

일본의 조경수산업 동향과 지원제도 *

민 경 택
(한국농촌경제연구원 연구위원)

1. 들어가며

일본의 조경수산업은 도시개발의 수요 감소와 주택문화 등 외부환경 변화와 생산자의 고령화와 후계인력 부족이라는 내부 여건변화에 직면하여 침체되는 추세를 보이고 있다. 한편, 일본 정원문화에 대한 해외의 높은 관심에 대응하여 수목의 수출이 크게 증가하였는데, 중국을 비롯한 동남아와 유럽으로 수출하고 있다. 일본 정부도 농림수산물 수출전략에서 조경수와 분재 등 수목의 수출을 중요하게 다루는데 문화의 수출이라는 상징적 의미도 지니고 있다.

우리나라 조경수산업도 저성장 경제기조와 건설경기 침체에 따라 위축되는 상황이다. 생산자의 고령화뿐만 아니라 조경수 재고 증가 등의 문제를 안고 있어 새로운 활로 모색이 필요한 시점이다. 조경수산업의 선진화와 수출상품화를 위해 일본의 사례는 중요한 참고가 될 수 있다. 본고에서는 일본 조경수산업의 현황과 정부의 지원제도를 소개한다. 조경수의 생산과 유통, 도시녹화 지원제도, 조경수 수출입 현황과 수출 확대전략, 조경수산업 진흥을 위한 지원정책이 포함된다. 지원정책은 조경수 수출의 비중이 높은 치바현의 사례를 살펴본다.

* (minkt@krei.re.kr). 본고는 문헌자료와 출장조사결과를 기초로 작성되었음.

2. 조경수 생산과 유통

2.1. 조경수 생산의 역사¹⁾

수목의 생산과 유통은 도시개발에 따른 녹화용 수목의 수요 그리고 정원문화의 발전과 관련이 있다. 도시녹화의 개념이 형성되지 않은 시기에 수목 생산은 정원문화에서 비롯된다고 볼 수 있다.

일본의 조경 역사는 헤이안시대(794-1185)를 거쳐 무로마치시대(1337-1573)로 거슬러 올라가는데, 당시 권력자가 사원, 궁전, 관청을 건립하면서 정원을 조성하였다. 당시에는 자연스러운 정원을 꾸몄는데, 각종 석조와 샘물을 이용하였다. 종교적 표현의 석정(石庭)과 고산수(枯山水) 양식이 발달하면서 수목을 도입하게 되었는데, 정원식물은 주로 산에서 채취하였다. 아즈치·모모야마시대(1573-1603)에 들어 사원에 석조정원과 다도정원(茶庭)이 나타났다. 또한 사원정원에서 성곽(평지의 성)으로 정원조성이 확장되었다. 상업 발달과 함께 부유 상인층에게도 정원이 보급되었으며, 이때부터 수목재배가 시작되었다.

에도시대(1603-1868)에 원예문화가 크게 발전하였다. 꽃을 좋아하는 쇼군과 다이묘·공가의 비호를 받으며 가업을 잇지 않는 하급 가신들이 소득 창출을 꾀하여 고상한 에도로서 신품종 개발에 노력하였다. 이 문화는 지방 다이묘의 에도 근무(참근교대) 및 물류발달과 함께 역대 쇼군에도 이어졌고 동서(東西)를 왕래하면서 에도, 오히리, 카미가타, 료치쿠 등 대도시에서 독자 발전하였다. 이 지역에 대규모 원예상이 모여 수목의 최대 공급지로 성장하는데, 에도 소메이(染井, 도쿄 스가모와 코메고메 부근)가 유명하다.

메이지시대(1868-1912)와 다이쇼시대(1912-1926)에 구미에서 다양한 식물이 도입되고 시라사와(白沢保美)²⁾의 도시녹화 비전이 제시되면서 이들 지역은 4대 수목 생산지로 자리잡게 된다<표 1 참조>. 이후 조형목 등 정원수 수요가 높아져 신흥 생산지가 나타나는데, 치바현 소사시와 카나가와현 후지사와시가 그 예이다. 전후(戰後)에는 도시녹화 붐에 힘입어 조경수 생산도 성장하였는데, 이 시기 미에현 스즈카시가 크게 발전하였다. 스즈카시는 1950년대 소수 전업농가의 지도에 따라 영산홍 전문 생산지가 되었다.

1) 일본식목협회 홈페이지를 기초로 작성함.

2) 수목학자. 1907년 도쿄의 가로수사업 기본계획을 수립.

고도 경제성장기부터 1970년대 전반까지 조경수 생산은 주로 주택과 공공녹화의 수요에 따라 성장하였다. 그러나 1970년 후반부터 조경수 생산은 주택건설 경기와 연동하지 않게 되었는데, 고층주택이 늘어나 정원면적이 감소하였을 뿐만 아니라 단독주택에서도 수목 울타리를 벽돌로 바꾸게 되었고, 정원보다 주차장이 더 필요했기 때문이다. 이 시기부터 수목을 이용한 정원에서 꽃나무 중심의 가드닝으로 변화되며 조경수 생산은 변화를 맞이하게 되었다.

표 1 일본 4대 조경수 생산지의 역사

조경수 주산지	역사와 특징
사이타마현 카와구치시와 사이타마시	<ul style="list-style-type: none"> 안교식목(安行植木)으로 유명. 10년마다 개최되는 네덜란드 원예박람회 Floriade에도 출전. 에도 시대 초기에 이나타다하루(伊奈忠治)가 수목과 꽃의 묘목 재배를 장려하여 에도에 출하한 것이 시초임. 수도권과 가까운 입지조건 덕분에 조경수 생산의 고향으로 발전함.
아이치현 이나자와시	<ul style="list-style-type: none"> 가마쿠라 시대, 야와세초의 선사가 중국에서 감글묘목 생산기술을 가져와 전수한 것이 시작. 전후에 산림종묘에서 과수묘목 생산으로 이행하여 발전함.
효고현 타카라즈카시, 오사카부 이케다시	<ul style="list-style-type: none"> 아즈치·모모야마 시대에 접목 번식법을 개발하여 일본 원예의 초석을 쌓았다고 함. 한큐선 야마모토역에는 木接太夫의 석비가 세워져 있음.
후쿠오카 쿠루메시	<ul style="list-style-type: none"> 에도시대부터 초의 원료가 되는 옷나무 묘목의 공급지였던 이 지역(현재는 감글류 묘목생산으로 국내 비중이 높음)은 식목촌을 중심으로 철쭉의 재배연구자들이 모여 품종개량과 재배법을 개발하였는데 쿠루메철쭉으로 널리 알려졌음.

