기술사 제 84 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

| 분 | =0 | 자격 | 한마밀해 <b>아기숙사</b> | 수험 | 성 |  |
|---|----|----|------------------|----|---|--|
| 야 | 도푹 | 종목 | 앙만및해안기술사         | 번호 | 명 |  |

### ※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

- 1. Undertow
- 2. 슈퍼태풍
- 3. 해일 EAP (Emergency Action Plan)
- 4. Docking Sonar System
- 5. 선박동요운동
- 6. ROT (Rehabilitate-Operate-Transfer)
- 7. 융기토 유용형 모래다짐 말뚝공법
- 8. 상가식 선거 (Lift Dock)
- 9. 반원형 스릿 케이슨
- 10. 이중곡면 반파공
- 11. 초연약지반에 대한 표층개량공법의 종류
- 12. Diaphram Wall (지중 연속벽 공법)
- 13. 액상화 현상

기술사 제 84 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

| 분 | = 0 | 자격 | ᆉᇚᇚᆌᇬᅱᄉᆡ | 수험 | 성 |  |
|---|-----|----|----------|----|---|--|
| 야 | 도폭  | 종목 | 앙만띷해안기물사 | 번호 | 쁑 |  |

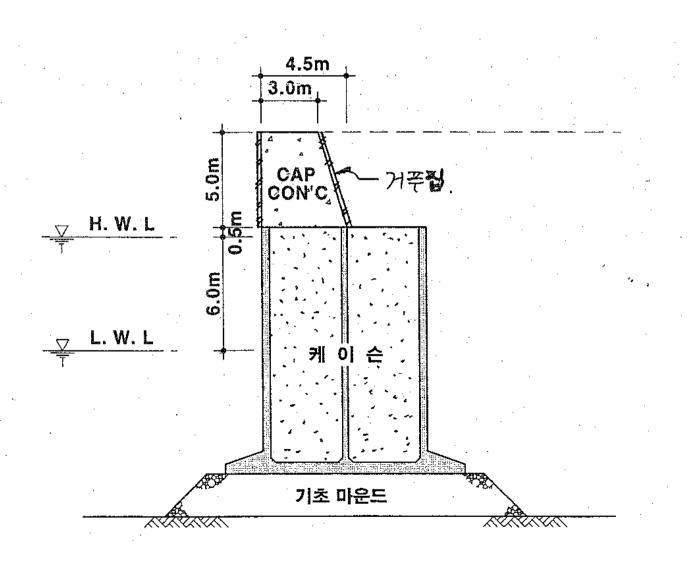
## ※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 그림과 같이 케이슨식 안벽 축조공사에서 귀하가 감리회사의 비상주 감리업무를 수행할 때, 시공사로부터 제출된 "상치콘크리트 시공계획서"에 대하여 기술적으로 검토할 내용과 공사안전상 제시(지시)해야 할 사항에 대하여 기술하시오.

〈검토조건〉 1. 상치콘크리트 타설 거푸집은 국내 범용적인 형태로,

(4 각 철재커푸집 + 폼타이)로 구성되었음.

2. 케이슨 전면부 발생(예상) 최대파고는 2.5m 임.



2 - 1

 기술사
 제 84 회
 제 2 교시 (시험시간: 100 분)

 분
 자격
 수험
 성

 야
 토목
 항만및해안기술사
 번호
 명

- 2. 수로나 항로구간을 통과하는 해저터널을 건설하는 방법 중의 하나인 침매(沈埋)터널공법의 특징에 관하여 아는 바를 쓰고, 침매함(沈埋函, ELEMENT)를 제작하는 대표적인 제작방식 (두가지 정도)에 대하여 기술하시오.
- 3. 해외 항만사업 발전방안에 대하여 기술하시오.
- 4. 부산 북항 재개발 및 리모델링에 대하여 기술하시오.
- 5. 「해일발생 시나리오」에 대하여 설명하시오.
- 6. 한반도 대운하 계획과 관련, 내륙수송 분담을 위한 경부운하의 내륙주운의 필요성이 크게 대두되고 있다. 경부운하의 필요성을 물류운송, 환경개선의 측면에서 기술하고, 선박의 항행을 위한 운하수로의 높이차 극복방안을 기술하시오.

기술사 제 84 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

| 분 | = 0 | 자격 | 카미테레이지스티 | 수험 | 성 |  |
|---|-----|----|----------|----|---|--|
| 야 | 도독  | 종목 | 항만및해안기술사 | 번호 | 명 |  |

### ※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 1. 남북경협의 활성화 방안으로 남북한 항만교류 협력방안이 논의되고 있다. 북한 항만개발과 항만교류를 위한 실천계획을 단기, 중기, 장기로 구분하여 의견을 제시하시오.
- 2. 근래 해양 신재생에너지에 대한 관심이 늘어나고 있다. 개발 및 생산에 있어서 현재 국내의 상황에 대하여 기술하시오.
- 3. 유비쿼터스 기술을 적용한 항만시스템에 대하여 기술하시오.
- 4. 「연안침식」의 원인과 방지공법에 대하여 기술하시오.
- 5. 자원순환형 사회조성을 위한 폐기물 해상매립 방법에 대하여 기술하시오.
- 6. 최근 발생된 태안 기름유출사고에 대하여 항만기술자로서의 대책을 설명하시오.

기술사 제 84 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

| 분 | <b>E D</b> | 자격 | 크미미레이지스티 | 수험 | 성 |  |
|---|------------|----|----------|----|---|--|
| 야 | 도둑         | 종목 | 앙만및해안기술사 | 번호 | 명 |  |

### ※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 1. 항만시설의 리모델링이나 안전진단등의 업무를 수행할 때, 강말뚝식 잔교구조물(안벽)의 강말뚝(steel pipe pile)의 손상 및 결함을 식별하기 위한 항목(방법)에 대하여 설명하시오. (단, 그림설명도 가능하며, 자세한 check list 까지 작성할 필요는 없음)
- 2. 해상에 설치하는「대형 부체(浮体)구조물」의 필요성과 설계상 고려해야 할 사항에 대하여 기술하시오.
- 3. 국토의 제한에 따른 해양인공섬의 개발과 이용에 대하여 기술하시오.
- 4. 해양구조물 설치시 유의해야 할 사항에 대하여 기술하시오.
- 5. 대형선박의 항로계획을 수립하고 고려할 사항에 대하여 기술하시오.
- 6. 친환경 방조제 건설을 위한 방안을 기술하시오.