

国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library

論題 Title	データから見るデマ拡散の構造
他言語論題 Title in other language	Data Analysis of the Structure of Dissemination of Demagogy
著者 / 所属 Author(s)	鳥海 不二夫 (TORIUMI Fujio) / 東京大学大学院工学系研究科准教授
書名 Title of Book	コロナ時代のソーシャルメディアの動向と課題 科学技術に関する調査プロジェクト報告書 (Trends and Issues of Social Media in the Era of Coronavirus)
シリーズ Series	調査資料 2020-4 (Research Materials 2020-4)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
刊行日 Issue Date	2021-03-25
ページ Pages	—
ISBN	978-4-87582-875-4
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
摘要 Abstract	—

- * この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。
- * 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

データから見る デマ拡散の構造

東京大学 大学院工学系研究科
情報法制研究所理事
鳥海不二夫

スライド 1

自己紹介

鳥海不二夫
東京大学 大学院工学系研究科システム創成学専攻准教授

- 経歴
 - 東京工業大学理工学研究科機械制御システム専攻修士・博士(工学)
 - 名古屋大学大学院情報科学研究科助教
 - 情報法制研究所理事
 - 人工知能学会編集委員会副委員長
 - 人工知能学会倫理委員会委員
- 研究分野
 - 計算社会科学
 - 人工知能技術の社会応用
- 主な研究テーマ
 - 未成年者のネットリスクを軽減する社会システムの構築
 - 炎上分析
 - 大規模社会データ分析
 - ゲームにおけるAI(人狼AI)

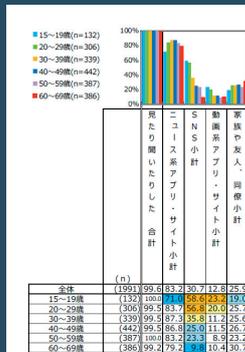
2020-04-05日経新聞

2020-06-19朝日新聞

2020-06-28東京新聞

スライド 2

情報源としてのソーシャルメディア



- ソーシャルメディアを情報源として活用
 - 30.7%が情報源として活用
 - 10~20代では50%以上
 - 信用できる度合い
 - レガシーメディア：35.8%
 - SNS:7.5%
- 情報源として活用されるが信頼されないソーシャルメディア

