

基礎研 レポート

大臣会見でツイート数と投稿者数が急増も リツイート数はごく少数のツイートが左右

「年金」を含むツイートの基礎的な動向分析(2021年9月中下旬)

年金総合リサーチセンター公的年金調査室長・首席研究員 中嶋 邦夫

(03) 3512-1859 nakasima@nli-research.co.jp

1 —— 本稿の問題意識と分析対象：「年金」を含むツイートは、どのように投稿されているか？

ツイートとは、Twitter に投稿されるメッセージ（発言）である。文字数が、基本的に全角で 140 文字（半角で 280 文字）までと制限されており、「つぶやき」とも呼ばれる。近年はマスコミの報道や国会審議などでも取り上げられているが、ツイートには、熟考の上で投稿されたもの、反射的に投稿されたもの、宣伝、広報、プログラムによって投稿されたものなど、様々なものが混在している。

そこで本稿では、テキストマイニングの手法を使ったツイート内容の分析に先立ち、ツイートの基礎的な投稿の状況やツイートに対する関心の動向を分析する。分析の対象とするツイートは、筆者の研究領域の 1 つである「年金」を含むツイートである（図表 1）。後日実施するツイート内容の分析が最終目的であるため、分析対象とするツイートには単純なリツイート（投稿者自身の発言を含まないもの）と同日の他の対象ツイートと冒頭 50 字が同一であるものを含まない。言い換えれば、分析対象とするツイートは投稿者自身の何らかの態度が示されている発言、ととらえることも出来よう。

図表 1 本稿が分析対象としたツイート

基本的な対象	・ ツイート中に「年金」を含むツイート
除外対象	・ 単純なリツイート（投稿者自身の発言を含まないもの） ・ 同日の他の対象ツイートと冒頭50字が同一であるもの
投稿期間	・ 2021年9月9日～30日。 ただし筆者の作業ミスにより9月15日分は欠落。 ・ なお、9月9日分はリツイート数などを取得していない。
データ取得時期	・ 基本的に投稿日翌日の早朝。 ただし9月9日分は9月16日、9月10日～15日分は9月17日。
分析対象件数	・ 130,996件

以下では、投稿状況の指標としてツイート数（投稿数）と投稿者数、関心動向の指標としていいね数とリツイート数を確認する。ツイート数は、前述の通り単純なリツイート等を含んでいない点に注意が必要である。投稿者数は、分析対象としたツイートのユーザー名を日付などの集計区分ごとに名寄せした件数であり、同一の集計区分において同一のユーザー名で複数のツイートを投稿していても1名と数えている。いいね数とリツイート数は、分析対象としたツイートのいいね数とリツイート数を集計区分ごとに合計した件数である。いいね数とリツイート数は時間の経過とともに変化するが、データ取得時点の値を集計している。なお、ツイートによって投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、いいね数とリツイート数はツイート間で厳密には比較できない。ツイートへの関心を大雑把に示す指標として参照している。また、9月9日のツイートに対するいいね数とリツイート数は取得していない。

2 —— 投稿日時ごとの傾向や特徴

1 | 本章の問題意識: 投稿日を中心に投稿の状況や関心の動向を集計し、ニュースとの関係を概観

「炎上」とも呼ばれるように、多くの関心を集めるネット上の書き込みが時として登場する。関心を集めるのは日常的な出来事である可能性もあるが、何らかのニュースである場合も考えられる。近年は、Webで公開されるニュース記事の脇にツイートを投稿するためのボタンが配置されていることが多いため、関心を持ったニュースを拡散するツイートや、記事を参照・引用した上で自分の意見を述べるツイートが散見される。

そこで本章では、ツイートの投稿日を中心に投稿の状況や関心の動向を集計し、ニュースとの関係を概観する。

2 | 投稿日ごとの傾向や特徴: 年金に関するニュースがある日は、ツイート数や投稿者数が多い

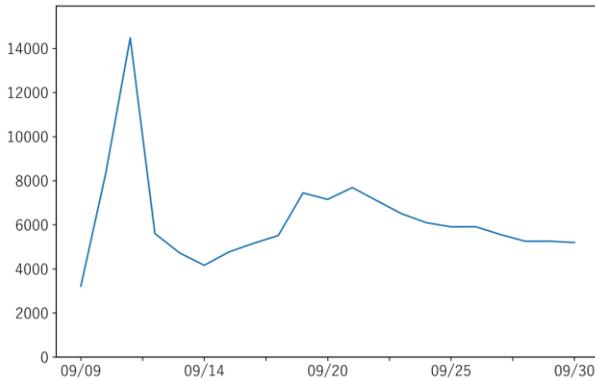
投稿日ごとの傾向や特徴を確認したのが、図表2である。

指標によって多少の違いはあるものの、ツイート数、投稿者数、いいね数、リツイート数のいずれも、9月11日辺りと9月19～22日辺りに多くなっている。前者は9月10日に厚生労働大臣が定例記者会見で年金制度改正について発言したこと、後者は自民党総裁選挙において年金制度の大幅な見直しが話題になったこと、に関するニュースに関連して、多くなっていると考えられる（ツイート内容の分析は後日実施予定）。

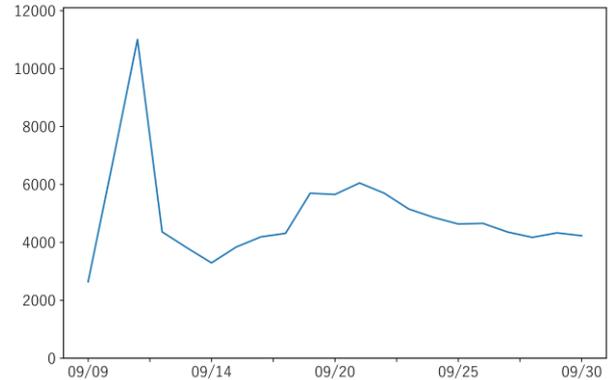
いいね数とリツイート数は前述のとおり大雑把な指標ではあるが、ツイート数や投稿者数とは異なり、9月12日、19日、25日にも多くなっている（図表2の左下段と右下段）。特に9月25日は、ツイート数や投稿者数が前後の日とほぼ同じであるにもかかわらずいいね数とリツイート数は多くなっており、ニュースの影響ではない可能性も考えられる。

図表2 投稿日ごとの傾向や特徴

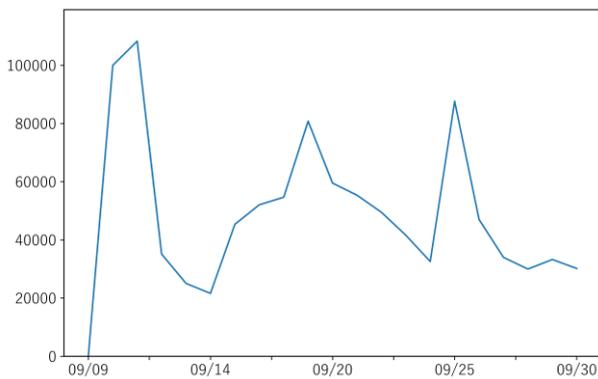
ツイート数



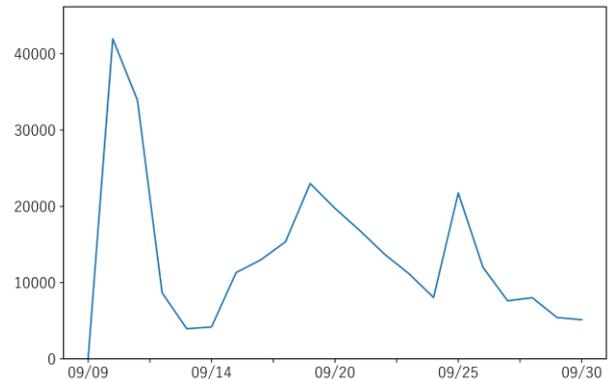
投稿者数



いいね数



リツイート数



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。また、9月9日のツイートに対するいいね数とリツイート数は取得していないため、0件になっている。

