

# 飲食店のマーケティングへの提言

## 《秋学期ミニプロジェクト》

Suggestions for Restaurants Marketing - Fall Semester Mini Project

Presentation

Hamaoka Seminar

2020年12月

慶應義塾大学 商学部 濱岡豊研究会 19期 古堅 真之介

目次

分析の目的(使用するデータセット)

分析のながれ

単純集計

分析(日本)

分析(他の国・地域)

追加分析(治安)

まとめ

提言

おわりに

参考文献など

# 分析の目的

(使用するデータセット)



# ISSP

## International Social Survey Programme

ドイツの研究機関 **gesis** GESISが実施する国際調査

公開されているデータセットモジュール[**Social Networks**]

**2017年**の調査データを使用

# 飲食店のマーケティングへの提言 分析の目的 使用するデータセット

## 調査内容の例

v44

友人・知人と3人以上での飲み・食事の頻度

↑データセット内の変数名 (以下同)

問17 あなたは、家族・親戚以外の知り合いや友人と、3人以上で食事や飲みに出かけることがどのくらいありますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。(○は1つ)

|    |          |          |            |          |          |               |               |       |    |
|----|----------|----------|------------|----------|----------|---------------|---------------|-------|----|
| 1  | 2        | 3        | 4          | 5        | 6        | 7             | 8             | 9     |    |
| 毎日 | 週に<br>数回 | 週に<br>1回 | 月に<br>2,3回 | 月に<br>1回 | 年に<br>数回 | ほとんど<br>出かけない | まったく<br>出かけない | わからない | ⑤⑩ |

v46

平日1日に接する人数

問19 あなたはふだんの平日、1日に何人ぐらいの人と接していますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。(○は1つ)  
相手はあなたが知っている人でも知らない人でも構いません。  
なお、ここで「接している」というのは、雑談や会話、メール等によるやりとりのことで、直接会うだけでなく、電話やインターネット、そのほかの通信手段を使う場合も含まれます。

|      |      |        |        |        |        |       |
|------|------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 1    | 2    | 3      | 4      | 5      | 6      | 7     |
| 0~4人 | 5~9人 | 10~19人 | 20~49人 | 50~99人 | 100人以上 | わからない |

v17

レジャー・スポーツ等団体への参加頻度

問5 組織やクラブ、団体の活動への参加についておたずねします。  
あなたは、この1年の間に次のAからCの活動にどのくらい参加しましたか。  
それぞれについて、1つずつ○をつけてください。(○はそれぞれ1つずつ)

|                                 |            |          |          |          |                     |                       |   |
|---------------------------------|------------|----------|----------|----------|---------------------|-----------------------|---|
|                                 | 1          | 2        | 3        | 4        | 5                   | 6                     |   |
|                                 | 週に<br>1回以上 | 月に<br>数回 | 年に<br>数回 | 年に<br>1回 | 参加<br>しな<br>かっ<br>た | わ<br>か<br>ら<br>な<br>い |   |
| A. レジャーやスポーツ、文化的なグループや<br>団体の活動 | 1          | 2        | 3        | 4        | 5                   | 6                     | ⑦ |
| B. 政党や、政治的グループ・団体の活動            | 1          | 2        | 3        | 4        | 5                   | 6                     | ⑧ |
| C. 慈善団体や宗教団体のボランティア活動           | 1          | 2        | 3        | 4        | 5                   | 6                     | ⑨ |

WRKSUP

従業員の管理・監督者か否か

F9 あなたは、他の従業員を管理・監督する立場にありますか。(○は1つ)

|   |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |     |
|---|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|
| 1 | 他の従業員を管理・監督する立場にある    |  |  |  |  |  |  |  |  | ⑩   |
|   | → 管理・監督している従業員数は何人ですか |  |  |  |  |  |  |  |  | ⑪~⑫ |
|   |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |     |
| 2 | 他の従業員を管理・監督する立場にない    |  |  |  |  |  |  |  |  |     |

(正確な数がわからない場合は概数でお答えください)

## 家族や友人との関係性や文化団体への参加度などの質問が主

分析の目的

監督者か

余暇活動頻度

接触人数

年齢・性別・配偶者

+  $\alpha$



友人・知人との  
飲み・食事



どのような人が複数人で飲食店をよく利用しているか  
→ 日本の飲食チェーンのマーケティング提言(国内・海外)へ

レストラン・居酒屋等

分析のながれ

使用する変数

被説明変数

↓データセット内の変数名（以下同）

友人・知人と3人以上での  
**飲み・食事の頻度** [v44]

説明変数

他の従業員の  
**管理者・監督者か** [WRKSUP]

レジャー・スポーツ・文化的なグループ・団体など  
**団体活動への参加頻度** [v17]

平日1日に  
**接する人の数** [v46]

[AGE]  
**年齢**

[SEX]  
**性別**

[PARTLIV]  
**配偶者の有無**



各変数の単純集計を行う

日本に絞って分析

特異な国や地域を抜粋し調査

追加データを交えて追加分析

飲食店のマーケティング・インプリケーションへ

# 単純集計

調査対象の国と地域

| 国・地域名  |  |
|--|--|
|  オーストリア   |  アイスランド     |
|  オーストラリア  |  日本         |
|  スイス      |  リトアニア      |
|  中国       |  メキシコ       |
|  チェコ      |  ニューージーランド  |
|  ドイツ      |  フィリピン      |
|  デンマーク    |  ロシア        |
|  スペイン   |  スウェーデン   |
|  フィンランド |  スロベニア    |
|  フランス   |  スロバキア    |
|  イギリス   |  スリナム     |
|  クロアチア  |  タイ       |
|  ハンガリー  |  台湾       |
|  イスラエル  |  アメリカ合衆国  |
|  インド    |  南アフリカ共和国 |

30の国と地域

アジア 7

ヨーロッパ 16

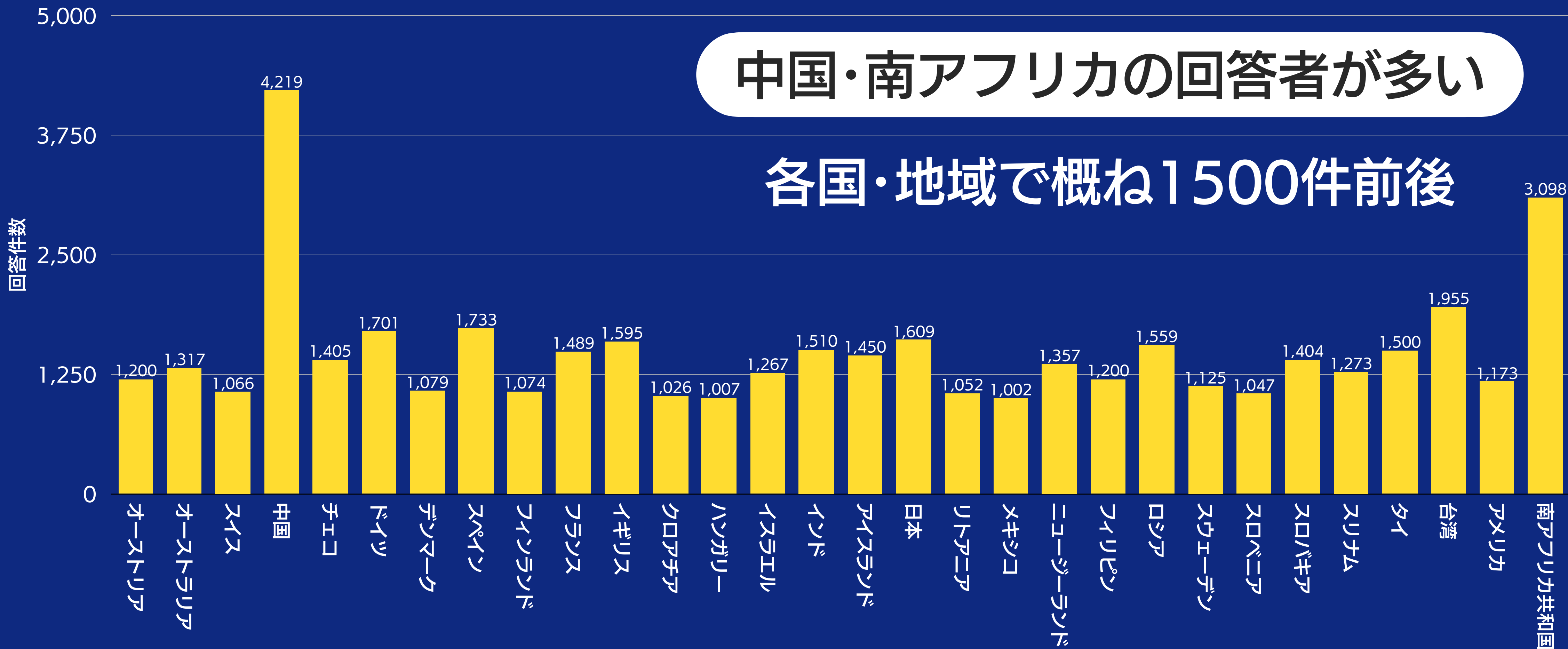
アメリカ 3

その他 4

単純集計

回答者の国・地域別集計[N=44,492(以下同)]

国・地域別回答件数



単純集計

友人・知人との飲み・食事の頻度[v44]

問 17 あなたは、家族・親戚以外の知り合いや友人と、3人以上で食事や飲みに出かけることがどのくらいありますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。(○は1つ)

|    |          |          |            |          |          |               |                      |       |    |
|----|----------|----------|------------|----------|----------|---------------|----------------------|-------|----|
| 1  | 2        | 3        | 4          | 5        | 6        | 7             | 8                    | 9     |    |
| 毎日 | 週に<br>数回 | 週に<br>1回 | 月に<br>2,3回 | 月に<br>1回 | 年に<br>数回 | ほとんど<br>出かけない | まったく<br><u>出かけない</u> | わからない | ⑤⑥ |

