

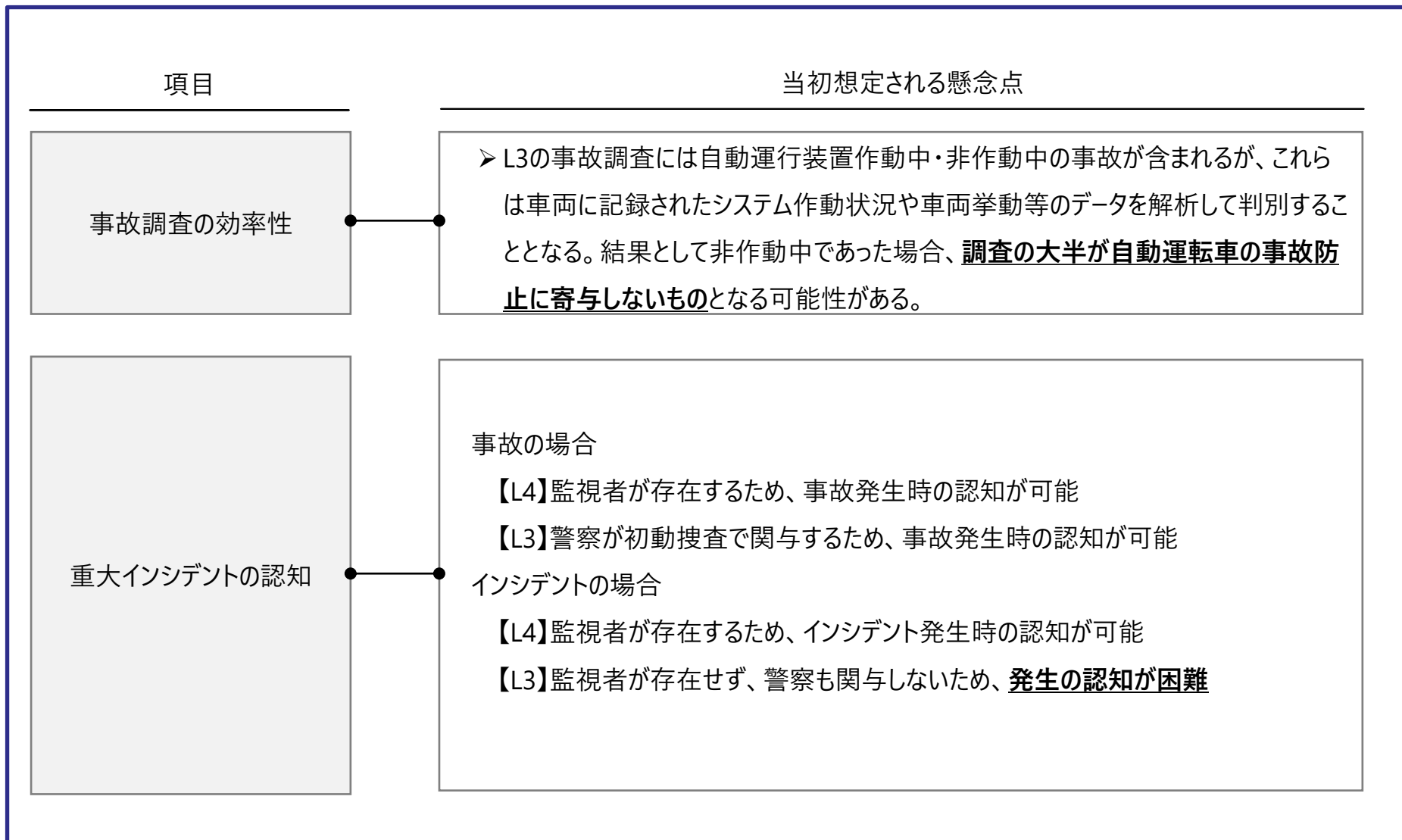
事故調査の対象とする自動運転レベルについて

事故調査の対象とする自動運転レベルについて

- 自動運行装置を備えた車両に係る事故のうち、L3のシステム作動中又はシステムから運転者への引継ぎ要請時間内の事故については、L4の事故と同様、システムの動作を含めた事故原因究明が必要となることから、事故調査機関の調査対象とすることが考えられる。
- 一方、運輸安全委員会に自動運転車の事故調査部門を設置する当初からL3を調査対象に含めることとした場合、実務的・技術的にいくつかの懸念点が生じる可能性がある。
- については、将来的な技術の向上等に伴って調査対象範囲を広げることも視野に入れ、自動運行装置を備えた車両に係る事故を調査対象とし得る範囲としつつ、当分の間はL4車両の事故に限定することとしてはどうか。

実務的・技術的な懸念点(L3を当初の事故調査対象に含めた場合)

