

고령 취업자 근무환경과 산업재해 현황*

박종식 · 박관성**

고령 취업자들이 비고령 취업자들보다 유해위험한 환경에 상대적으로 더 많이 노출되고, 건강상태도 상대적으로 양호하지 못한 상태에서 일을 하고 있다. 이와 같은 현실에서 고령자들의 재해율 및 사망만인율이 비고령자들보다 더 높게 나타나는 것은 자연스러운 결과라고 할 수 있다.

오늘날 고령 취업자들이 점차 증가하고 있는 한국 사회에서, 산업재해 감소, 사망만인율 감소를 통해 산업안전보건 수준을 향상하기 위해서는 고령 취업자들의 산업재해 및 사망만인율을 감소하는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

이러한 점에서 고령 취업자들의 노동시장 특성을 분석하여 취약한 유해위험요인에 대한 노출 정도를 확인하고, 고령자들의 산업재해 특성에 대한 면밀한 분석을 통해 고령자들의 근무환경 개선 노력을 해 나갈 때 우리 사회 전반의 재해율 감소와 안전한 일터 조성이 가능할 것이다.

1. 서론

한국 고령층의 노동시장 참여율은 지속적으로 높아지고 있으며, 특히 다른 나라들보다도 높은 편이다. 2020년 기준으로 연령대별 노동시장 참여율을 한국과 일본, 미국, 그리고 EU를 비교한 결과 한국의 55~64세 준고령층 이상 노동시장 참여율은 일본보다는 낮지만 미국에 비해서는 높은 편이며, EU보다는 월등히 높다. 그런데 65세 이상 고령층의 노동시장 참여율은 한국은

* 이 글은 박종식 외(2023), 『고령취업자 근무환경 현황 및 개선방안 연구』 중 제2장과 제3장의 내용을 요약·정리한 것이다.

** 박종식=한국노동연구원 부연구위원(foral@kli.re.kr),

박관성=한양대학교 경영학과 박사과정(ward111@naver.com).

평균 35.3%(남성 44.9%, 여성 28.0%)로 남녀 모두 일본, 미국, EU보다 매우 높은 편이며, EU의 고령층 65세 이상 고용률 4.8%와 비교하면 현격하게 차이 나고 있다.

한국의 고령자부양이 전통적인 가족부양에서 연금부양으로 이행하는 과정에서, 현재의 고령자들은 1987년에 도입된 국민연금 가입률이 다른 나라와 비교했을 때 상대적으로 낮기 때문에 다른 나라들과 달리 65세 이상 고령자들 중 35.3%가 여전히 노동시장에 남아서 일하고 있다고 해석할 수 있다.

〈표 1〉 한국과 주요국의 연령그룹별 노동시장 참여율(2020년 기준)

(단위: %)

	남 성			여 성			전 체		
	25~54세	55~64세	65세 이상	25~54세	55~64세	65세 이상	25~54세	55~64세	65세 이상
한국	88.3	80.6	44.9	66.6	57.2	28.0	77.8	68.8	35.3
일본	95.5	89.7	35.0	80.0	67.8	18.1	87.9	78.7	25.5
EU	-	-	-	-	-	-	80.3	5.9	4.8
미국	87.9	70.7	23.9	75.1	59.0	15.8	81.4	64.7	19.4

자료 : OECD(2021), Labour Force Statistics, 2011~2020.

그런데 고령 취업자들은 기본적으로 신체능력이 저하되는 가운데 집단적인 목소리를 통해서 근무환경을 개선하기에는 현실적인 어려움이 있다. 이뿐만 아니라 노동조합을 통해서 대응하더라도 고령 취업자들이 다수가 아닌 사업장에서는 고령자들을 배려한 근본적인 근무환경 개선은 쉽지가 않다. 그 원인으로는 한국 사회가 아직까지는 취업을 원하는 고령층이 계속 근무할 수 있는 제도(예를 들면 정년연장 등)를 모색하는 것에 중점을 두고 있기 때문이다. 즉, ‘고령친화적 근무환경’ 조성 자체에 대해서 아직까지 사회적 인식이 매우 낮다.

그렇지만 고령 취업자가 점차 증가하고 있는 우리의 현실에서 고령친화적(age-sensitive) 또는 고령자를 배려한 근무환경에서 고령자들이 안전하고 건강하게 일하고 노동시장에서 은퇴할 수 있는 환경을 조성하는 것이 필요할 것이다. 모든 사업장에서 이와 같은 환경 조성이 어렵다면, 최소한 고령 취업자가 다수 근무하는 사업체에서는 비고령자들을 전제로 설계한 사업장 내 근무환경을 향후 고령 취업자들을 배려하는 사업장 근무환경으로 개선해 가는 것이 필요하다.

이 글은 이러한 문제의식을 바탕으로 비고령 및 고령 취업자들의 근무환경에 대한 인식과 산업재해 현황을 살펴보고 향후 개선과제를 검토하는 것을 목적으로 한다.

II. 고령 취업자 보호 필요성과 고령자/비고령자 근무환경

1. 고령 취업자 보호의 필요성

국제사회에서도 고령자의 고용에 대한 보호의 필요성을 지적하고 있다. 유엔난민기구에서는 고령자(Older persons)에 대해 60세 이상으로 정하고 있으며, 연령, 성별 및 다양성에 대한 정책 2018(Policy on age, gender and diversity, 2018), 고령 난민에 대한 정책 2000(Policy on Older Refugees, 2000), 강제이주에서 고령자와 일하기 2021(Working with Older Persons in Forced Displacement 2021) 등의 원칙을 정하였다.

국제노동기구에서도 제162호 고령 근로자 권고(1980)(Older Workers Recommendation, 1980 (No. 162))를 통하여, 1958년 차별(고용 및 직업) 협약 및 권고에서 그동안 차별 사유에 포함하지 않았지만, 그 필요성에 따라 1964년 고용정책권고안(Employment Policy Recommendation, 1964(No. 122))과 1975년···2004년 인적자원개발권고안(Human Resources Development Recommendation, 2004(No. 195))의 고령 근로자에 관한 구체적인 조항을 상기하여 1980년 고령 노동자 권고안을 채택하였다. 이 권고안은 연령으로 인해 취업과 직무수행에 어려움을 겪을 수 있는 고령 근로자들을 적용 대상으로 한다. 다만 구체적인 연령은 명시하지 않고 있어 연령에 대한 범주에 대해서는 국내법과 규정, 관행에 부합하는 범위에서 현지 상황에 적합한 방식으로 각국에서 채택할 것을 명시하고 있다.

