

산업안전보건지도사 제도 발전방안 연구

정동열·조정윤·김기용·전승환·오춘식·남가영

산업재해예방

안전보건공단

산업안전보건연구원



제 출 문

산업안전보건연구원장 귀하

본 보고서를 “산업안전보건지도사 제도 발전방안 연구”의
최종 보고서로 제출합니다.

2023년 10월

연구진

연구기관 : (사)한국직업자격학회

연구책임자 : 정동열 (교수, 한국공학대학교)

연구원 : 조정윤 (이사장, 국제고용개발원)

연구원 : 김기용 (대표, (주)케이엠플러스컨설팅)

연구원 : 전승환 (연구위원, 한국직업능력연구원)

연구원 : 오춘식 (연구교수, 한국공학대학교)

연구원 : 남가영 (연구교수, 한국공학대학교)

요약문

- 연구기간 2023년 4월 ~ 2023년 10월
- 핵심단어 산업안전보건, 산업안전지도사, 산업보건지도사, 지도사자격제도
- 연구과제명 산업안전보건지도사 제도 발전방안 연구

I. 연구의 필요성 및 주요 내용

□ 「중대재해처벌법」 시행 이후 고용노동부에서 ‘중대재해 감축 로드맵’을 잇따라 발표하면서 산업안전보건에 대한 공공 및 민간의 관심이 크게 증대된 상황에서, 산업안전보건지도사 자격제도의 내실화 및 활성화 방안 마련에 대한 필요성이 대두됨에 따라 이 연구를 수행하였음.

[연구 필요성 및 주요 내용]



- 이 연구의 목적은 산업안전보건지도사 제도의 체계적 운영·관리를 위한 기초를 마련하는 데 있으며, 세부 연구 목표는 다음과 같음.
 - 첫째, 산업안전보건 지도사 배출현황 및 합격자 특성 조사
 - 둘째, 타 국가전문자격제도, 유사 국가기술자격과의 제도 비교
 - 셋째, 국가기술자격과 국가전문자격이 공존하는 법령 사례 및 운영 특성 등 분석
 - 넷째, 국가기술자격과 국가전문자격의 자격관리 사례

II. 산업안전보건지도사 자격 및 유사자격 비교

1. 산업안전보건지도사 자격 개요

- 국내 자격제도는 크게 국가자격과 민간자격으로 구분되며, 국가자격은 국가기술자격과 국가(전문)자격, 민간자격은 국가공인민간자격과 등록 민간자격으로 분류됨.
- 산업안전보건지도사 자격은 국가전문자격으로써 산업안전지도사와 산업보건지도사로 구분되어 시행됨.
- 산업안전보건지도사는 사업장 내 안전 및 위생·보건상의 문제점 규명과 그에 따른 대책 수립을 위해 도입되었음. 고용노동부가 주관하고, 한국산업인력공단에 위탁하여 공단 내 지도사자격시험위원회 설치를 통해 자격 검정체계를 운영하고 있음.
 - (주무부처) 고용노동부(산업보건과)
 - (변경이력) 산업안전위생지도사('96) → 산업보건지도사('12)
- 산업안전보건지도사 자격시험은 1차 시험을 기준으로 2018년 응시자 수 총 1,049명(안전 846명, 보건 203명)에서 2022년 총 3,886명(안전 3,290명, 보건 596명)으로 급격한 증가추세를 보이고 있음.

- 산업안전보건지도사의 활용은 「산업안전보건법」 및 동법 시행령에 의거하여 이루어짐.
- 산업안전지도사의 직무는 (법 142조)공정상의 안전에 관한 평가·지도, 유해·위험의 방지대책에 관한 평가·지도, 직무 관련 계획서 및 보고서 작성, 그 밖에 산업안전에 관련하여 대통령령으로 정하는 사항 및 (시행령 제101조)위험성 평가의 지도, 안전보건계획서의 작성, 그 밖에 산업안전/산업보건에 관한 사항의 자문에 대한 응답 및 조언으로 규정됨.
- 산업보건지도사는 (법 142조)작업환경의 평가 및 개선 지도, 작업환경 개선과 관련된 계획서 및 보고서의 작성, 근로자 건강진단에 따른 사후관리 지도, 작업성 질병 진단(의사인 산업보건지도사만 해당) 및 예방 지도, 산업보건에 관한 조사·연구, 그 밖에 산업보건 관련 사항으로 대통령령으로 정하는 사항에 대한 직무를 수행함.

2. 유사자격 비교

- 관련 자격의 직무정의와 수행직무에 따르면, 산업안전지도사와 유사 국가기술자격 간 차이가 있음. 산업안전지도사의 경우 안전에 관한 평가/자문/지도 업무가 중심이 되는 반면, ‘안전관리’ 분야 국가기술자격(건설안전기술사, 건설안전기사, 산업안전기사 등)은 안전관리 프로세스에 따른 안전관리 업무를 시행하는 데 요점이 있음.
- 산업안전지도사와 마찬가지로 산업보건지도사와 유사 국가기술자격의 경우 산업보건지도사는 자문/지도/조언을 중심으로 직무가 정의되어 있는 반면, ‘보건관리’ 국가기술자격(산업위생관리기술사, 산업위생관리기사, 산업위생관리산업기사 등)은 작업환경의 유해요인 측정/평가 등 산업보건 지식과 기술을 기반으로 보건/위생관리를 시행하는 것으로 구별됨.
- 산업안전보건지도사는 응시자격의 제한이 없어 원칙상 누구나 응시 가능한 자격으로, 응시자격을 제한하고 있는 국가기술자격과 직접적으로

비교하기에는 무리가 있음. 다만, 자격을 취득하는 데 소요되는 최소 시간을 기준으로 산업안전보건지도사의 과목 면제요건과 국가기술자격 응시자격을 비교할 때, 산업안전보건지도사 자격은 최소 기술사 수준, 또는 그 이상의 자격으로 판단할 수 있음.

- 산업안전지도사 관련 국가기술자격의 시험과목을 비교한 결과, 산업안전지도사와 국가기술자격 기술사(건설안전기술사, 기계안전기술사)의 시험과목은 산업안전 관련법, 산업안전일반/산업안전관리론 등을 다뤄 유사한 구성을 보였음. 단, 산업안전기사의 경우 세부 분야(기계/전기/화학/건설)별 안전·위험방지 기술을 시험과목으로 구성한 점에서 차이가 있음.
- 산업안전보건지도사 및 관련 자격에 대한 법적 선임 요건을 비교한 결과, 산업안전보건지도사는 「산업안전보건법」에 따른 안전관리 관련 책임자의 선임 요건을 중심으로 규정되어 있고 기타 관련자격의 경우 산안법에 더불어 「건설기계관리법」, 「화학물질관리법」 등 타 법령에서도 선임 요건을 다루고 있음.
- 특히 산안법상 ‘건설재해예방전문지도기관’, ‘안전관리전문기관’, ‘보건관리전문기관’ 지정에 관하여서는 산업안전보건지도사 자격만을 요구하고 있음.

3. 타 국가전문자격제도와 비교

- 개별법령에 근거하여 운영되고 있는 대표적인 국가전문자격인 경영지도사와 유통관리사 자격에 대한 비교 결과는 다음과 같음.
- 첫째, 2개 자격 모두 선발·관리·활용을 위한 개별법령이 존재하며, 이를 근거로 선발·관리·활용이 이루어지고 있음.
- 둘째, 응시자격의 경우 경영지도사는 제한이 없는 반면, 유통관리사의 경우 1급에 한하여 유관 분야의 실무경력 또는 선행자격(유통관리사 2급 또는 경영지도사)을 취득한 자만이 응시할 수 있도록 제한을 두고 있음.

- 셋째, 자격시험에서의 면제요건으로는 유통관리사는 부재하나, 경영지도사의 경우 「경영기술지도사법」 제6조와 「경영지도사법」 시행령 제 11조를 통하여 유관 분야의 선행자격, 학력 또는 경력을 근거로 1차 시험에 대한 면제가 이루어지고 있음. 특히, 한국경영기술지도사회에서 운영되는 양성 과정을 이수하는 경우 동법 시행령에 따라 1차 시험에 대한 면제가 이루어지고 있다는 점이 주목할 만함. 즉 경영지도사 자격은 유관 분야의 자격과의 통용성(通用性)이 높음.
- 넷째, 자격취득 절차의 경우 유통관리사의 경우 필기시험 이수에 따라 취득이 완료되는 반면, 경영지도사는 필기시험 이후 한국경영기술지도사회에서 운영하는 실무수습 과정 이수를 의무화하고 있음.
- 다섯째, 보수교육의 경우 유통관리사는 자격 취득 이후 경력개발을 위한 방안으로 보수교육(CPD)이 존재하지 않는 반면, 경영지도사의 경우 5년마다 갱신등록이 의무화되어 있으며, 동 기간 내 활동 실적에 따라 보수교육 이수시간에 차등을 두고 운영되고 있음.
- 여섯째, 우대사항의 측면에서 경영지도사는 중소벤처기업부, 소상공인진흥공단 등에서 운영되는 공공컨설팅의 참여를 위한 필수요건으로 활용되고 있음. 유통관리사의 경우 유통관리사 고용 사업장에 대하여 우선자금 지원과 학점 인정의 형태로 제공되고 있음.

III. 관계자 의견수렴 결과

1. 산업안전보건 시장에 대한 인식

□ 산업안전보건에 대한 시장 현황

- 건설 현장 등에서 법으로 지정된 요건이 있으므로 시장은 충분할 것으로 판단됨. 중소기업을 대상으로 산업안전보건 사고 예방 컨설팅 시장이

존재할 것으로 판단됨. 단, 타 산업이나 행정 대비 사전 예방에 대한 정부 지원은 부족한 실정임.

- 특히, 산업안전분야는 안전보건공단에서 직원을 활용하여 직접 안전진단 등을 수행하고 있어 민간의 참여 영역이 매우 제한적임.

□ 산업안전보건 관련 일반 사업

- 건축법에 재해방지도기관으로 등록되어 재해방지 관련 업무를 수행할 수 있도록 정해져 있으나, 타 자격자도 해당 업무를 수행할 수 있어 지도사만 행해야 하는 직무는 없음.
- 별도의 규제는 없으며, 지도사가 수행해야 하는 고유업무를 별도로 지정한 방식으로 제시된 직무는 없음.

□ 자격증 소지자만이 수행할 수 있는 직무여부

- 지도사만이 수행할 수 있는 직무는 별도로 없음.
- 산업안전보건 분야는 지도사 자격 소지자만이 수행할 수 있는 직무는 없으며, KOSHA-MS 인증심사원 자격 등과 같이 공단 사업의 평가 참여자가 되기 위한 기본 요건(자격, 경력 등)만을 충족하는 것이지, 이를 바탕으로 1) 시험에 합격, 2) 별도의 교육훈련 이수 등의 요건을 갖추는 방식으로 인증심사원 자격제도가 운영되고 있어, 지도사 자격취득자에게 혜택을 주는 것은 없는 상황임.

2. 산업안전보건지도사 자격 취득자 현황

□ 자격 취득자 구성

- 산업안전 관련 업무 경험이 있는 공무원, 안전관련 기업 관계자 등 경력자가 주로 취득하고 있으며 관련 공무원, 공공기관의 직원들도 퇴직 이후의 활용을 위해서 지도사 자격취득에 관심을 갖기 시작하고 있음.

□ 응시자 또는 취득자 관련 특이사항

- 별도의 응시 자격이 없고 시험합격만을 통해 취득이 가능하기 때문에 수요가 증가하는 것으로 파악됨.
- 현재 응시요건 없이 시험제도가 운영되다보니 시험합격에 필요한 역량에만 뛰어난 20대 초반 응시자가 지도사 자격을 취득하는 사례가 발생하여, 이들이 5개 세부영역의 현장경험 없이 자격취득을 하는 상황이 초래되어 동 자격의 노동시장의 활용을 제대로 담보하기 어려울 것으로 예상.
- 지도사 자격 취득 시 혜택
 - 자격 취득의 메리트가 없는 것이 제일 문제임.
 - 지도사 자격 소지자의 역할이 공단 직원의 역할과 중복이 되어 이에 대한 개선이 필요함.
 - 지도사협회에서는 유해위험성 평가 등 일부 역할을 독점적으로 수행할 수 있도록 요구하고 있으나, 안전보건공단이 현재와 같이 정부로부터 위험성평가 사업을 위탁받아 직접 수행하는 상황에서 불가능할 것으로 보임.

3. 산업안전보건지도사의 수행 직무

- 지도사 수행 직무
 - 지도사는 포괄적인 안전 지도 역할을 수행함. 안전관리자 등 현행 기술사는 산안법에 근거한 행정사항 중심으로만 파악/관리하고 있음. 복합적인 원인이나 경험에서 발견할 수 있는 위험성을 파악하고 지도하는 역할 수행이 필요함.
- 지도사 책임 부여 관련 의견
 - 지도 환경은 시시각각으로 변하므로 책임을 증명하기 어렵기 때문에 지도사가 지속적으로 관련 업무를 챙기는 방식으로 현행 일처리 방식을 바꾸어야 하고, 이를 위해서 지도사가 권한을 부여받고 이에 대해서 책임을 지는 방식으로 자격의 노동시장 활용관점을 바꾸는 것이 필요.

- 이런 관점 변화 없이 지도사 자격이 1) 고유업무를 확보하기 어렵고, 2) 면허성을 강화하기도 어려워, 3) 지도사 독립법안 마련은 불가능하다고 판단
- 일반 안전관리 기관도 재해예방 사업 시 지도기관의 책임부여를 위해 보증보험을 가입하고 있음.
- 지도사의 업무 수행 수준
 - 포괄적 지도가 가능한 수준이나, 인터뷰 결과 지도사의 기업진단 및 지도 관련 역량이 부족하다는 의견을 제시하였음.

IV. 취득자 설문조사 결과

1. 근무 현황

- 총 경력기간은 평균 25.73년, 산업안전보건분야에 종사한 경력기간 평균은 11.4년, 현재 재직 중인 기업에 종사한 경력기간의 평균은 8.8년이었음.
- 최종학력을 살펴보면 학사의 비율이 55.4%로 가장 높았고, 다음으로는 석사 32.6%, 박사 9.0% 순이었음. 자격 세부 분야에 따른 최종 학력차이를 살펴보면 통계적으로 유의한 차이는 없었음.
- 현재 근무 중인 기업의 형태는 일반회사 소속의 비율이 45.9%로 가장 높았고 다음으로는 개인사업자 또는 합명회사(28.3%), 안전관련 법인(23.6%) 순이었음.
- 현재 근무 형태를 보면 ‘산업안전보건 관련 전문 기업(기관)에서 업무’ 항목의 응답이 47.2%로 가장 높았으며, 일반 기업에서 산업안전보건관련 업무 전담(24.0%), 일반 기업에서 타 직무와 겸직(21.9%) 순이었음.

2. 자격증 취득 관련

- 자격 취득 목적에서 1순위 기준 가장 높은 비율로 나타난 항목은 직무 관련 기술·내용 전문성 도모였으며(39.0%), 안전보건관련 경영 자문을 위한 전문성 확보(17.3%), 기업에서 자격증 취득을 요구(17.3%) 순이었음.
- 자격증 취득 목적을 항목별 평균으로 살펴보면 우선순위와 마찬가지로 직무 관련 기술·내용 전문성 도모가 4.47점으로 가장 높았음. 단 자격 세부분야 중 건설의 경우에는 안전대행 기업 창업 항목의 평균이 4.51점으로 가장 높았으며, 통계적으로도 유의한 차이가 있었음.
- 산업안전보건지도사 관계자 의견수렴 결과, 자격의 내용 수준 및 운영 수준을 국가기술자격과 비교하여 7점 만점(점수가 낮으면 산업기사, 높으면 기술사 수준)으로 분석했을 때 산업안전보건지도사는 기사보다는 높은 수준이지만 기술사 보다는 낮은 수준을 가진 것으로 해석되었음.

3. 자격제도 개편 관련 의견

- 자격 개선사항에 대한 의견으로는 ‘응시자격이 없어 누구나 취득할 수 있는 자격으로 오해’ 항목이 4.34점으로 가장 점수가 높았음. 다음으로는 경영지도 능력에 대한 검증 내용 부족(3.50점), 지도사 업무 수행에 필요한 경영 관련 과목 부족(3.32점), 국가기술자격과 시험 과목 중복(3.21점) 순이었음.
- 자격활성화를 위한 필요 지원을 보면, 지도사만이 수행할 수 있는 직무 마련 항목에 대한 동의 수준이 4.81점으로 가장 높았음. 다음으로는 산업안전보건 지도사 관련 별도법 제정(4.78점), 지도사가 참여할 수 있는 정부 지원 정책 마련(4.75점), 「산업안전보건법」 내 지도사 직무 내용 명확화(4.69점) 순이었음.

V. 산업안전보건지도사 제도 발전 방안

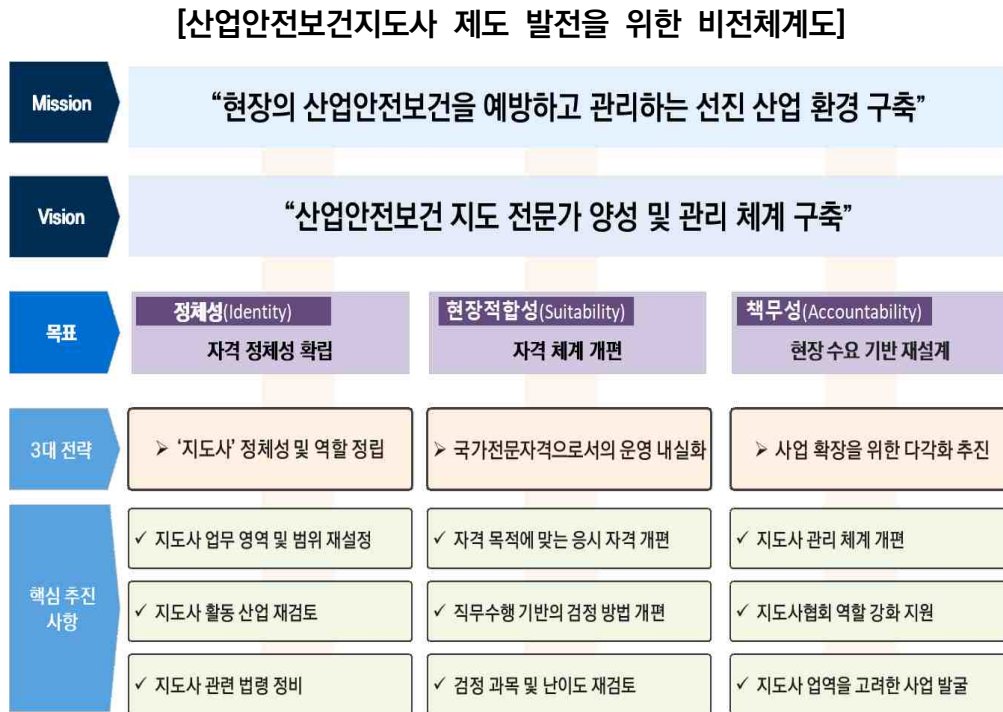
1. 제도발전 비전체계

- 산업안전보건지도사 관련 자격 체계, 운영 현황, 유사자격 등을 SWOT 분석한 결과를 바탕으로 고도화, 선진화, 특성화, 효율화 전략을 각각 3가지씩 제시하고 최종적으로 산업안전보건지도사 자격의 전략적 추진 방향을 도출한 결과는 다음 그림과 같음.

[산업안전보건지도사 자격 전략적 추진 방향]



- 산업안전보건지도사 제도 발전을 위한 비전체계는 다음과 같이 설정하였음.



2. 제도 발전을 위한 핵심 추진 사항별 내용

- 비전체계 및 주요 분석 결과를 바탕으로 핵심 추진 사항별 주요 내용을 도출한 결과는 다음과 같음.

〈핵심추진사항별 주요 내용〉

전략	핵심추진사항	주요 내용
‘지도사’ 정체성 및 역할 정립	지도사 업무 영역 및 범위 재설정	·기술계 자문 및 관리 역할의 기술사와 구분되는 지도사의 업무 영역 제시 ·지도사 정의(예): 산업안전보건에 대한 전문성과 사업장 운영에 대한 경영 전문성을 바탕으로 사업장의 산업안전 보건을 포괄적으로 지도, 조언하는 직무

전략	핵심추진사항	주요 내용
	지도사 활동 산업 재검토	·중소제조기업 등 지도사 활동 가능 산업 범위 검토 ·지도사 필요 산업 대상 지원 가능성 검토 ·현행 지도사의 주요 업무 영역 검토
	지도사 관련 법령 정비	·1안) 산안법 내 지도사 관련 법령 내용 정비 ·2안) 지도사법 신설을 통한 산업안전보건지도사 역할 강화 ·기타 산업안전보건 관련 법령 내 지도사 관련 사항 검토
국가전문 자격으로서의 운영 내실화	자격 목적에 맞는 응시 자격 개편	·기술역량을 바탕으로 지도/자문 수행의 역할을 수행할 수 있는 최소한의 기준 마련 ·자격의 응시요건(선행자격, 경력 등) 마련을 통한 지도사 수준 상향 조정 ·세부 분야별 응시요건 검토를 통한 전문성과 책무성 동시 확보
	직무수행 기반의 검정 방법 개편	·필기, 실기 시험의 적합성 및 난이도 검토 ·2차 주관식 시험의 역량기반 평가 방안 마련, 3차 면접시험의 정합성 확보 방안 검토 ·현장 실무 경력을 바탕으로 3차 시험을 취득하는 방안 검토
	검정 과목 및 난이도 재검토	·국가기술자격, 일본 지도사 자격과의 내용 비교를 통한 과목 적합성 검토 ·과목별 과락, 점수 검토를 통한 과목 적합성 검토 ·특히, 지도/조언 업무 수행을 위한 경영 관련 과목 내용 및 난이도 검토
사업 확장을 위한 다각화 추진	지도사 관리체계 개편	·취득자 관리 방안 검토 - 이익집단으로서의 관리가 아닌 자격 취득자 관리 목적 ·지도사 취득자 대상 연수 사업 내실화
	지도사협회 역할 강화 지원	·지도사 취득자 관리 및 자체 활동 확대 지원 ·지도사 자체 역량 강화 추진(연수, 세미나 등)을 위한 역할 부여 ·지도사 고유 업무 영역 확보 및 지도사의 업역 구축 지원
	지도사 업역을 고려한 사업 발굴	·산업안전보건관련 정부 사업 내 지도사 역할 포함 가능성 검토 ·공단 등 사업 내 지도사 우대 가능 사업 검토 ·단, 실행 가능성에 대한 구체적인 검토 필요

VI. 연구 활용방안

- 산업안전보건지도사 제도의 체계적 운영·관리를 위한 기초를 마련함으로써
자격제도 개선에 반영·활용하며 이를 기반으로 국내 산업현장의 내실

있는 산업안전보건 관리체계를 구축하고 우수한 지도사 인력 배출을
통해 산업재해 예방에 기여

Ⅶ. 연락처

- 연구책임자 : 한국공학대학교 교수 정동열
- 연구상대역 : 산업안전보건연구원 안전보건정책연구실 과장 김유리
 - ☎ 052) 703. 0829
 - E-mail benefit@kosha.or.kr

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목표 및 내용	3
3. 연구 절차 및 방법	3
II. 국가 자격제도 및 산업안전보건산업 현황	15
1. 자격제도 현황	15
2. 산업안전보건 관련 산업 및 인력 현황	25
3. 일본의 ‘안전관리자(安全管理者)’ 자격 사례	36
III. 타 자격제도 분석	65
1. 산업안전보건 관련 유사 자격 분석 개요	65
2. 산업안전보건 관련 기타 자격 분석	88
3. 종합 및 시사점	96

IV. 타 국가전문자격제도 및 유사 자격 공존 사례 .. 103

1. 타 국가전문자격제도 분석 103
2. 유사 자격 공존 사례 분석 131

V. 관계자 의견수렴 결과 165

1. 산업안전보건지도사 취득자 의견수렴 결과 165
2. 산업안전보건지도사 자격 취득자 설문조사 결과 174

VI. 산업안전보건지도사 제도 발전 방안 201

1. 산업안전보건지도사 제도 발전을 위한 비전체계 201
2. 핵심 추진 사항별 주요 내용 205

참고문헌 221

표 목차

〈표 I-1〉 자격 분석 틀	5
〈표 I-2〉 산업안전보건 관련 국가기술자격 현황(예)	6
〈표 I-3〉 유사자격 공존 사례	8
〈표 I-4〉 FGI 주요 인터뷰 내용	9
〈표 I-5〉 주요 설문 문항(안)	10
〈표 I-6〉 전문가협의회 회차별 추진 내용	11
〈표 II-1〉 우리나라 자격제도 현황	18
〈표 II-2〉 자격정책 관련 주요 정책 추진 동향 (종합)	20
〈표 II-3〉 산업안전관련 사업체 설립 추이	25
〈표 II-4〉 산업안전관련 사업체 조직형태	26
〈표 II-5〉 산업안전관련 매출규모	26
〈표 II-6〉 산업안전관련 사업체 규모	26
〈표 II-7〉 산업안전관련 사업체 조직형태	27
〈표 II-8〉 산업안전관련 사업체 조직구성	28
〈표 II-9〉 산업안전보건 분야 인력 현황	29
〈표 II-10〉 안전관리자 선임 및 자격 보유 현황	29
〈표 II-11〉 보건관리자 선임 및 자격 보유 현황	30
〈표 II-12〉 산업안전보건 관련 교육훈련기관의 인력배출 현황	32
〈표 II-13〉 건설안전기술사 우대법령	34
〈표 II-14〉 안전관리자 선임 대상 사업장	36

연구제목(Kopub돋움체, 9pt) 상단의 바탕쪽 아이콘을 클릭하여 수정가능

〈표 II-15〉 업종별 사업장 규모별 안전관리자 배치 기준	37
〈표 II-16〉 노동안전컨설턴트 응시요건	41
〈표 II-17〉 노동안전컨설턴트의 필기시험과목 및 시험시간	45
〈표 II-18〉 노동안전컨설턴트 필기시험 연도별 합격률	45
〈표 II-19〉 노동안전컨설턴트 시험의 난이도	46
〈표 II-20〉 노동안전 과목의 '21년도, '22년도 난이도별 정답률	46
〈표 II-21〉 노동안전컨설턴트 시험 면제 기준	47
〈표 II-22〉 노동위생컨설턴트 응시자격	49
〈표 II-23〉 노동위생컨설턴트 필기시험과목 및 시험시간	52
〈표 II-24〉 노동위생컨설턴트 시험 면제 기준	52
〈표 II-25〉 안전관리자 선임교육 강좌내용 및 시간	54
〈표 II-26〉 안전관리자 선임교육 시간표	55
〈표 II-27〉 안전관리자 선임 시 연수과목 및 범위	56
〈표 II-28〉 안전관리자 연수과목 면제 대상자 및 과목	57
〈표 II-29〉 안전관리자 연수강사 요건	58
〈표 II-30〉 안전관리자 연수 강사양성강좌	58
〈표 II-31〉 일본 노동안전·위생 컨설턴트 자격 종합	60
〈표 II-32〉 일본 노동안전위생컨설턴트 및 한국 산업안전보건지도사 자격비교 ...	61
〈표 III-1〉 산업안전보건지도사 자격 시험 중 과목 면제조건	67
〈표 III-2〉 산업안전보건지도사 시험 과목 및 주요 방법	68

표 목차

〈표 Ⅲ-3〉 산업안전보건지도사 사후교육	69
〈표 Ⅲ-4〉 산업안전보건지도사 연수·보수 교육	70
〈표 Ⅲ-5〉 산업안전보건지도사 보수교육	71
〈표 Ⅲ-6〉 산업안전지도사 응시자 및 합격률	72
〈표 Ⅲ-7〉 산업보건지도사 응시자 및 합격률	73
〈표 Ⅲ-8〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(직무정의)	77
〈표 Ⅲ-9〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(응시자격 등)	79
〈표 Ⅲ-10〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목 등)	80
〈표 Ⅲ-11〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(종합)	82
〈표 Ⅲ-12〉 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(직무정의)	84
〈표 Ⅲ-13〉 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(응시자격 등)	85
〈표 Ⅲ-14〉 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목 등)	86
〈표 Ⅲ-15〉 산업안전분야 국가기술자격 비교(응시자격)	88
〈표 Ⅲ-16〉 산업안전분야 국가기술자격 비교(면제조건)	89
〈표 Ⅲ-17〉 산업안전분야 국가기술자격 비교(시험과목 등)	90
〈표 Ⅲ-18〉 산업안전분야 국가전문자격 비교·분석(종합Ⅰ)	93
〈표 Ⅲ-19〉 산업안전분야 국가전문자격 비교·분석(종합Ⅱ)	95
〈표 Ⅲ-20〉 산업안전보건지도사 와 유사 자격간 선임 요건 비교	100
〈표 Ⅳ-1〉 경영기술지도사법 구성	107
〈표 Ⅳ-2〉 경영지도사 1·2차 시험과목 및 방법	110

연구제목(Kopub돋움체, 9pt) 상단의 바탕쪽 아이콘을 클릭하여 수정가능

〈표 IV-3〉 경영지도사 자격 취득자 현황	111
〈표 IV-4〉 실무수습 교육과정 개요	111
〈표 IV-5〉 경영지도사 보수교육 개요	112
〈표 IV-6〉 경영지도사 활동 범위	113
〈표 IV-7〉 기술지도사와 기술사의 직무 및 기술분야 비교	115
〈표 IV-8〉 경영안전 컨설팅 및 기업가형 육성 컨설팅 지원내용	119
〈표 IV-9〉 유통관리사 등급별 응시자격	123
〈표 IV-10〉 유통관리사 실무경력 인정 범위	123
〈표 IV-11〉 유통관리사 등급별 시험과목, 출제형태 및 시험시간	124
〈표 IV-12〉 유통관리사 등급별 검정 기준	124
〈표 IV-13〉 유통관리사 자격특전	126
〈표 IV-14〉 경영지도사와 유통관리사 자격 비교	129
〈표 IV-15〉 유사자격 공존 사례	131
〈표 IV-16〉 항공정비 관련 국가기술자격별 수행직무	133
〈표 IV-17〉 항공정비사의 자격증명을 한정하는 항공기의 종류 및 업무 범위 ...	134
〈표 IV-18〉 항공정비사 자격증명의 한정	134
〈표 IV-19〉 항공정비사 응시요건	137
〈표 IV-20〉 항공정비사 전문교육기관 현황	137
〈표 IV-21〉 항공정비 관련 국가기술자격별 검정내용	138
〈표 IV-22〉 항공정비사 필기시험 검정 과목 및 내용	139
〈표 IV-23〉 항공정비사 실기시험 검정 과목 및 내용	140

표 목차

〈표 IV-24〉 실기시험 면제기준	141
〈표 IV-25〉 항공정비사(전자전기계기) 실기시험 채점표	141
〈표 IV-26〉 항공정비 분야 국가기술자격 및 국가전문자격 비교	143
〈표 IV-27〉 전문상담교사 자격 기준	145
〈표 IV-28〉 전문상담교사와 직업상담사의 응시요건 및 직무범위 비교	148
〈표 IV-29〉 전문상담교사의 교과목 이수 요건	149
〈표 IV-30〉 직업상담사의 자격검정 내용	149
〈표 IV-31〉 상담 분야 국가기술자격 및 국가전문자격 비교	150
〈표 IV-32〉 건축 분야 국가기술자격 등급별 수행직무 및 변천과정	153
〈표 IV-33〉 건축사 및 건축 분야 국가기술자격의 검정 내용 비교	155
〈표 IV-34〉 건축사 실무교육 대상자 및 이수시간	156
〈표 IV-35〉 건축사 실무교육의 종류 및 방법	157
〈표 IV-36〉 건축 분야 국가기술자격 및 국가전문자격 비교	157
〈표 IV-37〉 분야별 국가기술자격 및 국가전문자격 비교	160
〈표 V-1〉 응답자 일반적 특성	174
〈표 V-2〉 산업안전보건지도사 자격의 세부분야	176
〈표 V-3〉 산업안전보건지도사 자격 취득 연도	176
〈표 V-4〉 경력기간	177
〈표 V-5〉 최종 학력	178
〈표 V-6〉 현재 근무 중인 기업 형태	179

연구제목(Kopub돋움체, 9pt) 상단의 바탕쪽 아이콘을 클릭하여 수정가능

〈표 V-7〉 현재 근무 형태	180
〈표 V-8〉 산업안전보건지도사 자격 이외의 취득 자격	181
〈표 V-9〉 산업안전보건지도사 자격을 취득한 목적 1순위	182
〈표 V-10〉 산업안전보건지도사 자격을 취득한 목적별 평균/표준편차	183
〈표 V-11〉 산업안전보건지도사 시험 도전(응시) 횟수	184
〈표 V-12〉 산업안전보건지도사 준비 기간	185
〈표 V-13〉 산업안전보건지도사 준비 방식	186
〈표 V-14〉 산업안전보건지도사 자격의 시험 난이도	188
〈표 V-15〉 내용 수준에서 산업안전보건지도사 자격과 국가기술자격의 비교 ...	188
〈표 V-16〉 운영 측면에서 산업안전보건지도사 자격과 국가기술자격의 비교 ...	190
〈표 V-17〉 산업안전보건지도사 자격 시험 주요 개선사항	191
〈표 V-18〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위한 산업분야 관련 실무 경험 ...	192
〈표 V-19〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위한 산업안전보건 지도 관련 실무 경험	193
〈표 V-20〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위해 필요한 이론교육 시간 ...	194
〈표 V-21〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위해 필요한 현장실습 기간 ...	195
〈표 V-22〉 산업안전보건지도사 자격의 활성화를 위하여 필요한 지원 1순위 ...	196
〈표 V-23〉 산업안전보건지도사 자격 활성화를 위하여 필요한 지원 항목별 평균/표준편차	197
〈표 VI-1〉 산업안전보건지도사 자격의 강점·약점 및 기회·위협요인	202

표 목차

〈표 VI-2〉 핵심추진사항별 주요 내용	205
〈표 VI-3〉 산업안전보건지도사 확보 방향	207
〈표 VI-4〉 산업안전보건지도사 직무	208
〈표 VI-5〉 산업안전보건지도사 활동 산업	209
〈표 VI-6〉 산업안전보건지도사 운영 방향	212
〈표 VI-7〉 산업안전보건지도사 자격 검정 현실화 방향	215
〈표 VI-8〉 산업안전보건지도사 과목 개편(안)	217
〈표 VI-9〉 산업안전보건지도사 및 유사자격의 관리체계	218
〈표 VI-10〉 산업안전보건지도사 협회 역할	219

그림목차

[그림 Ⅰ-1] 주요 연구 추진 절차 및 내용	4
[그림 Ⅰ-2] 산업안전보건 분야 자격 종목간 연계성	7
[그림 Ⅰ-3] FGI 대상 및 추진 절차	9
[그림 Ⅱ-1] 자격제도 추진 전략 및 미래상	24
[그림 Ⅱ-2] 산업안전보건 분야 자격 종목간 연계성	34
[그림 Ⅲ-1] 국내 자격제도 내 산업안전보건지도사 자격 개요	65
[그림 Ⅲ-2] 산업안전보건 지도사 운영 방식	66
[그림 Ⅲ-3] 산업안전보건관리자 자격 대상 중 지도사 관련 내용	74
[그림 Ⅲ-4] 산업안전지도사 직무	74
[그림 Ⅲ-5] 산업보건지도사 직무	75
[그림 Ⅲ-6] 산업안전보건 분야 유사자격 현황	76
[그림 Ⅲ-7] 산업안전관련 국가기술자격 비교·분석(직무정의 및 수행직무)	96
[그림 Ⅲ-8] 산업보건관련 국가기술자격 비교·분석(직무정의 및 수행직무)	97
[그림 Ⅲ-9] 산업안전보건 관련 국가기술자격 비교·분석(응시자격)	98
[그림 Ⅲ-10] 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목)	98
[그림 Ⅲ-11] 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목)	99
[그림 Ⅳ-1] 기술·기능 분야 국가기술자격의 응시자격	135
[그림 Ⅳ-2] 건축사 자격 취득 절차	154

그림목차

[그림 VI-1] 산업안전보건지도사 SWOT분석 결과	202
[그림 VI-2] 산업안전보건지도사 자격 전략적 추진 방향	203
[그림 VI-3] 산업안전보건지도사 제도 발전을 위한 비전 체계도	204
[그림 VI-4] 유사 면허성 자격과의 관계(안)	210
[그림 VI-5] 산업안전보건지도사 응시자격 연한 설정	214
[그림 VI-6] 지도사 취득자가 인식한 지도사 자격의 수준	215
[그림 VI-7] 역량기반 평가 관련 국외 사례	216

I. 서론

.....

I. 서론

1. 연구의 필요성

- 산업안전보건지도사는 「산업안전보건법」에 따라 1996년 도입되었으며, 현재까지 1,400여명을 배출한 해당 분야의 국가 전문자격임.
 - 산업안전지도사 제도는 사업장 내에서의 기존의 안전상의 문제점을 규명하여 개선하고 생산라인 관계자에게 생산현장의 생산방식이나 공법도입에 따른 안전대책수립에 도움을 주기 위한 목적으로 도입되었음.
 - 산업보건지도사 제도는 사업장 내에서의 기존의 위생·보건상의 문제점을 규명하여 개선하고 생산라인 관계자에게 생산현장의 생산방식이나 공법도입에 따른 위생·보건 대책을 수립하는 것을 지원하기 위한 목적으로 도입되었음.
- 정부에서는 2022년 11월 「중대재해 감축 로드맵」 발표 이후, 2023년 「산업안전보건감독 종합계획」을 발표하는 등 산업안전보건에 대한 노력을 기울이고 있음.
 - 국내 근로자의 산재사고는 점차 감소하고 있으나, 여전히 2022년 기준으로 사고사망자 수는 874명, 사고사망만인율은 0.43‰로 OECD 국가 중 하위권에 속해 있음.
 - 2019년 「산업안전보건법」이 전부 개정되었고, 2022년 「중대재해처벌법」까지 시행되었음에도 불구하고 여전히 안전보건 관련 사고는 발생하고 있어 이에 대한 개선 노력을 지속적으로 기울이고 있음.
- 이러한 상황 속에서 산업계의 안전 및 보건을 진단하고 대책을 수립하는

전문가의 양성은 매우 중요한 사안임.

- 2020년을 기준으로 산업안전분야 종사자는 25천여명으로, 이들은 기업 내 자체 선임, 대행 등을 통해 해당 산업에 종사하고 있음.
- 또한 지속적인 인력 수요확대 예상에 따라 교육기관, 훈련기관에서 산업안전 또는 개별 산업 내 안전보건 담당 인력을 양성하고 있음.
- 산업안전보건지도사는 이와 같은 산업계의 요구와 확대 예상에 따라 적합한 인력을 증명하고 산업계에 진출을 지원하는 국가전문자격으로서의 역할 수행이 필요함.
- 그러나 자격제도가 도입된 이래로 자격의 활용에 대한 연구는 일부 있었으나, 제도의 틀(시험검정, 등록관리 등, 법령 운영)에 대한 연구는 없었고, 특히 다른 법령에서는 소관 국가전문자격을 어떻게 관리운영하는지에 대한 비교 연구도 없었던 실정임.
- 특히 국가전문자격의 효율적이고 효과적인 운영을 위한 법령정비, 제도 개선 등의 요구를 분석하고 내실화 하는 연구가 필요하며,
- 현재 산업안전보건과 관련하여 시행되는 다양한 국가기술자격과의 관계 설정이나 중복성 검토 등이 필요한 시점임.
- 따라서 본 연구를 통하여 타 법령에 따른 국가전문자격 제도와의 비교연구를 통해 산업안전보건 지도사 제도의 체계적 운영·관리를 위한 기초를 마련할 필요가 있음.

2. 연구목표 및 내용

- 이 연구의 목적은 산업안전보건지도사 제도의 체계적 운영·관리를 위한 기초를 마련하는 데 있으며, 세부 연구 목표는 다음과 같음.
 - 첫째, 산업안전보건지도사 배출현황 및 합격자 특성 조사
 - 둘째, 타 국가전문자격제도, 유사 국가기술자격과의 제도 비교
 - 셋째, 유사 국가기술자격과 국가전문자격이 공존하는 법령 사례 및 운영특성 등 분석
 - 넷째, 국가기술자격과 국가전문자격의 자격관리 사례

3. 연구 절차 및 방법

- 연구는 연구목적 및 내용을 반영하여 다음과 같은 4단계로 실시하였음.
 - 1단계는 자격 특성 조사 단계로 산업안전보건지도사 자격의 개요와 배출현황, 합격자 특성을 분석함.
 - 2단계는 타 자격제도와 비교로, 타 국가전문자격제도 분석을 통하여 국가전문자격의 운영 방식을 벤치마킹하며, 유사 국가기술자격 분석을 통하여 지도사 자격과의 내용 차별성 등을 분석함.
 - 3단계는 유사 자격 관리 사례 분석을 통하여 현재 지도사와 국가기술자격이 공존하고 있는 상황에서 타 공존사례 분석을 통한 벤치마킹 사례를 도출함.
 - 4단계는 지도사 자격의 내실화 방안으로 지도사 자격 자체의 내실화와 유사 국가기술자격의 관계 설정 등을 도출함.

단 계	Phase I 자격 특성 조사	Phase II 타 자격제도 비교	Phase III 유사 자격 관리 사례 분석	Phase IV 지도사 자격 내실화 방안
주요 내용	• 산업안전보건지도사 자격 개요 - 관련 정책체계 분석 - 자격 경쟁체계 분석 - 자격 관리체계 분석 - 자격 활용체계 분석 • 배출 현황 및 합격자 특성 분석 - 관리자 특성 및 배출 현황 분석 - 평가자 특성 및 활용 현황 분석	• 타 국가전문자격제도 분석 - 감정제도 분석 - 작두수형 조건 분석 - 관여체계 분석 • 유사 국가기술자격 분석 - 자격 등급 체계 및 주요 직무 분석 - 출제기준 분석 - 취득 현황 및 활용 실태 분석	• 유사 자격 공존 사례 분석 - 동일유사 자격 국가기술자격/전문자격 등 공존 현황 사례 분석 - 동일유사 자격 국가기술자격/전문자격 공존 운영 특성 분석 • 유사 자격 공존 관리 사례 분석 - 자격간 위상 및 역할 구분 사례 분석 - 자격간 공존 방안 도출 사례 분석	• 지도사 자격 내실화 - 배출 전제, 검정 제도 운영 제도, 관리체계, 활용체계 등 내실화 • 국가기술자격과의 관계 설정 - 공존을 위한 협정 체결 - 자격간 위상, 수급체계 등 재정립
핵심 방법	Literature Review	Contents Analysis	Contents Analysis	Contents Development
	FGI Survey	Focus Group Interview	Focus Group Interview	Focus Group Interview
산출물	자격 운영 체계 자격 취득자 특성	타 전문자격제도 BM 사례 유사 국가기술자격과의 차별화 전략	지도사 자격과 관련 국가기술자격 통합 관리 방안	지도사 자격 운영 내실화 방안

[그림 I-1] 주요 연구 추진 절차 및 내용

1) 문헌연구

- 문헌분석은 산업안전보건지도사 자격 운영 현황 및 변천, 관련 사례, 산업안전보건 관련 산업계 및 종사자 현황 및 요구 등을 분석하고 제도 개선을 위한 시사점을 도출하기 위하여 실시하였음.
- 문헌분석 및 사례분석을 위한 데이터는 부처의 정책자료, 연구기관의 연구 보고서, 유관기관의 관련 정책보고서, 국외 제도 분석 자료집, 관련 논문 및 연구보고서 등을 종합적으로 고찰하였음.

2) 내용분석

- 내용분석은 ①산업안전보건지도사 자격 제도, ②타 국가전문자격제도, ③ 유사 국가기술자격 제도, ④유사 자격 공존 사례 등을 분석하기 위하여 실시하였음.
- ①산업안전보건지도사 자격제도 및 ②타 국가전문자격제도는 자격의 도입 배경, 정책적 변화, 자격운영 현황, 활용실태 등을 분석하기 위하여 실시하였음.
- 분석은 제도, 운영 및 성과로 구분하며, 해당 자격의 도입 및 변천, 주요 규정, 관련 기관, 검정제도, 응시현황, 관련 교육 현황, 활용 등을 분석함.

〈표 I-1〉 자격 분석 틀

구분		분석내용
제도	도입 및 변천	·도입 취지 및 배경 ·도입 관련 법령 제·개정 ·자격제도의 주요 변천
	규정 및 주요 관계 기관	·자격 관리·운영 규정 세부 조항 ·자격 관리·운영 주체 및 역할 ·자격 관련 재교육기관 ·유관 협·단체 등
	검정 제도	·출제기준 및 시험과목 ·응시자격 ·합격기준 ·시험 난이도 등
운영 및 성과	현황	·응시현황 ·합격률
	관련 교육	·응시를 위한 교육 현황 ·재교육 현황
	활용	·취득자 등록 ·주요 우대 요건 등

- ③ 유사국가기술자격 제도는 산업안전보건과 관련한 국가기술자격 종목을 분석하여 지도사 자격과의 유사·중복성, 자격간 위계 등을 분석함.
- 산업안전보건과 관련하여 분석할 자격은 다음과 같은 산업안전 중분류 및 산업안전관리 소분류 내에 있는 자격으로 기능사, 산업기사, 기사, 기능장, 기술사 등의 자격 중 유사성이 높은 자격을 중심으로 선정하여 분석함.

〈표 I -2〉 산업안전보건 관련 국가기술자격 현황(예)

중분류	소분류	등급	종목	취득자 수(명)			
				2019	2020	2021	누계
산업 안전	산업안전 관리	기술사	기계안전	16	23	30	69
			건설안전	213	139	58	410
			가스	28	7	5	40
			산업위생관리	10	17	13	40
			소방	39	45	48	132
			인간공학	20	19	17	56
			전기안전	15	9	22	46
			화공안전	20	20	26	66
		기사	산업안전	9,765	14,824	15,305	39,894
			건설안전	4,607	4,694	5,539	14,840
			가스	452	1,004	743	2,199
			산업위생관리	1,692	1,801	1,697	5,190
			소방설비(기계)	3,620	3,076	5,735	12,431
			소방설비(전기)	8,086	8,991	6,687	23,764
			인간공학	243	607	698	1,548
		기능장	가스	381	330	414	1,125
		산업기사	산업안전	6,485	5,473	7,728	19,686
			건설안전	1,194	1,104	1,514	3,812
			가스	1,271	1,302	981	3,554
			산업위생관리	466	594	514	1,574
			소방설비(기계)	507	685	702	1,894
			소방설비(전기)	2,188	1,485	2,115	5,788
		기능사	가스	2,828	2,597	2,479	7,904

- 자격 분석은 도입배경, 응시요건, 출제기준, 응시 및 취득 현황, 주요 활용 현황, 자격 등급간 연계 현황 등을 분석하였음. 국가기술자격은 국가기술 자격법에 의거하여 실시하며, 한국산업인력공단에서 위탁·운영하기 때문에 별도의 법령이나 관리체계 등은 개별 자격이 아닌 전반적으로 제시하였음.
- 분석 결과는 다음 그림과 같이 지도사 자격을 포함하여 내용 분석 결과를 바탕으로 자격간 관계를 설정하였음.



[그림 I-2] 산업안전보건 분야 자격 종목간 연계성

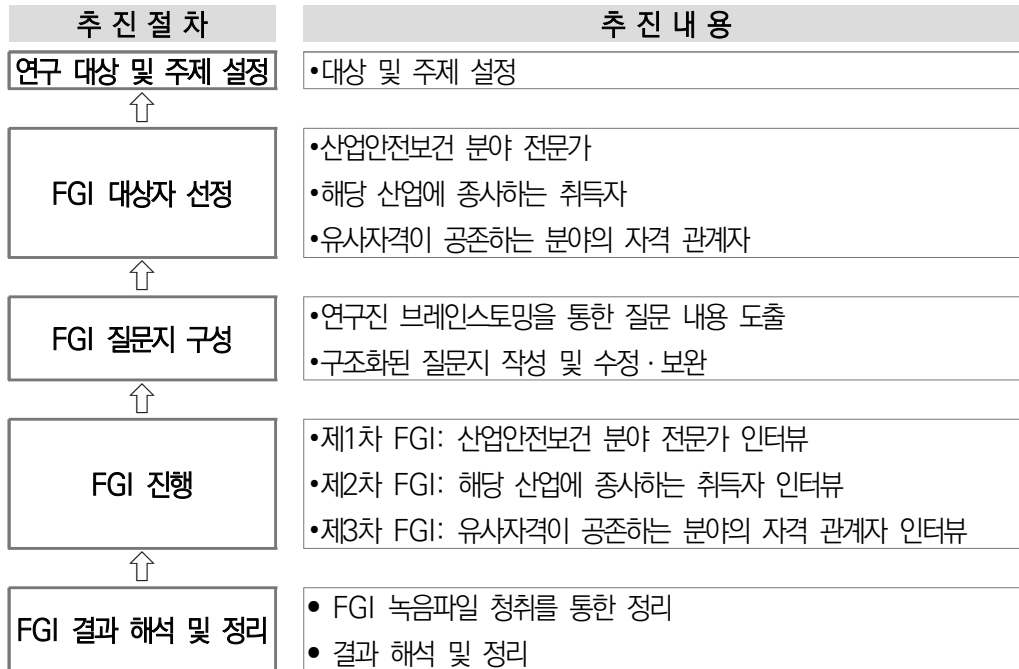
- ④ 유사 자격 공존 사례는 국가전문자격과 국가기술자격이 공존하여 자격간 역할을 구분하거나 위계를 형성하며, 상호 유기적으로 연계되는 사례를 3개 분야를 분석하였음.
- 주요 사례로는 다음 표와 같이 항공정비, 상담, 건축 등이 있음.
- 유사 자격 공존 사례는 각 자격의 도입 배경, 자격 관련 법령, 출제 기준 및 난이도, 각 자격간 수준 및 현장 활용 현황 등을 분석하였음.
- 분석을 통하여 국가기술자격과 국가전문자격이 공존하는 경우, 자격간 위계 설정, 활용 및 우대에서의 차이 등을 도출하였음.

〈표 I -3〉 유사자격 공존 사례

구분	국가기술자격	국가전문자격	비고
항공정비 분야	·항공정비기능사 (장비, 기체, 기관, 전자) ·항공산업기사 ·항공기사	·항공정비사 (국토교통부)	·난이도, 응시요건 등 차이
상담분야	·직업상담사 1·2급	·전문상담교사	·입직요건, 난이도 등 차이
건축분야	·건축산업기사 ·건축기사 ·건축구조기술사 ·건축시공기술사	·건축사	·건축사 1회 합격자 발표 예정('23. 4월)

3) FGI

- FGI는 산업안전보건 분야 전문가, 해당 산업에 종사하는 취득자, 유사 자격이 공존하는 분야의 자격 관계자를 대상으로 자격제도의 성과 및 한계, 개선방향 등을 분석을 위하여 실시하였음.
- (FGI 목적) 관계자 인터뷰를 통해 자격제도의 성과 및 한계, 개선방향 등을 도출에 활용하기 위한 목적으로 실시하였음.
- (FGI 대상) 제도 참여와 관련된 ①산업안전보건 분야 전문가, ②해당 산업에 종사하는 취득자, ③유사자격이 공존하는 분야의 자격 관계자 등으로 구성하였음.
- (FGI 절차) ①연구대상 및 주제 설정, ②FGI 대상 선정, ③FGI 질문지 구성, ④FGI 진행, ⑤FGI 결과 해석 및 정리 등 일반적으로 활용되는 절차에 따라 추진하였음.



[그림 I-3] FGI 대상 및 추진 절차

□ FGI의 주요 대상별 인터뷰 내용은 다음과 같음.

〈표 I-4〉 FGI 주요 인터뷰 내용

구분	주요 인터뷰 내용
산업계 전문가	· 산업안전보건 산업 및 인력 특성 · 산업안전보건 자격증 현황 및 활용 · 산업안전보건 지도사 자격 관련 개선 필요사항 등
해당 산업 종사 취득자	· 자격 취득 목적 및 활용현황 · 타 자격과의 비교 · 산업안전보건 지도사 자격 관련 개선 필요사항 등
유사자격 공존 분야 관계자	· 유사자격 공존 현황 · 유사자격 간 공존을 위한 법령 및 제도 개선 사항 · 유사자격 간 공존을 위한 난이도, 활용방안 등 조정 사례 등

4) 설문조사

- 설문조사는 산업안전보건지도사 자격증 취득자를 대상으로 자격의 활용 및 한계, 개선 필요사항 등을 분석하기 위하여 실시하였음.
- 설문조사는 9월에 시행하였으며, 산업안전(세부분야 고려)과 보건 등으로 샘플링하여 총 233명이 설문에 응답하였음.
- 조사는 온라인 시스템을 통해 실시하며, 주요 내용은 다음 표와 같음.

〈표 I-5〉 주요 설문 문항(안)

주요 내용	내용
일반 정보	·경력(안전보건, 이외 구분) ·연령, 취득 시기 등
자격 취득	·취득 목적 ·취득을 위한 주요 학습 방법 등
관련 직무 수행	·취득 전-후 직무 변화 ·취득 전-후 직업 변화 등
자격의 위상	·취득 전 보유하고 있는 자격 ·취득 후 추가 보유를 희망하는 자격 ·타 유사자격(국가기술자격 등)과의 위상 관계
제도 개선	·자격 응시요건 적절성 ·자격 내용의 적절성 ·자격 우대 사항 적절성 및 추가 우대 필요사항 등

5) 전문가자문

- (목적) 연구의 추진 단계별 결과의 타당성을 검토하고, 연구 결과의 완성도를 높이기 위한 목적으로 실시하였음.
- (대상) 산업안전보건분야 전문가, 자격전문가 등으로 전문가를 구성하여

크게 2차례에 걸쳐 연구 진행 결과를 검토하였음.

