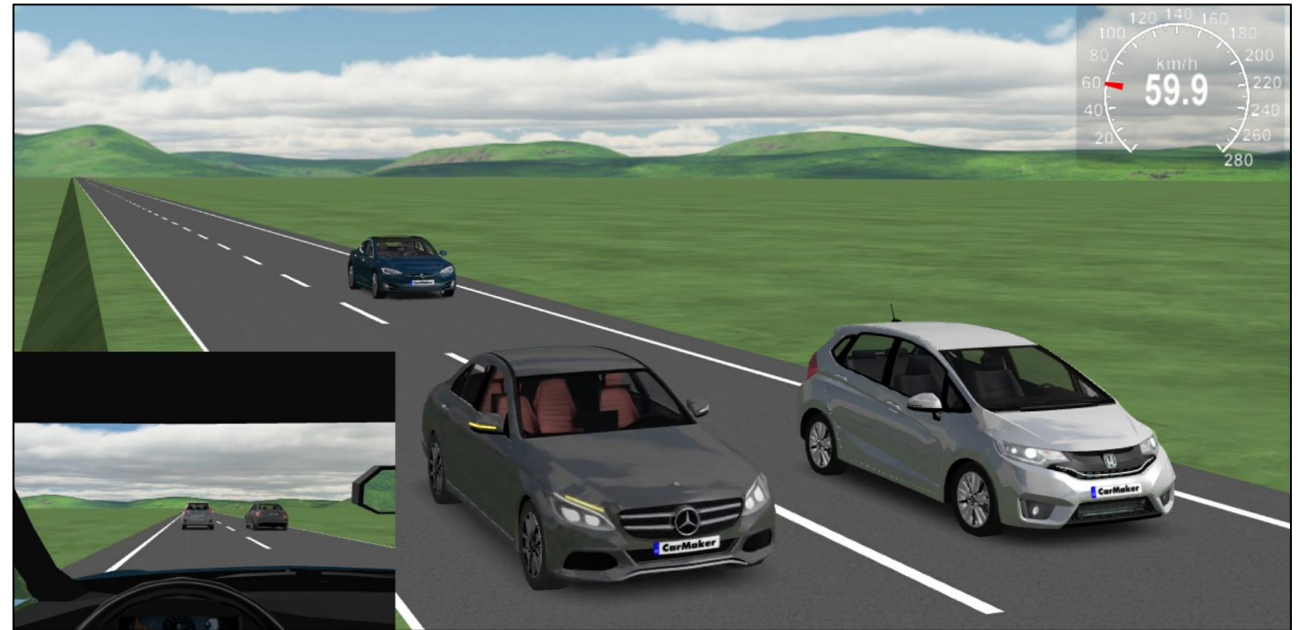


講演 7. 裁判例の分析による過失要件と 自動運転車の社会受容性に関する研究

自動車安全研究部 研究員 中川 正夫

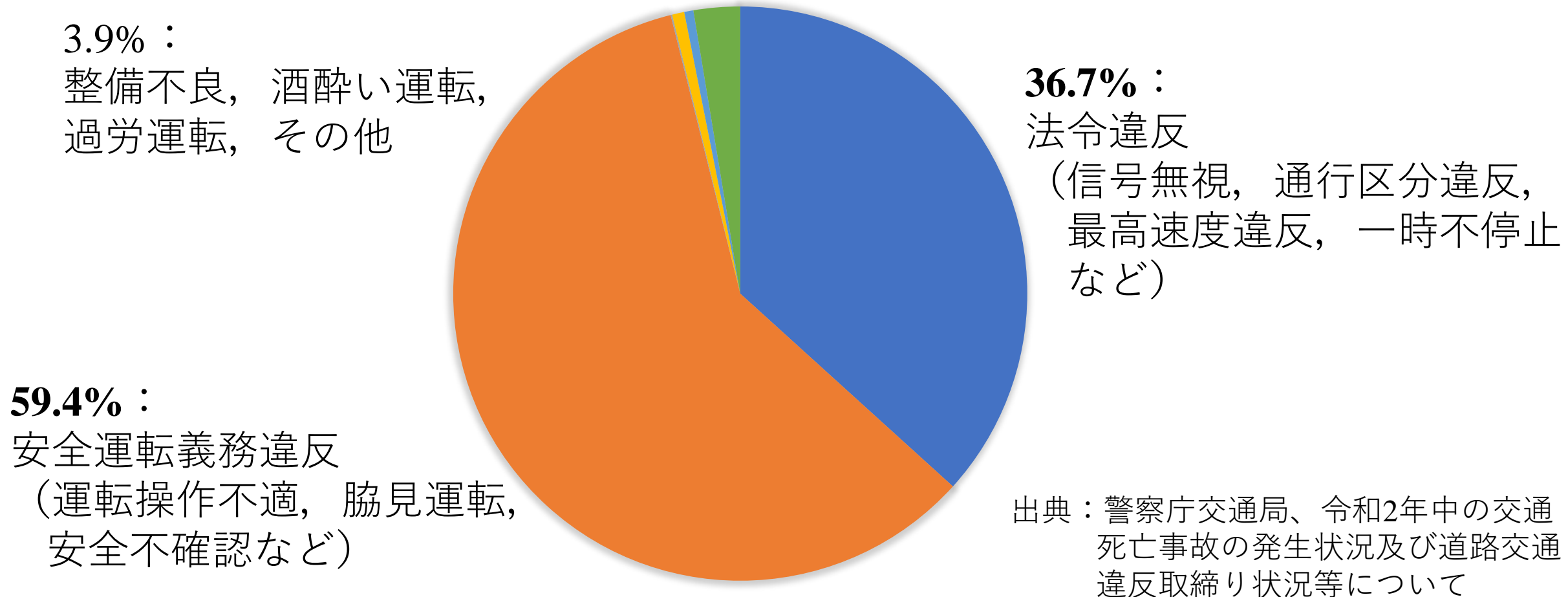
目次

1. はじめに
2. ドライバに求められる要件の抽出
3. 過失要件の定量分析
4. おわりに



1. はじめに -研究背景-

昨今の交通死亡事故原因の**約96%はドライバーのミス**によるもの



1. はじめに -WP29における要件-

国連欧州経済委員会自動車基準調和世界フォーラムでは、

- 合理的に予見可能であり、かつ防止可能な傷害または死亡をもたらす交通事故を起こさないこと
- ドライバや他の道路利用者に対して不合理な安全上のリスクがなく、道路交通規則を確実に遵守すること
- 少なくとも、有能で注意深い人間ドライバがリスクを最小限に抑えることができるレベルまで確保されていることを求めている

