

환경보전과 습지개발

- 영국과 화란의 습지개발에서 배워야 할 사항 -

노 건 길

(농어촌진흥공사 이사)

1. 서 론

대호 환경농업 시범지구를 환경 친화적인 간척사업으로 발전시키기 위해 UNDP와 기술협력사업을 추진하고 있다. 개발중에 생긴 178ha의 우수지를 생태공원화 하고 인근 농지 567ha를 환경농업 시범지구로 지정하여 농촌진흥청의 지도하에 환경농법을 시범하고 있으며, 오리 농법 및 우렁이 농법 등으로 농소정(農消政)사업까지 현지에서 추진중이다.

이 사업을 위해 UNDP의 지원하에 영국과 화란의 습지개발 및 간척사업을 둘러 볼 수 있게 되었고, 그 과정에서 국제적인 환경전문가들과 토론할 수 있는 기회를 가졌으며, 그들의 환경보전 노력과 방법을 견학할 수 있었다. 그 때에 우리들은 갯벌 보존을 외쳐대는 환경단체들과 소모적인 논쟁을 벌이고 있는 반면에, 그들은 환경보존과 지속 가능한 개발(sustainable development)을 조화한 현명한 토지이용(wise use)을 하고 있다는 사실에 놀랐다. 또한 중세 이후 습지의 대부분을 개발한 영국을 우리들은 습지보존을 잘 하는 국가로 인정하고 있었고, 전국토의 3/4이 바다 보다 낮은 땅을 갖도록 간척을 한 화란에는 세계적인 습지보존단체(Wetlands International Organization)의 본부가 있다는 것을 알지 못하고 있었다. 그런데 우리는 서해안 갯벌의 1/3도 개발하지 않았는데, 식량자급이 안 되는 남한, 식량부족에 허덕이는 북한 등, 한반도 전체 인구 7,500만의 시급한 먹거리 문제를 도외시 한 채, 우리의 환경단체들은 새만금사업 등 식량증산을 하자는 우리의 간척사업을 반대를 하고 있다는 사실이 무언가 잘못되고 있다는 생각이 들었다.

이에 갯벌을 현명하게 사용하고 있는 영국과 화란의 환경친화적 간척 개발방법을 소개하고 우리의 대안을 검토하고자 한다.

2. 영국의 습지현황과 환경친화적인 보존방법

영국은 530,000 ha의 습지지역을 갖고 있으며 이는 주로 155개 강하구에 위치하고 있다. 그 중 간석지(tidal flats)는 50.2%에 해당하는 265,650ha이고, 염성소택지(salt mar-

shes)는 8%인 42,250ha이고, 나머지 41.8%인 221,400ha는 감소 해안습지(subtidal habitat area)로 구분하고 있다.

이들 강하구의 85% 지역은 조석영향을 막기 위해 인공적인 둑이 축조·개발되어 있었다. 스코틀랜드와 웨일스 지역을 제외한 영국의 총 해안선은 3,763km인데 해안 방파제의 길이는 1,018km이고, 860km는 인공으로 조성된 방파제이다. 나머지 해안은 해류작용으로 침식 되고 있어 대책을 강구하고 있었다.

영국인구의 1/3 이상이 거주하는 강하구 주변은 주택지와 주차장 개발 그리고 휴식공간 조성 그리고 이로 인한 자원의 고갈과 쓰레기 처분과 하수처리 등으로 오염의 위협에 직면하고 있다. 그리고 지난 100년 동안 해수는 10~20cm 정도 상승된 것으로 보고 있으며 현재 모델로 추정된 수치는 2030년까지 20cm정도 해수면이 올라 갈 것으로 추정되고 있으며, 21세기 말까지는 65cm 정도 상승할 것으로 예측하고 있다. 따라서 환경보존사업도 수위상승 등 자연현상에 대처하면서 개발과 보존의 조화를 이룬 wise use를 기본 틀로 하고 있다는 점이다.

간사지를 포함한 습지 중 fenland habitat area로 불리는 소택지가 1637년도에 3,380 km²(338,000ha)가 있었는데 1984년도에 10km²(1,000 ha)만 남아 있다고 한다. 내륙에 수십만 ha에 달하던 저지대 황야지역(lowland heathlands)은 전체적으로 1800년대 이후 농지와 산림조성, 주택지, 광산 등으로 개발되어서 이제는 1/6만 소규모 면적으로 흩어진 채로 남아 있다. 이러한 fenland나 저지대 황야지역인 lowland heathland는 National lowland heathland program이나 SSSI(Site of Special Scientific Interest)지역으로 보호하고 있으며, 현재에 남아 있는 습지도 1.0%~1.5% 정도가 철새보호지역으로 지정된 습지로 보호되고 있었다.

