수도권 동북부 지역 양회 물류단지 건설에 관한 논고

- 사릉역 양회 싸이로(Silo) 단지를 중심으로 -

권 용 장 (한국철도기술연구원 선임연구위원)
김 의 철 (한국양회공업협회 기획팀 대리)

1. 서 론

양회(洋灰 = 시멘트)산업은 우리나라 건설 산업 발전 뿐 아니라 국가발전의 원동력 역할을 수행하여 왔으나, 최근 들어 경기침체 및 수요 감소 등으로 인해 성장률이 둔화되는 과정을 겪고 있다. 그러나 최근 남북경협 등과 같은 경제협력 등에서 타분야와 비교해 매우 중요한 역할을 수행하고 있음도 자명한 사실이다.

그러나 양회산업에 대한 국민적 시각이 최근 들어 환경오염 등과 연계되어 혐오시설로 분류되고 있으며, 특히 도심부의 양회 싸이로(Silo) 단지에 대한 일반 국민의 혐오감은 안타깝게도 사실상의 기피대상으로 인식되어가고 있는 실정이다. 이로 인해 국가물류비 절감을 부르짖는 현 정부의 정책과 실제 사이에는 박자가 맞지 않는 엇박자 현상이 나타나고 있는 것이다.

최근 수도권의 양회기지인 성북양회기지의 폐쇄 등으로 인해 향후 수도권 동북부지역 양회공급에 막대한 차질이 발생할 것으로 분석되었다. 또한 양회 생산공장의 생산능력 확장 등에 따라 주요 수요처들이 밀집해 있는 수도권 공급기지의 확장이 절대적으로 필요한 상황이나, 현실적으로는 성북양회기지의 경우에서도 알 수 있듯이 기존의 기지마저도 폐쇄의 위험에 처하고 있어 이에 대한 종합적인 대책마련이 시급한 상황임에는 틀림이 없는 시점이다.

다시 말해 수도권 동북부 지역의 양회공급을 집중적으로 담당하던 성북양회기지의 폐쇄예정(성북양회기지 입주업체인 3개 업체중 이미 성신양회는 폐쇄완료)으로 수도권의 양회공급 차질이 우려되고 있으며, 기존의 부곡, 수색 등의 양회기지로부터 수도권 동북부의 수요처에 필요한 양회물량을 공급하기에는 지리적, 물량적 문제가 크게 존재하는 것으로 나타났다.

본 논고는 수도권 동북부 공급기지인 성북양회기지의 폐쇄 등으로 인해 발생할 수 있는 양회공급물량의 부족문제에 대하여 어떠한 방법으로 대체기지 등을 수립할 것인가에 대한 종합적이며, 합리적인 방안을 도출하는 것이라 할 수 있다.

본 논고를 통해 수도권 동북부 지역의 양회 Silo 단지건설에 필요한 각종 기술적 검토 결과와 대체 Silo 단지 건설에 따라 나타날 수 있는 국가적 차원의 물류비가 어떻게 변화되고 이로 인해 나타날 수 있는 각종 편익이 실제로 어떠한 형태로 나타날 것이며, 대체양회기지의 건립이 과연 국가의 편익증진에 보편타당한 논리적 근거를 제공할 수 있는가 등

에 대해 심층적으로 분석하고자 하는 것이다.

2. 본 론

가. 환경분석

양회산업은 주원료인 석회석과 기타 점토질 광물 등을 혼합·분쇄하여 약 1,400℃ 이상의 고열에서 소성시켜 양회를 제조하는 산업이다. 양회산업은 철강, 석유화학산업 등과 함께 산업발전을 이룩하는데 있어서 필수 불가결한 기초소재를 공급하는 기간산업이라 할 수 있다.

21세기를 맞이하여 세계는 산업사회로부터 정보화 지식화 사회로 빠르게 변화하고 있는 흐름속에서 우리나라의 양회산업은 나라의 기간산업으로써 지난 수십년간 꾸준한 성장으로 국가발전 및 사회발전에 크게 기여하여 왔으며 특히 최근 들어 환경이라는 미래의 자원을 위해 다각적인 노력을 경주하고 있는 실정이다.

우리나라 양회산업은 1979년부터 크링카 소성 연료를 B.C유에서 유연탄으로 대체하여 현재까지 유연탄 혼소율 90% 정도를 유지하여 오고 있으며, 1997년부터 에너지절약 및 자원재활용을 위해 폐타이어 등의 폐연료를 이용하기 시작하여 지속적으로 증가하고 있는 실정이다. 또한 공정개선 및 고효율 설비로의 개체를 지속적으로 추진하여 연료원단위도 낮아지고 있으나 현재 수준에서 더 이상의 감소는 어려운 실정이다. 양회 제조에 사용되는 전력은 주로 원료 및 제품의 분쇄설비, 키른동력으로의 이용이 대부분을 차지하고 있다.