□ 회차별 검토 내용

- (1차) ①자격제도 및 유사자격 분석 적합성, ②관련 자격과의 관계 설정 적합성, ③조사분석 결과 적합성 등에 대한 타당성을 검토하였음.
- (2차) ①지도사 자격제도 개선 적합성, ②유사 국가기술자격과의 공존 방안에 대한 타당성을 검토하였음.

〈표 I-6〉 전문가협의회 회차별 추진 내용

구분	내용
1차	·대상: 산업안전보건 전문가, 자격전문가 등 ·내용: ①자격제도 및 유사자격 분석 적합성, ②관련자격과의 관계 설정 적합성, ③조사분석 결과 적합성 등에 대한 타당성 검토
2차	·대상: 산업안전보건 전문가, 자격전문가 등 ·내용: ①지도사 자격제도 개선 적합성, ②유사 국가기술자격과의 공존 방안에 대한 타당성 등 개선 방안에 대한 최종 검토

Ⅱ. 국가 자격제도 및 산업안전보건산업 현황

.....

II. 국가 자격제도 및 산업안전보건산업 현황

1. 자격제도 현황

1) 자격의 유형 및 현황

- 자격은 운영 및 관리 주체에 따라 국가자격과 민간자격으로 구분됨.
 - 국가자격은 법령에 따라 국가가 신설하여 관리·운영하는 자격으로 ‘개별법 국가자격’, ‘국가기술자격’, ‘일학습병행 자격’ 등으로 나눌 수 있음.
 - 국가자격 중 ‘개별법 국가자격’은 개별 정부부처가 국가자격 관련 법령을 신설하여 운영하는 자격을 의미하고, ‘국가기술자격’은 국가자격 중 산업과 관련이 있는 기술·기능 및 서비스 분야의 자격을 의미하며, ‘일학습병행 자격’은 일학습병행에 따라 인정받은 기술, 기능 및 서비스 분야의 자격을 의미함.
- 한편, 민간자격은 국가 외의 자가 신설하여 관리·운영하는 자격으로 주무부 장관에게 등록한 ‘등록민간자격’과 등록민간자격 중 주무부 장관이 공인한 ‘공인민간자격’, 그리고 사업주가 단독 또는 공동으로 근로자의 직업능력 개발을 위해 운영하는 자격으로 관련 직종에 대해 일정한 검정기준에 따라 근로자의 직업능력을 평가하고 그 결과에 따라 부여하는 자격인 ‘사업내 자격’ 등이 있음.
- 개별법 국가자격은 소관 주무부처가 직접 또는 위임·위탁을 통해 전문기관(시행기관)에서 관리·운영하는 자격임.
 - 일례로 보건복지부 소관 자격 중 의사, 간호사, 약사 등 의료 분야 자격은

‘한국보건의료인국가시험원’에서 관리·운영하고 있음.

- 개별법 국가자격은 ○○사(士) 또는 ○○사(師), ○○자, ○○면허, ○○자격 등으로 명명되고 있으며, '22년 3월 기준 196개 자격, 567종목이 운영되고 있음.
- 개별법 국가자격을 활용하는 유형은 법률에서 규정하고 있는 자격의 활용 내용을 근거로 사업면허형, 의무배치형, 직무허가형, 행위허가형 등으로 분류할 수 있음.
- 국가기술자격은 「국가기술자격법」에 따라 관리·운영되고 있으며, 자격 분야별로 소관부처가 있으나, 고용노동부에서 총괄 관리하고 있음.
 - 국가기술자격은 '22년 3월 기준 총 546개 종목이 있으며, 기술·기능 분야 5등급(기술사, 기능장, 기사, 산업기사, 기능사), 서비스 분야 4등급(1급, 2급, 3급, 단일등급)으로 구분됨.
 - 국가기술자격의 검정 시행은 총 10개 기관이 담당하고 있으며, 이 중 대부분은 한국산업인력공단이 직접 관리하고 있음.
 - 특히 국가기술자격은 검정형과 과정평가형으로 구분되며, 과거에는 검정형으로만 운영되다가 '15년부터는 과정평가형 자격이 함께 운영되고 있음. 과정평가형 자격이란 「국가기술자격법」 제10조 제1항에 근거하며, NCS(국가직무능력표준) 기반으로 설계된 교육훈련과정을 체계적으로 이수하고 내부 및 외부 평가를 거친 일정 수준 이상의 이수자가 취득하는 국가기술 자격을 의미함.
- 민간자격은 1997년 산업사회의 발전에 따른 다양한 자격수요에 부응하기 위한 필요성에 따라 마련되었으며, 국민의 직업능력개발 촉진 등을 도모하기 위해 제정된 「자격기본법」에 근거하여 운영되고 있음.
 - 「자격기본법」이 제정될 당시 누구든지 민간자격을 신설하여 관리·운영하고,

민간자격에 대해 국가의 공인을 받을 수 있도록 함으로써 민간자격의 활성화와 함께 그에 대한 공신력을 높일 수 있도록 하였음.

- 특히, 민간자격 중 공인민간자격을 취득한 자는 다른 법령으로 정하는 바에 따라 이에 상응하는 국가자격을 취득한 자와 동등한 대우를 받을 수 있음을 규정하고 있음.
- 이와 같이 민간자격은 등록민간자격과 공인민간자격으로 구분됨. 등록민간자격은 '13년 사전등록제도 실시 이후 급격하게 증가하고 있으며, 공인민간자격은 법적으로 국가자격과 동등한 대우를 받기 때문에 심사기준이 엄격하여 등록민간자격 중 일부 종목만이 공인민간자격으로 지정되어 운영 중임.
- 등록민간자격은 경찰청 등 40개 부처에서 관리하고 있으며, '22년 5월 기준 IoT가전/스마트홈전문가, 드론정비사, 곤충관리사, 커뮤니케이션전문가 등 46,375개 종목이 운영되고 있음.
- 또한, 공인민간자격은 교육부 등 17개 부처, 50개 담당 부서에서 관리하고 있으며, '22년 5월 기준 인터넷정보관리사, 정보시스템감리사, 자동차진단평가사, TEPS 등 95개 명칭의 254개 등급(분야)으로 운영되고 있음.

〈표 II-1〉 우리나라 자격제도 현황

구분		종목 수	관련 법률	자격 예시
국가 자격	개별법 국가자격 ¹⁾	196 (‘22.3월 기준)	개별 법(94개) (교육부 등 29개 부처)	변호사(「변호사법」), 공인중개사 (「공인중개사법」), 청소년상담사 (「청소년기본법」) 등
	국가 기술자격	546 (‘22년 5월 기준)	「국가기술자격법」 「기술사법」 (고용노동부 등 20개 부처)	기술·기능 분야(기술사, 기능장, 기사, 산업기사, 기능사), 서비스 분야
	일학습병행 자격 ²⁾	434	「산업현장 일학습병행 지원에 관한 법률」	요양보호사 ² , 소물리에사 ³ , 바리스타 ³ , 의료코디네이터 ³ , 카지노기획개발사 ⁴ , 헬스케어운동지도사 ⁵ 등
민간 자격	등록 민간자격	46,375	「자격기본법」 (주무부장관)	IoT가전/스마트홈전문가, 드론정비사, 곤충관리사, 커뮤니케이션전문가 등
	공인 민간자격 ³⁾	95	「자격기본법」 (교육부 등 17개 부처)	인터넷정보관리사, 정보시스템감리사, 자동차진단평가사, TEPS 등
	사(업)내자격 ⁴⁾	295	「고용보험법」	INNOVATOR(삼성SDS), 환경시설 관리사(부산환경공단), 뷰티컨설턴트 (화진화장품), 커피마스터(스타벅스 코리아) 등

주: 1) 개별법(94개)에 따른 국가자격의 명칭은 대부분 OO사(士) 또는 OO사(師), OO자, OO면
허, OO자격 등 196개 이며, 종목 수로는 567종목(‘22.3월 기준)

2) 일학습병행 자격은 「산업현장 일학습병행 지원에 관한 법률」이 ‘20년 8월 시행됨에 따라
「일학습병행 직종 및 직종별 교육훈련기준」 제정으로 318직종 415종목이 마련되었으며,
‘22년 1월 336직종 434종목으로 개편. ‘18년부터 ‘21년까지 L2(기능사 해당) 5,843명,
L3 8,180명, L4 854명(이상 산업기사 해당), L5(기사 해당) 805명, L6 95명 등 총
15,777명 취득

3) 등록민간자격은 ‘22년 3월 기준으로 공인민간자격은 등록민간자격에 포함

4) 사(업)내자격은 사업주가 단독 또는 공동으로 근로자의 직업능력개발을 위해 운영하는 자
격으로 매년 「고용보험법」 제31조 및 같은 법 시행령 제51조, 같은 법 시행규칙 제74조
에 따라 한국산업인력공단(능력평가기획부)에서 사업계획 공고를 통해 인증하며, 민간자격
등록 의무가 없음

자료: 한국직업능력연구원(2022). 2022 자격정책 실태조사 세부추진계획(안).

2) 자격정책 관련 주요 정책 추진 동향

- 자격정책 추진과 관련된 대표적인 기본계획으로 「자격관리·운영 기본계획」, 「국가기술자격 제도발전 기본계획」, 「기술사제도 발전 기본계획」, 「일학습병행 추진계획」, 「직업능력개발 기본계획」, 「숙련기술장려 기본계획」, 「평생교육진흥 기본계획」 등이 있음.
- 자격제도 정책 추진과 관련된 대표적인 기본계획인 「자격관리·운영 기본계획」은 국민의 평생직업능력을 개발하여 능력 향상, 자격 활용 제고, 자격 취득자의 사회·경제적 지위 향상 등을 도모하여 국가 경제에 이바지하는데 목적이 있음, 이외에도 「국가기술자격 제도발전 기본계획」, 「직업능력개발 기본계획」 등을 기반으로 다양한 기본계획이 수립·추진 중임.
- '22년에는 「국가기술자격 제도발전 기본계획」, 「직업능력개발 기본계획」, 「기술사제도 발전 기본계획」, 「숙련기술장려 기본계획」, 「평생교육진흥 기본계획」 등 현재 차수의 기본계획이 종료되면서 '23년부터는 새로운 제도를 위한 기본계획이 수립될 예정임.
- 특히 개인이 보유한 직무역량을 체계화하여 측정하고 경력개발을 지원하는 차원에서 역량체계의 구축·활용에 관한 사항도 주요한 정책 추진과제로 제시되고 있으며, 자격의 현장성, 통용성 및 신뢰성을 제고하기 위한 다양한 추진과제가 제시되고 있는 특징이 있음.
- 이와 관련된 대표적인 추진 전략으로는 자격의 산업현장성 강화, 역량 기반의 자격제도 운영, 자격의 통용성 확대, 자격정책 거버넌스 및 인프라 정비 등이 있음.

〈표 II-2〉 자격정책 관련 주요 정책 추진 동향 (종합)

기본계획	근거 법률	최신	자격제도 관련 주요 내용*
자격관리·운영 기본계획 (2009~)	「자격기본법」 제7조	4차 (‘22~’26)	·인정받고 신뢰받는 자격 관리·운영 ·자격정책 거버넌스 내실화 ·역량기반의 자격제도 운영
국가기술자격 제도발전 기본계획 (2007~)	「국가기술자격법」 제5조	4차 (‘18~’22)	·실무능력 중심의 자격 취득률 혁신 ·현장성 제고를 통한 신호기능 확보 ·자격의 사회적 위상 강화 ·제도발전을 위한 인프라 정비
기술사 제도발전 기본계획 (2008~)	「기술사법」 제5조	5차 (‘20~’22)	·기술사제도 운영·관리 체계 개선 ·기술사 역할 제고 및 활용 기반 조성 ·현장수요에 부응하는 기술사 양성 체계 구축
일학습병행 추진계획 (2021~)	「산업현장 일학습병행 지원에 관한 법률」 제6조	1차 (‘21~’23)	·일학습병행 자격 통용성 확대 지원
직업능력개발 기본계획 (2007~)	「국민 평생 직업능력 개발법」 제5조	3차 (‘18~’22)	·현장기반 NCS 개발·활용체제 구축 ·자격과 현장의 밀착성 강화 ·노동자의 직무역량을 공정하게 측정하는 역량체계(SQF) 마련
숙련기술장려 기본계획 (2012~)	「숙련기술장려법」 제5조	2차 (‘18~’22)	·특성화고 및 군(軍) 내 과정평가형 자격 확대
평생교육진흥 기본계획 (2002~)	「평생교육법」 제9조	4차 (‘18~’22)	·한국형 국가역량체계(KQF)와 연계한 학습이력 인정제도 개선

* 자격제도 관련 주요 내용은 가장 최근 차수 기본계획의 주요 과제 및 세부 내용 중 자격제도와
관련 있는 내용을 중심으로 제시

자료: 전승환 외(2022). 자격제도 체제 진단 및 중장기 로드맵 연구. 한국직업능력연구원.

3) 자격제도 운영 실태 진단

- 자격제도 운영 실태를 ①자격제도 운영 틀, ②자격제도 설계 및 운영, ③ 자격의 활용성 및 사회적 위상, ④자격제도 조직 및 인프라 측면에서 진단하였으며, 자격의 유형으로는 ①국가기술자격, ②개별법 국가자격, ③민간자격 등을 포함하였음.
- 자격제도 운영 틀 측면에서 국가기술자격은 과정평가형 자격의 확산을 추진하고 있으나, 실질적으로 취득자 수가 일부에 불과하는 등 확산에 제한이 있는 상황임. 또한, 「산업현장 일학습병행 지원에 관한 법률」에 따른 일학습병행 자격은 새로운 국가자격으로 신설되었으나, 현재 국가 기술자격과의 연계와 두 자격 간의 구조화 등이 다소 명확하지 않은 상황임.
- 자격제도 설계 및 운영 측면에서 先학습 NCS 능력단위 인정 및 현장경력의 반영 등이 시도되었으나 실제 현장 적용에는 제한이 있으며, 모듈형·융합형·현장경력인정형 자격 역시 여전히 본격적으로 도입되지 못한 상황임. 또한, 신산업 수요에 대응하여 산업수요를 적시에 반영한 국가기술자격을 신설 및 시행하기에는 여전한 한계가 존재하며, 역량평가를 위한 AR·VR 평가 역시 본격적인 도입까지는 상당 시간이 소요될 전망이다.
- 자격의 활용성 및 사회적 위상 측면에서는 자격 효용성 평가 및 저효용 자격에 대한 공식적인 분석 및 관리방안 등이 미흡하며, 주로 입직 단계에서 활용되므로 노동시장 진입 이후에는 직무능력수행과 관련된 신호기제로 작동하는 데 한계가 존재함.
- 마지막으로 자격제도 조직 및 인프라 측면에서는 검정수탁기관 운영 협의체의 활성화를 통하여 검정노하우, 사례 등을 공유하는 방안 등이 추가적으로 검토될 필요가 있음.

□ 자격의 유형별 주요 실태 진단 결과는 다음과 같음.

- 개별법 국가자격은 개별부처 및 개별법에 의해 자격이 종목별로 별도로 관리·운영되기 때문에 개별법 국가자격을 총괄적으로 관리·운영하는 기관 및 기제가 부재하여 전반적인 현황을 파악하는 데 한계가 존재함. 특히 개별법 국가자격 활용성 및 사회적 위상 측면에서는 자격정보를 파악하고 상호 연계하여 개별법 국가자격에 대한 정보를 총괄하여 통합적으로 관리하기에는 한계가 존재함.
- 공인민간자격은 자격제도 설계 및 운영에 있어 국가공인을 수행하는 데 있어 조사·연구 및 심의회 등의 일련의 과정에 시간이 다소 소요되며, 공인민간자격은 기존의 민간자격의 검정 실적을 기반으로 평가하므로 산업계 수요를 즉시 반영하여 신설하기에는 현행 제도상 한계가 존재함. 공인민간자격의 활용성과 사회적 위상 측면에서는 연간 약 80~90만 명이 취득하고 있어 전체적인 규모는 국가기술자격보다 상대적으로 크지만, 매년 취득자 수가 지속적으로 감소하고 있는 추세인 점을 고려할 필요가 있으며, 공인민간자격의 활용성 강화 방안에 대한 고민이 필요한 시점임.

4) 자격제도 추진 전략 및 미래상

- 향후 자격제도는 저출산·고령화 등 인구구조 변화, 디지털 전환 등 외부 환경 변화에 대응하고, 자격취득 방식 다양화, 자격의 신호기능 제고 등 내부환경 변화에 대응하기 위한 추진전략 마련 및 미래상 설정이 필요함.
- 이를 위해서는 모든 국민의 평생직업능력개발을 선도하고, 신기술·신산업 수요에 적절하게 대응하며, 산업계 주도의 자격제도 인프라를 확산하는 등 자격제도의 미래상을 적절하게 마련할 필요가 있음.
- 이를 달성하기 위한 3대 전략은 ①포용성, ②미래지향성, ③유연성 등으로 검토해볼 수 있을 것임.

- 첫째, 포용성 측면에서 모든 국민의 평생직업능력개발을 선도하는 자격 제도를 지향하여야 함.
 - 직무능력은행제 구축, 산업별 역량체계(SQF) 개발 및 활용 확산으로 역량 중심 평생직업능력개발을 지원할 필요가 있음.
 - ‘과정평가형 자격’의 지속 확산 추진, 내·외부평가 방식 개선을 통한 평가 신뢰성 제고가 중요함.
 - ‘검정형 자격’의 평가 방식을 문제해결형 문항 개발, 신기술을 활용한 다양한 평가방법 도입 등을 통해 역량 기반 평가로 단계적 개선이 필요함.
- 둘째, 미래지향성 측면에서 디지털 전환, 탄소중립 등 신산업 수요에 선제적으로 대응할 필요가 있음.
 - 신기술·신산업 수요에 부응하도록 국가기술자격을 지속 개편하여 채용·직업능력개발 등에 활용될 수 있도록 지원하여야 함.
 - 디지털 신기술을 활용한 검정과정 전반의 디지털 혁신을 통해 역량기반 평가를 위한 기반 조성이 필요함.
 - ISC 등 산업계를 중심으로 국가기술자격 정비체계를 구축하여 자격의 현장성 강화를 지속 추진할 필요가 있음.
 - 자격 갱신제도 시범도입, 자격 신설 수요조사 정례화 등 산업·기술변화 적기 반영 추진이 중요함.
- 셋째, 유연성 측면에서 노동시장 수요에 적시 대응을 위한 자격관리·운영의 유연성을 지향할 필요가 있음.
 - 플러스, 모듈형, 현장경력인정형 자격 등 자격 운영 유연화 추진이 필요함.
 - ‘과정평가형 자격’에 대한 접근성, 활용 확산 등을 위해 교육훈련시간 유연화, 지정심사 간소화 등 자율성·유연성 부여가 필요함.



[그림 II-1] 자격제도 추진 전략 및 미래상

자료: 김주섭, 정동열, 전승환, 조세형(2022). 제5차 국가기술자격 제도발전 기본계획 수립방안 연구. 고용노동부.

2. 산업안전보건 관련 산업 및 인력 현황

1) 산업안전보건 관련 산업 현황

- 산업안전과 관련된 산업분야는 크게 안전서비스 영역과 이러한 서비스를 지원하기 위한 안전제품 영역으로 구분되어 있음.
 - 안전서비스 영역에는 위험기계기구 안전(비파괴)검사, 안전·보건관리업무 위탁, 안전진단, 작업환경측정, 특수건강검진, 안전교육 등 제반 무형 자산의 사업 영역이 해당됨.
 - 안전제품영역의 경우 CCTV, 안전보호구, 안전센서, 안전시스템 플랫폼 등 안전을 구현하는데 필요한 유형의 물적 자산의 사업 영역이 이에 해당함.
- 산업안전과 관련된 산업체는 '21년을 기준으로 약 3,370개로 1990년대 이후로 지속적으로 증가하는 추세임.

〈표 II-3〉 산업안전관련 사업체 설립 추이

년도	1990 이전	1990~ 1999	2000~ 2004	2005~ 2009	2010~ 2014	2015 이후
설립 사업체 수	42	294	473	443	741	1,377

자료: 행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

- '21년을 기준으로 산업안전과 관련된 사업체의 조직형태는 회사법인과 개인사업체가 전체사업체의 91.8%를 차지하고 있음.

〈표 II-4〉 산업안전관련 사업체 조직형태

산업안전관련 사업체 조직형태	회사법인	회사외법인	개인사업체	비법인 단체
사업체 수	3,274 (66.5%)	83 (1.7%)	1,560 (25.3%)	7 (0.1%)

자료: 행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

- '21년을 기준으로 산업안전관련 산업의 매출은 5~10억 원 미만의 사업체가 12.8%로 가장 많으며, 1~5억 원 미만 8.9%, 10~30억 원 미만 4.1% 순으로 나타남.
- 이와 더불어 '21년 말 기준 산업안전관련 산업의 전체 매출액은 약 3,811,333백만 원으로, 평균 774백만 원이며, 사업 전체의 영업이익은 320,878백만 원으로 추정됨.

〈표 II-5〉 산업안전관련 매출규모

매출규모	1억원 미만	1~5억원 미만	5~10억원 미만	10~30억원 미만	30억원 이상
사업체 수	187(3.8%)	438(8.9%)	630(12.8%)	201(4.1%)	73(1.5%)

자료: 행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

- 종사자수를 기준으로 살펴보면, 5~9인 규모의 사업체가 가장 많이 구성되어 있으며, 1~4인 사업체가 다음 순으로 사업체의 다수의 규모가 영세한 상황임.

〈표 II-6〉 산업안전관련 사업체 규모

사업체 규모(종사자)	1~4인	5~9인	10~49인	50인 이상
사업체 수	305(6.2%)	630(12.8%)	270(5.5%)	78(1.6%)

자료: 행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

- 산업안전보건과 관련된 산업은 산업재해 발생과 밀접하게 관련되어 있으며, 안전과 보건에 대한 사회적 관심이 증가하는 최근 경향에 따라 관련 산업도 지속적으로 성장할 것으로 추정되고 있음.
- 정부의 최근 산업재해 감소를 위한 「산업안전보건법」, 「건설안전특별법」, 「중대재해처벌법」 제·개정 등을 통해 산업재해예방 주체별 역할 강화에 따른 산업안전인력 수요 또한 급속도 증가 되고 있으며, 전문 인력 품귀 현상이 지속될 것으로 예상됨.
- 또한 산업안전 관련 민간기관은 지속적 성장추세이며, '20년 코로나19 영향으로 전년 대비 7% 감소한 약 885개 기관이었으나, '22년 「중대재해처벌법」 시행 등 정부 정책 강화에 따라 '21년도는 전년 대비 44% 증가하여 기업의 투자가 지속 확대됨에 따라 민간기관 시장 또한 더욱 활성화 될 것으로 전망되고 있음.

〈표 II-7〉 산업안전관련 사업체 조직형태

년 도	2018	2019	2020	2021
재해예방 민간기관 현황(개)	808	952	885	1280

자료: 행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

2) 산업안전보건 관련 인력 현황

- '21년을 기준으로 산업안전분야 종사자 수는 약 24,488명이었음(행정안전부, 2023)
- 직무별로는 기술직(생산)이 68%, 연령대별로는 50대가 33.7%, 40대가 31.5%, 경력연수로는 3~5년 30.5%, 5~10년 24.1%, 3년 미만 22.9% 순으로 나타남.

〈표 II-8〉 산업안전관련 사업체 조직구성

구분	주요 구분 및 구분별 종사자 수				
직무별	사무직 및 기타	영업/마케팅	연구개발	기술직	기타 단순근로
	4,645	3,157	73	16,484	128
연령별	20대 이하	30대	40대	50대	60대 이상
	996	4,760	7,717	8,258	2,787
경력별	0~3년	3~5년	5~10년	10년~20년	20년 이상
	5,614	7,480	5,916	4,402	1,075

자료: 행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

- 한국고용직업분류(KECO)에 따르면 산업안전분야와 관련된 직종은 산업안전관리자, 산업보건관리자 등으로 구분되며 산업안전 및 보건관리자는 제조업, 건설업, 서비스업 등 대다수의 산업에 종사하고 있음.
- 산업안전, 산업보건(위생)의 산업기술인력은 '19년 약 14,156명 → '20년 약 14,709명으로 약 3.9% 증가하였으나, 코로나19에 따른 경기침체로 소폭 증가한 것으로 분석됨(산업통상자원부, 2022).
- 분야별로는 산업안전인력 주요 학력은 학사(61.8%), 전문학사(29.5%), 고졸(9.9%) 순이며, 산업보건·위생 인력 주요 학력은 학사(48.2%), 전문학사(34%), 고졸(16.7%) 순으로 형성되어 있음.

〈표 II-9〉 산업안전보건 분야 인력 현황

구분	성별		학력별									
			고졸		전문학사		학사		석사		박사	
	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
산업안전	6,687	628	613	117	2,085	77	4,176	345	294	89	174	0
산업보건	2,452	572	360	146	825	301	1,510	85	292	35	37	4

자료: 산업통상자원부. (2022). 2022년「산업기술인력 수급 실태조사」결과 발표. 보도자료.

- 한편, 「산업안전보건법」에 따라 일정 규모 이상의 모든 사업체에서는 산업안전 및 보건관리자를 의무적 채용토록 하고 있음.
- 안전관리자의 경우 제조업, 7대 기타산업, 건설업 등에서 선임되는 비중이 높게 나타남. 이 중 건설업은 전담인력을 자체 선임하는 비중이 높으며, 제조업은 대행하는 경우가 많음. 7대 기타산업(①건물 등의 종합관리업, ② 위생 및 유사서비스업, ③기타의 각종사업, ④보건 및 사회복지사업, ⑤ 교육서비스업, ⑥도소매 및 소비자용품수리업, ⑦사업서비스업)은 겸직 인력을 자체 선임하는 비중이 높게 나타남.

〈표 II-10〉 안전관리자 선임 및 자격 보유 현황

구분		제조업	7대 기타산업	건설업
선임형태(%)	자체선임(전담)	17.9	19.4	87.0
	자체선임(전담)+대행	14.8	9.0	4.7
	자체선임(겸직)	11.9	31.6	3.6
	자체선임(겸직)+대행	27.7	16.6	3.2
	대행	27.7	23.4	1.6
평균업무경력(개월)		133.55	97.52	155.02
자격보유(%)	국가자격증	43.8	30.5	96.8
	민간자격증	7.2	7.2	1.7
	보유 안함	50.4	63.3	2.2

자료: 고용노동부. (2018). 2018 산업안전보건 실태조사. 고용노동부.

- 보건관리자 선임대상 사업장 중 23.9%만이 보건관리자를 자체선임하고 있으며, 76.1%가 전문기관에 보건관리업무를 위탁 운용하고 있음. 자체선임자 자격은 간호사가 62.9%로 가장 많이 차지하며, 산업위생관리기사 15.1%, 대기환경관리기사 11.0% 등의 순으로 나타 남. 제조업 및 비제조업 사업장은 간호사를 보건관리자로 선임하는 곳(72.1%)이 가장 많았으며, 건설업은 산업위생관리기사를 선임하는 경우가 45.8%로 가장 많게 나타남.

〈표 II-11〉 보건관리자 선임 및 자격 보유 현황

구분		제조업	7대 기타산업	건설업
선임형태(%)	자체선임(전담)	10.7	21.4	64.5
	자체선임(전담)+대행	8.3	6.8	2.1
	자체선임(겸직)	7.8	29.0	15.0
	자체선임(겸직)+대행	20.1	9.1	5.8
	대행	53.0	33.7	12.6
평균업무경력(개월)		92.59	90.11	59.64
자격보유(%)	국가자격증	29.7	42.0	71.0
	민간자격증	4.5	4.9	2.8
	보유 안함	66.2	53.6	26.7

자료: 고용노동부. (2018). 2018 산업안전보건 실태조사. 고용노동부.

3) 산업안전보건 관련 인력 양성 및 자격 현황

(1) 인력 양성 현황

- 산업안전보건 관련사업 인력수요에 중대한 영향을 미치는 요인은 「산업안전보건법」 개정, 「중대재해처벌법」 제정 등 관련 법률과 정부 규제로 최근에 개정된 「기업규제완화에 관한 특별조치법」(2021. 10. 21. 기특법 제40조1항 및 2항 삭제), 「중대재해처벌법」(2022. 1. 27. 시행)으로 인하여 관련 인력에 대한 수요가 지속적으로 증가할 것으로 추정되고 있음.

- 산업안전보건관리자는 대학에서 산업안전, 기계, 전기, 토목, 소방 등 산업위생과 관련된 학과를 전공 하고 자격증을 취득할 수 있으며, 직업훈련 기관이나 기술학원에도 산업안전보건분야의 자격취득을 위한 과정이 개설되어 있음.

 - 관련 분야의 교육훈련 기관은 고등학교부터 대학원까지 구성되어 있으며, 관련 학과로는 산업안전공학과, 안전공학과, 안전 시스템공학과, 안전보건과, 산업안전관리학과, 산업안전보건과, 산업안전위생과, 간호학과, 산업안전 정보학과, 소방안전과, 기계공학과, 전기공학과, 토목공학과 등이 있음.
- 학령인구의 감소에 따라 입학자의 수는 감소하고 있으나, 관련분야 인력 배출은 지속적으로 이루어지고 있음

 - 관련 학과와 전체 교육훈련기관을 비교해 보면, 관련 학과의 입학자 및 졸업자가 전체 교육훈련기관에 비해 소폭이지만 증가하고 있는 것으로 나타나는데, 이는 최근 사회 전반적으로 산업보건 및 근로자작업환경 등 안전이 중요시됨에 따라 관련 산업이 함께 성장하고 있는 것으로 판단됨.

〈표 II-12〉 산업안전보건 관련 교육훈련기관의 인력배출 현황

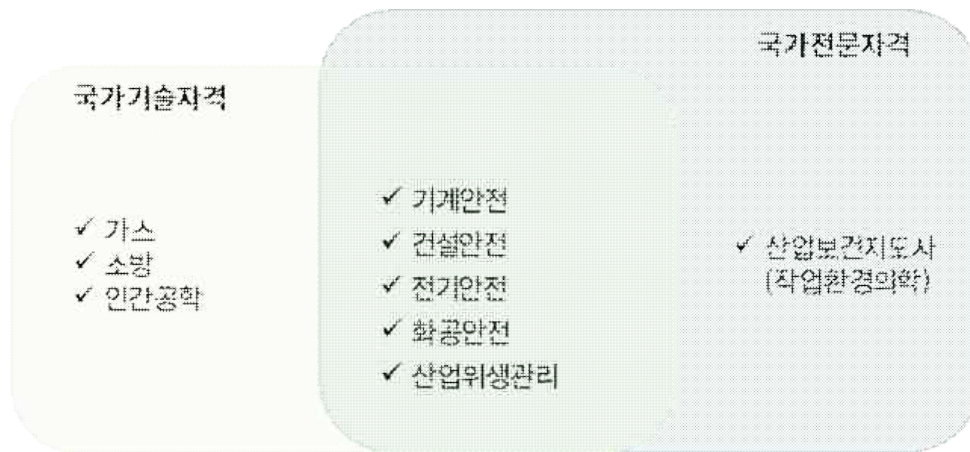
(단위 : 명)

학과	교육훈련기관	2018년		2019년		2020년	
		입학	졸업	입학	졸업	입학	졸업
기계·금속	대학원	2,662	2,213	2,656	2,300	2,553	2,310
	대학교	12,418	11,594	12,156	11,405	11,861	11,747
	전문대	15,487	12,810	14,969	12,994	14,092	13,982
	고등학교	8,121	8,613	748	8,969	1,626	8,123
전기·전자	대학원	2,828	2,682	2,923	2,572	2,933	2,650
	대학교	14,588	14,448	14,477	14,578	14,262	14,843
-	전문대	9,590	7,755	9,890	7,854	9,650	8,403
	고등학교	9,754	11,539	9,137	11,404	7,423	9,525
건축	대학원(석사)	1,649	1,260	-	-	-	-
	대학원	-	-	1,718	1,320	1,175	1,204
	대학교(학사)	9,493	7,645	-	-	-	-
	대학교	-	-	9,553	7,681	9,165	7,844
	전문대	4,806	3,432	4,973	3,833	4,838	3,861
	고등학교	2,038	2,303	2,269	2,259	2,374	1,965
화학공학	대학원	1,293	1,109	1,237	1,055	1,280	1,175
	대학교	5,283	4,970	5,352	5,005	5,054	5,089
	전문대	847	589	931	641	921	719
	고등학교	1,248	1,241	1,187	1,314	973	1,264
정밀·에너지	대학원	1,148	896	1,087	957	1,104	927
	대학교	3,119	2,706	3,109	2,866	2,988	2,757
	전문대	2,335	1,717	2,387	1,857	2,100	1,980
	고등학교	722	894	778	980	638	846
보건	전문대학	12,568	10,696	12,508	10,725	12,045	10,753
보건학	대학	3,995	3,938	4,164	4,091	4,258	4,092
	대학원	1,650	1,319	1,638	1,275	1,797	1,289
간호	전문대학	14,879	11,792	15,399	12,544	15,985	12,873
간호학	대학	10,510	12,103	10,800	12,300	11,025	11,927
	대학원	1,509	1,032	1,644	1,092	1,780	1,073
의학	대학	3,067	1,951	3,084	1,835	3,099	2,697
	대학원	2,926	2,643	2,850	2,340	2,897	2,236

주: 한국교육개발원, 교육기본통계조사 각 연도

(2) 관련 자격 현황

- 산업안전보건과 관련된 자격은 국가기술자격과 국가자격으로 구성되어 있는데, 국가자격과 국가기술자격간 연계성이 높은 것으로 나타남.
 - 산업안전지도사(건설안전, 화공안전, 기계안전, 전기안전), 산업보건지도사(직업환경의학, 산업위생공학), 산업안전기사/산업기사, 산업위생관리기술사/기사/산업기사, 기계 안전기술사/기사/산업기사, 전기안전기술사/기사/산업기사, 화공안전기술사/기사/산업기사, 건설안전기술사/기사/산업기사 등으로 구성되어 있음.
- 특히, 기계안전, 건설안전, 전기안전, 화공안전 종목의 경우 국가기술자격과 국가자격간 일치도가 높을 것으로 판단됨.
 - 국가기술자격 중 기계안전, 건설안전, 전기안전, 화공안전 종목의 경우 산업안전지도사의 2차 시험 과목인 기계안전, 건설안전, 전기안전, 화공안전 과목과 동일한 명칭을 사용하고 있으며, 산업안전보건지도사 자격은 2차 과목에서 산업위생공학을 편성하고 있어 종목간 연계 수준이 높을 것으로 판단됨.
 - 산업안전보건지도사의 경우 「산업안전보건법」 시행령 제104조에 의거하여 관련 분야 기술사 자격 취득시 자격시험의 일부를 면제하고 있어, 국가기술자격과 국가자격간 유사성이 높은 것으로 판단하기 위한 근거를 제공하고 있음.
 - 특히, 지도사 자격의 직무범위와 수준이 설계시공·배치, 보수, 유지에 관한 안전성 평가 및 기술지도, 안정성 평가 등으로 구성되어 있어, 특정 분야에 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무 수행하는 기술사 및 기사 등급의 자격과 직무 범위 및 수준이 유사한 것으로 판단됨.



[그림 II-2] 산업안전보건 분야 자격 종목간 연계성

- 산업안전보건 분야의 국가기술자격과 국가자격간의 연계는 관련 법령상의 우대 현황에서도 확인할 수 있음. 건설안전기술사 자격의 경우 우대 법령에서 「산업안전보건법」 시행규칙, 시행령 등이 제시되어 있어 자격간 직무연관성을 확인할 수 있음.

〈표 II-13〉 건설안전기술사 우대법령

우대법령	조문내역	활용내용
「산업안전보건법」 시행규칙	·제130조 검사원의 자격	·검사원의 자격
「산업안전보건법」 시행규칙	·제43조 유해위험방지계획서의 건설 안전분야 자격 등	·유해위험방지계획서의 건설안전분야 자격
「산업안전보건법」 시행령	·제16조 안전관리자의 선임 등(별표3)	·안전관리자를 두어야 할 사업의 종류 규모, 안전관리자의 수 및 선임 방법
「산업안전보건법」 시행령	·제17조 안전관리자의 자격(별표4)	·안전관리자의 자격
「산업안전보건법」 시행령	·제47조 안전보건진단기관의 지정 요건(별표16)	·안전진단기관의 인력시설 및 장비 등의 기준

우대법령	조문내역	활용내용
「산업안전보건법」 시행령	·제55조의2 안전보건전문가	·안전보건전문가의 자격요건
「산업안전보건법」 시행령	·제79조 안전검사기관의 지정요건 (별표24)	·안전검사기관의 인력시설 및 장비기준
「소방기본법」 시행령	·제7조의2 소방안전교육사 시험의 응시자격(별표2의2)	·소방안전교육사 시험의 응시자격
소방공무원 임용령시행규칙	·제24조 채용시험의 특전(별표6)	·자격증 등 소지자 가점비율

자료: Q-NET 건설안전기술사 우대현황 retrieved from
<http://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00505&jmCd=0740>

3. 일본의 '안전관리자(安全管理者)' 자격 사례

1) 안전관리자 선임 관련 규정

- 「노동안전위생법(労働安全衛生法)」 제3장제11조는 특정 업종·규모의 사업장마다 안전보건사업 중 안전에 관한 기술업무를 총괄하는 자를 선임할 것을 규정하고 있으며, 이러한 기준에 따라 선임된 자를 '안전관리자'라 함(E-GOV, 2023).
- 「노동안전위생법」에서는 각 사업장의 업종, 규모 등에 따른 안전관리자 선임 규정을 명시하고 있으며, 사업장을 하나의 적용 단위로 하고, 그 선임 사유가 발생한 날로부터 14일 이내에 안전관리자를 선임하여 지체 없이 관할 근로기준검사소에 보고해야 함.
- 「노동안전위생법」 제3장제11조에 근거하여 안전관리자를 임명해야 하는 업종은 임업, 광업 등을 포함하여 광범위하며, 사업장은 50명 이상의 근로자를 고용하고 있어야 함.

〈표 II-14〉 안전관리자 선임 대상 사업장

업종	사업장 규모
임업, 광업, 건설업, 운송, 청소, 제조업(물품가공 포함) 전기 산업, 가스 산업, 열 공급 산업, 상수도 산업, 통신 산업, 각종 제품 도매 무역, 가구 / 가구 제조 / 카펫 도매 무역, 각종 상품 소매업, 가구 / 가구 / 카펫 등 소매업, 연료 소매업, 여관 산업, 골프장 산업, 자동차 정비 산업 및 기계 수리 산업	50명 이상

자료: 일본 후생노동성, 노동안전위생법

- 업종별 사업장 규모별 안전관리자 배치 기준은 다소 차이가 있는데, 〈표 II-15〉에서 제시된 업종 및 사업장 규모에 따라서 안전관리자 중 최소 한

명을 의무적으로 상근 배치해야 함.

〈표 II-15〉 업종별 사업장 규모별 안전관리자 배치 기준

업종	사업장 규모
건설, 유기 화학 광산 제품 제조, 석유 제품 제조 산업	300명 이상
무기화학공업제품 제조, 화학비료 제조, 도로화물 운송, 항만운송	500명 이상
펄프 및 제지 제조, 철강 산업, 조선 산업	1,000명 이상
상기 이외의 산업(과거 3년간 산업재해로 인한 1일 이상의 실직으로 인한 사상자 합계가 100명을 초과하는 사업장에 한함.)	2,000명 이상

자료: 일본 후생노동성, 노동안전위생법

2) 안전관리자의 역할 및 의무

- 선임된 안전관리자는 작업장의 안전과 관련된 기술적 문제를 관리하는 역할을 비롯하여 작업장 내의 안전을 보장하기 위한 다양한 역할을 수행해야 함.
 - 안전관리자의 주요 역할은 법률에 따라 작업장을 순찰하고 각 작업자의 장비 및 작업 방법의 위험을 확인하고 안전 예방 조치를 취하는 등의 역할을 수행해야 함.
 - 이때, 안전관리자는 특정 요구 사항을 충족하고 후생노동성이 정하는 교육을 수료한 자, 노동안전컨설턴트 및 그 외 후생 노동성 장관이 지정하는 자 중에서 임명해야함.
- 안전관리자로서 역할을 수행하기 위해서는 학교교육법(1947년법률제26호)에 따라 중등학교 이상의 학력 또는 일정 기간의 실무경력과 연수과정을 이수해야 함.
 - 역할 수행을 위한 요건으로는 중등학교 이상의 학력+최소 2년 이상의 실무경력+후생노동성 장관이 정하는 연수과정의 수료가 필수임. 다만, 학경

력 여부 및 수준에 따라 요건은 상이하게 적용됨.

- 예컨대, 필수 학력이 없는 경우 최소 7년 이상의 관련 분야 실무 경력으로 요건이 충족될 수 있으며, 대학 및 고등 전문학교의 이공계 졸업 시 산업안전 분야에서의 실무경력 2년이 최소 요건으로 제시되고 있음.

- 다음 (1) ~ (5)의 어느 하나에 해당하는 자로서 후생노동성 장관이 정하는 연수(안전관리자 임명시의 연수)를 수료한 자
- (1) 학교 교육법에 따라 대학 또는 고등 전문학교의 정규 이공계 과정을 졸업하고 그 후 2년 이상 산업안전 유경험자
 - (2) 고등학교 또는 중등교육학교를 졸업하고 학교교육법에 따라 정규 이공계 과정을 수료한 자, 그 후 4년 이상 산업안전실무에 종사하고 있는 자
 - (3) 학교교육법에 의거한 대학 또는 전문학교에서 이공계과 이외 정규과정을 졸업하고 그 후 4년 이상 산업안전에 종사한 자
 - (4) 학교교육법에 따라 이공계 대학 이외의 정규과정을 졸업하고 그 후 6년 이상 산업안전 실무 경험이 있는 자
 - (5) 산업안전 실무 경력 7년 이상 자
 - (6) 기타 (직업연수 과정을 수료한 자)

- 기업에 소속된 안전관리자는 「노동안전위생법」 제25조의2항(기술관리 책임자의 임명 범위 제외)에 의거하여 정기 점검을 통한 위험 방지, 안전 교육, 감독 등 기업 내 전반적인 위험 상황에 대한 예방과 관련된 기술 사항을 관리해야 함.

- (1) 안전관리자는 작업장 등을 순찰해야 하며, 장비, 작업방법 등에 위험이 있는 경우 즉시 필요한 조치를 취하여 위험을 방지해야 함.
- (2) 안전 관리자는 주로 다음과 같은 임무를 수행해야 함.
 - 건물, 장비, 작업장 또는 작업 방법에 위험이 있는 경우 응급 처치 또는 적절한 예방 조치
 - 안전 장치, 보호 장비 및 기타 장비 및 장비의 정기 점검을 통해 위험을 방지
 - 작업 안전에 관한 교육 및 훈련
 - 발생한 재해의 원인 조사 및 대책 검토
 - 소방 및 대피 훈련
 - 작업 감독자 및 기타 안전 보조원의 감독
 - 안전 관련 자료의 작성 및 수집 및 중요 사항 기록
 - 해당 사업의 노동자가 실시하는 작업이 다른 사업의 노동자와 동일한 장소에서 이루어

지는 경우의 안전에 관한 필요한 조치
 (3) 사업 운영자는 안전관리자에게 안전조치를 취할 권한을 부여해야 함

- 한편, 사업주는 「노동안전위생법」, 「노동안전위생법」 시행령, 노동안전보건 규정 등에 의거하여 안전관리자에게 안전 조치를 취할 권한을 부여해야 함.

노동안전위생법 제10조제1항
 "(총안전보건책임자)
 사업자는 후생노동성 정령에 따라 내각령으로 정하는 규모의 사업장마다 총안전보건 책임자를 임명하고, 그 사람에게 안전관리자, 위생관리자 또는 제25조제2항의 규정에 따라 기술사무를 관리하는 자를 감독하게 하고, 다음 각 호의 업무를 감독·관리한다.

1. 근로자의 위험 또는 건강 장애를 예방하기 위한 조치.
2. 근로자의 안전 또는 건강을 위한 교육의 실시.
3. 건강 검진 및 기타 건강 유지 및 증진 조치의 시행에 관한 사항.
4. 산업 재해의 원인 조사 및 재발 방지 조치
5. 전항에 열거 된 것 외에, 산업 재해의 예방에 필요하고 후생노동성 조례가 정하는 작업"

노동안전위생법 제11조 제1항
 "(안전관리자) 사업자는 국무 명령으로 정하는 산업 및 규모의 각 사업장에 대해 후생 노동성 법령이 정하는 자격을 가진 자 중에서 안전관리자를 임명하고 전조 제1항의 각 항목의 임무를 수행한다.(제25조의 2항의 규정에 의하여 기술관리책임자로 선임된 경우에는 제2조의 1항의 각 호에 규정된 조치에 해당하는 자는 제외한다.) 안전과 관련된 기술적인 문제는 반드시 관리해야 한다.

노동안전위생법 시행령 제3조
 "(안전관리자를 선임하여야 하는 사업장)
 법 제11조제1항의 내각령에 규정된 산업 및 규모의 사업장은 전조 제1항 또는 제2항에 열거된 업종의 사업장이어야 하며, 상시 50명 이상의 근로자를 고용하여야 한다."

노동안전보건 규정 제6조

"(안전관리자의 순찰 및 권한) 안전관리자는 작업장 등을 순찰해야 하며, 장비, 작업 방법 등에 위험이 있는 경우 즉시 위험을 방지하기 위해 필요한 조치를 취해야 한다. 사업자는 안전관리자에게 안전대책을 강구할 권한을 부여하여야 한다."

노동안전보건규정 제5조제1항(후생노동성 고시 제18호)제2조제16항의 규정에 기초하여 후생노동대신이 정하는 연수

"노동안전보건 규정 제5조제1항에서 후생 노동성 장관이 정하는 교육은 다음 항목에 따라 실시하는 부서별 교육 (2006년 10월 1일 이전에 시작된 동등한 교육을 포함 한다)이다."

3) 안전관리자의 자격제도

- 안전관리자가 되기 위한 자격은 크게 노동안전컨설턴트(労働安全コンサルタント)·노동위생컨설턴트(労働衛生コンサルタント)로 구분할 수 있음.
- 노동안전 컨설턴트·노동위생 컨설턴트는 후생노동대신이 인정한 노동안전·노동위생의 스페셜리스트로서 근로자의 안전 위생 수준의 향상을 위해, 사업장의 진단·지도를 실시하는 국가 자격에 해당함.
- 후생노동대신이 지정한 컨설턴트 시험기관인 (공재)안전위생기술시험협회¹⁾가 실시하는 노동안전컨설턴트시험·노동위생컨설턴트시험에 합격하고, 후생노동대신이 지정한 기관인 상기 협회에 등록함으로써 노동안전컨설턴트·노동위생컨설턴트로서 활동할 수 있음.

(1) 노동안전컨설턴트

- 1) 일본 노동안전위생컨설턴트회(<https://www.jashcon.or.jp>)는 노동안전위생법에 근거해 설립된 단체로, 노동안전컨설턴트·노동위생컨설턴트의 품위 유지와 컨설턴트 업무의 진보 개선, 자질 향상을 통해서 노동자의 안전 위생 수준 향상에 기여하는 것을 목적으로 하고 있음.

- 노동안전컨설턴트 자격의 응시요건은 중등교육 이상의 학교 교육, 관련 분야 유관 자격, 일정 기간의 실무경력 등으로 구성됨.
- 학력의 경우 중등학교 이상의 이공계 과정 이수가 필요하며, 해외대학의 학위도 동등하게 인정됨. 학교교육 이외에 학교 밖 교육훈련기관(도도부현 농업강습소, 항공대학교 등)에서의 교육과정 역시 이공계열에 해당하는 경우 학력이 인정되고 있음. 즉 학교교육과 학교 밖의 직업훈련간 등가성이 인정되는 형태임.
 - 유관 자격의 경우 크게, 기술사, 전기기술자, 건축 분야 기사, 건축사, 기타 1등급의 기능검정 취득자(금속열처리, 기계가공 등)에게 학력과 동등한 인정을 부여하고 있음. 즉 유사한 자격 간 응시자격에 대한 면제가 이루어지고 있음.
 - 실무경력의 경우 선행 학력에 따라서 요구되는 경력 기간에 차이가 있음. 대학의 이공계열 졸업자의 경우 최소 5년 이상의 실무경력이 요구되며, 정규 학력이 없을 경우 후생노동대신의 등록을 받은 자가 실시하는 안전에 관한 강습을 수료하는 경우 최소 15년 이상의 실무경력이 요구됨.

〈표 II-16〉 노동안전컨설턴트 응시요건

응시요건		비고
1	학교교육법 (1947년 법률 제 26 호)에 따른 대학 (단기 대학 제외) 또는 구대학 조례 (1918년 제국 법령 제 388호) 또는 구 전문학교 법령 (1903년 제국 법령 제 61호)에 따라 정규 이공계 과정을 이수한 자로, 그 후 5년 이상 안전실무 [주1]2)에 종사한 경험이 있는자	학력 (정규교육)
2	「학교교육법」에 의한 전문대학(동법에 따른 전문직대학의 전기과정(이하 "전문직대학 전기과정"이라 한다) 또는 고등전문학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자(전문직대학 전기과정에서는 수료한 자)로서, 그 후 7년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	

응시요건			비고
3	「학교교육법」에 따른 고등학교(구 중등학교령(1943년 칙령 제36호) 또는 중등교육학교에서 이과계통의 정규 학과를 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 10년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자		
4	외국에서 학교교육의 16년 과정을 수료한 자 중 그 최종 학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 5년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자		
5	외국에서 학교교육 14년 과정을 수료한 자 중 그 최종 학교에서 이과계통 정규과정을 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 7년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자		
6	기술사법(1983년 법 제25조)제4조제1항에 규정된 제2차 시험에 합격한 자 (이하 "기술사 시험 합격자"라고 함).)		자격
7	전기사업법 (1964년 법 제170호) 제44조 제1항제1호에 따라 제1종 전기기술자 면허장을 교부받은 자(이하 "제1종 전기주임기술자"라고 한다.)		
8	건설 사업법 시행령(1956년 정령 제273호)제34조에 따라 1급 토목시공관리 기술검정에 합격한 자 (이하 "1급 토목시공 관리 기사"라고 함). 또는 1급 건축시공관리기술검정에 합격한 자(이하 "1급 건축시공관리기사"라고 한다.)		
9	건축사법(1950년 법 제202호) 제 4조 제2항에 따른 1급 건축사 면허를 받을 수 있는 자	2020년 12월 14일 이전의 1급 건축사 시험에 합격한 자	
		2020년 12월 15일 이후의 1급 건축사 시험에 합격한 자	
10	이미 1급 건축사 면허를 취득한 자 아직 1급 건축사 면허를 취득하지 않은 자		
10	「직업능력개발촉진법 시행규칙」(1969년 노동성령 제24호) 별표 제11의 3의 3에 열거하는 직종 중 별표에 열거하는 것과 관련된 1급 또는 단1등급의 기능검정에 합격한 자[금속용해, 주조, 단조, 금속열처리, 분말야금, 기계가공, 비접촉제거가공, 금형제작, 금속프레스가공, 철공, 건축판금, 공장판금, 알루미늄 양극산화처리, 용사, 금속스프링제조, 마감재 절삭공구연삭, 기계검사, 다이캐스팅, 전자회로접속, 전자기기조립, 전기기기조립, 배선제조품제조, 미장, 블록건축, 배관, 형틀시공, 철근시공, 콘크리트압송시공, 웰포인트시공, 화학분석, 금속재료시험, 산업세척] (노동안전건설턴트 및 노동위생건설턴트 규정(1973년 6월 8일 노동성고시 제37호) 부칙에 따라 구 직업능력개발촉진관계법령에 의거한 검정직종 중 금속연마 마감, 제재 목공, 목공기계 정비, 복사기 조립, 방전기공에 대해서도 당분간 응시자격으로 인정)		

응시요건		비고
11	노동안전위생법 제11조 제1항에 따른 안전관리자로서 10년 이상 그 직무에 종사한 자	경력
12	후생노동대신의 등록을 받은 자가 실시하는 안전에 관한 강습 ³⁾ 을 수료하고 15년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	
13	구 고등학교령(1918년 칙령 제389호)에 따른 고등학교 고등과, 구 대학령(1918년 칙령 제388호)에 의한 대학예과 또는 구 사범교육령(1943년 칙령 제109호)에 의한 고등사범학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자로, 그 후 7년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	
14	독립행정법인 대학개혁지원·학위수여기구에 의해 학사학위를 수여받은 자(이과계통의 정규과정을 이수한 자에 한한다.) 또는 이와 동등 이상의 학력을 가졌다고 인정되는 자로서, 그 후 5년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	
15	「노동재해방지단체법」(1964년 법률 제118호) 제12조제1항의 안전관리자(이하 "안전관리자"라 한다) 또는 안전관리자였던 자	
16	「노동안전위생법」 제93조제1항의 노동안전전문관(이하 "노동안전전문관"이라 한다) 또는 노동안전전문관이었던 자로서 8년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	
17	「근로기준법」(1947년 법률 제49호) 제99조제1항(현행=제97조제1항)의 근로기준감독관(이하 "근로기준감독관"이라 한다.)으로서 8년 이상 그 직무에 종사한 자	
18	삼림법의 일부를 개정하는 법률(2004년 법률 제20호)에 의한 개정 전 「산림법」(1961년 법률 제249호) 제187조제1항의 임업전문기술원으로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자	
19	「직업능력개발촉진법 시행규칙」(1969년 노동성령 제24호) 제9조에서 정하는 보통과정의 보통직업훈련 중 동령 별표 제2에서 정하는 바에 따라 실시되는 것(직업능력개발촉진법 시행규칙 등의 일부를 개정하는 성령(1993년 노동성령 제1호)에 의한 개정 전 「직업능력개발촉진법 시행규칙」 별표 제3에서 정하는 바에 따라 실시되는 보통과정의 양성훈련과 직업훈련법 시행규칙 및 고용보험법 시행규칙의 일부를 개정하는 성령(1985년 노동성령 제23호)에 따른 개정 전 「직업훈련법」 별표 제1의 「보통훈련과정 및 직업훈련법」의 일부를 개정하는 법률)(1978년 법률 제40호)에 따른 개정 전 「직업훈련법」 제9조 제1항의 고등훈련과정 양성훈련을 포함)(해당 훈련에서 실습하여야 하는 전공학과 또는 전문학과의 주된 학과가 공학에 관한 과목인 것에 한한다.)을 수료한 자로서, 그 후 10년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	직업훈련

	응시요건	비고
20	「직업능력개발촉진법 시행규칙」 제9조에서 정하는 전문과정 또는 동령 제36조의 2 제2항에서 정하는 특정전문과정의 고도직업훈련 중 동령 별표 제6에서 정하는 바에 따라 실시되는 것(구 능력개발법규칙 별표 제3의 2에서 정하는 바에 따라 실시되는 전문과정의 양성훈련과 훈련법 규칙 별표 제1의 전문훈련과정 및 구 훈련법 제9조제1항의 특별고등훈련을 포함)(해당 훈련에서 실습해야 하는 전공학과 또는 전문학도가 공학에 관한 과목인 것에 한한다)을 수료한 자로서 그 후 7년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는자	
21	「직업능력개발촉진법 시행규칙」 제9조에서 정하는 응용과정의 고도직업 훈련 중 동령 별표 제7에서 정하는 바에 따라 실시되는 것(해당 훈련에서 실습할 전공학과와 주된 학과가 공학에 관한 과목인 것에 한 함)을 수료한 자로서, 그 후 5년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자	
22	다음에 열거하는 교육시설을 졸업한 자로서 그 후 5년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자 교육시설(수산대학교, 방위대학교, 기상대학교, 해상보안대학교)	
23	다음에 열거하는 학교 및 그 밖의 교육시설을 졸업한 자로서, 그 후 7년 이상 안전실무에 종사한 경험이 있는 자 교육시설(도도부현 농업강 습소, 항공대학교, 해기대학교 본과, 구 중앙기상대 기상기술관 양성소의 연구과 또는 본과, 구 국립공업교원양성소, 구 도쿄농업교육전문학교, 구 수산강습소 또는 옛 하코다테수산전문학교, 구 고등농업강습소 본과, 구 상선학교, 구 육해군의 학교 등 옛 해군 기수양성소)	
24	학교교육법에 따른 대학(전문대학 제외)이하 동일) 또는 구 대학령에 따른 대학 또는 구 전문학교령에 따른 전문학교를 졸업한 자로서, 그 후 대학 또는 공적인 연구기관에서 7년 이상 노동안전에 관한 연구에 종사한 자	
25	일본 국영 철도가 설립한 연수기관에서의 공학 관련 강좌(학교 교육법에 따른 대학의 공학 관련 학과에 준하는 강좌에 한한다.) 수료 학위를 취득 하고 안전 실무 분야에서 7년 이상의 경험을 가진 자.	
26	일본 국영 철도가 설립한 연수기관에서의 공학 관련 강좌(학교 교육법에 따라 고등학교 공학과 관련한 학과에 준하는 강좌에 한한다.)를 이수하고 졸업한 자로서, 그 후 10년 이상 안전 실무에 종사한 자	

- 2) 안전실무란 사업장의 안전관리부문 관리직, 안전관리자 등 외에 생산현장 등에서 안전 관리를 담당하고, 소관하는 자가 아래 업무를 수행
- ①안전관리계획의 기획, 입안 및 운영에 관한 것, ②생산 현장 등의 구체적인 재해 방 지 대책 추진에 관한 것, ③안전교육 계획의 책정, 추진에 관한 것, ④산업재해 원인 파악, 재발 방지 대책에 관한 것, ⑤산업재해 조사, 분석에 관한 것

□ 노동안전컨설턴트 자격시험은 필기시험과 구술시험으로 구성됨.

