

공공녹화용 컨테이너 재배수목의 식재기술개발(I)

역: 송 상 택 / 동별당 대표이사



연구의 구성과 체제

1. 연구목적

본 연구는 컨테이너 재배수목에 대한 공공녹화 도입에 관한 기술적 여러과제를 검토하고 컨테이너 재배수목의 보급을 시도함에 그 목적이 있다.

2. 연구내용

본 연구에서는 다음의 항목에 대하여 공동으로 연구를 수행하였다.

- (1) 녹화용 수목의 컨테이너 재배 생산·이용 상황의 파악
- (2) 녹화용 수목의 컨테이너 재배 수목의 품질·치수규격 기준(안)의 작성
- (3) 녹화용 컨테이너 재배수목의 식재시공 기술지침(안)의 작성

- (4) 컨테이너 재배에 의한 교목의 육성기술의 개발
- (5) 컨테이너 재배 교목의 식재·시공 기술의 개발
- (6) 교목용 컨테이너의 개발
- (7) 육성·식재기술 검토를 위한 식재시험

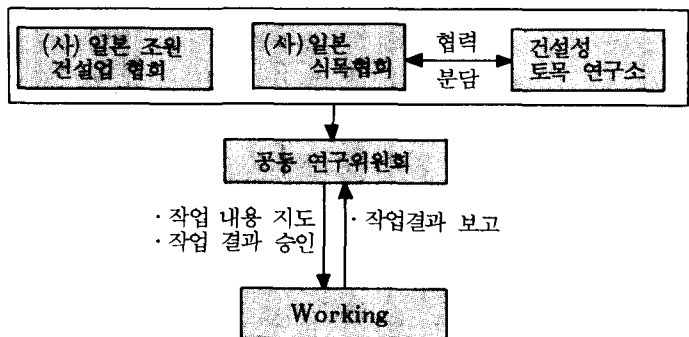
3. 연구기간

본 연구는 86년 7월 17일부터 91년 3월 13일간에 걸쳐 수행되

었다.

4. 연구체제

본 연구는 건설성 토목 연구소, 사단법인 일본조원건설업협회 및 사단법인 일본식목협회의 공동연구로 행해졌으며, 3자가 연구내용을 분담하였다. 3개 단체의 주요관계자와 해당영역에 관계되는 깊은 학식경험자를 연구위원을 구성하여 연 2회정도 위원회를



개최하였다. 또한 Working Group 을 만들어 위원회의 지시하에 작업과 운영을 맡았다.

이들 단체·기관의 관계는

제1장 연구의 목적과 배경

1. 「컨테이너 재배식물」의 정의 및 연구대상

① 용기의 재질에 대해서는 특별한 제한이 없다. 형태와 크기에 대해서는 수목의 크기와와의 관계로 규정된 것도 있으며 구조의 제

〈연구항목과 분담〉

장	연구항목	세분항목	해 당 기 관		
			토목연구소	일본조원 건설업협회	일본식목협회
1	연구의 목적과 배경		○	○	○
2	컨테이너 재배수목의 생산과 이용의 역사		○		○
3	품질·치수규격기준(안)	<ul style="list-style-type: none"> ●전제조건 ●현황과 문제점 ●품질 규격기준(안) ●치수규격기준(안) 지피식물, 관목, 3미터 이하의 교목 3미터 이상의 교목	○ ○		○ ○
4	시공기술지침(안)	<ul style="list-style-type: none"> ●현황과 문제점 ●기술지침안 		○ ○	
5	교목 육성기술			○	○
6	교목 식재시공기술			○	
7	교목용 컨테이너의 개발				○
8	전시이용		○		
9	식재시험		○	○	○

앞의 그림과 같다.

5. 연구의 분담

본 연구는 건설성 토목연구소, (사)일본조원건설업협회 및 (사)일본식목협회 3자의 협의로 진행되었으나 주요 항목분담은 위의 표와 같다.

1-1 「컨테이너 재배식물」의 정의

이 연구에서 「컨테이너 재배식물(이하 컨테이너 식물)」이라 함은 ①무엇인가의 용기 내에서 ②뿌리가 용기로부터 밖으로 나오지 않은 상태로 ③일정기간 육성되어진 ④식물을 말한다.