한편 국내에서는 2020년 발표된 「제4차 저출산고령사회 기본계획」에서 고령자의 고용관련 정책은 “고령 근로자 고용안정, 주된 일자리에서의 고용연장, 다른 사업장으로의 재취업 지원 등 다양한 방식을 통한 단계적 접근 추진”을 중심으로 대부분 취업과 관련된 정책으로 이루어져 있다. 고용노동부에서 배포한 「고령인력 활용을 위한 사업주 가이드북」에 따르면 고령인력 활용을 위하여 인사계획, 모집 및 채용, 인사관리, 고령자 친화적 조직문화 등으로 고령인력 인사관리의 영역을 나누어 설명하고 있다. 안전보건공단은 고령 근로자의 신체적, 인지적 특성에 따라 작업 중 발생하기 쉬운 산업재해 예방을 위한 안전보건상의 기술지침을 정함을 목적으로 「고령근로자 작업에 관한 안전지침」 및 「고령근로자의 안전보건교육에 대한 기술지침」을 마련하였으며, 일부 지자체들에서도 고령 취업자 보호를 위한 조례들을 제정하고 있다(예를 들면 부산, 울산, 인천 등).

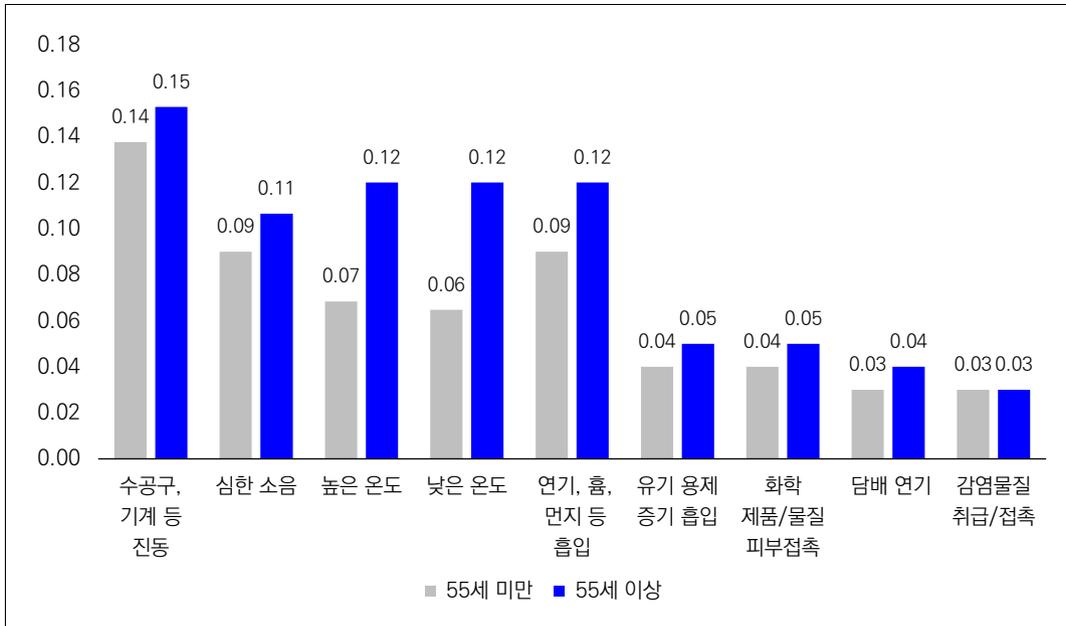
그렇지만 고령 취업자들을 배려하기 위한 근로환경 개선 지원 프로그램은 거의 찾아볼 수 없고, 고령자들의 취업지원 및 계속 고용 지원 프로그램들이 대부분이다. 이러한 점에서 정책적

인 차원에서 고령/비고령 근무환경 및 산업재해 현황에 기반한 고령자 배려(age-sensitive) 위험 요인 발굴과 예방을 위한 가이드라인 작성 및 예방시설 지원, 나아가 설비지원에만 그치지 않고 고령 근로자가 근무하는 사업장 전체 근로자들에게 필요한 안전보건교육 프로그램의 개발 등이 진행되어야 할 것이다.

2. 고령/비고령 취업자의 근무환경 및 건강상태 비교

고령 취업자들은 사업장 내에서 어떠한 근무환경에서 일을 하고 있는지 살펴보도록 하자. 앞서 확인한 바와 같이 한국의 고령층 고용률이 점차 상승하고 있는 데 반해 고령 취업자들의 사업장 내 유해위험요인에 대한 노출 정도는 55세 미만 취업자들보다 상대적으로 더 열악한 것으로 나타나고 있다. 「2020년 제6차 근로환경조사」 자료를 통해 55세를 기준으로 취업자들의 연령대별 유해위험요인에 대한 노출 정도를 확인했는데¹⁾, 특히 물리적 유해위험요인들에

[그림 1] 연령대별 물리적 유해위험요인에 대한 노출 정도



자료 : 「2020년 제6차 근로환경조사」 원자료를 이용하여 저자 작성.

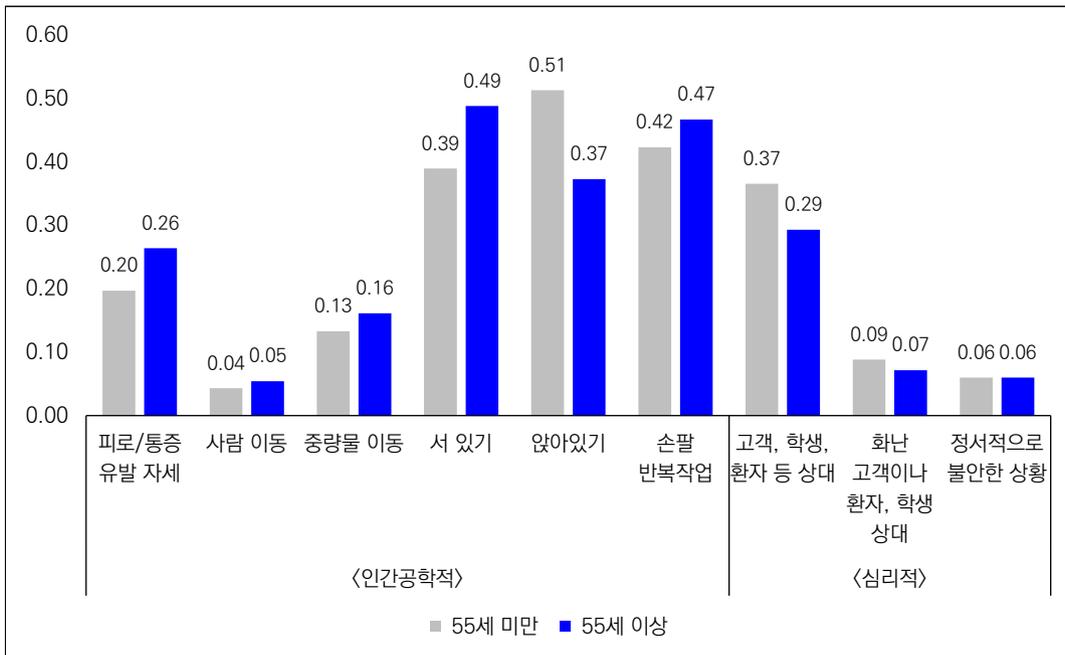
1) 「근로환경조사」는 유해위험요인에 대한 노출 정도에 대해서는 7점 척도로 응답한 결과를 변환하여(전혀 노출되지 않는다 0 ~ 근무시간 내내 1) 평균값을 비교하였다. 유해위험요인에 대한 노출 정도와 [그림 3]의 건강문제 경험 비율은 응답자의 주관적인 인식이며, 객관적인 자료를 통해서 검증한 수치가 아니라는 점을 염두에 두고서 해석할 필요가 있다.