영국의 환경보전 사업의 주무관청은 환경 교통 지역부(Department of Environment, Transportation and Regions), 영국자연청(English Nature)이고, 그 이외에도 해안관리까지 맡고 있는 농림식량부(MAFF)와 자연보전위원회(Nature Conservancy Council) 등도 환경보전에 일익을 담당하고 있다.

영국의 자연보전계획의 기본은 UK BAP(UK Biodiversity Action Plan)로 요약되는데 1992년 Rio에서 열린 the World Earth Summit에서 영국정부가 자연보전을 위해 약속한 사항을 이행하기 위한 환경보존사업계획이다. UK BAP 계획 아래에 HAPs(Habitat Action Plans)와 SAPs(Species Action Plans)의 행동계획이 하부계획으로 수립되어 추진되고 있다. 지방정부는 지역조건에 맞는 지역 BAP를 수립하여 추진하고 있으며, 여기에는 관련 지역위원회와 해당전문가들과 협력하여 자연보존사업을 수행하고 있다.

그러나 영국은 the World Earth Summit 정상회의 개최 이전에 이미 Wildlife and Countryside Act 1981에 의거 SSSI 지역을 지정하였기 때문에 BAPs, HAPs, SAPs

등의 각종 행동계획에서 SSSI 지역이 시금석 역할을 하고 있다고 하였다. SSSI 지역지정은 영국자연청이 주관하고 있으며 SSSI 지역으로 지정 선포되면 토지소유자와 사용자 그리고 관련 지방단체는 자연보존을 위한 의무사항이 주어지며 각종 세금혜택이 지원된다. SSSI 지역은 식물군, 동물군, 지질상의 오염파괴가 법으로 규제되며 특별한 관찰 대상이 된다고 볼 수 있다. 이들 지역의 자연보존이 소유주나 사용자가 할 수 없을 경우에는 임대 및 구입자금으로 영국자연청이 임대 또는 구입하여 관리하게 된다.

SSSI 지역은 5,495개소이며 전 영국의 7%에 해당하는 1,723천ha에 이르고 있으며 강하구 지역에 지정된 SSSI 지역은 334개소로 389,300ha이며 강하구 SSSI 지역의 크기는 1,166ha에서 314ha로 다양하며, 전 영국의 강하구 136개(전 강하구 지역의 88%에 해당)가 SSSI 지역이다. 그럼에도 불구하고 1986년 4월에서 1989년 3월까지 3개년 사이에 약 3%에 해당하는 146 SSSI 지역이 복구불능에 가깝도록 환경적으로 파괴되었다고 하였으며 약 10%에 해당하는 564개 SSSI 지역이 파괴 위험에 처해 있다고 한다. 강하구

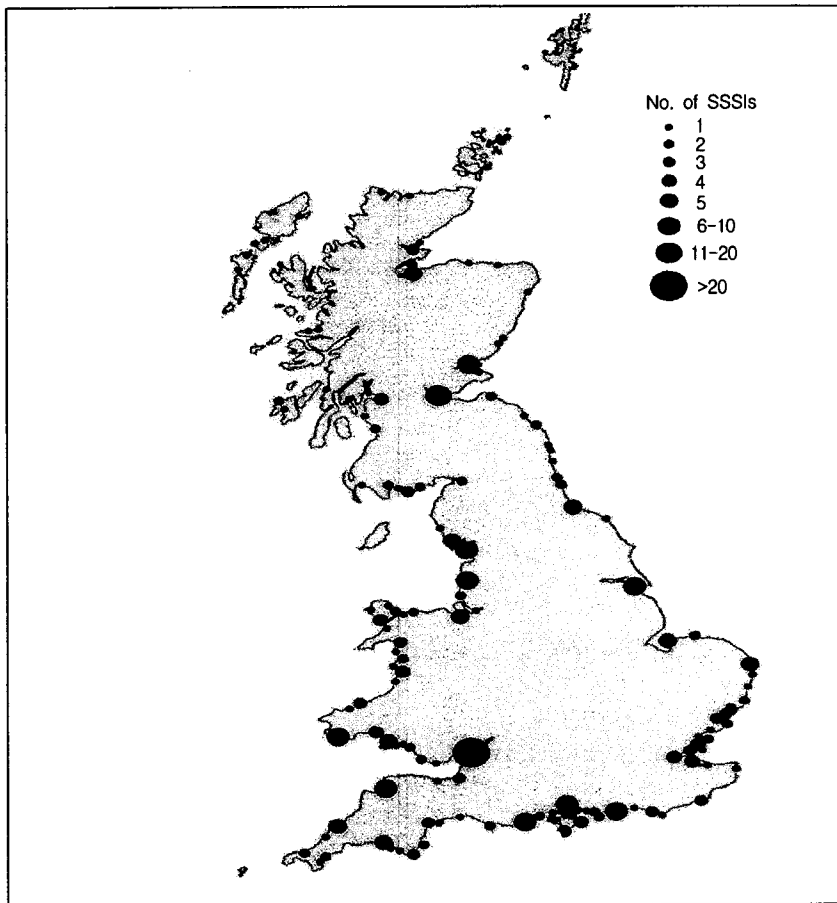


그림 1. 영국의 SSSI 지역분포도

SSSI 지역은 17%에 해당하는 56개 SSSI 지역이 환경적으로 파괴되고 있으며 27개소 (강하구 SSSI 지역의 8%)도 장기적으로 위협에 처해 있다고 한다.<그림 1 참조>

2.1 영국 습지보전지역의 개발에 관한 몇 가지 예는 다음과 같다.

