



# 政治行動論

データからみた日本政治

浅野正彦

1



<https://www.asanouccla.com/>

拓殖大学 政経学部  
浅野正彦ゼミ（実証政治学）  
Asano Masahiko Seminar  
Takushoku University

ゼミ紹介	
教授紹介	
講義一覧	
計量分析 補助教材：R	
Introduction to R	
ゼミ論文	
アメリカ研修旅行	
ゼミ合宿	
早稲田大学との合同ゼミ	
外部講師による講義など	
ゼミOB	
実証分析で役立つリンク先	
2018年出版の著書	
ゼミ紹介	
教授紹介	
講義一覧	
計量分析 補助教材：R	
Introduction to R	
ゼミ論文	
アメリカ研修旅行	
ゼミ合宿	
早稲田大学との合同ゼミ	
外部講師による講義など	
ゼミOB	
実証分析で役立つリンク先	
2018年出版の著書	

最終更新日: March 25, 2025

**2025年度 早稲田大学「計量分析（政治）」補助教材**

RStudio と R Markdown

R Markdown の使い方と文法  
R の「あるある」エラー

Rを使ったデータ操作

- データ・ハンドリング（基礎）
- データ・ハンドリング（応用）
- データ・クリーニング
- データの可視化
- ggplot2（基礎）
- ggplot2（棒グラフ）
- ggplot2（ヒストグラム）
- ggplot2（箱ひげ図）
- ggplot2（散布図）
- ggplot2（折れ線グラフ）
- ggplot2（ロリポップ・チャート）
- マッピング①（世界地図・日本地図）
- マッピング②（新潟府県）
- マッピング③（衆院選・小選挙区）
- 計量分析のための統計学
- 記述統計学
- 推測統計学（基礎）
- 推測統計学（推定と検定）
- t検定とu検定（1 グループ）
- t検定（2 グループ）
- 変数間の関係性（カイ二乗検定・相関関係）

Nov. 18, 2024  
Sep. 13, 2022  
Nov. 18, 2024  
Aug. 9, 2024  
Sep. 13, 2022  
Sep. 26, 2022  
Nov. 6, 2024  
Sep. 10, 2022  
Oct. 20, 2022  
Sep. 20, 2022  
Sep. 20, 2022  
Nov. 10, 2022  
June 17, 2024  
Dec. 27, 2023  
Sep. 10, 2022  
Oct. 20, 2023  
Feb. 18, 2025  
Dec. 3, 2023  
Sep. 20, 2022

重回帰分析 1（重回帰と重回帰）

重回帰分析 2（ダミー変数）

重回帰分析 3 回帰モデルの仮定と診断: BLUE

重回帰分析 4（交差項）

重回帰分析 5（交互作用）

重回帰分析 6（生存への回帰）

重回帰分析 7（回帰分析がよくわかるシミュレーション）

重回帰分析（因果推論）

潜伏効果アートカルトとコレクションバイアス

セリクションバイアス（選院と健康状態のシミュレーション）

ランダム化比較試験: RCT

因变量選択のための回帰分析

重回帰分析 8（大落差数バイアス・始座後変数バイアス）

重回帰分析 9（剛則変数の選び方: パクトニア基準と DAG）

重回帰分析 10（回帰不連続デザイン RDD 基準）

重回帰分析 11（回帰不連続デザイン RDD 应用）

重回帰分析 12（差の差分法: DID）

重回帰分析 13（補助スコア）

重回帰分析 14（操作変数法: IV 基準）

重回帰分析 15（操作変数法: IV 応用）

非線形回帰

ロジスティック回帰分析

項目反応理論 (IRT) 基礎

項目反応理論 (IRT) 応用

項目反応理論 (IRT) 等化

最小二乗法と最小二乗法

回帰分析

R と RStudio のインストール方法の解説 (Yuki Yanai)

統計モデルノート

統計データの可視化

データスクレイビング

コンジョイント分析

多面オジット

モンテカルロ・シミュレーション

2

1



# 衆議院選挙の分析

● 3

3



変数名	詳細
year	選挙年 (1996-2024)
pref	都道府県名
ku	小選挙区名
kun	小選挙区
rank	当選順位
wl	選挙の当落: 1 = 小選挙区当選、2 = 復活当選、0 = 落選
nocand	立候補者数
seito	候補者の所属政党
j_name	候補者の氏名 (日本語)
name	候補者の氏名 (ローマ字)
previous	これまでの当選回数 (当該総選挙結果は含まない)
gender	立候補者の性別: "male", "female"
age	立候補者の年齢
exp	立候補者が使った選挙費用 (総務省届け出)
status	候補者のステータス: 0 = 非現職、1 現職、2 = 元職
vote	得票数
voteshare	得票率 (%)
eligible	小選挙区の有権者数
turnout	小選挙区の投票率 (%)
seshu_dummy	世襲候補者ダミー: 1 = 世襲、0 = 非世襲 (地盤世襲 or 非世襲)
jiban_seshu	地盤の受け継ぎ元の政治家の氏名と関係
nojiban_seshu	世襲元の政治家の氏名と関係

