문서번호: PR - 15

Doc. No.: PR - 15

■ 관리본 CONTROLLED □ 비관리본 UNCONTROLLED

> 코린스타(주) KORIN STAR CO., LTD.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 1

목차 INDEX

번호	제 목			
No.	TITLE			
F-1	목차 INDEX			
F-2	개정이력 REVISION HISTORY			
제 1 장 CH.1	일반사항 GENERAL			
제 2 장 CH. 2	책임과 권한 RESPONSIBILITY AND AUTHORITY			
제 3 장 CH. 3	비상상황의 종류 및 비상대응기준 KIND OF EMERGENCY AND EMERGENCY RESPONSE CRITERIA			
제 4 장 CH. 4	선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD			
제 5 장 CH.5	육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE			
제 6 장 CH.6	비상대응훈련 EMERGENCY RESPONSE DRILL			
제 7 장 CH. 7	해난 구조 SALVAGE			
제 8 장 CH.8	언론대응 MEDIA CONTROL			
APP. 1	비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE			
APP. 2	로이드 해난구조 표준 양식 LLOYD STANDARD FORM OF SALVAGE AGREEMENT			
APP. 3	SCOPIC CLAUSE			
APP. 4	비상연락계통도 EMERGENCY CONTACE FLOW CHART			
APP. 5	비상대책위원회 조직도 EMERGENCY CONTROL COMMITTEE ORGANIZATION			
APP. 6	비상연락망 EMERGENCY CONTACT LIST			



DOC NO. : PR - 15

F-2

개정이력 REVISION HISTORY

PAGE 1 / 1

No.	장 번호 Chapter	개정번호 Rev. No.	시행일자 Enforced Date	개 정 내 용 REVISION CONTENTS
0	All chapters	0	2018.03.02	- 제정 Establishment
1	APP. 1	1	2020.03.16	- Cargo Pump Room'을 'Ballast Pump Room'으로 정정 Correction 'Cargo Pump Room' to 'Ballast Pump Room'
2	APP. 6	2	2020.04.07	- 연락처 수정 Amended contact list
3	APP. 6	3	2021.02.08	- 연락처 수정 Amended contact list
4	APP. 6	4	2022.02.28	- 연락처 수정 Amended contact list
5	APP. 4 APP. 6	5	2022.11.28	- 연락처 수정 Amended contact list
6	Ch.6	6	2024.04.29	- 6.3.5 육해상 합동훈련 결과 배포 절차 추가 6.3.5 Added distribute the results of ship shore joint drill

	작 성 WRITTEN BY	검토 REVIEWED BY	승 인 APPROVED BY
직책 RANK	SQT LAEDER	SQT LAEDER	DP
서명 SIGN	zme	zme	3
일자 DATE	2024.04.23	2024.04.23	2024.04.23



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 1

Ch. 1

일반사항 GENERAL

1.1 목적 Objective

이 절차서는 회사가 소유 또는 관리하는 선박이 조우할 수 있는 각종 비상사태를 사전에 식별하여 그 대응방안을 수립하고, 해륙상 직원 각자가 비상사태에 대한 업무를 숙지하여 사고대처능력을 향상함으로써 실제상황 발생 시 부여된 직무에 신속하고 효과적으로 대응하여 사고에 따른 손실을 최소화하는데 그 목적이 있다.

This procedure is for identifying marine pollution or other emergency situations which vessels owned or managed by the company may encounter, and for establishing responses to emergencies. And, each and every employee both at sea and on land must also be familiar with duties related to emergencies, in order to improve competence for accident response. Therefore, they can respond to an actual emergency in a prompt and effective manner, and eventually, they can minimize losses resulting from an accident.

1.2 적용범위 Scope of Application

이 절차서는 회사가 관리하는 모든 선박의 비상대응절차에 대하여 적용하며 본 절차서에서 정하지 않은 사항은 기타 회사의 관련절차에 따른다.

This procedure must be applied to the emergency response procedure of all ships which our company owns or manages. For the items that are not defined in this procedure, follow our company's other regulations or procedures.

1.3 용어정의 Definition of Terms

1.3.1 비상사태 Emergency

이 절차서 3.1항에서 분류한 상황발생으로 선박의 안전운항이 저해되거나 후일 회사의 이해득실에 관계되는 상황을 통칭한다.

It is the occurrence of situations classified in section 3.1 of this procedure. And, it is a general term for all situations which cause trouble with a ship's safe operation or for situations which are relevant to the future loss or gain of the company's interests.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 5

Ch. 2

책임과 권한 RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

2.1 책임과 권한 Responsibility and Authority

2.1.1 사장 President

1) 주요현황을 보고 받고 사안을 결정/승인

Decide/approve reported major cases

2.1.2 DP/비상대책위원장 DP/Emergency Control Chairman

1) 비상대책위원장으로서 비상대책위원회를 주관하고 비상사태를 총괄 지휘한다.

Manages emergency control committee and controls a state of emergency as emergency control chairman.

2) 비상사태의 종결을 선언한다.

Declare conclusion of a state of emergency.

3) 비상대응 시 각 부서간 업무를 조정하고 통제한다.

Control and coordinate in emergency situation.

4) 현장 대응팀을 임명하고 현장에 파견한다.

Appoint and dispatch on-site team

5) 사고조사자 임명하고 사고속보 발행한다.

Appointment of accident investigator and issue accident press

6) 비상상황에 의해 습득한 교훈은 예방조치 차원에서 전 선박에 통보한다.

Notification acquirement of lesson learnt by all accident for preventive action

7) 사고보고서 평가 및 관련 기관에 통보한다.

Appraisal of accident report, and notification to concerned party

8) 각 비상대응 유형별 시나리오 작성하고 배부한다.

Preparation and supply of scenario for each emergency response

9) 회사의 언론대응 업무를 주관한다.

Manages company's media response

10) 운항사고에 대한 기술정보의 자문

Offer technical information for the safe operation and provide suggestions as requested

11) 특별운항에 관한 운항계획의 수립

Frame a voyage plan for special operations

12) 관계 항만터미널에 연락 및 협조요청

Give notice to port authorities and ask requisite cooperation

13) 피해화물의 대책업무



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 2 / 5

Ch. 2

책임과 권한 RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

Devise a countermove for damaged cargos

2.1.3 안전품질팀 SQT

1) 팀장

Team Leader

A) 본선과의 제반 연락업무를 주관하고 필요한 지원을 한다.

Control communication with the vessel and give necessary assist.

B) 비상사태에 따른 관련팀의 대응상황을 수집한다.

Collect the information related with the emergency situation.

C) 해륙합동훈련 계획을 수립하고 시행한다.

Plan the emergency drill altogether with shipboard and shore base

D) 사고현장과의 지속적인 교신유지 및 사고처리현황 모니터링

Continuous contact with the actual scene of accident and monitoring the accident management condition

E) 선박에서 동종사고의의 발생을 방지하기 위하여 임시 긴급사고속보 작성

To prevent the re-occurrence of an accident onboard the vessel, an urgent accident report is to be prepared

F) 사고처리를 위한 거증자료 (해난보고서 등) 확보

Confirmation of the evidence data (disaster Report etc.,) for accidents management

2) 팀원

Team Staff

A) 비상연락망을 유지, 관리한다.

Prepare to maintain an emergency contact list.

B) 비상사태 상황일지를 기록, 유지한다.

Write keep emergency situation log

C) 사고지역의 해상 및 기상상태 파악

Check the sea & weather condition at the accident area

2.1.4 해무팀 Marine Team

1) 팀장



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 3 / 5

Ch. 2

책임과 권한 RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

Team Leader

A) 승조원의 인명사고 처리업무

Handle the casualties on board

B) 피해자의 치료를 위한 의료관련업무

Furnish medical benefits for the damaged

C) 피해자의 수송계획 및 사망 시 장의관련업무

Manage the transportation and funeral service for the damaged

2) 팀원

Team Staff

A) 피해직원의 가족에 대한 사고통보

Give advice to the injuries' family

B) P&I 통보 및 법 절차 처리

Perform all the duties relating to the P & I and other legal regulations

C) 대관청 업무

Perform all the duties relating to authorities or public organization

D) 인명사고 관련 증빙서류의 확보

Secure the related documentary evidence about injury

2.1.5 공무팀 Technical Team

1) 팀장

Team Leader

A) 사고선박에 대한 수리정비 및 오염관련업무의 지원

Have charge of the vessels repair and pollution prevention

B) 선급 및 검사기관에 대한 통보 및 감항성의 확인

Report to the classification and inspection institute and confirm the seaworthiness

C) 조선소 및 관계기관에 협조요청

Keep the connection with a shipyard and competent authorities.

2) 팀원

Team Staff



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 4 / 5

Ch. 2

책임과 권한 RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

A) 선박 기기에 대한 기술적 자료제공

Provision of the technical materials for shipboard materials

B) 관련 국제/국내 법규, 수리 보급 등 지원

Resources such as repair replenishment and related mandatory and international regulations

C) 해양오염사고 발생시 방제작업선 수배

Arrange removing works when marine pollution accident occurred

2.1.6 선장 Master

1) 선장의 비상대응절차와 관련한 책임 및 권한은 다음과 같으며 비상조치 시 선박 및 승무원에 대한 최우선적인 (절대적인) 명령권과 모든 상황에 대한 대처권한을 가진다.

The master shall command the ship's emergency response and has absolute authority as follow. If the ship is in an emergency, the master shall take all the necessary actions to salvage lives, the ship and cargo.

A) 본선 비상대응의 총괄

The overall authority to command the ship

B) 회사와의 긴밀한 통신망 유지 및 신속한 보고

Keeping the communication net open and rapidly reporting

C) 중요서류의 반출

The important documents shall be taken along

D) 비상대응에 따른 육상지원 요청

Request the shore based support for response

E) 비상대응에 따른 우선 순위 결정

Decision of the priority of salvage

F) 승무원 비상대응훈련의 집행/검토

Perform/review of shipboard emergency response drill

G) 정박 시 비상연락망의 최신화 유지 및 회사 요청 시 통보

In port, maintain and revision the contact list and report to company

2) 선장은 인명, 선박, 화물 및 해양오염 등에 대한 긴박한 위험이 있다고 판단될 때에는 이를 방지하기 위하여 독자적으로 하기의 조치를 이행할 수 있다.

If there is an urgent dangerous at life, ship, cargo and pollution, the master has the ultimate responsibility and authority to decide all the necessary items including the following items.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 5 / 5

Ch. 2

책임과 권한 RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

A) 구조계약의 체결

Contract for rescue with the savior

- 선장이 급박한 위험에 처하여 구조가 긴박한 상황이나 DP와 연락이 되지 않을 시에는 LLOYD OPEN FORM 2011(LOF 2011)에 의거 구조 계약을 체결한다.

When the danger is become critical, immediate rescue is necessary and didn't pre-report of the DP, the master shall make contract for rescue with the savior according to the LLOYD OPEN FORM 2011(LOF 2011).

- 혹 위 사항이 불가시 LOF 90이나 LOF 95로도 위급 시 계약할 수 있다.
 If not use the LOF 2011 Form, may use the form of LOF 90 or LOF 95 in emergency case.
- B) 화물의 해상투기 Jettison of cargo
- C) 임의좌초 및 예인선의 요청

Deliberate grounding and request of tug

3) 비상사태에 대비하여 정기적으로 비상대응훈련을 실시한다.

Periodically fulfill emergency response drill preparing for an emergency.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 7

Ch. 3

비상상황의 식별 IDENTIFICATION OF EMERGENCY

3.1 비상상황 및 훈련의 종류 Kinds of Emergency and Drill

선박에서 식별한 비상상황 및 훈련의 종류는 아래와 같다.

The kinds of emergency and shipboard drill as follows.

비상상황의 종류 Kind of Emergency	훈련 주기 Drill Period
소화 Fire	1 Month
퇴선 Abandon ship	1 Month
퇴선 (구명정 진수) Abandon ship (Life Boat Launching)	3 Month
시뮬레이션 런칭 (프리폴 타입 구명정에 한함) Simulated launching (Applied only freefall type life boat)	6 Month
전용구조정 진수훈련 Launching and maneuvering of rescue boat	1 Month
비상조타 Emergency Steering	3 Month
기름/케미컬 유출 Oil/Chemical Spill 1) 화물호스/관 파열/화물 넘침 Cargo Hose burst/pipe work fracture of cargo overflow 2) 이중저, 현측 공간 또는 코퍼댐 등으로의 화물 유출 Cargo leakage in double bottoms, side space, cofferdam, etc. 3) 독성화물/가스 유출 (해상 또는 묘박지) Toxic liquid/gas release (at sea or at anchorage) 4) 독성화물/가스 유출 (터미널) Toxic liquid/gas release (at terminal)	1 Month
인명구조 - 밀폐구역 Resource - enclosed space	2 Month



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 2 / 7

Ch. 3

비상상황의 식별 IDENTIFICATION OF EMERGENCY

비상상황의 종류 Kind of Emergency	훈련 주기 Drill Period
고 외 Others - 인명구조 - MOB Rescue - MOB - 인명손상 Loss of life or injury - 추진력상실 Loss of propulsion - 전원상실 Black out - 충돌 Collision - 좌초 Stranding - 침수 Flooding - 폭발 Explosion - 자이로콤파스 고장 Gyrocompass failure - HULL STRUCTURE 손상 Hull structure Damage - 비상 예인 Emergency towing - 가스 또는 독성가스 누출 Gas or Toxic vapour relese - 화물작업 중 부두로부터의 긴급 이안 Break away from jetty during cargo transfer operation - 화물 투하 Jettisoning of Cargo	년 1회 Annually

Note:

1. 신규 승선한 승무원에 대한 구명설비/소화설비의 사용법과 해상에서의 생존법에 관한 안전교육은 늦어도 2주일 이내에 시행되어야 한다.(SOLAS 3장 제19규칙)

Education of life saving appliances and fire equipment to a new crew shall take place within at least 2 weeks. (SOLAS Ch. 3, Reg. 19)

2. 승무원의 25 % 이상이 전월의 퇴선 및 소화훈련에 참가하지 아니하였다면 출항 후 24시간 이내에 행해져야 한다.(SOLAS 3장 제19규칙)

The drill of the crew shall take place within 24h of the ship leaving a port if more than 25% of the crew has not participated in abandon ship and fire drills on board that particular ship in the previous month. (SOLAS Ch. 3, Reg. 19)

3.2 비상대응기준 및 경보신호 Emergency Response Criteria and Alarm Signals



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 3 / 7

Ch. 3

비상상황의 식별 IDENTIFICATION OF EMERGENCY

3.2.1 비상대응기준 Emergency Response Criteria

- 1) 선장은 비상대응에 관한 조치를 취함에 있어 인명의 구조, 선박의 안전, 환경보호 및 피해확산방지와 2차 재해의 예방을 위하여 신속하고 긴밀하게 조치해야 한다.
 - For emergency response, the master must take measures in a prompt and manner to rescue people's life, to ensure safety of the ship and cargo, to protect the environment, to prevent an increase of loss or damage, and to prevent other accompanied disasters.
- 2) 선박의 비상대응요령은 상황에 따라 각 선박 별로 작성된 비상부서배치표와 이 절차서의 각 상황 별 비상대응절차에 따라 대응조치를 취한다.
 - For how to respond to an emergency on the ship, all crew make responses according to the 'Station Bill' of each emergency situation written per a ship and the emergency response procedure for each situation.
- 3) 필요한 경우 선장은 선내안전위원회를 가동하여 비상대응 체제를 구축한다.
 - If necessary, the master should establish emergency response system as holding onboard safety committee.
- 3.2.2 비상경보신호 Emergency Alarm Signals
 - 1) 비상경보신호는 다음과 같다.

Emergency alarm signals are as follows.

소화 및 비상 신호: 단음 7회 장음 1회

Fire & Emergency signal : 7 Short & 1 Long Blast
(— — — — — —)

2) 비상사태의 경우 비상신호를 먼저 발한 후 선내방송을 한다.

All emergencies, at first alarm emergency signal and then give shipboard announcement.

- 3) 선내방송은 '□□ 구역 □□ 발생 □□ 비상배치'를 원칙으로 하고 비상훈련인 경우에는 비상경보 신호를 발한 후 선내방송 서두에 '훈련'을 첨언한다.
 In principle, the shipboard announcement must be 'Occurrence of □□ at Area □□, Emergency Station for □□'. In case of the emergency drill, make emergency alarm signal, and add 'this is drill' at the beginning of the shipboard announcement.
- 4) 집합장소는 상황에 따라 별도로 지정하여 발령한다.

The muster place shall be appointed differently according to a situation.



Ch. 3

비상 대응 EMERGENCY RESPONSE

DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 4 / 7

비상상황의 식별

IDENTIFICATION OF EMERGENCY

5) 비상사태의 초기발견자는 가장 손쉬운 방법으로 비상상황 발생을 주위 사람에게 주지시킴과 동시에 선교에 통보해야 한다.(화재발생 경우 '화재경보장치' 작동)

The first person who found an emergency must inform the occurrence of an emergency person around him by the easiest way. At the same time, he must notify it to the bridge. (In case of fire, run the 'Fire Detector')

6) 비상 시 선내 상호통신수단의 채널은 항상 상호 일치시켜두어야 하고 언제든지 사용 가능하도록 한다.

When emergency, the mutual communication means onboard should be fixed on an equal channel to use at any time.

7) 단음은 1초, 장음은 4~6초 연속음은 10초 이상 취명한다.

Ringing 1 second for short blast, 4~6 seconds for long blast and more than 10 seconds for continuous ringing.

3.3 비상배치표 Muster List

3.3.1 포함사항 Included Items

1) 비상배치표는 비상사태를 알리는 경보의 상세 및 경보가 울릴 때 승무원이 취해야 할행동을 명시하여야 한다.

The muster list shall specify details of the general emergency alarm and action to be taken by crew and passengers when this alarm is sounded.

2) 비상배치표는 퇴선명령에 대한 상세 사항 또한 포함하여야 한다.

The muster list shall also specify how the order to abandon ship will be given.

3) 선장은 선박의 구성원 및 장비, 기기의 변화에 따라 항상 비상배치표를 최신화하여야 한다.

The master shall update emergency muster list always when changing of any number of crew, equipments and machineries

- 3.3.2 소화/퇴선 시의 비상배치표 muster list for fire-fighting/abandon ship
 - 1) 어떻게 소화/퇴선 명령이 내려지는가를 명시하여야 한다.

The muster list shall specify how the order to fire-fighting/abandon will be given.

2) 다음사항을 포함하여 각 승무원에게 부여된 임무를 표시하여야 한다.

The muster list shall show the duties assigned to the different members of the crew including:



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 5 / 7

Ch. 3

비상상황의 식별 IDENTIFICATION OF EMERGENCY

- A) 수밀문, 방수문, 밸브, 배수구, 현창, 통풍창 겸용 출입구 및 기타 유사한 개구의 폐쇄 Closing of water tight door, fire doors, valves, scuppers, side scuttles, skylights, portholes and other similar openings in the ship
- B) 구명정 및 다른 구명 설비 및 통신장비의 의장 (설치)

Equipping of the life-saving craft, other life-saving appliances and communication equipment

C) 구명정의 준비 및 진수

Preparation and launching of life-saving craft

D) 다른 구명 설비의 일반적인 준비

General preparations of other life-saving appliance

E) 여객의 소집 (필요할 경우)

Muster of passenger if necessary

F) 통신장비의 사용

Use of communication equipment

G) 화재를 진압하도록 구성된 소화반의 인원구성

Manning of fire parties assigned to deal with fires; and

H) 소화장비 및 장치의 사용에 관하여 지정된 특별한 임무

Special duties assigned in respect to the use of fire-fighting equipment and installations

3) 소화 및 구명설비가 양호한 상태로 유지되고 즉시 사용될 수 있게 하기 위하여 어느 사관이 지정되어 있는지 명시하여야 한다.

The muster list shall specify which officers are assigned to ensure that life-saving and fire appliances are maintained in good condition and are ready for immediate use.

4) 다른 조치를 요할 다른 비상시를 고려하여 공백이 생길지도 모르는 핵심요원의 대리자를 정하여 두어야 한다.

The muster list shall specify substitutes for key persons who may become disabled, taking into account that different emergencies may call for different actions.

5) 비상시 여객에 관련하여 승무원에게 주어진 아래 사항이 포함된 임무를 표시 하여야 한다. 이러한 임무는 대기반의 적절한 자에게 부여하는 것이 적당하다.

The muster list shall show the duties assigned to members of the crew in relation to passengers in case of emergency. These duties shall include:

A) 여객에 경고

Warning the passengers

B) 여객이 적합하게 옷을 입고 구명동의를 착용하였는지 확인

Seeing that they are suitably clad and have donned their life-jackets correctly



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 6 / 7

Ch. 3

비상상황의 식별 IDENTIFICATION OF EMERGENCY

C) 소집장소에 여객을 안내

Assembling passengers at muster stations

- D) 통로 및 계단에서 질서를 지키게 하며 여객들의 행동에 관한 일반적인 통제 Keeping order in the passageways and on the stairways and generally controlling the movements of the passengers; and
- E) 구명정에 모포의 공급이 이루어지도록 확보
 Ensuring that a supply of blankets is taken to the life-saving craft

3.3.3 게시 Posting

비상배치표는 아래 장소에 게시되어야 한다.

The muster list shall be posted at following places.

1) 선교

Wheel house/bridge

2) 기관실

Engine room

3) 선원거주구역

Crew accommodation spaces

3.3.4 개인별 비상배치표 Personnel Muster List

1) 선장은 식별된 비상상황에 대한 '개인별비상배치표 (KSF-PR04-50)'를 각 선원에게 제공하여야 하며 '개인별비상배치표 (KSF-PR04-50)'는 다음 사항을 포함하여야 한다.

The master shall provide 'Personal Emergency Station Bill (KSF-PR04-50)' for the identified emergency situation to each crew and this 'Personal Emergency Station Bill (KSF-PR04-50)' shall be included followings.

A) 비상 경보 신호

Emergency alarm signal

B) 비상상황 별로 취해야 할 조치 및 소지품

Action to be taken and personal effects to be carried per each emergency situation

C) 소집장소

Muster station



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 7 / 7

Ch. 3

비상상황의 식별 IDENTIFICATION OF EMERGENCY

2) 개인별 비상배치표는 각 해당 선원의 침실 내 잘 보이는 곳에 게시되어야 한다.

