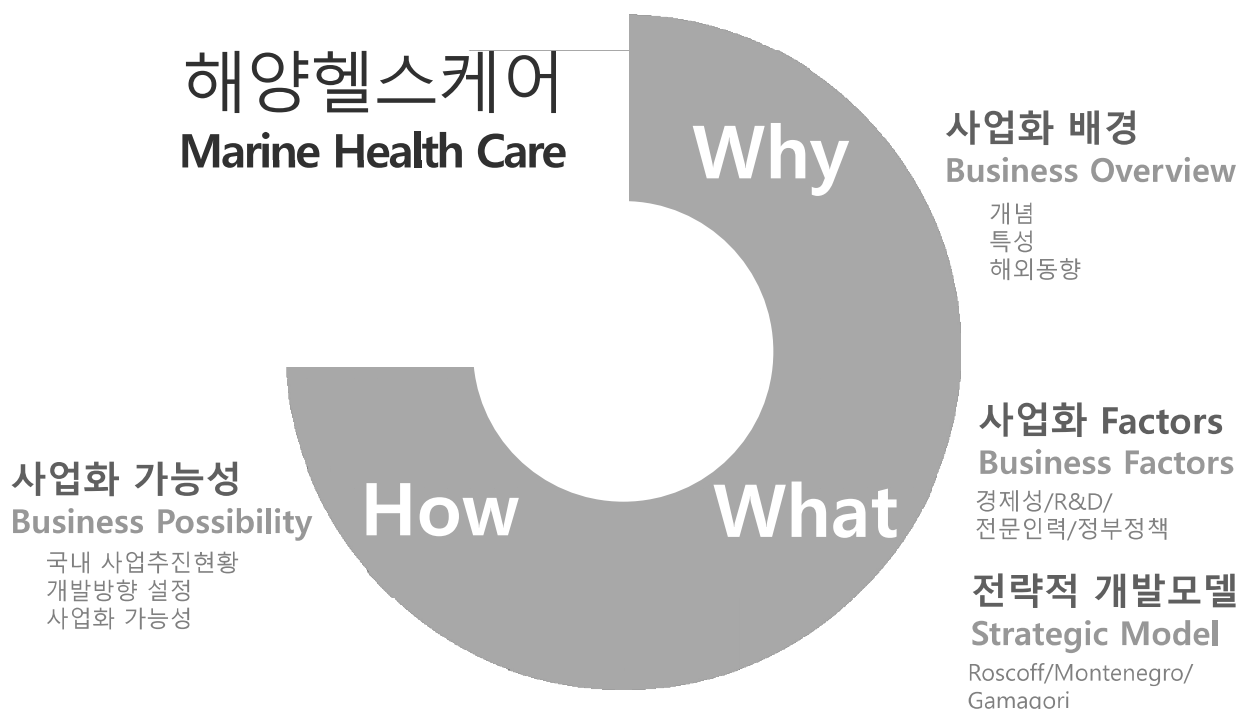
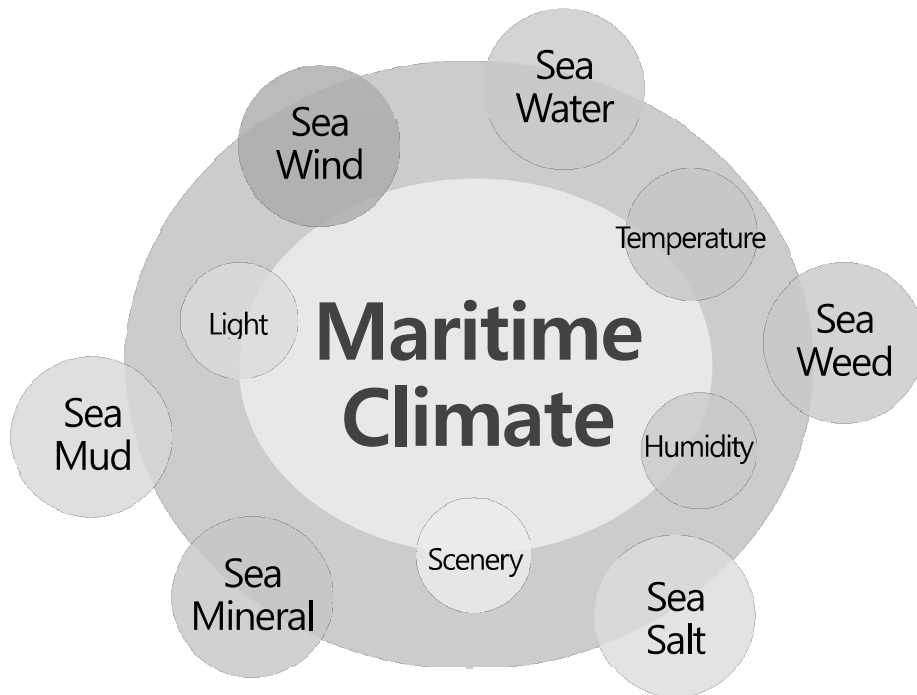