대한 노출 정도가 55세 미만보다 모두 높게 나타나고 있다. 일반적으로 ‘근무환경’이라고 지칭하는 요인들에 대한 노출 정도가 55세 이상 고령자들이 55세 미만 취업자들보다 일관되게 높게 나타나고 있었다. 유해위험요인, 특히 물리적 위험요인에 대한 노출 정도의 차이에서 비고령자들이 고령자들보다 양호한 것은 업종 및 직종, 그리고 사업체 규모 분포와 연동되어 있을 것으로 추정된다. 학력수준이 상대적으로 높은 비고령자들이 상대적으로 근무환경이 양호한 일자리에서 근무하고, 고령자들은 상대적으로 열악한 근무환경에서 단순하고 위험한 업무를 하고 있을 가능성이 높다고 할 수 있다. 이러한 점에서 고령자가 다수 근무하는 사업장에 대해서는 근무환경 개선 필요성을 확인할 수 있다.

다음으로 인간공학적인 유해위험요인 6항목에 대해 노출 정도를 확인한 결과는, 대체로 앉아있기를 제외하고는 55세 이상 고령자들이 인간공학적인 위험요인에 대한 노출 정도가 높게 나타나고 있었다. 이는 생산기능직 업무나 단순노무 업무에서 55세 이상 고령자들의 비중이 상대적으로 높기 때문일 것으로 추론할 수 있다. 다만 55세 미만 비고령자들이 앉아있기 항목에 있어서는 상대적으로 장시간 노출되고 있었는데, 이는 비고령층에서 상대적으로 사무직 비중이 높기 때문일 것으로 해석할 수 있다.

반면 심리적 유해위험요인에서는 55세 미만 취업자들이 일관되게 높게 나타나고 있는데, 이

[그림 2] 연령대별 인간공학적인/심리적 유해위험요인에 대한 노출 정도



자료: 「2020년 제6차 근로환경조사」 원자료를 이용하여 저자 작성.

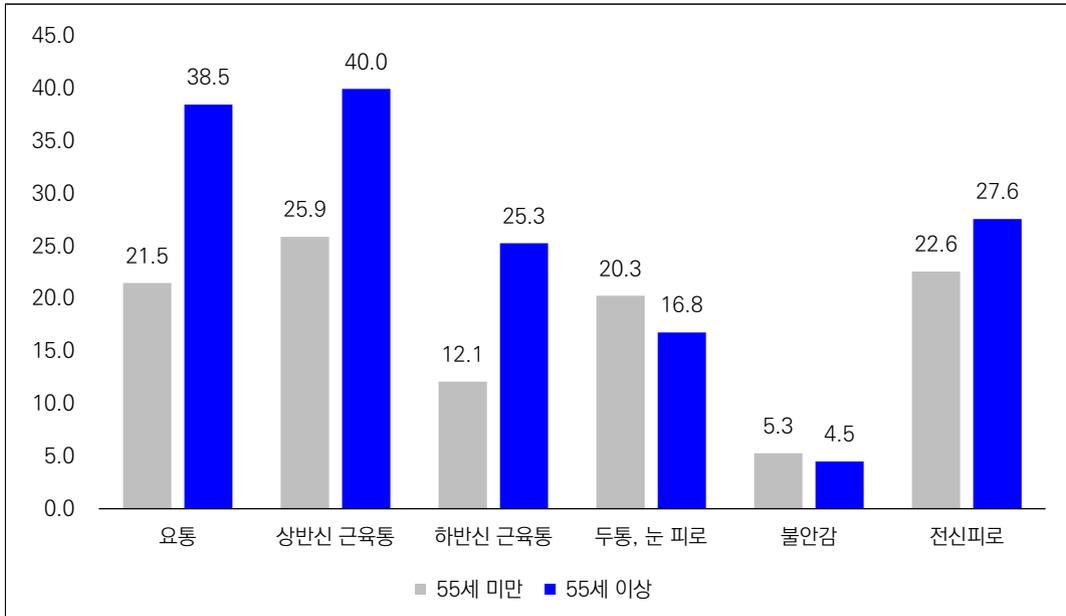
또한 55세 미만 취업자들의 사무직 비중이 상대적으로 높고, 기능직 업무보다는 대면업무가 많기 때문이라고 할 수 있다. 대신 고령자들의 경우 외부인들이 보이지 않는 곳에서, 또는 사업장 내에서 업무를 수행하고 있기 때문일 것으로 짐작된다. 예를 들면 청소나 시설관리 업무에서 55세 이상 고령 취업자들이 다수 근무하고 있다고 추론할 수 있다.

이처럼 55세 이상 고령 취업자들이 근무 중 심리적 유해위험요인을 제외하고 물리적, 인간공학학적 유해위험요인에 대한 노출 정도가 상대적으로 높다는 점을 확인할 수 있다. 그렇다면 이와 같이 유해위험요인에 상대적으로 더 많이 노출되는 근무환경에서 건강상의 차이는 어떻게 나타나고 있는지 확인해 보자.

이를 위해 위와 동일한 「2020년 제6차 근로환경조사」 자료를 활용해서 개인적인 건강문제에 대한 (주관적인) 경험 비율을 확인하였다. 여섯 가지 증상에 대한 경험 여부 응답을 확인했는데, 55세 이상 고령 취업자들의 건강문제 경험 비율이 55세 미만 비고령 취업자들보다 전반적으로 높게 나타나고 있었다. 요통 및 근육통과 전신피로는 55세 이상 고령자들이 높았으며, 반면 두통, 눈 피로와 불안감은 55세 미만 비고령자들의 증상호소 비율이 조금 더 높게 나타나고 있었다. 연령대별로 확인한 결과 열악한 근무환경 → 상대적으로 열악한 건강상태의 단순 인과관계를 「근로환경조사」 결과를 통해서 확인할 수 있다.

[그림 3] 연령대별 건강문제 경험 비율

(단위: %)



자료: 「2020년 제6차 근로환경조사」 원자료를 이용하여 저자 작성.

다만 고령 취업자들이 경험하고 있는 상대적으로 높은 건강상의 문제는 업무 및 근무환경과 관련이 있을 수도 있고, 신체노화에 따른 자연스러운 결과일 수도 있다는 점에서 두 가지 가능성을 함께 고려할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 고령 취업자들이 건강문제를 비고령 취업자들보다 상대적으로 많이 경험하고 있다는 사실을 확인할 수 있으며, 따라서 고령 취업자들의 신체부담을 덜어줄 수 있는 근무환경 조성이 필요하다는 점은 분명하다고 할 수 있다. 이는 곧 고령자들이 (다수) 근무하고 있는 사업장에서 연령차별 없는(age-free) 모드를 위한 근무환경 조성의 필요성을 확인해 주는 결과라고 할 수 있다.

