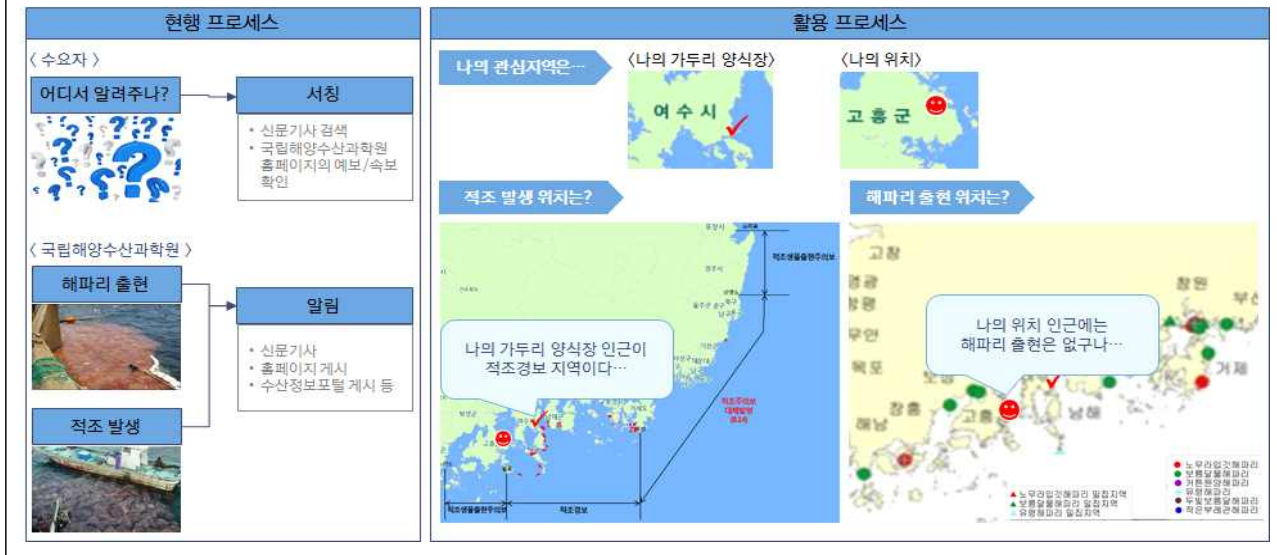
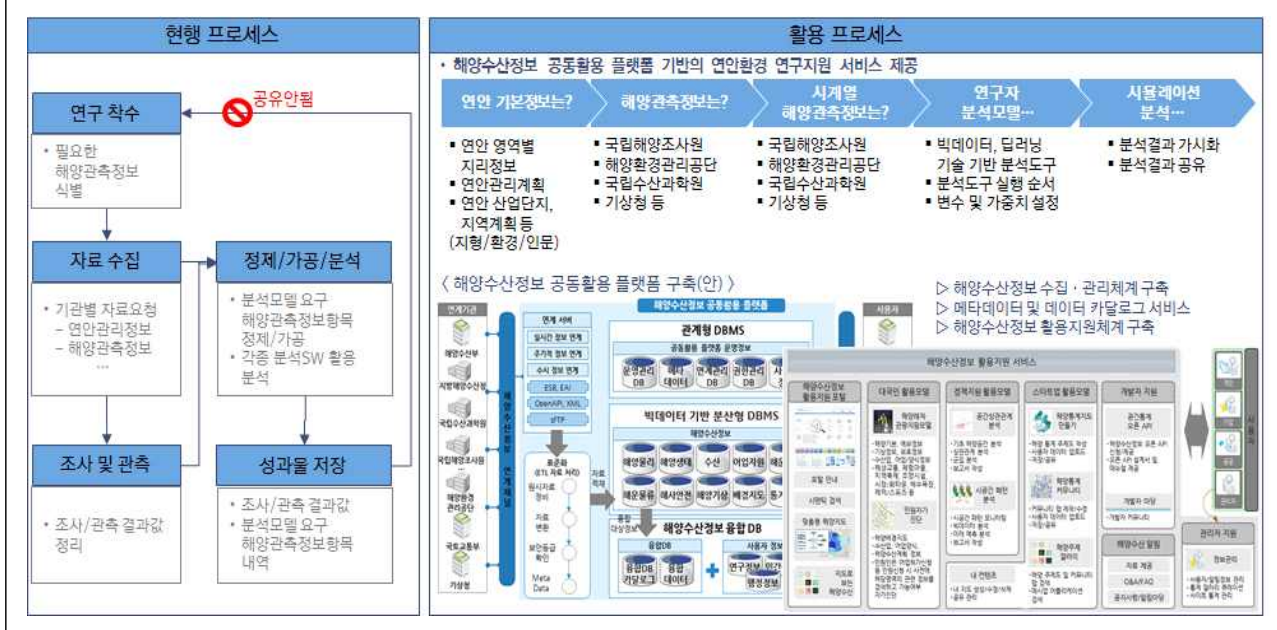


