

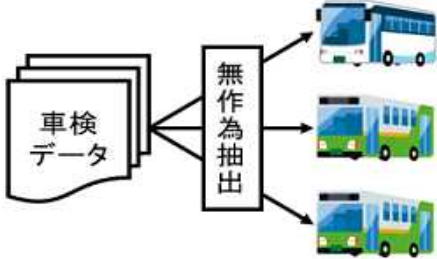
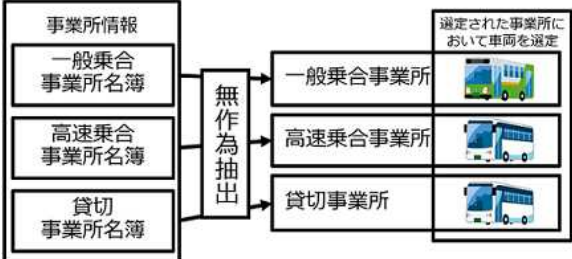
## (参考) 令和2年4月分調査以降の変更点について

令和2年4月分調査より、統計の品質向上及び報告者の負担軽減を図る観点から、調査手法の改善を行った。

### 調査の主な変更点

	令和2年3月分調査まで	令和2年4月分調査から																											
目標精度	<p><b>【貨物営業用自動車】</b></p> <p>○全国の輸送トン数及び輸送トンキロの総和に対して標準誤差率5%以内</p>	<p><b>【貨物営業用自動車】</b></p> <p>○全国の輸送トン数及び輸送トンキロの総和に対して標準誤差率5%以内</p> <p>○車種（普通車については最大積載量区分）別に以下のとおり目標精度（標準誤差率）を設定</p> <p>[令和2年4月分調査からの目標精度]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>車種(最大積載量区分)別</th> <th>輸送トン数</th> <th>輸送トンキロ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 ト ン 未 満</td> <td>5%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>3トン～6.5 トン未満</td> <td>5%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>6.5 トン～11 トン未満</td> <td>5%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>11 トン～16 トン未満</td> <td>5%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>1 6 ト ン 以 上</td> <td>5%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>小 型 車</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>特 種 用 途 車</td> <td>5%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>軽 自 動 車</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	車種(最大積載量区分)別	輸送トン数	輸送トンキロ	3 ト ン 未 満	5%	5%	3トン～6.5 トン未満	5%	5%	6.5 トン～11 トン未満	5%	5%	11 トン～16 トン未満	5%	5%	1 6 ト ン 以 上	5%	5%	小 型 車	10%	10%	特 種 用 途 車	5%	5%	軽 自 動 車	10%	10%
	車種(最大積載量区分)別	輸送トン数	輸送トンキロ																										
3 ト ン 未 満	5%	5%																											
3トン～6.5 トン未満	5%	5%																											
6.5 トン～11 トン未満	5%	5%																											
11 トン～16 トン未満	5%	5%																											
1 6 ト ン 以 上	5%	5%																											
小 型 車	10%	10%																											
特 種 用 途 車	5%	5%																											
軽 自 動 車	10%	10%																											
	<p><b>【旅客営業用自動車（バス）】</b></p> <p>○全国の乗合の人キロ乗率に対して標準誤差率5%以内</p> <p>○全国の貸切・特定の1人平均乗車キロに対して標準誤差率5%以内</p>	<p><b>【旅客営業用自動車（バス）】</b></p> <p>○全国の一般乗合、高速乗合、貸切の1人平均乗車キロに対して標準誤差率10%以内</p> <p>[令和2年4月分調査からの目標精度]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>用 途 別</th> <th>1人平均乗車キロ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一 般 乗 合</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>高 速 乗 合</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>貸 切</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	用 途 別	1人平均乗車キロ	一 般 乗 合	10%	高 速 乗 合	10%	貸 切	10%																			
用 途 別	1人平均乗車キロ																												
一 般 乗 合	10%																												
高 速 乗 合	10%																												
貸 切	10%																												

