

근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업 고용영향 분석

Analysis of Employment Impact of Legal Working Hour
Reduction in the Ocean and Fishery Industries

2018. 9.

장정인 | 최석우 | 정수빈 | 최수빈



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

연구진

장정인 한국해양수산개발원 경제산업연구실 부연구위원
최석우 한국해양수산개발원 경제산업연구실 전문연구원
정수빈 한국해양수산개발원 경제산업연구실 전문연구원
최수빈 한국해양수산개발원 경제산업연구실 연구원

보고서 집필 내역

연구책임자

장정인 제1장, 제2장 제3절, 제5장 제1절, 제2절 일부, 제6장

연구진

최석우 제3장
정수빈 제2장 제1절, 제4장, 제5장 제2절 일부
최수빈 제2장 제2절, 제3절

산·학·연·정 연구자문위원

이민규 부경대학교 교수
한상용 동서대학교 교수
이해춘 성균관대학교 초빙교수
정광준 해양수산부 혁신성장일자리기획단 사무관

※ 순서는 산·학·연·정 순임

목차

❖ 요약 · i

제 1 장 서론 · 1

제1절 연구 필요성 및 목적	1
1. 연구배경 및 필요성	1
2. 연구 목적	5
제2절 연구 내용 및 방법	6
1. 연구 범위 및 주요 내용	6
2. 연구 방법	8
3. 선행연구와의 차별성	9

제 2 장 근로시간단축제도 시행 여건 · 13

제1절 해양수산업 근로시간 단축제도 시행 개요	13
1. 근로기준법 개정 현황	13
2. 해양수산 업종별 근로기준법 적용	22
제2절 국내외 근로시간 단축제도 시행 사례	28
1. 해외 사례	28
2. 우리나라의 고용 및 근로시간 현황	41
3. 시사점	43
제3절 해양수산업 고용 현황 및 여건	44
1. 해양수산업 사업체 및 고용 현황	44
2. 근로시간 단축제도 적용 대상 사업체 현황	47
3. 주요 업종별 고용 여건	52

제 3 장	해양수산업 근로시간 단축의 고용영향 분석 · 59
	제1절 분석개요 59
	1. 국내외 주요 선행연구 분석 59
	2. 본 연구의 의의 및 선행연구와의 차이점 63
	제2절 근로시간 단축의 고용영향에 대한 이론적 고찰 65
	제3절 실증분석 68
	1. 데이터 68
	2. 추정 방법 76
	3. 추정 결과 79
	제4절 소결 및 시사점 92

제 4 장	해양수산업기업의 근로실태 조사 · 95
	제1절 실태조사 개요 95
	1. 목적 및 주요 내용 95
	2. 조사 설계 96
	제2절 조사결과 98
	1. 응답자 특성 98
	2. 해양수산업분야 근로 실태 100
	3. 근로기준법 개정 영향 104
	4. 근로시간 단축 제도 시행 대응 방안 114
	5. 제도 활용 및 지원 방안 118
	제3절 요약 122

제 5 장	해양수산업종별 영향과 정책제언 · 125
	제1절 업종별 영향 125
	1. 산업별 평균 근로시간 125

	2. 산업별 고용영향	127
	제2절 정책제언	132

제 6 장	결론 · 137
-------	----------

❖	참고문헌 · 141
---	------------

❖	부록 · 149
---	----------

표 목차



〈표 1-1〉 연구의 주요 내용	7
〈표 1-2〉 선행연구와의 차별성	11
〈표 2-1〉 근로기준법 상 법정 근로시간 단축 연혁	14
〈표 2-2〉 대상에 따른 소정근로시간의 범위	17
〈표 2-3〉 기업규모별 근로시간 단축 시행 시기	18
〈표 2-4〉 특례존치 및 제외업종	19
〈표 2-5〉 해양수산업종별 특례 존치 여부	20
〈표 2-6〉 근로시간 특례 관련 신규법 비교	21
〈표 2-7〉 수산업 분야별 근로기준법 적용	23
〈표 2-8〉 선원법 및 근로기준법상 휴게시간 규정 비교	25
〈표 2-9〉 선원 및 비선원 휴게시간 규정 적용	26
〈표 2-10〉 해운업 및 항만업 분야별 근로기준법 적용	27
〈표 2-11〉 독일 연간 고용자 수 변화	28
〈표 2-12〉 독일 연간 평균 임금 변화	28
〈표 2-13〉 독일 평균 주당 실 근로시간 변화	29
〈표 2-14〉 독일 금속산업의 주당 근로시간 변화	30
〈표 2-15〉 독일 고용형태별 평균 주당 근로시간 변화	30
〈표 2-16〉 프랑스 연간 고용자 수 변화	32
〈표 2-17〉 프랑스 연간 평균 임금 변화	32
〈표 2-18〉 프랑스 평균 주당 실 근로시간 변화	33
〈표 2-19〉 영국 연간 고용자 수 변화	35
〈표 2-20〉 영국 연간 평균 임금 변화	35
〈표 2-21〉 영국 평균 주당 근로시간 변화	36
〈표 2-22〉 일본 연간 고용자 수 변화	38

〈표 2-23〉 일본 연간 평균 임금 변화	38
〈표 2-24〉 우리나라 연간 고용자 수 변화	41
〈표 2-25〉 우리나라 연간 평균 임금 변화	41
〈표 2-26〉 해양산업 및 수산업 사업체 현황	44
〈표 2-27〉 해양산업 고용형태별 종사자 현황	45
〈표 2-28〉 수산업 고용형태별 종사자 현황	46
〈표 2-29〉 해양산업 종사자 중 직종별 상용근로자 현황	47
〈표 2-30〉 해양산업 규모별 사업체 현황	48
〈표 2-31〉 수산업 규모별 사업체 현황	48
〈표 2-32〉 수산업 산업별 사업체 현황	49
〈표 2-33〉 해양산업 사업체 규모별 종사자 현황	50
〈표 2-34〉 수산업 사업체 규모별 종사자 현황	51
〈표 2-35〉 수산업 업종별 종사자 현황	52
〈표 2-36〉 수산물 가공업 고용현황	53
〈표 2-37〉 우리나라 선원 고용 세부 현황	54
〈표 2-38〉 항만하역 업체 수	55
〈표 2-39〉 항만하역 종사자 현황	55
〈표 3-1〉 근로시간 단축의 고용효과에 대한 해외 주요 선행연구 결과	60
〈표 3-2〉 근로시간 단축의 고용효과에 대한 국내 주요 선행연구 결과	62
〈표 3-3〉 자료의 구성	69
〈표 3-4〉 2016년 기준 산업부문별 근로시간 현황	70
〈표 3-5〉 2016년 산업부문별 임금 및 종사자 수 현황	73
〈표 3-6〉 변수 및 모형설정 방법	78
〈표 3-7〉 모형 1(소정실근로시간, 정액급여, 종사자수)의 추정 결과	80
〈표 3-8〉 모형 1(소정실근로시간, 정액급여, 종사자수)의 추정 결과	81
〈표 3-9〉 모형 1: 실근로시간 1표준편차 충격에 대한 반응(%)	83
〈표 3-10〉 모형 2: 총근로시간 1표준편차 충격에 대한 반응(%)	84
〈표 3-11〉 2016년 전 산업 임금, 근로시간의 평균값 및 총 종사자수	85
〈표 3-12〉 2016년 기준 해양수산업 상용근로자 5인 이상 사업체 상용근로자수	86
〈표 3-13〉 해양수산업-표준산업분류(중분류) 연계표	87

〈표 3-14〉 모형 1: 해양수산업 5년간 누적 고용효과	90
〈표 3-15〉 모형 2: 해양수산업 5년간 누적 고용효과	91
〈표 4-1〉 응답자 특성	99
〈표 5-1〉 해양수산업 부문별 상용근로자 평균 근로시간	126
〈표 5-2〉 해양수산업 부문별 5년간 누적 상용근로자 고용효과	129

그림 목차



〈그림 1-1〉 근로시간 단축제도 시행이 고용 및 경제에 미치는 영향	4
〈그림 2-1〉 근로기준법 개정 전후 근로시간 변화	16
〈그림 2-2〉 독일 고용형태별 평균 주당 근로시간 변화	30
〈그림 2-3〉 독일 연간 근로시간 변화	31
〈그림 2-4〉 프랑스 평균 연간 근로시간 변화(취업자)	34
〈그림 2-5〉 영국 평균 연간 실 근로시간 변화(취업자)	37
〈그림 2-6〉 일본 평균 연간 실 근로시간 변화(취업자)	39
〈그림 2-7〉 일본 평균 연간 총실근로시간 및 단시간근로자비율 추이	40
〈그림 2-8〉 우리나라 평균 연간 근로시간 변화(취업자)	42
〈그림 2-9〉 조선업 사업체 수와 근로자 수 추이	57
〈그림 2-10〉 조선업 세부업종별 고용 현황	57
〈그림 2-11〉 조선업의 직종별 고용 추이 변화	58
〈그림 3-1〉 해양수산업 근로시간 단축의 고용효과 추정 방법	77
〈그림 3-2〉 모형 1, 2의 안정성 검정	82
〈그림 3-3〉 모형 1: 충격반응함수와 95% 신뢰대(Confidence Band)	84
〈그림 3-4〉 모형 2: 충격반응함수와 95% 신뢰대(confidence band)	84
〈그림 3-5〉 해양수산업 평균 감축시간	88
〈그림 4-1〉 조사 설계	97
〈그림 4-2〉 주당 정상 영업 일수	100
〈그림 4-3〉 해양수산 분야별 주당 영업일 수가 6일 이상인 업체의 비율	101
〈그림 4-4〉 해양수산분야 상용 근로자의 주당 평균 근로시간 분포	101
〈그림 4-5〉 분야별 상용근로자 주당 평균 근로시간 52시간 초과기업 비율	102
〈그림 4-6〉 주당 52시간을 초과하여 일하는 근로자의 비중	102
〈그림 4-7〉 해양수산 분야별 주당 52시간을 초과하여 일하는 근로자의 비중 ..	103

〈그림 4-8〉 근로기준법 개정으로 인한 영향	104
〈그림 4-9〉 해양수산 분야별 영향 및 문제 응답 비율	105
〈그림 4-10〉 해양수산 기업 규모별 영향 및 문제 응답 비율	106
〈그림 4-11〉 근로시간 단축의 문제점	107
〈그림 4-12〉 해양수산 분야별 근로시간 단축의 문제점	108
〈그림 4-13〉 총생산량 변화	109
〈그림 4-14〉 해양수산 분야별 총생산량 변화	110
〈그림 4-15〉 총인건비 변화	111
〈그림 4-16〉 해양수산 분야별 총인건비 변화	111
〈그림 4-17〉 해양수산 분야별 신규 채용 계획	112
〈그림 4-18〉 기업 규모별 신규 채용 계획	113
〈그림 4-19〉 신규 채용 시 애로사항	113
〈그림 4-20〉 신규채용 인건비 부담 및 구인 어려움	114
〈그림 4-21〉 대응방안 수립여부	115
〈그림 4-22〉 분야별 대응방안 수립 여부	115
〈그림 4-23〉 기업 규모별 대응방안 수립여부	116
〈그림 4-24〉 특례 존치에 따른 대응방안 수립 여부	117
〈그림 4-25〉 근로시간 단축 시행 시 대응 계획	118
〈그림 4-26〉 근로시간 단축 관련 희망 정부지원제도	119
〈그림 4-27〉 해양수산 분야별 정부 희망 지원제도	120
〈그림 4-28〉 현행 정부지원제도 미활용 이유	121
〈그림 4-29〉 정부지원제도 실효성 제고 방안	121
〈그림 5-1〉 해양수산사업체의 고용전망	127
〈그림 5-2〉 해양수산업종별 고용전망	127

요약

요약

근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업 고용영향 분석

우리나라 취업자의 연간 노동시간은 2017년 기준 2,024시간으로 OECD 회원국 중 멕시코에 이어 두 번째로 길며, OECD 평균인 1,729 시간과도 큰 격차를 보인다. 이에 정부는 삶의 질 제고와 장시간 근로 관행 개선을 위해 근로시간 단축제도를 도입하였다. 개정된 근로기준법에 따라 근로시간이 주당 68시간에서 52시간으로 단축되었으며, 근로시간의 제한을 받지 않는 특례업종이 21개에서 5개 업종으로 대폭 축소되었다. 더불어 특례업종의 지나친 장시간 근로를 방지하기 위해 연속 휴식시간(11시간)을 제공하도록 규정을 신설하였다.

근로시간 단축제도의 적용을 받는 해양수산업 사업체 수는 약 4만 개 이하(근로자 5인 이상, 특례업종 제외, 해양산업 약 7,035개, 수산업 약 32,900개 이하)로 추산되어, 전체 해양수산업체 14만 3천여 개소의 약 28%를 차지한다. 그러나 종사자수로는 전체 해양수산업 종사자 123만 8천명의 약 49%인 약 61만 명 수준으로 추정된다.

세부업종별로 살펴보면 수산물 생산업은 근로기준법 적용 제외 규정에 의해 원래 근로시간의 제한을 받지 않았다. 수산물 운송업과 해

운업은 특례가 존치되어 근로시간 단축의 영향을 받지 않는다. 반면 수산물 가공업은 근로시간 단축의 적용을 받으며, 수산물 유통업과 항만업의 일부 업종(도소매업 및 보관업 관련)은 특례에서 제외되어 근로시간 단축의 영향을 받을 것으로 예상된다.

해양수산분야 근로 현황과 향후 제도시행이 사업체에 미칠 영향을 살펴보기 위해 해양수산업 1,155개 사업체를 대상으로 실태조사를 수행한 결과, 해양수산업 사업체 중 52시간 이상 근로자가 1명 이상 존재하여 ‘근로시간 단축제도의 적용을 받으며, 제도시행으로 생산 활동에 영향이 있다’는 사업체는 전체 응답자의 8.5%로 나타났다. 해양수산 업계에서 제도시행이후 주로 예견되는 문제점으로는 매출액 감소, 인력이탈, 일시적 수요에 대한 대응 불가 등이 꼽혔다.

또한 근로시간 단축제도 시행에 대한 대응방안 마련여부를 조사한 결과 대응방안이 마련되어 있는 사업체는 6.1%에 불과하였으며, 특히 기업의 규모가 작을수록 대응 방안 준비가 미흡한 것으로 나타났다. 소규모 영세기업에 특화된 인건비 부담 지원, 근무여건 개선을 위한 기업 컨설팅, 일자리 매칭 등의 맞춤형 고용지원 정책이 필요하다.

‘근로시간 단축에 따른 신규채용 계획이 있다’고 응답한 기업이 15.2%로 나타나 근로시간 단축제도 시행이후 기업의 실제 신규 고용의사를 엿볼 수 있었다.

과거 시계열 고용노동 통계자료를 기반으로 Panel VAR 모형을 적용하여 근로시간 단축에 따른 고용영향을 분석한 결과, 해양수산업에서 최대 근로시간이 주 52시간으로 축소될 경우 5년 후까지의 상용근로자 기준 누적고용증가 규모는 약 12,000명으로 추정된다. 부문별로는 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 4,965명으로 규모면에서 가장 큰 고용증가 효과가 있을 것으로 보이며, 수산물 가공업, 해양기기·장비제조업, 수산물유통업 순으로 큰 것으로 추정된다.

다만, 제도 시행이 이러한 고용 증가로 이어지기 위해서는 기업의

투자와 정부의 지원이 선행되어야 할 것으로 보인다. 실제로 본 연구의 사업체 조사결과에 따르면 신규채용 관련 애로사항으로 인건비 부담, 업무 능력 보유자 구인의 어려움 등이 있는 것으로 나타났다.

이밖에 정부지원이 필요한 것은 종사자 임금 지원, 법준수 기업 혜택 제공, 인력 교육 지원, 자동화 설비 구축 지원 등으로 나타났으며, 현행 정부지원제도의 활용도를 높이기 위해서는 정부예산 및 지원대상 확대, 정책 홍보 및 지원 절차의 간소화 등이 요구된다.

근로시간 단축제도 시행의 안정적인 정착을 위해서는, 생산성 증대 방안 마련, 해양수산 세부 산업별 맞춤형 지원제도 마련, 신규채용 기업을 위한 제도적 지원 등이 필요하다. 향후 해양수산 고용정책 수립을 위해서는 해양수산업 고용 실태조사 추진, 범부처 고용통계 공유방안 마련 등이 선행되어야 한다.

근로기준법 개정 주요 내용

- 기업규모별 단계적으로 주당 68시간에서 52시간으로 근로시간 단축
 - 근로기준법의 개정으로 기존에는 주당 40시간의 소정근로시간에 연장근로시간(12시간) 및 휴일근로시간(16시간)을 합하여 최대 68시간까지 근로가 가능했으나, 개정법 발효로 인해 휴일근로를 포함하여 연장 근로가 1주에 최대 12시간만 가능하게 되어 주당 52시간으로 근로시간이 단축 운영됨
 - 근로시간 단축은 상시근로자 300인 이상부터 5인 이상까지 기업의 규모에 따라 2018년 7월부터 단계적으로 시행됨
- 근로시간의 제한을 받지 않는 특례업종이 21개에서 5개 업종으로 대폭 축소

- 근로기준법 개정으로 근로시간에 제한을 받지 않는 특례업종이 기존 21개 업종에서 5개 업종으로 대폭 축소됨
- 특례가 존치되는 업종은 육상운송 및 파이프라인 운송업, 수상 운송업, 항공운송업, 기타 운송관련 서비스업임
- 기존에 특례업종이었으나 개정법의 시행으로 특례에서 제외된 업종은 보관 및 창고업, 도매 및 상품중개업, 소매업, 숙박업 및 주점업 등이 있음
- 특례가 존치되는 5개 업종에 대해서는 지나친 장시간 근로를 방지하기 위해 근로자에게 11시간의 연속 휴식시간을 보장하도록 하고 이를 위반 시 벌칙을 부과하여 지나친 장시간 근로를 방지하도록 함

해양수산분야별 근로시간 단축 제도 적용 현황

- 수산물 생산업 및 수산물 운송업은 근로시간 단축 미적용, 수산물 가공업 및 일부 수산물 유통업(도소매업 및 보관창고업)은 근로시간 단축 적용
 - 수산업 중 수산물 생산업의 경우 근로기준법의 적용 제외규정(제63조)에 따라 근로시간 및 휴일에 관한 규정이 적용되지 않음
 - 수산물 가공업의 경우 근로시간 단축제도 시행의 영향을 받으며, 수산물 유통업은 특례가 존치된 업종(수산물 운송업)과 특례가 제외된 업종(수산물 중개 및 도소매업, 수산물 냉장 및 냉동창고업)으로 나뉨
 - 근로기준법 개정으로 인해 특례에서 제외된 수산물 중개 및 도소매업, 수산물 냉장 및 냉동 창고업의 경우에는 근로시간 단축의 영향을 받는 정도가 상대적으로 클 것으로 예상됨

- 해운업 특례 존치, 항만업 중 보관·창고업 및 도매·상품중개업 특례 제외
 - 해운업의 경우 수상운송업 및 기타 운송관련 서비스업에 해당하며 특례가 존치되어 근로시간 단축제도에 영향을 받지 않으나, 사용자는 근로자에게 연속 11시간의 휴식시간을 부여해야함
 - 항만업의 경우 기타운송관련서비스업(529)에 해당하는 업종은 특례가 존치되어 근로시간 단축에 영향을 받지 않으나, 보관 및 창고업(521) 및 도매 및 상품중개업(529)관련 업종은 특례에서 제외되어 근로시간 단축에 영향을 받음

근로시간 단축의 영향을 받는 해양수산업 사업체와 종사자 수

- 근로시간 단축제도의 적용을 받는 해양수산업 사업체 수는 약 4만 여개 (해양산업 약 7,035개, 수산업 약 32,900개) 이하로 추산됨
 - 근로시간 단축제도의 적용을 받는 해양산업 사업체수는 7,035개이며, 수산업 사업체수는 32,900개 이하로 추산되며, 이는 해양수산업 전체 사업체의 약 28%를 차지함
 - 해양산업의 사업체수와 종사자수는 각각 17,854개, 311,091명이며, 수산업의 사업체수와 종사자 수는 각각 125,283개, 927,328명임
 - 그러나 종사자수로는 전체 해양수산업 종사자 123만 8천명의 약 49%인 약 61만 명 수준으로 추정됨
 - 특례 존치 업종 중 하나인 해운업에는 4,264개 사업체에 59,812명이 종사하고 있음

국내외 근로시간 단축 사례

- 우리나라에 앞서 근로시간 단축제도를 시행한 국가들의 경우, 1,356~1,710시간의 1인당 연간 근로시간을 보임
 - 독일은 산업별 단체협약을 통해 근로시간을 규정하고 있으며, 2017년 연간 근로시간 평균은 1,356시간임. 근로시간 계좌제를 활용하여 근로시간 유연성을 향상시키고, 고용 안정을 유지함
 - 프랑스는 정부입법을 통해 주 35시간 근로시간을 시행하고 있으며, 2017년 연간 근로시간 평균은 1,514시간임. 연장 근로는 정해진 기준 내에서 노사 협의를 통해 조정할 수 있으나, 야간 근로는 엄격하게 규제함
 - 영국은 사업장 단위로 근로시간을 정하고 있으며, 2017년 연간 근로시간 평균은 1,681시간임. 근로자와의 합의를 통해 주당 48시간을 초과하여 근무할 수 있으며, 근로자가 원할 시 언제든지 합의를 취소할 수 있음
 - 일본은 2,100시간대에 달하는 근로시간을 줄이기 위하여 1988년부터 근로시간 단축을 단계적으로 시행하였으며, 2017년 연간 근로시간 평균은 1,710시간임. 이러한 근로시간 감소는 단시간 근로자 비율 증가에 따른 것이라고 해석할 수 있기 때문에 현재는 초과근로시간 상한규제를 두고 있음
- 2004년 근로시간 단축을 한차례 단행하였으나, 2017년 우리나라 1인당 연간 근로시간은 2,024시간으로 여전히 긴 편
 - 우리나라 연간 1인당 근로시간은 1989년 주 44시간 근무제도가 도입되기 이전 1980년대에는 2,900시간대에 달했으며, 1989년 이후 꾸준히 감소추세임

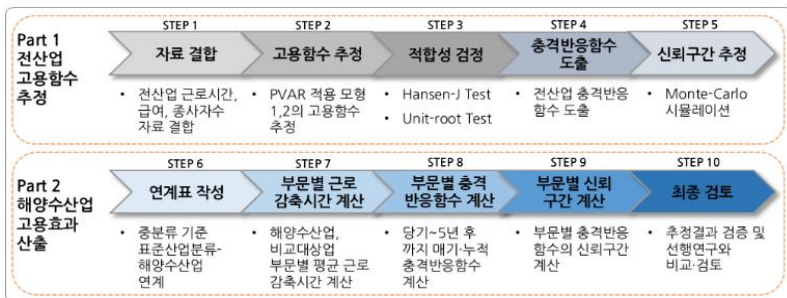
- 이후, 2003년 개정된 근로기준법에 따라 2004년부터 2011년까지 기업규모에 따라 6단계 걸쳐 주 40시간 근무제도가 시행되어, 1인당 연간 근로시간은 1980년 2,864시간에서 2017년 2,024시간으로 감소
- 앞서 살펴본 해외사례와 비교해보면, 2017년 우리나라 1인당 연간 근로시간이 매우 긴 것을 재확인할 수 있음

계량분석모형으로 해양수산업 근로시간 단축의 고용효과 산출

■ Panel VAR모형을 활용하여 근로시간 단축에 따른 해양수산업의 향후 5년간 누적 고용효과 산출

- 첫 단계에서는 Panel VAR모형을 적용하여 전 산업을 대상으로 고용함수와 충격반응함수를 추정하고, 두 번째 단계에서는 연계표와 추정계수를 이용하여 해양수산업 부문별 고용효과를 산출함
- 분석자료는 전 산업 고용함수 추정에 고용노동부의 2009~2016년 「고용형태별 근로실태조사」의 임금구조부문과 「사업체 노동실태현황」을 사용하였으며, 추가적으로 해양수산업의 고용효과를 시뮬레이션하기 위해 2016년 기준 「해양산업통계」와 「수산업실태조사」의 부문별 종사자수를 사용함

〈그림 요약-1〉 해양수산업 근로시간 단축의 고용영향 추정 방법



자료: 저자 작성

■ 주 52시간제 시행에 따라 해양수산업의 평균 감축 근로시간은 1.07 시간, 5년간 누적 상용근로자 고용효과는 12,642명으로 추정

- 분석결과 근로시간 단축에 따른 해양수산업의 향후 5년간 누적 상용근로자 신규 고용효과는 12,642명이며, 2016년 기준 분석 대상인 해양수산업 상용근로자 5인 이상 사업체의 상용근로자수 (374,767명)의 3.37%임
- 근로기준법의 적용을 받지 않는 수산물 생산업과 특례업종인 해운업의 영향을 제외하면 향후 5년간 상용근로자 신규 고용효과는 약 11,882명으로 추정됨
- 단축되는 근로시간 기준 가장 큰 영향을 받는 해양수산업 부문은 수산물가공업으로 평균 3.5995시간 감축되며, 다음으로 해양기기·장비제조업이 1.8653시간, 해양환경 정화 및 복원업이 1.5558 시간으로 뒤따름
- 고용 규모 기준 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 4,965명으로 가장 큰 고용증가 효과가 예상되며, 수산물가공업이 4,085명, 수산물유통업이 757명으로 추정됨

〈표 요약-1〉 해양수산업 부문별 5년간 누적 고용효과 (단위: 시간, 명)

순번	업종	평균 감축시간	고용 효과	순번	업종	평균 감축시간	고용 효과
1	해운업	0.4759	514	6	해양환경 정화 및 복원업	1.5558	20
2	항만업	0.9929	694	7	해양관광업	0.8724	52
3	선박 및 해양플랜트 건조수리업	1.4715	4,965	8	수산물생산업	0.2104	246
4	해양기기·장비제조업	1.8653	1,210	9	수산물가공업	3.5995	4,085
5	해양건설업	0.8286	99	10	수산물유통업	0.5010	757
고용효과 총계				12,642명			
수산업 및 특례업(해운업)을 제외한 고용효과 합계				11,882명			

자료: 저자 작성

실태조사로 본 해양수산분야 근로 현황 및 제도 시행의 영향

- 해양수산분야 주당 평균 근로시간은 42.8시간, 주당 평균 근로시간이 52시간 초과하는 기업의 비율은 6.0%
 - 실태조사 결과에 따르면 지난 1년간 해양수산분야 상용근로자의 주당 평균 근로시간은 42.8시간이며, 주당 평균 근로시간이 52시간을 초과하는 기업의 비율은 6.0%임
- 해양수산분야 사업체 중 근로시간 단축제도에 적용을 받는 업체는 21.2%, 제도시행으로 영향이 있다고 응답한 업체는 8.5%
 - 주당 52시간 근로자가 1명 이상 존재하여 근로시간 단축제도에 적용을 받는다고 응답한 업체는 21.2%이며, 근로시간 단축으로 인해 영향이 있다고 응답한 업체는 8.5%임
 - 기업 규모별로 보면 기업의 규모가 클수록 근로시간 단축에 따른 영향이 큰 것으로 나타남
- 근로시간 단축에 따른 신규채용 계획은 15.2%, 신규채용의 애로사항으로 인건비 부담, 업무 능력 보유 근로자 구인의 어려움 등
 - 신규채용계획에 대해서 조사한 결과(중복응답, 합 100%초과) 신규채용계획이 있다는 응답은 전체의 15.2%였으며, 상대적으로 대기업일수록 신규채용을 고려하고 있는 비율이 높음
 - 신규채용의 애로사항에 대해서 조사한 결과 '재무여건상 인건비 부담이 크다'는 응답이 59.2%로 가장 높게 나타났으며, '업무에 필요한 능력을 보유한 근로자를 찾기 어렵다'가 42.4%, '경기가 좋지 않아 신규채용이 부담스럽다'는 응답이 37.1% 순으로 나타남

- 근로시간 단축제도 시행이 실제로 신규채용 및 고용 확대에 이여지기 위해서는 애로사항 해결을 위한 기업의 노력과 정부지원이 필요함

■ 근로시간 단축으로 연간 매출액 감소, 인력이탈 우려, 일시적 수요증가에 대응 불가 등 우려

- 근로시간 단축제도 시행으로 예상되는 문제로는(중복응답, 합 100%초과) '목표 생산량을 맞추지 못해 연간 매출액 감소'가 우려된다는 응답이 57.6%로 가장 높았으며, '기존 근로자들의 실질임금 감소로 인한 인력 이탈 우려'가 47.3%, '계절적·일시적 수요 증가에 대한 대응 불가'가 36.3%로 조사됨

■ 근로시간 단축제도 대응방안 마련 6.1%에 불과, 규모가 작을수록 대응방안 마련 미흡

- 근로시간 단축제도 시행에 대한 대응방안 수립여부에 대해서 조사한 결과, 대응방안이 '있다'는 응답이 6.1%에 불과하였으며 대응방안이 '없다'는 응답이 93.9%로 조사되어 전반적으로 근로시간 단축에 대한 대응방안 마련이 부진한 것으로 나타남
- 기업의 규모가 클수록 상대적으로 대응방안을 마련하고 있는 비율이 높으며, 규모가 작은 기업일수록 대응방안이 미흡한 것으로 나타남
- 소규모 영세기업에 특화된 인건비 부담 지원, 근무여건 개선을 위한 기업 컨설팅, 일자리 매칭 등의 맞춤형 고용지원 정책이 필요함

제도안착을 위해 필요한 정부지원 사항

■ 종사자 임금 지원, 법 준수 기업 혜택 제공, 인력 교육 지원, 자동화 설비 구축 지원 등 필요

- 근로시간 단축과 관련하여 희망하는 정부지원제도에 대해서 조사한 결과(중복응답, 합 100% 초과 기준) 종사자 임금지원(51.0%), 법 준수 기업 혜택 제공(28.1%), 인력 교육 지원(17.8%), 자동화 설비 구축 지원(17.2%) 순임
- 자금지원, 혜택 제공 등 직접적 지원제도를 제외하면 인력관련 지원 제도(교육, 전문 인력 공급, 인력 매칭)를 희망하는 기업의 비율이 매우 높음

■ 현행 정부지원제도 활용도 낮아 활용도 높이기 위한 방안 마련 필요

- 근로시간 단축 관련 정부가 현재 지원하고 있는 제도(시간 선택제 신규고용 지원 사업, 일자리 함께하기 지원 사업 등)의 활용 여부에 대해서 조사한 결과 83.6%가 정부지원제도를 활용하지 않는 것으로 나타났으며, 16.4%만이 지원제도를 활용함
- 정부지원제도를 활용하지 않는 이유에 대해서 조사한 결과 ‘정책대상에 해당하지 않음’이 51.2%로 가장 높았으며, ‘정부 정책에 대한 정보 부족’이 33.2%, ‘정부 지원 절차의 까다로움’이 11.9% 등으로 나타남
- 정부지원제도의 활용도를 높이기 위해서 정부 지원 예산 및 지원 대상의 확대가 필요하며, 정책에 대한 홍보 및 지원 절차의 간소화를 통해 지원제도에 대한 접근성을 높여야함

■ 근로시간 단축이 고용증대로 이어지기 위한 다양한 제도적 보완책 필요

- 근로시간 단축제도라는 정부의 규제는 고용 및 근로여건 개선을 돕는 관련정책이 수반될 때 고용효과를 기대할 수 있음
- 어떤 경제 여건과 제도적 보완책이 수반되느냐에 따라서 고용효과가 달라질 수 있으므로, 근로시간 단축이 고용에 긍정적인 효과를 일으키기 위해서는 정부의 적극적인 지원, 기업의 생산성 향상, 기업내 업무 효율성을 높일 수 있는 다양한 제도 활성화 등이 필요함

■ 범정부 차원의 고용정책과 해양수산부 차원의 추진과제 필요

- 범정부 차원의 해양수산분야 고용정책으로는 소규모 영세기업에 대한 고용지원정책, 근로시간 단축이 고용증대로 이어지기 위한 생산성 증대 방안 마련, 해양수산 세부 산업별 맞춤형 지원제도 마련, 신규채용 기업을 위한 제도적 지원 등이 필요함
- 한편 부처 차원의 향후 추진과제로는 해양수산 고용정책방향 수립, 해양수산업 고용실태조사 추진, 범부처 고용통계 공유방안 마련 등이 필요함

제 1 장

서론

제1절 연구 필요성 및 목적

1. 연구배경 및 필요성

우리나라 취업자의 연간 노동시간은 2017년 기준 2,024시간으로, OECD 회원국 중 멕시코(연간 2,257시간) 다음으로 긴 나라인 것으로 나타났다. OECD 회원국 평균 노동시간은 1,729시간임을 고려할 때 우리나라의 노동시간은 큰 차이를 보인다.¹⁾ 우리나라의 법정 소정근로시간은 1989년 주 44시간제가 도입된 이후, 2003년 주 40시간으로 단축되었다. 프랑스의 소정근로시간 35시간(1998년 시행), 독일의 38.5시간(1995년 시행)에 비해 다소 높은 수준이다. 2018년 3월에 개정된「근로기준법」에 따라 5인 이상 기업의 주당 법정 근로시간(소정근로시간+연장근로시간)이 68시간에서 52시간으로 단축되고

1) OECD.Stat, <https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 8. 24.)

근로시간 특례업종이 기존 26개 업종에서 5개 업종으로 축소되는 법안이 발의될 경우 국내 고용구조에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 제도 개선의 주요 쟁점은 근로시간단축 및 공휴일 민간 확대, 특례업종 축소 등으로 인한 실질적인 근로시간 단축으로 발생 가능한 고용효과와 휴일근로 시 중복할증 불인정, 근로시간단축으로 등으로 인한 근로자의 소득감소 가능성, 그 외 포괄임금제도로 인한 실효성 문제 등이 제기되고 있다.

한편, 우리나라와 외국의 법정 근로시간 단축 논의는 기본적으로 장시간 근로의 개선을 통해 삶의 질 향상을 추구하면서 다른 한편으로는 경제여건이 어려운 시기에 추가적인 고용창출의 가능성도 염두에 두고 추진되었다고 볼 수 있다.²⁾ 현 정부는 일자리 정책 5년 로드맵을 발표하여 일자리 창출을 통한 지속성장 경제 구현을 강조하고 있다. 따라서 근로시간 단축제도의 시행에 따른 산업 및 경제 내 효과를 검토하는 데 있어 고용효과를 중심으로 분석할 필요가 있다.

과거 경제성장기의 국가들에게 연장근로는(소정의 근로) 경기변동에 대응하기 위한 수단으로 활용되어 왔다. 고용노동부³⁾에 따르면, 장기고용율이 높은 일본의 경우, 호경기에 추가적인 고용보다는 기존 근로자의 소정의 근로시간을 확대하였고, 경기악화 시기에는 소정의 근로시간을 줄이는 것을 통해 정리해고 등과 같은 고용조정을 최소화해왔다고 보았다. 기업입장에서는 연장근로를 통해 잔업수당을 지급하는 것이 추가적으로 고용하는 것 보다 낮은 비용이 소요되기 때문이다.⁴⁾ 하지만, 장시간 근로는 삶의 질 저하, 과로사 증가 등 사

2) 유경준·이진, 「근로시간 단축의 고용효과 분석: 기업규모별 추정을 중심으로」, 『노동경제논집』, 한국노동경제학회, 제37권 제1호, 2014, p.2.

3) 고용노동부, 「실근로시간 단축 관련 외국사례 및 개선방안 연구」, 2010. pp.38-39.

4) 노동시장이 완벽한 경쟁 시장이었다면 이 또한 불가능했을지도 모를. 노동시장에서 정보의 비대칭성이 존재하기 때문에 근로자는 보다 좋은 근로조건을 제공하는 기업에 자유롭게 이동할 수 있다면,

회·경제적으로 적지 않은 경제적 비용을 발생시키기도 한다.

근로시간 단축에 따른 고용효과에 대한 다양한 이론들과 기존 연구사례를 살펴보면, 어떤 경제 여건과 제도적 보완책이 수반되느냐에 따라서 고용효과가 달라진다는 것이 공통적인 결론이다. 이론적으로는 다른 조건의 변화가 없을 때 근로시간 단축은 고용을 감소시키는 요인이 된다.⁵⁾ 법적 허용 노동시간의 감소는 기업입장에서는 시간외 근무수당 지출의 증가로 인건비 상승요인이 되므로, 기업은 생산과 고용을 감소시키게 되고(규모효과, scale effect), 노동을 자본으로 대체(대체효과, substitution effect)하게 된다. 반면, 다른 조건의 변화에 따라 근로시간 단축의 고용영향은 달라질 수 있다. 근로시간 단축으로 인한 근로자의 임금 손실분을 보상하기 위한 보상임금의 수준, 생산성 향상정도, 생산조직의 노동숙련도와 고용비용의 구조(고정적 비용이 낮을수록), 탄력적 근로시간제의 도입정도, 제도 준수 기업에 대한 보조금 제도 운영, 인력교육 지원 수준, 노사관계의 원활한 소통 등의 여건들이 수반될수록 고용이 증가될 가능성이 높다.⁶⁾ 즉, 근로시간 단축제도라는 정부의 규제는 고용 및 근로여건 개선을 돕는 관련정책이 수반될 때 효과를 기대할 수 있을 것이다.

기업의 입장에서 근로시간 단축제도 시행에 따른 의사결정 대안 측면에서 살펴본다면, 첫째, 생산규모 감축과 고용축소, 둘째, 생산규모 유지를 위한 생산성 제고, 설비투자 확대, 추가인력 충원 등의 선택을 할 수 있다. 생산규모 유지를 위해 생산성을 제고하고 업무강도를 강화한다면, 고용량에는 큰 변화가 없을 수 있으나, 고용의 구조는 숙련 인력으로 대체되는 형태로 변화될 수 있다. 설비투자 등을

이러한 장시간근로를 선택하지 않았을 수도 있음(고용노동부, 전게서, p.39)

5) D.S. Hamermesh, 『Labour Demand』, 1993 p.325.

6) 유경준이진, 전게서, p.3.

통해 노동이 자본으로 대체된다면 고용은 감소하게 될 것이다. 만약 현재의 고용을 유지하되 근로시간이 단축된 고용분에 대해 추가인력을 충원한다면, 노동시장에는 이직이나 신규채용이 증가할 수도 있다. 만약 기업이 현재의 생산규모를 축소하고 고용을 감소시킨다면, 전반적인 경제 내 생산 감소를 초래할 수 있다. 따라서 이 같은 다양한 기업의 의사결정을 통해 예상되는 고용효과를 분석할 필요가 있다.

〈그림 1-1〉 근로시간 단축제도 시행이 고용 및 경제에 미치는 영향



자료: 저자 작성

해양수산업⁷⁾ 사업체 수는 약 14만 3천여 개이며, 총 종사자수는 약 123만 8천여 명, 5인 이상 사업체 상용근로자 수는 약 103만 명 수준으로 추산된다.⁸⁾ 근로시간 단축제도의 적용을 받는 사업체 수는 해양산업 7,035개 수산업은 32,900개 이하로 추산된다.⁹⁾¹⁰⁾ 당장 2018년 7월부터 법 적용을 받게 되는 300인 이상 해양산업 기업은

7) 해양수산업은 해운업, 항만업, 수산업(생산, 가공, 유통), 해양자원개발 및 건설업, 조선 및 해양플랜트 제조업, 해양기기장비제조업, 해양관광업, 해양서비스업 등을 포함하고 있음

8) 2016년 기준 해양산업통계조사 자료와 2016년 기준 수산업실태조사의 결과를 토대로 산정함

9) 해양산업(사업체: 17,854개, 종사자: 311,091명), 수산업(사업체: 125,283개, 종사자: 927,328명)(자료: 해양수산부, 「2016년 기준 해양산업 통계조사보고서」, 2018; 해양수산부, 「2016년 기준 수산업 실태조사」, 2018)

10) 수산업의 경우 5인 이상 사업체수(32,900개)로 추산하였으며, 통계의 한계 상 근로기준법 적용을 받지 않는 수산물 생산업 사업체(5인 이상) 수를 제외하지 못함

약 93개소이며 종사자 수는 약 5만 4천여 명으로 추정된다.¹¹⁾ 산업별로 살펴보면, 수산업은 조업의 계절성으로 인해 집중근로가 많은 편이다. 해운업은 근로시간 특례업종에 속하기 때문에 평균노동시간이 길고, 장시간 근무자가 많은 편이다. 통계청 경제활동인구조사에 따르면, 주당 평균 노동시간이 가장 긴 산업은 근로시간 특례업종인 운수업(주47.7시간)으로 나타났으며, 주 52시간을 초과하는 장시간 근무자의 비중 기준에서도 운수업(32.2%)이 두 번째로 높았다.¹²⁾

해양수산업은 1차 산업부터 3차 산업까지 다양한 업종을 포함하는 산업이다. 따라서 업종별로 고용구조 및 근로실태가 상이하여 근로시간 단축제도 시행으로 인한 영향도 업종별로 다양한 양상을 보일 수 있다. 근로시간 특례업종인 해운업, 특례업종에서 제외되어 제도 시행의 영향이 클 것으로 예상되는 업종인 해양관련 서비스업종, 그리고 제조업종인 선박 및 해양플랜트 제조업 등에서 다양한 형태와 수준으로 임금 및 고용의 변화가 발생할 것으로 예상된다. 이같이 복잡성을 지닌 해양수산업에 대한 고용영향을 살펴보고, 해양수산 업종에서 제도가 안착되기 위한 정책지원방안을 마련할 필요가 있다.

2. 연구 목적

근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업 각 부문에 미치는 고용영향을 검토하고 안정적인 제도안착을 위한 정부 지원 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위한 보다 구체적인 연구 추진 목적은 다음과 같다.

11) 2016년 기준 해양산업조사 자료를 토대로 산출한 값이며, 수산업(생산, 유통, 가공)은 통계의 한계로 제외된 수치임

12) 숙박음식업은 주52시간 초과 근무자 비중(33.2%)도 높고, 주 36시간 미만 단시간 근무자도 많았음

첫째, 과거 시계열 자료를 토대로 근로시간 단축제도 시행이 향후 해양수산업계의 고용에 미칠 영향을 계량적으로 분석함으로써, 제도 시행으로 인한 연차별 고용효과와 산업별 고용효과를 보다 객관적으로 예측해 보고자 한다.

