

해양

한반도는 삼면이 바다로 이루어져 있으며, 북쪽으로는 중국과 연결된다. 우리나라는 대륙이 시작되는 관문에 위치하고 있어, 과거부터 해양을 이용한 교역이 매우 활발하였고, 조류, 해류, 바람을 이용한 항해술은 지금까지 우리에게 알려진 것보다 훨씬 고도화되어 있었다. 우리나라의 바다는 지형, 기후 등을 고려하면 다른 어떤 나라보다 다양하면서도 복잡한 구조로 되어 있다. 계절에 따라 달리 나타나는 해류의 흐름, 조석, 복잡한 지형 구조 등 물리, 화학, 지질적 요인과 더불어 이곳에 적응하여 살아가는 해양 생물들도 매우 다양하고, 독특한 특성을 지니고 있다.

동해안의 해안선은 비교적 단순하지만 남해안과 서해안은 해안선 굴곡이 심하여 다양한 해안 지형이 나타난다. 우리나라 해안에는 총 3,418개의 섬이

있으며, 주로 남해안과 서해안에 모여 있다.

황해는 수심 80m 미만의 천해로, 해저 지형의 경사가 완만하고 동중국해와 이어져 있다. 황해는 중국의 양쯔 강과 황하에서 흘러나오는 담수의 영향으로 바다 색깔이 황색을 띠기 때문에 붙여진 명칭이다. 우리나라와 중국으로부터 유입된 담수의 영향으로 평균 염분은 30~33‰ 정도로 낮으며, 특히 여름 장마철에는 담수 유입량이 증가하여 표층 해수의 염분은 더욱 낮아진다. 봄, 여름, 가을에 걸쳐 표층 해수가 가열되면서 표면으로부터 20~30m 깊이에 계절 약층(수온, 염분 약층)이 발달하여 표층에는 고온의 해수가, 저층에는 냉수가 위치하면서 온도차 다른 층을 이룬다. 겨울철에는 표면이 냉각되어 무거워져 활발한 혼합이 일어나 약층은 사라진다. 황해는 조류가 잘 발달해 있어 활발한 조석

작용이 일어난다.

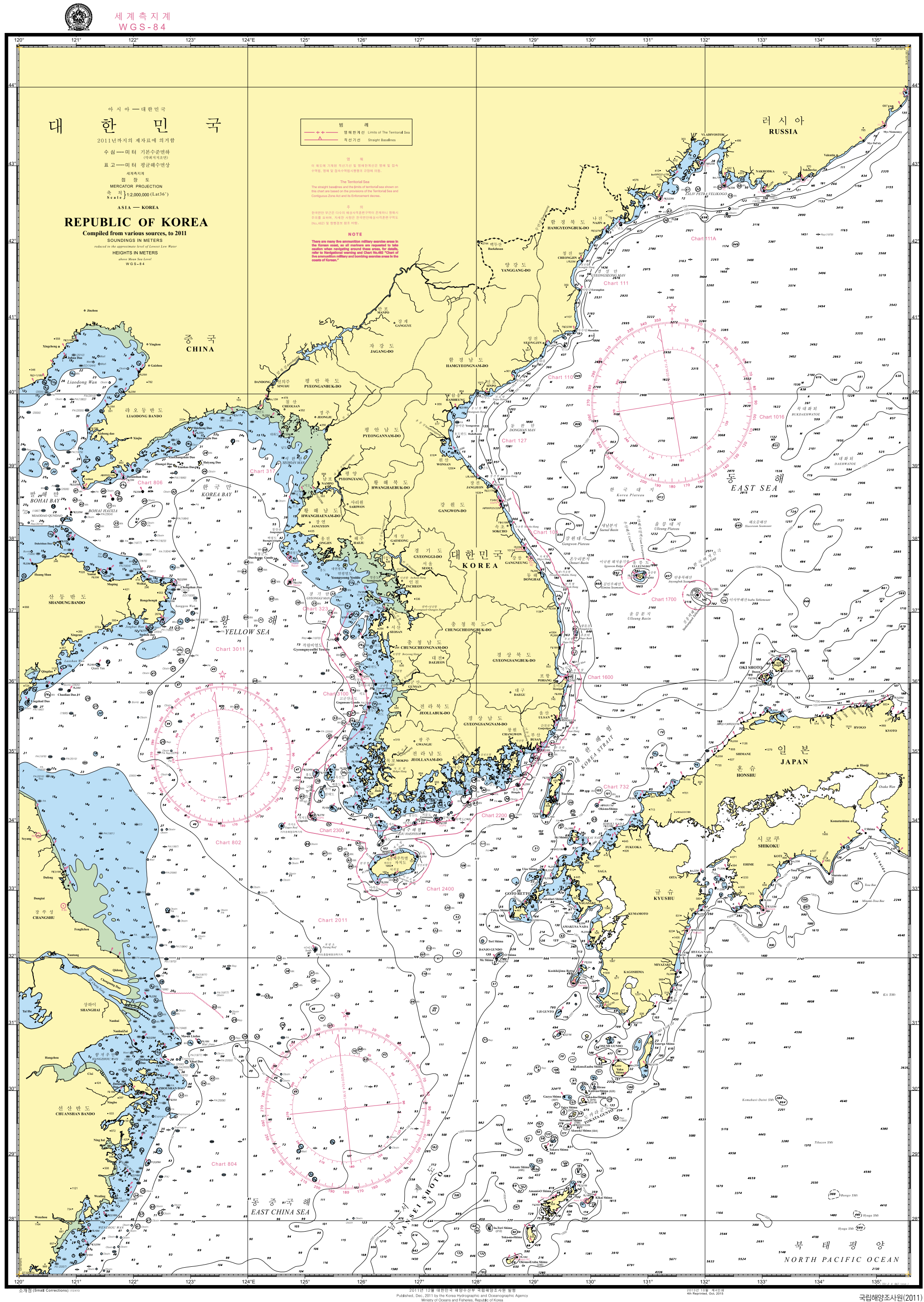
남해는 건너편에 일본을 두고 있는 대한 해협이 주된 지역이다. 남해 역시 평균 수심이 100m 이내로 천해의 특성을 가지고 있다. 남해는 대마 난류가 통과하는 좁은 수로 형태이기 때문에 계절에 따른 쿠로시오 해류의 변동에 큰 영향을 받는다. 남쪽으로부터 고온, 고염의 아열대 해수가 쿠로시오 해류를 따라서 유입되어, 여름철에는 동중국 해역에서 만들어진 저염의 해수가 상부에 분포하고 하부에는 고온, 고염의 쿠로시오 중층수가 자리잡는다. 겨울철에는 상부의 저염 해수층이 없어지고, 쿠로시오 중층수만 남게 된다.

동해안은 비교적 단순한 해안선을 가지고 있다. 해빈이 잘 발달해 있는 반면, 연안 및 해저 지형의 경사도가 높아 갯벌이 나타나지 않는다. 동해는 대

륙붕이 거의 발달되어 있지 않으며, 수심은 상대적으로 깊어 2,000~3,000m에 달한다. 동해의 해저 지형은 크게 세 개의 분지로 나누어져 있다. 북부에는 수심이 3,000m가 넘는 일본 분지가 놓여 있고, 남부에는 야마토 융기를 중심으로 서쪽에는 울릉 분지, 동쪽에는 야마토 분지가 위치한다. 대한 해협을 통해 동해로 유입되는 대마 난류는 동해의 표층을 따라 퍼져나가며, 심해층에는 영향을 미치지 않는다. 심해층에는 동해에서만 볼 수 있는 특성을 가지는 동해 고유수가 존재한다. 동해 고유수는 염분은 34.0~34.1‰, 온도는 0~1℃인 고유의 특성을 가진다. 동해는 남쪽으로부터 유입되는 대마 난류와 북쪽에서 유입되는 리만 한류가 만나는 지역이기도 하다.

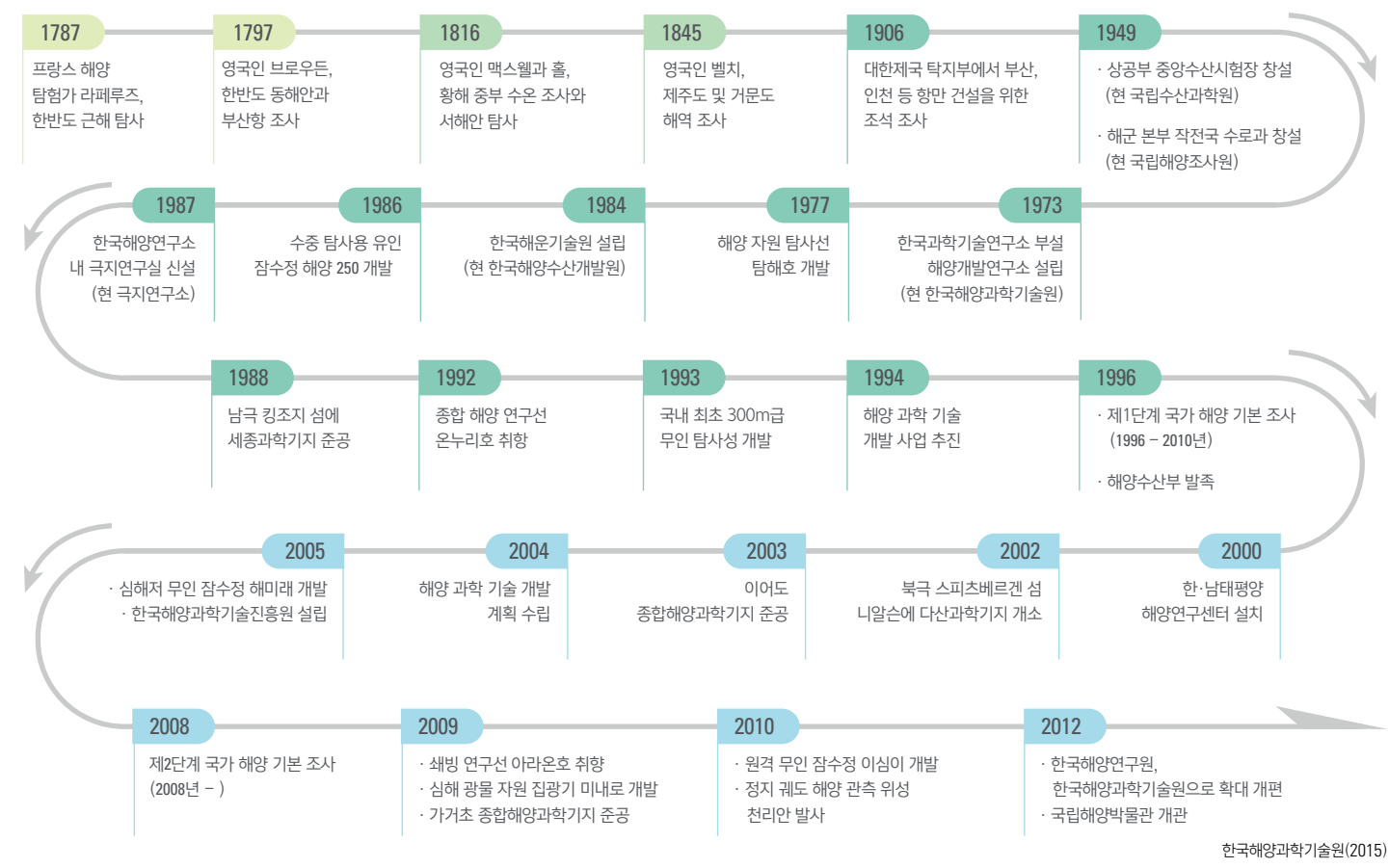
해양 현황

대한민국 해도(1:2,000,000)

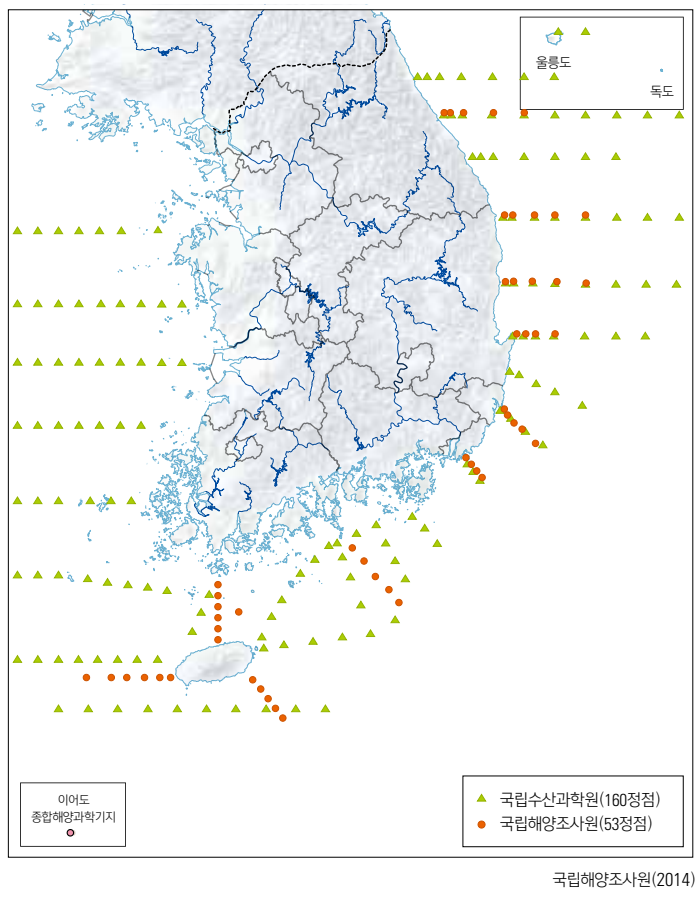


해양 역사 및 조사

한국 해양사

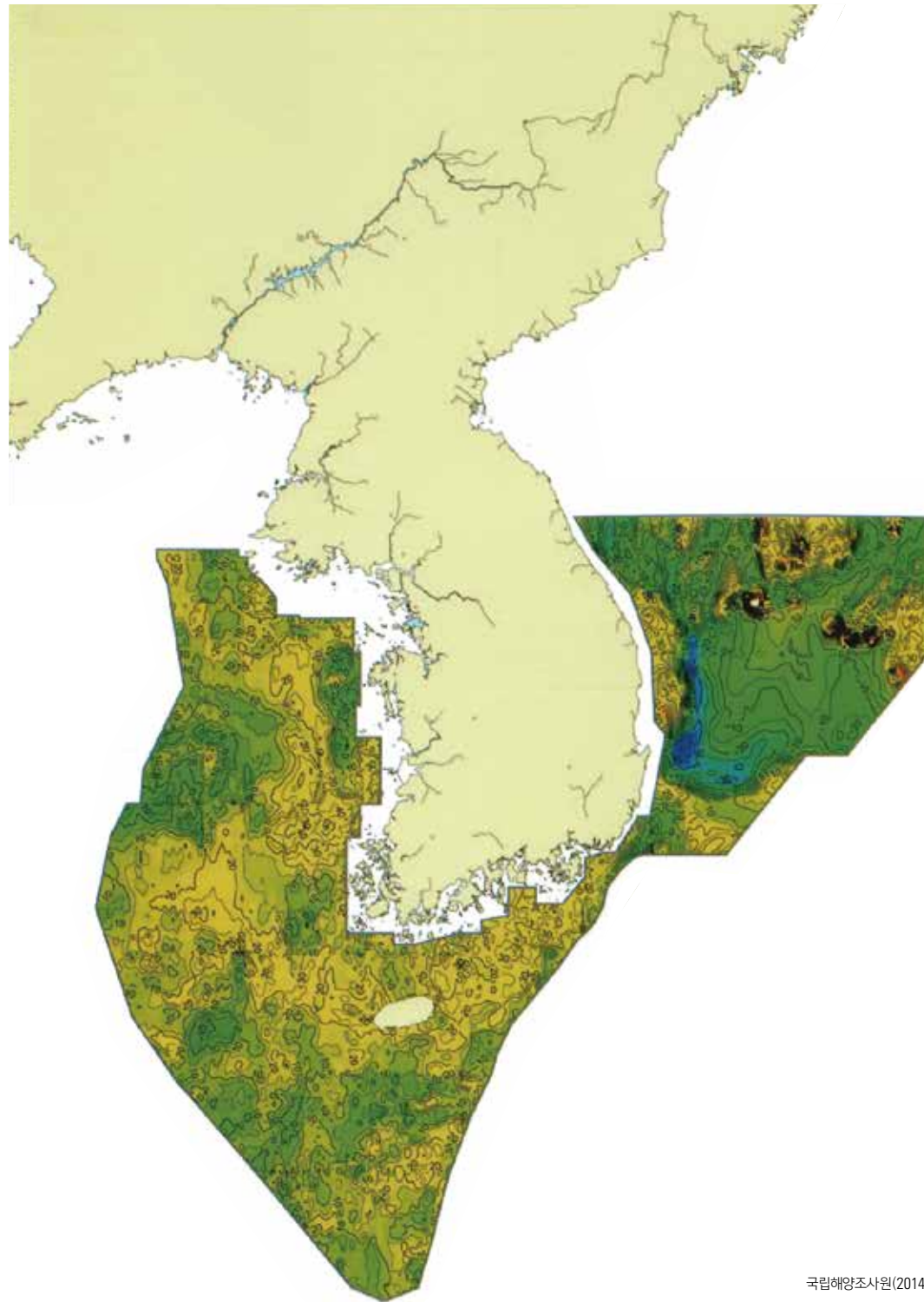


해양 탐사 경로

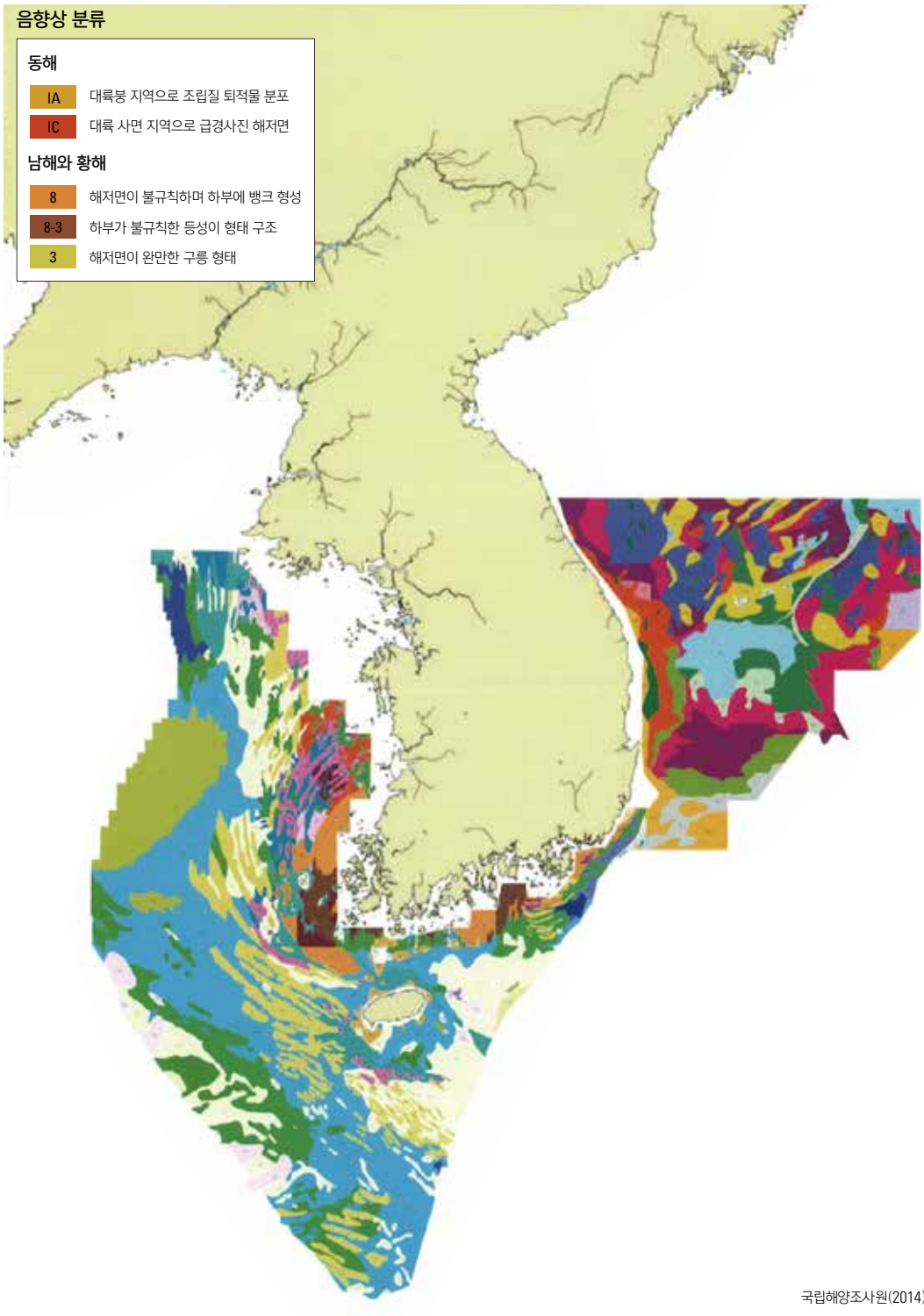


해양 탐사 결과

중력 이상도(국가 해양 기본도, 2014)



