

예기사  
**통신사 면접시험 예상문제집**

**한국해양수산연수원**

시험운영팀 2011.7.15발행  
시험운영팀 2013.3.20. 수정 개시

# 머리말

선박에서 통신사로 승선하여 선박무선국을 운용하기 위해서는 국제전기통신연합(IITU)의 법률문서인 전파규칙(RR: Radio Regulation)에서 규정하고 있는 무선종사자 자격과 국제해사기구(IMO)의 STCW 협약에서 정하고 있는 통신사 해기면허를 소지하고 있어야 합니다.

무선종사자 자격의 경우 우리나라에서는 **정보통신위원회**에서 관리하고 전파법령에 관련 규정이 마련되어 있으며, 통신사 해기면허는 **국토해양부**에서 관리하고 선박직원법령에 관련 규정이 마련되어 있습니다.

이와 관련하여 우리 연수원에서는 통신사 해기면허 시험을 국토해양부로부터 위탁받아 시행하고 있습니다. 그 동안 면접시험의 공정성 및 객관성 확보 요구에 따라 면접시험 평가방법 개선을 위한 연구를 시행하고 그 결과를 시험 진행에 반영하여 공정성 강화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 활동의 일환으로 응시자 여러분들께 면접시험에 대한 가이드라인을 제시하고, 시험 준비에 도움을 드리고자 통신사 직무에 필요한 핵심 문제를 선별하여 공개하기로 결정하였습니다.

금번 공개되는 문제는 통신사 시험공부에 대한 기준을 제시하고자 하는데 목적이 있으므로 통신직무에 대한 100%를 담고 있다고 할 수 없을 것이며 통신직무 수행 능력 및 자질향상에 필요한 대표적 항목만을 선정하여 제시하는 것으로 선박 및 해상환경에서 상황별로 요구되는 통신사의 역할에 대해 더 많이 고민하고 충분히 학습하실 것을 권고합니다.

본 문제집은 연수원 홈페이지([www.Lems.seaman.or.kr](http://www.Lems.seaman.or.kr))를 통해서 확인할 수 있으며, 그동안 해기사시험을 위한 관련 정보의 부족으로 어려움을 호소하고 있는 선원들의 해기사 시험 준비에 다소나마 도움을 드리고자 하는 연수원의 의지를 다시한번 강조하오며, 동 자료가 어떠한 형태로든 영리적 활동에 이용되는 것을 절대 금지함도 아울러 밝힙니다.

오대양 육대주를 누비는 선원 여러분들의 안전 항해를 기원합니다.

2011년 7월

한국해양수산연수원 시험운영팀

# 통신사 면접시험 예상문제

1. GMDSS의 통신 기능에 대하여 설명하시오.
2. 예전의 조난통신 방법과 GMDSS 제도에서의 조난통신 방법의 차이점에 대하여 설명하시오.
3. SOLAS 협약에서 정하고 있는 GMDSS 제도의 강제 대상 선박에 대하여 설명하시오.
4. GMDSS 제도에서 정하고 있는 해역의 구분에 대하여 설명하시오.
5. GMDSS 설비의 종류에 대하여 설명하시오.
6. 무선종사자란 무엇인지 설명하시오.
7. GMDSS 설비 중 해사안전정보의 수신을 주목적으로 하고 있는 설비의 종류와 차이점에 대하여 설명하시오.
8. GMDSS 설비 중 연해구역 이상 중장거리 통신에 사용할 수 있는 일반 통신 설비의 종류에 대하여 설명하시오.
9. GMDSS 일반 무선통신 설비 중 통신거리가 짧은 것에서부터 통신거리가 긴 순으로 설비의 종류에 대하여 설명하시오.
10. A1 항행구역 선박에 탑재해야 하는 무선설비의 기준에 대하여 설명하시오.
11. 국제항해에 취항하는 총톤수 300톤 미만의 화물선에 탑재해야 하는 무선설비의 기준에 대하여 설명하시오.
12. A3 항행구역 선박의 무선설비 탑재 기준과 A4 항행구역 선박의 무선설비 탑재기준 차이점에 대하여 설명해보세요.
13. GMDSS 무선설비 중 A4 해역에서는 사용할 수 없는 무선설비가 있다. 어떤 무선설비이며, 그 이유가 무엇인지 설명하시오.

