



해외 리포트

북미 서부연안의 연안 및 습지복원

최진하 _충남연구원 서해안기후환경연구소장
정우혁 _충남연구원 물환경연구센터 책임연구원

충청남도의 연안 및 하구의 복원을 위한 사례를 조사하기 위하여 북미 서부지역의 미국과 캐나다를 방문하게 되었다. 미국에서는 볼사치가 해안습지 생태지, 샌프란시스코만 습지지역, 해당 지역의 습지 보존 및 복원 환경단체 'Save The Bay', 팔로알토(Palo Alto) 습지 보존지역을 방문하였다. 캐나다에서는 밴쿠버 남부지역 Fraser가 하구에 위치한 Delta Burns Bog 생태보존지역을 방문하였다. 해당 지역들을 방문하게 된 계기는 연안 및 하구생태복원 방안을 위한 국외 하구역 복원사례 조사 연구하고, '하구역 생태·환경·관리방안 등을 위한 체계적 운영실태 자료수집하고, 국외의 폐염전 갯벌환원 및 관리방안에 대한 조사·분석을 통하여 연안 및 하구생태복원 연구에 접목하고자 함이다.



The ChungnamReview 2015. 7월 | 65

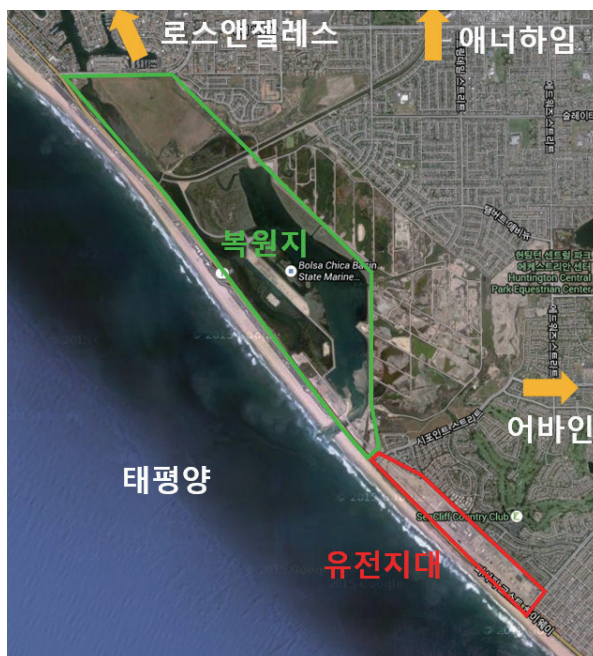
■ 불사치카 해안습지 생태보전지

불사치카 해안습지는 바닷물에 조성된 침전물들이 쌓여 계절마다 서식지를 옮기는 철새들에게는 최적의 서식지를 제공하는 곳이다. 1900년대에 오리사냥을 위해 불사치카를 찾은 부유한 사업가들은 불사치카의 일부분을 매입하고 댐을 세워 바닷물이 들어오고 나가는 길을 막아 버리는 등의 사업이 진행되었다. 1920년에는 근처에 매장되어 있던 석유가 발견되었고, 세계 2차 대전 기간에서는 군대 주둔 지역으로 사용하였으며, 현재 미국에서는 일곱 번째로 큰 유전지역으로 알려져 있다.

황폐화된 습지를 원래대로 복구하기 위한 사람들이 모여 〈불사치카와 친구들〉이라는 단체를 설립하게 되었다. 1950년대 150 ac의 감소습지만을 포함한 1,200 ac의 황폐해진 습지를 〈불사치카와 친구들〉이라는 단체의 습지생태보존운동을 통해 멸종위기에 처한 200여 종의 철새들을 다시 돌아오게 되었으며, 현재 5종의 멸종위기종이 서식하고 있다.

훼손된 지역의 복원을 위해서는 복원지역의 토지매입 비용이 많이 소요되는 관계로 원만한 사업이 추진되지 못하는 경우가 많다. 하지만 불사치카 해안습지는 토지 소유자가 자신이 가진 습지를 기부하여 시행되었고, 90%가 개발되어 생태계가 황폐화된 캘리포니아 해안 지역에서 가장 큰 규모를 자랑하는 환경복원사업으로 급부상하였다. 추가 습지 구입비용과 복원 비용의 대부분은 습지 생태계의 파괴 원인을 제공한 석유회사와 약 20km 떨어진 북부지역 로스엔젤레스항, 롱비치항, 주정부가 충당하였다.