천부지층 분포도(국가 해양 기본도, 2014)



우리나라의 근현대 해양 탐사는 1700년대에 시작 되었다. 주로 외국의 해양 탐험가들에 의해 조사가 진행되었으며, 내국인에 의한 해양 탐사는 1900년대 중반, 현 국립해양조사원의 모태가 되는 해군 본부 작전국 수로과가 창설되면서 시작되었다고 볼 수 있다.

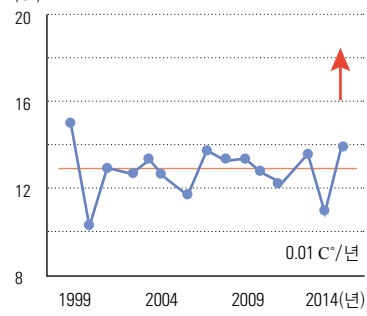
1973년 현 한국해양과학기술원의 모태가 되는 한국과학기술연구소 부설 해양개발연구소가 설립되면서, 해양 탐사와 연구가 활발하게 이루어졌다. 현재는 한반도의 연근해뿐만 아니라, 남·북극 지역을 비롯한 해외 여러 지역에서도 해양 탐사

와 연구가 이루어지고 있다.

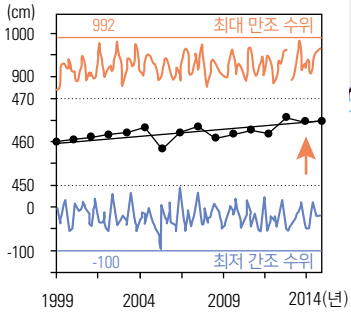
해양 탐사는 다양한 관측 기술을 활용하여 해양의 특성과 현상을 파악하여 자료를 얻는 것을 말하며, 크게 해양 물리 탐사, 해양 지질 탐사, 해양 생물 조사, 해양 화학 탐사, 원격 탐사 등이 수행된다. 한

반도의 해양 탐사는 주로 국립해양조사원, 국립수산물연구원, 한국해양과학기술원 등의 국가 연구소나 출연 연구소 등에 의해 정기적으로 진행되고 있다.

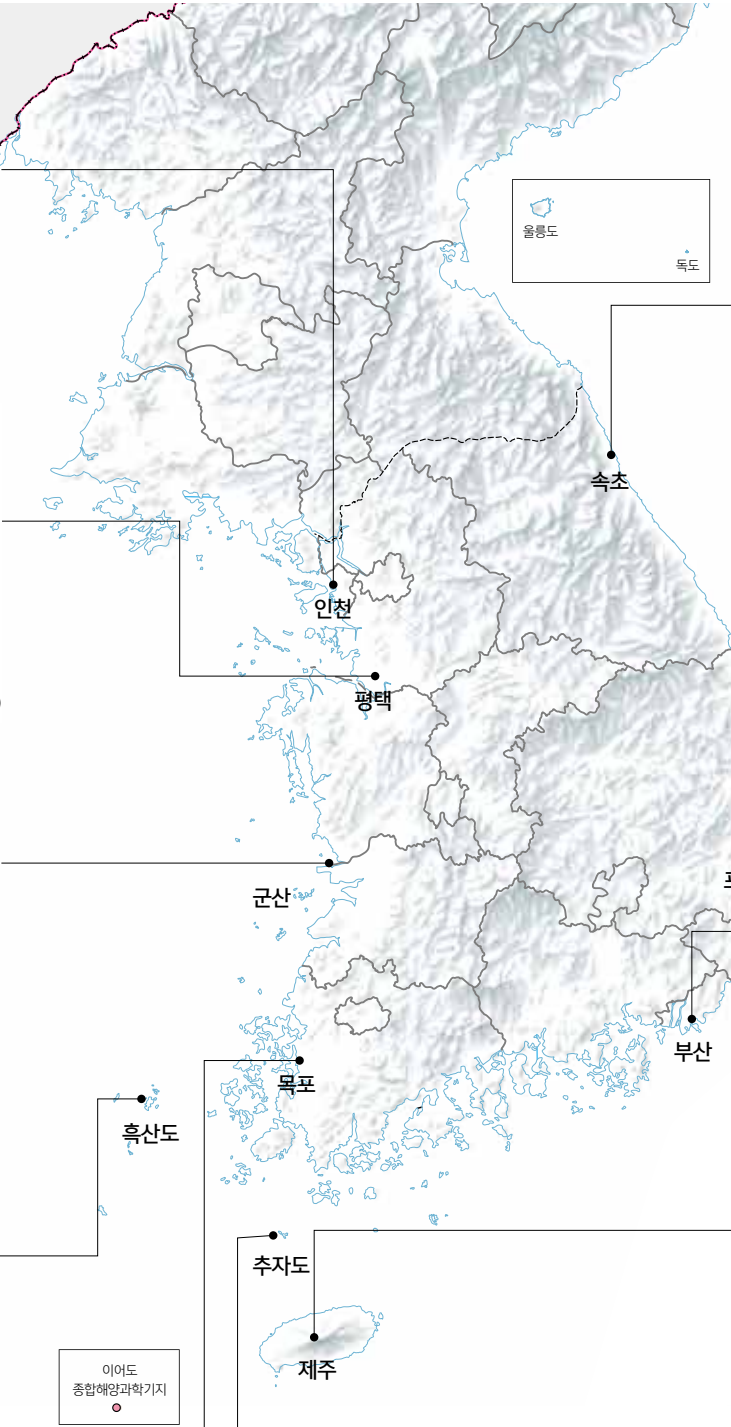
수온 변화



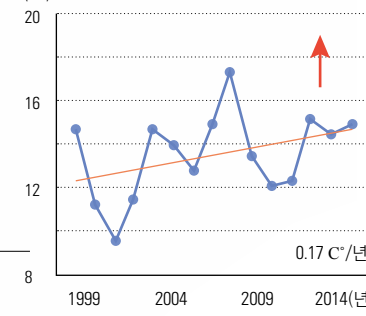
해수면 변화



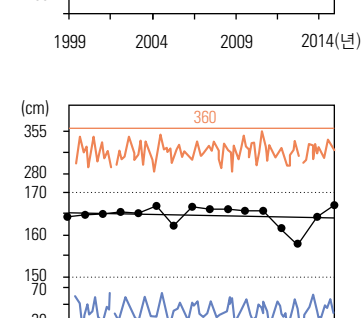
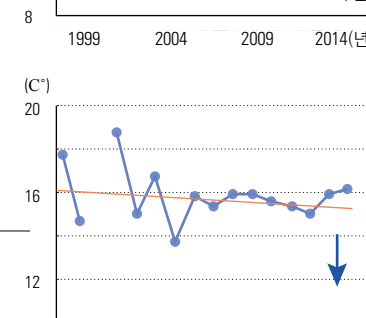
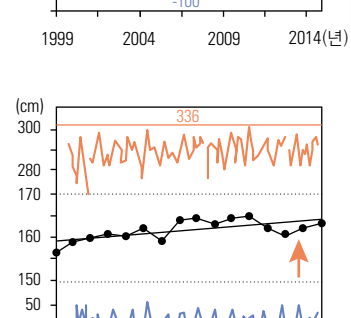
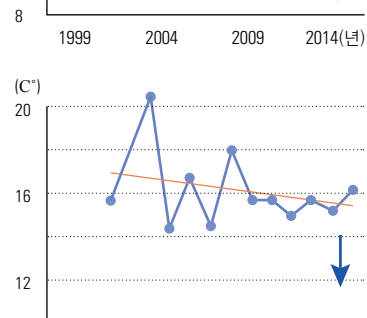
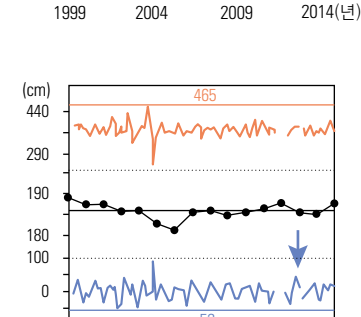
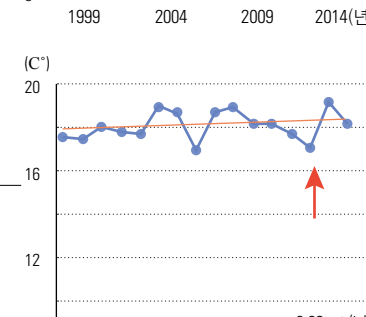
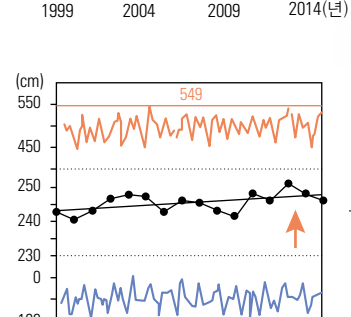
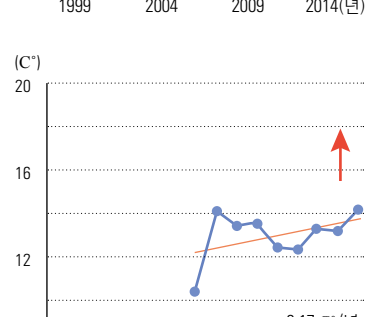
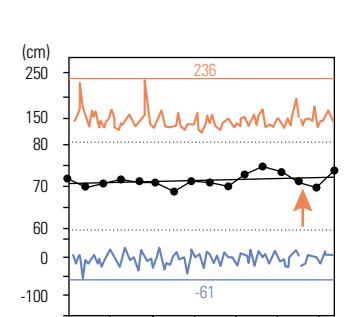
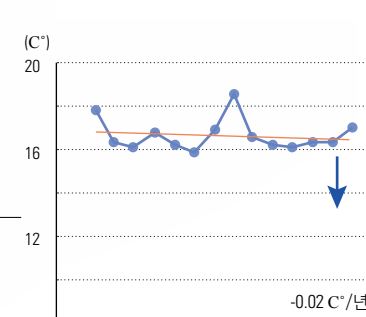
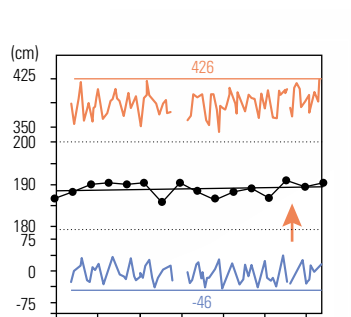
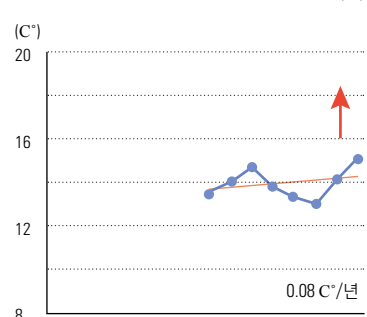
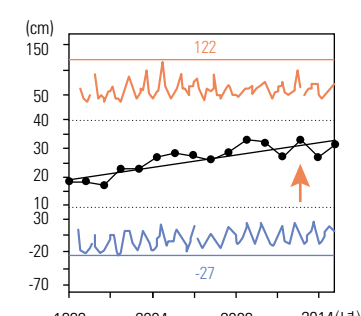
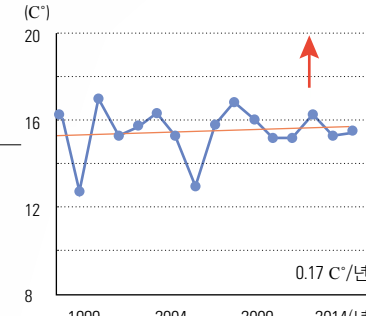
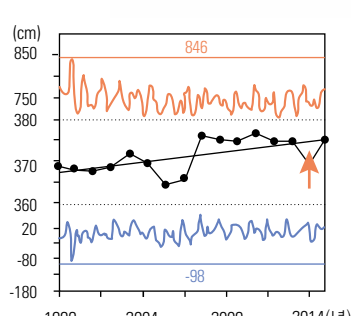
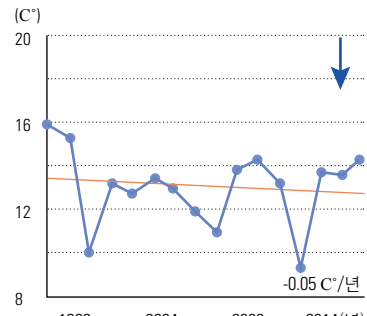
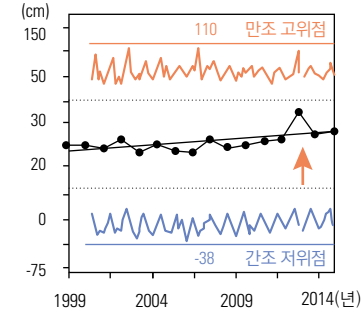
수온 변화 및 해수면 변화(1999 - 2014년)



