국책 사업 '혼선,' 더 이상은 안 된다

경인운하 - 통일 한반도의 新物流 기능까지 고려하자

- 새로운 수변 생태 환경 조성 등 자연 친화적 개발에도 최선을 -

하천과 수로의 생태 환경적 기능과 동적 평형 기능은 물질과 에너지, 그리고 각종 유기물에 대한 서식(habitat), 장벽(barrier), 수송(conduit), 여과(filter), 공급(source), 그리고 소멸(sink) 기능을 수행한다.

경인운하는 인천시 서구 백석동(서해안)과 서울시 강서구 개화동(행주대교와 김포대교 사이의 한강 좌안)을 잇는 폭 100 m, 수심 6 m, 길이 18 km의 주운 수로와 서울과 인천 측에 항만과 물류 단지를 겸비한 터미널, 그리고 주운 수로 양측에 제방 도로 등을 건설하는 총사업비 약 1조 8,500억원(민간 1조 4,000억원 + 정부 예산 4,500억원)이 소요되는 사회 기반 시설 사업이다.

경인운하의 미래적 가치

그런데 이 사업에 대해서 우리 사회의 다양한 욕구와 의견을 반영하는 여러 주장들이 첨예하게 제기되고 있다. 한 쪽 주장은 굴포천 유역의 상습적인 홍수 피해를 근원적으로 예방하기 위하여 경인운하를 조속히 건설해야 한다는 것이고, 다른 한 쪽은 운하는 구시대적 유물로서 생태계 파괴에 의한 환경 재앙을 초래하므로 건설이 중지되어야 한다는 것이다. 이러한 주장들이 자칫 초래하기 쉬운 감정적인, 그리고 명분론적인 의사 결정에 앞서 경인운하가 가지는 미래적 가치에 대한 근본적인 이해가 선행되어야 한다는 면에서 경인운하가 가지는 가치를 정리하기로 한다.

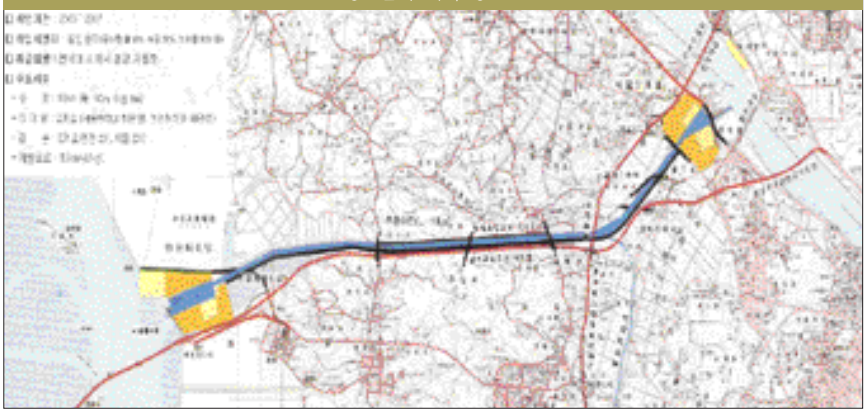
첫째로, 경인운하가 갖는 가장 큰 기능이자 가치는 거대 도시 수도 서울이 바다와 직결되어 서울의 역동성이 증진된다는 데 있다. 일례로 여의도와 잠실 선착장에서 출발한 요트가 바다로 직행하는 광경을 상상해 보라. 해양 스포츠의 획기적인 활성화는 물론 다양한 역동성이 창출될 것이다.

다음으로는 수로(운하) 주변에 새로운 수변 생태 환경이 조성되어 지역민들에게 새로운 성격의 위락 공간을 제공하는 점이다. 특히, 새롭게 조성될 수로 주변의 생태 환경은 한강 중심의 서울이 가지는 민물 생태계와 바닷물 생태계의 중간 성격을 가지는 것이어야 할 것이다. 이는 생태계의 연속성을 유지해야 하는 기본적인 조건을 고려할 때 심도 있게 고려되어야 할 것이다.