둘째, 근로시간 단축제도를 적용받는 해양수산업체들의 고용실태와 제도시행에 따라 예상되는 문제점과 기업들의 향후 생산 및 고용에 대한 전망과 기업들이 고려하고 있는 대응방안을 분석함으로써 현 시점의 해양수산업계의 제도 시행 여건을 진단하고자 한다.

셋째, 근로시간 단축제도 시행이 해양수산업의 고용증대로 이어지기 위해 수반되어야 할 정부 지원방안을 제시하고자 한다. 이를 통해 향후 단계적으로 적용될 근로시간 단축제도의 안정적 제도 정착에 기여하고자 한다.

제2절 연구 내용 및 방법

1. 연구 범위 및 주요 내용

본 연구는 정부의 주간 근로시간 52시간 총량규제 시행 시점에서 해양수산업의 고용여건을 진단과 제도 시행으로 인한 고용영향 분석을 내용적 범위로 한정한다. 분석대상 산업은 근로시간 단축 제도의 적용을 받는 산업을 대상으로 하되, 고용여건 진단에서는 제도의 적용을 받지 않는 수산업도 포함하여 검토한다.

본 연구에서 다룰 주요 연구내용은 다음과 같다. 이어질 2장에서는 우선 근로시간 단축제도의 시행 개요를 살펴보고, 해양수산업에 근로시간단축제도가 시행될 경우 해당되는 업종의 현황을 검토했다.

그리고 독일, 프랑스, 영국, 일본 등 우리나라보다 앞서 근로시간 단축제도를 시행한 나라들의 시행배경과 시행 후 고용변화를 살펴봤다. 또한 해양수산 업종별 고용여건과 문제점을 검토함으로써 제도 시행 여건을 진단했다. 제3장에서는 근로시간단축제도 도입이후 해양수산업종별로 예상되는 고용영향을 계량경제학적 방법론을 적용하여 분석했다. 수산업(수산물가공업, 수산물 유통업), 해운, 항만, 선박 및 해양플랜트업, 해양기기장비 제조업, 해양건설업에 대해 산업별 고용영향을 연차별로 분석했다. 또한 분석결과를 일반 근로시간 단축대상 업종(조선 및 플랜트, 기자재 등의 제조), 특례제외 업종(유통, 수산음식점, 금융 등의 서비스), 특례존치업종(해운업)의 법 적용 유형 업종별로 구분하여 고용영향을 제시했다. 제4장에서는 실제 해양수산기업들의 현재 고용 및 종사자의 근로시간 등과 같은 전반적인 근로실태와 제도시행에 따라 업종별로 예상되는 영향과 문제점에 대해 조사했다. 제5장에서는 해양수산업종별 제도시행의 영향을 다각적으로 분석하고, 제도 안착을 위해 필요한 정부지원방안들을 제안했다. 마지막 제6장에서는 연구결과들을 요약하고 향후 추가적으로 수행해야 할 과제들을 제안했다.

〈표 1-1〉 연구의 주요 내용

구분	연구 내용
제1장 서론	1. 연구 필요성 및 목적 2. 연구 내용 및 방법
제2장 근로시간단축제도 시행 여건	1. 해양수산업 근로시간 단축제도 시행 개요 2. 국내외 근로시간 단축제도 시행 사례 3. 해양수산업 고용 현황 및 제도시행 여건
제3장 해양수산업 근로시간 단축의 고용효과 분석	1. 분석 개요 2. 고용영향에 대한 이론적 고찰 3. 고용효과에 대한 실증분석 4. 시사점

구분	연구 내용
제4장 해양수산업 고용영향 실태분석	1. 조사 개요 2. 실태조사 결과 3. 결과의 시사점
제5장 해양수산 분야별 고용영향 및 정책제언	1. 해양수산 분야별 고용영향 2. 정책제언
제6장 결론	결론

자료: 저자작성

2. 연구 방법

첫째, 국내외 관련 문헌조사를 수행했으며, 국내외 고용통계자료를 수집·분석했다. 우선 근로시간단축제도를 시행한 해외 사례를 살펴보고 제도시행으로 인한 고용 및 경제영향에 대한 결과를 검토했다. 다음으로 국내 사례연구 조사를 통하여 최근까지의 근로시간변화가 임금과 고용 및 생산에 미치는 각종 영향분석 사례를 살펴보고 시사점을 도출했다. 또한, 국내 주요 해양수산 업종별 고용, 임금, 근로여건에 관한 각종 통계조사 결과를 검토하여 산업부문별 고용현황을 진단했다.

둘째, 계량경제모형(Panel VAR)을 적용한 근로시간 단축에 따른 고용영향분석을 수행했다. 2007년부터 2016년까지의 고용형태별근로실태조사와 고용노동통계의 산업중분류별 패널자료를 사용했다. 모형으로부터 고용함수와 임금함수를 도출하고, 추정식으로부터 충격반응함수를 도출하여 근로시간단축 충격에 대한 연차별 임금과 종사자 수의 반응을 추정했다.

셋째, 해양수산 주요 업종 설문조사를 통한 기업의 고용실태를 진단하고, 제도시행 후 고용전망을 분석했다. 조사 대상은 해양수산업 사업체 1,155개소이며, 해당 기업을 대상으로, 개정 근로기준법에 발효에 따른 해양수산업체에 미치는 영향을 파악하고, 사업체의 고용현황 및 애로사항을 파악했다. 또한 노동시간의 조기 단축 및 현장안착을 위한 정부 지원방안에 대한 업계의 의견을 수렴했다.

3. 선행연구와의 차별성

근로시간 단축이 고용과 경제에 미치는 영향에 대한 국내외 선행연구는 다양하지만, 고용효과에 초점을 두면서 정책적으로 수반되어야 할 제도개선방안과 연계한 연구는 많지 않다.

고용노동부(2014a)는 제조업의 중간재를 생산하고 있는 뿌리산업¹³⁾에 해당하는 주요 사업체를 대상으로 근로실태를 파악하고, 근로시간 단축제도(안)가 추진되었을 때 예상되는 효과와 문제점을 분석하였다.

고용노동부(2014b)는 장기간근로 개선의 고용영향평가를 위해 Panel VAR 모형을 적용하여 거시총량효과를 분석했고 여가시간 증가로 인한 관련산업 고용효과를 분석했다 또한 질적 고용효과 측면을 분석하기 위해 교대제 개편을 통한 일자리 공유방안을 분석했으며, 유연근로시간제 도입방안을 검토했다.

유경준·이진(2014)은 2004년 시작된 법정근로시간 단축(주 40시간제) 도입이 실근로시간 단축에 미친 영향을 검토하고 이것이 실제 고용에 어떤 효과를 보였는지에 대해 기업 규모별 효과에 초점을 두어

13) 뿌리산업은 주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리 등 제조업 전반에 활용되는 공정기술을 사용하는 업종 또는 장비 제조업종을 뜻함(뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률 제2조)

분석했다.

가장 최근 연구인 조경엽(2018)은 근로시간단축제도 시행으로 연장근로시간이 제한되었을 때, 고용과 소득재분배에 미치는 영향을 노동수요(사업체)와 노동공급(가계) 측면, 상품시장, 수출입 등을 모두 고려한 일반균형모형을 이용하여 분석했다. 이를 근거로, 근로시간 단축이 고용증가로 이어지기 위해 수반되어야 할 생산성향상 및 자본가동률 증대 요건들을 제시했다.

이들 선행연구들은 경제 전반에 대한 고용효과를 분석한 사례들로 특정산업의 고용영향에 대해 검토한 사례는 제조업 분석 사례 외에는 거의 없었다. 본 연구에서는 해양수산 업종별, 비특례/특례업종 등의 제도 시행 산업군별 해양수산업 신규 고용량을 정량적 분석을 통해 제도 시행의 고용효과에 대한 객관적인 근거를 제시했다.

또한 기 수행된 국내외 선행연구들이 적용한 방법론은 주로 시계열 분석 모형 및 일반균형모형 등을 활용한 계량분석기법이나 설문조사를 통한 실태분석기법 중 하나의 방법론만을 택하여 운용해왔다. 본 연구는 해양수산업이라는 특정 산업을 대상으로 제도시행의 영향을 분석하는 것을 목적으로 하기 때문에 보다 심층적이고 다면적인 분석을 위해 두 가지 기법을 상호 보완적으로 적용했다. 계량모형을 적용한 실증분석과 더불어 해양수산기업의 고용실태에 대한 시범적 조사를 병행함으로써, 해양수산업의 업종별 고용실태와 제도적용 여건, 그리고 필요로 하는 정부지원방안 등을 도출해 낼 수 있었다.

〈표 1-2〉 선행연구와의 차별성

구분	선행연구와의 차별성			
	연구목적	연구방법	주요 연구내용	
주요 선행 연구	1	<ul style="list-style-type: none">- 과제명: 근로시간 단축의 산업현장 효과- 연구자(년도): 고용노동부(2014a)- 연구목적: 근로시간 단축제도 적용이 중소제조업에 미칠 구체적인 영향 파악	<ul style="list-style-type: none">- 뿌리산업에 속하는 11개 주요 제조업종 대상 실태조사- 기초통계분석	<ul style="list-style-type: none">- 사업체특성 및 조업 특성파악- 근로시간 실태 분석- 휴일근로의 연장근로 산업효과- 근로시간 단축의 애로사항과 해결방안- 법 개정의 효과분석
	2	<ul style="list-style-type: none">- 과제명: 장시간근로 개선을 통한 신규채용 확대 고용영향평가 연구- 연구자(년도): 고용노동부(2014b)- 연구목적: 주52시간 총량규제 적용으로 인한 고용영향 전망과 고용창출 촉진을 위한 정책적 보완과제 제안	<ul style="list-style-type: none">- 계량경제모형을 적용한 거시 총량 고용효과 분석- 노동연구원 사업체 패널조사자료 등을 활용한 기초통계분석- 문헌조사 및 사례조사- 시나리오 분석	<ul style="list-style-type: none">- 근로시간 총량규제 강화의 양적 고용효과 분석- 교대제 개편 및 유연 근로제 도입의 질적 고용효과 분석- 고용창출 제고를 위한 정책제언
	3	<ul style="list-style-type: none">- 실근로시간 단축 관련 외국사례 및 개선방안 연구- 연구자(년도): 고용노동부(2010)- 연구목적: 장시간 근로의 실태와 문제점을 검토하고 근로시간 단축 해외사례 검토를 통하여 정책방안 도출	<ul style="list-style-type: none">- 해외 제도분석- 근로시간 개선 관련 해외 선행연구 분석- 국내 고용기초통계를 활용한 근로시간 실태 분석- 실근로시간 결정요인 분석	<ul style="list-style-type: none">- 프랑스, 독일, 일본의 제도시행 사례분석- 일본의 장시간근로와 생산성에 관한 연구 소개- 우리나라 근로시간 실태 및 원인분석- 근로시간 단축제도 시행을 위한 정책방안 제시
	4	<ul style="list-style-type: none">- 과제명: 근로시간 단축의 고용효과 분석: 기업 규모별 추정을 중심으로- 연구자(년도): 유경준·이진(2014)- 연구목적: 법정 근로시간 단축이 실근로시간에 미친 영향 및 고용에 영향 분석	<ul style="list-style-type: none">- 문헌조사 및 선행연구 검토- 패널모형을 적용한 계량분석- 기업규모별 효과 분석	<ul style="list-style-type: none">- 근로시간 단축의 고용 효과에 대한 이론적 검토- 기업규모별 근로시간 단축으로 인한 고용 증가 효과 분석- 향후 추가 연구 제안

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행 연구	5	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: 노동시간 실태와 단축 방안 - 연구자(년도): 김유선(2017) - 연구목적: 국내 노동시간 단축의 기대효과와 실태노동시간 단축 방안 제시 	<ul style="list-style-type: none"> - 문헌조사 - 근로시간관련 통계기반 현황분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 장시간 노동 실태와 원인 - 노동시간 단축의 기대효과 - 실노동시간 단축방안 제언
	6	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: 근로시간 단축의 산업별 영향 - 연구자(년도): 우광호(2017) - 연구목적: 근로시간 단축의 산업별 근로시간 영향 분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계자료를 활용한 현황분석 - 시나리오 분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 근로시간 단축의 영향 분석 - 산업별 부족시간 계산 - 분석결과와 정책적 시사점 제시
	7	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: 근로시간단축에 따른 경제적 영향 - 연구자(년도): 조경엽 (2018) - 연구목적: 근로시간 단축이 소득재분배와 고용에 미치는 영향 분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 근로시간 단축 관련 주요 현안 분석 - 문헌 조사 - 연산일반균형 모형을 적용한 계량 분석 - 시나리오 분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 근로시간 단축 영향에 대한 이론적 배경 - 근로시간단축의 경제적 영향 - 단축 시나리오별 고용영향 분석
본 연구		<ul style="list-style-type: none"> - 근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업의 고용영향을 검토하고 고용 변화에 따른 정부지원 방안 제시 	<ul style="list-style-type: none"> - 문헌조사, 법제도 분석 - 고용노동DB 고용형태별 근로실태조사 원시자료 활용, Panel VAR 모형을 적용한 고용효과분석 - 해양수산업대상 고용실태조사를 통한 고용영향 분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 해양수산업종별 고용현황 검토 - 해양수산업기업의 고용 실태에 대한 시범 조사 수행 - 시나리오별 해양수산업 신규 고용량을 정량적 분석을 통해 제도 시행의 고용, 생산성, 임금 소득 효과에 대한 객관적인 근거제시 - 산업별 제도적응 유형과 산업특성을 고려한 정부지원방안 제시

자료: 저자작성

제 2 장

근로시간단축제도 시행 여건

제1절 해양수산업 근로시간 단축제도 시행 개요

1. 근로기준법 개정 현황

1) 근로기준법상 근로시간 단축 연혁

근로기준법은 1953년 5월 최초 제정된 이래 40여 차례 개정되었으나, 법정 근로시간이 변화한 경우는 1989년과 2003년 두 차례 이다. 근로기준법 최초 제정 당시 1일 최대 8시간(주6일 근무 기준), 주당 48시간이 법정 근로시간이었다. 주당 최대 근로시간을 60시간으로 규정하고 있으나, 사회부가 인가하는 경우 최대 근무시간을 연장할 수 있게 하였다. 1989년 4월 근로기준법 개정으로 법정 근로시간은 주당 48시간에서 44시간으로 단축되었다. 법정근로시간의 단축은 총 3단계로 진행되었다. 먼저 1단계에서는 모든 사업장에 대해서 일괄적으로 48시간에서 46시간으로 단축하였다. 다음은 기업의 규모에

따라 46시간에서 44시간으로 순차적으로 나누어 근로시간이 감축되었다. 연장근로 12시간을 합하면 법정 최대 근로시간은 주당 총56시간이다. 그러나 휴일근로를 연장근로에 포함하지 않는 방식으로 편법적으로 운영하는 경우 주당 최대 64시간까지 일할 수 있다. 2003년 8월 개정된 근로기준법의 시행으로 주6일 근무제에서 주5일 근무제로의 전환이 이루어졌으며, 법정근로시간이 주당 40시간으로 단축되었다. 법정 최대 근로시간은 연장근로 12시간을 합하여 주당 52시간으로 단축되었다. 그러나 연장근로와 휴일근로를 별개로 해석하여 연장근로 12시간과 휴일근로 16시간을 추가한 주당 최대 68시간까지 근로를 할 수 있다고 편법적으로 해석하여 운영하는 사업체가 많았다. 근로기준법이 개정되면서 법정근로시간 내지 소정근로시간은 주당 48시간에서 44시간, 40시간으로 지속적으로 단축되었으나, 휴일근로에 대한 편법적 해석 및 운용으로 인해 연장근로 및 휴일근로를 합한 최대 근로시간은 줄어들지 않게 되는 문제가 발생하였다.

〈표 2-1〉 근로기준법 상 법정 근로시간 단축 연혁

법 제·개정	법정 근로시간	법정 최대 근로시간	단계별 시행		
근로기준법 제정 (1953.5.10)	주48시간 (주6일)	주60시간 (사회부 인가시 연장 가능)	-		
근로기준법 개정 (1989.3.29.)	주48 → 44 (주6일)	주56시간 (연장 12시간)	1단계	1989.3.29	모든 사업장 주48→46 단축
			2단계	1990.9.30	300인 이상, 금융보험업 주46→44 단축
			3단계	1991.9.30	나머지 모든 사업 주46→44 단축

법 제·개정	법정 근로시간	법정 최대 근로시간	단계별 시행		
근로기준법 개정 (2003.8.29.)	주44→40 (주5일)	52시간 (연장 12시간)	1단계	2004.7.1	금융 및 보험업, 정부투자기관, 지방공사 및 공단, 정부 출연기관 및 단체, 상시 1천명 이상 사업장
			2단계	2005.7.1	국가 및 지방자치단체, 상시 300명 이상 1천명 미만 사업장
			3단계	2006.7.1	상시 100명 이상 300명 미만
			4단계	2007.7.1	상시 50명 이상 100명 미만
			5단계	2008.7.1	상시 20명 이상 50명 미만
			6단계	2011.7.1	상시 20명 미만

주: 휴일근로를 연장근로에 포함하지 않음으로써 최대 근로시간을 편법적으로 운영할 수 있는 여지가 있음
 자료: 김유선, 「노동시간 실태와 단축 방안」, 한국노동사회연구소, 2017.01.11., p. 3 내용을 바탕으로
 저자 작성

2) 개정 근로기준법 주요 내용

근로기준법 일부 개정안이 2018년 2월 국회를 통과하였다. 근로기준법의 주요 개정 사항은 주당 52시간으로 근로시간 감축, 근로시간의 제한을 받지 않은 특례업종의 대폭 축소이다. 먼저 근로시간이 기존 주당 최대 68시간에서 주당 52시간으로 감축되었다. 주당 최대 68시간의 근로시간은 소정근로시간 40시간과 연장근로시간 12시간 및 휴일근로 16시간을 합해서 산출된 것이다. 기존에는 휴일근로를 연장근로와 구분하여 운영함으로써 추가적으로 휴일근로 16시간 근로를 인정하여 장시간 근로가 가능하였다. 그러나 근로기준법의 개정으로 1주일이 휴일을 포함한 7일이라는 것이 법에 명확히 표시되

있고(근로기준법 제2조 제1항 제7호, 신설), 이로 인해 주당 근로시간이 주당 최대 52시간(소정근로시간 40시간, 연장 및 휴일 근로를 포함하여 주당 12시간)으로 단축되었다.¹⁴⁾

〈그림 2-1〉 근로기준법 개정 전후 근로시간 변화

<개정 전>

월	화	수	목	금	토	일
소정	소정	소정	소정	소정	휴일	휴일
8H	8H	8H	8H	8H	8H	8H

연장 (12H)

소정(40H)+연장(12H)+휴일(16H)=68H

<개정 후>

월	화	수	목	금	토	일
소정	소정	소정	소정	소정		
8H	8H	8H	8H	8H		

연장 (12H)

소정(40H)+연장(12H)=52H

자료: 저자 작성

여기서 ‘소정 근로시간이란 「근로기준법」 제50조, 제69조 또는 「산업안전보건법」 제46조에 따른 근로시간의 범위 내에서 근로자와 사용자 사이에 정한 근로시간을 의미한다(근로기준법 제2조 제8호). 근로기준법 제50조에 따른 소정근로시간은 주 40시간, 1일 8시간이다. 15세 이상 18세 미만의 근로자는 1일 7시간, 1주 35시간이 최대 소정 근로시간이 된다(근로기준법 제69조). 유해하거나 위험한 작업으로 대통령령으로 정하는 작업에 종사하는 근로자의 경우에는 소정 근로시간이 최대 1일 6시간, 주 34시간이 된다(산업안전보건법 제46조).

14) 고용노동부, 노동시간 단축 가이드, 2018.6., p. 12.

〈표 2-2〉 대상에 따른 소정근로시간의 범위

대상	소정근로시간 범위	법적 근거
상시 5명 이상 사용 사업체에 고용된 근로자	주 40시간, 1일 8시간	근로기준법 제50조 제1항, 제2항
상시 5명 이상 사용 사업체에 고용된 15세 이상 18세 미만 근로자	1주35시간 1일 7시간	근로기준법 제69조
유해하거나 위험한 작업으로 대통령령으로 정하는 작업에 종사하는 근로자	1주 34시간 1일 6시간	산업안전보건법 제46조

자료: 「근로기준법」 제2조 8호 및 동법 규정, 「산업안전보건법」 규정을 바탕으로 저자 작성

근로시간의 제한을 받는 사업체는 근로기준법의 적용 대상인 상시 근로자 5인 이상 사업체이며, 기업의 규모에 따라 단계적으로 근로시간이 단축된다.¹⁵⁾ 먼저 상시 300인 이상의 대규모 사업체가 오는 2018년 7월 1일부터 근로시간 단축이 시행된다. 5인 이상 50인 미만의 사업장의 경우 오는 2021년 7월 1일부터 시행되어 시행시기가 가장 늦다. 한편 상시 30인 미만의 소규모 사업체의 경우 한시적으로 최대 60시간 까지 근로할 수 있게 하였다. 상시 30인 미만의 사업체의 경우 2022년 말까지 한시적으로 근로자와 서면합의에 의해 8시간 추가 연장 근무가 가능하다. 상시 근로자 4인 이하의 사업장의 경우는 「근로기준법」 제 11조 제2항에 위임에 따른 「근로기준법 시행령」 제7조 및 [별표1]¹⁶⁾에 근거하여 근로기준법의 일부만이 적용된다. 4인 이하의 사업장의 경우 근로시간과 관련해서는 휴게시간(제54조), 주1회 이상 유급휴일 부여(제55조 제1항), 근로시간 및 휴게 휴일 규정

15) '상시'라 함은 상태라는 의미로 해석되므로, 근로자의 수가 때때로 5인 미만이 되는 경우가 있어도 상태적으로 보아 5인 이상이 되는 경우에는 이에 해당한다고 봄 (대법원, 대판 1987.7.21.87다카831). 산정공식은 일정기간 동안 고용된 총 인원의 가동일로 평균한 근로자수로 산정함. 상시고용 근로자수=일정사업기간내의 고용자 연 인원수/일정 사업기간내의 사업장 가동일수. (근로기준법에서 말하는 근로자는 상용근로자, 일용근로자, 외국인 근로자, 임시직 근로자를 포함함)

16) 근로기준법 시행령 [별표1] 상시 4명이하의 근로자를 사용하는 사업 또는 사업장에 적용하는 법규정

제외(제63조)의 규정만이 적용되므로 근로시간 단축제도 시행에 영향을 받지 않는다.

〈표 2-3〉 기업규모별 근로시간 단축 시행 시기

기업규모	근로시간	시행일/유효기간	법적 근거
300인 이상 사업장	68→52	2018.7.1.시행	근로기준법 제2조 제2항 제1호
50인 이상 300인 미만	68→52	2020.1.1.시행	근로기준법 제2조 제2항 제2호
5인 이상 50인 미만	68→52	2021.7.1.시행	근로기준법 제2조 제2항 제3호
5인 이상 30명 미만 (한시적 연장 허용)	68→60 60→52	2022.12.31까지 2023.1.1부터	근로기준법 제53조 제3항, 부칙 제2조
4인 이하	미적용	-	근로기준법 제11조 제2항 근로기준법 시행령 제7조, [별표1]

주1: 300인 이상의 기업 중 근로기준법 개정으로 특례업종에서 제외된 업종의 경우 2019년 7월 1일부터 시행

주2: 공공기관, 지방공사 및 공단, 정부가 1/2 이상 출연·출자한 기관·단체, 국가 및 지방자치단체는 규모와 관계없이 2018년 7월 1일부터 근로시간 단축 시행

주3: 30인 미만의 사업장에 대해서는 사용자가 근로자대표와 서면 합의한 경우 한시적(2022.12.31.까지)으로 8시간 추가 연장 근무를 허용함

자료: 「근로기준법」규정을 바탕으로 저자 작성

〈근로시간 단축 시행시기 관련 법 규정〉

「근로기준법」 제2조 제2항

1. 상시 300명 이상의 근로자를 사용하는 사업 또는 사업장, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관, 「지방공기업법」 제49조 및 같은 법 제76조에 따른 지방공사 및 지방공단, 국가·지방자치단체 또는 정부투자기관이 자본금의 2분의 1 이상을 출자하거나 기본재산의 2분의 1 이상을 출연한 기관·단체와 그 기관·단체가 자본금의 2분의 1 이상을 출자하거나 기본재산의 2분의 1 이상을 출연한 기관·단체, 국가 및 지방자치단체의 기관: 2018년 7월 1일(제59조의 개정규정에 따라 근로시간 및 휴게시간의 특례를 적용받지 아니하게 되는 업종의 경우 2019년 7월 1일)
2. 상시 50명 이상 300명 미만의 근로자를 사용하는 사업 또는 사업장: 2020년 1월 1일
3. 상시 5명 이상 50명 미만의 근로자를 사용하는 사업 또는 사업장: 2021년 7월 1일

자료: 「근로기준법」

근로기준법 개정으로 근로시간 제한의 영향을 받지 않는 특례업종이 기존 26개 업종에서 5개 업종으로 대폭 축소되었다. 특례가 존치되는 업종은 육상운송 및 파이프라인 운송업, 수상운송업, 항공운송업, 기타 운송관련 서비스업 등 주로 운송업이 해당되며, 보관업 등이다. 특례 제외 업종은 총 21개 업종으로 이 중 해양수산업 관련 업종으로는 보관 및 창고업, 도매 및 상품중개업, 소매업, 숙박업, 음식점 및 주점업 등이 있다. 특례가 제외된 업종의 경우 기존에는 특례 업종으로 68시간의 근로시간 제한을 받지 않았으나, 이번에 근로기준법 개정 안에서 특례가 제외되면서 52시간의 근로시간 제한을 받게 된다. 따라서 근로기준법 개정으로 인해 가장 큰 영향을 받을 것으로 예상된다.

〈표 2-4〉 특례존치 및 제외업종

특례 존치 업종(5개)	특례 제외 업종(21개)
①육상운송업(「여객자동차 운수사업법」의 노선여객자동차운송사업 제외)(49), ②수상운송업(50), ③항공운송업(51), ④기타 운송관련 서비스업(529), ⑤보관업(86)	①보관 및 창고업(521), ②자동차 및 부품판매업(45), ③도매 및 상품중개업(46), ④소매업(47), ⑤금융업(64), ⑥보험 및 연금업(65), ⑦금융 및 보험 관련 서비스업(66), ⑧우편업(611), ⑨전기통신업(612), ⑩교육서비스업(85), ⑪연구개발업(70), ⑫시장조사 및 여론조사업(714), ⑬광고업(713), ⑭숙박업(55), ⑮음식점 및 주점업(56), ⑯영상·오디오 기록물 제작 및 배급업(59), ⑰방송업(60), ⑱건물·산업설비 청소 및 방제서비스업(742), ⑲하수·폐수 및 분뇨처리업(37), ⑳사회복지서비스업(87), ㉑미용·욕탕 및 유사서비스업(961)

주: ()안은 한국표준산업분류표 상 중분류 및 소분류 코드

자료: 해양수산부, 노동시간 단축을 위한 근로기준법 개정안 주요 내용, 2018. p.1.

한국표준산업분류와 해양수산특수분류 연계표를 활용하여 해양수산 분야의 업종별 특례존치여부를 살펴보면 다음과 같다. 수상운송업 및 기타운송관련 서비스업에 해당하는 여객운송업, 항만하역업, 수산물 해상운송업, 낚시선박 운영업 등이 특례존치업종에 해당된다.

특례제외 업종에 해당되는 것으로는 보관 및 창고업 일부, 수산물 중개 및 도소매업, 수산물 냉장 및 냉동창고업, 해양수산 기자재 도소매업, 해양수산 교육서비스업, 해양수산 연구개발업, 수산물 요리전문점 등이 이에 해당한다.

〈표 2-5〉 해양수산업종별 특례 존치 여부

특례 존치 업종(5개)		특례 제외 업종(21개)	
업종명	해양수산업종명	업종명	해양수산업종명
①육상운송업(「여객자동차 운수사업법」의 노선여객자동차운송사업 제외), ②수상운송업, ③항공운송업, ④기타 운송관련 서비스업, ⑤보건업	여객 운송업(211), 화물 운송업(212), 예선업(2191), 해운중개 및 대리업점(2192), 선박관리업(2194), 항만하역업(2212), 화물검수, 감정 및 검량 서비스업(2213), 화물 포장업(2291), 항구 및 기타 해상 터미널 운영업(2292), 기타 수상운송지원 서비스업(2299), 수산물 해상 운송업(6212), 유람선 및 크루즈 운영업(7121), 뉴시선박 운영업(7212), 선박용 기기 및 장비 수리업(9311)	①보관 및 창고업, ②자동차 및 부품판매업, ③도매 및 상품중개업, ④소매업, ⑤금융업, ⑥보험 및 연금업, ⑦금융 및 보험 관련 서비스업, ⑧우편업, ⑨전기통신업, ⑩교육서비스업, ⑪연구개발업, ⑫시장조사 및 여론조사업, ⑬광고업, ⑭숙박업, ⑮음식점 및 주점업, ⑯영상·오디오 기록물 제작 및 배급업, ⑰방송업, ⑱건물·산업설비 청소 및 방제서비스업, ⑲하수·폐수 및 분뇨처리업, ⑳사회복지서비스업, ㉑미용·욕탕 및 유사서비스업	창고업(2211), 선용품 전문 공급업(2293), 수산물 중개 및 도소매업(61), 수산물 냉장 및 냉동창고업(6220), 해양수산 기자재 도소매업(92), 해양수산교육 서비스업(95), 해양연구개발업(963), 수산 연구개발업(964), 해양수산 금융 및 보험업(97), 수산물 요리전문점(99)

자료: 해양수산부, 노동시간 단축을 위한 근로기준법 개정안 주요 내용 및 해양수산특수분류를 바탕으로 저자 작성

특례가 존치되는 5개의 업종에 대해서는 11시간의 연속 휴식시간을 보장하는 보완장치를 마련하였다. 특례업종의 경우 연장근로에 제한을 받지 않기 때문에 사용자가 근로자 대표와 서면 합의하는 경우 무

제한적으로 장시간 노동을 하게 될 우려가 있다. 근로자의 건강과 안전을 보장하기 위해 근로 종료부터 다음 근로 시작까지 최소 11시간의 연속 휴식시간을 의무적으로 보장하게 하는 규정이 신설되었다.(근로기준법 제59조 제2항)¹⁷⁾¹⁸⁾ 또한 의무 휴식시간을 제공하지 않을 경우 2년 이상의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금에 처한다는 벌칙조항(근로기준법 제110조 제1항)이 신설되었다.

〈표 2-6〉 근로시간 특례 관련 신구법 비교

근로기준법(구법) [법률 제15108호, 2017.11.28., 일부개정]	근로기준법(신법) [법률 제15513호, 2018.3.20., 일부개정]
제59조(근로시간 및 휴게시간의 특례) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업에 대하여 사용자가 근로자대표와 서면 합의를 한 경우에는 제53조제1항에 따른 주(週) 12시간을 초과하여 연장근로를 하게 하거나 제54조에 따른 휴게시간을 변경할 수 있다. 1. 운수업, 물품 판매 및 보관업, 금융보험업 2. 영화 제작 및 흥행업, 통신업, 교육연구 및 조사 사업, 광고업 3. 의료 및 위생 사업, 접객업, 소각 및 청소업, 이용업 4. 그 밖에 공중의 편의 또는 업무의 특성상 필요한 경우로서 대통령령으로 정하는 사업	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.

자료: 「근로기준법」

17) 고용노동부, 「노동시간 단축 가이드」, 2018, p. 18.

18) 특례종치 업종 모두가 11시간의 연속휴식시간을 부여해야하는 것은 아니며, 근로자대표와 서면 합의로 근로시간 특례를 도입한 사업장에만 적용되며, 특례업종이나 특례제도를 도입하지 않았다면 적용되지 않음 (고용노동부, 「노동시간 단축 가이드」, 2018, pp. 59~60)

개정된 근로기준법은 근로시간 단축 이외에도 휴일노동의 가산수당
할증률을 명확히 하고, 관공서의 공휴일을 유급휴일로 의무화하며,
연소근로자의 근로시간을 단축하는 등의 내용을 담고 있다.

2. 해양수산 업종별 근로기준법 적용

1) 수산업

수산업 중에서도 수산물 생산업은 근로기준법 적용제외 규정(제63조)에 따라서 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 근로기준법 규정의 적용을 받지 않는다. 근로기준법 제63조 제2호는 ‘수산 동식물의 채포, 양식사업, 그 밖의 수산사업’에 종사하는 근로자에게 근로시간 관련 규정을 제외한다고 규정하고 있다. 따라서 수산물 생산업에 해당하는 어로어업, 양식어업, 어업관련 서비스업의 경우 근로시간의 제한을 받지 않는다. 수산물 생산업 중에 소금채취업 또한 그 밖의 수산사업에 해당되어 근로기준법의 적용의 제외를 받는다. 「근로기준법상 ‘농림사업 등’에 대한 해석기준(법 제63조1호 및 제2호 관련)」에 따르면 ‘그 밖의 수산사업’에 대해서 ‘어획물 선별 정리나 출하작업’ 등의 ‘어업 및 양식사업에 필요한 부대활동’이나 ‘천일염이나 염수 및 기타 간수를 생산하는 염전업’ 등을 의미한다. 어획물운반 활동의 경우 그밖에 수산 활동에 포함되지 않는다.¹⁹⁾

19) 「근로기준법상 ‘농림사업 등’에 대한 해석기준(법 제63조1호 및 제2호 관련)」, ELABOR
<https://www.elabor.co.kr>, (검색일 : 2018.5.15.)

〈근로기준법 적용 제외 규정〉

제63조(적용의 제외) 이 장과 제5장에서 정한 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 규정은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 근로자에 대하여는 **적용하지 아니한다.** 〈개정 2010.6.4.〉

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 단속적(斷續的)으로 근로에 종사하는 자로서 사용자가 고용노동부장관의 승인을 받은 자
4. 대통령령으로 정하는 업무에 종사하는 근로자

자료: 「근로기준법」

수산물 가공업의 경우는 모두 일반 업종이며, 수산물 유통업 중에 수산물 중개 및 도소매업은 근로기준법 개정 전에는 특례업종이었으나, 개정으로 인해 특례업종에서 제외되어 근로시간이 주당 52시간으로 제한된다. 수산물 유통업 중 수산물 운송업은 특례가 존치되었으나, 수산물 냉장 및 냉동창고업의 경우 특례에서 제외되었다.

〈표 2-7〉 수산업 분야별 근로기준법 적용

해양수산물특수분류(2018)			한국표준산업분류 (10차)	특례 및 법 적용	근로시간 단축
대분류	중분류	소분류			
수산물 생산업	어로어업	해수면 어업	어로어업(031)	근로 기준법 적용 제외	X
		내수면 어업			
	양식어업	해수면 양식어업	양식어업 및 어업관련 서비스업(032)		
		내수면 양식어업			
		관상용 수산 동식물 양식어업			
	어업 관련 서비스업	어업 관련 서비스업			
소금 채취업	소금 채취업	기타비금속광물 광업(072)			
수산물 가공업	수산물 가공업	수산 동물 가공 및 저장 처리업	수산물 가공 및 저장 처리업(102)	일반	단축적용 (68→52시간)
		수산 식물 가공 및 저장 처리업			

해양수산물특수분류(2018)			한국표준산업분류 (10차)	특례 및 법 적용	근로시간 단축
대분류	중분류	소분류			
수산물 가공업	수산물 가공업	수산 동물 가공 및 저장 처리업	수산물 가공 및 저장 처리업(102)	일반	단축적용 (68→52시간)
		수산 식물 가공 및 저장 처리업			
		소금 가공업	기타 화학제품 제조업(204)		
		기타 수산물 가공업	비료, 농약 및 살균· 살충제 제조업(203) 귀금속 및 장신용품 제조업(331)		
수산물 유통업	수산물 중개 및 도소매업	수산물 중개업	도매 및 상품 중개업(46) 소매업: 자동차 제외(47)	특례 제외	단축적용 (∞→52시간)
		수산물 도소매업	도매 및 상품 중개업(46) 소매업: 자동차 제외(47)		
		관상용 수산 동식물 도소매업	도매 및 상품 중개업(46) 소매업: 자동차 제외(47)		
			육상 운송 및 파이프라인 운송업(49) 수상 운송업(50)		
수산물 유통업	수산물 운송 및 보관업	수산물 운송업	육상 운송 및 파이프라인 운송업(49) 수상 운송업(50)	특례 존치	X
		수산물 냉장 및 냉동창고업	보관 및 창고업(521)	특례 제외	단축적용 (∞→52시간)

주1: 한국표준산업분류 코드 2자리는 중분류, 3자리는 소분류 임

주2: ∞기호는 근로시간의 제한을 받지 않음을 의미함

자료: 해양수산물특수분류 한국표준산업분류 연계표 기준으로 저자 작성

2) 해운업 및 항만업

해운업의 경우 수상운송업(50) 및 기타 운송관련 서비스업(529)에 해당하여 개정된 근로기준법에서도 특례가 존치되는 업종이다. 따라서 근로시간의 제한을 받지 않는다. 다만 근로시간 특례를 도입한 사업장의 경우 연속 휴식시간 제공하도록 규정이 신설(「근로기준법」 제59조 제2항)됨에 따라 근로일 종료 후 다음 근로일 개시 전까지 연속하여 11시간 이상의 휴식시간을 제공하여야 한다.

다만 ‘선원’들은 특별법인 「선원법」에 따른 근로시간 및 휴식시간의 규정을 적용을 받기 때문에 근로기준법에 따른 11시간의 휴식 제공은 의무사항은 아니다. 현행대로 ‘임의의 24시간에 10시간 이상’의 휴식, 최소 6시간 이상의 연속 휴식시간만을 적용해도 무방하다.

「선원법」 제 60조에 제3항에 따른 휴게시간 규정을 보면, 선박 소유자는 선원에게 ‘임의의 24시간에 10시간 이상의 휴식시간’을 제공해야한다. 휴게시간은 1회 분할할 수 있으며 분할된 경우 최소 6시간 이상 연속된 휴식시간을 제공하도록 규정하고 있다. 그러나 휴게시간을 분할 할 수 있는 예외규정을 두고 있어 최소 6시간의 연속 휴식 시간도 분할 할 수 있다. 예외규정에 따라 불가피한 경우 단체협약을 체결하고 해양항만관청이 이를 승인하는 경우에 휴식시간분할이 가능하다.(「선원법」제60조 제4항)

〈표 2-8〉 선원법 및 근로기준법상 휴게시간 규정 비교

구분	선원법	근로기준법
휴게시간 규정	임의의 24시간에 10시간 이상 「선원법」 제60조 제3항	근로일 종료후 개시 전까지 연속 11시간 이상 「근로기준법」 제59조 제2항
휴게시간 분할 가능 여부	1회 가능/ 최소 6시간 이상 연속 보장 「선원법」 제60조 제3항	해당없음
휴게시간 분할 예외규정	휴식시간 추가 분할 가능 (해양항만관청의 단체협약 승인) 「선원법」 제60조 제4항	해당없음

자료: 「선원법」 및 「근로기준법」 규정을 바탕으로 저자 작성

여기서 ‘선원’이란 「선박법」에 따른 대한민국의 선박 및 「어선법」에 따른 어선에서 근로를 제공하기 위해 고용된 사람(「선박법」 제2조 제1호)을 의미한다. 단, 「선박안전법」상 선박검사원, 선박 수리를 위해

선박에 승선하는 기술자 및 작업원, 도선법에 따른 도선사, 항만운송사업 또는 관련 사업을 위해 고용하는 근로자, 실습을 위해 선박에 승선하는 사람 등은 선원에서 제외된다(동법 시행령 제2조 제1호~제7호).

선원이 아닌 일반 해운업 관련 종사자들이나 선박검사원, 도선사 등은 기존에 연속 휴게시간의 적용을 받지 않았으나, 근로기준법의 개정으로 인해 사업장에서 근로시간 특례를 도입한 경우 연속 11시간의 휴식시간의 적용을 받게 된다.

〈표 2-9〉 선원 및 비선원 휴게시간 규정 적용

구분	정의	법적 근거	연속 휴게시간
선원	선박(선박법에 따른 대한민국 선박, 어선법에 따른 어선 포함)에서 근로를 제공하기 위해 고용된 사람	「선원법」 제2조 제1호	최소 6시간 연속 (선원법)
비선원	선박안전법상 선박검사원, 선박 수리를 위해 선박에 승선하는 기술자 및 작업원, 도선법에 따른 도선사, 항만운송사업 또는 관련 사업을 위해 고용하는 근로자, 실습을 위해 선박에 승선하는 사람 등은 선원에서 제외	「선원법 시행령」 제2조 제1호~제7호	연속 휴게시간 규정 미적용 → 연속 11시간 (근로기준법)

자료: 「선원법」 및 「선원법시행령」규정을 바탕으로 저자 작성

〈선원법상의 근로시간 및 휴식시간 규정〉

제60조(근로시간 및 휴식시간) ① 근로시간은 1일 8시간, 1주간 40시간으로 한다. 다만, 선박소유자와 선원 간에 합의하여 1주간 16시간을 한도로 근로시간을 연장(이하 "시간외근로"라 한다)할 수 있다.

② 선박소유자는 제1항에도 불구하고 항해당직근무를 하는 선원에게 1주간에 16시간의 범위에서, 그 밖의 선원에게는 1주간에 4시간의 범위에서 시간외근로를 명할 수 있다.

③ 선박소유자는 제1항 및 제2항에도 불구하고 선원에게 **임의의 24시간에 10시간 이상의 휴식시간**과 임의의 1주간에 77시간 이상의 휴식시간을 주어야 한다. 이 경우 **임의의 24시간에 대한 10시간 이상의 휴식시간은 한 차례만 분할할 수 있으며, 분할된 휴식시간 중 하나는 최소 6시간 이상 연속되어야 하고** 연속적인 휴식시간 사이의 간격은 14시간을 초과하여서는 아니 된다.

- ④ 제2항 및 제3항에도 불구하고 **해양항만관청**은 입항·출항 빈도, 선원의 업무특성 등을 고려하여 **불가피하다고 인정할 경우에는** 당직선원이나 단기 항해에 종사하는 선박에 승무하는 선원에 대하여 **근로시간의 기준, 휴식시간의 분할과 부여간격에 관한 기준을 달리 정하는 단체협약을 승인**할 수 있다. 이 경우 해양항만청장은 해당 단체협약이 해양수산부령으로 정하는 휴식시간의 완화에 관한 기준에 적합한 것에 한하여 승인하여야 한다.