The personnel muster list shall be exhibited in conspicuous place of crew cabin.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

- 4.1 선박에서의 비상사태 처리 Emergency Response Onboard
 - 4.1.1 비상상황 시 고려사항 Considerations When Emergency

선장은 비상사태 발생 시 인명의 안전을 최우선적으로 고려하여야 하며 비상상황에 따라다음사항을 고려하여 피해를 최소화하는 조치를 취해야 한다.

When the emergency situation occurred, the master must consider the safety of personnel as the highest priority above all other things and should take actions to minimize loss and damage, after considering the following matters;

1) 인명사상 유무

Injury and Death

2) 외부지원의 필요성 (구조요청 등)

Necessity of assistance or support from outside (request for salvage, etc)

3) 임의좌초

Necessity of Voluntary Grounding

4) 관련당사국 및 관계처의 통보

Notification to the relevant country and the concerned administration

5) 안전조치 하에 손상개소의 상세한 정보 입수

Acquisition of detailed information about damaged parts under safety measures being taken

6) 선박의 조종능력 확인 및 안전지역으로의 이동검토

Check the capability of maneuvering the ship, and review sailing to a safety area

7) 기름유출 동반사고 시 화재/폭발의 가능성 고려

Consider the possibility of fire or explosion which may be accompanied by oil spill

8) 퇴선의 필요성

Necessity of Abandoning the Ship

4.1.2 사고발생 시 마약 알코올 점검 Drug and Alcohol Test for Accident

인적 과실과 연관된 사고 발생 시, 선장은 사고를 유발시킨 선원 및 관련된 모든 인원에 대해 사고 발생 즉시 검교정 된 알코올테스터 및 소변검사지로 마약 알코올 측정을 실시 후 '마약 및 알코올 검사기록부 (KSF-PR13-19)'에 관련 기록을 기재, 유지하여야 한다.

When any human error related accident is occurred, master shall perform alcohol and drug test immediately by calibrated alcohol tester and urinallysis examination to crew who related the accident and this result should be recorded at 'Drug and Alcohol Test Record (KSF-PR13-19)'.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 2 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

4.2 비상사태 처리 Handling of Emergency Situation

4.2.1 비상배치 Emergency Station

1) 선장은 비상사태의 상황을 식별하고 '비상부서배치표'에 따라 비상배치를 실시한다.

The master must identify emergency situations and station crew according to the 'Emergency Muster List'.

2) 선장은 비상상황의 종류에 의거 각종 '비상대응 점검표 (KSF-PR15-01~21)'에 따라 비상대응 조치를 취한다.

The master should take emergency response action according to the 'Emergency Response Check List (KSF-PR15-01~21)' on the kinds of emergency situation.

3) 필요한 경우 선내안전위원회를 소집하여 비상대응에 따른 지원을 받도록 한다.

In case of need, master held 'shipboard emergency committee' to get assistance for the emergency.

4.2.2 선내 비상대응 조직 Onboard Emergency Organization

1) 지휘본부: 선교에는 대내외 통신 수단이 구비되어야 한다.

Command center: It should have means of internal and external communication

A) 선장: 비상대응 조치 지휘, 통신 및 보고

Master: In command of all operations, emergency communications / reports

B) 항해사관 (삼항사): 선장을 보좌하고 위치파악, 통신업무, 비상신호 및 연락자 업무, 조종부자유 등화 및 형상물 게시, 선박자동식별장치 항해상태 변경

One officer (3/O): Assist the master, act as a messenger, emergency signals, performs under direction of Master, Light and raise up shapes / change the AIS navigation status

C) 조타수 (일타수): 조타업무

Quarter Master (ABA): Steering

2) 비상조치반 (현장)

Emergency party (At scene of emergency)

A) 일항사: 현장지휘

C/O: Command scene



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 3 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

B) 일기사: 할당업무 수행

1/E: Perform assigned duties

C) 이항사: 일항사 보좌 및 할당업무 수행

2/O: Assist the C/O and perform assigned duties.

D) 이기사: 일기사 보좌

2/E: Assist the 1/E

E) 갑판장: 할당업무 수행

BSN: Perform assigned duties

F) 갑판수: 할당업무 수행

ABB: Perform assigned duties

G) 갑판수: 할당업무 수행

ABC: Perform assigned duties

H) 조기장: 현장지원

No.1 OLR: Support team

I) 조기수: 현장지원

2/OLR: Support Team

J) 조리장: 현장지원

C/STW: Support team

3) 기관제어실 Engine Control Room

- A) 기관장: 기관부 총괄 지휘, 선장을 보좌, 기술적 또는 인력을 지원하고 기관운전 담당 Chief engineer: In command of the engineer group, in charge of engine room operation assist the master, provide technical support and manpower
- B) 삼기사: 기관장 보좌 및 담당업무 수행

3/E: Assist the C/E and perform the assigned duties

4.2.3 초기보고 Initial Report

선장은 인사사고를 포함한 모든 비상사태의 발생 시 가장 빠르고 확실한 수단을 이용하여 'APP-4 비상연락 계통도'에 의거 DP에게 초기 보고를 해야 한다. 만약, DP가 부재 시에는 선장은 'APP-4 비상연락 계통도'에 의거하여 다음 지정자에게 보고를 하여야 한다.

When the ship is in any kind of emergency including problems with personnel, the master must use as the fastest and most defined method available initial report to the DP according to the



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 4 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

'APP-4 Emergency Contact Flow Chart'. If DP was absent, master should be contacted next person in charge according to the 'APP-4 Emergency Contact Flow Chart'

- 1) 선장은 선박이 긴박한 상황에 처해 있는 경우에는 인명 및 선박의 안전을 확보하고 사고 피해를 경감시킬 수 있는 방향으로 긴급조치를 취한 후 최초보고를 해야 한다.
 - When the ship is in an urgent situation, the master must take urgent actions in a way that ensures human life and the ship's safety, and that lessens damage. Then he must make the initial report.
- 2) 선장은 비상사태를 해당국가의 행정관청 또는 연안국에 보고해야 할 상황인 경우 회사와 협의하여 '선상 해양 오염 비상 계획서'의 보고 양식에 따라 보고하여야 한다.
 - If the master should report to the administration of the relevant country or coastal state about emergency situations, he must make the report according to the form of the 'Shipboard Marine (Oil) Pollution Emergency Plan' after discussion with the company.
- 3) 초기보고의 내용은 하기와 같으며 선장은 필요한 보고사항의 누락 및 업무의 혼선을 방지하기 위하여 최초보고 전 보고사항을 '최초 보고 점검표 (KSF-PR15-22)'로 확인하여야 한다.

Contents of the initial report are same as follows and for prevent any missing of reporting item and confusion, master should conform reporting items through the 'Checklist for Initial Report (KSF-PR15-22)' before reporting.

A) 선명 및 상황의 종류

The ship's name and types of situations

B) 발생 일시 및 위치

The date and location of the emergency which occurred

C) 상황개요 및 본선조치사항

The summary of situations, and measures taken on the ship

D) 인명손상 및 해양오염 등의 제 2 차 재해발생 여부

The occurrence of secondary disaster such as injury, death, marine pollution and etc

- E) 구조필요성 여부 및 육상지원 요청사항 (소요자재 포함)
 - The necessity for salvage, and requested shore support (including materials which have been used)
- F) 기타 필요한 사항

Other needed information

G) 단, 기름유출 사고 및 케미컬 화물유출 사고일 경우에는 '선상 해양 오염 비상계획서 (SMPEP)'의 초기 보고 서식에 의거 하여 보고한다.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 5 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

But in case of oil spill, that is reported according to the Initial reporting form of the 'Shipboard Oil / Marine Pollution Emergency Plan (SOPEP/SMPEP)'.

4) 비상대응의 장기화가 예상될 경우 선장은 초기보고 시 선박과 육상 비상대응 담당자간 전용 연락라인의 개설을 요청 할 수 있다.

When the long term emergency response is expected, the master can require the establishment an open line between vessel and charged person of shore emergency response.

5) 선장이 전용 연락 라인의 개설을 요구 또는 회사에서 필요하다고 인정한 경우 DP는 전용 선을 지정하여 해당 선박과의 전용 연락선으로 사용하고 이를 본선에 통보한다.

When master require the establishment a open line or company admits of it, DP should designate one line as a open line one of following numbers and notify this number to vessel.

6) 추후 해당 선박과의 통신은 식별된 전용 선으로 실시하고 전용 선으로 지정된 번호는 해당 선박과의 통신에만 사용되어야 한다.

After establish the open line, the communication is performed by this line and the line should be used for communication of concerned vessel only.

4.2.4 후속보고 Following-Up Report

선장은 주위의 상황이 허락하는 경우 아래의 내용을 포함하는 후속보고를 한다.

The master makes the following-up report including underwritten items when possible.

1) 초기보고 시 누락사항

Matters omitted when initial report was made

2) 상황의 진행에 따른 본선조치

Onboard action for the progress of situations

3) 현재의 상황

Present situation

4.2.5 상황의 종결 및 보고서 작성 Completion of the Emergency and Reporting

 선장은 본선의 비상사태가 종결되었다고 판단되는 시점에 비상대책위원장 (이하 '위원장'이라 칭함)에게 종결을 요청한다.

When the master concludes that the emergency is completed, he must request for completion to the chairman of the emergency control committee (hereinafter refers as 'chairman')



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 6 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

2) 선장은 위원장으로부터의 종결선언접수 이후에도 사태변화를 추적 관리해야 한다.

The master must keep observing and control changes of the emergency even after he received the declaration of completion of emergency from the chairman.

3) 선장은 비상사태의 종료 후 '해난 사고 보고서 (KSF-PR15-23)' 및 '사고전말서 (KSF-PR15-24)' 직성하고 회사에 제출한다.

After completion of the emergency, the master must prepare the 'Sea Protest (KSF-PR15-23)' and 'statement of Fact (KSF-PR15-24)' then sends it to company.

4) 선장은 비상사태와 관련한 '사고보고서 (KSF-PR10-01)' 또는 '상해보고서 (KSF-PR10-02)'를 작성하여 사고 분석에 따른 시정/예방조치를 실시토록 한다.

The master shall write the 'Accident Report (KSF-PR10-01)' or 'Injury Report (KSF-PR10-02)' to the emergency situation and perform corrective action or preventive action after analyzing the accident.

4.2.6 정박 중 비상사태 처리 Emergency Situation in Port

선장은 입항 시 대리점을 통하여 비상사태 발생 시 지원을 요청할 소방서, 경찰서, 항만당국 등 관계관청의 '비상연락망'을 확보해야 한다.

When arrival a port, the master should get an 'Emergency Contact List' of relevant authorities such as a fire station, police station and port authority, etc. which can request an assistance through an agency.

1) 정박 중 비상사태가 발생되는 경우 선장은 그 피해를 최소화하기 위한 조치를 '상황 별비상대응 점검표'와 각 선박 별로 작성한 '정박 중 비상배치표'에 따라 취해야 한다.

When an emergency is occurred, the master should take actions which can minimize the damage according to the 'Emergency Response Checklist' and 'Muster List during Anchoring'.

- 2) 정박 중 비상사태 발생 시에도 항해중과 동일한 해당 비상경보신호를 발령한다.
 - When fire is occurred during anchoring in an internal port, five long blasts by steam whistle or siren is done to alarm the occurrence of fire.
- 3) 선장이 상륙 중일 때에는 일항사가 선장의 대리인 자격으로 비상대응조치를 취한 후 즉시 '비상연락망'을 가동하여 선장에게 보고해야 한다.

If the master is on shore, the chief officer must command to take emergency response action and promptly report to the master by means of 'Emergency Contact List'.

4) 부득이한 사유로 선장과 일항사 모두 상륙 중일 때 비상사태가 발생되는 경우, 차 하위 갑판사관이 기관 사관/갑판장의 협조 하에 비상대응조치를 총지휘하며 조치를 취한 후 즉시 '비상연락망'을 가동, 선장에게 보고해야 한다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 7 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

If both of the master and the chief officer are on shore unavoidably, the next deck officer must command to take emergency response action by the help of engine officer and boatswain and promptly report to the master by means of 'Emergency Contact List'.

5) 기관실은 재선하는 기관사관 중 최상위자가 지휘한다.

The engine room should be controlled by the upper most personal among engine officers on board.

6) 상황이 급박하여 즉각적인 조치가 요구되는 경우 대리점, 관계관청, 또는 관련업체의 지원을 요청해야 한다.

When the prompt action is required due to an urgent situation, the ship must request the help of an agency, relative authority or relevant company.

4.2.7 법률 위반사항의 보고 Report for the Breach of Regulation

1) 선장은 선박 또는 선원이 항만국의 법률을 위반하였을 경우 이를 지체 없이 DP에게 보고 하여야 한다.

In the case of vessel or crew breach of port state regulation, master report this fact to DP immediately.

2) 법률 위반사항의 부적절 또는 늦은 대응은 처벌을 더욱 무겁게 할 수 있음을 염두에 두고 가능한 신속히 회사에 보고하여야 한다.

The reporting to company should be done as fast as can because the inappropriate or late response can make the stronger punishment.

3) 선원 또는 선박이 항만국의 법률을 위반한 경우 선장의 보고사항은 하기를 포함하여야 한다.

In the case of vessel or crew breach of port state regulation, master's report should include underwritten items.

A) 선명, 법률 위반의 내용 및 경위

The ship's name and detail of the case

B) 위반의 발생 일시 및 위치

The date and location of the breach

C) 본선조치사항

The measures taken on the ship

D) 예상되는 처벌

Expected punishment

E) 육상지원 요청사항



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 8 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

The requested for shore support

F) 기타 필요한 사항

Other needed information

4.3 통신, 보고 및 기록 Communication, Report and Record

4.3.1 통신 Communication

1) 선장은 비상사태가 발생할 경우 해륙간의 원활한 통신을 위하여 가능한 모든 통신망의 확보 유지에 만전을 기해야 한다.

The master must do the best to ensure and maintain all usable communication networks in order to keep good communication between the shore department and the ship in case of an emergency situation.

2) 선장은 가장 신속한 통신망을 선택, 지정하여 회사와의 통신망 채널로 사용하고 고장의 경우를 대비 하여 그 외 모든 통신수단을 항상 사용할 수 있도록 확보 유지해야 한다.

The master must choose and select the most prompt communication network, and use it as the network channel with the Company. To prepare for failure, he must ensure and maintain all other communication means a way that they can be used at any time.

3) 선장은 비상사태 발생 시 구축된 통신망을 이용하여 DP와 계속 상황보고 및 대처방안을 강구해야 한다.

When an emergency occurs, the master must keep reporting about situations to the DP by using established communication networks and find countermeasure to the emergency.

4.3.2. 보고 Report

1) 보고는 간단, 명료하면서도 쉽게 이해할 수 있도록 해야 한다.

Reporting should be made simple, clear, and easy to understand.

2) 타전순에 의거 일련번호를 부여하여 사고의 진행을 알기 쉽게 하고 기송부 된 내용의 반복은 피한다.

Apply serial numbers to send telegrams to make it easy to understand the progress of an emergency. Avoid repeating the same contents which have already been sent.

3) 사용시간은 세계시간 및 현지시간을 밝힌다.

For the time at which a telegram was sent, put down both the GMT and Local time.

4) 불안, 위험한 상태에서 벗어나기까지는 최대 4시간 간격으로 타전하되 상황변화가 없는 경우에는 '변동사항 없음'이라고 타전한다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 9 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

Before an unstable or dangerous condition is clear, send telegrams once four hours at least. But, if there is no change of the situation, send a telegram as 'No Change'.

5) 위치를 나타낼 때 사용하는 방위는 모두 진 방위로 표시한다. 부득이한 경우 상대방위를 사용해야 할 때에는 본선을 기준으로 한다.

To mark direction for the ship's position, use the true bearing. When the relative bearing is used due to uncontrollable situations, use it on the basis of the ship's head.

6) 초기보고 시 청취하고 있는 무선국을 밝히며 무선국의 변경 시에도 그러한 사실을 보고 하여야 한다

Make clear which radio station has been listened on the ship, when Initial report, even in the case of changing a radio station, be sure to report the fact.

7) 영문전보/텔렉스를 이용해야 할 경우, 표현방법이 미묘하거나 문제가 있을 시 한글 풀어 쓰기를 이용 하여도 된다.

In case of using English telegram/telex, if the meaning in a telegram is not clear or if the telegram has some problems with expression, it is possible to translate it into Korean and send them alphabetically.

8) 비상상황의 보고가 구두로 이루어 질 경우 보고내용을 '비상사태 상황일지 (KSF-PR15-25)'에 요약 기록한다.

When reporting of emergency made in verbal, summarizing of contents should be recorded at 'Emergency Status Log (KSF-PR15-25)'.

4.3.3 기록 Record

선장은 비상사태를 인지한 후부터 종결 시까지의 비상상황의 전개 및 조치내용을 '비상사태 상황일지 (KSF-PR15-25)'에 요약, 기록하여 비상사태대응에 참고하며 기록으로 보관한다.

The master should write 'Emergency Status Log (KSF-PR15-25)' which summarized the progress of emergency situation and countermeasure from the recognition of the emergency to the completion. And record it for the reference of responding emergency

4.4 비상 시 응급의료정보 요청 Requisition of Emergency Medical Information in Emergency

선장은 환자가 발생하여 응급의료정보가 필요할 시 '소방방재청'에 연락한다. '소방방재청'은 선박에 위성통신 등을 응급의료정보를 통보할 수 있는 기관으로 4개 국어 (영어, 일어, 중국어, 러시아어)의 지원이 가능하다. '소방방재청'의 연락처는 '+82-119'이며 24시간 상시 연락이가능하다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 10 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

Master shall contact 'National Emergency Management Agency of Republic Korea' when medical information needed for onboard person. 'National Emergency Management Agency of Republic Korea' can provide the emergency medical information by telecommunication such as satellite telephone by 4 languages (English, Japanese, Chinese and Russian). Contact number is '+82-119' and it could be contact 24 hours.

- 4.5 선박항해기록장치 자료 관리 VDR Data Control
 - 4.5.1 선박항해기록장치 메모리 보존 Preserving VDR Memory when
 - 1) 통상적으로 선박항해기록장치는 최근 12시간의 정보만을 기억하도록 설계되어 있으므로 항해사고가 발생한 경우 선장은 가능한 빠른 시간 내로 하기의 절차와 같이 이 메모리를 보존 하여야 한다.
 - In general, VDR record is designed to record the data within recently 12 hours so, in case of the navigation accident, master should preserve the VDR memory as soon as possible, refer to following procedure.
 - 2) 선장은 선박항해기록장치 자료를 관리할 컴퓨터를 지정하고 이 컴퓨터에 선박항해기록장치 자료의 관리 및 재생에 사용되는 선박항해기록장치 관리 프로그램을 설치해 두어야 한다.
 - Master should designate the computer for control the VDR memory and install VDR management program for controlling and playing back the VDR data.
 - 3) 항해사고가 발생할 경우 선박항해기록장치의 기록을 중단 시킨다. 이는 통상적으로 선박항해기록장치 내부의 정지 버튼을 누름으로 시행된다.
 - In case of, the navigation accident breakout, stopping the recording of VDR. In general, it is undertaken by press the stop button inside the VDR.
 - 4) 지정된 컴퓨터와 선박항해기록장치를 랜선으로 직접 연결하거나 선박항해기록장치 내부의 메모리를 꺼내 지정된 컴퓨터에 이를 삽입하여 선박항해기록장치 데이터를 저장한다.
 - Save the VDR memory at designate computer through direct connection the designated computer and VDR with LAN cable or take out the memory from VDR and insert this into the designated computer.
 - 5) 선장은 선박항해기록장치 관리 프로그램, 랜선 및 메모리 연결 어댑터를 선박항해기록장치 내부에 또는 지정된 장소에 보관 하여야 한다.(선박항해기록장치 내부 보관을 권장함)
 - Master should keep the VDR management program CD, LAN cable and memory connecting adapter at inside of VDR or designated place. (VDR inside keeping is recommended)
 - 6) 데이터의 보존이 끝난 후 선장은 선박항해기록장치를 재 작동시킨다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 11 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

Master should restart the VDR after preserving of memory is completed.

7) 선박에 설치된 선박항해기록장치의 제작자 및 모델에 따라 저장방법이 다소 상이할 수 있으니 선장 및 전 항해사관은 선박항해기록장치의 제조사 설명서에 설명된 정지, 재작동 및 메모리 보존에 대한 방법을 숙지 하여야 한다.

The data saving method can be different on the maker or model of VDR equipped in vessel so master and all deck officers should be familiarized with the stopping, starting and data preserving method which is described maker's instruction of VDR.

8) 심각한 사고로 인해 긴급한 퇴선이 요구될 경우 인명의 안전이 최우선시 되어야 한다. 이때 선박항해기록장치 메모리를 수거하여 퇴선한다.

In the event of immediate abandon ship is required due to serious accident the safe of personnel should be top priority for all. In this case abandon ship can be undertake with VDR memory preserving.

4.5.2 재생 Play Back

1) 보존된 선박항해기록장치 데이터는 통상적으로 선박항해기록장치 관리 프로그램을 통하여 재생할 수 있다.

In general, preserved VDR data can be played back by the VDR management program.

2) 선박항해기록장치 자료의 저장 및 재생에 사용되는 관리 프로그램을 데이터를 재생할 컴퓨터에 설치한다.

Install the VDR management program for controlling and playing back the VDR data at the computer which will play back the data.

3) 선박항해기록장치 데이터를 재생할 컴퓨터의 지정된 폴더에 저장한다.

Save the VDR data at the designated folder of the computer which will playback the data.

4) 자료를 재생하여 사고 당시 선박의 상황을 분석한다.

Playback the data and analyze the situation of vessel at the accident time.

5) 공무팀장은 각 선박에 설치된 선박항해기록장치의 형식에 대한 관리 프로그램을 확보하고 있어야 한다.

MTT leader should secure VDR management program for each models of VDR those are equipped in vessel.

4.5.3 자료 보안 Security of Date

1) 보존된 선박항해기록장치 자료를 회사의 허가 없이 외부로 반출하여서는 안 된다.

The preserved data should not be transferred to outside without approval of company.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 12 / 12

Ch. 4

선박에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON BOARD

2) 선장은 선박항해기록장치 자료를 이동식 기억장치에 보관하여야 하며 선박에서 공동으로 사용되는 컴퓨터에 보관하여서는 안 된다.

