



訪日外国人流動データ

FF-DATA

~Flow of Foreigners - Data~

北海道

青森

秋田

山形

新潟

富山

石川

福井

島根

山口

長門

神門

鳥取

岡山

広島

徳島

兵庫

大阪

香川

高知

京都

奈良

和歌山

徳島

滋賀

三重

愛知

岐阜

長野

静岡

東京

神奈川

手宮

城

福島

栃木

茨城

千葉

FF-Data (訪日外国人流動データ)

利用の手引き

令和3年3月



目次

1. FF-Data の概要と利用上の注意	2
1.1 データの概要	2
1.2 データの種類	4
1.3 分析できる内容	4
1.4 利用上の注意	4
2. FF-Data のデータ形式	6
2.1 都道府県間流動表のデータ形式	6
2.2 公表用データベースのデータ形式	8
2.3 貸出用データベースのデータ形式	9
3. データの利用例の作成方法	10
4. よくある質問・用語集	20
4.1 よくある質問	20
4.2 用語集	21
参考資料 北海道4分割に関する留意点について	22
(1) 北海道内市町村不明データについて	23
(2) 4分割後のサンプル数について	26

1. FF-Data（訪日外国人流動データ）の概要と利用上の注意

1.1 データの概要

1) データ作成の背景

国土交通省総合政策局では、平成 17 年度の第 4 回全国幹線旅客純流動調査以降、国際航空旅客動態調査の結果を利用し、訪日外国人旅行者の秋期 1 週間の国内流動表を作成・公表していました。しかしながら、同表では季節による変動や年間を通しての国内流動の把握は困難という難点がありました。

そこで、複数の既存統計調査結果を活用することで、より精度の高い訪日外国人の国内流動の把握が可能となる統計データ「FF-Data (Flow of Foreigners-Data, エフエフデータ)」を作成し、平成 29 年 1 月に 2014 年分のデータを初めて公表しました。

2) FF-Data とは

FF-Data は、訪日外国人を対象に、国際航空旅客動態調査と訪日外国人消費動向調査で得られたサンプル情報を元に拡大処理を施すことで作成しています。

FF-Data では流動量の年間（四半期別）での分析や、流動と国籍など各属性の情報とを組み合わせた分析（クロス分析）、そして二地点間の流動のみならず入国から出国までの一連の流動の分析も可能となっています。

3) データ作成手順の詳細

FF-Data の作成は、以下の手順により進めました。

まず、作成に必要となる訪日外国人の「国内訪問地」、「出入国空海港」、「国籍」、「目的」、「利用交通機関」等を全国規模で収集している既存の統計調査としては、前述の国際航空旅客動態調査と訪日外国人消費動向調査があります（「利用交通機関」は国際航空旅客動態調査のみ）。

両調査は訪日外国人に対して出国空海港で聞き取り調査を実施しており、調査対象者の国内訪問地の訪問順の情報や属性情報等の共通する調査項目が存在しています。さらに、日本から出国する外国人の数は、法務省の出入国管理統計により出国空海港別、国籍別、月別に把握することが可能です。そこで、これら 3 つの統計情報を活用して FF-Data を作成することとしました。

具体的には主に以下の a) ～d) の処理を行いました。

a) 国際航空旅客動態調査及び訪日外国人消費動向調査のサンプルデータの集計

前述の通り、両調査には調査方法や調査内容に共通する項目が存在するため、両調査で得られた統計データの分布等の差異を検証した上で、サンプルを合算して FF-Data の作成に用いました。これにより、4 万を超えるサンプル数を用いてデータ作成を行うことが可能となりました。

b) 拡大係数の設定

拡大係数とは、得られたサンプル情報から全数を推計するための係数のことです。FF-Data では、出入国管理統計で把握されている出国空海港別国籍別四半期別の出国者数を、国際航空旅客動態調査と訪日外国人消費動向調査で得られた同セグメントのサンプル数で除して四半期毎の拡大係数を算出することを基本としました。そのため、流動量の年間値を集計する際は4つの四半期拡大係数を合計することで算出できる形となっています。

ただし、国際航空旅客動態調査のみで調査対象となっている出国空港については、サンプルが第3四半期、第4四半期しか存在せず、四半期拡大係数を合計することでの年間値の集計は不適切であると考えられるため、出国空海港別国籍別で年間の出国者数を同セグメントのサンプル数で除して年間拡大係数を別途作成しました。

c) トリップの分割

国際航空旅客動態調査及び訪日外国人消費動向調査では、調査票の様式が国内訪問地を訪問順に記載する形となっているため、そこから作成される原データでは1サンプル毎に入国空海港から国内訪問地、出国空海港までの一連のトリップチェーンとして情報が集計整理されています。しかし、国内訪問地間の流動表作成にあたっては、二地点間の流動を示すトリップ毎にデータが整理されている方が集計しやすいため、一連のトリップチェーンを二地点間のトリップ単位に個々に分割してデータを整理しました。また、二地点間の流動だけでなく周遊に関する分析も可能とすべく、分割したトリップを一連のトリップチェーンに復元してトリップの順番を判別可能とするために、各サンプルに対してサンプルIDと各トリップに対して流動順にトリップNoを付与しました。

d) 交通機関分担率の付与

国内訪問地間の移動の際の利用交通機関情報については、国際航空旅客動態調査では取得していますが、訪日外国人消費動向調査では取得しておりません。そのため、FF-Dataでは国際航空旅客動態調査で取得したOD(Origin Destination; 起点から終点)別の交通機関分担率を全データに適用しました。なお、サンプル数の関係で、国籍別での設定が困難であったため、全国籍共通の交通機関分担率としています。

4) その他

a) 調査対象範囲

外国人正規入国者

b) 地域等の区分

- ✓ 地域 : 47都道府県+不明
- ✓ 空海港 : 個別空海港
- ✓ 方面 : 26か国・地域+無国籍

- 観光庁のVJ事業対象市場の20カ国は、国単位（韓国、台湾、香港、中国、タイ、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナム、インド、英国、ドイツ、フランス、ロシア、イタリア、スペイン、米国、カナダ、オーストラリア）
- その他の国・地域は6つの地域区分（出入国管理統計のアジア、ヨーロッパ、アフリカ、北アメリカ、南アメリカ、オセアニア）
- 無国籍は出入国管理統計の国籍区分で、26か国・地域に分類できない国籍
- ✓ 交通機関：8区分（バス、鉄道、タクシー、レンタカー、その他の乗用車、国内線飛行機、その他、不明）
- ✓ 目的：8区分（観光・レジャー、家族・知人の訪問、業務、研修・学会等、留学、乗り継ぎ、その他、不明）（2014年～2017年）、4区分（観光・レジャー、業務、その他、不明）（2018年～2019年）

