1. Public Bus Garage, Introduction of Public Garages in Seoul

1. 버스공영차고지, 서울시 공영차고지 소개

In April, 1996, Seoul Metropolitan Government announces a plan for constructing public intra-bus garages after long years of preparation.

서울시는 1996년에 4월에 오랜 준비 끝에 시내버스 공영차고지 조성계획을 발표하게 됩니다.

The purpose of establishing public garages can be summarized into three reasons. The first is to create conditions for implementing a common dispatching system and eliminating privatization of bus routes. The second is to solve insufficient garages of bus companies and civil complaints coming from street parking in residential areas by securing garages in suburban areas. And the last is to indirectly support companies and their management by creating stable bus service environment.

공영차고지 설립 목적은 세 가지로 요약할 수 있는데요. 첫 번째가 공동배차제 시행 및 노선사유화 배재를 위한 여건조성, 두 번째가 시 외곽 지역 차고지 확보로 버스업체의 차고지 부족과 주택가 노상박차에 따른 민원해소, 마지막으로 안정적인 버스 운행환경조성으로 업체경영개선 간접지원입니다.

This early construction plan aimed to complete 10,000-pyeong garages in 10 zones of Seoul by year 1998.

이 초기 조성계획은 서울을 10개 권역으로 나누어 각 권역별로 일만 평 규모의 차고지를 98년까지 조성하는 것을 목표로 했습니다.

However, it took a substantial period of time to secure the site and solve civil complaints around the site and Eunpyeong Public Garage was completed in July, 2000 for the first time. Currently, 97 bus companies are using the parking area for total 3,069 vehicles in total 11 intra-city public garages.

그러나 부지 확보 및 부지 주변 민원 문제를 해결하는데 상당한 기간이 소요되어 2000년 7월에 은평공영차고지가 최초로 완공되었고, 현재는 총 11개의 시내버스 공영차고지에서 97개의 버스업체가 총 3,069 대수의 주차면적을 사용 중입니다.

Considering the total number of intra-city buses in Seoul is approximately 7,400, about 40% of the Seoul intra-city buses use the public garages.

서울 시내버스 전체 대수가 약 7,400대인 것을 감안하면 서울시내버스의 약 40%가 공영차고지를 차고지로 사용하고 있습니다.

SMG’s efforts to build public garages largely contributed to improving management environment and reinforcing administrative control of small and medium bus companies, and improved residential environment of citizens by relocating bus garages located in residential areas to peripheral regions. Furthermore, it brought the effect of facilitating introduction of new technologies related to execution of public transportation policies of the city government.

서울시의 공영차고지 조성노력은 중소규모의 버스업체들의 경영환경 개선과 행정 통제력 강화에 크게 기여하였고, 주택가에 위치한 버스차고지들을 외곽으로 이전함으로써 시민들의 주거환경개선에도 큰 역할을 했습니다. 나아가 시정부의 대중교통정책 집행과 관련 신기술 도입을 용이하게 하는 효과를 가져왔습니다.

Typical examples include the policy for converting the intra-city bus fuel to compressed natural gas (CNG), introduction of a median bus lane system, settlement of a quasi-public operating system, introduction of a new transport card system, and introduction of a bus management system.

대표적인 사례로는 시내버스 연료의 압축천연가스전환 정책, 버스 중앙차로제의 도입, 준공영제도의 정착, 신교통카드시스템의 도입, 그리고 버스관리시스템의 도입 등이 있습니다.

Cases of public bus garages in Seoul

서울시 공영차고지 사례

Let’s look into some of public garages in Seoul.

서울시의 대표적인 공영차고지를 살펴보도록 하겠습니다.

Jungnang Garage was planned in 1999 and completed 2006. There are total 358 parking spaces and total KRW 18.2 billion of project expenses were invested. Currently, 10 bus companies are in occupancy.

중랑차고지는 1999년에 계획되어 2006년에 완공된 차고지로 총 358대의 주차면이 설치되어 있으며 총 사업비 182억 원이 투자되었으며 현재 총 10개의 버스업체가 입주하고 있습니다.

Jangji Garage was planned in 2006 and completed 2007. There are total 311 parking spaces and total KRW 33 billion of project expenses were invested. Currently, 4 bus companies are in occupancy.

장지차고지는 2006년에 계획되어 2007년에 완공된 차고지로 총 311대의 주차면이 설치되어 있으며 총 사업비 330억 원이 투자되었으며 현재 총 4개의 버스업체가 입주해 있습니다.

Gangdong Garage was planned in 1997 and completed 2002. There are total 277 parking spaces and total KRW 14.1 billion of project expenses were invested. Currently, 7 bus companies are in occupancy.