(注2) 投稿時刻は、時単位で切り捨てた1時間単位。

3 | 投稿時刻ごとの傾向や特徴：通勤通学中や昼休みや夜間に、ツイート数や投稿者数などが多い

投稿時刻（時単位で切り捨てた1時間単位）ごとの傾向や特徴を確認したのが、図表3である。

ツイート数と投稿者数を見ると（図表3の左上段と右上段）、0時台に比較的多いものの1時台から6時台までは低調で、8時台以降に高めの水準で推移する。8時台以降の中では、8時台と12時台と18時台で前後の時刻よりも多く、通勤通学中や昼休みの合間に投稿する傾向が読み取れる。その後は、22時台まで増加したあと23時台以降は減少に転じており、0時台は23時台と比べて大きく減少している。

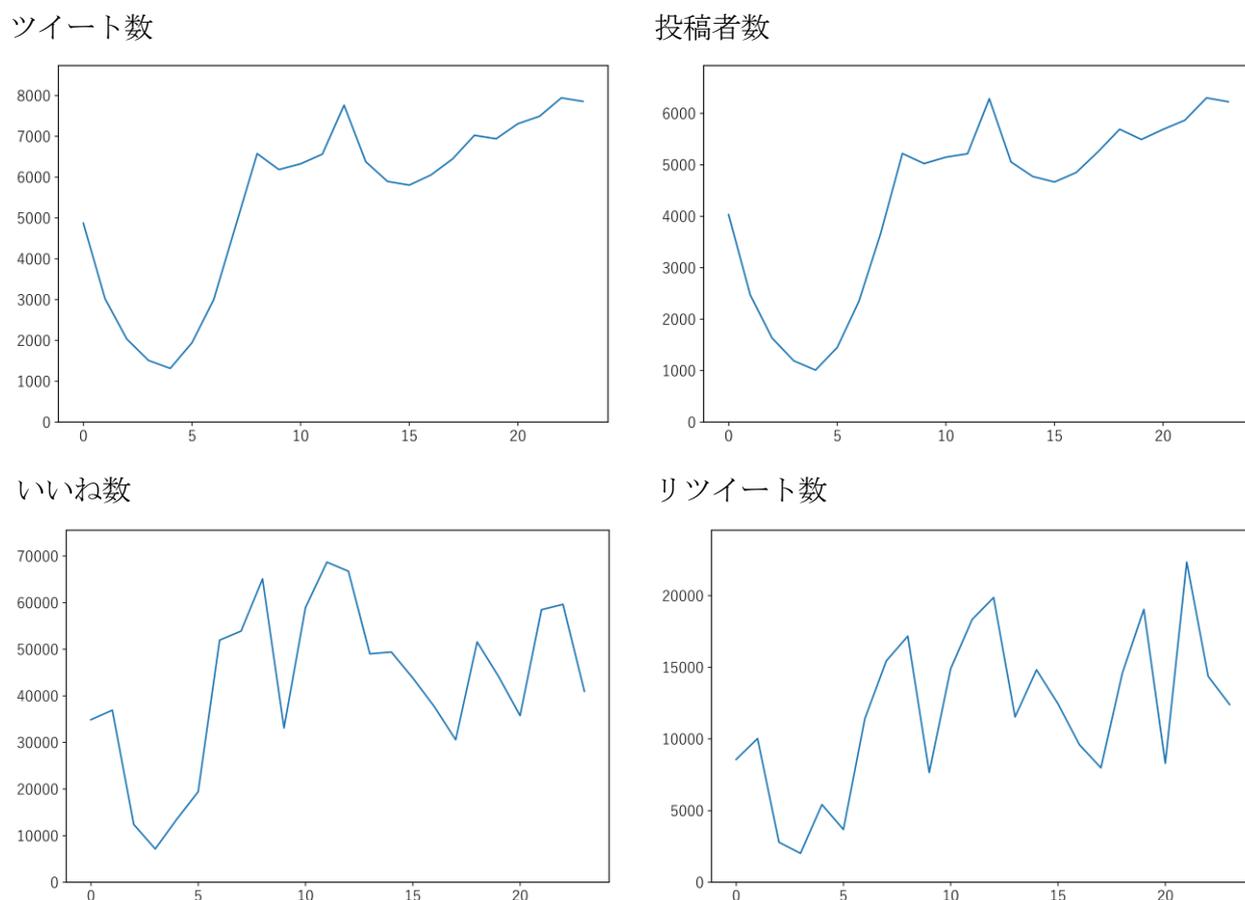
いいね数とリツイート数については、いいねの付与やリツイートを行った時刻ではなく、いいねの付与やリツイートを行った対象のツイートの投稿時刻で集計している点に、注意して見る必要がある。図表3の左下段と右下段を見ると、いいね数やリツイート数は時刻ごとの変動が大きい。2～5時台のツイートに対しては、投稿されるツイート自体が少ないために、いいね数とリツイート数も少ない。それ以外の時間帯は投稿時刻によって変動しているが、ツイート数が前後の時間帯より多い8

時台と12時台と18時台と22時台では、いいね数とリツイート数が前後の時間帯より多い。これらの時刻は、投稿されたツイート数自体が多いことに加えて、ツイートを閲覧している人も多く、新着のツイートにいいねの付与やリツイートを行っている姿が想像される。

また、11時台と13時台は12時台よりもツイート数が少ない点では共通しているが、11時台のツイートに対するいいね数とリツイート数が12時台と同水準であるのに対して、13時台のツイートに対するいいね数とリツイート数は12時台よりも少ない。これも、ツイート数が多い時刻にはツイートを閲覧している人も多く、閲覧時刻近くに投稿されたツイートにいいねの付与やリツイートを行っている姿が想像される。

なお、22～23時台のツイート数が多いわりに、いいね数の23時台とリツイート数の22～23時台は少なめになっている。これには、これらの時間帯に投稿されたツイートでは投稿からデータ取得までの間隔が短かつ深夜帯であることが、影響している可能性がある。