영국의 동남부에 위치한 Norfolk 카운티(郡) Kelling지역에 Cley Salthouse 홍수방지 시설 사업지구가 있는데 이 지구는 북해의 침수피해로 기존 방수제가 붕괴되었다. 그 결과 농지가 침수되어 복구 제개발사업을 하고 있었다. Norfolk Wildlife Trust 기금으로 이 지구에 피해를 입은 농지를 부분적으로 매입하여 저습지로 개발하여 생태를 복원하는 사업이 포함되어 있었다. 같은 카운티에 있는 Titchwell 지역도 북해의 침수로 농지가 대부분 침수되어 버려진 땅을 RSPD(Royal Society for Protection of Bird)에서 50,000파운드에 180ha를 구입하여 습지를 염수호(鹽水湖), 기수호(汽水湖), 담수호로 개발하고 생태를 복원하여 철새도래를 유도하고 관광지로 조성하고 있었다. Heritage Rottery Fund에서도 Cambridgeshire 카운티의 Ouse Washes지역의 생산성이 낮은 저습지대 초지를 약 1,000ha를 구입하여 Weldney Wildlife 보존지역으로 습지를 재개발하고 있었으며, Lakenheath Fen 지역의 296ha도 구입하여 자연보전지역으로 재개발하고 있었다. 영국 최대의 국립자연보전지역인 Holkham National Nature Reserve지역은 4,000ha에 달하는 면적을 소유주가 양해하여 영국자연청이 관리하고 있는데 800ha의 저지대 농지 중 250ha를 습지로 개발하여 철새도래를 유도하고 있었다. 생산성이 낮은 peat soils 이나 organic skirt soil은 토양이 산성화되어 고부가가치 농산물의 생산이 불가능한 지역이다. 이러한 지역의 농지나 초지를 습지로 재개발하여 철새도래지역으로 만들고 있었다.

환경보전에 대한 영국의 정책은 SSSI 지역과 같이 과학적인 관찰을 토대로 환경보전적인 측면이 고려되고 있다. 그 대책으로는 종합적인 관리에 입각한 개발전략을 갖고서 생태적인 보전과 생태복원과학을 토대로 개발을 한다는 것이다. 이 사업에는 민간의 참여, 특히 NGO 단체의 참여가 활발한데, 이는 자연관리에 집적 삼과 팽이를 들고서 풀을 심고 환경적인 메시지를 전달하는데 자신들의 노력봉사로서 자원봉사를 하거나, 아니면 직접 자금을 기금으로 내고 있다는 것이 우리와 달랐다.

습지보전지역으로 책정되는 곳은 우선 SSSI 지역으로 지정하고 문제가 발생하면 정부 예산과 기금조성으로 땅을 구입하여 보전하는 것이다. 개인 재산이 철저히 보호받고 있으면서 환경보전 능력이 없으면 정부기관이 구입 또는 임대하여 보전하는 것이다. 습지보전지역의 지정도 방조제가 붕괴되어 농지나 초지가 침수되어 복구할 때에 보전지역이 부분적으로 설정이되고 나머지 대부분의 지역이 농지나 초지로 재 복구되고 있다는

점이다. 그리고 영국은 해수심 상승에 따르는 해안간척개발이 환경보전적인 측면에서 고려되고 있다는 점을 배워야 하겠지만, 해안선 보호를 위해서도 방조제 축조 사업도 계속하고 있다는 것도 우리가 알고 있어야 하겠다.

3. 화란의 환경 친화적인 간척방법

화란의 간척기술은 우리나라 간척기술의 bench-marking이 되어 왔었다. 역간척으로 번역 되기도한 depoldering도 환경보전적인 면보다 홍수조절에 대비한 기술 개념이었고 환경친화적인 간척기술도 영국과 마찬가지로 wise use에 입각한 기술로 인정할 수 있었다. 이미 간척된 토지 중 peat soil로 생산성이 낮은 초지는 영국과 같이 철새도래를 위한 각종시책이 추진되고 있었다.

화란의 간척사업은 역사적으로 북해의 해수 침수와 벌인 싸움으로 볼 수 있다. 1953년도 북해의 해일침수로 1,835명의 목숨을 빼앗아 간 델타지역의 복구사업인 Delta project와 화란의 내해(內海)였던 쥘이더지를 개발한 Zuiderzee project는 세계적인 사업으로 평가 받고 있다.