Master should keep the preserved VDR data at portable storage device and it cannot be kept in common used vessel's computer.

3) 선장은 선박항해기록장치 자료를 보존한 경우 이 사실을 DP에게 보고 하여야 한다. If the VDR data is preserved, master should report this fact to DP.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

5.1 비상대책 위원회 Emergency Response Committee

선박에서 비상사태 발생 시 'APP-5, 비상대책위원회 조직도'에 의거하여 비상대책 위원회 (이하 '위원회'로 약칭한다)를 구성한다. DP가 위원장 및 총괄 지휘자가 되며 각 부서장을 위원으로 하여 구성한다.

When occurring emergency on board, the 'Emergency Control Committee' (here under 'committee) shall be organized in accordance with 'APP-5 Emergency Control Committee Organization'. It should be organized DP as a chairman and general command, each team leader as a member.

5.1.1 목적 Purpose

선박에서 비상사태가 발생하는 경우 해륙간의 긴밀한 연락체계 및 육상부서간의 상호협력 관계를 확립 하여 적기에 육상지원이 제공되게 함으로써 비상사태가 대형해난사고로 전개되는 것을 방지하는데 그 목적이 있다.

When occurring emergency on board, the Emergency Response Committee is held to prevent that an emergency is progressed toward a great marine accident as establishing close communication system between shipboard and shore-base and mutual cooperation among shore departments and providing assistance of shore timely

5.1.2 소집 Muster

위원회는 위원장의 소집지시에 의해 소집되며 비상대책위원은 24시간 연락체계를 갖추어야한다.

The committee shall be convened according to the convocation order of the chairman and the committee members can be contacted throughout 24 hours.

5.1.3 주요업무 Main Operation

1) 인명, 선박 및 환경보호를 위한 종합적 정책의 수립
Establish all-round policy for protecting the life of human, vessel and environment.

2) 예견되는 회사의 피해 및 법적 요구사항을 확인하고 관계기관에 사고발생의 통보 및 지원을 요청

Confirm possible breaches of company and legislative requirement, and reports the occurrence of accident to the relative authorities and requests their help.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 2 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

3) 손실의 최소화를 위한 종합대책 및 2차 재해유발 방지 수립

Establish overall countermeasure to minimize damage and measures to prevent the occurrence of second disaster.

4) 회사대표의 현장파견 여부

Decides whether delegate a company's representative to the spot or not.

5) 운항사고에 대한 기술적 자료제공

Provide technical data about the operation accident.

6) 선박, 기기에 대한 기술적 자료제공

Provide technical data about the vessel and machine.

7) 관련 국제/국내 법규, 수리, 보급 등 지원

Provides relative international and domestic rules and assists repair and supply.

8) 지원반의 통제 및 건의/요청사항의 수용여부 결정

Decide whether accept the control of assistant team or a proposal and requisition.

5.2 육상 비상대응절차 Shore Emergency Response Procedure

5.2.1 통신망 확보 Securing Communication Link

1) 즉시 본선 연락체제를 확보한다.

The Company establishes promptly communication system with the ship

2) 비상사태가 장기화 될 것으로 예상되거나 선장이 전용 연락라인의 개설을 요구한 경우하기의 절차에 의거한 전용 라인을 개설한다.

When the long term emergency response is expected or the master require the establishment a open line between vessel and charged person of shore emergency response, the open line should be established as per underwritten procedure.

A) 비상대응의 장기화가 예상될 경우 선장은 초기보고 시 선박과 육상 비상대응 담당자간 전용 연락라인의 개설을 요청 할 수 있다.

When the long term emergency response is expected, the master can require the establishment an open line between vessel and charged person of shore emergency response.

B) 선장이 전용 연락 라인의 개설을 요구 또는 회사에서 개설이 필요하다고 인정한 경우 DP는 한 번호를 지정하여 해당 선박과의 전용 연락선으로 사용하고 이를 본선에 통보한다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 3 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

When master require the establishment a open line or company admits of it, DP should designate one line as a open line one of following numbers and notify this number to vessel.

C) 추후 해당 선박과의 통신은 식별된 전용 선으로 실시하고 전용 선으로 지정된 번호는 해당 선박과의 통신에만 사용되어야 한다.

After establish the open line, the communication is performed by this line and the line should be used for communication of concerned vessel only.

3) 비상상황 발생 시, 본선과의 통신은 지정된 비상번호로 이루어져야 한다. In emergency, the company should use only emergency number for communication with ship.

5.2.2 비상대책위원회 소집 Convene Emergency Response Committee

1) DP는 선박으로부터 비상사태 내용을 접수하는 즉시 사태의 위급성을 검토한 후 필요 시 대표이사에게 보고한다.

When DP receives the emergency situation of vessel shall review the seriousness of the situation and report to president in case of needed.

2) DP는 비상대책위원장 (위원장)으로서 위원회를 소집한다.

The DP shall convene committee as a chairman of committee.

3) 위원장은 위원과의 협의를 거쳐 가장 효과적인 대응방안을 강구하고 결정한다.

The chairman should adopt and decide the most effective countermeasure after discussing with committee members.

5.2.3 주관청 보고 Reporting to Administration

대한민국 국적의 선박은 다음 상황의 발생시 주관청에 보고하여야 한다.

When below incident is occurred, Korea flag vessel should report it to administration.

- A) 선박의 충돌, 침몰, 멸실, 화재, 좌초, 기관의 손상 및 그 밖의 해양사고가 발생한 경우 Collision, sinking, total lose, fire, grounding engine damage or other marine incident
- B) 항해 중 다른 선박의 조난을 안 경우(무선통신으로 알게 된 경우는 제외한다)

 Acknowledged the distress of other ship (except acknowledged by radio communication)
- C) 인명이나 선박의 구조에 종사한 경우

Engaged in rescue for personnel or other vessel

D) 선박에 있는 사람이 사망하거나 행방불명된 경우

When shipboard personnel dead or missed

.-----



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 4 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

E) 미리 정하여진 항로를 변경한 경우 (국가에서 정한 항로 또는 항행구역을 가진 선박에 한함)

Change prefixed passage (only for the vessel has a navigation area or a passage by administration)

F) 선박이 억류되거나 포획된 경우

When vessel detained or captured

G) 그 밖에 선박에서 중대한 사고가 일어난 경우

Other major incident is in vessel

5.2.4 점검 사항 Checking Items

- 1) DP는 선박에서의 비상상황 수신 후 전 선박에 사고의 위험 또는 협약을 위반하고 있는 사항이 있는지 확인한다.
 - DP shall confirm that all vessels are possible risk of accident and breaches of legislative requirement after receiving emergency situation.
- 2) DP는 선장에게 사고와 직접적으로 관련된 인원의 마약 및 알코올 점검을 실시하도록 지시하고 그 결과를 확보하여야 한다.
 - DP should instruct to the master take the drug and alcohol test to personnel who are related to the accident directly and secure the test result.
- 3) DP는 항해사고가 발생하거나 그 밖의 사고라도 필요한 경우 본선의 선박항해기록장치 메모리를 확보하도록 선장에게 지시 하여야 한다.
 - DP should instruct to the master preserve the VDR memory if the broke out accident is a navigation accident or it is needed even the other accident.
- 4) 상기 2) ~ 3)는 사고발생 후 시간이 경과하면 그 신빙성이 낮아지거나 자료/증거의 확보가 어려워질 수 있으므로 가능한 한 빠른 시간 내에 시행 되어야 한다.
 - Above 2) \sim 3) should be implemented as soon as possible after the accident break out, because of the passing of time can make the lower credibility low or hard to secure the evidence/data.

5.2.5 사후처리

1) DP는 사고확산 방지, 최적처리를 위한 조언 및 위원회에서 결정된 사항을 선박에 통보하고 지시한다.

The DP notifies and order to the ship measures which prevent proliferation of the accident, the best advice to cope with the emergency and the conclusion in committee.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 5 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

2) 상황에 따라 선박수리업자, 선박구조업자, 오염방제업자 (한국해양오염 방제조합 등), 변호사 등을 수배하고 본선에 통보한다.

The Company arranges the ship's repairing company, salvor, pollution removing company (Korea association for marine pollution removal, etc.) or lawyer and informs that to the ship.

3) 상황에 따라 회항지를 검토하여 결정하고 본선에 통보한다.

The Company should review the necessity of bringing ship according to the situation. If it is necessary, decide a port where bringing the ship into and inform the ship.

4) DP는 사고 발생시 언론의 동향을 주목하여야 하며 만일 발생한 사고에 언론이 개입할 가능성이 있을 경우 지체 없이 현장 대응팀을 파견 하여야 한다.

DP should pay attention to the action of the media and when the media's involvement is expected, should dispatch the on-site team without any delay and prepare media control.

5.2.6 비상사태의 종결

1) 위원장은 본선으로부터의 사태수습에 따른 비상사태 종결 요청을 접수하게 되면 그간의 관련 자료와 의견을 종합한다.

If the requisition for the completion of an emergency is received from the ship after settlement of the emergency, the chairman should put the relative data and opinions together.

2) 상기의 관련보고와 그간의 사태수습 과정을 검토, 협의하고 비상사태 종결여부를 결정한 후 본선에 비상사태 종결을 통보하고 위원회의 소집을 해제한다.

The chairman should review and discuss the relative reports and the process of the emergency response and decide whether close the emergency. The chairman should inform the completion of the emergency to the ship and remove the convocation of the committee.

3) 사고처리를 위한 거증자료 (해난보고서 등)를 확보하여 사후처리에 대비한다.

Acquire the evidence data for the accident (sea protest, etc.) and prepare post management.

5.3 업무 분장 Duty Division

5.3.1 사장 President

1) 비상대응 관련 DP로부터 주요현황을 보고 받고 사안을 결정 승인한다.

Shall receive report for major situation relating to emergency response from DP and shall decide/approve major cases



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 6 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

5.3.2 DP

1) 비상대비 체계를 구축하고 정기적으로 이를 시험하여 효과적인 상시 사고대응능력을 확보한다.

Shall establish emergency response system and test periodically in order to secure the ability of effective accident response

2) 비상상황 발생 시 '비상대책위원회'를 소집하고 관리한다.

Shall convoke 'Emergency Response Committee' on occurrence of emergency situation and shall manage the committee

3) 비상연락망을 확보하고 24시간 통신가능체제를 유지한다.

Shall secure emergency contact table and keep a 24hours communication system.

4) 비상대응 팀을 구성하고 업무부여.

Shall organize 'emergency response team' and assign the duty

5) 비상대응 시 육/해상 조직 및 인원을 지휘 통제

Shall command/control shore or shipboard organization and personnel on occasion of emergency response

6) '비상대책회의' 개최

Hold 'Emergency Response Meeting'

7) 언론통제

Media control

8) 사고관련 대외홍보 담당

Undertake the public relation duties concerning with the accident

9) 정기적인 선상기름오염비상계획서/선상해양오염비상계획서의 검토 (년 1회)

Periodical SOPEP/SMPEP review (Once in every year)

5.3.3 안전품질팀 SQT

1) 사고접수, 보고 및 처리방안수립

Control of the accident, report & the establishment of the management plan

2) 인명, 선박 및 환경보호를 위한 종합적 정책의 수립 주관

Establishment, management of comprehensive, composite policy for the protection of life, vessel, environment

3) 현장대응팀 및 사고조사팀 현장파견 여부 (DP 승인)

Dispatch the on-site team and accident investigation team (approval from MR//DP)



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 7 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

4) 현장대응팀 및 사고조사팀 파견 시 사고대응 및 처리작업을 지휘감독

During this time, the on-site team and accident investigation team controls and handles the accident countermeasures and accident management conditions.

5) 사고 현장과의 지속적인 교신유지 및 사고처리현황 모니터링

Continuous contact with the actual scene of accident & monitoring the accident management condition

6) 사고 종합 분석 및 재발방지대책 수립 주관

Establishment of re-occurrence prevention measures

7) '비상사태 상황일지(KSF-PR15-25)' 기록

Record 'Emergency Status Log (KSF-PR15-25)'.

8) 동종사고의 타 선박에서의 발생을 방지하기 위하여 임시 긴급사고속보를 작성하여 각 선박에 발송

To prevent the re-occurrence of an accident onboard the vessel, an urgent accident report is to be prepared and transmit to other vessels.

5.3.4 공무팀 MTT

1) 손실의 최소화를 위한 종합대책 및 2차 재해유발 방지대책 수립 주관

To reduce the effect of damage to a minimum, comprehensive & composite measures (prevention of re-occurrence of an accident) are to be established

2) 사고처리와 관련한 제반 비용 확보

To confirm the related expenses for accident management

3) 외부단체와의 교신 (선급, 관청, 오염방제업자, 수리업자 등)

Contact with outside parties (classification society, government office, agent office, pollution control personnel, repair men etc)

- 4) 사고현장 (본선, 현장지휘관, 대리점, 기타 관계 처 등) 과 24시간 통신체제 구축, 유지 Maintain 24hours contact with the actual scene of accident (shipboard, scene leader, agent, others related persons etc)
- 5) 선박 기기에 대한 기술적 자료제공

Provision of the technical materials for shipboard materials

6) 관련 국제/국내 법규, 수리 보급 등 지원

Resources such as repair replenishment, related mandatory and international regulations

7) 운항사고에 대한 기술적 자료제공

Provision of the technical materials for navigational accidents



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 8 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

5.3.5 해무팀 HRT

- 1) 손해 사정사, 및 법 절차준비 자료 및 보고서 제공
 - Supply of resources underwriter, report & preparations for the regulation procedures.
- 2) 유관기관 및 용선주 등에 사고발생의 통보 및 지원요청
 - Inform the accident occurrence to charterer, as well as other related parties and request resources
- 3) 현장파견자 지원 (여비, 여권준비 등)
 - Support personnel who are dispatched to actual scene of accident. (Travel fee, passport preparation etc)
- 4) 해상직원 긴급교체 계획 수립 및 시행
 - Establishment and operation of mariner's emergency replacement plan
- 5) 비상 의료계획 수립 및 의료지원, 부상환자 긴급수송
 - Establish emergency medical plan and medical support, transfer patient.
- 6) 사고대책반 운영과 관련한 제반 자료의 관리, 유지
 - Maintenance and management of all sorts of materials related with the accident counter measure operation.
- 7) 사고처리를 위한 거증자료 (해난보고서 등)확보
 - Confirmation of the evidence data (disaster report etc.) for accidents management

5.3.6 업무대행

- 1) 사장 부재 시 DP가 그 업무를 대행하여야 한다.
 - The DP should substitute president when he was absent.
- 2) DP의 부재 시 안전품질팀장이 그 업무를 대행하여야 한다.
 - The SQT leader should substitute DP when he was absent.
- 3) 주관부서장의 부재 시 DP가 그 업무를 대행하여야 한다.
 - The DP should substitute management department leader when he was absent.
- 5.4 현장 대응팀 On-site team
 - 5.4.1 일반사항 General
 - 1) DP는 발생한 사고에 신속하게 대응하기 위하여 육상 감독을 현장 대응팀으로 사고 현장에 파견할 수 있다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 9 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

DP can dispatch shore superintendent as an on-site team at the on-site of accident for quickly response of break out accident.

2) 현장대응팀의 파견 목적은 발생한 사고의 대응 및 지원이며 사고조사와는 별개의 의미를 갖는다.

The purpose of dispatching on-site team is the response and support of break out accident and it is different with accident investigation.

3) DP는 사고 발생시 언론의 동향을 주목하여야 하며 만일 발생한 사고에 언론이 개입할 가능성이 있을 경우 지체 없이 현장 대응팀을 파견 하여야 한다.

DP should pay attention to the action of the media and when the media's involvement is expected, should dispatch the on-site team without any delay.

5.4.2 현장 대응팀의 업무 Duty of On-Site Team

현장 대응팀은 현장에서 다음의 업무를 수행한다.

The on-site team carries out under written duties at on-scene.

1) 사고대응 및 처리작업에 대한 지원

On scene support of accident counter--measures and management works

2) 회사, 대리점 등 유관단체와 통신수단 확보

Confirmation of the contact with the outside parties such as company, agent and etc

3) 사고종합분석 보고

Accident Comprehensive analysis report

4) 손실의 최소화를 위한 물적, 인적 자원 동원

Arrangement of physical and human resources to minimize the effect of the damage

5) 사고 현장의 언론 대응에 대한 지원 (언론은 매우 민감하고 예민하므로 회사의 지시 하에 대응하여야 하며 회사를 보호 하여야 함.)

Support of Media Countermeasures at the actual scene of the accident (Media is very delicate and sensitive problem, so responds under company's instruction and protects the company)

6) 현장대응팀은 선장을 보좌하고, 현장에서 지원하여야 함.

On-site team should assist the master and he support at on-scene.

5.5 통신 및 기록 Communication & Recording

5.5.1 통신 Communication



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 10 / 10

Ch. 5

육상에서의 비상사태 처리 EMERGENCY RESPONSE ON SHORE

1) 이 절차서 5.2.1에 따라 가장 신속하고 24시간 통신이 가능한 통신수단을 확보하여 통신망을 유지한다.

The Company should acquire the most prompt communication mean which can communicate during 24 hours and maintain the communication network according to the clause 5.2.1 on this procedure.

2) 회사는 사고 발생 또는 기타 비상시 보고, 자문 요청, 원조를 받을 수 있는 기항지의 해사국, 선급, 항만 관계자 등의 비상연락체계를 학보 하여야 한다.

Company shall prepare emergency communication system with marine authority, classification, marine policy and third party to obtain consultant and assistance.

5.5.2 비상사태 상황일지 기록 Record the Emergency Status Log

안전품질팀장 및 선장은 비상사태를 인지한 후부터 종결 시까지의 비상상황의 전개 및 조치내용을 요약한 '비상사태 상황일지 (KSF-PR15-25)'를 기록하여 비상사태대응에 참고하며 기록으로 보관한다.

The SQT leader and the master should record 'Emergency Status Log (KSF-PR15-25)' summarized the progress of the emergency and the countermeasure from the recognition of the emergency to the completion and maintain it as a record.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 1 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

- 6.1 선내 훈련의 계획수립 Establishment of Shipboard Training Plan
 - 6.1.1 년간 선내훈련 계획/실시 일정표의 작성 Yearly Shipboard Training Plan
 - 1) 선장은 '년간 선내훈련 계획/실시 일정표 (KSF-PR15-26)'을 작성, 운용한다.

The Master shall establish 'Yearly Shipboard Training Plan (KSF-PR15-26)'.

- 2) 매년 12월 중에 이 절차서 3.1항 표에 의거하여 작성하고, 선장의 승하선 교대가 있을 경우에는 전임선장이 하선하기 전에 작성하여 신임 선장에게 인계한다.
 - Establish at every December according to the 3.1 of this procedure, but when there is the master's exchange, it should be prepared by former master and handover to latter master.
- 3) 비상대응훈련은 12개월 이내에 모든 유형의 비상 상황 종류에 대해 실시하도록 하고 가능한 1회의 훈련 시 여러 유형의 훈련이 동시에 실시될 수 있도록 한다.

All kinds of emergency response training shall take place within 12 months, and it is recommended that various kinds of training take place simultaneously.

4) 각 비상대응훈련은 아래의 유형이 포함되어 실시되어야 한다.

All emergency response drill should be included as follows.

A) 화재/폭발훈련: 밀폐구역, 기관실, 거주구역, 화물구역, 주갑판, 펌프실, 벤트 마스트, 선박부근에서의 화재

Fire & Explosion: Enclose space, E/R, accommodation, cargo area, main deck, pump room, vent mast, near to the vessel

B) 퇴선훈련: 화재, 좌초, 침수, 기타로 인한 퇴선

Abandon: abandon caused by fire, grounding, flooding and others

C) 구명정강하: 양현 공히 매 3개월마다. 자유낙하식 역시 매 3개월마다

Launching: Each boat should be launched every 3 months even also free fall type

D) 자유낙하식 구명정의 자유낙하 또는 모의진수 : 매 6개월 마다

Freefall or simulated launching for freefall life boat : Every 6 month

E) 오염방제훈련: 화물호스/관 파열, 화물 넘침, 밀폐구역으로의 화물유출, 독성화물 유출, 부두에서의 독성화물 가스 유출

Oil/Chemical spill drill: Cargo hose burst/pipe work fracture of cargo overflow, cargo tank leakage, and toxic gas release in port

- F) 비상조타: 일항사 당직, 이항사 당직, 삼항사 당직, 입/출항 중 Emergency steering: Sailing C/O, 2/O and 3/O duty, entering/departure
- G) 인명구조훈련: 쇼크, 밀폐구역, 익수, 열상

Life saving drill: by shock, man overboard and laceration, at enclosed space



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 2 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

H) 충돌/좌초훈련: 항해 중, 묘박 중

Collision/Grounding drill: During sailing and anchoring

I) 추진력 상실: 주기관, 발전기

Loss of propulsion: By main engine and generator engine

J) 방수: 기관실, 밸러스트 탱크 (화물 탱크)

Flooding: At engine room, ballast tank (cargo tank)

K) 자이로 컴퍼스 고장: 항해 중

Gyro compass failure: During navigation

L) 화물작업 중 부두로부터의 긴급 이안 (화재, 화물유출 등)

Break away from jetty during cargo transfer operation: Fire, cargo spill etc.

M) 화물 투하

Jettisoning of Cargo

N) 선체 틈, 구조적 결함 및 침수

Hull breach, Structural failure and foundering

O) 비상 예인

Emergency towing

P) 헬리콥터 운용

Helicopter operation

5) 작성된 '년간 선내훈련 계획/실시 일정표 (KSF-PR15-26)'는 식당/휴게실 등에 게시하여 전 승무원이 인지하도록 한다.

Prepared 'Yearly Shipboard Training Plan (KSF-PR15-26)' should be posted at suitable place to notify for all crew

6.1.2 훈련 실시 Performance of Training

1) 교육훈련계획서에 따라 시행하되 안전운항에 지장이 없도록 훈련 시행일을 조정한다.

It could be performed as plan but it could be adjusted to make sure safety.

2) 선장은 전 선원에게 훈련 실시 일정을 통보한다.

Master notifies the schedule of drill to all crew.

3) 훈련의 실시 전 '비상 대응 훈련 시나리오 (KSF-PR15-27)'를 작성하여 훈련에 참석할 승무원에게 배부한다.

