



한국소비자원

소비에 가치를! 시장에 신뢰를!

보 도 자 료


다시 대한민국!
새로운 국민의 나라

보도 일시	2025. 4. 8.(화) 12:00 <4. 9.(수) 조간>	배포일	2025. 4. 7.(월)
담당 부서	안전감시국 생활안전팀	담당자	서영호 팀 장(043-880-5831) 조혜진 대 리(043-880-5836)

전동카트 대여서비스에 대한 안전관리 방안 마련 필요

관광명소, 테마파크, 캠핑장 등에서 방문자가 편하게 주변을 둘러볼 수 있게 하는 전동카트가 인기를 얻고 있다. 그러나 최근 전동카트 차량이 전도되는 등 안전사고가 잇따르면서 안전관리의 중요성이 커지고 있다.

【전동카트 예시 및 관련 안전 사고 사례】

전동카트 예시	사고일시	사고원인	사고 내용 상세
	7.23.	화재	도로 주행 중이던 전동카트 1열 좌석에서 연기 발생 및 화재
	5.25.	차량전도	내리막길에서 커브를 돌다 전도되어 탑승객(4명)이 상해
	4.28.	충돌	보행자(1명)가 전동카트와 부딪히며 상해
	3.22.	추락	전동카트 탑승 중 탑승객(1명)이 떨어져 상해

※ 소비자위해감시시스템(CISS, Consumer Injury Surveillance System) : 한국소비자원이 「소비자기본법」에 의거 전국의 58개 병원, 52개 소방서 등을 포함한 112개 위해정보제출기관과 1372소비자상담센터 등으로부터 위해정보를 수집하고 분석·평가하는 소비자 위해상황 상시감시시스템

이에 한국소비자원(원장 윤수현)이 전국 전동카트 대여 업체 15개에서 운행 중인 전동카트 15대의 안전성 및 운행경로 8개를 조사한 결과, 일부 전동카트의 안전사고 예방 조치가 미흡하고 운행경로 또한 위험한 것으로 나타났다.

□ 일부 업체, 안전모 제공하지 않고 안전띠·등화장치 없는 전동카트 대여

전동카트는 「도로교통법」상 원동기장치자전거*로 분류돼 제1종 대형·보통, 제2종 보통·소형·원동기장치자전거 면허를 소지한 자만 운전할 수 있고 운전자 및 동승자는 승차용 안전모를 착용해야 한다.

* 원동기장치자전거 : 배기량 125cc 이하(전기를 동력으로 하는 경우에는 최고정격출력 11kw 이하)의 원동기를 단 차 또는 이륜자동차

조사대상 대여 업체 15개 중 11개(73.3%)는 운전자의 실제 면허 소지 여부를 확인하지 않아 무면허자 등 운전 자격 미달자가 대여해 운전할 수 있었다.

또한 조사대상 15개 업체 중 12개(80%)는 안전모를 제공하지 않았는데 해당 업체에서 대여한 전동카트 12대 중 8대는 안전띠가 없거나 일부 좌석에만 설치돼 있었다. 전동카트 대부분은 차량 문이 없는 개방형 구조로 안전벨트와 안전모를 착용하지 않으면 사고 발생 시 탑승자가 밖으로 이탈해 머리에 심각한 부상을 입을 우려가 있다.

반면에 안전모를 제공하는 3개 업체에서 대여한 전동카트 3대는 전 좌석에 안전띠가 설치돼 있었다.

【전동카트 안전모 제공 및 좌석안전띠 설치 현황】

구분	안전모 미제공 업체	좌석안전띠 설치 미흡 전동카트	비고
조사대상	12개 (80%)	8대 (53.3%)	※ 안전모 미제공+좌석안전띠 설치 미흡 중복 : 8개(대)

【안전모 제공 및 좌석안전띠 설치·미설치 사례】



전동카트는 자동차와 마찬가지로 일반도로를 주행하는 만큼 시야를 확보하고 후속 차량 및 보행자와의 충돌을 방지하기 위해 등화 장치가 반드시 필요하다.