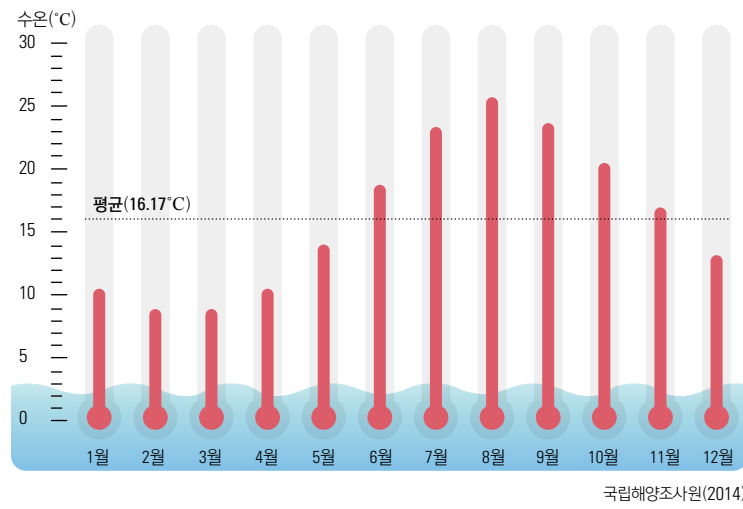
수온 변화



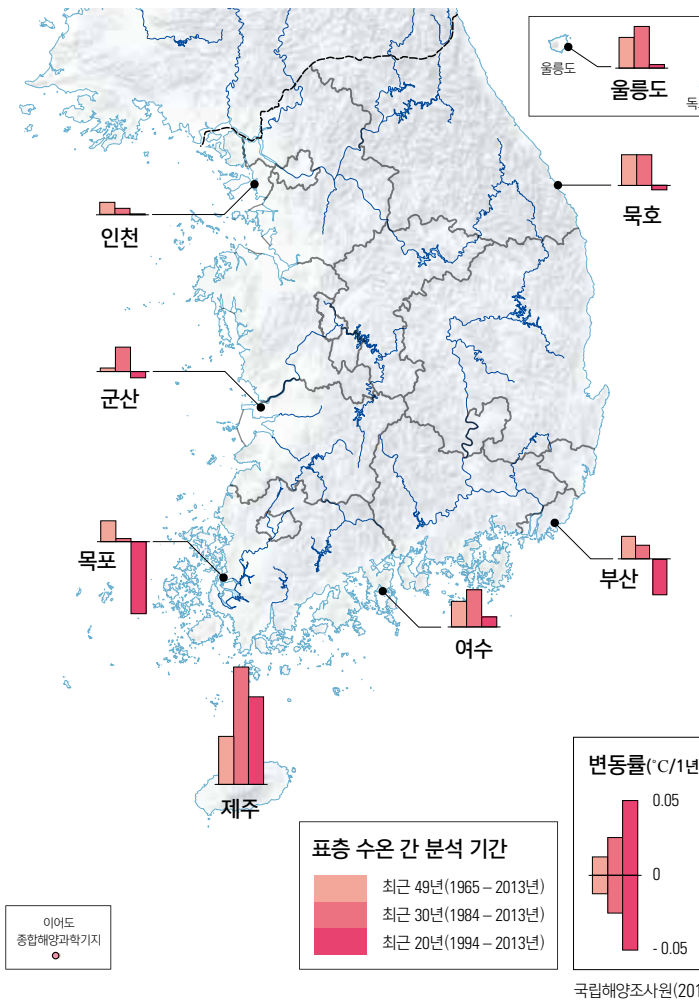
해수면 변화



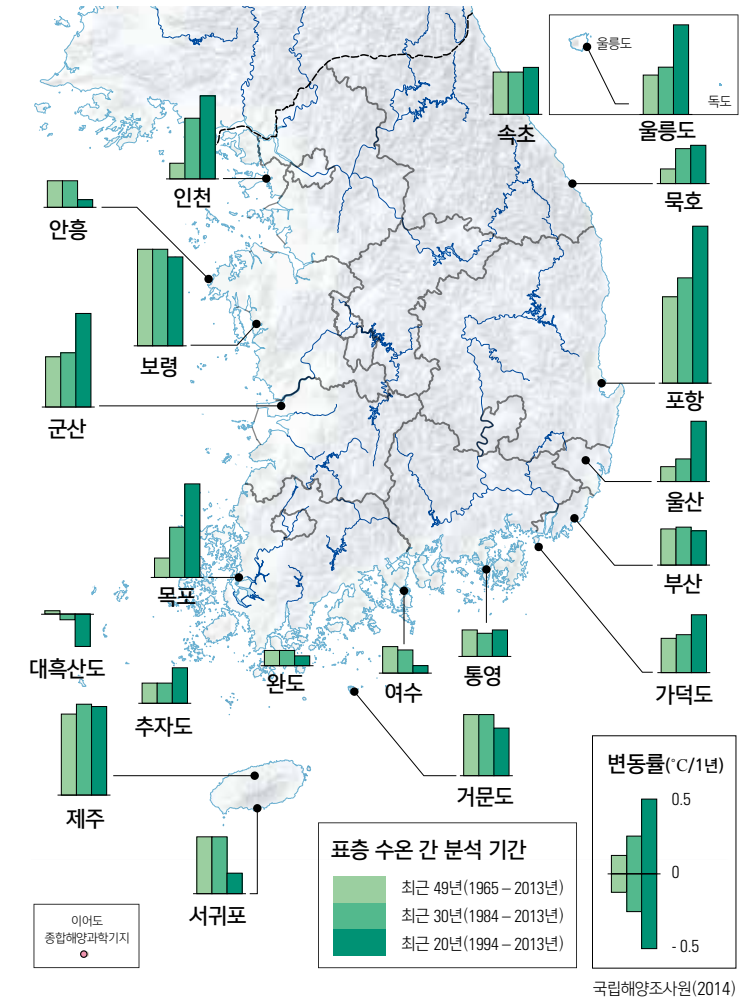
월별 수온 변화



기간별 표층 수온의 장기 변동률



기간별 관측 평균 해면의 장기 변동률

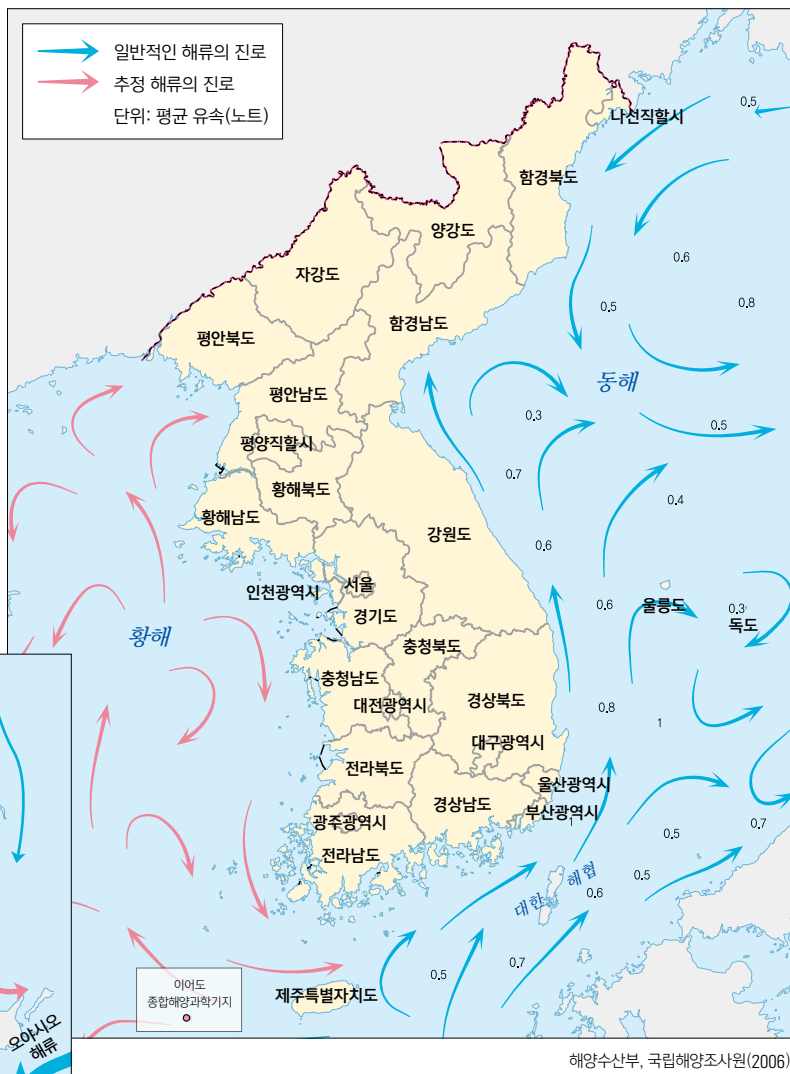


해양의 특성

해류도(봄)



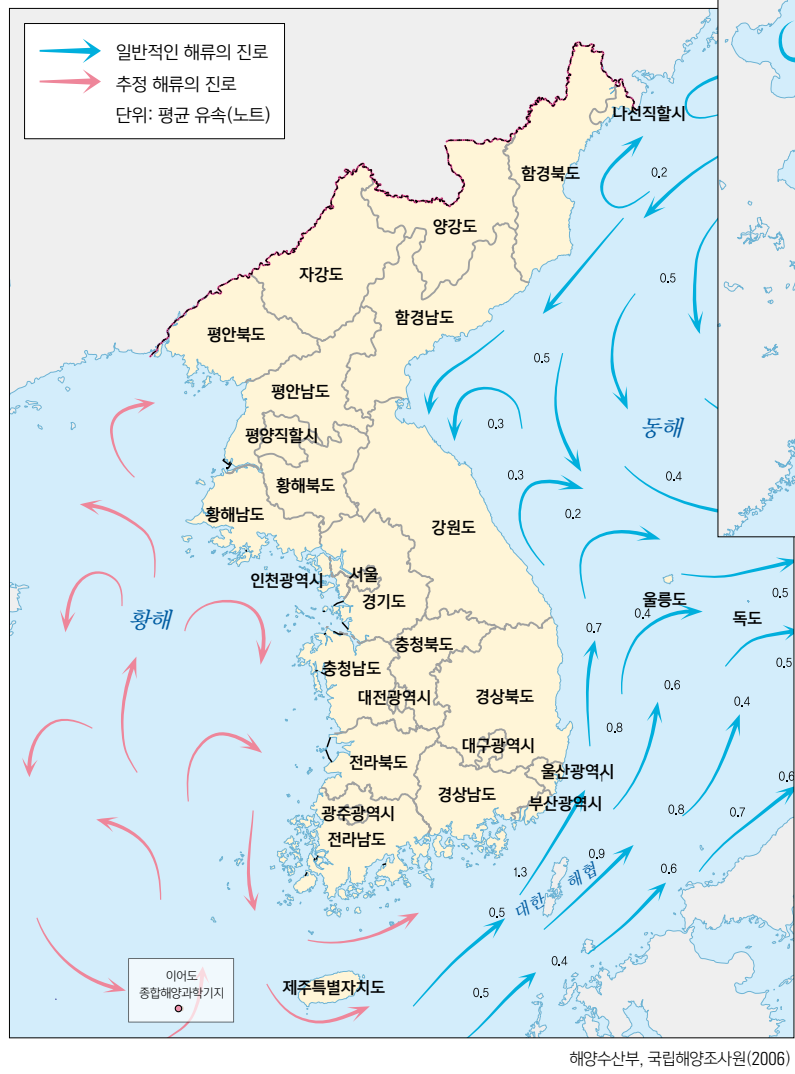
해류도(여름)



한반도 주변의 해류



해류도(가을)



해류도(겨울)



한반도는 쿠로시오 해류에서 갈라져 나온 황해 난류, 동한 난류, 대마 난류의 영향을 받는다. 쿠로시오 해류는 세계 최대 규모의 난류인 멕시코 만류 다음으로 큰 해류로 서안 경계류의 특성을 가진다. 태평양 서부 타이완 섬 동쪽에서 시작해서 북쪽의 일본으로 흘러오며, 수온 20~30℃, 염분 34~34.8‰의 고온·고염의 해류에 속한다. 쿠로시오라는 이름은 일본어로 흑조(黒潮), 즉 '검은 해류'라는 뜻으로 이는 해수의 투명도가 높아 청남색을 많이 투과하기 때문이며, 영양 염류가 적어서 식물성 플랑크톤의 대량 번식이 어렵다.

황해 난류는 쿠로시오 해류에서 갈라져 나와 북

상한 해류로 봄에 북상하기 시작해서 흑산도, 백령도를 거쳐 중국 랴오둥 반도를 지나며, 세력이 강해지는 여름철에는 중국 보하이 만까지 흘러든다. 가을부터는 세력이 약화되고 연안수로 변하여 남하하며 제주 해협을 따라 동쪽으로 흐른다.

대마 난류는 동중국해에서 쿠로시오 해류로부터 갈라져 나온 해류로 동해로 흘러들어 동해를 따라 북상한다. 본래 쿠로시오 해류가 가지고 있던 특성을 거의 잃어 검은빛이 사라지고 코발트 빛을 띠고 고온·고밀도의 특성을 가지며, 대한민국 영동 지방에서 내리는 눈의 주된 원인이 된다. 양쯔강 담수의 일부가 대마 난류를 따라 동해안까지 이

동하여 동해안에서 저염수가 관측되는 현상의 원인이 되기도 한다.

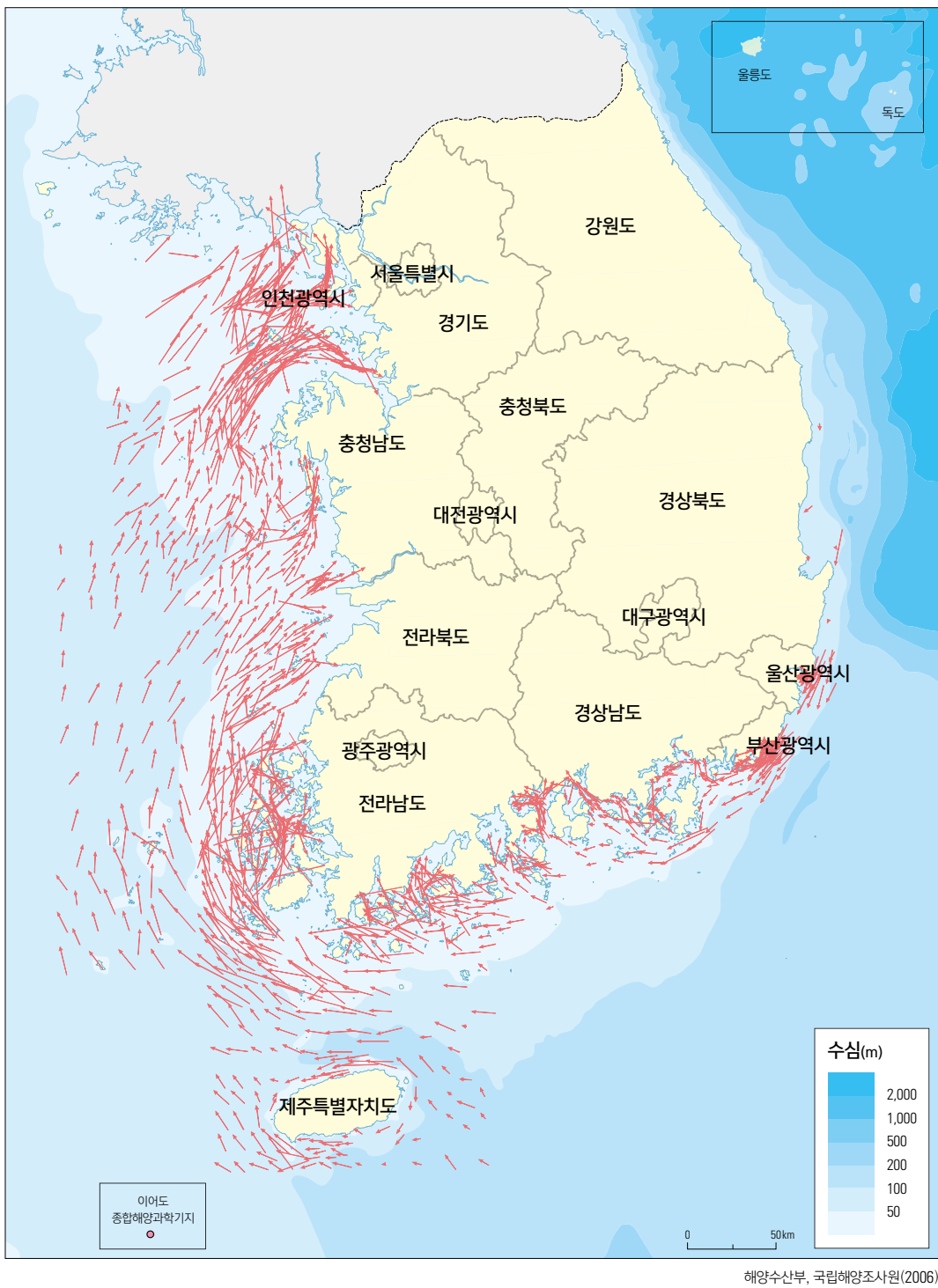
동한 난류는 대한 해협 동쪽 끝에서 대마 난류로부터 갈라져 나온 해류로, 한반도 남동쪽 해안을 따라 북상한다. 북위 36~38°에서 북한 한류와 만나 섞이며, 남동쪽의 외해로 방향을 바꾼다. 두 해류 사이의 경계 위치는 계속 변하며, 동해에 큰 와류를 형성하고 후에 북동쪽으로 방향을 바꾸어 흐르며 대마 난류와 다시 합류한다.

리만 한류는 러시아 타타르 해협 부근으로부터 유라시아 대륙을 따라 동해로 남하하는 한류이다. 형성 과정에 대해서는 여러 가지 설이 있는데 주로

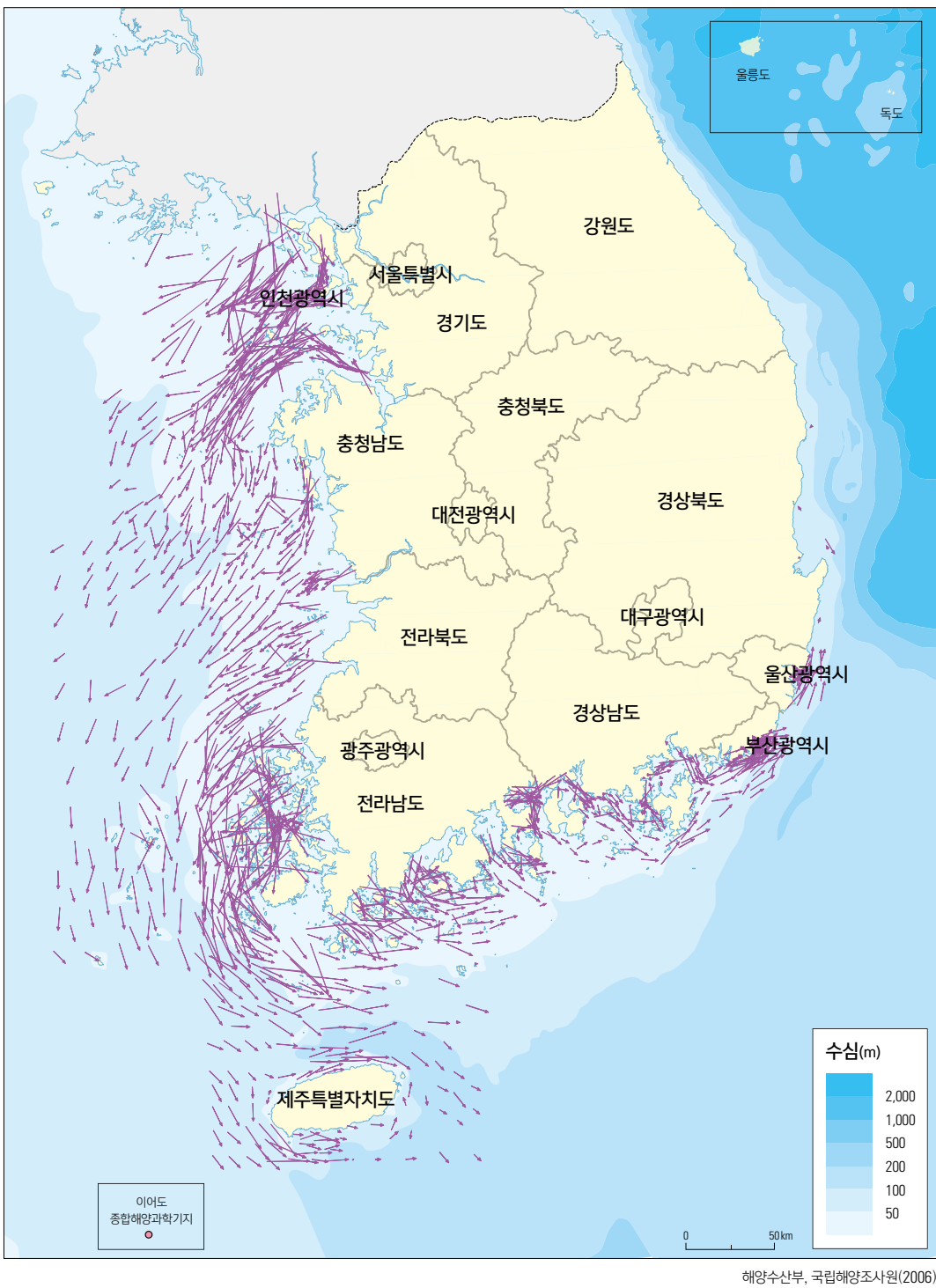
동해를 북상하며 냉각되는 대마 해류가 아무르 강의 담수와 섞여 남하하게 되었다는 설이 잘 알려져 있다. '리만'은 러시아어로 큰 강의 구곡을 의미한다. 저온·저염의 특성을 가지며, 한해성 어류종이 풍부하게 서식한다.

북한 한류는 리만 한류의 연장으로 북한의 동해안을 따라 남서쪽으로 향하는 해류이다. 여름에는 원산 부근까지 영향을 미치며, 한류가 강화되는 겨울철에는 남한의 강원도 지역까지 영향을 미친다. 남쪽에서 북상하는 동한 난류와 만나 어종이 다양하고 풍부한 조정 수역을 형성한다. 경상북도 연안부터는 표층에서 가라앉아 하층류로 변하게 된다.

