

서울특별시 공영차고지 설치 및 운영·관리에 관한 조례
일부개정조례안

검 토 보 고

1. 제안경위

가. 제 출 자 : 광향기 의원 외 23명

나. 의안번호 : 제2633호

다. 제출일자 : 2025. 3. 31.

라. 회부일자 : 2024. 4. 2.

2. 제안사유

- 자율주행자동차 기술을 활용한 대중교통 운행 확대에 따라 차고지 확보가 필요한 만큼 공영차고지를 이용할 수 있도록 근거를 마련하고자 함

3. 주요내용

- 가. 자율주행자동차도 공영차고지 이용이 가능하도록 규정 마련
(안 제4조제1항제10호)

4. 참고사항

가. 관계법령 : 「여객자동차 운수사업법」, 「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」 등

나. 예산조치 : 해당사항 없음

다. 입법예고

○ 기 간 : 2025. 4. 5. ~ 2025. 4. 9.

○ 제출의견 : 없음

라. 관련부서 의견조회 결과¹⁾

○ 제출의견 : 원안 가결

- 쟁점사항 없음

※ 「서울시 자율주행자동차 시범운행지구 운영 및 지원 조례」 제 21조의2에 자율주행자동차 운송사업자에게 공영차고지 사용을 허가할 수 있도록 하는 조항을 마련하여 시행 중임('25. 1. 3. 개정, 시행)

1) 버스정책과-13779호(2025.4.10.)

5. 검토의견(수석전문위원 장훈)

가. 개 요

- 동 개정조례안은 자율주행자동차 기술을 활용한 대중교통 운행을 확대하기 위해 시장이 자율주행자동차를 활용한 유상운송사업자의 공영차고지 사용을 허가할 수 있도록 하는 규정을 마련하고자 하는 것임

나. 검토의견

- 「자동차관리법」 제27조2)에서는 ‘자율주행자동차를 운행하려는 자는 국토교통부장관의 임시운행허가’를 받도록 하고 있고, 「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」(이하 “자율주행자동차법”이라 한다) 제7조3)에서는 국토교통부장관은 시도지사의 신청을 받아 자율주행자동차 시범운행지구를 지정할 수 있으며, 같은 법 제9조4)에서는 시도지사가 시범운

2) 자동차관리법 제27조(임시운행의 허가)

① 자동차를 등록하지 아니하고 일시 운행을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관 또는 시·도지사의 임시운행허가(이하 “임시운행허가”라 한다)를 받아야 한다. 다만, 자율주행자동차를 시험·연구 목적으로 운행하려는 자는 허가대상, 고장감지 및 경고장치, 기능해제장치, 운행구역, 운전자 준수 사항 등과 관련하여 국토교통부령으로 정하는 안전운행요건을 갖추어 국토교통부장관의 임시운행허가를 받아야 한다.

3) 자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률 제7조(시범운행지구의 지정 등)

① 국토교통부장관은 자율주행자동차 시범운행지구를 운영하려는 시·도지사의 신청을 받아 제16조에 따른 자율주행자동차 시범운행지구 위원회의 심의·의결을 거쳐 자율주행자동차 시범운행지구(이하 “시범운행지구”라 한다)를 지정할 수 있다. 시범운행지구의 지정을 변경 또는 해제하는 경우에도 또한 같다.

행지구에서 자율주행자동차로 유상운송하게 하거나 노선을 운영하는 경우 한정운수면허를 발급할 수 있도록 하고 있음

- 이에 따라 서울시에는 7개 시범운행지구에 총 27대의 자율주행자동차가 임시운행허가를 받았으나 운행이 중단된 청계천과 여의도를 제외하고 4개 지구에서 총 13대의 자율주행자동차가 운행 중으로 '25년 3월 기준 누적탑승객은 약 11만명을 돌파하였음〔별첨 참고〕

※ 서울시 시범운행지구 현황

(市 내부자료)

구 분		①상암	②강남	③청계천	④청와대	⑤여의도	⑥대중교통		⑦생활권
							심야	새벽	
지 구 개 요	면적(km²)	6.6	20.4	-	-	-	-	-	-
	연장(km)	32.9km	85.3km	8.8km	3.8km	3.1km	13.2km	83.8km	1.62km
	지역	상암 DMC, 월드컵 경기장 등	강남구 전체, 서초구 일부	청계광장 ~청계6가	청와대·경복궁 주변 도로 (효자로 등)	국회 순환도로 (여의서로)	합정역 ~ 청량리역	도봉산역 ~ 영등포역 등 4개축	송실대남문 ~ 중대후문
	지정	'20.12.	'22.6.	'22.6.	'23.6.	'23.6.	'23.6.	'24.6.	'24.12.

