

GEN 3.6 SEARCH AND RESCUE SERVICES

1. 책임업무

- 1.1 대한민국의 수색구조업무는 대한민국 소방청과 해양경찰청이 제공하며, 필수시설 제공의 책임이 있다.

소방청(장비기술국 소방항공과)

(우) 30128 세종특별자치시 정부2청사로 13

전화 : 044-205-7118
팩스 : 044-205-9130
항공고정통신망 : RKTGYRYX
(<http://www.nfa.go.kr>)

해양경찰청(본청 상황실)

(우) 21995 인천광역시 연수구 해돋이로130 해양경찰청

전화 : 032-835-2542
팩스 : 032-858-8182
(<http://www.kcg.go.kr>)

- 1.2 수색 및 구조업무에 적용되는 ICAO문서는 다음과 같다.

ICAO 부속서 제12권 - 수색 및 구조
ICAO 부속서 제13권 - 항공기 사고조사
ICAO Doc 7030 - 경보 및 수색구조업무지역 보충절차
ICAO Doc 9731 - 국제항공해양 수색 및 구조 매뉴얼

2. 책임지역

- 2.1 항공수색구조업무의 책임구역은 「수상구조법 시행규칙」 제3조에 의한 수난구조관할해역과 같으며, 「1944년 국제민간항공협약」 부속서 12에 의한 항공수색구조구역을 포함한다.

1. Responsible Service

- 1.1 The search and rescue service in the Republic of Korea is provided by National Fire Agency(NFA) and the Korea Coast Guard (KCG), which have the responsibility for making the necessary facilities available.

The address of the NFA(Fire Aviation Department) is as follows:

13, Jeongbu 2cheongs-ro, 30128, Sejong-si, Republic of Korea

Tel : +82-44-205-7118
Telefax : +82-44-205-9130
AFS : RKTGYRYX
(<http://www.nfa.go.kr>)

The address of the KCG(Headquarters situation room) is as follows:

130, Haedoji-ro, Yeonsu-gu, Incheon, 21995, Republic of Korea

Tel : +82-32-835-2542
Telefax : +82-32-858-8182
(<http://www.kcg.go.kr>)

- 1.2 The service is provided in accordance with the provisions contained in the following ICAO documents:

Annex 12 - Search and Rescue
Annex 13 - Aircraft Accident and Incident Investigation
Doc 7030 - Regional Supplementary Procedures for Alerting and Search and Rescue Services
Doc 9731 - International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual

2. AREA OF RESPONSIBILITY

- 2.1 The area of responsibility for aeronautical search and rescue service is the same as Maritime Search and Rescue Region referred to in Article 3 of the SAR Ordinance of Ministry of the Republic of Korea, and also include Aeronautical Search and Rescue Region referred to in Annex 12 of the Convention on International Civil Aviation, 1944 as amended.

2.2 항공수색구조업무의 책임구역은 다음과 같다.

a. 4000N 12150E b. 4000N 12100E c. 3000N 12100E
d. 3000N 12525E e. 3230N 12730E f. 3312N 12805E
g. 3440N 12910E h. 3500N 13000E i. 3539E 13118E
j. 3720N 13500E k. 4000N 13500E l. 4000N 12758E

위의 점을 순차적으로 연결한 선 내의 해역 중 외국의 영해를 제외한 구역.

3. 업무의 종류

3.1 구조기관 및 구조자산에 대한 상세한 설명은 GEN 3.6-4 페이지에 명시되어 있으며 부가적으로 경찰기관, 상선단, 지방자치단체 및 군기관 등이 필요에 따라 수색 및 구조 활동에 협력할 수 있다. 항공, 해상 및 공공용 통신업무 도 수색구조 업무에 사용될 수 있다.

3.2 조난 및 수색구조 활동 시 사용하는 주파수는 다음과 같다.

국제조난주파수 International Distress Frequencies	500 kHz, 2182 kHz
국제초단파 비상주파수 International VHF emergency Frequency	121.5 MHz
군용 극초단파 비상주파수 Military UHF emergency Frequency	243.0 MHz
수색구조헬기 통제주파수(중앙소방본부) SAR Helicopter Frequency(NEMA)	122.0 MHz, 127.8 MHz

4. 비상위치지시용 무선표지설비(ELT)

4.1 대한민국의 해양경찰청(인천)에 위치한 위성조난통신소(MCC)는 대한민국 수색구조구역 내에서 발생한 ELT 신호를 COSPAS/SARSAT 위성으로부터 수신하여 처리한다. MCC는 COSPAS/SARSAT SYSTEM에 의해 수신된 ELT 신호를 구조조정본부 단말기에 전송한다.

