

ミニプロジェクト

「10カ国とオーストラリアの比較から探る 最適な感染症対策」

2023年1月
21期 加藤碧

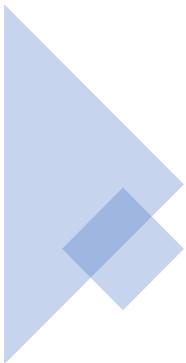
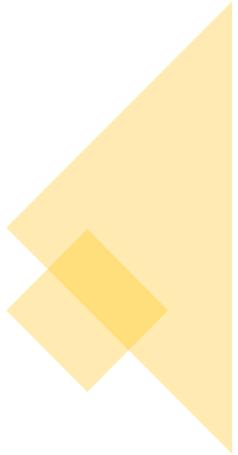
目次

1. 使用するデータ
2. 分析の目的
3. 二次データ
4. 使用する変数
5. 単純集計
6. 仮説
7. 分析結果
8. 考察
9. 提言

使用するデータ

コロナに関する11ヵ国パネル調査

- CAUCP_4waves_v2.tab
- 2022年2月8日作成
- 調査期間：2020年3月から12月まで
- Citizens' Attitudes Under Covid-19 Project (CAUCP) が収集



分析の目的

目的

政府のコロナウイルス対策への満足度は、市民の態度を変容させ、さらには感染拡大に影響すると考えられる。

→政府のコロナウイルス対策への市民の評価を、11カ国全体と、2020年を通して満足度の高いオーストラリアに関して分析し、最適な政策の優先順位を明らかにする。

二次データ①

オーストラリア 主な新型コロナウイルス対応施策（～2020年9月）

<モニタリング>

3月16日 緊急事態宣言発令(～5月11日)

行動制限（No.4）企業などに制限を課し、文化・娯楽活動等を制限。

4月17日に制限付き行動自粛指示（4）が施行、制限付き行動自粛指示（3）に置き換わり。

4月14日 SMSでより迅速なCOVID-19結果を提供。

4月21日 現在国内の感染者の92%を特定しており、他国と比較した推定値は84%と非常に高いと発表。

4月26日 感染者との接触者を早期に確認可能なアプリ「COVIDSafe」のサービス開始。

7月10日 豪政府は、一部でソーシャルディスタンスを怠るなどの気の緩みが見受けられ、またビクトリア州で感染が拡大していることから、ワクチンまたは効果的な治療が出来るまではソーシャルディスタンスは不可欠だとの意見が出された。

8月17日 豪政府は、新型コロナで精神的なダメージを受けたビクトリア州民を支援するため3,190万ドルを拠出し、同州に15カ所のメンタルヘルスクリニックを開設することを発表。

8月18日 豪政府は、英アストラゼネカ社とオックスフォード大学が開発中の新型コロナ用ワクチンの供給を受けることで合意したと発表。ワクチン完成後は、オーストラリアの国民2,500万人が無料でワクチンを接種することが可能となる見込み。

9月7日 豪政府は、新型コロナのワクチンについて、製薬会社と供給・製造に係る17億ドル規模の契約を締結し、英オックスフォード大学とアストラゼネカ社、そしてクイーンズランド大学とCSL社から、8,480万回分のワクチンが供給される予定であることを発表。

9月17日 豪政府は、新たに20億ドル超を拠出し、自宅で新型コロナの医療・支援を受ける患者へのサービスを6カ月間延長し、2021年3月末まで継続することを発表。

二次データ①

オーストラリア 主な新型コロナウイルス対応施策（～2020年9月）

<入国者の隔離>

3月16日 すべての海外から豪州への入国者については、3月15日深夜23時59分から14日間の自己隔離措置が義務付け。

3月28日 3月28日深夜23時59分から到着空港の所在地にある指定された宿泊施設での強制的な自己隔離を義務付け。

7月8日 豪政府は、ニューサウスウェールズ州から同国へ入国し、ホテルで自己隔離を行う海外渡航者の数を1日450人以下、一便につき50人以下の制限を課す。ホテルでの自己隔離は3月29日から、NSW州警察および保健省、豪国防軍の協力の下で実施されており、渡航者は自己隔離の2日目と10日目にPCR検査を受けることも義務づけられている。

7月14日 豪政府は、更に国防軍1,000人を新型コロナ対応の支援のためビクトリア州に配置することを発表した。

<入国制限>

3月20日 オーストラリアへの渡航は、オーストラリア国籍者および永住者と、その近親者に限定。

7月19日 豪連邦政府は、感染拡大防止のため、7月20日午前12時1分からシドニーに到着する海外渡航者の人数を1日 最大350人に制限をする決定を下した。

9月18日 内閣府は、感染拡大の第2波が生じていたビクトリア州を含め、国内8つの州および準州において新規感染者数が減少しているとし、海外で足止めされているオーストラリアへの帰国者数の一日の上限を増やすことを発表した。また10月1日から国内線の利用者の連絡情報（指名、メールアドレス、携帯電話番号、滞在州）の提供の義務化が推進される。

二次データ①

オーストラリア 主な新型コロナウイルス対応施策（～2020年9月）

<施設使用制限>

3月25日 3月25日11時59分PMから下記施設についての使用禁止措置。

- ・遊び場（屋内、屋外）
- ・ギャラリー、美術館、国立機関、史跡・図書館、コミュニティセンター、ユースセンター
- ・地方自治体の重要でない施設とサービス（図書館やプールなど）
- ・コミュニティ施設（コミュニティホール、クラブ、RSL、PCYCなど）

3月30日 プレイグラウンド、スケートボード場、屋外のジム等の屋外施設の閉鎖。

6月15日 ニューサウスウェールズ州では6月15日から公立学校の一部の活動が再開。これにより校内での、外部の音楽や演劇の講師によるレッスン、ダンス学校等の地域活動を目的とした施設の利用、そして早期介入プログラムや外部のカウンセリング事業等の支援サービスの実施が可能に。学校対抗の試合、コンタクトスポーツ等の学校のスポーツ活動は、コミュニティスポーツと同様に7月20日から再開可能に。ただし遠足、キャンプ、オンサイトの保護者イベントは、引き続き自粛対象。

8月5日 豪政府は、新型コロナウイルスの感染が拡大しているビクトリア州の世帯および保育事業の支援のため、メルボルンの子供に8月5日から6週間保育施設へ行くことを休止するよう要請。

9月24日 ニューサウスウェールズ州の保健相・教育相は、同州の感染者が減少していることを考慮し、コミュニティスポーツ、集団での音楽演奏（合奏・合唱）、学校のキャンプ活動、結婚式でのダンスに関する規制を緩和し、部分的な再開を許可すると発表。コミュニティの語学学校では、対面での授業が再開され、学校間でのアクティビティも9月26日から感染予防措置を講じれば、実施することが可能に。

二次データ①

オーストラリア 主な新型コロナウイルス対応施策（～2020年9月）

< 営業・経済活動の制限（強制力、罰則あり） >

3月15日 ニューサウスウェールズ州保健省は、公衆衛生法に基づき、500人を超える人が参加する主なイベントのキャンセルを命令。

3月16日 オーストラリアで3月16日深夜12時に、新型コロナウイルス感染拡大により、4週間に亘る緊急事態宣言が発出された。日常生活に不可欠な交通機関、食料品を扱う市場、職場、学校、専門学校（TAFE）、大学は開いたままとするが、500人超の集会や授業は中止。

3月18日 必須でない屋内の集まりを最大100人に制限。野外集会の最大500人の制限。

3月23日 2020年3月23日正午より、下記施設は開店を制限。

- ・パブ、登録および認可されたクラブ（これらの会場に付属するボトルショップを除く）、ホテル（宿泊施設を除く）
- ・ジムと屋内スポーツ会場
- ・映画館、娯楽施設、カジノ、ナイトクラブ
- ・レストランやカフェは持ち帰りや宅配に限定
- ・宗教的な集まり、礼拝所または葬式（閉ざされたスペースおよび非常に小さなグループ以外の場合、4平方メートルごとに1人のルールが適用）

