

간행물등록번호

2020-12-058

과로사 요양결정 사례 분석

| 김경하 |

Contents

제1장 서론	1
제1절 연구배경 및 목적	3
제2절 연구내용 및 방법	4
제2장 과로 개념 및 실태	7
제1절 과로 및 과로사 개념	9
제2절 장시간 근로와 뇌심혈관질환 및 안전문제와의 관련성	11
1. 장시간 근로와 뇌심혈관질환	11
2. 교대근무와 심혈관질환	12
제3절 국내 과로 실태	15
1. 과로사 관련 기사	15
2. 국내 과로실태	16
3. 고용형태별 근로실태조사보고서 내용	18
4. 한국노동패널 기초분석보고서 내용	26
제3장 국내외 업무상 과로 관련 정책 및 현황	33
제1절 국내 업무상 과로 관련 정책	35
1. 주 52시간 근무시간 단축제도	35
2. 과로 예방정책	38
3. 과로 보상정책	40

제2절 일본의 업무상 과로 관련 정책	53
1. 일본의 뇌심혈관질병 인정기준 및 현황	53
2. 일본의 과로사 등 방지 대책	56
제4장 업무상 뇌심혈관질병 요양결정 사례 분석	59
제1절 분석대상	61
제2절 분석내용	62
제3절 분석결과	62
1. 업무시간	62
2. 야간근무 업무시간	81
3. 업무부담 가중요인	83
제5장 업무상 뇌심혈관질병 소송 사례 분석	97
제1절 검토대상	99
제2절 검토결과	99
제6장 결론 및 제언	103
제1절 주 52시간 근로제도 시행 효과	105
1. 노동시간의 변화	105
2. 업무상 뇌심혈관질병 신청건에서의 업무시간 변화	106
제2절 업무상 과로 판단 인정기준 관련 정책제언	107
1. 요양결정 사례 분석: 업무부담 가중요인 적용실태	107
2. 법원판례 분석: 뇌심혈관질병 인정기준 및 지침에서의 시사점	112
제3절 업무상 과로 예방 관련 정책제언	119
참고문헌	122

표 목차

〈표 2-1〉 근로시간과 뇌심혈관질병 관련 기존연구 내용	11
〈표 2-2〉 장시간 노동이 심혈관질환에 미치는 영향 논문에서의 메타분석 결과	12
〈표 2-3〉 교대근무와 심혈관질환 관련 기존연구 내용	13
〈표 2-4〉 교대근무가 심혈관질환에 미치는 영향 논문에서의 메타분석 결과	14
〈표 2-5〉 교대근무가 사망에 미치는 영향 논문에서의 메타분석 결과	14
〈표 2-6〉 고용형태별 근로실태조사 및 한국노동패널조사 조사 개요	18
〈표 2-7〉 고용형태별 근로일수 및 근로시간 현황(2015-2019)	19
〈표 2-8〉 성별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)	20
〈표 2-9〉 연령별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)	21
〈표 2-10〉 산업별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)	22
〈표 2-11〉 직종별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)	24
〈표 2-12〉 사업장 규모별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)	25
〈표 2-13〉 임금근로자의 주당 평균근로시간 현황(2009-2018)	26
〈표 2-14〉 임금근로자의 교대제 현황(2018)	27
〈표 2-15〉 연령별 임금근로자의 주당 평균근로시간 현황(2015-2018)	27
〈표 2-16〉 종사상 지위별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)	28
〈표 2-17〉 산업별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)	29
〈표 2-18〉 직종별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)	30
〈표 2-19〉 종업원 규모별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)	31
〈표 2-20〉 임금근로자의 초과 근로시간 현황(2015-2018)	32
〈표 3-1〉 사업장 규모별 주 52시간 근무제 시행일	35
〈표 3-2〉 현행 특례유지업종 및 특례제외업종	36
〈표 3-3〉 근로시간 관련 근로기준법 내용	36
〈표 3-4〉 과로 예방정책	39
〈표 3-5〉 뇌심혈관질병 과로 관련 인정기준 주요 개정내용	40

〈표 3-6〉 뇌심혈관질환 인정기준 관련 현행 법령(2018.1 이후)	41
〈표 3-7〉 뇌심혈관질환 과로 관련 인정기준에 대한 주요 지침	43
〈표 3-8〉 급성, 단기, 만성과로 예시	44
〈표 3-9〉 사인미상 사건 업무처리 지침	46
〈표 3-10〉 뇌심혈관질환 요양결정 현황(2015-2019)	49
〈표 3-11〉 업무상 질병 사망자수 현황(2017-2019)	49
〈표 3-12〉 판정위 권역별 뇌심혈관질환 판정건수 및 비율(2019)	50
〈표 3-13〉 업무상 뇌심혈관질환 행정소송 현황(2017-2019)	51
〈표 3-14〉 사건유형별 업무상 뇌심혈관질환 확정소송 현황(2017-2019)	52
〈표 3-15〉 사인미상 행정소송 현황(2017-2019)	53
〈표 3-16〉 일본의 업무상 질병목록	53
〈표 3-17〉 일본의 뇌심혈관질환 인정기준	54
〈표 3-18〉 일본의 뇌·심장질환 산재보상 현황	55
〈표 3-19〉 일본의 과로사 등 방지법 내용	56
〈표 4-1〉 업무상 뇌심혈관질환 요양결정 사례 조사항목	61
〈표 4-2〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황 (2017-2019)	63
〈표 4-3〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황(2017-2019)	63
〈표 4-4〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2017-2019)	64
〈표 4-5〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황 (2017-2019)	64
〈표 4-6〉 성별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황 (2018-2019)	65
〈표 4-7〉 성별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)	65
〈표 4-8〉 연령별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황 (2018-2019)	66
〈표 4-9〉 연령별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)	66

〈표 4-10〉	업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황 (2018-2019)	67
〈표 4-11〉	업종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)	68
〈표 4-12〉	업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황 (2018-2019)	69
〈표 4-13〉	업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)	71
〈표 4-14〉	업종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황(2018-2019)	72
〈표 4-15〉	업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황 (2018-2019)	73
〈표 4-16〉	직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황 (2018-2019)	75
〈표 4-17〉	직종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 연도별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)	76
〈표 4-18〉	직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황 (2018-2019)	76
〈표 4-19〉	직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)	78
〈표 4-20〉	직종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 연도별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황(2018-2019)	79
〈표 4-21〉	직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황 (2018-2019)	79
〈표 4-22〉	직종별 야간근무 여부에 따른 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019) ..	81
〈표 4-23〉	업종별 야간근무 여부에 따른 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019) ..	81
〈표 4-24〉	야간가산 여부별 직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)	82
〈표 4-25〉	야간가산 여부별 업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)	83
〈표 4-26〉	업무부담 가중요인별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)	84

〈표 4-27〉 업무부담 가중요인별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황(2018-2019) ..	84
〈표 4-28〉 업무부담 가중요인 개수별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황(2018-2019)	85
〈표 4-29〉 업무부담 가중요인 개수별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황(2018-2019)	85
〈표 4-30〉 업무부담 가중요인별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황(2018-2019)	86
〈표 4-31〉 업무부담 가중요인별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황(2018-2019)	87
〈표 4-32〉 12주간 주평균 52-60시간 미만이고 업무부담 가중요인(재해조사 기준 2건) 있는 뇌심혈관질환 승인 사례	89
〈표 6-1〉 뇌심혈관질환 판정서에서 적용된 ‘정신적 긴장이 큰 업무’ 내용	109

그림 목차

[그림 2-1] 특례관련 업종 및 기업규모별 주당 노동시간 및 초장시간 근로자 비율 (2017, 2018)	17
[그림 3-1] 사인미상 업무처리절차	48
[그림 3-2] 사업장 규모별 뇌혈관질병 인정율(2019)	50

제1장 서론

제1절 연구배경 및 목적

제2절 연구내용 및 방법

제1장 서론

제1절 연구배경 및 목적

최근 우체국 집배원, IT 노동자, 택배기사 뿐 아니라 정부 부처 공무원, 대기업 연구원, 의사 등 장시간 노동으로 인한 과로사 증가가 사회적 문제로 대두되고 있었고, 올해는 특히 신종 코로나바이러스 감염증(코로나 19)의 장기화로 비대면 소비가 확산되면서 택배서비스 수요가 폭발적으로 증가해 택배노동자들이 장시간 과중한 업무량에 노출되고 있다. 2017년 경제협력개발기구(OECD)가 발표한 한국의 연간 노동시간은 2,024시간으로 OECD 회원국 중 세 번째로 길었고, 회원국 평균 시간보다 265시간 길었으며, 가장 짧은 독일보다는 668시간 더 길었다.

정부는 2018년 7월 근로기준법상의 근로시간 단축을 시행하기 시작하였고, 산재보상 측면에서도 2013년 7월에는 과로 관련 만성과로 판단 기준에 업무시간을 제시하였고, 2018년 1월에는 만성과로 업무시간 기준을 52시간까지 확대하고, 업무부담 가중요인을 추가하였으며, 야간근무 업무시간은 추가 가산하는 등의 노력이 있어 왔다. 산재예방 측면에서도 장시간 근로자 보건관리 지침이나 뇌심혈관질환 예방을 위한 발병 위험도 평가 및 사후관리지침, 야간작업 특수건강검진 등의 조치들이 있다. 하지만, 과로 관련 산재예방 조치는 사업주 자율에 맡겨져 있어 모니터링할 근거가 없어 실효성에 논란이 있고, 5개의 특례업종은 근로시간 단축제도의 적용을 받지 않아 과로의 위험에 노출될 수 있으며, 택배기사 등 특수형태근로종사자는 산재보험 적용 제외 신청이 많아 산재보험 적용 사각지대가 발생하는 등의 문제가 지적되고 있다.

이러한 사회적 문제를 인식하여 올해 4월에는 노사정이 그동안 일반 산업재해와 달리 원인이 불명확하여 합의가 쉽지 않았던 과로사 문제에 대해 최초 합의를 달성하면서 향후 과로사 예방을 위한 조사, 연구 및 세부계획을 수립하고 장기적으로는 관련 법과 제도 개선을 위한 연구도 병행할 예정이라고 발표하였다(파이낸셜뉴스, 2020).

장시간 노동은 국내외 연구에서 관상동맥질환, 뇌졸중 등의 순환계질환, 암, 당

노뿐만 아니라 우울, 불안, 자살생각 등의 발생위험을 높이는 것으로 보고되고 있다(정연 등, 2018). 또한 일본에서 2014년 「과로사 등 방지대책 추진법」에서 ‘과로사 등’을 업무에서의 과중한 부하에 의한 뇌혈관질환 혹은 심장질환을 원인으로 하는 사망 혹은 업무에서의 강한 심리적 부하에 의한 정신장애를 원인으로 하는 자살에 의한 사망이라고 이르고 있다.

한편, 2019년 업무상 질병 사망자수를 살펴보면, 총 1,171명이었고 뇌심혈관질환이 503명(43.2%)으로 가장 많았다(고용노동부, 2019). 그리고 일본에서 1970년대 Uehata가 처음으로 ‘장시간 과중부하 노동으로 고혈압과 동맥경화증 등의 기초질환이 악화되어 급성 순환기질환으로 사망하는 환례’를 지칭하는 말로 과로사(Karoshi) 용어를 사용하고 이후 과로 및 업무스트레스와 뇌심혈관질환 발생과의 관련성에 관한 연구가 많았다.

본 연구에서는 과로 실태와 산재보험에서의 과로사 및 과로 관련 요인을 분석하는데 있어 업무상 뇌심혈관질환으로 한정하여 살펴보고자 하며, 관련 인정기준 및 판정지침 논의 시 시사점을 도출하고자 한다. 과로사 예방에 대한 다양한 노력의 필요성이 제기되고 있는 상황에서 이와 관련한 산재보상 현황 및 사례에 대한 파악은 기본적으로 중요한 부분일 것이다.

제2절 연구내용 및 방법

본 연구에서는 과로 정의와 현황, 과로와 질병과의 관계 등 과로에 대한 이론적 내용, 산재보험에서 과로보상 관련 현황 및 사례와 일본사례에 대해서 살펴보고 과로 관련 보상적, 예방적 측면에서의 정책제언을 한다.

첫째, 과로 개념 및 실태를 파악한다. 이때, 국내외 문헌조사를 통해 장시간 근로와 뇌심혈관질환과의 관련성을 조사하고, 국내 노동시간 실태 파악을 위해 조사통계자료를 함께 검토한다.

둘째, 국내외 업무상 과로 관련 정책 및 현황을 살펴본다. 주 52시간 근로제도, 과로 예방 정책, 과로 관련 산재 보상 정책으로 업무상 뇌심혈관질환 인정기준 및 현황을 정리한다. 국외 사례로는 일본의 업무상 과로 관련 정책 및 현황을 살펴보고, 일본의 업무상 뇌심혈관질환 인정기준 및 현황, 과로사 등 방지대책 내용을 정리한다.

셋째, 업무상 뇌심혈관질환 요양결정 사례분석을 실시한다. 이때, 발병 전 12주 동안 1주 평균 업무시간대별 전체 현황 그리고 성, 연령, 업종, 직종 등 특성별 현황을 분석하되, 유족청구건을 별도로 분석하여 뇌심혈관질환 사망으로 인한 특징을 살펴본다. 주 52시간 근무시간 단축 효과로 인해 산재신청에서의 업무시간 변화도 함께 살펴본다. 그리고 업무부담 가중요인별 뇌심혈관질환 현황을 분석하고, 업무부담 가중요인이 불승인이나 승인사례에서 적용되는 실태를 파악한다.

넷째, 업무상 뇌심혈관질환 소송사례를 분석한다. 2018년 개정된 뇌심혈관질환 인정기준 적용 전후로 공단과 법원, 그리고 법원 내 결정 간의 판단의 차이를 파악한다.

마지막으로, 과로 보상 측면에서 업무상 뇌심혈관질환 인정기준 및 판정지침 논의 시 고려사항을 검토하고 과로 예방 측면에서의 정책제언을 한다.

제2장

과로 개념 및 실태

제1절 과로 및 과로사 개념

제2절 장시간 근로와 뇌심혈관질환 및 안전문제와의 관련성

제3절 국내 과로 실태

제2장 과로 개념 및 실태

제1절 과로 및 과로사 개념

과로 의미는 ‘몸이 고달플 정도로 지나치게 일함’, ‘육체적 과로, 정신적 스트레스 등으로 인하여 몸이 나른하고 피로한 경우’ 등으로 표현되고 있다. 과로에 대한 판단 시 양적 기준으로는 노동시간, 노동강도, 노동시간 배치(교대제 및 야간 노동 등)가 있고, 질적 기준으로는 직무스트레스가 있을 것이다. 하지만 과로의 다양한 질적 특성을 정량적, 객관적으로 평가하기 어렵다고 생각하여 일반적으로 노동시간을 과로의 기준으로 판단하고 있다(김형렬, 2017).

노동시간 길이와 관련해서는 유럽연합(EU) 노동시간 지침(Working Time Directive)에서 규정하는 장시간 노동의 국제적 기준은 주 평균 48시간 이상을 일하는 경우로, EU는 7일 평균 노동시간이 시간 외 근로를 포함해 48시간을 초과하지 못하도록 권고하고 있고, 이에 따라 EU 국가들은 주 35~48시간을 기준 근로시간으로 정하고 있다(배규식 등, 2011; 김인아 등 2017; 정연 등, 2018). 한편, 우리나라 현행 만성 과로 기준은 산재보험법 시행령 제34조 제3항 관련 뇌심혈관질환 고용노동부 고시(예시적 규정)에서 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 60시간(4주간 1주 평균 64시간)을 초과하면 업무상 질병으로 당연 인정하고, 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 52시간을 초과하면 관련성이 증가한다고 규정하고 있다.

또한, 김형렬(2017)에서는 노동강도는 노동시간 길이만큼 쉽게 정량화되기 어려울 수 있으나, 일부 공장에서 작업속도가 빨라졌다거나, 생산량이 늘어났다거나, 여러 명이 하던 일을 혼자서 하게 된다거나, 해야 하는 일의 가지 수가 늘어나거나 하는 것 등은 정량화가 가능한 기준일 것이라고 제시하고 있고, 과로의 질적인 요소인 직무스트레스에는 감정노동, 기한압박, 책임 증가, 성과주의와 경쟁적 조직문화, 작업장 폭력 경험, 조직 내 괴롭힘 등이 있을 것이라고 언급하고 있다.

다음으로, 과로사란 일반적으로 장시간에 걸친 과도한 노동, 심야근무, 정신적 부담 등이 원인이 되어 피로가 축적되어 발생하는 뇌출혈, 뇌경색, 심근경색 등

뇌심혈관계 질환으로 인한 사망을 의미하는 것으로 폭넓게 받아들여지고 있다(김인아, 2017).

과로사 용어는 법률적 개념이나 구체적 질병명이 아니라 사회에서 일반적으로 통용되고 있는 말로, 그것을 야기한 직접적 기초질환에 관한 문제라고 이르고 있다(한광수, 2009). 과로사 발단은 일본에서 1969년 29세 신문발송부 사원이 뇌졸중으로 사망, 이를 직장 돌연사라 부르면서 업무와 관련된 사망이라는 주장이 제기되었고, 5년 후 업무상 질병으로 인정, 이것을 최초의 과로사 사례로 보았다. 과로사(Karoshi) 용어 자체는 1982년 3명 의사가 저술한 책이 출간되면서 처음 사용되었고, 1991년 과로사 용어가 국제적으로 통용되기 시작했으며, 우리나라에서는 1990년 처음으로 신문에서 사용되었다고 하는데, 이 말은 주로 우리나라와 일본에서 사용되는 용어로 설명되고 있다(한광수, 2009).

일본의 「과로사변호단전국연락회의」(1988년 10월 결정, 현재까지 활동)의 정의에 따르면, 과로사란 ‘과로에 의해 인간의 생체리듬이 붕괴되어 생명유지의 기능이 파탄을 초래한 치명적인 극한 상태를 말하며, 뇌혈관질환 및 허혈성 심장질환 등(부상으로 기인한 것 제외), 이외의 기관지 천식 및 정신장애 등의 질병을 포함하여 생존의 경우도 포함한다’고 이르고 있다(한광수, 2009).

일본의 「과로사 등 방지법」에서는 ‘과로사 등’을 업무에서의 과중한 부하에 의한 뇌혈관질환 혹은 심장질환을 원인으로 하는 사망 혹은 업무에서의 강한 심리적 부하에 의한 정신장애를 원인으로 하는 자살에 의한 사망 또는 이들의 뇌혈관질환 혹은 심장질환 혹은 정신장애라고 이르고 있다.

산업재해보상보험법 제37조에서는 업무상 재해를 업무상 사고, 업무상 질병, 출퇴근 재해로 구분하고 있다. 한광수(2009)에서는 과로사는 법률상 개념이 아니므로 법률적 의의를 가지려면 업무상 과로로 인한 사망이 「산업재해보상보험법」의 적용을 받는 업무상 재해로 인정될 수 있어야 한다고 언급하고 있다. 과로사는 병명이 아니고 그것을 야기한 직접적 기초질환에 관한 문제로서 주로 급성기순환기계질환(뇌혈관질환, 허혈성심질환 등)이 문제가 되며, 최근 우리나라에서 과로자살이라 용어가 사용되고 일본에서도 정신질환을 포함하고 있다는 것이다(한광수, 2009). 과로사는 단독으로 발생하는 것이 아닌 다른 질병의 이환과 악화로 인해 발생하는 것이므로 과로사가 인정되기 위해서는 대상인 질환이 존재해야 하고, 이러한 질환이 과중업무로 악화되어 사망으로 이어지는 것이다(한광수, 2009).

제2절 장시간 근로와 뇌심혈관질환 및 안전문제와의 관련성

1. 장시간 근로와 뇌심혈관질환

장시간 근로와 뇌심혈관질환과의 관련성이 높다는 연구는 많이 있어 왔고, 기존 문헌에서 장시간 노동기준은 주로 50시간 혹은 60시간 이었다(표 2-1).

〈표 2-1〉 근로시간과 뇌심혈관질환 관련 기존연구 내용

저자(발행연도)	주요 연구결과
Uehata(1990)	○ 장기적인 과중부하가 신체에 급격한 불건강을 야기하기보다는 신체의 자율신경계나 내분비계의 과잉반응을 일으켜 결국 심혈관계의 이상을 초래
Pieper 등 (1993)	○ 장시간 노동은 일하는 동안 혈압이 증가하여 오랫동안 일을 할수록 혈압 증가상태를 계속 유지하여 결국 장시간 평균 혈압이 증가하는데, 이와 관련하여 장시간의 증가된 혈압이 급성 심근경색증의 발생에 기여
Hayashi 등 (1996)	○ 24시간 혈압에 연장근무가 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 주평균 60시간 이상 근무하는 정상혈압군과 경한 고혈압군을 실험군, 주평균 30시간을 근무하는 정상혈압군과 경한 고혈압군 대조군으로 설정한 결과, 과로는 심혈관계에 영향을 미쳐 24시간 평균 혈압을 올림
Spurgeon 등 (1997)	○ 주 50시간을 초과하는 노동은 심혈관계질환을 포함한 건강에 유해한 영향을 줄 수 있음
Sokejima 등 (1998)	○ 일본인을 대상으로 하루 노동 11시간 이상 근로자가 7-9시간 일하는 근로자보다 심근경색의 발생위험이 2.94배 높았음 ○ 심근경색이 일어나기 전 1년 동안의 작업시간이 증가할수록 혈압과 심근경색의 위험성이 증가하는 경향을 보임
Liu 등 (2002)	○ 일본인 대상 심근경색 발생위험 연구에서 발생 한 달 전 주당 근무시간이 60시간을 초과하는 경우 1.9배 더 높았고, 휴일이 월 2일 미만인 근로자의 경우는 2.9배 더 높았음
Kobayashi 등 (2004)	○ 1일에 11시간 이상 근로(1개월에 대략 60시간 초과근로)하는 남자 근로자는 1일 7-9시간 근로하는 근로자보다 급성 심근경색의 위험이 2.44배 더 높았음

자료: 김경하, 2015

정연 등(2018)에서는 장시간 노동이 심혈관질환에 미치는 영향을 분석한 2000년 이후에 발간된 10개 논문을 대상으로 메타분석을 실시하였고 그 결과는 〈표 2-2〉와 같다. 장시간 노동으로 인한 심혈관질환 발생 위험도(RR)는 1.477(95% CI: 1.304-1.673)로, 표준 주당 근무시간으로 사용된 30~50시간과 비교했을 때, 그 이상의 장시간 노동은 심혈관질환 발생 위험을 47.7% 높이며, 이는 통계적으

로 유의하였다고 보고하였다. 성별로 층화하여 분석한 결과는 남성(RR=1.592, 95% CI: 1.292-1.962)과 여성(RR=1.367, 95% CI: 1.027-1.820)의 모든 집단에서 장시간 노동은 심혈관질환 발생 위험을 높이고 있었으며, 성별에 따른 차이는 없었다고 제시하였다. 장시간 노동의 기준을 주당 48시간, 52시간, 60시간으로 유형화하여 수행한 하위 집단을 분석한 결과는 모든 유형의 장시간 노동자 집단은 표준 근로 집단에 비해 심혈관질환 발생 위험도가 유의하게 높았다고 언급하였다.

〈표 2-2〉 장시간 노동이 심혈관질환에 미치는 영향 논문에서의 메타분석 결과

메타분석 기준	요약추정치 (RR)	95% 신뢰구간	요약추정치 개수(n)	12(%)
통합 분석	1.477	1.304; 1.673	31	71.3
남성	1.592	1.292; 1.962	7	36.5
여성	1.367	1.027; 1.820	2	0
주당 48시간 이상*	1.721	1.375; 2.153	12	44.5
남성	1.609	1.259; 2.056	9	50.4
여성	2.584	1.571; 4.243	3	0.0
주당 52시간 이상*	1.807	1.381; 2.363	9	50.4
남성	1.643	1.210; 2.229	7	56.3
여성	2.752	1.653; 4.581	2	0.0
주당 60시간 이상*	1.987	1.594; 2.477	7	17.0
남성	1.928	1.538; 2.416	6	17.7
여성	-	-	-	-

자료: 정연 등(2018)

주: 1) *p < 0.1 (성별 meta-anova 분석 결과), - : 요약 추정치 1개 집단을 의미함

2) 메타분석에 포함된 연구목록은 Y.Cheng 등(2014); S.Conway 등(2016); AE. Dembe 등(2016); I.Jeong 등(2014); T.Lallukka 등(2006); Y.Liu 등(2002); K.Tarumi 등(2003); H.Hannerz 등(2018); B.Netterstrom 등(2010); M.Kivimaki 등(2011)임

2. 교대근무와 심혈관질환

앞서 살펴본 바와 같이 과로에 대한 양적 기준으로는 노동시간 이외에도 교대제 및 야간노동 등 노동시간 배치가 있다. 교대근무가 심혈관계 질환의 발생에 영향을 미치는 기전에 관해서는 생리적 리듬의 변화로 당내성의 감소, 인슐린 저항,

코티졸 수치의 증가 및 교감신경 작용을 높이는 것 등과 관련이 있고, 흡연과 건강하지 못한 식습관과 같은 생활습관의 변화, 사회적 문제 등으로 여겨지고 있다 (Caruso 등, 2007; Knutsson 등, 2000; Karlsson 등, 2001; Davis 등, 2006; Haus 등, 2006). <표 2-3>에서는 교대근무와 심혈관질환의 관련성은 높고, 교대근무 기간이 길어질수록 질병의 발생 위험도는 더 높아진다고 언급하고 있다.

〈표 2-3〉 교대근무와 심혈관질환 관련 기존연구 내용

저자(발행연도)	주요 연구결과
Karlsson 등 (1986)	○ 504명의 제지공장 노동자들을 15년간 추적 조사하여 교대 근무자들과 주간 근무자들의 허혈성심질환 발생률을 비교한 결과, 11-15년 근무한 경우 상대위험도가 2.2배였고, 16-20년간 근무한 경우는 2.8배로 나타나는 등 교대근무 기간이 길수록 허혈성심질환 발생의 상대위험도가 높게 나타남
Leena 등 (1997)	○ 헬싱키 심장연구의 일환으로 1,806명을 6년간 추적 조사한 코호트 연구 결과에 의하면, 근무 직종과 상관없이 교대근무는 낮시간 근무에 비해 관상동맥질환의 발생을 1.4배 정도 높임
Bøggild 등 (1999)	○ 순환형 교대근무가 심혈관계질환을 일으키는 기전은 첫째, 혈압, 심박동수와 체내 카테콜아민 농도의 일일 주기변동을 파괴하고, 둘째, 감소된 신체 활동과 빈약한 식사, 흡연의 증가 및 사회접촉의 감소가 심혈관계 질환의 발생을 증가시키며, 셋째, 교대근무는 직업적 스트레스를 증가시킨다고 보고하였고, 교대근무자는 비교대 근무자에 비해서 심혈관질환의 위험이 40% 증가할 것이라고 추정
Karlsson 등 (2005)	○ 교대근무 기간이 길어짐에 따라 관상동맥질환 사망 위험도가 증가하였으며, 교대근무 기간이 30년 이상군에서 관상동맥질환 사망 표준화 위험비가 1.24로 나타났고, 교대근무 기간이 5년 미만군에서 뇌경색 위험이 유의하게 매우 높아짐

자료: 김경하, 2015

정연 등(2018)에서 교대근무가 심혈관질환에 미치는 영향에 대한 연구로 13개 논문을 선정하여 메타분석을 실시한 결과는 <표 2-4>와 같다. 교대근무 근로자는 일반 근로자에 비해 심혈관질환 발생 위험이 22.4% 높았다고 보고하였다 (RR=1.224, 95% CI: 1.167-1.285). 성별로는 남성의 경우 일반 근로자와 교대근무자 간의 심혈관질환 발생 위험에 통계적으로 유의한 차이가 없었던 반면, 여성은 일반 근로자에 비해 교대근무자의 심혈관질환 발생 위험이 27.5% 높은 것으로 나타났다고 언급하였다(RR=1.275, 95% CI: 1.126-1.443).

한편, 야간근무 교대 집단만을 대상으로 한 결과에서는 심혈관질환 발생 위험 (RR)은 1.168(95% CI: 1.085-1.259)이었고, 성별로는 야간 교대 남성 근로자 집

단은 비교대 남성 근로자에 비해 심혈관질환 발생 위험이 통계적으로 유의하게 높았고(RR=1.137, 95% CI: 1.012-1.278), 여성에서도 야간 교대근무자의 심혈관질환 발생 위험이 유의하게 높았다고 언급하였다(RR=1.340, 95% CI:1.049-1.712).

〈표 2-4〉 교대근무가 심혈관질환에 미치는 영향 논문에서의 메타분석 결과

메타분석 기준	요약추정치 (RR)	95% 신뢰구간	요약추정치 개수(n)	12(%)
통합 분석	1.224	1.167; 1.285	50	62.1
하위 분석				
교대 전체				
남성	1.058	0.989; 1.131	28	2.7
여성	1.275	1.126; 1.443	12	64.3
야간근무 교대	1.168	1.085; 1.259	22	31.7
남성	1.137	1.012; 1.278	11	47.9
여성	1.340	1.049; 1.712	2	0

자료: 정연 등(2018)

주: 메타분석에 포함된 연구목록은 DL. Brown 등(2009); CM. Haupt 등(2008); W. Kang 등(2016); A. Knutsson 등(1999); L. Tenkanen 등(1997); C. Vetter 등(2016); A. Wang 등(2016); Y. Cheng 등(2014); BJ. Kim 등(2012); T. Ellingsen 등(2007); H. Virkkunen 등(2006); F. Tüchsen 등(2006); K. Allesøe 등(2010)임

〈표 2-5〉 교대근무가 사망에 미치는 영향 논문에서의 메타분석 결과

메타분석 기준	요약추정치 (RR)	95% 신뢰구간	요약추정치 개수(n)	12(%)
통합 분석	1.099	1.048; 1.151	67	65.9
남성	1.013	0.953; 1.076	46	36.2
여성	1.213	1.131; 1.301	21	82.2
하위 분석				
야간 근무 교대	1.275	1.097; 1.483	12	80.6
남성	1.164	0.940; 1.439	4	59.7
여성	1.334	1.089; 1.634	8	85.4

자료: 정연 등(2018)

주: 메타분석에 포함된 연구목록은 H. Bøggild 등(1999); Y. Fujino 등(2006); J. Hermansson 등(2007); C. Hublin 등(2010); JT. Jørgensen 등(2017); B. Karlsson 등(2005); R. McNamee 등(1996); G. Yadegarfar 등(2008); M. Yong 등(2014); F. Gu 등(2015)임

또한 정연 등(2018)에서는 교대근무가 사망에 미치는 영향에 대한 10편의 논문을 대상으로도 메타분석을 실시하였는데 그 결과는 <표 2-5>와 같다. 일반 근로자에 비해 교대 근로자의 사망 위험이 9.9% 통계적으로 유의하게 높았다고 언급하였다(RR=1.099, 95% CI : 1.048-1.151). 성별로는 남성의 사망에 대한 상대위험도(RR)는 통계적으로 유의하지 않은 반면, 여성의 사망에 대한 상대위험도(RR)은 1.213(95% CI: 1.131-1.301)으로 통계적으로 유의하였다고 보고하였다.

교대근무 중에서 야간 교대근로자만을 대상으로 실시한 결과는 사망 위험(RR)은 1.275(95% CI: 1.097-1.483)로 통계적으로 유의하였고, 성별로는 여성의 사망 위험(RR)만 1.334(95% CI: 1.089-1.634)로 유의하였다고 하였다.

제3절 국내 과로 실태

1. 과로사 관련 기사

최근 우체국 집배원, IT 노동자, 택배기사, 정부부처 공무원, 대기업 연구원, 의사 등 장시간 노동으로 인한 과로사 관련 사회적 문제가 대두되기 시작하였고, 신종 코로나바이러스 감염증(코로나 19)의 장기화로 택배기사들이 문제가 더욱 부각되고 있다.

기사화된 내용을 살펴보면, 온라인 강의업체에서 웹디자이너로 일하던 IT 노동자의 자살사건이 있었고, 근로복지공단에서는 급속하게 성장한 인터넷업체에서 웹디자이너로 많은 업무 부담이 이뤄진 점, 입사 전 치료를 받았던 우울증이 만성 과로와 상사의 모욕적 언사 등으로 악화되는 등 업무와 사망 간 인과관계가 상당하다고 판단하여 산재로 인정하였다. 게임개발자의 크런치 모드(게임 등 소프트웨어 개발업계에서 마감을 앞두고 장시간 업무를 지속)로 인한 사망사건도 산재로 인정되었다.

병원 소아청소년과 전공의로 근무하던 중 병원 내 당직실에서 사망한 사건이 있었고, 발병 전 1주 동안 업무시간이 113시간, 발병 전 12주 동안 주 평균 98시간 이상(발병 전 4주간 주 평균 100시간)으로 업무상 질병 과로기준을 상당히 초과했고, 2019.1월부터 소아중환자실에서 근무하면서 과중한 책임감과 높은 정신적 긴장업무 등 업무상 부담 가중요인이 확인되어 업무상 과로 및 스트레스와 상당인과관계가 인정되었다. 국립중앙의료원 중앙응급의료센터장의 설 연휴 근무

중 심장마비로 돌연 사망사건 역시 급성심정지 발병 전 1주간 업무시간은 129시간 30분, 발병 전 12주간 주 평균 118시간 42분으로 과로 기준을 훨씬 초과한 것으로 조사되면서 산재로 인정되었다.

올해 과로사로 사망한 택배기사는 13명으로 대통령이 "코로나는 특별고용노동자 등 기존 제도의 사각지대에 있는 노동자들의 삶을 더욱 벼랑 끝으로 내몰고 있다"면서 최근 택배 노동자 과로사 문제를 언급하고 정부 관계자에 '특단의 대책 마련'을 지시했다(뉴스토마토 2020.10.20.일자). 이와 관련하여 2015~2018년 택배물량 증가율은 40%.0인데 반해 같은 기간 동안 택배기사수 증가율은 20.8%로 절반에 불과하다는 부분, 택배노동자 대다수는 주 52시간제 보호를 받지 못한다는 부분(한국일보 2020.10.28.일자), 특수고용노동자들은 사업주와의 갈등을 피하기 위해서 혹은 산재보험료 부담 때문에 산재 적용 제외 신청을 한다는 부분 등을 문제로 지적하고 있다(매일노동뉴스 2020.10.28.일자).

