

외국인근로자 건설현장의 재해분석 및 위험성 연구평가

신성수* · 배영복** · 하행봉*** · 강경식****

*한국기술사회 · **한국산업안전보건공단

GS건설 · *명지대학교 산업경영공학과 교수

Disaster analysis and risk assessment studies of the foreign worker construction site

Shin Sung Su* · Bae Young Bok** · Ha Haeng Bong*** · Kyung-Sik Kang****

*The Korean Professional Engineering Association

Korea Occupational Safety and Health Agency · *GS E&C

****Department of Industrial Management Engineering, MYONGJI University

Abstract

Total industrial accident rate in Korea is facing a record 0.7% for 10 years since 2000. After entering the continuous versus 0.6% (0.69%) in 2010. In 2011, the decrease was reduced to 0.65%. Conversely In contrast to foreign workers' share has increased dramatically over 10 years since 2000 to 2010 are expected to be difficult in the accident rate of 0.5% for the entry. Despite the ongoing disaster reduction efforts to reduce disaster (share) of foreign workers has been increasing rapidly Survey, Whilst the provision of disaster prevention system status and problem analysis and identify measures that can be established through such disaster reduction measures are urgently needed.

Keywords: foreign workers, Disaster Reduction efforts

1. 서론

우리나라 전업종의 산업재해율은 2000년 이후 10여년간 0.7%대를 기록하고 있다. 2010년 이후 0.6%대(0.69%)로 진입 지속적으로 감소하여 2011년에는 0.65%까지 감소하였다. 이와는 대조적으로 외국인 근로자의 재해 점유율은 2000년 이후 10여년간 급격히 증가하여 2014년에는 0.5%대 재해율 진입에 어려움이 있을 것으로 예상된다.

한편 외국인의 재해 점유율은 2001년 1.9%이던 것이 2011년에는 7.0%로 증가하였고, 2012년3월에는 8.7%(120명)로 증가하였다.

참고로 내국인은 -1.1%(-211명)감소하였다. 외국인근로자 건설현장의 재해분석 및 위험성 평가연구를

통하여 급격히 증가되고 있는 외국인근로자의 재해(점유율)를 감소하는 것은 건설업 전체 재해율 감소에 매우 의미 있는 일이다.

재해감소 노력에도 불구하고 지속적으로 급격히 증가되고 있는 외국인근로자의 재해(점유율)를 감소시키기 위해 현황조사, 그간의 재해예방현황 및 문제점 분석 등을 통한 재해감소 대책 수립을 파악할 수 있는 체계와 대책의 마련이 시급하다.

급격히 증가되고 있는 외국인근로자의 재해(점유율)를 감소시키기 위해 현황조사, 그간의 재해예방사업 추진현황 및 문제점 분석 등을 통한 재해감소 종합대책 수립하여 외국인근로자의 재해예방을 위해 실행 가능한 대책을 모두 도출한 내용으로 이를 실행하기 위해

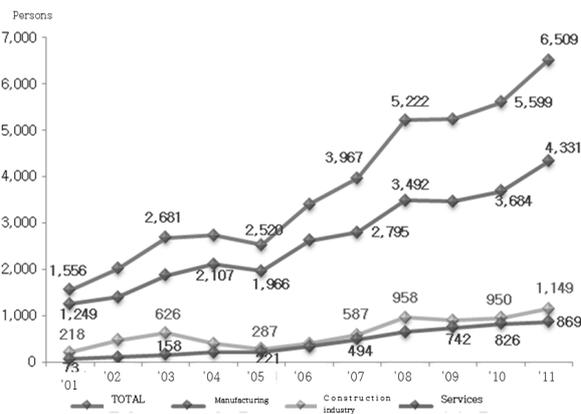
†Corresponding Author : Kyung-Sik Kang, Industrial and Engineering, Myongji University, Yongin 449-728, Korea, E-mail : kangks@mju.ac.kr

서는 세부실행방안을 수립하여 시행하여야 한다. 외국인 근로자의 기본적인 사항을 정보와 대책을 제시하는 자료로 활용되었으면 한다.

2. 수립 배경

우리나라 전 업종 2000년 이후 10여년간 산업재해를 0.7%대에서 정체하다가 2010년 최초로 0.6%대(0.69%)로 진입 후 2011년 0.65%로 지속적으로 감소하는 추세이나, 외국인근로자의 재해(점유율)은 급격히 증가하여 2015년 0.5%대 재해율 진입에 어려움이 예상된다. 외국인의 재해 점유율은 2001년 1.9%에서 2011년 7.0%로 증가, 2012년 3월에는 8.7%(120명) 증가하였다. <Table 1>

*참고 : 내국인 재해율은 -1.1%(-211명) 감소



[Figure1] [Disaster Status Total Construction (Disaster embroidery & Deaths)]

건설업의 외국인 재해율은 다음과 같다.

<Table 1> Foreign Disaster Share

Foreign share of disasters	2001	2006	2011
Construction industry (%)	1.3	2.2	5.0

또한, 외국인 고용증가에 따라 재해증가 추세가 지속될 것으로 예상된다. 따라서, 사회적 이슈로 대두되기 전에 산업재해 취약계층인 외국인근로자에 대한 규모, 근로조건, 재해 등 현황조사, 그간의 재해예방사업 추진현황 및 문제점 분석 등을 통해 외국인근로자 재해감소대책 수립이 필요하다.

3. 외국인근로자 특성

1) 외국인 근로자의 정의 및 적용범위는 다음과 같다.

