

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a grid of blue squares in various shades (dark blue, medium blue, light blue). Overlaid on this grid are several large, light blue chevron shapes pointing to the right.

職業運転者の交通違反・ 交通事故の要因・傾向と 安全への一考察

東京交通短期大学 運輸科 専任講師
眞中 今日子



目次

- 01** はじめに（講師自己紹介/研究のモチベーション）
- 02** 運転者の交通行動
- 03** リスク知覚とドライバーの“不注意”
- 04** 職業運転者の制約
- 05** 交通違反・交通事故の関係
- 06** ドライバーの高齢化
- 07** おわりに

はじめに

講師自己紹介

鉄道・交通業界への登竜門

2018年3月 横浜市立大学大学院 国際マネジメント研究科
博士後期課程 修了【博士（経済学）】

2018年4月 交通経済研究所 研究員

2019年4月 東京交通短期大学運輸科 専任講師（現職）

そのほか、神奈川大学・相模女子大学・上智大学で非常勤講師として勤務

専門は、交通経済学。交通産業における問題を経済学の枠組みから考察します。

研究のモチベーション

交通事故は、どうしたらなくなるのか？

交通事故は、経済学でいう「外部性（外部不経済）」。

外部性：「市場の失敗（最適な資源配分が達成されない）」の要因の一つ。

ある経済主体の行動が市場を通さずに、直接他の経済主体の環境に影響を及ぼすこと。外部不経済は、その影響がマイナスであるものを指す。Ex)公害

交通事故は、完璧にゼロになることは難しい。

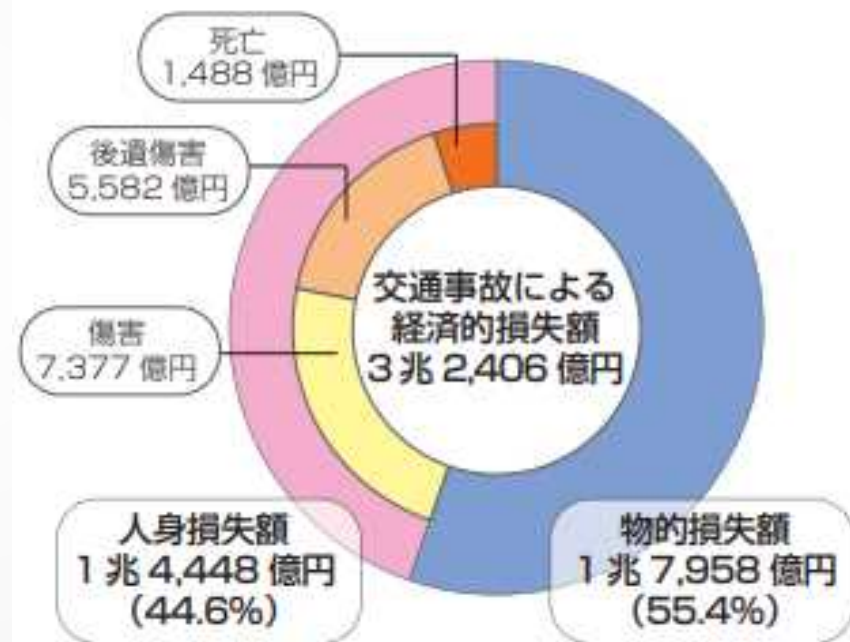
ただ、最小限に抑えることは、社会的要請である。

交通事故の経済的損失

2012年度の交通事故による経済的損失は、全体で3兆2,406億円。

過去5年間のデータと比較すると、交通事故件数は減少しているが、**経済的損失は高止まり**。

2012年度の交通事故による経済的損失額（※1・※2）



交通事故の金銭的損失

表 4.2-3 被害者 1 名（損害物 1 件）当たり金銭的損失額（千円）

項 目	死亡	後遺障害	傷害	死傷	物損
人的損失額	29,156	7,276	565	1,032	—
物的損失額	310	310	310	310	261
事業主体の損失	1,106	180	63	73	—
各種公的機関等の損失	2,310	1,293	596	741	4
平成 26 年（度）計	32,881	9,059	1,533	2,156	265
平成 21 年（度）計	31,518	9,667	1,619	2,242	250
平成 16 年（度）計	33,165	9,650	1,769	2,411	244
増減率（％）	4.3	-6.3	-5.3	-3.8	6.0

内閣府 交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査（2017年3月）より抜粋

被害者1人当たりの金銭的損失額は、約3,288万円（死亡事故）。
損害物1件当たりの金銭的損失額は、約26万5千円。
⇒非金銭的損失や、事故後の影響を考慮すると、損失はさらに大きい。

保険料への影響

例：トラック（営業用普通貨物2t超）100台を所有する運輸事業者がフリート契約（車両保険500万、対人・対物無制限、人身傷害3,000万）で保険契約している場合

- 保険料割引率が0%、保険料6,000万円
この事業者のトラック13台が水没全損（支払額6,500万円以上）

⇒割引率0%から**割増率50%**
保険料は約6,000万円から**約9,000万円**へ

10年×300万円を投資して損害を回避すれば、不稼働損と保険料増額（3,000万円）を回避できる可能性がある。

保険料への影響

前項は「水没全損」の損害例だが...

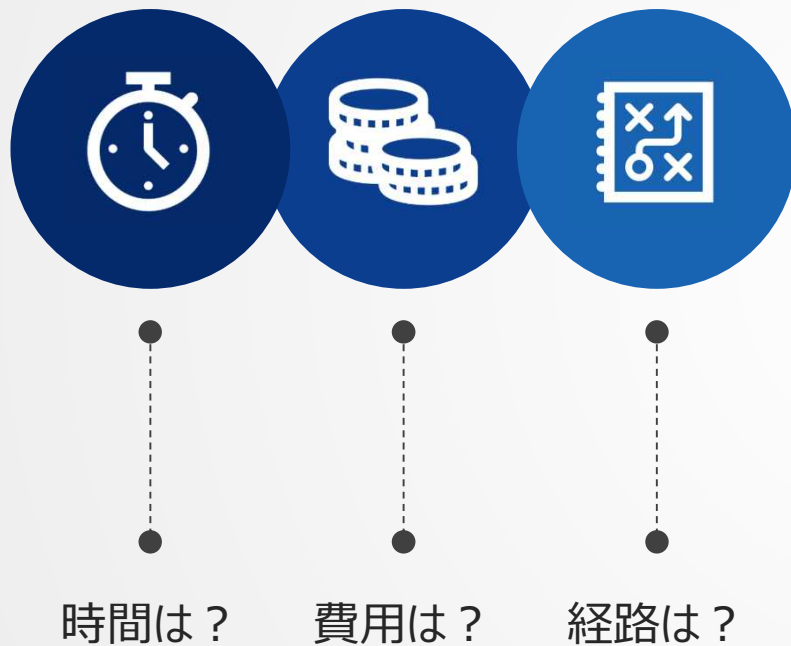
「交通事故」による損害も、次年度の割引率・保険料に大きく影響する。

⇒「交通事故」を防止するための投資によって、「交通事故」による不稼働損と保険料増額を回避することができる。

⇒「交通事故」は企業価値の低下にもつながるので、イメージアップにも大きな影響を与える。

運転者の交通行動

ドライバーは...



運転者は、交通行動の際に...

所要時間は？また、到着時間は？

かかる費用は？

経路は？渋滞状況は？

スピードはどうする？

といった、さまざまな不確実性（リスク）の下、意思決定を繰り返している。

期待効用理論

さまざまな不確実性の下で意思決定に対して、期待効用理論に基づくアプローチを（伝統的に）採用する。

ここで、期待効用理論とは？

効用：意思決定（行動）から得られる満足度

期待効用：不確実性の下で、得られるであろう満足度の期待値

期待効用理論：不確実性の下で意思決定（行動）する場合、人は期待効用が最大化するように決定（行動）する。



例えば...