Ⅲ. 고령자/비고령자 산업재해 현황 비교²⁾

1. 전체 산업재해 동향

앞서 제Ⅱ장에서 고령 취업자와 비고령 취업자의 근무환경(유해위험요인 노출 정도)과 건강상태를 확인하였는데, 제Ⅲ장에서는 산업재해 현황을 살펴보고자 하자. 이를 위해서 공식 산업재해 데이터를 활용하여 2017~2021년 55세 미만/이상의 산업재해 현황을 확인했다.

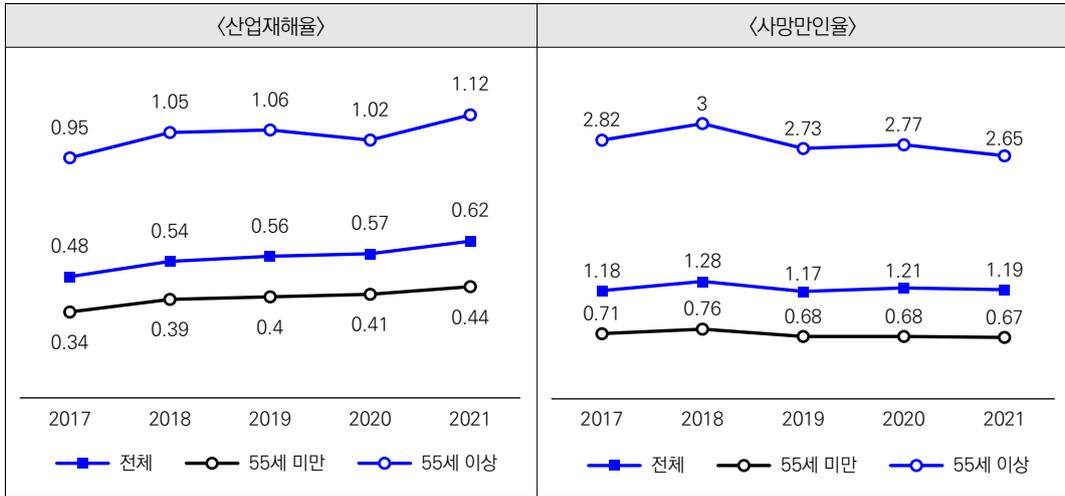
전체 산업재해율과 산업재해 발생건수는 2020년 코로나19 시기를 제외하고 2017년부터 계속 증가하고 있다. 특히, 55세 이상 중고령자 산업재해자수는 코로나 시기에도 증가하고 있다. 2021년 전체 산업재해자는 122,713명으로 이 중 55세 이상 산업재해자는 58,185명으로 47.4%를 차지하고 있다. 산업재해자 증가율도 매년 55세 이상이 55세 미만보다 높게 나타나고 있다. 아울러 전체 산업재해율 또한 증가추세에 있으며, 2021년 55세 이상 산업재해율은 1.12%로 55세 미만 산업재해율 0.44%보다 높다.

한편 55세 이상 근로자의 산업재해 특징은 사망재해자수는 증가하고 있지만, 사망만인율은 감소하고 있다는 점이다. 55세 이상 산업재해율의 증가는 산재보험 적용을 받는 근로자수가

2) 여기서 산업재해율 및 사망만인율은 고용노동부에서 매년 발표하는 공식 산업재해율과는 차이가 있다. 이 글에서는 산업재해율을 계산할 때 분모를 지역별고용조사 근로자수(상용직 교수 및 초중고교사 제외, 상용·임시 공공기관 종사자 제외) 자료를 활용하였고, 공식 재해율에서는 산재보험 적용 사업장의 근로자수를 분모로 활용하기 때문이다. 지역별고용조사 근로자수가 산재보험 적용 사업장 근로자수보다 실제 노동시장 현실을 정확하게 반영한다고 할 수 있다. 대표적으로 건설업의 경우 산재보험의 가입자수는 공사비로 추론을 하는데, 실제 건설현장 취업자보다 과도하게 집계되고 있으며, 산재보험에 가입하지 않은 중소기업장의 재해율이 상대적으로 높게 나타날 수 있다. 다만 공무원 연금 및 특수직역 연금(사립학교, 군인) 가입자들은 산재보험 적용을 받지 않고 해당 연금이 4대보험의 역할을 하고 있는데 지역별고용조사는 이들을 포함하고 있다. 이런 이유로 재해율 및 사망만인율 계산에서 공공기관 상용직 및 임시직, 상용직 대학교수 및 초중고교사는 앞선 설명과 같이 제외하였다.

[그림 4] 연령별 산업재해율 및 사망만인율 추이

(단위: %, ‰)



자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 각 연도.

<표 2> 연도별 산업재해 건수 및 재해율 추이

(단위: 명, %, ‰)

		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
산업재해 발생건수	전체	89,848	102,305	109,241	108,379	122,713
	55세 미만	49,963	56,418	59,704	58,334	64,528
	55세 이상	39,885	45,887	49,537	50,045	58,185
산업 재해율	전체	0.48	0.54	0.56	0.57	0.62
	55세 미만	0.34	0.39	0.40	0.41	0.44
	55세 이상	0.95	1.05	1.06	1.02	1.12
사망재해 발생건수	전체	2,209	2,415	2,280	2,326	2,348
	55세 미만	1,026	1,104	1,001	962	971
	55세 이상	1,183	1,311	1,279	1,364	1,377
사망 만인율	전체	1.18	1.28	1.17	1.21	1.19
	55세 미만	0.71	0.76	0.68	0.68	0.67
	55세 이상	2.82	3.00	2.73	2.77	2.65

자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 각 연도.

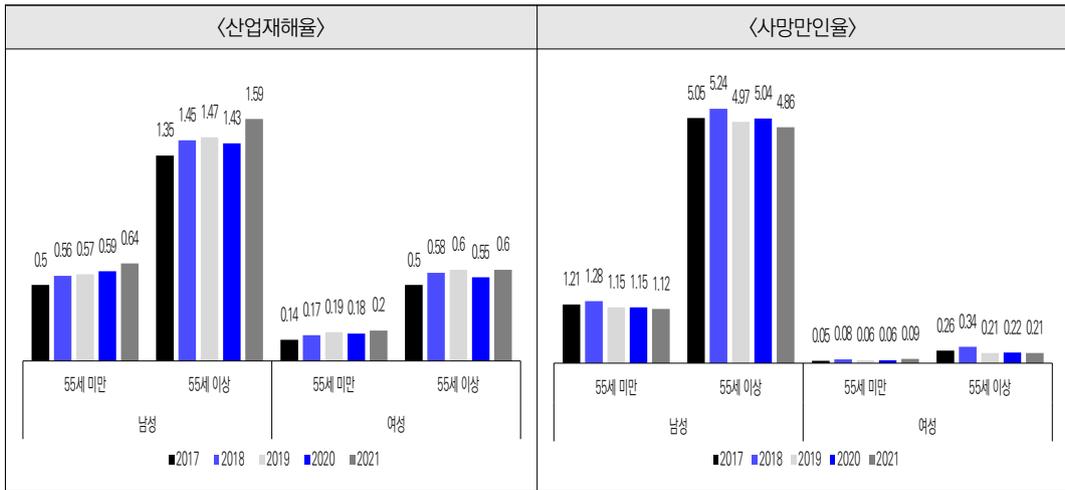
증가하기 때문이라고도 해석할 수 있기에 반드시 나쁜 결과라고만은 할 수 없다. 대신 55세 이상 근로자들의 산재위험이 55세 미만 근로자들보다 월등하게 높다는 점을 확인할 수 있으며, 사망만인율은 감소하고 있다는 점은 그나마 긍정적이라고 할 수 있다.

