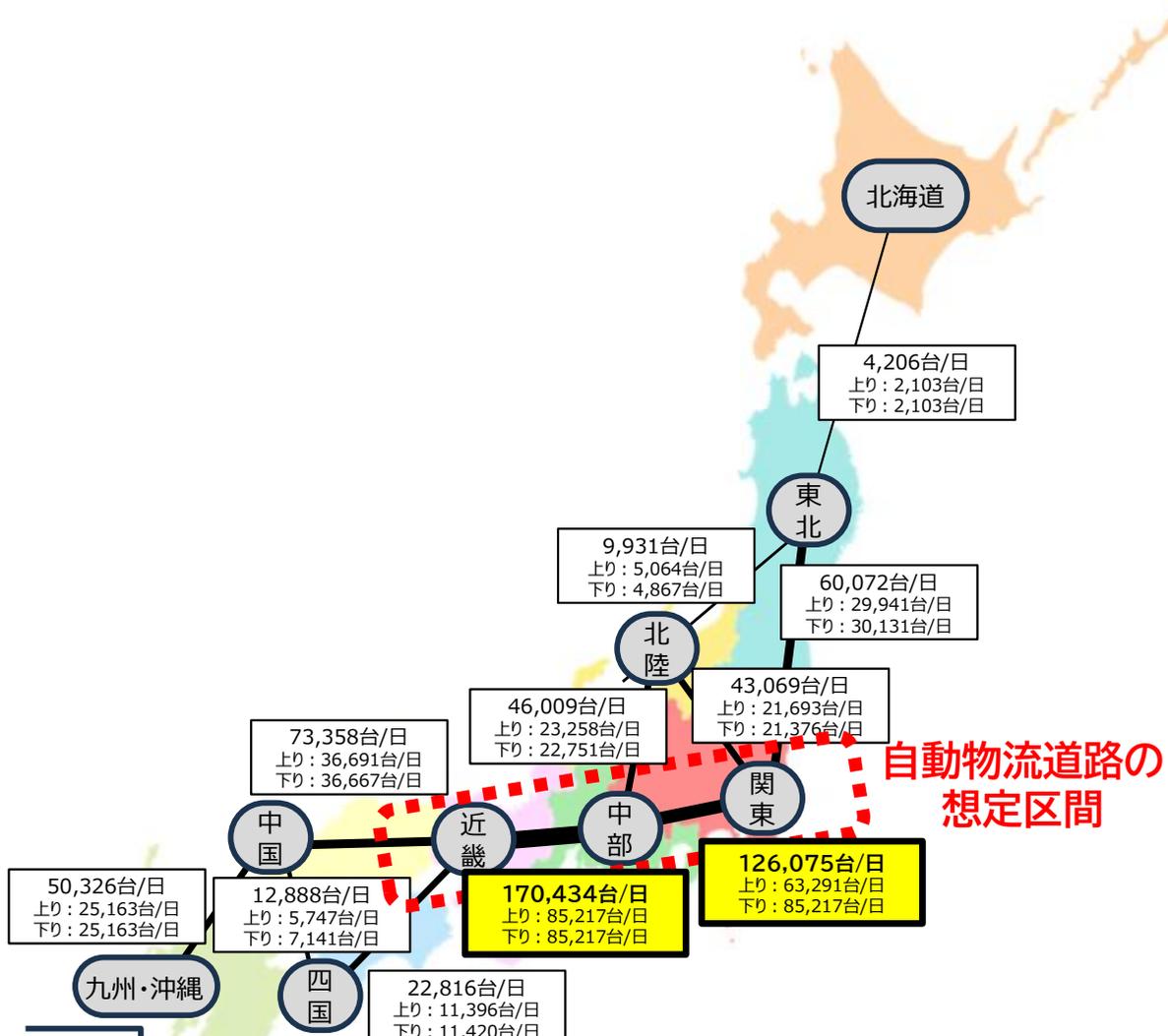


東京—大阪間の物流量等について

- 全国の普通貨物車(大型トラック等)の地域間流動は、中部～近畿間が最も多く、自動物流道路の想定区間(関東～近畿)では、**食料工業品・日用品・取り合わせ品**といった小口の需要が約2割を占める。また、**空車率が他の区間と比較して高い現状**にある。



▼関東～近畿間

分類	交通量 [台/日]			割合
	高速道路	一般道	総計	
空車	34,006	28,343	62,349	24.9%
食料工業品	14,124	1,755	15,879	6.3%
日用品	13,040	1,944	14,984	6.0%
取り合わせ品	13,449	727	14,176	5.7%
金属製品	10,723	2,519	13,242	5.3%
機械	9,243	2,560	11,803	4.7%
分類不能のもの	7,736	2,022	9,758	3.9%
ゴム製品・木製品・その他の製造工業品	6,715	1,306	8,021	3.2%
染料・塗料・その他の化学工業品	5,803	1,546	7,349	2.9%
紙・パルプ	5,504	1,773	7,277	2.9%
その他	43,611	42,303	85,914	34.3%
総計	163,954	86,798	250,752	100.0%

※「その他」:上位10位以外の品目の交通量の合計
 【参考】東北～関東間の空車率は、22.6%
 近畿～中国間の空車率は19.3%

※地方ブロック定義は九州・沖縄ブロックを除き、整備局の管轄区域に依る
 ※地方間の貨物車交通量は、当該地方間を跨ぐ貨物車交通量を含めて集計
 ※北海道・東北～中部以西は関東周り、九州・沖縄～近畿以東は中国周り想定

【目的】東京—大阪間の輸送需要のうち、自動物流道路を利用するポテンシャル(重量ベース)を試算。

【前提】・自動物流道路を東京—大阪間で構築することを前提に、自動物流道路の沿線都府県、後背圏を設定。

- ✓ 沿線: 東名高速・名神高速の沿線都府県を沿線と設定
- ✓ 後背圏: 沿線県から300km以内を後背圏と設定(中継輸送の適正距離を参考に設定)

・自動物流道路の沿線・後背圏に出発地、到着地が含まれるODのうち、自動物流道路利用の対象ODを「長距離輸送(300km以上)かつ、自動物流道路を使うことで効率化(ドライバーの輸送時間の短縮)が見込めるOD」と設定

