

---

# 산업재해 사망사고 감소대책

-고위험 분야 집중관리 및 안전우선 문화 확산-

---

2018. 1. 23

관계부처 합동



# 순 서

I . 추진배경 .....	1
II . 산업재해 발생현황 및 과제 .....	2
III . 추진방향 .....	5
IV . 중점 추진과제 .....	6
1. 주체별 역할 · 책임 명확화 및 실천 .....	6
2. 高위험 분야 집중 관리 .....	11
3. 현장 관리 · 감독 시스템 체계화 .....	20
4. 안전 인프라 확충 및 안전중시 문화 확산 .....	23
V . 이행계획 .....	28
<붙임> 세부과제별 추진일정 .....	29



## I. 추진배경

“ 국민안전을 정부의 핵심 국정목표로 삼고 체계적으로 관리하겠습니다. 2022년까지 자살예방, 교통사고, 산업안전 등 ‘3대 분야 사망 절반줄이기’를 목표로 ‘국민생명 지키기 3대 프로젝트’를 집중 추진하겠습니다.”

- 18.1.10, 대통령 신년사

□ 산업재해가 점진적으로 감소하고 있으나, 산재사고로 사망하는 사망자 수는 연간 천 여명에 이르고 있음

\* ('16) 사고사망자 969명, 경제적 손실액(사고+질병) 21.4조원

○ 우리나라 노동자 만 명당 사고사망자 수(사고사망만인율)는 독일 등 선진국의 2~3배 수준

\* '14년 사고사망만인율(‰): 한국 0.58 일본 0.19 독일 0.16 미국 0.36

□ 안전에 대한 관심과 기대는 높아지고 있으나\* 여전히 산업현장에서 대형 인명사고가 반복됨에 따라 국민적 불안감이 큰 상황

\* '17.9 노동 분야 현장제안 수렴 결과 총 6,271건 중 '임금체불 근절'(12.8%), '노동시간 단축'(11.5%)에 이어 '산업재해 예방'(10.8%)이 3번째로 많음

○ 외주화 확대 등 생산방식 변화에 따른 안전관리 주체들 간 복잡한 책임관계 하에서 안전관리 공백·부실 등 구조적 문제도 상존

○ 안전보다 효율을 중시하는 현장분위기, 기업의 안전투자 부족, 노사의 낮은 안전의식 등도 극복해야 할 과제

□ 새 정부 들어 산재예방을 위한 대책을 발표\*하고 제도개선을 추진 중이나 근본적 변화를 이끌어내기 위한 보완 및 실천대책 필요

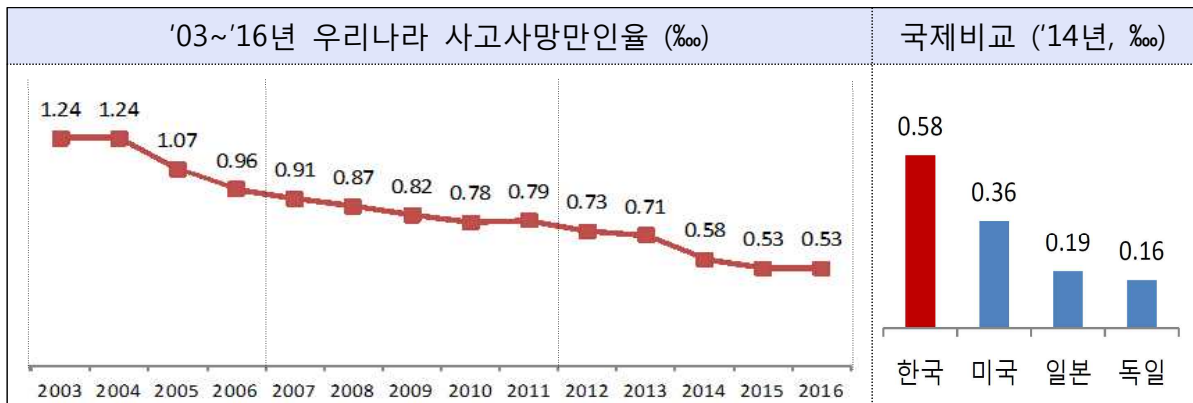
\* 중대 산업재해 예방대책('17.8.17), 타워크레인 중대재해 예방대책(11.16)

➔ 그간 발표한 산재감소 대책의 제도개선 사항을 신속히 추진하고, 현장의 변화를 이끌어 낼 수 있는 근본적 방안 마련·실천

## Ⅱ. 산업재해 발생현황 및 과제

### 1. 높은 수준의 산업재해 사망자 수 및 사고사망만인율

- '16년 산재 사망자수는 1,777명, 이중 969명이 사고로 사망
- 노동자 1만명 당 사고사망자 비율인 사고사망만인율이 조금씩 감소하고 있으나 최근 들어 정체



→ 산재 사망사고 감축 목표를 명확히 설정하고, 달성을 위한 체계적인 추진전략 마련 필요

### 2. 외주화 확산에 따른 하청 및 소규모사업장 산업재해 증가

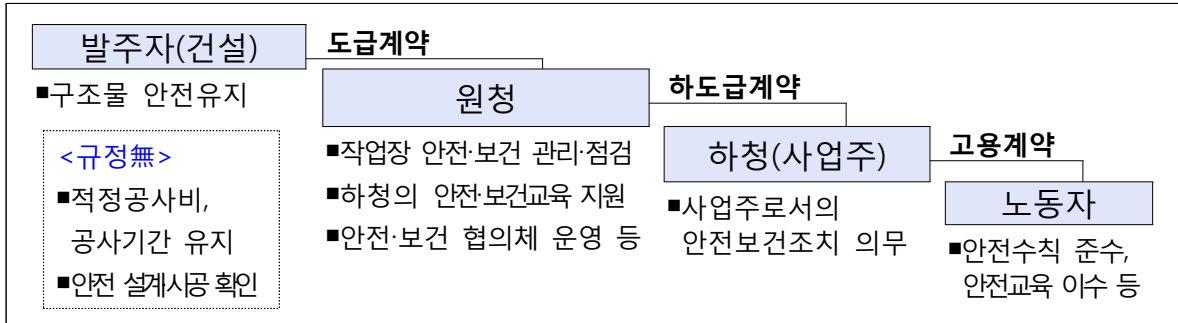
- 사고사망자 중 하청노동자 비중이 높음
  - \* 사고사망자 중 하청노동자 비중(16,%)
    - :전체 42.5%, 건설업 50억이상 공사 88.4, 조선업 300인 이상 사업장 73.7%
- 사업장 규모가 작아질수록 산재사고 및 사망사고만인율 증가, 50인 미만 사업장의 산재 사고 사망자 수가 전체의 72%를 차지

구분 ('16년)	전체	5인미만	5~49인	50~99인	100~299인	300인이상
사망자 수(명)	969	301	404	95	97	72
사고사망만인율(‰)	0.53	1.10	0.51	0.50	0.39	0.22

→ 하청·소규모·영세 사업장의 안전관리 여건 개선 필요

### 3. 주체별 안전관리 권한과 역량에 걸맞는 역할·책임 미흡

\* 현행법 상 주체별 안전관리 역할(산업안전보건법, 건설기술진흥법)



- 발주자(건설)는 현행법상 구조물에 대한 안전유지 의무는 있으나 작업자에 대한 안전관리 역할·책임이 없어 안전관리 소홀
- 원·하청 구조 속에서 위험이 외주화되나, 원청의 안전관리 책임은 제한
- 하청은 고용주로서 안전조치 의무를 부담하고 사고 발생시 처벌이 집중되나 안전관리 여력이 부족하고, 재해예방을 위한 투자에 한계
- 노동자는 위험을 가장 먼저 발견할 수 있는 위치임에도 위험회피 여건이 미흡하고, 안전의식 부족으로 인한 작업수칙 미 준수도 다수

→ 주체별 위험유발 요인에 따른 책임 및 역할을 명확히 할 필요

### 4. 건설 등 고위험 분야에 산재 사망사고 집중

- 건설(51.5%, 499명)·제조업(23.9%, 232명)에서 사고사망자 3/4 이상 발생
- 건설업의 경우 유형별로는 떨어짐으로 인한 사망자가 가장 많으며\*, 사망자의 약 20%가 기계·장비 사용에 의해 발생\*\*
  - \* 건설업 사망사고(16): 떨어짐(281명, 56.3%), 부딪힘(46명, 9.2%), 물체 맞음(32명, 6.4%)
  - \*\* 건설기계·장비로 인한 사망자 수(건설업 내 비중): '16년 99명(19.8%)
- 제조업은 떨어짐·끼임 등으로 인한 사망사고가 ①화학제품 제조업 ②조선업 ③금속제품 및 기계기구제조업 등에서 다발

→ 고위험 분야를 중심으로 사고원인별 대책 마련 및 집중 관리 필요

## 5. 제한된 행정력 및 부족한 안전 인프라

- 제한된 감독인력\* 하에서 물량 중심의 사업장 감독으로 현장의 안전관리 체계를 근본적으로 개선하는 데 한계
  - \* 사업장 수는 5년 간 72만여개 증가하였으나, 감독관은 48명 증가(360→408)
  - \* '16년 감독 사업장(26,920개소)은 행정대상(245만개소)의 1.1%에 불과
- 산재 발생의 구조적 원인으로 지적되는 불법하도급 및 불공정 거래 관행에 대한 감시·감독이 부족
- 단기 성과중심 기업문화로 인한 안전투자 미흡, 형식적 안전 보건교육, 노사의 안전의식 부족 문제도 지속

