

화물 콜 센터 구축방안 :
수도권 화물자동차를 중심으로
A Study on the Establishment of Truck
Call Centers in the Metropolitan Area

김진구/President of LSE INSTITUTE
겸임교수 / 한라대학교 물류유통학과

목 차

- I. 서 론
- II. 기초조사 및 현황분석
- III. 화물 콜 센터 건립 타당성 분석
- IV. 화물 콜 센터 건립 기본계획 수립
- V. 결 론

I. 서론

I. 서론

1. 연구의 배경과 목적

○ 과업의 배경

화물 콜 센터 건립사업의 배경은 콜 서비스 운영업체의
현황 분석 및 입주 희망 사업자의 수요파악 등에 대한 사전
검토 필요

○ 과업의 목적

연구결과에 따라, 콜 센터 건립 기본계획 수립 또는
콜 서비스 활성화를 위한 대안을 마련하고자 함

2. 연구의 범위

가. 자료 조사기간 4개월

나. 공간적 범위: 직접 영향권 : 서울시,
간접 영향권 : 수도권 및 전국

I. 서론

I. 서론

2. 연구의 범위

다. 내용적 범위

<1단계>

- 기초조사 및 현황분석
 - 기존 화물자동차 운송업체 현황 분석
 - 기존 통신 시스템 운영 사례분석

- 화물 콜 센터 건립 타당성 및 효과분석
 - 화물 콜 센터 입주 희망업체 수요조사 및 의견조사
 - 화물 콜 서비스의 타당성 및 효과 분석

I. 서론

I. 서론

2. 연구의 범위

다. 내용적 범위

<2 단계>

- 콜 센터 건립 필요시 : 화물 콜 센터 건립 기본계획 수립
 - 화물 콜 센터의 입지 및 규모 산정
(화물 콜 시스템의 통신망 기준 설정)
 - 기존 물류시설 활용 가능성 검토 및 신규 건립 방안
 - 입주 희망 사업자에 대한 선정 및 입주 기준 마련
 - 사업시행 초기 년도의 추진사업 시행계획 수립

- 콜 센터 건립 불필요시 : 화물 콜 서비스 활성화를 위한 대안 (방안) 마련
 - 민간 사업자 재정적 / 제도적 지원방안
 - 법적 / 제도적 정비 사항 등

I. 서론

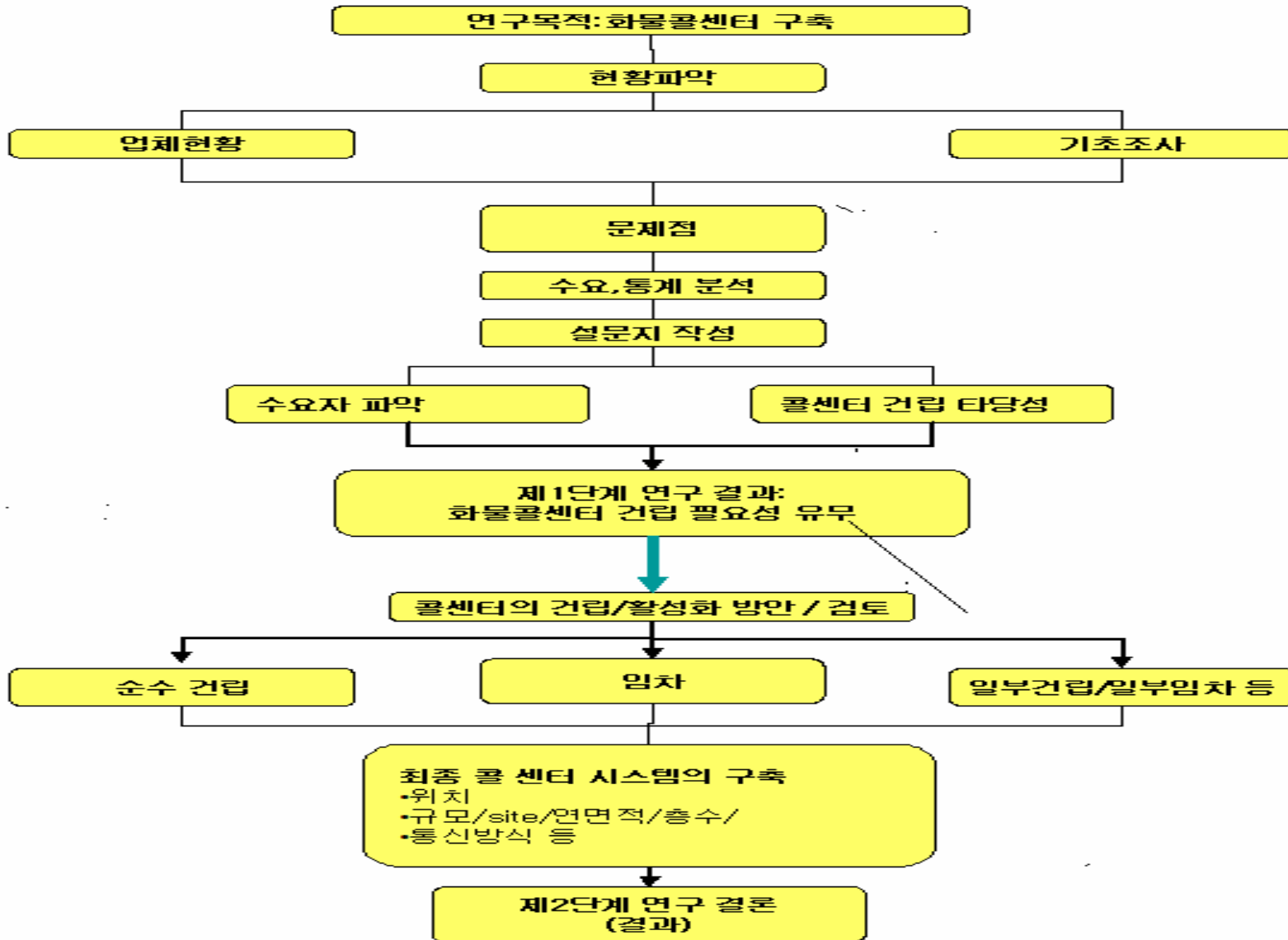
I. 서론

3. 연구수행방법

- 화물운송업체 현황 및 콜 시스템 검토
- 기 제시된 부지 500평, 연건평 300평, 콜 센터 15~20평의 순수 콜 센터 기능만을 수행하는 시설에 대한 수요자들의 의견수렴
- 수요자 의견, 전문가 및 업계대표 의견 및 현 화물운송체계의 문제점 종합검토
- 단기적 관점에서 수행 가능한 방안과 중장기적/단계적 시행이 바람직한 대안의 제시