조사대상 전동카트 15대 중 9대(60%)는 전조등, 후미등, 제동등, 방향지시등 등 등화장치가 모두 설치되었으나, 나머지 6대(40%)에는 등화장치 중 일부가 미설치 되거나 고장난 상태였다.

【전동카트 등화장치 설치 현황】

(설치 : O / 설치(고장) : ▲ / 미설치 : X)

구분	모두 설치	일부 미설치 또는 고장						계
전동카트	9대 (60%)	6대 (40%)						15대 (100%)
		카트A	카트B	카트C	카트D	카트E	카트F	
⇒ 전조등	O	O	O	O	▲	X	X	-
⇒ 후미등	O	▲	O	X	X	X	X	
⇒ 제동등	O	▲	X	X	X	X	X	
⇒ 방향지시등	O	▲	X	X	X	X	X	

【전동카트 등화장치 설치·미설치 사례】



□ 일부 운행경로, 낭떠러지 등 위험구간 통과하고 야간 조명시설 미설치

전동카트는 「자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙」의 적용을 받지 않아 차동장치* 등 일반 자동차에 준하는 안전장치가 설치되어 있지 않은 경우가 많으므로 안전한 경로에서 운행할 필요가 있다.

* 차동장치 : 자동차의 좌우 바퀴가 서로 다른 속도로 회전할 수 있도록 구동력을 분배하는 기계 장치로 자동차가 코너링 시 미끄러짐 현상을 예방함.

조사대상 운행경로 8개 중 3개(37.5%)에는 낭떠러지 등 비탈면이 인접한 경사로가 있었는데, 이 중 1개는 방호울타리가 일부만 설치되어 있거나 훼손되어 있어 경로 밖 비탈면으로 전동카트가 이탈할 위험이 있었다. 또한 주의표시 등 안전 표지도 없어 운전자가 위험구간을 인지하기 어려웠다.

한편, 4개(50%) 운행경로에서는 일몰 후인 야간에도 전동카트를 대여했는데 이 중 1개(25%) 경로에는 조명시설이 없어 운전자가 시야를 확보하기 어려웠다. 또한 해당 경로에서 대여한 전동카트는 후미등, 제동등, 방향지시등이 설치되어 있지 않아 개선이 필요했다.

【 운행경로 안전관리 미흡 사례 】

방호울타리 훼손		조명시설 미설치	
			
지주만 설치(케이블 부재)	케이블 훼손	전조등 점등 시	전조등 미점등 시

한국소비자원은 안전사고 예방 조치가 미흡한 사업자에게 대여절차 및 전동 카트 안전장치 점검·보수 등 개선을 권고했다. 한편 관할 지자체에 조사 결과를 공유하고, 전동카트 대여서비스의 안전 확보를 위한 조례 제정 등 제도 마련을 요청했다.

아울러 전동카트 대여서비스를 이용하는 소비자에게는 ▲반드시 허용된 면허 소지자만 운전하고, ▲제한속도 준수 및 위험구간 서행 등 안전수칙을 지키며, ▲안전모 및 좌석안전띠를 제대로 착용할 것 등을 당부했다.

[붙임] 1. 전동카트 대여서비스 안전실태조사 결과 요약

2. 전동카트 대여서비스 이용 소비자 안전수칙

1

조사 개요

▣ 전동카트 관련 안전 사고 사례

사고일시	사고원인	사고내용상세	출처
'24.	7.23. 화재	도로 주행 중이던 전동카트 1열 좌석에서 연기 발생 및 화재	소비자위해감시시스템(CISS)
	5.25. 차량전도	내리막길에서 커브를 돌다 전도되어 탑승객(4명)이 상해	언론보도
	4.28. 충돌	보행자(1명)가 전동카트와 부딪히며 상해	소비자위해감시시스템(CISS)
	3.22. 추락	전동카트 탑승 중 탑승객(1명)이 떨어져 상해	소비자위해감시시스템(CISS)

※ 소비자위해감시시스템(CISS, Consumer Injury Surveillance System) : 한국소비자원이 「소비자기본법」에 의거 전국의 58개 병원, 52개 소방서 등을 포함한 112개 위해정보제출기관과 1372소비자상담센터 등으로부터 위해정보를 수집하고 분석·평가하는 소비자 위해상황 상시감시시스템




