태계 기반 접근으로, 환경보전, 경제활동, 사용자 이해상충 및 OCL의 지속가능한 이용과 같은 현안을 국제법과 일관되게 다룰 수 있어야 한다(Executive Office of the President, 2009, June 17).

위 각서에 나타난 핵심 단어 가운데 해양환경 보전과 관련되는 것으로 OCL 관련 사항(OCL 생태계와 자원, OCL 자원, 건강성의 보호 유지 복원, 경제적 지속성, 해양유산 보존, 기후변화, 적응형 관리 방안, OCL에 대한 국가의 청지기적 책임과 책무성, 법적 조화성 및 일관성)과 청지기적 책무성 관련 사항(청지기 역할 개선을 위한 정책조정, 국가체계 구조 간 상호협동, 목표의 구체화 및 우선순위 지정) 등의 10여 개가 주목된다.

Interagency Ocean Policy Task Force의 최종 권고사항(보고서)

이 최종 권고안의 주요 내용에는 해양환경 보전정책과 관련된 것들이 아주 많은 부분을 차지하고 있는데, 이는 미국의 해양정책에서 해양환경 보전을 매우 중시하고 있음을 가늠하게 해준다. 핵심 단어를 중심으로 간추려 본 최종 권고안의 요점은 다음과 같다.

2009년 6월 12일에 오바마 대통령 각서에 따라 24명의 고위급 공무원으로 IOP-TF가 구성되었고 CEQ 의장이 이끌었다 (CEQ, 2010). 대통령은 IOP-TF에게 건강하고 복원력을 가진, 지속가능한 OCL을 유지할 수 있는 능력 향상을 위한 권고사항을 작성하게 하였으며(Executive Office of the President, 2009, June 17), 그 결과로 “Final Recommendations of the Interagency Ocean Policy Task Force를 제출하였다(CEQ, 2010).

(1) 국가 해양(OCL) 정책의 목적

(가) 건강하고 회복력 있는 OCL - 가용한 최고의 과학과 지식 활용
(나) 안전하고 생산적인 OCL - 사회적, 문화적, 여가적, 역사적 가치를 포함한 국가의 해양유산 존중 및 보존
(다) 잘 알고 소중히 여기는 OCL - OCL에 대한 과학지식 제고 및 OCL 가치의 대중적 이해 증진

(2) 구현전략(Implementation Strategy, 9대 우선 목표)

(가) 구현 방식
① 생태계 기반 관리
② 연안-해양 공간계획(CMSP)
③ 정책결정의 공지와 이해 증진
④ 조정 및 지원

(나) 특별한 강조점
⑤ 기후변화와 해양산성화에 대한 탄성력과 적응
⑥ 지역적인 생태계 보호 및 복원
⑦ 수질관리와 육상활동의 지속가능성 확보
⑧ 북극의 변화하는 환경에 대한 대비
⑨ OCL에 대한 관측, 맵핑 및 관련 체계 구축

(3) 국가 연안 및 해양 공간계획(Coastal and Marine Spatial Planning, CMSP)의 목표

(가) 경제, 통상, 여가, 보전, 안보, 국민건강, 안정 및 복지 등을 아우르는 OCL의 지속가능하고, 안전하며, 확실하고, 효율적이며, 생산적인 이용을 뒷받침한다.
(나) 국가의 OCL 자원을 보호, 유지, 회복시키며, 회복력 있는 생태계 서비스를 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 가진 생태계를 보장한다.
(다) OCL을 일반대중이 누릴 수 있도록 각종 지원 체계를 마련하고 유지한다.
(라) 이용과 이로 인한 갈등 및 환경충격 등의 부정적 측면이 서로 양립하도록 적극 촉진한다.
(마) 엄격하고 원칙적이며 일관성 있는 의사결정 및 규제 과정을 개선한다.
(바) OCL에 대한 신규 투자를 위한 계획 수립에서 확실성과 예측 가능성을 향상시킨다.
(사) 관계기관 간, 정부 간, 그리고 국제적인 의사소통과 협업을 강화한다.

앞서 언급한 2009년 6월 12일의 대통령 각서에서 나타난 주요 핵심 단어를 제외하더라도, 위 최종 권고안에는 해양환경 보전과 관련된 보다 구체화된 더 많은 핵심 단어가 포함되어 있다. 즉, OCL 정책의 목적 관련(최고의 과학과 지식, 대중적 이해, 회복력과 건강성, 안전성, 생산성), 9대 우선목표 관련(생태계 기반 관리, 연안-해양 공간계획(CMSP), 상호협동 절차, 해양산성화, OCL의 기후변화 탄력성, 국민 활동과 수질관리의 균형, 북극의 변화, 해양관측 및 맵핑), 그리고 CMSP의 목표 관련(OCL의 합리적 이용, 생태계 서비스 지속성 보장, 국민의 OCL 접근 및 향유, 부작용과 이용성의 양립, 의사결정의 합리성, 신규투자 계획의 실용성 제고, 부처간의 협업) 등의 핵심 단어가 추가적으로 포함되어 있다.

“외해, 연안 및 오대호의 청지기적 관리”에 대한 대통령의 행정명령

위의 IOP-TF가 권고한 정책들(CEQ, 2010)을 오바마 행정부가 이행하려는 조치로서, 오바마 대통령은 “Stewardship of the Ocean, Our Coasts, and the Great Lakes”(“외해, 연안 및 오대호의 청지기적 관리”)에 대한 대통령의 행정명령(EO 13547; Executive Office of the President, 2010, July 22)을 2010년 7월 19일에 발표하였다. 최종 권고안과 마찬가지로 이 행정명령(EO 13547)에도 해양환경 보전정책과 관련된 것들이 아주 많은 부분을 차지하고 있다. 핵심 단어를 중심으로 간추려 본 행정명령(EO 13547)의 요점은 다음과 같다.

(1) OCL은 일자리, 식량, 에너지자원, 생태계 서비스, 여가, 관광산업의 기회를 제공하며, 미국 군대의 범지구적인 이동성 및 세계 평화와 안보의 유지에 결정적인 역할을 담당하고 있다. 이 명령은 IOP-TF의 권고사항을 채택하며, 국가해양위원회(National Ocean Council)의 지도에 따라 이 권고사항을 이행하도록 하였다. 이 명령은 또한, 기존의 연방 및 하위 지역 단위의 의사결정 및 계획 절차에 기반하여 개선된, 연안-해양 공간계획(Coastal and Marine Spatial Planning, CMSP)의 개발을 뒷받침한다.
(2) 국가해양위원회(National Ocean Council)의 신설로, CEQ 의장과 OSTP 국장이 위원회의 공동의장이 되며, 위원회는 IOP-TF의 최종 권고안에 정의된 바에 따라 구조와 기능을 가지고 운영된다.
(3) 국가해양위원회(National Ocean Council)는 18명의 고위공무원으로 구성된 거버넌스 조정 위원회(Governance Coordinating Committee)를 신설한다. 이 위원회는 필요한 경우, 추가적인 대표자들을 포함시킨 소위원회들을 구성할 수 있다.
(4) 지역자문위원회(Regional Advisory Committees)의 신설로, 이 자문위원회는 IOP-TF가 권고한 정책의 이행을 촉진하기 위한 지역 연안 및 해양 공간계획의 개발에 대해 지역 계획기관에 정보를 제공하고 조언하는 데 필요한 것으로 판단된다(EO 13547).

“외해, 연안 및 오대호의 청지기적 관리”에 대한 행정명령(EO 13547)에 나타난 추가적인 핵심 단어 가운데 중요한 것으로는

국가해양위원회(National Ocean Council), CEQ 의장과 OSTP 국장 중심, 거버넌스 조정 위원회(Governance Coordinating Committee), 지역자문위원회(Regional Advisory Committees) 등의 정책 구현을 위해 신설된 핵심적인 정책추진 조직들이다.

2.1.2 미국의 해양정책 - 2019년(해양과학기술 파트너십 관련 정상회의)

NSTC 보고서 “Science and Technology for America’s Oceans: A Decadal Vision”

도널드 트럼프 행정부가 시작된 2017년 이후에 10년(2018-2028) 구상을 담은 “Science and Technology for America’s Oceans: A Decadal Vision”이라는 보고서(National Science and Technology Council, 이하 NSTC, 2018)가 11월에 발표되었는데, 이 보고서는 2007년의 10년 구상 보고서(NSTC, 2007)에 이은 두 번째의 것이었다. 이 역시 10년 전인 조지 부시 행정부의 해양정책 10년 구상을 담았던 보고서(NSTC, 2007)를 계승 발전시키는 차원에서 작성된 것으로, 행정부 간 정책의 일관성을 중시하는 공통적인 인식을 보여 주는 또 다른 사례라 할 것이다. 즉, 두 보고서 모두 NSTC 주관으로 작성되었으며, 목차를 포함한 주요 골격의 공통점이 매우 많아 해양정책의 일관성과 함께 점진적인 발전을 도모하려는 노력을 잘 반영하고 있다(NSTC, 2007; 2018). 핵심 단어를 중심으로 간추려 본 2018년의 NSTC 보고서의 요점은 다음과 같다.