4

2

LibreOffice File Edit View Insert Format Styles Sheet Data Tools Window Help

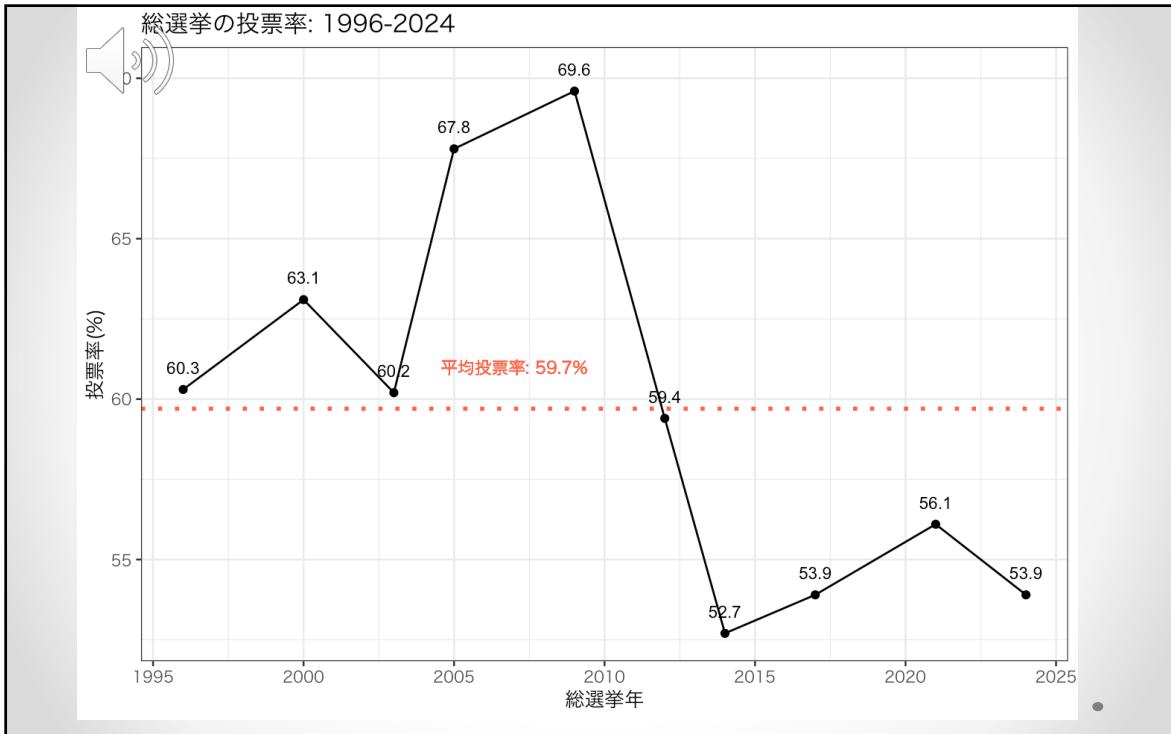
游ゴシック体

H25

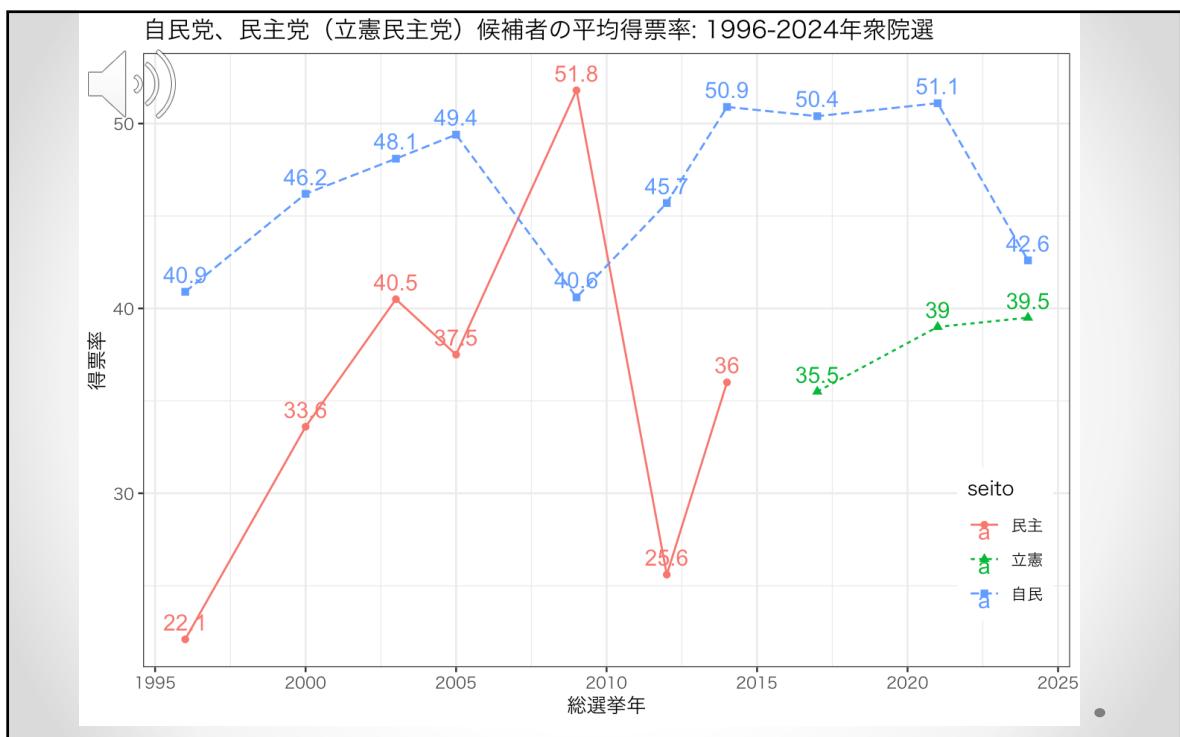
hr96-24.csv

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
year	pref	ku	kun	wl	rank	nocand	seito	j_name	gender	name	previous	age	exp	status	vote	voteshare	eligible	turnout
1	1996	愛知	aichi	1	1	1	7新進	河村たかし	male	KAWAMURA, TAKASHI	2	47	9828097	1	66876	40	346774	49.2
2	1996	愛知	aichi	1	0	2	7自民	今枝敬雄	male	IMaeda, NORIO	2	72	9311555	2	42969	25.7	346774	49.2
3	1996	愛知	aichi	1	0	3	7民主	佐藤泰介	male	SATO, TAISUKE	2	53	9231284	1	33503	20.1	346774	49.2
4	1996	愛知	aichi	1	0	4	7共産	岩中美保子	female	Iwanaka, MIHOKO	0	43	2177203	0	22209	13.3	346774	49.2
5	1996	愛知	aichi	1	0	5	7文化フォーラム	伊東マサコ	female	ITO, MASAKO	0	51.		0	616	0.4	346774	49.2
6	1996	愛知	aichi	1	0	6	7国民党	山田浩	male	YAMADA, HIROSHI	0	51.		0	566	0.3	346774	49.2
7	1996	愛知	aichi	1	0	7	7無所	浅野光雪	male	ASANO, KOSETSU	0	45.		0	312	0.2	346774	49.2
8	1996	愛知	aichi	2	1	1	8新進	青木宏之	male	AOKI, HIROYUKI	2	51	12940178	1	56101	32.9	338310	51.8
9	1996	愛知	aichi	2	0	2	8自民	田辺広雄	male	TANABE, HIROO	0	71	16512426	2	44938	26.4	338310	51.8
10	1996	愛知	aichi	2	2	3	8民主	古川元久	male	FURUKAWA, MOTOHISA	0	30	11435567	0	43804	25.7	338310	51.8
11	1996	愛知	aichi	2	0	4	8共産	石山淳一	male	ISHIYAMA, JUNICHI	0	31	2128510	0	21337	12.5	338310	51.8
12	1996	愛知	aichi	2	0	5	8自由連合	藤原美智子	female	FUJIWARA, MICHIKO	0	44	3270533	0	2670	1.6	338310	51.8
13	1996	愛知	aichi	2	0	6	8文化フォーラム	石川和己	male	ISHIKAWA, KAZUMI	0	61.		0	701	0.4	338310	51.8
14	1996	愛知	aichi	2	0	7	8無所	村松陽一	male	MURAMATSU, YOICHI	0	47.		0	418	0.2	338310	51.8
15	1996	愛知	aichi	2	0	8	8国民党	山崎義章	male	YAMAZAKI, YOSHIAKI	0	43.		0	348	0.2	338310	51.8
16	1996	愛知	aichi	3	1	1	7新進	吉田幸弘	male	YOSHIDA, YUKIHIRO	0	35	11245219	0	52478	32.3	331808	50.4
17	1996	愛知	aichi	3	0	2	7自民	片岡武司	male	KATAOKA, TAKESHI	2	46	5365436	1	43884	27	331808	50.4
18	1996	愛知	aichi	3	2	3	7民主	近藤昭一	male	KONDO, SHOICHI	0	38	11767342	0	38351	23.6	331808	50.4
19	1996	愛知	aichi	3	0	4	7共産	柳田さえ子	female	YANAGIDA, SAEKO	0	50	2110540	0	26225	16.1	331808	50.4
20	1996	愛知	aichi	3	0	5	7国民党	中野庸子	female	NAKANO, YOKO	0	54.		0	773	0.5	331808	50.4
21	1996	愛知	aichi	3	0	6	7文化フォーラム	小川修	male	OGAWA, OSAMU	0	35.		0	722	0.4	331808	50.4
22	1996	愛知	aichi	3	0	7	7無所	阿閉正雄	male	ITO, TADAHICO	0	43.		0	246	0.2	331808	50.4
23	1996	愛知	aichi	4	1	1	6新進	三沢淳	male	MISAWA, JUN	0	44	12134215	0	57361	35.7	315704	52
24	1996	愛知	aichi	4	0	2	6自民	塙本三郎	male	TSUKAMOTO, SABURO	9	69	13303388	2	48209	30.3	315704	52
25	1996	愛知	aichi	4	2	3	6共産	瀬古由起子	female	SEKO, YUKIKO	0	49	3152034	0	30976	19.3	315704	52
26	1996	愛知	aichi	4	0	4	6民主	高木浩司	male	TAKAGI, HIROSHI	0	43	6461034	0	23411	14.6	315704	52
27	1996	愛知	aichi	4	0	5	6国民党	伊東敬芳	male	ITO, TAKAYOSHI	0	61.		0	348	0.2	315704	52
28	1996	愛知	aichi	4	0	6	6文化フォーラム	塙川哉直	male	SHIOKAWA, CHIKANAO	0	40.		0	243	0.2	315704	52
29	1996	愛知	aichi	5	1	1	7民主	赤松広隆	male	AKAMATSU, HIROTAKA	2	48	11894801	1	48648	30.9	319846	50.3
30	1996	愛知	aichi	5	2	2	7自民	木村隆秀	male	KIMURA, TAKAHIDE	0	41	5010946	0	46485	29.5	319846	50.3
31	1996	愛知	aichi	5	0	3	7新進	伴野豊	male	BANNO, YUTAKA	0	35	9817826	0	43028	27.3	319846	50.3
32	1996	愛知	aichi	5	0	4	7共産	長友忠弘	male	NAGATOMO, TADAHIRO	0	37	2728093	0	17670	11.2	319846	50.3
33	1996	愛知	aichi	5	0	5	7無所	鈴木孟	male	SUZUKI, TSUTOMU	0	63	70000	0	768	0.5	319846	50.3

