

長岡市 御中

NaGaOkaオープンイノベーション事業実証実験 ご報告

- スマートフォン等を活用した歴史を学ぶ環境整備 -



NaGaOKaオープンイノベーション事業の目的と課題

1) 目的

- ①長岡市が抱える地域課題や行政課題について民間企業等から ICT等の技術を用いた解決アイデアを募集し、優秀な事業者を採択する。
- ②採択された事業者には、長岡市の支援を受けながら製品・サービス等を用いた実証実験等を実施していただき、課題解決に資するかどうかを検証を行う。
- ③検証結果や市民・関係者の評価、費用対効果等に基づき、市は本格導入を検討する。

2) 解決すべき課題

歴史散策（悠久山公園内）に便利なツール(ルート案内、AR 表示、QR など)を導入し、楽しく歴史を学ぶ環境を創出すること。

3) 期待するサービス・技術

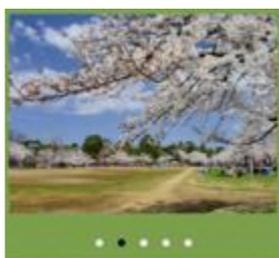
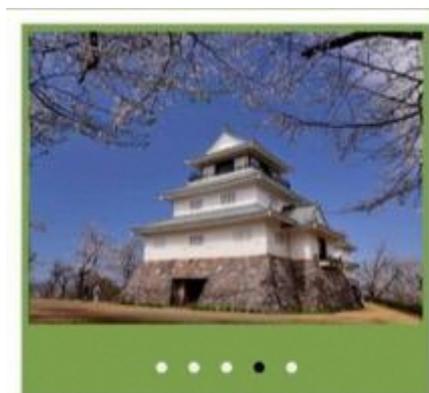
児童・生徒、来訪者等が楽しく歴史を学べる技術・サービスの提供する。

サービス・技術 -小・中学生は学習の場において 1 人 1 台タブレット端末を持つ時代であり、小・中学校等のカリキュラムに取り入れてもらい、端末を用いた歴史学習の場としたい。
また一般の来訪者もスマートフォン等の端末を使い、歴史をテーマにした散策を楽しめる場を提供したい。

NaGaOKaオープンイノベーション事業導入サービス

1) WEB道案内プラットフォームの導入

弊社WEB道案内プラットフォームを活用し、短納期で実証実験スタートを実現しました。
日本語に加え英語もサポートし、音声・テキスト・画像を用い悠久山公園内ナビゲーションをご提供しました。



メインビジュアルスライド展開
季節やイベント毎に差替可能

NaGaOKaオープンイノベーション体験型実証実験

悠久山公園
～石碑をめぐる歴史散策～
石碑ルート案内

【参道コース：約15分】
菫柴神社参道～小林虎三郎～河井權之助

【さくら山コース：約25分】
東翠池～三島徳二郎～河井權之助

歴史の深掘りコンテンツ

市ホームページ ゆかりの偉人・先人

悠久山のいしぶみ（石碑の解説）
河井權之助の解説

悠久山のいしぶみ（石碑の解説）
小林虎三郎の解説

悠久山のいしぶみ（石碑の解説）
三島徳二郎の解説

悠久山公園のご紹介

市ホームページ 悠久山公園

悠久山公園 観光ナビ

悠久山散策マップ

アンケートにご協力ください

アンケートフォームはこちら

悠久山公園
石碑めぐり
ナビゲーション

オフィシャルサイトリンク

偉人解説 PDFリンク

各種リンク

Googleフォーム



園内ナビゲーション画面



石碑紹介画面



ルート案内2コース



WEB道案内TOP

NaGaOKaオープンイノベーション事業導入サービス

2) ARによる偉人の歴史解説の提供

アプリインストール不要な**ブラウザ型サービス**を導入しました。

偉人3名（小林虎三郎・河井継之助・三島億二郎）を選定。

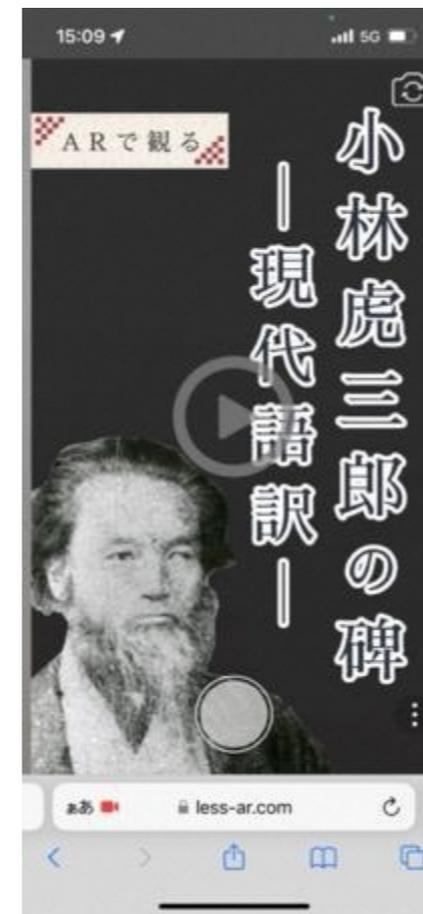
QRコード読取のみで利用できるARサービスをご提供し、実証実験を実施致しました。



河井継之助



三島億二郎



小林虎三郎

NaGaOKaオープンイノベーション事業導入サービス

3) 現地設置QRコード利用者状況

悠久山公園入口での大きな看板での告知 および各石碑既存サインでの告知を実施しました。
また、WEB道案内TOPページ、および案内終了後の最終ページでアンケートフォームへの誘導を実施。



看板デザイン



石碑サインに設置 (各石碑にて展開)



Googleアンケートフォーム



現地設置状況



現地設置状況



WEB道案内サービス利用状況

GoogleAnalyticsを導入し、アクセス状況を計測しました。(計測期間：2022年10月1日～11月30日)



NaGaOKaオープンナビゲーション体験型実証実験

悠久山公園
～石碑をめぐる歴史散策～
石碑ルート案内

【参道コース：約15分】
蒼葉神社参道～小林虎三郎～河井継之助

【さくら山コース：約25分】
泉翠池～三島億二郎～河井継之助

歴史の深掘りコンテンツ

市ホームページ ゆかりの偉人・先人

悠久山のいしぶみ(石碑の解説)
河井継之助の解説

悠久山のいしぶみ(石碑の解説)
小林虎三郎の解説

悠久山のいしぶみ(石碑の解説)
三島億二郎の解説

悠久山公園のご紹介

市ホームページ 悠久山公園

悠久山公園 観光ナビ

悠久山散策マップ

アンケートにご協力ください

アンケートフォームはこちら

TOPページ

言語選択ページ	
ページビュー数	897
アクセス数	823
ユニーク数	756
リピーター	100
新規ユーザー	723
国別アクセス	Japan
	822
	United States
	0
	Singapore
	1

日本語トップページ	
ページビュー数	3945
アクセス数	1318
ユニーク数	892
リピーター	453
新規ユーザー	865
国別アクセス	Japan
	1317
	United States
	0
	Singapore
	1

英語トップページ	
ページビュー数	90
アクセス数	34
ユニーク数	27
リピーター	15
新規ユーザー	19
国別アクセス	Japan
	33
	United States
	1
	Singapore
	0