図表3 投稿時刻ごとの傾向や特徴



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。

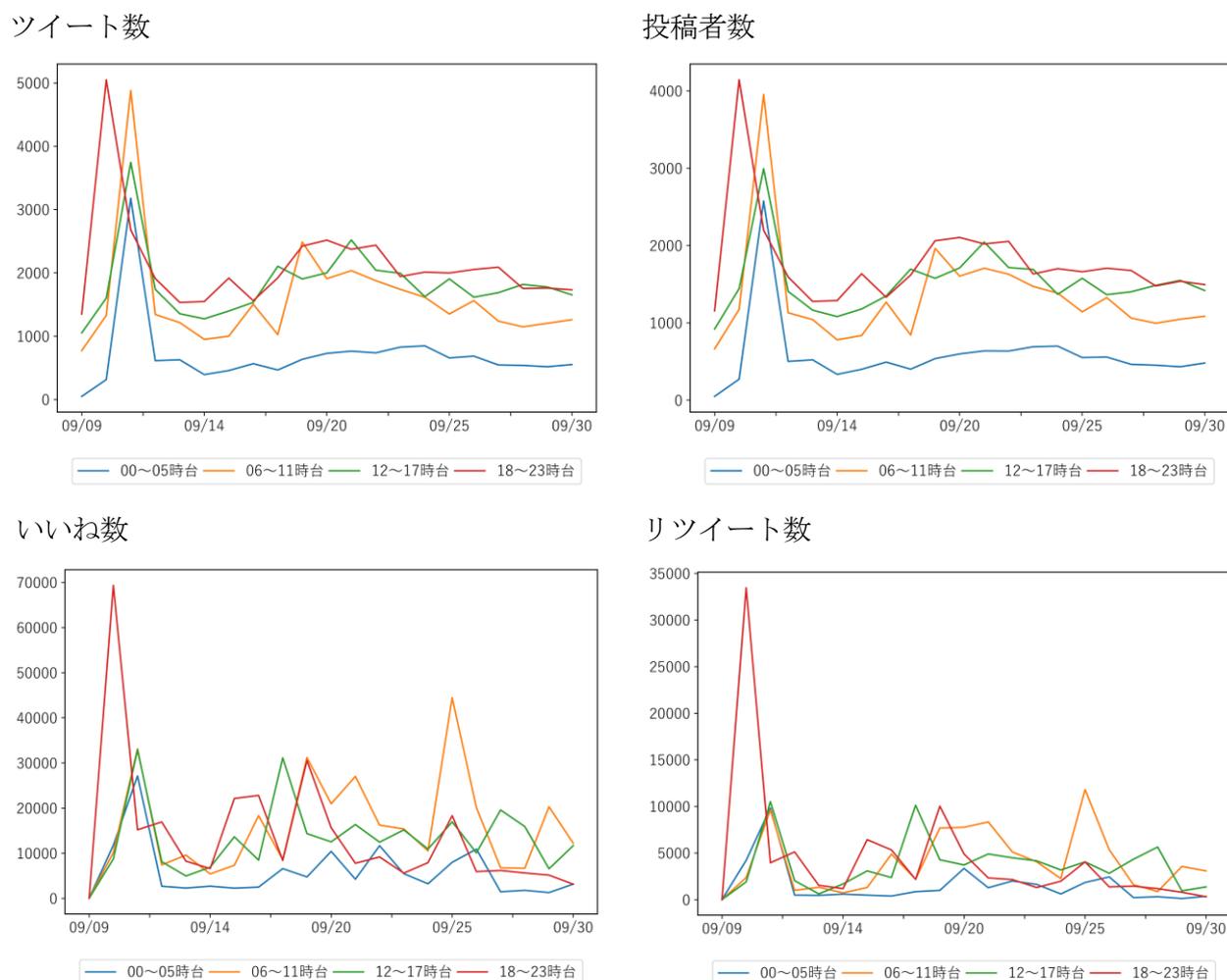
(注2) 投稿時刻は、時単位で切り捨てた1時間単位。

4 | 投稿日時ごとの傾向や特徴：9月11日は未明にも投稿が多かったが、9月19～22日の未明は低調

投稿日と投稿時間帯（0時を起点とする6時間単位）の組み合わせごとの傾向や特徴を確認したのが、図表4である。なお、投稿時間帯については、投稿時刻ごとの傾向（図表3）で確認したとおり、今回の分析対象期間全体では、18～23時台、12～17時台、06～11時台、00～05時台の順でツイート数と投稿者数が多い傾向がある。

ツイート数と投稿者数を確認すると（図表4の左上段と右上段）、投稿日ごとの集計において9月11日辺りで多い状況は9月10日の18～23時台から9月11日の18～23時台にかけて発生し、9月19～22日辺りで多い状況は9月19日の06～11時台から9月23日の12～17時台にかけて発生したことが分かった。ただし、9月11日辺りでは普段はツイート数と投稿者数が少ない00～05時台でもかなり多かったのに対して、9月19～22日辺りの00～05時台は他の日と大きな違いが見られず、この2つの期間ではニュースへの関心の高まり方に違いがあることが分かった。

図表4 投稿日×時間帯ごとの傾向や特徴



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。また、9月9日のツイートに対するいいね数とリツイート数は取得していないため、0件になっている。

(注2) 投稿時刻は、時単位で切り捨てた1時間単位。

いいね数とリツイート数を見ると（図表4の左下段と右下段）、9月11日辺りでは9月10日の18～23時台のツイートに対してかなり多くなった後、9月11日の00～05時台から12～17時台にかけてのツイートに対して、これらの時間帯のものとしては多めのいいね数とリツイート数となっている。他方で9月19～22日辺りについては、9月11日辺りのように連続した時間帯のツイートを対象にしていいね数とリツイート数が多い傾向が続くような状況は見られず、9月18日の12～17時台、9月19日の06～11時台と18～23時台、9月20日と9月21日の06～11時台に投稿されたツイートに対して、いいね数とリツイート数が多くなっている。図表2のように投稿日ごとに見ると、この期間に連続して多くなっているように見えるが、投稿日と投稿時間帯を組み合わせると、実際には散発的であったことが分かった。

また、いいね数とリツイート数については、ツイート数や投稿者数の傾向とは異なり9月25日に投稿されたツイートに対しても多くなっていたが、これは9月25日の06～11時台から18～23時台に投稿されたツイートに対して多くなっていたことが分かった。9月26日の00～05時台に投稿されたツイートに対しても、この時間帯に投稿されたツイートに対するものとしては多めのいいね数とリツイート数になっており、9月11日辺りと似た傾向になっている。ただし、9月11日辺りはツイート数と投稿者数も多かったのに対して、9月25日のツイート数や投稿者数は前後の日と大きな違いがないため、9月11日辺りとも違った関心の高まり方になっている。

3 —— いいね数とリツイート数の傾向や特徴

1 | 本章の問題意識：なぜいいね数やリツイート数の動向が、ツイート数等の動向と異なるのか？

前章の分析では、関心动向の指標であるいいね数とリツイート数は、投稿日別に見ると（図表2）、投稿状況の指標であるツイート数と投稿者数と同様にニュースに連動して増える傾向があったが、ツイート数や投稿者数がそれほど多くない9月12日、19日、25日にも多くなっていた。また、投稿時刻別に見ると（図表3）、ツイート数や投稿者数とは異なる傾向を示していた。

そこで本章では、いいね数やリツイート数の動向がツイート数や投稿者数の動向と異なる部分がある理由を探るために、いいね数とリツイート数を軸にして分析する。

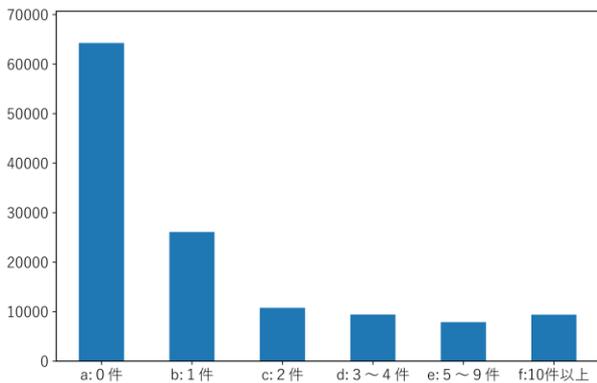
2 | いいね数とリツイート数の分布：ゼロ件が大半だが少数のツイートに多くのいいねとリツイート

まず、分析対象期間全体における各ツイートのいいね数とリツイート数の分布を見たのが、図表5である。いいね数がゼロ件のツイートが分析対象の半数以上を占め、9件以下のツイートで大半を占めた。しかし、その一方で（図表5の左上段）、いいね数が10,000件以上のツイートが数件存在した（図表5の右上段）。同様にリツイート数の分布を見ると、リツイート数がゼロ件のツイートが分析対象の9割以上を占めた一方で（図表5の左下段）、リツイート数が4,000件以上のツイートが数件存在した（図表5の右下段）。

図表5 各ツイートのいいね数とリツイート数の分布

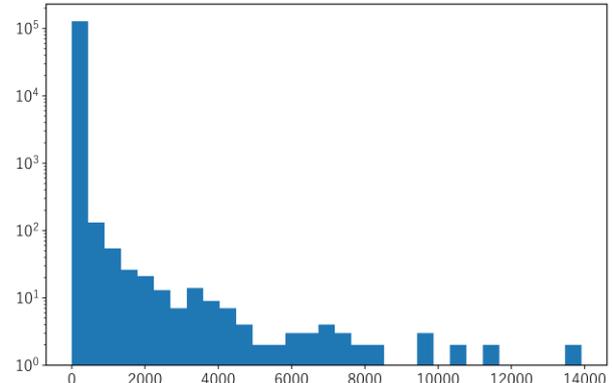
いいね数の分布

(横軸=いいね数の区分、縦軸=ツイート数)



