

## 令和3年度公式 Twitter アカウント運用結果レポート

杉山 高志

本稿は、さきたま史跡の博物館が令和2年6月に開設した Twitter アカウント (@sakitama\_museum) の運用状況をまとめるとともに、運用の結果を分析し今後活かすためのものである。

### 1 分析の目的と方法

当館が公式ホームページや紙のニュースレターだけではなく Twitter アカウントを利用して広報を行う目的は、当館の資料や事業について、より多くの人に興味を持ってもらうためである。では、Twitter アカウントを使ってどのような投稿（ツイート）をすれば、より多くの方に興味を持ってもらえるのか。それを探ることが今回の分析の目的である。

当館のアカウントにおけるツイートに明確な指針は存在していない。これまでは、ホームページに公開する記事と同じ文面としたり、各担当者<sup>(1)</sup>が独自のセンスを発揮したりして、ツイートを作成してきたが、投稿によって反応にバラつきがあるのが現状である。より効果的な投稿を行う何らかのコツがあるなら、ここで仮にでも考えてみたい。

#### 効果を測る指標は何か

投稿によって当館の資料や事業に興味をもってもらえたか否かは、何を指標にして測ればよいのだろうか。本稿においては、各投稿の効果については投稿の閲覧数<sup>(2)</sup>ではなく、投稿になされた「いいね」と「RT」の数を指標とする。また、アカウントそれ自体の広報効果については、「フォロー率」を指標とする。

#### ① いいね・RT の数

通常のウェブサイトでは、「PV（ページビュー）」＝ページの閲覧数が広報効果を測る指標になる。PVが多いほど、その内容に興味を持った人が多いと考えられるからである。つまり PV の多さは、多くの人に関心を持たせるという広報の第一段階を達成したことを示している。

しかし、Twitter は閲覧数が多ければ興味を持った人が多いとは限らない。Twitter では通常のウェブサイトと異なり、見よう・調べようと思わなくとも情報が配信される状態が作られているからである。たとえ投稿が表示されても、読まずに飛ばしてしまうことも十分考えられる。

そこで本稿では、投稿に対して「いいね」や「RT」のリアクションが行われた数をひとつの指標とする。Twitter の閲覧者がまったく興味のない投稿に対して、受動的に「いいね」や「RT」を行うことは考えにくいから、「いいね」と「RT」の数は投稿に少しでも関心を持った閲覧者の数を示すと考えられるからである。

#### ② フォロー率

当館の Twitter アカウントが効率的に運用されているかについては、「フォロー率」を指標とする。

フォロー率：新規フォロワー数 ÷ プロフィールのクリック数
-------------------------------

フォロー率は、当館のアカウントを認知した人が、その直後にアカウントをフォロー<sup>(3)</sup>した割合である。一般に Twitter の利用者は、気になったツイートを見かけるとそのツイートをしたアカウントのプロフィールを見に行き、フォローするか否かを判断する。したがって、プロフィールのクリック数が多くかつフォローされた数も多ければ、効果的にフォロワーを増やすことができているといえる。

### 分析の手順

本稿の分析は5つに分けて行われる。第1に、いいね／RTの数について現状どの程度が「多い」と言えるのかを判断するために、それぞれの平均値と中央値を確認する（ア）。第2に、いいね／RT数、文字数、画像の有無等の相関を確認することで、いいね／RT数に関わるツイートの要素を特定する（イ）。第3に、同じテーマのツイート同士を比較し、文章や画像の違いがいいね／RT数をどう左右するのか仮説を立てる（ウ）。逆に、いいね／RT数が多かったツイートから、反応が多いテーマを特定することを試みる（エ）。

