

2023/10/24 安心・安全なメタバースの実現に関する研究会

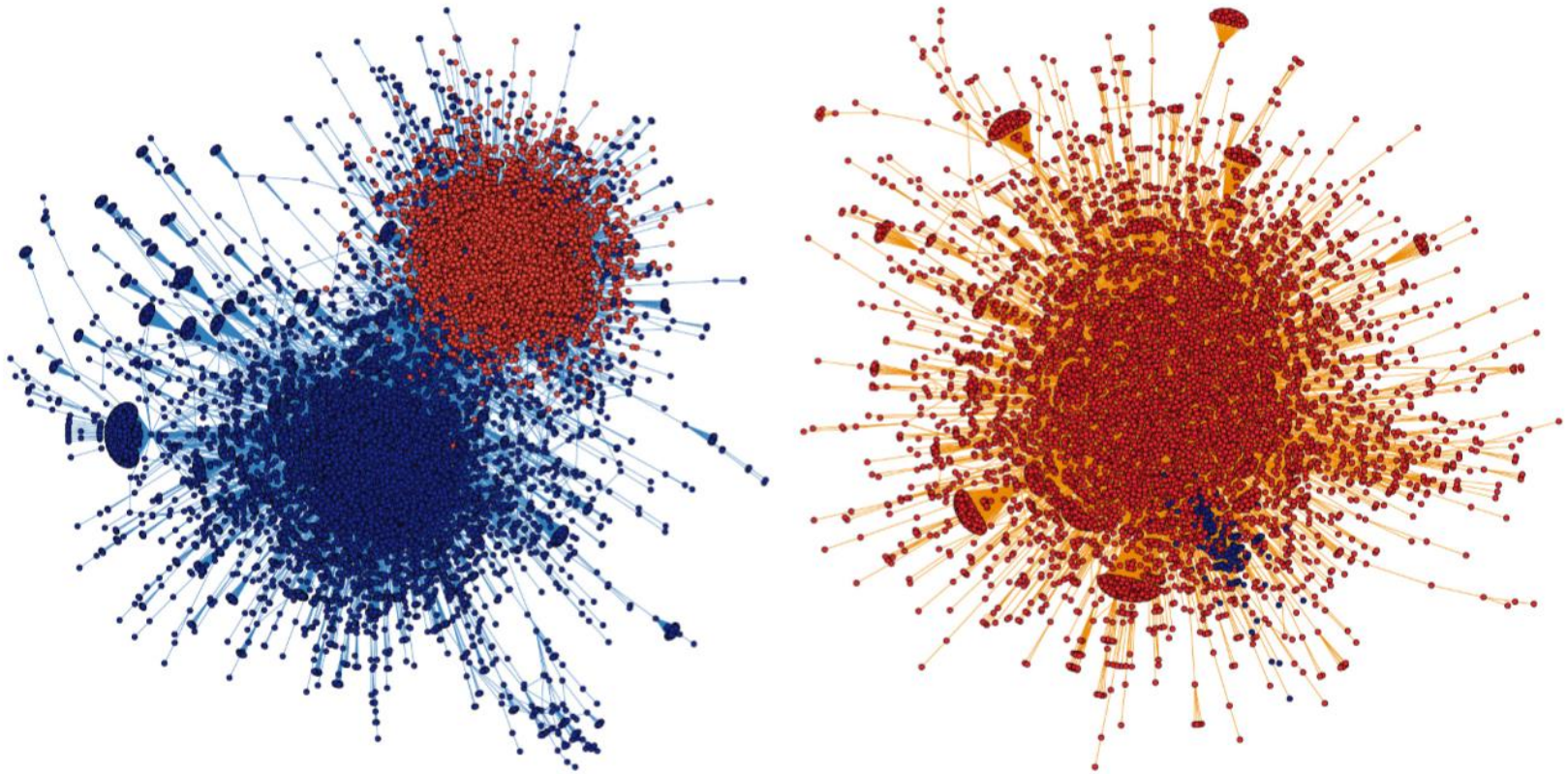
# エコチェーンバー問題とメタバース

辻 大介 (大阪大学)