자료: 「근로기준법」

항만업의 경우 항만 운송지원서비스업 중 항만 내 보관 및 창고업의 경우 보관 및 창고업(521)에 해당하여 특례에서 제외되며, 항만 하역업, 화물검수, 감정 및 검량 서비스업은 기타운송관련서비스업(529)으로 특례가 존치된다. 기타항만업 중 화물포장업, 항구 및 기타 해상터미널 운영업, 기타운송지원 서비스업 등은 기타운송관련서비스업(529)으로 특례가 존치되며, 선용품 전문 공급업은 도매 및 상품 중개업(46)으로 특례에서 제외된다.

〈표 2-10〉 해운업 및 항만업 분야별 근로기준법 적용

해양수산특수분류(2018)			한국표준산업분류 (10차)	특례 및 법 적용	근로시간 단축
대분류	중분류	소분류			
해운업 및 항만업	해운업	여객 운송업	수상운송업(50)	특례 존치	X
		화물 운송업	수상운송업(50)		
		기타 해운업	수상운송업(50)		
			기타 운송관련 서비스업(529)		
	항만업	항만 운송지원 서비스업	보관 및 창고업(521)	특례 제외	단축적용 ($\infty \rightarrow 52$ 시간)
			기타 운송관련 서비스업(529)	특례 존치	X
		기타 항만업	기타 운송관련 서비스업(529)	특례 존치	X
			도매 및 상품중개업(46)	특례 제외	단축적용 ($\infty \rightarrow 52$ 시간)

주: 한국표준산업분류 코드 2자리는 중분류, 3자리는 소분류 임

자료: 해양수산특수분류 한국표준산업분류 연계표 기준으로 저자 작성

제2절 국내외 근로시간 단축제도 시행 사례

1. 해외 사례

1) 독일

독일의 주요 산업은 자동차, 전기·전자, 기계, 화학 산업 등이며, 제조업이 전체 산업의 25%를 차지하고 있다.²⁰⁾²¹⁾

독일의 연간 고용 현황은 1985년 3천 2백만 명에서 2017년 4천 2백만 명으로 연간 약 0.8%씩 증가해왔다.

〈표 2-11〉 독일 연간 고용자 수 변화

(단위: 천 명)

연도	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
고용자 수	32,358.1	37,217.9	35,780.0	36,235.5	36,361.6	37,993.4	40,210.9	41,663.6

자료: OECD, Annual Labour Force Statistics(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

독일의 연간 평균 임금은 1995년 37,848 달러에서 2017년 44,466 달러로 연간 약 0.7%씩 증가해왔다.

〈표 2-12〉 독일 연간 평균 임금 변화

(단위: USD)

연도	1995	2000	2005	2010	2015	2017
임금 평균	37,848	39,129	39,602	40,154	43,367	44,466

주: 당해 유로화를 2017년 유로·달러 환율로 변환한 값

자료: OECD, Average annual wages(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

20) 독일은 2017년 기준 명목 GDP가 3조 6,848억 달러로 세계 4위이며, 2017년 상품 수출액은 14,485억 달러, 교역 금액 26,155억 달러로 세계 3위임

IMF <http://www.imf.org>, WTO <https://www.wto.org/english>, (검색일 : 2018. 7. 5)

21) 독일 DESTATIS, National accounts, <https://www.destatis.de/EN>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

독일의 평균 주당 근로시간은 1983년 38.5시간에서 2017년 34.4시간으로 약 1.1시간 감소하였다. 해당 통계를 국가 간 직접 비교하기엔 무리가 있으나 표면적으로 보자면 1990년 이후 OECD 평균보다 주당 근로시간이 낮게 나타난다. 특히 2003년 이후에는 2시간 이상의 차이를 보이고 있다.

〈표 2-13〉 독일 평균 주당 실 근로시간 변화

(단위: 시간)

연도	1983	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
독일	38.4	38.5	36.8	36.4	35.7	34.5	34.6	34.4	34.4
OECD 평균	37.6	37.6	37.3	37.4	37.4	37.1	36.7	36.8	36.6

자료: OECD, Average usual weekly hours worked on the main job(각년도)

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)를 정리

1955년 당시 독일의 근로시간은 주 48.8시간에 달했다. 이후 1967년에 주 40시간 근무제를 도입했고, 1995년부터는 전 산업에 걸쳐 주 38.5시간 근무제를 시행했다. 특히 금속과 철강 산업의 경우에는 주 35시간 근무제가 도입되어 있다. 독일은 주당 근로시간을 법률이 아닌 산업별 근로자대표위원회와의 합의를 통해 단체협약으로 규정하고 있다.²²⁾

독일 최대 노조인 금속노조(IG Metall)의 경우, 1959년 주 44시간 근무제에서부터 근로시간 단축을 위한 지속적인 투쟁과 사용자 측과의 합의를 통해 1995년 10월 1일부로 주 35시간 근무제를 시행토록 하였다. 1995년에 시행한 주 35시간 근무제는 구 서독지역의 금속·철강·전자·인쇄·제지 산업 등에 적용되었다.²³⁾

22) 독일의 근로시간법에서는 근로자의 건강보호를 주로 다루고 있음

23) 구춘권, 「독일의 노동시간 단축-역사와 현황」, 2004., pp. 3~6.

〈표 2-14〉 독일 금속산업의 주당 근로시간 변화

(단위: 시간)

연도	1955	1959	1966	1985	1989	1993	1995
주당근무시간	48.8	44	40	38.5	37	36	35

자료: 구춘권, 「독일의 노동시간 단축-역사와 현황」, 『FES-Information-Series』, 2004 (01), pp.3~6

독일 전 산업의 평균 주당 근로시간은 1991년 35.01시간에서 2017년 29.61시간으로 2.7% 감소했다. 고용형태별로 살펴보면, 같은 기간 동안 상용 근로자의 근로시간은 1.06시간 감소(-15.4%)하였고, 비상용 근로자의 근로시간은 0.2시간 증가(+1.2%)했다.

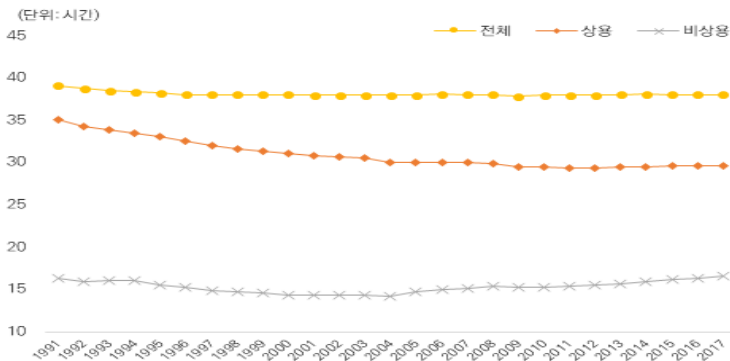
〈표 2-15〉 독일 고용형태별 평균 주당 근로시간 변화

(단위: 시간)

연도	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2017
전체	35.01	33.04	31.00	29.97	29.44	29.58	29.61
상용	39.09	38.24	37.98	37.97	37.93	38.04	38.03
비상용	16.33	15.50	14.36	14.69	15.31	16.22	16.53

자료: 독일 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit(IAB), Durchschnittliche Arbeitszeit und ihre Komponenten in Deutschland(각년도)를 정리
<https://www.iab.de/en>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

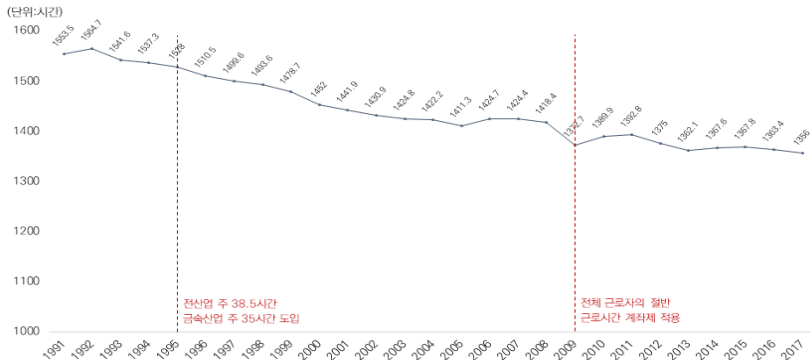
〈그림 2-2〉 독일 고용형태별 평균 주당 근로시간 변화



자료: 독일 IAB, Durchschnittliche Arbeitszeit und ihre Komponenten in Deutschland(각년도)를 정리, <https://www.iab.de/en>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

OECD 기준 독일의 연간 근로시간 평균은 1991년 1,553.5시간에서 2017년 1,356시간으로 12.7% 감소했다.²⁴⁾ 2009년에 연간 근로시간이 크게 감소하였는데, 이는 근로시간 계좌제 적용 범위를 넓혔기 때문으로 보인다.²⁵⁾

〈그림 2-3〉 독일 연간 근로시간 변화



자료: OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

OECD는 독일의 노동시장 정책 성공요인을 다음과 같이 분석했다. 먼저, 노동시장 구조 개혁을 실시하여 근로 유인 강화와 일자리 매칭을 통해 실업 요인을 낮추었다. 그리고 조기연금 수급연령을 60세에서 63세로 상향하는 내용이 포함된 연금개혁을 통하여 고령자가 조기 은퇴하지 않도록 유도했다. 단체협약을 통해 기업체에서 경기에 따라 근로시간과 임금의 일시적으로 감소할 수 있는 제도를 도입하였다. 또한, 근로시간 계좌제를 활용하는 등 근로시간에 대한 유연성을 증대하고, 이를 통하여 해고 방지 및 고용 안정을 도모하였다.²⁶⁾

24) OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도),
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

25) 근로시간 계좌제는 야간·휴일 근로 등을 통해 평시에 근로시간을 계좌에 적립해 두었다가 불황기 또는 필요시에 근로시간을 줄이는 대신 그에 상응하는 저축분을 소진하는 제도임. (하르트무트 자이퍼트, 「근로시간 저축계좌제」, 『FES Information Series』, 2014 (02), p. 1)

2) 프랑스

프랑스의 주요 산업은 원자력, 항공, 농업, 제약 산업 등이며, 광공업이 전체 산업의 24.2%를 차지하고 있다.²⁷⁾²⁸⁾

프랑스의 연간 고용 현황은 1985년 2천 1백만 명에서 2017년 2천 6백만 명으로 연간 약 0.8%씩 증가해왔다.

〈표 2-16〉 프랑스 연간 고용자 수 변화

(단위: 천 명)

연도	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
고용자 수	21,128.1	23,064.5	22,914.8	24,628.8	24,984.2	25,730.9	26,423.7	26,879.6

자료: OECD, Annual Labour Force Statistics(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

프랑스의 연간 평균 임금은 1990년 31,661 달러에서 2017년 42,410 달러로 연간 약 1.1%씩 증가해왔다.

〈표 2-17〉 프랑스 연간 평균 임금 변화

(단위: USD)

연도	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
임금 평균	31,661	33,328	35,223	37,785	40,270	41,417	42,410

주: 당해 유로화를 2017년 유로·달러 환율로 변환한 값

자료: OECD, Average annual wages(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org/>(검색일 : 2018. 7. 5.)

26) OECD, 「OECD Economic Surveys: Germany 2012」, 2012., pp.39-80

27) 프랑스는 2017년 기준 명목 GDP가 2조 5,835억 달러로 세계 7위이며, 2017년 상품 수출액은 5,350억 달러, 교역 금액 11,589억 달러로 각각 세계 8위, 7위이며, 독일과 네덜란드에 이어 유럽 3위의 교역량을 기록하고 있음

IMF <http://www.imf.org>, WTO <https://www.wto.org/english>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

28) 프랑스 Institut National de la Statistique et des Études Économiques(Insee), Gross value added, compensation of employees and domestic employment by industry in 2017, <https://www.insee.fr/en>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

프랑스의 평균 주당 근로시간은 1983년 38.1시간에서 2017년 36.1시간으로 약 2시간 감소하였다. 1994년 이후 OECD 평균보다 낮은 수준의 주당 근로시간을 유지하고 있다.

〈표 2-18〉 프랑스 평균 주당 실 근로시간 변화

(단위: 시간)

연도	1983	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
프랑스	38.1	37.7	37.5	37.0	36.1	36.3	36.5	36.0	36.1
OECD 평균	37.6	37.6	37.3	37.4	37.4	37.1	36.7	36.8	36.6

자료: OECD, Average usual weekly hours worked on the main job(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

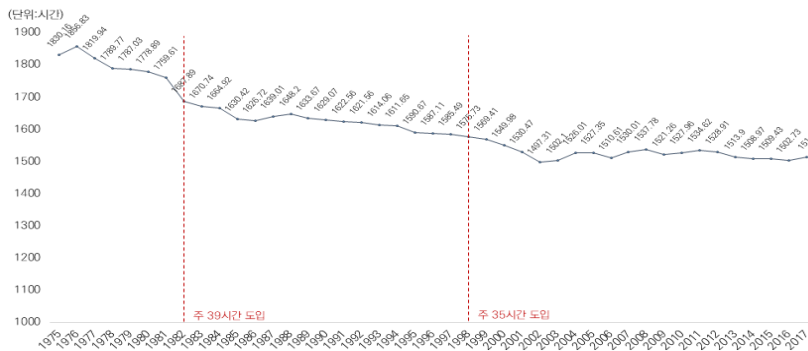
프랑스는 1946년부터 주 40시간 근무제를 시행하기 시작해 1982년 주 39시간으로, 1987년 주 37.55~38시간(특정 주 최대 40~42시간 탄력적 근로 가능)으로 단축해왔다. 1998년 6월 집권 여당인 사회당은 공약에 따라 고용 창출을 목적으로 법정근로시간을 주 39시간에서 주 35시간으로 개정하였다.²⁹⁾ 연간 최대 초과근로시간은 130시간이고, 8시간까지는 1/4, 그 후는 1/2의 임금을 가산하여 지급하는 것이 이 법의 주된 내용이다. 식품소매업, 민간의료·복지사업, 운송업, 관광업 등은 특례업종이다. 주 39시간, 주 35시간 제도를 도입할 때 기업의 사회보장부담금을 감축하거나 보조금을 지급하여 기업 부담을 줄였다.

프랑스는 정부 주도 입법을 통해 근로시간 단축을 이끌어 냈다. 근로시간 단축을 위하여 노사정 협의를 시도하였으나 타결하지 못하고 정부안으로 법을 개정하였다. 주 35시간 법정근로시간을 기준으로 하되 1일 10시간, 1주 48시간, 12주 평균 1주 44시간 내에서 노사 협의를 통해 연장 근로시간을 자유롭게 정할 수 있도록 하여, 기업이 근로시간을 유연하게 정할 수 있도록 허용하고 있다. 단, 야간근로에

29) 노동부, 「외국의 근로시간단축 사례집」, 2001., p.15

대해서는 엄격하게 규제하고 있다. 프랑스의 경우, OECD에 1950년 자료부터 연간 근로시간 평균을 제출했다. 1950년 2,193.32시간에서 2017년 1,514시간으로 67년간 31%의 근로시간 평균이 줄었으며, 1975년(연간 1,830.16시간) 기준으로는 17.3% 감소했다.³⁰⁾

〈그림 2-4〉 프랑스 평균 연간 근로시간 변화(취업자)



자료: OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

OECD는 프랑스의 경제에 대해 다른 회원국과 비교해 민간채무 비율이 낮고, 가계 저축률이 높으며, 인구 다양성이 높다는 장점을 지니고 있는 반면, 심각한 공공재정과 높은 실업률, 정체된 경제성장률, 낮은 기업 경쟁력 등의 단점이 있다고 평가했다.³¹⁾ 최근의 프랑스 경제는 민간소비와 투자의 증가로 회복세를 보이고 있으며, 실업률도 사회보장기여금의 경감, 실업자 교육프로그램 개선, 고용보조금 지원 등으로 낮아지고 있다. 노동시장은 비정규직의 정규직 전환 비율이 약 10%로 낮다는 문제점을 가지고 있다.³²⁾

30) OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

31) OECD, 「OECD Economic Surveys: France 2013」, 2013., p.12

3) 영국

영국의 주요 산업은 제조, 제약·화학, 자동차 산업 등이며, 제조업이 전체 산업의 20%를 차지하고 있다.³³⁾³⁴⁾

영국의 연간 고용 현황은 1985년 2천 4백만 명에서 2017년 3천 2백만 명으로 연간 약 0.9%씩 증가해왔다.

〈표 2-19〉 영국 연간 고용자 수 변화

(단위: 천 명)

연도	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
고용자 수	24,250.0	26,818.0	25,489.0	27,365.7	28,738.7	29,125.0	31,193.2	31,963.5

자료: OECD, Annual Labour Force Statistics(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org/>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

영국의 연간 평균 임금은 1990년 31,839 달러에서 2017년 45,280 달러로 연간 약 1.3%씩 증가해왔다.

〈표 2-20〉 영국 연간 평균 임금 변화

(단위: USD)

연도	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
임금 평균	31,839	33,643	39,460	44,140	46,097	44,680	45,280

주: 당해 파운드화를 2017년 파운드·달러 환율로 변환한 값

자료: OECD, Average annual wages(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org/>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

32) OECD, 「OECD Economic Surveys: France 2017」, 2017., pp.22-34

33) 영국 2017년 기준 명목 GDP가 2조 6,245억 달러로 세계 5위이며, 2017년 상품 수출액은 4,450억 달러, 교역 금액 10,891억 달러로 각각 세계 10위, 8위에 해당함

IMF <http://www.imf.org>, WTO <https://www.wto.org/english>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

34) 영국 Office for National Statistics, Gross Value Added, <https://www.ons.gov.uk>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

영국의 평균 주당 근로시간은 1983년 37.4시간에서 2017년 36.5시간으로 0.9시간가량 감소하였다. OECD에 영국 평균 주당 근로시간이 작성된 1983년 이후 영국은 여섯 차례를 제외하고 OECD 평균보다 낮은 주당 근로시간을 유지하고 있으나 다른 유럽 국가들에 비교한다면 근로시간이 긴 편이다.

〈표 2-21〉 영국 평균 주당 근로시간 변화

(단위: 시간)

연도	1983	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
영국	37.4	37.4	37.8	37.5	37.1	36.7	36.5	36.6	36.5
OECD 평균	37.6	37.6	37.3	37.4	37.4	37.1	36.7	36.8	36.6

자료: OECD, Average usual weekly hours worked on the main job(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

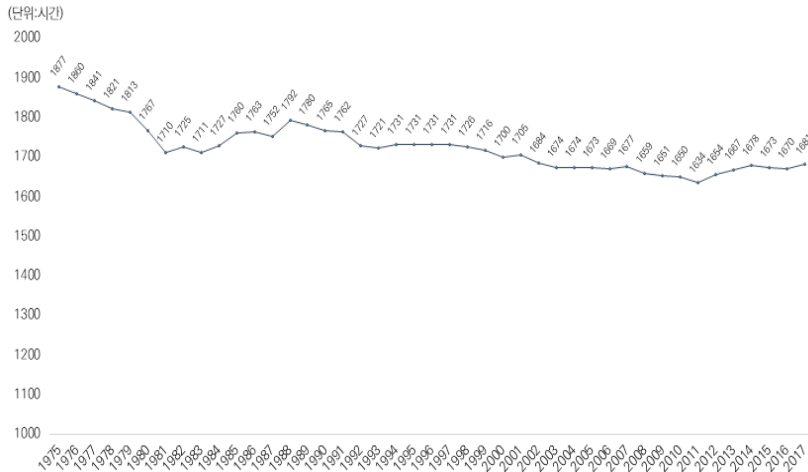
영국의 근로시간규정(The Working Time Regulations)은 EU 근로시간 훈령에 따라 1989년 10월 제정되었다. 이 규정은 운송업(항공, 철도, 도로, 수상), 어로작업, 석유, 가스 산업과 자영업자에 대해서는 적용하지 않는다.

현재 영국은 연장근로를 포함하여 17주의 평균 근로시간이 주당 48시간을 초과하지 않아야 한다. 근로자의 자발적인 서면 합의가 있을 경우에는 48시간을 초과하여 근무할 수 있다. 근로자가 원할 시 언제든지 합의를 취소할 수 있다.

영국의 근로시간은 사업장 단위로 교섭되며, 관련법에서는 시간제 또는 탄력적 근무 청구권과 출산휴가, 육아휴가만을 정하고 있다.³⁵⁾

35) C. Fagan, 「영국의 근로시간 정책과 시간제 근로를 포함한 탄력적 근무 청구권」, 『국제노동브리프』, 2015 (9), p. 17.

〈그림 2-5〉 영국 평균 연간 실 근로시간 변화(취업자)



자료: OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

영국 경제는 고용 증가, 금리와 물가의 안정, 경제심리 개선 등을 계기로 민간 소비 증가와 투자 상승으로 인해 2013년부터는 경기가 빠르게 회복되기 시작하였고, 2014년에는 G7 국가 중 가장 높은 경제성장률을 기록하였다. 그러나 빠른 경기회복세에도 불구하고 노동생산성은 장기간 정체되어 있다.³⁶⁾ 최근의 영국 노동시장은 상대적으로 지역 간 경제활동 참여율과 실업률의 격차가 작은 반면, 노동생산성의 격차는 크고 지속적이게 나타난다. 이를 타개하기 위하여 OECD는 지역개발계획 수립, 인프라 구축, 지역 분권화 협상 완료, 연구개발, 교육 훈련 등 다양한 정책을 시행하길 권고했다.³⁷⁾

36) OECD, 「OECD Economic Surveys: United Kingdom 2015」, 2015., p.4

37) OECD, 「OECD Economic Surveys: United Kingdom 2017」, 2017., p.11

4) 일본

일본의 주요 산업은 자동차, 에너지, 기계, 전자 산업 등이다.³⁸⁾³⁹⁾

일본의 연간 고용 현황은 1985년 4천 1백만 명에서 2017년 6천 2백만 명으로 연간 약 0.4%씩 증가해왔다.

〈표 2-22〉 일본 연간 고용자 수 변화

(단위: 천 명)

연도	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
고용자 수	40,895.8	44,380.8	47,288.3	50,939.2	52,226.7	55,360.0	58,070.0	62,495.0

자료: OECD, Annual Labour Force Statistics(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

일본의 연간 평균 임금은 1990년 36,699 달러에서 2017년 38,234 달러로 연간 약 0.2%씩 증가해왔다.

〈표 2-23〉 일본 연간 평균 임금 변화

(단위: USD)

연도	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
임금 평균	36,699	37,765	38,349	38,070	38,051	37,431	38,234

주: 당해 엔화를 2017년 엔·달러 환율로 변환한 값

자료: OECD, Average annual wages(각년도)를 정리

<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

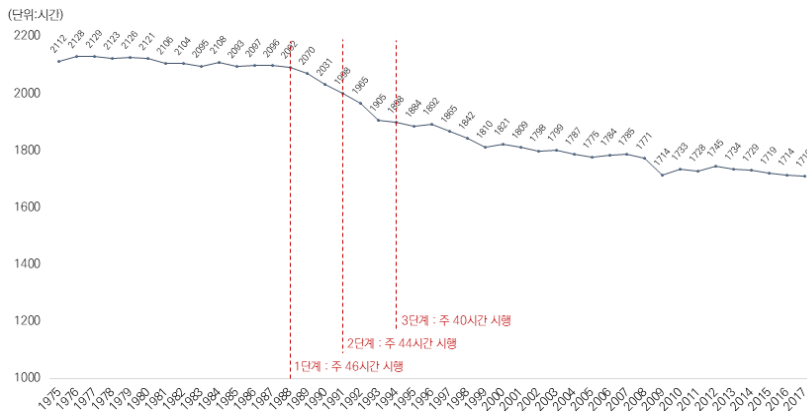
일본은 1950년대 후반 고도 성장기에 진입한 후, 1980년대 후반 경제 초호황기까지 1인당 연평균 근로시간이 2,100시간대에 달했다.

38) 일본은 2017년 기준 명목 GDP가 4조 8,721억 달러로 세계 3위이며, 2017년 상품 수출액은 6,982억 달러, 교역 금액 13,694억 달러로 각각 세계 4위이며, 중국에 이어 아시아 2위의 교역량을 기록하고 있음(IMF <http://www.imf.org>, WTO <https://www.wto.org/english>, (검색일 : 2018. 7. 5))

39) 일본 統計局, National accounts, <https://www.stat.go.jp/english>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

이에 일본은 국제사회 분위기에 따르고, 국민 삶의 질 향상을 제고하기 위하여 근로시간 단축 내용을 담은 노동기준법 개정을 1987년 단행하였다. 48시간이었던 주당 법정근로시간을 단계적으로 1988년 46시간, 1991년 44시간, 1994년 40시간으로 줄여나가도록 하였다.

〈그림 2-6〉 일본 평균 연간 실 근로시간 변화(취업자)



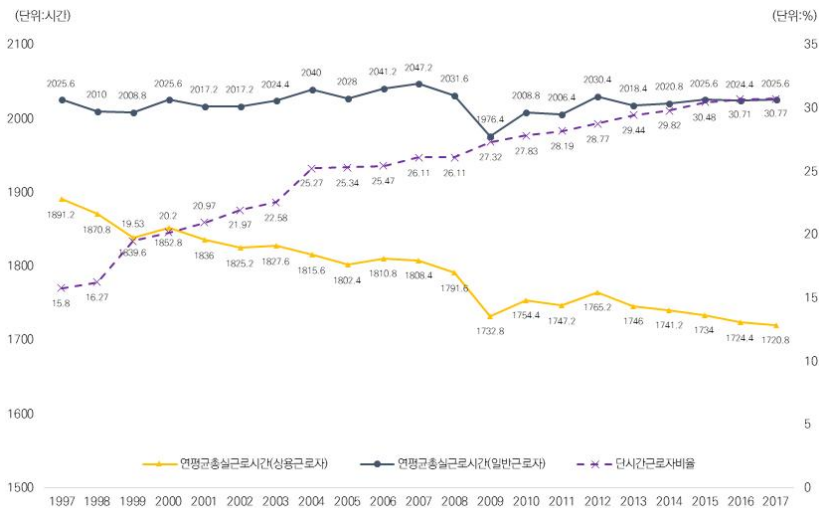
자료: OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

일본의 경우, OECD에 1970년 자료부터 연간 근로시간 평균을 제출했다. 1970년 2,243시간에서 2017년 1,710시간으로 47년간 23.8%의 평균 근로시간이 감소했다.⁴⁰⁾ 하지만 이러한 일본의 연간 실 근로시간 단축 결과가 전적으로 1987년 노동기준법 개정으로 인한 것이라고 판단하기에는 무리가 있다. 일반근로자(상용 근로자 중 단시간 근로자가 아닌 자)의 총 실근로시간은 변화가 크지 않은 반면, 단시간근로자의 비율이 증가함에 따라 상용근로자의 총 실근로시간이 감

40) OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)
<https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

소했기 때문이다. 즉, 여전히 장기근로자가 많으면서 단시간근로자도 많은 ‘근로시간의 양극화’ 현상이 일어나게 된 것이다. 이에 따라 일본 정부는 전체 근로자의 평균근로시간을 계산하여 일률적인 목표를 정하고 있던 「근로시간단축 촉진에 관한 임시조치법」을 개정하여 「근로시간 등 설정 개선에 관한 특별조치법」을 2006년 4월 1일부터 시행하게 되었다.⁴¹⁾ 2017년 일본은 연간 초과노동시간을 최대 720시간으로 제한하는 초과노동시간 상한규제 법률안을 마련하였으며, 자동차 운전 업무, 건설 사업, 의사 업무는 향후 5년간 적용 유예 업종에 해당한다.

〈그림 2-7〉 일본 평균 연간 총실근로시간 및 단시간근로자비율 추이



주: 매월근로통계조사는 월평균총실근로시간을 공표하고 있으며, 그래프는 해석상 편의를 위해 12(개월)를 곱하였음

자료: 일본 厚生労働省, 毎月勤労統計調査(각년도)를 재가공

<https://www.mhlw.go.jp/index.html>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

41) 김명중, 「일본 정부의 장시간 근로 대책과 향후 과제」, 『국회사회보장리뷰』, 2017 (3), p.117

2. 우리나라의 고용 및 근로시간 현황

우리나라의 주요 산업은 전기 및 전자기기 제조업, 부동산 및 임대업, 건설업 등이며, 제조업이 전체 산업의 29.5%를 차지하고 있다.⁴²⁾⁴³⁾

우리나라의 연간 고용 현황은 1985년 1천 5백만 명에서 2017년 2천 7백만 명으로 연간 약 1.8%씩 증가해왔다. 앞서 살펴본 해외 사례들과 비교했을 때 우리나라 연간 고용자수의 증가율은 높은 편이다.

〈표 2-24〉 우리나라 연간 고용자 수 변화

(단위: 천 명)

연도	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
고용자 수	14,970.2	18,084.8	20,414.4	21,173.0	22,831.0	24,032.8	26,177.7	26,724.8

자료: OECD, Annual Labour Force Statistics(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일: 2018. 7. 5.)

우리나라의 연간 평균 임금은 1990년 18,363 달러에서 2017년 31,390 달러로 연간 약 2.0%씩 증가해왔다. 해외 사례들과 비교했을 때 우리나라의 연간 평균 임금 증가율은 높은 편이지만, 절대적으로 비교한다면 우리나라 2017년 연간 평균 임금이 1990년 영국의 연간 평균 임금보다 낮다.

〈표 2-25〉 우리나라 연간 평균 임금 변화

(단위: USD)

연도	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
임금 평균	18,363	23,416	24,118	27,906	28,990	29,814	31,390

주: 당해 원화를 2017년 원·달러 환율로 변환한 값
 자료: OECD, Average annual wages(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, (검색일: 2018. 7. 5.)

42) 우리나라는 2017년 기준 명목 GDP가 1조 5,307억 달러로 세계 12위이며, 2017년 상품 수출액은 5,737억 달러, 교역 금액 10,521억 달러로 각각 세계 6위, 9위에 해당한다. 특히, 2017년 연간 수출 증가율은 전년대비 15.8%로 전 세계에서 가장 높았음

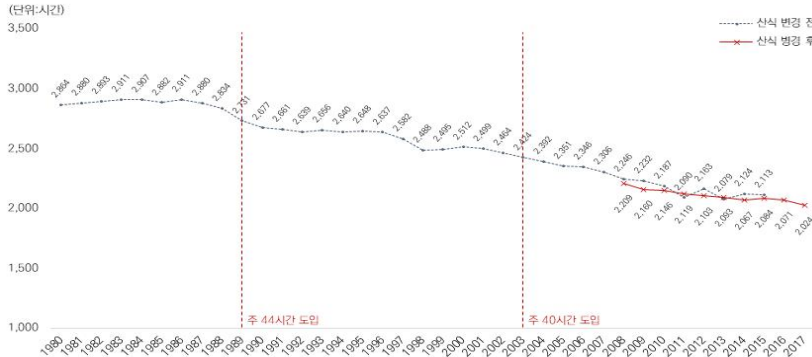
IMF <http://www.imf.org>, WTO <https://www.wto.org/korean/>, (검색일: 2018. 7. 5.)

43) 한국은행, 국민계정, <http://ecos.bok.or.kr>, (검색일: 2018. 7. 5)

우리나라에서는 1989년 3월 최대 소정근로시간 주 44시간 근무를 골자로 하는 근로시간 단축에 관한 최초의 근로기준법 개정이 있었다. 1988년까지 2,834시간에 달했던 연간 실 근로시간은 이듬해 근로기준법 도입 이후 꾸준히 감소해왔다.

이어 2003년 8월 근로기준법 개정을 통해 주 40시간(통상 주 5일 근무제라 한다)으로 최대 소정근로시간이 단축되었다. 2004년부터 2011년까지 기업 규모에 따라 6단계에 걸쳐 단축이 시행되었다. 주 5일 근무제의 적용을 받는 근로자가 늘어감에 따라 실 근로시간 또한 감소했다. OECD 기준 우리나라 연간 실 근로시간 평균은 1980년 2,864시간에서 2017년 2,024시간으로 29% 감소했다.⁴⁴⁾⁴⁵⁾

〈그림 2-8〉 우리나라 평균 연간 근로시간 변화(취업자)



주: 한국노동사회연구소(1980~2014년), OECD(2008~2017년) 자료를 정리
 자료: OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도), 한국노동사회연구소, KLSI 노동시간 통계(각년도)를 정리
<https://stats.oecd.org>, <http://klsi.org>, (검색일: 2018. 7. 5.)

44) OECD, Average annual hours actually worked per worker(각년도)
<https://stats.oecd.org>, (검색일: 2018. 7. 5.)

45) 2017년부터 우리나라가 OECD에 제출하는 연간 평균 근로시간의 산식이 변경되었으며, 변경한 산식을 적용하여 2008년 자료부터 다시 제출하였으므로, 1980년과 2017년의 증감률을 직접 비교하기에는 무리가 있다. 산식 변경 전후 값(2008~2015년)을 비교했을 때 -14~+72시간의 차이가 있음

OECD는 삶의 질 향상을 위해 우리나라가 장기적으로 해결해야 할 노동시장 문제점으로 출산·육아 등으로 인한 여성의 노동시장 이탈, 정규직의 2/3 수준인 비정규직 임금, 높은 노년층 빈곤율 등을 꼽았다.⁴⁶⁾

3. 시사점

앞서 살펴본 사례에서 독일은 산업별 단체협약, 프랑스는 정부의 입법을 통하여 근로시간 단축을 시행하였다. 영국은 근로시간 선택권을 넓혀 고용 효과를 높이고 있다. 일본은 단시간근로자의 비중이 높아짐에 따라 근로시간 단축 결과가 나타났다. 또한, 각국은 탄력적 근로시간제, 선택형 근로시간제, 근로시간 계좌제 등 다양한 형태의 근로시간 제도를 시행 중이다.

근로시간 단축이 사회·경제에 미친 영향은 긍정적인 부분과 부정적인 부분으로 나눌 수 있다. 사용자와 근로자 각자의 입장과 관점에 따라 다르게 생각할 수 있다. 긍정적인 효과로는 고용 창출, 소비 증대, 여가 산업 발전 및 삶의 질 향상, 생산성 향상 등을 꼽을 수 있다. 또한 부정적인 효과로는 고용 창출로 인한 기업의 부담 증대와 이로 인한 물가 상승 등이 있다. 근로시간 단축이 고용에 긍정적인 효과를 일으키기 위해서는 정부의 적극적인 지원(제도 개선, 보조금 지급 등)과 기업의 비용 부담 완화 장치 도입, 노사 간 타협을 통한 장시간 근로 관행 개선에 대한 문화가 정착되어야 한다.

46) OECD, 「OECD Economic Surveys: Korea 2018」, 2018., pp.12-16

제3절 해양수산업 고용 현황 및 여건

1. 해양수산업 사업체 및 고용 현황

해양수산업 사업체 수는 약 14만 3천여 개이며, 총 종사자 수는 약 120만 명이다.⁴⁷⁾ 2016년 기준 해양산업과 수산업의 사업체 수는 각각 17,854개와 125,283개이다.⁴⁸⁾

〈표 2-26〉 해양산업 및 수산업 사업체 현황

(단위: 개)

해양산업 구분	해양산업 사업체 수	수산업 구분	수산업 사업체 수
전체	17,854	전체	125,283
해양관광업	974	수산물 생산업	46,205
해운항만업	7,261	수산물 가공업	4,780
해양건설업	376	수산물 유통업	40,034
해양자원개발업	192	수산여가관련 서비스업	2,263
해양환경관리업	87	어선 및 낚시 선박 건조업	2,971
선박 및 해양플랜트 건조·수리업	4,981	수산 기자재 생산 및 설치업	1,077
해양기기·장비제조업	1,919	어선, 낚시선박 및 수산기자재 유통업	3,836
해양전문서비스업	1,443	수산관련 서비스업	27,896
해양공공서비스업	621		

자료: 해양수산부, 2016년 기준 해양산업통계조사, 2018, 2016년 기준 수산업실태조사, 2018
<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,
 (검색일 : 2018. 7. 5.),

47) 2016년 기준 해양산업통계조사, 2016년 기준 수산업실태조사에서 해양산업과 수산업을 각각 조사했기 때문에 단순 합산에는 무리가 있음

48) 2016년 기준 해양산업조사 및 수산업실태조사 자료를 토대로 산출한 값임

2016년 기준 우리나라 해양산업 사업체에서 해양산업 분야에 종사하고 있는 총 종사자는 약 31만 명이며, 전체 종사자의 약 87.3%가 상용근로자 형태로 종사하고 있다. 9개의 해양산업대분류 업종 중 선박 및 해양플랜트 건조·수리업에 약 44%, 해운항만업에 약 30%가 종사하고 있다.

〈표 2-27〉 해양산업 고용형태별 종사자 현황

(단위: 명)

구분	대표	상용 근로자	임시/일용 근로자	무급가족 종사자	기타 종사자	합계
전체 (비중(%))	18,133 (5.8)	271,618 (87.3)	19,417 (6.2)	666 (0.2)	1,257 (0.4)	311,091 (100.0)
해양관광업	1,004	2,697	420	125	61	4,306
해운항만업	7,413	74,196	12,765	182	856	95,412
해양건설업	379	4,702	320	25	9	5,435
해양자원개발업	198	2,152	141	13	0	2,504
해양환경관리업	93	559	141	7	0	801
선박 및 해양플랜트 건조·수리업	5,008	128,359	3,378	226	162	137,133
해양기기·장비제조업	1,943	25,823	540	53	2	28,361
해양전문서비스업	1,468	25,493	1,383	31	43	28,417
해양공공서비스업	628	7,637	329	5	124	8,723

자료: 해양수산부, 2016년 기준 해양산업통계조사, 2018를 소수 첫 번째 자리에서 반올림

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018.2018. 7. 5.)

2016년 기준 우리나라 수산업 사업체에서 수산업 분야에 종사하고 있는 총 종사자는 약 89만 명이다. 전체 종사자의 약 47%가 임시 및 일용근로자 형태로 종사하고 있으며, 뒤이어 상용근로자(29.1%), 자영업자(12.8%), 무급가족 종사자(9.7%), 기타 종사자(1.1%) 순이다. 8개의 수산업 특수분류 중분류 업종 중 수산물 생산업에 약 57.2%, 수산물 유통업에 14.2%, 수산관련 서비스업에 약 13.1%가 종사하고 있다.

〈표 2-28〉 수산업 고용형태별 종사자 현황

(단위: 명)

구분	자영업 자	상용 근로자	임시/일용 근로자	무급가족 종사자	기타 종사자	합계
전체 (비중(%))	113,628 (12.8)	259,463 (29.1)	422,246 (47.4)	86,097 (9.7)	9,427 (1.1)	890,861 (100.0)
수산물 생산업	40,950	47,731	371,591	41,539	7,723	509,534
수산물 가공업	3,303	43,321	9,434	1,973	140	58,170
수산물 유통업	36,082	56,895	12,182	21,398	307	126,863
수산여가관련 서비스업	1,604	271	596	663	357	3,491
어선 및 낚시 선박 건조업	1,084	55,681	4,668	136	-	61,570
수산 기자재 생산 및 설치업	695	6,691	328	166	1	7,881
어선, 낚시선박 및 수산기자재 유통업	3,269	2,071	263	933	2	6,537
수산관련 서비스업	26,640	46,804	23,183	19,290	896	116,814

자료: 해양수산부, 2016년 기준 수산업실태조사, 2018을 재가공

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018.2018. 7. 5.)

해양산업 사업체의 해양산업 부문 종사자 중 상용근로자는 약 27만명이며, 종사하고 있는 직종 순은 기능직(37.9%), 사무직(33.5%), 기술직(26.3%), 연구직(2.2%) 순이다. 산업별로는 해양관광업(48.4%), 해운항만업(52.3%), 해양자원개발업(35.5%), 해양전문서비스업(43.2%), 해양공공서비스업(49.3%)은 상용근로자 중 사무직이, 해양건설업(41.9%)은 기술직이, 해양환경관리업(35.5%), 선박 및 해양플랜트 건조·수리업(47.9%), 해양기기·장비제조업(40.2%)은 기능직이 가장 높은 비중을 차지했다.

〈표 2-29〉 해양산업 종사자 중 직종별 상용근로자 현황

(단위: 명)

구분	연구직	기술직	사무직	기능직	합계
전체 (비중(%))	6,045 (2.2)	71,554 (26.3)	90,946 (33.5)	103,073 (37.9)	271,618 (100.0)
해양관광업	32	642	1,305	719	2,697
해운항만업	397	12,498	38,791	22,510	74,196
해양건설업	91	1,969	1,188	1,454	4,702
해양자원개발업	229	653	765	505	2,152
해양환경관리업	3	173	184	199	559
선박 및 해양플랜트 건조·수리업	1,598	40,490	24,804	61,466	128,359
해양기기·장비제조업	740	5,569	9,134	10,380	25,823
해양전문서비스업	1,411	8,259	11,006	4,817	25,493
해양공공서비스업	1,544	1,301	3,769	1,024	7,637

자료: 해양수산부, 2016년 기준 해양산업통계조사, 2018을 소수 첫 번째 자리에서 반올림

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>.

(검색일 : 2018. 7. 5.)

2. 근로시간 단축제도 적용 대상 사업체 현황

1) 적용대상 사업체 현황

근로시간 단축제도의 적용을 받는 해양수산업의 사업체 수는 해양산업 7,035개, 수산업은 32,900개 이하로 추산된다.⁴⁹⁾

우선 해양산업의 사업체 수는 총 17,854개이며, 이 중 「근로기준법」(2017.11.28. 일부개정) 제11조에 따라 동법의 적용을 받는 사업체(상시 5명 이상의 근로자를 사용하는 모든 사업 또는 사업장)는

49) 해양수산부, 「2016년 기준 해양산업 통계조사보고서」, 2018; 해양수산부, 「2016년 기준 수산업 실태조사」, 2018를 참고하여 추산함, 다만 수산업의 경우 5인 이상 사업체수(32,900개)로 추산하였으며, 통계의 한계 상 근로기준법 적용을 받지 않는 수산물 생산업 사업체(5인 이상) 수를 제외하지 못함

9,131개로 약 51%를 차지한다. 또한, 동법 제59조(근로시간 및 휴게 시간의 특례)에 따라 수상운송업은 근로시간 단축의 영향을 받지 않으므로, 근로시간 단축제도 시행의 영향을 받는 해양산업 사업체 수는 해운업(4,264개)을 제외한 7,035개(39.4%)이다.