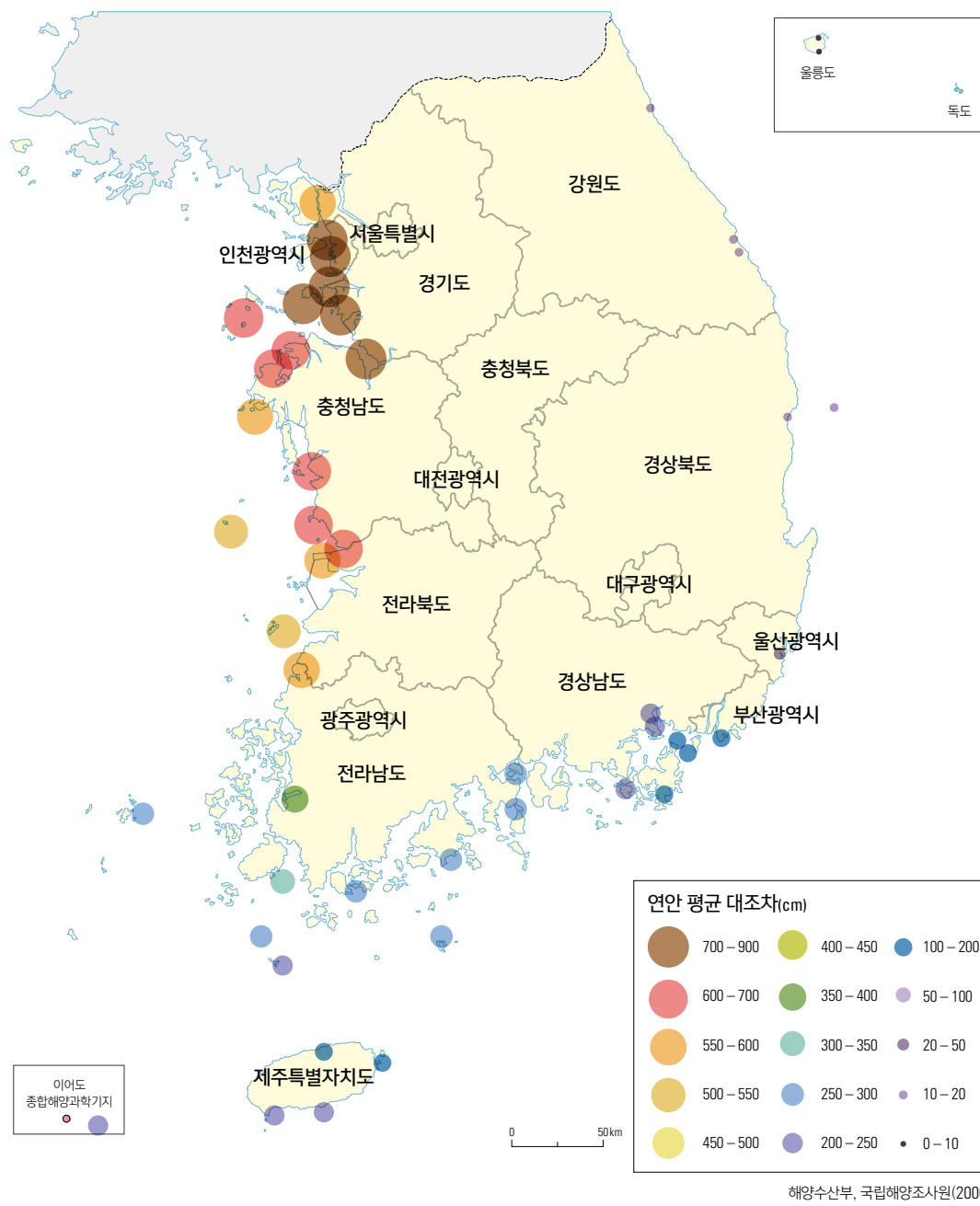
조류(만조)



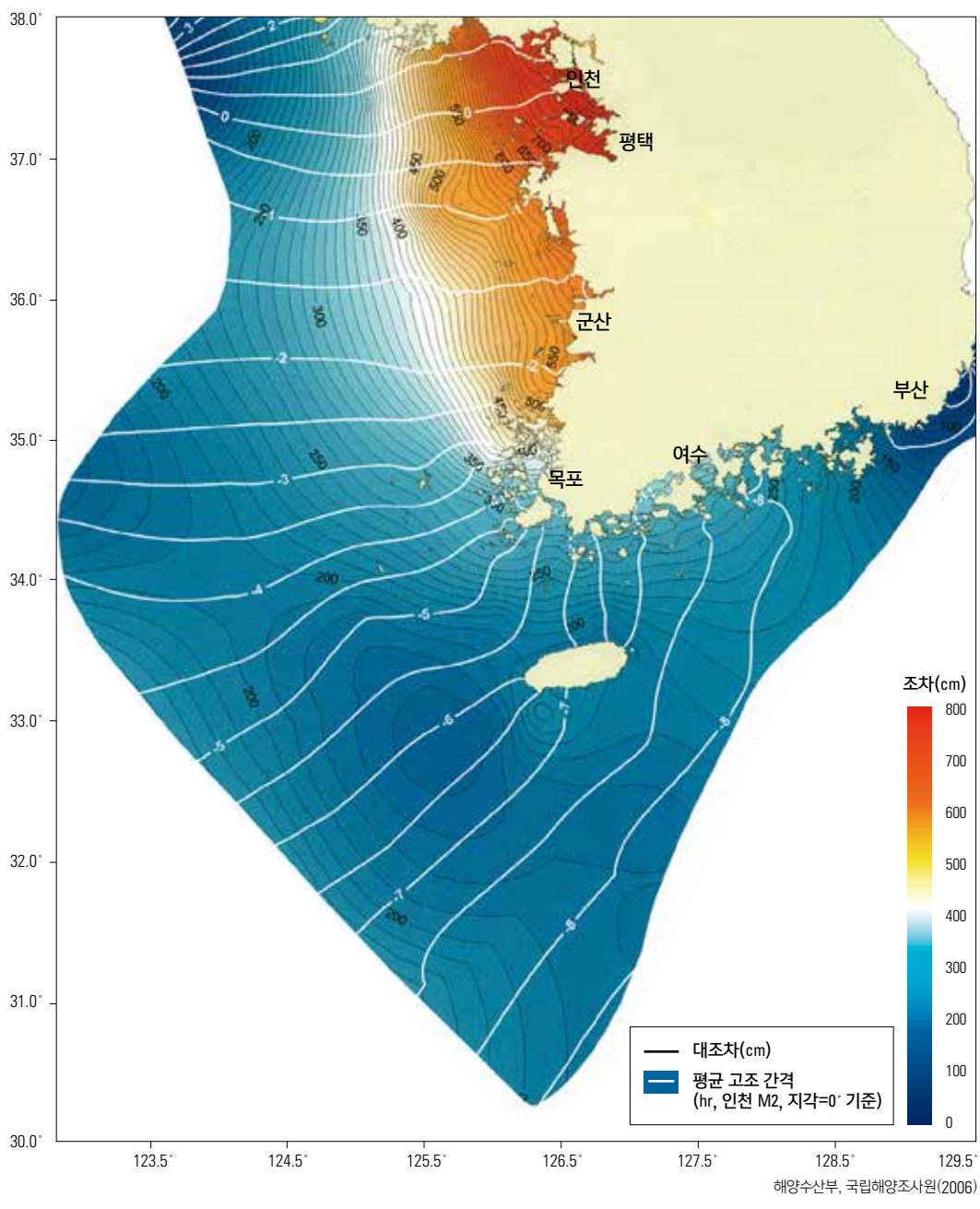
조류(간조)



연안 평균 대조차



대조차에 의한 등조시도와 등조차도



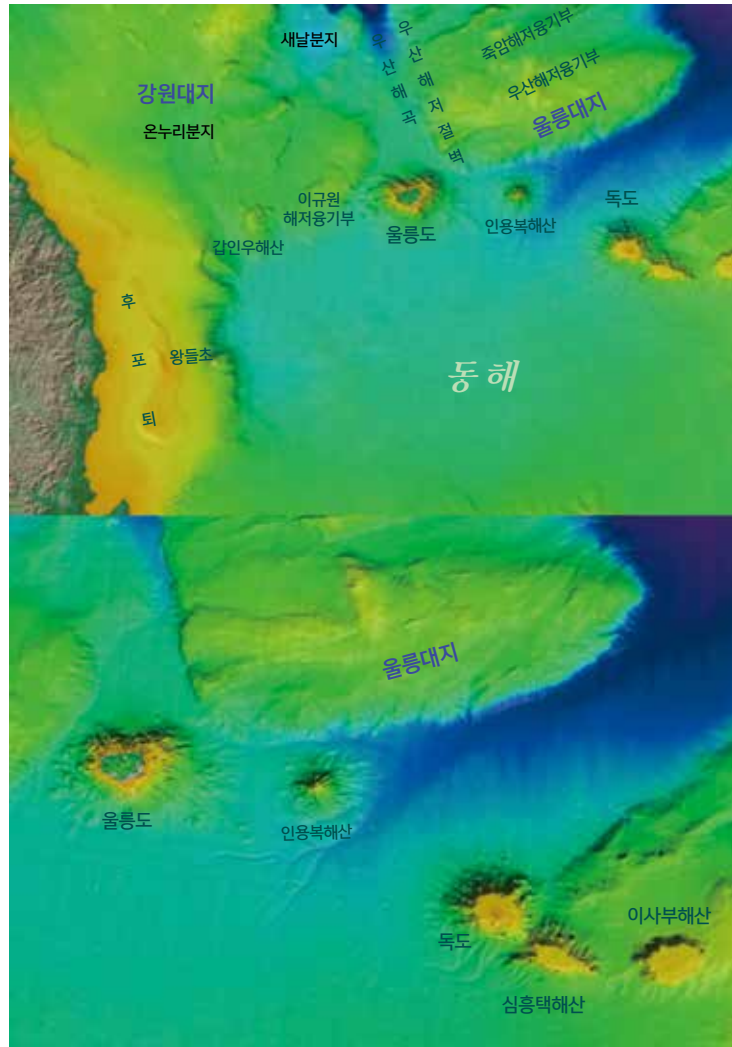
해저 지형

황해 해저 지형



한반도의 황해, 남해, 동해는 각각 상이한 해저 지형이 나타난다. 먼저 황해는 전 지역이 대륙붕에 속하며, 평균 수심 45m, 최대 수심 103m 정도로 수심이 낮다. 전역이 완만하여 대체로 평탄하다. 남해는 황해와 지형적으로 이어져 동중국해 부근의 남서쪽은 또한 대체로 평탄한 지형이다. 그러나 제주도 부근을 지나 남동쪽으로 내려가면 수심이 깊어진다. 황해보다는 급하며 최대 수심은 약 198m, 평균 수심은 약 71m 정도이다. 우리나라의 배타적 경제 수역 남쪽 끝 부분의 이어도에는 여러 가지 해양, 대기 환경을 관측하기 위한 이어도 종합해양과학기지가 위치하고 있으며, 이 부근에는 압초가 많다. 동해는 황해, 남해와 달리 수심이 매우 깊고, 연안에서는 경사가 가파르다. 울릉도 부근에는 수심 약 2,000m 정도에 평탄한 지형의 울릉 분지가 있으며, 그 북쪽에는 한국대지가 자리한다. 우산해곡은 해저 협곡으로 울릉도 북쪽에 위치한다.

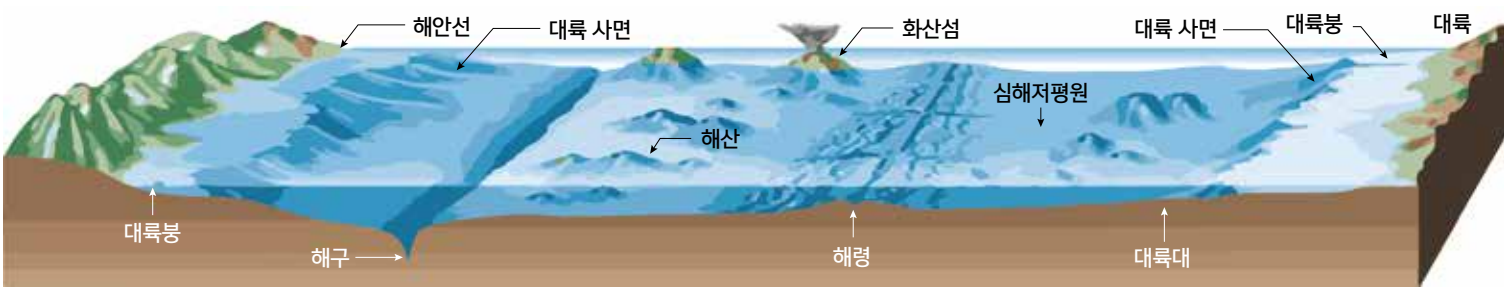
동해의 주요 해저 지형과 지명



남해 해저 지형



해저 지형 모식도



한반도 주변의 주요 해양 지명

위치	해양 지명	대표 위치(WGS-84)	
		위도	경도
황해	갈매기초	37° 47.0' 16" N	124° 22.0' 54" E
	병동해저절벽	37° 20.0' 59" N	124° 33.0' 25" E
	사백도	37° 39.0' 28" N	124° 28.0' 17" E
	웅진해저분지	37° 21.7' 00" N	124° 38.6' 00" E
		36° 18.0' 00" N	124° 42.0' 00" E
		34° 36.0' 00" N	124° 42.0' 00" E
		36° 18.0' 00" N	124° 42.0' 00" E
		34° 36.0' 00" N	124° 54.0' 00" E
		36° 18.0' 00" N	125° 54.0' 00" E
	전라사퇴지형구	35° 30.0' 00" N	125° 54.0' 00" E
남해	제주해저계곡	33° 38.0' 00" N	126° 57.0' 00" E
	파랑초	32° 08.0' 45" N	125° 13.0' 25" E
동해	강릉해저협곡	37° 48.2' 00" N	129° 13.7' 00" E
	동해해저협곡	37° 40.5' 00" N	129° 22.1' 00" E
	울산해저수로	35° 28.0' 40" N	129° 59.0' 21" E
	왕돌초	36° 43.0' 09" N	129° 43.0' 55" E
	후포도	36° 40.0' 00" N	129° 45.0' 00" E
	온누리분지	37° 45.0' 00" N	129° 51.0' 00" E
	강원대지	37° 45.0' 00" N	130° 10.0' 00" E
	새날분지	38° 16.0' 00" N	130° 25.0' 00" E
	이규원해저용기부	37° 33.0' 00" N	130° 27.0' 00" E
	우산해곡	37° 39.0' 00" N	130° 51.0' 00" E
	우산해저용기부	37° 51.0' 53" N	130° 56.0' 44" E
	우산해저절벽	37° 41.0' 00" N	131° 00.0' 00" E

한국해양과학기술원, 국립해양조사원(2015)

해양 지명은 '해상 지명'과 '해저 지명'으로 구분하며, 해양수산부장관 고시를 통하여 정식 명칭으로 사용하게 된다. 해상 지명은 해면 위의 지형에 관련된 지형의 명칭으로서 해양, 해협, 만, 포, 수로 등이 해당된다. 해저 지명은 초, 퇴, 해저 협곡, 해저 분지, 해저산, 해저 산맥, 해령 및 해구 등의 해저 지형의 이름을 말한다. 국제적으로 통용되고 있는 국제수로기구(IHO)-정부간해양학위원회(IOC) '해저 지명 표준

동해 해저 지형



안'에서는 해저 지형을 52개로 분류하고 있으나, 해양 지명 표준화 편람에서는 우리나라 현실에 부합되도록 42개로 분류해 사용하고 있다. 현재 우리나라의 주요 해저 지형으로는 황해의 가거초, 웅진해저분지, 남해의 제주해저계곡, 동해의 강원대지, 우산해곡, 울릉대지 등이 있으며, 외국에 있는 해저 지형 중 한국어로 명명된 해저 지형으로는 보름달평정해산, 장보고해산, 꽃신해저 등들이 있다.

