

WG7 商用貨物車運行管理(General Fleet Management and Commercial / Freight)

現在のWG7は、WG6(General Fleet Management)とWG7(Commercial/Freight)が、1999年11月のモントリオール会議にて統合されたものです。

標準化の項目は、危険物輸送管理、国際複合輸送などを対象と

しています。具体的な作業項目は、商用貨物車の運行監視、国際複合輸送のデータ辞書・メッセージセット、車両物流の監視の標準化作業に取り組んでいます。

WG7 ワークアイテム一覧

	標準化テーマ	ISO番号	内容
1	危険物輸送管理のためのデータ辞書・メッセージセット Data Dictionary and Message Sets for Electronic Identification and Monitoring of Hazardous Materials/Dangerous Goods Transportations	ISO 17687	危険物輸送に関し、車両と管理センタ、消防・警察、輸送事業者、荷送受者との情報交換が可能となる自動認識、監視機能に必要なデータ辞書とメッセージセットの定義 (SWG7.1)
2	国際複合一貫輸送のためのデータ辞書・メッセージセット Data Dictionary and Message Set to Facilitate the Movement of Freight and its Intermodal Transfer—Road Transport Information Exchanges for Supply Chain Freight Time-Sensitive Delivery (Road-Air Freight-Road)	TS 24533	インタモーダルな貨物輸送のうち、特に国際航空貨物輸送に着目し、国際貨物輸送の全てのプロセスを管理するための監視機能に必要なデータ辞書とメッセージセットの定義 (SWG7.2)
3	複合物流における電子情報交換持続のための統治規則 Electronic information exchange to facilitate the movement of freight and its intermodal transfer - Governance rules to sustain electronic information exchange methods	TS 17187	陸上物流と関連する複合物流との間における電子情報交換を円滑に持続させるための電子情報交換に関する統治規則 (SWG7.2)
★	貨物輸送情報のデータ転送のためのアーキテクチャ・プロフィール Freight Conveyance Content Identification and Communication Architecture-Application Profile	ISO 26683-1, 2	国際複合一貫輸送において、貨物の可視化を可能とするために、既存の国際標準を組み合わせた貨物情報転送のシステム・アーキテクチャとデータ構造を標準化(RFID技術を活用) (SWG7.3)
5	商用貨物車のオンライン運行管理の枠組み Framework for collaborative telematics applications for regulated commercial freight vehicles	ISO 15638-1~21	重量車両(トラック)の運行経路確認、積載貨物重量確認、運転手稼働道法確認、課金確認を可能とするリアルタイム運行監視のアーキテクチャの標準化 (SWG7.4)
★	サプライチェーンにおける車両物流の可視化 Part-1 Automotive visibility in the supply chain Part 1: Architecture, data definitions and protocols	ISO 18495-1	車両物流の可視化をするためのアーキテクチャ、データとプロトコルの定義
★	サプライチェーンにおける車両物流の可視化 Part-2 Automotive visibility in the supply chain Part 2: Realization of architecture aspects using ISO 24533 and ISO 17187	NP 18495-2	車両物流の規格でTS 24533とTS 17187を使えるようにするアーキテクチャの検討

★日本がドラフト作成に積極的に携わっている項目

危険物輸送管理のためのデータ辞書・メッセージセット(ISO 17687)

本標準は危険物に関する情報の交換や自動認識・監視を支援するためのデータ辞書とメッセージセットを対象としています。この規定は、DSRC(狭域通信)や携帯電話などの様々な形式の通信媒体を用いたシステムに適用されることを想定しています。

標準化の効果として、下記の点が挙げられます。

- 1.リアルタイム情報の収集(車両特定、危険物物質情報)
- 2.危険物輸送事故発生時の管理者間の連携支援

3.危険物輸送中の物理特性(温度、圧力等)の監視

欧米では危険物輸送に関連して、船舶、鉄道、トラックを組合せたマルチモーダル輸送が一般的となっており、国境通過の際のワンストップサービスにも、この標準化アイテムが有効であると考えられています。

本規格は、引用規格(IEEE)の更新に伴う校正を行うこととなりました。

国際複合一貫輸送のためのデータ辞書・メッセージセット(TS 24533) 複合物流における電子情報交換持続のための統治規則(TS 17187)

国際複合一貫輸送における荷主と物流業者との電子情報交換に必要な規格化を進めています。国際物流では、国や輸送機関によって異なるデータ標準を利用しており、その統一が困難であるこ

とから新たにESCM(Electronic SupplyChain Manifest)という概念を開発しました。

貨物輸送情報のデータ転送のためのアーキテクチャ・プロフィール(ISO 26683-1, -2)

陸上輸送における積荷管理のシステムアーキテクチャについて、既存の国際標準規格等を組み合わせて活用し、国際複合一貫輸送

に適用するアプリケーションプロフィール(利用方法)の標準化を目指しています。

サプライチェーンにおける車両物流の可視化システム(ISO 18495-1)