→ 관련 부처·기관 간 협업을 통해 현장 지도·감독을 강화하고, 안전기술 개발·안전문화 확산 등 안전 인프라 개선도 필요

### 【 산업재해 사망사고 감축 목표 】

◆ OECD 국가 평균('14년 15개국 0.30‰) 보다 낮은 수준으로 설정

→ '22년까지 사고사망만인율 50% 감축, 0.27‰ 달성\*

\* 2000년 이후 추세를 감안할 때, 사고사망만인율 감축기간 2배 이상 단축 필요

### 【 목표 달성을 위한 추진전략 】

◆ 발주자·원청 책임 강화, 처벌강화 등 법 제도를 개선하여 위험 주체별 역할·책임 명확화

◆ 사망사고가 다발하는 건설업 등 고위험 분야 집중 관리

- 다단계 하도급 등 산업재해를 유발하는 구조적 문제 개선 병행

◆ 제대로 된 변화를 만들 수 있도록 현장 관리·감독 시스템 체계화

◆ 사회 전반의 안전 인프라 확충 및 안전 중시 문화 확산



### Ⅲ. 추진방향

## 생명·안전 최우선 일터 조성



### 목 표

- ◇ 2022년까지 산업재해 사고사망자 절반 감축  
 - 사고사망만인을 0.27‰, 사고사망자 500명 이하 달성

추진전략	중점 추진과제(15개)
① 주체별 역할·책임 명확화 및 실천	① 발주자(건설) 책임 부여 ② 원청 역할 확대 ③ 하청 등 사업주 책임 이행 강화 ④ 노동자 안전수칙 준수 및 참여를 통한 사고방지
② 高위험 분야 집중관리	① 고위험 분야에 지도·감독 역량 집중 ② 건설업 ③ 건설기계·장비 ④ 조선·화학업 ⑤ 금속·기계(소규모) 제조
③ 현장 관리·감독 시스템의 체계화	① 산업안전 감독의 실효성 제고 및 체계화 ② 현장에 제대로 적용될 수 있는 실용적 점검·감독 ③ 안전 관련 불공정관행 해소
④ 안전 인프라 확충 및 안전 중시 문화 확산	① 안전기술 개발 및 사업장 보급 ② 현장 중심의 안전보건교육 ③ 범국민 안전의식 제고 및 안전중시 문화 확산

## IV. 중점 추진과제

### 전략 1. 주체별 역할·책임 명확화 및 실천

- ◇ 위험을 유발하는 모든 주체별 역할을 재정립하고, 그에 상응하는 책임을 제대로 실천하여 체계적 안전관리
- ◇ 「중대 산업재해 예방대책」(17.8.17) 발표 후 제도개선 추진 중
  - \* 발주자 안전관리 의무 신설, 원청 안전관리 책임 확대, 사망사고 발생시 처벌 강화 등을 위한 연구 및 의견수렴
- ➔ 부족한 부분을 지속 보완하고, 제도개선 전 공공부문 발주자 및 원청 선도모델 정립 등 현장 안착을 위한 실천과제 적극 추진

#### 1 발주자(건설) 책임 부여

##### <1> 안전관리 의무 법제화 **기 발표**

- 발주자가 공사단계별 작업자 보호를 위한 안전조치를 이행하도록 **의무\*** 신설 (산안법 개정, '18)<노동부>
  - \* 예) 적정 공사비·공사기간 반영, 안전보건 정보를 설계자 및 시공자에게 제공
- 발주자가 구조물 안전관리에 대한 책임을 이행하지 않을 경우 **제재** (건설기술진흥법 개정, '18)<국토부>
  - \* 예) 안전관리계획 승인 없이 착공했음에도 묵인한 경우, 안전점검을 시행하지 않고 공사를 진척시키는 것을 묵인한 경우
- 건설공사 입찰시 안전관리비는 **낙찰율과 관계없이 공사 “예정 가격 기준”으로 계상\*** (고시·지침개정, '18)<노동부·국토부>
  - \* 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 고시·건설공사 안전관리업무수행지침 개정

## <2> 공공기관 발주자 책임 선도모델 정립

↳ '16년 공공발주공사 사고사망자(총 98명), 전체 사고사망자의 약 10%

### ○ 발주청이 기획·설계단계 부터 공사과정 전반의 위험요소 점검

- 발주자 안전관리 가이드라인\*을 마련·적용하고, 주무부처 중심으로 이행여부 점검 ('18)<노동부·국토부·산업부>

\* 설계시 안전관리 요소 반영, 시공자의 안전관리 업무 이행상황 확인 등

\* ('18) 국토부 산하 발주청, 발전5사 시범적용 → ('19) 전체 공공기관 및 민간 확대

### ○ 적정 공사기간 확보를 위해 토지보상·실시계획 인가 등 사전작업 완료 이후에만 공사에 착수하도록 업무지침 시달 ('18)<국토부>

\* 국토부 산하 발주청부터 우선 시행

### ○ 200억 이상의 공공공사를 발주하는 발주청의 안전관리활동을 평가\*하고 그 결과를 공개하여 기관장 책임성 강화 ('18.1~)<국토부> [기 발표]

\* ▲ 평가대상: 자치단체·공공기관·국토관리청 등 공공발주청 ▲ 평가내용: 안전조직 운영·성과측정, 법적요건 준수, 사고지표 등

- 종합심사낙찰제 대상 공사(300억이상) 안전평가 확대\* ('18)<기재부>

\* 환산재해율 등 안전지표가 포함된 사회적 책임 가점을 1→2점으로 확대

### ○ 공공부문 평가 시 산재 예방 노력 및 결과 관련 항목 신설·강화 ('18년 평가편람 개정·적용)<기재부·행안부>

구분	주요내용
공공기관 [기 발표] (경영평가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (쫄기관) 공공기관 평가지표에 '안전 및 환경' 지표(3점) 신설 (일부기관) 안전관련성 높은 기관의 주요사업 평가시 안전 배점 확대</li> <li>* (중전) '사회적 책임(5점)' 평가 시 여러 내용 중 일부로 산재감소 노력 평가</li> </ul>
자치단체 (합동평가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 자치단체가 발주한 공사의 사고사망 등 재해율도 평가지표로 신설, 평가대상 공사 단계적 확대('18년 120억원 → '19년 모든 발주공사)</li> <li>* (중전) 자치단체 직접 수행사업에 대해서만 산재 감소실적 평가</li> </ul>
지방공기업 (경영평가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 모든 지방공기업에 대해 '재난·안전관리'(산재감소 노력 포함)를 평가지표(5점)에 포함, 환경시설관리공단 등 일부기관 배점 상향</li> <li>* (중전) 도시철도공사 등 일부 기관만 평가에 반영</li> </ul>

## 2 원청 역할 확대

### <1> 원청의 안전관리 책임 확대 기 발표 <노동부>

- 원청에게 하청노동자의 안전관리 책임을 부여하는 장소 대폭 확대(22개 위험장소 → 원청 관리 下 모든 장소)\*
  - \* 원청은 하청노동자가 ▲원청 사업장 ▲원청이 제공하거나 지정한 장소 ▲원청노동자와 같은 장소에서 작업하는 경우 하청노동자의 안전보건 조치에 대해 책임지도록 규정
- 안전조치 의무 위반시 하청사업주와 동일하게 처벌\* (산안법 개정, '18)
  - \* 現) 노동자 사망시 1년이하 또는 1천만원 이하 → 改) 7년이하 또는 1억원이하
- 위험의 외주화 방지를 위하여 高유해·위험작업\* 도급금지 및 도급인가 대상 확대\*\* (산안법 개정, '18)
  - \* 도급작업, 수은·납·카드뮴 등 제련·주입·가공 및 가열 작업 등
  - \*\* 황산·불산 등 화학물질을 취급하는 설비를 개조·분해·해체·철거하는 작업 등 추가
- 원청이 안전관리 역량을 갖춘 하청업체를 선정하여 사고 가능성을 낮출 수 있도록 적극 하청업체 선정 가이드라인\* 제공 ('18)
  - \* (주요 고려사항) 대표자 및 현장 책임자의 안전관리 능력, 안전보건교육 실시 현황, 안전관리부서의 지도·조언 실행 여부 등

### <2> 원청이 하청의 안전관리 개선을 지원토록 유도 <노동부>

- 원청이 하청의 재해예방을 지원하도록 원청이 하청 재해율까지 통합관리하고 이를 명단공표, 행정제재 등과 연계 기 발표
  - \* 건설업 기 시행→ '18년 1,000인 이상 제조업, 철도·지하철→ '19년 500인이상
- 하청노동자가 유해·위험작업 수행 시 원청이 특별안전보건교육 이수 여부를 확인한 후 조치할 의무 신설 (산안법 개정, '18)

### 3 하청 등 사업주 책임 이행 강화

#### <1> 위험성평가를 통한 안전관리 개선<노동부>

- 노사가 함께 사업장의 위험요인을 평가하여 자체적으로 개선하는 “위험성평가” 이행점검 강화(사업장 감독·기술지도 시 확인)
  - 미이행 시 벌칙 부과 등 강제화 방안 마련 (산안법 개정안 마련, '18)
- 위험성평가 우수 기업에 대한 산재보험료 인하제도(산재예방요율제) 적용업종 확대 (보험징수법 시행령 개정, '18)
  - \* 現) 제조업 50인미만 사업장 → 改) 임업·위생 및 유사서비스업 50인미만 사업장 추가