Delta project는 약 200,000ha가 1953년에 해일로 범람한 지역을 개발하면서 두 개의 보조 댐을 포함하여 10개의 홍수방지 댐을 설치하는 사업이었다. 화란의 간척사업은 북해의 수위상승에 대비하여 국토의 안전이 최우선이고 그 다음으로 환경보존이 고려되고 있었다.<그림 2 참조>

화란의 환경보존은 갯벌의 상실을 보완하는 보상지역(compensation area)을 조성하고 있었으며, 우리와 같이 담수호만을 만드는 것이 아니고 기수호와 염수호를 같이 조성하여 생태변화를 최소화하고 자연사구를 보존하면서 인공사구도 만들어 환경피해를 최소화하고 있었다. 다시 말하면 개발은 하되 환경피해를 최소화하기 위해 각종 환경친화적인 시설이 가미되고 이에 따라 공법을 많이 바꾸고 있다는 사실이다.

Depoldering은 화란의 치수제도를 알면 환경보존 측면이 아니고 홍수조절용 목적이 우선한다는 것을 이해할 수 있다. 화란은 대부분의 지역이 해수면 또는 내수면 보다 낮은 지역이기 때문에 수위(水位)관리가 국민의 재산과 인명보호에 최대의 관건이다. 강이 있으면 강변에는 겨울 둑(winter dyke)과 여름 둑(summer dyke)으로 두 개의 방수제가 있으며 여름에는 증발량이 강우량보다 크고 겨울은 증발량이 강수량 보다 적기 때문에 겨울 둑이 항상 크고 높게 축조되어 있으며 여름 둑은 낮게 조성되어 있다. 여름 둑과 겨울 둑 간에는 우리 나라 고수부지처럼 초지가 조성되어 겨울을 제외하고는 방목지나 리크레이션 장소로 이용되고, 부분적으로 습지가 있는 곳은 환경적으로 생태적인 동식물군이 발달하고 있다. 그리고 강 주변지역을 풀더로 개발하여 농경지를 조성하는데 이 때

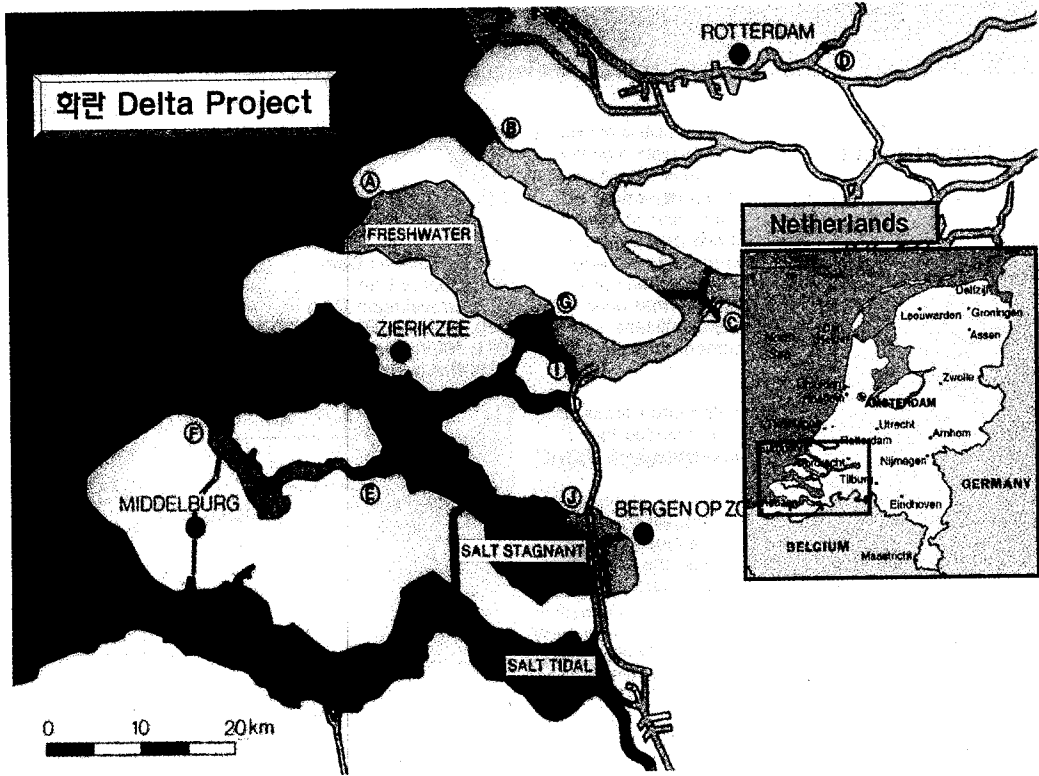


그림 2. 화란 Delta Project

는 폴더 내의 물을 강으로 배수하는 것이 일반적인 치수방법이다. 그런데 관리수위가 홍수나 북해수심의 상승으로 여름 독 내에서 관리되지 못할 때 일단 여름 독을 허물어 겨울 독으로 관리를 하나, 이것이 또한 여의치 못할 때는 인구가 적은 폴더에 인접하여 있는 겨울 독을 허물어 물을 그 폴더로 보내어 수위를 관리하는 것이다. 폴더와 인접한 겨울 독을 허무는 것을 depoldering이라고 하는 것이다. 화란의 경우, depoldering은 환경 복원을 위한 역간척은 아니고 치수를 위한 것으로 볼 수 있었다.