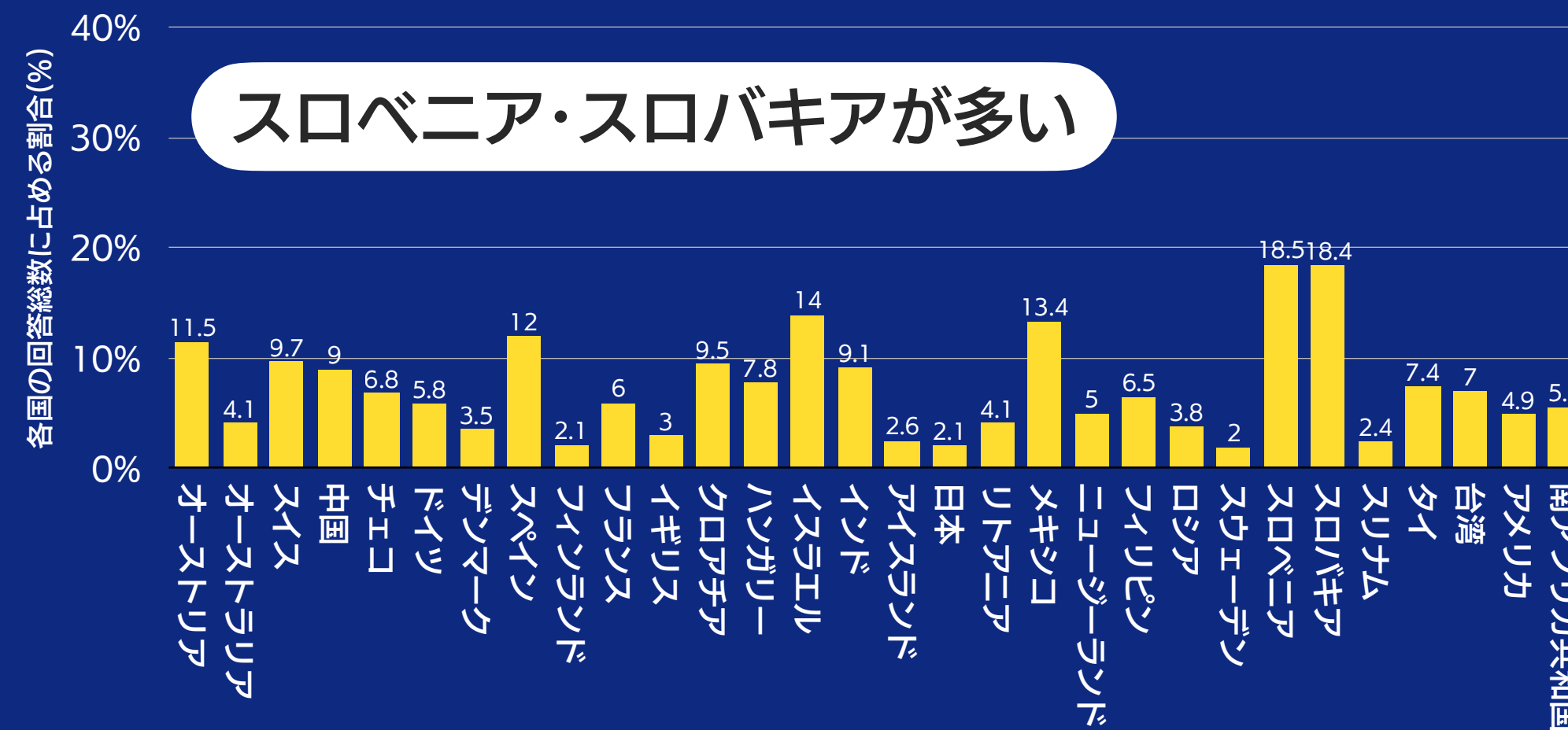
## 単純集計

### 友人・知人との飲み・食事の頻度[v44]

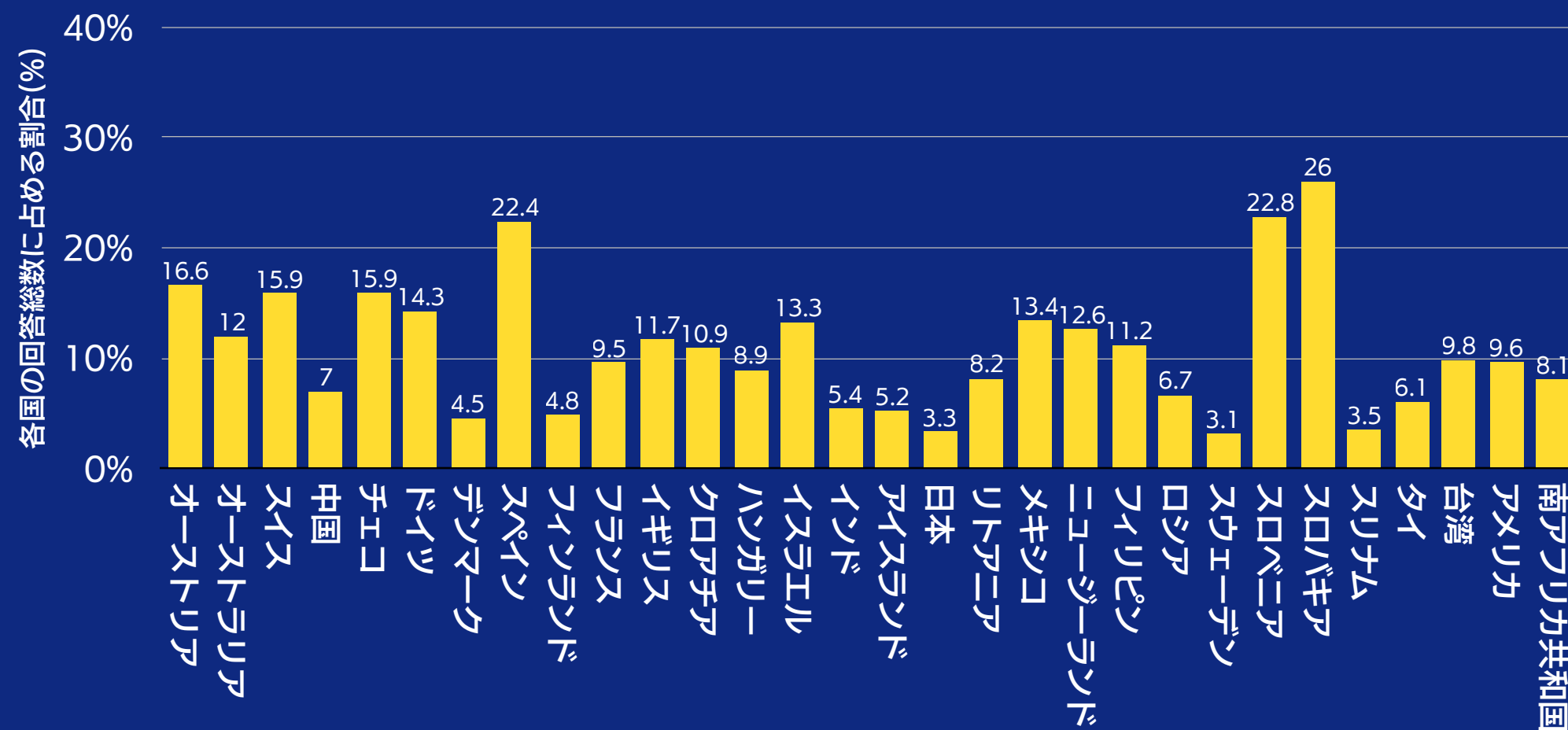
#### 1 毎日



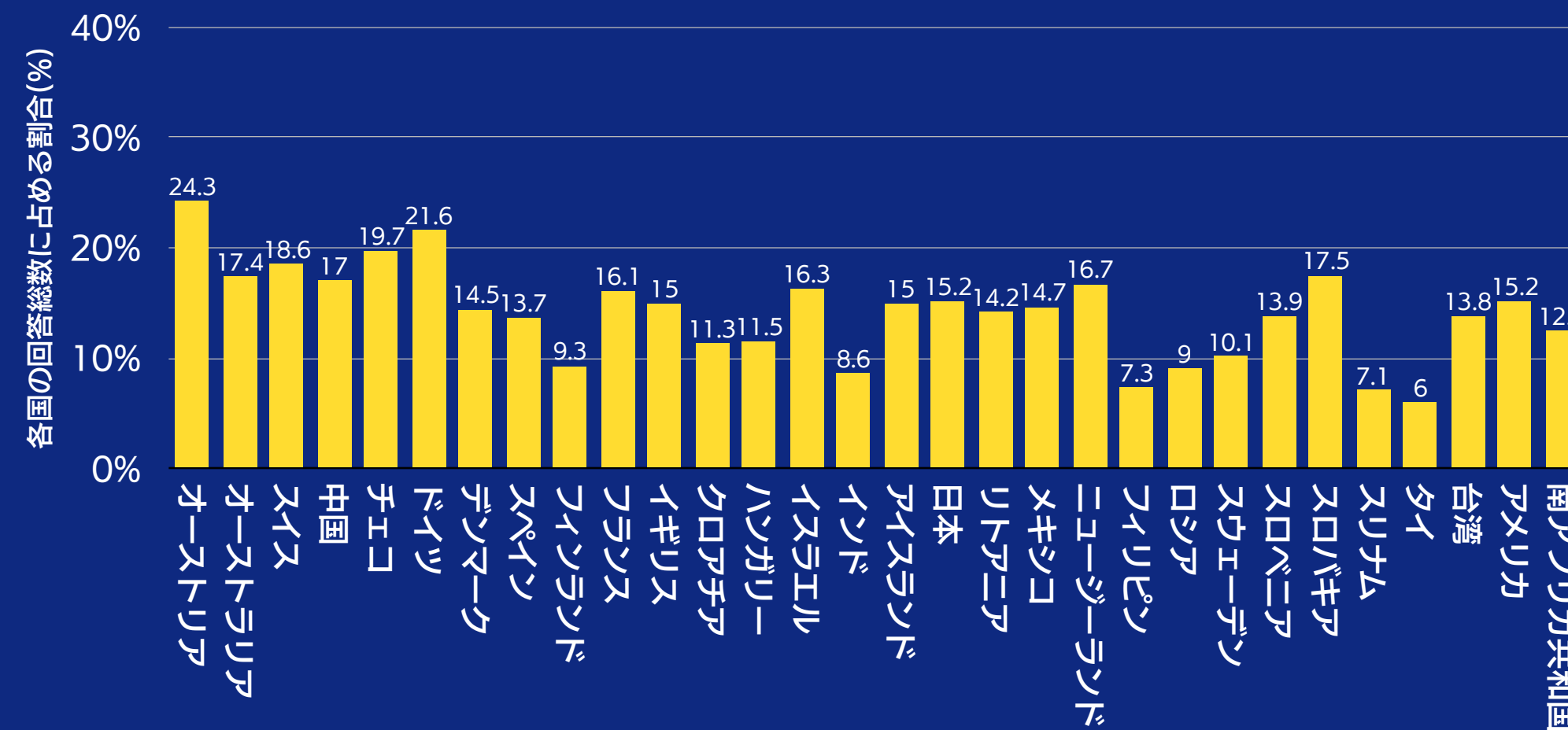
#### 2 週に数回



#### 3 週に1回



#### 4 月に2,3回

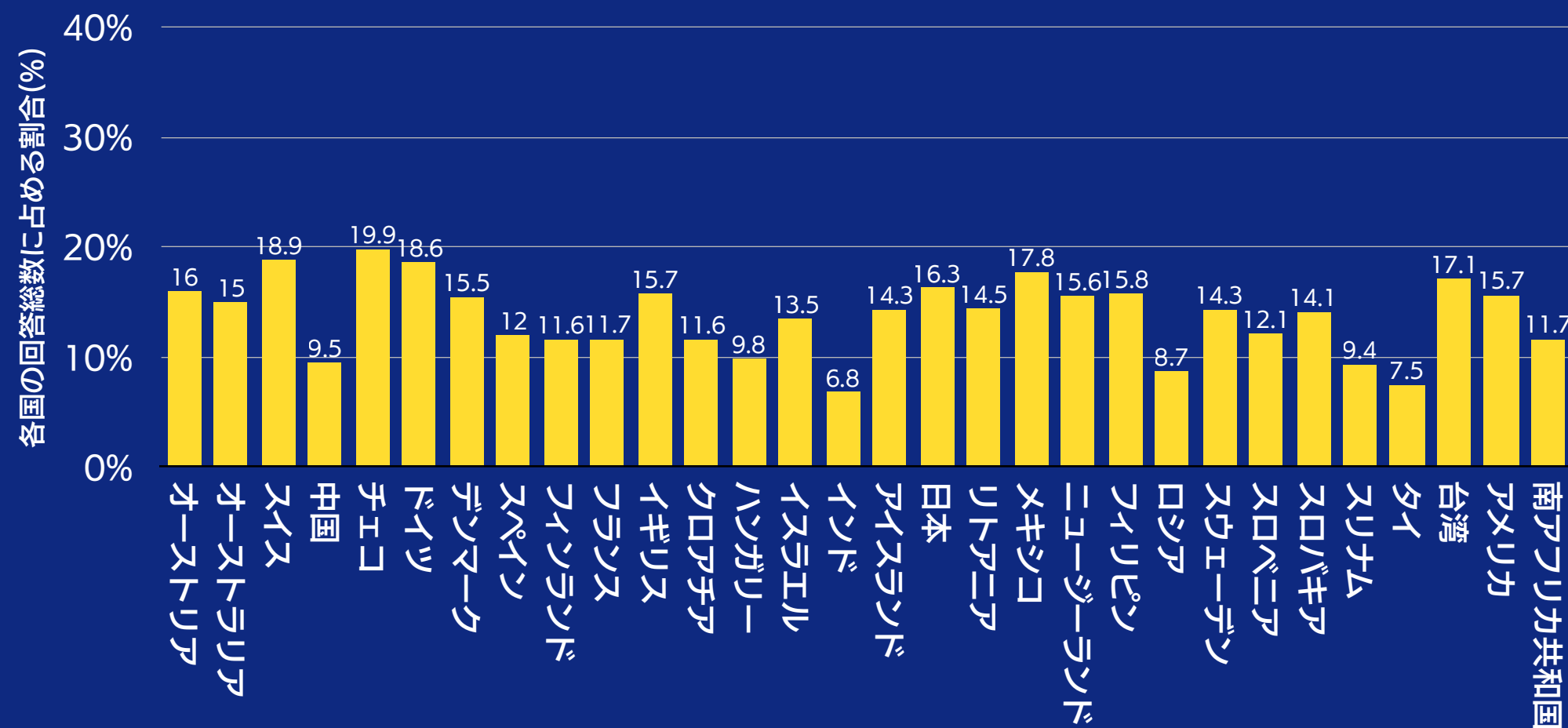


## 単純集計

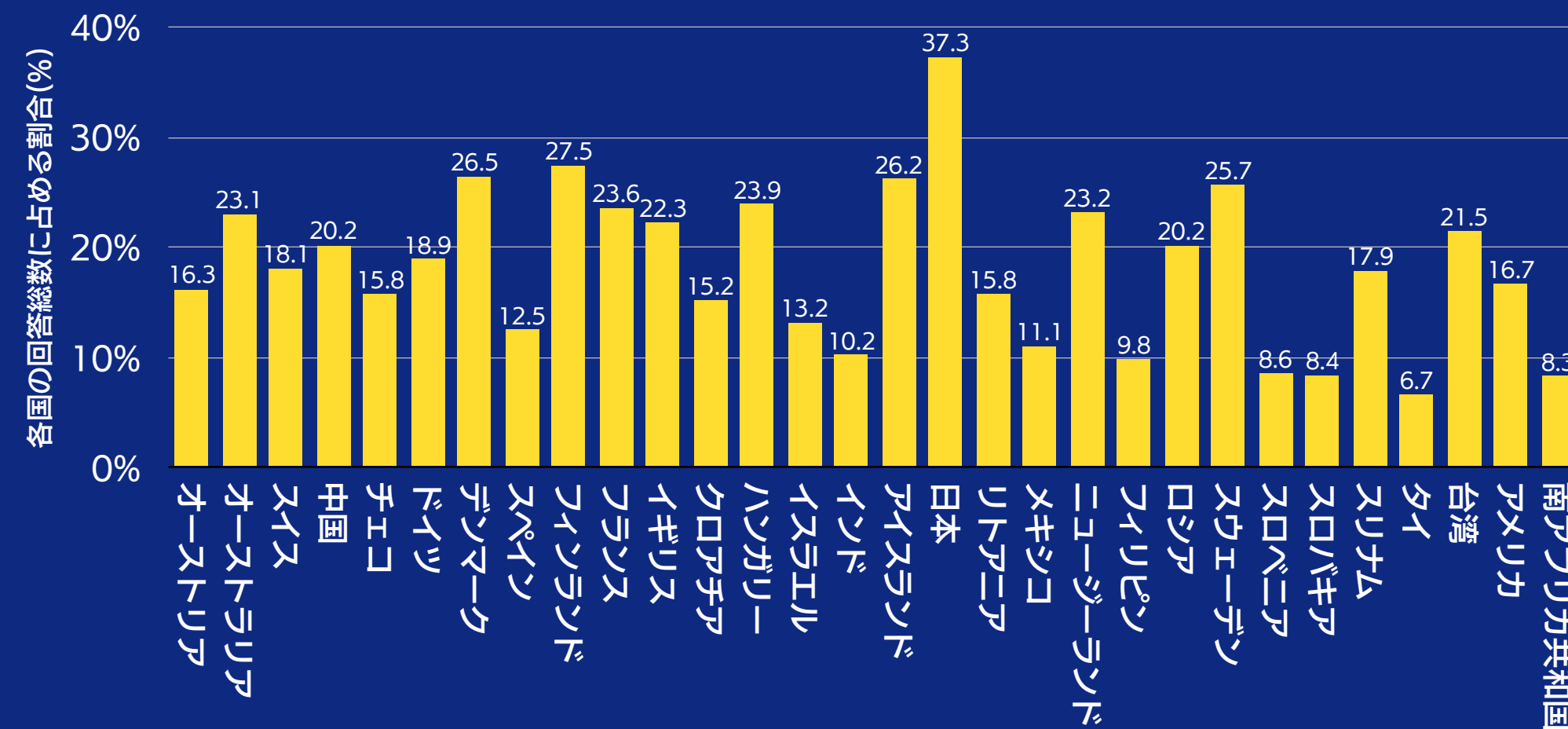
## 単純集計

### 友人・知人との飲み・食事の頻度[v44]

#### 5 月に1回

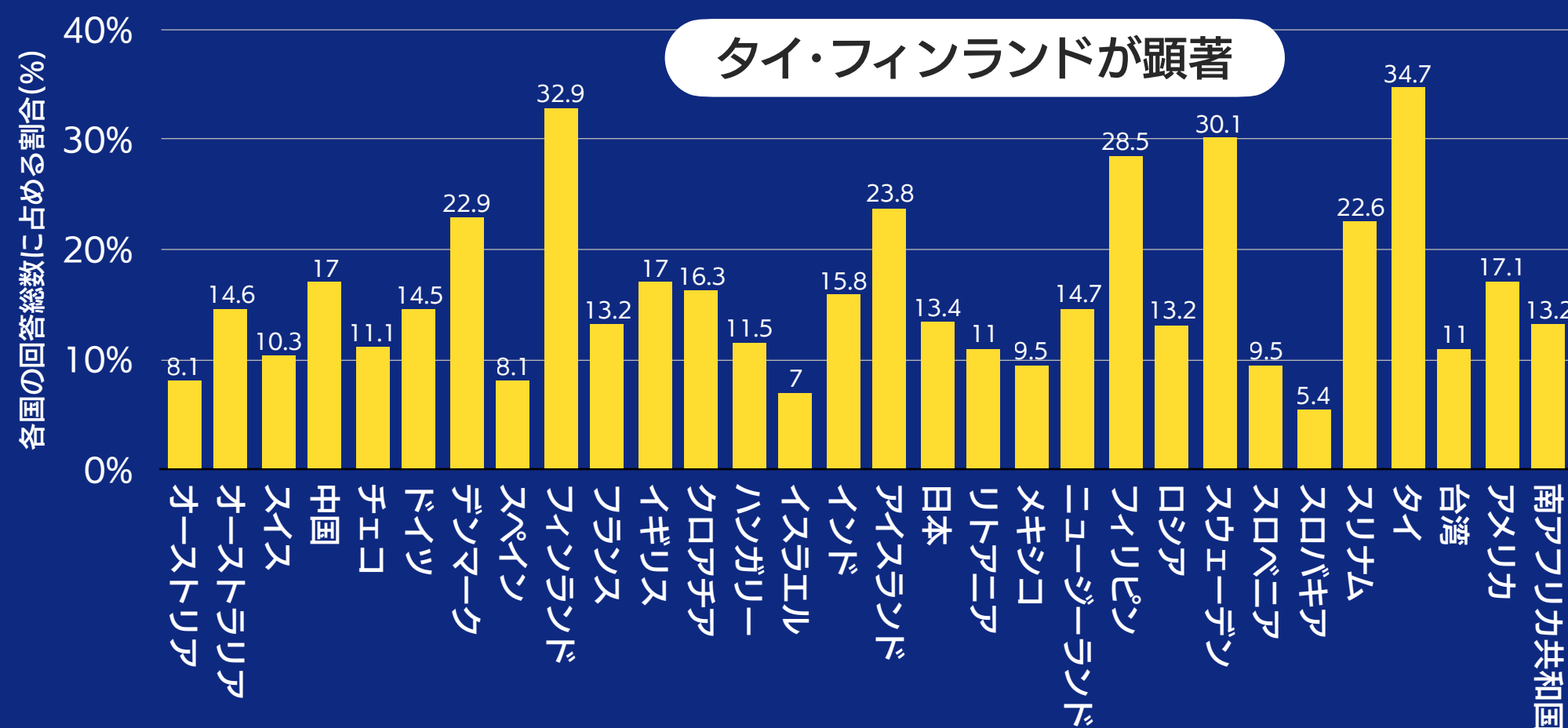


#### 6 年に数回



#### 7 ほとんど出かけない

タイ・フィンランドが顕著



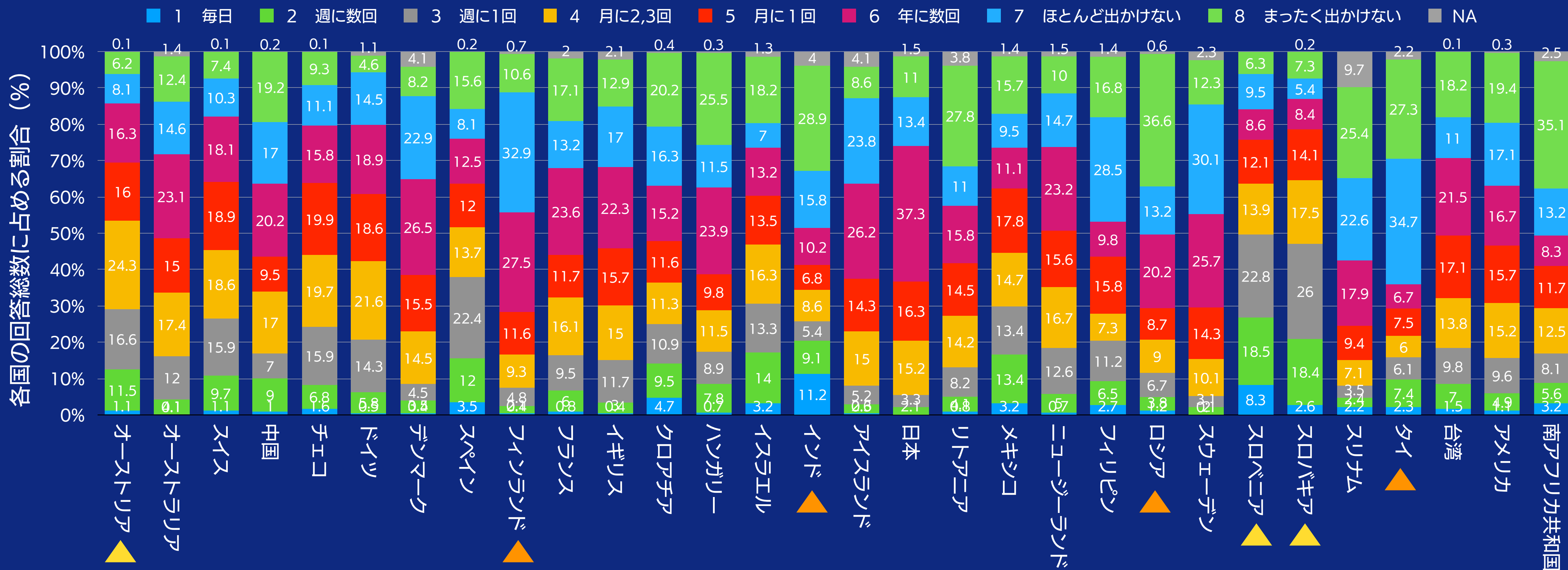
#### 8 まったく出かけない

南ア・ロシアが顕著



## 単純集計

### 友人・知人との飲み・食事の頻度[v44]



[頻度が高い]スロベニア・スロバキア・オーストリア

[頻度が低い]フィンランド・インド・ロシア・タイ



## 他の従業員の管理・監督者か[WRKSUP]

【F9～F13は、F5で「1」、「2」（仕事をしている、していた）とお答えの方に】  
F9 あなたは、他の従業員を管理・監督する立場にありますか。（○は1つ）

1 他の従業員を管理・監督する立場にある

管理・監督している従業員数は何人ですか           人

（正確な数がわからない場合は概数でお答えください）

2 他の従業員を管理・監督する立場にない

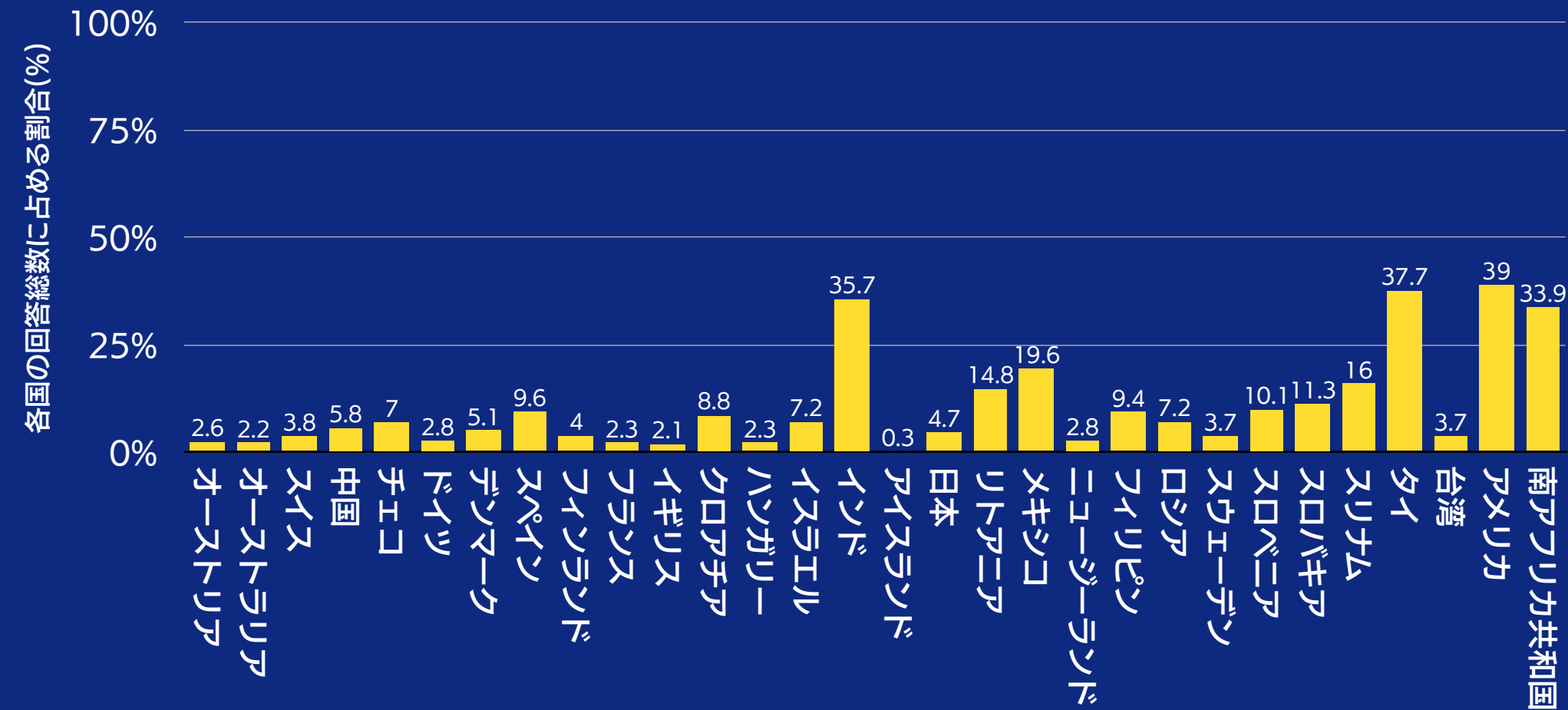
※注「他の従業員を管理・監督する立場に"ある"か"ない"か」のみ使用（従業員数は使用せず）