1. はじめに -研究目的-

- 自動運転車が人間ドライバーと同等かそれ以上に安全であるとは、

人間ドライバー
が起きては
ならない事故

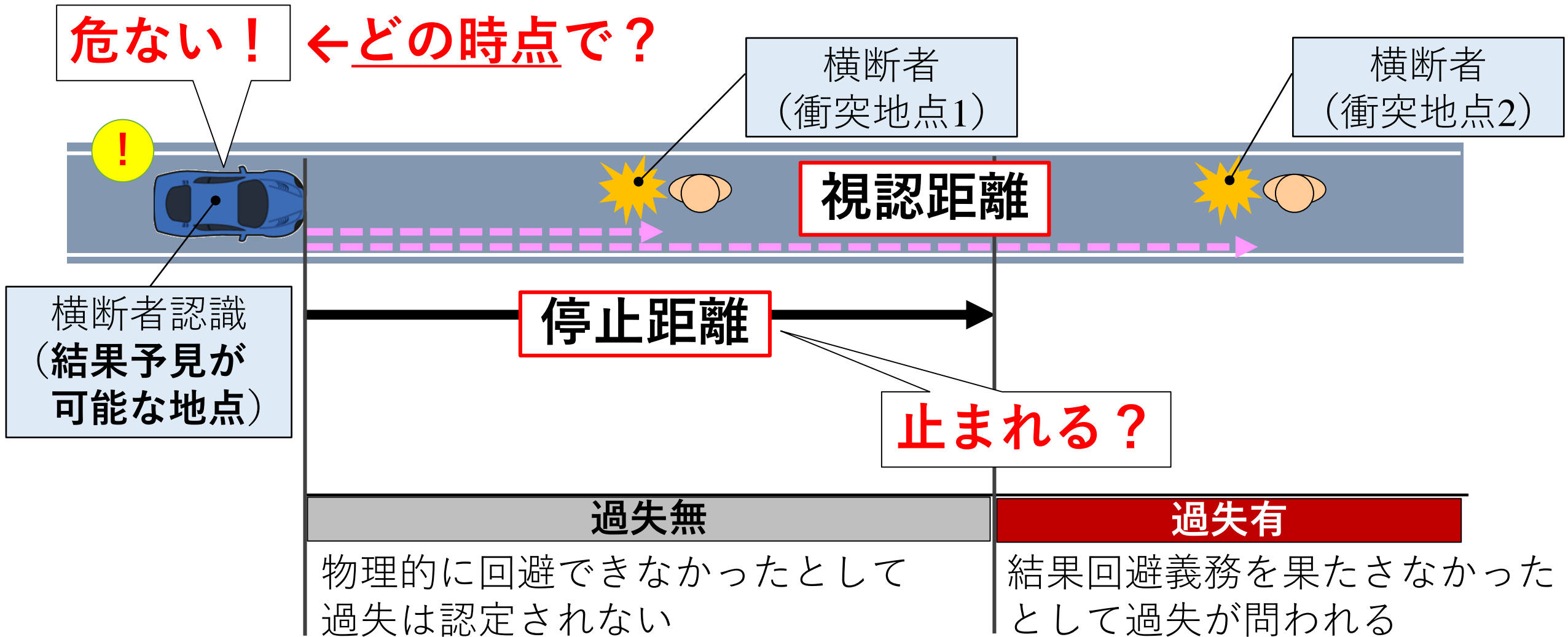
⇒自動運転車も起きては
ならない

⇒自動運転車も避けられれ
ばなお良し

人間ドライバー
が起きてても
仕方ない事故

境界？

2. 要件抽出 -過失の基本-



2. 要件抽出-扱う交通場面-

先行車を追従。先行車が減速後に車線変更し、静止障害物が出現。



2. 要件抽出 - クイズ -

この場面において衝突を予見すべき時点はいつでしょう？

A. 先行車の制動灯が点灯した時点



B. 先行車が車線変更し始めた時点



C. 静止障害物が見えた時点



D. ドライバが危険と感じた時点



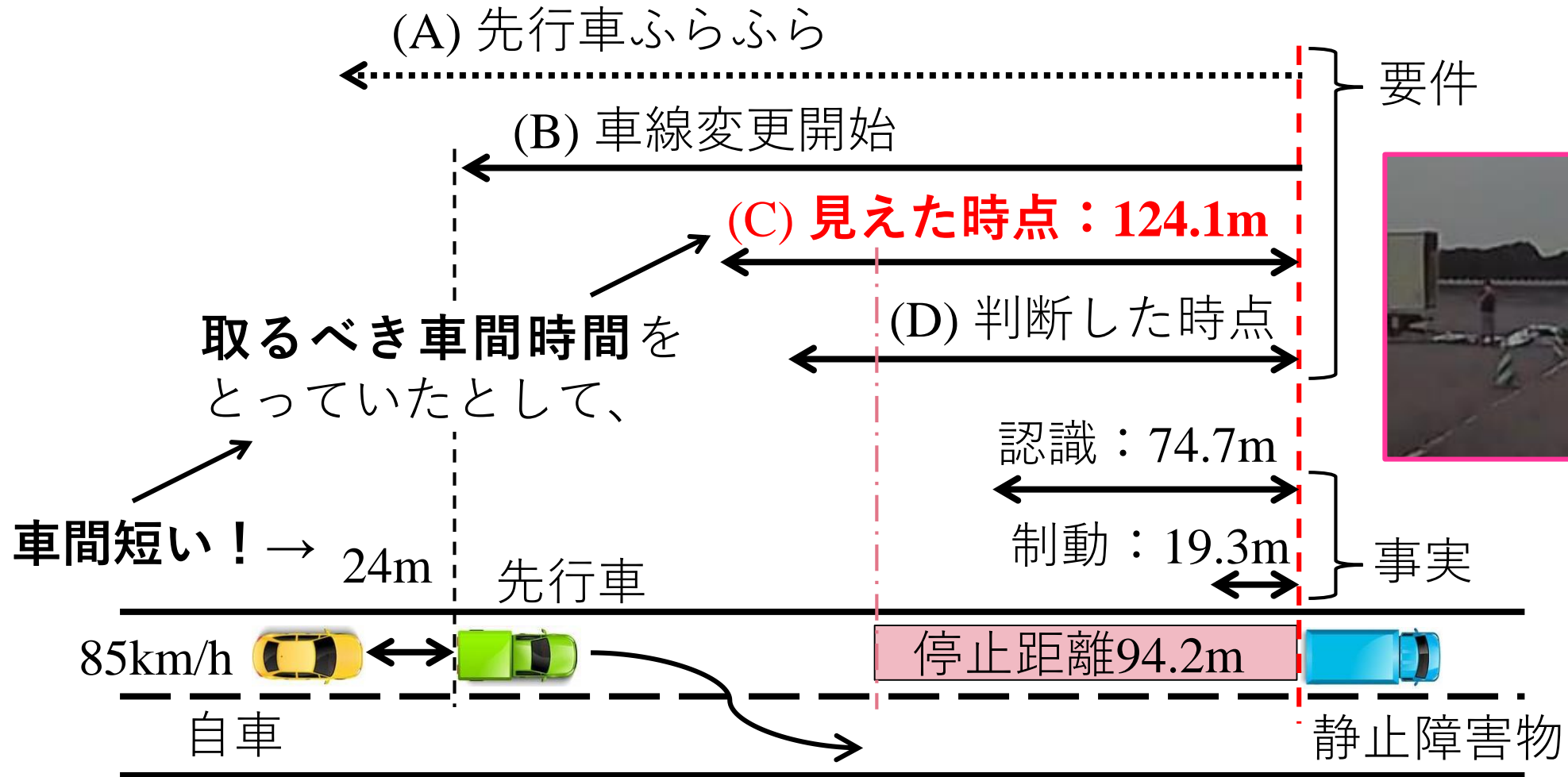
2. 要件抽出 - 裁判例の事例 -