현재 1,200 ac가 넘는 크기의 습지에는 하루에 100여 종의 철새 약 7천 마리가 다녀가고 있으며, 200여 종의 철새들의 보금자리를 마련해주고 있다. 북부지역에서 남하하는 철새와 남부지역에서 북상하는 철새들



〈불사치카 해안습지 및 유전지대 위치도〉



〈현재 가동중인 유전시설전경〉



〈불사치카 해안습지 환경복원을 위한 제원 투자처〉

이 만나는 독특한 특성의 습지환경을 조성하고 있으며, 불사치카 해안습지는 유전지대와 생태지역이 공존하는 생물다양성의 보고이고 대표적 생태계 복원사례로 볼 수 있다. 또한 〈불사치카와 친구들〉은 습지 주변에 생태관을 조성하여 아이들과 시민들을 상대로 생태교육의 장소로 활용하고 있다.

훼손된 지역의 복원을 위해서는 복원지역의 토지매입 비용이 많이 소요되는 관계로 원만한 사업이 추진되지 못하는 경우가 많다. 하지만 불사치카 해안습지는 토지 소유자가 자신이 가진 습지를 기부하여 시행되었고, 90%가 개발되어 생태계가 황폐해진 캘리포니아 해안 지역에서 가장 큰 규모를 자랑하는 환경복원사업으로 급부상하였다. 추가 습지 구입비용과 복원비용 대부분은 습지 생태계의 파괴 원인을 제공한 석유회사와 약 20km 떨어진 북부지역 로스엔젤레스항, 롱비치항, 주정부가 충당하였다.

현재 1,200 ac가 넘는 크기의 습지에는 하루에 100여 종의 철새 약 7천 마리가 다녀가고 있으며, 200여 종의 철새들의 보금자리를 마련해주고 있다. 북부지역에서 남하하는 철새와 남부지역에서 북상하는 철새들이 만나는 독특한 특성의 습지환경을 조성하고 있으며, 불사치카 해안습지는 유전지대와 생태지역이 공존하는 생물다양성의 보고이고 대표적 생태계 복원사례로 볼 수 있다. 또한 〈불사치카와 친구들〉은 습지 주변에 생태관을 조성하여 아이들과 시민들을 상대로 생태교육의 장소로 활용하고 있다.



〈불사치카 해안습지 생태보전 사무소 방문, 현장 답사〉



〈불사치카 해안습지 복원지역 전경〉

불사치카 해안 습지 복원의 중요한 시사점은 이해관계단체의 거버넌스 구축으로 재원을 확보했다는 것이다. 또한 이해관계자의 의견을 조정하는데 12년 이상의 긴 조정기간을 포기하지 않고 추진한 점이다. 복원기법의 특징으로는 인위적인 시설물을 설치하거나 효율적인 복원 기법 등을 고려하지 않은 자연 스스로 복원 능력을 존중하였다는 것이다. 단기간에 사업효과를 거두기 어려웠음에도 불구하고 자연이 가진 복원력을 신뢰하고 기다린 현명한 사례로 볼 수 있다.

특히 우리나라의 정서와는 사뭇 다른 점은 복원을 통한 자연자원의 개선이 있었으나, 이를 경제재로 보지 않고 복원된 자연환경 자체에 의미를 두는 복원 사업을 진행하였다는 것이다. 우리의 관점에서는 공감대를 형성하기 어려울 수 있으나, 자연을 존중하는 시민의식과 정치 수준을 엿볼 수 있었다.