期待効用理論の例

ある目的地まで2つの経路がある。運転者はどちらを選択するか？

経路1：（普段の）所要時間40分、費用0円、渋滞の可能性あり

経路2：（普段の）所要時間20分、費用1000円、渋滞の可能性なし

⇒費用を抑えたいのか？時間を抑えたいのか？渋滞を避けたいのか？

経路1と経路2、それぞれから得られる期待効用を考え、効用が高い経路を選択する。



ただし…

人間は、そこまで「合理的に」判断ができるのだろうか？

「合理的」な判断：第三者にも納得のいくような、一貫性のある判断であること

そんな判断を常にできるのだろうか？

おそらく、できない。

なぜなら、「様々な制約があり、周辺状況・情報をすべて把握し、判断することは困難」だから。⇒限定合理性

限定合理的な考え方

ある目的地までの経路選択について、所要時間が最も少ないものを選択する場合

- ・問題のフレーム化

ドライバーが持つ経験をもとに判断するほかない。

⇒ドライバーによってそのフレームは異なる

- ・問題の簡略化

ドライバーの認知能力や、情報処理能力の限界

ドライバーによって異なる状況・情報下で、ドライバー自身の行動を合理化する。

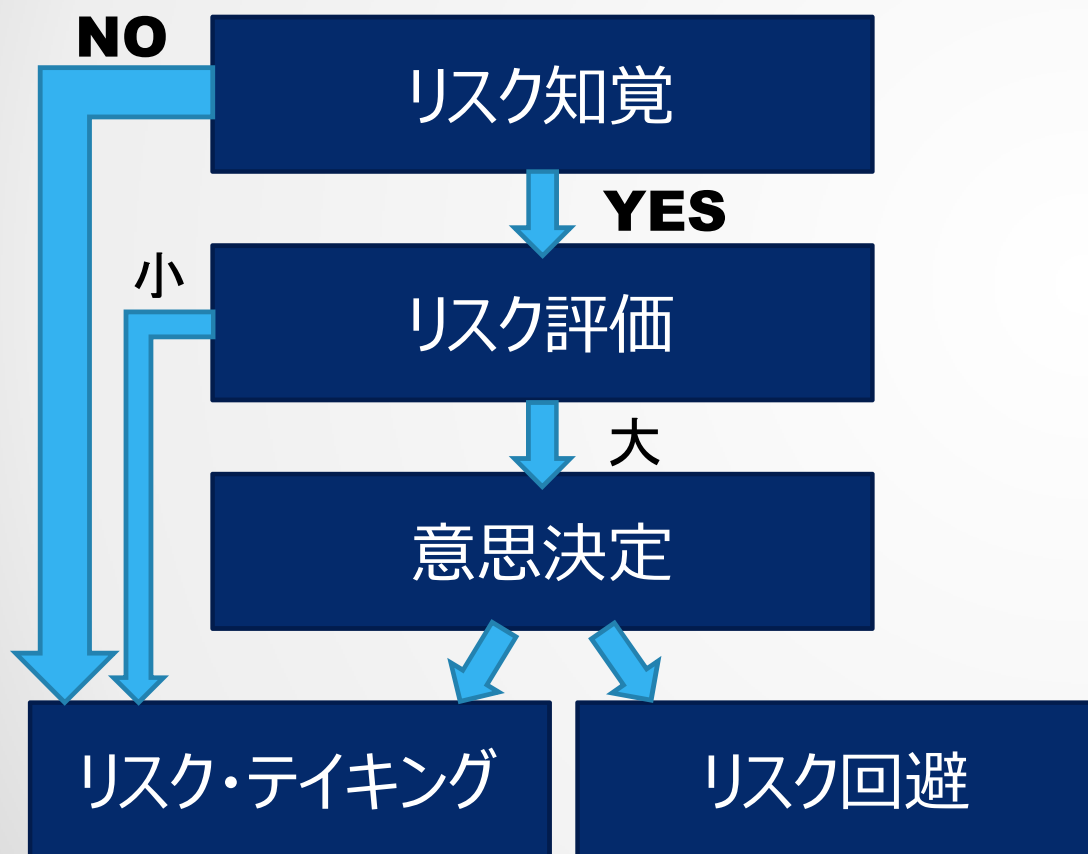
不確実性下の行動

繰り返しになるが、運転者は、さまざまな不確実性（リスク）の下、複雑な意思決定を行っている。

⇒運転者個人の選好（何が一番好ましいか、自身の効用を最大化してくれるのか）の問題と置き換えることができる。

運転者個人は、リスクを好むか？回避的か？

リスク・テイキング

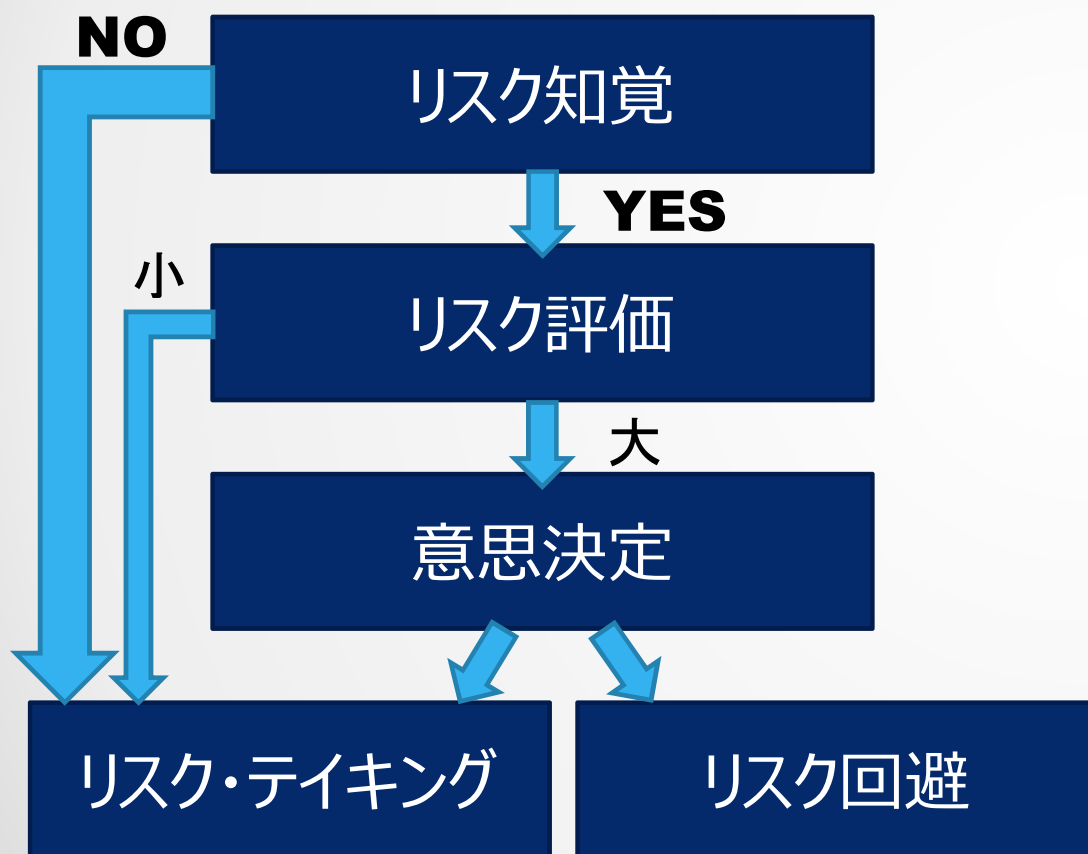


運転者は、さまざまな不確実性（リスク）の下、複雑な意思決定を行っている。

⇒運転者個人の選好（何が一番好ましいか、自身の効用を最大化してくれるのか）の問題と置き換えることができる。

「リスク・テイキング」行動が、交通事故を誘発する。

リスク・テイキング



「リスク知覚」「リスク評価」「意思決定」の各段階で、状況・年齢・性別・知識・経験などの各要因が影響を与える。

例) 慣れや成功体験によって、「リスク評価が低くなる

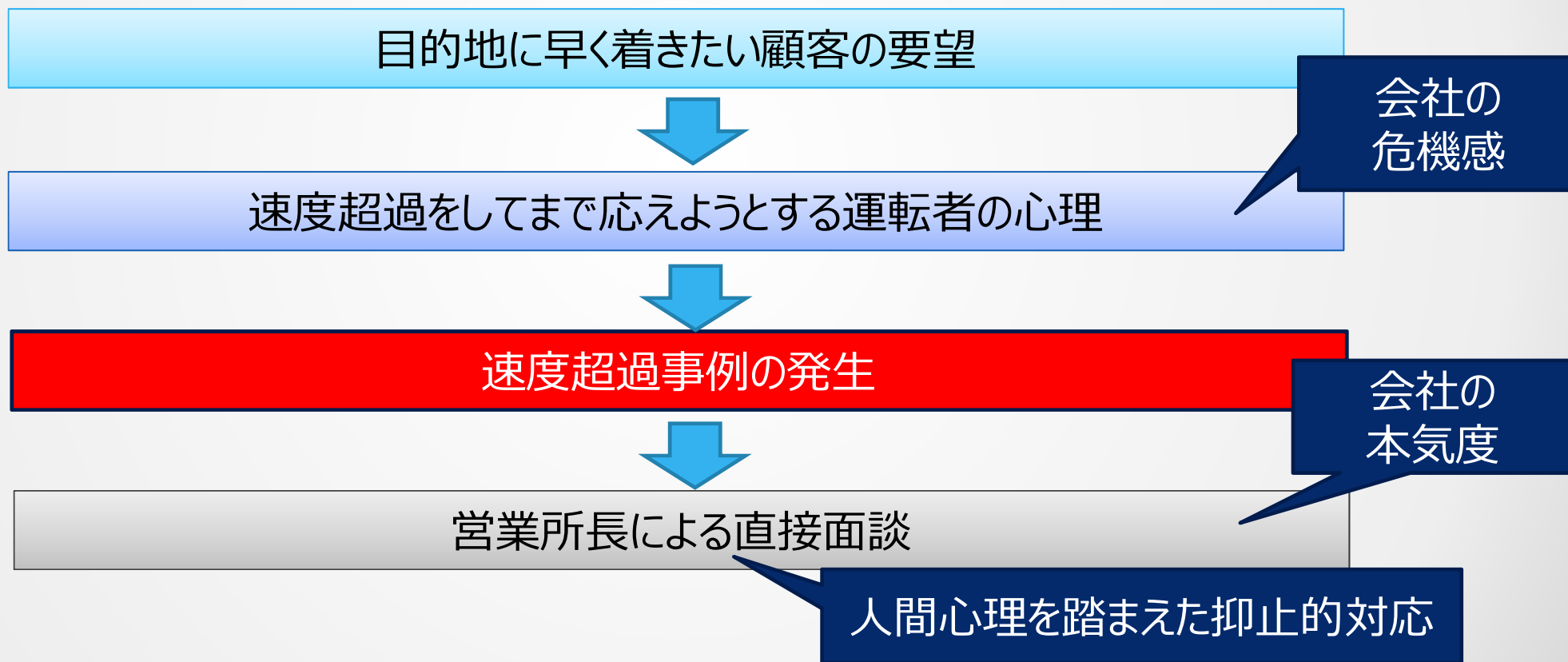
※まず、「リスクを知覚」できないことには、リスクを回避することは難しい。

まとめ

- 運転者は、さまざまな不確実性（リスク）の下、複雑な意思決定を行っている。
- 様々な制約があり、周辺状況・情報をすべて把握し、意思決定することは困難である。
- 運転者は、不確実性（リスク）の下では「リスク知覚」⇒「リスク評価」⇒「意思決定」の順番をたどり、自身の行動につなげている。
- 正しく「リスク知覚」「リスク評価」されない場合、「リスク・テイキング」行動につながる
- 「リスク・テイキング」行動が、交通事故を誘発する。

リスク回避①

【タクシー事業者の例】



リスク回避②

【配送トラック事業者の例】

過去5年分の事故の背景分析を実施したところ、事故の背景は、
「急ぐために焦る、疲れていても無理して仕事する」ということだった。

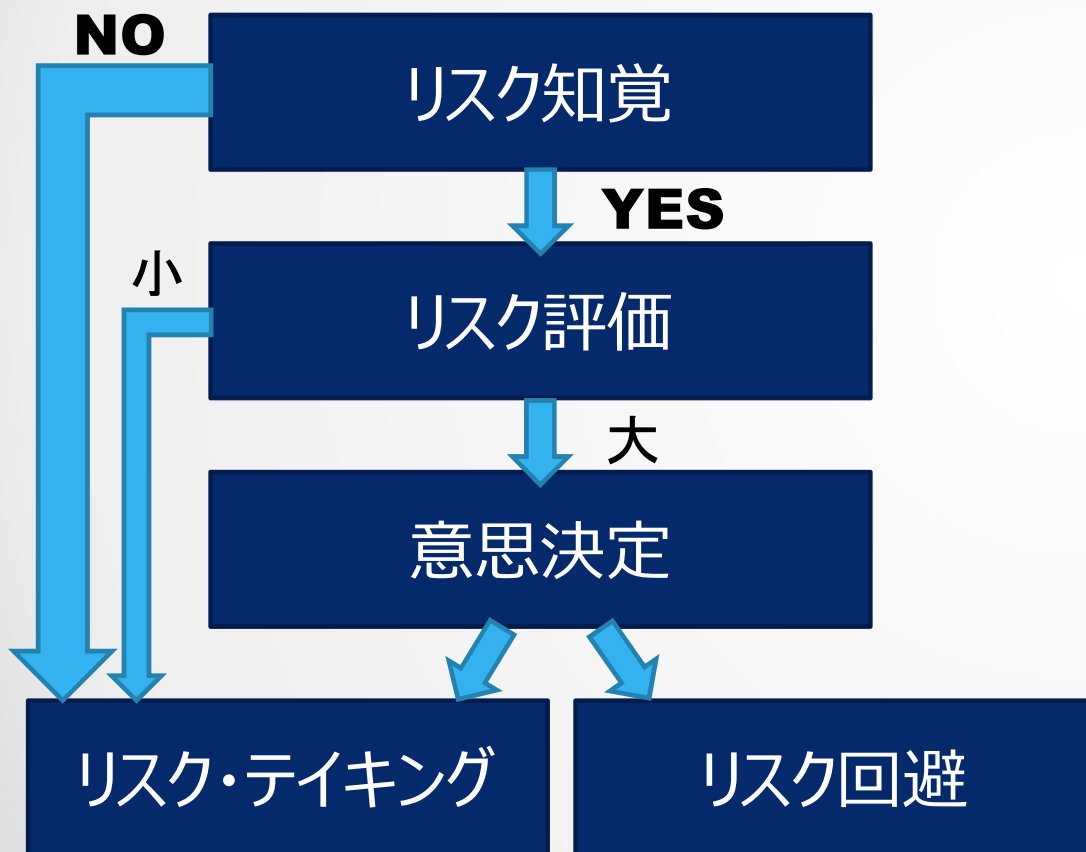
- ◆ 急いで焦らず、速度を控えめにしていれば十分防げる事故