本規格は、生産工場をラインアウトしてから販売時点に至るまでの、車両輸送におけるデータキャリア、識別子(ID)、データベース

(データの種類:何が、いつ、どこで、どうなっているか)を組み合わせた監視管理システムの国際標準化を対象としています。

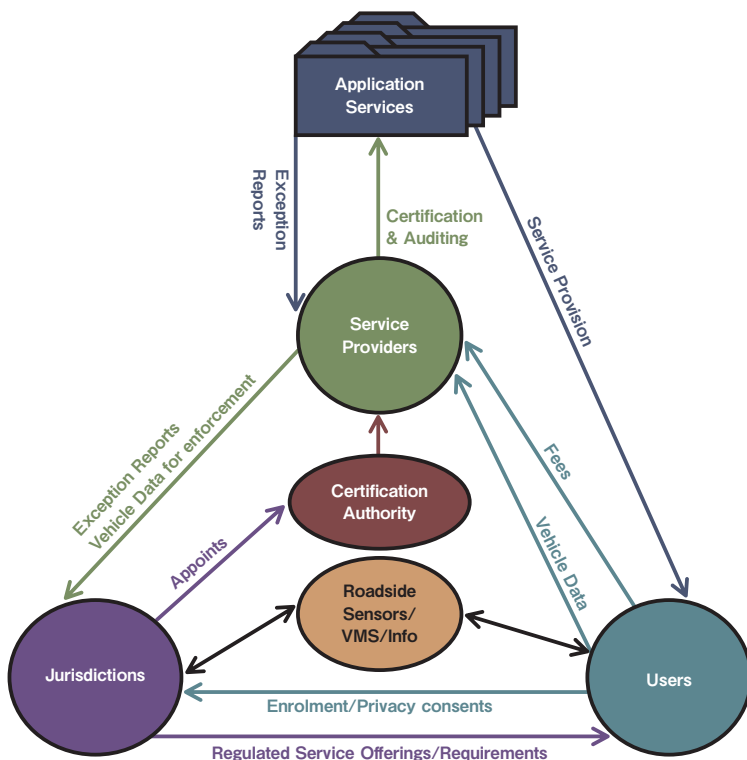
商用貨物車のオンライン運行管理の枠組み(ISO 15638-1~21)

本規格は、規制商用貨物車に車重センサー、GPS受信機等を搭載して、それらの情報を規制当局へ送信し、規制情報や運行情報を利用者(運送業者)に提供するシステムを想定した当該情報収集・提供のサービスを行う民間ITプロバイダーを認証するフレームワークを対象としています。

パート13は、WG5との調和を図り、名称を「重量貨物車両の罰則と徴収」から「重量貨物車両の行政による遵守と取締り」に変更しました。

また、欧米では、デジタルタコグラフの義務化(欧州は2018年に次世代タコグラフの義務化)によって、商用車の運行管理が行われようとしています。2015年4月の杭州会議では、新たに欧州からパート20 Weigh in Motion(欧州からの提案)、パート21 路側センサーの活用による機能強化(日本からの提案)が新規項目として承認されました。将来、この2項目を組み合わせることで、大型車両の運行管理や大型車の重量監視が可能となります。

パート21では、日本のETC2.0サービスの世界展開に向けた活動を行っています。



パートと規格名称

ISO番号	規格の名称
ISO 15638-1	枠組みとアーキテクチャ
ISO 15638-2	標準広域通信(CALM)を利用する共通プラットフォーム
ISO 15638-3	要求事項、認証手続と監査
CD 15638-4	システム・セキュリティ
ISO 15638-5	車両データ
ISO 15638-6	規制のためのアプリケーション
ISO 15638-7	その他(非規制)のアプリケーション
ISO 15638-8	車両アクセス監視
DIS 15638-9	遠隔デジタル式タコグラフ監視
DIS 15638-10	緊急通報システム
ISO 15638-11	運転日報
ISO 15638-12	車両重量監視
ISO TS 15638-13	重量貨物車両の行政による遵守と取締り
ISO 15638-14	車両アクセス管理
ISO 15638-15	車両位置監視
ISO 15638-16	車両走行速度監視
ISO 15638-17	荷主貨物の位置監視
DIS 15638-18	危険物輸送監視
ISO TS 15638-19	車両駐車施設
CD 15638-20	Weigh-in-Motion
NP 15638-21	路側センサーの活用による機能強化

都市内ITS(Urban ITS)標準化への対応

WG7国内分科会としては、アーバンロジスティクスとしてISO 15638シリーズは有効と考えており、今後日本からパート21の他にETC2.0を活用したアプリケーションの標準化(海上コン

テナ陸上輸送の事故防止のための車両重心位置提供による速度監視など)を提案することを計画しています。