강동차고지는 1997년에 계획되어 2002년에 완공된 차고지로 총 277대의 주차면이 설치되어 있으며 총 사업비 141억 원이 투자되었으며 현재 입주한 버스업체는 총 7개입니다.

Eunpyeong Garage was planned in 1997 and completed 2000. There are total 429 parking spaces and total KRW 18.2 billion of project expenses were invested. Currently, 16 bus companies are in occupancy.

은평 차고지는 1997년에 계획되어 2000년에 완공된 차고지로 총 429대의 주차면이 설치되어 있으며 총 사업비 182억 원이 투자되었으며 현재 총 16개의 버스업체가 입주하고 있습니다.

Composition and functions of public bus garages

공영차고지의 구성 및 기능

Public garages refer to garages operated by the city government and jointly used by multiple bus companies. Accordingly, the resident companies share main facilities of the garage.

공영차고지는 시정부가 운영하고 다수의 버스업체가 공동으로 사용하는 공용차고지를 말합니다. 따라서 입주업체들이 차고지의 중요시설을 공동으로 사용하게 됩니다.

Common facilities includefacilities related to vehicle operation such as fueling or charging stations, cleaning and wastewater treatment stations, maintenance facilities and bus storages.

공용시설로는주유 또는 충전시설, 세차 및 오폐수 처리시설, 정비시설, 박차장 등의 차량 운행 관련 시설과

And there are welfare facilities for employees including fare settlement facilities in the office building, resting lounge, cafeteria, restroom and shower room.

사무동의 요금 정산 시설, 그리고 휴게시설, 식당, 화장실 및 샤워실 등의 직원 복지시설이 있습니다.

Some other facilities include security facilities such as CCTV, broadcasting facility, telecommunication facilities and so on. Some of the large bus companies , independently install and operate maintenance or fare settlement facilities.

그 밖에도 CCTV를 포함한 경비시설, 방송시설, 전기통신시설 등 이 설치되어 있는데요. 규모를 갖춘 버스업체의 경우 일부 시설, 특히 정비시설이나 요금정산시설을 독자적으로 설치 운영하기도 합니다.

Operators of public garages allocate the use of these common facilities and offer related services. And they play a role of local base for the bus management system and transport card system.

공영차고지 운영자는 이러한 공용시설의 사용을 배분하여 관련 서비스를 제공하는 기능과 버스관리시스템 및 교통카드시스템의 지역기지 역할을 담당합니다.

In details, they establish and implement a plan for use of facilities to allocate service time for using common facilities effectively and fairly. They are also in charge of maintaining ICT facilities such as management of the terminal for the bus management system and the transport card system as well as communication facilities inside the garage.

구체적으로 보면, 공용시설의 효율적이고 공평한 서비스 시간 배정을 위한 시설 사용 계획의 수립 및 집행을 수행하는데요. 버스관리시스템과 교통카드시스템 용 단말기의 관리와 차고지 안의 통신시설의 관리 등 버스운영 관련 ICT시설의 유지관리를 책임지고 있습니다.

Let's look at the finances of Songpa Public Bus Garage to examine the garage components in details.

이와 같은 차고지 구성 요소를 송파 공영차고지의 재원을 가지고 살펴보겠습니다.

Songpa Garage began its operation since 2003, and has the area of 56,233 m2. Total KRW 21.6 billion was invested as the project expenses. There are total 501 parking spaces inside the garage, and it has an office building with the floor space of 743 m2.

송파차고지는 2003년부터 운영에 들어갔고, 면적은 56,233 평방미터이고, 총 사업비용은 약 216 억 원이 소요 되었습니다. 차고지 안에는 501대의 주차면적을 확보하고 있으며, 건평이 743평방미터인 사무동을 가지고 있습니다.

In addition, there are 8 maintenance booths and 6 charging stations. Total 15 bus companies are in occupancy.

또한 총 8개의 수리 부스(Maintenance Booth)와 6개의 충전기가 설치되어 있으며 15개의 버스업체가 입주해 있습니다.

Success factors of public garages for Seoul intra-city buses

서울 시내버스 공영차고지의 성공 요인

Residence of public intra-bus garages in Seoul is an option rather than a requirement for bus companies. And they are paid facilities that collect fees for the use.

서울의 시내버스 공영차고지의 입주는 버스업체에게는 의무사항이 아니라 선택 사항입니다. 또한 시설 사용료 징수이루어지는 유료시설입니다.

Despite such conditions, 40% of the bus companies voluntarily moved into public bus garages, and successfully settled according to the purpose of creating public garages.