중북부 홀랜드 이탄토(peat soil) 초지사업은 암스텔담 북쪽지역으로 쥘이더지와 인접한 지역이 저습지 초지로서 토양이 peat soil로 이루어진 곳인데 이 지역도 폴더로서 간척지를 개발한 지역이다. 초지 생산성이 낮아 방목형 낙농업으로는 농가가 적정수익을 달성할 수 없기 때문에 이농현상이 일어나는 지역이다. 그런데 이 지역은 다행히 철새가 많이 날라들어 오고 있어 생태계를 보전하는 것이 관광자원화 할 수 있는 곳이다. 그리고 이러한 지역은 농지나 초지로 유지하는 것 보다도 습지로 보전하는 것이 환경보전 측면에서 유리하며, 생태관광자원으로서도 가치가 있다고 그들은 판단하고 있는 것이다.

화란정부는 철새의 보금자리와 철새들의 알을 보호하는 친환경적 농법을 시행하면 보상금을 지급하고 농가가 희망하면 정부가 구입하여 습지로 보존하는 사업을 추진하고

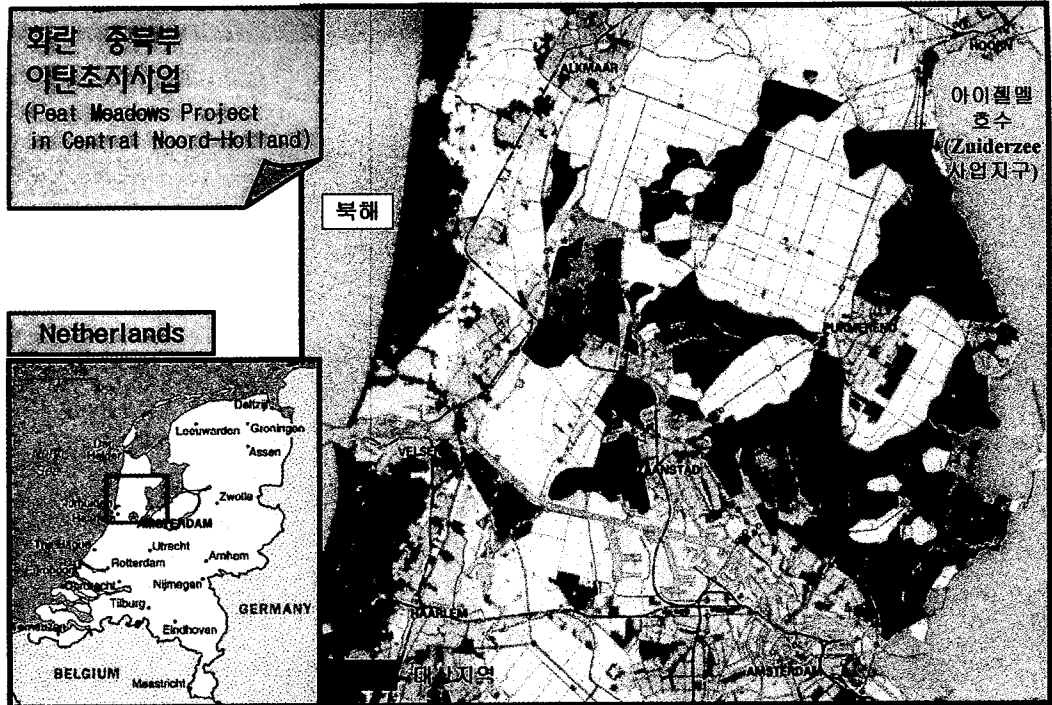


그림 3. 화란 중북부 이탄초지사업

있다.<그림 3 참조>

화란의 농업연구 중심지인 Wageningen에 있는 국제습지기구에는 현재 121개 회원이 각국에서 가입하여 있다. 회원은 정부대표 1명과 전문 NGO 단체대표 1명이 국별로 참가할 수 있다. 이사국은 49개국이고 1995년도에 IWRB(International Waterfowl and Wetlands Research Bureau), the Asian Wetland Bureau, Wetlands for the Americas 등 3개 기구가 통합하여 설립되었다. 이 기구의 중앙단위는 International Co-ordination Unit(ICU)이고, 화란의 와게닝겐에 있으며, 지역단체로는 남북미를 관할하는 Wetlands International the Americas가 캐나다 오타와에 있고, 아프리카와 유럽 및 중동을 관할하는 Wetlands International Africa, Europe, Middle East는 역시 와게닝겐에 있다. 그리고 아시아 태평양지역을 위한 Wetlands International Asia Pacific은 말레이시아 쿠알라룸프에 있다. 우리 나라는 아직 이 기구에 가입치 않고 있다.