※ODとは、Origin (起点・出発点) と Destination (終点・目的地) の略。

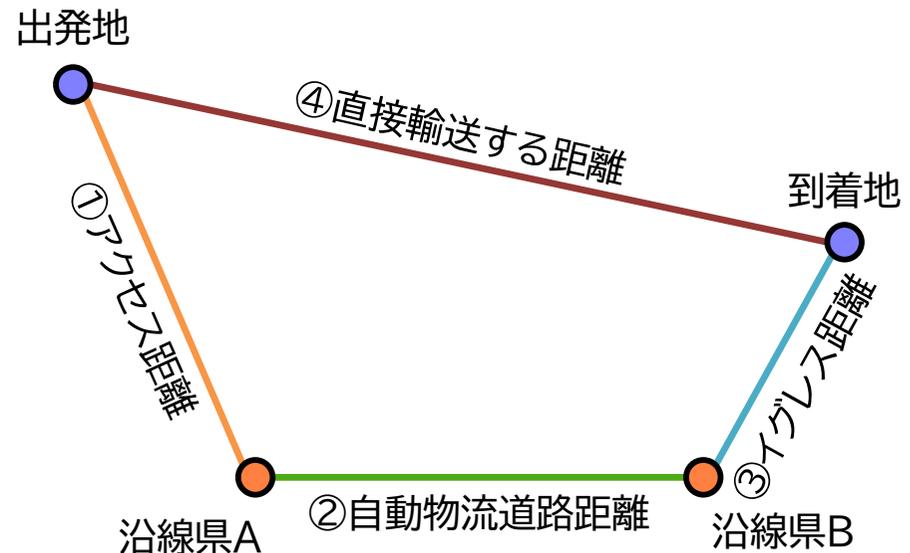
▼自動物流道路の沿線・後背圏の設定

沿線県	後背圏									
東京	福島	茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	長野			
神奈川										
静岡	山梨									
愛知	三重									
岐阜	富山									
滋賀	石川	福井								
京都										
大阪	兵庫	奈良	和歌山	鳥取	島根	岡山	徳島	香川	高知	

※県庁所在地間の道路距離が300km未満かつ最短となる沿線県の後背圏として設定



▼自動物流道路利用の対象ODの設定

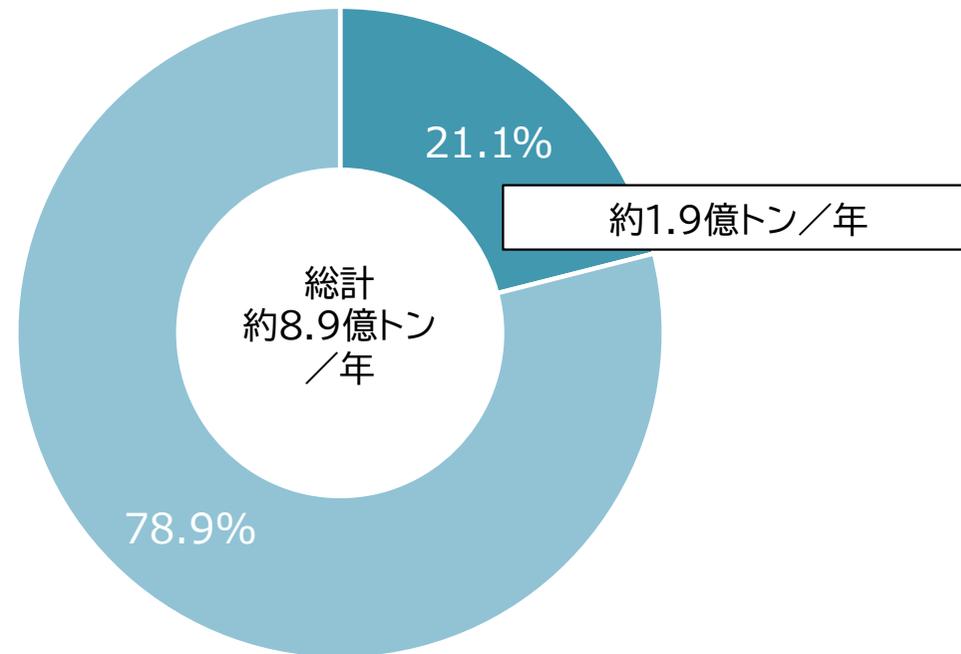


アクセス・イグレスの距離が直接輸送する距離より短い
 かつ
 直接輸送する距離が300km以上
 $①+③ \leq ④$ かつ $④ \geq 300\text{km}$

- 高速道路を利用する全国のトラック輸送需要(2050年推計)のうち、自動物流道路の対象ODは**重量ベース**で**約21%**を占める。

▼高速道路を利用するODのうち、
自動物流道路の対象となるODの割合
(2050年推計・重量ベース)

※高速道路を利用する貨物車輸送を対象に集計



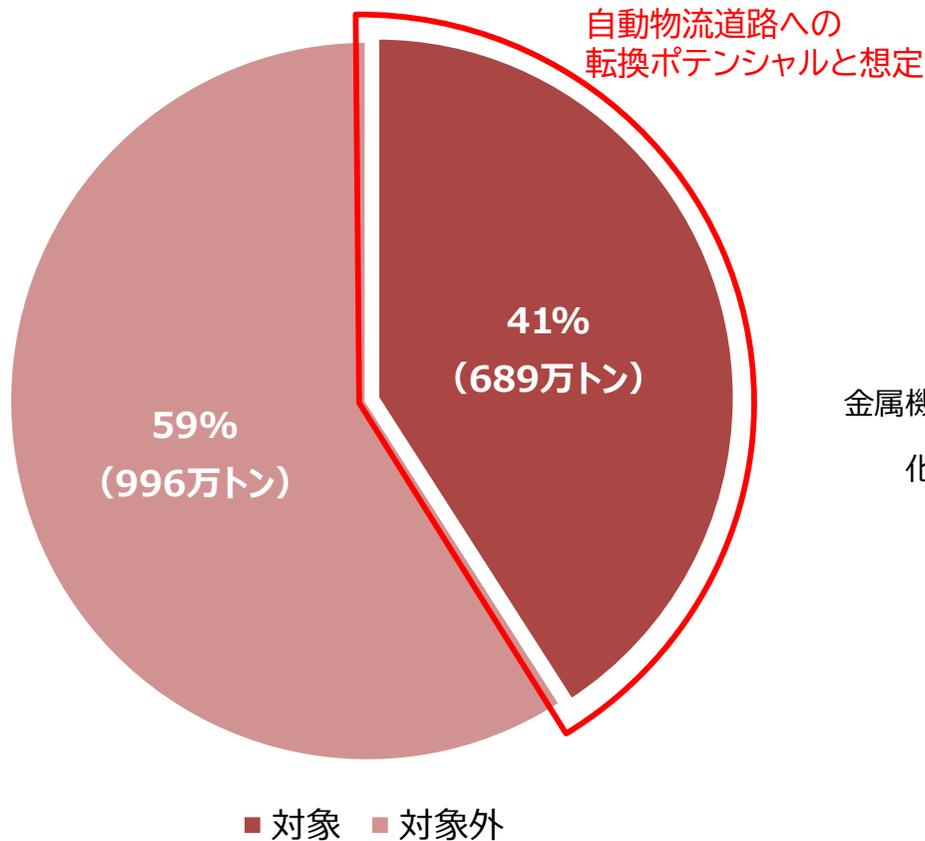
■ 自動物流道路の対象OD ■ 対象外

(考え方)