갯벌

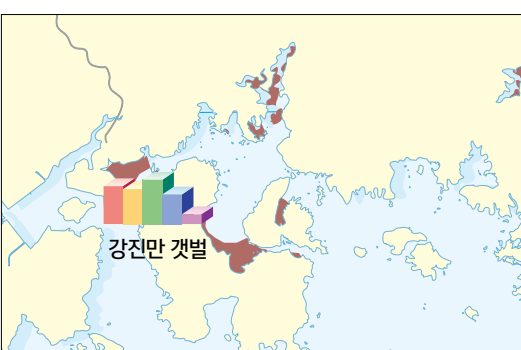
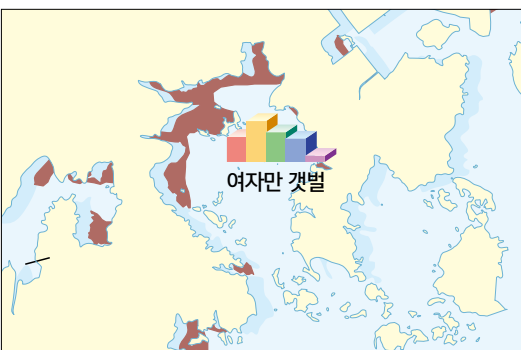
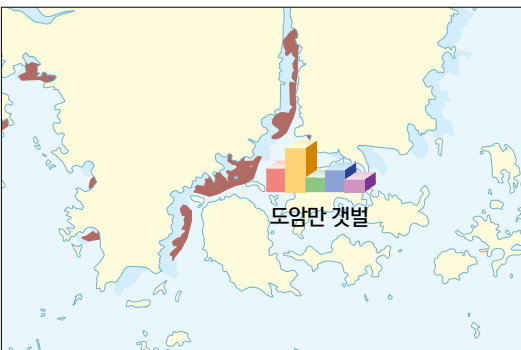
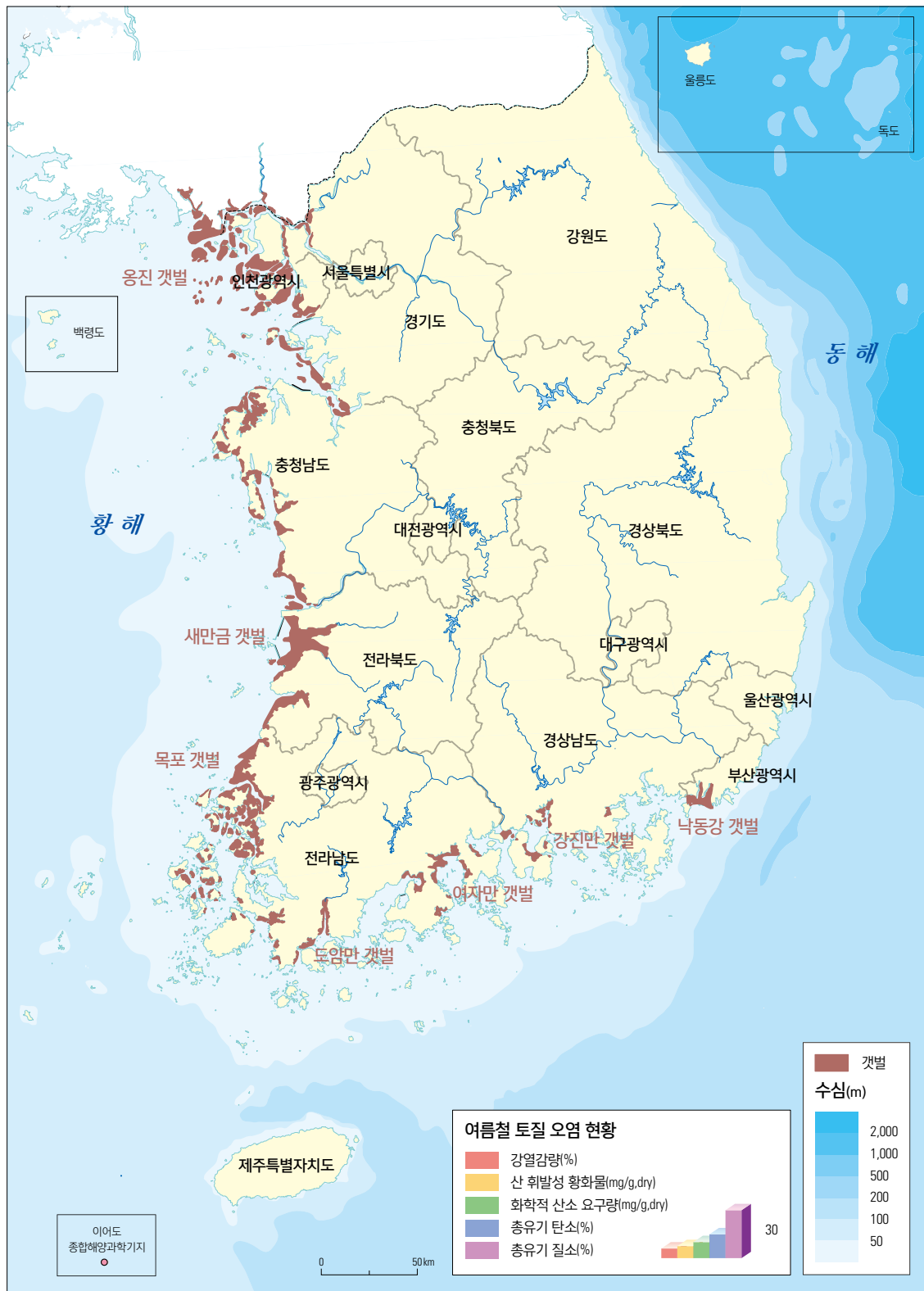


경기도 갯벌



태안 갯벌

연안 갯벌



낙동강 갯벌

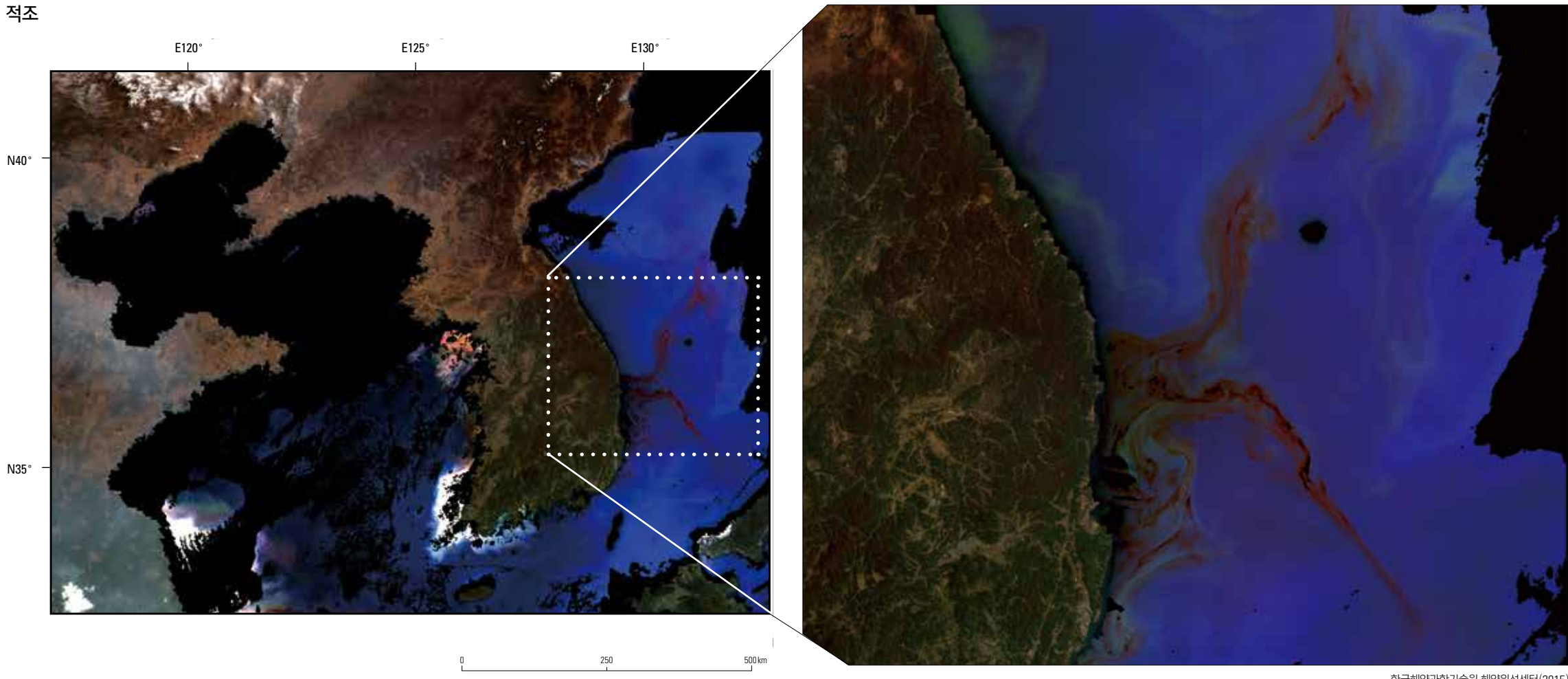


여자만 갯벌

우리나라의 해안에는 전 세계적으로 찾아보기 힘든 넓은 갯벌이 있다. 갯벌은 퇴적상에 따라, 펄이 많은 갯벌을 '펄 갯벌'이라 하고, 모래가 많은 갯벌을 '모래 갯벌', 펄과 모래가 혼합되어 나타나는 곳을 '혼성 갯벌'이라 한다. 또한, 지형에 따라 조류와 파랑의 영향을 강하게 받는 '개방형 갯벌'과 규모가 큰 하천이 유입되는 연안에 발달한 '하구형 갯벌', 만의 입구가 좁아 파랑의 영향이 거의 없는 '안입형 갯벌' 등으로 구분할 수 있다. 경기만과 충남 주변의 갯벌은 주로 혼성 갯벌의 형태를 지니며, 일부 지역에서만 순수한 펄 갯벌과 순수한 모래 갯벌의 형태를 가진다. 순천만과 여자만 주변의 갯벌은 방대한 연안 습지를 보유하고 있어 식생이 다양하게 나타나며, 낙동강 주변의 갯벌은 하천으로부터 퇴적물 유입이 활발하여

연안 사주가 함께 나타난다. 하구역은 담수와 염수가 만나 형성되는 생태적 점이 지대로서, 지구상에서 가장 높은 생산성을 가지는 생태계 지역이지만 현실적으로 각종 개발 압력으로 하구역 생태계가 훼손되었거나 훼손 위기에 처해 있다. 이에 우리나라는 생물 다양성이 높고 생태적 기능이 우수한 전국 하구역의 생태계 현황을 조사하여 생태계 보전 지역이나 습지 보호 지역으로 지정·추진하기 위해 노력하고 있다. 환경부에서는 제1차 하구역 생태계 정밀 조사(2004 - 2014년)를 실시하여 한강 하구, 탐진강 등 전국 28개 주요 하구역의 정밀 조사를 하였으며, 현재 국립습지센터에서는 하구역 정밀 조사와 기초 조사를 수행하고 있다.

해양 환경



한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

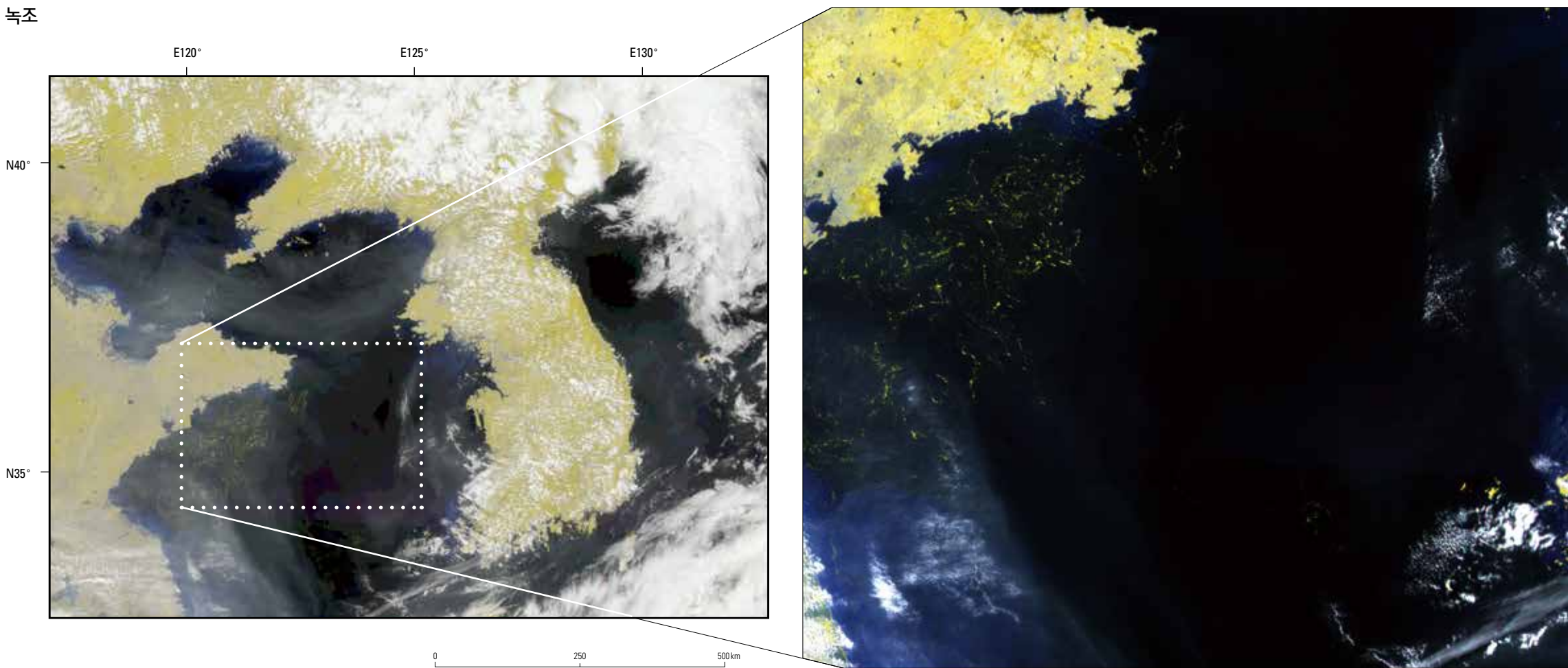
적조 발생



적조는 플랑크톤의 대량 번식으로 바닷물의 색깔이 적색으로 변하는 현상으로 전 세계 연안 지역에서 어류의 집단 폐사를 일으키는 등 해양 생태계에 막대한 악영향을 끼치고 있다. 주로 남조세균류, 규조류, 와편모류 등에 의해 생기며 플랑크톤의 종류에 따라 바닷물의 색깔이 황갈색이나 황색, 황록색 등을 띠기도 한다.

1990년 초에는 한국 남해안 지역에서 규조류에 의한

적조 발생이 빈번했지만, 1995년 이후부터는 와편모조류인 *Cochlodinium Polykrikoides*에 의한 적조가 주로 발생하고 있다. *Cochlodinium Polykrikoides* 적조는 맑은 해역인 나로도와 남해도 사이에서 발생하여 남해안 전역으로 확대되며, 연도별 차이를 보이지만 지역적으로 국한되지 않고 서해안 및 동해 지역으로도 확산된다.



한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

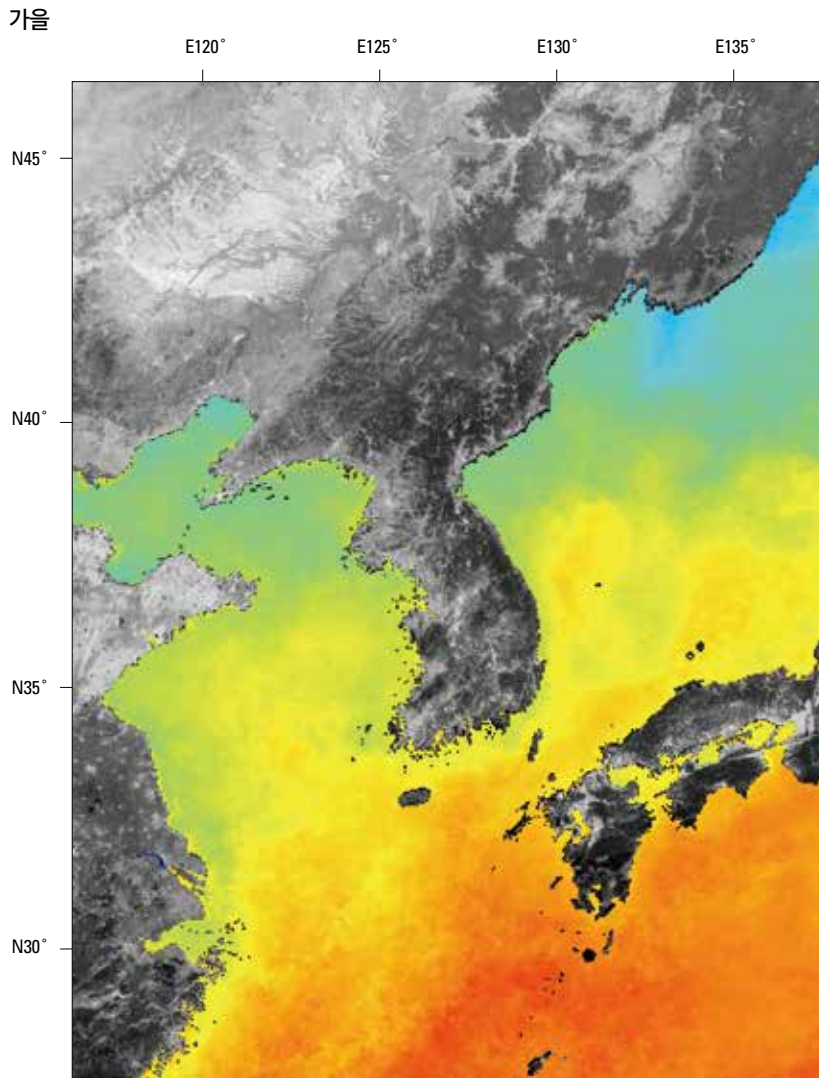
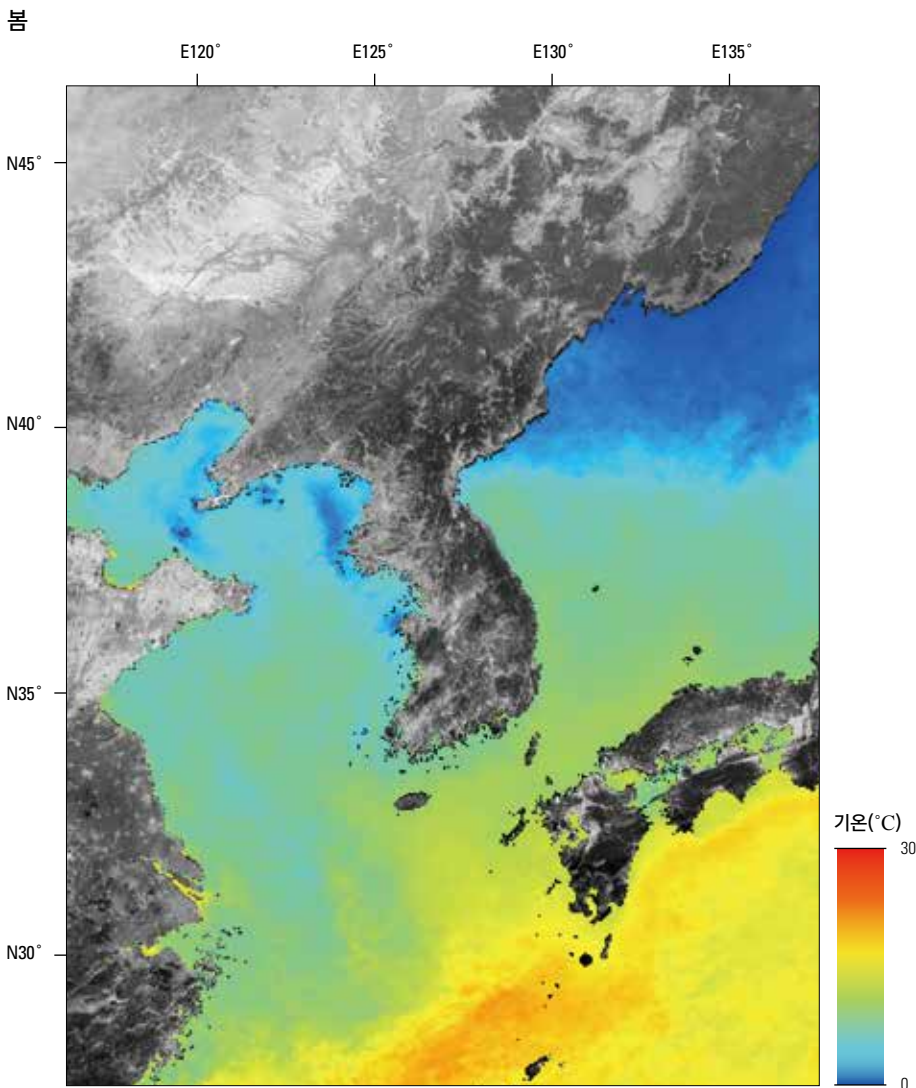
녹조 발생



녹조는 탄소, 질소 및 인 등의 물질을 다량 함유한 부영양화된 호수나 육속이 느린 하천에서 부유성의 조류가 대량 증식하여 물이 녹색으로 변하는 현상이다. 녹조가 발생하면 대량 증식된 조류가 하천 표면을 뒤덮으면서 태양 빛을 차단하고, 낮에는 이러한 조류가 광합성으로 산소를 배출하지만, 야간에는 호흡하면서 산소를 소모하므로 수층을 무산소 상태로 만들어 수중 생물을 죽게 한다.