最後に、当館アカウントのフォロー率を算出し、効果的にフォローしてもらうことができているかを評価する（オ）。

これらの分析によって、今後のアカウント運用に役立つ知見を見出すことにしたい。

## 2 対象期間

2021年4月1日～2022年3月31日（令和3年度）

全426ツイート

## 3 分析

### （ア）平均値と中央値

対象期間において、1つの投稿に対するいいね数・RT数の平均値と中央値を算出した（表1）。また、各月ごとの平均値も確認した（表2）。

中央値とはデータを小さい順に並べた時中央に位置する値である。平均値よりも、極端に高い・低い数値に左右されにくいとされている<sup>(4)</sup>。ただし、中央値はデータ全体の変化を追ったり、データ間を比較したりするのには向いていないとも言われるので、表2では平均値を採用している。

### （ア）の考察

令和3年度の平均値からすると、「8RT」あるいは「35いいね」以上であれば効果的な投稿といえる。3月は新グッズの発表があったため、いいね数・RT数とも突出して多くなっている。

### （イ）各データの相関

投稿に関する各数値間の関連性（相関関係）の強さを示す相関係数を算出した。相関係数  $r$  は  $-1$  から  $+1$  までの値を

表1 中央値と平均値  
※小数第3位以下切捨て

	いいね	RT
平均値	34.34	7.71
中央値	27	5.5

表2 月ごとの平均値  
※小数第2位以下切捨て

月	いいね	RT
4月	44.2	9.4
5月	37.4	7.7
6月	37.1	8.9
7月	29.0	8.0
8月	30.3	4.7
9月	33.9	8.2
10月	28.3	6.3
11月	38.1	8.1
12月	34.3	7.5
1月	31.4	5.6
2月	32.7	5.8
3月	48.6	10.7

とり、次のように整理できる。

$ r  = 0.7 \sim 1$	かなり強い相関がある
$ r  = 0.4 \sim 0.7$	やや相関あり
$ r  = 0.2 \sim 0.4$	弱い相関あり
$ r  = 0 \sim 0.2$	ほとんど相関なし

### ① いいね数・RT 数の相関

1 投稿に対する、「いいね」の数と RT の数との相関係数は次のとおりであった。

$$r = 0.851759022 \dots$$

強い正の相関がみられる、つまり、一方が多い時にはたいてい他方も多くなるということである。

### ② 文字数と、いいね／RT 数との相関

1 ツイートの文字数（最大で全角 140 文字）と、いいね／RT 数との相関は次のとおりであった。

$$A \text{ (文字数 と いいね数)} \quad r = 0.13111917 \dots$$

$$B \text{ (文字数 と RT 数)} \quad r = 0.12116518 \dots$$

A、B ともに低く、「ほとんど相関なし」の範囲に収まっている。つまり、対象期間内において投稿の文字数は反応を大きく左右したとはいえない。

### ③ 画像有無によるいいね／RT 数の比較

Twitter 社のエンジニアによると、「画像付きのツイートは、そうでないツイートよりも 1.5 倍 RT の数が多い」<sup>(5)</sup>という。そこで、対象期間の全ツイートを画像あり・無しに分けたうえで、いいね／RT 数の平均値を算出し比較した（表 3）。

表 3 画像有無別いいね／RT 数平均値  
※小数第 2 位以下切り捨て

	画像あり (A)	画像無し (B)	A/B
平均 RT 数	8.6	5.0	1.7
平均いいね数	41.1	20.3	2.0

その結果、画像付きのツイートは、画像無しのツイートに比べて約 1.7 倍の RT、約 2 倍のいいねを獲得していた。

#### (イ) の考察

①では、いいね／RT の数に相関がみられた。つまり、「いいね」あるいは「RT」の一方を獲得すれば、他方の数も大きくなる。この要因は Twitter の仕様にあると考えられる。当館のツイートに対して「いいね」あるいは「RT」が行われた際には、当館とは関わりのない Twitter 利用者にもそのツイートが配信されることになり、さらにツイートを目にする人が増えるからである。

②では、1 ツイートの文字数はいいね・RT の数とほとんど相関がないことがわかった。つまり、長文の投稿も、短文の投稿も、大きな反応を獲得することは可能である。また③でみたように、画像を添付したツイートのほうが、いいね／RT 数が多い傾向がみられた。