이 2018년도 보고서(NSTC, 국가과학기술위원회, National Science and Technology Council)에는 향후 10년간의 목표로 서 아래의 5가지가 제시되었다.

(1) 대양 및 지구 시스템의 이해
(2) 경제적 번영의 증진
(3) 외해 안전의 확보
(4) 인류 건강의 보호
(5) 회복력이 있는 해안공동체의 발전

더불어, 이 10년 비전 보고서에 해양 연구 및 기술 분야에서 시급한 국제경쟁 요소로 다음의 5가지를 포함시켰다(NSTC, 2018).

(1) 지구시스템 과학에서 빅데이터 접근방식의 완벽한 통합
(2) 모니터링과 예측모델링 능력의 획기적 진보
(3) 정책결정 수단으로서 데이터 통합의 향상
(4) 해양탐사와 해양의 특성 파악에 대한 지원
(5) 해양탐사와 해양의 특성 파악에 대한 지원

2018년 NSTC 보고서의 5대 목표에서 확인할 수 있는 주요 핵심 단어 가운데는 국가과학기술위원회(NSTC), 대양, 지구시스템, 외해 안전, 인류 건강, 회복력, 해안 공동체 등이 있다. 시급한 국제경쟁 5대 요소로서 지구시스템 과학, 빅데이터 접근방식, 데이터 통합, 정책결정 수단인 데이터, 해양탐사 지원, 해양특성 연구 지원, 기술 분야간 파트너십 등의 핵심 단어가 돋보인다.

트럼프 대통령 행정명령 EO 13840(2018, June 22)과 새로운 해양정책

2017년 1월에 시작된 도널드 트럼프 행정부의 해양정책은 이전 행정부와는 달리 미국의 이익을 최우선으로 하는 방향으로 조정되었다. 우선, 해양정책에 관한 행정명령의 제목이 “미국의 경제, 안보 및 환경적 이익을 증진하기 위한 해양정책”으로서(Executive Order 13840, June 22 2018), 직전 행정부 오바마 대통령의 해양정책 행정명령(EO 13547, July 22 2010)의 제목인 “외해, 연안 및 오대호의 청지기적 관리”와 대조된다. 해양의 경제적 이용을 중시하는 EO 13840은 직전 행정부의 해양정책 기조와 정책이행을 위한 체계와 수단들을 이 명령에 부합하는 방향으로 재검토하도록 지시하고 있다(Blackwelder, 2020). 이러한 변화를 촉발한 EO 13840의 요점은 다음과 같다.

Executive Order 13840의 목적:

(1) OCL (Ocean, Coasts, and the Great Lakes)은 미국의 경제, 안보, 국제경쟁력, 복지의 근간이다.
(2) 해양자료와 정보에 대한 공개적 접근성의 개선, 해양-관련 사안에 대한 효율적인 기관 간 조정 및 해양 산업체, 과학 및 기술 커뮤니티 및 기타 해양 이해당사자와 연대 등을 통해, 이 명령은 이러한 국가적 혜택 및 기타의 혜택을 유지하고 증진하게 될 것이다.
(3) 본 명령은 국익의 증진을 위해, 지역적 해양 파트너십에 국가 안보적 이익과 법적 권한에 부합하고 일치되는 범위에서 연방정부 참여의 수요를 인지하고 지원할 것이다.

Executive Order 13840의 정책:

(1) OCL의 효과적인 관리를 확고히 하고, 현재와 미래 세대를 위하여 경제적, 안보적, 환경적 혜택을 준비하기 위해, 집행부서와 기관의 해양-관련 사안에 대한 활동을 조정한다.
(2) 미국 군대를 포함한 미국 기관들의 합법적인 해양 이용을 계속하여 촉진한다.
(3) 적용할 수 있는 국내법 또는 관습적인 국제법을 포함한 국제법과 합치될 경우, 법에 의거하여 권리와 관할권을 행사하고 법적 의무를 이행할 것이다.
(4) 연안 커뮤니티의 경제성장을 수월하게 하고 해양 산업을 촉진함으로써, 수백만의 미국인을 고용하고, 해양과학기술을 발전시키며, 식량을 생산하고, 미국 화물을 수송하며, 여가의 기회를 확장해주며, 미국의 에너지 안보를 더욱 강화할 것이다.
(5) 연방의 규제나 관리 결정이 OCL의 생산적이고 지속적인 이용을 가로막지 않도록 보장한다.
(6) 해양 산업체와의 협력관계 속에서, 해양-관련 가용한 최고의 과학 및 지식의 획득, 배포 및 사용 체계를 현대화한다.
(7) 연방, 주, 부족 및 지방 정부, 해양 산업, 해양과학 및 기술 커뮤니티, 기타 해양 이해당사자 및 외국 정부와 국제기구 간에 해당 법률에 따라 해양 관련 문제에 관한 조정, 협의 및 협력을 적절하게 촉진한다.

Executive Order 13840의 기관 간 조정 기구:

(1) 해양 관련 문제에 대한 연방 기관의 적절한 조정을 보장하기 위해 기관 간 해양 정책 위원회(interagency Ocean Policy Committee)를 설치한다.

2018년 6월의 행정명령 EO 13840의 목적 부분에는 기관 간 해양정책위원회(interagency Ocean Policy Committee), OCL, 경제, 안보, 국제경쟁력, 해양 자료와 정보, 기관 간 조정, 해양 이해당사자와 연대, 해양의 국가적 혜택, 해양파트너십, 연방정부 참여 등의 핵심 단어가 주목된다. 이는 연방의 적극적인 개입으로 국익 및 경제발전을 우선적으로 추구하려는 정책적 의지를 반영하려는 것으로 보인다. EO 13840의 정책 부분에 나타난 추가적인 핵심 단어에는 합법적인 해양 이용, 권리 및 관할권 행사, 연안 커뮤니티의 경제성장, 해양산업 촉진, 연방의 규제 완화와 해양이용, 해양 관련 과학 및 지식, 전방위적 조정 협의 및 협력 등이 포함되어 있다.

고위급 기관 간 해양정책위원회(OPC)와 해양과학기술 백악관 정상회의(Ocean S&T Summit)

도널드 트럼프 행정부의 EO 13840에 따라 설치된 고위급 기관 간 해양정책위원회(OPC; high-level interagency Ocean Policy Committee) 및 이 위원회의 사업을 통해 개최된 Office of Science and Technology Policy (OSTP)와 White House Council on Environmental Quality (CEQ) 공동 주관의 해양과학 기술에 관한 백악관 정상회의(Ocean S&T Summit) 등을 시작으로, 해양 정책 및 현안 사업 등에서 분야 간 파트너십을 최우선으로 강조하는 정책을 강력하게 추구하였다(Vizcarra and Bloomer, 2019). 다음은 2019년 11월의 해양과학 기술에 관한 백악관 정상회의(Ocean S&T Summit) 요약보고서(Ocean Policy Committee, 2019)의 요점이다.

해양 현안과 관련된 연방의 조치들을 조정하기 위해, 2018년 6월 19일의 트럼프 대통령 행정명령(EO 13840; Executive Office of the President, 2018, June 22)에 따라 설치된 고위급 기관 간 해양정책위원회(약칭, OPC; high-level interagency Ocean Policy Committee)는 해양 연구 및 기술 분야의 필요사항 가운데 우선순위를 정하고, 연방정부의 연구 투자의 효율성

을 극대화하기 위하여 자원과 전문가들을 활용하고, 해양 공동체들과 참여·협력하게 되었다. 해양과학 기술에 있어 파트너십을 최우선으로 삼은 트럼프 행정부의 OPC는 사업의 일환으로, 2019년 11월 OSTP와 CEQ 공동 주관의 해양과학 기술에 관한 백악관 정상회의(Ocean S&T Summit)를 개최하여, 다양한 분야의 지도자와 전문가 100여 명에게 분야 간 파트너십의 기회를 찾아내도록 하였다(Ocean Policy Committee, 2019).

이 정상회의의 핵심 내용을 다음 세 가지로 정리할 수 있다.

(1) 미국은 해양과학 기술 분야에서 과감한 혁신이 요구되는 새 시대를 이끌어 나가야 한다.
(2) 학계, 자선단체, 민간 부문 및 정부를 아우르는 파트너십은 해양과학 기술 발전의 요체이다.
(3) 해양과학 기술 분야에서 파트너십을 위한 협동적이고 역동적인 전략으로 국가적 노력을 통합, 집중하며 촉진하게 될 것이다.