녹조는 전 세계 해양에서 발견되지만, 대체로 연안에 나타나고 그 규모도 작다. 황해와 동중국해에서는 2000년 이후로 매년 녹조가 발생하고 있는데, 주로 청다오나 양쯔 강 하구와 같은 연안에서 발생하는 편이며 작은 녹조 패치는 외양에서 발견된다. 한반도에서 녹조는 주로 강물에서 나타나며, 외양에서 발생하는 녹조류는 한반도 연안에 악영향을 미치지지는 않는다.

계절별 수온

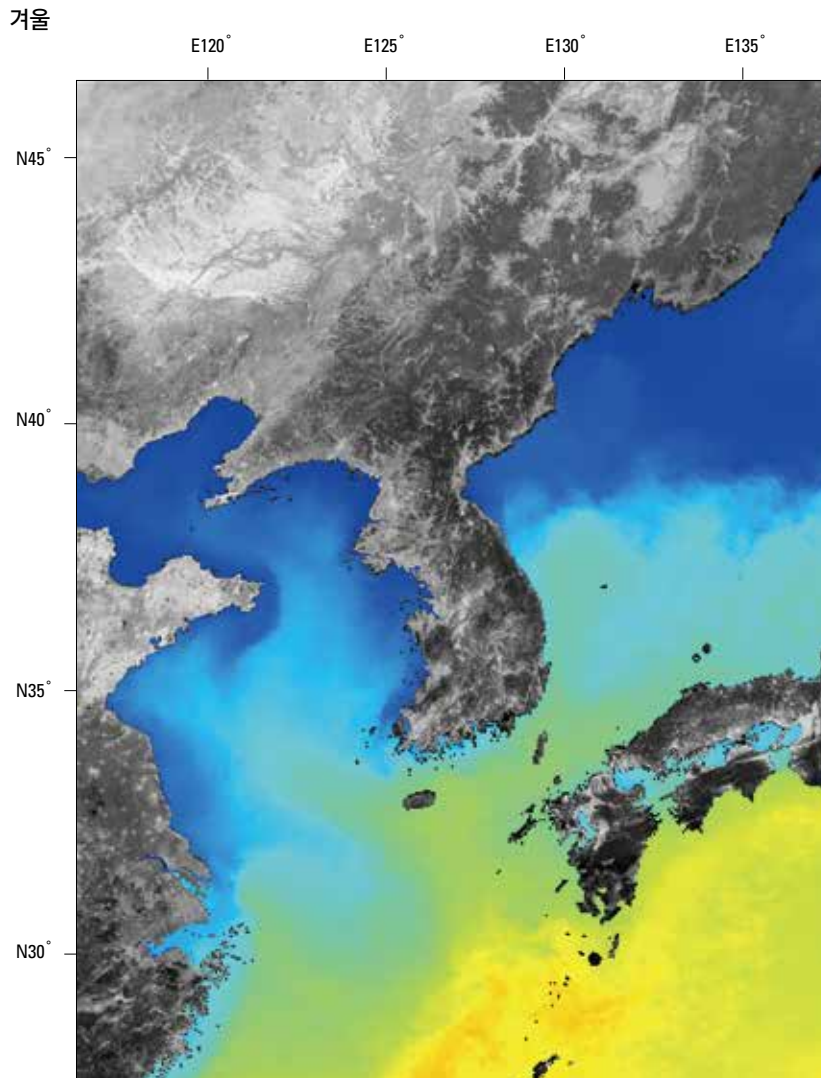
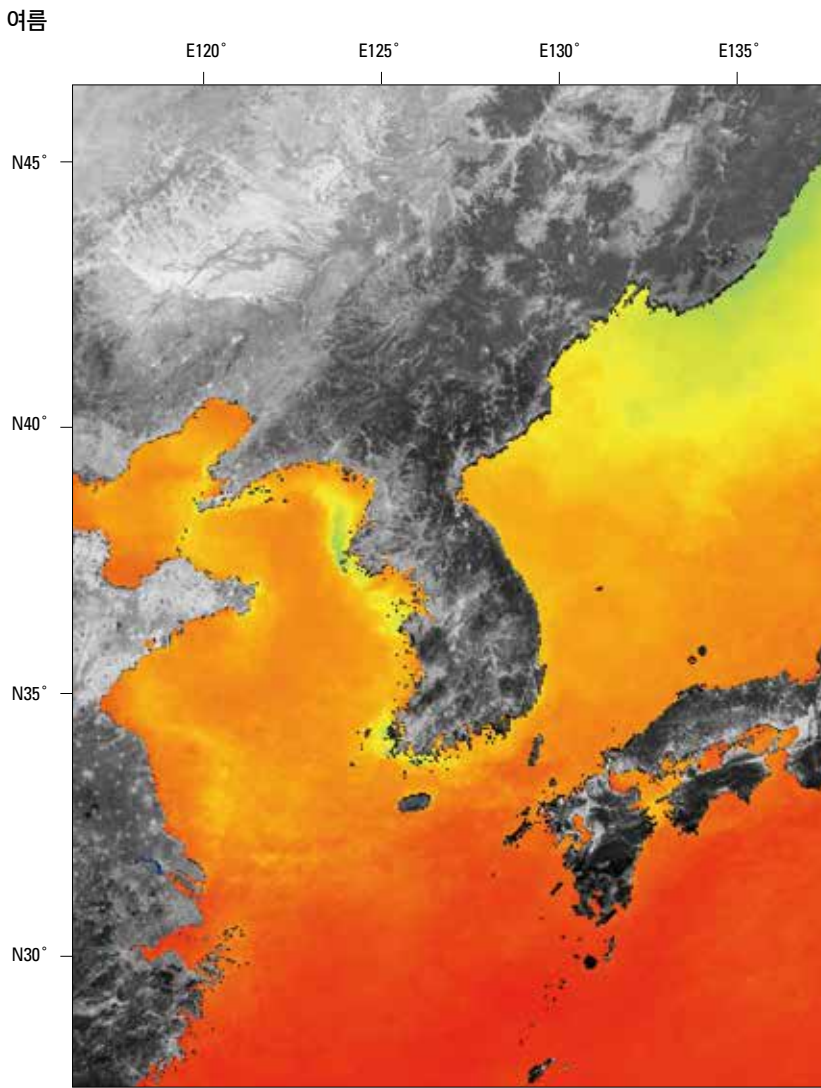


한반도 주변의 해양 환경을 계절별로 살펴보면 가장 큰 변화는 수온에서 나타난다. 수온은 대기 중 기온과 밀접한 연관을 가지고 있으며, 겨울철 평균 해수 표면 온도는 약 5°C, 여름철에는 약 20°C로 나타난다. 물의 비열이 대기보다 훨씬 크기 때문에 수온 변화의 폭은 기온 변화보다 작다.

엽록소는 식물성 플랑크톤에 포함된 광합성 색소로서 바다의 일차 생산력을 나타내는 지표이며, 표층 엽록소 농도가 높게 나타나면 일차 생산력이 높다는 뜻이다. 서해안에는 한반도의 큰 강들의 하구가 대부분 위치하고 있어, 식물성 플랑크톤의 먹이가 되는 무기 영양 염류가 풍부하며, 그로 인해 동

해와 남해에 비하여 엽록소의 농도가 높게 나타난다. 특히 봄철과 가을철에는 식물성 플랑크톤이 대량 번식하는 대중식 현상이 일어나게 되는데, 적조 현상을 일으키기도 한다. 여름철에는 동해안에서 심층수가 표층으로 이동하는 용승 현상이 일어나, 엽록소 농도가 동해안 일부 지역에서 높게 나타난다.

용존 유기물의 호흡계수는 해수 중에 녹아 있는 유색 용존 유기물의 호흡도를 분석하여 계수로 나타낸 것이다. 용존 유기물은 해수 중에서 분해되어 식물성 플랑크톤의 먹이가 되는데, 이 농도가 지나치게 높으면 적조나 녹조 현상을 일으키기도 한다. 용존 유기물은 주로 육상에서 강을 따라 바다로 흘

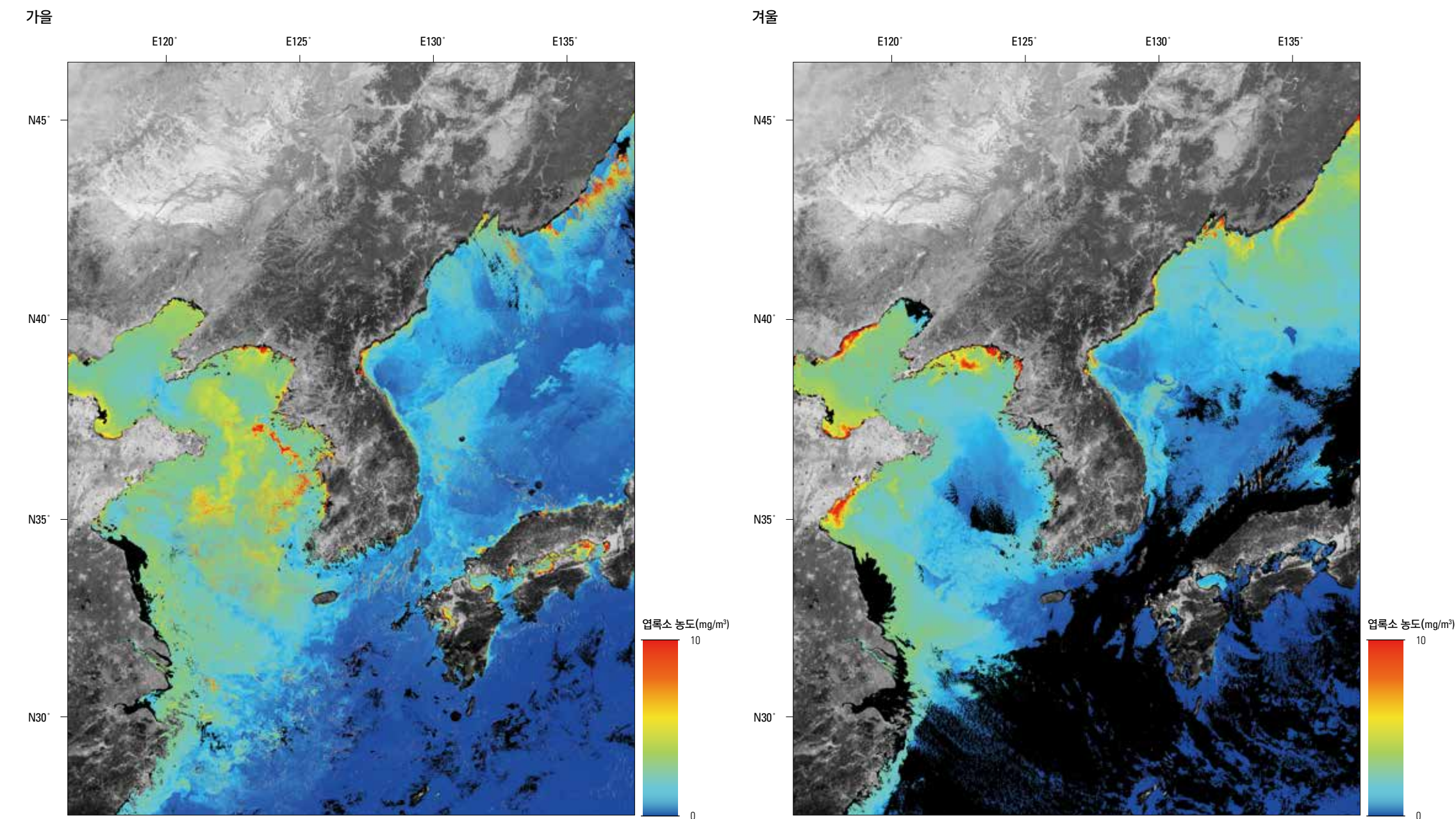
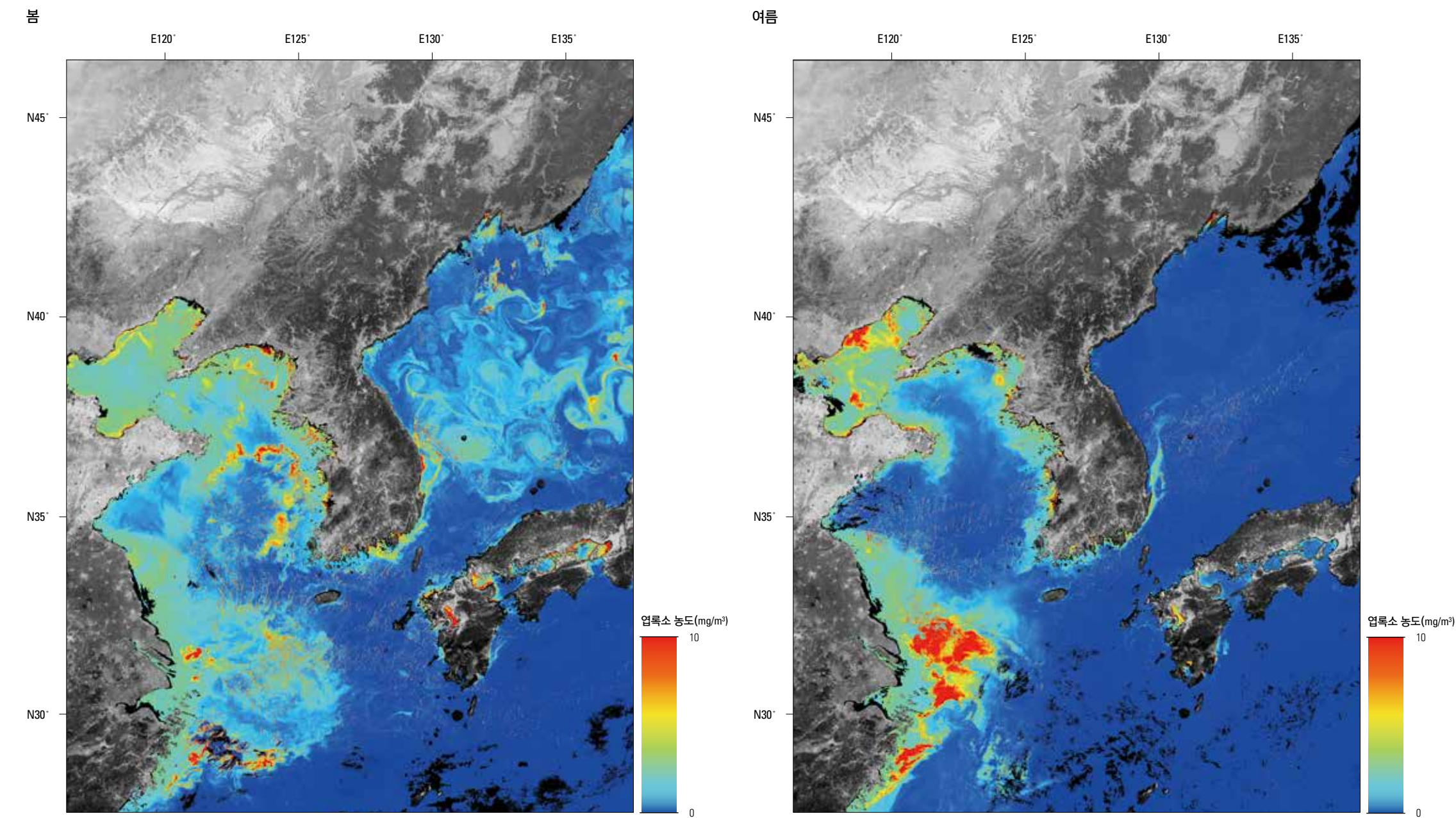


한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

러들게 되며, 그 특징으로 인하여 한반도의 서해안, 남해안과 중국 연안에서 높게 나타난다. 부유 퇴적물의 기원은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 먼저 강물을 통하여 육지로부터 유입되는 퇴적물이 있으며, 다른 하나는 파도나 해류 등의 작용으로 인하여 해저면에서 부유하여 표층까지 올라오는 퇴적물이다. 일반적으로 전자의 비율이 매우 높아 부유 퇴적물 역시 한반도 서·남해안과 중국 연안 지역에서 높게 나타난다. 부유 퇴적물의 농도는 파도와 바람의 영향을 많이 받으며, 그로 인하여 겨울철에 그 농도 분포가 가장 높게 나타난다. 투명도는 빛이 어느 깊이까지 투과되는 지를 나