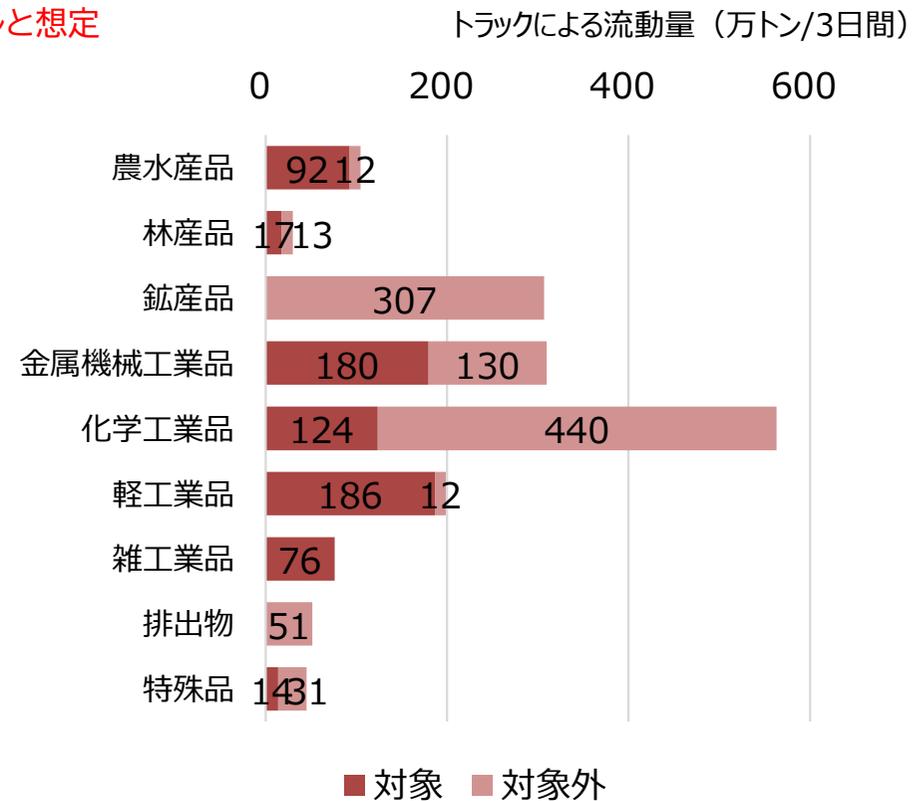
・ 2050年度の需要(推計値)は、2024年度の実績値(3700百万トン。自動車輸送統計月報の年度合算)に比較して▲0.3%。推計方法は、「将来交通需要推計検討会議(国土交通省、2010年度)」において決定された推計方法に基づき、生成貨物量の推計、分担貨物量の推計、分布貨物量の推計を実施し、品目別・OD(50地域)別に将来のトラック輸送の需要量を推計。

- 現在の物流量について品目別に流動ロットの分析を行ったうえで、危険物や規格外の重量物(輸送1件あたり2t以上でパレット輸送に適さないと考えられる品目)を除外し、自動物流道路での輸送が見込める貨物(対象品目)を抽出。
- 抽出の結果、現状のトラック輸送量の約4割(重量ベース)が転換ポテンシャルとして見込まれる。

▼対象品目の割合(重量ベース)



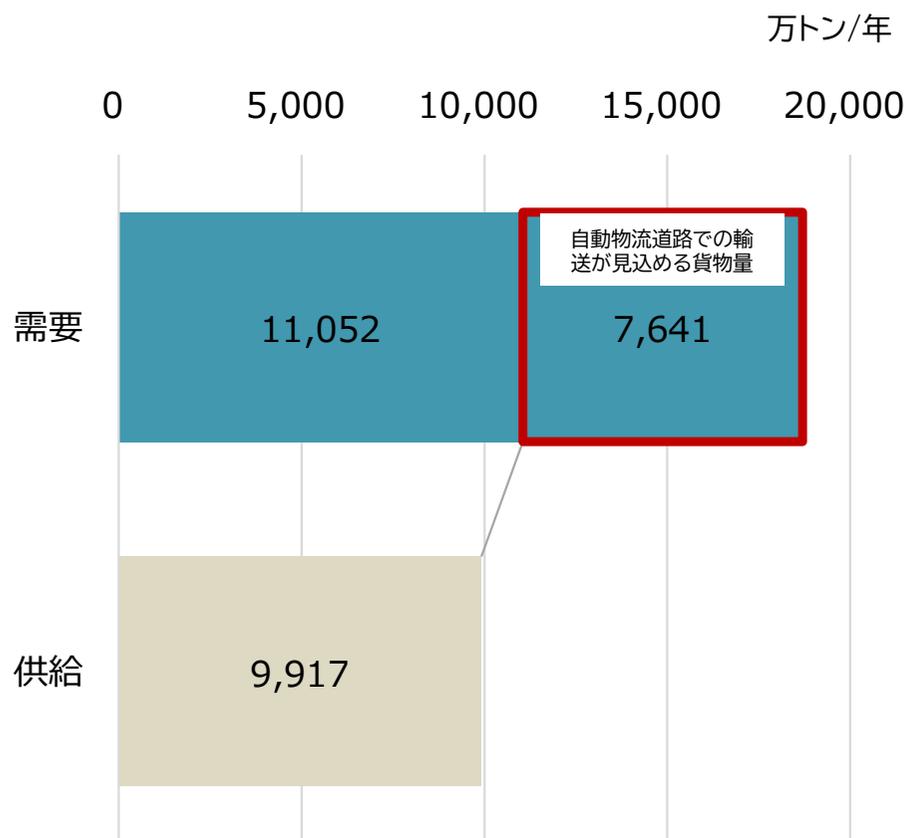
▼対象品目別のトラック流動量



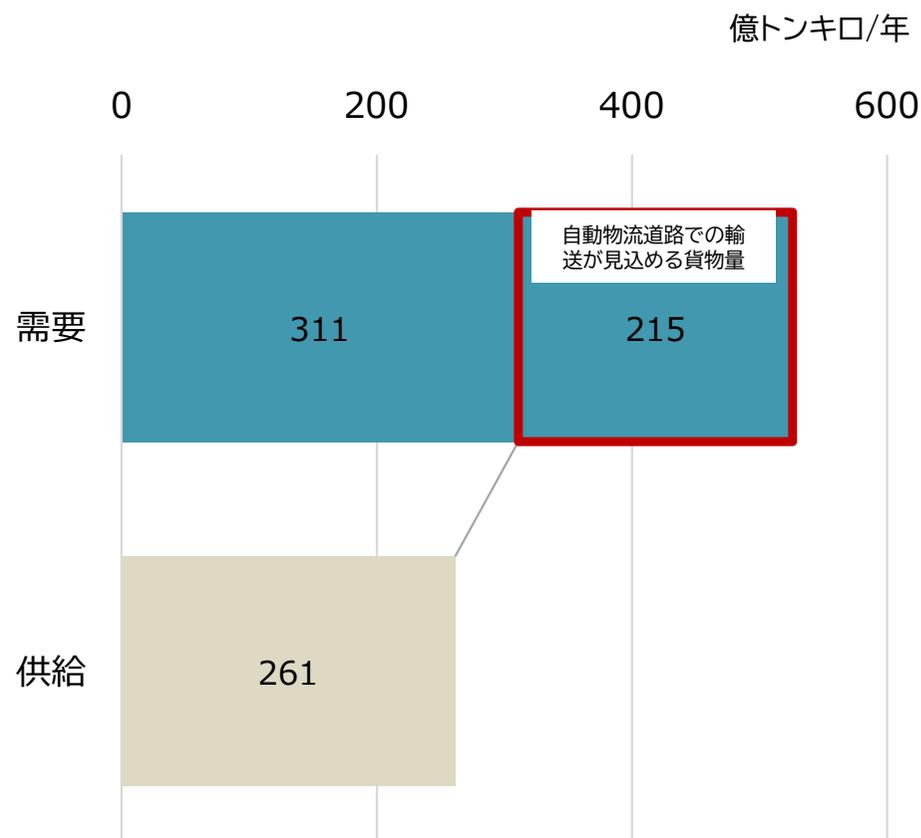
出典:令和3年度 全国貨物純流動調査(3日間調査)