- ◆ 過労さえなければ、睡眠不足・集中力の減少が発生せず、十分な認知能力、判断能力、動作精緻能力を確保可能であった

対策（※経営トップが発案・推進）

- ◆ 法定速度△5km/hを厳守させ、急がなくても配送可能な要員・車両を確保
 - ◆ 超過勤務は厳しい社内規程で制限。採用面接段階で超過勤務手当は、期待できない旨、説明して採用
- 「焦りを生まない体制づくり」

リスク知覚と ドライバーの“不注意”

この図より...



正しく「リスクを知覚」し、「リスクを評価」すれば、リスク・テイキング行動を防ぐことができるはず。

正しく「リスクを知覚」「リスクを評価」できない場面とは？

リスク知覚

正しく「リスク知覚」ができない＝リスクだと理解していない、リスクに気付かない
ドライバーの“不注意”である可能性がある。

眞中（2017）『注意力と交通事故率の関係性の分析』

注意力散漫な運転者の方が、その他の（注意力に関しては通常の）運転者よりも交通事故を起こしやすい

「注意力散漫」とは？

真中 (2017)

研究対象： {週1回以上（103） + 週1回未満（31） 運転する運転者}
×47都道府県 = 6,298サンプル WEBアンケート調査を実施

対象者に、過去5年間の交通事故歴・交通違反歴を聴取した。

交通違反歴があるを対象に、違反した理由を聴取した。

理由の選択肢

- 1 : その行為が違反だと気づかなかった/知らなかった
 - 2 : その行為が違反だと知っていたが、その行為をしていることに気づかなかった
 - 3 : 違反をしていると気づいていたが、大丈夫だと思った
 - 4 : 違反をしていると気づいていたが、（仕事などで）仕方がなかった
- この研究では、「注意力散漫」な運転者 = 選択肢1, 2として、分析。

真中 (2017)

	選択肢1のみ＝注意力散漫		選択肢2のみ＝注意力散漫		選択肢1または2＝注意力散漫	
	事故歴あり (人身・物損含む)	事故歴なし	事故歴あり (人身・物損含む)	事故歴なし	事故歴あり (人身・物損含む)	事故歴なし
注意力散漫	343	505	557	848	740	1186
	(40.5%)	(59.5%)	(39.6%)	(60.4%)	(38.4%)	(61.6%)
それ以外の理由	849	1528	635	1185	452	847
	(35.7%)	(64.3%)	(34.9%)	(65.1%)	(34.8%)	(65.2%)
合計	1192	2033	1192	2033	1192	2033
	(37.0%)	(63.0%)	(37.0%)	(63.0%)	(37.0%)	(63.0%)

赤枠と青枠の数値を比較すると...

「注意力散漫」な運転者の方が、「それ以外の」運転手よりも交通事故歴比率が高いことが分かる。

⇒「注意力散漫」な運転者ほど、交通事故を起こしやすい。
(男女別では、男性のみこの関係が示された)

また、同様のサンプル分析（離散選択モデル）から、「知らない道を運転する頻度が高い」運転者は、交通事故歴が多いことが明らかになった。

これは、「知らない道を運転する」ことによる緊張感によって、普段よりも注意力散漫になることに起因していると考えられる。

真中 (2017)

実際の「注意力散漫」には...

