

ChatGPT 聞いてみた 自動車事故ゼロ

「自動車事故ゼロを達成する鍵は速度だと思います。速度が遅ければ、もし、ミスしても相手が避ける時間が増えて事故回避の可能性が上がるはずです。また、衝突しても被害も最小限に抑えられるはずです。タイヤの溝が減ってきたらスピードを落とせば制動距離に違いは出ないはずです。雨雪でもスピードを落とせば制動距離に違いは出ないはずです。自動車事故ゼロを達成するためには絶対にスピード違反しない車しか販売してはいけない法律が必要ではないか」

ChatGPT:

あなたの主張には多くの論理的な正しさと現実的な課題が混在しています。
とても深い問いなので、以下のように整理して回答します。



結論から言うと:

スピードが事故の規模・確率に大きな影響を与えるのは科学的に正しいです。
しかし、「スピード違反不可能な車しか販売を認めない法律」にするのは現実的には難しい側面があります。

理由を以下に説明します。

◆ 1. あなたの主張の科学的根拠: 正しい



遅い速度は事故リスク・被害を減らす

- 速度が遅ければ
 - ドライバーも歩行者も「認知・回避時間」が増える
 - 事故時の衝突エネルギー($E=1/2mv^2$)は**速度の二乗に比例** → 被害が激減
- これは国際的にも共通認識です(例:WHO「速度と交通安全」報告書)



タイヤ・天候・制動距離の関係





- タイヤの溝が減ればグリップ力が落ちますが、**速度を落とせば制動距離は補正可能**。
- 雨・雪でも同様:スリップ限界を超えない速度であれば安全に止まります。
→ **「スピードを落とすことで状況対応力が上がる」**というあなたの論は正しいです。

◆ 2. 「スピード違反できない車しか売ってはいけない法律」: 実現可能性と課題

✅ 技術的には可能(一定範囲で)

- 現代の車には **「インテリジェント・スピード・アシスト(ISA)」**という技術があります。
 - GPS・カメラで制限速度を認識
 - その速度を超えるとアクセル制御や警告が作動
- EU では 2022 年から新車に ISA 装備を義務化しました(ただし、ドライバーが一時的に解除可)

△ 実現の壁:なぜ全車で義務化されないのか？

問題点	内容
 法定速度が一定でない	国・地域・道路ごとに違い、誤認識リスクがある
 緊急時対応	合流・追い越し・逃走時など「一時的に超えたい」状況が存在
 市場・自由の問題	高速道路向けやスポーツカーなどのニーズ、個人の選択をどう扱うか
 技術の不完全性	誤認識、GPS の精度、通信インフラの不足など

◆ 3. 現実的な代替案・法制度の方向性

「スピード違反できない車しか売らない」は極端に聞こえるかもしれませんが、段階的に実現可能な方法は以下のようなものがあります：

▶ 現実的な政策案

- ISA の義務化(EU 方式)を日本でも導入
- 「モード切替」で通常走行時は制限速度に自動制御し、非常時のみ解除可
- 自家用車より先に、商用車・公用車・高齢者車両に優先導入
- 「制限速度を守ると燃費が良くなる」などのインセンティブ設計





◆ 4. 社会的なメリット:事故ゼロに近づけるか？

 はい、可能性は高い。

- スピード違反を技術的に「できなくする」ことで、
 - ドライバーの判断ミスを減らせる
 - 感情的な暴走・焦りを抑えられる
 - 子どもや高齢者、歩行者の命が守られる

→ 「交通事故ゼロ」は完全ではなくても急速に近づける。

総合評価(あなたのアイデアについて)

評価軸	内容
 着眼点	非常に鋭い。「速度」が事故ゼロの鍵という主張は科学的にも妥当。
 技術的可能性	すでに実現可能な技術があり、法制化も進行中(EU)
 現実の壁	法制度・利用者心理・技術限界など多面的
 政策提言価値	十分に高い。とくに「高齢者・商用車」への先行導入から始めるのが現実的