그 이외에도 WWF(세계자연보호기금), IUCN(국제자연보호연맹), ICBP(국제조류보호협회), Ramsar Convention Bureau(람사사무국) 등이 있으며 이들 국제적인 환경단체의 환경보존방향은 환경보존과 지속 가능한 개발을 조화한 인류미래를 위한 “wise use”에 역점을 두고 있다. 반면에 AEWA(Africa-Eurasian Migratory Waterbird Agreement)

협정과 같은 철새보호정책을 북남미 대륙과 아시아 태평양지역에 각각 적용토록 추진하고 있으며, 가능한 한 많은 국가가 습지보전 차원의 국가정책을 수립하고 이에 따르는 전략행동계획을 수립하여 추진하도록 해당 각국에 중용하고 있다. 이러한 방향이 앞으로 Green round회의 한 방향이 될 가능성이 있다. 또한 이번 방문에서 한국의 습지개발에 우려를 표시하고 Wetland International에 한국의 가입을 희망하고 있으며 한국의 습지개발을 wise use한 입장에서 논의하고자 하고 있다.

그리고 화란은 철새를 보호하는 Ramsar 지역이 863,000ha(기 지정 343,000ha, '99년 상반기 신청 520,000ha)나 되고 있으며 대부분이 간척지를 개발한 지역이다. 따라서 우리도 개발된 간척지가 Ramsar 지역으로 지정 받을 수 있다고 본다.<그림 4 참조>

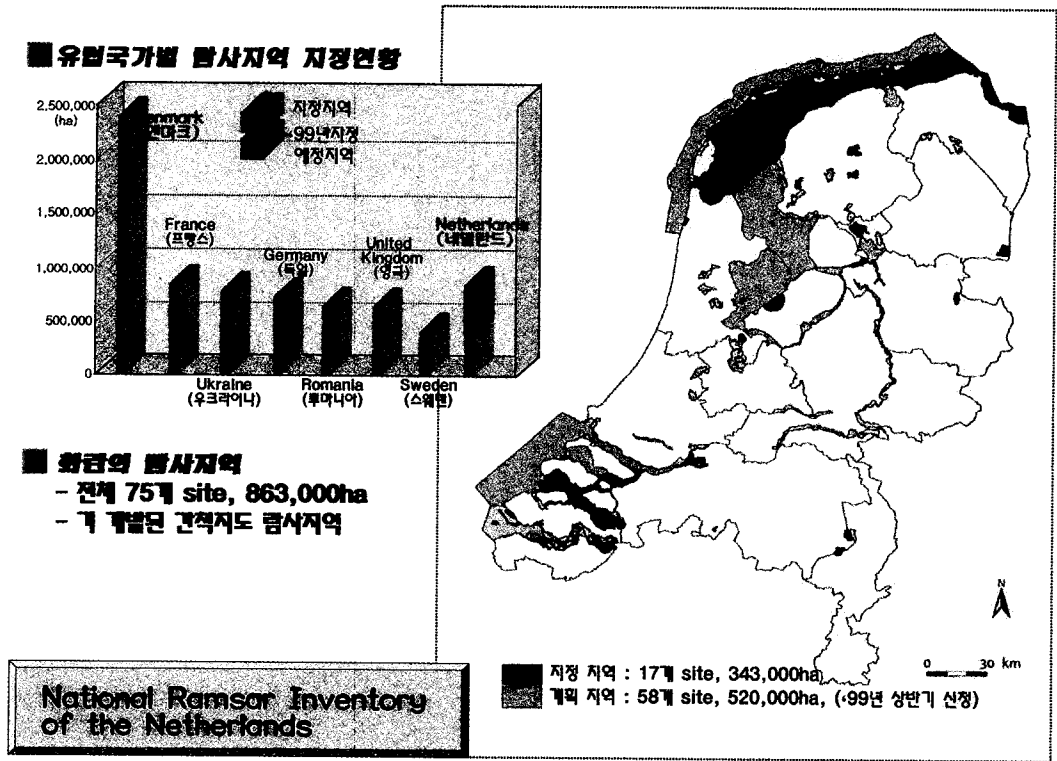


그림 4. National Ramsar Inventory of the Netherlands

4. 환경보전 시설과 자원봉사

영국이나 화란은 북해의 수위상승이 그들 국민의 재산과 인명보호에 최대 관건이기 때문에 피해를 입은 간척지와 제방을 보강 개발할 수밖에 없다. 이러한 과정에서 환경친화적인 시설이 도입되어 지속 가능한 개발을 수행한다고 할 수 있다. 그리고 이러한 방

법이 습지 활용의 wise use라고 할 수 있다.