3月25日 2020年3月25日11時59分PMから、下記施設の営業禁止措置。

- ・カフェ、フードコート（持ち帰り、宅配は例外）
- ・オークション、不動産オークションとオープンハウス
- ・市場は各準州、州の判断（ただし食品の市場は継続）
- ・美容室、床屋（ただし最大30分かつ4平方メートルあたり1人のルールが適用されれば除外）
- ・美容療法、日焼け、ワックス、ネイルサロン、タトゥーパーラー、スパ、マッサージ
- ・映画、ナイトクラブ・カジノ、ゲーム、ギャンブルの会場
- ・ストリップクラブ、風俗業
- ・コンサート会場、劇場、アリーナ、講堂、スタジアム（ただしソーシャルディスタンスが確保されていれば少人数のグループによるパフォーマンスのライブストリーミングは除外）
- ・遊園地、アーケード
- ・ホテル、ホステル、B&B、キャンプ場、キャラバンパーク、下宿は、各州および準州の判断

二次データ①

オーストラリア 主な新型コロナウイルス対応施策（～2020年9月）

<個人の活動制限>

3月25日 3月25日12時（豪州東部夏時間）から、法令に基づき、豪州人及び永住者について海外渡航禁止措置

3月30日 首相がメディア向けの声明を発表。

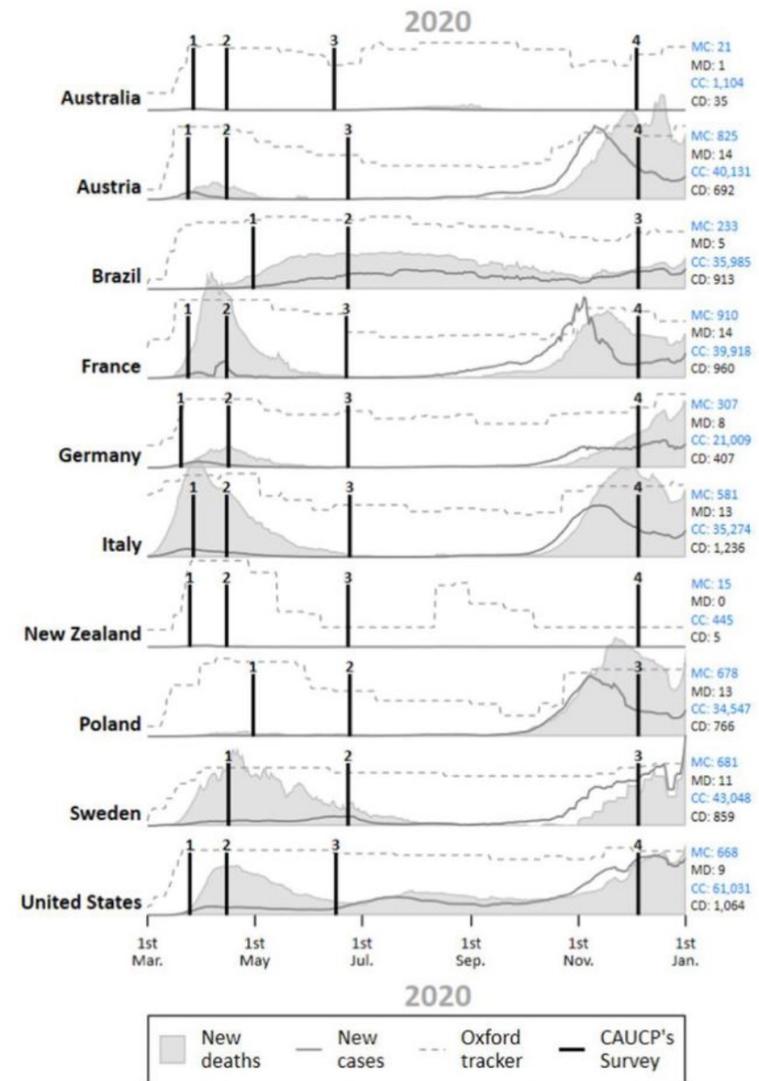
- 集会の制限（屋外・屋内含め、家族以外との集会は2人に制限（葬儀は10人、結婚式は5人まで）、各州・準州が法律による義務化の有無を決定。）
- 外出自粛（下記以外の用事時以外は自宅にいますこと。、食料や必需品の買い物・医療、ヘルスケア、集会の制限を守った上での運動、リモートで出来ない業務や教育）
- 70歳以上、持病または併存疾患がある60歳以上、持病または併存疾患を有する50歳以上の先住民オーストラリア人は自己隔離を強く推奨。

二次データ②

- 新規感染者数
- 死亡者数
- 政府の新型コロナウイルス対応への厳格さ
- 調査時期

オーストラリア

- 当初から厳しい政策を実行
- 新規感染者数も死亡者数も他国と比較して少ない



出所) 'Citizens' Attitudes Under Covid19', a cross-country panel survey of public opinion in 11 advanced democracies

二次データ③

他の人に政治的行動を促す 「やった（参加した）ことがある」の割合

オーストラリアは45カ国中**3位**

→政治への関心が比較的高い

電通総研「第7回「世界価値観調査」レポート 最大77か国比較から浮かび上がった日本の特徴」

表8-7：Q219 他の人々に政治的行動を促す
<「やった（参加した）ことがある」の45か国におけるランキング>

順位	国名	やった（参加した）ことがある（%）
1	アメリカ	32.8
2	イラン	19.4
3	オーストラリア	17.9
4	ニュージーランド	15.9
5	プエルトリコ	15.9
6	アンドラ公国	15.4
7	マレーシア	14.9
8	ナイジェリア	12.8
9	コロンビア	12.7
10	グアテマラ	12.3
11	ブラジル	11.3
12	香港	10.9
13	ドイツ	10.7
14	タイ	9.4
15	バングラデシュ	8.8
16	キプロス	8.1
17	イラク	6.5
18	フィリピン	6.1
19	ジンバブエ	6.1
20	トルコ	5.7
21	アルゼンチン	5.5
22	チリ	5.3
23	レバノン	5.0
24	ギリシャ	5.0
25	チュニジア	5.0
26	台湾	4.9
27	エクアドル	4.9
28	セルビア	4.8
29	マカオ	4.6
30	パキスタン	4.4
31	メキシコ	4.3
32	インドネシア	4.0
33	ニカラグア	3.7
34	ペルー	3.1
35	韓国	3.1
36	ボリビア	3.1
37	ルーマニア	3.1
38	ヨルダン	2.5
39	日本	2.5
40	タジキスタン	2.3
41	エチオピア	2.1
42	キルギス	1.9
43	ロシア	1.8
44	中国	1.2
45	カザフスタン	0.5