	令和2年3月分調査まで	令和2年4月分調査から																
調査方法	<p><b>【貨物営業用自動車】</b></p> <p>(事業所票)</p> <p>○自動車運送事業者情報を母集団（母集団数：約15万事業所）とした事業所単位の無作為抽出による標本調査（約2,000事業所/月）</p> <p>(自動車票)</p> <p>○上記において選定された事業所が自動車を選定する層化二段抽出による標本調査（選定された事業所の保有車両から車種（4区分（普通車、小型車、特種用途車、軽自動車））毎に最大2両を抽出）</p>	<p><b>【貨物営業用自動車】</b></p> <p>(事業所票)</p> <p>○廃止</p> <p>(自動車票)</p> <p>○自動車登録ファイル（車検データ）等を母集団（母集団数：約143万両）とした車両単位の無作為抽出による標本調査（前期調査月：約9,800両/1,4,7,10月、後期調査月：約4,900両/左記以外の月）後期調査月は前期調査月の対象車両の半数ずつを2ヶ月にわたって実施</p> <p>[調査イメージ]</p> <p>○車種別（4区分）のうち、普通車については最大積載量区分に細分化し、車種（普通車については最大積載量区分）別の計8区分で抽出</p> <p>[新調査における車種・最大積載量区分]</p> <table border="1" data-bbox="1018 1305 1321 1697"> <thead> <tr> <th colspan="2">車種(最大積載量区分)別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">普</td> <td>3 ト ン 未 満</td> </tr> <tr> <td>3 ト ン ~ 6.5 ト ン 未 満</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通</td> <td>6.5 ト ン ~ 11 ト ン 未 満</td> </tr> <tr> <td>11 ト ン ~ 16 ト ン 未 満</td> </tr> <tr> <td>車</td> <td>1 6 ト ン 以 上</td> </tr> <tr> <td colspan="2">小 型 車</td> </tr> <tr> <td colspan="2">特 種 用 途 車</td> </tr> <tr> <td colspan="2">軽 自 動 車</td> </tr> </tbody> </table>	車種(最大積載量区分)別		普	3 ト ン 未 満	3 ト ン ~ 6.5 ト ン 未 満	通	6.5 ト ン ~ 11 ト ン 未 満	11 ト ン ~ 16 ト ン 未 満	車	1 6 ト ン 以 上	小 型 車		特 種 用 途 車		軽 自 動 車	
	車種(最大積載量区分)別																	
普	3 ト ン 未 満																	
	3 ト ン ~ 6.5 ト ン 未 満																	
通	6.5 ト ン ~ 11 ト ン 未 満																	
	11 ト ン ~ 16 ト ン 未 満																	
車	1 6 ト ン 以 上																	
小 型 車																		
特 種 用 途 車																		
軽 自 動 車																		

	令和2年3月分調査まで	令和2年4月分調査から								
調査方法	<p>【旅客営業用自動車（バス）】</p> <p>（事業所調査（全数バス調査））</p> <p>○事業所単位による全数調査 乗合、貸切、特定（約4,400事業所/月）</p> <p>（自動車調査（標本調査））</p> <p>○自動車登録ファイル（車検データ）を母集団（母集団数：約11万両）とした車両単位の無作為抽出による標本調査（約250両/月）</p> <p>[抽出イメージ]</p> 	<p>【旅客営業用自動車（バス）】</p> <p>（事業所調査（全数バス調査））</p> <p>○事業所単位による全数調査 乗合（一般乗合及び高速乗合に区分）、貸切、特定（約4,400事業所/月）</p> <p>（自動車調査（標本調査））</p> <p>○道路運送法に基づく事業所情報を母集団とした事業所単位の無作為抽出により選定された事業所（母集団数：約4,400事業所）において自動車を選定する層化二段抽出による標本調査（約1,900両/月）</p> <p>[抽出イメージ]</p> 								
推計方法	<p>【貨物営業用自動車】</p> <p>○輸送トン数については、事業所数を用いて単純推計</p> <p>○輸送トンキロ等については、事業所票と自動車票の輸送トン数の比を用いて比推定を行い、事業所数を用いて単純推計</p>	<p>【貨物営業用自動車】</p> <p>○輸送トン数については、保有車両数を用いて単純推計</p> <p>○輸送トンキロ等については、自動車登録ファイル（車検データ）等を活用し、補助変量※を算出した結果を用いて比推定</p> <p>[※自動車登録ファイル（車検データ）等を用いて算出する補助変量について]</p> <table border="1" data-bbox="884 1662 1458 1879"> <thead> <tr> <th>推計項目</th> <th>使用する補助変量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>輸送トンキロ</td> <td>最大積載量×1日あたり平均走行距離</td> </tr> <tr> <td>実車キロ</td> <td>1日あたり平均走行距離</td> </tr> <tr> <td>能力トンキロ</td> <td>最大積載量×1日あたり平均走行距離</td> </tr> </tbody> </table> <p>・1日あたり平均走行距離 新旧車検時のオドメーター値の差を新旧車検日間の日数で除したもの</p> <p>・最大積載量 車検データに記録された最大積載量</p> <p>・最大積載量×1日あたり平均走行距離 上記2つを乗じたもの</p>	推計項目	使用する補助変量	輸送トンキロ	最大積載量×1日あたり平均走行距離	実車キロ	1日あたり平均走行距離	能力トンキロ	最大積載量×1日あたり平均走行距離
推計項目	使用する補助変量									
輸送トンキロ	最大積載量×1日あたり平均走行距離									
実車キロ	1日あたり平均走行距離									
能力トンキロ	最大積載量×1日あたり平均走行距離									