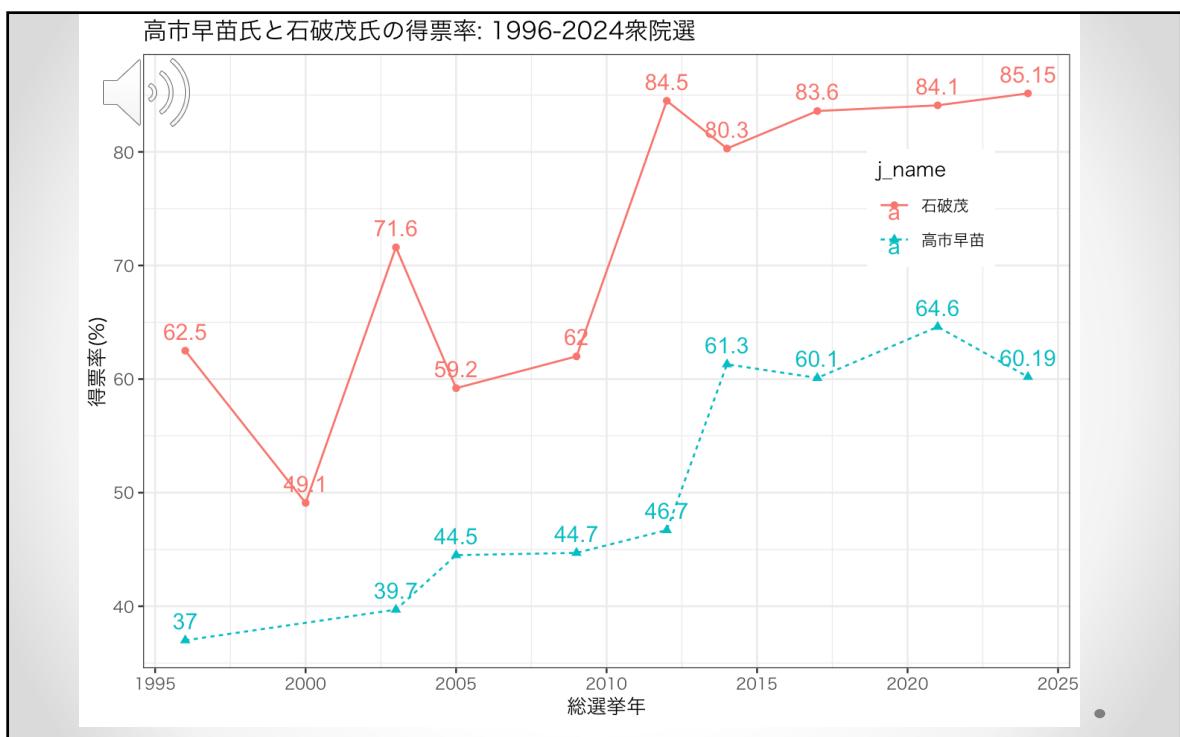
5



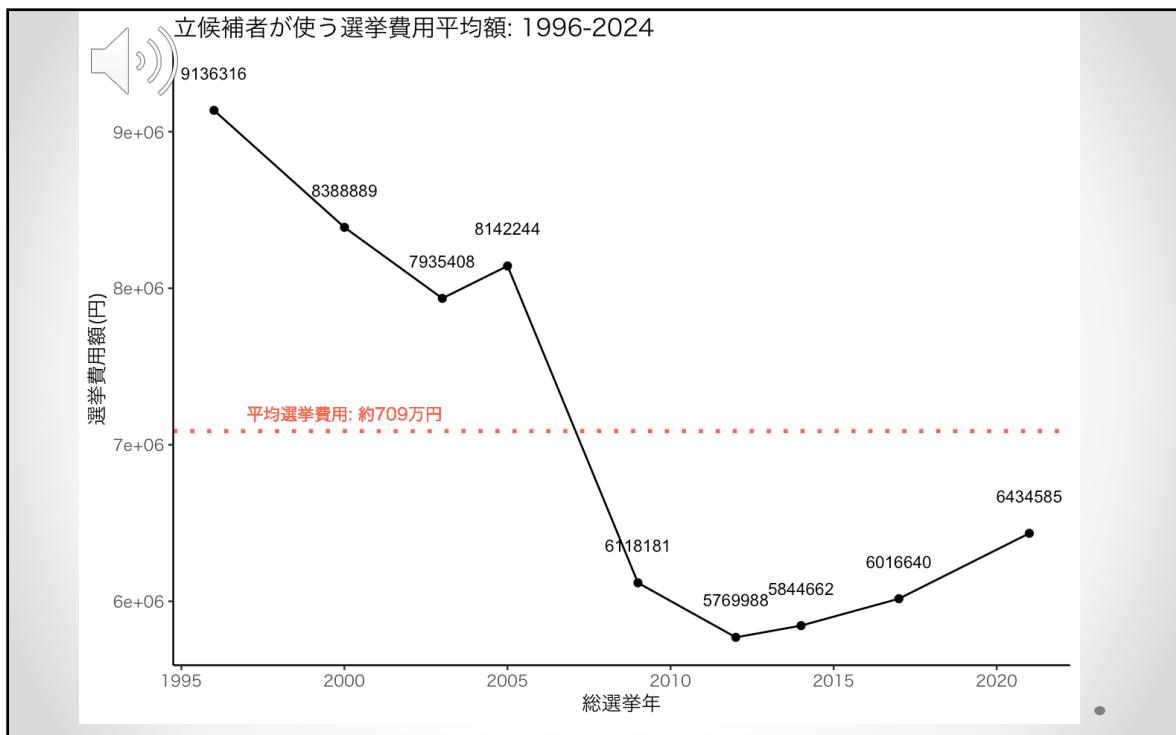
6



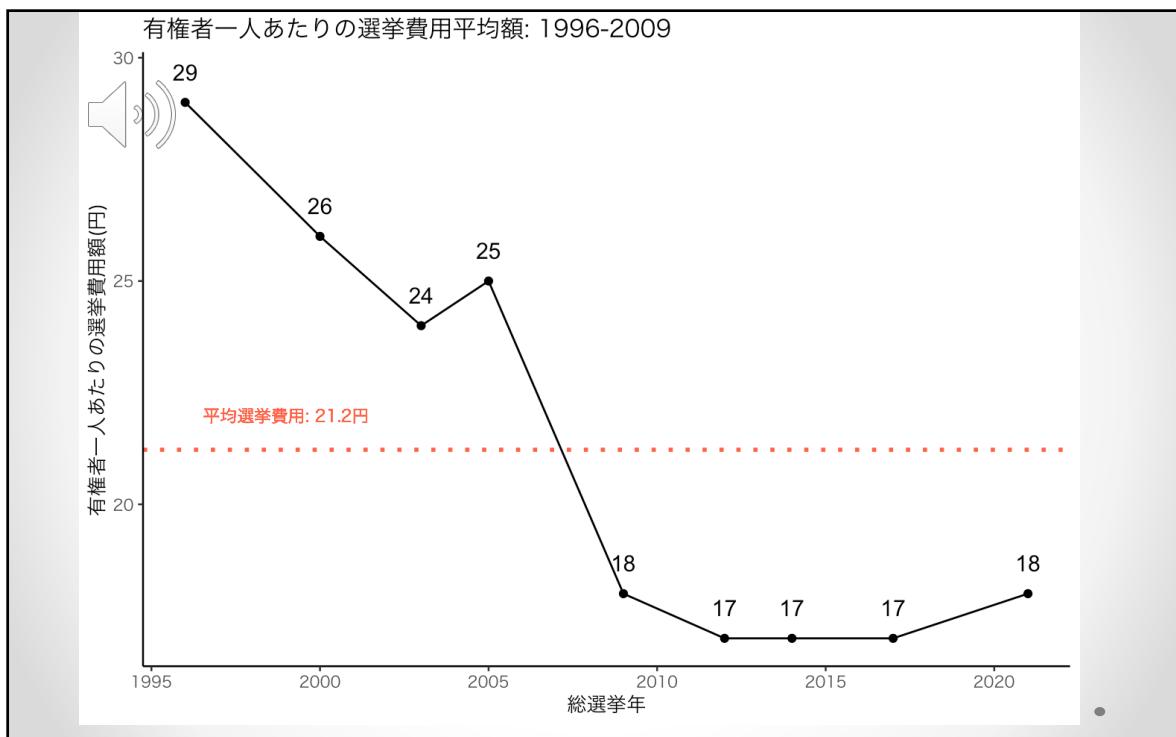
7



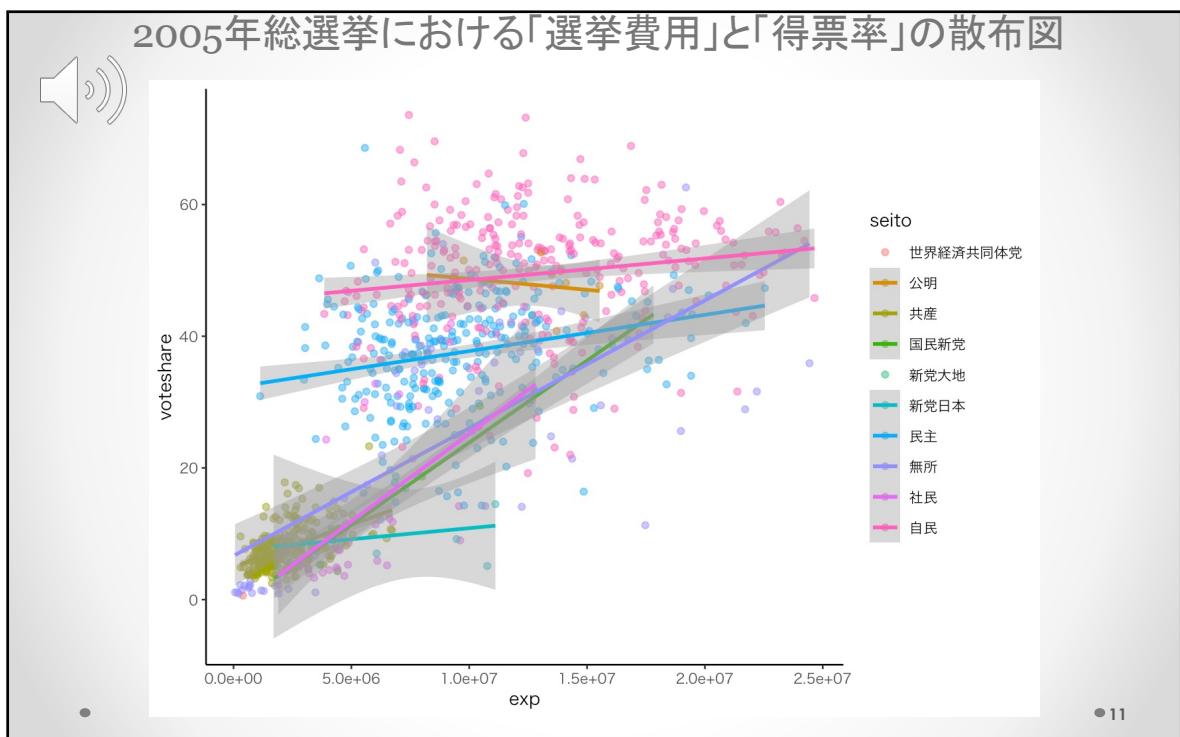
8



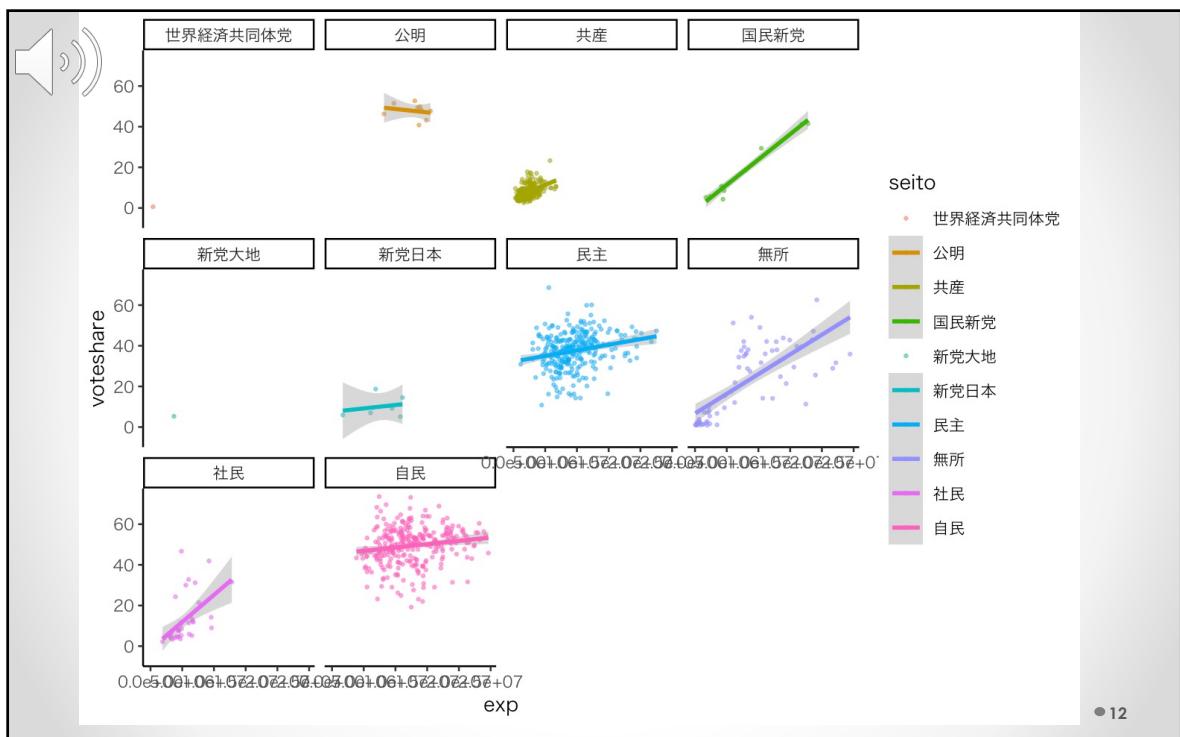
9



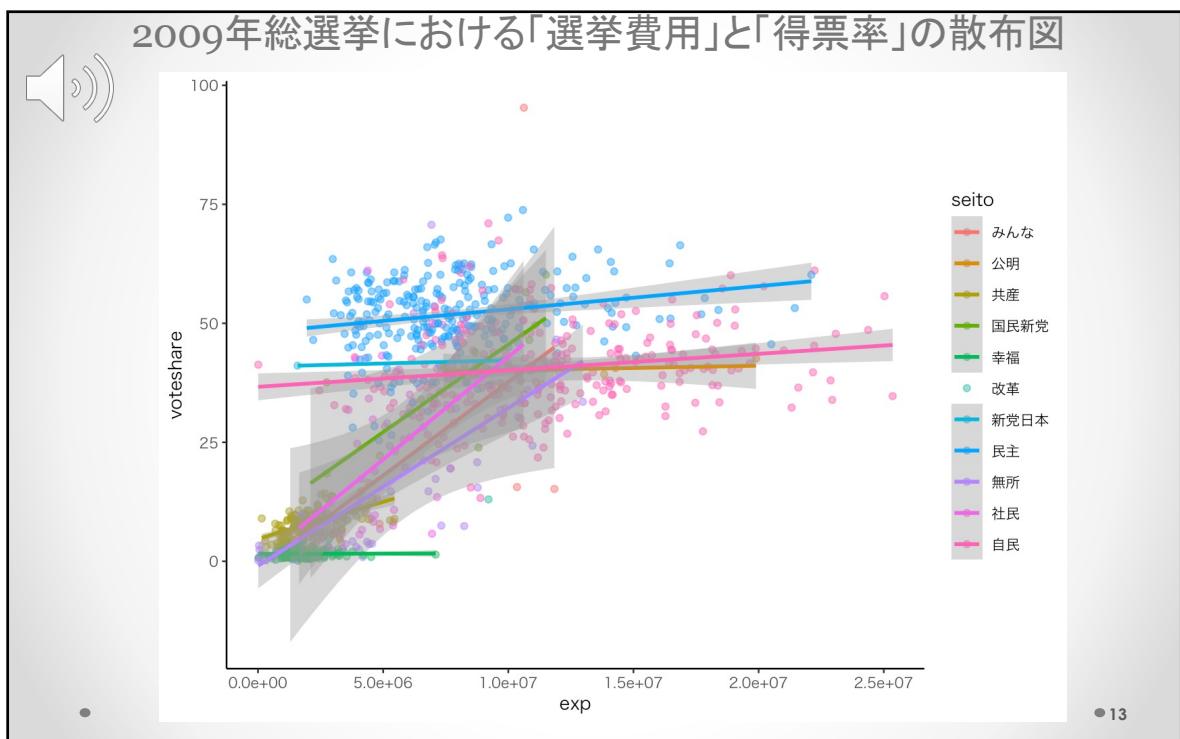
10



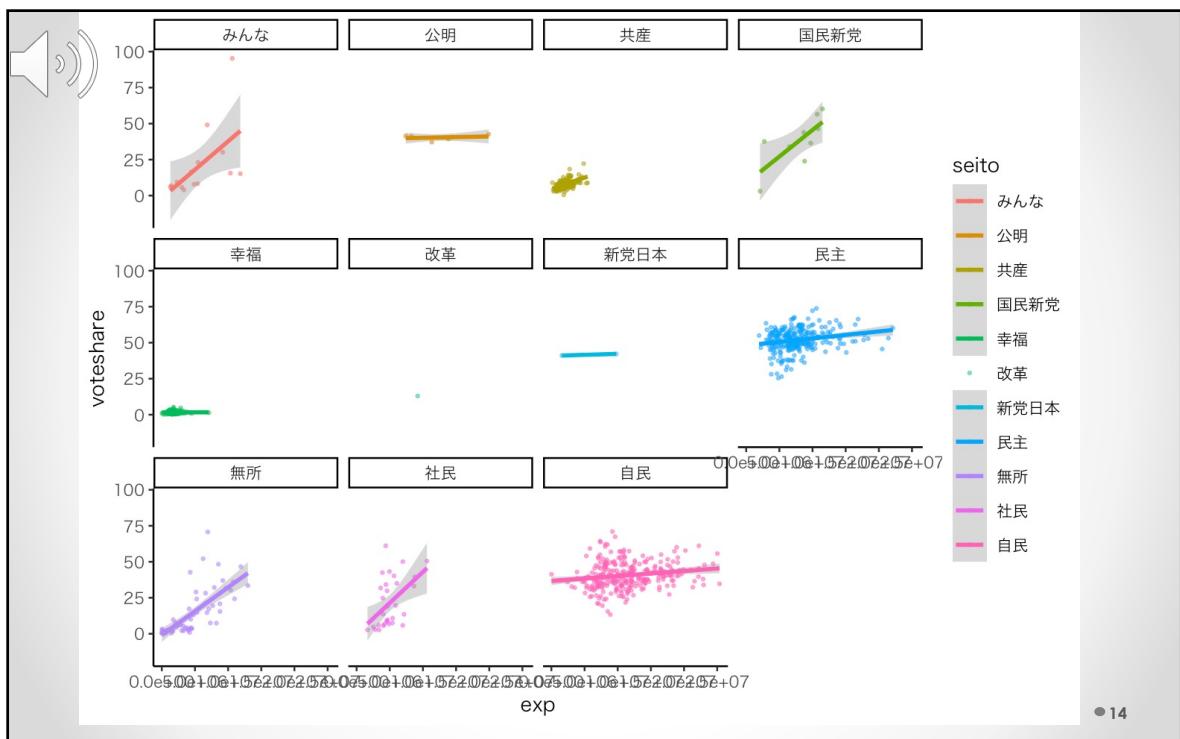
11



12



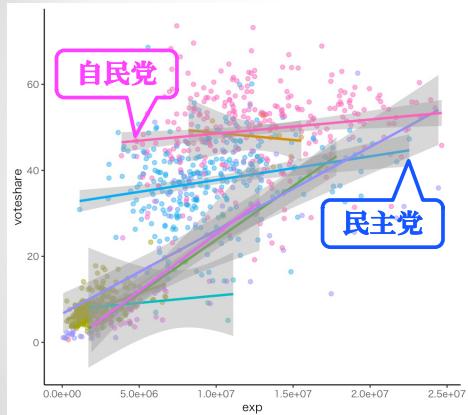
13



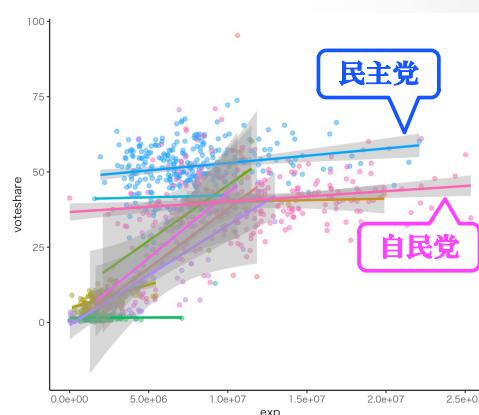
14



2005年総選挙



2009年総選挙



● 15

15



## 自民党総裁選の分析

● 16

16



17

Received: 13 October 2023 | Revised: 8 August 2024 | Accepted: 7 September 2024  
 DOI: 10.1111/aspp.12765

**ORIGINAL ARTICLE**

**APP** ASIAN POLITICS & POLICY  WILEY

## The multiple patterns of factional influence: Evidence from the 2021 LDP presidential election

Masahiko Asano<sup>1</sup> | Dennis Patterson<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Takushoku University, Tokyo, Japan  