全ページ・全言語合計

合計	
ページビュー数	6,858
アクセス数	2,920
ユニーク数	961
リピーター	860
新規ユーザー	2,060
国別アクセス	Japan
	2,916
	United States
	1
	Singapore
	3

各コースページ

【参道コース：約15分】			
	日本語ページ	英語ページ	計
ページビュー数	1245	24	1269
アクセス数	484	12	496
ユニーク数	352	7	359
リピーター	183	9	192
新規ユーザー	301	3	304
国別アクセス	Japan		
	495		
	United States		
	0		
	Singapore		
	1		

【さくら山コース：約25分】			
	日本語ページ	英語ページ	計
ページビュー数	647	10	657
アクセス数	244	5	249
ユニーク数	182	4	186
リピーター	97	3	100
新規ユーザー	147	2	149
国別アクセス	Japan		
	249		
	United States		
	0		
	Singapore		
	0		

WEB道案内サービス利用状況（日別状況）

GoogleAnalyticsを導入し、アクセス状況を計測しました。（計測期間：2022年10月1日～11月30日）

2022年10月				
日付	曜日	ページビュー数	アクセス数	ユニーク数
2022/10/1	土	90	42	14
2022/10/2	日	198	82	29
2022/10/3	月	290	120	47
2022/10/4	火	161	72	39
2022/10/5	水	238	84	37
2022/10/6	木	201	92	38
2022/10/7	金	104	46	24
2022/10/8	土	158	61	32
2022/10/9	日	271	90	45
2022/10/10	月	82	33	14
2022/10/11	火	108	43	20
2022/10/12	水	161	56	28
2022/10/13	木	123	60	30
2022/10/14	金	257	101	34
2022/10/15	土	114	56	21
2022/10/16	日	109	56	24
2022/10/17	月	60	30	60
2022/10/18	火	132	53	132
2022/10/19	水	151	55	151
2022/10/20	木	76	29	76
2022/10/21	金	49	28	49
2022/10/22	土	143	62	143
2022/10/23	日	140	43	140
2022/10/24	月	70	34	15
2022/10/25	火	51	23	14
2022/10/26	水	66	31	13
2022/10/27	木	56	26	14
2022/10/28	金	65	31	14
2022/10/29	土	73	36	14
2022/10/30	日	133	73	28
2022/10/31	月	124	52	27
合計		4,054	1,700	1,366

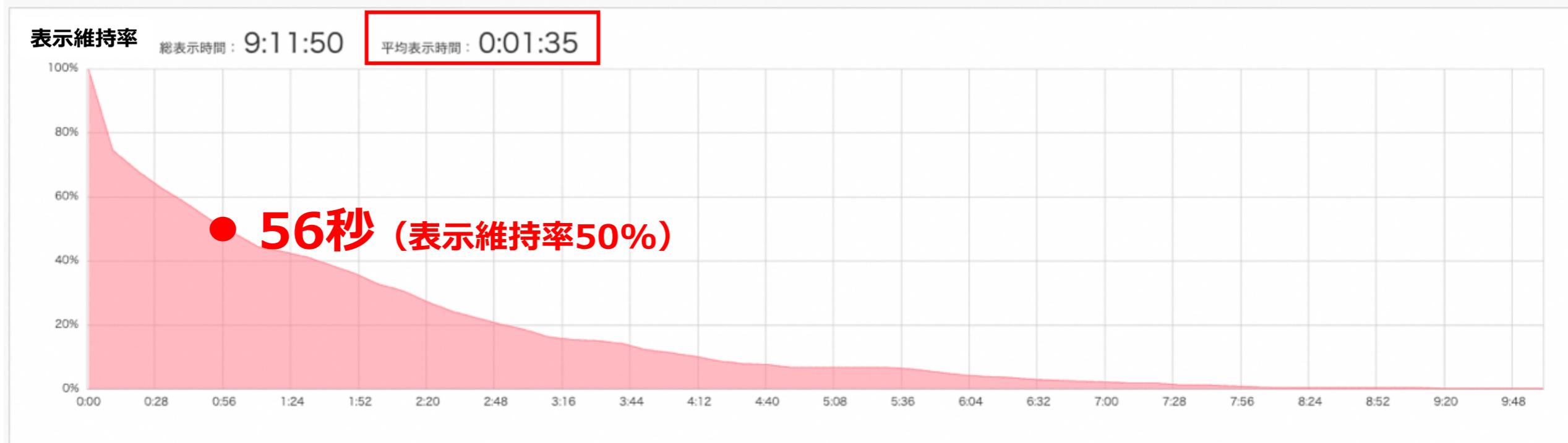
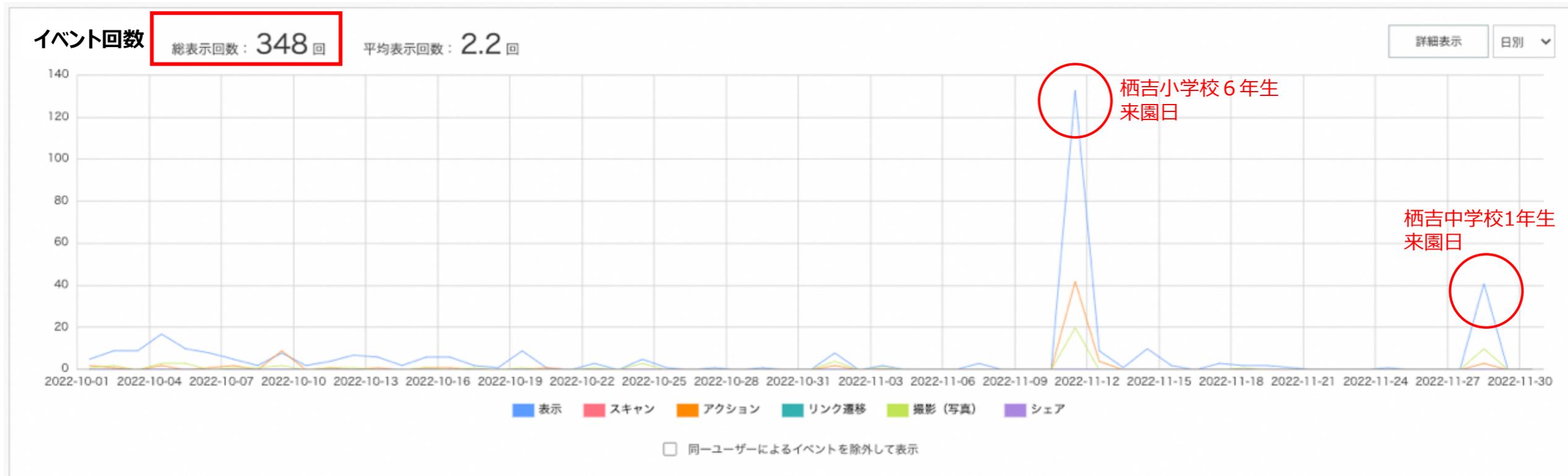
2022年11月				
日付	曜日	ページビュー数	アクセス数	ユニーク数
2022/11/1	火	74	38	18
2022/11/2	水	71	35	19
2022/11/3	木	127	72	30
2022/11/4	金	30	14	8
2022/11/5	土	94	40	17
2022/11/6	日	147	74	30
2022/11/7	月	120	57	18
2022/11/8	火	12	7	5
2022/11/9	水	66	31	11
2022/11/10	木	58	23	10
2022/11/11	金	839	282	81
2022/11/12	土	203	108	46
2022/11/13	日	44	23	12
2022/11/14	月	46	23	14
2022/11/15	火	70	34	20
2022/11/16	水	12	5	5
2022/11/17	木	20	10	6
2022/11/18	金	28	13	7
2022/11/19	土	67	33	15
2022/11/20	日	77	39	15
2022/11/21	月	67	31	11
2022/11/22	火	14	8	5
2022/11/23	水	37	18	8
2022/11/24	木	3	2	1
2022/11/25	金	114	50	21
2022/11/26	土	55	25	10
2022/11/27	日	48	22	13
2022/11/28	月	233	88	30
2022/11/29	火	13	6	3
2022/11/30	水	15	9	3
合計		2,804	1,220	492