1. 서론

1. 서론 3. 연구의 수행체계 - 연구 흐름도



II. 기초조사 및 현황분석

1. 기초조사

가. 기존 화물자동차 운송업체 현황-업체의 수 및 분포

○ 서울시/우리나라 도로화물운송업 업체수

구분	서울	전국
업체수	195	2,329

자료: 대한상공회의소, www.korchambiz.net (코참비즈넷), 2004;

- 화물 운송업체는 전국 2,329업체, 서울시 195개 업체가 등록되어 있음

II. 기초조사 및 현황분석

1. 기초조사

가. 기존 화물자동차 운송업체 현황-업체의 수 및 분포

○서울시 도로화물운송업 업체분포: 구청별 다수순위

○서울시 도로화물운송업 업체분포: 구청별 다수순위

구분	업체수	구분	업체수	구분	업체수
서초	38	성동	3	광진	2
강남	19	용산	3	종로	2
양천	15	구로	7	강동	1
중구	15	노원	5	강북	1
다포	14	관악	4	동작	1
영등포	12	종로	4	서대문	1
강서	11	도봉	3	성북	1
송파	9	등대문	3		
금천	8	은평	3		
총 업체수				195	

II. 기초조사 및 현황분석

1. 기초조사

나. 기초조사

1) Expert Group Focus Survey(EGFS: 전문가 그룹자문/ 대표업체 면접조사)

○ 구성원:

교통물류전문분야 교수, 서울시 교통위원회위원/장(전현직), 중앙정부(건교부) 자문위원, 서울시정연구원 교통물류분야 연구위원, 국책/사설연구원 교통물류 전문연구위원/원장, 운수 물류관련 협회전문가, 물류/운송 칼럼니스트, 업체대표/담당자 등

○ 관련업계/협회/연구원/정부기관 방문:

KT 파워텔/전국특송화물콜센터(한국트럭터미널), KT 파워텔/전국 특송(서부트럭터미널), 한국ICMS협회, 한국전자거래진흥원, 대한상공회의소, 중소기업청, 서울시정개발연구원, 한국교통개발연구원 등

II. 기초조사 및 현황분석

1. 기초조사

나. 기초조사

2) 설문지 조사

○ 개요

날짜	발송량	회수량	회수율
2004.8.20(1차 설문조사)	94개	34개	36.2%
2004.9.20(1차 설문연장) ¹⁾	100개	42개	42.0%
합 계(1차 최종 분석대상)	100개	42개(35) ²⁾	42.0%
2004. 10. 2(2차 설문조사) ³⁾	35(1차대상업체)	31	88.6%
2004.10.16(2차 설문보완) ⁴⁾	35(상동)	28	80.0%

○ 모수는 상공회의소 코참비즈넷에 공개된 자료를 대상으로 함

- 자료출처: 대한상공회의소, www.korchambiz.net , 2004

II. 기초조사 및 현황분석

1. 기초조사

나. 기초조사

2) 설문지 조사

○ 추가적으로 다양한 물류관련 자료 및 현장 방문시 주변
업체를 조사

- 코참비즈넷 자료중 본 연구대상으로 적합하지 않은
일부 해운/항공

위주의 포워딩 업체는 배제하고 현장방문 업체중 도로
운송관련 일부 업체를 포함 시켰음.

3) Expert Group Focus Survey 및 설문지 조사기간
(2004. 5. 15~2004. 9. 20(2차 설문 추가/보완
2004.10.18)

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

1) 서울시 기존 화물자동차업체의 운영현황 파악

○ 1차 설문조사 분석대상은 아래와 같이 자본금 6억원 이상, 종업원 300명 이상의 일부 대형기업 제외. 평균치에서 보는 바와 같이 상대적으로 작은 수로 나타났음.

↳ 화물자동차업체의 운영일반현황: 평균 및 최대/최소

No	내용	평균	최대	최소
1	자본금(백만원)	181	560	5
2	일반직(명)	9	53	1
3	현장직(명)	33	380	0
4	운전 직(명)	75	380	0

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

1) 서울시 기존 화물자동차업체의 운영현황 파악

o 자본금 규모에 따른 업체분포

No	구분(규모)	업체수 (%)
1	5백만원이상~1천만원미만	3 (8.6%)
2	1천만원이상~5천만원미만	4 (11.4%)
3	5천만원이상~1억원미만	15 (42.9%)
4	1억원이상~5억원미만	12 (34.3%)
5	5억원이상~6억원미만	1 (2.8%)
합계		35 (100%)

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

1) 서울시 기존 화물자동차업체의 운영현황 파악

○ 일반관리.현장.운전직의 종사자수에 따른 업체분포5)

No	구분	업체수(%)		
		일반관리직	현장직	운전직
1	1명이상~5명미만	19 (59.4%)	6 (31.6%)	5 (25.0%)
2	5명이상~10명미만	6 (18.8%)	1 (05.2%)	4 (20.0%)
3	10명이상~20명미만	4 (12.5%)	3 (15.8%)	3 (15.0%)
4	20명이상~50명미만	2 (06.2%)	3 (15.8%)	2 (10.0%)
5	50명 이상	1 (03.1%)	6 (31.6%)	6 (30.0%)
합계		32 (100.0%)	19 (100.0%)	35 (100.0%)

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

○ 핸드폰(휴대폰, 셀룰러폰)을 이용한 통신방법이 응답자의 88.9%로서 대부분을 차지하고 있음. TRS가 3.7%로 일부 이용되고 있으며 LMR은 사용되고 있지 않음

No	종류	빈도수 (업체수)	(%)	유효 (%)	누적 (%)
1	음성서비스	14	40.0	51.9	51.9
2	PDA, Mobile, SMS(문자서비스)	10	28.6	37.0	88.9
3	TRS	1	2.8	3.7	92.6
4	기타	2	5.7	7.4	100.0
	소계(유효)	27	77.1	100.0	
	Missing System	8	22.9		
	합계	35	100.0		

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

○ 운영통신프로그램 자체가 없는 경우가 56.6%로 상당수를 차지하며 전문패키지 솔루션이 16.7%이며 자체 제작 소프트웨어도 26.7%로 상당수임

○ 운영통신프로그램

No	종류	빈도수 (업체수)	(%)	유효 (%)	누적 (%)
1	전문업체의 패키지	5	14.3	16.7	16.7
2	자체제작 SW	8	22.9	26.7	43.4
3	없음	17	48.6	56.6	100.0
	소계(유효)	30	85.8	100.0	
	Missing System	5	14.2		
	합계	35	100.0		

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

○ 화물정보운영상 통합시스템이 부재하다는 것을 가장 시급한 문제로 제시. 이는 선진국 대비 국내 물류경쟁력이 약한 근본적 원인으로 판단 됨

- 화물차량중계기능 미흡도 통합시스템의 부재와 일맥상통한 것으로 판단 가능함

- KT 파워텔 등 1대 다중 통신수단은 통신비용이 일반 핸드폰과 비슷 하나, 무전기처럼 1대 다수 통화가 가능하기에 사용되고 있음

- 그러나 영세업체가 도입하기 어려운 이유는 콜택시기사, 택배운전기사, 대리운전기사들을 상대로 인터뷰 조사 결과, 단말기 가격이 고가라는 점임.