해양 헬스케어 산업동향 및 사업화모델

Welcalm I&D 최미경 총괄이사





해양자원 ⇨ 건강자원화

헬스케어 패러다임 변화

질병치료의 개념에서 질병예방 및 관리를 통한 삶의 질 향상으로 패러다임 변화

구분	1.0 공중보건시대	2.0 질병치료시대	3.0 건강수명시대
시대	16 – 20세기 초	20세기 초 – 말	21세기 이후
대표적 기술혁신	인두접종 개발 (1721년)	페니실린 개발 (1928년)	인간게놈프로젝트(2001년)
목적	전염병의 예방과 확산방지	질병의 치료/치유	질병 예방 및 관리를 통해 건강한 삶 영위
주요지표	전염병 사망률	기대수명 중대질병 사망률	건강수명 의료비 절감

(자료:삼성경제연구소,2012)

Cure

Recuperation

Care

Leisure

Program - Classification

Cure



Chronic Disease Care Program

Care



Preventive & Health Promotion Program

Recuperation



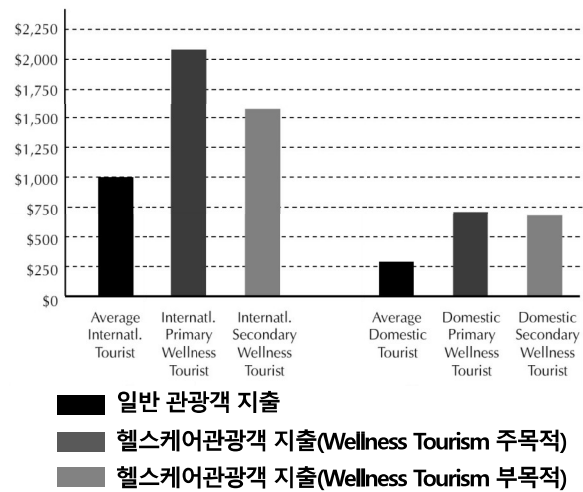
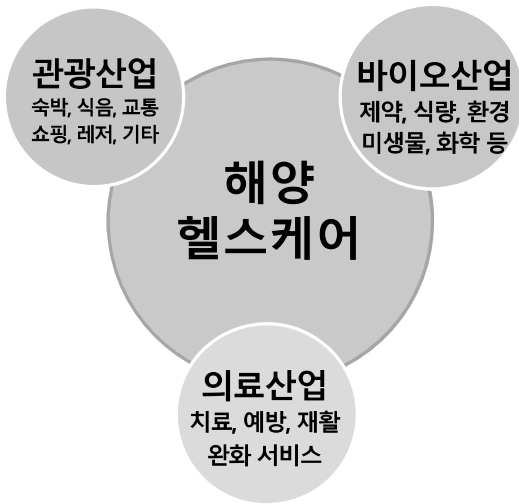
Recuperation Program

Leisure



해양헬스케어산업의 특징

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



(출처: Global Spa & Wellness Summit 2013)