<sup>2</sup>Department of Political Science, Texas Tech University, Lubbock, Texas, USA

Correspondence Dennis Patterson,  
 Department of Political Science, Texas Tech University, 113 Holden Hall, Lubbock, TX 79409, U.S.A.  
 Email: [dennis.patterson@ttu.edu](mailto:dennis.patterson@ttu.edu)

**Abstract**  
 Traditionally, factions and seniority determined who became President of the Liberal Democratic Party (LDP) and, thus, Japan's Prime Minister. Since the electoral reform of 1994, however, some scholars have argued that the role of factions has declined, and this

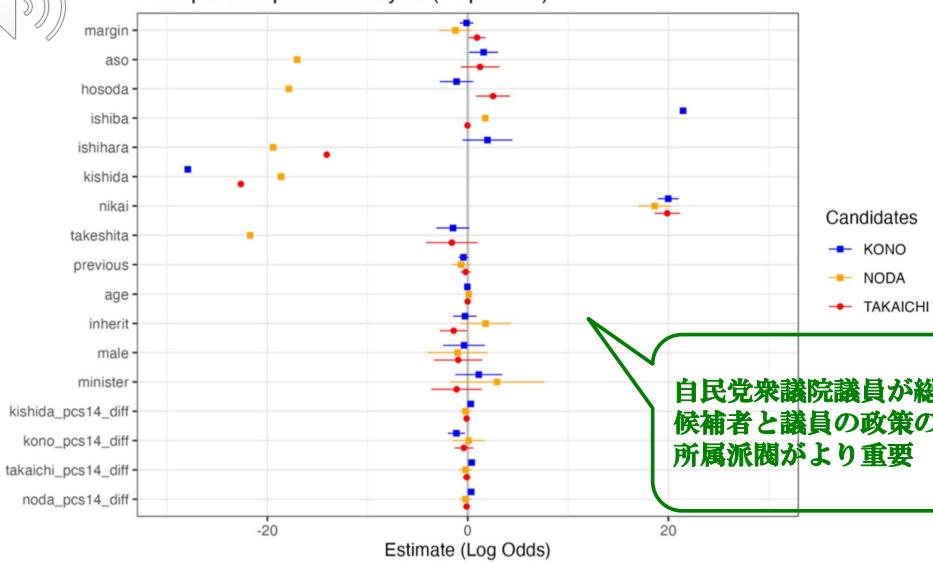
18

## APPENDIX 8

Results of Model 3 (PCS: Principal Component Score)



Principal Component Analysis (14 policies)



● 19

19



● 20

20

10



# Faction or Policy?

Determinants of Presidential Choice in Japan's Liberal Democratic Party

公共選択学会 (JPSCS)

December 14, 2024

同志社大学

Masahiko Asano (Takushoku University)

Dennis Patterson (Texas Tech University)