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

트럭 몇 대에만 지급해도 수 백만원의 비용이 발생 하므로 일반 휴대전화를 이용하는 추세이며 무제한 통화요금이 라는 제도 때문에 더욱 TRS의 사용은 줄어 들고 있음.

영세업체의 경우 화물운송방식이 실 시간적이 아닌 건수당 1~2회 지시를 내리는 방식인 관계로 필요성도 떨어지기 때문임.

- 따라서 일반 택시도 중고품 단말기를 사용하는 경우가 많음.

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

o 정보시스템의 가장 큰 문제 1순위

No	종류	빈도수 (업체수)	(%)	유효 (%)	누적 (%)
1	1대 다중통화 수단부재	1	2.9	4.0	4.0
2	화물차량중계기능 미흡	5	14.3	20.0	24.0
3	화물정보운영 통합시스템 부재	18	51.4	72.0	96.0
4	기타	1	2.9	4.0	100.0
	소계(유효)	25	71.5	100.0	
	Missing System	10	28.5		
	합계	35	100.0		

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

○ 서울시내 도로상황 관련 운전자 상호간 연락 및 라디오, 인터넷 등에 대부분 의존하고 있으며 최근 급성장하고 있는 지능형 네비게이터 등은 아직 소원한 상황임

I

No	종류	빈도수 (업체수)	(%)	유효 (%)	누적 (%)
1	라디오, 인터넷 등 무료정보	15	42.9	51.7	51.7
2	운전자 상호간 연락	12	34.3	41.4	93.1
3	기타	2	5.7	6.9	100.0
	소계(유효)	29	82.9	100.0	
	Missing System	6	17.1		
	합계	35	100.0		

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

○ 버스운영시스템과 유사한 도로 및 화물차 최적경로정보 제공시 이용 의향: 66.7%가 사용의사를 밝힘

No	종류	빈도수 (업체수)	(%)	유효 (%)	누적 (%)
1	예	20	57.1	66.7	66.7
2	아니오	9	25.7	30.0	96.7
3	기타	1	2.9	3.3	100.0
	소계(유효)	30	85.7	100.0	
	Missing System	5	14.3		
	합계	35	100.0		

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

가. 현황파악

2) 기존 업체의 통신시스템 운영현황 파악

○ 콜센터의 인터넷망 구축형태 : 일반 인터넷망의 개별 사용을 가장 선호하고 다음으로 광케이블의 공동사용을 선호함

No	종류	빈도수 (업체수)	(%)	유효 (%)	누적 (%)
1	광케이블 공동사용	11	31.4	34.4	34.4
2	광케이블 개별사용	5	14.3	15.6	50.0
3	메가패스,하나로,두루넷 개별이용	15	42.9	46.9	96.9
4	기타	1	2.9	3.1	100.0
	소계(유효)	32	91.5	100.0	
	Missing System	3	8.5		
	합계	35	100.0		

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

나. 사례분석

1) 성공사례

2) 실패사례

--> 성공사례 1) 의 시사점:

효율적 화물 콜센터 운영을 위해서는 화물운송차의 거점 역할을 담당하기 위한 인프라 구축과 동시 현장/실무에 종사하는, 특히 연령층을 고려한 라이브웨어의 구성원 및 ICT 소프트웨어의 종합적인 관리를 위하여 화물 콜센터 운영을 통한 화물운송의 네트워크 구축이 긴요함을 시사하고 있음.

→ 성공사례 2) 의 시사점:

전문업체간 업무제휴를 통해 운송분야에 있어서 통신망과 관제시스템의 효율적 시스템을 활용하여 회원확보에 성공한 사례임. ∴ 향후 운송서비스 분야에서의 정보통신시스템 구축이 긴요함을 시사하고 있음.

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

나. 사례분석

2) 실패사례

--> 실패(불량)사례 의 시사점:

- 회원관리의 중요성과 지속적사업확대를 위해서는 경쟁사의 동향을 파악하여 끊임없는 연구개발의 의미심장함을 시사. 회원사가 경쟁자로 변하게 된 점을 타산지석으로 삼아 연령 층을 고려한 라이브웨어의 구성원 및 정보통신기술(ICT) 소프트웨어의 종합적인 운영 노하우를 고려하여야 함.
 - 아울러 운영통신 방식의 결정과 관련한 고려사항으로서 현재 20대가 문자 통신에 익숙하다는 전제하에 이들이 화물 차 운송의 대부분을 구성하는 시기가 되어야 실용성이 있을 것임.
- 향후 10년 정도까지는 음성통신의 보편화와 문자는 보조적 수단으로 공존하고, 문자와 음성통신의 공용화가 상당시간 지속 될 것임으로 이에 대한 대응책이 수립을 시사하고 있음.

II. 기초조사 및 현황분석

2. 현황분석

나. 사례분석

→ 화물차 지입사시 사례의 시사점: [화물차 지입사기 - 청와대 인터넷 신문고 민원사례(불량 사례)]

--> 화물운송분야에 있어서 정보통신 네트워크 체제의 미비로 인해 동일한 수법의 피해가 반복되어도 조기에 문제를 해결할 수 없기 때문에 운수물류분야의 지입제 관련 피해자 양산의 악순환이 초래됨. 이에 대한 솔루션으로서 체계적 물류통신망 구축을 통해 화물차 지입과 관련된 구인광고에 대한 체계적 감독과 민관 및 업체의 협력을 통한 지속적인 관리만이 동일한 피해 재발을 미연에 방지할 수 있음을 시사함.

II. 기초조사 및 현황분석

3. 문제점 분석

가. 화물 콜 센터 건립 당초안 검토

EGFS(전문가 그룹자문/대표업체 면접조사) 및 설문조사 결과 Metro City의 당초구상인 부지 5백평, 건물연면적 3백평, 15~25평 규모의 콜 센터 건립 문제는 설문조사 결과의 수요 치에 비해 극히 작은 규모로서, 수요에 부합하지 못하는 것으로 나타났음.

*EGFS(전문가 그룹자문/대표업체 면접조사)에서 도출된 문제점을 요약하면 다음과 같음 :

=>>현행 화물운송 서비스의 문제점을 전반적으로 고려해 볼 때 물류시설 62.0%, 도로운행 70.5% 및 사업운영 42.8%로서 도로운행> 물류시설> 사업운영의 순으로 문제의 심각성을 나타내고 있음.