## 単純集計

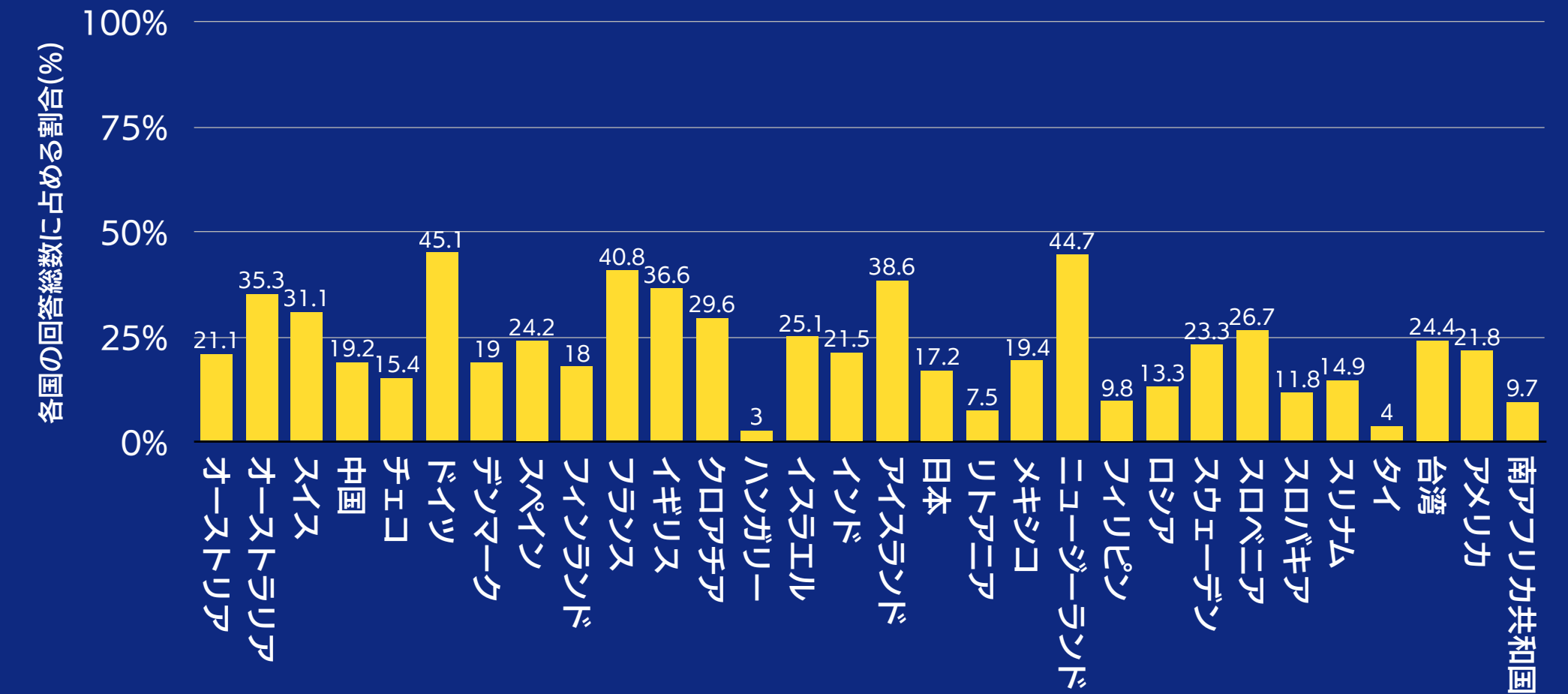
## 単純集計

### 他の従業員の管理・監督者か[WRKSUP]

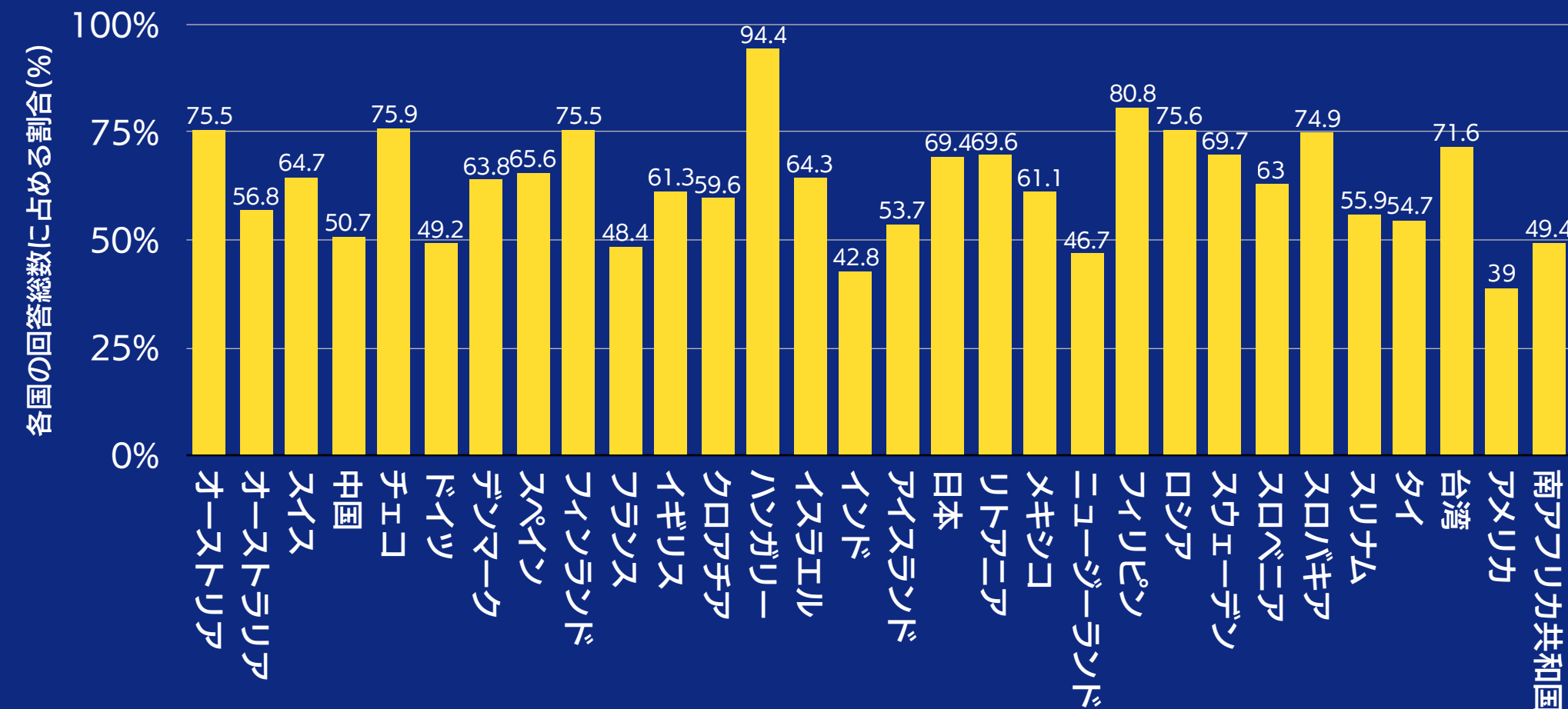
0 働いていない



1 他の従業員を管理・監督する立場にある



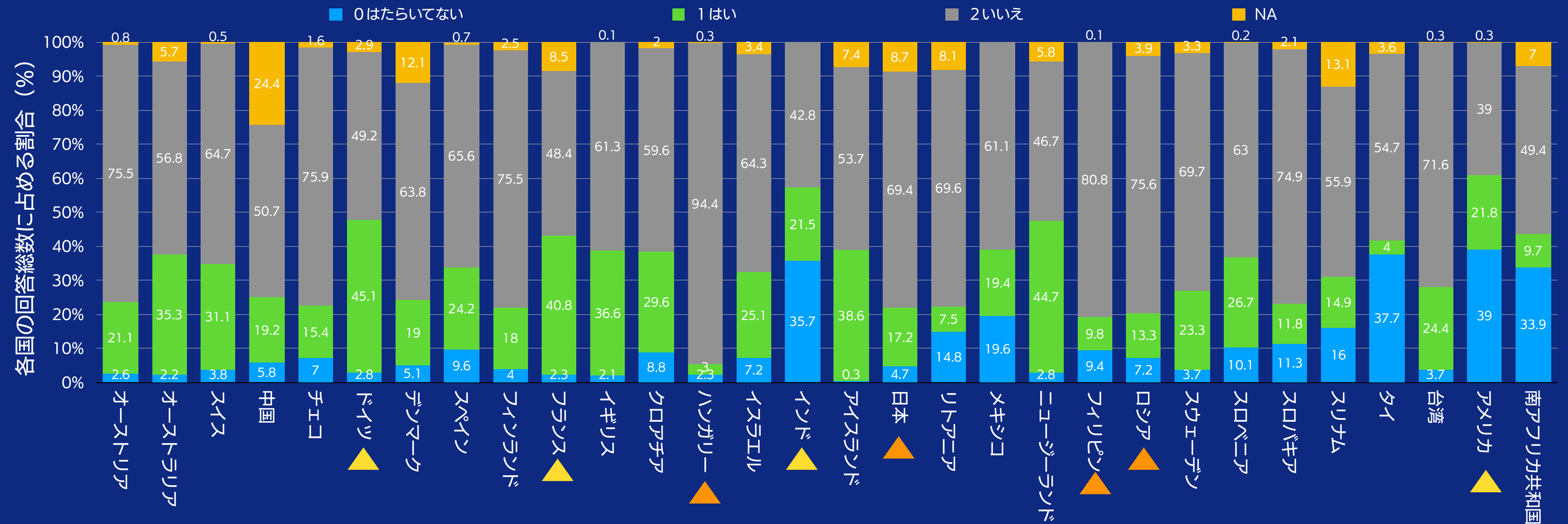
2 他の従業員を管理・監督する立場にない



## 単純集計

## 単純集計

### 他の従業員の管理・監督者か[WRKSUP]



[監督者が多い]アメリカ・インド・ドイツ・ニュージーランド・フランス

[監督者が少ない]ハンガリー・フィリピン・ロシア・日本

単純集計

1年間の団体活動への参加頻度[v17]

問5 組織やクラブ、団体の活動への参加についておたずねします。  
 あなたは、この1年の間に次のAからCの活動にどのくらい参加しましたか。  
 それぞれについて、1つずつ○をつけてください。(○はそれぞれ1つずつ)

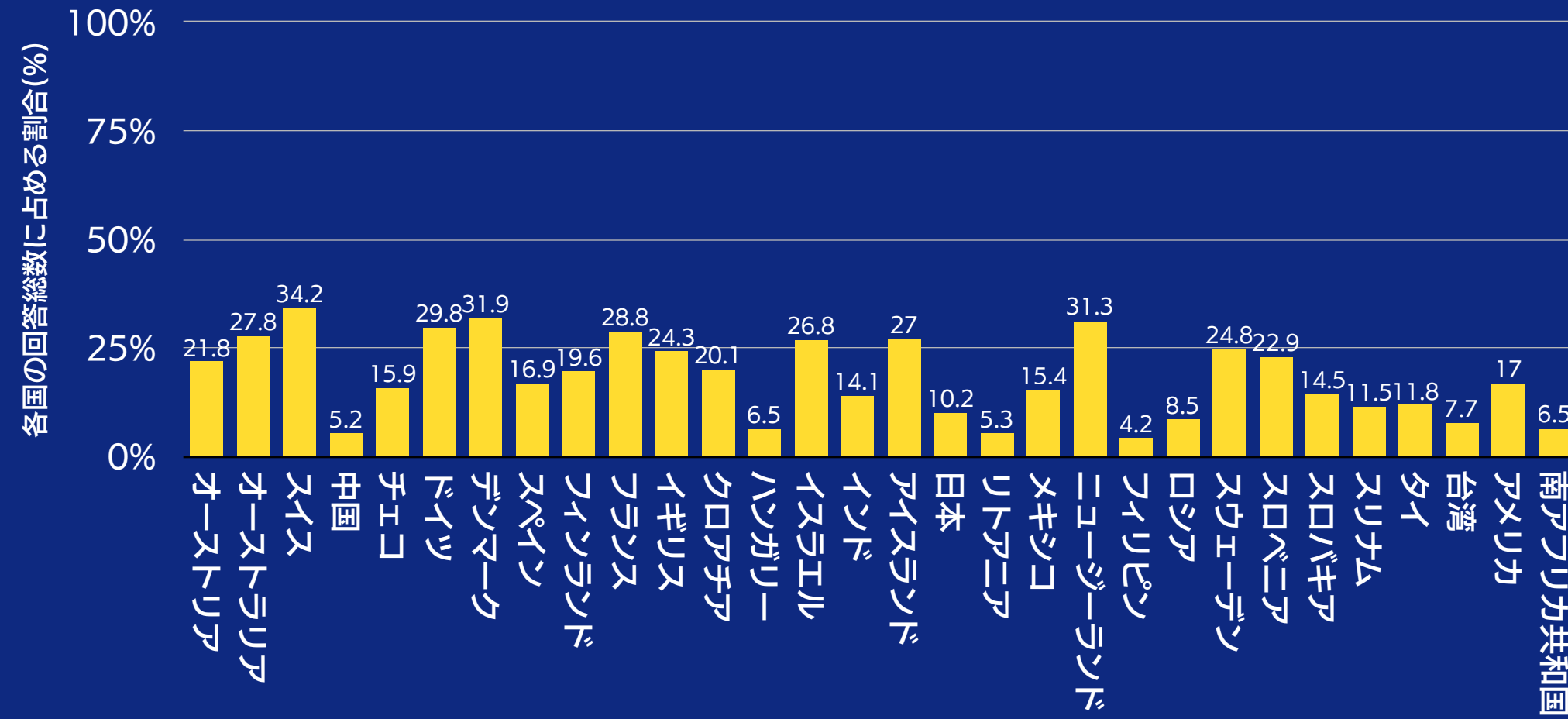
|                             | 1      | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       |
|-----------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                             | 週に1回以上 | 月に数回    | 年に数回    | 年に1回    | 参加しなかった | わからない   |
| A. レジャーやスポーツ、文化的なグループや団体の活動 | → 1    | ..... 2 | ..... 3 | ..... 4 | ..... 5 | ..... 6 |

②7

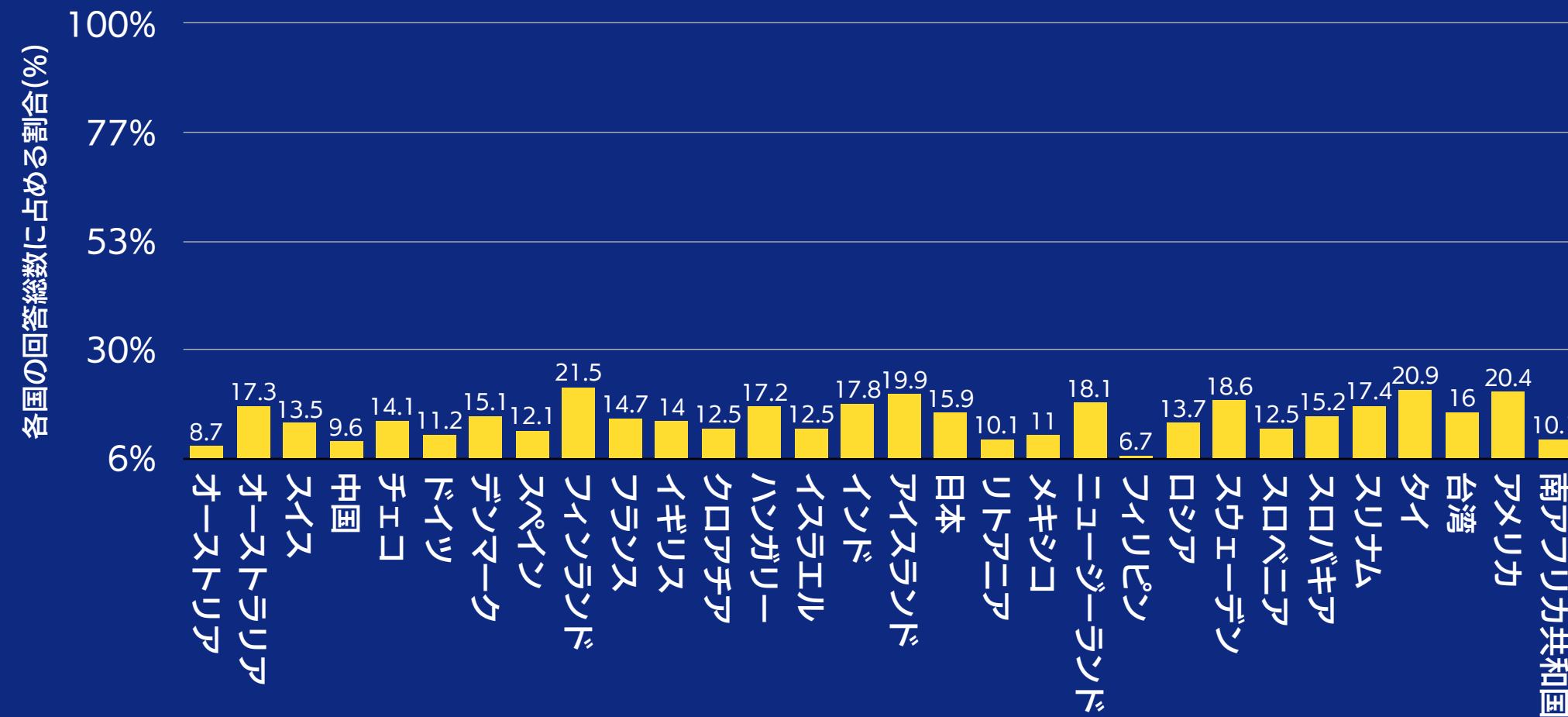
## 単純集計

### 1年間の団体活動への参加頻度[v17]

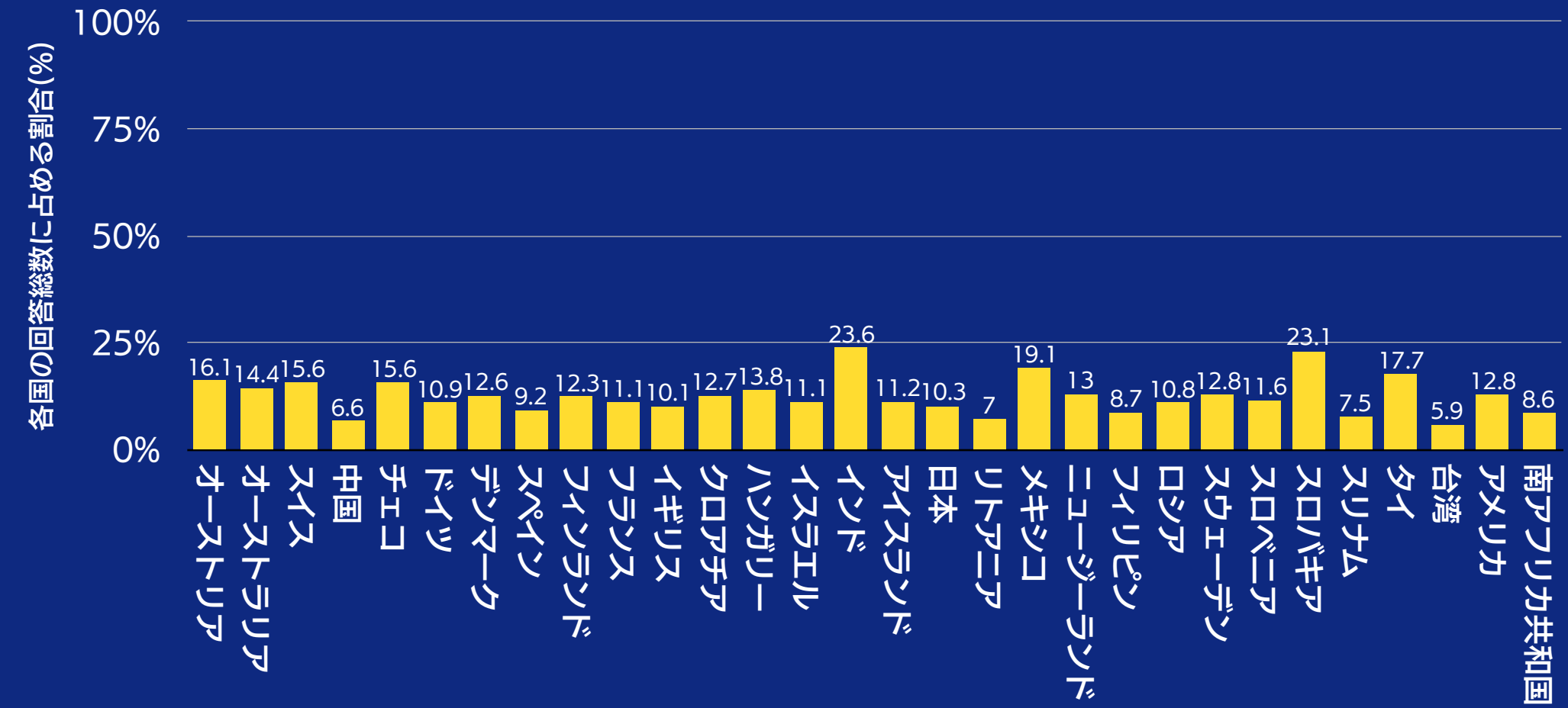
#### 1 週に1回以上



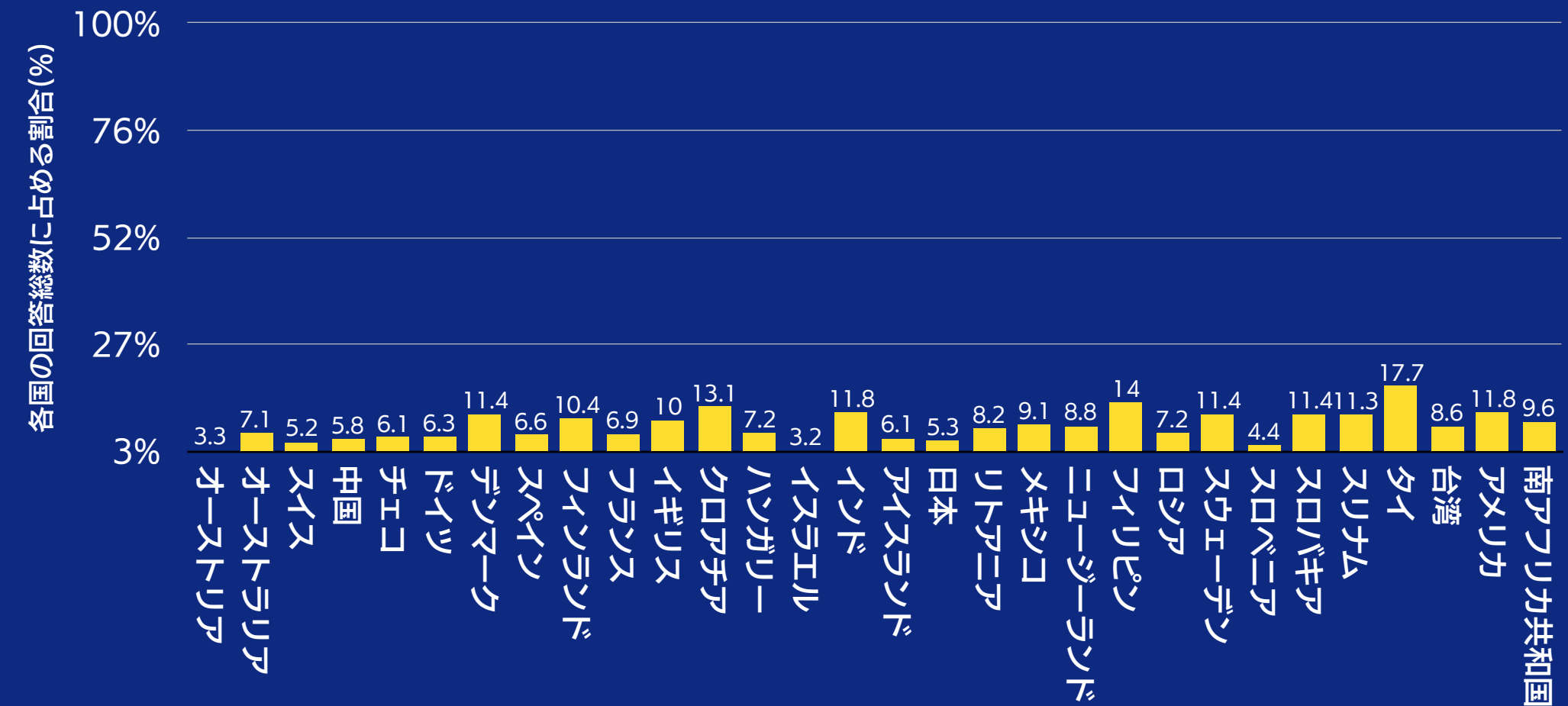
#### 3 年に数回



#### 2 月に数回



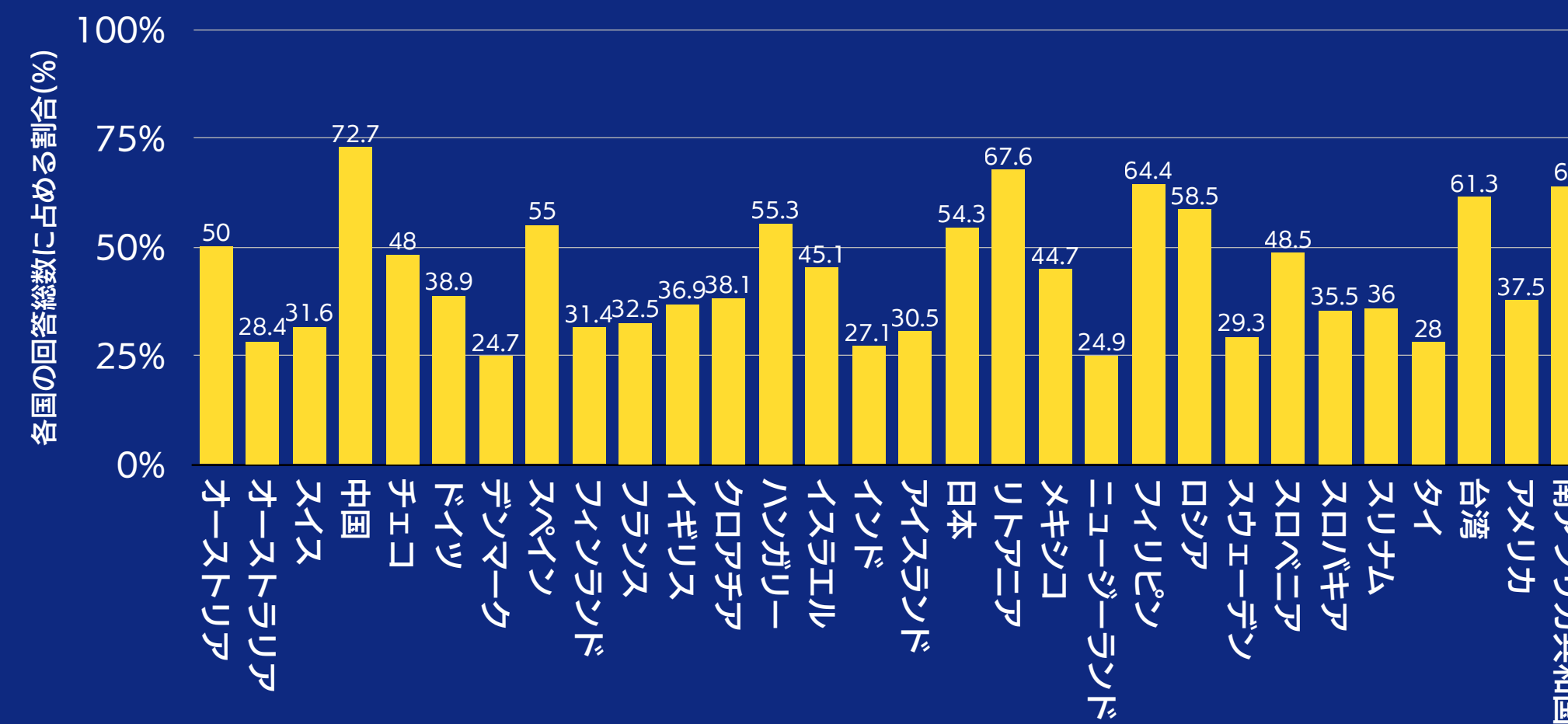
#### 4 年に一回



単純集計

1年間の団体活動への参加頻度[v17]