1.2 データの種類

- 都道府県間流動表
国籍別/交通機関別
- 公表用データベース
国籍別・性別※・年代別※・目的別・出国空海港別・発着都道府県別データ/
交通機関別・目的別・出国空海港別・発着都道府県別データ
- 貸出用データベース
周遊ルート、旅行手配方法（団体/個人）、滞在日数、宿泊数等が分析可能（利用希望者に貸与）

1.3 分析できる内容

- 都道府県間流動量、都道府県別入込客数
- 移動の際の利用交通機関
- 周遊ルート、泊数
- 訪日外国人属性（国籍、性別※、年代※、目的、来訪回数、旅行手配方法（団体/個人）、出国空海港）

1.4 利用上の注意

- 国際航空旅客動態調査、訪日外国人消費動向調査は、いずれも国内訪問地の情報の記入がアンケート回答者の主観に委ねられているため、特に都道府県内あるいは近隣都道府県間等の短距離の流動が十分に把握できていない可能性がある点にご注意願います。
- 例えば1回の旅行で、ある都道府県を2回訪問した場合は、都道府県間流動表ではその都道府県を2回訪問したこととして集計しています。そのため、都道府県別の入込客数を都道府県間流動表から集計する際には、同じ人を複数回カウントしている

※性別、年代の情報は2017年データより追加。また、国籍別の公表用データベースのみに付加しているため、交通機関別の分析や貸出用データベースのみの情報（周遊ルート、宿泊数等）と組み合わせた分析は不可。

点にご注意願います。

- 2018 年より、訪日外国人消費動向調査において統計手法を変更し、従来の全国調査に加え、新たに地域調査が追加されました。FF-Data においても、2018 年データよりこの地域調査の調査結果も加えて作成していることから、2017 年以前のデータと比較し以下のような変更点があります。特に経年変化の分析をされる際は、ご注意願います。
 - FF-Data 全体としてのサンプルサイズが大幅に増加していること。(2018 年データは 2017 年データの約 2.5 倍)
 - 地域調査では都道府県内の移動を把握していないため、FF-Data での都道府県間と都道府県内で流動量の精度に差があること。
 - 地域調査では旅行目的の調査区分が異なるため、これに合わせ FF-Data 上の旅行目的区分も変更していること。
- 2018 年データより、「北海道」について「道北」、「道東」、「道央」、「道南」に 4 分割しています。これに関し、以下に留意する必要があります。詳細については、巻末の参考資料もご参照ください。
 - 出発地、目的地が北海道であるサンプル中、道内市町村情報が不明であるサンプルが含まれているため、4 分割できず、出発地、目的地を「道内不明」としているデータがあること。（「道内不明」データを 4 区分が判明しているデータで按分することは可能。）
 - 4 分割後も、各区分全体では十分なサンプル数を有するが、詳細な国籍別、交通機関別等の集計を行った場合、対応するサンプル数が十分に確保されていない恐れがあること。

【貸出用データベースのみ】

- 国際航空旅客動態調査、訪日外国人消費動向調査は、いずれもサンプル調査であるため、以下の可能性がある点にご注意願います。
 - 周遊ルートに関する分析に関して、ルートによってはサンプル数が不十分であること。
 - 宿泊に関する分析に関して、国籍・訪問都道府県によっては宿泊数が極端に長く、拡大係数が大きなサンプルが存在すること。

2. FF-Data のデータ形式

2.1 都道府県間流動表のデータ形式

都道府県間流動表は、訪日外国人の年間の国内での移動を OD 表の形で整理したデータです。OD 表は、「入国空海港から最初の国内訪問地」、「国内訪問地間」、「最後の国内訪問地から出国空海港」の年間の流動が示されております。2 地点間の移動に着目しているため、入国空海港→出国空海港間の流動は集計の対象外としております。

OD 表は、国籍別と交通機関別の 2 種類がありますが、データ作成上の課題（P3 交通機関分担率の付与を参照）から国籍別交通機関別の OD 表は作成しておりません。

なお、本データは、サンプルに付与された拡大係数を都道府県・出入国空海港単位で集約して OD 表に整理したデータです。

(2014年～2017年)

		国内訪問地(目的地)					出国空海港					合計
		1	13	99	訪問地計	101	201	900	出国空海港計			
		北海道	東京	不明		成田(空港)	博多(海港)	その他				
(国内訪問地) (出発訪問地)	1 北海道											
	13 東京											
	99 不明											
	訪問地計											
入国空海港	101 成田(空港)											
	201 博多(海港)											
	999 不明											
	入国空海港計											
	合計											

(2018年～2019年)

		国内訪問地(目的地)					出国空海港					①+③	②+③
		1	13	99	①訪問地計 (内々除く)	②訪問地計 (内々含む)	101	201	900	③出国空海港計	(内々除く) 合計	(内々含む) 合計	
		道北	東京	不明			成田(空港)	博多(海港)	その他				
(国内訪問地) (出発訪問地)	1 道北												
	13 東京												
	99 不明												
	④訪問地計(内々除く)												
	⑤訪問地計(内々含む)												
入国空海港	101 成田(空港)												
	201 博多(海港)												
	999 不明												
	⑥入国空海港計												
	④+⑥合計(内々除く)												
	④+⑥合計(内々含む)												

※2018年以降のデータにおいては、都道府県内の流動が十分に把握できていない可能性があるため、以下の変更を行っております。

- 都道府県内々の流動を灰色ハッチとする。
- 小計欄や合計欄を、都道府県内々の流動を除いた「訪問地計(内々除く)」「合計(内々除く)」と、都道府県内々の流動を含んだ「訪問地計(内々含む)」「合計(内々含む)」の各2種類に分ける。

※2018年以降のデータより、「北海道」について「道北」、「道東」、「道央」、「道南」に4分割しています。

2.2 公表用データベースのデータ形式

公表用データベースは、訪日外国人の属性別・四半期別・交通機関別に国内での移動をデータベースの形で整理したデータです。

公表用データベースは、国籍別データと交通機関別データがあり、「入国空海港から最初の国内訪問地」、「国内訪問地間」、「最後の国内訪問地から出国空海港」の四半期別及び年間の流動量が示されております。また、訪日外国人の属性は、旅行目的別・性別※・年代別※となっております。（※2017年以降の国籍別データのみ）

なお、本データは、サンプルに付与された拡大係数を国籍別・旅行目的別・都道府県・出入国空海港単位で集約して2地点間の流動として整理したデータです。

(2014年～2019年交通機関別)

出国港		国籍		旅行目的		出発地		目的地					
コード	名称	コード	名称	コード	名称	種別	コード	名称	種別	コード	名称		
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	0	全国籍	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道

