

日本博2.0セミナーシリーズ 2024年度 第3回

## 来場者アンケート集計・分析のノウハウ（初級編）

※「日本博2.0セミナーシリーズ 2023年度 第1回

有効な来場者アンケート実施のノウハウ」の一部をより詳しくお話した回です。

2025/3

一般社団法人 芸術と創造  
Platform for Arts and Creativity

代表理事 綿江彰禪

日本博  
アートと  
創造  
Platform for  
Arts and Creativity

**回収した紙の調査票の管理に係る留意点**

**回収した紙の調査票の入力に係る留意点**

**集計時の留意点**

**グラフ作成時の留意点**

## 回収した紙の調査票の管理に係る留意点

## 回収した紙の調査票の入力に係る留意点

## 集計時の留意点

## グラフ作成時の留意点

## 来場者アンケートの実施手法

►日本博では「Webサイト上での回答」による来場者アンケート実施を推奨していますが、  
「紙での回答」によって実施した場合の、回収した紙の調査票の管理、回答結果の入力方法をお伝えします。

### 【来場者アンケートの実施手法例】

(効果検証計画書で記載したアンケートの案内・配布方法の選択肢)

紙での回答

- ・受付時に配布＆お帰りの際に呼びかけて回収
- ・会場内に置いておく＆その場で回収箱などに投函
- ・事前に座席に置いておく＆お帰りの際に呼びかけて回収
- ・スタッフがタイミングを図り個別に配布＆回答が終わり次第回収



紙の調査票を適切に管理し、  
回答結果をデータとして入力する必要があります。

Webサイト上での回答



調査結果はデータとして自動的に保存されるので、  
原則、調査票の管理・回答結果の入力は不要です。

- ・受付時にアンケートURL（QRコード等）を案内
- ・会場内で看板等でアンケートURL（QRコード等）を案内
- ・申込み時などに取得したメールアドレスにURLを案内
- ・事前に座席にアンケートURL（QRコード等）の案内を置いておく
- ・事業WebサイトでアンケートURLを案内
- ・チケット購入・予約時にそのままWeb上でアンケートに回答

## 回収した紙の調査票の管理に係る留意点

---

- 「いつ回収した紙の調査票なのか（日付）」、「何の事業（公演・会場等）で回収したアンケートなのか」がわかるように管理する。
    - ➡ 回収時期や事業ごとのクロス集計（別の要素とかけ合わせた集計）ができるようにしておく。
  - アンケート調査票に番号を付与する。
    - 例）調査票の右上などに小さく記載。
    - ➡ 回収した紙の調査票の入力の際に、入力データと調査票の対応が取れるようにしておく。
- ※「データ入力の際にどこまで入力したかを見失う」、「データ入力の誤りが見つかり調査票を再度見直す必要がある」といったことは、しばしば起こりますので、これらに備えて置く必要があります。

回収した紙の調査票の管理に係る留意点

回収した紙の調査票の入力に係る留意点

集計時の留意点

グラフ作成時の留意点

## 回収した紙のアンケートの入力方法

---

- アンケートの集計のためには、スプレッドシート（Excel等の表計算ソフトが認識可能なフォーマット）でデータ入力する必要があります。
- 調査票を実際に確認し、人力で目視による集計を行うことは避けてください。  
「高い確率で集計ミス（ヒューマンエラー）が発生する」、「クロス集計（別の要素とかけ合わせた集計）が難しくなる」、「別の担当者が計算の過程を辿ることができなくなる（引き継ぎができなくなる）」等、リスクが高いです。
- 関数にて集計できることが表計算ソフトのメリットです。選択肢で選んでもらったものは数字で入力してください。

## 具体例：サンプルとする調査票（1/2）

設問	設問文	選択肢
Q1	あなたの性別を選択してください。 <u>(1つだけ選択)</u>	1 男性 2 女性 3 その他 4 答えたくない
Q2	あなたの年齢を選択してください。 <u>(1つだけ選択)</u>	1 0~9歳 2 10~19歳 3 20~29歳 4 30~39歳 5 40~49歳 6 50~59歳 7 60~69歳 8 70~79歳 9 80歳以上 10 答えたくない
Q3	あなたは、本事業全体について、どのような感想をお持ちですか。 <u>(1つだけ選択)</u>	1 満足 2 どちらかというと満足 3 どちらともいえない 4 どちらかというと不満 5 不満

## 具体例：サンプルとする調査票（2/2）

設問	設問文	選択肢
Q4	では、あなたは本事業をどのように知って、来場しようと思いましたか。あてはまるものを全て選択してください。	<ul style="list-style-type: none"><li>1 (以前から知っているので) 記憶にない</li><li>2 知り合い・家族から勧められて</li><li>3 様々な文化事業を紹介しているウェブサイトを見て</li><li>4 本事業の公式ウェブサイトを見て</li><li>5 日本博のウェブサイトを見て</li><li>6 SNSや動画サイトで紹介されているのを見て</li><li>...</li><li>11 参加した旅行ツアーに含まれていたから</li><li>12 その他</li></ul>
Q5	次の要素のうち、本事業について満足されたものがありましたら、あてはまるものを全て選択してください。	<ul style="list-style-type: none"><li>1 展示内容</li><li>2 公演内容</li><li>3 参加・体験型事業の内容</li><li>4 事業会場への交通アクセス・会場間の交通アクセス</li><li>5 開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）</li><li>6 会場のユニークさ</li><li>...</li><li>17 会場周辺エリアの観光に関する情報提供</li><li>18 その他【】※自由記述</li></ul>
Q6	よろしければ、本事業について満足・不満だった理由・ポイントについて具体的に記載してください。（自由記述）	<ul style="list-style-type: none"><li>1 満足だった理由・ポイント【】</li><li>2 不満だった理由・ポイント【】</li></ul>

## 具体例：望ましい入力結果

No	回答日	Q1	Q2	Q3	Q3注	Q4_1	Q4_2	Q4_3	Q4_4	Q4_5	Q4_6	...	Q4_11	Q4_12
1	6/11	2	19	1		0	0	0	1	1	0	...	0	0
2	6/23	1	6	99	2つ回答	1	0	1	0	0	0	...	0	0
3	6/23	2	19	2		0	0	0	0	0	0	...	0	1
4	6/23	4	22	99		0	0	0	0	1	0	...	0	1
5	6/23	1	22	1		0	0	0	0	0	1	...	0	0
6	7/3	99	15	2		0	0	0	0	0	0	...	0	99
7	7/3	2	19	1		0	0	0	0	0	0	...	0	0
8	7/3	1	19	1		0	0	0	0	0	0	...	0	0
9	7/7	2	99	1		0	0	0	0	0	0	...	1	1
10	7/9	1	12	2		0	0	0	0	1	0	...	0	0

