

# **영상기록장치 의무장착에 따른 활용방안**

2019. 10. 02.

서울시전세버스운송사업조합

# 영상기록장치 의무장착에 따른 활용방안

## 목 적

영동고속도로 봉평터널 사고, 언양JC 화재사고 등 사업용자동차 운수 종사자의 졸음운전, 주의태만으로 발생한 대형사고와 범죄예방 목적으로 『영상기록장치를 의무장착 관리』 하도록 여객자동차운수사업법 (19.09.19 시행)과 같은법 시행령 및 시행규칙이 개정 공포(19.10.01) 되어 시행 또는 시행될 예정인 바, 조합에서는 법령에 근거한 활용방안을 제시하여 회원사 경영수지 개선과 안전운행에 이바지 하고자 함.

## ■ 기본방향

- 영상기록장치의 법적강제로 인한 사업자부담가중으로 국토교통부, 지자체, 공제조합에 비용지원을 요청하였으나 예산부족, 적자로 지원 곤란입장에 따라 자체해결 불가피, 다만 국토부에서 기존 블랙박스 불허입장을 양보하여 이용가능토록 전환.
- 연합회와 협의하여 여객자동차법 시행령 제17조의 3에 따른 표준운영지침과 차내 안내판 제작 지원.
- SSD 또는 방진하드디스크 타입의 3~4채널 장비는 대당 최소 80만원이상 비용부담이 발생하므로 부담 최소화 방안 강구.
- 기존부터 대부분의 전세버스는 안전운행 및 사고원인 규명을 위해 영상기록장치 (블랙박스)를 자가 설치 운영해 왔으므로 기존제품을 활용.
- 평상시 운수종사자 안전의식 고취 및 영상기록장치의 유지와 자료관리 노력 함양.

## ■ 개정법령 안내

### ● 여객자동차운수사업법 제27조의3(영상기록장치의 설치 등) 요약

- ① 차량의 운행상황 기록, 교통사고 상황 파악, 차량 내 범죄예방을 위해 대통령령으로 정하는 여객자동차운수사업의 사업용자동차에 영상기록장치를 설치.
- ② 운송사업자는 제1항에 따라 영상기록장치를 설치한 경우 운수종사자, 승객 등이 쉽게 인식하도록 대통령령으로 정하는 바에 따라 안내판 설치 등 필요한 조치.
- ③ 운송사업자는 영상기록장치와 관련하여 다음 각 호의 행위를 하여서는 안됨.
  1. 설치 목적 외 영상기록장치를 임의 조작 또는 다른 곳을 비추는 행위
  2. 운행기간 외에 영상기록을 하는 행위
  3. 녹음기능을 사용하여 음성기록을 하는 행위
- ④ 운송사업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 영상기록을 이용하거나 다른 자에게 제공 금지.
  1. 교통사고 상황 파악을 위하여 필요한 경우
  2. 범죄의 수사 및 공소의 제기 및 유지에 필요한 경우
  3. 법원의 재판업무 수행을 위하여 필요한 경우
- ⑤ 영상기록장치의 설치·관리 및 영상기록의 이용·제공 등은 「개인정보 보호법」에 따라야 함.
- ⑥ 운송사업자는 영상기록장치에 기록된 영상이 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 않도록 안전성 확보에 필요한 조치를 하여야 함.
- ⑦ 운송사업자는 대통령령으로 정한 바에 따라 영상기록장치의 운영·관리 지침을 마련.
- ⑧ 제1항에 따른 영상기록장치의 설치 기준·방법, 제4항에 따른 영상기록의 제공 및 그 밖에 영상기록의 보관 등에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정함.

### ● 제85조(면허취소 등)

- ① 국토교통부장관 또는 시·도지사(대통령령으로 정하는 여객자동차운수사업인 경우만 해당)는 여객자동차 운수사업자가 다음 각 호의 하나에 해당하면 등록을 취소하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 사업의 전부 또는 일부를 정지하도록 명하거나 노선폐지 또는 감차 등이 따르는 사업계획 변경을 명할 수 있음
- 23의2. 제27조의3제1항 위반 영상기록장치를 설치하지 않은 경우
- 23의3. 제27조의3제7항 위반 영상기록장치의 운영·관리 지침을 마련하지 않은 경우

● 제91조(벌칙)

다음 각 호의 하나에 해당하는 자는 1년이하 징역 또는 1천만원이하 벌금에 처함. <개정 2016. 12. 2., 2018. 9. 18.>

1. 제27조의3제3항을 위반 설치 목적외로 영상기록장치를 임의 조작하거나 다른 곳을 비춘 자, 운행기간외에 영상기록을 한 자 또는 녹음기능을 사용하여 음성기록을 한 자
2. 제27조의3제4항을 위반 영상기록을 목적외 용도로 이용하거나 다른자에게 제공한 자
3. 제27조의3제6항을 위반 안전성 확보에 필요한 조치를 하지 않아 영상기록장치에 기록된 영상정보를 분실·도난·유출·변조 또는 훼손당한 자

● 영상기록장치 설치, 운영과 관련하여 공포한 날(19.10.01)부터 시행됨.

