

조경식재공사의 기술적 문제점



김 윤 제 / 한국조경사회 회장, 슈퍼종합조경 부사장

1. 서론

조경수목의 식재가 현재의 제도상 건설업의 한 분야로 되어있고 공사라는 단어를 붙인 결과 조경(식재)공사라고도 하고 조경(식재) 공사업 또는 조경(식재)사업이라고 통칭하고 있다.

그러나 수목식재는 수목이 원래 식생하고 있던 곳에서 그 수목을 필요로 하는 새로운 장소로 옮겨 심는것 즉 이식(移植 : transplant)이라고 할 수 있으며 이식의 요체는 수목 원래의 수형과 생리, 생육상태를 새로운 이식환경에서 최대한 유지 발전시킬수 있도록 하는데 있다.

어차피 한건(件)의 공사로 발주되어 시공주체(업자)의 이윤을 보장해 주는 기술이 되기 위해서는 최소의 비용으로 최대의 효과를 거둘수 있는 기술이 되어야 한다. 또한 식재시공은 원래의 식생지역에서 그 수목을 필요로 하는 장소에 식재하기까지의 전과정이 공종별로 상호밀접하게 유기적 연관성을 지녀야 성공할 수 있음은 불문가지의 사실이다.

유기적 연관성으로 일관성있게 이식이 진행된다는 것은 일괄시공의 개념을 떠올릴수도 있으나 현행 건설업으로서는 식재시공에 있어서 일괄 식재시공을 어렵게하고 있다.

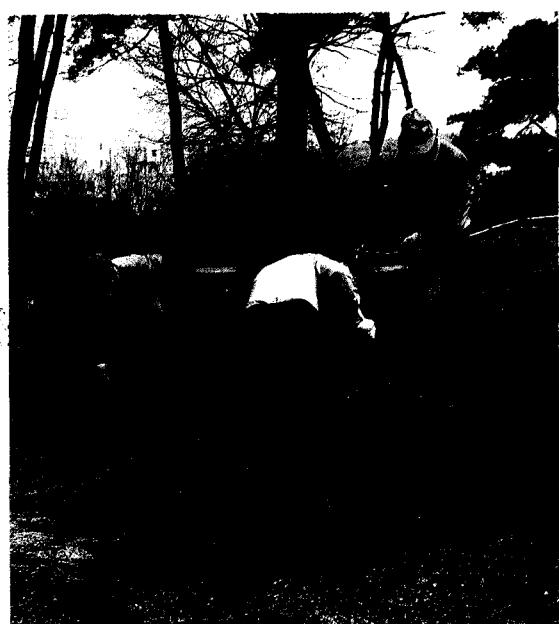
양질의 시공을 위해서는 품질관리(Q.C)도 중요하지만 설계와 유지관리 또한 중요하다. 요컨대 양질의 식재 공사를 위해서는 설계, 공사, 유지관리, 여기에 덧붙여서 좋은 소재의 생산이 모두 유기적으로 이루

어져야 가능한 것이다. 이러한 점들에 대하여 평소 생각하고 있던 것들을 정리해볼까 한다.

2. 소재의 생산

수목소재는 조경식재사업의 가장 중심적인 것이며 생산농민 혹은 생산업자에게 뿐만아니라 시공업자에게 부의 원천이기도 하다.

그러나 시방서가 요구하는 수준의 소재생산은 현실적으로 상당한 어려움이 있는 실정이다.



식재시공의 기술적 문제점과는 벗어난 것인지는 모르겠지만 생산비를 보장하는 가격의 지지가 이루어지지 않고서는 소재생산에 투자가 이루어지기 어렵고 이러한 투자기피와 적자경영의 악순환이 수형과 활착력을 양생한 좋은 조경소재 혹은 새로운 소재의 개발을 가로막은 장애요인이 되고 있다. 물론 생산자와 최종 수요자간을 이어주는 유통과정과 질서가 어지러워 생산자에게 제 몫이 돌아가지 않는 점도 상당한 장애요인으로 작용하고 있기는 하지만 1980년대의 10년동안 정부의 고시가격이 제자리걸음을 했던 점을 감안하면 생산자 가격의 지지는 양질의 소재생산과 새로운 소재개발의 활력소가 될 것임은 분명한 사실이다.

현재 우리나라에서 발주되고 있는 수목의 대부분은 최소 5년에서 보통 10~15년의 생육기간을 필요로 하는 것들이다. 그러므로 수도작의 상당부분이 기계를 이용하고 있는 경지정리, 관개시설등 물리적 여건이 개선된 상태에서 이루어지고 있는 반면 농어촌 발전 특별조치법의 배제조항 신설로 농지의 보전 및 이용에 관한 법률과 산림법상의 규제조치가 완화되어 전, 담, 임야 어디에서건 신고 등의 간소한 절차로 조경소재 생산의 여건이 조성되었다고 하더라도 포지확보에 따른 매매허가제등 매입절차의 까다로움과 지가의 상승등은 여전히 조경 소재 생산의 원가상승 뿐만 아니라 생산업 자체의 기피와 사양화를 부채질하고 있는 실정이다. 따라서 조경소재생산에 있어서 상당부분이 기계적 생산이 가능하도록 하여 원가를 절감(cost down)하는 방안을 찾지 않으면 안되는 형편에 처해있다.

생산원가의 절감과 양질의 소재생산을 위해서 우리나라에서도 POT제배를 도입 시험해보는 것도 하나의 방법이 될 것 같다.