# 해양수산 공공데이터 활용모델

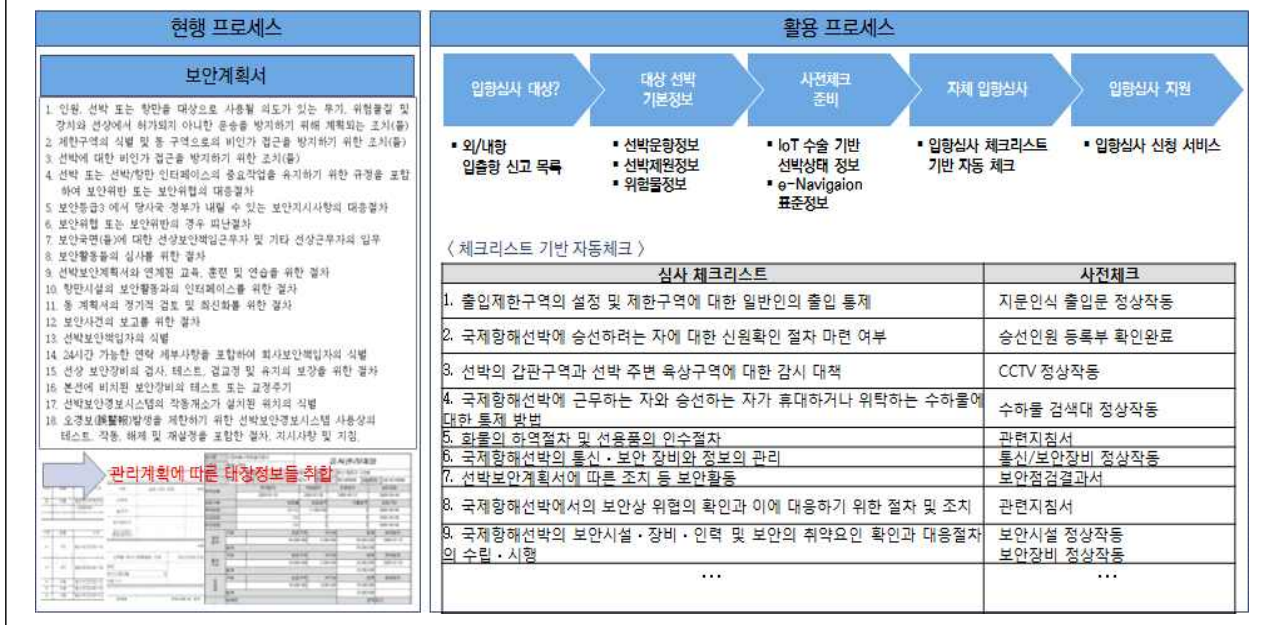
<b>활용모델(1)</b>	적조/해파리 알림
<b>개 요</b>	적조속보 및 해파리속보정보와 수온, 해류 등의 환경정보를 융합, 활용하여 적조 해파리의 발생 알림 및 예측 이동 경로 정보를 제공토록 함
<b>활용정보</b>	해파리속보, 적조속보, 해상기상관측, 해양수질자동측정망, 해상구역 정보 등
<b>활용분야</b>	해양수산 : 연근해 어업, 양식어업 해양레저 : 해양레저안전, 레저스포츠, 해수욕장