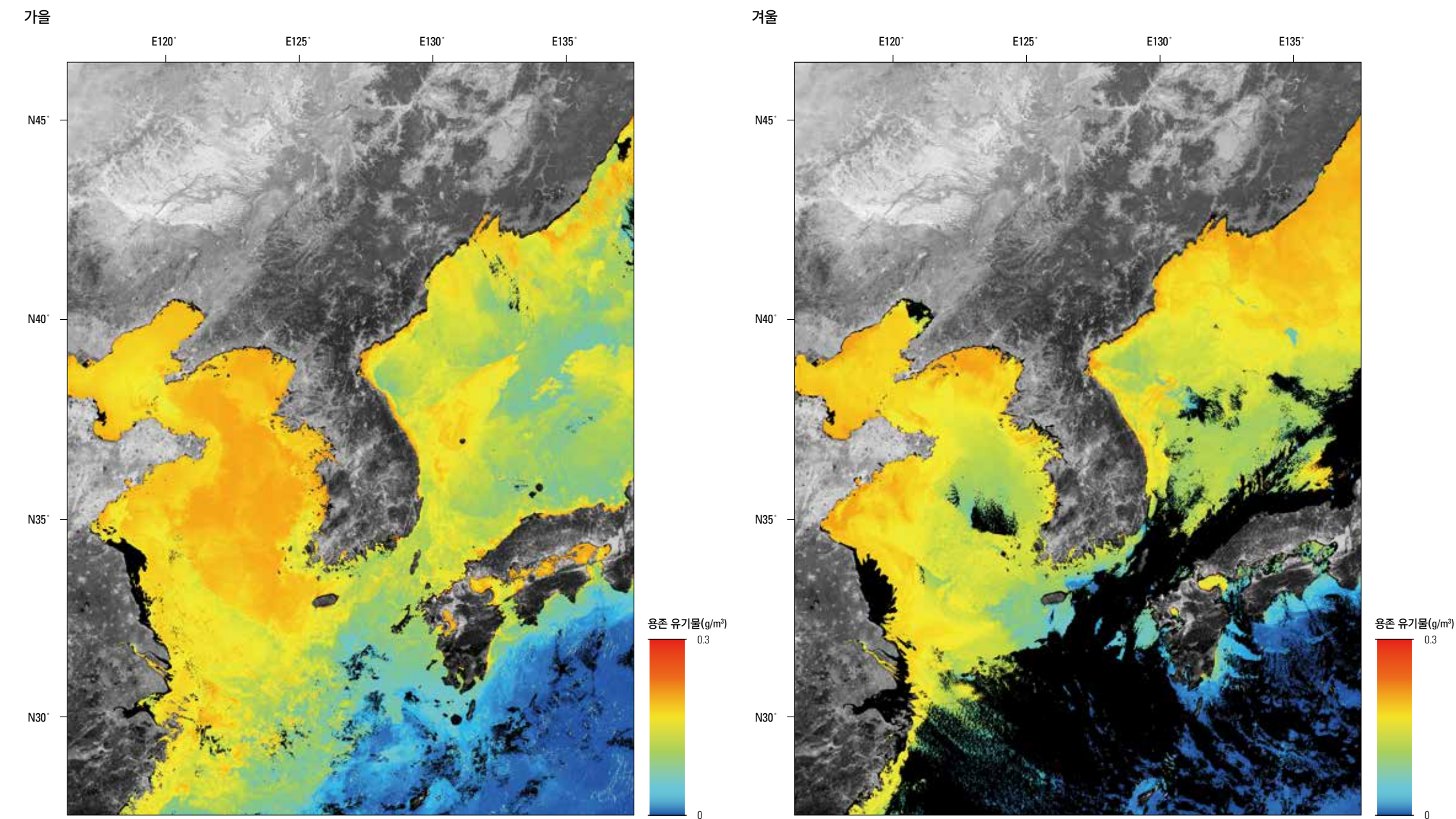
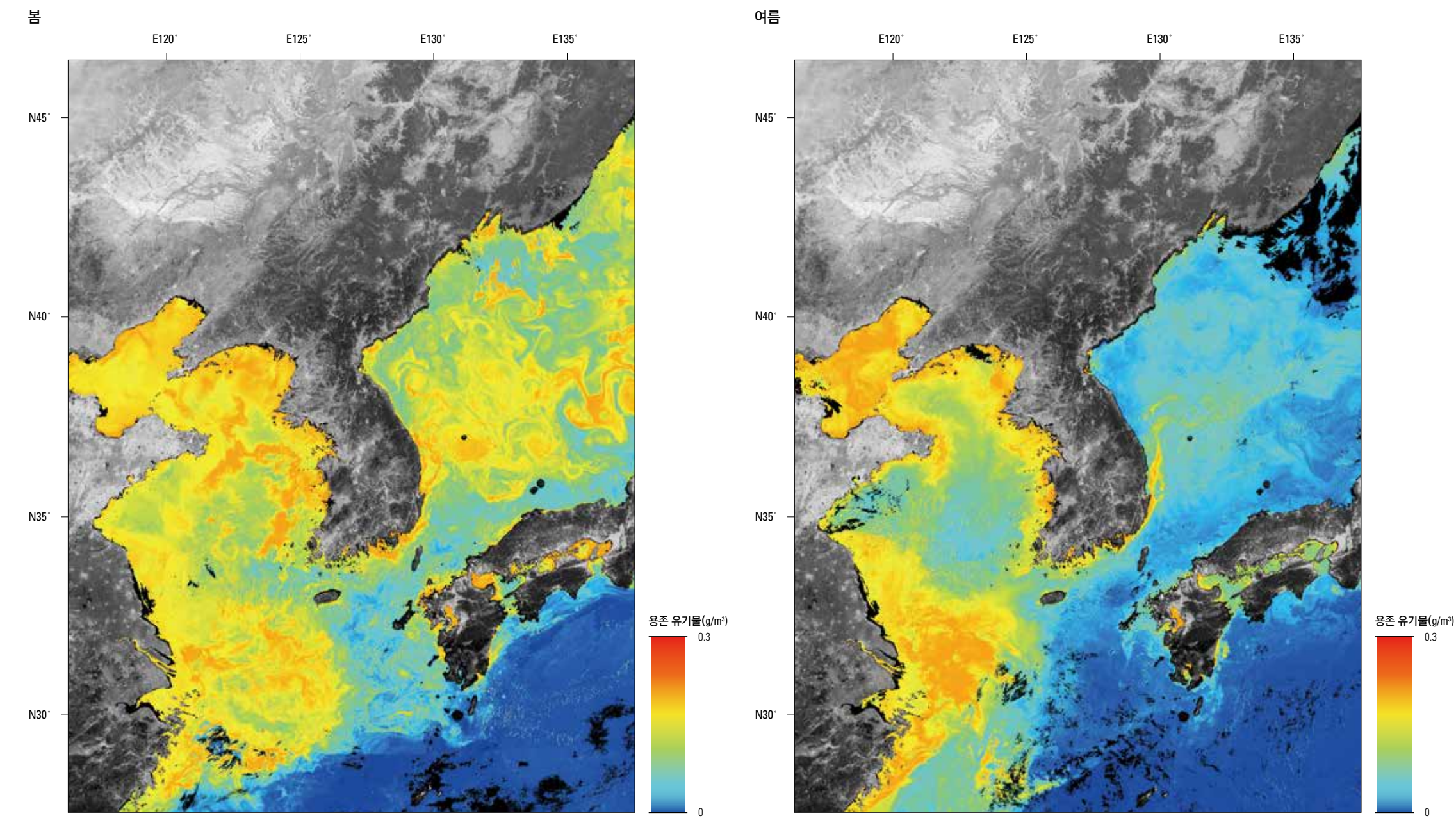
타내는 지표이다. 투명도는 해수의 탁한 정도를 직관적으로 나타낼 수 있는 수치이며, 계절별로 그 차이가 뚜렷이 나타난다. 한반도의 동해와 남해는 여름에는 투명도가 약 10m 정도로 상대적으로 맑은 해수를 가진다. 서해안은 먼바다에서는 투명도가 비교적 높은 편이지만, 연안은 강물의 유입과 퇴적물의 재부유 등의 원인으로 인하여 탁도가 높아서 투명도가 8m 이하로 매우 낮게 나타난다. 겨울철에는 강한 파도와 바람의 영향으로 한반도 주변 바다에서 모두 투명도가 낮아진다.

계절별 엽록소 농도



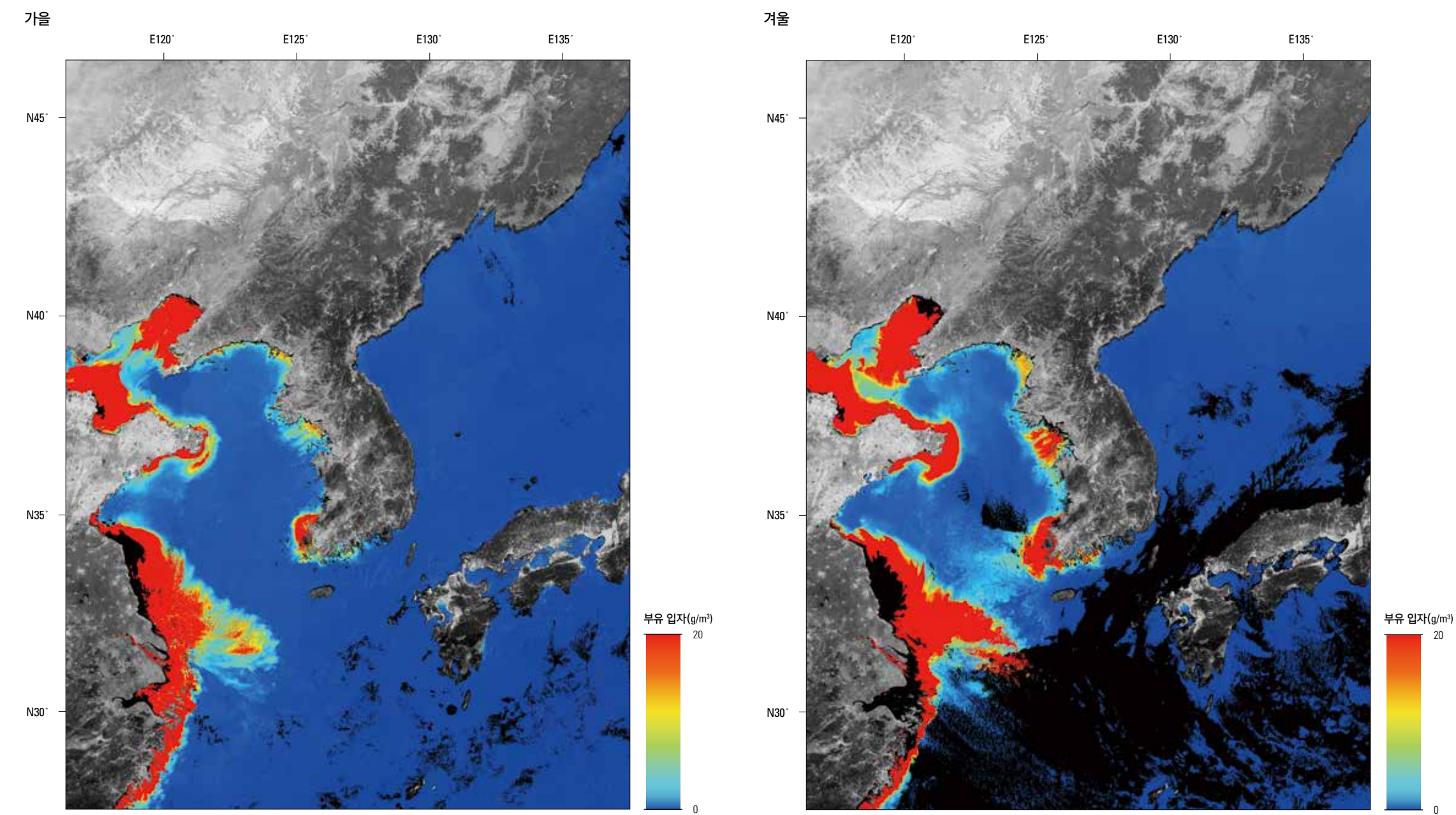
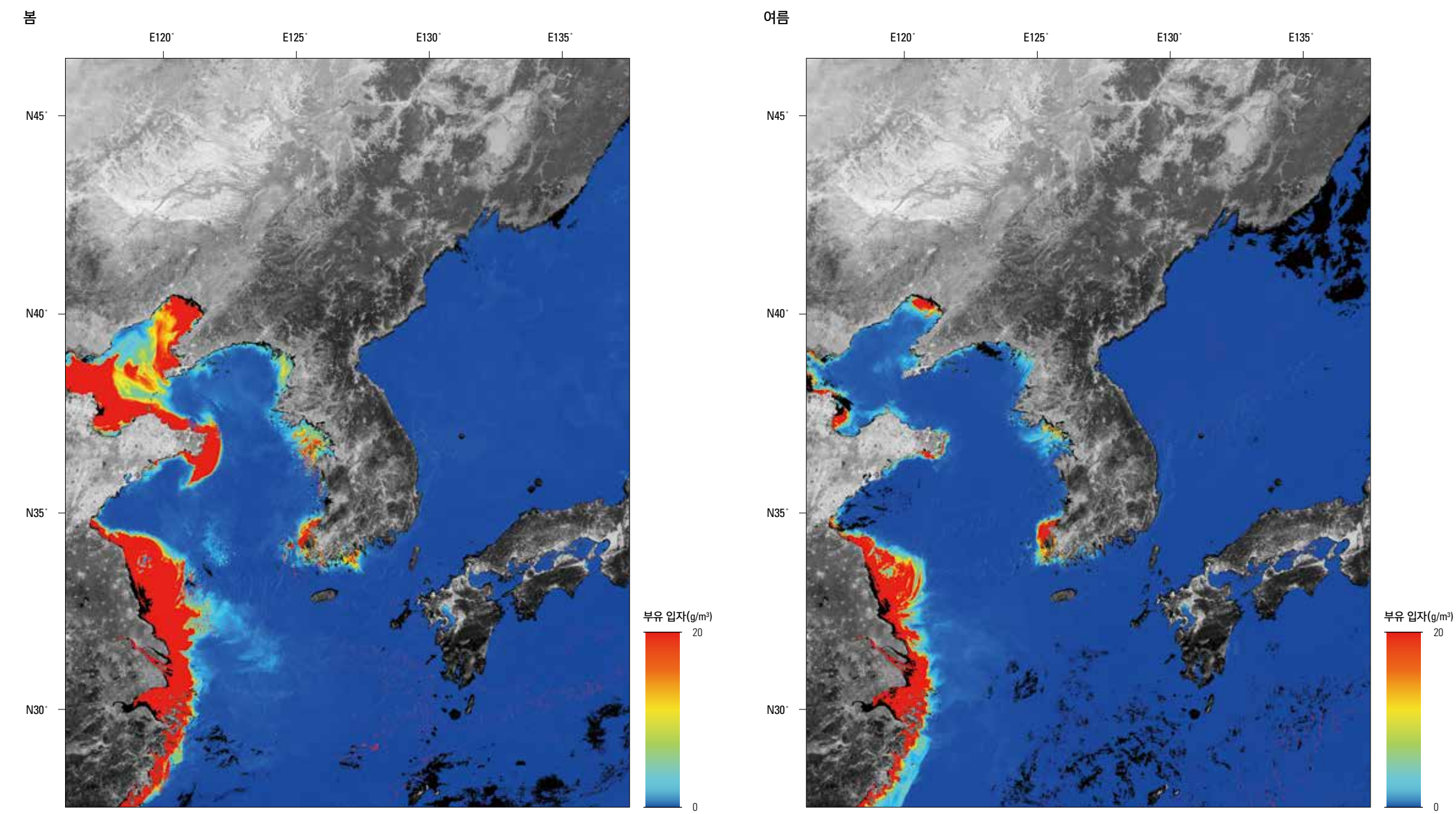
한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

계절별 용존 유기물



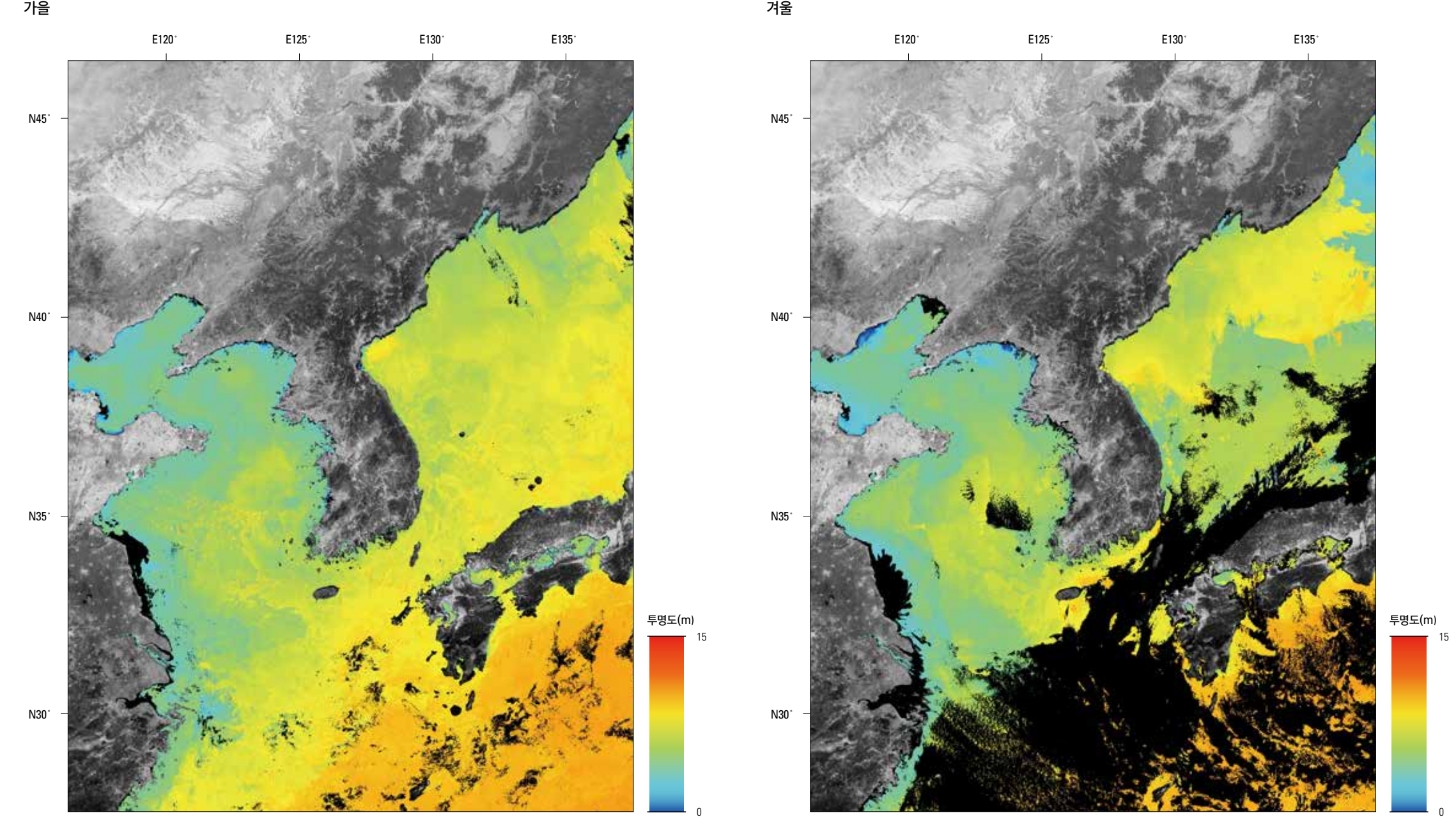
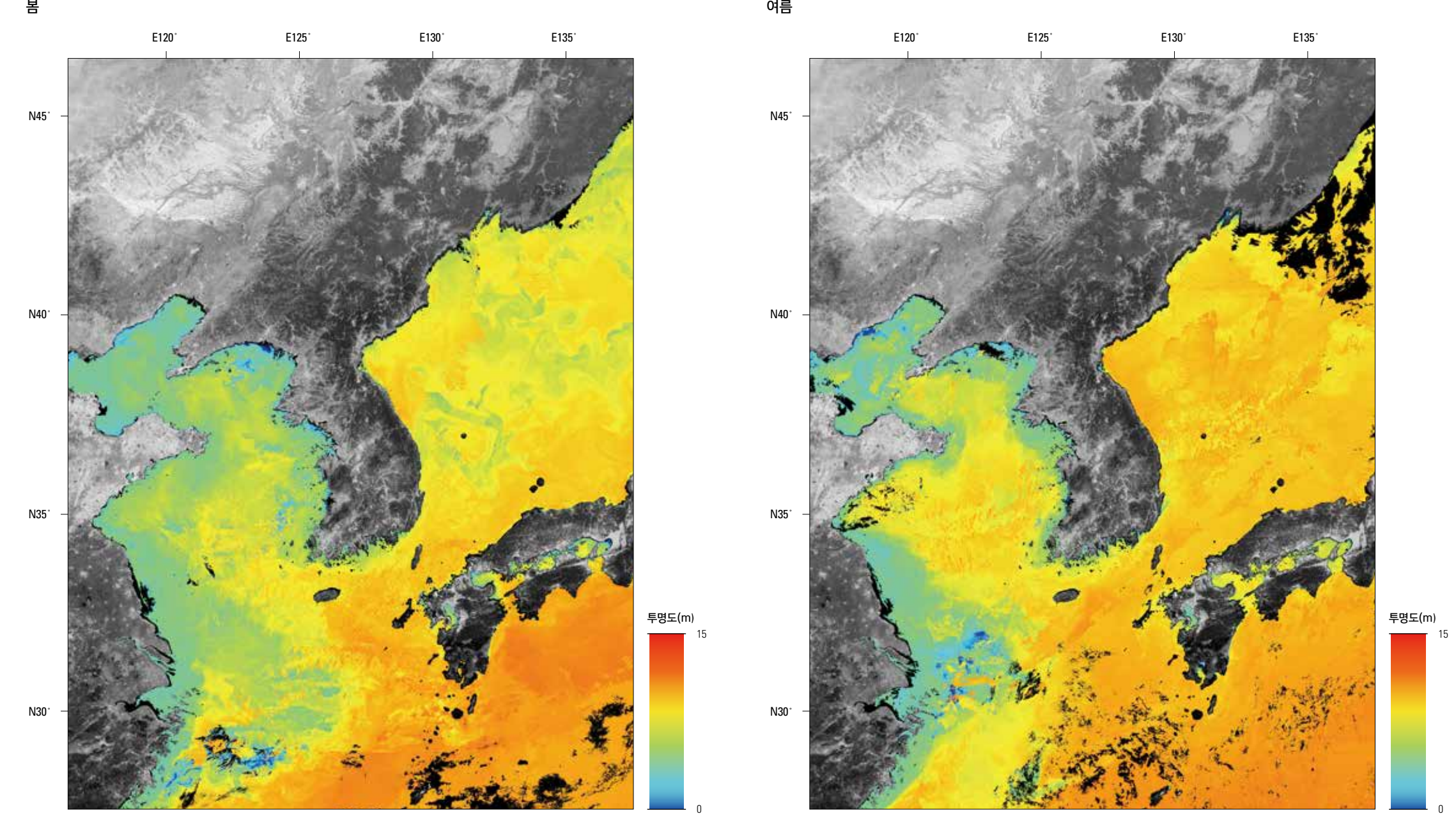
한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

