

社会言語科学会 第5回シンポジウム「変化するメディアとことばの現在」

2023/9/16 @桜美林大学

感情・情動の媒体としてのインターネット

辻 大介 / d-tsuji.com

大阪大学大学院人間科学研究科

1. 問題関心 ～ ネットは社会を分断するか
2. ネットを介した感情・情動の拡散
3. ネット利用と政治的分極化
4. 感情・情動の政治的意思決定への影響
5. 結びに代えて

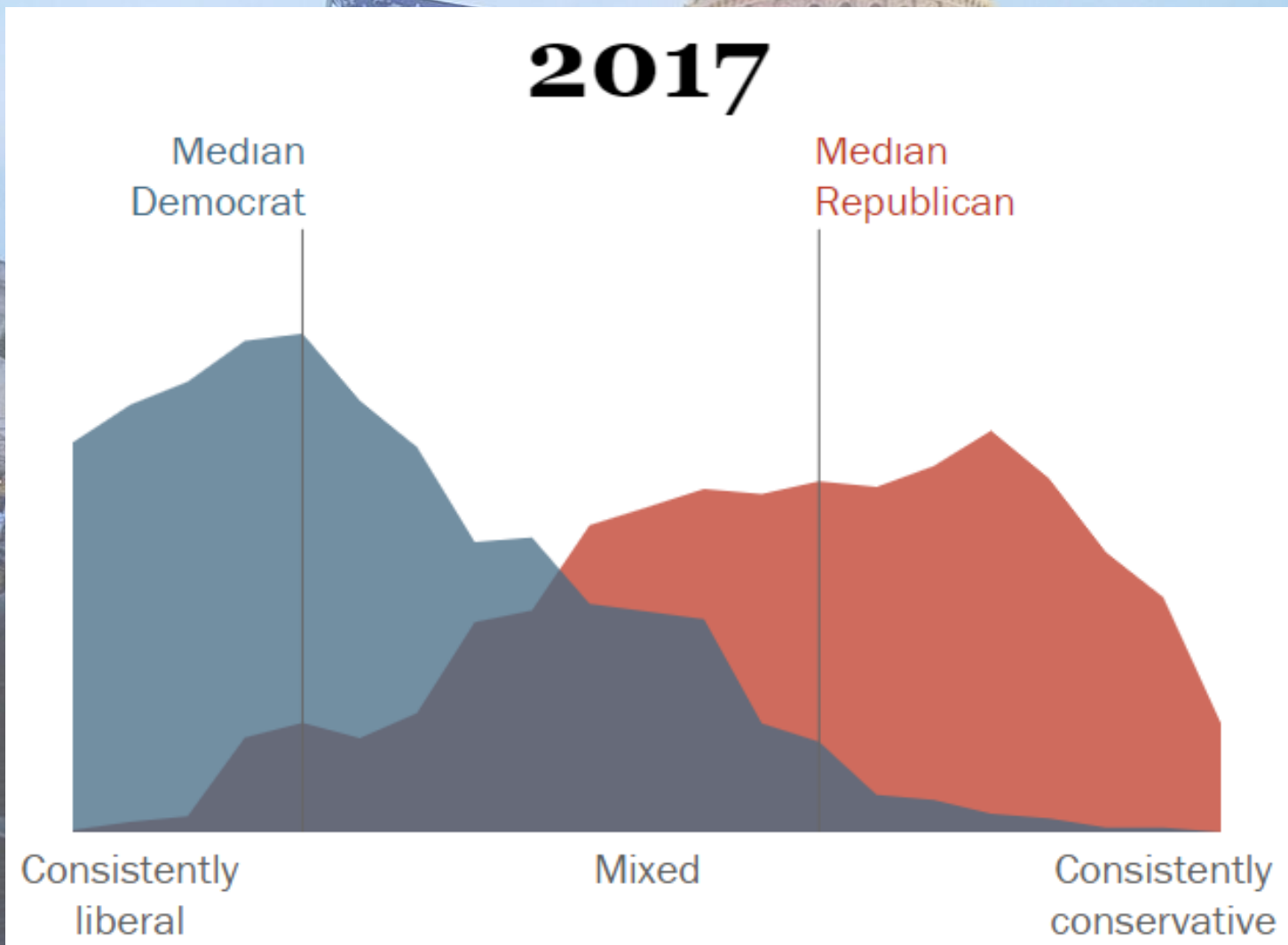
C. Sunstein(2001) *Republic.com*

- 専門家筋ではよく知られていたアメリカ社会の政治的分極化 (political polarization) や多文化主義へのバックラッシュを背景として、ネットが市民レベルでの民主的政治過程を損なう可能性について問題提起
 - 「エコーチェンバー」等々の用語が知られるようになったきっかけ



アメリカ市民の政治的分極化

<https://www.pewresearch.org/politics/interactives/political-polarization-1994-2017/>



Bennett & Iyengar (2008) の 最小効果説 minimal effects theory

- ネットは、個人の先有傾向を反対向きに変えるような強力な効果をもたないという意味で「最小」と呼ばれる
 - とはいえ、その効果の累積が社会全体に及ぼす帰結・影響は甚大なものでありうる
- ネットは ①**政治的洗練性** (=政治関心・知識) の格差を拡げ、
②高洗練層で**政治的分極化**を進める、
という2段階のプロセスを提唱