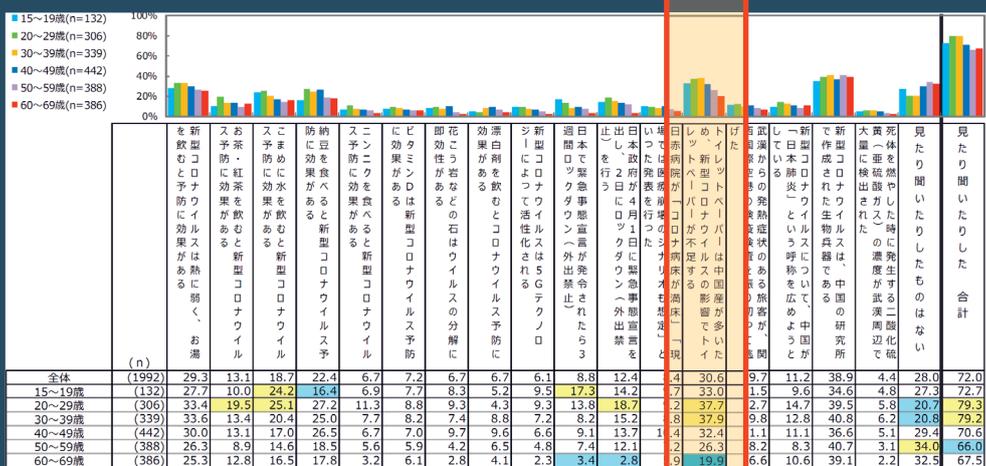
情報やニュースを見聞きした情報媒体

信頼できる情報源やメディア・サービス

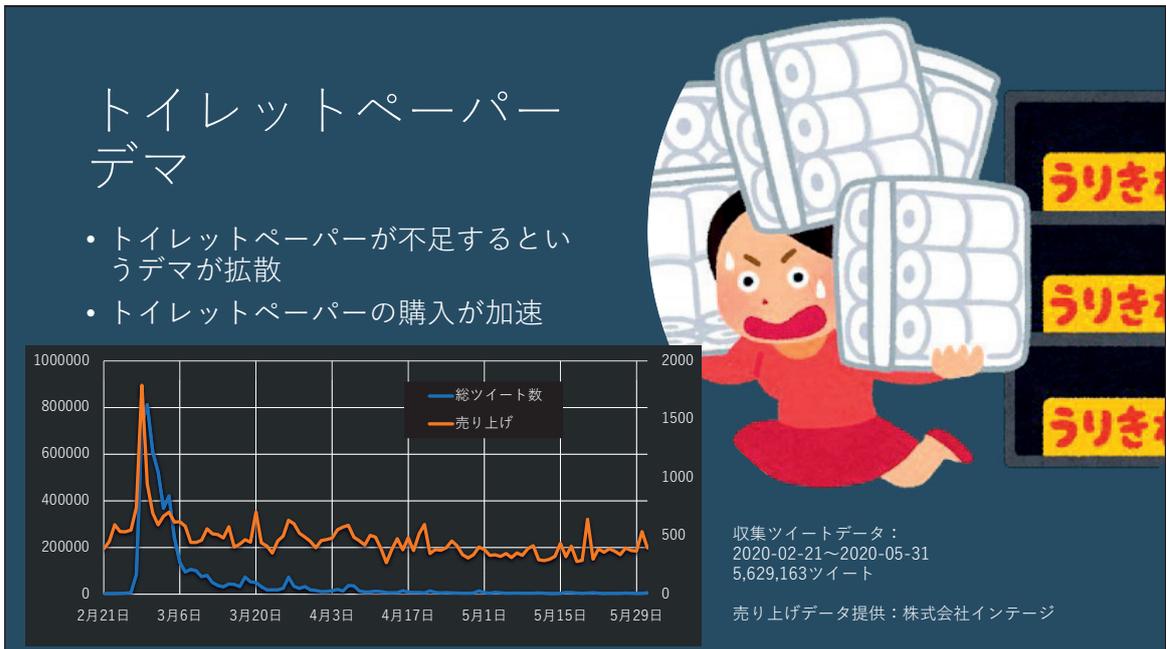
「新型コロナウイルス感染症に関する情報流通調査 報告書」
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban18_01000082.html