해양과학 기술 정상회의(Ocean S&T Summit) 요약보고서(Ocean Policy Committee, 2019)에 추가된 핵심 단어는 해양과학기술정상회의(Ocean S&T Summit), 우선순위, 효율성 극대화, 과감한 혁신, 새 시대 견인, 국가 전략적 파트너십, 통합과 집중 등이 있다.

해양지도 작성 대통령 각서(Memorandum on Ocean Mapping)

이 정상회의(Ocean S&T Summit)의 핵심 결과(Ocean Policy Committee, 2019)를 반영하여, 2019년 11월 19일에는 트럼프 대통령 각서(Memorandum)인 “미국의 배타적 경제 수역(EEZ)과 해안선 및 알래스카 근해의 해양지도 작성”(“Ocean Mapping of the United States Exclusive Economic Zone and the Shoreline and Nearshore of Alaska”, 약칭 Memorandum on Ocean Mapping 또는 해양지도 각서)이 발표되었다(Executive Office of the President, 2019, Nov. 22). 총 5개 항목으로 구성된 이 각서에는 해양과학 기술에 관한 백악관 정상회의(Ocean S&T Summit)에서 논의된 사항을 이행하기 위한 아래 4개의 정책적 수단이 포함되어 있다(Ocean Policy Committee, 2019).

(1) 해양지도 작성, 탐사 및 특성 파악을 통해 미래 번영, 보건 및 국가안보를 보장하기 위해 과감하게 행동하는 것이 미국의 정책이다. 해양자료와 해양정보는 통상, 해산물 생산, 수산업, 연안의 회복력, 에너지 생산, 여가 산업, 환경보호, 국가안보의 증진에 도움이 된다. 이런 활동은 매년 3000억불 이상의 경제활동, 300만개의 일자리, 1290억불의 급여 창출에 기여한다. 극역과 아극역 그리고 알래스카 연안역을 포함하여 미국의 EEZ을 탐사하고, 지도화하며 특성을 파악함으로써, 해양의 보전, 관리, 균형 잡힌 이용 등을 지원할 것이다.
(2) 해양지도 작성 정책은 국가 자원을 이해하려는 체계적이고 효율적인 접근을 위해 필수적이다. OPC는 이에 필요한 국가전략 개발 업무 및 국내 기관과 국외 정부 조직들 간의 협동을 조정한다. 구체적으로, 향후 180일 안에 OPC는 미국 EEZ의 해양 지도작성, EEZ 내의 최우선 지역 판별, 판별한 최우선 지역의 탐사 및 특성 파악 등을 위한 전략을 개발하여 제안해야 한다.
(3) 향후 180일 안에 NOAA 청장은 관련 기관들과 협력하여 알래스카 해안 및 연안역의 해양지도 작성을 위한 전략을 개발하여 OPC에 제안해야 한다.
(4) 해양 지도작성에 필요한 행정조치의 효율화를 위해, 향후 180일 안에 OPC는 해양탐사, 지도작성, 특성 파악 등의 활동에 대한 허가 및 승인 절차의 효율성을 증진하기 위한 기회 요소를 식별하여 필요한 조치 사항을 위원장에게 권고해야 한다.

2019년 11월의 해양지도 각서 중의 추가적인 핵심 단어 가운데 주목되는 것으로는 해양지도 작성, 해양특성 파악, 과감한 행동, 극역 및 아극역 탐사 및 지도화, 국가자원의 이해, 단계적 전략개발, 신속 추진을 위한 조치 등의 구체적이고도 수행 중심의 전략을 반영하는 행동성 단어들이다.

2.1.3 미국의 해양정책 - 2021년(아름다운 미국을 보존하고 복원하자)

대통령 행정명령 “Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad”

바이든 행정부는 2021년 1월 27일에 범정부적 노력으로 기후변화에 맞서고, 미국 경제를 청정에너지로 재충전하며, 수백

만의 일자리를 창출하기 위하여, “국내외의 기후 위기에 대처하기 위한” 바이든 대통령의 행정명령(EO 14008; Executive Office of the President, 2021, Feb. 01)인 “Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad”를 발표하였다. 이는 기후위기 대응을 중심으로 하여 지속가능한 경제 기반구조 건설 및 환경정의의 보장 등 직전 행정부 정책의 강조점과는 다소 차별성이 있는 변화된 정책의 천명이라 할 것이다(Bryan and Smith, 2021). 이 행정명령의 요점은 다음과 같다(EO 14008).

(1) 기후 위기를 미국 외교정책과 국가안보의 중심에 둔다.

이를 위해, 국제역량을 강화하고, 대통령 기후 특사직(Special Presidential Envoy for Climate)을 신설한다. 이와 함께, 2016년 9월 21일 대통령 각서(Climate Change and National Security)를 복위한다. 북극을 포함한 기후변화의 다양한 영향 대상을 주제로 한 국제포럼을 우선 추진한다.

(2) 기후 위기에 대한 범정부적 접근에 착수한다.

이로써, 기후변화에 맞서서 일자리를 창출하며, 지속가능한 기반구조를 건설하고, 2050년까지 탄소방출 순제로(Net Zero) 국가가 되게 한다. 과학계의 목소리를 들어야만 하며, 국가의 능력을 최대한 조직화하고 전개하여 기후 위기에 맞서야 한다. 이를 위해 국내 기후정책을 담당할 White House Office of Domestic Climate Policy (Climate Policy Office, 기후정책실)과 기후 위기 맞서는 범정부적 접근을 위한 조직의 편성과 전개를 촉진할 National Climate Task Force (국가 기후 특임팀)를 신설한다.

(가) 기후 위기 대응과 관련하여 연방정부의 구매력, 부동산 및 자산의 관리권을 행사할 수 있다.
(나) 지속가능한 경제의 기반구조를 건설하여 근로자들의 권익을 강화한다.
(다) 환경보전, 농업, 재조림을 진전시켜 근로자들의 권익을 강화한다. 특히, 2030년까지 국토와 영해의 최소한 30%를 보전하는 목표를 달성하기 위한 보고서를 90일 이내에 제출한다.
(라) 에너지 종사자 공동체를 활성화하여 근로자들의 권익을 강화한다. 이를 위해 Interagency Working Group on Coal and Power Plant Communities and Economic Revitalization(석탄 및 발전소 공동체와 경제 활성화에 관한 기관 간 실무그룹)을 설치한다.
(마) 환경정의를 보장하여 경제발전의 기회를 도모한다. 이를 위해 1994년 2월 11일의 행정명령(EO 12898; Executive Office of the President, 1994, Feb. 16)을 수정하여 White House Environmental Justice Interagency Council(약칭, Interagency Council)를 설치하며, 환경보호청(EPA) 안에 White House Environmental Justice Advisory Council(약칭, Advisory Council)를 둔다. 또한, 보건복지부 장관은 Office of Climate Change and Health Equity(기후변화와 건강 형평성)를 신설하고, 격년 위원회인 Health Care System Readiness Advisory Council과 실무그룹인 Interagency Working Group to Decrease Risk of Climate Change to Children, the Elderly, People with Disabilities, and the Vulnerable을 둔다.

2021년 1월의 행정명령 EO 14008에 나타난 핵심 단어는 다음과 같다. 선언적인 차원의 조항인 (1)조에는 기후 위기, 기후 변화, 국가적 중대 사안, 외교 안보의 중심, 국제역량 강화, 기후 특사, 2016년 각서 복위 등이 주목할 만하다. 범정부적 접근에 관한 (2)조에서는 국토-수권-외해, 2030까지 30% 보전, 일자리 창출, 지속가능한 기반구조, 탄소방출 순제로, 과학 중시, 기후정책실, 국가 기후 특임팀, 연방정부의 기후 위기 대응, 환경보전, 재조림, 에너지 종사자 공동체, 환경정의의 보장 등과 같은 실천성 핵심 단어가 많았다.

National Climate Task Force 보고서, “Conserving and Restoring America the Beautiful”

바이든 대통령의 행정명령 EO 14008 (Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad)로 신설된 국가 기후 특임팀 (National Climate Task Force)에 같은 행정명령 216조에 따라 2021년 5월 6일 예비 보고서인 “Conserving and Restoring America the Beautiful”(DOI et al., 2021)이 제출되었다, 이에는 미국 정부가 2030년까지 영토의 30%를 보전하기 위하여 취해야 할 단계별 권고사항이 포함되어 있다. 특히, 국민이 의존하는 국토와 수권을 보존·복원하고 미국인들을 결속시키기 위한 지역 주도의 10년 캠페인을 권고하고 있다(DOI et al., 2021). 이는 해양보호구역(Marine protected areas, MPAs)을 중

심으로 한 생물다양성 보전 및 인류의 웰빙 달성과 함께 기후변화 대응력과 자연접근 공정성을 개선하려는 거대 정책적 측면을 포함하고 있다(Sullivan-Stack *et al.*, 2022). 이 보고서(DOI *et al.*, 2021)의 요점은 다음과 같다.