〈표 2-30〉 해양산업 규모별 사업체 현황

(단위: 개)

구분	1~4인	5~99인	100~299인	300인 이상	합계
전체 (비중(%))	8,723 (48.9)	8,446 (47.3)	558 (3.1)	127 (0.7)	17,854 (100.0)
해운업	2,168	1,837	240	19	4,264

주: 적용대상 사업체 수(7,035개) = 전체 사업체 수(17,854개) - 1~4인 규모 전체 사업체 수(8,723개) - 5인 이상 규모의 해운업 사업체 수(2,096개)

자료: 해양수산부, 2016년 기준 해양산업통계조사, 2018을 재가공

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.)

수산업의 사업체 수는 총 125,283개이며, 이 중 5인 미만 규모의 사업체가 92,383개로 약 73.7%의 큰 비중을 차지한다. 즉, 5인 이상 규모의 사업체 수는 32,900개이다.

〈표 2-31〉 수산업 규모별 사업체 현황

(단위: 개)

구분	1~4인	5~9인	10~19인	20~99인	100인 이상	합계
사업체 수 (비중(%))	92,383 (73.7)	15,069 (12.0)	9,531 (7.6)	7,122 (5.7)	1,178 (0.9)	125,283 (100.0)

주: 적용대상 사업체 수 <전체 사업체 수 - 1~4인 규모 전체 사업체 수 - 5인 이상 규모의 수산물 생산업 사업체 수> ≤ 32,900개 <전체 사업체 수(125,283개) - 1~4인 규모 전체 사업체 수(92,383개)>

자료: 해양수산부, 수산업실태조사(2016년 기준), 2018, 한국해양수산개발원, 「2017 Ocean Economy」, 2018, p. 41.

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.),

또한 「근로기준법」 제63조에 따라 수산물 생산업은 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 규정의 적용을 받지 않으므로, 근로시간 단축제도 시행의 영향을 받는 수산업 사업체 수는 32,900개(26.3%)보다 적을 것이다. 수산업 산업별 규모별 사업체 현황을 나타내는 자료가 없어 보다 정확한 사업체 수는 현재로서는 알기 어렵다.

〈표 2-32〉 수산업 산업별 사업체 현황

(단위: 개)

구분	사업체 수(비중(%))
전체	125,283 (100.0)
수산물 생산업	46,205 (35.8)
수산물 가공업	4,780 (3.7)
수산물 유통업	40,034 (31.0)
수산여가관련 서비스업	2,263 (1.8)
어선 및 낚시 선박 건조업	2,971 (2.3)
수산 기자재 생산 및 설치업	1,077 (0.8)
어선, 낚시선박 및 수산기자재 유통업	3,836 (3.0)
수산관련 서비스업	27,896 (21.6)

주: 하나의 사업체가 여러 가지 업종을 병행하는 경우가 있어 업종별로는 중복 계산

자료: 해양수산부, 2016년 기준 수산업실태조사, 2018, 한국해양수산개발원, 「2017 Ocean Economy」, 2018, p. 40.

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.)

2) 적용대상 종사자 현황

근로시간 단축제도 시행의 영향을 받는 해양수산업 종사자 수는 약 61만 여명으로 추산된다.

우선 해양산업의 경우, 특례업인 해운업을 제외한 사업체의 5인 이상 규모 사업체 종사자를 제외한 인원인 235,657명이 근로시간 단축제도 적용 대상으로 추정된다. 이는 해양산업 전체 종사자 중 약

75.8%를 차지한다. 이 중 54,355명은 총 종사자 300인 이상 사업체에 종사하고 있다.⁵⁰⁾

해양산업 사업체 규모에 따른 종사자 수는 50~299인이 40.8%로 가장 큰 비중을 차지했다. 선박 및 해양플랜트 건조·수리업(41.4%), 해양기기·장비제조업(53.9%), 해양공공서비스업(53.1%)은 50~299인 사업체에 가장 많이 종사하고 있다. 해양관광업(53.9%), 해운항만업(41.1%), 해양건설업(51.3%), 해양자원개발업(73.4%), 해양환경관리업(65%), 해양전문서비스업(47.2%)은 5~49인 규모의 사업체의 종사자 비중이 가장 크다.

〈표 2-33〉 해양산업 사업체 규모별 종사자 현황

(단위: 명)

구분		1~4인	5~49인	50~299인	300인 이상	합계
전체 (비중(%))		21,194 (6.8)	101,663 (32.7)	125,617 (40.4)	62,616 (20.1)	311,091 (100.0)
해양관광업		1,585	2,148	573	0	4,306
해운 항만업	해운업	5,572	23,212	22,767	8,261	59,812
	항만업	4,087	14,704	11,770	5,040	35,600
해양건설업		286	2,573	2,576	0	5,435
해양자원개발업		180	1,596	500	228	2,504
해양환경관리업		109	530	162	0	801
선박 및 해양플랜트 건조·수리업		5,035	30,797	56,012	45,290	137,133
해양기기·장비제조업		2,380	10,048	14,779	1,154	28,361
해양전문서비스업		1,129	13,225	11,793	2,270	28,417
해양공공서비스업		832	2,832	4,685	374	8,723

자료: 해양수산부, 「2016년 기준 해양산업통계조사」, 2018을 재가공

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.)

50)

한편, 수산업의 경우, 종사의 약 79.2%인 705,865명이 「근로기준법」의 적용을 받는 5인 이상 사업체에 종사하고 있다. 동법 제63조에 따라 수산물 생산업은 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 규정의 적용을 받지 않는다. 따라서 수산물 생산업 종사자를 제외한 5인 이상 사업체의 종사자가 근로시간 단축 제도 시행의 영향을 받게 된다.

실제 근로시간 단축제도 시행의 영향을 받는 수산업 종사자 수를 계산하는 데에는 수산업 통계의 한계로 인해, 수산물 생산업 종사자를 제외하는 방식을 택했으며, 381,326명에 가까울 것으로 추정된다.⁵¹⁾

〈표 2-34〉 수산업 사업체 규모별 종사자 현황

(단위: 명)

구분	1~4인	5~9인	10~19인	20~99인	100인 이상	합계
종사자 수	185,176	96,014	125,067	265,745	218,859	890,861
(비중(%))	(20.8)	(10.8)	(14.0)	(29.8)	(24.6)	(100.0)

자료: 해양수산부, 「2016년 기준 수산업실태조사」, 2018

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일: 2018. 7. 5.)

수산업 사업체 규모에 따른 종사자 수는 20~99인 사업체가 29.8%로 가장 큰 비중을 차지한다. 이어 100인 이상(24.6%), 1~4인(20.8%), 10~19인(14.0%), 5~9인(10.8%) 사업체 순으로 종사자 수를 차지한다.

51) pp.51~53에서 근로시간 단축제도 적용대상 수산업 사업체 수를 추정할 때는 전체 사업체 중 1~4인 규모 사업체를 제외하는 방식을 이용하였으나 적용대상 수산업 종사자 수를 구할 때는 전체 종사자 중 수산물 생산업 종사자를 제외하는 방식으로 추정하였음. 1~4인 규모 수산업 사업체 종사자 수(185,176명)보다 수산물 생산업 종사자 수(509,534명) 중 큰 값을 제외하는 것이 실제 값에 가깝을 것이라 판단했기 때문임

〈표 2-35〉 수산업 업종별 종사자 현황

(단위: 명)

구분	종사자 수(비중(%))
전체	890,861 (100.0)
수산물 생산업	509,534 (57.2)
수산물 가공업	58,170 (6.5)
수산물 유통업	126,863 (14.2)
수산업여가관련 서비스업	3,491 (0.4)
어선 및 낚시 선박 건조업	61,570 (6.9)
수산 기자재 생산 및 설치업	7,881 (0.9)
어선, 낚시선박 및 수산기자재 유통업	6,537 (0.7)
수산업관련 서비스업	116,814 (13.1)

자료: 해양수산부, 「2016년 기준 수산업실태조사」, 2018

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.)

3. 주요 업종별 고용 여건

수산업은 조업의 계절성으로 인해 집중근로가 많으며, 이에 따라 수산물 가공업과 유통업도 이러한 패턴을 따른다. 한진해운 파산 등으로 근로자수가 감소한 해운업은 근로시간 특례업종에 속하기 때문에 평균노동시간이 길고, 장시간 근무자가 많은 편이다. 항만업 종사자 중 항만하역 근로자는 항만자동화 및 무인화로 인해 장기적으로는 고용감소가 예상된다. 조선 및 해양플랜트 제조업의 경우 조선업 경기침체와 구조조정으로 지속적인 고용안정 대책이 필요한 분야이다.

1) 수산물 가공업

해양수산부의 수산물가공업통계에 따르면, 2016년 기준 사업체 수는 약 5천 3백여 개, 종사자수는 7만 8천여 명으로 추산된다.

〈표 2-36〉 수산물 가공업 고용현황

(단위: 개소, 명)

구분	2016		2017	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
합계	5,358	78,548	5,298	76,840
냉동품 (원형동결)	1,790	25,901	1,747	22,208
냉동품 (처리동결)	541	9,970	527	10,050
통조림품	53	4,981	54	4,613
연제품	99	5,765	91	4,763
소건품	317	2,682	322	2,280
염건품	26	314	232	864
자건품	66	1,206	96	1,275
해조제품	529	6,374	622	8,236
한천	4	181	3	100
조미가공품	522	9,473	603	10,389
어유분	25	503	16	225
염장품	123	1,498	103	1,364
염신품	425	3,890	475	5,341
수산피혁품	1	1	1	4
기타	837	5,809	406	5,128

자료: 해양수산부, 「수산물가공업통계」, 2016-2017

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.)

2) 해운업

해운업은 근로시간 특례종업종으로, 과거의 장시간 근로형태가 지속될 것으로 예상된다. 통계청 경제활동인구조사에 따르면, 주당 평균 노동시간이 가장 긴 산업은 근로시간 특례업종인 운수업(주 47.7시간)으로 나타났으며, 주 52시간을 초과하는 장시간 근무자의 비중 기준에서도 운수업(32.2%)이 두 번째로 높았다. 선원법이 적용되는 국적선사에 고용된 사람은 2017년 기준 31,868명이다. 선박은 국적에 따라 해당 국가의 법을 적용받으므로 해외취업선사는 선원법 적용에서 제외된다.

〈표 2-37〉 우리나라 선원 고용 세부 현황

(단위: 명)

구분		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
합계		38,758	38,998	38,906	38,783	37,125	36,976	35,685	35,096
상선 합계		20,701	20,915	20,809	20,819	19,986	19,825	19,225	19,274
어선 합계		18,057	18,083	18,097	17,964	17,139	17,151	16,460	15,822
국 적 선	계	34,970	35,421	35,355	35,381	34,016	33,975	32,487	31,868
	상선	소계	17,139	17,635	17,577	17,751	17,228	17,155	16,442
		외항	9,077	9,371	9,308	9,544	9,378	9,308	8,409
		내항	8,062	8,264	8,269	8,207	7,850	7,847	8,033
	어선	소계	17,831	17,786	17,778	17,630	16,788	16,820	15,426
		원양	1,892	2,053	1,981	1,905	1,572	1,492	1,406
		연근해	15,939	15,733	15,797	15,725	15,216	15,328	14,020
	해	계	3,788	3,577	3,551	3,402	3,109	3,001	3,228
취 선	상선	3,562	3,280	3,232	3,068	2,758	2,670	2,823	2,832
	어선	226	297	319	334	351	331	375	396

자료: 해양수산부, 「2018년 선원통계연보」, 2018

<http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>,

(검색일 : 2018. 7. 5.)

3) 항만업

한국항만물류협회(2017)에 따르면, 2016년 현재 항만하역 업체 수는 총 419개소이며, 종사자는 약 18,325명으로 추산된다. 2004년에 2만 3천여 명에 이르는 종사자수가 지속적으로 감소하고 있다.

〈표 2-38〉 항만하역 업체 수

(단위: 명)

년도	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16
업체수	319	341	360	369	369	388	379	388	391	405	419

자료: 한국항만물류협회, 「항만하역요람」, 2017

<http://www.kopla.or.kr/subpage/menu0501.asp>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

〈표 2-39〉 항만하역 종사자 현황

(단위: 명, %)

구분	합계	하역업체		항운노조원	
		인원(명)	점유율(%)	인원(명)	점유율(%)
2004	23,063	12,260	53.2	10,803	46.8
2005	23,824	13,213	55.5	10,611	44.5
2006	23,875	14,640	61.3	9,235	38.7
2007	22,014	14,978	68.0	7,036	32.0
2008	20,783	14,035	67.5	6,748	32.5
2009	19,310	13,028	67.5	6,282	32.5
2010	18,505	12,413	67.1	6,092	32.9
2011	18,682	12,571	67.3	6,111	32.7
2012	18,650	12,584	67.5	6,066	32.5
2013	17,834	11,724	65.7	6,110	34.3
2014	17,714	11,638	65.7	6,076	34.3
2015	17,921	11,819	66.0	6,102	34.0
2016	18,325	12,095	66.0	6,230	34.0

자료: 한국항만물류협회, 「항만하역요람」, 2017

<http://www.kopla.or.kr/subpage/menu0501.asp>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

이는 국내 항만 물동량의 꾸준한 증가에도 불구하고, 항만자동화 및 무인화기술의 확산으로 점차 인력수요가 감소하는 것으로 판단된다. 항만하역업은 근로시간단축제도 시행과 별도로 기술패러다임의 변화로 인해 노동의 자본대체 현상이 가장 크게 나타날 것으로 전망된다.

4) 조선 및 해양플랜트 제조업

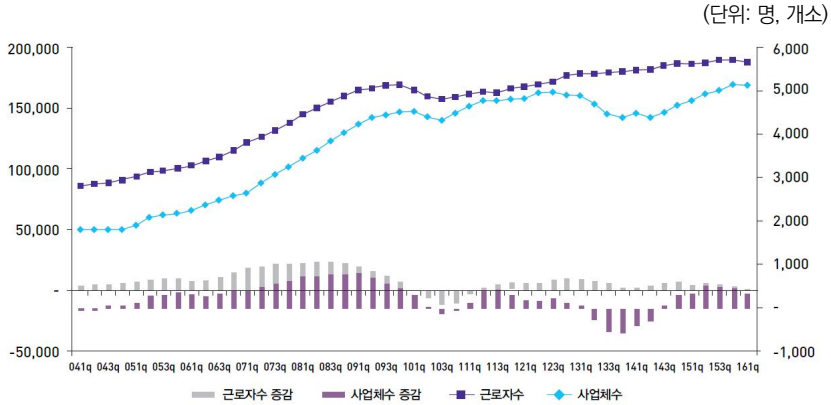
조선산업은 세계 물동량 증가와 노후선박 대체수요의 증가로 2006~2008년까지 세계 조선업황 최대 호황기를 누렸지만 2008년 유럽발 글로벌 금융위기 이후 물동량 감소와 선박교체수요 감소로 이후 조선업 경기는 쇠퇴기에 직면했다.⁵²⁾ 2011년 이후 고유가로 대체에너지 개발 수요 증가로 해양플랜트 산업이 성장하기 시작했다. 이후 대형 컨테이너선, LNG선 등과 같은 특수선에 대한 수요가 증가했다. 그러나 2015년 이후 유가하락으로 친환경선박에 대한 수요가 다소 위축되고 해양플랜트 시장이 축소되면서 조선산업 전반에 침체가 지속되었다. 또한 2008년 조선경기가 호황에서 불황으로 전환되는 시점에서 지속된 조선업 과잉 시설투자와 저가 수주 경쟁 등도 침체의 원인 중 하나로 꼽힌다. 최근 들어 선박에 대한 국제적인 환경규제 강화로 조선산업의 기술적·구조적 변화가 불가피하게 되었다.

조선산업은 설계, 생산 및 관리 기술 이외에 첨단 기술의 적용율이 높으며, 선박 건조 공정이 매우 다양하여, 자동화가 확대되더라도, 적정규모의 기능인력 고용이 필수적인 산업이다. 고용보험가입근로자를 기준으로 추정했을 때, 2016년 기준 조선업의 사업체수는 약 5,105개소이며, 근로자는 약 18.5만 명에 이르는 것으로 조사되었다.⁵³⁾

52) 박진희, 「최근 조선업 고용변동 추이」, 『고용동향 브리프』, 한국고용정보원, 2016.5., p.4

53) 상계서, p. 5.

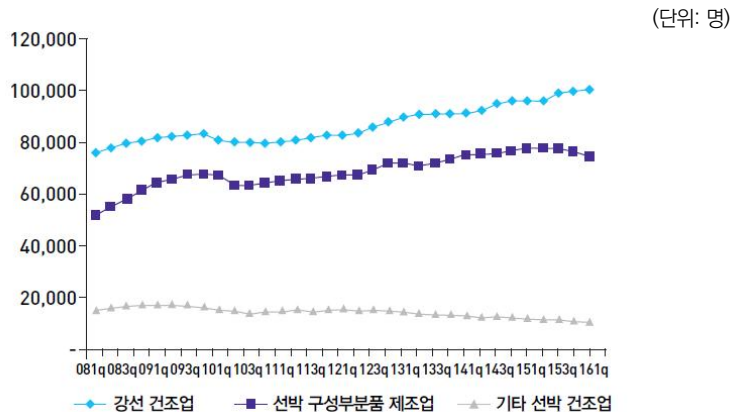
〈그림 2-9〉 조선업 사업체 수와 근로자 수 추이



자료: 박진희, 「최근 조선업 고용변동 추이」, 『고용동향 브리프』, 한국고용정보원, 2016.5., p. 6.,
원자료(한국고용정보원 고용보험 행정 DB)

세부업종 별로 살펴보면 강선건조업은 2016년까지 고용이 꾸준히 증가하고 있으며, 기타선박건조업(해양플랜트)은 고용이 꾸준히 감소하고 있고 선박구성부분품 제조업은 지속적인 증가세를 보이다가 최근에 감소세로 돌아섰다.

〈그림 2-10〉 조선업 세부업종별 고용 현황

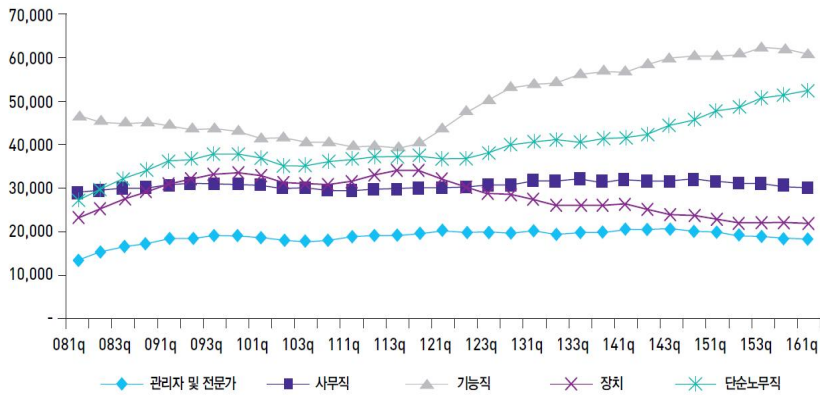


자료: 박진희, 「최근 조선업 고용변동 추이」, 『고용동향 브리프』, 한국고용정보원, 2016.5., p. 9.,
원자료(한국고용정보원 고용보험 행정 DB)

조선업은 기능직의 비중이 가장 높다. 그 다음으로 단순노무직의 비중이 높으며, 그 비중도 증가하고 있다. 장치기계조작 및 조립종사자는 세 번째로 비중이 높았으나, 2012년 이후 그 비중이 감소하는 추세를 보였다.

〈그림 2-11〉 조선업의 직종별 고용 추이 변화

(단위: 명)



자료: 박진희, 「최근 조선업 고용변동 추이」, 『고용동향 브리프』, 한국고용정보원, 2016.5., p. 9.,
원자료(한국고용정보원 고용보험 행정 DB)

제 3 장

해양수산업 근로시간 단축의 고용영향 분석

제1절 분석개요

1. 국내외 주요 선행연구 분석

근로시간 단축이 임금, 고용 및 총생산에 미치는 효과를 분석하는 연구는 국내외에서 다양하게 이뤄져왔다. 1980~90년대 유럽의 경우 독일을 중심으로 이론 및 실증 연구가 상당수 진행되었으나, 분석 대상과 모형에 따라 상이한 연구 결과가 발표되었다. 주요한 몇 가지의 연구들을 정리하면 다음과 같다.

먼저 근로시간 단축이 고용을 증가시킨다는 연구 결과를 밝힌 해외 연구들 중 Seifert(1991)는 12개의 선행연구결과를 비교 검토하여 1985~90년 기간 독일의 근로시간 단축(주40시간→35시간)이 고용을 증가시켰다는 실증 결과를 발표하였다. Bosch and Lehndorff(2001)는 유럽 주요 국가들의 20년간 패널자료를 거시경제모형으로 분석하여 근로시간 단축이 고용 증가를 가져왔다는 추정 결과를 보였다.

반면에 근로시간 단축이 고용을 감소시켰다는 해외 연구 결과들도 존재한다. Konig et al.(1988)은 비선형 노동비용모형과 1964~83년 독일의 제조업 자료를 사용하여 근로시간 단축이 오히려 고용을 감소시킨 것으로 발표하였으며, Crepon and Kramarz(1982)와 Kawaguchi, Naito and Yokoyama(2008) 역시 각각 프랑스와 일본의 자료를 사용하여 근로시간 단축이 각각 2~4%와 1% 가량 고용 감소 효과를 가져왔다는 연구 결과를 발표하였다. 이밖에 Hunt(1999)는 고용효과 추정 모형 설정에 따라 다른 결과를 보일 수 있음을 지적하며, 독일의 경우 1984~94년 기간 분석 대상 업종, 노동자의 성별, 임금 변수 포함 여부 등에 따라 고용 감소 정도가 다를 것을 보였다.

〈표 3-1〉 근로시간 단축의 고용효과에 대한 해외 주요 선행연구 결과

연구자	분석 자료	분석 모형	고용효과
Konig et al. (1988)	1964년 ~ 1983년 독일 제조업 자료	비선형 노동비용 모형	감소
Seifert (1991)	1985년 ~ 1990년 독일 (주당 40시간 → 35시간)	12개의 선행연구결과 비교 검토	증가
Hunt (1999)	1984 ~ 1994년 독일 (주당 40시간 → 35시간)	노동 수요 모형	3.8% 감소
Bosch and Lehndorff (2001)	유럽 주요 국가들의 20년간 패널자료	거시경제모형	증가
Crepon and Kramarz (2002)	1982년 프랑스 (주당 48시간 → 40시간)	거시경제모형	2~4% 감소
Kawaguchi et al. (2008)	1987년~1997년 일본 (주당 48시간 → 40시간)	회귀분석 모형	1% 감소

한편 우리나라에서는 외환위기 이후 발생한 대량실업사태를 해결하기 위해 일자리 나누기(work-sharing)의 방안으로 법정근로시간 단축에 대한 논의가 시작되었으며, 외환위기가 진정된 후에는 노동자의 삶의 질 향상과 국가 경쟁력 제고를 위해 주5일 근무제에 대한 관심이 높아졌다. 이에 과거 1989~91년에 단계적으로 이루어진 법정근로시간 단축(주당 48시간→44시간)이 실근로시간과 임금, 고용에 미친 영향을 추정한 연구가 활발히 이루어졌다. 주요 선행연구의 분석결과를 살펴보면 다음과 같다.

안주엽·이규용(2001)은 거시노동시장 부문모형과 1985~89년의 월별 자료를 사용하여 법정근로시간 단축이 제조업 상용직 노동자의 실근로시간을 3.8% 감소시키고, 고용은 4.7% 증가, 월평균임금은 10.1% 상승시킨 것으로 발표하였다. 신관호·신동균·유경준(2002)은 비가분성 노동모형과 1988~97년의 경제활동인구조사와 도시가계조사를 연결한 패널자료를 사용하여 법정근로시간 단축(주44시간→40시간)이 주당 실근로시간 6.4%를 감소시키며, 고용량은 4.9% 증가시키는 것으로 보고하였다. 또한 송일호(2004)는 연립방정식모형과 1985~98년 월별자료를 사용하여 법정근로시간 1% 감축이 고용 0.186% 증가를 가져오는 것으로 보고하였으며, 김유선(2008)은 벡터오차수정 모형과 1980~2007년 분기별자료를 사용하여 근로시간 단축의 고용효과가 단기적으로는 미미한 수준에 그치지만 장기적으로 취업자는 8.5%, 노동자는 13.1% 증가하는 것으로 발표하였다.

〈표 3-2〉 근로시간 단축의 고용효과에 대한 국내 주요 선행연구 결과

연구자	분석 자료	분석 모형	고용효과
안주엽 외 (2001)	1985년 ~ 1989년의 월별자료 (주당 48시간 → 44시간)	거시노동시장 부분모형	4.7% 증가
신관호 외 (2002)	1988년 ~ 1997년 도시가계조사와 경제활동인구조사	비가분성 노동 모형	4.9% 증가
남성일 (2002)	1992년 ~ 2000년 분기별 자료 (주당 44시간 → 40시간)	거시경제 모형 (포스코 모형)	감소
Lee (2003)	1982년 7월~2003년 5월 월별자료 (주당 48시간 → 44시간)	준모수적 오차수정모형	없음
송일호 (2004)	1985년~1998년 월별자료 (주당 48시간 → 44시간)	고용, 생산성, 임금방정식 등 연립방정식 모형	0.186% 증가
김유선 (2008)	1980년~2007년 분기별 자료 (1989년 주당 48시간 → 44시간, 2004년 주당 44시간 → 40시간)	회귀분석 및 벡터오차수정 모형	단기 : 미미 장기 : 8.5% 증가
김형락 외 (2012)	2004년~2009년 고용형태별 근로실태조사 자료 분석	삼중차감모형	2.3% 감소
유경준 외 (2014)	2004년~2012년 사업체 노동력 조사와 경제활동인구조사의 월별자료	선형패널모형	감소
김남현 외 (2017)	2004년~2013년 고용보험 DB, 한국신용평가(주) KIS-Value 등 자료 이용	Panel VAR 모형	증가

반면 법정근로시간 단축이 고용을 감소시킨다는 연구결과도 다수 발표되었다. 남성일(2002)은 거시경제모형과 1992~2000년 분기별 자료를 사용하여 법정근로시간 4시간 단축이 실근로시간을 2.3시간 감소시키며, 명목임금은 2.8% 상승하나 고용효과는 미미하거나 오히려 감소할 가능성이 있는 것으로 보고하였다. 김형락·이정민(2012)은 삼중차감모형과 2004~09년 고용형태별 근로실태조사의 원자료를 사용하여 주40시간 근무제 도입이 시간당 임금은 6.6% 증가시킨 반면 신규 고용은 2.3% 감소시킨 것으로 보고하였다. 또한 유경준·이

진(2014)은 선형패널모형과 2004~12년 사업체노동력조사와 경제활동인구조사의 월별자료를 사용하여 근로시간 단축의 고용효과는 사업체의 규모에 따라 상이하게 나타난다는 결과를 보였다.

최근의 주목할 만한 연구로는 김남현·이해춘·김승택(2017)이 있다. 해당 연구는 주당 근로시간을 최장 68시간에서 52시간으로 단축하는 근로기준법 개정에 따른 신규 고용 규모를 선제적으로 추정한 것에 의의가 있다. Panel VAR모형을 사용하여 근로시간 단축에 의한 대체인력의 증가를 분석하였으며, 분석 자료로는 2004~13년 고용보험 DB와 한국신용평가(주)의 KIS-Value, 고용형태별 근로실태조사를 연결하여 이용하였다. 실증분석 결과 근로시간 단축의 당기 고용효과는 19,432명이며, 향후 4기 동안의 누적 고용효과는 156,690명에 이를 것으로 추정되었다. 또한 이해춘(2017)⁵⁴⁾은 Lee(2003)의 콥-더글라스 생산함수를 통한 고용함수의 이론적 도출을 차용하고, Panel VAR모형을 적용하여 근로시간 단축에 따른 신규 고용 규모를 추정하였다.

2. 본 연구의 의의 및 선행연구와의 차이점

앞서 살펴본 바와 같이 근로시간 규제가 기업이나 근로자 및 국민경제에 미치는 영향 등을 분석한 국내외의 연구는 매우 다양하게 이루어지고 있다. 김남현·이해춘·김승택(2017)은 근로시간 단축의 비용-편익적 영향을 기업, 노동자, 국민경제 측면으로 구분하고 있다. 기업 측면에서 발생 가능한 주요 영향은 비용 상승과 생산 감소이며, 근로자 측면에서는 노동생산성 제고, 산업재해 감소, 삶의 질 향상 등 긍정적인 영향과 실근로시간 감소에 따른 임금소득 감소라는 부

54) 이해춘, 근로시간 단축의 고용효과 추정, KMI 근로시간 단축 영향 세미나 발표자료, 2018. 3.

정적인 영향이 상존하고 있으며, 국민경제 측면에서는 GDP와 고용에 미치는 영향 등이 있다. 하지만 근로시간 감축이 구체적으로 어느 정도의 신규 고용을 창출할 수 있는가를 분석한 연구는 부족한 실정임을 지적하고 있다.⁵⁵⁾

특히 표준산업분류 상에서는 식별이 되지 않는 해양수산업에 한정하여 근로시간 단축의 고용효과를 추정한 선행연구는 전무한 형편이다. 실증 분석을 위해서는 자료의 가득성이 필수이나 해양수산업의 경우 기본적인 산업 통계자료의 생산이 그간 이뤄지지 않은 것이 가장 큰 이유일 것이다. 해양수산과학기술진흥원이 산업연관분석을 통해 2008~14년 기간 해양수산업의 매출액, 부가가치, 종사자 수 등 주요 경제지표를 제공하고 있으나, 산업연관표의 정보에 한정되어 근로시간, 임금 등의 정보는 포함되어 있지 않다. 다행히 2015년부터 해양수산부는 자체 통계조사(해양산업 통계조사, 수산업 실태조사)를 실시하여 해양수산 세부산업별 종사자 수, 근로시간, 임금 등의 정보를 발표하고 있으나, 아직 분석을 위한 시계열 자료의 확보가 불가능하다. 또한 해당 통계조사는 사업체 단위 조사로 개별 근로자별 근로시간, 임금 등의 세부자료는 제공하지 않는 한계가 존재한다.

따라서 본 연구에서는 선행연구 검토를 통해 고용함수 추정의 이론적 근거를 정리하고, 고용노동부의 고용노동통계 원자료를 표준산업분류 중분류 기준에서 해양수산업 특수분류와 매칭하여 간접적으로 근로시간 감축이 해양수산업의 고용창출에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 이는 기본적으로 유사 산업 간 고용구조와 임금 체계가 유사하다는 것을 가정하고 있다. 분석 모형으로는 시차를 고려한

55) 김남현·이해춘·김승택, 「장시간 근로 개선의 고용효과 추정」, 『노동정책연구』, 제17권 제2호, 한국노동연구원, 2017, p. 118.

Panel VAR모형을 사용하고자 한다. 일반적인 VAR모형과 비교하여 Panel VAR 모형의 장점은 관측된 시계열 기간이 비교적 짧은 자료라도 연도별 횡단면의 관측치 수가 적절히 확보되면, 추정을 통하여 비교적 합리적인 결과를 도출할 수 있다는 것이다.⁵⁶⁾ 최종적으로 추정된 모형을 통해 2018년 7월 1일부로 발효된 법정근로시간 개정에 따른 해양수산업 신규 채용의 최대치를 선제적으로 예측하고자 한다.

제2절 근로시간 단축의 고용영향에 대한 이론적 고찰

Lee(2003)⁵⁷⁾는 근로시간 규제의 일자리 효과를 측정하기 위해 고용함수를 추정하기 위한 이론적 근거를 다음과 같이 정리하였다. 먼저 노동 투입량 함수는 다음과 같다.

$$L = L(N, H) = NG(H) \quad (\text{III-1})$$

여기서 N 은 노동자 수, H 는 노동자 한명 당 평균 근로시간이며, $G(\cdot)$ 는 유효노동시간 함수이다. 고용함수를 추정하기 위해 일반적인 콥-더글라스 형태의 생산함수를 사용하고, 식 (III-1)을 대입하여 정리하면 다음의 식 (III-2)와 같다.

$$Q = F(\bar{K}, L) = Af(\bar{K})N^\theta G(H) = AN^\theta G(H) \quad (\text{III-2})$$

56) 김남현·이해춘·김승택, 「장시간 근로 개선의 고용효과 추정」, 『노동정책연구』, 제17권 제2호, 한국노동연구원, 2017, p. 125.

57) Y. Lee, Effects of Introducing Five-Day Work Week in Korean Labor Market: A semiparametric Vector Error Correction Approach, Unpublished manuscript, 2003, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1004389> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1004389>

여기서 Q 는 실질생산량, $A > 0$ 는 기술진보를 나타내는 모수이며, $\theta > 0$ 는 노동탄력성을 나타낸다. 모형의 단순화를 위해 자본 투입량은 \bar{K} 로 고정되어 있음을 가정한다. 또한 A 와 $f(\bar{K})$ 는 각각 특징지를 수 없는 상수이므로 $f(\bar{K}) = 1$ 로 설정한다. 다음으로 이윤극대화를 추구하는 개별 기업(혹은 산업)의 최적화 문제는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\max_{N, H} \pi = Q - WNH \quad (\text{III-3})$$

such that $0 < H < \bar{H}$ and $N > 0$

여기서 w 는 시간당 실질임금이며 \bar{H} 는 근로시간의 상한을 나타낸다. 즉, 개별 기업의 이윤은 실질생산에서 비용(=시간당 임금×노동자수×근로시간)을 차감한 것을 나타낸다.

식 (III-3)으로부터 기업의 단기 이윤극대화를 달성하기 위한 노동자수와 근로시간에 대한 1계 조건은 다음과 같다.

$$\theta AN^{\theta-1}G(H) = WH \quad (\text{III-4})$$

$$AN^{\theta}\dot{G}(H) = WN \quad (\text{III-5})$$

여기서 $\dot{G} = dG/dH$ 이며, 식 (III-4)의 양변에 로그를 취하여 정리하면 장기균형상태(long-run steady state)의 함수는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\log W + \log H = \log \theta A + (\theta - 1)\log N + \log G(H) \quad (\text{III-6})$$

식 (III-6)을 종사자수의 함수 형태로 표현한 고용함수는 다음과 같다.

$$\log N = \delta \log \theta A - \delta \log W - \delta \log H + \delta \log G(H) \quad (\text{III-7})$$

여기서 $\delta = -\left(\frac{1}{\theta-1}\right) > 0$ 이다. 즉, 임금이 하락하고, 노동시간이 감소하면 종사자수는 증가한다. 또한 유효노동시간함수는 종사자수에 영향을 미치는 특성변수로 간주할 수 있다.⁵⁸⁾

이해춘(2017)은 식 (III-7)의 고용함수를 근거로 Panel VAR 모형을 사용하여 모수를 추정하였다. Panel VAR 모형은 벡터자기회귀 분석 기법과 패널데이터 분석기법을 결합한 모형으로 일반적인 Panel VAR 모형의 기본 구조는 다음과 같다.⁵⁹⁾

$$Y_{i,t} = A + BY_{i,t-1} + \epsilon_{i,t} \quad (\text{III-8})$$

$$Y_{i,t} = [\Delta \ln H_{i,t}, \Delta \ln W_{i,t}, \Delta \ln N_{i,t}]' \quad (\text{III-9})$$

여기서 $Y_{i,t}$ 는 차분변수의 3×1 벡터이며 i 는 개별산업부문, A 는 상수항, B 는 시차항에 대한 추정계수이다. 또한 $\epsilon_{i,t}$ 는 오차항으로 다음과 같은 직교 조건(orthogonality condition)을 만족해야 한다.

$$E[Y_{i,t} \epsilon_{i,t}] = 0 \quad (\text{III-10})$$

Panel VAR모형의 장점 중 하나는 추정된 모형으로부터 도출된 이 동평균모형인 충격반응함수(impulse response function)를 계산할 수 있다는 것이다. 충격반응함수는 모형 내 하나의 변수에 예상치 못한 변화(충격)가 주어졌을 때 모형 내 모든 변수들이 시간의 흐름에

58) 이해춘, 「근로시간 단축의 고용효과 추정」, KMI 근로시간 단축 영향 세미나 발표자료, 2018. 3. p.13.

59) 김영태·강삼모, 「고용과 소비 간 관계 분석」, 『한국경제의 분석』, 제18권 제2호, 한국금융연구원, 2012, p. 21.

따라 어떻게 충격에 반응하는 가를 나타내 준다. 충격반응함수는 다음과 같이 두 조건부 기댓값의 차이로 계산된다.⁶⁰⁾

$$IR_Y^j(t, \tau) = E(Y_{t+\tau} | ohm_t^1) - E(Y_{t+\tau} | ohm_t^2), \quad \tau = 1, 2, \dots \quad (\text{III-11})$$

여기서 ohm_t^1 는 Y , B , 공분산, 충격 등 모든 정보를 포함한 집합이며, ohm_t^2 는 ohm_t^1 에서 j 번째 충격만이 제외된 정보집합을 의미한다.

제3절 실증분석

1. 데이터

본 연구의 분석자료는 1차적으로 고용노동부에서 주관하여 조사한 「고용형태별 근로실태조사」의 임금구조부문과 「사업체노동실태현황」의 2009~2016년 산업중분류별 자료를 패널로 구성하여 Panel VAR 모형을 추정하였다. 2차적으로 근로시간 단축이 해양수산업의 고용에 미치는 영향을 시뮬레이션하기 위해 해양수산부에서 자체적으로 실시한 2016년 기준 해양산업통계와 수산업실태조사의 해양수산업 부문별 종사자 수 자료를 사용하였다.

「고용형태별 근로실태조사」의 임금구조부문은 상용근로자 5인 이상 사업체의 상용근로자를 대상으로 근로시간(소정실근로시간, 초과실근로시간), 급여(정액급여, 초과급여, 특별급여) 등을 조사하고 있다. 고용노동부에 직접 요청을 통해 제공받을 수 있는 원자료는 1980년 자료부터 가능하며 산업중분류(72개 업종) 코드까지 포함되어 있다. 분석 기간인 2009년에서 2016년의 조사 응답자 수는 대략 66만~72만

60) 이해춘, 전계서, p.15.

명에 이른다.

본 연구의 분석기간의 시작 연도를 2009년으로 설정한 이유는 2008년 글로벌 금융위기로 인한 영향을 제외하기 위함과 동시에 2008년 이전의 자료는 제8차 표준산업분류를 따르고 있어 중분류 기준에서 제9차 표준산업분류와 연계시키는 것이 부적절하기 때문이다.

또한 분석대상이 근로자 5인 이상 해양수산업 사업체의 상용근로자로 국한된 것은 가용자료의 한계 때문이다. 즉, 근로자 1인 이상 사업체를 대상으로 조사하는 「고용형태별 근로실태조사」의 고용형태부문이 대분류 기준으로만 원자료가 제공되고 있어 상용근로자 5인 이상 사업체 대상으로 조사된 임금구조부문 자료의 사용이 불가피했다. 따라서 본 장의 분석결과는 근로시간 단축제도 시행으로 인해 해양수산업에 예상되는 '상용근로자' 기준 누적 고용영향을 의미한다.

〈표 3-3〉은 모형 추정에 사용된 자료의 구성을 요약하고 있으며, 〈표 3-4〉와 〈표 3-5〉는 2016년 6월 기준 산업부문별 평균 근로시간(총근로시간, 소정실근로시간)과 평균급여(정액, 초과, 특별급여), 종사자수(상용근로자)를 보여준다.

〈표 3-3〉 자료의 구성

자료종류	근로시간, 임금	종사자 수
자료출처	고용형태별 근로실태조사 (임금구조부문)	사업체노동실태현황
기간	2009년 ~ 2016년	
기업규모	상용근로자 5인 이상 사업체	
산업분류	한국표준산업분류 중분류(72개 산업)	

주: 1) 고용형태별 근로실태조사의 고용형태부문은 대분류 기준으로 원자료가 제공되어 임금구조부문을 사용

2) 고용형태별 근로실태조사의 원자료로부터 산업별 평균 근로시간과 임금을 추정된 후 사업체노동 실태현황의 산업별 종사자 수와 매칭하여 사용

자료: 저자 작성

〈표 3-4〉 2016년 기준 산업부문별 근로시간 현황

(단위: 시간)

산업대분류		산업중분류	총 근로시간		소정실근로시간	
			월평균	주당	월평균	주당
농업, 임업 및 어업 (01~03)	A	1 농업	184	46	176	44
		2 임업	166	41	165	41
		3 어업	182	46	181	45
광업 (05~08)	B	5 석탄, 원유 및 천연가스 광업	166	41	142	35
		6 금속 광업	197	49	169	42
		7 비금속광물 광업; 연료용 제외	205	51	185	46
		8 광업 지원 서비스업	167	42	165	41
제조업 (10~33)	C	10 식료품 제조업	206	51	169	42
		11 음료 제조업	200	50	168	42
		12 담배 제조업	181	45	168	42
		13 섬유제품 제조업; 의복제외	210	52	177	44
		14 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	181	45	170	42
		15 가죽, 가방 및 신발 제조업	204	51	178	45
		16 목재 및 나무제품 제조업; 가구제외	208	52	170	43
		17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	197	49	169	42
		18 인쇄 및 기록매체 복제업	200	50	171	43
		19 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	187	47	168	42
제조업 (10~33)	C	20 화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	195	49	167	42
		21 의약품 물질 및 의약품 제조업	187	47	168	42
		22 고무제품 및 플라스틱제품 제조업	209	52	168	42
		23 비금속 광물제품 제조업	197	49	172	43
		24 1차 금속 제조업	204	51	172	43
		25 금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	198	49	169	42

산업대분류		산업중분류	총 근로시간		소정실근로시간	
			월평균	주당	월평균	주당
	26	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	186	46	163	41
	27	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	183	46	167	42
	28	전기장비 제조업	193	48	168	42
	29	기타 기계 및 장비 제조업	193	48	168	42
	30	자동차 및 트레일러 제조업	200	50	165	41
	31	기타 운송장비 제조업	192	48	166	41
	32	가구 제조업	192	48	168	42
	33	기타 제품 제조업	185	46	170	43
전기,가스,증기 및 수도사업 (35~36)	D 35	전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	181	45	171	43
	36	수도사업	187	47	169	42
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 (37~39)	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	181	45	166	42
	E 38	폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업	196	49	177	44
	39	환경 정화 및 복원업	176	44	170	42
건설업 (41~42)	F 41	종합 건설업	184	46	169	42
	42	전문직별 공사업	181	45	171	43
도매 및 소매업 (45~47)	G 45	자동차 및 부품 판매업	179	45	171	43
	46	도매 및 상품중개업	175	44	169	42
	47	소매업; 자동차 제외	175	44	165	41
운수업 (49~52)	H 49	육상운송 및 파이프라인 운송업	185	46	164	41
	50	수상 운송업	178	44	172	43
	51	항공 운송업	175	44	164	41
	52	창고 및 운송관련 서비스업	185	46	170	42
숙박 및 음식점업 (55~56)	I 55	숙박업	184	46	175	44
	56	음식점 및 주점업	197	49	177	44
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	J 58	출판업	170	42	166	42
	59	영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	169	42	163	41

산업대분류		산업중분류	총 근로시간		소정실근로시간	
			월평균	주당	월평균	주당
(58~63)		60 방송업	178	44	167	42
		61 통신업	177	44	165	41
		62 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	171	43	166	42
		63 정보서비스업	172	43	169	42
금융 및 보험업 (64~66)	K	64 금융업	170	43	165	41
		65 보험 및 연금업	171	43	167	42
		66 금융 및 보험 관련 서비스업	170	43	165	41
부동산업 및 임대업 (68~69)	L	68 부동산업	193	48	190	47
		69 임대업; 부동산 제외	183	46	173	43
전문, 과학 및 기술 서비스업 (70~73)	M	70 연구개발업	173	43	165	41
		71 전문서비스업	171	43	166	42
		72 건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	175	44	166	42
	M	73 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	172	43	168	42
사업시설관리 및 사업지원 서비스업 (74~75)	N	74 사업시설 관리 및 조경 서비스업	185	46	172	43
		75 사업지원 서비스업	176	44	165	41
교육서비스업 (85)	P	85 교육서비스업	166	42	162	41
보건업 및 사회복지 서비스업 (86~87)	Q	86 보건업	183	46	172	43
		87 사회복지 서비스업	166	41	159	40
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 (90~91)	R	90 창작, 예술 및 여가관련서비스업	172	43	163	41
		91 스포츠 및 오락관련 서비스업	176	44	165	41
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 (94~96)		94 협회 및 단체	173	43	168	42
	S	95 수리업	189	47	172	43
		96 기타 개인 서비스업	164	41	157	39

주: 주당 근로시간은 한 달을 4주로 가정하고 월 평균 근로시간을 4로 나눈 시간임.