#### (ウ) 同テーマのツイートの比較

当館の Twitter アカウントでは、時期を空けて同じテーマのツイートをすることもある。本節では過去に複数回投稿した①～③のテーマを取り上げ、各ツイートでどんな違いがあったか、それによっ

て反応は異なっていたのかを確認する。

## ①須恵器大甕

A 2020年9月29日投稿、40 いいね、11RT

【特別公開】鉄砲山古墳の展示で最初に目を引くのは須恵器の大甕です。前庭部から大型、中型の2つの甕が据え置かれた状態で出土しました。これらは大阪府の陶邑窯で作られたことが分かっています。(資) #埼玉古墳群 #国宝展示室 #鉄砲山古墳 #須恵器 #大甕 #展示 #陶邑



B 2021年6月3日投稿、112 いいね、17RT

#鉄砲山古墳出土須恵器大甕 鉄砲山古墳からは大きな大きな須恵器の甕が出土しました。墳丘上に置かれた後に故意に底部に穴が空けられたようです。あまりに大きいので展示ケースに収まりきらず、特注の展示台に据えられています。(資) #博物館 #考古学 #古墳 #埼玉古墳群 #国宝展示室 #展示品紹介



C 2021年7月4日投稿、38 いいね、8RT

【企画展】#運ぶー埼玉古墳群とモノの動きーでは埼玉古墳群に持ち込まれたモノを取り上げます。鉄砲山古墳出土の須恵器の大甕は大阪府の陶邑で作られたものです。こんなに大きいものをどうやって運んだのでしょうか。(資) #博物館 #学芸員のおしごと #博物館のお仕事 #陶邑 #企画展開幕まであと6日



### 1 写真構図の違い

最もいいねを獲得したBのツイートでは、隣のケースと比較して壺の大きさがわかるような、引いた構図の写真を使っている。

### 2 文章の強調点の違い

最もいいねを獲得したBのツイートでは、「あまりに大きいので展示ケースに収まりきらず」と、壺の大きさに絞って紹介しており、作られた場所などの情報は書いていない。

## ②トートバッグ

A 2020年9月9日投稿、489 いいね、186RT

【#ミュージアムグッズ】トートバッグ(600円)のご紹介です。稲荷山古墳から出土した国宝金錯銘鉄剣の銘文がプリントされた#オリジナルバッグ。普段使いしたい方から読解したい上級者まで幅広く満足いただけます。通信販売によるお買い求めも可能です。(総) #埼玉県 #博物館 #古墳



▲この画像は  
A～C 共通

B 2021年6月30日投稿、164 いいね、50RT

【グッズ紹介】人気の国宝鉄剣銘文 #トートバッグ。「其児名加差披余其児名乎獲居臣世々為杖刀人首奉事来至今獲加多支鹵大王寺在斯鬼宮時吾左治天下令作此百鍊利刀記吾奉事根原也」(総) #明日から七月 #古代からのメッセージ #鉄剣裏面 #鉄剣月間

C 2021年10月14日投稿、66 いいね 15RT

国宝鉄剣銘文 #トートバッグ にご好評のため品切れ中となっております。再入荷までもうしばらくお待ちください。(総) #さきたま史跡の博物館 #埼玉古墳群 #ミュージアムグッズ <https://t.co/vIKTCdstG1>

