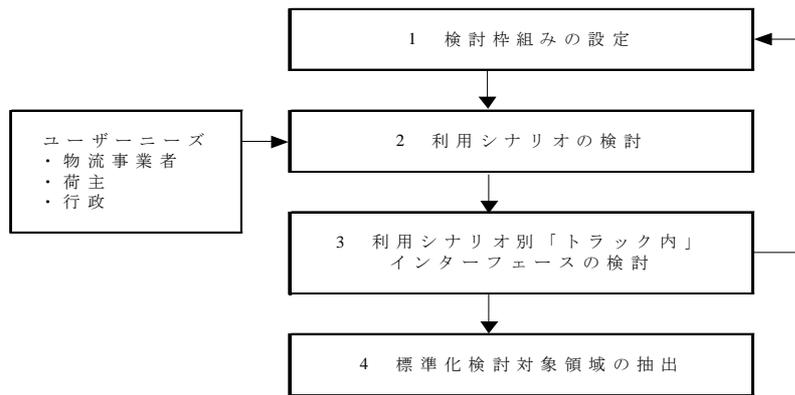


〔背景・進め方〕

トラックに関わる情報は、業種業態、走行パターンや物流に関わる関係者の多様性を反映して極めて多岐にわたっている。本調査では、既往検討成果をふまえて、「トラック内情報」に関わる特定課題を仮設的に設定し、当該シナリオに応じたインタフェースの検討を行う。

〔検討ステップ〕

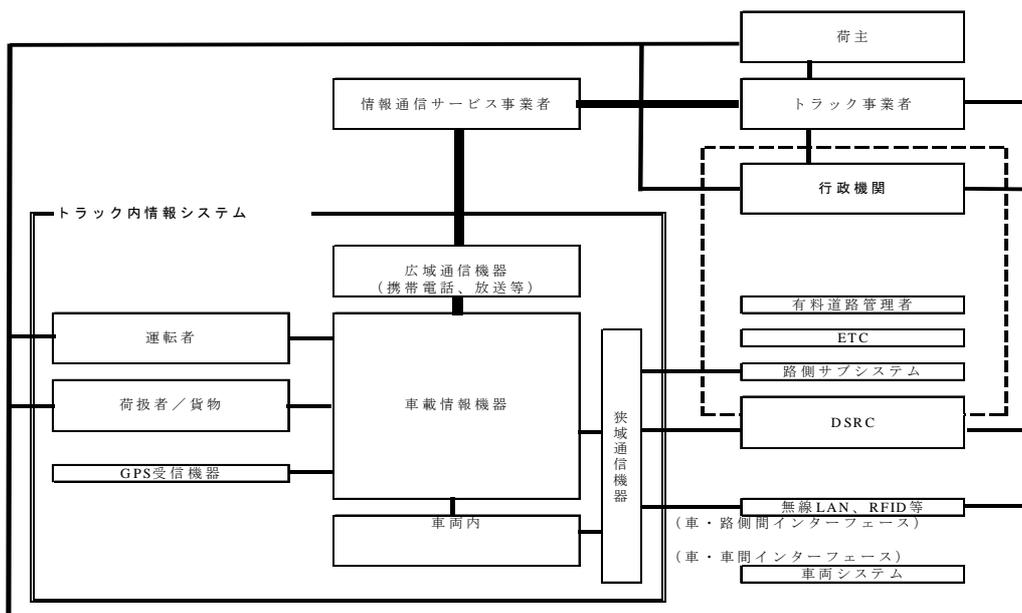
以下に、本調査における作業ステップを示す。「トラック内」に関わる主要なインタフェースの枠組みの設定を出発点とし、いくつかの利用シナリオに沿って、「トラック内」インタフェースの検討をおこなった。



トラック内の情報の枠組みとして以下の3分野を設定し、検討を進めた。

- A 車両・運転者管理 (Fleet Management) 機能
- B 貨物・荷扱者管理 (Freight Management) 機能
- C 安全管理 (Safety Management) 機能

これらを軸に利用シナリオを整理し、あらためてトラック車載システムの物理モデルを構築し関連するインタフェースを明らかにした。



〔標準化インターフェースの検討〕

利用シナリオと車載関連システムの関連を表にまとめる。ここから、関連インターフェースが明らかになる。この表から多くの利用シナリオに関わるインターフェースが明らかになる。

利用シナリオ	センサー・制御機器				車載機器					通信								
	マイク・スピーカ	温度センサー	振動・衝撃センサー	速度センサー	車両制御機器	GPS	プリンタ	バーコード等	タコグラフ記録機器	ヒヤリハット映像記録機器	広域通信	広域通信	広域通信	広域通信	狭域通信	狭域通信	狭域通信	狭域通信
	H	M	I							携帯電話	携帯インターネット	パケット	PHS	DSRC	RFID等	路側ネット	行政路側サブ	
1 車両／運転者管理																		
11 車両現在位置確認																		
1) 口頭連絡	◎									◎								
2) データ通信・GPS測位						◎					◎	◎	◎					
3) データ通信・狭域通信測位												◎	◎	◎		◎		
12 到着時刻予測																		
1) ドライバー指示無・GPS測位						◎					◎	◎	◎					
2) ドライバー指示無・狭域通信測位												◎	◎	◎		◎		
3) ドライバー指示有・GPS測位	◎										◎	◎	◎					
4) ドライバー指示有・狭域通信測位	◎											◎	◎	◎		◎		
13 他の輸送機関連携	◎									◎	◎							
2 貨物／荷扱者管理																		
21 温度管理																		
1) データ送信		◎									◎	◎	◎					
2) 手渡し		◎					◎											
22 振動・衝撃																		
1) データ送信			◎								◎	◎	◎					
2) 手渡し			◎				◎											
3) 道路管理者へ送信			◎								◎	◎	◎					
23 商品履歴管理																		
1) タグ型						◎		◎			◎							
2) ネットワーク型						◎		◎							◎	◎		
24 コンテナセキュリティ管理																		
1) タグ型						◎		◎			◎							
2) ネットワーク型						◎		◎						◎	◎	◎		
3 安全管理																		
31 走行中事故予防措置																		
1) 運転方法警告	◎			◎							◎							
2) 走行環境情報提供	◎			◎							◎	◎	◎				◎	
3) 走行環境情報による半制御	◎			◎	◎									◎			◎	
32 事故発生時の緊急措置	◎		◎	◎		◎					◎	◎	◎					
33 帰社後の安全指導																		
1) 速度データチェック				◎				◎										
2) ヒヤリハット映像分析				◎					◎									
件数	8	2	4	6	1	8	2	4	1	1	4	10	11	11	5	2	5	2

今年度調査は、利用シナリオを整理し、インタフェースを概観し、標準化すべき領域の基本的検討を行った。

今後は、利用ビジネスモデルに応じた情報の流れをチェックしつつ、最近の活用事例もふまえて、車載・通信インタフェースと利用アプリケーション間のデータ表記方法の不整合等の課題を検証していく。

以上