III. 화물 콜센터 건립 타당성 분석

1. 수요자 파악-수요/의견 조사

- 수요자 파악을 위해서 채택한 수요/의견 조사방법
- Expert Group Focus Survey (EGFS: 전문가그룹자문/대표업체 면접조사)
- 설문조사(1차/2차/2차보완)

=>>타당성 분석결과 최고비중인 사업운영에 있어서 50%대, 물류시설 38%, 도로운행 약30%로, 전반적으로 고려시 화물 콜 센터건립에 대해서는 별 문제가 없음.

분석결과: ∴콜센터 건립 타당성이 유효한 것으로 나타났음

III. 화물 콜센터 건립 타당성 분석

2. 화물콜센터건립 타당성-수요/의견조사

▷ 당초안 시설기준 입주의향 對比 걱정규모/입주이유/거부이유 交叉分析⁶⁾

①입주의향 對比 걱정규모 교차분석

구분	걱정규모					합계
	부 지 3 0 0 / 건 평 100/콜센터5~10	부 지 5 0 0 / 건 평 300/콜센5~10	부 지 1,000/건 평 500/콜센터5~10	부 지 1,000/건 평 500/콜센터15~25	기타	
의향있다	1	0	1	1	10	13
의향없다	0	1	0	0	11	12
합 계	1	1	1	1	21	25

②입주의향 對比 입주이유 교차분석

구분	회사운영에 적당한 규모	임대.운영 비용 저렴	서울시/정부기관 추진업무라서	당장 콜센터 시설 시급	합계
의향있다	3	10	2	1	16
합 계	3	10	2	1	16

③입주의향 對比 입주거부이유 교차분석

	콜센터 규모가 커서	주차,조업공간이 좁아서	콜센터 규모가 작아서	합계
의향있다	0	1	0	1
의향없다	2	6	1	9
합 계	2	7	1	10

III. 화물 콜센터 건립 타당성 분석

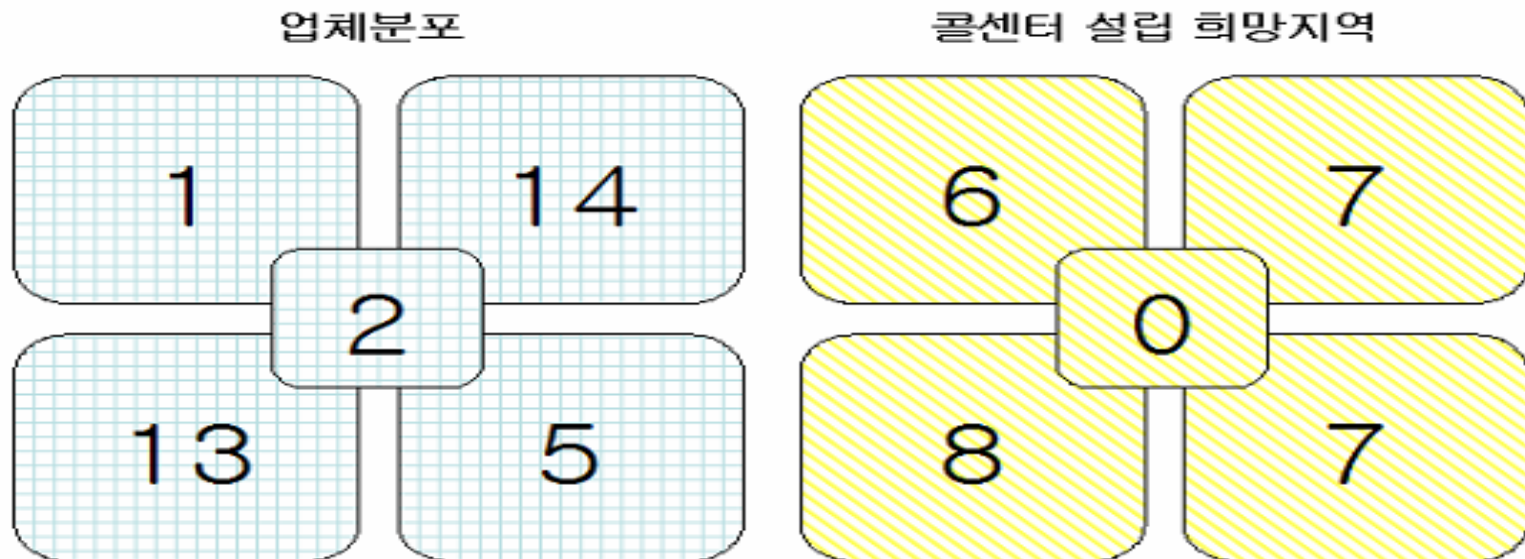
2. 화물 콜 센터건립 타당성-수요/의견조사

가. 현행 화물운송 서비스 문제점과의 대조를 통한 콜센터 건립 타당성분석

나. 화물 콜 센터 건립 타당성-수요/통계분석

1) 서울시 화물운송업체 중 조사대상 업체의 분포 및 콜센터 희망지역

- 설문에 응답한 기업의 위치를 보면 북동권 14개사, 북서권 1개사, 남서권 13개사, 남동권 5개사, 시내중심부가 2개사임
- 콜센터 설립 희망지역은 북동권 7개, 북서권 6개, 남서권 8개, 남동권 7개로서 전체적으로 서울시내의 분포비중이 비슷하게 나타났음.



IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

1. 제1단계 연구결과 - 화물 콜센터건립 필요성 유무

가. 당초안 검토 및 조사분석결과

- 서울시의 당초 화물 콜센터 확립의 계획은 부지 500평, 건축 연면적 300평에 1실 15~25평 정도의 화물 콜센터 규모를 건립하여 분산된 화물업체를 집산하기 위한 인센티브를 줄 경우, 입주희망업체수가 어느 정도 될 것인가가 관건.
- 수요분석결과 부지 10,000평 이상, 건물연면적 3,000평 이상, 화물 콜센터내 작업장 대비 사무실 면적의 비율은 8:2의 규모를 희망하는 비율이 41.4%로 다수를 차지함.

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

나. 2차 설문조사

1) 2차설문조사

- 제1단계 연구결과내용을 보완하기 위하여 2차 설문조사를 실시함
- 서울시 당초안(부지 500평, 건축연면적 300평, 화물 콜센터 15~25평)에 대한 심층분석 위해 1차 설문에 응한 업체를 대상으로 추가설문

2) 2차 설문 결과 요약(35개 업체 발송 중 31개 회수 결과)

구분	입주익향	적정규모	입주이유	입주거부이유	통신기반시설
Valid	29	25	16	10	18
Missing	2	6	15	21	13

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

다. 2차 설문에 대한 보완조사 실시 및 그 결과

* 순수 콜센터개념(조업공간 무시)의 수요조사

1) EGFS(전문가 그룹자문/대표업체 면접조사:

화물 콜센터 건립시 적절한 조업 및 주차차공간 연계방안이 바람직하다는 견해.

