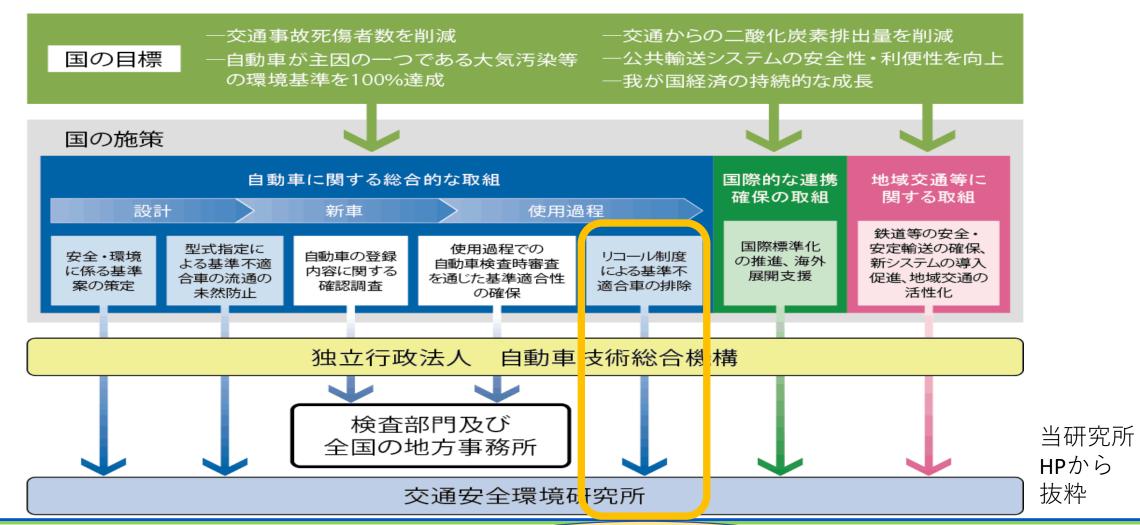
リコール技術検証部における業務の概要について

リコール技術検証部長 真下 一則

1. 自動車に関するリコール制度の概要 (リコール制度の位置付け)

国の目標・施策に対する自動車技術総合機構と交通安全環境研究所の位置づけ





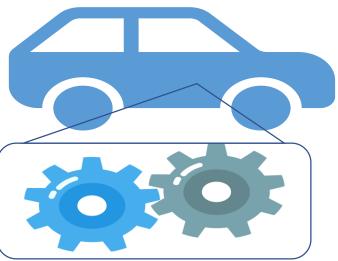
1. 自動車に関するリコール制度の概要

(リコールとは)

<u>自動車に関するリコール</u>とは、設計・製造過程に問題があったために安全・環境基準に適合していない (適合しなくなるおそれがある)自動車等について、自動車メーカー等が自らの判断により、<u>国土交通大臣</u> <u>に事前届出を行った上で</u>回収・修理などの改善措置を行うことにより、<u>事故や環境面の悪影響などを未然</u> <u>に防止するもの</u>。

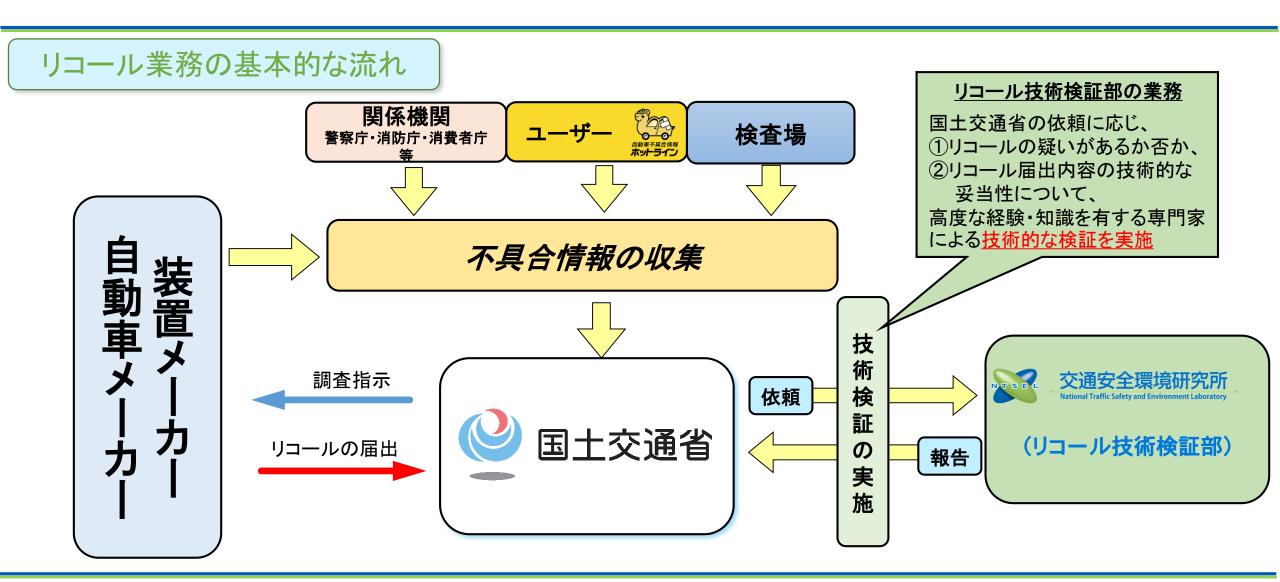








2. リコール技術検証部の業務の概要





2.1.1.ユーザーからの不具合情報等の分析 (不具合情報分析件数の推移)