	ページビュー数	アクセス数	ユニーク数
合計	6,858	2,920	1,858

※月別集計と日別集計の合計ユニーク数が異なりますが、GoogleAnalyticsの計算方法が異なるという仕様によるものです。

ARサービス利用状況（河井継之助 1:19秒）

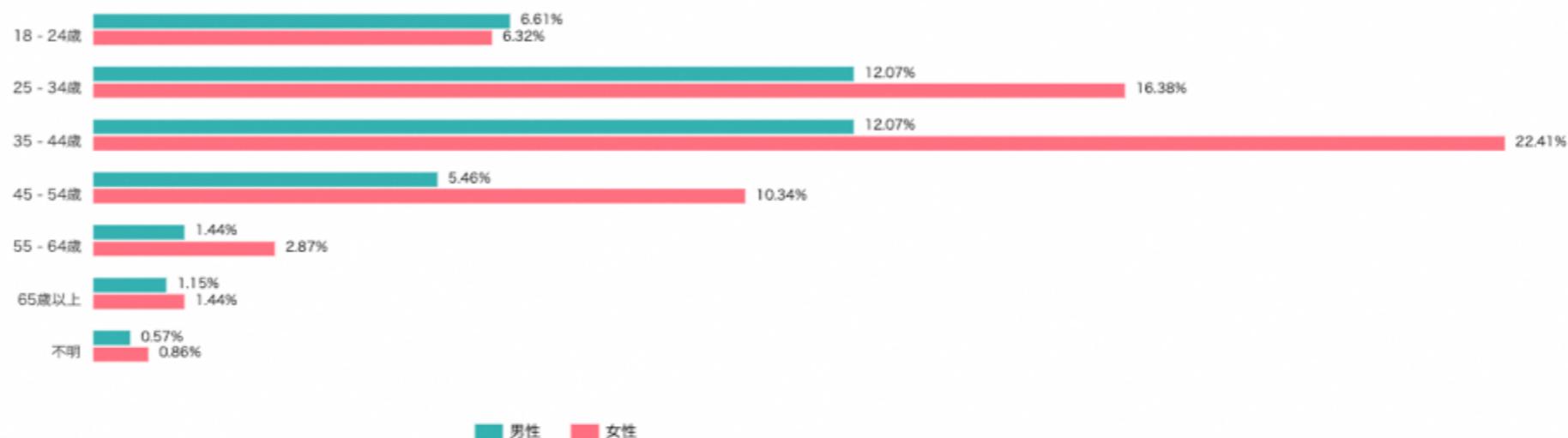
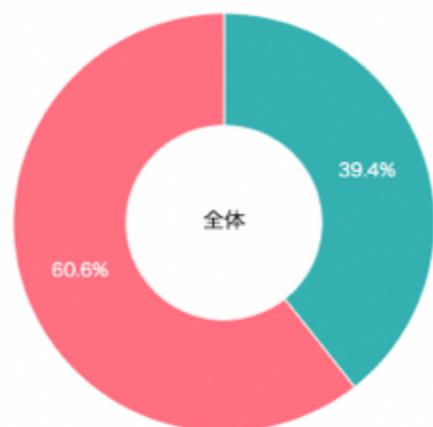
ARは独自のレポート昨日を設けており3人物それぞれの表示回数やアクション数を計測しております。
（計測期間：2022年10月1日～11月30日）



