
석면해체·제거작업 제도개선

2021. 11.

고 용 노 동 부 · 환 경 부

목 차

I. 추진배경	1
II. 현황 및 문제점	2
1. 석면해체업체 난립 및 낮은 전문성	2
2. 석면해체업체 평가·점검의 낮은 실효성	3
3. 하도급 및 중개브로커 관행	3
4. 대형 현장 위주 관리	4
5. 부처(노동부·환경부)간 연계 미흡	4
III. 추진목표 및 전략	5
IV. 세부 추진사항	6
1. 석면해체업체 전문성 강화	6
2. 평가·점검의 실효성 강화	6
3. 하도급 지양 여건 조성	7
4. 촘촘한 작업현장 관리 및 관리 질 제고	8
5. 부처간 연계 강화	9

I. 추진배경

- **(광주 학동 붕괴사고)** '21.6월 붕괴사고의 직접적 원인은 아니지만
 - 석면해체·제거작업의 하도급 과정 중 과도한 금액 축소, 관리·감독 부실, 하도급의 불법성 등에 대한 국회 및 언론 문제제기

< 광주 학동사고 현장 석면해체·제거업체 도급현황 >

재개발 조합	도급 → 계약 금액	다원이앤씨 지형이앤씨 (등록업체)	하도급 → 계약 금액	대인개발 (등록업체)
발주자	22억원	최초 수급업체	4억원	재수급 업체

- **(국회)** '21.6월 국회에서 임이자, 강은미 의원* 등이 광주 학동 현장의 부실한 석면해체·제거작업에 대한 개선 검토 요구

- * ▶ '21.6.24. 임이자 의원, 환경노동위원회 中
"광주 학동 사고 현장에서 발견된 석면 폐슬레이트로 인해 노동자, 광주 시민 건강 우려 → 노동부, 환경부는 이 사건 관련 대응조치 본 의원실 보고"
- ▶ '21.6.30. 강은미 의원, 광주 사고로 본 재건축·재개발 문제와 안전사회를 위한 토론회 中
"다단계로 내려가면서 공사 비용 삭감으로 인한 안전조치 미흡 등이 이번 사고의 직접적인 원인으로 지적된다."

- **(주요 언론 보도)** '21.6.13.~21. 한겨레, KBS 등에서 광주 학동 사고 현장의 석면해체·제거작업 관련 문제* 제기

- * ▶ (6.13., 6.15. 한겨레) 석면 철거 공사비 부풀렸나, 석면철거작업 미등록 업체 불법수행
- ▶ (6.17. 뉴시스) 광주노동청의 현장 관리·감독 부실
- ▶ (6.21. KBS) 석면해체·제거작업의 재하도급의 불법성

❖ 석면해체·제거작업 현황 및 문제점을 파악하여, 석면해체·제거업체 질 제고, 하도급 제한, 관리·감독 강화 등 제도 개선

II. 현황 및 문제점

1 석면해체·제거업체 난립 및 낮은 전문성

□ **(업체의 급격한 증가)** 노동부에 등록된 석면해체·제거업체(이하 “석면해체업체”)는 '10년 1,557개에서 '20년 3,717개로 2.4배 증가, 석면해체 작업건수는 '10년 1만4천건 대비 '20년 2만건으로 1.4배 증가