자료: 고용노동부, 「2016년 고용형태별 근로실태조사」, 2016 임금구조부문 원자료를 사용하여 저자 작성

〈표 3-5〉 2016년 산업부문별 임금 및 종사자 수 현황

(단위: 명, 천 원)

산업대분류		산업중분류	종사 자수	평균 급여		
				정액	초과	특별
농업, 임업 및 어업 (01~03)	A	1 농업	18,743	2,860	107	578
		2 임업	3,669	2,921	29	589
		3 어업	3,047	2,329	21	512
광업 (05~08)	B	5 석탄, 원유 및 천연가스 광업	2,473	3,187	447	1,085
		6 금속 광업	302	2,508	528	266
		7 비금속광물 광업; 연료용 제외	9,100	2,897	272	344
		8 광업 지원 서비스업	590	4,041	39	305
제조업 (10~33)	C	10 식료품 제조업	199,668	2,000	563	421
		11 음료 제조업	15,518	2,669	761	1,088
		12 담배 제조업	2,022	4,292	327	1,251
		13 섬유제품 제조업; 의복제외	107,622	2,090	422	182
		14 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	68,497	3,010	218	386
		15 가죽, 가방 및 신발 제조업	22,077	1,999	334	240
		16 목재 및 나무제품 제조업; 가구제외	26,680	2,394	584	295
		17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	66,302	2,531	582	1,046
		18 인쇄 및 기록매체 복제업	40,096	2,273	447	251
		19 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	11,430	3,771	646	2,172
		20 화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	143,341	3,165	708	1,301
		21 의료용 물질 및 의약품 제조업	40,458	2,898	373	827
		22 고무제품 및 플라스틱제품 제조업	239,192	2,311	599	628
		23 비금속 광물제품 제조업	92,187	2,658	450	758
		24 1차 금속 제조업	148,810	2,581	536	949
		25 금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	334,842	2,513	452	573

산업대분류		산업중분류	종사 자수	평균 급여		
				정액	초과	특별
		26 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	389,018	3,120	426	1,370
		27 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	98,766	2,898	229	382
		28 전기장비 제조업	213,909	2,755	410	1,029
		29 기타 기계 및 장비 제조업	368,405	2,859	416	738
		30 자동차 및 트레일러 제조업	340,934	2,525	602	1,206
		31 기타 운송장비 제조업	148,365	3,010	470	1,021
		32 가구 제조업	49,912	2,518	344	930
		33 기타 제품 제조업	36,248	2,368	195	325
전기,가스, 증기 및 수도사업 (35~36)	D	35 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	57,737	3,927	312	1,382
		36 수도사업	6,393	4,071	409	896
하수·폐 기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 (37~39)	E	37 하수, 폐수 및 분뇨 처리업	11,618	2,680	291	411
		38 폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업	54,131	2,459	337	300
		39 환경 정화 및 복원업	908	3,330	118	392
건설업 (41~42)	F	41 종합 건설업	228,281	3,696	396	400
		42 전문직별 공사업	376,319	2,829	133	273
도매 및 소매업 (45~47)	G	45 자동차 및 부품 판매업	56,405	3,297	157	1,059
		46 도매 및 상품중개업	675,383	3,533	105	589
		47 소매업; 자동차 제외	396,904	2,035	161	323
운수업 (49~52)	H	49 육상운송 및 파이프라인 운송업	331,226	1,907	348	245
		50 수상 운송업	15,395	3,635	79	341
		51 항공 운송업	30,948	3,450	158	773
		52 창고 및 운송관련 서비스업	188,232	2,857	267	525
숙박 및 음식점업 (55~56)	I	55 숙박업	64,188	2,127	143	263
		56 음식점 및 주점업	363,722	1,772	238	120
출판, 영상,	J	58 출판업	205,211	3,449	77	231

산업대분류		산업중분류	종사 자수	평균 급여		
				정액	초과	특별
방송통신 및 정보 서비스업 (58~63)		59 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	25,342	2,835	82	175
		60 방송업	27,339	3,775	113	973
		61 통신업	40,702	3,584	269	920
		62 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	98,279	3,744	97	546
		63 정보서비스업	36,829	3,127	67	489
금융 및 보험업 (64~66)	K	64 금융업	237,918	3,806	122	1,125
		65 보험 및 연금업	92,786	4,190	131	969
		66 금융 및 보험 관련 서비스업	84,859	4,454	102	1,824
부동산업 및 임대업 (68~69)	L	68 부동산업	254,564	2,315	70	244
		69 임대업 부동산 제외	24,458	2,865	154	249
전문, 과학 및 기술 서비스업 (70~73)	M	70 연구개발업	190,775	4,331	101	935
		71 전문서비스업	328,669	3,775	88	905
		72 건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	236,518	3,432	152	300
		73 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	30,252	3,375	71	282
사업시설 관리 및 사업지원 서비스업 (74~75)	N	74 사업시설 관리 및 조경 서비스업	210,297	2,216	188	234
		75 사업지원 서비스업	633,645	2,294	159	206
교육서비스 업 (85)	P	85 교육서비스업	460,362	3,501	58	271
보건업 및 사회복지 서비스업 (86~87)	Q	86 보건업	692,838	2,773	190	315
		87 사회복지 서비스업	487,279	1,718	99	68
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 (90~91)	R	90 창작, 예술 및 여가관련서비스업	24,537	2,447	139	96
		91 스포츠 및 오락관련 서비스업	75,635	2,337	203	254

산업대분류		산업중분류	종사 자수	평균 급여		
				정액	초과	특별
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 (94~96)	S	94 협회 및 단체	80,712	2,873	66	332
		95 수리업	131,665	2,740	252	753
		96 기타 개인 서비스업	95,858	1,634	91	58

주: 특별급여는 전년도 연간 상여금 및 성과급 총액을 12로 나눠준 금액임.

자료: 2016년 사업체노동실태현황과 2016년 고용형태별 근로실태조사 임금구조부문 원자료를 사용하여
저자 작성

2. 추정 방법

본 연구의 추정 방법은 크게 두 단계로 나눌 수 있다. 첫 단계에서는 식 (Ⅲ-8)에서 소개된 Panel VAR(1) 모형을 전 산업을 대상으로 고용함수를 추정하고 추정된 고용함수로부터 충격반응함수를 계산하였다. 고용함수는 두 가지 모형으로 구분하여 추정하였다. 모형 1은 소정실근로시간과 정액급여를 사용하였으며, 모형 2는 총 근로시간과 총 급여를 사용하였다. 자료의 제약으로 특성변수를 제외하고, 근로시간과 급여, 종사자수 변수만을 사용하여 분석하였다. 또한 추정 시 각 변수는 시계열 자료의 안정성 확보를 위해 차분형태⁶¹⁾로 변환하였다.

- 모형 1 : 소정실근로시간, 정액급여, 종사자수

$$Y_{i,t} = [\Delta \ln H_{i,t}, \Delta \ln W_{i,t}, \Delta \ln N_{i,t}]'$$

61) 본 연구에서는 Arellano and Bover(1995)에서 제안한 FOD(Forward Orthogonal Deviation) 변환법을 사용하였다. $y_{i,t+1}^{\perp} = \sqrt{T_{i,t}(T_{i,t}+1)} \left(y_{i,t} - 1/T_{i,t} \sum_{s>t} y_{i,s} \right)$

- 모형 2 : 총 근로시간, 총 급여, 종사자수

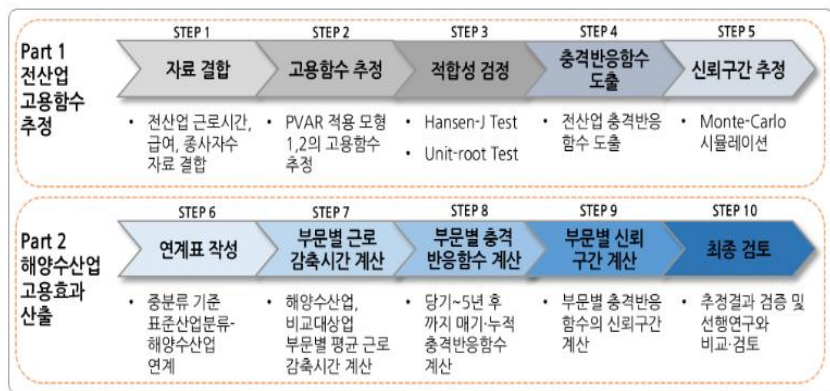
$$Y_{i,t} = [\Delta \ln TH_{i,t}, \Delta \ln TW_{i,t}, \Delta \ln N_{i,t}]'$$

* 총 근로시간 = 소정실근로시간 + 초과근로시간 + 휴일근로시간

총 급여 = 정액급여 + 초과급여 + 특별급여의 1/12

추정된 모형의 적합성 검정에는 Hansen-J-Test와 단위근 검정을 실시하였으며, 충격반응함수를 통해 근로시간 단축제도가 시행되는 t 기의 충격에 대해 $t+1$ 기,..., $t+5$ 기까지의 고용효과를 계산하였다. 한편 충격반응함수의 분석에는 일반적으로 신뢰구간 추정이 필수적이며, 이를 위해 추정계수의 표준오차를 먼저 추정하여야 한다.⁶²⁾ 이에 본 연구에서는 시계열 자료의 표준오차 추정에 일반적으로 사용되는 Blockwise bootstrapping 방식의 몬테카를로(Monte Carlo) 시뮬레이션으로 200번 반복 추정을 통해 충격반응함수의 표준오차를 도출하였다.

〈그림 3-1〉 해양수산업 근로시간 단축의 고용효과 추정 방법



자료: 저자 작성

62) 김영태·강삼모, 「고용과 소비 간 관계 분석」, 『한국경제의 분석』, 제18권 제2호, 한국금융연구원, 2012, p. 21.

두 번째 단계에서는 추정된 고용함수와 충격반응함수를 이용하여 근로시간 단축에 따른 해양수산업의 고용효과를 산출하였다. 이를 위해 중분류 상에서 표준산업분류와 해양수산업특수분류를 연결하고 해양수산업 부문별, 해양수산업 특례제외 업종, 비교대상업의 경우로 세분화하여 근로시간 개정에 따른 평균 감축시간을 계산하였다. 1단계에서 도출한 충격반응함수에 2단계의 분야별 평균 감축시간을 t 기의 충격으로 환산하여 $t+5$ 기까지의 충격반응함수를 계산하였으며, 이를 2016년 기준 해양산업 통계와 수산업 실태조사의 해양수산업 부문별 종사자수(상용근로자)에 적용하여 고용효과를 추정하였다. 최종적으로 충격이 발생한 t 기(분석에서는 2016년 기준)에서 $t+5$ 기까지의 누적 고용효과를 90%와 95% 신뢰구간과 함께 제시하였다.

분석에 사용한 프로그램은 통계소프트웨어 R(version 3.4.4)이며, Panel VAR 분석을 위해 패키지 ‘panelvar’⁶³⁾를 사용하였다.

〈표 3-6〉 변수 및 모형설정 방법

구분		변수 및 모형설정	
모형	1	소정실근로시간	정액급여
	2	총 근로시간 (= 소정실근로시간 + 초과근로시간 + 휴일근로시간)	총 급여 (= 정액급여 + 초과급여 + 특별급여의 1/12)
그룹	전체	모형 1, 2	
	해양수산업	모형 1, 2의 추정결과를 이용하여 해양수산업의 고용효과 산출	
	해양수산업 (특례제외 업종)	모형 1, 2의 추정결과를 이용하여 해양수산업 중 특례제외 업종의 고용효과 산출	
	비교대상업 (제조업, 전기 가스·수도, 운수업)	모형 1, 2	

자료: 저자 작성

63) Michael Sigmund and Robert Ferstl, R Package ‘panelvar’, CRAN-R, 2018,
<https://cran.r-project.org/web/packages/panelvar/panelvar.pdf>, (검색일 : 2018. 7. 5)

3. 추정 결과

1) 추정방정식의 추정 결과

(1) 모형 1: (소정실근로시간, 정액급여, 종사자수)를 고려한 함수

$$Y_{i,t} = [\Delta \ln H_{i,t}, \Delta \ln W_{i,t}, \Delta \ln N_{i,t}]'$$

〈표 3-7〉은 모형 1의 추정결과를 요약하고 있으며, 각 고용함수와 임금함수를 해석하면 다음과 같다. 먼저 고용함수는 전기의 근로시간, 전기의 임금 및 전기의 종사자 수에 영향을 받는다. 추정계수의 유의성을 보면 당기의 고용은 전기의 근로시간 및 전기의 임금에 통계적으로 유의한 영향을 받는 것으로 나타난 반면, 전기의 종사자수에는 유의성이 낮은 것으로 나타났다. 계수값으로부터 각 변수들이 당기의 고용에 미치는 영향을 살펴보면 다음과 같다. 전기의 근로시간이 1% 증가하면, 당기의 종사자수는 0.2453% 감소하며, 전기의 임금이 1% 증가하면 당기의 종사자수는 0.6436% 증가한다. 또한 유의성은 낮으나, 전기의 종사자수가 1% 증가하면, 당기의 종사자수는 0.2497% 증가하는 것으로 나타났다.

다음으로 임금함수 추정계수의 유의성을 살펴보면 전기의 임금과 전기의 종사자수는 통계적으로 유의한 것으로 나타난 반면, 전기의 근로시간은 유의성이 낮은 것으로 나타났다. 계수값을 보면, 전기의 임금이 1% 증가하면 당기의 임금은 0.8043% 증가하며, 전기의 종사자수가 1% 증가하면 당기의 임금은 0.0932% 증가한다. 또한 유의성은 낮으나, 전기의 근로시간이 1% 증가하면 당기의 임금은 0.0655% 감소하는 것으로 나타났다.

한편 모형에 사용된 도구변수의 적합성을 검정하기 위한 Hansen-J 점정통계량을 살펴보면, $\chi^2 = 71.39$ 이며 p-value는 1에 가깝다. 따라서 모형의 도구변수가 적합하다는 귀무가설을 기각할 수 없으므로 모형의 적합성을 지지한다.

〈표 3-7〉 모형 1(소정실근로시간, 정액급여, 종사자수)의 추정 결과

		(임금함수)	(고용함수)
	$\Delta \ln H_{i,t}$	$\Delta \ln W_{i,t}$	$\Delta \ln N_{i,t}$
$\Delta \ln H_{i,t-1}$	0.3917 *** (0.0194)	-0.0655 (0.0787)	-0.2453 * (0.1124)
$\Delta \ln W_{i,t-1}$	-0.0642 (0.0658)	0.8043 *** (0.0716)	0.6436 *** (0.1458)
$\Delta \ln N_{i,t-1}$	0.0608 (0.0551)	0.0932 * (0.0414)	0.2497 (0.1574)
관측치수	576	576	576

주: *, **, ***는 각각 5%, 1%, 0.1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.

자료: 저자 작성

(2) 모형 2: (총 근로시간, 총 급여, 종사자수)를 고려한 함수

$$Y_{i,t} = [\Delta \ln TH_{i,t}, \Delta \ln TW_{i,t}, \Delta \ln N_{i,t}]'$$

〈표 3-8〉은 모형 2의 추정결과를 요약하고 있으며, 각 고용함수와 임금함수를 해석하면 다음과 같다. 먼저 고용함수는 전기의 근로시간, 전기의 임금 및 전기의 종사자수에 영향을 받는다. 추정계수의 유의성을 보면 당기의 고용은 전기의 근로시간 및 전기의 임금에 통계적으로 유의한 영향을 받는 것으로 나타난 반면, 전기의 종사자수에는 유의성이 낮은 것으로 나타났다. 계수값으로부터 각 변수들이 당기의 고용에 미치는 영향을 살펴보면 다음과 같다. 전기의 근로시간이 1% 증가하면, 당기의 종사자수는 0.4277% 감소하며, 전기의 임

금이 1% 증가하면 당기의 종사자수는 0.4787% 증가한다. 또한 유의성은 낮으나, 전기의 종사자수가 1% 증가하면, 당기의 종사자수는 0.3132% 증가하는 것으로 나타났다.

다음으로 임금함수 추정계수의 유의성을 살펴보면 전기의 임금은 통계적으로 유의한 것으로 나타난 반면, 전기의 근로시간과 전기의 종사자수는 유의성이 낮은 것으로 나타났다. 계수값을 보면, 전기의 임금이 1% 증가하면 당기의 임금은 0.6940% 증가한다. 또한 유의성은 낮으나, 전기의 근로시간이 1% 증가하면 당기의 임금은 0.1644% 감소하며, 전기의 종사자수가 1% 증가하면 당기의 임금은 0.0884% 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 3-8〉 모형 1(소정실근로시간, 정액급여, 종사자수)의 추정 결과

		(임금함수)	(고용함수)
	$\Delta \ln TH_{i,t}$	$\Delta \ln TW_{i,t}$	$\Delta \ln N_{i,t}$
$\Delta \ln TH_{i,t-1}$	0.5164 *** (0.0430)	-0.1644 (0.1054)	-0.4277 ** (0.1513)
$\Delta \ln TW_{i,t-1}$	-0.1187 * (0.0585)	0.6940 *** (0.0877)	0.4787 *** (0.1388)
$\Delta \ln N_{i,t-1}$	0.0863 * (0.0419)	0.0884 (0.0649)	0.3132 (0.1700)
관측치수	576	576	576

주: *, **, ***는 각각 5%, 1%, 0.1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.

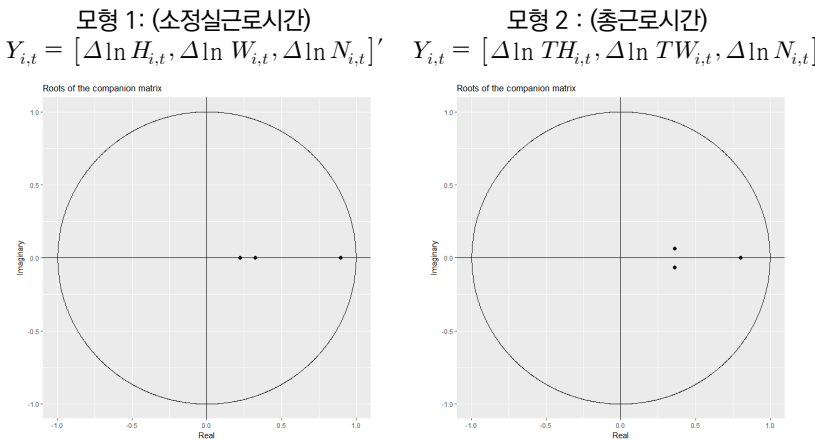
자료: 저자 작성

Hansen-J 검정통계량을 살펴보면, $\chi^2 = 71.13$ 이며 p-value는 1에 가깝다. 따라서 모형의 도구변수가 적합하다는 귀무가설을 기각할 수 없으므로 모형의 적합성을 지지한다.

2) 안정성 검정(단위근 검정)

시계열 자료의 안정성(stationality) 여부는 시계열자료 분석에 있어서 기본적으로 검토되어야 하는 부분이다. 분석에 사용되는 변수가 안정적이지 않은 경우 가성회귀 및 다중공선성 문제가 발생할 수 있다고 알려져 있다.⁶⁴⁾ <그림 3-2>는 모형 1, 2의 안정성 검정 결과를 보여준다. 근로시간, 임금, 종사자수의 세 변수 모두 차분한 경우 단위근이 +1에서 -1 사이에 존재하고 0을 중심으로 분포되어 안정적인 자료임을 보여준다.

<그림 3-2> 모형 1, 2의 안정성 검정



자료: 저자 작성

3) 충격반응함수

<표 3-9>와 <표 3-10>은 각각 모형 1과 2의 추정식에서 주당 근로시간이 임금과 고용에 미치는 동태적 영향을 확인하기 위해 충격반

64) 이해춘, 「근로시간 단축의 고용효과 추정」, KMI 근로시간 단축 영향 세미나 발표자료, 2018. 3. p. 24.

응함수를 도출한 결과를 보여준다. 세부적으로 모형 1에서 실근로시간의 1표준편차(0.043%)의 충격은 당기의 정액급여를 0.001%만큼 줄이고 종사자수를 0.007%만큼 감소시킨다. 1년 후, 2년 후에는 정액급여를 0.004%와 0.005%만큼, 그리고 종사자수를 0.013%와 0.010%만큼 감소시킨다. 또한 누적충격반응함수를 살펴보면 실근로시간의 1표준편차의 충격이 5년 후까지 총 정액급여를 0.026% 감소시키고 종사자수는 총 0.047% 줄이는 것으로 나타났다.

모형 2에서 총근로시간의 1표준편차(0.037%)의 충격은 당기의 총급여를 0.003%만큼 줄이고 종사자수를 0.011%만큼 감소시킨다. 1년 후, 2년 후에는 총 급여를 0.009%와 0.011%만큼, 그리고 종사자수를 0.021%와 0.019%만큼 감소시킨다. 또한 누적충격반응함수를 살펴보면 총근로시간의 1표준편차의 충격이 5년 후까지 총 급여를 0.053% 감소시키고 종사자수는 총 0.087% 줄이는 것으로 나타났다.

〈그림 3-3〉와 〈그림 3-4〉는 각각 모형 1, 2의 근로시간 1표준편차 충격에 대한 근로시간, 임금, 종사자수의 충격반응함수와 95% 신뢰대(confidence band)를 보여준다.

〈표 3-9〉 모형 1: 실근로시간 $\Delta \ln H$ 1표준편차 충격에 대한 반응(%)

기간	매기의 충격반응			누적충격반응		
	$\Delta \ln H$	$\Delta \ln W$	$\Delta \ln N$	$\Delta \ln H$	$\Delta \ln W$	$\Delta \ln N$
0년후	0.043	-0.001	-0.007	0.043	-0.001	-0.007
1년후	0.016	-0.004	-0.013	0.059	-0.005	-0.019
2년후	0.006	-0.005	-0.010	0.065	-0.010	-0.029
3년후	0.002	-0.006	-0.007	0.067	-0.016	-0.036
4년후	0.001	-0.005	-0.006	0.068	-0.021	-0.042
5년후	0.000	-0.005	-0.005	0.068	-0.026	-0.047

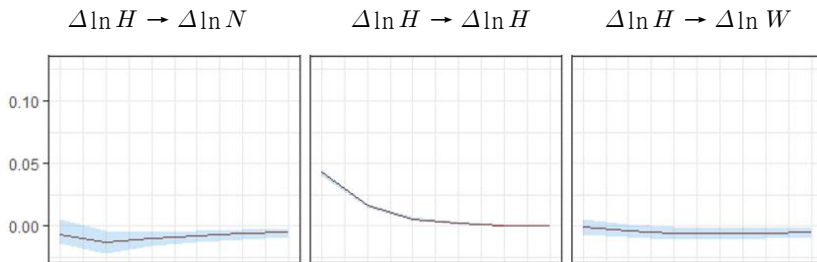
자료: 저자 작성

〈표 3-10〉 모형 2: 총근로시간 $\Delta \ln TH$ 1표준편차 충격에 대한 반응(%)

기간	매기의 충격반응			누적충격반응		
	$\Delta \ln TH$	$\Delta \ln TW$	$\Delta \ln N$	$\Delta \ln TH$	$\Delta \ln TW$	$\Delta \ln N$
0년후	0.037	-0.003	-0.011	0.037	-0.003	-0.011
1년후	0.019	-0.009	-0.021	0.056	-0.013	-0.031
2년후	0.009	-0.011	-0.019	0.065	-0.024	-0.050
3년후	0.004	-0.011	-0.015	0.069	-0.035	-0.065
4년후	0.002	-0.010	-0.012	0.071	-0.045	-0.077
5년후	0.001	-0.008	-0.009	0.072	-0.053	-0.087

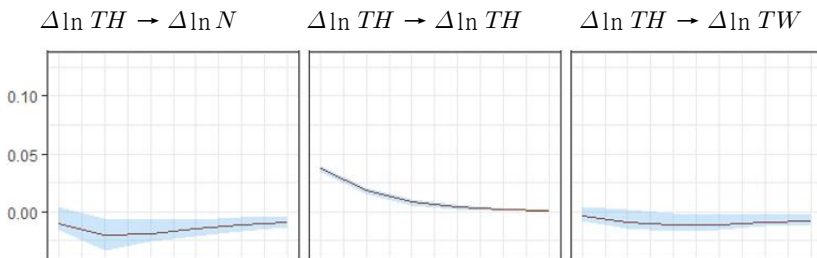
자료: 저자 작성

〈그림 3-3〉 모형 1: 충격반응함수와 95% 신뢰대⁶⁵⁾(Confidence Band)



자료: 저자 작성

〈그림 3-4〉 모형 2: 충격반응함수와 95% 신뢰대(confidence band)



자료: 저자 작성

65) 신뢰구간(Confidence Interval)이 정해진 신뢰수준을 만족하는 개별 추정치의 오차구간을 뜻하는 반면, 신뢰대(Confidence Band)는 정해진 신뢰수준을 동시에 만족하는 여러 추정치들의 오차구간을 연결한 띠를 뜻한다.

4) 시나리오 분석

분석한 모형 1(소정실근로시간 기준 추정)과 모형 2(총 근로시간 기준 추정)의 시나리오 분석 기준 시점을 입수 가능한 자료의 가장 최근 년도인 2016년의 임금, 근로시간 및 종사자수 평균값으로 설정하였다.⁶⁶⁾ <표 3-11>은 2016년 기준 전 산업의 임금, 근로시간의 평균값 및 총 종사자수를 보여준다. 전 산업 상용근로자의 월평균 임금은 정액급여가 2,863천 원, 총 급여가 3,678천 원이며, 평균 주당 근무시간을 보면 실소정근로시간이 41.99시간, 총 근로시간(소정실근로시간+초과근로시간+휴일근로시간)은 주당 45.47시간으로 나타났다. 또한 사업체노동실태현황의 자료에서 상용근로자 5인 이상 사업체의 총 상용근로자 수는 2016년 기준 10,907,342명이다.

<표 3-11> 2016년 전 산업 임금, 근로시간의 평균값 및 총 종사자수

(단위: 천원, 시간, 명)

		임금		근로시간		시간당 임금		종사자수 (산업별 평균)
		정액 급여	총급여	소정실 근로시간	총 근로시간	정액/ 실근로	총급여/ 총근로	
평 균	월	2,863	3,678	167.96	181.87	17.04	20.22	151,491
	주	716	920	41.99	45.47			
총 종사자수(72개 산업)								10,907,342

주: 상용근로자 5인 이상 사업체의 상용근로자 대상.

자료: 2016년 고용형태별 근로실태조사(임금구조부문), 2016년 사업체노동실태현황

66) 고용노동부의 고용형태별 근로실태조사와 사업체노동실태현황의 경우 분석 시점에서 2017년도 자료가 취득 가능하나, 시나리오 분석의 최종 목표인 해양수산업에의 영향을 추정하기 위해서는 해양수산업 부문별 종사자수 정보가 필요하며, 분석 시점에서 최신의 자료는 2016년 기준 해양산업 통계와 수산업 실태조사임

다음으로 <표 3-12>는 2016년 기준 해양수산업의 부문별 5인 이상 사업체의 상용근로자 수를 보여준다. 분석대상인 해양수산업 전체 종사자수는 374,767명이며, 부문별로는 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 126,180명이 가장 많았으며, 수산물유통업 56,895명, 수산물생산업 47,731명, 해운업 42,039명이 뒤따랐다.⁶⁷⁾

<표 3-12> 2016년 기준 해양수산업 상용근로자 5인 이상 사업체 상용근로자수
(단위: 명)

순번	해양수산업	종사자수	순번	해양수산업	종사자수
1	해운업	42,039	6	해양환경 정화 및 복원업	501
2	항만업	26,789	7	해양관광업	2,211
3	선박 및 해양플랜트 건조수리업	126,180	8	수산물생산업	47,731
4	해양기기·장비제조업	24,508	9	수산물가공업	43,321
5	해양건설업	4,592	10	수산물유통업	56,895
합계(10개 부문)					374,767

주: 수산업 실태조사의 경우 종사자수 기준 사업체 규모별 상용근로자수를 제공하지 않아 부문별 전체 상용근로자수로 대체함. 자료: 저자 작성

자료: 해양수산부, 2016년 기준 해양산업통계, 2016년 기준 수산업 실태조사

67) 374,767명 중에서 해운업과 수산물생산업을 제외한 284,997명이 근로시간 단축의 적용대상 상용근로자수임. 앞의 제2장에서 추산한 근로시간 단축제도 적용 대상 총 근로자수는 약 61만명 수준이었음. 이 둘의 격차는 다음과 같이 설명됨. 적용대상 해양수산 기업의 상용근로자수는 43만명(해운업제외, 종사자 5인 이상 해양산업 사업체 상용근로자 22만명 + 수산물 생산업을 제외한 수산업 전체 상용근로자 21만명)임. 패널 분석의 분석 대상에서 수산업 관련산업(상용근로자 11만명)과, 해양산업의 해양자원개발업, 해양전문서비스업, 해양공공서비스업(세 산업의 상용근로자수 3만5천명)을 제외하였음. 이러한 제외산업을 고려하면, 해당 상용근로자는 약 28만 5천여명 수준임.

〈표 3-13〉 해양수산업-표준산업분류(중분류) 연계표

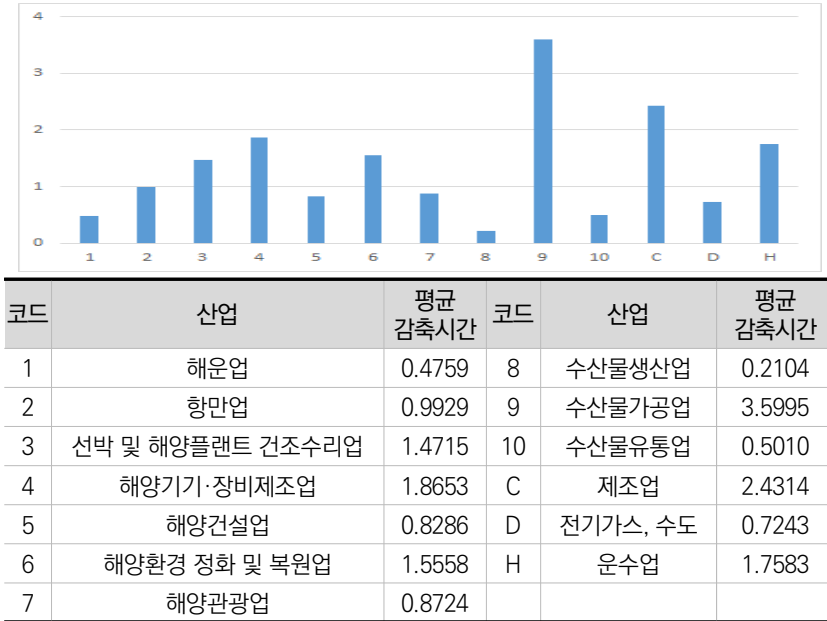
순번	해양수산업	9차 표준산업분류		
1	해운업	H	50	수상운송업
2	항만업	H	52	창고 및 운송관련 서비스업
3	선박 및 해양플랜트 건조수리업	C	31	기타 운송장비 제조업
4	해양기기·장비제조업	C	29	기타 기기 및 장비 제조업
5	해양건설업	F	41	종합건설업
		F	42	전문직별 공사업
6	해양환경 정화 및 복원업	E	38	폐기물 수집운반처리 및 원료재생업
		E	39	환경정화 및 복원업
7	해양관광업	R	90	창작 예술 및 여가관련 서비스업
		R	91	스포츠 및 오락관련 서비스업
8	수산물생산업	A	3	어업
9	수산물가공업	C	10	식품 제조업
10	수산물유통업	G	46	도매 및 상품중개업
		G	47	소매업

자료: 저자 작성

〈표 3-12〉는 추정된 모형을 해양수산업에 적용하기 위해 중분류 기준으로 해양수산업과 표준산업분류를 매칭한 연계표이다. 해운업과 수산물생산업은 표준산업분류 중분류 기준에서 100% 식별이 가능하나, 나머지 부문의 경우 72개 중분류 중 하나의 산업에 일부 포함되거나 다수의 산업에 나뉘서 포함되어 있는 것으로 판단된다.

〈표 3-12〉의 연계표를 사용하여 법정근로시간이 최대 근로시간 기준 주68시간에서 주52시간으로 단축되었을 시 해양수산업의 부문별 평균적으로 감축되는 근로시간을 계산하면 다음의 〈그림 3-5〉와 같다. 단축되는 근로시간 기준 가장 큰 영향을 받는 해양수산업 부문은 수산물가공업으로 평균 3.5995시간 감축되며, 다음으로 해양기기·장비제조업이 1.8653시간, 해양환경 정화 및 복원업이 1.5558시간으로 뒤따르고 있다.

〈그림 3-5〉 해양수산업 평균 감축시간



자료: 저자 작성

비교대상업으로 선정한 제조업, 전기가스·수도업, 운수업과 비교하면 대부분의 해양수산업은 제조업(2.4314시간 감축)과 운수업(1.7593시간 감축) 보다는 영향을 적을 것으로 판단되며, 전기가스·수도업(0.7243시간 감축) 보다는 영향이 클 것으로 보인다. 다만 운수업의 경우 특례유지업종으로 지정되어 실제 근로기준법 개정이 해당 산업에 미치는 영향은 별도의 분석이 필요해 보인다.

〈표 3-9〉와 〈표 3-10〉의 충격반응함수와 2016년 기준 각 자료들을 기초로 시나리오 분석을 한 결과를 다음의 〈표 3-14〉와 〈표 3-15〉가 요약하고 있다. 먼저 모형 1(소정실근로시간 기준)을 사용하여 분석한 결과는 다음과 같다. 해양수산업에서 최대 근로시간이 주52시간으로 축소될 경우 5년 후까지의 누적고용증가 규모는 12,642명으로

추정되며 95% 신뢰구간은 최소 2,446명에서 최대 23,984명으로 계산되었다. 부문별로는 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 4,965명으로 규모면에서 가장 큰 고용증가 효과가 있을 것으로 보이며, 수산물 가공업이 4,085명, 해양기기·장비제조업이 1,210명, 수산물유통업이 757명으로 뒤따를 것으로 추정된다. 반면 해양환경 정화 및 복원업, 해양관광업, 해양건설업은 각각 20명, 52명, 99명으로 규모면에서 큰 영향을 받지는 않을 것으로 판단된다.

다음으로 모형 2(총 근로시간 기준)를 사용하여 분석한 결과는 다음과 같다. 전체 해양수산업의 5년 후까지 누적고용증가 규모는 23,098명으로 추정되며 95% 신뢰구간은 최소 6,532명에서 최대 37,855명으로 계산되었다. 부문별로는 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 9,022명, 수산물 가공업이 7,089명, 해양기기·장비제조업이 2,219명, 수산물유통업이 1,522명, 항만업이 1,341명으로 추정된다.

비교 대상업을 살펴보면, 근로기준법 개정에 따른 평균 주당 감축되는 근로시간이 가장 크며 동시에 2016년 기준 종사자수도 가장 많은 제조업은 모형 1에서 5년간 누적 고용규모가 206,571명, 모형 2에서 374,798명에 이를 것으로 추정되었다.

〈표 3-14〉 모형 1: 해양수산업 5년간 누적 고용효과

순 번	해양수산업	5년간 누적 고용효과						2016년 고용자수
		평균 감축 시간	소정실근로시간 기준					
			점추 정치	95% 신뢰구간		90% 신뢰구간		
				하한	상한	하한	상한	
1	해운업	0.4759	514	100	976	137	848	42,039
2	항만업	0.9929	694	134	1,316	185	1,144	26,789
3	선박 및 해양플랜트 건조수리업	1.4715	4,965	961	9,420	1,322	8,185	126,180
4	해양기기·장비 제조업	1.8653	1,210	234	2,295	322	1,995	24,508
5	해양건설업	0.8286	99	19	188	26	163	4,592
6	해양환경 정화 및 복원업	1.5558	20	4	37	5	32	501
7	해양관광업	0.8724	52	10	99	14	86	2,211
8	수산물생산업	0.2104	246	48	467	66	406	47,731
9	수산물가공업	3.5995	4,085	791	7,751	1,088	6,735	43,321
10	수산물유통업	0.5010	757	146	1,435	201	1,247	56,895
합계			12,642	2,446	23,984	3,365	20,841	374,767
해양수산 특례제외업 (항만, 수산물유통업)		0.6430	1,421	275	2,696	378	2,342	83,684
비 교 대 상 업	제조업	2.4314	206,571	39,973	391,917	54,988	340,552	3,204,299
	전기가스, 수도	0.7243	1,208	234	2,291	321	1,991	64,130
	운수업	1.7583	26,518	5,132	50,312	7,059	43,718	565,801

주: 2016년 고용자수는 2016년 기준 해양산업 통계조사와 수산업 실태조사에서 상용근로자 5인 이상 사업체의 상용근로자 수임.

자료: 저자 작성

〈표 3-15〉 모형 2: 해양수산업 5년간 누적 고용효과

순 번	해양수산업	5년간 누적 고용효과						2016년 고용자수	
		평균 감축 시간	총근로시간 기준						
			점추 정치	95% 신뢰구간		90% 신뢰구간			
		하한		상한	하한	상한			
1	해운업	0.4759	1,054	298	1,727	426	1,566	42,039	
2	항만업	0.9929	1,341	379	2,198	542	1,993	26,789	
3	선박 및 해양플랜트 건조수리업	1.4715	9,022	2,551	14,786	3,646	13,408	126,180	
4	해양기기·장비 제조업	1.8653	2,219	628	3,637	897	3,298	24,508	
5	해양건설업	0.8286	195	55	319	79	290	4,592	
6	해양환경 정화 및 복원업	1.5558	38	11	62	15	56	501	
7	해양관광업	0.8724	103	29	169	42	153	2,211	
8	수산물생산업	0.2104	516	146	845	208	766	47,731	
9	수산물가공업	3.5995	7,089	2,005	11,619	2,865	10,535	43,321	
10	수산물유통업	0.5010	1,522	430	2,494	615	2,262	56,895	
합계			23,098	6,532	37,855	9,335	34,326	374,767	
해양수산 특례제외업 (항만, 수산물유통업)		0.6430	2,825	799	4,630	1,142	4,198	83,684	
비 교 대 상 업	제조업	2.4314	374,798	105,994	614,269	151,469	556,999	3,204,299	
	전기가스, 수도	0.7243	2,382	674	3,903	962	3,539	64,130	
	운수업	1.7583	50,615	14,314	82,955	20,455	75,220	565,801	

주: 2016년 고용자수는 2016년 기준 해양산업 통계조사와 수산업 실태조사에서 상용근로자 5인 이상
사업체의 상용근로자 수임.

자료: 저자 작성

제4절 소결 및 시사점

모형 1(소정실근로시간 기준)과 모형 2(총 근로시간 기준)의 결과 값에는 차이가 존재한다. 모형 1에 의한 주52시간 근로시간제의 해양수산업 고용효과는 12,642명이며, 모형 2에 의한 고용효과는 23,098명이다.

이해춘(2017)은 이러한 결과의 차이를 다음과 같이 근로시간 감축이 대체인력 채용으로 이어지는 현실적인 경로로 설명하고 있다. 법정근로시간이 감축되면 기업은 근로시간 감축을 통한 총인건비를 절감하고 절감된 총인건비를 재원으로 대체인력을 채용하게 된다. 단 현실적으로 주당 근로시간 감축에 따른 신규 대체인력은 정액급여를 기준으로 임금이 책정될 가능성이 높으며, 따라서 모형 1이 모형 2보다 타당성이 높다는 결론이다.

또한 모형 1 기준 근로시간 단축에 따른 해양수산업의 신규 상용근로자 고용효과인 12,642명은 2016년 기준 분석대상인 해양수산업 5인 이상 사업체의 상용근로자수(374,532명)의 3.37%로 앞서 분석한 선행연구들의 추정치에서 크게 벗어나지 않는 것으로 판단된다.

다만 본 연구의 분석 결과는 자료의 한계로 인해 모형이 단순화되고 무엇보다 근로기준법 개정안의 대상이 되는 전체근로자를 분석한 것이 아니라 상용근로자만 대상으로 분석한 것으로 추정값에 한계가 존재한다. 특히 모형 1 기준 95% 신뢰수준 하에서 구간 추정치는 하한 2,446명에서 상한 23,984명이며, 90% 신뢰수준에서는 하한 3,365명에서 20,841명으로 신뢰 구간이 다소 큰 경향이 있다.

