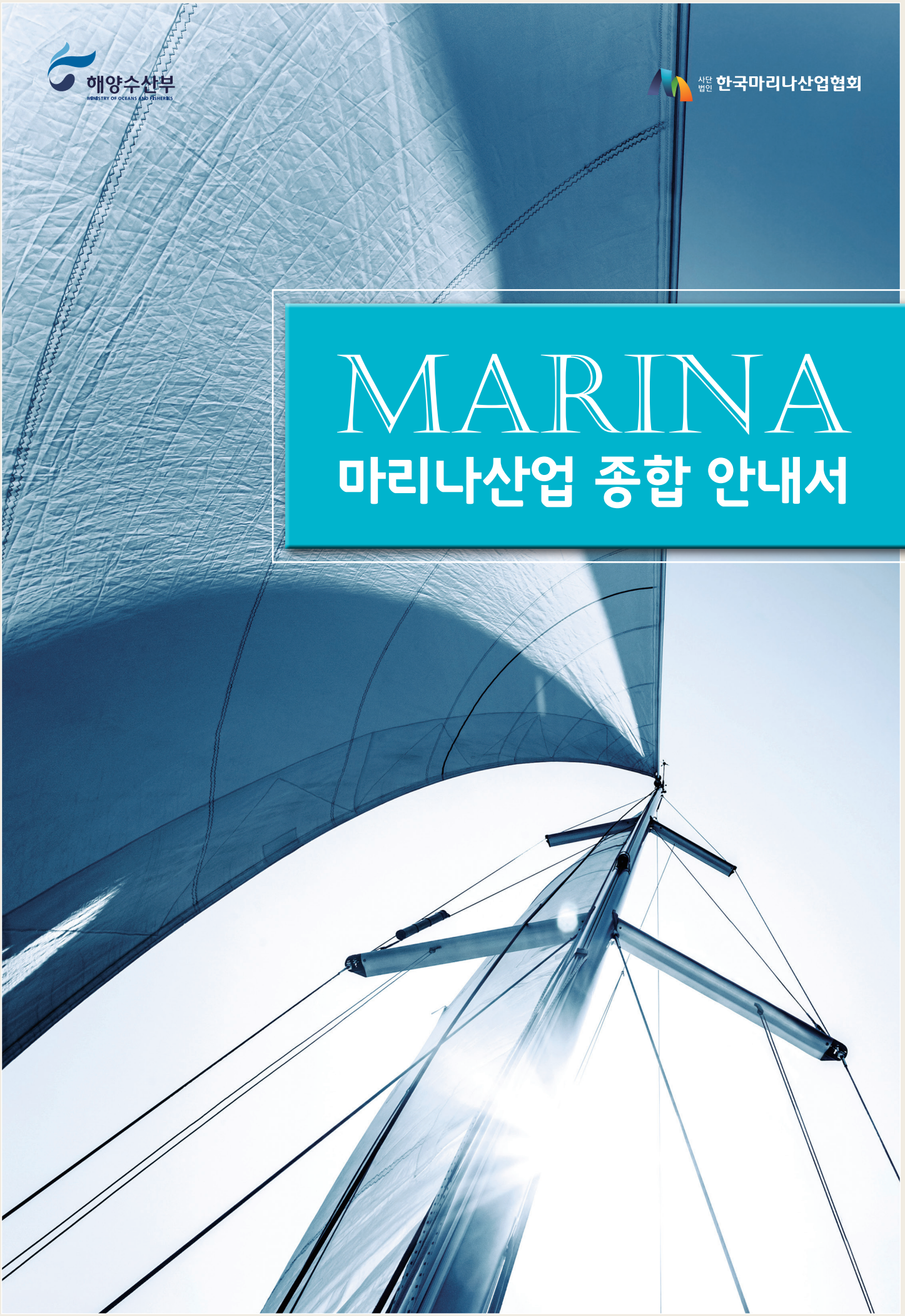

해양수산부
MINISTRY OF OCEANS AND FISHERIES
사단법인 한국마리나산업협회
MARINA
마리나산업 종합 안내서

MARINA
마리나산업 종합 안내서

마리나의 이해

1. 마리나의 의미 6

2. 마리나의 분류 7
가. 마리나 항만 개발 유형
나. 기능 및 역할에 따른 마리나 유형

3. 마리나의 기능 8
가. 계류기능
나. 보관기능
다. 상하가 기능
라. 수리 · 점검기능
마. 보급 · 청소기능
바. 정보제공기능
사. 숙박 · 휴식시설
아. 연수 · 교육기능
자. 안전관리기능
차. 문화교류기능

4. 마리나의 시설 13
가. 외곽시설
나. 수역시설
다. 계류시설
라. 상하가시설
마. 육상보관시설
바. 관리운영시설

5. 마리나선박의 종류 18
가. 모터보트
나. 고무보트
다. 요트
라. 윈드서핑용 선박
마. 수상오토바이
바. 호버크래프트
사. 카누
아. 카약

마리나선박 관련 면허

1. 마리나선박 면허제도 26
가. 개요
나. 수상레저안전법에 등록한 동력수상 레저기구의 면허
다. 선박법에 등록한 마리나선박의 면허 (해기사면허)

2. 마리나선박 면허취득 방법 30
가. 수상레저조종면허
나. 해기사면허

3. 마리나선박 면허취득 현황 44

마리나선박 구매·등록

1. 요트 구매 10단계 48

2. 마리나선박 등록 및 검사방법 50
가. 수상레저기구 등록안내
나. 수상레저기구 안전검사안내
다. 마리나선박(「선박법」에 등록하는 선박) 등록안내

3. 마리나선박 등록대수 현황 55

마리나 관련 보험제도

1. 수상레저 관련 보험의 개요 58

2. 수상레저기구 손해 담보 59
가. 상품 설명
나. 보장 내용
다. 가입 안내

3. 수상레저보험 60
가. 상품 설명
나. 보장 내용
다. 가입 안내

4. 수상레저보험 취급 회사 61

마리나선박 항해 규정

1. 개요 64
가. 국제법 : 국제해상충돌예방규칙협약
나. 국내법 : 해사안전법 및 개항질서법
다. 적용수역 및 우선순위 관계

2 국제해상충돌예방규칙협약 65
가. 모든 시계 내에서의 선박의 운항
나. 상호시계내에 있는 선박의 운항

3 해사안전법 70
가. 모든 시계상태에서의 항법
나. 선박이 서로 시계 안에 있는 때의 항법
다. 제한된 시계에서 선박의 항법
라. 등화와 형상물
마. 음향신호와 발광신호
바. 특수한 상황에서 선박의 항법 등

4 개항질서법 81
가. 제2장 입항 · 출항 및 정박
나. 제3장 항로 및 항법

마리나 주요 현황

1. 마리나항만 현황 86
가. 마리나 개발계획 및 정책
나. 마리나 조성현황

2. 마리나선박 대여업 운영 현황 90
가. 수상레저사업
나. 유선사업

3. 세계마리나 현황 91
가. 국외 마리나 현황
나. 마리나 개발 사례

01
마리나의 이해

1. 마리나의 의미

2. 마리나의 분류
가. 마리나 항만 개발 유형
나. 기능 및 역할에 따른 마리나 유형

3. 마리나의 기능
가. 계류기능
나. 보관기능
다. 상하가 기능
라. 수리 · 점검기능
마. 보급 · 청소기능
바. 정보제공기능
사. 숙박 · 휴식시설
아. 연수 · 교육기능
자. 안전관리기능
차. 문화교류기능

4. 마리나의 시설
가. 외곽시설
나. 수역시설
다. 계류시설
라. 상하가시설
마. 육상보관시설
바. 관리운영시설

5. 마리나선박의 종류
가. 모터보트
나. 고무보트
다. 요트
라. 윈드서핑용 선박
마. 수상오토바이
바. 호버크래프트
사. 카누
아. 카약

Chapter1

1. 마리나의 의미

마리나(Marina)의 어원은 라틴어로 '해변의 산책길'이라는 뜻으로, 수변지역에 플레저보트(Pleasure Boat : 레저용으로 사용되는 기선과 범선을 말한다)를 계류 · 보관하기 위한 수역시설, 레저를 즐기기 위한 숙박시설, 레스토랑 등 이용자의 편의를 제공하는 서비스 시설을 겸비한 복합적 해양레저공간을 의미.

1930~1940년대 유럽에서는 마리나를 주로 부유층이 여가활동 중 각종 보트를 즐기기 위한 시설물로 지칭.

1950년대 중반에 전후 세대의 경제적 수익 증가와 생활수준의 향상에 따른 여가 수요가 다양해짐에 따라 기존 전통적인 마리나 시설에서 보트의 정박뿐만 아니라 숙박시설, 레스토랑, 보트판매, 보트수리, 상가, 극장, 클럽 등의 다양한 시설이 포함.

국내에서도 마리나는 요트 및 보트의 생산, 판매, 임대요트, 레스토랑, 숙박시설 등 각종 서비스 시설을 갖춘 종합리조트 형태로 개발 및 발전 중.

2. 마리나의 분류

가. 마리나 항만 개발 유형

제1차(2010~2019) 마리나 항만 기본계획에서는 마리나 유형을 기능과 역할에 따라 〈표 1-1〉과 같이 거점형, 레포츠형, 리조트형 3가지로 분류함

거점형
도시근교에 계류 · 보관 시설과 수리 · 기능 시설을 중심으로 거점 마리나가 될 수 있도록 300척 규모로 개발하는 유형

리조트형
숙박시설과 중 · 대형 복합 레저 공간을 갖춘 대규모 마리나 리조트로 200척 규모로 개발하는 유형.

레포츠형
간이형 마리나로서 해양레포츠 활성화를 위해 접근성 뛰어난 곳에 100척 규모로 개발하는 유형.

〈표 1-1〉 해양수산부(2010). 1차 마리나 항만 기본 계획

구분	분석 결과	개발 규모
거점형	도심심권 인근으로 중간 규모 이상의 도시근교 거점 기지형 마리나	300척
리조트형	중 · 대형 복합 레저공간을 갖춘 마리나	200척
레포츠형	중소 규모의 수요에 대응하는 연안 중간 기항지 및 간이형 마리나	100척

나. 기능 및 역할에 따른 마리나 유형

〈표 1-2〉와 같이 마리나의 기능 및 역할에 따라 일상형 마리나와 리조트형 마리나로 분류하거나, 관리 주체에 따라 공공 마리나, 민간 마리나, 민관합동 마리나로 분류하기도 하고 성립조건, 건설형태, 대상 마리나선박(우리나라에서는 레저선박, 플레저보트, 수상레저기구, 마리나선박 등 다양한 용어를 사용하고 있어, 본 책자에서는 마리나선박이라고 총칭한다) 등에 따라 세분화하기도 함.

〈표 1-2〉 기능 및 역할에 따른 마리나 유형

구분	마리나의 분류
성립 조건	▶ 천연항 : 천연적인 만, 강 입구 등에 형성 ▶ 인공항 : 방파제 등의 외곽시설에 의존
지리적 조건	▶ 해항, 하천항, 호항, 운하항
건설 형태	▶ 매립항 : 바다 쪽으로 매립하여 방파제 등을 건설하여 만든 항 ▶ 굴입항 : 저습지, 소만 등 바다 안쪽을 이용하여 만든 항
기능 및 역할	▶ 일상형 마리나 : 단기체류형, 대도시 근교 ▶ 리조트형 마리나 : 장기체류형, 숙박체재형, 관광지 인근
기능	▶ 단일형 마리나 : 마리나선박 계류 및 관련 서비스 제공, 단일기능 운영 ▶ 복합형 마리나 : 마리나선박 계류 및 관련 서비스 제공과 상업시설, 문화 시설 등 다양한 기능을 동시에 제공
대상 보트	▶ 소형 마리나선박(무동력(딩기)요트 등) 중심 : 최소한의 시설 구비, 경기용 마리나 ▶ 중형 마리나선박(모터보트 등) 중심 : 낚시 중심지 ▶ 대형 마리나선박(세일링(크루즈) 요트 등) 중심 : 대도시권 및 관광지
정비 관리 주체	▶ 공공 마리나 : 공공기관 건립, 직영 혹은 민간 위탁 ▶ 민간 마리나 : 민간 건립 및 운영 ▶ 민관합동 마리나 : 자본 합동하여 건립

3. 마리나의 기능

가. 계류기능

〈그림 1-1〉 마리나의 계류 기능

1) 마리나의 계류기능은 가장 근간을 이루는 것으로 평온한 수역과 마리나선박을 고정하기 위한 시설(계류시설)을 필요로 함.
2) 평온한 수역을 확보하기 위해서는 천연항 등을 이용하는 것이 가장 경제적이지만, 자유롭게 시설을 배치할 수 있다는 점에서 방파제를 건설하여 평온한 수역을 확보하는 경우가 대다수.
3) 계류시설로서는 안벽, 잔교, 계선말뚝, 계선부표 등이 이용되고 있으나 조위 차에 대한 대응, 승 · 하선의 편리성과 안전성, 각각의 선형에 대한 적응 유연성, 정비 비용 등의 관점에서 부잔교가 이용되는 경우가 많음.
4) 소형 마리나선박만 보관하고 있는 마리나의 경우에는 계류시설을 설치하지 않은 경우도 많음.

나. 보관기능

〈그림 1-2〉 마리나의 보관 기능

1) 보관기능은 마리나 기능의 본질을 이루는 것으로 보관형태로는 수면보관과 육상보관이 있음.
2) 수면보관은 부잔교 등의 계류시설에 마리나선박을 계류한 채로 보관하는 것이고 육상보관은 육상에 마리나선박을 끌어올려 보트 야드나 보트보관소에 보관하는 것.
3) 대형 마리나선박이나 중형 마리나선박은 수면보관이 일반적이고 소형 마리나선박은 육상보관이 대부분을 차지함.

다. 상하가 기능

〈그림 1-3〉 마리나의 상하가 기능

1) 육상보관의 경우 육상보관 시설을 이용하기 위해 마리나선박을 수면에서 상하가할 필요가 있음.
2) 수면보관의 경우에도 수리 · 보수 · 점검을 위해 상하가가 필요함.
3) 상하가에는 경사로, 포크리프트(fork lift), 크레인 등이 이용됨.
4) 상하가시설의 형식 · 규모는 취급 마리나선박의 선형에 따라 달라지는데 상하가 시설의 불량은 마리나 출입항의 능력을 결정하는 중요한 요인이 되기 때문에 상하가 시설의 선택 시 신중해야 함.

라. 수리·점검기능

〈그림 1-4〉 마리나의 수리 및 점검 기능

1) 마리나선박의 안전한 항해를 위하여 주기적인 점검과 수리가 필요함.
2) 마리나에는 간편한 정비부터 본격적인 수리까지 가능한 공장 등이 매우 다양하게 분포함.

마. 보급·청소기능

〈그림 1-5〉 마리나의 보급 기능

1) 마리나에 있어서 보관하고 있는 마리나선박과 일시적으로 방문한 마리나선박에 물, 연료, 식음료 등을 보급해야 함.
2) 장거리 항해가 성행하고 있다는 점에서 마리나의 보급기지로서의 중요성이 높아지고 있음.
3) 쓰레기, 폐유 등의 폐기물 처리를 위한 시설을 완비하여, 양호한 주변 환경을 유지해야 할 필요성 있음.
4) 보트를 청결하고 쾌적하게 유지하기 위해 세정시설 등의 청소시설이 필요.
5) 대부분의 마리나에서는 선박용품을 판매하기 위한 선용품점을 갖추고 있어서, 안전하고 쾌적한 레저활동을 위해 필요한 각종 용품을 제공

바. 정보제공기능

〈그림 1-6〉 마리나의 정보제공 기능

1) 최근 해양 여가활동이 세계적으로 다양화함에 따라 마리나에 있어서도 기상 · 해상 등의 안전상 필요한 정보에서부터 이벤트 등의 정보까지 다양한 정보의 제공이 요구
2) 이후, 항해술의 보급과 마리나의 네트워크화가 진행된다면 해양 여가활동에 관한 정보의 제공은 더욱 중요하게 될 것

사. 숙박·휴식시설

〈그림 1-7〉 마리나의 숙박 및 휴식 기능

1) 마리나에는 이용자의 휴식을 위한 시설이 설치되고 있으며, 화장실 및 샤워시설 등은 대다수의 마리나에 갖춰져 있음.
2) 최근 들어 해양 여가활동이 장기적이고 체류형으로 변화하는 경향이 있어, 마리나에 있어서도 호텔 등의 숙박시설로서의 기능이 요구되고 있으며,
3) 현재 공공 · 민간을 포함하여 숙박시설의 수준은 아직 낮지만 이후 종합적 마리나에서는 숙박 및 휴식시설이 꼭 필요한 시설로 자리매김하고 그 건설은 점점 더 증가할 것임.

아. 연수·교육기능

〈그림 1-8〉 마리나의 연수 및 교육 기능

1) 소형 마리나선박 중 무동력(딩기)요트는 레저로서보다 오히려 스포츠로서의 색체가 짙어 요트스쿨, 강습회 등이 많이 열림.
2) 마리나에서 주최하는 강습회 등도 많아 앞으로 이용자층의 확대를 위해서는 이와 같은 기회가 더욱 늘어나야 할 것임.
3) 이를 위해 연수시설이 필요하며 연수를 효율적으로 진행시키기 위해 숙박시설이 완비되는 것이 바람직함.
4) 연수시설의 일환으로서 요트대여 요청이 높아지고 있어 이후에도 요트대여는 증가할 것으로 예상됨.

자. 안전관리기능

〈그림 1-9〉 마리나의 안전관리 기능

1) 마리나는 먼 바다를 항해하는 마리나선박의 피난 · 휴식 등의 안전 확보를 위한 기능과 역할을 하므로 이를 위해서라도 마리나의 네트워크 형성이 필요함.
2) 마리나의 관리 · 운영에 있어서 가장 중요한 점은 이용자의 안전 확보.

3) 마리나 관리자는 마리나 내부의 안전뿐만 아니라 이용자가 먼 바다에서 항해할 때의 안전대책에 대해서도 배려해야 하고 어업인과의 문제발생 방지방안에도 유의하여야 함.

차. 문화교류기능

〈그림 1-10〉 마리나의 문화교류 기능

1) 마리나는 해양 여가활동의 기지인 동시에 이것을 통한 지역문화 양성과 교류를 촉진하는 경우도 많아 최근 몇 년 지역개발의 관점에서도 그러한 기능을 갖춘 종합적인 마리나의 정비를 중요하게 여김
2) 이를 위해 마리나에 박물관, 도서관 등의 문화학술시설이나 이벤트 광장, 집회장 등의 교류시설의 완비가 요구됨

〈표 1-4〉 마리나의 기능

구분		개요
기본기능	계류 기능	가장 기본적인 시설이며 정온수역과 마리나선박을 고정하기 위한 시설이 필요
	보관 기능	계류기능과 마찬가지로 기본적인 시설이며 해상보관시설과 육상보관시설로 구분
	상하이동 기능	마리나선박을 육상 또는 수상으로 이동 시킬 때 필요한 시설로 크레인, 리프트 또는 경사로
	수리 · 점검 기능	마리나선박의 수리 및 점검을 위한 시설로 수리설비, 수리공간 필요
	보급 · 청소 기능	물 · 연료 · 식료 등의 보급을 위한 시설 및 보트 세척, 오폐수처리시설
보조기능	정보제공 기능	기상 · 해상에 관해 안전상 필요한 정보제공시설
	숙박 · 휴식 기능	이용자를 위한 휴식시설로 숙박시설, 휴게실 등
	연수 · 교육 기능	이용자를 위한 강습 등 교육을 위한 시설로 클럽하우스, 연수원 등
	안전관리 기능	먼 바다를 항해하는 마리나선박의 안전을 확보하기 위한 시설로 컨트롤타워, 항로표지 등
	문화교류 기능	해양성 레크리에이션 기지임과 동시에 지역 교류 거점으로 활용 이벤트광장, 박물관, 전시실 등

4. 마리나의 시설

가. 외곽시설

〈그림 1-11〉 마리나의 외곽 시설

1) 마리나라고 불리는 곳 중에는 수면계류를 하지 않는 곳도 있지만, 대부분의 마리나는 수면계류를 위한 시설이 있어야 함.
2) 수면계류를 하지 않는 마리나는 상상하기 어렵고 창고와 같은 느낌을 받아 친근감도 없을뿐더러 여러 가지의 즐거움을 누릴 수 없음.
3) 마리나선박의 정박, 계류, 보관, 상하가를 위해서는 조용한 수면의 확보가 필수.
4) 호수나 늪지, 하천 또는 내륙의 만 등과 같이 천연 그대로에서의 수면이 비교적 온화한 경우에는 방파제를 건설하지 않는 경우가 있음.
5) 항구의 안쪽에서는 모래사장을 그대로 경사로로 이용하는 경우도 있는데 일반적으로는 호안 · 안벽을 가진 방파제로 수역을 둘러싸고 조용한 정박지를 건설하여 각종 선박의 계류와 상하가를 수행하고 있음.
6) 천연의 조용한 수면을 보유하고 있는 경우에는 방파제를 설치하지 않고 정박지로서 이용해 왔지만 이러한 천연의 좋은 항은 모두 어항 또는 일반적인 항만으로 이용되는 경우가 많아 도시 근처에서 이것을 확보하기가 현재로서는 매우 어려운 실정임.
7) 천연의 좋은 항이 아닌 경우 수면에 양륙이 어려운 중 · 대형 마리나선박을 보관하려 하는 경우 먼 바다로부터의 파랑을 차단하여 조용한 수역을 얻기 위해서 방파제 등의 설치가 불가피함.
8) 육상보관 마리나선박이나 클럽하우스 등의 시설을 태풍 등에 따른 파랑으로부터 보호하기 위해서는 방파호안이 일반적으로 필요하게 되며 이 방파제와 방파호안 및 정박지 내의 호안을 모두 합쳐서 외곽시설이라고 부름.

나. 수역시설

정박지

가) 마리나선박의 안전한 계류 · 정박 · 수면보관 및 원활한 조종을 가능하게 하기 위해 평온하고 충분한 수심과 면적을 소유하는 수면을 확보할 필요가 있음.
나) 방파제로 둘러싸인 정박지의 형태나 넓이는 보관하는 마리나선박의 종류나 크기, 계류방법과 밀접하게 관련되며 건설비와도 관련되기 때문에 계획단계에서 수요동향 등을 충분히 검토해야 함.
다) 그 후의 관리를 원활하게 하기 위해 레이아웃에 대해서도 충분히 검토하는 것이 바람직함.

항로

가) 항내의 항로는 항풍(恒風) 방향과의 관계를 고려하여 선박의 이동을 위해 평온하고 충분한 수심과 폭을 소유한 수면을 확보할 필요가 있음.
나) 항로의 폭은 엔진부착 마리나선박의 경우에는 마리나선박 길이의 2배 이상, 엔진이 없는 경우에는 5배 이상의 폭이 확보되도록 하는 것이 바람직함.
다) 특히, 레이스 등의 개최를 고려하는 마리나에서는 다수의 마리나선박이 동시에 항해 가능하도록 배려할

필요가 있음.

라) 큰 항만의 항의 끝부분을 시작으로 하여 화물선, 어선 등 일반선박이 모여드는 해역에 마리나가 위치하는 경우 마리나선박의 활동수역에 이르는 안전한 교통수단이 있는 항로의 확보가 중요하여 해사관계자나 관련행정기관과 충분히 협의, 조정하여 이용자의 안전 확보를 위한 주의를 기울여야 함.

활동수역

가) 마리나의 건설계획에 있어서 선박의 종류와 대응하여 선박항해, 어업 등의 수역이용을 감안하여 마리나선박의 활동에 필요한 넓이의 수역을 확보하도록 유의해야 함.

나) 오늘날과 같이 여가활동으로 정신적인 충족을 보다 강하게 요구하는 시대에는 기존의 수역이용에 더하여 마리나선박을 이용한 수역 이용 등 새로운 공간이용의 요청에 적극적으로 대응해야 하며 어업 등 다른 수역이용과 재조정을 함으로써 마리나선박이 안심하고 활동할 수 있는 수역 확보가 필요함.

다. 계류시설

〈그림 1-12〉 마리나의 계류 시설

1) 계류시설은 크게 구분하여 순수하게 해상에서 마리나선박을 계류 보관하는 목적과 마리나를 방문하는 마리나선박과 육상보관 마리나선박을 수면으로 양륙한 후 출항준비 등의 일시적인 작업을 위한 계류에 대응할 목적 등의 3가지로 나누어짐.

2) 그 동안 마리나선박은 무동력(딩기)요트나 소형 모터보트가 주류를 이루었으나 최근에는 크루저급 세일링요트와 중 · 대형 모터보트가 증가하는 추세임.

3) 딩기요트의 보관은 육상야드 또는 선반식 보관시설 등을 주로 이용하고 있음.

4) 크루저 세일링요트 및 모터보트는 대형화, 고급화할수록 육상보관이 곤란하여 마리나에서 바로 이용할 수 있거나 선상파티 등 고급 서비스를 제공하는 관점에서 수면보관이 되는 경향임.

5) 해양 여가활동의 증가와 고급화라는 경향으로 마리나선박을 이용한 항해가 성행하고 있어 방문객을 위한 셔틀버스의 필요성이 높아지고 있으며, 마리나는 이와 같은 배경으로 점점 더 중요한 위치를 차지할 것임.

라. 상하가시설

〈그림 1-13〉 마리나의 상하가 시설

상하가시설

마리나에서 육상보관하는 마리나선박을 정박지와 육상 보관시설을 오가며 양륙 · 이동하는 시설이나 설비를 말함.

가) 마리나선박은 육상에서 수면으로, 수면에서 육상으로 그리고 보관 장소에서 상하가시설이나 급유 또는 수리창고 등으로 이동함

나) 계류중인 대형 마리나선박의 수리 등을 할 경우에도 상하가시설이 필요하므로 능률적인 상하가시설을 설치하는 것이 좋음

다) 마리나의 자연조건 · 입지조건 등을 고려하여 가장 적합한 상하가시설이나 상하가시스템을 선정할 필요가 있음

상하가시설의 분류

마리나의 상하가시설의 기능 및 시설을 〈표 1-5〉와 같이 분류할 수 있다.

〈표 1-5〉 상하가시설의 종류

구분	종류	설비
육상과 수면 사이의 관계 (마리나선박 양륙)	슬로프	윈치(전동, 수동, 차량)
	레일램프	
	포클레인	
	보트리프트	포크형
		테이블형
	크레인	트럭 크레인
		주행식
		고정식
		이동식
	기타 그 밖의 종류	특수차량
		타 기종의 개조
		독자개발시설
육지에서의 이동 (양륙시설과 보관 장소)	선대	
	차량	포크리프트
		각종 소형운반기
	기타	
복합시스템	엘리베이터 방식	
	천장크레인 방식 (보트양륙, 이동, 보관 장소)	
	그 밖의 종류	

슬로프(경사로, 슬립, 램프)

〈그림 1-14〉 마리나의 슬로프 시설

가) 슬로프는 주로 딩기요트 등 소형 마리나선박의 양륙에 이용되며 킬이 있는 요트 외의 중 · 대형 마리나선박은 대차(臺車)와 윈치나 포크리프트를 조합한 것으로도 양륙이 가능함.
나) 슬로프의 경사각도와 폭은 공간과 양륙방법(인력, 동력), 마리나선박의 종류 및 규모에 따라 달라짐.
다) 슬로프의 폭은 육상에 보관하는 중 · 소형 마리나선박의 수나 그 이용밀도에 따라 이용효율을 주기 위해 동시에 2척 이상이 양륙 가능토록 하여야 함.
라) 소형 마리나선박이 주류가 되는 공공마리나 등에서는 레이스 개최 등이 많이 예상되기 때문에 슬로프의 폭은 가능한 넓고 2면 이상으로 나누어져 있는 편이 좋음.

마. 육상보관시설

보트 야드(옥외 평면보관)

〈그림 1-15〉 마리나의 보트 야드 시설

가) 보트 야드는 매립 등으로 토지구성을 제외하고 넓은 토지가 있는 경우엔 비교적 공사비가 저렴하고 마리나선박의 출입, 이동, 유지, 보수 등이 용이하지만 상당한 점유면적을 필요로 함.
나) 항만구조물은 비교적 고액의 건설비를 필요로 하므로 정박지의 규모도 작게 한정되는 경우가 많아 보트 야드의 확보가 필요함.
다) 마리나선박의 대형화 추세에 따라 넓은 보트야드의 면적이 요구됨.
라) 보관하는 마리나선박의 척당 필요면적은 마리나선박의 크기나 계류방법, 양륙시설의 이동방법이나 서브통로의 취급방법에 따라 달라지지만 이동용 공간(포크리프트 등에 따른 이동통로 등)을 포함한 1척당 필요공간은 마리나선박의 실질적인 필요장소 면적의 2배 정도의 공간을 필요로 함.

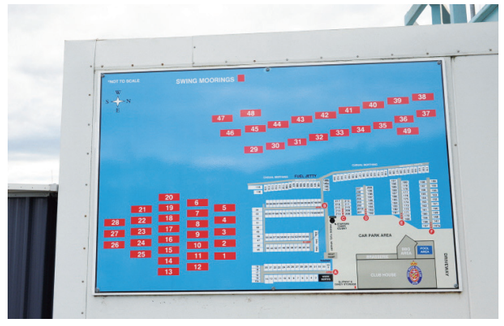
마) 보트 야드의 레이아웃 시 넓은 면적의 보트 야드를 계획하여 다수 마리나선박을 보관하는 경우에는 먼저 마리나선박 중 요트 또는 모터보트를 구분하여 보관장소를 지정하고, 길이별로도 구분하여 각각에 적합한 상하가시설을 설치하고, 상하가시설에서 가까운 거리에 대형 마리나선박을 배치하고, 순차적으로 이동하기 쉬운 마리나선박을 끝부분에 배치하는 것이 기본 레이아웃임.
바) 마리나선박의 배치에 있어 마리나선박의 출입, 이동용 통로의 폭도 중요한 요소가 되며 통로의 폭 역시 마리나선박의 크기와 보관, 이동용 차량 등의 크기, 보트야드의 형태(수제에 대한 가로, 세로 길이, 정방형 등)에 따라 달라짐.

드라이 스택

〈그림 1-16〉 마리나의 드라이 스택 시설

가) 드라이 스택(DRY STACK: 실내 보관소)은 반드시 필요한 시설은 아니지만 옥외보다 옥내의 보존상태가 좋기 때문에 소형 마리나선박의 경우 드라이스택 보관을 원하는 이용자가 많음
나) 보트야드가 좁은 경우에는 계단식으로 해야 보관척수를 많이 수용하게 되어 보관요금을 높일 수 있음
다) 현재 공공마리나에 있어서는 드라이 스택의 취급은 클럽하우스와 함께 처리하는 방법이 많아 드라이 스택에 클럽하우스를 설치하여 여분의 공간에 감시탑, 기상계기, 조명, 방송설비 등의 부대설비를 효율적으로 배치하는 사례가 많음

바. 관리운영시설



〈그림 1-17〉 마리나의 관리운영 시설

1) 관리운영시설은 이용자에 대한 양질의 충분한 서비스를 제공함과 동시에 인명 및 보관중인 마리나선박의 안전을 확보할 수 있도록 계획을 세울 필요가 있음.
2) 관리운영시설은 일반적으로 클럽하우스에 그 기능이 집약되어 있으며 클럽하우스의 형태는 마리나의 성격에 따라 각각의 타입이 있는데 공통적인 기본기능은 〈표1-6〉과 같이 3가지 기능으로 크게 분류.

〈표 1-6〉 클럽하우스의 기능

기능	시설 · 설비	비고
마리나시설 및 이용자의 관리기능	프런트, 관리사무실, 하버사무실, 응접실, 당직실, 화장실, 로비	마리나에서 직접운영
항해자 및 오너에 대한 서비스 기능	탈의실, 샤워실, 욕실, 선구라커, 세면실, 마린shop, 클럽룸, 연구실(회의실)	마리나에서 직접운영
항해 후 선원 및 방문자에 대한 서비스 기능	커피shop, 매점, 레스토랑, 숙박시설, 연수실(기업연수 등)	제3자 위탁운영도 가능

3) 기본적으로 클럽하우스는 이용자의 공간과 관리자의 공간으로 구성.

가) 이용자의 공간

접수(프런트), 로비, 라커룸, 샤워실, 욕실, 화장실, 선구라커, 클럽룸, 마린shop, 연수실(음식, 숙박) 등으로 구성.

나) 관리자 공간

접수(프런트), 사무실, 하버사무실, 응접실, 회의실, 당직실 등으로 구성.

4) 물에 젖은 옷이나 수영복차림으로 로비나 프런트 앞을 지나지 않으면 라커룸, 샤워실, 화장실 등에 갈 수 없는 등 동선상의 문제가 생길 수 있으므로 클럽하우스 내의 동선은 이용자의 동선과 관리자의 동선으로 분리하여 각각 독립되어 있으면서도 능률적으로 연결되도록 고려하여 계획.

5. 마리나선박의 종류

가. 모터보트

모터보트는 파워보트와 같이 혼용이 되고 있으며, 레저활동을 가능하게 하는 선박 등을 총칭한다. 일반적으로 선체의 크기나 재질에 상관없이 디젤 또는 가솔린기관과 프로펠러로 구성된 기계식 추진시스템으로 구성되어 있으며, 최근에는 워터제트 추진시스템을 사용하는 모터보트가 증가하고 있다.