14. 위성을 사용하여 조난신호를 전송할 수 있는 GMDSS 무선설비의 종류에 대하여 설명하시오.
15. GMDSS용 MF/HF 무선설비가 갖추어야 하는 기능 3가지를 설명하시오.
16. GMDSS 선박에서 SART의 탑재 기준에 대하여 설명하시오.
17. GMDSS 선박에서 2-way VHF 무선설비의 탑재 기준에 대하여 설명하시오.
18. DSC란 어떤 장치인지 설명하시오.
19. DSC에는 어떤 호출기능들이 있는지 설명하시오.
20. DSC로 호출할 때 사용하는 식별부호에 대하여 설명하시오.
21. DSC가 사용하고 있는 주파수에 대하여 설명하시오.
22. 선박국 MMSI와 해안국 MMSI의 차이점에 대하여 설명하시오.
23. COSPAS-SARSAT 위성용 EPIRB에서 사용하고 있는 주파수와 그 용도에 대하여 설명하시오.
24. COSPAS-SARSAT 위성과 Inmarsat 위성의 근본적인 차이점에 대하여 설명하시오.
25. 더미 안테나(Dummy Antenna)에 대하여 설명하시오.
26. EPIRB에서 사용하고 있는 배터리의 사용 시간과 교환 주기에 대하여 설명하시오.
27. LUT가 무엇이며, 가장 중요한 기능에 대하여 설명하시오.
28. 조난사고시 EPIRB를 초기 조난통신용으로 사용하기에 적합하지 않은 이유를 설명하시오.
29. 안테나의 복사저항 및 손실저항과 안테나 효율과의 관계에 대하여 설명하시오.
30. 5시 방향 5마일 떨어져 있는 조난선박으로부터 SART 신호가 수신되었을 경우 X-밴드 레이더 화면에 어떻게 나타나는지 그려보세요.

31. Radar SART는 어떤 기능을 가지고 있는지 설명하십시오.
32. 0.1마일 떨어져 있는 조난선박으로부터 SART 신호가 수신되었을 경우 레이더 화면에 어떻게 나타나는지 그려보세요.
33. Radar SART를 테스트하는 방법에 대하여 설명하십시오.
34. SART의 배터리 사용 시간에 대하여 설명하십시오.
35. SART가 작동하는 순서에 대하여 설명하십시오.
36. 국제 NAVTEX 업무에 대하여 설명하십시오.
37. NAVTEX 메시지의 시작기호와 종료부호에 대하여 설명하십시오.
38. MSI가 무엇인지 설명하십시오.
39. NAVTEX와 EGC의 차이점에 대하여 설명하십시오.
40. 우리나라의 NAVTEX 방송 시스템에 대하여 설명하십시오.
41. 2-way VHF와 일반 트랜시버를 육안으로 쉽게 구분할 수 있는 방법에 대하여 설명하십시오.
42. 2-way VHF의 배터리 용량과 예비용 배터리와의 차이점에 대하여 설명하십시오.
43. 단파통신에서 주간과 야간에 사용하는 주파수가 어떻게 다른지에 대하여 설명하십시오.
44. NBDP가 무엇인지 설명하십시오.
45. HF SSB 통신에서 주간에는 비교적 높은 주파수대를 사용하고, 야간에는 비교적 낮은 주파수대를 사용하여 통신을 하는 이유를 설명하십시오.
46. 전파의 주파수와 파장의 상호관계에 대하여 설명하십시오.
47. 페이딩이란 무엇인지 설명하십시오.
48. MF/HF 무선설비에서 사용 주파수대를 변경할 경우에는 동조(튜닝)를 해야 하는데 그 이유를 설명하십시오.