한은 없으며 통상 pot라고 부르는 것은 모두 컨테이너의 일종이며, 이 보고서에는 필요한 경우를 제외하고 pot라고 하는 단어를 사용하지 않고 컨테이너라고 부르기로 한다.

②물과 공기를 통과하는 재질로 된 용기를 땅속에 묻고 재배한

경우도 뿌리가 용기밖으로 나오지 않으면 콘테이너 식물로 간주한다.

③ 식물의 종류, 크기, 육성의 시기, 육성기술 등에 의해 적절한 재배기간으로 3개월~2년 정도의 여유가 있기 때문에 기간을 일정의 숫자로 표시할 수는 없다. 기준으로는 용기에서 식물을 뽑아들 때에 화분 토양이 무너지지 않을 정도로 뿌리가 둘러싸여 있고 또한 과도하게 둘러싸여진 상태가 아니면 적정하다고 생각된다.

④ 목본, 초본, 덩굴성식물, 대나무, 조릿대, 양치류 등 모든 종류의 식물

주) 이 연구회의 발족 이래 부직포제(不織布製)콘테이너를 땅속에 묻어 사용한 경우 이것을 콘테이너식물로 볼 수 없다는데 대하여 의견이 나뉘었다.

의문이 되는 이유로서 a) 부직포 콘테이너를 묻고 사용할 경우 반드시 뿌리가 밖으로 나와 땅속으로 신장한다. 이와 같은 것은 콘테이너식물로 인정되지 않는다. b) 부직포 콘테이너를 묻은 경우 수분통제를 자유롭게 할 수 없다. 이것은 콘테이너 식물로서 레벨이 낮다라고 하는 것이다.

a)는 확연하게 콘테이너 재배의 기본적 조건을 지적하고 있다. 부직포재용기를 사용하여 묻었을 경우, 뿌리가 용기밖으로 나오게 되는 주요원인으로 다음과 같은 내용을 들 수 있다.

① 부직포의 접촉면이 약하기 때문에 뿌리가 이 부분을 찢어 밖으로 나온다. ② 용기를 깊게 묻게 되면 위에서부터 뿌리가 나온다.

따라서 용기를 개량하고 뿌리의 힘으로 밖으로 돌출되는 일이 없도록 알게 묻어두며(혹은 용기를 현재보다 깊숙하게 하고) 용기의 가장자리를 지상으로 나오게 한다면 뿌리가 밖으로 뺨어 나오는 일은 없게 된다. 그 대신 건조하기 때문에 무(無)관수로 양질의 수목을 생산할 수 있을까 하는 의문이 있다.

b)의 이유는 노지에서 재배한 수목의 거친 뿌리의 품질과 비교한 경우 전체적으로 문제가 되지 않는 점도 있다. 활착과 그 이후의 성장이라는 점에서는 지상거치식의 보통의 콘테이너 식물과 땅속에 묻어 두는 식의 콘테이너 식물과의 차이는 보이지 않지만 노지재배의 거친 뿌리와는 큰 차이가 있다.

1-2 연구대상

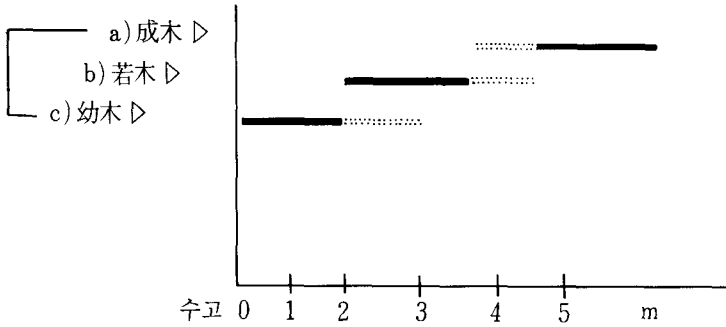
이 연구에서는 콘테이너 식물에 관하여 그 특징, 발전역사와 배경, 재배기술, 품질 및 치수규격, 식재시공기술, 콘테이너 용기의 문제점, 전시이용 등 거의 모든 면에 걸쳐 이뤄졌다. 재배와 식재 기술의 일부에 대하여는 시험을 해서 검토한 것도 있다. 또한 대상되는 식물은 지피식물에서부터 교목에 이르기까지 일체