## 具体例：望ましくない入力方法①（データ全体の管理）

【BAD】

回答日	Q1	Q2	Q3
6/11	2	19	1
6/23	1	6	99
6/23	2	19	2
6/23	4	22	99
6/23	1	22	1
7/3	99	15	2
7/3	2	19	1
7/3	1	19	1
7/7	2	99	1
7/9	1	12	2



【GOOD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3
1	6/11	2	19	1
2	6/23	1	6	99
3	6/23	2	19	2
4	6/23	4	22	99
5	6/23	1	22	1
6	7/3	99	15	2
7	7/3	2	19	1
8	7/3	1	19	1
9	7/7	2	99	1
10	7/9	1	12	2

回答ごとのユニーク番号が整理されていない。紙の調査票との突合が取れない。

## 具体例：望ましくない入力方法②（データ全体の管理）

【BAD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3
1	6/11	2	19	1
2	6/23	1	6	
3	6/23	2	19	2
4	6/23	4	22	
5	6/23	1	22	1
6	7/3		15	2
7	7/3	2	19	1
8	7/3	1	19	1
9	7/7	2		1
10	7/9	1	12	2



【GOOD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3
1	6/11	2	19	1
2	6/23	1	6	99
3	6/23	2	19	2
4	6/23	4	22	99
5	6/23	1	22	1
6	7/3	99	15	2
7	7/3	2	19	1
8	7/3	1	19	1
9	7/7	2	99	1
10	7/9	1	12	2

回答がなかった箇所を空欄で管理。入力漏れなのか、回答がなかったのかが判別できない。

入力上発生しない数字（99等）か記号（N/A等）を入力する。

## 具体例：望ましくない入力方法③（データ全体の管理）

【BAD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3
1	6/11	②	⑯	①
2	6/23	①	⑥	
3	6/23	②	⑯	②
4	6/23		⑯	
5	6/23	①	⑯	①
6	7/3	①		②
7	7/3		⑯	①
8	7/3	①	⑯	①
9	7/7	②		①
10	7/9	①	⑯	②



【GOOD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3
1	6/11	2	19	1
2	6/23	1	6	99
3	6/23	2	19	2
4	6/23	4	22	99
5	6/23	1	22	1
6	7/3	99	15	2
7	7/3	2	19	1
8	7/3	1	19	1
9	7/7	2	99	1
10	7/9	1	12	2

基本的に丸数字、ローマ数字など通常の数字以外は使わない。

セルが文字情報として認識されるため関数等による集計ができなくなる。

## 具体例：望ましくない入力方法④（データ全体の管理）

【BAD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3
1	6/11	2	19	1
2	6/23	1	6 99	※2つ回答ありのため無効回答とした
3	6/23	2	19	2
4	6/23	4	22	99
5	6/23	1	22	1
6	7/3	99	15	2
7	7/3	2	19	1
8	7/3	1	19	1
9	7/7	2	99	1
10	7/9	1	12	2

記載不明瞭のため無効回答とした

【GOOD】

No	回答日	Q1	Q2	Q3	Q3注
1	6/11	2	19	1	
2	6/23	1	6	99	2つ回答ありのため無効回答とした
3	6/23	2	19	2	
4	6/23	4	22	99	記載不明瞭のため無効回答とした
5	6/23	1	22	1	
6	7/3	99	15	2	
7	7/3	2	19	1	
8	7/3	1	19	1	
9	7/7	2	99	1	
10	7/9	1	12	2	

セルの中やメモ機能で注意書き等を記載しない。セルが文字情報として認識されるため、関数等による集計ができなくなる。  
注意書きを残したいのであれば、注意書きを記載する列を設けて、回答とは分けて記載する。

## 具体例：望ましくない入力方法⑤（複数回答の設問）

1	（以前から知っているので）記憶にない
2	知り合い・家族から勧められて
3	様々な文化事業を紹介しているウェブサイトを見て
4	本事業の公式ウェブサイトを見て
5	日本博のウェブサイトを見て
6	SNSや動画サイトで紹介されているのを見て
	...
11	参加した旅行ツアーに含まれていたから
12	その他

【BAD】

Q4
4,5
1,3
12
5,12
6
99
8
7,8
11,12
5



【GOOD】

Q4_1	Q4_2	Q4_3	Q4_4	Q4_5	Q4_6	...	Q4_11	Q4_12
0	0	0	1	1	0	...	0	0
1	0	1	0	0	0	...	0	0
0	0	0	0	0	0	...	0	1
0	0	0	0	1	0	...	0	1
0	0	0	0	0	1	...	0	0
0	0	0	0	0	0	...	0	99
0	0	0	0	0	0	...	0	0
0	0	0	0	0	0	...	0	0
0	0	0	0	0	0	...	1	1
0	0	0	0	1	0	...	0	0

複数回答の場合、1つのセルに複数の回答結果を記載しない。

セルが文字情報として認識されるため関数等による集計ができない。

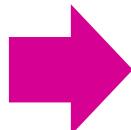
選択肢分の列を設け、「1（選択されたもの）」、「0（選択されなかったもの）」として入力する。

## 具体例：望ましくない入力方法⑥（自由記述を含む複数回答の設問）

1	展示内容
2	公演内容
3	参加・体験型事業の内容
4	事業会場への交通アクセス・会場間の交通アクセス
5	開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）
6	会場のユニークさ
...	
17	会場周辺エリアの観光に関する情報提供
18	その他【 】※自由記述

【BAD】

Q5_1	Q5_2	Q5_3	...	Q5_17	Q5_18
1	1	1	...	0	It was free.
0	1	0	...	1	
0	1	0	...	0	
99	99	99	...	99	
1	0	0	...	0	
0	1	0	...	0	
0	1	0	...	0	perfect team
0	1	0	...	0	
99	99	99	...	99	
1	0	0	...	0	



【GOOD】

Q5_1	Q5_2	Q5_3	...	Q5_17	Q5_18	Q5_18FA
1	1	1	...	0	1	It was free.
0	1	0	...	1	0	
0	1	0	...	0	0	
99	99	99	...	99	99	
1	0	0	...	0	0	
0	1	0	...	0	0	
0	1	0	...	0	1	perfect team
0	1	0	...	0	0	
99	99	99	...	99	99	
1	0	0	...	0	0	