융복합산업

해양헬스케어는 관광, 바이오, 의료 등
관련된 많은 산업계로 파급효과가 큰 사업

고부가가치산업

헬스케어관광객(웰니스관광객)은
일반관광객 대비 평균 1.5~2배의 여행비용 지출

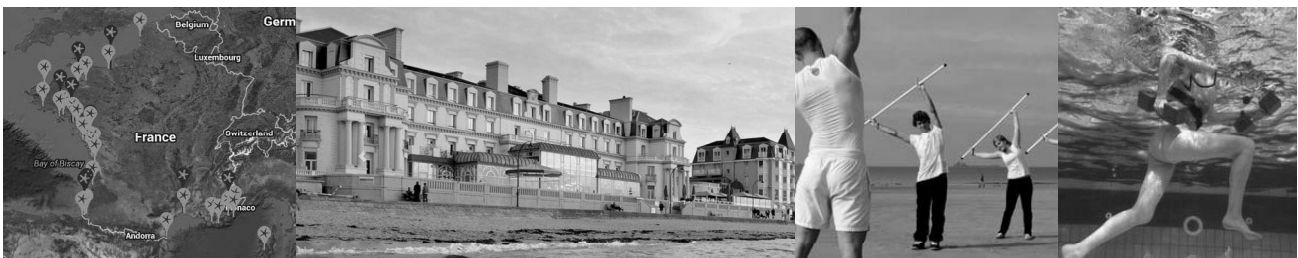
해양헬스케어산업의 해외동향

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



프랑스

- Thalassotherapy 영역에서 독보적인 권위를 가짐
 - ✓ 지리적으로 건강에 유호한 해양 자원이 풍부하여 오랜 시간 동안 연구 데이터가 축적됨
- 세계 최초의 딸라스테라피 치료센터 설립
 - ✓ Institut Marin de Rockroum 이 로스코프 지역의 해양자원을 바탕으로 설립
 - ✓ 초기에는 관절염, 통증 등의 관리를 주로 했으나 부상 회복, 스트레스 완화, 습진, 건선 등의 피부질환에도 적용
 - ✓ 19세기 후반, 발네오테라피와 연계하여 프로그램 다양화
- 1950년, 프랑스 딸라스테라피 연맹 설립으로 해양자원에 대한 과학적 연구가 활성화됨
- 현재, 프랑스 해안선을 따라 50여 개의 딸라스테라피 센터 운영 중



해양헬스케어산업의 해외동향

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



독일

- 해양자원을 활용하는 해양헬스케어센터가 북부독일을 중심으로 약 60여 곳 운영 중
- 해양기후요법이 발달함
 - ✓ 바닷가 근처의 헬스케어센터는 공기 중의 각종 미네랄 성분을 호흡할 수 있어 특별한 부가 효과를 제공
 - ✓ 해안가의 낮은 온도는 혈액 순환 활성화 및 면역 체계 강화에 효과
 - ✓ 해안가에서 적정량의 UV 광선을 쬐 경우 뼈, 면역 체계, 심리학적인 기능에 긍정적 효과
 - ✓ 해안가의 청정한 공기는 원활한 호흡을 돕고 기관지를 이완시켜 줌
- 헬스케어 서비스가 지역 문화행사, 관광, 레저 프로그램과 연계되어 운영



해양헬스케어산업의 해외동향

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



이스라엘

- 사해를 활용한 사해치유법의 임상 효과가 탁월하여 사해인근에는 사해치료를 받을 수 있는 병원이 밀집됨
- 사해치료
 - ✓ 사해는 이스라엘과 요르단에 접해있는 '호수바다'로써 세계적으로 인지도가 높은 지역
 - ✓ 연평균 강수량 100mm이하, 화창한 날이 330일 이상인 온화한 기후
 - ✓ 사해는 일반 바닷물보다 10배(염도 35%, 175g/L)이상의 염도로 부력이 높아 치료에 효과적
 - ✓ 높은 부력으로 인하여 류머티즘, 관절염, 각종 마비증세, 근육경직 등 재활 운동에 효과적
 - ✓ 인체에 유익한 미네랄 약 21종이 풍부함
 - ✓ 사해는 해수면보다 400m 낮은 지역으로 공기층이 두껍고 유해자외선을 차단해 일광욕으로 습진, 피부염에 효과적
 - ✓ 특히, 건조한 기후로 인해 호흡기 질환 치료에 효과적
 - ✓ 영국, 독일, 스웨덴 등 유럽국가는 사해치료를 의료보험으로 처리함