를 취급예정이었으나 시간과 비용 제한도 있고 전부를 똑같이 하는 연구는 불가능했다. 그래서 이미 콘테이너 식물로서 일반에 유통되어 사용되는 것에 대해서는 기존의 자료를 검토하여 그 결과를 게재하였다. 대상으로서 콘테이너 식물의 범위, 가장 많은 시간을 할애하여 토의한 것은 수고 4m~1.8m 정도의 교목성 수종의 성목과 어린나무이다. 이 규격의 교목에 대하여 최근 시공자 측에서는 콘테이너 재배로서 바람직하지만 생산자 측에서는 그렇게 간단하게 결행하지 못할 것이라는 상반된 의견이 있었다. 이러한 고민에 대하여 조금하게 얼마간의 해답을 내는 것을 필요로 하고 있다.

콘테이너 식물의 분류는 露地 것과 특별하게 다른 점은 없으나 본 연구에서는 편의상 다음과 같이 구분하였다.

- ① 교목성 수종
- ② 관목
- ③ 지피식물 및 초화

① 교목성 수종의 a) 成木은 밭에서 육성된 것을 굴취하여 콘테이너에 넣는 방식이 주가 되는 것으로 예상되지만 현재 일본에서의 생산은 매우 적은 편이다. b) 若木은, 콘테이너에서 육성된 것을 차차 큰 용기에 교체 이식하는 방식이 주가 되고 있지만 굴취방식이 아직 확실히 않은 분야이다. 일본에서의 생산은 현재 몇몇 회



(그림1-1)본 연구에 대한 컨테이너 수목의 분류

사에서 연간 수천본 정도이다. c) 幼木은 지금까지 일반 pot 묘목이라고 부르는 것으로 이미 수십년의 역사를 갖고 있고 대량 생산되고 있다.

② 관목은 또한 종류가 한정되어 있는 것으로 착실하게 생산량이 증대하고 있기 때문에 컨테이너 수목으로서 정착되어 있다고 보는 것이 좋겠다.

③ 지피 및 초화도 10년 이상의 역사를 갖고 이것들은 벌써 컨테이너 묘목이 아니면 식재시공으로 사용되지 못할 정도가 되었다.

1-3 研究의 목적과 배경

미국을 비롯하여 유럽 여러나라, 호주, 뉴질랜드 등에서는 컨테이너 식물에 의한 녹화가 보급되어 있으나 일본에서는 식재기술의 정교함과 비가 많이 내린다는 사실 등으로 인해 노지 것을 사용했던 전통적인 식재법이 충분하다는 생각이 지배적이었다.

그러나 최근에 와서는 급속하게 컨테이너 식물사용이 증가하고 있다. 그 원인에 대하여 역사의 항목으로 무리지어 서술되겠지만 처음에는 그다지 민간에서 사용되지 않았던 컨테이너 식물을 공공의 녹화에도 도입하도록 하는 동기가 생기자 어느 정도의 미비한 점이 보완되었다.

첫째, 컨테이너 식물 특히 교목성 수종의 成木으로는 규격이 분명하지 않다. 그것은 성목이 아직도 컨테이너에서는 거의 재배되지 않고 있다는 사정에 의하지만 컨테이너 수목과 노지의 것은 동일 규격이 적절한지 아닌지 하는 근본적인 범위조차 명확하지 않다.



둘째, 컨테이너 식물의 실제 시공 기술의 문제가 있다. 컨테이너 식물은 활착률이 높기 때문에 불량한 기반을 개량함이 없이 식재되며, 여름과 겨울철에 특별한 양생을 하지 않아도 식재할 수 있는

방법이 있다고 한다면 다른 방법에서는 양토(良土)를 수십 센티미터 성토하여 식재하고 벚짚의 멀칭과 방풍망을 반드시 하도록 하는 식재 방법도 지도해 왔다. 시공기술은 현장의 상황에 맞도록 적절한 대처 방안이 강구되어야 하며 생각을 정확하게 정리해 두지 않으면 안된다. 이와 같은 일에서도 기술지침이 필요한 것이다.

