

「서울시 물류기본계획 (안)」

- 공 청 회 -

2005 . 3 . 17



서울시정개발연구원

수립근거

- 화물유통촉진법 제4조의4에 의한 법정 계획

도시물류의 정의

도시물류

```
graph TD; A([도시물류]) --> B[시장경제의 틀]; A --> C[교통환경 / 교통혼잡 / 에너지 소비]; B --> D[▪ 공공부문의 규제와 관여로 자유로운 기업의 물류활동 및 수송활동을 방해하지 않도록 함]; C --> E[▪ 경제적 효율 뿐 아니라 도시전체에서의 사회적 비용의 최소화 유도];
```

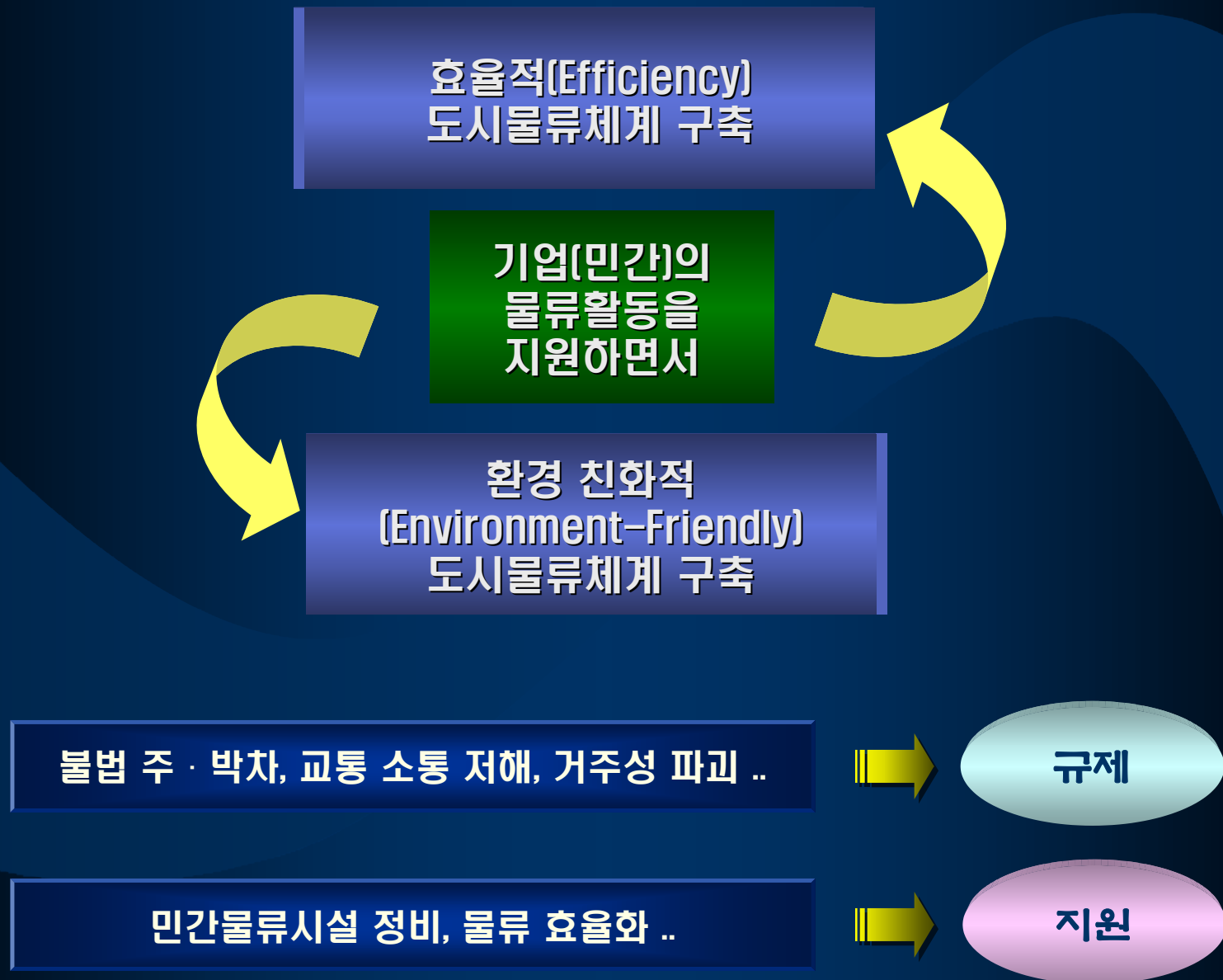
시장경제의 틀

- 공공부문의 규제와 관여로 자유로운 기업의 물류활동 및 수송활동을 방해하지 않도록 함

교통환경 / 교통혼잡 / 에너지 소비

- 경제적 효율 뿐 아니라 도시전체에서의 사회적 비용의 최소화 유도

서울시 물류기본계획의 목표



목 차

I. 서울시 물류환경 변화 진단 및 향후 전망

II. 서울시 물류체계 정비 구상 및 기본방향

III. 주요 시책사업

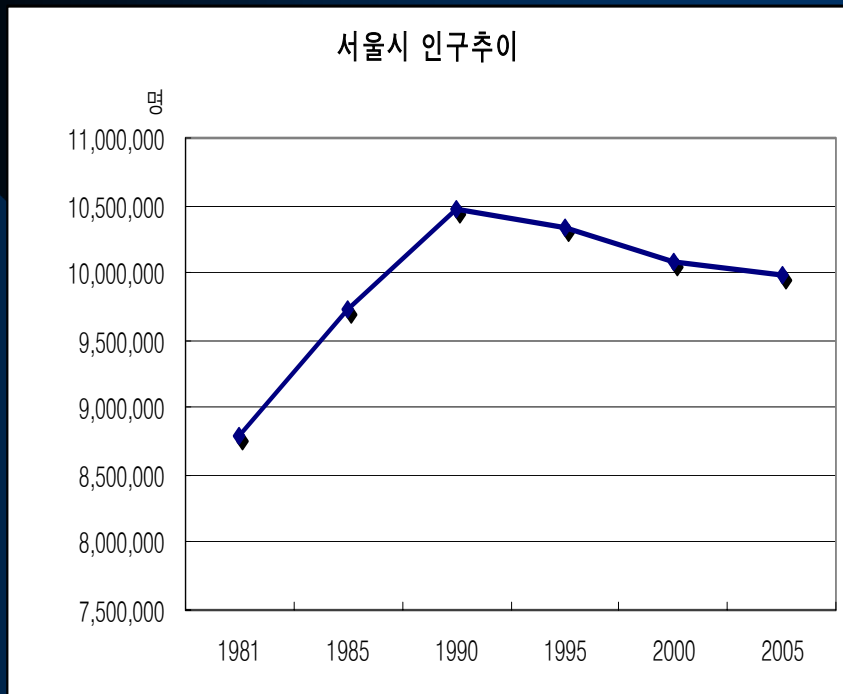
IV. 물류기본계획 구현을 위한 지원체계

I. 서울시 물류환경 변화 진단 및 향후 전망

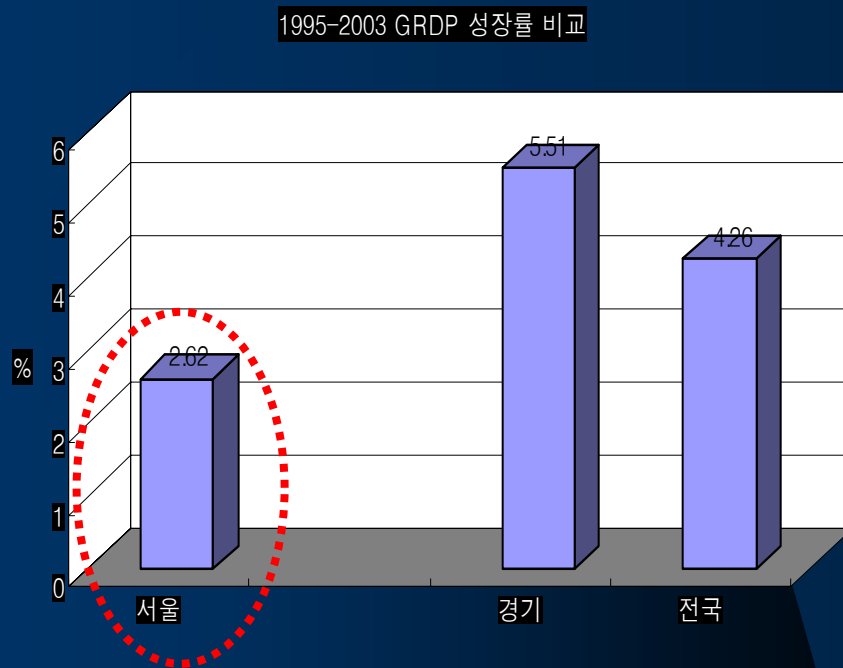
1. 도시환경의 변화

1. 저 성장 시대 도래 및 탈 산업화

서울시 인구 감소추세

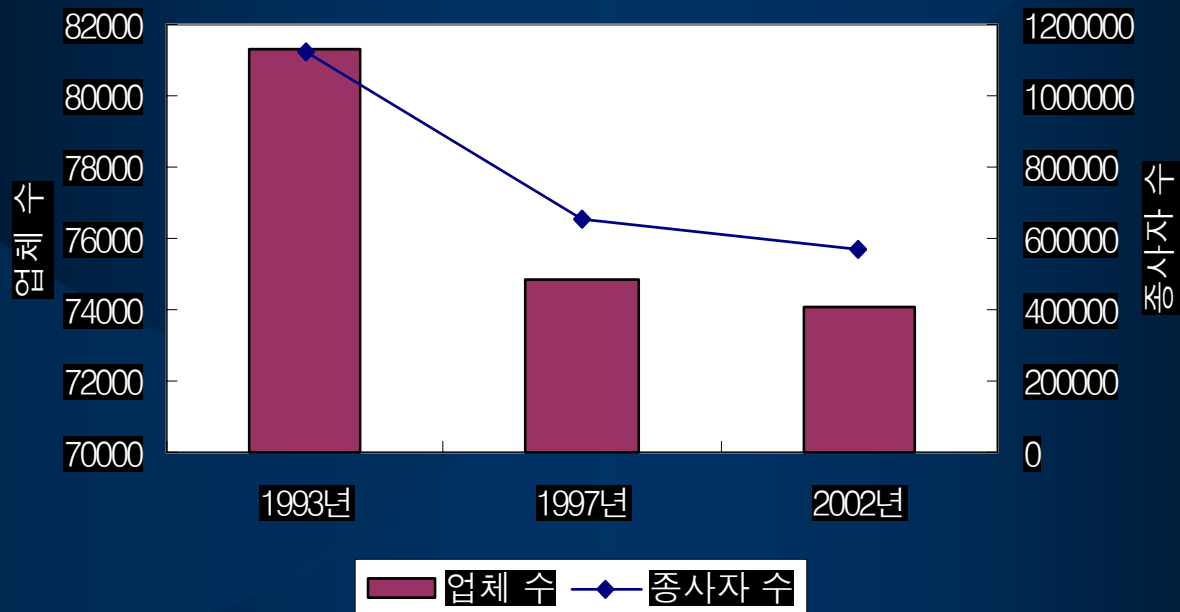


낮은 지역내총생산(GRDP) 증가율



제조업의 탈 서울화

제조업 산업체 수, 종사자수 추이



2. 수도권 광역화에 따른 기능 분담

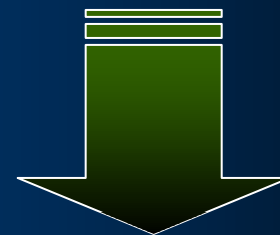


3. 전국 반나절 생활권 형성 및 국제교류의 증가

전국 도로망 체계의 변화

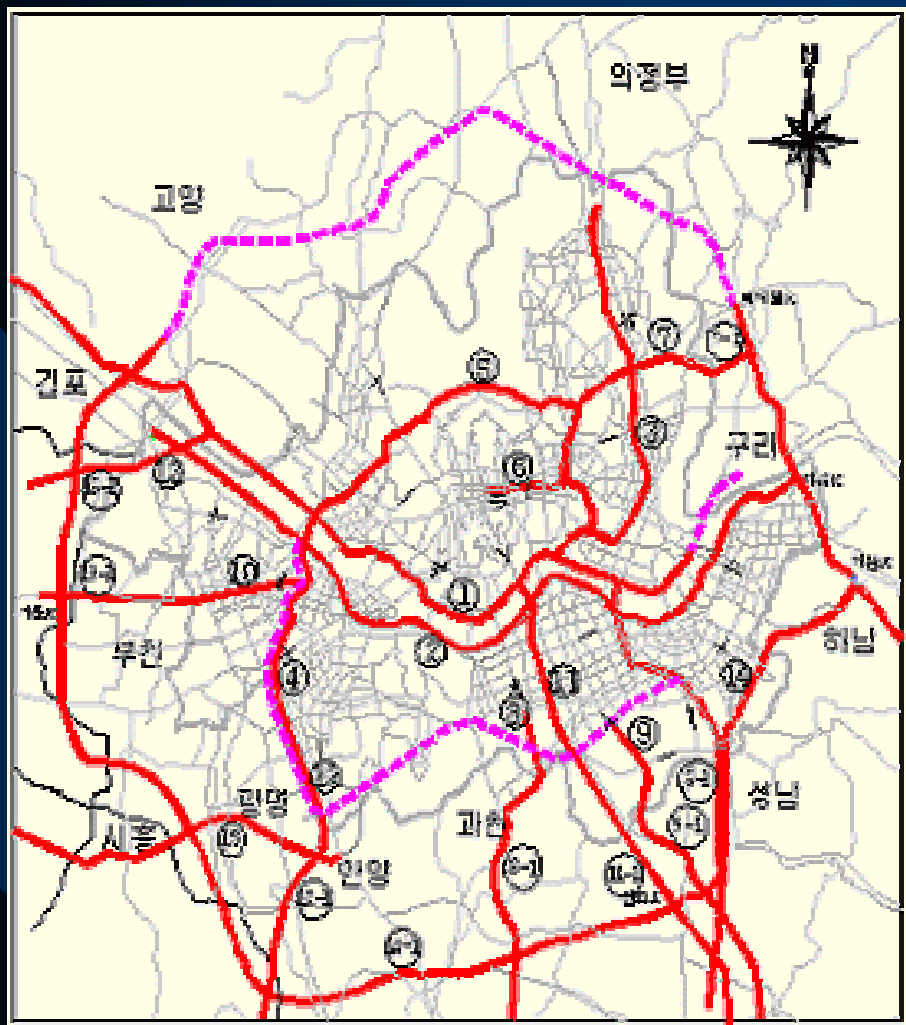


도로망 연계 강화

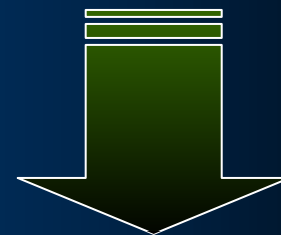


전국이 반나절 교통권
일일생활권 / 물류권

수도권 광역 도로망 체계의 확충



서울과 수도권을 연결하는
광역 도로망 체계 구축



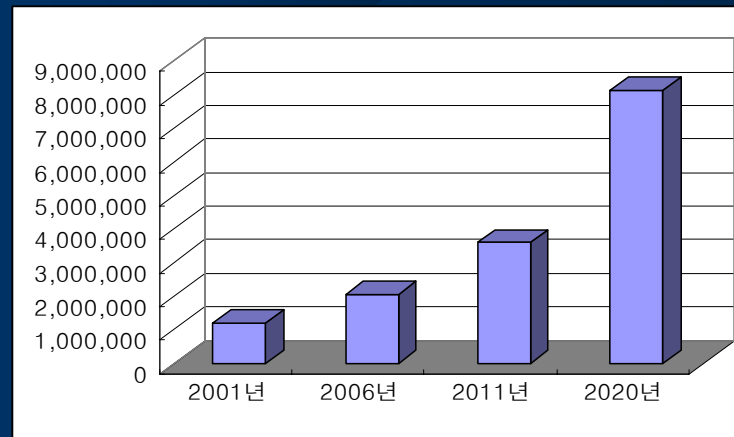
서울과 수도권과의 연계 강화

공항, 항만의 신설 및 국제물류증가

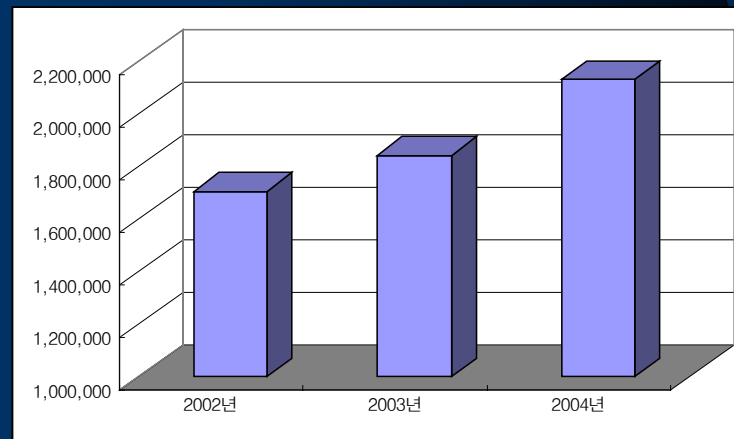


• 평택항 및 인천국제공항 개항

• 인천항 물동량 전망(인천↔중국)(TEU)



• 인천국제공항 항공화물 수송실적 (톤)

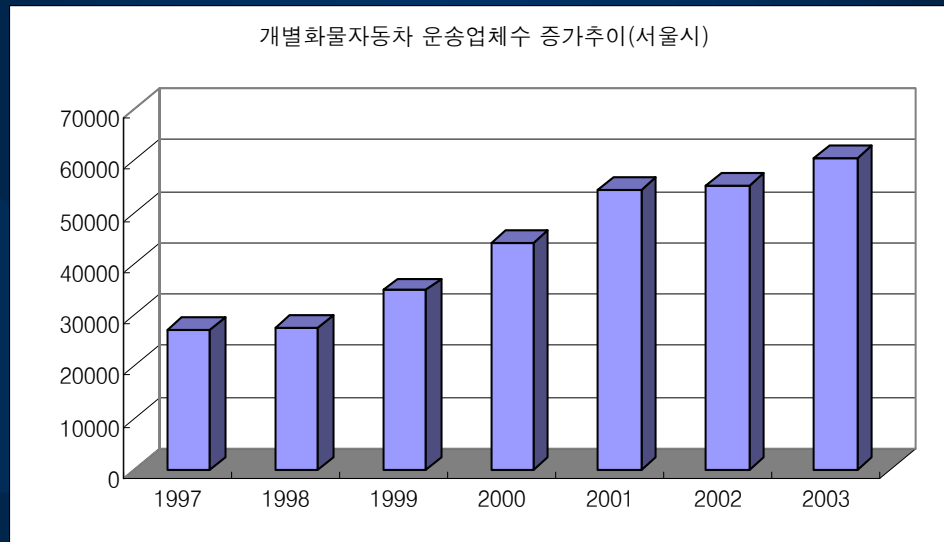


2. 물류환경의 변화

1. 유통산업구조의 변화

직송거래의 증가

- 화물자동차운수사업법 규제 완화
- 개별사업자 증가에 따라 문전배송 (door to door) 직송체계로 전환



무점포 소매업의 발전

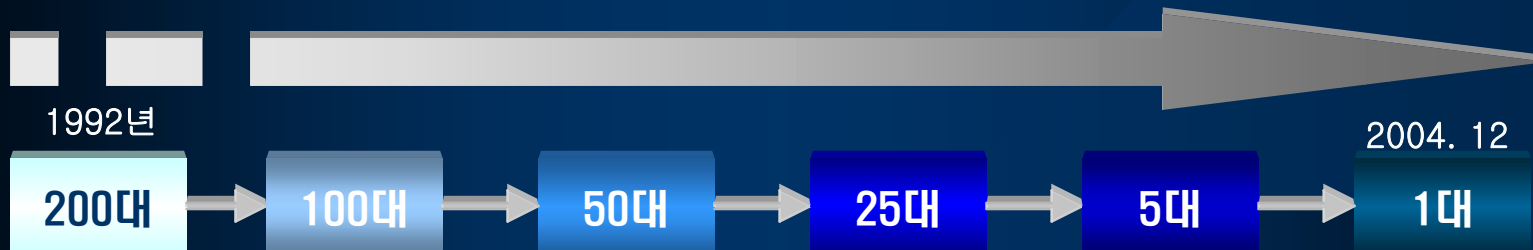
- 1990년대 이후 무점포소매업(tv 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑) 급성장
- 2002년 연간 매출액이 총 소매업 매출액의 14% 차지함
- 무점포소매업의 성장으로 택배화물운송이 지속적으로 성장함

보관배송유통의 보편화

- 지방도시와의 물류에서 국제간 물류 비중이 증가해 수출입 물류시설과의 연계가 강화됨
- 경기도는 서울 물류 배후기지로 부각되면서 수도권 창고에 환적 보관 기능이 증가함
- 보관배송유통의 보편화에 따라 소량, 다빈도 유통구조로의 변환