우리나라 양회산업은 한국전쟁 이후, 남한 유일의 양회 공장이던 삼척공장(동양시멘트 전신)을 기반으로 태동했다고 할 수 있다. 따라서 전쟁으로 인해 폐허가 된 국가 전체를 새롭게 중심에 서게 한 산업 중 가장 중요한 역할을 수행한 분야가 바로 양회산업이라고 할 수 있다.

양회산업은 1980년대 후반 이후 SOC시설 확충 및 대규모 주택건설 등에 힘입어 높은 성장세를 보였으나, 1990년 중반 이후 건설경기의 급격한 위축으로 성장세가 둔화되었으며 2000년 이후 수도권지역의 신규 아파트 착공 등에 힘입어 다소나마 완만한 회복세를 보이다가 최근 들어 다시 내수의 감소와 수입량의 증대 등으로 인해 단기적 리스크에 직면해 있다는 것도 사실이다.

나. 물류 특성

(1) 생산·소비지의 지역 편중 및 원거리 입지에 따른 고물류비 구조

양회 생산공장은 석회석 산지인 강원도 동해·삼척·영월, 충북 단양·제천 등 일부 지역에 집중되어 있는 반면 주요 수요지는 수도권과 부산·경남권에 집중되어 있다.

(2) 중량·벌크화물로서 수송비의 비중이 높은 산업

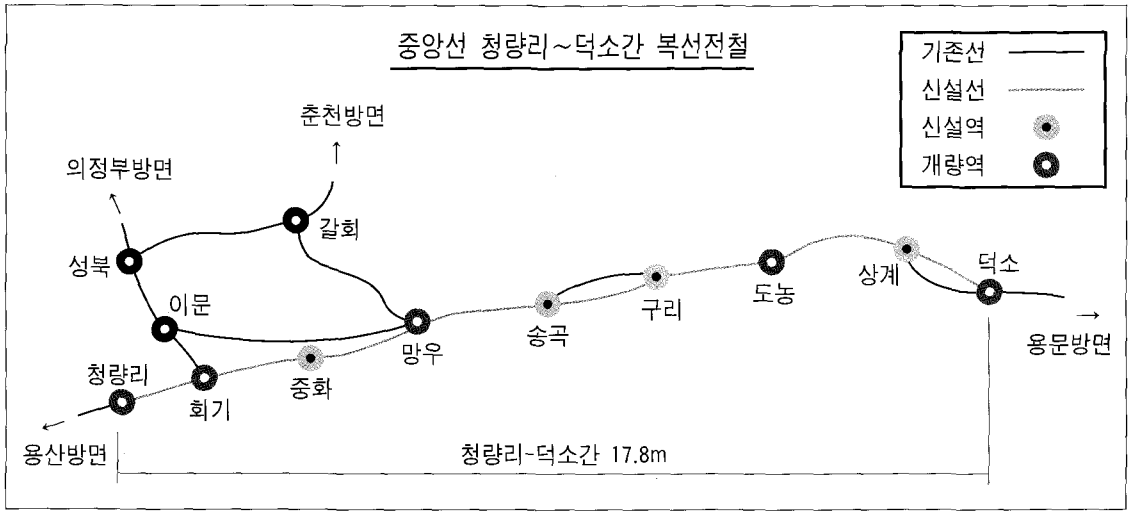
양회산업의 원료와 제품은 타제품에 비해 중량이기 때문에 '양회산업은 수송업'이라 할만큼 수송비의 부담이 매우 큰 산업이다.

(3) 계절적 변화가 심한 수요 형태

계절에 따라 수요의 변동이 현저하게 달라져 기후여건이 기초와 골조공사에 적합한 계절인 4~6월, 10~11월에 시멘트 소비가 가장 많고, 동절기인 1~2월에는 소비가 대폭 줄어드는 특성을 가지고 있다.

(4) 수송장비·물류시설의 낮은 효율성

양회제품의 90% 이상을 차지하고 있는 벌크시멘트는 대부분 전용 수송수단(화차, BCT, 선박 등)에 의존할 수 밖에 없으며 이들 전용 수송수단의 경우 공차회송이 불가피하기 때문에 타산업에 비해 수송장비의 효율성이 떨어지는 편이며, 양회는 우천이나 습기에 약한 특성으로 특정시설(Silo)에서만 보관이



〈그림-1〉 중앙선 청량리~덕소간 복선전철계획도

가능하기 때문에 지역별로 별도의 보관시설을 두고 있으나 소비가 급증하는 시기에는 적정재고를 유지하기 어려워 안정적인 보관 효율성을 유지하기 어렵다.