2) 1차 수요조사 - EGFS의 견해에 부합한 수요조사는 75%가 입주 의향 밝힘(적정규모로는 업체당 15~25평에 부지 10,000평이상, 부지내 건축물 연건평 3,000평이상 조업공간과 주·박차 연계된 화물콜센터 건립을 선호)

3) 2차 수요조사 - 서울시 당초안의 부지 500평, 부지내 건축물 300평, 업체 당 화물 콜센터 15~25평의 규모로 건립하여 임대시 58.6%가 입주의향 밝힘. 단, 순수 화물 콜센터기능의 개념으로 10~20평 전후규모로 조업공간과 주·박차 시설을 무시할 경우는 50%의 입주의향.

입주의향이 없는 50%는 그 이유를 전 업체가 콜센터의 경우도 최소한의 주차공간/조업공간이 필요하기 때문.

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

다. 2차 설문에 대한 보완조사 실시 및 그 결과

* 순수 콜센터개념(조업공간 무시)의 수요조사

1) EGFS(전문가 그룹자문/대표업체 면접조사:

➔ 요약하면 입주 의사가 1차 설문조사시 75%,
2차 설문조사시 58.6%였으며,
3차(마지막 보완) 조사결과는 50%로 나타났음.

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

*정책적 시사점 및 제안:

전문가 그룹자문/대표업체 면접조사, 1차 및 2차수요조사를 종합적으로 분석해본 결과, 단순 화물 콜센터 기능만으로는 화물운송업체의 입주희망 수요가 저조. 그러나 화물 조업공간 및 주차차 시설 등의 경비와 입주비용에 인센티브가 있을 경우 중소기업체의 75%정도가 입주희망 의사를 보임. 이 경우 화물 콜 센터 건립의 적정규모로는 당초안 500/300/15~25평규모 보다는 훨씬 큰 부지 1만평이상, 부지내 건축물 3천평이상 에서 조업공간이 사무공간보다 더 중요함

(조업공간: 사무공간규모= 8:2가 41.4%, 6:4가 24.1%).

∴ 이에 부응한 화물 콜센터의 확보를 위해서는 현실적으로 예산과 수요간의 최적화 문제가 선결되어야 함.

예산제약 등을 고려하여 이에 대한 한 방법으로서 건립-이전/위탁-(임대) 또는 임차-이전/위탁-(임대) 등의 강구 책으로 시행 초기년도에는 시범운영을 현실성 있는 대안으로 제안함.

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

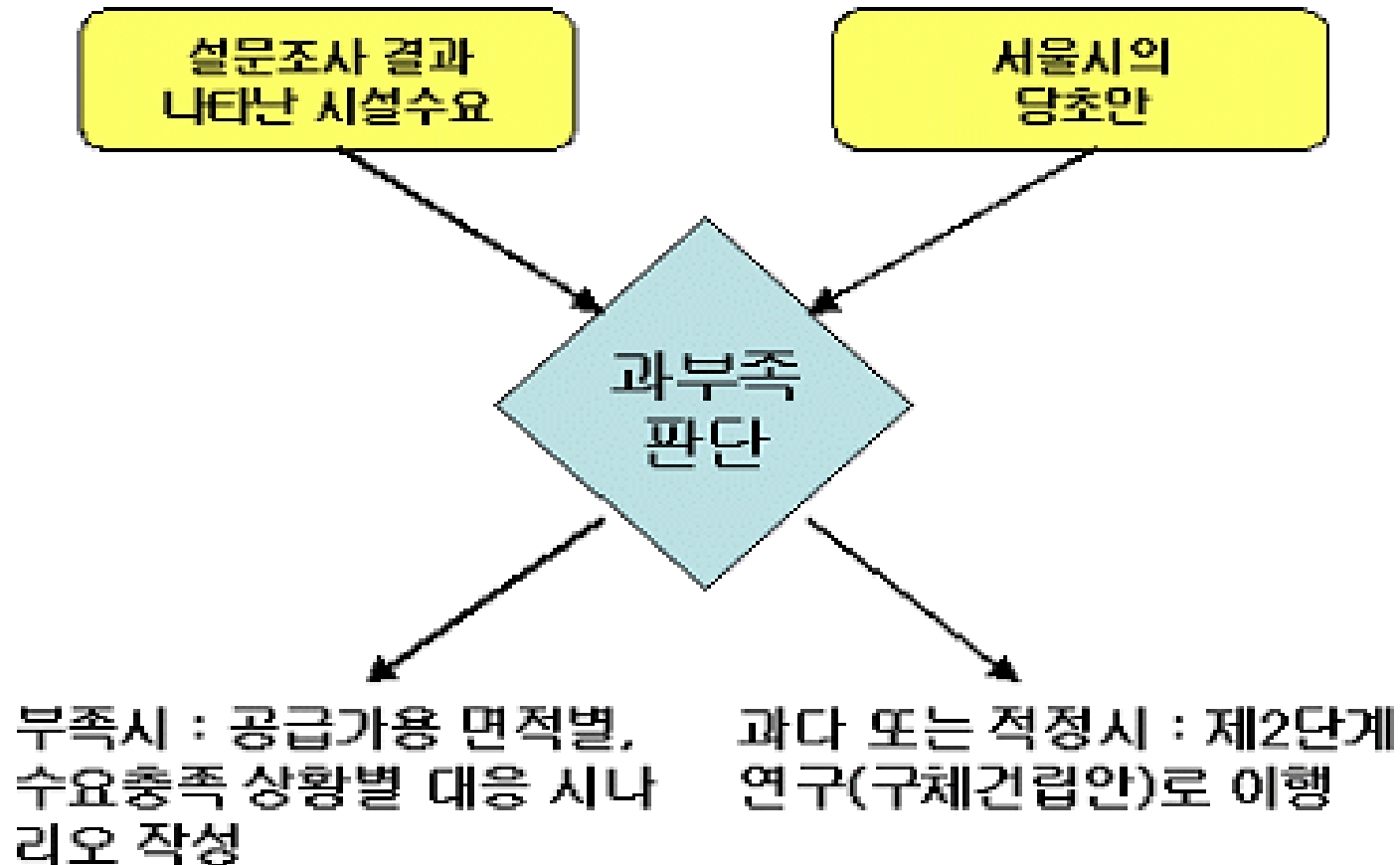
*정책적 시사점 및 제안:

➔이는 결국 금번 화물자동차 콜센터 건립추진을 위한 설문 조사에 응한자의 의사가 단순 ‘콜센터’보다는 주차공간/조업 공간이 부수된 실질적인 “화물 콜센터”를 원하고 있음을 시사하고 있음.