#### 1 文章の内容の違い

販売中の告知、デザイン（金錯銘鉄剣の銘文そのもの）の強調、品切れ中のお知らせと、どれも内容が異なるが、すべての投稿が多く反応を獲得している。

#### 2 写真数の違い

B・Cのように、利用例の写真が伴わなくとも反応は大きかった。トートバッグのデザインそのものが注目されていると思われる。

### ③総括報告書

A 2020年9月18日投稿、66 いいね、34RT

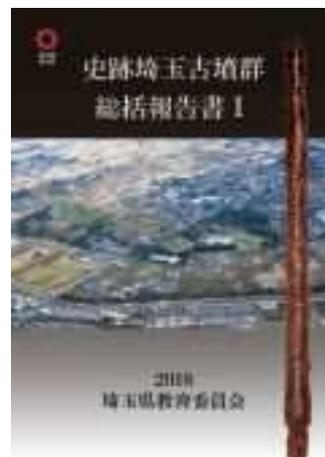
【刊行物】史跡埼玉古墳群総括報告書Ⅰ（2,000円）のご紹介です。40年以上にわたる#埼玉古墳群の調査成果をまとめた報告書です。平成30年度に好評のうち完売しておりました本報告書が、復刻のご要望をお受けし再度販売いたします。通信販売によるお買い求めも可能ですので、ぜひ！（総）

B 2021年7月4日投稿、85 いいね、21RT

【書籍紹介】 好評につき昨年度再販された #史跡埼玉古墳群総括報告書Ⅰ。40年以上にわたる埼玉古墳群の調査成果がまとまった報告書です。お持ち帰りが難しい方は、通信販売もご利用ください（総）

C 2021年12月2日投稿、86 いいね、20RT

【書籍紹介】 40年以上にわたる埼玉古墳群の調査成果がまとまった #史跡埼玉古墳群総括報告書Ⅰ。重さ約1.3kg、厚さ約2.3cm、約330頁の報告書です。お持ち帰りが難しい方は、通信販売もご利用ください（総） #特別史跡



※画像はA～C 共通。

#### 1 含まれる情報の違い

Aのツイートには再販の情報が含まれており、特にRT数が多い。Aのような、状況に変化があったという情報はRT数に影響するのではないか。

#### 2 文章の強調点の違い

Cのみ、具体的な重さや大きさの提示を行っている。しかし①の例とは異なり、いいね/RT数にあまり影響しなかった。

#### (ウ)の考察

②の例にみられるように、異なる画像に異なる文面でも、多くのいいね/RTを獲得したことがある。テーマ選択そのものが大きな反応を呼ぶのかもしれない。ただし、紹介するもの大きさなど、目を引く特徴がある場合は、写真の構図や文章によって強調すると反応が増える可能性がある。

(エ) いいね／RT 数が多かった投稿テーマ

対象期間のツイートの中から、一定以上のいいね／RT を獲得したものを抽出し、テーマごとに分類を試みた。その傾向から、反応が大きかったテーマを考察する。

① いいね数が多かったもの

上位約 3% にあたる、「いいね数」が 100 以上のツイートのテーマと、該当しているツイートの数をまとめた (表 4)。なお表 4、表 5 とも 1 ツイート 1 テーマとして数えており、ツイートを複数のテーマに割り振ってはいない。

② RT 数が多かったもの

上位約 5.6% にあたる、RT 数が 20 以上のツイートを①と同様に分類してまとめた (表 5)。

①で挙がらなかったテーマは、グッズ新発売の情報、展示開始情報、注意喚起だった (表 5 中の太字)。

(エ) の考察

①②とも、時間的・空間的に普段は見ることが不可能な景色について反応が多かった。また、鉄剣をはじめとする出土品や古墳群についての基本的な知識や画像にも反応が多かった。

②の結果からすると、なにか新規に登場したもの、これから始まる事など、状況の変化や新しいものの到来を知らせるツイートはよく RT される傾向にあるといえる。この傾向は、(ウ)の③で総括報告書の投稿を比較した際の結果とも一致している。

(オ) フォロー率

対象期間の、当館アカウントのフォロー率を一か月ごとに算出した (図 1)。おおよそ 0.7~0.5% の間で推移している。

(オ) の考察

Twitter の分析ツール開発元<sup>(6)</sup>や、Twitter 利用者の間では、フォロー率は 1% 以上を維持

表 4 いいね数が 100 以上のツイート

テーマ	該当数
墳頂 (一般の方は立入禁止) から撮影した風景	1
鉄剣が発見された経緯	1
古墳群の航空写真 (昔と今の比較、主軸方向が揃っているのがわかる写真など)	2
小円墳跡の紹介	1
資料紹介 (鉄剣、まが玉、大甕)	3
グッズや記念品の情報 (特にトートバッグ)	3
その他、ネタ系 (鉄剣で日付)	1
計	12

