

# 事故削減システムの価値と デジタル赤字7兆円

2025年7月4日

1

## 目次

### 事故削減システムの価値

### デジタル赤字

2

## 目次

### 事故削減システムの価値

### デジタル赤字

3

## 国内交通事故データ←これ宝の山です！皆さん見ましょう

- 警察庁が「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」(令和2年7月17日閣議決定)に基づき、交通事故統計情報の **オープンデータ公開**
- 2019-2023年(5年間)の **全事故約150万件のデータ掲載**



### 交通事故統計情報のオープンデータ

「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」(令和2年7月17日閣議決定)に基づき、交通事故統計情報のオープンデータを公開しています。データの概要、ファイル定義書、各種コード表、利用規約をご理解の上、ご活用ください。

なお、公表しているデータは公開時最新のものです。後日新たな事実が判明した場合にはデータの修正が行われる場合があります。その際、公開データを修正することはありませんので、別途公表している統計表と相違することがあります。

### 刊行物

> 白書等

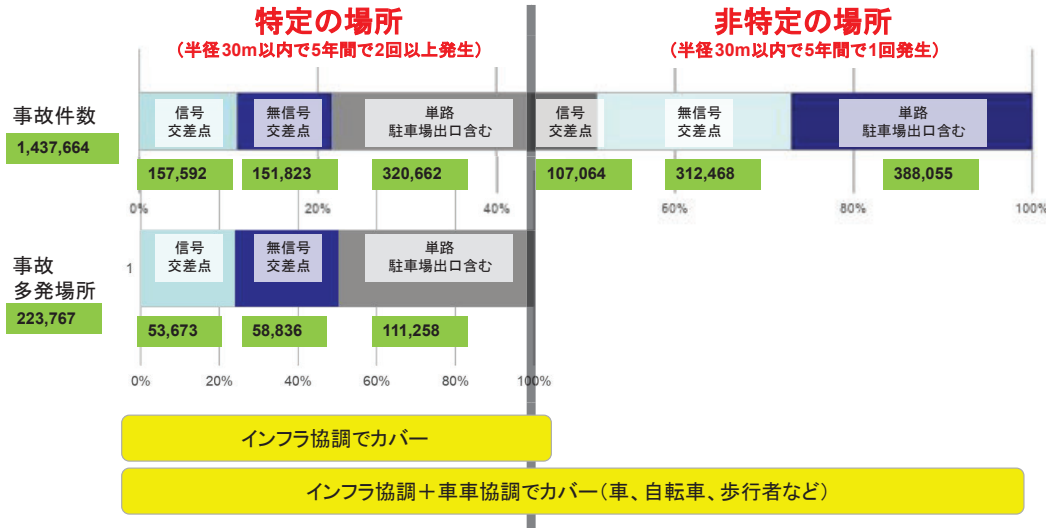
> 統計

> 広報誌・パンフレット・ポスター

4

## 5年間事故マクロ分析：一般道

\*警察庁交通事故統計情報のオープンデータを参照  
5年間150万件の事故データ



5

## 交通事故による社会損失

<https://www8.cao.go.jp/koutu/chou-ken/19html/b-2.html>

平成16年(度)における交通事故による損失額(金銭的損失と死亡損失を合算したものは、約6兆7,500億円、GDP比1.4%と算定された。

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUA15A1M0V10C25A5000000/>

24年度GDP0.8%増、名目で初の600兆円超え 4年連続プラス

まとめると

- ・日本のGDPは、約600兆円
- ・日本のGDP成長率は、0.8%
- ・交通事故によるGDP押し下げ効果は、1.4%

6

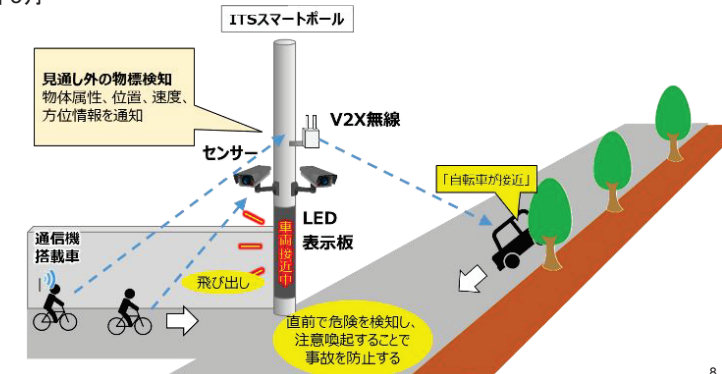
## 事故多発地点の分布例(高速道路、一般道&自転車事故)



7

## 事故対策の効果検証：豊田市実証

- ・実施場所：愛知県豊田市
- ・対象交差点：5カ所
- ・実施方法：インフラ機器、V2X搭載車両を活用し、  
地元高校・住民協力の下で効果検証を実施中
- ・実施時期：2024年3月～2025年3月