スライド 3

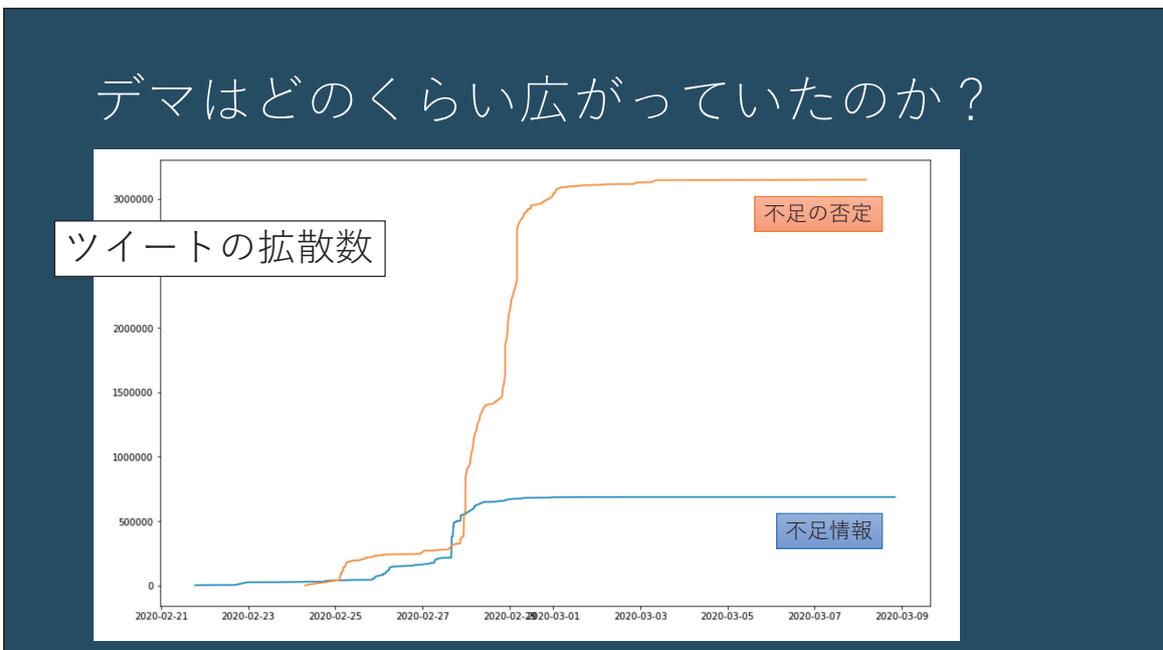
デマの拡散を分析



スライド 4

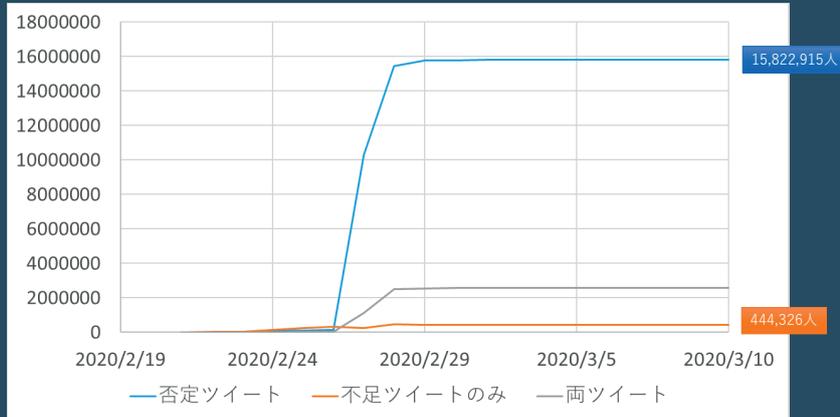


スライド5



スライド6

ツイートが与えた影響の推定



→不足否定ツイートが不足ツイートよりもはるかに多く拡散
不足情報のみ閲覧した可能性があるアカウント：閲覧の2.35%

スライド 7

デマはなぜ広まるのか

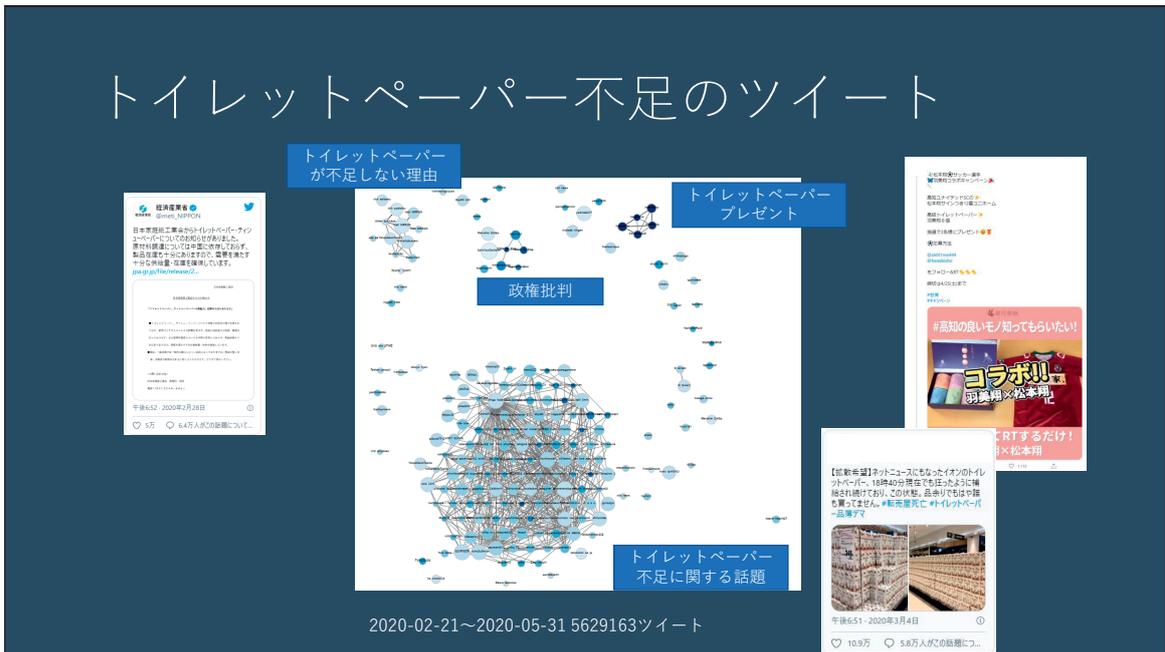
二つの拡散要因

エンターテイメント
としての拡散

メディアによる
拡散

スライド 8

トイレトペーパー不足のツイート



スライド 9

ソーシャルポルノ仮説

- ソーシャルポルノ (Social Porn)
 - コンテンツを消費して、**快感を得る**ことが目的
 - 何か知識を得たりすることや、情報を広く広める事が目的では無い
 - 興味・面白さ > 真実

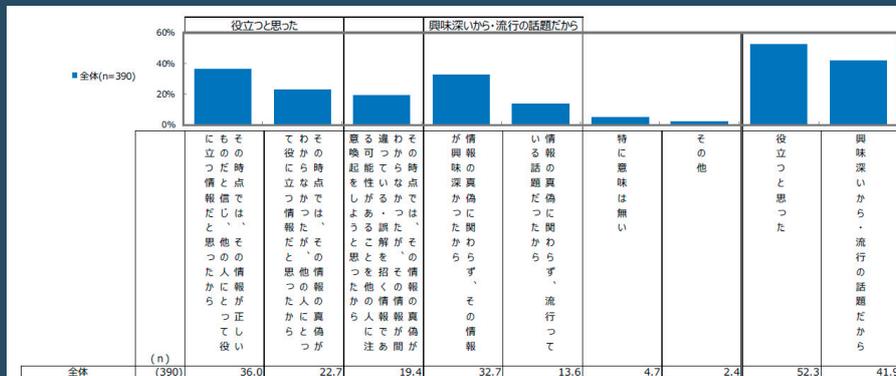
Social needs (社会欲求) を充足する目的で
消費・拡散されるコンテンツ

- 例：
 - バイデン氏が不正選挙をやっていた方が面白い
 - ライオンが逃げ出していた方が面白い

「感動ポルノ」「愛国ポルノ」「キャリアポルノ」と類似の比喩的な定義

スライド 10

なぜ情報を共有したのか？



32.7%は「情報が興味深かったから」拡散
情報の真偽とは無関係に拡散する

「新型コロナウイルス感染症に関する情報流通調査 報告書」