交通機関		訪日外国人流動量(人)				
コード	名称	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	年間
1	バス	48,530	4,545	29,108	7,634	89,817
2	鉄道	19,911	1,865	10,274	4,281	36,331
3	タクシー・ハイヤー	1,989	186	881	240	3,297
4	レンタカー	10,763	1,008	10,027	1,299	23,097
5	その他の乗用車	346	32	153	42	574
6	国内線飛行機	117	11	52	14	193
7	その他	276	26	122	33	458

(2014年～2016年国籍別)

出国港		国籍		旅行目的		出発地		目的地					
コード	名称	コード	名称	コード	名称	種別	コード	名称	種別	コード	名称		
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	13	東京都
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	01	訪問地	99	不明
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道	03	出国港	101	成田空港
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	2	青森県	01	訪問地	2	青森県
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	2	青森県	01	訪問地	3	岩手県
101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	01	訪問地	2	青森県	03	出国港	101	成田空港

交通機関		訪日外国人流動量(人)				
コード	名称	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	年間
0	全機関			2,655		2,655
0	全機関	534		758		1,292
0	全機関			379		379
0	全機関	534	444	758		1,736
0	全機関		444			444
0	全機関		444			444
0	全機関			379		379

(2017年～2019年国籍別)

出国港		国籍		性別		年代		旅行目的		出発地			
コード	名称	コード	名称	コード	名称	コード	名称	コード	名称	種別	コード	名称	
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	1	北海道
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	8	茨城県
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	8	茨城県
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	9	栃木県
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	11	埼玉県
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	12	千葉県
101	成田空港	1	韓国	1	男性	10	19歳以下	1	観光・レジャー	01	訪問地	12	千葉県

目的地		交通機関		訪日外国人流動量(人)					
種別	コード	名称	コード	名称	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	年間
01	訪問地	13	東京都	0	全機関	534			534
01	訪問地	8	茨城県	0	全機関		379		379
01	訪問地	13	東京都	0	全機関		379		379
01	訪問地	11	埼玉県	0	全機関	534			534
03	出国港	101	成田空港	0	全機関	534		381	915
01	訪問地	9	栃木県	0	全機関	534			534
01	訪問地	13	東京都	0	全機関	1069	1518	381	2967

2.3 貸出用データベースのデータ形式

貸出用データベースでは、ホームページで公表しているデータベースの元データであるサンプルベースのデータです。以下のサンプル情報が含まれております。

- ▶ サンプル別の拡大係数（公表しているデータは拡大係数を集計したデータ）
- ▶ サンプルの周遊ルート（トリップチェーン）が分析できるトリップ単位での情報
- ▶ サンプルの旅行手配方法（団体/個人）、日本への来訪回数、滞在日数・宿泊数
- ▶ 旅行手配方法、日本への来訪回数は2015年以降のデータから項目として追加

なお、貸出用データベースの集計には、表計算ソフト（Excel等）の関数や分析ツールの基礎知識等が必要になる場合があります。

(2014年)

サンプルID	トリップNo	トリップ数	出国港		国籍		旅行目的		出発地			目的地				
			コード	名称	コード	名称	コード	名称	種別	コード	名称	種別	コード	名称		
1	1	2	101	成田空港	18	米国	3	業務	02	入国港	999	不明空港	01	訪問地	14	神奈川県
2	1	3	101	成田空港	18	米国	4	研修・学会等	02	入国港	101	成田空港	01	訪問地	13	東京都
2	2	3	101	成田空港	18	米国	4	研修・学会等	01	訪問地	13	東京都	01	訪問地	12	千葉県
3	1	2	101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	02	入国港	101	成田空港	01	訪問地	13	東京都
4	1	2	101	成田空港	4	中国	2	家族・知人の訪問	02	入国港	999	不明空港	01	訪問地	13	東京都
5	1	7	101	成田空港	4	中国	2	家族・知人の訪問	02	入国港	102	関西空港	01	訪問地	27	大阪府
5	2	7	101	成田空港	4	中国	2	家族・知人の訪問	01	訪問地	27	大阪府	01	訪問地	26	京都府
...

滞在日数	宿泊数	期間	交通機関別四半期拡大係数							交通機関別年間 拡大係数								
			01バス	02鉄道	03タクシー・ハイヤー	04レンタカー	05その他の乗用車	06国内線飛行機	07その他	99不明	01バス	02鉄道	03タクシー・ハイヤー	04レンタカー	05その他の乗用車	06国内線飛行機	07その他	99不明
1	0	07-09月期							222									222
4	2	07-09月期	222							222								222
4	1	07-09月期	222															
4	3	07-09月期		302							302							
1	0	07-09月期							560									560
21	4	07-09月期	560							560								
21	5	07-09月期		560							560							
...

(2015年～2019年)

サンプルID	トリップNo	トリップ数	出国港		国籍		旅行目的		旅行手配方法		日本への来訪回数
			コード	名称	コード	名称	コード	名称	コード	名称	
1	1	2	101	成田空港	18	米国	3	業務	2	個人旅行	1
2	1	3	101	成田空港	18	米国	4	研修・学会等	2	個人旅行	2
2	2	3	101	成田空港	18	米国	4	研修・学会等	2	個人旅行	2
3	1	2	101	成田空港	1	韓国	1	観光・レジャー	2	個人旅行	3
4	1	2	101	成田空港	4	中国	2	家族・知人の訪問	2	個人旅行	4
5	1	7	101	成田空港	4	中国	2	家族・知人の訪問	2	個人旅行	5
5	2	7	101	成田空港	4	中国	2	家族・知人の訪問	2	個人旅行	5
...

出発地			目的地			滞在日数	宿泊数	期間		
種別	コード	名称	種別	コード	名称					
02	入国港	999	不明空港	01	訪問地	14	神奈川県	01	07-09月期	
02	入国港	101	成田空港	01	訪問地	13	東京都	4	2	07-09月期
01	訪問地	13	東京都	01	訪問地	12	千葉県	4	1	07-09月期
02	入国港	101	成田空港	01	訪問地	13	東京都	4	3	07-09月期
02	入国港	999	不明空港	01	訪問地	13	東京都	1	0	07-09月期
02	入国港	102	関西空港	01	訪問地	27	大阪府	21	4	07-09月期
01	訪問地	27	大阪府	01	訪問地	26	京都府	21	5	07-09月期
...