- 필기시험은 노동안전 일반, 노동안전 관련 법규 과목과 더불어 노동안전 관련 분야인 (1)기계, (2)전기, (3)화학, (4)토목 공학, (5)건축 중 하나를 선택하는 방식으로 이루어짐.

〈표 II-17〉 노동안전컨설턴트의 필기시험과목 및 시험시간

시험과목	방식	시험시간
노동안전 일반	객관식	10:00~12:00
노동안전 관련 법규	객관식	13:00~14:00
기계안전, 전기안전, 화학안전, 토목안전, 건설안전	서술식 시험 과목 중 1택	14:30~16:30

자료: 안전위생기술시험협회시험 https://www.exam.or.jp/exmn/H_shikakuanzen.htm

- 필기시험의 합격기준은 각 과목의 평균 정답률이 60% 이상이며, 한 과목이라도 40% 미만이면 불합격처리됨.

〈표 II-18〉 노동안전컨설턴트 필기시험 연도별 합격률

구분	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	20	'21	'22
응시자 수	794	729	782	888	1,080	1,265	1,331	1,298	1,116	1,290	1,236
합격률(%)	34.4	19.9	25.8	43.4	28.8	23.8	21.8	30.1	28.3	40.1	29.9

자료: 실무기를 위한 노동안전위생사이트

https://osh-management.com/consultant/test-results/2022_safte/#gsc.tab=0

- 3) '후생노동대신의 등록을 받은 자가 실시하는 안전에 관한 강습'은 다음의 (a)와 (b)가 해당
 (a) 중앙산업재해방지협회가 실시하는 '안전관리 강화(전기·후기)'(전기 코스·후기 코스 모두 수료한 자)
 (b) 2009년 9월 30일 이전에 재단법인 노동안전위생연수소가 실시한 '노동안전위생대학 강화'(해당 강좌의 수강자 중 특별 자격증명서를 발급받은 것에 관해 실시된 강습에 한함)

- 구술시험은 필기시험의 노동안전 관련 분야를 중심으로 이루어지며, 합격률은 80~90%에 달함.

- 노동안전컨설턴트 자격시험의 난이도는 정답률을 기준으로 5단계로 구성됨.

〈표 II-19〉 노동안전컨설턴트 시험의 난이도

정답률	난이도
80% 이상	1
70% 이상 80% 미만	2
60% 이상 70% 미만	3
50% 이상 60% 미만	4
50% 미만	5

자료: 실무가를 위한 노동안전위생사이트

https://osh-management.com/consultant/test-results/2022_safty/#gsc.tab=0

- 각 과목의 난이도별 문제수는 다음과 같음. 예를 들어, 2022년도의 노동안전 일반이라면, 80% 이상의 정답률을 나타낸 난이도 1의 문제가 6문항이고, 50%의 정답률을 나타낸 난이도 5의 문제가 10문항이었음.

〈표 II-20〉 노동안전 과목의 '21년도, '22년도 난이도별 정답률

구분		연도	난이도					정답률 40% 미만
			1	2	3	4	5	
노동 안전	노동안전법령	2021년도	0	4	4	4	3	1
		2022년도	1	3	6	1	4	3
	노동안전 일반	2021년도	8	9	3	5	5	3
		2022년도	6	4	6	4	10	5

자료: 실무가를 위한 노동안전위생사이트

https://osh-management.com/consultant/test-results/2022_safty/#gsc.tab=0

- 노동안전컨설턴트 시험은 선행 자격 취득 및 연구 분야 등의 경력 여부에 따라 일부 과목 면제가 이루어지고 있음.

- 선행 자격의 경우 기술사, 기술자 및 기사, 노동안전전문관 자격 등을 취득한 자에게 일부 관련 분야의 필기시험에 대한 면제가 이루어지고 있음.
- 또한 기계, 화학, 전기, 건축안전 연구에 관한 기획, 지도 등을 실시하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자에게도 관련 과목을 면제해줌으로써 관련 분야의 선행 경력의 활용 가치를 높이고 있음.

〈표 II-21〉 노동안전컨설턴트 시험 면제 기준

강좌 면제 대상자		시험 분류	면제 가능 과목
1	기술사 시험 합격자로 기계 부문, 선박·해양 부문, 항공·우주 부문 또는 금속 부문과 관련된 제2차 시험에 합격한 자	기계	기계안전
2	기술사 시험 합격자로 전기전자 부문과 관련된 제2차 시험에 합격한 자	전기	전기안전
3	기술사 시험 합격자로 화학부문과 관련된 제2차 시험 또는 농업·식품(2019년 4월 1일 이전의 농예화학)을 선택과목으로 하는 농업부문[주]에 관한 제2차 시험에 합격한 자	화학	화학안전
4	기술사 시험 합격자로 자원공학 부문 또는 건설 부문과 관련된 제2차 시험, 농업농촌공학(2019년 4월 1일 이전의 농업토목)을 선택과목으로 하는 농업부문 [주]에 관한 제2차 시험 또는 산림토목을 선택과목으로 하는 산림부문 [주]에 관한 제2차 시험에 합격한 자	토목	토목안전
5	기술사 시험 합격자로 생산·물류 매니지먼트(2019년 4월 1일 이전의 생산 매니지먼트)를 선택과목으로 하는 경영공학 부문 [주](1983년 1월 1일 전의 생산관리 부문)에 관한 제2차 시험에 합격한 자	전분야	노동안전 일반
6	제1종 전기주임기술자	전기	전기안전
7	1급 토목시공관리기사	토목	토목안전
8	안전관리사 또는 노동안전전문관으로서 7년 이상 그 직무에 종사한 자	전분야	노동안전 일반
9	노동안전전문관으로서 7년 이상 그 직무에 종사한 자	전분야	노동안전법규
10	기계안전과 관련된 중앙산업안전전문관 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구(독립행정법인 산업안전연구소 및 독립행정법인 노동안전위생종합연구소를 포함한다. 이하 동일)에서 기계안전에 관한 연구에 관한 기획, 지도 등을 실시하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자	기계	기계류 안전
11	전기안전과 관련된 중앙산업안전전문관 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구에서 전기안전에 관한 연구에 관한 기획, 지	전기	전기안전

강좌 면제 대상자		시험 분류	면제 가능 과목
	도 등을 하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자		
12	화학안전과 관련된 중앙노동안전전문관 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구에서 화학안전에 관한 연구에 관한 기획, 지도 등을 하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자	화학	화학안전
13	토목안전과 관련된 중앙노동안전전문관, 「노동안전위생법」 제88조제2항의 규정에 따른 신고가 있는 계획에 대하여 동법 제89조 제1항의 심사사무를 수행하는 자 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구에서 토목안전에 관한 연구에 관한 기획, 지도 등을 실시하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자	토목	토목안전
14	「건축안전과 관련된 중앙노동안전전문관, 「노동안전위생법」 제88조 제2항의 규정에 따른 신고가 있는 계획에 대하여 동법 제89조제 1항의 심사사무를 수행하는 자 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구에서 건축안전에 관한 연구에 관한 기획, 지도 등을 실시하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자	건축	건축안전
15	근로기준감독관(근로기준감독관 채용시험 중 근로기준감독B의 구분시험에 합격하여 채용된 자 기타 이에 준하는 자에 한한다.)으로서 10년 이상 그 직무에 종사한 자	전분야	노동안전 일반
16	근로기준감독관으로서 10년 이상 그 직무에 종사한 자	전분야	노동안전관계법령
17	1급 건축시공관리기사	건축	건축안전

- 이상과 같이 일본의 노동안전컨설턴트 시험의 면제 기준을 토대로 한국의 국가기술 및 국가전문자격 수준을 추정하면 한국의 기술사와 유사한 수준의 자격 취득 난이도로 추정됨.
- 일본의 노동안전컨설턴트 시험의 면제 기준을 살펴보면 대체로 기술사 시험의 합격자, 토목, 전기 분야 등에서 1급 또는 1종 자격 취득자, 관련 분야의 전문가로서 5년 이상의 실무경력 등을 요구하고 있음.
- 한국의 국가기술자격 중 기술사 자격시험의 응시요건으로는 기술사 학위 자격 취득 후 등급에 따라 4년~7년의 실무경력을 요구하고 있으며, 4년제 대졸 후 6년의 실무경력 그리고 유관 분야 타 종목 기술사 등급 취득자를 요구하고 있음(Q-NET, 2023).
- 따라서 일본의 노동안전컨설턴트 시험의 면제 기준과 한국의 기술사

자격의 응시요건을 비교하면 대체로 일본의 노동안전컨설턴트 자격의 수준이 한국의 기술사와 유사한 수준으로 추정할 수 있을 것임.

(2) 노동위생컨설턴트

- 노동위생컨설턴트 자격 응시요건은 노동안전컨설턴트 자격 응시요건과 유사하게 중등교육 이상의 학력, 유관 자격 및 실무경력이 요구됨.
- 학력, 경력 및 직업훈련 등에 대한 응시요건은 대체로 노동안전컨설턴트와 유사하나 유관자격으로서 의사, 치과의사, 보건사 등의 자격에 따른 응시 자격 부여 요건이 명시되어 있어 본 자격과 유관자격의 등가성을 주목할 필요가 있음.

〈표 II-22〉 노동위생컨설턴트 응시자격

응시자격		비고
1	「학교교육법」에 따른 대학(전문대학은 제외)이나 구 대학령에 의한 대학 또는 구 전문학교령에 의한 전문학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 5년 이상 위생실무[주14])에 종사한 경험이 있는 자	학력
2	「학교교육법」에 의한 전문대학(동법에 따른 전문직대학의 전기과정(이하 "전문직 대학 전기과정"이라 한다) 또는 고등전문학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자(전문직대학 전기과정에서는 수료한 자)로서, 그 후 7년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	
3	「학교교육법」에 따른 고등학교 또는 중등교육학교에서 이과계통의 정규 학과를 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 10년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	
4	구 고등학교령에 따른 고등학교 고등과, 구 대학령에 따른 대학예과 또는 구 사범교육령에 의한 고등사범학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 7년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	
5	독립행정법인 대학개혁지원·학위수여기구에 의해 학사학위를 수여받은 자(이과계통의 정규과정을 이수한 자에 한한다.) 또는 이와 동등 이상의 학력을 가졌다고 인정되는 자로서, 그 후 5년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	
6	다음에 열거하는 교육시설을 졸업한 자로서 그 후 5년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자 교육시설(수산대학교, 방위대학교, 기상대학교, 해상보안대학교)	
7	외국에서 학교교육의 16년 과정을 수료한 자 중 그 최종 학교에서 이과계통의 정규과정을 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 5년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	

응시자격				비고
8	외국에서 학교교육 14년 과정을 수료한 자 중 그 최종 학교에서 이과계통 정규과정을 이수하여 졸업한 자로서, 그 후 7년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자			
9	「의사법」(1948년 법률 제201호) 제9조의 의사국가시험에 합격한 자, 동법 제36조 제1항의 규정에 의하여 의사면허를 받은 자로 간주된 자 및 동법 제41조의 규정에 의하여 의사면허를 받을 수 있는 자			자격
10	「치과의사법」(1948년 법률 제202호) 제9조의 치과의사국가시험에 합격한 자, 동법 제33조 제1항의 규정에 따라 치과의사면허를 받은 자로 간주된 자 및 동법 제42조의 규정에 의하여 치과의사면허를 받을 수 있는 자			
11	약사			
12	「보건사 조산사 간호사법」(1948년 법률 제203호) 제2조의 보건사로서 10년 이상 그 업무에 종사한 자			
13	기술사법(1983년 법률 제25호) 제4조 제1항에서 규정하는 제2차 시험에 합격한 자(이하 "기술사 시험 합격자"라 한다.)			
14	「건축사법」(1950년 법률 제202호) 제4조 제2항에서 규정하는 1급 건축사의 면허를 받을 수 있는 자	2020년 12월 14일 이전의 1급 건축사 시험에 합격한 자	이미 1급 건축사 면허를 받은 자 아직 1급 건축사 면허를 취득하지 않은 자	
15	「노동안전위생법」 제12조제1항의 규정에 의한 위생관리자 [주2] ⁵⁾ 중 위생공학위생관리자 면허를 받은 자로서, 그 후 3년 이상 동법 제10조제1항 각 호의 업무 중 위생과 관련된 기술적 사항으로서 위생공학에 관한 것의 관리업무에 종사한 경험이 있는 자			
17	「노동안전위생법」 제12조제1항의 규정에 의한 위생관리자 [주2]로서 10년 이상 그 직무에 종사한 자			경력
18	후생노동대신의 등록을 받은 자가 실시하는 위생에 관한 강습 [주3] ⁶⁾ 을 수료하고 15년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자			
19	「노동재해방지단체법」 제12조제1항의 위생관리사(이하 "위생관리사"라 한다) 또는 위생관리사였던 자			
20	「노동안전위생법」 제93조제1항의 노동위생전문관(이하 "노동위생전문관"이라 한다) 또는 노동위생전문관이었던 자로서 8년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자			
21	근로기준감독관으로서 8년 이상 그 직무에 종사한 자			
22	「직업능력개발촉진법 시행규칙」 제9조에서 정하는 보통과정의 보통직업훈련 중 동령 별표 제2에서 정하는 바에 따라 실시되는 것(구 능개법규칙 별표 제3에서 정하는 바에 따라 실시되는 보통과정의 양성훈련과 훈련법규칙 별표 제1의 보통훈련과정 및 구 훈련법 제9조제1항의 고등훈련과정의 양성훈련을 포함한다.) (해당 훈련에서 이수해야 하는 전공학과 또는 전문학과의 공학에 관한 학과인 것에 한한다.)을 수료한 자로서, 그 후 10년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자			직업 훈련

응시자격		비고
23	「직업능력개발촉진법 시행규칙」 제9조에서 정하는 전문과정 또는 동령 제36조의 2 제2항에서 정하는 특정전문과정의 고도직업훈련 중 동령 별표 제6에서 정하는 바에 따라 실시되는 것(구 능개법규칙 별표 제3의 2에서 정하는 바에 따라 실시되는 전문과정의 양성훈련과 「훈련법규칙 별표 제1의 전문훈련과정 및 구 훈련법」 제9조 제1항의 특별고등훈련과정 양성훈련을 포함한다.)(해당 훈련에서 이수하여야 하는 전공학과 또는 전문학과의 공학에 관한 과목인 것에 한한다.)을 수료한 자로서, 그 후 7년 이상인 자로서 위생	
24	「직업능력개발촉진법 시행규칙」 제9조에서 정하는 응용과정의 고도직업훈련 중 동령 별표 제7에서 정하는 바에 따라 실시되는 것(해당 훈련에서 이수할 전공학과의 주된 학과가 공학에 관한 과목인 것에 한한다.)을 수료한 자로서, 그 후 5년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	
25	다음에 열거하는 학교 및 그 밖의 교육시설을 졸업한 자로서, 그 후 7년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자 교육시설(도도부현 농업강습소, 항공대학교, 해기대학교 본과, 구 중앙기상대 기상기술관 양성소의 연구과 또는 본과, 구 국립공업교원양성소, 구 도쿄농업교육전문학교, 구 수산강습소 또는 옛 하코다테수산전문학교, 구 고등농업강습소 본과, 구 상선학교, 구 육해군의 학교 등 옛 해군 기수양성소)	
26	「학교교육법」에 따른 대학(전문대학은 제외한다.)이나 구 대학령에 따른 전문학교를 졸업한 자로서, 그 후 대학 또는 공적 연구기관에서 7년 이상 산업위생에 관한 연구에 종사한 자	
27	임상검사기사, 위생검사기사 등에 관한 법률(1958년 법률 제76호) 제2조제1항의 임상검사기사 또는 동조 제2항의 위생검사기사로서 10년 이상 그 업무에 종사한 자	
28	일본국유철도가 설치하는 교습기관에서 공학에 관한 과정(「학교교육법」에 따른 대학의 공학 관련 학과에 준하는 것에 한한다.)을 이수하고 졸업한 자로서, 그 후 7년 이상 위생 실무에 종사한 경험이 있는 자	
29	일본국유철도가 설치하는 교습기관에서 공학에 관한 과정(「학교교육법」에 따른 고등학교의 공학에 관한 학과에 준하는 것에 한한다.)을 이수하고 졸업한 자로서, 그 후 10년 이상 위생실무에 종사한 경험이 있는 자	
30	「작업환경측정법」(1975년 법률 제28호) 제7조의 등록을 받은 자(이하 "작업환경 측정사"라 한다.)로서 그 후 3년 이상 작업환경측정사로서의 업무에 종사한 경험이 있는 자	

4) 위생 실무란 사업장의 노동위생관리부문 관리직, 위생관리자 등 외에 생산현장 등에서 노동위생관리를 담당하고, 소관하는 자가 아래 업무를 수행하는 것.

- ① 노동위생관리계획의 기획, 입안 및 운영에 관한 것, ② 노동자의 건강진단 및 그 사후조치에 관한 것, ③ 작업 환경이나 작업 조건의 조사, 측정 및 그 개선에 관한 것, ④ 위생교육계획의 작성, 운영에 관한 것, ⑤ 유해물 중독 등의 조사, 분석에 관한 것

5) 위생관리자의 면허를 받은 자라도 다음의 자는 응시자격이 없음.

- ① 상시 50인 이상의 근로자를 사용하는 사업장에서 위생관리자로 선임되지 않은 자

□ 노동위생컨설턴트 시험은 필기시험 및 구술시험으로 구성됨.

- 필기시험은 노동위생 일반, 노동위생 관련 법령과목과 더불어 노동위생 분야인 (1)보건위생 (2)노동위생공학 중 하나를 선택하여 응시하며 객관식과 서술식으로 구성되어 있음.

〈표 II-23〉 노동위생컨설턴트 필기시험과목 및 시험시간

시험과목	방식	시험시간
노동위생 일반	객관식	10:00~12:00
노동위생 관계 법령	객관식	13:00~14:00
건강관리, 노동위생위생공학	서술식(택1)	14:30~16:30

자료: 안전위생기술시험협회시험 https://www.exam.or.jp/exmn/H_shikakuanzen.htm

□ 노동위생컨설턴트 시험은 선행 자격 취득 및 연구 분야 등의 경력 여부에 따라 일부 과목 면제가 이루어지고 있음.

- 선행 자격의 경우 의사, 약사 등의 의료 분야 자격에 해당하며, 노동위생공학 연구에 관한 기획, 지도 등을 실시하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자에게도 관련 과목을 면제해줌으로써 관련 분야의 선행 자격 및 경력의 활용 가치를 높이고 있음.

〈표 II-24〉 노동위생컨설턴트 시험 면제 기준

과목 면제를 받을 수 있는 자격을 갖춘 자			시험구분	면제 과목
1	의사국가시험 합격자, 「의사법」 제36조 제 1항의 규정에 의하여 의사면허를 받은 자	후생노동대신이 지정하는 자	보건위생	전과목

- ② 상시 50인 미만의 근로자를 사용하는 사업장에서 위생관리자로 선임된 자
- ⑥ 후생노동대신의 등록을 받은 자가 실시하는 위생에 관한 강습은 2009년 9월 30일 이전에 재단법인 노동안전위생연구소가 실시한 「노동안전위생대학강좌」(해당 강좌의 수강자 중, 특별한 자격증명서를 발행받은 것에 관해 행해진 강습에 한한다.)가 해당.

과목 면제를 받을 수 있는 자격을 갖춘 자			시험구분	면제 과목
	로 간주된 자 및 같은 법 제41조의 규정에 의하여 의사면허를 받을 수 있는 자 또는 치과의사국가시험 합격자, 「치과의사법」 제33조제1항의 규정에 의하여 치과의사면허를 받은 자로 간주된 자 및 같은 법 제42조의 규정에 의하여 치과의사면허를 받을 수 있는 자	(법인에 한함)가 실시하는 강습 [주]7)를 수료한 자		
2		기타	보건위생	노동위생일반 건강관리
3	약사		보건위생	노동위생일반
4	보건사로서 10년 이상 그 업무에 종사한 자		보건위생	노동위생일반
5	기술사 시험 합격자로 위생공학 부문과 관련된 제2차 시험에 합격한 자		노동위생 공학	노동위생공학
6	위생관리사 또는 산업위생전문관으로서 7년 이상 그 직무에 종사한 자		전분야	노동위생일반
7	노동위생전문관으로서 7년 이상 그 직무에 종사한 자		전분야	노동위생관계 법령
8	건강관리와 관련된 중앙노동위생전문관 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구(독립행정법인 산업의학종합연구소 및 독립행정법인 산업안전위생종합연구소를 포함한다. 이하 동일)에서 건강관리에 관한 연구에 관한 기획, 지도 등을 실시하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자		보건위생	건강관리
9	노동위생공학과 관련된 중앙노동위생전문관 또는 독립행정법인 노동자건강안전기구에서 노동위생공학에 관한 연구에 관한 기획, 지도 등을 하는 자로서 5년 이상 그 직무에 종사한 자		노동위생 공학	노동위생공학
10	근로기준감독관(근로기준감독관 채용시험 중 근로기준감독B의 구분시험에 합격하여 채용된 자 기타 이에 준하는 자에 한한다.)으로서 10년 이상 그 직무에 종사한 자		전분야	노동위생일반
11	근로기준감독관으로서 10년 이상 그 직무에 종사한 자		전분야	노동위생관계 법령
12	작업 환경 측정사		노동위생 공학	노동위생일반 노동위생관계 법령

7)「후생노동대신이 지정하는 자(법인에 한함)가 실시하는 강습」

①공익사단법인 일본 의사사회가 실시하는 '산업의학 강습회', ②공익사단법인 일본 치과의

4) 안전관리자의 선임교육

- 2005년 10월 26일에 제정된 노동안전보건 규정 제5조의 개정⁸⁾에 따라 신규 안전관리자를 선임할 때 기존의 교육 배경 및 업무 경험 외에도 2006년 10월 1일부터 후생노동성 장관이 정하는 교육을 수료해야함.
 - 현재 안전관리자로서의 경험이 2년 미만인 사람도 안전관리자 선임 시 교육을 받아야함(노동안전보건규정 제5조).
 - 이에 따라 지역 각 관련 협회, 교육센터 등에서는 선임 및 보수교육에 대한 위탁운영을 담당하고 있음. 예컨대, 안전위생매니지먼트협회에서 운영되는 교육은 1일 코스 9시간 기준 수강료 15,000~18,000엔(교재, 소비세 포함) 내외이며, 온라인 강좌도 운영되고 있음.
- 안전관리자로 선임되기 위하여 이수해야 하는 교육은 안전관리, 위험성 조사 및 대책, 교육 및 관계법령으로 구성되며, 총 9시간으로 운영됨.

〈표 II-25〉 안전관리자 선임교육 강좌내용 및 시간

강좌내용	시간
안전관리	3시간
사업장의 안전보건 수준 향상을 목적으로 사업자가 수행하는 자발적 활동(위험성 또는 위험성 등의 조사 및 그 결과에 따른 대책 포함)	3시간
안전교육	1.5시간
관계법령	1.5시간
총계	9시간

자료: 공익사단법인 노무관리교육센터 <https://www.roukan.or.jp/anzenkanri.html>

사회가 실시하는 '산업의학 강습회', ③학교법인 산업의과대학이 진행하는 '산업의학 기본강좌'

- 선임교육은 24개 지역의 협회 또는 교육센터에서 진행되며(安全衛生マネジメント協会は, 2023)⁹⁾ 세부 교육 내용은 안전 관리, 안전 교육, 관련 법령 등으로 구성됨.

〈표 II-26〉 안전관리자 선임교육 시간표

시간		교육내용
9:30~12:40	3시간	〈안전 관리〉 ·기업 경영, 안전관리자의 역할과 의무 ·안전 보건경영 종합 진행 방법 및 안전활동 ·산업재해의 원인 규명, 재발 방지 대책
12:40~13:30	50분	중식
13:30~15:00	1시간30분	〈안전 교육〉 ·안전교육 실시계획의 작성, 안전교육 방법 및 업무기준의 작성
15:10~18:20	3시간	·사업장의 안전보건 수준 향상을 목적으로 사업자가 일련의 공정으로 수행하는 자발적 활동(위험성 등에 대한 조사 및 그 결과에 따른 조치 포함) ·위험성 및 위험성 등의 조사와 그 결과에 따른 대책/안전보건 경영시스템
18:30~20:00	1시간30분	〈관련법령〉 ·노동안전보건에 관한 법령

자료: 일반 사단법인 일본 안전보건경영협회

- 이와 더불어 노동안전위생규칙의 후생노동대신이 정하는 연수¹⁰⁾로서 노동안전위생규칙 등의 일부를 개정하는 성령(2006년 후생노동성령 제1호)에 의한 개정 후의 노동안전위생규칙 제5조제1호에 따라 연수가 추가되었음.

- 후생노동대신이 정하는 연수에 따라 2006년 10월 1일 이후에는 노동안전 컨설턴트 및 시행일까지 안전관리자로서 「노동안전위생법」(1947년 법률

9) 홋카이도, 이와테현, 후쿠시마, 토치기현, 사이타마현, 치바, 도쿄, 가나가와현, 나가노, 니가타, 후쿠이현, 시즈오카, 아이치현, 시가현, 교토, 오사카, 효고현, 나라, 코치, 에히메현, 후쿠오카, 오이타, 가고시마, 오키나와

10) 후생노동성 노동기준국, “노동안전위생규칙 제5조제1호의 후생노동대신이 정하는 연수와 관련된 구체적 사항에 대하여”(労働安全衛生規則第5条第1号の厚生労働大臣が定める研修に係る具体的事項について), 2006.06.24. 基発第0224004号

제57호) 제11조제1항에서 규정하는 사항을 관리한 경험 연수가 2년 이상인 자를 제외하고 안전관리자 자격요건으로서 노동안전위생규칙 제5조제1호의 후생노동대신이 정하는 연수를 의무적으로 수료해야 함.

- 노동안전위생규칙 등의 일부를 개정하는 성령(2006년 후생노동성령 제 1호)에서는 제1호, 제2호, 제3호를 규정하고 이를 통하여 안전관리자 선임 시 필요한 연수의 내용 및 범위를 규정하고 있음.

○ 제1호 관련 사항은 다음과 같음.

(1) 안전관리자 선임 시 연수 과목의 범위 등

가. 안전관리자 선임 시 연수는 다음 표의 과목란에 열거된 연수과목에 따라 각 동 표의 범위에 대해 행해져야 함(시행일 전에 행해지는 것을 포함한다).

〈표 II-27〉 안전관리자 선임 시 연수과목 및 범위

과목	범위
안전관리	·기업 경영과 안전 ·안전관리자의 역할과 직무 ·종합적인 안전위생관리의 추진방법 ·안전활동 ·산업재해 원인 조사와 재발방지 대책
사업장에서의 안전위생 수준 향상을 도모하는 것을 목적으로 사업자가 일련의 과정을 정하여 실시하는 자주적 활동*	·위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 따라 강구하는 조치 ·노동안전위생관리시스템
안전교육	·안전교육 실시계획 작성 ·안전교육방법 ·작업표준의 작성과 주지
관계 법령	·노동안전관계법령(노동자 파견사업의 적정한 운영 확보 및 파견노동자 취업조건의 정비에 관한 법률(1985년 법률 제88호.이하 '노동자파견법'이라 한다)의 관계 조문 포함)

* 위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 기초하여 강구하는 조치를 포함한다. 이하 '위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 따라 강구하는 조치 등'이라 한다.

자료: 일본 후생노동성 노동기준국

- 나. 안전관리자 선임 시 연수는 연수를 받는 자 대략 100명 이내를 1단위로 실시해야 하며, 연수 수료 시 시험 실시 등을 통해 연수 효과를 확인하는 것이 바람직함.
- 다. 안전관리자 선임 시 연수를 수료한 자에 대해 수료증을 발급할 것. 또한 안전관리자 선임보고(산업안전위생규칙 양식 제3호) 제출 시 해당 수료증 사본을 첨부해야함.

(2) 안전관리자 선임시 연수과목 일부 면제

다음 표의 면제를 받을 수 있는 자에 대해서는 각 면제하는 과목의 범위에서 안전관리자 선임 시 연수의 일부를 면제할 수 있음.

〈표 II-28〉 안전관리자 연수과목 면제 대상자 및 과목

연번	면제 대상자	면제 과목
1	산업재해 방지를 위한 업무에 종사하는 자에 대한 능력향상교육에 관한 지침(1989년 능력향상교육지침 공시 제1호) 별표1에 따른 안전관리자 능력향상교육(초임 시)을 수료한 자	안전관리 및 안전교육
2	2000년 9월 14일자 제577호의 별첨 3에 따른 리스크 평가 담당자(제조업 등) 연수 및 1999년 6월 11일자 제372호의 별첨 2에 기초한 노동안전위생관리시스템 담당자 연수를 수료한 자	위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 따라 강구하는 조치 등
3	2001년 3월 26일자 제177호의 별지 1에 따른 직장 등 교육강사 양성강좌 또는 별지 3에 따른 직장·안전 위생책임자 교육강사 양성강좌를 수료한 자	안전관리 및 안전교육

자료: 일본 후생노동성 노동기준국

○ 제2호 관련 사항은 다음과 같음.

(1) 안전관리자 선임 시 연수 강사 요건

- 가. 안전관리자 선임 시 연수를 적절히 실시하기 위하여 필요한 능력을 가진 강사란, 다음 표의 과목란에 열거하는 조건에 적합한 자 또는 이와 동등 이상의 지식경험이 있는 자임.

〈표 II-29〉 안전관리자 연수강사 요건

과목	조건
안전관리	· 다음 나 항목에서 정한 강사 양성 강좌(이하 '강사 양성 강좌'라 함)를 수료한 자 · 노동안전컨설턴트 · 「산업재해방지단체법」(1964년 법률 제118호) 제12조의 안전관리자(이하 안전관리자라 함)로서 선임된 자
위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 따라 강구하는 조치 등	· 강사 양성 강좌를 수료한 자 · 2000년 9월 14일자 제577호의 별첨 3에 따른 리스크 평가 담당자(제조업 등) 연수 및 1999년 6월 11일자 제372호의 별첨 2에 기초한 노동안전위생관리시스템 담당자 연수를 수료한 자
안전교육	· 강사양성강좌를 수료한 자 · 노동안전컨설턴트 · 안전관리자로 선임된 자
관계 법령	· 강사양성강좌를 수료한 자 · 노동안전컨설턴트 · 안전관리자로 선임된 자

자료: 일본 후생노동성 노동기준국

나. 강사양성강좌

(가) 강사양성강좌는 다음 표의 과목 및 범위에 대해 정해진 시간 이상 실시되어야 하며 강사양성강좌를 적절히 실시하기 위해 필요한 능력을 갖춘 강사에 의해 실시되어야 함(시행일 전에 실시되는 것을 포함한다)

〈표 II-30〉 안전관리자 연수 강사양성강좌

과목	범위	시간(분)	
		강의	실습
안전관리자의 직무와 과제	· 기업 경영과 안전	30	-
	· 안전관리자의 역할 및 직무와 그 문제점	80	180
	· 종합적인 안전위생관리	40	-
	· 안전활동	20	-
	· 산업재해의 원인 조사와 재발방지대책	80	80
위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 따라 강구하는 조치 등	· 위험성 또는 유해성 등의 조사 및 그 결과에 따라 강구하는 조치	180	120
	· 노동안전위생관리시스템	120	120
안전관리자 교육방법	· 지도 및 교육방법	90	-
	· 작업 표준의 작성과 주지 (노동안전관계법령 노동자파견법의 관계조문 포함)	90	-
관계법령	· 노동안전관계법령 (노동자파견법의 관계조문 포함)	270	-

교육 기법 연습(주)	·지도안 작성	-	130
	·역할 연기(개인 발표 등)		10회
	·역할 연기(전체 토의)		20

주: '교육기법 연습'의 '지도안 작성'에 대해서는 수강자 각자에게 안전 전체 관리자 선임 시 연수 과목 범위 항목 중 1항목을 선정하고 이에 대해 지도안 등을 작성하도록 할 것. 또 '역할 연기(개인발표 등)'에 대해서는 수강자 전원에게 과제 발표를 할 기회를 확보하고, 발표 및 이에 관한 강사의 강평, 다른 수강자의 코멘트 등을 합쳐 회당 10분을 확보할 것

자료: 일본 후생노동성 노동기준국

(나) 강사 양성 강좌는 수강자 대략 30명 이내를 1학점으로 하는 것이 바람직함.
 (다) 강사 양성 강좌는 다음에 해당하는 자를 대상으로 실시함.
 ① 안전관리자로서 5년 이상 실무경험이 있는 자
 ② ①과 동등 이상으로 인정되는 자
 (라) 강사 양성 강좌를 수료한 자에게 수료번호를 붙인 수료증을 발급할 것.

○ 제3호 관련 사항은 다음과 같음.

상기 1 및 2에 열거된 사항 이외 연수 실시에 필요한 사항으로는 다음과 같음.

- (1) 강사 양성 강좌를 실시한 자에 의한 보고 등
- 강사양성강좌를 실시한 자는 매 사업연도 경과 후 3개월 이내에 실시과목, 강사명 및 그 약력, 실시 횟수 및 수료자 수에 대하여 후생노동성 노동기준국 안전위생부 안전과에 보고할 것.
 - 강사양성강좌를 실시한 자는 수료자의 성명 생년월일 수강과목 강사명, 수료번호 및 수료년월일을 기재한 장부를 비치하고 이를 보존할 것.
- (2) 안전관리자 선임 시 연수를 실시한 자에 의한 보고 등
- 안전관리자 선임 시 연수를 실시한 자는 매 사업연도 경과 후 3개월 이내에 실시과목, 강사명 및 그 요건, 실시 횟수 및 수료자 수에 대하여 강습을 실시한 장소를 소관하는 도도부현 노동국 노동기준부 안전주무과에 보고할 것.
 - 또한 안전관리자 선임 시 연수를 실시한 자는 수료자의 성명 생년월일 수강과목, 강사명 및 수료 년월일을 기재한 장부를 비치하고 이를 보존할 것

5) 종합 및 시사점

□ 이상과 같이 일본의 노동안전·위생컨설턴트 자격의 주요 특징 및 내용을

종합하면 다음과 같음.

- 노동안전·위생컨설턴트 자격은 일본 내에서 안전관리자로 선임되기 위하여 필수적인 자격으로 활용되고 있으며 노동안전위생법에 근거하여 운영되고 있음.
- 안전과 위생 각 분야로 구분하여 2개의 자격이 운영되며, 검정과목에서 자격별 세부 분야에서의 각 자격별 검정 과목에서 차이가 있음. 이는 자격의 응시요건 및 활용과도 밀접하게 관련되어 있는데, 노동안전컨설턴트 자격의 경우, 유관 분야의 기술사 수준의 자격(전기기술자, 건축 분야 기사, 건축사, 기타 1등급의 기능검정 취득자)에 대한 면제가 이루어지고 있는 반면, 노동위생컨설턴트의 경우 의사, 약사 등의 자격과의 연계성을 확보하고 있음.

〈표 II-31〉 일본 노동안전·위생 컨설턴트 자격 종합

구분	내용
직무정의	·노동자의 안전 수준의 향상을 도모하기 위해 사업장의 안전에 관한 진단 및 이를 기반으로 한 지도
유사자격	·관련 자격 부재(개별 자격 종목 수준으로만 자격 운영)
응시자 현황	·(안전) 필기: 1,236명, 구술: 369명 ·(위생) 필기: 608명, 구술: 361명
응시자 특성 (‘22년 응시자)	·(안전) 토목(60.1%) > 건설(16%), 기계(12.3%), 화학(6.6%), 전기(4.9%) ·(위생) 공개된 정보 없음 ¹¹⁾
취득자 현황 (‘22년 합격률)	·(안전) 292(23.6%) ·(위생) 190(24.4%)
직무 관련 법령	·노동안전위생법 제82, 제86, 제117조 등
주요 직무 내용	·사업장 안전진단, 안전 지도, 위험 요소 분석, 안전 정책 개발, 사고 조사 및 대응, 법규 준수 및 교육, 작업 환경 개선 제안, 안전 관련 데이터 수집 및 분석(「노동안전위생법」 제25조2항)

11) 노동위생컨설턴트의 경우 필기시험의 서술식에서 보건위생, 노동위생공학 중 택일하는 방식임

□ 일본의 노동안전컨설턴트 자격과 한국의 산업안전지도사 자격의 주요 특징을 비교한 결과는 다음과 같음.

- 일본과 국내 자격간 가장 큰 차이는 응시자격에서 확인할 수 있음. 일본의 노동안전·위생컨설턴트의 경우 관련 학과 졸업 후 최소 5년 이상 및 무자격시 최소 15년 이상의 실무경력을 요구하는 반면, 국내 산업안전보건지도사의 경우 무자격으로 운영되고 있음.

〈표 II-32〉 일본 노동안전위생컨설턴트 및 한국 산업안전보건지도사 자격비교

구분	일본 노동안전·위생컨설턴트	한국 산업안전보건지도사
관련법	·「노동안전위생법(労働安全衛生法)」	·「산업안전보건법」
도입 년도	·1972년	·1996년
분야	·(안전) 기계, 전기, 화학, 토목, 건축 ·(위생) 보건위생, 노동위생공학	·(안전) 건설, 전기, 기계, 화공 ·(보건) 직업환경의학, 산업위생공학
응시자격	·관련 학과 졸업 후 최소 5년 이상 ·무자격시 최소 15년 이상	·무자격
과목	·(안전) 산업안전일반·법령, 분야별 과목 (기계·전기·화학·토목·건설안전) ·(위생) 산업위생일반·법령, 분야별 과목 (보건위생, 노동위생공학)	·(1차)필기: 공통필수Ⅰ(「산업안전보건법」령), 공통필수Ⅱ 산업안전일반, 산업위생일반, 공통필수Ⅲ(기업진단 지도) ·(2차)실기: 택1 산업안전(기계, 전기, 화공, 건설), 산업보건(직업환경의학, 산업위생공학) ·(3차)면접: 전문지식과 응용, 산업안전 보건제도에 대한 이해 및 인식정도, 상담지도능력
시험 방식	·필기, 구술	·필기, 실기, 면접
교육	·자격 취득 이후 입직연수(9시간)	·취득 후 연수교육 ·일정 기간 이후 보수교육

Ⅲ. 타 자격제도 분석

.....

III. 타 자격제도 분석

1. 산업안전보건 관련 유사 자격 분석 개요

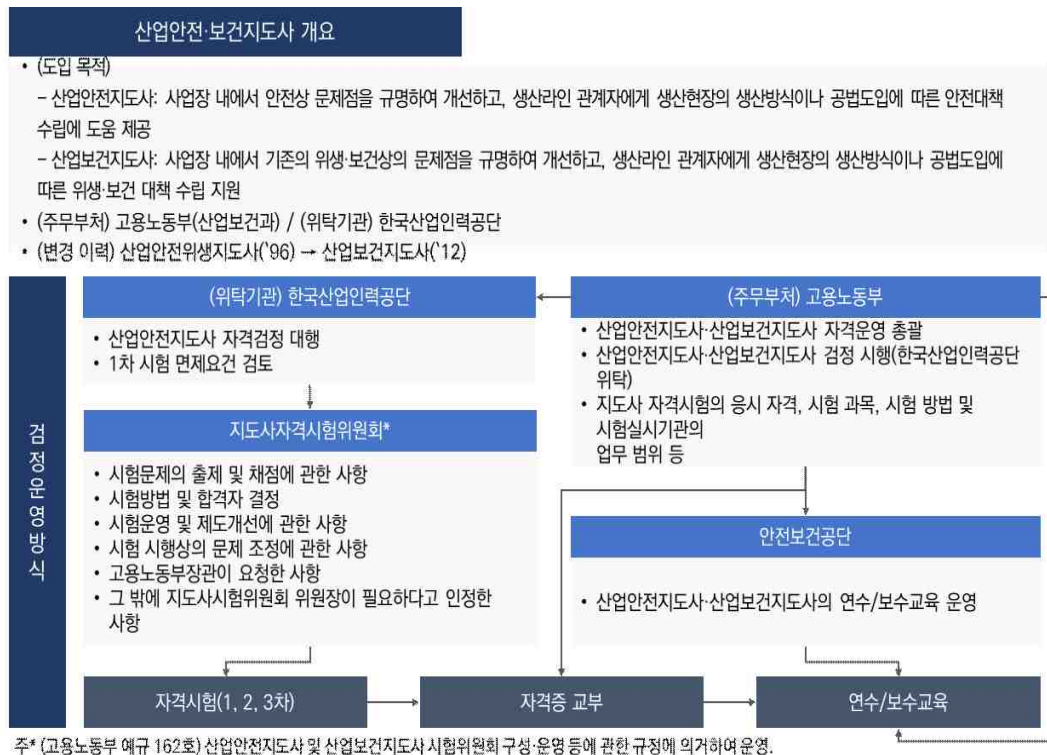
1) 산업안전보건지도사 자격 개요

- 국내 자격제도는 크게 국가자격과 민간자격으로 구분되며, 국가자격은 국가기술자격과 국가(전문)자격, 민간자격은 국가공인민간자격과 등록 민간자격으로 분류됨.
- 산업안전보건지도사 자격은 국가전문자격으로 산업안전지도사와 산업보건지도사로 구분되어 시행됨.

국내 자격제도 체계			산업안전지도사·산업보건지도사 자격 관련 법령		
자격 (자격기본법)	국가자격	국가기술자격 (국가기술자격법, 고용노동부)	산업안전보건법 제142조	[산업안전지도사 직무] 1. 공정상의 안전에 관한 평가·지도 2. 유해·위험의 방지대책에 관한 평가·지도 3. 제1호 및 제2호의 사항과 관련된 계획서 및 보고서의 작성	
		국가(전문)자격 (부처별 개별법, 각 부처)		[산업보건지도사 직무] 1. 작업환경의 평가 및 개선 지도 2. 작업환경 개선과 관련된 계획서 및 보고서의 작성 3. 근로자 건강진단에 따른 사후관리 지도 4. 작업성 질병 진단 및 예방 지도 5. 산업보건에 관한 조사·연구 6. 그 밖에 산업보건에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항	
	민간자격	국가공인민간자격 (자격기본법, 각 부처)		산업안전보건법 시행령103조	[국가자격시험] 1. 필기시험(1차 객관식/2차 논술형), 면접시험으로 구분하여 실시 2. 필기시험: 공통필수 3과목, 산업안전지도사 4과목, 산업보건지도사 2과목 3. 면접시험: 전문지식과 응용능력, 산업안전·보건제도 이해 및 인식 정도, 상담 및 지도능력
		등록민간자격 (자격기본법, 각 부처)			

[그림 III-1] 국내 자격제도 내 산업안전보건지도사 자격 개요

- 산업안전보건지도사는 사업장 내 안전 및 위생·보건상의 문제점 규명과 그에 따른 대책 수립을 위해 도입되었음. 고용노동부가 주관하고, 한국산업인력공단에 위탁하여 공단 내 지도사자격시험위원회설치를 통해 자격검정체계를 운영하고 있음.



자료: Q-Net 홈페이지(2023). 국가자격 종목별 상세정보. Retrieved from <https://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00502&gSite=Q&glid=>

[그림 III-2] 산업안전보건 지도사 운영 방식

- 산업안전지도사와 산업보건지도사는 특정분야의 자격, 직무경력, 학위취득 여부에 따라 일부 과목의 검정이 면제되는 것으로 나타남. 직무경력의 경우 특정 자격 및 학력 취득이 선행된 경우에 한하여 면제가 적용됨.

〈표 Ⅲ-1〉 산업안전보건지도사 자격 시험 중 과목 면제조건

면제조건(「산업안전보건법」 시행령 104조)			등록시 결격사유
구분	면제조건	면제과목 ¹⁾	
자격	·「국가기술자격법」에 따른 건설안전기술사, 기계안전기술사, 산업위생관리기술사, 인간공학기술사, 전기안전기술사, 화공안전기술사	·전공필수, 공통필수Ⅰ·Ⅱ	·피성년후견인 또는 피한정후견인 ·파산선고를 받은 자로서 복권되지 아니한 사람 ·금고이상의 실형을 선고 받고 그 집행이 끝나거나 집행이 면제된 날부터 2년이 지나지 아니한 사람 ·금고이상의 형의 집행유예를 선고 받고 그 유예기간 중에 있는 사람 ·같은 법을 위반하여 벌금형을 선고 받고 1년이 지나지 아니한 사람 ·같은 법 제 154조에 따라 등록이 취소된 후 2년이 지나지 아니한 사람
	·「국가기술자격법」에 따른 건설 직무분야(건축, 토목 직무분야), 기계 직무분야, 화학 직무분야, 전기·전자 직무분야(전기 직무분야)의 기술사 자격 보유자	·전공필수	
	·「의료법」에 따른 직업환경의학과의 전문의	·전공필수, 공통필수Ⅰ·Ⅱ	
	·「공인노무사법」에 따른 공인노무사	·공통필수Ⅰ	
	·지도사자격 보유자 ²⁾ 중 다른 지도사 자격 시험 응시자	·공통필수Ⅰ·Ⅲ	
	·지도사자격 보유자 중 같은 지도사의 다른 분야 지도사자격 시험 응시자	·공통필수Ⅰ·Ⅱ·Ⅲ	
직무경력 (자격, 학위 포함)	·자격(건축, 토목, 기계, 화학, 전기 직무분야 의기술사)또는 학위(공학-건설안전·기계안전·전기안전·화공분야 전공, 의학-직업환경의학분야 전공, 보건학-산업위생분야 전공 박사학위) 취득 후 산업안전·산업보건 업무에 3년 이상 종사자	·전공필수, 공통필수Ⅱ	
학위	·공학(건설안전·기계안전·전기안전·화공분야 전공), 의학(직업환경의학분야 전공), 보건학(산업위생 분야 전공) 박사학위 소지자	·전공필수	

주1: 전공필수 과목: (산업안전지도사) 기계안전공학, 전기안전공학, 화공안전공학, 건설안전공학/ (산업보건지도사) 직업환경의학, 산업위생공학 공통필수 과목: (공통필수Ⅰ) 「산업안전보건법」령, (공통필수Ⅱ) 산업안전 일반, 산업위생 일반, (공통필수Ⅲ) 기업진단·지도

주2: 고용노동부장관이 시행하는 지도사자격시험에 합격한 자

□ 산업안전지도사와 산업보건지도사는 3차에 걸쳐 필기(객관식, 논술형), 면접 시험을 실시하고 있음.

○ 두 자격의 1·3차 시험과목 및 방법은 동일하나, 2차 시험과목에서 차이가 있는 것으로 나타남.

○ 시험의 합격 기준은 1, 2차는 전 과목 평균 60점 이상을 득점해야 하며,

모든 과목은 40점 이상을 획득해야 함. 3차 시험은 10점 만점 중 6점 이상을 득점해야 함.

〈표 III-2〉 산업안전보건지도사 시험 과목 및 주요 방법

구분	시험과목		문항 수	시험시간	시험방법
	산업안전지도사	산업보건지도사			
제1차 시험	1. 공통필수 I (「산업안전보건법」령) 2. 공통필수 II (산업안전일반/ 산업위생일반) 3. 공통필수 III (기업진단·지도)		과목 당 25문항 (총 75문항)	90분	객관식 (5지선다형)
제2차 시험 (전공필수 택1)	1. 기계안전분야 2. 전기안전분야 3. 화공안전분야 4. 건설안전분야	1. 직업환경의학 2. 산업위생공학	논술형 4문항 (3문항 작성, 필수2/택1) 및 단답형 5문항(전항 작성)	100분	논술형
제3차 시험 (면접)	전문지식과 응용능력, 산업안전보건제도에 대한 이해 및 인식 정도, 지도·상담 능력 등			1인당 20분 내외	면접

- (산업안전보건지도사 직무수행 조건)「산업안전보건법」에 따라 산업안전보건지도사의 보수교육 및 연수교육을 법적으로 의무화하고 있음. 보수교육과 연수 교육은 안전보건공단에 의하여 실시되며 교육범위, 시간, 공단서류 보존기간 등에 대한 내용이 규정된 것으로 나타남.
- 산업안전보건지도사, 산업보건지도사 자격을 취득한 자는 자격취득 후 지도사로서 직무를 수행하는 과정에서 「산업안전보건법」 시행규칙 제231조와 제 232조에 의거하여 보수교육과 연수교육을 이수해야 함.
- 제231조(지도사보수교육)와 제232조(지도사연수교육)에서는 각 교육의 범위, 교육시간, 이수증발급, 교육의 절차·방법 및 비용 등에 대하여 규정하고 있음.
- 지도 실적은 지도사 등록의 갱신기간 동안 사업장 또는 고용노동부장관이

정하여 고시하는 산업안전·산업보건 관련 기관·단체에서 지도하거나 종사한 실적이 해당되며, 지도·종사 실적의 기간이 3년 미만인 경우 지도사가 둘 이상의 사업장 또는 기관·단체에서 지도하거나 종사한 경우 각각의 지도·종사기간 합산이 가능함.

〈표 Ⅲ-3〉 산업안전보건지도사 사후교육

구분	보수교육(제 231조)	연수교육(제 232조)
운영기관	안전보건공단	
교육범위	업무교육, 직업윤리교육	업무교육, 실무교육
교육시간	20시간 이상 (지도실적 2년 이상 지도사는 10시간)	3개월 이상 (업무교육, 실무수습 기간 합산)
공단 보관 서류	·(보존기간) 5년 ·(보존 자료) ① 보수교육 이수자 명단, ② 이수자의 교육 이수 확인 서류 ※ 보수교육 종료 후 10일 이내 교육 실시 결과를 고용노동부 장관에게 보고	·(보존기간) 3년 ·(보존 자료) ① 연수교육 이수자 명단, ② 이수자의 교육 이수 확인 서류 ※ 연수교육 종료 후 10일 이내 교육 실시 결과를 고용노동부 장관에게 보고
이수증 발급	·공단은 보수교육을 받은 지도사에게 '보수교육 이수증' 발급	·공단은 연수교육을 받은 지도사에게 '연수교육 이수증' 발급
기타	·교육절차·방법 및 비용 등 각 교육에 필요한 사항은 고용노동부장관의 승인을 거쳐 공단이 정함	

자료: 한국산업안전보건지도사협회(2021). 산업안전보건지도사 보수교육 수요파악 설문조사 및 교육안내.