2. 화물운송체계의 변화

일반화물운송업 규제완화



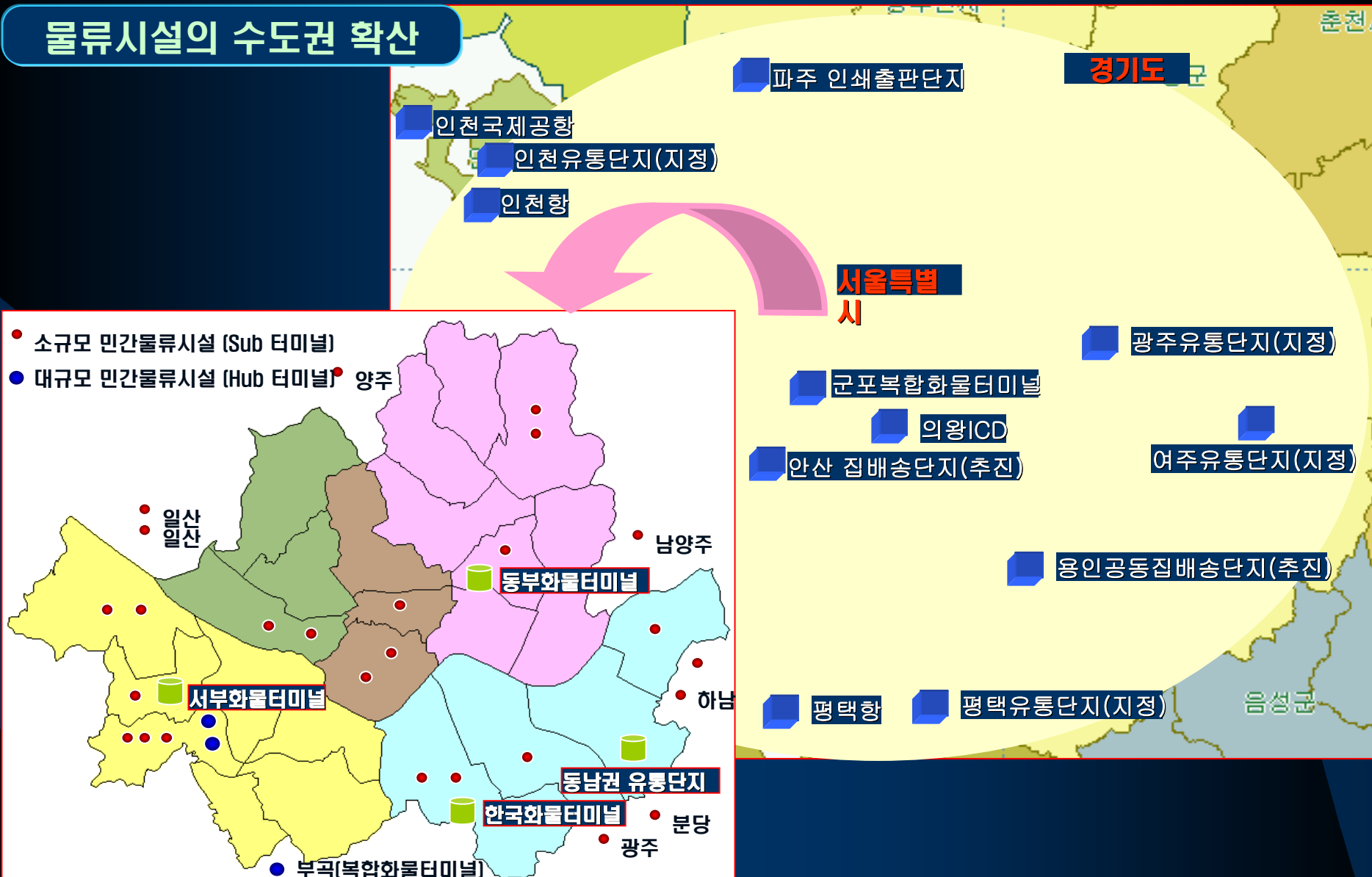
법·제도의 개편



3. 서울시 물류체계의 진단 및 평가

1. 물류시설 체계의 광역화

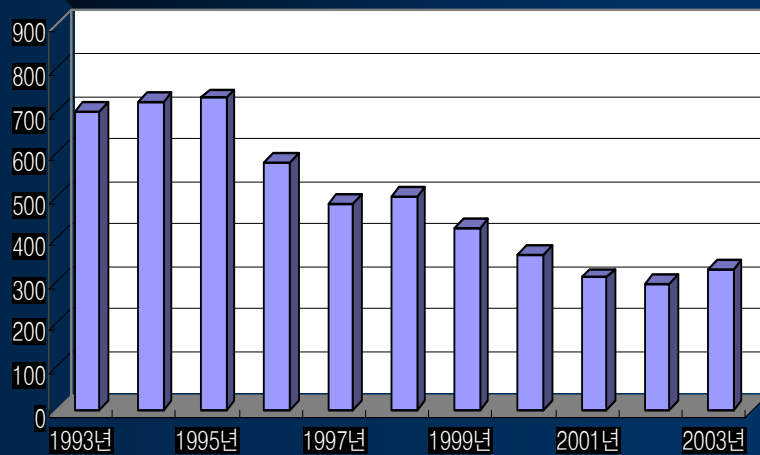
물류시설의 수도권 확산



창고업체의 경기도 이전

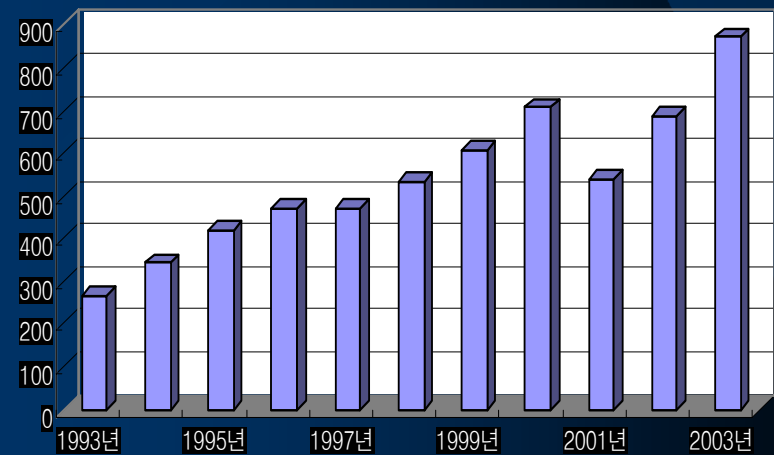
• 서울시 창고업체 수

서울지역 창고업체수의 변화



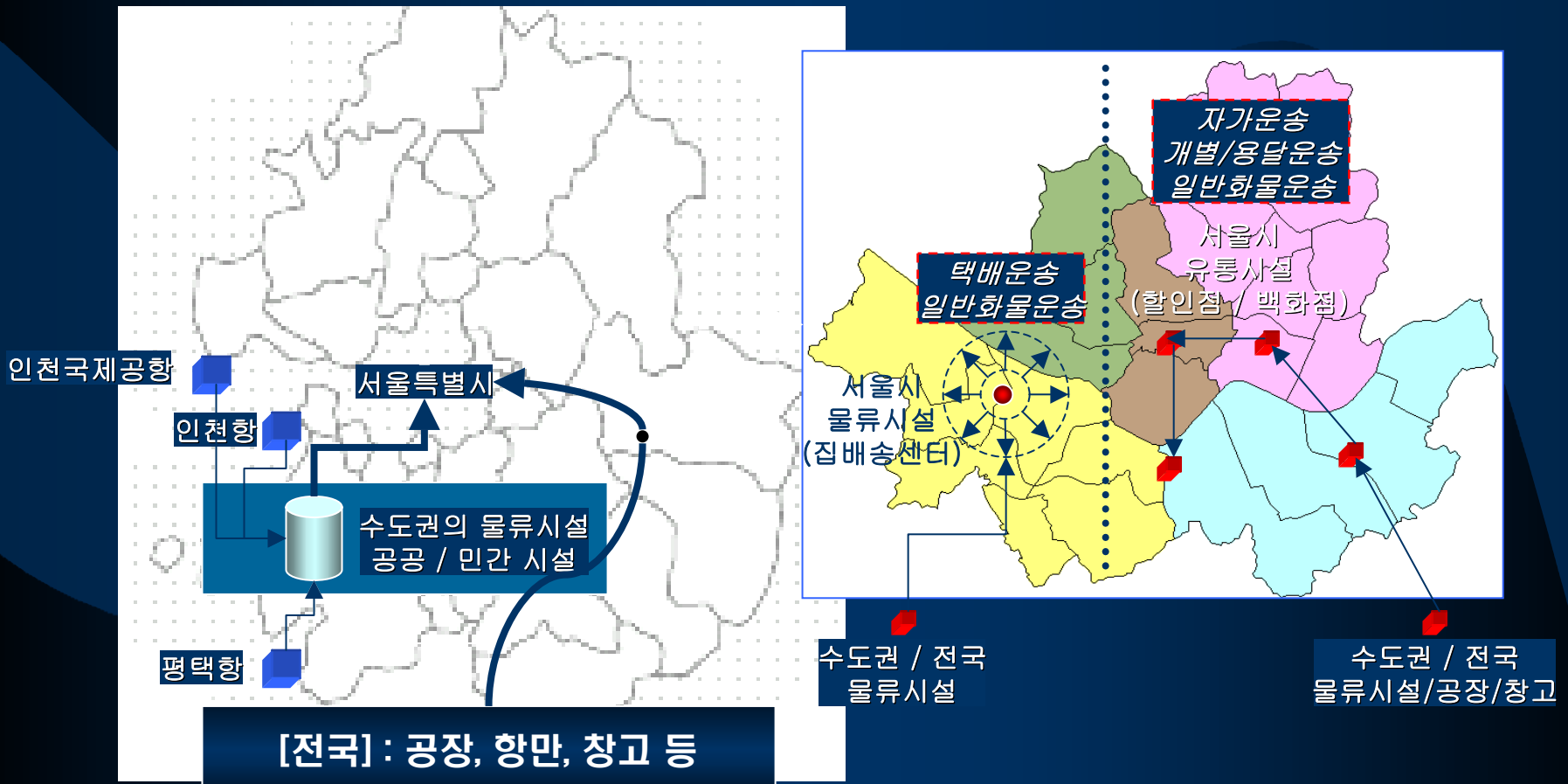
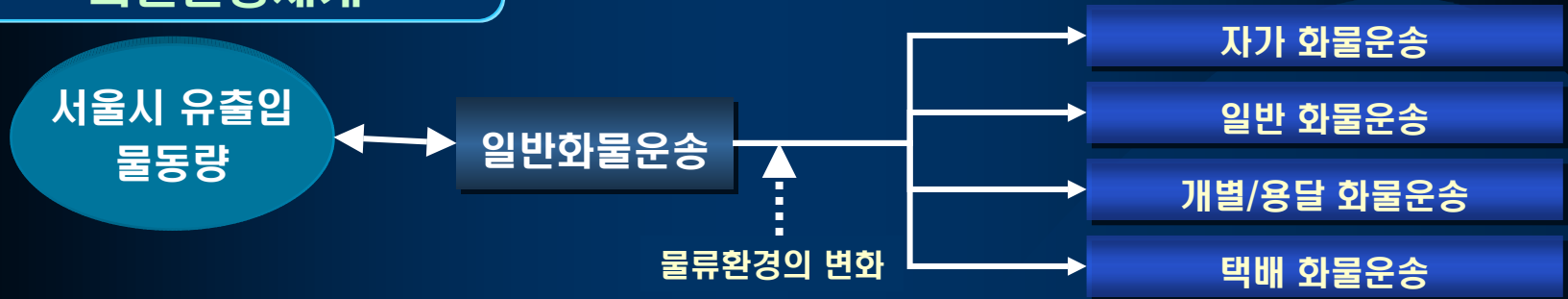
• 경기도 창고업체 수

경기도지역 창고업체수의 변화



2. 화물운송체계의 개편

화물운송체계

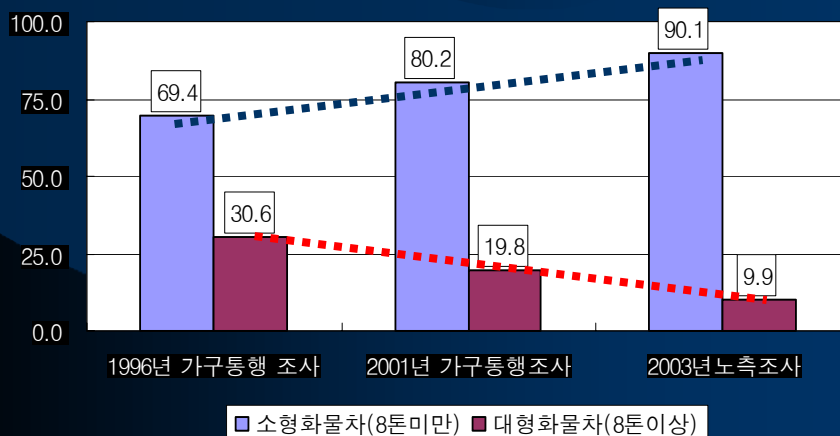


3. 화물교통 특성의 변화

시계 대형 화물자동차 통행의 감소

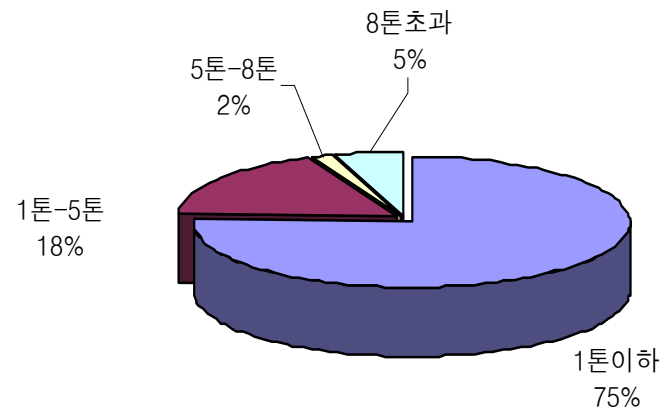


시계유출입 화물자동차 : 소형 vs 대형화물차 비율 (%)