交通機関別四半期拡大係数							交通機関別年間 拡大係数								
01バス	02鉄道	03タクシー・ハイヤー	04レンタカー	05その他の乗用車	06国内線飛行機	07その他	99不明	01バス	02鉄道	03タクシー・ハイヤー	04レンタカー	05その他の乗用車	06国内線飛行機	07その他	99不明
							222								222
222								222							
	302								302						
							560								560
	560							560							

※ 緑網掛けは貸出用データベースにのみ付与されている情報

3. データの利用例の作成方法

ホームページで公表している「FF-Data（訪日外国人流動データ）の概要と利用例」の分析例の作成方法を以下に示しました。

(1) 分析例① 都道府県間年間流動量ランキング

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 訪日外国人流動量（年間）で降順に並べ替えを行う。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（国籍別OD表の全国籍 sheet）
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 国内訪問地（出発地）及び入国空海港が対象都道府県である行を抽出する。
 - ③ 国内訪問地（目的地）及び出国空海港が対象都道府県である列を抽出する。
 - ④ ②と③を都道府県の組合せで集計する。

(2) 分析例② 特定の都道府県の流動分析（富山県の例①）・分析例④ 特定の都道府県の流動分析（広島県の例①）

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地と交通機関の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 対象とする都道府県を抽出する。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（交通機関別OD表の交通機関別 sheet）
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：

- ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。(参考参照)
- ② 国内訪問地(出発地)及び入国空海港が対象都道府県である行を抽出する。
- ③ 国内訪問地(目的地)及び出国空海港が対象都道府県である列を抽出する。
- ④ 交通機関別に②と③を都道府県の組合せで集計する。

(3) 分析例③ 特定の都道府県の流動分析(富山県の例②)・分析例⑤ 特定の都道府県の流動分析(広島県の例②)

作成方法(i)

- 利用データ: 公表用データベース
- 対象: 入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順:
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。(参考参照)
 - ② 出発地と目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量(年間)を集計する。
 - ③ 対象とする都道府県を抽出する。

作成方法(ii)

- 利用データ: 都道府県間流動表(国籍別OD表の国籍別 sheet)
- 対象: 入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順:
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。(参考参照)
 - ② 国内訪問地(出発地)及び入国空海港が対象都道府県である行を抽出する。
 - ③ 国内訪問地(目的地)及び出国空海港が対象都道府県である列を抽出する。
 - ④ 国籍別に②と③を都道府県の組合せで集計する。

(4) 分析例⑥ 特定の都道府県の流動分析(奈良県の例①)

- 利用データ: 公表用データベース
- 対象: 入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順:
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。(参考参照)
 - ② 目的地と国籍と性別と年代の組合せで、訪日外国人流動量(年間)を集計する。
 - ③ 対象とする都道府県を抽出する。

(5) 分析例⑦ 特定の都道府県の流動分析(奈良県の例②)

- 利用データ: 公表用データベース
- 対象: 入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順:
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。(参考参照)
 - ② 出発地と目的地と性別と年代の組合せで、訪日外国人流動量(年間)を集計する。

③ 対象とする都道府県を抽出する。

(6) 分析例⑧ 特定の都道府県の流動分析（北海道の例①）

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地（北海道）、訪問地間の目的地（北海道）但し、道内不明を除く
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地と交通機関の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 対象OD間の訪日外国人流動量（年間）を算出する。
 - ④ 対象OD別に交通機関の構成率を算出する。

(7) 分析例⑨ 特定の都道府県の流動分析（北海道の例②）

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地（北海道）、訪問地間の目的地（北海道）但し、道内不明を除く
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 対象OD間の訪日外国人流動量（年間）を算出する。
 - ④ 対象OD別に国籍の構成率を算出する。

(8) 分析例⑩ 国籍別 都道府県年間入込客数ランキング

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ② 国籍別に訪日外国人流動量（年間）で降順に並べ替えを行う。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（国籍別OD表の国籍別 sheet）
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 国籍別に国内訪問地（目的地）が対象都道府県である列を抽出する。
 - ② 国籍別に①を集計する。

(9) 分析例⑪ 男女別 都道府県年間入込客数ランキング

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 性別と出発地と目的地の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 男女別に訪日外国人流動量（年間）で降順に並べ替えを行う。

(10) 分析例⑫ 運輸局ブロック別 四半期別入込客数

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 目的地を運輸局ブロック名に置き換える。
 - ② 目的地で、訪日外国人流動量（四半期）を集計する。

(11) 分析例⑬ 運輸局ブロック別 四半期別 国籍別入込客シェア

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 目的地を運輸局ブロック名に置き換える。
 - ② 目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（四半期）を集計する。
 - ③ 運輸局別に国籍の構成率を算出する。

(12) 分析例⑭ 運輸局ブロック別 交通機関分担率

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：訪問地間
- 手順：
 - ① 出発地と目的地を運輸局ブロック名に置き換える。
 - ② 運輸局内の流動を抽出する。
 - ③ 出発地と目的地と交通機関の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ④ 運輸局別に交通機関の構成率を算出する。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（交通機関別OD表の交通機関別 sheet）
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：

- ① 出入国空海港を運輸局ブロック名に置き換える。
- ② 国内訪問地（出発地）及び入国空海港が対象ブロックである行を抽出する。
- ③ 国内訪問地（目的地）及び出国空海港が対象ブロックである列を抽出する。
- ④ 交通機関別に②と③をブロックの組合せで集計する。

(13) 分析例⑮ 首都圏-中国（広島・岡山）間旅行者の経由地を含む流動分析

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① サンプル ID 別に目的地を集計し、対象地域の両方（東京と広島または岡山）を訪問しているデータを抽出する。
 - ② 出発地と目的地を地域ブロックに置き換える。
 - ③ 出発地と目的地と交通機関の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ④ 地域ブロック間別に交通機関の構成率を算出する。

(14) 分析例⑯ 都道府県別 旅行目的別シェア

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 目的地と旅行目的の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ② 都道府県別に旅行目的の構成率を算出する。

(15) 分析例⑰ 国籍別旅行手配方法（団体/個人）

1) 国籍別旅行手配方法

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：インバウンド数
- 手順：
 - ① インバウンド数を対象（複数の都道府県を訪問した場合でも一人とカウント）とするため、トリップ No「1」のみを抽出する。
 - ② 国籍と旅行手配方法の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 国籍別に旅行手配方法の構成率を算出する。

2) 平均訪問県数

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：

- ① サンプル ID 別に目的地を集計し、訪問都道府県数を重複がないように集計する。
- ② 国籍別旅行手配方法別に、訪問都道府県数を訪日外国人流動量（年間）で加重平均する。

(16) 分析例⑱ 国籍別来訪回数

1) 国籍別来訪回数

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：インバウンド数
- 手順：
 - ① インバウンド数を対象（複数の都道府県を訪問した場合でも一人とカウント）とするため、トリップ No「1」のみを抽出する。
 - ② 国籍と日本への来訪回数の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 国籍別に日本への来訪回数の構成率を算出する。

2) 平均訪問県数

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① サンプル ID 別に目的地を集計し、訪問都道府県数を重複がないように集計する。
 - ② 国籍別日本への来訪回数別に、訪問都道府県数を訪日外国人流動量（年間）で加重平均する。

(17) 分析例⑲ 国籍別入込客数（北海道の例）

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地（北海道）、訪問地間の目的地（北海道）但し、着側の道内不明を除く
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 北海道内の訪問地（道央/道北/道東/道南）別・国籍別に②出発地（道内/道外/不明）の入込客数及び構成率を算出する。