① 政治的洗練性の格差拡大

- 政治的洗練性の高い層
 - ネットでは政治関連のニュースや言論がより詳細かつ容易に得られるため、接触頻度が増え、さらに関心・知識を増す
- 政治的洗練性の低い層
 - 関心の薄い政治的ニュースよりもエンターテインメントに接触が偏り、テレビや新聞（マスメディア）のような偶発的・習慣的なニュース接触にも乏しいため、さらに関心・知識が低下

② 高洗練層の政治的分極化

- 洗練性の高い層ほど、政治的指向性 (political orientation : 保守-リベラル、支持政党、etc.) が明確
 - 音楽好きほど、アーティストの評価が明確に分かれるようなもの
- ネットでは、それぞれの先有的政治指向に合致したニュースや意見への**選択的接触 (selective exposure)**が容易
 - エコーチェンバー、フィルターバブルが選択的接触を加速
- 同意見の過大視や確証バイアスにより先有指向が強化

実証研究の知見

- 第①段階（ネットによる政治的洗練性の格差化）については支持する結果が多い
 - われわれのウェブ調査でもrich-get-richer効果を確認
- 第②段階（ネットによる政治的指向性の分極化）については結果がまちまち
 - 日本ではそもそも実証研究が少ない（とくに調査研究）
 - 後で、2019年全国調査の分析結果を中心に紹介

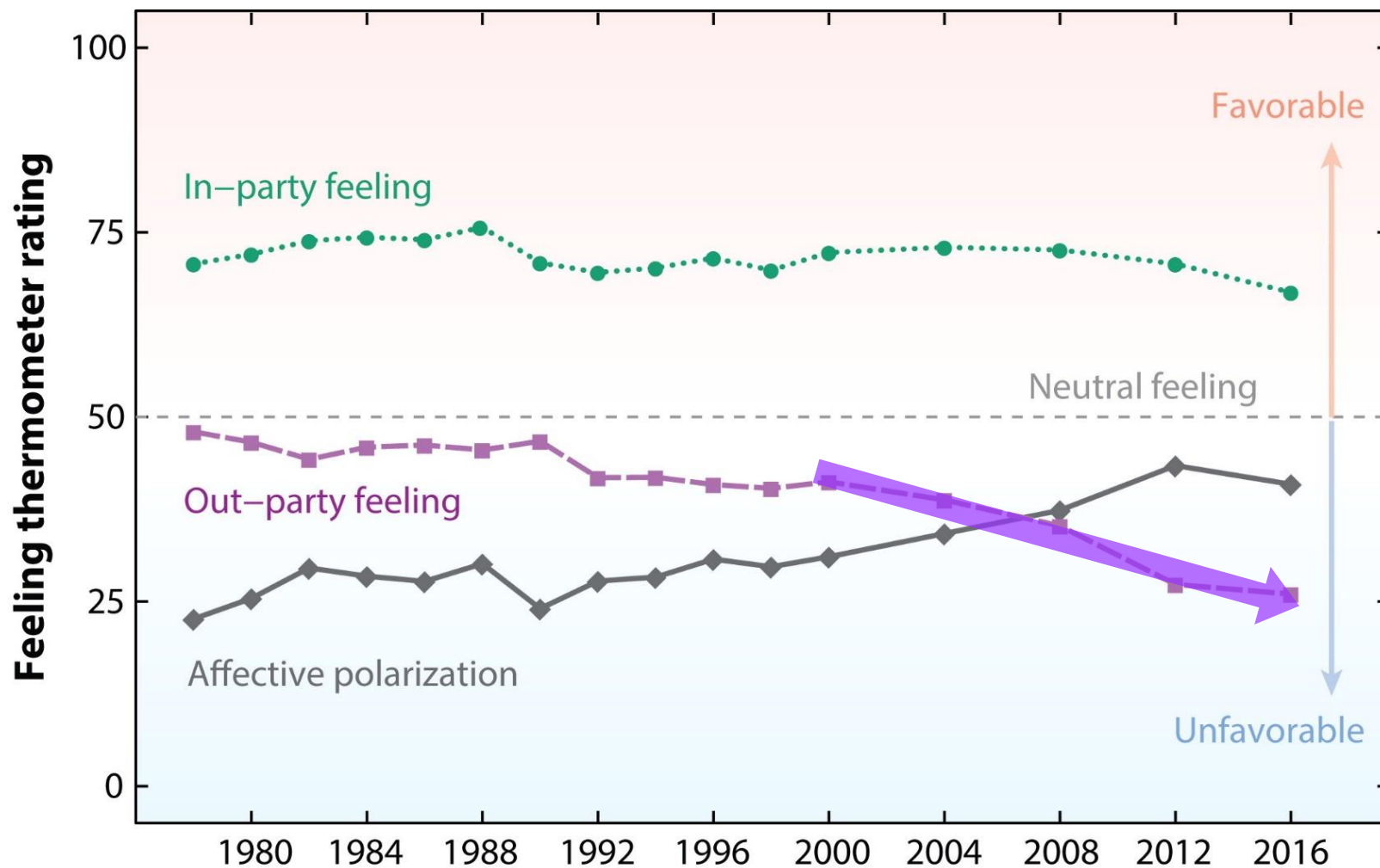
選択的接触メカニズム説への疑義

- Bail et al.(2018)のフィールド実験
 - 対立党派の政治家・言論人等のアカウントをリツイートするボットを1ヶ月フォローさせる
 - むしろ極性化が進む結果に(保守派がより保守的に)
- われわれの日本調査でも、ネット利用が選択的接触をうながす効果は限定的で、また、選択的接触が分極化を昂進させている形跡も認められなかった