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban18_01000082.html

スライド 11

メディアによる不足情報

朝日新聞(asahi shimbun) @asahi

デマ拡散、トイレトペーパー消えた 「在庫は十分」 #新型肺炎 #新型コロナウイルス

デマ拡散、トイレトペーパー消えた 「在庫は十分」：朝日新聞

新型コロナウイルスの感染拡大につれ、使い捨てマスクだけでなく、トイレトペーパーやティッシュペーパーが店頭で品薄になっている。ここ数日、主にSNSで「マスクとトイレトペーパーの原料は同じ」「新型肺炎の影響でトイレトペーパーが今後なくなる」「トイレトペーパーを買いだめしておけ」といったデマが拡散していることが品薄を招いているようだ。業界団体や政府は「在庫は十分ある。冷静な行動を」と呼びかけている。

午後9:12・2020年2月28日・hour

82件のリツイート 20件の返信

https://www.asahi.com/articles/ASN2X6CXLN2XULFA03L.html?ref=tw_asahi

日本経済新聞 電子版 @nikkei

品薄になるという誤った情報の拡散と、外出を控えるための買いだめで店頭から消えたトイレトペーパー。ネットの出品価格が跳ね上がったリツイート件数が急増したりしています。

#新型コロナウイルス #新型肺炎 #COVID19

日用品、SNS情報で買いだめ 店頭で販制品が品薄 (写真=共同)

マスクに続き、トイレトペーパーが店頭から消えた。新型コロナウイルスの感染拡大を受けて日用品を買い占める動きがみられるなか、トイレトペーパー...