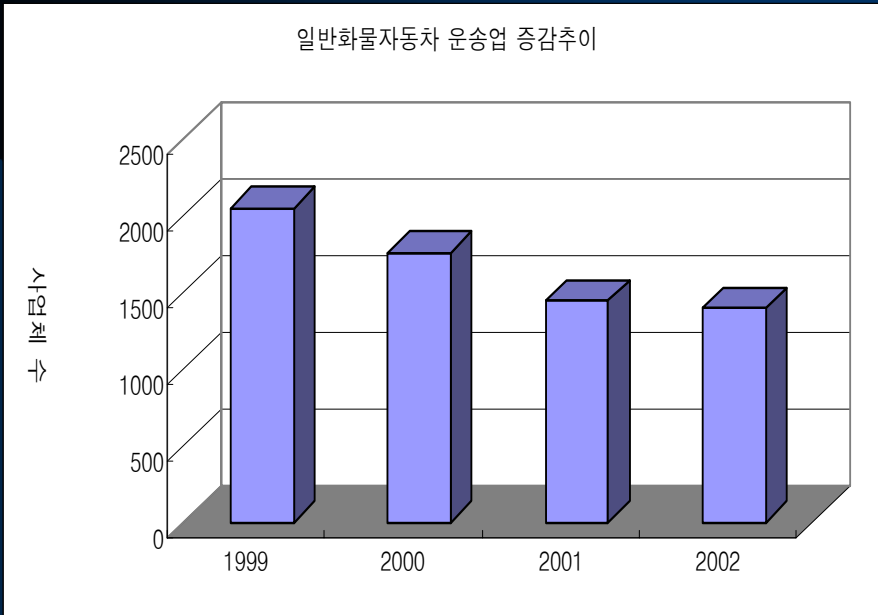
도시 내 소형 화물자동차 통행의 증가

화물자동차 통행량(시내)톤급별 구성비

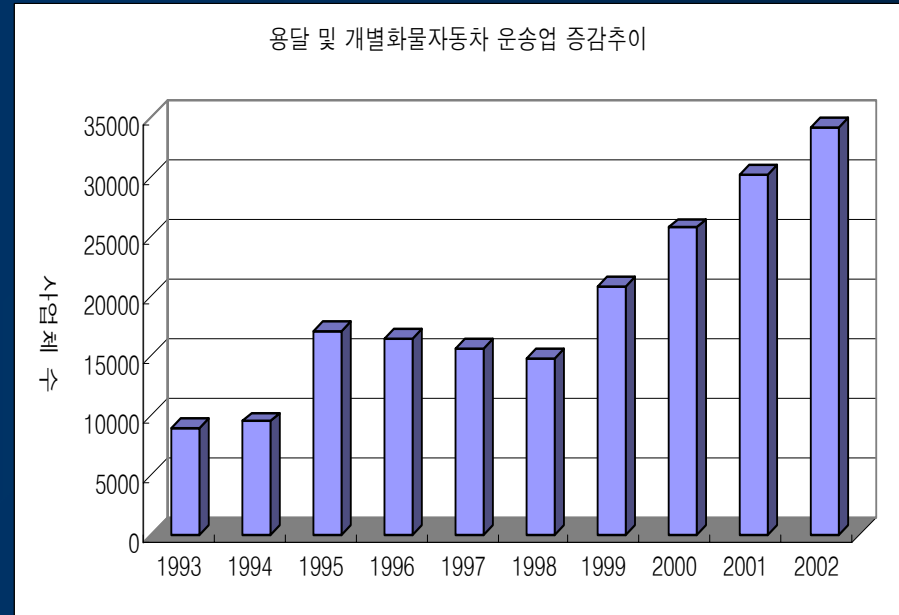


4. 화물운송업체수의 변화

일반화물운송업 증감추이



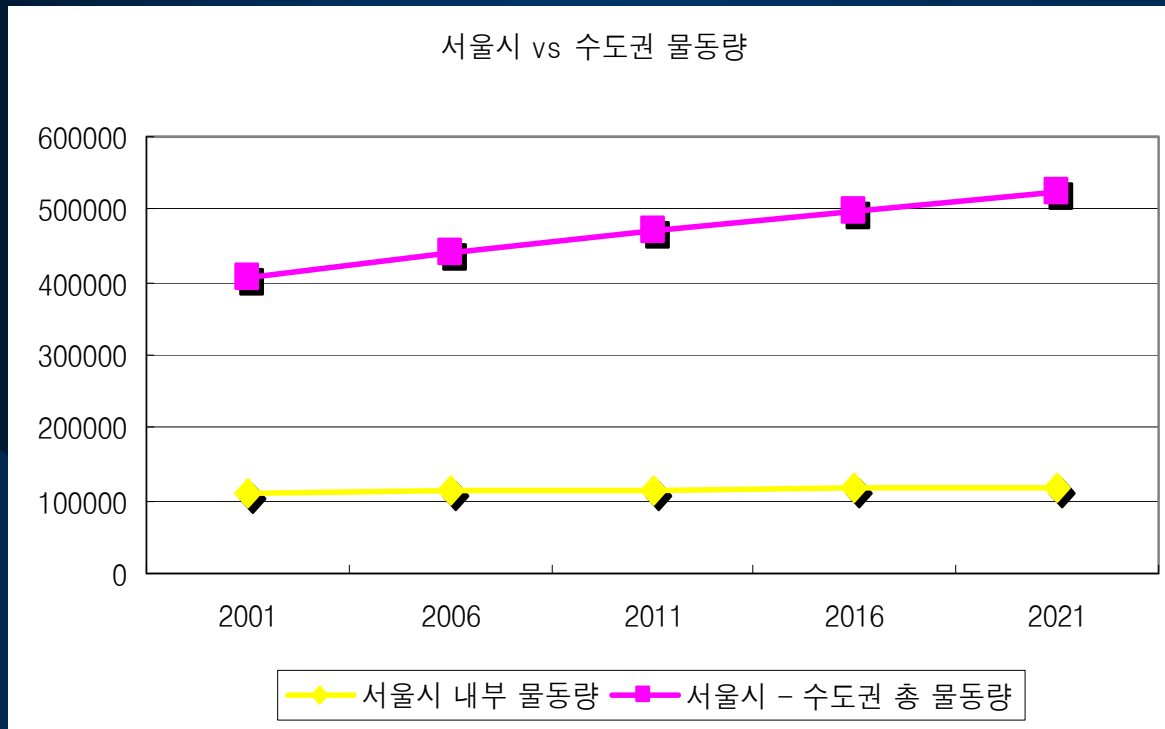
용달 및 개별화물운송업 증감추이



4. 서울시 물류체계의 전망

1. 물동량 전망

서울시 vs 수도권 물동량 예측



- 서울시 물동량 증가는 매우 적은 반면 수도권은 물동량이 크게 증가될 것으로 예상됨

2. 물류시설체계 전망

서울시의 고밀도 개발에 따른 토지의 가치 상승



토지가격 상승

물류시설 부지 확보의 어려움



물류시설 (물류 창고 및 창고형 배송센터)의 외연화 가속



대규모 물류시설의 경우 수도권 중심의 물류시설 증대가 예상됨

3. 화물운송체계 전망

화물운송체계

주선화물 운송체계

고유한 주선화물영역
확보 및 유지
[품목의 특성 측면]