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

2. 화물자동차 콜센터 건립을 위한 시설수요 판단 및 상황별 시나리오의 도출

□ 시설 수요 산출과 과부족 판단



IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

2. 화물자동차 콜센터 건립을 위한 시설수요 판단 및 상황별 시나리오의 도출

□ 시나리오의 구체화

• 콜센터 지원 상황의 설정

- B.T. : Build & Transfer (건립하여 임대)
- L.T. : Lease & Transfer (임차하여 임대)
- B.T.O./ L.T.O. : Build, Transfer & Operation/
Lease, Transfer & Operation
(건립 후 임대 및 운영 참여 또는
임차 후 임대 및 운영참여)

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

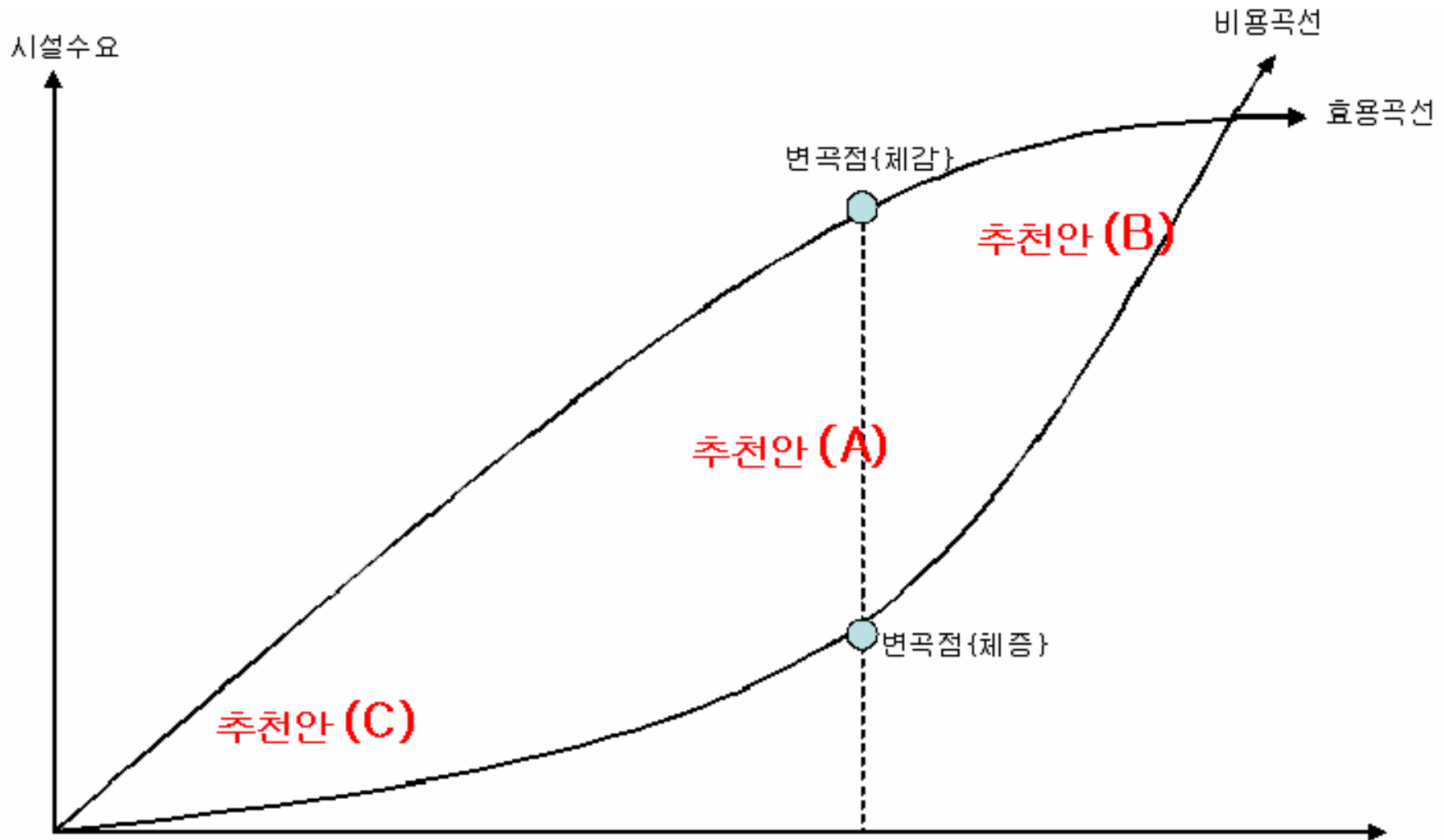
□ 시나리오의 구체화

• 수요 충족 수준의 설정

	B.T.	L.T.	B.T.O. [L.T.O]
최대충족	시나리오 #1	시나리오 #4	시나리오 #1' [시나리오 #4']
중간수준충족	시나리오 #2	시나리오 #5	시나리오 #2' [시나리오 #5']
최소충족	시나리오 #3	시나리오 #6	시나리오 #3' [시나리오 #6']

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

□ 추천안의 도출



추천안 (A) : 상기 수요/충족 그래프에서 비용과 효용이 가장 효율적이 되는 점에서의 규모로 건립

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

□ 추천안의 도출

○건립시:

- 자연녹지의 경우 평당 평균 300만원 선임(최저 120만원~최고 450만원).

- 대지의 경우 평당 평균 900만원임(최저 550만원~최고 1200만원).

따라서 원안예산(10억원)으로 최대한 확보 할 수 있는 부지는 자연녹지의 경우, 약 330평이며 대지의 경우, 110평임(건축비용, 콜센터 부지조성비용, 도시기반시설/광케이블 설치비용 제외).

결과적으로 원안 예산으로는 Metro City가 채비지/시유지를 무상으로 제공하지 않는 한 토지매입 소요비용만으로도 한계가 있음

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

□ 추천안의 도출

- 임차시(임차후 전대가능지역:김포공항 화물청사 지역)
- 월3만원/평(500평 이상 사용시 전대가능)
- 관리비 월 1만5천원/평
- 주차장 사용료 월정액 11만원(5톤 화물차 기준)
- 건립시의 두가지 경우 평수인 330평과 110평을 임차하여 사용하는 경우로 환산해 보면,
330평의 경우 연간 임차료, 관리비, 주차장 사용료(평균 5톤 20대 기준) 2억 4백 6십만원이 산출되고;
110평의 경우 6천 8백 6십만원이 산출됨

∴ 건립의 경우 토지자산이 확보되고 건물에 대한 소유권도 지속되는 이점이 있으나,
임차후 전대의 경우는 원안예산으로 최소 5년에서 최장 15년간 기존 화물처리시설을 활용할 수 있음