▣ 조사대상 : 전국 전동카트 대여 업체 15개, 전동카트 15대, 운행경로 8개

	조사대상	계
대여업체	조사당시 운영 중이고, 대여자(소비자)가 직접 전동카트를 운전할 수 있는 업체	15개
전동카트	각 대여업체 1개당 전동카트 1대 대여	15대
운행경로	각 전동카트의 운행경로(동일한 지역에서 운영하는 업체는 대여 전동카트의 운행경로 또한 동일)	8개

▣ 조사내용 : 전동카트 대여, 전동카트 안전장치 설치, 운행경로 안전 실태

조사내용	방법
<p>■ 국내·외 관련 법령 및 기준 검토</p> <p>■ 전동카트 대여 실태</p> <ul style="list-style-type: none"> 대여절차 : 임대계약서 교부·작성 • 대여 및 운전자격 : 운전 가능 면허, 운전자 면허 확인 안전교육 등 : 안전교육, 운행경로 안내도 제공, 안전모 제공 <p>■ 전동카트 안전장치 설치 실태</p> <ul style="list-style-type: none"> 전동카트의 구조 승차 및 주행 안전장치 : 좌석안전띠, 후사경, 경음기, 후진경고음 발생장치 등화장치 : 전조등, 후미등, 제동등, 방향 지시등 소화설비 : 휴대형 소화기 • 안내문 등 : 안내문, 비상연락처 <p>■ 운행경로 안전 실태</p> <ul style="list-style-type: none"> 운행경로 위험구간 : 비탈면 인접 경사 구간 • 야간운행 : 운행경로 조명시설, 전동카트 등화장치 	<p>문헌조사</p> <p>현장조사</p>

▣ 참고규정(적용·준용기준)

참고규정	
국내 	<ul style="list-style-type: none"> 「도로교통법」 「서울특별시 개인형 이동장치 이용안전 증진 조례」 「자동차대여 표준약관(공정거래위원회)」 등
국외	<p>미국 </p> <ul style="list-style-type: none"> 「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.3, 500 NO.500 <p>일본 </p> <ul style="list-style-type: none"> 그린슬로우모빌리티(GSM, green slow mobility)

가. 전동카트 대여 실태

1) 대여절차

- (임대계약서 교부·작성) 조사대상 15개 중 3개(20%)업체는 대여 전 이용자에게 대여요금, 안전수칙 동의사항 등에 대한 내용이 기재된 임대계약서(또는 이용 동의서)를 교부 또는 작성하지 않음.

준용기준

「자동차대여 표준약관(공정거래위원회)」제2장(대여계약)

- ▶ 대여계약 체결은 '임대차계약서'에 의하고 차종, 대여요금, 지연손해금, 임차예정 일시, 임차장소, 임차기간, 반환장소, 운전자, 기타 임차조건 등을 명시

【 임대계약서 작성 현황 】

구분	작성	미작성	계
대여업체 수	12개 (80%)	3개 (20%)	15개 (100%)

2) 대여 및 운전자격

- (운전 가능 면허) 조사대상 15개 업체 모두 각종 운전면허 소지자만 대여·운전이 가능했고, 8개(53.3%) 업체는 원동기 면허(제2종, 원동기장치자전거면허) 이상, 7개 (46.7%) 업체는 승용자동차 등을 운전할 수 있는 제 1·2종 대형 및 보통면허 소지자만 가능함을 고지함.

적용기준

「도로교통법」제8장(운전면허) 제80조(운전면허)

- ▶ 원동기장치자전거를 운전할 수 있는 면허 : 제1종 대형·보통·소형, 제2종 보통·소형, 제2종 원동기장치자전거 면허

- (운전자 면허 확인) 11개(73.3%) 업체는 면허증 제시 등 운전자의 실제 자격 여부를 확인하지 않아 무면허자 등 운전 자격 미달자가 대여하거나 운전할 우려가 있음.