<Table2> Definition and scope of foreign workers

외국인근로자의 고용 등에 관한 법률 ¹⁾ 제2조에 정의	출입국관리법에 의한 외국인의 취업 체류자격
“대한민국의 국적을 가지지 아니한 사람으로서 국내에 소재하고 있는 사업 또는 사업장에서 임금을 목적으로 근로를 제공하고 있거나 제공하려는 사람”	취업활동을 할 수 있는 체류자격은 총 36개 자격으로 규정
다만, 단서조항에 의해 출입국관리법에 의한 체류자격 중 단기취업(C-4), 교수(E-1)부터 특정활동(E-7) 자격에 해당하는 사람은 제외	취업활동 체류자격: 전문인력[단기취업(C-4), 교수(E-1)~특정활동(E-7)] 과 단순기능인력 [비전문취업(E-9), 선원취업(E-10) 방문취업(H-2)]으로 구분
외국인근로자는 단순기능인력인 비전문취업(E-9), 선원취업(E-10), 방문취업(H-2) 자격으로 정의됨	

2) 외국인 근로자의 규모는 다음과 같다.

<Table 3> The scale of foreign workers Justice Statistics ('11.12.31)

Division	Total	China	Korean	Vietnam
Total immigrants	595,098	320,241	297,932	64,831
Indonesia	Philippines	Thailand	Sri Lanka	Etcetera
28,522	28,352	22,728	19,868	110,556

<Table 4> Reference : Department of Justice
 Employment eligibility Visit Status of foreigners
 ('11.12.31)】

Division	Total immigrants (Persons)	Legal immigrants (Persons)	Illegal aliens (Persons)
Total	595,098	540,259	54,839
Subtotal	47,774	44,730	3,044
Short-term employment (C-4)	679	466	213
Professor (E-1)	2,474	2,468	6
Conversation Map (E-2)	22,541	22,435	106
Research (E-3)	2,606	2,599	7
Knowledge Map (E-4)	202	199	3
Professionals (E-5)	629	614	15
Arts box office (E-6)	4,246	2,800	1,446
Specific activities (E-7)	14,397	13,149	1,248
Subtotal	547,324	495,529	51,795
Non-professional Employment (E-9)	234,295	189,190	45,105
Work crew (E-10)	9,661	6,629	3,032
Working Visit (H-2)	303,368	299,710	3,658

※산업연수생(D-3) 4,324명은 제외하여 현황을 발표하고 있음

<Table 5> Regional
 By region, the distribution concentration in the metropolitan area

Division	Alien registration			Composition		
	Total	Man	Woman	Total	Man	Woman
Total	540,314	378,675	161,639	100.0	70.1	29.9
Seoul	110,909	58,113	52,796	20.5	10.8	9.8
Northern Seoul	25,410	11,938	13,472	4.7	2.2	2.5
Gangwon	4,562	3,396	1,166	0.8	0.6	0.2
Busan	13,469	11,699	1,770	2.5	2.2	0.3
Ulsan	10,393	8,373	2,020	1.9	1.5	0.4
Gyeongnam	26,967	24,297	2,670	5.0	4.5	0.5
Gyeongnam Eastern	16,702	14,935	1,767	3.1	2.8	0.3
Daegu	18,177	15,048	3,129	3.4	2.8	0.6
Gyeongbuk Eastern	7,344	6,645	699	1.4	1.2	0.1
Northern Gyeongbuk	5,181	3,929	1,252	1.0	0.7	0.2
Kyung in	28,758	22,229	6,529	5.3	4.1	1.2
Gyeonggi	63,942	44,554	19,388	11.8	8.2	3.6
Northe Gyeonggi	34,851	26,295	8,556	6.5	4.9	1.6
West Gyeonggi	56,256	36,785	19,471	10.4	6.8	3.6
East Gyeonggi	23,408	15,257	8,151	4.3	2.8	1.5
Bucheon	20,054	14,741	5,313	3.7	2.7	1.0
Guangju	14,517	12,067	2,450	2.7	2.2	0.5
Jeonbuk	8,254	7,049	1,205	1.5	1.3	0.2
Jeollanam	2,787	2,547	240	0.5	0.5	0.0
Jeju	2,777	2,583	194	0.5	0.5	0.0
Daejeon	8,778	6,845	1,933	1.6	1.3	0.4
Chung buk	14,732	11,794	2,938	2.7	2.2	0.5
South Chungcheong	22,086	17,556	4,530	4.1	3.2	0.8

* 출입국 외국인 정책본부 2011년 통계연보 중 E-9, E-10, H-2 체류자격을 추출한 수치로 '11년말 체류 외국인 현황과 일부 차이가 있음

3) 외국인근로자 고용 도입쿼터 현황

외국인근로자 도입은 '10년부터 지속적으로 증가하고 있다. 외국인근로자 고용 현황은 다음과 같다.

<Table 6> Foreign Workers Employment

Division	2010	2011	2012
Employment of foreign workers (Persons)	34,000	48,000	57,000

<Table 7> Reference : Employment and Labor Introduction of foreign workers]

Division (Year, residence qualification)		Total	Manufacturing	Construction industry
2012	Subtotal	57,000	49,000	1,600
	General (E-9)	46,000	39,100	1,300
	Brothers (H-2)	-	-	-
	Re-entry	11,000	9,900	300
2011	Subtotal	48,000	40,000	1,600
	General (E-9)	48,000	40,000	1,600
	Brothers (H-2)	-	-	-
2010	Subtotal	34,000	28,100	1,600
	General (E-9)	34,000	28,100	1,600
	Brothers (H-2)	-	-	-
2009	Subtotal	34,000	23,000	2,000
	General (E-9)	17,000	13,000	2,000
	Brothers (H-2)	17,000	10,000	-
2008	Subtotal	132,000	76,800	18,000
	General (E-9)	72,000	60,800	6,000
	Special	60,000	16,000	12,000
2007	Subtotal	109,600	69,300	14,900
	General (E-9)	49,600	42,100	4,400
	Special	60,000	27,200	10,500
2006	Subtotal	105,000	69,000	10,300
	General (E-9)	34,750	30,600	100
	Special	38,050	13,100	5,600
	Industrial Training Article	32,200	25,300	4,600
2005	Subtotal	18,000	12,000	3,000
	General (E-9)	14,300	12,000	1,000
	Special	3,700	-	2,000
2004	Subtotal	79,000	40,000	26,000
	General (E-9)	24,000	17,000	6,000
	Special	16,000	-	12,000
	Industrial Training Article	39,000	23,000	8,000