다. 수도권 동북부 지역 성북 대체 양회단지 건설의 필요성

현재 수도권 동북부 지역의 양회공급을 담당하고 있는 성북공장이 지역주민 및 지자체의 민원으로 인해 2004년 10월 기부채납 기간 만료 이후 폐쇄에 대한 계속적 압박을 받고 있는 실정이다. 특히, 금년(2005년) 3월 동양시멘트 기부채납 기간 만료 이후에는 성북구청을 비롯한 지자체의 적극적인 요구로 성북공장을 폐쇄해야 하는 사태가 발생할 가능성이 높으며, 민원의 정도에 따라 시멘트 출하 중단을 초래할 수도 있는 상황이다.

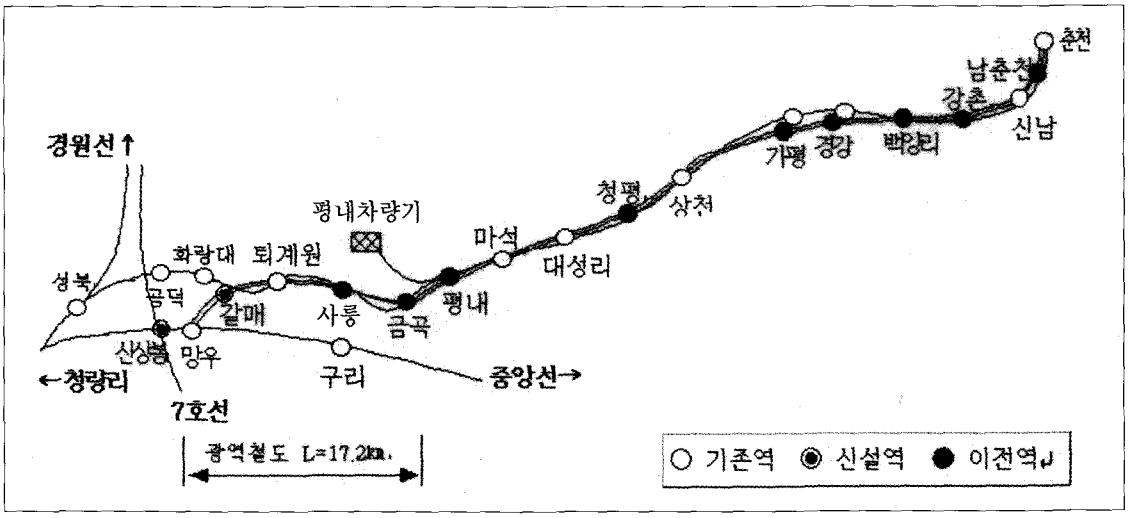
이와 같은 상황하에서 시급히 대체 양회단지가 건설되지 못할 경우 서울 및 경기북부권의 시멘트공급에 있어 중대한 문제 발생이 예상된다. 또한 성북공장의 민원을 해결할 수 있는 방안이 없어지는 결과로서 종국적으로 서울 및 경기북부권에 시멘트 공급은 육로로 공급할 수밖에 없는 상황이 될 것으로 예측된다. 이에 따른 물류비 상승은 건축비 원가상승 및 소비자 물가상승 요인으로 직결되며, 시멘트 특성상 완전 대체재가 없으므로 성북공장을 대신할 사룽기지가 건설되지 못할 경우 결국 국내 시멘트 산업의 경쟁력 약화로 수입시멘트가 더 증가할 것으로 예상된다. 이는 국내 양회산업 뿐만 아니라 경제발전에도 악영향을 미칠 수 있어 이에 대한 적극적인 대체기지 조성이 요구된다 할 수 있다.

라. 수도권 동북부 지역의 양회단지 입지선정

현재 도심에 있는 양회 Silo 시설을 도심외곽으로 이전하기 위하여 기존의 철도노선을 기본축으로 중앙선과 경춘선 주변의 지형 및 토지 이용성을 고려하여 위치 선정을 할 필요성이 존재한다.