2. 성별 산업재해 동향

2021년 성별, 연령별 산업재해율을 확인한 결과 55세 이상 남성 1.59%, 55세 미만 남성 0.64%, 55세 이상 여성 0.6%, 55세 미만 여성 0.2% 순이다. 55세 이상 여성의 산업재해율도 55세 미만 여성보다 큰데, 2021년 기준 55세 이상 여성 산업재해율은 55세 미만 남성 산업재해율과 비슷하다. 55세 이상 남성의 사망만인율은 다른 집단에 비해 높게 나타났다. 2021년 사망만인율은 55세 이상 남성 4.86‰, 55세 미만 남성 1.12‰, 55세 이상 여성 0.21‰, 55세 미만 여성 0.09‰ 순이다. 55세 이상에서 남성의 산업재해율과 사망만인율이 높다는 점을 확인할 수 있다. 이와 같은 55세 이상 성별 산업재해율의 차이는 3절의 산업별 재해율과 연관이 있을 것으로 짐작된다.

[그림 5] 성별 산업재해율 및 사망만인율 추이

(단위: %, ‰)



자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 각 연도.

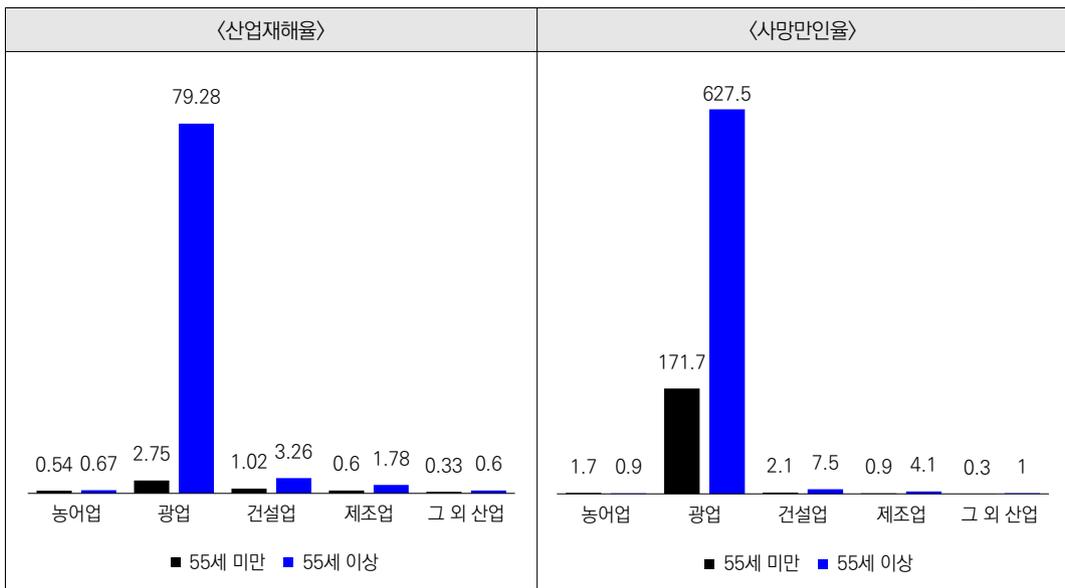
3. 산업별 산업재해 동향

산업별 산업재해율은 모든 산업에서 55세 이상이 55세 미만보다 높게 나타났으며, 광업과 건설업에서의 산업재해율 차이는 다른 산업에 비해 상대적으로 차이가 더 크다. 2021년 55세 이상 중고령자 산업재해율은 광업(79.28%), 건설업(3.26%), 제조업(1.78%), 농어업(0.67%), 그 외 산업(0.6%) 순이며, 55세 미만도 재해율에는 차이가 있지만 산업별 재해율 순서는 55세 이상과 같다.

2021년 산업별 사망만인율은 농어업을 제외한 모든 산업에서 55세 이상이 55세 미만보다 높게 나타났다. 2021년 55세 이상 사망만인율은 광업(627.50‰), 건설업(7.55‰), 제조업(4.05‰), 그 외 산업(1.04‰), 농어업(0.94‰) 순이다³⁾. 광업을 제외하면 55세 이상 고령 근로자들은 건설업과 제조업에서 상대적으로 높은 재해율과 사망만인율을 기록하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 점에서 55세 이상이 다수인 건설업 및 제조업 사업장에서 고령친화적 근무환경 개선의 필요성이 상대적으로 더 높다는 점을 확인할 수 있다.

[그림 6] 2021년 산업별 산업재해율 및 사망만인율

(단위: %, ‰)



자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 각 연도.

4. 사업장규모별 산업재해

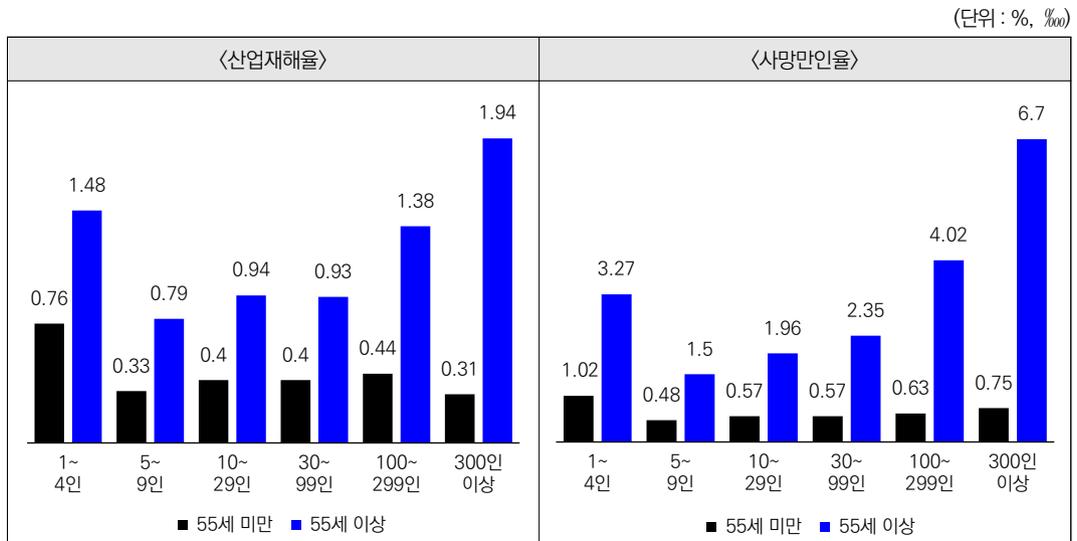
2021년 55세 이상 사업장규모별 산업재해율을 확인한 결과 300인 이상(1.94%), 1~4인(1.48%), 100~299인(1.38%) 순으로 나타나고 있다. 그리고 2021년 55세 이상 사망만인율은 300인 이상(6.70‰), 100~299인(4.02‰), 1~4인(3.27‰) 순으로, 대체로 사업장규모가 클수록 사망만인율이 높은 것으로 나타났다.