- 自動物流道路の対象ODでの2050年のトラック輸送需要・供給量を推計※。
- 2050年のトラック輸送需要のうち、自動物流道路での輸送が見込める貨物(対象品目)は7,600万トン/年。

▼将来(2050年)の需給(輸送トンベース)



【参考】将来(2050年)の需給(輸送トンキロベース)



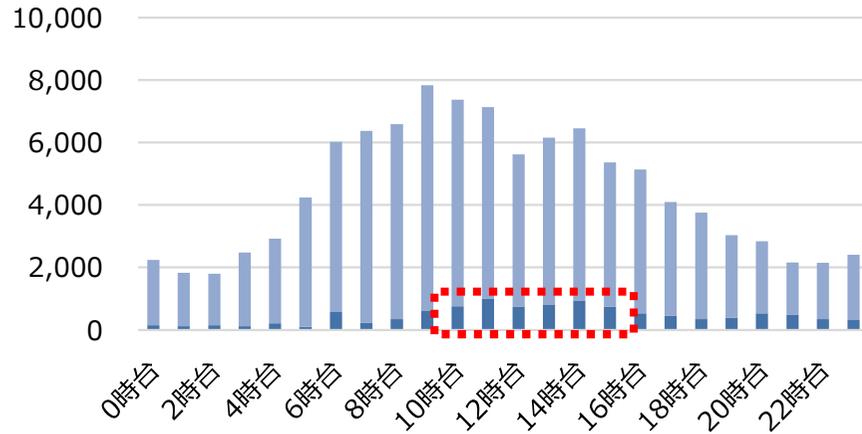
※赤枠部分は、転換ポテンシャル

(※考え方)

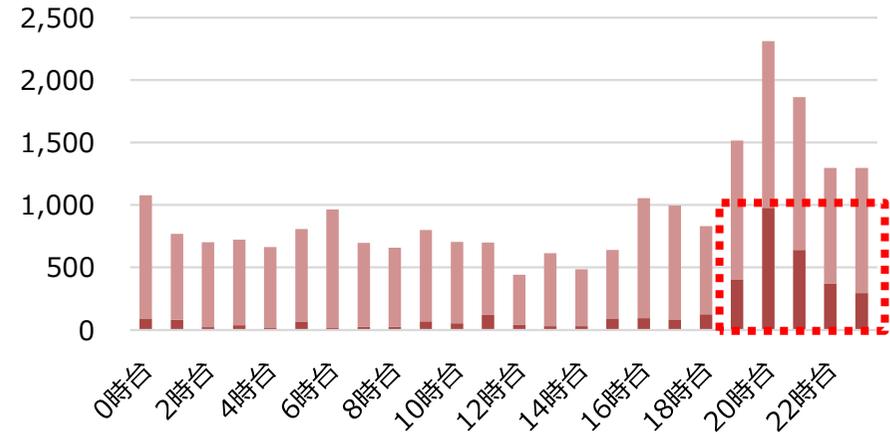
- 2050年度の需要(推計値)は、2024年度の実績値(3700百万トン、自動車輸送統計月報の年度合算)に比較して▲0.3%。推計方法は、「将来交通需要推計検討会議(国土交通省、2010年度)」において決定された推計方法に基づき、生成貨物量の推計、分担貨物量の推計、分布貨物量の推計を実施し、品目別・OD(50地域)別に将来のトラック輸送の需要量を推計。
- 2050年度の供給(推計値)は、2024年度の実績値に比較して▲48.3%。将来の運転者数×将来の労働時間×運転時間比率(現況固定59.7%)×生産効率(現況固定2.73トン/人時)で算出。運転者数は「賃金構造基本統計調査」「日本の人口」「日本の将来推計人口」からコーホート変化率法で算出、将来の労働時間は賃金構造基本統計調査から直近の減少トレンドを見込んで推計、運転時間比率は第17回トラック輸送における取引環境・労働時間改善中央協議会(2024年12月25日)資料から、生産効率は基準年次の需要量÷運転時間投入量で算出。
- 将来の需要量、供給可能量ともに、地域別・品目別の推計結果をもとに、東名・名神沿線およびその後背圏(300km圏内)を対象として抽出した自動物流道路の対象ODに限定。

- 品目ごとに出発・到着のピーク時間帯が異なる傾向がある。自動物流道路の拠点設計においては、こうした品目ごとの時間的特性を踏まえたキャパシティの検討や運用設計が必要となる。

軽工業品・雑工業品

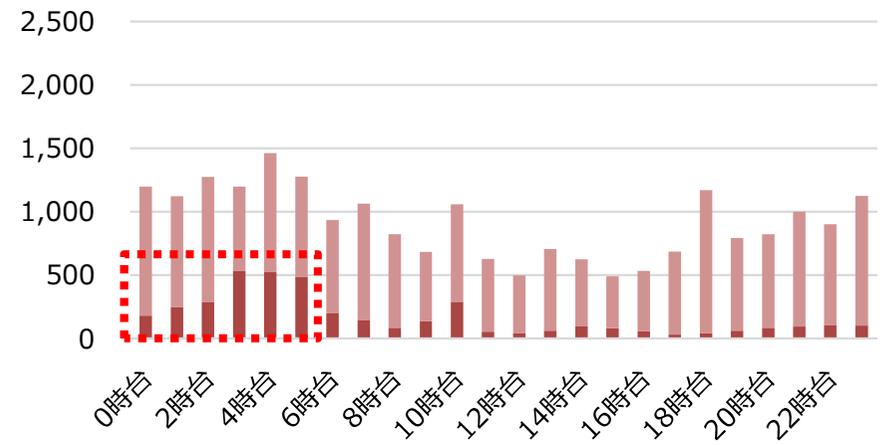
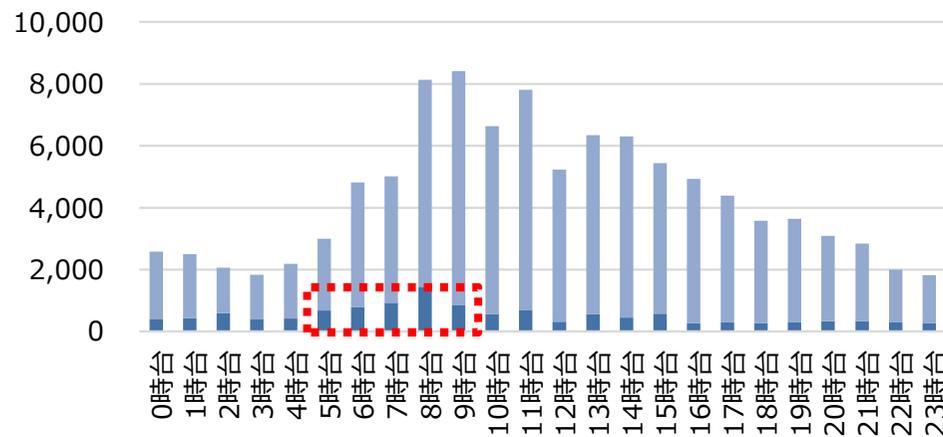