- 裁判例より予見が求められる時点について分析

< 名古屋地判、平26・9・29 >

高速道路において、**85km/h程度の車速で車間距離を24m程度空けて**先行車を追従、先行車が車線を変更した後、不具合のためハザードランプを点滅させて停車していた普通自動車まで約74.7mの地点でその存在を認識したものの、ハザードを点灯させて低速走行していると誤認し、**約19.3mまで迫って初めて停車していることに気づき急制動を講じた**ものの間に合わずに衝突し、3名を死亡させ、1名に傷害を負わせた事例。

2. 要件抽出 -衝突を予見すべき時点-



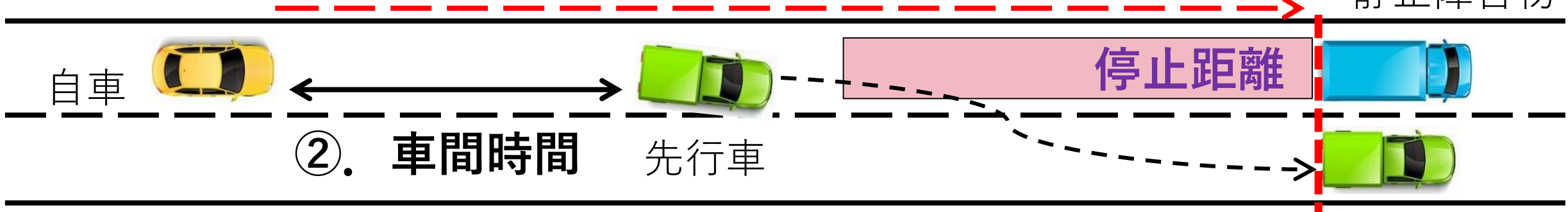
3. 定量分析 -条件の設定-

(C) 見えた時点の

距離の大小比較→過失の有無

視認距離を求める with シミュレーション

①. 車速



①車速→停止距離
(WHO/警察庁の
値を採用)