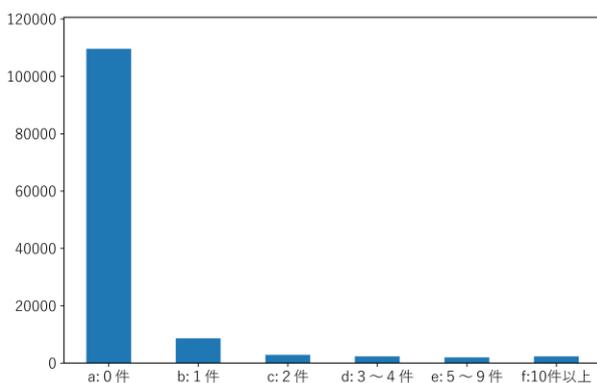
いいね数の分布

(横軸=いいね数、縦軸=ツイート数[対数])



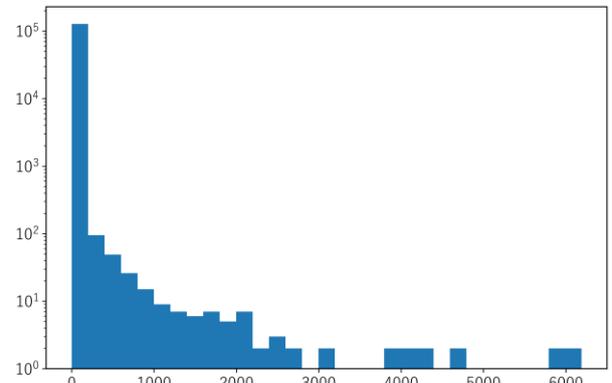
リツイート数の分布

(横軸=リツイート数の区分、縦軸=ツイート数)



リツイート数の分布

(横軸=リツイート数、縦軸=ツイート数[対数])



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。

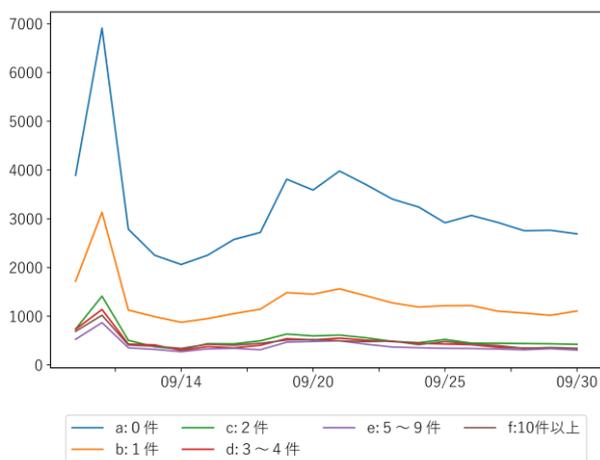
3 | 投稿日といいね数・リツイート数区分ごとの傾向や特徴：少数のツイートが全体の動向を左右

次に、投稿日と各ツイートのいいね数の区分1（図表5の左上段や左下段で用いた主な件数の区分）を組み合わせると傾向や特徴を確認したのが、図表6である。

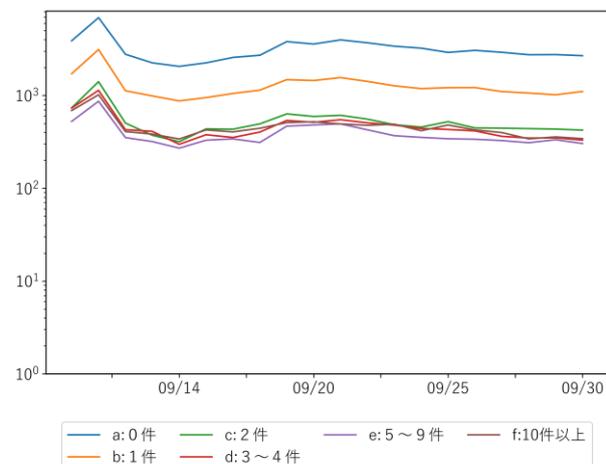
ツイート数を見ると（図表6の左上段）、図表5の分析対象期間全体と同様にいいね数がゼロ件や1件のツイートがツイート数の大半を占めている。その一方でいいね数を見ると（図表6の中段）、いいね数が10件以上のツイートがいいね数の大半を占めている。いいね数が10件以上のツイートを対数軸で確認すると（図表6の右上段）、9月10日は約700件、9月11日は約1,000件あるものの、他の日は400件前後しかなく、いいね数が1件以上のツイートの半数以下である。これらのことから、全体のいいね数の増加は、多くのツイートのいいね数が増加した影響ではなく、一部のツイートのいいね数が多かった影響で起きていることがうかがわれる。また、全体のリツイート数についても、一部のツイートのいいね数が多かったことと関連している模様である（図表6の下段）。

図表6 投稿日×いいね数区分1(主な件数)ごとの傾向や特徴

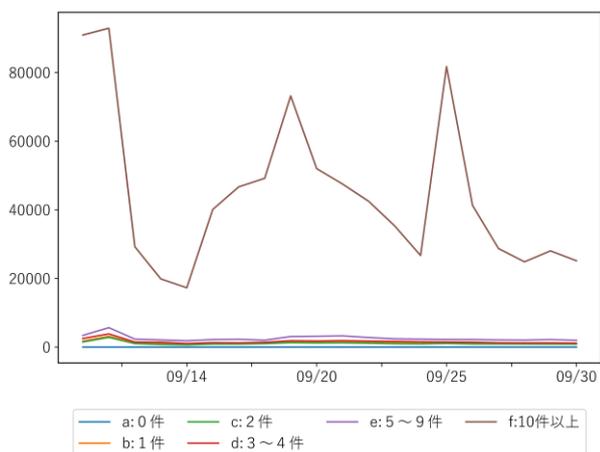
ツイート数



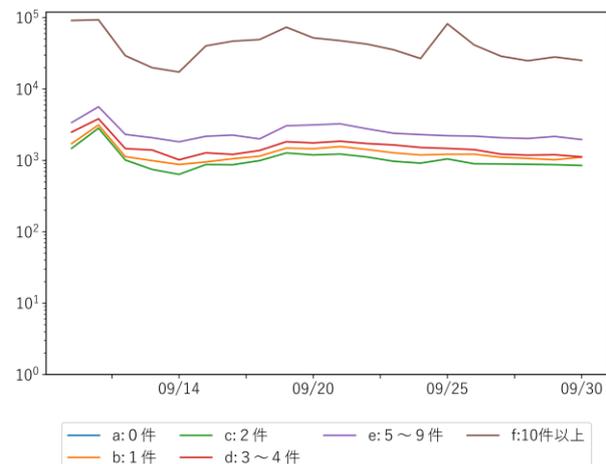
ツイート数 (対数軸)



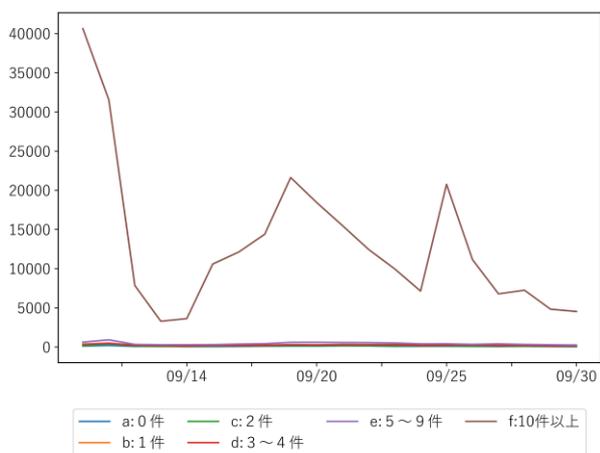
いいね数



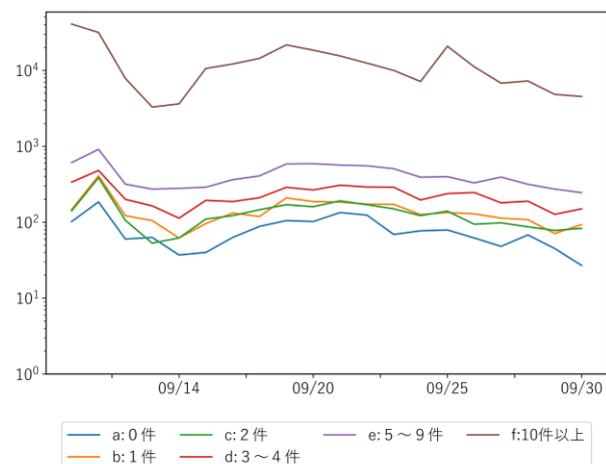
いいね数 (対数軸)