- (산업안전보건지도사 연수/보수교육) 산업안전보건지도사의 연수교육은 지도사자격을 취득 후 실무를 위해 실시되며 총 3개월 이상의 교육을 실시하며, 보수교육은 5년 마다 등록 갱신을 위한 지도실적 기준에 미치지 못한 자를 대상으로 실시함. 특히 보수교육의 경우 지도실적에 따라 교육 기간 및 비용에 차등이 있는 것으로 나타남.

〈표 III-4〉 산업안전보건지도사 연수·보수 교육

구분	내용			
연수 교육	·(교육 대상)지도사자격을 취득한 자(해당 직무를 수행하기 위하여 등록하기 전 1년 범위에 있는 자)●(교육 주기) 연간 1회			
	·(교육 비용)1,215,000원			
	※ 지도사자격시험 일부면제대상자로 산업안전 및 보건분야에서 5년 이상실무에 종사한 경력이 있는 자는 연수교육 면제			
	구분		교육기간	교육내용
	업무 교육	기초과정	1주	지도사직무수행을 위한 기초과정
전문화과정		2개월(8주)	지도사전문성 향상을 위한 전문화과정	
실무수습		1개월(4주)	지도사현장 실무능력 함양을 위한 수습	
교육기간 합계		3개월 이상		
보수 교육	·(교육 대상)산업안전보건지도사 로등록한 자는 5년 마다 등록 갱신이 필요, 대상자중 지도실적이 고용노동부령에정하는 기준에 못 미치는 지도사			
	·(교육 주기) 연간 1회			
	구분	교육기간	교육비용('21년 기준)	교육내용
	지도실적 2년 이상 3년 미만	10시간 이상(1박 2일)	58,000원	지도사업무 및 직업윤리교육 과정
	지도실적 2년 미만	20시간 이상(2박 3일)	116,000원	

자료: 한국산업안전보건지도사협회(2021). 산업안전보건지도사 보수교육 수요파악 설문조사 및 교육안내.

- (산업안전보건지도사 보수교육)보수교육은 지도실적을 충족하지 못한 지도사를 대상으로 실시됨. 특히 지도사의 보수교육 지도실적 인정을 위한 기관을 법적으로 규정하고 있음.

〈표 III-5〉 산업안전보건지도사 보수교육

구분	관련 법령	기관 및 단체			
보수교육 지도실적 인정 기관 (「산업안전 보건법」 제230조)	제27조제1항	안전관리전문기관			
	제27조제2항	보건관리전문기관			
	제40조제1항	근로자안전보건교육기관			
	제40조제2항	건설업기초안전보건교육기관			
	제40조제3항	직무교육기관			
	제47조	종합진단기관, 안전진단기관, 보건진단기관			
	제61조	건설재해예방 전문지도기관			
	제75조	안전인증기관			
	제79조	안전검사기관			
	제81조	자율안전검사기관			
	제90조	석면조사기관			
	제95조	작업환경측정기관			
제97조	특수건강진단기관				
규칙 제137조	안전인증대상 기계·기구 등 제조사업 등의 지원 및 등록요 건에 해당하는「국소배기장치 및 전체환기장치 시설업체」				
건설안전분야 보수교육 예시	교육과정명		횟 수	일 수	시 간
	가설공사 구조안전		2	3	18
	건설공사 유해위험방지계획서 작성 및 심사실무		2	4	28
	건설공사 위험성 평가		3	3	16
	굴착공사 안전		2	3	16
	터널 및 교량공사 안전		2	3	16
	사망재해 다발 건설기계장비안전 관리자		3	3	16
	추락재해예방 과정		2	2	12
	건설업 안전보건강사		2	2	11
	건설업 안전보건경영시스템(KOSHA-MS) 인증심사원 전환 교육		3	1	8
	사망사고예방 건설공사 시스템(KOSHA-MS) 안전		2	3	18
	건설업 발주자 안전보건 책무교육		3	1	7
	건설업 KOSHA-MS 심사원 양성		2	5	34
	건물 등 해체공사 작업안전		1	2	14

자료: 「산업안전보건법」 시행규칙(2020). 산업안전지도사 및 산업보건지도사 및 지도 실적으로 인정
할 수 있는 기관·단체에 관한 고시 별표(개정 2020.01.09.)

안전보건공단 산업안전보건교육원 (2021). 교육과정 신청 Retrieved from [https://
edu.kosha.or.kr/education](https://edu.kosha.or.kr/education)

- 산업안전보건지도사 자격시험은 1차 시험을 기준으로, 2018년 이후 응시자 수가 지속적으로 증가하는 추세임. 지난 5년 간 3차 시험(면접)의 합격률 평균이 가장 높은 것으로 나타남.

〈표 III-6〉 산업안전지도사 응시자 및 합격률

연 도	구분	1차			2차			3차		
		대상	응시	합격	대상	응시	합격	대상	응시	합격
2018	소계	846	697	236	116	110	59	171	169	88
	기계	227	187	59	38	36	24	33	32	16
	전기	94	76	25	15	13	8	18	18	9
	화공	119	97	45	35	33	17	30	30	9
	건설	406	337	107	28	28	10	90	89	54
2019	소계	1,172	1,018	454	266	239	71	341	335	187
	기계	256	219	106	83	75	14	62	60	25
	전기	101	83	39	29	26	4	27	27	20
	화공	127	113	63	48	43	8	43	42	33
	건설	688	603	246	106	95	45	209	206	109
2020	소계	1,580	1,340	360	276	247	44	350	341	147
	기계	285	236	60	73	64	10	63	62	23
	전기	83	69	17	24	22	4	12	12	9
	화공	118	102	35	49	45	8	23	22	10
	건설	1,094	933	248	130	116	22	252	245	105
2021	소계	2,338	2,000	607	448	411	76	414	401	168
	기계	439	377	144	118	112	38	92	87	30
	전기	116	98	32	31	29	13	20	20	7
	화공	187	158	63	51	46	22	45	45	24
	건설	1,596	1,367	368	248	224	3	257	249	107
2022	소계	3,290	2,743	1,061	748	676	215	855	831	348
	기계	675	554	231	218	202	52	167	160	82
	전기	187	153	53	42	36	14	49	49	23
	화공	317	260	113	110	104	32	69	68	51
	건설	2,111	1,776	664	378	334	117	570	554	192
합격률 평균		34.86			27.63			45.16		

자료: Q-Net 홈페이지(2023). 국가자격 종목별상세정보.

Retrieved from <https://www.q-net.or.kr/rf005.do?id=crf00503&gSite=Q&gld=>

〈표 Ⅲ-7〉 산업보건지도사 응시자 및 합격률

연 도	구분	1차			2차			3차		
		대상	응시	합격	대상	응시	합격	대상	응시	합격
2018	소계	203	171	71	32	29	17	49	49	27
	작업환경	30	23	9	6	6	2	4	4	2
	산업위생	173	148	62	26	23	15	45	45	25
2019	소계	330	272	37	26	24	8	53	52	37
	작업환경	72	51	3	7	7	1	5	5	4
	산업위생	258	221	34	19	17	7	48	47	33
2020	소계	355	290	124	91	85	17	58	56	29
	작업환경	91	69	29	28	27	8	14	14	10
	산업위생	264	221	95	63	58	9	44	42	19
2021	소계	475	394	101	128	119	22	64	62	21
	작업환경	135	106	33	49	45	4	11	11	5
	산업위생	340	288	68	79	74	18	53	51	16
2022	소계	596	476	176	163	151	45	115	111	35
	작업환경	195	146	53	70	68	27	36	33	10
	산업위생	401	330	123	93	63	18	79	78	25
합격률 평균		31.75			26.72			45.15		

자료: Q-Net 홈페이지(2023). 국가자격 종목별상세정보.

Retrieved from <https://www.q-net.or.kr/rf005.do?id=crf00503&gSite=Q&gld=>

- (산업안전보건지도사 직무)「산업안전보건법」에서는 안전보건관리책임자의 직무를 규정하고 있으며, 이러한 직무 중 안전보건에 관한 기술적인 사항에 대하여 안전관리자와 보건관리자를 두어야 한다고 설명하고 있음. 또한 「산업안전보건법」 시행령에서는 산업안전지도사와 산업보건지도사가 각각 안전관리자와 보건관리자에 해당하는 것을 확인할 수 있음.

산업안전지도사 직무

산업안전보건법 제15조(안전보건관리책임자의 직무)		산업안전보건법 시행령 제17조·21조 안전관리자·보건관리자의 자격	
• 사업장의 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항 • 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항 • 안전보건교육에 관한 사항 • 작업환경측정 등 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항 • 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항 • 산업재해의 원인 조사 및 재발 방지대책 수립에 관한 사항 • 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지에 관한 사항 • 안전장치 및 보호구 구입 시 적격품 여부 확인에 관한 사항 • 그 밖에 근로자의 유해·위험 방지조치에 관한 사항	산업안전보건법 제17조·18조 • 사업주는 제 15조 각 호의 사항 중 안전·보건에 관한 기술적인 사항에 관하여 안전·보건관리자를 두어야 함. • 안전보건관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하는 업무 수행	구분	자격대상자
		안전관리자	• 산업안전지도사 • 산업안전산업기사 이상의 자격을 취득한 사람 • 건설안전산업기사 이상의 자격을 취득한 사람 • 4년제 대학 이상의 학교·전문대학에서 산업안전 관련 학위를 취득한 사람 또는 같은 수준 이상의 학력을 가진 사람 • 이공계 전문대학·공업계 고등학교를 졸업 및 관리감독자 업무 경력을 쌓고 고용노동부장관이 지정하는 기관의 교육을 받고 정해진 시험에 합격한 사람 • 전담 안전관리자를 두어야 하는 사업장에서 안전 관련 업무를 10년 이상 담당할 사람 • ...
		보건관리자	• 산업보건지도사 • 의사 • 간호사 • 산업위생관리산업기사 또는 대기환경산업기사 이상의 자격을 취득한 사람 • 인간공학기사 이상의 자격을 취득한 사람 • 전문대학 이상의 학교에서 산업보건 또는 산업위생 분야 학위를 취득한 사람

자료: 국가법령정보센터(2023). 산업안전보건법. Retrieved from <https://www.law.go.kr/법령/산업안전보건법>

[그림 III-3] 산업안전보건관리자 자격 대상 중 지도사 관련 내용

- 산업안전지도사와 산업보건지도사의 수행직무는 「산업안전보건법」과 동법 시행령에 명시되어 있음. 산업안전지도사는 공정상의 안전, 위험방지, 관련 계획서 작성 등을 수행함.

산업안전지도사 직무	
• 산업안전지도사의 활용은 산업안전보건법, 동법 시행령에 의거하여 이루어짐.	
산업안전보건법 (제142조)	공정상의 안전에 관한 평가·지도
	유해·위험의 방지대책에 관한 평가·지도
	직무 관련 계획서 및 보고서 작성
	그 밖에 산업안전에 관련하여, 대통령령*으로 정하는 사항
산업안전보건법 시행령 (제101조)	위험성 평가의 지도(법 제36조)
	안전보건계획서의 작성(법 제49조)
	그 밖에 산업안전/산업보건에 관한 사항의 자문에 대한 응답 및 조언

자료: 국가법령정보센터(2023). 산업안전보건법. Retrieved from <https://www.law.go.kr/법령/산업안전보건법>

[그림 III-4] 산업안전지도사 직무

- 산업보건지도사는 작업환경 평가 및 근로자 건강지도, 질병 예방 등에 관한 직무를 수행하는 것으로 규정하고 있음.
- 산업보건지도사의 업무영역은 산업안전보건법 시행령 제102조 1항에 의하여 산업위행과 직업환경의학분야로 구분되며 2항에서는 업무 범위를 별표 31로 정하고 있음.
- 또한, 동시행령 별표 31에서는 산업보건지도사의 업무 범위를 각각 산업위생분야는 7가지, 직업환경의학분야는 5가지로 정의하고 있음.

산업보건지도사 직무		
산업안전보건법	산업안전보건법 시행령	
작업환경의 평가 및 개선 지도	유해위험방지계획서, 안전보건개선계획서, 물질안전보건자료 작성 지도	산업 위생 분야 직무
작업환경 개선과 관련된 계획서 및 보고서의 작성	작업환경측정 결과에 대한 공학적 개선대책 기술 지도	
근로자 건강진단에 따른 사후관리 지도	작업장 환기시설의 설계 및 시공에 필요한 기술 지도	
작업성 질병 진단 및 예방 지도 (의사인 산업보건지도사만 해당)	보건진단결과에 따른 작업환경 개선에 필요한 작업환경의학적 지도	
산업보건에 관한 조사·연구	석면 해체·제거 작업 기술 지도	
그 밖에 산업보건 관련 사항으로 대통령령으로 정하는 사항	갱내, 터널 또는 밀폐공간의 환기·배기시설의 안전성 평가 및 기술 지도	직업 환경 의학 분야 직무
	그 밖에 산업보건에 관한 교육 또는 기술 지도	
	유해위험방지계획서, 안전보건개선계획서 작성 지도	
	건강진단 결과에 따른 근로자 건강관리 지도	
	직업병 예방을 위한 작업관리, 건강관리에 필요한 지도	
	보건진단 결과에 따른 개선에 필요한 기술 지도	
	그 밖에 직업환경의학, 건강관리에 관한 교육 또는 기술 지도	

자료: 국가법령정보센터(2023), 산업안전보건법. Retrieved from <https://www.law.go.kr/법령/산업안전보건법>

[그림 Ⅲ-5] 산업보건지도사 직무

2) 분석 대상 자격 종목

- 산업안전보건 관련 국가자격은 「국가기술자격법」상 ‘안전관리’, ‘환경’ 중 직무분야 31개 국가기술자격(기능장제외)이 있으며, 주무부처별 개별법에 따른 국가전문자격은 산업안전보건지도사를 포함하여 소방시설관리사 등 9개 자격이 운영되고 있음.

산업안전분야 자격							
소관부처	시행(관리)기관	국가기술자격(24)				국가전문자격(6)	민간자격(-)
		기술사(7)	기사(8)	산업기사(7)	기능사(2)		
고용노동부(9)	한국산업인력공단(9)	■ 건설안전기술사 ■ 기계안전기술사 ■ 전기안전기술사 ■ 화공안전기술사	■ 건설안전기사 ■ 산업안전기사	■ 건설안전산업기사 ■ 산업안전산업기사	-	■ 산업안전지도사	-
산업통상자원부(4)	한국산업인력공단(4)	■ 가스기술사	■ 가스기사	■ 가스산업기사	■ 가스기능사	-	-
소방청(11)	한국산업인력공단(10)	■ 소방기술사	■ 소방설비기사(기계분야) ■ 소방설비기사(전기분야) ■ 화재감식평가기사	■ 소방설비산업기사(기계분야) ■ 소방설비산업기사(전기분야) ■ 위험물산업기사 ■ 화재감식평가산업기사	■ 위험물기능사	■ 소방시설관리사	-
	한국소방안전원(1)	-	-	-	-	■ 소방안전관리사	-
국토교통부(3)	한국교통안전공단(2)	■ 건축품질시험기술사	-	-	-	■ 교통안전관리사	-
행정안전부(2)	한국산업인력공단(1)	-	■ 방재기사	-	-	-	-
	(특)기업재해경감협회(1)	-	-	-	-	■ 기업재난관리사	-
국방부(1)	-	-	-	-	-	■ 합정손상통제사	-
농림축산식품부, 농촌진흥청(1)	-	-	■ 농작업안전보건기사	-	-	-	-

산업보건분야 자격							
소관부처	시행(관리)기관	국가기술자격(7)				국가전문자격(3)	민간자격(-)
		기술사(2)	기사(3)	산업기사(1)	기능사(1)		
고용노동부(6)	한국산업인력공단(6)	■ 산업위생관리기술사 ■ 인간공학기술사	■ 산업위생관리기사 ■ 인간공학기사	■ 산업위생관리산업기사	-	■ 산업보건지도사	-
환경부(4)	한국산업인력공단(2)	-	■ 환경위해관리기사	-	■ 환경기능사	-	-
	한국환경산업기술원(1)	-	-	-	-	■ 환경영향평가사	-
	국립환경인재개발원(1)	-	-	-	-	■ 환경측정분석사	-

[그림 III-6] 산업안전보건 분야 유사자격 현황

2. 산업안전보건 관련 유사 국가기술자격 분석

3) 산업안전분야 자격¹⁾

- 직무정의상 산업안전지도사는 안전상의 문제점 진단·개선, 현장 안전대책 수립에 중점을 둔 반면, 유사 국가기술자격은 기사 수준의 자격을 기준으로 안전계획수립, 작업환경 점검/개선, 근로자 교육훈련, 재발방지 대책 등 안전에 관한 광범위한 직무가 명시됨.

〈표 Ⅲ-8〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(직무정의)

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
직무 정의	외부전문가인 지도사의 객관적이고도 전문적인 지도·조언을 통하여 사업장 내에서 기존의 안전상의 문제점을 규명하여 개선하고 생산라인 관계자에게 생산 현장의 생산 방식이나 공법 도입에 따른 안전대책 수립에 도움	건설안전 분야에 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무 수행	건설현장의 생산성 향상과 인적·물적 손실을 최소화하기 위한 안전계획을 수립하고, 그에 따른 작업 환경의 점검 및 개선, 현장 근로자의 교육, 계획 수립 및 실시, 작업환경 순회 감독 등 안전관리 업무를 통해 인명과 재산을 보호하고, 사고 발생 시 효과적이며 신속한 처리 및 재발방지를	제조 및 서비스업 등 각 산업현장에 소속 되어 있는 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항을 수행하며 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항, 유해 및 위험방지에 관한 사항, 사고사례 분석 및 개선에 관한 사항, 근로자의 안전 교육 및 훈련 등을 수행하는 직무

- 1) 건설 분야의 산업안전지도사 응시인원 비중이 가장 크므로 여기서는 건설안전 분야의 국가기술자격을 중심으로 비교함.

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
			위한 대책안을 수립, 이행 하는 등 안전에 관한 기술적인 관리 업무를 수행	
수행 직무	·공정상외 안전에 관한 평가·지도 ·유해·위험 방지대책에 관한 평가·지도 ·관련된 계획서 및 보고서의 작성 ·기타 직무 -위험성평가 지도 -안전보건개선계획서 작성 -산업안전에 관한 자문 응답/조언	·건설안전 관련 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등	·안전계획 수립 ·작업환경 점검 및 개선 ·현장 근로자 교육 계획 수립 및 교육 운영 ·작업환경 순회감독 ·사고 재발방지 대책 수립·이행	·산업재해 예방계획 수립 ·작업환경 점검 및 개선 ·유해위험 방지 ·사고사례 분석 및 개선 ·안전교육 및 훈련

*지도사는 「산업안전보건법」에 제시된 직무, 국가기술자격은 자격별 '출제기준'에 제시된 직무내용을 제시함

- 산업안전지도사의 경우 별도의 응시자격을 두지 않는 반면, 국가기술 자격은 취득자격 및 실무경력, 관련학과 졸업 시 응시가 가능함. 지도사는 특정 자격, 학위, 경력에 따라 특정 과목이 면제됨.

〈표 Ⅲ-9〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(응시자격 등)

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
응시 자격	·제한없음	·기사+실무4년 ·산업기사+실무5년 ·기능사+실무7년 ·4년제졸+실무6년 ·동일, 유사 직무분야 기술사 취득자	·산업기사+실무1년 ·기능사+실무3년 ·관련분야 기사등급 이상 취득자 ·관련학과 졸업(예정)자 ·3년제졸+실무1년 ·2년제졸+실무2년 ·동일 직무분야 실무 4년 이상 ·외국 동일종목 자격 취득자	
면제 요건	·[공통과목 면제] 공인노무사, 타 지도사 자격 취득자 ·[전공과목 면제] 건설(건축 /토목)분야, 기계분야, 화학 분야, 전기·전자(전기)분야 기술사 ·[전공과목 면제] 공학, 의학, 보건학 박사학위 소지자 ·[공통/전공과목 면제] 건설 안전기술사, 기계안전기술사, 산업위생관리기술사, 인간 공학기술사, 전기안전기술사, 화공안전기술사 ·[공통/전공과목 면제] 관련 분야 기술사/박사학위 소지자 중 산업안전보건 업무에 3년 이상 종사 경력자 ※ 면제되는 세부 과목은 자격요건별로 상이함	·해당없음	·취득한 국가기술자격과 중복되는 과목(취득 후 2년간)	

- 시험과목의 경우 산업안전지도사는 1차·2차(필기), 3차(면접) 시험으로 구성되어 산업안전에 관한 사항 및 산업분야(기계/전기/화공/건설)별 전공과목 등을 검정하며, 유사 국가기술자격은 1차(필기), 2차(실기 또는 면접) 시험으로 구성됨.

〈표 III-10〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목 등)

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
필기시험 (1차)	·「산업안전보건법」령 ·산업안전일반 ·기업진단·지도	·산업안전관리론 ·산업심리 및 교육 ·산업 및 건설안전관계 법규 ·건설안전기술 ·건설안전에 관한 사항	·산업안전관리론 ·산업심리 및 교육 ·인간공학 및 시스템 안전공학 ·건설시공학 ·건설재료학 ·건설안전기술	·안전관리론 ·인간공학 및 시스템 안전공학 ·기계위험방지기술 ·전기위험방지기술 ·화학실험위험방지기술 ·건설안전기술
	·객관식 75문항 (과목당 25문항) ·90분(과목당 30분)	·단답형/논술형 ·400분	·객관식 80문항(과목당 20문항) ·180분(과목당 30분)	
필기시험 (2차)	·기계/전기/화공/ 건설안전(택1) ·논술형 4문항 ·단답형 5문항 ·100분			
실기시험			·건설안전실무 ·복합형(필답형 90분) ·복합형(작업형50분)	·산업안전실무 ·복합형(필답형 90분) ·복합형(작업형60분)
면접	·전문지식과 응용능력 ·산업안전보건제도에 대한 이해 ·산업안전보건제도 인식 ·지도상담 능력 등 ·20분	·산업안전관리론 ·산업심리 및 교육 ·산업 및 건설안전 관계 법규 ·건설안전기술 ·건설안전에 관한 사항 ·기술사로서 품위·자질 ·30분		

- 자격제도의 운영 측면에서 내용을 종합하면 다음과 같음.
 - 산업안전지도사 자격검정은 필기시험과 실기시험으로 운영되고 있으며, 직무를 수행하기 위하여 등록과 갱신(5년 주기) 절차를 거쳐야 함. 국가 기술자격 중 기사 자격도 필기시험과 실기시험으로 운영되고 있지만 기사의 경우 자격 유지를 위한 보수교육 및 갱신등록 의무제도가 폐지되었음.
 - 산업안전지도사는 등록을 위한 연수교육을 필수 이수해야 하며, 건설안전 기술사는 자격 취득 후 3년 이내 미등록한 경우 기준학점을 이수하여 등록이 가능하며, 두 자격 모두 자격 취득 후 별도의 기관이 교육 및 실적 등을 관리하는 것으로 나타남. 산업안전기사와 산업안전산업기사는 「국가기술 자격법」 제152조의2에 따라 교육훈련 실시가 가능하나 강제성은 없는 것으로 나타남.

〈표 Ⅲ-11〉 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(종합)

구분		분석대상	국가기술자격		
		산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
검정운영 방식	합격 검정 기준	·1,2차(필기): 과목 40점 이상 (전과목 평균 60점 이상) ·3차(실기): 6점 이상(10점 만점)	·필기: 60점 이상 ·면접: 60점 이상	·필기: 과목 40점 이상 (전과목 평균 60점 이상) ·실기: 60점 이상	
	운영 횟수	·연도별 1회(1,2,3차)	·연도별 정기 3회(필기, 실기)		
직무 수행 조건	등록	등록 (발급)	·자격 취득 후 연수교육 이수자 (대체경력 인정) ·고용노동부장관 등록	·국가기술자격검정 실기시험 합격자 ·고용노동부장관 등록	
		갱신	·5년마다 갱신 ·지도실적 충족 또는 보수교육 이수	·5년마다 갱신(5년간 50학점 이수) ·미등록·미갱신 기술사는 기준 학점 충족 (필수교육/자율교육)	
	보수 교육 (갱신)	교육 대상	·지도·종사실적 미충족자	·등록갱신 희망자, 미갱신으로 인한 자격 상실자, 등록 취소 후 3년이 지난 자	
		교육 시간	·20시간 이상 (지도실적 2년 이상자는 10시간)	·50학점/5년 내 (필수 40학점+자율 10학점) ·1년 내 윤리·안전교육 8학점	
		교육 내용	·업무교육 ·직업윤리교육	·(필수)윤리·안전교육 ·관계법령에 따른 직무교육, 국내외 석사· 박사 학위 취득, 관련 특허출원 등	
		실시 주기	·갱신기간(5년) 내 지도·종사 실적 미충족 시	·갱신기간(5년) 내 미갱신 또는 등록이 취소된 경우	
			·보수교육 및 갱신등록 의무제도 폐지 (’22.2.8.) -보수교육 미이수자, 갱신등록 미필자, 자격 유효기간 경과자 자격정지 적용 해제 ·유효기간·정지 없이 자격 유효 단, 규정된 위반행위 시 자격정지 및 취소 (국가기술자격법 시행규칙 별표 18)		

구분			분석대상	국가기술자격		
			산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
직무 수행 조건	연수 교육 (등록)	교육 대상	·자격 취득 후 1년 내 미등록자 ·(면제)5년 이상 실무 종사자	·자격 취득 후 3년 이내 미등록자	·국가기술자격법(제152조의2)에 따라 국가기술자격 취득자에 대한 교육훈련 실시 가능 -(시행규칙제33조의2)생명·건강· 안전에 직결되는 종목 ※현재 시행 연수교육 없음	
		교육 시간	·3개월 이상	·등록 신청일 기준 최근 1년 이내 8학점 이수		
		교육 내용	·업무교육 및 실무교육	·윤리·안전교육		
		실시 주기	·등록 시 1회	·자격 취득 후 3년 이내 미등록자에 한하여 1회		
관리 체계	독립법 여부		·독립법 없음 ·「산업안전보건법」 내 포함	·독립법 없음 ·기술사법, 국가기술자격법 내 포함	·독립법 없음 ·국가기술자격법 내 포함	
	관리·운영 체계		·한국산업인력공단(자격검정 전 과정) ·한국산업안전보건공단(연수/보수 교육)	·한국산업인력공단(자격검정 전 과정) ·한국기술사회(등록·갱신/교육실적관리/ 교육운영/민원처리 등)	·한국산업인력공단(자격검정 전 과정)	
응시/ 합격 현황	응시자수 (1차 필기 기준)		·('22) 2,743명 ·('21) 2,000명 ·('20) 1,340명	·('22) 2,408명 ·('21) 2,264명 ·('20) 2,243명	·('22) 26,556명 ·('21) 17,526명 ·('20) 12,389명	·('22) 54,500명 ·('21) 41,704명 ·('20) 33,732명
	합격률 (1차 필기 응시자 대비 합격자)		·('22) 12.7% ·('21) 8.4% ·('20) 11.0%	·('22) 4.8% ·('21) 2.6% ·('20) 6.2%	·('22) 38.9% ·('21) 31.6% ·('20) 37.9%	·('22) 28.8% ·('21) 36.7% ·('20) 43.9%

4) 산업보건분야 자격

- 직무정의상 산업보건지도사는 사업장 내 위생·보건상의 문제점 진단·개선, 현장 위생·보건 대책 수립에 중점을 둔 반면, 유사 국가기술자격은 기사 수준의 자격을 기준으로 환경측정, 분석·평가·대책마련, 유해물질 관리, 보건 교육·훈련 등 광범위한 직무가 명시됨.

〈표 III-12〉 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(직무정의)

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업보건지도사	산업위생관리기술사	산업위생관리기사	산업위생관리산업기사
직무정의	외부전문가인 지도사의 객관적이고도 전문적인 지도·조언을 통하여 사업장 내에서 기존의 안전상의 문제점을 규명하여 개선하고 생산라인 관계자에게 생산 현장의 생산 방식이나 공법 도입에 따른 안전대책 수립에 도움	산업현장에서 쾌적한 작업환경의 조성하고 근로자의 건강보호 및 증진을 위하여 화학적, 물리적, 인간공학적, 생물학적 유해요인과 작업으로 인한 스트레스에 기인하는 유해요인을 측정·평가하여 관리를 통한 산업위생 분야에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무를 수행하는 직무	작업장 및 실내 환경의 쾌적한 환경 조성하고 근로자의 건강 보호와 증진을 위하여 작업장 및 실내 환경 내에서 발생하는 화학적, 물리적, 생물학적, 그리고 기타 유해요인에 관한 환경 측정, 시료분석 및 평가(작업환경 및 실내 환경)를 통하여 유해요인의 노출 정도를 분석·평가하고, 그에 따른 대책을 제시하며, 산업환기 점검, 보호구 관리, 공정별 유해인자 파악 및 유해물질 관리 등을 실시하며, 보건 교육·훈련, 근로자의 보건관리 업무를 통하여 환경시설에 대한 보건 진단 및 개인에 대한 건강 진단 관리, 건강증진, 개인위생 관리 업무를 수행하는 직무	
수행직무	·작업환경 평가·지도 ·작업환경 계획서 및 보고서 작성 ·근로자 건강진단 관련 사후관리 지도 ·산업보건 관련 조사·연구, 보고서 작성	·유해요인 측정·평가 ·산업위생 관련 계획, 연구, 설계 및 분석, 시험·운영, 시공·평가, 지도·감리 등	·화학적, 물리적, 생물학적, 기타 유해요인에 관한 환경 측정 ·유해요인 노출정도 분석·평가 및 대책 제시 ·산업환기 점검, 보호구 관리, 공정별 유해인자 파악 및 유해물질 관리 ·보건교육 및 근로자 보건 관리	

* 지도사는 「산업안전보건법」에 제시된 직무, 국가기술자격은 자격별 '출제기준'에 제시된 직무내용을 제시함

- 산업보건지도사의 경우 별도의 응시자격을 두지 않는 반면, 국가기술자격은 취득자격 및 실무경력 등의 응시기준 중 한 개 이상 충족 시 응시가 가능함. 지도사의 경우 특정 자격, 학위, 경력에 대한 특정 과목이 면제되며, 관련 국가기술자격의 경우 기 취득 자격의 검정 중복과목, 국제 상호 인정 자격 협약 범위, 특정 자격 취득에 따라 과목 면제가 적용됨.

〈표 Ⅲ-13〉 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(응시자격 등)

구분	분석대상	국가기술자격			
	산업보건지도사	산업위생관리기술사	산업위생관리기사	산업위생관리산업기사	
응시 자격	·제한없음	·기사+실무4년 ·산업기사+실무5년 ·기능사+실무7년 ·4년제졸+실무6년 ·동일/유사 직무분야 기술사 취득자	·산업기사+실무1년 ·기능사+실무3년 ·관련분야 기사등급 이상 취득자 ·관련학과 졸업(예정)자 ·3년제졸+실무1년 ·2년제졸+실무2년 ·동일 직무분야 실무 4년 이상 ·외국 동일종목 자격 취득자	·산업기사+실무1년 ·동일/유사 직무 산업 기사 이상 취득자 ·2,3년제 전문대졸업 (예정)자 ·동일/유사 직무 산업 기사 수준 훈련과정 이수(예정)자 ·동일/유사 직무 실무 2년 이상 ·기능경기대회 입상자 ·외국 동일종목 자격 취득자	
면제 요건	·국가기술자격 특정 기술사, 작업환경위험 전문직, 공인노무사, 지도사 자격 보유자 ·관련 자격·학위 취득 후 실무 3년 이상 ·관련 전공 박사학위 소지자 ·각 명제조건 별 특정과목 면제	·해당없음	·취득한 국가기술 자격과 중복되는 과목 (취득 후 2년간) ·국가 간 상호인정 외국 자격의 협약 범위에 따라 면제 (취득 후 2년간)	·취득한 국가기술 자격과 중복되는 과목 (취득 후 2년간) ·국가 간 상호인정 외국 자격의 협약 범위에 따라 면제 (취득 후 2년간) ·기능경기대회 입상 자 일부과목 면제 (입상 후 2년간)	

- 산업보건분야 국가기술자격은 산업보건지도사 검정과목을 상대적으로 많이 포괄하고 있는 것으로 나타남. 산업위생관리기사와 산업위생관리산업기사의 경우 유사한 과목으로 구성되었으며, 산업위생관리기술사의 경우 지도사 공통과목의 내용을 산업위생 과목이 포괄하고 있는 것으로 나타남.

〈표 Ⅲ-14〉 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목 등)

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업보건지도사	산업위생관리기술사	산업위생관리기사	산업위생관리산업기사
필기시험 (1차)	·「산업안전보건법」 령 ·산업안전일반 ·기업진단·지도	·산업위생학 ·산업환기 ·작업환경측정 및 평가 ·작업환경관리	·산업위생학 개론 ·작업위생측정 및 평가 ·작업환경관리대책 ·물리적유해인자 관리 ·산업독성학	·산업위생학 개론 ·작업환경측정 및 평가 ·작업환경 관리 ·산업환기
	·객관식 75문항 (과목당 25문항) ·90분(과목당 30분)	·단답형/논술형 ·400분	·객관식 100문항 (과목당 20문항) ·150분(과목당 30분)	·객관식 80문항 (과목당 20문항) ·120분(과목당 30분)
필기시험 (2차)	·직업환경의학 / 산업위생공학(택1) ·논술형 4문항 ·단답형 5문항 ·100분			
실기시험			·작업환경관리 실무 ·필답형 180분	·필답형 150분
면접	·전문지식과 응용능력 ·산업안전보건제도에 대한 이해 ·산업안전보건제도 인식 ·지도상담 능력 등 ·20분	·산업위생학 ·산업환기 ·작업환경측정 및 평가 ·작업환경관리 ·기술서로서 품위·자질 ·30분		

- 산업보건분야 자격의 운영에 대한 내용을 종합하면 다음과 같음.

- 선발방식과 직무수행 조건의 경우 산업안전분야 자격과 유사한 방식으로 운영되고 있음. 타 자격은 고용노동부장관에게 등록하는 반면 산업위생관리기술사의 경우 검정은 고용노동부장관이 시행하는 반면, 등록은 과학

기술정보통신부장관에게 등록하는 것으로 나타남.

- 산업보건지도사는 자격 취득 후 1년 범위 내 미등록자의 경우에 등록을 위한 연수 교육이 필요하며 등록 시 1회에 한하여 업무와 실무에 대한 교육을 실시하고 있음. 반면 국가기술자격의 경우 산업위생관리기사·산업기사는 「국가기술자격법」 제152조의2에 따라 교육훈련 실시가 가능하나 강제성은 없는 것으로 나타남.

2. 산업안전보건 관련 기타 자격 분석

- 산업안전지도사의 경우 별도의 응시자격을 두지 않는 반면, 소방시설 관리사와 특급·1급 소방안전관리자의 경우 자격, 학위, 경력에 대한 응시기준을 두고 있음.

〈표 III-15〉 산업안전분야 국가기술자격 비교(응시자격)

구분	분석대상 산업안전 지도사	국가기술자격		
		소방시설관리사	특급 소방안전관리자	1급 소방안전관리자
자격	·제한없음	·소방기술사, 위험물 기능장, 건축사, 건축기계 설비기술사, 건축전기 설비기술사, 공조냉동 기계기술사 자격 취득자 ·소방안전관리대상물(특급, 1·2·3급) 소방안전관리자 중 실무 N년 이상(등급별 실무경력 기준 상이)		
학위		·소방안전공학전공자 중 석사학위 취득자	·대학 또는 고등학교에서 소방안전 관련 학과 졸업 및 12학점 이수 및 졸업자	·소방행정학, 소방안전 공학 분야 석사 이상
경력		·소방공무원 5년 이상 근무자 ·소방실무경력 10년 이상	·1급 소방안전관리대상물 (이하 '대상물') 소방안전 관리자 자격 보유자 중 특급·1급 소방안전 관리 보조자 7년 이상 근무자 ·소방공무원 10년 이상 근무자 ·특급 대상물 소방안전 관리보조자 10년 이상 ·총괄 재난안전관리자 근무 1년 이상	·5년 이상 2급 대상물 소방안전관리자 근무자 ·2급 대상물 소방안전 관리자 자격 보유자 중 1급 대상물의 5년 이상 또는 2급 대상물의 7년 이상 근무 경력자

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업안전지도사	소방시설관리사	특급 소방안전관리자	1급 소방안전관리자
복합		·소방설비기사+실무2년 ·소방설비산업기사+실무3년 ·이공계박사, 석사+실무2년 학사+실무3년 ·소방안전공학 전공자 중 실무2년 이상 ·위험물산업기사·기능사+실무3년 ·소방안전관련 학사+실무3년 ·소방안전관리대상물(특급, 1·2·3급) 소방안전관리자 중 실무 N년 이상(등급별 실무경력 기준 상이)	·특급 대상물 소방안전관리 강습 수료자 ·소방행정학, 소방안전공학 석사 이상+1급 대상물 소방안전관리자 2년 이상 근무자 ·1급 대상물 소방안전관리자 실무 5년 ·소방설비기사+실무2년 ·소방설비산업기사+실무3년 ·소방안전관리학과 전공 및 졸업자 중 2년 이상 1급 대상물 소방안전관리자 근무	·강습교육 수료자 ·특급 대상물 소방안전관리자 시험응시 자격 인정자 ·대학 또는 고등학교에서 소방안전 관련 학과를 전공·졸업한 자, 소방안전 교과목 12학점 이상 이수자 중 졸업 후 2년 이상 2급·3급 대상물의 소방안전관리자로 근무한 자 ·산업안전기사 또는 산업안전산업기사 취득 후 2년 이상 2·3급 대상물의 소방안전관리자 근무자

- 산업안전지도사와 소방시설관리사의 경우 자격, 학위, 경력에 대한 면제요건을 제시하고 있는 반면, 특급·1급 소방안전관리자는 별도의 면제요건을 두고 있지 않음.

〈표 Ⅲ-16〉 산업안전분야 국가기술자격 비교(면제요건)

구분	분석대상	국가기술자격	
	산업안전지도사	소방시설관리사	특급 소방안전관리자 1급 소방안전관리자
자격	·국가기술자격 특정 기술사(건설안전기술사 등), 직업환경 의학과 전문의, 공인노무사, 지도사 자격 보유자	·소방기술사, 위험물 기능장, 건축사, 건축기계 설비기술사, 건축전기 설비기술사, 공조냉동 기계기술사 자격 취득자	X
학위	·관련 전공 박사학위 소지자		

구분	분석대상	국가기술자격	
	산업안전지도사	소방시설관리사	특급 소방안전관리자 1급 소방안전관리자
경력		·소방공무원 5년 이상 근무자 ·소방공무원 15년 이상 근무자 중 5년 이상 소방청장 고시 업무 경력자	
복합	·관련 자격/학위 취득 후 실무 3년 이상	·소방기술사+실무15년 ·소방공무원 5년 이상 근무자	

- 산업안전지도사의 경우 면접을 포함한 3차로 진행되어 비교 대상 자격에 비해 상대적으로 검정단계가 많았으며, 반대로 1급 소방안전관리자는 1차로 가장 적음. 소방 관련 자격의 경우 소방관계(관련)법령을 대부분 포함하고 있는 것으로 나타남.

〈표 III-17〉 산업안전분야 국가기술자격 비교(시험과목 등)

구분	분석대상	국가기술자격	
	산업안전지도사	소방시설관리사	특급 소방안전관리자 1급 소방안전관리자
필기시험 (1차)	·「산업안전보건법」령 ·산업안전일반 ·기업진단·지도	·소방안전관리론 및 화재역학 ·소방수리학·약제화학 및 소방전기 ·소방관계법령 ·위험물의 성상 및 시설기준 ·소방시설의 구조원리	[1과목] ·소방관계법령 ·화재통계 및 피해분석 ·위험물안전관리법령 및 안전관리 ·건축·전기·가스 관계 법령 및 안전관리 ·재난관리 일반 및 관련법령 ...(생략)...
			·소방관계법령 ·공사장 안전관리 계획 및 감독 ·위험물안전관리법령 및 안전관리 ·소방시설의 구조 ... (생략) ...
			[2과목] ·연소·방화·방폭공학 ·공사장 안전관리 ·소방시설의 점검·실습·평가

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업안전지도사	소방시설관리사	특급 소방안전관리자	1급 소방안전관리자
			계획 및 감독 ·화재원인 조사실무 ·위험성 평가기법 및 성능위주 설계 ... (생략) ...	·작동기능점검표 작성 실습·평가 ·구조 및 응급처치 이론·실습·평가 ... (생략) ...
	·객관식 75문항 (과목당 25문항) ·90분(과목당 30분)	·객관식 125문항 (과목별 125문항) ·125분	·객관식 100문항 (과목별 50문항) ·120분	·객관식 50문항 (과목별 20문항) ·60분
필기시험 (2차)	·기계/전기/화공/ 건설안전(택1)	·소방시설의 점검실무 행정 ·소방시설의 설계 및 시공	[1과목] ·소방시설의 구조 점검·실습·평가 [2과목] ·통합안전점검 실시 (가스, 전기, 승강기 등) ·소방안전 교육 및 훈련 이론·실습·평가 ... (생략) ...	
	·논술형 4문항 ·단답형 5문항 ·100분	·논술형 6문항 (과목별 3문항) ·100분	·서술형 20문항 (과목별 10문항) ·90분	
실기시험				
면접	·전문지식과 응용능력 ·산업안전보건제도에 대한 이해 ·산업안전보건제도 인식 ·지도상담 능력 등 ·20분			

* 특급 및 1급 소방안전관리자의 경우 2023년 7월 1일 이후 시험과목 기준임

□ 산업안전분야 국가전문자격과 관련하여 검정운영방식과 직무수행조건을 비교한 결과는 다음과 같음.

- 산업안전지도사와 소방시설관리사의 합격기준은 평균 60점 이상, 특급· 1급 소방안전관리자는 70점 이상이었음.
- 1급 소방안전관리자의 경우 1차 시험만 실시하며 월 1회 이상 상시 시험을 시행하고 있음.
- 비교 대상 자격의 경우 자격 유지를 위한 갱신을 진행하지 않으나, 직무수행을 위해 2년 주기로 의무 교육을 이수해야 함.

〈표 III-18〉 산업안전분야 국가전문자격 비교·분석(종합 I)

구분			분석대상	국가기술자격		
			산업안전지도사	소방시설관리사	특급 소방안전관리자	1급 소방안전관리자
검정 운영 방식	선발 방식	시험 운영	·1,2차: 필기(객관식, 논술형) ·3차: 면접	·1차: 필기(객관식) ·2차: 필기(논술형)	·1차: 필기(객관식) ·2차: 필기(서술형)	·1차: 필기(객관식)
		합격 기준	·1,2차(필기): 과목 40점 이상 (전과목 평균 60점 이상) ·3차(실기): 6점 이상(10점 만점)	·1차(필기) 및 2차(필기): 과목 40점 이상 (전과목 평균 60점 이상)	·1차(필기) 및 2차(필기): 과목 40점 이상 (전과목 평균 70점 이상)	
	운영방식		·연도별 1회(1,2,3차)	·연도별 2회(1,2차)		·월1회 이상
직무 수행 조건	등록	등록 (발급)	·자격 취득 후 연수교육 이수자 (대체경력 인정) ·고용노동부장관 등록	·자격검정 2차 시험 합격자 ·소방청장 등록	·취득 후 별도의 등록을 실시하지 않음 ※소방안전대상물에 소방안전관리자로 선임 한 경우 선임신고 실시	
		갱신	·5년마다 갱신 ·지도실적 충족 또는 보수교육 이수	·2년마다 의무교육 이수 필요 (소방시설공사업법 제2조의4, 동법 시행규칙 제26조)	·별도의 갱신사항 없음	
	보수 교육 (갱신)	대상	·지도·종사실적 미충족자	·자격 취득자	·자격 유지를 위한 별도의 보수교육을 실시하지 않음 ※단, 소방안전관리대상물의 소방안전관리자로 선임될 경우 강습교육* 또는 실무교육을 의무적으로 이수해야 함	
		시간	·20시간 이상 (지도실적 2년 이상자는 10시간)	·8시간 이내		
		내용	·업무교육 ·직업윤리교육	·소방관계법규 및 소방시설 ·건축, 배관공학, 전기 등 관련법규 ·소방시설 설계·공사·감리·점검 등		
		실시	·갱신기간(5년) 내 지도·종사 실적 미충족 시	·2년	* 소방안전관리대상물의 소방안전관리사 관련 교육	

* 자격검정 응시기준 미충족자의 경우, 강습교육 이수를 통해 응시요건 충족이 가능함

- 산업안전분야 국가전문자격과 관련하여 직무수행조건, 관리체계, 합격률, 수행직무를 비교한 결과는 다음과 같음.
- 비교 대상 자격의 경우 자격 등록을 위한 별도의 연수교육을 실시하지 않으며, 특급·1급 소방안전관리자의 경우 한국소방안전원에서 자격검정의 전 과정과 강습교육 및 실무교육을 총괄하여 시행하고 있음.

〈표 III-19〉 산업안전분야 국가전문자격 비교·분석(종합II)

구분			분석대상			국가기술자격		
			산업안전지도사			소방시설관리사		특급 소방안전관리자
직무 수행 조건	연수 교육 (등록)	대상	·자격 취득 후 1년 내 미등록자 ·(면제) 5년 이상 실무 종사자			·별도의 연수교육 없음		
		시간	·3개월 이상					
		내용	·업무교육 및 실무교육					
		주기	·등록 시 1회					
관리 체계	독립법 여부		·독립법 없음 ·「산업안전보건법」 내 포함			·독립법 없음 ·소방시설법 내 포함		·독립법 없음 ·화재예방법 내 포함
	관리·운영 체계		·한국산업인력공단(자격검정 전 과정) ·한국산업안전보건공단(연수/보수 교육)			·한국산업인력공단(자격검정 전 과정) ·(사)한국소방시설관리협회(자격발급)		·한국소방안전원(자격검정 전 과정, 강습/ 실무교육)
합격 률	2022년		1차	2차	3차	1차	2차	·합격률을 고시하지 않음
			38.68%	31.80%	41.88%	40.75%	5.7%	
	최근 5개년		1차	2차	3차	1차	2차	
			34.86%	27.63%	45.16%	38.64%	5.14%	
수행직무			·공정상의 안전 평가·지도 ·유해위험방지대책 평가·지도 ·안전 관련 계획서 및 보고서 작성 ·산업안전관련 자문			·소방시설의 점검 및 정비 ·건축물 소방시설 유지관리 및 화기취급 감독 ·위험물 제조소 등의 완공검사, 위험물 안전 성능시험 및 정기점검 ·소방시설 점검업무 등		·소방계획서 작성 ·자위소방대 및 초기대응체계 구성·운영·교육 ·피난 및 방화시설의 유지·관리 ·소방시설의 유지·관리 ·화기취급 감독 업무 등

3. 종합 및 시사점

- 관련 자격의 직무정의와 수행직무에 따르면, 산업안전지도사와 유사 국가 기술자격 간 차이가 있음.
- 산업안전지도사의 경우 안전에 관한 평가/자문/지도 업무가 중심이 되는 반면, ‘안전관리’ 분야 국가기술자격은 안전관리 프로세스에 따른 안전관리 업무를 시행하는 데 요점이 있음.

구분	분석대상		국가기술자격	
	산업안전지도사	건설안전기술사	건설안전기사	산업안전기사
직무정의	외부전문가인 지도사의 객관적이고도 전문적인 지도·조언을 통하여 사업장 내에서의 기존의 안전상의 문제점을 규명하여 개선하고 생산라인 관계자에게 생산현장의 생산방식이나 공법도입에 따른 안전대책 수립에 도움	건설안전 분야에 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무 수행	건설현장의 생산성 향상과 인적·물적 손실을 최소화하기 위한 안전계획을 수립하고, 그에 따른 작업환경의 점검 및 개선, 현장 근로자의 교육계획 수립 및 실시, 작업환경 순회감독 등 안전관리 업무를 통해 인명과 재산을 보호하고, 사고 발생시 효과적이며 신속한 처리 및 재발 방지를 위한 대책안을 수립, 이행하는 등 안전에 관한 기술적인 관리 업무를 수행하는 직무	제조 및 서비스업 등 각 산업현장에 소속되어 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항을 수행 하며, 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항, 유해 및 위험방지에 관한 사항, 사고사례 분석 및 개선에 관한 사항, 근로자의 안전교육 및 훈련 등을 수행하는 직무
수행직무	- 공정상의 안전에 관한 평가·지도 - 유해·위험의 방지대책에 관한 평가·지도 - 관련된 계획서 및 보고서의 작성 - 기타 직무 - 위험성평가 지도 - 안전보건개선계획서 작성 - 산업안전에 관한 사항의 자문 응답/조언	- 건설안전 관련 계획 - 건설안전 관련 연구 - 건설안전 관련 설계 - 건설안전 관련 분석 - 건설안전 관련 시험·운영 - 건설안전 관련 시공 및 평가 - 건설안전 관련 지도·감리	- 안전계획 수립 - 작업환경 점검 및 개선 - 현장 근로자 교육계획 수립 및 교육 운영 - 작업환경 순회감독 - 사고 재발 방지 대책 수립·이행	- 산업재해 예방계획 수립 - 작업환경 점검 및 개선 - 유해 및 위험방지 - 사고사례 분석 및 개선 - 안전교육 및 훈련

안전관련 자문과 조언 중심

안전관리 지식/기술 기반 안전관리 시행

[그림 III-기] 산업안전관련 국가기술자격 비교·분석(직무정의 및 수행직무)

- 앞의 분석 결과와 마찬가지로, 산업보건지도사와 유사 국가기술자격의 경우에도 직무정의와 수행직무상 차이가 있음.

구분	분석대상	국가기술자격		
	산업보건지도사	산업위생관리기술사	산업위생관리기사	산업위생관리산업기사
직무정의	외부전문가인 지도사의 객관적이고도 전문적인 지도·조언을 통하여 사업장 내에서의 기존·보건의 문제점을 규명하여 개선하고 생산라인 관계자에게 생산현장의 생산방식이나 공법도입에 따른 위생·보건 대책수립에 도움	산업현장에서 쾌적한 작업환경의 조성 및 근로자의 건강보호 및 증진을 위하여 화학적, 물리적, 인간공학, 생물학적 유해요인과 작업으로 인한 스트레스에 기인하는 유해요인을 측정·평가하여 관리를 통한 산업위생 분야에 관한 고도의 전문 지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무를 수행하는 직무	작업장 및 실내 환경의 쾌적한 환경 조성 및 근로자의 건강 보호와 증진을 위하여 작업장 및 실내 환경 내에서 발생하는 화학적, 물리적, 생물학적, 그리고 기타 유해요인에 관한 환경 측정, 시료분석 및 평가(작업환경 및 실내 환경)를 통하여 유해요인의 노출 정도를 분석·평가하고, 그에 따른 대책을 제시하며, 산업 환경 점검, 보호구 관리, 공정별 유해 인자 파악 및 유해물질 관리 등을 실시하며, 보건 교육 훈련, 근로자의 보건 관리 업무를 통하여 환경 시설에 대한 보건 진단 및 개인에 대한 건강 진단 관리, 건강증진, 개인위생 관리 업무를 수행하는 직무	작업장 및 실내 환경의 쾌적한 환경 조성 및 근로자의 건강 보호와 증진을 위하여 작업장 및 실내 환경 내에서 발생하는 화학적, 물리적, 생물학적, 그리고 기타 유해요인에 관한 환경 측정, 시료분석 및 평가(작업환경 및 실내 환경)를 통하여 유해요인의 노출 정도를 분석·평가하고, 그에 따른 대책을 제시하며, 산업 환경 점검, 보호구 관리, 공정별 유해 인자 파악 및 유해물질 관리 등을 실시하며, 보건 교육 훈련, 근로자의 보건 관리 업무를 통하여 환경 시설에 대한 보건 진단 및 개인에 대한 건강 진단 관리, 건강증진, 개인위생 관리 업무를 수행하는 직무
수행직무*	- 작업환경 평가·지도 - 작업환경 계획서 및 보고서 작성 - 근로자 건강진단 관련 사후관리 지도 - 산업보건 관련 조사·연구 - 산업보건 관련 보고서 작성	- 유해요인 측정·평가 - 산업위생 관련 계획 - 산업위생 관련 연구 - 산업위생 관련 설계 및 분석 - 산업위생 관련 시험·운영 - 산업위생 관련 시공·평가 - 산업위생 관련 지도·감리 등	- 화학적, 물리적, 생물학적, 기타 유해요인에 관한 환경 측정 - 유해요인 노출정도 분석·평가 및 대책 제시 - 산업 환경 점검, 보호구 관리, 공정별 유해 인자 파악 및 유해물질 관리 - 보건교육 및 근로자 보건 관리	- 화학적, 물리적, 생물학적, 기타 유해요인에 관한 환경 측정 - 유해요인 노출정도 분석·평가 및 대책 제시 - 산업 환경 점검, 보호구 관리, 공정별 유해 인자 파악 및 유해물질 관리 - 보건교육 및 근로자 보건 관리

산업보건 관련 자원과 조연 중심

산업보건 지식/기술 기반 보건·위생 관리 시행

[그림 Ⅲ-8] 산업보건관련 국가기술자격 비교·분석(직무정의 및 수행직무)

- 산업안전보건지도사는 응시자격의 제한이 없어 원칙상 누구나 응시 가능한 자격으로, 응시자격을 제한하고 있는 국가기술자격과 직접적으로 비교하기에는 무리가 있음.
- 다만, 자격을 취득하는 데 소요되는 최소 시간을 기준으로 산업안전보건지도사의 과목 면제요건과 국가기술자격 응시자격을 비교할 때, 산업안전보건지도사 자격은 최소 기술사 수준, 또는 그 이상의 자격으로 판단할 수 있음.