<Table 8> Foreign Workforce Policy and Employment Procedure

전문외국인력	비전문외국인력
전문지식과 기술을 보유한 외국 인력을 유입, 유치하기 위한 정책으로 E-1~E-7*체류자격을 부여받아 국내 취업한 인력들이 해당	단순기능 인력으로 내국인이 고용을 기피하는 3D업종에 한하여 비전문취업사증(E-9)과 방문취업사증(H-2)에 의하여 고용을 허가하고, 이에 고용된 외국인도 고용유지 기한을 제한하는 정책을 취하고 있음
* 교수(E-1), 회화지도(E-2), 연구지도(E-3), 기술지도(E-4), 전문직업(E-5), 예술행행(E-6), 특정 활동(E-7)	

<Table 9> Employment Procedures

Division (Year, residence qualification)		Services	Agriculture inLivestock	Fishery
2012	Subtotal	150	4,500	1,750
	General (E-9)	130	3,850	1,620
	Brothers (H-2)	-	-	-
	Re-entry	20	650	130
2011	Subtotal	150	4,500	1,750
	General (E-9)	150	4,500	1,750
	Brothers (H-2)	-	-	-
2010	Subtotal	100	3,100	1,100
	General (E-9)	100	3,100	1,100
	Brothers (H-2)	-	-	-
2009	Subtotal	6,000	2,000	1,000
	General (E-9)	100	1,000	900
	Brothers (H-2)	5,900	1,000	100
2008	Subtotal	31,000	5,000	1,200
	General (E-9)	400	4,000	800
	특례	30,600	1,000	400
2007	Subtotal	20,600	3,600	1,200
	General (E-9)	200	1,900	1,000
	Special	20,400	1,700	200
2006	Subtotal	18,900	2,500	4,300
	General (E-9)	250	1,500	2,300
	Special	18,650	500	200
	Industrial Training Article	-	500	1,800
2005	Subtotal	2,000	1,000	-
	General (E-9)	300	1,000	-
	Special	1,700	-	-
2004	Subtotal	4,000	4,000	5,000
	General (E-9)	-	1,000	-
	Special	4,000	-	-
	Industrial Training Article	-	3,000	5,000

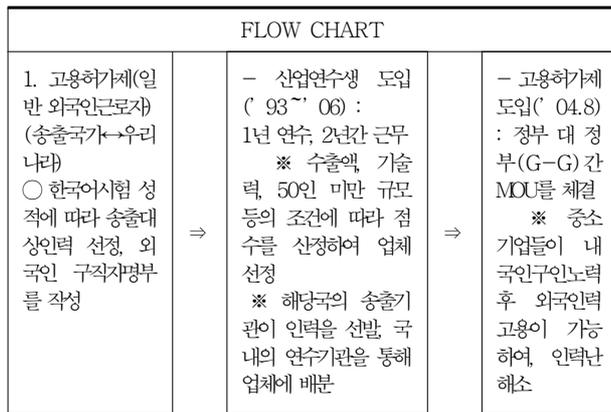
4) 외국인력 정책

외국 인력에 대한 정책은 크게 전문외국인력과 비전문외국인력 정책으로 구분하여 추진하고 있다

▶ 외국인근로자 고용 절차는 크게 고용허가제(외국인)와 방문취업제(외국국적 동포)로 구분됨

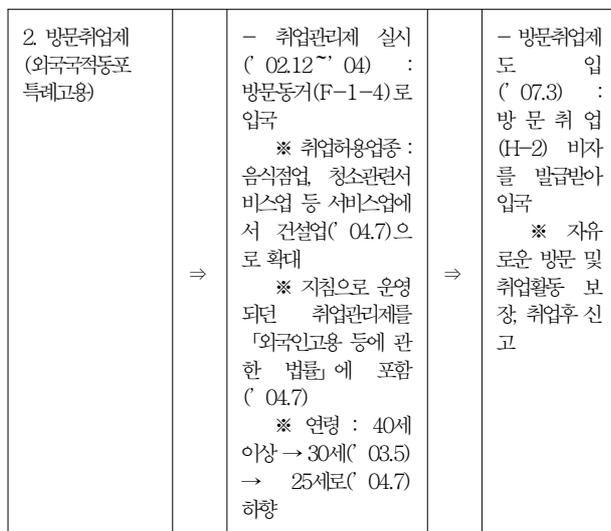
<Table 10> Employment Permit System[Common Foreign Workers]

Division	Contents
Outline	국내 인력을 구하지 못한 중소기업 등에서 외국인근로자를 합법적으로 고용할 수 있도록 허가해주는 제도
Specialized foreign workforce employment period	기업의 생산성향상에 도움을 주기 위해 취업기간 3년 만료 후에도 2년 미만(1년10개월)의 범위 내에서 재고용 가능
Industry employment permit	국내 인력수급상황 및 내국인의 고용기회 보호 등을 고려하여 국무총리 소속하의 “외국인력정책위원회”에서 심의 의결 ※ 중소 제조업(300인 미만 혹은 자본금 80억원 미만), 농축산업, 어업, 건설업 총 15개국과 인력송출 MOU를 체결
Entry countries	※ 필리핀, 태국, 베트남, 스리랑카, 몽골, 인도네시아, 우즈베키스탄, 파키스탄, 캄보디아, 중국, 방글라데시, 네팔, 키르기스스탄, 미얀마, 동티모르