リツイート数



リツイート数 (対数軸)



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。

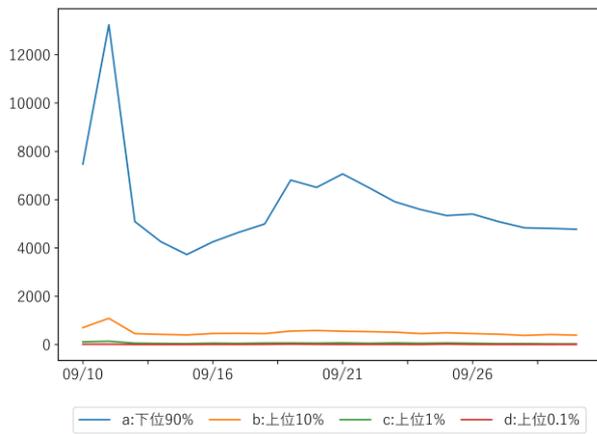
確かに、図表5の右上段で確認したように、いいね数が1,000件以上のツイートが一定程度は存在しており、これらの影響で全体のいいね数が増加したことが考えられる。そこで、全体のいいね数の増加が、どの程度部分的なツイートに影響されているかを確認するために、各ツイートのいいね数の区分を、上位0.1%以上（各ツイートのいいね数が1,136件以上）、上位1%以上（各ツイートのいいね数が84件以上）、上位10%以上（各ツイートのいいね数が7件以上）、下位90%未満（各ツイートのいいね数が7件未満）に変えた「区分2」を使って傾向や特徴を確認したのが、図表7である（なお、上位1%以上の集計には上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。同様に、上位10%以上の集計には上位1%以上と上位0.1%以上に該当するツイートを含まない）。

図表7の上段をみると、各ツイートのいいね数が上位0.1%以上（1,136件以上）のツイートの数は概ね各日4～9件程度で推移し、上位1%以上（84件以上）のツイートの数は各日概ね50～100件程度で推移している。このようにツイート数は少数であるにもかかわらず、図表7の中段を見ると、ほぼ全ての日付でいいね数が上位0.1%以上と上位1%以上のツイートが全体のいいね数の大部分を占めている。特に、いいね数が上位0.1%以上のツイートは、9月19日や9月25日に全体のいいね数やリツイート数が大きく増加した主因となっている（図表7の中段および図表6の中段）。同様の傾向は、リツイート数についても見られる（図表7の下段と図表6の下段）。

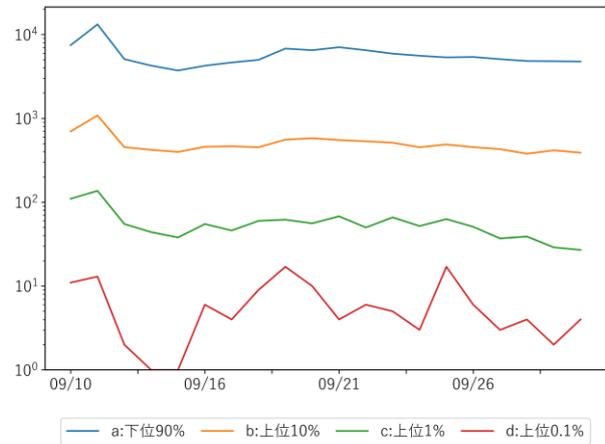
各ツイートのいいね数を上位パーセンタイルで区分した図表7と同様に、各ツイートのリツイート数を上位パーセンタイルで区分して集計したのが、図表8である。各ツイートのいいね数で区分した場合と同様に、各ツイートのリツイート数が上位0.1%以上（406件以上）のツイートの数は各日数件程度、上位1%以上（21件以上）のツイートの数は各日概ね数十件程度と少数で推移しているが（図表8の左下段）、ほぼ全ての日付でリツイート数が上位0.1%以上と上位1%以上のツイートが全体のリツイート数の大部分を占めている（図表8の右上段）。特に、リツイート数が上位0.1%以上のツイートは、9月19日や9月25日に全体のいいね数やリツイート数が大きく増加した主因となっている（図表8の右上段との右下段）。

図表7 投稿日×いいね数区分2(上位パーセンタイル)ごとの傾向や特徴

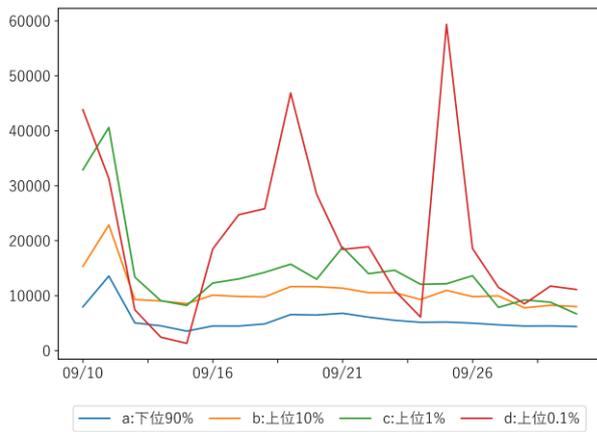
ツイート数



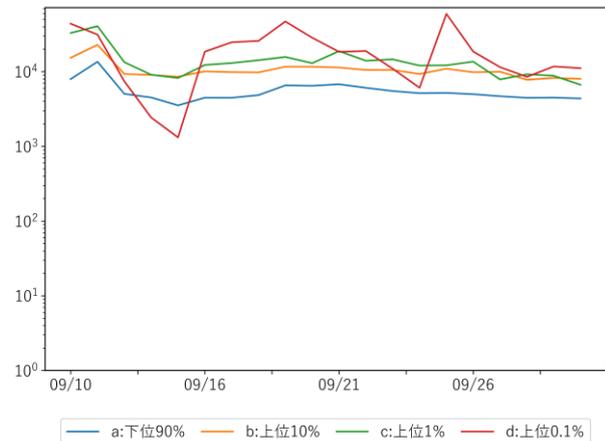
ツイート数 (対数軸)



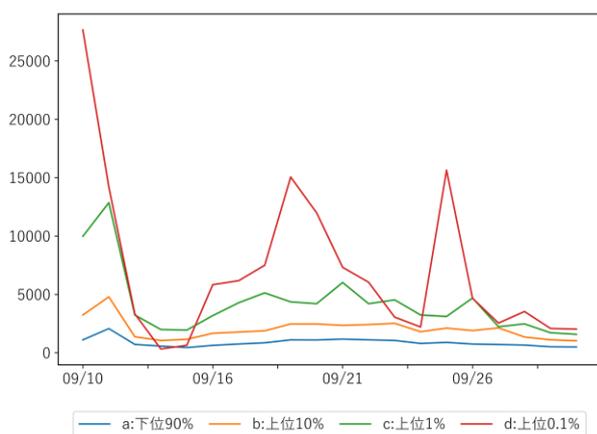
いいね数



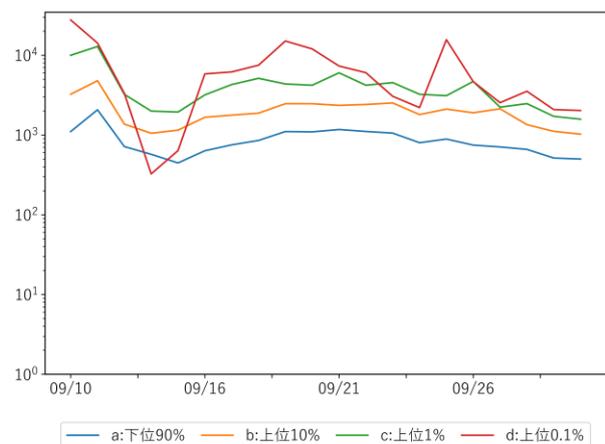
いいね数 (対数軸)