2. 국내 과로실태

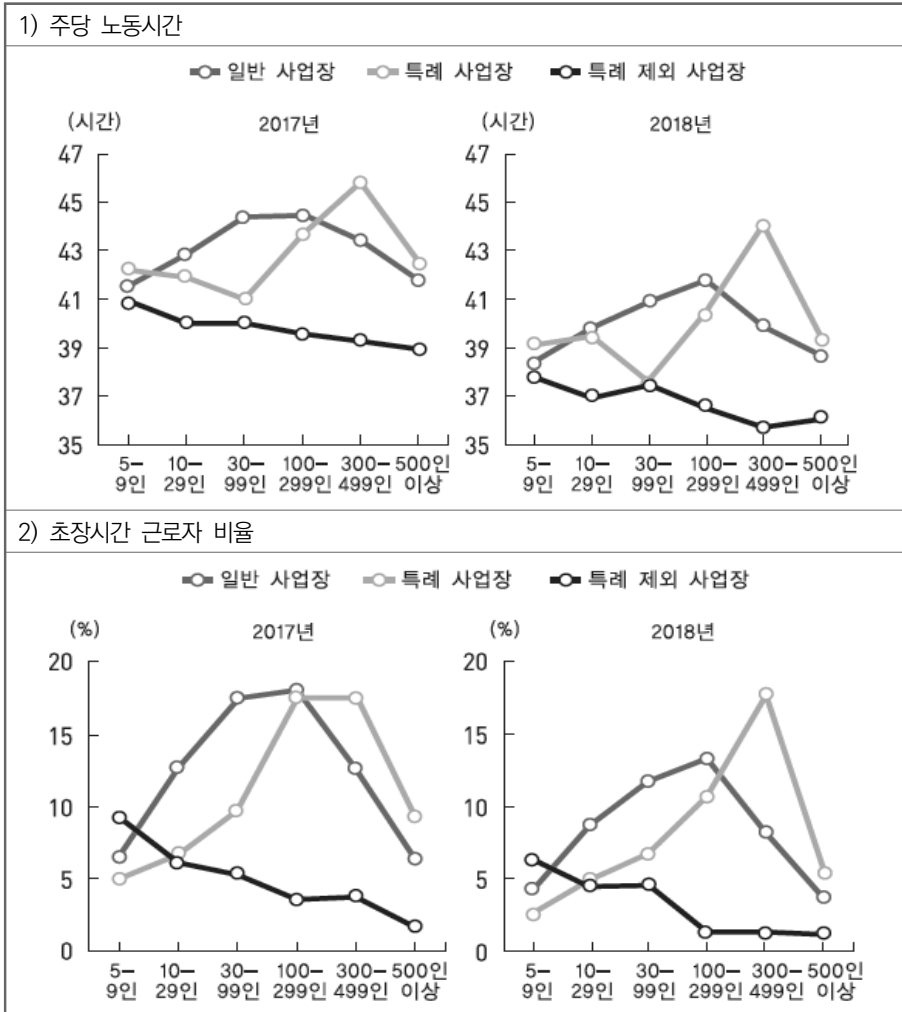
한국은 선진산업국 중 장시간 노동국가로 분류되고 있고, 2017년 경제협력개발기구(OECD) 통계에서도 일인당 연평균 노동시간은 2,024시간으로 OECD 회원국 중 세 번째로 길었다. 노동시간별 임금노동자 분포도 2017년 주 40시간 이상 일하는 노동자 비율이 59.9%로 OECD 평균인 55.3%보다 높았다.

정연 등(2018)에서 과로를 60시간 이상의 장시간 노동과 교대근무의 두 가지 방식으로 각각 정의하고, 질병범위는 뇌심혈관계질환과 정신질환, 사망으로 한정하여 2016년 한 해 동안 과로로 인해 발생한 한국 사회의 경제적 질병부담 추계 결과를 살펴보면, 60시간 이상 장시간 노동 기준으로는 3조 3,600억원에서 5조 5,800억원 정도였고, 교대근무 등으로 발생한 질병비용은 2조 1,200억원 정도로 추계되어 연간 총 5조에서 7조원의 비용이 발생한다고 보고하였다.

2018년 주 52시간 근로시간 단축제도를 시행하기 시작하고 특례업종 범위도 축소시키면서, 통계상으로도 2017년에서 2018년 사이에 월평균 총노동시간 및 소정 실근로시간의 감소폭이 크고, 최근엔 과로사 방지법에 대한 입법 논의가 활발히 진행되는 사회적 움직임이 있다.

한편, 권현지(2019)에서는 대부분 사업장의 주당 노동시간이 2017년과 2018년 사이에 감소하였으나, 특례유지 사업장 중 300-499인 사업장의 노동시간은

타 부문에 비해 여전히 현저하게 긴 반면, 제도 변화로 특례에서 제외된 사업장의 경우 노동시간이 크게 짧아졌다고 언급하고 있다(그림 2-1).



자료: 권현지, 2019 재인용(고용노동부, 「고용형태별근로실태조사」, 원자료, 각 연도 6월)

주: 1) 특례 사업장은 노선여객자동차운송사업을 제외한 육상운송업(49), 수상운송업(50), 항공운송업(51), 기타 운송관련 서비스업(529), 보건업 (86) 등임

2) 법 개정 후 특례제외 사업장 중 보관 및 창고업(521), 우편업(611), 광고업 (713), 시장조사 및 여론 조사업(714), 건물 산업 설비 청소 및 방제 서비스업 (742), 미용, 육당 및 유사서비스업(961), 전기통신업(612)은 자료의 한계로 일반 사업장으로 분류됨

[그림 2-1] 특례관련 업종 및 기업규모별 주당 노동시간 및 초장시간 근로자 비율 (2017, 2018)

본 절에서는 국내 과로실태를 파악할 수 있는 자료인 고용노동부에서의 「고용형태별 근로실태조사」와 한국노동연구원에서의 「한국노동패널조사(Korean Labor and Income Panel Study, KLIPS)」의 내용을 살펴보고, 각 조사의 개요는 <표 2-6>과 같다.

<표 2-6> 고용형태별 근로실태조사 및 한국노동패널조사 조사 개요

	고용형태별 근로실태조사	한국노동패널조사(KLIPS)
조사목적	○ 고용형태별 임금근로자의 임금, 근로시간 등 근로조건을 파악, 노동정책 참고자료로 제공	○ 도시지역 가구의 가구특성, 가구원들의 경제활동 등을 추적 조사하는 종단면 조사
조사대상	○ 임금근로자 1인 이상 전 산업 민간부문에서 추출된 약 33,000개소 표본 사업체와 임금근로자	○ 도시지역 거주 5,000가구의 가구원
조사연혁	○ 2000년 「계약직 등 비정형근로자근로실태조사」 명칭으로 통계 작성 승인 이후 일부 변화를 거쳐 현재까지 조사 진행	○ 1998년부터 2018년까지 총 21차례
조사주기	○ 매년	○ 매년
조사항목	○ 사업체(15개) - 사업체 전반, 인력현황 등 ○ 개인(20개) - 고용형태, 성, 연령, 경력년수, 직종, 근로일수, 근로시간, 임금, 사회보험 가입여부, 부가급부 등	○ 가구용: 가구원 기본정보, 가구특성 ○ 개인용: 일자리 특성(임금, 비임금, 취업, 미취업 등) ○ 부가조사: 청년층, 고용형태, 교육, 삶의 질 등 ○ 직업력: 개인 일자리 정보

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019); 한국노동패널 기초분석보고서(2015~2018)

3. 고용형태별 근로실태조사보고서 내용

1) 개요

2015년부터 2019년까지 발간된 고용형태별 근로실태조사보고서에서의 근로시간 실태 관련 내용을 살펴보면 다음과 같다.

2015년부터 2019년까지의 고용형태별 근로일수 및 근로시간은 <표 2-7>과 같다. 2019년 월근로일수는 19.2일(정규직 20.2일, 비정규직 16.0일)로 2015년 21.6일(정규직 22.7일, 비정규직 18.1일) 이후 점차 감소하였고 정규직과 비정규직에서도 모두 감소추세였다.

월총근로시간은 2019년 152.4시간(정규직 165.2시간, 비정규직 112.1시간)로 2015년 173.5시간(정규직 187.4시간, 비정규직 131.6시간) 이후 역시 점차 감소하였고, 정규직과 비정규직도 모두 감소추세였다. 특히 2017년과 2018년에서의 월총근로시간 감소폭(전체 12.1시간, 정규직 13.4시간, 비정규직 8.8시간)이 다른 년도보다 컸는데, 이는 근로기준법 근로시간 단축제도(2018년 7월)가 적용된 효과로 보인다. 소정실근로시간 역시 월총근로시간과 같은 경향을 보였다.

초과근로시간은 2015년 6.5시간(정규직 7.6시간, 비정규직 3.4시간)에서 증가하여 2016년 9.5시간(정규직 10.8시간, 비정규직 5.5시간)으로 정점을 찍은 후 점차 감소하여 2019년은 7.5시간(정규직 8.6시간, 비정규직 4.0시간)이었다.

〈표 2-7〉 고용형태별 근로일수 및 근로시간 현황(2015-2019)

(단위: 일, 시간, %)

		2015	2016	2017	2018	2019
월근로일수	전체	21.6	21.0	20.8	19.5	19.2
	정규직	22.7	22.1	21.9	20.5	20.2
	비정규직	18.1	17.6	17.4	16.5	16.0
	비정규직(정규직 대비 비율)	(79.7)	(79.6)	(79.2)	(80.3)	(79.5)
월총근로시간	전체	173.5	171.1	168.5	156.4	152.4
	정규직	187.4	184.7	183.1	169.7	165.2
	비정규직	131.6	129.3	125.1	116.3	112.1
	비정규직(정규직 대비 비율)	(70.2)	(70.0)	(68.3)	(68.5)	(67.8)
소정 실근로시간	전체	167.0	161.9	159.4	147.9	144.9
	정규직	179.8	173.9	172.6	159.9	156.6
	비정규직	128.3	123.8	120.0	111.9	108.0
	비정규직(정규직 대비 비율)	(71.4)	(71.2)	(69.5)	(69.9)	(69.0)
초과 근로시간	전체	6.5	9.5	9.2	8.5	7.5
	정규직	7.6	10.8	10.6	9.8	8.6
	비정규직	3.4	5.5	5.1	4.4	4.0
	비정규직(정규직 대비 비율)	(44.7)	(50.7)	(48.3)	(45.1)	(47.1)

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019)

- 주: 1) 특수형태근로종사자는 제외
 2) 월총근로시간=소정 실근로시간+초과 근로시간
 3) ()는 정규직 대비 비정규직근로자의 수준(비율)

2) 특성별 근로시간 실태

2015년부터 2019년까지의 성별 고용형태별 월총근로시간은 <표 2-8>과 같다. 2019년 남성은 157.9시간(정규직 167.6시간, 비정규직 120.5시간)이었고, 여성은 144.6시간(정규직 161.4시간, 비정규직 103.7시간)이었으며, 남녀 간 근로시간 차이는 정규직(6.2시간) 보다는 비정규직(16.8시간)에서 컸다. 연도별로는 남성과 여성 모두 2015년보다 근로시간이 대체로 감소하는 추세였고, 정규직의 경우 남녀 간 근로시간 차이가 다른 년도에 비해 2019년에 가장 컸다.

<표 2-8> 성별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)

(단위: 시간, %)

		2015	2016	2017	2018	2019
전체	전체	173.5	171.1	168.5	156.4	152.4
	정규직	187.4	184.7	183.1	169.7	165.2
	비정규직	131.6	129.3	125.1	116.3	112.1
	비정규직(정규직 대비 비율)	(70.2)	(70.0)	(68.3)	(68.5)	(67.8)
남성	전체	179.2	176.5	174.4	161.8	157.9
	정규직	188.9	186.2	185.0	171.6	167.6
	비정규직	140.2	138.3	134.1	124.8	120.5
	비정규직(정규직 대비 비율)	(74.2)	(74.3)	(72.5)	(72.7)	(71.9)
여성	전체	165.0	163.2	160.1	148.6	144.6
	정규직	184.7	182.2	180.0	166.7	161.4
	비정규직	123.6	120.5	116.4	108.0	103.7
	비정규직(정규직 대비 비율)	(66.9)	(66.1)	(64.6)	(64.8)	(64.2)
남녀간 차이	전체	14.2	13.3	14.3	13.2	13.3
	정규직	4.2	4.0	4.9	4.9	6.2
	비정규직	16.6	17.7	17.7	16.8	16.8

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019)

주: 1) 특수형태근로종사자는 제외

2) 월총근로시간=소정 실근로시간+초과 근로시간

3) ()는 정규직 대비 비정규직근로자의 수준(비율)

2015년부터 2019년까지의 연령별 고용형태별 월총근로시간은 <표 2-9>와 같다. 2019년 연령별 월총근로시간 현황을 살펴보면, 60세 이상(140.9시간)이 가장 짧았고, 30대(158.9시간)가 가장 길었다. 정규직 근로자는 60대를 제외하고

연령이 높을수록 근로시간이 길어지는 경향이 있는 반면, 비정규직 근로자는 29세 이하와 40~50대가 낮았다. 연도별로는 모든 연령대에서 2015년 이후 근로시간이 점차 감소하는 추세였다.

〈표 2-9〉 연령별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)

(단위: 시간, %)

		2015	2016	2017	2018	2019
전체	전체	173.5	171.1	168.5	156.4	152.4
	29세 이하	164.6	163.1	159.5	149.1	145.3
	30-39세	180.1	177.8	175.8	162.5	158.9
	40-49세	176.4	174.7	172.1	159.2	156.1
	50-59세	173.2	170.4	168.2	157.1	152.8
	60세 이상	163.9	159.6	157.7	146.1	140.9
정규직	전체	187.4	184.7	183.1	169.7	165.2
	29세 이하	186.8	183.9	182.3	168.5	164.1
	30-39세	186.2	183.3	182.1	168.8	165.1
	40-49세	187.2	184.7	183.1	169.7	165.6
	50-59세	189.6	187.5	185.6	172.5	166.7
	60세 이상	189.1	184.8	182.2	168.4	162.4
비정규직	전체	131.6	129.3	125.1	116.3	112.1
	29세 이하	122.8	122.8	116.8	109.6	105.6
	30-39세	143.4	144.0	140.5	127.8	123.5
	40-49세	128.5	126.4	124.2	113.4	110.1
	50-59세	131.3	125.5	121.6	113.4	109.4
	60세 이상	139.1	134.5	130.1	121.9	115.8

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019)

주: 1) 특수형태근로종사자는 제외

2) 월총근로시간=소정 실근로시간+초과 근로시간

2015년부터 2019년까지의 산업별 고용형태별 월총근로시간은 〈표 2-10〉과 같다. 2019년 산업별 월총근로시간 현황을 살펴보면, 광업(182.1시간), 제조업(170.3시간), 하수·폐기물처리·환경복원업(167.8시간) 순으로 길었다. 정규직 근로자는 광업(184.8시간), 숙박 및 음식점업(180.1시간)이 가장 길었고, 교육서비스업(151.7시간)이 가장 짧았다. 비정규직 근로자는 부동산 및 임대업(163.1시

간)이 가장 길었으며, 교육서비스업(88.3시간)이 가장 짧았다. 2019년은 2015년에 비해서 모든 산업에서 근로시간이 감소하였다.

〈표 2-10〉 산업별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)

(단위: 시간, %)

		2015	2016	2017	2018	2019
전체	농림어업	166.3	165.3	166.3	156.3	151.1
	광업	191.7	190.4	193.9	183.6	182.1
	제조업	190.2	189.4	188.8	175.2	170.3
	전기 가스 수도	173.8	182.0	179.8	167.5	163.9
	하수 폐기물	186.6	186.5	184.6	173.1	167.8
	건설업	152.5	145.6	143.5	133.1	130.3
	도매 소매	177.3	174.9	170.1	158.9	154.0
	운수업	178.7	181.4	178.2	162.7	158.1
	숙박 음식점업	151.7	152.8	144.2	138.9	134.3
	출판 영상 통신	172.8	167.4	167.7	154.9	153.6
	금융 보험업	174.6	170.4	169.6	153.9	152.2
	부동산 임대업	192.5	188.3	183.1	166.8	162.9
	전문 과학 기술	175.2	171.1	168.5	155.0	154.3
	사업 시설 지원	173.9	169.5	169.8	156.4	152.5
	교육 서비스업	138.7	142.5	139.8	128.1	124.3
	보건 사회복지	170.9	167.3	166.2	154.1	150.0
	예술 스포츠	155.8	156.4	148.8	139.4	137.4
	협회 단체 수리	162.9	158.4	157.8	148.0	146.3
정규직	농림어업	185.3	182.8	182.5	169.2	163.0
	광업	197.5	193.8	196.6	186.8	184.8
	제조업	192.8	191.3	191.3	177.8	172.7
	전기 가스 수도	173.6	182.4	180.0	167.9	164.5
	하수 폐기물	189.1	189.3	188.9	177.5	172.6
	건설업	183.5	179.4	177.4	164.0	160.3
	도매 소매	189.4	185.7	183.2	170.3	164.5
	운수업	184.2	184.5	182.6	167.6	162.6
	숙박 음식점업	209.4	207.9	204.2	192.1	180.1

		2015	2016	2017	2018	2019
	출판 영상 통신	178.0	172.6	173.1	159.2	157.3
	금융 보험업	175.4	171.6	170.8	155.5	154.9
	부동산 임대업	191.7	186.2	184.5	166.7	162.6
	전문 과학 기술	177.8	173.2	170.7	157.1	156.4
	사업 시설 지원	186.2	181.3	177.8	163.8	160.8
	교육 서비스업	173.9	171.7	168.4	154.6	151.7
	보건 사회복지	181.7	180.1	178.6	166.6	161.9
	예술 스포츠	187.9	186.7	186.2	171.9	165.6
	협회 단체 수리	190.4	187.2	186.0	173.3	167.5
비정규직	농림어업	130.8	134.1	138.7	134.8	128.9
	광업	148.0	160.8	159.8	140.8	135.6
	제조업	167.8	172.0	168.1	153.8	150.0
	전기 가스 수도	175.4	177.8	177.6	163.1	158.0
	하수 폐기물	167.4	162.9	154.6	137.7	130.8
	건설업	110.5	104.3	106.2	101.1	98.4
	도매 소매	135.5	133.9	120.6	115.3	106.8
	운수업	150.4	164.5	154.2	137.6	133.9
	숙박 음식점업	113.1	109.5	103.2	97.0	90.6
	출판 영상 통신	132.5	127.8	131.1	119.7	120.0
	금융 보험업	169.8	163.1	161.6	143.0	134.3
	부동산 임대업	193.1	189.9	181.6	166.8	163.1
	전문 과학 기술	150.5	149.5	143.6	130.5	129.5
	사업 시설 지원	140.9	138.3	147.1	132.8	123.7
	교육 서비스업	97.6	105.8	102.1	94.8	88.3
	보건 사회복지	130.2	121.4	122.6	112.2	111.0
	예술 스포츠	124.9	125.7	116.7	107.6	107.1
	협회 단체 수리	108.5	97.6	96.4	89.8	90.1

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019)

주: 1) 특수형태근로종사자는 제외

2) 월총근로시간=소정 실근로시간+초과 근로시간

〈표 2-11〉 직종별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)

(단위: 시간, %)

		2015	2016	2017	2018	2019
전체	관리자	179.6	175.3	174.4	161.7	159.2
	전문가 관련 종사자	170.3	167.9	167.3	154.7	152.8
	사무 종사자	178.6	174.7	172.9	159.5	156.8
	서비스 종사자	152.2	148.0	142.4	136.2	132.5
	판매 종사자	170.4	166.1	161.9	151.1	147.3
	농림 어업 숙련 종사자	166.4	162.2	150.8	145.0	137.2
	기능원 및 관련 기능종사자	171.8	164.7	163.2	152.5	146.5
	장치 기계조작 및 조립종사자	194.4	196.1	193.9	180.8	173.7
	단순노무종사자	160.7	163.0	158.8	144.9	139.3
정규직	관리자	179.8	175.4	174.6	161.9	159.4
	전문가 관련 종사자	179.9	176.8	175.7	162.8	160.8
	사무 종사자	181.5	177.4	176.0	162.7	160.0
	서비스 종사자	202.1	200.3	196.2	184.0	173.9
	판매 종사자	189.4	185.3	182.9	168.7	162.7
	농림어업 숙련 종사자	192.5	192.6	188.2	167.6	164.3
	기능원 및 관련 기능종사자	193.9	190.5	188.5	174.8	170.2
	장치 기계조작 및 조립종사자	197.7	198.4	197.5	183.9	176.3
	단순노무종사자	198.5	198.7	196.0	183.0	172.7
비정규직	관리자	172.6	171.9	167.5	155.3	154.4
	전문가 관련 종사자	115.2	115.3	116.6	106.3	104.1
	사무 종사자	152.7	149.9	146.0	131.9	128.8
	서비스 종사자	114.0	106.5	101.6	94.0	89.1
	판매 종사자	121.1	116.3	108.2	104.3	97.7
	농림어업 숙련 종사자	138.7	132.8	118.9	119.8	105.4
	기능원 및 관련 기능종사자	124.8	116.4	118.4	116.4	110.8
	장치 기계조작 및 조립종사자	174.3	181.2	173.7	162.6	158.0
	단순노무종사자	136.8	138.4	131.5	119.5	115.3

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019)

주: 1) 특수형태근로종사자는 제외

2) 월총근로시간=소정 실근로시간+초과 근로시간

2015년부터 2019년까지의 직종별 고용형태별 월총근로시간은 <표 2-11>과 같다. 2019년 직종별 월총근로시간 현황을 살펴보면, 장치·기계조작 및 조립 종사자(173.7시간), 관리자(159.2시간) 순으로 길었다. 정규직 근로자는 장치·기계조작 및 조립 종사자(176.3시간), 서비스 종사자(173.9시간), 단순노무종사자(172.7시간), 기능원 및 관련 기능종사자(170.2시간) 순으로 길었다. 비정규직 근로자는 장치·기계조작 및 조립 종사자(158.0시간), 관리자(154.4시간)가 가장 길었고, 서비스 종사자(89.1시간)와 판매 종사자(97.7시간)는 가장 짧았다. 2019년은 2015년에 비해서 모든 직종에서 근로시간이 감소하였다.

2015년부터 2019년까지의 사업장 규모별 고용형태별 월총근로시간은 <표 2-12>와 같다. 2019년 사업장 규모별 월총근로시간 현황을 살펴보면, 300인 미만은 150.8시간(정규직 165.1시간, 비정규직 109.5시간), 300인 이상은 162.4시간(정규직 165.9시간, 비정규직 140.7시간)으로 300인 이상에서 더 길었다. 2019년은 2015년에 비해 근무시간이 감소하였는데, 2015년과 2019년 근무시간 차이는 300인 미만 정규직(23.1시간)에서 가장 컸고, 300인 이상 비정규직(7.4시간)에서 가장 작았다.

<표 2-12> 사업장 규모별 고용형태별 월총근로시간 현황(2015-2019)

(단위: 시간, %)

		2015	2016	2017	2018	2019
전체	300인 미만	172.9	170.1	167.4	155.3	150.8
	300인 이상	177.5	178.2	175.6	162.7	162.4
정규직	300인 미만	188.2	185.1	183.8	170.4	165.1
	300인 이상	182.9	182.5	179.7	166.3	165.9
비정규직	300인 미만	130.1	126.9	122.3	113.9	109.5
	300인 이상	148.1	155.4	154.3	142.3	140.7

자료: 고용형태별 근로실태조사보고서(2015~2019)

주: 1) 특수형태근로종사자는 제외

2) 월총근로시간=소정 실근로시간+초과 근로시간

4. 한국노동패널 기초분석보고서 내용

1) 개요

2015년부터 2018년까지 발간된 한국노동패널 기초분석보고서에서의 근로시간 실태 관련 내용을 살펴보면 다음과 같다. 평균근로시간은 정규근로시간이 있는 근로자의 경우 주당 정규근로시간과 주당 초과근로시간을 합산하였으며, 정규근로시간이 없는 근로자의 경우 주당 평균 근로시간으로 조사되었다고 언급하였다.

임금근로자의 평균근로시간이 1차년도(2009) 46.7시간에서 10차년도(2018) 42.1시간으로 꾸준히 감소하였고, 남성의 평균근로시간이 여성보다 길었으며, 10차년도(2018)의 남녀 간 평균근로시간 차이는 4.7시간이었다(표 2-13).

〈표 2-13〉 임금근로자의 주당 평균근로시간 현황(2009-2018)

(단위: 시간)

	전체	남성	여성
1차('09)	46.7	48.4	44.0
2차('10)	46.9	48.7	44.2
3차('11)	46.2	48.1	43.3
4차('12)	45.2	47.0	42.5
5차('13)	44.8	46.7	42.0
6차('14)	44.7	46.9	41.5
7차('15)	43.7	45.7	40.9
8차('16)	43.5	45.5	40.7
9차('17)	43.0	45.3	40.0
10차('18)	42.1	44.1	39.4

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015-2018)

주: 횡단면 가중치 적용

2018년 임금근로자 중 교대제로 근무하는 사람은 전체의 8.9%였으며, 남성은 10.4%, 여성은 6.8%로 남성이 보다 높은 비중을 보였고, 교대제 중에는 2조 2교대제가 대부분이었다(표 2-14).

〈표 2-14〉 임금근로자의 교대제 현황(2018)

교대제 형태	전체	남성	여성
교대제 안한	91.1	89.6	93.2
2조 2교대제	4.3	5.3	3.1
3조 3교대제	2.7	2.4	2.9
기타 교대제	1.9	2.7	0.8

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2018)

주: 횡단면 가중치 적용, 결측치는 계산에서 제외

2) 특성별 근로시간 실태

〈표 2-15〉 연령별 임금근로자의 주당 평균근로시간 현황(2015-2018)

(단위: 시간)

		2015	2016	2017	2018
전체	19세 미만	32.4	43.5	37.6	37.1
	20-29세	43.0	36.6	42.4	41.3
	30-39세	44.5	42.5	43.7	43.2
	40-49세	44.5	44.2	43.8	43.3
	50-59세	43.3	44.2	43.6	42.2
	60세 이상	41.1	43.9	39.6	38.4
남성	19세 미만	25.1	45.5	41.9	33.6
	20-29세	44.8	39.2	44.7	42.7
	30-39세	46.4	43.9	45.5	44.9
	40-49세	46.8	46.0	45.8	45.2
	50-59세	44.6	46.4	45.6	44.0
	60세 이상	44.0	45.4	43.8	41.9
여성	19세 미만	37.6	40.6	33.2	40.9
	20-29세	41.6	34.2	40.4	40.0
	30-39세	41.5	41.2	40.8	40.4
	40-49세	41.4	40.9	40.7	40.4
	50-59세	41.6	41.1	41.1	39.9
	60세 이상	36.5	42.0	34.1	34.0

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015-2018)

주: 횡단면 가중치 적용

2018년 연령별 임금근로자의 주당 평균근로시간은 40대(43.3시간)와 30대(43.2시간)가 가장 길었다. 남성의 경우 역시 40대(45.9시간)와 30대(44.9시간)가 가장 길었고 여성은 10대(40.9시간)에서 주당 평균근로시간이 가장 길었다(표 2-15). 경제활동참가율이 높은 30, 40대 핵심연령층에서 남성과 여성의 근로시간 격차가 큰 것은 여성의 육아 부담 등이 주된 원인으로 보인다고 언급되었다.

2018년은 2015년에 비해 대부분의 연령대에서 주당 평균근로시간이 감소하였으나 10대의 경우는 남성과 여성 모두 증가하였다(표 2-15).

2018년 종사상 지위별로는 상용직의 주당 평균근로시간이 44.0시간으로 임시직의 주당 평균근로시간 36.4시간보다 약 7.6시간 길었고, 남녀 모두 상용직의 주당 평균근로시간이 가장 길었다(표 2-16).

2018년은 2015년에 비해 주당 평균근로시간이 대부분 감소하였으나 일용직 남성의 경우는 2015년과 2018년이 동일하였다(표 2-16).

〈표 2-16〉 종사상 지위별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)

(단위: 시간)

		2015	2016	2017	2018
상용직	전체	45.3	45.3	44.8	44.0
	남성	46.8	46.7	46.3	45.2
	여성	43.2	43.2	42.6	42.2
임시직	전체	38.9	38.3	38.3	36.4
	남성	43.7	43.2	44.1	41.6
	여성	35.5	34.9	34.5	33.4
일용직	전체	37.5	37.3	36.8	36.2
	남성	38.5	38.7	38.9	38.5
	여성	35.6	34.4	32.6	31.9

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015-2018)

주: 횡단면 가중치 적용

2018년 산업별로는 금융 및 부동산업(44.9시간), 운수통신업(44.8시간), 광공업(44.3시간)이 가장 길었으며, 농림어업이 38.1시간으로 주당 평균근로시간이 가장 짧았다(표 2-17).

2018년 성별에 따라서는 남성이 금융 및 부동산업에서 48.0시간을, 여성은 광공업에서 42.8시간을 근무하여 주당 평균근로시간이 가장 길었다(표 2-17).

2018년은 2015년에 비해 주당 평균근로시간이 대부분 감소하였으나 여성의 경우 건설업, 전기가스 및 수도업, 운수통신업, 금융 및 부동산업은 증가하거나 거의 유사하였고, 남성은 금융 및 부동산업에서 감소폭이 가장 작았다(표 2-17).

〈표 2-17〉 산업별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)

(단위: 시간)

		2015	2016	2017	2018
농림어업	전체	43.9	38.1	38.7	38.1
	남성	49.5	44.5	42.5	43.1
	여성	38.6	31.9	33.8	30.6
광공업	전체	46.3	45.8	45.7	44.3
	남성	46.9	46.5	46.6	44.9
	여성	45.3	44.3	43.6	42.8
건설업	전체	42.0	42.6	42.3	41.8
	남성	42.2	42.9	42.4	41.9
	여성	40.0	39.8	41.0	40.3
전기가스및수도업	전체	42.6	43.8	41.3	41.3
	남성	44.3	44.8	42.7	42.6
	여성	34.6	39.1	35.6	35.5
도소매및음식숙박업	전체	45.0	45.6	44.3	42.9
	남성	47.5	48.7	47.7	46.5
	여성	43.1	43.0	41.6	40.2
운수통신업	전체	45.6	44.9	45.6	44.8
	남성	46.8	46.4	46.8	45.8
	여성	41.7	40.1	41.6	41.6
금융및부동산업	전체	45.2	45.6	44.8	44.9
	남성	48.4	48.0	48.0	48.0
	여성	40.3	41.6	40.9	40.7
공공서비스업	전체	42.0	41.2	41.5	39.8
	남성	44.4	43.5	43.8	41.9
	여성	37.1	36.7	36.6	36.2
기타서비스업	전체	40.7	40.7	40.3	39.7
	남성	43.4	43.4	43.5	42.1
	여성	39.0	39.0	38.4	38.2

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015-2018)

주: 횡단면 가중치 적용

2018년 직종별로 주당 평균근로시간은 생산직이 43.4시간으로 가장 길었고, 서비스직이 40.5시간으로 가장 짧았고, 성별에 따라서는 남성의 경우는 서비스직이 45.5시간으로, 여성은 사무직이 40.6시간으로 주당 평균근로시간이 가장 길었다(표 2-18). 2018년은 2015년에 비해 주당 평균근로시간은 모두 감소하였다(표 2-18).

〈표 2-18〉 직종별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)

(단위: 시간)

		2015	2016	2017	2018
전문관리직	전체	42.0	42.1	41.5	41.6
	남성	44.0	44.1	43.4	43.1
	여성	40.0	40.0	39.5	39.9
사무직	전체	43.0	42.9	42.9	42.1
	남성	44.1	44.6	44.7	43.4
	여성	41.8	40.9	40.9	40.6
서비스직	전체	43.3	43.9	42.7	40.5
	남성	46.8	47.5	47.2	45.5
	여성	40.9	41.3	39.5	37.8
농림어업직	전체	52.5	45.3	46.0	41.1
	남성	53.2	47.1	47.0	42.3
	여성	44.1	37.7	36.0	36.9
생산직	전체	45.0	44.7	44.6	43.4
	남성	46.4	46.1	46.2	44.8
	여성	41.7	40.9	40.3	39.5

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015-2018)

주: 횡단면 가중치 적용

2018년 종업원 규모별로 주당 평균근로시간은 100~299인이 44.1시간으로 가장 길었고, 성별에 따라서는 남성의 경우는 100~299인이 45.9시간으로, 여성은 300~499인이 42.0시간으로 주당 평균근로시간이 가장 길었다(표 2-19). 2018년은 2015년에 비해 주당 평균근로시간은 모두 감소하였다(표 2-19).

임금근로자 중 정규근로시간이 있다고 응답한 사람들을 대상으로 초과근로의 유무, 초과급여 지급방식 및 월평균 초과급여에 관한 사항은 <표 2-20>과 같다.

2018년 정규근로시간이 있다고 응답한 임금근로자 중 20.1%가 초과근로를 하고 있었고, 초과근로를 한 임금근로자의 주당 평균 초과근로시간은 7.8시간이었으며, 초과근로를 한다고 응답한 임금근로자 중 초과급여가 지급된다고 응답한 비율은 54.6%였다. 초과급여 지급방식은 85.6%가 ‘시간에 따라 결정’, 13.6%는 ‘초과근로시간에 관계없이 일정금액이 지급’ 된다고 응답하였다. 시간당 평균 초과급여는 1만 3,800원으로 조사되었다. 2015년부터 연도별 추이를 살펴보면, 초과근로를 하는 비율이 점차 감소하였고, 주당 평균 초과근로시간 역시 감소하였다.

〈표 2-19〉 종업원 규모별 임금근로자의 주당평균근로시간 현황(2015-2018)

(단위: 시간)

		2015	2016	2017	2018
10인 미만	전체	43.9	43.8	43.1	42.4
	남성	45.8	45.8	45.3	45.0
	여성	42.0	41.6	41.0	40.0
10~29인	전체	43.7	43.6	42.9	42.4
	남성	45.6	45.6	45.3	44.4
	여성	41.1	40.4	39.4	39.8
30~99인	전체	44.8	44.8	44.4	43.3
	남성	46.4	46.8	46.4	44.6
	여성	42.4	41.8	41.3	41.0
100~299인	전체	45.1	45.6	44.5	44.1
	남성	47.3	47.7	47.7	45.9
	여성	41.7	42.9	40.1	41.0
300~499인	전체	46.1	45.1	45.2	43.7
	남성	46.8	48.2	47.1	45.0
	여성	45.3	41.0	41.4	42.0
500인 이상	전체	44.1	44.2	43.8	42.7
	남성	45.6	45.5	44.9	43.9
	여성	41.4	41.1	41.2	39.9

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015~2018)

주: 횡단면 가중치 적용

〈표 2-20〉 임금근로자의 초과 근로시간 현황(2015-2018)

(단위: %)

		2015	2016	2017	2018
초과근로를 안함		73.5	72.4	76.0	79.9
초과근로를 함		26.5	27.6	24.0	20.1
주당 평균 초과근로시간		8.8	8.5	8.4	7.8
초과급여 지급 안함		46.5	43.3	42.0	45.4
초과급여 지급함		53.5	56.7	58.0	54.6
초과급여 지급방식	시간에 따라 계산	84.8	88.7	84.8	85.6
	일정금액	12.7	9.4	12.7	13.6
	기준 없음	2.5	1.9	2.5	0.8
시간당 평균 초과급여(천원)		12.3	14.6	13.6	13.8

자료: 한국노동패널 기초분석보고서(2015-2018)

주: 1) 횡단면 가중치 적용

2) 평균 초과근로시간은 초과근로를 한 임금근로자의 평균 초과근로시간임

제3장

국내외 업무상 과로 관련 정책 및 현황

제1절 국내 업무상 과로 관련 정책

제2절 일본의 업무상 과로 관련 정책

제3장 국내외 업무상 과로 관련 정책 및 현황

제1절 국내 업무상 과로 관련 정책

1. 주 52시간 근무시간 단축제도

‘근로기준법 개정안’이 2018년 2월 국회를 통과하면서 주당 법정 근로시간이 68시간(법정근로 주 40시간+연장근로 12시간+휴일근로 16시간)에서 52시간(법정근로 주 40시간+연장근로[휴일, 야간 포함] 12시간)으로 단축되었다. 기존에는 연장근로와 휴일근로를 구분하여 휴일근로를 연장근로에 포함하지 않았으나, 개정된 근로기준법에서는 휴일근로를 포함하여 연장근로를 최대 12시간으로 제한하게 된 것이다.

