



가로수 가지치기 교육자료

 전문건설공제조합 기술교육원

목 차

1. 서울특별시 가로수 현황 및 관리실태 ---- 1
2. 서울특별시 가로수 정책방향 ---- 2
3. 가로수 가치지기 ---- 4
4. 가로수 가치지기 관련 안전준수 ---- 6

1. 서울특별시 가로수 현황 및 관리실태

□ 가로수 현황 및 가지치기 시행주체

○ 가로수 현황 : 은행나무 등 62종 306,140주

구 분	계	은행	양버즘	느티	벚나무	이팝	회화	기타
계	306,140 (100%)	112,303 (36.7%)	67,357 (22.0%)	34,776 (11.4%)	31,711 (10.3%)	15,140 (4.9%)	8,379 (2.7%)	36,474 (11.9%)

○ 가지치기 시행주체

- 자치구(25개구) : 구 도급, 구 직영
- 중부공원녹지사업소, 시설관리공단

※ 배전선로 근접 가로수는 2013.1월부터 한국전력공사에서 위탁을 받아 자치구에서 직접 시행

□ 가로수 관리실태 실태

○ 가로수 관리 근거

- 관리근거 : 서울특별시 가로수 조성 및 관리조례

○ 가로수 가지치기 실태('08년 조례개정 전)

- 도시개발과정에서 빨리 자라는 나무 위주로 식재(양버즘나무)
- 가지치기 사업비는 구비로 확보하여 시행
- 강한 가지치기로 인해 시민 비난 쇄도



<반복적인 강한 가지치기 시행>

2 서울시 가로수 정책방향

□ 서울특별시 가로수 조성 및 관리 조례 개정('09.3.18)

- 서울특별시 도시공원위원회 심의사항
 - 가로수 조성·관리계획 수립 및 변경에 관한 사항
 - 가로수 바뀌심기 및 신규식재에 관한사항
- 가지치기 교육이수
 - 가지치기를 하고자 하는 자는 시장 및 정부기관이 인정하는 조경분야에 전문적인 지식을 가지고 있는 등록단체에서 교육을 이수
- 예산지원 근거 마련
 - 시도로 가지치기 사업비를 예산의 범위 내에서 지원

□ 새로운 가지치기 유형개발 및 추진

- 1년 1회 약한 가지치기 방식으로 전환하여 수목고유 수형 유지
- 보도나 도로현황 등의 유형을 감안하여 다양한 가지치기 디자인 발굴
- 반복적인 교육과 경험이 필요하므로 잦은 업무 교체로 기술이 단절되지 않도록 관계자 장기근무 유도(가로수 전문관 직위 신설)
- 파리 상제리제 가로수와 같은 사각형태나 타원형, 반원형 가지치기 도입



<파리 상제리제 거리>



<관악구 남부순환로>



<종로구 대학로>

□ 가로수 가지치기 전문교육 시행

○ 교육개요

- 교육시행기관 : 전문건설공제조합 기술교육원('08~'18년도)
- 교육대상
 - 가로수 가지치기 공사 계약상대자 소속 공사현장대리인
 - 공사현장 근로자
- 교육인원 및 기간 : 20~40명/1회, 보수교육 1일, 전문교육 2일
- 교육내용 : 이론교육, 견학, 실습교육

○ 가지치기 교육 의무화

- 근거 : 『서울특별시 가로수 조성 및 관리조례』
 - 가지치기를 하고자 하는 자는 서울특별시 및 정부기관이 인정하는 조경분야에 전문적인 지식을 가지고 있는 등록단체에서 교육을 이수하여야 한다.
- 가지치기 공사 발주시 공사시방서에 교육이수 의무를 명기하여 발주
 - 서울특별시 또는 정부기관에서 인정하는 조경분야에 전문적인 지식을 가지고 있는 단체에서 교육을 이수하여야 한다.
 - 계약상대자는 공사현장대리인, 공사현장 근로자(고소차 탑승자 전원)에 대해 가지치기 교육을 이수하도록 하여야 한다.
 - 교육시행기관에서 발급하는 교육이수증을 소지하여야 하며, 서울특별시 또는 발주기관에서 교육이수증 제시를 요구받을 때에는 이에 응해야 한다.

※ 2014년부터 달라진 사항

- ▶ 가로수 전정은 약전정을 원칙으로 한다. 계약상대자가 사전에 교육 받은 대로 약전정을 하지 않고 임의로 강전정을 하거나 가로수 원수형을 훼손하였을 경우, 발주기관은 「서울시 가로수 조성 및 관리조례」 제20조제 4항에 의한 원인자부담금을 부과·징수하여야 한다.
 - 원인자부담금 산정기준 : 수목비의 20% + 보호시설 재료비 및 작업비
- ▶ 가로수를 강전정 하였을 경우 공사감독관은 공사를 일시정지하여야 하며, 공사의 정지사유가 해소되었을 경우에 한해 이를 해제할 수 있다.