リツイート数



リツイート数 (対数軸)

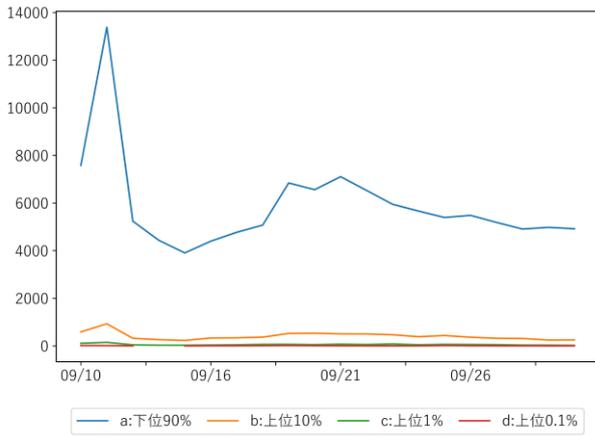


(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。

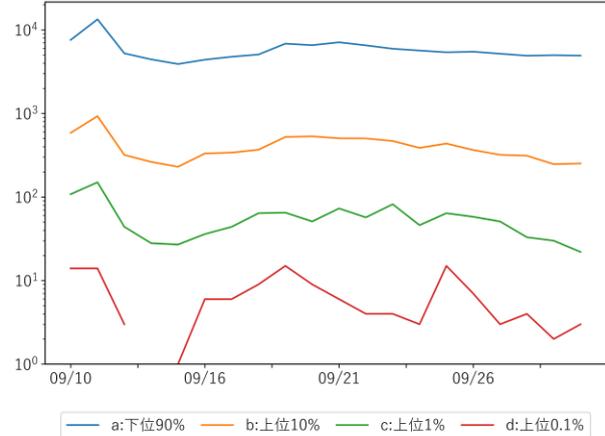
(注2) 上位1%以上の集計には上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。同様に、上位10%以上の集計には上位1%以上と上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。

図表 8 投稿日×リツイート数区分2(上位パーセンタイル)ごとの傾向や特徴

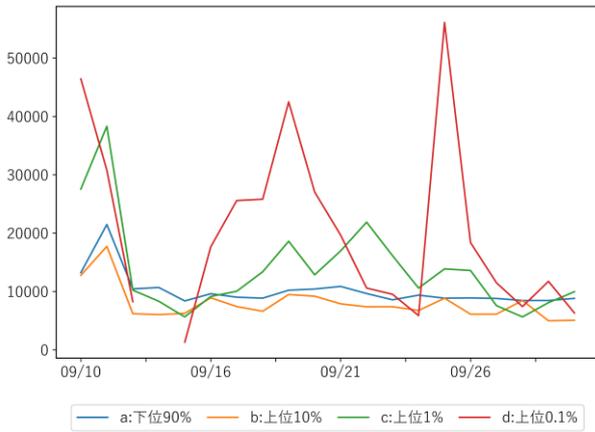
ツイート数



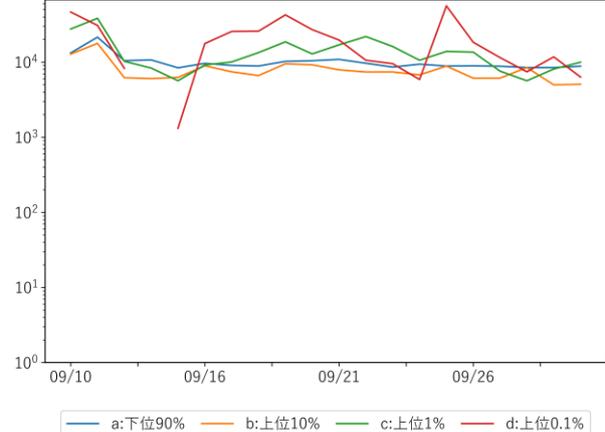
ツイート数 (対数軸)



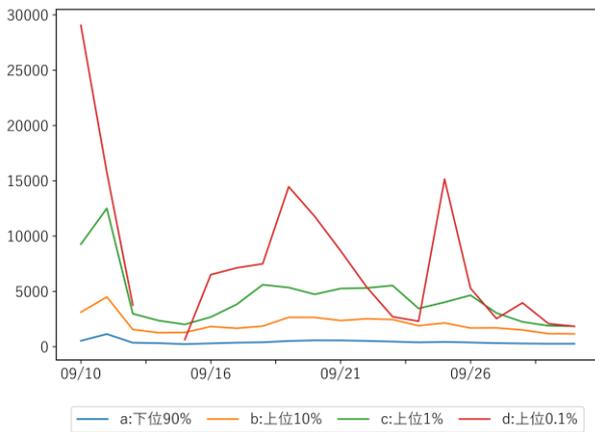
いいね数



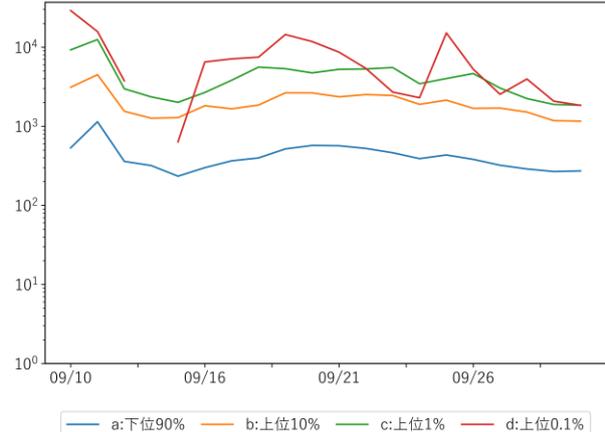
いいね数 (対数軸)



リツイート数



リツイート数 (対数軸)



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。

(注2) 上位1%以上の集計には上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。同様に、上位10%以上の集計には上位1%以上と上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。

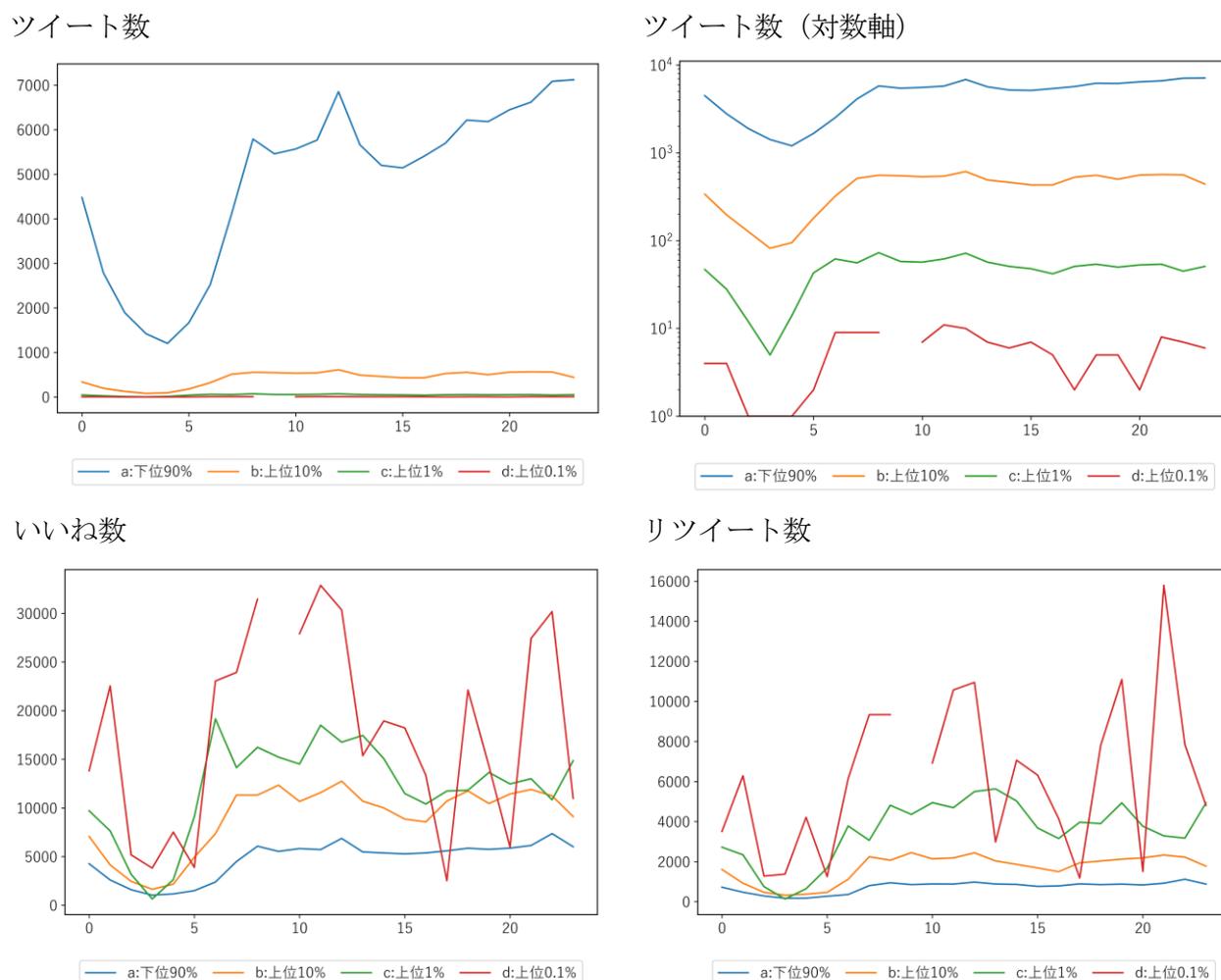
4 | 投稿時刻といいね数・リツイート数区分ごとの傾向や特徴：少数のツイートが変動の主因