〈표 3-1〉 사업장 규모별 주 52시간 근무제 시행일

시행년도	사업장 규모
2018.7.1	300인 이상 및 국가, 지자체, 공공기관 (2019.7.1: 특례업종에서 제외된 21개 업종)
2020.1.1	50~300인 미만
2021.7.1	5~50인 미만 (30인 미만 사업장은 노사 서면 합의 시 1주 8시간 범위 내에서 특별연장근로를 한시적으로 인정: 2021.7.1.~2022.12.31)
기타	5인 미만 사업장의 경우, 근로기준법 개정 내용 중 18세 미만 연소근로자의 근로시간 단축은 적용되지만 주 52시간 근무 등 다른 개정 내용은 적용되지 않음

주 52시간 근무제는 기업규모별로 시행일이 다르며(표 3-1), 주 52시간 근무제를 위반하면 징역 2년 이하 또는 2,000만원 이하의 벌금형 위의 사항을 위반한 사업주에게는 벌칙이 있다. 하지만 주 52시간 근무제에 대한 예외를 허용하는 특별 연장 근로 인가가 있는데, 인명 보호와 안전 확보를 위해 필요한 경우, 시설설비 장애, 고장 등의 돌발 상황에 긴급 대처가 필요한 경우이다.

특례업종이란 사업자가 노동자와 합의만 하면 법정 근로시간과 상관없이 초과 근무를 시킬 수 있는 일자리를 말하는데, 기존에는 근로시간 특례업종의 종류가 훨씬 많아서 26개 업종이 근로시간을 준수하지 않아도 되는 업종이었던 반면, 2018년 2월 근로기준법 개정안이 국회에서 통과되면서 5개 업종으로 줄어들었다 (표 3-2).

〈표 3-2〉 현행 특례유지업종 및 특례제외업종

특례유지업종 5개	특례제외업종 21개
육상운송업(49), 수상운송업(50), 항공운송업(51), 기타 운송관련 서비스업(529), 보건업(86) * 육상운송업 중 노선여객자동차운송사업은 특례업종 제외	보관 및 창고업(521), 자동차 및 부품판매업(45), 도매 및 상품 중개업(46), 소매업(47), 금융업(64), 보험 및 연금업(65), 금융 및 보험 관련 서비스업(66), 우편업(611), 전기통신업(612), 교육서비스업(85), 연구개발업(70), 시장조사 및 여론조사업(714), 광고업(713), 숙박업(55), 음식점 및 주점업(56), 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업(59), 방송업(60), 건물·산업설비 청소 및 방제서비스업 (742), 하수·폐수 및 분뇨처리업(37), 사회복지 서비스업(87), 미용, 욕탕 및 유사서비스업(961)

주: ()의 숫자는 한국표준산업분류에 따른 중분류(2자리) 또는 소분류(3자리) 코드

〈표 3-3〉 근로시간 관련 근로기준법 내용

<p>[근로기준법]</p> <p>제50조(근로시간)</p> <p>① 1주간의 근로시간은 휴게시간을 제외하고 40시간을 초과할 수 없다. ② 1일의 근로시간은 휴게시간을 제외하고 8시간을 초과할 수 없다. ③ 제1항 및 제2항에 따라 근로시간을 산정하는 경우 작업을 위하여 근로자가 사용자의 지휘·감독 아래에 있는 대기시간 등은 근로시간으로 본다. [신설 2012.2.1, 2020.5.26 제 17326호(법률용어 정비를 위한 환경노동위원회 소관 65개 법률 일부개정을 위한 법률)]</p> <p>제51조(탄력적 근로시간제)</p> <p>① 사용자는 취업규칙(취업규칙에 준하는 것을 포함한다)에서 정하는 바에 따라 2주 이내의 일정한 단위기간을 평균하여 1주 간의 근로시간이 제50조제1항의 근로시간을 초과하지 아니 하는 범위에서 특정한 주에 제50조제1항의 근로시간을, 특정한 날에 제50조제2항의 근로시간을 초과하여 근로하게 할 수 있다. 다만, 특정한 주의 근로시간은 48시간을 초과할 수 없다. ② 사용자는 근로자대표와의 서면 합의에 따라 다음 각 호의 사항을 정하면 3개월 이내의 단</p>

위기간을 평균하여 1주 간의 근로시간이 제50조제1항의 근로시간을 초과하지 아니하는 범위에서 특정한 주에 제50조제1항의 근로시간을, 특정한 날에 제50조제2항의 근로시간을 초과하여 근로하게 할 수 있다. 다만, 특정한 주의 근로시간은 52시간을, 특정한 날의 근로시간은 12시간을 초과할 수 없다.

1. 대상 근로자의 범위
 2. 단위기간(3개월 이내의 일정한 기간으로 정하여야 한다)
 3. 단위기간의 근로일과 그 근로일별 근로시간
 4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
- ③ 제1항과 제2항은 15세 이상 18세 미만의 근로자와 임신 중인 여성 근로자에 대하여는 적용하지 아니한다.
- ④ 사용자는 제1항 및 제2항에 따라 근로자를 근로시킬 경우에는 기존의 임금 수준이 낮아지지 아니하도록 임금보전방안(賃金補填方案)을 강구하여야 한다.

제53조(연장 근로의 제한)

- ① 당사자 간에 합의하면 1주 간에 12시간을 한도로 제50조의 근로시간을 연장할 수 있다.
- ② 당사자 간에 합의하면 1주 간에 12시간을 한도로 제51조의 근로시간을 연장할 수 있고, 제52조제2호의 정산기간을 평균하여 1주 간에 12시간을 초과하지 아니하는 범위에서 제52조의 근로시간을 연장할 수 있다.
- ③ 상시 30명 미만의 근로자를 사용하는 사용자는 다음 각 호에 대하여 근로자대표와 서면으로 합의한 경우 제1항 또는 제2항에 따라 연장된 근로시간에 더하여 1주 간에 8시간을 초과하지 아니하는 범위에서 근로시간을 연장할 수 있다. [신설 2018.3.20] [[시행일 2021.7.1]] [[2022.12.31까지 유효, 2018.3.20 제15513호 부칙 제2조]]
 1. 제1항 또는 제2항에 따라 연장된 근로시간을 초과할 필요가 있는 사유 및 그 기간
 2. 대상 근로자의 범위
- ④ 사용자는 특별한 사정이 있으면 고용노동부장관의 인가와 근로자의 동의를 받아 제1항과 제2항의 근로시간을 연장할 수 있다. 다만, 사태가 급박하여 고용노동부장관의 인가를 받을 시간이 없는 경우에는 사후에 지체 없이 승인을 받아야 한다. [개정 2010.6.4. 제10339호(정부조직법), 2018.3.20] [[시행일 2018.7.1]]
- ⑤ 고용노동부장관은 제4항에 따른 근로시간의 연장이 부적당하다고 인정하면 그 후 연장시간에 상당하는 휴게시간이나 휴일을 줄 것을 명할 수 있다. [개정 2010.6.4 제10339호(정부조직법), 2018.3.20] [[시행일 2018.7.1]]
- ⑥ 제3항은 15세 이상 18세 미만의 근로자에 대하여는 적용하지 아니한다. [신설 2018.3.20] [[시행일 2021.7.1]] [[2022.12.31까지 유효, 2018.3.20 제15513호 부칙 제2조]]

제59조(근로시간 및 휴게시간의 특례)

- ① 「통계법」 제22조제1항에 따라 통계청장이 고시하는 산업에 관한 표준의 중분류 또는 소분류 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업에 대하여 사용자가 근로자대표와 서면으로 합의한 경우에는 제53조제1항에 따른 주(週) 12시간을 초과하여 연장근로를 하게 하거나 제54조에 따른 휴게시간을 변경할 수 있다.
 1. 육상운송 및 파이프라인 운송업. 다만, 「여객자동차 운수사업법」 제3조제1항제1호에 따른 노선(路線) 여객자동차운송사업은 제외한다.
 2. 수상운송업
 3. 항공운송업
 4. 기타 운송관련 서비스업
 5. 보건의업

② 제1항의 경우 사용자는 근로일 종료 후 다음 근로일 개시 전까지 근로자에게 연속하여 11시간 이상의 휴식 시간을 주어야 한다.

제63조(적용의 제외) 이 장과 제5장에서 정한 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 규정은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 근로자에 대하여는 적용하지 아니한다. [개정 2010.6.4. 제10339호(정부조직법), 2020.5.26. 제17326호(법률용어 정비를 위한 환경노동위원회 소관 65개 법률 일부개정을 위한 법률)]

1. 토지의 경작·개간, 식물의 재식(栽植)·재배·채취 사업, 그 밖의 농림 사업
2. 동물의 사육, 수산 동식물의 채포(採捕)·양식 사업, 그 밖의 축산, 양잠, 수산 사업
3. 감시(監視) 또는 단속직(斷續的)으로 근로에 종사하는 사람으로서 사용자가 고용노동부장관의 승인을 받은 사람
4. 대통령령으로 정하는 업무에 종사하는 근로자

탄력적 근로시간제는 주 52시간 근무제 시행으로 사회적 관심사항이 된 유연 근무제로 근로시간의 결정 및 배치 등을 탄력적으로 운영할 수 있는 제도이다. 따라서 일이 많은 주(일)의 근로시간을 늘리는 대신, 다른 주(일)의 근로시간을 줄여 평균 근로시간을 주 40시간에 맞추는 것을 말하며, 운영 시 주의사항은 단위기간 내의 1주당 평균 근로시간이 40시간을 넘지 않을 것, 연장근로를 제외한 특정 주의 근로시간이 각각 48시간(단위: 2주), 52시간(단위: 3개월)을 넘지 않을 것, 특정일의 근로시간이 12시간을 넘지 않을 것(단위: 3개월) 등이다. 2019년 2월 사회적 대화기구인 경제사회노동위원회에서 노사정이 탄력근로제 단위기간을 3개월에서 6개월로 합의하였으나 개정 법안은 국회에 통과하지 않은 상태이다.

2. 과로 예방정책

과로 예방정책의 내용은 오수진 등(2019)을 참고, 정리하였다. 우리나라에서 과로로 인해 발생할 수 있는 건강 위험을 사전에 방지하기 위해 추진 중인 정책으로는 한국산업안전보건공단에서 관리하는 ‘장시간 근로자 보건관리지침’과 ‘뇌심혈관질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침’, ‘야간작업 특수건강검진’, ‘근로자 건강센터’ 운영 등을 들 수 있다고 언급하였다(오수진 등, 2019).

하지만, 현행 법체계에서는 정부가 각 사업장의 사전 예방 조치 이행에 대한 지도나 감독을 시행할 권한이 없고 사업주 자율적 판단에 따라 시행하도록 하고 있고 50인 미만 중소기업은 보건관리자 선임이 의무 사항이 아니어서 사업장에 보건관리자가 없는 경우가 많아 이를 이행하는데 어려움이 있는 등 관련 제도에 대한 실효성 논란이 있고, 특수건강검진은 사업주의 계약에 의해 검진이 실

시되므로 검진 결과에 대한 적극적 개선 의견을 내기에는 한계가 있다고 지적하고 있다(오수진 등, 2019).

〈표 3-4〉 과로 예방정책

구분	사업내용
장시간 근로자 보건관리지침	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 연장, 야간 및 휴일근무 등의 장시간 근로로 인한 근로자의 건강 문제를 예방하기 위해 마련 ○ 내용: 사업주는 1)하루에 11시간 이상의 연장근로와 야간근로 최소화, 2)정기적이며 예측할 수 있는 일정 확보, 3)근로자의 1개월간 근로시간을 파악해 주당 평균 52시간 이상인 경우 근로자의 신청을 받아 보건관리자에 의한 면접 지도 등 실시
뇌심혈관질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제669조(직무 스트레스에 의한 건강장해 예방 조치)와 관련 2017년 근로자의 작업 관련 뇌심혈관질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침을 개정 ○ 평가대상: 사업주는 장시간 근로, 야간작업을 포함한 교대작업, 차량 운전(전업의 경우), 정밀기계의 조작 및 감시 작업 등 직무 스트레스가 높은 근로자 ○ 평가주기: 2년에 1회 이상 근로자의 뇌심혈관질환 발병 위험을 평가하고 이에 따른 사후관리 실시
특수건강검진과 사후관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적: 2014년부터 특수건강진단 대상에 ‘야간작업’을 추가함으로써 야간 근로자들의 건강 문제를 예방하기 위한 정책 실시 ○ 평가대상: 야간작업 특수건강진단은 업종 및 직종에 상관없이 야간 시간에 일하는 모든 근로자를 대상으로 ① 6개월간 오후 10시부터 다음 날 오전 6시까지 계속되는 작업을 월평균 4회 이상 수행하는 경우, ② 6개월간 오후 10시부터 다음 날 오전 6시 사이의 시간 중 작업을 월평균 60시간 이상 수행하는 경우에 해당 ○ 평가주기: 업무 적합성 평가를 위해 최초 야간작업 배치 전 또는 작업 전환 전에 건강진단을 실시하며, 야간작업 배치 후 부적응자가 나타날 수 있으므로 6개월 이내에 첫번째 검진을 실시, 이후부터는 1년 주기로 건강진단 실시 ○ 평가대상 질환: 야간작업 관련 주요 건강 문제인 수면장애, 심혈관질환, 소화기질환, 유방암이며, 진단 결과에 따라 건강 상담, 추적검사, 근로시간 단축, 주간 업무 전환 등의 사후관리 조치

자료: 오수진 등, 2019

3. 과로 보상정책

1) 업무상 뇌심혈관질병 인정기준

뇌심혈관질병 인정기준은 산재보험법 시행령 제34조제3항 관련 별표3의 제1호와 고용노동부 고시에 구체적으로 명시하고 있고, 인정기준으로 과중업무로 인한 과로를 들고 있고, 육체적 과로 뿐 아니라 정신적 과로를 급성, 단기, 만성적 과중한 업무로 인한 부담을 대상으로 하고 있다.

〈표 3-5〉 뇌심혈관질병 과로 관련 인정기준 주요 개정내용

	과로 규정	주요 개정내용
2008.7 이전	1) 만성 과로는 발병 전 3일 이상 연속적으로 일상업무 보다 30% 이상 증가되거나 2) 발병전 1주일 이내, 시간, 강도, 책임 등 작업환경 등이 일반인이 적응하기 어려운 정도로 바뀐 경우	
2008.7-2013.7	1) (급성과로) 발병전 24시간 이내 돌발사건 발생과 급격한 업무환경의 변화 2) (단기과로) 발병전 1주일 이내 업무량과 시간이 일상 업무 보다 30% 이상 증가되거나 업무강도, 책임 및 업무 환경 등이 적응하기 어려운 정도로 바뀐 경우 3) (만성과로) 발병전 3개월 이상 연속적으로 일상 업무에 비해 과중한 부담	○ 과로기준을 급성, 단기, 만성 과로로 세분화
2013.7-2018.1	1) (급성과로) 발병 전 24시간 이내에 업무와 관련된 돌발적이고 예측 곤란한 사건의 발생과 급격한 업무 환경의 변화 2) (단기과로) 발병 전 1주일 이내의 업무의 양이나 시간이 일상 업무보다 30퍼센트 이상 증가되거나 업무 강도·책임 및 업무 환경 등이 유사한 업무를 수행하는 동종의 근로자라도 적응하기 어려운 정도로 바뀐 경우 3) (만성과로) 발병 전 3개월 이상 연속적으로 과중한 육체적·정신적 부담을 발생시켰다고 인정되는 업무적 요인이 객관적으로 확인되는 상태 - 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 60시간(발병 전 4주 동안 1주 평균 64시간)을 초과하는 경우, 업무와 발병과의 관련성이 강함 - 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 60시간(발병 전 4주 동안 1주 평균 64시간)을 초과하지 않는 경우라도 업무시간이 길어질수록 업무와 발병과의 관련성이 서서히 증가하며, 야간근무(야간근무를 포함하는 교대근무도 해당)의 경우는 주간근무에 비하여 더 많은 육체적·정신적인 부담을 발생시킬 수 있음	○ 만성과로 기준에 업무시간 기준 도입 ○ ‘일상적인 업무’에 비해 표현 삭제

	과로 규정	주요 개정내용
2018.1 이후	1) (급성과로) 증상 발생 전 24시간 이내 업무와 관련된 돌발적이고 예측 곤란한 사건 발생 2) (단기과로) 발병 전 1주 이내의 업무 양이나 시간이 이전 12주간에 1주 평균보다 30% 이상 증가 혹은 업무강도 책임 및 업무 환경 등이 적응하기 어려운 정도로 바뀐 경우 3) (만성과로) <1>발병 전 12주 동안 1주 평균 60시간(4주 동안 1주 평균 64시간)을 초과하는 경우 관련성이 강하다 <2>발병 전 12주 동안 1주 평균 52시간을 초과하는 경우 관련성이 증가하며, 가중요인에 해당하는 경우에는 관련성이 강하다 <3>발병 전 12주 동안 1주 평균 52시간을 초과하지 않는 경우라도 가중요인에 복합적으로 노출되는 경우에는 업무와의 관련성이 증가한다 <4>업무부담 가중요인(7가지) : ①근무일정 예측이 어려운 업무 ②교대제 업무 ③휴일이 부족한 업무④유해한 작업환경(한랭, 온도변화, 소음)에 노출되는 업무⑤육체적 강도가 높은 업무 ⑥시차가 큰 출장이 잦은 업무 ⑦정신적 긴장이 큰 업무 <5>(야간근무) 과로시간 산출 시 야간근무(22:00~06:00)는 주간근무의 30%를 가산하여 반영	○ 만성과로 업무 시간 기준을 52시간까지 확대 ○ 업무부담 가중요인 추가 ○ 야간근무 업무 시간 추가 가산

〈표 3-6〉 뇌심혈관질환 인정기준 관련 현행 법령(2018.1 이후)

산업재해보상보험법 시행령 [별표 3] <개정 2019. 7. 2.>

업무상 질병에 대한 구체적인 인정 기준(제34조제3항 관련)

1. 뇌혈관 질병 또는 심장 질병

가. 다음 어느 하나에 해당하는 원인으로 뇌실질내출혈(腦實質內出血), 지주막하출혈(蜘蛛膜下出血), 뇌경색, 심근경색증, 해리성 대동맥자루(대동맥 혈관벽의 중막이 내층과 외층으로 찢어져 혹을 형성하는 질병)가 발병한 경우에는 업무상 질병으로 본다. 다만, 자연발생적으로 악화되어 발병한 경우에는 업무상 질병으로 보지 않는다.

- 1) 업무와 관련한 돌발적이고 예측 곤란한 정도의 긴장·흥분·공포·놀람 등과 급격한 업무 환경의 변화로 뚜렷한 생리적 변화가 생긴 경우
- 2) 업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등으로 발병 전 단기간 동안 업무상 부담이 증가하여 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 과로를 유발한 경우
- 3) 업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등에 따른 만성적인 과중한 업무로 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 부담을 유발한 경우

나. 가목에 규정되지 않은 뇌혈관 질병 또는 심장 질병의 경우에도 그 질병의 유발 또는 악화가 업무와 상당한 인과관계가 있음이 시간적·의학적으로 명백하면 업무상 질병으로 본다.

다. 가목 및 나목에 따른 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항은 고용노동부장관이 정하여 고시한다.

[고용노동부고시 제2017-117호]

「산업재해보상보험법」 제37조제1항제2호 및 같은 법 시행령 제34조제3항에 따라 뇌혈관 질병 또는 심장 질병 및 근골격계 질병의 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항을 다음과 같이 개정하여 고시합니다.

2017년 12월 29일
고용노동부장관

1. 뇌혈관 질병 또는 심장 질병 및 근골격계 질병의 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항

1. 뇌혈관 질병 또는 심장 질병

가. 「산업재해보상보험법 시행령」(이하 “영”이라 한다) 별표 3 제1호 가목 1)에서 “업무와 관련된 돌발적이고 예측 곤란한 정도의 긴장·흥분·공포·놀람 등과 급격한 업무 환경의 변화로 뚜렷한 생리적 변화가 생긴 경우”란 증상 발생 전 24시간 이내에 업무와 관련된 돌발적이고 예측 곤란한 사건의 발생과 급격한 업무 환경의 변화로 뇌혈관 또는 심장혈관의 병변 등이 그 자연경과를 넘어 급격하고 뚜렷하게 악화된 경우를 말한다.

나. 영 별표 3 제1호 가목 2)에서 “업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등으로 발병 전 단기간 동안 업무상 부담이 증가하여 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 과로를 유발한 경우”란 발병 전 1주일 이내의 업무의 양이나 시간이 이전 12주(발병 전 1주일 제외)간에 1주 평균보다 30퍼센트 이상 증가되거나 업무 강도·책임 및 업무 환경 등이 적용하기 어려운 정도로 바뀐 경우를 말한다. 해당 근로자의 업무가 “단기간 동안 업무상 부담”에 해당하는지 여부는 업무의 양·시간·강도·책임, 휴일·휴가 등 휴무시간, 근무형태·업무환경의 변화 및 적응기간, 그 밖에 그 근로자의 연령, 성별 등을 종합하여 판단한다.

다. 영 별표 3 제1호 가목 3)에서 “업무의 양·시간·강도·책임 및 업무 환경의 변화 등에 따른 만성적인 과중한 업무로 뇌혈관 또는 심장혈관의 정상적인 기능에 뚜렷한 영향을 줄 수 있는 육체적·정신적인 부담을 유발한 경우”란 발병 전 3개월 이상 연속적으로 과중한 육체적·정신적 부담을 발생시켰다고 인정되는 업무적 요인이 객관적으로 확인되는 상태를 말한다. 이 경우 해당 근로자의 업무가 “만성적인 과중한 업무”에 해당하는지 여부는 업무의 양·시간·강도·책임, 휴일·휴가 등 휴무시간, 교대제 및 야간근로 등 근무형태, 정신적 긴장의 정도, 수면시간, 작업 환경, 그 밖에 그 근로자의 연령, 성별 등을 종합하여 판단하되, 업무시간과 작업 조건에 따른 업무와 질병과의 관련성을 판단할 때에는 다음 사항을 고려한다.

1) 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 60시간(발병 전 4주 동안 1주 평균 64시간)을 초과하는 경우에는 업무와 질병과의 관련성이 강하다고 평가한다.

2) 발병 전 12주 동안 1주 평균 업무시간이 52시간을 초과하는 경우에는 업무시간이 길어질수록 업무와 질병과의 관련성이 증가하는 것으로 평가한다. 특히, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 업무를 수행하는 경우(업무부담 가중요인)에는 업무와 질병과의 관련성이 강하다고 평가한다.

- ① 근무일정 예측이 어려운 업무
- ② 교대제 업무
- ③ 휴일이 부족한 업무
- ④ 유해한 작업환경 (한랭, 온도변화, 소음)에 노출되는 업무
- ⑤ 육체적 강도가 높은 업무

- ⑥ 시차가 큰 출장이 잦은 업무
- ⑦ 정신적 긴장이 큰 업무
- 3) 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 52시간을 초과하지 않는 경우라도 2항의 업무부담 가중요인에 복합적으로 노출되는 업무의 경우에는 업무와 질병과의 관련성이 증가한다.
- 라. 오후 10시부터 익일 6시 사이의 야간근무의 경우에는 주간근무의 30%를 가산(휴게시간은 제외)하여 업무시간을 산출한다. 다만, 「근로기준법」 제63조제3호에 따라 감시 또는 단속적으로 근로에 종사하는 자로서 사용자가 고용노동부장관의 승인을 받은 경우와 이와 유사한 업무에 해당하는 경우는 제외한다.

고용노동부 고시가 개정(제2017-117호, 2017.12.29.)되면서 만성과로 인정기준에 52시간 기준이 추가됨으로써 만성과로 기준은 세 단계로 구분되었다. 그리고 업무부담 가중요인 7가지와 야간근무 30% 가산도 추가되었다. 만성과로 판단 기준에서 2013.7월에는 업무시간을 제시하였고, 2018.1월에는 업무시간을 52시간까지 확대하였다. 업무상 뇌심혈관질환 과로 관련 인정기준의 주요 개정내용과 현행 법령을 살펴보면 <표 3-5>, <표 3-6>과 같다.

2) 업무상 뇌심혈관질환 판정 관련 업무지침

업무상 뇌심혈관질환 판정 관련 업무지침에 대한 상세한 내용은 <표 3-7>과 같으며, 각 기준에 대한 예시는 <표 3-8>과 같다.

<표 3-7> 뇌심혈관질환 과로 관련 인정기준에 대한 주요 지침

구분	내용
급성과로 관련 돌발 상황 발생 확인 구체화	○ 증상 발생 전 24시간 이내 업무와 관련된 돌발적이고 예측 곤란한 사건의 발생 ○ (업무상질환 판정) 돌발적이고 예측 곤란한 상황 발생으로부터 증상 발생까지 만 24시간이 넘어가는 경우에도 사건과 발병과의 관련성이 인정되면 업무관련성 인정
단기과로 업무량 30% 이상 증가 여부 판단기준 명확화	○ 일상업무를 '발병 전 12주(발병 전 1주일 제외)간 1주 평균'으로 명확히 하고, 비교대상인 '동종근로자'를 삭제하고 해당 근로자의 건강과 신체조건을 기준으로 판단
만성과로 인정기준 시간 세분화	○ 52시간 기준을 추가 하고, 업무부담 가중요인 제시 ※ 업무시간: 근로계약상의 '근로시간'과는 다른 개념으로 업무를 위한 준비 및 정리 시간을 포함하여 사용자의 지휘·감독 하에 놓여 있는 시간을 의미

구분	내용
야간근무 시 업무 시간을 주간근무의 30% 가산	○야간근무(오후 10시 ~ 익일 6시) 업무시간 산출 시 30% 가산 ※ 「근로기준법」 제63조제3호에 따른 감시 또는 단속적 근로에 종사하는 자로서 사용자가 승인을 받은 경우이거나 이와 유사한 작업의 경우 야간근무 가산 제외
아파트 경비 업무 및 택시운전 종사자 재해조사 및 판정 기준 마련	○아파트 경비업무 및 택시운전종사자의 재해조사 및 판단요령 구체화 - (재해조사) 아파트 경비업무 종사자는 독립된 수면장소 및 연속 5시간 이상 수면시간 보장 여부 조사, 택시운전종사자는 타코미터 상 시동이 최초로 걸린 시간부터 최후로 꺼진 시간을 업무시간으로 조사 ※ 업무시간 조사이외 고객응대 업무로 인한 갈등 여부, 육체적 부담 업무 수행 여부 등 조사

〈표 3-8〉 급성, 단기, 만성과로 예시

유형	예시
급성과로	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업무와 관련된 중대한 인사사고나 중대사고에 직접 관여하거나 이러한 사고를 목격한 경우, 사고의 발생에 수반되어 구조 활동이나 사고 처리에 종사한 경우 ○ 교통사고 또는 사고가 일어날 수 있었던 상황의 발생으로 심리적으로 극도의 긴장·흥분·공포·놀람 등으로 육체적·정신적인 부담을 초래한 경우 ※ 별표2의 정신적 긴장을 동반하는 업무의 평가기준 중 '발병에 근접한 시기에 정신적 긴장을 동반하는 업무와 관련된 사건' 참고 ○ 업무와 관련하여 상사동료 또는 고객과 과도한 말다툼 또는 폭행 등으로 육체적·정신적인 부담을 초래한 경우 - 이 경우 사건 이후의 합의 여부 등은 질병 발생 당시의 스트레스 상황에 영향을 주는 것이 아니므로 사건 발생 당시의 상황과 충격 정도만을 고려함 ○ 갑작스런 공포감을 유발하는 상황이나 사건이 발생하여 육체적·정신적인 부담을 초래한 경우 ○ 수면을 취하지 못한 상태로 장시간 연속적으로 근무를 수행한 경우 ○ 평상시에 수행하지 않았던 육체활동을 갑자기 하게 되었거나, 육체활동의 강도가 심한 업무를 수행한 경우*, 폭염 환경에서 옥외 작업을 수행한 경우 등 비일상적 육체활동을 수행한 경우
단기과로	<ul style="list-style-type: none"> ○ (업무량의 변화) 납품기일을 맞추기 위해 업무량을 한시적으로 늘려 업무를 수행한 경우, 연말이나 결산시기에 한시적으로 업무의 양이 늘어나는 경우, 같은 업무를 수행하던 동료 근로자의 수가 감소하여 개인 할당 업무량이 늘어나는 경우 ○ (업무시간의 변화) 발병 2주전부터 12주전 사이에 일상적으로 수행하여 왔던 1주일 평균 업무시간(최소 기준 1주 평균 40시간)에 비해 장시간 근무 수행 ○ (업무강도의 변화) 육체적으로 힘든 일을 수행하지 않던 근로자가 한시적으로 힘든 육체노동을 수행하는 등의 업무강도가 변한 경우 ○ (정신적 부담의 변화) 정신적 긴장을 동반하는 업무의 평가기준에 제시된 사건이 발생한 경우 ※ 해당사건에 대한 적응 여부를 고려하되 업무 난이도와 책임, 실제 업무량의 변화 정도를 고려하여 판단

유형	예시
	<ul style="list-style-type: none"> ○ (업무상 책임·의무·권한의 변화) 일시적으로 책임이나 특별업무가 주어질 경우나 통상의 업무 이외에 다른 업무를 한시적으로 취급하여 업무내용 변화에 따라 정신적으로 부담이 발생한 경우 ○ (근무형태의 변화) 주간근무에서 야간근무로 바뀌거나 주간근무만 하다가 주간 교대근무로 변화하거나 시차가 큰 외국으로 출장을 가면서 수면시간이 불규칙해지고 생리적 리듬이 바뀌는 등의 육체적 부담을 유발한 경우 ○ (업무환경의 변화) 한겨울 추위에 노출되는 작업으로의 변화, 냉동고 작업이나 주물작업과 같은 온도변화가 큰 작업, 폭염환경에서의 옥외작업, 소음 등 업무 환경이 갑작스럽게 변화되면서 육체적으로 적응하기 힘들거나 생리적 변화를 초래하는 경우 ○ 수면을 취하지 못한 상태로 장시간 연속적으로 근무를 수행한 경우
만성과로 (업무부담 가중요인)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 근무일정 예측이 어려운 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 예정된 근무스케줄의 변경 빈도 및 정도가 높고 사전통지가 임박하여 (2주 미만) 이루어지는 경우 (예시) 고객 또는 물량변화를 사유로 근무일 당일 혹은 전일에 근무일정을 정하여 알려주는 경우가 빈번할 때, 예상하기 어려운 날씨변화에 따라 업무 여부가 결정되는 경우, 스케줄이 빈번하게 변경되는 업무, 통상적인 근무를 하고 있더라도 긴급사태의 대응이 요구되는 업무 등 ○ 교대제 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 근로자들이 둘 이상의 조(組)로 나누어 서로 다른 시간대에 근로하는 경우 - 명백하게 조의 구분이 없더라도 하루 동안 이루어지는 업무를 2명 이상의 근로자가 시간대를 나눠서 하는 경우나 출근시간이 일정 주기를 가지고 변경되는 경우 (교번제 등), 오후나 저녁 출근을 고정적으로 하는 경우 ○ 휴일이 부족한 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 발병 전 12주 동안 월 평균 휴일이 3일 이하 또는 발병 전 4주 동안 휴일이 2일 이하인 경우 ※ 휴일: 연속적으로 24시간 이상을 사용자의 지휘·감독에서 벗어나 업무를 하지 않은 경우 ○ 유해한 작업환경(한랭, 온도변화, 소음)에 노출된 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 온도조건이 적절하지 않거나 소음에 노출되는 환경에서 업무를 수행하는 경우로 정의 - (온도조건이 적절하지 않은 경우) 한랭 환경에 노출되는 업무, 즉 동절기 옥외 작업, 다량의 액체공기나 드라이아이스 등을 취급하는 업무, 냉장고, 제빙고, 냉동고 등의 내부를 수시로 출입하면서 수행하는 업무, 생선이나 육류 식료품의 가공, 포장, 유통 업무 등의 업무를 수행하는 경우, 주물작업과 같이 고온과 상온을 오가면서 급격한 온도변화가 발생하는 업무 등 - (소음에 노출되는 업무) 80dB 이상의 만성적인 소음 폭으로 혈압의 상승경향이 나타날 수 있다는 점을 고려하여 평가 ○ 육체적 강도가 높은 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 『직업에 따른 육체적 업무강도 평가표』* 상 노동 강도가 '힘든' 또는 '매우 힘든' 직종에 해당하는 업무 ※ 대한의학회 장해평가기준에서 제시한 직업군 분류

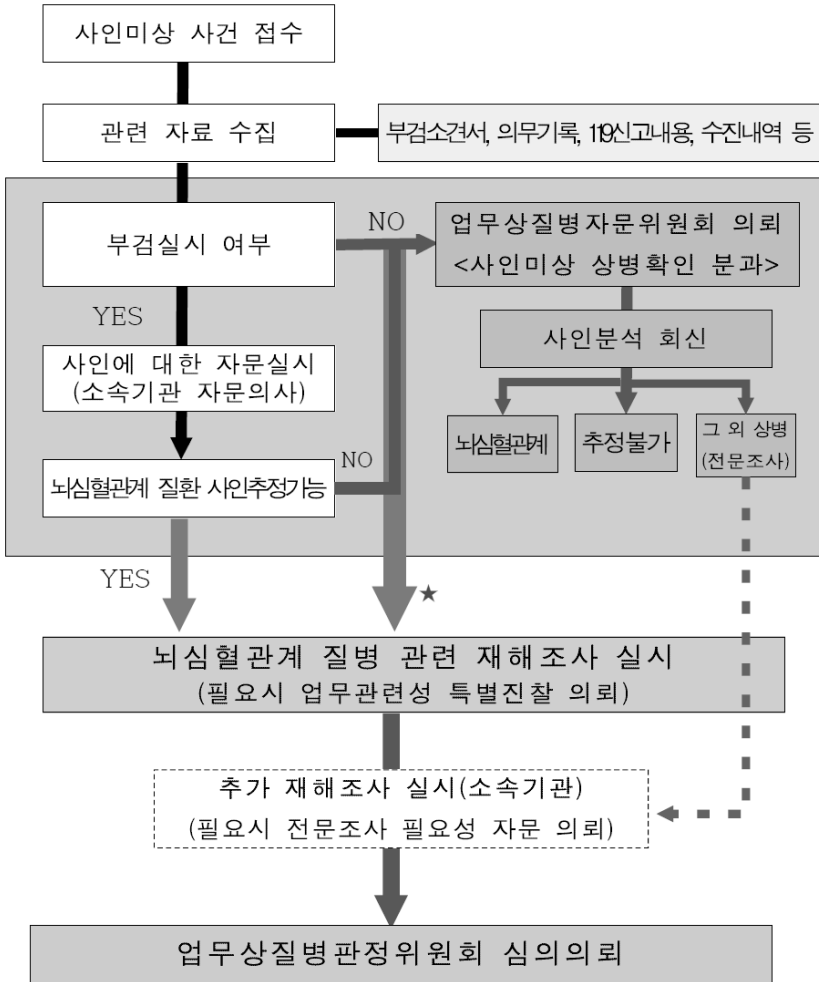
유형	예시
	<ul style="list-style-type: none"> - 대략 하루 평균 취급하는 제품 또는 도구의 누적 총량이 250kg 이상인 업무 ○ 시차가 큰 출장이 잦은 업무 - 5시간 이상의 시차 변화가 있는 지역으로의 출장이 잦았던 경우 <ul style="list-style-type: none"> ※ 5시간 이상의 시차 변화가 있는 지역으로의 출장이면서 출장 기간이 매우 짧아 시차에 대한 적응이 어려웠던 경우에는 생리학적 부담을 함께 고려 ○ 정신적 긴장이 큰 업무: 판매량·사납금 등 과도한 영업목표로 인한 정신적 스트레스가 높은 업무, 업무시간 중 지속적인 사고의 위험이 있거나 재해가 다발하여 정신을 집중해야 하는 업무, 인명과 사람의 일생을 좌우할 수 있는 중대한 판단이나 처리가 요구되는 업무, 납품기한이 촉박한 작업, 극히 위험한 물질을 다루는 업무 등 - (책임부담이 높은 업무) 회사에 중대한 손실을 초래할 수 있는 책임이 있는 업무, 중대한 사고나 사건을 수습하거나 책임을 지게 되는 경우, 업무와 관련하여 위법 행위를 강요당한 경우, 회계·결산·감사 업무 등의 업무와 관련하여 책임자로서 일정기간 집중적으로 업무를 수행하여 과도한 심적 부담이 발생한 경우 등

또한 근로복지공단에서는 2019년 6월부터 사인미상 사건 업무처리 지침을 적용하고 있다(표 3-9, 그림 3-1).