## 「エコーチェンバー」(echo chamber)

- ネット(とくにSNS)上では、同じ関心・選好や思想信条などをもつ者どうしがフォローしあうことによって、同質的な情報や意見ばかりが流通する、閉鎖的な対人・情報ネットワーク＝「共鳴室」が形成されやすい、とされる
  - 同類結合(homophily)による数珠つなぎのネットワーク形成
  - ネットでは居住地域や生活時間などに制約されずに、(マイナーな趣味や思想をもつ者でも)同好者を見つけられる・つながれる

[2010年アメリカ] 政治関連の 이슈を含む  
retweet (左) / mention(右)のネットワーク




Conover, M.D. et al., 2011, Political polarization on Twitter,  
*Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 5(1)


# 「フィルターバブル」(filter bubble)

- ユーザのプラットフォーム上での行動追跡データをもとに、個々のユーザの選好に合致した記事、ユーザ、コミュニティ等を表示・推薦するアルゴリズムの形づくる情報環境
- 「選択的透過膜の泡」につつまれた状態の喩え
  - 接触情報の偏りが生じる点はエコーチェンバーと同様(かつ、その形成を加速する)。だが、自然発生的なエコーチェンバーと違って、アルゴリズムの設計しだいで直接的なコントロールが可能


# The Wall Street Journal, “Blue Feed, Red Feed” (2017年閲覽)


**LIBERAL** 

SHOWING POSTS ABOUT: **"PRESIDENT TRUMP"**


**CONSERVATIVE** 

---




**U.S. Senator Bernie Sanders** 

7時間前



We face a very serious political problem in this country, and that problem is manifested in the post below written yesterday by Amber Phillips of The Washington Post. In her piece, Phillips criticizes me for lowering the state of our political discourse, because I accused the president of being a “liar.”




What should a United States senator, or any citizen, do if the president is a liar? Does ignoring this reality benefit the American people? Do we make a bad situation worse b... See More  
See Translation




**Analysis | The sorry state of political discourse r...**


Sanders accused Trump of lying “shamelessly,” and it’s just another day...

WASHINGTONPOST.COM | BY AMBER PHILLIPS


 18K  3.6K  4K

---




**The New Yorker** 


7時間前




Did the Trump Organization break the law in building a hotel in Baku with the “Corleones of the Caspian”?

---




**Pamela Geller** 

4時間前



Obama’s shadow government is not just a war on President Trump. It is a war on that government of the people, by the people and for the people. If he succeeds, then at his touch, it will perish from the earth. Obama’s third term has begun. Our Republic is in danger.




See Translation




**#ObamaGate: A criminal conspiracy of unprece...**


Obama’s shadow government is not just a war on President Trump. It is ...

PAMELAGELLER.COM | BY PAMELA GELLER


 551  50  321

---



**Washington Examiner** 

6時間前



Sen. Tim Kaine’s youngest son was arrested over the weekend after he allegedly disrupted a rally in support of President Trump at the Minnesota State Capitol.

See Translation

# 情報の選択的接触・回避

(selective exposure/avoidance of information)

- ひとは、個々人の先有傾向(predisposition)=もともともっている関心・選好・思想などに合致する情報や意見に接触しがち／合致しないものを回避しがち
  - マスメディアでも選択的接触・回避はなされるが、ネットではそれがより容易になり、偶発的接触もより生じにくい
  - エコーチェンバーはそれが対人関係形成にも及ぶ。  
フィルターバブルは選択的接触・回避を自動化、受動化する



# 選択的接触・回避の問題とメタバース

「民主制度は、広範な共通体験と多様な話題や考え方への思いがけない接触を必要とする」(C.サンスティーン『インターネットは民主主義の敵か』p.8)