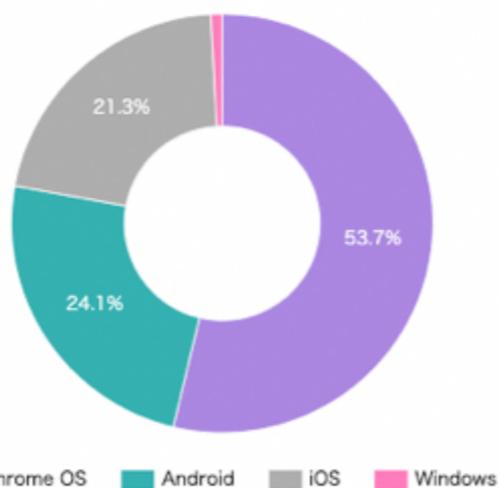
ARサービス利用状況（河井継之助 1:19秒）

性別割合（参考値）

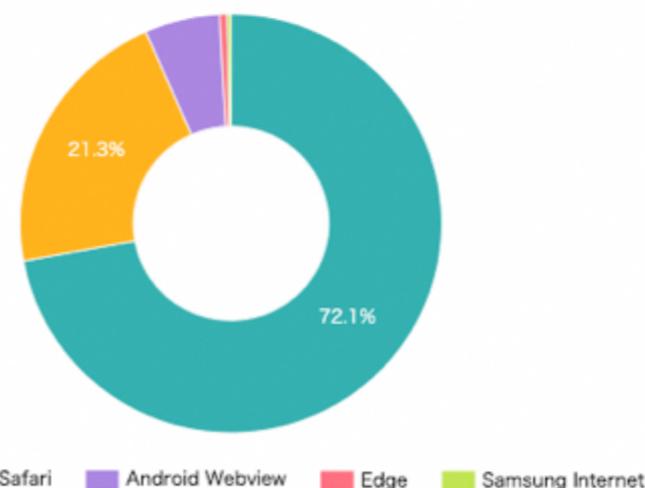
推論値 実際値



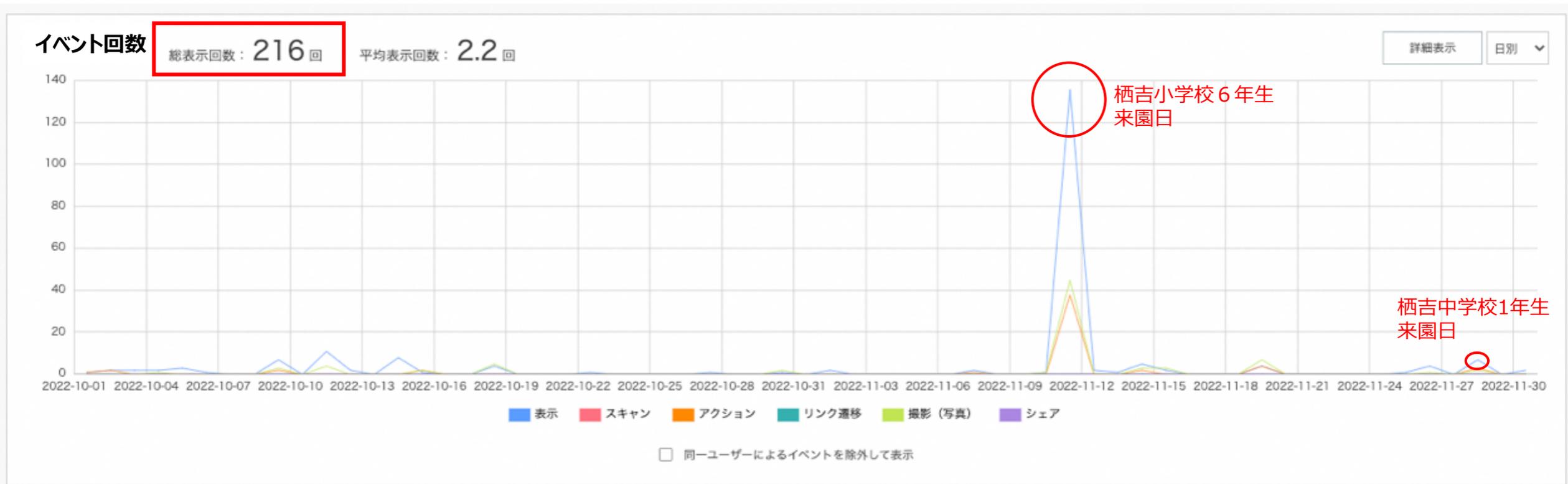
OS別割合



ブラウザ別割合



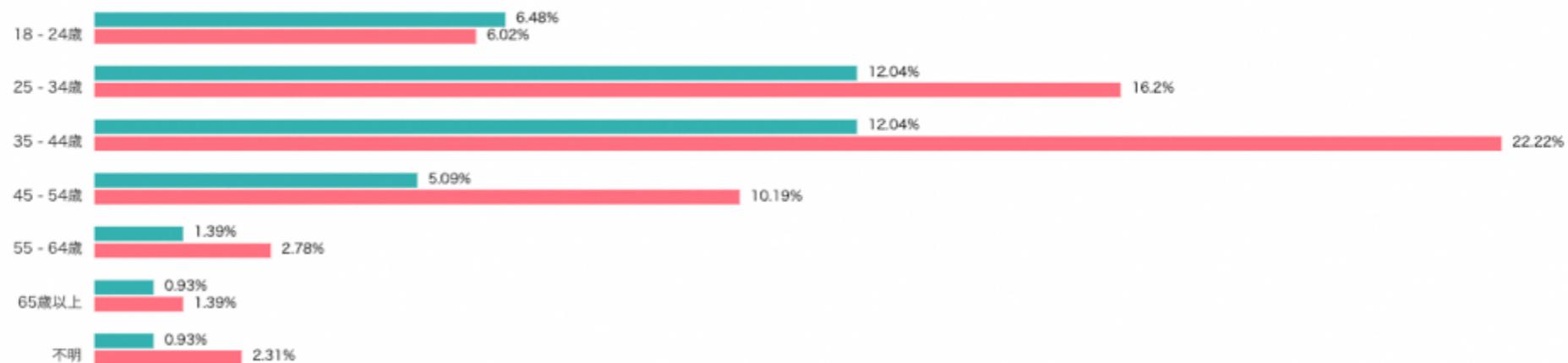
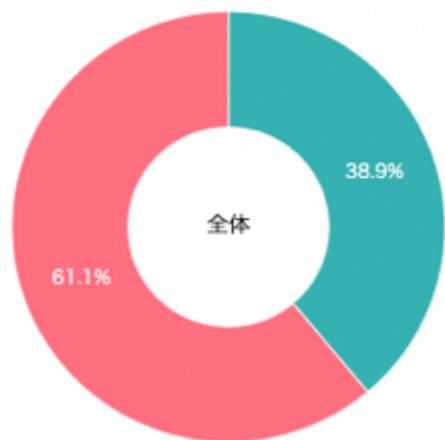
ARサービス利用状況（三島億二郎 1:19秒）