49. 전파의 전파에서 발생하는 공전 현상에 대하여 설명하시오.
50. MF/HF SSB 무선전화 통신과 VHF 무선전화 통신의 차이점에 대하여 설명하시오.
51. VHF 무선설비에서 Simplex 채널과 Duplex 채널의 차이점에 대하여 설명하시오.
52. COSPAS-SARSAT 시스템에 대하여 설명하시오.
53. Inmarsat 위성의 궤도와 위성 수에 대하여 설명하시오.
54. Inmarsat 선박지구국 설비의 타입-B와 타입-C의 차이점에 대하여 설명하시오.
55. 해안국과 해안지구국의 차이점에 대하여 설명하시오.
56. Inmarsat 선박지구국과 해안지구국에서 사용하고 있는 주파수에 대하여 각각 설명하시오.
57. Inmarsat 선박지구국 설비의 타입-B에서 사용하는 텔렉스 통신과 타입-C에서 사용하고 있는 텔렉스 통신의 차이점에 대하여 설명하시오.
58. Inmarsat 선박지구국 운용에서 아지무스(Azimuth)와 엘리베이션(Elevation)이 무엇인지 설명하시오.
59. Inmarsat 위성통신이 가능한 해역에 대하여 설명하시오.
60. 우리나라의 거제도 근방을 향해하던 GMDSS 선박이 조난사고를 당했을 때 초기 조난통신을 어떻게 해야 가장 효율적인지 설명하시오.
61. COSPAS-SARSAT 시스템은 극궤도 위성과 정지궤도 위성을 혼합사용하고 있다. 그 이유가 무엇인지 설명하시오.
62. VHF 무선설비에 사용되는 안테나와 Inmarsat-B 무선설비에 사용되는 안테나의 종류와 지향성에 대하여 설명하시오.
63. SSB 무선전화 통신이 VHF 무선전화 통신에 비하여 장거리 통신이 되는 이유를 설명하시오.

64. NAVTEX 메시지 종류에서 수신을 거부할 수 없는 메시지 종류에 대하여 설명하십시오.
65. GMDSS 설비 중 조난사고 시에 사용하는 것을 주목적으로 하고 있는 설비의 종류에 대하여 설명하십시오.
66. 연해구역 이상 국내항해만 하는 총톤수 300톤 이상의 화물선에 탑재해야 하는 무선설비의 기준에 대하여 설명하십시오.
67. DSC가 장착되는 GMDSS 무선설비의 종류에 대하여 설명하십시오.
68. MMSI에 대하여 설명하십시오.
69. EPIRB가 자동으로 부양할 수 있는 조건에 대하여 설명하십시오.
70. EPIRB에 의한 조난신호의 단점이 무엇인지 설명하십시오.
71. EPIRB에서 조난신호가 발신 될 경우 조난위치를 LUT에서 어떻게 식별 하는지 설명하십시오.
72. NAVTEX 시스템에서 사용하고 있는 주파수의 종류와 용도에 대하여 설명하십시오.
73. EGC가 무엇인지 설명하십시오.
74. VHF 무선전화로 일반 호출을 하는 방법에 대하여 설명하십시오.
75. VHF 무선전화로 안전호출을 하는 방법을 설명하십시오.
76. 급전선이란 무엇인지, 그리고 어떤 종류가 있는지 설명하십시오.
77. 무선측위와 무선항행을 구분하여 설명하십시오.
78. 주파수 허용 편차란 무엇인지 설명하십시오.
79. 해상이동업무란 무엇인지 설명하십시오.
80. 해상이동위성업무란 무엇인지 설명하십시오.
81. 해안국이란 무엇인지 설명하십시오.

82. 해안지구국과 선박지구국을 구분하여 설명하시오.
83. 무선국 변경 검사를 받아야 하는 사항에 대하여 설명하시오.
84. 전파의 필요주파수대폭과 표시 방법에 대하여 설명하시오.
85. 단측과대 진폭변조(SSB) 방식의 종류와 표시 기호에 대하여 설명하시오.
86. 스푸리어스 발사에 대하여 설명하시오.
87. 전파법령상 공중선계가 갖추어야 하는 요건에 대하여 설명하시오.
88. 전파법령상 수신설비가 갖추어야 하는 조건에 대하여 설명하시오.
89. 전파법령상 공중선 등의 보안시설에 대하여 설명하시오.
90. 전파법령상 의무선박국의 전원이 갖추어야 하는 요건에 대하여 설명하시오.
91. 전파법령상 무선설비의 동작 안정을 위한 조건에 대하여 설명하시오.
92. 전파법령상 의무선박국용 무선설비의 설치 조건에 대하여 설명하시오.
93. 선박안전법상 무선설비를 갖추지 않아도 되는 선박에 대하여 설명하시오.
94. 무선통신의 사용 원칙에 대하여 설명하시오.
95. 해상이동업무에서 무선전화 통신의 지휘권에 대하여 설명하시오.
96. 무선전화에서 호출을 반복하는 방법에 대하여 설명하시오.
97. 호출표(Traffic List)가 무엇인지 설명하시오.
98. 호출표(Traffic List)의 청취와 응답 방법에 대하여 설명하시오.
99. 무선국 검사 중 성능검사와 대조검사에 대하여 설명하시오.
100. 전리층의 종류와 영향을 받는 주파수에 대하여 설명하시오.
101. MUF와 FOT에 대하여 설명하시오.
102. 도약거리와 불감지대에 대하여 설명하시오.
103. 텔러저현상에 대하여 설명하시오.