Prepare the 'Emergency Response Drill Scenario (KSF-PR15-27)' and provide it to crew who will attend the drill before drill practiced.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 3 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

4) 단, 불시훈련이 계획된 경우 상기 2) 및 3)은 생략될 수 있다.

But, in case of the planned drill is an unannounced drill, the procedure that describe on above 2) and 3) can be omitted.

- 5) 전 승무원이 정해진 '비상배치표'상의 임무 및 지참물을 숙지하고 있는지를 확인한다. It should be confirmed that all crew know then duty and carrying thing.
- 6) 각종 안전장비 및 설비의 사용법에 숙달되어 있는지 여부를 점검하여 교육훈련의 필요성을 식별해야 한다.

The master must check if all crew are familiar with how to use all safety appliances and equipment, and he must identify the necessity of training.

7) 각종 안전장비 및 설비가 효율적/정상적으로 작동될 수 있도록 정비되고 있는지의 여부를 점검해야 한다.

The master must check if all safety appliances and equipment have been maintained or repaired for operation in an effective and proper way.

- 8) 훈련시의 미비점, 개선사항 등을 식별하여 차기 교육훈련 계획 수립 시 반영하여야 한다.
 The master must reflect the insufficient which found on training and shall be improved to next education/training plan.
- 9) 훈련 실시 후 그 결과를 '항해 일지'에 기록하고 '교육훈련결과보고서 (KSF-PR04-39)' 작성하여 안전품질기록으로 보관한다.

The master shall record the training result on 'Deck Log Book' and 'Education and Training Report (KSF-PR04-39)' and preserve it.

- 6.2 구명정 진수 훈련의 주기 Period of Boat Launching Drill
 - 6.2.1 중력 강하 식 구명정 Gravity Type Life Boat

각 구명정은 적어도 **3**개월에 한번 퇴선 훈련 시행 중 진수되어 수면위에서 지정된 작동요원에 의해 조종되어야 한다.

Each lifeboat shall be launched and maneuvered in the water by its assigned operating crew, at least once every three months during an abandon ship drill.

- 6.2.2 자유 낙하 식 구명정 Freefall Type Life Boat
 - 1) 자유낙하 진수하도록 배치된 구명정의 경우, 퇴선 훈련 중 3개월마다 적어도 한번은 선원들이 구명정에 승정하여 각자 좌석에서 적절하게 고정하고 실제 구명정의 이탈 없이(이탈 훅이 이탈되어서는 아니 됨) 진수절차를 시작한다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 4 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

In the case of a lifeboat arranged for free-fall launching, at least once every three months during an abandon ship drill the crew shall board the lifeboat, properly secure themselves in their seats and commence launch procedures up to but not including the actual release of the

2) 그 후 구명정에 요구되는 작동인원만을 태우고 자유낙하 진수하거나, 또는 작동인원을 태우거나 작동인원 없이 2차 진수수단에 의해 수면 상으로 강하시켜야 한다.

The lifeboat shall then either be free-fall launched with only the required operating crew on board, or lowered into the water by means of the secondary means of launching with or without the operating crew on board.

- 3) 상기의 모든 경우 이후에 구명정은 수면 위에서 지정된 작동요원에 의해 조종되어야 한다. In both cases the lifeboat shall thereafter be maneuvered in the water by the operating crew.
- 6.2.3 자유낙하 및 모의진수 Simulated Launching and Freefall launching

lifeboat (i.e., the release hook shall not be released).

- 1) 자유 낙하 식 구명정은 6개월을 넘지 않는 간격으로, 지정된 작동요원만을 태우고 자유낙하 진수하거나, 기구가 개발한 지침에 따라 모의진수가 시행되어야 한다.
 - At intervals of not more than six months, the freefall lifeboat shall either be launched by freefall with only the operating crew on board, or simulated launching shall be carried out in accordance with the guidelines developed by the Organization.
- 2) 자유낙하 진수는 실제 구명정을 자유 낙하시켜 진수하는 방식으로 상기 6.2.2의 진수 요건을 만족한다.

The freefall launching is the life boat launching method through the actual freefall and satisfy the above 6.2.2's requirement.

- 3) 단, 모의진수는 구명정을 통상 와이어 또는 체인으로 제작된 리스트레이닝(속박) 장치로 고정한 후 자유 낙하시켜 선원에게 자유 낙하 절차를 훈련하고 자유 낙하 설비의 적절성을 확인하기 위한 수단이므로 실제적 진수가 이루어지지 않는다.
 - But, the simulated launching is a means of training the crew in the free-fall release procedure of free-fall lifeboats and in verifying the satisfactory function of the free-fall release system by freefall life boat after installing the lifeboat restraining device normally made wire rope or chain so actual launching in water is not carried out.
- 4) 모의진수 시 실제 구명정이 진수되지 않음을 명확히 인지하고 이는 매 3개월 마다 요구되는 진수 요건을 충족할 수 없으므로 항상 모의진수 시 진수 훈련을 병행해야 한다. It should be clearly understood that, the life boat is not launched at sea for simulated launching and the requirement of boat launching at least once every three months is not

satisfied only for freefall launching. So, always the launching drill should be practiced together

add for simulated launching.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 5 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

6.2.4 자유 낙하 식 구명정의 모의 진수 Simulated Launching of Freefall Type Life Boat

1) 모의진수는 구명정을 수면에 자유낙하 시키지 않으며 선원에게 자유 낙하 절차를 훈련하고 자유 낙하 설비의 적절성을 확인하기 위한 수단이다.

Simulated launching is a means of training the crew in the free-fall release procedure of free-fall lifeboats and in verifying the satisfactory function of the free-fall release system without allowing the lifeboat to fall into the sea.

- 2) 모의진수의 시행 전 구명정 제조사의 인스트럭션 매뉴얼을 필히 참조하여야 한다.
 - The lifeboat manufacturer's instruction manual should always be consulted before conducting simulated launching.
- 3) 모의진수는 모의진수가 가능하도록 설계된 구명정에 한하여 구명정 제조사가 지정한 절차에 의거하여 전용 진수 설비만을 사용하여 시행되어야 하며 해당 절차에 능통한 사관의 감독 하에서 시행되어야 한다.

Simulated launching should be carried out with lifeboats and launching appliances designed to accommodate it, and for which the manufacturer has provided instructions and be carried out under the supervision of a responsible person who should be an officer experienced in such procedures.

4) 대표적 모의 진수 절차는 다음과 같다

Typical simulated launching sequence is refer to follows.

- A) 구명정 및 진수 장치가 정상 작동함을 보장하기 위해 관련 설비 및 서류를 점검한다.
 Check equipment and documentation to ensure that all components of the lifeboat and launching appliance are in good operational condition.
- B) 구명정의 모의진수를 위하여 제조사에서 보급한 리스트레이닝(속박) 장치가 단단히 장착되고 자유낙하설비가 완전하고 올바른지 확인한다.

Ensure that the restraining device(s) provided by the manufacturer for simulated launching are installed and secure and that the free-fall release mechanism is fully and correctly engaged.

- C) 지정된 작동요원과 책임자간의 통신체계를 확보한다.
 - Establish and maintain good communication between the assigned operating crew and the responsible person.
- D) 보트의 모의진수를 위한 설비를 제외한 해상에서 보트를 격납 또는 정비하기 위해 장착한 고박 및 고정장비를 제거한다.

Disengage lashings, gripes, etc. Installed to secure the lifeboat for sea or for maintenance, except those required for simulated free-fall.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 6 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

- E) 책임 사관의 지휘하에 지정 요원은 승정하고 각자의 자리에서 안전벨트를 맨다 Participating crew board the lifeboat and fasten their seatbelts under the supervision of the responsible person.
- F) 지정된 요원을 제외한 모든 선원은 구명정에서 내린다. 지정된 요원은 구명정의 강하를 위한 준비를 완전히 하고 강하를 위해 착석한다.
 - All crew, except the assigned operating crew, disembark the lifeboat. The assigned operating crew fully prepares the lifeboat for free-fall launch and secures themselves in their seats for the release operation.
- G) 지정 요원은 책임사관의 지시에 따라 강하 장치를 작동한다. 강하장치가 작동하면 보트는 램프를 따라 지정된 거리(리스트레이닝 장치의 길이)만큼 램프를 따라 아래로 미끄러진다.
 - The assigned operating crew activates the release mechanism when instructed by the responsible person. Ensure that the release mechanism operates satisfactorily and the lifeboat travels down the ramp to the distance specified in the manufacturer's instructions (same as the length of restraining device).
- H) 구명정을 제조사의 지침에 따라 재 격납하고 강하 장치가 제대로 채결되었는지 확인한다.

Recover the lifeboat to its stowed position, using the means provided by the manufacturer and ensure that the free-fall release mechanism is fully and correctly engaged.

6.3 육해상 합동 훈련 Ship shore joint drill

6.3.1 목표 Purpose

선박의 운항 상 발생될 수 있는 제반 비상사태를 가상, 설정하고 그에 상응하는 선박과회사간의 비상 대응체제를 구축하고 운용상의 문제를 점검, 개선하는데 있다.

The purpose of ship shore joint drill is checking and improving operational problems of ships after establishing the emergency response system between shipboard and shore base as supposing and posing all emergency situation which may occur during voyage.

6.3.2 주기 Period

1) 육해상 합동 훈련은 년 중 최소 1회 이상 실시하며 반드시 오염방제훈련을 포함해야 한다. Ship/shore emergency response drill should be carried out more than once a year, but it should be included marine pollution response drill.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 7 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

2) 대상선박은 매 훈련 시마다 다른 선박으로 한다.

Subject vessel of drill should be changed.

6.3.3 참여범위 Participation Extent

1) 비상대책위원회를 주축으로 가능한 한 전 육상부서

All departments, especially the members of Emergency Control Committee,

2) DP가 선박의 안전운항을 저해하지 않는 범위 내에서 선정한 1척의 또는 그 이상의 선박. 특히 훈련대상선박의 선정 시 본선이나 타선의 안전운항 및 하역작업을 저해하지 않는 범위 내에서 선정해야 한다.

One or more ship that selected by DP within the extent that there are no problems with the safe operation of the ship. Especially, when selecting the ship to join the Drill, select one of the ships sailing at the open sea where there are no problems with the safe operation of the ship and other ships.

3) 휴가 중인 선원

Crew in vacation

4) 기타 관련 기관

Other relevant companies

6.3.4 계획 및 실시 Plan and Practice

1) DP는 각 관계자와 협의하여 육해상 합동훈련의 가상 시나리오에 따라 육해상 합동훈련에 참여할 대상 선박을 선정한다.

DP should select an object ship which joins to the ship shore joint drill according to the supposed scenario discussing with each relevant persons.

2) 훈련대상선박의 선장과 가상 시나리오의 유효성, 안전성 및 훈련에 포함될 비상사태의 범위에 대하여 협의해야 한다.

He should discuss with the master of the drill object ship about the effectiveness and safety of the supposed scenario and the scope of emergency situation.

6.3.5 평가 Evaluation

1) 안전품질팀장은 선박과 육상의 훈련결과를 종합한 육해상 합동훈련에 대한 '교육 훈련 결과 보고서 (KSF-PR04-39)'를 작성하여 DP에게 보고한다.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 6

PAGE 8 / 8

Ch. 6

비상대응훈련 EMERGENCY REPONSE DRILL

The SQT leader must prepare the 'Education and Training Report (KSF-PR04-39)' for ship shore joint drill that include the drill result of shipboard and shore then report it to the DP.

- 2) '교육 훈련 결과 보고서 (KSF-PR04-39)' 작성 시 비상연락망 가동상의 문제점, 해륙간 통신상의 문제점 및 비상대응훈련 중 식별된 제반 문제점에 대해 그 개선책을 기술하여 차기 훈련 시 반영, 개선되도록 해야 한다.
 - When writing 'Education and Training Report (KSF-PR04-39)', the reform measures for overall problems including problems in emergency contact, problems in communication and other identified problems during emergency response drill must be described to improve system as reflecting to the next drill.
- 3) DP는 '교육 훈련 결과 보고서 (KSF-PR04-39)'를 검토하고 필요한 사항을 지시한다.
 The DP should review 'Education and Training Report (KSF-PR04-39)' and order necessary operation.
- 4) 안전품질팀장은 육해상 합동훈련 결과를 훈련에 참여하지 않은 선박에 배포한다.

The SQT leader distribute the results of ship shore joint drill to ships that did not attend the drill.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 6

Ch. 7

해난구조 SALVAGE

7.1 해난 구조 Salvage

7.1.1. 해난구조의 요청 Request of Salvage

1) 선박이나 화물의 안전을 위한 해난 구조 요청의 권한은 선장에게 있다. 선장은 선박 및 화물의 안전을 위하여 해난 구조의 요청을 망설여서는 안 된다.

The master has authority to request of salvage for safety of ship and cargo. The master does not hesitate to call for help if, in his opinion he think it is reasonably necessary for safety of his ship and the cargo in your charge.

2) 선장은 정규적인 계약 기간 동안 다른 원조가 포함되어 있음이 확실하지 않다면, 구조제안을 거절하여서는 안 된다.

Do not refuse an offer of aid made with a claim for salvage in mind unless master are reasonably certain that other assistance on ordinary contractual terms can be obtained in good time.

3) 선장은 해난구조가 반드시 필요하다고 판단하면, 선주와 대리점에게 설명 없이 우선 해난구조 요청을 행하여야 한다.

Master requires salvage without any instructions to owner or agent if he judges engaging salvage assistance has become necessary.

4) 선장은 해난구조와 관련하여 여러 해난구조선으로부터 제안을 받았을 경우, 현재의 위험한 상황에 꼭 필요한 해난구조선박에게 해난구조를 요청하여야 한다.

If master has several offers of help, he needs only accept such services as he think will be required to take he out of danger.

5) 선장은 해난구조선에게 그들이 요구하는 모든 정보를 제공함으로써 협력하여야 한다.

Co-operate fully with the salvor who he has engaged, giving them all relevant information and any help, which they may require.

6) 선장은 해난구조와 관련한 여러 증거 (기록, 스케치, 사진 등의 방법)를 수집하여야 한다. 이러한 증거기록은 '해난구조작업'의 4.8.2장과 똑같이 적용된다.

It is also equally important for master to gather contemporaneous evidence (by way of notes, sketches, photographs and so on) of the nature of services he has engaged. Nearly all the points listed above (see note 4.8.2) in the suggestions 'Work for Salvage ') are equally applicable to him.

A) 해난구조 제안의 수용 또는 거부

The terms (if any) upon which the assistance was offered and whether or not you accepted those terms.



Ch. 7

비상 대응 EMERGENCY RESPONSE

DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

해난구조 SALVAGE

PAGE 2 / 6

B) 선박 및 해난구조선의 정보 (선명, 국적, 톤수, 유효한 장비 등)

Details of the vessel or vessels assisting you (name, nationality, approximate size and tonnage, available equipment etc.).

C) 해난구조선의 도착 전 선박에서 취하였던 행위 및 만약 해난구조가 즉시 이루어 지지 못할 시를 대비한 선박의 손상을 방지하기 위한 행위 (화재의 진화, 침수의 통제 또는 선박 손상의 방지 등)

What steps you had taken before the salvors arrived, and what steps you might have been able to take to prevent damage to your vessel if assistance had not been forthcoming (prospects of extinguishing the fire by your own means, control of flooding, or preventing your ship from suffering damage, etc.).

D) 해난구조선으로 인한 선박 및 선박장비의 손상, 선원의 상해 또는 해난구조선의 부주의 혹은 부족한 부분

Any damage suffered by your ship or her equipment, or injuries to your crew caused by the salvors, or any serious lack of care or misconduct on their part.

E) 해난구조 작업 중 선박 및 선원이 해난구조선에 도움을 준 사항

What assistance did you; your crew and your ship's appliance give during the salvage operation.

7.1.2 해난구조작업 Work for Salvage

1) 선장은 해난구조를 요청하는 선박에 도움을 주는 것을 망설여서는 아니 된다. 선장은 법령에 의해서 (본선에 심각한 위험이 없는 한) 해상에서 위험에 처한 선박에게 도움을 주어야 한다.

Do not hesitate to go to the aid of a vessel, which needs help. Master has a duty by act of parliament to render assistance (so far as you can without serious danger to your vessel) to any person found at sea in danger of being lost.

2) 선장은 선박 또는 항공기로부터 구조신호 또는 그러한 정보를 수신하면 도움을 요청하는 곳으로 향하여 도움을 주어야 한다. 만약 선박이 도움을 줄 수 없는 명확한 이유가 있거나, 또는 다른 선박이 이미 구조를 행하고 있음을 들었을 때는, 이 사항을 해난구조를 요청하는 선박에게 명확하게 알려주어야 한다.

Furthermore, a master on receiving at sea a signal of distress or information from any source that a vessel or aircraft is in distress, is obliged to proceed with all speed to the assistance of persons in distress (informing them if possible that he is doing so) unless he has good reason for not doing so, or hears that some other vessel has been requisitioned for the necessary assistance.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

해난구조 SALVAGE

Ch. 7

3) 해난구조선은 구조를 요청한 선박으로부터 더 이상의 구조가 불필요하다는 내용을 수신하기 전까지 구조를 위해 최선을 다하여야 한다.

If his ship is engaged by the vessel in distress, he is obliged to continue with all speed to her assistance until he is informed that his assistance is no longer required.

4) 선주와 대리점에게 선박의 이동사항 및 계획을 항상 알려야 한다. 만약 독자적으로 행동을 취할 시에는, 다음의 사항을 고려하여야 한다.

Always inform to your owners or agents of ship's movements and intentions. If you are obliged to proceed on your own initiative, you should consider;

A) 선주 또는 대리점의 어떠한 지시사항

What standing instructions you may have been given by your owners or their agents

B) 선주에게 항로의 변경과 관련한 선위 및 Charter 또는 선하증권상의 조건일이 취소될 수도 있다는 사항

What your owners' position may be with regard to deviation and canceling dates under the terms (if any) of your charter party or bill of lading

- C) 선박의 지연으로 인하여 화물이 영향을 받을 수 있다는 점 Whether your cargo will be affected by delay
- D) 남아있는 벙커의 양

The quantities of bunkers remaining

E) 기관 및 예인 색의 힘과 상태, 그리고 요구되는 업무를 수행할 수 있다는 사항

The power and condition of your engines and tow ropes, and whether you can undertake the service required with a reasonable prospect of success.

5) 구조를 요청하는 선박과 해난구조와 관련하여 협의가 이루어 진다면, 구조가 성공하였을 경우 선박의 보상과 관련하여 당신의 권리를 지키기 위하여 무리하게 해난구조를 시행하여서는 아니 된다.

If your services to a vessel in distress are accepted, you need not do more to ensure your right to salvage remuneration in the event of success.

6) 만약 선박에서 행한 구조 업무를 해난구조 협정의 Lloyd's 서식에 적용 받기를 원한다면, 선박에서는 구조작업을 시작하기 전에 이러한 의사를 분명히 나타내어야 한다. 이 의사는 'Lloyd's 서식에 의하여 구조에 성공하지 못하면, 보상도 없다'와 같이 표시할 수 있다.

If however you wish your services to be governed by Lloyd's Form of Salvage Agreement, you should indicate as much before the services begin. This can be done by signaling 'Offer Salvage Services on Basis of Lloyd's Form No Cure No Pay'.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 4 / 6

Ch. 7

해난구조 SALVAGE

7) 만약 구조를 요청하는 선박이 이러한 제안을 받아들이는 경우, 그 계약에 당신의 권리 및 업무를 적용할 것이다. 이러한 양식은 해난구조를 종료한 후, 또는 그 후에 선주 또는 그들의 대리인들에 의하여 체결될 것이다. 만약 구조를 요청하는 선박이 제안을 사절하는 경우라도 해난구조선은 다른 어떠한 도움을 제안하여야 한다.

If the other vessel accepts this offer, the terms of that contract will govern your rights and duties. The form itself (if available) can be signed after the services have terminated, or even later, by your owners or their agents. If the master of the vessel in distress refuses assistance on those terms, you should nevertheless offer to render assistance of whatever kind is required.

- 8) 해난구조선은 제공한 서비스에 대하여 증거를 수집하는 것은 매우 중요하다. (밑그림, 사진등등) 이러한 증거는 차후의 해난구조에 대한 보상을 요구할 때 중요히 이용될 수 있다. It is very important to gather contemporaneous evidence (by way of notes, sketches, photographs and so on) of the nature of the services you render. The following matters may be very significant when your claim for salvage is being considered.
 - A) 해난구조를 요청하는 선박의 상태 (선위, 육상과의 근접성, 흘수, 선수방향, 조타 등) 선저의 상태, 수심 측량, 파운딩 (좌초 시), 선박의 주기관 및 보조기관의 상태, 닻, 프로펠러, 화물, 화재 및 침수의 지역 (필요 시) 등

The condition of the vessel (her position, proximity to the shore, list, draft, heading, steering etc., the nature of the bottom, sounding, pounding (if aground), state of her main and auxiliary engines, anchors, propellers, deck cargo, location of fire or flooding (if any) etc., the availability of her crew)

- B) 선박의 명세 (선명, 국적, 톤수, 선박의 타입)
 - Particulars of the vessel (name, nationality, approximate size and tonnage, type of cargo
- C) 지원한 업무 (일반적인 계획, 주요한 사건의 시간, 업무의 세부사항, 이용한 기기-레이더, 라디오, 예인색, 펌프 등)

The services rendered (general plan of operations, times of the principal events, details of work done, risk to personnel, use of equipment such as radar, radio, heaving lines, rockets, ropes, boats, pumps etc.).

- D) 제공한 업무에 대한 추가적인 경비사항 (예를 들어, 초과근무, 보트 사용 또는 근로 등)
 Any expenses incurred in the performance of the service (for example, any additional overtime earned, hire of boats or labor etc)
- E) 기상상태 (조류, 바람, 파도, 표류와 일기 예보)
 Weather conditions (tide, wind, sea, swell, drift and weather forecasts applicable to the area).



Ch. 7

비상 대응 EMERGENCY RESPONSE

DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

해난구조 SALVAGE

PAGE 5 / 6

- F) 실사한 검사 (실시한 시간 및 파손, 누설, 화재 등을 포함하는 상세한 보고서)
 Inspections made (times and a full report of everything found including damage, leakage, fire etc.).
- G) 다른 유용한 지원업무

Whether other assistance was available this was capable of performing the service.