二次データ④

移民に対する意見の賛否
「移民は文化の多様性をもたらす」に対する賛成の割合

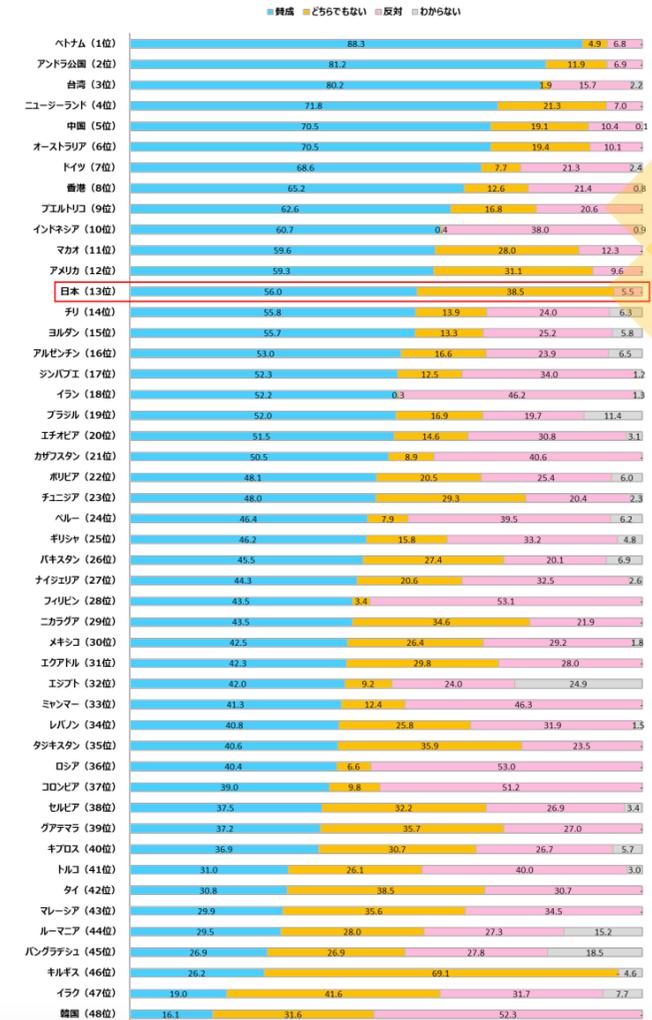
オーストラリアは48カ国中**6位**

→移民に対して良いイメージを持っている人が多く、多様性を認める風潮がある

出所)電通総研「第7回「世界価値観調査」レポート
最大77か国比較から浮かび上がった日本の特徴」

【移民 I】日本は「移民」が重要な働き手になると考える一方で、無制限の受け入れには反対

図10-2：Q123 移民に対する意見の賛否[文化の多様性をもたらす]
＜「賛成」の48か国におけるランキング＞

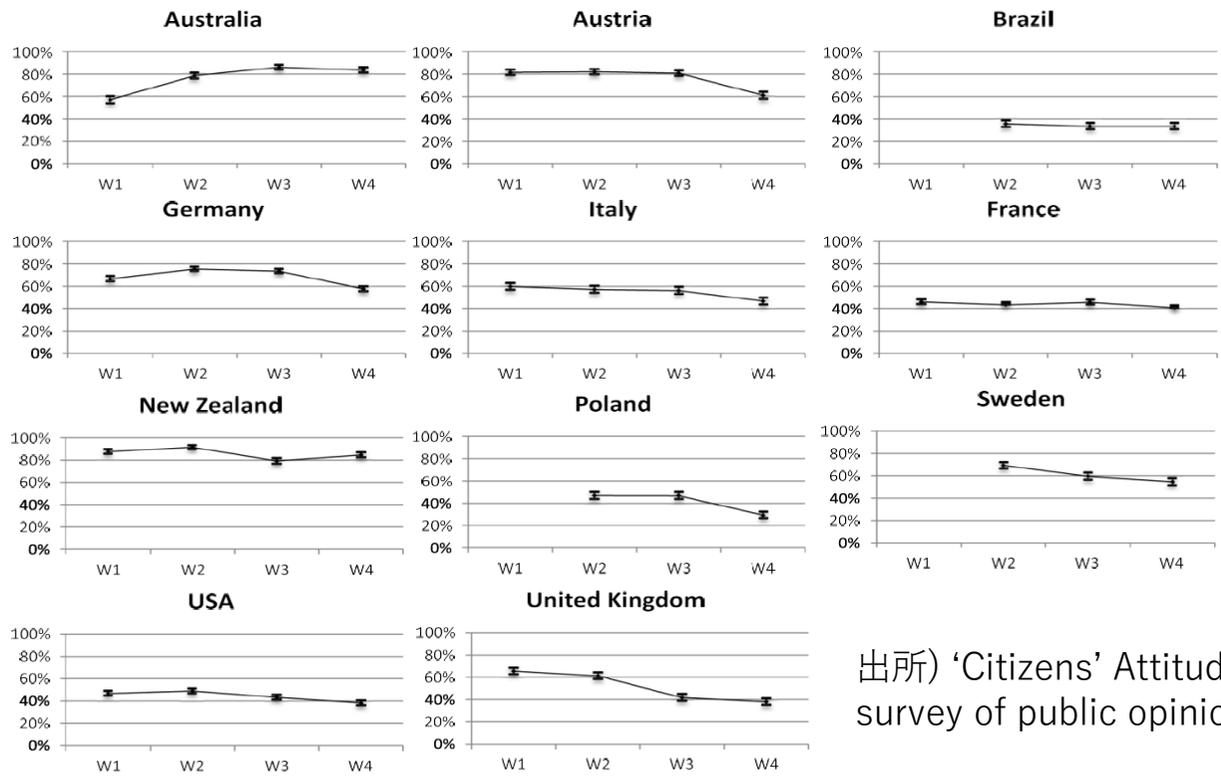




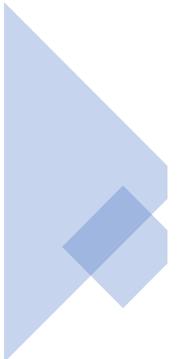
使用する変数（被説明変数）

政府のコロナウイルス対応への満足度

(1: 「非常に満足」～4: 「全く満足していない」までの4段階 ※分析にあたって逆転させた)



出所) 'Citizens' Attitudes Under Covid19', a cross-country panel survey of public opinion in 11 advanced democracies



使用する変数（説明変数）

各対策例への賛成度

（1:「全面的に賛成」～5:「全面的に反対」までの5段階、赤字は4波共通 ※分析にあたって逆転させた）

- 保育園、学校、大学の閉鎖
- 必須ではない店舗（バーや食料品店、医療機関以外の店舗）の閉鎖
- 選挙の延期
- 5人以上の集まりの禁止
- 不要不急の旅行の禁止
- 公共交通機関の閉鎖
- 携帯電話のデータを使用して人々の行動をコントロールする
- 夜間外出禁止令を出し、警察や軍隊を使って人々の行動をコントロールする
- 入国者に対する健康診断と検疫の義務化
- 外国人に対する国境閉鎖
- 外出禁止（医学的理由を除く）、全面的なロックダウン
- 同世帯以外の2人以上の団体の禁止
- 重要でない企業や機関の閉鎖
- 全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離
- コロナウイルスの組織的検査
- 外出先でのマスク着用の義務化

使用する変数（説明変数）

各対策の実行スピードの評価（1波のみ）

（0:「本当に早すぎる」～10:「本当に遅すぎる」までの11段階評価 ※分析にあたって逆転させた）

- 医療従事者用保護マスクの製造、輸入、在庫、配布
- コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布
- 保育園、学校、大学の閉鎖
- 必須ではない店舗（バーや食料品店、医療機関以外の店舗）の閉鎖
- 選挙の延期
- 団体活動の禁止
- 不要不急の旅行の禁止
- 外国人に対する国境閉鎖
- 入国者に対する健康診断と検疫の義務化