104. 정재파와 정재파비에 대하여 설명하십시오.
105. 해상이동위성업무에서 사용하는 파라볼릭 안테나와 카세크린 안테나의 차이점에 대하여 설명하십시오.
106. VHF DSC에 의하여 허위로 조난신호가 발신되었을 경우 어떻게 조치해야 하는지 설명하십시오.
107. Inmarsat 설비에 의하여 허위로 조난신호가 발신되었을 경우 어떻게 조치해야 하는지 설명하십시오.
108. EPIRB가 오작동에 의하여 조난신호가 발신되고 있을 때 어떻게 조치해야 하는지 설명하십시오.
109. VHF DSC로 조난신호가 수신되었을 경우 선박에서 DSC로 응답하는 것을 금지하고 있다. 그 이유에 대하여 설명하십시오.
110. VHF 및 MF DSC로 조난신호가 수신되었을 때 우선적으로 조난전화 주파수를 5분간 청수하도록 하고 있다. 청수해야 할 조난전화 주파수와 그 이유를 설명하십시오.
111. COSPAS-SARSAT 위성용 EPIRB에서 조난신호가 발신될 경우, 발신되는 조난신호의 내용이 어떤 것인지 설명하십시오.
112. EPIRB는 어떤 조건을 만족해야 조난신호가 자동으로 발신되는지 설명하십시오.
113. EPIRB에 의한 조난신호와 DSC에 의한 조난신호의 중요한 차이점에 대하여 설명하십시오.
114. Inmarsat 선박지구국 설비를 사용하여 조난신호를 전송할 경우 어떤 경로를 거쳐 어디로 전송되는지 설명하십시오.
115. Inmarsat 선박지구국 설비를 사용한 조난통신과 DSC를 사용한 조난통신의 근본적인 차이점에 대하여 설명하십시오.
116. Inmarsat 선박지구국 설비를 사용한 조난통신과 위성 EPIRB를 사용한 조난통신의 중요한 차이점에 대하여 설명하십시오.

117. VHF DSC로 조난경보를 전송할 때 채널이 어떻게 자동으로 변하는지 설명하십시오.
118. VHF DSC로 조난신호가 수신되었을 때 조난응답을 어떻게 하는지 설명하십시오.
119. DSC를 사용하여 조난경보를 전송할 때 전송되는 내용이 무엇인지 설명하십시오.
120. 무선전화에 의한 조난통신과 DSC에 의한 조난통신의 차이점에 대하여 설명하십시오.
121. COSPAS-SARSAT 위성용 EPIRB에서 조난신호가 발신될 경우, 그 조난신호의 전달 경로를 설명하십시오.
122. 선위통보제도의 목적에 대하여 설명하십시오.
123. 선위통보제도에 대한 기대효과를 설명하십시오.
124. 선위통보제도의 종류를 열거하십시오.
125. 선위통보제도에서 항해계획(sailing plan)에 대하여 설명하십시오.
126. 선위통보제도에서 위치통보(Position report)에 대하여 설명하십시오.
127. 선위통보제도에서 최종보고(Final report)에 대하여 설명하십시오.
128. 선위통보제도 중에서 미국의 AMVER의 유래에 대해서 약술하십시오.
129. 선위통보제도 중에서 JASREP이 어떤 뜻인지 설명하십시오.
130. 선위통보제도 중에서 AUSREP은 어떤 뜻인지 설명하십시오.
131. 선위통보제도 KOSREP의 개요를 설명하십시오.
132. 의료통신은 무선통신을 이용할 경우 통신의 우선순위와 호출할 수 있는 상대 무선국에 대하여 설명하십시오.
133. 무선전화에 의한 의료통신방법에 대하여 설명하십시오.
134. 무선의료통신에서 의료조언에 관한 업무에 대하여 설명하십시오.