- ①「個人の認知機能」に起因するもの
- ②「個人の性質（性格）」に起因するものが、考えられる。

この2つの要因によって「リスク知覚」が阻害されている可能性。
対策は？

真中 (2017)

①：物理的な対策である程度カバー

⇒運転者個人の認知に訴求する環境づくり（企業で事故多発エリアや事故ケースを共有、ドライバーに「ここでは事故を起こしやすい」という認識を醸成）

施設内の事故を防ぐのであれば、オリジナル標識なども有効。

②：物理的な対策ではカバーできない

⇒運転者個人だけでは対応が難しい。

運転者個人の性質（性格）を認識させ、長距離や難しいルート of 配送を担当させないなどの工夫が必要。

物理的な対策例

この時考えられるリスクは？ 対策は？



1. 営業所近隣には他の事業者の営業所が点在しており、交通量が多い。
2. 営業所の入り口にパレットが積まれており、進路を塞いでいる。
3. トラック同士の行違いが出来ず、一方が停止する必要がある。
4. 不要物（パレット等）が営業所内に慢性的に放置されている。

リスクと対策

【考えられるリスク】

- ・すれ違いの際に、車両同士の衝突のリスク。
- ・他者を待たせることから焦りが生まれ、安全確認が疎かになる。
- ・車両の動き（すれ違い）に集中してしまい、歩行者の安全確認が疎かになる

【考えられる対策】

- ・不要物の撤去。
- ・同時に営業所内に類似箇所がないか点検を行う。

非物理的な対策例①

【バス事業者の取組事例】

57歳までは、「夜間・深夜の高速バス及び貸切バスの運行」を担当。

60歳以降は「労働負荷の低いシニアダイヤ」を割り振り、身体能力に応じた業務割当を実施。

栗山（2017）『高齢者の運転行動と事故・違反の特性に関する実証分析』

⇒身体的衰えは、一律的な年齢からではなく、早い人は50代から自覚している。

柔軟な担当の変更も、今後求められるのではないかな。

非物理的な対策例②

【トラック事業者の取組事例】

バック操作の指差呼称をしっかりと実施した社員の行動を、ドラレコの動画を共有し他の社員の前で褒めることを実施。

⇒できないことを叱るのではなく、できることを褒める。

ほめられた社員は模範扱い。ルール違反をすると面目を失ってしまうため、ルール遵守のインセンティブが芽生える。

まとめ

- 正しく「リスク知覚」ができない要因として、ドライバーの“不注意”が考えられる。
- 「注意力散漫」な運転者ほど、交通事故を起こしやすい。
- 「注意力散漫」には、①「個人の認知機能」に起因するもの②「個人の性質（性格）」に起因するものが、考えられる。
- ①に対しては、物理的な対策である程度カバー可能（物理的な対策例参照）。ただし、②については物理的な対策ではカバーすることが難しい（非物理的な対策例①②参照）。

職業運転者の制約



ここまでは...

