# 자율협력주행 인증관리기준 제정 고시안

「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」제28조, 제30조, 제34조, 같은 법 시행령 제25조, 제26조 및 같은 법 시행규칙 제18조제2항에 따라「자율협력주행 인증관리기준」을 제정하여 다음과 같이 고시합니다.

2023년 7월20일

국토교통부장관

# 자율협력주행 인증관리기준

## 제1장 총 칙

제1조(목적) 이 기준은 「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」 제28조, 제30조, 제34조, 같은 법 시행령 제25조, 제26조 및 같은 법 시행 규칙 제18조제2항에 따라 자율협력주행 인증업무의 안전성과 신뢰성 확보를 위하여 자율협력주행 인증관리기준의 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 기준은 자율협력주행 인증서 발급、관리 등 인증업무를 수행하는 인증기관、검증기관과 가입자에게 적용한다.

제3조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

- 1. "자율협력주행 인증시스템"이란 인증기관 및 검증기관이 개발, 설치, 운영, 관리하는 전산장비, 소프트웨어, 어플리케이션, 데이터 및 이와 관련된 모든 장치를 말한다.
- 2. "가입자 등록정보"란 자율협력주행 인증서를 받으려는 자가 인증기관에 제출한 신청서, 신원확인을 위해 제출한 서류 및 증명서 등의 사본 그리고 기타신청에 필요한 전자적 기록 등을 말한다.

- 3. "자율협력주행전자서명검증키(공개키)"라 함은 자율협력주행 인증업무의 전자서명을 검증하기 위하여 이용하는 전자적 정보로 인증서 내에 포함되는 정보를 말한다.
- 4. "자율협력주행전자서명생성키(개인키)"라 함은 자율협력주행 인증업무의 전자서명을 생성하기 위하여 이용하는 전자적 정보로 가입자가 보유하는 정보를 말한다.
- 5. "인증서 폐지목록(CRL : Certificate Revocation List)"이란 인증서 효력이 상실된 인증서의 목록으로 인증기관에서 주기적으로 발급ㆍ게시하는 전자적 정보를 말한다.
- 6. "자율협력주행 인증업무준칙(CPS : Certificate Practices Statement, 이하 "인증업무준칙"이라 한다)"이란 「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제31조제1항에 의해 인증기관이 자율협력주행 인증관리기준(이하 "인증관리기준"이라 한다)에 따라 작성한 문서를 말한다.
- 7. "이상행위정보"란 자율협력주행 인증장치의 고장 등으로 자율협력주행 과정에서 발생하는 비정상적인 정보를 말한다.
- 8. "이상행위보고서"란 인증기관으로부터 인증서를 발급받은 자동차 및 노변기지국이 이상행위정보로 탐지하여 검증기관에 전송하는 정보를 말한다.

## 제2장 자율협력주행 인증관리체계

- 제4조(인증관리센터의 기능) ① 법 제27조제2항 및 시행령 제23조에 의해 설치된 자율협력주행 인증관리센터(이하 "인증관리센터"라 한다)는 자가서 명(Self-signed)하여 인증서를 발급하는 자율협력주행 인증관리체계상 최 상위인증기관을 말한다.
  - ② 인증관리센터는 인증관리체계의 효율적 운영을 위해 다음 각 호의 업무를 수행한다.
  - 1. 인증기관 및 검증기관 인증서 발급 · 관리 등 자율협력주행 인증업무
  - 2. 인증기관 및 검증기관의 인증서와 인증서 폐지목록 게시
  - 3. 인증관리센터가 생성한 모든 인증서와 인증서 폐지목록의 보관
  - 4. 인증기관 관리에 관련된 정보 및 기록의 유지 등
  - 5. 자율협력주행 인증관리체계에 속하는 기관 및 가입자에 대한 자율협력

주행 인증업무 관련 교육

- 6. 법 제27조제1항에 따른 자율협력주행 인증 관련 업무
- 7. 기타 최상위인증기관으로서 자율협력주행 인증업무와 관련하여 필요하다고 인정되는 업무