取り合わせ品



出発時間帯別トリップ数

到着時間帯別トリップ数



■ 自動物流道路の対象OD ■ その他

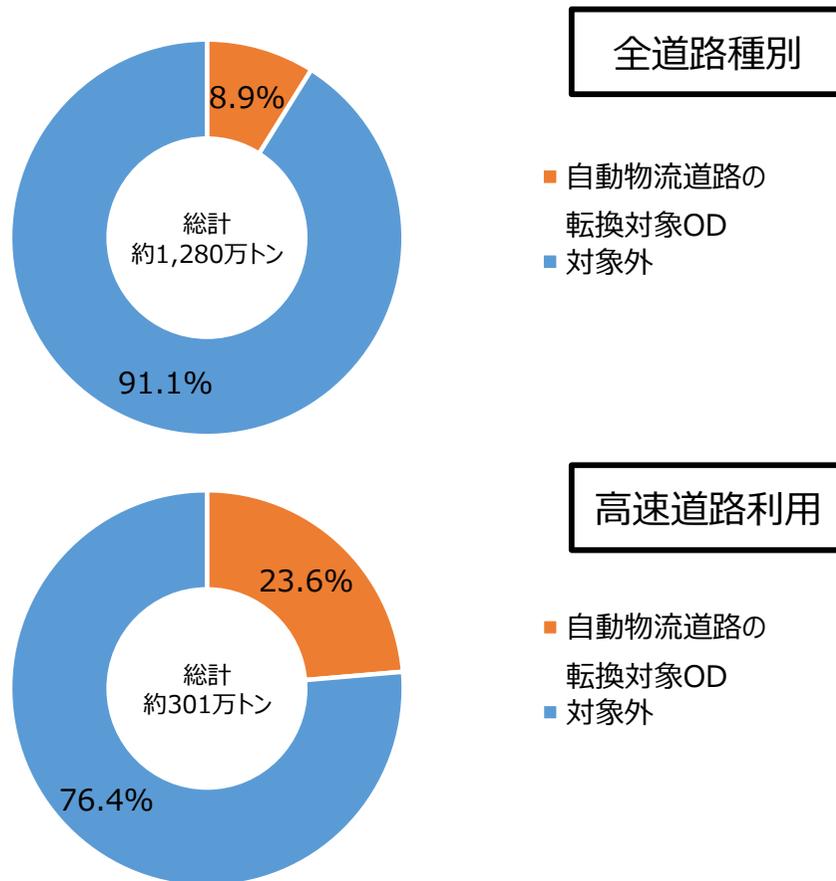
■ 自動物流道路の対象OD ■ その他

出典：令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査

參考資料

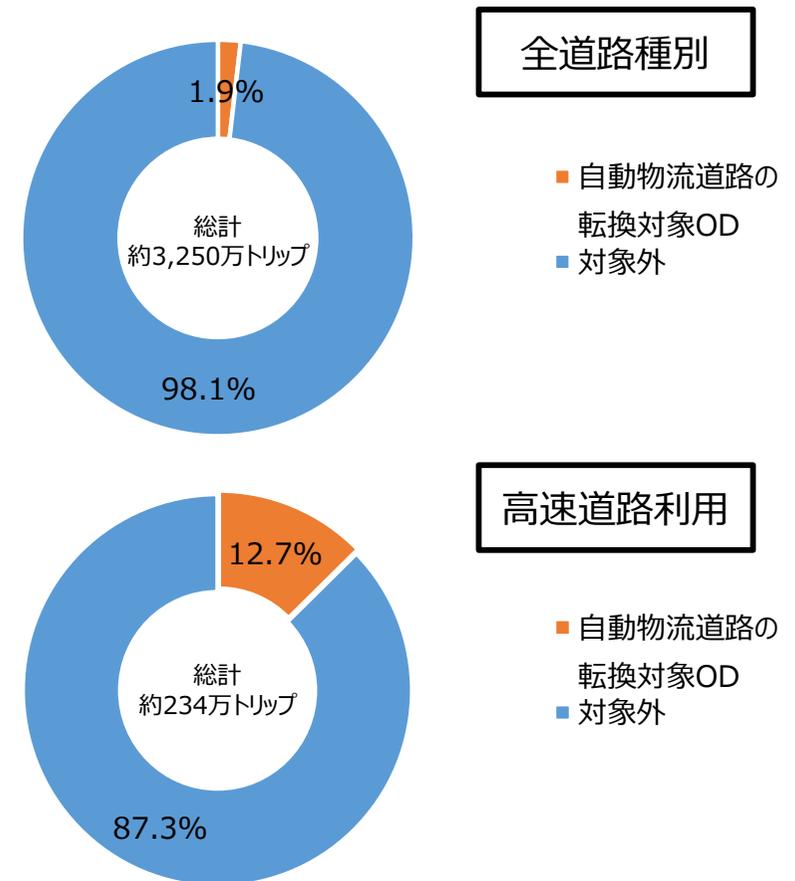
- 自動物流道路の対象ODにおける貨物車流動量は、全国の貨物車流動量の約8.9%である。
- 自動物流道路の対象ODにおける貨物車トリップ数は、全国の貨物車トリップ数の約1.9%である。
- 高速道路を利用する貨物輸送に限定すると、流動量の24%、全国のトリップ数の約13%を占める。