셋째, 경인운하의 남단에 위치한 굴포천 유역은 근원적인 치수 대책이 절실히 필요한 상황이다. 굴포천 유역은 하도 및 유역 경사가 거의 수평에 가까울 정도로 매우 완만하고 하폭이 좁아 통수 능력이 절대로 부족하다. 뿐만 아니라 중·하류 지역은 해발 표고 5.5 m 내외의 저지대로 김포공항을 포함한 도시화 및 산업화가 매우 높은 밀도로 진척되어 홍수시 한강 본류의 외수위가 상승하면 자연 배수가 불가능하여 작은 규모의 강우에도 상습적으로 침수 피해를 유발하고 있는 지역이다. 굴포천 유역의 내수 배제를 위하여 신곡양배수장과 1998년에 완성한 임시 배수 펌프장이 있지만 수로 자체가 매우 협소하고 흐름이 느려 굴포천의 홍수량을 처리하기에는 턱없이 부족한 배수 시설 규모이다. 특히, 최근에는 기상의 새로운 변화로 인해서 전 지구적으로 대규모 홍수가 빈번히 발생하고 있다. 우리나라에서도 1999년도의 경기도 연천, 파주 지역의 홍수 사례에서 볼 수 있듯이 국지적인 집중 호우로 인해 엄청난 홍수 피해가 발생하여 국가적인 문제로 대두되고 있다. 이런 점을 고려해볼 때 굴포천 유역의 홍수에 대한 근원적인 대책은 지역민들의 생명과 자산의 보호는 물론 사회 기반 시설의 보호와 직결된 문제이므로 철저히 수립해야 할 것이다. 굴포천 유역의 고질적인 홍수 피해를 획기적으로 감소시키는 방안으로 굴포천 유역의 홍수를 유로 변경을 통해 서해로 방류하는 굴포천 유역 종합 치수 대책을 수립한 바 있다. 이 대책은 홍수시 한강 수위의 상승으로 굴포천이 안고 있는 내수 배제 불량의 문제점을 근원적으로 해소하는 방안이었다. 그러나, 홍수시의 방류만을 위한 방수로 건설은 단일 목적으로 투자의 효율성이 극히 제한적일 수밖에 없는 것이다. 경인운하 사업은 치수 기능을 최대한 확보하는 한편 수도권의 물류 교통이 심각하게 정체되고 있는 현황과 통일 한반도 시대 서울의 서·북부에서 이루어질 것으로 예견되는 신 물류 경제의 창출을 고려하여 운하 주운 기능을 추가함으로써 수도권의 수송 및 물류 지연 문제를 경감하는 다목적 효과를 거둘 수 있을 것으로 기대된다.

넷째, 날로 체화 현상이 증가되는 인천항의 보조 기능으로 물류 분담 기능을 위해 필요하다. 인천항은 급속한 경제 발전에 따른 국내 수송 수요의 증가와 대외 교역 규모의 확대로 1993년에는 8,463만톤의 물동량을 처리하여 전국 물동량의 16.7%를 차지할 만큼 기능적 중요성이 강조되고 있다. 그러나, 체선 및 체화 현상은 점점 심화되고 있다. 연안 해

경인운하 계획 평면도



운을 통해 경인운하로 그 물동량의 일부를 흡수할 경우 인천항의 보조항 역할을 하게 되어 막대한 건설 비용이 수반되는 인천항의 증설 문제를 자연적으로 완화 내지는 해소할 수 있을 것으로 기대된다.

다섯째, 경인 지역의 내륙 교통난 완화와 물류 비용 절감을 위해 필요하다. 울산이나 포항 등 임해공업단지로부터 생산된 공산품들이 인천항에 하역되는 대신에 경인운하 서울 터미널까지 직접 이동하게 되면 극심한 체증을 보이고 있는 경인간의 도로들은 한결 숨통이 트일 것이다. 뿐만 아니라 경부고속도로나 다른 국도로만 수송되던 화물 물동량도 연안해운을 통해 운하를 이용하게 됨으로써 물류 비용의 절감과 내륙 교통난 완화에 크게 기여하게 될 것이다. 또한, 대부분 해사를 이용하는 수도권의 골재 공급은 육로를 통해 운반되고 있지만 서해에서 모래를 실은 바지선이 경인운하를 통해 한강변의 해사 터미널로 직접 운송될 경우 수도권의 교통 개선에 미치는 효과는 더욱 크다 할 것이다.