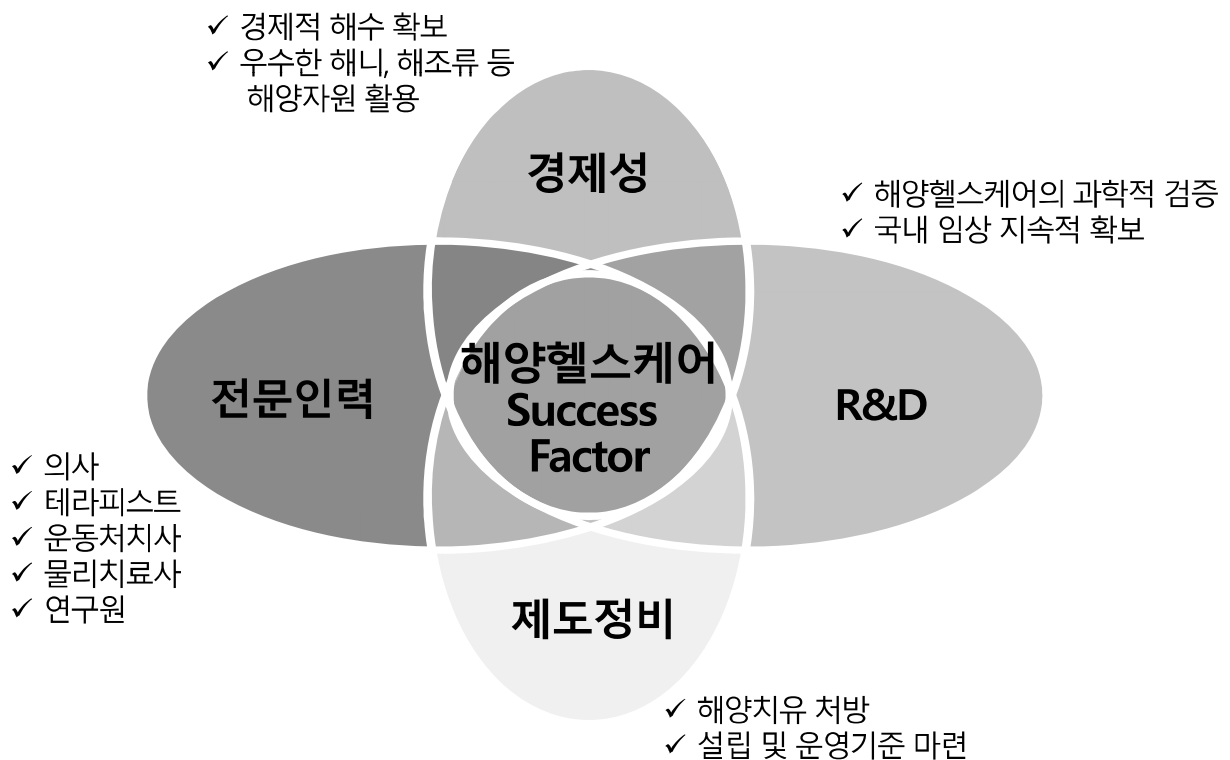
해외동향의 시사점

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



해양헬스케어 사업화 Factor

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



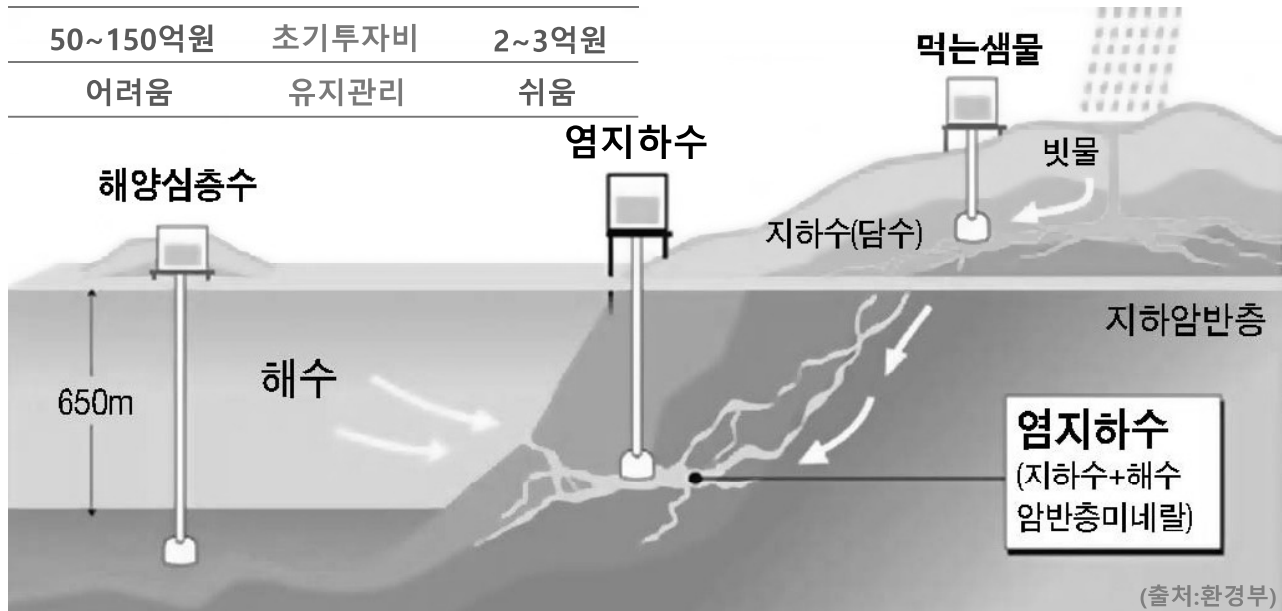
해양헬스케어 사업화 Factor

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델

Welcalm
Investment & Development

해수의 경제성, 안전성, 안정성 확보

해양심층수	구분	염지하수
50~150억원	초기투자비	2~3억원
어려움	유지관리	쉬움



해양헬스케어 사업화 Factor

해양 자원 연구개발

Element	떼름마린해수(ppm)	용암해수(ppm)
Hydrogen H2O	110,000	
Oxygen H2O	883,000	
Sodium NaCl	10,800	
Chlorine NaCl	19,400	
Magnesium Mg	1,290	1,490
Sulfur S	904	
Potassium K	392	474
Calcium Ca	411	470
Bromine Br	67.3	62.8
Helium He	0.0000072	
Lithium Li	0.170	
Beryllium Be	0.0000006	
Boron B	4.450	4.39
Carbon C	28.0	
Nitrogen ion	15.5	
Fluorine F	13.0	1.07
Neon Ne	0.00012	
Aluminium Al	0.001	
Silicon Si	2.9	9.18
Phosphorus P	0.088	
Argon Ar	0.450	
Scandium Sc	<0.000004	
Titanium Ti	0.001	
Vanadium V	0.0019	0.04
Chromium Cr	0.0002	
Manganese Mn	0.0004	0.001
Ferrum (Iron) Fe	0.0034	0.01
Cobalt Co	0.00039	
Nickel Ni	0.0065	
Copper Cu	0.0009	0.001
Zinc Zn	0.005	0.001
Gallium Ga	0.00003	
Germanium Ge	0.00006	0.001
Arsenic As	0.0026	
Selenium Se	0.0009	0.01
Krypton Kr	0.00021	
Rubidium Rb	0.120	