(18) 分析例⑳㉑ 入国空港からの訪問地に関する分析例

1) 入国空港別訪日外国人旅行者の訪問パターン

- 利用データ：貸出用データベース

- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：
 - ① 出入国空海港、出発地、目的地を運輸局ブロック名に変換する。
 - ② サンプル ID 別に入国空海港と訪問地（出発地と目的地）・出国空海港のパターンを整理する。（ここでは、入国空海港と訪問地・出国空海港が全て同じブロック内か否かでパターンを作成）
 - ③ 入国空海港と上記のパターン（入国空海港と訪問地・出国空海港の関係）で訪日外国人流動量（年間）を集計する。

2) 成田空港から入国した訪日外国人旅行者の訪問パターン

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：
 - ① サンプル ID 別に入国空海港を集計し、対象空海港のデータを抽出する。
 - ② 出発地と目的地を運輸局に変換する。
 - ③ サンプル ID 別に訪問地(出発地と目的地)と出国空海港のパターンを整理する。
 - ④ 上記のパターン（訪問地と出国空海港の関係）で訪日外国人流動量（年間）を集計する。

(19) 分析例②③ 国籍別の訪問地に関する分析例

1) 出国空港別訪日外国人旅行者の訪問パターン

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地（北海道）、訪問地間の目的地（北海道）但し、着側の道内不明を除く
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出国空港と目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 北海道内の訪問地（道央/道北/道東/道南）別・国籍別に出国空港（新千歳/函館/旭川/羽田・成田他）の入込客数及び構成率を算出する。

2) 国籍別訪日外国人旅行者の国内周遊状況

- 利用データ：貸出用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地（北海道）、訪問地間の目的地（北海道）但し、着側の道内不明を除く
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② サンプル ID 別に訪問地（出発地と目的地）の国内周遊パターンを整理する。

- ③ 国内周遊パターンと国籍と目的地の組合せで、訪日外国人流動量を集計する。
- ④ 北海道内の訪問地（道央/道北/道東/道南）別・国籍別に国内周遊パターンの入込客数及び構成率を算出する。

(20) 分析例⑳ 国籍別 都道府県年間入込客数の推移

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 目的地と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ② 対象とする国籍と目的地を抽出し、時点別に並べる。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（国籍別OD表の国籍別 sheet）
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 国籍別に国内訪問地（目的地）が対象都道府県である列を抽出する。
 - ② 国籍別に①を集計する。
 - ③ 時点別に②を集計する。

(21) 分析例㉑ 特定地域の入込客数と地域間流動量（九州の例）

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間、最後の訪問地→出国空海港
- 手順：
 - ① 出入国空港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 対象とする出発都道府県と目的都道府県のペアを抽出する。

(22) 分析例㉒ 東京からの流動分析の推移（北陸の例）

1) 東京-北陸間の流動分析の推移

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 出国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 出発地と目的地の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ③ 対象とする出発都道府県と目的都道府県のペアを抽出する。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（国籍別OD表の全国籍 sheet）
- 対象：入国空海港→最初の訪問地、訪問地間
- 手順：
 - ① 出入国空海港を都道府県名に置き換える。（参考参照）
 - ② 国内訪問地（出発地）及び入国空海港が対象都道府県である行を抽出する。
 - ③ 国内訪問地（目的地）が対象都道府県である列を抽出する。
 - ④ ②と③を都道府県の組合せで集計する。

2) 東京-北陸間の交通機関別・国籍別分析

作成方法(i)

- 利用データ：公表用データベース
- 対象：訪問地間
- 手順：
 - ① 出発地と目的地と交通機関と国籍の組合せで、訪日外国人流動量（年間）を集計する。
 - ② 対象とする出発都道府県と目的都道府県のペアを抽出する。

作成方法(ii)

- 利用データ：都道府県間流動表（交通機関別OD表の交通機関別 sheet、国籍別OD表の国籍別 sheet）
- 対象：訪問地間
- 手順：
 - ① 国内訪問地（出発地）が対象都道府県である行を抽出する。
 - ② 国内訪問地（目的地）が対象都道府県である列を抽出する。
 - ③ ②と③を都道府県の組合せで集計する。

【参考】空海港と都道府県の対応表

港コード	港名	県コード	県名	港コード	港名	県コード	県名
101	成田空港	12	千葉県	119	高松空港	37	香川県
102	関西空港	27	大阪府	120	松山空港	38	愛媛県
103	中部空港	23	愛知県	121	福岡空港	40	福岡県
104	新千歳空港	1	北海道	122	佐賀空港	41	佐賀県
105	旭川空港	1	北海道	123	長崎空港	42	長崎県
106	函館空港	1	北海道	124	熊本空港	43	熊本県
107	青森空港	2	青森県	125	大分空港	44	大分県
108	仙台空港	4	宮城県	126	宮崎空港	45	宮崎県
109	秋田空港	5	秋田県	127	鹿児島空港	46	鹿児島県
110	茨城空港	8	茨城県	128	那覇空港	47	沖縄県
111	羽田空港	13	東京都	129	石垣空港	47	沖縄県
112	新潟空港	15	新潟県	130	北九州空港	40	福岡県
113	富山空港	16	富山県	201	博多海港	40	福岡県
114	小松空港	17	石川県	202	下関海港	35	山口県
115	静岡空港	22	静岡県	203	厳原海港	42	長崎県
116	米子空港	31	鳥取県	900	その他空海港	99	不明
117	岡山空港	33	岡山県	999	不明空海港	99	不明
118	広島空港	34	広島県				

4. よくある質問・用語集

4.1 よくある質問

● サンプルはどうやって収集しているのか？

空海港において日本から出国する外国人に対して調査員による聞き取り調査を実施しています。

● 行きと帰りはどのように集計されているのか？

訪問地間の移動については出発地と目的地という考え方はありますが、行きと帰りという概念はありません。本データの訪問地情報の取得方法は、元データとなる「国際航空旅客動態調査」、「訪日外国人消費動向調査」に記入されている訪問地を都道府県単位に分類した上で集計しています。そのため、例えば1回の旅行で、ある都道府県を2回訪問したと記入されている場合は、都道府県間流動表ではその都道府県を2回訪問したこととして集計しています。したがって、都道府県別の入込客数を都道府県間流動表から集計する際には、同じ人を複数回カウントしている点があることにご注意願います。