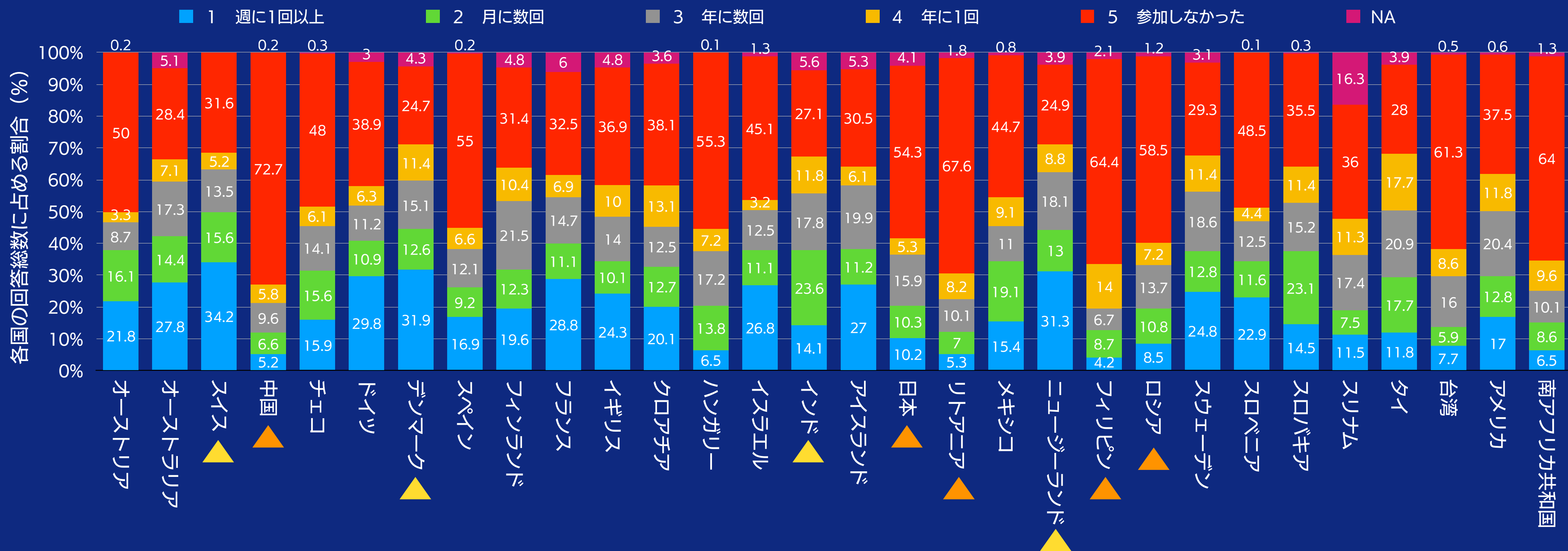
5 参加しなかった



アジア圏は参加しない国・地域が多い傾向

## 単純集計

### 1年間の団体活動への参加頻度[v17]



[参加頻度が高い] ニュージーランド・デンマーク・インド・スイス

[参加頻度が低い] 中国・リトアニア・フィリピン・ロシア・日本

## 単純集計

## 平日1日に会う人数[v46]

問 19 あなたはふだんの平日、1日に何人ぐらいの人と接していますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。(○は1つ)

相手はあなたが知っている人でも知らない人でも構いません。

なお、ここで「接している」というのは、雑談や会話、メール等によるやりとりのことで、直接会うだけでなく、電話やインターネット、そのほかの通信手段を使う場合も含みます。

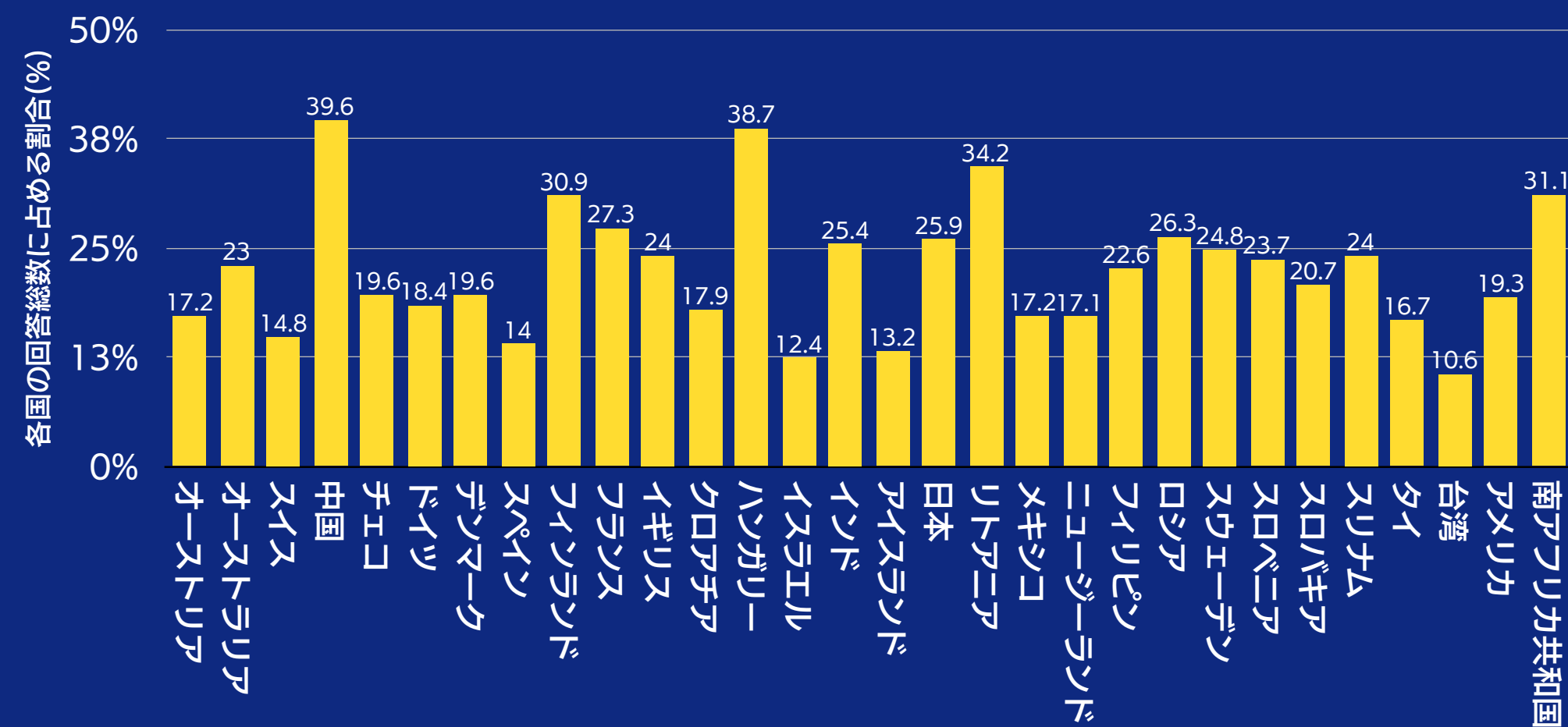
| 1    | 2    | 3      | 4      | 5      | 6      | 7     |
|------|------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 0～4人 | 5～9人 | 10～19人 | 20～49人 | 50～99人 | 100人以上 | わからない |