제5조(인증기관의 역할) ① 인증기관은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

- 1. 신청자 및 가입자의 신원확인
- 2. 신청자 인증서의 발급, 가입자 인증서의 갱신, 폐지 및 인증서 폐지목 록 게시 등 자율협력주행 인증업무
- 3. 해당 인증기관에서 발급한 인증서의 유효성 확인
- 4. 가입자 정보 및 기록에 대한 관리
- 5. 인증업무의 안전성과 신뢰성을 확보하기 위한 소속기관의 업무 운영 실태점검 및 개선사항 권고
- 6. 기타 인증기관으로서 필요하다고 인정되는 업무
- ② 인증기관은 인증관리센터에서 발급한 인증서를 이용하여 자율협력주행 인증업무를 수행하여야 한다.
- 제6조(인증기관의 책임과 의무) ① 인증기관은 인증서의 신뢰성이나 유효성에 영향을 미칠 수 있는 다음 각 호의 정보를 누구든지 확인할 수 있도록 공고하여야 한다.
  - 1. 인증기관에 대한 정보
  - 2. 인증업무준칙 정보
  - 3. 인증서 폐지목록 정보
  - 4. 기타 인증업무 수행 관련 정보 등
  - ② 인증기관은 해당 인증기관용 인증서의 자율협력주행전자서명생성키를 안전하게 저장 · 관리하여야 하며, 자율협력주행전자서명생성키의 안전성이 취약하다고 판단될 경우 인증관리센터로부터 인증서를 재발급받아야 한다. 이 경우, 인증서를 재발급받은 인증기관은 신규 인증서를 활용하여 기존에 발급한 가입자 인증서를 모두 재발급하여야 한다.
  - ③ 인증기관은 해당 인증기관용 인증서의 자율협력주행전자서명생성키가 분실 · 훼손 또는 도난 · 유출된 경우, 즉시 인증관리센터에 통보하고 자율 협력주행 인증업무의 안전과 신뢰성을 확보할 수 있는 대책을 마련하여야 한다.
  - ④ 인증기관은 다음 각 호에 해당하는 자율협력주행 인증업무에 관한 기

- 록을 안전하게 보관,관리하여야 한다.
- 1. 인증서 신청, 발급, 폐지 등에 관한 사항
- 2. 인증서
- 3. 인증서 폐지목록(CRL)
- 4. 인증서 폐지 관련 정보(폐지 결정자, 폐지 사유 등)
- 5. 인증기관의 자율협력주행전자서명생성키 생성 및 관리에 관한 사항
- 6. 기타 자율협력주행 인증업무 관련 사항
- ⑤ 인증기관은 자율협력주행 인증업무 관련 기록의 안전성 및 신뢰성을 위하여 주기적인 백업 정책 및 감사기록 점검 계획을 수립하고 이를 시행하여야 한다.
- ⑥ 인증기관은 발급한 인증서와 관련하여 다음 각 호의 내용을 보증하여 야 한다.
- 1. 인증서에 포함된 내용이 인증기관에 등록된 사실
- 2. 인증서가 법 및 같은 법 시행령, 인증업무준칙 등을 준수하여 발급된 사실
- 3. 인증서 폐지목록 및 인증서 상태 확인의 정확성
- 제7조(검증기관의 역할) ① 법 제29조제1항에 따라 지정된 검증기관은 다음 각 호의 업무를 수행한다.
  - 1. 인증기관으로부터 인증서를 발급받은 자동차 및 노변기지국이 이상행 위정보로 탐지하여 전송하는 정보를 수집, 분석 및 검증
  - 2. 가입자 인증서의 효력 정지 및 폐지 요청 등 자율협력주행 검증업무
  - 3. 이상행위정보 및 기록에 대한 관리
  - 4. 기타 검증기관으로써 필요하다고 인정되는 업무
  - ② 검증기관은 인증관리센터에서 발급한 인증서를 이용하여 검증업무를 수행하여야 한다.
- 제8조(가입자 정보보호) ① 인증기관과 검증기관은 자율협력주행 인증업무수행과정에서 얻게 되는 가입자 정보 및 운영과정에서 생성되는 중요자료에 대해 법원의 명령과 같은 특별한 경우를 제외하고는 인증업무 이외 목적으로 이용하거나 공개하지 말아야 한다.
  - ② 인증기관과 검증기관은 자율협력주행 인증업무 수행과정에서 얻게 되는 가입자 정보를 「개인정보 보호법」에 따라 보호해야 한다.
- 제9조(인증서 발급, 재발급 및 폐지 신청거부 금지) 인증기관은 특정한 사유

- 없이 가입자 또는 인증서 발급 신청자의 인증서 발급, 재발급 및 폐지 신 청을 거부할 수 없으며 거부할 경우 그 사유를 밝혀야 한다.
- 제10조(인증기관 운영 실태확인) ① 국토교통부장관은 자율협력주행 인증업무의 안전성과 신뢰성을 확보하고 가입자 정보를 보호하기 위하여 필요한경우 인증기관에 자료 제출을 요구하거나 인증업무 운영실태를 확인할 수있다.
  - ② 제1항에 따른 자율협력주행 인증업무 운영실태를 확인할 경우에는 그계획 등을 사전에 해당 인증기관에 통보한다.
  - ③ 인증기관은 운영실태 점검에 따른 개선사항을 이행하여야 하며, 조치결과를 국토교통부장관에게 통보하여야 한다.
  - ④ 인증기관은 인증서 발급 및 이용현황 등 연간 운영현황을 다음 연도 1월 31일까지 국토교통부장관에게 통보하여야 한다.
- 제11조(인증협의회) ① 인증관리센터는 범국가적 자율협력주행 인증업무의 효율적 수행을 위하여 인증기관, 국가정보원 및 민간전문가 등으로 자율 협력주행인증협의회(이하 "인증협의회"라 한다)를 구성、운영할 수 있다.
  - ② 인증협의회는 다음 각 호의 사항을 협의한다.
  - 1. 자율협력주행 인증업무 운영을 위한 인증정책
  - 2. 자율협력주행 인증의 이용확산을 위한 제도의 개선 및 관계 법령의 정비에 관한 사항
  - 3. 인증기관 간 상호연계 및 국제협력에 관한 사항
  - 4. 기타 자율협력주행 인증의 안전성과 신뢰성 확보 및 이용촉진을 위해 필요한 사항
  - ③ 그 밖의 인증협의회의 구성、운영에 관하여 필요한 사항은 인증관리센터의 장이 별도로 정한다.
- 제12조(알고리즘 취약성에 대한 통보 및 조치) ① 인증기관은 자율협력주행 인증업무에 이용하고 있는 자율협력주행인증용 알고리즘이 안전하지 않다 고 인지하는 경우에 지체 없이 이를 인증협의회, 국가정보원 및 인증관리 센터에 통보하고 해당 알고리즘으로 생성한 가입자 인증서를 폐지해야 한 다.
  - ② 인증관리센터와 인증기관은 누구든지 제1항의 사실을 확인할 수 있도록 공고한 뒤, 신뢰성 확보 대책을 강구하여야 한다.