(1) 바이든 대통령의 행정명령 EO 14008에 나타난 국토와 수권의 역할에 대한 비전

(가) 연방정부는 더 많은 국민에게 좋은 보수의 일자리를 제공하고, 보배로운 자연을 보호하고, 재조림(reforestation)을 증대시키며, 여가적 접근을 늘리고, 산불 및 폭풍에 대한 회복력을 향상시킨다.
(나) 토양, 풀, 나무, 기타 식생이 지속적으로 생물생산품과 연료를 공급하는 한편 탄소를 저장하고, 온실기체 방출을 저감하는 등 기후 위기에 대처하도록 중요한 역할을 하는데, 미국 농부, 목축업자, 산림지주 등이 이에 대한 뒷받침을 감당하고 있다.
(다) 연안 커뮤니티는 기후변화를 완화하고 복원력을 강화하는데 있어서 뿐만 아니라 취약한 해안선을 보호하고, 탄소를 저장하며, 생물다양성과 수산자원을 뒷받침하는데 있어서도 필수적인 역할을 하고 있다. 구체적으로는, 습지, 해초장(sea grasses), 산호초 및 굴초(oyster reef), 홍수림 및 거대 해조림(mangrove and kelp forests) 등의 연안생태계를 보호하고 복원하는데 기여하고 있다.

(2) 아름다운 미국을 보전하고 회복하기 위한 지역 주도 노력의 8대 원칙

가장 효과적이고 지속적인 보전전략은 국토와 수권을 잘 알고, 거기에 살며, 일하고, 보살피는 가족들과 커뮤니티들의 우선 사항과 필요, 그리고 그들의 의견을 반영하는 것이다. 과학은 필요한 각종 정보를 제공할 수 있다. 2030년까지 국토와 국내 수권의 최소한 30%를 보전한다는 목표를 위하여, 10년간의 국가적 보전 노력을 경주할 때에, 다음의 8대 원칙에 충실하여야 한다.

원칙 1. 보전을 위해 협동적이고 포괄적으로 접근하라(Great American Outdoors Act).
원칙 2. 모든 국민의 이익을 위해 미국의 영토와 수권을 보전하라. 전 국민의 공동 이익을 위한 농부, 목축업자, 산림지주, 어민, 수렵인, 농촌공동체, 토착부족 공동체 등의 현저한 기여를 인지하고 격려해야 한다.
원칙 3. 지역 주도의 지역 중심으로 설계된 보전 활동을 지원하라. 연방정부는 지역공동체를 돕는데 최선을 다하고, 지역의 우선순위에 따라 균형을 유지하라.
원칙 4. 토착부족 공동체의 주권을 존중하고, 우선적 필요사항을 지원하라. American Indian, Alaska Native, Native Hawaiian, 및 Indigenous leaders 들의 필요사항과 전통을 유지하라.
원칙 5. 직업을 창출하고 건강한 공동체를 지원하는 보전 및 복원 접근법을 추구하라.
원칙 6. 사유재산권을 존중하고 사유지 지주 및 어민들의 자발적인 관리 노력을 지원하라.
원칙 7. 과학을 지침으로 삼아라. 기후변화, 탄소 저장(국토와 외해), 생물다양성 손실, 생태계 서비스, 야생동물 이동, 오염 등의 문제에 당면하여, 과학지식 및 전통지식을 조화롭게 활용하라.
원칙 8. 현재의 수단과 전략 위에서 발전을 도모하고, 유연성과 적응성을 강조하라(예: 변화하는 기후, 바뀌는 핵심 쟁점, 새로운 과학 등에 맞추어지도록 돕는 적응적 관리방식)

(3) 보전 과업의 진척도 측정

보전의 진척도를 측정하여 보고하기 위하여, 미국 정부가 이행해야 할 2가지 보완 단계를 권고하였다.

(가) 보전 및 관리 노력, 아틀라스 발간(American Conservation and Stewardship Atlas): 이미 보전상태이거나 회복상태인 국토 및 수권에 관한 기반 정보를 발전시키고 추적하기 위하여, 미국 정부는 범 기구적 전문가 워킹 그룹을 창립하여 American Conservation and Stewardship Atlas를 구성하고 발간하여야 한다.
(나) America the Beautiful 업데이트: 내무부가 농업부, NOAA를 통한 통상부 및 백악관 환경품질위원회 등과 협조하여 매년, 공개되는 보고서인 America the Beautiful을 발행한다. 첫 보고서는 2021년 말에 공개된다.

국가기후특임팀(National Climate Task Force)에 제출된 예비 보고서인 “Conserving and Restoring America the Beautiful”(DOI *et al.*, 2021)에 나타난 추가적인 핵심 단어로는 탄소저장력, 온실기체 저감력, 연안 커뮤니티, 기후변화 완화, 복원력, 해안선 보호, 습지, 해초장, 산호초 및 굴초, 홍수림 및 해조림 등이 보고서의 “1) 바이든 행정부의 국토와 수권의 역할에 대한 비전” 부분에 있다.

한편, “2) 지역 주도 노력의 8대 원칙” 부분에는 커뮤니티들의 우선 사항, 커뮤니티들의 식견 반영, 2030까지 30% 보전, 원칙에 충실, 포괄적 접근, 모든 국민의 이익, 지역 주도의 지역 중심, 균형있는 지역의 우선순위, 토착부족 공동체의 주권 존중, 직업 창출, 건강한 공동체, 사유재산권 존중, 과학지식 기반, 과학지식 기반, 전통지식 활용, 유연성과 적응성 등의 순리적, 자치적, 인간 존중적 면모를 강조하는 핵심 단어가 많다.

성과관리 측면에서, “3) 보전과업의 진척도를 정량적으로 측정하는 분야”에는 아틀라스 발간, 보전상태, 회복상태, 기반 정보 추적, 연례 공개보고서 발간 등의 성과 확인을 위한 핵심 단어를 주목할 만하다. 또한 보고서의 끝 부분인 “이 캠페인의 초기 주안점과 진척을 위한 권고사항”에서도 외해와 오대호의 자원, 지렛대 역할, 보전 자원자 인센티브 등의 핵심 단어가 추가적으로 확인되었다.

2.2. 미국의 해양환경 보전정책 관련 핵심 단어의 일관성과 변동성

현재 바이든 행정부를 포함한 미국의 최근 3대 행정부 초기에 제시되었던 해양정책의 큰 틀 안에서 발견되는 해양환경 보전정책에 대한 핵심 단어들과 이 단어들의 시간적 경향성을 추적하여, 미국 해양환경 보전정책의 일관성과 시간적 변동성을 가늠해 보고자 하였다.

이를 위해 행정부별로 중요한 초기의 해양정책 자료 2-4 개씩을 선택하였다. 제 2.1. 절에서 이들 자료 각각의 주요 내용을 요약해 보고, 제 2.2. 절에서는 요약한 내용 각각을 바탕으로 환경보전 정책과 관련되는 핵심 단어를 저자의 주관에 따라 선정하였다. 선정된 모든 핵심 단어를 행정부별로 따로 모은 다음, 해양정책 구현을 위한 5대 세부 목적 유형(해양영토 이용/보전, 과학기술, 대국민 서비스, 정책추진의 효율성 극대화, 행정부 관련 조직 등 5가지)을 저자의 주관으로 설정하고, 이 유형에 따라 핵심 단어를 세분하여 한 개의 종합적인 표를 작성하였다(Table 1).

그 결과, 각 행정부별로 특징적인 지향점을 시사하는 핵심 단어 군이 있어, 각 행정부의 해양정책 철학 또는 접근법의 미묘한 차이를 나타내었다. 또한 세부 목적 유형에 따라 세분된 동일 유형에 속하는 핵심 단어들 사이에는, 3대 행정부를 통해 일관성이 높은 유형(예, 해양영토 이용/보전, 정책추진의 효율성 극대화 등)과 행정부 간에 상당한 변동성을 보이는 유형(예, 대국민 서비스, 행정부 관련 조직 등) 등이 있어 대조를 이루었다(Table 1).

2.2.1 해양영토 이용/보전 관련 핵심 단어(Table 1의 1항)

1980년 6월 미국 하원의 법안(H.R. 6614)이 공법 96-289로 통과되면서(미국 의회 Public Law 96-289 (2022), <https://www.congress.gov/public-laws/96th-congress>), 해양정책의 대상이 되는 해양영토에 오대호가 포함되었다. 오바마 및 트럼프 행정부 자료의 핵심 단어 가운데, “외해, 연안 및 오대호(OCL, Ocean, Coasts, and the Great Lakes)”로 동일한 문구로 표기된 것은 1980년 이래 해양영토 정책의 일관성을 반증하고 있다. 바이든 행정부의 관련 자료에 나타난 핵심 단어에는 수권 및 외해(waters and oceans), 해양과 오대호 자원(marine and Great Lakes resources) 등이 포함되어 있다.