「18（その他）」がされたかどうかを入力したうえで、自由記述があつた場合は、  
別の行でその内容を記載する。

## 参考) 総務省作成のデータ入力ガイドライン

►「統計表における機械判読可能なデータの表記方法の統一ルールの策定」という資料を公開しています。  
そちらも参考にしてください。

### ■ ガイドラインのURL :

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000723626.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000723626.pdf)

#### 報道資料

令和2年12月18日

統計局  
政策統括官(統計基準担当)

#### 統計表における機械判読可能なデータの表記方法の統一ルールの策定

総務省では、各府省が政府統計の総合窓口(e-Stat)に掲載する統計表における機械判読可能なデータの表記方法の統一ルールを策定いたしましたので、お知らせいたします。

##### 1 目的

利用者の利便性向上を図るため、各府省がe-Statに登録する機械判読可能な統計表を作成する上で留意すべき事項について取りまとめ、統一ルールとして策定するものです。

##### 2 統一ルールの内容

別紙  のとおり。

##### 3 その他

本表記方法に基づく、e-Statへの機械判読可能な統計表の掲載については、令和3年1月以降公表分から、各府省の準備ができ次第、順次対応していくこととしております。

## 「Webサイトでの回答」の場合

►データ入力が不要です。出力される入力データの特性等から、「Google Form等の無料汎用フォームの活用」ではなく「Questant等のアンケート専用ツールの活用」を推奨します。

### 【来場者アンケートの実施手法例】

	長所	短所
紙での回答	<ul style="list-style-type: none"><li>複雑な分岐設定にも対応できる。</li><li>ユーザーインターフェースが優れている。</li><li>アンケートの集計に最適化された形で入力データが出力される。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>多くの場合で有償である。 (3万円程度~)</li></ul>
Webサイトでの回答	<ul style="list-style-type: none"><li>多くの場合で無償である。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>複雑な分岐設定にも対応できない。</li><li>ユーザーインターフェースが劣っている。 (ユーザーフレンドリーでない)</li><li>アンケートの集計に必ずしも適さない形で入力データが出力される。</li></ul>

## 参考) QuestantとGoogle Formのデータ出力形式

### 【Questantによる出力データ】

SAMPLEID	ANSWERDATE	CELL	CELLNAME	Q1	Q2_1	Q2_2	Q2_3	Q2_4	Q2_5	Q2_6	ANSWER_START_DATE
1	2025/3/18 8:27	1	回答グループ	2	0	0	0	1	1	0	2025/3/18 8:27
2	2025/3/18 8:27	1	回答グループ	1	1	0	1	0	0	0	2025/3/18 8:27
3	2025/3/18 8:28	1	回答グループ	2	*	*	*	*	*	*	2025/3/18 8:27
4	2025/3/18 8:28	1	回答グループ	4	0	0	0	0	1	0	2025/3/18 8:28
5	2025/3/18 8:28	1	回答グループ	1	0	0	0	0	0	1	2025/3/18 8:28
6	2025/3/18 8:28	1	回答グループ	3	1	1	1	1	1	0	2025/3/18 8:28
7	2025/3/18 8:28	1	回答グループ	2	0	0	1	1	0	0	2025/3/18 8:28
8	2025/3/18 8:28	1	回答グループ	1	0	1	1	0	0	0	2025/3/18 8:28
9	2025/3/18 8:29	1	回答グループ	2	1	1	0	0	0	0	2025/3/18 8:29
10	2025/3/18 8:29	1	回答グループ	2	0	0	0	0	1	0	2025/3/18 8:29

### 【Google Form】

タイムスタンプ	あなたの性別	次の要素のうち、本事業について満足されたものがありましたら、あてはまるものを全て選択してください。
2025/3/17 11:54	女性	事業会場への交通アクセス・会場間の交通アクセス、開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）
2025/3/17 11:55	男性	展示内容、参加・体験型事業の内容
2025/3/17 11:55	女性	
2025/3/17 11:55	答えたくない	開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）
2025/3/17 11:55	男性	会場のユニークさ
2025/3/17 11:55	その他	展示内容、公演内容、参加・体験型事業の内容、事業会場への交通アクセス・会場間の交通アクセス、開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）
2025/3/17 11:56	女性	参加・体験型事業の内容、事業会場への交通アクセス・会場間の交通アクセス
2025/3/17 11:56	男性	公演内容、参加・体験型事業の内容
2025/3/17 11:56	女性	展示内容、公演内容
2025/3/17 11:56	女性	開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）