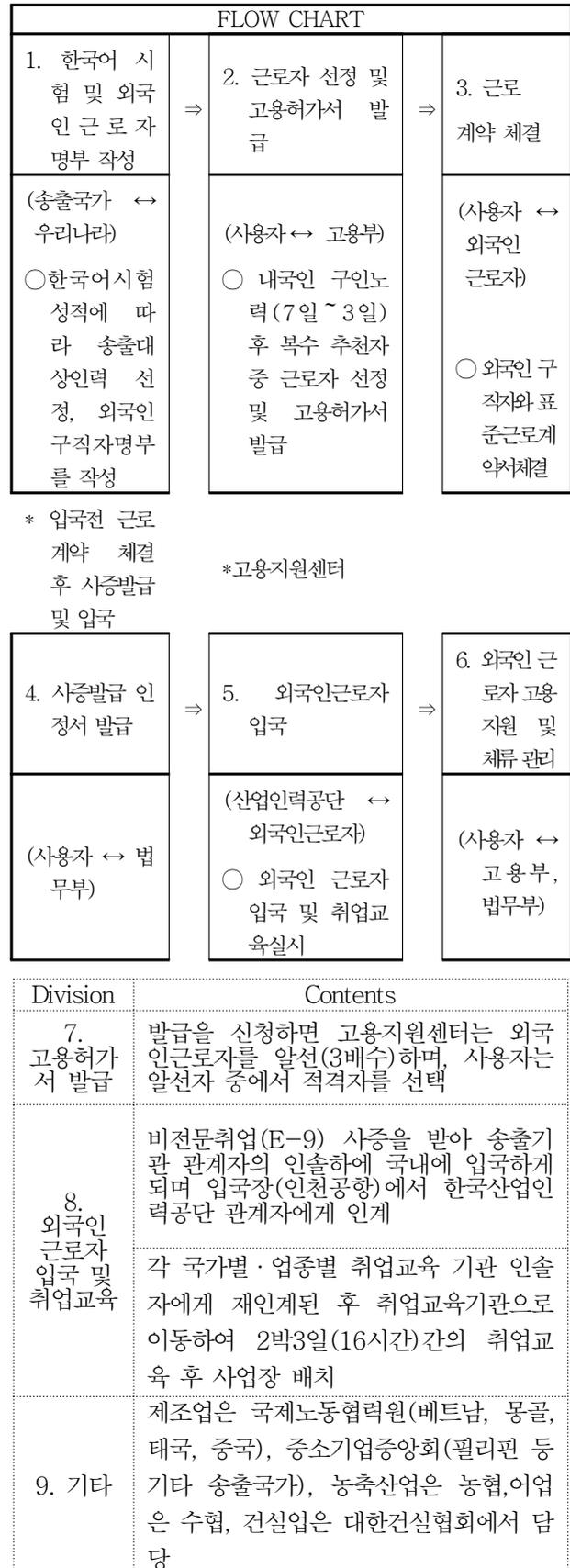


* 입국전 근로계약 체결 후 사증발급 및 입국

*고용지원센터



<Table 11> Employment procedures



<Table 12> Working Visit my[Special employ foreign nationality]

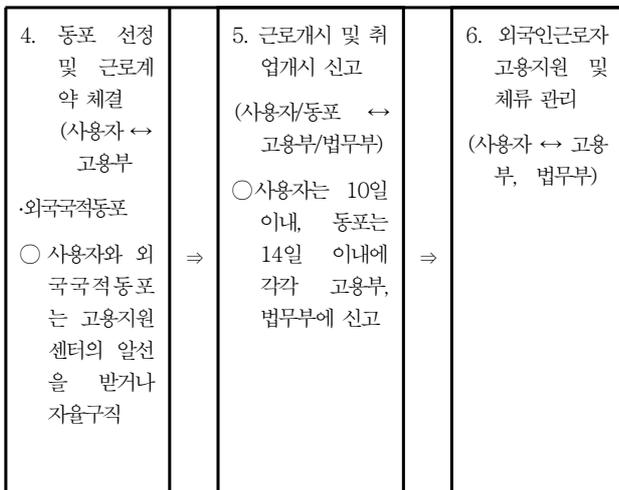
Division	Contents
07.3.4. 방문 취업제 시행	외국국적 동포는 과거와 달리 입국후 고용부 지정 취업교육기관(한국산업인력공단)에서 취업교육을 수료한 후 관할 고용부 고용지원센터에 구직등록을 하면 사업장에 취업할 수 있음
허용 기업	서비스업(음식, 숙박 등 25개 업종), 중소 제조업(300인 미만 혹은 자본금 80억원 미만), 농축산업, 어업, 건설업
대상	연고동포(국내 초청), 무연고동포(한국어 시험, 전산추첨)

Division	Contents
특례고용 가능확인서 신청 및 발급	관할 고용지원센터에서 “특례고용가능확인서” 를 발급받아야 하며, 사업장별 고용허용인원 범위 내에서 구직등록한 외국국적 동포의 고용이 가능
취업교육 및 근로계약 체결	일반외국인근로자와 마찬가지로 고용부 지정 취업교육기관(한국산업인력공단)에서 16시간(2박3일) [건설업은 8시간]의 취업교육을 이수하고, 고용지원센터에 구직등록 후 자율구직 또는 고용지원센터의 알선을 통하여 취업 후 ‘표준근로계약서’ 를 작성하여 근로계약을 체결
근로개시 신고	외국국적동포를 고용한 사용자는 근로개시 10일 이내에 고용지원센터에 근로개시신고를 하여야 하며, 미신고시 60만원의 과태료 부과