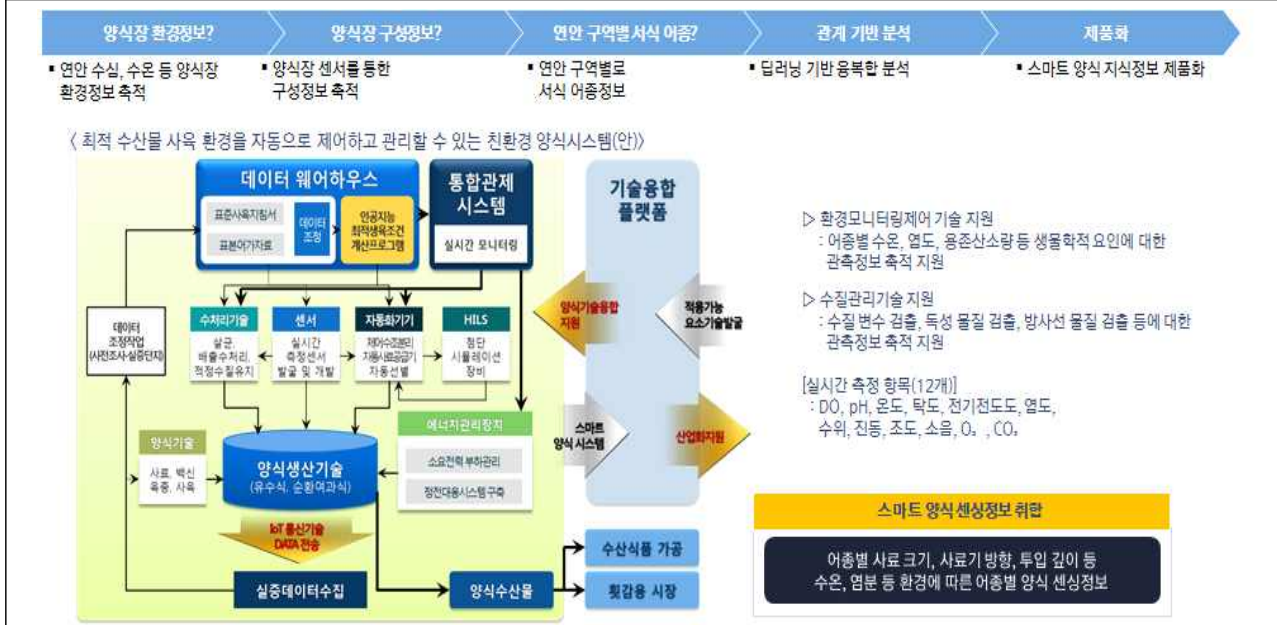
<b>활용모델(2)</b>	해양환경 연구 지원 서비스
<b>개 요</b>	연안 기본정보 및 관측정보를 활용하는 해양환경 연구 지원
<b>활용정보</b>	연안자료제공 정보, 해상구역정보, 해양지명, 실시간어장정보, 연안정지관측정보, 정선 해양관측정보, 해양수질자동측정망, 유향/유속정보 등
<b>활용분야</b>	해양수산 : 품질위생, 연근해 어업, 양식어업, 수산자원관광



<b>활용모델(3)</b>	국제선 입항 심사 지원 서비스
<b>개 요</b>	e-Navigation 표준정보를 활용하여 국제선 입항 시 사전에 자체심사를 지원
<b>활용정보</b>	선박운항정보, 선박제원, 위험물정보
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광, 크루즈마리나, 해양레저안전 해사안전 : 안전진단

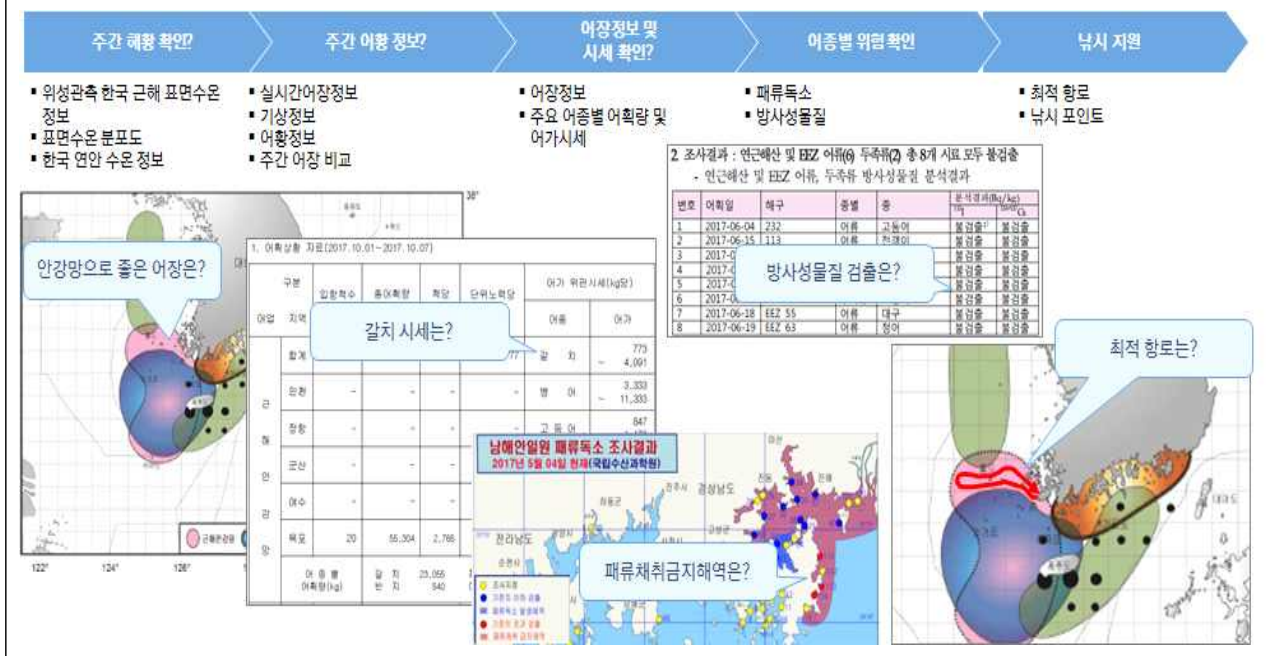


<b>활용모델(4)</b>	스마트 양식 지원 서비스
<b>개 요</b>	스마트 양식 산업은 데이터 지식 사업으로 첨단 양식 지원을 위한 지식정보 축적 및 분석 지원
<b>활용정보</b>	연안자료제공 정보, 해상구역정보, 해양지명, 실시간어장정보, 연안정지관측정보, 정선 해양관측정보, 해양생물서식
<b>활용분야</b>	해양수산 : 수산물유통, 품질위생, 수산식품, 어가소득