나. 고무보트

고무보트는 부력 선체로서 고무 등 팽창매체로 부력의 일부 또는 전부를 갖추는 선박이며, 최근에는 선체 하부는 고형체(강화플라스틱 또는 알루미늄합금 등)로 제작되고 최상부는 팽창식 선체로 구성된 보트 등이 증가하고 있다.

다. 요트

요트의 종류와 분류방법은 다양하다. 본 책자에서는 추진방식, 선체의 모양에 따른 분류 그리고 사용목적에 따라 분류를 한다.

추진방식에 따른 분류

주 추진방식이 바람에 따른 돛을 단 세일요트와 엔진을 주 추진으로 하는 모터요트가 있다. 동력선인 경우 선체가 크고 실내가 호화로운 개인용 배만 요트로 불린다. 배의 길이는 9m(30ft)~30m(100ft)가 일반적이다. 길이 9m 이하의 소형 동력선은 '모터보트' 또는 '파워보트'라고 불린다. 반면 세일요트는 크기와 상관없이 요트로 불리며 19세기 이전에는 돛을 단 범선이 상업용 선박으로 쓰였지만 증기선이 출연한 이후 더 이상 상업용으로는 쓰이지 않고 레저용으로만 쓰이게 됐다. 현재 돛 배는 순수 레저, 스포츠용으로만 제작되기 때문에 고급스런 이미지가 생겨났다. 세일요트는 주로 경주를 하거나 세계 일주를 하는 등에 쓰여 스포츠 성격이 강하다.

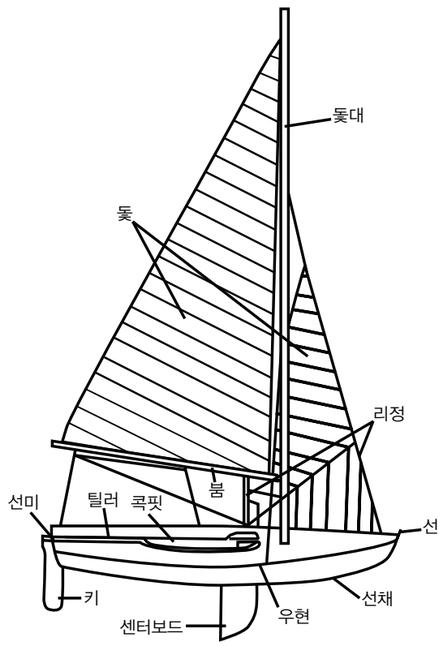
세일요트 선체에 따른 분류

세일요트는 선체모양에 따라 모노헐, 멀티헐로 구분된다. 모노헐은 선체 아래로 '킬'이라는 중심추가 달려 있으며, 이로 인해 바람을 맞을 때 밀리거나 전복되지 않도록 막아준다. 작은 요트로 세계 일주를 할 수 있는 것도 이 때문이다. 멀티 헐 요트는 2개 이상의 헐을 연결해 넓적하게 만들었다. 여러 개의 헐이 배의 균형을 잡아줘 배가 전복되는 것을 막아준다. 요즘은 기술의 발달로 비교적 물의 저항을 덜 받는 멀티형 경기정들이 만들어지고 있다. 또한 헐이 3개인 '트라이마란'도 있다.

세일요트 사용목적에 따른 분류

사용목적에 따라 요트는 크게 3가지로 나뉜다. 첫 번째는 장거리 순항 크루즈 목적의 크루즈(Cruise) 요트이며 장거리 항해 동안 불편이 없도록 넓은 선실(cabin)과 다양한 옵션을 갖췄다. 두 번째는 세일을 하기 위해 만든 세일 (Sail)요트이다. 따라서 속도를 내기 위해서 선체가 낮고 마스트가 높으며 좁은 선실(cabin)과 각종 리깅이 많다. 세 번째는 선실이 없고 주로 1~2인 용의 소형인 딩기(Dingy) 요트로 상륙용으로도 혹은 경주용으로도 사용된다. 주로 이 분류가 많이 쓰인다.

〈그림 1-20〉 요트(상:딩기 요트, 하:세일 요트)



〈그림 1-21〉 요트의 각부 명칭

앞에서 본 것처럼 요트는 크게 돛으로 가는 세일요트와 모터로 가는 모터요트로 구분되며, 요트의 구조도 큰 차이를 보인다. 세일요트의 주요구조는 선체, 킬, 러더, 마스트, 세일을 갖추고 있으며, 사이즈에 따라서 선실이 있고 선실에 침대, 화장실, 주방 등을 비치하고 있다. 1~2인 용의 작은 것은 딩기요트라고도 하나 캐빈은 없다.

모터요트는 세일요트와 비교 시 킬과 세일이 없는 것이 특징이며, 강력한 출력의 엔진을 비롯하여 화려한 선실을 갖추고 있다. 이하에서 이러한 요트들을 다시 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

세일요트

주 동력장치가 엔진이 아니라 돛으로 이동하는 요트가 세일요트이다. 세일요트도 접안, 이안을 위해 작은 마력수의 엔진은 장착되어 있지만, 실제 운항은 바람에 따라 이동한다. 바람을 이용하여 운항하는 요트이기에 파워요트에 비해 승무원(크루)들도 더 많이 필요하게 되며 세일요트에 대한 지식이 없는 상태에서는 운항하기가 힘든 부분이 있다. 그러나 바람을 이용하는 만큼 유지비용이 매우 저렴하며 해양스포츠로서 매력적인 부분이 더 많다.

〈그림 1-22〉 세일요트

크루저 요트

보통 30ft이상의 크루저요트는 침실, 주방, 화장실 등 생활에 필요한 환경이 갖춰져 있는 요트라 말할 수 있다. 일반 레저보트와 달리 선실이 있기 때문에 1박 이상의 숙박이 가능하고, 인테리어에 들어가는 옵션들도 고급스럽고 다양한 편이다. 크루저요트는 선상파티가 가능하며, 12인까지 승선이 가능하다. 추진방식에 따라 크루저세일요트와 크루저 모터요트로 구분되기도 한다.

〈그림 1-23〉 크루저 요트

슈퍼요트

선체길이가 24m(80ft급)이상이고, 개인용 레저요트를 말하며, 선실에는 침실과 응접실, 화장실, 싱크대 등 다양한 기능을 갖추고 있어 장기간 항해가 가능한 요트이다. 대당 가격은 최소 50억 원 이상이며, 선체길이가 50m이상인 경우 300억 원을 호가하는 요트들도 있다.

〈그림 1-24〉 슈퍼요트

라. 윈드서핑용 선박

바람을 이용하여 즐길 수 있는 장비로서 내수면(강, 저수지), 해수면(바다)에서 즐길 수 있다. 처음 윈드서핑을 타기 위해서는 전문적인 교육기관 및 전문강사가 있는 영업장에서 교육을 받는 것이 좋다. 초보자가 평균 4~5일 정도 교육을 받으면 윈드서핑을 강사없이 혼자서 연습할 수 있다.

종류로는, 일반적으로 초보자에게 적당하며, 총길이가 350cm 전후에 부력이 200리터 전후인 올라운드 보드, 코스 경기를 목적으로 제작되고 올라운드보드보다 길이가 길며, 속도와 성능을 최대한 살리기 위해 날렵하게 디자인된 코스에이스보드 등이 있다. 그밖에, 일반적으로 3m 이하의 대거보드(Dagger board)가 없는 보드를 숏보드 또는, 펀보드라고 칭하는데 펀보드는 슬라룸 경기를 위한 스라룸보드와 파도타기를 위한 웨이브 보드, 속도 경기용으로 만들어진 스피드 보드 등으로 나뉘어 진다.

〈그림 1-25〉 윈드서핑용 선박

마. 수상오토바이

수상오토바이(Personal Water Craft)는 동력을 이용하여 수면 위를 맹렬히 질주하는 모터사이클로 시속 80~90km까지 속도를 낼 수 있는 장치이다.
수상스포츠용으로 많이 사용하고 있지만, 최근에는 수상구조업무에도 많이 사용되고 있다.

〈그림 1-26〉 수상오토바이

바. 호버크래프트

호버크래프트(Hovercraft)는 선박의 운항에 걸쳐 근접수면상에 연속적으로 발생되는 부양공기의 공기쿠션으로 정지 또는 운동상태에서 선체중량의 전체가 지지되어질 수 있고, 추진기가 수선상부에 위치한 선박을 말한다. 수심이 낮은 수상이나 일부 육지 등 지형에 영향을 받지 않고 전천후 운행이 가능한 선박이다. 대부분 레저용으로는 길이 12미터 미만의 소형으로 운영되고 있으며, 군 또는 경찰용으로는 중형 호버크래프트가 운영 중이다.

〈그림 1-27〉 호버크래프트

사. 카누

카누(Canoe)는 통나무를 파서 만든 배로 신석기시대에 마제석기(磨製石器)가 발달하면서부터 세계 각지에서 만들어졌다. 통나무로 만든 배라고는 하지만 범위를 넓혀 아이누 · 아메리카 인디언들 사이에서 볼 수 있는 나무껍질배, 에스키모의 카약(kayak)과 같이 짐승가죽을 둘러싼 스킨카누[皮舟] 등의 가죽배도 포함된다.
좁은 뜻으로서의 카누는 네 가지 형이 있으며, 차차 복잡한 변화과정을 거쳤다. 첫째 형은 통나무배로서 구대륙에 널리 분포하였다. 둘째 형은 통나무의 양쪽에 파도를 막아내는 바깥 판자를 붙여 뱃전을 높인 연안용으로서 인도네시아에서 볼 수 있다. 셋째 형은 외양항해용으로서 한쪽 또는 양쪽에 통나무로 된 플로트(float)를 매단 것으로서 아웃리거 카누라고 한다. 한쪽에만 매단 것은 미크로네시아 · 폴리네시아에서, 양쪽의 것은 인도네시아 · 멜라네시아에서 많이 볼 수 있다. 넷째 형은 폴리네시아에서 볼 수 있는 것으로서 두 개의 배 위를 들보로 연결하여 그 위에 갑판을 깔고 돛을 세웠다. 커다란 통나무를 구할 수 없는 북방 에스키모족의 카누는 나무 · 짐승뼈로 만든 틀에 짐승가죽을 둘러싼 것인데, 고기잡이와 교역 등에 쓰이고 있다. 카누는 카약과 달리 덮개가 없고 외날 노를 사용한다.

〈그림 1-28〉 카누

아. 카약

카약(Kayak)은 에스키모인이 사용하는 소형배에서 시작되었으며, 대개 1인승으로 여름에 바다 수렵에 쓰인다. 길이 7m, 너비 50cm 정도로 선체의 뼈대는 나무로 만들어졌고, 거기에 털을 없앤 바다표범 가죽을 붙여서 만든다. 조종자는 방수 재킷을 입고 배의 가운데에 있는 동그란 구멍 속에 발을 뻗고 하반신을 파묻듯이 앉는다. 조종석 앞에는 작살과 같은 수렵도구를 놓는 조그만 둥근 대(臺)가 있다.
선체는 매우 가벼워 혼자 들고 운반할 수 있을 정도이며, 배의 속도가 빠르고 중심이 낮아 높은 파도에도 잘 견디며 전복되더라도 노를 움직여 원상으로 돌릴 수 있다. 주로 그린란드에서 사용되지만 캐나다의 일부지방에서도 쓰이며, 경기용으로도 널리 이용된다. 카약은 카누와 달리 덮개가 있고 양날 노를 사용한다.

〈그림 1-29〉 카약

02
마리나선박 관련 면허

1. 마리나선박 면허제도

가. 개요

나. 수상레저안전법에 등록한 동력수상레저기구의 면허

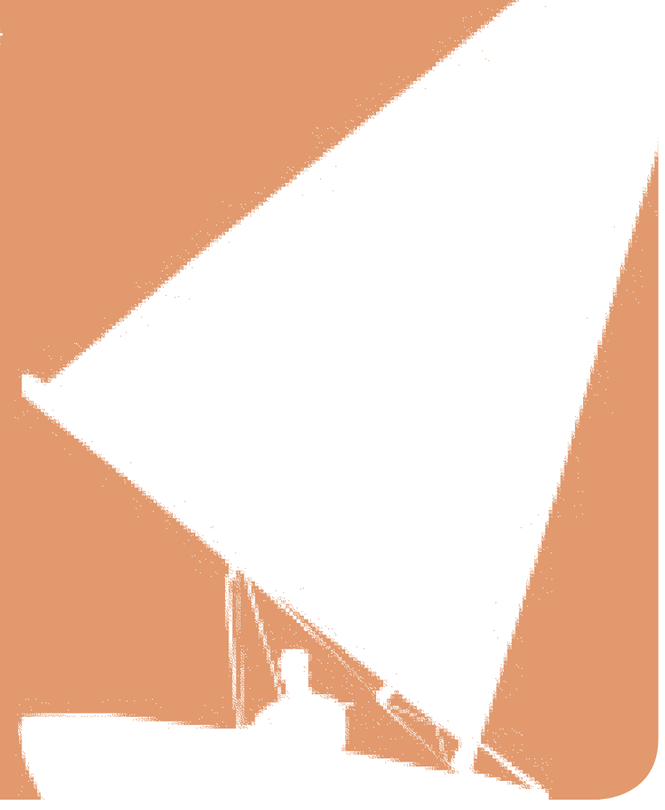
다. 선박법에 등록한 마리나선박의 면허(해기사면허)

2. 마리나선박 면허취득 방법

가. 수상레저조종면허

나. 해기사면허

3. 마리나선박 면허취득 현황



Chapter2

1. 마리나선박 면허제도

가. 개요

마리나선박 중 모터보트, 고무보트, 요트, 수상오토바이 등을 이용하여 레저활동을 하고자 하는 사람은 해당 선박의 규모 또는 종류에 적합한 면허를 취득하여야 한다.

나. 수상레저안전법에 등록한 동력수상레저기구의 면허

「수상레저안전법」에 따라 최대 출력 5마력 이상의 동력수상레저기구를 조종하고자 하는 사람은 일반조종면허 1급 · 2급 및 요트조종면허를 취득하여야 한다.
해양경찰은 전국 23개 조종면허시험장(일반시험장 15개소, 요트시험장 8개소)에서 연평균 400여 회의 조종면허시험을 실시하고 있으며, 상시 필기시험을 위한 PC시험장 3개소(서울시험장 및 동해 · 태안해양경찰서)를 운영하고 있다. 한편, 도서벽지 및 원거리로 시험장을 찾기 어려운 응시생들을 대상으로 출장 필기시험도 실시한다.
면허보유자는 신규 발급일로부터 7년의 기간이 지나면 3시간의 수상안전교육을 수료한 후 조종면허를 갱신하여야 한다. 조종면허 갱신자의 편의를 위하여 원하는 날짜에 수상안전교육을 받을 수 있도록 하고 있다.
한편, '수상레저종합정보시스템'을 통해 수상레저활동 관련 정보를 실시간 제공하고 있다.

1) 동력조종면허

수상에서 최대출력이 5마력 이상의 동력수상레저기구(모터보트, 수상오토바이, 고무보트)를 조종하고자 할 때 필요한 면허증이며, 해양경찰청에서 발급하는 국가 자격면허증이다. 모터보트의 경우 총톤수 5톤 미만에 한정한다.

가) 일반조종면허 1급
대상 : 수상레저사업자 또는 그 종사자, 일반조종면허 시험대행기관의 시험관

나) 일반조정면허 2급
대상 : 요트를 제외한 동력수상레저기구를 조종하고자 하는 자(수상레저활동자)

2) 요트조종면허

요트조종면허는 항해 시 돛으로 운항되고 있는 선체에 5마력 이상의 추진기관을 장착한 요트 운항 시 필요한 면허증으로, 해양경찰청에서 발급하는 국가 자격면허증이다.
대상 : 요트를 조종하고자 하는 자, 요트를 이용하는 수상레저사업자

다. 선박법에 등록한 마리나선박의 면허 (해기사면허증)

총톤수 5톤 이상 선박(기선 및 범선)을 조종하고자 할 때 필요한 면허증이며, 해양수산부에서 발급하는 국가자격면허증이다. 다만, 총톤수 5톤 미만 선박으로 여객정원 13명 이상인 선박, 「유선 및 도선사업법」에 따른 유선 및 수면비행선박은 필요함

1) 소형선박조종사

총톤수 25톤 미만 선박을 조정하고자 할 때 필요한 면허증. 다만, 「수상레저안전법」에 따른 동력수상레저기구조종면허 소지자에게는 소형선박조종사 한정면허가 발급된다. 이 경우 모터보트와 동력요트로 구분하여 발급함.

선박의 항행구역	선박의 구분	선박직원	승무자격
연안수역	여객선	선장 기관장	6급 항해사 소형선박 조종사
	여객선 외의 선박	선장 및 기관장	소형선박 조종사
원양수역	여객선	선장 기관장	6급 항해사 6급 기관사
	여객선 외의 선박	선장 기관장	6급 항해사 소형선박 조종사

2) 항해사

가) 1급 항해사 나) 2급 항해사 다) 3급 항해사 라) 4급 항해사 마) 5급 항해사 바) 6급 항해사

선박의 항행구역		선박의 크기 (총톤수)	선박직원	승무자격	
				여객선	여객선 외의 선박
연안수역	평수구역	200톤 미만	선장	5급 항해사	6급 항해사
		200톤 이상 1천600톤 미만	선장	4급 항해사	5급 항해사
		1천600톤 이상	선장 1등 항해사	3급 항해사 4급 항해사	4급 항해사 5급 항해사
	평수구역을 제외한 연안수역	200톤 미만	선장 1등 항해사	5급 항해사 6급 항해사	6급 항해사 –
		200톤 이상 500톤 미만	선장 1등 항해사	4급 항해사 5급 항해사	5급 항해사 6급 항해사
		500톤 이상 1천600톤 미만	선장 1등 항해사	3급 항해사 5급 항해사	4급 항해사 5급 항해사
		1천600톤 이상 3천톤 미만	선장 1등 항해사	3급 항해사 4급 항해사	4급 항해사 5급 항해사
		3천톤 이상	선장 1등 항해사 2등 항해사	2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사	3급 항해사 4급 항해사 5급 항해사
원양수역		200톤 미만	선장 1등 항해사	3급 항해사 4급 항해사	4급 항해사 –
		200톤 이상 500톤 미만	선장 1등 항해사 2등 항해사	3급 항해사 4급 항해사 4급 항해사	4급 항해사 5급 항해사 –
		500톤 이상 1천600톤 미만	선장 1등 항해사 2등 항해사 3등 항해사	2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사 5급 항해사	3급 항해사 4급 항해사 5급 항해사 –
		1천600톤 이상 3천톤 미만	선장 1등 항해사 2등 항해사 3등 항해사	1급 항해사 2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사	2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사 5급 항해사
		3천톤 이상 6천톤 미만	선장 1등 항해사 2등 항해사 3등 항해사	1급 항해사 2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사	2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사 4급 항해사
		6천톤 이상	선장 1등 항해사 2등 항해사 3등 항해사	1급 항해사 2급 항해사 3급 항해사 3급 항해사	1급 항해사 2급 항해사 3급 항해사 4급 항해사

3) 기관사

가) 1급 기관사 나) 2급 기관사 다) 3급 기관사 라) 4급 기관사 마) 5급 기관사 바) 6급 기관사

선박의 항행구역		주기관추진력 (킬로와트)	선박직원	승무자격
연안수역	평수구역	750킬로와트 미만	기관장	6급 기관사
		750킬로와트 이상 3천킬로와트 미만	기관장	5급 기관사
		3천킬로와트 이상	기관장 1등 기관사	4급 기관사 5급 기관사
	평수구역을 제외한 연안수역	750킬로와트 미만	기관장	6급 기관사
		750킬로와트 이상 1천500킬로와트 미만	기관장 1등 기관사	5급 기관사 6급 기관사
		1천500킬로와트 이상 3천킬로와트 미만	기관장 1등 기관사	4급 기관사 5급 기관사
		3천킬로와트 이상	기관장 1등 기관사	3급 기관사 4급 기관사
원양수역		750킬로와트 미만	기관장 1등 기관사	4급 기관사 6급 기관사
		750킬로와트 이상 1천500킬로와트 미만	기관장 1등 기관사	4급 기관사 5급 기관사
		1천500킬로와트 이상 3천킬로와트 미만	기관장 1등 기관사 2등 기관사	3급 기관사 4급 기관사 5급 기관사
		3천킬로와트 이상 6천킬로와트 미만	기관장 1등 기관사 2등 기관사 3등 기관사	2급 기관사 3급 기관사 4급 기관사 5급 기관사
		6천킬로와트 이상	기관장 1등 기관사 2등 기관사 3등 기관사	1급 기관사 2급 기관사 3급 기관사 4급 기관사

2. 마리나선박 면허취득 방법

가. 수상레저조종면허

1) 필기시험 응시원서 접수

가) 조종면허를 발급받고자 할 때 필기시험을 접수하는 경우 해당하며, 전국의 해양경찰서, 면허시험장에 방문, 인터넷 또는 우편접수 가능.

나) 응시일정 중 희망일자 및 장소를 선택할 수 있으나 선착순으로 접수됨.

다) 접수 후 일시변경은 해당 연도 공고된 시험일 기준 2개월 전부터 2일전까지 가능하나, 장소변경은 불가함.

〈표 2-1〉 필기시험 준비사항

구분	내용	비고
구비서류	응시원서(해양경찰 소정양식) 1통 / 증명사진 2매(3㎝×4㎝) 시험면제사유에 해당하는 사람은 해당 증빙서류(해양경찰서 방문접수만 가능) 주민등록증(학생증) 또는, 국가발행 신분증(여권, 자동차 운전면허증 등)	원서접수 후에는 수수료가 반환되지 않음
수수료	일반조종면허 1급, 2급, 요트 4,000원(인터넷 접수 시 처리비용 별도)	
대리접수	응시원서, 응시자 신분증, 대리인 신분증 지참	
시험방법	4지 선다형으로 50문제 출제	구술시험 외국어 PC시험 가능
시험내용	▶ 일반조종면허 : 수상레저안전(20%), 운항 및 운용(20%), 기관(10%), 법규(50%) ▶ 요트조종면허 : 요트활동의 개요(10%), 요트(크루즈급)(20%), 항해 및 범주(20%), 법규(50%)	
준비물	▶ 주민등록증(학생증) 또는 국가발행 신분증(여권, 자동차 운전면허증 등) ▶ 컴퓨터용 수성사인펜 등	

2) 실기시험 접수 및 응시

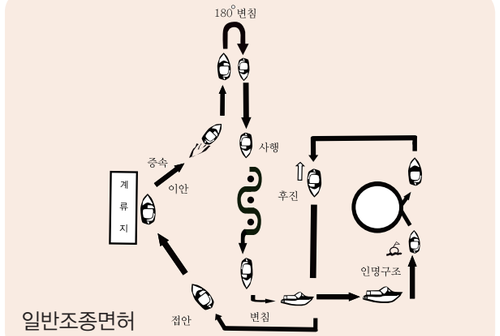
가) 필기시험에 합격한 자 또는 필기시험을 면제 받은 자가 실기시험에 응시하거나, 실기시험에 불합격하여 실기시험에 재 응시하기 위해 접수.

나) 필기시험에 합격한 날로부터 1년간 재 접수 가능.

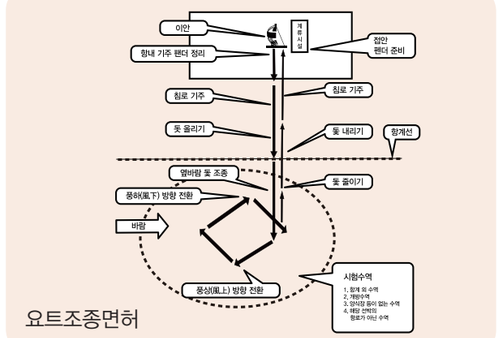
다) 필기시험 합격 후 시험장에서 바로 접수할 수 있으며, 그렇지 않은 경우에는 인터넷 또는, 우편으로 접수가 가능하며, 응시일정 중 희망일자 및 장소를 선택할 수 있으나 선착순으로 접수됨.

〈표2-2〉 실기시험 준비사항

구 분	내 용	비 고
구비서류	응시표, 시험면제사유에 해당하는 자는 해당 증빙서류(해양경찰서 방문접수만 가능), 주민등록증 또는 국가발행 신분증(여권, 자동차 운전면허증 등) *사진 첨부된 것	원서접수 후에는 수수료가 반환되지 않음
수수료	일반조종면허 1급, 2급, 요트 54,000원(인터넷 접수 시 처리 비용 별도)	
대리접수	응시표, 응시자 신분증, 대리인 신분증지참 접수가능	



일반조종면허



요트조종면허

3) 수상안전교육

가) 교육대상 : 조종면허를 받으려는 자 (최초 또는 갱신 시)

나) 교육시기 : 수상안전신규교육(최초), 수상안전갱신교육(갱신)

다) 교육내용

(1) 수상안전에 관한 법령

(2) 수상레저기구의 사용/관리

(3) 수상 상식

(4) 수상 구조

* 영상교육 포함 3시간

라) 수상안전교육의 면제

(1) 갱신기간의 마지막 날부터 소급하여 2년 이내의 기간 동안 면허시험업무 종사자 교육 또는 안전교육강사 교육을 이수한 자.

(2) 조종면허를 받거나 조종면허를 갱신하는 시점에서 과거 1년 이내에 수상안전교육 또는 「선원법 시행령」 제43조에 따른 기초안전교육 또는 상급안전교육을 이수한 자.

4) 면허시험 면제

조종면허시험 면제 대상자 및 면제되는 시험종류는 〈표2-3〉과 같다.

〈표2-3〉 조종면허시험 면제 대상자 및 면제되는 시험종류

면제대상자	면제되는 시험의 구분	
	면허의 종류	시험의 종류
1. 「국민체육진흥법」 제2조제11호에 따른 경기단체에 동력수상레저기구의 선수로 등록된 자	제2급조종면허	실기
2. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교에 설치된 동력수상레저기구에 관한 과목을 6학점 이상 필수적으로 이수하여야 하는 학과 졸업자로서 해당 면허와 관련된 동력수상레저기구에 관한 과목을 이수한 자	제2급 조종면허 요트조종면허	필기
3. 「선박직원법」 제4조제2항 각 호에 따른 해기사 면허중 항해사, 기관사, 운항사 또는 소형선박 조종사의 면허를 가진자		
4. 「한국해양소년단연맹 육성에 관한 법률」에 따른 한국해양소년단연맹 또는 「국민체육 진흥법」 제2조제11호에 따른 경기단체에서 동력수상레저기구의 이용에 관한 교육 · 훈련업무에 1년 이상 종사한 자로서 해당 단체의 장의 추천을 받은 자.	제2급조종면허	실기
5. 경찰, 소방방재청, 해양경찰청, 합동참모본부 및 육군 · 해군 · 공군 본부, 「국민체육진흥법」 제2조제11호에 따른 경기단체로서 수상레저활동과 관련 있는 경기단체, 한국수상레저안전협회, 그밖에 그 설립목적이 수상레저활동과 관련 있는 기관 · 단체로서 해양경찰청장이 지정 · 고시하는 기관 · 단체에서 실시하는 교육을 마치고 자격을 받은 자	제2급 조종면허 요트조종면허	필기 및 실기
6. 제1급 조종면허 필기시험을 합격한 후 제2급 조종면허 실기시험으로 변경하여 응시 하고자 하는 자 (제2급 조종면허/필기)	제2급조종면허	필기

※ 제1급 조종면허에는 면제되는 사항이 없음

5) 동력조종면허의 취득

가) 시험방법

(1) 이론시험(해양경찰청 주관)

(2) 실기시험(시험장 시험)

나) 합격기준

(1) 학과시험 : 1급(70점), 2급(60점) 이상 득점

(2) 실기시험 : 1급(80점), 2급(60점) 이상 득점

다) 면허증 필수취득 관련 사업종별

(1) 관련 사업

수상레저스포츠 산업체(수상스키, 윈드서핑, 카누, 카약, 요트, 스쿠버다이빙, 스포츠낚시, 강사 및 안전요원), 마리나, 피셔리나, 수상리조텔

(2) 법적 근거

「수상레저안전법」 제4조, 제24조 및 같은 법 시행령 제2조, 시행규칙 제17조

라) 응시자격

(1) 만14세 이상인 자로 다만, 14세 미만이라도 「국민체육진흥법」 제2조 제10호에 따른 경기단체에서 동력수상레저기구 관련 선수로 등록된 자로서 1년 이상 경과한 자는 응시가능하다.

(2) 그 밖에 「수상레저안전법」 제5조 조종면허의 결격사유에 해당하지 아니한 자.

마) 필기시험

(1) 필기시험 과목

〈표 2-4〉 동력조종면허 필기시험 과목

구분	내용	비고
1. 수상레저안전	가. 수상환경(조석, 해류) 나. 기상학 기초(일기도, 각종 주의보,경보) 다. 구급법(생존술, 응급처치, 심폐소생술) 라. 각종 사고 시 대처방법 마. 안전장비 및 인명구조	원서접수 후에는 수수료가 반환되지 않음
2. 운항 및 운용	가. 운항계기 나. 수상레저기구 조종술 다. 신호	
3. 기관	가. 내연기관 및 추진 장치 나. 일상정비 다. 연료유, 윤활유	
4. 법규	가.「수상레저안전법」 나.「개항질서법」 다.「해사안전법」 라.「해양환경관리법」	

바) 실기시험

(1) 실기시험용 수상레저기구

〈표 2-5〉 동력조종면허 실기시험용 수상레저기구

선체	빗물, 햇빛을 차단할 수 있도록 조종석에 지붕이 설치되어 있을 것
길이	약 5~6m
전폭	약 2~3m
최대출력	100마력 이상
최대속도	30노트 이상
탑승인원	4인승 이상
기관	제한 없음
부대장비	나침의(기름10mm이상), 속도계(MPH), RPM게이지 각1개, 예비노, 소화기, 자동정지줄

(2) 실기시험의 채점기준

〈표 2-6〉 동력조종면허 실기시험 채점기준

과제	항목	세부내용	감점	채점요령
1. 출발 전 점검 및 확인	가. 구명조끼 착용 불량	구명조끼를 착용하지 아니하였거나 올바르게 착용하지 아니한 때(구명조끼 착용불량)	3	출발 전 점검 시 착용상태를 기준으로 1회 채점한다.
	나. 점검 불이행	출발 전 점검사항 [구명부환(救命孚環) 소화기, 예비, 노/엔진, 연료, 밧데리, 핸들, 속도전환레버, 계기판, 자동정지줄]을 확인하지 아니한 때(점검사항 누락)	3	(가) 점검사항 중 1가지 이상 확인하지 아니한 경우 1회 채점한다. (나) 확인사항을 행동 및 말로 표시하지 아니한 경우에도 확인하지 아니한 것으로 본다. 다만, 특별한 신체적 장애 또는 사정이 있는 경우에는 말로 확인하지 아니할 수 있다.
2. 출발	가. 시동요령 부족	속도전환레버를 중립에 두지 아니하고 시동을 건 때 또는, 엔진이 시동된 상태에서 시동키를 돌리거나 시동이 걸린 후에도 시동키를 2초 이상 돌린 때(시동 불량)	2	세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	나.이안(離岸) 불량	(1) 계류줄을 걷지 아니하고 출발한 때(계류줄 묶임) (2) 출발 시 보트 선체가 계류장 또는 다른 물체와 부딪히거나 접촉한 때(출발 시 선체 접촉)	2	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	다. 출발시간 지연	출발지시 후 30초 이내에 출발하지 못한 때 (30초 이상 출발 지연)	3	(가) 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 다른 항목의 세부내용을 원인으로 하여 출발하지 못한 경우에도 적용하며 병행 채점한다. (다) 출발하지 못한 사유가 시험선 고장 등 조종자의 책임이 아닌 경우를 제외한다.
	라. 속도전환레버 등 조작 불량	(1) 속도전환레버를 급히 조작하거나 급히 출발한 때(급조작, 급출발) (2) 속도전환레버 조작 불량으로 클러치마찰음이 발생하거나 엔진이 정지된 때(레버마찰음 발생 또는, 엔진 정지) (3) 지시 없이 엔진 트림(Trim 조절 스위치를 조작한 2개(트림 스위치 작동)정지된 때(레버마찰음 발생 또는, 엔진 정지) (4) 지시 없이 엔진 트림(Trim 조절 스위치를 조작한 2개(트림 스위치 작동)	2	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 탑승자의 신체 일부가 젖혀지거나 엔진 회전소리가 갑자기 높아지는 경우에도 급출발로 채점한다. 갑자기 높아지는 경우에도 급출발로 채점한다.
	마. 안전 미확인	(1) 자동정지줄을 착용하지 아니하고 출발한 때(자동정지줄 미착용) (2) 전후좌우의 안전 상태를 확인하지 아니하거나 탑승자가 앉기 전에 출발한 때(안전 미확인, 앉기 전 출발)	3	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 고개를 돌려서 안전 상태를 확인 하고 말로 이상 없음을 표시하지 아니한 경우에도 확인하지 아니한 것으로 본다.
	바. 출발침로(針路) 유지 불량	(1) 출발 후 15초 이내에 지시된 방향±10° 이내의 침로를 유지하지 못한 때(15초 이내 출발 침로 ±10° 이내 유지불량) (2) 출발 후 일직선으로 운항하지 못하고 침로가 ±10° 이상 좌우로 불안정하게 변한 때(출발 침로 ±10° 이상 불안정)	3	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.