分極化をもたらすのは別のメカニズム？

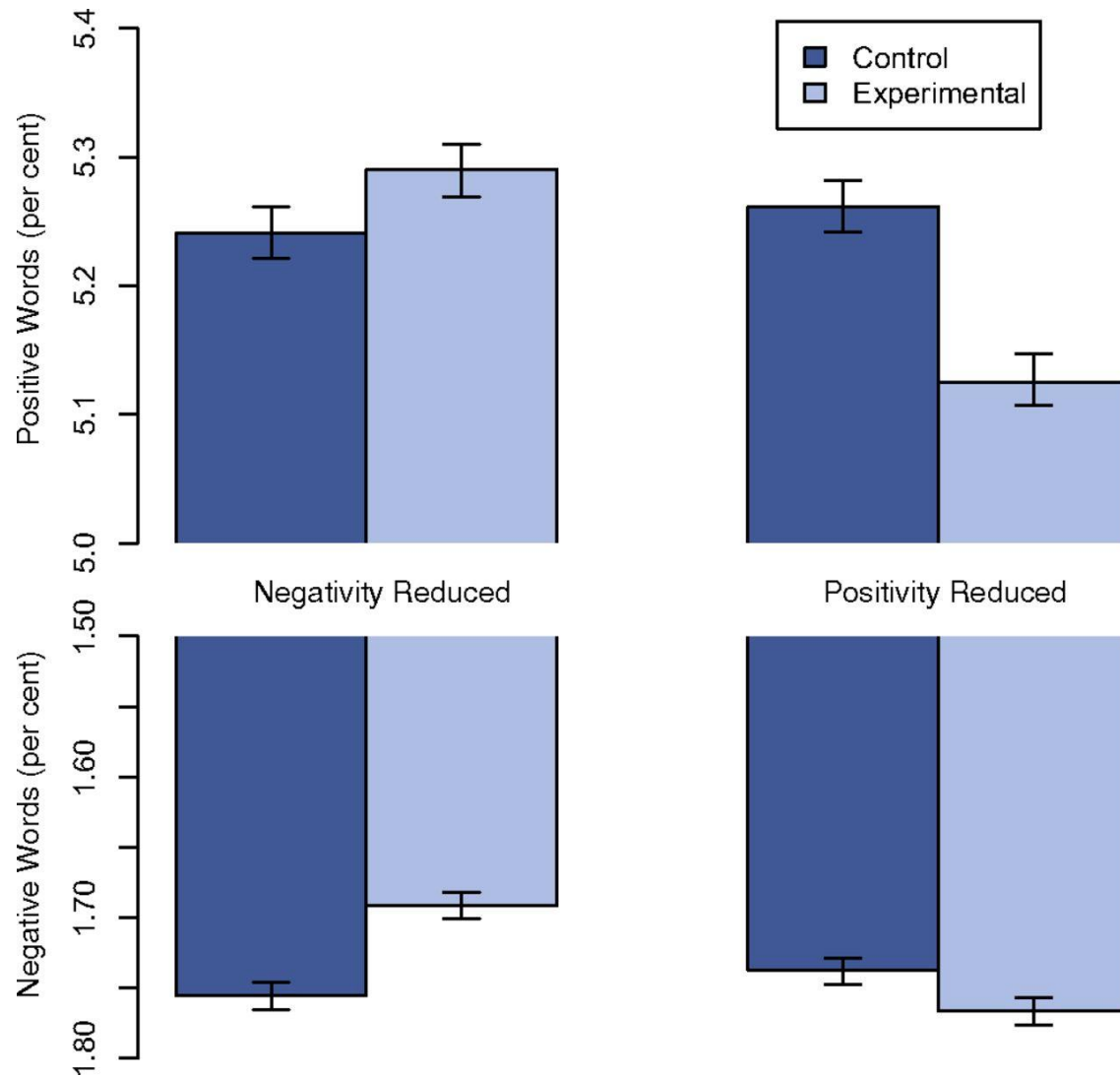
- まだ仮説形成段階だが、ここで手がかりとなりそうなのが「感情・情動」
 - 本報告では、emotion (感情) / affection (情動) を区別せずにとりあえず話を進めます
- SNSでの情動感染を明らかにした先行諸研究(後述)
- アメリカ社会における情動ベースの政治的分極化
(⇔政策争点ベース issue-based の分極化)

アメリカ市民の情動的分極化 (Iyengar et al., 2019)