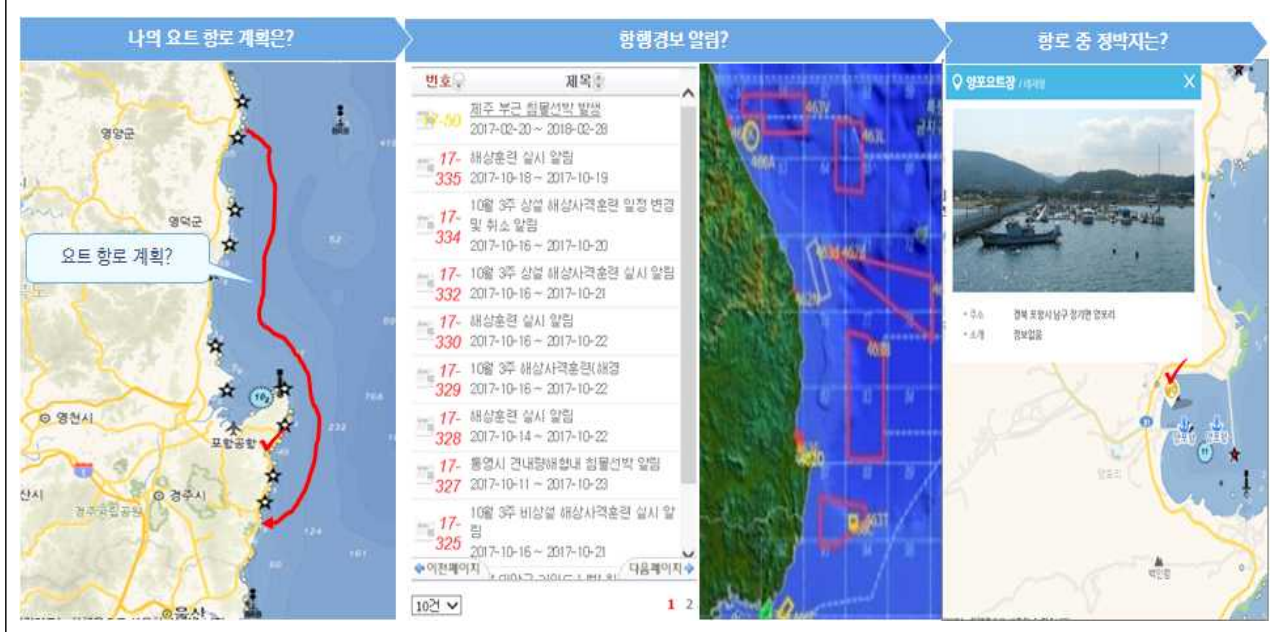




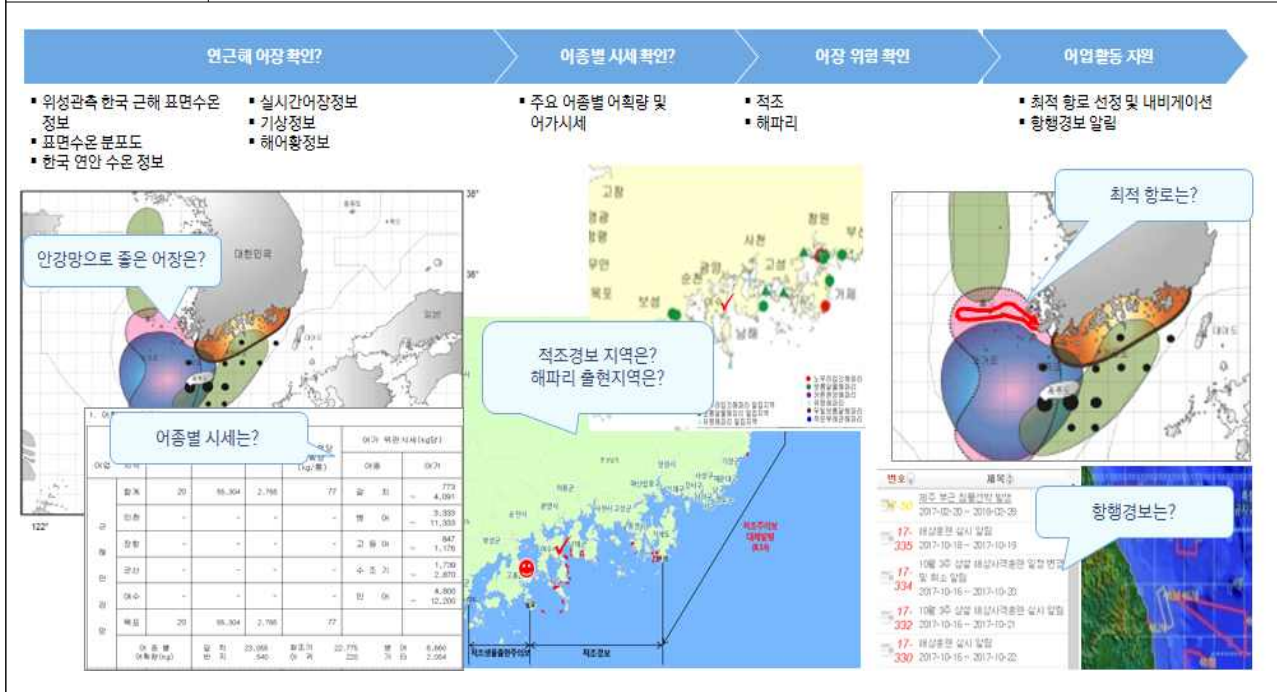
<b>활용모델(5)</b>	낚시 지원 서비스
<b>개 요</b>	주간해황정보 및 주간해어황정보를 활용하는 낚시배 항로 선정 및 낚시포인트 제공
<b>활용정보</b>	해상구역정보, 해양지명, 실시간어장정보, 해어황예보, 패류독소속보, 방사능모니터링 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광, 레저스포츠