〈표 3-9〉 사인미상 사건 업무처리 지침

구분	내용
배경 및 목적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사인미상(업무상 재해에 대한 다툼이 발생하는 사인미상의 대부분이 돌연사로서 사인미상을 급사 또는 돌연사와 같은 의미로 사용)의 경우 뇌심혈관계 조사 및 판정지침에 따라 재해조사 실시 - 그러나 사인(死因)대한 전문적인 분석이 이루어지지 않아 만성과로 인정기준을 충족하여도 사인불명 등의 사유로 불승인 하거나, - 부검결과 별도 상병이나 사인이 확인됨에도 상병에 맞는 재해조사 및 전문조사 등이 이루어지지 않는 실정 ○ 따라서 사인에 대한 전문적인 분석을 통해 사망원인을 객관적으로 추정하고 그에 따른 재해조사를 통해 사인미상에 대한 일관된 업무처리 추진 - 업무상질병자문위원회 내 사인미상 상병확인 분과위원회 운영을 통해 자문 실시
업무처리 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 뇌심혈관계 질환이 명백히 아니라는 근거가 없다면 사인을 뇌심혈관계 질환으로 추정 ○ 의료기관에서 발급한 사망진단서나 부검결과서가 있는 경우 의학적 자문 후 그 결과에 따라 사인을 판단 <ul style="list-style-type: none"> - 단, 오류의 가능성이 높은 시체검안서의 사인은 인정하지 않음 ○ 다음에 해당하는 경우에는 본부 업무상질병자문위원회 “사인미상 상병확인 분과”(이하 “자문위원회”)에 자문 의뢰 <ul style="list-style-type: none"> - 사망진단서나 부검결과서가 없는 경우

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 사망진단서 또는 부검결과서에 따라 의학적 자문을 받았으나 사인이 불명하거나 뇌심혈관계 질병으로 추정할 수 없는 경우 ○ 자문위원회 “사인미상 상병확인” 분과 <ul style="list-style-type: none"> - (분과신설) '19. 5월 요양업무처리규정 개정에 따라 “직업성암, 사인미상 상병확인, 정신질병” 3개 분과로 신설·확대 - (구성) 직업환경의학과 2명, 응급의학과 2명, 심장내과 2명 - (회의) 3명(전공분야별 1명씩), 월 1회 대면회의 개최
업무관련성 특별진찰 의뢰	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사인미상 사건의 경우 업무관련성 특별진찰 의뢰 대상 <ul style="list-style-type: none"> - (사인추정 가능) 소속기관의 의학적 자문 후 특진의뢰 <ul style="list-style-type: none"> ※ 자료수집·의학적 자문 후 특진의뢰 - (사인추정 불가) 자문위원회 자문과 특별진찰을 동시에 의뢰
재해조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자문위원회 자문결과와 무관하게 사인미상 사건은 모두 뇌심혈관계 질병 조사 지침에 따라 재해조사 실시 ○ 다만, 자문위원회 자문결과 추정상병이 “그 외 질병”인 경우 <ul style="list-style-type: none"> - (소속기관) 뇌심혈관계 질병 조사 외 “그 외 질병”에 해당하는 재해조사 추가 실시 <ul style="list-style-type: none"> ※ 예) 추정상병이 “○○유독물질 또는 약물중독”인 경우 직종, 해당 물질에 노출되는 업무력 및 노출수준 등에 대한 재해조사 실시 - “그 외 질병”으로서 전문조사가 필요하다고 회신한 경우는 전문조사 필요성 여부에 대한 해당 업무 절차 별도 진행
업무상질병 판정위원회 심의의뢰	<ul style="list-style-type: none"> ○ 추정상병명 “그 외 질병”에 해당하는 경우 추가재해조사까지 실시 후 관련 자료 일체를 첨부하여 판정위원회에 심의의뢰 <ul style="list-style-type: none"> - 재해조사서에 소속기관 또는 자문위원회 자문내용과 추정상병명 등을 기재 - 판정위원회 심의의뢰 전까지 사인미상 상병확인 위원회 자문결과 회신이 이루어지지 않은 경우는 먼저 판정위원회 심의의뢰하고 추후 자문결과를 판정위원회에 즉시 통보



* 자문위원회 자문과 재해조사(또는 특진의뢰)는 동시진행

[그림 3-1] 사인미상 업무처리절차

3) 업무상 뇌심혈관질환 현황

업무상 질병자가 재해자에서 차지하는 비중은 2015년 8.8%에서 점차 증가하여 2019년에는 13.9%였다(표 3-10). 업무상 뇌심혈관질환은 2015년 이후 신청건은 점차 감소하다가 2018년부터는 다시 증가하고 있고, 인정율은 2015년 23.5%에서 2016년 22.0%로 감소하다가 점차 증가하여 2018년 41.3%였고 2019년 다소 감소한 41.1%였다(표 3-10).

〈표 3-10〉 뇌심혈관질병 요양결정 현황(2015-2019)

	재해자수 (명)	업무상 질병자수		뇌심혈관질병		
				신청(판정)	인정	
		건	% ¹⁾	건	건	인정율(% ²⁾)
2015	90,129	7,919	8.8	1,970	462	23.5
2016	90,656	7,876	8.7	1,911	421	22.0
2017	89,848	9,183	10.2	1,809	589	32.6
2018	102,305	11,473	11.2	2,241	925	41.3
2019	109,242	15,195	13.9	3,077	1,265	41.1

주: 1) (업무상질병자수×100)/재해자수

2) (업무상 뇌심혈관질병 판정×100)/업무상질병자수

업무상 뇌심혈관질병 사망자수는 2017년 354명에서 점차 증가하여 2019년 503명이었고, 업무상질병 전체 사망자수에서 차지하는 비중 역시 2015년 35.6%에서 2019년 43.2%로 증가하였다(표 3-11). 2019년에는 업무상 뇌심혈관질병 사망자수나 비중이 진폐보다 더 많았다(표 3-11).

〈표 3-11〉 업무상 질병 사망자수 현황(2017-2019)

	업무상질병 전체 사망자수(명)	진폐		뇌심혈관질병 사망자수	
		명	비중(%)	명	비중(%)
2017	993	439	(44.2)	354	(35.6)
2018	1,171	455	(38.9)	457	(39.0)
2019	1,165	402	(34.5)	503	(43.2)

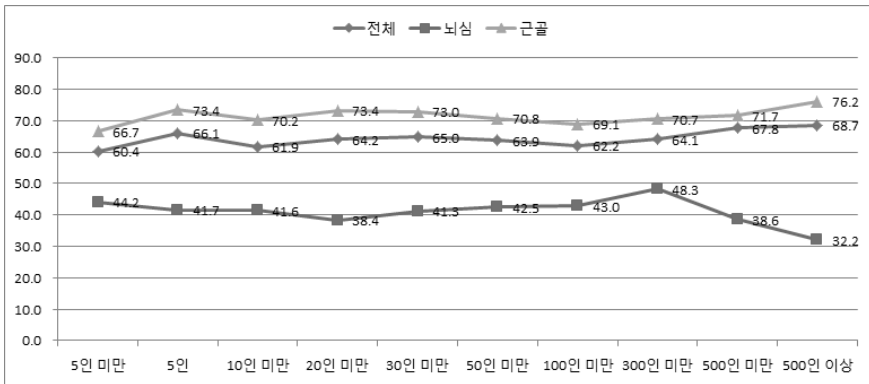
자료: 고용노동부, 산업재해 발생현황

2019년 업무상 뇌심혈관질병 판정 건 비중은 전체 업무상 질병의 21.7%였으며, 지역별로는 서울과 경인이 각각 24.6%, 28.0%로 높았고, 부산(17.1%)과 광주(15.1%)가 가장 낮았다(표 3-12).

〈표 3-12〉 판정위 권역별 뇌심혈관질병 판정건수 및 비율(2019)

	질병별 판정 건수				구성비		
	판정	뇌심혈관	근골격계	기타	뇌심혈관	근골격계	기타
계	14,206	3,077	9,524	1,605	21.7	67.0	11.3
서울	3,205	789	1,336	1,080	24.6	41.7	33.7
부산	3,235	553	2,549	133	17.1	78.8	4.1
대구	1,178	259	840	79	22.0	71.3	6.7
경인	3,074	860	2,071	143	28.0	67.4	4.7
광주	1,857	280	1,502	75	15.1	80.9	4.0
대전	1,657	336	1,226	95	20.3	74.0	5.7

2019년 사업장 규모별 뇌심혈관질병 인정율은 뇌심혈관질병은 300인 미만인 48.3%로 가장 높았고, 다음으로 5인 미만에서 44.2%로 높았으며, 500인 이상은 32.2%로 가장 낮았다. 전체나 근골격계질병에서의 사업장 규모별 인정율 추이가 5인 미만은 가장 낮고 500인 이상 사업장 규모에서 가장 높은 인정율을 보이는 것과는 차이를 보이고 있다(그림 3-2).



[그림 3-2] 사업장 규모별 뇌혈관질병 인정율(2019)

4) 업무상 뇌심혈관질병 소송 현황

2019년 근로복지공단에서의 행정소송 전체 건은 4,089건이며, 패소율 12.6%(확정사건 1,938건 중 244건 패소)였고, 2019년 업무상 질병 소송 건은 2,640건으로 전체 중 약 64.6%를 차지하며, 패소율 10.2%(확정사건 1,318건 중 135건 패소)였다.

2019년 뇌혈관 및 심장질병 행정소송건은 총 586건, 업무상 질병 중 22.2%으로 업무상질병 중 높은 비중이고, 패소율 11.5%(확정사건 192건 중 22건 패소)였다(표 3-13).

뇌심혈관질병 확정소송 현황을 유형별로 살펴보면, 2017년과 2018년은 공단이 패소한 경우 유족건이 많았으나 2019년은 유족 건이 요양과 동일하였다(표 3-14).

사인미상 소송 수행건수는 2017년 51건에서 2019년 22건으로 점차 줄어들고 있으며, 2019년 기준 패소율(확정사건 대비 패소건)은 12.5%였다(표 3-15).

〈표 3-13〉 업무상 뇌심혈관질병 행정소송 현황(2017-2019)

(단위 : 건, %, 건)

구분	수행건수	확정사건 결과						계류중
		계	승소	패소	일부승소	취하등	패소율	
2017	648	315	209	50	2	54	15.9	333
2018	551	272	163	61	4	44	22.4	279
2019	586	192	122	22	4	44	11.5	394

주: 1) 장해, 평균임금, 요양비, 재요양, 요양 중 사망사건이라도 재해유형이 업무상 질병으로 분류된 경우에는 포함

2) 취하 등에는 재해자와 공단의 소취하건수를 합산한 수치임

〈표 3-14〉 사건유형별 업무상 뇌심혈관질병 확정소송 현황(2017-2019)

		승소	패소	일부승소	취하 등	총합계
2017년	유족	104	31	1	19	155
	요양	97	16	1	26	140
	장해	4	1	0	6	11
	재요양	2	0	0	1	3
	평균임금	2	0	0	0	2
	휴업	0	0	0	0	0
	기타	0	2	0	2	4
	소계	209	50	2	54	315
2018년	유족	81	31	0	17	129
	요양	66	26	1	21	114
	장해	9	2	2	5	18
	재요양	1	0	0	0	1
	평균임금	1	1	0	0	2
	휴업	1	0	0	0	1
	기타	4	1	1	1	7
	소계	163	61	4	44	272
2019년	유족	49	9	0	15	73
	요양	65	9	0	22	96
	장해	3	1	1	4	9
	재요양	1	0	1	0	2
	평균임금	1	2	0	0	3
	휴업	1	0	1	0	2
	기타	2	1	1	3	7
	소계	122	22	4	44	192

〈표 3-15〉 사인미상 행정소송 현황(2017-2019)

(단위 : 건, %, 건)

구분	수행 건수	확정사건 결과						계류중
		계	승소	패소	일부 승소	취하등	패소율	
2017	51	24	18	3	0	3	12.5	27
2018	38	21	11	7	0	3	33.3	17
2019	22	8	5	1	0	2	12.5	14

주: 취하 등에는 재해자와 공단의 소취하건수를 합산한 수치임

제2절 일본의 업무상 과로 관련 정책

1. 일본의 뇌심혈관계질환 인정기준 및 현황

일본에서는 노동기준법 시행규칙 제35조 업무상 질병의 범위에서 ‘노동기준법 제75조 규정에 의한 업무상 질병은 별표 제1의2에 의한다’로 명시하고 있다. 이전까지는 10, 11호(기존의 8, 9호)에 의거 뇌심혈관계질환과 정신질환의 업무관련성이 평가되었으나, 8호에 뇌심혈관계질환, 9호에 정신질환이 2010년 5월 업무상 질병 목록에 추가되었다.

〈표 3-16〉 일본의 업무상 질병목록

1. 업무상의 부상에 기인하는 질병
2. 물리적 인자에 의한 다음에 열거하는 질병
3. 신체에 과도한 부담이 되는 작업 양상에 기인하는 다음에 열거하는 질병
4. 화학물질 등에 의한 다음에 열거하는 질병
5. 분진을 날리는 경우의 업무에 의한 진폐증 또는 진폐법(1960년 법률제30호)에 규정하는 진폐와 합병한 진폐법 시행규칙(1960년 노동성령 제6호)제1조 각호에 열거하는 질병
6. 세균, 바이러스 등의 병원체에 의한 다음에 열거하는 질병
7. 암원성물질 또는 암원성인자 또는 암원성공정에서의 업무에 의한 다음에 열거하는 질병
8. 장기간에 걸쳐 장시간의 업무, 기타 혈관 병변 등을 현저히 악화시키는 업무에 의한 뇌출혈, 지주막하 출혈, 뇌경색, 고혈압성 뇌증, 심근경색, 협심증, 심장마비(심장성 돌연사 포함) 또는 해리성 동맥류 또는 이들의 질병과 관련된 질병
9. 생명을 위협하는 사고의 발생, 기타 심리적으로 과도함 부담을 주는 사건을 수반하는 업무에 의한 정신 및 행동 장애 또는 이와 관련된 질병
10. 전 각 호에서 열거한 것 외에 후생노동대신이 지정하는 질병
11. 기타 업무에 기인함이 명백한 질병

〈표 3-17〉 일본의 뇌심혈관질병 인정기준

구분	내용
대상질환	뇌내출혈(뇌출혈), 지주막하출혈, 뇌경색, 고혈압성뇌증, 심근경색, 협심증, 심정지(심장성돌연사), 해리성대동맥류
인정요건	① 돌발사건: 발병 직전에서 전일까지 발병상태를 시간적·장소적으로 명확하게 할 수 있는 이상한 사건 ② 단기간 과중 업무: 발병 근접 시기(발병 전 대략 1주간) 과중한 업무에 종사(단기간 과중업무) - '특히 과중한 업무'란 일상근무(통상의 소정 노동시간 내의 소정 업무내용)와 비교해 특히 과중한 신체적, 정신적 부하 발생의 객관적 인정 업무 - '과중부하 유무의 판단'은 업무량, 업무내용, 작업환경 등을 고려해 동료 등에 있어서도 특히 과중한 신체적·정신적 부하로 인정여부를 객관적, 종합적으로 판단하되, 우선 발병직전부터 전일까지 판단하며 발병 전 대략 1주간에 대해 판단 ③ 장기간 과중 업무: 발병 전 장기간(대체로 6개월간)에 피로의 축적을 초래하는 과중한 업무에 종사 - 시간외 노동이 월 45시간을 초과하면 관련성이 비례하여 서서히 강하다고 봄. 발병 전 1개월에 대략 100시간 또는 발병 전 1개월 내지 6개월간에 걸쳐 1개월에 대략 80시간을 넘는 시간외 노동이 인정되는 경우 업무와 발병과의 관련성은 강하다고 봄

일본의 뇌심혈관질병 청구건수는 2002년에 비해 2017년이 증가하였고, 같은 기간 동안의 사망자 인정수는 감소하였다. 또한 2017년 기준 뇌심혈관질환 청구건수는 840건, 지급결정건수는 253건, 인정율은 38.1%였고, 사망 청구건수는 241건, 지급결정건수는 92건으로 사망 관련 인정율은 39.0%였다(표 3-18).

〈표 3-18〉 일본의 뇌·심장질환 산재보상 현황

(단위: 명, %)

	뇌·심장질환(사망 포함)				뇌·심장질환 사망			
	청구 건수	결정 건수	지급 결정 건수	승인율	청구 건수	결정 건수	지급 결정 건수	승인율
2002	819	785	317	40.4	355	379	160	42.2
2003	742	708	314	44.4	319	344	158	45.9
2004	816	669	294	43.9	335	316	150	47.5
2005	869	749	330	44.1	336	328	157	47.9
2006	938	818	355	43.4	315	303	147	48.5
2007	931	856	392	45.8	318	316	142	44.9
2008	889	797	377	47.3	304	313	158	50.5
2009	767	709	293	41.3	237	253	106	41.9
2010	802	696	285	40.9	270	272	113	41.5
2011	898	718	310	43.2	302	248	121	48.8
2012	842	741	338	45.6	285	272	123	45.2
2013	784	683	306	44.8	283	290	133	45.9
2014	763	637	277	43.5	242	245	121	49.4
2015	795	671	251	37.4	283	246	96	39.0
2016	825	680	260	38.2	261	253	107	42.3
2017	840	664	253	38.1	241	236	92	39.0

자료: 일본후생노동성 연도별 『과로사 등의 노재보상상황_표1-1』 발췌·재구성

- 주: 1) 후생노동성에서는 2002년부터 연 1회 “과로사 등의 노재보상상황”을 정리하여 보도 자료 형태로 공표하고 있으며 “과로사 등”이라 함은 과중한 업무로 인해 발병한 뇌·심장 질환 또는 이를 원인으로 하는 사망이나 업무의 강한 심리적 부하에 의한 정신 장애 또는 이를 원인으로 하는 자살로 인한 사망을 의미함(<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/index.html>)
- 2) 노동기준법시행규칙 별표 1의2 제8호(2010. 5. 7.이전 제9호)와 관련한 뇌·심장질환에 대해 집계한 것임
- 3) 결정건수는 당해 연도에 결정한 건수를 말하며 당해 연도 이전 청구된 건도 포함
- 4) 지급결정건수는 결정건수 중 ‘업무상’으로 인정된 건수로 심사청구 등 취소결정에 의한 지급결정건수는 미포함
- 5) 승인율은 지급결정건수를 결정건수로 나눈 수치

2. 일본의 과로사 등 방지 대책

일본에서는 2014년 「과로사 등 방지대책 추진법」이 제정, 시행되었다. 이러한 법의 제정은 유족들과 민간단체의 지속적인 노력의 결과물이라고 할 수 있고, 법의 제정으로 근본적인 문제를 해결 가능성에 대해 일부 비판도 있지만, 일본 사회의 근로환경에 대한 문제인식이 법적인 결실을 맺었고 이를 통해 정부의 개입을 구체화 할 수 있다는 점에서 의미가 있다고 보고 있다(김인아, 2017).

〈표 3-19〉 일본의 과로사 등 방지법 내용

구분	내용
목적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과로사 예방을 위한 국가의 의무를 규정하고 이에 대한 사회적 현실 이해와 연구 및 조사의 선행을 강조 ○ 법 제1조에는 “최근 국가(일본)에 있어서 과로사 등이 빈번히 발생하여 큰 사회 문제가 되고 있는 것 및 과로사 등이 본인은 물론 그 유족 또는 가족뿐 아니라 사회에 있어서도 커다란 손실임을 감안하여, 과로사 등에 관한 조사 연구 등을 정함으로써 과로사 등의 방지대책을 추진하고, 과로사 없는 일과 생활을 조화시켜 건강에 충실하고 계속 일 할 수 있는 사회 실현에 기여하고자 힘을 주된 목적으로 한다.”고 규정 ○ 정의(제2조): “과로사 등”이란 업무에서의 과중한 부하에 의한 뇌혈관질환 혹은 심장질환을 원인으로 하는 사망 혹은 업무에서의 강한 심리적 부하에 의한 정신장애를 원인으로 하는 자살에 의한 사망 또는 이들의 뇌혈관질환 혹은 심장질환 혹은 정신장애를 말한다. ○ 법에서는 후생노동대신(후생노동성의 장으로, 국무대신 격)은 『과로사 등의 방지를 위한 대강(大綱)』의 방안을 마련하고자 할 때는 관계행정기관 의장 및 유족과 노사 대표가 참여 하는 ‘과로사 등 방지대책추진협의회’의 의견을 반드시 수렴하도록 되어 있음 ○ 대강은 전 부처가 내각회의에서 합의해 만든 국가적 차원의 정책을 말함
대강	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2015년 처음으로 발표된 대강(大綱)에서 “과로사 등은 그 발생 요인 등이 분명하지 않은 부분이 적지 않아 실태 해명에 대한 연구가 시급하다”는 점을 명확히 하고 있다. 그럼에도 불구하고 교육 및 상담 체제의 정비 등 민간단체 활동 지원, 장시간 노동을 줄이고 일과 생활의 조화를 도모함과 동시에 노동자의 건강관리에 관한 조치를 취하고, 좋은 직장 환경을 형성해 노동자의 심리적 부하를 줄여 나가는 것이 급선무라고 조언한다. 또한 관계 법령 등의 준수도 중요하다고 강조하면서 조사·연구의 성과를 기다릴 필요 없이 “각 대책의 기본적인 사고방향”의 관점에서 대책방안을 마련할 것을 명시 ○ 향후 과로사 등을 제로로 하는 것을 목표로, 2020년까지 “주당 노동 시간 60시간 이상 사업장 비율 5%미만”, “연차 유급 휴가 취득률 70%이상”, 2017년까지 “정신 건강 대책을 추진하는 사업장의 비율 80%이상”을 목표로 하고 있음
대책의 기본방향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 후생노동성 내 과로사와 관련한 업무를 전담할 새로운 과(과로특별대책과)를 설립하는 한편 각 대책의 기본 방향을 설정

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사·연구는 과로사의 정의를 노동자의 일반적 건강 수준을 포함하여 폭 넓게 정의하여 의학뿐만 아니라, 노동·사회분야, 경제학 등을 포괄한 다학제적 연구가 가능하도록 함 ○ 교육과 관련해서는 그 대상을 노동자뿐만이 아니라 국민을 포함하도록 하였으며, 특히 고등학교와 대학교 등에서 근로시간이나 노동조건과 관련한 근로기준법 관련 사항 등을 교육할 수 있도록 함 최근 문제들이 제기된 파워하라(상사)에 의한 직장 내 괴롭힘)와 성희롱 등을 업무에 대한 부담을 증가시키거나 정신질환을 유발하는 요인으로 보고 이에 대한 교육도 포함이 되도록 함 ○ 과로사 등의 위험을 느낀 노동자가 조기에 부담 없이 상담할 수 있도록 다양한 상담 창구를 민간과 연계하는 한편 일반적인 건강관리와 연계하는 상담체계를 정비하는 등의 노력 ○ 대강(大綱)에는 민간부분의 노동자뿐만이 아니라 공무원 등을 모두 포함하여 전체 노동자를 법의 보호의 대상으로 삼았다는데 의의
대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과로사 등 제로 긴급대책에서 후생노동 대신을 본부장으로 하여 구성한 『장시간노동절감추진본부』는 2016년 12월 26일 『과로사 등 제로긴급대책』을 발표 ○ 『근로시간의 적절한 파악을 위해 사용자가 강구해야할 조치에 관한 지침』을 2017년 1월 20일에 새롭게 제정하여 발표 ○ 새롭게 발표된 대책에서는 뇌심혈관계 질환 및 자살의 업무상 질병 인정 기준과 연계하여 관리·감독을 강화하는 한편, 문제가 계속 될 경우 기업 본사에서 직접 개입할 수 있는 근거 마련 ○ 예를 들어 장시간 노동을 실시한 기업명을 공표할 경우, 불법적인 장시간 노동의 기준을 월 초과 노동시간 80시간으로 낮추고, 과로사 또는 과로자살로 산재가 인정된 경우를 추가하며, 본사에 대한 지도의 근거를 마련 ○ 2017년도부터 정신 장애로 인한 산재가 인정된 사업장에 대해서 안전보건특별감독 및 지도를 실시하도록 함 ○ 산재가 3년간 2건 이상이 발생한 사업장에는 해당 기업의 본사에서 정신건강 대책을 수립하도록 개별 지도를 실시하고, 과로 자살의 경우에는 본사를 안전보건관리 특별지도 사업장으로 지정해 정신건강 대책에 대한 대대적인 개선을 지시하고 지도할 수 있도록 법적 근거 마련 ○ 일하는 방식 개혁 실행계획을 발표하여 과로사 예방의 차원에서 근로조건 개선을 위한 다양한 정책 실시 ○ 여기에는 특례업종에 대해 연간 노동시간 상한을 정하도록 하였고, 장시간 노동자에 대한 의사 면접제도와 관련해서는 월 초과근로 시간이 80시간 이상인 경우에 면접을 받도록 하는 내용 등이 포함 ○ 일하는 방식 개혁 실행계획의 경우 특별한 사정이 있는 경우 연간 720시간 이내, 2~6개월 평균 80시간, 월 기준 100시간미만의 초과근무를 인정해줌으로써 심야 교대 근무의 문제를 간과하고, 오히려 과로사를 유발할 수 있는 근거가 된다는 비판도 있는 상황

자료: 김인아, 2017; 박선영, 2017

제4장

업무상 뇌심혈관질병 요양결정 사례 분석

제1절 분석대상

제2절 분석내용

제3절 분석결과

제4장 업무상 뇌심혈관질병 요양결정 사례 분석

제1절 분석대상

본 장에서의 분석 대상은 결재일 기준 2017년 1월부터 2019년 12월까지 3년 동안 산업재해보상보험법에 의하여 근로복지공단에 업무상 뇌심혈관질병으로 급여 신청 후 승인여부가 결정된 사례 총 6,004건(2017년 1,689건, 2018년 1,824건 2019년 2,491건)이었다. 자료는 근로복지공단에서 보유한 최초요양 신청 관련 행정 DB, 심의안, 업무상질병판정서를 통해서 수집, 구축되었고, 1회차 기준이었다. 수집된 자료의 내용은 재해자의 인적사항, 업무관련 사항, 산재행정 및 승인 관련 사항 등이었으며 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 업무상 뇌심혈관질병 요양결정 사례 조사항목

구분	내용
인적사항	성별
	재해당시 만 나이
	재해일
업무관련 사항	업종
	직종
	채용일
	종사상 지위
	발병전 12주간 주평균 업무시간
	업무부담 가중요인
산재행정 및 승인관련 사항	유족급여 청구여부
	신청상병명
	산재승인 여부
	산재승인 및 불승인 사유

제2절 분석내용

첫째, 발병 전 12주 동안 1주 평균 업무시간대별 전체 현황 그리고 성, 연령, 업종, 직종 등 특성별 현황을 분석하되, 유족청구건을 별도로 분석하여 뇌심혈관 질병 사망으로 인한 특징을 살펴본다. 고용노동부 고시 개정으로 2018년부터 만성과로 업무시간 기준을 52시간까지로 확대, 업무부담 가중요인 추가, 야간근무 업무시간 추가 가산이 이루어졌기 때문에 2018년과 2019년 자료를 기준으로 분석하여 이에 대한 적용실태를 파악하였다. 업무시간은 기존의 만성과로 기준 60시간과 2018년 새롭게 확대된 52시간을 기준으로 하여 52시간 미만, 52-60시간 미만, 60시간 이상으로 구분하였다. 2018년 7월부터 공공기관과 300인 이상 사업장부터 근로기준법 개정으로 근로자의 노동시간이 주 52시간으로 단축되기 시작했는데, 이러한 근무시간 단축 효과로 인해 산재신청에서의 업무시간 변화도 있었는지를 함께 살펴보았다.

둘째, 2018년과 2019년 뇌심혈관질병 신청 건에서의 야간근무 실태를 업종별, 직종별로 분석하고, 야간근무 가산여부에 따른 업종과 직종 현황을 살펴보았다.

셋째, 업무부담 가중요인별 뇌심혈관질병 현황을 분석하고, 업무부담 가중요인이 불승인이나 승인사례에서 적용되는 실태를 사례를 통해 파악하였다. 이때, 불승인 사례나 승인사례 모두 12주간 주평균 업무시간대별(<52시간, 52-60시간, ≥60시간)로 업무부담 가중요인 개수를 고려하여 분석하였다.

제3절 분석결과

1. 업무시간

1) 전체 현황

연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 신청 현황은 <표 4-2>와 같다. 52시간 미만 비중은 2017년 60.6%, 2018년 58.7%, 2019년 61.3%였고, 52-60시간 미만은 2017년 21.0%, 2018년 19.6%, 2019년 17.7%였으며, 60시간 이상에서는 2017년 18.4%, 2018년 21.7%, 2019년 21.0%였다. 연도별 업무시간별 신청 비중이 52시간 미만은 2017년에서 2018년 다소 감소하였다가 2019년 다시 증가하였고, 52-60시간 미만과 60시간 이상에서는 2017년에 비해

2018년은 증가하였다가 2019년은 2018년에 비해 다소 감소하였다.

〈표 4-2〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 신청 현황(2017-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
2017	1,689	(100.0)	1,024	(60.6)	355	(21.0)	310	(18.4)
2018	1,824	(100.0)	1,071	(58.7)	357	(19.6)	396	(21.7)
2019	2,491	(100.0)	1,527	(61.3)	442	(17.7)	522	(21.0)

연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 승인 현황은 〈표 4-3〉과 같다. 52시간 미만에서는 승인율이 2017년 14.9%, 2018년 18.3%, 2019년 15.7%였고, 52-60시간 미만에서는 2017년 40.3%, 2018년 63.0%, 2019년 72.2%였으며, 60시간 이상에서는 2017년 83.2%, 2018년 89.4%, 2019년 91.6%였다. 연도별 업무시간대별 승인율이 52시간 미만에서는 2017년에 비해 2018년은 증가하였다가 2019년은 2018년에 비해 다소 감소한 반면, 52-60시간 미만과 60시간 이상에서는 점차 증가하였으며, 52-60시간 미만에서 증가폭이 컸다.

〈표 4-3〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 승인 현황(2017-2019)

	2017			2018			2019		
	승인건	%	승인율	승인건	%	승인율	승인건	%	승인율
전체	554	(100.0)	(32.8)	775	(100.0)	(42.5)	1,037	(100.0)	(41.6)
〈52시간	153	(27.6)	(14.9)	196	(25.3)	(18.3)	240	(23.1)	(15.7)
52-60 시간미만	143	(25.8)	(40.3)	225	(29.0)	(63.0)	319	(30.8)	(72.2)
≥60시간	258	(46.6)	(83.2)	354	(45.7)	(89.4)	478	(46.1)	(91.6)

연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황만을 살펴보면 〈표 4-4〉와 같다. 52시간 미만 비중은 2017년 62.1%, 2018년 58.2%, 2019년 61.3%로 2017년에 비해 2018년은 감소하였고 2019년은 다시 증가하였다. 52-60시간 미만은 2017년 22.0%, 2018년 21.9%, 2019년 18.0%로 점차 감소하였고, 60시간 이상에서는 2017년 16.0%, 2018년 19.9%, 2019년 20.7%로 점차 증가하였다.