해양관리 및 정책 담당 기관의 하나인 NOAA에서도 스스로가 ‘외해, 연안 및 오대호’에 대한 관측, 측정, 평가, 보호 및 관리의 국가적 선봉임을 자처하는 등(NOAA, 2022)의 역시 동일한 문구로 표기된 해양영토에 관한 국가기관의 명확한 입장을 표방하고 있다.

해양영토를 국가의 중요한 자산으로 인식하고, 기후변화에 대한 회복력, 국가자원의 합리적 이용 등의 공통적인 인식이 위 3대 행정부에 걸쳐 이어지고 있음을 알 수 있다. 다만, 특색이 있는 점으로는, 오바마 행정부에서는 해양영토 자체의 탄력성과 건강성을 고려한 합리적 이용에 강조점을 두었고, 트럼프 행정부에서는 국가자원의 적극적인 활용을 통한 국익중심적 국

Table 1. Selected keywords from the ocean policy documents in early years in each of the three most recent administrations of the United States

Obama 대통령(2009-2016)	Trump 대통령(2017-2020)	Biden 대통령(2021-)
1. 해양영토 이용/보전		
OCL (Ocean, Coasts, and the Great Lakes), OCL의 기후변화 탄력성, OCL의 합리적 이용, 건강성의 보호 유지 복원, 회복력과 건강성	OCL (Ocean, Coasts, and the Great Lakes), 대양 국가 자원의 이해, 국제경쟁력, 해양의 국가적 혜택, 회복력, 새 시대 견인	국토, 수권, 외해(lands, waters, oceans), 해양과 오대호 자원 (marine and Great Lakes resources), 2030까지 최소 30% 보전 , 국가적 중대 사안, 국제역량 강화, 기후변화 완화, 복원력
2. 해양과학기술		
기후변화 (climate change), 적응형 관리방안, OCL 자원, 최고의 과학과 지식, 대중적 이해, 북극의 변화, 생산성, 생태계 기반 관리, 생태계 서비스 지속성 보장, 생태계와 자원, 연안 해양 공간계획 (CMSP), 해양관측 및 매핑, 해양 산성화, 해양유산 보존	기후에서의 변화 (changes in climate), 극역 및 아극역 탐사 및 매핑, 데이터 통합, 정책결정 수단인 데이터, 지구시스템 과학, 해양 관련 과학 및 지식, 해양자료-정보, 해양탐사 지원, 해양특성 연구 지원, 해양특성파악, 해양지도 작성 (Ocean Mapping)	기후위기, 기후변화, 과학 중시, 북극, 과학 지식 기반, 기반정보추적, 보전상태, 회복상태, 산호초 및 굴초, 습지, 아틀라스 발간 , 온실기체저감력, 재조립, 전통 지식 활용, 탄소방출 순제로, 탄소저장력, 해안선 보호, 해초장, 홍수림 및 해중림, 환경보전, (climate change)
3. 대국민 서비스		
경제적 지속성, 국가의 청지기적 책임, 국민 활동과 수질관리의 균형, 국민의 OCL 접근 및 향유, 안전성	경제, 안보, 연안 커뮤니티의 경제성장, 인류 건강, 합법적 해양 이용, 해안 공동체, 해양산업 촉진, 해양안전	국민의 이익, 사유재산권존중, 건강한 공동체, 에너지 종사 공동체, 연안커뮤니티, 일자리 창출, 토착 부족, 공동체의 주권 존중, 환경정의의 보장
4. 정책추진의 효율성 극대화		
국가체계 구조 간 상호협동, 목표의 구체화, 법적 조화성 및 일관성, 부작용과 이용성의 양립, 부처간의 협업, 의사결정의 합리성, 상호협동 절차, 신규투자 계획의 실용성 제고, 우선순위 지정, 청지기 역할 개선을 위한 정책조정, 핵심적인 정책추진 조직	국가전략적 파트너십, 해양 파트너십, 기술분야 파트너십, 과감한 행동, 과감한 혁신, 권리 및 관할권 행사, 기관 간 조정, 빅데이터 접근방식, 연방의 규제완화와 해양 이용, 연방정부 참여, 우선순위, 조정 협의 협력, 통합과 집중, 이해당사자와 연대	균형있는 지역의 우선순위, 연례 공개보고서 발간 , 연방정부의 기후위기 대응, 외교 안보의 중심, 원칙에 충실, 유연성과 적응성, 지속가능한 기반구조, 지역 주도의 지역 중심, 직업 창출, 커뮤니티들의 요구 및 식견 반영, 포괄적 접근, 보전 자원자 인센티브, 지렛대 정책
5. 행정부 관련 조직		
거버넌스조정위원회 (Governance Coordinating Committee), 국가해양위원회 (National Ocean Council), 지역자문위원회(Regional Advisory Committees)	국가과학기술위원회 (NSTC), 기관간해양정책위원회 (interagency Ocean Policy Committee), 해양과학기술 정상회의 (Ocean S&T Summit)	국가기후특임팀(National Climate Task Force), 기후특사 (Special Presidential Envoy for Climate), 기후정책실 (Climate Policy Office),

제경쟁력 제고를 우선시하였으며, 바이든 행정부에서는 소위, ‘2030년까지 최소 30% 보전’(‘conserving at least 30 percent of our lands and waters by 2030’ 또는 ‘30x30 policy initiative’; DOI *et al.* 2021) 목표를 기후위기 대응 전략의 중심으로 두고 국가적 중대사안 차원에서 강조하였다.

2.2.2 정책추진의 효율성 극대화 관련 핵심 단어(Table 1의 4항)

효율적인 정책 추진을 위한 행정부 차원의 노력이 돋보이는 핵심 단어(예, 우선 순위, 기관간 조정, 통합과 집중, 이해당사자 존중 등)들이, 비록 철자가 정확히 일치하지는 않더라도, 3대 행정부에 걸쳐 동일한 맥락으로 포함되어 있어 변치않는 정책 기조의 일관성을 반영하고 있다.

반면에, 행정부간 서로 다른 특색이 있어 주목할 만한 것으로는, 오바마 행정부에서는 정책추진의 합리성, 청지기성, 법적

조화성 등을 강조하였고, 트럼프 행정부에서는 과감한 혁신과 파트너십을 통한 국익창출에 우선순을 둔 반면, 바이든 행정부에서는 기후위기 대응을 위한 유연성 있는 지역 주도의 정책 구현을 중시하고 매년 정책추진 공개보고서를 발간하도록 하였다 (DOI *et al.* 2021).

2.2.3 해양과학 기술 관련 핵심 단어(Table 1의 2항)

해양과학 기술과 관련된 핵심 단어 가운데 기후변화(climate change)는 오바마 및 바이든 행정부의 자료에 나타나나, 트럼프 행정부의 자료에서는 기후에서의 변화(changes in climate)라는 단어를 일관되게 사용하여(Table 2의 1항) 기후변화의 개념과는 다른 인식을 드러낸 것으로 보인다(Contipelli, 2017).

또한, 바이든 행정부의 자료에서 눈에 띄는 핵심 단어의 하나인 기후위기(climate crisis)인데, 바이든 대통령은 이 문제의 해결을 미국 외교정책과 국가안보의 중심에 두고(EO 14008; Executive Office of the President, 2021, Feb. 01), 2030년까지 해양을 포함한 미국 영토의 최소한 30% 이상을 보전할 것이며(EO 14008), 지속가능한 경제발전의 추구 및 환경정의 보장 등의 정책 효과를 거두겠다는 등, 직전 행정부와 차별되는 정책 방향을 설정하였다(Bryan and Smith, 2021).

해양과학 기술 관련 핵심 단어들 가운데, 뚜렷한 일관성이 분명한 ‘해양과학’ 세부 분야의 단어로는 과학, 지식, 해양시스템 및 특성 대한 이해 등이라 할 수 있다(Table 2의 4항). 과학을 중시하는 미국적 전통에서는 과학지식 기반의 해양정책 관련 결정은 당연시될 뿐만 아니라, 이는 해양국가(NSTC, 2013)를 표방해 온 나라의 매우 강력한 국가경쟁력의 근원이라 할 것이다.