7.1.3 해난구조 계약 Salvage Contract

1) 선장 및 선주가 해난구조 요청이 필요하다고 결정하면, 모든 방법을 동원하여 해난구조를 요청하여야 한다. 해난구조의 요청에 응하는 선박이 한 척 이상일 시에도 선장은 선박들에게 즉각적인 구조활동을 요청하여야 한다.

Once the master and also owner has decided that assistance is necessary, he should act promptly to request it from any available source using the most expeditious means at his disposal. When one or more suitable ships respond to the call for assistance, the master should immediately request such ship(s) to undertake whatever action is necessary.

- 2) 해난구조활동은 해난구조활동의 동의 또는 계약의 협상을 위하여 연기되어서는 안 된다. Assistance should never be delayed merely to negotiate a particular from of agreement or contract terms.
- 3) 일반적으로, 해난구조와 관련한 사항은 해난구조선에 유리한 자격이 있다. 해난구조 관련사항은 해양법에 명시되어 있기 때문에, 해난구조에 요구되는 조건을 계약상으로 동의하지는 않는다.

Generally, those rendering beneficial assistance to a ship in peril are entitled to salvage. It is not essential to agree upon the contractual terms for assistance required, since there is a right under maritime law to salvage, which exists independently of contract.

4) 해난구조선(들)이 해난구조 동의 계약을 요구하는 경우, 널리 알려져 있는 표준 Lloyd's의 해난구조 동의 서식을 일반적으로 제공하고 지원업무의 지연을 방지하기 위하여 동의하여야 한다. 이 서식은 해난구조 계약을 맺은 양 선박을 보호하여준다.

If the assisting ship(s) request the master to agree to a contract for the assistance, Lloyd's Standard Form of Salvage Agreement, known as Lloyd's Open Form, is the form most usually offered and should be agreed upon to avoid any delay in assistance being rendered. This Form provides protection for both parties in the salvage agreement.

- 5) Lloyd's의 최근 서식은 2011년에 개정되었다.
 - Lloyd's Open Form was last revised in 2011.
- 6) 서식은 LOF 2011을 참조한다.

The form bears the reference LOF 2011.



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 6 / 6

Ch. 7

해난구조 SALVAGE

7) LOF 2011은 구두 또는 라디오 메시지로 계약을 체결할 수 있다.

LOF 2011 can be agreed orally or by radio by sending the following message;

8) LOF 2011에 의하면 한 척의 해난 구조선과의 계약을 맺은 선박일지라도 다른 해난구조선과의 계약을 저지하지 못한다. 해난구조선 또한 다른 해난구조선들과 계약을 할수 있다. 만약, 한 척 이상의 해난구조선이 함께 해난구조작업에 임할 시에는 서로 협력하여야 하고 지휘하는 해난구조선을 정하여야 한다. 해난구조선은 LOF 2011을 거절할수도 있으며, 다른 조건을 제안할 수도 있다.

The engagement of one salvor under LOF 2011 does not preclude the master from engaging other salvors. Similarly, the salvors may engage other salvors as subcontractors. If more than one salvor is involved, every effort should be made to obtain the agreement of the salvors to cooperate with each other, and to appoint one leader salvor. It is possible that the ship offering assistance may decline LOF 2011 and propose other terms.

9) 만약 선장이 지금 즉시 해난구조가 필요하다고 판단하면, 선장은 해난구조선박에서 제안하는 조건을 받아들일 수 있다. 그러나 선장은 제안하는 조건이 부당하거나 또는 터무니없는 가격을 요구할 시에는 관청에 즉시 또는 지원업무의 완료 후에 이의를 제기할 수 있다. 선장이 지금 즉시 해난구조의 필요성을 느끼지 못한다면, 시간이 허락하는 동안고정 금액 또는 일일 계산을 기본으로 하는 해난구조 계약을 제안, 체결한다.

If the master considers that immediate assistance is essential, he should accept the terms offered, but if he feels that the terms offered are unreasonable or extortionate he should register a protest immediately or, if he thinks that this may delay the assistance, on completion of the service. If the master considers that immediate assistance is not essential it may be possible, where time allows, having the assistance arranged on contractual basis stipulating ordinary tariff fixed lump sum or daily rate.

10) 그러나 인명, 선박, 화물 또는 해양오염과 같은 위험사항에서는 해난구조계약의 협상의 이유로 업무의 지연은 있어서는 안 된다.

However, it is emphasized that where life, the ship, its cargo or the marine environment are in peril, such negotiations should not in any way delay the engagement of salvors.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

8.1 대 언론매체 보도업무 The Mass Media

발생된 해난사고를 신속하고 효율적으로 처리하기 위하여 대외공보 관계가 매우 중요한 요소로 작용한다. 특히, 뉴스, 보도매체를 통한 잘못된 사실 보도는 사고처리의 어려움은 물론 엄청난 추가적인 회사의 손 실을 초래하게 되는 바, 이의 효율적인 통제가 필요하다. 해난사고와 관련한 모든 정보는 회사의 업무 주관 부서를 통하여 해당업무 절차에 따라 언론매체 기관에 제공함을 원칙으로 하며, 본선 선장은 사고와 관련한 어떠한 정보도 외부보도기관에 임의로 제공하여서는 아니 된다. 단, 필요 불가피한 경우에는 사전에 DP의 허가를 득한 한정된 정보에 한하여 제공할 수 있으며, 현장 대응팀이 본선 (현장)에 파견된 경우에는 현장 대응팀장이 DP의 허가 하에 이를 수행한다. 회사 및 선박에서는 외부 보도기관과 언론 접촉 시, 회사와 계약을 성립한 업체에 지원을 받아야 한다.

The publicity is a very important factor in order to handle a marine accident rapidly and effectively. In particular, to make a false report through news and other media can cause the difficulty in handling the accident as well as immense loss of the company in addition and so it must be effectively controlled. The information related to the accident must be reopening to the media only through the company's responsible department according to the relevant procedure. The ship's master must not release any information related to the accident. But, in cases of the release of information is unavoidable, information may release limited after obtain DP's approval and if the company dispatches a on-site team at scene the on-site team leader perform this after obtain DP's approval. When the company and vessel had been contacted with external news media, they must receive a support from sub-contractor.

8.2 언론 대응 Media Control

8.2.1 기자 회견 전 Before Interview

- 1) 보도기관 및 프로그램명, 기자 및 회견자료, 시청대상 등을 파악 할 것
 - Grasp the medium of information, name of program, reporter and data for interview and the audiences of mess media.
- 2) 알리고자 하는 내용이 무엇인지 '기자회견 요점'을 검토 할 것
 - Review the announcement point.
- 3) 예상되는 질문에 대한 적절한 답변을 미리 요약 할 것
 - Prepare the answering memo for expected question.
- 4) 답변이 곤란한 질문에 대해서도 준비 할 것
 - Prepare the difficult answer also.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 2 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

8.2.2 기자 회견 중 During Interview

- 1) '사고요약'을 이야기할 때 우선 결론을 간결하고 직접적으로 드러내고, 사실을 뒤에 나타냄 When speak the 'Summary of Accident', at fist tell the conclusion simply and directly then tell the fact.
- 2) 과장된 답변은 피할 것. 간결한 대답은 지루한 변명보다 좋다.

Avoid exaggerated answer. Simple answer is better than tedious explanation.

- 3) 질문에 너무 집착하지 말 것
 - Do not get too hung up the question.
- 4) 사고의 문제점에 대하여 질문이 있을 경우 그 해결책에 대해서도 대답 할 것 In case question is some of problems on accident, answer the solutions of problems also.
- 5) 기자들에 의해 제공된 부정확한 수치, 사실 및 책임 등에 대해 거짓으로 대답하지 않는다. Do not tell an untruth answer for the provided uncorrected data, fact and responsibility from reporter.
- 6) 기자들의 부정적인 진술이나 비방에 대하여 되풀이하여 말하지 말라. 적극적인 진술로서 자신의 주장을 펼쳐, 난관을 빠져나갈 것

Do not answer repeat for the negative state or abuse. Assert with positive attitude and get over a difficulty.

7) 가정적 상황이나 딜레마에 빠져서는 안 된다.

Fall into supposition or dilemma.

- 8) 명확하게 말하라. 뜻을 알 수 없는 발언이나 `관료주의적'인 대답은 피할 것 Tell clearly. Avoid the hard to understand utterance or bureaucracy answer.
- 9) 주위의 시선을 끌고 친근감을 갖도록 한다.

Arrest attention of people and let the people feel the affection.

10) 대답할 내용을 알지 못하여도 꾸며서 이야기해서는 안 된다.

In case of you do not know the answer, do not make up a false answer.

11) 질문자의 이야기를 중도에 차단하지 아니 할 것

Do not intercept questioner's utterance

12) 냉정하게 판단한다. 감정적인 태도나 발언은 금물이다.

Have a cool judgment. Do not get emotional attitude or speaking.

13) 기자들은 보고자에게서 특별히 부정적이고 모험적인 발언을 유도하게 되므로 기자회견 내용이 녹음된다 는 것을 고려하여 신중히 답변해야 한다.

The reporter led the negative and risky answer from reported person so always remember the all conversation is recording and answer prudently.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 3 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

8.2.3 텔레비전 인터뷰 TV Interview

- 1) 의상을 크게 입지 말고, 지나치게 현란한 액세서리 등을 부착하지 말아야 한다. Avoid too big size of cloth and too gorgeous accessory.
- 2) 똑바로 그러나 너무 딱딱하게 앉지 말고, 의자의 앞쪽에 앉는다. 상의의 단추는 잠근다. Sit straight but avoid too stiff attitude and sit light at the front side of chair. The button of suit shall be closed.
- 3) 마이크 사용 시 너무 큰소리로 이야기하지 말고, 말투와 몸짓을 자연스럽게 한다. When using the mike avoid the too loud voice and use a natural language and gesture.
- 4) 기자나 사회자와 이야기 하며, 카메라와 이야기하지 말라.

Do not tell to the camera but tell to reporter or M.C.

5) 밝은 표정을 하고 필요하다면 미소도 보여라. 카메라에 불행하고 화난 얼굴로 경직된 표정을 하지 말라.

Look cheerful and crack a smile if necessary. Do not look unhappy of angry face on camera.

6) 기자회견이 끝나거나 카메라가 작동하지 않을 때까지는 '자연스러운 태도'를 유지하라. Keep the 'Natural Attitude' until interview is finished or the camera turned off.

8.2.4 언론과의 전화 접촉 Contact to Media with Telephone

모든 질문과 메시지를 효과적으로 청취한다.
 Listen to all messages and questions effectively.

2) 발생한 사고에 대해 잘 알고 있든지 모르고 있든지 항상 Whether you always know about happened accident or not

A) 공손할 것

Must be polite

B) 확고부동할 것

Must be firm and immobile

C) 문제에 대해 염려하는 태도를 가질 것

Must have the worried attitude about the problem

D) 계획을 세울 것

Must plan the schedule

E) 전문 용어를 사용하지 말 것

Must not use the professional words

F) 무례하거나 공격적으로 대하지 말 것 (가벼운 사실을 말하고 논쟁으로 이끌지 말 것)



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 4 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

Must not face impolitely and aggressively that (Tell light fact and not follow into the dispute)

G) 당신은 사실을 알고만 있으나 언론은 자유와 문 (文)을 가지며 카메라와 이야기를 만들어 내기에 필요한 편집능력을 갖고 있다.

The media have the freedom, letters and editing abilities that the camera and story need to make

3) 언론으로부터의 초기 전화

Initial telephone from media

A) 공손하지만 확고 부동할 것

Must be firm and immobile but impolite

B) 무례하거나 공격적이지 않을 것

Must not be impolite and aggressive

C) 정보를 알려주려 하고, 염려하는 것처럼 보이게 하고 그리고 대화를 할 의지가 있음을 보여줄 것.

Must show like worrying and telling the information and having the will on communication.

4) 관련자가 우호적으로 전화를 받아야 한다.

Must be called with telephone from the concerned and friendly person

A) 정숙하고 우호적으로 공감대를 형성하고자 노력하고 일관성을 유지하고자 노력할 것, 침착하고 존경하는 마음으로 대할 것

Must try to make the consensus friendlily and quietly and try to keep the consistency and face the respect attitude respectfully

- B) 그들을 공개하지 말고, 그들의 이름, 연락처 그리고 관심분야를 기록하여 둘 것

 Must not open them to the media and record their name and contact address and
 - concerned parts.
- C) 다시 전화 주기로 약속 하였다면 꼭 그렇게 할 것

If you promise to recall, you must do that.

- D) 부상자나 사망자의 이름을 밝히지 말 것. 이것은 비상대응위원회에서 해야 할 일이다. Do not inform to the name of patient and victim. This should be undertaken by emergency response committee.
- E) 항상 관심과 동감으로 당황하지 않도록 해 주고, 애매모호함은 피할 것 Must avoid the vagueness and try to not embarrassed



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 5 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

5) 전화 끊기

Close the call

- A) 전화 건 사람과 사실에 대해 확인하고, 무엇이 필요한지를 이해할 것

 Must check the calling person and the facts and understand what it is need.
- B) 만약 필요하다면 그 조치에 동의할 것 Must agree that action if you need it
- C) 적절한 종결 성명서

Explanation of the Result report

- D) 효과적으로 비상대응위원회에 위탁
 Effective charge to emergency response committee
- 6) 모든 전화 통화는

For all Phone Call

- A) 항상 대화 내용을 기록으로 남기고 일지로 정리할 것 Always call on record and recording on log
- B) 통화의 마지막은 취해야 할 행동, 요구사항에 대해 확인할 것

 Must get action and requirement when you finish call
- C) 항상 전화 번호, 이름을 확보하여 기록으로 남길 것
 Always record Tel. No. & name from phone call with put on log
- D) 만약 다시 전화 해 주겠다고 했다면 항상 전화회신을 해 줄 것 If you premise to call again, you must call again to them.
- 7) 회사의 언론 대응책을 숙지할 것.

Must full understanding about company's media response

- A) 항상 언론과의 통신을 하도록 지정된 팀이나 담당자에게 넘겨 줄 것 Always media phone call passes to designed team or charger person
- 8.2.5 기자의 대화에서 기억해야 할 중요 포인트 Must Remind Interview with Reporter
 - 1) 사고 시 언론 요구사항을 처리할 시간을 마련하는 것이 중요하다. In case of accident, you gain time a means of setting for company.



Ch. 8

비상 대응 EMERGENCY RESPONSE

DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

언론대응 MEDIA CONT

MEDIA CONTROL

PAGE 6 / 8

2) 항상 언론인의 이름과 언론사의 이름 그리고 전화번호를 기록하고 질문시간, 날짜의 일지를 기록하라.

Always record about a journalist name, media name & Tel No. call with time and date on log

3) 비상상황에서 제일 우선은 인명이고, 다음은 환경이며, 마지막으로 회사이다. (이 순서를 기억할 것)

When in emergency situation, first is human, next is environment and then company. (Remember)

4) 절대 거짓말, 불평 및 추측 하지 말 것

Do not liar, Complain and guess.

5) 보다 나은 신뢰를 위한 대답, 해명 및 조정

Answering, explaining and adjusting for more confidence.

A) 대답하기 - '그 내용은 정확하지 않습니다'라거나, '나는 그 내용에 대해 대답할 수 있는 사람은 아닙니다'등의 대답일 지라도 모든 질문에는 대답을 할 것.

Answering - Even if you must tell them like that 'That is not True' or 'I'm Not Sure Be Not a Charge Person'

B) 해명하기 - '사실은 이렇습니다' 라고,,,

Explaining - Tell them 'Truly it is ~'

C) 조정하기 - '당신이 원하는 모든 정보는 회사의 담당 부서에서 수집. 확인되어 당신이 이용할 수 있을 것입니다.' 라는 메시지를 남겨라.

Adjusting - Leave a message like that 'Our Company's Charge Team will be Provide to You What You Want Know All Our Data'

8.2.6 언론대처 점검 사항 Media Check Point

1) 해야 할 것

Action to Do

A) 당신이 하는 모든 말은 '기록 중'임을 가정해라.

Do assume that everything you say is 'On the Record'

B) 인터뷰에 응하기 전 당신이 전달하고자 하는 메시지에 대해 연구하라.

Do research the message you want to get across before you go into an interview

C) 사전조사를 하라 — 언론사, 기자 그리고 그 기자의 기고문의 형식 등에 대해

Do research — check information about the media, the journalist, & the type of article



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 7 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

D) 기자가 우리의 사진을 가지고 있는지 확인할 것 — 소개란이 우호적이든지 아닌지 간에 기고문은 작성된다.

Do make sure that the journalist has copies of our photos – if a profile or 'friendly' article is being written.

E) 당신이 저장하기를 원하는 범위로 기자를 안내할 것 (기자가 사진을 찍도록 방치하지말아라)

Do guide the journalist towards the area you want to promote (don't let the journalist call the shots)

F) 요점의 설명을 위해 비디오 등을 사용할 것

Do use corporate videos, etc, to illustrate points

G) 항상 정직하고 진실하게 현재의 사실만을 언론에게 주어라.

Do always give the media factual details presented honestly & with sincerity.

2) 하지 말 것

Action not to Do

A) 당신이 대변인 혹은 담당자가 아니라면 언론에게 이야기 해서는 안 된다.

Do not speak to the media unless you are a spokesman or designated person

B) 기록에 없는 내용은 말하지 말 것

Do not speak off the record

C) 당신이 담당하지 않는 내용에 대해서는 말하지 말 것 (예: 해무팀에 있다면 안전품질팀의 이야기는 하지 말 것.)

Do not speak about anything unrelated to your specific area (e.g. If you are in HRT, don't speak about SQT)

D) 묻는 내용 이상의 대답은 하지 말 것

Don't give the media any more than is asked for

E) 각 질문의 요점에 명확하게 대답할 것

Only answer each question, precisely and to the point.

F) 적극성을 견지하기 위해 요구되지 않는 질문에 자진하여 대답하지 말 것

Do not volunteer any information not asked for, save to make a positive point

G) 미리 준비한 대답이나 주제가 아니면 언론의 질문에 대답하지 말 것

Do not answer a media call unless you already have answer/topics already prepared

H) 사고의 원인을 추측하거나 비난을 분배하고자 노력하지 말 것 — 당신에게 역효과를 낼수 있다. 또한 비난에 대항하여 대응하지 말 것



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 8 / 8

Ch. 8

언론대응 MEDIA CONTROL

Do not speculate on the cause of an accident or try to apportion blame-this can backfire on you also do not respond to being blamed-with a counter attack

- I) '노 코멘트' 또는 추정이라고 말하지 말 것, 그렇지 않으면 기록에 없는 것으로 간주된다.

 Do not say 'No Comment' or assume that anything is ever off the record.
- J) 사망자, 부상자 혹은 실종자의 이름을 밝히지 말 것

 Do not disclose any name of persons killed or injured or missing

8.2.7 선장의 임무 Role of Masters

- 1) 선장은 각 언론에서 정보를 얻기 위해 선박에 전화할 수 있음을 잘 알고 있어야 한다.

 Masters should be aware that the media may try to telephone the vessel to obtain information.
- 2) 선장은 회사가 아닌 다른 어떤 기관, 언론에 직접 정보를 주어서는 안 된다.
 Master should the media try to contact masters, they should politely but firmly refer enquires to the company emergency response committee.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 1 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.1 화재/폭발 Fire/Explosion

1.1.1 일반사항 General Considerations

1) 화재는 초기단계에서 쉽게 진화할 수 있다 그러나 한번 확산되면 매우 어렵고 통제가 불가능해진다. 그러함으로, 초기에 하여야 할 일은 화재의 확산을 막아야 하고 그리고 다음의 조치를 취하여야 한다.

Fire can be most easily extinguished in early stage, but it is tremendously difficult to bring it under control once it spreads. Therefore, the first to do is to stop the fire spreading and take following actions

A) 바다에서는 화재위치가 풍하측에 위치하도록 조선한다.

At sea, steering the vessel to put the fire to reward

B) 통풍장치를 닫고 그리고 화재를 격리시킨다.

Closed the down ventilation systems and isolated the fire

C) 화재지역의 모든 전기를 차단한다.

Cut off the all electricity in the area of fire

D) 인화성 물질 및 폭발성 물질 제거

Removed combustible and explosives

2) 소화장비 및 방법은 가장 적절한 방법을 사용하여야 하며, 각각의 화물 화재, 서로 다른 장소에서의 화재 시 다른 방법으로 소화작업을 하여야 한다.

Make sure to use the most suitable methods and equipment for fire fighting. Fires in different cargoes or in different parts of the ship will have to be fought in different ways

3) 화재진압은 먼저 주위의 휴대용 이산화탄소/케미컬 소화기, 모래, 담요, 매트, 물 양동이 등을 사용하여 화재를 진화토록 한다.

Always try to extinguish a fire using those things first which are located close at hand such as portable CO2/foam or chemical powder extinguishers, sand, blanket, mats or water bucket.

4) 물을 사용하여 화재를 진화할 시에는 화재진화가 가능한 범위 내에서만 사용토록 하고, 만약 갑판 하부 공간에 물을 사용할 시에는 빌지를 배출하면서 사용하도록 한다.

When use water for fire fighting, it is desirable to use within the limit of possibility to put the fire under control, and at the same time pump out bilge, if used in the space below deck

A) 소화 작업 시 질식위험에 각별히 주의를 기울인다.

Be very careful about the risk of suffocation when firefighting



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 2 / 35

APP.

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

B) 화재가 진화되었어도 화재가 재발될 위험에 각별히 주의를 기울인다.

Be careful that once extinguished fire may flare up if not completely cooled down

C) 선박이 항구에 도착 또는 지원이 이루어 지기 전까지 화재진화에 계속 노력하여야 한다.

Try to keep a fire under control until the ship reaches a port or assistance arrives

1.1.2 소화기 Extinguishing Agents

1) 분말 소화 약제 (연소억제제 A 와 B 화재)

Dry chemical powder (flame inhibitor A and B class fire)

A) 갑판상의 액체물질 또는 밀폐공간 화재 시 초기 진화에 효과적이다.

Effective in dealing initially with a fire resulting from a liquid spill on deck or in confined spaces

B) 액화가스 또는 배관, 연결부로부터 누설된 기름으로 인한 화재에 효과적이다.