一般的な運転者の交通行動について着目してきた。

ここでは、

職業運転者：バスやタクシー、トラックなど、職業上の運転者

一般運転者：それ以外の運転者

と定義して話を進めます。

一般運転者と、職業運転者の違いは？

⇒制約の多さ

職業運転者の制約

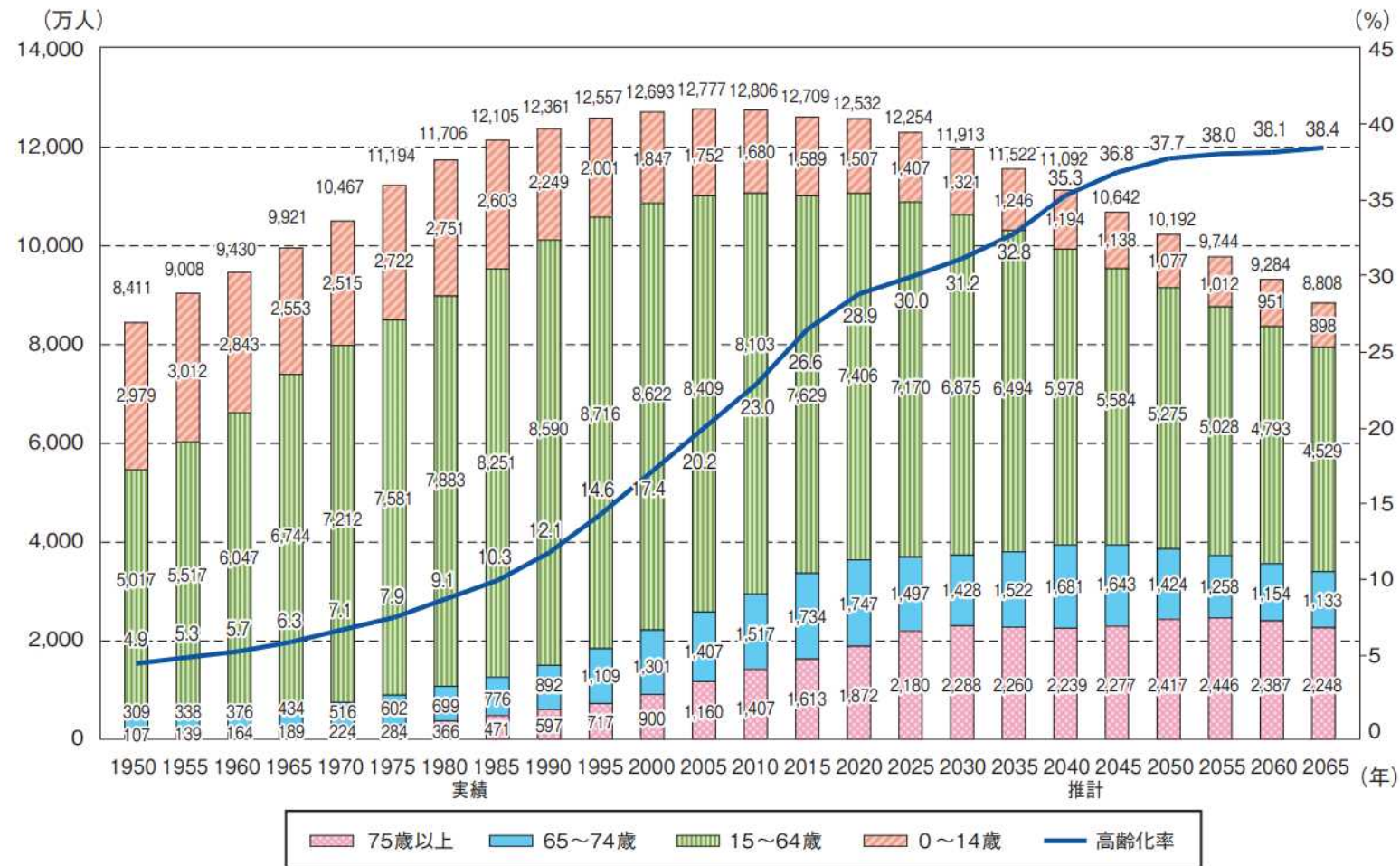
例えば、

- ・定められた時間までに、荷物を運ぶ必要がある
- ・労働時間規定
- ・停車できる場所が限られている

など、職業運転者ならではの制約がある。

このような制約から、合理的な意思決定やリスク評価がされない可能性がある。

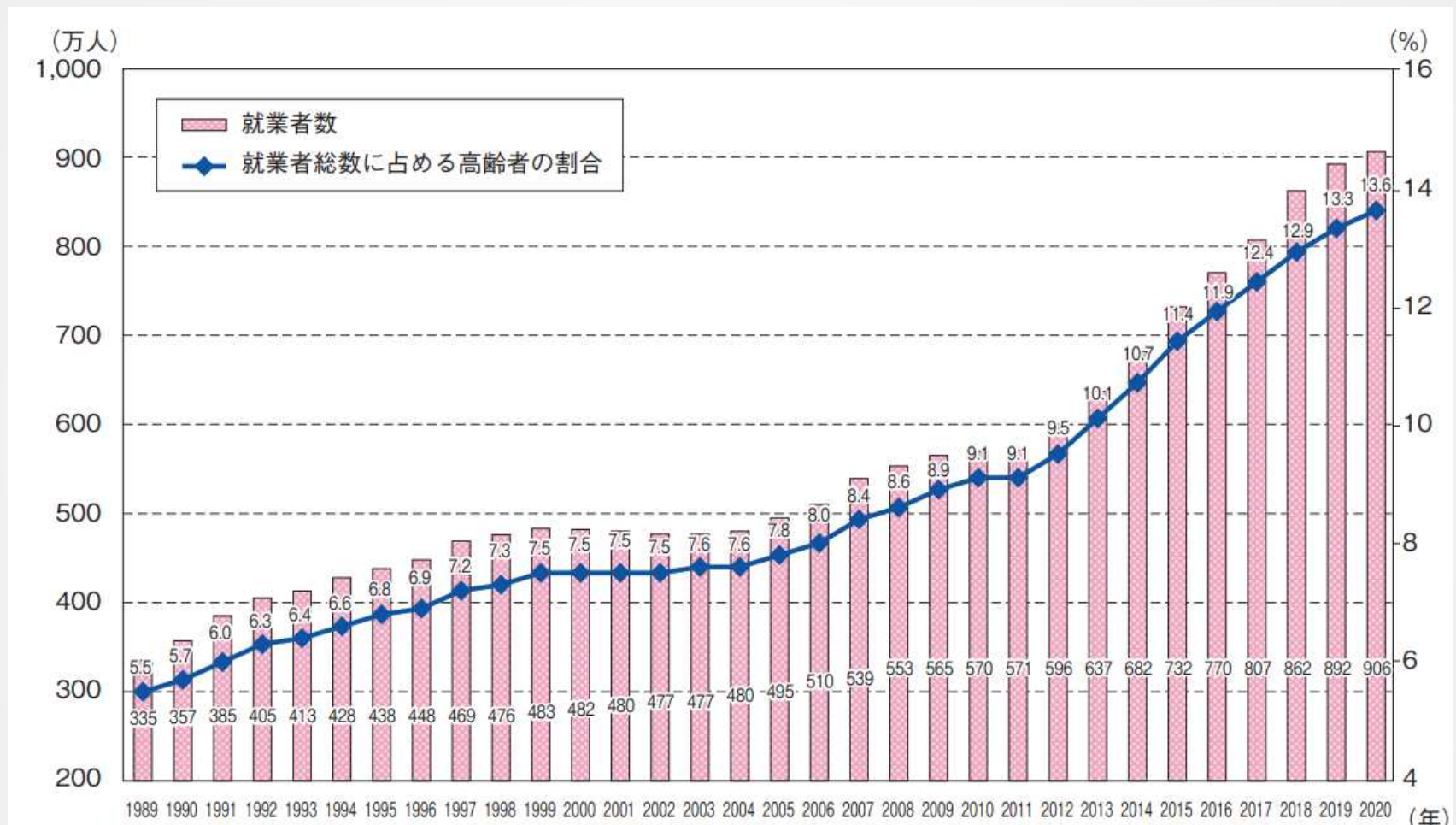
総人口と年齢構成の推移・予測



⇒生産年齢人口（15～64歳）は減少、高齢化は進む。

出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

高齢者の就業者数の推移



⇒高齢就業者数は、2020年約14%になった。

出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

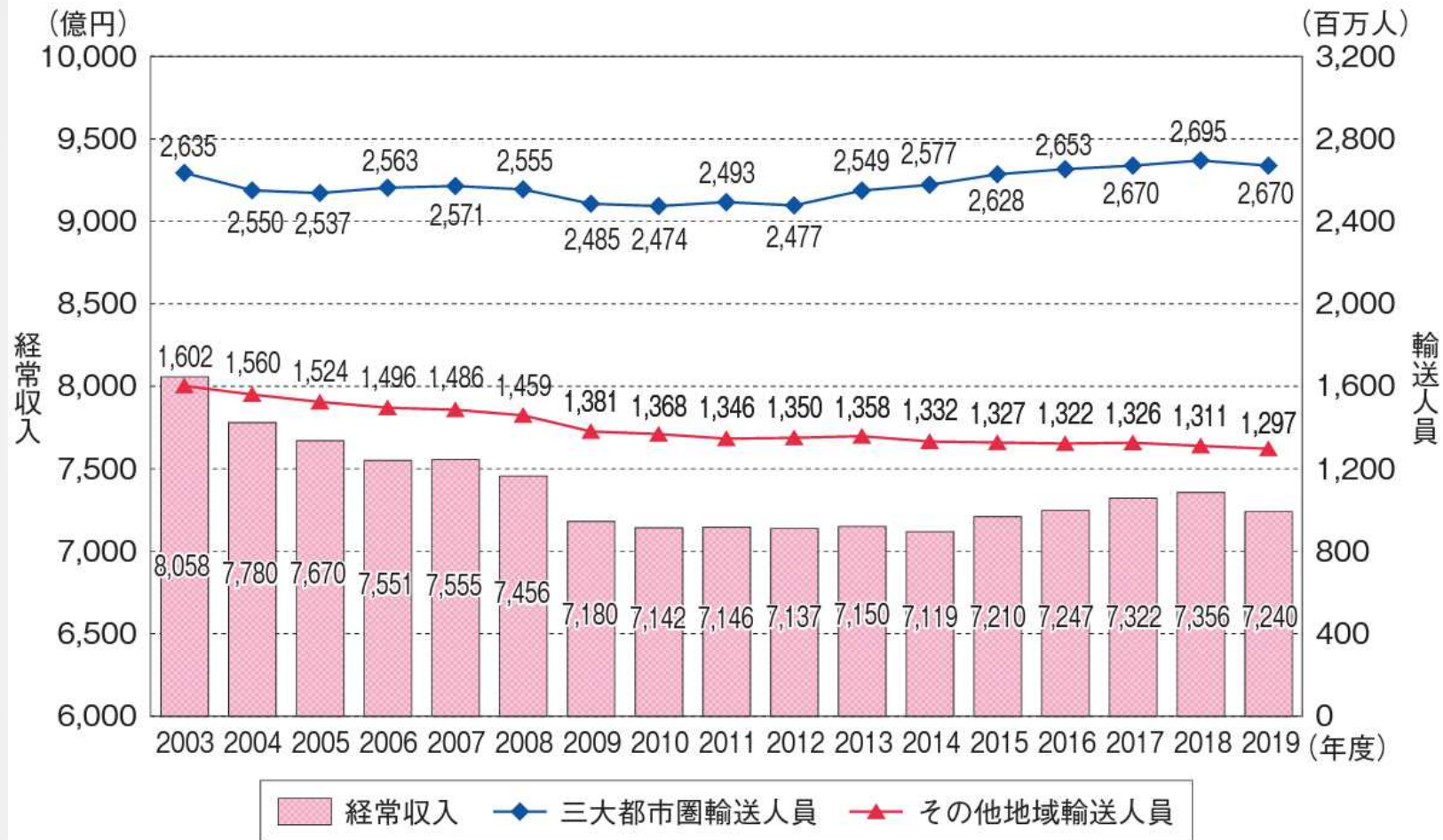
自動車関連事業者の中小企業者割合と就業構造

	バス	タクシー	トラック	自動車整備	全産業平均
運転者・整備要員数	13万人 (2018年度)	30万人 (2019年度)	85万人 (2020年)	40万人 (2020年)	—
女性比率	2.1% (2018年度)	3.9% (2019年度)	3.5% (2020年)	1.6% (2020年)	44.5% (2020年)
平均年齢	51.8歳 (2020年)	59.5歳 (2020年)	47.8歳 (2020年)	45.7歳 (2020年)	43.2歳 (2020年)
労働時間	187時間 (2020年)	182時間 (2020年)	209時間 (2020年)	179時間 (2020年)	175時間 (2020年)
年間所得額	428万円 (2020年)	300万円 (2020年)	435万円 (2020年)	432万円 (2020年)	487万円 (2020年)

出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

女性雇用が進まない現状、平均年齢が高く、低賃金長時間労働。
⇒女性のライフステージに寄り添うような、柔軟な雇用形態の確立。
時短勤務、柔軟なシフト作成。この点は、他産業よりも進めやすいのでは。
保育所併設など、結婚・出産後も寄り添う雇用へ。