3. 가로수 가지치기

□ 현황 및 문제점

- 가로수 본래의 자연스런 수형이 훼손된 불량한 가로경관 형성
 - 전선 보호를 명목으로 한 한전의 과도한 가지치기
 - 태풍시 도복 방지 간판 차폐에 따른 민원 해결 위주의 강한 가지치기

□ 개선사항(서울시가로수조성 및 관리조례 제11조)

- 가지치기를 시행할 경우에는 사전에 시장의 승인을 받아야함.
- 가지치기 작업자는 반드시 서울시에서 인정하는 교육기관의 소정의 교육을 이수한자에 한하여 작업을 할 수 있음.
- 작업자는 교육이수관련 증명서를 작업시 항상 휴대하여야함.
- 가지치기 매뉴얼에 의한 통합 가지치기 관리
 - 한전, 자치구 관계자 및 실 시행자의 교육을 통한 가지치기 수준 향상
 - 수종별 통일된 모양 형성

- 가지치기 관리 횟수 상향 조정
 - 기존 3년 내지 5년의 1회 강전지에서 1년 내지 2년 1회 약전지 방식으로 전환, 수목 고유의 자연스러운 수형 유도
- 자치구에 시 관할 도로변 가로수 가지치기 비용을 시 예산으로 지급한 후 가지치기 관리감독 강화

□ 안전사고 방지

- 고소작업차 탑승 공사현장 근로자
 - 장비 탑승전 장비운전사와 작업에 대한 수신호를 맞추어야 함
 - 안전모, 안전띠, 안전화를 착용후 장비에 탑승하며, 탑승 즉시 안전고리를 체결하여 추락사고를 방지함
 - 가지치기 작업전 작업장 주변(배전선로, 보행자, 차량 등)의 안전유무를 확인함
 - 가지치기 잔재물 하강시에는 보행자 통행 여부 등을 확인하고 안전하게 처리
- 지상 작업 공사현장 근로자
 - 안전모, 안전화, 안전복을 착용함
 - 가지치기 작업중인 가로수 밑에서는 잔재물 정리작업을 하지 않음
 - 기계톱을 사용하여 잔재물 정리시에는 두손으로 안전하게 작업한다
- 폭설 및 한파경보 발령시에는 가지치기 작업 금지
- 한파주의보 발령시에는 담당공무원이 현장여건을 감안하여 작업 시행 여부를 결정하되, 가지치기를 시행하고자 할 경우 안전장비 확보 여부 등을 최종 확인하고 작업개시
 - 한파 경보 : 아침 최저기온이 -15°C 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때
 - 한파주의보 : 아침 최저기온이 -12°C 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때

□ 가지치기 매뉴얼 : 가지치기 실무 강사가 별도 강의

4. 가로수 가지치기 관련 안전규칙 준수

□ 이동식 크레인 탑승장치 사용금지 및 고소작업차 사용

안전사고 발생내용

‘16. 12. 12. 청주 소재 공장건물 보수공사 현장에서 이동식 크레인에 장착된 작업대(탑승설비)에 근로자들이 탑승하여 이동 중 작업대가 탈락되면서 탑승 근로자가 추락하여 2명이 사망하고, 2명이 부상을 입는 사고가 발생

※ 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 제86조(탑승의 제한) 제2항
: 사업주는 이동식 크레인을 사용하여 근로자를 운반하거나 근로자를 달아 올린 상태에서 작업에 종사시켜서는 아니 된다.(5년이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금)

○ 이동식 크레인과 고소작업차 비교

	
<p>이동식 크레인 장비 설명</p>	<p>탑승장치를 부착할 수 있도록 개조한 크레인</p>
	
<p>고소작업차 장비 설명</p>	<p>고소작업차 사진</p>

- 고용노동부 ‘크레인 불법 탑승장치 부착차량 단속’
 - ‘17.01.31. : 크레인 불법 탑승장치 부착차량 실태조사
 - ▷ 실태조사 및 단속 병행하여 사용중지 및 사법조치 예정
 - ‘17.10.31. : 이동식 크레인 전 차량 안전성 검사 시행(의무수검사항)
 - ‘17.10.27. : 안전검사 미실시 장비(차량 탑재형 이동식 크레인 및 고소작업대) 사용금지 및 확인 요청
 - ▷ 안전검사를 받지 않은 차량 이용시 산업안전보건법 제29조에 의거 도급사업주도 처벌 받을 수 있음을 명시

□ 협조사항

- 특고압선 및 충전부에 근접된 가지치기는 한전 직원 입회하에 시행
- 가지치기시 강한 가지치기 금지
- 안전사고 발생되지 않도록 관련 법규 준수 및 안전장비 착용후 작업시행
- 가지치기시 부산물이 통행하는 차량에 떨어지는 사고가 발생되지 않도록 신호수 배치 및 작업간 안전거리 확보
- 가지치기 작업중 민원발생시 친절하게 응대하고 담당공무원에게 민원전달