자료: 日本植木協会.

2.2. 조경수 생산주이

조경수 생산은 크게 가드닝의 일부로 볼 수 있다. 야노(矢野)경제연구소는 매년 가드닝 시장을 조사하는데, 2015년 시장 규모를 2,250억 엔으로, 2016년도 시장규모(예측)는 2,255억 엔으로 발표하였다. 이 가운데 식물분야(2016년)는 생산자 출하액 기준으로 932억 엔으로 추산하였다. 여기에는 화단용 묘목, 야채·과수묘, 꽃나무, 구근, 잔디·지피식물, 화분식물 등이 포함된다.

조경수에서 가로수와 녹화에 사용되는 녹화수종은 일본식목협회에서 공급가능량을 조사하여 발표한다<표 2 참조>. 2016년도 녹화수종 공급가능량은 4,743만 본이며, 전년과 비교하면 약간 감소하였고, 전성기(1994년 1억 7,800만본)와 비교하면 거의 4분의 1수준이다. 수종군으로 보면 지피식물이 가장 많고(48.8%), 그 다음으로 저목 상록수(20.5%), 콘테이너 수목(19.0%) 순이다. 재배방법을 살펴보면 노지재배가 32.2%인

것에 비해 컨테이너 재배는 67.8%로 약 3:7의 비율이다. 컨테이너 재배의 장점은 식재 노동력이 절감되고 이식 후 수목이 살아남는 비율(활착률)이 증가하여 유통 하자 발생이 적다는 것이다. 고중목에서 침엽수, 상록활엽수, 낙엽활엽수의 공급가능량은 최근 4년간 3:5:2의 비율을 유지하고 있다.

표 2 녹화수종 공급가능량 추이

단위: 천 본

		1994	2000	2010	2013	2014	2015	2016
고 중 목	침엽수	3,358	2,303	2,051	1,834	1,717	1,443	1,325
	상록활엽수	7,504	3,840	1,640	2,498	2,470	2,042	2,190
	낙엽활엽수	3,707	2,521	1,463	998	917	941	936
계		14,569	8,664	5,154	5,330	5,104	4,426	4,451
저 목	상록활엽수	60,073	27,366	12,861	12,523	11,118	9,245	9,713
	낙엽활엽수	12,548	4,018	1,869	1,430	1,420	1,040	1,027
계		72,621	31,384	14,730	13,953	12,538	10,285	10,740
원형만들기		911	390	63	50	44	34	29
사방용 수종		12,971	809	39	30	48	0	12
특수수종		530	121	54	69	55	58	53
노지재배 소계		101,602	41,368	20,040	19,432	17,789	14,803	15,285
	수목류	23,433	17,379	9,163	10,492	10,876	8,880	9,006
	지피식물	53,799	54,275	25,850	22,187	23,496	23,933	23,139
컨테이너재배 소계		77,232	71,654	35,013	32,679	34,372	32,813	32,145
합 계		178,834	113,022	55,053	52,111	52,161	47,616	47,430

자료: 일본녹화센터(<http://www.jpgreen.or.jp/>).

주요 수종군에서 종류별 내역을 보면 지피식물은 소엽맥문동(21.5%), 꽃잔디류(13.3%), 조릿대류(6.3%)로 구성된다. 컨테이너 수목은 황금실화백(6.6%), 다정큼(5.6%), 홍가시(5.5%)가 상위를 차지하고 있다. 침엽수는 주로 편백, 삼나무, 낙엽송 등이 많고, 고중목 상록수에는 겨울동백, 가시나무, 은목서, 애기동백류 등이 다수를 차지한다. 또한 고중목 낙엽수에는 왕벚나무, 단풍나무, 느티나무, 산딸나무 등이 다수이다. 저목 상록수에는 영산홍(43.4%)과 자산홍을 비롯하여 철쭉류가 다수이며, 저목 낙엽수에는 단풍철쭉, 조팝나무류, 화살나무, 수국 등이 다수이다.

농림수산성은 꽃나무(花木) 생산현황을 발표하는데 여기에 조경수도 포함된다 <표 3 참조>. 앞에서 언급한 주산지들이 통계에서 상위를 차지하고 있다. 지역에

따라 차이가 있지만 전국에서 조경수 재배면적과 출하액 모두 감소 추세를 보인다. 생산자의 고령화와 후계인력 부족으로 폐업이 늘고 있다. 조경수 생산자 감소로 공급이 줄어 가격이 다소 올라갈 가능성은 있겠지만 도시개발 감소로 수요도 줄어 어려운 상황이 될 수도 있다. 특히 일본의 주택들이 서양풍으로 바뀌면서 수목 선호도 바뀌고 있다. 전통 정원에서 많이 쓰이던 소나무와 나한송에서 올리브나무 등으로 선호가 바뀌고 있다. 또한 벌레가 적어 관리하기가 쉬우며, 잎이 잘 떨어지지 않아 청소가 쉬운 나무들을 선호한다.

표 3 일본의 수목류 생산현황

①재배면적 추이(단위: ha)

	2010		2011		2012		2013		2014	
1위	후쿠오카	1,097	후쿠오카	1,059	후쿠오카	1,012	후쿠오카	975	후쿠오카	933
2위	치 바	707	치 바	628	치 바	642	치 바	637	치 바	618
3위	카고시마	628	카고시마	616	카고시마	613	카고시마	588	카고시마	532
4위	미 에	591	미 에	564	미 에	551	미 에	552	미 에	553
5위	아이치	511	아이치	496	아이치	488	아이치	482	아이치	469
전국	전 국	5,561	전 국	5,201	전 국	4,834	전 국	4,689	전 국	4,178

②출하액 추이(단위: 백만 엔)