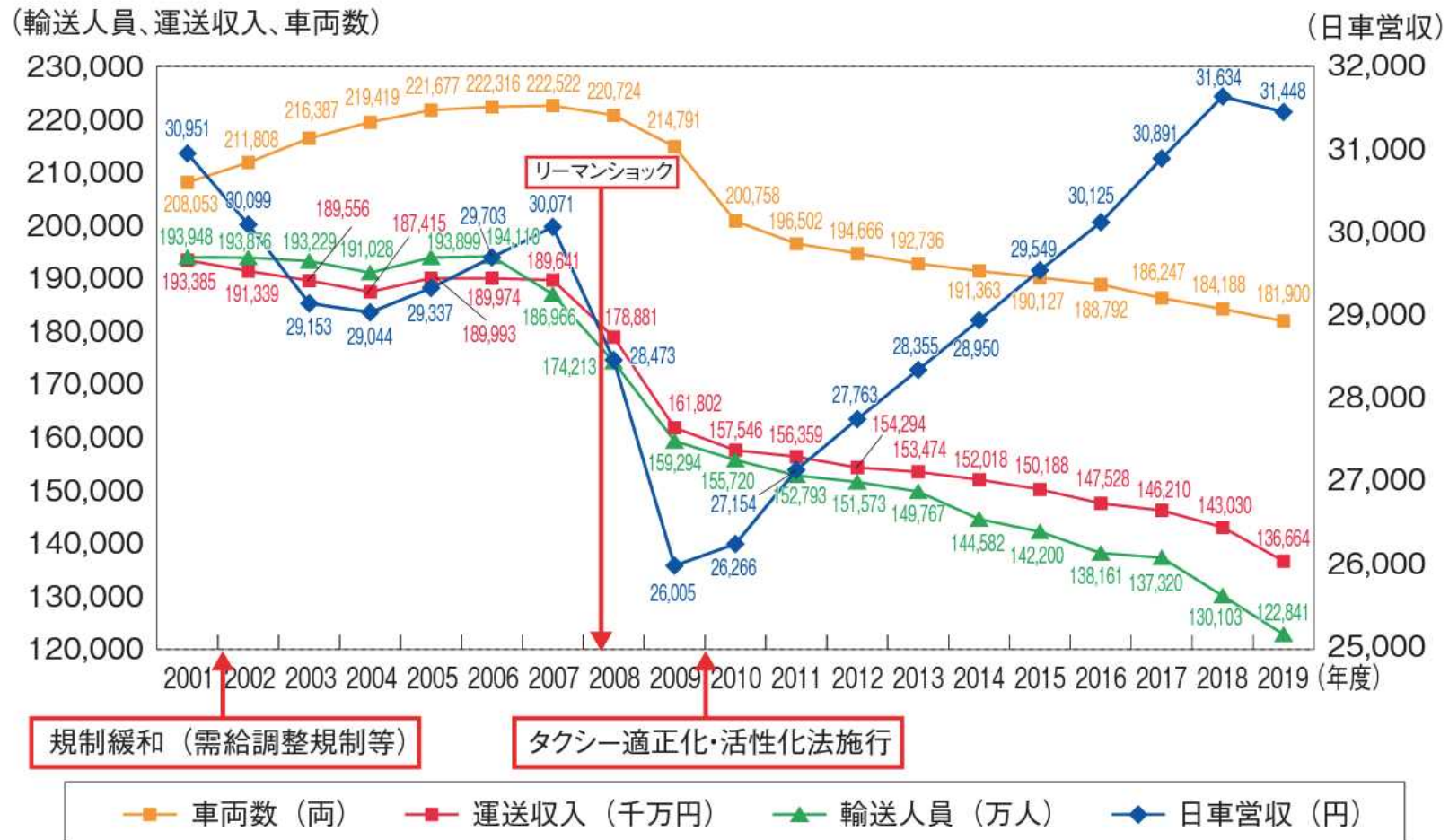
一般路線バスの輸送人員と経常収入



⇒一般路線バス事業者の約74%が、赤字事業者。

出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

タクシーの輸送人員、運送収入、車両数と日車営収



⇒新型コロナウイルス感染症の影響を受け、日車営収が減少。

出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

主要品目別トラック輸送量及びシェア

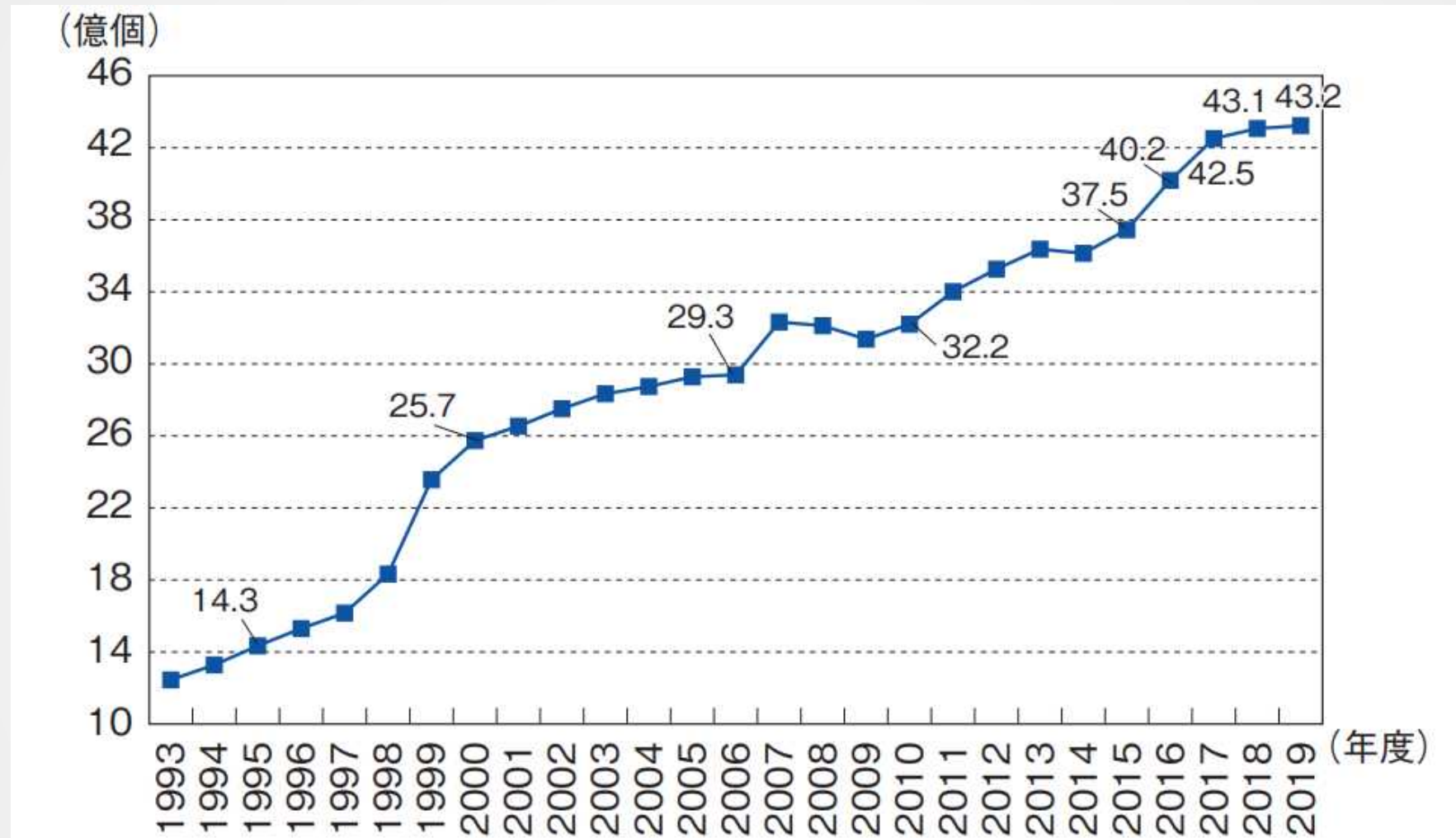
(単位：千トン)

	1973	1978	1983	1988	1993	1998	2003	2008	2013	2018	2019
1位	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物
	1,294,793 25%	1,296,458 29%	1,272,529 25%	1,344,092 26%	1,258,138 21%	1,382,934 23%	874,455 16%	696,387 14%	616,006 14%	593,541 14%	572,679 13%
2位	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	くずもの・廃棄物	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	砂利・砂・石材	機械
	817,702 16%	868,967 19%	959,042 19%	964,939 19%	983,614 16%	933,638 15%	815,342 15%	556,040 11%	594,427 14%	472,394 11%	494,600 11%
3位	農林水産品	窯業品	窯業品	農林水産品	窯業品	窯業品	食料工業品	食料工業品	取り合せ品	食料工業品	食料工業品
	549,051 11%	483,585 11%	511,550 10%	465,080 9%	591,106 10%	496,144 8%	517,619 10%	463,188 9%	443,778 10%	452,442 10%	444,291 10%
4位	窯業品	農林水産品	農林水産品	窯業品	農林水産品	食料工業品	農林水産品	機械	鉄鋼・非鉄金属・金属製品	機械	砂利・砂・石材
	450,503 9%	456,458 10%	412,288 8%	441,601 8%	418,551 7%	433,919 7%	423,877 8%	451,223 9%	362,804 8%	430,310 10%	426,866 10%
5位	鉄鋼・非鉄金属・金属製品	鉄鋼・非鉄金属・金属製品	機械	機械	機械	農林水産品	機械	農林水産品	窯業品	取り合せ品	農林水産品
	289,884 6%	283,607 6%	300,284 6%	348,169 7%	400,176 7%	387,615 6%	413,174 8%	397,558 8%	354,857 8%	408,992 9%	365,710 8%
合計	5,203,418	4,456,443	5,171,623	5,204,257	6,101,706	6,065,384	5,339,487	4,932,539	4,365,927	4,381,246	4,329,132