いいね数とリツイート数については、前節で確認した投稿日ごとの傾向に加えて、図表3で確認したように投稿時刻ごとの傾向にもツイート数や投稿者数と違いがあり、時刻によって大きく変動するのが特徴だった。そこで、投稿時刻ごとの傾向の要因を探るために、投稿時刻と前節で用いた各ツイートのいいね数とリツイート数の区分2（上位パーセンタイルでの区分）を組み合わせると傾向や特徴を確認したのが、図表9である。

図表9の左上段を見るとツイート数の大半はいいね数が下位90%のツイートで占められており、図表9の右上段を見るといいね数が上位0.1%のツイートは各時刻（時単位）に数件あるかないかである。これらのツイートは、件数が少ないため時刻ごとの件数の変動が生じやすく、1件当たりのいいね数が多いために全体のいいね数に大きな変動を生じさせる主因となっている（図表9の左下段）。

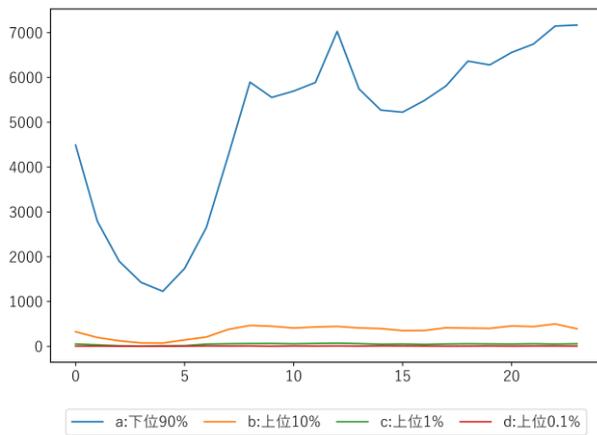
リツイート数についても、変動の様子は違うが、同様の要因で変動が生じている（図表10）。

図表9 投稿時刻×いいね数区分2(上位パーセンタイル)ごとの傾向や特徴

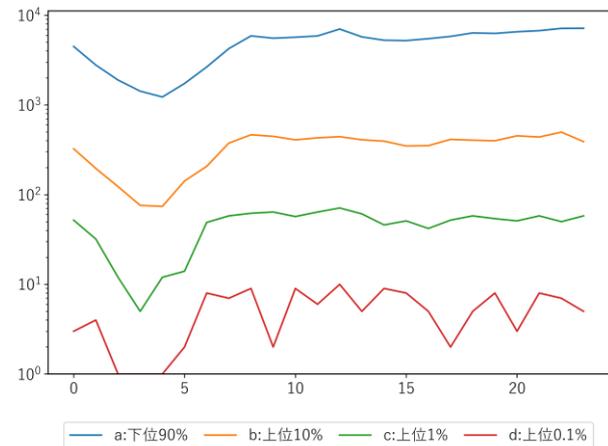


図表 10 投稿時刻×リツイート数区分2(上位パーセンタイル)ごとの傾向や特徴

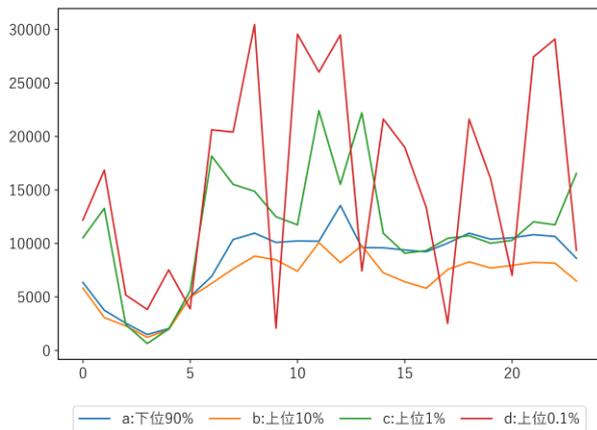
ツイート数



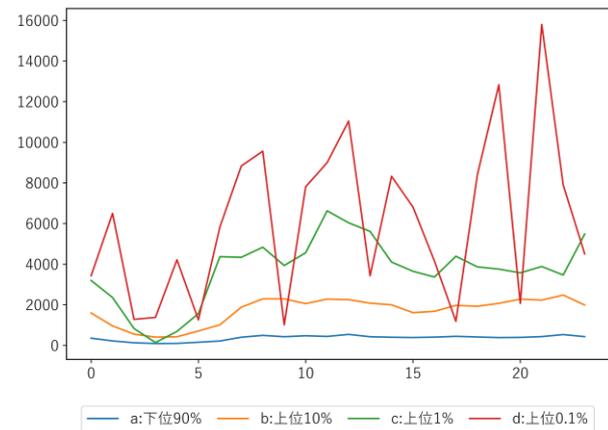
ツイート数 (対数軸)



いいね数



リツイート数



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。

(注2) 上位1%以上の集計には上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。同様に、上位10%以上の集計には上位1%以上と上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。

5 | いいね数とリツイート数の関係：一方が上位1%に入るツイートは他方も上位1%に入りやすい

これまで見てきたように、いいね数とリツイート数には似た傾向が見られる。そこで、図表7や図表8で用いた上位パーセンタイルでの区分を使って両者の関係を確認したのが、図表11である。