4.2 대한민국의 수색구조구역내 COSPAS/SARSAT SYSTEM에 의한 ELT 신호감시는 24시간 지속되며, 탐지되는 주파수는 406~406.1 MHz 이다. 대한민국 수색구조구역 내를 운항하는 민간항공기는 406.0~406.1 MHz 주파수로 작동되는 비상위치지시용무선표지설비(ELT)를 장착하여야 한다.

4.3 정비 및 시험운영 목적으로 406~406.1 MHz ELT를 작동할 경우 시험운영시간을 위성조난통신소(MCC)에 통보한다.

5. 수색구조관련 협정

조난항공기의 수색 또는 사고항공기의 생존자 구조업무에 투입될 외국의 항공기, 장비, 요원의 입국요청은 해양경찰청에 통보하여야 한다.

6. 이용조건

인접국 구조조정본부에서 지원요청 시 인접국에 한국의 수색구조 서비스를 제공할 수 있다. 모든 구조시설들은 전문화된 수색구조 기술과 기능을 갖추고 있다.

2.2 The area of responsibility for aeronautical search and rescue service is as follows;

a. 4000N 12150E b. 4000N 12100E c. 3000N 12100E
d. 3000N 12525E e. 3230N 12730E f. 3312N 12805E
g. 3440N 12910E h. 3500N 13000E i. 3539E 13118E
j. 3720N 13500E k. 4000N 13500E l. 4000N 12758E

the area except for foreign territorial water within a line connection the above points.

3. TYPES OF SERVICE

3.1 Details of the SAR agencies and SAR assets are given in table on page 3.6-4. In addition various elements of the police organization, the merchant marine, the provincial self-government body and the armed forces are available for SAR missions when required. The Aeronautical, Maritime and public telecommunication service are available to the Search and Rescue Organization.

3.2 In case of distress and SAR operations, the following frequencies are to be used :

4. Emergency Locator Transmitters

4.1 The Mission Control Center(MCC) of the Republic of Korea is located in the KCG Headquarters(Incheon), which transmit the ELT signals on COSPAS/SARSAT System to five Local User Terminals on RCCs.

4.2 The MCC monitors ELT signals on COSPAS/SARSAT System throughout the search and rescue region of the Republic of Korea on 24 hours basis and the receiving frequencies are 406~406.1 MHz. In Incheon FIR, all civil airplanes are required to equip 406.0~406.1 MHz ELTs.

4.3 Whenever ELT tests are performed, it must be reported to the MCC.

5. SAR AGREEMENTS

Request for the entry of aircraft, equipment and personnel from other States to engage in search for aircraft in distress or to rescue survivors of aircraft accidents should be transmitted to Korea Coast Guard.

6. CONDITIONS OF AVAILABILITY

The SAR service and facilities in the Republic of Korea are available to neighbouring states upon request. All facilities are specialized in SAR techniques and functions.



7. 사용절차 및 신호

7.1 구조조직

항공교통업무기관은 비상상황에 처한 항공기 인지 시 소방청 또는 해양경찰청에 관련 내용을 전파하고, 구조 활동을 지원한다.

조난된 민간항공기의 위치가 육상일 경우 소방청 및 지방자치단체가 조난항공기에 대한 구조책임이 있으며, 해상일 경우는 해양경찰청에 책임이 있다.

7.2 항공기에 적용되는 절차 및 신호

항공기 사고를 보았거나 또는 조난 호출 및 전문을 청취한 항공기 기장은 ICAO부속서 제12권에 규정되어 있는 절차를 준수하여야 한다.

7.3 통신

수색 및 구조구역 내의 조난정보 송신 및 수신은 ICAO 부속서 제10권 제2권에 의거하여 취급하여야 한다.

수색 및 구조 활동 시에 사용되는 통신은 Doc 8400에 의거한 부호 및 약어를 사용하여야 한다.

7.4 수색 및 구조신호

수색 및 구조신호는 ICAO부속서 제12권 5장 5.10항에 규정한 신호를 사용한다.

지대공시각신호는 다음과 같다.

생존자가 사용하는 지대공 신호

7. PROCEDURES AND SIGNALS USED

7.1 The rescue organization

When ATS facility has reason to believe that an aircraft in a state of emergency, it will alert and notify it to RCC and an ATS facility will support it. When the location of a civil aircraft which has crashed on land is known, NFA and the local governments take responsibility for dealing with the incident.