과제	항목	세부내용	감점	채점요령
3. 변침	가. 변침불량	(1) 제한 시간 내(45°, 90° 내외 변침은15초, 180° 내외변침은 20초)에 지시된침로의 ±10° 이내로 변침하지 못한 때(지시각도 ±10° 초과) (2) 변침 완료 후 침로가 ±10° 이내에서유지되지 아니한 때(±10° 이내 침로 유지 불량)	3	(가) 각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다. (나) 변침은 좌·우현을 달리하여 3회 실시하고 변침범위는 45°, 90° 및 180° 내외로 각 1회 실시하여야하며 나침의로 변침방위를 평가한다. (다) 변침 후 10초 이상 침로를 유지 하는지 확인하여야 한다.
	나. 안전확인 및 선체동요	(1) 변침 전 변침 방향의 안전상태를 미리 확인하고 말로 표시하지 아니한 때(변침 전 안전상태) (2) 변침 시 선체의 심한 동요, 급경사가 발생한 때(선체동요) (3) 변침 시 10노트 이상 15노트 이내의 속력을 유지하지 못한 때(변침속력)	2	각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다.
4. 운항	가. 조종자세 불량	(1) 핸들을 정면으로 하여 조종하지 아니하거나 창틀에 팔꿈치를 올려놓고 조종한 때(핸들 비정면, 창틀 팔) (2) 시험관의 조종자세 교정지시에 불응한 때(교정지시불응) (3) 한 손으로만 계속 핸들을 조작하거나 필요 없이 자리에서 일어나 조종한 때(한 손, 서서 조종) (4) 필요 없이 속도를 조절하는 등 불필요하게 속도전환레버를 반복조작할 때(불필요한 레버조작)	2	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 특별한 신체적 장애 또는 사정으로 인하여 이 항목의 적용이 어려운 경우에는 감점하지 아니한다.
	나. 지정속력 유지불량	(1) 증속 및 활주지시 후 15초 이내에 활주 상태가 되지 아니한 때(활주시간 15초 초과) (2) 시험관의 지시가 있을 때까지 활주상태를 유지하지 못한 때(활주상태 유지불량) (3) 15노트 이하 또는 25노트 이상으로 운항한 때(저속 또는 과속)	4	(가) 각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다. (나) 시험관은 세부내용에 대하여 1회 채점 시 시정지시를 하여야 하며 시정지시 후에도 시정하지 않거나 재발하는 경우 2회 채점한다.
5. 사행(蛇行)	가. 반대방향 진행	첫 번째 부이(Buoy)로부터 시계방향으로 진행하지 아니하고 반대방향으로 진행한 때(반대방향 진행)	3	(가) 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 반대방향으로 진행하는 경우 과제5의 다른 항목은 정상적인 사행과 동일하게 적용한다.
	나. 통과간격 불량	(1) 부이로부터 3m 이내 접근한 때(부이 3m 접근) (2) 첫 번째 부이 전방 25m 지점과 세 번째 부이 후방 25m지점의 양쪽 옆 각 15m지점을 연결한 수역을 벗어난 때. 또는 부이를 사행하지 아니한 때(15m 초과, 미사행)	9	(가) 각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다. (나) 부이를 사행하지 아니한 때라함은 부이를 중심으로 왼쪽 또는 오른쪽으로 반원(타원)형으로 회전하지 아니한 경우를 말한다.
	다. 침로이탈	(1) 첫 번째 부이 약 30m 전방에서 3개의 부이와 일직선으로 침로를 유지하지 못한 때(사행진입 불량) (2) 세 번째 부이 사행 후 3개의 부이와 일직선으로 침로를 유지하지 못한 때(사행 후 침로불량)	3	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	라. 핸들조작 미숙	(1) 사행 중 핸들조작 미숙으로 선체가 심하게 동요하거나 선체후미의 급격한 쏠림이 발생하는 때(심한 동요, 쏠림) (2) 사행 중 갑작스런 핸들조작으로 선회가 부자연스러운 때(부자연스러운 선회)	3	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 선회가 부자연스러운 때라 함은 완만한 곡선으로 회전이 이루어지지 아니한 경우를 말한다.

과제	항목	세부내용	감점	채점요령
6. 급정지 및 후진	가. 급정지 불량	(1) 급정지 지시 후 3초 이내에 속도전환레버를 중립으로 조작하지 못한 때(급정지 3초 초과) (2) 급정지 시 후진레버를 사용한 때(후진레버 사용)	4	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	나. 후진동작 미숙	(1) 후진레버 사용 전 후방의 안전상태를 확인하지 아니하거나 후진 중 지속적으로 후방의 안전상태를 확인하지 아니한 때(후진방향 미확인) (2) 후진 시 진행 침로가 ±10° 이상 벗어난 때(후진침로 ±10° 이상) (3) 후진레버를 급히 조작하거나 급히 후진한 때(후진레버 급조작, 급후진)	2	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 탑승자의 신체 일부가 후진으로 인하여 한쪽으로 쏠리거나 엔진 회전소리가 갑자기 높아지는 경우 이 항목 세부내용(3)의 “후진레버 급조작, 급후진”으로 채점한다. (다) 응시자는 시험관의 정지 지시가 있을 때까지 후진하여야 하며, 후진은 후진거리를 감안하여 15초에서 20초 이내로 실시한다.
7. 인명구조	가. 물에 빠진 사람에게 접근 불량	(1) 물에 빠진 사람 발생 고지 후 3초 이내에 5노트 이하로 감속하고 물에 빠진 사람의 위치를 확인하지 아니한 때(3초 이내 물에 빠진 사람 미확인) (2) 물에 빠진 사람 발생 고지 후 5초 이내에 물에 빠진 사람이 발생한 방향으로 전환하지 아니한 때(5초 이내 물에 빠진 사람 발생 향미전환) (3) 물에 빠진 사람을 조종석 1m 이내로 접근시키지 아니한 때(조종석 1m 이내 접근 불량)	3	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 물에 빠진 사람의 위치 확인 시 확인유·무를 말로 표시하지 아니한 경우도 미확인으로 채점한다.
	나. 속도조정 불량	(1) 물에 빠진 사람 방향으로 방향전환 후 물에 빠진 사람으로부터 15m 이내에서 3노트 이상의 속도로 접근한 때(3노트 이상 접근) (2) 물에 빠진 사람이 시험선의 선체에 근접하였을 때 속도전환레버를 중립으로 하지 아니하거나 후진레버를 사용한 때(미중립, 후진사용)	3	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	다. 구조 실패	(1) 물에 빠진 사람(부이)과 충돌한 때(물에 빠진 사람과 충돌) (2) 물에 빠진 사람 발생 고지 후 2분 이내에 물에 빠진 사람을 구조하지 못한 때(2분 이내 구조실패)	6	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 시험선의 방풍막을 기준으로 선수부에 물에 빠진 사람이 부딪히는 경우에는 충돌로 채점한다. 다만, 바람·조류·파도 등으로 인하여 시험선의 현측에 가볍게 접촉하는 경우를 제외한다. (다) 항목 가. 세부내용의 (3)또는 항목 나. 세부내용에 해당하는 경우에는 응시자로 하여금 재접근하도록 하여야 한다.
8. 접안	가. 접근속도 불량	계류장으로부터 30m의 거리에서 속도를 5노트이하로 낮추어 접근하지 아니한 때 또는, 계류장 접안 위치에서 속도를 3노트 이하로 낮추지 아니하거나 속도전환레버가 중립이 아닌 때(후진을 사용하는 경우를 포함한다)(접안속도 초과)	3	(가) 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 접안 시 시험관은 정확한 접안위치를 응시자에게 알려주어야 한다.
	나. 접안 불량	(1) 접안위치에서 시험선과 계류장이1m 이내의 평행이 되지 아니한 때(평행상태) (2) 계류장과 선수 또는 선미가 부딪힌 때(계류장 충돌) (3) 접안위치에 접안을 하지 못한 때(접안실패)	3	(가) 각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다. (나) 선수란 방풍막을 기준으로 앞쪽 굴곡부를 지칭한다.

6) 요트조종면허의 취득

가) 시험방법

(1) 이론시험(해양경찰청 주관)

(2) 실기시험(시험대행기관 주관)

나) 합격기준

(1) 학과시험 : 70점 이상 득점

(2) 실기시험 : 60점 이상 득점

다) 면허증 필수취득 관련 사업종별

(1) 관련 사업

수상레저스포츠 산업체(수상스키, 윈드서핑, 카누, 카약, 요트, 스쿠버다이빙, 스포츠낚시, 강사 및 안전요원), 마리나, 피셔리나, 수상리조텔

(2) 법적근거

「수상레저안전법」 제4조, 제24조 및 같은 법 시행령 제2조, 시행규칙 제17조

라) 응시자격

(1) 만 14세 이상인 자로 다만, 14세 미만이라도 「국민체육진흥법」 제2조 제10호에 따른 경기단체에서 동력수상레저기구 관련 선수로 등록된 자로서 1년 이상 경과한 자는 응시가능하다.

(2) 그 밖에 「수상레저안전법」 제5조 조종면허의 결격사유에 해당하지 아니한 자.

마) 필기시험

(1) 필기시험 과목

〈표 2-7〉 요트조종면허 필기시험 과목

구분	내용	비고
1. 요트활동 개요	가. 해양학 기초(조석,해류,파랑) 나. 해양기상학 기초(해양기상의 특성, 기상통보, 일기도 읽기)	원서접수 후에는 수수료가 반환되지 않음
2. 요트	가. 선체와 의장 나. 범장 다. 기관 라. 전기시설 및 설비 마. 항해장비 바. 안전장비 및 인명구조 사. 생존술	
3. 항해 및 범주(帆走)	가. 항해계획과 항해(항해정보, 각종 항법) 나. 범주 다. 피항과 묘박 라. 식량과 조리. 위생	
4. 범주	가.「수상레저안전법」 나.「개항질서법」 다.「해사안전법」 라.「해양환경관리법」 마.「전파법」	

바) 실기시험

(1) 실기시험용 수상레저기구

〈표 2-8〉 요트조종면허 실기시험용 수상레저기구

길이	약 10m
전폭	제한 없음
최대출력	20마력 이상
최대속도	제한 없음
탑승인원	6인승 이상
기관	선내기

(2) 실기시험의 채점기준

〈표 2-9〉 요트조종면허 실기시험 채점기준

과제	항목	세부내용	감점	채점요령
1. 출발 전 점검 및 확인	가. 로프 취급 미숙	(1) 8자묶기를 하지 못한 때(8자묶기) (2) 바우라인(bowline)묶기를 하지 못한 때 (Bowline묶기) (3) 클로브(clove) 묶기를 하지 못한 때(clove묶기) (4) 클리트(cleat) 묶기를 하지 못한 때(cleat묶기)	3	각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다.
	나. 구명조끼 착용	구명조끼를 착용하지 아니하였거나 올바르게 착용하지 아니한 때(구명조끼 착용불량)	4	세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	다. 출발준비 불량	(1) 분담된 임무에 해당하는 위치를 선정하지 못한 때(위치선정불량) (2) 출발 전 전후좌우 물표 및 장애물을확인하지 아니한 때(ⓢ출항 전 안전 확인)	4	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
2. 출발 및 기주 (機走)	가. 크루(Crew) 지휘 불량	스키퍼(skipper)가 크루(crew)에게 지시를하지 아니하거나 부정확한 지시 또는 시험관이 들을 수 없을 정도의 목소리로지시한때(ⓢ지휘불량)	4	세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	나. 이안(離岸) 불량	(1) 요트의 선체가 직접 계류장과 부딪힌때 (ⓢ계류장의 충격) (2) 이안 후 펜더(fender)를 달고 운항한때 (ⓒ펜더달고 운항) (3) 이안 후 계류줄을 정리하지 아니하고 운항한 때(ⓒ계류줄 미정리) (4) 출항준비 지시 후 계류줄을 걷지 아니 하는 등 준비상태가 불량한 때 (ⓒ출항준비 불량) (5) 2회 이상 이안 시도 후에도 계류장을 벗어나지 못한 때(ⓢ2회 이상 이안곤란)	3	각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다.
	다. 이안 시 급발진 및 엔진정지	(1) 엔진시동을 하지 못한 때(ⓢ엔진시동 미숙) (2) 엔진시동 중 레버조작의 잘못으로 엔진이 정지한 때(ⓢ레버조작 불량) (3) 레버를 급히 조작함으로써 급하게 발진한 때 (ⓢ레버급조작, 급출발)	4	각 세부내용에 대하여 1회만 채점한다.
	라. 항내 기주 시 속력 미준수	항내 기주 시 규정 속도를 초과한 때 (ⓢ항내기주 5노트 초과)	3	(가) 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다. (나) 시험관은 당해 시험장의 제한속도를 응시자에게 제시하여야 한다. (다) 바람 또는, 충돌위험 회피 등의 사유로 시험관의 지시에 따라 속력을 초과한 경우를 제외한다.
	마. 침로기주 불량	(1) 지시된 침로를 15초 이내로 ±5° 이내로 유지하지 못한 때(ⓢ지정침로±5° 초과) (2) 변침 후 침로를 ±5° 이내에서 유지하지 못한 때(ⓢ침로유지 불량)	3	(가) 각 세부내용에 대하여 3회까지 채점할 수 있다. (나) 변침은 좌·우현을 달리하여 3회 실시하고, 변침 범위는 45°, 90° 및 180° 내외로 각 1회 실시하여야 하며 나침의로 변침 방위를 평가한다. (다) 변침 후 15초 이상 침로를 유지하는 지 확인하여야 한다.

과제	항목	세부내용	감점	채점요령
3. 범주(帆走)	가. 크루태킹 (Tacking : 맞바람 방향전환 역할 불량)	(1) 스키퍼의 “태킹준비” 지시에 따른 필요한 동작을 취하지 아니한 때(ⓒ준비동작 불량) (2) 스키퍼의 “태킹” 지시에 따른 필요한 동작을 취하지 아니하거나 민첩한 동작이 이루어지지 아니한 때(ⓒ태킹동작 불량) (3) 태킹 후 위치 선정이 불량한 때(ⓒ위치선정 불량) (4) 태킹 후 돛의 조절 또는 시트상태가 불량한 때(ⓒ돛 또는, 시트상태 불량)	3	(가) 본 과제 평가 시 바람이 없어 범주가 불가능한 경우에는 기주에 따라 범주를 평가할 수 있다 (나) 각 세부내용에 대하여 3회까지 채점할 수 있다.
	나. 스키퍼(Skipper) 태킹 불량	(1) 태킹이 이루어지지 아니하거나 태킹이 지나쳐 클로스 리치(Close reach) 이상회전한 때(ⓢ태킹 불량) (2) 필요한 지시의 생략 또는 부정확하거나 적은 목소리로 지시를 할 때(ⓢ태킹지휘 불량) (3) 태킹 후 침로 및 지정침로를 유지하지 못한 때(ⓢ태킹 후 침로유지 불량) (4) 태킹 후 위치이동이 불량한 때(ⓢ위치이동 불량)	4	각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다.
	다. 크루자이빙 (Gybing : 뒷바람 방향전환 역할 불량)	(1) 스키퍼의 “자이빙준비” 지시에 따른필요한 동작을 취하지 아니한 때(ⓒ준비동작 불량) (2) 스키퍼의 “자이빙” 지시에 따른 필요한 동작을 취하지 아니하거나 민첩한 동작을 취하지 아니한 때(ⓒ 자이빙 동작 불량) (3) 자이빙 후 위치선정이 불량한 때(ⓒ위치선정 불량) (4) 자이빙 후 돛의 조절 또는 시트상태가 불량한 때(ⓒ돛 또는, 시트상태 불량)	3	각 세부내용에 대하여 3회까지 채점할 수 있다.
	라. 스키퍼자이빙 불량	(1) 자이빙이 이루어지지 아니하거나 자이빙이 지나쳐 브로드 리치(Broad reach)이상 회전한 때(ⓢ방향전환 불량) (2) 필요한 지시의 생략 또는 부정확하거나 적은 목소리로 지시를 한 때(ⓢ자이빙 지휘 불량) (3) 자이빙 후 침로 및 지정침로를 유지하지 못한 때(ⓢ자이빙 후 침로 유지 불량) (4) 방향전환 후 위치이동이 불량한 때(ⓢ위치이동 불량)	4	각 세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다.
4. 입항	가. 접안 불량	(1) 지정 계류석으로부터 50m의 거리에서 3노트 이하로 속도를 낮추지 아니하거나 접안위치에서 변속기어를 중립으로 하지 아니한 때(ⓢ50m 전방 3노트 초과, 미중립) (2) 계류장과 선체가 직접 부딪힌 때(ⓢ 계류장 충돌) (3) 시험선과 계류장이 2m 이내의 평행이 되게 접안하지 못한 때(ⓢ접안 불량)	4	각 세부내용에 대하여 1회까지 채점할 수 있다.
	나. 계류 불량	(1) 계류하여야 할 위치에 계류하지 못한 때(ⓢ계류위치 부적절) (2) 계류줄의 묶는 방법이 틀리거나 풀리기 쉽게 묶은 때(ⓒ결색 불량)	3	각 세부내용에 대하여 1회까지 채점할 수 있다.
	다. 펜더(Fender) 취급미숙	(1) 펜더를 요트 접안현의 적당한 높이에 달지 못한 때(ⓒ펜더높이 부적절) (2) 펜더에 달린 로프의 묶은 부분이 느슨하거나 풀린 때(ⓒ펜더 묶인상태 부적절)	3	각 세부내용에 대하여 1회까지 채점할 수 있다.
	라. 뒷정리 불량	로프를 제대로 정리하지 아니한 때 (ⓒ계류 후 로프정리 불량)	3	세부내용에 대하여 2회까지 채점할 수 있다.

7) 조종면허시험 대행기관

해양경찰은 관 주도의 경직성을 탈피하여 수상레저 동호인의 자율성과 전문성을 활용하고자 「수상레저안전법」에 동력수상레저기구 조종면허 시험업무를 민간단체로하여금 대행 할 수 있도록 하여 현재 요트시험 대행기관을 포함하여 전국 23곳의 조종면허시험 대행기관을 두고 있다.

구분	대행기관	지정기관	실기시험장	지정일
1	서울시험장	(사)한국수상레저안전연합회 서울지부	한강공원 난지지구	01.1.15
2	경기시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경기지부	가평군 청평호	01.1.15
3	강원시험장	(사)한국수상레저안전연합회 강원지부	춘천시 의암호	01.1.15
4	충남시험장	(사)한국수상레저안전연합회 충남지부	아산시 신정호	01.1.15
5	충북시험장	(사)한국수상레저안전연합회 충북지부	충주시 충주호	01.1.15
6	경북시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경북지부	영덕군 오십천	01.1.15
7	경남시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경남지부	마산시 광암해수욕장	01.1.15
8	경북시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경북지부	안동시 안동호	01.1.15
9	울산시험장	(사)한국수상레저안전연합회 울산지부	북구 태화강하류	01.1.15
10	부산시험장	(사)한국수상레저안전연합회 부산지부	수영구 수영강하류	01.1.15
11	전남시험장	(사)한국수상레저안전연합회 전남지부	해남군 금호호	01.7.23
12	전북시험장	(사)한국수상레저안전협회 전북김제지부	김제시 능제저수지	05.6.17
13	여수시험장	(사)한국수상레저안전협회 전남여수지부	여수시 화양면 나진리	01.7.23
14	제주시험장	(사)한국수상레저안전협회 제주시지부	제주시 이호해수욕장	01.7.23
15	서부경남시험장	(사)한국수상레저안전협회 서부경남지부	합천군 봉산면 김봉리	13.2.6
16	서울요트시험장	(사)한국외양요트협회 서울지부	한강공원 난지지구	07.7.18
17	강원요트시험장	강원대학교 삼척캠퍼스 해양관광레저스포츠센터	삼척시 덕산항	08.9.16
18	경북요트시험장	(사)한국외양요트협회 경북지부	영덕군 강구항	08.9.16
19	경남통영요트시험장	통영요트학교	통영시 도남관광단지	08.9.16
20	경남고성요트시험장	(사)한국외양요트협회 경남서부지부	고성군 당항포관광지	08.9.16
21	부산요트시험장	한국해양대학교 평생교육원	영도구 동삼동	10.11.1
22	전남요트시험장	목포해양대학교 산학협력단	목포시 죽교동	10.11.1
23	제주요트시험장	제주한라대학 산학협력단	제주시 도두동	10.11.1

8) 면허시험 면제교육

경찰, 소방방재청, 해양경찰청, 합동참모본부 및 육군 · 해군 · 공군 본부, 「국민체육진흥법」 제2조 제11호에 따른 경기단체로서 수상레저활동과 관련 있는 경기단체, 한국수상레저안전협회, 그밖에 그 설립목적이 수상레저활동과 관련 있는 기관 · 단체로서 해양경찰청장이 지정 · 고시하는 기관 · 단체에서 실시하는 교육을 마치고 자격을 받은 자는 면허취득을 할 수 있는데 그 교육과정은 다음과 같다.

가) 일반 조종 면허 면제 교육내용 및 교육시간

일반 조종 면허 면제 교육내용 및 교육시간은 〈표 2-11〉과 같다.

〈표 2-11〉 일반 조종 면허 면제 교육내용 및 교육시간

교육과목	세부 교육내용	교육시간	교육방법
관계법령	1) 「수상레저안전법」 2) 「해사안전법」 3) 「개항질서법」 4) 「해양환경관리법」 5) 「항로표지법」	4시간	이 론
수상상식	1) 수상 기초(해류, 조류, 조석, 암초, 어망 등) 2) 해양기상(기상 개요, 기상 요소, 기상도, 기상예보 등)	4시간	이 론
구급 및 응급 처치	1) 각종 구명장비 및 사용법 2) 수상에서의 생존 요령, 체온손실 응급처치 3) 인공호흡법 및 심폐소생법	4시간	이론 및 실습
모터보트 개요	1) 구조 2) 조종성능(추진장치와 키의 작용, 정지타력, 선회권, 활주, 트림 등)	4시간	이 론
항해 및 기관	1) 항해 계기, 항로 표시, 해도(종류, 용도, 보는 법, 위치 · 거리 구하기 등), 항해방법 2) 추진기관의 종류 및 취급, 연료, 냉각수, 윤활유	4시간	이론 및 실습
조종술	1) 핸들 및 속도전환레버 등 조작 요령 2) 출발 전 점검 및 출발 요령 3) 저속에서의 직진 · 선회 · 변침 및 정지 요령 4) 중속 · 고속에서의 직진 · 선회 · 변침 및 정지 요령 5) 장애물 회피 요령 6) 후진 및 접안 방법 7) 인명구조 요령	16시간	실습

나) 요트조종면허 면제 교육내용 및 교육시간

요트조종 면허 면제 교육내용 및 교육시간은 〈표2-12〉와 같다.

〈표 2-12〉 요트 조종 면허 면제 교육내용 및 교육시간

교육과목	세부 교육내용	교육시간	교육방법
관계법령	1) 「수상레저안전법」 2) 「해사안전법」 3) 「개항질서법」 4) 「해양환경관리법」 5) 「항로표지법」	4시간	이 론
수상상식	1) 수상 기초(해류, 조류, 조석, 암초, 어망 등) 2) 해양기상(기상 개요, 기상 요소, 기상도, 기상예보 등)	4시간	이 론
구급 및 응급 처치	1) 각종 구명장비 및 사용법 2) 수상에서의 생존 요령, 체온손실 응급처치 3) 인공호흡법 및 심폐소생법	4시간	이론 및 실습
요트개요	1) 구조 및 장비(선체, 돛, 돛대와 붐, 리깅, 그 밖의 부속품 등)의 구성 · 원리 · 취급방법 2) 요트의 추진원리(바람과 범주, 풍압과 횡저항 및 기본 범주법 등)	4시간	이 론
항해 및 기관	1) 항해 계기, 항로 표시, 해도(종류, 용도, 보는 법, 위치 · 거리 구하기 등), 항해계획서 작성 및 항법, 통신기 2) 추진기관의 종류 및 취급, 연료, 냉각수, 윤활유	6시간	이론 및 실습
범주법	1) 접이안 및 결색법 2) 풍상 범주법 3) 풍하 범주법 4) 자유 범주법 5) 황천 범주법 6) 해도 및 계기를 이용한 목적지 항해, 원양항해 7) 범주 시 인명구조 요령	18시간	실습

나. 해기사면허

1) 개요

시험의 종류는 필기시험과 면접시험으로 구분하고, 시기는 정기시험 · 임시시험 및 상시시험으로 구분한다. 다만, 3급 항해사 이하의 시험, 3급 기관사 이하의 시험 및 소형선박조종사에 대한 시험은 면접시험을 면제한다.

2) 응시원서 교부 및 접수

가) 응시원서의 접수는 매회 시험의 접수기간 내에만 가능하며, 접수 마감일까지 접수하여야 당회 시험에 응시할 수 있다.

나) 응시원서 교부 및 접수장소

교부 및 접수장소		주소	전화번호
부산	한국해양수산연수원 종합민원실	608-080 부산광역시 영도구 해양로367(동삼동)	051) 620-5751~7
	한국해기사협회	601-839 부산광역시 동구 중앙대로180번길 12-14 해기사회관	051) 463-5030
인천	한국해양수산연수원 인천사무소	402-835 인천광역시 남구 주안로115(주안동) 전시문화빌딩 5층	032) 765-2335~6
인터넷	한국해양수산연수원(홈페이지)	http://Lems.seaman.or.kr	051) 620-5831~4

다) 원서 접수

(1) 인터넷 접수

한국해양수산연수원 시험정보사이트 (lems.seaman.or.kr)에 접속 후 "해기사 시험접수"에서 인터넷 접수

준비물 : 사진 및 수수료 결제 시 필요한 공인인증서 또는 신용카드

(2) 방문 접수

위의 접수장소로 직접 방문하여 접수사진 1매, 응시수수료

(3) 우편 접수

접수마감일 접수시간 내 도착분에 한정하여 유효하며, 사진이 부착된 응시원서, 응시수수료, 응시표를 받으실 분은 반드시 수신처 주소가 기재된 반신용 봉투를 동봉하셔야 합니다.

*응시원서에 사용되는 사진은 최근 6개월 이내에 촬영한 3.5cm×4.5cm 규격의 탈모정면상반신 사진이여야 하며, 제출된 서류는 일체 반환하지 않음

라) 원서 접수, 접수 취소 및 환불

(1) 방문 및 우편 접수

응시원서 접수처에 취소 신청하셔야 합니다.

(2) 인터넷 접수

접수사이트에서 본인이 직접 취소 등록하시면 됩니다.

- 실시간계좌이체 – 본인통장으로 입금처리
- 신용카드결제 – 승인취소처리
- 핸드폰결제 – 승인취소처리
- 무통장입금 – 한국해양수산연수원 시험관리팀으로 유선연락, 환불계좌신고

마) 취소기간 : 접수기간 및 접수마감 후 시험 1일전까지(접수 마감 후 취소 시는 접수처에 환불받을 계좌를 등록해야함.)

바) 환불금액

(1) 접수기간중 – 수수료 전액환불

(2) 접수마감 이후 7일이내 – 수수료의 60/100

(3) 접수마감 후 7일 초과 시험 전일까지 – 수수료의 50/100

사) 응시수수료(「선박직원법 시행규칙」 별표 3)

구분	응시 직종 및 등급	금액
응시수수료	1급 (항해 · 기관 · 운항 · 통신사) 2급 (항해 · 기관 · 운항 · 통신사)	15,000원
	3급 (항해 · 기관 · 운항 · 통신사) 4급 (항해 · 기관 · 운항 · 통신사)	14,000원
	5급 (항해 · 기관사) 6급 (항해 · 기관사)	13,000원
	소형선박조종사	10,000원

아) 구비서류

(1) 응시원서 1부

(2) 사진 1매(최근 6개월 이내 촬영한 가로3cm×세로 4cm 규격의 탈모 정면 상반신 사진)

(3) 수수료는 사) 참조

(4) 증빙서류 제출: 시험 접수할 때는 제출하지 않습니다.

* 「선박직원법 시행규칙」 개정(2012.10.31)으로 면제사유 증빙서류를 시험접수에는 제출하지 않고, 면허발급 신청할 때 한번만 제출하면 됩니다. (단, 면제요건으로 시험에 응시할 때는 원서접수 이전에 면제자격을 갖추어야 하며, 그 사실을 응시원서에 기재하고 응시자 본인이 사실임을 확인해야 함)

자) 시험기간 및 장소

(1) 시험시간(1과목당 25문항)

- 1 ~ 4급 항해사 · 운항사 및 1~5급 기관사 : 5과목 / 125분
- 5급 항해사 및 5급 국내한정 기관사 6급 기관사 : 4과목 / 100분
- 5급 국내한정 항해사, 6급 항해사 : 3과
- 소형선박조종사 : 2과목 / 50분

* 과목합격자 및 일부과목 면제 응시자는 응시과목수에 따라 시험시간이 다름.(과목당 25분)

(2) 시험장소: 시험공고에 따름

차) 시험방법

(1) 필기시험 : 객관식 4지선다형으로 하며 과목당 25문항(단, 소형선박조종사는 4지선다형 25문항과 진위형(O, X 문제) 25문항)

(2) 면접시험 : 필기시험 과목에 대한 구술 시험

카) 합격자발표

(1) 전 직종 및 등급에 대하여 한국해양수산연수원 게시판 및 인터넷홈페이지(lems.seaman.or.kr)에 발표

(2) SMS(휴대폰 문자서비스) 전송(합격자에 한정): 시험접수 시 휴대폰 번호 등록자에 한정

타) 응시생 유의사항

(1) 시험을 응시하는 데는 자격제한이 없으나(일부과목 및 면접응시자 제외), 최종 시험합격 후 면허발급 신청 시 모든 자격이 갖추어져야 면허를 받을 수 있으므로 응시원서 제출 전에 시험합격 후 면허를 받을 수 있는 자격이 되는지 여부를 반드시 확인한 후 응시

(2) 서류가 미비된 경우에는 접수하지 아니하며, 응시원서 기재내용이 사실과 다르거나 기재사항의 착오 또는 누락으로 인한 불이익은 응시자의 책임

(3) 응시자는 국가시험 시행계획 공고에서 정한 응시자 입실시간까지 지정된 좌석에 착석하여 시험감시관의 시험안내에 따라야 함. 신분증을 지참하지 않을 경우 응시가 제한될 수 있음

(4) 부정한 방법으로 국가시험에 응시하거나 동 시험에서 부정한 행위를 한 자에 대하여는 법령의 규정에 따라 그 시험을 정지시키거나 향후 2년간 국가시험 응시를 제한 할 수 있음

(5) 합격자 발표 후에도 제출된 서류 등의 기재사항이 사실과 다르거나 응시 결격사유가 발견된 때에는 그 합격을 취소함

3. 마리나선박 면허취득 현황

가. 조종면허 취득자 수 : 총 142,656명('14.4월 말 기준)

일반조종면허 1급	일반조종면허 2급	일반조종면허 1급
48,613명	86,982명	7,061명

〈표 2-13〉 조종면허 취득인원(단위 : 명)

면허 / 종별 연도별	계	일반 1급	일반 2급	요트
총 계	**142,656**	**48,613**	**86,982**	**7,061**
2014년 4월	2,519	704	1,662	153
2013년	13,973	4,587	7,984	1,402
2012년	14,233	4,884	8,108	1,241
2011년	13,413	4,243	7,707	1,463
2010년	11,500	3,933	6,814	753
2009년	12,055	4,134	7,170	751
2008년	9,205	3,077	5,700	428
2007년	9,300	2,908	6,160	232
2006년	10,529	2,629	7,770	130
2005년	9,413	2,382	6,874	157
2004년	6,787	2,022	4,672	93
2003년	6,556	2,276	4,206	74
2002년	6,985	2,467	4,464	54
2001년	9,222	3,239	5,914	69
2000년	6,966	5,128	1,777	61

나. 해기사면허 취득자 수 : 총 124,677명('13. 12월 말 기준)

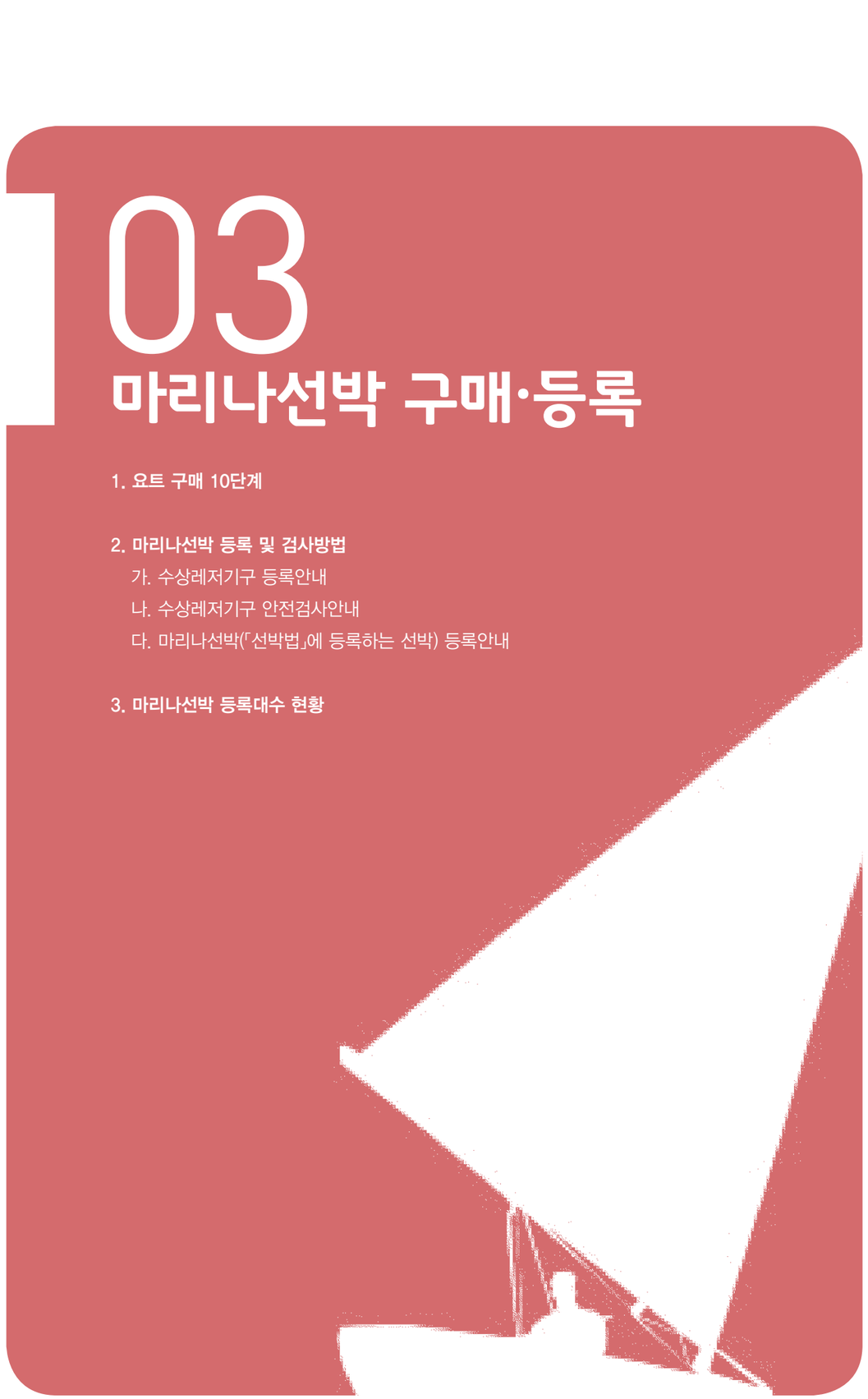
구 분 Classification		계 Total	1 급 1st Class	2 급 2nd Class	3 급 3rd Class	4 급 4th Class	5 급 5th Class	6 급 6th Class	소형선박 조종사 Small Vessel Operator
합 계 Grand Total		**124,677**	**7,521**	**8,480**	**26,544**	**12,268**	**7,077**	**14,105**	**48,682**
항해사 Deck Officer	계 Total	34,292	4,199	4,339	8,843	3,907	4,441	8,563	
	일 반 General	13,004					4,441	8,563	
	상 선 Merchant vessels	17,378	4,129	3,952	6,237	3,060			
	어 선 Fishing vessels	3,910	70	387	2,606	847			
기 관 사 Engineering Officer		24,039	3,167	3,692	5,704	3,298	2,636	5,542	
운항사 Ship Operator	계 Total	26	1	2	13	10			
	항해전문 Navigation	13		2	7	4			
	기관전문 Engine	13	1		6	6			
	통신전문 Radio								
통신사 Radio Operator	계 Total	17,638	154	447	11,984	5,053			
	전 신 급 Radio	3,497	46	136	386	2,929			
	전 자 급 Electronic	14,141	108	311	11,598	2,124			
소형선박조종사 Small Vessel Operator		48,682							48,682

03
마리나선박 구매·등록

1. 요트 구매 10단계

2. 마리나선박 등록 및 검사방법
가. 수상레저기구 등록안내
나. 수상레저기구 안전검사안내
다. 마리나선박(「선박법」에 등록하는 선박) 등록안내

3. 마리나선박 등록대수 현황



Chapter3

1. 요트 구매 10단계

가. (1단계) 요트 체험

'요트를 즐기는 최고의 방법은 요트를 가진 친구를 두는 것'이란 농담이 있을 정도로 요트는 관리와 유지가 쉽지 않다. 전문가들은 "요트조정과 항해 등을 해보면서 본인이 요트를 제대로 즐길 수 있을지 충분히 확인하는 것이 중요하다"고 입을 모은다. 동호회, 요트 체험 프로그램 등을 최대한 활용하면 정확한 진단을 내릴 수 있다. 서울 등 수도권 및 전국적으로 분포되어 있는 마리나 등에서 실시하는 세일링 아카데미와 해양수산부 실시하는 해양레저스포츠 체험교실(www.oleports. or.kr)을 통하여 청소년 및 일반인을 대상으로 다양한 해양레저스포츠 체험프로그램을 이용할 수 있다.