- メタバースから得られるユーザデータの潤沢さ等は、ユーザの快適性を高めること＝ユーザにとって不快な「ノイズ」要素をフィルターアウトすることを、事業者により強く動機づけるだろう。そうでなければ、ユーザにとっても現実世界やSNSからあえて移住する意味に乏しい
- より強力なフィルタリング機能の実装 (ex. AR上での“reality block”)
- 関心ジャンルごとの相性レベル表示 (→エコーチェンバーの増幅)

# 「インターネットは民主主義の敵か」問題

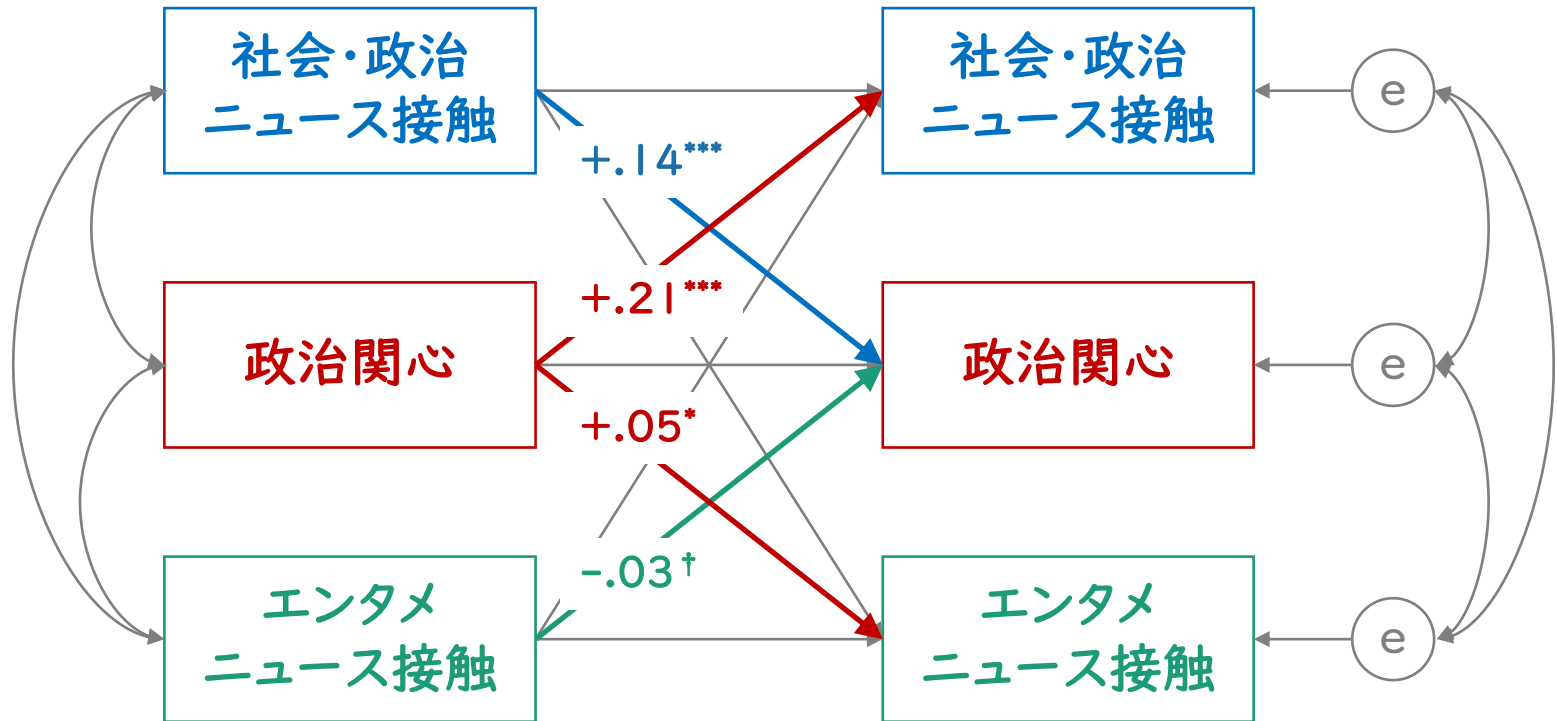
- ① 公的関心の低下／格差化をもたらす可能性
  - ・ entertainment-seekerにとって強い魅力をもつ
- ② 社会の党派的分極化・分断をもたらす可能性
  - ・ 選択的接触・回避による対立党派(の声)のミュート
- ③ 過激な集団の形成・凝集をもたらす可能性
  - ・ 地理的に散在する超少数派でも全国規模でつながる