ARサービス利用状況（三島億二郎 1:19秒）

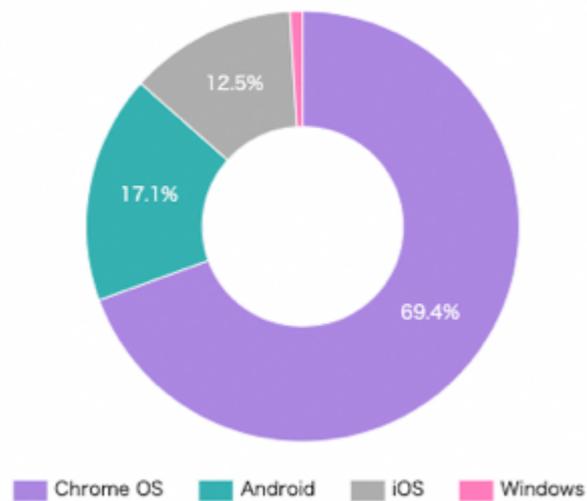
性別割合（参考値）

推論値 実際値

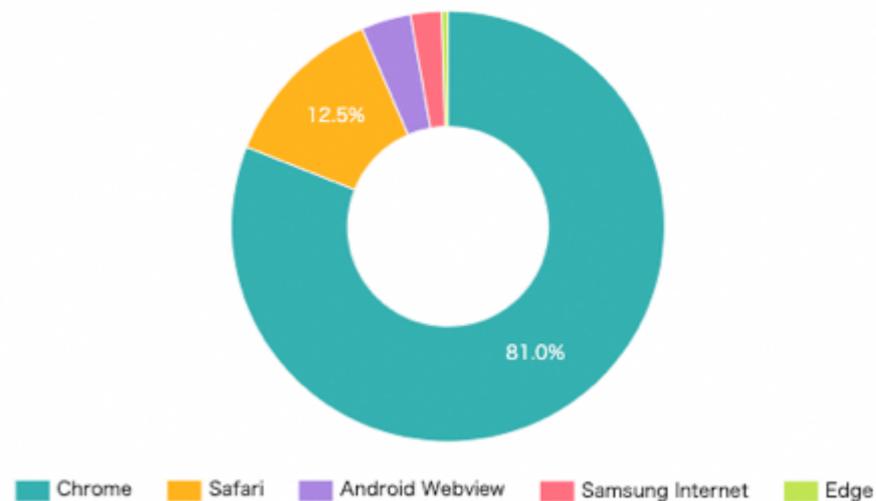


■ 男性 ■ 女性

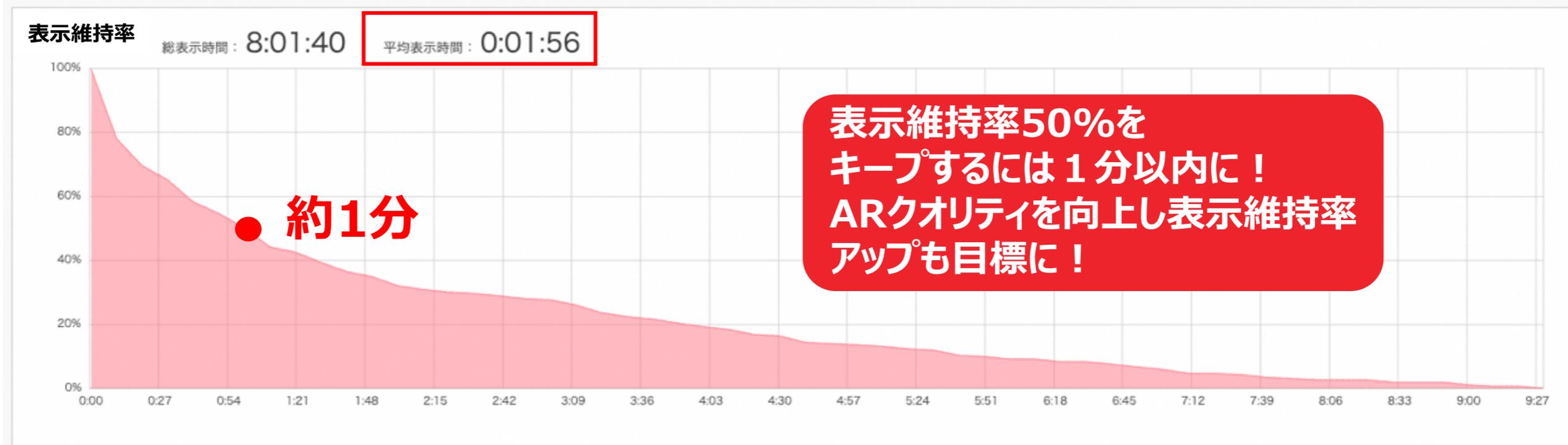
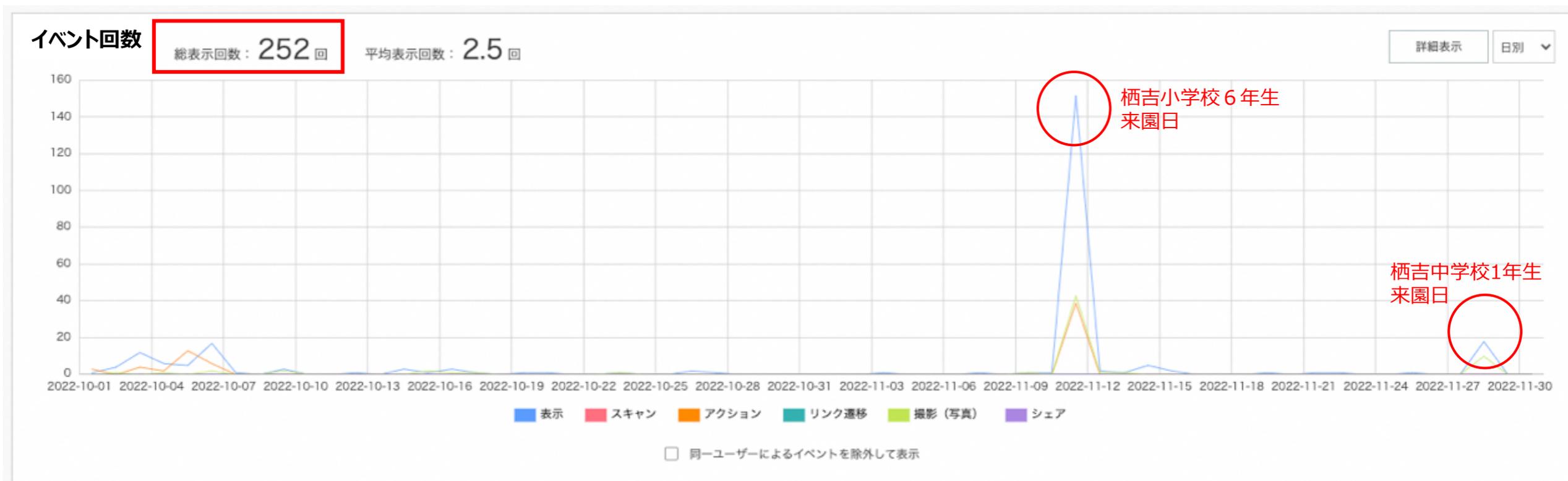
OS別割合



ブラウザ別割合



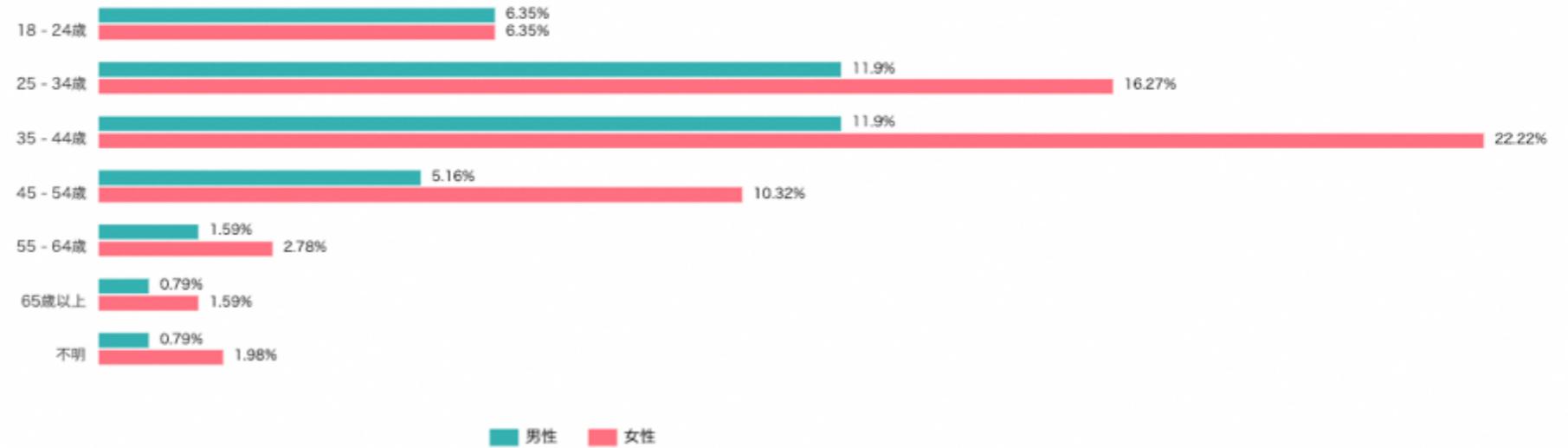
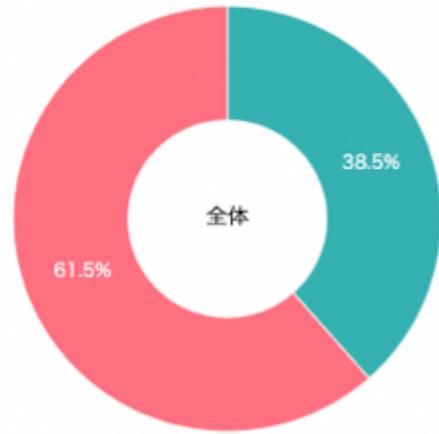
ARサービス利用状況（小林虎三郎 2:45秒）