〈표 4-4〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 유족 신청 현황 (2017-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
2017	514	(100.0)	319	(62.1)	113	(22.0)	82	(16.0)
2018	543	(100.0)	316	(58.2)	119	(21.9)	108	(19.9)
2019	644	(100.0)	395	(61.3)	116	(18.0)	133	(20.7)

연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 유족 승인 현황은 〈표 4-5〉와 같다. 52시간 미만에서는 승인율이 2017년 18.5%, 2018년 20.3%, 2019년 13.4%였고, 52-60시간 미만에서는 2017년 47.8%, 2018년 68.1%, 2019년 74.1%였으며, 60시간 이상에서는 2017년 84.2%, 2018년 91.7%, 2019년 89.5%였다. 연도별 업무시간대별 승인율이 52시간 미만과 60시간 이상에서는 2017년에 비해 2018년은 증가하였다가 2019년은 2018년에 비해 다소 감소한 반면, 52-60시간 미만은 점차 증가하였으며 증가폭도 컸다.

〈표 4-5〉 연도별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 유족 승인 현황 (2017-2019)

	2017			2018			2019		
	승인건	%	승인율	승인건	%	승인율	승인건	%	승인율
전체	182	(100.0)	(35.4)	244	(100.0)	(44.9)	258	(100.0)	(40.1)
〈52시간	59	(32.4)	(18.5)	64	(26.2)	(20.3)	53	(20.5)	(13.4)
52-60 시간미만	54	(29.7)	(47.8)	81	(33.2)	(68.1)	86	(33.3)	(74.1)
≥60시간	69	(37.9)	(84.2)	99	(40.6)	(91.7)	119	(46.1)	(89.5)

2) 성별 현황

성별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 신청 현황은 〈표 4-6〉과 같다. 남성의 경우 52시간 미만 비중에서는 여성(70.7%)이 남성(58.2%)보다 더 높았으며, 52-62시간 미만과 60시간 이상에서는 남성(19.3%, 22.5%)이 여성(14.4%, 15.0%)보다 더 높았다.

〈표 4-6〉 성별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	4,315	(100.0)	2,598	(60.2)	799	(18.5)	918	(21.3)
남	3,626	(84.0)	2,111	(58.2)	700	(19.3)	815	(22.5)
여	689	(16.0)	487	(70.7)	99	(14.4)	103	(15.0)

주: 전체에서 %는 전체 중 성별이 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 성별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

성별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황은 〈표 4-7〉과 같다. 유족 신청건에서의 성별 특성 역시 전체에서의 성별 신청 특성과 유사하였다.

〈표 4-7〉 성별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	1,187	(100.0)	711	(59.9)	235	(19.8)	241	(20.3)
남	1,078	(90.8)	631	(58.5)	220	(20.4)	227	(21.1)
여	109	(9.2)	80	(73.4)	15	(13.8)	14	(12.8)

주: 전체에서 %는 전체 중 성별이 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 성별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

3) 연령별 현황

연령별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황은 〈표 4-8〉과 같다. 52시간 미만에서는 30세 미만에서 비중이 높았고, 52-60시간 미만에서는 30-40세 미만이 비중이 높았으며, 60시간 이상에서는 연령대가 증가할수록 비중 또한 높아지는 경향을 보였다.

〈표 4-8〉 연령별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	4,315	(100.0)	2,598	(60.2)	799	(18.5)	918	(21.3)
〈30세	75	(1.7)	54	(72.0)	13	(17.3)	8	(10.7)
30-40세미만	315	(7.3)	188	(59.7)	72	(22.9)	55	(17.5)
40-50세미만	1,024	(23.7)	623	(60.8)	204	(19.9)	197	(19.2)
50-60세미만	1,601	(37.1)	966	(60.3)	298	(18.6)	337	(21.1)
≥60세	1,300	(30.1)	767	(59.0)	212	(16.3)	321	(24.7)

주: 전체에서 %는 전체 중 연령별이 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 연령별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

연령별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황은 〈표 4-9〉와 같다. 52시간 미만에서는 30세 미만과 40-50세 미만에서 비중이 높았고, 52-60시간 미만에서는 30-40세 미만이 비중이 높았으며, 60시간 이상에서는 50-60세 미만과 60세 이상에서 높았다.

〈표 4-9〉 연령별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	1,187	(100.0)	711	(59.9)	235	(19.8)	241	(20.3)
〈30세	18	(1.5)	12	(66.7)	3	(16.7)	3	(16.7)
30-40세미만	106	(8.9)	57	(53.8)	29	(27.4)	20	(18.9)
40-50세미만	336	(28.3)	214	(63.7)	67	(19.9)	55	(16.4)
50-60세미만	408	(34.4)	239	(58.6)	86	(21.1)	83	(20.3)
≥60세	319	(26.9)	189	(59.3)	50	(15.7)	80	(25.1)

주: 전체에서 %는 전체 중 연령별이 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 연령별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

4) 업종별 현황

업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황을 살펴보면 〈표 4-10〉과 같다. 업종별 업무상 뇌심혈관 신청 현황은 전체적으로 ‘기타의사

업'이 47.7%(2,053건)로 가장 많았고, '제조업' 25.8%(1,109건), '운수창고및통신업' 12.4%(532건), '건설업' 11.3%(486건) 순이었다. 기타의사업 중에는 '건물등의종합관리사업' 9.5%(410건), '도소매및소비자용품수리업' 8.2%(352건), '음식및숙박업' 6.1%(261건), '보건및사회복지사업' 4.9%(210건)를 차지하였다.

12주간 주평균 업무시간별로 전체는 52시간 미만 60.2%(2,591건), 52-60시간 미만 18.5%(797건), 60시간 이상 21.3%(915건)였다. 업종별로는 12주간 주평균 60시간 이상에서 '음식및숙박업'(44.4%, 116건)의 경우 가장 높은 비율을 보였고, '운수창고및통신업'(33.5%, 178건)과 '건물등의종합관리사업'(31.2%, 128건)이 비율이 그 다음으로 높았다. 52-60시간 미만대에서는 '광업'(25.0%, 3건), '제조업'(23.8%, 264건), '음식및숙박업'(21.5%, 56건), '위생및유사서비스업'(21.4%, 6건), '도소매및소비자용품수리업'(21.3%, 75건)에서 높은 편이었다.

〈표 4-10〉 업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황 (2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	4,303	(100.0)	2,591	(60.2)	797	(18.5)	915	(21.3)
광업	12	(0.3)	7	(58.3)	3	(25.0)	2	(16.7)
제조업	1,109	(25.8)	650	(58.6)	264	(23.8)	195	(17.6)
전기가스및상수도업	9	(0.2)	9	(100.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
건설업	486	(11.3)	370	(76.1)	70	(14.4)	46	(9.5)
운수창고및통신업	532	(12.4)	265	(49.8)	89	(16.7)	178	(33.5)
임업,어업,농업	34	(0.8)	25	(73.5)	2	(5.9)	7	(20.6)
금융및보험업	68	(1.6)	63	(92.6)	5	(7.4)	0	(0.0)
기타의사업	2,053	(47.7)	1,202	(58.5)	364	(17.7)	487	(23.7)
- 음식및숙박업	261	(6.1)	89	(34.1)	56	(21.5)	116	(44.4)
- 건물등의종합관리사업	410	(9.5)	206	(50.2)	76	(18.5)	128	(31.2)
- 도소매및소비자용품수리업	352	(8.2)	190	(54.0)	75	(21.3)	87	(24.7)
- 보건및사회복지사업	210	(4.9)	168	(80.0)	26	(12.4)	16	(7.6)
- 위생및유사서비스업	28	(0.7)	19	(67.9)	6	(21.4)	3	(10.7)

주: 전체에서 %는 전체 중 업종별로 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 업종별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

2018년과 2019년 연도별 업종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황을 살펴보면 <표 4-11>과 같다. 12주간 주평균 업무시간이 52시간에서 60시간 미만에서 2018년과 비교하여 2019년 업종별 차지하는 비중은 대체로 감소하였으나 ‘운수창고및통신업’(16.5%, 35건 → 16.9%, 54건), ‘임업,어업,농업’(0%, 0건 → 9.1%, 2건), ‘금융및보험업’(4.0%, 1건 → 9.3%, 4건), ‘보건및사회복지사업’(10.1%, 8건 → 13.7%, 18건)에서는 비중이 증가하였다.

그리고 60시간 이상에서는 ‘운수창고및통신업’(30.7%, 65건 → 35.3%, 113건), ‘임업,어업,농업’(16.7%, 2건 → 22.7%, 5건)의 경우가 2018년에 비해 2019년 비중이 증가하였다. 이는 운송관련 서비스업과 보건업 등 5개 특례업종은 2018년 7월 근로기준법상 52시간 근로시간 단축제도의 적용을 받지 않는 점과 관련된 것으로 보인다.

<표 4-11> 업종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	52-60시간미만				≥60시간			
	2018		2019		2018		2019	
	건	%	건	%	건	%	건	%
광업	2	(33.3)	1	(16.7)	1	(16.7)	1	(16.7)
제조업	126	(24.5)	138	(23.2)	95	(18.5)	100	(16.8)
전기가스및상수도업	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
건설업	29	(16.5)	41	(13.2)	21	(11.9)	25	(8.1)
운수창고및통신업	35	(16.5)	54	(16.9)	65	(30.7)	113	(35.3)
임업,어업,농업	0	(0.0)	2	(9.1)	2	(16.7)	5	(22.7)
금융및보험업	1	(4.0)	4	(9.3)	0	(0.0)	0	(0.0)
기타의사업	163	(18.8)	201	(17.0)	211	(24.3)	276	(23.3)
- 음식및숙박업	21	(21.7)	35	(21.3)	46	(47.4)	70	(42.7)
- 건물등의종합관리사업	40	(20.3)	36	(16.9)	62	(31.5)	66	(31.0)
- 도소매및소비자용품수리업	41	(24.3)	34	(18.6)	45	(26.6)	42	(23.0)
- 보건및사회복지사업	8	(10.1)	18	(13.7)	6	(7.6)	10	(7.6)
- 위생및유사서비스업	5	(26.3)	1	(11.1)	3	(15.8)	0	(0.0)

주: %는 업종별 전체 중 업무시간별 차지하는 비중임

업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황을 살펴보면 <표 4-12>와 같다. 52시간 미만에서 승인율은 광업, 전기가스및상수도업에서 상대적으로 높았고, 52-60시간 미만에서는 광업과 운수창고 및 통신업에서 높았으며, 60시간 이상에서는 광업, 건설업, 운수창고 및 통신업, 임업, 어업, 농업, 기타의사업, 음식및숙박업, 건물등의종합관리사업에서 상대적으로 높은 반면, 보건및사회복지사업과 위생및유사서비스업에서는 상대적으로 낮았다.

<표 4-12> 업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황 (2018-2019)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
전체	승인건	436	544	832
	%	(24.1)	(30.0)	(45.9)
	승인율	(16.8)	(68.3)	(90.9)
광업	승인건	3	3	2
	%	(37.5)	(37.5)	(25.0)
	승인율	(42.9)	(100.0)	(100.0)
제조업	승인건	124	180	175
	%	(25.9)	(37.6)	(36.5)
	승인율	(19.1)	(68.2)	(89.7)
전기가스 및 상수도업	승인건	3	0	0
	%	(100.0)	(0.0)	(0.0)
	승인율	(33.3)	(0.0)	(0.0)
건설업	승인건	76	46	43
	%	(46.1)	(27.9)	(26.1)
	승인율	(20.5)	(65.7)	(93.5)
운수창고 및 통신업	승인건	47	72	163
	%	(16.7)	(25.5)	(57.8)
	승인율	(17.7)	(80.9)	(91.6)
임업, 어업, 농업	승인건	4	1	7
	%	(33.3)	(8.3)	(58.3)
	승인율	(16.0)	(50.0)	(100.0)
금융 및 보험업	승인건	8	3	0
	%	(72.7)	(27.3)	(0.0)
	승인율	(12.7)	(60.0)	(0.0)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
기타의 사업	승인건	171	239	442
	%	(20.1)	(28.1)	(51.9)
	승인율	(14.2)	(65.7)	(90.8)
음식 및 숙박업	승인건	10	29	111
	%	(6.7)	(19.3)	(74.0)
	승인율	(11.2)	(51.8)	(95.7)
건물등의종합관리사업	승인건	22	50	117
	%	(11.6)	(26.5)	(61.9)
	승인율	(10.7)	(65.8)	(91.4)
도소매 및 소비자용품수리업	승인건	32	52	76
	%	(20.0)	(32.5)	(47.5)
	승인율	(16.8)	(69.3)	(87.4)
보건 및 사회복지사업	승인건	17	12	11
	%	(42.5)	(30.0)	(27.5)
	승인율	(10.1)	(46.2)	(68.8)
위생 및 유사서비스업	승인건	3	3	2
	%	(37.5)	(37.5)	(25.0)
	승인율	(15.8)	(50.0)	(66.7)

업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황을 살펴보면 <표 4-13>과 같다. 전체적으로 ‘기타의사업’이 42.2%로 가장 많았고, ‘제조업’ 28.9%, ‘운수창고및통신업’ 13.1%, ‘건설업’ 11.6% 순이었다. 기타의사업 중에는 ‘건물등의종합관리사업’ 6.9%, ‘도소매및소비자용품수리업’ 5.4%, ‘음식및숙박업’ 3.9%, ‘보건및사회복지사업’ 2.9%를 차지하였다.

12주간 주평균 업무시간별로 전체는 52시간 미만 57.2%, 52-60시간 미만 16.6%, 60시간 이상 18.7%였다. 업종별로는 12주간 주평균 60시간 이상에서 ‘음식및숙박업’(39.7%), ‘광업’(33.3%), ‘건물등의종합관리사업’(32.4%), ‘운수창고및통신업’(30.3%) 순으로 높았다. 52-60시간 미만대에서는 ‘위생및유사서비스업’(33.3%), ‘광업’(33.3%), ‘제조업’(24.3%), ‘도소매및소비자용품수리업’(24.1%), ‘운수창고및통신업’(22.6%)에서 높은 편이었다.

〈표 4-13〉 업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황
(2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	1,474	(100.0)	865	(57.2)	290	(16.6)	319	(18.7)
광업	3	(0.3)	1	(33.3)	1	(33.3)	1	(33.3)
제조업	342	(28.9)	204	(59.7)	83	(24.3)	55	(16.1)
전기가스및상수도업	5	(0.4)	5	(100.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
건설업	137	(11.6)	98	(71.5)	23	(16.8)	16	(11.7)
운수창고및통신업	155	(13.1)	73	(47.1)	35	(22.6)	47	(30.3)
임업,어업,농업	18	(1.5)	16	(88.9)	0	(0.0)	2	(11.1)
금융및보험업	24	(2.0)	23	(1.9)	1	(0.1)	0	(0.0)
기타의사업	499	(42.2)	288	(57.7)	92	(18.4)	119	(23.9)
- 음식및숙박업	58	(3.9)	24	(41.4)	11	(19.0)	23	(39.7)
- 건물등의종합관리사업	102	(6.9)	49	(48.0)	20	(19.6)	33	(32.4)
- 도소매및소비자용품수리업	79	(5.4)	43	(54.4)	19	(24.1)	17	(21.5)
- 보건및사회복지사업	43	(2.9)	36	(83.7)	2	(4.7)	5	(11.6)
- 위생및유사서비스업	9	(0.6)	5	(55.6)	3	(33.3)	1	(11.1)

주: 전체에서 %는 전체 중 업종별로 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 업종별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

2018년과 2019년 연도별 업종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황을 살펴보면 〈표 4-14〉와 같다. 12주간 주평균 업무시간이 52시간에서 60시간 미만에서 2018년과 비교하여 2019년 업종별 차지하는 비중은 대체로 감소하였으나 ‘금융및보험업’(0% → 8.3%)에서 비중이 증가하였다.

그리고 60시간 이상에서는 ‘제조업’(15.6% → 16.5%), ‘기타의 사업’(22.7% → 24.8%), ‘음식 및 숙박업’(39.1% → 40.0%), ‘건물등의종합관리사업’(31.8% → 32.8%)의 경우가 2018년에 비해 2019년 비중이 증가하였다.

〈표 4-14〉 업종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황(2018-2019)

	52-60시간미만				≥60시간			
	2018		2019		2018		2019	
	건	%	건	%	건	%	건	%
광업	1	(33.3)	0	(0.0)	1	(33.3)	0	(0.0)
제조업	44	(27.5)	39	(21.4)	25	(15.6)	30	(16.5)
전기가스및상수도업	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
건설업	11	(17.2)	12	(16.4)	8	(12.5)	8	(11.0)
운수창고및통신업	16	(24.6)	19	(21.1)	22	(33.9)	25	(27.8)
임업,어업,농업	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(11.1)	1	(11.1)
금융및보험업	0	(0.0)	1	(8.3)	0	(0.0)	0	(0.0)
기타의사업	47	(20.9)	45	(16.4)	51	(22.7)	68	(24.8)
- 음식및숙박업	5	(21.7)	6	(17.1)	9	(39.1)	14	(40.0)
- 건물등의종합관리사업	14	(31.8)	6	(10.3)	14	(31.8)	19	(32.8)
- 도소매및소비용품수리업	10	(29.4)	9	(20.0)	9	(26.5)	8	(17.8)
- 보건및사회복지사업	0	(0.0)	2	(9.5)	3	(13.6)	2	(9.5)
- 위생및유사서비스업	3	(37.5)	0	(0.0)	1	(12.5)	0	(0.0)

주: %는 업종별 전체 중 업무시간별 차지하는 비중임

업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황을 살펴보면 〈표 4-15〉와 같다. 52시간 미만에서 승인율은 광업, 위생및유사서비스업에서 상대적으로 높았고, 52-60시간 미만에서는 광업, 운수창고 및 통신업, 금융 및 보험업, 건물등의종합관리사업, 보건 및 사회복지사업에서 높았으며, 60시간 이상에서는 제조업, 보건및사회복지사업에서 상대적으로 낮았다.

〈표 4-15〉 업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황
(2018-2019)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
전체	승인건	117	167	218
	%	(23.3)	(33.3)	(43.4)
	승인율	(16.5)	(71.1)	(90.8)
광업	승인건	1	1	1
	%	(33.3)	(33.3)	(33.3)
	승인율	(100.0)	(100.0)	(100.0)
제조업	승인건	38	58	46
	%	(26.8)	(40.8)	(32.4)
	승인율	(18.6)	(69.9)	(83.6)
전기가스 및 상수도업	승인건	1	0	0
	%	(100.0)	(0.0)	(0.0)
	승인율	(20.0)	(0.0)	(0.0)
건설업	승인건	14	13	16
	%	(32.6)	(30.2)	(37.2)
	승인율	(14.3)	(56.5)	(100.0)
운수창고 및 통신업	승인건	13	28	42
	%	(15.7)	(33.7)	(50.6)
	승인율	(17.8)	(80.0)	(89.4)
임업, 어업, 농업	승인건	2	0	2
	%	(50.0)	(0.0)	(50.0)
	승인율	(12.5)	(0.0)	(100.0)
금융 및 보험업	승인건	2	1	0
	%	(66.7)	(33.3)	(0.0)
	승인율	(8.7)	(100.0)	(0.0)
기타의 사업	승인건	46	66	111
	%	(20.6)	(29.6)	(49.8)
	승인율	(16.0)	(71.7)	(93.3)
- 음식 및 숙박업	승인건	3	5	22
	%	(10.0)	(16.7)	(73.3)
	승인율	(12.5)	(45.5)	(95.7)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
- 건물등의종합 관리사업	승인건	5	16	29
	%	(10.0)	(32.0)	(58.0)
	승인율	(10.2)	(80.0)	(87.9)
- 도소매 및 소비자용품 수리업	승인건	7	14	16
	%	(18.9)	(37.8)	(43.2)
	승인율	(16.3)	(73.7)	(94.1)
- 보건 및 사회 복지사업	승인건	5	2	4
	%	(45.5)	(18.2)	(36.4)
	승인율	(13.9)	(100.0)	(80.0)
- 위생 및 유사 서비스업	승인건	3	1	1
	%	(60.0)	(20.0)	(20.0)
	승인율	(60.0)	(33.3)	(100.0)

5) 직종별 현황

직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황을 살펴보면 <표 4-16>과 같다. 직종별 업무상 뇌심혈관 신청 현황은 전체적으로 ‘단순노무종사자’가 32.1%(1,385건)로 가장 많았고, ‘관리자’ 17.2%(743건), ‘장치·기계조작및조립종사자’ 16.3%(702건), ‘기능원및관련기능종사자’ 11.2%(481건) 순이었다.

직종별 12주간 주평균 업무시간별로는 60시간 이상에서 ‘서비스종사자’ (32.4%, 102건)가 가장 높은 비율을 보였고, ‘장치·기계조작및조립종사자’ (28.1%, 197건), ‘관리자’(22.6%, 168건), ‘단순노무종사자’(22.1%, 306건) 순으로 높았다. 52-60시간 미만대에서는 ‘판매종사자’(24.1%, 32건), ‘장치·기계조작및조립종사자’ (21.2%, 149건), ‘관리자’(20.5%, 152건)에서 높은 편이었다.

〈표 4-16〉 직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황
(2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	4,315	(100.0)	2,598	(60.2)	799	(18.5)	918	(21.3)
관리자	743	(17.2)	423	(56.9)	152	(20.5)	168	(22.6)
전문가및관련종사자	268	(6.2)	203	(75.8)	37	(13.8)	28	(10.5)
사무종사자	221	(5.1)	177	(80.1)	31	(14.0)	13	(5.9)
서비스종사자	315	(7.3)	151	(47.9)	62	(19.7)	102	(32.4)
판매종사자	133	(3.1)	76	(57.1)	32	(24.1)	25	(18.8)
농림어업숙련종사자	36	(0.8)	28	(77.8)	2	(5.6)	6	(16.7)
기능원및관련기능종사자	481	(11.2)	319	(66.3)	95	(19.8)	67	(13.9)
장치·기계조작및조립종사자	702	(16.3)	356	(50.7)	149	(21.2)	197	(28.1)
단순노무종사자	1,385	(32.1)	845	(61.0)	234	(16.9)	306	(22.1)
특수형태근로종사자	31	(0.7)	20	(64.5)	5	(16.1)	6	(19.4)

주: 전체에서 %는 전체 중 직종별로 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 직종별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

2018년과 2019년 연도별 직종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황을 살펴보면 〈표 4-17〉과 같다. 12주간 주평균 업무시간이 52시간에서 60시간 미만에서 2018년과 비교하여 2019년 직종별 차지하는 비중은 대체로 감소하였으나 ‘전문가및관련종사자’(11.4% → 15.3%), ‘농림어업숙련종사자’(0% → 9.1%), ‘특수형태근로종사자’(15.4% → 16.7%)에서 비중이 증가하였다.

그리고 60시간 이상에서는 ‘농림어업숙련종사자’(14.3% → 18.2%), ‘장치·기계조작및조립종사자’(24.4% → 30.9%), ‘단순노무종사자’(21.1% → 22.8%), ‘특수형태근로종사자’(15.4% → 22.2%)의 경우가 2018년에 비해 2019년 비중이 증가하였다.

〈표 4-17〉 직종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 연도별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	52-60시간미만				≥60시간			
	2018		2019		2018		2019	
	건	%	건	%	건	%	건	%
관리자	70	(21.0)	82	(20.0)	84	(25.2)	84	(20.5)
전문가및관련종사자	12	(11.4)	25	(15.3)	12	(11.4)	16	(9.8)
사무종사자	14	(15.2)	17	(13.2)	8	(8.7)	5	(3.9)
서비스종사자	26	(21.0)	36	(18.9)	44	(35.5)	58	(30.4)
판매종사자	16	(28.6)	16	(20.8)	13	(23.2)	12	(15.6)
농림어업속련종사자	0	(0.0)	2	(9.1)	2	(14.3)	4	(18.2)
기능원및관련기능종사자	42	(21.2)	53	(18.7)	33	(16.7)	34	(12.0)
장치·기계조작및조립종사자	67	(21.8)	82	(20.8)	75	(24.4)	122	(30.9)
단순노무종사자	108	(18.6)	126	(15.7)	123	(21.1)	183	(22.8)
특수형태근로종사자	2	(15.4)	3	(16.7)	2	(15.4)	4	(22.2)

주: %는 직종별 전체 중 업무시간별 차지하는 비중임

직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황을 살펴보면 〈표 4-18〉과 같다. 52시간 미만에서 승인율은 장치·기계조작 및 조립종사자, 특수형태근로종사자에서 상대적으로 높았고, 52-60시간 미만에서는 관리자, 기능원및관련기능종사자, 장치·기계조작 및 조립종사자에서 높았으며, 60시간 이상에서는 사무종사자, 서비스종사자, 농림어업속련종사자, 기능원및관련기능종사자, 장치·기계조작 및 조립종사자, 단순노무종사자에서 상대적으로 높았다.

〈표 4-18〉 직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황 (2018-2019)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
전체	승인건	436	544	832
	%	(24.1)	(30.0)	(45.9)
	승인율	(16.8)	(68.1)	(90.6)
관리자	승인건	67	109	146
	%	(20.8)	(33.9)	(45.3)
	승인율	(15.8)	(71.7)	(86.9)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
전문가및관련종사자	승인건	38	22	22
	%	(46.3)	(26.8)	(26.8)
	승인율	(18.7)	(59.5)	(78.6)
사무종사자	승인건	17	19	12
	%	(35.4)	(39.6)	(25.0)
	승인율	(9.6)	(61.3)	(92.3)
서비스종사자	승인건	19	36	93
	%	(12.8)	(24.3)	(62.8)
	승인율	(12.6)	(58.1)	(91.2)
판매종사자	승인건	14	21	19
	%	(25.9)	(38.9)	(35.2)
	승인율	(18.4)	(65.6)	(76.0)
농림어업속련종사자	승인건	2	1	6
	%	(22.2)	(11.1)	(66.7)
	승인율	(7.1)	(50.0)	(100.0)
기능원 및 관련기능종사자	승인건	61	67	62
	%	(32.1)	(35.3)	(32.6)
	승인율	(19.1)	(70.5)	(92.5)
장치·기계조작 및 조립종사자	승인건	75	107	183
	%	(20.5)	(29.3)	(50.1)
	승인율	(21.1)	(71.8)	(92.9)
단순노무종사자	승인건	137	159	284
	%	(23.6)	(27.4)	(49.0)
	승인율	(16.2)	(68.0)	(92.8)
특수형태근로종사자	승인건	6	3	5
	%	(42.9)	(21.4)	(35.7)
	승인율	(30.0)	(60.0)	(83.3)

직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황을 살펴보면 <표 4-19>와 같다. 직종별 전체적으로는 '단순노무종사자'가 25.6%로 가장 많았고, '관리자' 22.2%, '장치·기계조작및조립종사자' 18.6%, '기능원및관련기능종사자' 10.7% 순이었다.

직종별 12주간 주평균 업무시간별로는 60시간 이상에서 '서비스종사자'(30.7%)가 가장 높은 비율을 보였고, '장치·기계조작및조립종사자'(25.3%), '특수형태근로종사자'(25.0%), '관리자'(22.1%) 순으로 높았다. 52-60시간 미만대에서는 '판매종사자'(33.3%), '장치·기계조작및조립종사자'(28.1%), '관리자'(20.5%)에서 높은 편이었다.

〈표 4-19〉 직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황 (2018-2019)

	전체		〈52시간		52-60시간미만		≥60시간	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	1,187	(100.0)	711	(59.9)	235	(19.8)	241	(20.3)
관리자	263	(22.2)	151	(57.4)	54	(20.5)	58	(22.1)
전문가및관련종사자	87	(7.3)	65	(74.7)	11	(12.6)	11	(12.6)
사무종사자	63	(5.3)	51	(81.0)	9	(14.3)	3	(4.8)
서비스종사자	62	(5.2)	31	(50.0)	12	(19.4)	19	(30.7)
판매종사자	39	(3.3)	18	(46.2)	13	(33.3)	8	(20.5)
농림어업숙련종사자	13	(1.1)	10	(76.9)	1	(7.7)	2	(15.4)
기능원및관련기능종사자	127	(10.7)	82	(64.6)	25	(19.7)	20	(15.8)
장치·기계조작및조립종사자	221	(18.6)	103	(46.6)	62	(28.1)	56	(25.3)
단순노무종사자	304	(25.6)	195	(64.1)	47	(15.5)	62	(20.4)
특수형태근로종사자	8	(0.7)	5	(62.5)	1	(12.5)	2	(25.0)

주: 전체에서 %는 전체 중 직종별로 차지하는 비중이고, 업무시간별에서 %는 직종별 전체에서 업무시간별 차지하는 비중임

2018년과 2019년 연도별 직종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황을 살펴보면 〈표 4-20〉과 같다. 12주간 주평균 업무시간이 52시간에서 60시간 미만에서 2018년과 비교하여 2019년 직종별 차지하는 비중은 대체로 감소하였으나 '전문가및관련종사자'(5.1% → 18.8%), '농림어업숙련종사자'(0% → 14.3%), '특수형태근로종사자'(0% → 20.0%)에서 비중이 증가하였다.

그리고 60시간 이상에서는 '서비스종사자'(21.4% → 38.2%), '판매종사자'(15.0% → 26.3%), '장치·기계조작및조립종사자'(23.5% → 26.8%)의 경우가 2018년에 비해 2019년 비중이 증가하였다.

〈표 4-20〉 직종별 12주간 주평균 52시간 이상 업무시간별 연도별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황(2018-2019)

	52-60시간미만				≥60시간			
	2018		2019		2018		2019	
	건	%	건	%	건	%	건	%
관리자	32	(25.0)	22	(16.3)	29	(22.7)	29	(21.5)
전문가및관련종사자	2	(5.1)	9	(18.8)	5	(12.8)	6	(12.5)
사무종사자	4	(14.3)	5	(14.3)	2	(7.1)	1	(2.9)
서비스종사자	7	(25.0)	5	(14.7)	6	(21.4)	13	(38.2)
판매종사자	8	(40.0)	5	(26.3)	3	(15.0)	5	(26.3)
농림어업숙련종사자	0	(0.0)	1	(14.3)	1	(16.7)	1	(14.3)
기능원및관련기능종사자	13	(22.0)	12	(17.7)	10	(17.0)	10	(14.7)
장치·기계조작및조립종사자	32	(32.7)	30	(24.4)	23	(23.5)	33	(26.8)
단순노무종사자	21	(15.7)	26	(15.3)	28	(20.9)	34	(20.0)
특수형태근로종사자	0	(0.0)	1	(20.0)	1	(33.3)	1	(20.0)

주: %는 직종별 전체 중 업무시간별 차지하는 비중임

직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황을 살펴보면 〈표 4-21〉과 같다. 52시간 미만에서 승인율은 판매종사자가 상대적으로 높았고, 52-60시간 미만에서는 전문가및관련종사자, 농림어업숙련종사자에서 높았으며, 60시간 이상에서는 사무종사자, 서비스종사자, 농림어업숙련종사자, 기능원및관련기능종사자, 단순노무종사자, 특수형태근로종사자에서 상대적으로 높았다.

〈표 4-21〉 직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황 (2018-2019)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
전체	승인건	117	167	218
	%	(23.3)	(33.3)	(43.4)
	승인율	(16.5)	(71.1)	(90.5)
관리자	승인건	21	38	50
	%	(19.3)	(34.9)	(45.9)
	승인율	(13.9)	(70.4)	(86.2)

		<52시간	52-60시간미만	≥60시간
전문가및관련종사자	승인건	15	10	9
	%	(44.1)	(29.4)	(26.5)
	승인율	(23.1)	(90.9)	(81.8)
사무종사자	승인건	3	7	3
	%	(23.1)	(53.8)	(23.1)
	승인율	(5.9)	(77.8)	(100.0)
서비스종사자	승인건	3	7	18
	%	(10.7)	(25.0)	(64.3)
	승인율	(9.7)	(58.3)	(94.7)
판매종사자	승인건	6	10	6
	%	(27.3)	(45.5)	(27.3)
	승인율	(33.3)	(76.9)	(75.0)
농림어업속련종사자	승인건	1	1	2
	%	(25.0)	(25.0)	(50.0)
	승인율	(10.0)	(100.0)	(100.0)
기능원 및 관련기능종사자	승인건	14	19	20
	%	(26.4)	(35.8)	(37.7)
	승인율	(17.1)	(76.0)	(100.0)
장치·기계조작 및 조립종사자	승인건	19	41	50
	%	(17.3)	(37.3)	(45.5)
	승인율	(18.5)	(66.1)	(89.3)
단순노무종사자	승인건	34	34	58
	%	(27.0)	(27.0)	(46.0)
	승인율	(17.4)	(72.3)	(93.6)
특수형태근로종사자	승인건	1	0	2
	%	(33.3)	(0.0)	(66.7)
	승인율	(20.0)	(0.0)	(100.0)

2. 야간근무 업무시간

1) 현황

직종별 야간근무에 따른 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황은 <표 4-22>와 같다. 야간근무가 있는 비율이 높은 직종은 장치·기계조작 및 조립종사자(69.3%), 전문가 및 관련종사자(53.4%), 관리자(52.7%)였다.

<표 4-22> 직종별 야간근무 여부에 따른 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	전체		야간근무 없음		야간근무 있음	
	건	%	건	%	건	%
전체	4,412	(100.0)	2,306	(52.3)	2,106	(47.7)
관리자	754	(17.1)	357	(47.4)	397	(52.7)
전문가 및 관련종사자	268	(6.1)	125	(46.6)	143	(53.4)
사무종사자	222	(5.0)	136	(61.3)	86	(38.7)
서비스종사자	317	(7.2)	176	(55.5)	141	(44.5)
판매종사자	134	(3.0)	78	(58.2)	56	(41.8)
농림어업숙련종사자	39	(0.9)	29	(74.4)	10	(25.6)
기능원 및 관련기능종사자	506	(11.5)	371	(73.3)	135	(26.7)
장치·기계조작 및 조립종사자	709	(16.1)	218	(30.8)	491	(69.3)
단순노무종사자	1,433	(32.5)	795	(55.5)	638	(44.5)
특수형태근로종사자	30	(0.7)	21	(70.0)	9	(30.0)

업종별 야간근무에 따른 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황은 <표 4-23>과 같다. 야간근무가 있는 비율이 높은 업종은 운수창고및통신업(80.2%), 전기가스및상수도업(55.6%), 기타의사업(50.8%)였다.

<표 4-23> 업종별 야간근무 여부에 따른 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	전체		야간근무 없음		야간근무 있음	
	건	%	건	%	건	%
전체	4,400	(100.0)	2,299	(52.3)	2,101	(47.8)
광업	13	(0.3)	8	(61.5)	5	(38.5)
제조업	1,127	(25.6)	629	(55.8)	498	(44.2)
전기가스및상수도업	9	(0.2)	4	(44.4)	5	(55.6)

	전체		야간근무 없음		야간근무 있음	
	건	%	건	%	건	%
건설업	531	(12.1)	452	(85.1)	79	(14.9)
운수창고및통신업	541	(12.3)	107	(19.8)	434	(80.2)
임업,어업,농업	38	(0.9)	29	(76.3)	9	(23.7)
금융및보험업	70	(1.6)	51	(72.9)	19	(27.1)
기타의사업	2,071	(47.1)	1,019	(49.2)	1,052	(50.8)

야간가산 여부별 직종별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황은 <표 4-24>와 같다. 야간가산이 해당되는 직종에서 단순노무종사자(26.3%), 장치·기계조작및조립종사자(21.5%), 관리자(17.1%) 비율이 높았고, 야간가산이 해당되지 않는 직종에서는 단순노무종사자(50.7%), 관리자(29.6%) 비율이 높았다.

