

韩国京畿湾示范工程海洋空间规划的经验与启示

王泉斌^{1,2}

(1.国家海洋局第一海洋研究所 青岛 266071;2.中韩海洋科学共同研究中心 青岛 266071)

摘要:文章在介绍韩国海洋空间规划的发展沿革和编制流程的基础上,以京畿湾示范工程为例,研究海洋空间规划的编制方法,重点包括建立海洋空间调查和信息体系、开发并应用基于海洋生态系统的管理方法、设定示范海域的核心价值和目标以及促进利害关系人的参与等方面,为完善我国海洋功能区划制度提供借鉴和参考。

关键词:海洋空间规划;海洋功能区划;生态服务功能;基于生态系统的海洋管理;可持续发展

中图分类号:P7

文献标志码:A

文章编号:1005—9857(2017)10—0085—04

Experience and Enlightenments from Marine Spatial Planning of ‘Gyeonggi Bay’ Demonstration Sea Area in Korea

WANG Quanbin^{1,2}

(1. The First Institute of Oceanography, SOA, Qingdao 266071, China;

2. China Korea Joint Ocean Research Center, Qingdao, 266071, China)

Abstract: This paper based on the introduction of the development and evolution as well as the formulating method and process of marine spatial planning in Korea, taking the “Gyeonggi Bay” demonstration sea area as an example, to conduct the elementary study on marine spatial planning formulating method and process, mainly including those perspectives such as establishing the marine spatial investigation and information systems, developing and applying the management methods based on marine ecosystem, setting the core value and objectives of the demonstration sea area as well as promoting the participation of interested parties, etc., aims to offer suggestive references for improving the marine spatial planning and marine functional zoning system in China.

Key words: Marine spatial planning, Marine functional zone, Ecological service function, Ecosystem based marine management, Sustainable development

收稿日期:2017-04-07;修订日期:2017-09-20

基金项目:中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金资助项目“中韩海洋功能区选划政策及技术方法比较研究”(2015G19).

作者简介:王泉斌,工程师,硕士,研究方向为海洋综合管理和中韩海洋政策研究

2006 年联合国教科文组织召开首届海洋空间规划主题研讨会,提出“应用基于生态系统的方法制订海洋空间规划,管理和规范海洋开发行为,保护生态环境,以保障生态系统支持社会经济发展的能力”的观点^[1]。近年来,海洋空间规划已作为可实现多目标的有效方式之一得到广泛重视,世界上很多沿海国家和地区正在通过开展符合本国国情的海洋空间规划实现经济发展和环境保护的双重目标。

1 海洋空间规划的特点和发展趋势

海洋既是资源开发和经济发展的载体,也是沿海国家和地区未来实现可持续发展的重要战略空间。开展海洋空间规划的目的是协调海洋生态环境与沿海地区社会经济的关系,统筹海洋区域开发活动,宏观调控海洋空间开发秩序,形成合理的海洋空间开发格局,实现海洋生态环境的可持续发展。

随着海洋空间规划理论和实践的发展,国际上海洋空间规划含海洋功能区划具有 3 个发展趋势:①更加注重海域资源环境承载能力,并将其作为规划或区划的首要原则,体现人与自然和谐发展的理念,发展导向和空间管治的一体化以及人口、资源、环境和经济的空间统筹;②通常综合并用定性和定量的空间分析方法,以定性分析为导向、定量分析为手段综合评价规划或区划,尤其是在评价指标体系权重以及区位优势度和生态重要性等指标的确定上,往往需要采用专家打分的定性方法;③海洋空间规划含海洋功能区划在对海域自然资源环境和社会经济发展进行全面分析和评价的基础上构建,既有基于数理分析的技术,又有基于空间分析的方法,往往需运用多种统计分析模型,同时利用 GIS 平台对空间数据进行分析以及采用多学科集成分析方法^[2]。

2 韩国海洋空间规划的发展沿革

作为三面环海的半岛国家,韩国非常重视海洋。为实现把韩国建设成为世界先进的海洋强国的战略目标,韩国政府制定了“21 世纪海洋发展战略”,提出创造有生命力的海洋国土、发展以高科技为基础的海洋产业和保持海洋资源的可持续开发

3 大基本目标^[3]。此外,韩国根据海洋管理的动态不断调整其海洋管理体制,有效提高海洋管理效率;1999 年颁布《海岸带管理法》,并在该法的基础上于 2000 年制订《第一次国家海岸带综合管理规划》(2001—2010);2008 年全面修订《海岸带管理法》,将海域按照自然属性和利用方向分为利用、特殊、保全和管理 4 个类型,目的是为解决开发和保护之间的矛盾,有效进行海洋空间管理;在制定和实施海洋空间和海岸带综合管理各项政策法规的基础上,2010 年制订《第二次国家海岸带综合管理规划》(2011—2020)。