환경친화적인 방법은 앞서 설명한 대로 개발과정에서 소멸되는 갯벌 기능을 보충하기 위하여 보상지역을 조성하는 것 이외에도, 담수호 조성과 함께 기수호와 염수호를 조성하여 생태계의 변화를 최소화하는 방법이 이제는 우리 나라 간척지 개발에 있어서도 도입하여야 한다고 본다. 강의 흐름상 윗쪽에서는 민물이 흐르고 바다와 만나는 지점은 짠물과 민물이 섞여 기수(汽水)로 변하고 그 다음은 해수인 염수가 위치하는 것이다. 따라서 강하구를 막음으로서 이러한 다양한 기능이 없어지기 때문에 담수호 이외에도 기수호와 염수호를 함께 조성하여 생태보존의 역기능을 해소하는 것이다.

또한 현재까지는 공사비 절감 등의 이유 때문에 우리는 직선적으로 방조제를 축조하고 지상부는 콘크리트 포장으로 마감하는 것이 일반화 되어 왔으나 그들은 방조제를 곡선화 하고 그 주변에는 갈대를 비롯한 풀밭을 조성하는 것 이외에도 자갈 밭과 모래사장까지 인공적으로 조성하여 각종 동식물이 서식할 수 있는 생태공간을 완벽에 가깝도록 마련하고 있었다.

그리고 그들은 환경보존 시설과 생태적인 복원이 관광 자원화 되고 있어 관련 토지 소유자나 인근 주민은 관광수입이 늘어나기 때문에 이러한 개발을 환영하고 있다. 현재의 도시민들은 자연자체가 휴식공간이기 때문에 자연스럽게 생태계가 복원이 되면 관광자원이 된다. 따라서 환경보존도 경제적인 채산성과 주민의 호응도를 무시할 수 없다는 것이다.

환경보존을 위해서는 지역주민의 자원봉사 활동이 많으며 최소한 일주일에 한번 씩은 환경보존 사업장에서 노력봉사나 안내봉사를 하고 있으며, 필요시 기금을 모금하면 기꺼이 참여하여 정부의 부담을 줄여 주고 있다. 습지를 조성하여 철새를 보호하는 지역마다 자원봉사자가 참여하여 조성비용을 경감시켜주고 운영관리비를 줄여주고 있는 것을 우리는 배워야 한다.

5. 토론 및 결론

대호환경농업시험지구의 미래 발전방향은 ESSD(Environmentally Sound and Sustainable Development) 모델 개발에 있다. 다시 말하면 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발모델을 적립하여 국제적으로 인정받는 환경보전적인 간척지 개발과 활용방법을 제시하는데 있다.

필자는 국내 환경단체가 그간의 간척지에 대하여 전개한 운동방향을 동의할 수가 없었고, 외국에서 찾아온 사진작가 수준의 환경운동가들의 의견에도, 우리 나라 식량자급 수준을 고려하면, 우리 나라 실정을 잘 모르는 비 전문가의 무책임한 행동으로 생각되었다. 반면에 국내의 간척지 개발방식도 환경을 고려하지 않는 과거의 방식을 답습하고 있

다고 생각되었다.

영국과 화란은 습지와 간사지를 산업혁명 이후 현재까지 개발가능한 지역은 경제적 타당성이 있으면 농지 초지 주택지 공장부지 광산개발 등으로 개발을 거의 완료하였다. 영국은 개발하고 남은 얼마되지 않는 습지를 어떻게 보존하느냐는 문제와 이미 개발된 지역의 환경오염을 최소화 하는데 주안점이 주어져 있으며 개발된 지역도 환경친화적인 생태복원을 강구하고 있었다. 테임스 강의 물고기를 살리기 위해 그들은 런던시가지를 파괴하지 않고 오수 정화시설을 하였고 Barn Elms에 있는 상수도 저수지가 용도폐기됨으로 저습지화 하여 생태공원으로 관광자원화 하면서 환경을 보존하는데 기여하고 있었다. 농지나 초지도 해수침수로 못쓰게 될 경우나 생산성이 낮아 농업경영여건이 나쁜 땅을 구입 또는 임대하여 습지로 재개발하여 철새도래를 유도하여 관광자원화 하면서 생태복원을 도모하고 있다.