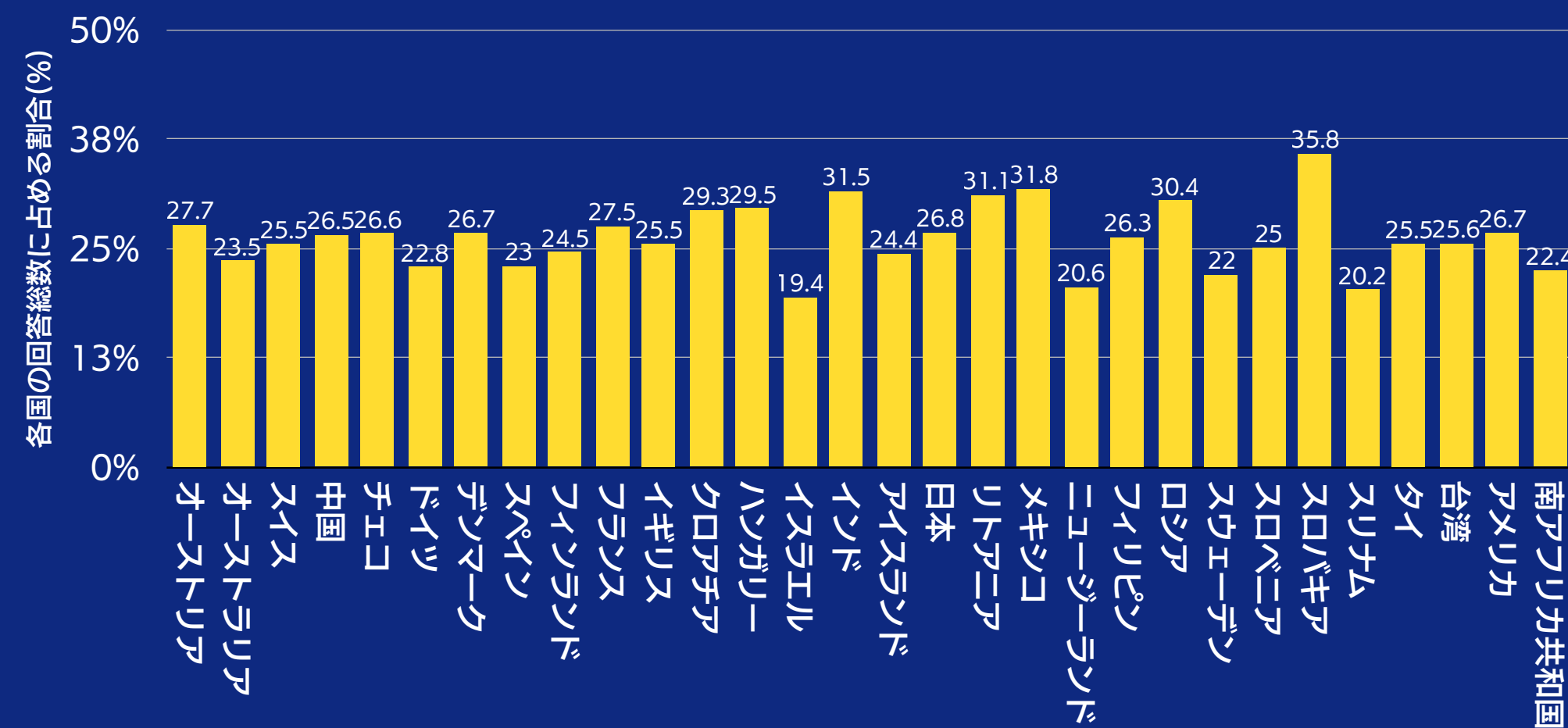
## 単純集計

### 平日1日に会う人数[v46]

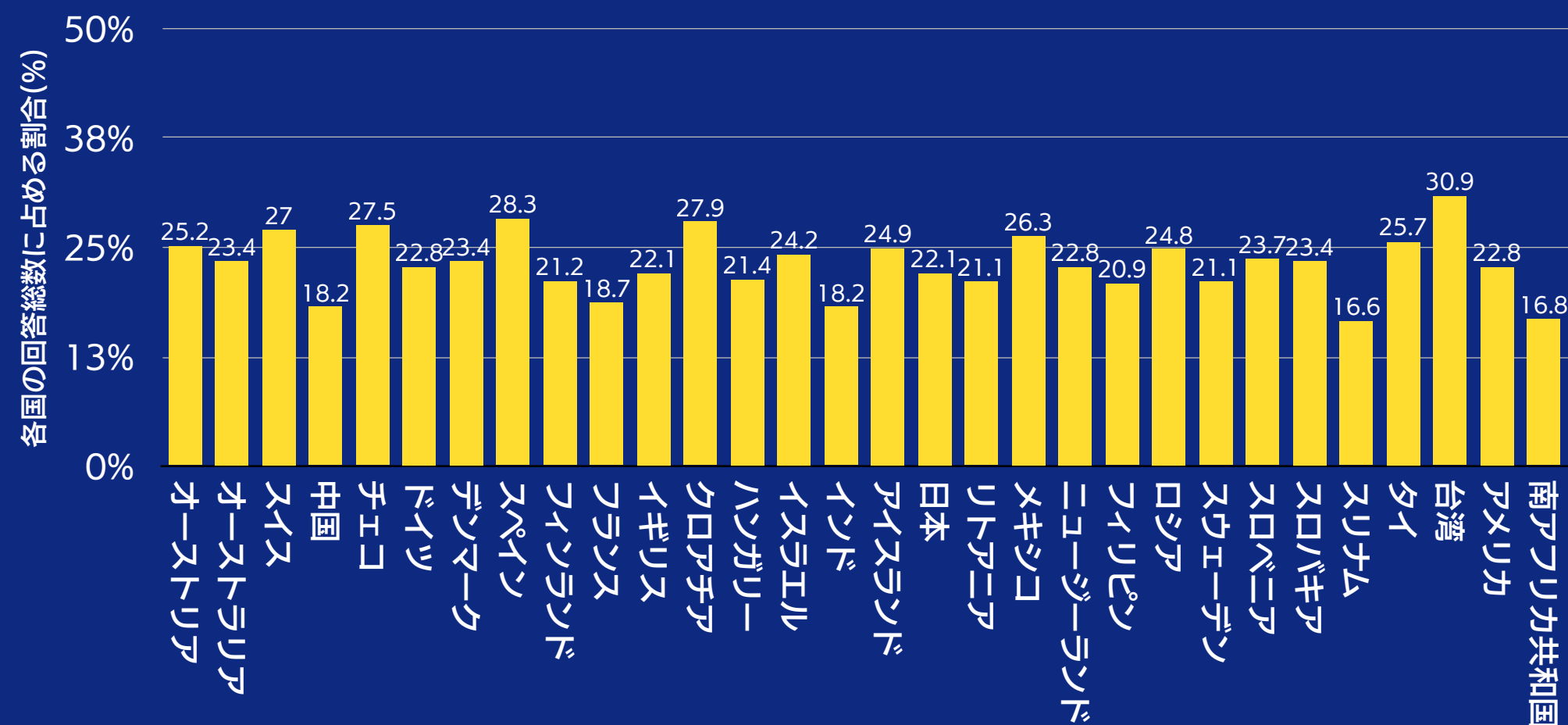
#### 1 0~4人



#### 2 5~9人



#### 3 10~19人

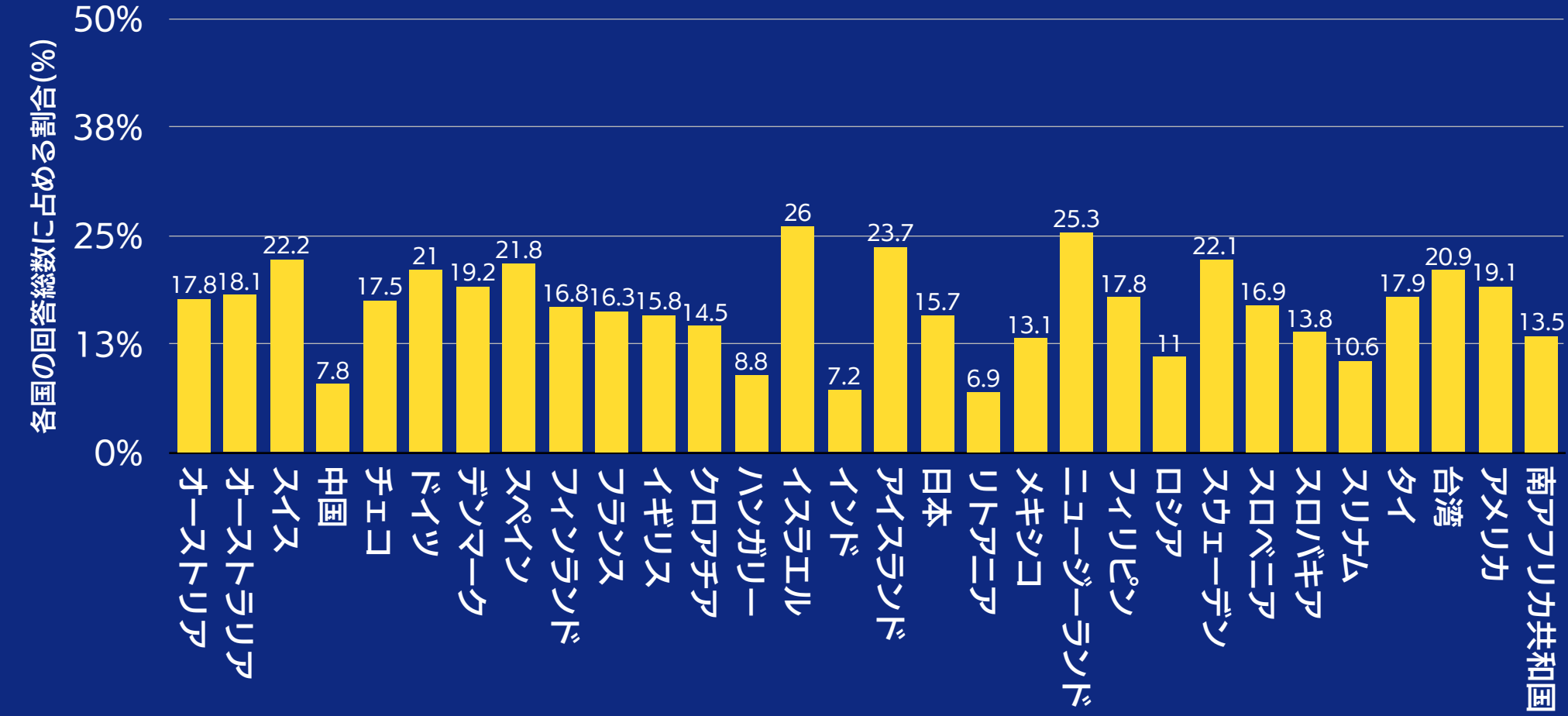


## 単純集計

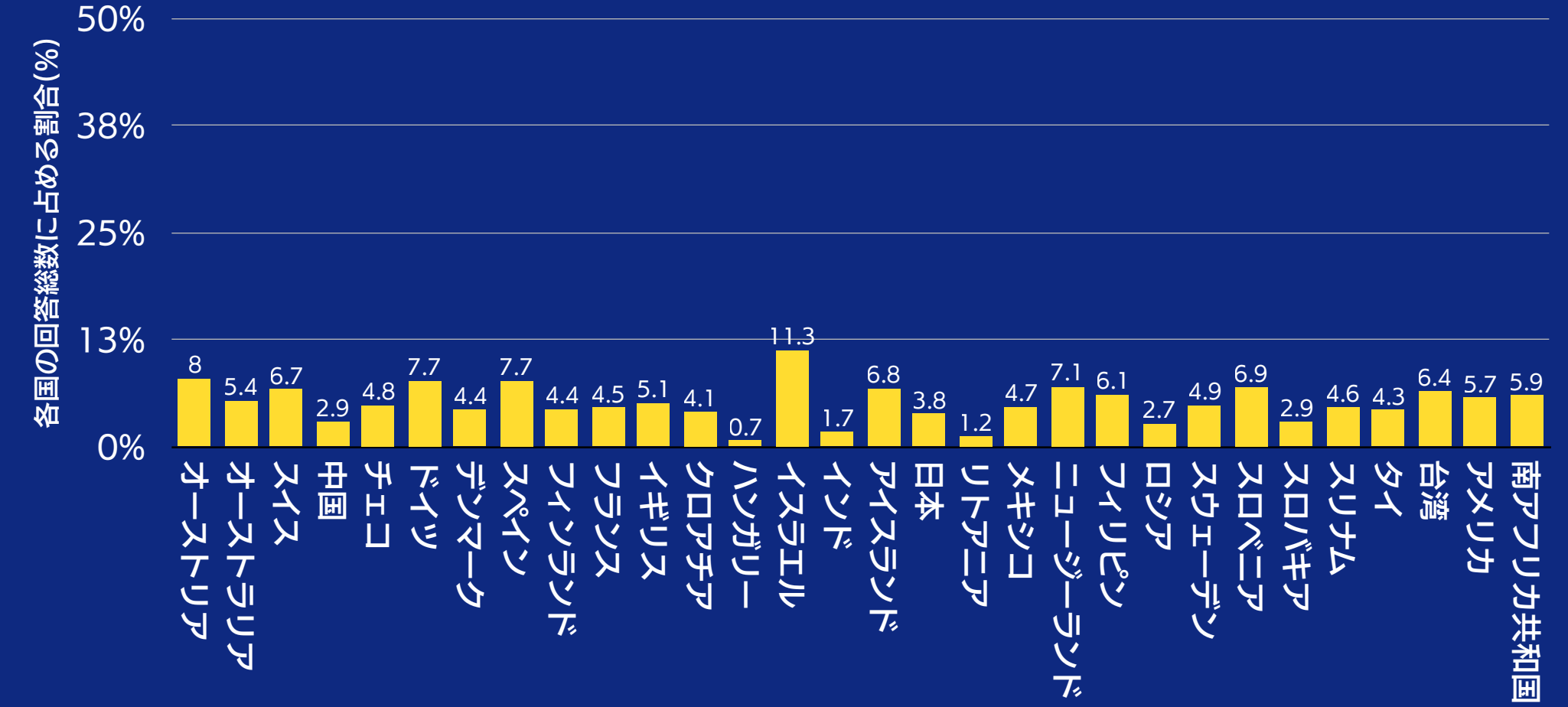
## 単純集計

### 平日1日に会う人数[v46]

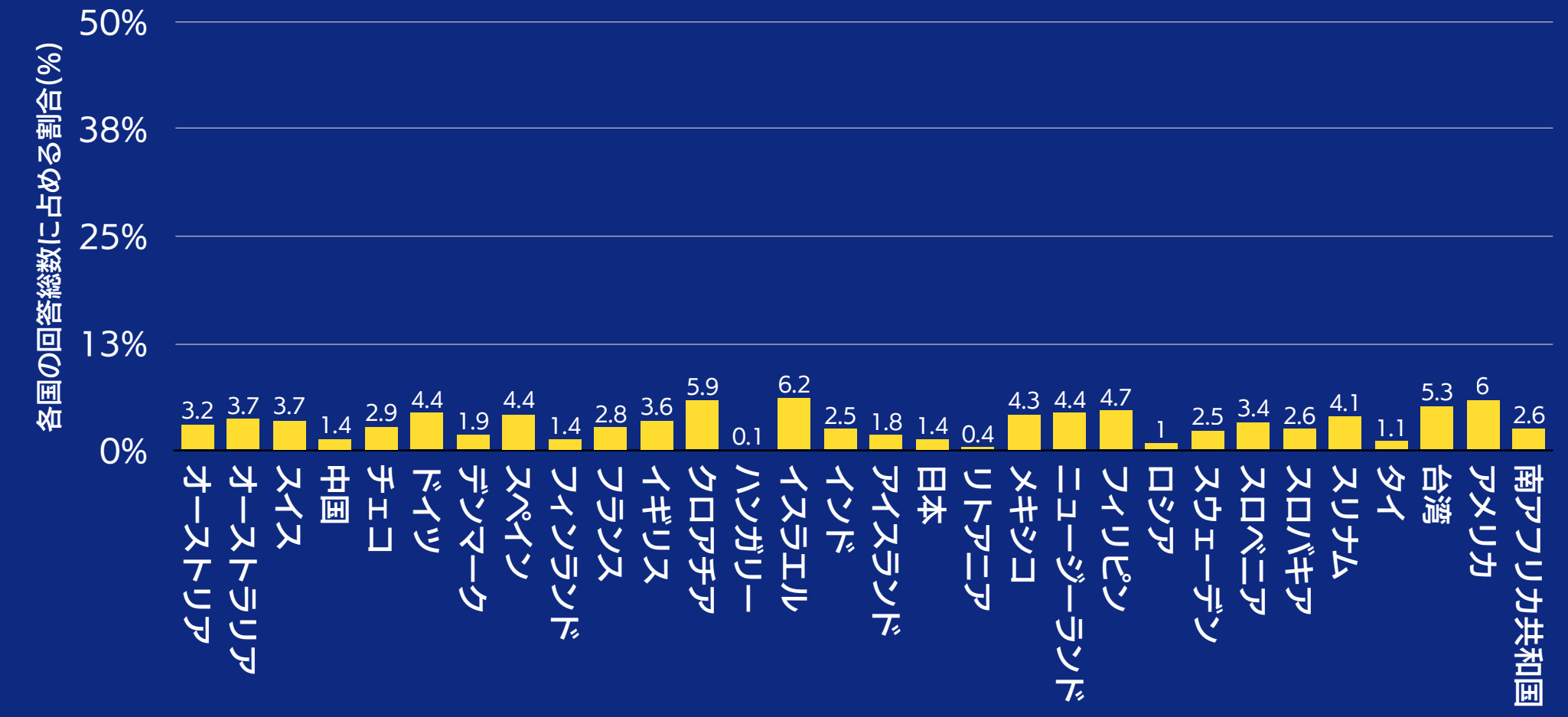
#### 4 20~49人



#### 5 50~99人

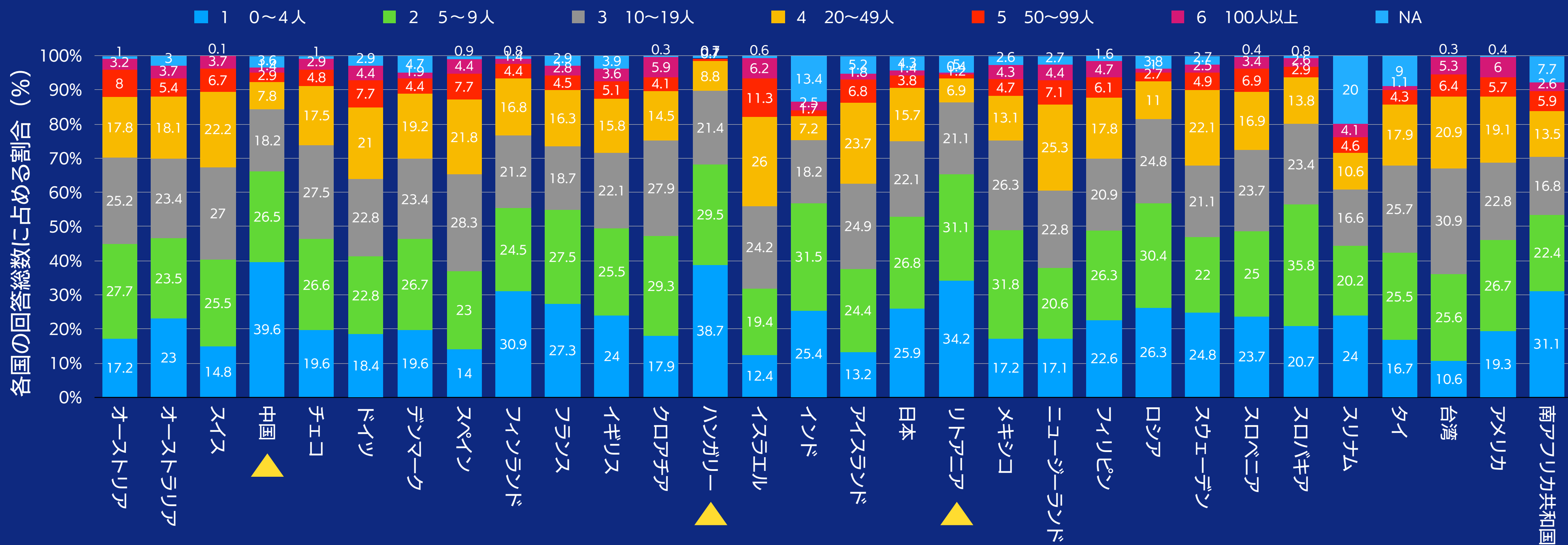


#### 6 100人以上



## 単純集計

### 平日1日に会う人数[v46]



中国・ハンガリー・リトアニアは会う人数が比較的少ない

**分析(日本)**

分析方法



# 統計ソフトR Studioを使用

Version 1.3.1093 "Apricot Nasturtium" (aee44535, 2020-09-17) for macOS

使用ライブラリ

haven

dplyr

変数と尺度

分析の便宜上、一部尺度を逆転した。

食事の頻度

nomihindo

⑧毎日 ⑦週に数回 ⑥週に1回 ⑤月2~3回 ④月1回 ③年数回 ②ほぼない ①まったくない

↑ 分析で使⽤した変数名 (以下同)

レジャー団体参加頻度

dantai

⑤週1回以上 ④月数回 ③年数回 ②年1回 ①1度もない

監督者か否か

kantoku

②監督者である ①監督者ではない

週に会う人数

session

[2] 0-4 [7] 5-9 [14.5] 10-19 [34.5] 20-49 [74.5] 50-99 [150] 100-

(各選択肢の人数の中央値を利用)

性別

seibetsu

①男 ②女

年齢

age

[15]-[103]

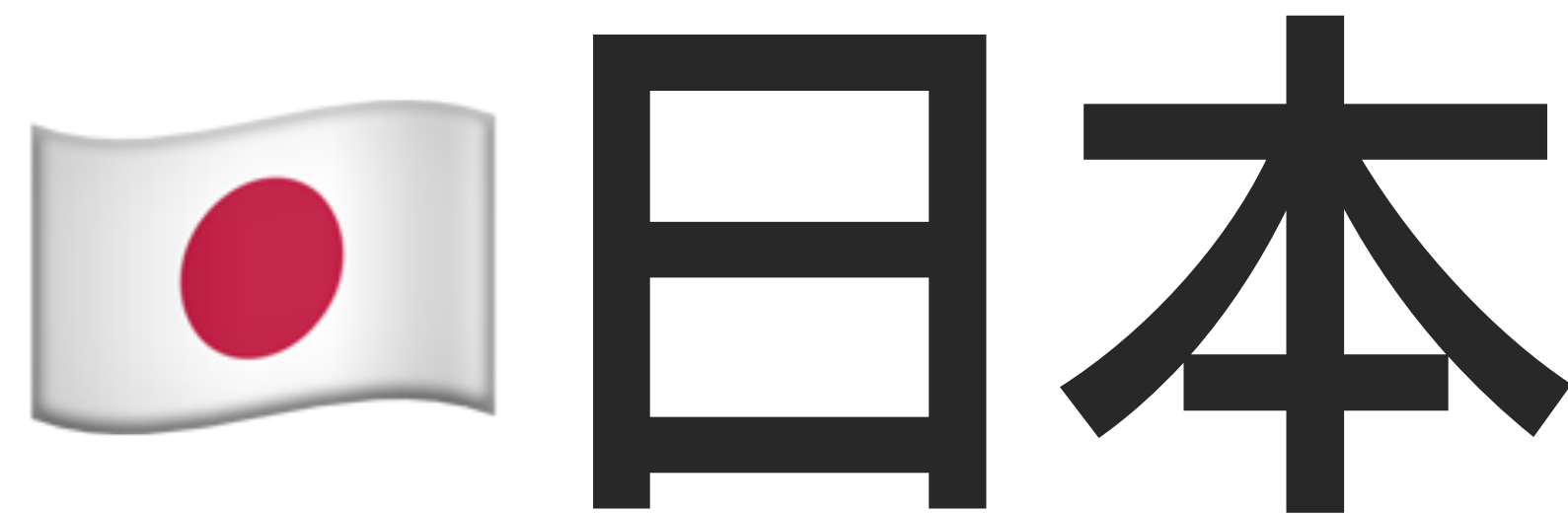
配偶者

haigu

②いる ①いない

※注) ○もしくは[ ]で囲った数字は分析に使用した尺度を示す

まずは…



のみで重回帰分析

重回帰分析の結果(日本のみ)

重回帰分析結果(日本)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )    |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|-------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 3.712    | 0.142      | 26.178  | < 2e-16 *** |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.246    | 0.025      | 9.999   | < 2e-16 *** |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.002    | 0.002      | 1.394   | 0.164       |
| 年齢               | age                  | -0.020   | 0.002      | -8.826  | < 2e-16 *** |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.315    | 0.094      | 3.363   | 0.001 ***   |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | 0.023    | 0.074      | 0.306   | 0.759       |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | -0.013   | 0.080      | -0.162  | 0.872       |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,609 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.129 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.125 / p値: < 2.2e-16 / AIC=4342.928



## 重回帰分析の結果(日本のみ)

## 分析結果(日本)

| 質問内容         | 変数       | 相関関係         |
|--------------|----------|--------------|
| リーダー団体への参加頻度 | dantai   | 正の相関(0.1%水準) |
| 週の接触人数       | session  | 有意差なし        |
| 年齢           | age      | 負の相関(0.1%水準) |
| 監督者か否か       | kantoku  | 正の相関(0.1%水準) |
| 性別           | seibetsu | 有意差なし        |
| 配偶者の有無       | haigu    | 有意差なし        |

重回帰分析の結果(日本のみ)

🇯🇵日本においては…

レジャー・スポーツ・文化等**団体への参加頻度**が高い人

従業員を**管理・監督**する立場にある人

**年齢が若い**人

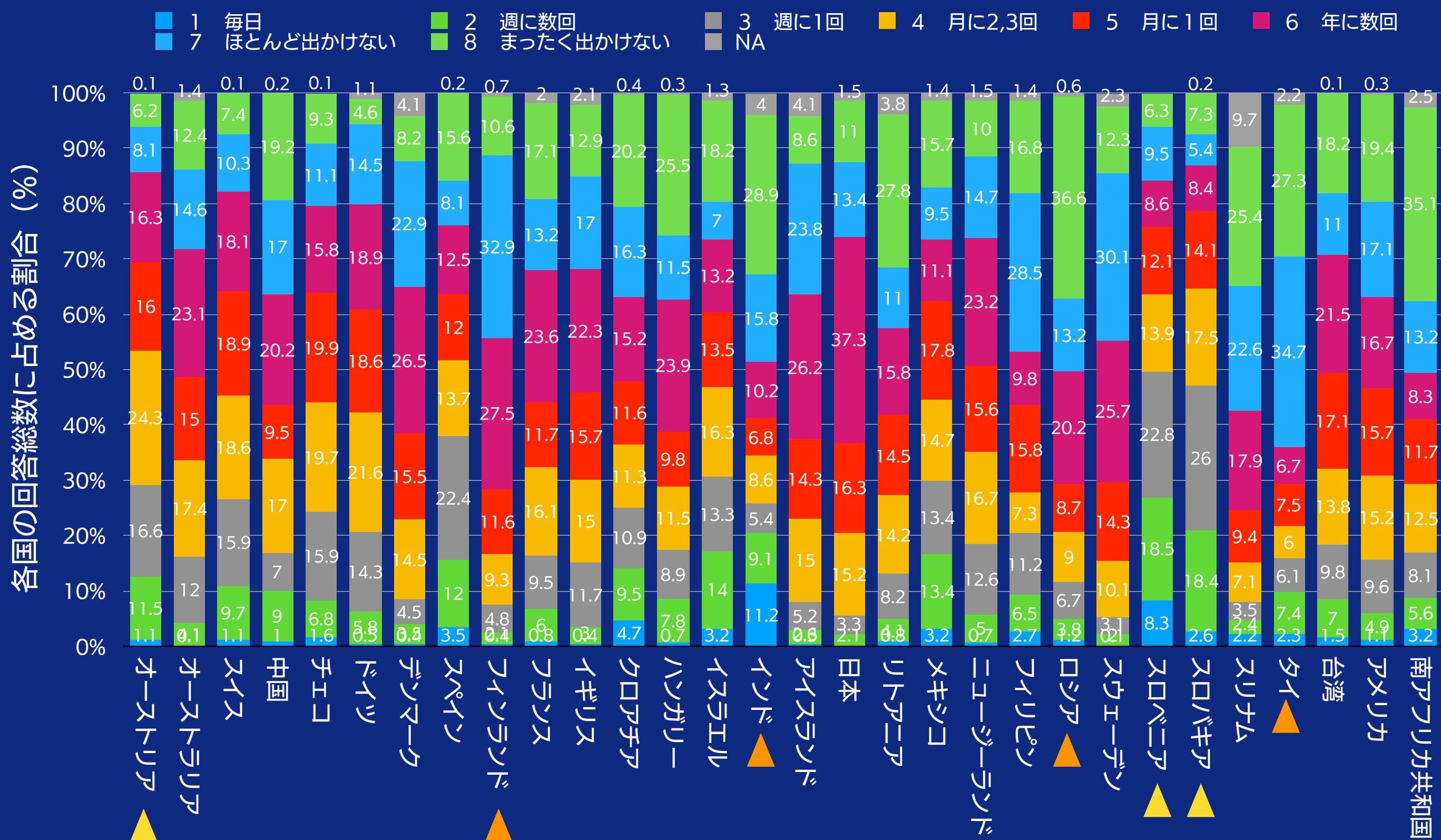
飲みや食事への参加頻度が高い

# 分析

(他の国・地域)

単純集計 (再掲)

友人・知人との飲み・食事の頻度[v44]



頻度が高い

スロベニア・スロバキア・オーストリア

頻度が低い

フィンランド・インド・ロシア・タイ

この違いはなにか

まずは頻度の高い・低い国や地域…

 スロベニア・ スロバキア・ オーストリア  
 フィンランド・ インド・ ロシア・ タイ

それぞれで重回帰分析

重回帰分析の結果(スロベニア)

重回帰分析結果(スロベニア)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 5.835    | 0.274      | 21.322  | < 2e-16 ***  |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.326    | 0.036      | 8.969   | < 2e-16 ***  |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.001    | 0.002      | 0.376   | 0.707        |
| 年齢               | age                  | -0.026   | 0.004      | -6.938  | 7.56E-12 *** |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.124    | 0.134      | 0.929   | 0.353        |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.272   | 0.119      | -2.281  | 0.023 *      |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | -0.327   | 0.141      | -2.311  | 0.021 *      |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,047 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.171 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.165 / p値: < 2.2e-16 / AIC=3670.076

重回帰分析の結果(スロバキア)

重回帰分析結果(スロバキア)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 6.470    | 0.234      | 27.649  | < 2e-16 ***  |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.225    | 0.035      | 6.408   | 2.12E-10 *** |
| 平日1日の接触人数        | session              | -0.007   | 0.002      | -3.871  | 1.14E-04 *** |
| 年齢               | age                  | -0.034   | 0.003      | -10.199 | < 2e-16 ***  |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | -0.059   | 0.137      | -0.428  | 0.669        |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.936   | 0.094      | -9.927  | < 2e-16 ***  |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | 0.002    | 0.096      | 0.017   | 0.987        |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,404 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.238 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.234 / p値: < 2.2e-16 / AIC=4577.857

重回帰分析の結果(オーストリア)

分析(他の国・地域)

重回帰分析結果(オーストリア)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 4.618    | 0.214      | 21.541  | < 2e-16 ***  |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.243    | 0.028      | 8.668   | < 2e-16 ***  |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.008    | 0.002      | 4.801   | 1.79E-06 *** |
| 年齢               | age                  | -0.016   | 0.003      | -5.446  | 6.31E-08 *** |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.077    | 0.117      | 0.660   | 0.510        |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.328   | 0.096      | -3.436  | 6.12E-4 ***  |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | 0.010    | 0.101      | 0.099   | 0.921        |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,200 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.143 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.138 / p値: < 2.2e-16 / AIC=4305.530



重回帰分析の結果(フィンランド)

重回帰分析結果(フィンランド)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 3.391    | 0.191      | 17.751  | < 2e-16 ***  |
| レジャー団体参加頻度       | dantai               | 0.173    | 0.030      | 5.843   | 7.06E-09 *** |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.005    | 0.002      | 2.471   | 1.40E-02 **  |
| 年齢               | age                  | -0.010   | 0.003      | -3.331  | 9.00E-04 *** |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.231    | 0.119      | 1.937   | 5.30E-2 *    |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.314   | 0.092      | -3.418  | 6.57E-04 *** |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | -0.466   | 0.102      | -4.572  | 5.49E-06 *** |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,074 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.092 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.086 / p値: < 2.2e-16 / AIC=3307.606

重回帰分析の結果(インド)

重回帰分析結果(インド)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 2.042    | 0.417      | 4.903   | 1.16E-06 *** |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.228    | 0.064      | 3.547   | 4.14E-04 *** |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.018    | 0.003      | 5.296   | 1.56E-07 *** |
| 年齢               | age                  | 0.023    | 0.007      | 3.348   | 8.54E-04 *** |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.372    | 0.193      | 1.925   | 0.055 *      |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.102   | 0.207      | -0.491  | 0.624        |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | -0.216   | 0.239      | -0.902  | 0.367        |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,510 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.061 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.053 / p値: < 2.2e-16 / AIC=3517.787

重回帰分析の結果(ロシア)

重回帰分析結果(ロシア)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 3.654    | 0.211      | 17.359  | < 2e-16 ***  |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.405    | 0.034      | 11.791  | < 2e-16 ***  |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.002    | 0.002      | 0.753   | 0.452        |
| 年齢               | age                  | -0.035   | 0.003      | -11.776 | < 2e-16 ***  |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.521    | 0.120      | 4.354   | 1.44E-05 *** |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.198   | 0.086      | -2.299  | 0.022 **     |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | -0.107   | 0.090      | -1.181  | 0.238        |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,559 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.290 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.287 / p値: < 2.2e-16 / AIC=4912.709

重回帰分析の結果(タイ)

重回帰分析結果(タイ)

| 被説明変数:飲み・食事の参加頻度 |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )     |
|------------------|----------------------|----------|------------|---------|--------------|
| 《質問内容》           | (Intercept)          | 3.446    | 0.332      | 10.381  | < 2e-16 ***  |
| レジャー-団体参加頻度      | dantai               | 0.260    | 0.049      | 5.350   | 1.22E-07 *** |
| 平日1日の接触人数        | session              | 0.011    | 0.003      | 3.155   | 0.002 **     |
| 年齢               | age                  | -0.023   | 0.005      | -4.363  | 1.49E-05 *** |
| 監督者か否か           | as.factor(kantoku)2  | 0.169    | 0.265      | 0.636   | 0.525        |
| 性別               | as.factor(seibetsu)2 | -0.448   | 0.146      | -3.074  | 0.002 **     |
| 配偶者の有無           | as.factor(haigu)2    | -0.263   | 0.179      | -1.464  | 0.144        |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=1,500 / 決定係数R<sup>2</sup>=0.101 / 調整済み決定係数R<sup>2</sup>=0.092 / p値: < 2.2e-16 / AIC=2678.432