10년	(안전) 관련 기술사 취득 (전공과목 면제)	비관련 기술사 취득 + 실무경력 3년 (공통/전공 과목 면제)	4년제 졸업 + 실무경력 6년		
9년			기능사 + 실무경력 7년		
8년					
7년					
6년					
5년					
4년				(4년제) 관련학과 졸업(예정)자	
3년			기능사 + 실무경력 3년		(2/3년제) 관련학과 졸업(예정)자
2년					기능사 + 실무경력 1년
1년					
0년		(이론적으로 0년)			
응시자격 획득을 위한 최소 연수		산업안전/보건지도사 국가전문자격	기술사	기사	산업기사
			국가기술자격		

[그림 Ⅲ-9] 산업안전보건 관련 국가기술자격 비교·분석(응시자격)

- 산업안전지도사 관련 국가기술자격의 시험과목을 비교한 결과, 산업안전지도사의 시험과목은 관련 국가기술자격 기술사의 시험과목 구성과 유사하게 나타났다.
- 반면, 산업안전기사의 경우 세부 분야(기계/전기/화학/건설)별 안전·위험방지 기술을 각각 시험과목으로 구성한 점에서 차이가 있음.

분야별 전문지식/실무	기계	택1	기계공업의 안전운영 관련		기계위험방지기술
	전기				전기위험방지기술
	화학				화학설비위험방지기술
	건설		건설안전기술	건설안전관련	건설안전기술
고객에 대한 지도·상담	기업진단·지도		산업심리 및 교육 (과목내 일부 내용 매칭)	산업심리 및 교육 (과목내 일부 내용 매칭)	인간공학 및 시스템안전공학 (과목내 일부 내용 매칭)
산업안전 일반 (관련 이론, 기본지식)	산업안전일반		산업안전관리론	산업안전관리론	안전관리론
	산업안전보건 법령		산업및건설안전관계법규	산업안전관계법규	
시험과목 구분	산업안전지도사		건설안전기술사	기계안전기술사	산업안전기사
	국가전문자격		국가기술자격		

[그림 Ⅲ-10] 산업안전분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목)

- 산업보건지도사 관련 국가기술자격의 시험과목을 비교한 결과, 산업보건지도사의 시험과목은 관련 국가기술자격에서 다루지 않는 과목(기업진단·지도)이 있었음.

분야별 전문지식/실무	산업위생공학	택1	작업환경측정 및 평가	산업독성학	작업환경측정 및 평가
				작업위생측정 및 평가	
				물리적유해인자관리	
	직업환경의학			작업환경관리대책	
고객에 대한 지도·상담	기업진단·지도		산업환기	작업환경관리	산업환기
산업보건 일반 (관련 이론, 기본지식)	산업안전일반	산업위생	산업위생학개론	산업위생학개론	산업위생학개론
	산업안전보건 법령				
시험과목 구분	산업보건지도사	산업위생관리기술사	산업위생관리기사	산업위생관리산업기사	
	국가전문자격	국가기술자격			

[그림 Ⅲ-11] 산업보건분야 국가기술자격 비교·분석(시험과목)

- 산업안전보건지도사 및 관련 자격에 대한 법적 선임 요건을 비교한 결과, 산업안전보건지도사는 「산업안전보건법」에 따른 안전관리 관련 책임자의 선임 요건을 중심으로 규정하고 있고, 특히 ‘건설재해예방전문지도기관’, ‘안전관리전문기관’, ‘보건관리전문기관’ 지정에 관하여서는 산업안전보건지도사 자격이 요구됨.

〈표 Ⅲ-20〉 산업안전보건지도사와 유사 자격간 선임 요건 비교

관련 법령	규정 내용	국가기술자격										국가전문자격			
		기술사					기사·산업기사					소방 시설 관리사	소방 안전 관리자	산업 안전 지도사	산업 보건 지도사
		건설 안전	기계 안전	전기 안전	화공 안전	소방	산업위 생관리	건설 안전	산업 안전	소방 설비	산업위 생관리				
「산업안전보건법」	안전보건관리담당자						●	●	●		●			●	●
	안전보건전문가	●						●						●	
	안전보건조정자	●	●					●						●	
	건설재해예방 전문지도기관 지정요건													●(건설)	
	작업환경측정/석면농도측정						●				●				
	안전관리전문기관 지정요건													●(건설 외)	
	보건관리전문기관 지정요건														●
	안전에 관한 성능 검사원		●	●	●				●						
	안전보건진단기관의 기준	●	●	●	●		●	●(기사)	●(기사)		●			●	●
연구실 안전환경 조성에 관한 법률	안전점검 인적 자격 요건		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		
건설기계관리법	건설기계검사 대행자		●	●					●						
건설기술진흥법	가설구조물의 구조적 안정성 확인	●	●	●	●	●	●								
화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률	화재안전조사 전문가					●						●			
	특정소방대상물의 소방안전관리												●		
	소방안전관리자					●				●		●	●		
위험물안전관리법	위험물안전관리자												●		
화학물질관리법	유해화학물질관리자						●		●		●				

자료: 국가법령정보센터(2023). 현행법령. Retrieved from <http://www.law.go.kr/LSW/main.html>

IV. 타 국가전문자격제도 및 유사 자격 공존 사례

.....

IV. 타 국가전문자격제도 및 유사 자격 공존 사례

1. 타 국가전문자격제도 분석

- 국가전문자격으로서 산업안전보건지도사 제도의 발전방안 모색을 목적으로 국가전문자격 중 노동시장에서 효용성이 높은 경영지도사와 유통관리사 자격의 선발·활용의 측면을 분석하였음.
- 자격제도의 운영 목적은 다양하나 노동시장에서 운영되는 자격이 기능을 적절히 수행하고 있다는 것은 자격을 취득한 자의 고용증가와 이에 따른 경제적·사회적 지위의 향상 정도와 밀접하게 연계되어 있음(이동임 외, 2013).
- 그리고 이러한 고용증가를 간접적으로 확인하기 위해서는 자격이 노동시장에서 요구하는 인력을 선발하고 있는지(강순희 외, 2003)¹⁾, 개별 사업법에 특정자격종목의 업무를 규정함으로써 자격취득자들의 활용성을 높이는 데 기여하고 있는지에 대한 분석이 필요함.
- 국가전문자격의 경우 국가기술자격과 달리 대체로 개별법령을 통하여 자격의 활용에 대한 사항을 규정하고 있으나 산업현장에서의 효용성이 부족하다는 지적이 오랜 기간 반복적으로 제기되고 있음(조정운 외, 1998). 이러한 문제의식에 따라 본 장에서는 개별법령에 근거하여 운영되고 있는 대표적인 국가전문 자격으로서 경영지도사와 유통관리사의 선발 및 활용의 측면을 분석하였음.

1) 강순희 외(2003)는 자격의 기능을 신호기제, 능력개발의 선도기제, 선별장치 기능, 면허적 기능으로 구분하고 노동시장 내에서 자격은 자격을 취득한 자의 능력의 정도를 나타내 주거나 노동시장에서 필요한 능력을 선도함으로써 인력을 선발하는 기능을 수행할 수 있다는 점을 강조하였음.

1) 경영지도사

(1) 도입배경 및 법적근거

- 경영지도사 제도는 중소기업경영 문제에 대한 종합진단(컨설팅)과 기업 경영상의 인사, 조직, 노무, 사무, 재무, 회계, 생산, 유통, 판매관리 및 수출입업무 등에 대한 진단 및 지도를 실시하여 기업의 경쟁력 강화 및 생산성 향상을 위하여 도입되었음.
- 경영지도사 제도는 전문인력이 부족한 중소기업이 외부 전문가를 활용해 경영과 기술에 관한 종합적인 진단과 지도를 받을 수 있도록 「중소기업 진흥에 관한 법률」(약칭: 중소기업진흥법)에 의해 1986년부터 운영되고 있는 제도임(중소벤처 기업부, 2021).
- 경영지도사 제도는 1980년대 중소기업 육성정책의 일환으로 도입되어, 1986년 제1회 자격 검정 시험이 실시되었고, 1987년 최초로 법정 자격을 부여 받았음. 이후 '20년 들어 대내외 경영환경 변화에 대응하기 위한 목적으로 경영지도사 제도를 정비하기 위해 별도의 「경영지도사 및 기술 지도사에 관한 법률」을 제정하여 운영 중임.
- 경영지도사 제도는 최초 시행되었을 당시 「중소기업진흥에 관한 법률」의 일부를 통하여 제도적 근거를 마련하였으나 2016년 11월 원혜영 의원의 ‘경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률안’ 대표발의에 따라 독립법으로 제정·운영되었음(원혜영 외, 2016).
- 이는 「중소기업진흥에 관한 법률」의 일부 규정으로 인하여 지도사의 자격 취득·등록과 업무의 제한, 법인의 설립, 지도사의 양성·교육과 권리·의무 및 징계 등에 관하여 규율하고 있지 않거나 모호하다는 비판의식에 근거하고 있음.
- 즉 경영지도사 제도의 도입 목적이 중소기업의 전문인력 부족 등에 따른 경쟁력 약화에 대응할 수 있도록 전문성을 갖춘 외부전문가가 중소기업의

경영·기술에 대한 종합적인 진단·지도 등을 지원하는 것임에도 불구하고 개별 독립법으로 운영되는 세무사, 변리사 등의 국가전문자격과 달리 전문가 제도로 운영되는데 제한이 되고 있다는 것이 독립적인 법률 제정의 이유가 되었음.

- 독립적인 법률 제정을 통하여 지도사의 자격취득·등록 및 사무소의 개설, 법인의 설립, 지도사의 양성·교육과 권리·의무, 한국경영기술지도사회의 설립·운영, 지도사에 대한 징계·벌칙 등 경영·기술지도사 제도 전체를 체계적·완결적으로 규율·정비하고자 하였음.
- 다만 독립 법령 제정 단계에서 한국세무사회 등의 반대의견이 제기되었는데, 반대의견의 핵심은 지도사의 우선 활용 조항, 업무영역의 배타적 설정, 지도사 대행 업무 범위의 모호성 등에 해당함(세무사신문, 2018. 4. 2).
- 첫째, 제정안 제2조에 따르면 “정부, 지방자치단체 및 일정한 공공기관은 경영지도사 또는 기술지도사의 직무와 관련된 사업을 시행하는 경우 경영지도사 또는 기술지도사를 우선적으로 사업에 참여하게 할 수 있음.”을 명시하고 있어 중소기업의 지원인력 선택권을 제한하고 있다는 비판임.
- 둘째, 제정안 제9조부터 제13조에서는 지도사 자격의 유지를 위하여 등록 또는 갱신등록을 의무화하고 있는데, 이로 인하여 세무사 등 다른 전문자격 취득자의 컨설팅 업무를 제한하게 하는 등 지도사 자격이 독점적 자격으로 운영될 수 있다는 점임.
- 셋째, 제정안 제2조에서는 “경영·기술지도사는 경영 기술의 종합 진단 지도 등과 이와 관련된 상담, 자문 및 중소기업 관계 법령에 따라 기관에 대하여 행하는 신고, 신청, 진술, 보고 등을 대행하는 것을 직무로 한다.”고 명시함으로써 현행법에서 지도사 대행 업무의 범위를 모호하게 규정하고 있다는 점임.
- 이러한 비판에도 불구하고 2020년 4월 7일 「경영지도사 및 기술지도사에

관한 법률」(약칭: 경영기술지도사법)이 제정, 2021년 4월 8일부터 시행되어 경영지도사 자격의 법적 근거가 되고 있음.

- 경영기술지도사법은 총 제8장으로 구성되며, 지도사의 선발, 등록, 양성과 교육 및 벌칙과 관련된 조항을 포함하고 있음.
- 기존의 중소기업진흥법 제43조부터 57조까지를 통하여 규정되던 자격취득·등록과 업무의 제한, 법인의 설립, 지도사의 양성·교육과 권리·의무 및 징계 등에 관한 사항이 경영기술지도사법으로 분리되었음.

〈표 IV-1〉 경영기술지도사법 구성

구성	세부내용	
제1장 총칙	제1조 목적	제2조 업무
제2장 지도사의 자격과 시험	제3조 지도사의 자격	제6조 1차 시험의 면제
	제4조 결격사유	제7조 시험부정행위자에 대한 제재
	제5조 지도사자격시험	
제3장 지도사의 등록	제8조 지도사의 등록 등	제12조 청문
	제9조 등록거부	제13조 정보공개
	제10조 등록취소와 업무정지	제14조 유사명칭의 사용 금지
	제11조 등록취소와 업무정지 처분의통보 등	
제4장 지도사의 권리와 의무	제15조 사무소의 설치	제19조 비밀엄수
	제16조 합동사무소	제20조 등록증대여등의금지
	제17조 사무직원	제21조 업무의 제한
	제18조 성실의무	
제5장 지도사의양성과 교육	제22조 지도사의 양성	제23조 지정교육기관
제6장 경영기술지도법인	제24조 경영기술지도법인	제31조 사무소등
	제25조 지도법인의등록	제32조 업무수행의 방법
	제26조 사원 등	제33조 경업의 금지
	제27조 자본금 등	제34조 해산
	제28조 손해배상준비금 등	제35조 정관 변경의 신고
	제29조 다른 법인에 대한 출자의 제한 등	제36조 등록의 취소 등
	제30조 명칭	제37조 준용규정
제7장 경영기술지도사회	제38조 지도사회의 설립	제40조 지도·감독 등
	제39조 정관	제41조 업무의 위탁
제8장 벌칙	제42조 벌칙	제44조 과태료
	제43조 양벌규정	

(2) 경영지도사의 선발

- 경영지도사는 중소기업경영 문제에 대한 종합진단(경영컨설팅)과 기업 경영상의 인사, 조직, 노무, 사무관리, 재무관리 및 회계, 생산, 유통관리, 판매관리 및 수출입업무 등에 대한 진단, 지도 자문, 상담, 조사, 분석, 평가, 확인, 대행 등 법적기능을 수행하는 국가 전문자격사로, 중소벤처기업부의 관리 하에 한국산업인력공단에서 자격 검정을 시행하고 있음.

○ 경영지도사는 경영의 종합진단과 지도, 인사·조직·노무·사무관리, 재무관리 및 회계, 생산·유통관리, 판매관리 및 수출입 업무에 관한 진단 및 지도와 더불어 상기 내용과 관련한 상담·자문·조사·분석·평가 및 확인 등의 직무를 수행함.

□ 경영지도사는 별도로 등급이 구분되어 있지는 않으나, 2차 시험에서는 지도 분야별로 인적자원관리분야, 재무관리분야, 생산관리분야, 마케팅 분야로 구성됨.

□ 경영지도사 자격의 응시자격은 제한이 없으나 경영기술지도사법 제6조에 근거하여 관련 자격, 실무 경력에 따라 면제가 이루어지거나 한국경영기술지도사회에서 운영되는 양성과정 이수 시 1차 시험이 면제됨. 경영기술지도사법 제6조에 따른 면제 요건은 다음과 같음.

경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률 (약칭: 경영기술지도사법)

[시행 2021. 4. 8.] [법률 제17242호, 2020. 4. 7., 제정]

제6조(1차 시험의 면제) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람에게는 1차 시험을 면제한다. 이 경우 제2호 및 제3호의 실무경력은 자격 취득 후 해당 분야에서의 경력을 말한다.

1. 「국가기술자격법」에 따른 기술사 및 기능장, 「숙련기술장려법」에 따른 대한민국명장, 「산업표준화법」 및 같은 법 시행령에 따른 국가품질명장
2. 「국가기술자격법」에 따른 기사로서 7년 이상, 산업기사로서 9년 이상의 실무경력이 있는 사람
3. 「공인회계사법」에 따른 공인회계사, 「공인노무사법」에 따른 공인노무사, 「변리사법」에 따른 변리사 또는 「세무사법」에 따른 세무사로서 5년 이상의 실무경력이 있는 사람
4. 지도사 자격이 있는 사람으로서 다른 전문분야의 지도사자격시험에 응시하는 사람

○ 한편, 한국경영기술지도사회에서 운영되는 양성 과정 이수를 위한 학력 및 경력 요건을 충족한 자의 경우 총 69시간 이상의 교육시간 중 60시간 이상 이수 후 수료시험에 합격하는 경우 1차 시험 면제가 이루어짐(경영지도사법 시행령 제11조).

경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률 시행령 제11조

제11조(지도사양성과정 수강자 자격요건) ① 법 제22조제2항에 따라 지도사양성과정을 수강할 수 있는 사람은 다음 각 호의 사람으로 한다.

1. 박사학위 소지자 또는 법령에 따라 이와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 사람으로서 학위 취득이나 학력 인정 후 진단·지도 관련 경력이 5년 이상 있는 사람
 2. 석사학위 소지자 또는 법령에 따라 이와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 사람으로서 학위 취득이나 학력 인정 후 진단·지도 관련 경력이 7년 이상 있는 사람
 3. 대학 졸업자 또는 법령에 따라 이와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 사람으로서 학위 취득이나 학력 인정 후 진단·지도 관련 경력이 10년 이상 있는 사람
 4. 전문대학 졸업자 또는 법령에 따라 이와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 사람으로서 학위 취득이나 학력 인정 후 진단·지도 관련 경력이 15년 이상 있는 사람
 5. 중소기업진흥부 또는 「중소기업진흥에 관한 법률」 제44조제1항에 따라 지정받은 지도 실시기관에서 진단·지도 관련 경력이 5년 이상 있는 사람
- ② 제1항 각 호의 학위·학력 및 진단·지도 관련 경력은 법 제2조제2항 각 호 및 같은 조 제3항 각 호와 관련된 학위·학력 및 진단·지도 관련 경력으로 한정한다.
- ③ 지도사양성과정을 수강하려는 사람은 제1항 각 호의 자격을 증명하는 서류를 지도사양성과정을 시작하기 전에 지도사양성주관기관에 제출해야 한다.

□ 경영지도사 시험은 1차, 2차 시험으로 구성되며, 과목 40점 이상, 전 과목 평균 60점 이상 득점을 합격기준으로 설정하고 있음.

○ 1차 시험 과목 중 '영어'의 경우 공인어학성적 제출 시 시험이 면제됨.

〈표 IV-2〉 경영지도사 1·2차 시험과목 및 방법

구 분		교시	시험과목	문항 수	시험시간	시험방법
제1차 시험		1	1. 중소기업관계법령 2. 회계학 개론 3. 경영학	과목 당 25문항	75분 [3과목]	객관식 5지 선다형
		2	1. 기업진단론 2. 조사방법론 3. 영어	과목 당 25문항	50분 [2과목]	
2차 시험	인적자원 관리분야	1	인사관리	과목 당 논술형 2문항 약술형 4문항	90분	논술형 및 약술형
		2	조직행동론			
		3	노사관계론			
	재무 관리분야	1	재무관리			
		2	회계학			
		3	세법			
	생산 관리분야	1	생산관리			
		2	품질경영			
		3	경영과학			
	마케팅 분야	1	마케팅관리론			
		2	시장조사론			
		3	소비자행동론			

자료: 큐넷 경영지도사 retrieved from <https://q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00503&gSite=L&glId=49>

- 경영지도사 1차 시험 합격률은 평균 36.21%, 2차 시험 합격률은 19.48%로 해마다 부침은 있으나 합격자 수는 대체로 유사한 수준으로 나타나고 있음.

〈표 IV-3〉 경영지도사 자격 취득자 현황

구 분		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	합계(평균)
1차	대상(명)	957	903	974	1,063	1,179	5,076
	응시(명)	666	602	685	524	811	3,288
	합격(명)	240	160	286	216	288	1,190
	합격률(%)	36.03	26.57	41.75	41.22	35.5	(36.21)
2차	대상(명)	1,957	1,709	1,637	1,527	1,544	8,374
	응시(명)	1,386	1,155	1,125	1,079	1,039	4,746.039
	합격(명)	179	215	167	323	220	1,104
	합격률(%)	12.91	18.61	14.84	29.94	21.1	(19.48)

자료: 큐넷 경영지도사 홈페이지 retrieved from <https://q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00503&gSite=L&gld=49>

- 경영지도사 2차 시험까지 합격한 자는 한국경영기술지도사회에서 운영되는 지도사 실무수습 교육과정을 이수해야 함. 실무수습 과정의 주제 및 내용은 다음과 같음.
- 실무수습 과정은 합격 유형에 따라 상이하게 구성되는데, 1·2차 시험에 응시하여 합격한 자를 대상으로 100시간의 정규반이 운영되며, 1차 시험 면제 후 2차 시험 합격자를 대상으로는 60시간의 면제반이 운영됨.

〈표 IV-4〉 실무수습 교육과정 개요

교육내용	교육시간(H)		교육내용
	정규반	면제반	
공동 집합교육	12	12	지도사 기본 소양 및 컨설팅프로세스 이론 교육
워크숍(1회차)	8	8	현장실무수습 전 조별 오리엔테이션, 과제부여, 컨설팅 실습 수행계획 토의 등
추가 집합교육(정규반)	28	-	관련분야 실무경력 기초소양 강화를 위한 집합교육 및 온라인 교육
온라인교육(정규반)	12	-	

교육내용	교육시간(H)		교육내용
	정규반	면제반	
현장실무수습	32	32	컨설팅 수진기업 방문 및 진단, 임직원 면담, 컨설팅 수행보고서 작성 등
워크숍(2회차)	8	8	컨설팅 결과물 발표 및 우수사례조 선정, 수료식
합 계	100	60	

자료: 한국경영기술지도사회 홈페이지 retrieved from <https://www.kmtca.or.kr/?p=112>

- 자격 취득 이후 자격이 정지되었거나 자동갱신등록 요건에 해당하지 않는 지도사를 대상으로 보수교육을 통하여 등록유효기간(5년)을 갱신할 수 있음(「경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률」 제8조, 동법 시행령 제8조, 동법 시행규칙 제9조).
- 지도사로 등록한 자는 5년마다 등록유효기간 만료 전에 갱신등록을 해야 하며, 관련 실적(120시간 이상의 지도실적 또는 지도실시기관 지도업무담당부서 근무경력 3년 이상)이 없는 경우에는 10시간 또는 20시간의 보수교육을 이수해야 갱신등록 가능함.

〈표 IV-5〉 경영지도사 보수교육 개요

대상자 구분	기준요건
지도실적 보유자	1. 지도실적 80시간 이상 120시간 미만→10시간 교육대상자 2. 지도실적 120시간 이상→갱신등록대상자
지도실시기관 지도업무 담당부서 근무경력자	1. 근무경력 2년 이상 3년 미만→10시간 교육대상자 2. 근무경력 3년이상 →갱신등록대상자
사무소를 설치한 지도사	

자료: 한국경영기술지도사회 홈페이지 retrieved from <https://www.kmtca.or.kr/?p=113>

- 한편, 경영기술지도사법 제10조에서는 등록취소와 업무정지에 대한 사항을 명시하고 있음.

- 제10조 1항에서는 등록 또는 갱신 등록 시 부정한 방법을 사용한 경우 등록을 취소해야 함을 규정하고 있으며, 동법 5항과 6항에서는 지도사등록증을 타인에게 대여하거나 부정한 행위를 하는 경우 등록 취소 또는 2년 이내의 업무 정지를 명할 수 있다고 명시하고 있음.

제10조(등록취소와 업무정지) ① 중소벤처기업부장관은 제8조에 따라 등록을 한 지도사가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 등록을 취소하거나 2년 이내의 기간을 정하여 업무의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호부터 제3호까지에 해당하는 경우에는 그 등록을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖에 부정한 방법으로 등록 또는 갱신등록을 한 경우
 2. 제4조 각 호의 결격사유 중 어느 하나에 해당하게 된 경우
 3. 사망한 경우
 4. 지도와 관련하여 알게 된 비밀을 다른 사람에게 누설한 경우
 5. 지도사등록증을 다른 사람에게 대여한 경우
 6. 지도와 관련하여 부정한 행위를 하거나 고의 또는 중대한 과실로 다른 사람에게 중대한 손해를 입힌 경우
 7. 제33조에 따른 경업의 금지를 위반한 경우
- ② 제1항에 따라 등록이 취소된 지도사는 등록증을 반납(제1항제3호의 경우는 제외한다)하여야 한다.

(3) 경영지도사의 활용

- 경영지도사 자격 취득에 따른 활용은 경영기술지도사법 제2조(업무)를 근거로 크게 경영지도, 사무실개설, 경영진단활동으로 구분할 수 있음.

〈표 IV-6〉 경영지도사 활동 범위

활동 범위	분야	내용
경영 지도	인사·조직·노무 사무관리	임용 및 승진, 직무분석, 급여, 노사관계, 교육훈련, 복리후생, 문서관리, 사무의 표준화 및 기타 이와 관련사항
	재무관리 및 회계	재무제표 작성방법, 자본의 조달과 운영, 원가 및 손익 분석 기법, 회계장부 작성, 기장방법, 세무회계 및 기타 이와 관련사항

활동 범위	분야	내용
	생산·유통 관리	생산계획, 작업 및 공정관리, 구매, 자재관리 및 외주관리, 설비 관리, 품질관리, 유통관리 및 기타 이와 관련사항
	판매관리 및 수출입	판매계획, 시장조사, 제품개발 및 고객관리, 수출입 제도 및 기타 이와 관련사항
사무실 개설	개인사무소	개인지도사(컨설턴트) 사무소를 개설하고 독자적으로 컨설팅 업무 수행
	지도법인	지도사 3인 이상이 법인 사무소를 개설, 경영종합 및 각 부문별 컨설팅 업무수행
	상담회사	2인 이상의 지도사들로 상법상의 법인사무소를 설립하고 「중소기업창업지원법」에서 정하는 중소기업 창업 상담 업무수행
	금융자문회사	중소벤처기업부 장관의 지정을 받아 금융자문, 알선 등의 업무 수행
경영진단 활동	업체고문	일반기업으로부터 전문경영인 또는 고문 등으로 추대 받아 활동
	기관위촉	각 지방 중소벤처기업청, 중진공, 중소기업 경영·기술 지원단, 소상공인 지원센터 중소기업협동조합, 각 시도 산업진흥재단 등으로부터 지도 위원으로 위촉받아 활동
	프리랜서	개업 또는 특정 지도기관 및 업체에 소속되지 않고 프리랜서로 컨설팅 업무 수행

주: 경영기술지도사법 제2조(업무)에 관한 사항을 연구진이 재구성하였음.

- 대부분의 지도 활동은 중소기업경영 문제에 대한 종합진단(경영컨설팅)과 기업경영상의 인사, 조직, 노무, 사무관리, 재무관리 및 회계, 생산, 유통 관리, 판매관리 및 수출입업무 등에 대한 진단·지도, 자문, 상담, 조사, 분석, 평가, 확인, 대행 등의 공공/민간기관을 대상으로 하는 컨설팅에 대한 법적기능 수행이 보장되어 있음.
- 한편, 경영기술지도사법 제2조(업무)에서 규정하고 있는 직무의 경우 상당 부분 국가기술자격의 기술사 직무와 중복되어 있는 것으로 나타나 유관 자격간의 업역 갈등이 발생하고 있음(한국기술사회, 2018).
 - 한국기술사회(2018)에 따르면 기술지도사가 수행하는 직무 중 분석·조사

· 평가·진단 및 이에 관한 기술자문과 기술지도의 경우 기술사법 제3조제1항에서 규정하고 있는 기술사가 수행해야 하는 직무와 중복됨.

- 또한 지도사가 수행할 수 있는 기술 분야 역시 기계, 금속, 전기전자, 생산관리, 정보처리, 환경 및 생명공학분야에서 기술사와 업역이 일부 중복되고 있는 것으로 나타남.

〈표 IV-7〉 기술지도사와 기술사의 직무 및 기술분야 비교

구분	기술지도사 (제정법률 제2조제2항)	기술사 (기술사법 제3조제1항)
직무	② 기술지도사는 다음 각 호의 업무를 수행하는 것을 그 직무로 한다. 1. 기술의 종합 진단·지도 2. 공장자동화기술 및 공장개선기술의 진단·지도 3. 공업기반기술의 진단·지도 4. 부품, 소재 개발, 시제품 등 신기술개발의 진단·지도 5. 공업시험, 분석, 측정계측의 진단·지도 6. 정보처리의 진단·지도 7. 설계기술, 생산관리기술, 품질관리기술 및 디자인·포장기술의 진단·지도 8. 에너지절약기술, 청정생산기술 및 설비관리기술의 진단·지도 9. 환경경영의 진단·지도 10. 그 밖에 제1호부터 제9호까지에 부수되는 업무와 이에 따른 상담, 자문, 조사, 분석, 평가, 증명 및 대행(중소기업 관계 법령에 따라 기관에 대하여 행하는 신고, 신청, 진술, 보고 등의 행위를 포함한다)	기술사는 과학기술에 관한 전문적 응용능력을 필요로 하는 사항에 대하여 계획·연구·설계· <u>분석·조사</u> ·시험·시공·감리· <u>평가·진단</u> ·시험운전·사업관리·기술판단(기술감정을 포함한다)·기술중재 또는 이에 관한 <u>기술자문과 기술지도</u> 를 그 직무로 한다. (현행 기술사법 제3조제1항)
기술분야 (시험분야)	<u>기계분야</u> <u>금속분야</u> <u>전기전자분야</u> 섬유분야 화공분야	생산관리 <u>디자인(지도사 생산관리 일부 포함)</u> <u>건설(지도사 정보처리 일부 포함)</u> 광업자원 <u>기계</u>

구분	기술지도사 (제정법률 제2조제2항)	기술사 (기술사법 제3조제1항)
	<u>생산관리분야</u> <u>정보처리분야</u> <u>환경분야</u> <u>생명공학분야</u> *「중소기업 진흥에 관한 법률」 시행령 별표2	<u>재료(지도사 금속 일부 포함)</u> 화공 섬유 <u>전기·전자</u> <u>정보통신(지도사 정보처리 일부 포함)</u> <u>식품(지도사 생명공학 일부 포함)</u> <u>농림어업(지도사 생명공학 일부 포함)</u> 안전관리 <u>환경·에너지(지도사 환경 일부 포함)</u> *기술사법 시행령 별표2의2

주: 강조 표시가 되어 있는 부분은 지도사와 기술사의 직무 및 기술분야에서의 중복을 의미함.
자료: 한국기술사회. (2018) 「경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률안」 검토의견. 한국기술사회.

- 자격경영지도사 자격 취득 후 수행할 수 있는 컨설팅은 공공과 민간컨설팅으로 구분할 수 있으며, 공공컨설팅의 경우 중소벤처기업부의 비즈니스지원단, 소상공인진흥공단의 소상공인컨설팅이 대표적으로 활용되는 사례임.
- 먼저, 중소벤처기업부에서 운영하는 비즈니스지원단은 중소기업의 창업, 경영 전략, 마케팅·디자인, 법무, 생산관리 분야 등의 경영애로 해소를 효과적으로 지원하기 위한 목적으로 운영되는 사업으로 경영지도사 자격이 필수로 요구됨(중소벤처기업부, 2023). 비즈니스지원단²⁾으로 등록된 경영지도사는 크게 기업애로 전문가 상담과 현장클리닉의 두 가지 컨설팅 업무를 수행함.
- 기업애로 전문가 상담의 경우 방문상담·전화상담·이동상담·온라인상담

2) 비즈니스 지원단의 지원 분야는 창업, 경영 전략, 마케팅·디자인, 법무, 금융, 인사노무, 회계(세무), 수출입, 기술, 특히, 정보화, 생산관리가 있으며, 이 중 기술사 자격으로 활동할 수 있는 분야는 기술과 정보화, 생산관리분야로 한정되어 있어 경영기술지도사의 활용 범위가 상대적으로 더 넓은 것으로 나타남(중소벤처기업부, 2023)

등을 실시하며, 상담수당은 1일 8시간 22만원(시간당 27,500원) 이내로 지급됨.

제2절 기업애로 전문가 상담

제10조(상담위원 참여 및 운영) 관리기관은 제9조에 따라 관리기관과 협약을 체결한 상담위원을 대상으로 예산의 범위내에서 기간과 조건을 정하여 전문상담을 수행하도록 할 수 있다. 단 관리기관이 필요성을 인정하는 경우에는 외부 전문가를 비즈니스지원단으로 등록하고 [별지4] 서식으로 상담위원으로 위촉할 수 있다.

제11조(상담계획의 수립) 관리기관은 매월 20일까지 익월의 상담위원 배치계획을 [별지6]의 서식으로 시스템에 등록하여야 한다.

제12조(방문상담) 관리기관은 상담위원을 지정장소에 배치하여 방문상담에 응하게 할 수 있다.

제13조(전화상담) 관리기관은 1357중소기업통합콜센터 등 전화애로사항에 대하여 상담위원으로 하여금 전화상담에 응하게 할 수 있다.

제14조(이동상담) 관리기관은 개별기업, 창조경제혁신센터, 소공인특화지원센터, 창업보육센터, 산업단지, 아파트형공장 등 기업이 밀집되어 있는 장소나 시책설명회 등 중소기업인이 모이는 장소에 상담위원을 파견하여 상담에 응하게 할 수 있다.

제15조(온라인상담) 관리기관은 시스템 등을 통해 접수된 질문에 대하여 상담위원으로 하여금 답변에 응하게 할 수 있다.

제16조(수당지급 등) ①제12조, 제13조, 제14조, 제15조에 의거 상담위원은 [별지8] 서식의 상담일지를 작성하여야 한다.

②①항에 의거 관리기관은 상담위원에게 예산의 범위 내에서 수당과 여비를 지급할 수 있다. 상담수당은 1일 8시간 22만원(시간당 27,500원) 이내로 하고 매월 정산하며, 여비는 공무원 여비기준에 맞추어 실비지급한다.

- 현장클리닉의 경우 기업애로 전문가 상담을 통해 애로사항 해소가 불가능하거나 불충분한 경우 중소기업기본법 제2조에 의한 소기업 또는 [별표1]에 해당하는 예비창업자에 한해 기업당 연간 합계 최대 5회, 동일분야는 연간 최대 2회까지 지원되며 현장클리닉 자문비용은 1일 35만원이 지급됨.

제3장 현장클리닉

제18조(추천) 상담위원은 상담을 통해 애로사항 해소가 불가능하거나 불충분한 경우 중소기업기
본법 제2조에 의한 소기업 또는 [별표1]에 해당하는 예비창업자에 한해 현장클리닉을 추천할 수
있다.

제25조(현장클리닉 수행) ①클리닉위원은 수행계획서에 의해 현장클리닉을 수행하여야 한다.

②현장클리닉 수행 일수는 3일이내를 원칙으로 하고, 1일 4시간(휴게시간은 미포함, 이상을 클
리닉(현장 근무)에 투입하여야 한다. 다만, 예비창업자 및 초기 창업기업의 경우 분야 제한 없
이 7일까지 지원하고, 수출기업 및 창업기업의 수출입, 기술 분야에 한해 회당 최대 7일까지
지원할 수 있다.

③제2항의 “예비창업자”의 경우 현장클리닉 완료보고 후 6개월 이내 관리기관에 사업자등록증
을 제출하여야 하며, “초기 창업기업”은 신청일 기준 창업 3년 미만 기업, “창업기업”은 신청
일 기준 창업 3년 이상 7년 미만의 기업을 말한다. “수출기업”은 신청일 기준 3년 이내 직접
또는 간접 수출실적이 있는 기업을 말한다.

④현장클리닉 지원은 기업당 연간 합계 최대 5회, 동일분야는 연간 최대 2회까지 가능하다. 운
영기관은 이를 위반 시 사업비를 환수할 수 있다.

⑤클리닉위원은 동일기업에 동일분야 2회까지만 수행이 가능하며, 1일 1개 지원기업에 대해서
만 현장클리닉을 수행하여야 한다.

⑥지원기업의 현장클리닉 분야가 복수인 경우 관리기관의 사전승인을 거쳐 3개 분야에 한해 현
장클리닉 동시 지원이 가능하며, 이 경우에는 각 분야별로 1회 지원한 것으로 본다. 단, 동일
클리닉위원 선정은 불가하다.

⑦ 심층컨설팅의 경우 7일간 현장클리닉을 진행하고 클리닉 위원회의 지도결과서 평가를 통해
운영기관이 최대 7일간 추가 컨설팅이 필요한 기업을 추천하며, 이에 관리기관의 승인을 받아
지원할 수 있다. 관리기관은 반드시 현장방문(점검) 후 심층클리닉의 승인을 해야 하며, 승인을
받은 기업에 한해 기존 현장클리닉과 동일한 절차대로 진행한다.

제29조(자문비용 지급) ①운영기관은 지원기업의 현장지도결과서는 60점 이상, 만족도 조사는
70점 이상인 경우에 자문비용을 지급하여야 한다.

②현장클리닉 자문비용은 1일 35만원으로 하며 정부가 80%를 지원하고 지원기업이 20%와
부가가치세를 부담한다. 단, 기업부담금 면제지역의 경우에는(제23조 4항 관련) 정부가 100%
를 지원하고, 지원기업은 부가가치세만 부담한다. [별표 6] 참고

③기업부담금은 반드시 현장클리닉 지원기업이 입금하여야 한다. 단, 개인사업자의 경우 대표자
가 납부할 수 있다.

④자문비용을 지급 받는 클리닉위원은 현장지도결과서 승인 이후 10일 이내(휴일 포함)에 기업
부담금을 지급한 기업에게 세금계산서를 발급하여야 한다.

- 소상공인진흥공단의 소상공인컨설팅은 소상공인 또는 예비창업자를 대상으로 경영 안정 컨설팅과 기업가형 육성 컨설팅을 제공하는 사업으로 경영지도사 자격을 취득한 자는 해당 사업의 컨설턴트로 역할을 수행하기 위한 자격이 부여됨.
- 소상공인컨설팅은 경영안전컨설팅과 기업가형육성컨설팅으로 구성되며, 각 컨설팅에 따른 비용은 1일 30만원으로 총 120만원이 지급됨.

〈표 IV-8〉 경영안전 컨설팅 및 기업가형 육성 컨설팅 지원내용

구분		지원대상	
경영 안전 컨설팅	지원업종	음식업, 도소매, 서비스, 제조업, 기타	
	지원분야	경영	마케팅, 영업홍보, 프랜차이즈, 직원관리, 재무관리, 안전보건 관리 등
		브랜드·디자인	브랜딩 및 디자인 도입 및 고도화
		법률	특허, 법률, 세무, 노무 등 등
		기술	상품 및 메뉴 개발, 이·미용 비법 전수 등
		디지털 전환	소상공인의 디지털화, 투자펀딩 등
기업가형 육성 컨설팅	지원항목	가치 향상	브랜딩, 디자인 제작, 상품 기획 등
		판로 창출	SNS 마케팅 등
		스마트 전환	배달앱 입점, 모바일 홈페이지 개발 등
		경영·기술 혁신	경영 전략 수립, 신제품 및 메뉴 개발 등
		법률 지원	특허, 법률, 세무, 회계, 노무 등
		점포 개선	간판, 점포 리모델링, 안전보건 시스템 구축 등

자료: 소상공인컨설팅(2023). 소상공인 역량강화사업이란? retrieved from <https://www.sbiz.or.kr/cot/cm/intro.do>

2) 유통관리사

(1) 도입 배경 및 법적 근거

- 유통관리사 자격은 급격한 유통 변화에 대한 대응과 유통관리 고도화를 실현할 수 있는 유통전문인력을 양성하기 위하여 1995년 「화물유통촉진법」 그리고 2003년 「유통산업발전법」의 개정에 따라서 도입·시행되고 있음.
- 1990년대 초부터 우리나라에서는 물류관련 시설·운영·제도의 측면에서 물류 후진국이라는 인식이 팽배하였음. 국내 물동량이 경제규모 확대에 따라 지속적으로 증가하는 추세에 대응하기 위한 방안의 일환으로 물류 전문인력의 양성 및 이들에 대한 행정지원 강화에 대한 논의가 이루어졌음(건설교통부, 1995).
- 이러한 배경 하에 건설교통부를 중심으로 1995년 「화물유통촉진법」을 개정하여 물류관련인력의 수급을 위하여 전문대학, 대학 내 물류유통 관련 학과 신설 및 확대를 할 수 있는 근거를 마련하였고, 이후 2003년 「유통산업발전법」을 개정하여 유통관리사 배출에 대한 규정이 마련되었음. 즉 유통관리사는 특정 사업을 위한 목적으로 도입되었다기보다는 물류산업의 확대에 따른 대응 방안의 일환으로 도입·운영되고 있음.
- 구체적으로 「유통산업발전법」 [법률 제6959호, 2003. 7. 30, 전부개정]의 제16조에 따르면 체인사업자의 경영개선사항 등을 목적으로 유통관리사의 고용 촉진을 명시하였음.

제16조 (체인사업자의 경영개선사항 등) ①체인사업자는 직영하거나 체인에 가입되어 있는 점포(이하 “체인점포”라 한다)의 경영을 개선하기 위하여 다음 각호의 사항을 추진하여야 한다.

1. 체인점포의 시설현대화

2. 체인점포에 대한 원재료·상품 또는 용역 등의 원활한 공급
 3. 체인점포에 대한 점포관리·품질관리·판매촉진 등 경영활동 및 영업활동에 관한 지도
 4. 체인점포 종사자에 대한 유통교육·훈련의 실시
 5. 체인사업자와 체인점포간의 유통정보시스템의 구축
 6. 집배송시설의 설치 및 공동물류사업의 추진
 7. 공동브랜드 또는 자기부착상표의 개발·보급
 8. 유통관리사의 고용 촉진
 9. 그 밖에 중소기업청장이 체인사업의 경영개선을 위하여 필요하다고 인정하는 사항
- ②산업자원부장관·중소기업청장 또는 지방자치단체의 장은 체인사업자 또는 체인사업자 단체가 제1항 각호의 사업을 추진하는 경우에는 예산의 범위안에서 필요한 자금 등을 지원할 수 있다.

□ 유통관리사 자격의 법적 근거는 「유통산업발전법」 및 동법 시행령에 명시되어 있음.

- 「유통산업발전법」 제23조(유통전문인력의 양성)에 따르면, 산업통상자원부장관 또는 중소벤처기업부장관이 유통전문인력을 양성하기 위한 사업을 할 수 있다고 명시되어 있고, 동법 제24조에서는 유통관리사의 직무를 명시하고 있음.
- 동법 시행령에는 유통관리사자격시험과 관련한 조항이 존재하며 시험의 실시(제10조), 합격기준(제11조), 합격자의 공고(제12조) 등을 규정하고 있음.

제10조(유통관리사자격시험의 실시 등) ①산업통상자원부장관은 법 제24조제2항에 따른 유통관리사자격시험(이하 “시험”이라 한다)을 실시할 때에는 시험일 90일 전까지 시험일시·시험과목·시험장소·응시자격·합격기준 그 밖에 시험의 실시를 위하여 필요한 사항을 일간신문, 인터넷 홈페이지, 방송이나 그 밖의 효과적인 방법으로 공고해야 한다. <개정 2008. 2. 29., 2012. 5. 1., 2013. 3. 23., 2013. 7. 22., 2020. 11. 24.>

②유통관리사는 1급·2급 및 3급으로 구분한다.

③유통관리사의 등급별 구분기준 및 시험과목은 별표 3과 같다.

④시험은 필기시험 및 면접시험의 방법에 의하여 실시한다.

⑤1급 시험의 응시자격이 있는 자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자이어야 한다. <개정 2007. 9. 10., 2009. 11. 20., 2013. 7. 22., 2021. 4. 6.>

1. 유통분야에서 7년 이상의 실무경력이 있는 자

2. 유통관리사 2급 자격을 취득한 후 5년 이상의 실무경력이 있는 자

3. 「경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률」 제3조에 따른 경영지도사 자격을 취득한 자로서 실무경력이 3년 이상인 자

제11조(유통관리사자격시험의 합격기준 등) ①필기시험의 합격기준은 1과목당 100점을 만점으로 하여 각 과목별성적이 40점 이상, 전과목 평균성적이 60점 이상으로 하며, 면접시험의 합격기준은 100점을 만점으로 하여 60점 이상으로 한다.

②산업통상자원부장관은 법 제23조제2항에 따른 유통연수기관이 실시하는 연수과정을 수료하거나 정해진 실무경력을 가진 자가 응시하는 경우에는 10점 이내의 범위에서 산업통상자원부령으로 정하는 기준에 따라 평균성적에 가산한다. <개정 2008. 2. 29., 2013. 3. 23., 2013. 7. 22., 2021. 1. 5.>

③ 법 제24조제6항에 따른 자격정지처분의 기준은 별표 3의2와 같다. <개정 2016. 7. 6.>

제12조(합격자의 공고 등) ①산업통상자원부장관은 시험실시후 40일 이내에 합격자의 명단을 정보통신망에 공고하여야 한다. <개정 2008. 2. 29., 2013. 3. 23.>

②산업통상자원부장관은 합격자에 대하여 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 유통관리사의 자격증을 발급하여야 한다. <개정 2008. 2. 29., 2013. 3. 23., 2013. 7. 22.>

(2) 유통관리사의 선발

- 유통관리사는 국가전문자격으로 선발과 관련된 업무는 산업통상자원부의 관리 하에 대한상공회의소에서 시행하고 있음.
- 유통관리사의 등급 체계는 1급, 2급, 3급의 총 3개의 등급으로 분류되며, 각 등급별 응시자격 인정기준은 「유통산업발전법」 제24조(유통관리사) 제3항과 동법 시행령 제10조(유통관리사자격시험의 실시 등) 제5항에 의거하며, 세부 내용은 다음과 같음.
- 유통관리사 1급은 별도의 응시자격이 있으나, 2급과 3급은 별도의 제한이 없음.

〈표 IV-9〉 유통관리사 등급별 응시자격

구분	응시자격
1급	·유통분야에서 만 7년 이상의 실무경력이 있는 자 ·유통관리사 2급 자격을 취득한 후 만 5년 이상의 실무경력이 있는 자 ·중소기업진흥에 관한 법률 제46조 제1항의 규정에 의한 경영지도사 자격을 취득한 자로서 실무경력이 만 3년 이상인 자
2급, 3급	제한 없음

- 해당 실무경력의 인정은 다음과 같이 직무분야별 직무내용을 고려하여 판단됨.

〈표 IV-10〉 유통관리사 실무경력 인정 범위

직무분야	직무내용
① 물류부문	·물류기획 ·운송관리(육상, 해상, 항공, 기타) ·보관관리 ·배송관리 ·포장관리
② 상권분석 부문	·시장조사 기획, 관리 ·상권분석 기획, 관리
③ 마케팅 머천다이징 부문	·마케팅 기획, 운영관리 ·점포관리 ·판매 촉진관리 ·가격관리 ·재고관리 ·상품 계획관리
④ 유통정보 부문	·유통·물류 정보관리 ·유통정보시스템 기획, 관리 ·물류정보시스템 기획, 관리 ·전자상거래 시스템 기획, 관리

- 유통관리사의 시험은 모든 등급에서 필기시험을 통해 이루어지고, 시험과목은 등급별로 상이하게 구성됨.

- 유통관리사 1급의 시험과목은 유통경영, 물류경영, 상권분석, 유통마케팅, 유통정보의 다섯 과목으로, 5지 선다형의 객관식 100문항으로 출제되며, 시험시간은 100분임.
- 유통관리사 2급의 시험과목은 유통물류일반관리, 상권분석, 유통마케팅,

유통정보의 네 과목으로, 5지 선다형의 객관식 90문항으로 출제되며, 시험 시간은 100분임.

- 유통관리사 3급의 시험과목은 유통상식, 판매 및 고객관리의 두 과목으로, 5지 선다형의 객관식 45문항으로 출제되며, 시험시간은 45분임.
- 유통관리사 시험의 합격 기준은 매 과목 100점 만점에 과목당 점수가 40점 이상이고, 평균이 60점 이상이어야 함.

〈표 IV-11〉 유통관리사 등급별 시험과목, 출제형태 및 시험시간

구분	시험과목	출제형태	시험시간
1급	·유통경영 ·물류경영 ·상권분석 ·유통마케팅 ·유통정보	객관식 100문항 (5지 선다형)	100분
2급	·유통물류일반관리 ·상권분석 ·유통마케팅 ·유통정보	객관식 90문항 (5지 선다형)	100분
3급	·유통상식 ·판매 및 고객관리	객관식 45문항 (5지 선다형)	45분

- 점정 기준은 등급별로 차별화되어 설계되어 있으며, 등급별 점정 기준은 다음과 같음.

〈표 IV-12〉 유통관리사 등급별 점정 기준

구분	점 정 기 준
1급	·유통업 경영에 관한 전문적인 지식을 터득하고 경영계획의 입안과 종합적인 관리 업무를 수행할 수 있는 자 및 중소기업의 경영지도능력을 갖춘 자
2급	·유통에 관한 전문적인 지식을 터득하고 관리업무 및 중소기업 경영지도의 보조 업무 능력을 갖춘 자
3급	·유통실무에 관한 기본적인 지식과 기술을 터득하고 판매업무를 직접 수행할 수 있는 능력을 갖춘 자

□ 최근 5개년 유통관리사 응시 인원 및 합격률 현황은 다음과 같음.

- 유통관리사 1급 응시자 수는 2014년부터 점차 증가하는 추세에 있으며, 합격률은 2016년 51.2%를 제외하면 20% 내외 수준임.
- 유통관리사 2급 응시자 수는 2014년 이후로 점차 감소하는 추세에 있으며, 합격률은 연도별로 다소 차이가 나며, 가장 최근인 2018년의 합격률은 51.5%임.
- 유통관리사 3급 응시자 수는 2014년 이후 다소 감소하는 추세이며, 합격률은 2017년 이후 70%를 상회함.

(3) 유통관리사의 활용

□ 유통관리사 자격 취득자로서 수행할 수 있는 업무 영역은 「유통산업발전법」 제24조에 근거하여 규정되고 있음.

- 유통관리사의 직무는 대체로 유통경영 및 관리와 관련된 계획·연구·진단 및 평가·상담 및 자문의 역할로 구성되어 있음.

제24조(유통관리사) ① 유통관리사는 다음 각 호의 직무를 수행한다. 1. 유통경영·관리 기법의 향상 2. 유통경영·관리와 관련한 계획·조사·연구 3. 유통경영·관리와 관련한 진단·평가 4. 유통경영·관리와 관련한 상담·자문 5. 그 밖에 유통경영·관리에 필요한 사항 ② 유통관리사가 되려는 사람은 산업통상자원부장관이 실시하는 유통관리사 자격시험에 합격하여야 한다. <개정 2013. 3. 23.> ③ 유통관리사의 등급, 유통관리사 자격시험의 실시방법·응시자격·시험과목 및 시험과목의 면제나 시험점수의 가산, 자격증의 발급 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. ④ 산업통상자원부장관 또는 지방자치단체의 장은 유통관리사를 고용한 유통사업자 및 유통사업자 단체에 대하여 다른 유통사업자 및 사업자단체에 우선하여 자금 등을 지원할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>

- ⑤ 산업통상자원부장관은 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 유통관리사의 자격을 취득한 사람에 대하여 그 자격을 취소하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2016. 1. 27.>
- ⑥ 산업통상자원부장관은 다른 사람에게 유통관리사의 명의를 사용하게 하거나 자격증을 빌려준 사람에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 6개월 이내의 기간을 정하여 자격을 정지할 수 있다. <신설 2016. 1. 27.>
- ⑦ 제5항에 따라 유통관리사의 자격이 취소된 사람은 취소일부터 3년간 유통관리사 자격시험에 응시할 수 없다. <개정 2016. 1. 27.>

- 유통관리사 자격의 경우 자격 취득에 따른 의무 채용에 대한 근거는 부재하나 「유통산업발전법」 제24조제4호에 의거하여 유통관리사를 고용한 관련사업자에 대하여 다른 사업자에 우선하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있음.

- ④ 산업통상자원부장관 또는 지방자치단체의 장은 유통관리사를 고용한 유통사업자 및 유통사업자 단체에 대하여 다른 유통사업자 및 사업자단체에 우선하여 자금 등을 지원할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>

- 또한, 유통관리사 자격은 자격특전의 일환으로 대학의 학점 인정으로도 활용되고 있음.
- 「학점인정 등에 관한 법률」 제7조제2항제4호에서는 유통관리사 1급 취득 시 20학점, 2급 취득 시 10학점을 인정해주고 있음.

〈표 IV-13〉 유통관리사 자격특전

구분	'06년 하반기 이전	09년 2월 이전 취득	09년 3월 이후 취득
1급	45	30	20
2급	30	24	10

주: 대한상공회의소 자격평가사업단 홈페이지(2023)를 참고하여 연구진이 재구성하였음

□ 한편, 유통관리사의 통용성에 따라 부정한 방법으로 자격이 활용되는 경우 이에 대한 처벌 규정은 「유통산업발전법」 제24조 5항부터 7항에 명시되어 있음.

○ 이에 따르면 부정한 방법으로 자격을 취득한 경우, 명의 또는 자격을 대여한 경우 6개월 이내의 기간 동안 자격을 정지하거나 취소할 수 있음.