준용기준

「서울특별시 개인형 이동장치 이용안전 증진 조례」 제13조(대여 사업자 준수사항)

- ▶ 이용자의 이용자격을 확인한 후 개인형이동장치 대여

【 운전자 면허 확인 여부 】

구분	확인	미확인	계
대여업체 수	4개 (26.7%)	11개 (73.3%)	15개 (100%)

3) 안전교육 등

- (안전교육) 조사대상 15개 업체 모두 카트 대여 시 운전자와 탑승자가 지켜야 할 준수사항(과속·급커브 및 인도 주행 금지 등)에 대한 안전교육을 진행함.

준용기준

「서울특별시 개인형 이동장치 이용안전 증진 조례」 제13조(대여 사업자 준수사항)
▶ 안전 운행 가이드라인 및 이용자 준수사항 안내

- 안전교육은 구두안내(15개, 100%), 안내문·사진 등 교육자료 제공(6개, 40%), 영상시청(1개, 6.7%) 방식으로 진행됨.

- (운행경로 안내도 제공) 조사대상 15개 중 3개(20%) 업체는 전동카트 운행이 가능한 동선 및 진입금지 구역 등이 표시된 안내도를 제공하지 않아 경로 외 위험 구역으로 진입할 우려가 있음.

준용기준

「서울특별시 개인형 이동장치 이용안전 증진 조례」 제13조(대여 사업자 준수사항)
▶ 안전 운행 가이드라인 및 이용자 준수사항 안내

【 운행 경로 안내도 제공 현황 】

구분	제공	미제공	계
대여업체 수	12개 (80%)	3개 (20%)	15개 (100%)

- (안전모 제공) 조사대상 15개 중 12개(80%) 업체는 이용자(운전자 및 동승자)에게 안전모를 제공하지 않아 사고 발생 시 부상의 우려가 높음.

적용기준

「도로교통법」제4장(운전자 및 고용주 등의 의무) 제50조(특정 운전자의 준수사항)
▶ 원동기장치자전거의 운전자·동승자 : 인명보호장구(승차용 안전모) 착용 후 운행

【 안전모 제공 현황 】

구분	제공	미제공	계
대여업체 수	3개 (20%)	12개 (80%)	15개 (100%)

나. 전동카트 안전장치 설치 실태

1) 전동카트의 구조

- 조사대상 전동카트 15대 모두 총 2열 좌석으로 된 4~6인승용이고, 카트 측면에 차문이 설치되어 있지 않아 외부와 차단되지 않은 차실이 개방된 구조임.

2) 승차 및 주행 안전장치

- (좌석안전띠) 조사대상 전동카트 15대 중 7대(46.7%)는 전 좌석에 좌석안전띠가 미설치되었고, 1대(6.6%)는 앞 좌석에 미설치되어, 급회전 시 탑승자가 카트 외부로 이탈하거나 충돌·전도 등 사고 발생 시 부상 위험이 높음.

준용기준

「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 각 지정좌석에 2점식(제1형, 골반 고정 허리벨트) 또는 3점식(제2형, 골반 및 상체 고정 조합) 좌석안전띠 설치

【 좌석안전띠 설치 현황 】

구분	설치	일부 설치	미설치	계
전동카트 수	7대 (46.7%)	1대 (6.6%)	7대 (46.7%)	15대 (100%)

- (후사경) 조사대상 전동카트 15대 중 1대(6.7%)는 후사경이 미설치되어 주행 중 운전자가 주변 상황을 인식하지 못해 사고 발생 우려가 있음.

준용기준

「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 실외 또는 실내 후사경 설치

【 후사경 설치 현황 】

구분	설치	미설치	계
전동카트 수	14대 (93.3%)	1대 (6.7%)	15대 (100%)

- (경음기) 조사대상 전동카트 15대 중 8대(53.3%)는 경음기가 미설치되어 비상 상황 발생 시 다른 운전자 또는 보행자에게 위험을 알리기 어려움.

준용기준

「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 경고음(보행자 경고음) 설치

【 경음기 설치 현황 】

구분	설치	미설치	계
전동카트 수	7대 (46.7%)	8대 (53.3%)	15대 (100%)

- (후진경고음 발생장치) 조사대상 전동카트 15대 중 1대(6.7%)는 후진경고음 발생장치가 미설치되어 다른 운전자 또는 보행자에게 후진 상황을 알리지 못해 사고 발생 우려가 있음.