하지만 본 연구는 고용함수 추정의 이론적 근거를 검토하고, 근로기준법 개정에 따른 해양수산업 신규고용규모의 최대치를 선제적으로 추정한 첫 시도으로써 향후 해양수산업 고용관련 정책연구의 기초자료로서 활용될 수 있는 기반을 마련한 것에서 의의를 찾을 수 있다. 또한 기존 연구들이 근로시간 단축의 평균적인 효과를 도출했다면, 본 연구에서는 Panel VAR모형을 이용하여 근로시간 단축이 고용에 미치는 매기 또는 누적 영향을 동태적으로 파악한 장점이 있다.

제 4 장

해양수산업의 근로실태 조사

제1절 실태조사 개요

1. 목적 및 주요 내용

기업 규모에 따라 근로시간을 기존의 주당 68시간에서 주당 52시간으로 단계적으로 단축하는 것을 골자로 하는 근로기준법 개정안이 2018년 7월 1일부터 시행되었다. 근로기준법 개정에 따라 근로시간이 단축되고, 특례업종이 26개 업종에서 5개 업종으로 크게 감소되었다. 근로시간 단축으로 인해 인건비 증가, 신규 인력 충원, 생산량 감소 등의 문제가 발생할 것으로 예상되고 있다. 동 실태조사는 해양수산업분야의 근로시간 현황 파악 및 근로시간 단축이 해양수산업 분야 사업체에 미치는 영향에 대해서 파악하고, 근로시간 단축 제도를 정착을 위해 필요한 지원방안을 마련하기 위해 수행하였다. 실태조사는 크게 네 가지 분야로 구성되었다. 첫 번째 파트는 해양수산업 분야 근

로시간 현황을 파악 하였으며 두 번째 파트에서는 근로기준법 개정
에 따른 영향을 파악하였다. 세 번째 파트에서는 근로시간 단축제도
시행해 따른 대응 방안 마련 여부를 조사하였고, 마지막 파트에서는
근로시간 단축 제도 정착을 위해 필요한 정부지원 방안 및 현행 제도
에 대한 활용도를 파악하였다.

2. 조사 설계

본 실태조사의 조사 대상은 해양수산업을 주 사업으로 하고 있으
며 근로기준법의 적용 대상인 5인 이상의 사업체를 대상으로 하였
다. 다만 수산물 가공업의 경우에는 5인 이상의 업체수가 매우 적어
5인 이상으로 조사대상을 한정할 경우 유효한 응답수를 얻기 어려운
한계가 있었다. 따라서 향후 5인 이상으로 사업체가 확대될 경우 또
는 근로기준법이 1인 이상으로 확대될 경우를 가정하여 1인 이상 사
업체로부터 응답을 받았다. 설문 방식은 사업체의 인사 및 고용 담당
자를 대상으로 하여 전화 설문조사를 통해 수행하였으며, 표본 수는
총 1,155개로 해양수산특수분류상의 대분류의 기준에 맞추어 샘플을
할당하여 표본을 추출하였다. 조사 기간은 2018년 5월 9일부터 6월
5일까지 약 한 달간 진행하였다.

〈그림 4-1〉 조사 설계



자료: 저자작성

제2절 조사결과

1. 응답자 특성

해양수산 분야에 종사하는 기업체 1,155개 기업의 해양수산 대분류별 분포는 해양자원개발 및 건설업(4.1%), 해운항만업(26.0%) 선박 및 해양플랜트 건조수리업(20.1%), 수산물 생산업(3.4%), 수산물 가공업(4.3%), 수산물 유통업(15.7%), 해양수산물레저관광업(2.9%), 해양수산물기자재제조업(11.3%), 해양수산물관련 서비스업(12.6%) 등이다. 해양자원개발 및 건설업에는 해양자원 생산 공급 및 개발업, 해양바이오제품 제조업, 항만 및 해상교량 건설업, 해양수산물플랜트 및 구조물 공사업이 포함된다. 해운항만업에는 해운업과 항만업이 포함되며, 선박 및 해양플랜트 건조수리업에는 선박 건조 및 수리업, 해양플랜트 구조물 건조 및 수리업, 선박 및 해양플랜트 부분품 제조업이 포함되어 있다. 수산물 생산업에는 어로어업과 양식어업, 어업관련 서비스업이 포함되어 있다. 수산물 유통업에는 수산물 증개 및 도소매업, 수산물 운송 및 보관업이 포함된다. 해양수산물레저관광업에는 해양관광시설 운영업, 수산물레저관광업이 포함된다. 해양수산물기자재 제조업에는 해양과 수산의 기자재 제조업이 포함된다. 해양수산물관련 서비스업에는 해양폐기물 처리 및 정화복원업, 해양수산물기자재 도소매업, 해양수산물기자재 수리업, 해양수산이력 고용알선 및 공급업, 해양수산교육 및 서비스업, 해양수산 전문 과학 및 기술서비스업, 해양수산 협회 및 단체, 수산물 요리전문점 등이 포함되어 있다.

〈표 4-1〉 응답자 특성

구분		사례수	비율(%)
전체		(1,155)	100.0
해양수산 대분류	해양자원개발 및 건설업	(47)	4.1
	해운 항만업	(300)	26.0
	선박및해양플랜트건설/수리업	(232)	20.1
	수산물생산업	(39)	3.4
	수산물가공업	(50)	4.3
	수산물유통업	(181)	15.7
	해양수산물레저관광업	(29)	2.5
	해양수산기자재제조업	(131)	11.3
	해양수산물관련서비스업	(146)	12.6
특례업종	일반	(650)	56.3
	특례제외	(290)	25.1
	특례존치	(215)	18.6
상용 근로자	1 ~ 9 인	(448)	38.8
	10 ~ 19 인	(275)	23.8
	20 ~ 49 인	(246)	21.3
	50 ~ 99 인	(91)	7.9
	100 ~ 299 인	(71)	6.1
	300 인 이상	(24)	2.1

자료: 저자작성

특례를 기준으로 응답자를 분류해보면 다음과 같다. 기존에도 특례 대상이 아니었으며 근로기준법 개정 후에도 특례대상이 아닌 ‘일반’업종이 56.3%이다. 기존에는 특례업종이었으나 근로기준법 개정으로 인해 특례가 제외된 ‘특례제외’업종은 25.1% 였다. 마지막으로 근로기준법 개정 후에도 특례가 존치된 업종인 ‘특례존치’업종은 18.6%이다.

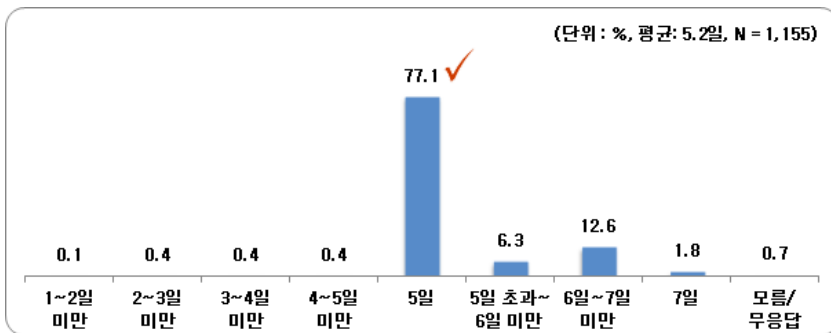
상용근로자의 수를 바탕으로 집계한 기업 규모별 분포를 보면 100인 미만의 기업이 전체의 91.8%이며, 100인 이상~300인 미만 기업은

6.1%, 300인 이상 기업은 2.1%이다. 상시근로자 50인 미만의 소기업의 비율이 83.9%로 해양수산분야 기업의 대다수를 차지하고 있다.

2. 해양수산분야 근로 실태

지난 1년간 주당 정상 영업 일수에 대해서 살펴본 결과 '5일'이라는 응답이 77.1%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 '6~7일'이 12.6%, 5일 초과~6일 미만'이 6.3%, '7일'이 1.8%로 나타났다.

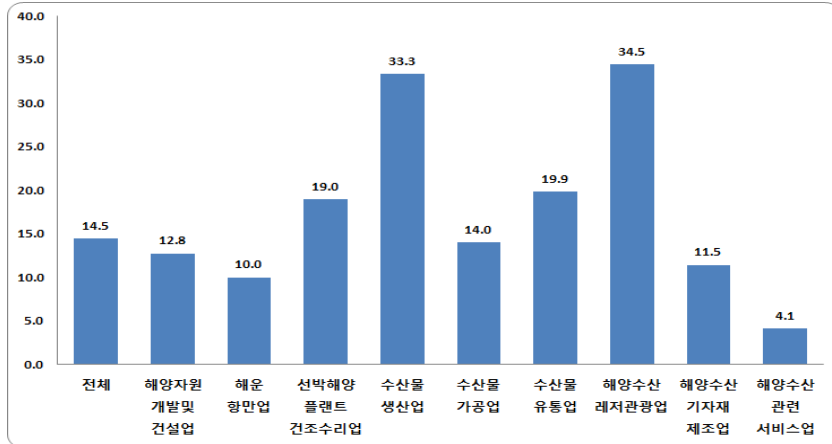
〈그림 4-2〉 주당 정상 영업 일수



자료: 저자작성

해양수산 분야의 주당 정상 영업일 수는 주당 평균 5.2일이다. 분야별로 보면 수산물 생산업과 해양수산 레저 관광업이 5.4일로 전체 평균보다 높다. 주당 평균 영업일 수가 6일 이상이라고 답한 비율이 가장 높은 분야는 해양수산 레저 관광업(34.5%)이었으며, 그 다음은 수산물 생산업(33.3%) 수산물 가공업(19.9%), 선박해양플랜트 건조수리업(19.0%) 순 이었다.

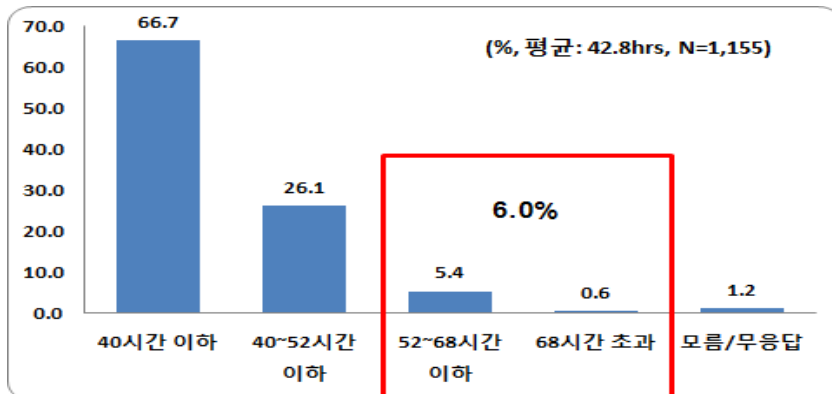
〈그림 4-3〉 해양수산 분야별 주당 영업일 수가 6일 이상인 업체의 비율



자료: 저자작성

지난 1년간 상용 근로자의 주당 평균 근로시간은 42.8시간이며, 분야별로는 해양수산기자재 제조업 47.2시간, 수산물 생산업 45.1시간, 선박 및 해양플랜트 건조수리업 45.0시간 순이다. 주당 평균 근로시간이 52시간 초과하는 기업의 비율은 6.0%(65개)기업이다.

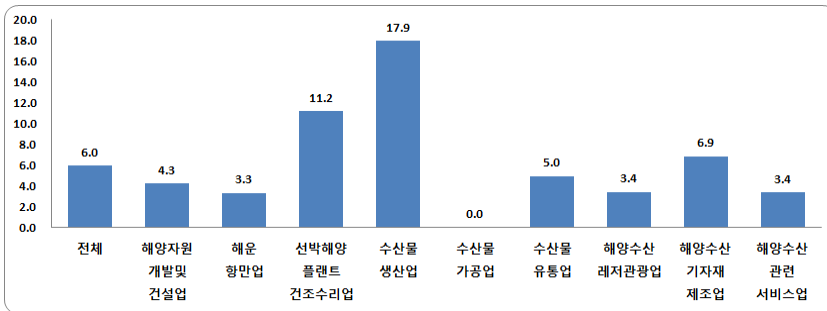
〈그림 4-4〉 해양수산분야 상용 근로자의 주당 평균 근로시간 분포



자료: 저자작성

주당 평균 근로시간이 52시간을 초과한다고 응답한 비율이 높은 분야는 수산물 생산업(17.9%), 선박해양플랜트 건조수리업(11.2%), 해양수산물가공 제조업(6.9%)으로 나타났다.

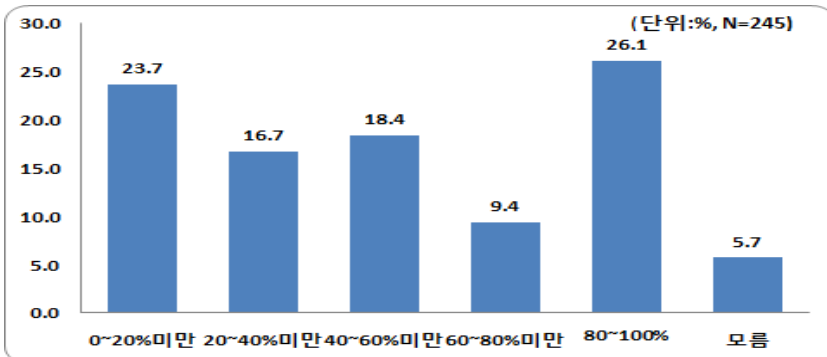
〈그림 4-5〉 분야별 상용근로자 주당 평균 근로시간 52시간 초과기업 비율



자료: 저자작성

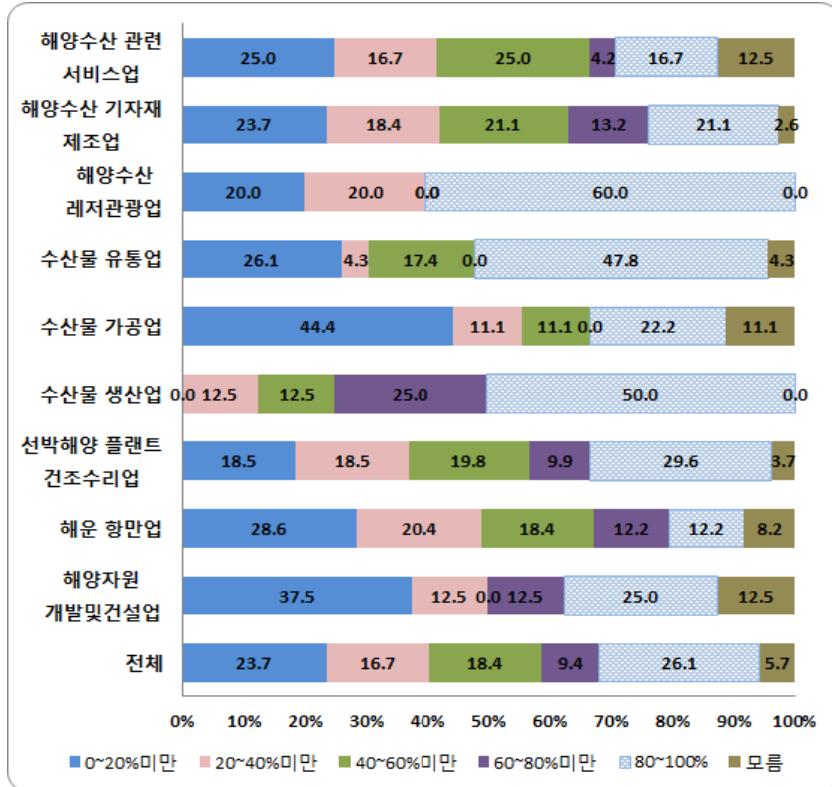
주당 52시간 초과 근로자가 존재하여 근로기준법 개정의 영향을 받는 기업(n=245)에서 52시간을 초과하여 일하는 근로자의 비중을 조사한 결과 근로자의 80~100%가 52시간 이상 일한다는 비중이 26.1%였다.

〈그림 4-6〉 주당 52시간을 초과하여 일하는 근로자의 비중



자료: 저자작성

〈그림 4-7〉 해양수산 분야별 주당 52시간을 초과하여 일하는 근로자의 비중



자료: 저자작성

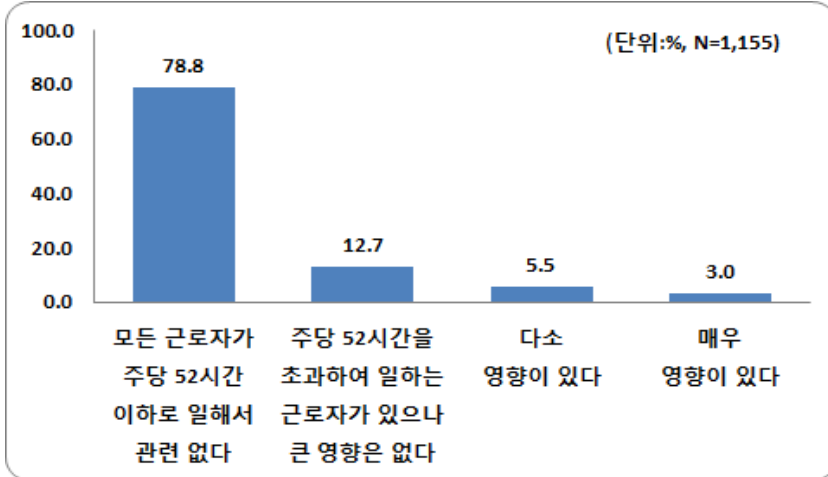
주당 52시간을 초과하여 일하는 근로자의 비중을 해양수산 분야별로 보면, 52시간을 초과하여 근로하는 근로자의 비중이 전체 근로자의 80~100%인 분야는 해양수산레저 관광업이 60.0%로 가장 높았으며, 수산물 생산업(50.0%) 및 수산물 유통업(47.8%)도 높았다. 근로자의 50%이상이 주당 52시간을 초과하여 일하는 분야는 수산물 생산업(87.5%), 수산물 유통업(60.9%), 해양수산레저 관광업(60.0%), 해양수산물기자재제조업(55.3%), 선박해양플랜트 건조수리업(51.9%)이다.

3. 근로기준법 개정 영향

1) 근로시간 단축 영향

근로기준법 개정을 인한 영향에 대해서 설문한 결과 ‘모든 근로자가 주당 52시간 이하로 일해서 관련 없다’라는 응답이 78.8%로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 ‘주당 52시간 초과하여 일하는 근로자 있으나 큰 영향은 없다’가 12.7%, ‘다소 영향이 있다’가 5.5%, ‘매우 영향이 있다’가 3.0% 순으로 나타났다. 주당 52시간 근로자가 1명 이상 존재하여 근로기준법 개정의 적용을 받는 기업의 비율이 21.2%였으며 근로시간 단축으로 인해 영향이 있다고 응답한 기업은 8.5%였다.

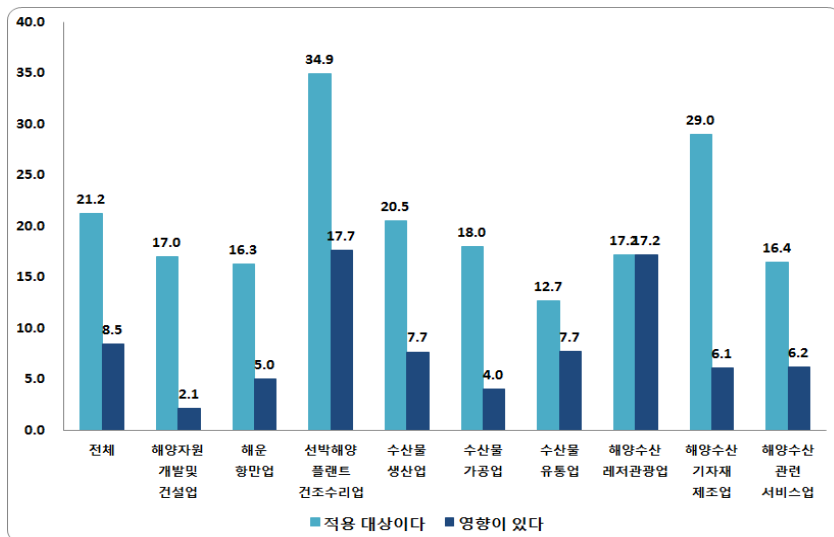
〈그림 4-8〉 근로기준법 개정으로 인한 영향



자료: 저자작성

해양수산 분야별로 보면 근로시간 단축의 적용을 받는다는 응답이 높은 분야는 선박 및 해양플랜트 건조수리업(34.9%), 해양수산 기자재 제조업(29.0%)으로 조사되었다. 근로시간 단축으로 인한 영향이 있다고 응답한 비율은 선박 및 해양플랜트 건조수리업(17.7%)과 해양수산물레저관광업(17.2%)분야가 높은 것으로 조사되었다.

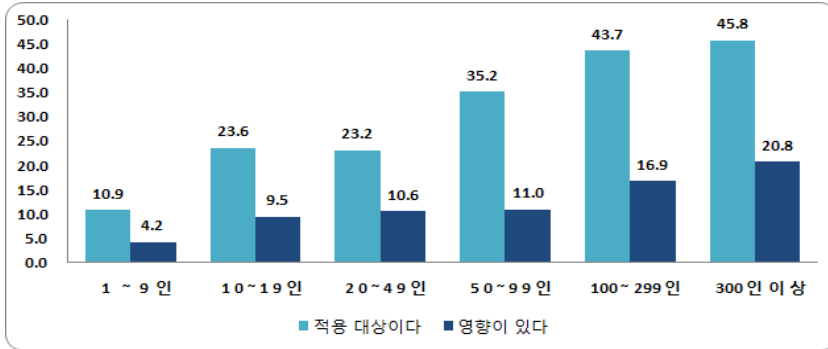
〈그림 4-9〉 해양수산 분야별 영향 및 문제 응답 비율



자료: 저자작성

기업의 규모가 클수록 상대적으로 근로기준법의 적용대상이라는 응답 비율과 영향이 있다고 응답한 비율이 높았다. 300인 이상 기업의 경우 45.8%가 근로시간 단축의 적용 대상이라고 응답하였으며, 20.8%가 근로시간 단축으로 인해 영향이 있다고 응답하였다.

〈그림 4-10〉 해양수산 기업 규모별 영향 및 문제 응답 비율

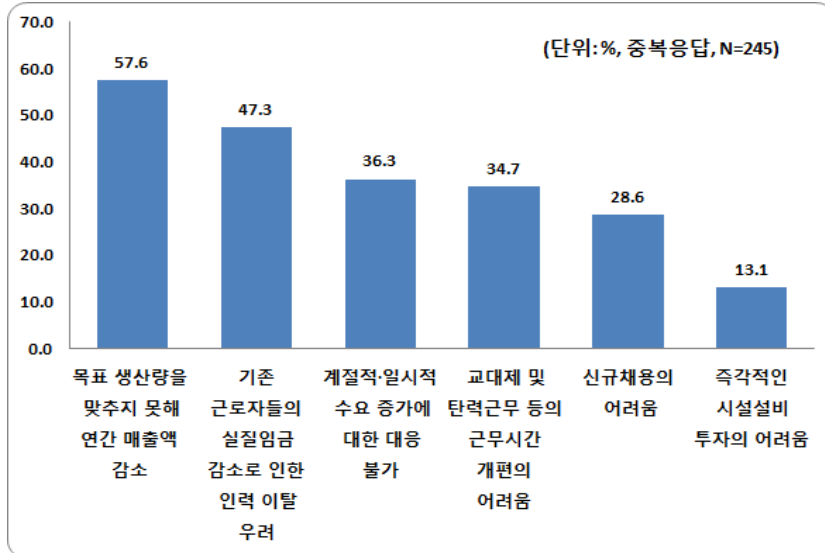


자료: 저자작성

2) 근로시간 단축의 문제점

근로시간 단축에 따른 영향을 인식하고 있는 기업(n=245)을 대상으로 예상되는 문제에 대해서 조사한 결과(중복응답) ‘목표 생산량 맞추지 못해 연간 매출액 감소’라는 응답이 57.6%로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 ‘기존 근로자들 실질임금 감소로 인한 인력이탈 우려’가 47.3%, ‘계절적·일시적 수요증가에 대한 대응불가’가 36.3%, ‘기존 근로자의 교대제 및 탄력근무 등의 근무시간 개편의 어려움’이 34.7%, ‘신규채용의 어려움’이 28.6%, ‘즉각적인 시설 설비투자의 어려움’이 13.1% 순으로 조사되었다. 생산량 감소에 따른 매출액 감소와 인력 이탈 우려가 가장 큰 문제로 지적 되었으며, 근로시간 단축에 따른 대응방안으로 제시되고 있는 교대제 및 탄력근무제의 활용이 어렵다는 문제(34.7%)도 많이 지적되었다.

〈그림 4-11〉 근로시간 단축의 문제점



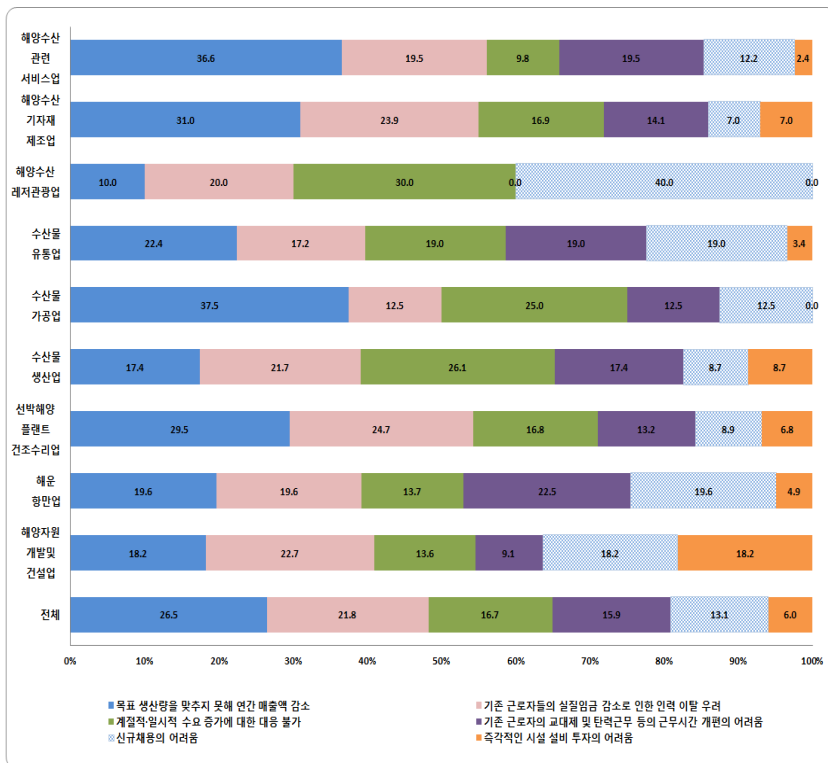
자료: 저자작성

목표생산량을 맞추지 못해서 연간 매출액이 감소할 것이라는 우려는 해양수산물레저관광업을 제외한 전 분야에서 상당한 비중을 차지하고 있으며, 특히 수산물 가공업(37.5%), 해양수산물 관련 서비스업(36.6%), 해양수산물 기자재 제조업(31.0%), 선박해양플랜트 건조수리업(29.5%) 등에서 우려가 컸다. 기존 근로자의 인력이탈 우려 또한 전 분야에서 고르게 문제점으로 지적하고 있으며, 특히 선박해양플랜트 건조수리업(24.7%), 해양수산물 기자재 제조업(23.9%), 해양자원 개발 및 건설업(22.7%) 등의 분야에서 상대적으로 우려가 컸다.

계절적·일시적 수요 증가 대응불가는 해양수산물레저관광업(30.0%), 수산물 가공업(25.0%), 수산물 유통업(19.0%)에서 우려가 컸다. 근무시간 개편의 어려움은 해운항만업(22.5%), 해양수산물 관련 서비스업(19.5%), 수산물 유통업(19.0%)등에서 문제로 응답한 비율이 높았다.

신규채용의 어려움은 해양수산레저관광업(40.0%)에서 가장 크게 우려하는 것으로 조사되었으며, 해운항만업(19.6%), 수산물 유통업(19.0%) 등이 높은 것으로 조사되었다. 설비투자의 어려움은 대체적으로 전 분야에서 문제로 응답한 비율이 낮았으나, 해양자원 개발 및 건설업에서 18.2%로 높게 나타났다.

〈그림 4-12〉 해양수산 분야별 근로시간 단축의 문제점

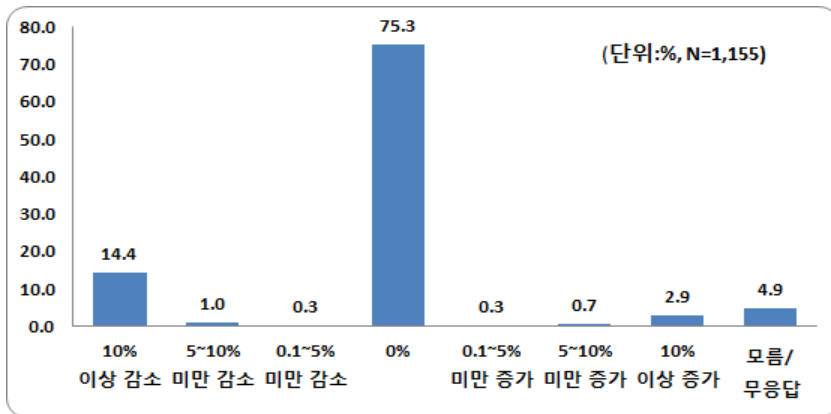


자료: 저자작성

3) 근로기준법 개정에 따른 총생산량 및 인건비 영향

근로기준법 개정에 따른 총생산량의 변화에 대해서 설문한 결과 총생산량이 현재 수준으로 유지될 것이라는 응답이 75.3%, 현재보다 감소할 것이라는 응답이 15.8%, 현재 수준보다 증가할 것이라는 의견이 4.0% 순으로 나타났다. 근로시간 감축 시 총생산량이 감소할 것이라는 의견이 증가보다 높았다. 대체적으로는 현재 생산량을 유지할 것이라고 대답했지만 총 생산량이 ‘10%이상 감소’할 것이라는 의견이 14.4%로 높았다. 생산량이 10% 이상 감소할 것이라고 응답한 비율이 높은 분야는 수산물 가공업, 선박해양플랜트 건조수리업, 해양수산기자재제조업이다.

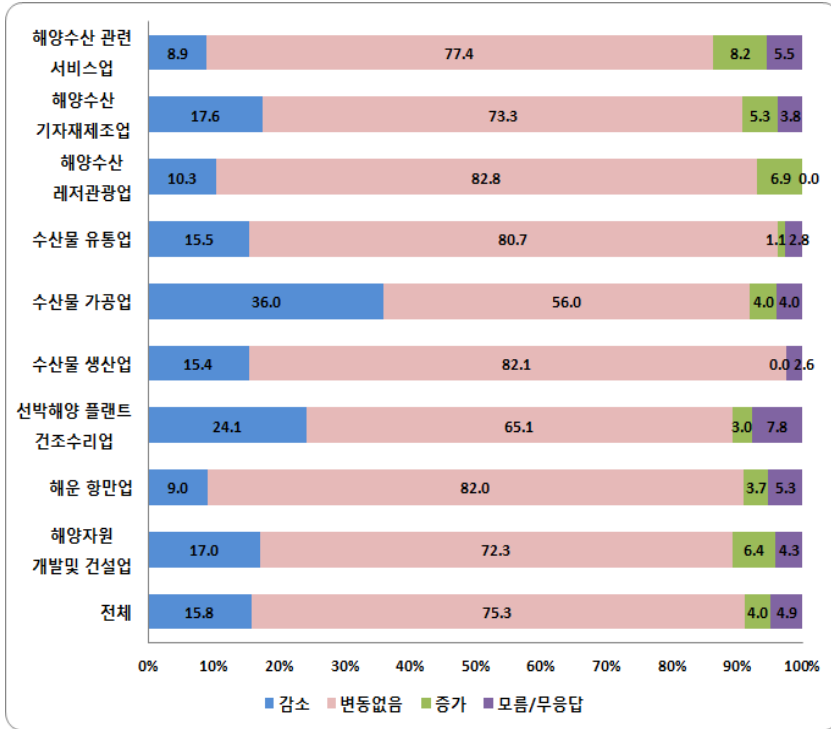
〈그림 4-13〉 총생산량 변화



자료: 저자작성

해양수산 분야별로 보았을 때 총생산량이 감소한다는 의견이 가장 많은 분야는 수산물 가공업(36.0%)이며, 선박 및 해양 플랜트 건조수리업(24.1%), 해양수산업 기자재 제조업(17.6%), 해양자원 개발 및 건설업(17.0%) 순으로 총생산량 감소의견이 많았다.

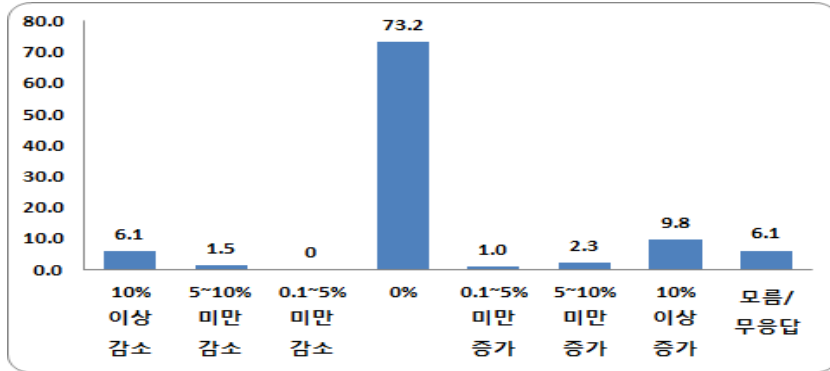
〈그림 4-14〉 해양수산 분야별 총생산량 변화



자료: 저자작성

근로시간 단축제도 시행에 따른 총인건비변화에 대해서 설문한 결과 총인건비가 유지될 것이라고 응답한 비율이 73.2%, 증가될 것으로 예상한 비율이 13.1%였으며, 감소할 것이라고 예상한 비율은 7.5%이다. 전체적으로는 근로시간 단축 시 인건비가 증가할 것이라는 의견이 감소 보다 많았다. 10% 이상 증가 의견이 9.8%이며, 5~10%미만 증가의견은 2.3%이다.

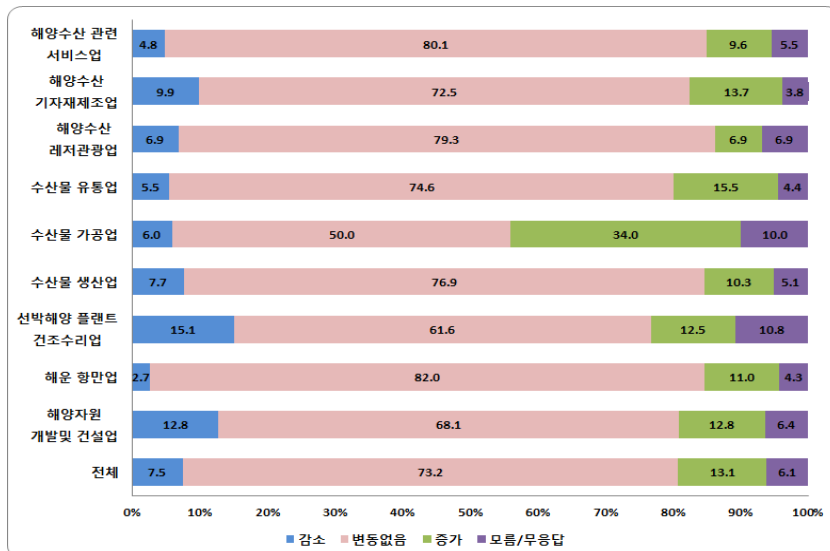
〈그림 4-15〉 총인건비 변화



자료: 저자작성

해양수산 분야별로는 총인건비 증가 의견이 많은 분야는 수산물 가공업(34.0%)이며, 수산물 유통업(15.5%), 해양수산 기자재 제조업(13.7%)순이다.

〈그림 4-16〉 해양수산 분야별 총인건비 변화



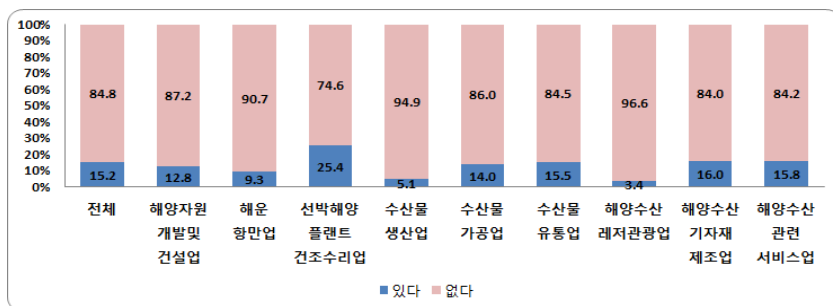
자료: 저자작성

4) 신규 채용 계획 및 애로사항

근로시간 단축제도 시행 시에 신규채용 계획에 대해 설문한 결과 신규채용계획이 ‘있다’는 응답은 전체의 15.2%이며, 신규채용계획이 ‘없다’는 84.8%로 나타났다. 근로시간 단축제도 시행으로 인해서 신규채용을 계획하고 있는 기업은 많지 않았다.

해양수산 분야별로 신규채용 계획 비율을 보면, 선박 및 해양 플랜트 건조수리업이 25.4%, 해양수산 기자재 제조업 16.0%, 해양수산물 관련 서비스업 15.8% 순이다. 반면 해양수산 레저 관광업(3.4%)과 수산물 생산업(5.1%)은 신규 채용 계획이 저조했다.

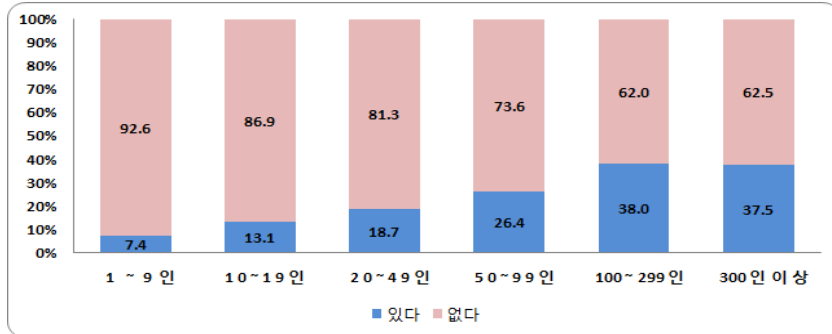
〈그림 4-17〉 해양수산 분야별 신규 채용 계획



자료: 저자작성

해양수산기업의 규모별 신규채용 계획을 보면 상대적으로 대기업 일수록 신규채용을 고려하고 있는 경향이 있다. 300인 이상 기업에서는 37.5%가 신규채용 계획이 있다고 응답하였으며, 100인 이상 299인 이하 규모에서는 38%가 신규채용 계획이 있다고 응답한 반면, 1인 이상 9인 이하 사업체는 7.4%만이 신규채용 계획이 있다고 응답하였다. 신규채용 의사가 있는 기업체로부터 신규채용을 하고자하는 근로자의 연령대를 조사한 결과 청년층(15~34세) 58.9%, 중장년층(35~49세) 32.0%, 50세 이상 9.1% 순이다.

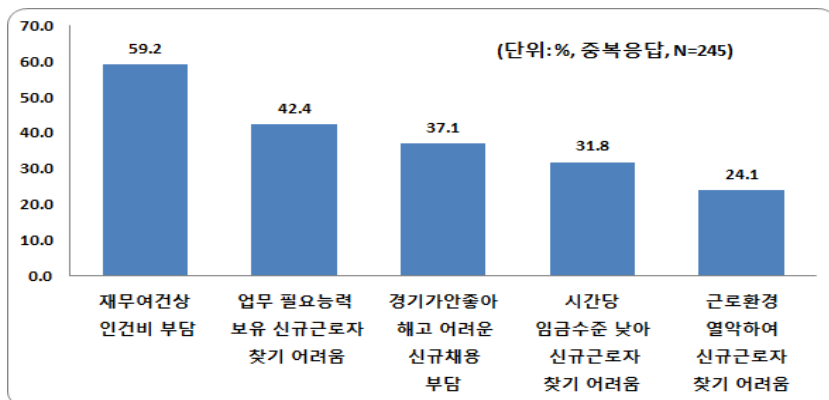
〈그림 4-18〉 기업 규모별 신규 채용 계획



자료: 저자작성

신규채용시의 애로사항으로는 ‘재무여건상 인건비 부담이 크다’라는 응답이 59.2%로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 ‘업무에 필요한 능력 보유한 신규 근로자 찾기 어렵다’가 42.4%, ‘경기가 안 좋아 해고가 어려운 신규채용 부담스럽다’가 37.1%, ‘시간당 임금수준 낮아 신규근로자 찾기 어렵다’가 31.8%, ‘근로환경 열악하여 신규근로자 찾기 어렵다’가 24.1% 순으로 나타났다.

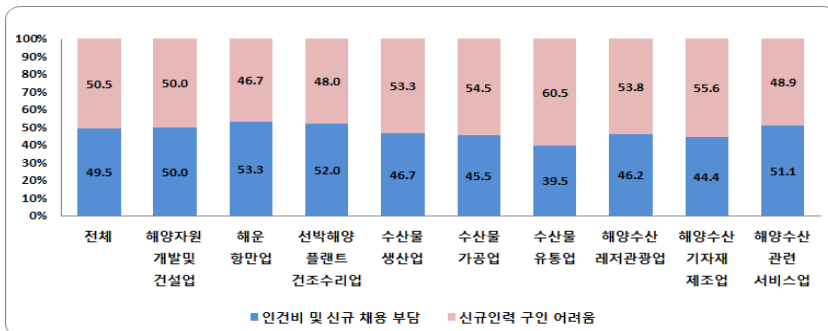
〈그림 4-19〉 신규 채용 시 애로사항



자료: 저자작성

신규 채용 시 애로사항을 인건비 부담과 구인 어려움 측면으로 나누어서 분석해보면 ‘인건비 및 신규채용이 부담스럽다’는 49.5%였으며 ‘구인 상의 어려움’은 50.5%로 나타나 양자가 비슷하게 나타났다. 분야별로 인건비 부담과 구인 어려움을 비교해보면, 신규 인력 구인의 어려움이 큰 것으로 나타나는 분야는 수산물 유통업(60.5%), 해양수산 기자재 제조업(55.6%), 수산물 가공업(54.5%)이다. 반면 인건비 부담을 상대적으로 크게 문제로 인식하고 있는 분야는 해운항만업(53.3%), 선박 및 해양 플랜트 건조수리업(52.0%)이다.