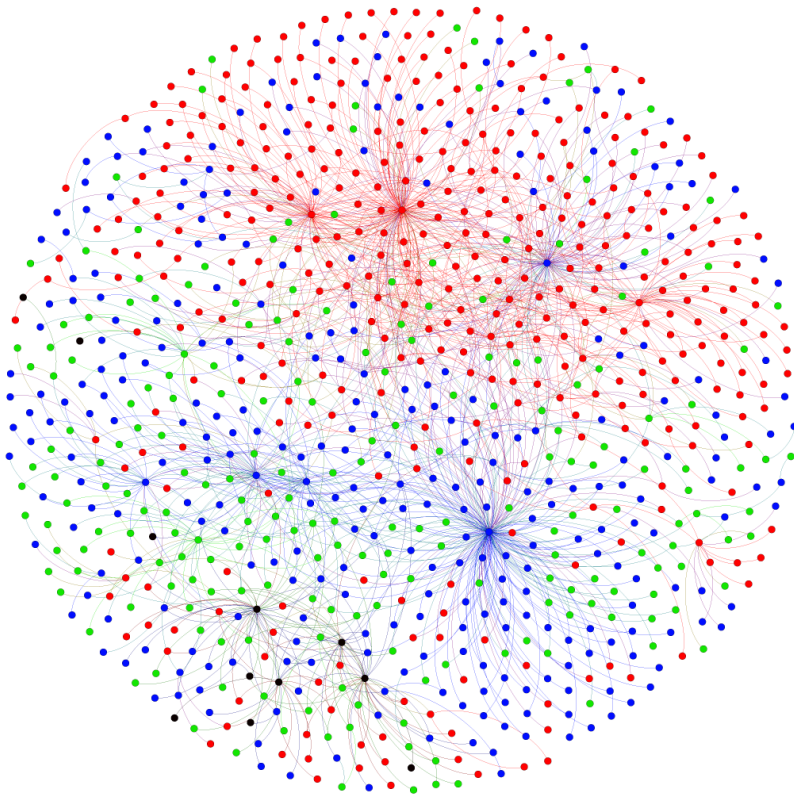
1. 問題関心 ～ ネットは社会を分断するか
2. ネットを介した感情・情動の拡散
3. ネット利用と政治的分極化
4. 感情・情動の政治的意思決定への影響
5. 結びに代えて

Facebookでのフィールド実験 (Kramer et al., 2014)



ソーシャルメディアでの「情動感染 emotion contagion」

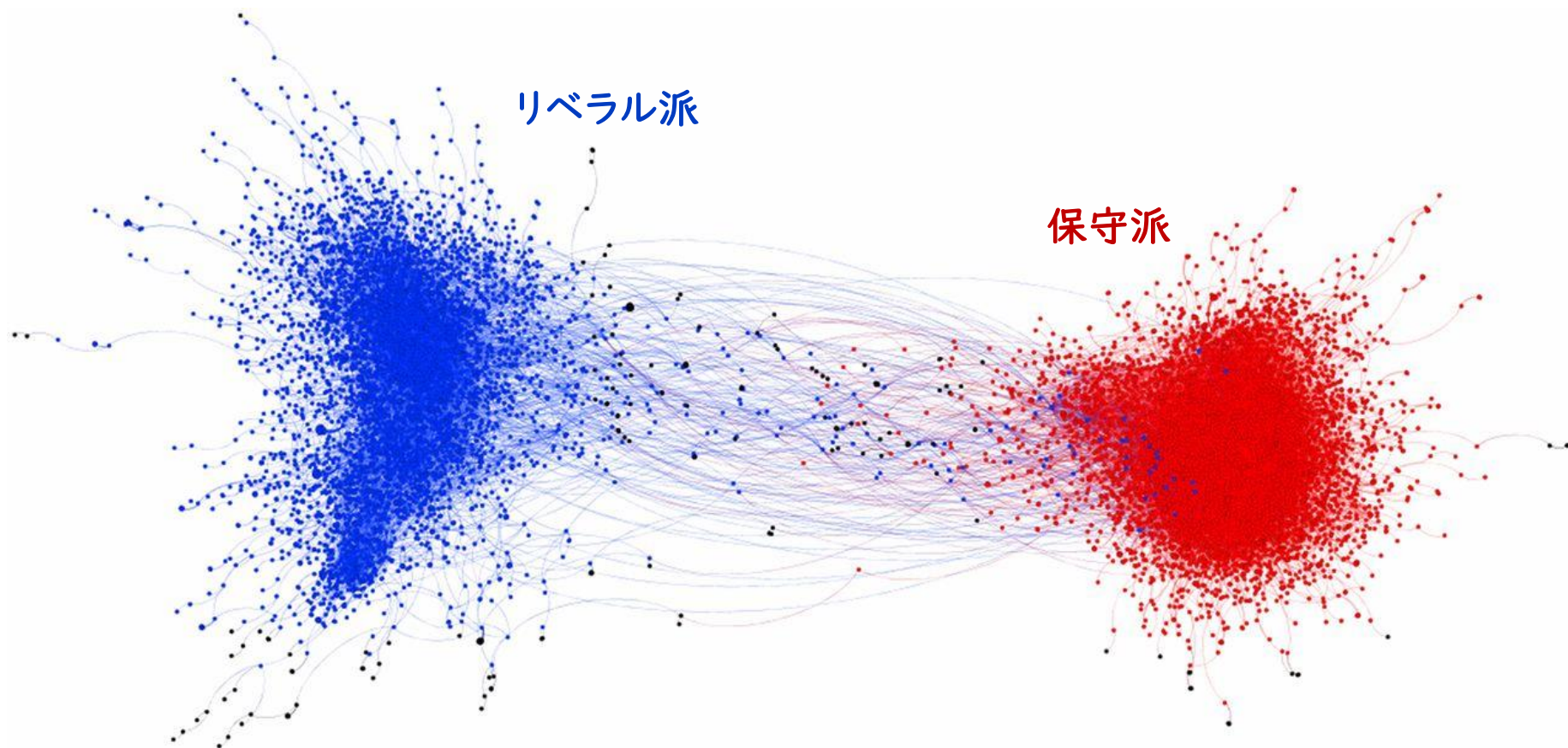
(Fan et al., 2014)



(b) Node colored by emotions.