表 5 RT 数が 20 以上のツイート

テーマ	該当数
グッズや書籍の情報 (トートバッグと総括報告書)	5
グッズ・記念品 <b>新発売</b> の情報 (新トートバッグ、記念メダル、箸)	5
墳頂から撮影した風景	1
鉄剣関係 (銘文、3次元モデル公開、発見の経緯)	3
古墳群の航空写真 (昔と今の比較、主軸方向が揃っているのがわかる写真など)	2
資料紹介 (鉄剣、まが玉、大甕)	3
展示開始情報 (展示までのカウントダウン)	3
その他、ネタ系 (鉄剣で日付)	1
公園のライトアップ状況に関する注意喚起	1
計	24

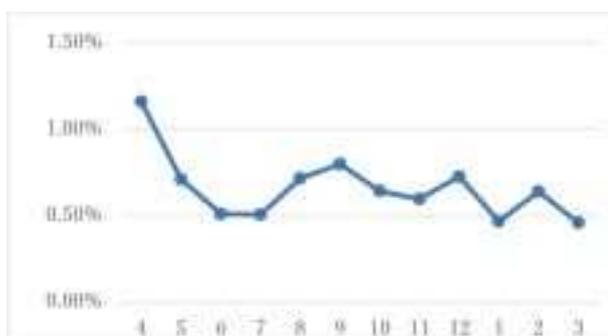


図 1 フォロー率の推移 (縦軸: フォロー率 横軸: 月)

することが理想的だとされる。

当館は理想的な値に届いてはいない。つまり、当館のアカウントを知っても、その場でフォローを行う Twitter 利用者はやや少ないといえる。

## 4 結論

以上の分析から、令和3年度の当館アカウントの運用について判明したことは次の3つである。

### 1. 画像の有無が「いいね」「RT」の数に関わる

いいね／RTを多く獲得するためには、ツイートに画像を添付することが有効な可能性がある<sup>(7)</sup>。他方、文字数の多寡は反応にはほとんど関係しなかったため、無理に文章を短くしたり、冗長にする必要はないといえる。

また、「いいね」や「RT」は一方を多く獲得すると他方も伴って増える傾向にあるので、どちらかでも意識して投稿するのがよいと思われる。

### 2. 希少性と新規性のあるテーマが大きな反応を得る

反応が多かったテーマには共通した傾向が見いだされた。一つは情報の希少性である。時間的・空間的に普段は見ることが不可能な景色、出土品・古墳にまつわる基本的だがあまり知られていない知識など、博物館だからこそ発信できるテーマを選択すると、多くの反応を獲得できる可能性がある。もう一つは情報の新規性である。新しい試み、新グッズの情報公開など、最新の状況を報告するツイートは多くのRTを獲得していた。特にグッズに関しては注目度が高いようである。

### 3. フォロワー率があまり高くない

当館のアカウントはフォロワー率が低い（プロフィールまでは見るがフォローしない人が割と多い）ことが判明した。したがって、ツイートの投稿内容の検討とは別に、どうすればフォロワー率が向上するか考える必要がある。例えば、①アイコン画像を含めて当館アカウントのプロフィールを見直す ②当館がどのような情報をどれくらいの頻度で発信するかを明示する 等の対応が考えられる。

## 5 課題と展望

### 1. 「エンゲージメント率」の確認

本稿の分析で指標に用いた「いいね／RTの数」は、指標として完全なものではない。それらの数は、インフルエンサーによる投稿の紹介、投稿時点におけるトレンドとの合致、次の投稿までの間隔、投稿時間帯等の均一化できない要素によって大きく影響を受けていた可能性があるからだ。