● OD表で数値が「0.0」のセルと空欄のセルは何が違うのか？

空欄のセルはそのOD表の分類（国籍、利用交通機関）では該当するサンプルが得られなかったODであり、「0.0」のセルは流動量が1人以上49人以下のODです。

● 四半期拡大係数と年間拡大係数が同じ数値のものと違う数値のものがあるのはどういうことか？

「訪日外国人消費動向調査」は四半期別に調査を行っていますが、「国際航空旅客動態調査」は年に2回しか調査を行っていません。そのため、「訪日外国人消費動向調査」対象空海港は、四半期別の値を合計すれば年間値となりますが、「国際航空旅客動態調査」のみ対象空港は、四半期別の値を推計できないため、四半期拡大係数と年間拡大係数が異なります。

● 貸出用データで、滞在日数と宿泊数はどう違うのか？

滞在日数は訪日外国人が日本国内に滞在した日数、宿泊数は訪問地に宿泊した日数を示しています。

4.2 用語集

- 拡大係数
得られたサンプル情報から全数を推計するための係数のことです。

- トリップ
人がある目的をもって、ある地点からある地点へ移動する単位をトリップと表します。

- トリップチェーン
サンプル毎の入国空海港から国内訪問地、出国空海港までの一連のトリップの情報のことです。サンプル毎の周遊を把握することができます。

- OD
ODとは、出発地 (O : Origin) と目的地 (D : Destination) の間のことです。

- OD表
上記のODを表形式で整理したものです。

- サンプルID
入手したサンプルに便宜的にIDを付したものです。

- トリップNo
あるサンプルが入国から出国までの間に行ったトリップに順番を付したものです。

- トリップ数
サンプル別のトリップの数です。入国後、5箇所を訪問していた場合トリップ数は5になります。

参考資料

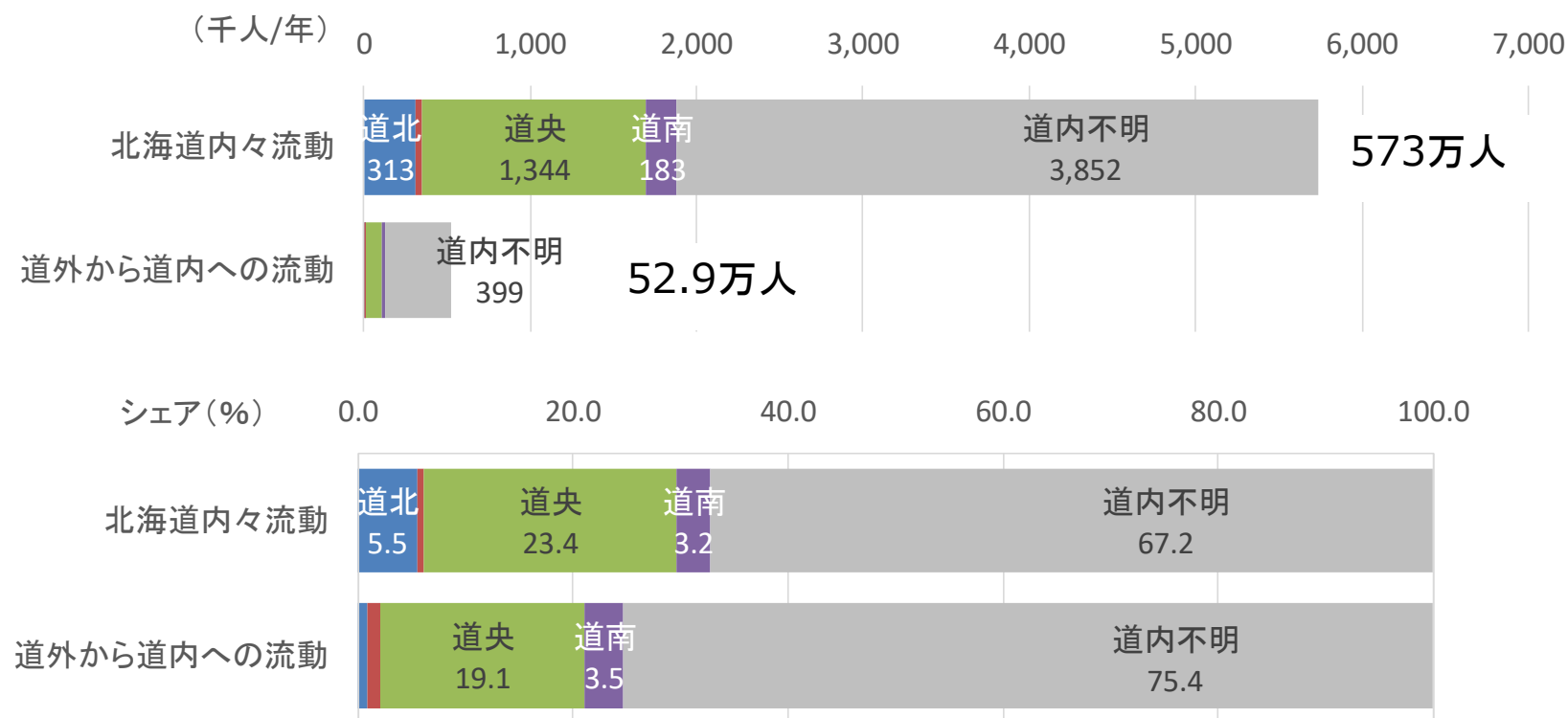
北海道 4 分割に関する留意点について

- (1)北海道内市町村不明データについて
- (2) 4 分割後のサンプル数について

(1) 北海道内市町村不明データについて

- FF-Dataのベースとなる「訪日外国人消費動向調査」〔B1地域調査〕は都道府県単位での調査としているため、北海道内市町村情報が不明のデータが約7割存在する。
- そのため、分割後の出発地、目的地について、4区分の他に「道内不明」としているデータがある。

図 北海道訪問者の北海道内市町村判明・不明の割合（2019年）



対象：入国空港→最初の訪問地（北海道）、訪問地間の目的地（北海道）

出所）FF-Data（2019年）より作成

(1) 北海道内市町村不明データについて

- 「道内不明」データは、4区分が判明しているデータで按分した上で分析に用いることも可能。

表 市町村不明データの処理

ケース	出発地	目的地	処理方法
ケース①	判明	判明	市町村を道北・道東・道央・道南に集約
ケース②	判明	不明	出発府県別の目的地判明データによるシェアで按分 ※出発地別のデータがない場合は全国値を活用
ケース③	不明	判明	目的府県別の出発地判明データによるシェアで按分 ※目的地別のデータがない場合は全国値を活用
ケース④	不明	不明	出発地・目的地ともに判明データによるシェアで按分

【ケース②】

	道北	道東	道央	道南	道内不明	青森	...	沖縄
道北								
道東								
道央								
道南								
道内不明								
青森								
岩手								
...								
沖縄								

※ 道内不明のセルはオレンジ色で、道東のセルには黄色い矢印が描かれています。

【ケース③】

	道北	道東	道央	道南	道内不明	青森	...	沖縄
道北								
道東								
道央								
道南								
道内不明								
青森								
岩手								
...								
沖縄								