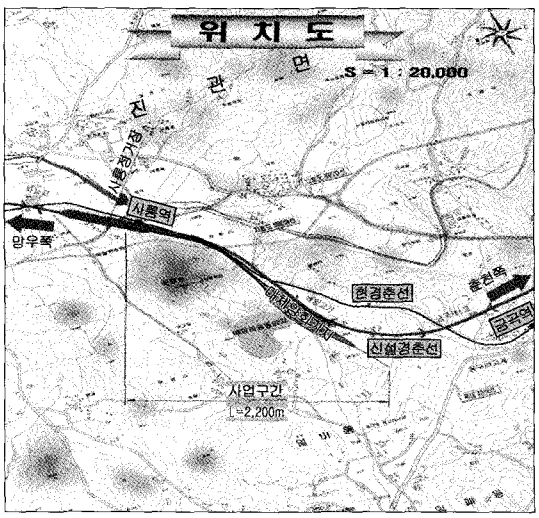
첫째 중앙선에는 팔당역과 덕소역 양회 Silo 시설이 있으며 또한 중앙선 주변은 상수도 보호지역으로 지정되어 있어 양회기지의 최적지로는 약간의 문제가 존재하는 것으로 나타났다.(〈그림-1〉)

둘째 중앙선에 비해 경춘선은 현재 복선전철화 개



〈그림-2〉 경춘선 복선 전철 계획

량사업을 건설 중에 있어 신설 및 개량이 현재 추진 중이므로 이 사업과 연계하여 검토하는 것이 기존의 시설물에 대한 재배치없이 추진할 수 있는 최적의 방안이라 판단되어 경춘선 복선전철화 지역의 입지를 구상, 타지역보다 민원이나 기존선로 및 시설개량과의 연계사업이 가능한 지역을 검토하였으며, 그 결과 남양주시 진관면 진관리와 배양리 주변이 적정 지역으로 판단되어 타당성 검토를 추진하였다.(〈그림-2, 3〉)



〈그림-3〉 사릉역 주변 위치도

마. 사릉역 양회 단지 건설·미건설시의 파급효과 분석

(1) 사릉역 양회단지 건설시의 파급효과

서울 및 경기북부 지역의 수요처에 대한 안정적인 시멘트 공급의 가능, 사릉역 양회기지 건설이후 공로대비 철송의 운송비 경쟁력으로 물가안정 기여, 수송의 다변화 가능 등 상호 경쟁력이 발생할 수 있을 것으로 판단된다.

(가) 수송력의 안정화

2003년 화물연대의 집단 파업 발생시 생산공장이 밀집하고 있으며, 화물자동차가 밀집된 제천, 단양 지역에서는 양회수송 차량의 운행이 거의 불가능하여, 국가경제에 막대한 피해를 입힌 바 있으나, 철송을 통한 수도권 출하기지의 양회의 공급은 원활하였던 사례를 비추어 볼 때 사릉공장의 설립은 국내 화물수송력의 안정화에 크게 기여할 수 있을 것으로 평가된다.

(나) 물류서비스 제고

경기 동북부, 서울 동부지역은 단양기준 평균거리가 200km 정도로 장거리 운송에 따른 여러 문제점으로 인한 물류 서비스의 질이 상당히 낮아 양회의 최종 수요처인 건설현장으로부터 많은 불만요인으로 작용하였다.

사릉양회 단지가 건설되어 가동되면 수도권 지역은 근거리 수송이 가능하여 수송의 정확성, 신속성을 기할 수 있으며, 급변하는 양회의 대내외 환경에 적극적으로 대처할 수 있는 장점을 지니고 있다.

(다) 수색, 부곡 수요처의 물류 최적화 실현

사릉공장이 경기 동북부, 서울 동북부 지역에 안정적인 양회공급이 이루어질 경우 동 물량만큼 수색, 부곡의 출하능력의 여유가 생기고 최종적으로 단양 직공급량을 감소시켜 물류비 감소를 꾀할 수 있으며, 이로 인해 수송 또한 안정적으로 계획을 수립할 수 있는 장점이 발생한다 할 수 있다.

(라) 서울시내 Silo의 외곽이전 요구 증대 등

장기적 관점에서 서울시내 Silo의 외곽 이전에 대비하여야 하며, 날로 민감해지는 수도권 지역의 환경문제에 대비(수도권 외곽에 위치)할 필요가 있으며, 수도권 도심지역 교통체증 완화에도 기여가 가능하다는 결론을 내릴 수 있다.

(2) 사릉역 양회단지 미건설시 문제점

경춘선 전철사업과 관련하여 사릉역 양회 Silo 기지 조성은 국책사업과 연계하여 조성할 수 있지만, 수도권내에서의 신규 공장설립은 많은 민원문제와 각종 인·허가 문제 등으로 인하여 현재 양회업체 단독으로 신규 공장부지 확보가 매우 어려운 상황이라고 할 수 있다.