▼自動物流道路の転換対象ODにおける貨物車流動量が全国の貨物車流動量に占める割合



出典：令和3年度 全国貨物純流動調査（3日間調査）

▼自動物流道路の転換対象ODにおける貨物車トリップ数が全国の貨物車トリップ数に占める割合

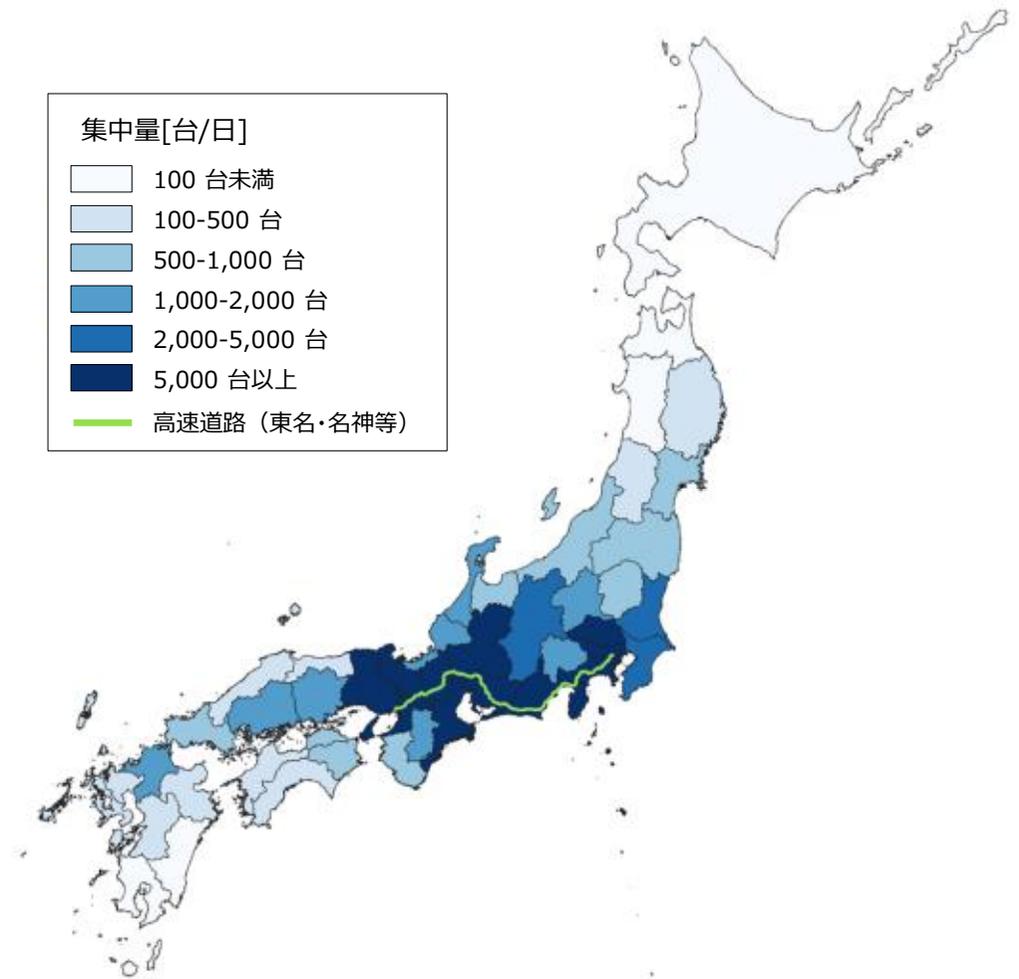
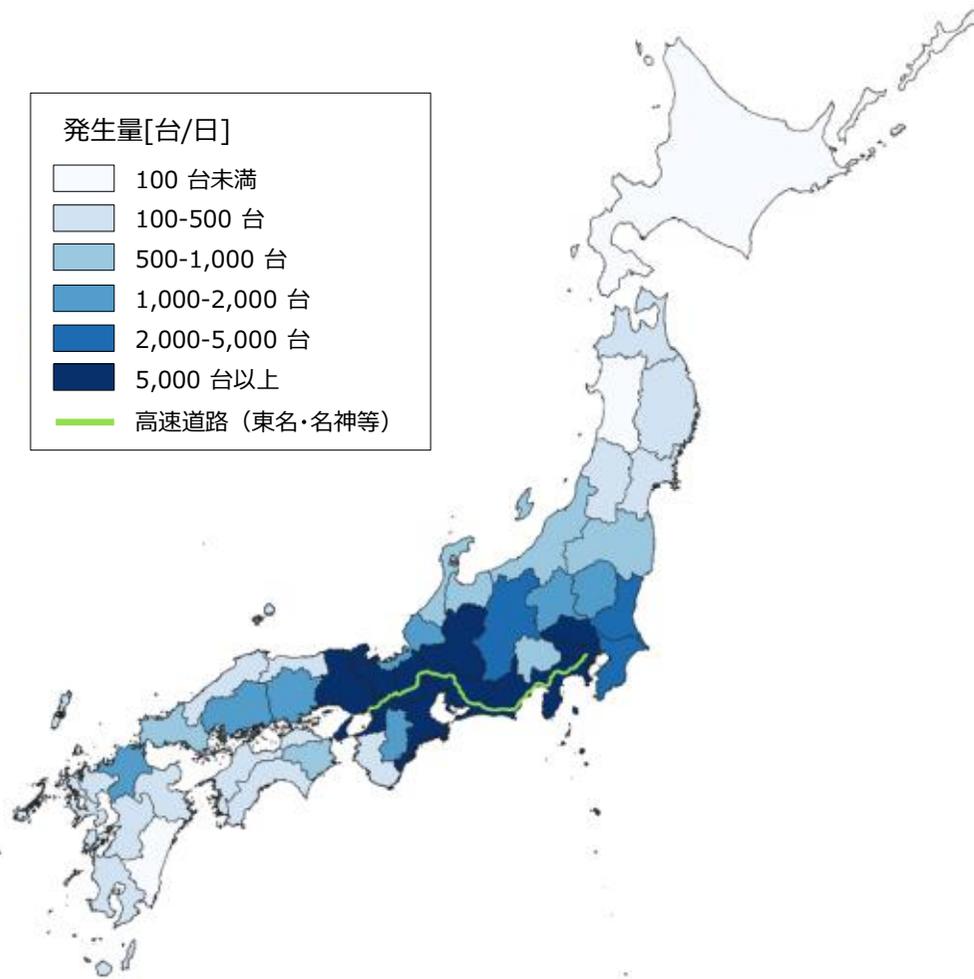


出典：令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査

- 現在の貨物車の東名・名神等の利用実態は、今回の分析で後背圏と設定している範囲と一定程度重なる。
- 後背圏設定している県以外にも北側は新潟・宮城、西側は広島・福岡のトラック輸送需要が多い。