- 中国版ツイッター「微博」で20万人の約7000万件の書きこみを分析
- 最もよく拡散したのは〈怒り〉（左図の赤）
- 次が〈喜び〉（緑）。〈悲しさ〉（青）と〈嫌悪〉（黒）はあまり拡散しない

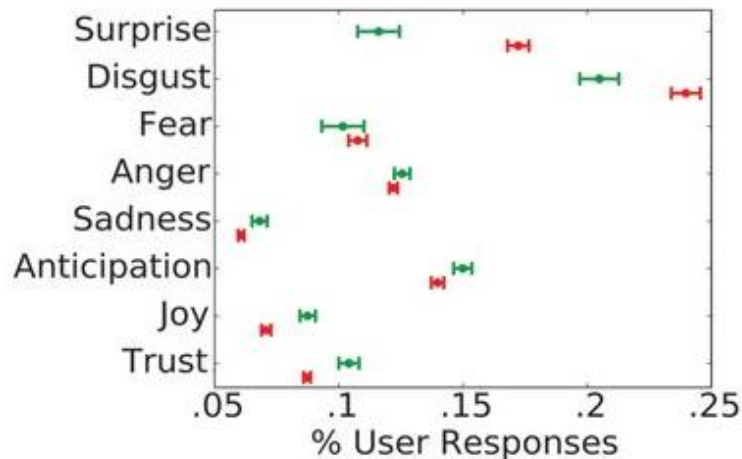
道徳感情語を含むツイートの拡散状況 (Brady et al., 2017)



道徳感情語の例: attack, bad, care, hate, kill, peace, safe, shame, war, etc.

偽情報／正情報への反応ツイートに含まれる感情語

(Vosoughi et al., 2018)



- 偽情報には〈驚き〉〈嫌悪〉に関連する語が、正情報よりも多く含まれる

- 正情報により多く含まれるのは〈悲しさ〉〈期待〉〈喜び〉〈信頼〉

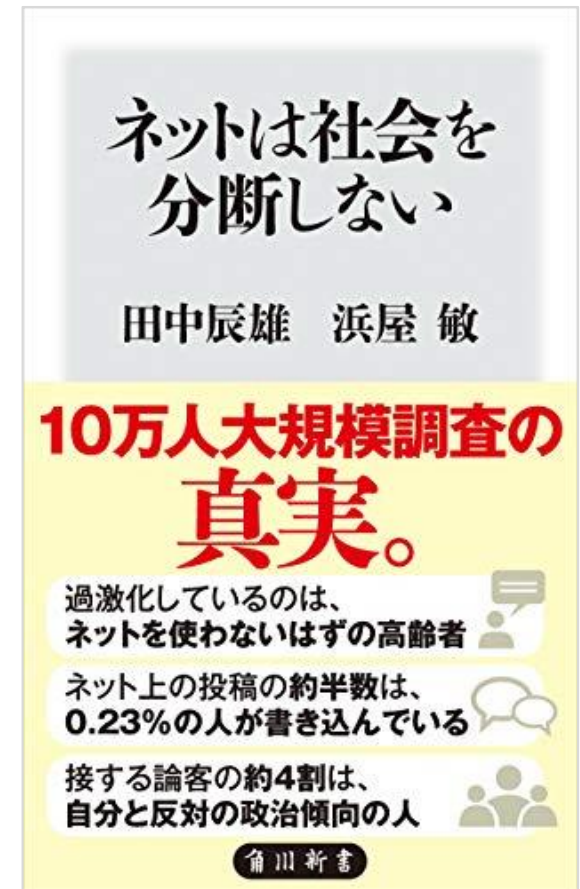
- 扇情性と嫌悪感が偽情報の拡散されやすさの一因か

	mean		variance		ks-test
	false	true	false	true	
surprise	0.172	0.116	0.0167	0.0072	D=0.205, p~0.0
disgust	0.240	0.205	0.0260	0.0227	D=0.102, p~0.0
fear	0.108	0.102	0.0120	0.0095	D=0.021, p~0.164
anger	0.122	0.126	0.0074	0.0111	D=0.023, p~0.078
sadness	0.061	0.068	0.0038	0.0065	D=0.037, p~0.0
anticipation	0.140	0.150	0.0093	0.0154	D=0.038, p~0.0
joy	0.071	0.087	0.0054	0.0104	D=0.061, p~0.0
trust	0.087	0.104	0.0058	0.0119	D=0.060, p~0.0

1. 問題関心 ～ ネットは社会を分断するか
2. ネットを介した感情・情動の拡散
- 3. ネット利用と政治的分極化**
4. 感情・情動の政治的意思決定への影響
5. 結びに代えて

ネット利用による政治的分極化を検証した 日本で初めての調査研究（田中・浜屋 2019）

- SNS利用による情報の選択的接触や政治的分極化に否定的な結果
- ただし、調査設計・分析枠組に問題が多く、信頼性を欠く（詳しくは辻, 2021）
- 以下では、われわれが2019年参院選後に行なった全国無作為抽出調査の分析結果を紹介（18～69歳対象）



安倍政権支持／不支持に関する

一般化順序プロビット回帰による分析結果(抜粋)