135. 무선의료통신에서 의료원조에 관한 업무에 대하여 설명하십시오.
136. 위성전화통신에 의한 의료통신 긴급통신절차에 대하여 간단하게 설명하십시오.
137. 무선전화 통신에서 "In Figures"와 "In Letters"에 대하여 설명하십시오.
138. 무선전화 절차용어 중 "SEELONCE FEENEE"와 "SEELONCE MAYDAY"의 뜻을 설명하십시오.
139. "How is the tone of my transmission?"의 뜻과 응답 방법에 대하여 설명하십시오.
140. 음성통화표에서 소수점과 종지부호(문단종료부호)를 나타내는 약어와 발음을 설명하십시오.
141. 비상통신업무란 무엇인지 설명하십시오.
142. 무선국 허가증 기재사항의 범위를 벗어나서 통신을 할 수 있는 경우에 대하여 설명하십시오.
143. 경보신호를 사용할 수 있는 경우에 대하여 설명하십시오.
144. 조난경보란 무엇이며, 어떤 내용을 포함해야 하는지 설명하십시오.
145. 무선전화 조난통신의 종료를 통보하는 절차에 대하여 설명하십시오.
146. VHF 무선전화를 사용하여 긴급호출을 하는 방법을 설명하십시오.
147. 선박의 조난사고로 인하여 퇴선을 할 경우 구명정으로 옮겨야 하는 GMDSS무선설비는 어떤 것들이 있는지 설명하십시오.
148. 해상이동업무에 있어서 통신의 우선순위에 대하여 설명하십시오.
149. 다른 선박이 조난중임을 인지한 선박국 또는 해안국이 조난선을 대신 하여 조난통보를 발신할 수 있는 경우(조난중계를 할 수 있는 경우)에 대하여 설명하십시오.
150. 긴급신호를 수신한 경우 어떻게 조치해야 하는지 설명하십시오.
151. 조난통보를 발신하는 절차에 대하여 설명하십시오.

152. VHF 무선전화를 사용하여 조난호출을 하는 방법에 대하여 설명하십시오.
153. On-Scene Communication이 무엇인지, 그리고 On-scene communication 을 위한 GMDSS 무선설비는 무엇인지 설명하십시오.
154. DSC 조난통신 주파수의 청수 의무에 대하여 설명하십시오.
155. 조난통보에 대한 조난 응답 절차에 대하여 설명하십시오.
156. 위성용 EPIRB에서 사용하고 있는 항공기 홈잉(Homing) 신호가 무엇인지 설명하십시오.
157. GMDSS 선박이 조난사고 시에 조난통신을 하는 방법에 대하여 설명하십시오.
158. 조난통신을 방해하는 통신에 대하여 송신중지를 요구할 경우 통신 절차에 대하여 설명하십시오.
159. 구명 무선설비로 분류되는 GMDSS 설비를 모두 들어 보시오.
160. START에 대하여 설명하십시오.
161. 전원회로에 퓨즈 또는 자동 차단기를 갖추어야 하는 무선설비에 대하여 설명하십시오.
162. 고압전기에 대하여 설명하십시오.
163. 선박국의 송신설비의 공중선, 급전선 등 고압전기가 통하는 장치의 설치 기준에 대하여 설명하십시오.
164. 선박국의 무선설비에 사용되는 전원의 조건으로 전압 변동률에 대하여 설명하십시오.
165. 무선설비의 동작 안정을 위한 조건에 대하여 설명하십시오.
166. 위성 EPIRB는 해수면상 몇 미터에서 해상에 투기해도 손상을 입지 않아야 하는가?
167. 위성 EPIRB는 10m의 수심에서 얼마동안 방수 될 수 있어야 하는가?
168. 위성 EPIRB는 항공기 홈잉용으로 이 전파를 발사해야 하는데 그 주파수는 얼마인가?