나. (2단계) 요트 조종 면허증 취득

최대 출력 5마력 이상의 세일링요트를 조정하려면 요트 조종 면허증이 필요하다. 국가 면허증으로 해양경찰청에서 발급한다. 서울, 부산, 통영, 목포, 제주 등 전국 곳곳에 약 20여 개의 요트 조종 면허시험장이 있다. 한강공원 난지지구 내에 있는 서울조종면허시험장은 홈페이지(www.sby7.kr)에 면허 실기 동영상까지 업로드해 편의를 돕는다. 아라마리나, 양양 요트학교 등 해양경찰청이 인증한 요트조종 면허시험 면제 교육기관에서는 해당 교육기관의 면제 교육만 이수하면 면허증을 발급해준다.

다. (3단계) 정박지 선정

현재 요트 구매의 최대 걸림돌은 부족한 정박 시설이다. 전국 최대 규모의 수영만 조차 포화 상태다. 경기도 전곡항도 사정은 비슷하다. 현재 개인소유 요트 20여 척이 정박한 서울마리나의 경우에도 포화 상태임.

라. (4단계) 유지비 따져보기

요트 유지비는 요트의 크기, 항해의 빈번도 등에 따라 천차만별이지만 1리터의 휘발유로 1km를 달리기 힘든 점을 감안할 때 하루 크루징을 즐기면 주유비로만 수 십만 원에서 수백만 원을 지출해야 한다. 1억 원 이상인 요트에는 특별 소비세가 붙는데 1억 미만인 요트는 거의 없으므로 이 부분도 고려해야 한다. 10억 원짜리 요트를 살 경우 취 · 등록세와 특별소비세를 합해 대략 7000~8000만 원의 세금을 내는 것으로 알려졌다. 요트를 보관하는 계류비의 경우 요트 길이와 사용 기간에 따라 요금이 다르다. 중형 크기인 11~12m 길이 요트의 경우 한 달 사용료는 약 50만 원대다. 계류비는 시설마다 조금씩 다르므로 미리 확인하는 것이 좋다.

마. (5단계) 요트 종류 결정

여러 상황을 감안한 후 최종적으로 요트 구매를 결정했다면 이제 좀 더 구체적인 선택을 할 단계다. 요트는 크게 세일 요트와 모터 요트로 구분하며 바람만으로 움직이는 무동력 1~4인용 딩기 요트부터 수십 명이 탈 수 있는 크루즈 요트까지 다양한 종류가 있다. 어떤 목적과 용도로 요트를 구입하는지를 스스로 명확하게 정리해야 한다.

바. (6단계) 공동 구매 및 중고 구매

워낙 고가인데다 관리비도 많이 드는 탓에 최근에는 공동 구매나 중고 구매로 눈길을 돌리는 이가 많다. 중고 구매 시에는 중계업체의 자금력이 충분한지를 철저하게 분석하여야 하며, 10년 이상 된 노후 요트는 금기 중의 하나이다. 또한, 중고 요트의 경우 엔진 등에 계속해서 문제가 생길 수 있으며, 믿을 만한 중계업체를 통하여 구매하는 것이 좋다. 공동 구매 시에는 발생할 수 있는 모든 경우를 분석해 비용과 책임 소재 등을 문건으로 정확히 정리해둬야 모두가 오랫동안 즐겁게 탈 수 있다.

사. (7단계) 구매 업체 선정

최근 약 50여개의 국내 마리나선박 건조업체 및 수입업체가 있다. 별도의 제품 컨설팅, 운송 및 사후 관리는 물론 매각 컨설팅까지 제공하는 업체도 있다. 좋은 제품과 적합한 가격 등을 비교하여 구매 업체를 선정하는 것이 필요하다.

아. (8단계) 계약 체결

계약 체결 시 가장 중요한 것은 보증 기간을 최대한 늘리는 것이다. 회사마다 보증 기간이 다른데 최근에는 구입 후 5년까지 각종 문제와 수리 등을 무상으로 처리해주는 곳이 많다. 해외 브랜드의 고가 요트를 구

매할 때 국내 파트너사에 의뢰해 직접 현지 공장을 둘러볼 수도 있다.

자. (9단계) 보험 가입

보험 가입은 가장 까다로운 문제 중 하나. 요트 상품을 취급하는 보험이 많지 않아 운항 중인 대부분의 요트가 보험에 가입하지 않은 상태다. 하지만 만약을 대비해 보험 가입은 필수이며, 지난 2000년 이후 수상레저 관련 보험을 취급하는 회사가 늘어나고 있는 추세이다.

차. (10단계) 요트 관리

마리나 시설에서는 이동식 크레인과 요트 견인 트랙터 등을 갖추고 다양한 관리 서비스를 제공한다. 폴리싱과 세척, 각종 흡입구 및 배기구 점검과 이물질을 제거하는 헐 클리닝(Hull Cleaning) 등이 포함된다. 요트를 잘 관리하려면 이런 과정을 숙지하는 것이 필수. 마리나 시설 등을 돌아볼 때 눈여겨보면 좋다. 겨울철에 대비한 요트 관리법도 미리 챙겨야 한다. 요트 주변의 물이 어는 것을 방지하기 위해 선체 주변으로 버블 장치를 설치하기도 한다. 요트 관리하는 회사가 큰 회사일수록 이런 부분까지 세심하게 신경을 써준다.

2. 마리나선박 등록 및 검사방법

가. 수상레저기구 등록안내

1) 동력수상레저기구(「선박법」 제26조 및 제26조의2에 따라 등록된 선박을 제외한다)의 소유자는 주소지를 관할하는 시장, 군수, 구청장에게 동력수상레저기구를 소유한 날부터 1개월 이내에 등록 신청을 하여야 한다.

2) 등록의 대상이 되는 수상레저기구는 수상레저활동에 이용하거나 이용하고자 하는 동력수상레저기구로서 다음 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가) 수상오토바이
나) 총톤수 20톤 미만 모터보트
다) 추진기관 30마력 이상의 고무보트(공기를 넣어 부풀려지며 접어 운반할 수 있는 것은 제외)
라) 총톤수 20톤 미만 세일링요트(동력요트)

3) 동력수상레저기구를 등록하고자 하는 자는 동력수상레저기구등록신청서에 다음의 서류를 첨부하여 주소지를 관할하는 시, 군, 구청장에게 제출하여야 한다. 다만, 「전자정부법」 제21조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 첨부서류에 대한 정보를 확인할 수 있는 경우에는 그 확인으로 첨부서류의 제출에 갈음할 수 있다.

가) 법원등기부 등본(법인인 경우에 한정함)
나) 주민등록등본(법인인 경우 제외)
다) 외국인 등록 사실증명 또는 국내거소신고 사실증명(외국인인 경우에 한정함)

4) 위 3호 외의 부분 본문에 따라 동력수상레저기구를 등록하고자 하는 경우에는 동력수상레저기구 등록신청서에 다음의 서류를 첨부하여 시장, 군수, 구청장에게 제출하여야 한다.

가) 안전검사증(사본)
나) 기구와 추진기관의 양도증명서, 제조증명서, 수입허가서, 그 밖의 등록원인을 증명할 수 있는 서류
다) 등록할 수상레저기구의 사진(전체, 좌측, 우측, 후면 각 1매)
라) 보험가입증명서(사본)
마) 공유자가 있는 경우 그에 관한 증명서류

5) 동력수상레저기구의 등록사항 중 다음의 어느 하나에 해당하는 변경이 있는 때에는 그 소유자 또는 점유자는 그 변경이 발생한 날로부터 30일 이내에 시장, 군수, 구청장에게 변경등록을 신청하여야 한다.

가) 매매, 증여 등에 따른 소유권의 변경이 있는 때
나) 소유자의 성명(법인인 경우에 그 법인명을 말한다)의 변경이나 수상레저기구의 명칭에 변경이 있는 때
다) 법 제37조 제1항 제3호에 따른 임시검사에 합격한 경우

6) 동력수상레저기구의 등록사항변경신청서의 첨부서류는 다음과 같다.

가) 동력수상레저기구등록증
나) 변경내용을 증명할 수 있는 서류
다) 안전검사증 사본(구조, 장치를 변경하는 경우만 해당)
라) 보험가입증명서 사본(소유권 변경의 경우에 한함)

7) 소유자는 등록된 동력수상레저기구가 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 등록증을 반납하고 시장, 군수, 구청장에게 말소등록을 신청하여야 한다.

가) 동력수상레저기구가 멸실되거나 수상사고 등으로 그 본래의 기능을 상실한 때
나) 동력수상레저기구가 존재하는지 여부가 3월간 분명하지 아니한 때
다) 구조 장치의 변경으로 인하여 등록대상 수상레저기구에서 제외한 경우
라) 동력수상레저기구를 수출하는 경우

8) 등록된 동력수상레저기구를 말소등록 하고자 하는 때에는 말소등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 시장, 군수, 구청장에게 제출하여야 한다.

가) 동력수상레저기구등록증
나) 해양경찰관서 또는 경찰관서에서 발급하는 분실, 도난신고확인서(분실, 도난의 경우에 한정한다.)
다) 사용폐지를 증명할 수 있는 서류(분실, 도난 외의 경우에 한정한다.)
라) 등록과 관련하여 이해관계를 가지는 제3자가 있는 경우 그 사람의 승낙서 또는 그 사람에게 대항할 수 있는 증명서
마) 동력수상레저기구의 구조장치에 변경에 대한 안전검사증(구조장치를 변경한 경우)
바) 수출하는 사실을 증명할 수 있는 서류(수출하는 경우)

9) 등록대상 동력수상레저기구의 소유자는 등록번호판 2개를 수상레저기구의 옆면과 뒷면에 견고하게 부착하여야 한다. 다만, 기구의 구조상 뒷면에 부착하기 곤란한 경우에는 다른 면에 부착할 수 있다.

10) 등록대상 동력수상레저기구의 부양성에 영향을 미치는 구조의 변경 또는 구조물의 설치, 길이, 너비, 깊이 및 총톤수를 변경하고자 하는 때에는 해당 소유자가 수상레저기구의 검사에 합격한 후 수상레저기구 구조등변경신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 시장, 군수, 구청장에게 제출하여야 한다.

가) 안전검사증(사본)
나) 변경사항이 표시된 도면 또는 사진 등 관련 자료

나. 수상레저기구 안전검사안내

1) 등록대상 동력수상레저기구(「선박안전법」 제8조부터 제11조까지의 규정에 따른 검사대상인 선박을 제외한다)를 수상레저활동에 이용하고자 하는 자는 다음의 해양수산부령이 정하는 바에 따라 해양경찰청장이 실시하는 검사를 받아야 한다.

가) 신규검사 : 제30조에 따른 등록을 하고자 할 때 실시하는 검사

나) 정기검사 : 등록 후 5년마다 정기적으로 실시하는 검사
다) 임시검사 : 수상레저기구의 구조 및 장치를 변경한 때에 실시하는 검사

2) 수상레저사업을 하는 자는 수상레저기구(「선박안전법」 제8조부터 제11조까지의 규정에 따른 검사대상인 선박을 제외한다)에 대하여 영업구역이 해수면인 경우에는 해양경찰청장으로부터, 영업구역이 내수면인 경우에는 해당 지역을 관할하는 특별시장, 광역시장, 도지사로부터 안전검사를 받아야 한다.

3) 등록대상 동력수상레저기구를 수상레저활동에 이용하고자 하는 자가 안전검사를 받고자 할 경우에는 수상레저기구안전검사신청서에 다음 서류를 첨부하여 제출하여야 한다.
가) 검사대상장비명세서
나) 규칙 별표 7의2의 구분에 따른 도면(별표 7의3 제1호 가목 및 나목의 동력수상레저기구만 해당한다)
다) 「선박안전법」 제2조 제8호에 따른 복원성에 관한 자료(승선정원 13명 이상인 동력수상레저기구만 해당한다)
라) 검사면제를 증명하는 서류(면제 대상인 경우에 한정한다.)

4) 수상레저사업을 하는 자가 안전검사를 받고자 하는 경우에는 수상레저기구안전검사신청서에 다음 서류를 첨부하여 영업구역이 해수면인 경우에는 해양경찰청장에게, 영업구역이 내수면인 경우에는 해당 지역을 관할하는 특별시장, 광역시장, 도지사에게 제출하여야 한다.
가) 검사대상장비명세서
나) 규칙 별표 7의2의 구분에 따른 도면(별표 7의3 제1호가목 및 나목의 동력수상레저기구만 해당한다)
다) 「선박안전법」 제2조 제8호에 따른 복원성에 관한 자료(승선정원 13명 이상인 동력수상레저기구만 해당한다)

5) 안전검사의 기간 : 검사유효기간 만료일 기준으로 하여 전후 각각 30일 이내이며, 아래에 따라 기산한다.
가) 신규검사의 경우 : 안전검사증을 발급받은 날
나) 유효기간 만료일 전후 30일 이내 정기검사의 경우 : 종전 유효기간 만료일 다음날
다) 유효기간 만료일 전 30일이 되는 날 전에 정기검사를 받은 경우 : 안전검사증을 발급받은 날
라) 유효기간 만료일 후 30일이 되는 날 후에 정기검사를 받은 경우 : 종전 안전검사 유효기간 만료일의 다음 날

6) 검사대상 동력수상레저기구 중 수상레저사업에 이용되는 동력수상레저기구는 1년마다, 그 외의 수상레저기구는 5년마다 정기검사를 받아야 한다.

7) 등록대상 동력수상레저기구 소유자는 안전검사에 합격하지 아니한 수상레저기구를 수상레저활동에 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다음과 같은 경우에는 그러하지 아니하다.
가) 「품질경영 및 공산품안전관리법」 제10조에 따라 산업자원통상부장관으로부터 안전검사의 전부 또는 일부를 면제받은 수상레저기구(신규검사)
나) 우수제조사업장으로 인증받은 사업장에서 제조한 수상레저기구(신규검사)
다) 우수정비사업장으로 인증받은 사업장에서 정비를 받은 수상레저기구로 증빙자료를 안전검사 대행기관에 제출하는 경우(정기검사)
라) 형식승인 및 검정을 받은 수상레저기구(신규검사)
* 현재 가), 나) 및 라)에 해당하는 동력수상레저기구는 없음

8) 수상레저기구의 검사는 검사기기, 계측기, 관능 또는 서류 확인 등의 방법으로 실시하며, 수상레저기구의 검사항목 중 제원측정, 몸체, 안전장비 검사를 제외한 검사항목은 수상레저기구를 운전하며 실시한다.

9) 안전검사의 방법
가) 건조에 착수한 때부터 수행하는 신규검사 대상: 수상레저사업에 이용하려는 총톤수 2톤 이상의 모터보트 및 세일링요트, 그 밖에 수상레저활동에 이용하려는 총톤수 5톤 이상의 모터보트 및 세일링요트.
나) 외국에서 수입되는 가)의 동력수상레저기구 등 건조에 착수한 때부터 검사를 받지 아니한 경우: 가)에 준하는 검사
다) 항해(활동)구역 및 최대승선정원: 해양경찰청장 고시로 규정
라) 총톤수 측정 대상 : 모터보트 및 동력요트
(1) 측정신청서는 「수상레저기구 안전검사 신청서(「수상레저안전법 시행규칙」 별지 제29호서식)」에 포함하여 신청함
(2) 수상레저기구 안전검사 신청 서류와 같음
(3) 총톤수 측정 신청을 받은 측정기관은 상기 서류 외에 해당 기구의 조선지(造船地), 조선자(造船者), 진수일(進水日) 및 기구원명을 증명할 수 있는 서류 추가 제출 필요
* 측정방법은 「선박톤수의 측정에 관한 규칙」에 따름
(4) 측정대행기관

구분	지역	대상	대표전화
선박안전 기술공단	해수면 및 내수면 전체	등록대상 전체	070-7094-3333
한국수상레저 안전협회	해수면 전체, 내수면 일부	등록대상 전체	1899-1220
한국선급	해수면 전체	등록대상 일부 (세일링요트)	1566-1682

마) 서류의 승인 : 도면, 복원성 자료
바) 그 밖에 해양경찰청장이 정하여 고시하는 구조 및 설비 등 확인

10) 안전검사의 준비사항
가) 연해구역 이상 동력수상레저기구 : 위성비상위치지시용 무선표지설비(EPIRB), 초단파대 무선설비(무선전화 및 디지털 선택호출장치)
나) 모터보트 및 동력요트(개인용 5톤 이상, 사업자용 2톤 이상) : 수선하부 검사를 위한 입거, 상가 또는 거선 준비
다) 국제항해에 종사하는 동력수상레저기구 : 해당 국제협약에 따른 검사준비

〈표 3-1〉 안전검사 대행기관 연락처

구분	지역	대상	대표전화
선박안전 기술공단	해수면 및 내수면 전체	검사대상 전체	070-7094-3333
한국수상레저 안전협회	해수면 전체, 내수면 일부	검사대상 전체	1899-1220
한국수상레저안전 연합회	해수면(부산 · 울산 · 경북 · 경남 한정), 내수면 전체	검사대상 일부 (고무보트, 수상오토바이)	1899-1220
한국선급	해수면 전체	검사대상 일부 (세일링요트)	1566-1682

다. 마리나선박(「선박법」에 등록하는 선박) 등록안내

1) 마리나선박은 선적항을 관할하는 지방해양항만청에 등록 신청을 하여야 한다.

2) 다음의 선박을 제외한 마리나선박은 등록을 하여야 한다.
가) 군함, 경찰용 선박
나) 총톤수 5톤 미만인 범선 중 기관을 설치하지 아니한 범선
다) 노와 상앗대만으로 운전하는 선박
라) 「어선법」 제2조제1호 각 목의 어선
마) 「수상레저안전법」 제2조제4호에 따른 동력수상레저기구 중 같은 법 제30조에 따라 수상레저기구로 등록된 수상오토바이 · 모터보트 · 고무보트 및

세일링요트

3) 마리나선박을 등록하고자 하는 자는 선박등록신청서(「선박법 시행규칙」 별지 제6호서식)에 다음의 서류를 첨부하여 선적항을 관할하는 지방해양항만청장에게 제출하여야 한다.

가) 선박 총톤수 측정증명서(선박안전기술공단 또는 선급법인으로부터 선박 총톤수측정증명서를 발급받은 경우만 해당)

나) 선박등기부 등본(「선박등기법」 제2조에 따른 선박등기 대상 선박만 해당)

4) 마리나선박의 선박원부에 등록한 사항이 변경된 경우 그 사실을 안 날부터 30일 이내에 지방해양항만청장에게 변경등록을 신청하여야 한다.

5) 마리나선박의 선박원부 변경등록 신청서의 첨부서류는 다음과 같다.

가) 선박국적증서

나) 선박국적증서의 영역서(발급받은 경우만 제출합니다.)

다) 변경내용을 증명하는 서류

6) 선박소유자는 등록된 마리나선박이 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 지방해양항만청장에게 말소등록을 신청하여야 한다.

가) 마리나선박이 멸실 · 침몰 또는 해체된 때

나) 마리나선박이 대한민국 국적을 상실한 때

다) 마리나선박이 2)에 해당하는 선박으로 된 때

라) 마리나선박의 존재 여부가 90일간 분명하지 아니한 때

7) 6)에 따라 말소등록 하고자 하는 때에는 말소등록의 사유를 증명하는 서류를 첨부하여 지방해양항만청장에게 제출하여야 한다.

라. 마리나선박 안전검사안내

1) 노와 상앗대만으로 운전하는 선박 외의 마리나선박은 해양수산부장관이 실시하는 검사를 받아야 한다.

2) 검사대행기관 현황

구분	지역	대상	대표전화
선박안전기술공단	국내 · 외	전체	070-7094-3333
한국선급	상동	상동	1566-1682

3) 검사종류

가) 건조검사: 건조에 착수한때부터 선박에 설치되는 선박시설에 대하여 실시하는 검사

나) 별도건조검사: 외국에서 수입되는 선박 등 건조검사를 받지 아니하는 선박에 대하여 건조검사에 준하는 검사

다) 정기검사: 최초로 항해에 사용하는 경우 또는 선박검사증서의 유효기간이 만료된 경우에 받는 정밀한 검사

라) 중간검사: 정기검사와 다음의 정기검사 사이에 받는 간이한 검사

마) 임시검사: 선박의 시설 또는 무선설비에 대하여 개조 또는 수리를 하는 경우, 선박검사증서의 기재내용을 변경하고자 하는 경우, 그 밖에 「선박안전법 시행규칙」 제21조에 따라 받는 검사

사) 임시항해검사: 선박검사증서를 받기 전에 임시로 선박을 항해에 사용하고자 하는 경우에 받는 검사

4) 안전검사를 받고자 하는 마리나선박은 다음 서류를 첨부하여 제출하여야 한다.

가) 건조검사증서 또는 별도건조검사증서(최초로 항해에 사용하는 선박만 해당)

나) 선박검사증서(최초의 정기검사와 임시항해검사의 경우에는 제외)

다) 해당 선박검사관련 승인도면(도면승인을 한 대행검사기관에 신청하는 경우에는 생략)

라) 검정증서 · 확인서 · 예비검사증서 또는 하역설비검사기록부(해당하는 경우에만 제출)

마) 선박의 운항계획서(임시항해검사만 해당)

5) 검사증서 유효기간은 5년이며, 검사주기는 마리나선박의 규모, 선령 및 항해구역에 따라 다름

3. 마리나선박 등록대수 현황

마리나선박 등록현황(총 10,257척)

〈표 3-3〉 마리나선박 등록현황('13.12월말 기준)

법령별 / 연도별	계	수상레저안전법 (모터보트 및 동력요트)	선박안전법 (기선 및 범선)
총계(누적)	10,257	9,359	898
2013년	2,162	2,146	16
2012년	1,595	1,562	33
2011년	1,118	1,004	114

* 등록대상에 한정

04
마리나 관련 보험제도

1. 수상레저 관련 보험의 개요

2. 수상레저기구 손해 담보
   가. 상품 설명
   나. 보장 내용
   다. 가입 안내

3. 수상레저보험
   가. 상품 설명
   나. 보장 내용
   다. 가입 안내

4. 수상레저보험 취급 회사

Chapter4

1. 수상레저 관련 보험의 개요

보험은 수상레저보험과 수상레저기구 손해담보로 나누어지는데, 요트등록을 위해서 수상레저보험은 필수적이고, 수상레저기구 손해담보는 선택적이다. 단, 수상레저기구 손해담보는 선체가격이 1억 원 이상만 보험가입이 가능하다.

〈표 4-1〉 수상레저배상책임보험의 내용

개인	사업자
보험가입대상 ▶ 「수상레저안전법」에서 정한 의무가입 대상자-개인 소유 수상레저기구(동력보트, 수상오토바이) 의무대상 가입자 ▶ 추진기관 20마력 이상의 모터보트(선외기가 부착된 모터보트에 한정한다) ▶ 추진기관 20마력 이상의 고무보트(공기를 넣어 부풀려지며 접어서 운반할 수 있는 기구 제외) ▶ 요트 또는 모터보트의 소유자	보험가입대상 ▶ 「수상레저안전법」에서 정한 의무가입대상 사업자(같은 법 제2조에 따른 기구) ▶ 수상레저 기구를 대여하는 사업자 ▶ 수상레저 활동자를 수상레저기구에 탑승시키는 자
가입이 요구되는 보험의 종류 대인배상책임보험(의무) 대인배상책임이란? 운전자의 과실을 상계하여 운전자를 제외한 탑승자 및 제3자를 보장하는 제도(자기부담금 10만원)	가입이 요구되는 보험의 종류 ▶ 수상레저 및 운전자 상해보험(의무) ▶ 가이드 및 운전자 상해보험(의무) ▶ 선체보험(선책)
가입 시 필요 서류 ▶ 안전검사증	가입 시 필요 서류 ▶ 수상레저 보유현황(보험료 계산에 기초가 되는 자료) ▶ 사업자 등록증 ▶ 안전검사증 또는 안전검사필증 ▶ 가이드(안내요원) 명단 ▶ 수상레저사업 허가증
특약사항 ▶ 배상책임보험 가입에 한정하여 기구담보 특약(요트/보트의 배상) *기본담보율 : 보험 금액의 2.09%	

2. 수상레저기구 손해 담보

가. 상품 설명

1) 수상레저기구의 각종 위험을 담보

가) 수상레저기구의 침몰, 좌초, 충돌로 인한 손해배상

나) 수상레저기구의 화재, 폭발로 인한 손해보상

다) 수상레저기구에 설치되어있는 표준 기기, 부속기기, 장비품 등의 손해보상(단, 보험가입 시 내역 반드시 고지)

라) 수상레저기구의 도난으로 인한 손해 보상

2) 보상 제외 대상

가) 지진, 분화, 해일 또는 이와 비슷한 천재지변

나) 압류, 수용, 몰수, 파괴 등 국가 또는 공공단체의 공권력의 행사. 단, 소방 또는 피난에 필요한 조치로 행해지는 경우는 제외

다) 피보험 수상레저기구에 존재하는 결함, 마멸, 부패, 녹 기타 자연소모

라) 고장 손해(우연한 외래의 사고에 직접적으로 기인하지 않은 피보험 수상레저기구의 전기적 또는 기계적 손해)

마) 엔진의 도난. 단, 피보험 수상레저기구와 함께 도난될 때, 또는 정박지 내에 보관되어 있는 동안이나 수상레저기구의 보관을 업으로 하는 보관업자에게 위탁되어있는 동안에 발생한 경우는 이 규정이 적용되지 아니함

바) 피보험수상레저기구를 육상에서 운송하는 도중에 생긴 손해

사) 프로펠러, 샤프트, 기어유니트, 케이스 등 드라이브 유니트 (선외기에 대해서는 로와 유니트)에 발생한 손해. 단, 전부 손해인 경우에는 보상

아) 엔진의 인화로 엔진 자체에 생긴 손해

자) 세일(메인세일, 지부세일, 제노아지브, 스핀네카 및 스톰지브 등 모든 세일). 단, 전부손해인 경우에는 보상

나. 보장 내용

1) 분손 담보
수상레저기구가 약관에서 정하는 보상하는 손해로 인하여 부분적인 손해가 발생한 경우에 보상. 이 경우 자기 부담금을 설정하며, 자기 부담금을 설정할 경우 발생 손해액이 자기 부담금을 초과할 경우에만 한하여 부분적인 손해 보상.

2) 전손만의 담보
수상레저기구가 약관에서 정하는 보상하는 손해로 인하여 전손(복구불가)일 경우에만 보상. 이 경우는 자기 부담금은 없음.

3) 자기 부담금
보험가입금액(수상레저기구가액)의 10%를 자기 부담금액으로 설정하여 자기 부담금이 1,000만 원 이상일 경우 보험료 할인 가능.

다. 가입안내

1) 보험가입 가능한 수상레저기구의 종류
모터보트, 수상오토바이, 파워요트, 세일링 요트 등

2) 보험가입대상
선체가액 1억 원 이상의 수상레저기구

3) 보험가입 시 구비서류
가) 사업자등록증(개인일 경우 불필요)
나) 선박검사증, 선박국적증서, 선박건조증서, 선박총톤수증명서 중 1가지 이상
다) 수상레저기구의 사진
라) 매매계약서 또는 감정평가서

3. 수상레저보험

가. 상품설명

1) 사업자용
보상하는 손해 : 수상레저사업자가 영리를 목적으로 수상레저기구의 소유, 사용 또는 관리로 인하여 발생한 보험사고로 인하여 수상레저기구의 이용자에게 법률적인 배상책임을 부담함으로써 입은 손해를 보상.

2) 업무용
보상하는 손해 : 수상레저기구의 소유, 사용, 관리로 인하여 발생한 보험사고로 수상레저기구의 이용자에게 법률적인 배상책임을 부담함으로써 입은 손해를 보상.

3) 개인용
보상하는 손해 : 영리를 목적으로 하지 아니하는 수상레저기구의 소유, 사용, 관리로 인하여 남을 죽게 하거나 다치게 하여 「수상레저안전법」 제34조에 따른 손해배상책임을 부담함으로써 입은 손해를 보상.

나. 보장 내용

1) 대인배상책임
가) 수상레저기구의 소유자(운영자)가 수상레저기구의 소유, 사용, 관리로 인하여 발생한 보험사고로 인하여 수상레저기구의 이용자에게 법률적인 배상책임을 부담함으로써 입은 손해를 보상.
나) 기본보상한도액 : 1인당 1억원
다) 보상한도액 증액 가능 (단, 추가보험료 발생)
라) 자기 부담금 : 1사고당 10만 원

2) 치료비 담보특약
1인당 1백만원, 1사고당 1천만원

3) 제3자 배상책임담보
가) 수상레저기구의 소유자(운영자)가 수상레저기구의 소유, 사용, 관리로 인하여 발생한 보험사고로 인하여 수상레저기구의 이용자가 아닌 제 3자에게 에게 법률적인 배상책임을 부담함으로써 입은 손해를 보상.
나) 기본보상한도액 : 1인당 6천만원 / 1사고당 6천만원
다) 보상한도액 증액 가능.(단, 추가보험료 발생)
라) 자기 부담금 : 1사고당 10만원

4) 수상레저활동 중 상해조항
가) 피보험자가 수상레저활동 중 발생하는 상해사고로 인하여 신체에 상해를 입었을 경우 보험가입금액 한도 내에서 보상.