‘관리기술’ 세부 분야의 핵심 단어에서는 오바마 행정부의 생태계 기능 중시 정책(생태계 서비스 지속성, 생태계 기반 관리 등), 바이든 행정부의 생태계 회복 중심 정책(보전-회복 상태, 재조림, 해안선 보호 등) 등과는 달리 트럼프 행정부에서는 자원의 우선 이용을 강조하는 정책의 일면이 엿보이는 해양지도, 데이터 통합, 데이터 기반의 정책 결정 등의 핵심 단어 등이 나타났다 (Table 2의 3항, Table 2의 5항). 관리 기술과 관련된 대표 사업에서는 행정부에 따른 변동성이 주목되었다. 즉, 극역 및 아극역 탐사 및 매핑, 해양지도 작성 등 가용 자원을 중시하는 사업을 제시한 트럼프 행정부는 생태계의 기능을 중시하는 연안-해양 공간 계획(CMSP), 해양관측 및 매핑 등을 제시한 오바마 행정부와는 달라진 정책을 반영하였다. 생태계 회복

Table 2. Trend of changes in keywords on ‘Ocean Science & Technology’ from the ocean policy documents along the three most recent administrations of the United States

		2. 해양과학기술		
		Obama 대통령 (2009-2016)	Trump 대통령 (2017-2020)	Biden 대통령 (2021-)
1. 기후변화	기후변화 (climate change)	기후에서의 변화 (changes in climate)	기후변화 (climate change), 기후위기 (climate crisis)	
2. 극역	북극의 변화	극역 및 아극역 탐사 및 매핑	북극	
3. 관리기술	적응형 관리방안, 생태계 서비스 지속성 보장, 생태계 기반 관리, 해양유산 보존, 연안 해양 공간계획(CMSP), 해양관측 및 매핑	데이터 통합, 해양지도 작성 (Ocean Mapping), 정책결정 수단인 데이터	보전상태, 회복상태, 재조림, 탄소 방출 순제로, 환경보전, 해안선 보호, 아틀라스 발간	
4. 해양과학	최고의 과학과 지식, 대중적 이해, 생산성, 해양 산성화	지구시스템 과학, 해양 관련 과학 및 지식, 해양자료-정보, 해양특성 연구 지원, 해양특성 파악	과학 중시, 과학지식 기반, 기반정보 추적, 온실기체 저감력, 전통 지식 활용, 탄소저장력	
5. 해양자원	생태계와 자원, OCL 자원	해양탐사 지원, 탐사 및 매핑,	산호초 및 굴초, 습지, 해초장, 홍수림 및 해중림	

을 강조한 바이든 행정부에서는 아틀라스 발간을 통해 ‘2030년도 30% 보전’이라는 목표 달성을 매년 점검할 수 있도록 하여, 더욱 변화된 모습을 보여주었다(Table 2의 3항).

2.2.4 대국민 서비스(Table 1의 3항) 및 행정부 관련 조직(Table 1의 5항) 관련 핵심 단어

해양정책에 대한 3대 행정부 간의 주요 강조점이 변동됨에 따라, 관련 행정조직의 개편이 주기적으로 이루어져 왔다. 이에 따라, 행정부 자료의 행정부 관련 조직과 관련된 핵심 단어들 간에도 상당한 변동성이 나타났다(Table 1의 5항). 대국민 서비스라는 기본적인 정책 목표는 변하지 않았다 하더라도, 그 강조점은 3대 행정부 간에 차이를 나타내었다. 즉, 오바마 행정부는 이용과 환경관리의 균형으로 지속성을 확보하는 방향으로, 트럼프 행정부는 경제성장, 합법적 해양이용 및 해양산업 촉진을 중시하는 방향으로 강조점을 둔 반면에, 바이든 행정부는 모든 국민의 이익과 사유재산 존중 및 환경정의의 보장 등 건강한 공동체에 대한 배려에 강조점을 둔 것으로 판단된다(Table 1의 3항).

2.3. 미국 해양정책의 대표적 핵심 단어와 우리나라 해양환경 보전정책의 연동성

미국의 최근 3대 행정부 각각의 초기 해양정책 자료에서 대표적으로 제시되었던 하나의 핵심 단어를 추출하고, 추출된 단어들과 우리나라 해양환경 보전정책에 나타난 핵심 단어들과의 연동성을 파악해 보았다.

2.3.1 오바마 행정부의 연안-해양 공간계획(CMSP)

2009년 1월 취임한 오바마 대통령의 OCL 국가정책에 관한 2009년 6월 12일자 대통령 각서(Memorandum)에 나타난 대표적인 해양정책 관련 핵심 단어로서 ‘연안-해양 공간계획(Coastal and Marine Spatial Planning, CMSP)’을 선정하였다(Table 1의 2항). IOP-TF (Interagency Ocean Policy Task Force) 권고안(CEQ, 2010)에는 CMSP의 목표가 “OCL의 지속가능하고, 안전하며, 확실하고, 효율적이며, 생산적인 이용을 뒷받침하고, OCL 자원을 보호, 유지, 회복시키며, 회복력 있는 생태계와 지속하여 생태계 서비스를 제공할 수 있는 능력을 가진 생태계를 보장하는 것”이라고 명문화되었다.

이에 따라, 주요국의 국토해양 정책동향 분석을 연구한 우리나라의 2009년 12월의 보고서(국토해양부, 2009)에는 공간계획이란 단어가 국가별로 미국(1회), 독일(2회), 유럽연합(3회) 등에 나타난다. 우리나라에서 1999년 2월에 제정되었던 연안관리법(법률 제5913호, 1999)의 한계를 극복하기 위하여, 해양공간 계획 및 관리에 관한 법률(법률 제15607호, 2018)이 제정된 것은 2018년 4월이었다. 이는 미국의 CMSP가 공식화된 지 10여년 만의 일로서, 이 당시에 우리나라에서도 해양공간 계획이라는 필요성이 현실화된 것으로 여겨진다.

법률 제정 이전의 정책 연구로서는 ‘해양공간 계획(MSP)제도 도입의 필요성’(채, 2009), ‘우리나라 해양공간 계획 이슈 분석 및 제언’(남, 2010), ‘미국의 해양공간 계획(MSP) 정책 방향과 시사점’(최, 2010), ‘해양자원의 최적 이용을 위한 해양공간 계획 수립 연구’(최 등, 2011) 등과 같이 미국 행정부의 CMSP 공식화 시점과 매우 발 빠르게 연동된 것으로 보이는 문헌들이 있다. 또한 최근의 윤석열 정부 12대 국정과제의 41번째인 ‘해양영토 수호 및 지속가능한 해양 관리’에도 해양 연안 공간 조성(과제 목표) 및 공간관리(주요내용) 등의 단어가 실려 있다(대한민국정부, 2022).

2.3.2 트럼프 행정부의 해양지도 작성(Ocean Mapping)

2017년 1월 취임한 트럼프 행정부의 자료에서 ‘해양지도 작성(Ocean Mapping)’을 대표적인 해양정책 관련 핵심 단어로 선정하였다. “미국의 경제, 안보 및 환경적 이익을 증진하기 위한 해양정책”으로서 행정명령(Executive Order 13840, June

22, 2018)을 발동한 트럼프 대통령은 2019년 11월 19일 대통령 각서(Memorandum)인 “Ocean Mapping of the United States Exclusive Economic Zone and the Shoreline and Nearshore of Alaska”, 약칭 Memorandum on Ocean Mapping 또는 해양지도 각서를 발표하였다. 이 각서는 스스로 “해양지도 작성, 탐사 및 특성 파악을 통해 미래 번영, 보건 및 국가안보를 보장하기 위해”라고 그 목적을 분명히 하고 있다.

우리나라의 해양지도 작성과 관련된 움직임은 주로 해양공간 계획의 추진과 맞물려 시작된 것으로 보인다. 해양환경공단(KOEM)에서는 사업의 하나로써 해양환경정보포털을 운영하고 있는데, 이 해양환경정보시스템에는 각종 해양환경정보(해양생태, 해양관측자료, 해역이용영향평가, 해양쓰레기, 연안주제도 등)를 지도화하여 정부 차원에서 사용자에게 제공하는 ‘해양환경정보지도’가 포함되어 있다(해양환경 정보지도, 2022). 이와 관련된 생태계 지도는 2006년 10월에 제정되었던 해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률(해양생태계법 법률 제8045호, 2006)의 제7조(해양생태계정보체계의 구축·운영)에 근거하고 있어, 그 역사가 짧지 않음을 알 수 있다. 해양수산부에서는 해양공간통합관리정보시스템을 운영(해양공간통합관리정보시스템, 2022)하고 있는데, 해양공간의 경제적, 과학적 통합관리를 위한 종합지도를 제공(해양수산부, 2022a)하고 있다. 해양공간 계획 및 관리에 관한 법률(법률 제15607호, 2018년 4월 제정; 약칭, 해양공간계획법)의 제19조(해양공간정보체계의 구축 등)에 근거를 둔 이 서비스의 시작은 트럼프 행정부의 출범 1년 후인 시점이다. 연이어 발표된 해양수산부(2019)의 제1차 해양공간기본계획(2019-2028)에는 “전 해역 해양생태계 서비스 공간 가치 지도화”가 들어 있어, 현재의 해양공간통합관리정보시스템 구성요소의 하나로 해양생태계 가치 지도가 포함되는 직접적인 근거가 되었다.