	2010		2011		2012		2013		2014	
1위	치 바	6,455	치 바	6,354	치 바	6,791	치 바	7,402	치 바	6,863
2위	후쿠오카	5,840	후쿠오카	5,487	후쿠오카	5,107	후쿠오카	4,736	후쿠오카	4,365
3위	아이치	4,580	아이치	4,408	아이치	4,229	아이치	4,254	아이치	4,244
4위	미 에	2,063	미 에	1,966	미 에	1,917	사이타마	1,901	사이타마	2,445
5위	사이타마	1,587	사이타마	1,800	사이타마	1,855	미 에	1,896	미 에	1,896
전국	전 국	27,720	전 국	26,195	전 국	25,857	전 국	25,712	전 국	24,640

③재배농가수 추이(단위: 호)

	2010		2011		2012		2013		2014	
1위	후쿠오카	2,518	후쿠오카	2,479	후쿠오카	2,435	후쿠오카	2,433	후쿠오카	2,414
2위	치 바	1,960	아이치	2,180	아이치	2,165	아이치	2,117	아이치	2,106
3위	사이타마	1,289	치 바	1,710	치 바	1,632	치 바	1,490	치 바	1,490
4위	카나가와	570	사이타마	1,438	사이타마	1,239	사이타마	1,239	사이타마	1,239
5위	카가와	460	카나가와	750	미에	1,072	미에	1,072	미에	1,072
전국	전 국	9,303	전 국	11,268	전 국	11,262	전 국	10,890	전 국	10,207

자료: 農林水産省, 花木等生産状況調査.

2.3. 조경수 유통

2.3.1. 유통구조

조경수는 환경녹화 조경수와 원예용 조경수로 구분하는데, 용도에 따라 다른 유통 구조를 보인다. 원예용 조경수는 주로 일반 소비자에게 판매되므로 생산자가 직접 수목시장에 공급하거나 일반 소매점이라 할 수 있는 홈센터 또는 원예점에 공급한다. 즉, 「생산자→경매시장→중매업자→조경업자→최종수요자(공공 또는 민간 식재공사, 개인 주택의 정원 또는 담장 조성)」로 유통되는 것이 일반적이다. 소량의 상품을 시장에 출하하고 소량의 상품을 구매하는 형태이다. 그러나 환경녹화 조경수는 개인보다 주로 공공 녹화사업에 쓰이는 것으로 「생산자→중매업자→도매업자→조경업자→최종수요자」로 유통되는 비중이 크다. 이 부분에서는 시장유통의 비중이 적고 중간상인이 개입하는 유통구조(問屋制)가 여전히 지배적인 것으로 보인다. 환경녹화 조경수는 식재지 환경에 적응하는 것이 중요하고 특정 규격으로 대량 공급을 요구하는 경우가 많다. 이 때문에 같은 생산지 나아가 같은 농장에서 생산된 수목을 대량으로 수집하여 납품하게 되는데, 이러한 이유로 기존 거래관계를 유지해 온 중매업자에게 의존하는 사례가 많다(和田 2008).

그림 1 사이타마원예시장(SAIEN)



2.3.2. 사이타마원예시장(SAIEN)의 사례

SAIEN은 사이타마에 위치한 원예전문도매시장으로, 원예, 생화, 수목 3부문으로 구성된다. 화훼 도매시장은 전국에 70여 군데 있지만, SAIEN은 면적이 가장 크고 거래량은 6~7위이다. 조경수도 SAIEN이 가장 크고, 절화류를 합치면 도쿄 오타시장이 가장 크다. 시장 매출에서 수목 부문은 15%정도를 차지한다. 수목 부문은 3만 5,000m²의 경매장에서 수백만 엔을 호가하는 고급 단품과 매점용 소형 수목, 공사용 녹화목 등

수백여 종을 갖추고 있으며 거래량으로 전국 최대 규모이다. 수목 경매는 수요일 9시에 개최되는데, 손(手)경매를 기본으로 하며 보통 5~6시간에 종료된다. 낙찰된 조정수는 큐슈, 오사카, 홋카이도 등 전국으로 유통된다. 수출업체들도 이곳에서 물건을 조달하기도 하는데, 중국보다는 유럽 수출이 많다.

작은 분재나 화훼류는 실내에서 경매를 실시하고, 큰 조정수들은 야외에서 경매를 실시한다. 생산자들이 수목을 가져와서 경매에 부치는 장소가 있고, 구매자 요청에 따라 판매하는 장소도 있다. 화훼류는 규격화가 가능하여 이미지 경매가 가능하지만 조정수는 수종과 크기, 수형 등에 따라 상품성이 크게 다르기 때문에 아직까지 현물을 직접 보고 경매한다.

3. 도시녹화 지원제도

3.1. 시민참여의 녹화사업 지원

도시숲은 경관 조성, 휴양, 재해방지, 열섬현상 완화 등 도시 생태계를 안정시키는, 시민생활에 꼭 필요한 기능을 발휘한다. 도시의 계획과 관리에서 녹지를 조성하는 것은 매우 중요하다. 대개의 지자체는 가로수와 공원을 비롯하여 도시녹지를 유지·증진하는 데 많은 예산을 투입한다.

일본의 지자체는 공공 녹화사업 외에도 시민 주체의 녹화활동을 지원하기 위해 ‘꽃과 녹(綠)의 마을가꾸기사업’을 전개하고 있다. 이 사업은 시민의 다양한 녹화 수요를 충족시키고 녹음이 풍부한 도시를 조성하기 위한 것이다. 지자체마다 명칭과 내용에 차이가 있지만, 크게 두 가지 지원사업을 운영하는데 ‘꽃과 녹(綠)의 거점 조성사업’과 ‘시설녹화사업’이다. ‘꽃과 녹의 거점 조성사업’은 지역 거주민 5인 이상으로 구성된 시민그룹 또는 단체가 공원, 꼬마광장, 민유지, 공공 미이용지 등에서 꽃 또는 나무를 심거나 가꾸는 활동을 할 때 소요되는 비용을 보조하는 것이다. 300만 엔 이내에서 시설사업의 100%를 보조한다. 여기에는 지역 커뮤니티거점 조성, 오픈가든 조성, 광장 조성이 해당된다. 한편, 시설녹화사업은 개인이나 법인이 소유 토지를 녹화하는 경우 20~30만 엔 범위에서 시설사업의 2분의 1을 보조하는 것이다. 구체적으로 화단 정비, 주차장녹화, 벽면녹화, 옥상녹화, 생울타리 녹화 등이 여기에 해당한다.