사릉역 양회단지 건설이 적기에 추진되지 못할 경우 기존의 철송물량이 육송으로 대규모 전환이 나타나고, 성수기 건설현장의 시멘트 수급문제에도 매우 큰 영향을 미칠 것으로 우려되며, 시멘트 특성상 중량물로 운송비 부담(매출액 대비 20%)률이 매우 높아 철송보다 상대적으로 운송비 부담이 많은 육송으로의 전환은 국가 물류비 상승이라는 악순환의 영향이 발생할 것으로 평가된다.

바. 공로대비 철송의 장·단점

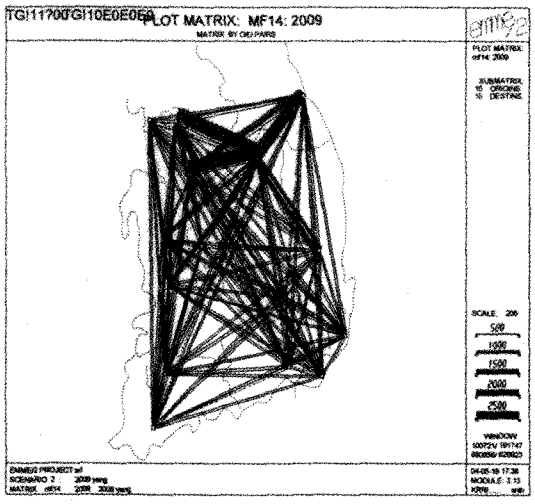
육송과 철송의 경우 어느 교통수단이 수송비가 저렴한가는 화물의 종류에 따라 천차만별이다. 예를 들어 복화가 가능한 품목은 철송보다 육송이 유리한 경우가 많지만, 그렇지 않고 철도선로 인근에 집하장 또는 양회와 같은 분공장이 위치하고 있는 경우에는 철송이 대량수송이라는 측면과 안정적 수송이라는 측면에서 훨씬 더 유리한 점이 있다고 할 수 있다. 그러나 철송이 모든 면에서 양회수송에 유리한 것만은 아니므로 상황에 따른 최적의 수송수단 활용이 중요할 것으로 판단된다. 아래의 내용은 철송의 장점과 단점에 대한 기술이다.

(1) 철송의 장점

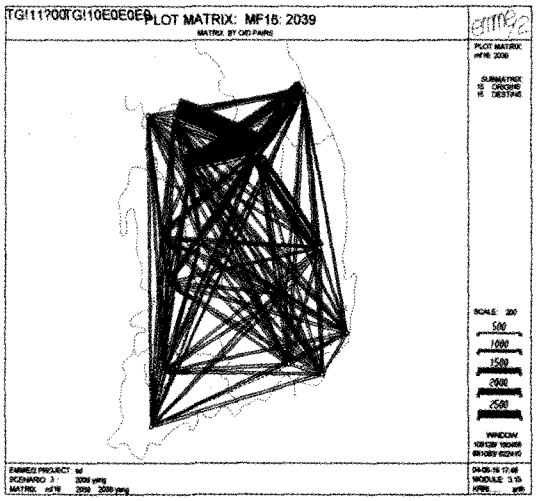
- 대량 수송이 가능하다.
- 도착 시간이 비교적 정확하다.
- 환경 오염이 적다.
- 톤당 운임단가가 육송에 비해 저렴하다.
- 안정적인 수송이 가능하다.
- 수송계획 수립이 육송보다 용이하다.
- 운영에 의한 물류비 절감이 가능하다 : 회귀율 단축, 물량 초과달성에 의한 할인혜택 등.
- 원거리 운송에 적합하다 : 건설 성수기 현장의 대량물량을 공급하기 위해서 생산공장(제천 등 강원도 지역)에서 수도권 및 분공장으로의 대량수송에 용이함.
- 중량화물 수송으로 도로지반에 영향을 끼치지 않는다.
- 교통체증 등으로 인한 수송 차질이 거의 발생하지 않는다.

(2) 공로대비 철송의 단점

- 초기 설비투자비가 크며, 2차 수송비용이 추가



〈그림-4〉 2009년 양회 철송 물동량(톤/년)



〈그림-5〉 2039년 양회 철송 물동량(톤/년)

로 발생된다.(양회분공장 → 수요처)

- 생산공장에서 해당물류 기지까지의 수송시간이 육송에 비해 길다.
- 철송 부대비용(하화, 상차, 검수, 화차임대료 등)이 추가로 발생된다.
- 성수기에 화차운영상 애로사항이 존재한다 : 요청 수량 전량 확보에 어려움이 존재.
- 통제의 어려움이 존재 : 화차 위치 파악, 열차 확보 등에 있어 정확한 통제가 쉽지 않다.
- 즉각적인 대처가 어렵다.