개별 / 용달운송업에 의한
주선 화물운송체계 유지

택배화물 운송체계

User Needs 변화
민간기업의 물류고도화

택배 시장의 성장
택배 품목의 확대



택배 운송의 증가

자가화물 운송체계

자가용 화물차의
지속적인 증가



소형 자가용 화물차에 의한
화물운송체계 유지

향후 주선화물 및 자가화물의 일정 부분은 택배 화물로 전환이 예상됨

II . 서울시 물류체계 정비 구상 및 기본방향

서울시 물류체계 정비 구상

서울시 물류체계

물류시설

법정 물류시설

- 유통단지
- 일반화물터미널
- 공동집배송센터

민간 물류시설

- 집배송센터
- 창고형 배송센터

물류지원시설

- 공항 / 도로 / 철도 / 주운
- 신물류시스템
- 공영차고지

화물교통

화물 물동량

- 서울시 유출입 물동량
- 서울시 내부(구별) 물동량
- 품목별 물동량

화물 운송체계

- 자가용 운송체계
- 주선에 의한 운송체계
- 일반화물 운송체계
- 택배화물 운송체계

화물 자동차

- 화물자동차
- 화물자동차 조업
- 화물자동차 대기주차
- 화물자동차 교통량
- 화물자동차 박차
- 화물자동차 교통규제

물류시설 체계 정비 구상

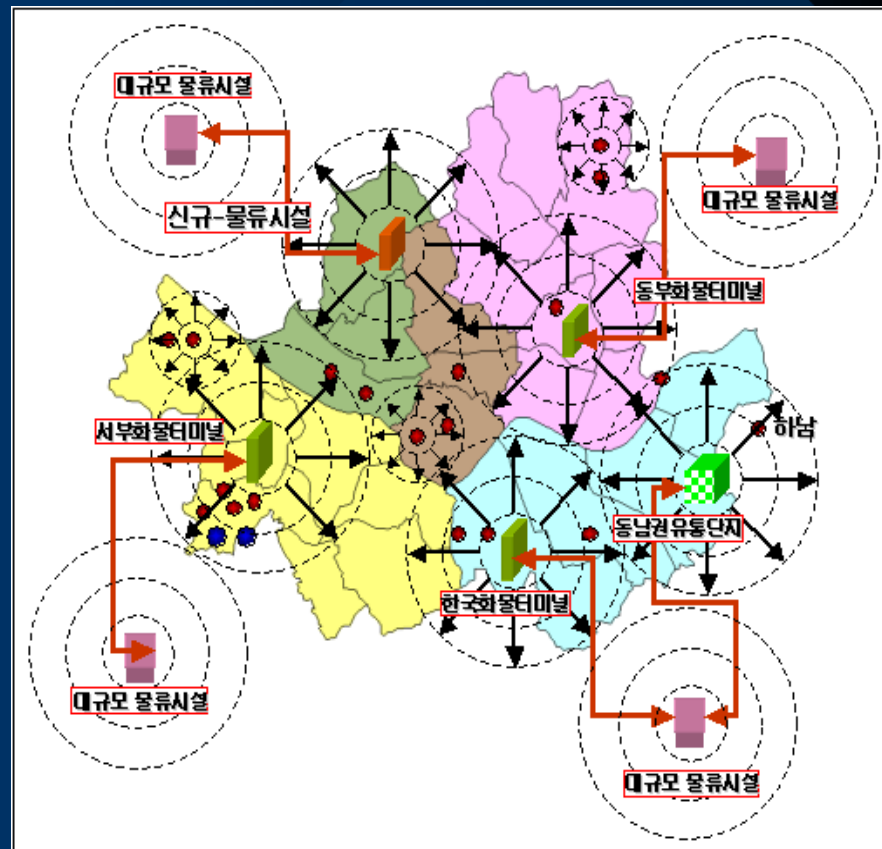
- 서울시내에는 소규모 물류시설이 입지하고
대규모 물류시설은 경기도에 입지하도록 유도



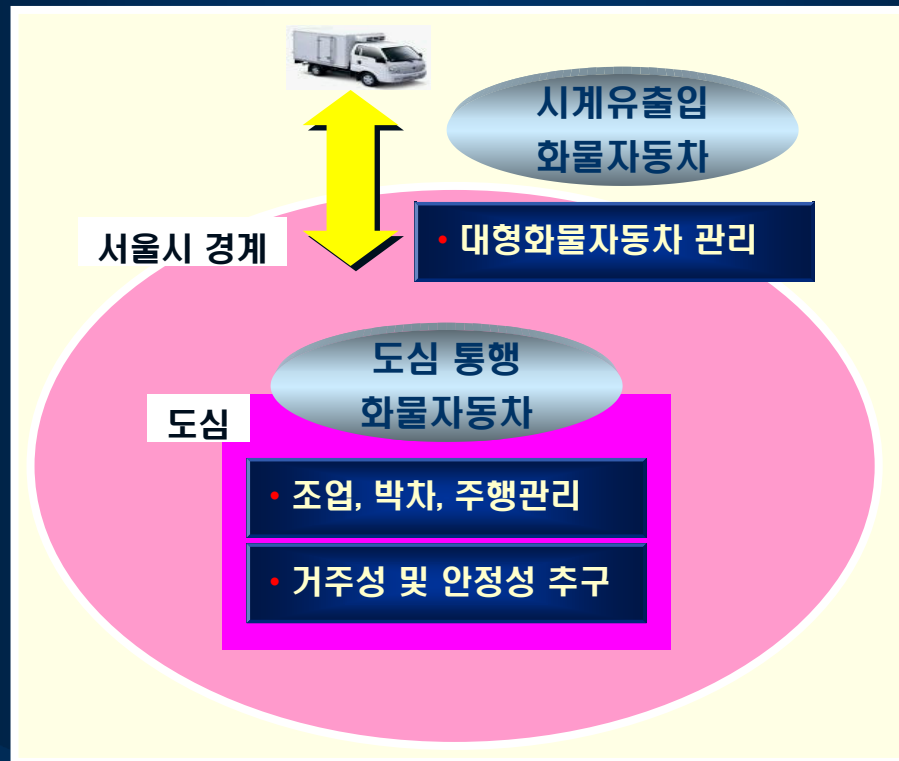
- 서울시 5개 권역별로 집약적 물류시설을 확보함



서울시내 권역별 물류시설과
수도권 물류시설과의 연계로
종합적인 물류시설 네트워크를
구축함



화물교통 체계 정비 구상



- 지역과 화물자동차 규모에 따른 차별화된 관리(주차, 박차, 조업) 정책 구현
- 시계 지역에서의 대형화물자동차 관리 및 교통정책 구현
- 도시내 에서는 화물자동차 조업, 박차, 주행관리를 통한 거주성 및 안정성 추구

서울시 물류체계 정비 기본방향

핵심 물류시설 선정

물류운송체계의 변화

개별화물 / 택배화물 중심의
운송체계 발전

서울시 물류체계의
변화

소화물, 다품종, 다빈도, Just in Time
운송체계 확대에 따른 물류시설의
필요성 확대



핵심 물류시설

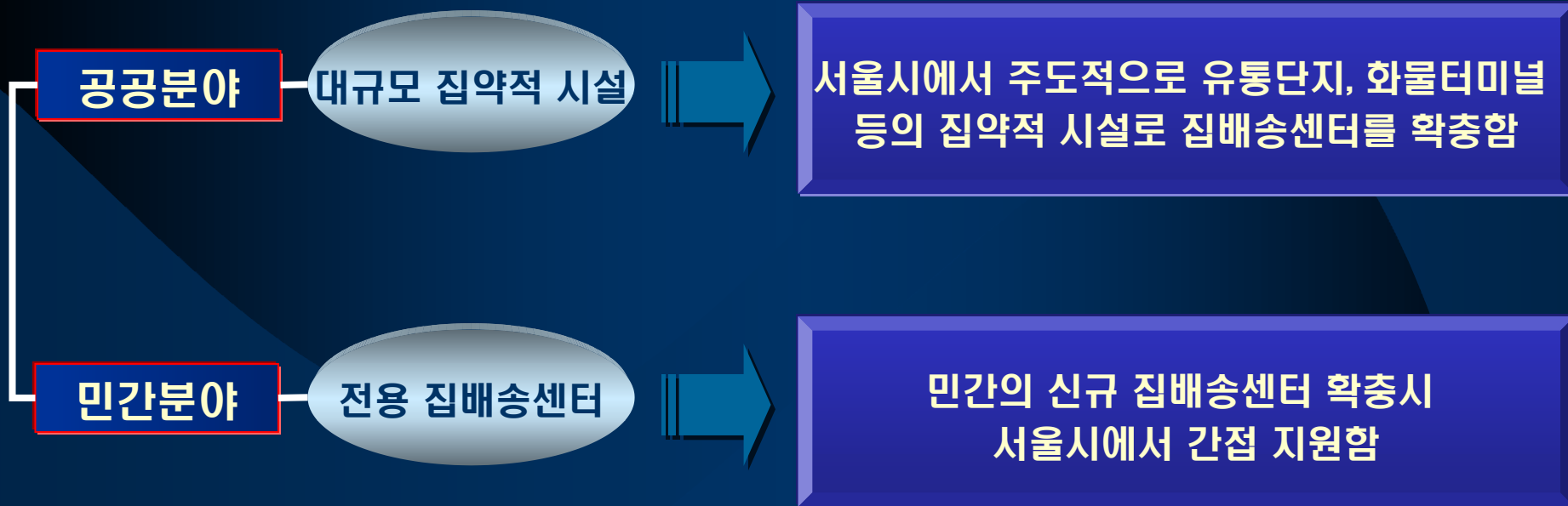
집배송센터

화물자동차 공영차고지

공공분야

민간분야

집배송센터 정비 기본방향



화물자동차 공영차고지 정비 기본방향

3톤 이상 대형
화물자동차



대형 화물자동차 박차를 위해 서울시에서
화물자동차 공영차고지를 신규 확충함

3톤 미만 소형
화물자동차



소형 화물자동차 박차를 위해 기존의
공영·민영 주차장을 차고지로 활용함

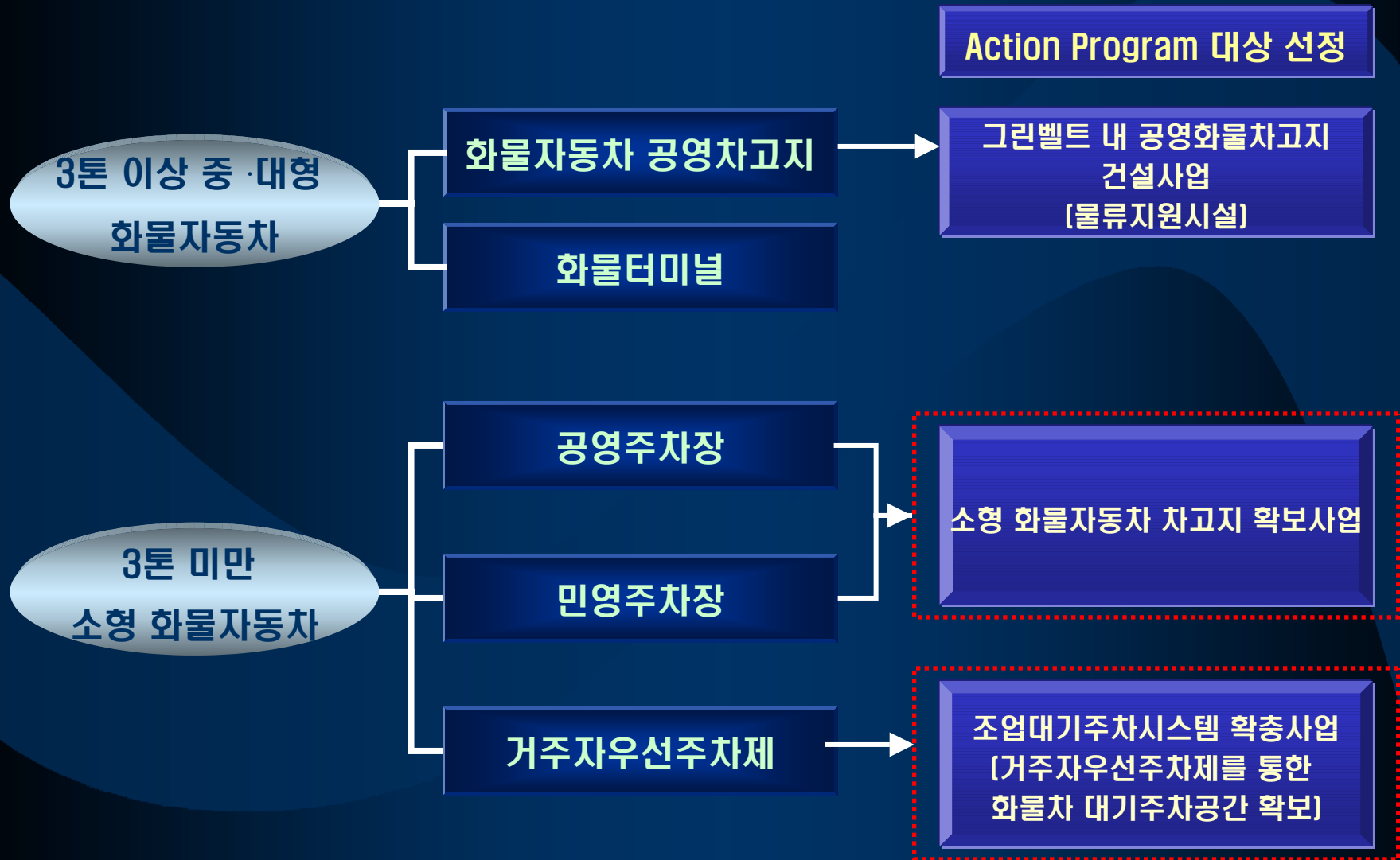
중점 화물교통분야 선정



화물자동차 조업체계 정비 기본방향



화물자동차 주차체계 정비 기본방향



화물자동차 교통규제 정비 기본방향

대상지역 / 도로구간

도시고속도로 / 주요 간선도로

도심/부도심/교통혼잡특별관리지역

학교 앞 통학로, 주거지역 중심도로(구간)