3.2. 식물상담소

일본에는 전국에 도시녹화식물원 기능을 하는 식물상담소(花과綠의 상담소)가 있는데, 도쿄에도 6개가 운영되고 있다. 2002년 전후 지자체가 아닌 준공영이나 민간중심으로 운영되며, 식물재배와 전시회 등의 활동을 펼치고 있다.

여기에서 ‘사이타마 꽃(花)과 녹(綠)의 진흥센터’를 소개한다. 사이타마의 꽃과 나무 산업은 수도권에 인접한 입지조건 덕분에 발전하였는데, 2014년 농업생산액에서 꽃나무(165억 엔), 수목(20억 엔) 모두 전국 제5위이며 분재 수출량은 전국 최고이다. 이 센터는 조경수 생산 진흥과 도시녹화 추진을 위해 설치된 지역기관으로, 카와구치시(川口市) 안교(安行)에 있다. 구체적인 업무 내용은 다음과 같다. 첫째, 식물전시이다. 약 2.3ha의 부지에 보급이 예상되는 새로운 수종과 예부터 친숙한 동백, 매실, 단풍 등의 나무를 전시하는데, 약 4,600본, 2,000품종을 보유하고 있다. 둘째, 수목 생산 진흥이다. 수목의 재배기술 지도, 수출 분재의 생산지도, 생산·유통에 관한 정보제공, 생산·조원에 관한 연수 개최, 수종에 관련된 자료와 정보 제공이다. 셋째, 꽃과 나무의 이용 확대이다. 지역주민 대상의 녹화기술 상담, 원예강좌 개최, 원예 볼런티어 양성을 위한 연수 개최, 도시녹화 추진, 녹화지도자 양성을 위한 연수 개최 등이다.

3.3. 도시녹화 이벤트

일본에서는 도시녹화와 관련하여 다양한 이벤트가 개최된다. 이러한 이벤트는 식물재배 또는 환경에 대한 국민 인식을 제고하고 나아가 조경수산업을 지원하는 역할을 한다.

‘전국도시녹화페어’는 도시녹화를 테마로 하여 30년 이상의 역사를 가진 이벤트이다. 매년 각지를 순회하며 개최되는데 ‘綠이 풍부한 마을가꾸기’를 기본 이념으로 한다. 2016년에는 요코하마시에서 개최되었고, 2017년에는 도쿄도 하치오우지시, 2018년에는 야마구치시에서 개최될 예정이다. 그 밖에 매년 봄과 가을에 행해지는 도시녹화추진운동, 도시녹화캠페인 등이 있다.

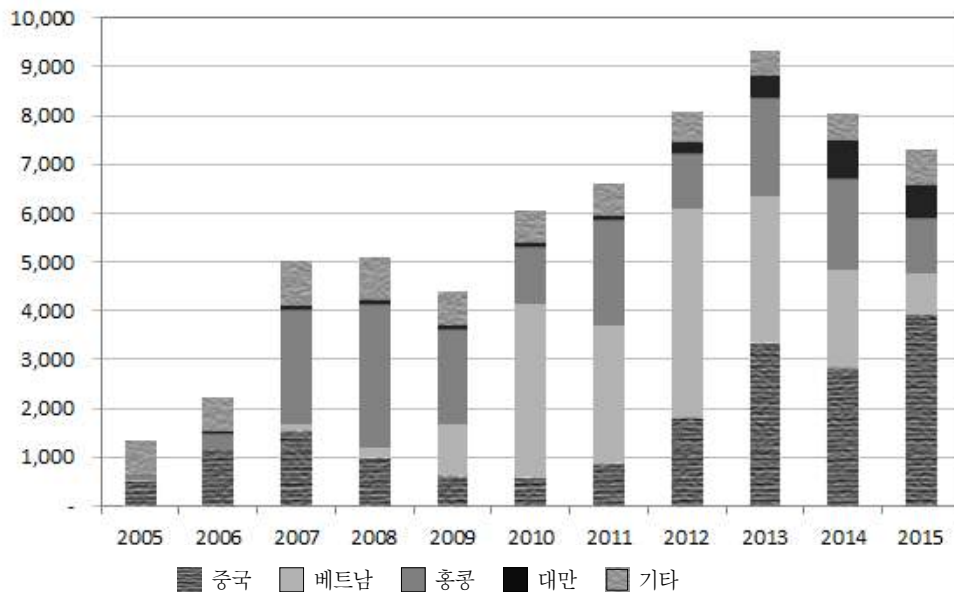
4. 조경수 수출입

4.1. 조경수 수출입

지난 10년간 일본의 조경수 수출액은 크게 증가하여 왔으며 2013년 수출액은 93억 엔에 이르며, 2015년 수출액은 73억 엔이다. 조경수의 주요 수출대상국은 중국, 베트남, 홍콩, 대만 등인데, 중국의 비중이 크게 증가하였다. 좋은 조경수는 주로 중국으로 가고, 품질이 조금 떨어지는 것들은 베트남, 홍콩으로 보내는데, 베트남과 홍콩에 수출하는 수목들도 궁극적으로 중국에 가는 것으로 추정하고 있다. 15년 전에 처음 대만과 거래를 시작했는데, 당시에는 일본에서 중국으로 수목을 직접 수출하기 어려웠기 때문에 대만을 거쳐 수출하였다. 일부 수출업자들은 여전히 대만과 베트남을 통해서 중국으로 수출하는 것으로 보인다. 중국으로 수출하는 주요 수종은 나한송, 오엽송, 흑송, 배롱나무 등이며, 관엽식물과 다육식물은 중국에서 많이 수입하고 있다. 수목의 수출이 급격히 증가하여 나한송 등의 일부 자원의 고갈이 우려된다.

그림 2 일본의 조경수 수출액 추이

단위: 백만 엔



주: HS Code 060290.

자료: 한국무역협회.

일본에서 조경수 수출이 활성화된 것은 고급 정원수를 원하는 중국의 수요와 조경수 시장의 침체를 겪게 된 일본 생산자들의 이해관계가 맞았기 때문이다. 과거에는 주택의 정원에 나한송, 소나무 등 큰 나무들을 많이 심었지만 현재는 고층빌딩에 거주하는 형태가 많아져 조경수 생산자들이 필요 없거나 관리가 어려운 큰 나무들을 중국에 수출하게 된 것이다. 수출 초기에는 경기부진과 폐업 등으로 발생하는 잉여 수목들을 싸게 넘기는 형태였지만 지금은 중국 바이어들의 수가 많아졌고 일본에도 조경수 수출을 전문으로 하는 업체들이 많아졌다. 옛날에는 중국의 최종 소비자 구매가격이 일본 생산자 판매가격의 10배가 된다고 하였으나 지금은 2~3배 정도라고 한다.