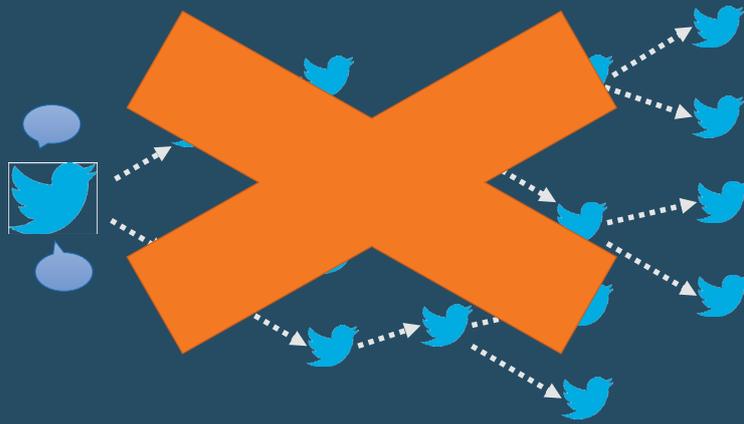
午前8:50・2020年3月1日・SocialFlow

78件のリツイート 23件の引用ツイート 110件のいいね

<https://twitter.com/nikkei/status/1233902321031098368>

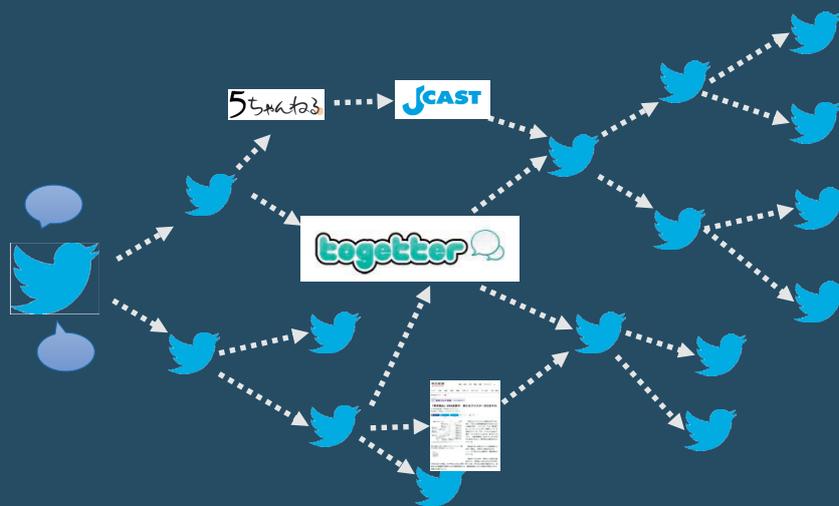
スライド 12

リツイートによる情報の拡散



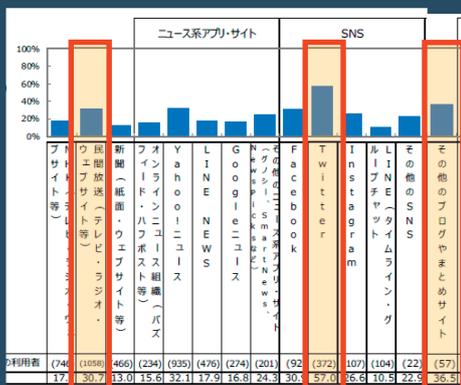
スライド 13

ネット上の情報拡散

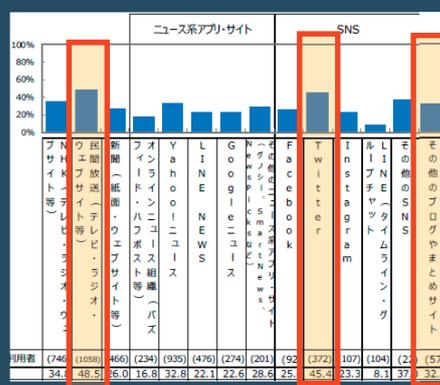


スライド 14

デマと訂正情報はどこで見るのか？



デマを見た



訂正を見た

間違った情報や誤解を招く情報を見聞きしたサービスやメディア

『新型コロナウイルス感染症に関する情報流通調査 報告書』
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban18_01000082.html