(n=1029)	不支持				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	-.18*		-.11		+.00		+.27**	
MBネット利用時間	+.04		+.04		+.04		+.04	
テレビ視聴時間	+.02		+.02		+.02		+.02	
新聞閲読頻度	-.03		-.03		-.03		-.03	
政治関心・知識	-.18**		-.13*		+.23***		+.34***	

有意な分極化効果

(辻 2021, p193に掲載の結果と係数値が異なるのは、独立変数を標準化処理したため)

安倍首相への好悪感情に関する 一般化順序プロビット回帰による分析結果(抜粋)

(n=1020)	嫌い	～	やや嫌い	～	どちらとも	～	やや好き	～	好き
より顕著な分極化									
PCネット利用時間	-.35***		-.17*		+.11		+.29***		
MBネット利用時間	+.15		+.01		-.18†		-.06		
テレビ視聴時間	+.01		+.01		+.01		+.01		
新聞閲読頻度	+.02		+.02		+.02		+.02		
政治関心・知識	-.23***		-.11*		+.25***		+.33***		

(辻 2021, p199に掲載の結果と係数値が異なるのは、独立変数を標準化処理したため)

ネット利用による有意な分極化効果が 認められたのは、ほぼこれら2項目のみ

- 憲法改正、夫婦別姓、同性婚、原発再稼働、米軍基地移設など、左派／右派で賛否の分かれそうな 이슈で分析しても、ネット利用の分極化効果はみられない
 - 「同性婚」…MBネット利用時間が賛成向きの一様な効果、
「原発再稼働」…PCネット利用時間が賛成向きの一様な効果
- ネットの分極化効果は、党派感情をフックにするのでは

1. 問題関心 ～ ネットは社会を分断するか
2. ネットを介した感情・情動の拡散
3. ネット利用と政治的分極化
- 4. 感情・情動の政治的意思決定への影響**
5. 結びに代えて

政策争点への賛否は 党派的好悪感情によってどれだけ変化するか

- 2021年1月に、大手ウェブ調査事業者の登録モニターを対象としてウェブ質問紙ベースのサーベイ実験を実施（N=822）
- 親安倍派（≡保守）と反安倍派（≡リベラル）で賛否の分かれそうな政策について、3条件に分けて設問し、回答者をランダム割当
 - Ta：安倍政権が**否定的**な取り組みを示したという情報を付加
 - Tb：安倍政権が**肯定的**な取り組みを示したという情報を付加
 - C：付加情報なし

設問文 C 政権キューなし(統制刺激)

