

『건축물 철거공사장』 사고 예방대책

2019. 7. 22.



목 차

1. 철거공사장 사고사례 분석

2. 우리구 철거공사장 현황

3. 사고 예방 대책

1) 제도적 예방대책

2) 기술적 예방대책

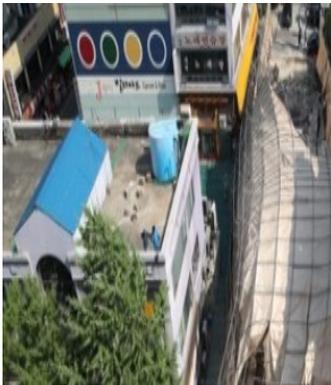
3) 현장 안전관리·감독 강화

4. 종합 결론

※ 「영등포구 지역건축안전센터」 및 「건축안전특별회계」 추진현황

1. 철거공사장 사고사례 분석

■ 사고발생

위 치	사 고 개 요	
<p>종로구 낙원동</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사고일시 : '17. 1. 7. (토) ○ 건물규모 : 지하3층/지상11층, 연면적 3,555㎡, 호텔 ○ 사고원인 : 굴착기로 1층 벽 철거 중 철거 잔재물 및 대형굴착기 하중으로 1층 바닥 붕괴 ○ 인명피해 : 사망 2, 부상 2 	
<p>동작구 신대방동</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사고일시 : '18. 6. 16. (토) ○ 건물규모 : 지하3층/지상5층, 연면적 1,620.1㎡, 상가주택 ○ 사고원인 : 지상4층 기둥, 슬래브 철거작업 중 철거 잔재물 과하중으로 붕괴 ○ 인명피해 : 부상 1 	
<p>서초구 잠원동</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사고일시 : '19. 7. 4. (목) ○ 건물규모 : 지하 1층/ 지상 5층, 연면적 1,878.95㎡, 상가 ○ 사고원인 : 1층 철거 중 철거 잔재물 과하중으로 철거 잔재물 및 가설웬스가 도로 측으로 붕괴 추정 ○ 인명피해 : 사망 1, 부상 1 ○ 철거감리자 : 고령의 건축사(87세)를 감리자로 지정 후 건축사가 아닌 자가 업무수행 	

1. 철거공사장 사고사례 분석

■ 사고 사례

		
< 종로구 낙원동(호텔 11층), '17. 1. >	< 동작구 신대방동(상가 5층), '18. 6. >	< 서초구 잠원동(상가 5층), '19. 7. >

■ 사고원인 및 개선방향

사고 원인		개선 방향
제도적 측면	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철거신고만으로 모든 건축물 철거 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ '신고제' → '허가제'로 전환
기술적 측면	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해체공사계획서, 안전계획서 등 부실 작성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계전문기술자가 해체계획서 검토·작성 ○ 철거안전심의 운영 철저(지상5층/지하2층 이상) <ul style="list-style-type: none"> - 철거공법, 안전조치계획 등 사전 안전성 검증
현장관리 측면	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영세 시공자의 부실 시공 <ul style="list-style-type: none"> - 공사기간 부족, 저가 시공으로 가림막·동바리 등 안전시설 미설치, 철거 잔재물 과다 적재 등 ○ 감리자의 불성실한 업무수행 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장관리·감독 강화(전담조직 신설) <ul style="list-style-type: none"> - 현장 위해 요인, 안전조치계획 이행여부 수시 확인 - 감리자 안전관리 업무 실태 확인 ○ 위법사항 발견시 행정조치 철저

2. 우리구 철거공사장 현황

■ 진행중인 철거공사장

(‘19.7.17. 기준)

철거신고 건수	철거공사 완료	철거공사 중	철거공사 준비중
159	153	1	5

※ 영등포동1가 호텔(10층) 철거현장 : 외부 가림막 설치 후 탑다운 방식으로 10층 철거중

외부 가림막(분진, 소음 등 방지)	내부 잭서포트 설치(철거 중 구조안전성 제고)
	

2. 우리구 철거공사장 현황

■ 철거공사장 세부 현황

(’19.7.17. 기준)

연번	대지위치	지하층	지상층	연면적(㎡)	철거심의일자	진행 현황
1	당산동3가 550	지하0층	지상2층	2,063.48	해당없음	철거공사 준비중
2	당산동6가 339-4	지하1층	지상3층	930.23	해당없음	
3	당산동6가 339-5	지하1층	지상2층	260.49	해당없음	
4	신길1동 65-106	지하1층	지상5층	1,480.88	’19.05.28.	
5	대림동 1012-13	지하1층	지상2층	225.24	해당없음	
6	영등포동1가 121-3	지하2층	지상10층	3,715.13	’19.05.02.	10층 철거중