〈연수단 불사치카 해안습지 복원지역 방문〉

■ 샌프란시스코만 습지 복원지

미국 서부해안에서 가장 넓은 간척지인 샌프란시스코만 지역은 500종 이상의 야생 동식물의 보금자리이다. 습지 굴뚝새, 갈색펄리칸, 청둥오리 등 수많은 물새 및 철새들에게 풍부한 먹이와 쉴 곳을 제공하는 생태 서식공간을 제공하고 있다. 이들 물새 외에도 습지를 터전으로 살아가는 다른 많은 동식물들에 있어서 습지의 생태학적 중요성은 더 이상 강조할 필요가 없을 정도이다.

골드러쉬 이후 샌프란시스코만 지역은 급격한 도시화로 많은 변화를 겪었는데, 지난 150년간 사람들은 부족한 농업용지를 확보하고 염전을 만들기 위해 습지를 매립했고 새로운 물의 원천인 여러 하천에 댐을 건설하였다. 결과적으로, 현재는 샌프란시스코만 지역의 원래 존재했던 습지의 단 5%만 남아있는 상태이다.

습지의 중요성은 다음의 5가지 정도로 분류해 볼 수 있다.

첫째, 지상에서 바다로 흘러들어 가는 오염된 빗물이 샌프란시스코만에 닿기 전 필터의 역할을 수행한다. 한 조사에 따르면 샌프란시스코만 내 70%의 독성 오염물질은 지상에서 흘러들어온 오염된 빗물이 원천이라고 지적하고 있다. 이들 빗물에는 살충제, 화학비료, 자동차 기름 등이 포함돼 있다. 이 오염물질들을 걸러주는 것은 베이 지역 습지의 가장 중요한 생태학적 역할이다. 깨끗한 물은 베이 지역을 생태계를 건강하게 유지해주는 비결이기 때문이다.



둘째, 경제적 가치가 크다. 샌프란시스코만 지역 습지는 홍수조절과 준설비용 절약 등으로 ac당 4,650달러의 가치가 있다. 현재 샌프란시스코만 지역에는 원래의 5% 가량의 습지가 남아있는 상태이지만 이는 캘리포니아 전체 습지의 90%에 해당한다. 1992년 이루어진 한 연구에 따르면 캘리포니아 전체 습지는 캘리포니아주에 매년 229억 달러의 경제적 이익을 가져다준다고 조사됐다. 물론 이는 야생 동식물에 대한 계산할 수 없는 가치는 포함돼 있지 않다. 이외에도 습지는 매년 여가활동 및 관광적 가치로 매년 2억달러의 수익을 창출한다고 보고됐으며 캘리포니아주에서 잡히는 생선의 71%는 습지 서식지 환경에 의존한다고 조사됐다.

셋째, 과학자들은 바닷물이 순환하는 습지, 즉 간석지가 온실가스인 이산화탄소를 효율적이고 효과적으로 모으고 저장한다는 것을 발견했다. 복원된 습지 1 ac는 매년 최소한 870kg의 이산화탄소를 식물의 형태로 제공한다. 또한 습지에 서식하는 식물들은 다른 식물들과 다르게 부패할 때 강력한 온실가스인 메탄을 거의 배출하지 않는다는 점이 주목할 부분이다. 즉, 습지 복원은 지구온난화를 막는 큰 역할을 수행할 수 있다.

넷째, 홍수조절 기능이다. 습지는 많은 양의 물이 지상으로부터 바다로 흘러가기 전 유속을 떨어뜨리고 스폰지와 같이 물을 잡아두는 역할을 한다. 이때 흡수된 물은 몇 주에 걸쳐 서서히 배출돼 홍수조절 기능을 수행하고 동시에 유속을 떨어뜨려 바닥의 침전물이 휩쓸려 나가는 것을 막아주는 침식방지 역할도 한다. 이는 습지 복원이 지구온난화로 인한 해수면 상승의 충격을 완화해주는 저비용 방안일 수도 있음을 시사한다.