여섯째, 전체 18 km 중 서측 6 km는 쓰레기를 포함한 매립지로 운하 구조물의 건설을 통해서 기초 환경이 개선되는 효과를 기대할 수 있다.

일곱째, 계획되고 있는 김포특별구와 경기북부 지역의 활성화는 통일 시대의 물류 중심 지역으로서의 가치를 높이고 있다. 이를 통해 궁극적으로는 우리나라가 동북 아시아의 물류 중심 기지화 기능을 수행함으로써 동북아시아 경제를 활성화시키는 중심국이 될 수 있을 것으로 기대된다.

한강 하구 생태계 및 수질 악화 해결 가능

사회 기반 시설은 필요해서 만들기는 하지만 궁극적으로는 새로운 수요를 창출하는 기능을 가지고 있으므로 이러한 기능을 충분히 발휘할 수 있게 해야 할 것이다.

대안으로 제시되는 한강 하구의 이용 문제는 한강 하구에서의 통행이 자유로워지는 경우에도 하구 조석의 특성, 수로의 수심 변동과 퇴적 특성, 그리고 임진강과의 만남 등을 고려해볼 때 주운의 편리성과 안전성의 확보 면에서 경인운하의 필요성이 더욱 요구되고 있는 것이다. 이러한 문제에 대한 대안으로 제기되는 한강 하구부 준설 문제는 더욱 큰 문제를 야기할 것이다. 즉, 초기 준설과 유지 준설의 비용 문제 외에도 한강 하구 생태계 변화와 그렇게도 보전하고자 하는 강화도 남단의 갯벌을 포함한 강화도 주변의 생태계에 엄청난 변화를 초래할 것이기 때문이다. 이러한 점에서 경인운하는 오히려 한강 하구의 생태계를 보호하는 적극적인 사업이 될 것이다.

다음으로 갑문식 운하의 수질 문제에 대한 우려는 갑문식 운하의 동적 특성, 즉 양단의 갑문에서 이루어질 물 교환과 수로 내의 선박의 운항에 의한 물의 동적 특성에 의한 자정작용을 고려한다면 물의 정체로 인한 수질 악화 문제는 그렇게 염려할 것이 아니다.

운하에서 유출되는 담수로 인한 서해안 수역에서의 담수 충격에 의한 생태계의 파괴(?)를 염려하여 거론하고 있으나 이 시간에도 경기만으로 한강 물, 임진강 물, 예성강 물이 흘러들고 있음을 생각한다면 염려할 바가 아님을 쉽게 판단할 수 있다.

물론 개발에 따른 문제점들이 발생할 수 있음도 충분히 예견된다. 그러나, 가치를 따져야 할 것이다. 우리가 거주하는 주택은 무엇인가? 우리가 매일 이용하는 도로는 무엇인가? 이 두 가지 개발이 자연 생태계를 변화시키는 기능을 생각해볼 때 필요한 것은 개발해야 한다. 매립지와 농경지로 이루어진 사업 구간을 정밀하게 분석할 필요가 있다.

새로운 물류 경제 창출 기대

끝으로, 사업 시행자에게 당부하고 싶은 것이 있다. 우리나라에서 건설되는 대규모 사업은 계획·설계 단계에서 충분한 검토를 거치지 않은 채 무리하게 서둘러 착수되어 건설 과정에서 여러 가지 시행착오를 겪고 있는 것이 경험적 현실이므로 경인운하 사업은 그러한 우(愚)를 다시 범하지 않도록 해야 할 것이다. 또한, 운하 건설에 따른 생태 환경계의 변화는 피할 수 없는 상황이지만 새로운 수변 생태 환경을 조성하는 세심한 준비를 통해서 자연 환경과 삶의 편리와 안전을 조화롭게 확보하도록 생태 환경 전문가들의 주장들에 대해서도 충분히 검토하고 반영하여 사업에 따른 부작용을 최소화하도록 해야 할 것이다. 나아가 현황의 물류 문제 해소에 주된 목표를 둘 것이 아니라 통일 한반도의 중심부에서 새로운 물류 경제를 창출하는 역할을 기대해야 한다. CJ

조원철
연세대 사회환경시스템공학부 교수