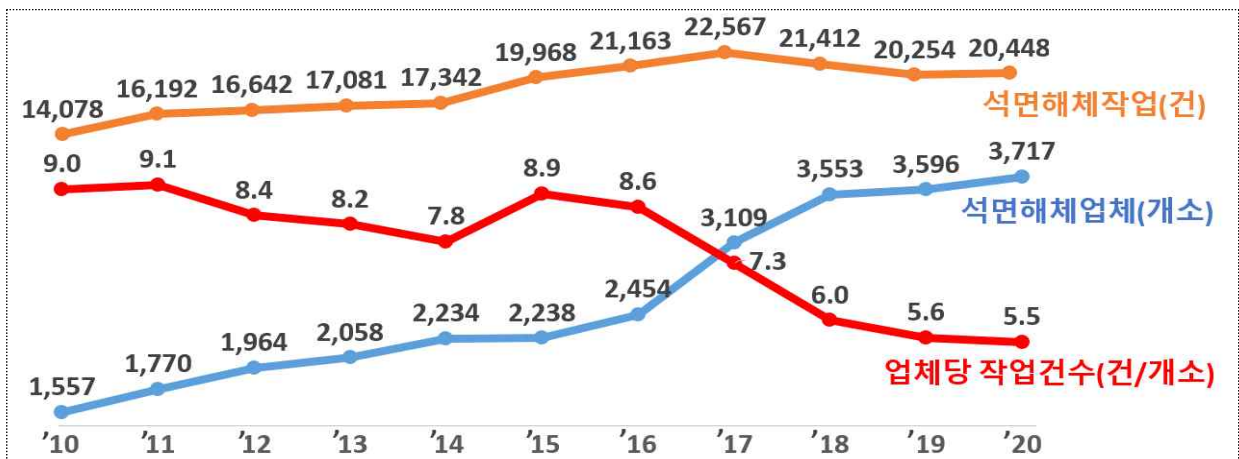
⇒ **(시장 과포화)** 업체 수 대비 작업건수 감소('10년 9.0건/개소 → '20년 5.5건/개소)로 인한 **과당경쟁**으로 저가수주* 야기

* 관급공사(학교석면해체 등) 4~6만원/m², 민간공사 2만원/m² 저가수주 경향(업계 간담회 中)

⇒ **(관리 한계)** 안전보건공단의 안전성 평가*, 지방노동관서의 기관 점검**으로 모든 업체를 제대로 관리하기에는 업체 수 과다

* 작업시 산안법령의 규정 준수 등 평가 후 5등급(S~D등급)(※ 1,195개소/년 평가)

** 등록기준 준수, 서류(작업계획서 등) 거짓 작성 등 점검 후 행정처분(※ 367개소/년 점검)



□ **(중복 등록업체 과다)** 등록된 석면해체업체 중 72%는 비계·구조물해체·제거업 등 건설법령에 따른 전문공사와 중복 등록*

* 건설법령상 전문공사 인력기준(건축토목 분야 자격자 2명 이상) 충족시, 석면해체업체 인력기준(가. 건축토목 또는 산업안전보건·폐기물 자격자, 나. 공업계高 졸업자 중 2명(단, 가는 1명 이상)) 자동 충족

⇒ **(전문성 부족)** 산업안전보건 자격자 없이도 석면해체업체로 등록이 가능하여 근로자 건강보호를 위한 보건조치 등에 대한 전문성 부족

2 석면해체업체 평가·점검의 낮은 실효성

□ (점검·평가 실효성 저조) 석면해체작업 실시 업체 대상 매년 안전공단 안전성평가*(1,195개소/년), 노동부 기관점검(367개소/년)** 후 페널티*** 부여

* 최근 5년('16~'20), 5,975개소 평가 → C등급(미흡) 19%, D등급(불량) 33.3%

** 최근 3년('18~'20) 1,102개소 점검 → 등록취소 1건, 업무정지 121건, 과태료 3,500만원

*** 안전성평가 하위등급(C, D등급)은 학교석면해체 입찰 감점 및 노동부 기관점검 포함 등

⇒ (평가·점검 사각지대) 무실적 업체 1,173여개소(31%)는 평가·점검 미실시*

* 수주 전문 중간브로커 업체는 안전성평가를 받지 않아 별다른 감점 없이 관급공사 입찰

⇒ (페널티 미흡) 안전성 평가 하위등급 업체도 환경부 국고보조사업* 및 수의계약으로 진행되는 학교석면해체작업**에 페널티 없이 참여

* 슬레이트 처리지원 사업 ('21년 예산(국비) 743억원)

** '21년 여름방학 학교석면해체작업 현장 306건 중 46건(15%)을 D등급 업체가 실시

⇒ (낮은 처분 수준) 등록기준 미달로 업무정지를 받은 업체가 기준 미보완시 등록취소가 아닌 업무정지 기간 연장 처분

3 하도급 및 중간 브로커 관행

□ (하도급 제재 규정 부재) 석면해체작업 도급관계를 규정하는 법령 부재

⇒ (하도급 관행) 샘플 조사(383개 작업 무작위 추출) 결과, 1.6%(6건)가 하도급으로 파악, '20년 전체 작업으로 환산시 327건 하도급 추정*