통행규제 방안

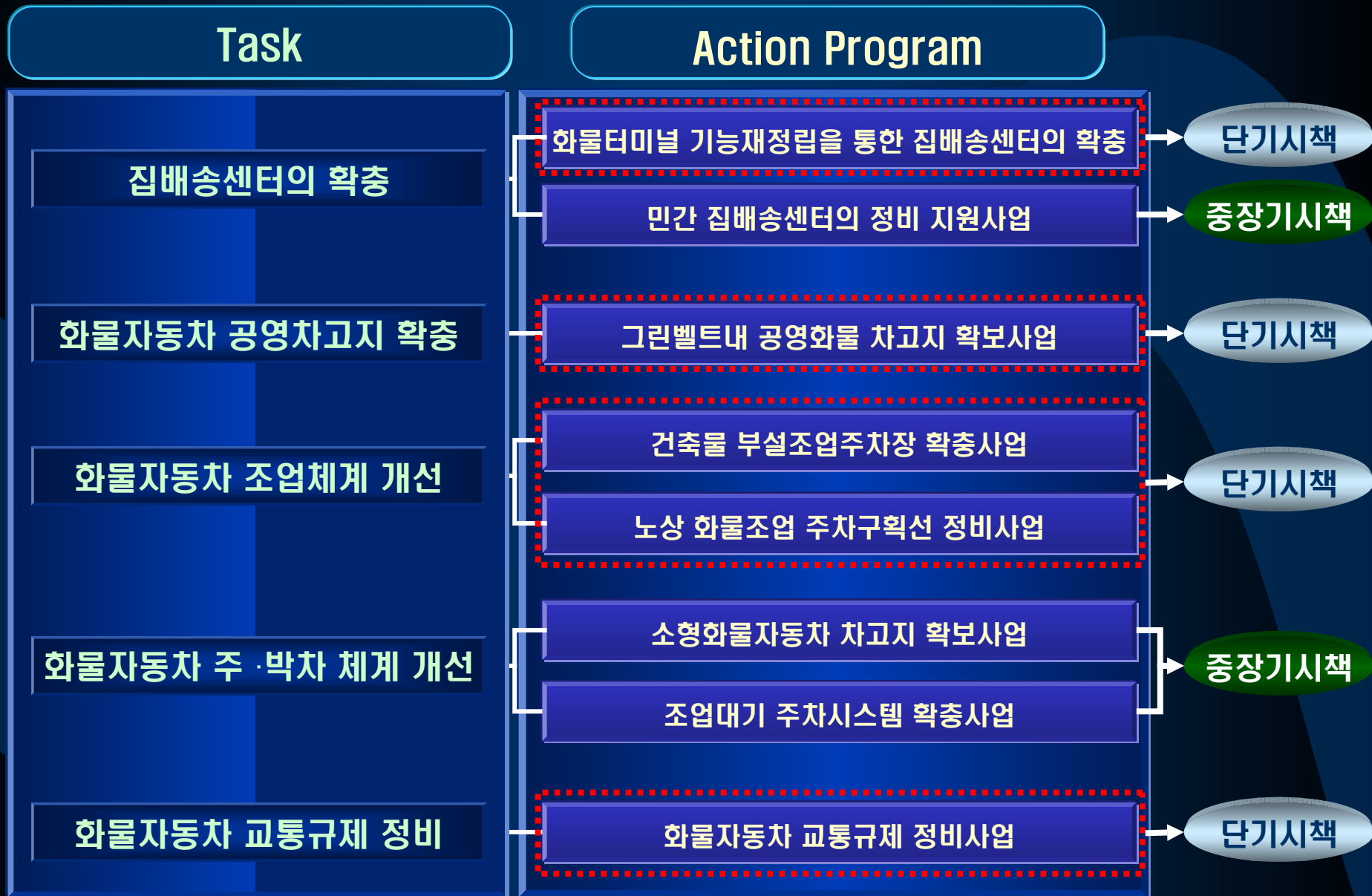
화물자동차 통행규제 완화

3.5톤 이상 통행규제(시간대별)

3.5톤 이상 통행규제(시간대별)

Ⅲ . 주요 시책사업

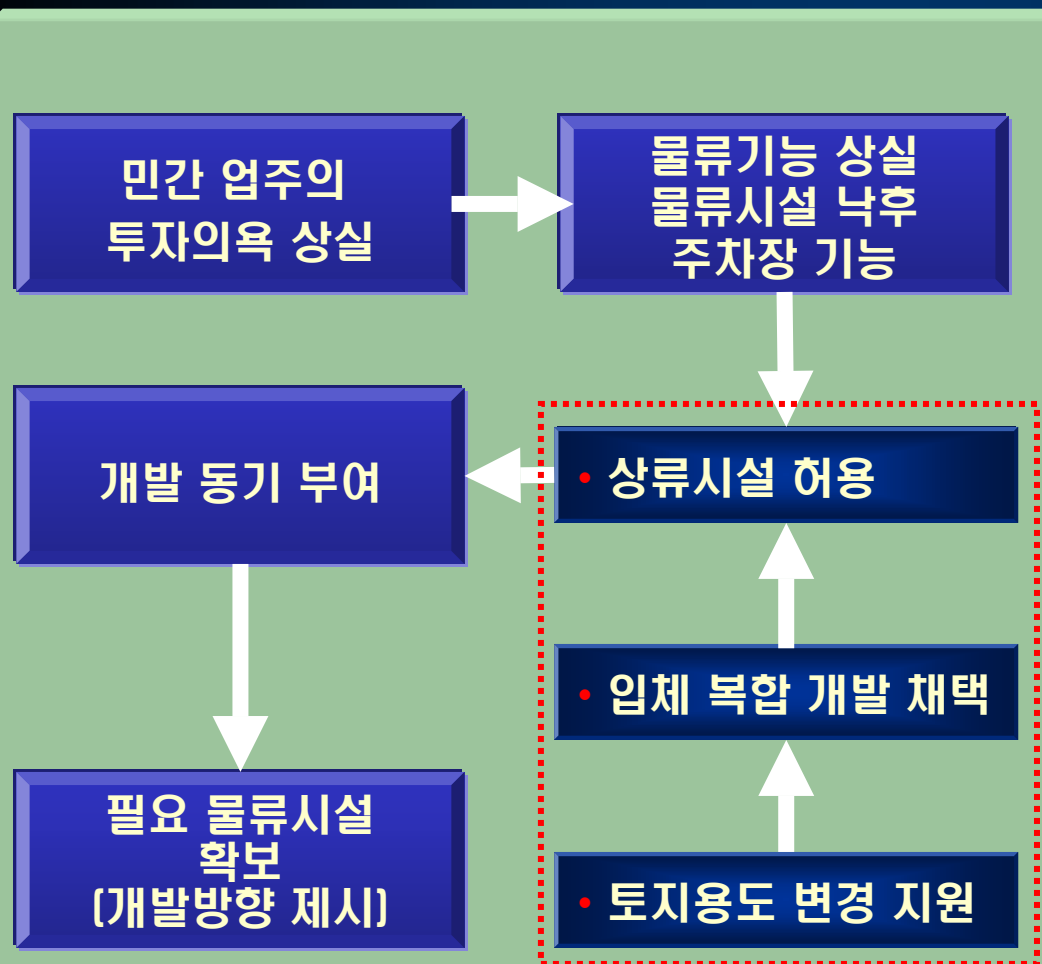
Task & Action Program



시책사업 1. 집배송센터 확충사업

화물터미널 기능 재정립을 통한 집배송센터의 확충

화물터미널 기능 재정립 방안



3개 화물터미널 지원사항

• 한국화물터미널

- '국토의 계획 및 이용에 관한 법률'에서 도시계획 시설 변경 (물류시설 + 판매유통 및 업무시설 허용)

• 서부화물터미널

- 현 '자동차 정류장'의 토지용도를 유통 업무설비지구로 변경

• 동부화물터미널

- 입체복합시설 개발 허용
- 입체복합도시계획시설 지정

현재의 터미널 기능

집배송 센터
기능 상실

차고지
일부 이용

주선대기 주차장
[현 터미널 주 기능]

터미널 기능 재정립

고도화된
집배송 센터
[터미널 주기능]

공영차고지
[중대형 화물차]

주선대기 주차장

장기적 방향

향후 수요에 따른
단계적 규모 확충

그린벨트 내
차고지 확보시
단계적 이전

서울시 주도 신규 물류시설을 통한 확충 사업

• 신규 물류시설의 성격

서울시가 주체가 되어 물류시설 신설을 추진

서울시의 물류시설 수요 분석을 통한 입지 및 규모 산정

유통단지 또는 화물터미널 등 신규물류시설의 형태 결정

신규 물류시설을 통한 집배송 센터의 집약적 확충

중장기 방안으로 고려
동남권 유통단지의 성과에
따라 사업추진

• 신규 물류시설 가능 부지(예시)



마곡 및 고덕지구의 경우 부지확보 가능성이 높음

서울시의 서북부권역 검토 필요

기존의 시설과 연계하여 서울의 전 권역을 대상으로
물류네트워크를 구축하는 구상 필요

민간 집배송센터의 정비지원 사업

대상 시설

신규 민간 물류시설
-집배송센터-

기존 민간 물류시설
-집배송센터-

지원 유형

시설 부지 제공
(공동 개발)

세제 혜택

금융 혜택

규제완화

지원 방안

신규 공영주차장 입체 복합개발,
공공부지(나대지) 제공(서울시)

※ 시설설치(민간)

지방세 감면 등

부지 장기 저리 임대

용도지역 별 건폐율, 용적율 등의
제한 완화

시책사업 2. 화물자동차 공영차고지 신규확충사업

화물자동차 공영차고지 기능 및 입지 선정

화물자동차 공영차고지 필요 기능

- 화물자동차 차고지(박차) 기능

..... 3톤 이상 대형 영업용 화물자동차 대상

- 주선대기 주차장 기능

..... 지방(전국) 을 연고로 한 주선화물운송차량

화물자동차 공영차고지 입지 선정

- 개발제한구역 내 부지 우선 검토

- 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 시행령 개정
- 대도시권에 화물차 차고지 부지를 쉽게 확보 할 수 있도록 개발제한구역 안에 화물자동차 공영·공동 차고지 설치를 허용함

그린벨트 내 공영화물차고지 확보사업

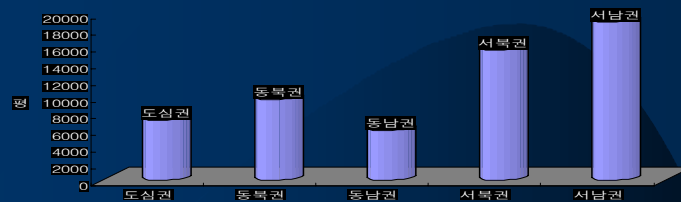
화물자동차 공영차고지 수요 파악

- 서울시에 등록된 3톤 이상 영업용 화물자동차 (용달, 개별) 차고지 수요 판단
- 권역별 주선대기주차 수요 판단

화물자동차 공영차고지 규모 산정

- 권역별 공영차고지 규모 산정 (목표년도 : 2016)

차고지 규모 예측결과(2016년)



입지가능지역 검토

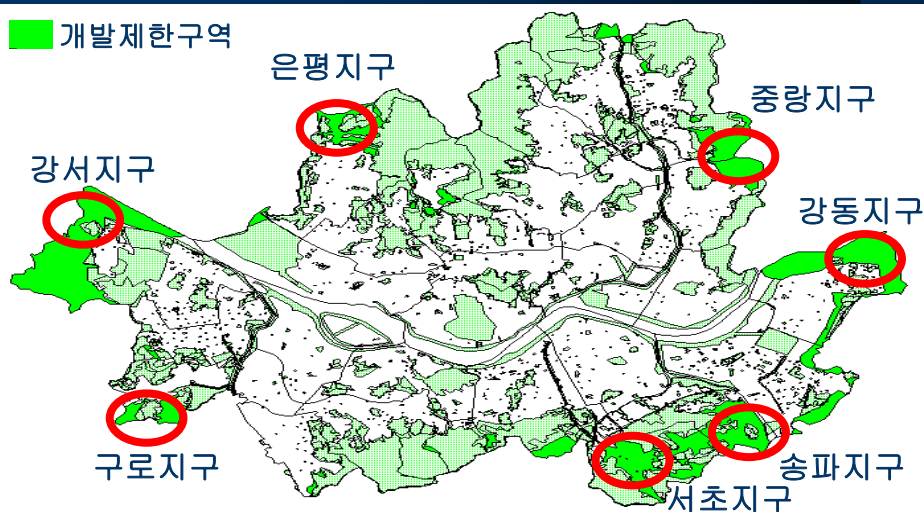
- 개발제한구역 지역 중 평가기준에 따라 점수화하여 선정

개발 대상 지역

서초지구

강동지구

송파지구
(동남권 유통단지)



시책사업 3. 화물자동차 조업체계 개선사업

건축물 부설 조업주차장 확충사업

신규 건축물 주차장의 건축물부설조업주차장 건설

- 교통영향평가지침에 건축물부설조업주차장 건설에 대한 지침 포함
- 화물조업주차장으로 일정 비율 확보 의무화
- 조업테크 설치, 조업전용 엘리베이터 정비