셋째, 본 연구 위원회의 구상이 받아들여진 것은 수년 이후에 「꽃과 녹음의 만국박람회」 개최를 앞두고 교목 수종의 成木 컨테이너에 의한 전사가 이루어질 것으로 예상되어 3-4m 이상의 수목에 대해서도 컨테이너 재배기술이 확립되지 않으면 안된다는 절박한 생각도 일부 있었다. 이에 대하여 본 연구의 결과를 보면 그렇게 간단치는 않았으며, 어느정도 시행한 이후에 실시되었다.

이상과 같이 금후 컨테이너 식물, 성목으로서의 교목수종의 이용이 증대되고 있기 때문이 아닌가 생각되며 공공녹화에서도 멀지않은 장래에 널리 사용하게 될 것으로 예상된다. 이처럼 컨테이너재배에 의한 공공녹화가 원활하게 되려면 여러 조건을 정비해 두어야 한다는 배려 때문에 연구 위원회가 설치하게 되었다.

연구를 더 한층 깊이하기 위하여 기초적인 사항인 컨테이너 식물의 특성과 이점 및 역사에 대해서도 조사하고, 또한 장래에 증대


**이 연구에서 「컨테이너 재배식물」이라 함은
 용기 내에서 뿌리가 용기 밖으로 나오지 않은 상태로
 일정기간 육성되어진 식물을 말한다.**


하리라 생각되는 전시이용에 대해서도 대충 정리해두도록 하는 일이 추가되었다.

1-4 연구의 방법

통상적인 연구에서는 문헌에 의한 조사, 출석한 의원의 의견 등을 정리 취합하여 보고서를 작성한다. 본 연구에서도 똑같은 방법을 사용하였으며, 컨테이너 식물의 재배기술은 일본에서는 아직도 진행중이고 4년간의 검토기간 사이에도 갖 1년은 상황이 변화하는 상태이기 때문에 최근의 사정에 대해서 참고되는 문헌은 전무하다고 할 수 있다.

이런 이유로 본 연구는 실태조사와 위원의 의견에 중점을 두고 10여명의 생산자에게 얘기를 듣고 포장을 보여주도록 하였다. 여기서 얻은 데이터가 금번의 보고서의 골격이 되었으며, 최종 보고서를 낼 수 있도록 협조해 준 점에 대해 깊은 감사를 드리고 싶

다.

또한 일본조원건설협회와 일본 식목협회를 통하여 각기 시공자와 생산자에게 앙케이트를 해줘서 대단히 큰 힘이 되었다. 게다가 4년동안의 연기간 동안에도 컨테이너 식물을 생산해온 업자가 위원으로서 참가함으로써 충분한 생육시험을 행할 수 있었다. 이것이 반드시 당초 기대한 만큼의 결과를 얻었다고는 할 수 없지만 아뭏든 유익한 참고가 되었다.

1-5 컨테이너 식물의 이용과 생산에 대한 잇점과 불리한 점

컨테이너 식물의 식재와 노지 재배 품종의 식재 및 컨테이너에 의한 식물의 생산과 노지생산과의 차이는 식물을 취급하는 점에서는 똑같지만 현실적으로는 다르다고 보여진다. 이것을 명확하게 하여 됴으로써 왜 여러나라에서 컨테이너 식물이 급속하게 보급되고 일본에서도 최근에 확대

되고 있는가에 대한 이해를 할 수 있을 것이다.

(1) 잇점

a. 식재시공에 대한 잇점

① 활착률이 높다.

컨테이너 식물 시공의 최대이점은 활착률이 높다고 하는 점이다. 양묘를 사용할 경우 시공 조건이 적절하면 100%의 활착을 기대할 수 있다. 시공 기술과 환경 조건의 판단에서도 관계가 있지만 장래는 식재부적기에 시공이 가능하게 된다. 더운 여름철에는 고온 때문에 뿌리의 흡수가 증상으로 이에 미치지 못하게 되어 고사하게 되기 때문에 식재부적기가 되지만, 컨테이너 식물을 사용하면 충분한 관수에 의해 오히려 적기로 변화된 경우도 있다고 생각되어 진다. 그러나 겨울철에 상록수를 식재하는 것은 컨테이너 수목이라고 해도 위험하다. 또한 부득이한 장소의 악조건에 기반에 식재하는 경우에도 노지의 것

보다는 컨테이너에서 육성된 품종을 식재하는 것이 활착이 좋지만 이것은 바람직하지 않으며, 급사면 등 시공이 곤란한 지역이외는 반드시 토양을 개량하여 시행하도록 한다.