情報の種類	H30	R1	R2	R3	R4
ユーザーからの不具合情報	3,313	3,458	3,811	3,509	3,231
メーカーからの事故・火災情報及び不具合情報	5,010	4,787	4,504	5,894	5,665
その他(警察、消防、消 費者庁等)	713	702	552	402	429
合 計	9,036	8,947	8,867	9,805	9,325



2. 1. 2. 事故・火災車両の調査 (事故・火災車両の調査件数の推移)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4
事故	20	15	10	22	23
火災	56	48	43	47	42
合 計	76	63	53	69	65



2. 1. 3. 排出ガスに係る不具合・不正の調査 (サーベイランス)

▶ 市販の車両を購入して排出ガスの測定を実施することにより、認証試験時に排出ガス低減装置を働かせ、実際の路上走行時には働かせないようにする不正ソフトの有無などを確認





据え置き型

測定結果の乖離の分析





Portable Emissions Measurement System

車載式排出ガス分析装置





2.1.4. 検査時の不具合情報の活用

1. 登録車の検査情報の活用(2017年度~)

(独)自動車技術総合機構 検査部門

検査時に設計・製作に起因する疑い のある不具合情報を抽出しシステム入力

(発見)

(システム入力)







2. 自動車の検査情報の活用(2018年度~)

検査時の車両部位別の 不適合率が高い型式の情報

検査データ全体

個別の自動車の情報



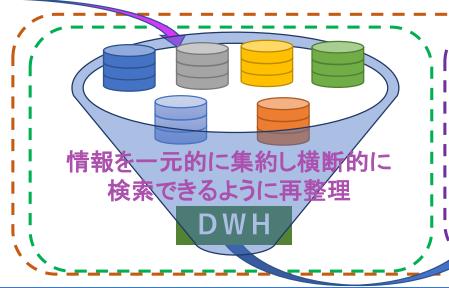
2.1.5. 不具合情報確認の効率化

▶安全・環境性能に疑義のある自動車をさらに迅速かつ確実に把握できるようにするため、検査結果を管理しているシステムの情報やリコール検証のために保有している<u>不具合情報を、横断的に検索できるシステムを令和3年度に構築し、活用している。</u>

◆システム概要

複数のデータベース情報をデータ倉庫(DWH)に一元的に集約し、その中から特徴を持つデータを横断的に検索できるように再整理した上で、専門的な同義語や関連語を検索・管理ツール等を活用することで、リコールにつながる可能性のある情報の検索・分析をより迅速かつ効果的に行うもの





あいまい検索

検索語と同義語を自動的に抽出

画像検索

ファイル内の類 <u>似画像等</u>を検索

定型レポート 関連する不具合情報一覧の 作成



2. 2. 技術検証 (技術検証の実績)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4
開始した技術検証事案数	200	132	92	67	69
終了した技術検証事案数	97	141	107	97	94
リコールに繋がった技術検証 事案数	11	17	21	16	9
《参考》リコール届出数	408	415	384	369	383



2.3. 技術検証のための実験の実施

(技術検証のための実験のテーマ数の推移)

	年 度	H30	R1	R2	R3	R4
実懸	発テーマ総数	10	10	10	11	10
	個別事案の検証	3	3	2	1	2
内	知見の蓄積	7	7	8	10	8
訳	うち、火災関係	3	4	1	2	2
	うち、ASV関係	4	5	5	5	2



2.3.1. 火災に関する実験

▶車両火災については構造装置が焼損してしまうことから発生原因を特定しにくいことが多いため、 車両火災を伴う不具合の技術検証に関する知見を高めるための実験を実施している。

ロングライフクーラント燃焼性確認試験



電気ルツボ炉を使用して加熱



ロングライフクーラントを滴下



数秒後に発火(650℃~700℃)

2.3.2. ASVに関する実験

▶ 自動運転レベル2の運転支援システムについて様々な実験を実施し、その特性を予め確認することにより、これらに関する技術検証業務の質の向上・効率化のための知見を蓄積している。

交差点での衝突被害軽減ブレーキの機能確認



右折時



左折時

アダプティブ・クルーズ・コントロール(ACC)機能確認



走行中のマルチカメラによる画像

2.3.3. 適切な使用の啓発方法検討のための実験

啓発方法の一例







駐車場に止める時の注意点

縁石の乗り越え時の注意点

再発防止策の検討の質を向上させるために知見を蓄積する。なお、一部は、国土交通省による啓発事業の一環として実施。その成果は、審査・リコール課YouTubeチャンネルに掲載。

まとめ

- ▶ リコール技術検証部は、法令に基づくリコール制度を支える役割
- ▶ 具体的には、国土交通省からの依頼を受けて、
 - 各種の不具合情報の分析
 - 技術的な検証や事故・火災車両の調査 を着実に実施することにより、リコールの実施に寄与
- サーベイランス業務を着実に実施することにより、排出ガスシステムの妥当性を確認
- ▶ 新技術等に関する技術検証のための実験を着実に実施することにより、知見の蓄積を 推進
- ▶ 新たな技術に対応することで「社会の変化と交通の変容に向けた対応」を推進



ご清聴ありがとうございました。