부유입자



한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

계절별 투명도



한국해양과학기술원 해양위성센터(2015)

해양의 이용

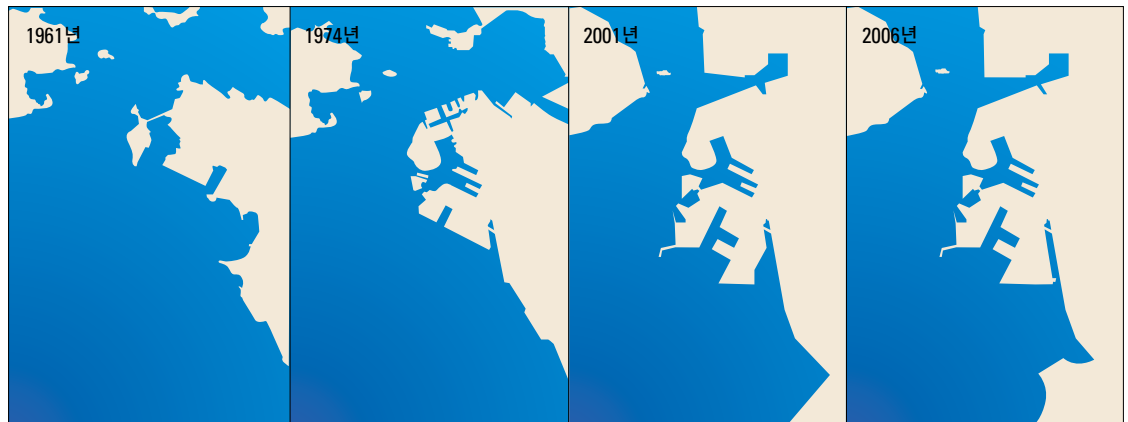
국제 여객 항로



인천항 국제여객터미널, 평택항 국제여객터미널, 부산항 국제여객터미널, DBS크루즈센터

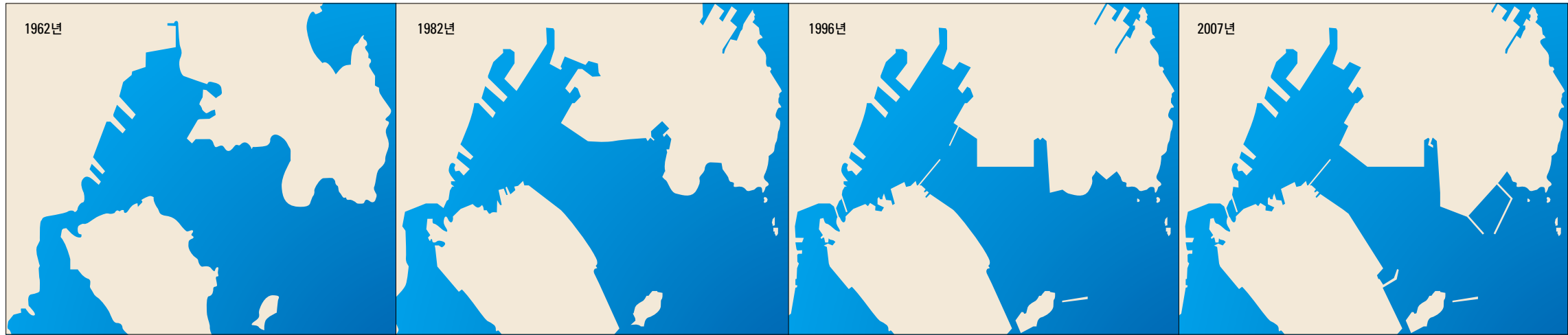
주요 항만의 변화

인천항



인천항만공사(2015)

부산항



부산항만공사(2015)

인천항은 1973년에서 1978년 사이 진행된 제1단계 인천항 개발 사업 이후, 1981년부터 1985년까지 제2 단계 인천항 개발 사업을 추진하여 양곡 전용 부두, 사일로 시설, 제8부두 등을 건설하였다. 현재 인천 항에서는 중국의 급속한 경제 성장에 발맞춰 우리나라와 중국 간의 교역이 증가함에 따라, 경제 자유 구역 지정 및 항만 물류 단지 확충이 활발히 진행되고 있다. 또한, 한국과 중국을 왕복하는 10개 국제 여객 항로를 개설하여 2011년에는 국제 여객 100만 명 시대를 열었으며, 연안 도서 지역을 오가는 12개 항로를 운영하여 도서인 등 이용자의 해상 교통 서비스 향상에 기여하고 있다.

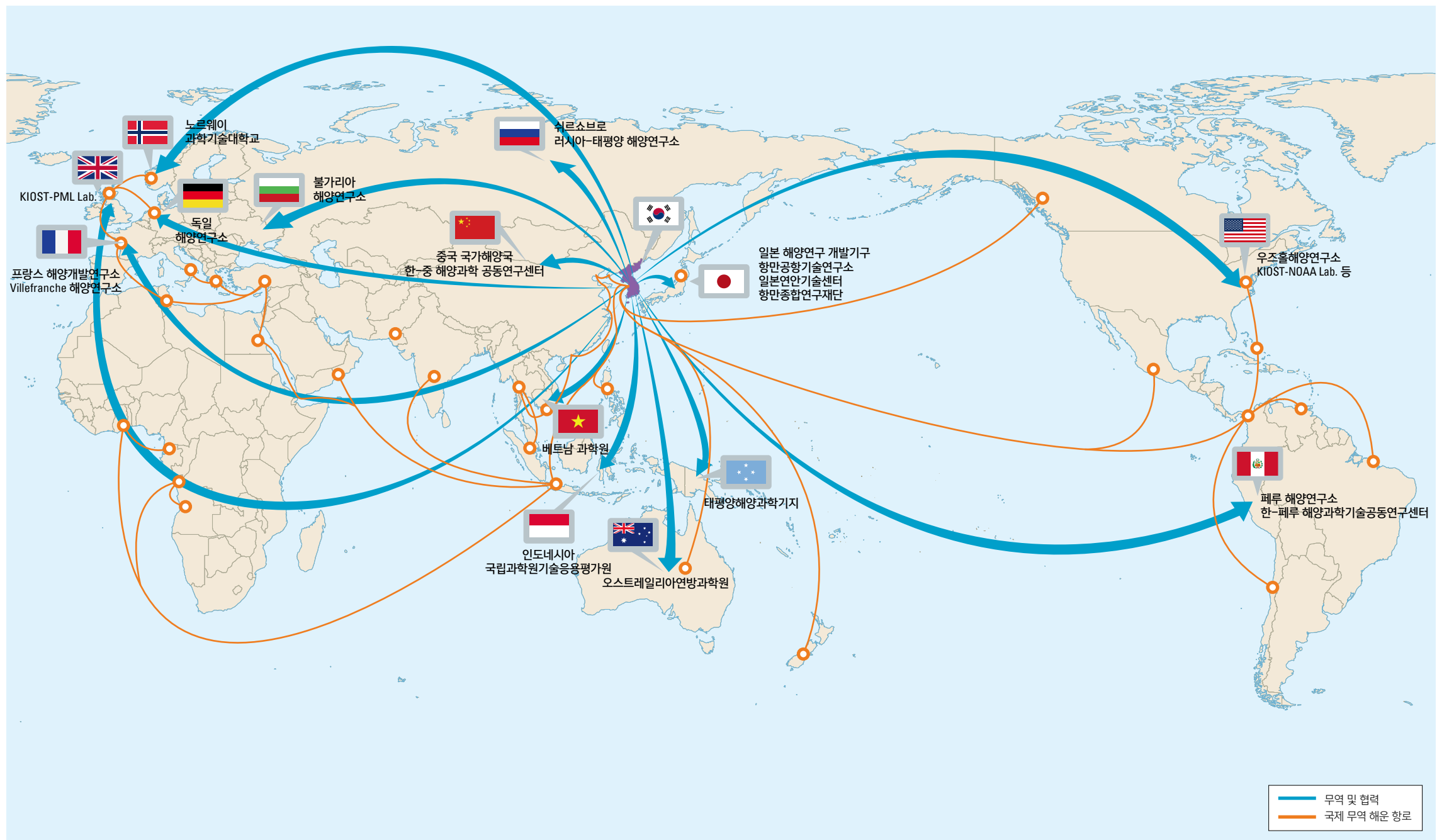
평택항은 부산항, 인천항 대비 개항이 110 ~ 120년 이상 늦은 신설 항만이다. 1986년에 처음 개항하였지만, 당시에는 유류를 처리하는 항만의 역할을 수행하였다. 이후 인천항의 늘어나는 물동량을 대체하기 위해 기업 전용의 공업 지원항으로 시작하여, 1990년대 후반에 들어서야 상업적 기능을 수행하는 무역항의 역할을 시작하였다. 평택항은 다른 항만의 발전 역사와는 큰 차이를 보인다. 다른 항만들은 국가(중앙 정부)가 처음부터 주도적으로 육성하여 다양한 정책적인 지원을 받았으나, 평택항은 지방 자치 단체가 그 발전을 선도하였으며, 중국의 경제 성장과 같은 외부 요인에 의해 단기간에 급성장

한 항만이다. 현재 동부두, 서부두 등 총 62개의 부두 시설을 갖추고 여객과 다양한 화물을 취급할 수 있는 종합 무역항의 역할을 수행하고 있다. 목포항은 일제 강점기 대량의 직물과 곡류의 공출 거점 기지로 활용되어 항구 주변에는 일본인 집단 체류지가 있었고, 현재도 체류지의 흔적을 찾아볼 수 있다. 광복 후 목포항은 남항과 북항으로 나뉘어 기능이 분산되었다. 남항은 크게 여객 전용항과 삼학도의 화물 전용항으로, 북항은 수산물 전용항으로 개발되었다. 또한, 목포연안 여객선터미널과 목포항 국제여객터미널이 완공되었으며, 상하이를 비롯한 여러 해외 항로를 구축하고 있다.

부산항은 한국에서 가장 오랜 역사를 지닌 항구이다. 경제 성장과 더불어 부산항의 컨테이너 물동량은 급증하고 있는데, 이에 비해 항만 시설은 부족하여 컨테이너 전용 부두가 아닌 일반 부두에서 컨테이너 화물을 처리하는 사례가 증가하였다. 이에 부산항은 1997년 10월 부산항과 바로 인접한 가덕도 일원에 대규모 컨테이너 터미널인 부산신항을 건설하였다. 부산항 국제여객터미널은 부산-일본 노선의 페리를 운항하고 있으며, 부산-제주 간 크루즈도 운영 중이다.

국제 협력

무역 및 협력



한국해양과학기술원, 국립해양조사원(2015)

해외의 한국식 해저 지명

위치	해양 지명	대표 위치(WGS-84)	
		위도	경도
동태평양	보름달평장해산	16° 09.2' N	126° 25.8' W
	연평장해산	16° 21.8' N	133° 37.2' W
	해마래해저늘	10° 39.9' N	135° 48.1' W
	금수선해저늘	16° 31.3' N	132° 57.0' W
	전복해저늘	17° 00.2' N	135° 49.4' W
	울창이해저늘군	16° 59.7' N	135° 59.5' W
	풍덩이해저늘	16° 53.6' N	125° 35.9' W
	가락지해저늘	17° 00.2' N	125° 45.4' W
	봉수대해저늘	16° 10.2' N	126° 31.8' W
	맷돌해저늘	10° 28.2' N	135° 36.6' W
	형아리해저늘	16° 07.0' N	125° 59.0' W
	패랭이해저늘	10° 51.7' N	135° 36.8' W
	가마솥해저늘	10° 45.6' N	135° 29.5' W
서태평양	장보고해산	15° 20.0' N	158° 45.0' E
	청해진해산	15° 04.0' N	158° 53.1' E
	아리랑평장해산	11° 50.0' N	157° 40.0' E
	온누리평장해산	15° 05.0' N	159° 15.0' E
남극해	백두평장해산	15° 40.0' N	160° 05.0' E
	곰파해저구릉군	76° 28.8' S	168° 20.8' E
		76° 27.5' S	168° 22.2' E
		76° 28.3' S	168° 21.0' E
	쌍둥이해저구릉군	67° 16.1' S	179° 03.1' W
		67° 16.1' S	179° 04.2' W
	돌고래해저구릉군	70° 37.3' S	173° 06.0' E
		70° 38.6' S	173° 05.7' E
	꽃신해저늘	61° 36.2' S	172° 29.0' W
	마이산해저구릉군	75° 49.1' S	165° 41.9' E
	고말해저구릉	69° 32.4' S	172° 32.3' E
	달랑이해저늘	69° 32.9' S	176° 43.6' W

국립해양조사원(2015)

해외의 한국식 해저 지명

해외에는 한국어 이름을 가진 해저 지명이 많이 있다. 이러한 지명은 탐사 과정에서 새롭게 발견된 지명으로 태평양과 남극해에 주로 분포한다. 외국에 있는 한국어 이름의 해저 지형들은 우리나라의 해양 위상을 높이고, 해양 탐사 기술의 발달을 반영한다.

해양 분야의 국제 협력은 해양 환경 관리 선진화 및 국내 역량 강화를 통해 우리나라 주변 해역의 환경 문제를 주도적으로 대처하기 위한 목적으로 이루어진다. 또한 국제기구 및 지역 협의체 활동을 강화하여 국가 영향력을 제고하기 위해서도 국제 협력을 수행하고 있다. 위의 그림은 해양 과학 분야에 서 우리나라와 협력 관계에 있는 세계 각국의 연구소 및 기관을 나타낸 것으로, 지도에 표시된 연구소 및 기관 외에도 다양한 단체를 통하여 국제 사회와 우리나라 간 해양 분야의 협력이 이루어지고 있다.

동아시아해양환경협력기구(PEMSEA)는 동아시아 해역 국가 간 해양 생태계 보호, 연안 및 해양 자원의 지속 가능한 이용 도모 등 동아시아 해역의 환경 협력 증진을 위해 유엔개발계획(UNDP)의 프로그램으로 1994년에 발족하였다. 이후 2009년에 8개 회원국이 동아시아 해양 환경 관리를 위한 국제기구로 발전시켰다. 우리나라는 1994년에 가입하였으며 현재 중국, 일본, 싱가포르, 베트남 등 11개 국가가 활동하고 있다.

동아시아해조정기구(COBSEA)는 유엔환경계획(UNEP)이 1974년부터 시작한 전 세계 지역해 프로

그램 중 하나로서, 동아시아 연안 및 해양 환경을 보호하고 개발하기 위해 1994년에 설립되었다. 우리나라는 1994년에 가입하였으며, 인도네시아, 캄보디아, 말레이시아, 중국 등 10개의 국가가 참여하여 동아시아 지역해의 해양 환경 보전을 위한 관리 지침 마련, 해양 환경 상태 평가 및 진단 등의 활동을 수행하고 있다.

북서태평양보전실천계획(NOWPAP)은 UNEP 지역 프로그램의 일환으로 북서태평양에 인접한 한국, 중국, 일본, 러시아 4개국의 정부가 북서태평양 지역의 해양 환경·연안 해역 보전과 지속 가능한 발전을 위한 협력 강화를 위해 1994년에 설립하였다. NOWPAP은 매년 개최되는 정부 간 회의와 사무국 그리고 개별 공동 사업 및 전문가 회의를 개최하기 위한 4개의 지역 활동 센터로 이루어져 있다.

황해광역해양생태계(YSLME) 프로젝트는 한·중과 UNDP, 지구환경기금(GEF)의 공동 협력하에 자원 남획, 과도한 연안 개발 등으로 훼손된 황해 환경의 지속 가능한 이용을 위해 추진되었다. 제1기 사업은 2005년부터 2009년까지 수행되었으며, 2014년 6월부터 2017년 5월까지 제2기 사업이 진행 중에 있다. 제2기 사업은 국가 전략 계획을 기본으로 황해의 해양 쓰레기 등의 오염원 저감, 수산 자원 보전 등을 수행하고 있다.

한·중 황해 해양 환경 공동 조사는 1997년부터 2008년까지 12년간 조사한 사업으로 황해의 해양 환경을 중국과 공동으로 조사하는 유일한 사업이다. 이 조사 결과는 향후 한국과 중국 간의 협력에 활용될 수 있을 것이다.