* 다만, 석면해체업체 간담회 中 몇몇 업체는 “노동부에서 파악하는 하도급 현황 보다 더 많은 작업이 하도급”되고 있다고 언급

⇒ (중간 브로커) 실제 작업을 하지 않고 계약수주를 전문으로 하면서, 수수료를 받고 다른 업체에 도급을 주는 중간 브로커* 업체 존재

* (예) ○○협회는 '20년 7건 수주하고 수수료 8% 제외, 다른 업체에 재도급

4 대형 현장 위주 관리

- **(대형현장 점검 치중)** 시민단체 등 사회적 관심이 800m² 이상(전체 현장의 52%), 2,000m² 이상(31%) 등 대형 현장에 노동부 점검 집중
 - 800m² 이상 현장은 석면안전법령(환경부)에 따라 발주자가 석면 해체감리인(이하 “감리인”)을 선임하여 자체 관리 의무
- ⇒ **(소규모 현장 관리 미흡)** 감리인 선임 의무가 없는 소형 현장에 대한 관리는 상대적으로 미흡

구 분	고용노동부	환경부	안전보건공단
800m ² 미만	-	-	민간위탁관리(1년 6,500회)
800m ² 이상 ~ 2,000m ² 미만	<ul style="list-style-type: none"> · 작업시작 전 현장실사 (1년 평균 3,395개소) · 2천m² 이상은 작업 중 불시 현장 감독 (1년 평균 238개소) 	석면감리원 1인 (일반1)	-
2,000m ² 이상		석면감리원 1인 (고급1)	-

5 부처간(노동부-환경부) 연계 미흡

- **(관리 이원화)** 석면해체업체와 감리인을 산안법·석면법에 따라 노동부(석면해체업체)·지자체(감리인)가 별도로 관리
 - ⇒ **(정보공유* 미흡)** 현장에서 산안법·석면법 위반사항 발생시 석면 해체업체·감리인 조사결과에 대한 기관간 상호 공유 부족
 - * (노동부) 석면해체업체의 산안법 위반 현장에 대해 지자체 통보 미흡
 - (지자체) 석면해체업체·감리인의 석면법 위반 현장에 대해 노동부 통보 미흡
- **(산안법·석면안전법 연계 미흡)** 석면해체작업계획서에 관해 산안법령은 석면해체업체 작성 의무, 석면안전법령은 감리인의 확인 의무 규정
 - ⇒ **(연계 작동성 미흡)** 두 법령에서 규정이 단편적으로 나열되어 있어 감리인에 의한 석면해체작업계획 관리 미흡
 - * ▲ 석면안전법령 - 감리인이 석면해체업체의 작업계획서 적정성 검토 의무
 - ▲ 산안법령 - 석면해체업체는 작업 전에 지방노동관서에 작업계획서 제출 의무
 - ⇒ 석면해체업체는 감리인 검토없이 작업계획서 제출, 지방노동관서도 그대로 수리

Ⅲ. 추진목표 및 전략

목표	안전한 석면해체작업 진행
정책 방향	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 석면해체업체 전문성 강화 ◇ 적정공사 금액을 유도하여 부실 작업 방지 ◇ 부처간 연계로 현장 관리 강화

주요 추진 전략	세부 추진 과제
① 업체 전문성 강화	<ul style="list-style-type: none"> ① 석면해체업체 필수 전담인력 규정 ② 안전성 평가시 전문성(작업실적, 장비 등) 가점 부여
② 평가·점검 실효성 강화	<ul style="list-style-type: none"> ① 유령업체·중간브로커 업체 정리 ② 안전성 평가에 따른 페널티 강화 ③ 만성 불량업체 등록취소
③ 하도급 지양 여건 조성	<ul style="list-style-type: none"> ① (단기) 하도급 최소화, 하도급 현장 필수 점검, 공사금액 공개 ② (중장기) 하도급 금지(산안법 개정)
④ 촘촘한 작업현장 관리	<ul style="list-style-type: none"> ① 작업규모별 책임주체 명확화 (노동부, 안전공단, 감리인) ② 감리인 평가제 실시로 감리의 질 제고
⑤ 부처간 연계 강화	<ul style="list-style-type: none"> ① 산안법·석면법 위반 현장 처분·조사 연계 ② 산안법령-석면안전법령 연계 강화