Effective on burning liquefied gas or oil from leaking lines, joints and vertical surface

C) 비전도체로써 전기화재에 적합하지만 전기 기기에 손상을 가져올 수 있다.

Suitable for electrical fire due to non-conductivity but possibility of damage to the electrical machinery

D) 냉각효과는 거의 없기 때문에 뜨거운 표면온도에 의한 재점화 가능성이 있다.

Negligible cooling effect and may give no protection against possible re-ignition by a hot surface

E) 한번 분사 하게 되면 출구가 막히거나 사용치 못하게 된다.

Will clog and become useless if it become dump

2) 물: 냉각매체 (A급 화재 및 개방장소에서의 B급 화재)

Water: cooling agent (for A class fire and large B class fire on open area)

A) 높은 열을 흡수하는 물질이다.

Possesses high heat absorbing qualities

B) 직사 분사한 물은 액체를 응고시키는 뛰어난 효과가 있으나, 액화가스 및 기름화재에는 화재를 확산시킬 위험이 있다.

A water jet stream is excellent for solid materials, however, never be used on any fire involving liquefied gas and oil because of the danger of spreading the fires.

C) 물을 안개상태로 분무하는 것은 밀폐구역 또는 개방지역의 전기화재를 제외한 가스 또는 기름 화재에 효과적이다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 3 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Water fog is effective against small fires in both enclosed space and open area including liquefied gas or oil except electrical fire

D) 수분 분무는 개방지역의 액화가스 또는 기름화재의 복사열로부터 진화작업자를 보호할 수 있다.

Water spray can shield fire-fighters behind water from the radiant heat of fire and effectively used against a large scale of fire including liquefied gas and oil fires on open deck areas

E) 수분 분사 및 스프링 쿨러 설비는 선박의 구조물을 냉각시킬 수 있다.

A fitted water spray or sprinkling system can be used for cooling ship's structure

3) 포말: 질식소화제 (B급 화재)

Foam: smothering agent (B class fire)

A) 화재물질 표면을 덮는 포말은 액체표면의 온도를 떨어뜨리고, 연소에 필요로 하는 공기를 차단시킨다.

Foams a smothering layer on the surface of a burning liquid; reducing the surface temperature of liquid, shield the burning surface from air which supports combustion.

B) 전기스위치를 차단하기 전에는 전기설비에 폼을 살포해서는 안 된다.

Foam should not be allowed to contact with electrical equipment unless the current switched off

4) 이산화탄소 소화제: 질식소화제 (C급 화재 그리고 밀폐구역내의 A급/B급 화재)

CO2: smothering agent (C class fire and A or B class fire in enclosed space)

A) 공기 배척 효과

Effective to displace air

B) 기관실과 같은 밀폐공간에 효과적으로 사용 할 수 있다.

Used effectively in enclosed spaces such as engine room where cannot be reached by most other means

C) 이산화탄소를 방출하기 전 구역내의 모든 사람이 탈출하여야 하고 이를 주의 하여야 한다.

Care should be taken to ensure that all personnel in the enclosed space have been evacuated before CO2 is reopening.

D) 최대의 효과를 가져올 수 있도록 모든 개구부 및 통풍설비를 차단토록 한다.

For maximum efficiency as many openings as possible should be closed and ventilation stopped



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 4 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

E) 이산화탄소는 비전도체로써 기계 및 설비에 손상을 발생시키지 않는다.

CO2 will no damage delicate machinery or instrument and it is non-conductor

F) 이산화탄소는 소화매체이나 화제 방지제는 아니다.

CO2 may be used as a fire extinguisher medium but never as a fire prevention medium

G) 이산화탄소가 방출된 구역에 출입 하기 위해서는 충분히 환기를 시키고 이산화탄소 농도를 측정한 후 출입하여야 한다.

After CO2 has been reopen in confirmed space, re-entry of the space should be properly ventilated and CO2 level tested

- 1.1.3 일반비상조치 Sequence of Emergency Actions to be Taken in General
 - 1) 비상경보를 발령한다.

Sounding general alarm

2) 비상부서 배치소집

Assembling emergency parties

3) 모든 부서에 그 위험성을 경고한다

Warning all departments the danger

4) 선내 전 승조원은 당면한 사항을 확인 한다

All crew ensure present situation

5) 초기 대응조치를 취한다

Attempting initial first aid attack

6) 대단위의 소화작업을 진행 시킨다.

Mounting a large scale fire fighting attack

7) 비상발전기 운전 (필요 시)

Starting emergency generator (If needed)

8) 구명정 강하 준비 (필요 시)

Cleaning lifeboats for launching (If needed)

9) 기타 필요로 하는 조치

Any other necessary actions

10) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별시스템의 항해상태를 바꾼다.

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

11) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다.

In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 5 / 35

APP '

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

12) 비상사태를 유발시킨 선원에 대한 마약 및 알코올 테스트

Drug & alcohol test to the personnel who provide the cause of emergency.

13) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on

14) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control

- 1.1.4 항내에서의 비상조치 Sequence of Emergency Actions to be Taken in Port
 - 1) 무전으로 지원요청을 한다

Requesting assistance by radio

- 1.1.5 해상에서의 비상조치 Sequence of Emergency Actions to be Taken at Sea
 - 1) 밀폐구역에서 화재 발생 시

If the fire is in the enclosed space

A) 화재구역을 가능한 차단하고 공기를 배제시킨다.

The space should be sealed off, if possible, to exclude air

B) 기계적 통풍장치 운전 중단

Mechanical ventilation be stopped

C) 연료공급 차단

Source of fuel should be shut off

D) 고정식 소화기구가 작동 (설치되어있다면)

Fixed fire fighting system, if fitted, be activated

E) 화재구역은 소화작업반이 도착하기 전까지 밀폐를 하여야 하고, 소화작업은 가능한 작은 개구부를 통해 진화작업에 임한다.

The space remain sealed until the fire party arrive, then the fire should be attacked through the smallest openings

2) 화재가 진화되었을 경우에는 화재진화 공간을 통풍시키고 출입이 가능한지 산소농도를 측정하여야 한다.

When the fire is extinguished the space may then be ventilated, and O2 checked, may be entered



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 6 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.1.6 기관실 화재 Engine Room Fire

1) 초기에는 소화기로 진화작업을 실시 한다.

Initial attack with extinguisher

2) 실종자가 없는지 확인한다.

Check that if any one missing

3) 필요 시 설비, 공기, 전기, 연료, 해수 밸브 등의 안전을 확보해 둔다.

Securing equipment, air and electrical supplies, fuel and sea valves as necessary

4) 위험지역으로부터 대피하고 대대적인 진화작업을 준비 한다.

Evacuating and preparing for large scale attack

5) 이산화탄소, 포말 또는 물로 대대적인 진화작업을 실시한다

A large scale attack with CO2, foam or water

1.1.7 거주구역 화재 Accommodation Fire

1) 화재구역을 차단 시킨다.

Isolate the space

2) 실종자 유무 확인

Check that any one missing

3) 고형물질들이 있을 시는 화재의 재발을 방지하기 위해 계속해서 물을 분사시켜야 한다.

If solid materials are involved, continue wetting down once flame are extinguished to prevent resignation

1.1.8 화물구역 화재 Cargo Area Fire

1) 연료원 차단

Isolate source of fuel

2) 초기진화 실시

Initial attack

3) 화물작업을 중단하고 탱크 밸브를 차단한다

Shutting down all cargo operations and closing tank valves

4) 실종자 유무 확인

Check that no one is missing

5) 대대적인 진화작업을 준비하고 살수 시스템을 작동시킨다.

Prepare for large scale attack: activate water spray system



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 7 / 35

APP '

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

6) 대대적인 진화작업 화재의 열기로부터 소화작업자를 보호하기 위해 물을 분사시켜 차단시킨다.

Large scale attack: Fire fighters can advance behind water spray from hoses to shield them from heat

7) 호스 또는 타워 형식의 소화모니터로 물을 분사시켜 계속하여 냉각시킨다.

Continue cooling down the area with spray water using fire hoses and turret type fire monitors, if fitted

1.1.9 갑판상 화재 Fire on Deck

갑판상 화재 발생시 주위의 인화성 물질로 확산되지 않도록 차단을 하여야 한다

When fire out on deck, prevent fire not to extent adjacent inflammable materials.

1) 인화성 물질 제거

Remove inflammable materials.

2) 초기진화 실시

Initial attack

3) 화물작업을 중단하고 탱크 밸브를 차단한다

Shutting down all cargo operations and closing tank valves

4) 실종자 유무 확인한다

Check that no one is missing

5) 대대적인 진화작업을 준비하고 수분 분무를 시킨다.

Prepare for large scale attack: inject water spray.

6) 대대적인 진화작업: 화재의 열기로부터 소화작업자를 보호하기 위해 물을 분사시켜 차단시킨다.

Large scale attack: Fire fighters can advance behind water spray from hoses to shield them from heat

7) 주위의 시설물에 지속적으로 물을 분사시켜 열의 확산을 방지한다.

Spray water to the adjacent construction to prevent diffusion of heat.

1.1.10 펌프실 화재 Fire in Ballast Pump Room

펌프실은 밀폐구역으로 산소결핍위험에 주의하여야 한다.

Pump room is enclosed space, therefore be aware of lack of oxygen.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 8 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1) 모든 개구부를 차단한다.

Stop ventilation

2) 인화성 물질 차단, 펌프실로 통하는 모든 인화물질 밸브 차단

Shut inflammable materials, close all valve located on line which connected into pump room

3) 초기진화 실시

Initial attack

4) 대대적인 진화작업을 준비하고 수분 분사를 시킨다..

Prepare for large scale attack: inject water spray

5) 필요 시 인원을 펌프실로부터 탈출시키고 이산화탄소를 방출 진화시킨다. (설치 시) 이때 모든 개구부는 완전히 닫아야 한다.

If necessary to release CO2, remove all people from pump room and release CO2. (If fitted) before release CO2, should confirm which there are no person in cargo pump and close all hatch lay.

- 1.1.11 벤트 마스트 화재 Vent Mast Fire
 - 1) 환기를 정지한다

Stop venting

2) 분말 소화제 또는 물을 벤트 마스터 맨 윗부분에 분사시킨다.

Spray mast head with dry chemical powder or water

3) 마스터 맨 윗부분 및 주위가 냉각되고 정기적 위험이 없으면, 환기를 재개한다.

Resume venting when mast head and surrounding are cooled and electrical storm is over

- 1.1.12 선박부근에서의 화재 Fire Near to the Vessel
 - 1) 소방설비 사용준비 및 소방조직으로 대기

Making ready for fighting equipment and organization

2) 모든 화물 작업 및 연료유 수급 작업 중단

Stopping all cargo and bunkering operations

3) 모든 호스 분리 및 격리

Isolating and disconnecting hoses (all tankers)

4) 모든 개구부 밀폐

Closing all compartment openings

5) 즉시 주기관 준비하여, 이안 대비를 한다.

Bringing main engine to immediate readiness for leaving



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 9 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.2 기름유출 및 케미컬 유출 Oil Spillage and Chemical Spillage

1.2.1 기름유출 Oil Spillage

1) 기름유출사고 발견즉시 모든 화물 작업, 연료유 수급, 빌지 이송작업을 중지하고 이와 관련된 모든 밸브를 잠근다.

Immediately upon discover oil spill accident, stop all cargo, bunker or bilge transfer operations and close all valves thereto.

2) 비상경보 발령과 비상대응 소집을 하고, 가능한 지체 없이 기름유출 차단 및 오염 최소화를 위한 조치를 취하여야 한다.

Raise the alarm and assemble the emergency part. Do not lose any time, but take immediate actions and active attempts to restrict/minimize cargo spillage/pollution as far as possible

- 3) 가능한 신속하게 기름유출 원인을 파악하고 위험 정도에 따른 피해 정도를 파악한다.

 Determine the cause of the cargo spill and assess its extent along with the degree of danger as soon as possible.
- 4) 위험 케미컬 또는 큰 기름유출 사고의 경우, 거주구역의 모든 문을 닫고, 내부순환 시스템을 제외한 모든 통풍기 운전을 차단 시키고, 그리고 비방폭 전등은 소등 시킨다.

In case of a large scale of oil spill or dangerous chemical, all accommodation access doors should be closed and all ventilation (except closed circuit system) shut down, and extinguished all naked lights.

5) 화재발생의 예방조치를 강구하고, 소화 준비를 하고, 그리고 모든 승조원들은 필요로 하는 개인보호 장구를 착용하여 유해가스에 노출되지 않도록 한다.

Take all precautions to prevent fire, prepare fire fighting and ensure all personnel are not exposed to toxic gases by wearing personal protective equipment as necessary.

6) 만약 가연성 액체가 유출 되었을 시, 소방호스 또는 스프레이 설비로 물을 분사시켜 인화성물질을 분산시키도록 한다.

If flammable liquid spillage occur, the flammable liquid should be dispersed (for LPG: disperse the spill overboard) by fire hose or water spray system. Water spray from hose can also be used to deal with a gas cloud.

- 7) 어떠한 기름 유출 사고라도 비상보고 절차에 따라 보고되어야 한다.
 - Any oil spill accident should be reported immediately in accordance with the emergency communication and reports provided.
- 8) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별시스템의 항해상태를 바꾼다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 10 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

9) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다.

In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS

10) 비상사태를 유발시킨 선원에 대한 마약 및 알코올 테스트

Drug & alcohol test to the personnel who provide the cause of emergency.

11) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control

- 1.2.2 화물호스/파이프 파열/화물 넘침 Cargo Hose Burst/Pipe work Fracture of Cargo Overflow
 - 1) 하역작업을 중단하고 밸브를 차단한다

Stop cargo working& close valves.

2) 터미널에 연락 육상측 모든 밸브를 차단한다.

Notice terminal to close all valves

- 3) 만약 화물이 선외로 유출되었을 시 당해 관청에 보고 지원을 받는다 If cargo overboard, notice it to the relevant authority and request assistance
- 4) 터미널 및 주위 선박에 VHF로 통보 모든 화기 사용을 엄격히 통제한다

Notice to vicinity vessel & terminal by VHF not to use fire or hot work.

- 5) 갑판상 또는 선외로 화물이 유출 되었을 시 가연성 가스가 갑판상 및 선박주위에 산재함으로 화기사용을 엄격히 금한다.
 - If cargo spill on deck or overboard, inflammable gas set on around ship, therefore prohibit strictly using fire or hot work.
- 6) 화물의 증발하여 유출부 부근에 산소가 부족할 수 있다. 산소결핍에 주의한다.
 - While the cargo vaporizes, it might displace oxygen from where around spillage. Beware lack of Oxygen
- 7) 화물유출 시 비상대응직무분담 표에 의거 방제작업을 실시한다.

Take counter measure according to muster list for cargo spillage.

1.2.3 이중저, 현측 탱크 또는 코퍼댐으로의 화물 유출 시

Tank Leakage in Double Bottoms, Side Space, Cofferdam, etc

1) 전 탱크 계측을 실시, 유출되는 위치를 파악한다.

Sound all tanks and check place of leakage

2) 유출되는 탱크의 화물을 다른 이상이 없는 탱크로 이송을 시킨다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 11 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Transfer remain cargo in cracked tank to the sound tank(s)

3) 유출된 화물량을 계측 산정한다.

Calculate amount of leaking cargo

4) 샘플을 채취하고 분석의뢰

Take sample and request analyze

5) 화물오염이 안되어 사용이 가능할 시는 터미널과 협의 화물탱크로 이송한다.

If the cargo is sound, the leaked cargo transfer into cargo tank after discuss terminal.

6) 만약 화물이 오염되어 사용이 불가능 시는 육상 처리 부선 또는 탱크로리를 수배 양륙한다. 또는 슬롭탱크로 이송하여 보관 후 다음항구에서 육상으로 양륙 처리한다.

If the cargo contaminate, arrange barge or tank lorry to deliver contaminated cargo to shore. Or transfer contaminated cargo into slop tanks and discharge to shore facility at next port.

7) 이송완료 후 탱크내부에는 잔량 및 가스가 남아있으므로 탱크세정 규정에 준하여 세정을 실시한다.

After transfer leaked cargo, it may un-pumpable cargo or gas remains in tank, clean tank according to tank cleaning procedure.

1.2.4 독성화물/가스 유출 (해상 또는 묘박지에서)

Toxic Liquid/Gas Release at Sea or at Anchorage

1) 독성화물이 유출 시에는 인체에 치명적일 수 있으므로 거주구역의 모든 개구부를 차단하고 내부공기를 순환시킨다.

The toxic gas may be fatal human life, close all accommodation openings and turn airconditioner internal circulation.

2) 방독마스크를 착용한다

Put on toxic mask

3) 주위 선박에 VHF로 통보 모든 화기 사용을 엄격히 통제하고 독성가스 주의를 시킨다.

Notice to vicinity vessel in VHF not to use fire or hot work and bring attention to the toxic gas.

4) 거주구역이 풍상 측으로 놓이도록 조선을 한다.

Keep ship's accommodation area to the leeway.

5) 화물유출을 차단시킨다.

Shut cargo leaking

6) 유출된 화물을 슬롭탱크로 이송시킨다

Transfer leaked into slop tank

7) 물과의 반응성을 고려 반응치 않는 잔류물은 물로 세정 슬롭탱크로 이송시킨다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 12 / 35

APP.

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Consider reaction between water and cargo, if it is safe, clean contaminated area by mean of water and transfer into slop tank.

- 1.2.5 부두에서의 독성화물/가스 유출 시 Toxic Liquid/Gas Release at Terminal
 - 1) 독성화물이 유출 시에는 인체에 치명적일 수 있으므로 거주구역의 모든 개구부를 차단하고 내부공기를 순환시킨다.

The toxic gas may be fatal human life, close all accommodation openings and turn airconditioner internal circulation.

2) 터미널에 연락을 취하고 유출을 차단한다.

Notice terminal and shut leaking.

3) 방독마스크를 착용한다

Put on toxic mask

4) 주위 선박에 VHF로 통보 모든 화기 사용을 엄격히 통제하고 독성가스 주의를 시킨다.

Notice to vicinity vessel in VHF not to use fire or hot work and bring attention to the toxic gas.

5) 유출된 화물을 슬롭 탱크로 이송시킨다

Transfer leaked into slop tank

6) 물과 반응성을 고려 반응치 않는 잔류물은 물로 세정 슬롭탱크로 이송시킨다.

Consider reaction between water and cargo, if it is safe, clean contaminated area by mean of water and transfer into slop tank.

- 1.3 퇴선 시 Abandon Ship
 - 1.3.1 조치사항 Actions to be Taken
 - 1) 퇴선이 불가피하다고 판단되는 경우 구명정의 강하가 가능한 동안 퇴선을 실시 인명의 안전을 도모한다.

Lower life boat and ensure that crew's safety

2) 가능한 회사에 통보 후 퇴선을 결정한다.

Decide of abandon ship after company if possible

3) 인근 선박 및 연안국에 통보하고 구조 요청을 한다.

Request of life saving to near ship and coast station

4) 시간적 여유가 있다면 오염을 최소화하기 위한 조치를 실행한다.

Perform the pollution prevention if possible

5) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 13 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on

1.4 비상조타 Emergency Steering

1.4.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별장치의 항해상태를 바꾼다.

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

- 2) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다.
 - In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS
- 3) 고장 위치 및 상태를 지역 해당관청에 통보하고, 고장원인을 조사하고 본선 자체 정비가 가능한지 결정한다.

Report ship position and condition of failure to local authorities and investigate the cause of failure and decide whether can be repaired or not.

- 4) 철저한 당직에 임하고, 항시 주의사항을 확인한다.
 - Pay attention and keep watch about the danger of the vessel going ashore.
- 5) 타기고장이 발생시는 선박조정이 불가능함으로 신속한 대처가 요구된다.

If steering gear break down, the vessel become dead ship, prompt reaction required.

A) 자이로 스탠드의 분류를 자동으로부터 수동으로 전환 조타를 한다. (만약 작동이 되지 않을 시)

Gyro-stand control change from Auto to manual (if no working)

- B) 자이로 스탠드의 분류를 레버로 전환 조타를 하여본다. (만약 자동이 되지 않을 시) Gyro-stand control change from manual to lever (if no working)
- C) 상기의 조타가 불가능 시는 비상조타 배치표에 의거 비상조타 부서배치 발령 비상조타를 실시한다

Above i.e. manual and lever no working, place emergency steering position and do emergency steer according to emergency steering station.

D) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 14 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.5 충돌사고 Collision

1.5.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 선장은 충돌사고발생 시 최우선적으로 인명의 안전을 도모하고 침몰의 위험성을 판단, 비상조치를 취하여야 한다.

In case of a collision accident, the master shall seek the safety of human lives, before everything else, to take first steps needed in due consideration of dangerousness of sinking.

2) 사상자 유무 및 행방불명자를 조사한다.

Check any death or missing of crew.

3) 행방불명자가 있는 경우

When any Missing is occurred

A) 상대선의 거주구역 충돌 부분을 확인한다.

Check damaged region in the accommodation space.

B) 기관실이 침수된 경우, 당직자의 피신여부를 확인한다.

In case of engine room flooded, check the safety of watch keepers.

4) 파공으로 유입되는 해수로 인해 흘수가 변화하는 경우 및 양 선박의 파공부가 복잡하게 얽혀 자력이탈불가로 침몰할 위험이 있는 경우에는 다음을 검토하여 임의좌초를 고려한다.

Draught being changed owing to the inflow of sea water, or in case the ship cannot get off the reef for herself to be submerged by chance, the followings shall be reviewed for voluntary grounding:

A) 선저 손상의 최소화

Method to minimize the damage on the bottom

B) 선체 고박 여부

Lashing of hull

C) 구조선에 의한 예인가능성

Tugging by a towboat

D) 외력의 영향 (풍랑, 바람 등)

Outside influences (wind and waves)

E) 응급수리, 화물의 임시양륙 및 육상과의 교통연락

Spot repair, cargo discharging and communication with the shore



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 15 / 35

APP 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

F) 기름유출가능성

Oil spillage

5) 선장은 다음과 같이 사고내용을 회사에 보고하고 그 지시에 따른다.

Reports Submitted by the Master shall include.