⇒食料工業品が台頭。

出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

宅配便取扱量の推移



⇒「新しい生活様式」の普及による影響を受け、引き続き増加傾向。

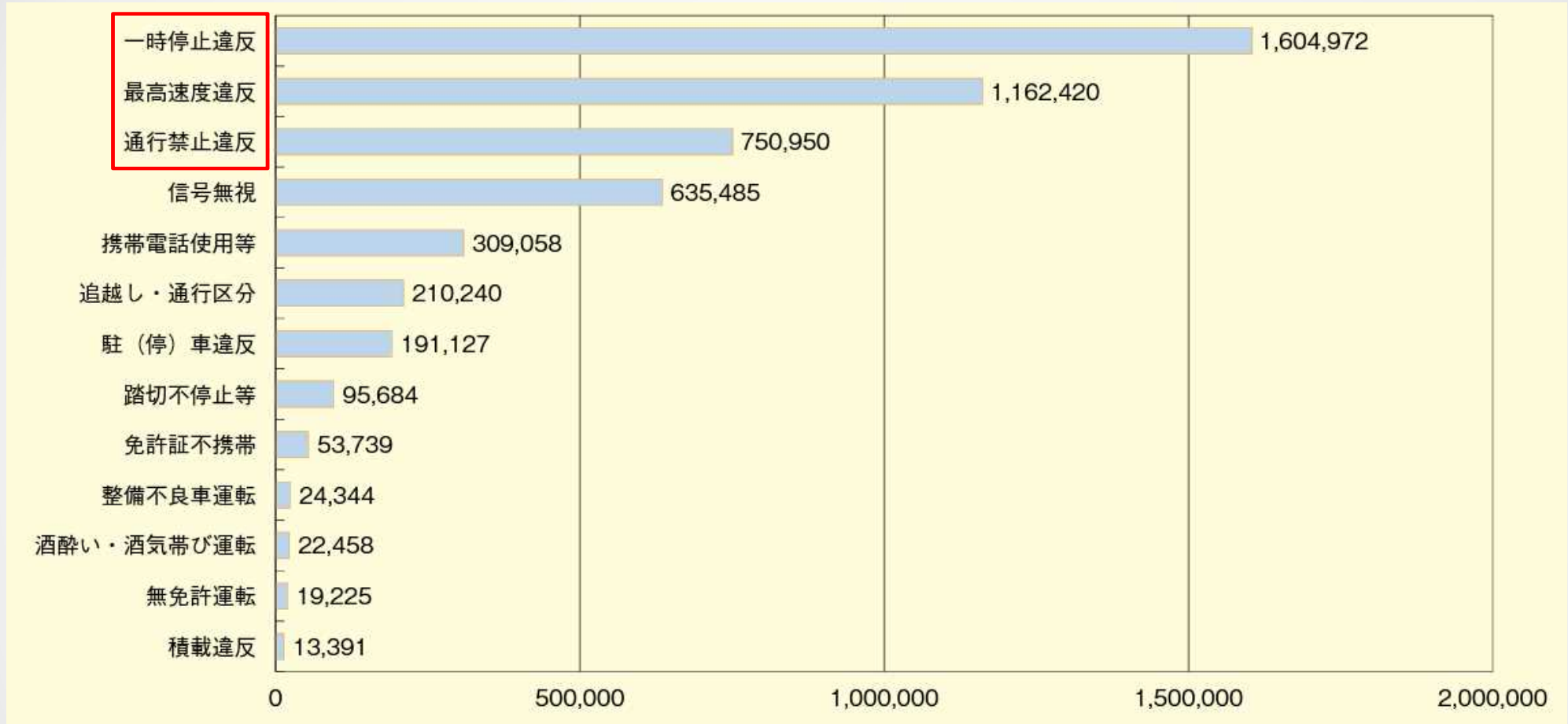
出典：令和3年度交通政策白書より抜粋

まとめ

- 一般運転者と職業運転者の大きな違いは、運転時の制約の多さ
- 運転時の制約は、合理的な意思決定や正しいリスク評価をゆがめる可能性がある。
- 運輸業界が抱える諸問題は、運転時の制約につながっている。

交通違反・交通事故の 関係

交通違反取締り件数（令和2年）



⇒「一時停止違反」「最高速度違反」「通行禁止違反」がトップ3。

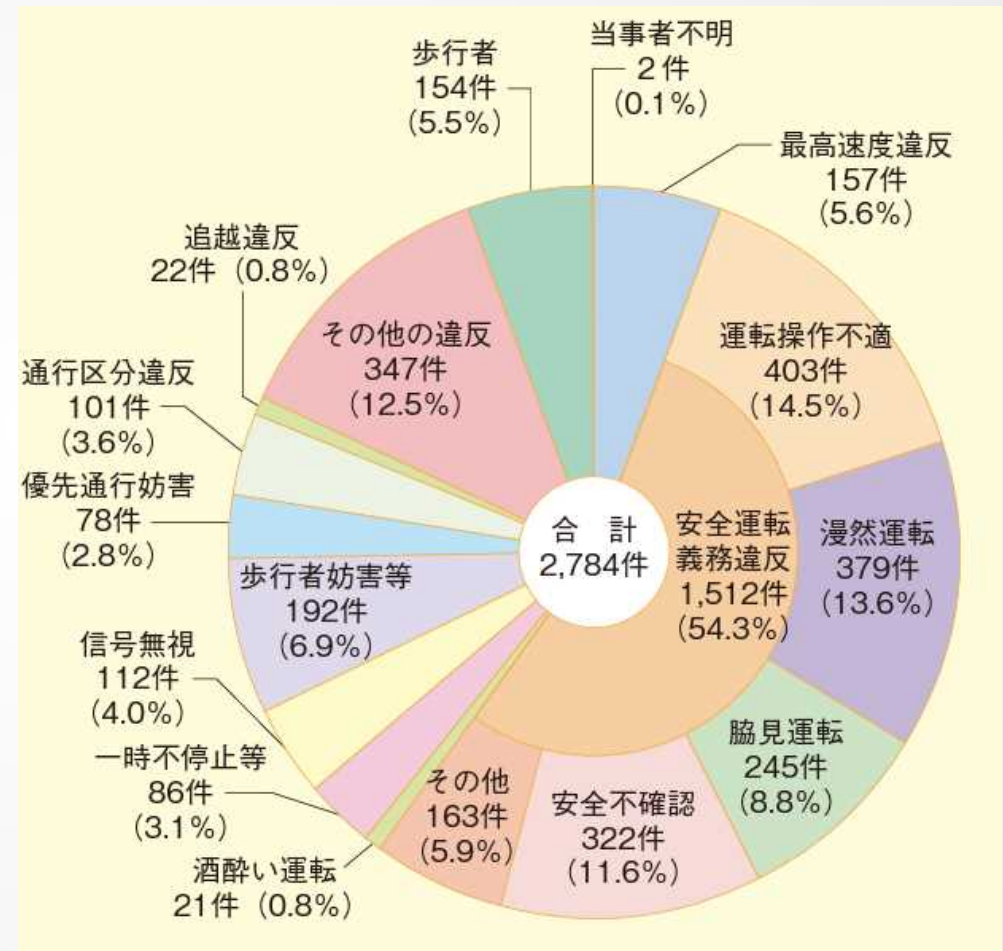
出典：令和3年度交通安全白書より抜粋

令和2年交通事故の発生状況

交通事故発生件数30万9,178件（前年比-18.9%）、死者数は2,839人（-11.7%）。どちらも減少傾向。

死亡事故のうち、過半数の1,512件が「安全運転義務違反」が要因となっている。

⇒「運転操作不適」「漫然運転」「わき見運転」「安全不確認」が、特に重大事故（死亡事故）につながる。



出典：令和3年度交通安全白書より抜粋

交通違反/事故の関係

交通違反を起こしやすい人は、交通事故を起こしやすいか？

西田（2014）『事故・違反歴に着目した運転者の交通事故分析』

過去の事故や交通違反による取り締まり回数が多い運転者ほど、その後も事故の当事者となる可能性が高くなる関係は、性別・年齢・居住地といった個人属性や車両用途にかかわらず成立する。

⇒交通違反は、交通事故につながる。

交通違反/事故の関係

交通違反を繰り返す運転者は、交通事故を起こしやすい

中村・加藤・眞中（2017）『交通違反を繰り返す運転者の違反理由に関する分析』

繰り返し交通違反をしてしまう運転者の中には、「自分自身（運転者）以外にも、仕事など違反の理由がある」と考えている人が多いことが明らかになった。

中村ほか（2017）

研究対象

繰り返し違反者のデータ：東京都運転免許試験場の行政処分講習受講者に調査票を配布・回収（1,826人）

非被取締り者のデータ：同時期に一定期間取締りを受けていない運転者にWEBアンケート調査（2,575サンプル）

繰り返し違反者と非被取締り者に、違反運転をした理由を聴取し、比較。

中村ほか（2017）

理由の選択肢

- 1：気づかなかった・知らなかった
- 2：気づいていたが、大丈夫だと思った
3. （仕事などで）仕方がなかった

⇒3の選択肢を選んだ比率を、繰り返し違反者と非違反者で違反種別に比較する。

中村ほか（2017）

速度超過

	気づかなかった 知らなかった 大丈夫だと思った	(仕事などで) 仕方がなかった	合計
取締歴なし(WEB)	987 (91.3%)	94 (8.7%)	1081 (100.0%)
取締歴有 (行政処分講習受講者)	440 (83.2%)	89 (16.8%)	529 (100.0%)
合計	1427 (88.6%)	183 (11.4%)	1610 (100.0%)