식물의 국가 간 이동에는 까다로운 검역이 요구된다. 대개의 국가에서 흙의 반입을 금지하는데 흙에 선충이 서식하고 있기 때문이다. 대개 뿌리를 세척하고 약제에 침적 소독한 후 피트모스로 포장하여 수출하는 것이 일반적이다. 세척하는 과정에 뿌리가 손상되면 이식 후 활착률이 크게 낮아질 수 있다. 아예 피트모스에서 일정 기간 재배하여 잔뿌리를 자라게 하고, 그 동안 재배과정을 잘 관리했다는 증거를 첨부하기도 한다. 또한 일본은 수목전문가를 상대국에 보내 식물의 활착과 사후관리를 지원하기도 하는데, 수입업체로부터 좋은 평가를 받는다.

일본의 수입식물 검역도 매우 까다롭다. 뿌리를 씻고 훈증 처리하는 과정이 필요하다. 뿌리를 깨끗이 씻어서 수출 검역 통과를 받았어도 일본 검역당국의 수입 절차가 더 어려운 경우가 있다.

4.2. 조경수 수출확대 전략

일본 농림수산성의 수출확대전략에서 수목류는 중요하게 다루어진다. 수목류 수출이 산업의 성장에 기여한다는 측면도 있지만 문화 수출이라는 상징성의 의미를 가지고 있기 때문이기도 하다. 외국에서 일본산 수목류는 다양하고 품질이 좋다는 평가를 받는다. 조경수와 분재 생산과정에 세밀하게 관리하고 다듬는 기술에서 우수성을 인정받고 있다.

농림수산성은 수출확대전략에서 수목 수출목표를 2020년 150억 엔으로 설정하였다. 이를 위해 해외 바이어를 초빙하여 새로운 수출품목을 개척하는 것과 선충 방제 기술을 개발하여 식물검역에 적절히 대응하는 것을 내용으로 한다. 또한 해외 시장의 특성에 따라 차별적인 대응 전략을 마련하고 있다. 안정시장(중국)에서는 시장 수요

와 소비 수요에 따라 건본시장의 실연 실시 등으로 트렌드성을 가지게 하여 일본산 꽃나무 브랜드의 침투와 지속적 거래 확대를 도모한다. 신흥시장(EU)에서는 시장조사를 통해 소비자 수요를 파악하고 바이어 초빙과 건본시장 출품으로 일본산 꽃나무를 소개하는 기회를 제공한다. 또한 나한송 수출이 많아지면서 자원 고갈을 우려하는데 이에 대응하여 회양목, 단풍, 소나무 등 신상품 개발과 판촉을 도모하고 있다. 조경수 수출확대를 위해 수출업자, 일본무역진흥기구(JETRO), 품목 수출협의회 등 관련 주체들이 역할을 분담하여 대응하고 있다<표 4 참조>.

4.3. 조경수 수출업체 사례

4.3.1. 카와시게엔(川繁園)

카와시게엔은 치바현 소사시(匝瑳市)에 위치하며 1925년 창업하여 현재 川口和繁 대표가 4대째 가업을 잇고 있다. 2005년부터 중국에 나한송을 수출하는데, 매출에서 수출의 비중이 90% 이상이다. 자체 생산하는 수목들도 있지만 다른 생산자 또는 일반 소유자의 수목을 매입하여 키우고 다듬어 상품화하는데 매입하는 수목은 둘레가 120cm 이상의 나무들이다. 수목을 상품화하는 데 5년 이상이 소요된다고 한다. 카와시게엔은 붉은 짝이 나는 나한송 품종을 육성하였는데, 향후 국내외 수요가 증가할 것으로 기대하여 해외(미국, 호주, 이태리)에도 품종등록하였다. 다만 중국에 새로 육성한 나무를 보내면 복제 가능성이 높고 육성자 권리가 보호되지 않기 때문에 보내지 않는다. 또한 대형 대목(臺木)에 작은 접수(接穂)를 접목(grafting)하여 비교적 짧은 시간에 수형 좋은 대형목을 생산하기도 한다.

카와시게엔의 중국 바이어는 20~30명이다. 중국 바이어들이 일본에 와서 수출통관

표 4 조경수 수출을 위한 주체별 역할 분담

주 체	역 할
수출업자	<ul style="list-style-type: none"> 수출업자는 JETRO를 통한 해외 바이어 초빙, 건본시장 출진, 국내 상담회 참가 등을 통해 나한송 이외의 식목 분재 등도 포함하여 새로운 수출품목을 홍보함 2017년 세계분재대회(사이타마)에서 PR을 협력
JETRO	<ul style="list-style-type: none"> 건본시장에 일본 퍼빌리온 출진과 해외 바이어를 초빙한 국내 상담회의 개최 수출에 필요한 절차의 정보 제공
전국꽃나무수출협회	<ul style="list-style-type: none"> 검역과 통관이 원활하지 않는 국가의 검역과 통관절차를 조사하고 대응방법 검토 식목의 선충대책으로 재배단계부터 예방하는 기술의 정보 수집과 공유, 기술개발과 실증 연구, 세미나 개최

자료: 農林水産省.

그림 3 카와시게엔



주: 사진에 보이는 나무는 치바현 명목으로 인정받았으며 수령은 250년임.

회사를 통해 생산지를 둘러보고 구입의사가 있는 나무에 대해서 가격을 협상한다. 카와시게엔은 나무를 굴취·포장하여 컨테이너에 실어 항구(토쿄 항 또는 요코하마 항)에 보내는 역할까지 하고, 수출회사가 통관업무를 담당한다. 중국과 유럽으로 수출하는 데 차이가 있다. 중국에 수출할 때는 나무를 굴취하기 전에 대금을 받고, 오픈 컨테이너를 이용한다. 한편, 유럽에 수출할 때는 선박이 항구에 도착하여야 대금을 받기 때문에 수송 중에 나무가 고사하면 대금을 받지 못하는 리스크가 있다. 또한 컨테이너 뚜껑을 닫아야 하므로 수출하는 나무의 크기에 제한을 받는다.