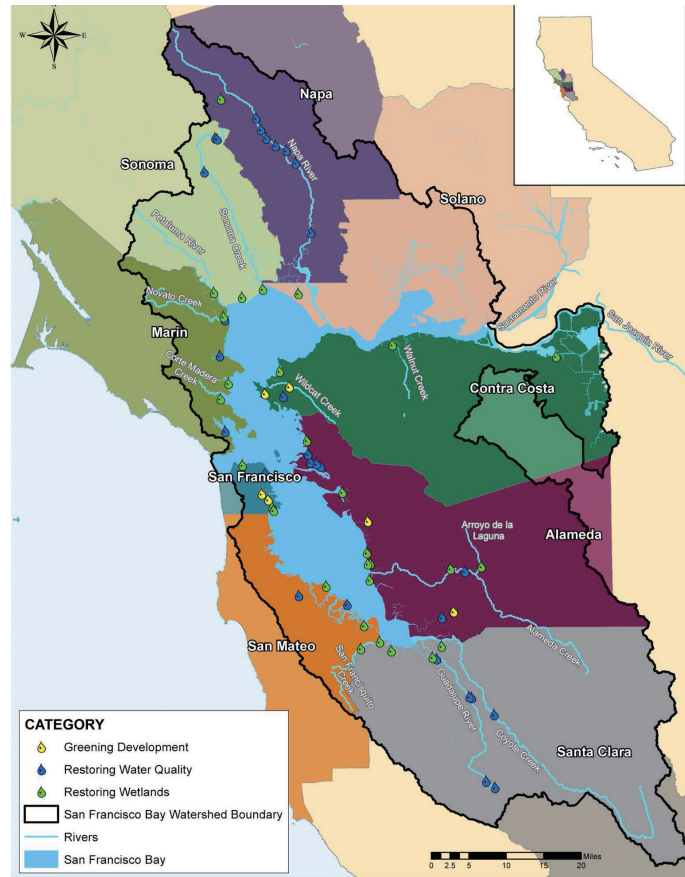
다섯째, 앞서 언급했듯이 야생 동식물의 보금자리 역할을 한다. 큰 파도와 빠르게 흐르는 물로부터 보호되는 습지는 어린 생물에 이상적인 보금자리를 제공해주고 풍부한 먹이와 은신처, 어린 새끼들을 키우는 서식지로서 중요한 역할을 담당한다.



〈샌프란시스코만 갯벌 복원지역 현황〉

(출처: Greening The Bay, Save The Bay)

〈샌프란시스코만을 공유한 County(군)와
수질개선사업 지역 현황〉
(출처 : San Francisco Bay Water Quality
Improvement Fund, U.S. EPA)



County	EPA Funding (\$)	Number Project Sites
Napa County	\$6,704,575	12
Santa Clara County	\$6,441,057	11
Contra Costa County	\$5,486,648	7
Alameda County	\$3,858,262	16
Sonoma County	\$3,398,675	5
San Francisco County	\$3,325,793	6
San Mateo County	\$2,389,873	4
Marin County	\$1,717,815	7
Solano County	\$1,400,000	1
Total	\$36,526,221	69

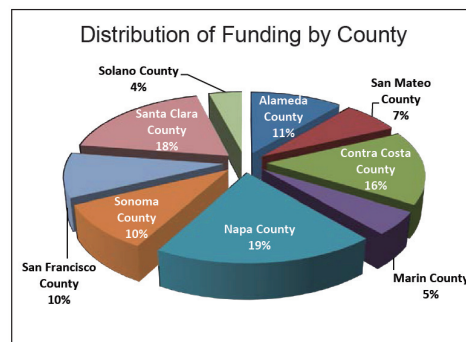
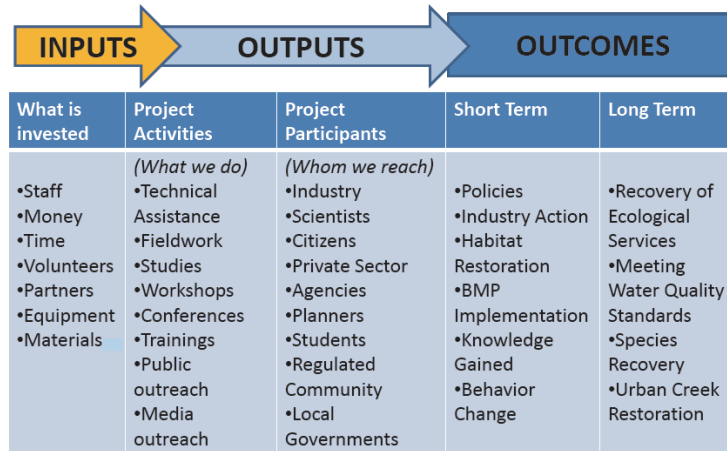


Figure 4: Distribution of EPA funding by county and number of project sites per county.