☞ 종합적으로 판단할 경우 효율적인 운영만 가능하면 공로수송대비 철송의 장점이 크다고 추론할 수 있다.

사. 국내 양회 총물동량 및 사릉단지 양회 물동량

(1) 사릉단지 양회 물동량 예측 결과

장래 사릉양회단지가 취급하게 될 연간 양회 물동량은 2009년 4,152천톤, 2019년 5,024천톤, 2029년 7,097천톤, 2039년 9,870천톤으로 각각 예측되어 연평균 2.9% 증가하는 것으로 나타났다.(〈그림-4, 5〉, 〈표-1〉)

한편, 사릉단지에서 출하되는 연간 물동량의 지역간 분포는, 2009년을 기준으로 할 때 서울 동북부 지역에 687천톤, 서울 동남부 지역에 108천톤, 경기 동북부 지역에 2,972천톤, 경기 기타 지역에 385천톤으로 예상되는데, 사릉단지의 입지여건상 서울 동북부 지역과 경기 동북부 지역으로의 양회 출하량이 전체의 88.1%를 차지하는 것으로 나타났다.(〈그림-6, 7〉, 〈표-2〉)

아. 편익 결과 종합

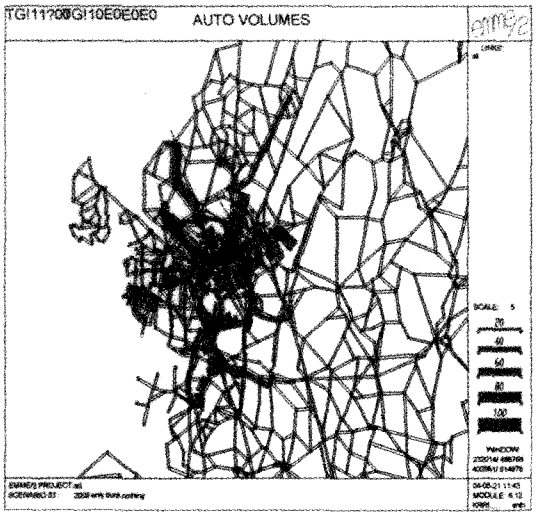
이상에서 제시된 각종 편익 항목에 대해 Emme/2 프로그램을 통해 산출하여 본 결과 〈표-3〉과 같이 나타났다. 2009년 편익의 총합은 10,560백만원으로 나타났으며, 2039년의 편익 총합계는 27,599백만원으로 나타났다.

〈표-1〉 사릉단지 양회 출하량 예측 결과

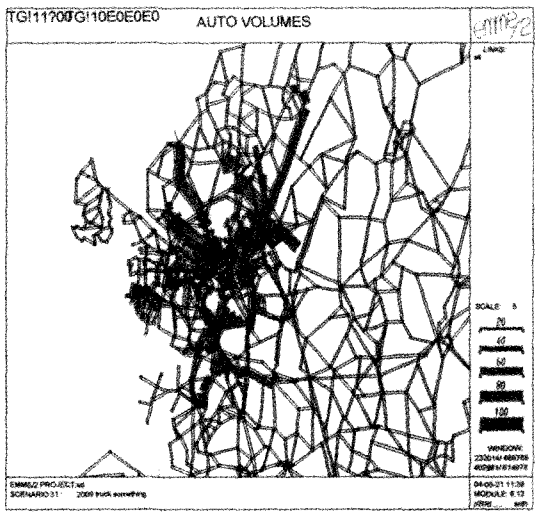
(단위 : 천톤/년, %)

연 도	2009	2019	2029	2039	연평균 증가율
출하량	4,152	5,024	7,097	9,870	2.9

주 : 사릉단지 입주예정기업 5개 업체의 물동량



〈그림-6〉 사릉단지 미건설시 사릉단지의 입주예정업체의 2009년 배송 물동량



〈그림-7〉 사릉단지 건설시 사릉단지의 입주예정 업체의 2009년 배송 물동량 통행배정 결과

〈표-2〉 사릉단지의 배송지역별 양회 출하량 예측 결과

(단위 : 천톤/년)

연 도	서울 동북부	서울 동남부	경기 동북부	경기 기타
2009	687	108	2,972	385
2019	831	131	3,596	466
2029	1,145	180	5,130	641
2039	1,591	250	7,136	892

주 : 사릉단지 입주예정 5개 업체의 물동량

자. 기술검토 종합의견

• 경춘선 복선전철화 사업에 따른 사릉정거장 배선계획을 활용하여 입·출고시 경춘선본선 열차운행의 지장을 최소화하고 최종목표년도 개통에 따른 여객 및 화물열차 등의 운행을 고려한 사릉정거장과 양회 Silo 단지간의 입·출고 안전운행을 감안하여 비교 검토하였다.