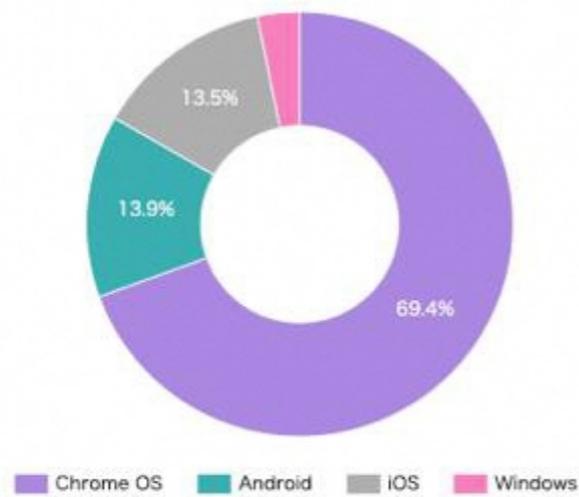
ARサービス利用状況（小林虎三郎 2:45秒）

性別割合（参考値）

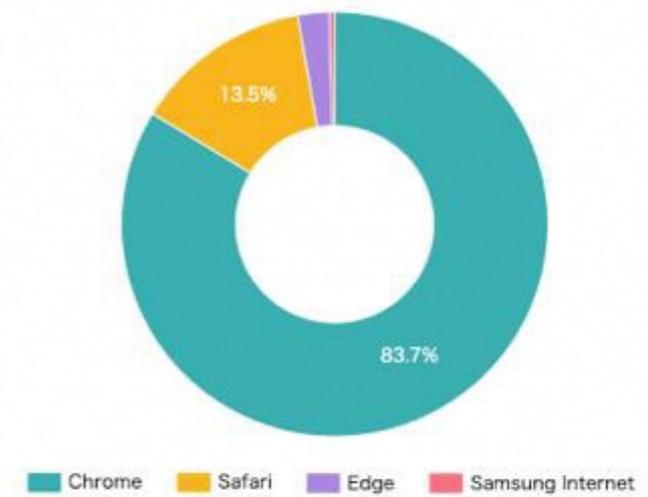
推論値 実際値



OS別割合



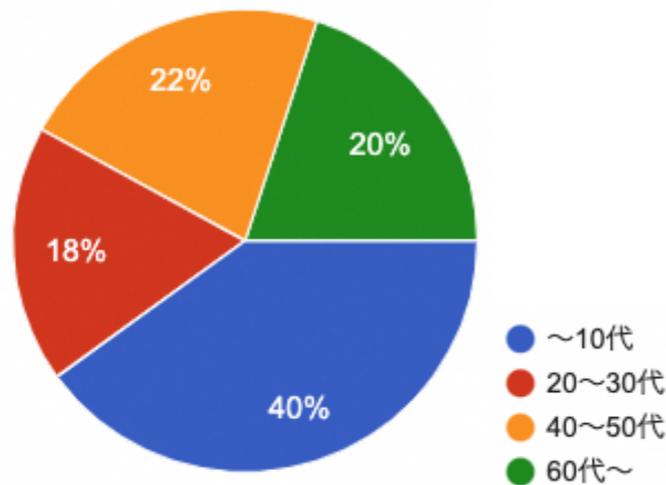
ブラウザ別割合



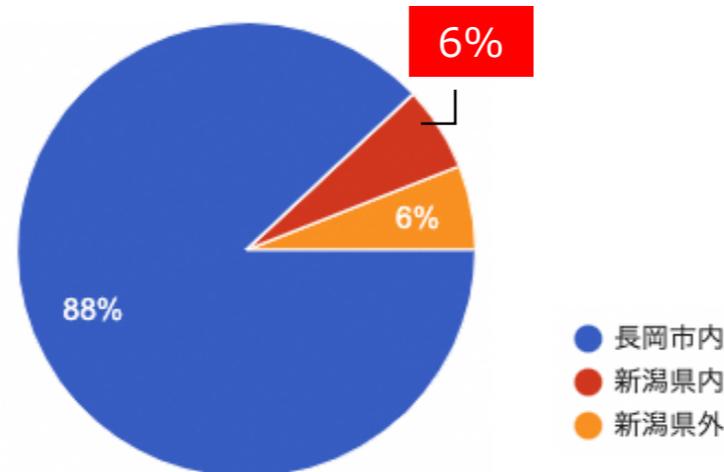
アンケート結果（一般ユーザー）

GoogleFormを導入し、アンケートを計測しました。（計測期間：2022年10月1日～11月30日）

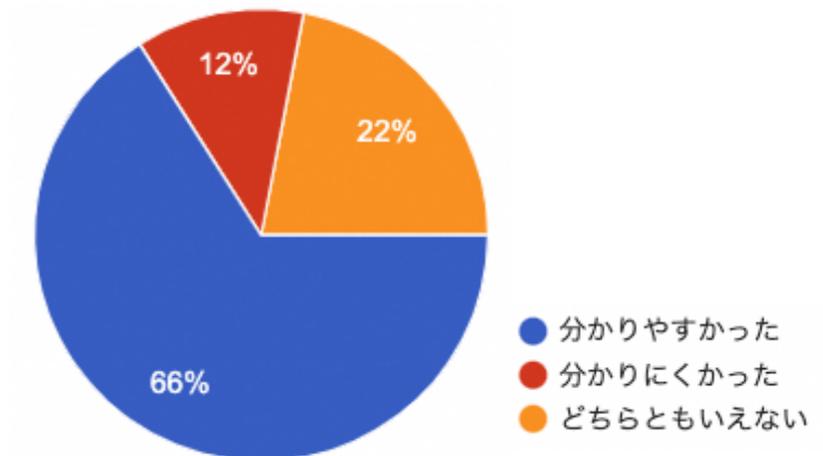
1. あなたの年代を教えてください。



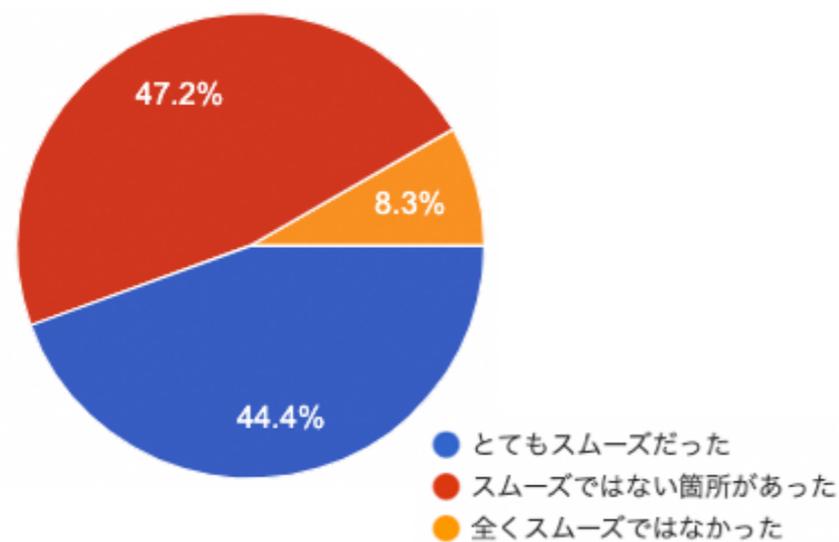