수목 수출에서 중요한 것은 상대국의 검역기준에 대응하는 것이다. 과거에는 홍콩 또는 대만을 경유해서 중국으로 수출했지만 지금은 중국 검역당국의 기준을 따르고, 1년에 2회 중국 검역원이 와서 포장검사를 하여 수목을 수출한다. CCIC (China Certification & Inspection Group Co. Ltd, 중국검험인증)라는 검사대행기관에서 주기적

으로 방문하여 나무를 직접 검사하고 나무마다 라벨을 붙인다. 이렇게 확인한 수목을 중국으로 수출할 때 최소한의 흙을 붙여 다시 피트모스로 싸서 보내면 통관할 수 있다.³⁾

최근 조경수 수출 추세를 보면, 중국을 포함해서 동남아 수출이 줄고 있는 실정이다. 중국 경제도 예전처럼 성장 일변도가 아니며, 과거 나한송 취급이 다수였던 중국에서 유럽 올리브와 같이 다양한 나무들도 수입하고 있어 수목 수출의 전망이 밝지만은 않다. 과거 중국은 품종에 전혀 관심 없고, 단순히 나무 크기와 모양에 관심 있었지만 지금은 취향이 다양해져서 특이한 품종의 나무를 원하는 추세이다. 또한 최근 부정부패 금지정책 때문에 큰 나무를 구매하면 경찰에서 조사를 나오기도 하여 대형 조경수 수입을 주저하기도 한다.

4.3.2. 카쿠타그린(KAKUTA-GREEN)

카쿠타그린은 치마현 소사시에 위치하며 노지 5ha, 시설 2ha 생산포장에서 수목을 생산한다. 조경수와 분재를 내수 판매와 수출을 진행하는데, 중국으로는 나한송, 단풍나무, 배롱나무, 애기동백, 철쭉 등을, 유럽으로는 오엽송, 주목, 향나무 등을 주로 취급한다.

유럽의 수입식물에 대한 검역은 상당히 까다롭다. 유럽에 수출하는 분재는 지면에서 50cm 위에 띄워진 단상에서 격리재배를 해야 한다. 유럽 검역기관에서 각 나무마다 등록표시 태그를 달고, 2년간 격리재배한 후에야 수출이 가능하다. 포트에서 격리재배를 하는데, 포트가 검은색이라 여름에 햇빛을 받으면 내부 온도가 44도까지 올라 나무가 죽는 경우도 발생한다. 수출할 때는 포트에서 나무를 빼고, 그물로 싸며 선충 제거 약품처리를 한다. 냉장컨테이너에 담아 5℃를 유지하도록 하며, 유럽에 도착하는데 약 30~40일 소요된다. 또한 선충이 있거나 과거에 선충제거약을 친 경험이 있으면 유럽에 도착해서도 약 6개월간 격리재배를 하게 된다.

3) CCIC 직원의 1회 수당은 6만 엔이며, 중국 검사관이 올 때는 5명 정도 오는데 업체당 70만 엔씩 분담한다고 함.

그림 4 카쿠타 그린



5. 조경수산업 지원정책-치바현의 사례4)

5.1. 연왕과 과제

치바현 소사시(匝瑳市)에서 조경수 생산은 메이지시대에 시작되었다고 하는데, 다이쇼시대에 산업으로서 확립되었다. 당시 수목 생산자는 6가구에 불과하였고 일부 부유층에 관상용 수목을 조금씩 공급하는 정도였다. 1923년 오사카의 수목구매업자가 병해충과 추위에 강한 소사시 요우카이치바(八日市場)의 나한송을 보고 이를 관서방면으로 출하한 것이 계기가 되어 수목 생산이 확산되었다. 현재 소사시는 일본에

4) 千葉県花木振興計画(2016)을 기초로 작성함.

서도 대표적인 수목 산지가 되었다. 치바현의 수목생산 면적은 832ha(2005년)에서 638ha(2013년)로 감소하였으며, 수목 생산액은 67억 엔(2005년)에서 74억 엔(2013년)으로 증가하였는데, 소사시는 생산면적의 75%, 생산액의 30%를 차지한다.

치바현 수목은 나한송과 소나무 그리고 회양목과 주목 등 조형물이 중심인데 공공과 민간 녹화목, 가정용 화분식물, 옥상과 벽면녹화용 등 다양한 수요에 대응하여 생산된다. 나한송이 80%이상이고, 그 밖에 오염송, 배롱나무, 동백나무, 단풍나무, 철쭉, 소나무류, 회양목, 주목, 향나무 등이 있다. 녹화수종으로 녹나무, 후박나무, 들참나무, 가시류, 돈나무, 다정큼나무, 사스레피나무, 편백, 화백, 노간주류, 물푸레나무, 올리브, 감탕나무, 단풍, 홍가시를 생산하고, 지피식물로는 조릿대, 송악류, 맥문동류가 많다.

온난한 해안가 지역에서는 나한송과 소나무류를 비롯한 상록수를 주로 생산하며 인바군 등 내륙에서는 침엽 상록수부터 낙엽수까지 폭넓은 수종을 생산한다. 그러나 수목생산업의 후계자가 부족하여 생산경영의 노하우와 고도의 수예(樹藝)기술을 차세대로 전승하는 것이 원활하지 않아 재배면적은 감소하고 있다. 또한 생산비용 상승에 대응하여 포장(圃場)의 집약화와 관수설비 등 시설화기계가 필요하다. 특히, 주력상품이라 할 수 있는 나한송에 피해를 주는 해충의 서식지 확대와 지구온난화에 따른 병해충 발생형태의 변화가 예상되므로 종합 방제체계를 확립해야 하는 과제를 안고 있다.

1994년부터 중국 등 동남아시아와 EU로 조형수를 수출하면서 수목은 치바현 농림수산 수출을 이끄는 품목이 되었다. 치바현의 수목 수출액은 45억 엔에서 35억 엔으로 줄었지만 일본 수목 수출의 3분의 1을 차지한다. 주요 수출대상국은 아시아, 유럽, 중동, 러시아이다. 치바현 수목의 브랜드화를 위해 국내외 수요에 따른 신품종 육성과 우량계통의 선발·보존, 안정된 판로의 확보 등 생산에서 판매까지 일관된 지원도 필요하다.