3) 광업의 경우 과거 광산근무자들의 폐관련 질환의 영향으로 높게 나타나고 있으며, 국내 광업의 쇠락과 함께 향후 재해율 및 사망만인율이 계속 감소할 것으로 예상된다. 이러한 점에서 예방대책 모색에서 광업의 경우는 고려하기가 어려운 점이 있다.

이와 같은 결과는 사업장 규모가 작을수록 재해율이나 사망만인율이 높다는 통념과는 다소 차이가 있다. 즉, 55세 미만의 규모별 재해율 및 사망만인율의 결과가 일반적으로 예상하는 것과 같이 중소기업사업장의 사망만인율이 상대적으로 높다는 것을 그대로 보여주는 결과인데, 55세 이상의 경우 사망만인율이 10인 이상에서부터 다시 증가하고 있다. 이와 같은 결과는 기업규모별 고령자 노동시장 특성 및 재해 특성, 두 가지를 고려해서 해석할 수 있다. 첫째, 고령자들의 경우 상대적으로 55세 미만 근로자보다 중소기업 사업장에 근무할 가능성이 높다. 2021년 하반기 지역별고용조사에서 1~29인 사업장 근로자 비중이 55세 미만은 56.8%인 반면 55세 이상은 69.8%로 높고, 300인 이상 사업장 비중은 55세 미만과 55세 이상이 각각 14.9%, 5.7%로 큰 차이를 보이고 있다⁴⁾. 이러한 점에서 기업규모가 클수록 고령 근로자의 분포는 상대적으로 작아진다. 둘째, 그런데 한국에서 대기업일수록 상대적으로 산재발생 시 산재보험 처리가 용이하며, 중소기업일수록 산재은폐/미보고의 가능성이 높다. 그 결과 기업규모가 커질수록 분포(전체 근로자수)는 작아지는데 분자(재해자수)가 커지면서 고령자의 경우 기업규모가 커지면서 재해율/사망만인율이 높아지는 추세가 나타나고 있다고 해석할 수 있다.

사업장규모별, 고령여부별 재해율 검토를 통해서 55세 이상 고령자의 경우 재해율 감소를 위해서는 중소기업뿐만 아니라 대기업 사업장에서도 고령친화적 근무환경 조성에 적극적으로 나설 필요성을 확인할 수 있다.

[그림 7] 2021년 사업장규모별 산업재해율 및 사망만인율



자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 2021.

4) 이 비율은 앞서 각주 2)에서 밝힌 바와 같이 상용직 교사 및 공무원수를 제외하고 계산하였다.

〈표 3〉 2021년 사업장규모별 산업재해율 및 사망만인율

(단위: %, ‰)

	산업재해율						사망만인율					
	1~4인	5~9인	10~29인	30~99인	100~299인	300인 이상	1~4인	5~9인	10~29인	30~99인	100~299인	300인 이상
전체	1.00	0.47	0.56	0.54	0.61	0.51	1.75	0.78	0.99	1.04	1.24	1.47
55세 미만	0.76	0.33	0.40	0.40	0.44	0.31	1.02	0.48	0.57	0.57	0.63	0.75
55세 이상	1.48	0.79	0.94	0.93	1.38	1.94	3.27	1.50	1.96	2.35	4.02	6.70

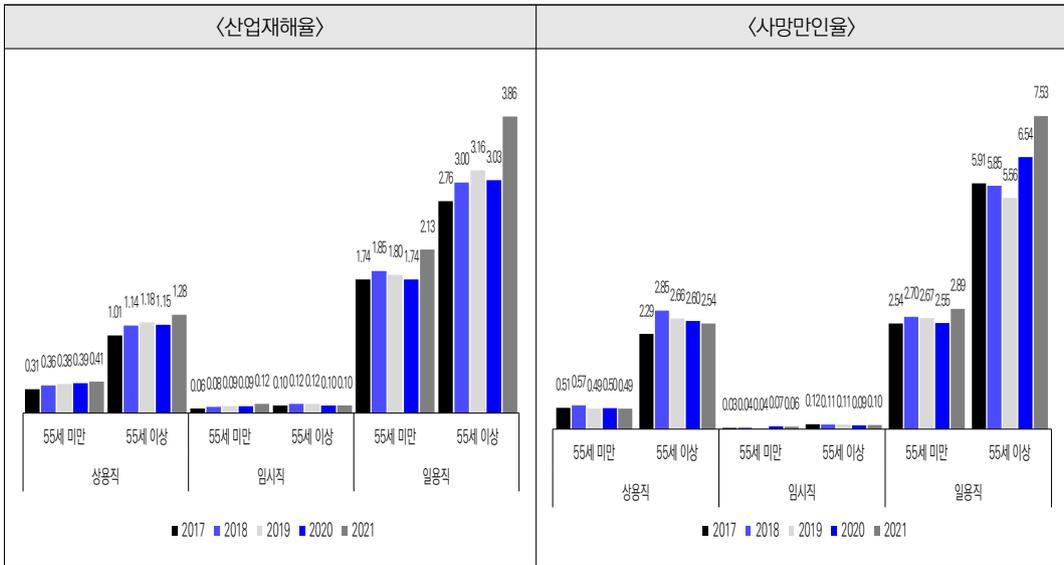
자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 2021.

5. 종사상지위별 산업재해 동향

다음으로 종사상지위별로 고령/비고령 재해율 및 사망만인율을 살펴보도록 하자. 2021년 임시직 산업재해율을 제외하고, 상용, 임시, 일용 모든 종사상 지위별 재해율에서 55세 이상이 55세 미만보다 높게 나타나고 있다. 특히 55세 이상과 55세 미만 모두 일용직 산업재해율이 다른 직종보다 높게 나타났다. 2021년 55세 이상 종사상지위별 산업재해율은 일용직 3.86%, 상용직 1.28%, 임시직 0.10% 순이었다. 사망만인율의 경우 55세 이상 일용직 사망만인율이 다

〈그림 8〉 종사상지위별 산업재해율 및 사망만인율 추이

(단위: %, ‰)



주: 「산업재해 데이터」 종사상지위별 분류에서 '분류불능'은 제외.
 자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도: 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 각 연도.