## 重回帰分析の結果(各国・地域)

## 分析(他の国・地域)

被説明変数: 飲み・食事の参加頻度

### 分析結果(各国・地域)

■ 飲み・食事への参加頻度が高い国・地域

■ 飲み・食事への参加頻度が低い国・地域

| 質問内容         | 日本             | 飲み・食事への参加頻度が高い国・地域 |                |                | 飲み・食事への参加頻度が低い国・地域 |                |                |                |
|--------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
|              |                | スロベニア              | スロバキア          | オーストリア         | フィンランド             | インド            | ロシア            | タイ             |
| リーダー団体への参加頻度 | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%)     | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%)     | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) |
| 週の接触人数       | 有意差なし          | 有意差なし              | 負の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(5%)       | 正の相関<br>(0.1%) | 有意差なし          | 正の相関<br>(5%)   |
| 年齢           | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%)     | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%)     | 正の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) |
| 監督者か否か       | 正の相関<br>(0.1%) | 有意差なし              | 有意差なし          | 有意差なし          | 正の相関<br>(10%)      | 正の相関<br>(10%)  | 正の相関<br>(0.1%) | 有意差なし          |
| 女性である        | 有意差なし          | 負の相関<br>(10%)      | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%)     | 有意差なし          | 負の相関<br>(5%)   | 負の相関<br>(5%)   |
| 配偶者の有無       | 有意差なし          | 負の相関<br>(10%)      | 有意差なし          | 有意差なし          | 負の相関<br>(0.1%)     | 有意差なし          | 有意差なし          | 有意差なし          |

※カッコ内は採択水準を表す

重回帰分析の結果(各国・地域)

どの国・地域も レジャー等団体 と 飲み・食事への参加頻度 には**正の相関**

年齢 と 飲み・食事への参加頻度 には**負の相関**=若い人ほど…(インドは**正の相関**)

男性であるほど飲み・食事への参加頻度は**高まる**傾向(インド・日本除く)

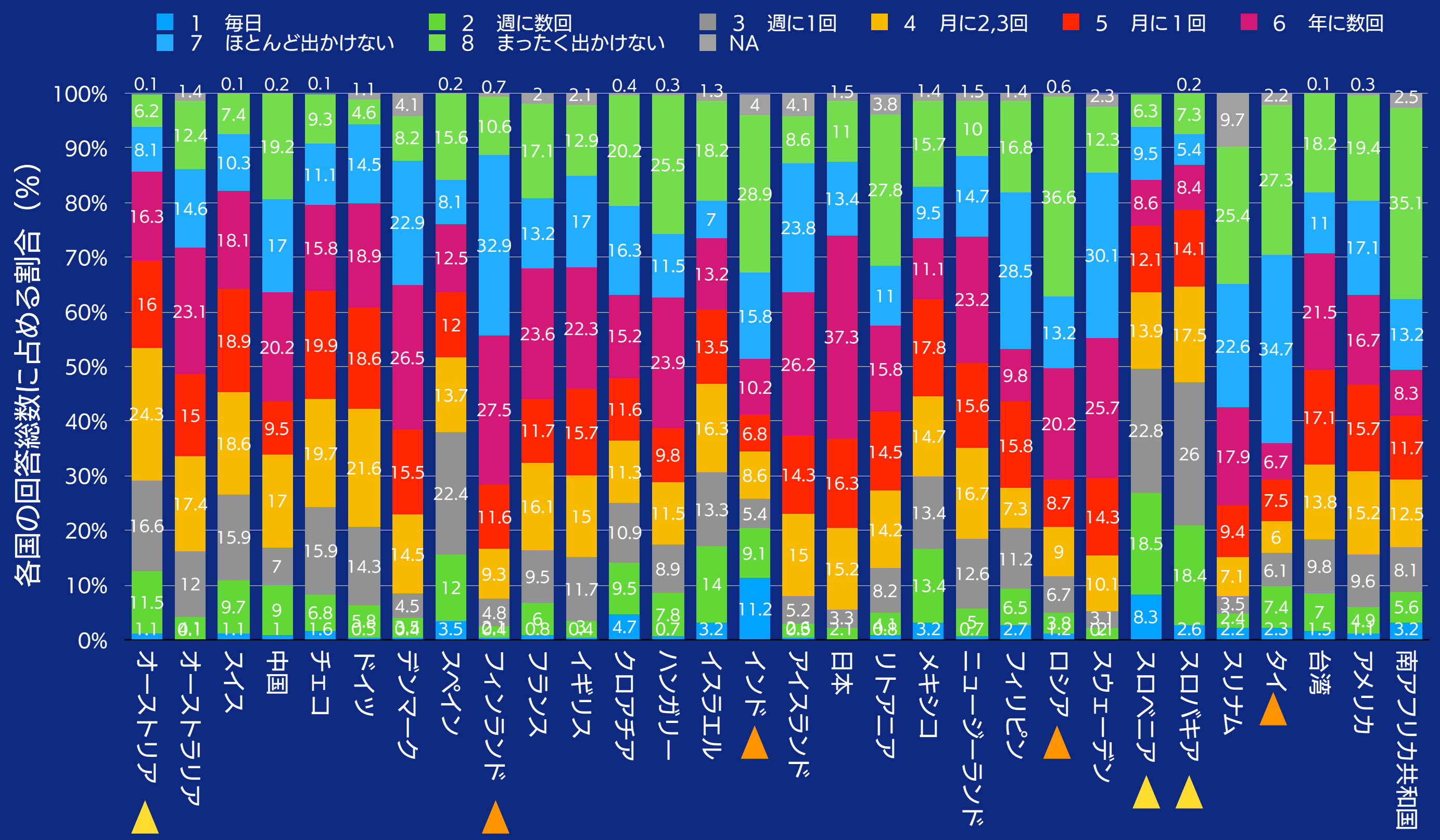
**頻度が低い3つの国・地域**：監督者であるほど飲み・食事の頻度が**高い**傾向

# 追加分析

(治安)

単純集計 (再掲)

友人・知人との飲み・食事の頻度[v44]



頻度が高い

スロベニア・スロバキア・オーストリア

頻度が低い

フィンランド・インド・ロシア・タイ

この違いはなにか

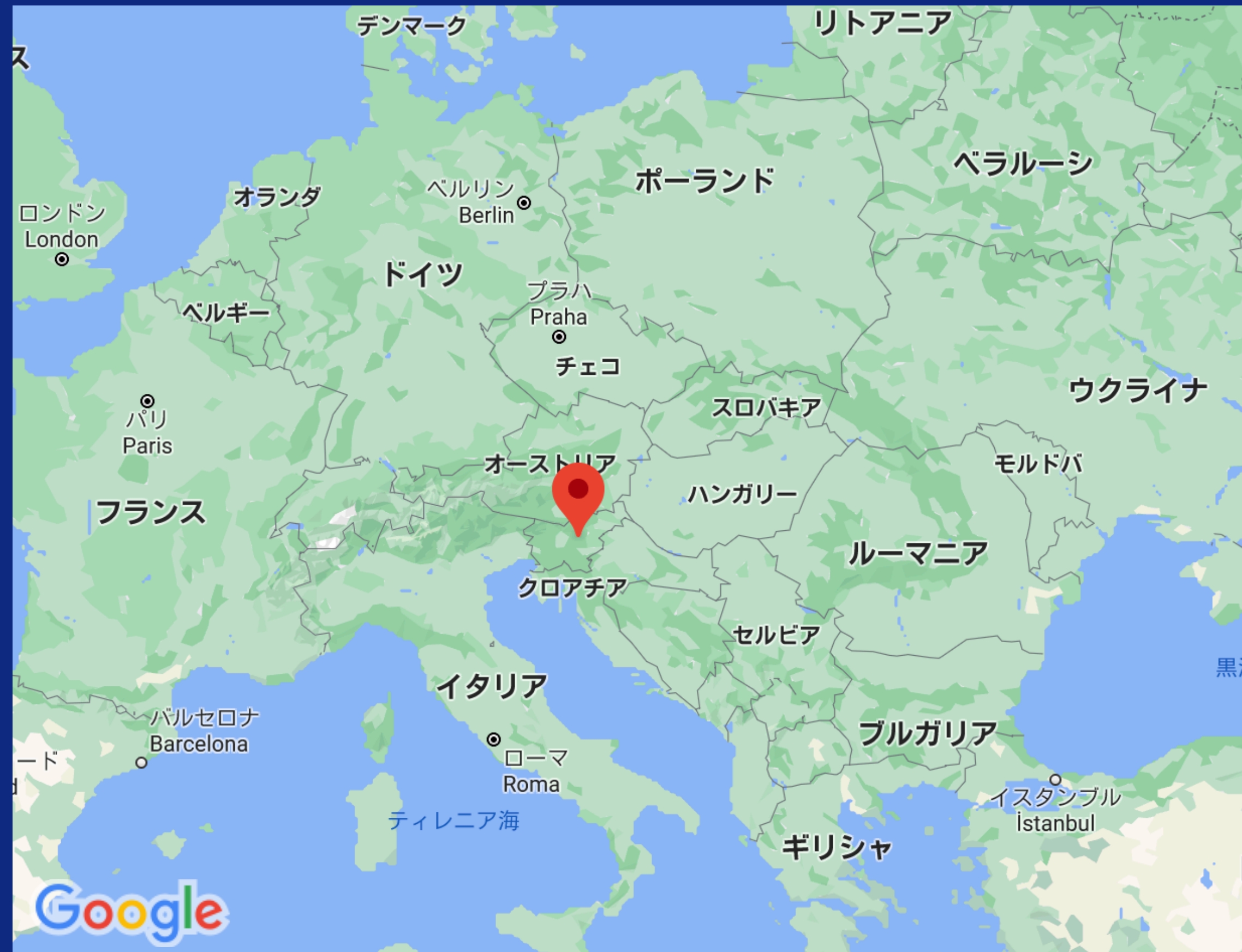


頻度にこれほどの差を与える要素とは…

各国・地域について調べてみる

頻度が高い国・地域

スロベニア



(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

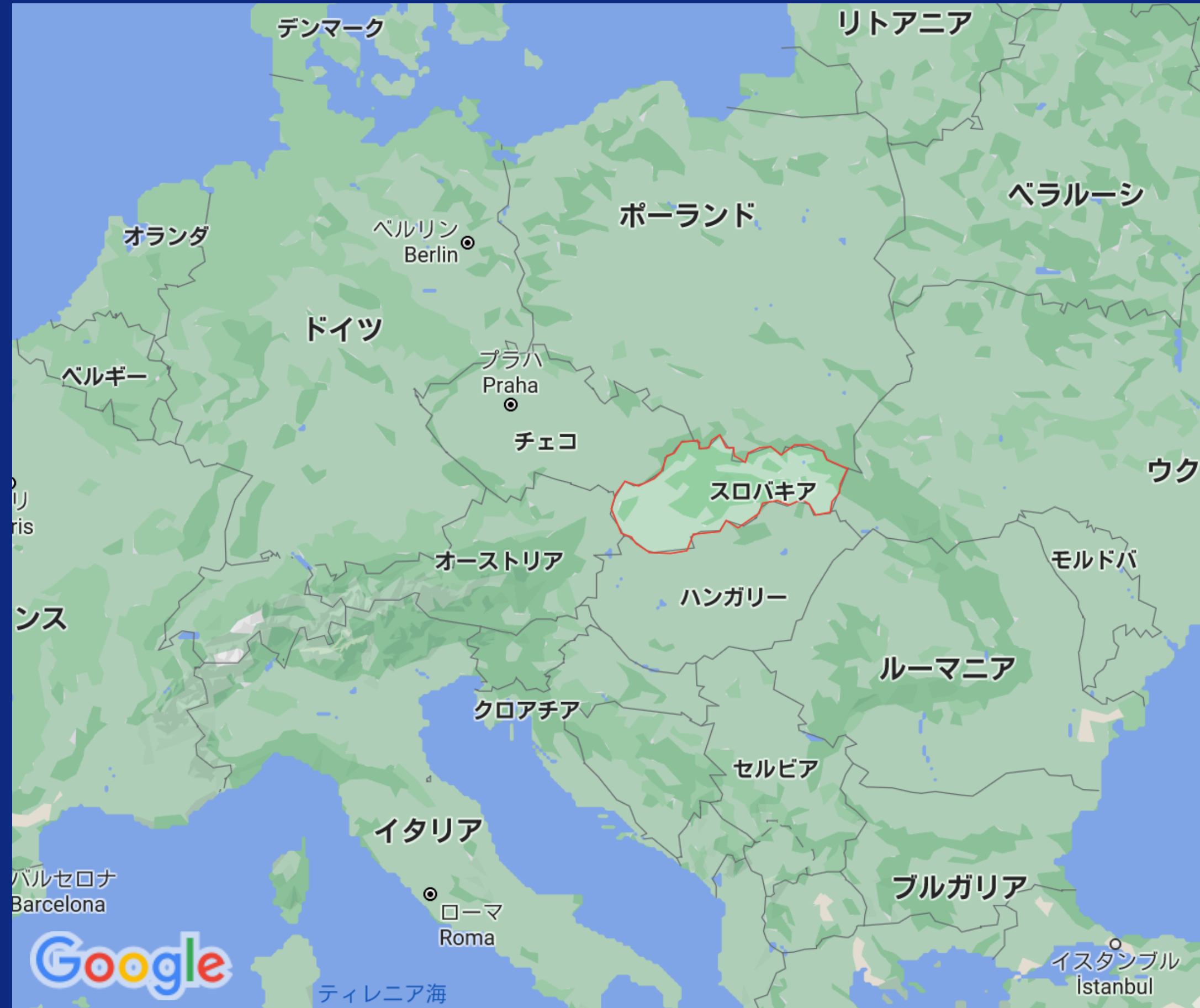
首都：リュブリャナ  
中央ヨーロッパに属する

治安比較的良好

物価が比較的低い

頻度が高い国・地域

スロバキア



(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

首都：ブラチスラヴァ  
中央ヨーロッパに属する

治安比較的良好

物価が比較的安い

素朴・おとなしい国民性とされる

頻度が高い国・地域

オーストリア



(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

首都：ウィーン  
中央ヨーロッパに属する

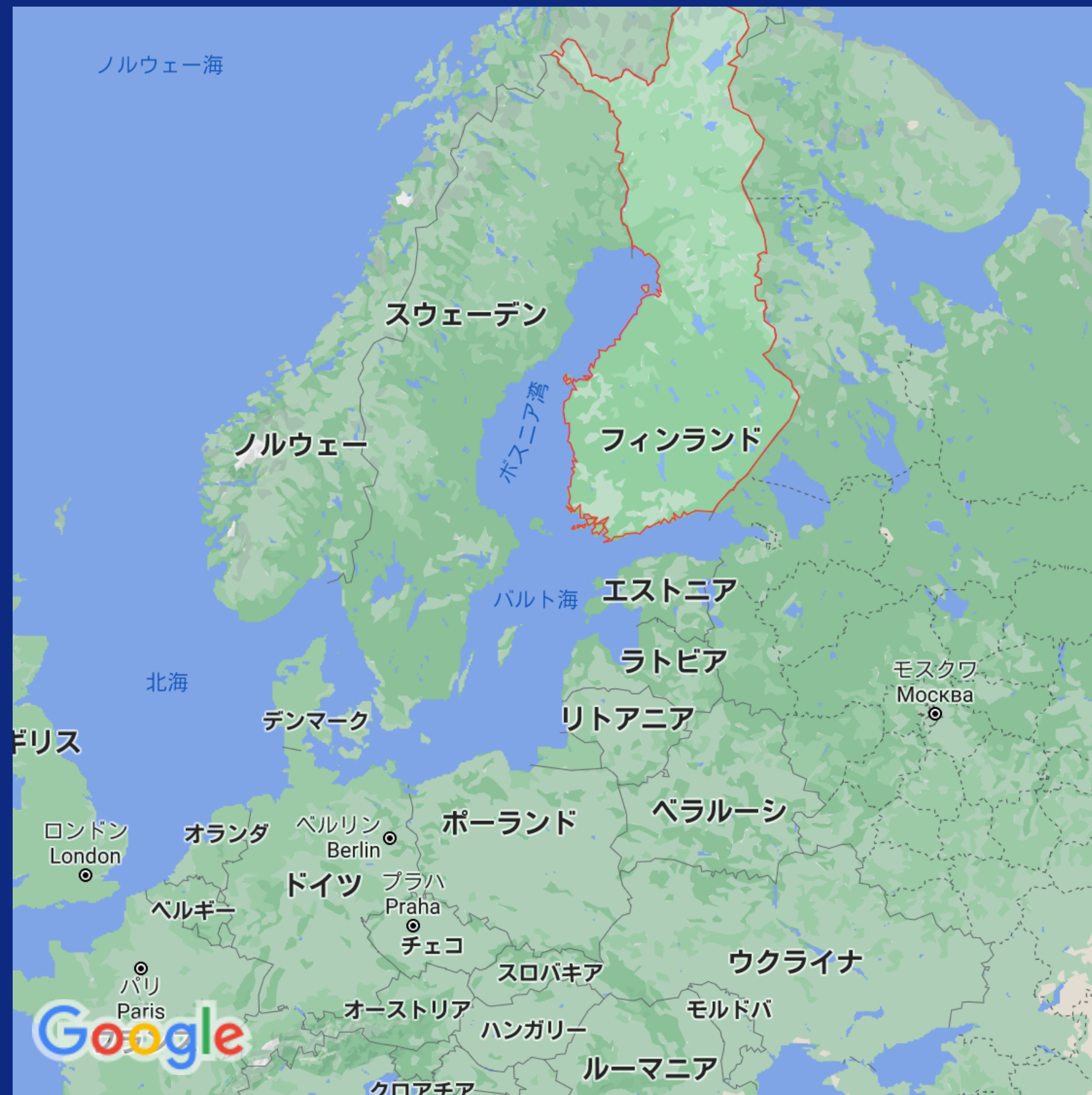
治安比較的良好

ワインの産地

自家製ワインを出す居酒屋  
「ホイリゲ」

頻度が低い国・地域

フィンランド



(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

首都：ヘルシンキ  
北ヨーロッパに属する

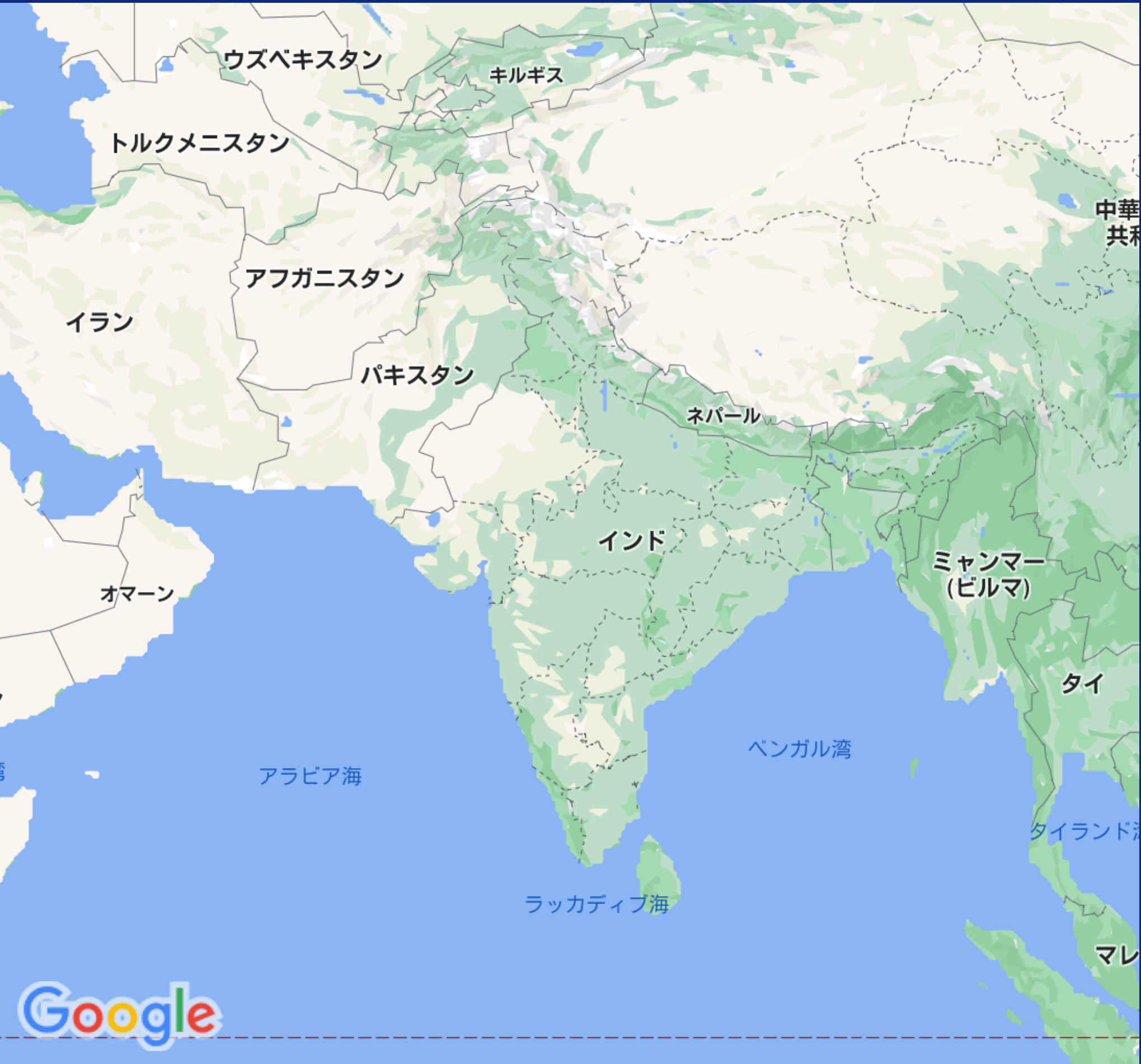
**治安良好**

居酒屋のような店が少ない

バーなどが多い  
寒い(年平均5°C)