2.3.3. 바이든 행정부의 2030까지 최소 30% 보전

2021년 1월 취임한 바이든 대통령 행정부의 자료에서 대표적인 해양정책 관련 핵심 단어로 ‘2030까지 최소 30% 보전’(‘conserving at least 30 percent of lands and waters by 2030’, 또는 ‘30x30 Land and Water Conservation’, 또는 ‘30x30’)을 선정하였다. “국내외의 기후 위기에 대처”하기 위한 바이든 대통령의 행정명령(EO 14008; Executive Office of the President, 2021, Feb. 01)에서 ‘2030까지 국토 및 영해의 최소 30%를 보전한다’라고 선언하여, 기후변화를 넘어서는 기후위기에 대처하고 국정 중심의 하나로서 과감한 자연보전 정책을 천명하였다(Bryan and Smith, 2021).

영국 환경부 장관 Rebecca Pow는 2021년 1월의 연설(‘A vision for UK seas’, Rebecca Pow, 2021)에서 2030년까지 전 세계 대양의 30% 이상을 보호하려는 38개국의 선언체인 전세계 대양 동맹(Global Ocean Alliance)의 참여국 수가 계속 증가하고 있다고 역설하였다. UN의 지속가능개발목표(SDG, Sustainable Development Goals, 2022) 사업(Convention on Biological Diversity, 2022)에서도 2021년 7월 발표한 ‘2030년까지 자연을 관리하기 위한 새로운 Global Biodiversity Framework’ 1차 세부안에서(Convention on Biological Diversity, 2022), 21개의 목표 중 지구 대륙과 대양의 최소 30%를 2030년까지 보전하고 보호한다는 내용이 포함되었다.

우리나라에서는 이미 2020년 6월에 ‘생물다양성 2030 미래포럼’이 발족되어(환경부, 2020), EU에서 2020년 5월 28일 초안을 발표한(Luena *et al.*, 2022) ‘유럽연합 2030 생물다양성 전략(EU, 2021)’과 함께 생물다양성 손실을 멈출 수 있도록, 육지와 해양의 30%를 보호구역으로 관리하기 위한 준비를 시작한 바 있다. 또한 해양환경공단(KOEM)은 2021년 7월에 세계 자연보전연맹(IUCN)과 아시아 개발도상 6개국을 대상으로 해양보호구역 기반 해양생태계 보전 협력사업 추진을 위한 업무협약서를 체결하여, 2030년까지 전 지구 면적의 30% 보호구역 지정 등의 국제환경보전 목표의 달성과 기후위기에 대응하게 되었다고 하였다(해양환경공단, 2021).

2021년 5월 제정된 2050 탄소중립위원회의 설치 및 운영에 관한 규정(2022)(대통령령 제31669호)에 근거하여 설치된

‘2050 탄소중립위원회’는 국가 전체 차원에서 경제·산업·에너지·환경·문화 등 우리 사회 전 부문의 탄소중립 이행의 실질적인 책임기구로 출발하여, 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(2021년 9월 제정)에 따라 2050 탄소중립녹색성장위원회로 개편되었다(2050 탄소중립녹색성장위원회, 2022). 이 위원회에서는 2050년까지 이산화탄소 순배출량을 “0”가 되게 한다는 ‘2050 탄소중립 시나리오’의 달성을 위한 한 분야인 ‘흡수 및 제거 분야’에서 해양생태계 및 환경 보전·보호에 관한 목표를 설정하고, 2021년 12월에는 흡수원에 의한 국가 온실가스 감축목표 상향안(2018년 대비 26.7% 감축)을 UN에 제출하였다(2050 탄소중립위원회, 2022). 이와 직접 관련된 사안으로, 해양생태계 및 해양환경에서 블루카본의 확보를 위한 국가적인 노력은 해양수산부의 제4차 기후변화대응 해양수산부문 종합계획에도 중요한 핵심 단어로 제시되어 있다(해양수산부, 2022b). 해양생태계가 흡수·저장하는 온실가스인 ‘블루카본’을 단계적으로 확충하기 위하여, 갯벌(비식생, 저서규조류 등)은 10 km², 갯벌 염생식물 군락은 2025년까지 15 km², 2030년까지 105 km²를 복원하고, 바다숲은 2025년까지 385 km², 2030년까지 540 km²를 조성(해양수산부, 2022)하는 등의 생태계 보전·회복 목표를 제시하였다. 이 목표는 바이든 행정부 초기의 ‘2030까지 최소 30% 보전’ 정책을 뛰어넘는 수준의 적극적이고 독창성이 있는 해양정책 구현 사례의 하나가 될 수 있다.

3. 결론

미국 해양정책의 거시적인 흐름에서 해양환경 보전정책의 변천 추세를 살펴보기 위해, 최근 행정부 3대에 걸친 해양정책에 관한 참고자료를 요약해 보고, 이 과정에서 나타난 주요 핵심 단어를 추적해 보았다. 정리된 모든 핵심 단어들을 5가지의 세부 목적 유형(해양영토 이용/보전, 과학기술, 대국민 서비스, 정책추진의 효율성 극대화, 행정부 관련 조직 등)으로 분류하고, 행정부별로 나누어 한 개의 종합적인 표를 작성하였다(Table 1).

다섯 가지의 세부 목적 유형별로 3대 행정부 간의 변동성을 분석한 결과, 3대 행정부를 통해 일관성이 높은 유형(예, 해양영토 이용/보전, 정책추진의 효율성 극대화 등)과 행정부 간에 상당한 변동성을 보이는 유형(예, 대국민 서비스, 행정부 관련 조직 등) 등이 있어 대조를 이루었다. 중간적 성격의 유형인 해양과학 기술 관련 핵심 단어들 가운데, 세세부 분야인 ‘해양과학’의 핵심 단어인 과학, 지식, 해양시스템 및 특성 대한 이해 등은 행정부와 무관하게 뚜렷한 일관성을 분명하게 보여 주었다(Table 2의 4항). 이는 과학지식 기반의 해양정책 관련 결정을 당연시하며 해양국가를 표방해 온 나라의 매우 강력한 국가경쟁력의 근원이라 할 것이다.

각 행정부를 대표하는 핵심 단어로서 2010년의 연안 및 해양공간 계획(CMSP), 2019년의 해양 지도작성(Ocean Mapping), 바이든 행정부의 2030년까지 영해 30% 보존 등을 선정하여, 우리나라 해양환경 정책과의 연동성을 살펴보았다. 연안 및 해양공간 계획(CMSP)의 경우에는 미국 행정부의 CMSP 공식화 시점에 근접하여 매우 발 빠른 연동성을 보이는 문헌들이 있었으며, 해양 지도작성 (Ocean Mapping)은 우리나라의 경우 해양공간 계획의 추진과 관련되어 이루어졌고, 그 시점이 트럼프 대통령의 해양지도 각서 발표 시점(2019년 11월)보다 오히려 앞서는 것으로 평가된다.

2021년 1월 발표된 바이든 행정부의 2030년까지 영해 30% 보존 정책에 대한 국제적인 호응이 주목할 만하였다. 이는 2020년 5월 28일 발표된 ‘유럽연합 2030 생물다양성 전략(EU, 2021)’의 초안(Luena *et al.*, 2022)에서 생물다양성 손실을 멈추기 위하여 육지와 해양의 30%를 보호구역으로 관리한다는 목표가 이미 있었던 때문이기도 할 것이다. 우리나라에서는 2020년 6월 ‘생물다양성 2030 미래포럼’이 발족되고, 2021년 ‘2050 탄소중립위원회’가 설치되면서 해양과 생태계의 보전 및 복원에 대한 매우 적극적인 해양환경 정책이 구현되고 있다고 판단된다. 최근 블루카본 계획이 포함된 해양수산부의 제4차 기후변화대응 해양수산부문 종합계획(해양수산부, 2022b)은 매우 선제적이고도 창의적인 생태계 보전·회복 운동의 근원이 될 것이다.

사 사

이 연구는 해양수산부 해양한국발전프로그램(Jeonbuk Sea Grant)과 (주)지오시스템리서치의 일부 지원에 의해 수행되었습니다. 또한, 논문 초고를 세심하게 검토해 주신 군산대학교 권봉오 교수님께 깊이 감사드립니다.