야간가산 여부별 업종별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황은 <표 4-25>와 같다. 야간가산이 해당되는 업종에서는 기타의 사업(45.6%), 제조업(31.5%), 운수창고 및 통신업(16.2%) 비율이 높았고, 야간가산이 해당되지 않는 업종은 기타의 사업(78.7%)가 대부분을 차지하였다.

<표 4-24> 야간가산 여부별 직종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	야간가산 해당		야간가산 비해당	
	건	%	건	%
전체	1,378	(100.0)	540	(100.0)
관리자	236	(17.1)	160	(29.6)
전문가및관련종사자	129	(9.4)	13	(2.4)
사무종사자	77	(5.6)	9	(1.7)
서비스종사자	117	(8.5)	12	(2.2)
판매종사자	47	(3.4)	8	(1.5)
농림어업속련종사자	6	(0.4)	4	(0.7)
기능원및관련기능종사자	102	(7.4)	31	(5.7)
장치·기계조작및조립종사자	296	(21.5)	26	(4.8)
단순노무종사자	362	(26.3)	274	(50.7)
특수형태근로종사자	6	(0.4)	3	(0.6)

〈표 4-25〉 야간가산 여부별 업종별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	야간가산 해당		야간가산 비해당	
	건	%	건	%
전체	1,373	(100.0)	540	(100.0)
광업	4	(0.3)	-	-
제조업	433	(31.5)	64	(11.9)
전기가스및상수도업	4	(0.3)	1	(0.2)
건설업	62	(4.5)	16	(3.0)
운수창고및통신업	223	(16.2)	27	(5.0)
임업,어업,농업	6	(0.4)	3	(0.6)
금융및보험업	15	(1.1)	4	(0.7)
기타의사업	626	(45.6)	425	(78.7)

3. 업무부담 가중요인

1) 현황

2018년과 2019년 업무상 뇌심혈관질환 신청 건에서의 업무부담 가중요인 현황을 살펴보면 〈표 4-26〉과 같다. 전체적으로는 정신적 긴장이 큰 업무(25.3%, 1,114건), 교대제 업무(23.5%, 1,035건), 휴일이 부족한 업무(22.5%, 991건), 유해한 작업환경 노출 업무(20.3%, 897건) 순으로 많았고, 근무일정 예측이 어려운 업무(1.1%, 50건)와 시차가 큰 출장이 잦은 업무(0.5%, 24건)는 가장 적었다. 2018년에서 2019년 변화를 살펴보면, 교대제 업무(19.0%, 356건 → 26.7%, 679건)가 가장 많이 증가한 반면, 휴일이 부족한 업무(35.3%, 660건 → 13.0%, 331건)는 가장 크게 감소하였다.

〈표 4-26〉 업무부담 가중요인별 업무상 뇌심혈관질환 신청 현황(2018-2019)

	합계		2018		2019	
	건	%	건	%	건	%
근무일정 예측이 어려운 업무	50	(1.1)	22	(1.2)	28	(1.1)
교대제 업무	1,035	(23.5)	356	(19.0)	679	(26.7)
휴일이 부족한 업무	991	(22.5)	660	(35.3)	331	(13.0)
유해한 작업환경 노출 업무	897	(20.3)	381	(20.4)	516	(20.3)
육체적 강도가 높은 업무	532	(12.1)	194	(10.4)	338	(13.3)
시차가 큰 출장이 잦은 업무	24	(0.5)	8	(0.4)	16	(0.6)
정신적 긴장이 큰 업무	1,114	(25.3)	473	(25.3)	641	(25.2)
전체	4,643	(100.0)	2,094	(100.0)	2,549	(100.0)

주: 업무부담 가중요인은 중복체크가 가능하므로 전체가 연도별 요양신청건보다 많음

2018년과 2019년 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 건에서의 업무부담 가중요인 현황을 살펴보면 〈표 4-27〉과 같다. 전체적으로는 휴일이 부족한 업무(27.1%), 교대제 업무(24.1%), 정신적 긴장이 큰 업무(19.2%), 유해한 작업환경 노출 업무(18.7%) 순으로 많았고, 육체적 강도가 높은 업무(9.2%), 근무일정 예측이 어려운 업무(0.9%), 시차가 큰 출장이 잦은 업무(0.9%)는 적었다. 2018년에서 2019년 변화를 살펴보면, 교대제 업무(17.3% → 30.5%)가 가장 많이 증가한 반면, 휴일이 부족한 업무(37.6% → 17.2%)는 가장 크게 감소하였다.

〈표 4-27〉 업무부담 가중요인별 업무상 뇌심혈관질환 유족 신청 현황(2018-2019)

	합계		2018		2019	
	건	%	건	%	건	%
근무일정 예측이 어려운 업무	10	(0.9)	7	(1.2)	3	(0.5)
교대제 업무	282	(24.1)	99	(17.3)	183	(30.5)
휴일이 부족한 업무	318	(27.1)	215	(37.6)	103	(17.2)
유해한 작업환경 노출 업무	219	(18.7)	96	(16.8)	123	(20.5)
육체적 강도가 높은 업무	108	(9.2)	42	(7.3)	66	(11.0)
시차가 큰 출장이 잦은 업무	10	(0.9)	6	(1.0)	4	(0.7)
정신적 긴장이 큰 업무	225	(19.2)	107	(18.7)	118	(19.7)
전체	1,172	(100.0)	572	(100.0)	600	(100.0)

주: 업무부담 가중요인은 중복체크가 가능하므로 전체가 연도별 요양신청건보다 많음

2018년과 2019년 7개 업무부담 가중요인 개수별로 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황을 살펴보면 <표 4-28>과 같다. 60시간 이상에서 업무부담 가중요인이 4가지인 경우를 제외하고는 업무시간별로 모두 업무부담 가중요인 개수가 많아질수록 승인율이 높아졌다.

<표 4-28> 업무부담 가중요인 개수별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황(2018-2019)

	〈52시간			52-60시간미만			≥60시간		
	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)
0	839	71	(8.5)	174	72	(41.4)	127	112	(88.2)
1	1,255	225	(17.9)	420	305	(72.6)	487	438	(89.9)
2	384	103	(26.8)	139	111	(79.9)	225	208	(92.4)
3	106	31	(29.2)	51	43	(84.3)	64	61	(95.3)
4	14	6	(42.9)	14	12	(85.7)	14	12	(85.7)
5	0	0	(0.0)	1	1	(100.0)	1	1	(100.0)

2018년과 2019년 7개 업무부담 가중요인 개수별로 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황을 살펴보면 <표 4-29>와 같다. 52-60시간 미만에서 업무부담 가중요인이 3가지인 경우와 60시간 이상에서 2가지와 4가지 경우를 제외하고는 업무부담 가중요인 개수가 많아질수록 승인율이 높아졌다.

<표 4-29> 업무부담 가중요인 개수별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황(2018-2019)

	〈52시간			52-60시간미만			≥60시간		
	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)
0	271	26	(9.6)	58	31	(53.5)	39	34	(87.2)
1	339	58	(17.1)	124	93	(75.0)	130	119	(91.5)
2	80	24	(30.0)	43	36	(83.7)	57	51	(89.5)
3	20	8	(40.0)	7	4	(57.1)	10	10	(100.0)
4	1	1	(100.0)	3	3	(100.0)	4	3	(75.0)
5	0	0	(0.0)	0	0	(0.0)	1	1	(100.0)

2018년과 2019년 7개 업무부담 가중요인 유형별로 12주간 주평균 업무시간 별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황을 살펴보면 <표 4-30>과 같다. 52-60시간 미만에서는 ‘휴일이 부족한 업무’(70.9%), ‘정신적 긴장이 큰 업무’(75.9%), ‘유해한 작업환경 노출 업무’(78.5%)에서 상대적으로 승인율이 낮았고, 60시간 이상에서는 ‘시차가 큰 출장이 잦은 업무’(75.0%), ‘근무일정 예측이 어려운 업무’(87.5%), ‘휴일이 부족한 업무’(89.6%)에서 승인율이 상대적으로 낮았다.

<표 4-30> 업무부담 가중요인별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황(2018-2019)

	<52시간			52-60시간미만			≥60시간		
	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)
근무일정 예측이 어려운 업무	33	8	(24.2)	9	8	(88.9)	8	7	(87.5)
교대제 업무	411	79	(19.2)	212	176	(83.0)	406	374	(92.1)
휴일이 부족한 업무	399	104	(26.1)	196	139	(70.9)	318	285	(89.6)
유해한 작업환경 노출 업무	533	121	(22.7)	177	139	(78.5)	164	155	(94.5)
육체적 강도가 높은 업무	340	84	(24.7)	93	75	(80.6)	79	72	(91.1)
시차가 큰 출장이 잦은 업무	15	7	(46.7)	5	5	(100.0)	4	3	(75.0)
정신적 긴장이 큰 업무	666	145	(21.8)	220	167	(75.9)	211	194	(91.9)

주: 업무부담 가중요인 유형에서 가중요인 1개 이상인 경우 중복 포함

2018년과 2019년 7개 업무부담 가중요인 유형별로 12주간 주평균 업무시간 별 업무상 뇌심혈관질환 승인 현황을 살펴보면 <표 4-31>과 같다. 52-60시간 미만에서는 ‘휴일이 부족한 업무’(63.2%)에서 상대적으로 승인율이 낮았고, 60시간 이상에서는 ‘시차가 큰 출장이 잦은 업무’에서 승인건은 없었다.

〈표 4-31〉 업무부담 가중요인별 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질환 유족 승인 현황(2018-2019)

	〈52시간			52-60시간미만			≥60시간		
	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)	전체 (건)	승인 (건)	승인율 (%)
근무일정 예측이 어려운 업무	7	3	(42.9)	2	2	(100.0)	1	1	(100.0)
교대제 업무	111	23	(19.7)	68	57	(83.8)	100	91	(91.0)
휴일이 부족한 업무	129	31	(24.0)	57	36	(63.2)	92	83	(90.2)
유해한 작업환경 노출 업무	127	31	(24.4)	39	30	(76.9)	41	38	(92.7)
육체적 강도가 높은 업무	63	12	(19.1)	22	16	(72.7)	13	12	(92.3)
시차가 큰 출장이 잦은 업무	8	4	(50.0)	2	2	(100.0)	0	0	(0.0)
정신적 긴장이 큰 업무	118	30	(25.4)	53	46	(86.8)	48	43	(89.6)

주: 업무부담 가중요인 유형에서 가중요인 1개 이상인 경우 중복 포함

2) 불승인 사례 분석

다음은 업무부담 가중요인이 산재 승인과정에서 어떻게 적용되고 있는지를 살펴보기 위해 2018년과 2019년 업무상 뇌심혈관질환 신청 사례를 다음과 같이 3가지 유형으로 구분하여 분석하였다.

첫째, 업무부담 가중요인이 없고 12주간 주평균 업무시간이 60시간 이상인데 업무상 뇌심혈관질환이 불승인된 경우는 총 15건이었다. 불승인 사유로는 업무와 무관한 개인적 요인이 관여된 경우, 업무강도가 낮다고 판단된 경우(공장내 경비원, 사료 출하 창고에서 상하차 출하관리 업무, 휴대폰 판매 종사자), 근로자 지위가 아닌 경우(사업주와 형제사이), 사인미상인 경우, 실신상병 미확인에 따라 외상성 상병도 불인정된 경우 등이 있었다.

둘째, 12주간 주평균 업무시간이 52시간 미만이고 업무부담 가중요인이 2가지 이상인데 업무상 뇌심혈관질환이 불승인된 사례는 총 364건(52시간 미만+2가지: 281건/ 52시간 미만+3가지: 75건/ 52시간 미만+4가지: 8건)이었다. 재해조사 기준으로는 업무부담 가중요인이 4가지 이상에서 총 8건 중 4건은 불승인 사유에

업무부담 가중요인을 언급하지 않았고, 2건(건설현장 육체적 강도 높은 업무, 4주간 휴일 1일로 휴일부족/ 교대제, 소음)은 불승인 사유에 업무부담 가중요인은 언급하였으나 기존질환의 영향이나 교대제 근무기간이 짧아서(6개월) 등의 이유로 불승인 하였으며, 2건은 불승인 사유에 업무부담 가중요인이 없다고 언급하였다.

셋째, 12주간 주평균 업무시간이 52-60시간 미만이고 업무부담 가중요인이 1가지 이상인데 업무상 뇌심혈관질환이 불승인된 사례는 총 153건(52-60시간 미만+1가지: 115건/ 52-60시간 미만+2가지: 28건/ 52-60시간 미만+3가지: 8건/ 52-60시간 미만+4가지: 2건)이었는데, 이 중 52-60시간 미만이고 2가지 이상인 경우는 다음과 같다. 재해조사서에서 확인된 업무부담 가중요인이 판정서에서는 언급되지 않거나 업무부담 가중요인 없다고 언급된 경우가 많았다. 판정서에서 업무부담 가중요인을 언급한 경우는 육체적 부담 업무(형틀목공 보조공, 배송업무), 휴일부족 상태, 교대제(아파트 관리사무소 방재실 업무), 정신적 긴장(배송업무에서의 교통사고 위험) 등이 있었다.

넷째, 12주간 주평균 업무시간이 60시간 이상이고 업무부담 가중요인이 1가지 이상인데 업무상 뇌심혈관질환이 불승인된 사례는 총 71건(60시간 이상+1가지: 49건/ 60시간 이상+2가지: 17건/ 60시간 이상+3가지: 3건/ 60시간 이상+4가지: 2건)이었는데, 이 중 60시간 이상이고 3가지 이상인 경우는 다음과 같다. 역시, 재해조사서에서 확인된 업무부담 가중요인이 판정서에서는 언급되지 않거나 업무부담 가중요인 없다고 언급된 경우가 많았다. 불인정 사유는 판정위에서 업무시간을 재산정하여 재해조사 내용과 다른 경우, 업무시간이 길어도 업무강도가 낮다고 판단한 경우(주방장: 작업시간 외 시간은 여유롭게 활용), 진구성 뇌병변 소견인 경우 등이었다.

3) 승인사례 분석

뇌심혈관질환 승인사례에서의 업무부담 가중요인 적용을 파악하기 위해 12주간 주평균 52-60시간 미만이고 업무부담 가중요인이 2가지인 경우를 살펴보면 <표 4-32>와 같다. 교대제, 휴일부족(발병 전 4주간 휴일이 2일/ 발병전 1주간 휴일 없이 7일간 연속 근무), 정신적 긴장이 큰 업무(택시운전/ 버스운전/ 금형업무/ 감사과정에서 의료인 신고 관련 업무 실수로 인해 약 7억원 부당이득금 환수 관련 고지/ 건설현장 책임자로 공정률과 안전관리 및 파견근무, 노총 노조원들이 현장 출입구 근로자 통제로 인한 말과 몸싸움 등 발생/ 배달원으로 고객과의 트러블: 신규 아파트에 가구 등 배송 중 장판훼손 변상 및 불만민원/ 생산현장 중간

관리자로서 직원 관리 과정에서 특정 직원과 불화/ 택시운전기사 사납금 달성), 육체적 강도가 높은 업무(생수통 및 플라스틱 본체 수거, 절단, 분쇄작업 및 트럭에 상차/ 배달원으로 20kg이상 가구, 가전 배송 및 설치/ 통신선로 설치 작업 업무/ 상수도 배관설치 업무), 유해한 작업환경(한랭: 한겨울 추위에 제설작업, 동절기 택배분류 및 운반 이동업무 수행/ 고공작업 등 30~40m 높이의 미완의 해상 교량에서 건설현장 비계반장 업무/ 소음: 밀링 공정 소음 정도가 86.9로 측정/ 주차 관리요원 및 택시 운전기사: 좁은 공간 및 자동차 배기가스) 등이 업무부담 가 중요인으로 판정 시 고려되었다.

〈표 4-32〉 12주간 주평균 52~60시간 미만이고 업무부담 가중요인(재해조사 기준 2건) 있는 뇌심혈관질환 승인 사례

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
	1639 상세불명의 뇌경색증	택시 및 경차량운수업	운송 서비스 종사자	격일제 교대근무(야간근무 등 상당한 피로와 스트레스 누적), 운전 업무 특성 상 항상 긴장된 상태에서 업무 수행
	16322 경동맥의 상세불명 폐쇄 또는 협착에 의한 뇌경색증	수산식품 제조업	제조관련 단순 종사원	수산식품 가공작업 약 2년간 종사, 장기간 업무 과로(4주 평균 주 65시간, 12주 평균 59시간) 인지, 업무 관련 동료근로자와 다툼으로 스트레스
	16352 후대뇌동맥의 상세불명 폐쇄 또는 협착에 의한 뇌경색	택시 및 경차량운수업	자동차 운전원	야간 택시운행(16시~익일 4시) 수행, 발병전 12주 평균 57시간(안과증상 발병 시점 기준은 주평균 60시간 초과, 신청상병은 교통사고 이전부터 진행되어 안과증상 발생), 야간 근무와 정신적 긴장 유발 등 업무 부담 가중요인 고려 시 만성과로
	1615 뇌실내 뇌내출혈	건물 등의 종합관리사업	환경·청소 및 경비 관련 관리자	야간근로 및 만성 과로 기준에 해당하는 경비업무로 기준질환 악화
	1638 기타 뇌경색증	플라스틱가공 제품제조업	제조관련 단순 종사원	발병 당일 10시간 근무, 발병전 1주간 업무시간은 70시간48분으로 30% 이상 증가로 단기과로, 발병 전 4주간 주평균 47시간47분, 12주간 주평균 54시간57분 확인, 장기간 육체적 강도가 높은 업무

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
				수행(8년간 생수통 및 플라스틱 본체 수거, 절단, 분쇄작업 및 트럭에 상차)
	I6350 중대뇌동맥의 상세불명 폐쇄 또는 협착에 의한 뇌경색	금속가공기계 제조업	금속공작기 계 조작원	래핑, 연마 등 금속가공 업무, 발병 전 1주간 60시간, 4주간 주평균 54시간, 12주간 주평균 53시간, 발병 전 4주간 휴일이 2일인 점 등 업무상 과로 및 스트레스 인정
	I6330 중대뇌동맥의 혈전증에 의한 뇌경색증	도.소매 및 소비자용품 수리업	기타 건설. 전기 및 생산 관련 관리자	건설현장 책임자, 공정률과 안전 관리 및 파견근무로 인한 정신적 스트레스, 노총 노조원들이 현장 출입구 근로자 통제로 인한 말과 몸싸움 등 발생하여 극도의 정신적 긴장상태 유발, 발병전 12주간 주평균 52시간 39분 확인
	I601 중대뇌동맥에서 기원한 지주막하출혈	기타 섬유제품 제조업	섬유 및 가죽 관련 기능 종사자	부직포 소재 쇼핑백 제조 위한 미싱 작업, 발병전 1주간 73시간, 4주간 주평균 63시간, 12주간 주평균 60시간 근무, 발병전 1주간 휴일 없이 7일간 연속 근무
	I609 상세불명의 지주막하출혈	건설업본사	건설·전기 및 생산 관련 관리자	건설 설계 및 감리파트 부장, 발병 전 1주간 총 69시간, 4주간 주평균 약 62시간, 12주간 주평균 약 57시간 근무, 발병전 4주간 휴일이 2일 불과
	I638 기타 뇌경색증	도.소매 및 소비자용품 수리업	배달원	발병전 12주간 주평균 55시간 근무, 육체적 강도 높은 중량물 취급 업무(20kg이상 가구, 가전 배송 및 설치)와 고객과의 트러블(신규 아파트에 가구 등 배송 중 장판훼손 변상 및 불만 민원으로 정신적 긴장) 등 업무부담 가중
Y	I211 하벽의 급성 전층심근경색증	건물 등의 종합관리사업	환경·청소 및 경비 관련 관리자	발병당일 관리소장과 면담 중 쓰러진 사실 확인, 발병전 4주간 및 12주간의 주평균 각각 56시간, 업무부담 가중요인 교대제 해당
Y	I258 기타 형태의 만성 허혈심장병	자동차부분품 제조업	기타 제조관련 기계조작원	작업 종료 시점 현장에서 말다툼, 발병전 12주간 주평균 60시간 넘음

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
Y	I601 중대뇌동맥에서 기원한 지주막하출혈	건물 등의 종합관리사업	안전관리 및 검사원	시설관리 계약사원, 발병전 12주 간 주평균 56시간 36분, 교대제 근무와 발병 4주간 휴일이 2일 미 만으로 업무가중요인에 복합적으 로 노출, 사망 전 동료근로자 퇴사 로 24시간 당직근무가 찾아지면 서 충분한 휴식이 보장되지 않은 상태에서 장시간 근로
	I639 상세불명의 뇌경색증	건물 등의 종합관리사업	경비원 및 검표원	업무부담 가중요인인 한랭에 노출 되어 근무(한겨울 추위에 제설작 업), 교대제 업무 수행
	I639 상세불명의 뇌경색증	건축건설공사	건설 및 광업 단순 종사원	업무부담 가중요인으로 유해한 작 업환경(기타: 고공작업 등, 30~ 40m 높이의 미완의 해상 교량에 서 비계반장 업무)
	I639 상세불명의 뇌경색증	기타 과학기술 서비스업	자동차 운전원	통상적 근무시간은 02:00~14:00, 생산되는 신차의 출고 전 성능테스 트를 위한 차량 운전 업무, 발병전 약 6주간 근무, 발병전 1주간 64 시간(야간근무 가산), 4주간 주평 균 58시간(야간근무 가산), 12주 간 주평균 58시간(야간근무 가산), 고정 야간/주간근무 수행, 발병전 약 6주간 휴일이 1일
	I619 상세불명의 뇌내출혈	음식 및 숙박업	기타 서비스관련 단순 종사원	찜질방 청소 및 사우나 관리, 발병 전 4주간, 12주간 주평균 60시간
Y	I619 상세불명의 뇌내출혈	운수부대 서비스업	기타 전문서비스 관리자	발병전 4주간 주평균 65시간, 12 주간 주평균 약 57시간으로 만성 과로 기준 충족, 본부 성과업무, 영업소 경영평가 등 업무 담당, 사 업장에서 최초 개최하는 업무협약 식 준비하면서 휴일근무, 조기출 근, 연장근무 수행, 10여 년 전 뇌출혈 등 기존질환 있었지만 업 무전환, 신규 프로젝트 수행하면 서 장기간 근로로 기저질환을 자 연경과 이상으로 악화

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
Y	I638 기타 뇌경색증	운수부대 서비스업	운송 서비스 종사자	발병전 12주간 주평균 약 52시간 초과근무, 고정 야간근무와 육체 적 부담이 큰 작업 및 동절기 한 랭한 작업환경에 노출됨으로 인한 추가적인 업무부담 요인 * 택배분류 및 운반 이동업무 수행
	I606 기타 두개내동맥의 지주막하출혈	건축건설공사	영상 및 통신장비 관련 설치 및 수리원	발병전 1주간 60시간 40분, 4주 간 주평균 62시간, 12주간 주평 균 54시간 39분, 발병전 4주간 휴일이 1일, 유해한 작업환경 하 에 육체적 강도가 높은 업무수행 * 통신선로 설치 작업, 중량물 취 급, 발병 당일 더운 날씨에 좁 은 맨홀 속에서 작업
	I639 상세불명의 뇌경색증	정밀금형 제조업	주조 및 금속가공 관련 기계조직원	금형 업무(고도의 집중 요하는 작 업), 추석 연휴 1달 전부터 휴일 없이 작업, 발병 전 12주간 주평 균 53시간, 밀링 공정 소음 정도 가 86.9로 측정되어 소음 노출 인 정, 직위간 갈등으로 정신적 스트 레스(생산 현장 중간관리자로서 직 위 관리 과정에서 특정 직원과 불 화) 등 업무 부담 가중 요인 있음
	I608 기타 지주막하출혈	음식 및 숙박업	기타 서비스관련 단순 종사원	노래방 주방 안주 만드는 업무, 발 병전 12주간 주평균 56시간, 야 간 고정 근무(19:00~익일04:00) 등 교대제로 업무부담 가중요인 인정
	G8190 상세불명의 편마비, 오른쪽 우세 쪽	택시 및 경차량운수업	자동차 운전원	택시운전 기사, 발병전 12주간 주 평균 52시간 초과, 1주 간격 주야 2교대 업무와 장시간 택시운전으 로 움직임이 제한된 좁은 공간 뿐 아니라 차량 진동 및 자동차 배기 가스에 장기간 노출되는 유해한 작업 환경, 사납금 달성 등 정신적 스트레스 높은 업무로 업무부담 가중요인에 복합적 노출
	I639 상세불명의 뇌경색증	택시 및 경차량운수업	자동차 운전원	택시운전 업무, 발병전 1주간 총 77시간으로 일상 업무보다 30% 이상 증가, 발병전 4주 및 12주간

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
				주평균 60시간, 54시간으로 만성적 과로, 야간 고정근무 등 업무부담 가중요인
	I213 상세불명 부위의 급성 전총심근경색증	건물 등의 종합관리사업	환경·청소 및 경비 관련 관리자	주차관리 업무, 발병전 4주간 주평균 60시간, 12주간 주평균 58시간, 지하주차장 간이 사무실 근무하면서 차량 배기가스에 일상적 노출, 업무 이외 사업주 사적 업무수행 시 지속적 스트레스(상사/고객과 트러블) 등 유해한 작업 환경 및 정신적 긴장 업무부담 가중요인
	I619 상세불명의 뇌내출혈	음식 및 숙박업	음식관련 단순 종사원	스넵스넥 코너 조리 업무, 발병전 1주간 총 47시간, 4주간 주평균 51시간, 12주간 주평균 52시간, 교대근무, 업무 특성 상 종량물 취급, 정규직 전환 이후 노동 강도 증가 등 업무관련성 인정
	I610 대뇌반구 피질하의 뇌내출혈	기타건설공사	기타 건설·전기 및 생산 관련 관리자	발병전 1주간 총 70시간, 4주간 주평균 60시간, 12주간 주평균 55시간, 재해 당일 최저기온 영하 8도로 한랭작업 등 업무부담 가중요인
Y	I601 중대뇌동맥에서 기원한 지주막하출혈	도·소매 및 소비자용품 수리업	기타 판매 및 고객 서비스 관리자	발병 전 4주 및 12주간 주평균 각각 53시간, 57시간, 팀원 4명이 규칙적으로 출근시간을 달리하여 비교적 출퇴근과 교대제 근무 등 업무부담 가중요인
Y	I461 급성 심장사로 기술된 것	건물 등의 종합관리사업	환경·청소 및 경비 관련 관리자	빌딩 경비원, 24시간 격일제, 동료 근로자 질병으로 예측하지 못했던 24시간 근무를 4일간 연속수행, 발병전 1주간 총 77시간으로 일상업무 대비 업무시간과 업무량이 30% 이상 증가하여 육체적·정신적 과로 유발
Y	I469 상세불명의 심장정지	음료제조업	음료 제조관련 기계조작원	부검 소견상 사망에 이룰수 있는 질병(비후성 심근병증) 상태였으나, 공휴일도 지속 근무 사실과 퇴근이후에도 자택에서 카톡으로 업무보고 및 지시한 점, 발병전 24

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
				시간 이내 송년회식, 오버홀 작업 등 업무상 부담요인으로 기존질환의 자연경과적 변화를 더욱 빠르게 악화시켜 사망
	I219 상세불명의 급성 심근경색증	일반산업용 기계장치 제조업	제조관련 단순 종사원	발병전 12주간 주평균 58시간, 12시간 주야간 교대근무 등 업무 부담 가중요인
	I638 기타 뇌경색증	건물 등의 종합관리사업	경비원 및 검표원	발병전 12주간 주평균 55시간, 교대제 업무 및 정신적 긴장이 큰 업무(증상 발생 전 24시간 이내 퇴직관련 정신적 긴장 변화) 업무 부담 가중 요인
	I213 상세불명 부위의 급성 전총심근경색증	보건 및 사회복지사업	행정 사무원	병원 행정직, 발병전 12주간 주평균 55시간(4주간 52시간)와 업무 가중 요인인 휴일이 부족한 업무(발병전 12주간 월평균 3일이하(2.6일)), 정신적 긴장이 큰 업무(중대한실수/책임 : 보건복지부 감사과정에서 의료인 신고 관련 업무 실수로 인해 약 7억원 부당이득금 환수 관련 고지 전달 받음)
	I509 상세불명의 심부전	건축건설공사	배관공	상수도배관설치 업무, 발병전 12주간 주평균 54시간, 육체적 강도가 높은 업무 등 업무부담 가중요인
	I639 상세불명의 뇌경색증	구역화물 운수업	자동차 운전원	발병전 1주간 총61시간, 4주간 주평균 61시간, 12주간 주평균 60시간, 근무일 84일 중 79일 업무수행 확인되면서 업무부담 가중요인으로 휴일이 부족한 업무와 교대제 업무로 확인
	I210 전벽의 급성 전총심근경색증	건설용 금속제품 제조업	기계장비 설치 및 정비원	발병전 4주간 주평균 56시간, 12주간 주평균 57시간, 업무부담 가중요인은 휴일이 부족한 업무, 육체적 강도가 높은 업무에 해당
Y	I249 상세불명의 급성 허혈심장병	자동차에 의한 여객운수업	자동차 운전원	버스운전, 발병전 1주간 총51시간, 4주간 주평균 58시간, 12주간 주평균 59시간, 동료근로자 진술 및 사업장에서 실시한 설문 결과 등에서 위 업무시간에 산입되

유족 급여	신청상병코드 신청상병명	업종	직종	승인사유(업무가중요인)
				지 않은 근무 내역이 존재하는 점 및 업무부담 가중요인(정신적 긴장을 동반한 업무, 교대제 업무, 근무일정을 예측하기 곤란한 업무)을 함께 고려
	I615 뇌실내 뇌내출혈	전기계측기 제조업	전기·전자 부품 및 제품 제조장치 조작원	에어컨 및 냉장고 관련 전자부품 조립원, 발병전 1주간 69시간(야간근무 30% 가산), 발병전 4주간 및 12주간 각각 주평균 58시간(야간근무 가산), 규칙적 주야 교대근무 수행으로 업무부담 가중요인
	I619 상세불명의 뇌내출혈	육제품 또는 유제품제조업	제조관련 단순 종사원	발병전 12주간 주평균 56시간, 업무부담 가중요인인 육체적 강도가 높은 교대제 수행하면서 생체적 리듬 유지 어려움으로 판단
	I6318 기타 뇌전동맥의 색전증에 의한 뇌경색증	건물 등의 종합관리사업	기타 전문서비스 관리자	파견 경비원(건물관리), 발병전 1주간 40시간, 발병전 4주간 및 12주간주평균 각각 60시간, 최근 변경된 업무로 책임부담 증가, 근무시간 변경, 누적된 근무시간에 따른 정신적 긴장의 가중 요인 확인

제5장

업무상 뇌심혈관질병 소송 사례 분석

제1절 검토대상

제2절 검토결과

제5장 업무상 뇌심혈관질병 소송 사례 분석

제1절 검토대상

본 절에서의 검토대상은 2018년과 2019년 뇌심혈관질병 확정사건 중 자료접근이 가능한 근로복지공단 패소사례로 2018년 6건, 2019년 17건이었는데, 2018년의 경우는 대법원을 거친 건으로 제한하였다. 검토 자료는 판결문과 해당 재해조사와 판정서이고 사례분석을 실시하였다. 이때, 2018년 개정된 뇌심혈관질병 인정기준(만성과로 기준시간에 52시간 추가, 업무부담 가중요인 추가, 야간근무 30% 가산) 적용 전후로 공단의 판정이나 법원판결에 변화가 있었는지를 함께 살펴보기로 한다.

제2절 검토결과

2018년 업무상 뇌심혈관질병 확정소송건 중 대법원을 거친 근로복지공단 패소 사례는 총 6건이었고 이 중 사망 건은 1건이었다. 공단과 법원판결의 차이, 법원 판단간 차이(1심, 2심, 3심) 등을 중심으로 그 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 공사현장 품질관리자의 사무실 근무 관련 연장근로를 고려한 업무시간 재 산정 부분이다. 공단과 법원 1심에서는 연장근로는 진술로만 확인되고 객관적 자료가 입증되지 않아 업무시간에 포함시켜 고려하지 않은 반면, 2심에서는 추가 자료(법상 3명 신고 업무를 단독 수행/ 야간 서류작업 다음날 감리단 승인 필수, 수십개 서류작업 박스 및 파일 보관)를 확보하여 정황상 연장근로를 인정하고 업무강도 및 업무량 증가를 인정하였다.

둘째, 공사현장 도장공의 업무량 판단 차이와 사인미상과 함께 추운날씨와 기존 위험인자가 사건 발생에 영향을 주는 정도에 대한 판단 차이 부분이다. 공단과 1심, 2심에서는 근무일수 16일에 1일 휴무였으나 근무일수가 적고 연장근로 없으며 스스로 판단하여 휴식할 수 있는 등 동종 근로자 업무와 통상적 수준이고,

사인 불분명하고 추운날씨보다 기존 위험인자에 대한 영향을 더 크게 보았다. 반면, 3심에서는 고혈압 등 기존질병 있었음에도 근무일수 16일에 1일만 휴무하고 고정 휴식시간이 없으며 당일에도 작업량 많아 점심식사 후 휴식시간 갖지 못하고 작업 투입 등 육체적, 정신적 과로 인정(3심 추가자료: 통상 도장작업은 2인 1조로 이루어지는데 사건 현장은 규모에 비해 인원이 적어 작업자 단독 작업수행), 추위 반응은 개인 차 있어 위험도 증가 등을 이유로 사망과 업무와의 관련성을 인정하였다.

셋째, 공사현장 소장의 추운 날씨 회사 산행행사에 참석 도중 사망 사건 발생에서 업무와 관련성 판단 핵심 포인트를 어디에 두느냐에 대한 관점 차이이다. 공단과 1심, 2심에서는 추운날씨 산행행사와 질병 발생과의 관련성 파악보다는 사인 미상, 평소 업무에 초점을 두고 불인정한 반면, 3심에서는 반드시 참석해야 하는 회사 산행행사에서의 겨울철 낮은 온도(영하 2.2°C)와 급성 심장사 발생과의 관련성에 초점을 두어 업무와의 관련성을 인정하였다.