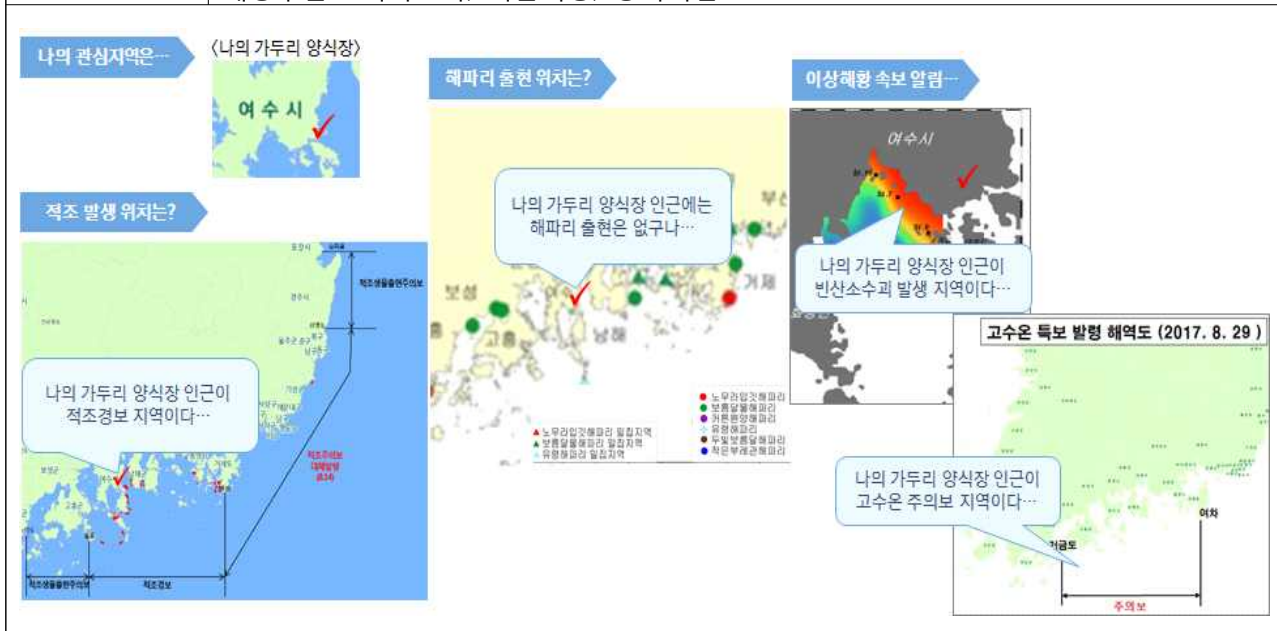
<b>활용모델(6)</b>	정박지 확인 지원서비스
<b>개 요</b>	항만정보, 마린나정보, 정박지/위험물 정보, 수심 정보 등을 기반으로 정박 가능한 정박지 위치선정 지원
<b>활용정보</b>	해양관측정보, 적조발생정보, 해상구역정보, 해양지명, 어장정보, 해황예보도 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광, 레저스포츠



<b>활용모델(7)</b>	어업활동 지원서비스
<b>개 요</b>	기상정보, 위험정보, 행위제한 정보 등을 제공하여 어업활동 지원
<b>활용정보</b>	해양관측정보, 수산물가격정보, 적조/해파리정보, 항행경보, 해상구역정보, 해양지명, 어장정보 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광, 레저스포츠