Strontium Sr	8.1	7.21
Yttrium Y	0.000013	
Zirconium Zr	0.000026	
Niobium Nb	0.000015	

자료: 떼름마린리조트, 제주테크노파크(2013)

Thermes Marins de Saint-Malo, France

해양헬스케어 사업화 Factor

해양 헬스케어 | Welcalm
산업동향 및 사업화모델 Investment & Development

해양헬스케어센터 전문인력

연구원
해양건강자원 분석 및 연구개발



전문의
진단 및 처방



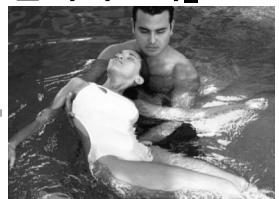
테라피스트_Care



운동처치사_Exercise



물리치료사_Treatment



**Service Program
Product**

관련 제도정비

유럽



정의 및 시행방법
해수센터의 위치
해수 조건
해산물 활용
청정해풍 요법
일광욕 요법
기후요법과 운동요법
종합건강프로그램 구성

일본



바다 조망
해안에서 500m 이내 위치
의사감독하에 전문
테라피스트 관리
청정 지역에 위치
정기적 위생관리 실시

유럽, 일본 등
해양헬스케어 선진국은
위치, 활용자원,
운영 전문인력 등
관련 기준을 만들어
헬스케어 관련 제도를 시행

Strategic Model_Roscoff, France

전문치료형 Thalassotherapy에서 휴양형 Thalassotherapy로 성장 발전

- ✓ 세계최초로 1899년 루이바고 박사에 의해 Institut Marin de Rockroum 설립
- ✓ 초기 류마티스치료에서 시작하여 근육통, 부상회복, 피부 질환, 수술 후 재활 프로그램으로 발전
- ✓ 현재 전문치료센터부터 휴양목적스파센터 까지 13개 센터가 인근의 호텔, 리조트 등과 연계운영 중

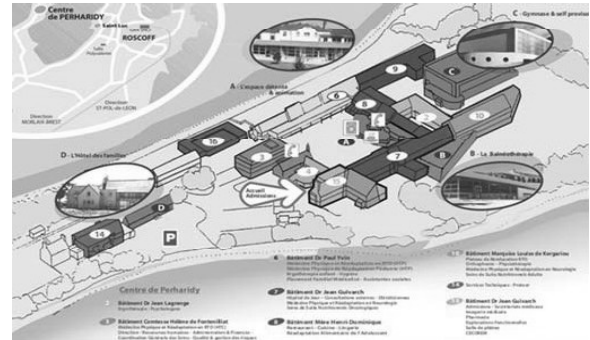


루이슨 보베(Louison Bobet) - 프랑스 사이클 영웅
(Tour de France 1953-1955 3연패)
로스코프에서 딸라소테라피로 재활에 성공하면서
프랑스 전역에 딸라소테라피센터가 폭발적으로 늘어남

Strategic Model_Roscoff, France

Roscoff, Centre de Perharidy

- 천혜의 건강 자연환경 보존 지역에 위치함
- 1901년 소아요양병원으로 시작하여 2000년 이후 케어전문 재활서비스 병원으로 발전됨
- 연계병원에서 수술 후 회복을 위한 재활케어센터로 이용됨