다. 가입안내

1) 보험가입 대상
가) 사업용 : 「수상레저안전법」에 따른 수상레저사업자
나) 업무용 : 영리를 목적으로 하지 않는 관공서, 법인 등.
다) 개인용 : 영리를 목적으로 수상레저기구를 운행하지 않는 개인.

2) 구비서류
가) 사업용 : 사업자등록증, 수상레저사업등록증, 안전검사증
나) 업무용 : 사업자등록증, 안전검사증
다) 개인용 : 안전검사증

4. 수상레저보험 취급 회사

가. 탑스넷(연락처 : 02) 755-0020)
나. 동부화재(연락처 : 02) 2262-3690)
다. 삼성화재(연락처 : 02) 311-1172)
라. LIG손해보험(연락처 : 02) 6900-3503)
마. (주)애니인슈(연락처 : 02) 2678-7511)
바. 한국해운조합(연락처 : 02) 6096-2153)

05
마리나선박 항해 규정

1. 개요

가. 국제법 : 국제해상충돌예방규칙협약

나. 국내법 : 해사안전법 및 개항질서법

다. 적용수역 및 우선순위 관계

2 국제해상충돌예방규칙협약

가. 모든 시계 내에서의 선박의 운항

나. 상호 시계 내에 있는 선박의 운항

3 해사안전법

가. 모든 시계상태에서의 항법

나. 선박이 서로 시계 안에 있는 때의 항법

다. 제한된 시계에서 선박의 항법

라. 등화와 형상물

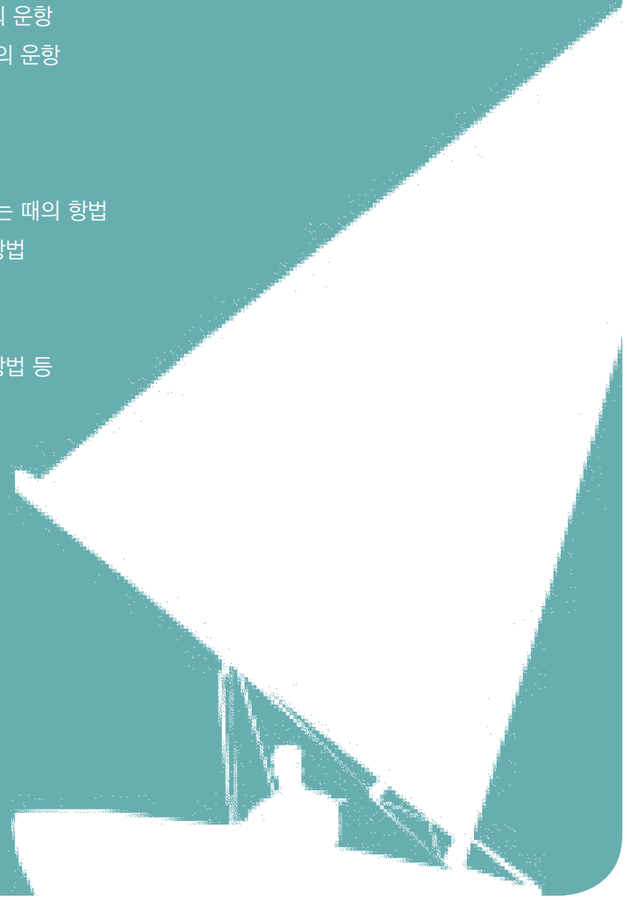
마. 음향신호와 발광신호

바. 특수한 상황에서 선박의 항법 등

4 개항질서법

가. 제2장 입항 · 출항 및 정박

나. 제3장 항로 및 항법



Chapter5

1. 개요

가. 국제법 : 국제해상충돌예방규칙협약 (COLREG* 1972)

* Convention on the International Regulation for Preventing Collisions at sea
해상에서의 선박 충돌을 방지하기 위한 통일된 규칙을 마련하고자 국제해사기구(IMO)에서 1972년 채택한 국제협약으로서 1977년 발효됨.

총칙 및 선박의 항법, 등화 · 형상물 · 신호 등에 관한 규정으로 구성되어 있고 해양의 수면 및 거기에 접속되어 선박이 항해할 수 있는 모든 수역에 적용됨.

제1장 총칙, 제2장 항법규정, 제3장 등화 및 형상물, 제4장 음향 및 발광신호 등으로 구성.

나. 국내법 : 해사안전법 및 개항질서법

1) 해사안전법
- 선박의 안전운항을 위한 각종 안전관리체제 확립 및 해상에서의 안전관리를 위하여 필요한 사항과 선박 항법 등을 규정한 법률.
- 해사안전법상 선박의 항법규정은 국제해상충돌예방규칙협약의 주요 내용을 그대로 수용하여, 국내 선박의 국제항해 및 외국 선박의 국내 항해에 이상 없음.
- 제1장 총칙, 제2장 해사안전관리, 제3장 수역안전관리, 제4장 해상교통안전관리, 제5장 사업장 안전관리 및 제6장 선박의 항법 등으로 구성.

2) 개항질서법
- 개항*(開港)에서의 선박의 안전 및 질서 유지에 필요한 사항을 규정한 법률.

* 개항이란 대한민국 국적선 또는 외국적선이 상시 출입할 수 있는 항으로서 항만법상의 무역항을 말하며, 개항의 항계는 항만법상의 해상구역임

- 제1장 총칙, 제2장 입항 · 출항 및 정박, 제3장 항로 및 항법, 제4장 위험물, 제5장 등화 및 신호 등으로 구성.

다. 적용수역 및 우선순위 관계

- 공해(국제항해) : 국제해상충돌예방규칙협약
- 우리나라 해상 : 해사안전법 〉 국제해상충돌예방규칙협약
- 개항수역(항계내) : 개항질서법 〉 해사안전법 〉 국제해상충돌예방규칙협약

* 타국의 해상에서도 해당국가의 국내법령이 국제해상충돌예방규칙보다 우선 적용됨.

2. 국제해상충돌예방규칙협약 (제2장 항법규정)

가. 모든 시계 내에서의 선박의 운항

Rule 4(적용)
이 절의 규칙은 모든 상태의 시계에 대하여 적용한다.

Rule 5(견시)
모든 선박은 시각 및 청각은 물론 그 당시의 사정과 상태에 적절한 모든 유효한 수단을 동원하여, 처하여 있는 상황 및 충돌의 위험을 충분히 평가할 수 있도록 항상 적절한 견시를 유지하여야 한다.

Rule 6(안전속력)
모든 선박은, 충돌을 피하기 위하여 적절하고 유효한 동작을 취할 수 있고 그 당시의 사정과 상태에 알맞은 거리에서 정선할 수 있도록 항상 안전한 속력으로 항행하여야 하며, 안전한 속력을 결정함에 있어서 다음의 요소를 고려하여야 한다.

(a) 모든 선박에 대하여
(ⅰ) 시정의 상태
(ⅱ) 어선 혹은 기타 선박들의 집결을 포함한 교통량의 밀도
(ⅲ) 그 당시의 상태하에서, 특히 정지거리와 선회능력을 참작한 선박의 조종성능
(ⅳ) 야간에 육상 등화 또는 자선의 등화의 역산광으로부터 오는 것과 같은 배경 광선 의 존재 여부
(ⅴ) 바람, 해면 및 조류의 상태, 그리고 항해 장애물의 근접상태
(ⅵ) 항행 가능한 수심과 흘수

(b) 레이더 사용 가능 선박이 추가하여 고려할 사항
(ⅰ) 레이더 장비의 특성, 능력 및 한계
(ⅱ) 활용되는 레이더 거리 눈금에서 오는 제약
(ⅲ) 해면 상태, 기상 및 기타의 장애요인이 레이더

탐색에 미치는 영향

(ⅳ) 소형선, 유빙, 기타의 부유물은 적당한 거리내에서 레이다로 탐지되지 아니할 수도 있다는 사실

(ⅴ) 레이더로 탐지된 선박의 척수, 위치 및 이동상태

(ⅵ) 부근의 선박이나 기타의 목표물의 거리를 측정하기 위하여 레이더를 사용할 때 할 수 있는 보다 정확한 시정의 추정.

Rule 7(충돌의 위험)

(a) 모든 선박은 충돌 위험의 유무를 판단하기 위하여 당시의 사정과 상태에 적절한 모든 유용한 수단을 이용하여야 한다. 만일 의심스러우면 그와 같은 위험이 존재한다고 보아야 한다.

(b) 레이더를 장비하고 작동 가능하면, 충돌의 위험에 대한 조기 경보를 얻기 위한 장거리주사, 레이더 작도, 또는 같은 효과를 얻을 수 있는 탐지된 물체의 체계적인 관측 등을 포함하여 레이더 장비를 올바르게 사용하여야 한다.

(c) 불확실한 정보, 특히 레이더에 따른 불확실한 정보에 근거를 두고 억측을 하여서는 아니된다.

(d) 충돌의 위험 유무를 결정함에 있어서는 다음의 상항을 고려하여야 한다.

(ⅰ) 만일 접근 중인 선박의 나침의방위가 현저히 변화하지 않을 때에는 충돌의 위험이 존재한다고 보아야 한다.

(ⅱ) 그와 같은 위험은 때에 따라서는 방위의 변화가 충분한 경우에도 있을 수 있으며, 특히 거대형선이나 예인선열에 접근하거나 근거리에서 다른 선박에 접근하는 경우는 그러하다.

Rule 8(충돌을 피하기 위한 동작)

(a) 충돌을 피하기 위한 모든 동작은 이편의 규칙에 따라서 취하여져야 하며, 사정이 허락하는 한 적극적이고, 충분한 시간을 두고 그리고 적절한 선박운용술에 따라 행하여야 한다.

(b) 충돌을 피하기 위한 침로와 속력의 동시변경, 침로 또는 속력만의 변경은, 사정이 허락하는 한, 육안이나 또는 레이다로 관찰하고 있는 타선에게 즉시 명백하도록 충분히 하여야 한다; 연속적인 작은 침로와 속력의 변경, 침로 또는 속력만의 변경은 피하여야 한다.

(c) 만일 충분한 해면이 있고 적시에 충분하게 행하고 다른 또 하나의 근접상태가 형성되지 아니 한다면, 침로만의 변경도 근접 상황을 피하는 가장 유효한 동작이 될 수 있다.

(d) 타선과의 충돌을 피하기 위하여 취하는 동작은 안전한 거리를 두고 항과하도록 하여야 한다. 취한 동작의 효과는 타선이 완전히 항과할 때까지 주의 깊게 확인하여야 한다.

(e) 충돌을 피하기 위하여 또는, 상황을 판단하는데 더 많은 시간을 얻기 위하여 필요하다면 선박은 감속을 하거나 또는 모든 타력을 없애기 위하여 기관을 정지하거나 역전하여야 한다.

(f)(ⅰ) 이 규칙의 어느 규정에 따라 다른 선박의 통항 또는 안전 통항을 방해하지 아니 하도록 요구된 선박은, 그 당시의 사정이 요구할 때는, 다른 선박의 안전통항을 위한 충분한 수역이 부유될 수 있도록 조기에 동작을 취하여야 한다.

(ⅱ) 다른 선박의 통항 또는 안전통항을 방해하지 아니하도록 요구된 선박이 충돌의 위험이 내포되도록 다른 선박에 접근하면 그 책임을 면할 수 없다. 따라서, 동작을 취할 때는, 이 장의 규정이 요구하는 동작에 대하여 충분한 고려를 하여야 한다.

(ⅲ) 통항의 방해를 받지 아니하도록 되어 있는 선박은, 두 선박이 충돌의 위험을 안고 접근할 때는 이 장의 규정을 충실하게 이행할 의무가 있다.

Rule 9(협수도)

(a) 협수도나 항로를 따라 진행하고 있는 선박은 안전하고 실행 가능하면 그 선박의 우현측에 위치한 수도 혹은 항로의 외연 가까이 항행하여야 한다.

(b) 길이 20m 미만인 선박이나 범선은 협수도나 항로내에서만 안전하게 항행할 수 있는 선박의 진로를 방해하여서는 아니 된다.

(c) 어로에 종사하고 있는 선박은 협수도나 항로 내에서 항행하는 타선의 통항을 방해하여서는 아니 된다.

(d) 만일 자선의 횡단이 수도나 항로 내에서만 안전하게 항행할 수 있는 선박의 통항을 방해한다면 그 선박은 협수도나 항로를 횡단하여서는 아니된다. 후자는, 만약 횡단선의 의도가 의심스러울 때에는 34조(d)에 규정된 음향신호를 사용할 수 있다.

(e)(ⅰ) 협수도나 항로에서, 피추월선이 안전한 통과를 허락하는 동작을 취하여야만 추월이 가능할 때는 추월하는 선박은 제34조(e)(i)에 규정한 적합한 음향신호로 자선의 의사를 표시하여야 한다. 동의하면, 피추월선은 제34조 (c)(ii) 에 규정된 적합한 음향신호를 하고 안전한 통과를 할 수 있도록 조치를 취하여야 한다. 만일 의문이 있으면 피추월선은 제34조 (d)에 규정된 음향신호를 할 수 있다.

(ⅱ) 이 조는 제13조에 규정된 추월선의 의무를 면제하지 아니한다.

(f) 중간에 개재하는 장애물 때문에 타선을 볼 수 없는 협수도나 항로의 만곡부 또는 구역에 접근하는 선박은 특별한 경계와 주의를 하여 항행하여야 하며 제34조(e)에 규정된 적합한 음향 신호를 하여야 한다.

(g) 사정이 허락하는 한 모든 선박은 협수도내에서 묘박을 피하여야 한다.

Rule 10(통항 분리방식)

(a) 이 조문은 본기구가 채택한 통항 분리방식에 적용하며 어떤 선박에게도 다른 규정에 따른 의무를 면제하는 것은 아니다.

(b) 통항 분리방식을 사용하는 선박은

(ⅰ) 적합한 통로 내에서 그 통로의 일반적인 교통방향을 따라서 진행하여야 한다.

(ⅱ) 가능한 한 통항 분리선 또는 분리대에서 멀리 떨어져야 한다.

(ⅲ) 통상적으로 지정통로에 합류하거나 이탈할 때에는 통로의 시발점이나 종점에서 그렇게 하여야 한다. 그러나 한 측면에서 합류하거나 이탈할 때는 일반적인 교통방향 에 대하여 가능한 한 소각도로 그렇게 하여야 한다.

(c) 선박은 가능한 한, 지정통로를 횡단하는 것을 피하여야 하지만 부득이 그렇게 하지 아니하면 아니되는 경우에는 일반적인 교통방향에 대하여, 자선의 선수 방향이 가능한 한 직각에 가깝게 횡단하여야 한다.

(d)(ⅰ) 가까이 있는 통항 분리방식내에 있는 적합한 통로를 안전하게 사용할 수 있는 선박은 연안 통항대를 사용하여서는 아니된다. 그러나 길이 20미터 미만 의 선박, 범선 및 어로에 종사중인 선박은 연안 통항대를 사용할 수 있다.

(ⅱ) (d)항 (ⅰ)의 규정에도 불구하고 인접한 항구로 출입항 하는 선박, 연안 통항대내에 위치하여 있는 기지, 구조물 또는 도선사 승하선 장소에 출입하는 선박이나 급박한 위험을 피하기 위한 선박은 연안 통항대를 사용할 수 있다.

(e) 통로를 횡단하는 선박 또는 통로에 진입하거나 통로를 떠나는 선박 이외의 선박은 아래의 경우를 제외하고는 통상적으로, 분리대내에 들어가거나 분리선을 넘어서는 아니된다.

(ⅰ)절박한 위험을 피하기 위한 긴급한 경우

(ⅱ) 분리대내에서 어로에 종사하고자 하는 경우

(f) 통항분리방식의 종점부근을 항해하는 선박은 특별한 주의를 하며 항행하여야 한다.

(g) 선박은 통항분리방식내 혹은 그 종점부근의 해역에서 가능한 한 묘박을 피하여야 한다.

(h) 통항분리방식을 이용하지 아니하는 선박은 가능한 한 넓은 여지를 두고 그것을 피하여야 한다.

(ⅰ) 어로에 종사 중인 선박은 통로를 따라 진행하는 모든 선박의 통행을 방해하여서는 아니 된다.

(ⅱ) 길이 20m 미만의 선박이나 범선은 통로를 따라 진행하는 동력선의 안전한 통행을 방해 하여서는 아니 된다.

(k) 통항 분리대 내에서 항해의 안전을 유지하기 위한 작업에 종사 중이기 때문에 기동성이 제한되어 있는 선박은 그 작업을 수행하는데 필요한 범위내에서 이 규칙의 준수가 면제된다.

(l) 통항 분리대 내에서 해저전선의 부설, 보수 또는 인

양작업에 종사중이기 때문에 기동성이 제한되어 있는 선박은 작업을 수행하는데 필요한 범위내에서 이 규칙의 준수가 면제된다.

나. 상호 시계내에 있는 선박의 운항

Rule 11(적용)

이 절의 규정은 상호 시계 내에 있는 선박에 적용한다.

Rule 12(범선)

(a) 2척의 범선이 서로 접근하여 충돌의 위험이 있을 경우에는 그 중 한쪽의 범선이 다른 범선을 다음과 같이 피하여야 한다.

(ⅰ) 각 선박이 서로 다른 현측에서 바람을 받고 있는 경우에는 좌현측에서 바람을 받고 있는 선박이 다른 선박의 진로를 피하여야 한다..

(ⅱ) 두 선박이 같은 현측에서 바람을 받고 있는 경우에는 풍상 측의 선박이 풍하 측 선박의 진로를 피하여야 한다.

(ⅲ) 좌현 측에 바람을 받고 있는 선박이 다른 선박을 풍상 측에 보며 다른 선박이 바람을 좌현 측에서 받고 있는지 우현 측에서 받고 있는지 확실히 알 수 없는 경우에는 다른 선박 의 진로를 피하여야 한다.

(b) 이 조문 규정의 적용에 있어서 풍상 측이라 함은 주범을 펴고 있는 측의 반대측 또는 횡범 선에 있어서는 최대의 종범을 펴고 있는 측의 반대 측을 말한다.

Rule 13(추월)

(a) 추월선은 제2장 제1절에 있는 규칙의 여하한 규정에도 불구하고 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 한다.

(b) 다른 선박의 정횡후 22.5도를 넘는 후방 즉, 추월당하는 선박과의 관계에 있어서 야간에는 그 선박의 선미 등만을 볼 수 있고 현 등을 볼 수 없는 선박은 추월선으로 보아야 한다.

(c) 다른 선박을 추월하고 있는지의 여부에 관하여 의문이 있는 선박은 자선이 추월하고 있는 경우로 생각하고 이에 합당한 동작을 취하여야 한다.

(d) 두 선박 간의 방위가 그 후에 여하히 변경되더라도 추월선이 본 규칙상의 의미에 있어서의 횡단 선으로 되는 것은 아니며 또한 추월선은 완전히 앞질러 멀어질 때까지 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 할 의무를 벗어나지 못한다.

Rule 14(정면으로 마주치는 상태)

(a) 충돌의 위험이 내포되도록 2척의 동력선이 반대되는 방향 또는 거의 반대되는 방향으로 마주치는 경우에는 각 선박은 서로 다른 선박의 좌현 측을 통과할 수 있도록 각기 우현 측으로 변침하여야 한다.

(b) 서로 다른 선박을 선수방향 또는 거의 선수방향에서 보는 경우 즉, 야간에는 다른 선박의 두 개의 마스트 정부 등을 일직선 또는 거의 일직선 상에서 보며 동시에 양현 등을 볼 수 있는 경우, 그러한 마스트정부등이나 또는 양현 등만을 볼 수 있는 경우, 그리고 주간에 있어서는 다른 선박의 상응하는 면을 보는 경우에는 정면으로 마주치는 상태가 존재한다고 보아야 한다.

(c) 그러한 상태가 존재하는가의 여부에 관하여 의문이 있는 선박은 정면으로 마주치는 상태에 있다고 생각하고 행동하여야 한다.

Rule 15(횡단상태)

두 척의 동력선이 서로 진로를 횡단할 경우에 충돌의 위험이 있을 때에는 다른 선박을 우현 측에 두고 있는 선박이 다른 선박의 진로를 피하여야 하며, 사정이 허락하는 한, 다른 선박의 전방을 횡단하여서는 아니 된다.

Rule 16(피항선의 동작)

이 규칙에 따라 다른 선박의 진로를 피하여야 할 선박은 타선을 확실하게 피할 수 있도록 가능한 한 조기에 충분한 동작을 취하여야 한다.

Rule 17(유지선의 동작)

(a)(ⅰ) 두 선박 중의 한 선박이 다른 선박의 진로를 피하여야 할 경우 다른 선박은 그 침로 및 속력을 유지하여야 한다.

(ⅱ) 그러나 유지선은 진로를 피하여야 할 선박이 이 규칙에 따른 적절한 동작을 취하지 아니하고 있음이 분명하여지는 즉시로 자선의 조종만으로서 충돌을 피하기 위한 동작을 취할 수 있다.

(b) 이유는 불문하고 침로와 속력을 유지하여야 할 선박은, 양 선이 아주 가까이 접근하였기 때문에, 피항선의 동작만으로 충돌을 피할 수 없다고 판단할 때에는 충돌을 피하기 위한 최선의 협력동작을 취하여야 한다.

(c) 횡단 상태에서 다른 동력선과 충돌을 피하기 위하여 이 조문 (a)항 (ⅱ)의 규정에 따라 동작을 취하는 선박은 상황이 허락하는 한, 자선의 좌현 측에 있는 선박을 피하기 위하여 좌현 측으로 변침하여서는 아니된다.

(d) 이 조문은 피항선에 진로를 피하여야 할 의무를 면제하는 것은 아니다.

Rule 18(선박 상호 간의 책임한계)

제9조, 제10조 및 제13조에서 달리 규정하는 경우를 제외하고,

(a) 항행 중인 동력선은 다음 선박의 진로를 피하여야 한다.

(ⅰ) 운전이 자유롭지 못한 상태에 있는 선박

(ⅱ) 조종성능에 제한을 받고 있는 선박

(ⅲ) 어로에 종사하고 있는 선박

(ⅳ) 범선

(b) 항행 중인 범선은 다음 선박의 진로를 피하여야 한다.

(ⅰ) 운전이 자유롭지 못한 상태에 있는 선박

(ⅱ) 조종성능에 제한을 받고 있는 선박

(ⅲ) 어로에 종사하고 있는 선박

(c) 어로에 종사하고 있는 선박이 항행 중에 있을 때에는 가능한 한 다음 선박의 진로를 피하여야 한다.

(ⅰ) 운전이 자유롭지 못한 상태에 있는 선박

(ⅱ) 조종성능에 제한을 받고 있는 선박

(d)(ⅰ) 운전이 자유롭지 못한 상태에 있는 선박 또는 조종성능에 제한을 받고 있는 선박 이외의 선박은 상황이 허락하는 한 흘수에 제약을 받아 제28조의 신호를 표시하고 있는 선박의 안전한 통행을 방해하지 아니하도록 하여야 한다.

(ⅱ) 흘수의 제약을 받는 선박은 자선의 특수한 조건에 충분히 유의하고 특별히 조심하여 운항하여야 한다.

(e) 면상에 떠 있는 수상항공기는 원칙적으로 모든 선박으로부터 충분히 떨어져서 그들의 항행을 방해하지 아니하도록 하여야 한다. 다만, 충돌의 위험이 있는 경우에는 이편의 항법규정에 따라야 한다.

(f)(ⅰ) 이륙, 착륙 및 표면에 근접하여 비행시에, WIG선은 다른 모든 선박과 확실한 간격을 유지하여야 하며 그들의 항해를 방해하지 않도록 하여야 한다.

(ⅱ) 수면 위를 운항하는 WIG선은 동력구동 선박과 같이 이 편의 규칙을 준수하여야 한다.

3. 해사안전법(제6장 선박의 항법 등)

가. 모든 시계상태에서의 항법

제62조(적용)
이절은 모든 시계 상태에서 적용한다.

제63조(경계)
선박은 주위의 상황 및 다른 선박과 충돌할 수 있는 위험성을 충분히 파악할 수 있도록 시각 · 청각 및 당시의 상황에 맞게 이용할 수 있는 모든 수단을 이용하여 항상 적절한 경계를 하여야 한다.

제64조(안전한 속력)
① 선박은 다른 선박과의 충돌을 피하기 위하여 적절하고 효과적인 동작을 취하거나 당시의 상황에 알맞은 거리에서 선박을 멈출 수 있도록 항상 안전한 속력으로 항행하여야 한다.
② 제1항에 따른 안전한 속력을 결정할 때에는 다음 각 호(레이더를 사용하고 있지 아니한 선박의 경우에는 제1호부터 제6호까지)의 사항을 고려하여야 한다.
1. 시계의 상태
2. 해상교통량의 밀도
3. 선박의 정지거리 · 선회성능, 그 밖의 조종성능
4. 야간의 경우에는 항해에 지장을 주는 불빛의 유무
5. 바람 · 해면 및 조류의 상태와 항행장애물의 근접상태
6. 선박의 흘수와 수심과의 관계
7. 레이더의 특성 및 성능
8. 해면 상태 · 기상, 그 밖의 장애요인이 레이더 탐지에 미치는 영향
9. 레이더로 탐지한 선박의 수 · 위치 및 동향

제65조(충돌 위험)
① 선박은 다른 선박과 충돌할 위험이 있는지를 판단하기 위하여 당시의 상황에 알맞은 모든 수단을 활용하여야 한다.
② 레이더를 설치한 선박은 다른 선박과 충돌할 위험성 유무를 미리 파악하기 위하여 레이더를 이용하여 장거리 주사(走査), 탐지된 물체에 대한 작도(作圖), 그 밖의 체계적인 관측을 하여야 한다.
③ 선박은 불충분한 레이더 정보나 그 밖의 불충분한 정보에 의존하여 다른 선박과의 충돌 위험 여부를 판단하여서는 아니 된다.
④ 선박은 접근하여 오는 다른 선박의 나침방위에 뚜렷한 변화가 일어나지 아니하면 충돌할 위험성이 있다고 보고 필요한 조치를 하여야 한다. 접근하여 오는 다른 선박의 나침방위에 뚜렷한 변화가 있더라도 거대선 또는 예인작업에 종사하고 있는 선박에 접근하거나, 가까이 있는 다른 선박에 접근하는 경우에는 충돌을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

제66조(충돌을 피하기 위한 동작)
① 선박은 제1절부터 제3절까지 및 제6절에 따른 항법에 따라 다른 선박과 충돌을 피하기 위한 동작을 취하되, 이 법에서 정하는 바가 없는 경우에는 될 수 있으면 충분한 시간적 여유를 두고 적극적으로 조치하여 선박을 적절하게 운용하는 관행에 따라야 한다.
② 선박은 다른 선박과 충돌을 피하기 위하여 침로(針路)나 속력을 변경할 때에는 될 수 있으면 다른 선박이 그 변경을 쉽게 알아볼 수 있도록 충분히 크게 변경하여야 하며, 침로나 속력을 소폭으로 연속적으로 변경하여서는 아니 된다.
③ 선박은 넓은 수역에서 충돌을 피하기 위하여 침로를 변경하는 경우에는 적절한 시기에 큰 각도로 침로를 변경하여야 하며, 그에 따라 다른 선박에 접근하지 아니하도록 하여야 한다.
④ 선박은 다른 선박과의 충돌을 피하기 위하여 동작을 취할 때에는 다른 선박과의 사이에 안전한 거리를 두고 통과할 수 있도록 그 동작을 취하여야 한다. 이 경우 그 동작의 효과를 다른 선박이 완전히 통과할 때까지 주의 깊게 확인하여야 한다.
⑤ 선박은 다른 선박과의 충돌을 피하거나 상황을 판단하기 위한 시간적 여유를 얻기 위하여 필요하면 속력을 줄이거나 기관의 작동을 정지하거나 후진하여 선박의 진행을 완전히 멈추어야 한다.
⑥ 이 법에 따라 다른 선박의 통항이나 통항의 안전을 방해하여서는 아니 되는 선박은 다음 각 호의 사항을 준수하고 유의하여야 한다.
1. 다른 선박이 안전하게 지나갈 수 있는 여유 수역이 충분히 확보될 수 있도록 조기에 동작을 취할 것
2. 다른 선박에 접근하여 충돌할 위험이 생긴 경우에는 그 책임을 면할 수 없으며, 피항동작(避航動作)을 취할 때에는 이 장(章)에서 요구하는 동작에 대하여 충분히 고려할 것
⑦ 이 법에 따라 통항할 때에 다른 선박의 방해를 받지 아니하도록 되어 있는 선박은 다른 선박과 서로 접근하여 충돌할 위험이 생긴 경우 이 장의 규정에 따라야 한다.

제67조(좁은 수로등)
① 좁은 수로나 항로(이하 "좁은 수로등"이라 한다)를 따라 항행하는 선박은 항행의 안전을 고려하여 될 수 있으면 좁은 수로등의 오른편 끝 쪽에서 항행하여야 한다. 다만, 제31조 제1항에 따라 해양수산부 장관이 특별히 지정한 수역 또는 제68조 제1항에 따라 통항 분리제도가 적용되는 수역에서는 좁은 수로등의 오른편 끝 쪽에서 항행하지 아니하여도 된다.
② 길이 20m 미만의 선박이나 범선은 좁은 수로등의 안쪽에서만 안전하게 항행할 수 있는 다른 선박의 통행을 방해하여서는 아니 된다.
③ 어로에 종사하고 있는 선박은 좁은 수로등의 안쪽에서 항행하고 있는 다른 선박의 통항을 방해하여서는 아니 된다.
④ 선박이 좁은 수로등의 안쪽에서만 안전하게 항행할 수 있는 다른 선박의 통항을 방해하게 되는 경우에는 좁은 수로등을 횡단하여서는 아니 된다.
⑤ 제71조 제2항 및 제3항에 따른 추월선(追越船)은 좁은 수로등에서 추월당하는 선박이 추월선을 안전하게 통과시키기 위한 동작을 취하지 아니하면 추월할 수 없는 경우에는 기적신호를 하여 추월하겠다는 의사를 나타내야 한다. 이 경우 추월당하는 선박은 그 의도에 동의하면 기적신호를 하여 그 의사를 표현하고, 추월선을 안전하게 통과시키기 위한 동작을 취하여야 한다.
⑥ 선박이 좁은 수로등의 굽은 부분이나 항로에 있는 장애물 때문에 다른 선박을 볼 수 없는 수역에 접근하는 경우에는 특히 주의하여 항행하여야 한다.
⑦ 선박은 좁은 수로등에서 정박(정박 중인 선박에 매여 있는 것을 포함한다)을 하여서는 아니 된다. 다만, 해양사고를 피하거나 인명이나 그 밖의 선박을 구조하기 위하여 부득이하다고 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

제68조(통항 분리제도)
① 이 조는 다음 각 호의 수역(이하 "통항 분리수역"이라 한다)에 대하여 적용한다.
1. 국제해사기구가 채택하여 통항 분리제도가 적용되는 수역.
2. 해상교통량이 아주 많아 충돌사고 발생의 위험성이 있어 통항 분리제도를 적용할 필요성이 있는 수역으로서 해양수산부령으로 정하는 수역.
② 선박이 통항 분리수역을 항행하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.
1. 통항로 안에서는 정하여진 진행방향으로 항행할 것.
2. 분리선이나 분리대에서 될 수 있으면 떨어져서 항행할 것.
3. 통항로의 출입구를 통하여 출입하는 것을 원칙으로 하되, 통항로의 옆쪽으로 출입하는 경우에는 그 통항로에 대하여 정하여진 선박의 진행방향에 대하여 될 수 있으면 작은 각도로 출입할 것.
③ 선박은 통항로를 횡단하여서는 아니 된다. 다만, 부득이한 사유로 그 통항로를 횡단하여야 하는 경우에는 그 통항로와 선수 방향(船首方向)이 직각에 가까운 각도로 횡단하여야 한다.
④ 선박은 연안통항대에 인접한 통항분리수역의 통항로를 안전하게 통과할 수 있는 경우에는 연안통항대를 따라 항행하여서는 아니 된다. 다만, 다음 각 호의 선박의 경우에는 연안통항대를 따라 항행할 수 있다.

1. 길이 20m 미만의 선박
2. 범선
3. 어로에 종사하고 있는 선박
4. 인접한 항구로 입항 · 출항하는 선박
5. 연안통항대 안에 있는 해양시설 또는 도선사의 승하선(乘下船) 장소에 출입하는 선박
6. 급박한 위험을 피하기 위한 선박

⑤ 통항로를 횡단하거나 통항로에 출입하는 선박 외의 선박은 급박한 위험을 피하기 위한 경우나 분리대 안에서 어로에 종사하고 있는 경우 외에는 분리대에 들어가거나 분리선을 횡단하여서는 아니 된다.

⑥ 통항 분리수역에서 어로에 종사하고 있는 선박은 통항로를 따라 항행하는 다른 선박의 항행을 방해하여서는 아니 된다.

⑦ 모든 선박은 통항 분리수역의 출입구 부근에서는 특히 주의하여 항행하여야 한다.