<b>활용모델(8)</b>	양식어업 지원서비스
<b>개 요</b>	수온 등 기상정보 및 위험정보들을 활용하여 양식어업 지원
<b>활용정보</b>	해양관측정보, 적조발생정보, 해상구역정보, 해양지명, 어장정보 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광, 레저스포츠 해양수산 : 어가소득, 어촌어항, 양식어업





<b>활용모델(9)</b>	수산물가격 확인 서비스
<b>개 요</b>	수산물 위탁판매 정보를 활용하여 수산물가격정보 제공
<b>활용정보</b>	수산물위판장정보, 수산물위탁판매정보, 수산물표준코드, 수출입현황 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광 해양수산 : 어가소득, 어촌어항, 양식어업

#### 문어를 살까. 대게를 살까.

위판일	산	산지조항명	산물표준코드	위판수량	위판중량	위판단가(KG당)	위판금액
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	11	11	29,900	334,880
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	1	1	22,000	13,200
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	6	6	19,000	104,500
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	27	27	28,000	758,800
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	7	7	17,100	111,150
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	4	4	21,000	92,400
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	5	5	18,000	93,600
20170801	311	강릉시수산업협동	문어	2	2	20,000	44,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	29	29	41,500	1,203,500
20170801	305	강원고성군수산업	대게	7	49	131,000	917,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	7	49	140,000	980,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	9	9	60,000	540,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	23	23	43,000	989,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	6	42	147,000	882,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	13	13	38,000	494,000
20170801	305	강원고성군수산업	대게	8	56	119,000	952,000

문어는 위판가격이 KG당 25,000원대...  
대게는 위판가격이 KG당 작은 것은 60,000원, 큰 것은 140,000원대...

#### 수산물수출입정보 확인

##### > 문어 수출입 현황

수산물수출입품목명	수출	당월 수출입중	당월 수출입미화금
기타문어(산것/산선/냉장)	수입	0	0
문어	수입	408438	2707587
문어(산것/ 산선/ 냉장/ 냉동/ 건조 이외 기타)	수입	39254	182332
문어(건조)	수입	19800	122760
문어(냉동)	수입	0	0
문어(조제 또는 저장처리)(기타)	수입		2522827
문어(조제 또는 저장처리)(일패용기에 넣은 것)	수입		3820

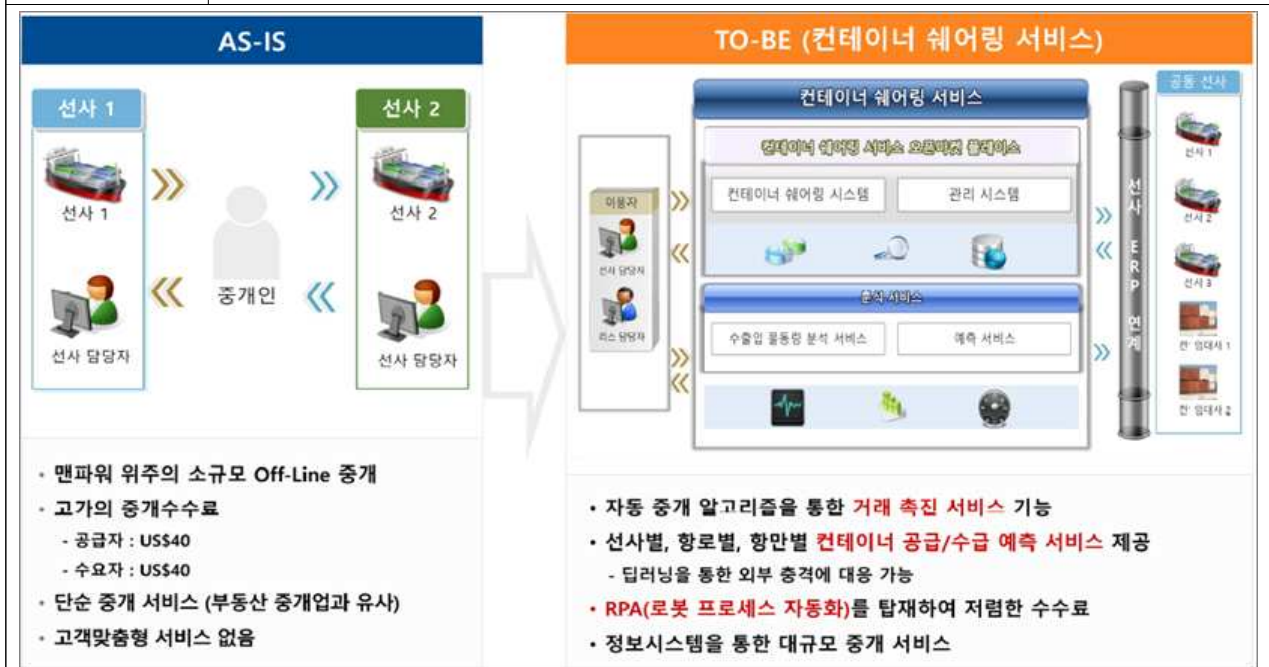
건조된 문어는 수입가격이 KG당 6달러 정도...