3. 생산과 현장관리

식재의 요체는 이식한 수목이 새로운 환경에 완전히 활착하여 원래대로의 자태를 유지할 수 있도록

하는 것에 있다. 현재 우리나라 조경식재 시공의 여건을 보면 새로운 식재지의 토양환경이 매우 열악한 실정이다. 좋은 토양환경에서도 이식한 후에는 적응에 상당한 진통이 따르는 것인데 온갖 이물질이 혼재한 토양- 토양이라기보다는 쓰레기더미-에 마구잡이 식재를 하니 하자가 생기지 않는 것이 오히려 이상할 정도다. 즉 하자의 발생은 이미 필연적으로 내정된 결과인 것이다. 물론 수목하자 발생의 원인은 토양환경뿐만 있는 것이 아니지만 수목 존립의 원천은 토양이므로 토양의 물리적, 화학적 측면에서 손익 계산을 떠나 최소한의 토양환경을 조성해 주어야 한다.

조금 얘기가 빛나갔지만 생산포지에서는 뿌리돌림 등의 양생조치를 충분히 하여 개개 수목의 환경적응 능력을 최대한 높여야 할 것이다. 또한 수목의 규격에 따라 적정생육 공간을 확보하여 수형을 알맞게 조절 하므로써 상품성도 높여야 한다.

4. 운반

운반과정은 지금까지 상당히 소홀히 해온 분야라고 생각된다. 운반은 크게 대운반과 소운반으로 구분할 수 있고 상차와 하차과정도 여기에 포함된다.

소운반-상차-대운반-하차 등의 일련의 운반과정을 통해서 분이 깨어지고 태양광선에 뿌리분이 장시간 노출되며 분의 습도유지 수간 및 지장(枝長)의 보호조치가 제대로 되지 않으면 상품성의 저하와 함께 반품, 하자의 발생율이 높게 된다. 이식대상 수목의 보다 섬세한 보호조치가 필요하다.

5. 가식

우여곡절 끝에 현장에 도착한 수목은 바로 식재되는 경우도 있지만 몇일 혹은 상당기간 동안 현장 근처에서 대기해야 되는 일이 많다. 제대로 양생되지 않는 수목-제대로 양생된 수목이라고 하더라도-이 적절한 보호조치 없이 장기간 노출된다면 수목의 고사는

필연적인 것이다.

이는 현재 조경공사 공정관리의 책임문제라는 차원을 떠나서 어차피 식재될 때 까지 현장에서 기다려야 된다면 적절한 가식조치가 뒤따라야 한다. 일반공사 자재는 쌓아두기만 해도 되지만 생명체인 수목의 경우는 그럴수가 없기 때문이다. 현재는 공정관리의 책임을 시공업자에게 모두 전가하는 설정이지만 공사 발주시 전체 식재물량을 감안한 가식비용도 잊지말고 포함시켜야 한다.

6. 식재

현재 조경공사에서 발주되는 상당비율의 수목은 대개 5~10년생이 차지하고 있다. 제대로 양생된 수목이라고 하더라도 토양환경이 열악하다면 환경오염물질의 생리적 장애작용과 함께 수목의 고사, 병사 등의 하자발생은 높을 수 밖에 없다. 그러므로 뿌리분의 보호, 식혈, 토양개량제의 사용 뿐만 아니라 새로운 식재지의 토양환경에 대한 획기적 개선책이 따라야 한다. 토양환경개선의 일반적 방법론은 이미 널리 알려진 것이고 다만 실천상의 문제이므로 세부적

기술적 문제점은 생략키로 한다.

소재의 사용은 생산자, 설계자, 발주자, 시공자 모두에게 직접적으로 민감한 이해관계가 있는 문제이므로 이러한 발상의 전환은 어느정도 시간적 여유를 두고 기술과 행정의 조화점을 찾아서 시도해 보는 것은 매우 유익한 일인것으로 생각된다.

7. 결론

기술과 경제는 불가원(不可遠)의 관계에 있다. 즉, 기술은 곧 경제인 것이다.

조경업계로 말한다면 기업이윤과 공사수주만 쫓을 것이 아니라 정성산업(情誠產業)으로서 장인정신을 살려 임하는 것이 조경(식재) 공사업의 장기적 발전에 도움이 된다고 생각하고 설계, 생산, 시공유지 관리 등의 단계별로 정성과 기술을 극대화하여 기업이윤을 추구하여야 할 것이다. 그러므로 우리 업계가 처한 열악한 환경과 영세성의 극복을 위해서는 영역 확대와 기술개발의 노력을 병행해야 할것으로 생각된다. ■

협회비 납부안내

우리 협회는 회원(사)와 대사회 봉사를 목적으로 출발한 비영리 사단법인체입니다.

지금 협회에서는 조경수 생산업계의 이익을 위한 각종사업을 활발히 전개하고 있습니다. 예를 들자면 조경수 생산을 위한 장기저리 자금의 알선이라든지, 생산수목의 가격지지를 위한 가격조사업무, 협회지 발간사업, 기타 협회정관에 명시된 목적사업을 수행하고 있습니다.

또한 '92년도에는 조경수 수급상황에 따른 선택적 계획생산을 위하여 전국적인 조경수 입목량 기초 조사사업과 새로운 조경수종 개발, 보급을 위한 시험포장 개설사업도 계획하고 있습니다. 이에 소요되는 재원은 막대합니다. 그리고 이 재원은 회원(사) 여러분께서 납부하시는 회비에 크게 의존하고 있습니다.

조경수 생산업계 공동이익의

창출과 보호를 위하여 '91년도 회비를 빠짐없이 납부하시는데 협조하여 주시기 바랍니다.

회비의 입금처는 다음과 같습니다.

-다 음-

서울신탁은행

: 계좌번호 29501-0105004

예금주(사)한국조경수협회장

김영구