単純集計（各政策への賛成度）

	SATISCOR
Min.	1
1st Qu	2
Median	2
Mean	2.478
3rd Qu	3
Max.	99
NA's	32

SATISCOR：政府のコロナウイルス対策への満足度

MESCORO_0：保育園、学校、大学の閉鎖

MESCORO_1：必須でない店舗（バーや食料品店、医療機関以外の店舗）の閉鎖

MESCORO_2：選挙の延期

MESCORO_3：5人以上の集まりの禁止

MESCORO_4：不要不急の旅行の禁止

MESCORO_5：公共交通機関の閉鎖

MESCORO_6：携帯電話のデータを使用して人々の行動をコントロールすること

MESCORO_7：夜間外出禁止令と警察・軍隊を使用して人々の行動をコントロールすること

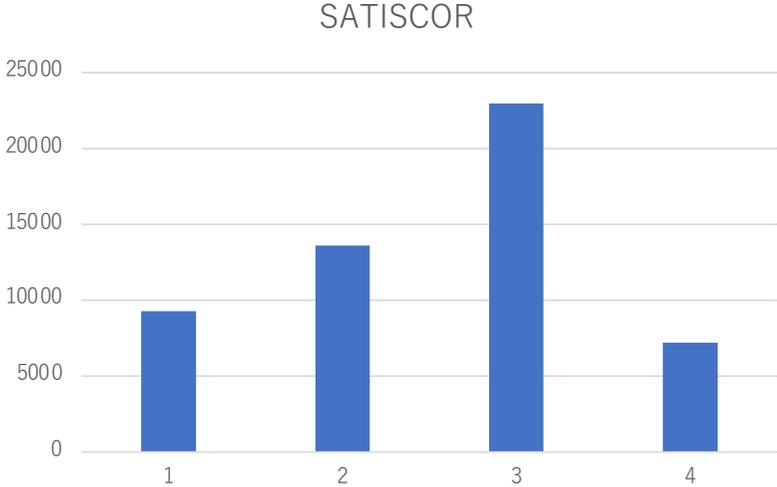
MESCORO_8：入国者に対する健康診断と検疫の義務化

MESCORO_9：外国人に対する国境閉鎖

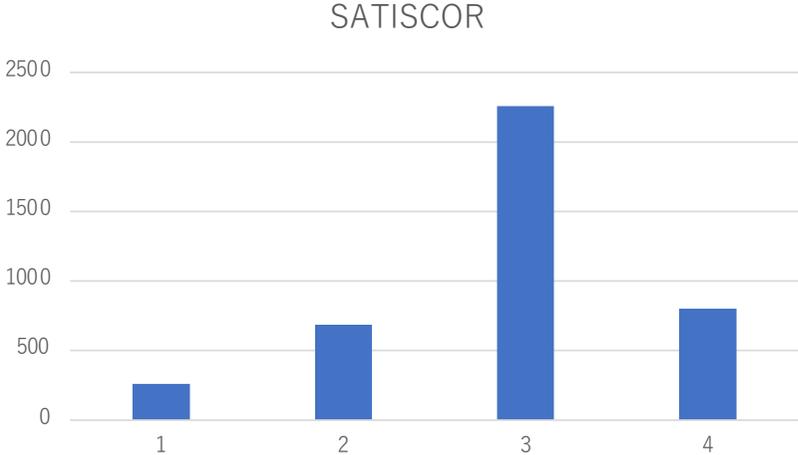
MESCORO_14：全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離

	MESCORO_0	MESCORO_1	MESCORO_2	MESCORO_3	MESCORO_4	MESCORO_5	MESCORO_6	MESCORO_7	MESCORO_8	MESCORO_9	MESCORO_14
Min.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1st Qu	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Median	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
Mean	2.174	2.256	2.222	2.190	2.079	2.648	2.936	2.367	1.76	2.133	2.184
3rd Qu	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3
Max.	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
NA's	78	45	8153	38550	72	22497	47	11148	2070	18289	11641