▼東名・名神等を利用する貨物車の発地

▼東名・名神等を利用する貨物車の着地



※東名高速道路、新東名高速道路、名神高速道路、新名神高速道路、東名阪自動車道、伊勢湾岸自動車道のICで下車する貨物車トリップを対象に集計

※東名高速道路、新東名高速道路、名神高速道路、新名神高速道路、東名阪自動車道、伊勢湾岸自動車道のICで乗車する貨物車トリップを対象に集計

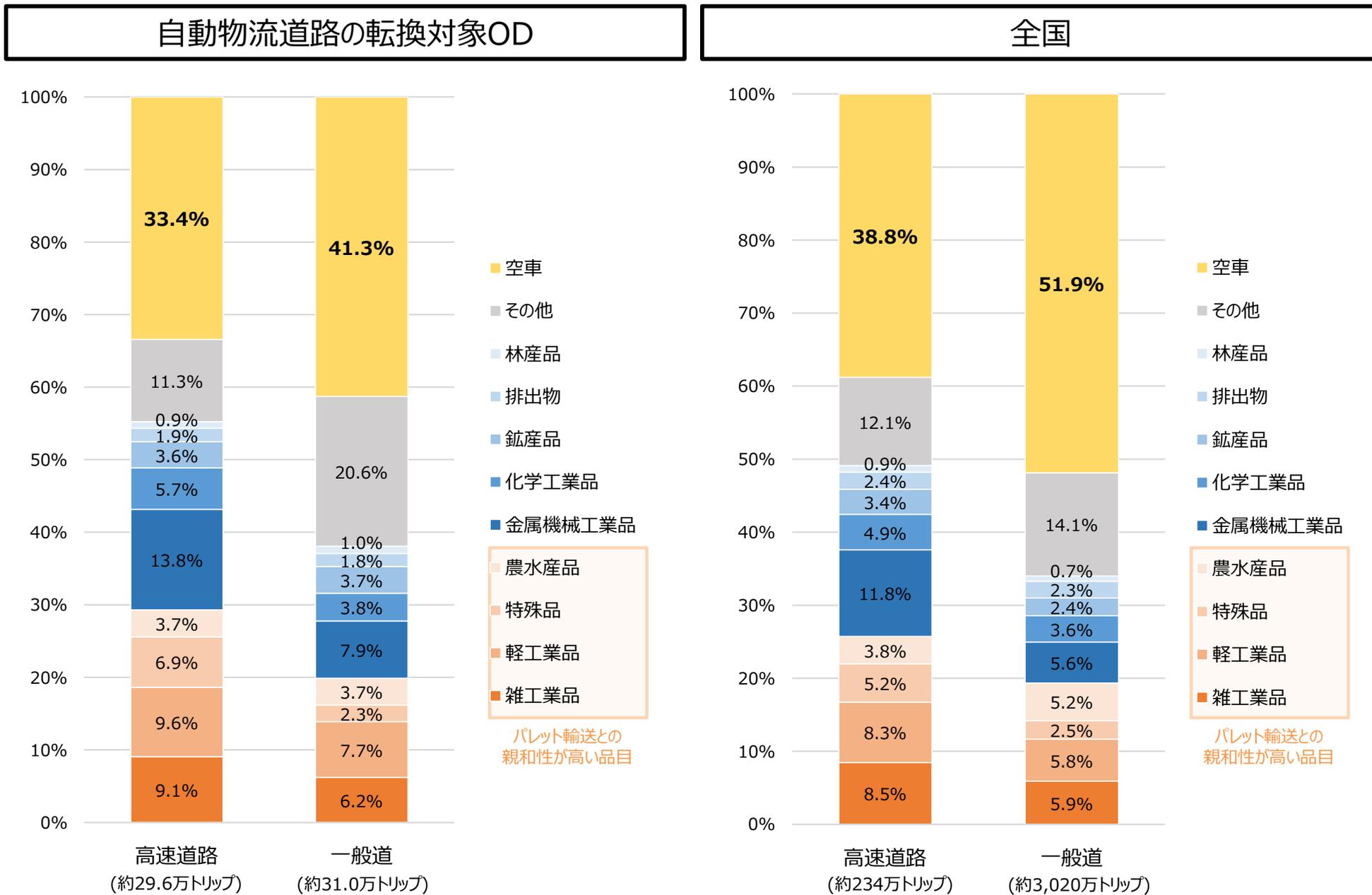
品類品目別流動量（トラック計） [3日間調査]

品類	品目	重量	件数	重量/件数	危険物等flag	対象品目flag	品類	品目	重量	件数	重量/件数	危険物等flag	対象品目flag
農水産品	麦	43,690	6,928	6.3	0	0	化学工業品	その他の石油製品	326,126	55,135	5.9	1	0
農水産品	米	125,013	125,931	1.0	0	0	化学工業品	コークス	10,731	1,482	7.2	1	0
農水産品	雑穀・豆	74,879	14,008	5.3	0	0	化学工業品	その他の石炭製品	8,818	171	51.6	1	0
農水産品	野菜・果物	271,902	433,879	0.6	0	1	化学工業品	化学薬品	400,508	678,768	0.6	1	0
農水産品	羊毛				0	0	化学工業品	化学肥料	55,858	14,761	3.8	0	0
農水産品	その他の畜産品	167,070	404,343	0.4	0	1	化学工業品	染料・顔料・塗料	36,134	146,266	0.2	0	1
農水産品	水産品	174,537	1,748,641	0.1	0	1	化学工業品	合成樹脂	524,036	1,772,738	0.3	0	1
農水産品	綿花	65	27	2.5	0	0	化学工業品	動植物性油脂	70,489	36,507	1.9	0	1
農水産品	その他の農産品	185,443	546,071	0.3	0	1	化学工業品	その他の化学工業品	476,292	1,750,860	0.3	0	1
林産品	原木	61,481	3,122	19.7	0	0	軽工業品	パルプ	45,157	7,698	5.9	0	0
林産品	製材	168,216	482,487	0.3	0	1	軽工業品	紙	475,684	536,129	0.9	0	1
林産品	薪炭	1,711	1,087	1.6	0	1	軽工業品	糸	17,509	83,635	0.2	0	1
林産品	樹脂類	863	1,696	0.5	0	1	軽工業品	織物	21,806	336,752	0.1	0	1
林産品	その他の林産品	65,531	10,620	6.2	0	0	軽工業品	砂糖	76,575	26,158	2.9	0	0
鉱産品	石炭	83,462	373	223.6	0	0	軽工業品	その他の食料工業品	818,034	1,943,035	0.4	0	1
鉱産品	鉄鉱石	7,119	199	35.7	0	0	軽工業品	飲料	530,645	611,846	0.9	0	1
鉱産品	その他の金属鉱	14,797	871	17.0	0	0	雑工業品	書籍・印刷物・記録物	88,402	718,258	0.1	0	1
鉱産品	砂利・砂・石材	2,062,872	102,666	20.1	0	0	雑工業品	がん具	3,388	37,022	0.1	0	1
鉱産品	石灰石	421,891	9,856	42.8	0	0	雑工業品	衣服・身の回り品	30,394	785,886	0.0	0	1
鉱産品	原油・天然ガス	1,154	105	11.0	0	0	雑工業品	文房具・運動娯楽用品	21,602	583,639	0.0	0	1
鉱産品	りん鉱石				0	0	雑工業品	家具・装備品	29,261	108,406	0.3	0	1
鉱産品	原塩	7,114	387	18.4	0	0	雑工業品	その他の日用品	124,341	806,834	0.2	0	1
鉱産品	その他の非金属鉱物	470,148	48,284	9.7	0	0	雑工業品	木製品	169,330	209,592	0.8	0	1
金属機械工業品	鉄鋼	1,230,605	254,408	4.8	0	0	雑工業品	ゴム製品	51,656	179,103	0.3	0	1
金属機械工業品	非鉄金属	214,023	319,908	0.7	0	1	雑工業品	その他の製造工業品	241,677	1,202,401	0.2	0	1
金属機械工業品	金属製品	588,905	1,322,489	0.4	0	1	排出物	廃自動車	137	11	12.2	1	0
金属機械工業品	産業機械	215,677	749,590	0.3	0	0	排出物	廃家電	4,882	572	8.5	1	0
金属機械工業品	電気機械	183,773	1,701,852	0.1	0	1	排出物	金属スクラップ	233,987	22,310	10.5	1	0
金属機械工業品	自動車	72,484	8,163	8.9	0	0	排出物	金属製容器包装廃棄物	109	145	0.7	1	0
金属機械工業品	自動車部品	481,431	525,658	0.9	0	1	排出物	使用済みガラスびん	3,540	1,185	3.0	1	0
金属機械工業品	その他の輸送機械	61,816	72,449	0.9	0	0	排出物	その他容器包装廃棄物	4,036	2,203	1.8	1	0
金属機械工業品	精密機械	23,198	550,058	0.0	0	1	排出物	古紙	111,266	10,330	10.8	1	0
金属機械工業品	その他の機械	26,418	124,222	0.2	0	1	排出物	廃プラスチック類	20,769	4,488	4.6	1	0
化学工業品	セメント	189,581	17,728	10.7	0	0	排出物	燃え殻	1,321	181	7.3	1	0
化学工業品	生コンクリート	1,495,985	100,936	14.8	0	0	排出物	汚泥	3,589	505	7.1	1	0
化学工業品	セメント製品	743,877	75,341	9.9	0	0	排出物	鉱さい	24,787	1,345	18.4	1	0
化学工業品	ガラス・ガラス製品	109,478	178,476	0.6	0	1	排出物	ばいじん	1,909	165	11.6	1	0
化学工業品	陶磁器	18,965	417,762	0.0	0	1	排出物	その他の産業廃棄物	101,406	20,002	5.1	1	0
化学工業品	その他の窯業品	322,745	82,607	3.9	0	0	特殊品	動植物性飼肥料	311,486	101,636	3.1	0	0
化学工業品	重油	46,981	3,557	13.2	1	0	特殊品	金属製輸送用容器	5,513	3,653	1.5	0	1
化学工業品	揮発油	379,472	26,485	14.3	1	0	特殊品	その他の輸送用容器	84,083	121,091	0.7	0	1
化学工業品	その他の石油	339,526	85,060	4.0	1	0	特殊品	取り合せ品	47,048	202,886	0.2	0	1
化学工業品	LNG・LPG	77,479	76,034	1.0	1	0	合計	合計	16,845,697	23,760,159	0.7		