21



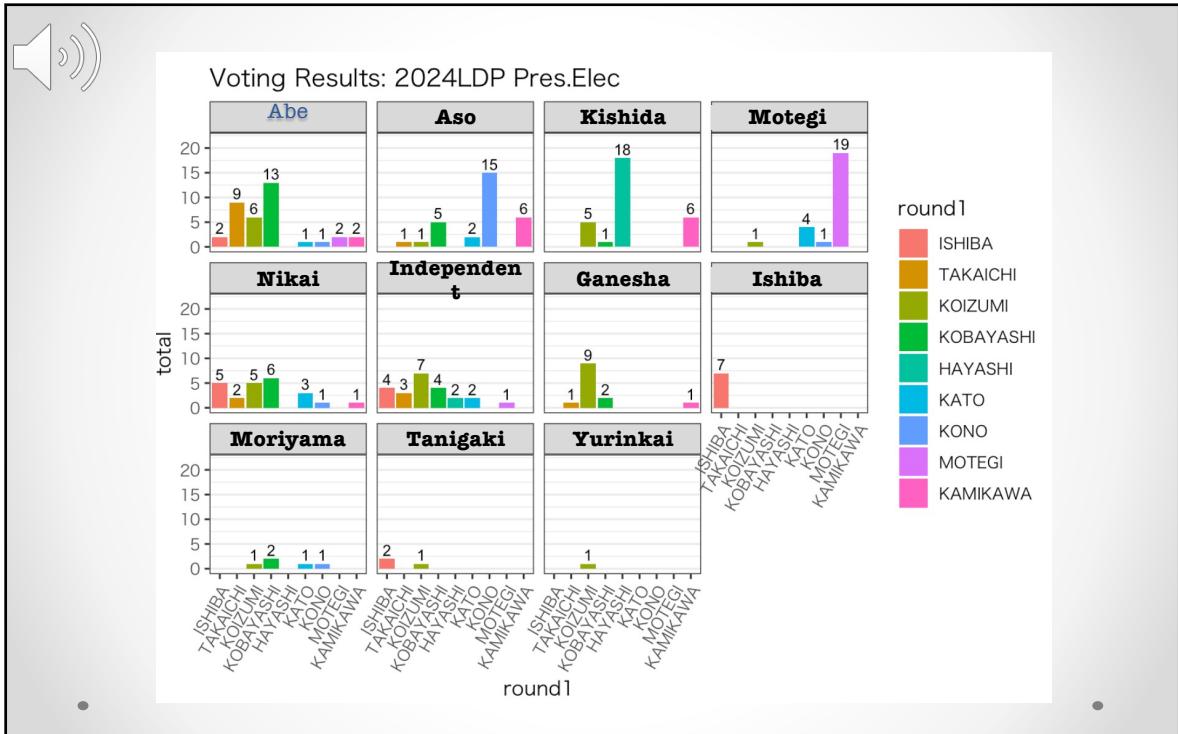
**Dependent variable:**

**To whom lower house LDP members voted?**

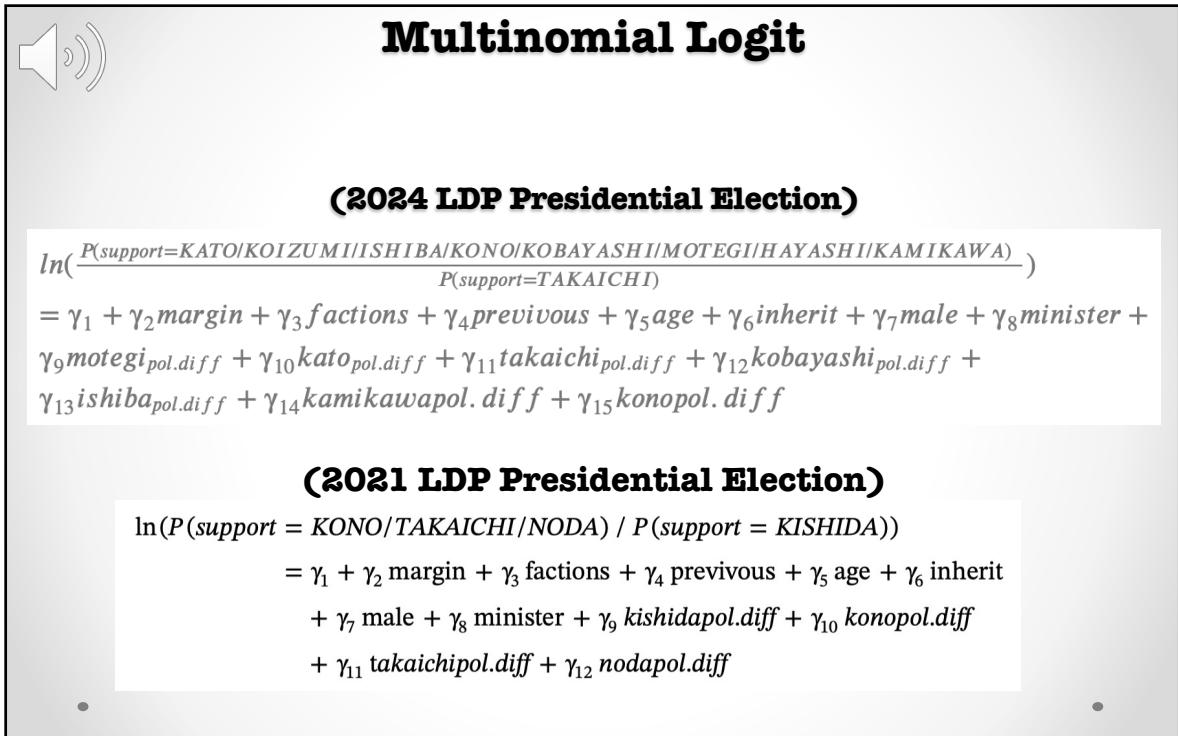
石破茂	26	加藤信一	21	上川千子	23	小泉進次郎	45	河野太郎	25	小林眞之	40	高市早苗	28	林芳正	39	茂木敏充	30
● XLSXで表示 CSVで表示 XLSXでダウンロード CSVでダウンロード XLSXで最新の情報を表示する																	
石破茂	26	加藤信一	21	上川千子	23	小泉進次郎	45	河野太郎	25	小林眞之	40	高市早苗	28	林芳正	39	茂木敏充	30

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZNJWePhhxHYoJg8G6QGK-dft8xxx5TaeFUa3yTaFReQg/edit?gid=0#gid=>