• 경춘선(망우~춘천간) 복선전철화가 완성되면 열차회수가 급격히 증가할 것으로 예상되어 입·출고선을 입체화하여 사릉정거장에 도착한 열차가 본선에 지장없이 양회 Silo 단지로 입환할 수 있도록 검토하였다.

• 이와 같이 종합적인 검토 내용으로 볼 때 초기 투자비는 증가하나 열차운행성, 경제성 등을 감안할 때 별도의 입·출고선으로 운행하는 것이 타당하다고 판단되었다.(〈표-4〉)

〈표-3〉 편익 결과

(단위 : 백만원)

연 도	통행시간 절감편익	운행비용 절감편익	사고비용 절감편익	환경비용 절감편익	운영자 수입	계
2009	552.84	861.94	218.49	21.56	8,905.46	10,560.29
2019	666.39	1,038.98	263.37	25.99	12,040.85	14,035.58
2029	924.06	1,440.71	365.21	36.04	17,150.27	19,916.29
2039	1,298.77	2,024.91	513.30	50.65	23,711.66	27,599.29

〈표-4〉 기술검토 종합의견

구 분		1 안	2 안
선로연장	입고선	940m	930m
	출고선	930m	
최소곡선반경		800m	800m
최 급 구 배		29‰	17‰
열차운행성		• 양호, • 경춘선 본선 입체화	• 불량, • 경춘선 본선 횡단
장 점		• 입·출고선의 분리로 본선 지장없이 효율적인 운행가능	• 인입선의 단선화로 초기 건설비가 저렴·시공성 양호
단 점		• 초기 건설비 과대	• 양회기지로 입환 및 출고시 경춘선 운행에 지장(기회정차)
종 합 의 견		• 초기 투자비가 크나 향후 경춘선의 원활한 운행성 확보를 위하여 적절하다고 판단	• 초기 사업비는 다소 적으나 경춘선 운행에 지장을 초래하므로 향후 열차운행성에 적절하지 못함
선 정		○	

차. 대안별 분석결과

본 논고를 통해 도출된 결론은 다음과 같다.

- 본 논고에서 나타난 결과는 두개의 대안 모두 경제성이 존재하는 것으로 나타났다.

- 대안 1, 2 중 인입선을 복선으로 구축하는 대안 1 보다는 인입선을 단선으로 구축하는 계획이 보다 경제적으로 타당하게 도출되었으나, 장래 물동량의 증가 등을 감안 할 때, 사릉역 Silo 단지 인입선에 대한 복선계획이 보다 더 현실적이며, 미래지향적인 계획이라고 분석되었다.

- 민원발생에 대한 문제점 검토결과 도심지와의 거리가 멀고, 주변이 산으로 둘러싸여 있어, 사릉역 일대의 Silo 단지는 최적의 입지조건을 갖춘 지역으로 평가된다.

각각의 대안에 대한 경제성 분석결과는 〈표-5〉와 같다.

인입선이 복선인 대안 1의 경제성 분석 결과 할인율 7.5%를 적용시 B/C 비율은 1.46, NPV는 40,730백만원이 도출되었으며, 사업에 대한 타당성이 존재하는 것으로 나타났다. 대안 1에 대한 투자주체별 부담액은 전체 공사비 79,025백만원 중 정부부문이 전체의 53.4%인 41,733백만원, 민간부문이 46.6%인 37,252백만원으로 나타났다.