● 調査対象範囲に当初からL3を含めることにより生じる可能性のある、実務的・技術的な懸念点



事故の調査について

- L3車両の事故が発生した場合、車両に記録されたシステム作動状況のデータを元に、調査対象であるシステム作動中の事故かどうかを判断する必要がある。このため、L3車両の事故が発生する度に運輸安全委員会の調査官が事故現場等に赴き、スキャンツール等を用いて記録データを確認することが想定される。
- 一方、L3の走行環境条件は相当程度安全側に設定されていることから、L3車両が主体となる事故の大半はシステム非作動中のものであると考えられ、運輸安全委員会の調査の大半が自動運転車の事故防止に寄与しないものになってしまう可能性がある。
- また、結果として、運輸安全委員会の限られたリソースをL4の調査に十分に充てることができず、L4の調査報告に要する期間が増加するおそれも懸念される。
- なお、この初動確認を運輸支局職員又は警察官に行ってもらうことも考えられるが、全国の運輸支局や警察官にL3の車種毎に当該データの確認手法を習得させたりスキャンツールを配備することは非常に大きなコストを要することとなる。

将来的な技術の向上に伴う調査対象範囲拡大の可能性について

- 自動運行装置の作動状況データについて、自動車メーカー等により遠隔でリアルタイムに収集できる技術が広く確立され、国際議論を経て車両基準上もその機能が担保されるようになれば、L3車両についても事故時のシステム作動状況を遠隔で確認し調査対象となる可能性がある場合に限り現場に赴くことが可能となると考えられる。
- 自動運転車の車両挙動や各装置の動作状況について、同様に遠隔で収集できる技術が広く確立され基準上も担保されれば、人による遠隔監視のないL3車両の重大インシデントの発生についても認知することが可能となると考えられる。

海外の事故調査体制

米国は自動運転車両を対象に含めた事故調査体制を確立し、独国は官民連携PJ、中国は警察を主体として一般車両を対象に事故調体制を構築

	 米国	 中国	 EU	 独国	 英国
	■独立した機関である NTSB^{*1}が自動運転車両を調査対象に含め、事故原因究明に向けた調査を実施	■公安部が主体となり、自動車全般を対象に調査を実施	■DaCoTA PJ^{*5}にて欧州全体での事故調査手順の標準化に向けた事故データの収集を実施 12/6に運用停止	■官民連携PJである GIDAS^{*6}が自動車全般を対象に事故原因究明に向けた調査を実施	■DfT^{*9}が委託したRAIDS^{*10}にて、自動車全般を対象に事故原因究明に向けた調査を実施
調査目的	■事故原因の究明	■刑事責任の追及	12/6に運用停止 ■欧州全体での事故調査手順の標準化に向けた事故データの収集	■事故原因の究明	■事故原因の究明
事故調査機関	■NTSB ➢政府の独立した機関	■公安部交通管理局 ➢国务院を構成する行政機関	■DaCoTA PJ ➢欧州委員会が立ち上げたPJ	■GIDAS ➢BAST^{*7} および FAT^{*8} による官民連携PJ	■RAIDS ➢DfTが立ち上げたPJ
保有権限	■パーティースystem ➢調査協力者として、他組織や企業を指定可能	■交通警察の交通事故調査時には、合法的かつ迅速、客観的、包括的に証拠を収集	■EU加盟国におけるPJであり、法的権限は無し	■官民連携PJであるため、法的権限は無し	■PJであるため、法的権限は無し
体制	■人員^{*2} ➢446 (FTE^{*3}) ■予算^{*2*4} ➢約223億(1億4500万\$)	(参考)運輸安全委員会 ■ 事務局体制:182名 (地方事務所含む、R6、4時点) ■ 予算:21億46百万円 (R6年度)			
対象車両	■非自動運転車両 ■自動運転車両 ➢レベル2/3を対象とした調査実績を保有	■自動車全般	■自動車全般	■自動車全般	■自動車全般

*1：国家運輸安全委員会 *2：FY24に確保していた人員・予算の推定データを参照 *3：Full Time Equivalent *4：2025年1月30日時点、1ドル=154円（小数点第1位切り捨て）にて換算 *5：Road Safety Data, Collection, Transfer and Analysis *6：German In-Depth Accident Study *7：連邦道路交通研究所 *8：ドイツ自動車技術研究協会 *9：運輸省 *10：Road accident in-depth studies

事故調査の対象範囲の検討スケジュール

自動運転タクシーの
実装想定スケジュール

事故調査対象範囲の
検討スケジュール

2027年
L4自動運転
タクシーの実装

Step 1 (2027～2028年)

自動運転レベル

L4

事故の程度

人身事故(死亡・重傷・軽傷)

物損事故(死亡事故・重傷事故
に繋がるおそれのあるもの)

重大インシデント(自動運転車が
道交法違反をした場合等)



Step 2 (2030年～)

- ・自動運転車の普及状況
- ・事故等の実態
- ・技術的な調査手法
- ・国際動向

等を踏まえ、調査範囲について
不断に見直しを検討

自動運転レベル

L4 + L3?

自動運転
タクシーの本格導入