다만 제17조의3 제1항 제2호의 대상(전세버스운송사업) 규정은 공포 후 6개월 경과한 날(20.04.02)부터 시행함.

● 시행규칙상의 설치기준

- 해상도 : 범죄예방 및 교통사고 상황파악에 지장이 없는 범위의 영상(SD급 이상가능)
- 설치기준 : 도로변을 포함한 자동차 전방 운행상황 및 운전자의 조작 상황과 최대한의 승객상황 촬영 위치 선정 (전방·운전자(최대한의 승객상황)의 2채널 또는 전방·운전자, 차내승객의 3채널)
- 충격 또는 화재에도 영상기록장치가 최대한 보호되도록 할 것
- 보관기간 : 3일 이상 (보관기간 경과시 삭제가능하나 법 제27조의3제4항에 따른 제공요청을 받은 경우 제공전까지 계속 보관)

注) \* SD: 약 35만 화소 (해상도: 720x480), \* HD: 약 100만 화소 (해상도: 1,280x720),  
 \* Full-HD: 약 200만 화소 (해상도: 1,920x1,080)의 일반적 기준으로 제품에 따라 차이가 있음.  
 \* SD급 해상도에서 1시간당 1기가 예상

■ 메모리카드 용량별 사용시간

메모리용량	화질 - HD+ HD(2ch)/30fps	메모리용량	화질 - HD+ HD(2ch)/30fps
16GB	약3시간10분	128GB	약27시간
32GB	약7시간20분		
64GB	약14시간	256GB	약53시간

※ 일반적 예시로 제품별 저장방식이 상이하여 다를 수 있으므로 구체적인 사항은 블랙박스 제조사에 문의.

## ■ 활용 방안

### ● 현 황

- 현재 대부분의 전세버스는 1채널(전방) 또는 2채널이상(후방, 실내 등)의 영상기록장치(블랙박스)를 장착하고 있음
- 사용 블랙박스의 저장매체로 SD 또는 Micro SD카드를 이용하며 주차 감시모드가 기본으로 상시 작동되고 있는 상태임.
- 국토부에 운영관련 문제를 제기한 바, 3일간 보관에 대해서는 법 제27조의3 제4항에 따른 제공요청과 차내 안전사고로 승객이 추후에 문제제기를 하는 경우가 있어 축소가 불가피하다면서 영상자료 확보와 제출에 따른 문제만 없으면 3일 이상 보관 규정은 융통성있게 처리하겠다고 함.

### ● 조치방법

- 추가적 비용부담을 최소화하기 위해 기존장비를 최대한 활용하여 법적요건 충족하기 위한 방안이므로 후방, 측면촬영이나 주차감시 상시녹화 필요시 별도제품 개별관리 필요함.  
예시 1) 전방, 후방 2채널 ⇒ 전방, 실내(운전자, 승객최대각도 확보)로 조정  
예시 2) 기존 전방 1채널이 있으면 1채널(운전자, 승객최대각도 확보)을 추가 구입하여 각각 관리  
예시 3) 전방 블랙박스 지원 첨단안전장치(LDWS.FCWS)+1채널(운전자, 승객최대각도 확보) 활용.  
예시 4) 256기가이상의 SD메모리 지원 2채널(전방, 운전자 및 승객) 제품을 신규구입 활용
- 녹음기능 중단, 해상도·프레임 등 조정가능 유무확인, 주차모드 해제 조치(엔진off시 전원 차단 배선작업 필수) ※ 법령에서는 운행기간만 촬영하도록 규정
- SD카드의 최대용량 증설 필요, 단 기기에서 지원시만 가능 (256기가이상 권장, 운행기간을 촬영한 영상 3일간 보관 가능할 것)
- SD(Micro SD)카드는 소모품으로 기록자료의 유실을 막기 위해서는 상시 관리가 필요하며 여분의 카드를 확보하여 사고발생 시 기존카드를 보존하고 교체 사용할 것을 권장.  
注) 블랙박스도 햇빛, 고온 등 외부요인으로 인해 일정기간 사용 시 이미지센서부의 노화와 손상으로 교체가 필요하므로 정기적 정상촬영여부 확인이 필요함. -끝-