#### 제3장 자율협력주행 인증서

- 제13조(인증서 종류) 인증서는 발급대상에 따라 다음 각 호와 같이 구분한다.
  - 1. 인증기관, 검증기관 등 인증업무 수행기관용 인증서
  - 2. 등록인증서
  - 3. 보안인증서
- 제14조(유효기간) ① 인증서의 최대 유효기간은 최상위인증기관 인증서 24년, 인증·검증기관 인증서 12년, 등록인증서 6년, 보안인증서 8일로 하며, 이를 초과하지 않는 범위 내에서 이용범위 및 기술의 안전성 등을 고려하여 인증관리센터와 협의하여 인증기관이 정한다.
  - ② 각 인증기관은 인증기관 인증서 유효기간 만료 전에 이용범위 및 기술의 안전성 등을 인증관리센터와 협의하여 기존 인증서의 유효기간을 연장할 수 있다.
- 제15조(인증서의 효력) 인증서는 발급받은 날로부터 유효기간 동안 효력을 유지한다. 단, 법 제36조에 따른 사유가 발생한 때에는 그 효력이 소멸한다.

## 제4장 자율협력주행 인증업무

- 제16조(신원확인) 인증기관은 인증서의 신뢰성 확보를 위하여 가입자 정보에 대한 정확성 및 가입자 신원을 확인하는 절차를 거쳐야 한다.
- 제17조(인증서 발급) ① 인증기관은 신원확인 절차를 거친 인증서 발급 신청 자에게만 인증서를 발급하여야 한다.
  - ② 인증서는 인증서 발급 신청자가 온라인으로 직접 발급받는 것을 원칙으로 한다. 단, 특정한 사유로 신청자가 온라인으로 직접 발급받을 수 없는 경우 신청자 동의를 얻어 인증기관 등에서 안전한 방법으로 인증서를 발급하여 신청자에게 전달할 수 있다.
  - ③ 가입자는 등록인증서의 유효기간이 만료되기 1년 전부터 만료일까지 갱신하여 유효기간을 연장할 수 있다. 단, 보안인증서의 경우 갱신하여 유효기간을 연장할 수 없다.
  - ④ 가입자는 다음 각 호에 해당하는 경우 인증서를 재발급받을 수 있으며, 인증서 재발급 절차는 신규 발급절차와 동일하다.
  - 1. 인증서의 유효기간이 지난 경우

- 2. 가입자의 자율협력주행전자서명생성키가 손상 유출 또는 변경되었다 고 우려될 경우
- 3. 가입자 등 인증서 관련 정보가 변경된 경우

### 제5장 가입자의 의무와 책임

- 제18조(가입자 의무) ① 가입자는 다음의 경우에 정확한 정보 및 사실만을 인증기관에 제공해야 한다.
  - 1. 인증서 발급, 재발급, 폐지 신청
  - 2. 인증서 상에 기재된 가입자 정보변경 등
  - ② 가입자는 자신의 자율협력주행전자서명생성키, 인증서 등을 안전하게 관리하여야 한다.
- 제19조(가입자 책임) 가입자는 본 고시에서 정한 의무를 위반 또는 인증서와 관련하여 허위 또는 잘못된 정보의 제공, 인증서 관리 부주의로 인하여 발생하는 손해와 손실 등에 대한 책임을 져야 한다.

### 제6장 시설기준 및 정보의 관리방법

- 제20조(시설 및 장비의 세부기준) ① 인증기관이 자율협력주행 인증업무를 원활히 수행하기 위하여 갖추어야 하는 시설 및 장비의 세부기준은 별표1 과 같다.
  - ② 검증기관이 자율협력주행 인증업무를 원활히 수행하기 위하여 갖추어 야 하는 시설 및 장비의 세부기준은 별표2와 같다.
- 제21조(시설, 장비 및 정보의 관리방법) 인증기관과 검증기관이 시설, 장비 및 정보의 안전성 확보를 위하여 취하여야 할 기술적·관리적 및 물리적 조치 등의 관리방법은 별표3과 같다.

## 제7장 기 타

제22조(재검토기한) 국토교통부장관은 이 고시에 대하여 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2023년 1월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.