したがって、今後はいいね／RTの数だけではなく、「エンゲージメント率」を指標として用いることも検討すべきである。エンゲージメント率は、ツイートに対するいいね、RT、リンククリックなどの反応数を、そのツイートのインプレッション数（表示回数）で割ったものである。表示回数で除しているため、内容以外の何らかの要因により特別に多く表示されたツイートでも、ツイートが閲覧者の反応を引き出す力を絶対的に評価することができる。

### 2. ソーシャルリスニングの試行

本稿では、いいね／RT数の多かったツイートから反響が多いテーマを推定した(分析エ)。しかし、

人気のあるテーマを推定する方法は他にもある。例えば、当館アカウントをフォローしている方のプロフィールや投稿内容から、年齢、性別、居住地、職業、興味関心などを把握することである。このように、SNS 上の書き込みから利用者の属性やニーズを把握することは、マーケティングの分野で「ソーシャルリスニング」と呼ばれる。SNS 上の書き込みは私的な動機が強い場合があり、アンケート等が出る意見よりも正直な意見を収集できるのが利点である。

Twitter におけるソーシャルリスニングの手法は様々に考案されてきた。しかし、多数の Twitter 利用者のデータを大量に取得し処理する必要があることから、人力かつ無償で行うには困難が多い。無料ツールを利用した分析も存在している<sup>(8)</sup>が、得られる情報には限りがある。

Twitter 上で手軽に行えるのは、「さきたま」「埼玉古墳群」「金錯銘鉄剣」等の単語で検索し、当館が Twitter 上でどのように話題にされているか、当館への意見や要望を持っている人がいないかを調べることである。適切な単語で検索すること、明らかに無関係なツイートを一つずつ除外することが必要になるが、一度結果をまとめてみる価値はあるだろう。

### 3. 他の博物館等アカウントの分析

今回の分析手法の中でも、同テーマのツイート比較などは他の博物館等のアカウントにおいても行うことができる。得られた結果が今回と一致していれば、より普遍性が高く効果的なツイートの構成方法を考案することができる。

公立の博物館として、最小のコストでいかに効果を上げていくかは重要な点である。Twitter を始めとする SNS の運用結果を振り返る際には、持続可能かつ精度の高い方法を探っていきたい。

#### 註

- (1) 当館では、4つの担当から各1人が委員として定期的に「情報発信検討会」に出席し、共同でツイートの投稿計画を決定したのち、各委員がツイート案を作成する体制を採っている。cf. 小林弘一ほか 2022「埼玉県立さきたま史跡の博物館における情報発信検討会の活動報告」『博物館研究』Vol.57 No.7 通巻 650号。
- (2) Twitter のシステム上は、閲覧数は「インプレッション」という名称で記録される。
- (3) 特定の Twitter アカウントの最新情報を追えるように設定すること。
- (4) 総務省統計局 「中心的な傾向を捉える」([https://www.stat.go.jp/naruhodo/5\\_tokucho/chushin.html](https://www.stat.go.jp/naruhodo/5_tokucho/chushin.html))、『なるほど！ 統計学園』、最終閲覧 2022 年 10 月 29 日。
- (5) Nick Reese, “4 ideas for creating video content with your phone” (<https://business.twitter.com/en/blog/creating-video-content-with-your-phone.html>), *Twitter Business Blog*, 最終閲覧 2022 年 10 月 31 日。
- (6) SocialDog 編集部 「Twitter (ツイッター) のデータ分析の目的とは。フォロー率やツイートの効果測定の方法を解説」(<https://social-dog.net/trend/241>)、『social media trend』、2021 年 10 月 15 日、最終閲覧 2022 年 11 月 30 日。
- (7) ただし、画像を添付したことが直接の理由で反応が増える、といえるわけではない。後述するとおり、いいね／RT 数は別の多くの要因で増加しうるからである。
- (8) 王元元、岳五一 2019「Twitter を活用した地方都市の観光客誘致戦略」『パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌』13 卷 1 号 pp.16 - 24。  
池田和史ほか 2012「マーケット分析のための Twitter 投稿者プロフィール推定手法」『情報処理学会論文誌 コンシューマ・デバイス&システム』2 卷 1 号、pp.82 - 93。