##### > 대게 수출입 현황

수산물수출입품목명	수출	당월 수출입중	당월 수출입미화금
대게	수입	613573	10093704
붉은 대게살(일패용기에 넣은 것/ 훈제한 것 이외 기타)	수입	0	0

대게는 수입가격이 KG당 16달러 정도...

<b>활용모델(10)</b>	컨테이너 유통 최적화 서비스
<b>개 요</b>	화주, 수화주, 선사 간에 컨테이너 NO 중심의 유통정보 공유로 컨테이너 스케줄링 최적화 지원 서비스
<b>활용정보</b>	컨테이너 상태정보, 미반출 컨테이너목록, 컨테이너 반출입정보 등
<b>활용분야</b>	해운항만물류 : 화물검사, 통관/물류서비스, 항만시설사용, 선박입/출항



<b>활용모델(11)</b>	화물 하역 효율화 서비스
<b>개 요</b>	터미널의 선석배정계획, 하역계획, 장치계획, 배차계획을 효율화하여 화물 리드타임 최적화를 지원
<b>활용정보</b>	컨테이너 상태정보, 터미널 컨테이너 장치, 터미널 양적하 계획, 선박운항정보, 화물 반출입정보, 항만시설사용정보 등
<b>활용분야</b>	해운항만물류 : 화물검사, 통관/물류서비스, 선박입/출항 등
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>① 해운항만물류정보센터(<a href="http://www.spidc.go.kr">www.spidc.go.kr</a>) 및 항만운영정보시스템(<a href="http://portmis.go.kr">http://portmis.go.kr</a>)을 통해 항계 안 선박입출항 정보를 파악</p> <p>② 항계 밖 선박정보는 GPS, 선사 및 대리점을 통해 실시간 정보 파악</p> <p>③ 선박별 투입인력(현장 근로자)에 대한 정보는 터미널운영사, 에이전트 등을 통해 사전에 입력 또는 항만근로자가 직접 가입하여 알람서비스 신청 (개인정보제공 동의 절차 필수)</p> <p>▶ ①+②+③ 정보에 대한 플랫폼 마련 및 하역 작업일정 '알람서비스' 제공</p> </div> <div style="flex: 2;"> </div> </div>	

<b>활용모델(12)</b>	항만시설사용료 자동부과 서비스
<b>개 요</b>	AIS(실시간 선박위치)를 활용하여 선박의 항만시설 사용시간 자동산정 지원
<b>활용정보</b>	입출항정보, 입출항관제정보, 항만운영정보, 실시간선박위치 등
<b>활용분야</b>	해운항만물류 : 화물검사, 통관/물류서비스, 컨테이너수송 등
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>AS-IS</b></p> <p>관제센터는 관제교신 후 Port-MIS로 관제내역을 수기 입력</p> <p>관제정보 입력 오류 및 지연으로 인한 민원 발생</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>TO-BE</b></p> <p>단계적으로 관제센터는 Port-MIS로 관제내역 입력 불필요</p> <p>AIS 정보를 이용한 선박의 시설 사용시간 입력 자동화 (GICOMS 정보 연계 활용)</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"><b>개선</b></p>	

<b>활용모델(13)</b>	양식장 경영 시뮬레이션
<b>개 요</b>	수산물 가격정보, 해양생물서식정보, 해양기상관측정보, 해양관측정보를 활용하는 모바일 시뮬레이션
<b>활용정보</b>	해양생물서식정보, 수산물가격정보, 해상구역정보, 해양지명, 실시간어장정보, 해양관측정보, 해황예보도 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광 해양수산 : 수산물유통, 품질위생, 어가소득, 어촌어항, 양식어업

▷ 양식 대상 어종 선택 : 해양생물서식정보 적용



▷ 양식장 환경 모니터링 : 해양환경/기상관측정보 적용



▷ 경매 참여 : 수산물가격정보 적용



<b>활용모델(14)</b>	해양 레저 내비게이션
<b>개 요</b>	요트, 보트, 카약, 소형어선 등을 위한 낚시 등 해양레저 관련 정보 제공서비스
<b>활용정보</b>	실시간어장정보, 해양관측정보, 해상 실시간 위험정보, 실시간선박위치 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광, 해양레저안전, 레저스포츠 해사안전 : 운항안전

나의 요트 항로 계획은?



항행경보 알람?