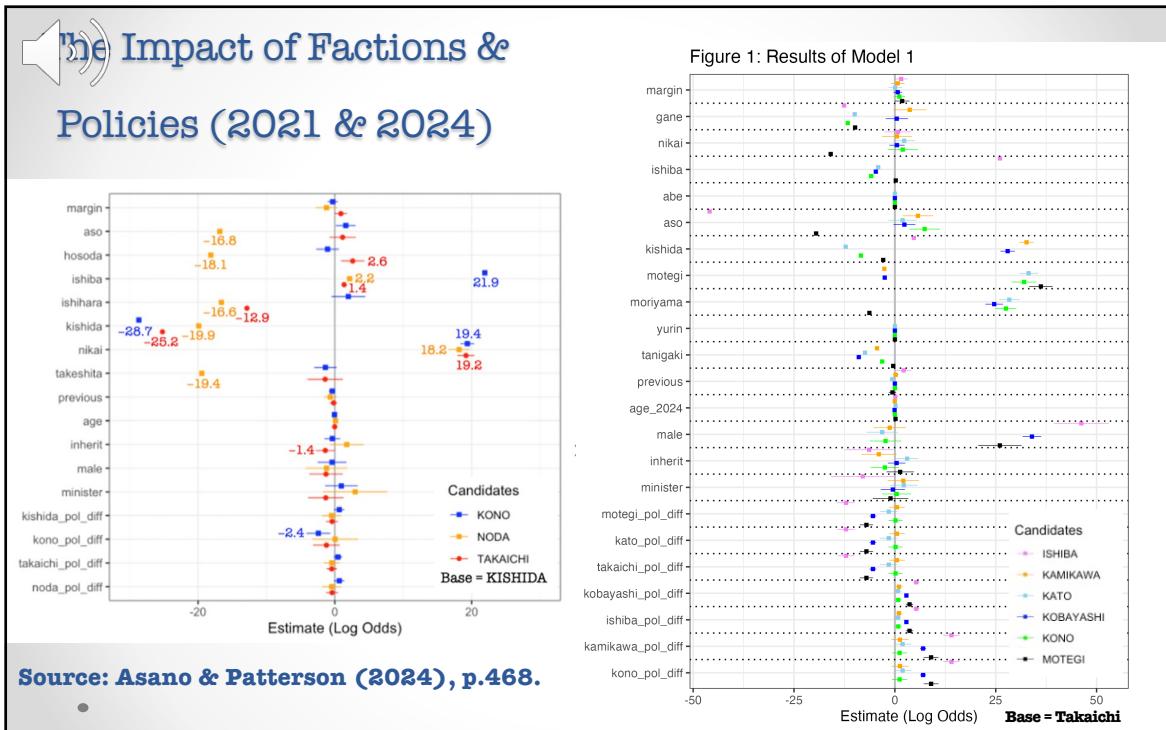
22



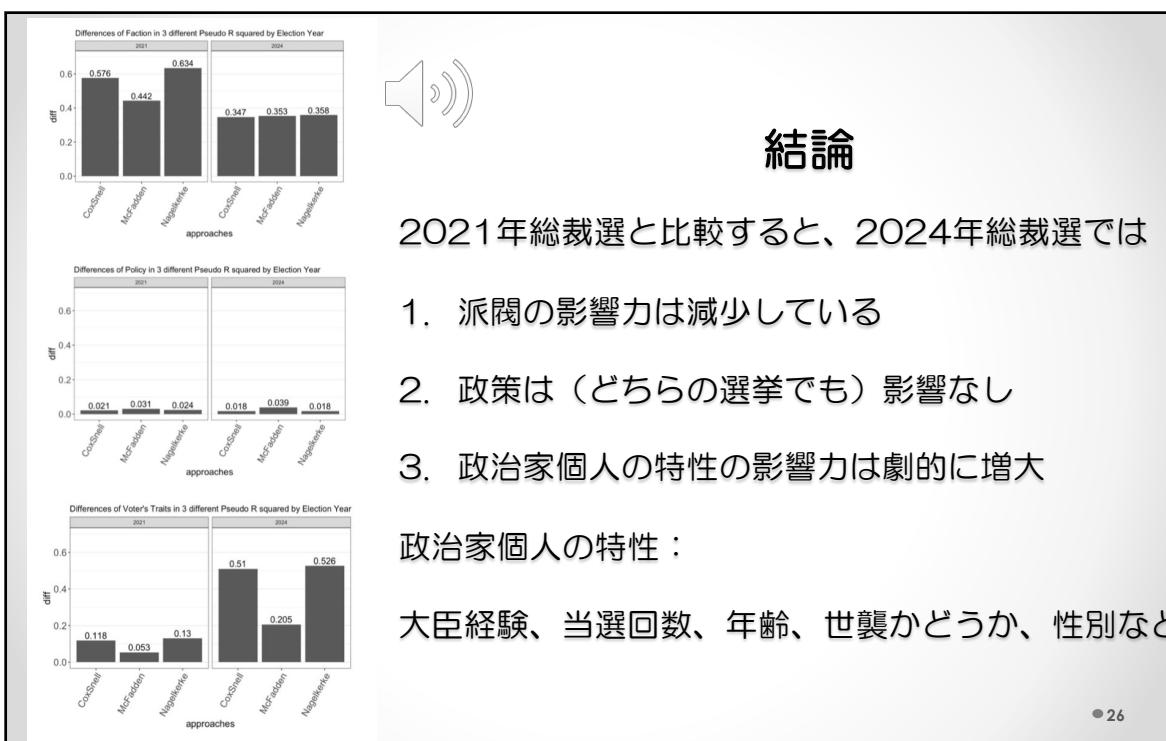
23



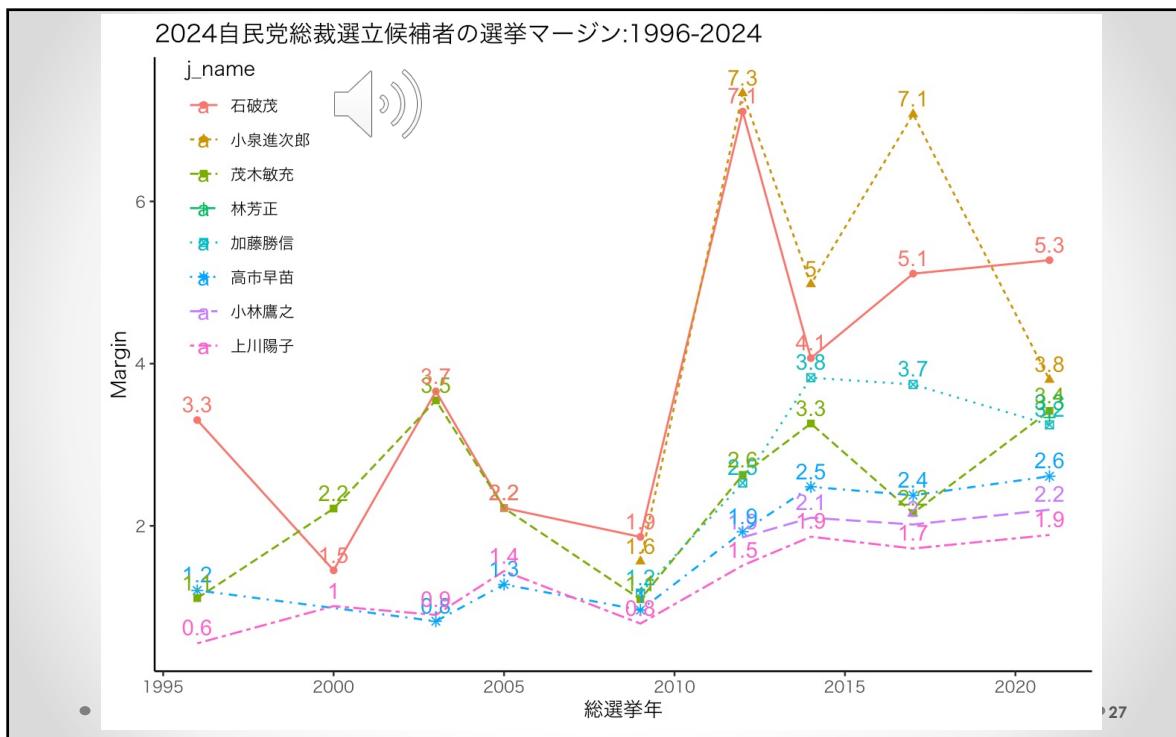
24



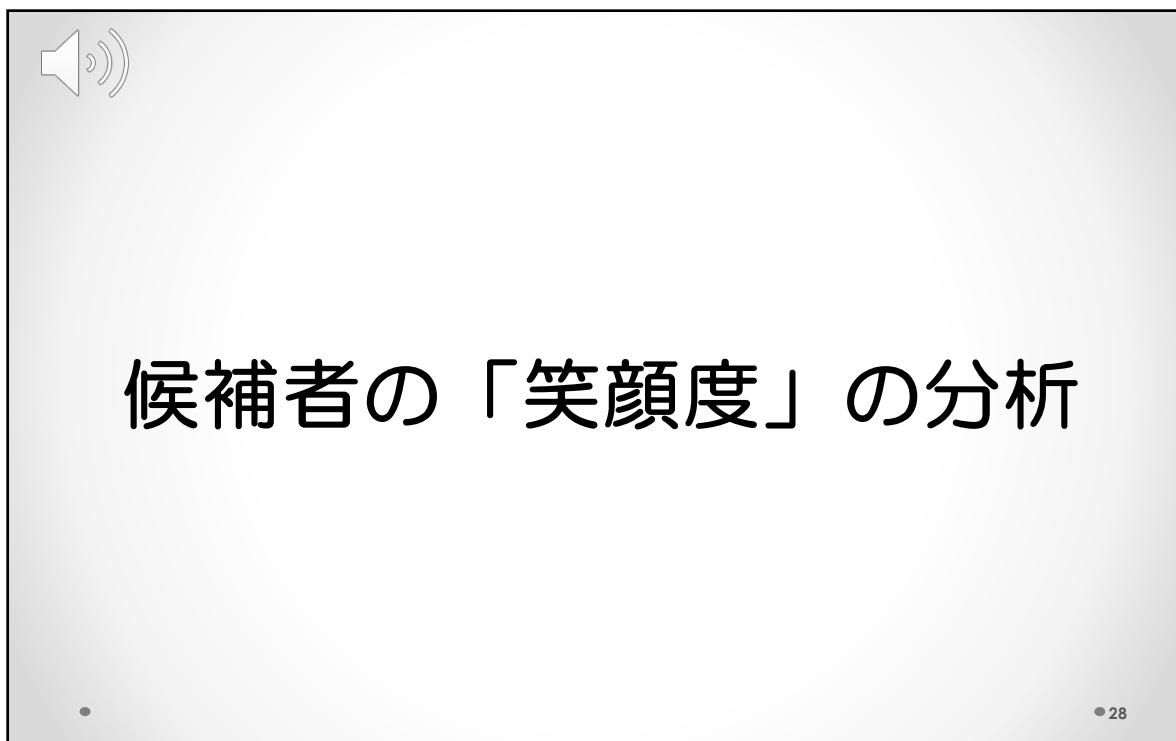
25



26



27



28

The Strategic Smile: Gendered Facial Expressions in Electoral Campaigns  
--Manuscript Draft--

Full Title:	The Strategic Smile: Gendered Facial Expressions in Electoral Campaigns
Article Type:	Article
Section/Category:	Asia
Corresponding Author:	Yoshikuni Ono, Ph.D. Waseda University: Waseda Daigaku Tokyo, JAPAN
Corresponding Author Secondary Information:	
Corresponding Author's Institution:	Waseda University: Waseda Daigaku
Corresponding Author's Secondary Institution:	
First Author:	Masahiko Asano, Ph.D.
First Author Secondary Information:	
Order of Authors:	Masahiko Asano, Ph.D. Yuya Endo Yoshikuni Ono, Ph.D.
Order of Authors Secondary Information:	
Manuscript Region of Origin:	JAPAN
Abstract:	Voters hold gender-based stereotypes of male and female candidates and often evaluate them on these grounds. This bias extends beyond policy areas to personality traits, with many voters stereotyping male candidates as tough and aggressive while expecting female candidates to be gentle, compassionate, and likable. Existing research indicates that female candidates adopt strategic behaviors during election campaigns, utilizing more positive and less negative emotive language than their male counterparts. This study examined whether these gender differences also manifest in candidates' facial expressions during election campaigns. Our analysis of campaign pictures used by over 9,500 candidates in Japan's national elections from 1996 to 2021 revealed that female candidates displayed greater smiles than their male counterparts. Moreover, female candidates received fewer votes when they did not smile in their campaign photos. These findings suggest that female candidates are strategically motivated to conform to gender-typical behaviors to appeal to voters and avoid electoral backlash.

29

データ

- 日本の衆議院議員選挙（1996年～2024年）
- 選挙公報で用いられた顔写真を使用 ( $n = 9,467$ )
- 顔認証ツール (OKAO VISION) を用いて笑顔度を測定  
→ 1996～2021年までの選挙公報を測定
- 顔の表情解析ソフト (FaceReader)を用いて笑顔度を測  
→ 2024年の選挙公報を測定

30



**Table 1: Winners, candidates, and portrait inclusions in election manifestos (1996–2021)**

Election year	Number of winners	Number of candidates	Number of candidates with portraits
1996	500	1,503	1,223
2000	480	1,404	1,199
2003	480	1,159	1,025
2005	480	1,131	965
2009	480	1,374	1,061
2012	480	1,504	1,247
2014	475	1,191	956
2017	465	1,180	934
2021	465	1,051	857
<b>Total</b>	<b>4,305</b>	<b>11,497</b>	<b>9,467</b>