〈샌프란시스코만 수질개선을 위한 County별 예산 투입 및 사업현황〉



〈환경복원을 위한 장기계획 개념도〉

■ 세이브 더 베이

20세기 중반 샌프란시스코만의 대부분은 매립을 계획하고 있었으며, 모든 카운티가 해안선 관리를 위한 마스터 플랜이 전무한 상태였다. 뿐만 아니라 도시지역에서 연간 2억5천만 톤의 하수가 유입되는 취약한 환경이었다. 이후 사람들은 습지의 중요성을 인식하고 지속해서 매립돼가던 샌프란시스코만 지역 습지를 보존하기 위해 팔을 걷어붙였다. 1961년 설립돼 샌프란시스코만 지역을 보존하고 복원하는 캠페인을 펼치고 있는 ‘Save The Bay’와 같은 기관들이 이러한 노력을 대변한다.

1999년 발간된 ‘Baylands Ecosystem Habitat Goals’에 따르면 샌프란시스코만 지역 습지는 4만 ac이며 건강한 샌프란시스코만 지역을 유지해주는데 필요한 최소한의 습지인 10만 ac에 6만 ac가 모자란 것으로 나타났다. 최근 수년간 나파, 헤이워드, 오클랜드, 그리고 기타 지역에서 추가적으로 5천 ac 가량의 습지가 복원됐다. 또한, 복원이 가능한 베이 해안 3만 2,850 ac가 ‘U.S. Fish and Wildlife Service’, ‘California Department of Fish and Game’, ‘California Coastal Conservancy’, 그리고 여러 민간 기관들에 의해서 매입됐다. 이들 매입지는 각각 다른 단계로 복원절차를 밟고 있다.

그러나 목표인 10만 ac의 습지 복원을 완성하기 위해서는 기금조성이 관건이었다. ‘Save The Bay’는 현재 정부와 민간 기관들에 의해 매입된 3만7천여 ac의 복원을 마무리하기 위해서 향후 50년간 14억 3천만 달러의 비용이 필요한 것으로 추산했다.

샌프란시스코만 지역 습지 복원은 정부와 ‘Save The Bay’를 비롯한 여러 민간단체뿐만 아니라 일반 시민들도 도움을 보내고 있다. ‘Save The Bay’는 한 해 대략 100 ac의 습지 복원에 자원봉사자들의 도움을 받고 있다. 매

년 약 5천명의 자원봉사자들은 ‘Save The Bay’에 동참해 외래 잡초들을 제거하고 토착 식물의 파종하며 해안가 쓰레기를 수거하는 등의 습지 복원 작업에 적극적으로 참여하고 있다. 습지 복원에 필요한 비용을 기부하는 것뿐만 아니라 이렇게 직접 몸으로 실천하는 도움을 주는 것 또한 의미 있는 일 이 아닐 수 없다. 이 작업에 동참하는 것은 습지 복원이라는 대의를 위한 것임과 동시에 시민과 학생들에게는 습지 생태계를 배우고 습지 복원의 중요성을 배우는 교육의 장이 되고 있다.

‘Save The Bay’의 핵심시설인 샌프란시스코만 토착 식물 양식장에 방문하여 외래종 확산 방지, 토착종의 양식 및 파종 현황을 시찰하고 직접 체험하는 기회를 얻게 되었다. 우리나라의 1970년대 이후 농업기반 발전의 모토로 삼았던 미국이라는 나라에서 당연히 상당 부분 기계화 작업으로 진행될 것이라고 예상하였다. 그러나 기대와는 달리 자연 복원을 위해서는 무작

위 제초가 이루어지는 기계와 농약은 전혀 사용하지 않으며, 모든 것이 사람의 손으로 이루어지는 현장을 목격하였다. 훼손된 자연 습지의 복원은 인위적인 대단위 사업이 아닌 많은 시간이 소요될지라도 자연에 최적의 방안을 도입하는 ‘Save The Bay’의 실천적인 복원 사업의 실제 모습이라고 볼 수 있다.