単純集計 政府のコロナウイルス対応への満足度

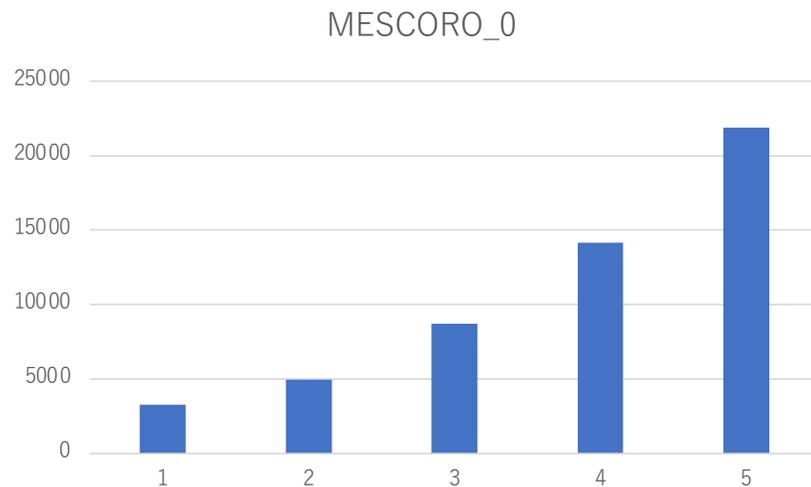


11カ国

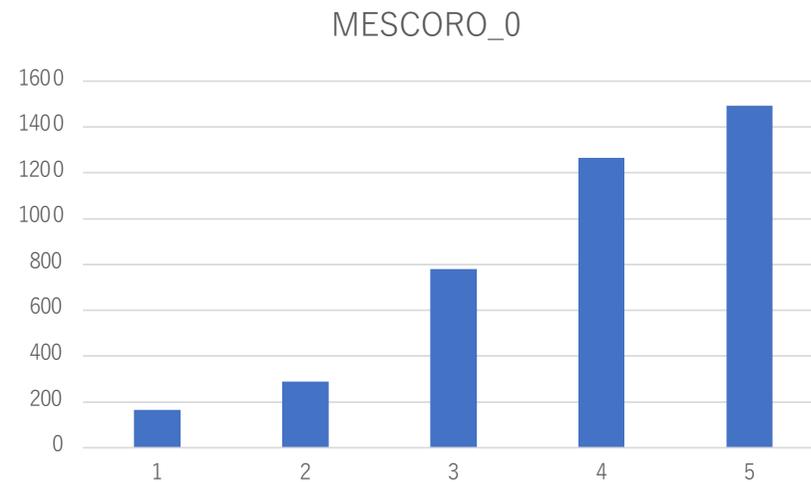


オーストラリア

単純集計 「保育園、学校、大学の閉鎖」への賛成度

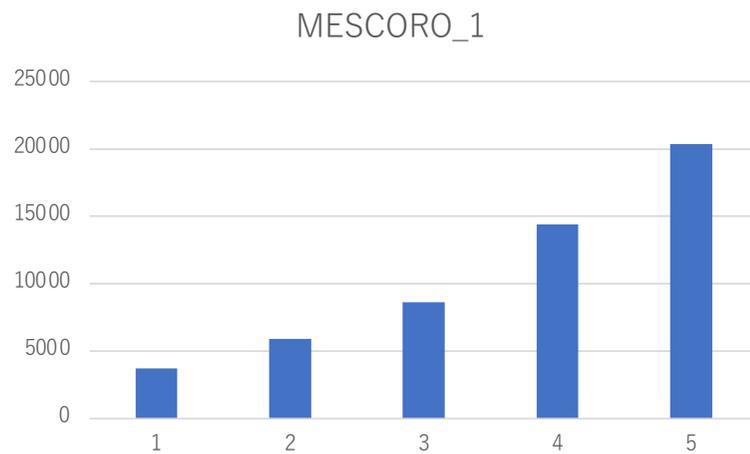


11カ国

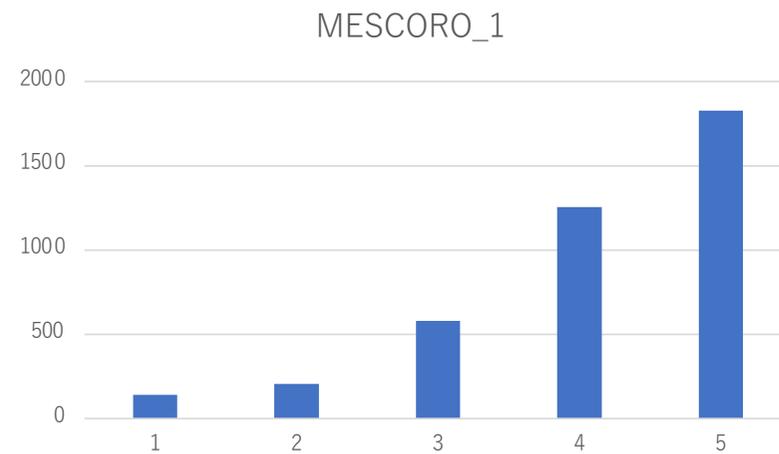


オーストラリア

単純集計 「必須でない店舗の閉鎖」への賛成度

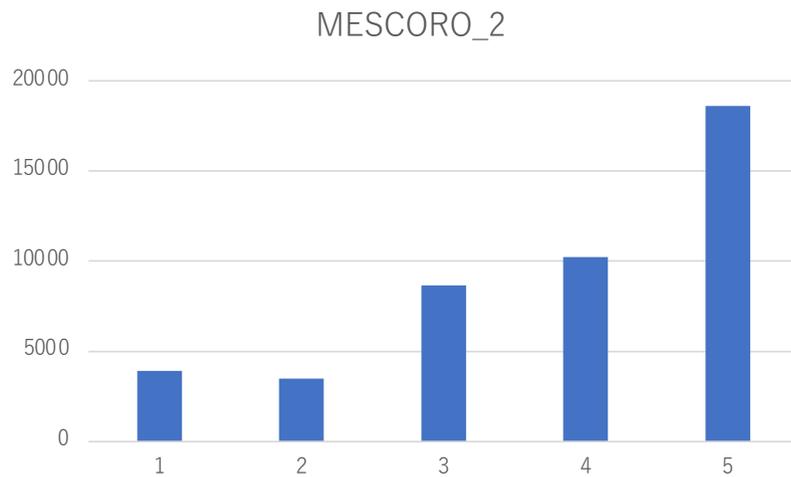


11カ国

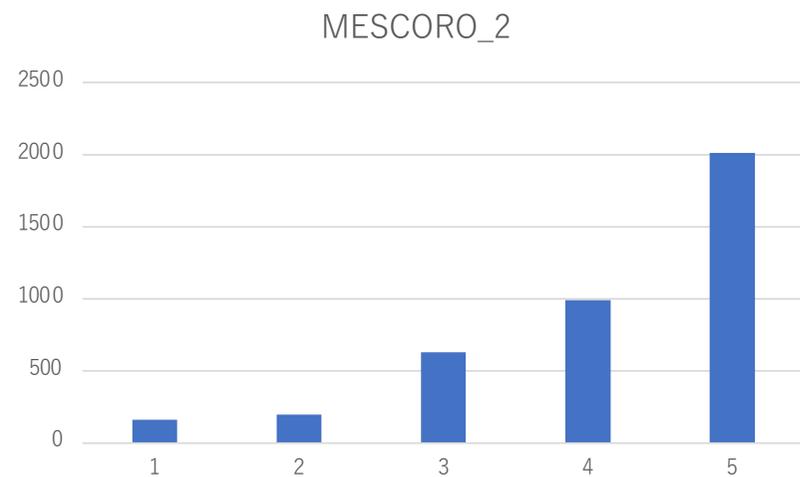


オーストラリア

単純集計 「選挙の延期」への賛成度



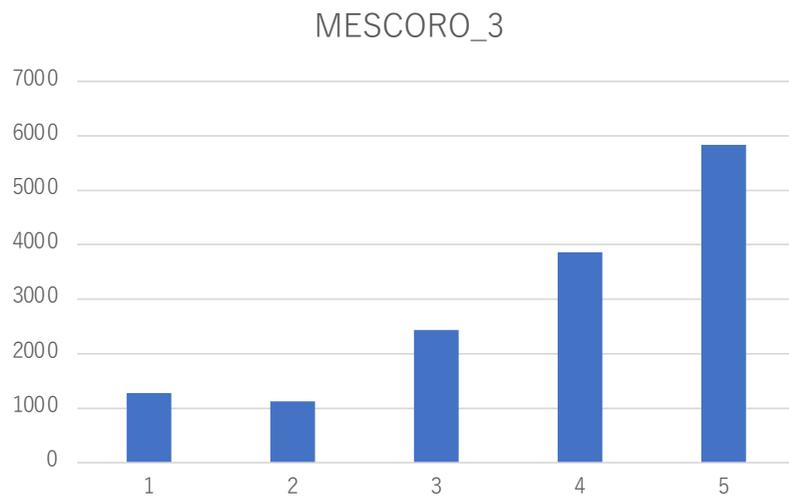
11カ国



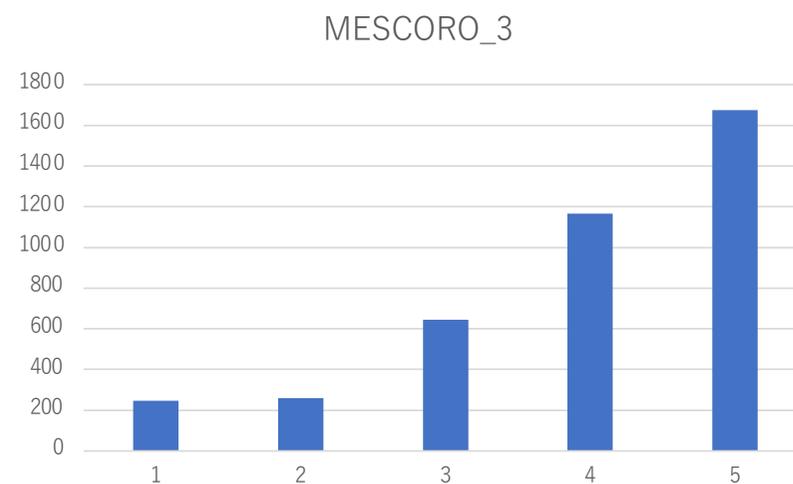
オーストラリア

単純集計

「5人以上の集まりの禁止」への賛成度

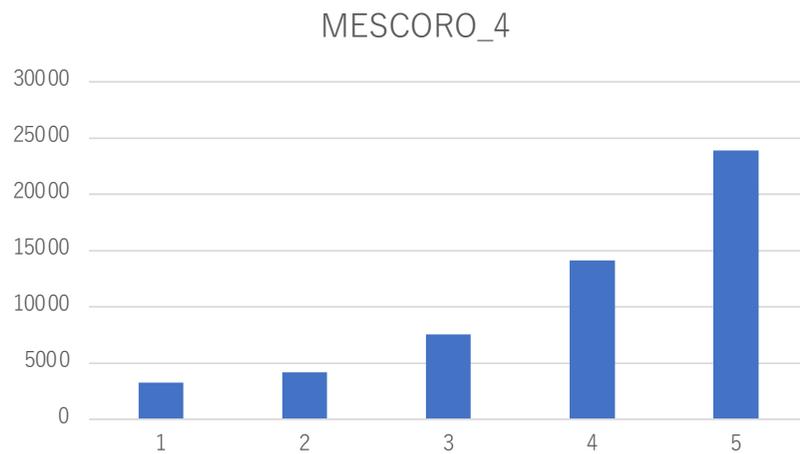


11カ国

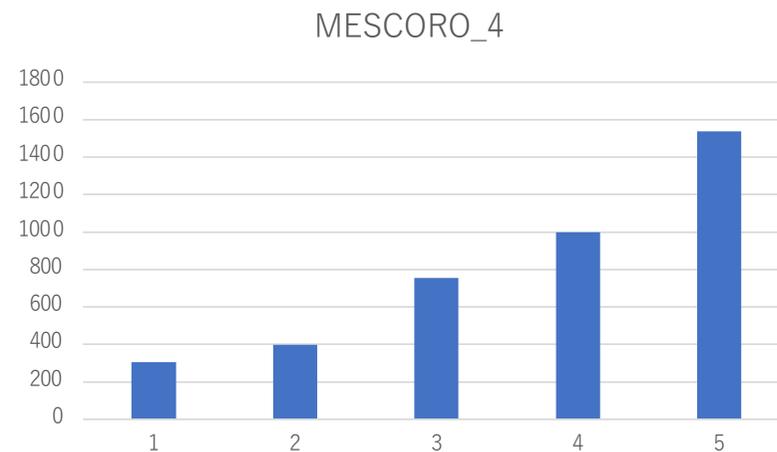


オーストラリア

単純集計 「不要不急の旅行の禁止」への賛成度

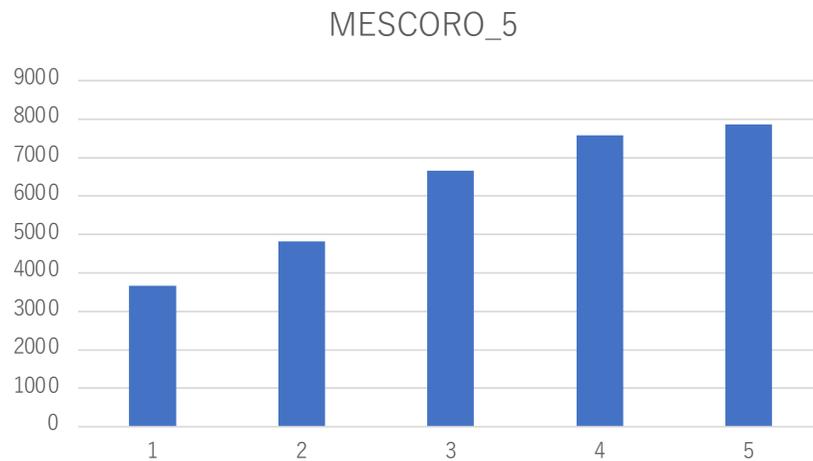


11カ国