→ 文字情報としてデータが出力されてしまう。複数回答の設問の場合、1つのセルに複数の回答結果が表示されてしまう。

集計のためには加工が必要。

回収した紙の調査票の管理に係る留意点

回収した紙の調査票の入力に係る留意点

集計時の留意点

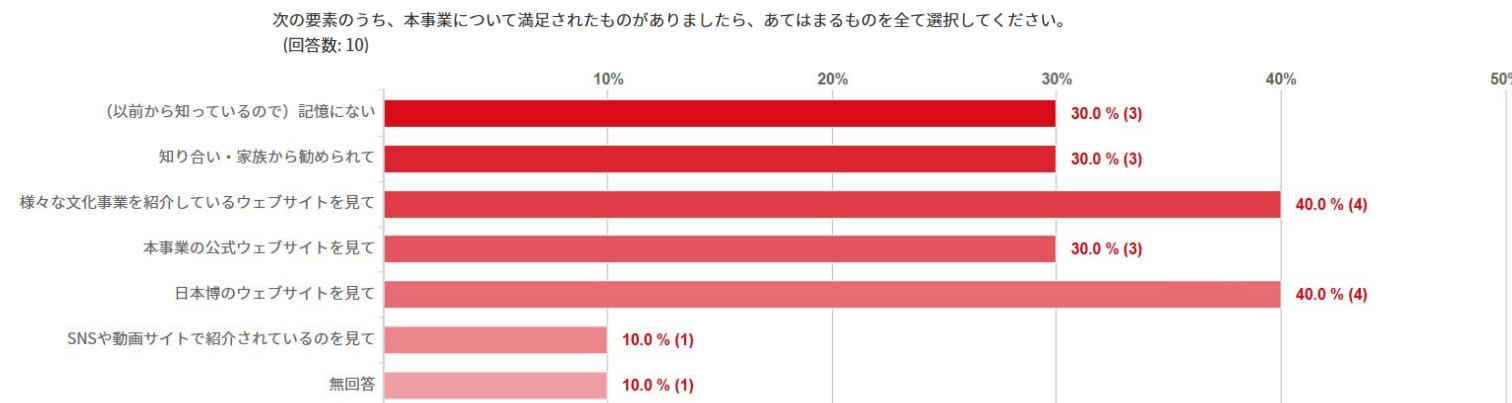
グラフ作成時の留意点

## 集計時の留意点①：

単純集計（全体の回答データを一緒に扱った集計）だけではなく、  
クロス集計（複数の要素をかけ合わせた集計）も行う。

- 「アンケート専用ツール」、「無料汎用フォーム」等にて自動作成された単純集計データのみで、集計・分析を行ったことにしていませんか。

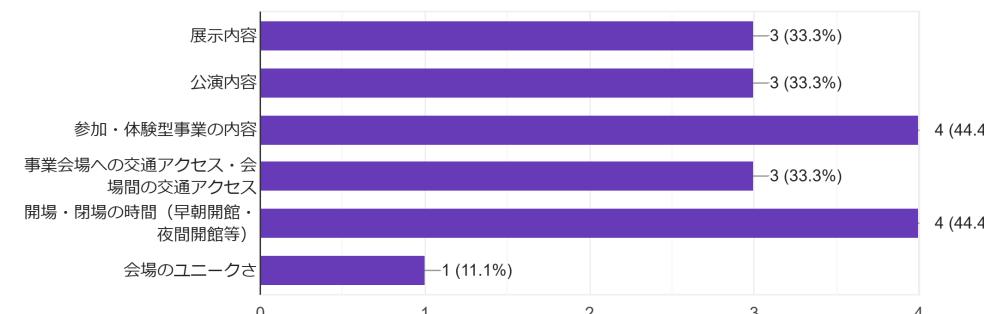
【Questantによって自動作成されたグラフ】



【Google Formによって自動作成されたグラフ】

次の要素のうち、本事業について満足されたもののが...たら、あてはまるものを全て選択してください。

9 件の回答



## ※前頁の続き

- 単純集計だけではあくまでも全体の傾向しかわりません。より深い分析のためにはクロス集計が有効です。

(集計の視点例)

- 外国人と日本人の比較
- 国籍や居住国別の集計

※日本博2.0セミナーシリーズ 2024年度 第2回では、特に居住国別に分析を行いました。

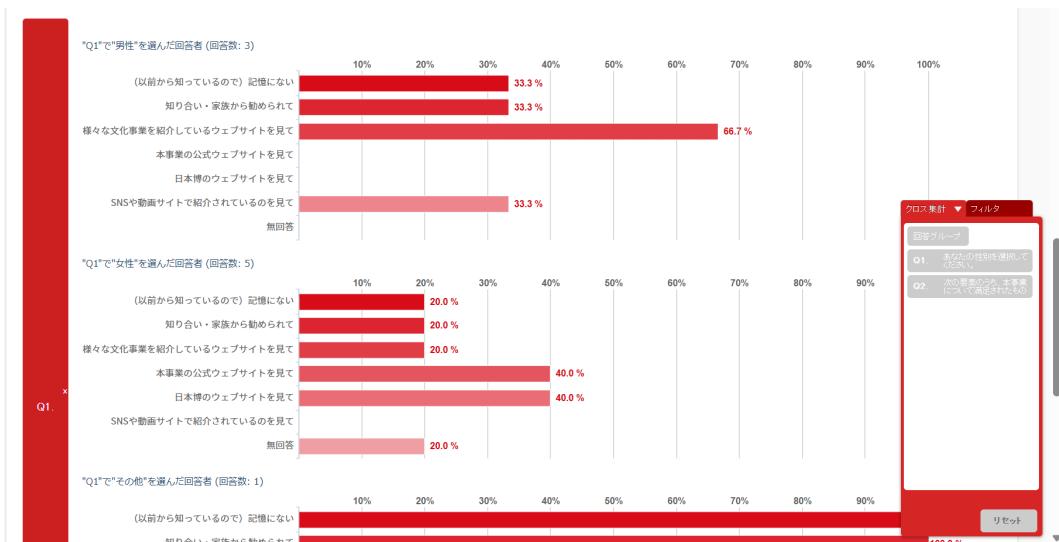
- 事業としてのターゲットを抽出した集計  
(初めて事業に来場した人、当該地域を初めて訪れた人、当該分野に関心が高い来場者等)

- クロス集計は、ローデータを基に、関数を組んで分析を行うことが望ましいですが、

エクセルであればピボットテーブルで簡易に実施可能です。

「Questant等のアンケート専用ツール」には、  
クロス集計機能が備わっている場合も多いです。

【Questantによってクロス集計を行ったグラフ】



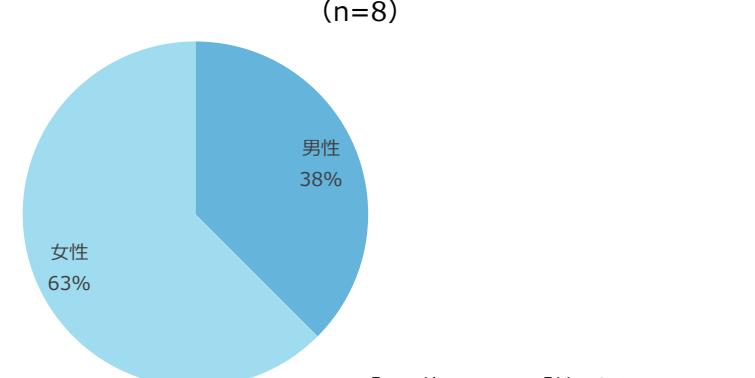
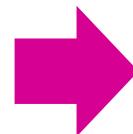
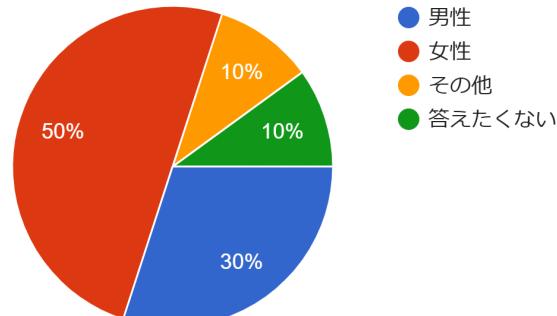
## 集計時の留意点②： 適切な分母を設定して集計を行う。

- 「アンケート専用ツール」、「無料汎用フォーム」等にて自動作成された単純集計データは設問の全回答を分母として集計されています。
- 知りたいことを明らかにするために、適切な分母を設定して集計してください。

【Google Formによって自動作成されたグラフ】

あなたの性別を選択してください。 (1つだけ選択)