*Chi-Squared Test P-value = 0.000

携帯電話

	気づかなかった 知らなかった 大丈夫だと思った	(仕事などで) 仕方がなかった	合計
取締歴なし(WEB)	478 (75.2%)	158 (24.8%)	636 (100.0%)
取締歴有 (行政処分講習受講者)	143 (46.0%)	168 (54.0%)	311 (100.0%)
合計	621 (65.6%)	326 (34.4%)	947 (100.0%)

*Chi-Squared Test P-value = 0.000

違法駐車

	気づかなかった 知らなかった 大丈夫だと思った	(仕事などで) 仕方がなかった	合計
取締歴なし(WEB)	569 (83.2%)	115 (16.8%)	684 (100.0%)
取締歴有 (行政処分講習受講者)	138 (51.3%)	131 (48.7%)	269 (100.0%)
合計	707 (74.2%)	246 (25.8%)	953 (100.0%)

*Chi-Squared Test P-value = 0.000

「速度超過」「違法駐車」「携帯電話使用」について、**繰り返し違反者**の方が**非被取締り者**よりも「（仕事などで）仕方がなかった」と回答した比率が高い。

中村ほか（2017）

「速度超過」「違反駐車」「携帯電話使用」について、「（仕事などで）仕方なく」違反を繰り返してしまうことが示された。

⇒この3つに関しては業務上でのシーンが想像できる。

ただし、このほかの違反項目については、上記のような関係は明らかにすることができなかった。

⇒「シートベルト義務」「一時不停止」といった仕事を理由にすることが難しい項目

中村ほか（2017）

つまり、従来の個人の責に帰する交通安全施策には限界がある。

繰り返し違反者の違反を削減するためには、「運転者個人への指導以外の方法」も合わせて講じる必要がある。

⇒トップから現場まで、同レベルの交通安全意識を共有する。

「運輸安全マネジメント」の必要性

適切な「リスク評価」

「繰り返し違反者には、仕事などを理由とした違反運転行動がみられるため、個人だけではなく雇用主（企業）を含めた、トップから現場全員で交通安全意識を共有することが重要だ」

交通違反をすることによるコストが、どれだけ大きいのか、その大きさはトップと現場で共通認識であるべき。

被雇用者に適切な「リスク評価」を可能にする環境を提供する。

- ・ドライバーを焦らせない
- ・ドライバーの「経験」を「慣れ」にしない

どちらも、ドライバーの「リスク評価」をゆがめ、リスク・テイキング行動につながる恐れ

リスク評価の掛け違い

需要拡大・縮小の予測から、生産規模の拡大・縮小を検討



生産規模の拡大・縮小を優先することによって、要員不足、過重労働、技術力不足、過度な人員・予算削減、外注化、縮小に伴う習熟不足が発生



手順飛ばし・逸脱、現場のモチベーション低下、経験不足



法令違反の発生、事故の発生

リスク評価の掛け違い

課題発生背景

【経営管理部門】生産規模の拡大・縮小に気が向いてしまい、リスクに気づかない。リスクが主観的に小さいと考えている。大丈夫だろうとの思い込みがある。

⇒現場のリスクを認識できない、または過小評価する傾向

【現業実施部門】経営側の期待に応じようとする。あきらめ感が発生。

⇒経営管理部門のリスクの未認識・過小評価によって、正しい「リスク評価」ができない。

なぜ掛け違うのか？

【経営管理部門】と【現場実施部門】で、課題を共有できていないから。

【経営管理部門】が、現場のリスク未認識・過小評価するのを防ぐには？

⇒【経営管理部門】安全担当部署から、現場の把握を徹底する。

【現場実施部門】から、現場の報告を受け、課題を正しく認識する。

【経営管理部門】と【現場実施部門】で現状・課題を共有する
共有しやすい環境づくりも求められる。

期待される対策

■ 正しい「リスク知覚」「リスク評価」

事業計画の変更（拡大、縮小）は、**要員不足、技術力不足、過度な人員・予算削減、外注化、縮小に伴う習熟不足等が発生する**可能性がある。

このリスクの大きさを正しく評価する。

■ 経営管理部門の役割

変更（運行数、就航便数）を決定する際には、規模に見合う人、モノ、資金等が現場に供給されて安全管理体制が整備されているかを把握することが重要。

生産規模に変化なくとも老朽化・技術力低下の視点も重要

■ 現場の客観的把握、情報提供

安全管理の担当部署が現場の現状を客観的に把握し、
計画変更の担当部署に情報提供。

まとめ

- 交通違反を繰り返す運転者は、交通事故を起こす可能性が高い
- 交通違反を繰り返す運転者は、非取締り者と比較して、「（仕事などで）仕方なかった」という理由で違反運転を繰り返している
- つまり、個人の責に帰する交通安全施策には限界がある
- 上記のような繰り返し違反者の違反を削減するためには、「運転者個人への指導以外の方法」も合わせて講じる必要がある。

⇒トップから現場まで、同レベルの交通安全意識を共有する。

「運輸安全マネジメント」の必要性

安全意識の向上

【安全意識は実際の行動で確認】

安全意識がない運転者はいない、しかし不安全行動は起きる

- ・無理なマニュアル、知らない・理解していない、腹落ちしてない、誰も守らない、守らなくても怒られない？ **どのレベルで発生しているか？**
- ⇒レベルに応じて対応を考える。

安全方針は掲示、持ち歩き、暗唱できるが・・・

- ・**安全行動・不安全行動の見える化。**
- ・行動の確認として、添乗、ドラレコ映像、野帳（点検簿）の記録の工夫。
- ・点数化して経年変化を見る。地道だが会社の本気とレベルアップが見える。

ドライバーの高齢化

ドライバーの高齢化

運輸業界を取り巻く問題の一つ。
高齢になると...

鈴木（2011）『高齢ドライバーに対する交通安全の動機づけ
—交通社会学的視点—』

- ①視力や反射神経が落ちる（身体的変化）
- ②運転が自己本位で甘えがちになる（心理的变化）
- ③自分の過去の経験から逃れられない（運転行動の変化）

ドライバーの高齢化

一般的な運転者としての高齢者の運転行動は

栗山・中村・坂口（2019）『高齢者の運転行動と事故・違反の特性に関する実証分析』

- ①自身の身体的衰えを認識できていない人ほど、交通違反・事故歴が多い
- ②適度に（週に2~3日程度）運転しているほど、人身事故歴が少ない
- ③事故を起こすことについて、「恥ずかしい」と思う人が、運転を控える傾向がある

ドライバーの高齢化

以上より、高齢者ドライバーに対しては、

①身体的衰えを自覚させる

⇒NASVAの適性診断、適齢診断の活用（動体視力、眼球運動、周辺視野）の経年変化を運行管理者とともに確認する。

⇒定期的な検査・面談、その結果に応じて、ルート（仕事）を充てる。

②適度な仕事量を割り振る

⇒体力的な負担にならない程度に、継続して、同じルートを運行することが望ましい（環境の変化に適応するのが難しいと感じる）。

ドライバーの高齢化

例えば...

長距離⇒近距離

不定期⇒定期

手積み・手卸し⇒パレット・かご台車

深夜⇒昼間

強い定時制⇒緩めの定時制

都市間輸送⇒拠点配送

このように、負担を軽減することによって①身体的な衰えを考慮した
②適度な仕事量の割り振りが可能となる。

ドライバーの高齢化

③事故を起こさないことによる、「経験」「ノウハウ」の継承

⇒少子高齢化社会で、高齢者は貴重な担い手。安全運転・継続雇用を心掛け、若手に「経験」「ノウハウ」の継承を促す。

車両点検、安全な発進・停止・右左折・駐車の方法、バックアイカメラの使い方（性能限界）、サイドミラーの性能限界、接触事故の多い客先、休息するPA、SAの繁閑時間、シャワー利用可能なガソリンスタンド、高速道路の渋滞情報の読み方、配送時間効率の良い積み付け方法など、マニュアルには記載しきれない「経験」「ノウハウ」

おわりに

おわりに

- リスク・テイキング行動⇒交通違反⇒交通事故につながる。
- リスク・テイキング行動を減らすには、正しい「リスク知覚」「リスク評価」
- 正しい「リスク知覚・評価」は、運輸業界の抱える問題によって阻害される
- 正しい「リスク知覚・認知」への対策は、即効性があるものは少ない
- 中長期的な視点で対策を継続、効果も長い目で計測

ご清聴ありがとうございました

資料提供：国際交通安全学会
国土交通省

2022年3月16日 運輸安全マネジメント総合セミナー