#### <2> 하청업체 안전관리 활동 활성화<노동부>

- 원청이 하청의 안전경영체계 구축을 지원\*토록 유도
  - \* 예) 하청업체 안전보건교육 지원, 안전보건경영시스템 컨설팅 비용 지원
  - 하청이 원·하청 공생협력프로그램\*에 적극적으로 참여하여 안전관리 역량을 높일 수 있도록 인센티브 확대\*\* ('18~)<노동부>
  - \* '17년 원청 990개소, 협력업체 8,579개소 참여
  - \*\* 클린사업, 산재예방시설 용자사업 등 지원 시 가점 부여 등
- 안전보건경영시스템 인증(KOSHA 18001)을 ILO 등 국제기준을 반영한 인증으로 개편\* ('18)<노동부>
- \* 대표이사의 경영방침, 노동자 안전보건활동 참여 등 반영

#### <3> 사업장 안전관리 책임성 강화<기 발표>

- 안전관리 업무의 충실한 이행을 위해 공공기관과 300인 이상 사업장은 안전·보건관리자를 직접 채용 (기특법 개정, '18)<산업부>
- 사망사고 발생 시 징역형에 하한형 도입, 법인 벌금형 가중 (산안법 개정, '18)<노동부>
- 정책자금, R&D 등 중소기업 지원대상 선정\* 시 산업안전 관련 평가지표 신설 추진 ('18.1~)<중기부>
- \* '18년 37개 사업, 5.8조원

## 4

# 노동자 안전수칙 준수 및 참여를 통한 사고방지

### <1> 작업 시 안전수칙 준수 지도

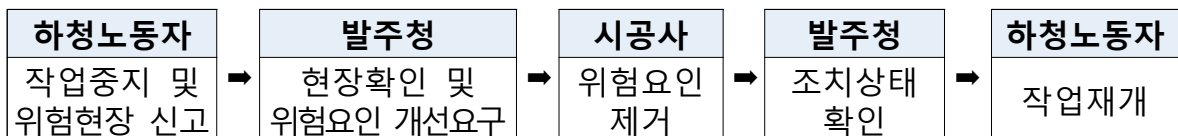
- 보호구 착용 등 기본 안전수칙을 준수 할 수 있도록 교육, 감독, 점검 등을 활용한 제도·적발(과태료 부과) 강화 ('18~)<노동부>
- 공공발주 공사에서 개인보호구 미착용 등 안전수칙 위반 시 1차 현지 시정지시 후 2차 위반시 즉시 퇴출 ('18~)<국토부·산업부>
  - \* ('18) 국토부 산하기관 및 발전5사 우선 적용 → ('19) 전체 공공기관 확산
- 노동자가 준수해야 할 안전수칙을 포스터 형식으로 제작·배포, 노동자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하도록 지도 ('18~)<노동부>

### <2> 긴급대피 및 작업중지 요청제도 실효성 보완<노동부>

- 위험상황 발생 시 노동자가 긴급대피 후 사업주에게 작업중지를 요청할 수 있는 요건 명시
  - 노동자의 정당한 작업중지 요청을 사업주가 거부할 경우 대처 방안, 해고 등 불이익 처우 시 제재\* 신설 (산안법 개정, '18)
    - \* 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금

### <3> 노동자 위험상황 신고 활성화

- 노동자가 작업 중 위험상황 발견 시 신고할 경우 현장 출동하여 상황확인, 시정조치 등 실시 <노동부>
- 하청노동자가 위험상황을 공공 발주청에 직접 신고하는 위험작업 일시중지 요청제도(Safety Call) 확산\* ('18~)<산업부·국토부>
  - \* ('18) 발전5사 우선 적용 → ('19) 전체 공공기관 확산, 민간 확산 검토



## 전략 2. 高위험 분야 집중관리

◇ 산업재해 사망사고의 대다수를 차지하는 건설, 조선·화학, 금속·기계제조 분야\* 특성을 고려한 집중관리 추진

\* 4개 분야 산재 사고사망자 수는 631명으로 전체(969명)의 65%

### 1 高위험 분야에 지도·감독역량 집중

#### <1> 위험요인별 지도·감독 집중 실시 <노동부>

○ 고위험 분야 재해 취약 작업에 대한 산업안전 감독 및 안전보건관리 기술지도 집중 실시 ('18~)

- 산업안전 감독계획 수립 시 건설, 조선 등 고위험 업종 및 재해 다발 요인 반영

- 건설공사 착공, 화학공장 대정비 등 위험작업 일정을 사전에 파악·공유하여 감독·기술지도 등 시기별 밀착관리 ('18~)

○ 고위험 사업장 집중 지역을 중심으로 지방고용노동관서에 '광역 산업안전감독팀'을 설치하여 집중 관리 ('18~)

- 대형 인명사고 발생 사업장 특별감독, 재해 다발 건설업 본사에 대한 감독 등 전담

\* '18년 3개지역 시범운영 후 '19년 7개 지역으로 확대('19년까지 90명 단계적배치)

- 건설·화학·전기 등 분야별 경험이 풍부한 감독관 다수 투입·장기간 감독을 통해 안전보건시스템 전반\*을 개선하도록 지도

\* 법 위반 사항 외에도 해당 사업장의 안전관리 조직 등 관리체계, 위험상황 대응매뉴얼 등도 심도 있게 점검하고, 개선 지도

**<2> 산업별 소관부처가 참여하여 체계적 관리<각 부처>**

- 산재다발 업종의 산업구조적 요인을 분석, 소관부처 중심으로 개선\*대책 마련·추진  
\* 예) 건설공사 불법하도급 개선, 타워크레인 등 기계·장비 시장구조 개선, 환경미화원 작업환경 개선('18.1.16 발표)
- 대형사고 반복 발생 시 '중대 산업재해 국민 참여 사고조사 위원회'를 구성하여 사고의 구조적 원인 분석·개선  
\* 조선업 조사위원회 운영중('17.11.28~'18.2.28) → 공청회를 통해 기술적 개선방안, 구조적 재발방지 대책 등이 포함된 조사결과 발표 및 제도 개선 사항 권고('18.3) → 관계부처 등 제도개선('18.下~)

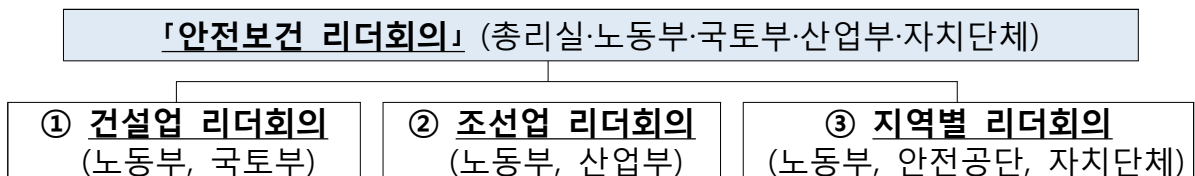
**<3> 자치단체의 적극적 산업재해 감소 노력 유도**

- 자치단체장이 안전관리를 핵심 목표 중 하나로 추진하도록 '지역 일자리 목표공시제\*' 평가지표에 '산재감소 노력' 추가 ('18)<노동부>  
\* 임기 중 일자리 목표(일자리 질 제고 포함)를 설정하고 목표달성을 위한 종합계획 및 연차별 세부계획 수립·추진→ 우수 자치단체 포상 및 인센티브
- 노동부·자치단체가 함께 건설업 산재 감소를 위한 현장점검, 인허가 시 안전관리 강화, 지역 내 캠페인 등 추진 ('18~)  
\* (서울시) 우리동네안전감시단 구성(17.11~, 노동부와 건설현장 합동점검)

**<4> 관계부처 합동 「안전보건 리더회의」 운영**

- 고위험 업종 소관 부처 및 주요 기업 경영진, 고위험사업장 집중 지역 자치단체가 참여하는 안전보건 리더회의 개최(연 1회 이상, '18~)  
\* 산재예방 활동 및 안전관리 우수사례 공유, 안전기술 정보 공유 등

< 안전보건 리더회의 구성(안) >



\* 현재 노동부 주관, 주요기업 CEO 참여

- 고위험 업종 행사·간담회 등 계기 시마다 안전이슈를 함께 논의



## 2 건설 분야

◇ 산업재해 사고사망자의 절반이 건설 분야에서 발생,  
소규모 공사일수록 산재 사망사고 위험이 높음\*

\* 공사금액별 사고사망만인율('16, ‰): △20억미만 2.89(278명),  
△20~120억 미만 1.81(101명), △120억 이상 0.67(107명)

➔ 착공 전부터 시공단계까지 각 단계별 위험요인 관리 및 인허가기관·  
감리·국토부·노동부 등 관계기관 협업을 통한 안전관리 추진

### <1> 착공 전부터 위험요소 사전 점검 <국토부>

○ 위험공종 및 일정규모 이상 공사 시 수립하는 안전관리계획 내용에  
안전관리 관련 조치가 포함되도록 실효성 있게 개선\*하고

\* 現) 설계도면, 시공방법 등 지방기준 나열 → 改) 공사 안전 확보를 위한  
현장분석(지반조건 등) 강화 및 체크리스트 중심의 계획 수립

- 안전관리계획이 적정하게 작성되었는지 확인할 수 있도록 계획  
승인 시 외부 전문기관 검토 의무화\*(건진법 개정, '18)

\* 現) 1·2종 시설물 안전관리계획만 전문기관 검토 → 改) 모든 안전관리계획 검토

○ 건축행정업무 중 기술적인 사항을 전문가가 지원하는 자치단체별  
「지역건축안전센터」를 설치\*하여 건축행정 전문성 강화 ('18.4~)