3. 철거공사장 사고 예방대책

1) 제도적 예방대책

- 철거공사는 '신고제' → '허가제'로 전환 및 철거공사장 감리제 의무화 시행 예정

※ '19.4.30. 「건축물관리법」 제정 되어 '20. 5. 1. 부터 시행

❖ 해체공사 허가 대상 (건축물관리법 제30조)

- 주요 구조부의 해체를 수반하는 해체공사
- 연면적 1,000㎡ 이상 & 높이 20m 이상 건축물
- 지상+지하 5개층 이상인 건축물
- 그 밖에 대통령령으로 정하는 건축물의 해체

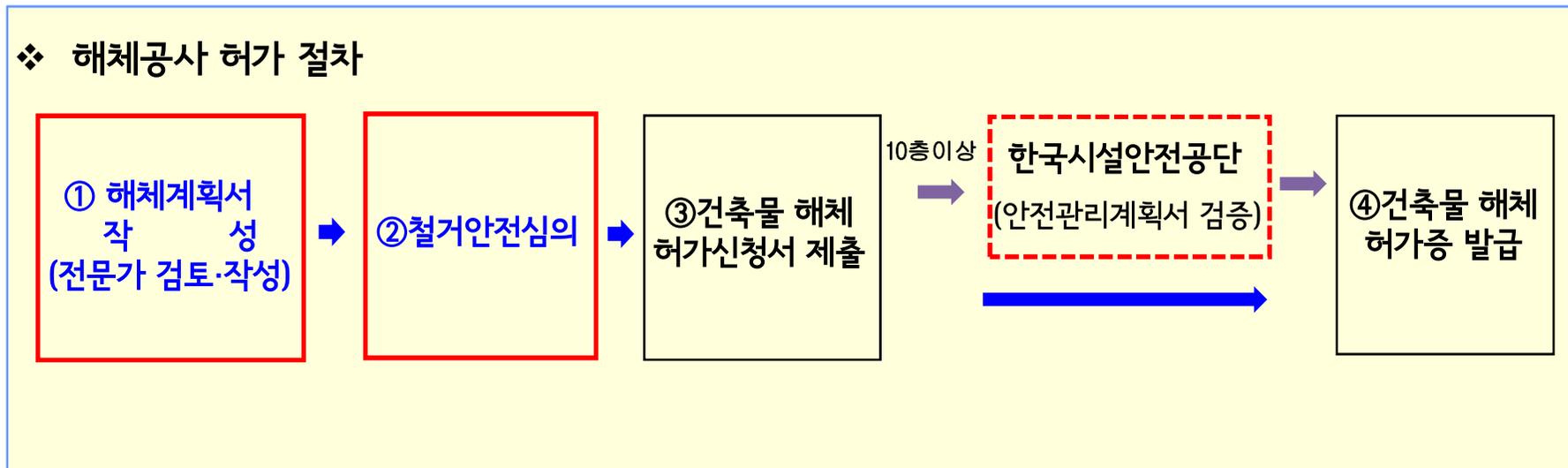
❖ 해체공사 감리 대상 (건축물관리법 제31조)

- 해체허가를 받은 모든 건축물

3. 철거공사장 사고 예방대책

2) 기술적 예방대책

- **건축물 해체계획서** : 시공사가 아닌 전문가(구조기술사, 건축사 등)가 검토·작성
- **철거안전심의** : 굴토 및 가시설공사, 해체계획서, 안전계획서, 유해·위험방지계획서 등 집중 검증



3. 철거공사장 사고 예방대책

3) 현장 안전관리·감독 강화

○ 현장 위해 요인, 안전조치 계획 이행 여부에 대한 관리·감독 강화

① (공사전) 안전시설 설치 여부 확인 철저

- 철거안전심의(건축허가)시 '안전시설 설치 여부 확인' 토록 조건 부여
- 가설울타리, 비산먼지 분진망, 동바리 설치 등 안전시설 설치 확인(감리자) 후 철거허가 처리

② (공사중) 현장 관리·감독 강화

- 철거안전심의 시 '위험등급' 부여, '위험 공사장'으로 선정하여 집중관리
- (관계전문가+건축과) 합동 집중점검 실시, 철거감리자에 대한 안전관리실태 관리·감독 강화



안전관리계획서 준수 여부 점검



작업계획 준수 여부 점검



철거 잔해 적정 처리 점검

4. 종합 결론

- 철거공사는 건물의 구조적 노후, 인근 건축물에 미치는 영향, 진동 등으로 신축공사보다 훨씬 까다롭고 어려운 공사임에도 제도적 사각지대, 저가 공사비, 안전성검토 부족, 안전불감증 등 복합적인 요인으로 지속적으로 사고가 발생하고 있습니다.
- 특히, 인구와 건물이 고밀도로 밀집한 영등포구에서는 작은 안전사고도 매우 큰 인명과 재산피해로 이어질 수 있습니다.
- 이에 우리 영등포구는 안전을 최우선 가치로 설정하고 전담관리조직 신설(지역건축안전센터), 제도개선(허가제 전환, 감리제 의무화), 철거계획 사전 안전검증 철저(철거안전심의 운영) 및 현장 안전관리 관리·감독(현장 및 감리자 업무실태 수시확인, 행정조치 철저) 을 강화해 나가겠습니다 .