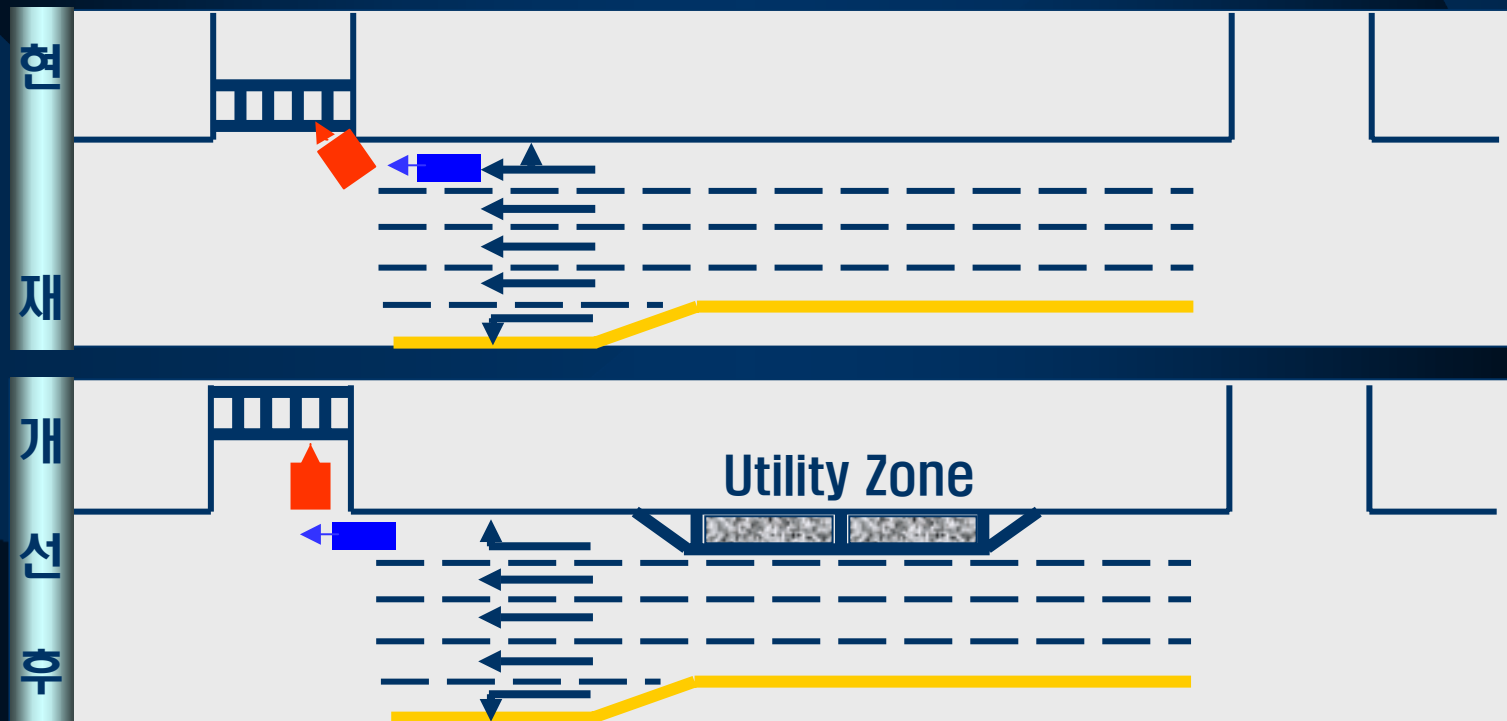
기존 건축물 주차장 리모델링을 통한 주차장 확보

- 적정규모 이상의 기존 건축물의 리모델링을 통한 주차장 확보
- 대상 건축물 세제지원, 주변도로 정비, 교통유발부담금 감면 등 지원

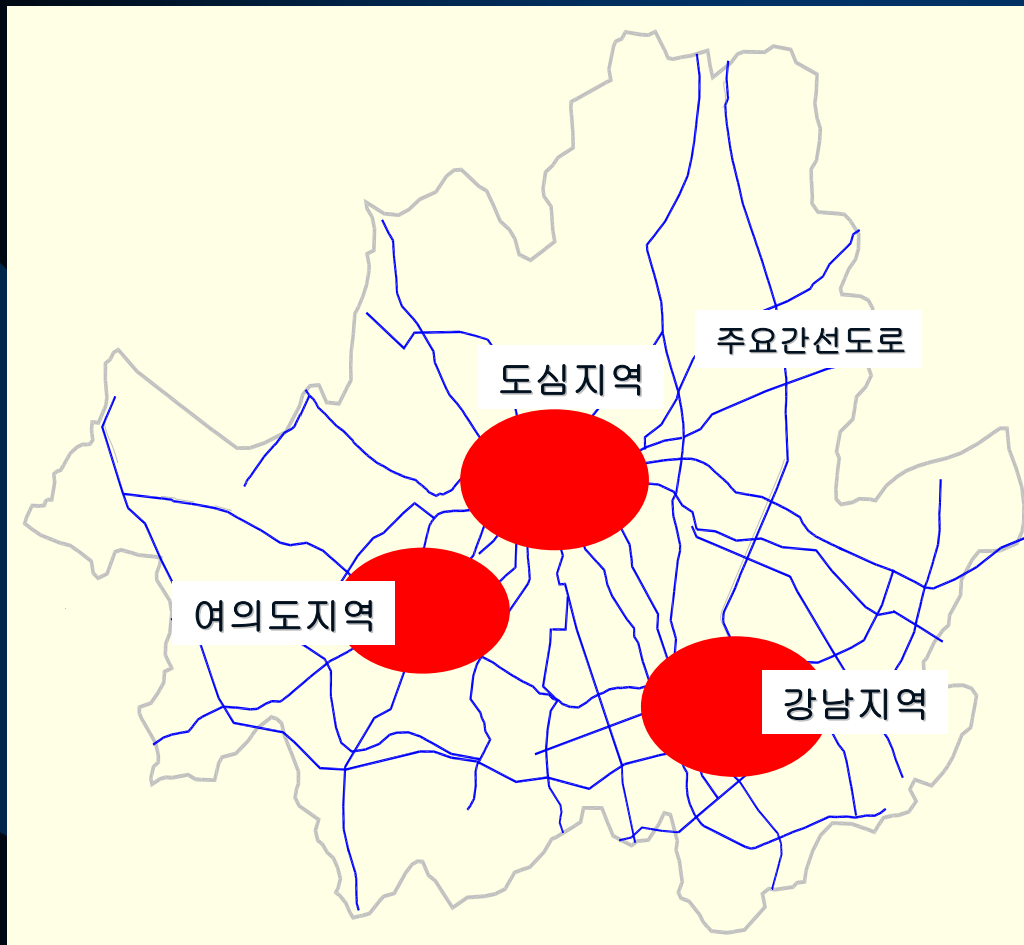
노상 화물조업 주차구획선 정비사업-1

주요 간선도로 Utility Zone 설치 운영

- 편도 4차로 이상의 간선도로에서 차선 이용율이 낮고 교통류 안정을 저해하는 최외측 차로를 회전차로 확보와 함께 다목적 주·정차 공간 (Utility Zone)으로 정비함
- 기능 : 화물자동차 조업주차, 택시대기, 지선/마을버스 정류장, 승용차주차



사업 대상지 선정



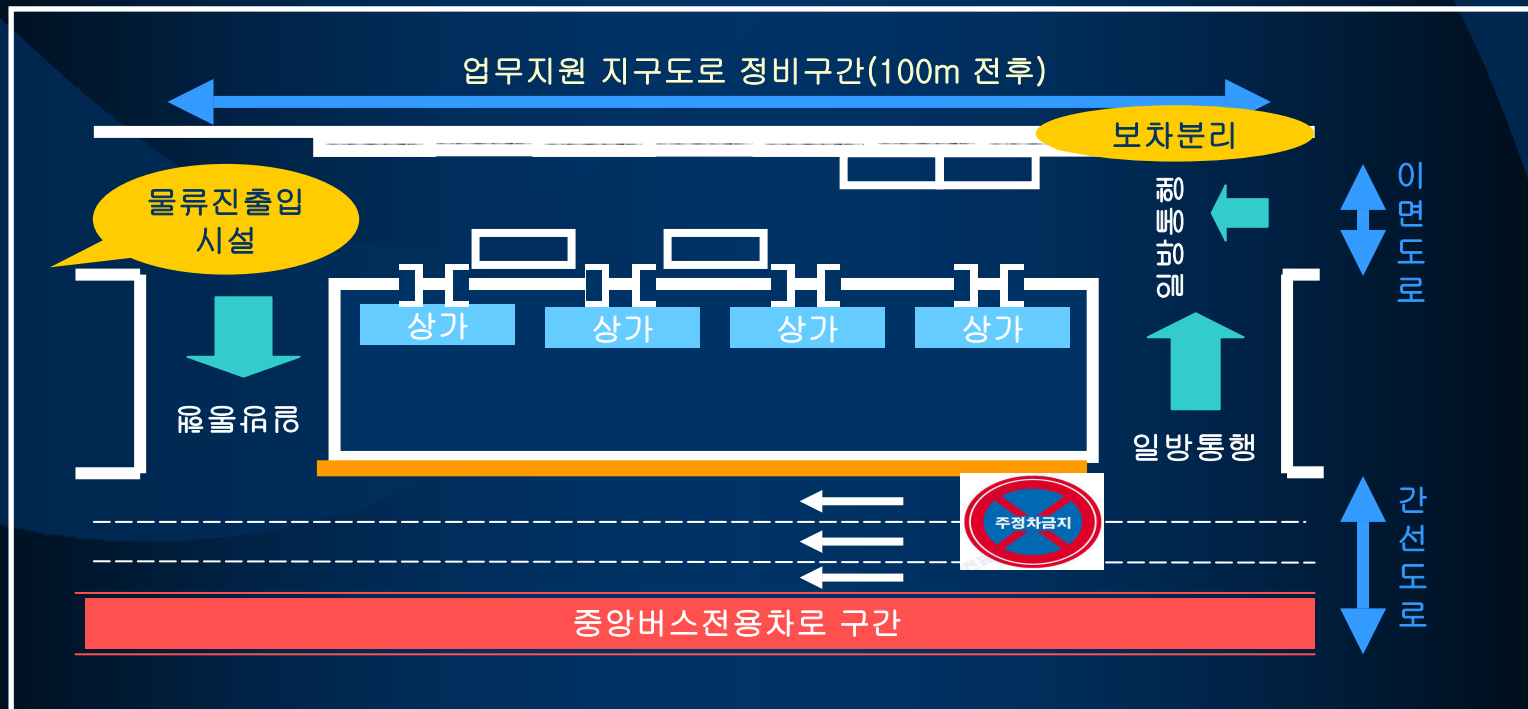
• 대상 간선도로 LIST

No.	노선	8차로 이상구간의 길이(Km)
1	통일로~관악로축	7.4
2	도봉로~언주로축	13.8
3	동일로~영동대로축	4.8
4	대학로~월계로축	3.9
5	수색로~도심순환로축	4.2
6	경인로~망우로축	10.8
7	시흥대로~원효로축	14.9
8	남태령~서빙고로축	9.0
9	반포로~안국동축	6.7
10	한남로~현릉로축	12.8
11	자양로~송파대로축	5.4
12	공항로~봉은사로축	15.5
13	청계천로~천호대로축	8.6
14	남부순환로~방아다리길축	26.4
15	목동~강동대로축	7.6
16	양재대로~둔촌로축	13.0
17	서초로~풍납로축	13.0
18	백범로~이태원로축	0.0
19	서빙고~퇴계원축	0.9
20	성산로~정릉길축	4.9
21	화랑로축	2.6
합계		186.1

노상 화물조업 주차구획선 정비사업-2

이면도로 업무지원지구도로 정비

- 간선도로에서 일어나는 화물조업으로 인해 발생하는 문제를 해결하기 위해 업무/상업지역의 화물조업지원을 위한 이면도로를 정비함
- 주요 내용 : 일방통행 실시, 보차분리, 화물조업 주차구획선 설정 등
- 공덕역, 답십리역, 학동역 인근 등 대상지 7곳 선정



시책사업 4. 화물자동차 주·박차체계 개선사업

소형화물자동차 차고지 확보 사업

공영주차장을 활용한 차고지 확보

- 서울시 공영주차장의 전체 주차면 중 일정비율(20%)을 화물자동차 주차면으로 확보하는 것을 의무화 함
- 화물자동차를 대상으로 1급지 공영주차장의 야간 월 정액요금의 50% 할인

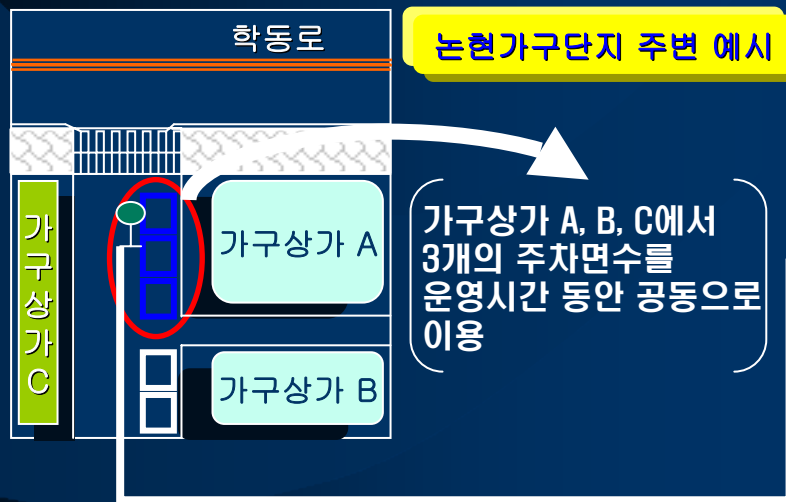
사업장 주변 민간주차장을 활용한 차고지 확보

- 차고지를 필요로 하는 화물자동차의 사업장 주변 일정 반경 이내 민간주차장 이용시 공영주차장 지원과 동일한 수준으로 지원함

조업대기 주차시스템 확충 사업

거주자우선주차제를 통한 화물차 대기주차공간 확보

- 화물차 대기주차 수요가 높은 지역에 한하여 현재 운영중인 거주자우선주차 구획을 주간에 화물자동차 대기주차공간으로 제공
- 주차구획을 몇 개 면씩 Grouping하여 공동 분양하는 pool 방식으로 운영



화물차 공용 거주자우선주차구획

본 주차구획은 주간에 화물차 전용 대기주차공간으로 지정

운영방법 :

주간 : 09:00-18:00

- 화물자동차 전용
- 구간지정 주차구획

야간 : 19:00 - 08:00

- 거주자 우선주차구획

시책사업 5. 화물자동차 교통규제 정비사업

화물자동차 교통규제 정비 사업

도시고속도로/주요간선도로 화물자동차 통행제한 완화

- 기존 올림픽대로 구간의 화물자동차 통행규제를 해제함

도심/부도심.교통혼잡지역에서의 화물자동차 통행제한

- 기존 도심통행규제 대상지역에 교통혼잡특별관리구역을 추가하여 면적 규제 실시
- 조업 및 주차지가 확보된 차량에 대해 화물자동차 통행허가제 병행