\* 자치단체가 직접 전문가를 채용하는 방안, 별도 법인을 설립·운영하는  
방안, 지방 공기업에 위탁 운영하는 방안 등 선택

- 건축허가·신고 및 착공신고 시 제출서류 검토, 공사감리 관리·감독,  
현장점검 등 건축행정 업무 지원(건축법 시행령 개정, '18.1/4분기)

\* 수요조사 결과 19개 자치단체 설치 희망: ('18) 7개소, ('19) 5개소, ('20) 6개소 등

○ 철거공사 안전관리 강화를 위해 일정규모 이상(3층 또는 연면적  
500㎡ 이상)은 허가제로 전환(현재 신고제)하고 감리 도입 ('18)

## <2> 공사현장 안전관리 강화

- 유해·위험작업에 대한 철저한 현장관리를 위해 6개월인 모니터링 주기를 3개월 주기로 단축 ('18~)<노동부>
- 안전관리자 선임대상 공사의 규모를 단계적(120억 이상 7,480개소→ 50억 이상 13,938개소)으로 확대 (산안법 시행령 개정, '18)<노동부> **기 발표**
- 건설업면허 없이 공사 할 수 있는 소규모 공사는 현장관리인이 안전 관련 사항을 감리인에게 보고하도록 의무화 (건축법 개정 '18)<국토부>
  - \* 안전불량 현장은 감리인이 공사 시공자에게 시정할 것을 요청
  - 위험요인 확인 시, 정도에 따라 공사중지, 주요시설 개선 등 조치
- 위험상황 발생 시 감리의 공사중지 권한 법제화, 이로 인한 손해 책임을 부과할 수 없도록 규정 (건진법 개정, '18)<국토부>
  - 감리인이 품질 외에 안전관리에도 충실하도록 감리보고서에 안전관리 이행상황\*을 기입토록 개선 (세부기준 개정, '18)<국토부>
    - \* 감리일지에 안전관리자 배치, 안전교육·안전점검 실시 여부 등 기재 의무화
- 건설업 산업안전보건관리비 투명성 제고 등 개선 ('18~)<노동부>

## <3> 자율개선 노력 유도 및 사고발생시 불이익 강화

- 시공능력평가액 순위 100위 건설사까지 사망사고 감축 목표 관리제(매년 전년대비 20% 감축) 추진\* ('18)<노동부>
  - \* 안전관리 추진계획 노동부 제출('18.1) → 매분기 이행실태 확인, 미흡기관 안전조치강화 요구 등 관리('17년 50대까지 시행한 결과 전년대비 23.5% 감축)
- 대형건설사에서 사망사고 반복 발생 또는 대형 인명사고 발생 시 전국 공사현장 감독 실시 ('18) <노동부>
- 안전관리 부실 건설사업주에 대한 입찰 및 영업 불이익 강화 (건진법 시행령 개정, '18)<국토부>
  - 중대재해 발생시 벌점 신설, 안전관리 미흡시 벌점 강화 **기 발표**
    - \* 벌점 누계에 따라 PQ(입찰가격사전심사) 0.2~5점 감점, 누계벌점 20점 이상 입찰제한
  - 벌점누적 및 영업정지 시 영업불이익\* 부여 (건진법 개정, '18)
    - \* 예) 벌점 일정 수준 이상 초과 시 주택기금 신규대출 제한, 선분양 제한 등

### 3 건설기계·장비 분야

◇ 건설업 사망사고 중 건설기계·장비 관련 사고가 약 20% 차지('16년 99명), 건축물의 고층화·기계화로 건설기계·장비로 인한 사망사고 증가

\* 사망사고현황('12~'17.11): 고소작업대 64명(55건), 이동식크레인 47명(42건), 타워크레인 35명(24건), 기중기 21명(21건), 향타기 11명(11건)

➔ 영세한 임대업체와 건설(하청)업체간 단기 임대계약 특성을 고려한 안전관리, 기계·장비 제작·검사 시 안전성 확보, 해당 작업자뿐만 아니라 주변 작업자 사고 예방을 위한 현장안전관리 개선 필요

#### <1> 임대 및 사용 과정에서의 주체별 책임 명확화

- **임차업체** 기계를 대여받는 임차인에 대한 유해·위험방지조치\* 의무화, 타워크레인의 경우 원청이 영상기록 및 충돌방지장치 설치 (산안법 시행규칙 개정, '18)<노동부>
  - \* 임대인에게 기계 성능 및 방호조치 정보 요구, 임대인과 작업 전 합동안전 점검 등
- 발주자가 원청·임대업체 간 계약의 적정성을 심사토록 하는 등 업체 계약·감독·운영단계 개선방안 수립 (건설산업기본법 개정, '18)<국토부>
- **임대업체** 임대차 계약 시 기계·장비 사용 관련 안전조치에 대한 내용을 포함하도록 규정 (산안법 시행규칙 개정, '18)<노동부>
  - 임대업체가 임차업체에게 기계의 성능, 수리내역 등 기본사항 뿐만 아니라 안전조치에 관한 사항을 서면으로 제공
  - 고위험 작업인 설치·해체 작업이 포함된 기계는 임대업체와 함께 안전조치에 관한 사항을 점검하고, 작업자 교육 실시
  - 장비결함으로 인한 중대재해 발생시 영업정지(1회), 등록취소 및 3년 내 재등록 제한(2회) 등 제재 강화 (건설기계관리법, '18.上)<국토부>

- **조작자** 자격·면허가 요구되지 않는 장비(이동식크레인 등)는 취업 前 교육과정 신설, 자격·면허가 필요한 장비(기중기 등)는 보수교육\* 신설(취업제한에관한규칙, 건설기계관리법령 개정, '18)<노동부·국토부>

\* 등록대수가 많고 중대재해 유발 비율이 높은 타워크레인, 기중기, 덤프트럭 등 대상

## <2> 제조 및 검사 단계에서의 관리 강화

- 건설기계 형식승인·신고\* 시 안전기준을 국제기준(ISO) 및 기술 발전 변화에 맞추어 지속 개선 <국토부>

\* 신규 수입·제작된 건설기계의 등록·사용을 위한 제원, 설계도면 등 안전성 검토

- 이동식크레인·고소작업대는 기능불량 등 기준 미충족 차량이 제작되지 않도록 제작 시 안전인증·심사 강화 (고시개정, '18)<노동부>

- 안전한 장비가 현장에 투입될 수 있도록 미수검 및 안전검사 불합격 건설기계·장비에 대한 관리·감독 강화<노동부·국토부>

- 장기 안전검사 미수검 기계·장비는 등록말소(자치단체 협조)

\* 건설기계 미수검 비율: 기중기(3%), 향타기(5%), 지게차(8%) 등

- 미수검 건설기계 및 불합격 장비 사용시 과태료 대폭 상향\* (산안법 시행령 개정, '18)

\* 現) 1차:50/2차:100/3차:200만원 → 改) 1차:500/2차:700/3차:1,000만원

- 기중기 주요 부품 중 재해 연관이 깊은 붐과 유압실린더 등 검사기준\* 강화 검토 (건기법령 개정, '18)<국토부>

\* 붐과 기초마스트의 용접부 및 유압실린더 용접부에 대한 비파괴검사 등

- 설비 안전성 확보를 위해 건설기계 연식에 따른 검사주기 차등화

- 건설기계·장비 안전성 검사 내실화를 위해 교육강화 및 현장 실무수련 확대 등 검사원 전문성 제고 <국토부, 노동부>

### <3> 현장 안전사용 지도

- 장비 조작자가 작업시작 전 자체점검을 이행하도록 **체크리스트** 및 **표준작업계획서** 개발·배포 ('18.上, 건설현장 및 관련 단체)<노동부>
- 현재 사용 중인 건설기계에 대한 **안전장치 설치비용 지원확대**<노동부>
  - \* 클린사업 예산: ('17) 64,692백만원 → ('18) 68,528백만원(증 3,826백만원)
- 건설기계·장비 사고예방을 위해 **관계부처 합동 일제점검** 실시
  - 「**민·관 합동 건설기계 안전협의회**」를 운영하여 제도 개선 ('18~)<노동부·국토부>

#### < 참고: 타워크레인 현장관리 강화 방안 >

- ◇ 타워크레인 연식에 비례한 **검사기준 강화** 및 연식제한 (건설기계관리법령 개정, '18)<국토부>
  - **허위연식 전수조사**, 수입크레인 허위등록 원천 차단, **주요부품 인증제 도입** 등
- ◇ **전담신호수** 현장배치 전 **특별안전교육 이수 의무화** (산안법 시행규칙 개정, '18)<노동부>
  - 타워크레인 설치·해체 작업자(1→4주) 및 조종사 **교육시간 확대**(20→24시간), 실습중심 **교육실시**, **보수교육 도입**(5년 주기)
- ◇ 전국 500개 타워크레인 **현장 일제 점검**(12.27~1.19), 평택사고 타워크레인 동일 기종 102대 전수검사 실시 ('~18.1)<국토부·노동부>
- ◇ 설치·해체 노동자가 현장에서 장비결함 징후 파악시 신고할 수 있도록 건설기계 안전관리원 등에 **타워크레인 안전콜센터 설치**, 적극 대응 <국토부·노동부>

## 4 조선·화학업 분야

- ◇ 조선·화학분야 산업재해 사고사망자는 58명(16), 대형사고 지속 발생  
→ 조선분야의 원·하청 동시작업, 화학분야의 위험작업과 유독가스 폭발 및 질식사고 위험 등을 고려한 특별관리체계 강화

