

## 2. 國家技術資格法 改正

國家技術資格法과 그 施行令이 改正되어 '83年 12月 20日字로 公布되었다. 이번 改正法令의 主要骨子を 보면 技術士試驗의 應試資格條件에 '20年 以上の 實務經歷이 있는 者'를 包含시켰으며, 技術士 1·2級의 檢定은 筆記 및 實技試驗에 의하되 一部種目に 있어서는 實技試驗을 免除하거나 이를 主觀式 筆記試驗으로 같음토록 했고, 또 筆記試驗에 合格하고 實技 또는 面接試驗에 不合格한 者에 대하여는 次期 2回의 檢定까지 筆記試驗을 免除토록 했다.

특히 우리 協會 技術業務와 關聯된 消防設備分野는 檢定科目을 비롯하여 諸條件들이 크게 바뀌었는데, 例를 들어 消防設備技術士 1級은 專攻分野別(建築, 化工, 電氣, 機械, 土木)로 1~5類, 同 2級은 1~7類였던 것을 機械와 電氣分野로 하고 試驗科目도 專攻科目을 없애는 대신 消防分野에서 共通의인 科目으로 限定했으며 거기다 現場實務에서 必要로 하는 實技科目을 넣었다.

이러한 措置는 지금까지 施行해온 專門分野別 및 等級에 따른 類別이 實需要에 비하여 지나치게 細分되어 있음으로써 惹起되는 現行 制度上的 諸般問題點을 補完하려는 데 뜻이 있는 것으로 여겨진다. 한편 이의 施行日字에 있어서 法은 '84年 7月 1日, 施行令은 '84年 1月 1日로부터 되어 있다.

다음의 <表 1>은 消防設備分野의 試驗科目과 各 科目의 細部項目을, <表 2>는 等級別 應試資格事項 중 必要한 部分만 拔萃한 것이다.

<표 1>

소방설비분야의 등급별 시험과목

구 분	시험방법 및 과목	세 부 항 목
소 방 설 비 기 공 통 분 야  1 · 2 급	필 기 ○ 소방원론  ○ 소방관계법규	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화재론 : 화재의 성격과 그 재해, 연소 및 폭발의 이론과 실제, 불의 행위와 특성, 건축물의 화재성상, 물질의 화재 위험</li> <li>• 방화론 : 건축물의 내화성상, 건축구조 및 재료, 건축물의 방화 및 안전계획, 방화안전관리, 소화원리</li> <li>• 소방법과 동 시행령 및 동 시행규칙에 관한 법률지식. 단, 시설기준령은 제외(시설기준령 및 소방용 기계기구등의 검정규칙에 관한 세부규정은 "시설의 구조와 원리" 과목에 포함)</li> <li>• 건축법규에 규정된 방화구조 및 피난구조에 관한 법률지식</li> </ul>
	실 기 ○ 소방시설의 설계 및 시공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소방설비를 구성하는 모든 재료의 상호연관성·기능과 특성·규격 또는 용량등을 결정하기 위한 계산 및 자료의 활용</li> <li>• 소방설비의 제도(기본계획도, 조직계통도, 실시상세도)</li> <li>• 적산 작성</li> <li>• 소방설비의 각종서류작성(시험·작동방법설명서, 점검·유지 관리기술시방서, 시공 기술시방서)</li> </ul>
전 기 분 야	필 기 ○ 소방전기회로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회로 이론 : 직류 및 교류회로 이론</li> <li>• 소방회로이론 : 화재의 탐지·발신·수신 및 경보, 피난유도등 및 비상경보, 소화 및 배연설비에 부대되는 전기설비회로, 비상콘센트·무선통신보조설비 및 비상전원설비와 관계되는 전기회로</li> </ul>

소방설비기사 1·2급	전 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소방시설의 구조 및 원리 (경보설비, 피난유도설비, 소화 및 배연설비의 부대전기설비)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경보설비 : 자동화재탐지설비, 화재속보설비, 전기화재경보설비, 비상경보설비</li> <li>• 피난유도설비: 직류전원설비, 피난 유도등 설비</li> <li>• 무선 통신 보조설비, 비상콘센트설비, 비상전원설비 등</li> </ul>
	필기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소방유체역학 및 약제화학</li> <li>○ 소방시설의 구조 및 원리 (소화 및 배연설비, 피난기구설비)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약제화학 : 소화에 관련된 일반화학, 소화약제의 소화원리 및 소화특성과 이의 저장·보존·취급 및 유지관리</li> <li>• 소방유체역학 : 물 소화설비의 수리이론과 실제, 이산화탄소·할로겐화물 소화약제의 유체역학적 및 열역학적 성질, 분말소화약제의 이송원리와 특성, 공기유동의 원리와 실제</li> <li>• 소화설비 : 물 소화설비(옥내·외 소화전, 연결송수관, 스프링클러, 물분무, 연결살수, 소화용수), 포말소화설비, 이산화탄소소화설비, 할로겐화물소화설비(할론 1301, 1211, 2402), 분말소화설비, 소화기류</li> <li>• 배연설비 : 연기의 제어방식, 풍도설비, 송·배풍기의 종류와 구조원리 및 설치법, 설비의 작동방식, 설비의 시험·점검 및 유지관리 등</li> <li>• 피난설비 : 미끄럼대, 피난사다리, 구조대, 완강기, 피난교</li> </ul>
소방설비기술사	<p><u>필기 및 면접</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 화재 및 연소이론(연소·폭발·화재성상·연소생성물·화재제어 등)</li> <li>○ 소방수리학</li> <li>○ 소방시설의 설계와 시공</li> <li>○ 소방설비의 구조원리(소방시설 전반에 관한 사항)</li> <li>○ 소방관계법규에 관한 사항</li> </ul>		

※ 소방설비기사 1·2급 시험과목의 세부항목은 법조문에 명시된 사항이 아님.

<표 2>

등급별 응시자격(발췌)

등급	응시자격
기술사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동일기술분야(응시하고자 하는 종목이 속하는 기술분야)의 기사1급자격취득 후 당해 기술분야에서 7년이상 실무 종사자.</li> <li>○ 다른 기술분야(응시하고자 하는 종목이 속하지 아니하는 기술분야)의 기사1급자격취득후 동일 기술분야에서 9년이상 실무 종사자.</li> <li>○ 동일 기술분야의 기사2급자격 취득후 당해 기술분야에서 9년이상 실무종사자.</li> <li>○ 다른 기술분야의 기사2급자격 취득후 동일 기술분야에서 11년이상 실무종사자.</li> </ul>
기사1급	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동일 기술분야의 기사2급자격 취득후 당해 기술분야에서 2년이상 실무종사자.</li> <li>○ 다른 기술분야의 기사2급자격 취득후 동일 기술분야에서 4년이상 실무종사자.</li> <li>○ 동일 기술분야를 전공한 4년제 대학졸업자 등 또는 그 졸업예정자.</li> <li>○ 다른 기술분야를 전공한 4년제 대학졸업자 등으로서 동일 기술분야에서 2년이상 실무종사자.</li> <li>○ 동일 기술분야에서 10년 이상 실무종사자.</li> </ul>
기사2급	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동일 기술분야를 전공한 전문대학졸업자 등 또는 그 졸업예정자.</li> <li>○ 다른 기술분야를 전공한 전문대학졸업자 등으로서 동일기술분야에서 2년이상 실무종사자.</li> <li>○ 동일 기술분야에서 7년이상 실무종사자.</li> </ul>