韩国的海洋空间规划和海岸带综合管理主要经历概念引进期、成长期、制度建立期和实行期 4 个阶段^[4]。

(1)概念引进期。1985—1987 年科学技术部开展海岸带综合开发研究;1989 年建设部等开展海面基础调查和利用计划研究;1990 年国土开发研究院开展海岸便览研究;1991 年科学技术部开展海洋开发基本计划研究。

(2)成长期。1992 年联合国环境与开发会议召开并发布《21 世纪议程》,同年韩国制订《第三次国土综合开发计划》;1994—1997 年科学技术部开展海岸带综合管理案例研究;1995 年建设交通部制订《海岸带综合管理体制计划》;1996 年总理室和科学技术部制订《海洋开发基本计划》;1996 年建设交通部开展海岸带综合管理体制研究和西海岸实况调查。

(3)制度建立期。1996 年 8 月韩国海洋水产部成立,此后由该部门主持于 1998 年开展海岸带综合管理体制研究和南东海岸实况调查,1998 年颁布《98 海洋开发实行计划》,1999 年颁布《海岸带管理法》。

(4)实行期。由海洋水产部主持,2000 年颁布《海岸带整治计划》和《第一次国家海岸带综合管理规划》(2001—2010),2001 年颁布《第二次公有水面填埋基本计划》,2003 年开展海岸带实况基础调查,2008 年修订《海岸带管理法》;可持续发展委员会于 2005 年发布实施《海域用途区域制度及损失防止制度》;中央和地方政府以及海洋水产部于 2001—2009 年实施《第一次国家及地方计划海岸带综合管

理规划》，于 2010 年颁布《第二次国家海岸带综合管理规划》(2011—2020)和《第二次海洋水产发展基本规划》(2011—2020)。

3 韩国海洋空间规划编制的主要流程

韩国海洋空间规划的编制主要分为政策制定、价值评估和规划 3 个过程(图 1)。

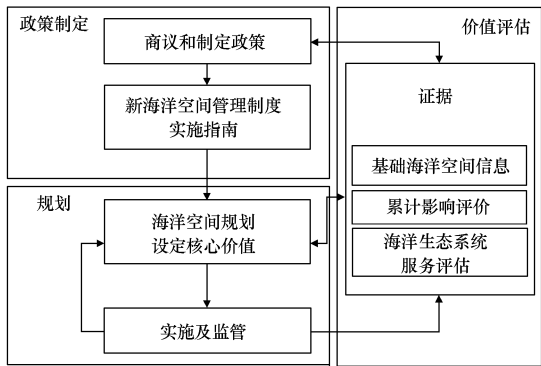


图 1 韩国海洋空间规划编制流程

其中,在政策制定阶段,编制新海洋空间管理制度实施指南以及商议和制定相关政策;在价值评估阶段,根据生态系统服务评估和累计影响评价等方法 and 模型的应用,利用基础海洋空间信息和 GIS 手段进行海洋空间核心价值的定量分析,进一步完善政策制定,为区域内空间规划及其后续的实施和监管过程提供依据,有效提高空间规划的科学性、合理性和体系性。

4 韩国海洋空间规划编制方法案例——

京畿湾示范工程

4.1 京畿湾示范区的选定标准和依据

一般而言,海洋空间规划示范区主要选择可综合运用各种海洋管理手段判断其管理效果的海域,主要包含 4 个标准:①沿岸和海洋的代表性海域;②海洋生态系统遭受破坏,有多种开发和利用需求;③拥有空间信息和调查研究资料;④区域社会关注度较高。本研究案例即京畿湾示范区存在各种海洋开发利用和保护活动且需求较集中、压力较大,破坏海洋生态系统的现象也持续存在;与其他海域相比,其在获取海洋环境影响评价和生态系统服务评价所需的基础信息和调查研究方面具有优势。因此,京畿湾示范区具备实施新海洋空间管理

制度的条件。

4.2 京畿湾示范区概况

被选定为示范区的京畿湾海域以仁川和京畿以西的汉江为中心,北部是长山串、南部是泰安半岛;腹地分布有首都圈、工业带和仁川港,人口数量占全国沿海人口数量的比重超过 31%且在持续增加,企业数量约占全国沿海地区的 30%。