②이식에 의한 성장의 정체가 적고 초기 성장이 빠르다.

포장에서 식재되어진 수목을 뿌리돌림하는 일이 없이 그대로 굴취하는 경우 이것을 荒根(거친뿌리)라고 칭한다.

황근은 굴취할 때 근계의 80~90%가 잘려져 나간다는 조사보고서가 있지만, 이 때문에 활착률도 저하되고 고사되지 않을 때도 초간(梢幹)은 고사되고 성장이 정체되는 증상을 보이는 경우가 많다. 황근은 식재후에도 수년간 성장도 하지 않는 예가 있지만 컨테이너 수목의 경우는 토양이 불량한 경우를 제외하고는 성장이 정체되지 않는다. 이 때문에 수고 3~4m의 황근옆에 수고 1m의 컨테이너 재배품종을 식재하여 두면 3년후에는 따라 크게 된다는 사례를 잘 보여주었다.

③장래에는 이식곤란 때문에 사용하지 못했던 식물이 사용되게 된다.

녹화식물로서의 가치는 높게 인정할 수 있지만, 이식의 곤란함 때문에 사용이 적은 식물이 컨테이너로 생산됨으로써 사용할 수 있는 예는 많다. 지피식물은 거의 그러한 종류라고 말할 수 있지만, 그 가운데서도 지표를 포복하여

넓게 퍼지는 성질을 갖는 꽃잔디(지면패랭이꽃)와 같은 것과 이식적기가 짧은 사사(대나무류)등은 컨테이너에 의하지 않으면 대량사용이 불가능하다. 수목에서는 피라칸사, 홍가시나무, 다정큼나무 등이 컨테이너로 사용함으로써 이식이 용이한 대표적인 종류이다. 교목에서도 후박나무는 컨테이너 사용이 증대되고 있으며 태산목, 목련, 백목련, 자귀나무, 멸구슬나무 등 이식이 곤란한 것은 사용상의 애로가 있는 수목이나 장래는 컨테이너에 의해 생산이 도모되어 질 것이다. 또한 교목성 수종의 유목은 일반적으로 매우 거친뿌리(荒根)이며 "이식해도 활착하지 않는다"고 하는 것이 상식이지만, 컨테이너 재배로 이 수종에서도 용이하게 활착한다는 것이 밝혀졌다. 또한 녹나무의 경우 "노지묘목의 푸른 줄기는 찬바람 때문에 관동지방에서는 생육이 안된다"고 하는 것이 컨테이너 육성목으로 하면 푸른 줄기에서도 평상의 기온에서 생육한다. 이것은 가지가 지나치게 약한 것인지 충실한 것인지의 문제는 없고 뿌리의 흡수능력이 있는지 없는지의 문제로 이해된다. 이처럼 컨테이너 식물은 종래의 식재기술의 상식을 새로운 가치로 추구하는 측면이 있다.

④이식시의 증산 억제조치가 필요없다.

위에서 서술한 것처럼 노지재배는 근계 대부분을 잘라 버리고

이식하기 때문에 수분 밸런스를 유지하기 위하여 잎과 가지를 치는 작업이 필요로 하게 된다. 이러한 작업으로 전정, 가지치기, 잎훅기 혹은 증산억제제 살포 등이 있다.

또한 지엽이 약하게 되고 줄기에 직사광선이 내리쳐져 줄기가 타는 것을 방지하기 위하여 줄기를 감아 줄 필요가 있다. 컨테이너 수목에서는 이와 같은 작업을 덜 수 있는 잇점이 있다. 수형을 정비하기 위한 전정은 필요하지만 증산억제를 위한 가지치기 등과 같은 작업을 하지 않아도 좋기 때문에 이식시기의 작업량을 줄일 수 있다. 단지 줄기감기에 대해서는 다소 불명확한 점이 있다.

⑤지주를 간략화할 수 있다.

지주(支柱)에 대해서도 사교방식을 변화하지 않으면 안된다. 대형목은 제쳐두고 3~4미터 정도의 수목은 지주목을 간략화하는 것이 가능한 것으로 보고 있다.