● 31

31

声をかたちに、信頼ある政治。  
岸田文雄  
おはな支那に  
丁寧で答える政治  
希望の芽吹く政治

みんなが幸せに生きられる明日へ!  
ゆうこ、4つの施策  
有田ゆうこ  
大西オサム

政権交代で核兵器禁止条約に参加する政府を

日本共産党

多くの候補者が選挙戦で自らの顔写真を提示している

32



## Okao Vision での測定方法

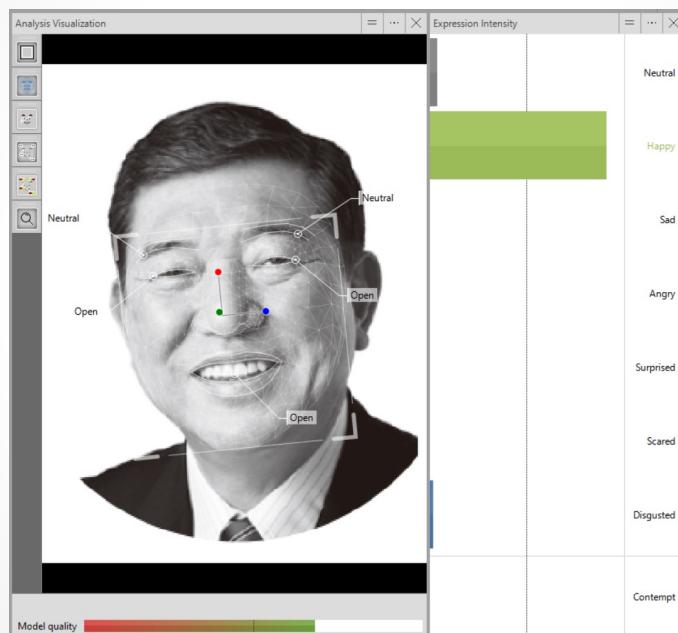


- OKAO Visionで顔を認識させて、笑顔度を計測する
- 笑顔度は0~1の実数値で表す
  - 笑顔度0 → 全く笑っていない
  - 笑顔度1 → 満面の笑み
- 3回測定し、平均値をその候補者の笑顔度とする