	令和2年3月分調査まで	令和2年4月分調査から																													
推計方法	<p><b>【旅客営業用自動車（バス）】</b></p> <p>○調査当月及び調査月前3ヶ月分の調査票を用いて推計</p> <p>[推計イメージ（4月分調査の場合）]</p> <table border="1" data-bbox="316 322 802 398"> <tr> <td>約250両</td> <td>約250両</td> <td>約250両</td> <td>約250両</td> </tr> <tr> <td>1月</td> <td>2月</td> <td>3月</td> <td>4月</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="655 421 802 465"> <tr> <td>約1,000両</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="469 524 802 607"> <tr> <td>・人キロ乗率の推計 ・1人平均乗車キロの推計</td> </tr> </table> <p>○人キロ乗率による原単位を用いて輸送人キロを推定（乗合）</p> <p>[輸送人キロ及び人キロ乗率の算定方法]</p> $\text{輸送人キロ} = \text{みなし人キロ} \times \text{人キロ乗率}$ <p style="text-align: center;">↓                      ↓</p> <table border="1" data-bbox="405 943 563 972"> <tr> <td>全数バス調査より算出</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="580 913 708 943"> <tr> <td>標本調査より算出</td> </tr> </table> <p><b>みなし人キロ</b> = 輸送人員 × 実車キロ ÷ 輸送回数</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="280 1055 376 1084"> <tr> <td>標本調査より</td> </tr> </table> $\text{人キロ乗率} = \Sigma 1 \text{人平均乗車キロ} \div \Sigma \text{運行系統距離}$ <p>1人平均乗車キロ：旅客1人あたりの乗車キロの平均 人キロ乗率：1人平均乗車キロを運行系統距離で除し、比で表したもの</p> <p>○1人平均乗車キロによる原単位を用いて輸送人キロを推定（貸切）</p> <p>[輸送人キロ及び1人平均乗車キロの算定方法]</p> $\text{輸送人キロ} = \text{輸送人員} \times 1 \text{人平均乗車キロ}$ <p style="text-align: center;">↓                      ↓</p> <table border="1" data-bbox="427 1480 608 1509"> <tr> <td>全数バス調査より算出</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="635 1442 778 1471"> <tr> <td>標本調査より算出</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="284 1518 395 1547"> <tr> <td>標本調査より</td> </tr> </table> $1 \text{人平均乗車キロ} = \Sigma(\text{輸送人員} \times \text{輸送距離}) \div \Sigma \text{輸送人員}$	約250両	約250両	約250両	約250両	1月	2月	3月	4月	約1,000両	・人キロ乗率の推計 ・1人平均乗車キロの推計	全数バス調査より算出	標本調査より算出	標本調査より	全数バス調査より算出	標本調査より算出	標本調査より	<p><b>【旅客営業用自動車（バス）】</b></p> <p>○調査当月の調査票を用いて推計</p> <p>[推計イメージ（4月分調査の場合）]</p> <table border="1" data-bbox="916 322 1425 398"> <tr> <td>約1,900両</td> <td>約1,900両</td> <td>約1,900両</td> <td>約1,900両</td> </tr> <tr> <td>1月</td> <td>2月</td> <td>3月</td> <td>4月</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="1066 427 1171 456"> <tr> <td>使用しない</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="1123 524 1414 568"> <tr> <td>・1人平均乗車キロの推計</td> </tr> </table> <p>○1人平均乗車キロによる原単位を用いて輸送人キロを推定（一般乗合、高速乗合、貸切）</p> <p>[輸送人キロ及び1人平均乗車キロの算定方法]</p> $\text{輸送人キロ} = \text{輸送人員} \times 1 \text{人平均乗車キロ}$ <p style="text-align: center;">↓                      ↓</p> <table border="1" data-bbox="1066 972 1246 1001"> <tr> <td>全数バス調査より算出</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1273 934 1417 963"> <tr> <td>標本調査より算出</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="922 1008 1034 1037"> <tr> <td>標本調査より</td> </tr> </table> $1 \text{人平均乗車キロ} = \Sigma(\text{輸送人員} \times \text{輸送距離}) \div \Sigma \text{輸送人員}$	約1,900両	約1,900両	約1,900両	約1,900両	1月	2月	3月	4月	使用しない	・1人平均乗車キロの推計	全数バス調査より算出	標本調査より算出	標本調査より
	約250両	約250両	約250両	約250両																											
1月	2月	3月	4月																												
約1,000両																															
・人キロ乗率の推計 ・1人平均乗車キロの推計																															
全数バス調査より算出																															
標本調査より算出																															
標本調査より																															
全数バス調査より算出																															
標本調査より算出																															
標本調査より																															
約1,900両	約1,900両	約1,900両	約1,900両																												
1月	2月	3月	4月																												
使用しない																															
・1人平均乗車キロの推計																															
全数バス調査より算出																															
標本調査より算出																															
標本調査より																															