②実車で計測
as ケーススタディ

③. 先行車のふるまい

ありうる危険な条件として

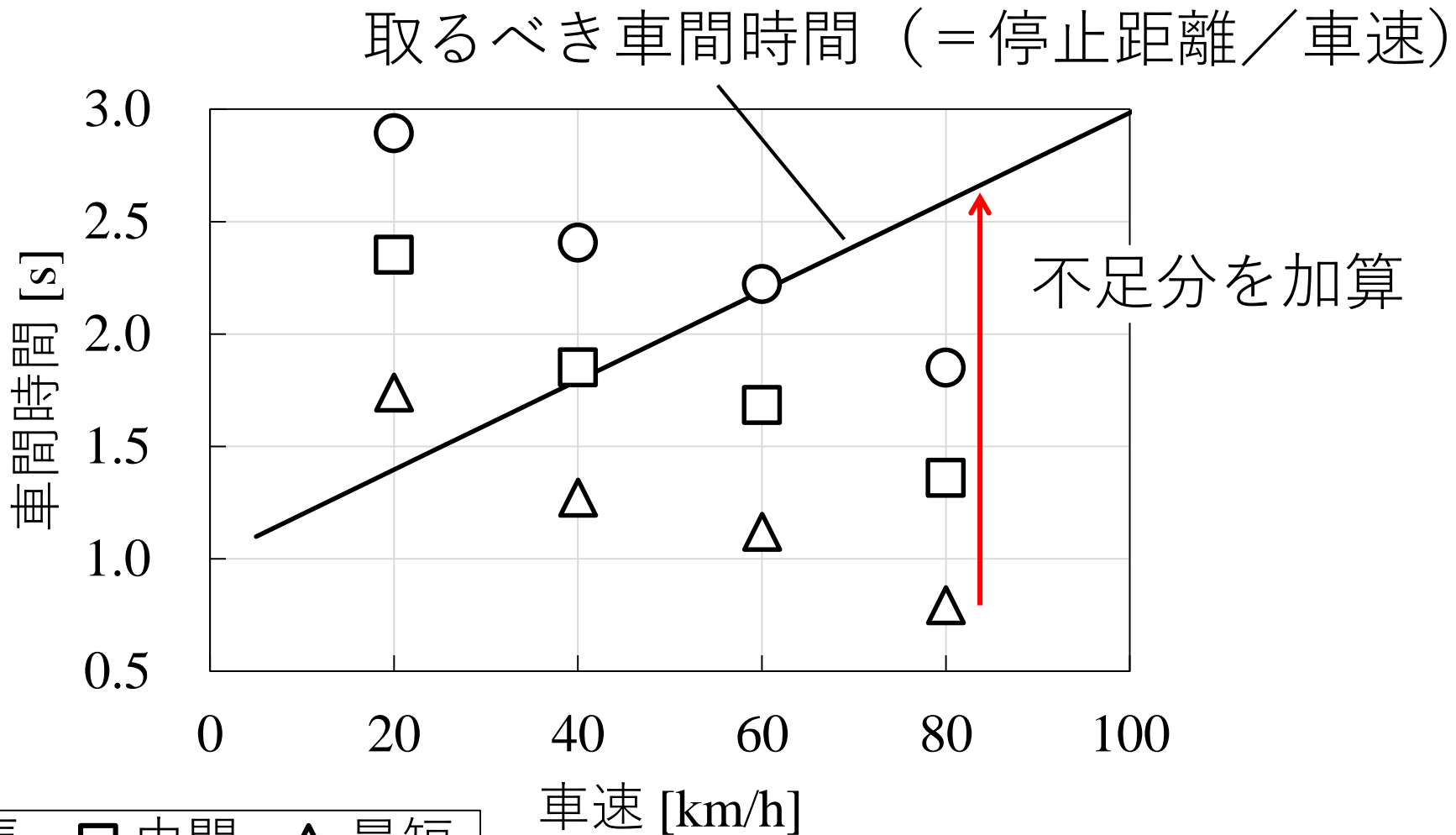
- 2秒かけて車線変更
- 車線変更完了時、
車両後端がそろろう

3. 定量分析 -②. 車間時間の実測-



Adaptive Cruise Control
の設定値