### <1> 조선업 안전관리 여건 조성

- 원청이 안전보건관리비를 계상하도록 의무화함으로써 협력업체의 안전관리를 위한 적정 비용 확보\* (고시 제정, '18) <노동부> **기 발표**
  - 원청이 안전관리비용 투자계획 및 집행 내역을 원·하청 노동자에게 공개하도록 개선
  - '조선업종 표준하도급계약서' 반영하여 이행력 확보 ('18.4분기) <공정위>
- 재해취약 직종별 안전관리 모델을 개발하여 사업장 보급 <노동부>
  - \* ('18) 운반공(크레인·지게차), ('19) 운반공(트랜스포터, 스키드로더) 등
- 구조조정 시 안전투자 소홀, 과도한 안전인력 조정 등으로 산재 사고가 발생하지 않도록 지도 <산업부>

### <2> 화학사고 고위험군 관리 강화 <노동부>

- 사업장 안전관리 수준을 구분하여 고위험군은 공정안전관리(PSM)<sup>1)</sup> 체계에 따라 주기적으로 점검·감독
- 화학사고 위험경보제<sup>2)</sup> 적용대상을 정기적 위험작업에서 돌발 위험작업까지 확대하여 사전 점검·기술지도 확대 ('18)
  - \* 지침에 근거하여 운영 중인 경보제 성과평가 및 법제화 방안 모색(연구용역, '18)

1) 공정안전관리('96년 도입): 중대 산업사고 위험이 큰 사업장에서 노동자가 자발적으로 참여하여 설비 내 잠재적 위험요인을 찾아내고, 위험성을 제거하거나 사고 영향을 최소화할 수 있는 대안을 강구·실행하는 제도  
2) 화학사고 위험경보제('14년 도입): 고위험군에 속한 화학공장의 정비·보수 등 위험작업을 사전에 파악(분기별), 점검·기술지도 등을 통해 작업현장의 위험요소를 밀착 관리('17.10. 기준 제도 적용 사업장: 1,584개소)

## 5 금속·기계(소규모) 제조 분야

◇ 금속·기계 제조 분야 산업재해 사고사망자는 74명('16), 소규모 영세기업에 집중되어 전반적인 안전관리 여건이 미흡

→ 비용지원 및 기술지도, 안전정보 공유 등 지도·지원체계 구축

### <1> 기술지도, 재정지원을 통한 재해예방

○ 안전보건공단이 사업장의 위험요인을 분석하여 개선 활동을 유도하는 사전예방·컨설팅형 기술지도 실시 ('18~)<노동부>

\* 現) 사후적·감독 성격의 기술지도 → 改) 위험요인 도출 + 개선활동 유도

\* '16년 50인미만 제조업체(36만개소) 약 15.6%(약 56천개소)에 기술지도

○ 중소기업 지원대상 선정 시 안전보건경영시스템 인증 사업장은 용자한도 확대 등 우대 ('18.6~)<중기부>

\* 現) 용자한도 45억 → 改) 인증 사업장은 70억으로 한도 확대

### <2> 민간기관 기술지원을 통한 안전관리 역량 제고 <노동부>

○ 우수한 민간 재해예방기관<sup>3)</sup>을 활용하여 재해발생 우려가 높은 50인 미만 소규모 사업장 기술지원\*

\* '18년 총 15만개소: 건설 6만, 안전 5만, 화학사고 1만, 보건 3만

- 지역·업종·시기별 위험요인에 집중하여 수시지도 실시

○ 민간재해예방기관의 업무능력을 평가·공표하여 서비스 질 개선

\* ▲우수기관: 기관홍보, 민간위탁 가점부여 등 혜택 ▲불량기관: 하위 5%는 지정물량 축소 및 민간위탁 참여시 감점 → 지정취소 등 단계별 불이익 부여

- 사업장 스스로 우수한 민간 재해예방전문기관을 선택·활용하여 안전관리 역량을 제고할 수 있도록 유도

3) 안전관리전문기관 112개소, 보건관리전문기관 122개소, 재해예방전문지도기관 92개소 등 10개분야 585개소

## 전략 3. 현장 관리·감독 시스템 체계화

- ◇ 대책이 효과적으로 현장에서 작동되도록 산업안전 감독을 개선하고, 불공정거래 관행 등 구조적 문제까지 개선

### 1 산업안전 감독의 실효성 제고 및 체계화 <노동부>

#### <1> 컨설팅형 현장지도·감독을 통해 안전관리시스템 구축

- 감독물량 중심이 아닌 감독기간과 인원을 늘려 사업장의 효과적인 안전보건시스템 구축을 지원하는 컨설팅형 지도·감독으로 개편
  - \* 사업장 규모별 <인원> 1~2인→ 2~3인 이상 <기간> 0.5일→ 2~3일 이상 추진
- 안전보건공단 전문가를 참여시켜 필요시 장비를 이용한 실측\* 등을 통해 명확한 작업환경 실태 확인 후 개선 지도
  - \* 유해가스 누출 감지, 국소배기장치 제어풍속 등

#### <2> 안전보건정보연계시스템 구축 및 분석을 통한 체계적 점검

- 노동부·안전보건공단·민간재해예방기관의 정보를 연계하는 안전보건정보연계시스템 구축 ('18년 예산 14.8억)
- 시스템을 활용하여 산재취약 사업장 등을 분석하여 감독대상을 선정하고, 감독 전 대상 사업장 취약요소 확인\* 등 체계적 점검
  - \* 산재발생 및 산업안전법령 위반이력, 원·하청 구조, 유해·위험 물질 보유현황 등

#### <3> 근로감독관 증원과 전문성 강화를 통한 신뢰성 제고

- 산업안전 감독관을 단계적으로 증원\*하여 감독 인프라 확충
  - \* 감독관 증원계획(명): ('17) 448 → ('18) 561(+113)
- '21년까지 기계·화공 등 기술직 감독관을 비율을 60% 이상으로 높이고, 신규자 이론 및 현장심화교육, 감독관 경력관리 등을 통한 전문성 향상
  - \* '17.9월 기준 산업안전 감독관 399명 중 기술직 161명(40.4%)



**<1> 노사 참여형 지도·감독을 통한 수용성 제고**

- 사업장 방문 시 사업장 노사에게 감독대상 선정사유 등을 서면으로 안내하고, 현장 노동자의 의견을 반영
- 감독결과 강평에 노사가 참여토록 하여 결과\*를 투명하게 공개, 개선 필요사항 등을 공유함으로써 노사의 참여 유도

\* 위험요인 및 법위반 사항, 안전보건시스템 구축을 위한 개선 필요사항 등

**<2> 불시점검 강화를 통한 경각심 제고**

- 취약시기·위험요인에 대해 사전교육·자율개선 기간 부여 후 이행 상황을 불시점검 하여 점검 실효성 확보 및 현장 경각심 제고

\* '17년 동절기 감독 시 화재·폭발·질식 등 취약요인, 고위험 건설현장 등에 대해 자율개선기간 부여 후 불시 감독

**<3> 법 위반에 대한 엄중 조치**

- 법위반사항 적발 시 과태료 부과, 사법처리 등 강력 조치
- 高위험 위반행위에 대한 과태료 상향 (산안법 시행령 개정, '18)

\* 안전보건교육 미실시, 안전검사 미실시 등 기본적인 안전조치 미준수에 대한 과태료를 상향하여 제재조치에 대한 현장이행력 강화

**<4> 유사사고 발생 억제를 위한 신속홍보 및 지도 강화**

- 동종업계 등 네트워크를 구축, 중대재해 발생 시 유사사고 방지를 위해 사고원인·위험요인 등 신속히 전파

\* 건설현장 콘크리트 양생 작업 과정에서 발생한 질식사고에 대해 사고당일 전국 건설현장 네트워크(SNS)를 통해 전파, 주의 촉구('17.12.17)

- 산재 감소에 필요한 핵심사항 중심으로 점검표 등 매뉴얼 마련·적용

\* 안전관리 조직 등 관리체계, 안전교육 운영실태(노동자 인터뷰 등) 등

### 3 안전 관련 불공정관행 해소

#### <1> 건설공사의 공정한 원하도급 관계 구축 <국토부>

- 위험의 외주화 방지와 페이퍼컴퍼니 퇴출을 위해 원도급자의 직접 시공을 활성화\*하고, 다단계 하도급 방지 방안도 마련 ('18.上)
  - \* 예) 직접시공의무제 대상(현행: 50억원 미만) 확대, 시공능력평가(평가점수가 높을수록 PQ 등 입찰시 유리) 시 직접시공 실적 가산하여 평가
- 과도한 저가 하도급 근절을 위해 적정성 심사 강화\*, 하도급자 선정 시 입찰정보(공사물량 등) 공개 의무화 (건설법령 개정, '18)
  - \* 예정가격 대비 저가하도급 판정기준(현행: 발주자는 하도급계약 금액이 예정가격 60% 미만 등의 경우 하도급계약의 적정성 심사)을 상향하고 경쟁입찰시에도 적용
- 등록기준을 갖추지 못한 부실기업은 조기경보시스템을 고도화\*하여 관리강화 및 퇴출 유도, 기술자의 건설현장 배치도 강화
  - \* 현행 건설산업정보시스템을 고용보험(기술자), 건축인허가(실적) 등 유관 정보망과 연계하여 등록기준(자격보유자 등 기술능력, 자본금 등) 충족여부에 대한 점검 강화
- ※ 별도 '건설산업 혁신방안' 마련·발표 예정 ('18.上)