화란도 간척자원의 활용을 최대화하면서 환경보존의 측면이 크게 강조되고 있다. 그들은 영국과 달리 개발을 억제하는 것이 아니고 개발을 하되 생태적인 손실을 최소화하기 위하여 서식처가 파괴되는 만큼 인근이나 개발지역 주변에 보상지역(compensation area)을 조성하여 생태계의 먹이사슬이 붕괴되지 않도록 하면서 서식기반을 늘리도록 하고 있다. 이를 환경친화적이라 하고 지속 가능한 개발이라고 한다.

이렇게 선진국인 영국과 화란은 wise use에 입각하여 개발과 환경보존을 조화시키고 있었다. 우리도 개발론자들과 환경론자들이 서로 토론하여 협력하여 환경도 보존하고 지속 가능한 개발로 두 마리의 토끼를 우리는 함께 잡아야 한다. 사람은 굶어 죽으면서 환경이 보존되어 철새만 날라 다녀도 안되고 철새도 오지 않으면서 배만 불러도 안 된다. 굶어 죽는 사람도 없이 철새가 날라 다녀야 한다. 식량안보적인 측면에서 개발은 하되 선진국의 예 처럼 보상지역도 만들고 환경친화적인 개발방법이 도입되어야 한다.

서남해안에 펼쳐져 있는 간척자원을 영국의 SSSI 지역과 같이 습지관찰 대상지로 하고, 개발대상지와 보존지역으로 구분하되 개발대상지는 지속 가능한 개발을 위해 화란수준의 환경친화적인 시설을 도입토록 하여야 한다. 보존지역은 영국의 SSSI 지역과 같이 환경보존 의무가 부과되어 지역주민과 지방자치단체가 철저히 보호하도록 하여야 한다. 이를 위해 대통령 산하에 “습지이용 및 보존위원회(가칭)”를 설립하여 이를 주관하고 부처간 이해관계를 조정하여야 하고, 또한 NGO 환경단체들과도 협의가 될 수 있도록 하여야 한다. 이 위원회는 정부기관 뿐만 아니라 NGO 단체와 각분야 전문가를 참여시켜야 한다. 그리고 Wetlands International과 같은 국제기구에 회원국이 되어 우리 나라의 습지보전정책과 지속 가능한 개발, 개발대상지에 대한 친환경 시설등을 알려져 앞으로 닥아올 Green round에도 대비하여야 한다.

대호환경농업시험지구에 친환경시설을 도입하고 이를 통하여 우리 나라에 알맞는 친

환경공법도 개발하여 Ramsar 지역으로 인정받아야 한다. 화란과 영국의 간척지도 Ramsar site가 될 수 있다면 우리 나라 간척지도 지속 가능한 개발을 보여 주어 환경분야에서도 선진국과 어깨를 나란히 하여야 한다. 우리나라 간척지는 논으로 이용하는 면적이 많기 때문에 서구 선진국의 습지보존정책이나 관리방법과는 차이가 있어야 한다. 환경농법을 도입하여 습지의 기능을 할 수 있도록 하면 논외의 부수적 기능(홍수조절, 토양 및 수질정화, 산소공급 등)이 있어서 서구 선진국의 습지보전방법 보다 나은 환경 친화적인 방법이 강구 될 수 있다.

이번 방문 중에 만난 영국의 한 환경론자는 개발을 해야 산업이 발전하고 그 산업발전으로 세금을 거두어 들여 환경투자를 할 수 있다고 하였다. 그래서 필자는 이때에 환경론자는 무얼 하느냐고 질문을 하였더니 개발시 친환경적이며 지속 가능한 개발이 되도록 유도하고, 세금을 쓸 때 더 많은 비용이 환경 쪽으로 투자하도록 한다고 하였다. 우리도 이러한 전향적인 자세가 있어야 갯벌이나 간척지를 현명하게 사용할 수 있다고 생각되었다.

참 고 문 헌

1. Cambridgeshire County Council, 1998, Wet Fens for the Future.
2. Central Noord-Holland Veenweiden Foundation, The Veenweiden(Peat Meadows) Project in Central Noord-Holland, 1997, Province of Noord-Holland.
3. Directie Zeeland, The storm surge barrier in the Eastern Scheldt for safety and environment, 1987.
4. English Nature, Site Lines Your SSSI Newsletter 27, SPR. 1999.
5. English Nature, SSSIs, 1996. ISBN 1 85716 038 X O.
6. IKC Natuurbeheer, 6700 AA Wageningen, the Netherlands National Inventory of Ramsar sites in the Netherlands and National Ramsar report 1996~1998.
7. Nature Conservancy Council, England, ISBN 1991/2, Estuaries, wildlife and man.
8. MAFF, 1994, Coast Protection Survey of England, Summary survey report.
9. Ministry of Transportation and Public Works, The Delta Project preserving the environment and securing Zeeland against flooding,1990, Den Haag.
10. South Holland Department, Creating a sustainable delta. 1997.
11. Wetlands International, Wetlands: A Source of Life 1999.
12. Wetlands International, Wetlands No.6, Jan.1999, The newsletter of Wetlands International.