〈표 4〉 종사상지위별 산업재해율 및 사망만인율 추이

(단위: %, ‰)

		산업재해율					사망만인율				
		2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
상용직	전체	0.42	0.49	0.52	0.53	0.58	0.79	0.95	0.87	0.90	0.88
	55세 미만	0.31	0.36	0.38	0.39	0.41	0.51	0.57	0.49	0.50	0.49
	55세 이상	1.01	1.14	1.18	1.15	1.28	2.29	2.85	2.66	2.60	2.54
임시직	전체	0.07	0.09	0.10	0.09	0.11	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08
	55세 미만	0.06	0.08	0.09	0.09	0.12	0.03	0.04	0.04	0.07	0.06
	55세 이상	0.10	0.12	0.12	0.10	0.10	0.12	0.11	0.11	0.09	0.10
일용직	전체	2.17	2.34	2.38	2.31	2.91	3.96	4.04	3.89	4.31	4.99
	55세 미만	1.74	1.85	1.80	1.74	2.13	2.54	2.70	2.67	2.55	2.89
	55세 이상	2.76	3.00	3.16	3.03	3.86	5.91	5.85	5.56	6.54	7.53

주: 「산업재해 데이터」 종사상지위별 분류에서 '분류불능'은 제외.
 자료: 「산업재해 데이터」 원자료, 각 연도; 통계청, 「지역별고용조사 B형 하반기」 원자료, 각 연도.

른 집단들보다 매우 높은 것을 확인할 수 있다. 2021년 55세 이상 종사상지위별 사망만인율은 일용직(7.53‰), 상용직(2.54‰), 임시직(0.10‰) 순이었다. 이는 55세 이상 건설업 재해율이 높은 현실이 반영된 결과라고 할 수 있다. 특히 일용직의 경우 사업장 안전보건관리체계를 통해 지속적인 예방 프로그램을 적용하기 어려운 근본적인 어려움이 있다는 점에서 별도의 대책이 필요하다고 할 수 있다. 종사상지위별로 확인했을 때, 고령자들의 경우 상용직이나 임시직보다는 일용직의 산재예방을 위한 근무환경 개선 노력이 필요하다는 점을 확인할 수 있다.

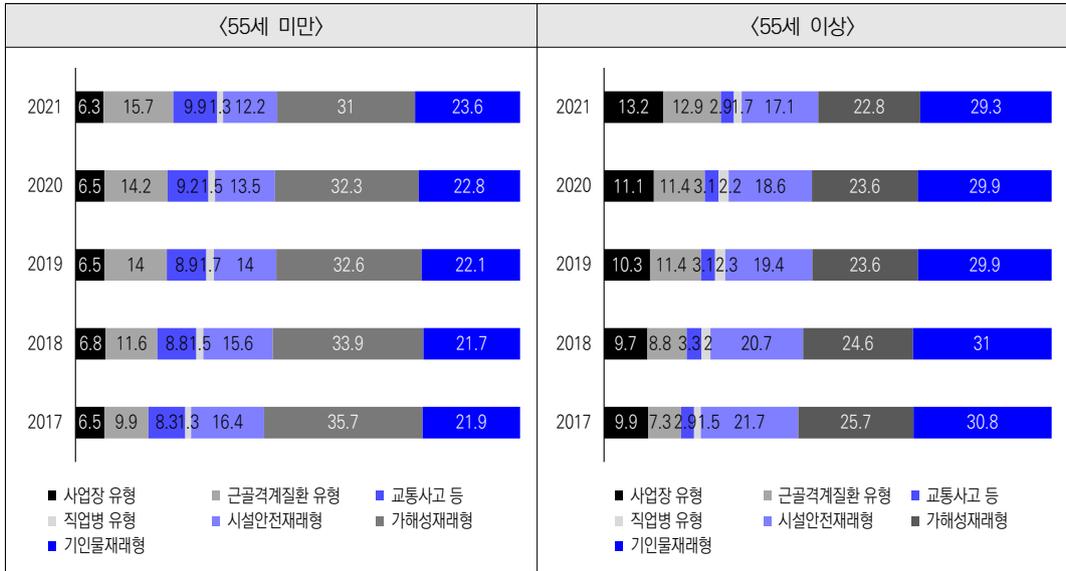
6. 사고발생유형⁵⁾별 특성

연령별 사고발생 유형 비중에도 공통점과 차이점이 있다. 먼저 유형별 추이를 살펴보면 55세 이상과 55세 미만 모두 근골격계질환 유형 비중이 점차 증가하고 있고, 전통적인 산업재해 사고유형에 대항되는 시설안전 재래형·가해성 재래형 비중은 감소하고 있다. 직접적인 산재예방 노력을 통해서 막을 수 있는 재해유형들이 감소하고 있는 결과는 긍정적이라고 할 수 있다. 대

5) 산업재해 데이터에서 분류한 산업재해 사고발생 형태 32개 유형을 ① 사업장위험(감전, 폭발·파열, 화재, 이상온도 접촉, 화학물질누출·접촉, 산소결핍, 물리적인자, 화학적인자, 생물학적인자, 화학적인자), ② 근골격계(불균형 및 무리한 동작, 근골격계질환), ③ 시설안전 재래형(떨어짐, 무너짐, 깔림·뒤집힘), ④ 가해성 재래형(물체에 맞음, 끼임, 절단·베임·찔림), ⑤ 기인물 재래형(넘어짐, 부딪힘, 빠짐·익사), ⑥ 직업병(폭력행위, 직업병기타, 뇌심혈관질환), ⑦ 교통사고 및 기타(사업장내 교통사고, 사업장외 교통사고, 해상항공 교통사고, 체육행사 등의 사고, 동물상해, 기타)로 재분류하였다(박종식 외, 2023).

[그림 9] 연령별 사고발생 유형

(단위 : %)



자료 : 「산업재해 데이터」원자료, 각 연도.

신 사업장위험 비중은 55세 미만은 큰 변화가 없지만 55세 이상은 2017년 9.9%에서 2021년 13.2%로 증가했다. 그렇지만 55세 이상 사고발생 유형에서 3개 재래형 재해의 비중이 약 70%라는 결과는 향후 55세 이상 근로자들이 근무하는 사업장 근무환경 개선 및 산재예방 노력이 더욱 필요하다는 점을 확인할 수 있다.

IV. 고령자 근무환경 개선 방향 및 향후 과제

1. 근무환경 개선 방향

고령화 대응의 가장 바탕이 되는 원칙은 작업요구도(부하)를 전체적으로 낮추고 노동시간을 주 40시간 미만으로 줄이는 것이다. 이를 통해 피곤한 상태에서 일을 하는, 특히 신체능력이 상대적으로 낮은 고령 취업자들이 비고령 취업자보다 빠르게 피로가 축적되기에 연장근무 등은 가급적 하지 않는 원칙을 확립할 필요가 있다.

그리고 고령자 근무환경 개선의 원칙은 첫째, 가장 취약한 사람이 장벽 없이(Barrier Free)

이용하거나 모든 사람들이 보편적이고 통합적으로 이용(Universal Design)하는 모두를 위한 디자인(Design for all)을 산업현장에 도입하는 것이어야 한다.