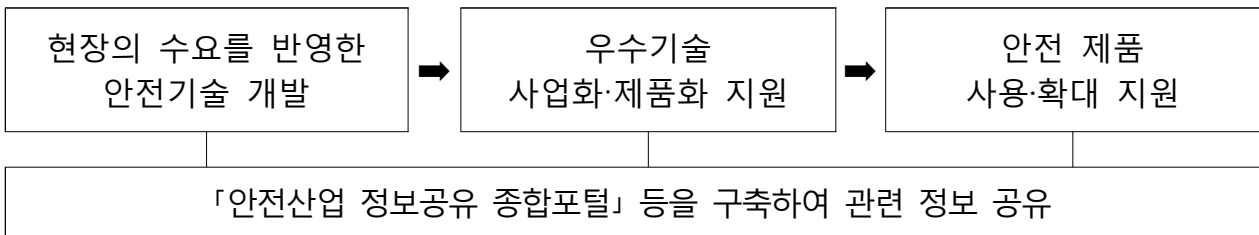
#### <2> 불공정관행 및 불법 재하도급 점검·적발

- 건설공사 불공정거래 관행 개선을 위해 원청의 하청에 대한 안전 관리비 미지급 및 부당특약 요구 등 점검 ('18.2분기, 7개소)<공정위>
  - \* 부당특약 유형 및 기준에 관한 고시를 개정하여 감시 강화
- 건설공사·전기공사·정보통신공사 등 재하도급을 금지하고 있는 법령\*의 실효성을 강화하기 위해 재재수준 정비 및 감독 강화 ('18)<각부처>
  - \* 건설산업기본법, 전기공사업법, 정보통신공사업법, 승강기시설안전관리법, 건설 폐기물의재활용촉진에관한법률, 문화재수리등에관한법률, 소방시설공사업법
- 불법 재하도급 적발 시 바로 영업정지할 수 있도록 개정
  - \* 전기공사업법·승강기시설안전관리법(현행: 시정명령 후 영업정지), 정보통신공사업법(현행: 시정명령 또는 영업정지)
- 불법 재하도급 여부를 정기적으로 점검하고, 적발 된 사업주는 부정당거래 업체 지정 등 조치 강화

## 전략 4. 안전인프라 확충 및 안전중시 문화 확산

- ◇ 안전기술을 활용하여 산업재해 발생을 원천적으로 방지할 수 있는 환경을 조성하고, 사회 전반의 안전 최우선 문화 확산 도모

### 1 안전기술 개발 및 사업장 보급



#### <1> 현장의 수요를 반영한 안전기술 개발

- 산재다발 분야 및 유형, 신기술 접목 가능성 등을 고려하여 안전 기술 개발 과제를 즉시 사업화 또는 R&D 과제\*로 발굴 <노동부>

\* ('18년 과제) 안전기술 향상을 위한 ICT 융·복합 연구, 밀폐공간 사고예방을 위한 첨단기술 활용방안 연구

- 산업현장 수요에 기반한 R&D를 추진하여 사업화가능성이 높은 핵심기술 개발 지원 ('18~)<과기부>

\* 예) 로봇, IoT 기술 등을 활용한 시설물·위험물 안전진단 기술

- 산재 다발 기계·기구·설비 제조업체의 신기술·신제품 개발을 지원하기 위하여 연구개발·시험장비 구매자금 지원<sup>4)</sup> <노동부>

\* 연구개발비 50%(5천만원 한도) 및 시험장비 구매 자금 50%(2천만원 한도) 지원

4) 그간 4개사에 2억원을 지원하여 특히 1건(폴리우레탄 절연방호구), 실용신안 1건 확보

## <2> 우수기술을 활용한 사업화·제품화 지원

- 민간 보유 안전기술 중 아이디어는 우수하나 시장 경쟁력이 미흡한 기술을 대상(공모)으로 제품개발 비용 등 지원 (‘18~)<행안부>
  - \* 재난안전기술 사업화 성장기반을 위해 총 115억원(‘18~’22년) 투자(‘18, 25억)
- 안전보건공단이 보유한 특허권·실용신안권 등을 중소기업이 사용하도록 허용하여 시장 창출 지원 <노동부>
  - ※ ‘07~’17년까지 특허권 등 12건을 9개 사업장에 하여

## <3> 안전제품 사용 확대·지원

- 안전사고 방지를 위해 반드시 필요한 안전제품 의무화 확대
  - 사업주에 대해 타워크레인 충돌방지장치 설치, 잠수 작업 시 익사사고 방지를 위한 비상기체통 등 장비 제공 의무화 (‘18.上)<노동부>
  - 환경미화원<sup>5)</sup> 안전장비\*, 유해가스로 인한 질식 우려가 높은 맨홀 입구 표지판 설치 의무화\*\* (방안 마련, ‘18)<환경부·국토부>
    - \* 안전조끼, 절단방지장갑 등 의무화(‘18.上, 폐기물관리법 시행규칙 개정)
    - \*\* <환경부> 상·하수도 맨홀 <국토부> 하천·용수 맨홀

해 외 사 례	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 맨홀 뚜껑 하단에 밀폐공간 출입금지 표지판 설치</li> <li>- 질식위험공간 정보전달</li> <li>- 안전수칙 안내</li> <li>- 밀폐공간 출입허가 확인</li> </ul>		
------------------	--	--	---

- 신기술 적용 제품을 정기적으로 조사하여 클린사업 품목에 반영\* <노동부>
  - \* ‘18년 클린사업 685억원 지원
- 첨단로봇 활용을 촉진하기 위해 ‘로봇활용 중소기업 공정혁신 사업’ 신청 시 우대(가점 부여) (‘18.1분기~)<중기부>

5) ‘13년 이후 환경미화원 사고사망자 33명(부딪힘 16명, 떨어짐 9명 등)

#### <4> 안전 관련 정보 공유 촉진

- 산업안전제품 품목을 검색·비교하는 온라인 사이트인 ‘클린마켓’을 활성화하여 안전제품 시장 형성 유도 <노동부>
  - \* '17년 기준 클린사업 지원물품 3,885개 모델, 클린마켓 참여업체 358개소 (제작업체: 166개소, 판매업체: 120개소, 시설공사 업체: 72개소)
- 안전기술·제품, 안전 관련 R&D 현황 등 정보를 공유하는 ‘안전산업 정보 공유 통합포털’ 구축, 클린마켓 등 관련 사이트와 연계 (19~)<행안부>
  - \* 국내외 안전산업 현황, 안전산업 입찰정보, 안전관련 연구·개발에 관한 사항, 전문인력 및 교육 등에 관한 정보 등 안전관련 정보 공유

#### < 안전기술 적용 추진사례 >

##### ◇ 스마트안전모 개발·보급 (18.下)<포스코>



- ▶ 카메라, 랜턴, 가스센서, SOS버튼 등이 장착된 안전모를 통해 위험정보 사전감지 및 실시간 작업 모니터링으로 불안정한 작업 예방
- ▶ 작업자의 상태를 감지하고, 위험요인에 대해 경보

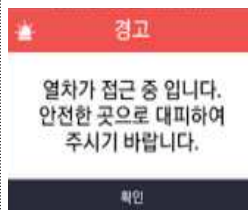
##### ◇ 송·배전 작업 관련 기술개발: Smart Stick 작업공법 개발·보급 (18~)<산업부>



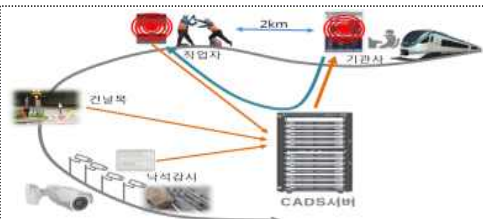
- ▶ 절연버킷에 탑승한 작업자가 Smart Stick(절연공구)을 이용하여 전력선과 비접촉 작업을 할 수 있도록 함
- ▶ 본격 시행에 대비하여 작업자 기능교육 실시, 세부 시공방법 등 마련

##### ◇ 철도 작업·운행정보 공유 시스템 구축 (18.下 본격시행)<국토부>

- ▶ 작업자와 기관사가 열차운행·작업정보를 실시간 공유
- 열차 접근 시 경보불빛경보음 표출장치를 개발·보급(18.下)
- 차단작업 외 상레작업도 작업 정보의 관제센터 통보 의무화



열차접근경보 (진동/음성/점멸)



내비게이션을 통한 양방향 접근경보

**<1> 체험과 현장중심 교육시스템 마련**

- 체험교육장 확충 및 VR(가상현실) 콘텐츠를 활용한 가상현실 교육 등 체험교육 확산 (~'20)<노동부> **기 발표**



- 대기업·공공기관이 보유한 체험형 안전교육시설을 활용한 협력업체 직원 등 체험교육 확대 ('18~)<산업부·국토부·노동부>

\* (남동발전) '16년 1,400여명 교육 실시, '18년 안전체험관 2개소 추가 운영

- 사업장 안전보건교육 점검방식 변경 등 교육 내실화 유도('18~)<노동부>

\* 現) 서류확인 중심 점검 → 改) 노동자 인터뷰 방식으로 교육성과 측정

- 작업시작 전 현장 교육활성화를 위한 “10분 안전교육” 콘텐츠 보급 등 지원 ('18~)<노동부>

**<2> 중소기업 경영자 안전교육 실시**

- 중소기업 경영자의 안전 중시 경영마인드 확립을 위해 중소기업 CEO 연수과정에 안전보건 교육과정 신설 ('18.1분기~, 연간 2천명)<중기부>