⑧ 선박은 통항 분리수역과 그 출입구 부근에 정박(정박하고 있는 선박에 매여 있는 것을 포함한다)하여서는 아니 된다. 다만, 해양사고를 피하거나 인명이나 선박을 구조하기 위하여 부득이하다고 인정되는 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑨ 통항 분리수역을 이용하지 아니하는 선박은 될 수 있으면 통항분리수역에서 멀리 떨어져서 항행하여야 한다.

⑩ 길이 20m 미만의 선박이나 범선은 통항로를 따라 항행하고 있는 다른 선박의 항행을 방해하여서는 아니 된다.

⑪ 통항 분리수역 안에서 해저전선을 부설 · 보수 및 인양하는 작업을 하거나 항행안전을 유지하기 위한 작업을 하는 중이어서 조종능력이 제한되고 있는 선박은 그 작업을 하는 데에 필요한 범위에서 제1항부터 제10항까지의 규정을 적용하지 아니한다.

나. 선박이 서로 시계 안에 있는 때의 항법

제69조(적용)

이 절은 선박에서 다른 선박을 눈으로 볼 수 있는 상태에 있는 선박에 적용한다.

제70조(범선)

① 2척의 범선이 서로 접근하여 충돌할 위험이 있는 경우에는 다음 각 호에 따른 항행방법에 따라 항행하여야 한다.

1. 각 범선이 다른 쪽 현(舷)에 바람을 받고 있는 경우에는 좌현(左舷)에 바람을 받고 있는 범선이 다른 범선의 진로를 피하여야 한다.
2. 두 범선이 서로 같은 현에 바람을 받고 있는 경우에는 바람이 불어오는 쪽의 범선이 바람이 불어가는 쪽의 범선의 진로를 피하여야 한다.
3. 좌현에 바람을 받고 있는 범선은 바람이 불어오는 쪽에 있는 다른 범선을 본 경우로서 그 범선이 바람을 좌우 어느 쪽에 받고 있는지 확인할 수 없는 때에는 그 범선의 진로를 피하여야 한다.

② 제1항을 적용할 때에 바람이 불어오는 쪽이란 종범선(縱帆船)에서는 주범(主帆)을 펴고 있는 쪽의 반대쪽을 말하고, 횡범선(橫帆船)에서는 최대의 종범(縱帆)을 펴고 있는 쪽의 반대쪽을 말하며, 바람이 불어가는 쪽이란 바람이 불어오는 쪽의 반대쪽을 말한다.

제71조(추월)

① 추월선은 제1절과 이 절의 다른 규정에도 불구하고 추월당하고 있는 선박을 완전히 추월하거나 그 선박에서 충분히 멀어질 때까지 그 선박의 진로를 피하여야 한다.

② 다른 선박의 양쪽 현의 정횡(正橫)으로부터 22.5도를 넘는 뒤쪽[밤에는 다른 선박의 선미 등(船尾燈)만을 볼 수 있고 어느 쪽의 현등(舷燈)도 볼 수 없는 위치를 말한다]에서 그 선박을 앞지르는 선박은 추월선으로 보고 필요한 조치를 취하여야 한다.

③ 선박은 스스로 다른 선박을 추월하고 있는지 분명하지 아니한 경우에는 추월선으로 보고 필요한 조치를 취하여야 한다.

④ 추월하는 경우 2척의 선박 사이의 방위가 어떻게 변경되더라도 추월하는 선박은 추월이 완전히 끝날 때까지 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 한다.

제72조(마주치는 상태)

① 2척의 동력선이 마주치거나 거의 마주치게 되어 충돌의 위험이 있을 때에는 각 동력선은 서로 다른 선박의 좌현 쪽을 지나갈 수 있도록 침로를 우현(右舷) 쪽으로 변경하여야 한다.

② 선박은 다른 선박을 선수(船首) 방향에서 볼 수 있는 경우로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 마주치는 상태에 있다고 보아야 한다.

1. 밤에는 2개의 마스트 등을 일직선으로 또는 거의 일직선으로 볼 수 있거나 양쪽의 현등을 볼 수 있는 경우
2. 낮에는 2척의 선박의 마스트가 선수에서 선미(船尾)까지 일직선이 되거나 거의 일직선이 되는 경우

③ 선박은 마주치는 상태에 있는지가 분명하지 아니한 경우에는 마주치는 상태에 있다고 보고 필요한 조치를 취하여야 한다.

제73조(횡단하는 상태)

2척의 동력선이 상대의 진로를 횡단하는 경우로서 충돌의 위험이 있을 때에는 다른 선박을 우현 쪽에 두고 있는 선박이 그 다른 선박의 진로를 피하여야 한다. 이 경우 다른 선박의 진로를 피하여야 하는 선박은 부득이한 경우 외에는 그 다른 선박의 선수 방향을 횡단하여서는 아니 된다.

제74조(피항선의 동작)

이 법에 따라 다른 선박의 진로를 피하여야 하는 모든 선박[이하 '피항선'(避航船)이라 한다]은 될 수 있으면 미리 동작을 크게 취하여 다른 선박으로부터 충분히 멀리 떨어져야 한다.

제75조(유지선의 동작)

① 2척의 선박 중 1척의 선박이 다른 선박의 진로를 피하여야 할 경우 다른 선박은 그 침로와 속력을 유지하여야 한다.

② 제1항에 따라 침로와 속력을 유지하여야 하는 선박[이하 '유지선'(維持船)이라 한다]은 피항선이 이 법에 따른 적절한 조치를 취하고 있지 아니하다고 판단하면 제1항에도 불구하고 스스로의 조종만으로 피항선과 충돌하지 아니하도록 조치를 취할 수 있다. 이 경우 유지선은 부득이하다고 판단하는 경우 외에는 자기 선박의 좌현 쪽에 있는 선박을 향하여 침로를 왼쪽으로 변경하여서는 아니 된다.

③ 유지선은 피항선과 매우 가깝게 접근하여 해당 피항선의 동작만으로는 충돌을 피할 수 없다고 판단하는 경우에는 제1항에도 불구하고 충돌을 피하기 위하여 충분한 협력을 하여야 한다.

④ 제2항과 제3항은 피항선에게 진로를 피하여야 할 의무를 면제하는 것은 아니다.

제76조(선박 사이의 책무)

① 항행 중인 선박은 제67조, 제68조 및 제71조에 따른 경우 외에는 이 조에서 정하는 항법에 따라야 한다.

② 항행 중인 동력선은 다음 각 호에 따른 선박의 진로를 피하여야 한다.

1. 조종불능선
2. 조종제한선
3. 어로에 종사하고 있는 선박
4. 범선

③ 항행 중인 범선은 다음 각 호에 따른 선박의 진로를 피하여야 한다.

1. 조종불능선
2. 조종제한선
3. 어로에 종사하고 있는 선박

④ 어로에 종사하고 있는 선박 중 항행 중인 선박은 될 수 있으면 다음 각 호에 따른 선박의 진로를 피하여야 한다.

1. 조종불능선
2. 조종제한선

⑤ 조종불능선이나 조종제한선이 아닌 선박은 부득이하다고 인정하는 경우 외에는 제86조에 따른 등화나 형상물을 표시하고 있는 흘수제약선의 통항을 방해하여서는 아니 된다.
⑥ 수상항공기는 될 수 있으면 모든 선박으로부터 충분히 떨어져서 선박의 통항을 방해하지 아니하도록 하되, 충돌할 위험이 있는 경우에는 이 법에서 정하는 바에 따라야 한다.
⑦ 수면 비행선박은 선박의 통항을 방해하지 아니하도록 모든 선박으로부터 충분히 떨어져서 비행(이륙 및 착륙을 포함한다. 이하 같다)하여야 한다. 다만, 수면에서 항행하는 때에는 이 법에서 정하는 동력선의 항법을 따라야 한다.

다. 제한된 시계에서 선박의 항법

제77조(제한된 시계에서 선박의 항법)
① 이 조는 시계가 제한된 수역 또는 그 부근을 항행하고 있는 선박이 서로 시계 안에 있지 아니한 경우에 적용한다.
② 모든 선박은 시계가 제한된 그 당시의 사정과 조건에 적합한 안전한 속력으로 항행하여야 하며, 동력선은 제한된 시계 안에 있는 경우 기관을 즉시 조작할 수 있도록 준비하고 있어야 한다.
③ 선박은 제1절에 따라 조치를 취할 때에는 시계가 제한된 당시의 상황에 충분히 유의하여 항행하여야 한다.
④ 레이더만으로 다른 선박이 있는 것을 탐지한 선박은 해당 선박과 얼마나 가까이 있는지 또는 충돌할 위험이 있는지를 판단하여야 한다. 이 경우 해당 선박과 매우 가까이 있거나 그 선박과 충돌할 위험이 있다고 판단한 경우에는 충분한 시간적 여유를 두고 피항동작을 취하여야 한다.
⑤ 제4항에 따른 피항동작이 침로를 변경하는 것만으로 이루어질 경우에는 될 수 있으면 다음 각 호의 동작은 피하여야 한다.
1. 다른 선박이 자기 선박의 양쪽 현의 정횡 앞쪽에 있는 경우 좌현 쪽으로 침로를 변경하는 행위(추월당하고 있는 선박에 대한 경우는 제외한다)
2. 자기 선박의 양쪽 현의 정횡 또는 그곳으로부터 뒤쪽에 있는 선박의 방향으로 침로를 변경하는 행위
⑥ 충돌할 위험성이 없다고 판단한 경우 외에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 모든 선박은 자기 배의 침로를 유지하는 데에 필요한 최소한으로 속력을 줄여야 한다. 이 경우 필요하다고 인정되면 자기 선박의 진행을 완전히 멈추어야 하며, 어떠한 경우에도 충돌할 위험성이 사라질 때까지 주의하여 항행하여야 한다.
1. 자기 선박의 양쪽 현의 정횡 앞쪽에 있는 다른 선박에서 무중신호(霧中信號)를 듣는 경우
2. 자기 선박의 양쪽 현의 정횡으로부터 앞쪽에 있는 다른 선박과 매우 근접한 것을 피할 수 없는 경우

라. 등화와 형상물

제78조(적용)
① 이 절은 모든 날씨에서 적용한다.
② 선박은 해지는 시각부터 해 뜨는 시각까지 이 법에서 정하는 등화(燈火)를 표시하여야 하며, 이 시간 동안에는 이 법에서 정하는 등화 외의 등화를 표시하여서는 아니 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 등화는 표시할 수 있다.
1. 이 법에서 정하는 등화로 오인되지 아니할 등화
2. 이 법에서 정하는 등화의 가시도(可視度)나 그 특성의 식별을 방해하지 아니하는 등화
3. 이 법에서 정하는 등화의 적절한 경계(警戒)를 방해하지 아니하는 등화
③ 이 법에서 정하는 등화를 설치하고 있는 선박은 해 뜨는 시각부터 해지는 시각까지도 제한된 시계에서는 등화를 표시하여야 하며, 필요하다고 인정되는 그 밖의 경우에도 등화를 표시할 수 있다.
④ 선박은 낮 동안에는 이 법에서 정하는 형상물을 표시하여야 한다.

제79조(등화의 종류)
선박의 등화는 다음 각 호와 같다.
1. 마스트등 : 선수와 선미의 중심 선상에 설치되어 225도에 걸치는 수평의 호(弧)를 비추되, 그 불빛이 정선수 방향으로부터 양쪽 현의 정횡으로부터 뒤쪽 22.5도까지 비출 수 있는 흰색 등(燈)
2. 현등(舷燈) : 정선수 방향에서 양쪽 현으로 각각 112.5도에 걸치는 수평의 호를 비추는 등화로서 그 불빛이 정선수 방향에서 좌현 정횡으로부터 뒤쪽 22.5도까지 비출 수 있도록 좌현에 설치된 붉은색 등과 그 불빛이 정선수 방향에서 우현 정횡으로부터 뒤쪽 22.5도까지 비출 수 있도록 우현에 설치된 녹색 등
3. 선미등 : 135도에 걸치는 수평의 호를 비추는 흰색 등으로서 그 불빛이 정선미 방향으로부터 양쪽 현의 67.5도까지 비출 수 있도록 선미 부분 가까이에 설치된 등
4. 예선등(曳船燈) : 선미등과 같은 특성을 가진 황색 등
5. 전주등(全周燈) : 360도에 걸치는 수평의 호를 비추는 등화. 다만, 섬광등(閃光燈)은 제외한다.
6. 섬광등 : 360도에 걸치는 수평의 호를 비추는 등화로서 일정한 간격으로 1분에 120회 이상 섬광을 발하는 등
7. 양색등(兩色燈) : 선수와 선미의 중심 선상에 설치된 붉은색과 녹색의 두 부분으로 된 등화로서 그 붉은색과 녹색 부분이 각각 현등의 붉은색 등 및 녹색 등과 같은 특성을 가진 등
8. 삼색등(三色燈) : 선수와 선미의 중심 선상에 설치된 붉은색 · 녹색 · 흰색으로 구성된 등으로서 그 붉은색 · 녹색 · 흰색의 부분이 각각 현등의 붉은색 등과 녹색 등 및 선미등과 같은 특성을 가진 등

제80조(등화 및 형상물의 기준)
이 법에서 규정하는 등화의 가시거리 · 광도 등 기술적 기준, 등화 · 형상물의 구조와 설치할 위치 등에 관하여 필요한 사항은 해양수산부 장관이 정하여 고시한다. 〈개정 2013.3.23.〉

제81조(항행 중인 동력선)
① 항행 중인 동력선은 다음 각 호의 등화를 표시하여야 한다.
1. 앞쪽에 마스트등 1개와 그 마스트등보다 뒤쪽의 높은 위치에 마스트등 1개. 다만, 길이 50m 미만의 동력선은 뒤쪽의 마스트등을 표시하지 아니할 수 있다.
2. 현등 1쌍(길이 20m 미만의 선박은 이를 대신하여 양색등을 표시할 수 있다. 이하 이 절에서 같다)
3. 선미등 1개
② 수면에 떠 있는 상태로 항행 중인 해양수산부령으로 정하는 선박은 제1항에 따른 등화에 덧붙여 사방을 비출 수 있는 황색의 섬광등 1개를 표시하여야 한다.
③ 수면비행 선박이 비행하는 경우에는 제1항에 따른 등화에 덧붙여 사방을 비출 수 있는 고광도 홍색 섬광등 1개를 표시하여야 한다.
④ 길이 12m 미만의 동력선은 제1항에 따른 등화를 대신하여 흰색 전주등 1개와 현등 1쌍을 표시할 수 있다.
⑤ 길이 7m 미만이고 최대속력이 7노트 미만인 동력선은 제1항이나 제4항에 따른 등화를 대신하여 흰색 전주등 1개만을 표시할 수 있으며, 가능한 경우 현등 1쌍도 표시할 수 있다.
⑥ 길이 12m 미만인 동력선에서 마스트등이나 흰색 전주등을 선수와 선미의 중심 선상에 표시하는 것이 불가능할 경우에는 그 중심선 위에서 벗어난 위치에 표시할 수 있다. 이 경우 현등 1쌍은 이를 1개의 등화(燈火)로 결합하여 선수와 선미의 중심선상 또는 그에 가까운 위치에 표시하되, 그 표시를 할 수 없을 경우에는 될 수 있으면 마스트등이나 흰색 전주등이 표시된 선으로부터 가까운 위치에 표시하여야 한다.

제82조(항행 중인 예인선)
① 동력선이 다른 선박이나 물체를 끌고 있는 경우에는 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 제81조 제1항 제1호에 따라 앞쪽에 표시하는 마스트등을 대신하여 같은 수직선 위에 마스트등 2개. 다만, 예인선의 선미로부터 끌려가고 있는 선박이나 물체의 뒤쪽 끝까지 측정한 예인선열의 길이가 200m를

초과하면 같은 수직선 위에 마스트등 3개를 표시하여야 한다.
2. 현등 1쌍
3. 선미등 1개
4. 선미등의 위쪽에 수직선 위로 예선등 1개
5. 예인선열의 길이가 200미터를 초과하면 가장 잘 보이는 곳에 마름모꼴의 형상물 1개
② 다른 선박을 밀거나 옆에 붙여서 끌고 있는 동력선은 다음 각 호의 등화를 표시하여야 한다.
1. 제81조 제1항 제1호에 따라 앞쪽에 표시하는 마스트등을 대신하여 같은 수직선 위로 마스트등 2개
2. 현등 1쌍
3. 선미등 1개
③ 끌려가고 있는 선박이나 물체는 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 현등 1쌍
2. 선미등 1개
3. 예인선열의 길이가 200m를 초과하면 가장 잘 보이는 곳에 마름모꼴의 형상물 1개
④ 2척 이상의 선박이 한 무리가 되어 밀려가거나 옆에 붙어서 끌려갈 경우에는 이를 1척의 선박으로 보고 다음 각 호의 등화를 표시하여야 한다.
1. 앞쪽으로 밀려가고 있는 선박의 앞쪽 끝에 현등 1쌍
2. 옆에 붙어서 끌려가고 있는 선박은 선미등 1개와 그의 앞쪽 끝에 현등 1쌍
⑤ 일부가 물에 잠겨 잘 보이지 아니하는 상태에서 끌려가고 있는 선박이나 물체 또는 끌려가고 있는 선박이나 물체의 혼합체는 제3항에도 불구하고 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 폭 25미터 미만이면 앞쪽 끝과 뒤쪽 끝 또는 그 부근에 흰색 전주등 각 1개
2. 폭 25미터 이상이면 제1호에 따른 등화에 덧붙여 그 폭의 양쪽 끝이나 그 부근에 흰색 전주등 각 1개
3. 길이가 100m를 초과하면 제1호와 제2호에 따른 등화 사이의 거리가 100m를 넘지 아니하도록 하는 흰색 전주등을 함께 표시
4. 끌려가고 있는 맨 뒤쪽의 선박이나 물체의 뒤쪽 끝 또는 그 부근에 마름모꼴의 형상물 1개. 이 경우 예인선열의 길이가 200m를 초과할 때에는 가장 잘 볼 수 있는 앞쪽 끝 부분에 마름모꼴의 형상물 1개를 함께 표시한다.
⑥ 끌려가고 있는 선박이나 물체에 제3항 또는 제5항에 따른 등화나 형상물을 표시할 수 없는 경우에는 끌려가고 있는 선박이나 물체를 조명하거나 그 존재를 나타낼 수 있는 가능한 모든 조치를 취하여야 한다.
⑦ 통상적으로 예인작업에 종사하지 아니한 선박이 조난당한 선박이나 구조가 필요한 다른 선박을 끌고 있는 경우로서 제1항이나 제2항에 따른 등화를 표시할 수 없을 때에는 그 등화들을 표시하지 아니할 수 있다. 이 경우 끌고 있는 선박과 끌려가고 있는 선박 사이의 관계를 표시하기 위하여 끄는 데에 사용되는 줄을 탐조등으로 비추는 등 제94조에 따른 가능한 모든 조치를 취하여야 한다.
⑧ 밀고 있는 선박과 밀려가고 있는 선박이 단단하게 연결되어 하나의 복합체를 이룬 경우에는 이를 1척의 동력선으로 보고 제81조를 적용한다.

제83조(항행 중인 범선 등)

① 항행 중인 범선은 다음 각 호의 등화를 표시하여야 한다.
1. 현등 1쌍
2. 선미등 1개
② 항행 중인 길이 20m 미만의 범선은 제1항에 따른 등화를 대신하여 마스트의 꼭대기나 그 부근의 가장 잘 보이는 곳에 삼색등 1개를 표시할 수 있다.
③ 항행 중인 범선은 제1항에 따른 등화에 덧붙여 마스트의 꼭대기나 그 부근의 가장 잘 보이는 곳에 전주등 2개를 수직선의 위아래에 표시할 수 있다. 이 경우 위쪽의 등화는 붉은색, 아래쪽의 등화는 녹색이어야 하며, 이 등화들은 제2항에 따른 삼색등과 함께 표시하여서는 아니 된다.
④ 길이 7미터 미만의 범선은 될 수 있으면 제1항이나 제2항에 따른 등화를 표시하여야 한다. 다만, 이를 표시하지 아니할 경우에는 흰색 휴대용 전등이나 점화된 등을 즉시 사용할 수 있도록 준비하여 충돌을 방지할 수 있도록 충분한 기간 동안 이를 표시하여야 한다.
⑤ 노도선(櫓櫂船)은 이 조에 따른 범선의 등화를 표시할 수 있다. 다만, 이를 표시하지 아니하는 경우에는 제4항 단서에 따라야 한다.
⑥ 범선이 기관을 동시에 사용하여 진행하고 있는 경우에는 앞쪽의 가장 잘 보이는 곳에 원뿔꼴로 된 형상물 1개를 그 꼭대기가 아래로 향하도록 표시하여야 한다.

제85조(조종불능선과 조종제한선)

① 조종불능선은 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 가장 잘 보이는 곳에 수직으로 붉은색 전주등 2개
2. 가장 잘 보이는 곳에 수직으로 둥근꼴이나 그와 비슷한 형상물 2개
3. 대수속력이 있는 경우에는 제1호와 제2호에 따른 등화에 덧붙여 현등 1쌍과 선미등 1개
② 조종제한선은 기뢰제거작업에 종사하고 있는 경우 외에는 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 가장 잘 보이는 곳에 수직으로 위쪽과 아래쪽에는 붉은색 전주등, 가운데에는 흰색 전주등 각 1개
2. 가장 잘 보이는 곳에 수직으로 위쪽과 아래쪽에는 둥근꼴, 가운데에는 마름모꼴의 형상물 각 1개
3. 대수속력이 있는 경우에는 제1호에 따른 등화에 덧붙여 마스트등 1개, 현등 1쌍 및 선미등 1개
4. 정박 중에는 제1호와 제2호에 따른 등화나 형상물에 덧붙여 제88조에 따른 등화나 형상물
③ 동력선이 진로로부터 이탈능력을 매우 제한받는 예인작업에 종사하고 있는 경우에는 제82조 제1항에 따른 등화나 형상물에 덧붙여 제2항 제1호와 제2호에 따른 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
④ 준설(浚渫)이나 수중작업에 종사하고 있는 선박이 조종능력을 제한받고 있는 경우에는 제2항에 따른 등화나 형상물을 표시하여야 하며, 장애물이 있는 경우에는 이에 덧붙여 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 장애물이 있는 쪽을 가리키는 뱃전에 수직으로 붉은색 전주등 2개나 둥근꼴의 형상물 2개
2. 다른 선박이 통과할 수 있는 쪽을 가리키는 뱃전에 수직으로 녹색 전주등 2개나 마름모꼴의 형상물 2개
3. 정박 중인 때에는 제88조에 따른 등화나 형상물을 대신하여 제1호와 제2호에 따른 등화나 형상물
⑤ 잠수작업에 종사하고 있는 선박이 그 크기로 인하여 제4항에 따른 등화와 형상물을 표시할 수 없으면 다음 각 호의 표시를 하여야 한다.
1. 가장 잘 보이는 곳에 수직으로 위쪽과 아래쪽에는 붉은색 전주등, 가운데에는 흰색 전주등 각 1개
2. 국제해사기구가 정한 국제신호서(國際信號書) 에이(A) 기(旗)의 모사판(模寫版)을 1m 이상의 높이로 하여 사방에서 볼 수 있도록 표시
⑥ 기뢰제거작업에 종사하고 있는 선박은 해당 선박에서 1천미터 이내로 접근하면 위험하다는 경고로서 제81조에 따른 동력선에 관한 등화, 제88조에 따른 정박하고 있는 선박의 등화나 형상물에 덧붙여 녹색의 전주등 3개 또는 둥근꼴의 형상물 3개를 표시하여야 한다. 이 경우 이들 등화나 형상물 중에서 하나는 앞쪽 마스트의 꼭대기 부근에 표시하고, 다른 2개는 앞쪽 마스트의 가름대의 양쪽 끝에 1개씩 표시하여야 한다.
⑦ 길이 12m 미만의 선박은 잠수작업에 종사하고 있는 경우 외에는 이 조에 따른 등화와 형상물을 표시하지 아니할 수 있다.

제86조(흘수제약선)

흘수제약선은 제81조에 따른 동력선의 등화에 덧붙여 가장 잘 보이는 곳에 붉은색 전주등 3개를 수직으로 표시하거나 원통형의 형상물 1개를 표시할 수 있다.

제87조(도선선)

① 도선 업무에 종사하고 있는 선박은 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 마스트의 꼭대기나 그 부근에 수직선 위쪽에는 흰색 전주등, 아래쪽에는 붉은색 전주등 각 1개
2. 항행 중에는 제1호에 따른 등화에 덧붙여 현등 1쌍

과 선미등 1개
3. 정박 중에는 제1호에 따른 등화에 덧붙여 제88조에 따른 정박하고 있는 선박의 등화나 형상물
② 도선선이 도선 업무에 종사하지 아니할 때에는 그 선박과 같은 길이의 선박이 표시하여야 할 등화나 형상물을 표시하여야 한다.

제88조(정박선과 얹혀 있는 선박)

① 정박 중인 선박은 가장 잘 보이는 곳에 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 앞쪽에 흰색의 전주등 1개 또는 둥근꼴의 형상물 1개
2. 선미나 그 부근에 제1호에 따른 등화보다 낮은 위치에 흰색 전주등 1개
② 길이 50m 미만인 선박은 제1항에 따른 등화를 대신하여 가장 잘 보이는 곳에 흰색 전주등 1개를 표시할 수 있다.
③ 정박 중인 선박은 갑판을 조명하기 위하여 작업등 또는 이와 비슷한 등화를 사용하여야 한다. 다만, 길이 100m 미만의 선박은 이 등화들을 사용하지 아니할 수 있다.
④ 얹혀 있는 선박은 제1항이나 제2항에 따른 등화를 표시하여야 하며, 이에 덧붙여 가장 잘 보이는 곳에 다음 각 호의 등화나 형상물을 표시하여야 한다.
1. 수직으로 붉은색의 전주등 2개
2. 수직으로 둥근꼴의 형상물 3개
⑤ 길이 7m 미만의 선박이 좁은 수로등 정박지 안 또는 그 부근과 다른 선박이 통상적으로 항행하는 수역이 아닌 장소에 정박하거나 얹혀 있는 경우에는 제1항과 제2항에 따른 등화나 형상물을 표시하지 아니할 수 있다.
⑥ 길이 12m 미만의 선박이 얹혀 있는 경우에는 제4항에 따른 등화나 형상물을 표시하지 아니할 수 있다.

마. 음향신호와 발광신호

제90조(기적의 종류) "기적"(汽笛)이란 다음 각 호의 구분에 따라 단음(短音)과 장음(長音)을 발할 수 있는 음향신호장치를 말한다.
1. 단음 : 1초 정도 계속되는 고동 소리
2. 장음 : 4초부터 6초까지의 시간 동안 계속되는 고동 소리

제91조(음향신호설비)

① 길이 12m 이상의 선박은 기적 1개를, 길이 20미터 이상의 선박은 기적 1개 및 호종(號鐘) 1개를 갖추어 두어야 하며, 길이 100미터 이상의 선박은 이에 덧붙여 호종과 혼동되지 아니하는 음조와 소리를 가진 징을 갖추어 두어야 한다. 다만, 호종과 징은 각각 그것과 음색이 같고 이 법에서 규정한 신호를 수동으로 행할 수 있는 다른 설비로 대체할 수 있다.
② 길이 12m 미만의 선박은 제1항에 따른 음향신호설비를 갖추어 두지 아니하여도 된다. 다만, 이들을 갖추어 두지 아니하는 경우에는 유효한 음향신호를 낼 수 있는 다른 기구를 갖추어 두어야 한다.
③ 선박이 갖추어 두어야 할 기적 · 호종 및 징의 기술적 기준과 기적의 위치 등에 관하여는 해양수산부 장관이 정하여 고시한다.

제92조(조종신호와 경고신호)

① 항행 중인 동력선이 서로 상대의 시계 안에 있는 경우에 이 법의 규정에 따라 그 침로를 변경하거나 그 기관을 후진하여 사용할 때에는 다음 각 호의 구분에 따라 기적신호를 행하여야 한다.
1. 침로를 오른쪽으로 변경하고 있는 경우 : 단음 1회
2. 침로를 왼쪽으로 변경하고 있는 경우 : 단음 2회
3. 기관을 후진하고 있는 경우 : 단음 3회
② 항행 중인 동력선은 다음 각 호의 구분에 따른 발광신호를 적절히 반복하여 제1항에 따른 기적신호를 보충할 수 있다.
1. 침로를 오른쪽으로 변경하고 있는 경우 : 섬광 1회
2. 침로를 왼쪽으로 변경하고 있는 경우 : 섬광 2회
3. 기관을 후진하고 있는 경우 : 섬광 3회
③ 제2항에 따른 섬광의 지속시간 및 섬광과 섬광 사이의 간격은 1초 정도로 하되, 반복되는 신호 사이의 간격은 10초 이상으로 하며, 이 발광신호에 사용되는 등화는 적어도 5해리의 거리에서 볼 수 있는 흰색 전주등이어야 한다.
④ 선박이 좁은 수로등에서 서로 상대의 시계 안에 있는 경우 제67조 제5항에 따른 기적신호를 할 때에는 다음 각 호에 따라 행하여야 한다.
1. 다른 선박의 우현 쪽으로 추월하려는 경우에는 장음 2회와 단음 1회의 순서로 의사를 표시할 것
2. 다른 선박의 좌현 쪽으로 추월하려는 경우에는 장음 2회와 단음 2회의 순서로 의사를 표시할 것
3. 추월당하는 선박이 다른 선박의 추월에 동의할 경우에는 장음 1회, 단음 1회의 순서로 2회에 걸쳐 동의의사를 표시할 것
⑤ 서로 상대의 시계 안에 있는 선박이 접근하고 있을 경우에는 하나의 선박이 다른 선박의 의도 또는 동작을 이해할 수 없거나 다른 선박이 충돌을 피하기 위하여 충분한 동작을 취하고 있는지 분명하지 아니한 경우에는 그 사실을 안 선박이 즉시 기적으로 단음을 5회 이상 재빨리 울려 그 사실을 표시하여야 한다. 이 경우 의문신호(疑問信號)는 5회 이상의 짧고 빠르게 섬광을 발하는 발광신호로써 보충할 수 있다.
⑥ 좁은 수로등의 굽은 부분이나 장애물 때문에 다른 선박을 볼 수 없는 수역에 접근하는 선박은 장음으로 1회의 기적신호를 울려야 한다. 이 경우 그 선박에 접근하고 있는 다른 선박이 굽은 부분의 부근이나 장애물의 뒤쪽에서 그 기적신호를 들은 경우에는 장음 1회의 기적신호를 울려 이에 응답하여야 한다.
⑦ 100m 이상 거리를 두고 둘 이상의 기적을 갖추어 두고 있는 선박이 조종신호 및 경고신호를 울릴 때에는 그중 하나만을 사용하여야 한다.

제93조(제한된 시계 안에서의 음향신호)

① 시계가 제한된 수역이나 그 부근에 있는 모든 선박은 밤낮에 관계없이 다음 각 호에 따른 신호를 하여야 한다.
1. 항행 중인 동력선은 대수속력이 있는 경우에는 2분을 넘지 아니하는 간격으로 장음을 1회 울려야 한다.
2. 항행 중인 동력선은 정지하여 대수속력이 없는 경우에는 장음 사이의 간격을 2초 정도로 연속하여 장음을 2회 울리되, 2분을 넘지 아니하는 간격으로 울려야 한다.
3. 조종불능선, 조종제한선, 흘수제약선, 범선, 어로작업을 하고 있는 선박 또는 다른 선박을 끌고 있거나 밀고 있는 선박은 제1호와 제2호에 따른 신호를 대신하여 2분을 넘지 아니하는 간격으로 연속하여 3회의 기적(장음 1회에 이어 단음 2회를 말한다)을 울려야 한다.
4. 끌려가고 있는 선박(2척 이상의 선박이 끌려가고 있는 경우에는 제일 뒤쪽의 선박)은 승무원이 있을 경우에는 2분을 넘지 아니하는 간격으로 연속하여 4회의 기적(장음 1회에 이어 단음 3회를 말한다)을 울릴 것. 이 경우 신호는 될 수 있으면 끌고 있는 선박이 행하는 신호 직후에 울려야 한다.
5. 정박 중인 선박은 1분을 넘지 아니하는 간격으로 5초 정도 재빨리 호종을 울릴 것. 다만, 정박하여 어로작업을 하고 있거나 작업 중인 조종제한선은 제3호에 따른 신호를 울려야 하고, 길이 100m 이상의 선박은 호종을 선박의 앞쪽에서 울리되, 호종을 울린 직후에 뒤쪽에서 징을 5초 정도 재빨리 울려야 하며, 접근하여 오는 선박에 대하여 자기 선박의 위치와 충돌의 가능성을 경고할 필요가 있을 경우에는 이에 덧붙여 연속하여 3회(단음 1회, 장음 1회, 단음 1회) 기적을 울릴 수 있다.
6. 얹혀 있는 선박 중 길이 100m 미만의 선박은 1분을 넘지 아니하는 간격으로 재빨리 호종을 5초 정도 울림과 동시에 그 직전과 직후에 호종을 각각 3회 똑똑히 울릴 것. 이 경우 그 선박은 이에 덧붙여 적절한 기적신호를 울릴 수 있다.
7. 얹혀 있는 선박 중 길이 100m 이상의 선박은 그 앞쪽에서 1분을 넘지 아니하는 간격으로 재빨리 호종을

5초 정도 울림과 동시에 그 직전과 직후에 호종을 각각 3회씩 똑똑히 울리고, 뒤쪽에서는 그 호종의 마지막 울림 직후에 재빨리 징을 5초 정도 울릴 것. 이 경우 그 선박은 이에 덧붙여 알맞은 기적신호를 할 수 있다.
8. 길이 12m 미만의 선박은 제1호부터 제7호까지의 규정에 따른 신호를, 길이 12m 이상 20m 미만인 선박은 제5호부터 제7호까지의 규정에 따른 신호를 하지 아니할 수 있다. 다만, 그 신호를 하지 아니한 경우에는 2분을 넘지 아니하는 간격으로 다른 유효한 음향신호를 하여야 한다.
9. 도선선이 도선 업무를 하고 있는 경우에는 제1호, 제2호 또는 제5호에 따른 신호에 덧붙여 단음 4회로 식별신호를 할 수 있다.
② 밀고 있는 선박과 밀려가고 있는 선박이 단단하게 연결되어 하나의 복합체를 이룬 경우에는 이를 1척의 동력선으로 보고 제1항을 적용한다.