	令和2年3月分調査まで	令和2年4月分調査から
集計 ・公表	<p><b>【集計・公表項目】</b></p> <p>(貨物輸送)</p> <p>○月報・年報:車種別の公表区分は、4区分 (普通車、小型車、特種用途車、軽自動車)</p> <p>○月報・年報:6大府県別・業態別・車種別 貨物輸送量(輸送トン数、輸送 トンキロ)</p> <p>○月報・年報:業態別・車種別・品目別貨物輸 送量(輸送トン数) 地方運輸局別・品目別貨物輸送 量(輸送トン数)</p> <p>(旅客輸送)</p> <p>○月報・年報:車種別の公表区分は3区分(乗 合・貸切・乗用車)</p> <p><b>【公表の方法】</b></p> <p>○月報、年報</p>	<p><b>【集計・公表項目】</b></p> <p>(貨物輸送)</p> <p>○月報・年報:車種別の公表区分は、普通 車を最大積載量区分(5区 分)別とし、計8区分に細分 化</p> <p>○月報・年報:「6大府県別・業態別・車 種別貨物輸送量」を廃止し、 年報において、「都道府県 別・業態別・車種別輸送量 (輸送トン数、輸送トンキ ロ)」を新設</p> <p>○月報※・年報:輸送トン数に加え、「業態 別・車種別・品目別貨物輸 送量(輸送トンキロ)」及 び「地方運輸局別・品目別 貨物輸送量(輸送トンキ ロ)」を新設</p> <p>※ 各四半期最終月(3月、6月、9月、12月)の月 報において四半期合計を公表</p> <p>(旅客輸送)</p> <p>○月報・年報:車種別の公表区分は、乗合 を一般乗合及び高速乗合の 2区分に分割し、「一般乗 合、高速乗合、貸切、乗用車」 の4区分に細分化</p> <p>○年報:都道府県別(支局別)・車種別(一 般乗合、高速乗合、貸切、乗用車) 旅客輸送量を新設</p> <p><b>【公表の方法】</b></p> <p>○速報、月報、年報 速報を令和2年10月分調査から公表</p>