スライド 15

結論

✓

デマはデマとして
拡散するとは限ら
ない

エンタメとして
のデマ
話題提供として
の利用

✗

メディアがデマを
拡散させることも
ある

意図的なデマ
デマ否定が加
速する社会混
乱

スライド 16

パネリスト報告 1

データから見るデマ拡散の構造

東京大学大学院工学系研究科 准教授
鳥海 不二夫

現在、私は東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻でいろいろと研究していますが、特に計算社会科学と呼ばれる分野の研究を行っております（スライド2）。簡単に言うと、これまで社会科学で扱っていたようなものを、ビッグデータの時代にコンピュータサイエンスの力を使ってより良く解決していくという研究です。今日は、データから見るデマ拡散の構造について、お話しさせていただきます。

まず、皆さんがソーシャルメディアをどのように使っているのかを総務省がアンケートしたところ、面白い結果が出ています（スライド3）。ソーシャルメディアを新型コロナの情報源として利用したかを聞くと、30.7%ほどが活用していました。若い世代（10～20代）だと50%以上、60%近い人たちが利用しています。一方、情報源として信頼できるメディアですかと聞くと、急にトーンが下がって全体で7.5%ほどしか信頼できるサービスとして認めていない感じです。若者でも10%です。よくSNSとかで流れてくるデマに騙されないようにしたいと言いますが、言うほど皆信じていないことが分かります。SNSは情報源として活用されていますが、余り信用されていない不思議なメディアと言えます。

信用されるか否かはさておき、今回のコロナ禍でいろいろなデマが拡散しました。デマの実態はどうなっているか調べると、中身が分かってきます（スライド4）。今回は、「トイレトペーパーは中国製が多いため、新型コロナウイルスの影響でトイレトペーパーが不足する」について、デマが流れたのと、デマだというのが割と分かりやすく出ていたので取り上げてみます。

ご存じかと思いますが、トイレトペーパーが不足するというデマが拡散して、過剰購入が行われた結果、トイレトペーパーの在庫がなくなりました。このとき、ツイート数と売上を比較すると（スライド5）、だいたい一致しています。ただちょっと面白いのは、総ツイート数のピークが売上のピークより後ろにくることです。「トイレトペーパーがなくなるぞ」というデマが一斉に広まったというよりも、どちらかと言えば、みんながトイレトペーパーを買って実際になくなっていくという話題がソーシャルメディア上で拡散したのが正しそうなことが分かってきます。

そこで、デマがどのくらい広がったのかを見えます（スライド6）。「不足するよ」というデマと、「不足しないよ」というデマの否定の2つが大きくなりましたが、ツイートの拡散数を見ると「不足するよ」というデマは余り拡散していません。不足の否定に比べると、はるかに少ないです。先ほど、ソーシャルメディアの情報なんてそんなに信じていないという話がありましたが、実際にデマはほとんど拡散していないことが分かっています。

拡散数だと実際にどれくらいの人に伝わったのかが分からないので、フォロワーまで含めて、どのくらいの人かデマの情報を見たのか、そして、どのくらいの人か訂正情報を見たのかを確認してみました。スライド7は、ツイートが与えた影響を推定したものです。全員がそうだと

いうわけではありませんが、大体の傾向が分かります。デマだけ見たアカウントは約44万で、デマの訂正を見たアカウントは約1600万です。割合的にいうと、デマを否定したツイートは、不足したというツイートよりはるかに拡散しています。不足情報のみを閲覧した可能性のあるアカウントは2.35%しかありません。97%の人は、「トイレットペーパーが不足するというデマが流れているけど本当は不足しないよ」という情報しか見ていないはずですが、両方見ているのかもしれませんが、少なくとも、「なくなるよ」という情報をちゃんと見ていることになります。にもかかわらずトイレットペーパーがなくなったのは、皆さんご存じのとおりです。その原因はいろいろあるでしょうが、「デマに騙される人がいたらやばいから自分も買っておこう」という流れがあったのかと思います。ということは、デマが広まるのも、デマの訂正が広まるのも、どちらも社会的な問題を引き起こす重要なポイントになることが、このようなデータを見ていくと分かります。