제94조(주의환기신호)
① 모든 선박은 다른 선박의 주의를 환기 하기 위하여 필요하면 이 법에서 정하는 다른 신호로 오인되지 아니하는 발광신호 또는 음향신호를 하거나 다른 선박에 지장을 주지 아니하는 방법으로 위험이 있는 방향에 탐조등을 비출 수 있다.
② 제1항에 따른 발광신호나 탐조등은 항행보조시설로 오인되지 아니하는 것이어야 하며, 스트로보등(燈)이나 그 밖의 강력한 빛이 점멸하거나 회전하는 등화를 사용하여서는 아니 된다.

제95조(조난신호)
① 선박이 조난을 당하여 구원을 요청하는 경우 국제해사기구가 정하는 신호를 하여야 한다.
② 선박은 제1항에 따른 목적 외에 같은 항에 따른 신호 또는 이와 오인될 위험이 있는 신호를 하여서는 아니 된다.

바. 특수한 상황에서 선박의 항법 등

제96조(절박한 위험이 있는 특수한 상황)
① 선박, 선장, 선박소유자 또는 해원은 다른 선박과의 충돌 위험 등 절박한 위험이 있는 모든 특수한 상황(관계 선박의 성능의 한계에 따른 사정을 포함한다. 이하 같다)에 합당한 주의를 하여야 한다.
② 제1항에 따른 절박한 위험이 있는 특수한 상황에 처한 경우에는 그 위험을 피하기 위하여 제1절부터 제3절까지에 따른 항법을 따르지 아니할 수 있다.
③ 선박, 선장, 선박소유자 또는 해원은 이 법의 규정을 태만히 이행하거나 특수한 상황에 요구되는 주의를 게을리함으로써 발생한 결과에 대하여는 면책되지 아니한다.

제97조(등화 및 형상물의 설치와 표시에 관한 특례)
선박의 구조나 그 운항의 성질상 이 절에 따른 등화나 형상물을 설치 또는 표시할 수 없거나 표시할 필요가 없는 선박에 대하여는 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 등화 및 형상물의 설치와 표시에 관한 특례를 정할 수 있다.

4. 개항질서법(제2장 입항·출항 및 정박, 제3장 항로 및 항법)

가. 제2장 입항·출항 및 정박

제5조(출입 신고)
제3조에 따라 대통령령으로 정한 개항의 항계 안과 「항만법」 제2조 제5호 가목의 수역시설 중 해양수산부 장관이 지정 · 고시한 항계 밖의 항로, 정박지 등 수역시설(이하 "개항의항계안등"이라 한다)에 출입하는 선박(다음 각 호의 선박은 제외한다)은 대통령령으로 정하는 바에 따라 해양수산부 장관에게 신고하여야 한다. 다만, 전시 · 사변 또는 이에 준하는 국가비상사태이거나 국가안전보장상 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해양수산부장관의 허가를 받아야 한다.
1. 총톤수 5톤 미만의 선박
2. 해양사고구조에 종사하는 선박
3. 그 밖에 항만운영의 효율성을 위하여 해양수산부령으로 정하는 선박

제6조(정박지 등)
① 개항의항계안등에 정박하는 선박(우선피항선은 제외한다)은 선박의 종류 · 톤수 · 흘수(吃水) 또는 적재물의 종류에 따라 해양수산부 장관이 지정 · 고시한 정박구역 또는 정박지에 정박하여야 한다. 다만, 해양사고를 피하기 위한 경우나 그 밖의 부득이한 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.
② 우선피항선은 다른 선박의 항행(航行)에 방해가 될 우려가 있는 장소에 정박하거나 정류하여서는 아니 된다.
③ 제1항 단서에 따라 정박구역 또는 정박지가 아닌 곳에 정박한 선박의 선장은 즉시 그 사실을 해양수산부 장관에게 신고하여야 한다.

제7조(수리와 계선)
① 개항의항계안등에서 다음 각 호의 선박을 불꽃이나 열이 발생하는 용접 등의 방법으로 수리하려는 자는 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 해양수산부 장관의 허가를 받아야 한다. 다만, 제2호의 선박의 경우에는 기관실, 연료탱크, 그 밖에 해양수산부령으로 정하는 선박 내 위험구역에서 수리작업을 하는 경우에만 허가를 받는다.
1. 위험물을 저장 · 운송하는 선박과 위험물을 하역한 후에도 인화성 물질 또는 폭발성 가스가 남아있어 화재 또는 폭발의 위험이 있는 선박(이하 "위험물운송선박"이라 한다)
2. 총톤수 20톤 이상의 선박
② 총톤수 20톤 이상의 선박을 제1항 단서에 따른 위험구역 밖에서 불꽃이나 열이 발생하는 용접 등의 방법으로 수리하려는 자는 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 해양수산부 장관에게 신고하여야 한다.
③ 총톤수 20톤 이상의 선박을 개항의항계안등에 계선하려는 자는 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 해양수산부 장관에게 신고하여야 한다.
④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 선박을 수리하거나 계선하려는 자는 그 선박을 해양수산부 장관이 지정한 장소에 정박 또는 계류하여야 한다.
⑤ 해양수산부 장관은 수리 또는 계선 중인 선박의 안전을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 그 선박의 소유자나 임차인에게 안전 유지에 필요한 수의 선원을 승선(乘船)시킬 것을 명할 수 있다.

제9조(이동명령)
① 해양수산부 장관은 개항을 효율적으로 운영하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 개항의항계안등에 있는 선박에 대하여 항계 안이나 항계 밖의 다른 장소로 이동할 것을 명할 수 있다.
② 해양수산부 장관은 전시 · 사변 또는 이에 준하는 국가비상사태이거나 국가안전보장상 필요한 경우에는 개항의항계안등에 있는 선박에 대하여 다른 개항으로 이동할 것을 명할 수 있다.

제10조(정박의 제한 및 방법 등)
① 선박은 개항의항계안등의 다음 각 호의 장소에서는

정박 또는 정류하지 못한다.
1. 부두 · 잔교(棧橋) · 안벽(岸壁) · 계선부표 · 돌핀 및 선거(船渠)의 부근 수역
2. 하천 · 운하, 그 밖의 협소한 수로와 선류장(船留場) 입구의 부근 수역
② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 선박의 고장으로 선박 조종이 불가능한 경우
2. 선박이 조난 등으로 불가피하게 대피하여야 할 필요가 있는 경우
3. 인명을 구조하거나 급박한 위험이 있는 선박을 구조하는 경우
③ 제1항에 따른 선박의 정박 또는 정류의 제한 이외에 개항별 선박의 정박 또는 정류에 관한 구체적인 제한에 대하여는 해양수산부 장관이 정하여 고시할 수 있다.
④ 개항의항계안등에 정박하는 선박은 지체 없이 예비용 닻을 내릴 수 있도록 닻 고정장치를 해제하는 등 선박안전을 위한 조치를 하여야 하며, 동력선은 즉시 운항할 수 있는 기관의 상태를 유지하여야 한다.
⑤ 해양수산부 장관은 정박하는 선박의 안전을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 개항에 정박하는 선박에 대하여 정박 장소 또는 방법의 변경을 명할 수 있다.

나. 제3장 항로 및 항법(航法)

제11조(항로 등)
① 우선피항선 외의 선박은 개항의항계안등에 출입하는 경우 또는 개항의항계안등을 통과하는 경우에는 해양수산부 장관이 지정 · 고시한 항로를 따라 항행하여야 한다. 다만, 해양사고를 피하기 위한 경우나 그 밖의 부득이한 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.
② 해양수산부 장관은 개항의항계안등에 출입하는 선박의 안전을 확보하기 위하여 특히 필요한 경우에는 항계 밖의 수로를 항로로 지정 · 고시할 수 있다.

제12조(항로에서의 정박 등 금지)
① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 제외하고는 선박을 항로에 정박 또는 정류시키거나 예인되는 선박 또는 부유물체를 항로에 방치하여서는 아니 된다.
1. 해양사고를 피하기 위한 경우
2. 선박의 고장이나 그 밖의 사유로 선박 조종이 불가능한 경우
3. 인명을 구조하거나 급박한 위험이 있는 선박을 구조하는 경우
4. 제33조에 따라 해양수산부 장관의 허가를 받은 공사 또는 작업에 종사하는 경우
② 제1항 제1호부터 제3호까지의 규정에 해당하는 사유로 선박을 항로에 정박시키거나 정류시키려는 경우에는 그 사실을 해양수산부 장관에게 신고하여야 한다. 이 경우 같은 항 제2호에 해당하는 선박에는 「해사안전법」 제85조에 따른 표시를 하여야 한다.

제13조(항법)
① 모든 선박은 개항의 항계안 등의 항로에서 다음 각 호의 항법에 따라 항행하여야 한다.
1. 항로 밖에서 항로에 들어오거나 항로에서 항로 밖으로 나가는 선박은 항로를 항행하는 다른 선박의 진로를 피하여 항행하여야 한다.
2. 선박은 항로에서 나란히 항행하지 못한다.
3. 선박이 항로에서 다른 선박과 마주칠 우려가 있는 경우에는 오른쪽으로 항행하여야 한다.
4. 선박은 항로에서 다른 선박을 추월하여서는 아니 된다. 다만, 추월하려는 선박을 눈으로 볼 수 있고 안전하게 추월할 수 있다고 판단되는 경우에는 「해사안전법」 제67조 제5항 및 같은 법 제71조에 따른 방법으로 추월할 수 있다.
5. 선박은 항로를 항행하는 위험물운송선박[제2조 제2호가목에 따른 선박 중 급유선(給油船)은 제외한다] 또는 「해사안전법」 제2조제14호에 따른 흘수제약선(吃水制約船)의 진로를 방해하여서는 아니 된다.
② 범선(帆船)은 개항의항계안등에서 항로를 지그재그로 항행하여서는 아니 된다.

③ 해양수산부 장관은 선박 교통의 안전을 위하여 특히 필요하다고 인정하는 경우에는 제1항에서 규정한 사항 외에 따로 항법 등에 관한 사항을 정하여 고시할 수 있다. 이 경우 선박은 이에 따라 항행하여야 한다.

제14조(대피)
동력선이 입항할 때 개항의 방파제의 입구 또는 입구 부근에서 출항하는 선박과 마주칠 우려가 있는 경우에는 입항하는 동력선이 방파제 밖에서, 출항하는 선박의 진로를 피하여야 한다.

제15조(속력 등의 제한)
① 선박이 개항의항계안등이나 개항의 항계 부근을 항행할 때에는 다른 선박에 위험을 미치지 아니할 정도의 속력으로 항행하여야 한다.
② 범선이 개항의항계안등에서 항행할 때에는 돛을 줄이거나 예인선이 범선을 끌고 가게 하여야 한다.
③ 해양경찰청장은 선박이 고속 항행할 경우 다른 선박에 현저하게 피해를 줄 우려가 있다고 인정되는 개항에 대하여는 해양수산부 장관에게 개항의 항계 안등에서의 선박의 항행 최고속력을 지정할 것을 요청할 수 있다.
④ 해양수산부 장관은 제3항에 따라 해양경찰청장으로부터 요청을 받은 경우 특별한 사유가 없으면 개항의 항계안등에서의 선박의 항행 최고속력을 지정 · 고시하여야 한다. 이 경우 선박은 고시된 항행 최고속력의 범위에서 항행하여야 한다.

제16조(방파제 · 부두 등 부근의 항행)
선박이 개항의 항계 안에서 방파제, 부두, 해안으로 길게 뻗어 나온 육지 부분, 잔교(棧橋) 등 인공시설물의 튀어나온 부분 또는 정박 중인 선박(이하 이 조에서 "방파제등"이라 한다)을 배의 오른쪽 뱃전에 두고 항행할 때에는 이에 접근하여 항행하고, 방파제등을 배의 왼쪽 뱃전에 두고 항행할 때에는 이와 멀리 떨어져서 항행하여야 한다.

제17조(우선피항선 등의 진로방해 금지 의무)
① 우선피항선은 개항의항계안등이나 개항의 항계 부근에서 다른 선박의 진로를 방해하여서는 아니 된다.
② 제33조제1항에 따라 공사 등의 허가를 받은 선박과 제34조제1항에 따라 선박경기 등의 행사의 허가를 받은 선박은 개항의 항계안 등에서 다른 선박의 진로를 방해하여서는 아니 된다.

제18조(예인선의 항법)
예인선이 개항의 항계안 등에서 다른 선박을 끌고 항해할 때에는 해양수산부령으로 정하는 방법에 따라야 한다.

제19조(항행 선박 간의 거리)
개항의 항계안 등에서 2척 이상의 선박이 항행할 때에는 서로 충돌을 예방할 수 있는 상당한 거리를 유지하여야 한다.

06
마리나 주요 현황

1. 마리나항만 현황

가. 마리나 개발계획 및 정책

나. 마리나 조성현황

2. 마리나선박 대여업 운영 현황

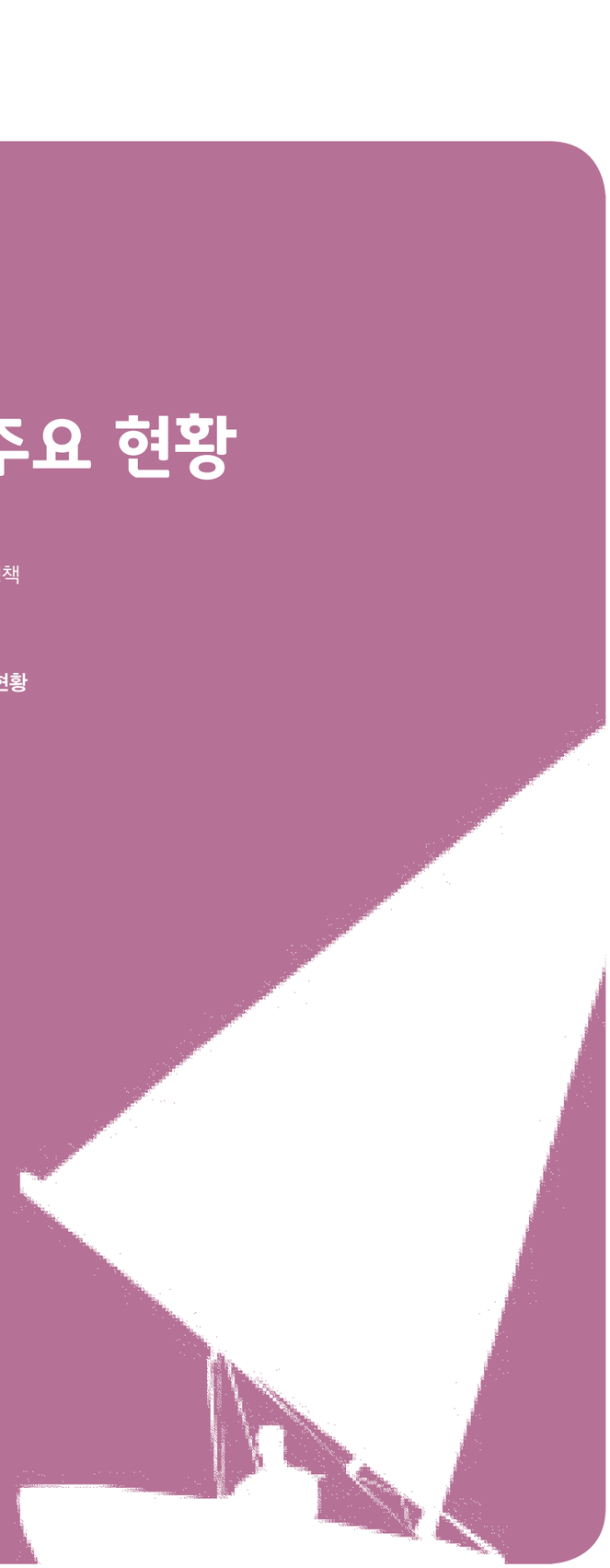
가. 수상레저사업

나. 유선사업

3. 세계마리나 현황

가. 국외 마리나 현황

나. 마리나 개발 사례



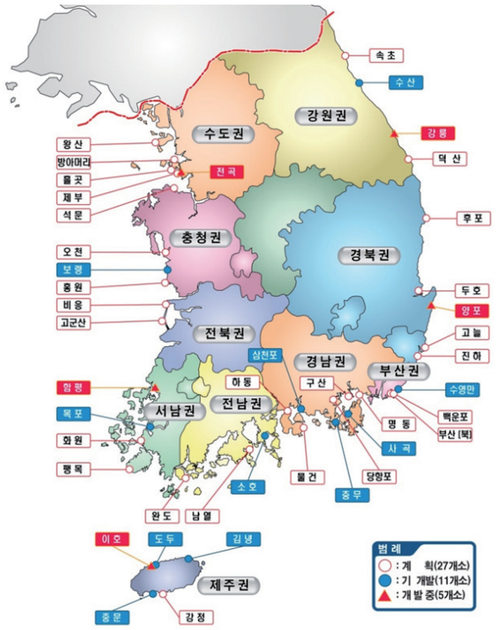
Chapter6

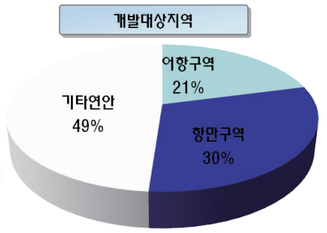
1. 마리나항만 현황

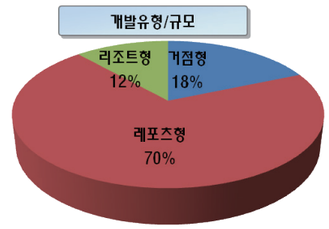
가. 마리나 개발계획 및 정책

국내 마리나항만 개발은 2009년 「마리나 항만의 조성 및 관리 등에 관한 법률(이하 “마리나법”이라 한다)」의 제정 · 공포를 통하여 시설개발의 재정지원과 시설관리를 위한 근거가 마련되었다. 또한, 2010년 「제1차(2010년~2019년) 마리나항만 기본계획」의 수립으로 전국 43개 마리나항만 개발 계획을 발표했다. 이후 3개소가 추가되고 여수엑스포 지역이 거점형 마리나 대상지로 추가 선정되어 총 47개 지역이 ‘제1차 마리나항만 기본계획’에 포함되었다.

마리나항만 기본계획에 제시된 마리나 시설의 입지는 다음 그림과 같다. 국내 마리나항만의 개발 유형은 항만구역이 30%, 어항 구역이 21%이며 기타 연안이 49%를 차지하고 있다. 개발규모에 있어서는 레포츠형 70%, 거점형 18%, 리조트형 2%로 소형 규모의 레포츠형의 비중이 높게 나타나고 있다.







홍장원 외, '마리나 서비스산업의 국부창출방안에 관한 연구' 한국해양수산개발원, 2011.

〈그림 6-1〉 전국 마리나항만 위치도

제1차 마리나항만 기본계획」에 따르면 마리나의 개발유형을 마리나의 기능과 개발규모에 따라 거점형, 레포츠형, 리조트형으로 구분하였다.

〈표 6-1〉 국내 마리나 항만의 유형분류

구분	분석결과	개발규모
거점형	▶ 대도심권 인근으로 중간 규모 이상의 도시근교 거점기지형 마리나 ▶ 외곽시설 등 항만 시설과 육상시설 신규개발 필요	300척
레포츠형	▶ 중소 규모의 수요에 대응하는 연안 중간기항지 및 간이형 마리나	100척
리조트형	▶ 중 · 대형 복합레저공간을 갖춘 마리나 ▶ 외곽시설 등 항만시설과 대규모 육상시설 신규 개발 필요	200척

국토해양부, 「제1차 마리나항만 기본계획」, 2010.1

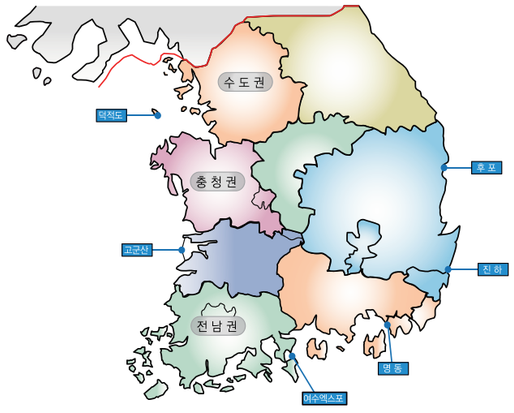
마리나항만 기본계획에서 제시된 유형별 도입 기능과 서비스 시설은 거점형, 레포츠형, 리조트형에 따라 300척과 100척, 200척 등 규모의 차이가 있다.

〈표 6-2〉 국내 마리나 항만의 유형별 시설 규모

구분	시설별	도입가능 시설	거점형	레포츠형	리조트형
			해상 : 150척 육상 : 150척	해상 : 50척 육상 : 50척	해상 : 100척 육상 : 100척
해상	기본	수역/계류시설	45,150㎡	15,250㎡	34,550㎡
육상	기능	육상보관시설, 수리/역무/주차시설 등	56,500㎡	19,150㎡	43,200㎡
	서비스 편의	문화/체육시설, 전시장, 해양공원, 공연장, 상업시설, 숙박시설, 주차시설	18,350㎡	5,600㎡	122,250㎡
합계			120,000㎡	40,000㎡	200,000㎡

국토해양부, 「제1차 마리나항만 기본계획」, 2010.1

최근 정부는 마리나항만의 유형 중 국내의 상황에 적합한 거점형 마리나항만 6개소를 선정하고 이에 따른 제반 절차를 준비 중이다.



해양수산부,
「거점형 마리나항만 6개소 조성 추진」, 2013. 8
〈그림 6-2〉 거점형 마리나항만 위치

나. 마리나 조성현황

국내 마리나시설은 부산 수영만 요트경기장이 최초이며 이후 충무마리나 리조트, 중문마리나 등이 조성되었다. 국내 마리나항만 운영현황은 다음과 같이 운영 중인 곳이 18개소, 개발중인 곳이 9개소, 운영 중인 마리나항만은 대부분 마리나법이 제정되기 이전에 조성된 시설로 공유수면 매립 및 어항 공간을 활용하여 조성되었다.

〈표 6-3〉 전국 마리나항만 운영 및 개발현황

구분	마리나명	개발	운영주체	개발근거	개발 년도	개발 구역	시설규모(척)	
							해상	육상
운영중 (20)	김포 (아라마리나)	수공	워터웨이플러스	항만법	2012	무역항	136	60
	전곡	화성시	화성도시공사	어항법	2009, 2011	지방어항	145	55
	보령	보령시	보령시	공유수면매립법	2001	기타	–	50
	목포	목포시	대불대 산학협력단	항만법	2009	무역항	32	25
	소호 (요트경기장)	여수시	전남요트협회	공유수면매립법	1987	기타	–	50
	삼천포	(주)삼천포	(주)삼천포	어항법	2006	기타	22	20
	충무	금호충무 마리나	금호충무 마리나	공유수면관리법	1997	무역항	92	15
	사곡	거제시	거제시	공유수면관리법	1997, 2005	기타	–	10
	수영만	(주)대우	체육시설 관리사무소	공유수면관리법	1986	기타	293	155
	양포	국가(농림부)	포항시	어항법	2011	국가어항	36	–
	강릉	(주)시마스터	(주)시마스터	어항법	2011	국가어항	33	–
	수산	양양군	강원도요트협회	어항법	2009	국가어항	60	–
	도두	제주 한라대학	한라대학(4) 도두마리나(10) 제주유람선공공(9)	어항법	2008 2010 2013	국가어항	23	–
	김녕	(주)에니스 제주도	김녕요트투어(4) 공공(海15,陸10)	어항법	2007, 2010, 2012	국가어항	19	10
	중문	퍼시픽랜드	퍼시픽랜드	공유수면매립법	1991~2011	기타	15	–
	물건	남해군	남해군요트협회	어항법	2011	국가어항	25	–
	서울	(주)서울마리나	(주)서울마리나	민투법	2011	하천	60	30
	지세포	거제시	거제요트협회	어항법	2009, 2013	국가어항	20	–
	격포	부안군	전북요트협회	어항법	2011	국가어항	37	–
	포항구항	포항시	포항시	공유수면점사용	2010	무역항	14	–
개발중 (12)	함평	함평군	–	어항법	2013	기타	20	–
	이호	이호랜드	–	공유수면매립법	2014	기타	20	10
	당항포	고성군	–	어항법	2016	기타	50	50
	속초	강원도	–	항만법	2013	무역항	30	–
	후포	경상북도	–	항만법	2013	연안항	–	30
	통영	경상남도	–	항만법	2013	무역항	23	–
	완도	전라남도	–	항만법	2013	무역항	9	–
	왕산	인천시	–	경제자유구역법	2014	무역항	150	150
	제부	경기도	–	마리나항만법	2015	기타	176	124
	오산	울진군	–	어항법	2013	국가어항	15	15
	비봉	보성군	–	어항법	2013	기타	20	–
	대포 근포	거제시	–	어항법	2015	국가어항	60	40

2. 마리나선박 대여업 운영 현황

가. 수상레저사업

1) 수상레저사업의 등록 · 신고 대상

가) 수상레저기구를 대여하는 사업(등록)
나) 수상레저 활동자를 수상레저기구에 태우는 사업(등록)
다) 수상레저교육사업(신고)

2) 등록 및 신고기관

가) 영업구역이 해수면인 경우 : 해당 지역을 관할하는 해양경찰서장
나) 영업구역이 내수면인 경우 : 해당 지역을 관할하는 시장 · 군수 · 구청장

3) 등록 제출서류

가) 정관(법인인 경우)
나) 사업장 명세서
다) 수상레저기구 및 인명 구조용 장비명세서
라) 종사자/인명 구조요원 명단 및 자격증명 서류
마) 영업구역 표시 도면
바) 하천/공유수면의 점 · 사용 허가
사) 사업자 또는 종사자 면허증 사본

4) (래프팅을 제외한) 대여만 하는 사업의 경우 다음의 서류 제출

가) 정관(법인인 경우)
나) 사업장 명세서
다) 수상레저기구 장비의 명세서
라) 하천 기타 공유수면의 점용 또는 사용 등에 관한 허가(기구를 육상에 보관하는 경우 제외) ⇒ 내륙에서 기구 렌탈업을 하기 위한 등록요건 완화조치

5) 도심지의 수상레저기구 대여업에 대한 완화

가) 기존 : 도심지 내에서 수상레저기구 대여사업 불가능(공유수면 점사용 허가불가)
나) 개정 : 수상레저기구를 도심지에서 보관하며 대여만 하는 경우 하천, 기타 공유수면 점사용 허가 없이 등록가능(급류 래프팅 제외)

나. 유선사업

1) 유선사업의 면허 또는 신고대상 선박

가) 총톤수 5톤 이상인 마리나선박(면허)
나) 총톤수 5톤 미만인 마리나선박 중 여객정원이 13명 이상인 선박(면허)
다) 영업구역이 2해리 이상인 경우(면허)
라) 그 밖의 마리나선박 또는 영업구역(신고)

2) 면허 및 신고기관

가) 영업구역이 해수면인 경우 : 해당 지역을 관할하는 해양경찰서장
나) 영업구역이 내수면인 경우 : 해당 지역을 관할하는 시장 · 군수 · 구청장

3) 면허 또는 신고 시 제출서류

가) 정관(법인인 경우만 해당한다) 1부
나) 선박의 소유권 또는 사용권을 증명할 수 있는 서류 사본 1부
다) 인명 구조용 장비 및 유선장 시설 명세서 각 1부
라) 선원 및 인명 구조요원의 명단(그 자격을 증명하는 서류를 첨부하여야 한다) 각 1부
마) 영업구역 도면 1부
바) 하천점용 등 허가서 또는 공유수면점용 등 허가서 사본 1부

3. 세계 마리나 현황

가. 국외 마리나 현황

1) 국외 마리나 현황

가) 국외 마리나 산업은 레저 보트 산업과 유사한 모습으로 미국과 유럽이 주도 중이며 근래 들어 아시아를 중심으로 투자가 늘어남.
나) 특히 중국의 요 · 보트 및 마리나에 대한 관심이 증대되면서 그에 따른 투자 규모 및 금액이 현저히 증가.

〈표 6-9〉 해외 마리나 현황

국가별	인구(만명)	마리나항만 (개소)	레저기구 보유(천척)	레저기구 보유비중	국민총생산 (GDP기준)
미국	31,180	11,000	15,183	척/20명	1위
일본	12,778	570	215	척/594명	3위
독일	8,300	2,700	503	척/165명	4위
영국	6,230	545	541	척/115명	6위
프랑스	6,500	404	467	척/139명	5위
호주	2,255	492	728	척/31명	12위
스웨덴	948	1,500	881	척/11명	21위
한국	4,875	12	10	척/6997명	15위
중국	134,735	82	16	척/84,389명	2위

COMIA, Boating Industry Statistics(2011). 한국의 현황은 본 자료에 미포함.
한국은 2011년말 기준 해양수산부 자료 참고.

2) 나라별 마리나산업 현황

가) 영국
(1) 스코틀랜드, 웨일스, 잉글랜드, 북아일랜드에 걸쳐 총 545개소의 마리나 존재.
(2) 멕시코 난류와 편서풍의 영향을 받는 해양성 기후로 대체적으로 온난하며 잉글랜드 남동, 남서, 남중부에 주로 건설되어 있으며 중북부 남동부 내륙지방 사이의 비스틴 운하의 노샘프턴 및 레스터 주에도 집중.
(3) 프랑스의 뒤를 이어 요트 건조 산업 3위로(연 3,300척) 유럽의 요트시장 주도.

〈표 6-10〉 영국 고용 현황 및 수익

	고용현황		수익	
	고용인수(UK)	총 고용인 대비%	백만(£)	총 수익 대비%
UK內 제조업				
모터/파워보트 제조업	7,007	22.4	753.03	26.0
세일보트 제조업	1,230	3.9	107.01	3.7
기타 보트 제조업	28	0.7		
전자장비 제조업	287	0.9	19.13	0.7
데크장비, 삭구(리깅) 제조업	1,665	5.3	132.39	4.6
기타 장비/악세사리 제조업	1,591	5.1		
엔진/시스템 제조업	500	1.6	42.02	1.4
기타 제조업			122.14	4.2
총 제조업 종사자	12,508	40.0	1,175.72	40.6
유통				
모터/파워보트 유통	247	0.8	97.79	3.4
세일보트 유통	126	0.4	42.92	1.5
기타 보트 유통	41	0.1		
전자장비	871	2.8	122.80	4.2
데크장비/삭구(리깅) 유통	313	1.0	27.42	0.9
기타 장비/악세사리 유통	1,082	3.5		
엔진/시스템 유통	896	2.9	194.42	6.7
기타 유통업			114.45	3.9
총 유통업 종사자	3,575	11.4	599.8	20.6
고객서비스				
보트 수리/서비스/설비	3,474	11.1	216.54	7.5
해안, 외양 차터/여객선	1,001	3.2	96.50	3.4
내륙 운용 보트/여객선	1,536	4.9	87.45	3.0
수상스포츠 렌탈	105	0.3		
세일링 학교/훈련소	1,096	3.5	61.56	2.2
딜러/신규 보트	819	2.6	125.19	4.3
브로커/중고 보트	927	3.0	79.45	2.7
잡화/온라인 매장	1,624	5.2	96.92	3.3
해안 마리나/계류장	1,530	4.9	120.69	4.2
내륙 마리나/계류장	755	2.4	50.59	1.7
금융/보험/법률자문/통계	405	1.3	32.88	1.1
기타 서비스	334	1.1	30.42	1.0
총 고객 서비스 종사자	13,605	43.5	998.19	34.4
사업관련 서비스				
사업 컨설팅	365	1.2	29.25	1.0
금융/보험/법률자문	214	0.7	14.48	0.5
기타 서비스	1,032	3.3	83.82	2.9
총 사업 서비스 종사자	1,610	5.1	127.55	4.4
총 종사자	31,298	100	2901.27	100

나) 프랑스

(1) 남쪽 60개, 동쪽 47개, 북쪽 15개소 등 총 404개소의 대규모 마리나 시설이 건설.

(2) 요트생산량은 미국의 뒤를 이어 2위(연 7,900척)이나 수출규모는 4,300척으로 1위임.

(3) 계류 · 보관방법은 수면계류, 육지보관, 수륙병설 3가지이며 지중해 연안 남쪽에 집중.

(4) 프로방스알프코트다쥐르, 랑독루시옹 해안에 집중되어 있고 푸아투샤랑트, 페이드라루아르, 아키텐에도 건설되어 있음.

다) 스페인

(1) 총 74개소의 마리나가 존재.