Strategic Model_Roscoff, France

Roscoff, Centre de Perharidy



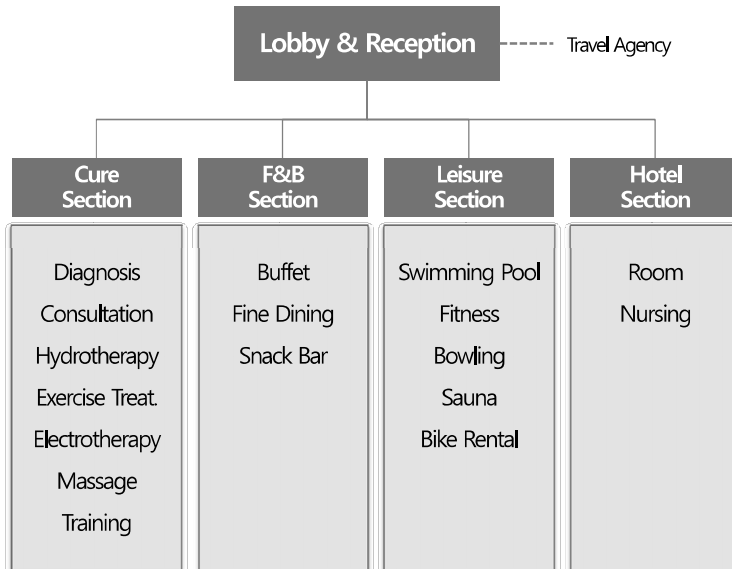
Strategic Model_Igalo Spa, Montenegro

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



Igalo Spa, Montenegro

호텔형 숙박시설과 전문재활센터 복합화



Strategic Model_Laguna Gamagori, Japan

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



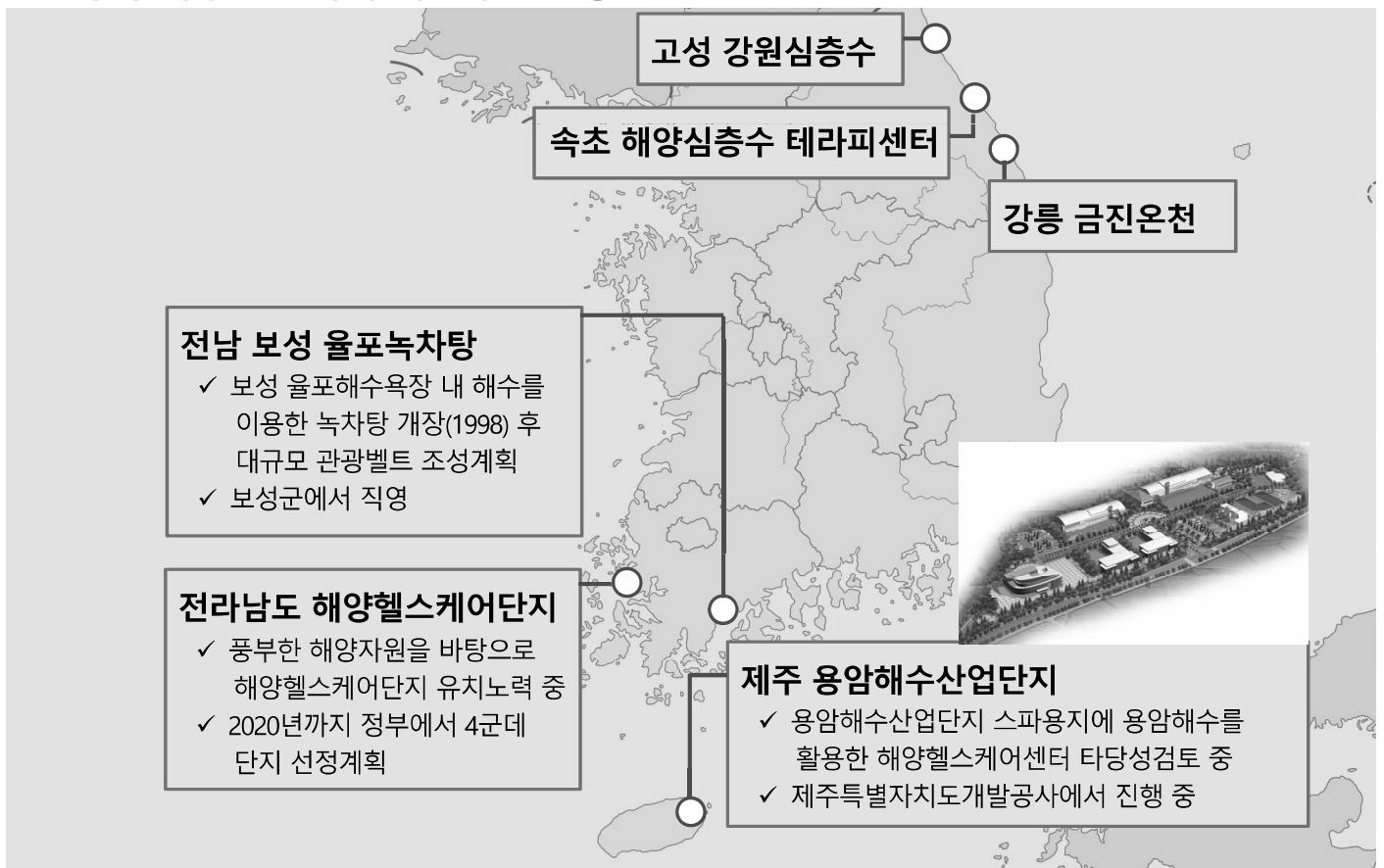
아이치현(30.7%), 가마고리시(20.3%), 토요타자동차(18.6%), 기타(30.4%)