〈그림 4-20〉 신규채용 인건비 부담 및 구인 어려움



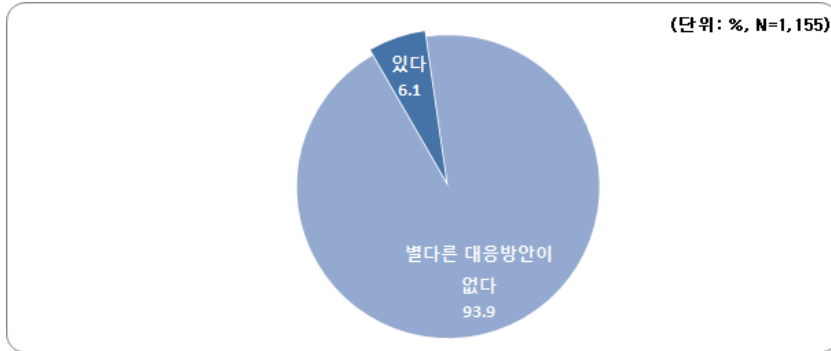
자료: 저자작성

4. 근로시간 단축 제도 시행 대응 방안

1) 대응방안 수립 여부

근로시간 단축제도 시행에 대한 대응 방안 수립 여부를 조사한 결과 대응방안이 ‘있다’는 응답이 6.1%이며, 별다른 대응방안이 ‘없다’가 93.9%로 나타나, 전반적으로 기업들이 근로시간 단축제도에 대한 대응방안 마련이 부진한 것으로 나타났다.

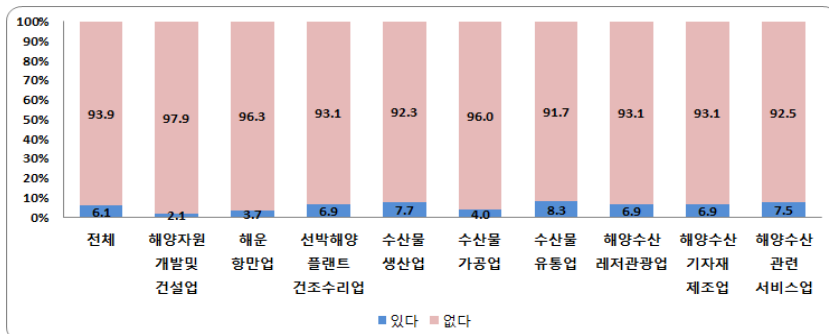
〈그림 4-21〉 대응방안 수립여부



자료: 저자작성

해양수산 분야별로도 대체적으로 대응방안의 수립이 미진한 것으로 나타났다. 모든 분야에서 대응방안을 수립했다고 응답한 비율이 전체적으로 낮은 편이었으며, 수산물 유통업(8.3%), 수산물 생산업(7.7%) 해양수산서비스업(7.5%), 선박해양플랜트 건조수리업(6.9%), 해양수산물관광레저업(6.9%)은 상대적으로 대응방안 수립비율이 높았다. 반면 해양자원개발업 및 건설업(2.1%), 해운항만업(3.3%), 수산물 가공업(4.0%)은 대응방안 수립비율이 낮았다.

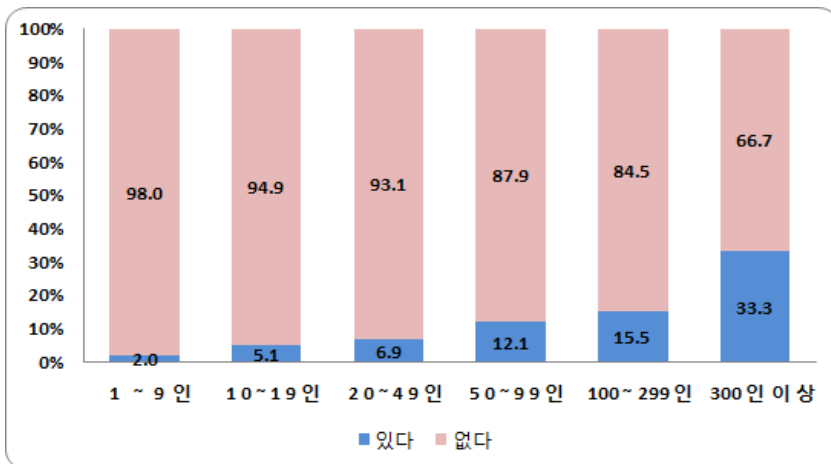
〈그림 4-22〉 분야별 대응방안 수립 여부



자료: 저자작성

규모별로 보면 기업의 규모가 클수록 대응방안을 마련하고 있는 비율이 높으며, 규모가 영세할수록 대응방안 마련이 미흡하다. 300인 이상 기업의 경우 1/3 정도인 33.3%가 대응방안을 수립하고 있으며 100인 이상 299인 이하 기업은 15.5%가 대응방안을 마련하고 있으나, 1인 이상 9인 미만의 기업의 경우는 2.0%만이 대응방안을 수립하고 있다.

〈그림 4-23〉 기업 규모별 대응방안 수립여부

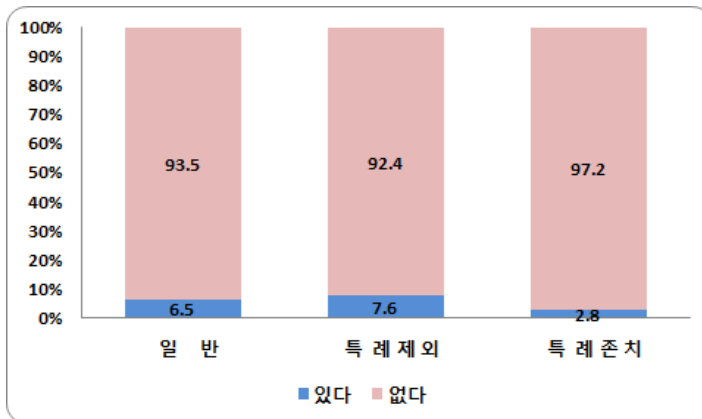


자료: 저자작성

특례존치여부에 따른 대응방안 마련여부를 보면, 전체적으로 대응방안의 마련이 미흡하지만 상대적으로 특례제외 기업이 대응방안 마련에 적극적인 것으로 나타났다. 특례 제외되는 기업의 경우 대응방안을 마련하고 있는 비율이 7.6%로 가장 높았으며, 대응방안을 마련하고 있는 비율이 일반기업은 6.5%였으며, 특례존치기업은 2.8%로 가장 낮았다. 특례가 제외되는 기업 290개 중에 22개 기업(7.6%)이 대응방안을 마련하고 있다고 응답하였다. 근로시간 단축의 영향을

받는다고 응답한 비율이 13.1% 이고 문제를 인식하고 있는 기업의 비율이 6.9%인 것과 비교하면, 적극적으로 대응방안을 모색하고 있다고 볼 수 있다.

〈그림 4-24〉 특례 존치에 따른 대응방안 수립 여부

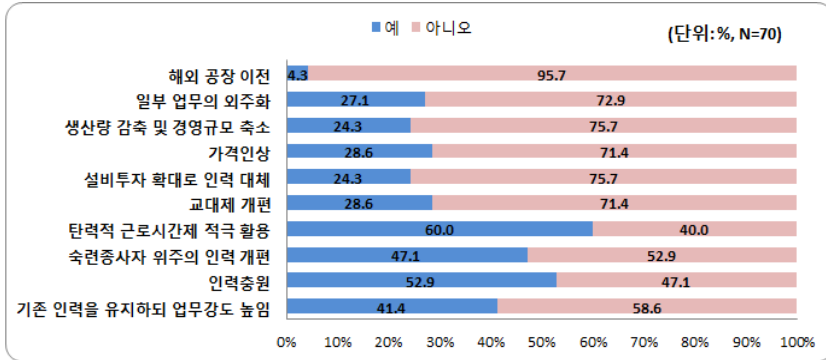


자료: 저자작성

2) 향후 대응 계획

근로시간 단축에 따른 향후 대응 계획에 대해서 조사한 결과 탄력적 근로시간제 활용(60.0%), 인력충원(52.9%), 숙련종사자 위주의 인력 개편(47.1%) 순으로 나타났다. 향후 대응 방안으로 인력 충원을 고려하는 비율은 높으나, 앞서 신규 채용에 대한 의사가 높지 않았던 것은, 신규채용의 의사는 있으나 인건비 부담으로 인해 실질적인 채용으로 이어지지 못하고 있다고 해석할 수 있다.

〈그림 4-25〉 근로시간 단축 시행 시 대응 계획



자료: 저자작성

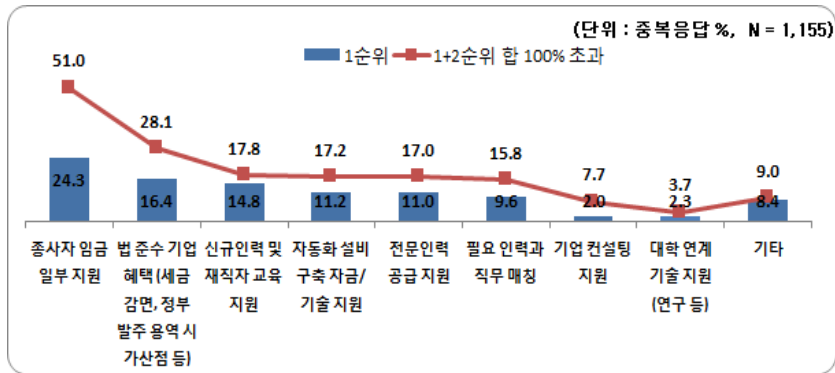
상대적으로 인력활용 측면에서의 변화(인력충원, 탄력적 근로시간제, 숙련종사자 위주 인력개편, 업무강도 강화 등)를 통해서 근로시간 단축에 대비하겠다는 의견이 많았다. 그러나 설비투자의 확대, 생산량 감축, 업무의 외주화, 해외공장 이전 등을 대책으로 고려한다고 응답한 비율은 낮았다.

5. 제도 활용 및 지원 방안

근로시간 단축 관련 정부에서 지원했으면 하는 내용에 대해 살펴본 결과, ‘종사자 임금 일부 지원’이라는 응답이 51.0%(1+2순위, 합 100%초과)로 가장 높았으며, 1순위만 집계한 경우에도 ‘종사자 임금 일부 지원’이 24.3%로 가장 높았다. 그 다음으로 ‘법 준수 기업 혜택’이 28.1%, ‘신규인력 및 재직자 교육 지원’이 17.8%, ‘자동화 설비 구축 자금 및 기술 지원’이 17.2%, ‘전문 인력 공급 지원’이 17.0%로 나타났다. ‘필요한 인력과 직무 매칭’은 15.8%, ‘기업 컨설팅 지원’이 7.7%, ‘대학연계 기술지원’이 3.7% 이다. 임금지원을 제외하면 법 준

수 기업에게 혜택 제공이 가장 선호되는 지원책이다. 그 외에 인력관련 지원(인력의 교육 및 공급 지원, 인력 매칭)을 희망한 기업체의 비율도 상당히 높다.

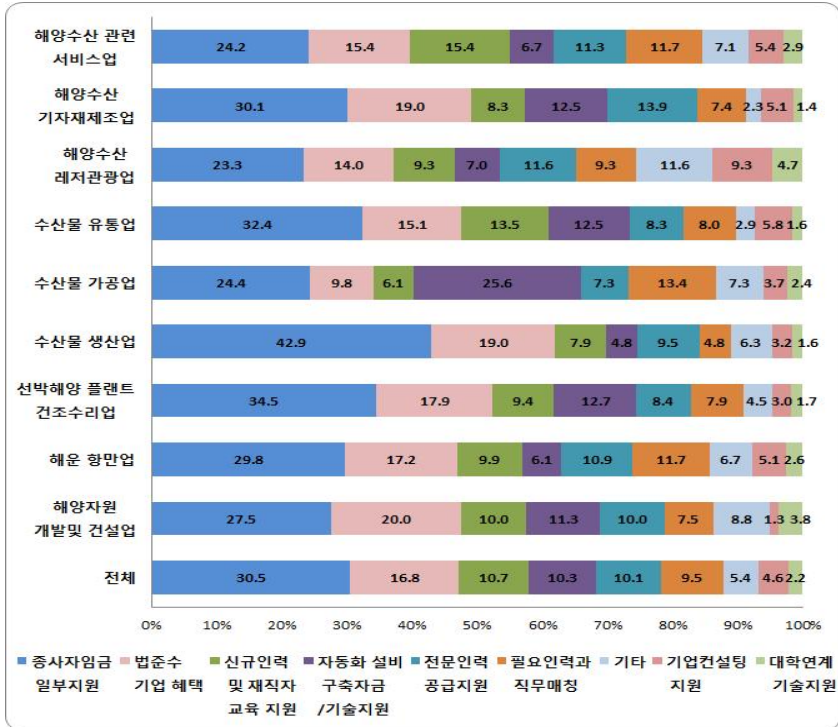
〈그림 4-26〉 근로시간 단축 관련 희망 정부지원제도



자료: 저자작성

분야별로 보았을 때 종사자임금 일부지원은 해양수산 전 분야에서 가장 선호되는 지원제도이다. 법 준수 기업 혜택 제공은 특히 해양자원개발 및 건설업(20.0%)과 해양수산물가공 제조업(19.0%), 수산물 생산업(19.0%), 선박 및 해양플랜트 건조수리업(17.9%)에서 높게 나타났다. 자동화 설비 구축 자금 및 기술 지원은 특히 수산물가공업(25.6%)에서 높게 나타났다. 신규 인력 및 재직자 교육 지원은 해양수산물관련 서비스업(15.4%)과 수산물 유통업(13.5%)에서 높게 나타났으며, 전문 인력 공급지원은 해양수산물가공 제조업(13.9%)에서 높게 나타났다. 필요인력과 직무매칭은 수산물 가공업(13.4%)과 해운항만업(11.7%), 해양수산물관련 서비스업(11.7%)에서 높게 나타났다. 기업 컨설팅 지원의 경우 해양수산 레저관광업(9.3%)에서 높게 나타났으며, 대학연계기술지원은 전 분야에서 대체적으로 낮은 비율로 나타났다.

〈그림 4-27〉 해양수산 분야별 정부 희망 지원제도



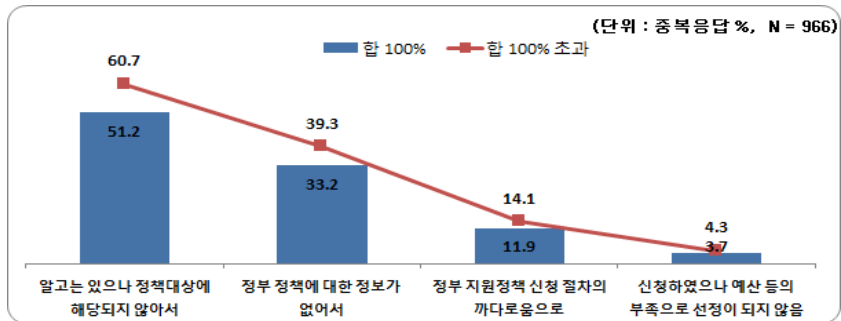
자료: 저자작성

다음으로 정부에서 근로시간 단축과 관련해서 현재 지원하고 있는 시간선택제 신규고용 지원사업, 일자리 함께하기 지원사업, 일터혁신 컨설팅 등의 활용여부에 대해서 조사하였다. 정부지원제도를 활용하지 않는다가 83.6%로 나타났으며, 활용하고 있는 기업은 16.4%로 조사되었다.

근로시간단축 관련 정부 현행 지원제도 활용을 하고 있지 않는 기업(n=966)을 대상으로 활용하지 않는 이유에 대해 살펴본 결과, '알고 는 있으나 정책대상에 해당되지 않아서'가 51.2%(중복응답, 합 100% 기준)로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 '정부 정책에 대한 정보가 없어서'가 33.2%, '정부 지원정책 신청 절차의 까다로움으로'가 11.9%,

‘신청하였으나 예산 등의 부족으로 선정이 되지 않음’이 3.7% 순으로 나타났다. 현행 정부지원제도의 활성화를 위해서는 정책대상의 확대와 정책에 대한 정보 제공 및 홍보가 필요하다.

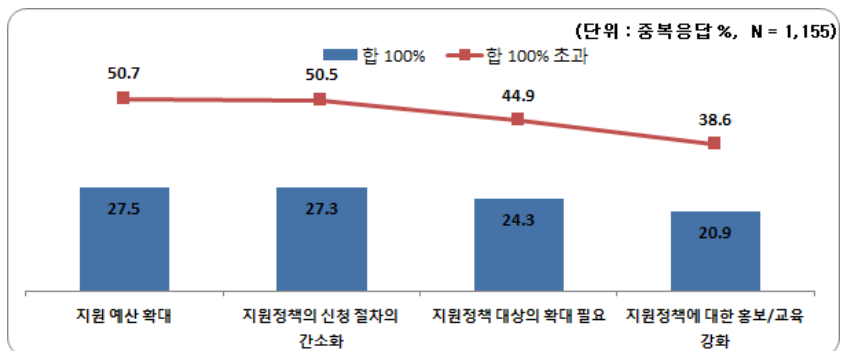
〈그림 4-28〉 현행 정부지원제도 미활용 이유



자료: 저자작성

정부지원제도 실효성 제고 방법에 대해 조사한 결과, ‘지원 예산 확대’가 27.5%(중복응답, 합 100%기준)로 가장 높았으며, 다음으로 ‘지원 정책의 신청 절차의 간소화’(27.3%), ‘지원정책 대상의 확대 필요’(24.3%), ‘지원정책에 대한 홍보 교육 강화’(20.9%) 순으로 나타났다.

〈그림 4-29〉 정부지원제도 실효성 제고 방안



자료: 저자작성

제3절 요약

해양수산 분야 사업체의 근로시간은 제조업 분야에서 평균 근로시간이 높은 것으로 나타났다. 해양수산 분야의 사업체들의 근로시간 평균은 42.8시간으로 2017년 사업체 전체 평균 43.3시간보다 약간 낮았다. 해양수산 분야별로 보면 해양수산기자재 제조업(47.2시간), 선박 및 해양플랜트 건조수리업(45.0%)등 제조업분야에서 근로시간이 높은 경향이 있었다.⁶⁸⁾ 또한 해양수산 분야에서 주당 평균 근로시간이 52시간을 초과한다고 응답한 비율이 높은 분야는 선박해양플랜트 건조수리업(11.2%), 해양수산기자재 제조업(6.9%)으로 나타나 제조업 관련 분야의 초과근무가 많은 것으로 나타났다. 전 산업 분야별 근로시간을 보면 숙박 및 음식점업(49.2시간), 제조업(45.9시간), 하수 폐기물처리업(45.4시간) 등이 주당 근로시간이 높은 것으로 나타나 해양수산 분야에서 제조업 관련 분야의 근로시간이 높은 것과 같은 경향을 보인다.⁶⁹⁾

해양수산 분야에서 전반적으로 근로시간 단축의 영향이 크지 않은 것으로 나타났다. 근로시간 단축의 적용을 받는 사업체의 비율은 21.2%였고, 영향이 있다고 응답한 업체의 비율은 8.5%였다. 해양수산 분야별로 보면 근로시간 단축제도가 적용된다고 응답한 비율이 높은 분야는 선박 및 해양플랜트 건조수리업(34.9%) 해양수산 기자재 제조업(29%)이며, 근로시간 단축으로 인한 영향은 선박 및 해양플랜트 건조수리업(17.7%)와 해양수산레저관광업(17.2%)분야가 높았

68) 수산물생산업도 주당 평균 근로시간 47.2시간, 주당 평균 근로시간 52시간 초과 비율이 17.9%로 높았으나 근로기준법 적용 대상이 아님

69) 고용노동통계포털, <http://laborstat.molab.go.kr>, (검색일 : 2018.7.5.) 사업체노동력 조사, 근로실태부분

다. 현재 근로시간이 평균적으로 높게 조사된 제조업 관련 분야가 근로시간 단축 제도의 적용 받는 비율과 영향을 받는다는 비율이 모두 높았다. 해양수산레저관광업의 경우 주당 52시간 초과하여 근무하는 인력이 있는 경우 모두 영향이 있다고 응답하였다. 또한 기업 규모가 클수록 상대적으로 근로시간 단축제도의 적용을 받는 비율과 영향이 있다고 응답한 비율이 높았다. 300인 이상 기업의 경우 45.8%가 근로시간 단축제도의 적용을 받는다고 응답하였으며, 20.8%가 근로시간 단축으로 인한 영향이 있다고 응답하였다.

주당 52시간 이상 근로자가 1명 이상 존재하여 근로시간 단축제도의 적용을 받고 있는 기업을 대상으로 하여 근로시간 단축으로 인한 문제점을 조사한 결과 연간매출액 감소(57.6%), 인력이탈 우려(47.3%), 수요증가 대응 불가(36.3%), 근무시간 개편의 어려움(36.3%) 등으로 조사되었다. 근로시간 단축에 따른 총생산량 및 인건비에 미치는 영향에 대해서 조사한 결과, 총생산량을 현재수준으로 유지할 것이라는 응답이 75.3%였으며, 감소할 것이라는 응답이 15.4%였다. 감소의견 중 총생산량이 10% 이상 감소할 것이라는 의견이 14.4%로 다수를 차지하였다. 총인건비의 변화에 대해서는 현재 수준대로 유지될 것이라고 응답한 비율이 73.2%였으며, 증가할 것이라고 응답한 비율이 13.1%였다. 인건비가 10%이상 증가할 것이라는 응답이 9.8%였다.

근로시간 단축에 따른 신규채용 계획 및 신규채용시의 애로사항에 대해서 조사한 결과 신규채용 계획이 있다고 응답한 비율이 15.2%이다. 분야별로는 선박 해양 플랜트건조수리업, 해양수산 기자재 제조업, 해양수산 관련 서비스업 등이 신규채용을 계획하고 있다고 응답한 비율이 높았다. 기업 규모별로 보면 대기업일수록 신규채용을 계

확하고 있는 경우가 많았으며, 규모가 영세할수록 신규채용 의사가 낮았다. 신규채용의 애로사항으로는 인건비 부담(52.9%) 및 경기 상황상 신규채용의 부담(42.4%) 등이 지적되었다. 그밖에 필요능력 보유 근로자 구인의 어려움(42.4%), 낮은 임금으로 신규근로자 구인 어려움(31.8%), 열악한 근로환경으로 구인의 어려움(24.1%) 등 구인 관련 애로사항이 큰 것으로 나타났다.

근로시간 단축에 따른 대응방안 수립여부에 대해서 조사한 결과 대응방안이 있는 경우는 6.1%에 불과하며 해양수산 세부 분야별로도 전반적으로 대응방안 수립이 부진한 것으로 나타났다. 기업의 규모가 작을수록 대응방안의 마련이 미진하였다. 향후 근로시간 단축에 대비하여 검토하고 있는 계획에 대해서 조사한 결과 탄력적 근로시간제를 활용(60.0%)하겠다는 의견이 가장 많았으며, 인력 충원(59.9%), 숙련종사자 위주의 인력구조 개편(47.1%) 등을 고려하고 있다. 상당수의 기업들이 인력활용측면에서 대응책을 고려하고 있었으며, 상대적으로 설비투자 확대, 경영규모 축소, 업무의 외주화 등은 고려하고 있는 비율이 낮았다. 정부의 지원제도와 관련해서는 종사자 임금지원에 대한 수요가 가장 높았으며, 법 준수 기업에 대한 혜택, 근로자 교육 지원, 자동화설비 구축 지원 등을 원하였다. 현행 정부 지원제도의 활용 여부를 조사한 결과 활용하고 있다고 응답한 비율이 16.4%로 높지 않았다. 활용하지 않는 이유는 정책대상이 아니라서(51.2%)가 가장 높으며, 정보 부족(33.2%)로 조사되었다. 정부 정책의 활용도를 높이기 위해서는 정책 대상의 확대와 정부 지원정책에 대한 홍보를 강화해야 한다.

제 5 장

해양수산업종별 영향과 정책제언

제1절 업종별 영향

1. 산업별 평균 근로시간

제4장에 제시된 해양수산업체를 대상으로 한 설문조사 결과에 따르면, 주당 평균 근로시간이 52시간을 초과하는 기업은 전체 1,155개 기업 중 6% 수준으로 추정된다. 그러나 제2장에서 살펴본 바와 같이, 실제로 근로시간 단축제도 적용 대상인 (5인 이상, 특례업종 제외) 해양수산업체는 최소 4만개 미만으로 추정되며, 이는 전체 해양수산업체 수 14만 3천여 개의 약 28%를 차지한다. 또한 동 제도의 적용을 받게 되는 사업체들의 해양수산업 종사자는 약 61만 명 수준으로 추정된다. 이는 전체 해양수산업 종사자 123만 8천명의 약 49%를 차지한다.

또한 본 연구에서 고용노동부 마이크로 데이터를 토대로 분석한 결과에 따르면, 해양수산업 상용근로자의 주당 평균 총근로시간은 약 45.7시간으로, 전산업 평균인 45.5시간에 비해 0.2시간 높은 수준

으로 추정된다. 수산물 가공업의 경우, 주당 평균근로시간이 51.4시간으로 해양수산업 평균 및 전산업 평균 근로시간에 비해 약 6시간 정도 길었으며, 선박 및 해양플랜트업, 해양기기장비 제조업, 해양폐기물처리 및 정화복원업, 항만업 등이 해양수산업 평균 근로시간보다 더 긴 것으로 나타났다.

한편, 해양수산업 상용근로자의 주당 평균 총근로시간은 45.7시간이지만, 기업 설문조사에서 조사된 해양수산업 전체 근로자의 주당 평균 총근로시간은 42.8시간으로 약 2.9시간 낮았다. 이는 해양수산업의 상용근로자의 평균적인 근로시간이 전체 근로자의 근로시간보다 약 6.7% 높음을 의미한다.

〈표 5-1〉 해양수산업 부문별 상용근로자 평균 근로시간 (단위: 시간)

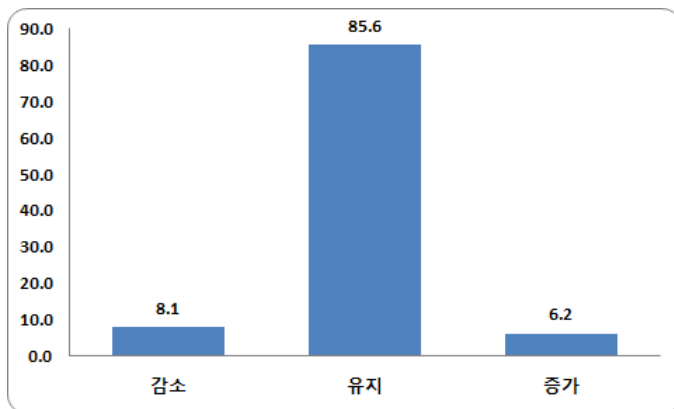
구분	총 근로시간		실소정근로시간	
	월평균	주당	월평균	주당
해운	177.6	44.4	172.5	43.1
항만	185.5	46.4	170.0	42.5
선박 및 해양플랜트	192.5	48.1	165.8	41.4
해양기기장비 제조업	192.7	48.2	167.5	41.9
해양건설업	182.6	45.7	170.2	42.5
해양폐기물처리 및 정화복원업	193.8	48.5	176.7	44.2
해양관광업	175.3	43.8	164.7	41.2
수산물생산업	182.1	45.5	180.7	45.2
수산물가공업	205.7	51.4	169.2	42.3
수산물유통업	175.2	43.8	167.0	41.8
해양수산업 전체	182.9	45.7	168.2	42.1
전산업	181.9	45.5	168.0	42.0
농업, 임업	175.1	43.8	173.8	43.4
제조업	194.4	48.6	167.2	41.8
전기가스, 수도	182.4	45.6	170.5	42.6
운수업	183.8	46.0	166.3	41.6

자료: 저자작성

2. 산업별 고용영향

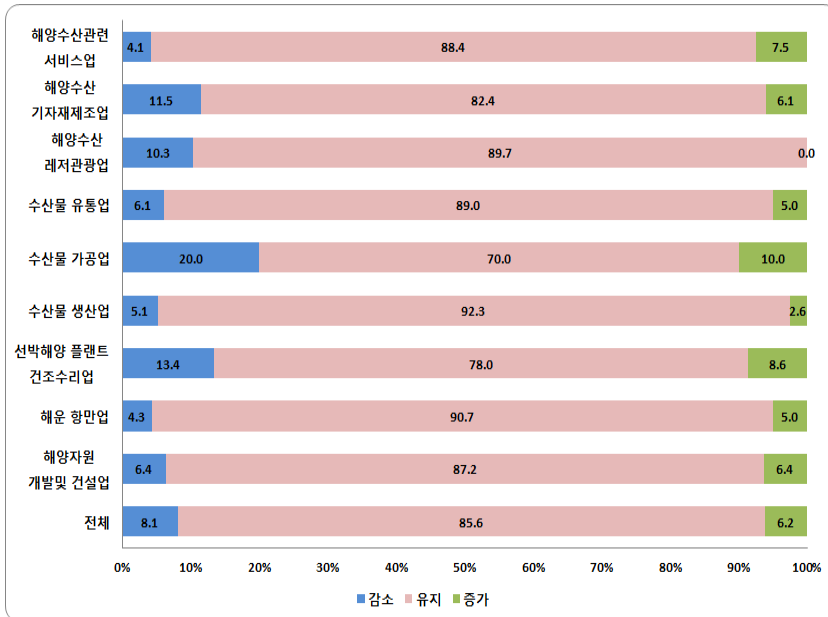
기업 조사 결과에 따르면, 고용 증가가 예상되는 분야는 수산물 가공업(10.0%), 선박해양플랜트 건조수리업(8.6%), 해양수산물관련 서비스업(7.5%) 등이다. 반면 해양수산물레저관광업(0.0%), 수산물 생산업(2.6%) 등은 고용 증가에 대한 전망 비중이 낮았다. 인력이 감소될 것이라는 전망이 많은 분야는 수산물 가공업(20.0%), 선박해양플랜트 건조수리업(13.4%), 해양수산물기자재 제조업(11.5%), 해양수산물레저관광업(10.3%) 등이다. 수산물 가공업과 선박 및 해양플랜트 제조업의 경우 고용 증가전망과 감소전망이 각각 타 산업에 비해 상대적으로 높은 비중을 보였다. 이는, 기업의 고용비용 부담 증가와 근로자의 임금감소로 인한 인력이탈 등으로 인한 고용감소 요인과 근로시간의 단축으로 모자란 노동량을 채우기 위한 고용증가 요인이 양존하는 것으로 보인다.

〈그림 5-1〉 해양수산업체체의 고용전망



자료: 저자작성

〈그림 5-2〉 해양수산업종별 고용전망



자료: 저자작성

고용증가 요인 측면에서 전체 응답 기업의 15%가 신규 고용의사가 있었으며, 실제로 제3장에서 Panel VAR모형을 적용하여 분석한 결과 근로시간 단축에 따른 해양수산업의 향후 5년간 누적 상용근로자 신규 고용효과는 12,642명으로 추정되었다. 이는 2016년 기준 분석 대상인 해양수산업 상용근로자 5인 이상 사업체의 상용근로자수 (374,767명)의 3.37% 수준이었다.

근로기준법의 적용을 받지 않는 수산물 생산업과 특례업종인 해운업의 영향을 제외하면 향후 5년간 상용근로자 신규 고용효과는 약 11,882명으로 추정된다.

〈표 5-2〉 해양수산업 부문별 5년간 누적 상용근로자 고용효과

(단위: 시간, 명)

순번	업종	주당 평균 감축시간	누적 고용 효과	순번	업종	주당 평균 감축시간	누적고 용 효과
1	해운업	0.4759	514	6	해양환경 정화 및 복원업	1.5558	20
2	항만업	0.9929	694	7	해양관광업	0.8724	52
3	선박 및 해양플랜트 건조수리업	1.4715	4,965	8	수산물생산업	0.2104	246
4	해양기기·장비 제조업	1.8653	1,210	9	수산물가공업	3.5995	4,085
5	해양건설업	0.8286	99	10	수산물유통업	0.5010	757
고용효과 총계				12,642명			
수산업 및 특례업(해운업)을 제외한 고용효과 합계				11,882명			

자료: 저자 작성

수산물 가공업

수산물 가공업은 주당 평균 영업일수 6일 이상 기업 비율이 약 19.9%였으며, 근로시간 단축제도 시행 이후 예상되는 문제점으로 목표생산량을 맞추지 못해서 연간 매출액이 감소할 것이라고 우려하는 기업의 비중이 37.5%로 가장 높았다. 또한 계절적·일시적 수요 증가 대응이 어려워지는 점에 대해서도 25%의 기업들이 우려했다. 제도 시행 이후 기업의 총생산량이 감소될 것이며, 총 인건비가 증가할 것이라고 예상한 기업이 각각 36%와 34%로 해양수산업 중 가장 높았다. 또한 신규인력 구인의 어려움이 큰 것으로 나타났다. 수산물 가공업 사업체가 가장 선호하는 지원 방안으로는 자동화 설비 구축을 위한 자금과 기술지원, 필요인력과 직무매칭 지원 등이었다.

고용노동부 고용형태별 근로실태조사자료와 사업체노동실태현황 자료를 토대로 패널 분석을 시행한 결과, 주 52시간 근로시간 단축제가 시행될 때, 예상되는 평균 감축시간은 주당 3.5995시간으로, 분석 대상 산업들 중 가장 컸다. 5년간 누적 상용근로자 고용효과는 약 4천여 명에 이를 것으로 추정된다.

선박 및 해양플랜트 건조수리업, 해양수산기자재 제조업

선박 및 해양플랜트 건조수리업은 노동집약적이면서 자본 및 기술 집약적인 특징을 가지고 있다. 또한 전후방 효과가 큰 산업이기 때문에 경기순환의 영향을 받는 산업이기도 하다.

선박 및 해양플랜트 건조수리업은 실태조사 결과, 해양수산 분야에서 주당 평균 근로시간이 52시간을 초과한다고 응답한 비율이 11.2%로 가장 높았다. 그 다음으로 높은 업종은 해양수산기자재 제조업(6.9%)으로 나타났다. 평균 근로시간 조사결과로도 해양수산기자재제조업 47.2시간, 선박 및 해양플랜트 건조수리업 45.0시간으로 조사되었다. 특히 해양수산기자재제조업은 제조업 전체 평균 근로시간인 45.4시간보다 높았다.

고용노동부 고용형태별 근로실태조사자료와 사업체노동실태현황 자료를 토대로 분석한 결과, 주 52시간 근로시간 단축제도 시행 시 산업별 평균 감축시간은 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 1.47시간, 해양기기장비 제조업이 1.86시간으로 여타 해양수산업종들에 비해 2-3배가량 높았으며, 특례업종인 해운업(0.47시간)에 비해서도 3배 이상 높았다. 향후 제도시행 이후 신규채용 계획이 있다고 응답한 기업의 비중도 두 산업에서 각각 25.4%와 16%로 높았다. 이 두 산업에서 제도 안착을 위해 필요한 지원정책으로는 법준수 기업에 대한 혜택 제공, 전문인력 공급 등이었다.

해양수산물레저관광업

기업조사 결과, 해양수산물레저관광업은 평균 영업일수와 근로시간 면에서 해양수산물 전 산업에서 가장 높았다. 해양수산물레저관광업의 주당 평균 영업일수는 5.4일로 해양수산업 전체 평균 5.2일 보다 높다. 주당 평균 영업일 수가 6일 이상이라고 답한 비율이 34.5%로 가장 높았다. 52시간을 초과하여 근로하는 근로자의 비중이 전체 근로자의 80~100%라고 응답한 기업도 해양수산물레저 관광업이 60.0%로 가장 높았다. 이는 특례존치업종과 일반 업종이 혼재되어있는 산업의 특징에 기인한다.

해양수산물레저관광업의 해양수산물 분야에서 근로시간 단축 영향 여부는 17.2%로 해양수산물기자재 제조업 다음으로 높았다. 또한 해양수산물레저관광업은 주당 52시간 초과하여 근무하는 인력이 있는 경우 모두 영향이 있다고 응답하였다. 해양수산물레저관광업 기업들은 계절적·일시적 수요 증가에 대한 대응불가, 신규채용의 어려움, 기존 근로자들의 실질임금 감소로 인한 인력 이탈 우려 등을 제도 시행이후 예상되는 큰 문제점으로 들었다. 신규채용계획이 있다고 응답한 기업비중은(3.4%) 타 산업에 비해 저조한 것으로 나타나 인력 충원을 위한 기업내 여건도 열악한 것으로 평가된다. 제도 안착을 위해 해양수산물레저관광업에서 가장 선호하는 고용지원정책은 종사자임금 지원과 제도 안착을 위한 기업컨설팅 지원이었다.

제2절 정책제언

본 연구의 결과를 토대로 해양수산업 근로시간 단축제도 시행의 안정적인 정착을 위한 정책적 제언을 도출하였으며, 다음과 같이 요약된다.

소규모 영세기업에 대한 고용지원정책 필요

근로시간 단축에 대한 대응 방안 마련이 전체적으로 미비한 편이며 특히 규모가 작을수록 대응 방안의 마련이 부족한 실정으므로, 규모가 작은 사업체에 대한 지원정책 마련이 필요하다. 7월 1일부터 300인 이상 사업장에 대해 근로시간 단축 제도가 시행됨⁷⁰⁾에 따라, 분야별 및 기업 규모별로 준비 정도에 격차가 나타나고 있다. 규모가 큰 기업의 경우 상대적으로 사전검토와 시범운영을 통해 자체 운영 계획을 수립하여 근로시간 단축을 시행할 수 있는 여력이 있다. 그러나 규모가 작은 중소기업이나 영세기업의 경우는 준비가 미흡한 편으로 나타났다.⁷¹⁾ 규모가 작은 기업의 경우 근로시간 단축제도의 시행이 상대적으로 늦어 준비할 수 있는 기간이 있지만, 영세업체의 경우 추가적인 인건비 증가 및 신규인력 구인의 어려움 등이 있으므로, 인건비 부담 지원 및 근무여건 개선, 일자리 매칭 등의 정부지원 사업이 필요하다.

70) 급격한 근로시간 단축에 따른 기업의 혼란을 완화하기 위해 고용노동부는 6개월의 계도기간을 두기로 했다. 계도기간 동안에는 가급적 법 위반 업체를 처벌하지 않는 것으로 하고 있다.

71) 디트NEWS24, <http://www.dtnews24.com/news/articleView.html?idxno=519431>, (검색일 : 2018.07.10.)

제도의 안정적 정착을 위해서는 생산성 향상이 중요

다수의 선행연구결과에서 생산성 향상에 따른 생산증가 효과가 근로시간 단축에 따른 생산감소 효과를 충분히 상쇄할 만큼 클 경우 고용이 증가할 것으로 보고 있다. 실태조사 결과에서도 근로시간 단축에도 불구하고 생산량과 고용을 유지하려는 기업이 대다수를 차지하고 있어, 향후 근로시간 단축제도의 안정적인 정착을 위해서는 생산성 향상이 중요하다. 우리나라의 시간당 노동생산성은 2016년 기준 32.4달러로 OECD 36개국 중 27위로 하위권에 속하고 있다. 1위인 아일랜드(82.1달러)의 40% 수준에 그치고 있으며, OECD 평균(47달러)에도 한참 못 미친다.⁷²⁾ 따라서 노동 생산성 향상을 위한 다각적인 노력 및 정부지원제도의 마련이 필요하다. 한국보다 먼저 단축제도를 시행한 일본에서도 최근 노동 생산성 향상이 가장 큰 이슈이다. 근로시간을 감축해도 생산성 증가로 기업의 실적이 증가하고, 근로자들의 급여가 증가하는 선순환이 가능하도록 생산성 향상에 따른 특별 급여 지급, 생산성 향상 프로그램 도입 등의 다양한 유인책을 모색하고 있다.⁷³⁾

해양수산 세부 산업별 맞춤형 지원제도 마련 필요

근로기준법 시행에 따른 해양수산 세부 산업계별 특수성을 반영하기 위한 노력 및 맞춤형 지원제도 마련이 필요하다. 산업계에서는 근로시간 단축 시행 시에 업계의 특수성을 감안해야한다는 목소리가 크다. 특히, 업무의 계절성이 있어 특정 기간에 수개월간 집중적으로 근무해야하는 건축자재 생산업 등 일부 업종의 경우 주 52시간 근무의

72) OECD Data, <https://data.oecd.org/lprdy/gdp-per-hour-worked.htm>, (검색일:2018.07.10.)

73) 중앙일보플러스, 이코노미스트, 1448호, p. 46.

일괄적인 도입에 어려움을 겪고 있다.⁷⁴⁾업종의 특성상 납기를 어길 경우 지체상금이 발생하는 건축 및 설비업계, 선박건조수리업종 등의 경우, 정해진 공기를 맞추기 위해서는 추가인력의 투입이 필요하다. 하지만 추가인력 투입의 부담이 크고 숙련노동자를 찾기가 어려운 문제가 있다. 따라서 탄력적 근로시간제의 운영, 2교대를 3교대로 변경 등을 근로시간 단축의 현실적인 대응방안으로 제시되고 있다. 탄력적 근로시간제 운영과 관련해서도 근로시간 단축으로 인한 영향을 완화하기 위해 현행 2주에서 3개월 단위의 탄력적 근로시간의 단위기간을 확대해달라는 업계의 요구도 증가하고 있다.⁷⁵⁾ 향후 근로시간 단축제도 시행제도의 안정적인 정착을 위해서는 산업별 특수성 및 근로시간 단축 적용시의 애로사항을 반영하여 적절한 정부 지원책 및 추가 지원 방안의 마련이 필요하다.

신규채용 기업을 위한 제도적 지원 필요

근로시간 단축으로 신규채용을 고려하고 있는 기업의 규모가 15.2%로 적지 않아 근로시간 단축이 본래의 취지인 삶의 질 향상과 더불어 부가적으로 신규 고용 증가로 이어질 가능성이 있다. 이를 위해서는 신규 채용관련 애로사항으로 작용하는 인건비 부담, 업무능력 보유자 구인의 어려움 등을 해소하기 위한 제도적 보완이 필요하다. 특히 특수한 지식이나 기술이 필요한 산업, 숙련근로자가 필요한 산업의 경우에는 업무능력 보유자의 구인에 어려움이 있을 것으로 예상되므로, 인력수급 및 매칭을 위한 제도적 보완이 필요하다.