⑥이식할 때까지 현장에 있어서 식물 관리가 편안하다.

현장에 수목과 지피식물이 도착했는데도 불구하고 어떠한 사정으로 식재할 수 없는 일이 종종 있다. 이럴 경우에도 컨테이너로 반입된 식물이라면 적당하게 관수를 하기만 하면 몇일이라도 약해지지 않게 보관하여 둘 수 있다.

⑦포장된 장소에도 녹화할 수 있다.

이것은 컨테이너 식물의 ①~



컨테이너 재배의 문제점으로는 설비비용과 판매잔여분이 남았을 때의 위험을 들수 있다.



⑤에서 설명한 것과는 전혀 다른 측면의 특징이다. 컨테이너 식물의 거치방식(전시방식 이라고도 함)에 의한 녹화는 해마다 번성하고 있다.

b. 생산잇점

①출하노력이 노지의 것과 비교하여 대폭 경감된다.

노지의 것은 식재하는 것을 굴취하고 뿌리를 감아 출하하기 때문에 능률이 나쁘고, 출하할 수 있는 양이 적다. 이것과 비교하여 컨테이너 식물은 지상에 놓여진 것을 한데 모으는 것만으로 되기 때문에 단시간에 많은 양을 출하할 수 있다. 이것은 생산자나 발주자 측에서 대단한 잇점이라고 할 수 있다.

②굴취·뿌리감기의 기술이 필요없다.

철쭉류와 같이 뿌리를 감지 않아도 되는 것이 있지만 대부분의 수목은 뿌리감기가 필요하다. 뿌리분이 큰 것을 숨씨있게 감기 위해서는 기술과 체력이 꽤 필요하

다. 작은것도 분이 흐트러지는 것을 막기 위해 단단히 해두는 데도 상당한 숙련이 필요하다. 이와 같은 기술자는 매년 감소하고 있어 인력을 확보하는데 어려움이 있다. 컨테이너 재배에서는 그다지 기술이 필요치 않고 어느정도의 체력이 있으면 이 작업을 하게 된다.

③재배작업의 통년화(通年化), 평준화가 가능하다.

노지에서 생산하고 있다면 작업이 가능한 시기가 한정된다. 추운 지방에서는 동절기 작업이 불가능하고 교체식재는 봄이라든가 장마철에는 안되어 뜻대로 일이 진행되지 않는다. 또한 강우일에도 작업을 하기가 어렵다. 그러나 컨테이너 재배라면 지피식물 등은 물론이고 수목에서도 키가 작은 동안은 온실과 비닐하우스내에서 작업이 가능하기 때문에 계절과 일기에 큰 영향이 없다. 언제든 교체시기가 가능하기 때문에 늦더라도 큰 문제는 없다.

작업이 어떤 시기에 극단적으로 집중하는 것을 피할 수 있고 노무관리상 매우 유리하다.

④토지이용의 효율이 좋다.

포장에 심어져 있는 녹화수목은 대개의 경우 가장자리로부터 차례로 출하되는 것은 아니고 품질·규격에 적합한 것부터 차례로 판매하고 있다. 이 때문에 포장에 병충해가 있는 상태면 계속해서 그곳에 묘목을 보충 식재하고 점차 일정치 않은 난잡한 포장이 되고 만다. 거기에 포장의 일부가 비게 되어 잠깐 동안이라도 그 상태로 두게 되는 것은 득이 되지 않으며 이용효율이 나쁘게 된다. 컨테이너 재배에서는 공지가 있게 되면 식물을 이동하여 그곳을 채우기가 용이하기 때문에 토지를 완전하게 활용할 수 있다.

또한 노지에서는 처음에 밀식하게 되어 나중에 식재공간을 조절해 주는 작업이 요구되기 때문에 유목시부터 어느 정도의 간격을 두고 식재하는 것이 통상적이

어서 그 토지가 쓸데없이 사용하는 꼴이 된다. 컨테이너 재배의 경우에는 식물이 작은 동안은 컨테이너를 서로 밀착하는 정도로 두고 식물이 크게 되어도 간격을 둘 수 있기 때문에 토지이용효율이 훨씬 좋게 된다. 반드시 토지의 이용효율 문제만은 아니라고 생각되지만 노지재배보다 컨테이너 재배하는 편이 면적당 매상이 크다는 것이 미국의 자료를 보면 확실하다.