10 件の回答

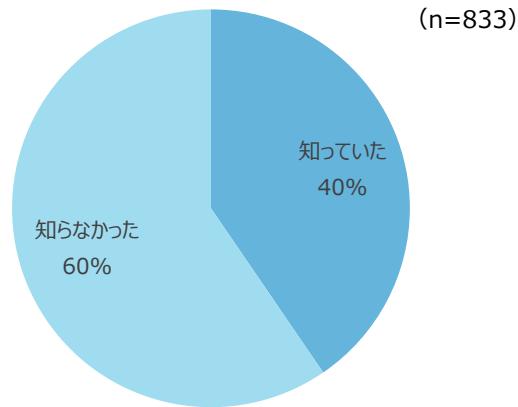


例えば、来場者の男女比を知りたい場合に、「その他」、「答えたくない」を分母にしてしまうと、  
分かりづらいので、除いて集計を行う。

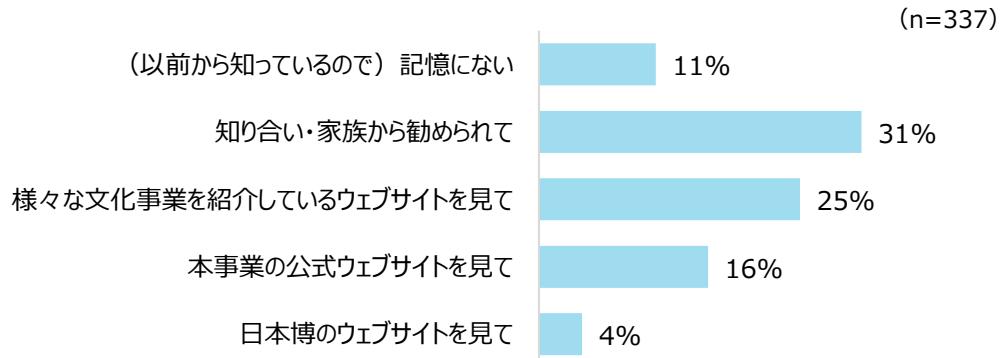
## ※前頁の続き

- 分岐設定がされた際に、当該設問のみの回答者を母数とすると、分かりづらい場合もあります。

あなたは、日本に来る前から、  
本事業が実施されていることを既に知っていましたか。



では、あなたは本事業をどのように知って、来場しようと思いましたか。あてはまるものを全て選択してください。  
※知っていたと回答した方（337人）のみが回答



例えば、事業のWebサイトを来日前に見て、  
来場しようと思った外国人の割合を知りたい場合に、  
分岐後の設問を分母とすると全体に占める割合がわからぬので、  
全回答者を分母とした集計を行う。

	本設問の回答者を分母とした場合	全回答者を分母とした場合
サンプル数	337	833
(以前から知っているので) 記憶にない	11%	5%
知り合い・家族から勧められて	31%	13%
様々な文化事業を紹介しているウェブサイトを見て	25%	10%
本事業の公式ウェブサイトを見て	16%	7%
日本博のウェブサイトを見て	4%	2%

回収した紙の調査票の管理に係る留意点

回収した紙の調査票の入力に係る留意点

集計における留意点

グラフ作成時の留意点

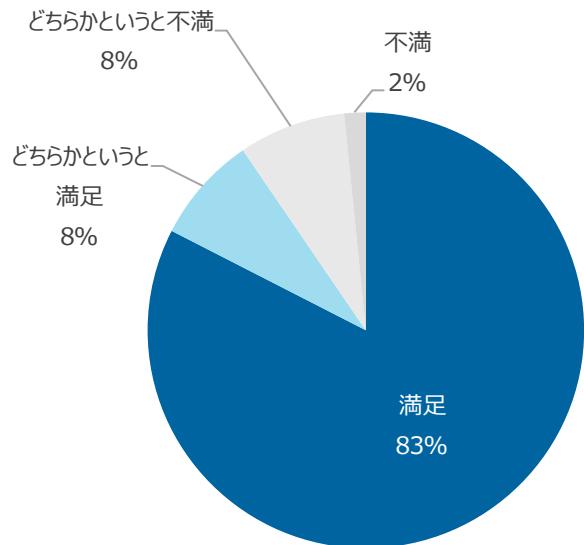
## グラフ作成における留意点①：

各グラフの特性を理解して適したものを選択してください。

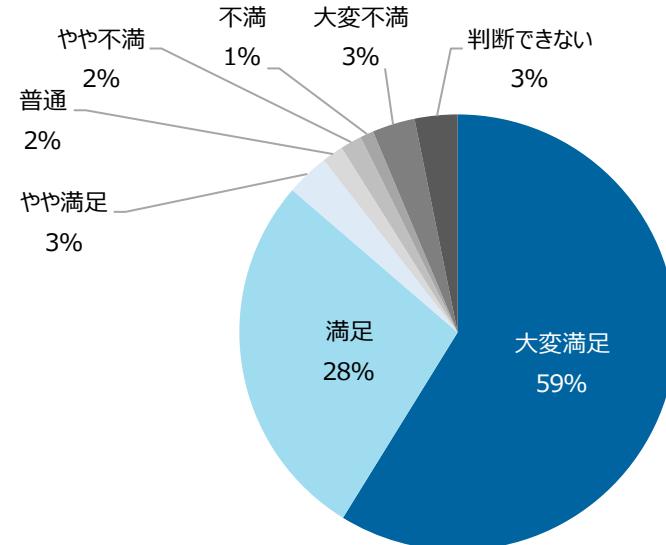
グラフの種類	適した表現	設問の回答方式	
		単一	複数選択
円グラフ	<ul style="list-style-type: none"><li>選択肢の数が少ない場合</li><li>全体の割合が100%となる場合</li></ul>	●	✗ (しばしば見られますが絶対にNG)
棒グラフ（縦）	<ul style="list-style-type: none"><li>選択肢の数が多い場合</li><li>選択肢の文字が短い場合</li></ul>	●	●
棒グラフ（横）※オススメ	<ul style="list-style-type: none"><li>選択肢の数が多い場合</li><li>選択肢の文字が長い場合</li></ul>	●	●
積み上げ棒グラフ（横）	<ul style="list-style-type: none"><li>全体の割合が100%となる場合</li><li>複数の要素の割合を比較したい場合</li></ul>	●	✗
折れ線グラフ	時系列の比較	—	—