IV. 세부추진 사항

1 석면해체업체 전문성 강화

- (필수 전담인력 규정 **노동부**) 산업안전보건 자격자, 폐기물처리 자격자 등 안전한 석면해체작업 수행을 위한 인력 1명을 반드시 갖추도록 하고 타 사업 중복 등록 활용 제한

* 현재는 산업안전산업기사, 산업위생관리산업기사 등 산업안전보건분야 자격자 및 폐기물처리산업기사(또는 대기환경산업기사)가 모두 없어도 석면해체·제거업자로 등록 가능

- 아울러, 그간 현장의 건의 사항을 반영하여 **공업계 고등학교** 졸업자 요건을 **고등학교 졸업자**로 변경

< 석면해체·제거업자 인력기준 강화(안) >

현행		개선	
자격	인원	자격	인원
총 원	2명	총 원	2명
가. 산업안전보건, 폐기물처리, 대기환경 자격자 중 1명	가, 나 중	가. 산업안전보건, 폐기물처리, 대기환경 자격자 중 1명	전담 1명
나. 건축토목 분야 자격자	1명	나. 건축토목 분야 자격자	나, 다 중
다. 공업계高 졸업 + 실무경력 2년 등	1명	다. 高 졸업 + 실무경력 2년 등	1명

* 단, 현재 나, 다 인력만으로 석면해체업체 등록을 한 업체는 해당 인력이 고용 중인 기간에 한해서는 개정안 인력기준을 충족한 것으로 적용례 부여

- (안전성 평가시 전문성 가점 **노동부**) 석면해체작업을 다수 수행하고 넓은 면적을 다수 장비(음압기 등)를 사용하여 작업하는 업체가 높은 평가를 받도록 평가 항목 개선*

* 현 안전성 평가기준은 작업 건수, 장비 다수 보유 여부에 대한 고려가 없음

2 안정성평가·기관점검 실효성 강화

<1> 유령업체·중간브로커(무실적 업체) 업체 정리

- (무실적 업체 점검 **노동부**) 작업실적이 없어 그간 평가·점검을 받지 않은 업체 위주 노동부 점검 및 행정처분

- (미영업 업체 등록취소^{노동부}) 등록 후 1년 또는 계속하여 1년간 영업을 하지 않고 등록기준 미달 업체는 등록취소*
- * (유사입법례) 건설법에서는 건설사업자 등록 후 1년이 지날 때까지 영업을 개시하지 않거나, 계속하여 1년 이상 휴업신고한 경우로서 건설업 등록기준 미달인 경우 말소

<2> 안전성평가에 따른 페널티 부여 강화

- (작업 수주 제한 강화^{노동부}) 안전성평가 S·A·B등급*을 받은 업체에 석면 해체작업을 수주하도록 건설업계, 교육청(수의계약 포함)에 강력 지도**
- * 현재는 C, D등급 업체에 수주를 주지 못하도록 지도 중
- ** '22.1월 중대재해처벌법령 시행으로 석면해체작업을 도급하는 경우에도 안전을 고려하여 석면해체업체를 선정해야 할 필요
- (국고사업 참여 제한^{환경부}) D등급 업체는 환경부의 국고보조사업 '슬레이트 처리 지원사업' 참여 제한*
- * 석면 안전성 평가 고시(노동부) 개정 후 사업 지침(환경부) 개정
- (하위등급 업체 현장 집중 점검^{노동부}) 하위등급(C 또는 D) 업체 작업현장 중심 지방노동관서 감독관 집중 관리·감독