A) 사고 일시, 장소, 사고원인

Date, place and cause of the accident

B) 충돌후의 경과 및 상태

Progress and current situations followed by the collision

C) 선체침수의 유무 및 정도

Leak or flood

D) 손상개소 및 정도

Specification of damaged parts

E) 기상, 조석간만차 및 조류의 방향, 속도

Weather, difference between the rise and fall of the tide, tidal direction and speed

F) 저질, 선박의 상태, 화물적재상태

Bottom, condition of hull and cargo

G) 주기/보기 사용가능여부

Availability of main/auxiliary engines

H) 기름유출유무와 확산여부

Oil spillage

I) 침몰위험여부

Possibility of sinking

J) 상대선의 국적 및 선명

The other ship's flag and name

K) 상대선의 손상정도

The other ship's damages

L) 기타 구조요청에 관한 선장의 의견

Additional requirements

6) 선장은 사후처리를 위해 가능한 한, 다음과 같은 증거자료를 확보하여야 한다.

The Master shall Secure Following Evidences, if Applicable, for Further Settlement.

A) 충돌상황



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 16 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

The existing situations in collision

B) 충돌전의 상황

The circumstances prior to collision

C) 신호의 방법 (VHF 등)

Method of signal (VHF etc)

D) 전타 시각과 각도

Helm angle and time

E) 기관의 사용현황

Operational conditions of engines

- F) 선속, 조류, 풍향, 시정 및 해상상태 Speed, tide, wind and sea conditions
- G) 당직자 및 당시의 당직장소

Watch keepers and locations on duty

H) 선박항해기록장치 자료 확보

Reserving VDR memory

I) 당직자에 대한 마약 및 알코올 테스트

Drug and alcohol test to watch keepers

J) 상대선의 상황

Damages on the other ship

K) 부근 타 선박의 동정

Movements of neighboring vessels

L) 구조작업의 종류

Salvage works

M) 상대선 선장의 진술서

Master's statement of fact of the other vessel

7) 항만설비 및 해상부유물과의 접촉사고 시, 선장은 상기 항목과 상대설비의 손상내역 등을 회사에 보고한다.

In running against the port facilities or floating particles on the sea, the master shall report above conditions and damages on the other party to the company.

8) 화재 및 기름유출방제대책은 화재시의 비상대응요령 및 선상기름오염비상계획서 등을 참조한다.

Measures to be taken against fire and oil pollution are fundamentally based on relevant emergency response procedures and SMPEP, etc.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 17 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

9) 선장은 해난보고서, 선장진술서, 사고경위서, 항해일지사본, 목격자진술서 등 사고처리를 위해 필요한 자료를 작성/준비하여 회사에 보고하고, 그 지시에 따른다.

The master shall secure the data and materials required for objective evidences to dispose of the matter afterwards, reporting to the company.(ex: note of protest, statement of fact, copy of log book, etc.)

10) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별장치의 항해상태를 바꾼다.

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

11) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다.

In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS

12) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control.

1.6 좌초 Grounding

1.6.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별장치의 항해상태를 바꾼다.

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

- 2) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다.
 - In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS
- 3) 좌초 시 고려 사항

General considerations to deal with the grounding

- A) 우선 육안 및 각 탱크/구획을 계측하면서 손상 정도를 점검하고 해저의 저질 및 선저 어느 부위가 좌초되었는지 선박의 위치를 정확히 파악한다
 - Firstly, a visual inspection should be carried out together with sounding of compartments / holds / tanks / empty spaces, and should consider the position of the vessel, how she is laying, what parts of her bottom are aground and the nature of the sea bed is.
- B) 이러한 모든 것들을 조사치 않고서 선박을 부양시키는 것은 매우 위험하다, 만약 선저가 파열 되었을 시 물이 유입되고 침몰할 수도 있다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 18 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

It is extremely dangerous to try refloat without through investigated of these conditions. If the bottom plating is fractured, when the ship is free from the ground, she may fill up water through the fractures, and sink

C) 닻을 해상 측으로 투묘하여 선박을 안전하게 한다. 또한 예기치 않은 주위상황, 바람, 파랑 등을 고려하여야 하고, 만약 선박이 육상측으로 밀리면 파공이 커지고 이것은 손상을 증가시키고 구조작업을 어렵게 할 수도 있다.

Set anchors seaward to secure the vessel. However, should consider that the effect of winds and waves, under the usual circumstances, might carry the vessel towards the shore. She may then broach, which will increase damage and make salvage operations more difficult

D) 만약 해저면이 평평하고 부드러우면 탱크 및 홀드에 밸러스트를 적/양하하여 선박을 안전하게 할 수 다.

Taking ballast into the tanks and holds or cargo tanks may also help to secure the vessel if the sea bed is flat and soft

E) 만약 자력부양 가능성이 높을 시에는 철저히 준비를 하여 만조 및 파랑 그리고 기관을 적절히 사용하여 자력 부양을 실시토록 한다.

When there is a good prospect of self refloating try it, after making through preparations, using main engine and anchors taking advantage of high tide and waves

- 4) 일반조치 Sequence of Emergency Actions to be Taken in General
 - A) 경보발령

Sounding the general alarm

B) 모든 수밀문 차단

Closing all watertight doors

C) 탱크계측으로 선체 손상정도 평가 및 안정성 점검

Assessing hull damage by sounding and check the stability

D) 수심 및 해저 지질, 그리고 수심 깊이의 방향

Determine shoal depth and composition, and direction of deep water

E) 구조작업이 시작되기 전까지는 선박의 응력에 주의하면서 유입되는 물을 제어하여야 한다.

Control flooding by counter flood or ballast a ship until starting operation to move or refloat her with paying attentions that this may increase the stresses on the hull.

F) 만약 선체에 손상이 없다면 화물의 이송으로 트림/기울기를 조정 한다.

Listing, trimming and internal transfer of cargo for refloating if she is un-damaged



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 19 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

G) 부양 작업 실시

Maneuvering to refloat

H) 선박항해기록장치 자료 확보

Reserving VDR memory

I) 필요에 따라 구명정을 하강시킨다.

Clearing lifeboats for launching as necessary

J) 당직자에 대하여 마약 및 알코올 테스트

Drug and alcohol test to watch keepers

5) 주의사항

Safety Precautions

A) 탱크의 맨홀/개구부/측정구/세정구/계측 구멍 등의 무차별한 개방은 부력을 감소시킬 수 있으므로 각별히 주의 하여야 한다.

Due regards should be paid to the danger of indiscriminate of cargo tank ullage holes, sighting ports, tank cleaning opening covers because of possible loss of buoyance that any result

- B) 밀폐공간은 증기 또는 산소결핍 등 위험이 있으므로 각별히 주의 하여야 한다.
 - Strict safety precautions should be taken for entering into any empty spaces in order to avoid risks from fumes or oxygen deficiency
- C) 만약 기관실에 기름이 유입될 시 기관실의 모든 물의 유입을 차단하여야 한다.
 - If there is a risk that oil may enter the engine room water intake, it may be necessary to shut all engine room water intakes and secure the engine room
- D) 만약 탈출 또는 가연성 화물 투하 시는 가연성 증기가 선내의 점화원에 도달치 않도록 한다.

If there is an escape or jettison of flammable cargo, prevent flammable vapor reaching sources of ignition on board.

6) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control

1.7 선체손상/침수 Hull Failure / Flooding

선박이 좌초치 않고 감항 불능 일 때 일반적인 비상 대응 조치를 취하여야 한다.

General emergency actions to be taken when the vessel is disabled but not aground;



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 20 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.7.1 안전관련 조사 및 손상 정도 파악

Investigation and Assessment in Respect to the Stability

1) 만약 1개소 또는 그 이상 구역이 침수되고 정상적인 부력이 유지될 시에는 우선 조치는 손상 정도를 파악한다.

If one or more spaces which normally provided buoyance become flooded, the first action is to locate the flooded compartment and assesses the extent of the damage

2) 물의 유입 및 유입진행관련 선박의 안전성 자료를 만들어야 한다.

Reference should be made to the ship's stability information to determine the ingress of water and progressive flooding

3) 손상되지 않은 부위는 안전하게 하고 보강을 한다

Intact space may have to be evacuated and securely batten down

- 4) 가능한 모든 수단을 사용하여야 한다. 즉 압력을 높여 물의 유입을 최소화 시킨다
 Use all available means, such as pressurization to reduce or minimize the ingress of water and progressive flooding
- 5) 선장은 위치 및 손상정도 등 상세한 정보 회사에 보고한다.

Detailed information about the location and extent of the damage should be reported to the company in order to assess accurately the buoyance situation and the structural effect of flooding so as is able to advise the master of ways to limit hull stresses

- 1.7.2 비상사태 대비 닻 준비 Stand by Anchors for Emergency
 - 1) 닻을 준비하여, 기회를 놓치지 않도록 적절히 사용, 선박의 표류 및 선박의 위험을 감소한다.

Anchors should be made ready for emergency, and for use to control the drifting of vessel in order to prevent deteriorating conditions or delay the necessary actions from being taken at a later time. Any decision to lower anchors should not be clouded by the fear to lost anchor

2) 펌핑 및 방수작업

Pumping and patching

펌핑 하는 량보다 유입되는 물의 량이 많을 시에는 선박의 안전을 위험하게 한다. 펌프로 계속해서 배출하고, 누수개소를 찾아 매트, 철판 또는 시멘트로 물의 유입을 차단토록 노력한다.

Flooding threaten the vessel's stability if water is coming in faster than pumping out. Continue to pump the bilge water out and find the leak and try to stop it with a collision mat, steel patch or concrete patch.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 21 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

3) 표류 제어

Control of drifting

선장은 선박의 표류상황을 자세히 관찰하여야 한다. 관찰된 표류의 특성은 기록되고 본선에 보관되어야 하며, 선박의 초기의 표류 방향은 선수방향에 영향을 받으며, 타기 및 앵커를 이용할 수 있는 한 선박의 표류 방향을 제어할 수 있다.

The master should take every opportunity to observe the drift behavior of the vessel.

The observed drift pattern should be documented and retained on board. It is important to remember that the initial drift direction can be influenced by the way in which the ship's heading is directed, option available to achieve a possible change in drift direction and/or speed by use of rudder whilst steering is still available and use of anchor.

4) 닻의 사용

Use of anchors

A) 묘박을 하기에 너무 깊은 곳에서는 선수를 바람이 불어오는 쪽으로 유지시키며 양현의 닻을 약 100미터까지 워크 백 시킨다.

In water too deep for anchoring, lowering a anchor or both anchors to about 60 fathoms will reduce downwind progress by keeping the ship's heading into weather

B) 선박이 묘박을 하기에 적절한 수심에 있을 경우에는 닻을 사용하여 표류하는 선박을 고박할 수 있도록 한다.

Once the vessel is in a water depth where the anchor can reach the bottom, use of anchors to arrest the vessel's movement should be attempted

5) 만약 선박에 많은 물이 유입되어 침몰/전복 등 위험을 통제할 수 없을 시 선박을 육지에 의도적으로 좌초시킨다.

In case the vessel has taken so much water that sinking or capsize seems unavoidable, shall try to run the vessel ashore.

6) 좌초 장소를 선택하기 위해서는 다음 사항을 고려하여야 한다.

If choose the place to ground the vessel, consider the followings

A) 해저 저질, 모래는 손상을 줄일 수 있다.

Nature of sea bed, sand will cause less damage

B) 얼마나 쉽게 선박을 부양 시킬 수 있는지

Vessel will it be to refloat easily

C) 좌초 후 바람 및 파랑으로부터 영향

What will it be the effect of wind and wave after grounding



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 22 / 35

APP 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

D) 육지로부터 거리

Distance from land

E) 화물 양하 및 육상과의 통신이 쉽다

Will it easy to discharge cargo and communication with the shore side

F) 기름오염 가능성이 있는지.

There is a danger of large scale oil pollution

1.7.3 선체 틈, 구조적 결함 및 침수

Hull breach, structural failure and foundering

1) 기관 정지 및/또는 조종속력으로 유지한다.

Stop engine and/or keep maneuvering speed.

2) 비상 경보음 (내부, 외부)을 울린다.

Emergency alarm (internal and external) sounded

3) 선원을 소집하여 어떤 선원이 부상 혹은 실종되었는지를 확인한다.

Muster crew and confirm if any crew injured or missed.

4) 손상 개소와 해수가 선박으로 침입했는지 조사한다.

Investigate the place of damage and whether seawater entered the vessel or not.

5) 연료유, 화물, 밸러스트, 청수, 빌지 탱크에 어떤 누수가 있는지를 측심한다.

Sound fuel oil, cargo, ballast, fresh water, and bilge tank for any leakage

6) 조사를 한 후 보고서를 본사에 보내야 한다.

Report are to be made to the head office after the investigation are carried out

7) 수밀문을 닫고 나무 플러그, 충돌 매트, 시멘트 박스 및 격벽을 강화한다.

Close water-tight door, and reinforce with wooden plugs, collision mats, cement boxes, and bulkhead.

8) 탱크가 침수되면 인근 구획에 있는 격벽을 강화할 필요가 있다.

If tanks are flooded, to strengthen the bulkhead on the site of the adjacent compartment is necessary

9) 밸러스트를 조정하거나 화물 등을 옮겨서 선박의 복원성을 유지하기 위한 노력을 한다.

Endeavor to maintain the vessel's stability by adjusting ballast, shifting cargo, etc.

10) 필요 시에는 '기름 유출대응 계획'을 이행한다.

Carry out 'Oil Spill Response Plan' if necessary

11) 물과 위험한 반응을 일으키는 화물은 다른 안전한 탱크로 옮기든지 바다로 버려야 한다.

Cargo, which has dangerous reaction with water, must be shifted to other safe tanks or disposed to sea.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 23 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

12) 침몰 또는 전복과 같은 불가피한 상황이 예측될 때는 조난구조를 요청한다.

Request salvage assistance when sinking or capsizing seems unavoidable.

13) 예방책을 강구함에도 불구하고 많은 량의 물이 들어와서 구조선을 기다릴 시간이 없고 선박이 침몰할 위험에 빠졌을 때는 선박을 적당한 장소에 임의 좌초 시킨다.

Beaching the vessel at a suitable place if much water enter the vessel despite taking preventive measures, there is no time to await salvage and vessel is in danger of sinking.

1.7.4 조치사항 Actions to be Taken

1) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별장치의 항해상태를 바꾼다.

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

- 2) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다.
 - In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS
- 3) 비상사태를 유발시킨 선원에 대한 마약 및 알코올 테스트

Drug and alcohol test to the personnel who provide the cause of emergency.

- 4) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.
 - Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on
- 5) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control

1.8 중요 기기 고장 Major Machinery Failure

만약 협수로, 제한수역, 선박밀집지역, 수심이 낮은 지역에서 선박이 조종불능상태에 놓이면 가능한 항로로부터 떨어져 투묘하여 타 선박과의 충돌을 피한다.

If the vessel becomes disabled in a narrow channel or in restricted waters where traffic is heavy or a shoal is located nearby, drop anchors and keeps away from the fair way as far as possible to avoid collision with other vessels.

1.8.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별장치의 항해상태를 바꾼다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 24 / 35

APP.

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

2) 기관고장 위치 및 상태를 지역 해당관청에 통보하고, 손상원인을 조사하고 본선 자체 정비가 가능한지 결정한다.

Report ship position and condition of engine breakdown to local authorities and to investigate the cause of breakdown and decide whether can be repaired or not.

3) 철저한 당직에 임하고, 항시 주의사항을 확인한다.

Pay attention and keep watch about the danger of the vessel going ashore.

4) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on

1.8.2 주기관 고장 시 Main Engine Failure

1) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구 게양

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea.

2) 기관고장 위치 및 상태를 지역 해당관청에 통보하고, 손상원인을 조사하고 본선 자체 정비가 가능한지 결정한다.

Report ship position and condition of engine breakdown to local authorities and investigate the cause of breakdown and decide whether can be repaired or not.

3) 철저한 당직에 임하고, 항시 주의사항을 확인한다.

Pay attention and keep watch about the danger of the vessel going ashore.

4) 주위선박에 VHF로 주의 방송실시 안전을 기울인다

Notice vicinity vessel to warn in VHF

5) 안전한 위치에 투묘를 시킨다

Anchor in safe area

1.8.3 선내전원 상실 시 Electric Power Failure

선내전원 상실 시는 선박조정이 불가능함으로 신속한 대처가 요구된다.

If ship's electric power break out, the vessel become dead ship, prompt reaction required

1) 비상발전기를 구동시킨다

Start the emergency generator

2) 운전부자유 신호 게양 및 선박자동식별장치의 항해정보를 변경한다.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 25 / 35

APP 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Display un-maneuvering signal and change the AIS navigation status

3) 주위선박에 VHF로 주의 방송실시 안전을 기울인다

Notice vicinity vessel to warn in VHF

4) 필요 시 인근 당해 관청에 보고

Notice regional authority relevant if necessary

5) 비상조타 부서배치 및 비상조타 실시

Place emergency steering team and do emergency steering

6) 안전한 위치에 투묘를 시킨다

Anchor in safe area

7) 긴급히 수리를 실시한다

Do maintain immediately.

1.8.4 자이로 컴퍼스 고장 Gyro Compass Failure

항해 중 자이로 컴퍼스 고장 시 다음과 같은 신속한 대처가 요구된다.

If gyro compass break down during navigation, the vessel prompt reaction required.

1) 수동조차로 변환하고, 자기 컴퍼스로 항해한다.

Switch to hand steering and steer magnetic compass course

2) 자기 컴퍼스의 오차를 확인한다.

Obtain error on magnetic compass

3) 제조사의 지침서에 의거한 본선의 자체점검을 실시한다.

Close down / secure gyro compass in accordance with manufacturer's instruction.

4) 공무팀장에 사고 보고 실시 (일시, 장소, 사고원인, 손상정도, 육상지원요청, 긴급조치 사항등)

Report to MTT manager (Date, place, crew injury, vessel damage, content of emergency action, etc)

5) 제조사 지침서에 의거 본선 수리작업 실시

Perform repair on the basis manufacturer's instruction

6) 자체 수리 불가시 공무팀장에게 수리업체 수배 요청

Request to MTT for arrangement of sub-contractor, if repair impossible

7) 관련 자료 작성 DP에게 제출

Make out concern report and submit to DP



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 26 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.9 터미널로부터 긴급 이안 Break Away from Jetty

터미널에서 작업 중 터미널 또는 선박의 화재, 기상악화 등 중대한 사고의 발생으로 긴급히 이안을 하여야 하는 경우에는 본 절차에 따라 안전을 확보할 수 있어야 한다.

When vessel needed emergency escape from terminal due to the fire is break out in vessel or terminal, worsening weather and other major accident occurs on terminal or shipboard while alongside terminal, should obey this procedure to ensure safe.

1.9.1 조치사항 Actions to be Taken

- 1) 하역, 밸러스트, 연료유 수급 등의 모든 작업을 중단한다.
 - Stop the operation such as cargo, ballasting, bunkering and etc.
- 2) 화물 호스를 분리시킨다.

Disconnect cargo hose.

- 3) 터미널 화재 시는 갑판상에 물을 뿌려 냉각을 시키고 불로부터 차단을 시킨다.
 - If fire out at terminal, spray water on deck where closest area to the fire to cool down or protect from fire.
- 4) 터미널의 수막 설비가 있는 터미널에는 수막 설비 작동을 요청한다.(화재 시)
 - If terminal provided water curtain facility, request to operate water curtain (when fire out)
- 5) 터미널 및 관할관청에 연락 지원을 요청한다.
 - Notice terminal and relevant authority and request assistance if necessary
- 6) 주기, 발전기, 타기, 항해계기, 선수 추진기 및 계류설비들을 즉시 사용 가능한 상태로 준비한다.
 - Main engine, generator engine, steering gear, navigational equipment, bow thruster and mooring equipment should be made ready for immediate use.
- 7) 대리점에 연락하여 도선사, 예인선 및 라인맨을 수배한다.
 - Arrange pilot, tug boat and line men via agent.
- 8) 부두로부터 선박의 이안이 안전하다고 판단되면 부두로부터 선박을 이안 시키고 안전한 장소에 투묘한다.
 - If necessary away from terminal, cast-off all line or cut mooring lines and take away from terminal, and drop anchor at safe anchorage.
- 9) 비상사태를 유발시킨 선원에 대한 마약 및 알코올 테스트
 - Drug and alcohol test to the personnel who provide the cause of emergency.
- 10) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.
- Find out a trend of media and prepare it for control



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 27 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.10 화물비상배출 Jettisoning of Cargo

1.10.1 일반사항 General

- 1) 화물의 비상배출은 사람의 생명 또는 선박을 구하기 위한 최후의 방법이다. 이는 심각한 해양오염 또는 더욱 큰 손실을 방지하기 위하여 실시하여야 한다.
 - Jettison of cargo is an extreme measure to be taken when it is the only way to save life, or to save the ship. Jettisoning part of the cargo may, by enabling the ship and the remainder of the cargo to be saved, prevent much greater pollution or loss from occurring.
- 2) 상기의 상황과 같이 생명 또는 선박을 구하고, 심각한 해양오염 또는 큰 손실을 방지하기 위하여 화물의 비상배출은 필요하다. 그러나, 이러한 화물의 비상배출은 안전과 관련된 사항 즉 트림, 복원성, 응력 및 지역의 기상상태를 충분히 확인, 이해하고 실시하여야 한다.

Under the above circumstances it may be necessary to discharge cargo overboard in the event of emergency. Such an action shall not be undertaken, however, without full regard to all safety implications and without taking into account trim, stability and stress considerations and local weather conditions.

- 1.10.2 화물 비상 배출 전 조치사항 Actions to be Taken before the Operation
 - 1) 운전부자유 신호 게양 및 선박자동식별장치의 항해정보를 변경한다.

Display lights or shapes 'Not under command' and change the AIS navigation status.

2) 선박의 정확한 위치를 측정한다.

Have ready details of ship position

3) 육상의 해당관청에 통보한다.

Advise shore authorities.

4) VHF 채널 16을 청취한다.

Maintain watch on VHF channel 16

5) 주위선박의 동정을 유심히 살핀다.

Broadcast warning to other ships in the vicinity

1.10.3 비상 배출 전 주의사항 Precautionary Actions to be Taken before the Operations

만약 화물 비상 배출이 필요하다면, 다음의 사항을 주의하여야 한다.

If jettisoning of cargo is deemed necessary, the following actions shall be taken



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 28 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1) 모든 화물작업 및 사용하지 않는 밸브는 잠근다.

All cargo operations should be stopped and all unnecessary valves closed and secured

2) 거주구역의 모든 개구부를 차단하고 내부공기를 순환시킨다.