京畿湾海域开发利用方式多样,需保护的面积也很大。占用和使用的海域面积为 4.959 km²,围填海面积为 54.3 km²(截至 2013 年);海砂开采面积为 58.3 km²(截至 2014 年)。分布有汉江河口和岛屿,沿岸生态资源包括滩涂和海洋生物等,可提供的生态系统服务功能包括水产品生产、生物栖息地、矿产资源开发、航道和港口以及自然和人文景观等;港口和电力产业等社会资本集中在这一海域投资,尤其是潮汐发电、潮流发电和海上风力发电等海洋新能源开发需求激增,海岸旅游带和旅游基础设施扩充等项目建设发展迅速。大部分海域被划定为始华湖和仁川沿岸特别管理海域,其中仁川沿岸特别管理海域的水质评价指数有下降趋势(截至 2014 年)。

4.3 京畿湾示范工程海洋空间规划的编制方法

4.3.1 第一阶段

第一阶段内容包括划定规划对象海域以及确定利害关系人、主要海洋空间管理行为、矛盾关系和问题所在;成果包括制订规划对象海域范围地图、利害关系人参与方针以及矛盾和问题分析报告。

规划对象海域应考虑整个京畿湾海域(包括领海和领海外侧海域);利害关系人作为管理主体应在示范工程开展初期就参与其中,并在制定政策时随时反馈意见。

4.3.2 第二阶段

第二阶段内容包括对相关文献和调查研究结果进行分析,了解京畿湾海域在资源分布、开发利用、生态环境和法律适用等方面的信息,制订信息目录和调查计划;成果包括针对京畿湾海域编写海域评价报告和建立海域调查体系。

客观的信息、明确的事实和经过论证的证据有助于做出合理可行的决策,在这一阶段应促进各单

位的信息共享。

4.3.3 第三阶段

第三阶段内容包括整理现有信息的图谱、制作海洋地图册和栖息地地图、编制海洋生态系统服务目录、开展海洋生态系统服务评估、分析空间数据以及设计空间信息监测方案;成果为建立京畿湾海洋空间信息和管理体系。

空间信息是制定政策和做出决策的科学依据,海洋空间规划成功实施的关键在于建立并应用空间信息体系。将京畿湾海域的相关文献和调查研究结果空间化并制作成空间信息,通过数据分析掌握必要的信息,在今后实施新海洋空间管理制度的过程中,可将此结果应用于体系设计中。

4.3.4 第四阶段

第四阶段内容包括确定区域核心价值 and 开展区域划定讨论、确定维护海洋生态系统服务的目标和优先顺序以及确定各核心价值区域的政策方向;成果包括制订核心价值区域图式和海洋空间规划初稿。

核心价值是指水产、观光、骨材、港湾、风力、潮汐、疏浚、能源和保护区等实现海域可持续利用和蓝色经济发展的重要资源。在基于生态系统的海洋空间管理的体系框架下,确定生态系统服务的目标和优先顺序对于评价其他活动对各项服务功能的影响十分必要,选择符合海洋空间管理需要的海洋生态系统服务评价方法是关键环节。明确管理活动对生态系统服务功能的影响并对该服务功能对其他活动产生的累计影响进行评价,新海洋空间管理制度就是要改进分类管理方法,通过开发适用于海洋空间管理的累计影响评价方法实施海洋空

间规划。

5 结语

韩国海洋空间管理制度的基本原则是综合性、空间性和基于海洋生态系统的管理,在将其纳入规划过程前应了解以客观依据为中心的管理体系、生态系统要素、人类影响和行为间的相互作用。通过开展示范工程、建立海洋空间调查和信息体系、开发并应用基于海洋生态系统的管理方法、设定示范海域的核心价值和目标以及促进利害关系人的参与等流程,强化海洋空间管理制度。

回顾多年来我国海洋功能区划编制实施的经验和相关研究成果,建议进一步完善我国海洋功能区划流程和方法的标准化建设,保障海洋功能区划的科学有效;研究制定以生态系统为基础的海洋功能区划实施效果评估制度,保障海洋功能区划的动态管理。此外,韩国在海洋生态系统服务价值评估方法和基于 GIS 的海洋空间管理手段应用等方面,也为我国开展海洋功能区划方法研究提供了借鉴和参考。

参考文献

- [1] 徐莉.国外海洋空间规划编制技术方法对海洋功能区划的启示[J].海洋开发与管理,2015,32(9):28.
- [2] 李东旭.海洋主体功能区划理论与方法研究[EB/OL].(2014-12-31)[2017-01-06].<http://www.docin.com/p-1008734543-f8.html>.
- [3] 刘洪滨.韩国 21 世纪的海洋发展战略[J].太平洋学报,2007(3):81.
- [4] 李外庚.中韩海岸带管理制度比较研究[D].青岛:中国海洋大学,2010:34-35.