

⑬ 自動運転車の社会受容性に関する研究<事故判例の分析から>

自動車安全研究部

※中川 正夫

1. はじめに

「運行設計領域内において、システムが引きおこす人身事故であって、合理的に予見される防止可能な事故が生じないこと¹⁾」が、レベル3, 4の自動運転車²⁾が満たすべき基本的な安全要件としてWP29で国際的に合意³⁾され、本合意のもとに自動運転車の安全性について議論が進められている。

上記要件¹⁾は、ドライバが過失を問われる要件そのものだが、自動運転車では従前はドライバに課していた安全運転義務を自動運転システムが履行することになり、ドライバに替わる自動運転システムの安全要件を考える必要がある。現状では自動運転車の社会受容性を考慮した安全要件がまだ明確ではないものの、少なくともドライバが過失を問われる行為は自動運転システムにおいても禁止されるべきと考えられる。

そこで、事故判例におけるドライバの過失の分析から、自動運転車が最低限満たすべきと考えられる要件を検討するための研究を進めている。本稿では、過失の考え方をまとめ、「先行車の急制動」に該当する事故判例について分析し、自動運転車に求められる要件を検討した。

2. 過失の考え方

ドライバが過失を問われる場合は、「危険事象の発生を事前に予想できたか（結果予見可能性・結果予見義務の有無）」、そして「予見した危険事象に対して、その発生を回避できたか（結果回避可能性・結果回避義務の有無）」が問われる。これら予見と回避を遂行する義務（一般に注意義務と称する⁴⁾）を履行したか否かで過失が問われることになる。

例えば、図1に示す横断者と車両が衝突した事故の場合、衝突から時系列を遡って、結果予見可能性のあった地点すなわち横断者を発見可能だった地点を特定した上で、同地点から衝突地点までの距離と停止距離（=空走距離+制動距離）を比較することにより、結果予見が可能な地点から制動などの回避行動を行うことで衝突を回避できたか否かで過失の有無を認定する⁴⁾。過失は、遭遇した危険事象に対する一般的なドライバの能力を基準として、一般的なドライバが

予見でき、かつ回避できる危険事象にも関わらず事故をおこしたときに問われることになる。

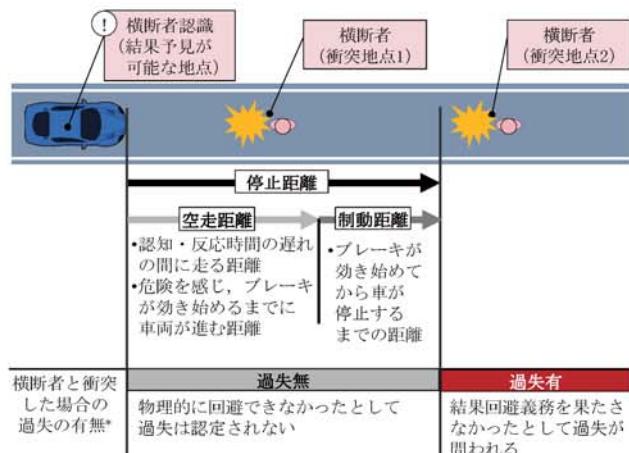


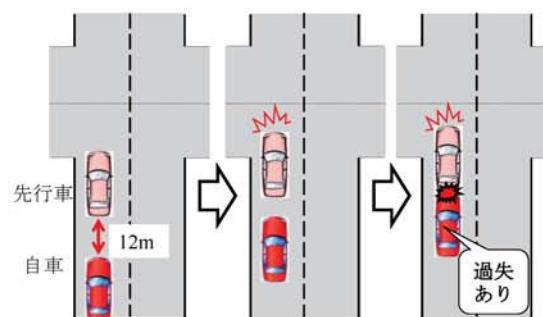
図1 過失の考え方

3. 事故判例の分析

自動運転車が遭遇すると考えられる多様な交通場面のそれぞれについて過失の要件を整理する必要があるが、本稿では過失の有無が分かれている「先行車の急制動」を扱うこととした。