【 후진경고음 발생장치 설치 현황 】

구분	설치	미설치	계
전동카트 수	14대 (93.3%)	1대 (6.7%)	15대 (100%)

3) 등화장치

- (전조등) 조사대상 전동카트 15대 중 2대(13.3%)는 전조등 미설치, 1대(6.7%)는 기능 고장으로 미점등(좌우측 모두)되어 어두운 곳을 운행할 시 사고 발생 우려가 있음.

준용기준  「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 전조등(헤드램프) 설치

【 전조등 설치 현황 】

구분	설치(정상)	기능 고장	미설치	계
전동카트 수	12대 (80.0%)	1대 (6.7%)	2대 (13.3%)	15대 (100%)

- (후미등) 조사대상 전동카트 15대 중 4대(26.7%)는 후미등 미설치, 1대(6.7%)는 기능 고장으로 미점등되어 후속 차량 또는 보행자와의 충돌 우려가 있음.

준용기준  「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 후미등(테일램프) 설치

【 후미등 설치 현황 】

구분	설치(정상)	기능 고장	미설치	계
전동카트 수	10대 (66.6%)	1대 (6.7%)	4대 (26.7%)	15대 (100%)

- (제동등) 조사대상 전동카트 15대 중 5대(33.3%)는 제동등 미설치, 1대(6.7%)는 기능 고장으로 미점등되어 후속 차량과의 충돌 우려가 있음.

준용기준  「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 제동등 설치

【 제동등 설치 현황 】

구분	설치(정상)	기능 고장	미설치	계
전동카트 수	9대 (60.0%)	1대 (6.7%)	5대 (33.3%)	15대 (100%)

- (방향지시등) 조사대상 전동카트 15대 중 5대(33.3%)는 방향지시등 미설치, 1대 (6.7%)는 기능 고장으로 미점등되어 후속 차량 또는 보행자에게 방향 변경을 알리지 못해 사고 발생 우려가 있음.

준용기준

「연방자동차안전기준(FMVSS)」 571.500 N0.500; 저속자동차 S5. 요건
▶ 방향지시등(프론트-레이램프) 설치

【 방향지시등 설치 현황 】

구분	설치(정상)	기능 고장	미설치	계
전동카트 수	9대 (60.0%)	1대 (6.7%)	5대 (33.3%)	15대 (100%)

4) 소화설비

- (휴대형 소화기) 조사대상 전동카트 15대 중 14대(93.3%)는 카트 내 휴대형 소화기가 미비치되어 화재 발생 시 초동 대응이 불가능함.

【 휴대형 소화기 설치 현황 】

구분	설치	미설치	계
전동카트 수	1대 (6.7%)	14대 (93.3%)	15대 (100%)

5) 안내문 등

- (안내문) 조사대상 전동카트 15대 중 3대(20%)는 카트 내에 운전자 및 탑승자가 지켜야 할 주의사항(난폭운전, 위험 행동 금지 등)에 대한 안내문이 미비치됨.

【 안내문 비치 현황 】

구분	부착	미부착	계
전동카트 수	12대 (80%)	3대 (20%)	15대 (100%)

- (비상연락처) 조사대상 전동카트 15대 모두 고장·사고 등 발생 시 신속한 대처를 위한 관리자 비상연락처가 부착* 되어 있음.

* 부착된 비상연락처는 모두 연락 가능한 관리자의 번호였음.

다. 운행경로 안전 실태

1) 운행경로 위험구간

- (비탈면 인접 경사구간) 조사대상 운행경로 8개 중 3개(37.5%) 운행경로에는 낭떠러지 등 비탈면이 인접한 경사로가 포함됨.
- 이 중 1개(33.3%) 운행경로는 안전표지가 미설치되어 운전자가 위험구간을 인지하기 어려웠고, 방호울타리가 일부만 설치되어 있어 경로 밖 비탈면으로 전동카트가 이탈해 사고가 발생할 위험이 있음.