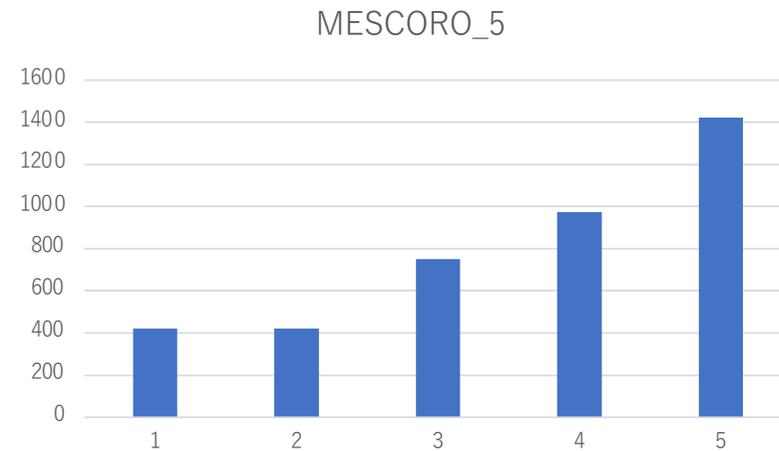


オーストラリア

単純集計 「公共交通機関の閉鎖」への賛成度



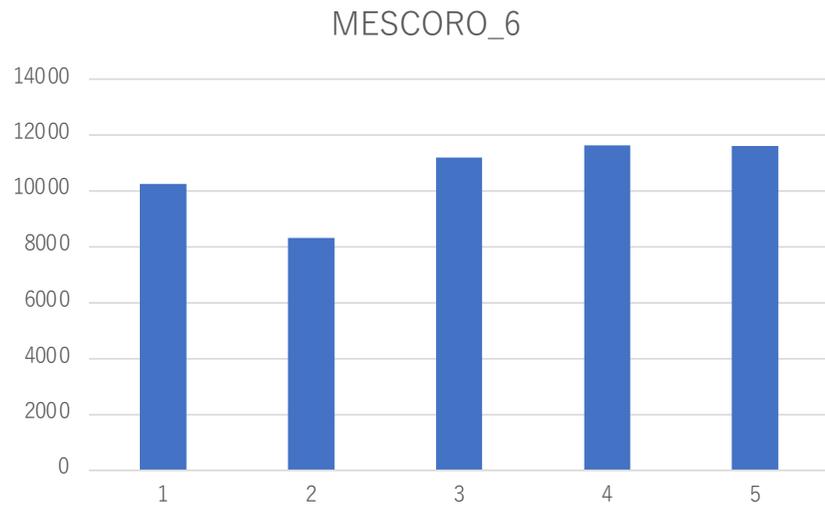
11カ国



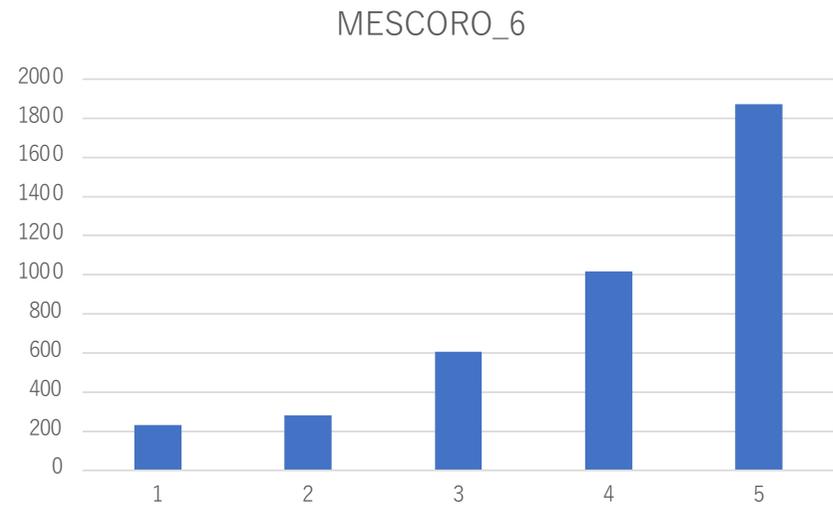
オーストラリア

単純集計

「携帯電話のデータを使用して人々の行動をコントロールする」への賛成度



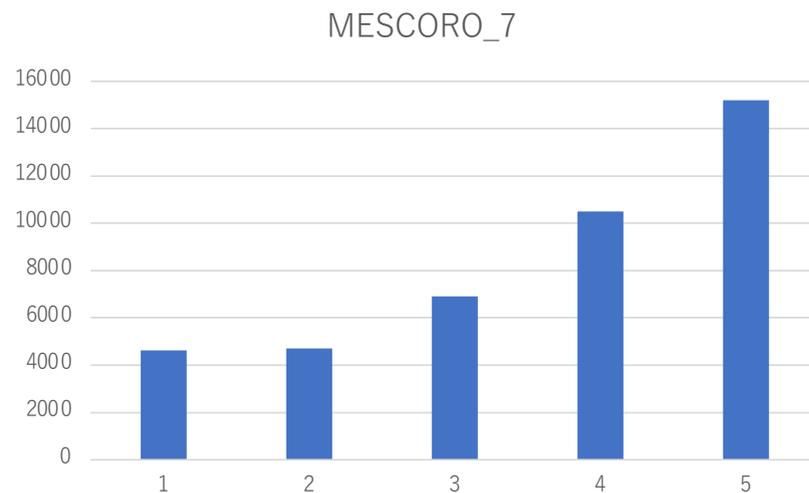
11カ国



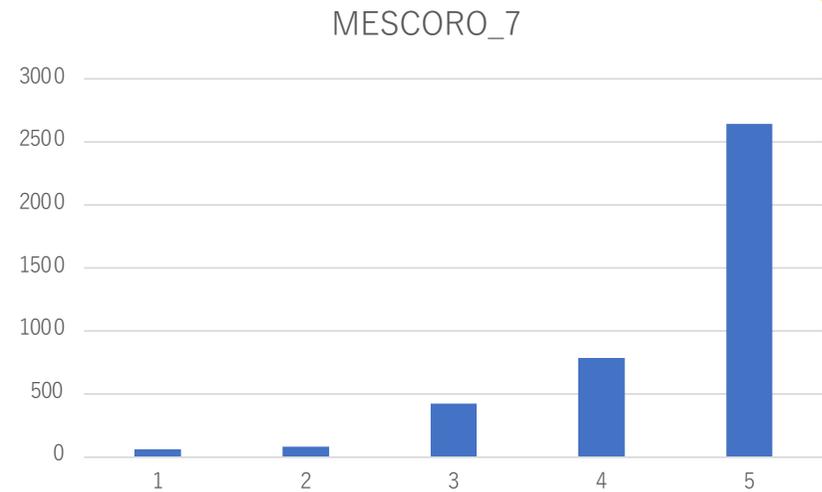
オーストラリア

単純集計

「夜間外出禁止令と警察・軍隊を使用して人々の行動をコントロールすること」への賛成度



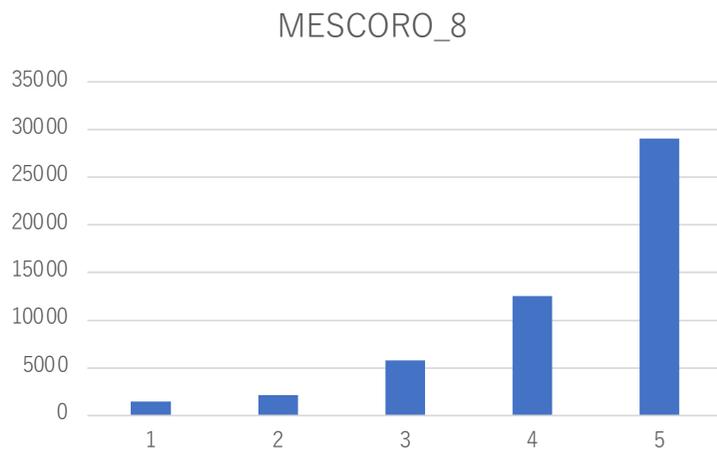
11カ国



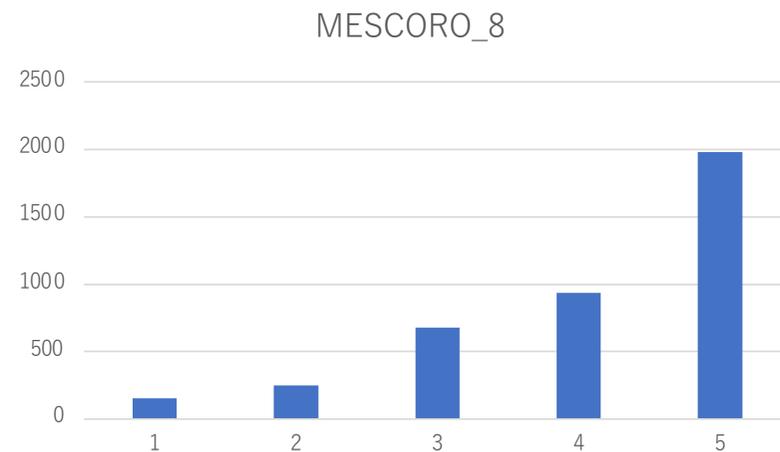
オーストラリア

単純集計

「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」への賛成度

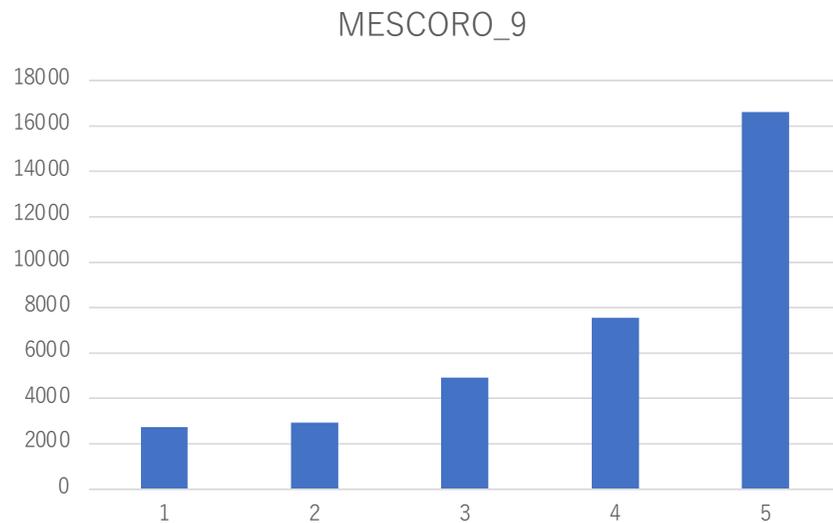


11カ国

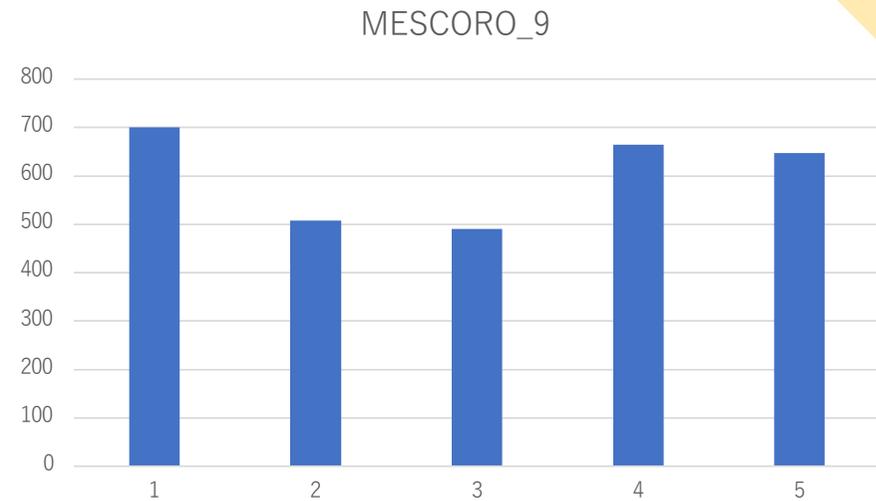


オーストラリア

単純集計 「外国人に対する国境閉鎖」への賛成度



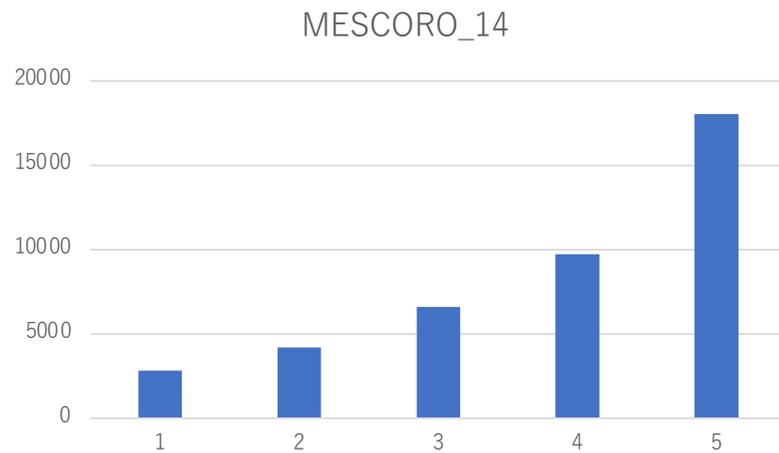
11カ国