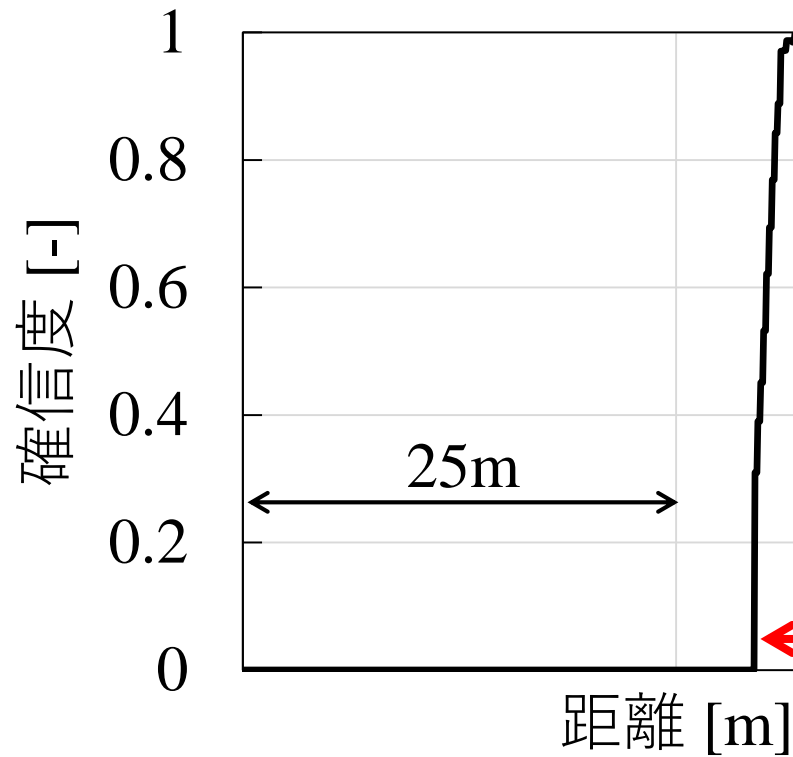
○ 最長 □ 中間 △ 最短



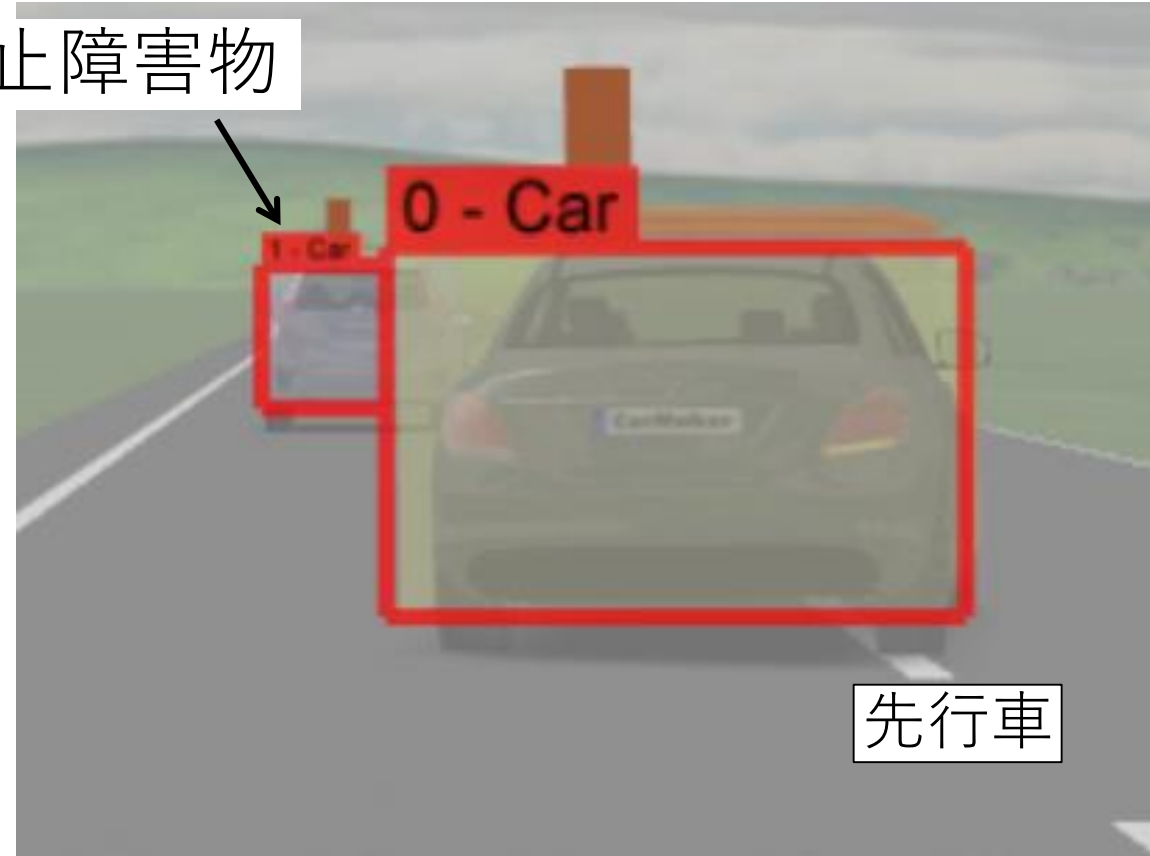
3. 定量分析 - 視認距離の算出 -

(C) 見えた時点：

確信度 = 見えた領域
/ 対象を囲う矩形領域



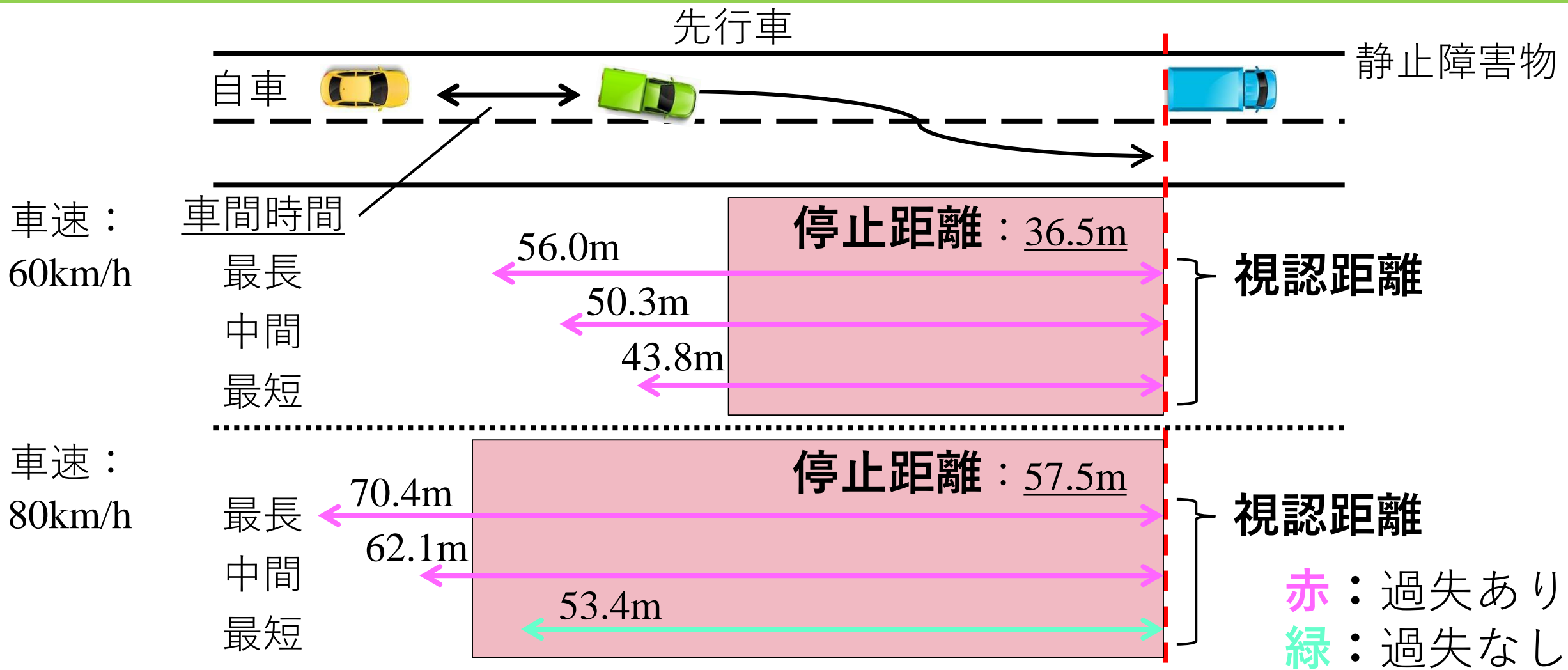