넷째, 시내버스기사로 만성과로는 객관적으로 확인되어서 이견이 없는데 뇌경색증에서의 급성소견 여부에 대한 차이와 안면마비에서 기존질병(벨마비 진료내역)의 발병 기여도 부분에 대한 판단 차이 부분이다. 여기서 뇌경색증은 공단에서는 급성 소견 없는 진구성, 열공성 뇌경색증 판정, 1심에서는 급성 소견 없고 일과성 허혈 증상 가능성 및 뇌경색증은 재해 무렵이 아닌 이미 발병에 해당되므로 불인정한 반면, 2심에서는 소송이 진행되면서 1년 6개월이 지나도 사건 상병이 회복되지 못하고 있으므로 일과성 허혈 증상이 아닌 뇌경색증일 가능성이 더 크다고 보고 인정하였다. 안면마비는 공단은 관련 기존질병 치료내역이 여러 번 확인되어 불인정한 반면, 1심과 2심에서는 만성피로 등 면역력 저하로 발생하는 대표적 질병으로 보고 과로가 확인되는 상황에서 과거 증상발생 사정만으로 상당관계 인정을 부인할 수 없다고 보았다.

다섯째, 영농자재 판매 및 배달업무 관련 단기과로 업무시간 증가가 확인되는 상황에서 질병과 관련성 판단의 차이 그리고 동료직원 사망과 재고부족분과 실적 미달이 육체적, 정신적 스트레스를 발생시키는 사건인지에 대한 판단 차이 부분이다. 공단에서는 스트레스 요인 등 고려하지 않고 업무강도 낮고 직전 휴일로 단기과로 있다고 하여 질병 발생 부담을 단정하기 어렵다고 보았고, 1심은 새로운 업무 부여가 아닌 기존 업무의 시간으로 인한 단기과로 증가는 20년간 유사업무 수행으로 동종 근로자에 비해 과중한 것으로 보지 않았으며 동료직원 사망이나 재고부족분에 대해서는 죄책감을 유발하거나 내부평가 반영 요소로 보기 어렵다

고 보았다. 하지만, 2심에서는 단기과로를 인정하고 동료직원 사망은 정신적 충격 및 물건 상하차 업무직원 이루어지지 않아 업무가중으로 보았고 재고부족분에 대해서는 전체 회의에서 거론되고 처음 있는 일이라 스트레스를 주었다고 보아 인정하였다.

여섯째, 철도공사 부기관사는 법원에서 업무부담 가중요인을 적용한 사건으로, 공단 판정시점이 2015년이었고, 소송이 진행되는 과정에서 2심에서는 2018년 고용노동부 고시를 적용하여 업무가중 요인으로 교대제, 정신적 긴장(열차충돌사고로 집중관리대상 사업소-법원 인용자료, 전기기관차 자격증 시험 스트레스) 등을 고려하여 판단하였다.

2019년 업무상 뇌심혈관질환 확정소송건 중 근로복지공단 패소사례는 총 17 건이었고 이 중 사망 건은 8건이었다. 공단과 법원판결의 차이, 법원 판단 간 차이(1심, 2심, 3심) 등을 중심으로 그 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 급성과로 인정 부분이다. 법원 최종심에서는 아파트 환경미화원 사건에서 근무기간이 짧아도 육체적 노동강도 높은 작업으로 신주작업을 인정하였고, 전기숙련공 건설 일용직이 질책 받고 작업하다가 10분 뒤 실신한 사건에서 통상적 수준보다 심하게 질책했다고 본인 진술과 질책과 실신 간 시간적 간격을 고려하여 인정하였다. 하지만 공단 판정에서는 과로나 업무상 부담이 확인되지 않거나 통상적 수준이라고 하여 불인정 되었다.

둘째, 단기과로 인정 부분이다. 셔틀버스 운전기사에서 업무시간 단기과로 인정기준을 충족한 것은 아니어서 공단에서는 통상적 수준으로 판정한 것을 법원에서는 발병 2일전부터 기존 심야운행 업무(22:00~03:00)외에 추가로 장거리 출퇴근버스 운행 업무(7:00~9:00, 18:00~20:00)로 업무가 가중됨을 인정하였다. 또한 전자신문 시스템 총괄이사의 경우 공단에서는 과로에 대한 소명부족으로 불인정한 반면, 법원에서는 퇴근 이후나 휴일에도 모니터링 업무를 하고 이를 제외해도 1주간 64시간 업무시간은 단기과로 기준에 해당되며, 정신적 스트레스(사망 2개월 전부터 경영악화로 회사와 위탁계약 해지, 담당부서에서 추가 업무 수행, 사망 1주전 같은 부서 직원 정리하고 담당, 사망당일 해당직원 항의)를 함께 고려하여 인정하였다.

셋째, 법원에서 업무시간을 재산정한 부분이다. 여기에는 운송사업조합 부장의 경우 사업장에 요청하여도 출장, 초과근무 객관적 자료가 확인되지 않아 공단에서는 불인정한 사건을 법원에서는 출근부 재해자 수기 작성 자료를 채택, 업무시

간을 재산정하여 인정한 건이 있었다. 그리고, 공사현장 팀장에 대해 만성과로 4주간 64시간 기준 약간 초과했지만 12주간 주평균 업무시간은 기준시간보다 작았고 승진누락이나 자격증 취득 스트레스는 통상적 수준으로 보고 공단에서는 불인정하였는데, 법원에서는 회사차량으로 나이 많은 동료근로자 2명을 태우고 2시간 45분 정도 출퇴근 이동은 업무의 일환으로 보아 출퇴근 시간 포함시켜 업무시간을 재산정하여 만성과로를 인정하고 승진누락이나 자격증 취득 등에 대한 스트레스도 인정하였다. 또한 마트 직원이 주 5일 50시간 이외 단시간 아르바이트 노동 근로계약으로 1.5시간 추가 근무로 인정하여 법원에서 업무시간을 재산정하여 만성과로를 인정하였고, 여기서 여러 개 사업장 옮겨 다니며 근무한 근로자가 작업 중 사망한 경우 건설공사가 모두 산재보험법 적용대상이라면 사망 당시 사업장 뿐 아니라 사망 전 근무한 사업장 모두 업무에 포함시켜 판단자료로 삼는다는 [대법원 2010.1.28. 선고]를 관련 법리로 들었다.

넷째, 마트 직원 관련 업무상 부담 요인 부분이다. 2019년 업무상 뇌심혈관질환 확정소송건 중 근로복지공단 패소사례에는 마트 직원 건이 4건이나 있었는데, 공단에서는 업무상 과로가 없고 통상적 수준의 업무로 보고 불인정한 반면, 법원에서는 추적과 김장행사로 인한 업무량 증가, 휴게공간 별도 없어 휴식도 업무대기 시간으로 파악, 동료 출산휴가로 2개 지점 업무수행은 경리, 회계업무로 스트레스 누적과 손가락 골절로 깎스하여 업무 불편, 발병일 무렵 설 명절 앞두고 식재료 양이 5배 이상 증가로 업무량 증가, 발병 시각 9시 출근하여 근무시작 시각과 근접은 영하 12도 급격한 온도변화로 혈압 상승 등을 고려하여 인정하였다.

다섯째, 바이러스성 뇌염과 스트레스 및 업무상 과로로 인한 면역기능 약화와 의 관련 가능성 부분이다. 공단에서는 면역력 저하만으로 상병발생 근거가 불명확하여 불인정한 사건에 대해서 법원에서는 의학상 상병원인이 밝혀지지 않았다는 이유로 관련성 없다고 판단은 타당하지 않다고 보고, [대법원 2017.8.29. 선고]에서의 반도체, 디스플레이 등 전자산업 종사자에서의 직업성 암 등 유해물질 역학조사가 필요한 직업병에서의 판단근거가 일반화되어 뇌심혈관질환 판단에서도 적용해야 함을 관련 법리로 들어 인정하였다.

여섯째, 개인적 위험인자(연령, 기존질병 등) 기여 관련해서 고령이면서 기존질병 있고 업무 부담 있는 경우 업무적 요인이 기존질병을 악화한다고 보았고, 젊은 연령이면서 기존질병 없고 업무부담 있는 경우 업무적 요인으로 질병 발생으로 보았으며, 건강검진에서 '정상B'를 정상범주로 봐야 할 것인지에 대한 1심과 2심의 판단 차이가 있었다.

제6장

결론 및 제언

제1절 주 52시간 근로제도 시행 효과

제2절 업무상 과로 판단 인정기준 관련 정책제언

제3절 업무상 과로 예방 관련 정책제언

제6장 결론 및 제언

산재보험은 원인주의를 채택하고 있으므로 발생 원인을 파악하는 것이 매우 중요하다. 발생원인 파악이 어렵거나 불명확할 경우 급여수급자는 그 혜택에서 제외될 수 있고 법적 소송으로 이어질 수 있는 것이다. 업무상 사고보다 업무상 질병이 이러한 경우에 주로 해당되는데, 비직업적 원인과 직업적 원인 등 질병 발생의 원인이 매우 다양하고 복잡하게 얽혀 있기 때문이다. 뇌심혈관질병 역시 위험요인에 고혈압, 고지혈증, 당뇨병, 흡연, 비만, 운동부족 등 비직업적 요인이 많아 업무관련성 판단 시 사회적 논란이 있을 수 있다. 하지만, 산재보험에서는 의학적, 과학적 판단과 함께 사회적 판단이 중요함을 인식하고, 법원 판례를 정기적으로 검토, 반영하여 인정기준이나 지침을 개선하며, 개선된 기준이 제대로 작동하는지 실태와 점검을 지속적으로 하는 등의 노력을 하면서 그 기준을 사회적 변화, 요구에 따라 수정, 보완해 나가고 있다. 특히, 최근 과로나 과로사 문제 등이 사회적으로 부각되면서 본 연구도 이의 일환으로 수행되었다.

다음에서는 주 52시간 근로제도 시행 효과, 업무상 과로(과로사) 판단 인정기준 관련 사항과 업무상 과로(과로사) 예방 관련 사항에 대한 정책으로 구분하여 언급하면서 각 항목별 내에서 과로사건 관련 특성이나 정책을 함께 제시하고자 한다.

제1절 주 52시간 근로제도 시행 효과

1. 노동시간의 변화

2018년 3월 근로기준법을 개정하면서 1주 최대 근로가능시간을 68시간에서 52시간으로 축소하고 특례업종 범위도 축소시키면서, 2017년에서 2018년 사이에 월평균 총노동시간 및 소정 실근로시간의 감소폭이 크게 나타나고 있다. 하지만, 특례유지 사업장 중 300-499인 사업장의 노동시간은 타 부문에 비해 매우 긴 반면, 특례에서 제외된 사업장은 노동시간 감소폭은 크다고 문헌(권현지, 2019)에서 언급되고 있다. 따라서 전체적으로는 노동시간이 감소하는 경향을 보여도 사각지대는 여전히 발생하고 있음을 알 수 있다.

2. 업무상 뇌심혈관질병 신청건에서의 업무시간 변화

2018년 주 52시간 근로제도 시행 이후 업무상 뇌심혈관질병 신청에서도 업무시간대별로 변화가 있었는지를 살펴보았다.

2018년과 2019년을 비교했을 때, 12주간 주평균 업무시간별 업무상 뇌심혈관질병 신청 비중은 52시간 미만은 증가하고, 52-60시간 미만과 60시간 이상 모두 다소 감소하였다. 같은 기간 동안 승인을 역시 52-60시간 미만과 60시간 이상에서는 점차 증가하였는데, 52-60시간 미만에서의 승인을 증가폭이 컸다. 이는 주 52시간 근로제도와 만성과로 기준이 확대된 시점이 동일하게 2018년이라는 점에서 함께 영향을 준 것으로 보인다.

성별 신청 특성을 보면, 52시간 미만은 여성 비중이 더 높고, 52-62시간 미만과 60시간 이상에서는 남성 비중이 더 높았다. 연령대별로는 52시간 미만에서는 30세 미만 신청 비율이 높았고, 60시간 이상에서는 60세 이상 신청 비율이 높게 나타나는 등 업무시간이 짧을수록 낮은 연령에서, 업무시간이 길수록 높은 연령에서 신청하는 경향을 보였다.

업종별로는 60시간 이상에서는 음식및숙박업, 운수창고및통신업, 건물등의종합관리사업 등의 순으로 많았고, 2018년과 2019년을 비교했을때 대부분의 업종에서는 52-60시간 미만과 60시간 이상에서의 비중이 줄어든 반면, 운수창고 및 통신업, 보건및사회복지사업에서는 증가하였다. 운송관련 서비스업과 보건업 등 5개 특례업종은 2018년 7월 근로기준법상 주 52시간 근로시간 단축제도의 적용에서 제외되는 것과 연관되어 보인다.

직종별로는 60시간 이상에서 서비스종사자 신청이 가장 많았고, 장치·기계조작및조립종사자, 관리자, 단순노무종사자 순으로 높았다. 2018년과 2019년을 비교하면 52-60시간 미만과 60시간 이상에서 대부분의 직종에서는 비중이 줄어든 반면, 서비스종사자, 농림어업숙련종사자, 장치·기계조작및조립종사자(60시간 이상만 해당), 단순노무종사자(60시간 이상만 해당), 특수형태근로종사자에서 증가하였다.

또한 야간근무가 있는 비율이 높은 업종은 운수창고및통신업, 전기가스및상수도업, 기타의 사업이었고, 야간근무가 있는 비율이 높은 직종은 장치·기계조작 및 조립종사자, 전문가 및 관련종사자, 관리자였다.

제2절 업무상 과로 판단 인정기준 관련 정책제언

업무상 뇌심혈관질환과 업무와의 관련성을 판단 시에 사망사건이라고 하여 특별히 고려하는 사항은 없다. 다만, 사건발생이 뇌심혈관질환인지를 파악하는데 있어 사망의 경우는 사인이 불명확한 경우에 인정여부에 영향을 미치는 요소의 하나로 작용할 수 있는 점이 차이가 있다. 본 연구에서 파악한 법원판례에서도 이러한 경우를 살펴볼 수 있었다. 하지만 이들 판례에서의 사건들은 2019년 이전에 근로복지공단에서 행정 처리된 건이고, 이러한 부분을 보완하기 위해 2019년부터 근로복지공단에서는 사인미상 사건에 대해서는 별도 프로세스를 설정, 좀 더 면밀히 파악하고 있으므로, 향후 사인미상으로 인한 인정 여부 논란은 점차 줄어들 것으로 보인다. 그 밖에 사망사건의 경우 산재를 입증할 당사자가 없기 때문에 재해조사가 쉽지 않은 점 등이 있다.

본 절에서는 첫째, 업무상 뇌심혈관질환 요양결정 사례분석을 통해서 2018년 새롭게 도입된 업무부담 가중요인의 적용실태를 살펴보고, 둘째, 법원 판례분석을 통해서 현행 뇌심혈관질환 인정기준이나 지침에서의 시사점을 정리해 본다.

1. 요양결정 사례 분석: 업무부담 가중요인 적용실태

첫째, 뇌심혈관질환 판단 시 업무부담 가중요인이 중요한 판단근거로 사용되고 있었다. 재해조사 기준의 업무부담 가중요인 적용실태를 행정자료 분석을 통해 살펴본 결과, 만성과로 기준 시간이 발병 전 12주간 주평균 60시간, 4주간 주평균 64시간만 해당되고 발병 전 12주간 주평균 52시간과 업무부담 가중요인 기준이 없었던 2017년보다는 2018년에 업무상 뇌심혈관 전체 승인율, 업무시간대별 승인율이 모두 증가하였고, 특히 52-60시간 미만에서의 승인율 증가폭이 크게 나타나는 등 업무시간 기준 확대와 함께 가중요인이 중요한 판단근거로 사용되고 있음을 알 수 있었다.

2018년과 2019년 뇌심혈관질환 신청 건을 합해서 업무부담 가중요인 실태를 살펴보면, 정신적 긴장이 큰 업무(25.3%), 교대제 업무(23.5%), 휴일이 부족한 업무(22.5%), 유해한 작업환경 노출 업무(20.3%) 순으로 많았고, 근무일정 예측이 어려운 업무(1.1%)와 시차가 큰 출장이 잦은 업무(0.5%)는 가장 적었다. 2018년에서 2019년 변화는 교대제 업무(19.0%→ 26.7%)가 가장 많이 증가한 반면, 휴일이 부족한 업무(35.3%→ 13.0%)는 가장 크게 감소하였다.

업무부담 가중요인 실태 관련 유족신청 건에서는 전체 건과 비교하여 순서만 약간 달라졌을 뿐 연도별 추이도 동일하였다.

둘째, 재해조사서에서 기입된 업무부담 가중요인은 신청인이 주장하는 내용인 만큼, 업무상질병판정서에 신청인이 주장하는 업무부담 가중요인 중 판단 시 적용한 항목과 이유, 신청인이 주장했지만 업무부담 가중요인으로 적용하지 않은 항목에 대한 이유, 신청인이 주장하지 않았지만 전문가 판단으로 업무부담 가중요인을 적용한 항목과 이유 등을 작성하는 것에 대한 필요성 및 작성방법 등에 대해 판정위 위원들 간 실무적 논의가 있어야 할 것이다.

업무상 뇌심혈관질환 불승인 사례에 대한 검토를 통해 업무부담 가중요인이 산재 승인과정에서 적용되고 있는 실태를 파악한 결과, 재해조사서에서 확인된 업무부담 가중요인이 판정서에서는 언급되지 않거나 업무부담 가중요인 없다고 언급된 경우가 있었고, 판정서에서 업무부담 가중요인 있다고 언급했어도 재해조사서 항목과 판정서에서 제시한 항목이 일치하지는 않은 경우가 있었다.

이러한 이유는 실무적으로 파악한 결과 재해조사서 작성 시는 민원발생을 최소화하기 위해 직원의 판단 개입보다는 신청인이 주장하는 내용을 기초로 하고 있고, 업무상 질병 판단 시에는 전문가 판단을 기준으로 적용되기 때문으로 보고 있었다.

셋째, 업무부담 가중요인은 과로의 질적 요소를 제시한 만큼 그 기준을 구체화하고 적용되었던 사례를 나열하여 실무적으로 일관되게 적용하는 노력은 지속적으로 해야 할 것이고 근무환경 변화에 따라 수정, 보완이 이루어져야 할 것이다.

특히, 정신적 긴장이 큰 업무는 뇌심혈관질환 신청 건에서 체크된 비중이 높고 과로의 질적 요소를 많이 내포하고 있어 평가자에 따라 기준이 다소 차이가 있음을 감안하여 기존 적용사례와 일관성을 유지해야 한다.

따라서 2019년 업무상 뇌심혈관질환 승인 건 중 60시간 미만 건이고, 재해조사서에 정신적 긴장이 체크되고, 판정서에서 정신적 긴장 업무라고 언급한 건을 발췌한 내용을 정리하면 <표 6-1>과 같다.

〈표 6-1〉 뇌심혈관질환 판정서에서 적용된 ‘정신적 긴장이 큰 업무’ 내용

구분	내용
발병에 근접한 시기에 정신적 긴장을 동반하는 업무 관련 사건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 비참한 사고나 재해의 체험(목적) <ul style="list-style-type: none"> - 재해 당일 혼자 근무하면서 간병하던 할머니 사망 목적 ○ 중대한 사고나 재해발생에 직접 관여 <ul style="list-style-type: none"> - 3개월 전 본인의 실수로 동료근로자 업무상 사고 발생 및 이로 인해 해당 동료와 갈등상태 지속 - 시청공무원으로 재해 당일 3시간 정도 산불진화 작업 수행 ○ 업무실수 및 책임 <ul style="list-style-type: none"> - 복지부 감사과정에서 의료인 신고 관련 업무실수로 인해 약 7억원 부당이득금 환수 관련 고지 ○ 과도한 업무량 목표/업무목표 미달성 <ul style="list-style-type: none"> - 재고부족분(약 90만원)과 전체 회의에서 개인 실적이 좋지 않은 3명에 포함된 것은 근무 이후 처음 발생 - 자동차부품제조업 생산직으로 최근 불량품 클레임 손해 대해 회사 거액 변상 상황 속에서 관리자 감시 하에 불량나지 않도록 고도로 긴장 상태에서 생산 업무 - 연구개발 업무로 과도한 업무목표량, 발주처의 과도한 요구, 프로젝트 납기 준수, 신규 국책사업 컨설팅 부담, 프로젝트 미수금 관련 스트레스 - 고속도로 개통에 맞추어 야외 가로등 설치 관련 전기업무 작업독촉 - 소속 사업장 회생인가 결정 이후 매출증진을 위한 잦은 지방출장과 매출목표가 상반기 대비 150% 상향에 따른 정신적 긴장 - 기술연구소 소장으로 사업장 이전에 따른 책임과 연구실적 등 부담 - 발병 당시 변경된 회계프로그램 사용하여 결산업무 진행, 소속 사업주의 건강악화에 따른 돌봄 업무도 수행, 재정담당으로서 발병 당일 신규설비 도입을 위한 대출이 어렵다는 입장을 은행관계자로부터 듣게 됨 ○ 회사경영 악화 <ul style="list-style-type: none"> - 사망 2개월 전부터 회사경영 악화로 위탁계약 해지 및 직원 정리하고 담당, 사망 당일 해당직원 항의 - 영업총괄자로 관리업체 부도로 동사업장 재정적 타격, 매입처들로부터 거래중단 통보 및 미수채무 조기 회수 압박 - 회사 영업 및 자금이 힘든 상황에서 여러 대응 방안 모색 및 신규 사업 진행에 대한 스트레스 ○ 역할 및 업무변화 <ul style="list-style-type: none"> - 파견 경비원의 최근 업무변경으로 책임부담 증가 - 차장급인 자가 인사발령에 따라 부장급 보직으로 이동되면서 경험이 없는 업무를 맡게 됨 - 문화재단에서 전공분야와 다른 업무부여와 이와 관련 대외 민원업무 - 생산직에서 불량제품 데이터 관리 사무직으로 업무전환 - 기존 통신망 구축 업무에서 물류센터 업무로 변경, 사망 5일 전 신규 업무(택배운송 위탁 계약 변경), 고객과 트러블

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 공장의 전장라인이 지방이전 하면서 담당 업무 변경 - 운영주의 교체 및 인원감축으로 개인의원에서 방사선, 원무 등 다양한 겸직수행 ○ 상사와 갈등 <ul style="list-style-type: none"> - 사업주 사적업무 수행 지시 - 소속 팀장의 폭언 및 위협적 행동으로 인한 괴롭힘 - 공사현장에서 현장관리 및 통역업무로 업무미숙 어려움, 미국안전기준과 회사 지시 사이에 이견 존재 및 이와 관련 상사와 마찰 - 장기미수채권 증가로 정신적 긴장, 재해 전날 회사의 미수금 관련 상사와 갈등 ○ 동료와 갈등 <ul style="list-style-type: none"> - 건설현장에서 노총 노조원들이 현장 출입구 근로자 통제로 인한 말과 몸싸움 발생 - 생산현장 중간관리자로서 직원 관리 과정에서 특정직원과 불화 - 빌딩 미화직으로 동료근로자 한 명의 험담 및 욕설 - 약제과장으로 재해 당일 4대보험 취득상실 이력 상 고용종료 신고 관련 약제보조 직원과 트러블, 재해 당일 의리기관인증 수검 2일차 - 자동차 부품 가공 업무로 같은 팀원이 일하지 않아 스트레스, 하루 물량이 모자라 조장에게도 쓴소리 들음 ○ 고객과 갈등 <ul style="list-style-type: none"> - 배달원: 신규 아파트에 가구 등 배송 중 장판훼손 변상 및 불만민원 - 농기계 수리 및 판매업무: 농번기 농기계 수리 지연에 따른 농민들의 독촉, 민원 - 경비원: 다량의 택배 물품관리와 보관문제로 주민과 마찰, 술취한 주민의 지속적 괴롭힘 - 품질관리, 고객콜 처리 업무로 고객 항의 응대, 제품환불 지속, 직원들 잦은 퇴사로 인력 부족상황에서 하루 150건 가량 콜 업무 중 8~10건 이상 강성 클레임, 저녁과 주말도 고객 항의 핸드폰 문자 ○ 협력사와 갈등 <ul style="list-style-type: none"> - 이집트 프로젝트 총괄 책임자로 출장목적은 수출용 탄약 신관 불량의 과실규명을 위한 것으로 출장 중 협력사와 갈등 ○ 기타 갈등 <ul style="list-style-type: none"> - 아파트관리사무소 소장으로 입주자대표회의 회장의 비인간적 대우 ○ 기타 <ul style="list-style-type: none"> - 자격증 취득 및 승진누락 - 경비원, 아파트관리사무소 소장 등 근로계약 종료에 따른 불안감
<p>일상적으로 정신적 긴장을 동반한 업무</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위험업무 <ul style="list-style-type: none"> - 운전업무: 택시, 버스(셔틀, 마을버스, 시내버스), 야간운전 - 기관사 업무 - 건설현장 책임자: 공정률, 안전관리, 파견근무 - 철도교통관제센터 관제업무 - 항공기 객실 승무원 - 환경미화원으로 도로에서 리어카 끌고 이동, 차량 사고 위험성 노출

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 도축관련종사원으로 축산물 공판장에서 소를 도살총으로 타격 업무 - 철판 절단 작업 - 발파공으로 공사현장에서 화약발파 업무 - 소각로 관리 업무 - 타워크레인 조종 업무 - 운송서비스 담당자 ○ 회계·결산·감사 관련 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 건설업 공사 견적 및 하도급 발주, 정산업무 - 경리업무 - 관리직(인사, 임금, 정산관리, 단체교섭 등)으로 기성대금 정산 등 다양한 업무 - 전일 감사기간으로 현장실사 있어 감사준비로 긴장상태로 업무수행 ○ 영업 및 실적 관련 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 은행 지점장: 영업 및 실적 압박 - 영업부서 업무: 거래처 관리 및 신규 거래처 발굴 - 영업관리직: 영업 및 미수금 관리 - 사업장 매출에 중대한 영향을 주는 품질인증제도 전담하면서 인증 취득을 위한 심리적 압박 - 품질관리 업무 수행 중 원청회사 납품 관련 실사평가를 통과하지 못하여 상당한 압박 및 스트레스 ○ 정해진 기한(납기 등)이 있는 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 건축업체 설계업무 - 고무제품제조업에서 선반, 밀링, 용접 업무를 하면서 주문량에 따라 정해진 납품기한에 맞춰야 하고, 혼자서 납기일 도래에 따른 업무량 증가로 정신적 긴장 동반 - 공사현장 작업반장: 인력수급 차질에 따른 공사기간 지연으로 공사원료계획 변경 ○ 고도의 집중 요하는 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 금형, 합형업무 - 반도체 생산라인 현장에서 배관 설계 업무 ○ 신규사업 <ul style="list-style-type: none"> - 정부시스템 개발자로 신규 사업 프로젝트 업무 및 프로젝트 관련 중국 출장을 앞두고 정신적 긴장 고조 - IT 개발자로 프로젝트 런칭 - 시스템프로그램 개발 업무: 새로운 사업에 대한 긴장 - 베트남 현지에서 세무정리와 법인설립 승인, 현지공장 재정업무 총괄 - 현장총괄담당으로 인력부족으로 인한 부담감과 제2공장 설립에 따른 스트레스 - 의약품 입출고 관리 업무로 새롭게 도입되는 의약품 일련번호 시스템 정비 및 인원수급 문제 - 스포츠센터 신규 사업장 오픈으로 과중한 책임 ○ 정신적 피로도 높은 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 영상 제작국 촬영 감독

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노사분쟁 처리 담당 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 노사협력실장으로 노동청 고소사건 조사 및 노사분쟁에 따른 정신적 스트레스 ○ 주위의 이해나 지원이 없는 상황에서 곤란한 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 식당 매니저로 요식업 특성상 빈번히 발생하는 직원들의 무단결근, 퇴사로 인한 스케줄 변동으로 인한 스트레스 - 운수회사에서 기사수급 및 배차관리 업무 총괄, 재해 한달 전 기사 9명이 대규모 퇴사, 이후 4명이 동시 퇴사하여 기사수급 문제 발생 - 기계설비 보전 업무로 퇴근 후에도 기계가 고장 나면 출동 - 애니카손해사정에서의 긴급출동 업무: 자동차 사고 등 출동사유 발생 시 현장으로 출동 - 자동차 정비업무로 심야시간에도 긴급출동 연락 대기 및 수행 - 현수막 및 전단지 부착 업무: 잦은 민원발생, 장시간 야간운전

자료: 2019년 업무상 뇌심혈관질환 승인 건 중 60시간 미만 건이고, 재해조사서에 정신적 긴장이 체크되고, 판정서에서 정신적 긴장 업무라고 언급한 건을 발췌

2. 법원판례 분석: 뇌심혈관질환 인정기준 및 지침에서의 시사점

업무상 뇌심혈관질환 근로복지공단 패소사례 파악을 통하여 시사점을 정리하면 다음과 같다. 법원판례는 비슷한 유형 사건에 대해 법원판단이 다를 수 있고 심지어 같은 사건에 대해서도 법원판단(1심, 2심, 3심)이 일관되지 않는 경우가 상당할 수 있지만, 근로복지공단 패소사례가 업무상 질병 인정범위를 넓힐 수 있는 기준이나 사례가 될 수 있다는 점이 고려되어야 할 것이다.

첫째, 업무와 뇌심혈관질환과의 관련성 판단을 위한 업무상 부담 확인 시, 급성, 단기, 만성과로를 종합적으로 파악해야 할 것이다.

공단 패소사례를 살펴보면 공단에서는 만성과로의 업무시간 확인이 주요 판단 근거가 되어 급성과로나 단기과로만은 인정하지 않는 경향이 있었다. 이는 뇌심혈관질환 행정자료 분석을 통해서도 파악되는데, 2019년 기준 업무시간 52시간 미만에서의 뇌심혈관질환 인정율(15.7%)은 60시간 이상(91.6%)보다 매우 낮았다.

법원 판례에서 급성과로만으로 인정한 건은 공사현장 소장 사건(추운 날씨 회사 산행행사에 참석 도중 사망), 아파트 환경미화원 사건(근무시간이 짧아도 육체적 노동강도 높은 신주작업을 고려하여 인정)과 전기숙련공 건설 일용직 사건(질책 받고 작업하다가 10분 뒤 실신 등에 대해 질책과 실신 간 시간적 간격 및 통상적 수준보다 심하게 질책했다고 본인 진술 고려하여 인정)이 있었다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도건설공사 현장소장 ○ 남/40대 	<p>〈법원 판결〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1심과 2심 공단승소, 3심 공단패소 ○ 추운날씨 사건 행사에 참여하여 평소 정상적 근무 가능한 수준의 기존질병 등이 자연적 진행속도 이상으로 급격히 악화 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (1심, 3심 쟁점) 업무량 판단 차이, 사인 불분명 판단 차이, 날씨와 기존 위험인자 영향 판단 차이 - (업무량) (1심) 공사현장 작업 및 월 출력인원이 많지 않고 과로 인정자료 없음 - (위험인자) (1심) 비만, 고지혈증, 고혈압 등 증상, 주 3회 회당 10잔 음주, 20년간 1일 30개비 흡연으로 건강관리 소홀, 고혈압 등 질병 위험인자 보유하여 자연경과적 심장사 발병 가능성 진료기록감정의 소견/ (3심) 기존질환 있으나 평소에 별 이상 없이 근무 - (사인불분명) (1심) 사망원인 불명확 - (산행 행사) (1심) 산행구간 비교적 완만/ (3심) 반드시 참석해야 하는 행사, 행사 도중 사건 발생, 사건 당일 영하 2.2°C, 등산을 기존 심장질환 악화, 겨울철 낮은 온도는 급성 심장사 발생 증가라는 진료 기록감정추락 결과 ○ (업무시간) 발병전 1주간 45시간, 4주간 주평균 42시간, 12주간 주평균 48시간 ○ (총근무기간) 1년 11개월 </div> <p>〈판정위 결정시점 및 내용〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2015.6/ 추정 사망원인이며 월 출력인원이 많지 않아 관리소장으로서 부담이 크지 않고 단기 및 만성과로 확인되지 않아 불인정
<ul style="list-style-type: none"> ○ 아파트 환경미화원 ○ 여/70대 	<p>〈법원 판결〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1심, 2심 공단패소 ○ 급성과로 인정(사망 당일 수행한 신주작업으로 기존질환이 급격히 악화), 기존질환(고혈압, 당뇨, 만성적 심장질환 등) 보유, 고령, 장기간 흡연 등 다수 위험인자 등 근로자 건강상태 고려 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (쟁점) 입사한지 보름 정도로 경험 충분하지 않은데, 발병 당일 육체적 노동 강도 높은 신주작업 수행과 개인의 건강상태(고령, 위험인자나 기존질환 보유) 고려 시 급성과로 해당 ○ (업무시간) 발병전 1주간 총27시간, 4주간 주평균 29시간 ○ (총근무기간) 15일 정도 </div> <p>〈판정위 결정시점 및 내용〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2017.7/ 단기과로나 만성과로 등 특별한 업무상 부담 요인 확인되지 않아 부검소견 상 심근경색 가능성 있지만, 개인질환의 자연 경과적 악화에 의한 판단으로 불인정
<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기숙련공 건설 일용직 ○ 남/50대 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1심 공단승소, 2심 공단패소 ○ (1심) 장, 단기 동일 직종 근로자의 통상적 업무 이외의 과로로 보기 어려움(실신 직전 10일 연속근무 했으나, 연령, 경력, 자료 참고), 돌발상황 없음(실신 직전 평소보다 심한 질책 당한 사정 인정되나 바로 작업 착수, 실신 시각(15시) 및 6일째 현장 근무 고려하면 평균운도(-0.3도)

	<p>가 특별히 낮지 않음, 사망 직전 위험인자(음주, 흡연, 검진결과 혈압관리)로 보아 뇌동맥류 파열원인 특정할 수 없음</p> <p>○ (2심) 질책과 실신 간 시간적 간격 및 기존 건강상태 고려하면 업무상 스트레스로 인해 기존 뇌동맥류가 자연적 진행경과 이상으로 악화, 파열 (질책 받고 작업하다가 10분 뒤 실신, 통상적 수준보다 심하게 질책했다고 본인 진술, 공사현장 환경, 흡연하였으나 검진에서 정상B 판정)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>○ (쟁점) 급성과로가 발생했는지 여부</p> <p>○ (업무시간) 발병전 1주간 총45시간</p> <p>○ (근무경력) 40년</p> </div> <p>〈판정위 결정시점 및 내용〉</p> <p>○ 2015.4/ 지병인 전교통동맥류 파열로 판단, 단기 및 만성과로나 급격한 업무환경 변화 보이지 않아 불인정</p>
--	--

둘째, 단기과로 판단과 관련하여 실무적으로 논의되어야 할 사항을 정리하면 다음과 같다.

먼저, 단기과로 판단 시 발병 전 1주간 평균적 부담뿐만 아니라 발병 전 1일부터 1주 사이에서 발병 직전 업무량 혹은 업무시간의 증가에 대한 부분이다.