- ⑤ 산업통상자원부장관은 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 유통관리사의 자격을 취득한 사람에 대하여 그 자격을 취소하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2016. 1. 27.>
- ⑥ 산업통상자원부장관은 다른 사람에게 유통관리사의 명의를 사용하게 하거나 자격증을 빌려준 사람에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 6개월 이내의 기간을 정하여 자격을 정지할 수 있다. <신설 2016. 1. 27.>
- ⑦ 제5항에 따라 유통관리사의 자격이 취소된 사람은 취소일부터 3년간 유통관리사 자격 시험에 응시할 수 없다. <개정 2016. 1. 27.>

3) 종합 및 시사점

- 개별법령에 근거하여 운영되고 있는 대표적인 국가전문자격인 경영지도사와 유통관리사 자격에 대한 비교 결과는 다음과 같음.
 - 첫째, 2개 자격 모두 선발·관리·활용을 위한 개별법령이 존재하며, 이를 근거로 선발·관리·활용이 이루어지고 있음.
 - 둘째, 응시자격의 경우 경영지도사는 제한이 없는 반면, 유통관리사의 경우 1급에 한하여 유관 분야의 실무경력 또는 선행자격(유통관리사 2급 또는 경영지도사)을 취득한 자만이 응시할 수 있도록 제한을 두고 있음.
 - 셋째, 자격시험에서의 면제요건으로는 유통관리사는 부재하나, 경영지도사의 경우 경영기술지도사법 제6조와 경영지도사법 시행령 제11조를 통하여 유관 분야의 선행자격, 학력 또는 경력을 근거로 1차 시험에 대한 면제가 이루어지고 있음. 특히, 한국경영기술지도사회에서 운영되는 양성 과정을 이수하는 경우 동법 시행령에 따라 1차 시험에 대한 면제가 이루어지고 있다는 점이 주목할 만함. 즉 경영지도사 자격은 유관 분야의 자격과의 통용성이 높음.
 - 넷째, 자격취득 절차의 경우 유통관리사의 경우 필기시험 이수에 따라 취득이 완료되는 반면, 경영지도사는 필기시험 이후 한국경영기술지도사회에서 운영하는 실무수습 과정 이수를 의무화하고 있음.
 - 다섯째, 보수교육의 경우 유통관리사는 자격 취득 이후 경력개발을 위한 방안으로 보수교육(CPD)이 존재하지 않는 반면, 경영지도사의 경우 5년마다 갱신등록이 의무화되어 있으며, 동 기간 내 활동 실적에 따라 보수교육 이수시간에 차등을 두고 운영되고 있음.
 - 여섯째, 우대사항의 측면에서 경영지도사는 중소벤처기업부, 소상공인진흥공단 등에서 운영되는 공공컨설팅의 참여를 위한 필수요건으로 활용되고 있음. 유통관리사의 경우 유통관리사 고용 사업장에 대하여 우선자금 지원과 학점 인정의 형태로 제공되고 있음.

〈표 IV-14〉 경영지도사와 유통관리사 자격 비교

구분	경영지도사	유통관리사
법적 근거	·「중소기업진흥에 관한 법률」 및 동법 시행령	·「유통산업발전법」 및 동법 시행령
응시 자격	·제한없음	·1급: 실무경력or자격(유통관리사, 경영지도사) ·2급, 3급: 제한없음
자격 등급	없음	·3개 등급(1급, 2급, 3급)
면제 요건	·관련 자격, 실무 경력에 따른 1차 시험 면제(경영기술지도사법 제6조) - 기술사 및 기능장, 대한민국명장, 국가품질명장 - 기사+7년, 산업기사+9년 - 공인회계사, 공인노무사, 변리사, 세무사+5년 - 타 분야 지도사 자격 취득자 ·한국경영기술지도사회의 양성 과정 이수 시 1차 시험 면제(경영지도사법 시행령 제11조) - 한국경영기술지도사회의 양성과정 이수	없음
자격 취득 절차	·1차(필기)+2차(논술 및 약술)+실무수습 과정 이수(한국경영기술지도사회)	필기
보수 교육	·5년 마다 갱신등록 ·관련 실적에 따라 10~20시간 보수교육 이수 필수	없음
우대 사항	·공공컨설팅 참여를 위한 필수요건	·유통관리사를 고용한 관련사업자에 대하여 우선자금 지원(「유통산업발전법」 제24조제4호) ·대학의 학점 인정(「학점인정 등에 관한 법률」 제7조제2항제4호)
정부 지원사항	·중소벤처기업부의 비즈니스지원단, 소상공인진흥공단의 소상공인컨설팅	-
자격의 취소 및 처벌 사항	·등록 또는 갱신등록 시 부정한 방법을 사용한 경우 등록 취소 ·명의 또는 자격 대여 시 등록 취소 또는 2년 이내의 업무 정지	·부정한 방법으로 자격 취득 시 자격 취소 ·명의 또는 자격 대여 시 6개월 이내 자격 정지

□ 경영지도사와 유통관리사의 비교에 따른 주요 시사점은 다음과 같음.

- 첫째, 경영지도사는 한국경영기술지도사회가 중심이 되어 양성과 재교육 등을 담당하고 있는 반면, 유통관리사의 경우 선발 이후의 추가적인 관리 절차가 부재함.
- 둘째, 경영지도사의 경우 자격 등급은 부재하나, 선발 과정에서 유관 자격, 경력 또는 양성 과정 이수 등의 다양한 경로를 마련하고 있어, 자격의 통용성을 확보할 뿐만 아니라 자격 취득자간의 이동을 유연화하고 있음.
- 셋째, 양 자격 모두 자격 취득 이후 노동시장에서의 활용도를 높이기 위한 방안으로 자격 취득에 따른 우대사항을 제시하고 있음. 다만, 경영지도사의 경우 자격 취득자에게 직접적인 경제적 혜택이 제공되는 반면, 유통관리사는 사업주 또는 대학 재학생과 같이 자격취득자에게 직접적인 경제적 혜택보다는 간접적인 형태로 혜택이 제공되고 있다는 점에서 차이가 있음.

2. 유사 자격 공존 사례 분석

- 산업안전보건지도사 자격의 유관 자격과의 위계 및 관계 설정을 위한 시사점 도출을 목적으로 국가전문자격과 국가기술자격이 공존하는 자격을 대상으로 자격간 위계 설정, 활용 및 우대에서의 차이점 등을 분석하였음.
- 유사 자격 공존 사례는 자격취득에 대한 수요가 높은 항공정비, 상담, 건축의 3개 분야를 대상으로 선정하였으며, 각 자격의 도입 배경, 자격 관련 법령, 출제 기준 및 난이도, 각 자격간 수준 및 현장 활용 현황 등을 분석하였음.

〈표 IV-15〉 유사자격 공존 사례

구분	국가기술자격	국가전문자격	비고
항공정비 분야	·항공정비기능사 (장비, 기체, 기관, 전자) ·항공산업기사 ·항공기사	·항공정비사 (국토교통부)	·난이도, 응시요건 등 차이
상담분야	·직업상담사 1·2급	·전문상담교사	·입직요건, 난이도 등 차이
건축분야	·건축산업기사 ·건축기사 ·건축구조기술사 ·건축시공기술사	·건축사	·건축사 1회 합격자 발표 예정('23. 4월)

1) 항공정비 분야

- 항공정비 분야의 자격은 국가전문자격인 항공정비사 자격과 국가기술자격인 항공정비 기능사/산업기사/기사 자격으로 이원화되어 운영되고 있음.
- 양 자격 모두 국토교통부에서 관련법령에 의거하여 주관하고 있으나 자격

검정의 시행 주체가 이원화되어 운영되고 있음.

- 항공정비사 자격은 항공법 및 항공안전법에 근거하여 한국교통안전공단에서 위탁·시행하는 반면, 항공정비 기능사/산업기사/기사 자격은 「국가기술 자격법」에 의거하여 한국산업인력공단에서 위탁·시행하고 있음.

□ 현재까지 항공운송 산업분야에 종사하기 위해서는 항공법에 의한 항공정비사 자격을 별도로 취득해야 하는 구조임.

- 항공법 제3장 제25조 제1항에서는 “① 항공업무에 종사하려는 사람 또는 경량항공기를 사용하여 비행하려는 사람은 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관으로부터 항공종사자 자격증명(이하 “자격증명”이라 한다)을 받아야 한다.”고 명시하고 있음.
- 따라서 현행 국가기술자격법에 의한 항공관련 자격은 항공법에서 인정하는 항공종사자 자격증명에 해당하지 않기 때문에 항공정비 기능사/산업기사/기사 자격만으로는 관련 분야에 입직하기 위한 요건이 될 수 없음.
- 이러한 이유로 관련 분야 국가기술자격은 항공정비사 자격 취득을 위한 필기시험의 일부 면제 요건으로만 활용되고 있는 실정임(Q-Net, 2023a).

⑥ 필기시험 일부면제

- 외국정부로부터 항공정비사 자격증명을 받은 자, 항공기관사 자격 소지자, 지정 전문교육기관 이수자, 항공기술사 자격을 취득한 자, 항공정비기능장 또는 항공기사 자격을 취득 후 항공기 정비경력 1년 이상인 자, 항공산업기사 자격을 취득 후 항공기 정비 경력 2년 이상인 자 → 항공법규 과목만 응시
- 항공공장정비사자격 소지자 → 항공역학, 항공기체·항공발동기 중 해당하는 1과목

□ 항공정비 분야의 자격 취득에 따라 수행할 수 있는 직무의 범위 및 역할 역시 국가전문자격과 국가기술자격간 차이가 있음.

- 먼저, 국가기술자격에 해당하는 등급별 자격의 수행직무에서는 기능사의 경우 장비, 기체, 기관, 전자 등으로 정비의 분야에 따라 수행해야 하는

역할을 구분하고 있으나 산업기사와 기사의 경우 정비와 제작에 대한 검사와 관리 업무로 폭 넓게 정의하고 있을 뿐, 구체적인 업무의 영역을 명시하지 않고 있음.

〈표 IV-16〉 항공정비 관련 국가기술자격별 수행직무

구분		수행직무
항공 정비 기능사	항공장비정비 기능사	·항공기의 전기계통, 소화계통과 같은 항공기 각 계통의 장비를 점검, 분해, 세척, 측정, 수리, 교환 및 시험하는 업무수행.
	항공기체정비 기능사	·기체의 판금수리작업, 기체구조물의 용접수리작업, 각종 호스 및 튜브의 배관수리작업, 각종 조정면의 조정 및 케이블 작업과 같은 기체수리 및 정비작업, 기체점검에 관한 업무수행
	항공기관정비 기능사	·항공기기관을 기체에서 분리하여 검사, 수리하는 공정설비와 기체 및 기타 다른 계통의 기기와 함께 연관하여 점검, 정비하는 라인정비 업무수행
	항공전자정비 기능사	·항공전자장비 작업의 범위가 넓기 때문에 한 사람이 담당하기는 어려우며 현장에서 통신 장비계통, 항법장비계통 등 세분화되어 작업을 수행
항공산업기사		·항공기의 수리 또는 개조작업에 있어서 해당기술도서 또는 도면 개발의 보조업무 및 작업 방법 및 자재의 재질이나 규격이 일치하는지를 검사하고 최종적으로 작업이 완료된 수리품이나 생산품의 항공기 성능향상에 대한 검사업무 수행
기사		·항공기의 정비와 제작에 참여하며 주로 관리적인 업무를 수행함

주: Q-Net. (2023b) 자격별 수행직무 참조

- 반면, 항공정비사의 경우 수행직무는 “정비 등을 한 항공기등, 장비품 또는 부품에 대하여 감항성을 확인하는 행위(「항공안전법」 제32조 제1항)”, “정비를 한 경량항공기 또는 그 장비품 부품에 대하여 안전하게 운용할 수 있음을 확인하는 행위”(「항공안전법」 제108조 제4항), 「항공법」 제28조의 1항과

「항공법」 시행규칙 제71조에서는 항공기 종류 및 정비 업무 범위를 구체화하고 있음. 이는 항공정비사 자격의 경우 국제민간 항공기구(ICAO)의 개선권고사항 등을 반영하기 위한 노력의 결과로 볼 수 있음(김제철 외, 2011)

〈표 IV-17〉 항공정비사의 자격증명을 한정하는 항공기의 종류 및 업무 범위

항공기의 종류	정비 업무 범위
1. 타면조종형비행기	1. 기체(機體) 관련 분야
2. 체중이동형비행기	2. 왕복발동기 관련 분야
3. 경량헬리콥터	3. 터빈발동기 관련 분야
4. 자이로플레인	4. 프로펠러 관련 분야
5. 동력패러슈트	5. 전자·전기·계기 관련 분야

자료: 「항공법」 시행규칙 제71조(자격증명의 한정)

- 또한, 「항공안전법」 제37조 및 시행규칙 제 81조에 근거한 항공정비사 자격증명의 한정 범위는 다음과 같음.

〈표 IV-18〉 항공정비사 자격증명의 한정

한정사항		업무범위
운항 정비	항공기 종류 한정	·비행기, 헬리콥터, 활공기, 비행선, 항공우주선 - 항공정비사 비행기가 있는 경우 활공기에 대한 자격증명을 받은 것으로 인정(「항공안전법」 시행규칙 제90조 제3항) - 항공정비사 비행기가 있는 경우 경량항공기의 타면조종형비행기, 체중이동형 비행기, 동력패러슈트에 대한 자격증명을 받은 것으로 인정(「항공안전법」 시행규칙 제90조 제4항) - 항공정비사 헬리콥터가 있는 경우 경량항공기의 경량헬리콥터, 자이로 플레인에 대한 자격증명을 받은 것으로 인정(「항공안전법」 시행규칙 제90 조 제4항)
	항공기 등급 한정	·육상다발/단발, 수상다발/단발 - 해당없음 (2004. 7. 3 폐지)

한정사항		업무범위
항공기 형식 한정		·A320, B737, B747 등 - 해당없음 (2007. 6. 29 폐지) - 항공사 자체 한정자격으로 전환
공장 정비	정비분야 한정	·전자·전기·계기 - 2009. 9.10 구 항공공장정비사 자격이 항공정비사 자격으로 통합 - 2021. 3.1 기체, 왕복발동기, 터빈발동기, 프로펠러는 폐지

자료: 「항공안전법」 제37조 및 시행규칙 제81조

- 항공정비 자격의 응시요건은 국가기술자격의 경우 자격등급별 응시요건 기준에 따르고 있으며, 국가전문자격의 경우 연령, 학력, 경력 등에 따라 상이하게 운영되고 있음.
- 국가기술자격의 경우 「국가기술자격법」 시행령 별표 4의2에 의거하고 있으며, 기능사는 자격제한이 없으나 산업기사와 기사의 경우 선행자격 취득, 관련학과 졸업 또는 실무경력에 따라 자격에 제한이 있음.



[그림 IV-1] 기술·기능 분야 국가기술자격의 응시자격

자료: 국가기술자격법 시행령 별표 4의2

- 국가전문자격의 경우 제한요건이 다양하나 항공법 시행규칙 별표 9에 의거하여 공통적으로 18세 이상의 연령제한이 규정되어 있으며, 전문교육기관에서의 학력을 기반으로 6개월~1년 이상의 일정 기간 경력이 요구되고 있음. 또한 국내자격 뿐 아니라 ICAO 인정 항공정비사 자격에 대한 상호인정이 이루어지고 있음.

1. 항공기 종류 한정 필요 항공정비사 자격증명을 신청하는 경우에는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람 가. 4년 이상의 항공기 정비(자격증명을 받으려는 항공기가 활공기인 경우에는 활공기의 정비와 개조) 실무경력(자격증명을 받으려는 항공기와 동급 이상의 것에 대한 6개월 이상의 경력이 포함되어야 한다)이 있는 사람 나. 「고등교육법」에 따른 대학·전문대학(다른 법령에서 이와 동등한 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 교육기관을 포함한다) 또는 「학점인정 등에 관한 법률」에 따라 학습하는 곳에서 별표 10 제1호에 따른 항공정비사 학과시험의 범위를 포함하는 각 과목을 이수하고, 자격증명을 받으려는 항공기와 동등한 수준 이상의 것에 대하여 교육과정 이수 후의 정비실무경력이 6개월 이상이거나 교육과정 이수 전의 정비실무(실습)경력이 1년 이상인 사람 다. 「고등교육법」에 따른 대학·전문대학(다른 법령에서 이와 동등한 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 교육기관을 포함한다)을 졸업한 사람 또는 「학점인정 등에 관한 법률」에 따른 학위를 취득한 사람으로서 다음의 요건을 충족하는 사람 1) 6개월 이상의 항공기 정비실무경력이 있을 것 2) 항공기수리원을 양성하는 교육기관에서 필요한 교육을 이수할 것 라. 국토해양부장관이 지정한 전문교육기관에서 항공기 정비에 필요한 과정을 이수한 사람(외국의 전문교육기관으로서 그 외국정부가 인정한 전문교육기관에서 항공기 정비에 필요한 과정을 이수한 사람을 포함한다) 마. 외국정부가 발행한 항공기 종류 한정 자격증명을 소지한 사람	
2. 정비 업무 범위 한정 필요 항공정비사 자격증명을 신청하는 경우에는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람 가. 자격증명을 받으려는 정비 업무 분야에서 4년 이상의 정비와 개조의 실무경력이 있는 사람 나. 자격증명을 받으려는 정비 업무 분야에서 3년 이상의 정비와 개조의 실무경력과 1년 이상의 검사경력이 있는 사람 다. 고등교육법에 의한 전문대학 이상의 교육기관에서 별표 10 제1호에 따른 항공정비사 학과시험의 범위를 포함하는 각 과목을 이수한 사람으로서 해당 정비업무의 종류에 대한 1년 이상의 정비와 개조의 실무경력이 있는 사람	

- 위의 내용을 보다 세분화하여 구분하여 다음과 같이 연령, 경력, 교육, 유관 자격 등으로 유목화하여 구분할 수 있음.

〈표 IV-19〉 항공정비사 응시요건

해당사항	세부 응시조건
연령제한	· 18세 이상 (민법 제158조에 따라 생일이 지나야 응시 가능)
정비경력	· 4년 이상 정비 실무경력 보유 (최소 해당 종류에 대한 6개월 이상 경력 포함)
공식교육	· 대학/전문대학/학점은행제교육기관에서 학과시험 범위의 과목 모두 이수 + 이수 전 정비 실무경력(실습포함) 1년 또는 이수 후 정비 실무경력 6개월 이상 * 교육기관별로 공단과 협의된 지정 학과시험 범위 과목 이수
전문교육기관 정비사과정	· 국토교통부 지정 전문교육기관에서 항공정비사 해당 종류 과정 이수
외국자격 보유	· 외국정부에서 발행한 ICAO 인정 항공정비사 자격 보유

주: 항공법 시행규칙 별표9의 내용을 연구진이 재구성하였음

- 특히, 항공정비사 응시요건에서는 국토교통부장관이 지정한 전문교육기관에서의 교육훈련 과정을 이수할 경우 응시자격과 일부 시험과목의 면제를 제공하고 있음. '23년 4월을 기준으로 국토교통부에서 항공정비사 과정으로 지정된 전문교육기관은 다음과 같음.

〈표 IV-20〉 항공정비사 전문교육기관 현황

구분	기관
대학	한서대학교, 경운대학교 항공기술교육원, 신라대학교, 극동대학교, 한국항공대학교, 가톨릭관동대학교 항공기술교육원, 호원대학교, 세한대학교, 창신대학교, 여주대학교, 초당대학교, 중원대학교, 청주대학교, 한국폴리텍 항공캠퍼스, 동원과학기술대학교 항공기술교육원, 경북전문대학교, 경남도립남해대학교, 충청대학교, 경남도립거창대학교, 구미대학교
특성화고	정석항공고 항공기술교육원, 경북항공고 항공기술교육원, 강호항공고등학교, 경남항공고등학교
직업전문기관	대한항공 항공기술교육원, 아시아나항공 정비직업훈련원, 한서항공직업전문학교, 한국에어텍항공직업전문학교, 아세아항공직업전문, 한국항공직업전문학교, 인하항공직업전문학교, 한국항공기술직업전문학교, 한국과학기술직업전문학교, 공군 군수 1학교(공군교육사령부 항공정비사 전문교육원)

주) 기관당 20~200명 규모 양성

자료: 항공교육훈련포털. (2023). 전문교육기관 안내: 정비. retrieved from <https://www.kaa.atims.kr/pubs/course/institution/2/list.do>

□ 항공정비 관련 국가기술자격은 자격의 등급에 따라 검정 내용과 방법에 차이가 있음.

○ 국가기술자격의 경우 대체로 필기시험과 작업형 실기시험 그리고 동영상으로 검정이 구성되며, 필기시험과 실기시험 각 100점을 만점으로 하여 평균 60점 이상이 합격기준으로 활용되고 있음.

○ 기능사 등급의 경우 세부 분야에 따라 필기와 실기시험에서 검정하는 내용에 차이가 있으며, 60문항으로 구성된 3~4개 과목의 필기와 3시간 미만의 작업형 실기시험 그리고 동영상 시험으로 구성됨. 산업기사의 경우 항공기체, 장비 등에 대한 이론 검정과 더불어 항공기정비 실무로 구성된 실기시험이 이루어짐. 기사의 경우 항공기 설계와 관련된 이론과 실무로 검정이 이루어지고 있음.

〈표 IV-21〉 항공정비 관련 국가기술자격별 검정내용

구분		검정내용	검정방법
항공 정비 기능사	항공장비 정비기능사	·필가: 1.비행원리 2.항공기정비 3.항공장비 ·실가: 항공장비정비 작업	·필가: 객관식 4지 택일형 60문항(60분) ·실가: 작업형(3시간, 100점)
	항공기체 정비기능사	·필가: 1.비행원리 2.항공기정비 3.항공기체 ·실가: 항공기체정비 작업	·필가: 객관식 4지 택일형 60문항(60분) ·실가: 작업형(2시간 40분정도, 100점)
	항공기관 정비기능사	·필가: 1.비행원리 2.항공기정비 3.항공기 관 ·실가: 항공기관정비 작업	·필가: 객관식 4지 택일형 60문항(60분) ·실가: 작업형(2시간 정도, 100점)
	항공전자정비 기능사	·필가: 1.항공전자장치 2.전기이론 3.전자 공학 4.전자측정 ·실가: 항공전자정비 작업	·필가: 객관식 4지 택일형 60문항(60분) ·실가: 작업형(3시간 30분 정도, 100점)
항공산업기사		·필가: 1. 항공역학 2. 항공기관 3. 항공 기체 4. 항공장비 ·실가: 항공기정비 실무	·필가: 객관식 4지 택일형 과목당 20문 항(과목당 30분) ·실가: 복합형[필답형(1시간, 50점) + 작업형(4시간정도, 50점)]
기사		·필가: 1. 항공역학 2. 항공기동력장치 3. 항공기구조 4. 항공장비 5. 항공제어공학 ·실가: 항공기설계 실무	·필가: 객관식 4지 택일형 과목당 20문 항(과목당 30분) ·실가: 필답형(2시간 30분, 100점)

주: Q-Net. (2023c) 자격별 검정내용 및 검정방법을 연구진이 재구성하였음

- 한편, 항공정비사 자격의 경우 항공기의 종류와 정비분야에 따라 검정 과목이 상이하게 구성되어 있으며 필기시험과 실기시험이 실시됨.
- 필기시험의 경우 항공정비사의 종류에 따라서는 항공법규, 항공역학, 항공기체, 전자·전기·계기의 5개 과목으로 구성되며, 항공정비분야에 따라서는 공통과목(항공법규, 항공역학), 추가과목(항공기체, 왕복발동기, 터빈발동기, 프로펠러, 항공기전자·전기·계기)의 3개 과목으로 구성됨. 문제는 과목당 25개 문항으로 구성되며 과목별 70% 이상이 합격기준으로 활용됨.

〈표 IV-22〉 항공정비사 필기시험 검정 과목 및 내용

자격종류	과목		검정내용
항공정비사 종류한정 (5과목)	항공법규		해당 업무에 필요한 항공법규
	항공역학		가. 항공역학의 이론과 항공기의 중심위치의 계산에 관한 지식 나. 항공정비 분야와 관련된 인적수행능력에 관한 지식(위협 및 오류 관리에 관한 원리를 포함한다)
	항공기체		항공기체(헬리콥터의 경우 헬리콥터를 포함한다)의 강도·구조·성능과 정비에 관한 지식
	항공발동기		항공기용 동력장치의 구조·성능·정비에 관한 지식과 항공기 연료·윤활유에 관한 지식
	전자·전기·계기		항공기 장비품의 구조·성능·정비 및 전자·전기·계기에 관한 지식
항공정비사 정비분야 한정 (3과목)	공통 과목	항공법규	해당 업무에 필요한 항공법규
		항공역학	가. 항공역학의 이론과 항공기의 중심위치의 계산에 관한 지식 나. 항공정비 분야와 관련된 인적수행능력에 관한 지식(위협 및 오류 관리에 관한 원리를 포함한다)
	추가 과목	항공기체	항공기체(헬리콥터를 포함한다)의 강도·구조·성능·정비와 개조에 관한 지식
		왕복발동기	항공기용 왕복발동기와 장비품의 구조·성능시험·정비와 개조에 관한 지식, 항공기 연료와 윤활유에 관한 지식

자격종류	과목	검정내용
	터빈발동기	항공기용 터빈발동기와 장비품의 구조·성능시험·정비와 개조에 관한 지식, 항공기 연료와 윤활유에 관한 지식
	프로펠러	프로펠러와 프로펠러조종기의 구조·성능시험·정비와 개조에 관한 지식
	항공기전자·전기·계기	항공기용 전자·전기·계기의 구조·성능시험·정비와 개조에 관한 지식
한정 추가	해당 과목	자격증명 시험과 같음

자료: 항공교육훈련포털. (2023). 학과시험 시험과목 및 범위 retrieved from <https://www.kaa.atims.kr/>

- 실기시험의 경우 실작업과 구술시험으로 이루어지며 자격종류에 따라 항공 정비사 종류한정과 전자·전기·계기분야로 구분됨.

〈표 IV-23〉 항공정비사 실기시험 검정 과목 및 내용

자격종류	검정내용
항공정비사 종류한정	기체동력장치나 그 밖에 장비품의 취급·정비와 검사방법 항공기 탑재중량의 배분과 중심위치의 계산 해당 자격의 수행에 필요한 기술
항공정비사 전자·전기·계기분야	전자·전기·계기의 취급·정비·개조와 검사방법 해당 자격의 수행에 필요한 기술

자료: 항공교육훈련포털. (2023). 학과시험 시험과목 및 범위 retrieved from <https://www.kaa.atims.kr/>

- 다만, 실기시험 면제기준에 따라 관련 분야의 경력 또는 학력(전문교육 기관 이수)이 충족되면 실작업은 면제되고 구술시험만 실시됨.

〈표 IV-24〉 실기시험 면제기준

구분	응시하고자 하는 자격	해당사항	면제범위
경력 충족의 경우	항공정비사 종류한정	해당 종류 5년 이상의 정비실무 경력	실작업 면제 (구술시험만 실시)
	항공정비사 정비분야 한정	해당 정비분야 5년 이상의 정비 실무 경력	실작업 면제 (구술시험만 실시)
전문교육기관을 이수한 경우	항공정비사 종류한정	항공정비사/해당 종류 과정 이수	실작업 면제 (구술시험만 실시)
	항공정비사 정비분야 한정	항공정비사/전자·전기·계기 과정 이수	실작업 면제 (구술시험만 실시)

자료: TS 국가자격시험. (2023). 실기시험안내 retrieved from https://lic.kotsa.or.kr/airtest/html.do?menu_idx=28

- 또한, 실기시험의 경우 「항공안전법」 시행규칙 제82조 제1항 및 별표 5에서 명시하는 채점표 및 표준서에 의거하여 평가가 이루어지며 평가 결과는 S(만족, Satisfactory)와 U(불만족, Unsatisfactory)로 구성됨.
- 실기시험 채점표의 영역 및 과목은 자격종류(항공정비사 종류한정, 항공정비사 전자·전기·계기분야)에 따라 다소 상이하나 대체로 검사방법과 직무수행에 필요한 스킬을 평가하는 데 중점을 두고 있음.

〈표 IV-25〉 항공정비사(전자전기계기) 실기시험 채점표

구분 순번	영역 및 과목	등급
법규 및 관계규정		
1	법규 및 규정	
2	정비작업범위	
3	감항증명	
4	정비방식	
기본기술에 관한 지식		
5	벤치작업	
6	계측작업	

구분 순번	영역 및 과목	등 급
7	항공기 재료	
8	도장표면처리 및 용접	
9	볼트, 너트 및 연결작업	
10	전기작업	
11	기타 · 기본작업	
일반기술에 관한 지식		
12	동력용 계기	
13	기체용 계기 및 기타	
14	비행항법 계기	
15	전원용 기기 및 기타	
16	동력용 기기	
17	기체용 기기 및 기타	
18	무선통신 기기	
전문기술에 관한 지식		
19	동력용 계기	
20	기체용 계기 및 기타	
21	비행항법 계기	
22	전원용 기기 및 기타	
23	동력용 기기	
24	기체용 기기 및 기타	
25	무선통신 기기	

자료: 한국교통안전공단. (n.d.). 항공종사자 자격증명 실기시험표준서

- 이상의 결과를 요약하면 항공정비와 관련된 국가기술자격과 국가전문자격은 동일한 산업분야를 대상으로 하고 있음에도 불구하고 자격 검정의 내용 및 업무 범위를 상이하게 설정하고 있음을 확인할 수 있음.

〈표 IV-26〉 항공정비 분야 국가기술자격 및 국가전문자격 비교

구분	국가기술자격	국가전문자격
관련 법령의 규정 사항	국가기술자격법에 의거하고 있으나 등급별 개별 법령은 부재	항공법, 항공안전법에 근거하여 응시요건, 직무수행범위 등 명시
자격의 성격	능력인정형 자격	업무독점형 자격(면허성)
응시요건	국가기술자격법에 의거하여 등급별 상이	연령, 학력, 경력, 자격 등
자격 검정 내용*	비행원리, 항공기정비, 항공장비, 장비·기체·기관·전자정비, 항공역학, 항공기관, 항공기체, 항공장비, 항공제어공학, 설계 등	<u>항공법규</u> , 항공역학, 항공기체, 전자·전기·계기, <u>왕복발동기</u> , <u>터빈발동기</u> , <u>프로펠러</u> , <u>항공기전자·전기·계기</u> , 계기의 <u>취급·정비·개조와 검사방법</u> 등
업무 범위	정비, 성능검사 및 설계 등	· 정비 등을 한 항공기 등, 장비품 또는 부품에 대하여 감항성을 확인하는 행위(항공안전법 제32조 제1항) · 정비를 한 경량항공기 또는 그 장비품 부품에 대하여 안전하게 운용할 수 있음을 확인하는 행위(항공안전법 제108조 제4항) - 특정 항공기에서 직접 정비를 수행하는 운항 정비(종류 한정) - 항공기에서 직접정비를 수행하는 운항정비 제외(정비업무한정)
자격의 노동시장 활용	· 항공기 운항업체, 제작·수리업체에서 활용되나 국가기술자격만으로는 항공법에 의거하여 항공정비사로 근무 불가 · 국가기술자격 취득시 항공정비사 자격 시험에서 일부 과목 면제	국내외 항공, 육·해·공군의 장교, 군무원, 항공분야 공무원, 항공기 및 엔진 개발/제작업체/연구소, 국책연구소, 항공기 부품/장비 개발/제조 산업체 등

* 굵게 표시된 내용은 국가기술자격의 검정 내용에 포함되지 않은 것을 의미함

2) 상담 분야

- 상담 분야 내에서 국가전문자격과 국가기술자격이 공존하는 사례는 전문상담교사 자격과 직업상담사(1·2급) 자격을 대상으로 분석을 실시하였음.
 - 전문상담교사 자격의 경우 학교폭력 예방을 목적으로 '05년부터 도입되어 운영되는 국가전문자격에 해당하며, 직업상담사 자격은 '99년부터 구직자 및 구인자, 실직자의 취업상담을 목적으로 도입된 자격에 해당함.
 - 양 자격 모두 자격취득자가 수행해야 하는 직무에 있어 예비 구직자의 직업상담, 진로상담 등 생애경력개발 위한 상담을 수행한다는 점에서 직무 유사성이 있어 분석 대상으로 선정하였음.
- 전문상담교사와 직업상담사 자격은 근거가 되는 법률에 따라 주무부처와 시행기관이 상이하게 구성되어 있음.
 - 전문상담교사의 자격 기준은 「초·중등교육법」, 「학교보건법」에 근거하고 있는 반면, 직업상담사는 국가기술자격법에 근거하고 있으며, 자격의 활용은 「직업안정법」 시행규칙에 따라 업무의 범위, 자격 기준에 대한 사항을 규정하고 있음.
- 첫째, 「초·중등교육법」에서는 전문상담교사의 자격기준을 1급과 2급에 따라 규정하고 있음.
 - 동법에 따르면 전문상담교사 2급의 경우 관련 학부 과정을 통한 교직학점을 취득한 자와 대학원 양성과정을 거친 사람이 취득할 수 있으며, 1급의 경우 2급 취득 후 일정 기간의 교육경력과 자격연수 과정에 대한 이수가 필요함.

〈표 IV-27〉 전문상담교사 자격 기준

전문상담교사(1급)	전문상담교사(2급)
1. 2급 이상의 교사자격증(「유아교육법」에 따른 2급 이상의 교사 자격증을 포함한다)을 가진 사람으로서 3년 이상의 교육경력이 있는 사람이 교육부장관이 지정하는 교육대학원 또는 대학원에서 일정한 전문상담교사 양성과정을 마친 사람 2. 전문상담교사(2급) 자격증을 가진 사람으로서 3년 이상의 전문상담교사 경력을 가지고 자격연수를 받은 사람	1. 대학·산업대학의 상담·심리 관련 학과를 졸업한 사람으로서 재학 중 일정한 교직학점을 취득한 사람 2. 교육대학원 또는 교육부장관이 지정하는 대학원의 상담·심리교육과에서 전문상담 교육과정을 마치고 석사학위를 받은 사람 3. 2급 이상의 교사자격증(「유아교육법」에 따른 2급 이상의 교사자격증을 포함한다)을 가진 사람으로서 교육부장관이 지정하는 교육대학원 또는 대학원에서 일정한 전문상담교사 양성과정을 마친 사람

자료: 초·중등교육법 [별표 2] 교사 자격 기준(제21조제2항 관련)

- 전문상담교사의 자격은 「초·중등교육법」과 「학교폭력예방 및 대책에 관한 법률」에 전문상담교사의 배치 관련 규정이 명시되어 있음

「초·중등교육법」

제19조의2 (전문상담교사의 배치 등) ① 학교에 전문상담교사를 두거나 시·도 교육 행정기관에 「교육공무원법」 제22조의 27)에 따라 전문상담순회교사를 둔다.

② 제1항의 전문상담순회교사의 정원·배치 기준 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

「초·중등교육법 시행령」

제40조의2 (전문상담순회교사의 배치기준) 법 제19조의2에 따라 시·도 교육청 또는 교육지원청에 전문상담순회교사를 둔다. 이 경우 전문상담순회교사의 세부 배치기준은 교육감이 정한다.

「학교폭력 예방 및 대책에 관한 법률」

제14조 (전문상담교사 배치 및 전담기구 구성) ① 학교의 장은 학교에 대통령령으로 정하는 바에 따라 상담실을 설치하고, 「초·중등교육법」 제19조의2에 따라 전문상담교사를 둔다.

② 전문상담교사는 학교의 장 및 자치위원회의 요구가 있는 때에는 학교폭력에 관련된 피해학생 및 가해학생과의 상담결과를 보고하여야 한다.

③ 학교의 장은 교감, 전문상담교사, 보건교사 및 책임교사(학교폭력문제를 담당하는 교사를 말한다) 등으로 학교폭력문제를 담당하는 전담기구(이하 "전담기구"라 한다)를 구성하며, 학교폭력 사태를 인지한 경우 자체 없이 전담기구 또는 소속 교원으로 하여금 가해 및 피해 사실 여부를 확인하도록 한다.

- 「학교보건법」은 전문상담교사가 학교에서 수행하는 업무에 대한 내용을 규정하고 있음. 동법 제7조는 건강검사, 제7조의2는 학생건강증진계획의 수립·시행에 대한 사항, 제11조는 치료 및 예방조치에 대한 사항을 명시하고 있으며, 동법 제11조에서는 학생 정신건강 증진을 위한 조치는 학생·학부모·교직원에 대한 정신건강 증진 및 이해 교육과 해당 학생에 대한 상담 및 관리를 명시하여 학교 내에서 전문상담교사가 수행하는 업무를 규정하고 있음.

「학교보건법」

제7조(건강검사 등) ⑥ 학교의 장은 제2조제1호의 정신건강 상태 검사를 실시함에 있어 필요한 경우에는 학부모의 동의 없이 실시할 수 있다. 이 경우 학교의 장은 지체 없이 해당 학부모에게 검사 사실을 통보하여야 한다. <신설 2012.3.21., 2016.3.2.>

제7조의2(학생건강증진계획의 수립·시행) ① 교육감은 학생의 신체 및 정신 건강증진을 위한 학생 건강증진계획을 수립·시행하여야 한다. <신설 2013.12.30.>

④ 학교의 장은 제3항에 따라 건강검사의 결과를 평가하고, 학생정신건강증진계획을 수립하기 위하여 제15조제1항에 따른 학교의사 또는 학교약사에게 자문을 할 수 있다.

<개정 2013.12.30.>

「학교보건법」

제11조(치료 및 예방조치 등) ② 학교의 장은 제7조제1항에 따라 학생에 대하여 제2조제1호의 정신건강 상태를 검사한 결과 필요하면 학생 정신건강 증진을 위한 다음 각 호의 조치를 하여야 한다. <신설 2013.12.30.>

1. 학생·학부모·교직원에 대한 정신건강 증진 및 이해 교육
2. 해당 학생에 대한 상담 및 관리
3. 해당 학생에 대한 전문상담기관 또는 의료기관 연계
4. 그 밖에 학생 정신건강 증진을 위하여 필요한 조치

- 한편, 직업상담사는 국가기술자격법에 근거하고 있으며, 자격의 활용은 「직업안정법」 시행규칙에 의해 직업상담원으로서의 직무수행이 규정되어 있음.

제19조(직업상담원의 자격) 법 제22조제2항 본문에서 “고용노동부령으로 정하는 자격을 갖춘 직업상담원”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다. <개정 2010. 7. 12., 2012. 6.

5., 2021. 3. 17., 2022. 2. 17.〉

1. 소개하려는 직종별로 해당 직종에서 2년 이상 근무한 경력이 있는 사람
2. 「국민 평생 직업능력 개발법」에 따른 직업능력개발훈련시설, 「초·중등교육법」 및 「고등교육법」에 따른 학교, 「청소년 기본법」에 따른 청소년단체에서 직업상담, 직업지도, 직업훈련, 그 밖에 직업소개와 관련이 있는 상담업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 사람
3. 「공인노무사법」에 따른 공인노무사
4. 노동조합의 업무, 사업체의 노무관리업무 또는 공무원으로서 행정 분야에 2년 이상 근무한 경력이 있는 사람
5. 「사회복지사업법」에 따른 사회복지사
6. 삭제 〈2012. 6. 5.〉
7. 「초·중등교육법」에 따른 교원자격증을 가진 사람으로서 교사 근무 경력이 2년 이상인 사람 또는 「고등교육법」에 따른 교원으로서 교원 근무 경력이 2년 이상인 사람
8. 직업소개사업의 사업소에서 2년 이상 근무한 경력이 있는 사람
9. 「국가기술자격법」에 따른 직업상담사 1급 또는 2급

□ 이처럼 전문상담교사와 직업상담사 자격은 근거가 되는 법률을 통하여 응시요건 및 직무의 범위를 명시하고 있음. 양 자격 간의 응시요건 및 직무 범위를 비교하면 다음과 같음.

- 전문상담교사는 1급과 2급에 따라 응시요건을 제한하는 요소는 다소 차이가 있으나 교원자격 또는 교직학점을 이수한 자를 대상으로 추가적인 교원자격, 학력, 경력 및 양성과정 이수 등을 근거로 응시요건이 구성되어 있음. 수행해야 하는 직무의 범위는 대체로 공교육 기관 내에서 교육이해 관계자를 대상으로 하는 상담이 중심이며, 이 중 학생들을 대상으로 진로 교육, 진학지도 상담 등의 역할을 수행하고 있음.
- 반면, 직업상담사의 경우 2급의 경우 응시요건이 부재하나 1급의 경우 선행자격(2급)과 실무경력만을 요구하는 것으로 구성되어 있음. 직업상담사 자격을 소지한 자의 경우 예비구직자, 구인자, 재직자 등을 대상으로 포괄적인 고용지원서비스를 제공하는 역할을 담당하고 있음.

〈표 IV-28〉 전문상담교사와 직업상담사의 응시요건 및 직무범위 비교

구분	전문상담교사		직업상담사	
	1급	2급	1급	2급
응시요건 ¹⁾	1. 2급 이상의 교사자격증 + 3년 이상의 교육경력+대학원의 전문상담교사 양성 과정 2. 전문상담교사(2급) 자격증 + 3년 이상의 전문상담교사 경력 + 자격연수	1. 대학·산업대학의 상담·심리 관련 학과를 졸업한 사람(교직학점) 2. 대학원의 상담·심리 교육과 석사학위 3. 2급 이상의 교사자격증 + 대학원 전문상담교사 양성과정	· 직업상담사 2급 자격을 취득한 후 해당실무에서 2년 이상 종사한 자 · 해당실무에서 3년 이상 종사한 자	· 학력과 연령에 제한이 없음
직무범위 ²⁾	학생·학부모·교직원에 대한 정신건강 증진 및 이해 교육, 해당 학생에 대한 상담 및 관리 등		구인, 구직, 취업알선 상담, 진학 상담, 직업 적응 상담, 노동법규 관련 상담, 적성 검사 실시 등	

주1: 직업상담사의 응시요건은 「국가기술자격법」 시행규칙 [별표 11의4] 참조

주2: 전문상담교사의 직무범위는 학교보건법을 참고하였으며, 직업상담사는 Q-Net(2023d)을 참고하여 연구진이 재구성하였음.

- 양 자격의 응시요건과 직무범위에 근거하여 관련 분야 인력양성을 위한 자격검정의 내용 및 수준 역시 상이하게 구성되어 있음.
- 전문상담교사의 경우 별도의 자격검정은 실시되지 않으나 자격취득을 위하여 관련 학과의 교과목 이수가 필요함.
- 2급의 경우 자격요건 및 교과목 이수 요건은 중등교사와 동일하나 1급의 경우 심리검사 및 상담실습 등과 관련된 교과목 이수가 요구됨.

〈표 IV-29〉 전문상담교사의 교과목 이수 요건

구분	내용	
1급	필수	·심리검사, 성격심리, 특수상담, 집단상담 가족상담, 진로상담, 상담이론과 실제(14학점, 7과목) ·상담실습 및 사례연구(2학점)
	선택	·아동발달, 이상심리, 학습심리, 행동수정, 생활지도연구, 청년발달, 영재상담, 학습부진아(4학점 이상, 2과목 이상)
2급	전공과목	·기본이수 과목(21학점, 8과목) ·전공관련 과목(직무관련영역 50학점 이상)
	교직과목(22학점)	·교직이론 12학점(6과목), 교육실습(4학점), 교직소양(6학점)

주: 연세대학교 교육대학원 전문상담교사(1급, 2급)의 교과목 이수 요건을 재구성하였음

- 반면, 직업상담사의 경우 시험과목과 검정방법은 대체로 유사하나 출제기준(실기)의 수행준거를 고려할 때, 검정 수준에서 차이가 있는 것을 확인할 수 있음.

〈표 IV-30〉 직업상담사의 자격검정 내용

구분	1급	2급
시험과목	·필기: 1.고급직업상담학, 2.고급직업심리학, 3.고급직업정보론, 4.노동시장론, 5.노동관계법규 ·실기: 직업상담실무	·필기: 1.직업상담학, 2.직업심리학, 3.직업정보론, 4.노동시장론, 5.노동관계법규 ·실기: 직업상담실무
출제기준(실기)의 수행준거	1. 각종 심리평가도구를 사용하여 직업상담을 할 수 있다. 2. 직업심리검사를 시행하고 그 결과를 해석할 수 있다. 3. 노동시장 분석 등을 통해 취업박람회 등의 각종 행사를 위한 기획서를 작성할 수 있다.	1. 구직자, 구인자 및 실업자를 위한 취업, 직업능력개발 상담을 할 수 있다. 2. 학생을 위한 진학지도, 취업상담을 할 수 있다. 3. 직업관련 정보를 수집하여 제공할 수 있다.
검정방법	·필기: 객관식 4지 선다형 과목당 20문항 (과목당 30분) ·실기: 작업형(3시간정도, 100점)	·필기: 객관식 4지 선다형 과목당 20문항 (과목당 30분) ·실기: 필답형(2시간 30분, 100점)
합격기준	·필기: 100점을 만점으로 하여 과목당 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 ·실기: 100점을 만점으로 하여 60점 이상	·필기: 100점을 만점으로 하여 과목당 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 ·실기: 100점을 만점으로 하여 60점 이상

주1: 직업상담사의 자격검정 내용은 국가기술자격법 시행규칙 별표를 참고하여 연구진이 재구성함

- 이상의 결과를 요약하면 상담 분야의 양 자격은 자격검정 내용 중 일부 유사한 영역이 포함되어 있으나, 전문상담교사의 경우 면허성 자격의 성격으로 인하여 직업상담사와 업역이 명확하게 분리되어 운영되고 있는 것을 확인할 수 있음.

〈표 IV-31〉 상담 분야 국가기술자격 및 국가전문자격 비교

구분	국가기술자격	국가전문자격
관련 법령의 규정 사항	· 국가기술자격법에 의거하고 있으나 등급별 개별 법령은 부재	· 초·중등교육법 등에 근거하여 응시 요건, 직무수행범위 등 명시
자격의 성격	· 능력인정형 자격	· 업무독점형 자격(면허성)
응시요건	· 국가기술자격법에 의거하여 등급별 상이	· 연령, 학력, 경력, 자격 등
자격 검정 내용	· 직업상담학, 직업심리학, 직업정보론, 노동시장론, 노동관계법규 등	· 교직 및 심리검사, 상담실습 등
업무 범위	· 구인, 구직, 취업알선 상담, 진학 상담, 직업 적응 상담, 노동법규 관련 상담, 적성 검사 실시 등	· 학생·학부모·교직원에 대한 정신건강 증진 및 이해 교육, 해당 학생에 대한 상담 및 관리 등
자격의 노동시장 활용	· 민간 및 공공기관 취업(직업상담사로서 고용지원센터, 대학교 일자리 센터 등) · 공무원 시험 응시 시 가산점 부여*	· 초·중등학교

* 지방 고용노동직 일반행정 분야는 2급 자격증 기준으로 7급은 3% 가산점, 9급은 5% 가산점을 부여. 지방 직업상담직 분야는 2급 자격증 기준으로 9급에서 5%의 가산점 부여

3) 건축 분야

- 건축 분야의 유사 자격으로는 국가전문자격인 건축사와 건축 분야 국가기술자격을 대상으로 비교 분석하였음
 - 건축 분야 국가전문자격인 건축사는 국토교통부장관이 시행하는 자격시험에 합격한 사람으로서 건축사 자격은 건축물의 설계와 공사감리(工事監理) 등 제19조에 따른 업무를 수행하는 자³⁾에게 부여됨(「건축사법」 [법률 제 17799호]).
 - 해당 분야의 국가기술자격은 기능사부터 기술사에 이르기 까지 업무영역에 따라 다양한 등급별 자격이 운영되고 있으나 본 연구에서는 건축사와의 직무 유사성을 고려하여 건축산업기사, 건축기사, 건축구조·시공기술사를 대상으로 설정하였음.
- 건축사는 근거법령인 「건축사법」을 중심으로 건축사가 수행할 수 있는 직무범위와 역할은 「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」 등에 대한 사항을 명시하고 있음.
 - 업무의 범위를 크게 구분할 때, 설계, 공사감리, 건설사업관리(CM), 및 기타 업무로 구분할 수 있음.

제5조(업무의 범위) 제1조에 따른 건축사의 업무범위는 다음 각 호와 같다.

1. 설계업무

가. 기획업무

나. 건축설계업무

1) 계획설계, 2) 중간설계, 3) 실시설계

- 3) 국제건축사연맹(Union Internationale des Architectes, International Union of Architects, 이하 UIA)의 권고안에서 전문직 상호인정을 위해 제안하고 있는 건축사(architect)의 기준은 자격시험의 합격과 직능에 대한 법적 등록을 요건으로 하고 있어 「건축사」는 자격시험에 합격하고 등록을 통하여 업무의 법률적인 권한을 갖고 건축설계 활동을 하는 전문직 자격자의 의미를 내포하고 있음.

다. 사후설계관리업무

라. 발주자의 요청이 있을 경우 다음의 각 업무

마. 분리발주에 의한 조정 업무

2. 공사감리업무

가. 건축법 시행령 제19조제5항의 규정에 따라서 수시 또는 필요한 때 공사현장에서 수행하는 감리업무

나. 건축법 시행령 제19조제5항 각 호의 규정에 따라서 건축사보로 하여금 공사기간동안 공사현장에서 수행하는 감리업무

다. 다중이용건축물, 아파트 및 기타 건축물로서 발주자의 요청으로 수행하는 감리업무

라. 발주자의 요청이 있을 경우 다음의 각 업무

3. 건설산업기본법 제26조에서 정하는 건축분야와 관련된 건설사업관리(CM)업무

4. 지구단위계획, 주택재건축 또는 도시환경정비사업을 위한 계획, 공원계획 등의 업무중 건축물과 건축물·도로·녹지 등 주변환경과의 관계를 입체적으로 계획을 하고 건축물과 주변시설들의 용도·규모·형태·색채 등의 설계기준을 작성하는 업무

5. 제1호 내지 제4호의 규정에 따른 업무외에 발주자로부터 요청을 받아 수행하는 다음 각 목의 업무

가. 건축물의 조사 또는 감정에 관한 업무

나. 건축물의 현장 조사 및 검사 등에 관한 업무

다. 건축공사 준공도서를 작성하는 업무

라. 종합계획도(Master Plan) 작성업무

마. 건축공사 사업타당성 분석업무

바. 건축물의 수명비용 분석 업무(Life Cycle Cost Analysis)

사. 건축물의 분양관련 지원업무

아. 기타 건축사가 참여하는 업무

□ 국가기술자격에 해당하는 등급별 자격에서 규정하고 있는 수행직무는 다음과 같음.

○ 특기할만한 점으로 건축산업기사와 건축기사의 수행직무는 동일하게 프로젝트의 관리 및 시공을 지원하는 업무를 수행하는 것으로 명시하고 있는데, 이는 산업기사와 기사의 변천과정에서 80년도까지 건축기사 1급과 2급으로 운영되어 왔다는 점에 기인하는 것으로 판단됨.

○ 반면, 기술사는 종목에 무관하게 동일한 수행직무로 제시되어 있음.

〈표 IV-32〉 건축 분야 국가기술자격 등급별 수행직무 및 변천과정

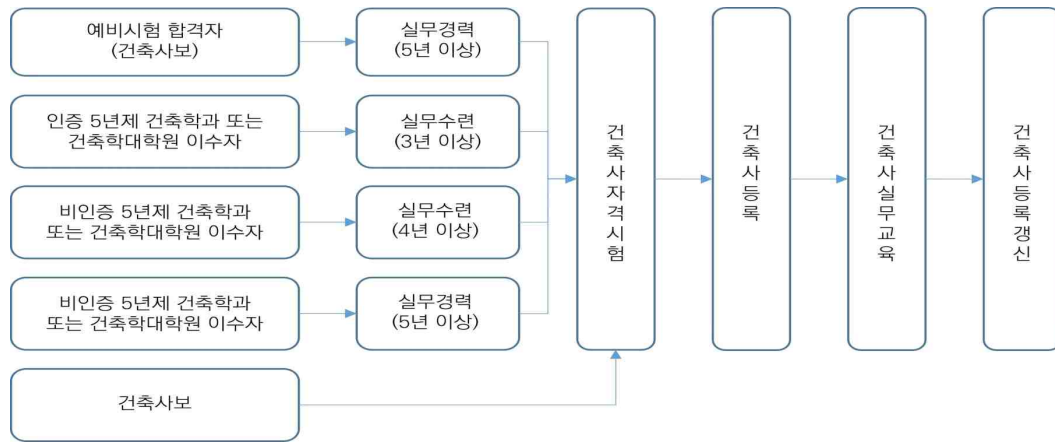
구분	수행직무	변천과정
건축산업기사	건축시공에 관한 공학적 기술이론을 활용하여, 건축물 공사의 공정, 품질, 안전, 환경, 공무관리 등을 통해 건축 프로젝트를 전체적으로 관리하고 공종별 공사를 진행하며 시공에 필요한 기술적 지원을 하는 등의 업무 수행	'74년 건축시공기사2급 →'80년 건축기사2급 →'98년 건축산업기사
건축기사	건축시공에 관한 공학적 기술이론을 활용하여, 건축물 공사의 공정, 품질, 안전, 환경, 공무관리 등을 통해 건축 프로젝트를 전체적으로 관리하고 공종별 공사를 진행하며 시공에 필요한 기술적 지원을 하는 등의 업무 수행	'74년 건축구조/설비/시공기사 1급 →'80년 건축기사1급 →'98년 건축기사
건축구조 기술사	건축구조 분야에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무 수행.	'74년 건축기술사(건축구조) →건축구조기술사
건축시공 기술사	건축시공 분야에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무 수행	'74년 건축기술사(건축시공) →건축시공기술사

자료: Q-Net. (2023e). 각 종목별 상세정보를 연구진이 재구성하였음

□ 건축사 자격의 취득은 학력 및 경력 요건 충족→건축사 자격시험→건축사 등록→건축사 실무교육→건축사 등록 갱신에 따라 이루어짐.

○ 「건축사법」[법률 제17799호]에 실무수련을 수행하기 위한 학력 기준으로 ①건축학인증 5년제 학위과정 졸업자 및 8학기 이상 이수자, ②건축대학원 2학기(건축 전공) 또는 4학기(건축비전공) 이상 이수자, ③별도 대통령령으로 정하는 교육과정을 이수한자로 명시되어 있음. 예비시험 합격자의 경우 '19년까지 예비시험을 합격한 자로 '26년까지 응시가 가능함⁴⁾.

4) 예비시험은 '19년도에 폐지되었으나 이는 건축사 예비시험을 폐지하고 실무수련제도 및 건축사 자격등록제도를 도입하는 등 국내 건축사 자격제도를 국제 기준에 맞게 개편하여 향후 설계시장 개방에 대비하고, 국내 건축사가 해외에서 활동할 수 있는 기반을 마련하기 위한 의도를 포함하고 있음(김홍수, 2011).