2. どこから来ましたか？



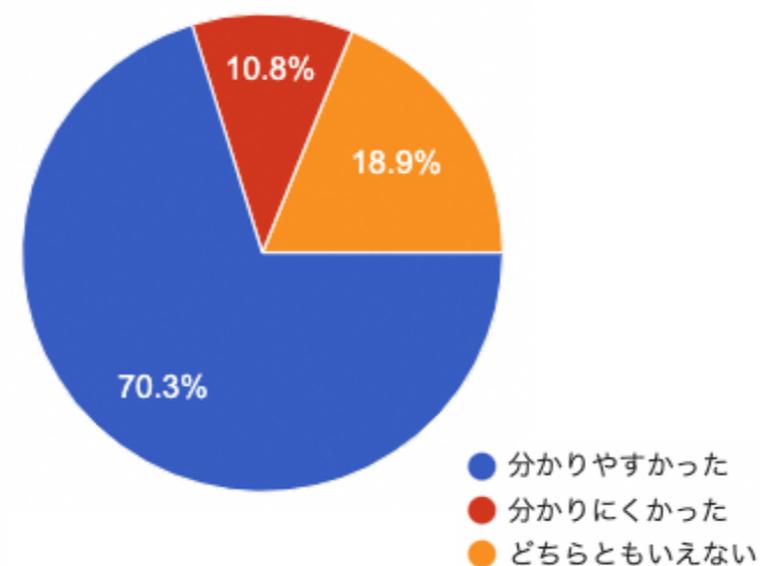
3. 「AR解説」はわかりやすかったですか？



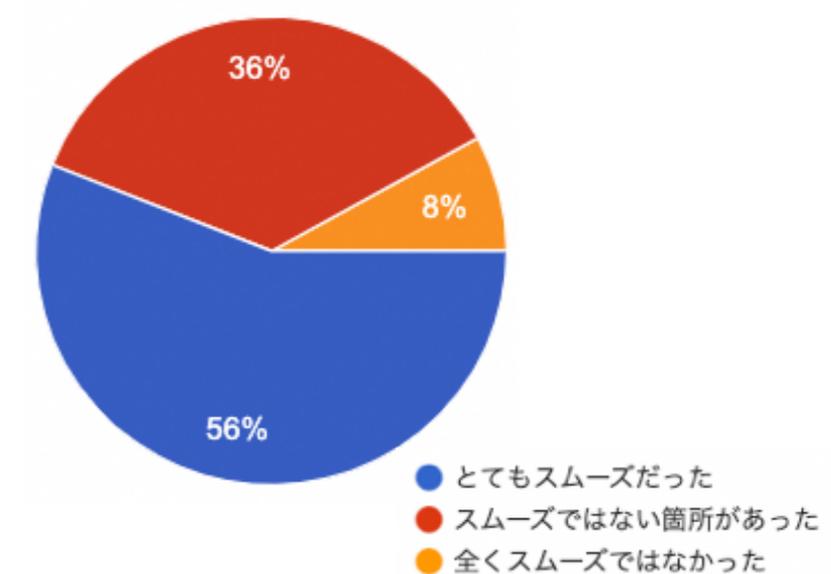
4. 「AR解説」の使用感に関して



5. 「石碑を巡るコース案内」はわかりやすかったですか？

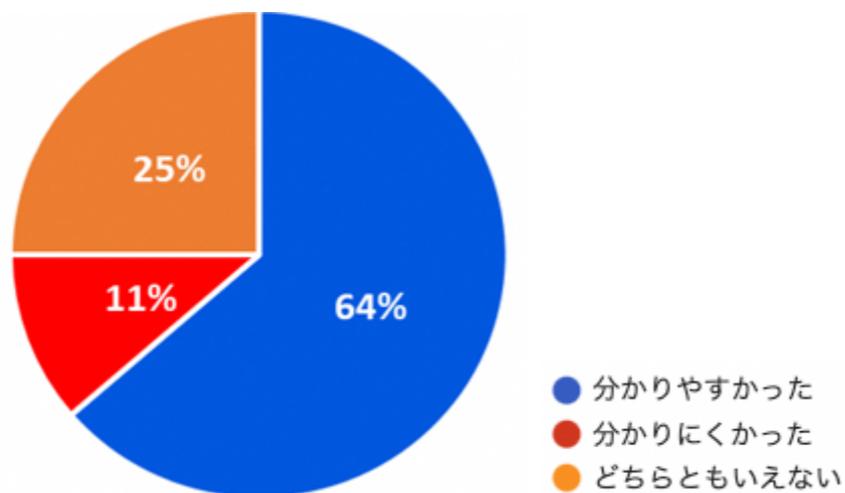


6. 「石碑を巡るコース案内」の使用感に関して

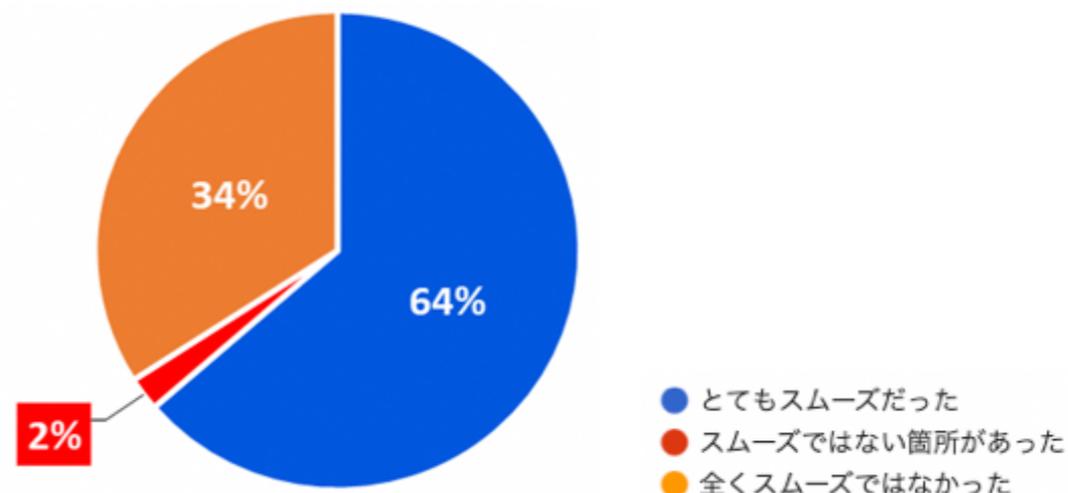


アンケート結果（栖吉小学校6年生）

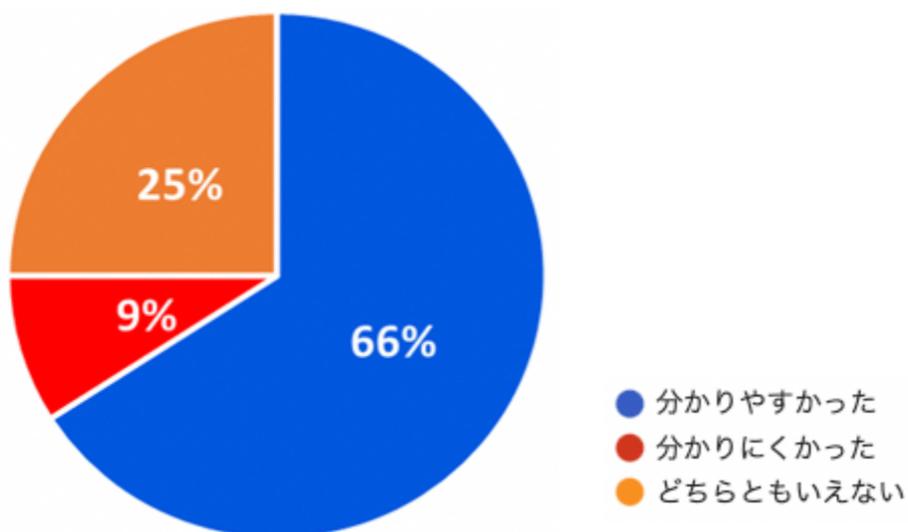
1. 「AR解説」はわかりやすかったですか？