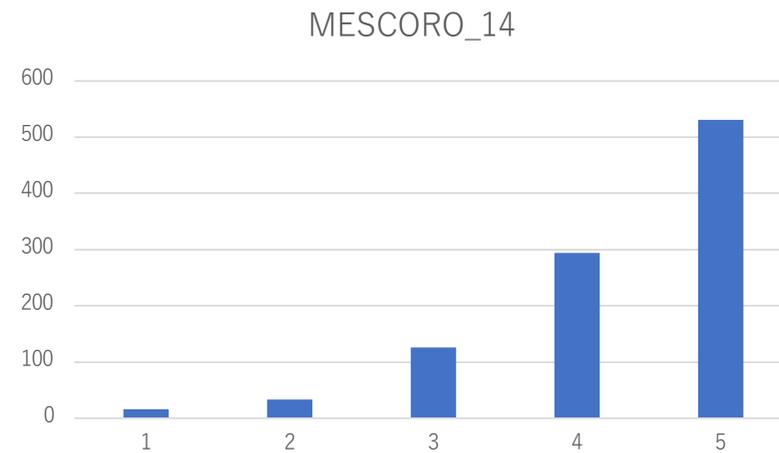
オーストラリア

単純集計

「全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離」への賛成度



11カ国



オーストラリア

単純集計（各政策実行スピードへの評価）

	SATISCOR
Min.	1
1st Qu	2
Median	2
Mean	2.478
3rd Qu	3
Max.	99
NA's	32

SATISCOR：政府のコロナウイルス対策への満足度

TIMECORO_0：医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通

TIMECORO_1：コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布

TIMECORO_2：保育園、学校、大学の閉鎖

TIMECORO_3：必須ではない店舗（バーや食料品店、医療機関以外の店舗）の閉鎖

TIMECORO_4：選挙の延期

TIMECORO_5：団体活動の禁止

TIMECORO_6：不要不急の旅行の禁止

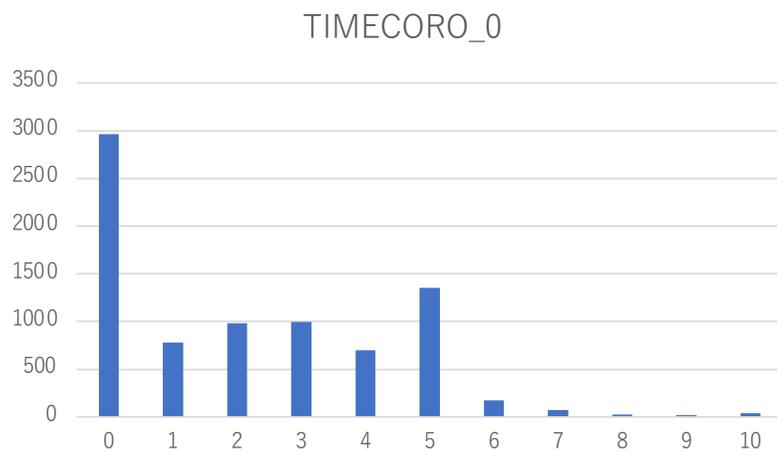
TIMECORO_8：外国人に対する国境閉鎖

TIMECORO_9：入国者に対する健康診断と検疫の義務化

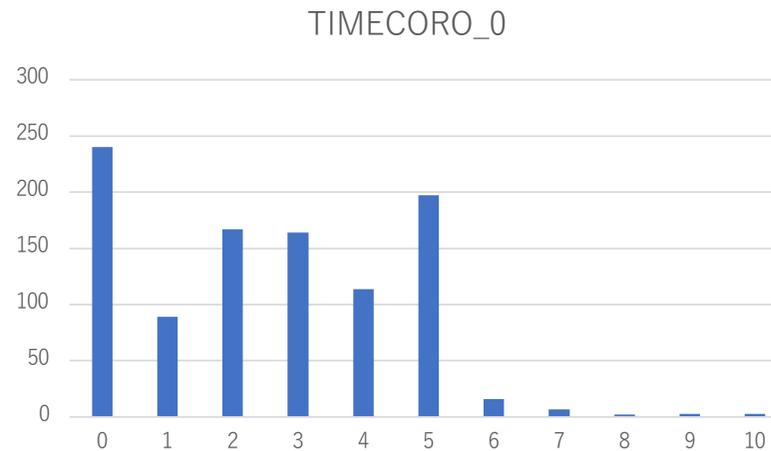