참고문헌(References)

- 2050 탄소중립녹색성장위원회, 2022. Available at: <https://www.2050cnc.go.kr/base/main/view>.
- 2050 탄소중립위원회, 2022. 2030 국가온실가스감축목표. 2050탄소중립녹색성장위원회, Available at: <https://www.2050cnc.go.kr/base/contents/view?contentsNo=11&menuLevel=2&menuNo=13>.
- 2050 탄소중립위원회의 설치 및 운영에 관한 규정, 2022. Available at: <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=232057&viewCls=lsRvsDocInfoR#>.
- 국토해양부, 2009. 주요국의 국토해양 정책동향 분석 연구. 주관연구기관(국토연구원). 발행(국토해양부), 317 pp.
- 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법, 2021. Available at: <https://www.law.go.kr/법령/기후위기대응을위한탄소중립·녹색성장기본법>.
- 남정호, 2010. 우리나라 해양공간계획 이슈 분석 및 제언. 한국해양수산개발원, 해양국토, **21**(5): 11-26.
- 대한민국정부, 2022. 윤석열정부 120대 국정과제. 대한민국정부, 197 pp.
- 미국 의회 Public Law 96-289, 2022. Available at: <https://www.congress.gov/public-laws/96th-congress>.
- 연안관리법(법률 제5913호), 1999. Available at: <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=57298&viewCls=lsRvsDocInfoR#>.
- 채동렬, 2009. 해양공간계획(MSP)제도 도입의 필요성에 관한 연구. 해양환경안전학회지, **15**(3): 37-242.
- 최희정, 2010. 미국의 해양공간계획(MSP) 정책방향과 시사점. 한국해양수산개발원, 해양국토, **21**(5): 27-41.
- 최희정, 최지연, 정지호, 남정호, 2011. 해양자원의 최적이용을 위한 해양공간계획 수립 연구: 해양공간계획 체계 정비방향을 중심으로 기본연구. 한국해양수산개발원, 218 pp.
- 해양공간계획 및 관리에 관한 법률(법률 제15607호), 2018. Available at: <https://law.go.kr/LSW//lsInfoP.dolsiSeq=203219&ancYd=20180417&ancNo=15607&efYd=20190418&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>
- 해양공간통합관리정보시스템, 2022. Available at: <https://www.msp.go.kr/main.do>.
- 해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률(해양생태계법 법률 제8045호), 2006. Available at: <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=75713&ancYd=20061004&ancNo=08045&efYd=20070405&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>
- 해양수산부, 2019. 제1차 해양공간기본계획(2019 - 2028). 137 pp.
- 해양수산부, 2022a. 종합지도. 해양수산부 해양수산빅데이터플랫폼. Available at: <https://www.vadahub.go.kr/imap/index.do>.
- 해양수산부, 2022b. 탄소중립 대전환, 기후위기 대비태세 완비를 위한 새 출발. -해양수산부의 제4차 기후변화대응 해양수산 부문 종합계획- (2022. 9. 15), Available at: <https://www.mof.go.kr/iframe/article/view.do?articleKey=47369&boardKey=10¤tPageNo=1>.
- 해양환경 정보지도, 2022. Available at: <https://www.meis.go.kr/map/oemsBaseMap.do>.
- 해양환경공단, 2021. 보도자료: 해양환경공단, IUCN 국제협력 업무협약서 체결 -아시아 개발도상국 대상 해양보호구역 관리 역량강화 사업 추진- (2021. 7. 21), Available at: <https://www.koem.or.kr/site/koem/bodo/selectBodoView.do?dataIdx=6703>.
- 환경부, 2020. 보도자료: 2030년 국가 생태계·생물다양성 보전 밀그림 그린다(2020. 6. 30), Available at: <https://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1381480&menuId=286>.
- Blackwelder, B., 2020. Building a National Ocean Policy confronts deconstruction of the administrative state. Tul. Envtl. L.J., **33**(1-2): 93-140.

- Bryan, B. and M.E. Smith, 2021. Looking to Expand Your Existing Facility or Renew Your Permits? Here's What May Be Different Under Washington's New Climate Change Policies. *National Law Review*, 11(265; Wednesday, September 22, 2021). 2022 Jones Walker LLP.
- CEQ (White House Council on Environmental Quality), 2010. Final Recommendations of the Interagency Ocean Policy Task Force. July 19, 2010. 96 pp. Available at: https://obamawhitehouse.archives.gov/files/documents/OPTF_FinalRecs.pdf.
- Contipelli, E., 2017. Trump's Doctrine and Climate Change: New Challenges for Global Governance. *IndraStra Global*, 3(5): 1-11. DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.5053393>.
- Convention on Biological Diversity, 2022. A New Global Framework for Managing Nature Through 2030: 1st Detailed Draft Agreement Debuts, Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2021/07/a-new-global-framework-for-managing-nature-through-2030-1st-detailed-draft-agreement-debuts/>.
- DOI, USDA, NOAA-DOC and CEQ, 2021. Conserving and Restoring America the Beautiful. U.S. Department of the Interior (DOI), U.S. Department of Agriculture (USDA), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) within the U.S. Department of Commerce, and Council on Environmental Quality (CEQ). 24 pp. Available at: <https://www.doi.gov/sites/doi.gov/files/report-conserving-and-restoring-america-the-beautiful-2021.pdf>.
- EU (European Union), 2021. EU Biodiversity Strategy for 2030 -Bringing nature back into our lives-. Publication Office of European Union. 35 pp.
- Executive Office of the President, 1994. Federal Actions To Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations. Executive Order 12898 of February 11, 1994. *Federal Register* 59(32), Wednesday, February 16, 1994 / Presidential Documents.
- Executive Office of the President, 2004. Committee on Ocean Policy. Executive Order 13366 of December 17, 2004. *Federal Register* 69(244), Tuesday, December 21, 2004 / Presidential Documents.
- Executive Office of the President, 2009. Memorandum for the Heads of Executive Departments And Agencies -National Policy for the Oceans, Our Coasts, And the Great Lakes-. Memorandum of June 12, 2009. *Federal Register* 74(115), Wednesday, June 17, 2009 / Presidential Documents.
- Executive Office of the President, 2010. Stewardship of the Ocean, Our Coasts, and the Great Lakes. Executive Order 13547 of July 19, 2010. *Federal Register* 75(140), Thursday, July 22, 2010 / Presidential Documents.
- Executive Office of the President, 2018. Ocean Policy To Advance the Economic, Security, and Environmental Interests of the United States. Executive Order 13840 of June 19, 2018. *Federal Register* 83(121), Friday, June 22, 2018 / Presidential Documents.
- Executive Office of the President, 2019. Ocean Mapping of the United States Exclusive Economic Zone and the Shoreline and Nearshore of Alaska. Memorandum of November 19, 2019 *Federal Register* 84(226), Friday, Nov. 22, 2019 / Presidential Documents.
- Executive Office of the President, 2021. Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad. Executive Order 14008 of January 27, 2021. *Federal Register* 86(19), Monday, February 1, 2021 / Presidential Documents.
- Luena, C., S. Bricmont, I. Carvalhais, 2022. EU biodiversity strategy for 2030. Legislative Train.09.2022. 1A.European Green Deal. European Parliament, 1-4.
- NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Ocean & Coasts, 2022. Available at: <https://www.noaa.gov/ocean-coasts>.
- NSTC (National Science and Technology Council), 2007. Charting the Course for Ocean Science in the United States for the next decade - An Ocean Research Priorities Plan and Implementation Strategy. 85 pp, Available at: <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/nstc-orppis.pdf>
- NSTC (National Science and Technology Council), 2013. Science for an Ocean Nation: An Update of the Ocean Research Priorities Plan. 100 pp, Available at: <https://www.hsdl.org/?view&did=735388>.
- NSTC (National Science and Technology Council), 2018. Science and Technology for America's Oceans: A Decadal Vision. 55 pp, Available at: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2018/11/Science-and-Technology-for-Americas->

Oceans-A-Decadal-Vision.pdf.

Ocean Policy Committee, 2019. Summary of the 2019 White House Summit on Partnerships in Ocean Science & Technology. November 2019. Available at: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2019/12/Ocean-ST-Summit-Readout-Final.pdf>.

Rebecca Pow, R., 2021. Speech, 'A vision for UK seas', Available at: <https://www.gov.uk/government/speeches/a-vision-for-uk-seas>.

Sullivan-Stack, J., O. Aburto-Oropeza, C.M. Brooks, R.B. Cabral, J.E. Caselle, F. Chan, J.E. Duffy, D.C. Dunn, A.M. Friedlander, H.K. Fulton-Bennett, S.D. Gaines, L.R. Gerber, E. Hines, H.M. Leslie, S.E. Lester, J.M.C. MacCarthy, S.M. Maxwell, J. Mayorga, D.J. McCauley, F. Micheli, R. Moffitt, K.J. Nickols, S.R. Palumbi, D.R. Pearsall, E.P. Pike, E.K. Pikitch, G. Sancho, A.K. Spalding, D.O. Suman, S.T. Sykora-Bodie and K. Grorud-Colvert, 2022. A Scientific Synthesis of Marine Protected Areas in the United States: Status and Recommendations. *Front. Mar. Sci.*, **9**: 849927. DOI: doi: 10.3389/fmars.2022.849927.

Sustainable Development Goals, United Nations, 2022. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>.

Vizcarra, H.V. and L. Bloomer, 2019. Analysis of the regulation and deregulation of U.S. ocean and fisheries policies. 55 pp. Harvard Law School, Environmental & Energy Law Program (White Paper).