<3> 만성 불량업체 등록취소

- (등록기준 미보완 업체 등록취소^{노동부}) 등록기준 미달로 업무정지 처분 후 처분 종료까지 미달사항 미보완 업체 등록취소 연계
- * (유사입법례) 건설법(제83조)은 등록기준 미달로 영업정지 처분 후 그 처분의 종료일까지 등록기준 미달사항을 보완하지 않은 경우 건설업 등록 말소 처분

3 하도급 지양 여건 조성

<1> 단기: 하도급 최소화

- (하도급 지양 지도^{노동부}) 지방노동관서에서 석면해체작업신고서 수리시 하도급으로 인한 공사금액의 과도한 축소는 반려조치

- (하도급 현장 필수 점검^{노동부}) 하도급 현장은 반드시 사전 현장 점검, 작업 중 불시 감독 등 감독관에 의한 관리·감독 실시
- (공사금액 공개^{환경부}) 지자체가 실시하는 석면해체작업 정보공개 범주에 공사금액을 추가*하여 공사금액 투명성 제고

* 하도급 금지 시행 전에는 도급 단계별 공사금액 모두 공개

<2> 중장기: 하도급 금지

- (하도급 금지^{노동부}) 석면해체·제거작업 하도급 금지 조항 신설, 위반시 10억원 이하 과징금** 부과 등 산안법 개정 검토
 - * 신설 제재임을 고려, 경과조치(예: 공포 후 1년 후 시행, 작업면적별 적용시기 차등 등)를 충분히 두어 하도급 금지에 대한 현장의 수용성 제고
 - ** (유사입법례) 산안법령상 도급금지 작업(도급작업 등) 불법 도급시 10억원 이하 과징금
- 감리인이 석면해체업체의 불법 하도급 여부 감시^{환경부}

4 촘촘한 작업현장 관리 및 관리 질 제고

- (작업규모별 책임주체 명확화^{노동부·환경부}) 석면해체작업 면적에 따라 '노동부·안전보건공단·감리인(환경부)' 각 관리 주체별로 책임지고 관리하는 체계 구축
 - 감리인, 안전공단이 산안법령 위반 등으로 노동부 점검·감독이 필요한 사업장을 노동부에 통보

	현행	개선
800㎡ 미만	안전공단 민간위탁 기술지도	안전공단 민간위탁 기술지도 → 불량 사업장 고용노동부 통보
800㎡ 이상 ~ 2,000㎡ 미만	고용노동부 점검·감독 대상이면서 감리인 관리 대상	고용노동부 점검·감독 집중 감리인 관리 → 불량 사업장 고용노동부 통보
2,000㎡ 이상		감리인 관리 + 노동부 임의 점검·감독 → 불량 사업장 고용노동부 통보

- (감리인 평가^{환경부}) 평가제 실시('21.11월~)로 작업 현장에 대한 감리인 관리의 질 제고

< 참고 > 석면해체감리인 평가제도

- (서면평가) 2년 주기로 감리인이 제출한 감리완료 보고서를 통해 석면해체계획 이행여부 등을 사전평가
- (현장평가) 감리인 사무실 및 작업장을 방문하여 등록기준 준수 여부, 시설·장비 현황, 감리원 인터뷰 등을 통해 현장평가 실시
- (사후관리) 서면·현장평가 결과를 종합해 감리인을 5단계로 등급화하고, 최하위 등급(미흡)을 판정받은 감리인에게 시정명령 처분*

* 지자체는 「석면안전관리법」에 따라 ‘미흡’ 등급을 받은 감리인에게 6개월 이내의 시정명령을 처분할 수 있으며, 이를 통해 감리인 수준 상향평준화 추진

5 부처간 연계강화

- (처분 연계 ^{노동부·환경부}) 노동부·지자체 점검·감독 결과 석면해체업체·감리인의 산안법·석면법령 위반 현장을 서로 공유*하여

* 산안법 위반현장은 노동부→지자체 통보, 석면법 위반현장은 지자체→노동부 통보

- 지자체는 해당 현장 감리인의 업무 해태 여부 등을 조사(석면법령) 하고 처분하여 감리인의 경각심을 제고하고
- 노동부는 석면해체작업이 적절하게 수행되었는지 조사(산안법령) 하여 석면해체업체의 경각심을 제고하는 연계 체계 마련