# ① 公的関心の低下／格差化

[ 2018年 ]

[ 2019年 ]



(辻大介, 2021, 「インターネット利用は政治的「知識ギャップ」を拡げるか」日本社会学会大会報告)

## ① 公的関心の低下／格差化

- ネット利用による「富者富裕化」効果（政治関心が高いほど→社会・政治ニュース接触が活発化→さらに政治関心を高める）
  - テレビの場合も同様だが、ネットのほうが効果大
- 「貧者貧困化」効果は弱い（テレビの場合と同程度）
  - ネット(or メタバース)でエンタメだけを毎食毎日ずっと摂っていられば満足という偏食家は、つまるところ少数派
- 政治的エンゲージメントの高い一部の過視化、過大代表

## ② 社会の党派的分極化・分断

2019年調査：政権支持を従属変数とした分析結果

(n=1029)	不 支 持	～	やや 不 支 持	～	ど ち ら と も	～	やや 支 持	～	支 持
PCネット利用時間		-.09*		-.06		+.00		+.14**	
MBネット利用時間		+.03		+.03		+.03		+.03	
テレビ視聴時間		+.01		+.01		+.01		+.01	
新聞閲読頻度		-.06		-.06		-.06		-.06	
政治関心・知識		-.15**		-.11*		+.19***		+.29***	