교통혼잡특별관리구역



어린이보호구역(School Zone), 주거지역 중심도로 등 특정(안전)지구내에서의 화물자동차 교통규제 도입

- 주거지 , 어린이보호구역 등 특별 안전관리가 필요한 지역을 대상으로 시간대에 따라 화물자동차 통행 규제
- 3.5톤 이상 화물자동차 통행제한, 주 · 정차, 조업 금지

제한지역내의 화물자동차 통행허가제도 개선

- 제한시간동안 통행의 필요성이 인정되는 영업용 화물자동차와 특별혼잡지구 내에서의 조업공간, 주차공간이 확보되어 있는 화물자동차를 대상으로 함
- 허가증 발급, 화물자동차 통행루트 지정, 제한지역 내에서의 조업 및 주차공간 지정

IV. 시책사업 구현을 위한 수행체계 구축

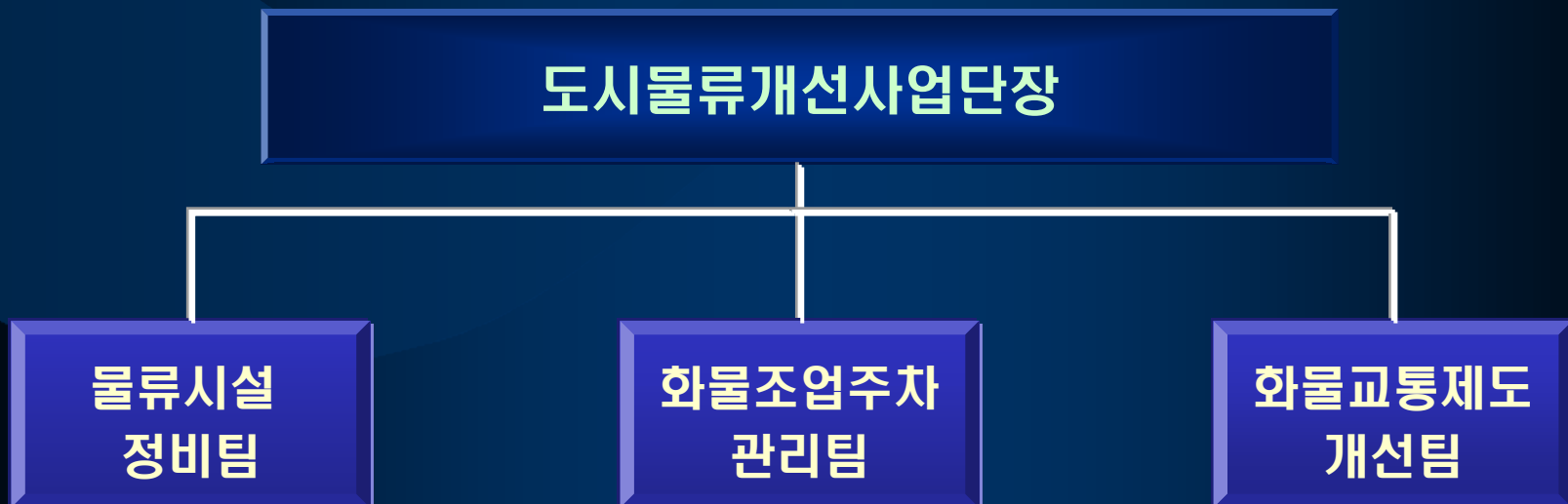
1. 「도시물류개선사업단」 조직운영

조직

- 종합적이고 복합적인 물류분야를 고려하여 물류시설정비, 화물조업관리, 화물교통개선 등의 분야를 구분하여 팀을 운영

주요 업무

- 중점시책사업 등의 물류정책 및 물류지원행정 수행
- 물류정책의 원활한 수행과 전문적 의견수렴을 위한 “물류사업추진 협의회” 구성



2. 「물류관련사업 추진협의회」 조직운영

추진 배경

- 관련주체 및 이해 당사자들의 의견 수렴을 통해 물류관련사업의 효율적 추진 시행

조직

- 물류정책위원회 산하에 주요 사업을 중심으로 하는 추진 위원회를 구성함

물류정책위원회

화물터미널 기능 재정립사업 추진 위원회

화물자동차 공영차고지 건설사업 추진 위원회

화물자동차 조업개선사업 추진위원회

..

.

운수물류과 / 시설계획과
도시계획과 / 도로운영과
산업정책과 ..

운수물류과 / 시설계획과
도시계획과
....

운수물류과
시설계획과
...

자치구

자치구

서울지방경찰청 / 자치구

화물터미널(주) / 교통관련단체
운송관련업체 / 화물운송협회
도시계획 / 교통 전문가 ..

운송관련업체 / 화물운송협회
민간기업
....

해당지역 상가번영회
화물운송협회 / 운송관련업체
....

3. 도시물류관련 예산의 확충

투자사업 계획

예산 항목

예산 내역

기존 화물터미널 기능 재정립

• 타당성 및 교통대책 검토 용역사업

2.5 억원

민간 집배송센터 정비 사업

• 간접 지원

-

그린벨트 내 공영차고지 건설사업

• 부지매입 (3개소) - 300억원(시비)
• 건설비 (3개소) - 1500억원(민자)
• 운영자금 (3개소) - 30억원(시비)

1,830 억원

건축물 부설 조업주차장 확충사업

• 용역사업 - 2억원
• 재정 · 금융지원 자료확보(10년간) - 50억원

52 억원

노상화물조업 주차구획선 정비사업

• 기본계획 및 실시설계(10년간) - 10억원
• 이면도로 정비사업(50개소) - 100억원
• Utility Zone 설치 - 30억원

140 억원

조업대기 주차시스템 확충사업

• 주차시스템 설치비 (30개소) - 3억원

3 억원

소형 화물자동차 차고지 확보사업

• 박차비지원 예산 (민간주차장) - 8억원

8 억원

화물자동차 교통규제 정비사업

• 연구용역 - 1억원
• 기본계획 및 설계 - 3억 5천만원
• 사업비 - 20억원

24.5 억원

물류행정체계 개선사업

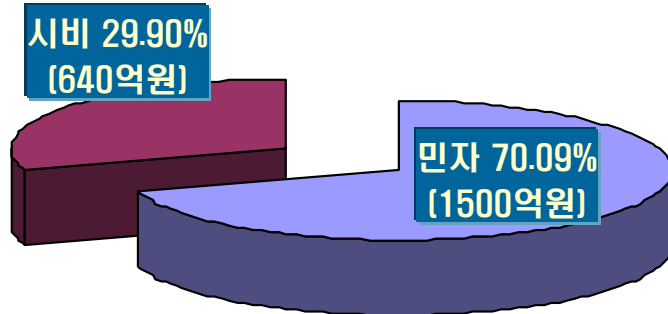
• Sampling Data 조사비 (10년간) - 30억원
• 행정정보비 (10년간) - 50억원

80 억원

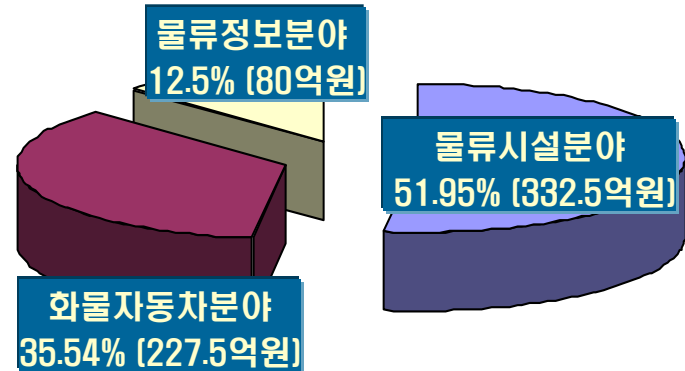
합 계

2,140 억원 (1,500억원 민자)