## 具体例：円グラフと棒グラフ

選択肢の数が少ない場合は円グラフがわかりやすい

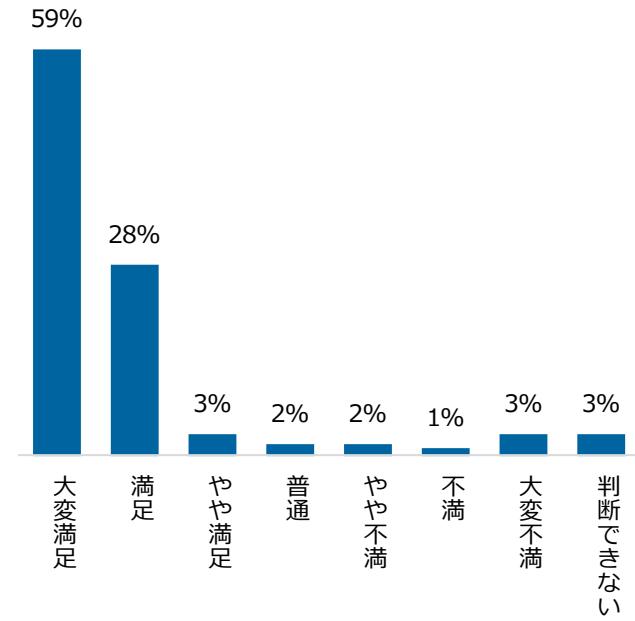
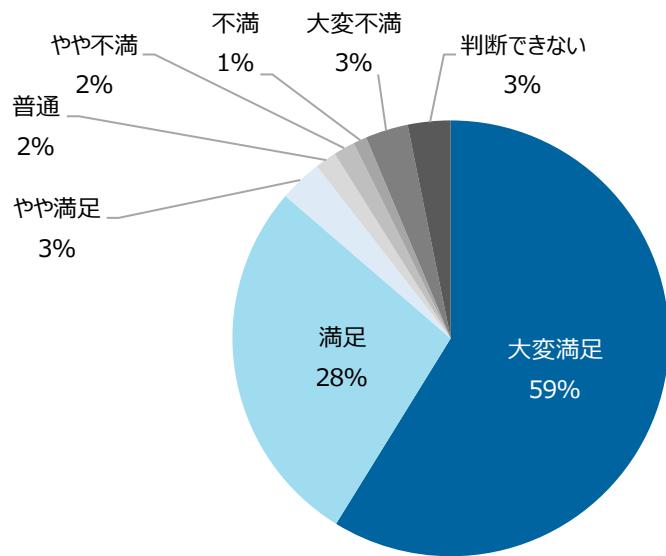