When crashed on ocean the Korea Coast Guard takes responsibility.

7.2 Procedures and signals used by aircraft

Procedures for pilot-in-command observing an accident or intercepting distress call and/or message are outlined in the Annex 12 to Convention on International Civil Aviation.

7.3 Communications

Transmission and reception of distress message within the search and rescue area are handled in accordance with Volume I of Annex 10. For communications during search and rescue operations, the Codes and abbreviations published in DOC 8400 are used.

7.4 Search and Rescue signals

The search and rescue signals to be used are those prescribed in ICAO Annex 12, Chap 5, para 5.10.

Ground/air visual signal codes are as below:

Ground/air visual signal codes for use by survivors

번호 NO	의미 Message	기호 Code Symbol
1	원조가 필요함 Require assistance	✓
2	의료 원조가 필요함 Require medical assistance	×
3	아니오 또는 부정 No or Negative	N
4	예 또는 긍정 Yes or Affirmative	Y
5	화살표방향으로 진행 Proceeding in this direction	↑

구조대가 사용하는 지대공 신호

Ground/air visual signal codes for use by survivors

번호 NO	의미 Message	기호 Code Symbol
1	활동완료 Operation completed	LLL
2	사람을 모두 발견하였음 We have found all personnel	LL
3	일부 사람만 발견하였음 We have found only some personnel	++
4	우리는 더 계속 진행할 수 없음. 기지로 귀환하고 있음 We are not able to continue. Returning to base	XX
5	두 그룹으로 나누었음. 각각 표시된 방향으로 진행하고 있음 We have divided into two groups. Each proceeding in direction indicated	↗ ↘
6	항공기가 화살표 방향에 있다는 정보를 입수하였음 Information received that aircraft is in this direction	→ →
7	발견사항 없음, 수색을 계속할 것임 Nothing found. Will continue to search	NN

8. 구조조정본부

8. RCC

육상 In-land	해상 Maritime
DAEGU RCC National wide : 119 (T: +82-53-712-1000)	전국 : 119 National wide : 119
RSC	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본청 상황실 : 032-835-2142 ○ KCG HQs : +82-32-835-2142 ○ 동해 RCC : 033-680-2142 ○ East RCC : +82-33-680-2142 ○ 남해 RCC : 051-663-2142 ○ South RCC : +82-51-663-2142 ○ 서해 RCC : 061-288-2142 ○ West RCC : +82-61-288-2142 ○ 제주 RCC : 064-801-2142 ○ Jeju RCC : +82-64-801-2142 ○ 중부 RCC : 032-728-8257 ○ Central RCC : +82-32-728-8257
Seoul +82-2-726-2071 Busan +82-51-760-3155	*위성조난통신소(MCC): 032-835-2542 *MCC : +82-32-835-2542
Daegu +82-53-350-4000 Incheon +82-32-870-3139	
Gwangju +82-62-613-8084 Daejeon +82-42-270-6106	
Ulsan +82-52-229-4600 Gyeonggi(north) +82-31-230-6623 Gyeonggi(south) +82-31-849-2710	
Gangwon +82-33-249-5153 Chungbuk +82-43-220-4945	
Chungnam +82-41-635-3119 Jeonbuk +82-63-280-3119	
Jeonnam +82-61-286-0900 Gyeongbuk +82-54-880-6432	
Gyeongnam +82-55-211-5524 Changwon +82-55-548-9282	
Sejong +82-44-300-8153 Jeju +82-64-710-2117	

9. 구조자산

9. SAR Asset

구 분 SAR Agency	구 조 자 산 Facilities	책임지역 Area of Responsibility
소방청 National Fire Agency(NFA)	EC225, AS365, AS350, Bell-430, Bell-230, Bell-206, BK-117, AW139, KA-32 etc	육상 In Land
	구조팀, 구조차, 구조정, 특수장비 등 SAR Teams, Ambulances, SAR Boat/Ship, Special equipments etc	
해양경찰청 Korea Coast Guard	CL-604, Bell-412SP, KA-32C, AS565MB, C-212, CN-235, AW139, S-92	해상 On the Sea
	경비구난함정, 소방정, 방제정, 공기부양정, RHIB 등 SAR(Patrol) Ship/Boat, Fire-fighting Ship, Oil Recovery Ship, Hovercraft, RHIB etc.	
국방부 Ministry of National Defense	항공기, 구조팀 등 Military Aircrafts, Rescue teams etc	육상, 해상 Sea & Land

Change : Information of RCC phone number.