- 산재 공표사업장 등\* 산재 다발 사업장 최고경영자 대상 안전보건 교육 신설 ('18~, 연간 250명 내외)<노동부>

\* 산재로 연간 2명이상 사망, 중대 산업사고 발생 사업장 등

- 제조업 중소기업 CEO가 교육 이수 후 재해예방계획을 수립하는 경우 산재보험료를 할인해주는 제도(산재예방요율제)에 CEO 참여 지도

- 산업단지 등에 출장 CEO 교육 실시 ('18~)<노동부>

**<1> 법국민 안전의식 제고**

- 추락 등 재해다발 유형에 대한 장기(최소 1~3년) **홍보 추진** ('18~)<노동부>
  - \* 공익광고 제작 및 출퇴근시간대 집중송출, 온라인 홍보 등
- 건설현장 작업자들의 안전의식 제고를 위해 **'건설기계·장비 점검의 날(매월24일)' 확산 및 전국 캠페인\*** 실시 <노동부>
  - \* 건설기계 관련 안전수칙 준수 결의대회, 현수막 설치, 합동 안전점검 등
- 위험상황 인식 및 안전의식 제고를 위한 **콘텐츠 지속 보급** <노동부>
  - \* 만화, 동영상 등 안전콘텐츠를 인터넷, SNS망을 통해 지속 제공
  - **'미디어 현장배송 서비스'**를 확대하여 신청 시 택배로 신속 전달
- 초·중·고때부터 **안전의식을 함양할 수 있도록 학교 안전교육 및 현장체험교육\*** 실시, 우수사례 공유 <교육부>
  - \* 학교안전교육 7대 표준안(직업안전 포함)을 토대로 초·중·고 학생 대상 연 51시간 안전교육 실시, 안전교육 연구 시범학교 선정('18년 24개)을 통한 안전체험 프로그램 운영 및 안전분야 연구 등→ '학교안전 정보센터'에 우수사례 공유

**<2> “사업장 안전우선 문화” 확산**

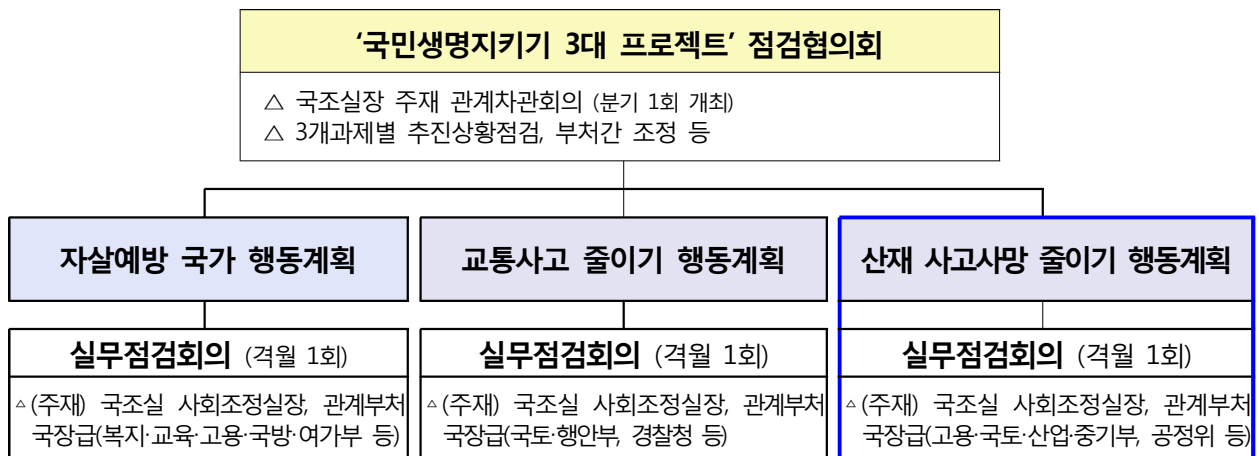
- 기업이 스스로 안전중시 문화를 구축할 수 있도록 컨설팅 등을 통한 **기업 내부 안전문화 수준 진단 및 개선활동 유도** ('18~)<노동부>
  - \* 해외사례 등을 반영한 안전문화 측정지표 개발

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="background-color: #ffffcc;">문화지표</th></tr> <tr><td>· 경영진 리더십 · 의사소통, 안전실천 등</td></tr> </table>	문화지표	· 경영진 리더십 · 의사소통, 안전실천 등	+	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="background-color: #ffffcc;">예방지표</th></tr> <tr><td>· 안전활동계획서 이행수준 · 위험인지·관리 등</td></tr> </table>	예방지표	· 안전활동계획서 이행수준 · 위험인지·관리 등	+	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="background-color: #ffffcc;">활동지표</th></tr> <tr><td>· 안전문화 활동 수준 검증</td></tr> </table>	활동지표	· 안전문화 활동 수준 검증
문화지표										
· 경영진 리더십 · 의사소통, 안전실천 등										
예방지표										
· 안전활동계획서 이행수준 · 위험인지·관리 등										
활동지표										
· 안전문화 활동 수준 검증										
- 사업장 안전보건관리체제, 산재예방활동 내역, 안전장비현황 등을 공개하여 **우수사례 벤치마킹 유도** ('18)<노동부>
  - **안전 모범사례에 대한 포상**을 실시하여 우수사례 확산 지원
- 대기업이 협력사와 **안전관리 목표를 설정**하고, 목표를 달성한 우수 협력사에 인센티브를 제공하는 등 **안전협력 모델 확산** ('18)<중기부>

## V. 이행계획

- 현장 점검사항과 법령 개정 필요사항 등을 구분하여 신속 추진
  - 법령 개정 사항이 아닌 과제\*는 대책 발표 즉시 시행
    - \* 공공부문 발주자 책임 선도, 공공부문 평가시 산재 노력 반영, 현장 감독 및 기술지도 강화, 안전교육 및 홍보 강화 등
  - 법 개정사항은 '18년 1분기 내 입법예고를 거쳐 국회 제출, '18년 정기국회에서 개정될 수 있도록 노력
    - 시행령, 시행규칙 개정사항은 1분기 내 입법예고 등 개정절차를 신속히 추진하여 늦어도 금년 하반기 중 시행
- 소관 부처 중심으로 현장 밀착관리 및 보완대책\* 마련
  - \* 산업안전 감독 혁신방안(노동부), 건설산업 혁신방안(국토부) 등
- 체계적 점검·관리 및 총리실 주도의 '범정부 추진체계' 구축
  - 범부처 협의체를 통한 정례적 이행상황 점검 및 보완 필요시, 국정현안점검조정회의에 상정·논의

### < 국민생명 지키기 3대 프로젝트 추진체계(안)>





추진과제	관련부처	일정
<b>전략 1. 주체별 역할·책임 명확화 및 실천</b>		
<b>1. 발주자 책임 부여</b>		
① 안전관리 의무 법제화	국토부·노동부	~'18
①-1 발주자 안전조치 이행의무 신설	노동부	~'18.4분기
①-2 구조물 안전관리 책임 미이행 시 제재 신설	국토부	~'18.4분기
①-3 산업안전보건관리비 고시 개정	노동부	'18.1분기
①-4 건설공사 안전관리업무수행지침 개정	국토부	~'18.3분기
② 공공기관 발주자 책임 선도모델 정립	국토산업노동기재행안부	'18~
②-1 발주자 안전관리 가이드라인 마련	노동부	'18.2분기
②-2 발주자 안전관리 가이드라인 적용·이행여부 점검	국토부·산업부	'18.2분기~
②-3 사전작업 완료 이후에만 공사에 착수	국토부	'18.2~
②-4 200억 이상 공사 발주자 안전관리활동 평가·공개	국토부	'18.1~
②-5 종합심사낙찰제 대상 공사 안전평가 확대	기재부	~'18.3분기
②-6 자치단체 평가지표 신설·확대	행안부	~'19.1분기
②-7 지방공기업 평가지표 신설·확대	행안부	~'18.4분기
<b>2. 원청 역할 확대</b>		
① 원청 책임 확대	노동부	~'18
①-1 원청책임·처벌강화, 도급금지, 도급인가 확대	노동부	~'18.4분기
①-2 적격 하청업체 선정 가이드라인 마련	노동부	'18.2분기
② 원청이 하청의 안전관리 개선을 지원토록 유도	노동부	'18~
②-1 원·하청 산업재해 통합관리제도 시행	노동부	'18.1~
②-2 유해·위험작업 시 특별안전교육 이수 여부 확인	노동부	~'18.4분기
<b>3. 하청 등 사업주 책임 이행 강화</b>		
① 위험성평가를 통한 안전관리 개선	노동부	~'18
①-1 위험성평가 강제화방안 마련	노동부	~'18.4분기
①-2 산재예방요율제 적용업종 확대	노동부	~'18.2분기
② 하청업체 안전관리 활동 활성화	노동부	~'18
②-1 공생협력프로그램 인센티브 확대	노동부	'18.1~
②-2 안전보건경영시스템 인증 개편	노동부	~'18.4분기
③ 사업장 안전관리 책임성 강화	산업부·노동부·중기부	'18~
③-1 300인이상 사업장 안전·보건관리자 직접 채용	산업부	~'18.4분기
③-2 사망사고 발생 시 처벌 강화	노동부	~'18.4분기
③-3 중소기업 지원대상 선정시 안전관련 지표 신설	중기부	'18.1분기