All accommodation doors and ports shall be closed and all ventilation (other than closed-cycle recirculation) types shall be stopped.

3) 흡연을 금지한다.

Prohibit all smoking

4) 비방폭등의 사용을 금지하고 점화가능성이 있는 물질을 식별/격리한다.

All naked lights should be prohibited and potential sources of ignition identified and isolated

5) 개인보호장구를 착용한다.

All personnel involved in the operation shall wear personal protective equipment as required

6) 소화장비, 자장식 호흡구 장비 등을 즉시 사용할 수 있게 준비하여야 한다.

Appropriate firefighting equipment, breathing apparatus and resuscitation equipment shall be assembled and readied for immediate use

1.10.4 비상 배출 절차 Procedure

선박의 중앙 메니 폴더로 비상배출을 하기 위하여서는,

The discharge overboard of cargo from mid-ship manifolds should be carried out

1) 비상배출에 이용되는 메니 폴더에 호스를 연결한다. 이용되는 메니 폴더를 제외한 모든 다른 메니 폴더는 잠근다.

Through hose(s) connected to the manifold(s) used for the discharge. All other manifolds flanged and fully bolted.

2) 연결한 호스는 최대한으로 해수면에 내려 보낸다.

Hose(s) lowered as close as possible to the sea level and properly rigged.

3) 선수방향을 바람이 불어오는 쪽으로 향하게 한다.

Heading the ship so that the wind direction is the same as that of the discharge

1.10.5 화물 비상 배출 후 조치사항 Actions to be Taken after the Operation

1) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on

2) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 29 / 35

APP 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.11 인명구조 Life saving

1.11.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 긴급 조치의 시행 (익수자 인명구조 작업, 응급조치 등)

Take emergency response action – life saving for overboard man, first aid, etc)

2) 인명 사고/실종/사망 발생시 해무팀과 항만국에 보고

Report to HRT leader and concerned authority if occur the personal accident/missing/death

A) 사고 또는 실종선원의 성명, 나이, 직책 등 인적 사항

Personal details such as name, age and rank of the overboard or missing crew

B) 추락 또는 실종 위치, 추락시간 또는 추정 실종시간

The estimated/actual time and position when the accident happened

C) 목격자 여부

Witnesses

D) 수색구조 작업현황

Search and rescue status

E) 주위 선박 또는 부근 해난구조기관의 구조작업 현황

Rescue work of any ships near the ship and of the salvage organization

F) 기타 선원 실종사고 보고에 필요한 사항

Other items necessary for reporting a missing crew accident

3) 항해 여부 판단 및 회사에 보고

Report continuously navigation to company

4) 선박자동식별장치의 항해상태 변경

Change the navigation status's setting of AIS.

5) 비상사태를 유발시킨 선원에 대한 마약 및 알코올 테스트

Drug and alcohol test to the personnel who provide the cause of emergency.

6) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on

7) 언론의 동향을 파악하고 대응할 준비를 한다.

Find out a trend of media and prepare it for control.

8) 관련자료 작성 DP에게 제출

Make out concern report and submit to DP



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 30 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

1.12 인명손상 Personal Injury

1.12.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 긴급 조치의 시행 (응급처치)

Take emergency action (first aid)

2) 응급환자 발생 시 회사 및 연안국에 보고

Report to company and coast station if occur patient who needs urgent medical attention

A) 환자의 성명, 나이, 직책 등 인적 사항

Personal details of the crew's name, age, position, etc.

B) 환자의 상태 (호흡, 맥박, 혈압, 체온, 부상 부위 및 정도, 출혈 여부 및 출혈량, 질병 발생원인, 상태 및 추 정 질병 명, 기타 환자의 증세, 음식물 섭취 및 섭취량)

The condition of the patient (breath, pulse, blood pressure, temperature, the injured part and condition, bleeding, the amount of bleeding, the cause of illness, the estimated name of the illness, the symptoms of the patient, the amount of food ingestion)

C) 본선 응급처치 사항

The first aid taken

D) 환자 치료를 위한 긴급 이로 필요 여부

Check if the ship's deviation is necessary for the patient

E) 육상 지원 요청사항

Items which should be supported by the shore

3) 인명의 사망 발생시 회사 및 연안국에 보고

Report to company and coast station if occur death

A) 사망선원의 인적 사항

Personal details of the dead crew

B) 사망 시간(추정시간) 및 사망 원인 (질병, 사고, 기타)

Time (estimated time) and cause (illness, accident, other causes) of death

C) 유체의 보존 상태 및 방법

The condition and method of preservation of the dead body

D) 유체 송환 방법

How to send the body back to shore

E) 기타'해원 인사규정 상의 선원사망보고서'에 필요한 사항



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 31 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

Other items necessary for drawing up the 'Death Report of the Regulation for Personnel Management of Crew'.

4) 계속 항행 여부 판단, 회사에 보고

Report continuously navigation to company

5) 인명의 사망 시 회항 여부 판단, 회사에 보고

Decide entering nearest port and report

6) 회항 시 항해 준비, 입항지에서 환자/사망자 인도 준비 및 조치

Prepare navigation and delivery of injury/death person

7) 사망자에 대하여 마약 및 알코올 테스트

Drug and alcohol test to the dead

8) 관련자료 작성 DP에게 제출

Make out concern report and submit to DP

9) 사망자 관련 언론 대응 준비

Prepare media control in relation to the dead

1.13 비상 예인 Emergency Towing

1.13.1 조치사항 Actions to be Taken

1) 예인 펜던트를 도삭기 안쪽으로 앵카 체인에 고정하기 위하여 마찰쇄를 준비한다.

Make ready chafing chains for securing a towing pendant to the anchor chain inboard of the fairlead

2) 체인에 연결할 예인 펜던트를 본선에 끌어올리기 위한 메신저 라인을 준비한다.

Make ready messenger lines for heaving the towing pendant onboard for connection to the chain

3) 만약 예인이 필요하다면 예인 선박의 선장 또는 구조선의 선장과 합의된 도삭기 및 예인위치 (전반부 좌현 또는 우현 또는 후미 중앙)를 포함한 예인계획에 대하여 상호합의를하고서 마찰쇄를 적절히 준비해야 한다. 복잡한 항로에서는 대형선은 선미에서 예인 할때가 더 통제에 용이하다.

If towing should become necessary, jointly agree with the Master of the towing vessel and/or salvage master, on a towing plan which includes an agreed-upon fair lead and towing point (forward port or starboard or aft centerline) and rig the chafing chain appropriately. It has been found that in a heavy seaway, large vessels are better controlled when towed by the stern.



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 32 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

4) 체이핑 체인이 준비되면 예인선에서 예인 펜던트를 가져온다 팬던트가 체이핑 체인에 연결된 후 예인선과 연결하기 위해 펜던트와 체인을 페어리더를 통해 내어준다.

When the chafing chain has been rigged, bring the towing pendant from the towing vessel aboard and, after the pendant has been connected to the chafing chain, feed the pendant and chain out through the fairlead to make up to the towing vessel.

- 5) 선교와 예인 선박간에 계속적인 통신체계를 확립한다.
 - Establish continuous communications between the bridge and the towing vessel
- 6) 예인 위치에서 선교와 통신을 할 당직체계를 유지하여야 한다. 당직은 본선상의 예인 연결부, 마찰쇄 및 예인 펜던트의 상태를 안전하게 관찰할 수 있는 위치에서 해야 한다. Set and maintain a watch at the towing point with communications to the bridge. The watch should be positioned to safely observe the structural condition of the tow connecting point on the vessel and the chafing chain and towing pendant.
- 7) 국제해상충돌예방법규에 준하는 등화 및 기구를 게양하고 선박자동식별장치의 항해상태를 바꾼다.

Carry light and shapes in accordance with the international Regulations for Preventing Collision at sea and change the navigation status setting of AIS.

- 8) 필요한 경우 주변 통항선 또는 해상교통관제시스템에 사고 사실을 알린다. In case of need, announce the emergency situation to nearby vessel or VTS
- 9) 추후에 사고 원인을 파악할 수 있도록 선박항해기록장치 자료를 확보한다.

Preserve VDR memory to find out the cause of the accident late on

- 1.14 해적행위 및 무장공격 Piracy and armed attacks
 - 1.14.1 조치사항 Actions to be Taken
 - 1) 해적공격은 대부분 선박이 육지를 가깝게 항해 할 경우 및 조종성능에 제약을 받는 협수로를 통과 시에 받기 쉬우므로, 이러한 경우에는 특히 주의하여야 하며, 선장 또는 선박보안책 임자는 다음과 같은 지침을 이행하도록 하여야 한다.

In the majority of piracy acts at sea, ships are most vulnerable to piracy attack while sailing near land and passing through narrow channels where the maneuverability is limited. Therefore, the master or the SSO shall carry out following instructions while the ship is under the above situations:



DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 33 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

A) 해적 또는 무장 강도의 공격의 위험 및 대응 계획을 승조원에게 교육

Train the crew on the dangers of piracy and armed attacks and any response to such attacks

B) 선교, 기관실, 타기실, 사관 침실, 승조원 거주구역의 봉쇄

Secure the bridge, engine room, steering gear compartments, officer's cabins and crew accommodations

C) 가능하면 위험이 높은 지역과 병목지역의 항해를 회피

Avoid high-risk areas and bottlenecks, if possible

D) 만약 항구에서 해적에 대한 높은 위험이 존재하고, 항구가 연이은 선박의 취약성의 최소화에 대한 즉각적인 가능성이 없을 경우 선박의 입항에 대한 연기 고려

Consider delaying ship's arrival if there is a high threat from piracy at port and if berth is not immediately available to minimize the ship's vulnerability while in queue

2) 해적은 선박이 소지한 어떤 값비싼 물건 또는 심지어 선박 그 자체를 훔칠 수 있다. 가능하다면, 많은 화폐를 선박에 보관하여 항해하는 것은 피해야 하며, 만약 어쩔 수 없는 경우에는 그러한 사실이 외부에 알려지지 않도록 하여야 한다.

Pirates might steal any valuable item on a ship or even steal the ship itself. Therefore, carrying large sums of money on board shall be avoided as much as possible. Where it is not unavoidable to do so, care shall be taken to not to disclose such fact externally.

3) 해적은 조난선을 가장하여 선박에 접근하기 위한 속임수를 쓸 수 있다. 만약, 선장이 조난선 의 인원을 선박에 승선시켜야 할 필요하다고 결정하였다면, 한 번에 단 한 사람만이 옮겨 타도록 하여야 하며, 승선 시 한 사람씩 주의 깊게 수색하여야 한다.

Pirates have been known to feign distress as a trick to approach the ship closely. Where the master has determined that it is necessary to invite people on board the ship, only one person shall be transferred on board at a time. The individual being transferred on board shall be carefully searched.

4) 선장은 항만에서 아래의 지침이 준수되도록 하여야 한다.

The master shall ensure that following instructions are adhered to at the port.

A) 가급적 하나의 통제된 갱웨이 또는 선측의 승강계단을 이용하게 하여 접근 통로의 최소화

Minimize access points preferably to a single controlled gangway or ship's side companion way

B) 비상 사다리를 해면에서 치워두고 도선사용 사다리는 사용 후 반드시 격납.

Keep emergency ladders clear of the water and stow pilot ladders immediately after use



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 34 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

C) 근접한 위치에 있는 소형선을 지속적인 감시대상으로 유지

Provide security officer at access points if the possibility of threat is high constant surveillance of small craft in the vicinity of ship.

5) 선장은 위험이 높은 지역을 항해할 때에는 아래의 지침이 준수되도록 하여야 한다.

The master shall, when approaching or sailing through high-risk areas, ensure that following instructions are adhered to.

- A) 선미부와 레이더의 맹목구간에 해당하는 위치를 견시하기 위한 추가적인 견시자 배정. Establish additional watches on the stern and where there are radar 'blind spots'
- B) 선박 근처를 모니터링 할 경우에, 본선과 같은 속도 또는 본선과 평행하게 항해 중인 소형선 에게 추가적인 감시 실시

When monitoring nearby vessels, give additional attention to small craft matching the speed of the ship or traveling parallel to the ship

- C) 항해지역의 관계당국 또는 적절한 육상조직과의 무선 통신을 유지
 - Maintain radio communications with appropriate shore and naval authorities
- D) 필요 시, 선박자동식별장치는 전원을 차단하고 그 위치를 항해일지에 기록하고, 통과 후 전원을 연결한 후 기 결과를 항해일지에 기록한다.

If necessary, power off for AIS at prior to entering with record on bridge log book for time and position, power on when passed high-risk area with record on bridge log book for time and position.

6) 만약, 항해 중 의심스러운 선박이 위협적인 태도로 접근한다면, 아래의 지침에 따라 행동한다

If a suspicious vessel approaches the ship at sea, the ship shall:

- A) 선속을 높인다. 그리고 가능하다면 침로를 변경한다.
 - Increase speed and change course if it is possible without hindering the safety of the ship
- B) 그 선박이 본선에 계선하려 접근하는 것을 허용하지 않는다. (위협선의 무선, 불빛, 또는 큰 소리로 부르는 반응을 보이지 않는다.)

Not allow such vessel to come alongside (not respond to messages by radio, light or hailing)

- C) 위협선을 상세하게 기록한다.(가능하면 비디오 또는 사진을 찍는다).
 - Note details of the threatening vessel (if possible, video or photo graph the vessel)
- D) 야간에 노천갑판 조명을 끈다.

If at night, turn off the weather deck lighting



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 1

PAGE 35 / 35

APP. 1

비상상황 별 비상대응 RESPONSE AS EMERGENCY CASE

E) 접근하는 선박에게 수색등을 비춘다.

Direct searchlights at the approaching vessel

F) 노천갑판의 사람을 철수시킨다.

Keel personnel clear of the weather deck

7) 만약에 선박이 불가피하게 납치된 경우에는, 납치된 후 사고 없이, 장기간 시간이 지날수록 더 유리하다는 점을 참조하여 다음과 같이 행동하도록 한다.

Considering that during a hijacking, the more time that passes without accident, the better, the following actions shall be taken:

A) 침착함을 유지하고, 명백한 생명 위협 상황이 아니라면, 무장한 해적에게 반항하지 않는다.

Remain calm and do not resist armed pirates unless there is a clear life threatening situation

B) 해상 연습에 따라 선박과 사람들의 안전을 확보

Ensure the safety if the ship and personnel according to maritime practice

C) 선박보안경보 작동 및 가능한 경우 조난신호 송신.

Broadcast a distress message, where possible and operate SSAS

D) 납치자와 우호적인 관계가 유지되도록 노력

Offer reasonable cooperation and try to establish a reasonable rapport

E) 납치자가 몇 명인지 확인함에 노력

Try to identify the number of attackers

F) 선장과 승조원은 관계당국의 지시가 없다면 납치자와의 협상을 시도해서는 안 된다.

The master and crew shall not attempt to negotiate with the hijackers unless directed authorities.

8) 선박항해기록장치 자료 확보

Preserving VDR memory

9) 사고 발생 후, 언론 대응 준비

After accident, preparing media control



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 1

APP. 2

LLOYD OPEN FORM

목차 INDEX

- 1. LOF 2011
- 2. LLSA Clauses 2011
- 3. Procedure Rules 2000



DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 1

APP. 3

SCOPIC CLAUSE

목차 INDEX

- 1. SCOPIC 2014
- **2. APPENDIX A 2014**
- **3. APPENDIX B 2014**
- 4. APPENDIX C 2004
- 5. CODE OF PRACTICE P&I 2005
- 6. SCOPIC CODE OF PRACTICE ISU
- 7. ISU 5 GUARANTEE

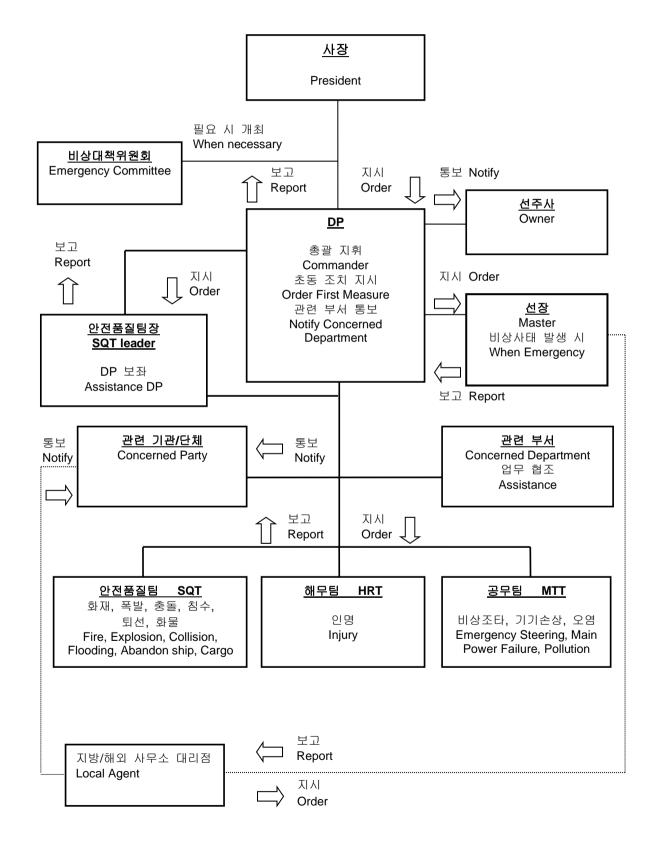
DOC NO. : PR - 15

REV. NO.: 5

APP. 4

비상연락계통도 EMERGENCY CONTACT FLOW CHART

PAGE 1 / 2





DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 5

PAGE 2 / 2

APP. 4

비상연락계통도 EMERGENCY CONTACT FLOW CHART

1. 선장은 비상상황 발생 시 비상연락 계통도에 의거하여 즉시 DP에게 보고 하여야 한다.

Master shall report to DP immediately when emergency situation is occurred in accordance with emergency contact flow chart.

2. DP가 연락이 불가능할 경우 선장은 비상연락망에 지정된 다음사람에게 연락을 취하여야 한다. 연락 순서는 'APP.6 비상 연락망'에 따른다.

When the contacting of the DP is impossible, Master should contact other person who defined at emergency contact list.

The contacting sequence refer to 'APP.6 Emergency contact list'.

3. DP는 선박으로부터 비상사태의 발생 보고를 접수하는 경우, 즉시 관련 부서에 통보해야 하고 선박에 초동 조치를 지시하여야 한다.

DP shall order first measure/instrument and notify to concerned department immediately when received emergency situation from the vessel.



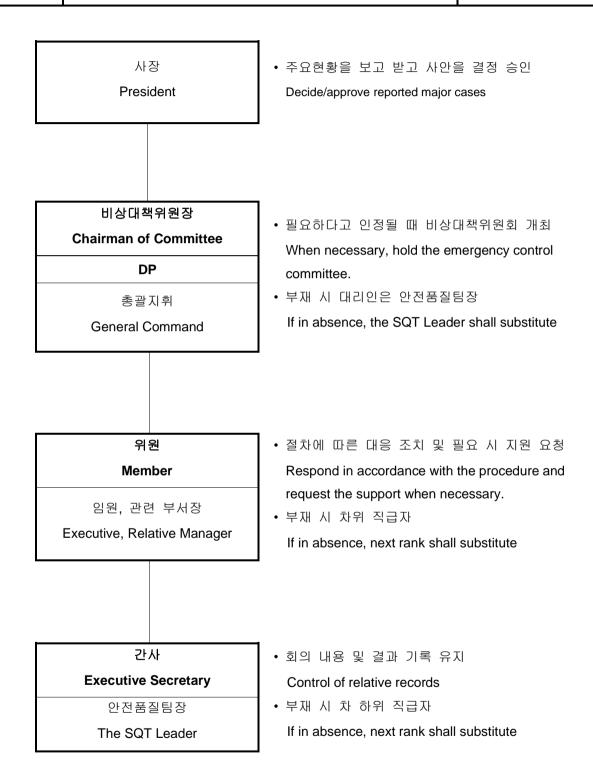
DOC NO.: PR - 15

REV. NO.: 0

PAGE 1 / 1

APP. 5

비상대책위원회 조직도 EMERGENCY CONTROL COMMITTEE ORGANIZATION



지원반 : 부서장은 필요 시 관련 부서원을 위원회에 참석시키고 업무 지원토록 조치한다.

Supporting Department: When necessary, the manager makes the staff attend the committee and then support the work



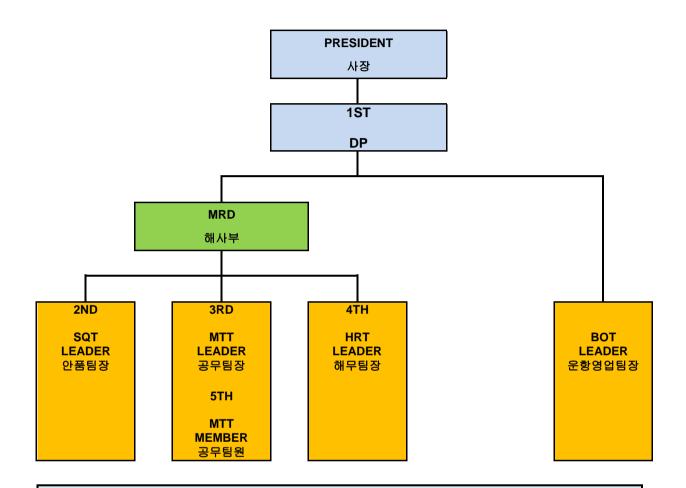
DOC NO. : PR - 15

REV. NO. : 5

PAGE 1 / 1

APP. 6

비상연락망 EMERGENCY CONTACT LIST



Emergency Contact Sequence

 1st: (DP)
 Lee, Jongseok
 +82-10-2075-1236

 2nd: (SQT/BOT)
 Ha, Hwiyoung
 +82-10-2817-7924

 3rd: (MTT)
 Ma, Hyungju
 +82-10-2559-9617

 4th: (HRT)
 Lee, Inho
 +82-10-4170-5109

 5th: (MTT)
 Lim, Subin
 +82-10-9301-1334

FULL STYLE OF COMPANY

Address : (Rm 501, Busan Depart BLDG) 21, Jungang-daero, Jung-gu, Busan, Republic of Korea.

Korin Star Co., Ltd.

TEL: +82-51-601-1515 FAX: +82-51-601-1644