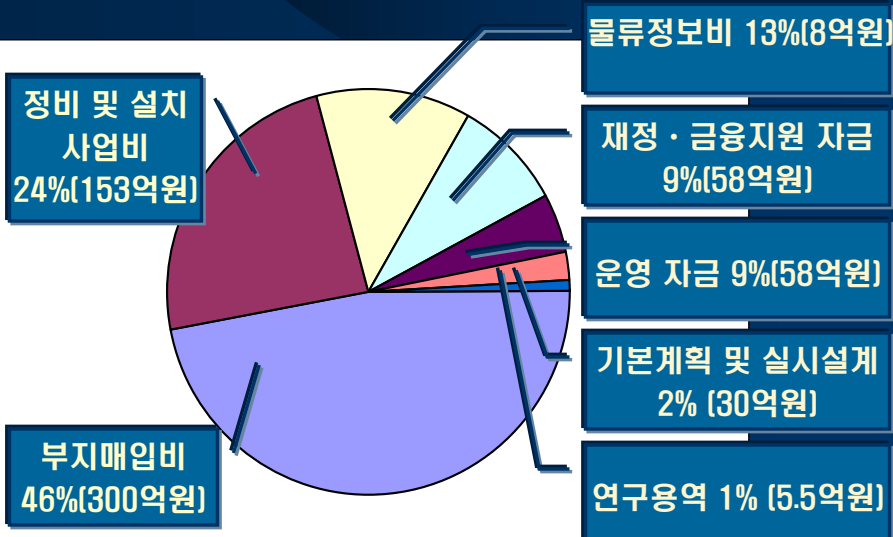
주체별 투자사업 계획



시비 중 분야별 비중

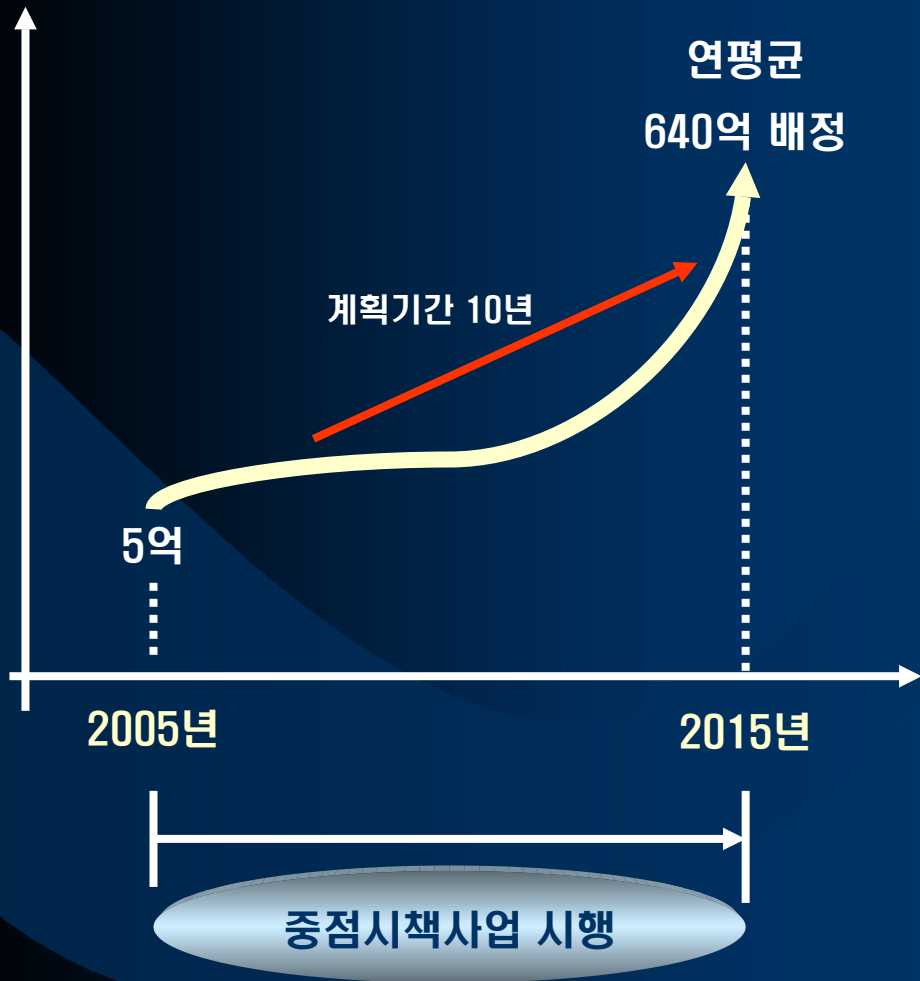


시비 중 항목별 비중

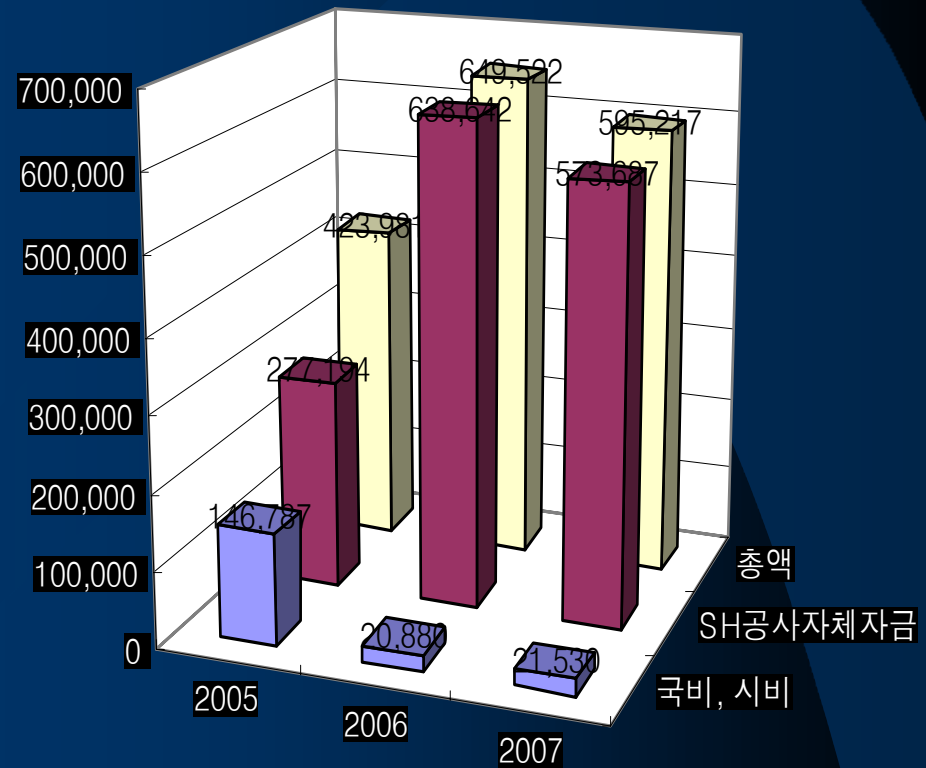


*주) 투자사업의 경우 간접지원사업을 배재하고 서울시에서 직접시행할 수 있는 시책사업(Action Program) 중심으로 산정하였음

예산 확충



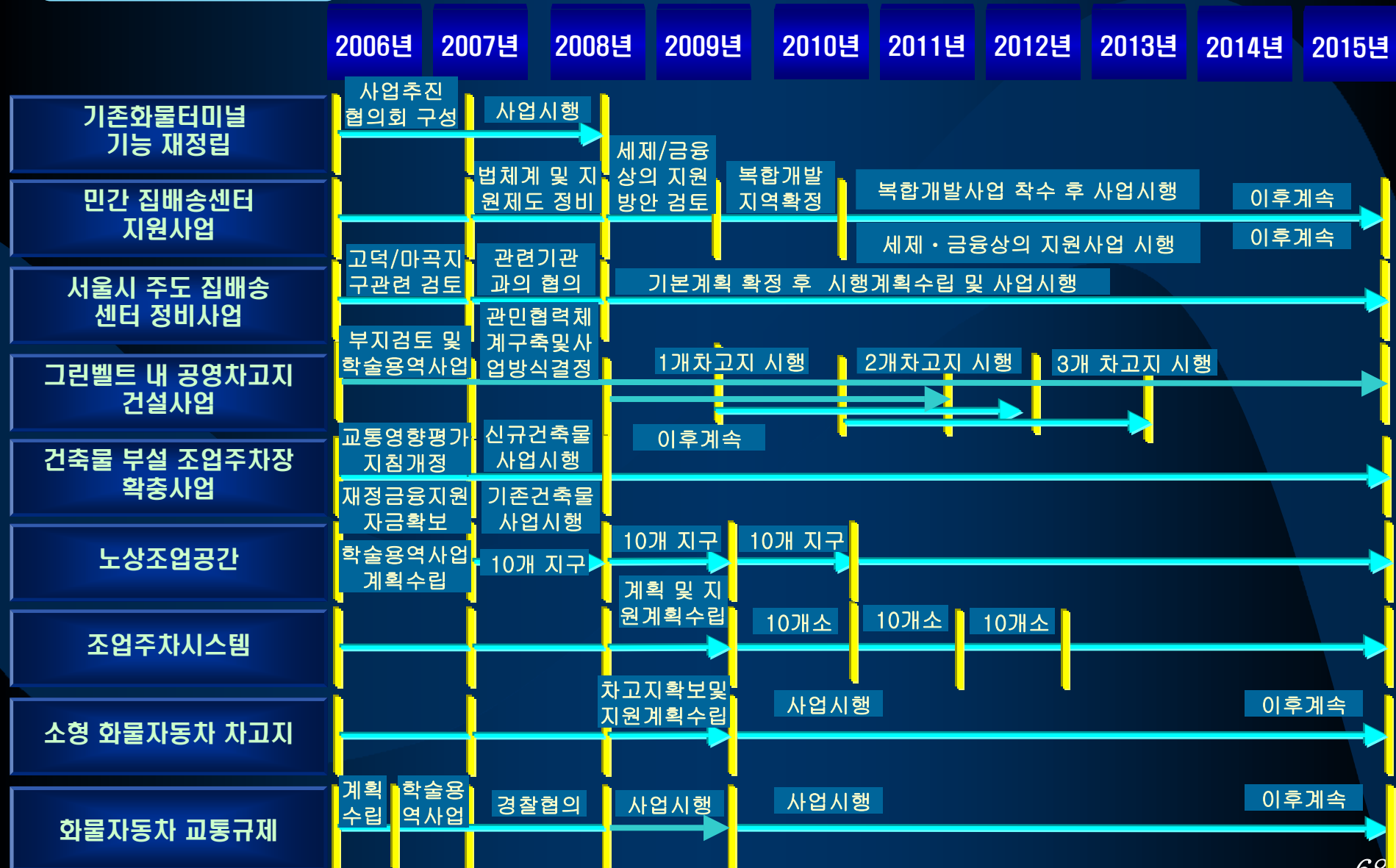
동남권 유통단지



• 도시물류관련 예산을 연간 64억씩 배정함

• 향후 10년간 총 예산 : 640억

연차별 계획



사업 주체

사업내용

서울시

서울시
자치구

서울시
지방경찰청

중앙정부
[건설교통부]

물류관련
민간기업

교통관련
민간단체

기존 화물터미널 기능 재정립



민간 집배송센터 지원 사업



서울시 주도 집배송센터 지원사업



그린벨트 내 공영차고지 건설사업



건축물 부설 조업주차장 확충사업



노상화물조업 주차구획선 정비사업



조업대기 주차시스템 확충사업



소형 화물자동차 차고지 확보사업



화물자동차 교통규제 정비사업



4. 시·민간·단체/조합간의 파트너십(Public Private Partnership) 구축

구축의 필요성

외 국

도시물류효율화를 위해 민간과 공공이 함께 참여하는 Partnership이 잘 형성되어 있음



물류관련 민간단체의 활동이 활발하여
물류관련정책제시, 물류조사 및 연구
수행 등 다양한 사업활동 수행

한 국

물류관련 민간단체의 산업활동이 거의 없고
주로 친목단체의 성격이 강함



공공이 소홀히 하기 쉬운 부분을 민간
이 담당하도록 민간단체 육성과 지원
을 통해 관민협력체계 구축

물류시책의 특성상 관련기관이 함께 참여하는 Partnership이 세계적 추세임

외국에서의 파트너십 사례

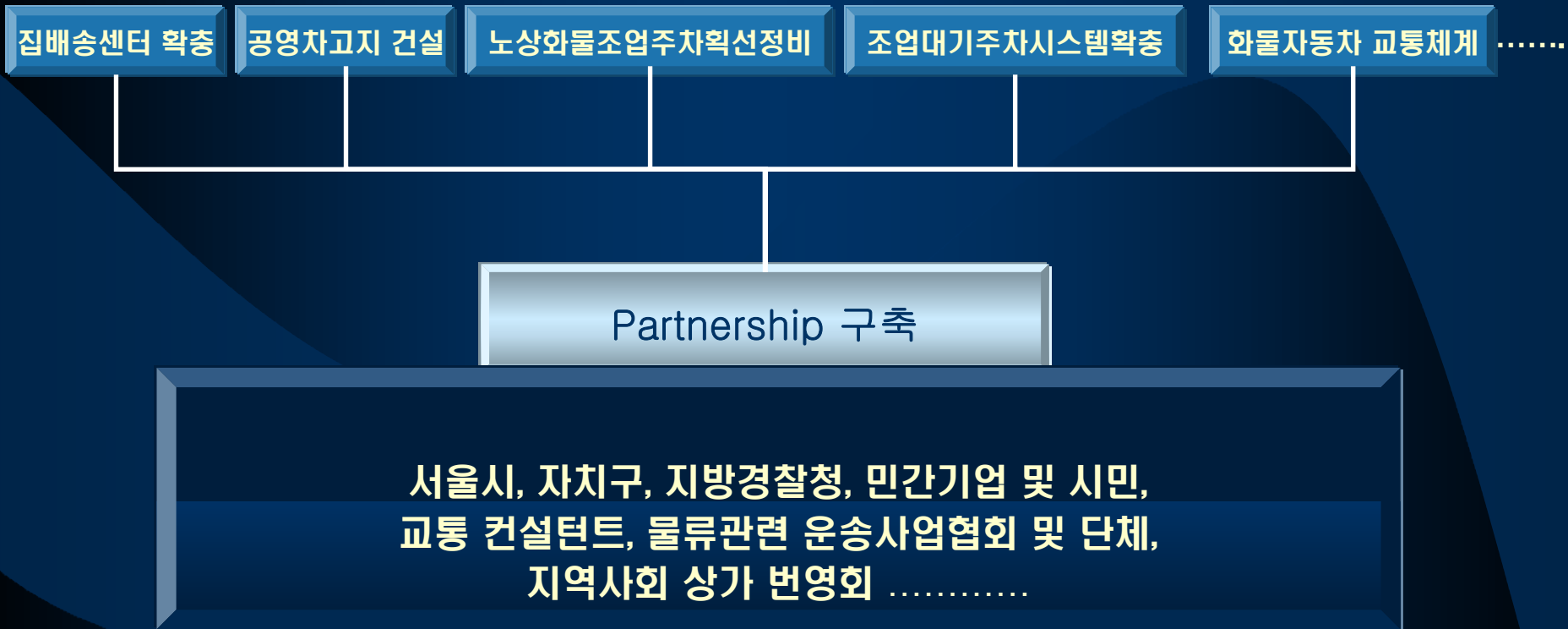
영 국

- London Underground PPP
- Channel Tunnel Rail Link (CTRL) PPP
- Dartford Crossing PPP
- London and Thames Gateway PPP
- Bute Avenue PFI
- Newton Abbot Area FRP (Survey)

일 본

- 공동주차장 정비 촉진 사업 (보도)
- 주차장지원 유료용자사업 (용자)
- 고밀도 노상주차지구에서의 특정교통안전 시설 정비사업 (보도)
- 공동집배송시스템 및 시설정비사업 (보도)
- 물류거점 정비사업 (재정 후 용자)
- 동경권 물류조사 사업 (민간공동참여)

서울시 추진 방법



5. 물류 DB구축을 통한 물류행정정보화체계 구축

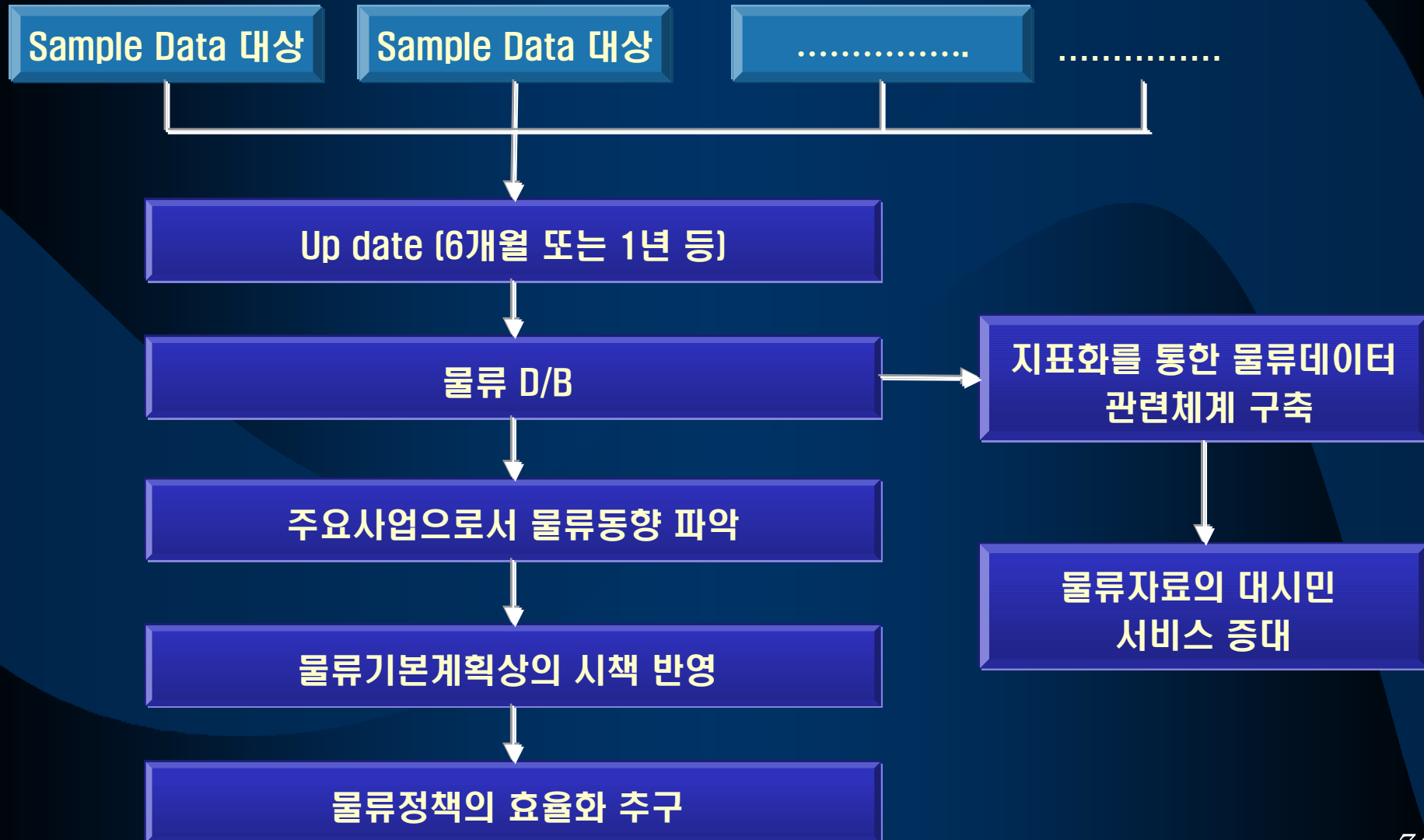
추진 배경

- 분산되어 있는 물류데이터의 통합을 통한 효율적이고 효과적으로 정보 습득
- 통합데이터 관리를 통한 물류데이터의 최신성 확보

추진 목적

- 서울시 물류업무의 효율화 및 표준화, 물류데이터의 정규화 추진
- 이를 통한 서울시 물류자료의 대시민 서비스 증진과 서울시 물류정책의 체계화 도모

추진 체계



감 사 합 니 다 .