<Table 13> Employment procedures



* 입국전 사증 발급, 입국 후 취업사실 신고



<Table 14> Foreign Workers Introduced allowing industry and people

○ Construction industry (All construction work)

Average construction price	Coefficient	New employment permit issued by limits
Less than 1.5 billion	5 persons (coefficient Not applicable)	5 Not more than
More than 1.5 billion	Construction Amount × 0.4 (※ 0.4 people employed per million)	

※공사금액 1억원 당 0.4명을 고용할 수 있음(소수점 이하는 내림)

« 참고 : 출입국 관리법(제18조의2)에 의한 외국인
 체류자격 및 기간 »

1회에 부여하는 체류자격별 체류기간의 상한	
체류자격(기호)	1회 부여 체류기간 상한
1. 외교(A-1)	재입기간
2. 공무(A-2)	공무수행기간
3. 협정(A-3)	신분존속기간 또는 협정상의 체류기간
4. 사증면제(B-1)	협정상 체류기간
5. 관광통과(B-2)	법무부장관이 따로 정하는 기간
6. 일시취재(C-1)	90일
7. 삭제 <2011.12.23>	
8. 단기방문(C-3)	
9. 단기취업(C-4)	
10. 문화예술(D-1)	2년
11. 유학(D-2)	2년
12. 산업연수(D-3)	2년
13. 일반연수(D-4)	2년
14. 취재(D-5)	2년
15. 종교(D-6)	2년
16. 주재(D-7)	2년
17. 기업투자(D-8)	2년~5년
18. 무역경영(D-9)	2년
18의2. 구직(D-10)	6개월
19. 교수(E-1)	5년
20. 회화지도(E-2)	2년
21. 연구(E-3)	5년
22. 기술지도(E-4)	5년
23. 전문직업(E-5)	5년
24. 예술흥행(E-6)	2년
25. 특정활동(E-7)	3년
25의3.비전문취업(E-9)	3년
25의4.선원취업(E-10)	1년
26. 방문동거(F-1)	2년
27. 거주(F-2)	3년
28. 동반(F-3)	동반하는 본인에 정하여진 기간
28의2. 재외동포(F-4)	3년
28의3. 영주(F-5)	상한 없음
28의4. 결혼이민(F-6)	3년
29. 기타(G-1)	1년
30. 관광취업(H-1)	협정상의 체류기간
31. 방문취업(H-2)	3년

3.1 외국인근로자 안전보건실태

1) 외국인근로자 고용 현장 실태

작업 환경으로는 외국인근로자 재해가 증가하는 것은 일차적으로 내국인들이 기피하는 영세업체의 3D (Difficult - Dirty - Dangerous) 업종에 주로 취업해 있어 상대적으로 산업재해에 노출될 확률이 높기 때문이다. 장시간 노동, 작업방법 미숙, 안전장치·안전장비 미비 및 제거, 안전교육 미실시, 보호구 미지급, 자국과는 다른 열악한 작업환경에서 종사하고 있다.

인식 및 작업 실태는 일부 고용주들의 외국인근로자에 대한 차별의식과 외국인근로자를 비용의 관점에서 바라보는 시각 상존한다. 사용하는 기계의 작업절차 등을 알지 못한 불안정한 상태에서 사업주(관리자)의 시연만으로 작업에 임하는 실정이며, 외국인근로자들은 사용기계에 대한 작업방법 등이 자국어로 된 매뉴얼 보급을 희망하나 영세업체의 특성상 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 외국인근로자는 취업 후 최소 6개월 정도가 되어야 의사소통이 가능한 것으로 나타났다.

미디어자료는 취업교육 시 접하고는 있으나 교재보다는 재해사례, 영상물 등 시각적 효과가 가미된 것을 요구한다. 교육은 외국인 지원기관에서는 근로자들의 교육도 중요하지만 사업주에 대해 취업 외국인근로자 국가의 문화이해 등 기본교육을 실시해야 한다. 거주지역은 생활편의, 원활한 정보취득 등을 위해 안산, 구로 등 특정 지역에 밀집하여 거주하고 있다.

※ 안산시에는 66개국 4만4천명(3월말 기준)의 외국인이 등록돼 있으며 미등록 외국인을 포함하면 시 전체 인구의 10%인 7만여명이 거주

※ 서울시 구로구 대림2동의 경우 중국인(조선족동포 포함)이 약 9,300여명 집단거주하고 있으며 전체 한국인의 절반에 육박

2) 외국인근로자 안전보건실태 (2010년 설문분석)

가. 조사대상 및 방법

09년12월기준 국내 체류 외국인 근로자 총 551,858명 중 2,000명을 표본 추출하여 설문조사 실시하여 서울, 경인권이 전체 72.5% 차지하였다.

<Table 15> Surveys conducted [Regional]

Total	Kyung in	Seoul	Yeong nam	Chungc heong	Honam area	Gang won
2,000	833	617	305	139	76	30

나. 설문조사 결과

1) 응답자의 일반적 특성으로는 국적은 한국계 중국인 (23.7%), 베트남 (13.8%), 인도네시아 (13.3%), 필리핀 (10.2%), 태국 (9.7%)순으로 나타났다. 연령은 25~29세 (28%)이며, 30~34' (23.7%), '35~39' (15.9%)로 30대가 전체 응답자의 가장 많은 39.6%를 차지했다. 최종 학력은 '고등학교 졸업' (48.5%) 학력 소지자가 가장 많았으며, 이어 '중학교 졸업' (29.1%), '대학교 졸업' (16.0%) 등의 순으로 나타났다. 한국 총 체류 기간 '3년 미만' (50%)이 가장 높은 비율을 보였으며, '3~5년 미만' (32.2%), '5년 이상 체류' (17.7%) 순으로 나타났다. 현 직장에서의 근무기간 '1~2년 미만' (28.0%), '6~12개월 미만' (23.1%), '3~6개월 미만' (14.4%)순이며, 근무기간이 3년 이상 경우가 전체의 12.6%를 차지했다.