本稿では、事故判例における注意義務に着目し、各判例の注意義務をできる限り忠実に再現した。

3. 1. 先行車との車間距離を約12mに保ち、共に約50km/hで進行中、交差点内で先行車が急制動の措置をとったため追突した事例⁵⁾（自車に過失あり、図2）



注意義務：他車両に追従するドライバにとって、先行車が急制動の措置をとるかもしれないことを予測し、常に追突を避けうる態勢をとって運転することは、最

も基本的かつ重要な注意義務である。例え交差点内であっても、先行車が急制動の措置をとることがないと信頼して運転することは許されない。

3. 2. 左車線から車線変更してきた先々行車との衝突を避けようとして急停止した先行車に追突した事例⁶⁾（自車に過失なし、図3）

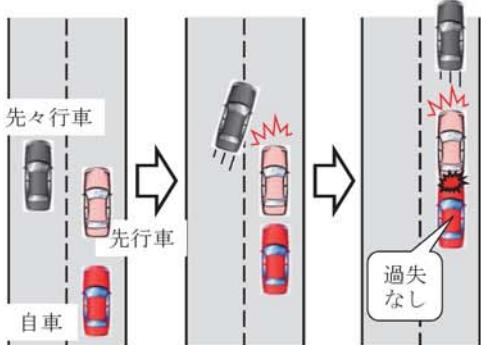


図3 先行車の急制動2

注意義務：車線変更してきた先々行車がそのまま加速しながら走り去る態勢にあるにも関わらず、50~60km/hの速度で走行中の先行車ドライバが、いきなりブレーキペダルをいっぱいに踏み込み、その後も依然として急制動措置を解除することなく、ブレーキペダルをいっぱいに踏み込み続け、そのため先行車が停止してしまうという事態は、走行していた車線前方の道路状況や交通状況の下では、一般的なドライバの考え方から見て社会通念上、明らかに異常な事態であるといわざるを得ない。本場面において、先行車の急停止までをも予見し得る可能性はなく、ドライバはかかる急停止を予見すべき義務までをも負っていない。

3. 3. 判例分析から見えてくること

上記のように、同様の場面及び同じ物理現象に対しても、状況によって過失の有無が分かれていることがわかる。自動運転車には過失のないふるまいが求められているなかで、遭遇する交通場面の状況の如何に依らない画一的なふるまいの線引きを行い、社会受容性を確保する必要があると考えられる。

先行車の急制動に対して事故を起こさないためには、道路交通法第26条にもあるように、直前の車両などが急に停止したときにおいても追突するのを避けることができるため必要な距離を保たなければならぬ⁷⁾。とるべき車間距離は先行車の種類、速度、道路状況、見通しなどに依存するとの事故判例における記述⁸⁾もあり、ドライバは経験に照らして周辺車両や交通流から合理的に車間距離を定めていると考えられる。

上記の道路交通法第26条にある「先行車の急停止」

には制動による急停止だけでなく、制動以外（例えば静止障害物への衝突）による急停止も含まれるとの最高裁判決⁹⁾がある一方で、状況によって過失の有無が異なる事故判例も見られ、事故判例における車間距離に対する画一的な見解は見られない。

車間距離を十二分にとれば、有事における先行車との衝突は避けられるものの、自車の速度低下によって交通流を乱したり、他車の割り込みなどの誘発により新たな危険事象を発生させたりするなどして、社会受容性を損ねることも考えられる。安全を確保しつつ、その副作用で周辺車両に危険を生じさせないよう、自動運転車の性能として必要とされる車間距離と事故判例を参考にした社会受容性にあう車間距離の両面から安全要件を定める必要があると考えられる。

最後に、刑事罰における「疑わしきは罰せず」の原則から科学的真実とは異なる判決が出る場合もある。自動運転車に求められるふるまいの画一的な線引きを行うためにも、事故判例を精査・分類し、安全要件の本質的な要素を洗い出して議論を行う必要があると考えられる。

4. まとめ

本稿では、一般的なドライバが過失を問われる行為を参考に、自動運転車に求められる最低限の安全要件について検討した。先行車の急制動における事故判例の比較から、同様の場面及び同じ物理現象に対しても状況に応じて過失の有無が分かれることがわかった。

ドライバの過失から自動運転車の安全要件として線引きを行うにあたり、「先行車の急制動」以外の交通場面においても、必要な機能と社会受容性の両面から整理するべく今後も分析を続けていく。

参考文献

- 1) 自動運転車の安全技術ガイドライン、国土交通省自動車局（2018）
- 2) 自動車用運転自動化システムのレベル分類及び定義、JASO テクニカルペーパー、自動車技術会（2018）
- 3) ECE/TRANS/WP.29/2019/34/Rev.2 (2019)
- 4) 中川由賀、道路交通法及び道路運送車両法の改正を踏まえたレベル3 自動運転車の操作引継ぎ時の交通事故の運転者の刑事责任、中京ロイヤー、Vol.32 (2020), pp.13-27
- 5) L03710158、刑事裁判資料、No.239, p.262
- 6) 名古屋高判平元・2・27、自動車事故・危険運転重要判例要旨集(第2版)、自動車事故判例研究会(2017)、pp.195-197
- 7) 執務資料道路交通法解説 17 訂版、東京法令出版 (2017)、p.249
- 8) L02220661、刑事裁判資料、No.198, p.452
- 9) 最決昭 43・3・16、自動車事故・危険運転重要判例要旨集(第2版)、自動車事故判例研究会(2017)、pp.189-192