■ 팔로 알토 염습지 복원지

팔로알토 염습지는 샌프란시스코만의 내륙 깊숙한 지역에 있으며 실리콘밸리와 접하고 있다. 염습지 진입부에는 소규모비행장에 있으며, 매립되었던 부지를 습지상태로 복원하였다. 습지복원 이전인 1920년대에는 레크레



〈Save The Bay의 샌프란시스코만 토착 식물 양식장〉

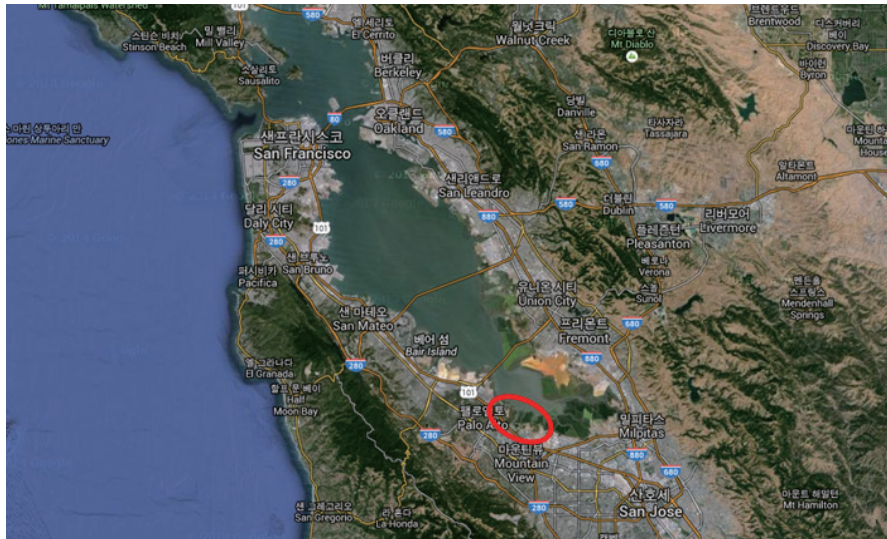


〈Save The Bay 회원의 토착 식물 발아시설 관리〉



이선 목적인 공원부지로 개발하기 위해 습지기반을 매립했던 곳으로 1930년대에는 야외수영장이 설치되었으며, 현재 오리못으로 개조되어 자연학습장과 하수처리장을 겸하고 있다.

1,770 ac에 달하는 대규모 염습지를 복원하였으며, 대상지 대부분이 염습지, 갯벌, 갯골 등으로 구성되어 있다. 야생동물의 서식처와 환경이 복원되어 150여종에 달하는 철새들의 이동경로로 이용되고 있으며 전지역이 보존 지역으로 지정되었으며 실리콘밸리의 배후 녹지와 같은 역할을 하고 있다.



〈샌프란시스코만 남부에 있는 팔로 알토 염습지〉

샌프란시스코만에 연접한 지역에는 요트항이 개설되었다가 습지생태계를 교란하게 되어 현재는 폐쇄되었으며, 초지에 조성된 골프장, 야구장도 현재는 모두 자연 상태로 복원되었다. 1960년대부터 일기 시작한 환경의식의 영향을 받아 사람 중심의 공원이 자연중심의 보존지역으로 복원되고 있다.



〈Save The Bay 회원의 토착 식물 발아시설 관리〉

자연보존지역은 4개 구역 서식처로 구분하는데 'Tidal salt marsh', 'Tidal slough', 'open bay', 'Freshwater marsh'로 나뉘고 이 중 'Freshwater marsh'는 독립된 연못으로 구성되어 생태적으로 중요한 식물과 동물 종의 서식처가 되고 있다. 'Lucy Evans Baylands Nature Interpretive Center'에서는 이 지역의 독특한 자연사를 보여주는 전시와 프로그램이 진행되고 있으며, 어린이들을 위한 'Open Ecology Workshop Laboratory'와 학생들을 위한 교육 및 해설 프로그램을 운영하고 있다. 시설의 진입로는 폭이 좁은 마루다리로 된 자연탐방로가 이어져 있어 전체지역을 조망할 수 있도록 되어 있다.