【 비탈면 인접 경사구간 안전표지·방호울타리 설치 현황 】

구분	설치	일부 미설치	계
운행경로 수	2개 (66.7%)	1개 (33.3%)	3개 (100%)

2) 야간운행

- (야간운행) 조사대상 8개 중 4개(50%) 운행경로에서 영업하는 10개 업체는 일몰* 후인 야간에도 전동카트를 대여하고 있음.

* 조사 당일, 해당 지역의 일몰시간을 기준으로 함.

【 야간운행 현황 】

구분	가능	불가능	계
운행경로 수	4개 (50%)	4개 (50%)	8개 (100%)
대여업체 수	10개 (66.7%)	5개 (33.3%)	15개 (100%)
▶ 전동카트 수	10대 (66.7%)	5대 (33.3%)	15대 (100%)

- (운행경로 조명시설) 야간 운행이 가능한 4개 중 1개(25%) 운행경로에는 조명시설이 미설치되어 운전자의 시야 확보가 어려움.

【 야간 운행경로 조명시설 설치 현황 】

구분	설치	미설치	계
운행경로 수	3개 (75%)	1개 (25%)	4개 (100%)

- (전동카트 등화장치) 야간대여가 가능한 업체 10개에서 대여한 전동카트 10개 중 1개(10%)는 전조등·후미등 모두 미설치, 1개(10%)는 후미등 미설치, 1개(10%)는 기능 고장으로 미점등되어 사고의 우려가 있음.

【 야간 대여업체(10개) 전동카트 등화장치 설치 현황 】

구분	전조등·후미등		후미등		계
	설치(정상)	미설치	미설치	기능 고장	
운행경로 수	7개 (70%)	1개 (10%)	1개 (10%)	1개 (10%)	10개 (100%)

【 전동카트 대여서비스 이용 소비자 안전수칙 】

<p>대여 전</p>	<p>① 임대계약서(또는 이용동의서) 작성 시, ⇒ 운전자(=임차인)는 반드시 운전면허를 소지한 사람이어야 합니다. ⇒ 운전자(=임차인)는 차종(탑승인원, 카트번호 등), 대여요금 및 지연손해금(위약금), 대여 일시·기간, 대여장소, 반환장소, 운전자 요건, 보험사항 등의 내용을 확인합니다.</p> <p>② 운전자(=임차인)는 대여하는 전동카트의 핸들, 타이어 등 내·외부 장치에 이상이 없는지 확인합니다.</p> <p>③ 운전자 및 탑승자는 탑승 전 안전준수사항을 숙지합니다.</p>
<p>대여 중</p>	<p>① 운전자 및 탑승자는 반드시 안전모를 착용합니다.</p> <p>② 운전자 및 탑승자는 반드시 좌석안전띠를 착용합니다.</p> <p>③ 운전자는 대여 시 계약자인 임차인만 운전할 수 있으며, 타인이 운전할 수 없습니다(운전자 바꿔치기 금지).</p> <p>④ 운전자는 제한속도를 준수해야 하며, 음주운전·난폭운전·역주행 등 위험한 행동을 하지 않도록 합니다.</p> <p>⑤ 운전자는 비탈면, 오르막길·내리막길 등의 위험구간에서는 서행하도록 합니다.</p> <p>⑥ 운전자는 다른 전동카트와의 간격을 유지하도록 합니다.</p> <p>⑦ 운전자는 지정된 운행경로 외 구역으로 진입하지 않도록 합니다.</p> <p>⑧ 탑승자는 전동카트가 완전히 정차된 후에 승·하차하도록 합니다.</p>
<p>대여 후 (반납 시)</p>	<p>① 대여한 전동카트 탑승 중 파손 및 운행 이상징후(시동꺼짐, 연기 발생 등)가 있는 경우, 반드시 관리자에게 반납 시 관련 사항을 알리도록 합니다.</p> <p>② 대여한 전동카트에 이상이 없는지 확인한 후, 반납하도록 합니다.</p> <p>③ 운전자는 정해진 대여 시간과 반납 장소를 준수하도록 합니다.</p>