さらに、なぜデマが広まっていくのかを調べると、2つの拡散要因が見えてきます（スライド8）。エンターテインメントとしての拡散と、メディアによる拡散です。また、エンターテインメントとしての拡散は、トイレットペーパー不足のツイートを分類すると大きく4つの塊が見えてきます。スライド9で円の1つはツイート1件に対応し、円の大きさはリツイート、すなわち拡散されれば拡散されるほど大きくなります。そして、あるツイートとあるツイートの両方ともリツイートした人が多ければ線で結び、少なければ線を引けません。要するに、塊は似たような人のツイート群だと思ってください。経済産業省を始めとして「トイレットペーパーは不足しないよ」ということを論理的に説明している群とは別に、トイレットペーパー不足を話題にしている群が出てくることが分かりました。この2つの群は、同じTwitter上でも違ったところに存在しています。

ちなみに、色が濃いのは偏りが大きい人たちのツイートを意味しています。プレゼント系のツイートをリツイートしたら何々をプレゼントしますというのを延々とリツイートするだけのアカウントがあります。そういう人たちによるリポートが必ずあるという感じです。マーケティングをやっている人は注意していただきたいのですが、リツイートしたらなになににプレゼントというのは何百人もいないということです。後、必ず出てくるのが政権批判です。マスクがなくなってアベノマスクで政権批判がすごく出ました。トイレットペーパーがないこともそういうことです。不思議な人たちが結構います。

幾つかの塊の中で一番大きなものは、トイレットペーパー不足に関する話題です。これはどんな内容かという、どちらかという「面白話題」というか、トイレットペーパーが不足するという情報を共有するより、それに関する面白い話題を共有しようという動きです。例えば、「オイルショックでトイレットペーパーの品薄が話題になったときに買ったトイレットペーパーが、今でもおばあちゃんの家にある」みたいなツイートです。また、トイレットペーパーが欲しいという問合せかと思ったら、ちょっと心温まる話だったみたいなツイートがかなりリツイートされています。Twitterとかソーシャルメディアでの情報の拡散は、情報が欲しいとかではなく、エンターテインメント的な要素が大きいのかなと思います。

我々はソーシャルポルノ仮説を提唱していますが、これは、コンテンツを消費して快感を得ることを目的としています。興味深さや面白さが、真実かどうかより重要視されるような拡散が存在すると考えています（スライド10）。例えば、バイデン氏が不正選挙をやっていた方が面白いのです。ほかにも、ライオンが地震のとき逃げだしていた方が面白いみたいな話です。

面白さを重要視すると、変な拡散が行われるようです。事実、総務省の調査によると、32.7%の人は、「情報の真偽に関わらず、その情報が興味深かったから」という理由で情報を拡散していました（スライド 11）。

メディアによる不足情報も相当ばらまかれており、それが結構な悪影響を与えます（スライド 12）。ソーシャルメディアの情報はスライド 13 のような感じで広がっていくと言われていますが、実際はそのように広がることはありません。スライド 14 のように、マスメディアなどいろいろなものが間に入って広がっていきます。これも大きな影響かと考えております。

ちなみに、デマと訂正情報をどこで見るかという点、実はデマを見た件数と訂正情報を見た件数は変わりません（スライド 15）。Twitter で見た、民間放送で見た、ブログまとめサイトで見た、は全部一緒です。デマも見ると、訂正情報も見るといったことが、どこの家庭でも起きています。

私の話の結論ですが（スライド 16）、デマはデマとして拡散するとは限らないことがデータから分かります。また、マスメディアがデマを拡散し、それが社会的混乱を加速させることもあります。SNS 上のデマは、なかなか一筋縄ではいかないことが見えてくると思います。