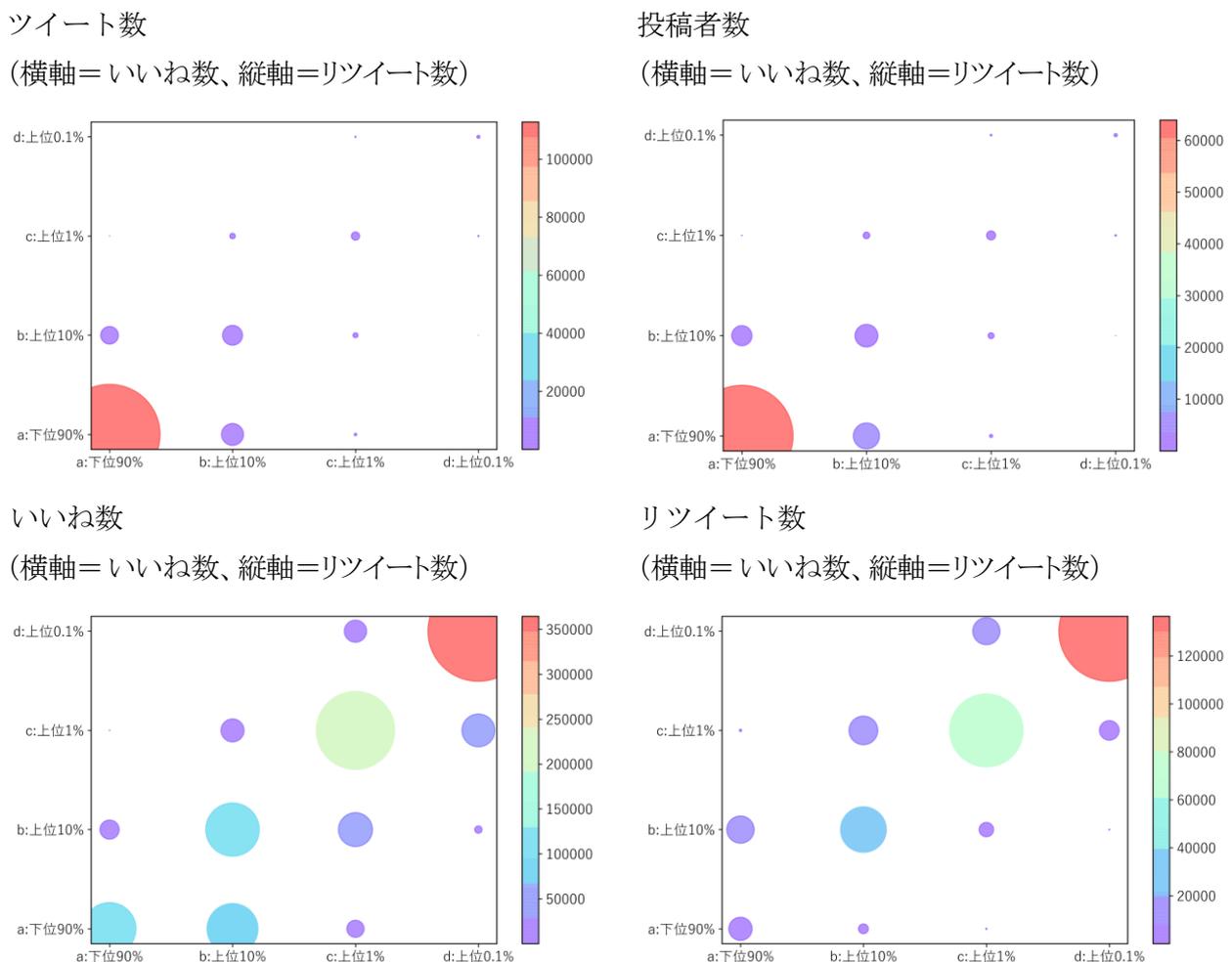
まず、いずれの指標でも円が左下から右上にかけて分布しており、いいね数とリツイート数の片方だけが多いツイートはほとんど存在しないことが分かる。

両区分の組合せごとにツイート数と投稿者数を集計すると(図表11の上段)、いいね数とリツイート数がともに下位90%のものが多数を占めている。これは、図表5で確認したように、いいね数とリツイート数の双方でゼロ件のツイートが大部分を占めていたためである。いいね数またはリツイート数が上位10%のものをみると、いいね数とリツイート数の両方が上位10%のもの、片方だけが上位10%で他方が下位90%のものが、ほぼ同数ずつになっている。これに対して、いいね数またはリツイート数が上位1%のものやいいね数またはリツイート数が上位0.1%のものをみると、いいね数

とリツイート数の両方が上位1%や上位0.1%になっているものが多い。このことから、上位1%に該当するような多くのいいねを付与されるツイートは多くリツイートされる傾向や、同様に多くリツイートされるツイートは多くのいいねを付与される傾向が、読み取れる。

両区分の組合せごとにいいね数とリツイート数を集計すると（図表11の左上段との右上段）、いいね数とリツイート数の両方が上位0.1%に該当するというかなり少数のツイート（約13万件中の108件）に対するいいね数とリツイート数が、かなり大部分のいいね数（100万件中の36万件）やリツイート数（28万件中の13.7万件）を占めていた。また、いいね数とリツイート数の両方が上位1%に該当するツイート（766件）も、多くのいいね数（22万件）やリツイート数（7.2万件）を占めていた。なお、いいね数とリツイート数の両方が上位0.1%に該当するツイート（ツイート数=108件、いいね数=36万件、リツイート数=13.7万件）は68件のユーザー名から、両方が上位1%に該当するツイート（ツイート数=766件、いいね数=22万件、リツイート数=7.2万件）は507件のユーザー名から、投稿されていた。

図表11 いいね数区分2(横軸)とリツイート数区分2(縦軸)の関係



(注1) いいね数とリツイート数は、ツイートごとに投稿からデータ取得までの間隔が異なるため、大雑把な指標。
 (注2) 上位1%以上の集計には上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。同様に、上位10%以上の集計には上位1%以上と上位0.1%以上に該当するツイートを含まない。

4 ——— まとめ

本稿では、テキストマイニングの手法を使ったツイート内容の分析に先立ち、本稿の分析対象ツイート（図表 1）の基礎的な投稿の状況（ツイート数と投稿者数）やツイートに対する関心の動向（いいね数とリツイート数）を分析した。その結果、本稿の分析対象ツイートについては、主に次のような傾向や特徴を発見した。

- 投稿日ごとに見ると、厚生労働大臣が定例記者会見で年金制度改正について発言したことや自民党総裁選挙で年金制度の大幅な見直しが話題になったことなどの年金に関するニュースがある日は、ツイート数や投稿者数、いいね数やリツイート数が多かった。ただし、いいね数やリツイート数は、大きなニュースがなかったと思われる日にも増加が見られた。
- 投稿時刻（時単位）ごとに見ると、通勤通学中や昼休みや夜間にツイート数や投稿者数、いいね数やリツイート数が多かった。ただし、いいね数やリツイート数は時刻ごとの変動が大きかった。
- 投稿日時ごとに見ると、厚生労働大臣の記者会見を契機とした盛り上がりでは未明にもツイートが多かったが、自民党総裁選挙を契機とした盛り上がりでは未明の投稿が低調だった。
- 各ツイートのいいね数とリツイート数は、ゼロ件が大半だが、ごく少数のツイートではかなり多くのいいね数とリツイート数になっており、これらがいいね数とリツイート数全体の大部分を占めていた。
- 大きなニュースがなかったと思われる日にいいね数やリツイート数が増えていたのは、かなり多くのいいね数とリツイート数があるツイートの影響だった。
- かなり多くのいいね数とリツイート数があるツイートは件数が少ないため、投稿時刻（時単位）ごとにいいね数とリツイート数の変動が大きいことの主因となっていた。
- 各ツイートのいいね数とリツイート数は、いいね数やリツイート数が多いと相関し、これらのごく少数のツイートがいいね数全体とリツイート数全体の大部分を占めていた。

後日実施予定のテキストマイニングの手法を使ったツイート内容の分析が最終的な目的であるため、本稿の分析対象ツイートには単純なリツイート（投稿者自身の発言を含まないもの）を含んでいない。リツイートも投稿者の態度表明の一種ではあるが、投稿者自身の発言がないとリツイートしたツイートに対してどういう態度なのかが分からないためである。本稿の分析結果からは、分析対象ツイートに単純なリツイートを含めると、ごく少数のツイートが相当回数含まれることになる。そのため、分析対象に単純なリツイートを含めた場合と含めなかった場合とで、ツイート内容の分析結果に違いが出てくる可能性がある。ツイート内容の分析を通じてツイートに含まれる投稿者の態度を知るという主旨を考えると、単純なリツイートを含めない方が主旨に沿っていると思われる。

また、本稿の分析では、年金に関するニュースがある日は、ツイート数だけでなく投稿者数も増えることが分かった。これを踏まえれば、年金に関するニュースがある日辺りのツイートを分析すれば、年金に対する多くの人々の態度を知りうる可能性があることが、示唆される。