〈연안 염습지복원 현장에서의 정보교류〉



〈낙조류시의 팔로 알토 지역의 염습지 복원지역〉

■ Delta Burns Bog 보호구역

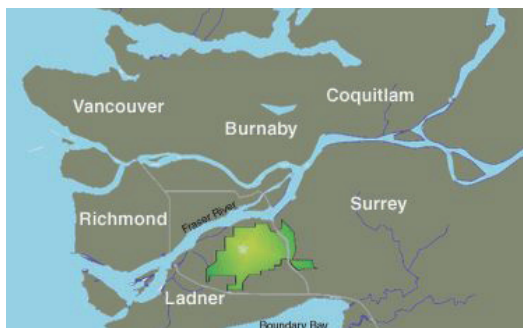
Delta Burns Bog는 밴쿠버 남부지역에 있는 하구 퇴적지역이다. 12,000년 전부터 Fraser강물이 산에서 내려오는 흙을 실어와 바다와 만나는 하구에 퇴적해 생겨났다. 5,000년 전 빙하기에 호수가 생기고 그 물이 마르면서 거기서 자란식물들이 죽고 쌓여 호수를 메우고 평지 위로 올라온 것이다. 탄산가스가 나와 식생 성장에 취약하고 pH가 높아 썩지 않는 특성이 있다. 토탄이 쌓여 형성된 이 늪지대는 이끼와 덩불로 덮혀 있다. 면적이



40km달하는 세계에서 제일 큰 늪이다.

북미에서 개발하지 않은 상태 그대로를 보존하고 있는 도시 지역 중 가장 큰 면적이며, 크기나 형태, 식물학과 생물학적인 모든 면에서 지구촌 전체에서 가장 독특한 생태계를 보존하고 있다. 이 생태계를 보호하기 위해 개발을 막고 주정부와 Delta 시가 땅을 매입 보호지역으로 지정한 것이다.

이 넓은 늪지대는 밴쿠버의 허파라고 할 만큼 탄산가스를 흡입하고 산소를 만들어 낸다. 탄산가스의 양은 1억5천만 대의 차들이 밴쿠버에서 홍콩까지 10,000km 거리를 달리며 배출하는 배기가스를 산소로 바꾸는 양이다.



〈Delta Burns Bog 위치〉



〈Delta Burns Bog 습지 (출처 burnsbog.org)〉



〈Delta Burns Bog 자연보호구역 탐방로〉



〈현지 전문가의 Delta Burns Bog 환경보전 방안 안내〉

■ 북미 서부 연안복원 시사점

미국과 캐나다 서부 연안복원지역의 사례가 우리에게 시사하는 내용은 다음과 같다.

첫째, 연안 복원을 위한 거버넌스 또는 이익집단간의 보다 성숙한 협의·협상 문화 조성이 필요하겠다. 볼사 치카의 연안 복원과정에서 택지개발·지하자원개발·관광자원개발·연안환경복원의 대립된 이익관계의 중합점은 각 집단간의 끊임없는 상호 이해를 위한 노력과 양보를 통해 극적으로 이루어졌다. 다양한 환경문제와 관련된 이익집단간의 중합점을 찾는데 있어 많은 시간과 노력이 투입되는 것이 사회적 갈등이나 문제로 치부하고 잘못된 사회현상으로 보는 부정적인 시각이 아닌 서로간의 의견을 이해하는 과정으로 인식하고 이를 건전하게 양성화 할 수 있는 노력이 필요하다.