유통에서도 많은 과제를 안고 있다. 국내유통에서 경매와 예약거래 이외에 시장을 거치지 않고 조원업자 직접거래와 직매 등이 행해진다. 또한 수송방법으로 최종 소비자까지 자사 트럭과 임대교통편을 이용하거나 가정용 화분식물처럼 생산포장(圃場)에서 판매점포로, 택배로 유통되는 등 다양한 유통형태가 있다. 수출은 상대국에 따라 다르지만 구매자의 직접 거래와 수출업자를 통한 거래가 있으며, 온도관리가 가능한 컨테이너로 선편수송한 후 육로로 수송하는 형태가 주류이다. 치바현 수목을

유리하게 판매하기 위해 국내외 유통을 합리화해야 하고 계획 판매가 가능하도록 환경을 정비하며 그룹화하여 물건확보와 판매단위의 확대, 정보처리의 IT화로 시의 적절한 정보 발신이 중요하다. EU는 물론이고 수출실적이 낮은 러시아를 비롯하여 동유럽과 중동으로 수출을 확대하기 위해 수출대상국의 검역체제 대응이 가장 중요한 과제이다.

수목 소비에서도 변화가 있다. 주택양식이 단독주택에서 아파트와 맨션 등 집합주택으로 변화하여 수목류 식재공간이 감소하고 수목관리비용의 부담 때문에 경원되는 사례가 늘고 있다. 또한 공공수요의 공사 감소와 공사비용 절감을 위한 식재수목의 크기 감소 및 도매단가의 저하경향이 이어지고 있다. 이에 생산자와 실수요자(조원사업자, 주택업자)가 연대하여 수목의 수요확대를 도모할 필요가 있다.

치바현 식목생산의 역사를 유지하기 위해 예부터 치바현에서 조형되거나 식재되는 나한송 및 소나무 등을 대상으로 하여 일정 기준을 만족하는 수목을 ‘명목(銘木) 100選’으로 인증하고, 장래까지 전통 수예(樹藝)기술을 보존하는 것이 필요하다.

5.2. 주요 대책

5.2.1. 생산진흥대책

먼저, 고품질 안정생산의 추진이다. 이를 위해 생산기지를 강화하는데, 수출용 수목들의 격리재배 효과를 최대한 살리도록 시설화와 관리체제 구축을 지원한다. 생산비용 절감을 위해 기계화하려면 단위포장의 규모가 증대되어야 한다. 보통 10~30are 규모의 포장(圃場)에서 재배하는데, 이를 3ha로 늘리고자 하지만 쉽지 않다고 한다. 또한 규모 확대에 따라 노동력 부족을 보완하기 위해 생력화 기술을 보급하며, 병충해 방제기술을 개발·보급한다. 치바현 농업시험장은 수목 수출을 지원하기 위해 검역 대응 기술을 연구하고 있다. 토양 선충처리 약제 시험을 진행하는데, 유럽으로 수출하는 주목과 회양목에서 네마바스타를 사용하였을 때 수송과정에 고사하는 경우가 있기 때문에 이에 대한 연구를 시작하였다. 강한 조경수 생산지를 만들기 위해 치바현 품목의 육성에 노력하고 동시에 생산자 육종과 육성품종을 유지·증식하는 기술에 관한 정보를 제공한다.

둘째, 인력육성이다. 치바현 수목류 원예조합연합회와 치바현 식목생산조합연합회 등 생산자조직의 생산기술 연찬을 위한 연수회와 소비확대 노력을 지원한다.

5.2.2. 유통판매대책

첫째, 물류를 효율화한다. 유통비용 절감을 위해 물류회사와 연대하여 효율적인 집하시스템 구축을 지원하는 것이다. 둘째, 생산자의 수출노력을 지원한다.

해외 바이어가 많이 모이는 상담회에서 수목을 중심으로 치바현 꽃나무를 적극 홍보하고 정부와 관계기관이 연대하여 생산자단체의 판로개척 활동을 지원한다. 또한 해외 실수요자와 산지의 매칭, 해외바이어 상담회 참가를 지원한다. 꽃나무류 수출을 목표로 해외 전시회 등에 시험 출품함으로써 생산자의 해외 니즈 파악을 지원한다. 치바현은 해외 전시회에 출품할 때 물류비(교통비, 운임비, 임대료 등)의 50%를 보조하고 있다. 시장수요에 대응할 수 있는 산지체제 강화를 위해 장거리 수송에 대응하도록 수송중의 최적 환경의 설정 등 품질보존기술의 확립을 지원한다. 수출대상국 검역조건에 대응할 수 있는 기술개발에 노력하고 생산자의 생산-유통체제의 정비를 지원한다. 생산자의 수송비용 절감과 수송시간 단축 노력을 지원하며, 수목수출의 판로 확대를 위해 상대국 니즈에 적합한 수종의 생산 등 새로운 판로를 겨냥한 계획생산을 지원한다. 해외에서 지적재산권 침해 분쟁을 막기 위해 생산자의 수출국 상표등록 취득을 지원하고 생산자 육종에서 잘못된 권리침해를 일으키지 않도록 주의환기에 노력하고, 수목 수출에 노력하는 단체 등에 정보제공, 외국에서 치바현 브랜드 사용을 막을 수 있는 상표 등의 출원 방지에 노력한다.

표 5 치바현 수목진흥계획(요약)

목표시장	진흥방향
수출	<p>[고품질 안정생산]</p> <ul style="list-style-type: none"> 수목수출에 노력하여 판로 확대를 위해 상대국 니즈에 적합한 수종의 생산 등 새로운 판로를 겨냥한 계획생산을 지원함 작업효율의 향상과 규모확대를 위하여 농지의 이용집적을 추진함 수출대상국의 검역조건에 대응한 생산, 유통 체계의 정비를 지원함 주력품목인 나한송을 해충에서 지키기 위해 방제 대책을 추진함 조형기술의 유지와 계승을 위해 전통수예사 및 명목(銘木) 인증을 추진함 <p>[판매유통]</p> <ul style="list-style-type: none"> 수출활대를 도모하기 위해 EU, 동남아, 러시아권, 중동 등 폭넓은 해외 바이어와 상담을 추진함
내수	<p>[고품질 안정생산]</p> <ul style="list-style-type: none"> 새로운 수요에 대응하기 위해 유망수종의 도입 등 계획적인 수목생산체계의 확립을 도모함 경영규모 확대를 위해 생력기계와 관수설비 도입을 지원하고 농지이용집적을 도모함 기술의 유지계승을 위해 폭넓은 수종도 명목의 인정을 추진함 <p>[판매유통]</p> <ul style="list-style-type: none"> 새로운 수요 창조를 위해 생산자와 실수요자가 연대한 수목의 수요확대를 지원함 쓰나미 피해 등 재해복구 수요에 대응하여 공공녹화용 신수종 도입을 추진함.