選択肢が多いとわかりづらい



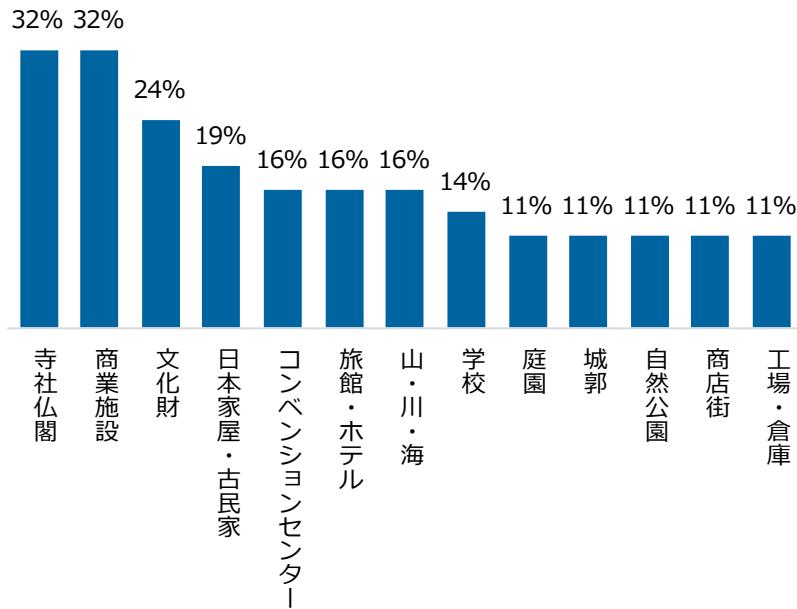
## ※前頁の続き

選択肢が多いと棒グラフのほうがわかりやすい（縦でも横でも可）

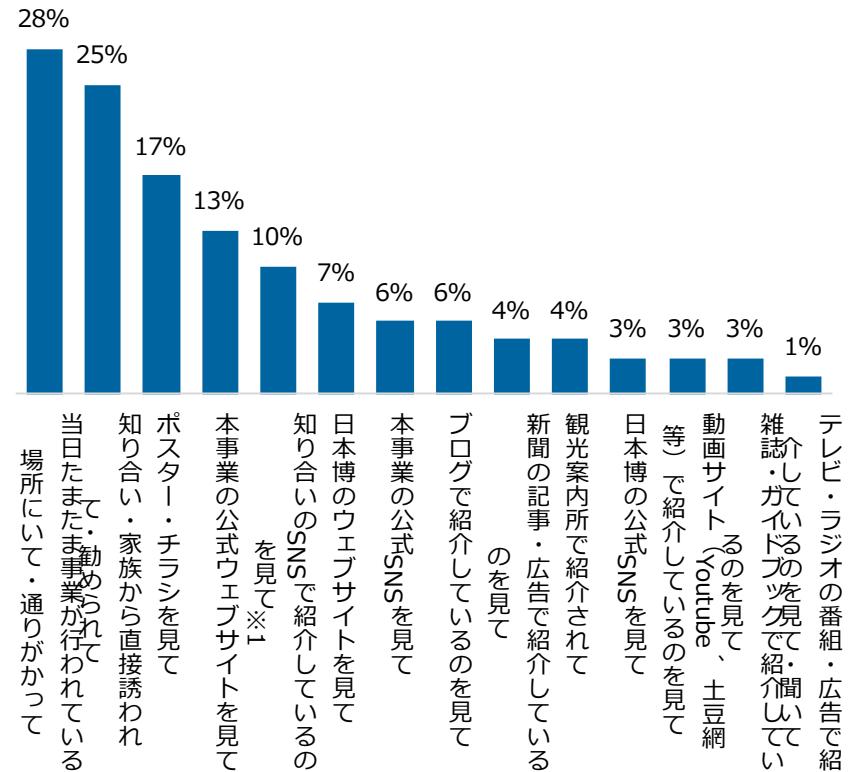


## 具体例：縦棒グラフと横棒グラフ

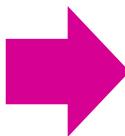
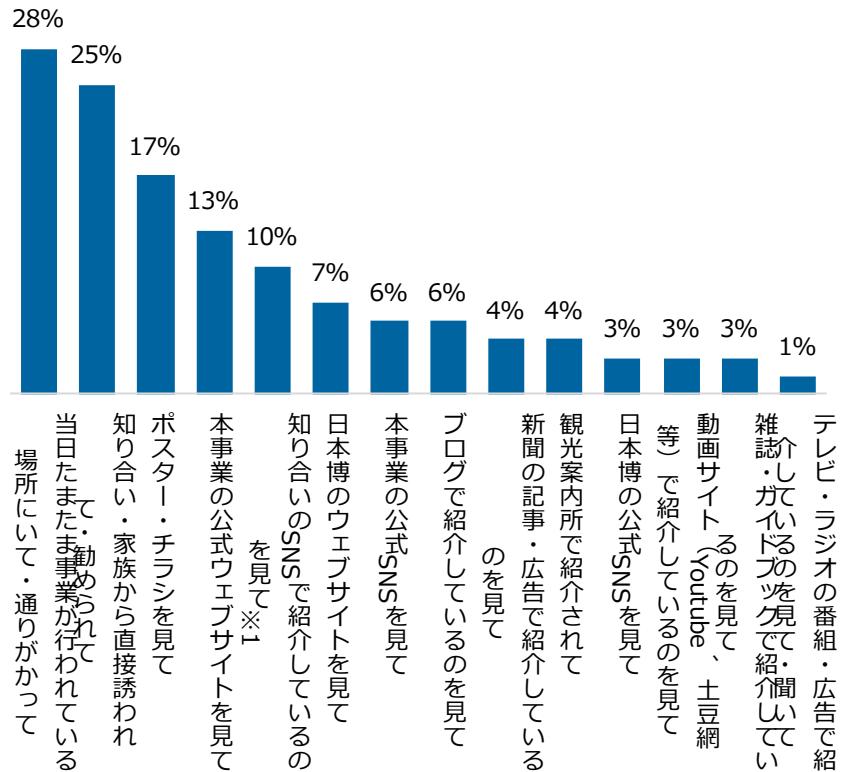
選択肢の文字情報が少ない場合は縦棒グラフがわかりやすい