(2) 17개의 구역으로 나뉘어 연간 300일 이상 햇빛을 볼 수 있는 안달루시아 지방의 코스 델 솔에 집중됨.

(3) 지중해 기후와 풍부한 일조량으로 겨울철에도 영상 10도 이상을 유지하여 사계절 내내 요트 관광객이 많음.

(4) 카달로니아 지방의 바르셀로나 역시 스페인 경제 중심의 한 축으로 많은 요트 관광객들이 즐겨 찾음.

라) 이탈리아

(1) 20개의 주로 이루어져 있으며, 삼면이 바다로 둘러싸여 있음.

(2) 총 494개의 마리나가 전국에 걸쳐 건설되어 있음.

(3) 연중 온난한 지중해성 기후로 7, 8월의 관광시즌에는 비가 거의 오지 않고 화창한 날씨가 계속되며 성수기가 되어 요트 관광객들로 붐빔.

마) 호주

(1) 호주는 6개의 주와 2개의 특별구역으로 나뉘며, 뉴사우스웨일스, 퀸즐랜드 지역에 마리나가 집중적으로 분포.

(2) 뉴사우스웨일스의 시드니 지역은 온화한 기후로 유명.

(3) 마리나의 수는 약 2,250개소로 대부분 해상정박이나 소형 마리나가 건설됨.

바) 뉴질랜드

(1) 뉴질랜드는 북섬과 남섬으로 나뉘어 있으며, 서안해양성 기후와 지중해성 기후 둘 다 나타남.

(2) 여름은 비가 거의 오지 않고, 날씨 좋아 성수기임

(3) 총 29개의 마리나가 분포되어 있으며, 주로 북섬에 집중됨.

(4) 요트건조와 함께 뉴질랜드는 요트대회의 경제적 파급효과가 상당함.

(5) 150년 전통의 아메리카스컵을 개최한 뉴질랜드 오클랜드는 4억 7,000만 달러에 이르는 경제적 수익을 거두고 세계적인 해양관광명소로 급부상함.

사) 일본

(1) 약 570여 개소의 마리나가 분포.

(2) 수용능력은 100척 미만인 것이 217개로 전체의 약 50%을 차지하며, 500척 이상의 규모인 마리나는 불과 9개로 전체의 2%를 차지.

(3) 계류 · 보관 방법은 수면계류, 육지보관, 수륙병설 3가지이며 육지보관형이 압도적으로 많음.

(4) 마리나 입지 상황을 보면 정온 수역이 있는 폐쇄성 만에 집중되어 있으며 도쿄만 이남의 Sagami만, Ise만, Osaka만, Seto 내해에 많고 이것 이외에는 Toyama만, Wakasa만, Biwa호 등에 집중되어 있다.

아) 미국

(1) 미국은 유럽과 더불어 요트 건조시장을 주도.

(2) 총 12,100개소의 마리나가 있으며 뉴욕, 캘리포니아, 플로리다 주에 집중적으로 분포되어 있음.

(3) 플로리다 반도는 1년 내내 쾌적한 열대성 기후 및 아름다운 해안으로 세계적 휴양지로 유명.

자) 중국

(1) 2007년 아메리카스컵에 단일팀으로 출전할 정도로 활발한 해양활동과 마리나 건설을 확장 중.

(2) 2008년 북경올림픽을 통하여 요트경기장을 겸하여 건설한 청도 마리나는 국제적 수준의 편의시설을 갖춤.

(3) 상해와 인근 도시는 대만의 기술을 받아들여 슈퍼요트 및 레저용 보트의 생산에 주력하고 있어, 아시아 국가 중 가장 발전 가능성이 높은 국가 중 하나임.

3) 세계 슈퍼 요트 건조 순위

〈표 6-11〉 세계 슈퍼 요트 건조 순위

'12 순위	국가	총길이(M)	총길이 (FT)	프로젝트	'12 평균 (FT)	'11 평균 (FT)	'11 순위
1	이탈리아	11,600.9	38,060'7"	317	120	121	1
2	네덜란드	3,074.1	10,085'10"	61	165	168	2
3	터키	2,907.7	9,529'9"	68	140	135	3
4	미국	2,737.2	8,980'2"	71	126	132	4
5	영국	1,378.2	4,521'9"	45	100	108	5
6	독일	1,361.8	4,467'11"	16	279	268	6
7	대만	1,129.9	3,707'1"	36	103	101	7
8	중국	965.9	3,168'10"	25	127	110	8
9	프랑스	466.1	1,532'1"	12	128	131	9
10	뉴질랜드	458.75	1,505'1"	10	151	139	10

2012 국제주문서(Global Order Book) 순

4) 국외 마리나 소개

요트클럽형 마리나

미국 Port Washington Yacht Club
포트 워싱턴 요트 클럽

〈그림 6-3〉 미국 Port Washington Yacht Club

홈페이지 : http://www.pwyc.com/
위치 : Port Washington Yacht Club, One Yacht Club Drive, Port Washington, New York 11050
요트클럽 간략 소개

- 설립 : 1905년 4월 26일
- 설립취지 : 회원과 그 가족에 의해 요트 활동 (Yachting), 레크레이션 및 기타 사교활동을 촉진하기 위하여 설립
- 주요활동 : 요트, 수영, 테니스, 사격, 유소년 · 청소년 프로그램 다수 운영
- 회원제로 외부인의 시설 이용 제한됨
- 시설현황

〈그림 12-2〉 미국 Port Washington Yacht Club 시설현황

요트클럽형 마리나

미국 Annapolis Maryland Capital Yacht Club
아나폴리스 메릴랜드 캐피털 요트클럽

〈그림 12-3〉
미국 Annapolis Maryland Capital Yacht Club

홈페이지 : www.amcyc.com

위치 : 16 Chesapeake Landing Annapolis, MD 21403

특징

- 길이 50'(15m) 선박 수용 가능
- 7톤 크레인
- 시내와 근접
- 회원전용 클럽하우스
- 수영장
- 테니스장

요트클럽형 마리나

캐나다 Hub bards Sailing Club
허바즈 세일링 클럽

〈그림 6-4〉 캐나다 Hubbards Sailing Club

홈페이지 : http://www.hubbardssailingclub.ca/

위치 : 19 Yacht Club Rd, Hubbards, NS B0J 1T0, Canada

특징

- 1966년 지역민 주관으로 단체 설립
- 이후 자체적으로 프로그램 개발 통해 세일링 및 수영 프로그램 개발
- 전문 강사진이 아닌 대학생들 위주로 어린이 및 청소년 프로그램 운영

주거형 마리나

영국 Brighton Marina
브라이톤 마리나

〈그림 6-5〉 영국 Brignton Marina

홈페이지 : www.brightonmarina.co.uk

위치 : West Jetty, Brighton, GB BN25UQ

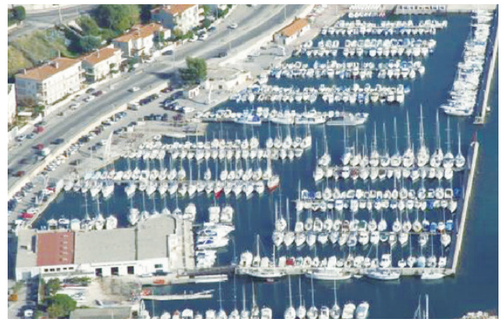
특징

- 전체/육지면적 : 509,903m²/141,639m²
- 부유식 방파제 : 각 2000톤
- 수문 : 길이 100m 폭 10m
- 방파제 길이(동쪽/서쪽) : 1,220m/630m
- 주택 : 863세대
- 내 · 외항 크기 : 40,468m²/246,858m²
- 건설비용(1980년) : 약 50만 유로
- 수용 능력 : 1,600척

〈그림 6-6〉 영국 Brighton Marina 위치

주거형 마리나

프랑스 Bandol Island Marina
벙돌 아일랜드 마리나



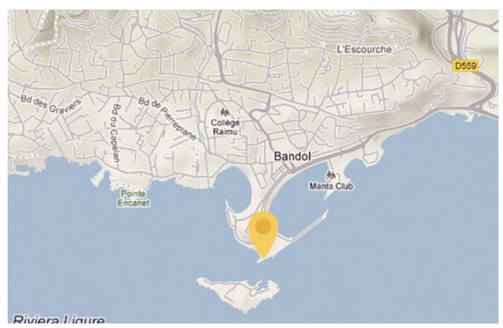
〈그림 6-7〉 프랑스 Bandol Island Marina

홈페이지 :

위치 : Bandol 83150, France

특징

- 수용 능력 : 1,600척(깊이 3.2m/길이 40m)
- 제공 서비스 : 식수/전력, 바/레스토랑, 하버마스터, 10톤 크레인



〈그림 6-8〉 프랑스 Bandol Island Marina 위치

복합형 마리나

L'Escala Marina
엘레 에스까라 마리나

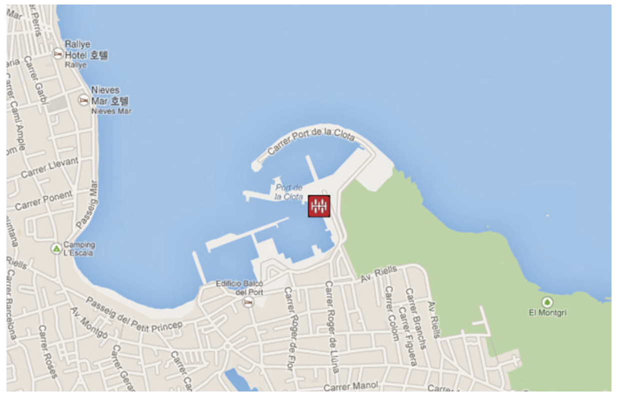
〈그림 6-9〉 엘레 에스까라 마리나

홈페이지 : www.nauticescala.com

위치 : Port de la Clota Street – 17130 L'Escala, Alt Emporda, Girona, Spain

특징

- 수용 능력 : 955척(최대길이 25m)
- 최대수심 : 5m Draught in the harbour: 5 meters (16.4 ft)
- 제공 서비스 : 하버마스터, 주유소, 바/레스토랑, 세탁소/샤워장 시설



〈그림 6-10〉 엘레 에스까라 마리나 위치

복합형 마리나

이탈리아 Marinadorica
마리나도리카

〈그림 6-11〉 이탈리아 Marinadorica 마리나

홈페이지 : www.marinadorica.it/en

위치 : Via E. Mattei, 42, Ancona,

특징

- 수용능력 : 1,280척(최대 길이 21m)
- 보트야드 구비
- 제공 서비스 : 바/카페/레스토랑, 잡화점, 식수/전력, 주유소, 세탁소/샤워장

〈그림 6-12〉 이탈리아 Marinadorica 마리나 위치

공공마리나

뉴질랜드 Westhaven Marina

〈그림 6-13〉 뉴질랜드 Westhaven Marina

홈페이지 : www.westhaven.co.nz

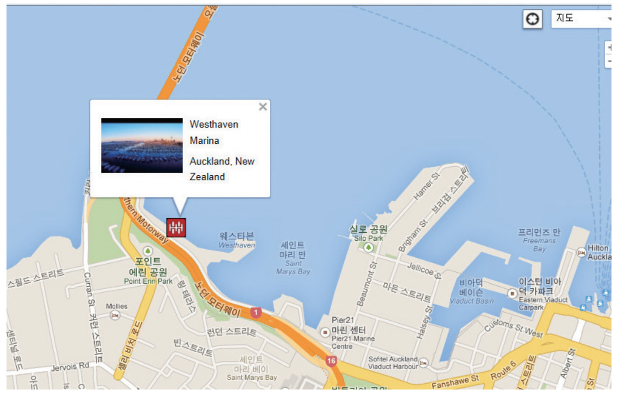
위치 : 137 Westhaven Drive, Auckland, Auckland 1011, New Zealand

특징

- Auckland에서 자회사 설립 후 운영
- 수용 능력 :

마리나 계류–1,432척(8~30m), 파일 계류 –329척(8~16m), 해상 계류–53척(8~10m), 챠터용 계류시설–40개

- 제공서비스 : 식수/전력, 주유소, 24시간 경비, 무선 인터넷



〈그림 6-14〉 뉴질랜드 Westhaven Marina 위치

공공마리나

일본 Hakkeijima Marina
하케이지마 마리나

〈그림 6-15〉 일본 Hakkeijima Marina

요코하마 시가 건설하여 사)요코하마 항만진흥협회에 위탁한 마리나로 일반인을 대상으로 하는 해양레저사업은 하지 않으며, 인근 12개 대학 딩기 선수들을 위한 연습장 위주로 운영하는 공공 마리나

마리나 현황

- 개발 및 운영 형태 : 요코하마 시(1993) / 사)요코하마 항만진흥협회 위탁 운영
- 위탁 기간 : 5년 주기 재위탁
- 총 240척 계류 가능 계류장(해상 : 20/ 육상 : 220)
- 크레인(30톤), 클럽하우스, 슬립웨이, 딩기 보관창고, 교육장, 샤워실

기타

호주 d'Albora Akuna Bay

〈그림 6-16〉 호주 d'Albora Akuna Bay

홈페이지 : http://dalboramarinas.com.au/Our-Marinas/Akuna-Bay.aspx

위치 : Liberator General San Martin Drive, Ku-ring-gai Chase National Park (PO Box 41) Terrey Hills NSW 2084

특징

- 선박 총 400대 정박 가능
- 원목 사용을 통한 급격한 변화(부식) 방지 및 주변 숲과 조화
- 건축물과 만 바닥 고정
- 길이 7.5의 선박 200개 보관 가능
- 주기장 및 30톤 이동식 리프트 시설

〈그림 6-17〉 호주 d'Albora Akuna Bay 시설

기타

미국 Harbor Towne Marina

〈그림 6-18〉 미국 Harbor Towne Marina

홈페이지 : http://www.arbourtownemarina.net

특징

- 대규모의 종합 마리나로 해 · 육상 계류장 및 인테리어, 수리, 도색 업체가 입주하여 한 곳에서 여러 활동이 가능한 마리나
- 200피트급 선박 계류 가능
- 50피트급 선박 계류 가능한 613개의 육상 계류장
- 주유/전기공급 장치
- 88톤 리프트
- 수리시설(업체) 입주
- 보트 중개상 및 서비스 업체 입주

〈그림 6-19〉 미국 Harbor Towne Marina 시설

나. 마리나 개발 사례

요트클럽형 마리나

싱가폴 One°15 Marina Club

One°15 Marina Club은 싱가포르의 대표적인 관광지인 센토사 섬에 위치하고 있으며, 2009년 Asia Boating Awards에서 아시아 최고의 마리나/올해의 요트클럽으로 선정되었다. 현재 가입한 회원의 수는 약 4,000명에 이르고 있고, 개장 이후 3년 만에 투자비용을 회수하고 흑자로 전환하였다.

이곳은 '05년 착공하고 '07년 개장하여 현재 약 270여 척 규모의 수상계류시설, 육상보관시설, 회원라운지, 숙박시설, 휘트니스 시설 등을 보유하고 있다. 'One°15 럭셔리 요팅'이라는 요트 차터링 서비스를 운영하고 있으며, 수면 위의 호텔 개념인 하우스보트 3척을 임대해 준다. 해양생태계 보전을 위해 페르나(Perna) 프로젝트를 운영하여 기술적으로 오염을 통제하고 지속적인 환경관리 시스템을 운영하고 있다.

〈그림 6-20〉 싱가폴 One°15 Marina

요트클럽형 마리나

싱가폴 Republic of Singapore Yacht Club

Republic of Singapore Yacht Club(RSYC)는 West Coast Park에 위치하고 있으며, 1826년에 설립되어 185년간 운영되어온 아시아에서 가장 오래된 마리나이다. 첫 후원자였던 싱가포르 첫 번째 대통령의 후원자 전통에 따라 현 싱가포르 공화국 대통령인 S. R. Nathan이 후원자이다. 회원의 종류는 4가지로 분류하여 가입하며, 숙박, 레스토랑, 바, 레저 및 엔터테인먼트, 계류장, 급유시설, 보트판매 및 중개 등의 다양한 시설이 있다. 수상계류는 슈퍼요트 7척을 포함하여 127척이 계류 가능하며, 현재 약 300척을 보관할 수 있는 육상 보관장 (dry stack) 및 신규 숙박시설을 건설하고 있다. 사업 완료 예정시점은 2011년 11월이며, 총투자비용은 약 9백만 달러이다.

〈그림 6-21〉 Republic of Singapore Yacht Club

요트클럽형 마리나

일본 하케이지마마리나

공공 마리나로서 요코하마시가 지원을 하고 사단법인이 위탁 운영하며, 12개 대학클럽팀 위주로 딩기요트 교육을 한다. 대학과 연계된 산하 학교들이 멘토, 멘티 형태로 운영되어 학교 체육 활성화에 많은 영향을 미치고 시와 학교의 지원이 많다. 목적 자체가 학교 교육과 관련되어 있기 때문에 크루저 요트와 관련된 이용은 이루어지지 않아 마리나로서 화려함은 보이지 않는다. 하지만 마리나 건설 시 공공 마리나로서의 컨셉이 명확해 운영형태나 담당 직원들의 인식이 확고하다.

〈그림 6-22〉 하케이지마마리나

수리 · 제조형 마리나

호주 Gold Coast City Marina

호주 해양레저산업단지를 대표하는 골드코스트 씨티 마리나(이하 GCCM)는 호주의 해양레저보트 제조산업 육성, 전문인력 양성, 슈퍼요트 개발/전문 수리를 위하여 조성된 공공형 워킹마리나(Working Marina)이다.

GCCM의 특징은 대단위 레저 보트 제조/수리 공장과 더불어 소규모 레저 보트 수리공장을 함께 조성하여 대기업에서 중소기업까지 다양한 업체들이 레저 보트를 개발할 수 있는 공간을 만들었다는 점이다. 레저 보트 제조에 필요한 각종 부품단지(엔진, 의장품, 전자기기, 항해장치)와 더불어 레저용품 판매상점, 레저 보트 제조/수리인력 양성학교를 함께 입주시켜 하나의 클러스터를 구축하고 있는 것이 특징적이다.

GCCM의 주된 역할은 산업단지의 관리와 더불어 홍보잡지의 발간, 보트쇼 개최를 통한 호주 해양레저산업의 홍보와 더불어 GCCM에 입주한 업체와 마리나시설의 홍보이다. GCCM의 운영수익은 산업단지의 부지임대 수익, 마리나 계류수익(해상, 육상), 크레인 운반비용으로 구성되며 마리나 운영시설의 관리 이외에 레저보트의 제조나 수리업에는 참여하지 않고 있다. 한편, GCCM의 개발에 따른 도로, 전력, 상/하수도, 마리나 기반시설 등 공공투자(퀸즈랜드 주정부, 골드코스트시)에 투자비 회수는 지방세를 통하여 환수되고 있다.

〈그림 6-23〉 Gold Coast City Marina

수리 · 제조형 마리나

일본 아부라츠보 마리나

육상 보관 계류 · 정비만 가능한 마리나로서 마리나 관리 전문회사가 운영하는 마리나이다. 클럽, 면허 시험 등은 없고 요트 스쿨만 일부 운영되고 있다. 수리 및 육상계류가 대부분이었지만 요트를 올리고 내릴 때 대형 크레인이 아닌 지게차 형태의 장비와 자체 개발한 선대를 이용해서 해상에서 육상으로 이동한다. Sea-Style Card를 이용하여 어디서든지 렌탈 서비스가 가능하다. 육상 계류시설만 있는 것이 특징이다.

〈그림 6-24〉 아부라츠보 마리나

공공 마리나

일본 에노시마 요트 항구

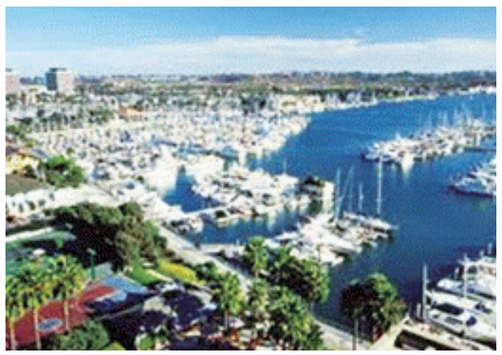
공공 마리나로서 후지사와시가 지원하고 민간 기업이 위탁 운영하며, 크루저 요트와 딩기 요트 계류 공간이 구분되어 있다. 동경 올림픽 때 만들어진 마리나로서 마리나 내 공원이 조성되어 있어 요트를 감상하면서 산책을 즐길 수 있다. 계류 서비스는 가능하지만 렌탈 형태의 서비스는 이루어지지 않으며 전체적으로 마리나가 노후화되었다. 클럽하우스, 급유시설은 없으며 요트 클럽이 운영되고 있고, 딩기요트는 20개 대학팀이 이용하고 있으며, 슬립웨이(slip way)가 굉장히 넓은것이 특징이고 트롤리(trolley)를 주차해 놓는 별도의 장치가 있는 등 사용자의 편의를 고려하여 만들었다. 마리나 인근에 요트 클럽들이 있어 개별적인 교육을 받을 수 있고 요트에 대한 관심을 지속적으로 이어갈 수 있는 연계 프로그램들이 있지만, 요트 이외의 프로그램들은 없는 것이 다소 흠이다.

〈그림 12-25〉 에노시마 요트 항구

복합형 마리나

미국 LA Marina Del Rey

마리나 델 레이는 베니스 비치의 남쪽에 위치하고 있으며 미국의 대표적인 요트 전용 항구이다. 세계 최대 규모의 인공 요트 하버가 있는 리조트 겸 마리나이다. 정박해 있는 요트와 유람선은 거의 1만 여대로 세계 최고이며 리조트 호텔과 고급 콘도미니엄과 고급 레스토랑들이 늘어서 있어서 근처의 베니스 비치와는 다르게 우아하면서도 고급스러운 분위기를 연출하고 있다. LA공항과 인접하면서도 최고급 식당가와 볼만한 관광코스가 많이 있고, 고급 쇼핑 타운이 밀집해 있다. 요트하버를 바라볼 수 있는 피셔맨스 빌리지는 전형적인 항구마을을 재현해 놓은 마을로 향수를 불러온다.



〈그림 6-26〉 Marina Del Rey

복합형 마리나

미국 MISSION BAY SAN DIEGO Marina

4,235에이커의 약 46%가 물, 토지 54 %로 구성되어 있으며 미국에서 가장 큰 인공 해양 공원과 공원 산책로, 조깅 코스 및 놀이터 등 어린이들을 위한 레크리에이션 활동 등 다양한 공간을 제공하고 있다. 연날리기, 피크닉 비행, 요트 항해 등을 즐길 수 있는 샌디에고에서 가장 인기 있는 지역 중 하나이다.
드리스콜 미션베이 마리나는 전형적인 보트 야드를 모두 갖춘 마리나로 해수욕장, 캠프장, 요트하버, 박물관, 리조트, 기념공원, 해양레저스포츠 지역 등을 갖추고 있다.

〈그림 6-27〉 MISSION BAY SAN DIEGO Marina(내부 측)

복합형 마리나

미국 SAYBROOK POINT MARINA

2007년에 세이브룩 포인트 마리나는 슬립 250개 미만 마리나 중 우수 마리나로 선정되었다. 우수 마리나로 선정된 주요 요인은 모범적인 비즈니스(Exemplary Business Practices), 고객 서비스(Customer Service), 환경적 책임(Environmental Responsibility), 마리나 산업에 공헌(Contribution to Marina Industry) 등이다.
그리고 「애틀랜틱 크루징 가이드」(Atlantic Crusing Guide)는 세이브룩 포인트 마리나에 'Five bell'을 부여하였다. 세이브룩 포인트 마리나가 'Five bell'을 부여받을 수 있었던 요인은 마리나와 연계한 레스토랑, 스파, 휘트니스 센터의 우수성, 마리나 스태프의 전문성, 뛰어난 물리적 시설, 지역사회와 요트환경에 대한 지속적 관심과 관리 등이다.

〈그림 6-28〉 SAYBROOK POINT MARINA

사후활용 마리나

캐나다 몬트리올 마리나

EXPO67 개최장소로 사후 캐나다 정부가 사업주체가 되어 만국박람회 협회가 마리나를 개발하였는데, 세인트로센스 강 속에 위치하여 캐나다 건국 100주년 기념 및 몬트리올 325년 기념으로 "인간과 환경"이란 주제로 개발된 마리나이다. 규모는 287ha이며 시설로는 전시관, 레스토랑, 커피숍, 토산물점, 은행, 우체국, 요트하버(250척), 페리보트, 기타 시설 등이 있다.

〈그림 6-29〉 몬트리올 마리나

사후활용 마리나

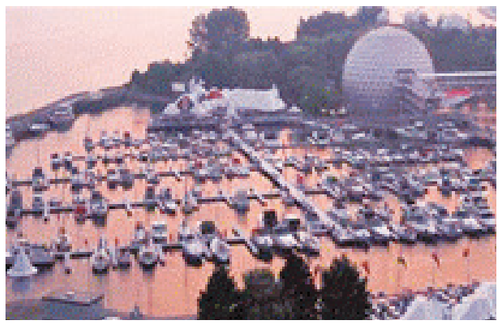
캐나다 토론토 온타리오 플레이스 마리나

1971년 캐나다 국제박람회의 회장으로 계획되어 주정부 항만 위원회가 사업주체가 되어 추진하였으며, 자이드로 버츠 건축설계사무소가 설계하였다. 토론토시의 항만지구 재개발을 통한 워터프론트 재생 및 새로운 도시공원 조성을 창조한다는 목표로 세 개의 인공섬, 다섯 개의 수상 전람회장 (전체면적 약 36ha)과 돔 극장, 옥외 원형극장, 군함 전시, 요트하버(3,000척), 전시관, 레크리에이션 지구(아울렛, 레스토랑, 수중풀, 피크닉장, 해변공원) 등을 갖추고 있다.

쇼핑복합형 마리나

일본 후쿠오카 마리노아 마리나

마리노아 마리나는 총면적이 250천㎡, 마리나 육상 26천㎡, 해상 43천㎡ 이며, 개발 비용이 48억엔(매립비 및 토지보상 비용 제외)이 든 일본 후쿠오카 지방의 대표적 사설마리나이다. 개발주체는 후쿠오카시 51%, 기타 61개 기업 49%를 보유하고 있으며, 마리나 부지는 32천㎡이다. 마리아노 마리나는 당초 매립지로서 경영권은 시정부로부터 입찰에 의해 확보되었다. 마리나 소유는 후쿠오카시가, 운영은 마리아노 마리나 회사가 맡고 있다. 후쿠오카 시에 사용료를 지급하며 자체운영(5년마다 갱신)권을 가지며, 배후부지 일부는 민간에게 매각하여 호텔, 아울렛, 예식장 등으로 활용하고 있다. 주 수입원은 요트 등의 보관료 수입(60 ~ 200만 엔/년)이 대부분이며, 초기 대규모 투자로 인한 경영압박으로 마리나 규모가 일부 축소되기도 했다.



〈그림 6-30〉 온타리오 플레이스 마리나

〈그림 6-31〉 마리노아 마리나

쇼핑복합형 마리나

호주 Birkenhead Point Marina

버켄헤드 포인트 마리나는 시드니시티 서측 Iron Cove Bay 입구에 위치하고 있으며, 10분이면 시드니시티에서 접근할 수 있는 도심형 민간 마리나이다. 도심에 위치하고 있는 버켄헤드 포인트 마리나는 시드니 최대 프리미엄 아울렛센터와 연계하고 있다는 점이 가장 큰 특징이다. 버켄헤드 포인트 아울렛센터는 1800년대에는 고무공장으로 사용되다가 1976년 쇼핑센터로 변모하였으며, 2009년 시드니 최대 프리미엄 아울렛 센터로 재개장하였다. 시드니 항구의 멋진 풍경과 함께 마리나가 형성하는 고급스러운 경관은 프리미엄 아울렛의 성격을 잘 살리고 있다.
면적이 큰 내만에 위치하고 있고, 도심과 접근이 용이하며, 인근으로 무동력선으로 이동할 수 있는 도서나 선착장이 있을 경우 무동력선의 보관 서비스도 함께 제공하고 있다.

관광지형 마리나

호주 Sanctuary Cove Marina

Sanctuary Cove Marina(이하 SC마리나)는 호주 최대 해양휴양지인 골드 코스트 북단의 쿠메라 강변에 위치한 생추어리 코드에 위치하고 있는 마리나이다. 이곳에서 세계적으로도 유명한 '생추어리 코브 보트쇼'가 개최되며, 호주 각 지역뿐만 아니라 전 세계 각지에서 방문하고 있다. 인근 쿠메라 강변으로는 주택과 연계된 개인 마리나인 residential marina가 발달해 있는데, 이곳은 계류서비스를 제공하는 마리나로 운영되고 있다. 육상에는 쇼핑시설과 레스토랑이 밀집된 'Mairna Village'가 조성되어 있다.

〈그림 6-32〉 Birkenhead Point Marina

〈그림 6-33〉 Sanctuary Cove Marina

관광지형 마리나

일본 즈시 마리나

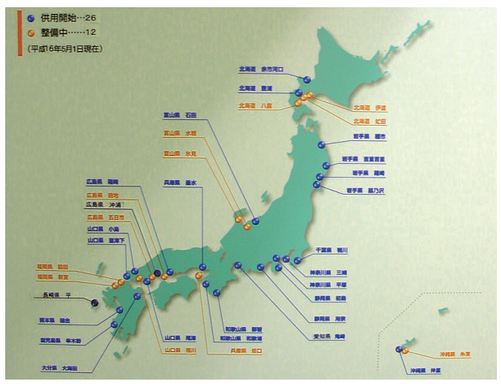
리조트 내에 있는 민간 마리나로서 요트 · 보트 계류가 가능하며, 인근 학교에서 신청을 받아 요트와 카약 교육을 무료로 운영하고 있다. 마리나 자체 면허시험(동력, 요트)을 실시하고, 급유시설이 있으며, 자체 입 · 출항 서비스를 실시하고 있다. 마리나에서 콘도 운영(마리나와 콘도 동시 분양)을 함으로써 다양한 행사와 이벤트를 운영하여 이익 창출이 많은 마리나이다. 요트 판매, 관리, 급유 시설을 이용할 수 있어 전체적으로 환경이 좋은 마리나 이미지였지만 이에 못지않게 연간 무료 교육을 통해 학교나 부모들의 좋은 반응을 얻고 있는 매력적인 마리나이다.

〈그림 6-34〉 즈시 마리나

어항 개조형(피셔리나형)

일본에서는 어업의 쇠퇴에 따라 어항 내의 어선과 레저용 보트, 유어선의 이용 조정을 도모하고 어업과 해양성 레크리에이션의 조화로운 발전을 목표로 한다. 2005년 현재 일본에는 전국적으로 27개의 공용 피셔리나가 조성되어 있으며 13개가 조성 중이다.

유럽에서도 많은 어항이 개조되어 마리나 혹은 어항과 마리나 겸용의 피셔리나 형태로 개발되었다. 우리나라에서도 동해의 경우 어업이 쇠퇴함에 따라 양양 수산항, 강릉 금진항, 제주 김녕항 등이 어항과 마리나 겸용의 피셔리나 형태로 개발되었다. 앞으로 마리나 건설 사업비 등의 절감과 어업인 소즉 창출 차원에서 이러한 유형들이 많이 개발될 것으로 보인다.



김성귀, 홍장원, 다기능 어항에서의 마리나 조성방안 연구, 2006. 12

〈그림 6-35〉 일본의 전국 공용 피셔리나 위치

〈표 6-12〉 일본 피셔리나 제원

고베피셔리나(효고현)		
	수용 규모	수역 : 142척, 육지 : 0척, 합계 : 142척
	연간 보관료	계류 : 278,000엔, 육지보관 : – 엔
	시설 · 서비스	계류 시설, 박지, 선양장, 급유 시설, 급수 시설, 상하수도시설, 화장실, 주차장
피셔리나 와카포(와카야마현)		
	수용 규모	수역 : 97척, 육지 : 0척, 합계 : 97척
	연간 보관료	계류 : 269,000엔, 육지보관 : – 엔
	시설 · 서비스	계류 시설, 박지, 선양장, 급유 시설, 급수 시설, 상하수도시설, 화장실, 주차장
기자키 피샤리나(아이이치현)		
	수용 규모	수역 : 144척, 육지 : 67척, 합 : 211척
	연간 보관료	계류 : 106,000엔, 육지보관 : 23,000엔
	시설 · 서비스	계류 시설, 박지, 선양장, 급유 시설, 급수 시설, 상하수도시설, 화장실, 주차장
우쯔미 피샤리나(히로시마현)		
	수용 규모	수역 : 80척, 육지 : 56척, 합계 : 136척
	연간 보관료	계류 : 310,000엔, 육지보관 : 256,000엔
	시설 · 서비스	계류 시설, 박지, 선양장, 급유 시설, 급수 시설, 상하수도시설, 화장실, 주차장
이시다 피샤리나(도야마현)		
	수용 규모	수역 : 17척,육지 : 60척, 합계 : 77척
	연간 보관료	계류 : 163,000엔, 육지보관 : 110000엔
	시설 · 서비스	계류 시설, 박지, 선양장, 급유 시설, 급수 시설, 상하수도시설, 화장실, 주차장

김성귀, 홍장원, 다기능 어항에서의 마리나 조성방안 연구, 2006. 12

〈그림 6-36〉 프랑스 마르세이유의 어항 개조 마리나

해양수산부
MINISTRY OF OCEANS AND FISHERIES

사단법인 한국마리나산업협회