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

□ 추천안의 도출

추천안 (B) : 비용이 (A)안 보다 추가 소요되나, 시설수요에 최대한 부응할 수 있는 규모로 건립

- 금번 수요조사 결과 응답자들의 요구수준인 부지 1만평 (건축면적 3천평)을 상기 지가조사 결과를 토대로 매입하여 콜 센터 용도로 제공하는 경우 토지 매입비용만도 자연녹지경우 300억원, 대지경우 900억원이 소요됨
- 이는 정책적으로 특별히 고려하지 않는 한 현실적으로 추진 불가능한 경우로 상정됨

추천안 (C) : 당초 계획된 예산범위 수준에서 비용 집행함으로써 시설수요에 최소 부응하는 규모로 건립

- 상기 추천안 A의 건립의 경우에 해당함

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

3. 건립과 기존시설 임차활용 가능성 조사

가. 건립에 대한 세부연구

□ 화물콜센터 건립용 부지 지가 조사

북

<p>1. 은평구 진관내외동 400~500 만 / 평 잡종지(북한산 입구전)</p> <p>1'. 녹번동 대로변 대지 1200만/평 2. 은평구 신사동 대지 500~600만 /평 3. 녹번동 대지 600~700만 /평</p> <p>잡종지 평균 : 450만/평 대 지 평균 : 800만/평</p>	<p>1. 신내동 자연녹지 250만/평 2. 도봉구 무이동 나대지 700만/평 3. 상계동 나대지 650만/평 4. 신내동 나대지 550만/평</p> <p>자연녹지 평균 : 250만/평 대 지 평균 : 630만/평</p>
<p>1. 구로구 천왕동 자연녹지 285만/평 2. 신정동 남부순환도로 옆 대지 1천만/평 3. 가리봉동 대지/공장부지 600~700만 4. 금천구 가산동 준공업지역 950만원</p> <p>자연녹지 평균 : 285만원/평 대 지 평균 : 870만/평</p>	<p>1. 서초구 원지동 자연녹지 120만/평 2. 송파구 풍납동 자연녹지 400만/평 3. 강남구 고속터미널 부근 나대지 800~1200만/평</p> <p>자연녹지 평균 : 260만/평 대 지 평균 : 1천만/평</p>

남

동

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

3. 건립과 기존시설 임차활용 가능성 조사

가. 건립에 대한 세부연구

☐ 화물콜센터 건립용 부지 지가 조사

➔ 서울시 전체(콜센터 건립용) 평균지가

1) 자연녹지 300만원/평(120~450)

2) 대 지 900만원/평(600~1200)

나. 기존 시설 활용 방안에 대한 세부연구

- 김포공항 화물시설 활용가능성 관련 방문조사

☐ 방문조사 목적

- 화물자동차 콜센터 건립안(原案)에 대한 대안 또는 보조안으로서 기존 화물시설의 활용가능성 모색

- 수요면적이 원안의 규모에 비해 현저히 과다할 경우 "건립+기존시설 임차후 재임대"방안도 추진 검토

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

3. 건립과 기존시설 임차활용 가능성 조사

나. 기존 시설 활용 방안에 대한 세부연구

□ 방문조사 내용

- 김포공항 화물청사지역 임대 주무 부서인 한국공항공사 운영처 재산 관리
 - 팀 방문('04.10.6)
 - 현재 김포공항에서는 구 국제화물청사 지역의 사무실 존 (3층) 2,130평에 대한 임대 판촉활동 중에 있음
 - 기존 평당 임대료 45만원/년을 36만원/년으로 할인
- [월 기준시 평당 3만원 수준임]
- 최소 200평, 최적 500평의 사무실 구역을 '블록' 하여 임차 할 수 있는지를 타진한 결과 두개 지역을 추천 받음
 - 제 1지역: KAL화물청사 쪽에 면한 250평
 - 제 2지역: 세관 화물창고 쪽에 면한 500평
- 두 지역 모두 대단위 화물자동차 주차공간에 면해 있어 화물차/승용차 주차문제는 구매 받지 않음

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

3. 건립과 기존시설 임차활용 가능성 조사

나. 기존 시설 활용 방안에 대한 세부연구

□ 방문조사 내용

- 사무실 임차료는 상기 평당 3만원/월 및 관리비 평당 1만5천원/월 수준이며, 주차장 사용료는 월정액으로 5톤 화물차 기준 11만원(승용차 7만원)
 - 100평 이상 임차 사용시 월 2대 무료 주차권 지급(승용차)
 - ※ 500평 이상 임차 사용시 임차 사용지역 재전대 가능
- 온라인 화물 중개를 위한 통신기반 설비로는 KT계열의 메가패스/파워콤이 설치되어 있고, 필요시 화선/용량 확장 가능

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

3. 건립과 기존시설 임차활용 가능성 조사

나. 기존 시설 활용 방안에 대한 세부연구

□ 방문조사 결과

- 원안인 건립안을 추진하되, 경제성/효용성 측면에서 상기 김포공항 화물청사 지역의 유허 시설을 임차하여 활용하는 방안도 비교 검토해 볼만함
 - 접근성 측면에서 서울시의 어떤 화물 지구보다 우수함
 - 육상/항공을 연계한 복합운송 측면에서 사업확장 소지
 - 전철을 포함한 대중교통수단의 접근성[화주방문 용이], 구내에 전자상가/ 컨벤션 센터/대형할인점등 화물관련 수요 창출가공한 대형상업시설 및 일반 복지시설을 갖추고 있어 인근의 서부 트럭터미널(신정동) 보다 제반 여건 양호함

IV. 화물 콜센터 건립 기본계획 수립

3. 건립과 기존시설 임차활용 가능성 조사

나. 기존 시설 활용 방안에 대한 세부연구

□ 방문조사 결과

* 현행 업체의 임대료 조사:

- 서부트럭터미널: 월 평균 평당 임대관리비:

3.5만원 + 관리비 1만원 = 4.5만원

- 양재화물 터미널: (상 동)

➔ 즉, 김포공항 화물터미널의 사무실 임대 가격수준이나
서부트럭터미널/양재 화물터미널의 사무실 임대가격
수준이 동일한 것으로 파악됨.

V. 결 론

1.서울시 화물자동차 콜센터 건립 집행계획(안)

가. A안의 경우

○ 동 내용 중 기존시설 임차 후 전대 활용하는 경우도 전액을 Metro City가 부담 할 필요는 없음. 평당 3만원의 임차비, 1만5천원의 유지관리비(Utility charge), 5톤 화물트럭 기준 월정 주차비 11만원의 세 가지 주요 비용 요소중 임차비만 Metro City 가 지원하고 나머지 비용은 콜센터 입주자들이 부담하도록 하는 'A-1안'과, 임차비도 50%만 Metro City가 지원하고 잔여 분 및 나머지 비용을 수익자들이 부담하도록 하는 'A-2안'을 상정할 수 있음.