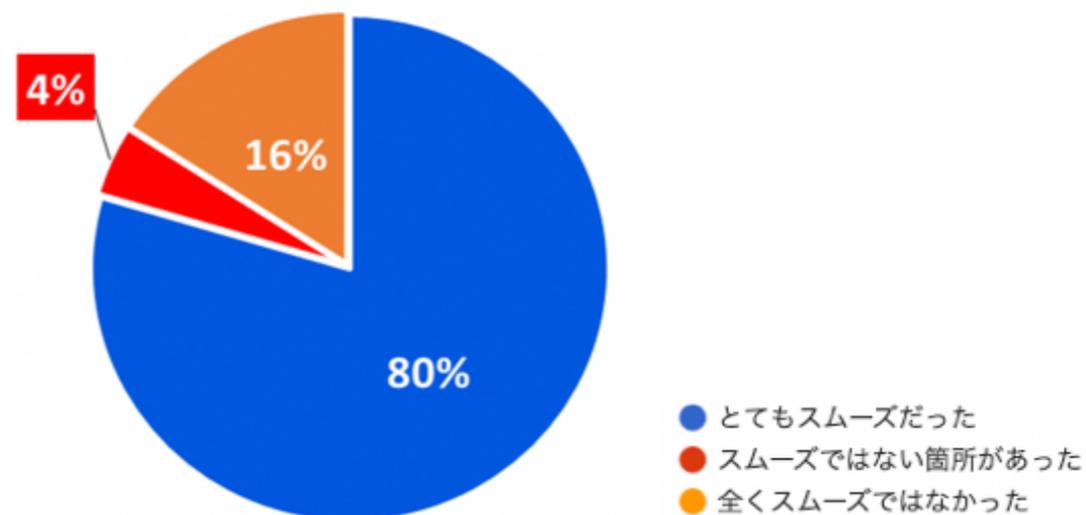
2. 「歴史の深堀りコンテンツ」はわかりやすかったですか？



3. 「石碑を巡るコース案内」はわかりやすかったですか？

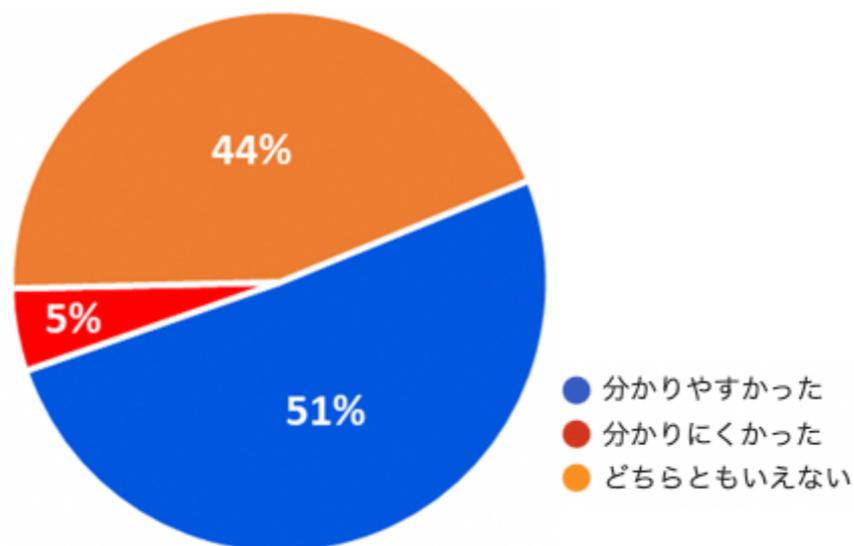


4. 「石碑を巡るコース案内」の使用感に関して

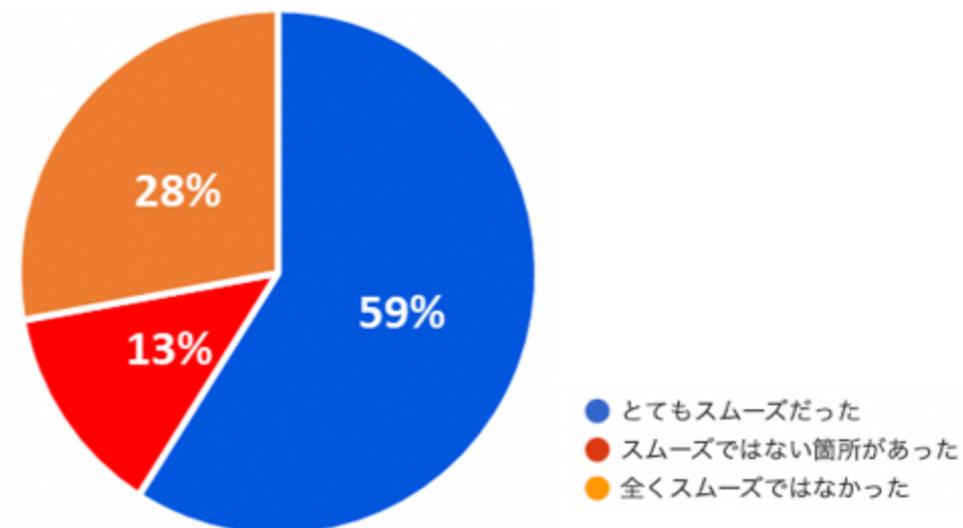


アンケート結果（栖吉中学校1年生）

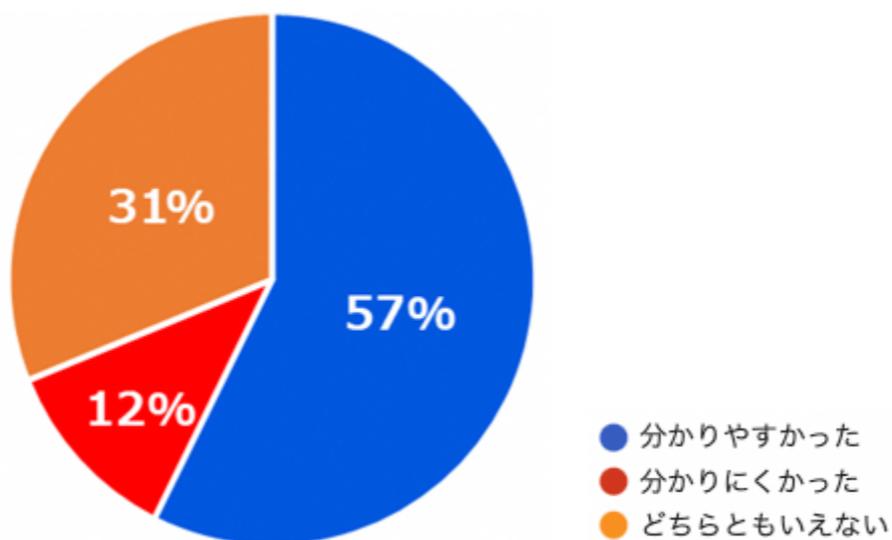
1. 「AR解説」はわかりやすかったですか？



2. 「歴史の深堀りコンテンツ」はわかりやすかったですか？



3. 「石碑を巡るコース案内」はわかりやすかったですか？



4. 「石碑を巡るコース案内」の使用感に関して