1982년의 녹화수목 판매생산기 업 상위 10개사 내에 노지 95% 이상이 4개회사 1에이커당 판매금액이 14,000달러·9,000달러·9,000달러·4,000달러로 평균 9,100달러인데 비해 컨테이너 재배 99%이상의 4개사는 38,600달러·68,900달러·71,400달러·33,000달러로 평균 53,000달러로 약 6배의 판매가 되었다.

⑤포장으로서 사용되지 않는 토지에도 컨테이너 재배에는 이용할 수 있다. 포장되어 있는 곳, 자갈이 깔려 있는 곳, 기타 무엇인가의 이유로 식물을 재배할 수 없는 기반의 장소에서도 컨테이너 재배라면 활용할 수 있다. 실제 공장용지의 공지(空地)에서 컨테이너 재배를 시행하는 사례가 있다.

⑥숙련된 기술자가 없어도 대량생산이 가능하다.

고급의 일본정원용으로 만들어 지는 것 이외의 녹화수목은 화훼와 관수에 비해 훨씬 조방(粗放)

한 관리에 의해 육성할 수 있다. 따라서 육성단계에서는 지도자가 한 사람이라면 작업 그 자체는 단순노동이고 숙련된 기술자는 그다지 필요하지 않다. 그러나 전술한 것처럼 굴취할 때에는 뿌리감기 기술로 숙련된 사람이 필요하다.

컨테이너 재배에서는 뿌리감기 작업이 없고, 종자과종에서 화분에 심고, 교체식재, 출하에 이르기까지 모든 것을 누구라도 용이하게 할 수 있다. 포인트를 파악하여 지시할 수 있는 사람이 1명이면 족하다. 이런 점도 컨테이너 재배의 커다란 잇점의 하나이다.

(2) 컨테이너 식물의 이용과 생산의 문제점

이상에서는 컨테이너 식물의 잇점을 서술하였으나 문제가 되는 점도 많다. 그러나 이것들은 컨테이너 수목의 본질적인 성질이라기보다 장래는 해결해야 할 과제이다.

①현재는 수목가격이 높은 것이 많다

관목은 그렇지 않지만 컨테이너 재배 교목은 노지의 것보다 가격이 비싼편이다. 이것은 반드시 부득이한 것인지, 육성 기술의 발달과 생산규모의 확대에 의해 해결할 수는 없는가에 대해서는 현재의 상황으로 판단할 정도의 자료는 충분하지 않다. 다만, 대형목 만큼은 굴취방식이 확실시 되고 있기 때문에 그 부분에 있어서 비용이 들고 수목가격이 높은 것

은 피할 수 없다. 그러나 노지의 것을 굴취하고 뿌리감기 비용과 활착률의 차이까지 포함하여 종합적으로 생각해보면 컨테이너 수목이 불리하다고는 말할 수 없다.

②현재는 생산량과 수종이 적다.

녹화수목의 컨테이너화가 장래 어디까지 확대될 것인가는 아직 예상 할수 없지만 현시점에서는 아직 한정되어 있고 교목성 수종에서는 특히 수고 2미터를 초과하는 대형목이 극히 적다. 컨테이너 수목을 도입하도록 할 경우 최대의 난관(장애)이 바로 이것이다.

b. 생산에 있어서의 문제점

①설비비용이 든다.

관수시설, 비닐하우스 등의 설비를 갖추지 않으면 안되고 컨테이너(pot)와 토양개량 자재 등의 경비도 든다.

②판매잔여분이 남았을 때의 위험이 크다.

포장재배품은 팔고 남는 것에도 1등급 이상의 규격으로서 판매하는 것이 어느정도 가능하지만 컨테이너 재배에서는 뿌리가 팽창기 때문에 보다 큰 컨테이너로 반드시 교체식재 하지 않으면 안된다. 교체식재를 하여도 판매가 안될 경우에는 손실이 이중 삼중으로 크게되는 것을 생각해야 하기 때문에 어지간한 결단이 없으면 결국 폐기처분 해버리고만 사례가 과거에도 있었다.