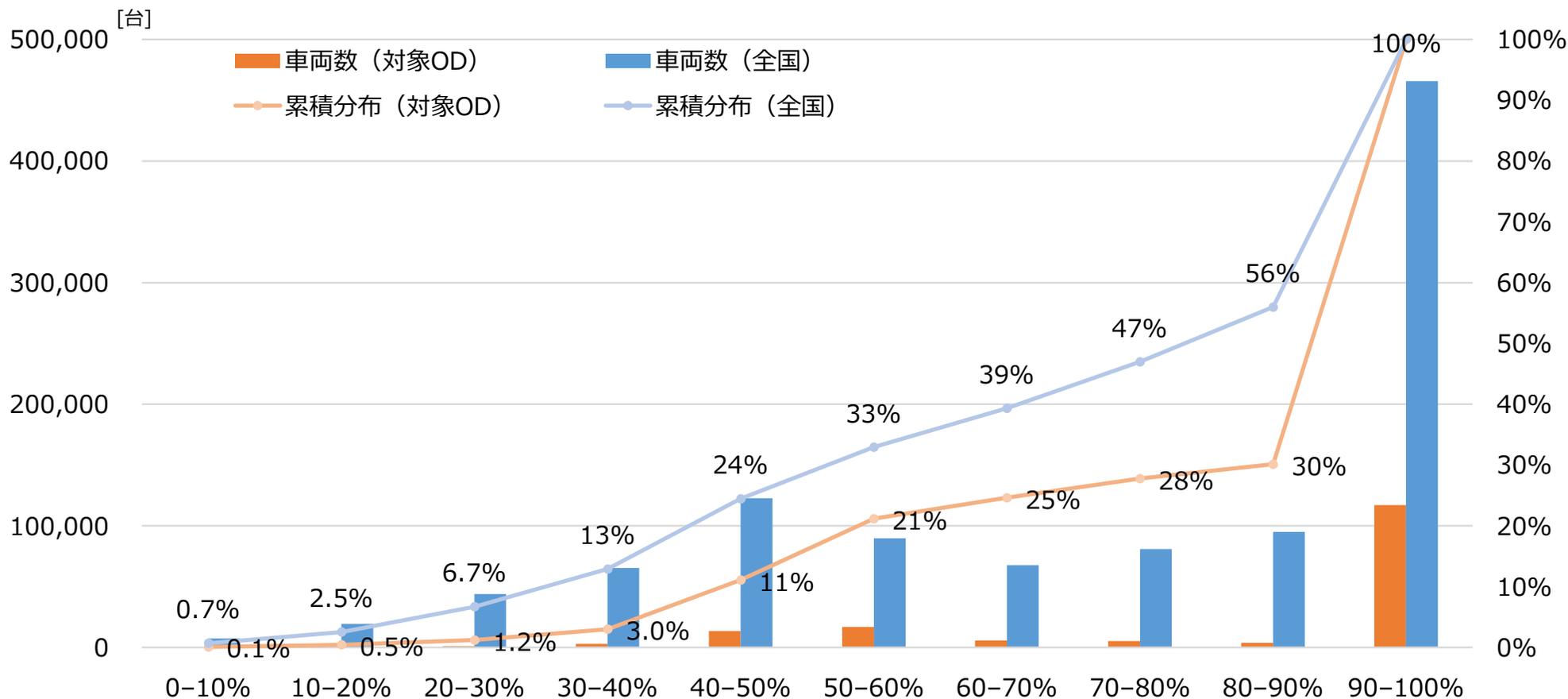
 対象品目

出典：令和3年度 全国貨物純流動調査（3日間調査）

▼輸送品目別貨物車トリップ数（全国／自働物流道路の転換対象OD）



▼貨物車の総走行区間に占める高速道路走行率
 (一部区間でも高速道路を走行している貨物車に限る。)



※高速道路を利用する貨物車輸送を対象に集計
 ※「高速道路を利用する区間距離 / 総区間距離」として、車両ごとに高速道路利用率を算出
 出典：令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査



自動物流道路