[그림 IV-2] 건축사 자격 취득 절차

자료: 조정윤, 홍성조, 오춘식, 이석종(2022)

- 2000년까지 「건축사법」 제14조(건축사자격시험)에서는 동법의 학력 기준 이외에도 국가기술자격 취득자 및 유관 분야 경력자도 응시자의 자격으로 규정하고 있었으나 현재는 폐지되었음.

건축사법[시행 2000. 4. 29.] [법률 제6244호, 2000. 1. 28., 일부개정]
제14조 (건축사자격시험) ①다음 각 호의 1에 해당하는 자가 아니면 건축사자격시험에 응시할 수 없다. <개정 1999. 1. 29.>
1. 제15조의 규정에 의한 건축사예비시험 합격 후 7년 이상 건축에 관한 실무경력(研究經歷을 포함한다. 이하 같다)이 있는 자
2. 국가기술자격법에 의한 건축분야 기사 1급 자격취득 후 7년이 상 건축에 관한 실무경력이 있는 자
3. 국가기술자격법에 의한 건축분야 기술사 자격취득자
4. 건축사예비시험에 합격하거나 건축분야 기사 1급 자격을 취득한 자로서 5년이상 건축사보로 근무한 자
5. 외국에서 건축사면허를 받거나 자격을 취득한 자로서 통산하여 5년이상 건축에 관한 실무경력이 있는 자
6. 국가기술자격법에 의한 건축분야 기사2급 자격취득 후 9년 이상 건축에 관한 실무경력이 있거나 7년 이상 건축사보로 근무한 자
[전문개정 1995.1.5]

- 한편, 국가기술자격의 응시요건은 「국가기술자격법」 시행령 별표4의2에 근거하여 구성되어 있음.
- 건축사 자격과 건축 분야의 국가기술자격 등급별 검정내용 및 방법은 다음과 같음.
 - 건축사 자격시험은 건축사 업무 수행에 필요한 지식과 기술을 검증하기 위하여 년 1회 실시되고 있으며 시험 종목은 대지계획, 건축설계1, 건축설계2의 총 3과목으로 구성됨. 각 과목당 60점 이상 득점 시 건축사 시험에 통과하게 되며 일부 과목만 60점 이상 득점한 경우에는 그 시험 직후에 시행되는 연속 5회 시험에서 60점 이상 득점한 과목에 대한 시험을 면제하고 있음(심영섭, 2019).
 - 건축 분야 국가기술자격의 경우 등급에 따라 검정 내용 및 범위에 차이가 있음. 대체로 등급이 낮을수록 관련 법률 및 시공·구조·설비 등과 관련된 이론에 대한 검정 내용이 추가 되는 반면, 기술사 자격의 경우 실무와 관련된 검정이 강조됨.

〈표 IV-33〉 건축사 및 건축 분야 국가기술자격의 검정 내용 비교

구분	건축사	건축 분야 국가기술자격			
		건축산업기사	건축기사	건축구조기술사	건축시공기술사
시험과목	1교시: 대지계획 2교시: 건축설계1 3교시: 건축설계2	필기: 건축계획, 건축시공, 건축구조, 건축설비, 건축관계 법규 실기: 건축시공실무	건축에 관한 구조의 계획, 계산 및 감리 기타 건축물의 구조에 관한 사항	건축시공, 공정관리 및 적산에 관한 사항	
합격기준	·전 과목 평균 60점 이상	·필기: 100점을 만점으로 하여 과목당 40점 이상, 전 과목 평균 60점 이상 ·실기: 100점을 만점으로 하여 60점 이상	100점 만점에 60점 이상		

주: Q-Net(2023f)의 국가기술 자격제도 응시자격을 등급별로 재구성하였음

□ 한편, 건축사의 경우 「건축사법」 제30조의2에 근거하여 건축사 자격 갱신등록의 필수요건으로 실무교육 이수가 의무화되어 있음.

- 동법 1항~3항에 따르면 갱신등록을 하지 않은 자, 자격 등록 취소 후 3년이 지난 자, 자격 취득 후 3년 이내 등록하지 않은 자는 국토교통부 장관이 실시하는 실무교육을 이수해야 함,
- 대상자에 따른 교육 이수시간은 다음과 같이 구성되며, 실무교육은 대한 건축사협회 건축사등록원(KARB)에서 운영되고 있음.

〈표 IV-34〉 건축사 실무교육 대상자 및 이수시간

구분		기간	교육이수 시간	등록 구분
건축사 자격 취득자	2012.5.30 이전 자격취득	2012. 5. 31부터 1년(유예기간)이내	없음	자격 등록 시
		자격취득 이후 3년 이내	없음	
		자격취득 이후 3년 초과 (유효기간 내 등록 하지 않은 자)	8시간(주)	
	2012.5.31 이후 자격취득	자격취득 이후 3년 이내	없음	
		자격취득 이후 3년 초과	8시간(주)	
건축사자격 취소자		자격 재 취득 이후 3년 이내	없음	
		자격 재 취득 이후 3년 초과	8시간(주)	
건축사자격 등록취소자		취소된 날로부터 2년 초과 3년 이내	없음	
		취소된 날로부터 3년 초과	8시간(주)	
5년 내 40시간 미이수자		없음	미이수시간	갱신 등록 시

주: 건축사자격 취득 이후 3년이 초과 된 건축사 및 건축사자격 등록취소자로 3년이 지난 건축사는 8시간(윤리교육(1시간), 전문교육(5시간 이상), 자기계발(2시간 이하))의 교육을 이수해야 함

자료: 건축사등록원(KARB) 홈페이지 retrieved from <https://www.kirakarb.or.kr/train/trainingPage.do>

- 건축사 실무교육은 윤리교육, 전문교육, 자기계발 교육 등으로 이루어지며 40시간 강의로 구성됨.

〈표 IV-35〉 건축사 실무교육의 종류 및 방법

종류	내용	실시방법	인정시간(5년 40시간 기준)
윤리교육	건축사의 직업윤리, 사회적 책무 등	집합/ 사이버교육	5시간
전문교육	건축설계·감리, 건축정책 및 법령, 사무소 운영 등	집합/ 사이버교육	25시간 이상
자기계발	건축관련 행사, 저작, 강의, 봉사활동 등	활동참여	10시간 이하

자료: 건축사등록원(KARB) 홈페이지 retrieved from <https://www.kirakarb.or.kr/train/trainingPage.do>

- 건축 분야의 국가기술자격과 국가전문자격을 비교한 결과, 국가전문자격에 해당하는 건축사 자격의 경우 관련법령에 의거하여 업무범위가 구체적으로 명시되어 있다는 점에서 차이가 나타남.
 - 특히, 건축 분야의 국가기술자격의 경우 구조, 시행 등 세부적인 업역을 구분함에 따라서 종목에 의한 업역 세분화가 될 수 있다는 장점과 더불어 자격 취득자의 노동시장 활용가능성을 감소시킬 수 있다는 점이 문제시되고 있음.
 - 이를 고려할 때, 건축사의 경우 업역을 폭넓게 정의함으로서 자격취득자의 직무수행 범위를 확대하는 방향을 취하고 있다는 점은 주목할 만한 점임.

〈표 IV-36〉 건축 분야 국가기술자격 및 국가전문자격 비교

구분	국가기술자격	국가전문자격
관련 법령의 규정 사항	·국가기술자격법에 의거하고 있으나 등급별 개별 법령은 부재	·건축사법 등에 근거하여 응시요건, 직무수행범위 등 명시
자격의 성격	·능력인정형 자격	·업무독점형 자격(면허성)
응시요건	·국가기술자격법에 의거하여 등급별 상이	·연령, 학력, 경력, 자격 등

자격 검정 내용	·건축구조/시공 분야에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무 수행	·대지계획, 건축설계(평면설계, 단면설계, 구조계획, 설비계획, 지붕설계, 계단설계) 등
업무 범위	·건축 관련 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등	·설계, 공사감리, 건설사업관리(CM) 등
자격의 노동시장 활용	·일반건설회사와 전문건설회사, 감리 전문회사, 건축구조관련 연구소 및 유관기관 등 ·건축사 자격시험을 위한 응시요건	·일반건설회사와 전문건설회사, 감리 전문회사, 건축구조관련 연구소 및 유관기관 등

4) 종합 및 시사점

- 유관 자격의 분야별 차이를 고려하여 유사 자격 공존 사례를 분석한 결과에 따른 시사점은 다음과 같음.
 - 첫째, 국가기술자격의 경우 국가기술자격법에 근거하여 수행해야 하는 직무의 내용 및 업무의 범위 등이 포괄적으로 제시되는 반면, 국가전문자격의 경우 개별법령을 통하여 자격 취득자의 직무 내용, 업무 영역, 자격의 활용 등에 대한 사항을 규정하고 있음.
 - 둘째, 국가기술자격의 경우 자격 취득 이후에도 관련 분야 노동시장의 진입에 제한이 없는 능력인정형 자격인 반면, 국가전문자격의 경우 자격 취득에 따라서 구직자가 노동시장으로 진입하는 것을 통제하는 면허의 성격을 지닌 업무독점형 자격이라는 점에서 차이가 있음. 특히, 항공정비와 관련된 국가기술자격의 경우 자격 취득만으로는 항공정비사로 입직할 수 없으며, 국가기술자격을 취득한 이후 국가전문자격인 항공정비사 자격을 추가로 취득해야만 하는 구조임.

- 셋째, 국가기술자격과 국가전문자격 대부분 자격 검정은 필기와 실기 시험으로 구성되며, 항공정비사 자격을 제외하면 유관 분야 학·경력에 따른 면제요건이 제시되지 않고 있음. 다만, 항공정비사의 경우 타 자격과 달리 국제민간 항공기구(ICAO)의 개선권고사항 등을 준용하여 응시요건, 자격검정 등이 이루어지고 있어 유관 분야 경력과 전문교육기관의 교육 이수에 따른 실기시험 면제가 제공되고 있음.
- 넷째, 자격 검정 내용의 측면에 있어 국가기술자격과 국가전문자격과 차이가 나타나고 있음. 자격에서 검정하고자 하는 내용은 곧 노동시장에서 자격 취득자가 활동할 수 있는 일자리와 해당 일자리 내 업무의 범위와도 직결되어 있음. 대체로 국가기술자격의 경우 국가전문자격에 비하여 검정 내용이 포괄적인 특성이 나타남.
- 다섯째, 업무 범위의 경우 대체로 국가기술자격이 국가전문자격에 비하여 범위를 폭넓게 설정하고 있음. 이는 자격의 성격 및 자격의 노동시장 활용과도 밀접하게 관련되어 있음. 즉 국가기술자격의 경우 업무독점형 자격이 아니기에 특정 일자리에서 요구되는 업무보다는 유관 분야의 다양한 일자리에서 요구되는 업무를 설정하고 있어 이러한 차이가 발생하는 것으로 추정됨.

〈표 IV-37〉 분야별 국가기술자격 및 국가전문자격 비교

구분	항공정비 분야		상담 분야		건축 분야	
	국가기술자격	국가전문자격	국가기술자격	국가전문자격	국가기술자격	국가전문자격
	항공정비기사 · 산업기사 · 기능사	항공정비사	직업상담사 1·2급	전문상담교사	건축기사 · 산업기사 건축구조/시공기술사	건축사
관련 법령의 규정 사항	국가기술자격법	항공법, 항공안전법	국가기술자격법	초·중등교육법 등	국가기술자격법	건축사법 등
자격의 성격	능력인정형 자격	업무독점형자격 (면허성)	능력인정형 자격	업무독점형자격 (면허성)	능력인정형 자격	업무독점형자격 (면허성)
특이사항	국가기술자격만으로는 항공법에 의거하여 항공정비사로 근무 불가	연령제한	인력 활용 기준(「직업 안정법 시행규칙」) 직업상담원 채용 시 직업상담사 자격소 지자 우대 예정	전문상담교사의 배치 관련 규정(「초·중등 교육법」과 「학교폭력 예방 및 대책에 관한 법률」 등)	-	국가기술자격 취득자 및 유관 분야 경력자에 대한 응시자격 부여 사항 폐지('00년)
응시요건	학력or경력or자격	연령+학력+경력+자격	1급: 학력or경력or자격 2급: 제한없음	학력+경력+자격연수	학력or경력or자격	학력+경력
자격검정 방법	필가+실기	필가+실기	필가+실기	관련 교과 이수	필가+실기	실기
면제요건	-	실기시험 면제 (5년 이상 경력, 전문 교육기관 교육 이수)	-	-	-	-

구분	항공정비 분야		상담 분야		건축 분야	
	국가기술자격	국가전문자격	국가기술자격	국가전문자격	국가기술자격	국가전문자격
	항공정비기사 · 산업기사 · 기능사	항공정비사	직업상담사 1·2급	전문상담교사	건축기사 · 산업기사 건축구조/시공기술사	건축사
자격 검정 내용	비행원리	-	직업상담학	교직 및 심리검사, 상담실습 등	건축구조/시공 분야 계획	대지계획
	항공기정비	항공기전자·전기·계기, 왕복발동기, 터빈발동기, 프로펠러, 계기의 취급·정비·개조와 검사방법 등	직업심리학		설계	건축설계1, 2 (평면설계, 단면설계, 구조계획, 설비계획, 지붕설계, 계단설계) 등
	항공장비 항공기관		직업정보론			
	장비·기체·기관·전자정비	전자·전기·계기	노동시장론, 노동관계 법규 등	-	연구, 분석, 시험 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무	-
	항공역학	항공역학			건축관계 법규 등	-
	항공기체	항공기체				
	항공제어공학, 설계 등	-				
	-	항공법규				-

구분	항공정비 분야		상담 분야		건축 분야	
	국가기술자격	국가전문자격	국가기술자격	국가전문자격	국가기술자격	국가전문자격
	항공정비기사 · 산업기사 · 기능사	항공정비사	직업상담사 1·2급	전문상담교사	건축기사 · 산업기사 건축구조/시공기술사	건축사
업무 범위	·정비, 성능검사 및 설계 등	·정비 등을 한 항공기 등 장비 또는 부품에 대하여 감항성 확인 하는 행위(「항공안전법」 제32조제1항) ·정비를 한 경량항공기 또는 그 장비 또는 부품에 대하여 안전하게 운용할 수 있음을 확인 하는 행위(「항공안전법」 제108조제4항)	·구인, 구직, 취업알선 상담, 진학 상담, 직업 적응 상담, 노동법규 관련 상담, 적성 검사 실시 등	·학생·학부모·교직원 에 대한 정신건강 증진 및 이해 교육, 해당 학생에 대한 상담 및 관리 등	·건축 관련 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등	·설계, 공사감리, 건설 사업관리(CM) 등
자격의 노동시장 활용	·항공기 운항업체, 제작·수리업체에서 활용	·장교, 군무원, 항공 분야 공무원 및 연구원, 산업체 등	·민간 및 공공기관 취업(직업상담사로서 고용지원센터, 대학교 일자리 센터 등)	·초·중등학교	·일반건설회사와 전문 건설회사, 감리전문회사, 건축구조관련 연구소 및 유관기관 등	

V. 관계자 의견 수렴 결과

.....

V. 관계자 의견수렴 결과

1. 산업안전보건지도사 취득자 의견수렴 결과

1) 산업안전보건 시장에 대한 인식

논의 1 산업안전보건에 대한 시장 현황은 어떠한가?

- 건설 현장 등에서 법으로 지정된 요건이 있으므로 시장은 충분할 것으로 판단됨. 그러나 반드시 지도사만 하도록 되어 있지 않고 국가기술자격 등 타 자격 소지자 등도 참여할 수 있도록 열려있는 상황. 따라서 지도사만이 할 수 있도록 강한 면허적 성격을 갖고 있는 노동시장에서의 활용요건은 없음.
- 중소기업을 대상으로 산업안전보건 사고 예방 컨설팅 시장이 존재할 것으로 판단됨.
 - 산업안전 제도상 개별 기업에서 사업주가 산업안전에 대한 전문성을 확보 하고 사전에 사고를 차단하도록 하고 있음.
 - 그러나 중소기업의 경우 별도의 인력 구성, 전문성 확보 등이 어려워 산업 안전 사고에 대한 대비가 부족한 상황임.
 - 따라서 전문가를 통한 예방 컨설팅이나 자문을 받고자 하는 수요가 늘어나고 있음.
- 단, 타 산업이나 행정 대비 사전 예방에 대한 정부 지원은 부족한 실정임.
 - 산인공의 NCS 컨설팅과 같이 외부 전문가를 통해 기업의 컨설팅을 지원하는 사업은 전무함.

- 특히, 산업안전분야는 안전보건공단에서 공단 직원을 활용하여 직접 안전 진단 등을 수행하고 있어 민간의 참여 영역이 매우 제한적임.
 - 위험성평가 등 사업의 외부 위탁을 요구하고 있으나, 이 사업을 위해 대규모 예산을 확보하여 공단에서 위탁할 계획이 없음.
 - 또한, 공단 직원을 해당 분야(건설, 제조 등)로 채용하고 있어 공단 내부적으로 수행하고자 하는 의지가 강함.
- 따라서 공단이 외부 전문가를 활용하여 위험성평가 등 중요한 정책을 시행하는 방식으로 현재의 일하는 방식을 바꾸지 않는 상황에서 지도사의 활용은 현재와 같이 제한적일 수밖에 없음. 이런 맥락에서 현재와 같은 방식의 안전보건관련 업무추진은 실질적으로 기업의 안전과 보건관련 제도시행의 노동시장 실효성을 담보하기 어렵다는 것을 중요하게 고려해야 함.
 - 즉, 현행과 같이 행정적으로 필요한 요구에 부응하다보면 실질적으로 산업현장의 안전과 보건관련 사항의 개선에 직접적으로 영향을 미치기 어렵다는 것임. 이 관점에서 볼 때 국가자격인 지도사 자격취득자를 노동시장에서 제대로 활용하여 자격의 효용성을 확보함으로써 공단은 제도와 정책의 개선, 그리고 정책의 시행을 기획하는 등에 역할에 초점을 맞추고 시행업무 자체는 외부 전문가를 활용하여 추진하여 업무수행의 전문성을 확보하는 공단차원의 인식제고가 필요한 상황으로 진단됨.

논의 2 산업안전보건 관련 일반 사업장에서 필수로 받아야 하는 규제 사항은 있는가?

- 「건축법」에 재해방지도기관으로 등록되어 재해방지관련 업무를 수행할 수 있도록 정해져 있으나, 타 자격자도 해당 업무를 수행할 수 있어 지도사만 행해야 하는 직무는 없음.

- 별도의 규제는 없으며, 지도사가 수행해야 하는 고유 업무를 별도로 지정하여 제시된 직무는 없음.

논의 3 자격증 소지자만이 수행할 수 있는 직무가 있는가?

- 지도사만이 수행할 수 있는 직무는 별도로 없음.
 - 산업안전보건 분야는 지도사 이외에도 자격 소지자가 수행할 수 있는 직무는 없으며,
 - KOSHA-MS 인증심사원 자격 등과 같이 공단 사업의 평가 참여자가 되기 위한 기본 요건(자격, 경력 등)만을 충족하는 것이지, 이를 바탕으로 ①시험에 합격, ②별도의 교육훈련 이수 등의 요건을 갖추는 방식으로 인증심사원 자격제도가 운영되고 있어, 지도사 자격취득자에게 혜택을 주는 것은 없는 상황임.

2) 산업안전보건지도사 자격 취득자 현황

논의 1 주로 어떤 사람이 취득하는가?

- 산업안전 관련 업무 경험이 있는 공무원, 안전 관련 기업 관계자 등 경력자 위주로 취득하고 있음.
 - 관련 공무원, 공공기관의 직원들도 퇴직이후의 활용을 위해서 지도사 자격 취득에 관심을 갖기 시작하고 있음.

논의 2 응시자 또는 취득자의 주요 경력은?

- 최근 지도사 자격 취득수요가 증가하고 있음.
 - 별도의 응시 자격이 없고 시험합격만을 통해 취득이 가능하기 때문에 수요가 증가하는 것으로 파악됨.
 - 현재 응시요건 없이 시험제도가 운영되다보니 시험합격에 필요한 역량에만 뛰어난 20대 초반 응시자가 5개 세부영역의 현장경험 없이 자격취득을 하는 상황이 초래되어 동 자격의 노동시장 내 활용을 담보하기 어려울 것으로 예상. 이런 상황개선을 위해서는 응시요건으로 건설, 기계, 전기, 화공, 제도분야에서 최소 5년(과장급 경험)에서 10년(부장급 경험) 간의 현장경험을 보유한 사람만이 응시토록 하거나, 일본이나 미국 기술사 시험과 같이 시험 합격이후 현장경험을 쌓을 수 있는 체계적인 OJT 시행이 필요한 상황으로 진단.

논의 3 응시자 또는 취득자의 주요 경력은?

- 지도사는 1인 기업 창업이 가능한 장점을 바탕으로 재해방지를 위한 중소기업 컨설팅 등을 통해서 월 1천만 원 정도의 소득(필요경비 포함)을 확보할 수 있는 자격으로 관심을 갖는 응시자가 적지 않은 상황.
- 퇴직이후 5개 산업영역에서 쌓은 현장경력을 바탕으로 경제적 활동을 통해 적정 수입을 확보하기에 적합한 자격으로서 일부 특성을 갖고 있음.

논의 4 자격증 취득 시 지도사 자격만의 메리트는 무엇이 있는가?

- 메리트가 없는 것이 제일 문제임.

- 지도사 자격 소지자의 역할이공단 직원의 역할과 중복이 되어 이에 대한 개선이 필요함.
 - 예를 들어, 유해위험방지 계획서 심사는 안전보건공단이 수행하고 일부 외부 전문가에게 역할을 주고 있으나, 지도사에 국한되지 않고 여러 참여 가능 기준 중 하나임.
- 지도사협회에서는 유해위험성 평가 등 일부 역할을 독점적으로 수행할 수 있도록 요구하고 있으나, 공단이 현재와 같이 정부로부터 위험성평가 사업을 위탁받아 직접 수행하는 상황에서 불가능할 것으로 보임.

3) 산업안전보건지도사의 수행 직무

논의 1 지도사가 수행하는 직무는 무엇이라고 보는가?

- 지도사는 포괄적인 안전 지도 역할 수행
 - 안전관리자 등 현행 기술자는 산안법에 근거한 행정사항 중심으로만 파악하여 관리하고 있음.
 - 복합적인 원인이나 경험에서 발견할 수 있는 위험성을 파악하고 지도하는 역할 수행이 필요함.
- 단, 연구진의 의견으로 지도사에게 역할과 권한을 부여할 경우, 그에 따른 책임도 있어야 함을 제시하였으며, 이에 대한 지도사의 의견은 다음과 같았음.
 - 지도 환경은 시시각각으로 변하므로 책임을 증명하기 어려움. 그렇기 때문에 지도사가 지속적으로 관련 업무를 챙기는 방식으로 현행 일처리 방식을 바꾸어야 하고, 이를 위해서 지도사가 권한을 부여받고 이에 대해서 책임을 지는 방식으로 자격의 노동시장 활용관점을 바꾸는 것이 필요. 이런 관점

변화 없이 지도사 자격이 ①고유업무를 확보하기 어렵고, ②면허성을 강화 하기도 어려워, ③지도사 독립법안 마련은 불가능하다고 판단

- 일반 안전관리 기관도 재해예방 사업 시 지도기관의 책임부여를 위해 보증 보험을 가입하고 있음.

논의 2 지도사의 업무 수행 수준은 어느 정도로 보는가?(경력 기준, 학위 기준 등)

- 포괄적 지도가 가능한 수준으로 제시하였음.
- 단, 인터뷰 결과 지도사의 기업진단 및 지도 관련 역량이 부족하다는 의견을 제시하였음.
 - 지도사 취득자는 대다수 기술 분야 종사자여서 경영지원에 대한 전문성이 부족하고,
 - 취득자 대상 연수도 형식적으로 이루어져 경영역량 확보가 어려움.
 - 특히, 지도사의 안전보건관련 컨설팅이 실효성을 확보하기 위해서는 기업의 오너나 경영자와 긴밀한 소통을 기반으로 이들 경영자를 지원하는 역할을 수행하는 것이 필요하다는 것이며, 이를 위해서는 경영관련 경험 등 역량이 우수하여야 한다는 것임.

논의 3 타 자격 대비 지도사만이 수행할 수 있는 직무는 무엇이 있는가?

- 별도의 배타적인 직무가 있는 상황이 아니나, 산안법에 제시된 안전 관리자로서 지도사의 직무는 매우 포괄적으로 정의되어 있는 상황.
- 단, 기술사는 기술자로서의 역할, 지도사는 안전 환경 조성 및 안전 지도 등의 분야에 대한 컨설팅 업무를 수행하는 것으로 주요 업무를 구분할 수

있지만 기술사도 기술 분야 컨설팅을 할 수 있으므로 기술사와 지도사간 역할을 명확하게 구분할 수 없을 것으로 판단.

논의 4 타 자격 대비 지도사가 중점적으로 지원해야 하는 기업은 무엇이 있는가?

- 「중대재해처벌법」에 대비하여 경영자를 지원하는 형태로 지도사 활용이 필요함.
- 경영자가 법적 내용을 몰라서 대비하지 못하는 경우가 다수 있으므로 이를 지원해야 함. 중소기업 현장의 중처법 대응에 필요한 구체적인 업무에 대해 컨설팅함으로써 중처법의 시행 실효성 확보가 될 것으로 판단.

4) 산업안전보건지도사 자격 개편 의견

논의 1 지도사 자격의 수준은 어느 정도로 보는가?

- 정확한 수준 차이를 논의하지 못했으나, 국토부 등은 기사와 동급으로 인식하고 있음. 시험의 내용과 수준이 건설안전기사 수준과 유사성이 많은 것으로 언급.
- 지도사는 블라인드 면접을 하고 있으나, 면접시험의 관리운영이 체계적이지 못하여 운에 의해서 당락이 결정될 수 있는 요인이 작동하고 있어 면접 시험 관리운영을 개선할 필요가 있다는 의견.
- 1차 시험에서 기업진단지도 과목의 과락이 많이 발생하고 있음.
- 전반적으로 수준은 적합하다는 의견이었으나, 낚임스 상 1차 시험이 어렵지 않다는 표현을 주로 사용하고 있음. 그러나 합격률이 30%대이므로 쉬운

시험은 아니라고 판단됨.

논의 2 지도사 자격의 시험 내용 중 국가기술자격과 차이가 있다면 무엇이 있을까?

- 기술 중심의 국가기술자격과 다르게 인문사회과학적 요소가 다수 포함되어 있음.
- 취득이후 연수를 실시한다는 점은 차이가 있음. 단, 자격취득 후 3개월 기간의 연수교육은 품질개선이 필요함.
 - 지금까지 자격취득자 수가 적어 지도사만을 위해 꾸려진 교육과정이 부재하여, 기사 등 타 자격자 대상 교육에 포함하여 시행한 형식적 교육이었음.

논의 3 지도사 자격의 응시요건을 제시한다면 어느 정도가 적합할까?

- ①대학에서 공학분야 전공(줍게는 건설, 기계 등 5개 세부영역), ② 일정 기간의 현장경력 보유를 요구하는 방식으로 응시요건 설정이 필요. 이때 경영관련 현장경력이 중요하다고 판단되고 있어 경영관련 현장경력의 세부조건을 설정하여 응시요건을 설정·관리하는 방법도 고려할 수 있을 것임
- 연구진에서는 일본의 사례를 제시하였으며, 이에 대해 일부 긍정적인 의견이었음.
 - 일본 기술사 제도는 응시 요건이 없는 대신, 1차 시험 합격 후 4년 현장 S-OJT 실시, 이후 2차 응시 가능
 - 지도사의 기업진단 및 지도관련 역량 부족이 문제일 경우, 일본 기술사 제도를 벤치마킹하는 것도 방안일 것임.

논의 4 기타 자격 시험 관련 개선 필요사항은?

- 현재 우대 요건은 없음.
- (지도사의견) ①지자체 개방행위 사전 회의 시 지도자 참여, ②위험성 평가 참여, ③안전보건개선진단보고서에 따른 개선 계획서 작성(현재 진단보고서와 개선 계획서를 동일 업체에 위탁하는 경우 다수, 수행 기관 분리 또는 개선 계획서는 지도사가 작성하는 방안 검토 필요)시 양 보고서를 다른 지도사가 작성토록 하는 방식으로 변화 등 필요
 - 단, 고용부, 공단, 민간시장 수용 여부는 부정적인 것으로 판단됨.

논의 4 기타 자격 시험 관련 개선 필요사항은?

- 문제 출제나 시험시행 등에 산업현장 전문가로서 지도사 참여 확대
- 현행 산업안전 분야의 잘못된 기준을 바로 잡는 것만으로 지도사 활성화가 가능할 것임.
 - 예: 기술사+5인으로 창업 시 안전지도는 기술사가 아닌 일반 직원이 수행함.
 - 예: 건설분야 안전관리자의 경우 제조 등 타 분야의 산업안전기사가 건설에 대한 배경지식 없더라도 선임 가능

2. 산업안전보건지도사 자격 취득자 설문조사 결과

1) 응답자 일반적 특성

□ 응답자 233명의 일반적 특성을 살펴보면 다음과 같음.

〈표 V-1〉 응답자 일반적 특성

구분		빈도	백분율
전체		233	100.0
성별	남성	219	94.0
	여성	14	6.0
연령	20대(최소값 27세)	6	2.6
	30대	14	6.0
	40대	50	21.5
	50대	94	40.3
	60대	65	27.9
	70대(최대값 75세)	4	1.7
현재 근무중인 회사의 형태	1인 사업자	67	28.8
	합명회사	2	0.9
	산업안전보건 관련 법인	49	21.0
	일반기업	80	34.3
	공공기관	29	12.4
	프리랜서	6	2.6
회사 규모	1인 기업	57	24.5
	2인 이상 ~10인 이하	45	19.3
	11인 이상 ~50인 미만	17	7.3
	50인 이상 ~ 100인 미만	14	6.0
	100인 이상~300인 미만	18	7.7
	300인 이상	82	35.2

구분		빈도	백분율
직급	사원급	2	0.9
	주임/대리급	7	3.0
	과장급	24	10.3
	부장급 이상	86	36.9
	대표	91	39.1
	기타	23	9.9
지역	수도권	133	57.1
	충청권	30	12.9
	전라권	25	10.7
	경상권	35	15.0
	강원 및 제주도	10	4.3
최근 3년 평균 연소득	3000만원 이하	12	5.2
	3000만원 ~ 5000만원	26	11.2
	5000만원 ~ 8000만원	92	39.5
	8000만원 ~ 1억 원	61	26.2
	1억 원 이상	42	18

- 여성 6.0%에 비해 남성의 비율이 94.0%로 매우 높았음.
- 연령의 경우, 50대가 40.3%로 비율이 가장 높았으며, 다음으로는 60대(27.9%), 40대(21.5%) 순이었음.
- 현재 근무 중인 회사의 형태를 살펴보면, 일반 기업이 34.3%로 비율이 가장 높았으며, 다음으로는 1인 사업자(28.8%), 산업안전보건관련 법인(21.0%), 공공기관(12.4%) 순이었음.
- 회사 규모를 살펴보면, 300인 이상이 35.2%로 가장 비율이 높았고 다음으로는 1인 기업(24.5%), 2인 이상 ~ 10인 이하(19.3%) 순이었음.
- 직급을 살펴보면, 대표가 39.1%로 가장 높았고 다음으로는 부장급 이상(36.9%), 과장급(10.3%) 순이었음.

- 지역을 살펴보면 수도권이 57.1%로 절반 이상이었음.
- 최근 3년 평균 연소득을 살펴보면 5000만원 ~ 8000만원이 39.5%로 비율이 가장 높았으며, 다음으로는 8000만원 ~ 1억 원(26.2%), 3000만원 ~ 5000만원(11.12%) 순이었음.

2) 산업안전보건 관련 경력 특성

- 산업안전보건지도사 자격의 세부분야를 살펴본 결과 건설이 63.5%로 응답비율이 절반 이상이었음.
- 다음으로는 기계(10.3%), 산업위생관리(8.2%) 순이었음.

〈표 V-2〉 산업안전보건지도사 자격의 세부분야

구분		빈도	백분율
전체		233	100.0
자격 세부 분야	기계	24	10.3
	전기	13	5.6
	화공	16	6.9
	건설	148	63.5
	산업위생관리	19	8.2
	직업환경의학	13	5.6

- 산업안전보건지도사의 자격 취득 연도를 살펴보면 2020년 2020년 이전이 33.4%로 응답비율이 가장 높았음.
- 다음으로는 2022년(24.5%), 2023년(16.7%) 순이었음.

〈표 V-3〉 산업안전보건지도사 자격 취득 연도

구분		빈도	백분율
전체		233	100.0
자격 취득 연도	2020년 이전	71	33.4
	2020년	23	9.9
	2021년	36	15.5
	2022년	64	24.5
	2023년	39	16.7

□ 경력기간을 총 경력기간, 산업안전보건분야에 종사한 경력기간, 현재 재직 중인 기업에 종사한 경력기간으로 살펴보면 다음과 같음.

- 총 경력기간의 평균은 25.73년, 산업안전보건분야에 종사한 경력기간의 평균은 11.4년, 현재 재직 중인 기업에 종사한 경력기간의 평균은 8.8년으로 나타남.
- 총 경력기간, 산업안전보건분야에 종사한 경력기간의 경우, 건설 분야의 평균이 가장 높게 나타남. 단, 현재 재직 중인 기업에 종사한 경력기간의 평균은 기계·전기·화공이 높게 나타남.

〈표 V-4〉 경력기간

(단위 : 년(%))

구분		총 경력기간	산업안전보건분야에 종사한 경력기간	현재 재직 중인 기업에 종사한 경력기간
전체 평균(표준편차)		25.73(9.90)	11.4(9.78)	8.8(9.4)
자격 세부 분야	기계·전기·화공	25.76(10.21)	9.8(9.34)	11.7(10.00)
	건설	26.70(9.40)	16.91(11.83)	7.96(9.23)
	산업위생관리·직업환경의학	19.73(11.00)	11.38(9.78)	9.13(8.99)

□ 최종학력을 살펴보면 학사의 비율이 55.4%로 가장 높았고, 다음으로는 석사 32.6%, 박사 9.0% 순이었음.

○ 자격 세부 분야에 따른 최종 학력차이를 살펴보면 통계적으로 유의한 차이는 없었음($p>.05$).

〈표 V-5〉 최종 학력

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부 분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리· 직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
고졸	2 (0.9)	0 (0.0)	2 (1.4)	0 (0.0)
전문학사	5 (2.1)	1 (1.9)	4 (2.7)	0 (0.0)
학사	129 (55.4)	29 (54.7)	85 (57.4)	15 (46.9)
석사	76 (32.6)	18 (34.0)	43 (29.1)	15 (46.9)
박사	21 (9.0)	5 (9.4)	14 (9.5)	2 (6.3)

주: $\chi^2=5.52(df=8, p>0.5)$

□ 현재 근무 중인 기업 형태를 분석한 결과, 일반회사 소속의 비율이 45.9%로 가장 높았고 다음으로는 개인사업자 또는 합명회사(28.3%), 안전관련 법인(23.6%) 순이었음.

○ 단, 자격 세부분야별로 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 기계·전기·화공의 경우, 일반 회사 소속 비율이 60.4%로 절반 이상이었음.

○ 또한 산업위생관리·직업환경의학의 경우에는 안전관련 법인 사업장의 비율이

43.8%로 가장 높았음.

〈표 V-6〉 현재 근무 중인 기업 형태

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부 분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리· 직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
일반 회사 소속(일반 기계·전기·화공·건설 등 관련 기업)	107 (45.9)	32 (60.4)	65 (43.9)	10 (31.3)
안전관련 법인 사업장(산업안전보건 관련 전문 기관)	55 (23.6)	9 (17.0)	32 (21.6)	14 (43.8)
개인사업자 또는 합명회사(안전보건관리 전문기관)	66 (28.3)	12 (22.6)	48 (32.4)	6 (18.8)
프리랜서	5 (2.1)	0 (0.0)	3 (2.0)	2 (6.3)

주: $\chi^2=17.00(df=6, p<0.01)$

□ 현재 근무형태를 분석한 결과, ‘산업안전보건 관련 전문 기업(기관)에서 업무’가 47.2%로 가장 응답비율이 높았으며 다음으로는 ‘일반 기업에서 산업안전 보건 관련 업무 전담(24.0%)’, ‘일반 기업에서 타 직무와 함께 산업안전보건 업무 겸직(21.9%)’ 순이었음.

○ 자격 세부 분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-7〉 현재 근무 형태

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부 분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리· 직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
일반 기업에서 산업안전 보건 관련 업무 전담	56 (24.0)	17 (32.1)	32 (21.6)	7 (21.9)
일반 기업에서 타 직무와 함께 산업안전보건 업무 겸직	51 (21.9)	13 (24.5)	35 (23.6)	3 (9.4)
산업안전보건 관련 전문 기업(기관)에서 업무	110 (47.2)	20 (37.7)	71 (48.0)	19 (59.4)
프리랜서	16 (6.9)	3 (5.7)	10 (6.8)	3 (9.4)

주: $\chi^2=6.95(df=6, p>0.5)$

□ 산업안전보건지도사 자격 이외에 취득 자격을 분석한 결과는 아래와 같음.

- 안전보건 관련 자격으로는 국가기술자격 기사의 취득 비율이 72.5%로 가장 높았고, 다음으로는 국가기술자격 기술사 및 국가전문자격(각각 38.6%)의 비율이 높았음.
- 안전보건 이외의 자격 또한 국가기술자격 기사의 취득 비율이 54.9%로 가장 높았고, 다음으로는 국가기술자격 기술사(38.6%), 국가전문자격(19.3%) 순이었음.
- 구체적으로 국가기술자격 기사의 세부 종목을 살펴보면 건설안전이 60개로 가장 높은 빈도로 나타났고 다음으로는 산업안전(45개), 토목(30개) 건축(27개) 순으로 나타남.
- 또한 국가기술자격 기술사의 세부 종목을 살펴보면 건설안전이 48개로 가장 높은 빈도로 나타났고, 다음으로는 토목시공(33개), 건축시공(27개)

순이었음.

- 마지막으로 국가전문자격의 세부종목을 살펴보면 산업안전지도사가 51개로 가장 많았고 다음으로는 공인중개사(11개)였음.

〈표 V-8〉 산업안전보건지도사 자격 이외의 취득 자격

(단위: 빈도(%))

구분		안전· 보건 관련	안전· 보건 이외	세부 종목(3순위)
합계		233 (100.0)	233 (100.0)	-
국가 기술 자격	기술사	90 (38.6)	90 (38.6)	- 1위: 건설안전(48개) - 2위: 토목시공(33개) - 3위: 건축시공(27개)
	기능장	6 (2.6)	4 (1.7)	-
	기사	169 (72.5)	128 (54.9)	- 1위: 건설안전(60개) - 2위: 산업안전(45개) - 3위: 토목(30개)
국가전문자격		90 (38.6)	45 (19.3)	- 1위: 산업안전지도사(51개) - 2위: 공인중개사(11개)
민간자격		30 (12.9)	35 (15.0)	-

주: 각 셀의 빈도 및 백분율은 취득 자격이 있는 사람의 빈도 및 백분율을 의미함.

3) 자격증 취득 관련 특성

- 산업안전보건지도사 자격을 취득한 목적을 8가지로 구분하여 우선순위 및 동의수준을 분석한 결과는 아래와 같음.
- 1순위 기준 가장 높은 비율로 나타난 항목은 1. 직무 관련 기술·내용 전문성을 위해였으며(39.0%), 다음으로는 2. 안전보건관련 경영 자문을 위한

전문성을 위해(17.3%), 3. 기업에서 자격증 취득을 요구하여서(17.3%) 순이었음.

○ 자격 세부분야에 따른 통계적 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-9〉 산업안전보건지도사 자격을 취득한 목적 1순위

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기·화공	건설	산업위생관리·직업환경의학
합계	231 (100.0)	53 (100.0)	147 (100.0)	31 (100.0)
1. 직무 관련 기술·내용 전문성을 위해	90 (39.0)	20 (37.7)	54 (36.7)	16 (51.6)
2. 안전보건관련 경영 자문을 위한 전문성을 위해	40 (17.3)	11 (20.8)	24 (16.3)	5 (16.1)
3. 기업에서 자격증 취득을 요구하여서	40 (17.3)	12 (22.6)	23 (15.6)	5 (16.1)
4. 취업에 도움이 될 것 같아서	34 (14.7)	6 (11.3)	26 (17.7)	2 (6.5)
5. 안전대행 기업 창업을 위하여	12 (5.2)	1 (1.9)	10 (6.8)	1 (3.2)
6. 자기 개발 차원에서	9 (3.9)	2 (3.8)	5 (3.4)	2 (6.5)
7. 퇴직 후 노후 준비에 도움이 될 것 같아서	5 (2.2)	0 (0.0)	5 (3.4)	0 (0.0)
8. 기타	1 (0.4)	1 (1.9)	0 (0.0)	0 (0.0)

주 1) $\chi^2=14.72(df=14, p>0.05)$

2) 1순위 항목을 기타로 체크한 경우(2명), 전체 사례 수에서 제외하여 분석함.

- 항목별 평균을 살펴보면 우선순위와 마찬가지로 ‘1. 직무 관련 기술·내용 전문성을 위해’ 항목이 4.47점으로 가장 높았음. 단 자격 세부분야 중 건설의 경우에는 ‘5. 안전대행 기업 창업을 위하여’ 항목의 평균이 4.51점으로 가장 높았으며, 통계적으로도 유의한 차이가 있었음.

〈표 V-10〉 산업안전보건지도사 자격을 취득한 목적별 평균/표준편차

(단위: 평균(표준편차))

구분	전체 (n=233)	자격 세부분야			F검정
		기계·전기· 화공 (n=53)	건설 (n=148)	산업위생 관리·직업 환경의학 (n=32)	
1. 직무 관련 기술·내용 전문성을 위해	4.47 (0.94)	4.60 (0.91)	4.40 (0.93)	4.38 (1.01)	0.78
2. 안전보건관련 경영 자문을 위한 전문성을 위해	4.36 (1.02)	4.51 (0.93)	4.35 (1.00)	4.19 (1.20)	1.03
3. 기업에서 자격증 취득을 요구하여서	2.56 (1.54)	2.38 (1.57)	2.59 (1.53)	2.72 (1.57)	0.56
4. 취업에 도움이 될 것 같아서	3.60 (1.39)	3.64 (1.36)	3.58 (1.43)	3.63 (1.31)	0.04
5. 안전대행 기업 창업을 위하여	4.41 (1.02)	4.45 (1.01)	4.51 (0.93)	3.88 (1.29)	5.28**
6. 자기 개발 차원에서	4.19 (1.09)	4.25 (1.12)	4.15 (1.09)	4.28 (1.05)	0.29
7. 퇴직 후 노후 준비에 도움이 될 것 같아서	4.33 (1.06)	4.45 (1.03)	4.36 (1.06)	4.03 (1.06)	1.69

주: p<.05: *, p<.01: **, p<.001: ****

- 산업안전보건지도사 시험 도전(응시) 횟수를 살펴본 결과 1회가 36.9%로 가장 비율이 높았고 다음으로는 2회(30.0%), 3회(20.6%) 순이었음.
- 단, 자격 세부분야별로 통계적 유의한 차이가 있었는데 산업위생관리·직업환경의학의 경우 6회 이상의 비율이 15.6%로 상대적으로 매우 높았으며, 1회의 비율도 21.9%로 전체 36.9%보다 낮은 수준이었음.

〈표 V-11〉 산업안전보건지도사 시험 도전(응시) 횟수

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리· 직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
1회	86 (36.9)	17 (32.1)	62 (41.9)	7 (21.9)
2회	70 (30.0)	17 (32.1)	43 (29.1)	10 (31.3)
3회	48 (20.6)	12 (22.6)	29 (19.6)	7 (21.9)
4회	12 (5.2)	4 (7.5)	7 (4.7)	1 (3.1)
5회	8 (3.4)	3 (5.7)	3 (2.0)	2 (6.3)
6회 이상(최대 9회)	9 (3.9)	0 (0.0)	4 (2.7)	5 (15.6)

주 1) $\chi^2=20.91(df=10, p<0.05)$

- 산업안전보건지도사 취득을 위해 준비한 기간을 살펴보면 1년 ~ 2년 미만이 34.8%로 응답비율이 가장 높았으며, 다음으로는 1년 미만(26.2%),

2년 ~ 3년 미만(23.21%) 순이었음.

- 통계적으로 유의한 차이는 아니었지만, 준비 기간 또한 산업위생관리·직업환경의학 분야가 다소 긴 것으로 나타남(3년 이상 21.9%)

〈표 V-12〉 산업안전보건지도사 준비 기간

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기·화공	건설	산업위생관리·직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
1년 미만	61 (26.2)	10 (18.9)	47 (31.8)	4 (12.5)
1년 ~ 2년 미만	81 (34.8)	19 (35.8)	46 (31.1)	16 (50.0)
2년 ~ 3년 미만	54 (23.2)	16 (30.2)	33 (22.3)	5 (15.6)
3년 이상	37 (15.9)	8 (15.1)	22 (14.9)	7 (21.9)

주: $\chi^2=10.66(df=6, p>0.05)$

- 산업안전보건지도사 준비 방식을 1차, 2차, 3차로 구분하여 질문한 결과는 다음과 같음.

- 1차 필기의 경우, ‘2. 교재를 통해 스스로 학습(92.3%)’, ‘3. 기출 문제 풀이(90.6%)’를 활용한 비율이 90% 이상으로 나타남.
- 2차의 경우에는 ‘2. 교재를 통해 스스로 학습(59.2%)’, ‘3. 기출 문제 풀이(56.7%)’의 활용이 여전히 높은 수준이나, 그 비율이 매우 감소한 것으로 나타남. 이는 자격 세부분야 중 건설의 활용 비율이 통계적으로 유의하게 낮기 때문에 나타난 결과였음. 단, 건설의 경우 2차 논술에서 ‘10. 관련 학원 수강’의 비율이 상대적으로 매우 높게 나타남(27.7%).

- 2차의 경우에는 2. 교재를 통해 스스로 학습(88.7%), 3. 기출 문제 풀이(84.6%)를 활용한 비율이 다시 80% 이상으로 높아짐. 또한 건설의 경우 관련 동영상 시청 및 학원 수강의 비율이 다른 분야에 비해 상대적으로 매우 높았음.

〈표 V-13〉 산업안전보건지도사 준비 방식

(단위: 빈도(%))

구분			전체	자격 세부분야			χ^2
				기계·전기· 화공	건설	산업위생 관리·직업 환경의학	
합계			233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)	-
1차 필기	1	시험 관련 현장 경험 쌓기	112 (48.1)	19 (35.8)	74 (50.0)	19 (59.4)	5.03
	2	교재를 통해 스스로 학습	215 (92.3)	49 (92.5)	137 (92.6)	29 (90.6)	0.14
	3	기출문제 풀이	211 (90.6)	47 (88.7)	135 (91.2)	29 (90.6)	0.30
	4	관련 동영상 시청	107 (45.9)	24 (45.3)	75 (50.7)	8 (25.0)	7.00*
	5	관련 학원 수강	70 (30.0)	11 (20.8)	57 (38.5)	2 (6.3)	15.85*

구분			전체	자격 세부분야			x ²
				기계·전기· 화공	건설	산업위생 관리·직업 환경의학	
합계			233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)	-
2차 논술	6	시험 관련 현장 경험 쌓기	82 (35.2)	20 (37.7)	48 (32.4)	14 (43.8)	1.67
	7	교재를 통해 스스로 학습	138 (59.2)	41 (77.4)	75 (50.7)	22 (68.8)	12.90**
	8	기출문제 풀이	132 (56.7)	38 (71.7)	70 (47.3)	24 (75.0)	14.55**
	9	관련 동영상 시청	72 (30.9)	20 (37.7)	47 (31.8)	5 (15.6)	4.71
	10	관련 학원 수강	51 (21.9)	9 (17.0)	41 (27.7)	1 (3.1)	10.26**
3차 면접	11	시험 관련 현장 경험 쌓기	122 (53.3)	25 (47.2)	78 (53.8)	19 (61.3)	1.61
	12	교재를 통해 스스로 학습	204 (88.7)	45 (84.9)	134 (92.4)	25 (78.1)	6.33*
	13	기출문제 풀이	193 (84.6)	43 (82.7)	125 (86.8)	25 (78.1)	1.72
	14	관련 동영상 시청	81 (35.8)	14 (26.4)	62 (44.0)	5 (15.6)	11.79**
	15	관련 학원 수강	66 (28.9)	7 (13.2)	58 (40.6)	1 (3.1)	26.13***

주1: * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

주2: 각 셀의 빈도 및 백분율은 각 준비방식을 활용한 사람의 빈도 및 백분율을 의미함.

- 산업안전보건지도사 자격의 시험 난이도를 5점 만점(매우 어렵다)으로 분석한 결과 3차 시험이 평균 3.74점으로 가장 높았으며, 다음으로는 2차 시험 3.46점, 1차 시험 3.26점 순이었음.

- 자격 세부 분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-14〉 산업안전보건지도사 자격의 시험 난이도

(단위: 평균(표준편차))

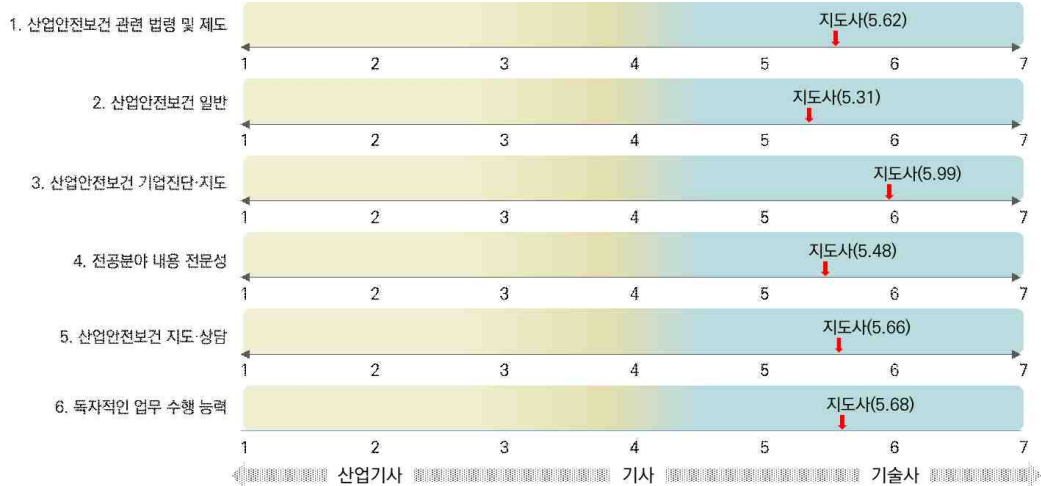
구분	전체 (n=233)	자격 세부분야			F검정
		기계·전기· 화공 (n=53)	건설 (n=148)	산업위생 관리·직업 환경의학 (n=32)	
1차 시험(공통필수)	3.26 (0.99)	3.23 (0.97)	3.26 (1.03)	3.34 (0.87)	0.14
2차 시험(전공필수)	3.46 (0.98)	3.43 (1.07)	3.44 (0.97)	3.59 (0.91)	0.35
3차 시험(면접)	3.74 (0.98)	3.72 (1.03)	3.81 (0.94)	3.47 (1.08)	1.62

- 산업안전보건지도사 자격의 내용 수준을 국가기술자격과 비교하여 7점 만점(점수가 낮으면 산업기사, 높으면 기술사 수준)으로 분석한 결과는 다음과 같음.
 - 모든 항목에서 5점과 6점 사이로 나타나 기사(4점)보다는 높은 수준이지만 기술사(6점)보다는 낮은 수준으로 해석됨.
 - 단, '3. 산업안전보건 기업진단·지도'의 경우 5.99점으로 나타났으며, 건설 및 산업위생관리·직업환경의학의 경우 기술사(6점) 보다 높은 수준으로 나타남(건설: 6.02점, 산업위생관리·직업환경의학: 6.09점)
 - 자격 세부분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-15〉 내용 수준에서 산업안전보건지도사 자격과 국가기술자격의 비교

(단위: 평균(표준편차))

구분	전체 (n=233)	자격 세부분야			F검정
		기계·전기·화공 (n=53)	건설 (n=148)	산업위생 관리·직업 환경의학 (n=32)	
1. 산업안전보건 관련 법령 및 제도	5.62 (1.23)	5.68 (0.98)	5.56 (1.29)	5.81 (1.31)	0.62
2. 산업안전보건 일반	5.31 (1.23)	5.28 (0.89)	5.29 (1.31)	5.44 (1.34)	0.20
3. 산업안전보건 기업진단·지도	5.99 (1.06)	5.85 (0.82)	6.02 (1.10)	6.09 (1.23)	0.68
4. 전공분야 내용 전문성	5.48 (1.16)	5.45 (0.95)	5.45 (1.24)	5.69 (1.12)	0.56
5. 산업안전보건 지도·상담	5.66 (1.28)	5.53 (1.30)	5.66 (1.28)	5.91 (1.23)	0.88
6. 독자적인 업무 수행 능력	5.68 (1.30)	5.58 (1.31)	5.68 (1.31)	5.81 (1.26)	0.31



주: 2점은 산업기사, 4점은 기사, 6점은 기술사 수준으로 체크하여 7점 만점으로 응답.