❖ 「영등포구 지역건축안전센터」 및 「건축안전특별회계」 추진현황

■ 지역건축안전센터

① 조직 필요성 : 노후건축물 및 건축물 지진·화재·공사장 안전을 위해 건축물 안전 법정 전담조직 및 인력 필요

【 관련법령 】 건축법 및 서울시 건축조례

건축법	건축법 시행령	서울특별시 건축조례
제87조의2(지역건축안전센터 설립) ① 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 다음 각 호의 업무를 수행하기 위하여 관할 구역에 지역건축안전센터를 둘 수 있다.	제119조의3(지역건축안전센터의 업무) 법 제87조의2제1항제4호에서 “대통령령으로 정하는 사항”이란 지역 내 건축물의 안전에 관한 사항으로서 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사항을 말한다.	제49조(지역건축안전센터의 설치·운영) 시장 또는 구청장은 법 제87조의2에 따라 지진·화재 및 공사장 안전관리를 위하여 지역건축안전센터(이하 “건축안전센터”라 한다)를 설치하여 운영할 수 있다.

【 서울시 】 '19. 1. 1. 서울시 지역건축안전센터 신설(4개팀, 12명)

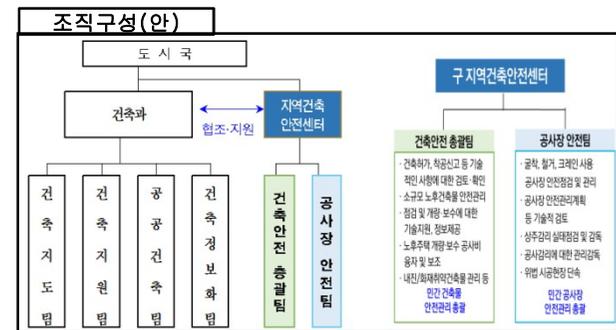
【 타자치구 】 16개구 센터(건축안전팀) 신설, 11개구 전문인력 채용 완료(진행중)

② 조직구성(안) : 총 10명

【 전담직원(7명) 】 센터장 1(건축과장 겸직), 팀장 2, 주무관 4

【 전문인력(3명) 】 건축사(필수), 건축구조기술사(필수), 토질및기초기술사

【 우리구 현황 】 '19.1.1. 건축안전팀 신설하였으며, '20년 공사장안전팀을 신설할 예정임



③ 조직기능 : 건축법령에서 정한 기술적 사항의 보고·확인·검토·심사·점검 및 공사장 감리 관리·감독, 건축물 안전관리대책에 대한 실행 등

❖ 「영등포구 지역건축안전센터」 및 「건축안전특별회계」 추진현황

■ 「영등포구 건축안전특별회계 설치 및 운용 조례」 제정(추진중)

- 세입(안) : 건축법 제80조에 따라 구청장이 부과·징수하는 이행강제금의 100분의 20
- 세출(안) : 센터의 설치·운영에 필요한 경비, 전문인력 인건비, 조사·연구비, 사업비 등
(위반건축물 조사·점검비, 빈집 정비에 따른 철거비, 위험시설물 안전조치 비용 등)

※ 건축법 제87조의3 : 구청장은 관할 지역의 지역건축안전센터 설치·운영 등을 지원하기 위해 건축안전특별회계를 설치할 수 있다.

■ 추진실적 및 향후 계획

지역건축안전센터	건축안전특별회계
<ul style="list-style-type: none"> ○ '19.01. : 영등포구 지방공무원 정원조례 개정 - 정원 증·감(건축 6급 1명, 7급 4명, 8급 -1명, 9급 -1명) ○ '19.07. : 영등포구 지방공무원 정원조례 개정 - 정원 증원(건축 6급 1명, 9급 1명) ○ '19.07. : 전문인력 채용 공고 중 ○ '19.09. : 전문인력 임용(예정) - 공사장 안전관리 등 업무 수행 예정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ '19.05. : 건축안전특별회계(안) 작성 ○ '19.07. : (재정국) 재정계획심의(예정) ○ '19.08. : 입법 예고(예정) ○ '19.09. : 구의회 조례규칙심의회 상정(예정)

감사합니다