2) 안전보건관련 자료 인지 및 정보습득 경로는 외국인 근로자용 작업안전지침서 인지 및 유용성에 대하여 안전보건 자료나 정보를 받아볼 의향이 있는지에 대해 자료나 정보를 받아볼 의향이 있다' (67.3%)고 응답한 응답자들은 주로 '사업장 방문교육' (38.2%)을 통해 정보를 습득하길 원하였다.

3. 외국인근로자 및 사업주 산업안전보건에 관한 실태

현장조사로 제조업 및 건설현장 근무 근로자(300명) 및 사업주(125명)에 대해 연구원 설문조사 이외 조사 항목을 선정하여 현장조사한 결과 외국인 근로자는 보호구 지급 등 안전보건에 있어 한국노동자와의 차별을 경험한 근로자는 '있다' (62.5%), 그렇지 않은 근로자는 '없다' (37.5%)로 파악되어 아직도 현장에서 내국인 근로자와 차별이 있는 것으로 나타났다. 안전보건상 원하는 교육은 '재해사례 교육' (47.1%)이 외국인 근로자들이 가장 많이 원하는 교육으로 나타났으며, '사용기계 안전교육' (26.7%), '사용물질에 대한 교육' (26.2%) 순으로 분포하였고, 한국에서 일할 때 느낀 점은 '의사소통의 문제' (58.1%), 그 다음으로 '서두르는 문화' (41.9%)로 나타났다.

4. 외국인근로자 산업재해 발생현황

4.1 외국인 산업재해 발생현황

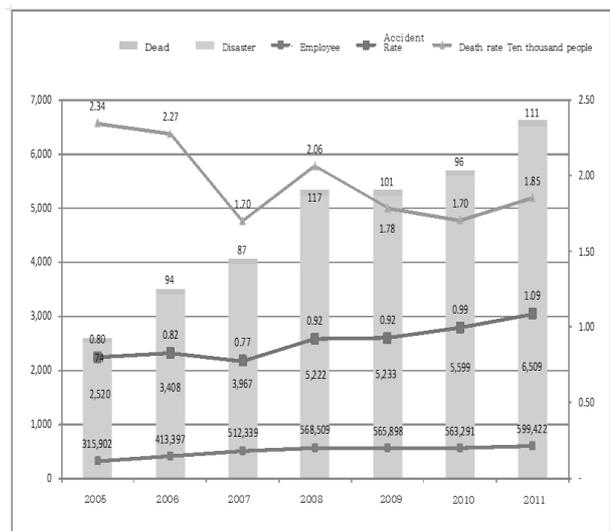
최근 7년간 ('05년~' 11년) 발생한 전체 재해자와

외국인재해자를 구분하여 외국인근로자의 재해발생 특성을 분석하였고, 산재통계(외국인 근로자수)는 산재통계에서는 관리되지 않아 출입국 외국인정책본부 통계연보의 취업자격 체류외국인 현황자료를 근거로 작성하였다.

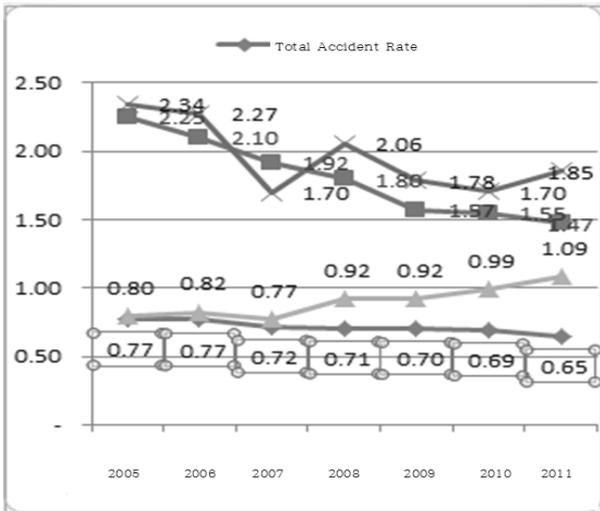
우리나라 전체 산업재해율은 '00년 이후 0.7%대 수준에서 정체하다가 ' 10년 최초로 0.6%대(0.69%)로 진입 후 지속적으로 감소하는 경향을 보이고 있으나, 외국인근로자의 재해율은 전체에 비하여 높은 수준으로 '05년 0.8%에서 매년 지속적으로 증가하여 ' 11년 1.09%로 급격히 증가하였고, 사망만인율은 감소추세('05년 2.34 → ' 11년 1.85)이나, '11년에 증가세로 전환되었다.

외국인근로자는 '05년 315,902명에서 ' 11년 599,422명으로 89.7%(283,520명) 증가한 반면, 재해자는 '05년 2,520명에서 ' 11년 6,509명으로 158.3%(3,989명) 급격히 증가하였고, 사망자는 사고 사망자가 지속적으로 증가하여 '05년 74명에서 ' 11년 111명으로 50%(37명) 증가하였다. '11년 전체 근로자 대비 4.2%('05년 2.9%) 점유, 재해자는 '11년 전체 재해자의 7.0%('05년 3.0%)를 점유하여 근로자수 증가보다 재해자 증가 폭이 크다.