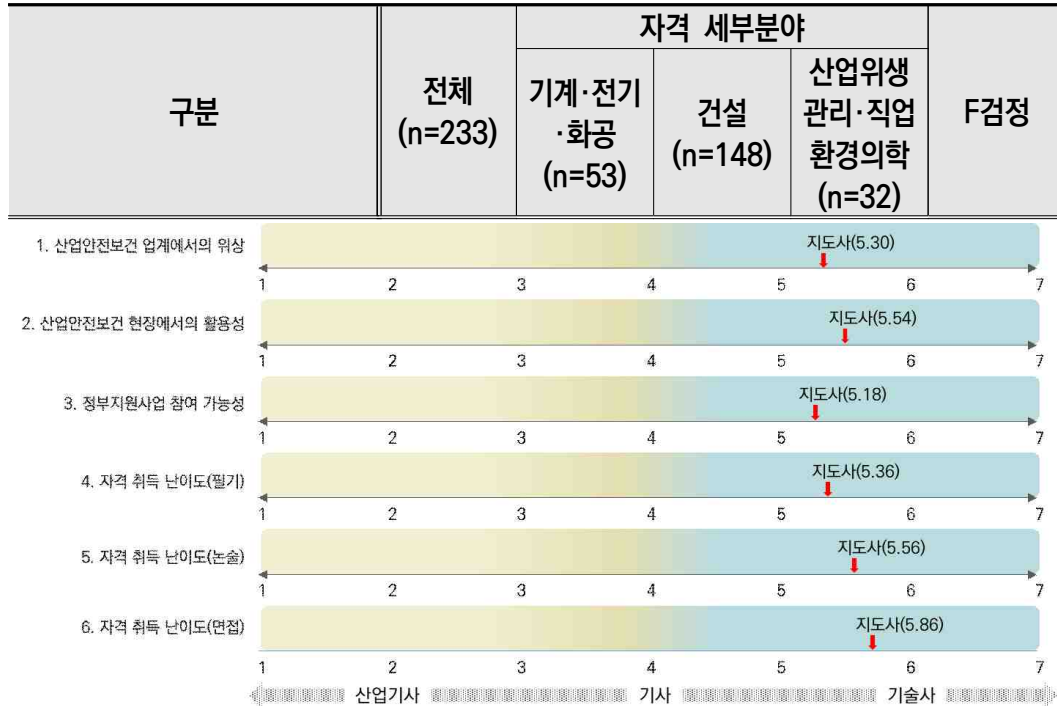
□ 산업안전보건지도사 자격의 운영 수준을 국가기술자격과 비교하여 7점 만점(점수가 낮으면 산업기사, 높으면 기술사 수준)으로 분석한 결과는 다음과 같음.

- 모든 항목에서 5점과 6점 사이로 나타나 기사(4점)보다는 높은 수준이지만 기술사(6점)보다는 낮은 수준으로 해석됨.
- 전반적으로 내용수준에 비해 운영 수준이 다소 낮은 점수로 나타남.

〈표 V-16〉 운영 측면에서 산업안전보건지도사 자격과 국가기술자격의 비교

(단위: 평균(표준편차))

구분	전체 (n=233)	자격 세부분야			F검정
		기계·전기· 화공 (n=53)	건설 (n=148)	산업위생 관리·직업 환경의학 (n=32)	
1. 산업안전보건 업계에서의 위상	5.30 (1.19)	5.26 (1.00)	5.24 (1.27)	5.63 (1.04)	1.44
2. 산업안전보건 현장에서의 활용성	5.54 (1.27)	5.47 (0.87)	5.49 (1.37)	5.84 (1.35)	1.09
3. 정부지원사업 참여 가능성	5.18 (1.42)	5.26 (1.27)	5.09 (1.48)	5.44 (1.37)	0.92
4. 자격 취득 난이도(필기)	5.36 (1.08)	5.43 (0.80)	5.29 (1.15)	5.53 (1.14)	0.83
5. 자격 취득 난이도(논술)	5.56 (1.06)	5.58 (0.82)	5.47 (1.15)	5.91 (0.93)	2.24
6. 자격 취득 난이도(면접)	5.86 (1.05)	5.89 (0.80)	5.85 (1.13)	5.88 (1.04)	0.25



주: 2점은 산업기사, 4점은 기사, 6점은 기술사 수준으로 체크하여 7점 만점으로 응답.

4) 자격시험 관련 개선 의견

- 산업안전보건지도사 자격 시험의 주요 개선사항에 대해 동의수준(5점 만점)을 분석한 결과, 1. 응시자격이 없어 누구나 취득할 수 있는 자격으로 오해가 4.34점으로 가장 점수가 높았음.
- 다음으로는 5. 경영지도 능력에 대한 검증 내용 부족(3.50점), 4. 지도사업무 수행에 필요한 경영 관련 과목 부족(3.32점), 3. 국가기술자격과 시험 과목 중복(3.21점) 순이었음.
- 산업안전보건지도사로 업무를 시작하기 위해서는 어느 정도의 경력이 필요하다고 인식하는지 분석한 결과는 다음과 같음.

〈표 V-17〉 산업안전보건지도사 자격 시험 주요 개선사항

(단위: 평균(표준편차))

구분	전체 (n=233)	자격 세부분야			F검정
		기계·전기· 화공 (n=53)	건설 (n=148)	산업위생 관리·직업 환경의학 (n=32)	
1. 응시자격이 없어 누구나 취득할 수 있는 자격으로 오해	4.34 (1.26)	4.26 (1.26)	4.32 (1.28)	4.56 (1.13)	0.62
2. 전반적으로 낮은 난이도	2.69 (1.45)	2.66 (1.41)	2.68 (1.44)	2.78 (1.60)	0.08
3. 국가기술자격과 시험 과목 중복	3.21 (1.30)	3.34 (1.27)	3.13 (1.30)	3.41 (1.32)	0.93
4. 지도사 업무 수행에 필요한 경영 관련 과목 부족	3.32 (1.39)	3.45 (1.32)	3.32 (1.40)	3.13 (1.52)	0.55
5. 경영지도 능력에 대한 검증 내용 부족	3.50 (1.40)	3.53 (1.42)	3.55 (1.40)	3.22 (1.41)	0.76
6. 형식적인 3차시험(면접) 운영	3.00 (1.58)	3.21 (1.54)	2.86 (1.59)	3.28 (1.57)	1.57

- 먼저 산업분야 관련 실무 경험의 경우, 4년~8년 미만이 35.2%로 가장 높았고 다음으로는 8년~12년 미만(32.2%), 4년 미만(22.7%) 순이었음. 자격 세부분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-18〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위한 산업분야 관련 실무 경험

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리· 직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
4년 미만	53 (22.7)	11 (20.8)	37 (25.0)	5 (15.6)
4년 ~ 8년 미만	82 (35.2)	17 (32.1)	52 (35.1)	13 (40.6)
8년 ~ 12년 미만	75 (32.2)	20 (37.7)	43 (29.1)	12 (37.5)
12년 ~ 16년 미만	9 (3.9)	2 (3.8)	6 (4.1)	1 (3.1)
16년 이상	14 (6.0)	3 (5.7)	10 (6.8)	1 (3.1)

주: $\chi^2=3.44(df=8, p>0.05)$

- 다음으로 산업안전보건 지도 관련 실무 경험을 살펴보면, 4년 미만이 51.9%로 가장 높았고 다음으로는 4년~8년 미만(27.7%), 8년~12년 미만(12.6%) 순이었음. 자격 세부분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-19〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위한 산업안전보건 지도 관련 실무 경험

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
4년 미만	120 (51.9)	26 (49.1)	82 (56.2)	12 (37.5)
4년 ~ 8년 미만	64 (27.7)	13 (24.5)	41 (28.1)	10 (31.3)
8년 ~ 12년 미만	29 (12.6)	8 (15.1)	13 (8.9)	8 (25.0)

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
12년 이상	18 (7.8)	6 (11.3)	10 (6.8)	2 (6.3)

주: $\chi^2=9.10(df=6, p>0.05)$

- 산업안전보건지도사 자격 취득을 위해 해당 산업분야의 경험은 있지만 지도 실무 경험이 없는 경우, 최소 몇 시간의 교육이 필요하다고 인식하는지 분석 한 결과는 다음과 같음.
- 우선 관련 이론교육의 경우, 80~100시간미만의 응답비율이 29.2%로 가장 높았고 다음으로는 20~40시간미만(28.3%), 40~60시간미만(20.6%), 20시간미만(13.7%) 순으로 높았음. 자격 세부분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-20〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위해 필요한 이론교육 시간

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
20시간 미만	32 (13.7)	5 (9.4)	23 (15.5)	4 (12.5)
20~40시간 미만	66 (28.3)	15 (28.3)	41 (27.7)	10 (31.3)
40~60시간 미만	48 (20.6)	13 (24.5)	30 (20.3)	5 (15.6)
60~80시간 미만	18 (7.7)	2 (3.8)	15 (10.1)	1 (3.1)

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
80~100시간 미만	68 (29.2)	18 (34.0)	38 (25.7)	12 (37.5)
100시간 이상	1 (0.4)	0 (0.0)	1 (0.7)	0 (0.0)

주: $\chi^2=7.44(df=10, p>0.05)$

- 다음으로 실무능력 관련 현장실습의 경우, 3년 미만이 43.9%로 가장 높은 응답비율로 나타났고, 다음으로는 3~6년 미만(40.9%)이 높았음. 자격 세부분야에 따른 통계적으로 유의한 차이는 없었음.

〈표 V-21〉 산업안전보건지도사 자격 취득을 위해 필요한 현장실습 기간

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
합계	233 (100.0)	53 (100.0)	148 (100.0)	32 (100.0)
3년 미만	101 (43.9)	24 (47.1)	67 (45.3)	10 (32.3)
3~6년 미만	94 (40.9)	20 (39.2)	60 (40.5)	14 (45.2)
6~9년 미만	7 (3.0)	1 (2.0)	5 (3.4)	1 (3.2)
9~12년 미만	10 (4.3)	3 (5.9)	3 (2.0)	4 (12.9)
12년 이상	18 (7.8)	3 (5.9)	13 (8.8)	2 (6.5)

주: $\chi^2=9.40(df=8, p>0.05)$

□ 산업안전보건지도사 자격의 활성화를 위하여 필요한 지원에 대한 의견을 총 6개 항목으로 구분하여 질문한 결과는 다음과 같음.

○ 우선 1순위 기준 가장 높은 응답비율로 나타난 항목은 1. 산업안전보건 지도사 관련 별도법 제정(54.1%)이었으며, 다음으로는 2. 「산업안전보건법」 내 지도사 직무내용 명확화(14.0%), 3. 지도사만이 수행할 수 있는 직무 마련(13.1%) 순이었음.

〈표 V-22〉 산업안전보건지도사 자격의 활성화를 위하여 필요한 지원 1순위

(단위: 빈도(%))

구분	전체	자격 세부분야		
		기계·전기· 화공	건설	산업위생관리 ·직업환경의학
합계	229 (100.0)	52 (100.0)	145 (100.0)	32 (100.0)
1. 산업안전보건 지도사 관련 별도법 제정	124 (54.1)	33 (63.5)	75 (51.7)	16 (50.0)
2. 「산업안전보건법」 내 지도사 직무내용 명확화	32 (14.0)	9 (17.3)	20 (13.8)	3 (9.4)
3. 지도사만이 수행할 수 있는 직무 마련	30 (13.1)	6 (11.5)	18 (12.4)	6 (18.8)
4. 지도사가 참여할 수 있는 정부 지원 정책 마련	23 (10.0)	3 (5.8)	17 (11.7)	3 (9.4)
5. 지도사 협회 활성화를 통한 영향력 강화	9 (3.9)	1 (1.9)	5 (3.4)	3 (9.4)
6. 지도사 취득자의 경력관리	11 (4.8)	0 (0.0)	10 (6.9)	1 (3.1)

주1: $\chi^2=11.33(df=10, p>0.05)$

주2: 1순위 항목을 기타로 체크한 경우(4명), 전체 사례 수에서 제외하여 분석함.

- 항목별 평균을 살펴보면 우선순위와 달리, 3. 지도사만이 수행할 수 있는 직무 마련에 대한 동의 수준이 4.81점으로 가장 높았음. 다음으로는 1. 산업안전보건 지도사 관련 별도법 제정(4.78점), 4. 지도사가 참여할 수 있는 정부 지원 정책 마련(4.75점), 2. 「산업안전보건법」 내 지도사 직무내용 명확화(4.69점) 순이었음.

〈표 V-23〉 산업안전보건지도사 자격 활성화를 위하여 필요한 지원 항목별 평균/표준편차

(단위: 평균(표준편차))

구분	전체 (n=233)	자격 세부분야			F검정
		기계·전기· 화공 (n=53)	건설 (n=148)	산업위생 관리·직업 환경의학 (n=32)	
1. 산업안전보건 지도사 관련 별도법 제정	4.78 (0.64)	4.85 (0.46)	4.76 (0.72)	4.78 (0.55)	0.40
2. 「산업안전보건법」 내 지도사 직무내용 명확화	4.69 (0.71)	4.75 (0.55)	4.70 (0.73)	4.53 (0.84)	1.03
3. 지도사만이 수행할 수 있는 직무 마련	4.81 (0.59)	4.89 (0.42)	4.80 (0.62)	4.72 (0.68)	0.83
4. 지도사가 참여할 수 있는 정부 지원 정책 마련	4.75 (0.66)	4.89 (0.47)	4.68 (0.75)	4.84 (0.45)	2.25
5. 지도사 협회 활성화를 통한 영향력 강화	4.50 (0.97)	4.62 (0.84)	4.46 (1.01)	4.47 (0.98)	0.57
6. 지도사 취득자의 경력관리	4.42 (1.01)	4.34 (1.14)	4.43 (0.99)	4.50 (0.84)	0.27

VI. 산업안전보건지도사 제도 발전 방안

.....

VI. 산업안전보건지도사 제도 발전 방안

1. 산업안전보건지도사 제도 발전을 위한 비전체계

1) 분석 결과에 따른 전략 도출

- 산업안전보건지도사 관련 자격 체계, 운영 현황, 유사자격 등을 분석한 결과 내부 역량 및 외부 환경은 다음과 같은 특징이 있었음.
 - 내부역량 측면에서 강점은 ① 자격 운영 경력 및 취득자 양적 확대, ② 지도사의 산업 안전 관련 전문성, ③ 타 자격 대비 경영진단에 대한 전문성 반영, ④ 지도사협회 등 취득자의 적극적 활동 의지 등이 있었음.
 - 반면 내부역량의 약점으로는 ① 독자적인 업무 영역 확보 부족, ② 타 자격 대비 상대적 낮은 난이도 및 응시자격 부재, ③ 자격제도 운영 체계성 부족, ④ 취득자에 대한 관리 및 자격 목적 대비 취득자 활용성 저하 등이 있었음.
 - 외부 환경 측면에서 기회 요인으로는 ① 산업안전에 대한 정책적 관심 증대, ② 산업안전 컨설팅 등 관련 정책 및 예산 확대 예정, ③ 「중대재해 처벌법」 통과 이후 안전에 대한 산업계 관심 확대, ④ 산업안전 기업 진단 및 자문에 대한 수요 증대 등이 있었음.
 - 반면 외부 환경 측면에서의 위협요인으로는 ① 기술사, 기사 등 국가기술 자격과의 자격 중복, ② 노무사 등 타 면허 소지자의 산업안전 영역 침투, ③ 다양한 산업안전보건 사업 내 경쟁자 확대, ④ 기술지도 업계에서의 지도사에 대한 비긍정적 인식 등이 있었음.

〈표 VI-1〉 산업안전보건지도사 자격의 강점·약점 및 기회·위협요인

구분		주요 분석 결과
내부 역량	강점 (S)	① 자격 운영 경력 및 취득자 양적 확대 ② 지도사의 산업 안전 관련 전문성 ③ 타 자격 대비 경영진단에 대한 전문성 반영 ④ 지도사협회 등 취득자의 적극적 활동 의지
	약점 (W)	① 독자적인 업무 영역 확보 부족 ② 타 자격 대비 상대적 낮은 난이도 및 응시자격 부재 ③ 자격제도 운영 체계성 부족 ④ 취득자에 대한 관리 및 자격 목적 대비 취득자 활용성 저하
외부 환경	기회 (O)	① 산업안전에 대한 정책적 관심 증대 ② 산업안전 컨설팅 등 관련 정책 및 예산 확대 예정 ③ 「중대재해처벌법」 통과 이후 안전에 대한 산업계 관심 확대 ④ 산업안전 기업 진단 및 자문에 대한 수요 증대
	위협 (T)	① 기술사, 기사 등 국가기술자격과의 자격 중복 ② 노무사 등 타 면허 소지자의 산업안전 영역 침투 ③ 다양한 산업안전보건 사업 내 경쟁자 확대 ④ 기술지도 업계에서의 지도사자격 인식 비긍정적

□ 이상의 분석 결과를 바탕으로 각각의 고도화, 선진화, 특성화, 효율화 전략을 전략별로 3가지씩 제시하면 다음 그림과 같았음.

외부환경		기회(O)	위협(T)
내부역량	강점 (S)	① 산업안전에 대한 정책적 관심 증대 ② 산업안전 컨설팅 등 관련 정책 및 예산 확대 예정 ③ 중대법 통과 이후 안전에 대한 산업계 관심 확대 ④ 산업안전 기업 진단 및 자문에 대한 수요 증대	① 기술사, 기사 등 국가기술자격과의 자격 중복 ② 노무사 등 타 면허 소지자의 산업안전 영역 침투 ③ 다양한 산업안전보건 사업 내 경쟁자 확대 ④ 기술지도 업계에서의 지도사 자격 인식 비긍정적
	약점 (W)	① 독자적인 업무 영역 확보 부족 ② 타 자격 대비 상대적 낮은 난이도 및 응시자격 부재 ③ 자격제도 운영 체계성 부족 ④ 취득자에 대한 관리 및 자격 목적 대비 취득자 활용성 저하	
		SO – 고도화 전략	ST – 특성화 전략
		SO1. 전문성에 기반한 정부정책 파트너 활용 SO2. 취득자에 대한 적극적 활용방안 마련 SO3. 취득자 협단체 구성을 통한 자생력 강화	ST1. 전문 영역에 대한 인식 강화 ST2. 경영진단 부문의 전문성 확대 지원 ST3. 법령 정비를 통한 지도사 활성화
		WO – 선진화 전략	WT – 효율화 전략
		WO1. 자격에 대한 응시자격 마련 WO2. 검정과목 최신화를 통한 산업 수요 반영 WO3. 취득자의 활용성 강화 방안 마련	WT1. 취득자 관리를 위한 체계 구축 WT2. 검정 난이도 조절을 통한 위상 강화 WT3. 고유 업무 구축과 배타적 업무 수행 확대

[그림 VI-1] 산업안전보건지도사 SWOT분석 결과

- SWOT 분석 결과 도출된 전략과제와 연구를 통해 분석한 외부환경, 내부환경, 유사자격 사례, 관련 의견 수렴결과 등을 종합하여 최종적으로 산업안전보건지도사 자격의 전략적 추진 방향을 도출한 결과는 다음 그림과 같음.



[그림 VI-2] 산업안전보건지도사 자격 전략적 추진 방향

2) 산업안전보건지도사 제도발전 비전체계

- 산업안전보건지도사 제도 발전을 위한 비전체계는 다음과 같이 설정하였음.
- 산업안전보건지도사 제도의 미션은 “현장의 산업안전보건을 예방하고 관리하는 선진 산업 환경 구축”로 설정하였음.
 - 비전은 “산업안전보건 지도 전문가 양성 및 관리 체계 구축”으로 설정함. 지도사 자격 시행 이후 전문가 양성과 활용이 필요하며, 현재 시점에서 이를 실현할 수 있는 관리체계를 재정비하는 데 비전의 방향을 설정하였음.
 - 이에 따른 3대 목표는 정체성, 현장적합성, 책무성으로 설정하였으며 이에 따라 3대 전략을 자격 정체성 확립, 자격 체계 개편, 현장 수요 기반 재설계로 설정하였음.
 - 3대 목표 및 이에 따른 3대 전략을 바탕으로 각 전략 별 3개 핵심 추진 사항을 제시하여 총 9개의 추진 사항을 도출·제시하였음.



[그림 VI-3] 산업안전보건지도사 제도 발전을 위한 비전 체계도

2. 핵심 추진 사항별 주요 내용

□ 3대 전략에 따른 9대 핵심 추진 사항과 그에 따른 주요 내용은 다음 표와 같음.

〈표 VI-2〉 핵심추진사항별 주요 내용

전략	핵심추진사항	주요 내용
‘지도사’ 정체성 및 역할 정립	지도사 업무 영역 및 범위 재설정	·기술계 자문 및 관리 역할의 기술사와 구분되는 지도사의 업무 영역 제시 ·지도사 정의(예): 산업안전보건에 대한 전문성과 사업장 운영에 대한 경영 전문성을 바탕으로 사업장의 산업안전 보건을 포괄적으로 지도, 조언하는 직무
	지도사 활동 산업 재검토	·중소제조기업 등 지도사 활동 가능 산업 범위 검토 ·지도사 필요 산업 대상 지원 가능성 검토 ·현행 지도사의 주요 업무 영역 검토
	지도사 관련 법령 정비	·1안) 산안법 내 지도사 관련 법령 내용 정비 ·2안) 별도 지도사법 신설을 통한 산업안전보건지도사 역 할 강화 ·기타 산업안전보건 관련 법령 내 지도사 관련 사항 검토
국가전문자 격으로서의 운영 내실화	자격 목적에 맞는 응시 자격 개편	·기술역량을 바탕으로 지도/자문 수행의 역할을 수행할 수 있는 최소한의 기준 마련 ·자격의 응시요건(선행자격, 경력 등) 마련을 통한 지도사 수준 상향 조정 ·세부 분야별 응시요건 검토를 통한 전문성과 책무성 동시 확보
	직무수행 기반의 검정 방법 개편	·필기, 실기 시험의 적합성 및 난이도 검토 ·2차 주관식 시험의 역량기반 평가 방안 마련, 3차 면접시 험의 정합성 확보 방안 검토 ·현장 실무 경력을 바탕으로 3차 시험을 취득하는 방안 검토
	검정 과목 및	·국가기술자격, 일본 지도자 자격과의 내용 비교를 통한

전략	핵심추진사항	주요 내용
	난이도 재검토	과목 적합성 검토 ·과목별 과락, 점수 검토를 통한 과목 적합성 검토 ·특히, 지도/조언 업무 수행을 위한 경영 관련 과목 내용 및 난이도 검토
사업 확장을 위한 다각화 추진	지도사 관리체계 개편	·취득자 관리 방안 검토 - 이익집단으로서의 관리가 아닌 자격 취득자 관리 목적 ·지도사 취득자 대상 연수 사업 내실화
	지도사협회 역할 강화 지원	·지도사 취득자 관리 및 자체 활동 확대 지원 ·지도사 대상 연수, 세미나 등 자체 역량 강화 추진을 위한 역할 부여 ·지도사 고유 업무 영역 확보 및 지도사의 업역 구축 지원
	지도사 업역을 고려한 사업 발굴	·산업안전 관련 정부 추진 사업 내 지도사 역할 포함 가능성 검토 ·공단 등 사업 내 지도사 우대 가능 사업 검토 ·단, 실행 가능성에 대한 구체적인 검토 필요

1) ‘지도사’ 정체성 및 역할 정립

(1) 지도사 업무 영역 및 범위 재설정

주요 내용

- 기술계 자문 및 관리 역할의 기술사와 구분되는 지도사의 업무 영역 제시
- 지도사 정의(예): 산업안전보건에 대한 전문성과 사업장 운영에 대한 경영 전문성을 바탕으로 사업장의 산업안전보건을 포괄적으로 지도, 조언하는 직무

- 지도사의 직무는 “산업안전보건에 대한 전문성과 사업장 운영에 대한 경영 전문성을 바탕으로 사업장의 산업안전보건을 포괄적으로 지도, 조언하는 직무”로 정의할 수 있음.
- 한편, 산업안전보건지도사의 업무 영역이나 범위의 재설정에 있어서 이들에 대한 자격 부여시의 수준, 활용의 범위, 장기적 경력향상 지원 가능성 등을 고려할 필요가 있음.
 - 세부적으로 1안은 높은 수준의 전문가에게 자격을 부여하는 방안임. 이는 산업안전보건 분야 지도를 할 수 있는 최고 전문가를 인정한다는 측면에서 자격의 위상이 높아질 수 있음. 반면, 현장의 산업안전보건 지도 수요가 급증하고 있는 상황에서 적시에 인력을 제공하기에는 한계가 있음.
 - 2안은 ‘중상’ 수준의 특정 기준을 충족하는 전문가에게 자격을 부여하는 방안임. 이는 다수의 전문가를 확보하여 해당 분야 정부정책 등에 투입할 수 있는 시의적절성 측면에서 장점이 있으나, 지속적인 관리와 경력개발지원이 필요하다는 한계가 있음.

〈표 VI-3〉 산업안전보건지도사 확보 방향

구분	1안) 高수준 “완성형 인력”	2안) 中上 수준 “성장형 인력”
주요 내용	·기술사 이상의 높은 수준을 갖춘 인력으로 자격 부여	·기술사-기사 중간 수준의 중상 수준 인력으로 자격 부여

구분	1안) 高수준 “완성형 인력”	2안) 中수 수준 “성장형 인력”
장점	·산업안전보건 전문성 및 경영지도의 전문성을 확보한 최고 전문가로 활용 가능	·특정 기준 이상의 전문가를 동시에 다수 확보 가능 ·다수 확보를 통한 산업안전보건 분야 정부정책 사업 등 투입 가능
단점	·산업안전보건지도와 관련한 필요 인력 확보에 시간 필요	·지속적인 관리·지원 필요 ·경영지도 전문성에 대한 현장 수용 정도 검토 필요
추가 필요 사항	·검정 과목 및 방식 관련 난이도 상향 조정 ·최고 수준에 부합하는 활용 방안 및 업무 영역 제시 필요	·지속적 관리 및 지원을 통한 역량 강화 및 전문성 신장 지원

- 산업안전보건지도사의 직무는 「산업안전보건법」에 의하여 정의되고 있어 법에 근거한 직무 정의와 자격 운영이 필요함.

〈표 VI-4〉 산업안전보건지도사 직무

구분		직무 내용
산업안전 지도사	산업안전 보건법 제142조	·공정상의 안전에 관한 평가·지도 ·유해·위험의 방지대책에 관한 평가·지도 ·직무 관련 계획서 및 보고서 작성 ·그 밖에 산업안전에 관련하여, 대통령령으로 정하는 사항
	산업안전 보건법 시행령 (제101조)	·위험성 평가의 지도(법 제36조) ·안전보건계획서의 작성(법 제49조) ·그 밖에 산업안전/산업보건에 관한 사항의 자문에 대한 응답 및 조언
산업보건 지도사	산업안전 보건법 제142조	·작업환경의 평가 및 개선 지도 ·작업환경 개선과 관련된 계획서 및 보고서의 작성 ·근로자 건강진단에 따른 사후관리 지도 ·직업성 질병 진단(의사인 산업보건지도사만 해당) 및 예방 지도 ·산업보건에 관한 조사·연구 ·그 밖에 산업보건 관련 사항으로 대통령령으로 정하는 사항

(2) 지도사 활동 산업 재검토

주요
내용

- 중소제조기업 등 지도사활동 가능 산업 범위 검토
- 지도사 필요 산업 대상 지원 가능성 검토
- 현행 지도사의 주요 업무 영역 검토

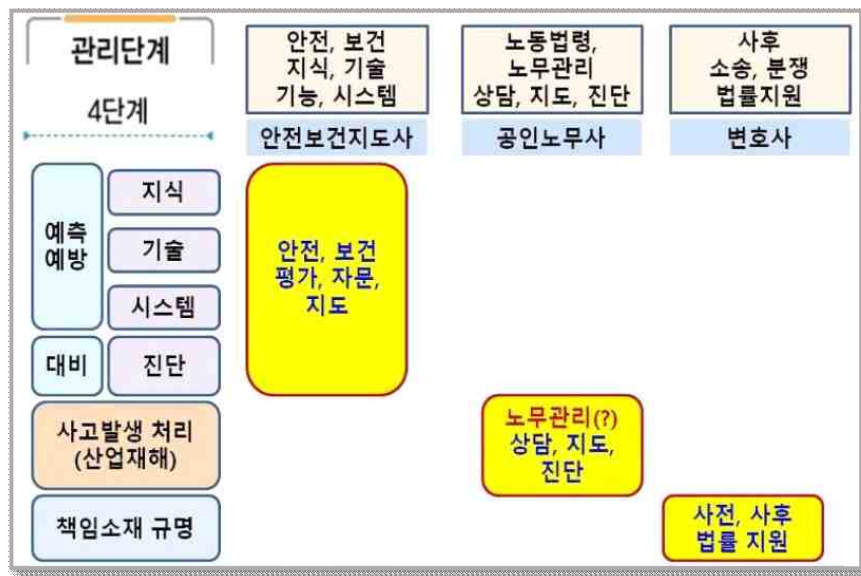
- 산업안전보건지도사의 활동 산업범위는 중소기업 제조업 사업장에 대한 안전지도 등을 기반으로 법에서 정한 내용에 따라 다음과 같이 설정할 수 있음.

〈표 VI-5〉 산업안전보건지도사 활동 산업

구분	활동 영역
산업안전지도사	·공정상의 안전에 관한 평가·지도 ·유해·위험의 방지대책에 관한 평가·지도 ·관련된 계획서 및 보고서의 작성 ·기타 직무 - 위험성평가 지도 - 안전보건개선계획서 작성 - 산업안전에 관한 사항의 자문 응답/조언
산업보건지도사	·작업환경 평가·지도 ·작업환경 계획서 및 보고서 작성 ·근로자 건강진단관련 사후관리 지도 ·산업보건 관련 조사·연구 ·산업보건 관련 보고서 작성

- 한편, 최근 산업안전보건지도사의 활동 범위가 공인노무사, 변호사 등과의 중복되는 경우가 발생하고 있으나 지도사 자체적인 업무 영역 설정과 타 면허성 자격과의 협업을 추진할 필요가 있음.
- 다음 그림과 같이 산업안전보건지도사를 중심으로 예측·예방·대비 업무를 수행하고 공인노무사는 사고발생에 대한 처리, 변호사는 책임소재 규명 등으로 볼 수 있음.

- 단, 이상의 업무 분장은 면허성 자격의 직무내용에 근거한 것이며, 향후 산업안전보건의 산업계 측면에서는 전문가별 업무 구분이 아닌 산업안전보건 지원 기관(예: 법무법인, 노무법인 등)에서 각 전문가간 협업이 이루어지는 산업생태계를 조성할 필요가 있음.



[그림 VI-4] 유사 면허성 자격과의 관계(안)

자료: 사고 예방을 위한 지도사의 지위와 역할. 국회토론회(2023)

(3) 지도사 관련 법령 정비

주요
내용

- 1안) 산안법내 지도사관련 법령 내용 정비
- 2안) 별도 지도사법 신설을 통한 산업안전보건지도사 역할 강화
- 기타 산업안전보건 관련 법령 내 지도사관련 사항 검토

- 산업안전보건지도사는 별도의 법이 아닌 「산업안전보건법」의 조항에 근거하여 운영되고 있음.
 - 국가전문자격의 경우 해당 부처의 관련 법 내 자격제도에 대한 내용이 포함되는 경우와 해당 자격 운영을 위한 별도법이 제정되어 있는 경우가 있음.
 - 산업안전보건지도사는 기취득자, 일부 관계자 등에 의해 별도 법 개정의 필요성이 주장되고 있으나, 이미 시설·운영되고 있는 상황에서 별도법을 추가로 제정하는 것에 대한 부담이 있는 상황임.
- 산업안전보건지도사 관련 법령의 정비는 현재 「산업안전보건법」 내에서 관련 내용을 정비하는 방안과 별도의 산업안전보건지도사법을 제정하는 방안이 있으며, 각각의 내용은 다음과 같음.
 - 기존 법령을 정비할 경우, 「산업안전보건법」 제9장의 내용 일부의 개정을 통해 지도사의 역할이나 관리를 강화할 수 있음. 이 때 별도법제정에 대한 노력 없이 기존 제도 정비가 가능하고 법 내에서 조정 및 시행령 등을 통한 유연한 대처가 가능하다는 장점이 있음. 소방시설관리자(소방시설법)나 소방안전관리자(화재예방법) 등의 자격도 관련 법령 내에서 자격에 대한 내용을 담고 있어 산업안전보건 제도와 자격이 하나의 법체계 내에서 관리된다는 점에서 의의가 있음.
 - 별도법을 신설할 경우 지도사 제도에 대한 내실있는 체계적 관리가 가능하다는 장점이 있으나, 기존 법 내에도 추가가 필요한 내용을 개정을 통해 담을 수 있음. 또한, 시행령이나 시행규칙 등을 통해 유연하게 대처할

수 있음. 또한 별도의 법을 신설할 경우 「산업안전보건법», 「중대재해처벌법」 등 타 법에서 제정하고 있는 법적 내용과의 중복 문제, 법 통과 및 운영을 위한 노력이나 별도 조직 정비 필요, 유사 자격이나 면허와의 충돌 문제 등이 있어 신설은 신중한 검토가 필요할 것임.

〈표 VI-6〉 산업안전보건지도사 운영 방향

구분	1안) 산안법내 관련 법령정비	2안) 지도사법 신설
주요 내용	·「산업안전보건법」 제9장의 내용 일부 개정을 통해 지도사의 역할 및 관리 강화	·산업안전보건의 중요성 증대, 지도사의 체계적 관리 등을 위하여 별도의 산업안전보건지도사법 신설 ·신설내용: 총칙, 자격과 시험, 등록, 권리와 의무, 양성과 교육, 지도법인, 지도사회, 벌칙 등
장점	·별도법제정에 대한 노력 없이 기존 제도 정비 가능 ·법 내에서 조정 및 시행령 등을 통한 유연한 대처 가능	·지도사 제도에 대한 내실있는 관리 가능 ·지도사에 대한 체계적 관리 가능
단점	·지도사에 대한 내실있는 관리 근거 부족 ·산업안전 관련 타 조항 등에 비해 비중이 낮아질 우려	·타 법에서 제정하고 있는 법적 내용 중복 적용 우려(예: 산안법, 중처법등) ·별도법 통과를 위한 다양한 노력 필요 ·별도법 운영을 위한 조직 정비 필요 ·향후 안전/보건에 대한 분리 등 지속적인 논란 발생
유사 사례	·소방시설관리자(소방시설법), 소방안전관리자(화재예방법)	·경영기술지도사: 「중소기업진흥에 관한 법률」 → 「경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률」

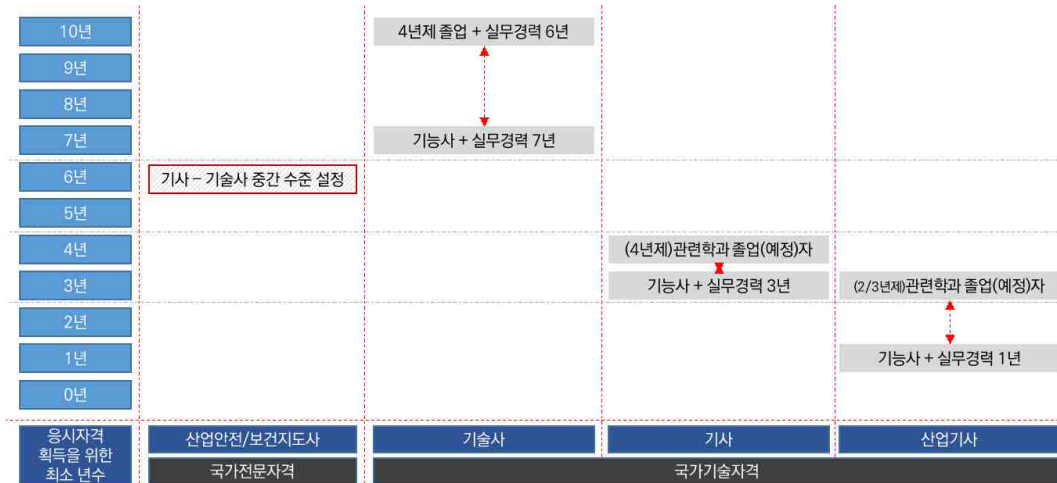
2) 국가전문자격으로서의 운영 내실화

(1) 자격 목적에 맞는 응시 자격 개편

주요 내용

- 기술역량을 바탕으로 지도/자문 수행의 역할을 수행할 수 있는 최소한의 기준 마련
- 자격의 응시요건(선행자격, 경력 등) 마련을 통한 지도사수준 상향 조정
- 세부 분야별 응시요건 검토를 통한 전문성과 책무성동시 확보

- 일정 수준 이상의 자격은 해당 자격에 맞는 전문가가 응시·취득할 수 있도록 응시자격을 설정하고 있음.
 - 그러나 산업안전보건지도사는 응시자격을 별도로 설정하지 않고 있어 응시자나 취득자의 경력 차이가 크게 나타나고 있으며, 이로 인해 자격의 수준에서 혼란이 있을 수 있음.
 - 따라서 자격의 직무 수준, 현장에서의 활용도 등을 고려하여 자격의 응시자격을 설정할 필요가 있음.
- 응시자격은 경력연수를 기준으로 기술사와 기사의 중간 수준인 5~6년으로 설정할 수 있음.
 - 이는 산업안전보건지도사의 직무 수준, 지도사가 인식한 자격의 수준, 업무 수행을 위해 필요한 최소한의 경력 연수 등을 고려한 것임.
 - 한편, 최소 경력연수를 설정한 이후 유관 자격, 학력 등을 고려한 응시자격 다양화 검토가 필요함.



[그림 VI-5] 산업안전보건지도사 응시자격 연한 설정

(2) 직무수행 기반의 검정 방법 개편

주요 내용	•필기, 실기 시험의 적합성 및 난이도 검토 •2차 주관식 시험의 역량기반 평가 방안 마련, 3차 면접시험의 정합성 확보 방안 검토 •현장 실무 경력을 바탕으로 3차 시험을 취득하는 방안 검토
----------	---

- 산업안전보건지도사 자격 취득자를 대상으로 자격의 수준을 물어본 결과 다음과 같이 기사와 산업기사 중간 수준으로 응답하였음.
- 또한 관계자 의견 수렴 등을 통해 기존 지도사 자격의 수준이 상대적으로 낮다는 의견, 경영관련 지도 역할을 수행하기에 역량을 확인하는 단계가 부족하다는 등의 의견이 있었음.



[그림 VI-6] 지도사 취득자가 인식한 지도사 자격의 수준

- 따라서 향후 지도사 취득자의 활용성 강화, 현장 전문성 신장 등을 위하여 다음과 같은 검정 방법 개편이 필요함.

〈표 VI-7〉 산업안전보건지도사 자격 검정 현실화 방향

구분	주요 개편 방향
기사-기술사 사이의 전공 관련 역량 유지	·전공분야 내용전문성 관련 과목 및 난이도 적당한 수준으로 인식 ·최신 트렌드 등 반영하는 수준에서 과목 유지
특화 영역(진단 및 지도, 상담) 난이도 상향 조정	·기술지도인 기술사 대비 우위를 차지하는 기업 컨설팅 관련 과목의 난이도 조정 필요 ·논술, 면접 등 진단 및 지도조언 관련 과목의 난이도 상향 필요
3차 시험 취득 방식 개편 검토	·2차 취득 후 현장 실습 수행, 성공적 수행 이후 자격증 부여 방안 검토 -예: 간호사 현장실습, 교원 현장실습 등 ·불필요한 취득자 교육 비용 감소, 현장 실무 능력 향상 가능

- 한편, 주요국의 역량기반 평가를 보면 평가대상에 적합한 역량 표준을 설정하고 역량기반 평가 방법을 직무상황의 시나리오형 문항, 토론기반 질문 등 실제 직무를 수행할 수 있는 능력을 확인하고 있어 이에 대한 도입이 필요함.

	영국 	싱가포르 	말레이시아 	일본 
검정절차	- 공학교육인증제 이수 - 회원 등록 및 서류 제출 - 역량기반평가 - 검정결과 전달 및 등록	- 공학교육인증제 이수 - FE 시험 - 실무경력 - 역량기반평가(필기/구두시험, 인터뷰)	- 공학교육인증제 이수 - 실무경력 - 역량기반평가	- 공학교육인증제 이수 1차시험 - 실무경력 2차시험(필기 + 면접)
평가기준	- UK-SPEC: 5개 역량, 17개 역량요소 - 각 종목별 IPD (Initial Professional Development)	Professional Competencies(IEA)의 13개 역량	UK-SPEC	[필기]지식과 역량(전문지식, 응용능력, 문제해결능력 및 과제수행 능력) [면접]실무능력(의사소통능력, 리더십, 평가, 관리, 기술사로서 적격성(윤리, 계속학습))
평가방법	- PRR(Professional Review Report) - 역량 인증을 위한 '경력 예피소드' 포함 - PRI(Professional Review Interview) - PT, 개방형 및 토론기반 질문, DAP	- 필기시험/구두시험 - PRI - 데스크탑 검토(공학경험보고서) - PT, 질의응답	- PRI - PT, - 질의응답: 13개 질문 중 심사관이 2개 질문선택 - 1개 응답	- 필기시험: 주관식(필수과목, 선택과목) - 면접시험: 주관식 문제의 답안과 업무 경력을 근거로 질의응답

[그림 VI-7] 역량기반 평가 관련 국외 사례

- 평가대상으로 기술자에게 요구되는 역량(표준) 설정
- 역량기반평가방법으로 직무상황의 시나리오형 문항, 토론기반 질문 등 활용

(3) 검정 과목 및 난이도 재검토

주요 내용	- 국가기술자격, 일본 지도자 자격과의 내용 비교를 통한 과목 적합성 검토 - 과목별 과락, 점수 검토를 통한 과목 적합성 검토 - 특히, 지도/조언 업무 수행을 위한 경영 관련 과목 내용 및 난이도 검토
-------	--

- 산업안전보건에 대한 지도점검 및 컨설팅을 목적으로 하는 자격의 취지에 맞게 산업안전 및 기업진단·지도에 대한 과목을 개편할 필요가 있음.

○ 「산업안전보건법」은 법령과 관련된 내용으로 기존의 과목을 유지할 필요가

있음.

- 산업안전일반은 안전관리론, 안전문화시스템, 안전보호구, 위험성평가 시스템 등의 내용으로 개편할 수 있음.
- 기업진단/지도는 기존 일반적 경영학에서 보다 심화된 내용인 안전보건경영 시스템, 인간심리, 안전보건관리규정, 「중대재해처벌법」 등으로 개편할 수 있음.

〈표 VI-8〉 산업안전보건지도사 과목 개편(안)

구분	기존 과목	개편 과목(예)
산업안전 보건법	-	유지
산업안전 일반	산업안전교육, 안전관리 및 손실방지론, 신뢰성공학, 시스템, 인간공학, 위험성평가개론, 산업재해조사 및 원인 분석	안전관리론, 안전문화시스템, 안전보호구, 위험성평가 시스템
기업진단 /지도	경영학: 인적자원관리, 조직관리, 생산관리, 산업심리, 산업위생개론	안전보건경영시스템, 인간심리, 안전보건관리규정, 「중대재해처벌법」

3) 사업 확장을 위한 다각화 추진

(1) 지도사 관리체계 개편

주요 내용

- 취득자 관리 방안 검토 - 이익집단으로서의 관리가 아닌 자격 취득자 관리 목적
- 지도사 취득자 대상 연수 사업 내실화

□ 산업안전보건지도사 취득자를 대상으로 향후 관리, 활용 등을 위한 체계 마련이 필요함.

○ 자격 취득자의 관리를 위해서는 자격관리(안전보건공단) - 자격검정(산업인력공단) - 취득자 관리(안전보건공단)의 역할 구분과 관리 체계 강화가 필요함.

○ 세부적으로 취득자 명단 관리 및 안내 서비스를 통해 이들에 대한 산업안전보건 관련 정부 정책 참여 독려 등의 활용방안을 검토할 수 있음.

〈표 VI-9〉 산업안전보건지도사 및 유사자격의 관리체계

구분			산업안전지도사	소방시설 관리사	특급 소방안전 관리자	1급 소방안전 관리자
직무 수행 조건	연수 교육 (등록)	교육 대상	·연수교육 후 1년 이 내 등록을 하려는 자 ·(면제) 5년 이상 실무 종사자	별도의 연수교육 없음.		
		교육 시간	·3개월 이상			
		교육 내용	·업무교육 ·실무교육			
		실시 주기	·등록 시 1회			
관리 체계	독립법여부		·독립법없음 ·산안법 내 포함	·독립법없음 ·소방시설법내 포함	·독립법없음 ·화재예방법 내 포함	·독립법없음 ·화재예방법 내 포함
	관리·운영 체계		·한국산업인력공단 (자격검정 전 과정) ·안전보건공단(연 수/보수교육)	·한국산업인력공단 (자격검정 전 과정) ·(사)한국소방시설관 리협회(자격 발급)	·한국소방안전원(자 격검정 전 과정, 강 습/실무교육)	·한국소방안전원 (자격검정 전 과정, 강습/실무교육)

(2) 지도사협회 역할 강화 지원

주요
내용

- 지도사 취득자 관리 및 자체 활동 확대 지원
- 지도사 대상 연수, 세미나 등 자체 역량 강화 추진을 위한 역할 부여
- 지도사 고유 업무 영역 확보 및 지도사의 업역 구축 지원

□ 지도사협회 차원에서 안정적 운영 및 지도사 대상 서비스를 위하여 교육 사업이나 컨설팅 사업 등을 추진할 수 있음.

- 교육사업은 특정 교육 이수 시 인증을 받을 수 있는 교육 체계를 구축하고 장기적으로 지도사의 연수교육을 전담하여 운영하는 등의 장기 비전을 수립할 수 있음.
- 컨설팅 사업은 협회차원의 기업 컨설팅 수요를 발굴하고 지도사 창업 등을 지원하기 위한 동료장학을 운영하는 등의 역할을 수행할 수 있음.

〈표 VI-10〉 산업안전보건지도사 협회 역할

구분	주요 기능
교육사업	• 특정 교육 이수 시 인증 받을 수 있는 교육 체계 구축 • 지도사직무 연수 개설, 교육지원사업 유치를 통한 교육 운영 - 취득자 연수교육 운영 - 자격 취득 이후 보수교육 실시
컨설팅 사업	• 협회차원의 기업 컨설팅 수요 발굴 및 운영 • 적극 참여 회원 대상 사업 참여 권한 부여 • 지도사창업 등 지원을 위한 협회 동료장학운영 등

인증 연계 사업(예)



한국품질경영학회 (Korea Society for Quality Management, KSQM)

- “한국품질경영학회 품질경영전문가 인증”: 품질 경영 관련 전문가들을 대상으로 품질 경영 지식과 능력을 평가하고 인증
- 인증 혜택: KSQM에서 주관하는 다양한 행사 및 교육 참여 가능
- 교육사업: 품질 경영 분야, 품질 경영 전문가 양성을 위한 교육 프로그램
- 컨설팅: 품질 경영 관련 컨설팅 제공

(3) 지도사 업역을 고려한 사업 발굴

주요 내용

- 산업안전 관련 정부 추진 사업 내 지도사 역할 포함 가능성 검토
- 공단 등 사업 내 지도사 우대 가능 사업 검토
- 단, 실행 가능성에 대한 구체적인 검토 필요

- 지도사의 업역을 고려한 사업 발굴은 현재 산업안전 관련 정부에서 추진하고 있는 사업에서 지도사의 역할을 포함할 수 있는 사업을 발굴하거나, 지도사가 참여가 가능한 사업에 대한 지속적인 취득자 대상 안내 등이 필요함.
- 지도사 취득자의 의견 수렴 결과 공단 등 산업안전 관련 사업에서 지도사만이 참여할 수 있는 독점적 역할 부여를 희망하고 있었으나, 타 자격 소지자의 역할도 가능한 사업을 독점적으로 부여하는 것에는 한계가 있음.
- 따라서 향후 정부의 기업 대상 산업안전보건 컨설팅 사업 등에 참여를 확대하는 방향으로 사업을 발굴할 필요가 있음.

참고문헌

- 강순희 외. (2003). 자격제도의 비전과 발전 방안. 한국노동연구원.
- 건설교통부(1995). 국가경쟁력 강화를 위한 종합물류대책. 건설교통부.
- 고용노동부(2020). 산업안전지도사 및 산업보건지도사 지도 실적으로 인정할 수 있는 기관·단체에 관한 고시 별표 <개정 '20.1.9>
- 고용노동부. (2018). 2018 산업안전보건 실태조사. 고용노동부.
- 김정만 외. (2003). 산업안전·위생 지도사 제도에 관한 연구. 한국산업안전공단.
- 김제철 외. (2011). 항공안전규제 합리화방안 연구. 국토교통부.
- 김주섭, 정동열, 전승환, 조세형(2022). 제5차 국가기술자격 제도발전 기본계획 수립방안 연구. 고용노동부.
- 산업통상자원부. (2022). 2022년「산업기술인력 수급 실태조사」결과 발표. 보도자료.
- 세무사신문.(2018. 4. 2). 세무사회, ‘경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률’ 제정 적극 반대. retrieved from <https://m.webzine.kacpta.or.kr/news/articleView.html?idxno=1607>
- 안전보건공단 산업안전보건교육원 교육과정신청 retrieved from <https://edu.kosha.or.kr/education>
- 원혜영 외(2016). 경영지도사 및 기술지도사에 관한 법률안
- 이동임, 김덕기, 오혁제. (2013). 자격정책의 부처 간 협력방안. 한국직업능력개발원.

전승환 외(2022). 자격제도 체제 진단 및 중장기 로드맵 연구. 한국직업능력
연구원.

조정윤 외. (1998). 21세기를 향한 국가기술자격제도의 발전 방안 연구. 한국
직업능력개발원.

중소벤처기업부. (2023). 2023년 비즈니스지원단 운영지침(안). 중소기업부.

한국교육개발원, 교육기본통계조사 각 연도

한국산업안전보건지도사협회. (2021). 산업안전보건지도사 연수교육 수요파
악 설문조사 및 교육안내

한국직업능력연구원(2022). 2022 자격정책 실태조사 세부추진계획(안).

행정안전부. (2023). 2021년 기준 재난안전산업 실태조사. 행정안전부.

Q-NET 건설안전기술사 우대현황 retrieved from
<http://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00505&jmCd=0740>

Q-NET 산업보건지도사 retrieved from
<https://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00503&gSite=L&gId=57>

Q-NET 산업안전지도사 retrieved from
<https://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00503&gSite=L&gId=56>

Q-Net. (2023). 국가자격 종목별 상세정보 retrieved from
<http://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00505&gSite=Q&gId=&jmCd=9511>

Q-Net. (2023). 국가자격 종목별 상세정보: 항공정비사. retrieved from
<http://www.q-net.or.kr/crf005.do?id=crf00503&jmCd=0409>

Abstract

Development Strategies for the Occupational Safety and Health Instructors

This research aims to lay the groundwork for the systematic operation and management of the occupational safety and health Instructors. The study encompasses four key objectives: 1) Investigating the characteristics and certification acquisition status of occupational safety and health Instructors; 2) Comparing the system with other national professional qualification systems and similar national technical qualifications since the national specialized qualification of occupational safety and health consultant which is a national professional qualification overlaps with national technical qualifications such as professional engineer construction safety; 3) Analyzing legal cases and operational characteristics where similar national technical qualifications and national professional qualifications coexist; and 4) Examining cases of qualification management for national technical qualifications and national professional qualifications.

The research unfolded in four stages, incorporating literature research, content analysis, focus group interviews, surveys, and expert consultations. The initial stage involved investigating

qualification characteristics, analyzing the outline of the occupational safety and health consultant qualification, their utilization status, and characteristics of the qualified Instructors. The subsequent step involved a comparative analysis with other qualification systems, benchmarking the operational methods of national professional qualifications and analyzing similar national technical qualifications. The third stage focused on deriving benchmarking cases through the analysis of similar qualification management cases in situations where technical and professional qualifications coexist. The final stage outlined a plan to enhance the qualification system for OSH Instructors, encompassing improvements to the qualification itself and establishing relationships with its similar national technical qualifications.

SWOT analysis results pertaining to the qualification system, operational status, and related qualifications for occupational safety and health Instructors led to the presentation of three strategies each for advancement, specialization, and efficiency. The strategic direction for the occupational safety and health Instructors emphasized the need to establish the identity and role of the OSH Instructors, enhance its status as a national professional qualification, and facilitate diversification for the utilization of the qualified Instructors. Furthermore, three implementation tasks were proposed for each strategy, totaling nine tasks.

Key words: Qualification System, Occupational Safety Instructors, Occupational Health Instructors

연구진

연구기관 : (사)한국직업자격학회

연구책임자 : 정동열 (교수, 한국공학대학교)

연구원 : 조정운 (이사장, 국제고용개발원)

연구원 : 김기용 (대표, (주)케이엠플러스컨설팅)

연구원 : 전승환 (연구위원, 한국직업능력연구원)

연구원 : 오춘식 (연구교수, 한국공학대학교)

연구원 : 남가영 (연구교수, 한국공학대학교)

연구상대역 : 김유리 (과장, 안전보건정책연구실)

연구기간

2023. 4. 12. ~ 2023. 10. 31.

본 연구는 산업안전보건연구원의 2023년도 위탁연구 용역사업에 의한 것임

본 연구보고서의 내용은 연구책임자의 개인적 견해이며,
우리 연구원의 공식견해와 다를 수도 있음을 알려드립니다.

산업안전보건연구원장

산업안전보건지도사 제도 발전방안 연구
(2023-산업안전보건연구원-561)

발 행 일 : 2023년 10월 31일

발 행 인 : 산업안전보건연구원 원장 김은아

연구책임자 : 한국공학대학교 교수 정동열

발 행 처 : 안전보건공단 산업안전보건연구원

주 소 : (44429) 울산광역시 중구 종가로 400

전 화 : 052-703-0829

팩 스 : 052-703-0331

Homepage : <http://oshri.kosha.or.kr>

I S B N : 979-11-927-8273-7

공공안심글꼴 : 무료글꼴, 한국출판인회의, Kopub바탕체/돋움체