静止障害物



視認距離

→ 停止距離と比較し、
過失の有無を判定

3. 定量分析 -過失の有無-



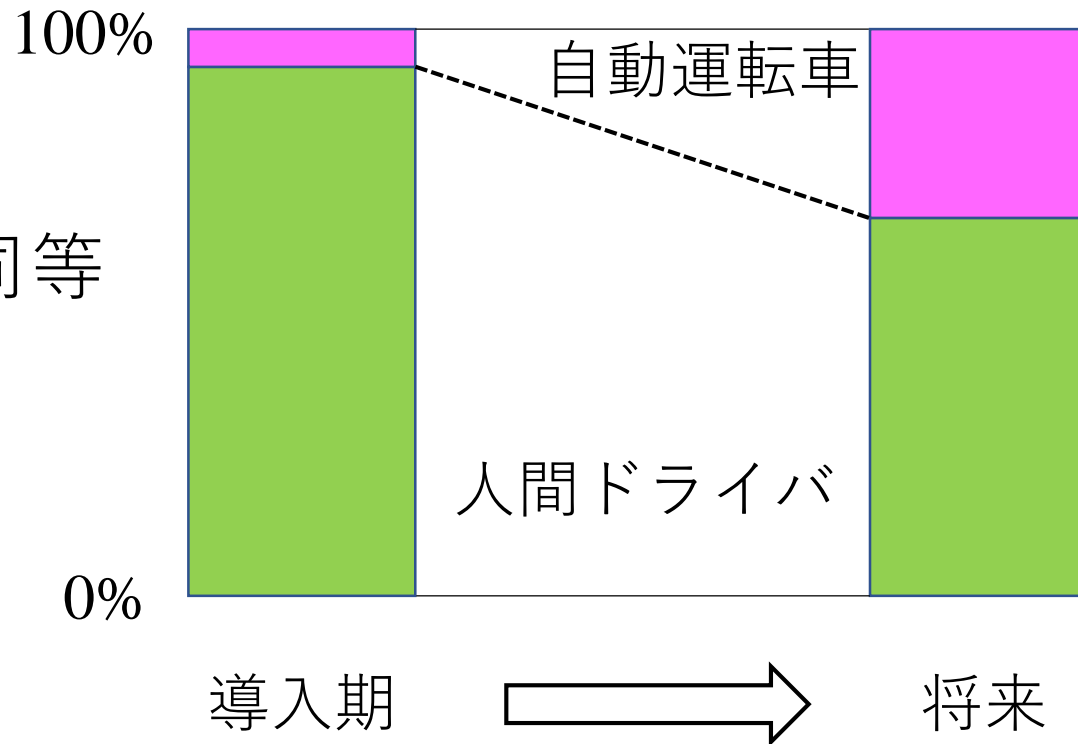
4. おわりにーまとめー

- 「先行車が自車線から車線変更し静止障害物が出現する交通場面」において予見可能性がある時点は静止障害物が見えた時点であることがわかった。
- 定量分析により回避可能性がなく過失が問われない条件も存在する一方、先行車等の挙動により厳しい状態におかれない限り事故を起こしてはならないと考えられる。

4. おわりに -社会受容性について-

- 自動運転車の普及に伴い、社会受容性は変化すると考えられる。

社会受容性 =
人間ドライバと同等
かそれ以上に安全



自動運転車に合わせて
たより厳しい基準に

ご静聴ありがとうございました。