出典：タテナ会議

8

## 豊田市ヒヤリハット削減実験結果

浄水地区  
1箇所



出典:タテシナ会議

### 【1日当たりのヒヤリハット件数の推移】

交差点	【1日当たりのヒヤリハット件数の推移】	
	通常時(情報提供なし) 107~174日(交差点で異なる日数)	飛び出し情報提供あり 84~153日(交差点で異なる日数)
豊栄北	0.13	0.03 (77%減少)
豊栄南	0.26	0.00 (100%減少)
大林A	2.07	0.46 (78%減少)
大林B	0.76	0.26 (66%減少)
浄水	0.24	0.05 (79%減少)

9

## もしもの概算(マクロの数値)

日本全国の事故多発箇所約20万箇所インフラを設置し、全ての車両と自転車にITS車載器を搭載すると

【負担額(仮)】←マクロ的な概算数字をイメージするための仮説(まだ根拠なし)

インフラコスト:設置費込みで500万円とすると20万箇所には総額1兆円必要  
車載機コスト:2万円X1億台(全車両と自転車の登録台数)とすると総額2兆円必要

【事故削減率(仮)】←マクロ的な概算数字をイメージするための仮説(まだ根拠なし)

事故多発地点:路車協調技術で80%が行動変容 => 全事故の36% = (45% x 80%)  
事故単発地点:車車協調技術で50%が行動変容 => 全事故の27.5% = (55% x 50%)  
合計:63.5%の事故削減に貢献

【社会便益、GDP貢献額】  
1.4% x 63.5% = 0.89%

【まとめ(仮の資産)】

負担: **3兆円の負担(仮試算)** 20万箇所インフラ、全登録車両と自転車にITS装着(注1)

社会便益: 普及完了以降**毎年GDP0.89%(5.3兆円)程度(仮試算)** 押し効果かも

その他効果: ITSスマートポールは、ITS半導体・機器・システムは主要部分は国内企業が製造・販売しているケースが多いので、産業や工場勤務者所得の観点でもGDP貢献の可能性。将来アジアなどに輸出できるとさらに押し効果があるかも

(注1):ランニング費用や機器更新費用などは別途必要

10

## 目次

事故削減システムの価値

デジタル赤字

## 日本の「デジタル赤字」7兆円に迫る

<https://news.yahoo.co.jp/articles/b83916a1e8c0fcb3d8c9dac3624a32102931260>

**2024年度の「デジタル赤字」は6兆7722億円**で、10年前の3倍以上にふくれあがった。一方、インバウンド拡大による旅行分野の「黒字」は6兆6864億円だった。

.....  
『「経済活動に不可欠だが、相手に価格決定権があると」という意味でデジタル赤字は原油輸入に近い「コスト」という側面を認識すべきである。原油価格が上昇して貿易赤字が膨らんだことを受けて『貿易赤字は悪ではない。高付加価値な財・サービスを...』とは言わないだろう』  
.....

『**悲観シナリオでは、2035年で約28兆円のデジタル赤字**』が推計されるという。現在の国の年間予算の4分の1にもあたる金額だ。日本と比較した主要8か国では、**米国を筆頭に、英国、アイルランド、中国、インド、シンガポールが「黒字」**であるのに対し、ドイツと韓国は日本と同じく「赤字」に陥っていた。

11

12

交通系インフラ: **道路脇インフラ**  
重要なのはセンサーと制御部  
ITS方式はその国の方式採用 (760は日本優位)

車載機ハード: **車載機、自転車・二輪用端末**

主要通信技術: **ITS、5G、6G、WiFi、Bluetooth、光ファイバー**ほか

ネットハード: **クラウド、データセンター**

ネットソフト: **データ分析ソフト+未来予測アルゴリズム**  
(各国の運転マナーにローカライズさせる必要あり)

APT加盟38国に対して、  
「路車協調ITSシステムの利用」に関する質問を実施した結果

回答国 (日本除く)	回答概要
タイ	今後、V2I-ITS の実装を検討する
バングラディッシュ	V2I-ITS の実装は予定していない
ベトナム	<u>ITS Connect を実証実験で検討している</u>
中国	LTE based V2X での実装を検討している
韓国	LTE based V2X での実装を検討している

この他、我々が知る限りでは、  
インド: 総務省プロジェクト、タタ・スズキが実験参加中  
フィリピン: NEDOプロジェクト、スマートシティで自動運転支援と連携

少なくとも交通系インフラの主要部分は、  
国家安全保障の観点に立っても、全て国産化すべきでは？  
デジタル赤字について、どこで勝っていく？ 或いは巻き返す？

13

14

アカデミアと産業界は何を連携すべきか？

今後、どこで勝っていく？ 或いは巻き返す？  
デジタル赤字解消策は？

15