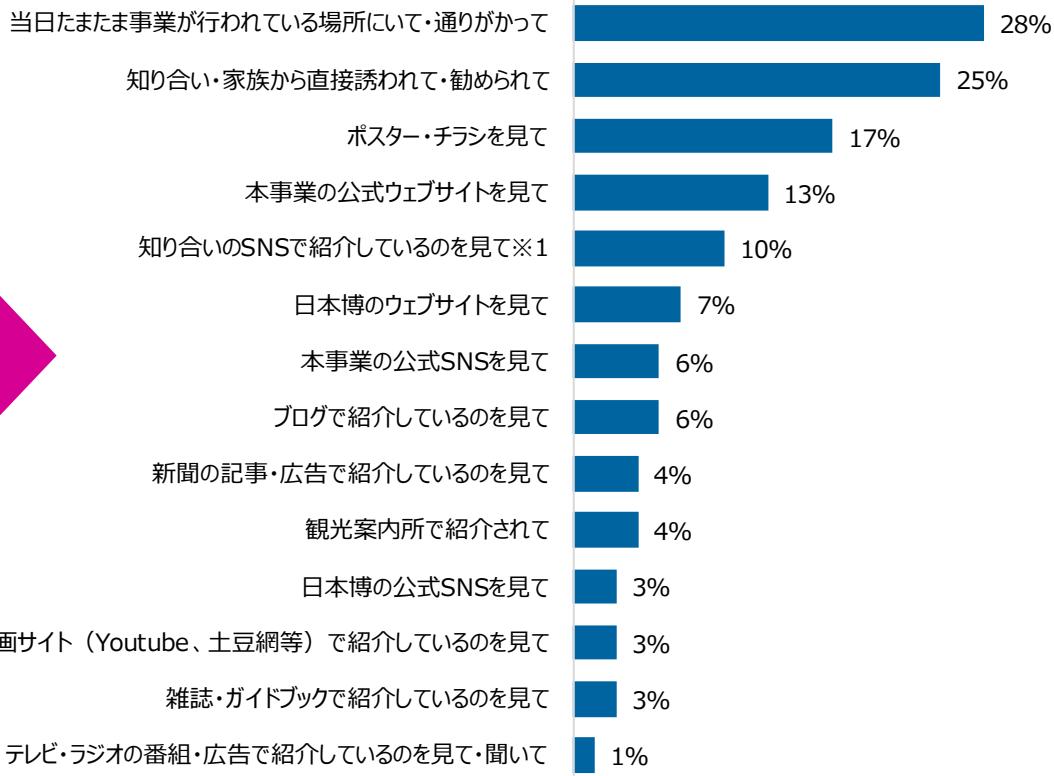
文字情報が多いとわかりづらい



## ※前頁の続き

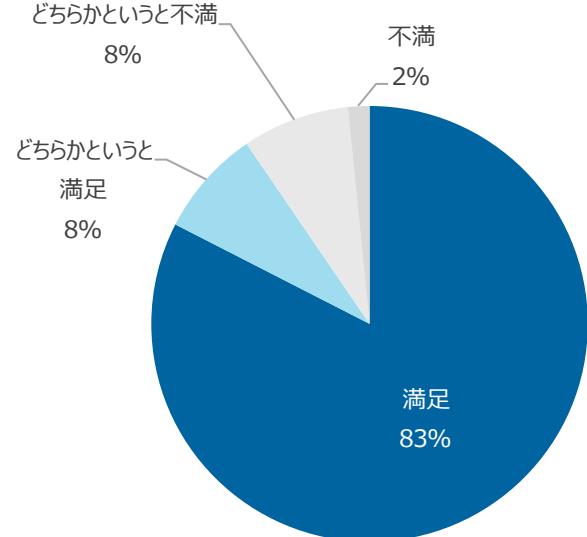


### 文字情報が多いと棒グラフのほうがわかりやすい

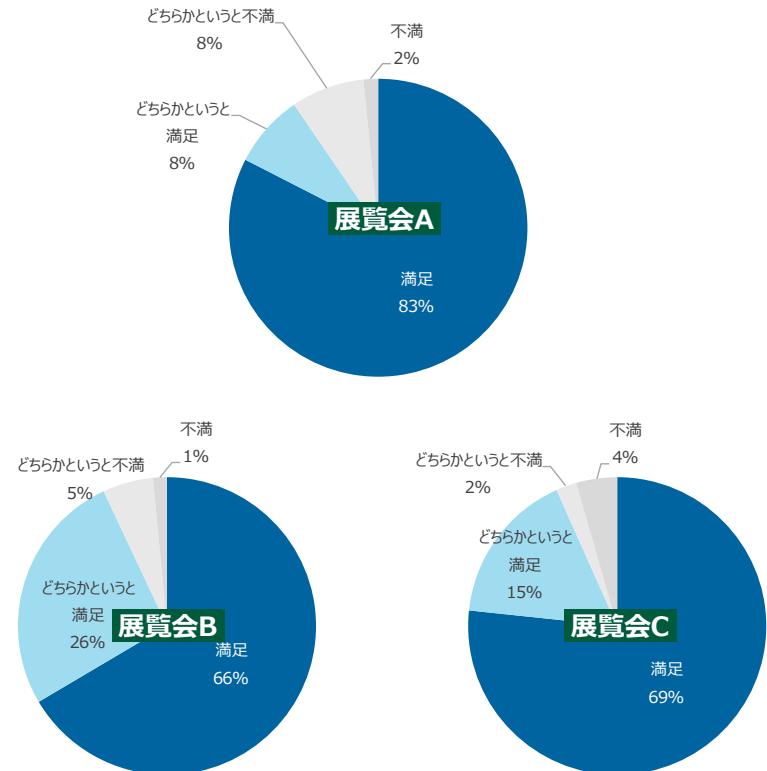


## 具体例：円グラフと積み上げ棒グラフ

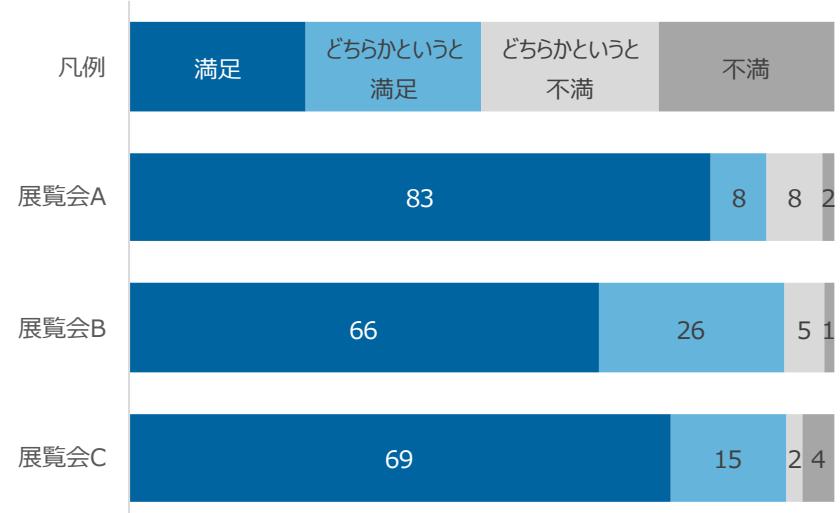
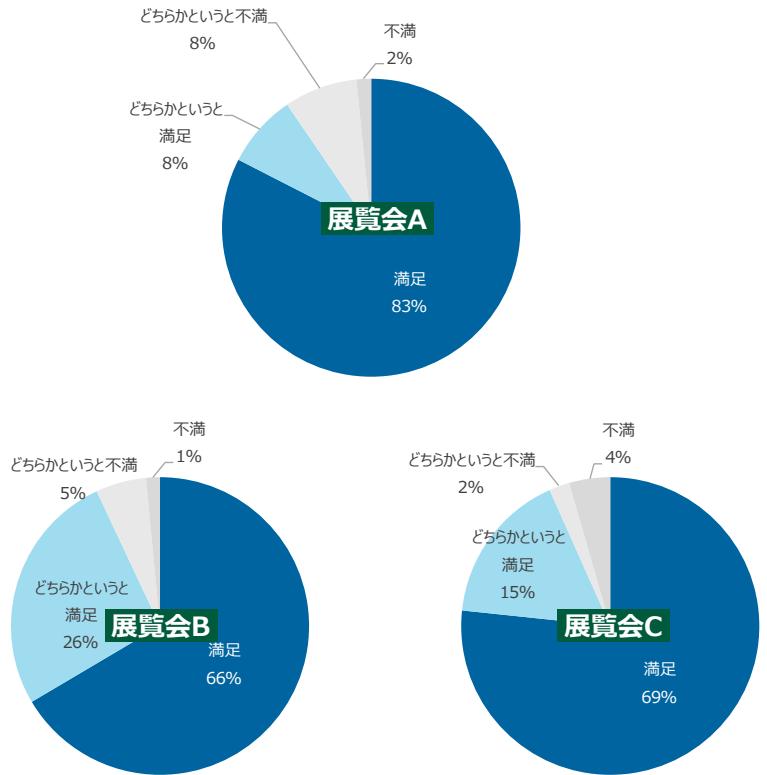
単一の対象・事柄の割合の比較は円グラフがわかりやすい



複数の対象・事柄の割合の比較はわかりづらい



複数の対象・事柄の割合の比較は積み上げ棒グラフのほうがわかりやすい



## グラフ作成における留意点②：

情報量が多い場合はグラフより表のほうがわかりやすい場合があります。最適な手法を検討してください。

例えば、複数の要素（ここでは満足と不満についての割合と順位）を同時に比較したい場合には表のほうがわかりやすい。

	割合		順位	
	満足	不満	満足	不満
展示内容	87%	8%	1	1
公演内容	86%	5%	2	5
参加・体験型事業の内容	69%	6%	3	2
会場での各種配布物（作品ガイド・パンフレット等）	64%	3%	4	10
音声・字幕ガイド（貸し出し端末・アプリ等）	63%	6%	5	4
会場におけるグッズ・おみやげ等の販売	59%	3%	6	11
会場のスタッフの対応・案内	58%	3%	7	11
会場における飲食サービス	58%	3%	8	9
会場の居心地	58%	4%	9	7
会場のユニークさ	58%	4%	10	8
作品鑑賞に関するモデルプランの提示	55%	2%	11	15
鑑賞ガイドツアー・レクチャー	44%	3%	12	13
事業会場への交通アクセス・会場間の交通アクセス※1	42%	6%	13	3
会場周辺エリアの飲食店に関する情報提供	38%	2%	14	14
会場周辺エリアの宿泊施設に関する情報提供	38%	1%	15	17
会場周辺エリアの観光に関する情報提供	32%	2%	16	15
開場・閉場の時間（早朝開館・夜間開館等）	29%	4%	17	6