Thalassotherapy

- 계절 프로그램, 바다온천, 딸라소 미용, 딸라소 스파 등으로 구분하여 프로그램 진행
- 딸라소풀(Pool)과 딸라소 스파가 각각 구비 되어 있으며, 프로그램에 맞는 식사 세트 플랜이 따로 짜여져 있음
- 온·해수 수영장을 구비
- 프로그램은 2-5시간에 걸쳐 진행됨



국내 해양헬스케어 사업추진현황



국내 해양헬스케어 사업추진현황

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



고성 강원심층수

- ✓ 2009년 대교홀딩스에서 고성군 및 일본 기비시스템과 고성 앞바다에서 심층수 취수, 강원 심층수로 시판
- ✓ 딸라소테라피 테마파크도 계획 중이었으나 현재 심층수 시장 미활성화로 사업 난항 중



속초 해양심층수 테라피센터

- ✓ 속초시, 관동대와 척산온천휴양촌, 명지병원, 글로벌심층수에서 공동 개발
- ✓ 2010년 척산온천휴양촌에 개장하여 해양심층수를 활용수치료 실행
- ✓ 전문가 인력확보에 문제가 있어 2012년 폐장

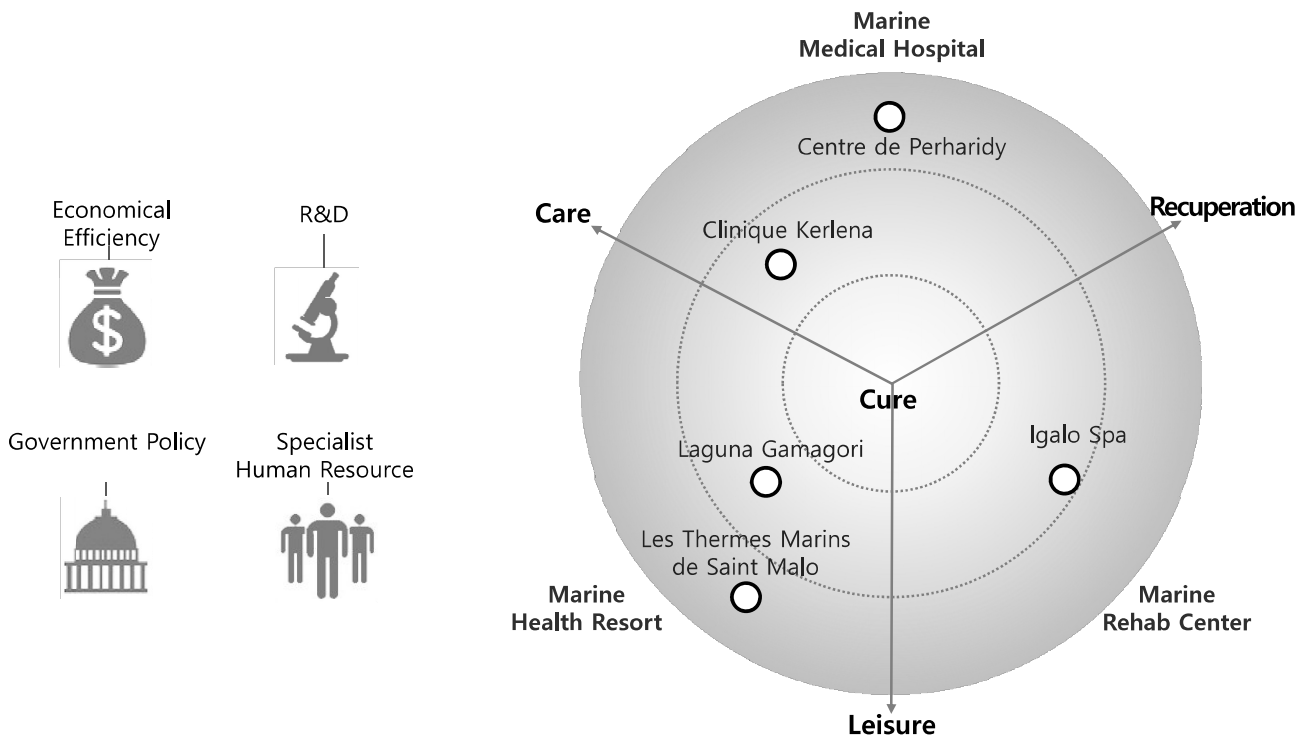


강릉 금진온천

- ✓ 금진온천은 암반해수온천으로 2011년 동양생명과학에서 종합휴양형 힐링리조트로 개발 노력
- ✓ 동양의 부도로 현재 SM그룹에 인수되어 평창올림픽을 겨냥한 콘도 및 수치료, 먹는물 사업을 계획 중

해양헬스케어센터 개발방향 설정

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



국내 해양헬스케어 사업화 가능성

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