인입선이 단선인 대안 2의 경제성 분석 결과 할인율 7.5% 적용시 B/C비율은 1.53, NPV는 45,102백만원으로 나타나 대안 1보다 더 경제성이 우월한 결과를 도출하였다. 대안 1과 마찬가지로 투자주체별 부담액은 전체 공사비 73,466백만원 중 정부부문이 전체의 49.9%인 36,637백만원, 민간부문이 50.1%인 36,829백만원을 분담하는 방안이 도출되었다.(〈표-6〉)

〈표-5〉 대안 1의 경제성 분석 결과

구 분		5%	6%	7.5%	9%	10%
대 안 1	B/C	1.87	1.69	1.46	1.27	0.16
	NPV(백만원)	91,704	67,584	40,730	21,827	12,373

※ B/C : 비용편익분석, NPV : 순현재 가치

〈표-6〉 대안 2의 경제성 분석 결과

구	분	5%	6%	7.5%	9%	10%
대 안 2	B/C	1.96	1.77	1.53	1.34	1.23
	NPV(백만원)	96,427	72,162	45,102	26,006	16,430

이상의 두 대안에 소요되는 투자재원의 분담은 정부가 양회물류단지를 정책적으로 지원하여 관련 인프라 등을 구축하고, 양회업체는 양회를 보관할 수 있는 양회업체 자체의 Silo를 건설하는 비용으로 분류되었다.

3. 결 론

본 논고는 수도권 동북부 공급기지인 성북양회기지의 폐쇄 등으로 인해 발생할 수 있는 수도권 양회 공급물량의 부족문제를 철도청에서 기계획한 "사릉역 양회기지 건설계획"을 보다 상세하게 분석하고 이를 추진하기 위한 종합적인 타당성 계획을 수립하는 보고서이다. 본 논고를 통해 사릉역의 양회 Silo 단지건설에 필요한 기술조사를 시행하여 기술적 타당성 여부를 검토하고, 사릉역 Silo 단지 건설에 따라 나타날 수 있는 국가적 차원의 편익을 검토하며, 이 결과를 통해 경제성 분석의 결과를 제시하여, 그 결과에 따라 사업의 타당성을 가늠하는 것이다. 본 고에서 이미 다루었던 바처럼 현재 수도권내에 위치하고 있는 대부분의 양회 Silo 단지가 과거보다 엄격히 환경을 우선시 하는 정책 등으로 인해 지역주민의 민원 및 지자체의 요구에 의해 폐쇄조치가 이루어지고 있는 상황이다.

양회산업은 유류와 같은 국민경제의 가장 밑바탕이 되는 재료산업으로서, 개별 회사들의 자발적 구축보다는 대규모 형태의 단지를 조성함으로서 시너지 효과가 나타나는 산업이다. 따라서 사릉역 양회 Silo가 건설되지 못할 경우 궁극적으로 수도권 양회 수요에 대한 공급물량의 부족으로 이어질 가능성이 높으며, 이로 인해 수도권 발전을 저해할 수 있는 복병이 될 수도 있다. 기존단지 폐쇄등과 같은 문제에 직면해 있는 현재 상황을 국가적인 차원의 관심과 지원을 통해 다각적인 물류단지 조성이 요구되는 시점이라고 할 수 있다.

"21C 국가철도망 구축 기본계획" 등에서도 제시된 바와 같이 향후 철도의 중요성은 더욱 부각될 것이며, 대량수송이라는 장점을 최대한 유도하여 국가경쟁력 향상에 걸림돌이 되고 있는 국가물류비 상승을 최소화시킬 수 있는 최적의 수단이 철송이라고 한다면, 향후 정부차원의 물류단지지원에 많은 노력을 기울여야 할 것으로 판단된다. 단지 양회관련 기지만 중요한 것이 아니라 중장기적 안목에서는 대량수송이 필요한 모든 화물에 대해 현재보다 더 적극적인 정부차원의 지원과 기반시설구축이 필요할 것으로 판단된다.

결론적으로 본 논고에서 분석된 대안 1과 대안 2를 경제성 차원의 단순개념으로 양자택일 할 경우 대안 2가 상대적으로 우수한 결과치를 도출하였다고 할 수 있다. 그러나 최근의 철도 복선화 정책 등을 감안하고, 기술적, 향후 발생량에 대한 원활한 공급시스템 구축 등을 종합적으로 검토한 결과 본 논고에서는 대안 1을 최적대안으로 선정하였다. 대안 1과 대안 2는 단순히 복선이냐 단선이냐의 차이로 인한 비용상의 문제이므로 대안 2에 대한 타당성 결과도 간과하여서는 안될 것으로 판단된다.

화물의 경쟁력은 화물자체로 나타나기보다는 화물의 수송효율성에서 더 많은 경쟁력의 증감이 나타나는 것으로 전문가들은 지적하고 있다. 장래 수도권 동북부 지역의 물동량 증가와 경춘선의 복선화 정책 등을 종합적으로 고려한 최적의 선택적 대안이 필요하며, 이를 위해서는 물류비 절감에 정부와 양회업계의 긴밀하고도 적극적인 노력이 요구된다 할 수 있다.