그럼에도 불구하고 40%의 버스업체가 자발적으로 공영차고지에 입주하여, 공영차고지 조성 정책이 의도한 정책 취지에 맞게 성공적으로 정착할 수 있었습니다.

Such success came from the government’s appropriate utilization of regulations and rewards to implement policies.

이러한 성공은 정부가 정책 구현을 위해 규제와 보상을 적절히 활용한 결과입니다.

In terms of regulations, the biggest success factors are reinforcing legal obligations related to creation of public garages and securing parking spaces, and converting the fuel for intra-city buses from diesel to CNG. Because for small and medium bus companies, it is difficult to secure legal parking spaces in the vicinity of existing bus garages when the land value inflated due to rapid urbanization and secure independent CNG charging stations in terms of financial circumstances.

규제 측면에서 보면, 공영주차장 조성과 함께 박차공간확보 관련 법적의무규정의 집행을 강화한 것과 시내버스연료를 디젤에서 압축천연가스로 전환한 것이 가장 성공요인입니다. 중소 규모의 버스업체의 경우는 이미 급격한 도시화로 지가가 상승한 기존의 버스차고지 인근에서 법적 박차공간을 확보하는 것이 어려운 일이고, 또한 자체적으로 압축천연가스 충전시설을 확보하는 일도 재무적으로 쉽지 않은 일이기 때문입니다.

Furthermore, due to reinforced laws related to wastewater and reinforced regulations and supervision of cleaning, moving into public garages can be a good business choice for small and medium bus companies.

그 밖에도 강화된 오폐수처리 법규와 세차관련 규정 및 감독 기능 강화 등은 중소 규모의 버스업체에게는 공영차고지 입주가 좋은 사업적 선택이 될 수 있었습니다.

Success factors in terms of rewards include improvement of operating service for resident bus companies by reflecting the location of public garage when designing a median lane route. Resident companies were able to purchase the existing public garages at market price. 2.5% of the fees for using public facilities is applied to public garages to reduce financial pressure on resident bus companies.

보상 측면에서의 성공요인 중앙차로 노선 설계 시 공영차고지의 위치를 반영함으로써 입주업체 버스들의 운행 환경을 개선하였으며, 입주업체들이 기존 차고지를 시가로 구입하기도 했습니다. 더욱이 공영주차장의 사용료 기준을 2.5% 수준의 공공시설 사용료 기준을 적용함에 따라 입주사의 경제적 부담을 경감시켜 주고 있습니다.

How was the presentation so far?

지금까지 잘 보셨나요?

Public intra-bus garages in Seoul have been providing a support for policy enforcement that allowed Seoul public transportation system reform in 2004, since the operation of Eunpyeong Garage in 2000. They have been successfully playing a role of offering transportation technologies and policy changes to suit the needs of the times.

서울시의 시내버스 공영차고지는 2000년에 은평차고지가 운영을 시작한 이후, 2004년 서울 대중교통체계 개편을 가능케 하는 정책집행의 지지대 역할을 했으며, 시대적 요구에 맞는 교통기술과 정책변화를 담아내는 그릇의 역할을 성공적으로 수행하여 왔습니다.

In particular, successful application of the latest transportation technologies such as the new transport card system and the bus management system introduced in 2004 could not be achieved without functional supports of public garages.

특히 2004년에 도입된 신교통카드시스템과 버스관리시스템 같은 첨단 교통 기술의 성공적 적용은 공영차고지의 기능적 지원이 없이는 불가능했었다고 보여집니다.

In addition, the garages contributed to financial stabilization of small and medium bus companies in financial difficulty and played an important role in improving the quality of public services.

또한 재정적으로 어려운 중소규모 버스업체의 재무적 안정화에 기여하면서 그들이 제공하는 대 서민 서비스 질을 향상하는 데 중요한 역할을 담당해왔습니다.

By relocating bus garages from residential areas to modernized facilities in suburban regions, it contributed to improvement of residential environment and safety of citizens, and greatly enhanced working environment for bus industry workers at the same time.

시민들의 주거지역 곳곳에 산재해 있던 열악한 운영환경의 버스차고지를 시외곽지역의 현대화 된 시설로 이전함에 따라 시민들의 주거환경 및 안전에 기여했으며, 동시에 버스업 종사자들의 근무환경을 개선하는 데 큰 성과를 낼 수 있었습니다.

Construction of Seoul intra-bus garages provides implications for cities that promote modernization of public transportation, particularly a modernized infra-bus service.

이러한 서울시의 시내버스 공영차고지의 조성은 대중교통현대화, 특히 시내버스 현대화 사업을 추진하고자 하는 세계 여러 도시에 중요한 시사점을 제공한다고 보여집니다.