- ✓ 교통요지 및 관광지는 환경파괴로 해양헬스케어 입지 불가
- ✓ 특히 해안가 주변 신규개발은 환경 문제로 어려움
- ✓ 전국 각지에 위치한 활용도가 낮거나 신규사업모델을 계획하고 있는 센터의 리모델링을 통한 해양헬스케어 사업화 가능성

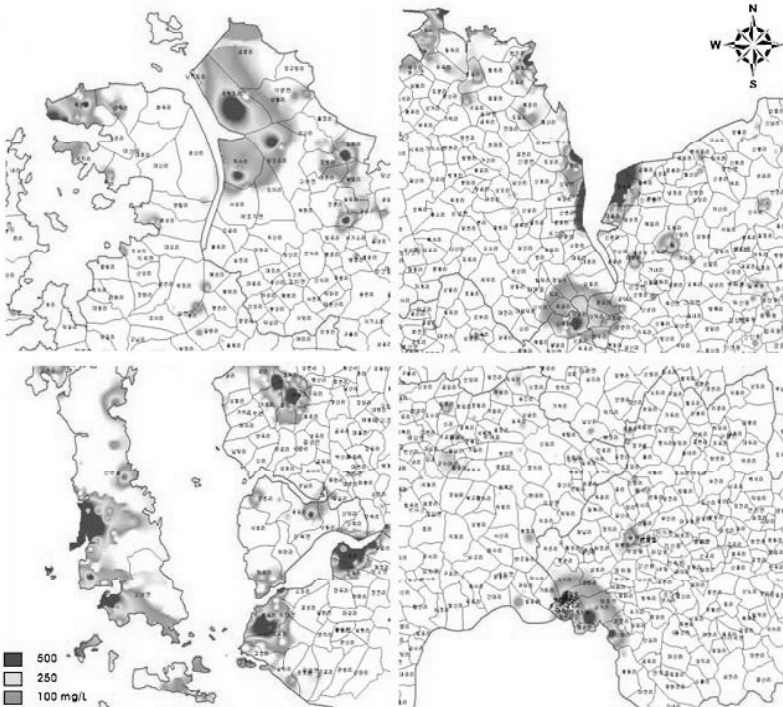


충남지역 해양헬스케어 사업화 가능성

해양 헬스케어
산업동향 및 사업화모델



염소농도 분석



참고 : 2013 충청남도, 한국농어촌공사 2013년 발표자료

- ✓ 충남지역 지하수 수질검사 자료에서 염소의 농도를 분석한 결과 몇 지역에 해수침투 우려가 높음

- 당진 석문, 아산 인주
- 태안 안면, 홍성 서부
- 보령 오천, 논산 강경 등

- ✓ 해수침투지역은 염지하수로서 지하수 활용에는 불리할 수 있음

- ✓ 하지만 염지하수를 잘 활용한다면 충남지역의 해양헬스케어 산업의 성장 동력이 될 수 있음

- ✓ 해수침투지역에 대해 해양헬스케어로서의 사업화 가능성에 대해 조사가 필요함



배후시장 및 입지여건

- ✓ 수도권 내 2,000만명의 인구가 1시간 내에 차량으로 접근 가능
- ✓ 공항 및 선편을 통해 중국 및 동아시아의 관광객이 접근 가능
- ✓ 만리포, 안면도 등 기개발된 충남의 관광지들과 연계 가능

보유자연자원

- ✓ 충남은 산림건강성지수 및 수관활력도 등 수목과 식생의 품질이 매우 우수한 것으로 나타나 해양헬스케어의 일환으로 이용 가능 (자료:국립산림과학원)

환경적 제한점

- ✓ 2000년 이후 1~5월, 9~12월에 걸쳐 총 150일간 황사가 관측되어 해양헬스케어에 제한점으로 작용(자료:기상청 서산자료)