- (산안법령-석면안전법령 연계 ^{노동부}) 산안법 시행규칙 개정으로 석면해체 작업 前, 後 석면해체감리인에 의한 관리 명확화

< 산안법 시행규칙 개정(안) >

	현행	개정(안)
작업 前	· (산안법 시행규칙) 석면해체업자는 작업 전에 <u>작업계획서</u> 를 지방노동관서에 제출 · (석면안전관리법) 석면해체감리인의 업무에 <u>작업계획서의 적절성 검토</u> 가 포함	· (산안법 시행규칙) 석면해체업자는 작업 전에 <u>석면안전관리법 제30조의4에 따라 석면해체 감리인의 적절성 검토</u> 를 받은 <u>작업계획서</u> 를 지방노동관서에 제출
작업 後	· (산안법 시행규칙) 석면해체업자는 작업 후 <u>석면농도기준(0.01개/cm³) 준수 여부</u> 측정 후 지방노동관서 제출 · (석면안전관리법) 석면해체감리인의 업무에 <u>산안법에 따른 석면농도기준 준수 여부 관리</u> 가 포함	· (산안법 시행규칙) 석면해체·제거업자는 작업 후 <u>석면농도기준(0.01개/cm³) 준수 여부</u> 측정 <u>하고</u> 석면안전관리법 제30조의4에 따라 <u>석면해체감리인에게 준수 여부 관리 확인</u> 을 받은 후 지방노동관서에 제출

붙임

석면해체·제거업과 비계·구조물해체·제거업 등록기준 비교

구분	석면해체·제거업(산안법령)	비계·구조물해체·제거업 (건설법령)
인력 기준	가. 다음의 어느 하나에 해당하는 자격을 취득한 후 석면해체·제거작업 방법, 보호구 착용 방법 등에 관하여 고용노동부장관이 정하여 고시하는 교육(이하 "석면해체·제거 관리자과정 교육"이라 한다)을 이수하고 석면해체·제거 관련 업무를 전담하는 사람 1명 이상	
	1) 「건설기술 진흥법」에 따른 토목·건축 분야 건설기술자 또는 「국가기술자격법」에 따른 토목·건축 분야의 기술자격 2) 「국가기술자격법」에 따른 산업안전산업기사, 건설안전산업기사, 산업위생관리산업기사, 대기환경산업기사 또는 폐기물처리산업기사 이상의 자격	「건설기술 진흥법」에 따른 토목·건축·광업 분야(화학류관리 분야만 해당한다) 초급 이상의 건설기술인 또는 「국가기술자격법」에 따른 관련 종목의 기술자격 취득자 중 2명 이상
	나. 「초·중등교육법」에 따른 공업계 고등학교 또는 이와 같은 수준 이상의 학교를 졸업했거나 토목·건축 분야에서 2년 이상 실무에 종사한 후 석면해체·제거 관리자 과정 교육을 이수하고 석면해체·제거 관련 업무를 전담하는 사람 1명 이상	-
	※ 비교 제1호가목에 해당하는 인력이 2명 이상인 경우에는 같은 호 니목에 해당하는 인력을 갖추지 않을 수 있다.	-
시설· 장비 기준	사무실	사무실
	▲ 고성능필터(HEPA 필터)가 장착된 음압기(陰壓機: 작업장 내의 기압을 인위적으로 떨어뜨리는 장비) ▲ 음압기록장치 ▲ 고성능필터(HEPA 필터)가 장착된 진공청소기 ▲ 위생설비(평상복 탈의실, 샤워실 및 작업복 탈의실이 설치된 설비) ▲ 송기마스크 또는 전동식 호흡보호구[전동식 방진마스크(전면형 특등급만 해당한다), 전동식 후드 또는 전동식 보안면(분진·미스트·흠에 대한 용도로 안면부 누설률 0.05% 이하인 특등급에만 해당한다)] ▲ 습윤장치(濕潤裝置)	-
자본금		1억5천만원 이상