근로복지공단 패소판례에서 법원은 셔틀버스 운전자 사건에서 발병 2일전 업무량 증가를 인정 근거로 삼았다.

<p>○ 셔틀버스 운전자</p> <p>○ 남/50대</p>	<p>〈법원 판결〉</p> <p>○ 1심, 2심 공단패소</p> <p>○ 단기과로 인정(업무량 증가, 출퇴근 버스 운행으로 스트레스 증가), 고혈압 등 기존질환 없음</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>○ (쟁점) 발병 2일전부터 기존 심야운행 업무(22:00~03:00)외에 추가로 장거리 출퇴근버스 운행 업무(7:00~9:00, 18:00~20:00)로 업무 가중</p> <p>○ (업무시간) 발병전 1주간 총39시간, 4주간 주평균 32시간, 12주간 주평균 30시간</p> </div> <p>〈판정위 결정시점 및 내용〉</p> <p>○ 2016.6/ 업무상 부담요인 없고 통상 업무 수행으로 불인정</p>
----------------------------------	--

다음은, 단기과로 기준을 이전 12주(발병전 1주일 제외)간에 1주 평균과 비교하는 것뿐만 아니라 단기과로 기준시간 자체에 대한 부분이다.

이와 관련 근로복지공단 패소판례에서는 은행 지점장 사건으로 발병 전 1주간 업무시간을 56~60시간으로 보고 단기과로를 인정하였다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 은행 지점장 ○ 남/50대 	<p><법원 판결></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1심 공단패소 ○ 단기과로 등 업무로 인한 과로 및 스트레스, 개인적 위험인자(음주, 흡연)는 가벼운 정도, 음주는 영업접대 등 업무일환으로 기여, 과거병력 특이사항 없음 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (쟁점) 1)단기과로: 발병전 1주간 최소 56시간 근무(확인 불가능시 8시간 산정, 신청인 주장이나 평소 10시간 정도 근무로 보아 더 장시간 가능성), 발병 2일전 주말 재택에서 워크숍 자료 준비를 더하면 60시간 초과로 육체적 부담, 2)발병 3개월 전 지점평가 절대적 비종인 영업실적이 하위권, 은행 내 희망퇴직 논의로 고용불안 정신적 스트레스/23년 재직하였으나 발병전 14년간은 영업과 무관한 연수기획, 교육 업무 주로 담당으로 지점장 발령으로 영업실적 업무가중, 3)개인적 위험인자(음주, 흡연)는 가벼운 정도, 음주는 영업접대 등 업무일환으로 기여, 과거병력 특이사항 없음 ○ (업무시간) 발병전 1주간 총56시간, 4주간 주평균 42시간, 12주간 주평균 46시간, 2주~12주간 주평균 45시간 ○ (총근무기간) 23년 </div> <p><판정위 결정지점 및 내용></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2017.4/ 영업점 업무적응과 신규고객 유치과정에 노고는 있었으나, 해당 은행에 20년 이상 재직 경험, 일상적 수준의 업무부담 정도로 극심, 결정적 요인 보기 어렵고 개인적 위험인자에 의한 자연 경과적 발병 ○ (소수의견) 은행업무 특성상 민원응대, 실적압박 등 일반 직업군에 비해 높은 수준의 직무스트레스 노출, 영업점 지점장 이직 후 경험하지 않았던 업무환경 노출, 영업성과 지표 변경되고 지점별 성과에 수시로 평가대상 되어 스트레스 가중, 신규고객 유치 노력이 수모로 돌아감
---	--

셋째, 업무상 과로 판단 시 재해 발생 직전 및 당일의 휴무는 어떻게 고려할지에 대해 실무적으로 논의되어야 할 것이다.

근로복지공단 패소사례에서의 법원 최종심에서는 공단과 달리 재해 발생 직전 및 당일 휴일 없이 업무가 과중한 상태는 업무상 부담 요인으로 중요한 판단 근거였지만, 재해 발생 직전 및 당일의 휴무는 이전에 과로가 있었다면 중요한 판단 근거로 사용하지는 않았다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 사무보조 및 설계도면 수정 ○ 남/20대 	<p><법원 판결></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1심 공단패소 ○ 업무상 스트레스와 부담감, 단기과로 인정, 상병관련 위험요인(음주/흡연인함)과 과거병력 특이사항 없음 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (쟁점) 1)업무상 스트레스와 부담: 1차 납품일 맞추기 위해 발병 3개월 전부터 야근과 휴일근무, 신입사원으로 미숙하나 설계도면 작성 및 수 </div>
---	---

	<p>정 업무, 입사 1달 만에 파주사무실 출근 및 회사숙소 생활, 선배직원 등 주 2~3회 숙소 합숙으로 휴식 충분히 취하지 못함), 2)단기과로: 하계휴가 및 추석연휴 후 2차 납품 위해 발병 2주전부터 야근 시작, 최소 2년 장기근속 해야 지원금 받을 수 있어 심리적 압박, 3)상병관련 위험요인이나 과거병력 특이사항 없음</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (업무시간) 발병전 1주간 총55시간, 4주간 주평균 41시간, 12주간 주평균 44시간, 2주~12주간 주평균 43시간 ○ (총근무기간) 5개월 ○ (법원 추가자료) 파주사무실은 본사(서울 종로)에서 멀고 업무량 많아 본사 직원 대부분 파견 원하지 않음/ 본 회사 입사하면서 청년내일채움공제 가입, 최소 2년 근속해야 만기공제금 받을 수 있어 일이 힘들어도 견뎌야 하는 심리적 압박 <p><판정위 결정시점 및 내용></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2018.4/ 2차 납품일 확정 이후 2명 직원이 이직하여 업무증가로 심적 부담 인정되나 업무 인수에 대한 객관적 자료 없고, 단기과로나 만성과로 기준에 미치지 못함, 발병 전 추석연휴와 하계휴가로 13일 연속휴무, 기숙사 생활은 본인이 원해서 거주, 신청인 연령 고려 시 알려지지 않은 기초질병이 서서히 진행, 악화로 발병
--	---

넷째, 현행 뇌심혈관질병 인정기준 지침에서는 직종별 판단요령에 아파트 경비 업무 종사자와 택시운전 종사자만 포함되어 있는데, 일반 제조업체와 근무형태가 다른 마트 직원이나 최근 과로사가 증가하고 있는 택배기사 등에 대해서도 근로형태나 법원판례를 참고하여 직종별 판단지침을 포함하는 것이 필요하다고 보인다.

근로복지공단 패소판례에서 마트 직원 사건(4건)을 살펴보면, 업무관련성 판단 시 공단에서는 통상업무 수행으로 불인정한 반면, 법원에서는 업무가중 요인으로 연이은 추석과 김장행사, 설 연휴로 업무량 증가, 휴게공간이 별도 없어 휴식보다는 업무대기 시간, 동료 출산휴가로 2개 지점에서 경리 및 회계업무 수행, 단시간 아르바이트 노동 근로계약 1.5시간 추가 근무[대법원 2010.1.28. 선고] 등을 포함하였다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 마트 물류행사 팀장 ○ 남/30대 	<p><법원 판결></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1심 공단패소 ○ 업무에 따른 과로와 스트레스, 단기 및 만성과로 업무시간, 짧은 연령 <p>○ (쟁점) 1)과로와 스트레스: 발병 3개월전 직원 퇴사, 이후 연이은 추석, 김장행사의 기획, 실행 담당으로 업무가중, 발병 당일 김장행사로 배추 대량 입고 예정, 2)단기 및 만성과로: 발병전 1주간 혹은 12주간 업무 시간 모두 시간외 근무 미반영 되어도 52시간 초과, 영업 전후 1시간</p>
---	---

	<p>당번 주 2회 이상 수행 등은 업무량 상당, 3)과로나 스트레스가 직접 유발하지 않으나 고혈압 원인, 뇌출혈 보조적 위험요인 작용하여 고혈압 악화시켜 발병 기여도는 40%, 연령 고려 시 다른 요인 기여 없이 고혈압 자연적 경과로 발병은 보편적이지 않다는 의학적 소견</p> <p>○ (업무시간) 발병전 1주간 총53시간, 4주간 주평균 51시간, 12주간 주평균 52시간</p> <p><판정위 결정시점 및 내용> ○ 2018.4/ 급성 스트레스, 단기 및 만성과로 객관적 확인되지 않아 불인정</p>
<p>○ 마트 회계, 경리 ○ 여/30대</p>	<p><법원 판결> ○ 1심 공단승소, 2심 공단패소 ○ (1심) 업무시간 길었으나(매일 10시간 주6일), 판매전표 정리 등 육체적, 정신적 부담 과중 업무로 보이지 않음, 업무 중 손님 없는 경우 휴식 가능, 발병 3개월 전 동료 출산휴가로 업무량 일시 증가하였으나 발병 2주 전 동료직원 복귀로 감당하지 못할 과로나 스트레스 야기로 보기 어려움 ○ (2심) 발병 3개월전 업무환경의 변화(동료 출산휴가로 신상품점과 양재점 업무 병행)로 과로나 스트레스 누적, 발병 당일 일시적 혈압상승으로 발병, 고혈압, 가족력 등 개인적 소인 없음</p> <p>○ (쟁점) 휴게공간 별도 없어 휴식보다는 업무대기 시간, 발병 3개월전 동료 출산휴가로 주 1회 양재점 출근(1시간 소요, 직원 차량), 2개 지점 업무수행은 경리, 회계업무가 대체 가능한 간단한 업무로 보기 어려움, 월 5일 이상에서 월 4일 휴무 등 업무환경 변화는 과로, 스트레스 누적, 발병 2주전 동료 복직했다고 과로 해소 어려움, 고혈압, 가족력 등 기존 질환 없음(뇌출혈 발생은 45세 이하에서 낮고 65세 이후 증가, 남자 더 빈번, 이상지질혈증 증상이 위험요인 작용하지 않음) ○ (업무시간) 발병전 1주간 총48시간, 4주간 주평균 51시간, 12주간 주평균 49시간 ○ (총근무기간) 2년</p> <p><판정위 결정시점 및 내용> ○ 2017.8/ 급성, 단기, 만성과로 기준 초과하지 않고 업무적 요인 객관적 확인 안 됨, 휴직자 대체 업무를 2달 동안 약 5차례 하여 업무량 증가하였다고 주장하나 업무내용과 시간이 통상적 업무 벗어났다고 보기 어렵고 업무시간도 과로기준에 미달</p>
<p>○ 마트내 판매 및 물품관리 ○ 여/40대</p>	<p><법원 판결> ○ 1심 공단승소, 2심 공단패소 ○ (1심) 마트내 판매 및 상품진열 등 업무자체가 과중하지 않음, 손가락 부상이 업무에 영향을 주어 스트레스 주었다고 보기 어려움, 2년간 동일업무 담당하여 업무적응, 판매업무 스트레스가 일반적 업무상 수준을 넘지 않음, 2개 마트 근무시간 및 명절 연장 근무시간에 대한 객관적 확인 자료 없음, 비파열 대농맥류가 존재하고 뇌동맥류는 약한 구조를 가져 쉽게 파열될 수 있고 급격한 업무상 부담을 확인할 자료 없음 ○ (2심) 단기과로 인정: 1주간 업무시간 28% 증가, 발병 4일후 추석연휴로 업무량 증가, 재해자 판매실적이 전달보다 27% 증가, 마트 실적은 22%</p>

	<p>증가, 2곳의 마트에서 업무수행(동료진술 확인, 출퇴근 내역 관리하지 않아 공식적 기록에 제대로 반영되지 않을 가능성) 했으며 당시 손가락 골절로 곱스하여 업무 불편, 업무량 및 실적 증가로 아르바이트생 분담만으로 업무 경감이라고 보기 어려움/ 기존질병 없었고 뇌동맥류 파열은 순간적 발생이므로 과로사 스트레스로 인해 혈압유지 기능이 떨어져 발병</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (쟁점) 단기간 업무과중 판단, 유동업체에서 추석연휴 등 명절 업무량 증가에 대한 추정 자료, 과로여부에 따른 기존질환 기여 판단의 차이 ○ (업무시간) 발병전 1주간 총51시간, 4주간 주평균 46시간, 12주간 주평균 41시간 ○ (총근무기간) 2년 ○ (법원 추가자료) 발병 전 업무 중 손가락 골절 </div> <p><판정위 결정시점 및 내용> ○ 2014.12/ 단기 및 만성과로 기준에 미흡하여 불인정</p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ 마트 식재료 진열, 판매 등 ○ 여/40대 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1심 공단승소, 2심 공단패소 ○ (1심) 발병일 전월 매출액이 이전 달보다 증가했으나 전년도 5개월간 매출액과 비슷하고 수년간 동일업무로 적응, 금액 증가만으로 업무량 급증 판단 어려움, 업무자체가 육체적, 정신적으로 과중하지 않음, 발주 등 통화나 판매, 재고 등 수량차이로 스트레스 주장하나 통상적 업무에 해당, 추운날씨 근무 중 발병 주장하나 마트 내 실내 근무자, 기존질환 없었으나 업무와의 상당관계 인정 어려움 ○ (2심) 만성과로(주5일 50시간 이외 단시간 아르바이트 노동 근로계약으로 1.5시간 추가 근무, 발병전 12주간 61시간, 발병 전달 매출액이 2달 전보다 20% 이상 증가, 발병일 무렵 설 명절 앞두고 식재료 양이 5배 이상 증가로 업무량 증가), 발병 시각 9:00로 출근하여 근무시작 시각과 근접은 영하 12도 급격한 온도변화로 혈압 상승 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (쟁점) 2심에서 아르바이트 추가 근무시간 적용하여 만성과로 기준 적용, 실내 근무자여도 발병시각(출근 시) 파악하여 추운날씨 혈압 영향 고려 ○ (업무시간) (공단, 1심) 발병전 1주간 총50시간, 4주간 주평균 50시간, 12주간 주평균 50시간 (2심) 발병전 1주간 총50시간, 4주간 주평균 50시간, 12주간 주평균 50시간 ○ (총근무기간) 5년 ○ (법원 추가자료) 단시간 아르바이트 노동 근로계약으로 1.5시간 추가 근무 ○ (관련 법리) 여러 개 사업장 옮겨 다니며 근무한 근로자가 작업 중 사망한 경우 건설공사가 모두 산재보험법 적용대상이라면 사망 당시 사업장 뿐 아니라 사망전 근무한 사업장 모두 업무에 포함시켜 판단자료로 삼음(대법원 2010.1.28.선고) </div> <p><판정위 결정시점 및 내용> ○ 2015.6/ 발병전 통상 업무 수행, 단기 및 만성과로 사실 없고, '오심'은 뇌내출혈 증상 소견</p>

다섯째, 뇌심혈관질병 중 상병발생에 대한 의학적 근거가 불명확한 경우 업무상 부담과의 관련성 판단 기준 그리고 업무상 질병 전체로 확장하여서도 업무관련성을 어떻게 판단할 지에 대한 실무적 논의가 필요하다고 보인다.

공단패소 판례에서는 바이러스성 뇌염과 스트레스 및 업무상 과로로 인한 면역기능 약화에 대해서 전자산업 종사자에서의 직업성 암 등에 적용된 법리[대법원 2017.8.29. 선고]를 들어 상병발생 근거가 불명확한 경우도 의학적 상병원인이 밝혀지지 않았다는 이유로 관련성 없다고 판단하는 것은 타당하지 않다고 법원은 판단을 하였다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학교 공학연구소 전임연구원 ○ 여/20대 	<p><법원 판결></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1심, 2심 공단패소 ○ 단기과로 인정(스트레스 및 업무상 과로), 바이러스성 뇌염과 과로로 인한 면역기능 약화가 상병원인 가능성, 상병관련 기존 치료내역 없음 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ (쟁점) 1)증상 발생 3일 전 한여름 폭염경보 날씨에 2일 동안 야외에서 건축 관련 프로젝트 인원통솔, 시범, 지도/ 작은 체격 여성, 2)의학적 상병원인 밝혀지지 않았다는 이유로 관련성 없다고 판단은 타당하지 않음 ○ (업무시간) 발병전 1주간 총0시간(증상발생 후 입원중), 4주간 주평균 33시간, 12주간 주평균 37시간 ○ (관련 법리) 근로자에게 발병한 질병이 이른바 ‘희귀질환’ 또는 첨단산업현장에서 새롭게 발생하는 유형의 질환에 해당하고 그에 관한 연구결과가 충분하지 않아 발병원인으로 의심되는 요소들과 근로자의 질병 사이에 인과관계를 명확하게 규명하는 것이 현재의 의학과 자연과학 수준에서 곤란하더라도 그것만으로 인과관계를 쉽사리 부정할 수 없다 [대법원 2017.8.29. 선고] </div> <p><판정위 결정시점 및 내용></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2016.6/과로 및 스트레스 없고, 이로 인한 면역력 저하 보기 어려우며, 면역력 저하만으로 상병발생 근거 불명확하여 불인정
--	--

제3절 업무상 과로 예방 관련 정책제언

뇌심혈관질병 인정기준에서의 과로기준이 점차 완화되고 신청 건이나 인정 건도 증가함에 따라 사회적으로 산재보상보다는 예방정책에 대한 관심이 증가되고 있다. 뇌심혈관질병 인정기준은 질병 발병 후 보상의 문제와 연결되는 사후적 대처방안에 속한다면, 뇌심혈관질병 예방대책은 사전 방지를 위한 것이므로 당연히 더 중요한 문제일 것이다. 특히, 근로기준법상 주 52시간 근로시간 단축제도가

시행되는데 있어, 기존 법이나 제도의 한계가 동시에 부각되고 탄력근로제 확대 등이 함께 거론되는 등 사회적 논란이 있다.

[과로사예방센터 사무국장]

서비스업이 거의 없었던 1961년 서비스업 위주로 도입된 노동시간 특례제도가 서비스업이 취업인구의 80% 비중인 상태에서 특례제도 폐지를 주장하면서, 문제가 된 사업장에 대한 감독 확대 강화, 노동시간 규제 대상이 아닌 업종과 규모 사업장 노동자에 대해 산업안전보건법 상의 사업주 보호조치 강화 등을 변화된 제도의 연착륙을 위해 개선할 부분이라고 제시하고 있다(라이프인, 2018).

[전국공공운수노조]

실질적 과로사 예방을 위한 제안으로 기존 법이나 제도 개선의 한계를 들면서 근로기준법 59조 폐지 및 5인 미만 사업장·대규모 자영업자 적용 필요, 탄력근로제 확대 반대, 보상이 아닌 예방 중심의 계획으로의 근로감독 확대, 보건관리자 기준 구체화, 보건관리 프로그램의 구체화, 소규모 사업장을 담당하고 있는 근로자 건강센터에 대한 지원 등과 함께 일본의 과로사 정부 대책에서의 시사점을 통해 조사 연구, 교육 및 캠페인, 장시간 노동에 대한 노동부 감독 행정, 직무 스트레스 예방, 상거래 관행 등을 고려한 업종 대책, 상담체제 정비, 민간단체 활동에 대한 지원, 과로사 등 방지 대책 추진 예산 사업주에 대한 건강검진 개선조치 강제 등을 제안하고 있다(허소연, 2019).

영세 사업장의 보건관리가 취약하고 노인인구 증가로 인한 중고령 취업자들의 증가는 뇌심혈관질환 발생이 더욱 많아질 것으로 예상되는 시점에 이에 대한 예방정책은 더욱 강조되어질 수 있을 것이다.

근로복지공단에서는 근로복지공단 병원과 근로자건강센터 간 연계 방안의 일환으로 근로복지공단 병원(안산, 대전, 순천)에서 3개소 근로자건강센터(경기남부, 대전, 광주)를 위탁 운영 중에 있는데, 소규모 사업장의 IT 사업, 택배기사, 공업단지 노동자 등 뇌심혈관질환 예방 및 상담 사업에 적극 관여할 수 있을 것이다.

사업장 규모별로 뇌심혈관질환 인정율은 5인 미만 사업장에서 매우 높은 편이지만, 소규모 사업장에서의 업무실패 파악이 가장 힘들다는 의견 등을 감안했을 때 업무상 뇌심혈관질환은 과소평가 되고 있을 가능성이 크다. 각 사업장의 업무 시간 실패 파악을 위해 사업주에게 업무시간 기록 의무를 부여하고, 사업주에게도 업무상 질병 관련 내용을 상세히 알리는 등 충분한 정보를 적극적으로 제공해야 할 것이다. 이를 통해 사업장에서도 업무실패를 파악하고 과로 관련 질병 발생 위험을 사전에 인식하여 예방대책을 마련토록 해야 할 것이다(김경하, 2017).

또한 근로자건강지원프로그램(EAP; Employee Assistance Programs)은 사업주가 근로자의 업무수행 또는 일상생활에서 발생하는 스트레스, 개인의 고충

등 업무 저해요인의 해결을 지원하여 근로자를 보호하고 생산성 향상을 위한 전문가 상담 등 일련의 서비스를 제공하는 것으로, 상시근로자수 300인 미만 중소기업 근로자를 대상으로 온라인, 오프라인 상담을 합하여 1인당 연간 최대 7회까지 근로복지공단(근로복지넷 EAP)에서 무료로 제공하고 있다. 근로복지넷 EAP에서의 상담 분야는 직장, 개인, 기타로 구분되는데, 직장분야에서는 직무스트레스, 조직 내 갈등, 업무과다 등에 관하여 상담서비스를 제공한다. 이러한 심리상담 제공을 통해 직무스트레스 등으로 인한 정신질환 위험군으로 평가된 경우에는 근로복지공단 병원으로 연계하여 정신질환 관련 의료적 평가와 치료서비스로 연계할 수 있는 시스템을 마련하여 근로자 정신건강증진에 기여해야 할 것이다.

참고문헌

- 권현지. 노동시간 최근 추이와 주 52시간 상한제 도입에 따른 노동시간 최근 동향. 한국의 사회동향 2019; 165-173.
- 김경하. 뇌심혈관질환 인정기준의 실무적용 실태 및 운영개선 방안. 근로복지공단 근로복지연구원 2015.
- 김경하. 업무상 뇌심혈관질환 판례분석 연구. 근로복지공단 근로복지연구원 2017.
- 김인아. 과로사 예방을 위한 정책 방향: 일본의 경험을 중심으로. 산업안전보건공단 안전보건 이슈리포트. 2017; 11(4): 22-31.
- 김인아, 권동희, 김형렬, 유성규, 윤간우, 이해은 등. 과로사(과로자살) 예방을 위한 정책연구. 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원·한양대학교 산학협력단 2017.
- 김형렬. 과로와 자살. 근로복지포럼 2017; 10(2): 6-17.
- 뉴스토마토 2020.10.20.일자 기사. 문대통령 택배노동자 과로사 특별대책 주문: 국무회의 주재... "코로나, 노동자의 삶 벼랑 끝 내몰아".
- 데일리경제 2019.8.5.일자 기사. 가천대 길병원 과로사 추정 故 신형록 전공의 산재 인정.
- 라이프인 2018.4.9.일자 기사. 과로사 과로자살 무엇이 문제인가? 과로사 현장증언 & 과로사 과로자살 근절 정부대책 무엇이 필요한가?.
- 매일노동뉴스 2020.10.28.일자 기사. "특수고용직 산재보험 적용 위해 국가 지원".
- 박선영. 일본에서의 과로사 등 방지대책의 전개와 시사점. 노동정책연구 2017; 17(3): 155-186.
- 배규식, 조성재, 홍민기, 김기민, 전인, 이영호 등. 장시간 노동과 노동시간 단축 (I): 장시간 노동실태와 과제. 한국노동연구원 2011.
- 송재철, 장태원, 최원준, 강충원, 강모역, 김용규 등. 업무상 질병 인정실태(추정의 원칙) 및 개선방안 연구: 뇌혈관질환 또는 심장질환. 근로복지공단·한양대학교 산학협력단 2018.

- 송재철, 김인아, 장태원, 김용규, 최원준, 강모열 등. 뇌심혈관질환 재해조사 등 개선방안. 고용노동부·한양대학교 산학협력단 2019.
- 오수진, 정연. 과로사 예방 및 보상 정책의 현황과 정책과제. 보건복지포럼 2019; 4: 83-94.
- 이데일리 2020.10.28.일자 기사. '특고 예외없이 산재보험 가입해야...여야 공감대 형성'.
- 이주영, 최은희, 임성호, 김형아, 정혜선. 장시간 근로와 산업재해와의 관계. 한국 직업건강간호학회지 2014; 23(1): 39-46.
- 이희자. 과로성 정신질환 자살과 업무상 재해. 산업관계연구 2011; 21(4): 133-156.
- 정연, 김수진, 송은솔, 오수진, 김수정, 우경숙. 과로로 인한 한국사회 질병부담과 대응방안. 한국보건사회연구원 2018.
- 정혜선, 김우영, 장원기, 이윤정, 김지윤, 이복임 등. 근로시간 단축이 산업재해에 미치는 영향에 관한 연구. 한국산업안전공단 산업안전보건연구원·가톨릭대학교 의과대학 2005.
- 파이낸셜뉴스 2020.4.27일자 기사. 노사정 '과로사 방지 종합대책' 최초 합의: 향후 관련법 연구.
- 한국일보 2020.10.28.일자 기사. 동료 죽음 바라보는 택배기사들 "다음은 내 차례 될 수도".
- 한국일보 2020.10.28.일자 기사. [통통경제] 온라인 쇼핑 2배 늘 동안 택배기사는... 이유 있는 '과로사'.
- 한겨레 2019.10.29.일자 기사. 웹디자이너 '과로자살' 산재로 인정받았다.
- 한광수. 산재보험법상 과로사 인정기준과 범위. 노동법논총 2009; 17: 73-111.
- 허소연. 근로자의 과로사 예방대책 세미나: 실질적 과로사 예방을 위한 노동조합의 제안. 사단법인 직업건강협회 2019.
- Cheng, Y., Du, C., Hwang, J., Chen, I., Chen, M., & Su, T. (2014). Working hours, sleep duration and the risk of acute coronary heart disease: a case-control study of middle-aged men in Taiwan.

International journal of cardiology, 171(3), 419-422.

- Conway, S., Pompeii, L., Roberts, R., Follis, J., & Gimeno, D. (2016). Evidence of a dose-response relationship between work hours and cardiovascular disease risk. *Occupational and Environmental Medicine*, 73 (Supplement 1), A66.
- Dembe, A. E., & Yao, X. (2016). Chronic Disease Risks From Exposure to Long-Hour Work Schedules Over a 32-Year Period. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 58(9), 861-867.
- Hannerz, H., Albertsen, K., Burr, H., Nielsen, M. L., Garde, A. H., Larsen, A. D., & Pejtersen, J. H. (2018). Long working hours and stroke among employees in the general workforce of Denmark. *Scandinavian journal of public health*, 46(3), 368-374.
- Jeong, I., Rhie, J., Kim, I., Ryu, I., Jung, P. K., Park, Y. S., ... Won, J. U. (2014). Working hours and cardiovascular disease in Korean workers: a case-control study. *J Occup Health*, 55(5), 385-391.
- Kivimaki, M., Batty, G. D., Hamer, M., Ferrie, J. E., Vahtera, J., Virtanen, M., & Shipley, M. J. (2011). Using additional information on working hours to predict coronary heart disease: a cohort study. *Ann Intern Med*, 154(7), 457-463. doi:10.7326/0003-4819-154-7-201104050-00003
- Lallukka, T., Martikainen, P., Reunanen, A., Roos, E., Sarlio-Lahteenkorva, S., & Lahelma, E. (2006). Associations between working conditions and angina pectoris symptoms among employed women. *Psychosomatic medicine*, 68(2), 348-354.
- Liu, Y., Tanaka, H., & Fukuoka Heart Study, G. (2002). Overtime work, insufficient sleep, and risk of non-fatal acute myocardial infarction in Japanese men. *Occupational & Environmental Medicine*, 59(7), 447-451.
- Netterstrom, B., Kristensen, T. S., Jensen, G., & Schnor, P. (2010). Is the demand-control model still a useful tool to assess

- work-related psychosocial risk for ischemic heart disease? Results from 14 year follow up in the Copenhagen City Heart study. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 23(3), 217-224.
- Tarumi, K., Hagihara, A., & Morimoto, K. (2003). A prospective observation of onsets of health defects associated with working hours. *Industrial Health*, 41(2), 101-108.
- Allesøe, K., Hundrup, Y. A., Thomsen, J. F., & Osler, M. (2010). Psychosocial work environment and risk of ischaemic heart disease in women: the Danish Nurse Cohort Study. *Occupational and Environmental Medicine*, 67(5), 318-322.
- Brown, D. L., Feskanich, D., Sanchez, B. N., Rexrode, K. M., Schernhammer, E. S., & Lisabeth, L. D. (2009). Rotating night shift work and the risk of ischemic stroke. *American Journal of Epidemiology*, 169(11), 1370-1377.
- Cheng, Y., Du, C., Hwang, J., Chen, I., Chen, M., & Su, T. (2014). Working hours, sleep duration and the risk of acute coronary heart disease: a case-control study of middle-aged men in Taiwan. *International Journal of Cardiology*, 171(3), 419-422. Retrieved from <http://cochranelibrary-wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/179/CN-01119179/frame.html> doi:10.1016/j.ijcard.2013.12.035
- Ellingsen, T., Bener, A., & Gehani, A. A. (2007). Study of shift work and risk of coronary events. *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 127(6), 265-267.
- Haupt, C. M., Alte, D., Dorr, M., Robinson, D. M., Felix, S. B., John, U., & Volzke, H. (2008). The relation of exposure to shift work with atherosclerosis and myocardial infarction in a general population. *Atherosclerosis*, 201(1), 205-211.
- Kang, W., Park, W. J., Jang, K. H., Kim, S. H., Gwon, D. H., Lim, H. M. & Moon, J. D. (2016). Coronary artery atherosclerosis associated

- with shift work in chemical plant workers by using coronary CT angiography. *Occupational and Environmental Medicine*, 73(8),501-505.
- Kim, B. J., Lee, S. H., Ryu, W. S., Kim, C. K., Chung, J. W., Kim, D., ...Investigators, A. S. (2012). Excessive work and risk of haemorrhagic stroke: a nationwide case-control study. *International Journal of Stroke*, 8 Suppl A100, 56-61.
- Knutsson, A., Hallquist, J., Reuterwall, C., Theorell, T., & Akerstedt, T. (1999). Shiftwork and myocardial infarction: a case-control study. *Occupational & Environmental Medicine*, 56(1), 46-50.
- Tenkanen, L., Sjoblom, T., Kalimo, R., Alikoski, T., & Harma, M. (1997). Shift work, occupation and coronary heart disease over 6 years of follow-up in the Helsinki Heart Study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 23(4), 257-265.
- Tuchsen, F., Hannerz, H., & Burr, H. (2006). A 12 year prospective study of circulatory disease among Danish shift workers. *Occupational & Environmental Medicine*, 63(7), 451-455.
- Vetter, C., Devore, E. E., Wegrzyn, L. R., Massa, J., Speizer, F. E., Kawachi, I., & Schernhammer, E. S. (2016). Association Between Rotating Night Shift Work and Risk of Coronary Heart Disease Among Women. *JAMA.*, 315(16), 1726-1734. doi: 1710.1001/jama.2016.4454.
- Virkkunen, H., Harma, M., Kauppinen, T., & Tenkanen, L. (2006). The triad of shift work, occupational noise, and physical workload and risk of coronary heart disease. *Occupational and Environmental Medicine*, 63(6), 378-386.
- Wang, A., Arah, O. A., Kauhanen, J., & Krause, N. (2016). Shift work and 20-year incidence of acute myocardial infarction: results from the Kuopio Ischemic Heart Disease Risk Factor Study. *Occupational & Environmental Medicine*, 73(9), 588-594.

- Boggild, H., Suadicani, P., Hein, H. O., & Gyntelberg, F. (1999). Shift work, social class, and ischaemic heart disease in middle aged and elderly men; a 22 year follow up in the Copenhagen Male Study. *Occupational & Environmental Medicine*, 56(9), 640-645.
- Fujino, Y., Iso, H., Tamakoshi, A., Inaba, Y., Koizumi, A., Kubo, T., & Japanese Collaborative Cohort Study, G. (2006). A prospective cohort study of shift work and risk of ischemic heart disease in Japanese male workers. *American Journal of Epidemiology*, 164(2), 128-135.
- Gu, F., Han, J., Laden, F., Pan, A., Caporaso, N. E., Stampfer, M. J., ... Schernhammer, E. S. (2015). Total and cause-specific mortality of U.S. nurses working rotating night shifts. *Am J Prev Med*, 48(3), 241-252.
- Hermansson, J., Gillander Gadin, K., Karlsson, B., Lindahl, B., Stegmayr, B., & Knutsson, A. (2007). Ischemic stroke and shift work. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 33(6), 435-439.
- Hublin, C., Partinen, M., Koskenvuo, K., Silventoinen, K., Koskenvuo, M., & Kaprio, J. (2010). Shift-work and cardiovascular disease: a population-based 22-year follow-up study. *European Journal of Epidemiology*, 25(5), 315-323.
- Jorgensen, J. T., Karlsen, S., Stayner, L., Hansen, J., & Andersen, Z. J. (2017). Shift work and overall and cause-specific mortality in the Danish nurse cohort. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 43(2), 117-126.
- Karlsson, B., Alfredsson, L., Knutsson, A., Andersson, E., & Toren, K. (2005). Total mortality and cause-specific mortality of Swedish shift- and dayworkers in the pulp and paper industry in 1952-2001. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 31(1), 30-35.

- McNamee, R., Binks, K., Jones, S., Faulkner, D., Slovak, A., & Cherry, N. M. (1996). Shiftwork and mortality from ischaemic heart disease. *Occupational & Environmental Medicine*, 53(6), 367-373.
- Yadegarfar, G., & McNamee, R. (2008). Shift work, confounding and death from ischaemic heart disease. *Occupational & Environmental Medicine*, 65(3), 158-163.
- Yong, M., Nasterlack, M., Germann, C., Lang, S., & Oberlinner, C. (2014). Shift work and risk of non-cancer mortality in a cohort of German male chemical workers. *International Archives of Occupational & Environmental Health*, 87(7), 763-773.

과로사 요양결정 사례 분석

저 자

- 김 경 하 (근로복지공단 근로복지연구원 책임연구원)

발행일 2020년 12월 31일
발행인 강 순 희
발행처 근로복지공단 근로복지연구원
주 소 서울특별시 영등포구 버드나루로2길 8
전화: (02) 2670-0461
팩스: (02) 2670-0479
<http://www.kcomwel.or.kr/Researchinstitute>
인쇄처 오케이기획 052) 244-2111

※ 이 책은 무단복사, 복제를 불허합니다.

〈비매품〉

본 연구보고서에 기재된 내용은 연구책임자의 개인적 견해이며,
우리 공단의 공식견해와 다를 수 있음을 알려드립니다.