頻度が低い国・地域

インド



首都：デリー  
南アジアに属する

**治安** 比較的**悪い**

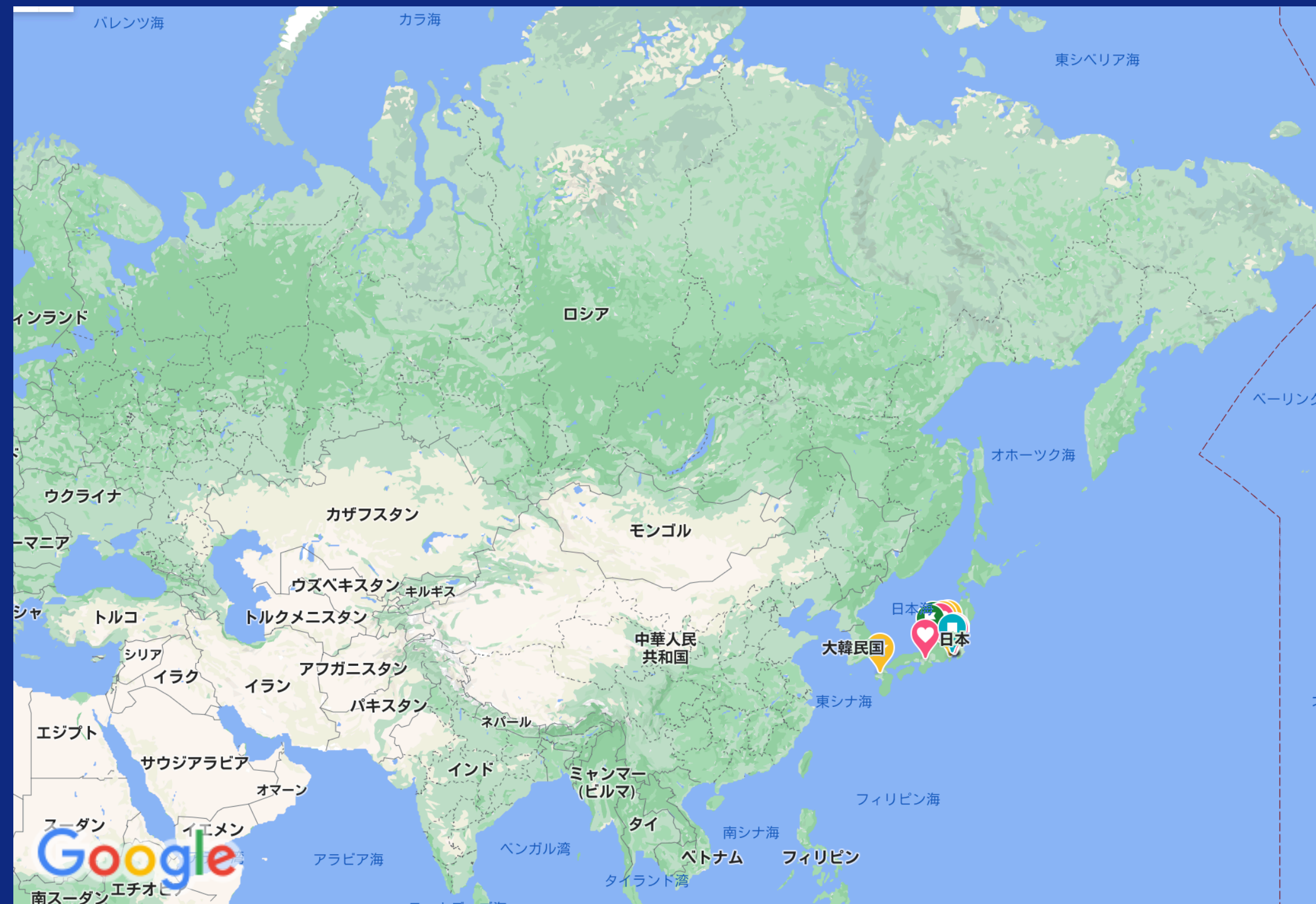
禁酒の州がある

暑い  
(年平均27°C)

(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

頻度が低い国・地域

ロシア



(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

首都：モスクワ  
ユーラシア大陸北部に属する

治安は悪くない

ウォッカが有名

寒い  
年間を通し-11℃~24℃

頻度が低い国・地域

タイ



(画像出所) Googleマップ, <https://www.google.co.jp/maps/>

首都：バンコク  
東南アジア

治安は比較的**良好**

お酒の販売時間に制限

お酒販売禁止日がある



つまり…

**治安**と飲み会の頻度に相関がありそう…？



調査票のなかから"**治安**"に関わるものを探す

## 単純集計

他人をどれくらい信頼してよいか[v35]

問 11 それでは、他人と接するときには、相手の人を信頼してよいと思いますか。それとも、用心したほうがよいと思いますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。(○は1つ)

| 1               | 2               | 3                      | 4                      | 5     |
|-----------------|-----------------|------------------------|------------------------|-------|
| いつでも、<br>信頼してよい | たいてい、<br>信頼してよい | たいてい、<br>用心したほうが<br>よい | いつでも、<br>用心したほうが<br>よい | わからない |

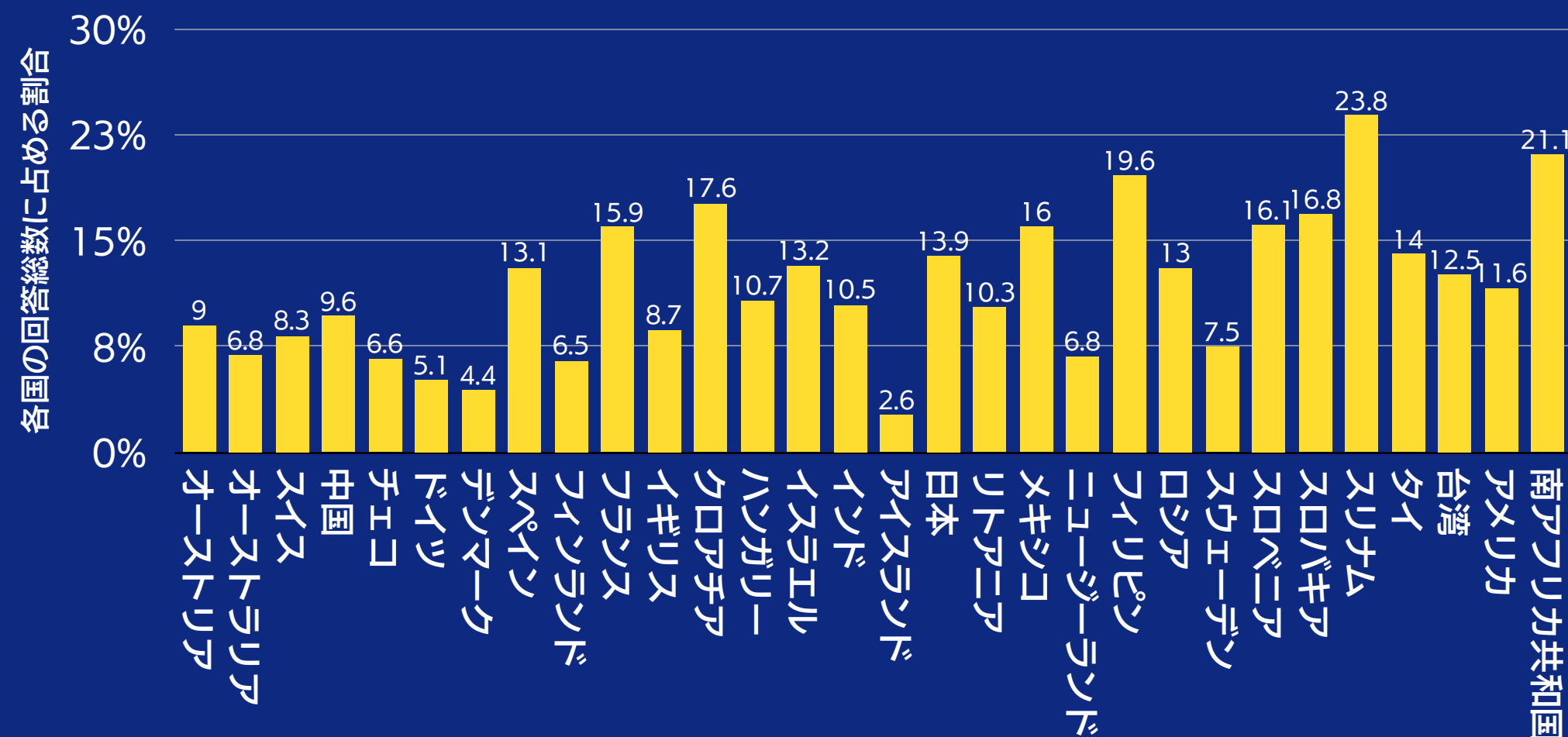
④5

### 単純集計

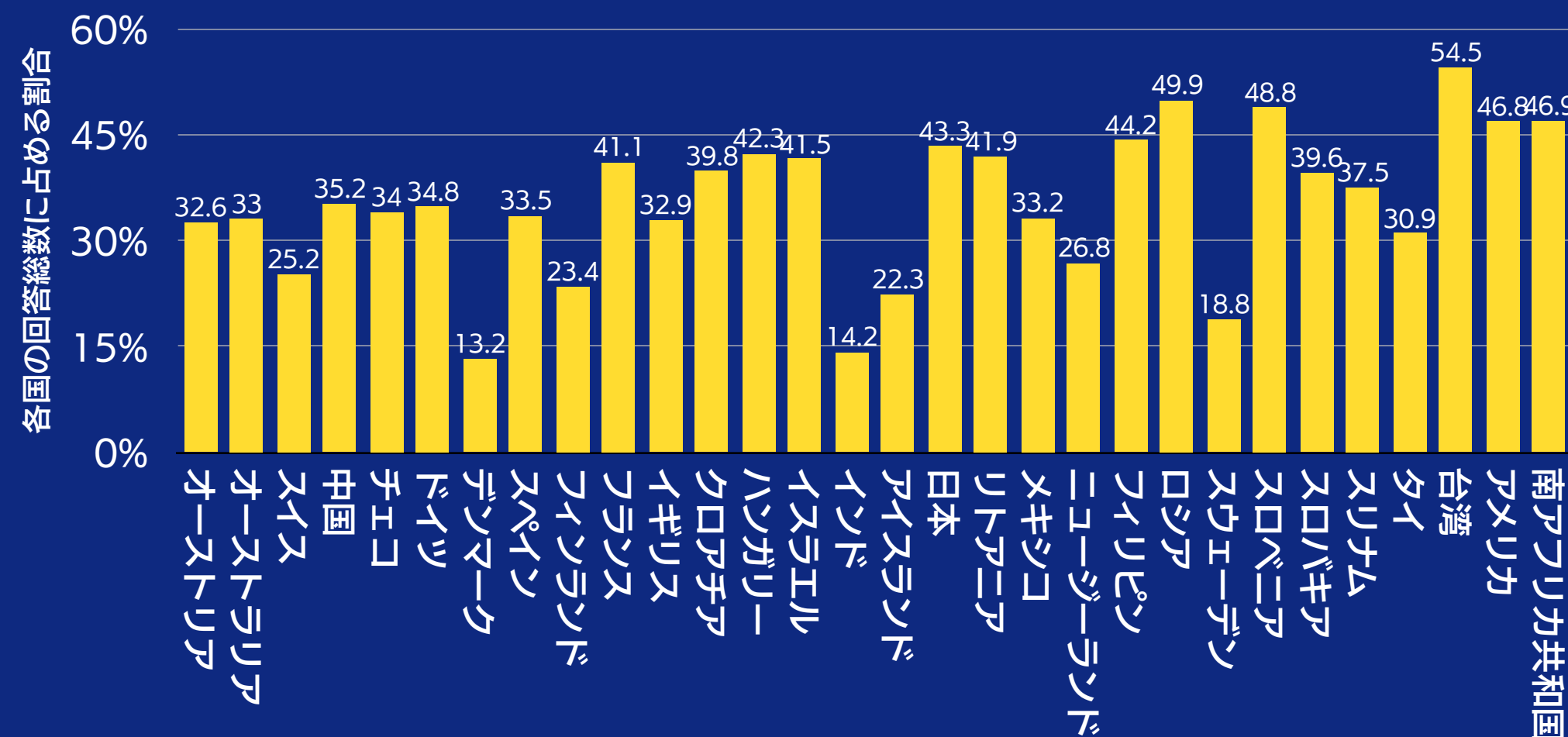
#### 他人をどれくらい信頼してよいか[v35]

※注) 尺度逆転済み

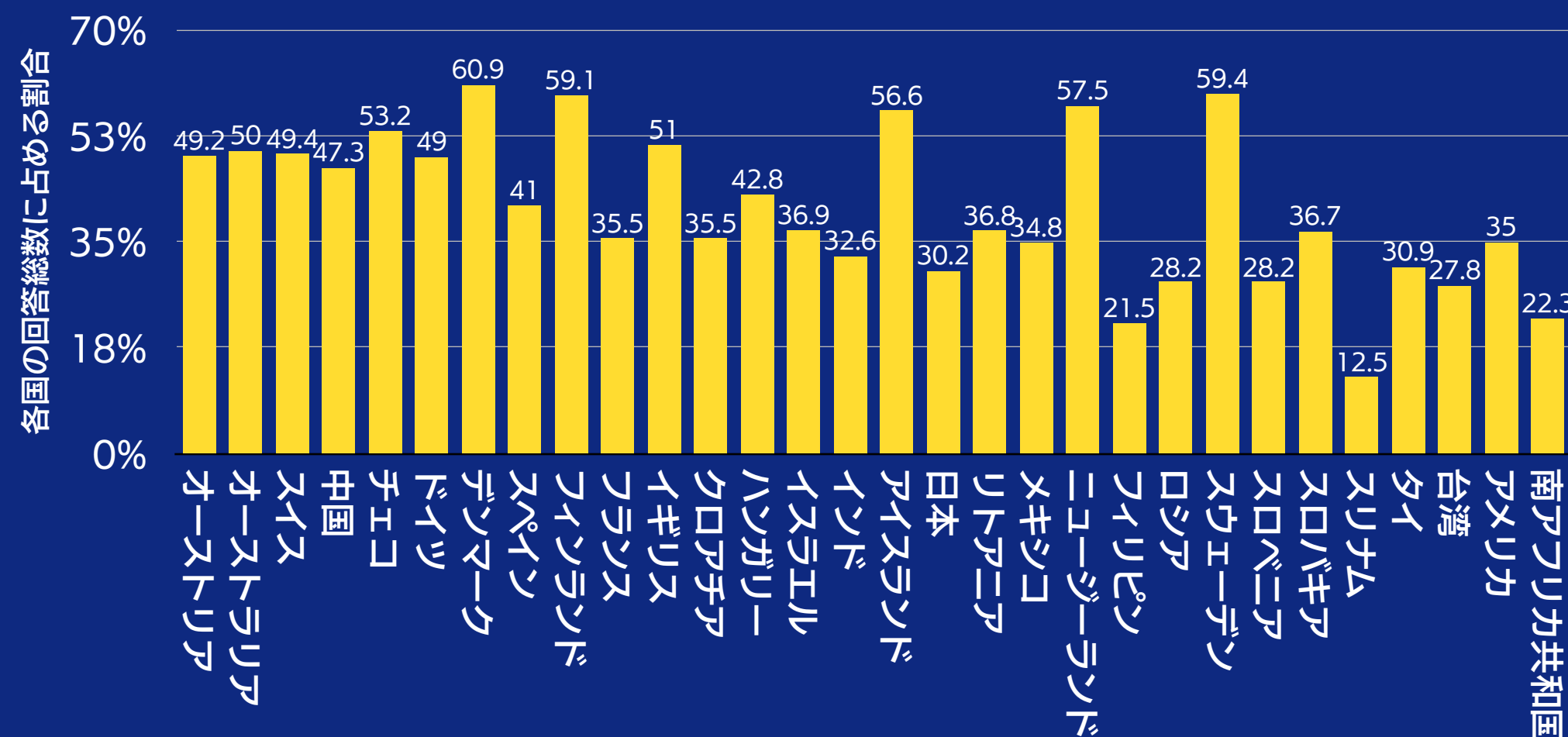
1. いつも用心したほうがよい



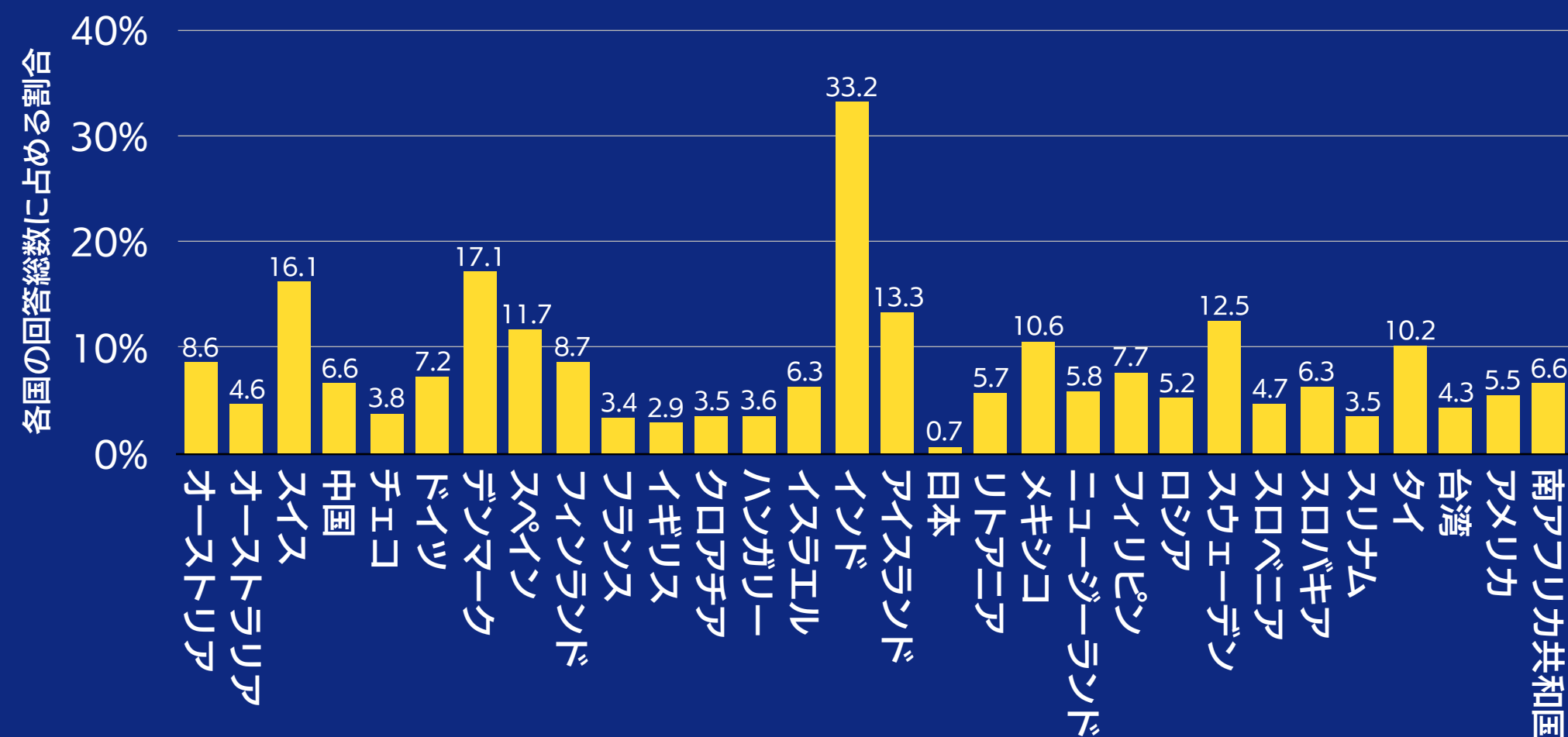
2. たいてい用心したほうがよい



3. たいてい信頼して良い

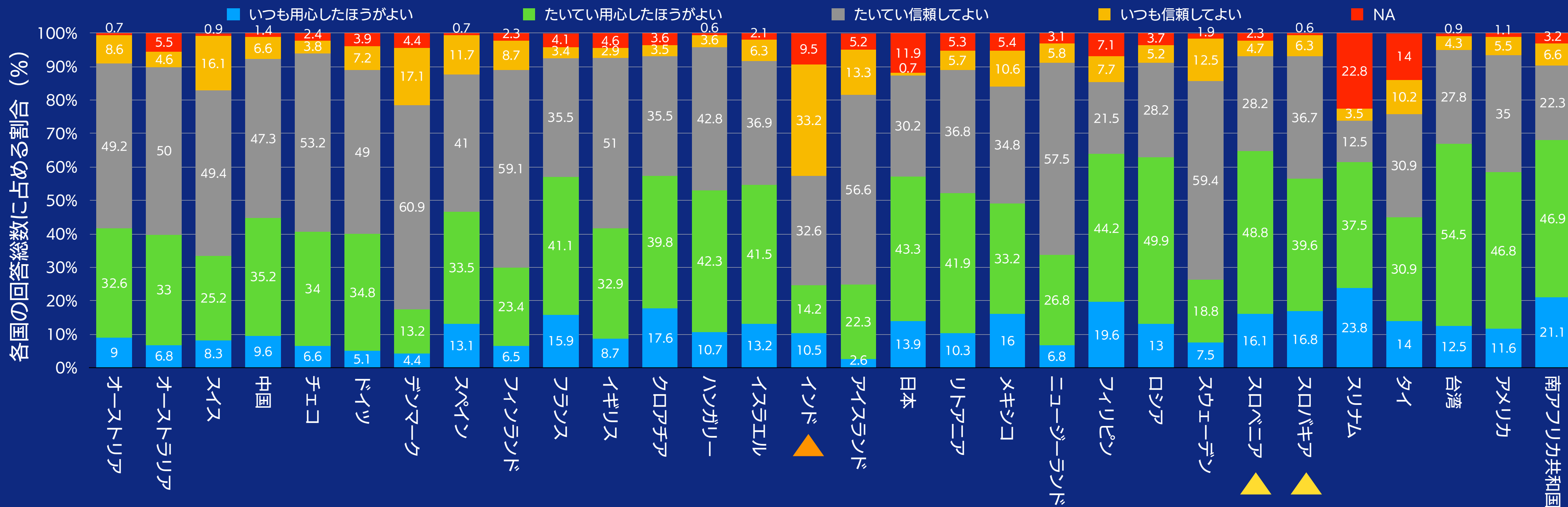


4. いつも信頼して良い



### 単純集計

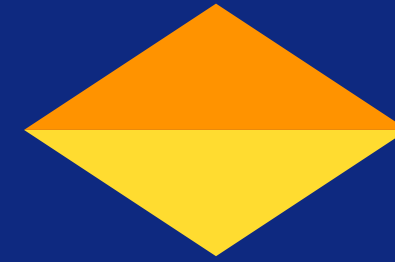
他人をどれくらい信頼してよいか[v35]



意外な結果...