※ 道内不明のセルは水色で、道東のセルには水色の矢印が描かれています。

【ケース④】

	道北	道東	道央	道南	道内不明	青森	...	沖縄
道北								
道東								
道央								
道南								
道内不明								
青森								
岩手								
...								
沖縄								

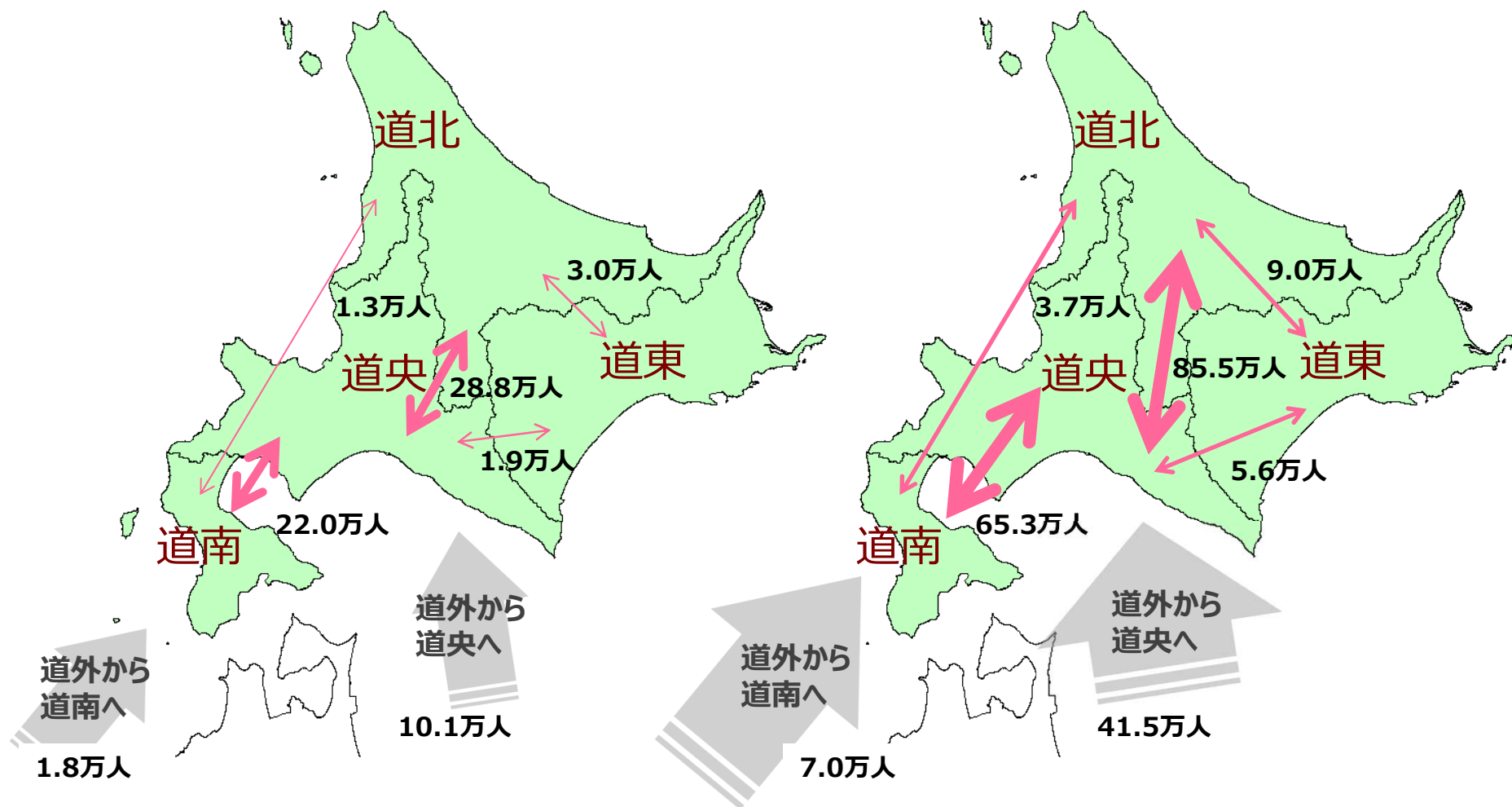
※ 道内不明のセルは緑色で、道南のセルには緑色の矢印が描かれています。

(1) 北海道内市町村不明データについて

- 例えば、「道内不明」データを按分することで、北海道内外の流動量についてより実態に近い形で分析することができる。

【不明データ按分前】

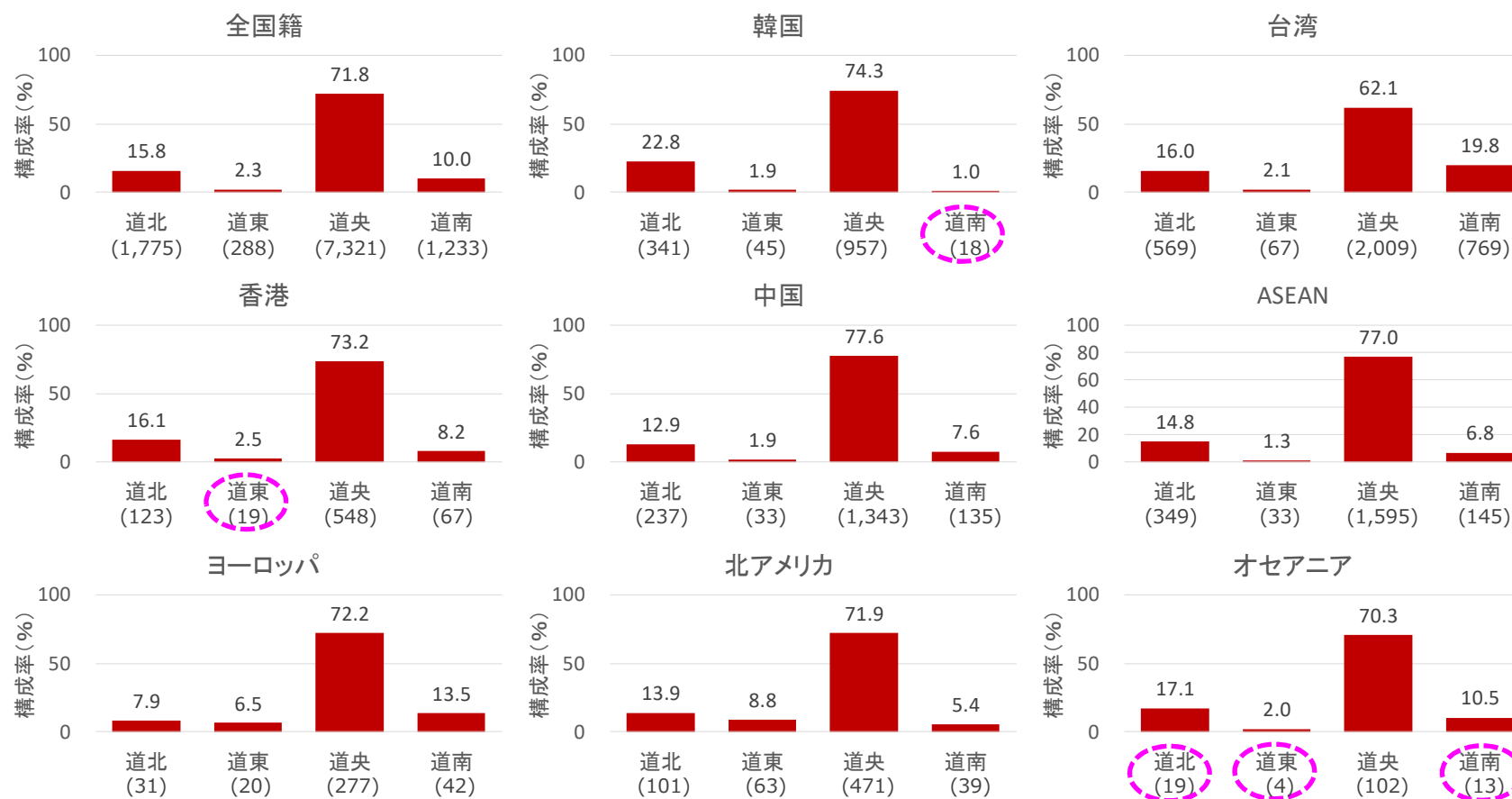
【不明データ按分後】



(2) 4分割後のサンプル数について

- 4分割後も、各区分全体では十分なサンプル数を有するが、詳細な国籍別、交通機関別等の集計を行った場合、対応するサンプル数が十分に確保されていない恐れがある。