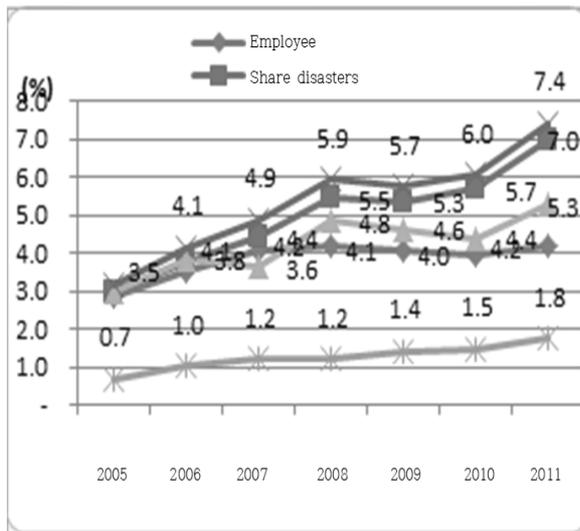
※ 업종별로는 제조업이 5.5%('05년)에서 13.4%('11년), 건설업이 1.8%('05년)에서 5.0%('11년), 기타의 사업은 0.9%('05년)에서 2.9%('11년)으로 전업종이 지속적인 증가추세이며, 특히 제조업은 13.4%('11년)의 높은 점유율을 보이고 있다.



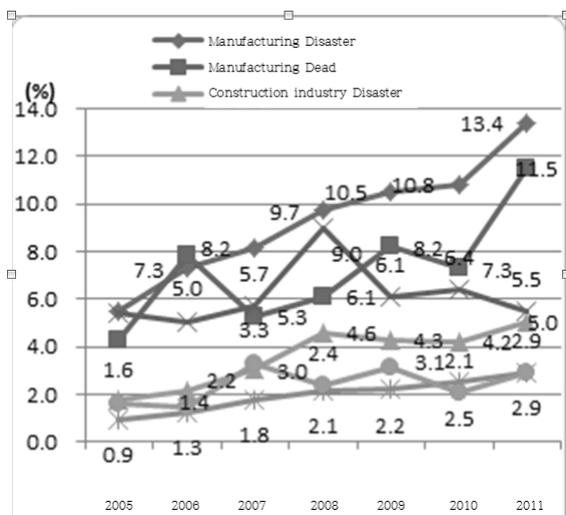
[Figure2] [Foreign workers' Disaster Status]



[Figure3] [Disaster indicators compare]



[Figure4] [Disaster division per share disaster]



[Figure5] Disaster share by industry sector share

4.2 건설업 재해발생현황

건설업의 최근 7년 평균 외국인근로자 재해는 전체 재해자의 3.7%를 점유하며, 연도별 점유율은 '05년 1.8%에서 '11년 5.0%로 지속적으로 증가하는 추세이며, 재해자 전업종 외국인 재해자의 16.1%를 점유하고, 연도별로는 매년 지속적으로 증가('05년 11.4% → '11년 17.7%)하는 추세이다.

(사망자) 전체 건설업 사망자의 6.2%를 점유하고 있으며, 연도별 점유율은 '05년 5.4%에서 '08년 9.0%로 최고치를 기록한 후 '11년은 5.5%로 소폭 감소하였고, 전업종 외국인 사망자대비 건설업 점유율은 '11년에는 다소 감소하는 추세이나 재해자에 비하여 사망자의 점유율이 높다.

<Table 15> Construction Disaster Status(Unit: Persons, %)

Division	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	'12	
Disaster	Construction (foreign) (A)	287	394	587	958	901	950	1,149	246
	Construction (Entirety) (B)	16,248	18,300	19,385	20,998	22,504	22,504	22,782	4,671
	Foreign Entirety Sector(C)	2,520	3,408	3,967	5,222	5,233	5,599	6,509	1,501
	Construction shares (A/B)	1.8	2.2	3.0	4.6	4.3	4.2	5.0	5.3
	Foreign Entirety Sector share(A/C)	11.4	11.6	14.8	18.3	17.2	17.0	17.7	16.4
Dead	Construction (foreign) (A)	34	33	37	62	37	39	34	6
	Construction (Entirety) (B)	630	654	651	690	606	611	621	145
	Foreign Entirety Sector (C)	74	94	87	117	101	96	111	21
	Construction shares (A/B)	5.4	5.0	5.7	9.0	6.1	6.4	5.5	4.1
	Foreign Entirety Sector share (A/C)	45.9	35.1	42.5	53.0	36.6	40.6	30.6	28.6

공사종류별 재해현황은 최근 5년 평균 재해자는 다세대주택에서 974명(17.8%), 아파트 및 근린생활시설에서 773명(14.1%)를 점유하며, 사망자는 아파트에서 51명(18.1%), 빌딩에서 27명(9.6%)이 발생하였고, 연도별로는 아파트에서 발생한 재해자가 지속적으로

감소하는 추세이다.

건설공사금액별 재해현황은 공사금액 50억원 미만 소규모 건설현장에서 7년간 3,561명이 발생하여 65.1%의 점유율을 보이고 있으며, 20억~50억원 미만 690명(12.6%), 5억~10억 미만 492명(9.0%), 3억~5억 미만 487명(8.9%) 순이다.

사망자는 재해자와는 다르게 공사금액 50억원 미만에서 131명(46.6%)이며, 200억원이상에서 106명(37.7%)를 점유하였다.