単純集計の分析

飲み会や食事の頻度が**低い**インドは**よく信頼**している



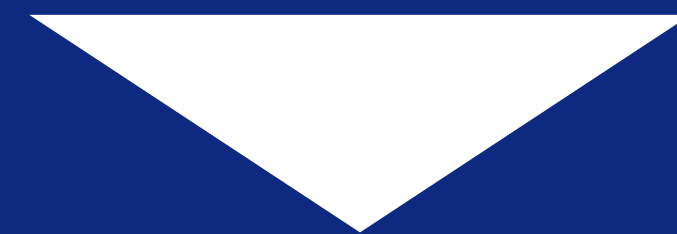
頻度の**高い**スロベニアなどは**信頼**していない

真逆の結果に…

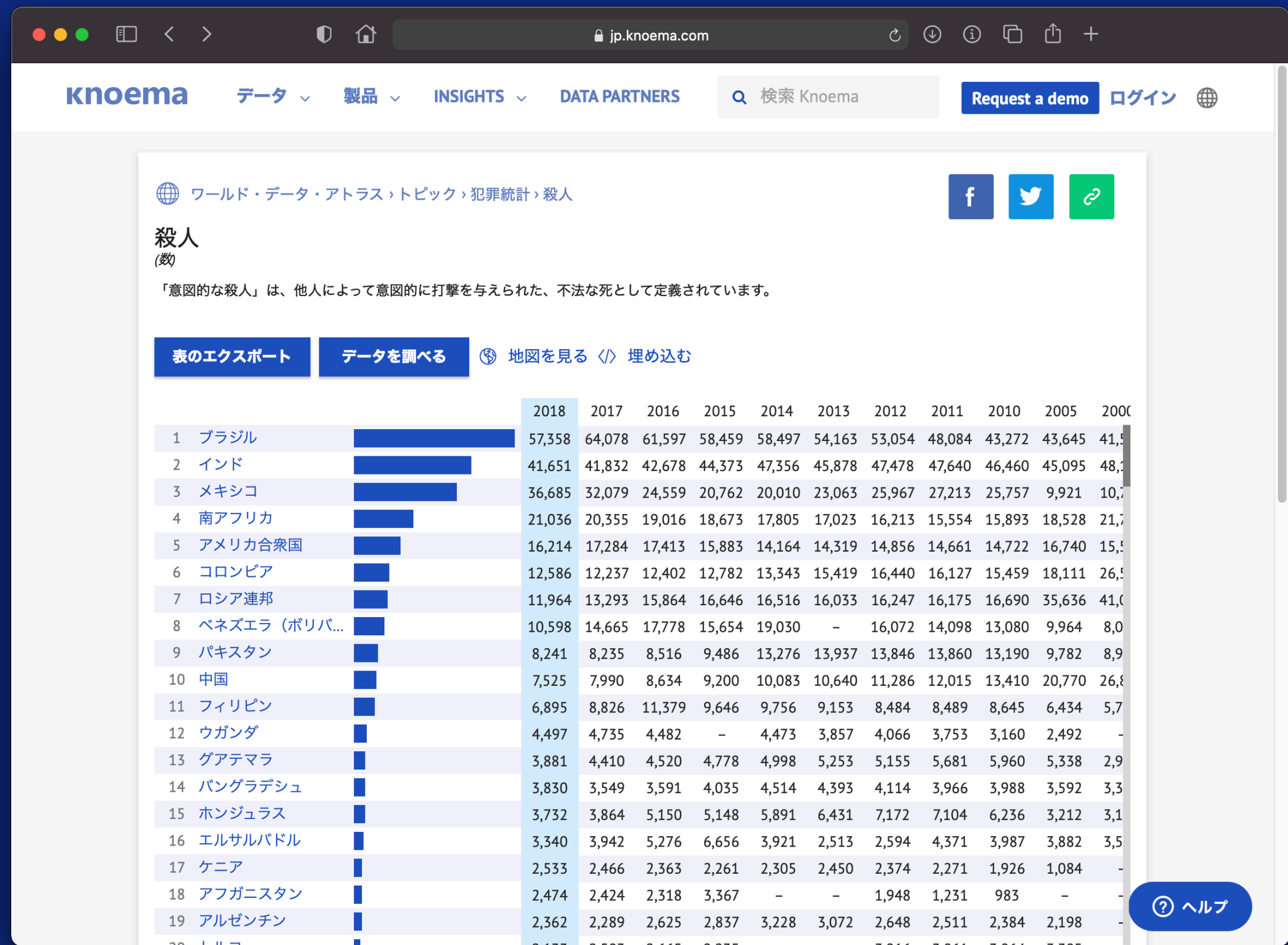
考察

他人を信じるかは各個人・国民性などに依存?

治安と信頼度は関係性がない…



別のデータが必要…調査票にはない…



Knoema.com

各国・地域の殺人件数

2017年のデータを使用

イギリス：政府のデータ  
台湾：Statista.comのデータを別途使用

↑ Knoemaでデータが欠けていた2つの国と地域

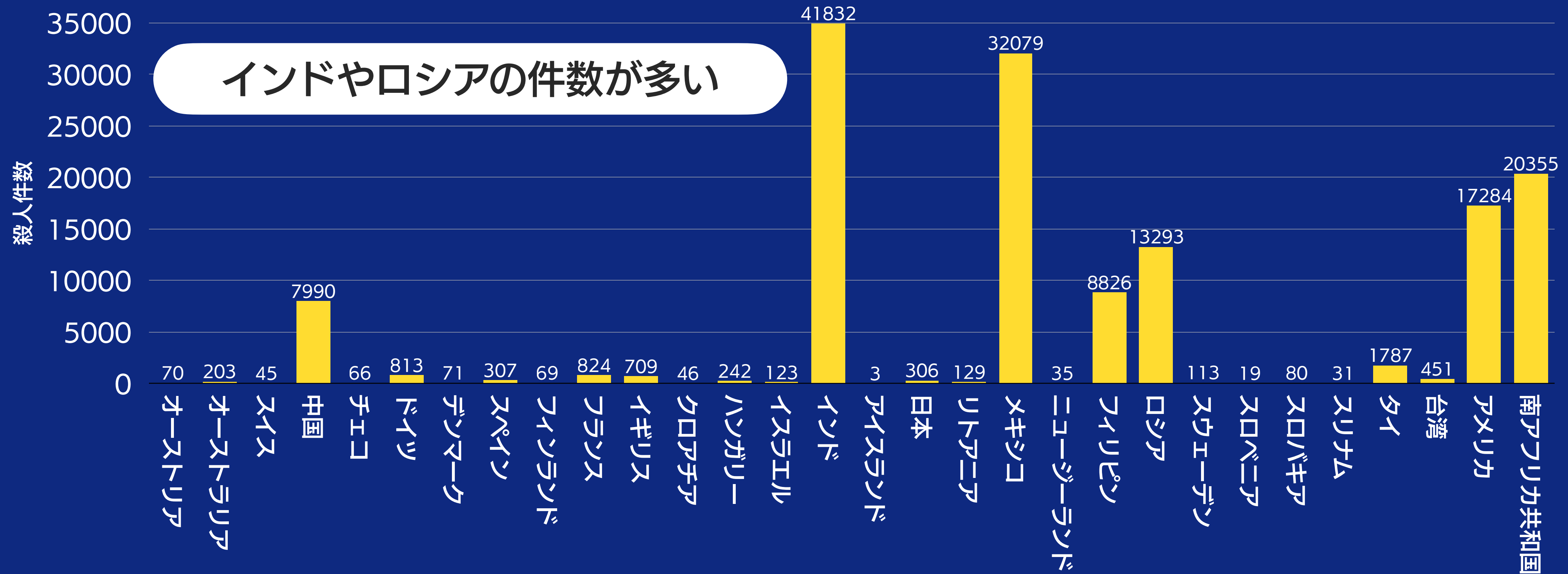
各国データ出所) Knoema,ワールド・データ・アトラス「殺人」,https://jp.knoema.com/atlas/topics/犯罪統計/殺人/殺人, (2020年12月8日閲覧)

イギリスデータ出所) England Office for National Statistics, 「Homicide in England and Wales: year ending March 2017」, https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/crimeandjustice/articles/homicideinenglandandwales/yearendingmarch2017, (2020年12月8日アクセス)

台湾データ出所) Statista, 「Number of homicide cases in Taiwan from 2009 to 2019」,https://www.statista.com/statistics/937681/taiwan-number-of-homicide-cases/, (2020年12月8日アクセス)

単純集計

各国・地域の殺人件数(2017年)

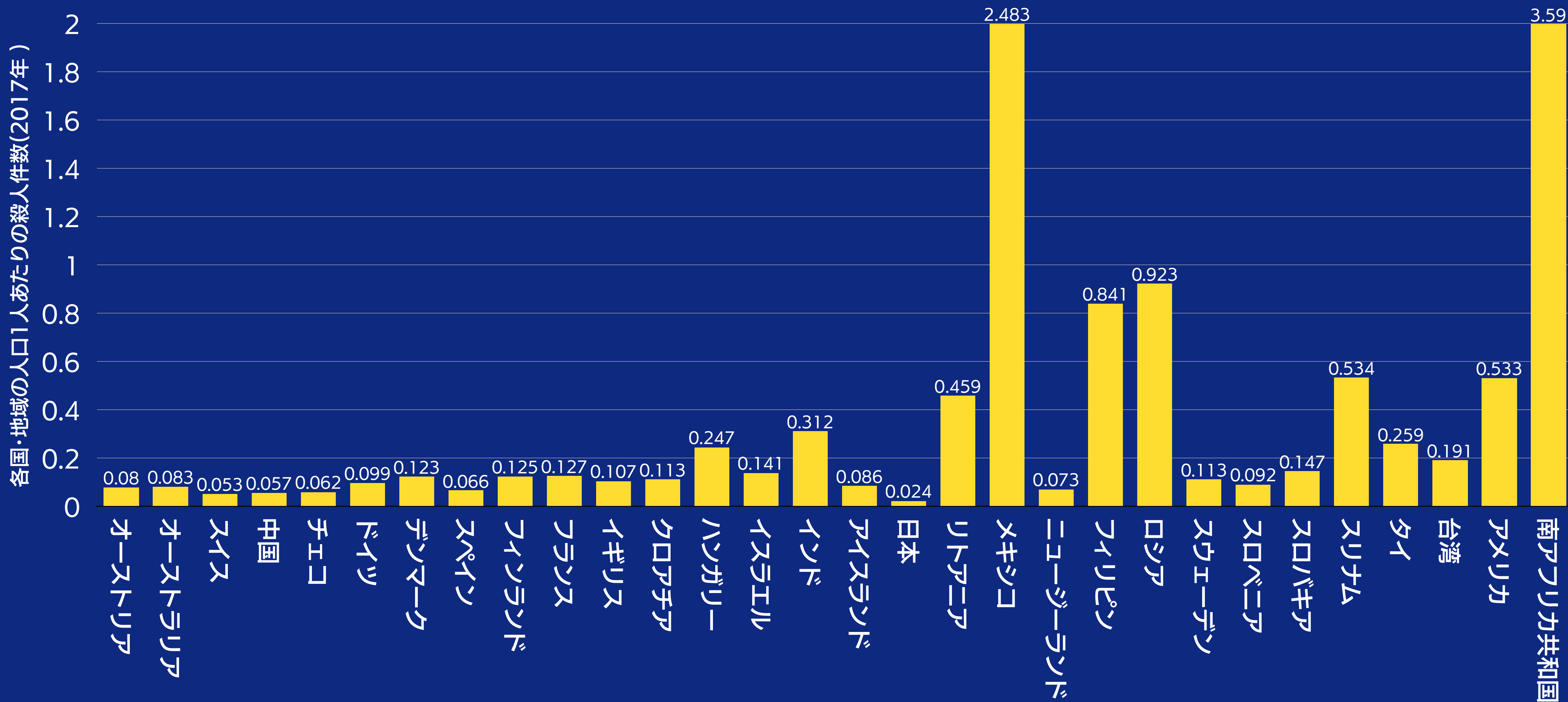


この殺人件数を人口で標準化したデータを用いる



単純集計

各国・地域の殺人件数(2017年/各国・地域の人口で標準化したもの)



使用する変数

被説明変数

友人・知人と3人以上での [v44]  
**飲み・食事の頻度**

説明変数

人口1人あたりの  
各国・地域の [murd]  
**殺人件数**

[AGE]  
**年齢**

[SEX]  
**性別**

[PARTLIV]  
**配偶者の有無**

このデータを用いて

すべての国・地域

で重回帰分析

## 重回帰分析の結果(殺人件数)

## 追加分析(治安)

## 重回帰分析結果(全ての国・地域)

|        |                      | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t )   |
|--------|----------------------|----------|------------|---------|------------|
| 《質問内容》 | (Intercept)          | 5.496    | 0.033      | 167.440 | <2e-16 *** |
| 殺人件数   | as.numeric(murd)     | -0.232   | 0.010      | -23.440 | <2e-16 *** |
| 年齢     | age                  | -0.029   | 0.001      | -53.470 | <2e-16 *** |
| 性別     | as.factor(seibetsu)2 | -0.405   | 0.019      | -21.760 | <2e-16 *** |
| 配偶者の有無 | as.factor(haigu)2    | -0.195   | 0.020      | -9.700  | <2e-16 *** |

注) \*\*\*:0.1%水準で有意 \*\*:5%水準で有意 \*:10%水準で有意

N=44,492 / 決定係数 $R^2=0.084$  / 調整済み決定係数 $R^2=0.084$  / p値: < 2.2e-16 / AIC=168375.1

## 重回帰分析の結果(殺人件数)

## 追加分析(治安)

## 分析結果(すべての国・地域)

| 質問内容   | 変数       | 相関関係       |
|--------|----------|------------|
| 殺人件数   | murd     | 負の相関(0.1%) |
| 年齢     | age      | 負の相関(0.1%) |
| 性別     | seibetsu | 負の相関(0.1%) |
| 配偶者の有無 | haigu    | 負の相関(0.1%) |

重回帰分析の結果(殺人件数)

世界では…

殺人件数が**少ない**国・地域に住む人



飲みや食事への参加頻度が**高い**

まとめ

## 分析のまとめ

被説明変数: 飲み・食事の参加頻度

## 分析結果(日本)

| 質問内容         | 変数       | 相関関係  |
|--------------|----------|-------|
| レジャー団体への参加頻度 | dantai   | 正の相関  |
| 週の接触人数       | session  | 有意差なし |
| 年齢           | age      | 負の相関  |
| 監督者か否か       | kantoku  | 正の相関  |
| 性別           | seibetsu | 有意差なし |
| 配偶者の有無       | haigu    | 有意差なし |

## 殺人件数 分析結果(全て)

| 質問内容   | 変数       | 相関関係 |
|--------|----------|------|
| 殺人件数   | murd     | 負の相関 |
| 年齢     | age      | 負の相関 |
| 性別     | seibetsu | 負の相関 |
| 配偶者の有無 | haigu    | 負の相関 |



## 分析のまとめ

被説明変数: 飲み・食事の参加頻度

## 分析結果(各国・地域)

■ 飲み・食事への参加頻度が高い国・地域

■ 飲み・食事への参加頻度が低い国・地域

| 質問内容         | 日本             | ■ 飲み・食事への参加頻度が高い国・地域 |                |                | ■ 飲み・食事への参加頻度が低い国・地域 |                |                |                |
|--------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|
|              |                | スロベニア                | スロバキア          | オーストリア         | フィンランド               | インド            | ロシア            | タイ             |
| リーダー団体への参加頻度 | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%)       | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%)       | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) |
| 週の接触人数       | 有意差なし          | 有意差なし                | 負の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(0.1%) | 正の相関<br>(5%)         | 正の相関<br>(0.1%) | 有意差なし          | 正の相関<br>(5%)   |
| 年齢           | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%)       | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%)       | 正の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) |
| 監督者か否か       | 正の相関<br>(0.1%) | 有意差なし                | 有意差なし          | 有意差なし          | 正の相関<br>(10%)        | 正の相関<br>(10%)  | 正の相関<br>(0.1%) | 有意差なし          |
| 女性である        | 有意差なし          | 負の相関<br>(10%)        | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%) | 負の相関<br>(0.1%)       | 有意差なし          | 負の相関<br>(5%)   | 負の相関<br>(5%)   |
| 配偶者の有無       | 有意差なし          | 負の相関<br>(10%)        | 有意差なし          | 有意差なし          | 負の相関<br>(0.1%)       | 有意差なし          | 有意差なし          | 有意差なし          |

※カッコ内は採択水準を表す

**提言**

 日本

レジャー・スポーツ・文化団体への参加頻度の高さ／年齢の若さ／  
従業員の管理・監督者であることと、飲み・食事の頻度に相関関係がある

## 提言

- 団体活動後の利用が見込まれるスポーツ・文化施設周辺への出店
- 団体活動は土休日に多く行われる→土休日の割引施策
- 大人数や学生の割引施策
- 従業員の監督者は奢る傾向→幹事割引
- 周辺のスポーツ・文化施設の割引券等の配布

世界

レジャー等団体への参加頻度と飲み・食事の頻度は**正の相関**

各国・地域全体としての飲み・食事の頻度によらず  
年齢と飲み・食事の頻度は**負の相関**(若い人ほど…)

提言

業態にもよるが、購買力のある若年層の多い街への出店等のみでなく、その若年層がレジャーやスポーツなどにアクティブであるかどうかといった情報も、出店時に必要である。

世界

治安のよい（殺人件数）の少ない国・地域ほど飲み・食事の頻度は高い

提言

飲食チェーンの海外進出時は、出店する街の経済や文化・人口・商圈などだけではなく、その地域の治安の良し悪しを見極める必要がある。

おわりに

## 分析を終えて

ミニプロジェクトということでおおよそ1ヶ月半での分析となった。ゆえに、因子分析など回帰分析以外の分析や、年齢・性別ごとの分析、調査票内の他の質問項目の分析など、細かな分析まで手が届かなかった。また被説明変数が"食事の頻度"についてのみであるため、飲食チェーンに対する提言としては不十分なものとなってしまった。一方で今回分析を進めていく上でデータ集計やR言語、各種分析の手法などを学び、自らの知見を広げることができた。今回の分析での失敗も踏まえ今後の卒業論文の執筆等に生かしていきたい。

謝辞

Acknowledgements

今回の分析にあたり、データをご提供いただいたGESISならびにInternational Social Survey Programmeに感謝申し上げます。

We would like to thank the GESIS and the International Social Survey Programme for providing us with the data for this analysis.

また研究・分析にあたり、ご意見やご指導、ご鞭撻をいただいた濱岡豊教授ならびに研究会所属のみなさまにもこの場をお借りして御礼申し上げます。



## 使用データ・参考文献

### 【使用データ】

- England Office for National Statistics, 「Homicide in England and Wales: year ending March 2017」, <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/crimeandjustice/articles/homicideinenglandandwales/yearendingmarch2017>, (2020年12月8日アクセス)
- GESIS-Suche: International Social Survey Programme: Social Networks and Social Resources - ISSP 2017 [https://search.gesis.org/research\\_data/ZA6980](https://search.gesis.org/research_data/ZA6980) (2020年11月10日アクセス)
- Knoema, 「殺人 - Ranking, 2019 - knoema.com」, <https://jp.knoema.com/atlas/topics/犯罪統計/殺人/殺人>, (2020年12月8日アクセス)
- Statista, 「Number of homicide cases in Taiwan from 2009 to 2019」, <https://www.statista.com/statistics/937681/taiwan-number-of-homicide-cases/>, (2020年12月8日アクセス)

### 【参考文献】

- NHK放送文化研究所, 「友人関係が希薄な中高年男性 一調査からみえる日本人の人間関係～ISSP国際比較調査「社会的ネットワークと社会的資源2017」・日本の結果から～」, [https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/20180601\\_7.html](https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/20180601_7.html) (2020年11月17日アクセス)
- LINEトラベル, 「スロベニアの首都リュブリャナの街歩き」, <https://www.travel.co.jp/guide/article/8205/> (2020年12月8日アクセス)
- LINEトラベル, 「伝統スタイルの「ホイリゲ」とは?」, <https://www.travel.co.jp/guide/article/6375/> (2020年12月8日アクセス)
- 一般社団法人霞が関会, 「スロバキアって、あのチェコ・スロバキアのスロバキア?」, <https://www.kasumigasekikai.or.jp/2019-0614-2/> (2020年12月8日アクセス)
- エアトリ, 「インドの治安が心配? よくある事件と安全対策のまとめ」 [https://www.skygate.co.jp/sa\\_city/oversea/in\\_security\\_fe](https://www.skygate.co.jp/sa_city/oversea/in_security_fe) (2020年12月8日アクセス)
- 外務省, 「OECD (経済協力開発機構) の概要」, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oecd/gaiyo.html> (2020年11月17日アクセス)
- 地球の歩き方, 「フィンランドの安全・治安」 <https://www.arukikata.co.jp/country/FI/info/security.html> (2020年12月8日アクセス)
- 地球の歩き方, 「タイの安全・治安」 <https://www.arukikata.co.jp/country/TH/info/security.html> (2020年12月8日アクセス)
- 地球の歩き方, 「ロシアの安全・治安」 <https://www.arukikata.co.jp/country/RU/info/security.html> (2020年12月8日アクセス)