두 번째 원칙은 노동으로 인한 작업수행 능력의 손상을 막고 작업수행 능력이 저하되지 않는 작업조건(작업환경)을 조성하는 것이다. 사고성 재해 및 직업성 재해를 예방하는 것은 작업수행 능력의 손상을 막는 것이다.

세 번째 원칙은 사회 전반적인 작업요구도(부하)를 낮추고 안전하고 건강한 작업조건과 작업환경을 조성하기까지 상당히 시간이 소요될 것이기에, 산업현장의 고령 취업자를 대상으로 우선적인 고려와 배려를 하는 것이 필요하다.

그리고 이를 위해서 사업장 내에서는 연령을 배려한(age-sensitive) 위험성 평가와 업무 배치, 작업관리, 안전보건 조치 등이 생산현장에서 진행되면서 고령 취업자들을 배려하는 것이 필요할 것이다.

이를 바탕으로 본문의 조사 결과를 정리하고 시사점을 도출하면 다음과 같다. 고령 취업자들이 비고령 취업자들보다 유해위험한 환경에 상대적으로 더 많이 노출되고, 건강상태도 상대적으로 양호하지 못한 상태에서 일을 하면서 고령자들의 재해율 및 사망만인율이 비고령자들보다 더 높게 나타나는 것은 어쩌면 자연스러운 결과라고 할 수 있다. 오늘날 고령 취업자들이 점차 증가하고 있는 한국 사회에서, 산업재해 감소, 사망만인율 감소를 통해 산업안전보건 수준을 향상하기 위해서는 고령 취업자들의 산업재해 및 사망만인율을 감소하는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다. 이러한 점에서 고령 취업자들의 노동시장 특성을 분석하여 취약한 유해위험요인에 대한 노출 정도를 확인하고, 고령자들의 산업재해 특성에 대한 면밀한 분석을 통해 고령자들의 근무환경 개선 노력을 해 나갈 때 우리 사회 전반의 재해율 감소와 안전한 일터 조성이 가능할 것이다. 이러한 점에서 적어도 고령자 다수 업종이나 직종에서는 물리적 위험요인, 인간공학적 위험요인에 대한 우선적인 제거 노력이 필요할 것이다. 아울러 건설업과 제조업, 그리고 중소기업 사업장을 대상으로 조금만 노력하면 막을 수 있는 다양한 재래형 재해 감소를 위한 노력이 이루어져야 할 것이다.

2. 고령친화적 근무환경 조성을 위한 정책 과제

마지막으로, 한국의 고령자 고용현황 및 정책, 산업재해 현황, 그리고 사업장 산업안전보건 관리 수준에 대한 검토를 바탕으로, 이 글에서는 고령자 근무환경 개선을 위한 단기 정책과 중장기 정책을 구분해서 제안하고자 한다.

단기 정책으로는 고령친화적 작업환경 개선 및 작업관리, 특히 고령 근로자 다수인 고위험 사업장에 대한 선제적인 관리 필요성을 제안하고자 한다. 그리고 고령 근로자용 표준작업환경

및 작업지침을 보급할 때, 신체 능력을 고려하여 65세 미만과 70세 미만으로 구분해서 제작(일본 후생노동성, 2020)할 것을 제안한다. 마지막으로 고령 근로자 대상 건강증진 프로그램을 추진해야만 고령에도 꾸준히 일을 할 수 있을 것이다.

중장기 정책으로는 우선 1) 고령 취업자 대상으로 정기 실태조사와 고령자 대상 별도의 재해 통계 산출을 통해서 정책수립을 위한 자료를 축적할 필요가 있다. 정기적인 실태조사로는 「경제활동인구조사」의 ‘고령층 부가조사’ 등에서 근무환경에 대한 내용을 추가하는 방법으로 진행할 수 있을 것이다. 아울러 고용노동부에서 매년 발행하는 「산업재해현황분석」에 고령자 산업재해 현황을 포함하거나 별도의 책자로 제작해서 고령자 다수 사업장에 배포한다면 유용하게 활용할 수 있을 것이다. 그리고 2) 고령 취업자 노동능력평가제도의 도입을 제안한다. 고령자라고 하더라도 개인별로 신체능력에서 차이가 있을 수 있고, 이에 따라서 할 수 있는 업무의 범위도 차이가 날 수 있다. 고령자의 노동능력을 정확히 파악할 때 적절한 업무지시 및 산업재해 예방활동이 가능할 것이다. 다음으로 3) 고령친화적 근무환경 사업장 인증 및 안전보건경영시스템에 반영을 유도할 필요가 있다. 고령친화적 사업장 인증을 통해 고령자들이 구직활동을 할 때 유용한 정보를 제공할 수 있으며, 사업장 또한 인증을 통해서 고령인력 확보에 도움이 될 것이다. 4) 마지막으로 선언적인 차원에서 산업안전보건법상 고령취업자 안전보건 배려 규정을 신설할 것을 제안한다. 이미 일본에서는 고령 취업자에 대한 배려 의무를 규정하고 있는데 이를 참고할 수 있을 것이다. [KLI](#)

[참고문헌]

- 고용노동부(2021), 「고령인력활용을 위한 사업주가이드북」.
 _____(2022), 「고령자 고용환경개선자금 용자규정 폐지 고시」(제2022-101호).
 _____(2023a), 「고령층의 숙련과 경험이 미래성장동력으로 이어지기 위한 고용전략」(2023. 1. 27.자 보도자료).
 _____(2023b), 「2023년 신증년 적합직무 고용장려금 지원 안내」.
 _____(2023c), 「2023년 ‘고령자 계속고용장려금’ 신청하세요」(2023. 1. 18.자 보도자료).
 김양호·박정선·김수근·박종식·한보영(2016), 「고령근로자 친화적 작업환경 가이드라인 개발 연구」, 산업안전보건연구원.
 대한민국정부(2021), 「제4차 저출산·고령사회 기본계획(2021-2025)」.
 박종식·박관성·장안석(2023), 『고령취업자 근무환경 현황 및 개선방안 연구』, 한국노동연구원.
 안전보건공단(2012a), 「고령근로자의 작업에 관한 안전지침」.

_____ (2012b), 「고령근로자의 안전보건교육에 관한 기술지침」.

일본 후생노동성(2020), 「高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン」(고령 노동자의 안전과 건강확보를 위한 가이드라인, https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_10178.html (검색일 : 2023. 9. 10))

EU OSHA, “OSH management in the context of an ageing workforce,” <https://osha.europa.eu/en/themes/osh-management-context-ageing-workforce> (검색일 : 2023. 9. 8.)

ILO, R162 - Older Workers Recommendation, 1980 (No. 162), https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R162 (검색일 : 2023. 8. 5.)

UN High Commissioner for Refugees (UNHCR), Older persons.

_____ (2018), UNHCR Policy on Age, Gender and Diversity.

_____ (2021), Working with Older Persons in Forced Displacement.

미국직업안전보건연구소(NIOSH), ‘productive aging and work’ <http://www.cdc.gov/niosh/topics/productiveaging/> (검색일 : 2023. 9. 20)