有意な分極化効果

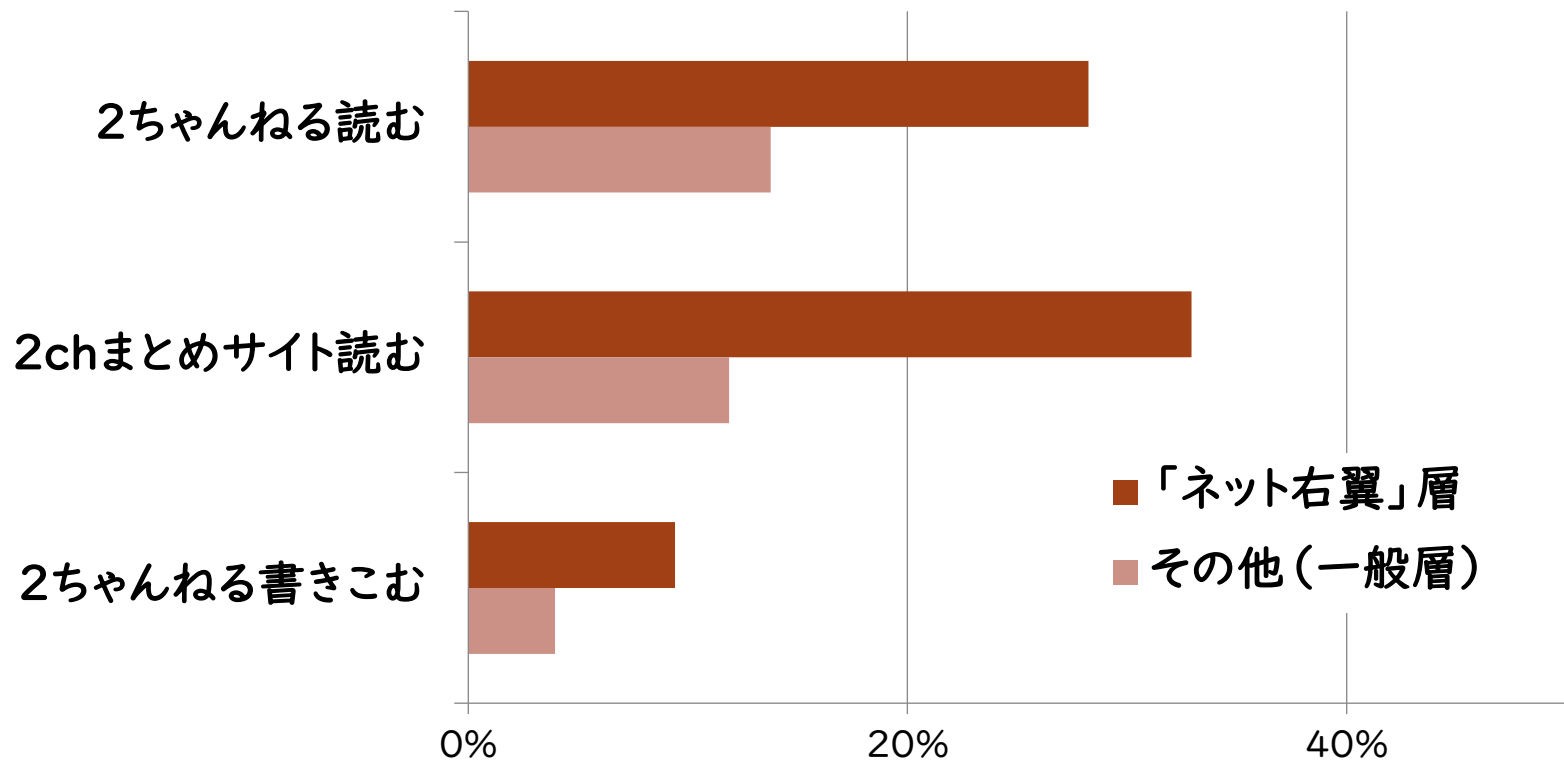
(辻大介編, 2021, 『ネット社会と民主主義』有斐閣, p.193)

## ② 社会の党派的分極化・分断

- ネットの分極化効果は政権支持-不支持くらいに限られる
  - 憲法改正等々の政策賛否項目で分極化効果はみられない
  - ネットは情報の選択的接触をうながすものの、その効果量は小さい
  - また、分極化が生じる場合も、選択的接触・回避（エコーチェンバー、フィルターバブル含む）によるものではない
- 党派感情の比較的強い一部の層が分極化（≡急進化）
  - PCネット、メタバース…専念、没入 ⇔ MB(スマホ)ネット…「ながら」

### ③ 過激な集団の形成・凝集

「週に数回」以上の利用者比率



(2017年ウェブ調査：辻大介研究室)

### ③ 過激な集団の形成・凝集

- 情報の選択的接触やエコーチェンバー的集団形成が顕著にみられるのは、何かしらの偏った指向性をもつ一部の層
  - 「ネット右翼」層や、Twitter(現X)のアクティブユーザ層などには、他者一般への信頼感の低さ、社会的孤立感の高さ、等が共通
  - ネットが現実に代わる居場所に？(メタバースとの親和性)
- メタバースでも、特定のプラットフォーム or ワールドで、極端な指向性をもった集団の形成・凝集が促されるのでは

## 結びに代えて

「差別主義集団」を例に考えると;

- メタバース上での差別主義的集団形成に(どの程度)介入すべき?
- メタバース上のヘイトスピーチを(どの程度)規制すべき?  
見たくない・聞きたくないユーザがミュートできる機能を実装すれば  
OK? 「ヘイトデモ」ゲームはOK? 「虐殺」ゲームは?
- メタバースでの村おこし・町おこしの悪用: 移住のハードルがきわめて  
低いデジタル村民・町民になることを通して、現実の行政に一定の影響  
を与える可能性も考えられなくはない