20264667

ISO 15118 V2G CI国際標準化活動（第二報）*

Standardization Activities of ISO 15118 V2G CI（2nd Report）

中尾　健司[1)]　Kenji Nakao
石若 卓夫[2)]　Takuo Ishiwaka

1 はじめに

近年，カーボンニュートラルの実現に向け，自動車の電動化は世界的に加速しており，電気自動車の普及拡大に伴い，充電インフラの整備および高度化が重要な課題となっている．このような背景のもと，安全性および相互運用性を確保するための国際標準の整備が進展しており，車両と充電器間のインタフェース，電気仕様，電気安全性に関する規格化が進められている．また，電力需給バランスに寄与する分散型エネルギーリソースとしての活用が注目されており，車両と電力網との協調を可能とする通信機能の高度化が求められている．これらの要求に応えるために，車両と充電器間の通信インタフェースを規定するISO 15118シリーズが開発されている．

本報告は，その概要および標準化の最新状況について紹介する第二報である(1)．

2 ISO 15118シリーズの概要

3 規格開発の経緯

表1　ISO 15118シリーズの構成，開発状況，世代分類

Standard No.	Title	Progress	1st Gen	2nd Gen	3rd Gen
ISO 15118-1	Road vehicles — Vehicle to grid communication interface — - Part 1: General information and use-case definition	CD (ed.3)	●	●	
ISO 15118-2	- Part 2: Network and application protocol requirements	DIS (ed.2)	●		
ISO 15118-3	- Part 3: Physical and data link layer requirements	IS	●	●	
ISO 15118-4	- Part 4: Network and application protocol conformance test	DIS (ed.2)	●		
ISO 15118-5	- Part 5: Physical and data link layer conformance tests	IS	●	●	
ISO 15118-5 Amd.1	- Part 5: Physical layer and data link layer conformance test — Amendment 1	CD	●	●	
ISO 15118-8	- Part 8: Physical layer and data link layer requirements for wireless communication	IS (ed.2)		●	
ISO 15118-9	- Part 9: Physical and data link layer conformance test for wireless communication	IS		●	
ISO 15118-10	- Part 10: Physical layer and data link layer requirements for single-pair Ethernet	IS		●	
ISO 15118-11	- Part 11: Physical layer and data link layer for single-pair conformance test plan	WD preparing		●	
ISO 15118-12	- Part 12: Requirements of message exchange for value-added service-based battery information between EVCC and SECC	WD preparing		●	
ISO 15118-20	- Part 20: 2nd generation network and application protocol requirements	IS		●	
ISO 15118-20 Amd.1	- Part 20: 2nd generation network and application protocol requirements - Amendment 1: AC DER service, MCS service, and improved security concept	IS		●	
ISO 15118-21	- Part 21: Common 2nd generation network layer and application layer requirements conformance test plan	CD (ed.2)		●	
ISO 15118-22	- Part 22: 2nd generation protocol security requirements conformance test plan	WD preparing		●	
ISO 15118-23	- Part 23: Second generation network layer and application layer requirements conformance test plan for DC charging	IS		●	
ISO 15118-202	- Part 202: Extensible SECC Discovery Protocol and Event Notification Protocol	CD			●
ISO 15118-204	- Part 204: Session and service management	WD preparing			●

WD: Working Draft, CD: Committee Draft, DIS: Draft International Standard, FDIS: Final DIS, IS: International Standard
2026年7月15日現在

4 最新のトピックス

©2026 JSAE

©2026 JSAE