A-1안으로 집행하는 경우 원안(추천안 A의 임차후 임대 부분)에 비해 비용 부담을 1/3 줄일 수 있고,

A-2안의 경우는 절반 수준으로 절감할 수 있음

V. 결 론

1.서울시 화물자동차 콜센터 건립 집행계획(안)

가. A안의 경우

○ 이에 따라 Metro City의 원안예산(당초 안)을 전부 '임차 후 전대'하는 쪽으로 집행한다고 하면 동 자금으로 화물 콜 센터를 유지할 수 있는 지속적인 기간은 비용전액을 지원 하는 A안의 5~15년을 2배 정도로 연장할 수 있음

(A-2안으로 추진하는 경우)

-단, 이 경우 임차비 등의 연간 상승률과 가용 자금의 금리 부분은 고려 대상에서 제외함.

자체 자금을 투입하는 경우 이자 수익률이 임차비 상승률과 상쇄 될 수도 있다.

○ A의 건립 부분도 전액 Metro City 예산을 투입하는 것으로 검토하였으나, 토지와 기반 시설만 제공하고 지상구조물은 입주의향이 있는 화물자동차 업체들로 하여금 컨소시엄을 구성하여 건립(인천공항 화물대리점 창고의 예)하거나,

V. 결 론

1.서울시 화물자동차 콜센터 건립 집행계획(안)

가. A안의 경우

아예 처음부터 주식회사를 설립하여 반관반민 형태,
즉 '제3섹터' 방식으로 건립을 추진하는 방안

예, 군포시 소재 한국복합화물터미널은 토지는 정부가 제공
하고 건축/운영은 입주 업체들이 지분 투자한 형태.

-다만, 이 안은 당초 구상인 '건립후 실비 임대' 취지에 반
하는 것이고, 대상업체들의 영세성을 감안할 때 추진에는
한계가 있을 것임

나. B안의 경우

○ Metro City의 도시물류를 획기적으로 개선할 수 있는
가장 바람직한 안으로서, 금번 설문조사에서 나타난 트러킹
업체들의 니즈를 최대한 반영하여, 화물 콜센터를 통한 중계
기능의 개선은 물론 공차율 감소/불필요한 도심통과 운행 및
조업 억제/궁극적인 물류비 절감 등을 도모할 수 있도록 투자
의 범위를 확대하는 안임.

V. 결 론

1.서울시 화물자동차 콜센터 건립 집행계획(안)

나. B안의 경우

-이를 위해서는 최소한 서울시의 4개 권역(중구/종로구를 제외한 동북, 서북, 서남, 동남권)에 신축 또는 기존 시설을 활용하는 권역 거점체제의 추진이 필요한 바, 원안 예산으로는 감당할 수 없는 규모이므로 정책적 판단이 필요한 경우임

다. C안의 경우

- B안과 대칭되는 '니즈 최소충족안'이 되는 바, 당장에는 Metro City 화물자동차 운수업체들의 수요에 그다지 부응하지 못하는 안이 될 것임
- 불가피하게 이 안을 채택하는 경우는 일단 '시범운영 체제'라는 것을 공지하여, 모델로서의 화물자동차 콜센터가 정착되면 단계적으로 그 수를 늘리거나 규모를 확장하겠다는 소위 단계적 추진계획[Road Map]을 병치시킴으로써 비전 제시가 가능할 것임.

V. 결 론

1.서울시 화물자동차 콜센터 건립 집행계획(안)

다. C안의 경우

→상기와 같은 이유를 근거로 하여, 건립의 경우:

- 1)예산의 한계성에 직면할 가능성이 있으며, 건립한다 하더라도 운영비의 조달에 있어 상당한 준비와 노력이 요구됨
 - 2)수요불확실성의 문제를 회피하기가 어려우며 수요 부족시 사업의 단발성이 예상됨
 - 3) 입주업체 선발은 이러한 상황을 감안하여 서울시에서 정책적으로 선발기준을 책정함이 바람직하며, 그 기준에 합당한 업체 부재시 합병 또는 프렌차이즈화를 유도할 수 있을 것임. ∴사업시행 초기년도의 추진사업 시행계획의 수립방안으로 우선 책정된 예산과 연계하여 최소규모의 건립 또는 임차형태의 시범운영을 하는 것이 바람직함.
- 이 경우 주어진 예산범위에서 보수적으로 최소 5년, 최대 15년까지 당 사업을 지속적으로 운영할 수 있으며 경제 환경의 변화에 따라 유연하게 정책적 대응을 할 수 있을 것임.

V. 결 론

2. 사무공간 위주 콜센터(15~25평)의 적정안 도출

주차/조업공간을 배제한 순수 사무공간 위주의 콜센터 입주 의향을 설문한 마지막 보완조사에서 50%가 입주의사를 표명한 바(14개 업체 해당), 이들을 업체당 15평 규모로 하였을 경우와 25평 규모로 책정하였을 시의 건립/임차(후 임대)의 경우로 구분하여 매트릭스를 구성하면 다음과 같음.

V. 결 론

2.사무공간 위주 콜센터(15~25평)의 적정안 도출

I

	업체수	건립시 소요비용	임차시 소요비용(연간)	비고
원단위	14개 업체	-토지매입 비용 3백만원/ 평 + 건축비용 3백만원/평 (부지조성비용,도시기반 시설, 광케이블비용 제외)	- 임차비 및 관리비: 54만원/평 -주차장 사용료: 132만원/대 (5톤 화물차 기준)	*
15평	(상동)	12억6천만원	1억3,188만원	**
25평	(상동)	21억원	2억748만원	***

[참고] 산출 자료

2. 사무공간 위주 콜센터(15~25평)의 적정안 도출[산출근거]

* 원단위

서울시 자연녹지 지가조사 결과 평균치 평당 3백만원 및 화물터미널 부속 사무동의 평당 평균 건축비 3백만원 적용, 임차의 경우는 김포공항 화물지구 기준 아래의 기준비용 적용

- 화물터미널 사무동의 평당 임차료: 3만원/월
- 화물터미널 사무동의 평당 관리비: 1만5천원/월
- 화물터미널의 월정 주차장 사용료: 11만원/5톤 화물차 1대

** 15평의 경우 산출 근거

- 건립시: $600\text{만원} \times 15\text{평} \times 14\text{업체} = 12\text{억}6\text{천만원}$
- 임차시: $\{54\text{만원} \times 15\text{평} \times 14\text{업체}\} + \{132\text{만원} \times 14\text{대}\}$
 $= 11,340\text{만원} + 1,848\text{만원} = 1\text{억}3,188\text{만원}$

*** 25평의 경우 산출근거

- 건립시: $600\text{만원} \times 25\text{평} \times 14\text{업체} = 21\text{억원}$
- 임차시: $\{54\text{만원} \times 25\text{평} \times 14\text{업체}\} + \{132\text{만원} \times 14\text{대}\}$
 $= 2\text{억}748\text{만원}$

V. 결 론

THANK YOU

VERY MUCH !