74) 디트NEWS24, <http://www.dtnews24.com/news/articleView.html?idxno=519431>, (검색일 : 2018.07.10.)

75) 현행법은 탄력적 근로시간제의 단위기간이 취업규칙에서 정하는 경우 2주 이내, 사용자와 근로자 대표와 서면 합의하는 경우 3개월 이내로 규정하고 있음(근로기준법 제51조)

해양수산업 고용실태조사 추진 필요

해양수산업분야의 근로실태 및 근로시간 단축 영향, 최저임금 인상 영향 등 고용관련 영향분석을 수행하기 위해 향후 지속적인 실태조사 체계의 마련이 필요하다. 본 실태조사는 근로 실태 및 근로시간 단축의 영향을 조사하기 위해 수행되었으나, 숙박 및 음식점업까지 포괄하여 진행되지 못하여 향후 추가적인 연구가 필요하다. 숙박 및 음식점업은 근로기준법 개정으로 특례에서 제외된 업종이어서 근로시간 단축에 따른 영향이 클 것으로 예상된다. 또한 숙박 및 음식점업은 특성상 소정근로시간이 타 산업에 비교해서 가장 긴 산업군에 속하며, 근로시간 단축으로 인해 부족시간 또한 가장 높은 편에 속해 영향이 가장 클 것으로 우려되는 사업군 중의 하나이다.⁷⁶⁾⁷⁷⁾ 향후 숙박 및 음식점업을 포함한 해양수산업분야 전반에 대한 영향분석이 필요하다.

해양수산업 고용정책방향 수립 필요

해양수산업 전반의 고용문제를 아우르는 고용정책수립이 시급하다. 이를 위해 부처 고용정책방향 수립과 그에 따른 세부 전략이 마련되어야 한다. 우선 해양수산 고용정책방향 수립을 통해 국내외 경제 환경 변화 및 산업구조 개편에 따른 고용영향을 평가하여 해양수산업 고용정책 대응방향 제시할 필요가 있다. 그 다음으로 규제 및 제도미비로 인해 발생하는 해양수산 분야 고용문제를 해결하기 위해, 해양수산 제도 개선 방안을 검토할 필요가 있다. 또한 고용취약

76) 우광호, 「근로시간 단축의 산업별 영향」, 『KERI Brief』, 한국경제연구원, 2017.5.17., pp.11~12.

77) 산업별 부족시간을 보면 전체 부족시간을 100%로 간주할 경우 숙박 및 음식점업이 약 27%, 부동산 및 임대업이 약 21%임(근로시간 단축의 산업별 영향, KERI Brief, 한국경제연구원, 2017.5.17.)

계층별 해양수산 고용전략 수립을 통해 청년, 신장년, 여성 등 고용이 취약한 계층의 고용활성화를 위한 전략을 마련할 필요가 있다. 마지막으로 해양수산 분야 인력수급 불균형 및 미스매치 현황을 파악하고 불균형 해소를 위한 정책 지원방안을 마련할 필요가 있다.

범부처 고용통계 공유방안 마련

고용노동부와 고용정보원에는 「고용노동 통계DB」와 「고용보험 통계DB」를 구축하고 있으나 해양수산업을 분석할 수 있는 마이크로데이터(원시자료) 수준의 정보는 외부에 비공개 상태이다. 막대한 예산이 투입되어 다양한 고용통계가 이미 구축되어 있음에도 불구하고 통계자료의 공개 범위는 한정되어, 실제 각 산업부문별 또는 부처별 대상산업을 분석하기에는 한계가 있다. 현 고용노동부 통계의 마이크로데이터 제공형태는 표준산업분류상 대분류 또는 중분류 수준이므로, 해양수산업을 식별하기 어렵다. 해양수산업의 경우, 대분류 체계상에서는 개별 해양수산업을 전혀 식별할 수 없고, 중분류 상에서는 어업(code 3)과 수상운송업(code 50)만 식별 가능한 상태이다. 표준산업분류 소분류 수준으로 산업분류코드를 명시하여 마이크로데이터가 제공된다면 현재보다 훨씬 다양하고 광범위한 연구수행이 가능해진다. 현 정부의 주요 정책인 근로시간단축 및 최저임금 인상안 등에 대한 시의성 있는 해양수산분야 고용 영향 분석 및 전망이 어렵고, 정책대안 마련에 한계가 존재하므로, 정책추진의 영향을 진단하기 위한 연구목적인 경우 통계정보를 공유할 수 있도록 부처 간 공유방안을 마련할 필요가 있다.

제 6 장

결론

본 연구는 근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업 각 부문에 미치는 고용영향을 검토하고 안정적인 제도안착을 위한 정부 지원 방안을 제시하고자 했다. 이를 위해 실제로 근로시간 단축제도 시행이 해양수산업체의 고용에 미치는 영향을 계량적으로 분석했다. 그리고 근로시간 단축제도를 적용받는 해양수산업체들의 고용실태와 제도시행에 따라 예상되는 문제점과 기업들의 향후 생산 및 고용에 대한 전망과 기업들이 고려하고 있는 대응방안을 분석했다. 또한 근로시간 단축제도 시행이 해양수산업의 고용증대로 이어지기 위해 수반되어야 할 정부 지원방안을 제시했다

본 연구에서는 해양수산업분야 근로 현황과 근로시간 단축이 해양수산업에 미치는 영향을 파악하기 위해 해양수산업 1,155개 사업체를 대상으로 실태조사를 수행했다. 실태조사 결과 해양수산업 종사자의 주당 평균 총근로시간은 42.8시간이며, 주당 평균 근로시간이 52시간을 초과하는 해양수산업 기업의 비율은 6.0%로 나타났다. 해양수산

업 사업체 중 52시간 이상 근로자가 1명 이상 존재하여 ‘근로시간 단축제도의 적용을 받는다’고 응답한 사업체는 21.2%이며, ‘근로시간 단축으로 영향이 있다’는 사업체는 8.5%였다. 주요 예견되는 문제점으로는 매출액 감소, 인력이탈, 일시적 수요에 대한 대응 불가 등이 꼽혔다. 또한 근로시간 단축제도 시행에 대한 대응방안 마련여부를 조사한 결과 대응방안이 마련되어 있는 사업체는 6.1%에 불과하였으며, 특히 기업의 규모가 작을수록 대응 방안 준비가 미흡한 것으로 나타났다.

한편 ‘근로시간 단축에 따른 신규채용 계획이 있다’고 응답한 기업이 15.2%로 나타나 근로시간 단축이 본래의 취지인 삶의 질 향상과 더불어 부가적으로 신규 고용 증가로 이어질 가능성이 제기된다.

이와 관련하여, 과거 시계열 고용노동 통계자료를 기반으로 Panel VAR 모형을 적용하여 분석한 결과, 해양수산업에서 최대 근로시간이 주52시간으로 축소될 경우 5년 후까지의 누적고용증가 규모는 12,634명으로 추정된다. 부문별로는 선박 및 해양플랜트 건조수리업이 4,962명으로 규모면에서 가장 큰 고용증가 효과가 있을 것으로 보이며, 수산물 가공업이 4,085명, 해양기기·장비제조업이 1,208명, 수산물유통업이 757명으로 뒤따를 것으로 추정된다. 동일한 모형으로 근로시간 단축제도 시행이 여타산업에 미치는 영향과 비교해보면, 제조업의 경우, 5년간 누적 고용규모가 206,571명에서 374,798명에 이를 것으로 추정되었다.

다만 신규채용 관련 애로사항으로 인건비 부담, 업무 능력 보유자 구인의 어려움 등이 있는 것으로 나타나, 제도 시행이 실제적인 고용 증가로 이어지기 위해서는 기업의 투자와 정부의 지원이 선행되어야 할 것으로 보인다.

또한 근로시간을 단축하더라도 생산량 및 고용을 현재 수준으로 유지하려는 기업이 대다수를 차지하여 생산성 향상이 향후 근로시간 단축제도의 정착을 위해 중요한 요소로 작용할 것으로 예상된다. 현행 정부 지원제도의 활용 여부를 조사한 결과 활용하고 있다고 응답한 비율이 16.4%에 불과했다. 정부 정책의 활용도를 높이기 위해서는 정책 대상의 확대와 정부 지원정책에 대한 홍보를 강화해야 할 것으로 보인다.

이밖에 정책적 제언 사항으로 i)소규모 영세기업에 대한 고용지원정책, ii)근로시간 단축이 고용증대로 이어지기 위한 생산성 증대 방안 마련, iii)해양수산 세부 산업별 맞춤형 지원제도 마련, iv)신규 채용 기업을 위한 제도적 지원, v)해양수산업 고용실태조사 추진, vi)범부처 고용통계 공유방안 마련 등을 제시했다.

선행연구들과 본 연구의 분석결과를 종합해 보면, 근로시간 단축 제도라는 정부의 규제는 고용 및 근로여건 개선을 돕는 관련정책이 수반될 때 고용효과를 기대할 수 있다. 즉, 어떤 경제 여건과 제도적 보완책이 수반되느냐에 따라서 고용효과가 달라질 수 있다. 근로시간 단축이 고용에 긍정적인 효과를 일으키기 위해서는 정부의 적극적인 지원(제도 개선, 보조금 지급 등)과 기업의 비용 부담 완화 장치 도입, 노사 간 타협을 통한 장시간 근로 관행 개선에 대한 문화가 정착되어야 한다.

해양수산업에 적합한 세부적인 보완정책들을 만들어가기 위해서는 해양수산업 분야별 고용연구가 추가적으로 수행될 필요가 있다. 특히, 실효성 있는 정책발굴을 위해서는 근로시간 단축제도 시행과 최저임금 인상 등의 현 정부의 종합적인 고용정책을 고려한 해양수산 분야별 현황을 진단하고 적절한 대안을 마련하기 위한 후속 연구

가 필요하다. 향후 특례가 제외되어 근로시간 단축의 영향이 클 것으로 예상되는 도소매업 및 서비스업, 특례가 존치되었지만 의무휴식 시간이 신규 도입된 해운업 등 세부 업종의 영향에 대한 연구가 필요하다. 수산물 생산업의 경우, 근로기준법의 근로시간에 대한 규제를 받지 않지만, 조업의 계절성으로 장시간 근로 수요가 있으며, 양식업의 비중이 증가하고, 외국인노동자 고용도 늘어나고 있어, 최저임금제 영향 등을 고려한 다각적인 고용연구가 필요하다.

참고문헌

〈국내 문헌〉

- 고용노동부, 「근로시간 단축의 산업현장 효과」, 2014a.
- _____, 「노동시간 단축 가이드」, 2018.
- _____, 「실근로시간 단축 관련 외국사례 및 개선방안 연구」, 2010.
- _____, 「장시간근로 개선을 통한 신규채용 확대 고용영향평가 연구」, 2014b.
- _____, 「2016년 고용형태별 근로실태조사」, 2016
- _____, 「2016년 사업체노동실태현황」, 2016
- 노동부, 「외국의 근로시간단축 사례집」, 2001.
- 구춘권, 「독일의 노동시간 단축 역사와 현황」, 『FES-Information-Series』, 2004 (01)
- 김남현·이해춘·김승택, 「장시간 근로 개선의 고용효과 추정」, 『노동정책연구』, 제17권 제2호, 한국노동연구원, 2017., pp. 115~142.
- 김명중, 「일본 정부의 장시간 근로 대책과 향후 과제」, 『국회사회보장리뷰』, 2017 (3), pp. 114~122
- 김영태·강삼모, 「고용과 소비 간 관계 분석」, 『한국경제의 분석』, 제18권제3호, 한국금융연구원, 2012., pp. 1~65.
- 김유선, 「법정근로시간 단축이 실근로시간, 고용, 실질임금에 미친 영향」, 『산업노동연구』, 제14권, 제2호, 2008., pp. 1~21.
- 김유선, 「노동시간 실태와 단축 방안」, 한국노동사회연구소, 2017.01.11.
- 김형락·이정민, 「주 40시간 근무제의 도입이 근로시간, 임금 및 고용에 미치는 영향」, 『노동경제논집』, 제35권 제3호, 한국노동경제학회, 2012., pp. 83~100.
- 남성일, 「소정근로시간 단축의 거시경제 효과 분석」, 『노동경제논집』, 제25권 제2호, 한국노동경제학회, 2002., pp. 33~78.
- 노용진, 「주40시간제의 고용효과」, 『산업관계연구』, 제24권 제2호, 한국고용노사관계학회, 2014., pp. 109~129.
- 박진희, 「최근 조선업 고용변동 추이」, 고용동향 브리프, 한국고용정보원, 2016.5.

- 송일호, 「근로시간 단축이 고용, 생산성 및 단위노동비용에 미치는 효과에 대한 실증분석」, 『생산성논집』, 제18권 제1호, 한국생산성학회, 2004., pp. 65~80.
- 신관호·신동균·유경준, 「법정근로시간 단축의 경제적 효과」, 『노동경제논집』, 제25권 제3호, 한국노동경제학회, 2002., pp. 1~34.
- 안주엽·이규용, 「법정 근로시간 단축의 노동시장 효과: 제조업을 중심으로」, 『분기별 노동동향분석』, 제14호, 한국노동연구원, 2001.
- 우광호, 「근로시간 단축의 산업별 영향」, 『KERI Brief』, 한국경제연구원, 2017.5.17., pp.11~12.
- 유경준·이진, 「근로시간 단축의 고용효과 분석: 기업규모별 추정을 중심으로」, 『노동경제논집』, 한국노동경제학회, 제37권 제1호, 2014., pp.1~28.
- 이상목, 「법정 근로시간 단축의 단기 및 중·장기적 고용효과: Putty-Clay Approach」, 『노동경제논집』, 제24권 제3호, 한국노동경제학회, 2002., pp. 13~38.
- 이해춘, 근로시간 단축의 고용효과 추정, KMI 근로시간 단축 영향 세미나 발표자료, 2018. 3.
- 조경엽, 「근로시간 단축에 따른 경제적 영향」, 『KERI Brief』, 한국경제연구원, 18(7), 2018, pp.1-14.
- 중앙일보플러스, 「이코노미스트」, 1448호, p. 46.
- 하르트무트 자이퍼트, 「근로시간 저축계좌제」, 『FES Information Series』, 2014 (02), 프리드리히 에버트 재단, 2014
- 한국해양수산개발원, 「2017 OCEAN ECONOMY」, 2018
- 해양수산부, 「노동시간 단축을 위한 근로기준법 개정안 주요 내용」, 2018
- _____, 「2016년 기준 수산업 실태조사」, 2018
- _____, 「수산물 가공업 통계」, 2016-2017
- _____, 「2018년 선원통계연보」, 2018
- C. Fagan, “영국의 근로시간 정책과 시간제 근로를 포함한 탄력적 근무 청구권”, 『국제노동브리프』, 2015 (9)

「근로기준법」 및 동법 시행령

「근로기준법상 ‘농림사업 등’에 대한 해석기준(법 제63조1호 및 제2호 관련)」,

「산업안전보건법」

「선원법」 및 동법 시행령

대법원, 대판 1987.7.21.87다카831

〈국외 문헌〉

B. Crepon and F. Kramarz, “Employed 40 Hours or Not Employed 39: Lessons from the 1982 Mandatory Reduction of the Workweek”, *Journal of Political Economy*, Vol.110, No.6, 2002., pp. 1355~1389.

D. Kawaguchi, H. Naito and I. Yokoyama, “Labor Market Responses to Legal Work Hour Reduction: Evidence from Japan”, *ESRI Discussion paper series*, No. 202, Economic and Social Research Institute, 2008.

G. Bosch and S. Lehnndorff, “Working Time Reductions and Employment: Experiences in Europe and Economic Policy Recommendations”, *Cambridge Journal of Economics*, Vol.25, 2001., pp. 209~243.

G. Brunello, “The Employment Effects of Shorter Working Hours: An Application to Japanese Data”, *Economica*, Vol.56, No.224, 1989., pp. 473~486.

H. Konig and W. Pohlmeier, “Employment, Labour Utilization and Procyclical Labour Productivity”, *KYKLOS*, Vol.41, 1988., pp. 551~572.

D.S. Hamermesh, 『Labour Demand』, Princeton University Press, 1993, Princeton, New Jersey.

H. Seifert, “Employment Effects of Working Time Reductions in the Former Federal Republic of Germany”, *International Labour Review*, 130(4), 1991.. pp. 495-510.

- J. Hunt, "Has Work-Sharing Worked in Germany?", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.114, No.1, Oxford University Press, 1999., pp. 117~148.
- M. Arellano and O. Bover, "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models", *Journal of Econometrics*, Vol.68, 1995., pp. 29~51.
- OECD, 「OECD Economic Surveys: France 2013」, 2013.
- _____, 「OECD Economic Surveys: France 2017」, 2017.
- _____, 「OECD Economic Surveys: Germany 2012」, 2012.
- _____, 「OECD Economic Surveys: Korea 2018」, 2018.
- _____, 「OECD Economic Surveys: United Kingdom 2015」, 2015.
- _____, 「OECD Economic Surveys: United Kingdom 2017」, 2017.
- Y. Lee, 「Effects of Introducing Five-Day Work Week in Korean Labor Market: A Semiparametric Vector Error Correction Approach」, Unpublished manuscript, 2003, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1004389> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1004389>

〈인터넷 자료〉

- 고용노동부, http://www.moel.go.kr/news/cardinfo/view.do?bbs_seq=20180800741, (검색일 : 2018.09.05.)
- 고용노동통계포털, <http://laborstat.molab.go.kr>, (검색일 : 2018.7.5)
- 독일 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB), 「Durchschnittliche Arbeitszeit und ihre Komponenten in Deutschland」 www.iab.de/en, (검색일 : 2017.07.05.)
- 독일 DESTATIS, 「National accounts」, www.destatis.de/EN, (검색일 : 2017.07.05.)

디트NEWS24, <http://www.dtnews24.com/news/articleView.html?idxno=519431>, (검색일 : 2018.07.10.)

영국 Office for National Statistics, 「Gross Value Added」, www.ons.gov.uk, (검색일 : 2017.07.05.)

일본 厚生労働省, 「毎月勤労統計調査」, <https://www.mhlw.go.jp/index.html>, (검색일 : 2018.07.05.)

일본 統計局, 「National accounts」, <https://www.stat.go.jp/english>, (검색일 : 2018.07.05.)

프랑스 Institut National de la Statistique et des Études Économiques(Insee), 「Gross value added」, www.insee.fr/en, (검색일 : 2017.07.05.)

한국경제, <http://news.hankyung.com/article/201805176548>, (검색일:2018.09.05.)

한국노동사회연구소, 「KLSI 노동시간 통계」, <http://klsi.org>, (검색일 : 2017.07.05.)

한국은행, 「국민계정」, <http://ecos.bok.or.kr>, (검색일 : 2018. 7. 5)

한국항만물류협회, 「항만하역요람」, <http://www.kopla.or.kr/subpage/menu0501.asp>, (검색일 : 2018. 7. 5.),

해양수산부, 「2018년 선원통계연보」, <http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

해양수산부, 「수산물가공업통계」, <http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>, (검색일 : 2018. 7. 5.)

해양수산부, 「수산업실태조사」, <http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>, (검색일 : 2017.08.29.)

해양수산부, 「해양산업통계조사」, <http://www.mof.go.kr/content/view.do?menuKey=394&contentKey=47>, (검색일 : 2017.08.29.)

ELABOR, www.elabor.co.kr, (검색일 : 2018.5.15.)

IMF, www.imf.org, (검색일 : 2017.07.05.)

Michael Sigmund and Robert Ferstl, R Package ‘panelvar’, CRAN-R, 2018, <https://cran.r-project.org/web/packages/panelvar/panelvar.pdf>, (검색일 : 2018. 7. 5)

- OECD, 「Annual Labour Force Statistics」, <https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2017.08.29.)
- OECD, 「Average annual hours actually worked per worker」, <https://stats.oecd.org>,
(검색일 : 2017.08.29.)
- OECD, 「Average annual wages」, <https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2017.08.29.)
- OECD, 「Average usual weekly hours worked on the main job」, <https://stats.oecd.org>, (검색일 : 2017.08.29.)
- OECD Data, <https://data.oecd.org/lprdy/gdp-per-hour-worked.htm>,
(검색일 : 2018.07.10.)
- WTO, www.wto.org/english, (검색일 : 2017.07.05.)

부록

- I. 해양수산업 고용실태조사 설문지
- II. 일자리 창출관련 지원제도 현황

I. 해양수산업 고용실태조사 설문지



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

ID

www.kmi.re.kr 우)49111 부산광역시 영도구 해양로301번길 26 한국해양수산개발원 (☎051-797-4553)

2018년 근로시간단축 해양수산분야 고용 영향 실태조사

2018011801-0

안녕하십니까?

근로시간을 주52시간으로 기업규모별로 단계적으로 단축하는 것을 골자로 하는 근로시간법 개정안이 지난 2월 국회를 통과하였습니다. 한국해양수산개발원은 이러한 법 개정이 **해양수산분야에 미치는 영향에 대해서 분석하고, 제도 정착을 위한 지원 방안을 마련**하기 위하여 본 실태조사를 실시하고자 합니다.

2018. 4. ~ 5.

SQ1. 2018년 4월 1일 현재 근로기준법의 적용을 받고 있는 5인 이상 사업체입니까?

- ① 그렇다 ② 아니다 ☒ **조사 종료**

SQ2. 귀사의 상용근로자는 몇 명입니까? () 명

※ 상용근로자는 고용계약기간이 1년 이상이거나 고용계약기간이 정해져 있지 않고 상시적 일하는 종업원입니다.

노동시간 단축을 위한 근로기준법 개정안 주요 내용을 말씀드리겠습니다.

- ① 근로시간을 주52시간으로 기업규모별로 따라 단계적 감축
- ② 30인 미만 사업장은 노사 서면합의 시 특별연장근로(8시간) 한시적 인정
- ③ 휴일근로 할증을 명확화 (공표 즉시)
- ④ 특례업종(26→5개) 축소 ('18.7.1 시행), 존치 5개 업종은 11시간 연속 휴식시간 보장 ('18.9.1 시행)
- ⑤ 명절, 국경일 등 공공서의 공휴일을 유급휴일로 의무화(기업규모별 단계적 시행)
- ⑥ 연소자 1주 근로시간을 40시간에서 35시간으로 단축하고, 연장근로시간은 1주 6시간에서 5시간으로 제한

※ 다음은 귀 사업체의 근로시간 현황 질문입니다

Q01. 지난 1년에 비춰볼 때

- (1) 주당 정상 영업(조업, 가동) 일수는 며칠입니까? () 일
 ※ 5.5일, 6.5일 가능
 (2) 평일 하루 평균 영업(조업, 가동)은 몇 시간입니까? () 시간
 (3) 휴일 하루 평균 영업(조업, 가동)은 몇 시간입니까? () 시간

Q02. 귀 사업체의 영업(조업, 가동)시간은 계절(또는 주문량)에 따라 변합니까?

- ① 예 ② 아니요

Q03. 지난 1년에 비춰볼 때, 귀 사업체의 상용근로자의 주당 평균 총근로시간은 몇 시간입니까? () 시간

Q04. 지난 1년 동안 휴일에 근무를 한 적이 있는 종업원이 있습니까?

- ① 예 (전체 근로자의 대략 %) ② 아니요

※ 다음은 근로기준법 개정의 영향에 대해서 질문 드립니다.

※ 현재는 연장근로시간이 주당 12시간을 초과하지 않도록 제한하고 있으나 휴일근로는 여기에 포함되지 않는 것으로 해석되고 있습니다. 향후 휴일근로도 포함하여 연장근로시간이 주당 12시간(주당 총근로시간은 52시간)을 초과 하지 않도록 근로기준법이 개정되어 2018년 7월 1일부터 기업 규모별 순차적으로 진행될 예정입니다. 귀사는 00명 이상의 기업이므로 00년 0월 0일부터 시행됩니다.

기업 규모	근로시간	시행일/유효기간	조문
300인 이상 사업장	52	2018.7.1.시행	제2조 제1항 제1호
50인 이상 300인 미만	52	2020.1.1.시행	제2조 제1항 제2호
5인 이상 50인 미만	52	2021.7.7.시행	제2조 제1항 제3호
30명 미만(한시)	52+8(서면합의)	~2022.12.31까지	제53조 제3항, 부칙 제2조

Q05. 귀 사업체는 근로기준법 개정으로 인해 어떤 영향이 있습니까?

- ① 모든 근로자가 주당 52시간 이하로 일해서 관련 없다
 ② 주당 52시간을 초과하여 일하는 근로자가 있으나 큰 문제는 없다
 ③ 다소 문제가 있다
 ④ 매우 문제가 있다

☞ Q08번으로

☞ Q05-1번으로

☞ Q05-1번으로

☞ Q05-1번으로

Q05-1. 주 52시간 이상 일하는 근로자 수는 대략 몇 %입니까? ()%

Q06. 근로시간 단축으로 인해 귀사에 어떤 문제가 발생할 것이라고 생각하십니까? 모두 응답해주시시오.

- ① 목표 생산량을 맞추지 못해 연간 매출액 감소
 ② 계절적·일시적 수요 증가에 대한 대응 불가
 ③ 즉각적인 시설 설비 투자의 어려움
 ④ 기존 근로자의 교대제 및 탄력근무 등의 근무시간 개편의 어려움
 ⑤ 기존 근로자들의 실질임금 감소로 인한 인력 이탈 우려
 ⑥ 신규채용의 어려움

Q07. 근로시간 단축에 대응하고자 신규채용을 하려고 할 때, 어떤 어려움이 있습니까? 모두 응답해주시시오.

- ① 재무여건상 인건비 부담이 크다
 ② 경기가 안 좋아 해고가 어려운 신규채용이 부담스럽다
 ③ 시간당 임금수준이 낮아 신규근로자를 찾기 어렵다
 ④ 근로환경이 열악하여 신규근로자를 찾기 어렵다
 ⑤ 업무에 필요한 능력을 보유한 신규 근로자를 찾기 어렵다

Q08. 근로시간 단축이 귀사의 인력 부분에 어떻게 영향을 미칠 것이라고 생각하십니까? 감소, 유지, 증가로 답해주시기 바랍니다.

인력 항목	감소	유지	증가
(1) 전체 종사자 수			
(2) 상용직원 수			
(3) 임시직원 수			
(4) 숙련 근로자 수			
(5) 미숙련 근로자 수			

Q09. 근로시간 단축 시행 이후, 신규채용을 할 계획이 있습니까?

- ① 있다 ☞ Q09-1번으로 이동 ② 없다 ☞ Q10번으로 이동

Q09-1. 어떤 연령대의 신규 채용을 하실 예정입니까?

- ① 청년층(15~34세) ② 장년층(35~49세) ③ 중년층 이상(50세 이상)

Q10. 귀사는 근로시간 단축 법안 시행에 따른 문제를 해결하기 위한 방안을 세우고 있으십니까?

- ① 있다 ② 별다른 대응방안이 없다

Q11. 근로시간 단축 제도 시행에 대응하기 위하여 어떤 방안을 택하시겠습니까?

대응 방안	예	아니오
(1) 기존 인력을 유지하되 업무강도 높임	①	②
(2) 인력 충원	①	②
(3) 숙련 종사자 위주의 인력 개편	①	②
(4) 탄력적 근로시간제를 적극 활용	①	②
(5) 교대제 개편	①	②
(6) 설비투자 확대를 인력 대체	①	②
(7) 가격 인상	①	②
(8) 생산량 감축 및 경영규모 축소	①	②
(9) 일부 업무의 외주화	①	②
(10) 해외공장 이전	①	②

Q12. 근로시간 단축 법안 시행 시 귀 사업체의 총 생산량은 어떻게 예상하십니까? () %p (상승, 하락)

Q13. 근로시간 단축 법안 시행 시 종사자의 시간당 생산성은 어떻게 예상하십니까? () %p (상승, 하락)

Q14. 근로시간 단축 법안 시행 시 신규인력을 포함하여 종사자의 인건비는 어떻게 예상하십니까? () %p (상승, 하락)

※ 다음은 근로기준법 개정에 대응하기 위한 정부의 지원 방안에 대해 여쭙겠습니다.

Q15. 근로시간 단축 시 정부에서 지원하였으면 하는 내용을 순서대로 2가지 골라주십시오.

- ① 신규인력 및 재직자 교육 지원 ② 전문인력 공급 지원 ③ 필요 인력과 직무 매칭
 ④ 대학 연계 기술 지원(연구 등) ⑤ 자동화 설비 구축 자금/기술 지원
 ⑥ 법 준수 기업 혜택(세금감면, 정부 발주 용역 시 가산점 등) ⑦ 종사자 임금 일부 지원
 ⑧ 기업 컨설팅 지원 ⑨ 기타()

※ 현재 시행하고 있는 정부의 근로시간 단축 관련 지원제도는 아래와 같습니다.

정 책 명	주요 내용
시간선택제 신규고용 지원사업	근무체계 개편 또는 새로운 직무 개발 등을 통해 시간선택제 일자리를 창출하는 사업주에게 인건비를 지원
일자리 연계하기 지원사업	교대제 도입·확대 또는 실근로시간 단축, 정기적인 교육훈련·인식휴가 부여 등 일자리 연계하기 제도를 새로 도입하거나 확대함으로써 새로운 일자리를 만들어 근로자수가 증가하는 경우 지원
일터혁신 컨설팅 (※ 근로시간 줄이기 컨설팅)	사업장의 장시간 근로개선, 임금체계 개편, 비정규직 고용구조 개선, 중고 령자 고용안정 및 청년 일자리 창출에 기여하고자 사업장의 일터혁신을 위한 컨설팅, 교육, 코칭, 직무모델 개발·전파 등 인적자원관리체계개선 지 원

Q 16. 위와 같은 지원제도를 활용하고 계십니까?

- ① 예 ② 아니요

Q 17. 현재의 정부지원제도를 활용하지 않은 경우에는 그 이유가 무엇입니까? (중복 응답 가능)

- ① 정부 정책에 대한 정보가 없어서 ② 알고는 있으나 정책대상에 해당되지 않아서
③ 정부 지원정책 신청 절차의 까다로움으로 ④ 신청하였으나 예산 등의 부족으로 선정이 되지 않음

Q18. 정부지원제도의 실효성을 높이기 위해서는 어떠한 방법이 중요하다고 생각하십니까? 모두 말씀해주시시오.

- ① 지원정책에 대한 홍보/교육 강화 ② 지원정책 대상의 확대 필요
③ 지원정책의 신청 절차의 간소화 ④ 지원 예산 확대

※ 다음은 통계처리를 위해 몇 가지 여쭙겠습니다.

DQ1. 귀사의 2017년 말 기준 매출액은 얼마입니까? () 만원

DQ2. 귀사의 2017년 말 기준 종사자 평균 인건비는 얼마입니까? () 만원

DQ3. 마지막으로 상품권을 받으실 휴대폰 번호나 e-mail 주소를 알려주시시오. ()

Q2-1	귀사의 업종은 어떻게 되십니까?	
	1) 해양레저소프트장비 도소매 및 수리업 2) 해운업 3) 항만업 4) 항만/해상교량 등 기타 해양 건설업 5) 해양플랜트 및 구조물 설치공사업 6) 해양바이오제품 제조업 7) 기타 해양자원 개발업 8) 해양환경관리업 9) 선박 및 보트 건조/수리업 10) 해양플랜트 건조/수리업 11) 해양구조물 건조업 12) 선박 및 해양플랜트 기기/장비 제조업 13) 기타 해양기기/장비 제조업 14) 기타 해양전문서비스업 15) 수산물 가공업 16) 어선 및 낚시 선박 건조업 17) 수산 기자재 생산 및 설치업 18) 해당 없음 ※ 조사 종료	
Q2-2	해당 업종 코드확인 ()	
Q2-3	사업체 유형파악 1) 일반(특례X→특례X) 2) 특례제외(특례O→X), 3) 특례 존치(특례O→O)	

※ 이 사항들은 질문하지 않고 백데이터로 해결

◇ 귀중한 시간을 내어 응답해 주셔서 감사합니다 ◇

II. 일자리 창출관련 지원제도 현황

현재 정부의 주요 일자리 관련 지원사업으로는 고용노동부가 시간선택제 신규고용 지원사업, 일자리 함께하기 사업, 일터혁신 컨설팅 사업 등을 시행하고 있다.

〈표 1〉 현행 고용지원 제도

지원 사업	주요 내용	대상	관련법 (부처)
시간 선택제 신규고용 지원사업	근무체계 개편 또는 새로운 직무 개발 등을 통해 시간선택 제 일자리를 창출하는 사 업주에게 인건비를 지원	모든 사업주 ※지원 제외: 국가, 지자 체, 공공기관, 「중소기 업인력지원 특별법」시 행령」제2조에서 정한 업종, 임금체불로 명단 이 공개중인 사업주	「고용보험법」 제 20조, 제25조 및 같은 법 시행령 제 17조제1항 제3호, 같은 조 제2항, 제33조, 제35조, 제37조의2 (고용노동부)
일자리 함께하기 지원사업	교대제 도입·확대 또는 실근 로시간 단축, 정기적인 교육 훈련·안식휴가 부여 등 일자 리 함께하기 제도를 새로 도 입하거나 확대함으로써 새로 운 일자리를 만들어 근로자수 가 증가하는 경우 지원	모든 사업주 ※ 지원 제외: 국가, 지 자체, 공공기관, 「중소 기업인력지원 특별법 시행령」제2조에서 정한 업종, 임금체불로 명단 이 공개중인 사업주	「고용보험법」 제 20조(고용창출의 지원) 및 같은 법 시행령 제17조 (고용노동부)
일터혁신 컨설팅 (舊 근로시간 줄이기 컨설팅)	사업장의 장시간 근로개선, 임금체계 개편, 비정규직 고 용구조 개선, 중고령자 고용 안정 및 청년 일자리 창출에 기여하고자 사업장의 일터혁 신을 위한 컨설팅, 교육, 코 칭, 직무모델 개발·전파 등 인 적자원관리체계개선 지원	고용보험에 가입하고 보험료를 체납하지 않은 사업장	(고용노동부, 노사발전재단)

자료: 고용노동부, http://www.moel.go.kr/news/cardinfo/view.do?bbs_seq=20180800741,
(검색일: 2018.09.05.)

고용노동부는 최근 일자리 함께하기 사업의 확대 개편을 통해 2022년까지 25만~30만 명의 근로자가 혜택을 볼 것으로 예상했으며, 소요재원은 5년간 총 4,700억 규모이며, 고용보험기금에서 충당할 예정이다.⁷⁸⁾

〈표 2〉 일자리 함께하기 사업 확대·개편 내용

기업 규모	신규채용		임금보전	
	변경전	변경후	변경전	변경후
300인 미만	최대 월 80만원 최대 2년	최대 월 100만원 최대 3년	최대 월 40만원 최대 2년	최대 월 40만원 최대 3년
300인 이상	최대 월 40만원 1년	최대 월 60만원 1년	500인 이하 제조업2년	500인 이하 제조업+ 특례 제외 업종2년

자료: 고용노동부, http://www.moel.go.kr/news/cardinfo/view.do?bbs_seq=20180800741,
(검색일: 2018.09.05.)

일자리 함께하기 지원금과 고용창출지원금을 연계하여 지원하여, 기업이 신규 채용시 청년고용장려금과 청년 고용증대세제를 추가로 받도록 한다.

〈표 3〉 일자리 함께하기 사업과 연계 가능한 고용창출 지원금

사업명	사업 내용			
	지원 내용	대상	조건	지원금액
청년추가 고용 장려금	중소·중견기업에서 청년을 정규직으로 신규채용 시 연 봉의 1/3수준 (900만 원)을 3년간 지원 (총 2,700만 원)	30인 미만	1명 이상 고용 시	연 900만 원 (3년)
		30~100인 미만	2명 이상 고용 시	
		100인 이상	3명 이상 고용 시	
청년고용 증대세제	청년 1명 신규 고용 시 세금 감면기간 연장 단, 청년친화기업은 1인당 500만 원 추가 감면	중소·중견 기업	1명 고용 시	연 450~1,600만 원 (3년)
		대기업	1명 고용 시	연 300~800만 원 (2년)

78) 한국경제, <http://news.hankyung.com/article/2018051765481>, (검색일:2018.09.05.)

사업명	사업 내용			
	지원 내용	대상	조건	지원금액
신중년 적합직무 고용지원	만 50세 이상 구직자를 신 중년 적합직무에 채용 시	우선지원 대상기업	1명 고용 시	월 80만 원
	최대 1년간 인건비 지원	대규모기업	1명 고용 시	월 30만 원
시간 선택제 신규고용 지원	시간선택제 일자리를 창 출하여 근로자를 신규고 용하는 기업에 최대 1년	우선지원 대상기업	1명 고용 시	월 60만 원
	간 인건비 지원	대규모기업	1명 고용 시	월 30만 원

자료: 고용노동부, 「노동시간 단축가이드」, 2018.06., p. 107.

기본연구보고서 발간목록

2018년

01	해양환경영향평가제도의 실효성 확보를 위한 개선 연구	박수진
02	공유수면매립 정책의 개선과 전환에 관한 연구	윤성순
03	도서지역 해양관광 발전전략 연구 - 관광행태 분석을 통한 수요 대응을 중심으로 -	홍장원
04	양식장 해양쓰레기 자원순환 방안 연구	김경신
05	수산부문 전망모형 「KMI-FOSiM」 구축연구 - 양식산업 전망모형 구축을 중심으로 -	이현동
06	수산업 주요 연관산업의 글로벌 경쟁력에 관한 연구	임경희
07	인구소멸 시대의 어촌사회 정책 연구	박상우
08	국내 가두리 양식장 어장환경개선 방안	마창모
09	어업여건 변화에 대응한 연근해 어업의 허가제도 개선 방안	엄선희
10	과학적 해양사고조사체계 도입 및 구축기반 연구	박한선
11	컨테이너 해상물동량 예측 모형 구축방안 연구	고병욱
12	해운기업의 경영성과에 미치는 영향분석 연구	황진희
13	건설용 모래 공급사슬관리(SCM) 방안 - 바다모래 가치 재산정을 중심으로 -	이연경
14	항만산업 종합통계 연구	하태영
15	항만 위험물 컨테이너 공급사슬 관리방안 연구	최나영환
16	국내 컨테이너항만의 비용 함수 추정 및 효율성 연구	최석우
17	신규 해사산업 진흥을 위한 법제도 개선방안	박한선
18	환동해권 물류 및 지역개발 기업진출 사례 분석 및 추진전략	이기열

2017년

01	미래 수산업·어촌 발전을 위한 정책방향 연구	김대영
02	연안침식 대응정책의 개선방안 연구	윤성순
03	해양준조세 산정체계 개선방안	장정인

04	해역의 효과적 관리를 위한 도서 활용 방안 연구	최지연
05	반려동물산업 성장에 따른 수산분야 펫푸드 산업 활성화 방안	장홍석
06	강마을 지역경제 활성화를 위한 전략	박상우
07	Post-2020 국제기후변화 규범체계에 대응한 해양정책 개선방안 연구	박수진
08	한국 수산식품 세계화 전략 수립 연구 -수산물 수출을 중심으로-	임경희
09	양식산업 재난 위기관리에 관한 연구	마창모
10	해운기업의 선박투자 행태 분석과 대응방안	김태일
11	IMO 지속발전 전략계획(SP) 대응방안 연구	박한선
12	컨테이너 해운산업 구조개선을 통한 경쟁력 제고 방안 연구	고병욱
13	동북아 전자상거래 해상운송 전환수요 분석	이기열
14	컨테이너 해운기업의 환적 패턴 분석과 항만의 대응방안	김은수
15	현장수요기반 IoT/빅데이터 항만하역 안전시스템 구축방안 연구	전형모
16	지진에 대비한 항만기능 유지의 필요성과 추진방안	김우선

수시연구보고서 발간목록

2018년

01	선화주 상생발전을 위한 해운산업투자 확대방안 연구	윤재웅
02	새로운 어선등록제 도입을 위한 제도 개선방안 연구	엄선희
03	낚시관리 실행력 제고 방안 연구	이정삼
04	해양생태도의 정책 활용도 제고방안 연구	박수진
05	국내 항만 대기오염물질 배출 저감조치의 운영실태 조사 및 개선방안연구	안용성
06	농축산물 등의 관세행정 제도개선을 통한 항만배후단지내 FTZ활성화 방안연구	조지성
07	최저임금상승이 항만연관산업에 미치는 영향 및 대응방안	이기열
08	수산업·어촌분야 공익적 가치 평가체계 수립 및 사회적 경제 도입방안 연구	류정곤

2017년

01	파나마운하 확장에 따른 해운물류환경변화와 정책대응 방안	박용안
02	해양문화정책 방향에 관한 연구	홍장원
03	4차 산업혁명과 해운산업 정책방향	황진희
04	제주도 항만거버넌스 개선방안 연구	김근섭
05	수산물 산지경매사 직무 및 시험체계 개발	장홍석
06	한·중·일 신선물류산업 활성화 방안	장홍석
07	연안항 지정기준 개선방안 연구	김근섭
08	지속가능한 갯벌어업을 위한 로드맵 마련 연구 - 갯벌어업 패류양식을 중심으로 -	마창모
09	해양수산 공공부문 인재육성 정책 방향	홍현표

현안연구보고서 발간목록

2018년

1	미안마 국립수산대학 설립 추진 방안 연구	정명화
2	연안여객 해상교통의 대중교통체계 구축 방안 연구	김태일
3	해조류 국제양식규범확산에 따른 국내 김산업 수용 태세 분석: ASC인증을 중심으로	이상철
4	청년일자리 창출을 위한 해양수산 인력양성 방안연구 - 국제물류 청년인력을 중심으로 -	박광서
5	컨테이너 화물 해상운송 계약 개선방안 연구	윤재웅
6	청년 물류인력 해외진출 정주 지원사업 구상 연구	김은수
7	자율운항선박 도입 관련 대응정책 방향 연구	박혜리
8	연안토지매입 동향과 도입 가능성 검토	윤성순
9	강릉선 KTX 개통에 따른 해양관광 수용태세 개선방안 연구	최일선
10	선박관리산업 육성을 통한 청년 일자리 창출 방안 연구	최영석

근로시간 단축제도 시행에 따른
해양수산업 고용영향 분석

인 쇄 | 2018년 9월 28일 인쇄

발 행 | 2018년 9월 30일 발행

발 행 인 | 양 창 호

발 행 처 | 한국해양수산개발원

49111 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

연 락 처 | 051-797-4800 (FAX 051-797-4810)

등 록 | 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

조판 · 인쇄 | 공감 Tel : 070-4407-6252

판매 및 보급: 정부간행물판매센터 Tel : 394-0337
정가 6,000원