さてここで、放送政策についてのあなたのご意見をおうかがいします。

日本では放送法の第4条で、テレビ局などに対して「政治的に公平であること」を求めています。この条文については、次のような2つの意見があります。

- 民主主義的な言論の自由が損われかねないので廃止すべきという意見
- 特定の政治的な立場に偏った報道を防ぐために維持すべきという意見



反安倍派(≡リベラル)が
より支持しそうな意見



親安倍派(≡保守)が
より支持しそうな意見

あなたご自身は、廃止すべきだと思いますか、それとも、維持すべきだと思いますか。

設問文 Ta 政権キュー + 「可罰」

さてここで、放送政策についてのあなたのご意見をおうかがいします。

日本では放送法の第4条で、テレビ局などに対して「政治的に公平であること」を求めています。この条文については、次のような2つの意見があります。

- 民主主義的な言論の自由が損われかねないので廃止するべきという意見
- 特定の政治的な立場に偏った報道を防ぐために維持するべきという意見

今の菅政権はとくに見解を明らかにしていませんが、先の安倍政権は、2016年にこの第4条に違反した放送局には法的措置をとる可能性を示唆していました。

あなたご自身は、廃止するべきだと思いますか、それとも、維持するべきだと思いますか。

設問文 Tb 政権キュー + 「廃止」

さてここで、放送政策についてのあなたのご意見をおうかがいします。

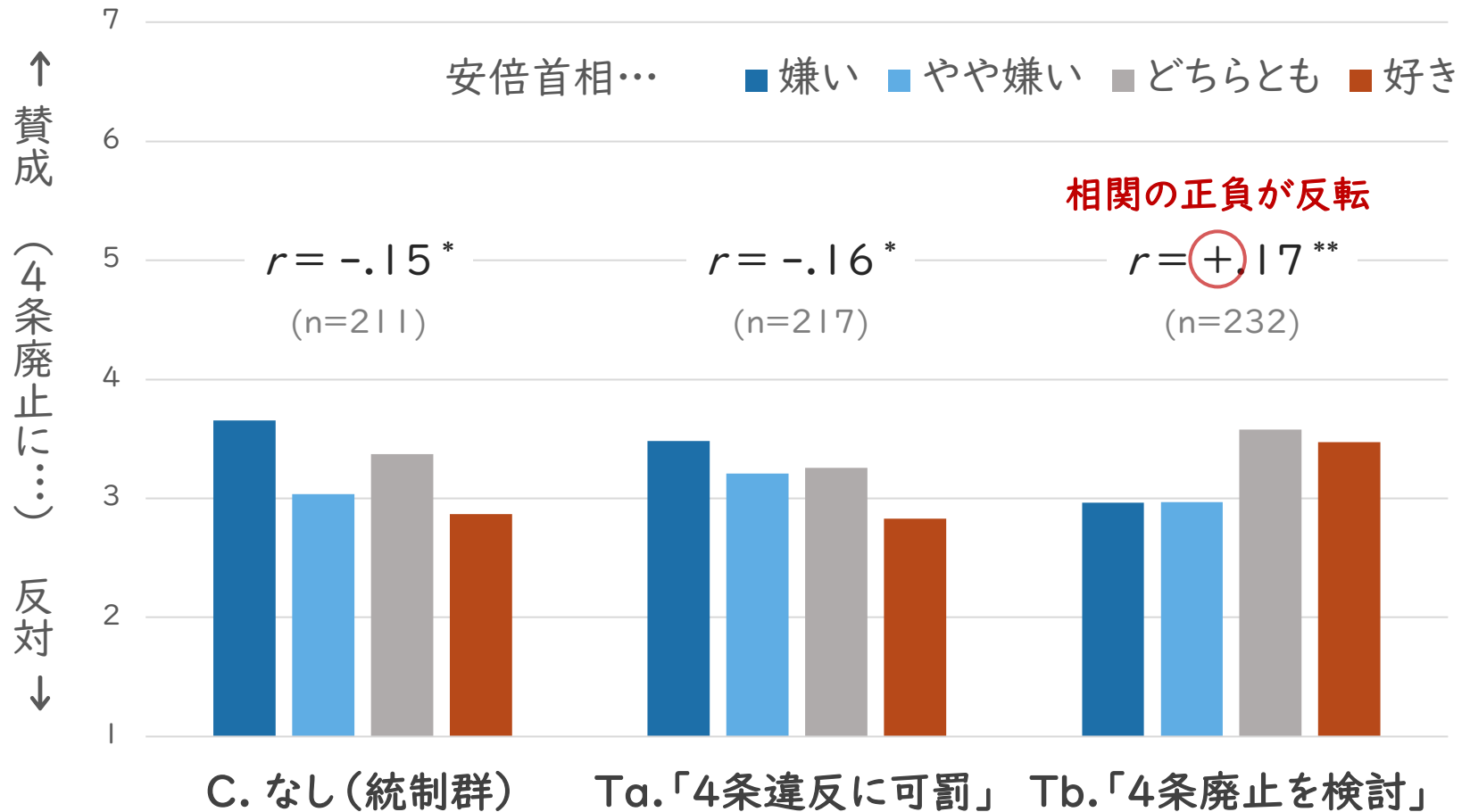
日本では放送法の第4条で、テレビ局などに対して「政治的に公平であること」を求めています。この条文については、次のような2つの意見があります。

- 民主主義的な言論の自由が損われかねないので廃止するべきという意見
- 特定の政治的な立場に偏った報道を防ぐために維持するべきという意見

今の菅政権はとくに見解を明らかにしていませんが、先の安倍政権は、2018年に放送規制改革をめぐる議論のなかで、この第4条の廃止を検討していました。

あなたご自身は、廃止するべきだと思いますか、それとも、維持するべきだと思いますか。

サーベイ実験の結果



Heckmanの2段階選択回帰による分析結果

「わからない」以外を選択した2段階目の推定結果を抜粋

(1段階目の推定には、政治的洗練性に関する2変数を追加投入)

従属変数(提示政策に+賛成/-反対)	回帰係数 <i>b</i>
男性ダミー	.271 **
年齢	.009
教育年数	-.066 **
設問順序	.070 *
処置群Ta (ref. 統制群C)	-.077 *
処置群Tb	.179 *
安倍前首相への感情温度	-.038 ***
感情温度 × 処置群Ta	.000
感情温度 × 処置群Tb	.142 **
(定数項)	-.882 ***