추진과제	관련부처	일정
<b>4. 노동자 안전수칙 준수 및 참여를 통한 사고방지</b>		
① 작업 시 안전수칙 준수 지도	산업부·국토부·노동부	'18~
①-1 공공발주 공사 안전수칙 위반 시 1차 시정지시 후 2차 위반시 즉시 퇴출	산업부·국토부	~'18.4분기
①-2 안전수칙 포스터 제작·배포, 게시 지도	노동부	'18.1분기
② 긴급대피 및 작업중지 요청제도 실효성 보완	노동부	~'18.4분기
③ 위험작업 일시중지 요청제도 확산	산업부·국토부	~'18.4분기
<b>전략 2. 고위험 분야 집중관리</b>		
<b>5. 고위험 분야에 지도·감독역량 집중</b>		
① 위험요인별 지도·감독 집중 실시	노동부	'18.~
①-1 고위험분야 감독 및 기술지도 집중 실시	노동부	'18.1분기~
①-2 광역산업안전감독팀 설치	노동부	'18.1분기~
② 산업별 소관부처가 참여하여 체계적 관리	관계기관 합동	'18~
②-1 산재다발 업종 개선대책 마련·추진	국토부	~'18.2분기
②-2 중대 산업재해 국민 참여 사고조사위 운영	노동부	'17.4분기~
③ 자치단체의 적극적 산재감소 노력 유도	노동부·자치단체	'18~
③-1 일자리 공시제 평가항목에 산재감소 노력 추가	노동부	~'18.1분기
③-2 건설업 산재예방을 위한 공동캠페인 전개	노동부·자치단체	'18.1분기~
④ 관계부처 합동 「안전보건 리더회의」 운영	관계기관 합동	'18~
<b>6. 건설분야</b>		
① 착공전부터 위험요소 사전 점검	국토부	'18~
①-1 안전관리계획 내용 개선, 검토의무 확대	국토부	~'18.4분기
①-2 지역건축안전센터 설치	국토부	'18.4~
①-3 철거공사 허가제 전환, 감리 도입	국토부	'19~
② 공사현장 안전관리 강화	국토부·노동부	'18~
②-1 유해·위험방지계획서 확인주기 단축	노동부	'18.1분기~
②-2 안전관리자 선임대상 현장규모 확대	노동부	~'18.4분기
②-3 소규모 공사 안전관리 사항 감리인 보고 의무화	국토부	'18.3분기~
②-4 감리의 공사중지 권한 법제화	국토부	~'18.4분기
②-5 감리보고서 개정	국토부	'18.3분기~
②-6 산업안전보건관리비 투명성 제고	노동부	~'18.4분기
③ 자율개선 노력 유도 및 사고발생 시 불이익 강화	국토부·노동부	'18~
③-1 100대 건설사 사망사고 목표관리제 시행	노동부	'18.1~
③-2 안전관리 불량 건설사업주 불이익 강화	국토부	~'18.4분기

추진과제	관련부처	일정
<b>7. 건설기계·장비분야</b>		
① 임대 및 사용과정에서의 주체별 책임 명확화	국토부·노동부	'18
①-1 원·하청 건설사 유해·위험방지조치 의무화	노동부	~'18.2분기
①-2 타워크레인 발주자 계약 적정성 확인 절차 마련	국토부	~'18.4분기
①-3 안전조치 관련 사항 서면 제공	노동부	~'18.1분기
①-4 장비결함으로 인한 중대재해 발생 시 제재 강화	국토부	~'18.1분기
①-5 이동식크레인 등 취업 전 교육과정 신설	노동부	~'18.4분기
①-6 기종기 등 보수교육 신설	국토부	~'18.4분기
② 제조 및 검사 단계에서의 관리 강화	국토부·노동부	'18~
②-1 건설기계 형식승인 기준 지속 개선	국토부	계속
②-2 이동식크레인·고소작업대 안전인증·검사 강화	노동부	~'18.2분기
②-3 미수검 건설기계·불합격 장비 과태료 상향	노동부	~'18.2분기
②-4 기종기 주요 부품 검사기준 강화 검토	국토부	~'18.4분기
②-5 건설기계 검사원 전문성 제고	국토부·노동부	계속
③ 현장 안전사용 지도	국토부·노동부	'18~
③-1 체크리스트 및 표준작업계획서 제작·배포	노동부	~'18.2분기
③-2 건설기계 안전장치 설치비용 지원	노동부	계속
③-3 민·관 합동 건설기계 안전협의체 운영	국토부·노동부	계속
<b>8. 조선·화학업 분야</b>		
① 조선업 안전관리 여건 조성	노동부·공정위·산업부	~'18.4
①-1 조선업 안전관리비 고시 제정	노동부	~'18.2분기
①-2 조선업 표준하도급계약서 개정	공정위	'18.4분기
①-3 직종별 안전관리 모델 개발·보급	노동부	계속
①-4 구조조정 시 안전관리 강화 지도	산업부	계속
② 화학사고 위험경보제 적용대상 확대	노동부	'18.1분기~
<b>9. 금속·기계(소규모) 제조 분야</b>		
① 기술지도, 재정지원을 통한 재해예방	노동부·중기부	'18~
①-1 사전예방·컨설팅형 기술지도 실시	노동부	'18.1분기~
①-2 중소기업 안전보건경영 인증사업장 융자한도 확대	중기부	'18.3분기~
② 민간재해예방기관 업무능력 평가·공표	노동부	계속
<b>전략 3. 현장 관리·감독 시스템 체계화</b>		
<b>10. 산업안전 감독의 실효성 제고 및 체계화</b>		
① 컨설팅형 현장지도·감독을 통한 안전관리시스템 구축	노동부	'18.1분기~
② 안전보건정보 연계시스템 구축	노동부	'17~
③ 근로감독관 기술직비율 제고 및 전문성 향상	노동부	~'21
<b>11. 현장에 제대로 적용될 수 있는 실용적 점검, 감독</b>		

추진과제	관련부처	일정
① 노사 참여형 지도·감독을 통한 수용성 제고	노동부	'18.1분기~
② 불시점검 강화를 통한 경각심 제고	노동부	'18.1분기~
③ 법 위반에 대해 엄정 조치	노동부	계속
③-1 고위험 위반행위 과태료 상향	노동부	~'18.2분기
④ 유사사고 발생 억제를 위한 신속홍보	노동부	계속
④-1 점검표 등 매뉴얼 마련·적용	노동부	'18.1분기~
<b>12. 안전 관련 불공정관행 해소</b>		
① 건설공사의 공정한 원·하도급 관계 구축	국토부	~'18
①-1 건설산업 혁신방안 마련	국토부	~'18.2분기
①-2 적정성 심사 강화, 입찰정보 공개 의무화	국토부	~'18.4분기
② 불공정 관행 및 불법 재하도급 점검·적발	관계기관 합동	'18~
②-1 안전관리비 미지급, 부당특약 요구 점검	공정위	'18.2분기
②-2 재하도급 금지규정 정비 및 조치강화	행안부·산업부·환경부	~'18
<b>전략 4. 안전 인프라 확충 및 안전 중시 문화 확산</b>		
<b>13. 안전기술 개발 및 사업장 보급</b>		
① 현장수요를 반영한 안전기술 개발	노동부·과기부	'18~
①-1 산업현장 수요에 기반한 R&D 추진	과기부	'18.1분기~
①-2 연구개발, 시험장비 구매자금 지원	노동부	계속
② 우수기술을 활용한 사업화·제품화 지원	행안부·노동부	'18~
②-1 제품개발 비용 등 지원	행안부	'18.1분기~
②-2 안전보건공단 특허권 중소기업 사용 허용	노동부	계속
③ 안전제품 사용 확대·지원	환경부·국토부 중기부·노동부	'18~
③-1 충돌방지장치, 비상기체통 등 의무화	노동부	~'18.2분기
③-2 환경미화원 안전장비 의무화	환경부	~'18.2분기
③-3 맨홀입구 표지판 설치 의무화	환경부·국토부	~'19
③-4 로봇활용 중소제조 공정혁신 사업 신청시 우대	중기부	'18.1분기~
④ 안전관련 정보 공유 촉진	노동부·행안부	'18~
④-1 안전정보 정보공유 통합포털 구축	행안부	'19~
<b>14. 현장 중심의 안전보건 교육</b>		
① 체험과 현장중심 교육시스템 마련	노동·국토·산업부	'18~
①-1 체험교육장 확충 등 체험교육 확산	노동부	~'20
①-2 협력업체 직원 등 체험교육 확대	노동·국토·산업부	~'18.4분기
①-3 교육점검방식 개선	노동부	'18.1분기~

추진과제	관련부처	일정
①-4 10분 안전교육 지원	노동부	'18.1분기~
② 중소기업 경영자 안전교육 실시	노동부·중기부	'18~
②-1 중소기업 CEO 연수과정에 안전교육 신설	중기부	'18.1분기~
②-2 산재다발 사업자 최고경영자 교육 신설	노동부	'18.1분기~
②-3 산재예방요율제 출장교육 실시	노동부	'18.1분기~
<b>15. 범국민 안전인식 제고 및 안전중시 문화 확산</b>		
① 범국민 안전의식 제고	노동부·교육부	'18~
①-1 추락 등 재해다발 유형 장기홍보 추진	노동부	'18.1분기~
①-2 건설기계·장비 점검의 날 운영	노동부	'18.1분기~
①-3 학교안전교육 및 현장체험교육 실시	교육부	계속
② 사업장 안전우선 문화 확산	노동부·중기부	'18~
②-1 안전문화 수준 진단	노동부	'18.1분기~
②-2 안전협력 모델 확산	중기부	18.1분기~