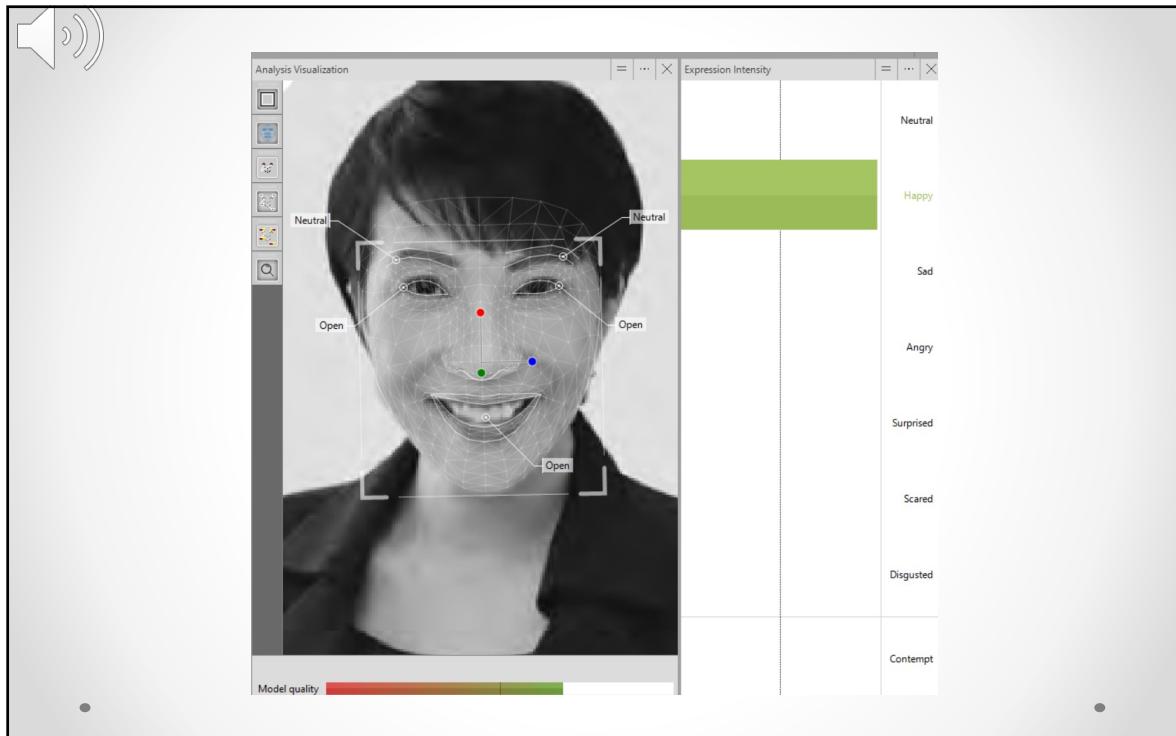
33



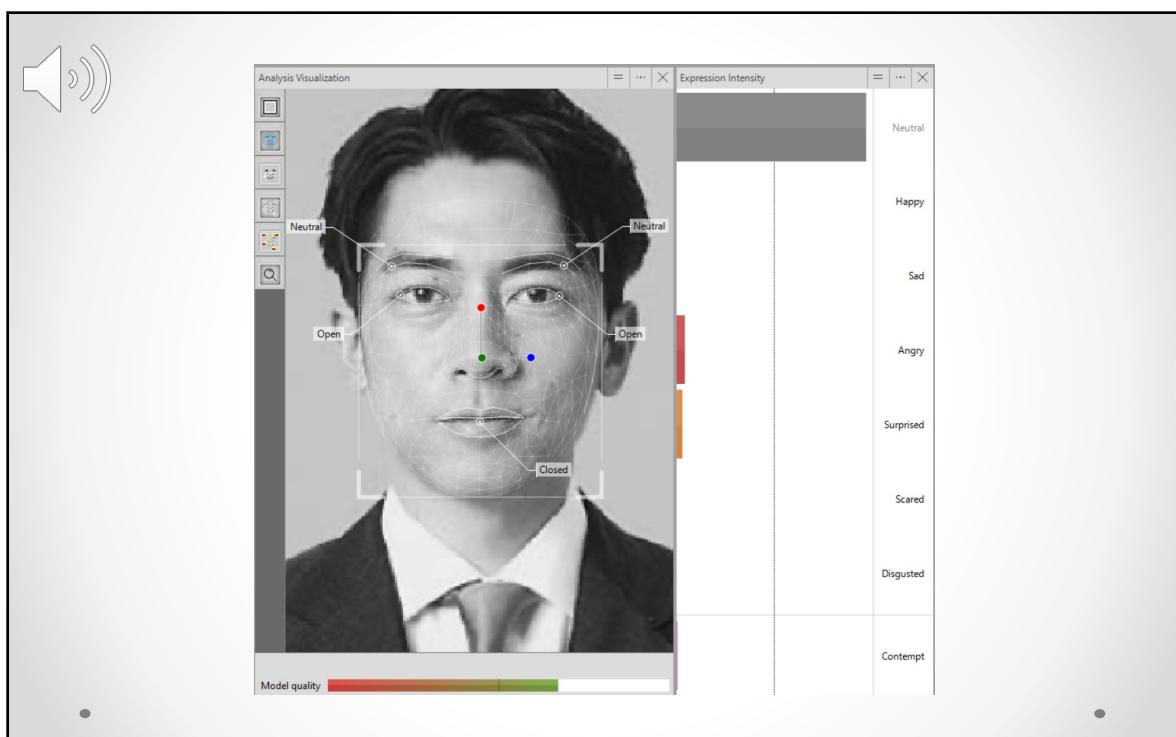
## FaceReader での測定方法



34



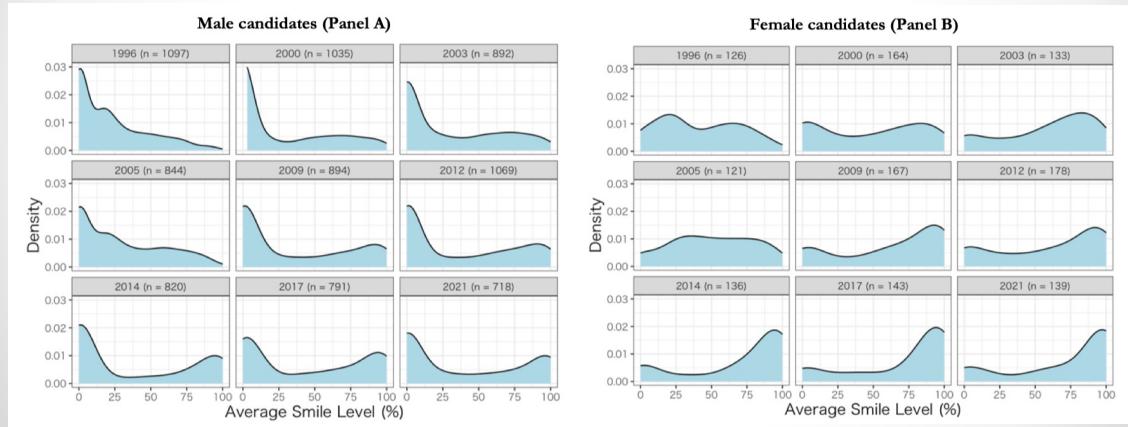
35



36



## 笑顔度 (1996~2021年総選挙) 男性候補者      女性候補者



● 37

37

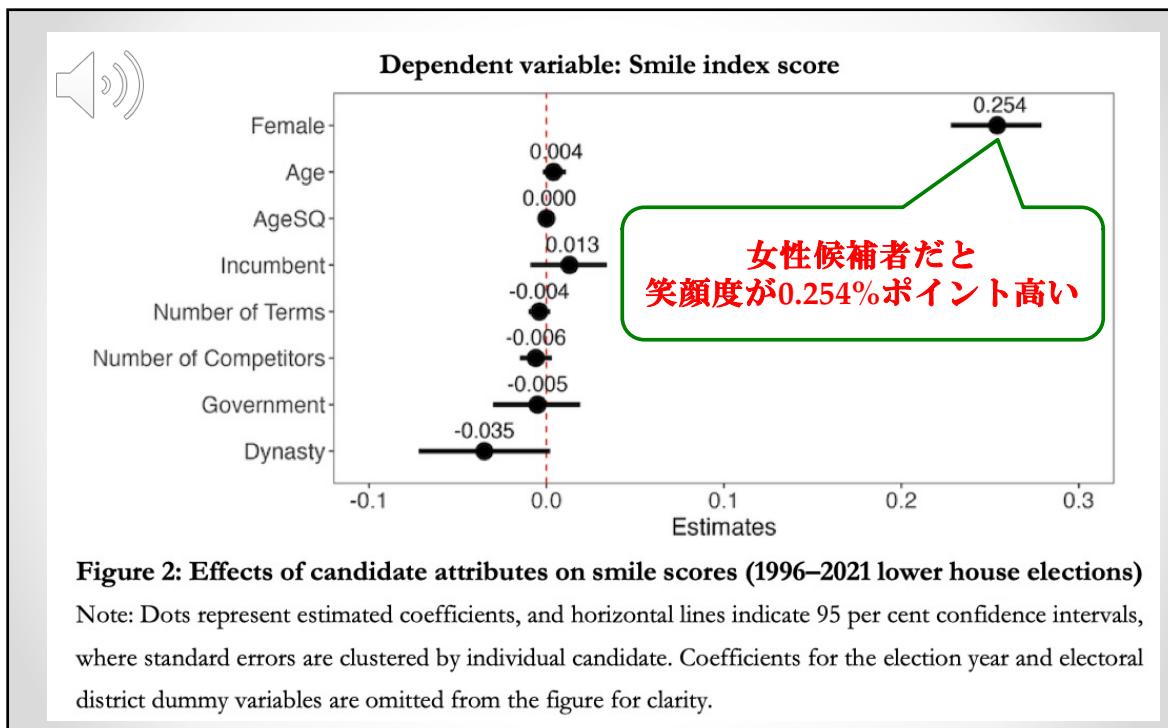


**Table 2: Summary statistics for variables in the model (1996–2021 lower house elections)**

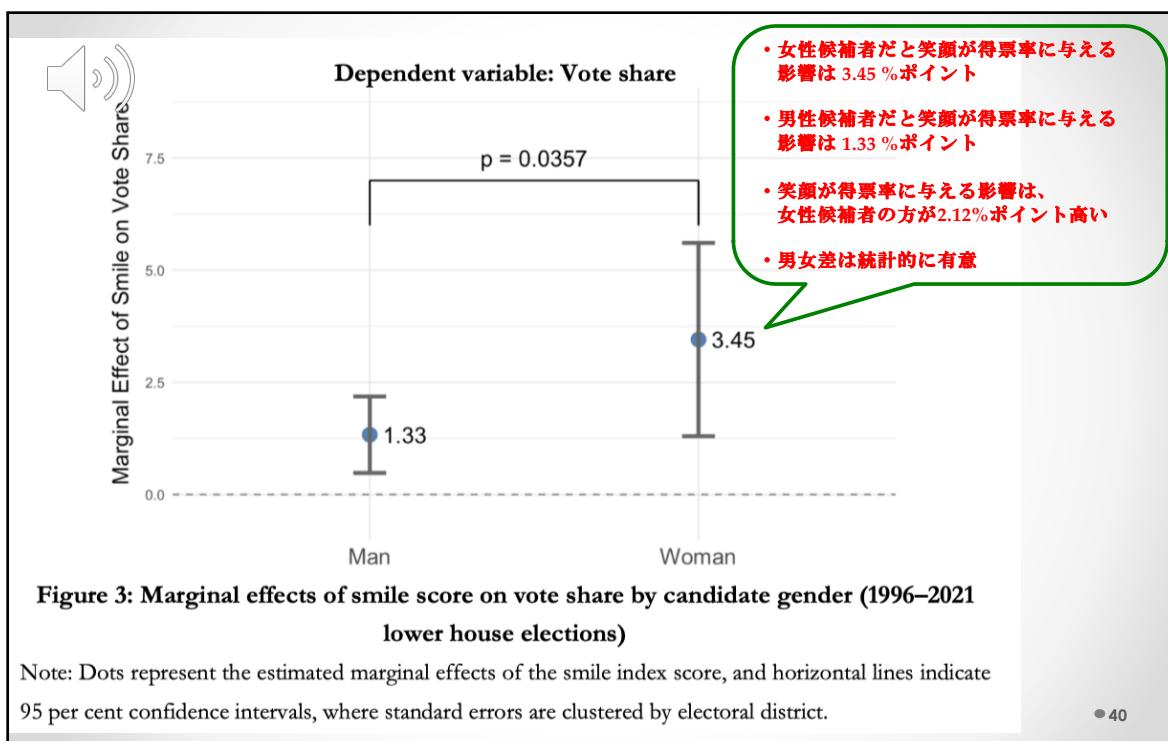
Variable	N	Mean	SD	Min	Max
Smile	9,467	0.358	0.374	0	1
Female	9,467	0.138	0.345	0	1
Age	9,467	51.184	11.099	25	89
AgeSQ	9,467	2,743.02	1,142.26	625	7,921
Incumbent	9,467	0.365	0.482	0	1
Number of terms	9,467	1.478	2.457	0	19
Number of competitors	9,467	3.885	1.082	2	9
Government	9,467	0.280	0.449	0	1
Dynasty	9,467	0.114	0.318	0	1

● 38

38



39



40



## 笑顔度 (2024年総選挙)

男性候補者 女性候補者

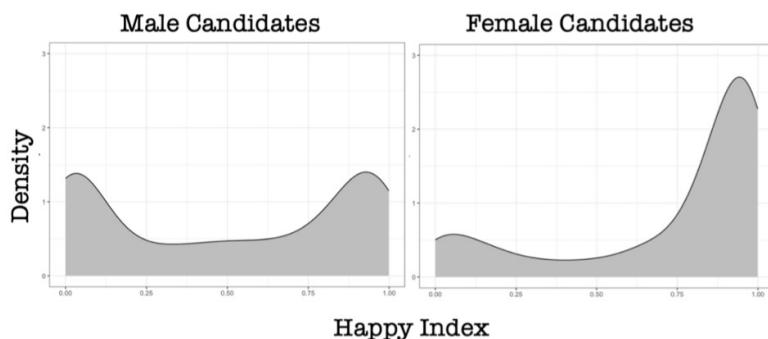


Figure 4: Distributions of smile levels on campaign posters by candidate gender (2024 lower house election)

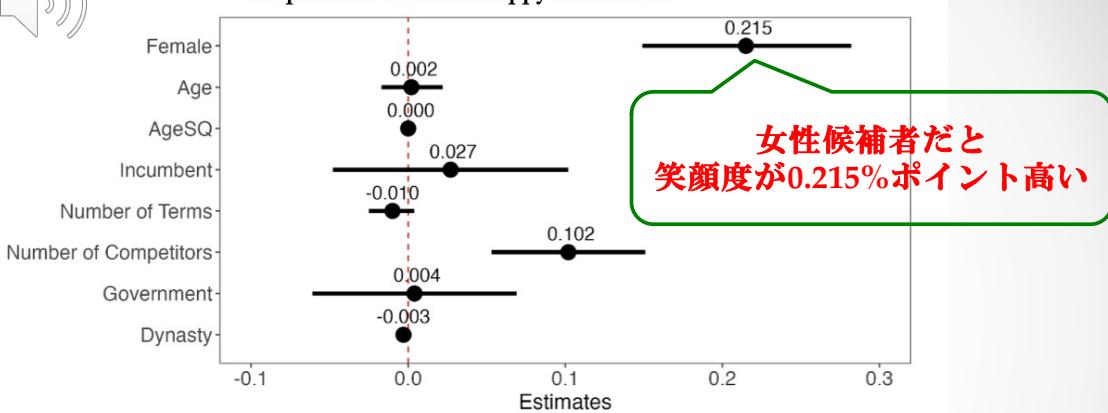
Note: The horizontal axis represents the smile index score, while the vertical axis indicates the relative frequency density among candidates in the 2024 lower house election.

● 41

41



### Dependent variable: Happy index score



女性候補者だと  
笑顔度が0.215%ポイント高い

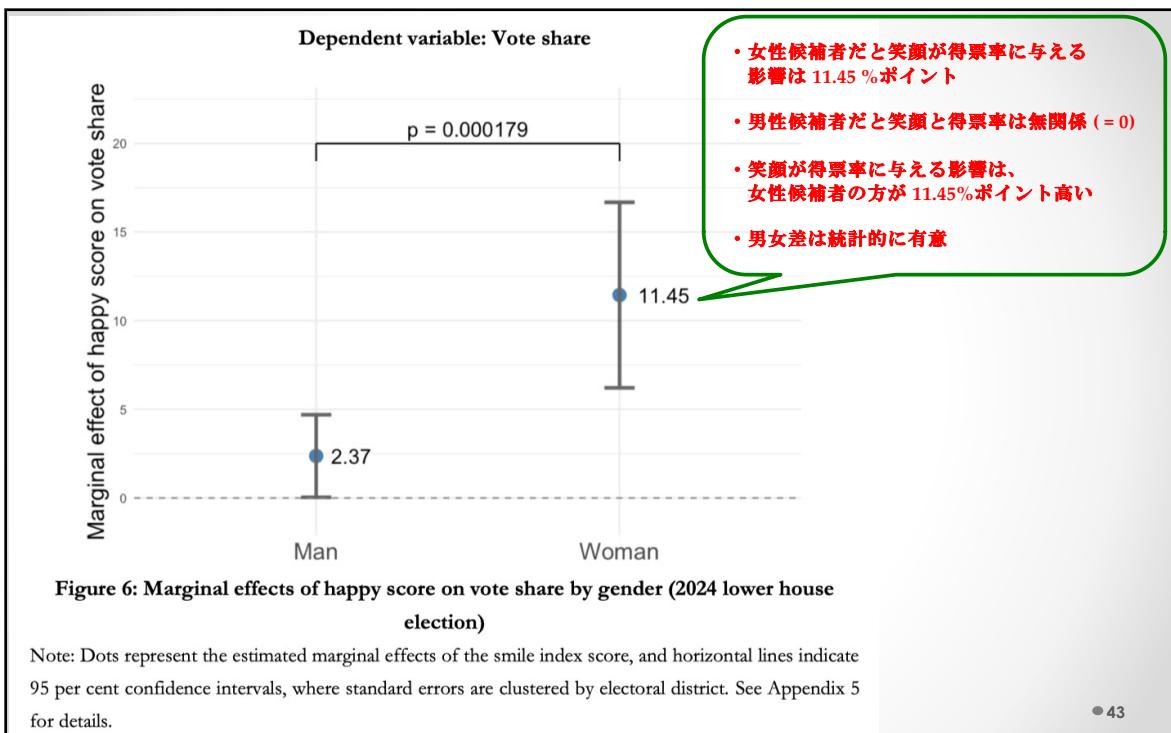
Figure 5: Effects of candidate gender on the candidate's happy index score (2024 lower house election)

Note: Dots represent estimated coefficients, and horizontal lines indicate 95 per cent confidence intervals.

To account for electoral district effects and obtain more reliable estimates, the model incorporates electoral district dummy variables as fixed effects and clusters standard errors at the district level. Coefficients for electoral district dummy variables are omitted from the figure for clarity. For more details, see Appendix 4.

● 42

42



43