- 分析の目的に応じて、複数の集計区分を集約するなどの工夫を行い、適切な区分による集計とする必要である。

図 細分化ゾーン別入込客の比較（FF-Data・延べ人数ベースのシェア）

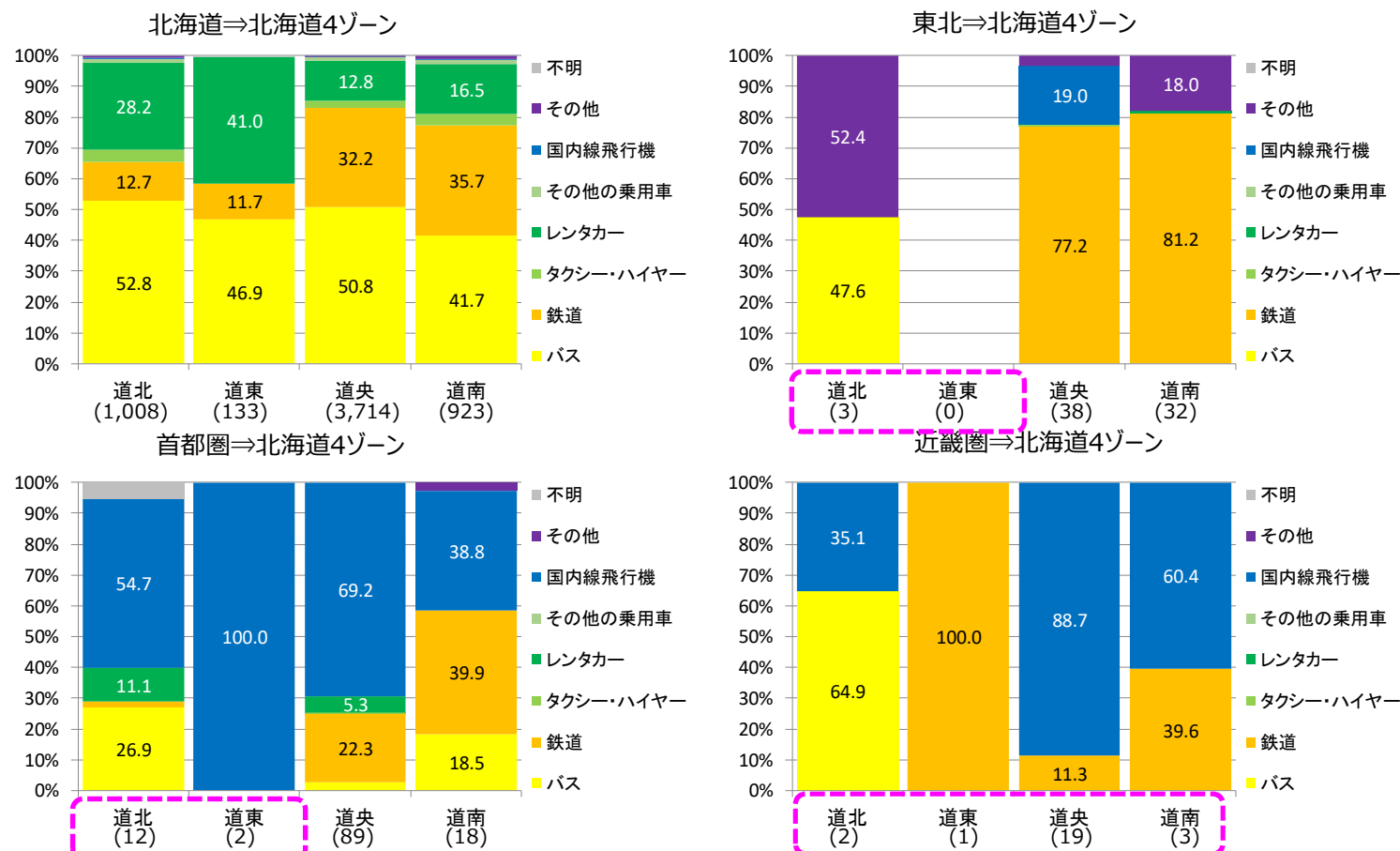


注) 北海道内の訪問地不明を除く。出国空海港を含まない。横軸地名（道北・道東・道央・道南）下のカッコ内の数値は延べサンプル数。
出所) FF-Data (2019年) より作成

(2) 4分割後のサンプル数について

- 4分割後も、各区分全体では十分なサンプル数を有するが、詳細な国籍別、交通機関別等の集計を行った場合、対応するサンプル数が十分に確保されていない恐れがある。
- 分析の目的に応じて、複数の集計区分を集約するなどの工夫を行い、適切な区分による集計とする必要である。

図 細分化ゾーン交通機関分担率



注) 北海道内の訪問地不明を除く。北海道内々の流動を含む。横軸地名(道北・道東・道央・道南)下のカッコ内の数値は延べサンプル数。
出所) 国土交通省航空局「令和元年度 国際航空旅客動態調査」(速報)