자료: 千葉県花植木振興計画.

5.2.3. 수요확대대책

첫째, 새로운 수요 창조이다. 이를 위해 조경수 생산자와 실수요자(조원사업자, 주택업자)가 연대한 소비확대 노력을 지원한다. 치바현 꽃나무의 매력 발신을 위해 2020년 도쿄올림픽에 활용할 수 있도록, 여름에 강한 꽃나무 생산을 지원하고 치바현 꽃나무 이용을 추진한다.

둘째, 꽃·수목의 문화 계승과 보급이다. 2020년 도쿄올림픽을 겨냥하여 해외 방문객이 많은 나리타국제공항과 호텔 등에 치바현 꽃나무를 활용한 꽃꽂이 등을 전시하여 일본 전통문화를 PR한다. 다음으로 치바현의 수목 조형기술을 유지·계승하기 위해 전통 수예사(樹藝士) 및 명목(銘木) 인증으로 인지도를 향상하고 동시에 그 매력을 홍보한다. 또한 공공시설에서 꽃과 나무의 활용을 추진한다. 치유 등 식물의 효용에 대한 각종 정보를 제공하고 꽃·수목의 활용에 대한 이해를 촉진한다.

치바현은 수목 생산과 관련하여 생산자 의욕 고양 정책을 시행하는데, 전통수예사 양성과 명목(銘木) 100選 인증이다. 식목전통수예사(植木傳統樹藝士)로 인정받은 사람들은 중국, 독일, 이태리 등에 가서 수출 수목의 관리기술을 지도하기도 한다. 이들은 수목의 전통수예기술과 지식을 가지고 생산성 향상에 기여하며, 지역에서 수목과 녹화에 관한 상담활동을 한다. 한편, 명목은 정원수목으로 나무형태를 유지한 채 유통이 용이한 수목이며, 치바현 생산자의 탁월한 수예기술로 관리하여 거의 30년 이상 재배된 수목으로 예술적 품격을 갖추고, 치바현에 식재되어 있어야 하며 장래에도 적정하게 유지·관리하는 것이 가능할 것을 요건으로 한다. 이렇게 인정받은 나무들은 수출하는 것도 가능한데 프리미엄이 붙어 더 높은 값을 받을 수 있다. 구입한 나무는 10년 이상 재배해야 하며 나무의 굵기와 모양 등을 심사하는 데 꽤 엄격하게 하고 있다. 2016년 3월 현재 84호가 인정되었다.

6. 결론 및 시사점

우리나라 조경수산업은 건설경기 침체로 판로를 확보하지 못해 재고가 늘고 재투자가 진행되지 못해 어려움에 처해 있다. 또한 조경수 유통이 일부업자들을 중심으로 운영되어 불투명하게 보이는 것도 주지의 사실이다. 조경수산업이 선진화하고 성장하기 위해 시장 확대가 필요하다. 중국을 비롯하여 동남아에서도 좋은 나무에 대한 수요가 증가하고 있기 때문이다.

이러한 점에서 일본의 사례는 좋은 참고가 된다. 일본의 조경수산업은 도시개발 수요 감소와 생산자 고령화라는 문제점을 안고 있지만 이를 해외 수출로 대응하고 있다. 조경수 수출을 위해 바이어 초빙과 국제 박람회 출품, 검역대응 기술개발 등 다양한 지원을 하고 있다. 생산자들도 바이어 요구에 대응하여 상품을 개발하고 수입국 검역에 대응하여 농장을 관리하며 수출한 수목의 현지 활착과 생육을 사후 지원하는 등의 노력을 하고 있다. 그러나 일본의 조경수 수출이 가능하게 된 것은 단순히 재고가 많기 때문만이 아니라 오랫동안 정성들여 가꾼 노력이 있었으며 이와 함께 수준 높은 정원문화를 구축했기 때문이기도 하다. 이를 뒷받침하여 신품종 개발의 노력도 있었다. 결국 우리나라 조경수산업이 성장하기 위해서도 생산과 유통뿐만 아니라 연구개발과 정원문화 등 전반적인 인프라 정비와 구축이 필요하다.

참고문헌

- 민경택 등. 2014. 야생화를 활용한 산업화 및 정원문화 활성화 기술개발 전략. 국립수목원.
석현덕, 윤택승. 2013. 세계의 선진 조경수 기업양묘장을 찾아서: 일본의 오오시마녹지.
산림지 2013년 4월호. 88-93. 산림조합중앙회.
和田雅之. 2006. 植木生産の変化とその要因. 兵庫地理 51:49-57.
和田雅之. 2008. 造園緑化業の展望と研究課題. 兵庫地理 53:43-51.
日本農林水産省. 2015. 平成27年度花きの輸出拡大方針.
日本農林水産省. 2015. 花木等生産状況調査
千葉県. 2016. 千葉県花植木振興計画.
矢野経済研究所. 2016. ガーデニング市場に関する調査を実施. プレスリリース.

참고사이트

- 日本都市緑化機構(<https://urbangreen.or.jp/>)
日本緑化センター(<http://www.jpgreen.or.jp/>)
日本植木協會(<http://www.ueki.or.jp/>)
川繁園(<http://www.kawashige.co.jp/>)
KAKUTA-GREEN(<http://kakuta-green.com/>)
千葉県匝瑳市(<http://www.city.sosa.lg.jp/>)
埼玉県 花と緑の振興センター(<https://www.pref.saitama.lg.jp/hana-midori/>)
埼玉園芸市場(<http://www.saien.co.jp/>)
みんなの趣味の園芸(<https://www.shuminoengei.jp/>)
한국무역협회(<http://www.kita.net/>)