※ 有意性の検定は
3群×設問順序2条件で
クラスタ化した
ロバスト標準誤差による

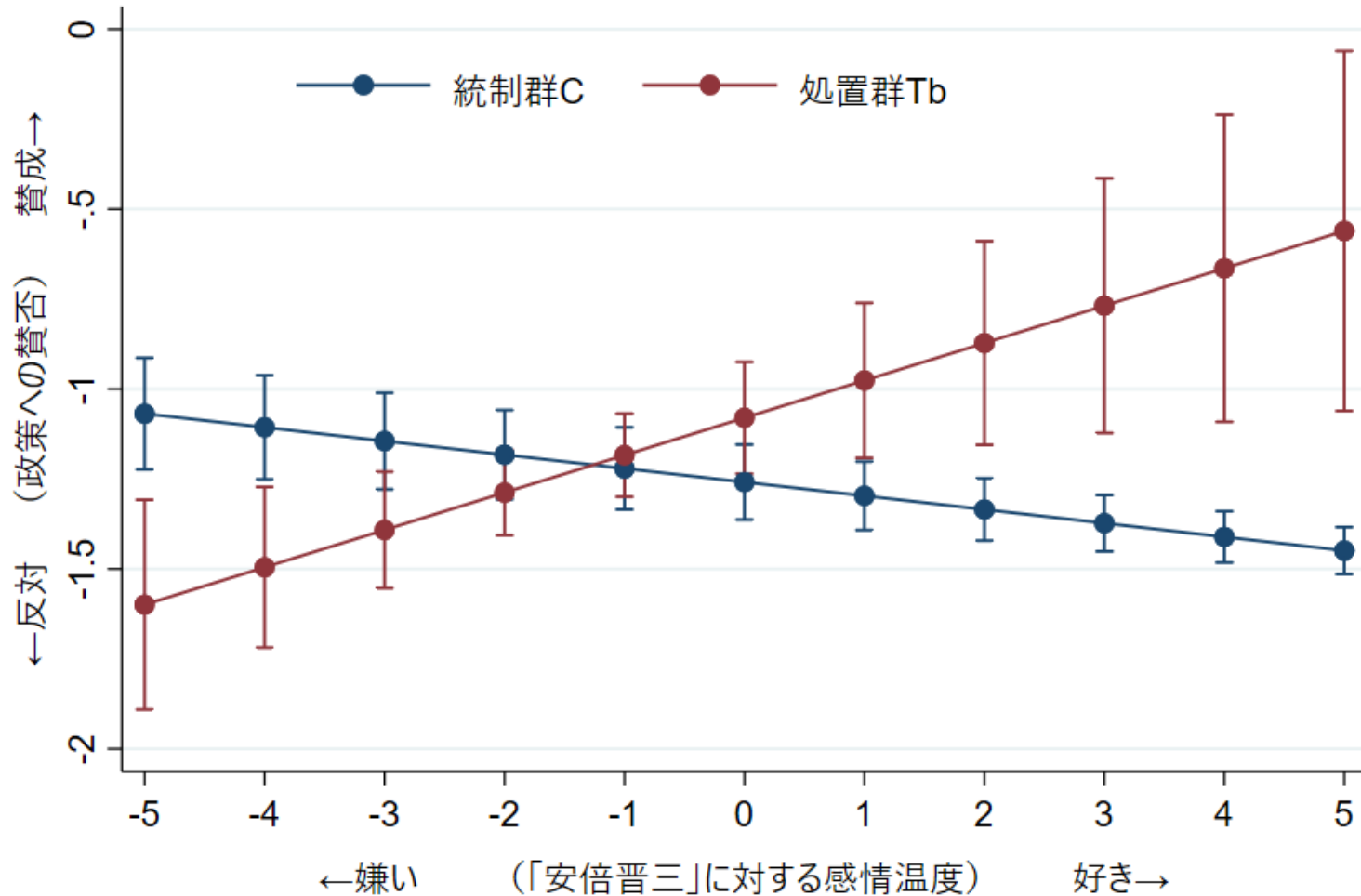
※ $VIFs < 2.60$
 $n = 660$

先有傾向とは
逆向きへの
態度変容効果



感情温度×処置の交互作用効果の予測値プロット

(エラーバーは95%信頼区間)



1. 問題関心 ～ ネットは社会を分断するか
2. ネットを介した感情・情動の拡散
3. ネット利用と政治的分極化
4. 感情・情動の政治的意思決定への影響
5. 結びに代えて

民主政への含意

- 民主政(democracy)を賢人政(epistocracy)より優位におく認識論的根拠のひとつが、コンドルセの陪審定理に代表されるような「集合知」への信頼
- (党派)感情の社会的影響力の増大は、意見・議論の多様性と個々の意思決定・判断の独立性を減じること
で、集合知の成立条件を損ないかねない

旧くから反覆されてきた問題系

…群衆は、推理には影響されず、粗雑な連想しか理解しえない。もっぱら感情・情動に左右される大衆という上は、その単純な「愚民」観に陥る陥穽を避けながら、い…。
群衆を諷刺するのではなく、ネット社会における感情・情動の暴走を抑制するしくみをどう設計できるか
感情の何れか一方を抑制して、他方のみを共にして
いる。ふうを装い…生まれる感情をたえず見抜くことである。

Gustave Le Bon, 1895, *Psychologie des foules*

(櫻井成夫訳『群衆心理』講談社, 1993, p.144)

主な参考文献

- Bail, C.A. et al., 2018, Exposure to opposing views on social media can increase political polarization, *Proceedings of the National Academy of Science*, 115(37): 9216-9221.
- Bennett, W.L. and Iyengar, S., 2008, A new era of minimal effects? The changing foundations of political communication, *Journal of Communication*, 58(4): 707-731.
- Brady, W.J. et al., 2017, Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(28): 7313-7318
- Fan, R. et al., 2014, Anger is more influential than joy: Sentiment correlation in Weibo, *PLOS ONE*, 9(10): e110184
- Iyengar et al., 2019, The origins and consequences of affective polarization in the United States, *Annual Review of Political Science*, 22(1): 129-146.
- Kramer, A.D.I. et al., 2014, Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks, *Proceedings of the National Academy of Science*, 111(24): 8788-8790.
- Sunstein, C., 2001, *Republic.com*, Princeton University Press. (=2003, 石川幸憲訳『インターネットは民主主義の敵か』毎日新聞社)
- Vosoughi, S. et al., 2018, The spread of true and false news online, *Science*, 359(6380): 1146-1151.
- 田中辰雄・浜屋敏, 2019, 『ネットは社会を分断しない』KADOKAWA.
- 辻大介(編), 2021, 『ネット社会と民主主義——「分断」問題を調査データから検証する』有斐閣.

ご清聴ありがとうございました

本報告は、科研費基盤研究B（課題番号18H00926）

「情報環境の構造転換にともなう世論の〈極性化〉——その実態とプロセスの解明」

および、科研費基盤研究A（課題番号22H00072）

「ネット社会における〈民主主義デバイド〉の実証研究」

による成果の一部です