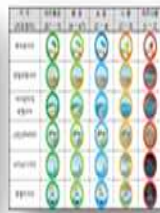


내비게이션 서비스















<b>활용모델(17)</b>	해루질 지원 서비스
<b>개 요</b>	해양관측 및 예보정보, 기상정보, 교통정보를 활용하여 해양레저 분야의 하나인 해루질 활동을 지원
<b>활용정보</b>	갯벌어장정보, 저질정보, 해양관측정보, 해양예측정보 등
<b>활용분야</b>	해양레저 : 섬·어촌관광 해양수산 : 어가소득
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">해루질 가능한 곳은?</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>선형 해루질 경험 정보</li> <li>갯벌, 수심, 해안선, 조수간만 차 정보</li> <li>해양보호구역 정보</li> <li>어장 정보</li> </ul>  <p>〈갯벌 위치〉</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">기상 상황은?</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>해황정보</li> <li>생활해양지수</li> <li>갯벌체력지수</li> <li>기온, 바람, 파도, 안개, 특보 정보 등</li> </ul>  <p>〈생활해양지수〉</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">조석간만 시간?</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>조석정보</li> <li>수심정보</li> <li>해안선</li> <li>→ 해안선에서 썰물 시 물 빠지는 거리</li> </ul>  <p>〈조석정보〉</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">위험한 곳은?</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>기존 사고 발생 장소 정보</li> <li>갯길, 뱀 등 위험지역 정보</li> <li>마을어장 정보</li> <li>해양보호구역 정보</li> </ul>  <p>〈해양보호구역〉</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">해루질 이동 루트는?</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>기존 해루질 루트 및 이동시간 검색</li> <li>조석정보 기반의 출발 시간, 복귀 시간 설정</li> <li>이동 루트 설정 (기계학습을 통한 이동 루트 검토 및 루트 변경 요청 기능)</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">필요 장비는</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>구명조끼</li> <li>해루질 네비게이션</li> <li>핸드폰</li> <li>장화, 랜턴</li> <li>들채</li> <li>포시개(가프)</li> <li>해루질 주변 판매 및 대여점 확인</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">숙박 및 관광 편의 정보?</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>여관, 펜션, 민박 등 숙박 정보</li> <li>관광서 정보(소방서, 경찰서, 보건소 등)</li> <li>주변 특산물</li> <li>음식점 정보</li> <li>주변 관광 정보</li> </ul> </div> </div>	

<b>활용모델(18)</b>	Smart Ship 서비스
<b>개 요</b>	선박 상태 모니터링 정보를 육지의 상황실과 공유하여 원격조정을 가능하게 하고 충돌 회피 서비스 제공
<b>활용정보</b>	해상 위험정보, 해양관측정보, 해양기상관측정보, 실시간선박위치 등
<b>활용분야</b>	해양안전 : 전복·표류 해양레저관광 : 섬·어촌관광, 크루즈마리나, 해양레저안전
<div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>경제운항</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>추진계통 감시분석</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>원격 유지보수</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>전력 계통 감시분석</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>안전운항</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>자산관리 서비스</p> </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>선박내 모든 시스템과 기기를 Smart Ship플랫폼을 기반으로 하나로 연동하여 선박의 통합감시제어, 항해안전관리, 에너지 효율운용 및 관리 등을 총괄적으로 지원</p> </div>	

<b>활용모델(19)</b>	배타고 안전여행 서비스
<b>개 요</b>	항해사와 탑승자 간의 안전의식을 상호 제고하는 서비스
<b>활용정보</b>	해양사고정보 등
<b>활용분야</b>	해양레저관광 : 섬·어촌관광, 크루즈마리나, 해양레저안전

• 여객선 운행사의 정보(항해사 정보, 선박제원정보, 항해경로, 비상대피로, 해양안전수칙, 비상연락 등) 공개 필요  
[운항 중인 배 내부에서만 정보확인이 가능하도록 위치기반 정보 서비스 제공]

▷ 항해사 정보 보기

항해사 정보

사진

이름  
자격증 취득  
득일/갱신  
일

위반 건수

위반 내용

안전교육 이수여부

▷ 지금 배가 어디를 지나가고 있는지...



▷ 이 배에서 지켜야 하는 안전수칙은?

해양안전수칙

해양 안전수칙  
내용

▷ 별점 주기

선박 정보

선박  
사진

별점/후기  
남기기

선박 제조년월일  
사고횟수  
마지막 점검일  
마지막 수리일  
객실수  
비상대피로

<b>활용모델(20)</b>	드론을 활용한 해양관제 지원서비스
<b>개 요</b>	드론을 활용한 실시간 해양상황 관제 지원 서비스
<b>활용정보</b>	실시간선박위치, 해양사고정보, 위험물정보, 해양기상관측정보, 해양관측정보 등
<b>활용분야</b>	해양레저관광 : 섬·어촌관광, 크루즈마리나, 해양레저안전 해사안전 : 해양사고예방 및 대응

- 부표 또는 해양경비대의 순찰보트에 설치된 드론을 통해 24시간 동안 해양 모니터링 수행
- 사건·사고 발생 시 현장으로부터 가장 근접한 위치의 드론을 띄워 실시간 영상을 촬영