※ 20억~50억원 미만 36명(12.8%), 1천억원 이상 33명(11.7%), 500억~1천억원 미만 32명(11.3%) 순으로 나타나 사망재해의 경우 대형건설현장에서의 발생비율이 다소 높음

<Table 15> Construction Disaster Status
 Construction amount of money sector disaster status

Division	Disaster								
	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13
Total construction	287	394	587	958	901	950	1,149	246	
Less than 300 million won	54	83	166	207	244	234	331	53	
Less than 300million-500million won	13	22	34	80	73	89	151	25	
Less than 500million-1000million won	29	32	52	110	64	80	101	24	
Less than 1billion-2billion won	30	42	51	68	68	95	98	23	
Less than 2billion-5billion won	37	50	87	141	107	101	133	34	
Less than 5 billion-20 billion won	51	50	67	116	128	127	165	41	
Less than 20 billion-50 billion won	31	42	51	88	78	61	57	13	
Less than 50 billion-100 billion won	14	39	33	80	68	63	34	9	
More than 100 billion won	8	23	32	58	53	64	52	11	
Category disabled	20	11	14	10	18	36	27	13	

Dead							
'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12
34	33	37	62	37	39	34	6
4	5	6	8	7	12	4	1
3	3	1	1	2	2	4	1
2	2	3	2	2	2	2	
2		4	1	2		5	
4	2	2	20	4	2	2	
7	3	3	8	3	7	7	0
6	6	7	9	5	4	3	2
3	4	5	8	5	3	2	2
2	5	5	5	6	5	5	
1	3	1		1	2		

산업 재해 통계는 업종별 외국인 근로자수 및 사업장 현황 등 자료 부재하며, 최근 7년간 외국인근로자 증가(89.7%) 대비 재해자는 급격히 증가(158.3%)하였다.

규모별로는 30인미만 사업장에서 전체의 79.8% 발생하는 등 소규모 사업장의 재해발생이 지속적으로 증가하는 추세이며, 건설업은 중규모에서도 높은 특성이 있다.

발생 형태로는 감감끼임(40.5%), 전도(10.7%), 추락(10.5%), 낙하비래(9.4%)순이다.

지역별로는 경인본부 권역(53%), 부산본부 권역(12.3%), 서울본부 권역(12.1%), 대전본부 권역(9.9%) 순으로 점유한다. 서비스업은 서울본부와 경인본부 권역이 83.9%의 점유율을 보이고 있다.

국적별로는 방문취업제가 본격적으로 시행된 '08년 이후 한국계 중국인의 재해가 급격히 증가하여 전체 재해의 50% 이상을 점유한다.

※ 한국계중국인, 중국, 베트남, 스리랑카, 인도네시아, 태국 순으로 발생

연령별로는 30대의 비중이 평균 31.8%로 가장 높으나, 40세 이상의 재해자가 늘어나고 있어 외국인근로자도 고령화가 진행되고 있음을 알 수 있다.

근속 기간별로는 전업종 평균 6개월 미만이 65.2%(21,157명)를 점유한다.

요일별로는 전업종에서 화요일과 금요일에 재해발생 점유율이 높았으며, 서비스업의 경우 일요일에도 437명(10.6%)이 발생하였다.

건설업 연도별 점유율은 '05년 1.8%에서 '11년 5.0%로 지속적으로 증가하였다.

※ 공사종류별로는 다세대주택, 아파트 및 근린생활시설 순으로 발생

※ 공사금액별은 50억원 미만 소규모 건설현장이 전체의 65.1%를 점유

5. 결론

법규 및 제도 개선으로는 산업안전·보건교육 규정
에 외국인근로자 교육 강화가 절실하며, 외국인근로자
는 근속 초기에 낮은 환경과 언어소통의 부재로 인해
재해가 다발하는 특성이 있어 일반근로자와 구분하여
채용 시의 교육을 강화하여 실시할 필요성이 있다.

외국인 근로자는 지나친 경제적 욕구와 문화·환
경적 차이 등에 따른 불안정한 심리상태 등으로 재해
발생 우려가 높으므로 1,000대 건설업체 재해율 관리
강화 및 재해예방 노력도 평가가 필요하다. 노력도 반
영으로 외국인 근로자 재해예방을 위한 건설업체의 노
력을 PQ 신인도 개정사항에 반영할 것을 제안한다.

외국인근로자를 위한 안전·보건표지 부착의 의무화로
외국인근로자가 쉽게 인식하여 산업재해를 예방할 수
있어야 하며, 사업주의 법적 의무화 인식 제고를 병행

(한글과 외국인근로자 언어 병기)할 것을 제안한다.

외국인근로자에 대한 수요가 증대되어 일부 사업장
에서는 고용센터 앞에서 대기하는 등 사업주의 불편사
항을 개선하기 위해 외국인력 배정부법 개선방안으로
도입한 점수제 평가항목에('12.4.20, 고용노동부 외
국인력정책과) 산재예방분야 포함이 필요하다. "외국인
력 배정부법" 점수제 항목에 산재예방분야 포함하여
우선 배정되도록 제도 개선해야 한다.

5. References

- [1] Occupational Safety and Health Agency Data . 2012
- [2] Occupational Safety and Health Act

저 자 소 개

신 성 수



경희대학교 건축공학과 학사 취
득. 경희대학교 일반대학원 건설
사업관리 석사 졸업. 현재 한국
기술사회 교육부장 재직 중.
관심분야 : 건설안전, 산업재해
조사, 건설안전특론, 안전, 안전
성, 안정율, 중대재해조사 등

하 행 봉



한국교통대학교 일반대학원 건설
안전공학과 석사 졸업. 현재 GS
건설 안전본부장 상무 재직 중.
관심분야 : 건설안전, 산업재해
조사, 건설안전특론, 안전, 안전
성, 안정율, 중대재해조사 등

배 영 복



한양대학교 공과대학 건축공학과
학사 취득. 한양대학교 산업대학
원 건축공학과 석사 졸업. 현재
한국산업안전보건공단 국장 재직
중.
관심분야 : 건설안전, 산업재해
조사, 건설안전특론, 안전, 안전
성, 안정율, 중대재해조사 등

강 경 식



인하대학교 산업공학과에서 학
사석사박사와 연세대학교·경희
대학교에서 경영학 석사박사 취
득. North Dakota State Univ.
에서 Post-Doc과 Adjunct
Profes sor 역임. 현재 명지대
학교 산업경영공학과 교수로 재
직 중. 주요 관심분야는 생산관
리, 물류관리, 안전경영 등이다.