○ 자율주행자동차법은 일반적인 시내 및 마을버스 운송사업의

4) 자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률 제9조(여객의 유상운송에 관한 특례)

① 「여객자동차 운수사업법」 제81조에도 불구하고 사업용 자동차가 아닌 자율주행자동차를 활용하여 시범운행지구에서 유상으로 여객의 운송용으로 제공하거나 임대할 수 있다.

② 제1항에 따라 시범운행지구에서 자율주행자동차를 활용하여 유상운송을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 시범운행지구 관할 시·도지사의 허가를 받아야 한다. 이 경우 시범운행지구 관할 시·도지사는 국토교통부장관과 협의를 거쳐야 한다.

⑤ 국토교통부장관 또는 시범운행지구를 관할하는 시·도지사는 「여객자동차 운수사업법」 제4조에도 불구하고 시범운행지구에서 자율주행자동차를 활용하여 노선의 운행을 하려는 자에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 한정운수면허를 발급할 수 있다.

면허기준과 다르게 자율주행자동차 운송사업 허가조건으로 차고지 확보를 명시하고 있지는 않고 있음

하지만 서울시는 운행중인 심야자율주행(심야A21) 및 새벽동행 자율주행(새벽A160) 버스 등의 운영여건(충전, 새벽 운행 등)을 고려해 자율주행자동차 운송사업자에게 공영차고지를 사용할 수 있도록 「서울특별시 자율주행자동차 시범운행지구 운영 및 지원 조례」(이하 “자율주행자동차 조례”라 한다)를 개정⁵⁾한 바 있고, 현재 새벽동행 자율주행(새벽 A160) 버스는 도봉공영차고지의 시설일부를 이용⁶⁾하고 있음

- 동 개정조례안은 시장이 공영차고지 사용을 허가할 수 있는 대상에 자율주행자동차 운송사업자를 추가하는 것으로 향후 자율주행자동차의 대중교통 적용 및 확대, 자율주행자동차의 심야 및 새벽시간대 원활한 운행 도모, 충전시설 이용편의 증진 도모, 동 조례와 자율주행자동차 조례간 공영차고지 허가 대상 적용시 혼선방지 등을 고려할 때 개정이 필요할 것으로 보임
- 다만, 운행중인 심야(심야A21) 및 새벽동행(A160) 자율주행 버스의 경우 향후 유상운행을 계획하고 있으나 현재는 무상으로 운영되고 있어 동 개정조례안의 차고지 사용 허가 대상에 포함되지 않을 것으로 보임에 따라 이에 대한 보완이 필요할 것으로 사료됨

5) 서울특별시조례 제9435호, 2025. 1. 3., 일부개정/시행

6) 자율주행자동차 도봉공영차고지 시설 이용 협약서(서울교통네트워크↔오토노머스에이투지)
: 전기버스 충전시설 등 이용과 관련 업무협약 체결('25.2.4)

〔별첨〕 자율주행자동차 운영 현황

(市 내부자료)

구분	상암	강남	청계천 (운행중단)	청와대	여의도 (운행중단)	대중교통	
						심야 버스	새벽 버스
주요서비스	수요응답형 자율차	심야 택시	관광& 단거리 서비스	순환버스	Park& Ride 서비스	노선 버스	노선 버스
운행지역	상암동 일원	강남구 일원 및 서초구 일부	청계광장 ~청계5가	청와대·경복 궁 주변 도로	국회 순환도로	합정역~ 동대문역	도봉산역~ 영등포역
운행일	'22.2월	'24. 9월	'22.11월	'22.12월	'23. 7월	'23.12월	'24.11월
유무상 및 임시운행 허가대수	유상 10대 (승용 9대, 승합 1대)	무상 5대 (승용차)	무상 3대 (소형버스)	유상 2대 (중형버스)	무상 2대 (소형버스)	무상 3대 (대형버스)	무상 2대 (대형버스)
운행대수	유상 3대 (승용 2대, 승합 1대)	무료 5대 (승용차)	-	유상 2대 (중형버스)	-	무료 1대 (대형버스)	무료 2대 (대형버스)
운행업체	42dot / SUM SWM/진모빌 리티	SWM	42DOT	SUM	현대차	SUM	오토노머스 아이투지
차고지	DMC첨단 산업센터, 마포농수산 물시장	학.여울역 공영주차장	직선노외 주차장	남산예장 주차장	국회 의정관옆	남산예장 주차장	도봉 공영차고지
(최초) 면허 발급일	상암A02 : '21.11.29. 상암A21 : '22.06.20.	-	-	'24.7.1.	-	'24.7.1.	-
탑승객(누적) * '25.3월 기준	5,747명	3,100건 *호출건수	6,165명	58,763명	2,662명	26,319명	7,396명