둘째, 대규모 토목사업으로 인하여 훼손된 환경을 자연화 시키기 위해서는 인공적인 시설과 자연에 간섭을 일으킬 수 있는 토목사업은 최소화하였다. 볼사 치카 연안습지와 샌프란시스코만 염습지 모두 대규모 개발로 훼손된 연안 환경을 자연화 하는 데 초점을 두었으며, 사업추진에 있어 가장 많은 예산이 투입된 사항은 복원지역 매입비용과 도시지역에서 지속적인 유입되는 오염을 막기 위해 투자되었다. 복원을 위한 부대 토목사업은 최소화하여 적용되었으며 자연의 회복력(resilience)에 의존한 것이다. 기존의 환경 복원사업(생태하천사업, 소하천정비사업, 4대강 살리기 사업 등)은 많은 예산을 투입하여 인공시설물을 설치하고 단기간에 개선효과를 기대하는 사업이 주류를 이루었으나, 선진국의 환경인식에 걸맞게 최적 예산을 투입하여, 중·장기적 개선 효과를 기대하는 방안의 계획이 수립되고 적용되어야 할 필요가 있을 것이다.

셋째, 연안 습지 복원을 자연자원의 경제적 가치를 회수하기 위한 수단적 사업으로 고려하는 것은 제고 되어야 할 것이다. 미국의 볼사 치카 연안습지나 캐나다의 번즈 보그 습지의 경우, 막대한 양의 자원이 매장된 지역임에도 불구하고, 연안환경 고유 특성의 중요성을 인식하고 이를 경제적 가치로 환산하지 않는 자연의 가치를 존중하는 신념에서 복원과 보전이 진행되었다. 서해안의 리아스식 해안은 단기적 경제성을 목적으로 지속적인 매립사업이 진행되었으나, 고유한 특수성을 갖는 연안환경은 대한민국과 충청남도의 미래 자손에게 남겨주어야 할 그 어떤 경제적 가치로 대체할 수 없는 소중한 유산으로 보아야 할 것이다. 마치 인간의 존엄성 또는 생명처럼 소중한 가치를 대하듯 자연을 인식할 필요가 있음

넷째, 지역민의 성숙한 환경의식으로 경제적 가치를 위한 자연의 이용이나 복원이 아닌 환경자체의 소중함을 인식할 필요가 있다. 미국의 '볼사 치카와 친구들', 'Save The Bay'는 행정기관이 아닌 지역주민과 시민단체의 성숙한 환경의식으로 탄생되었으며, 수십년에 이르는 지금까지 한가지 동일한 목적에 집중하여 활동하고 있다. 최근 환경복원을 지역의 관광소득, 농·수산 생산성 향상 등을 기대하기 위한 투자로 생각하는 경우가 많으며, 지역민 역시 기득 경제적 가치와 기대 경제적 가치를 판단 기준으로 저울 삼아 찬반세력을 형성하여 의견 대립하는 경우가 많다. 인간 역시 자연환경의 일부 구성원이며, 자연환경의 한 축이 제 역할을 하지 못하고 무너지면 여기 포함된 모든 구성원이 그 피해를 받게 되고, 자연을 가장 많이 활용하고 있는 인간이 가장 큰 피해를 받는다는 것을 인식해야 할 필요가 있을 것이다. 이러한 지역민의 의식향상을 이끌어내고 진정성을 갖는 의견을 모



으기 위해서는 대규모 예산을 투자하는 단기 사업이 아닌 소규모 예산의 사업일지라도 지속성과 연속성 유지한 끈기 있는 의식개선 시도가 이루어져야 할 것이다.

다섯째, 지역 환경단체 활동가들에게 경제적 지원이 아닌 사회적 명예를 증진시킬 수 있는 사회분위기 조성은 환경복원을 위한 시민사회 운동의 기폭제가 될 것이다. 방문한 기관의 환경단체 활동가들은 지역 대학 전공자, 학계 전문가, 타 분야 은퇴자 등으로 구성되어 있으며, 개인의 경제적 생활을 영위하기 위한 활동이 아닌 자신의 환경보호 활동을 존중받고 본인들의 활동이 명예로움에 가치를 두고 있다.

환경단체 활동을 지원할 때, 사업을 수행하기 위한 예산적인 지원에 앞서 이들의 가치와 활동을 존중하고 명예를 부여함으로써 사명감과 진정성을 고취할 수 있는 프로그램과 사회 환경이 조성된다면, 우리나라도 멀지 않은 기간에 선진국을 뛰어넘는 연안환경복원의 선두주자로 자리매김할 수 있으리라 기대한다. ◀