	TIMECORO_0	TIMECORO_1	TIMECORO_2	TIMECORO_3	TIMECORO_4	TIMECORO_5	TIMECORO_6	TIMECORO_8	TIMECORO_9
Min.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1st Qu	6	6	5	5	5	5	5	5	6
Median	8	8	6	7	5	7	7	8	8
Mean	7.83	7.63	6.51	6.75	6.4	7.07	6.97	7.42	7.56
3rd Qu	10	10	8	9	9	9	9	10	10
Max.	10	10	10	10	10	10	10	10	10
NA's	44982	44982	44982	44982	44982	44982	44982	44982	44982

単純集計

「医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通」のスピード



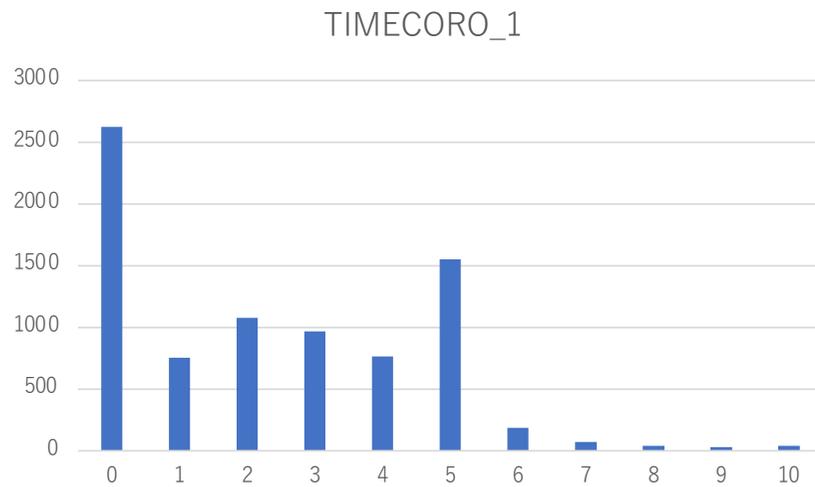
11カ国



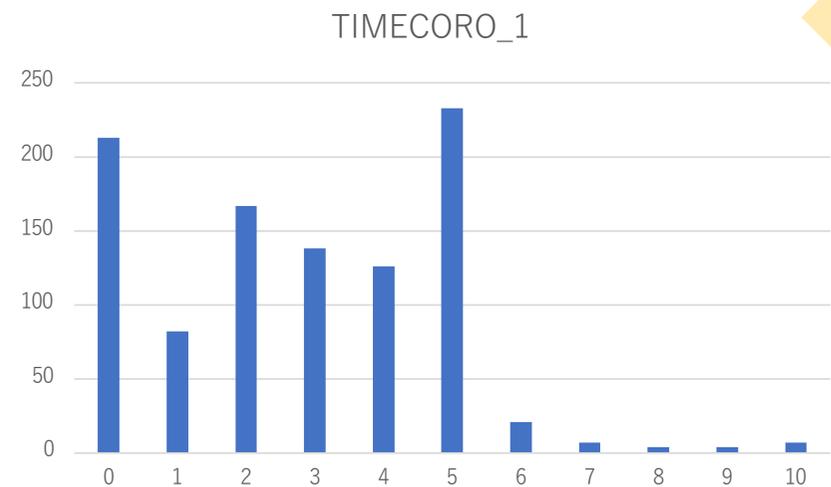
オーストラリア

単純集計

「コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布」のスピード

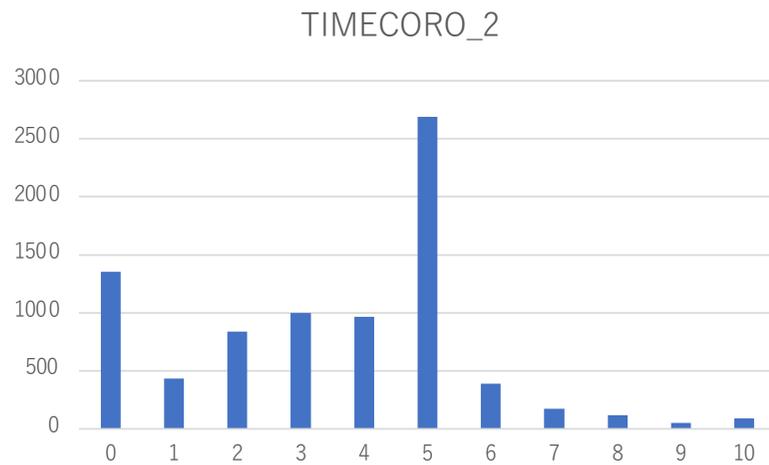


11カ国

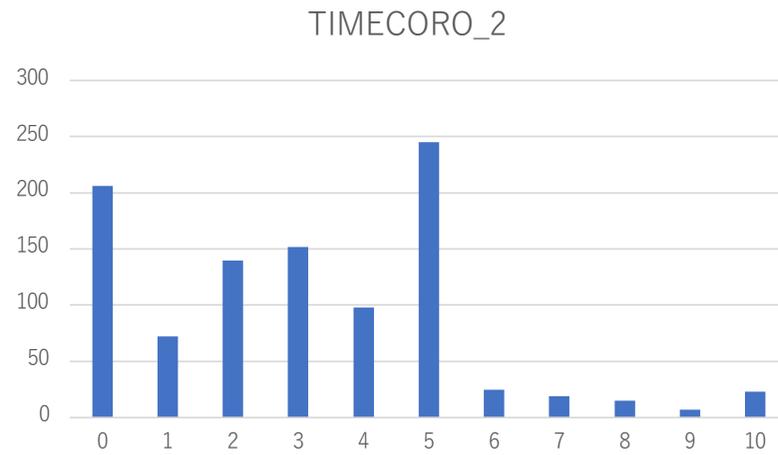


オーストラリア

単純集計 「保育園、学校、大学の閉鎖」のスピード



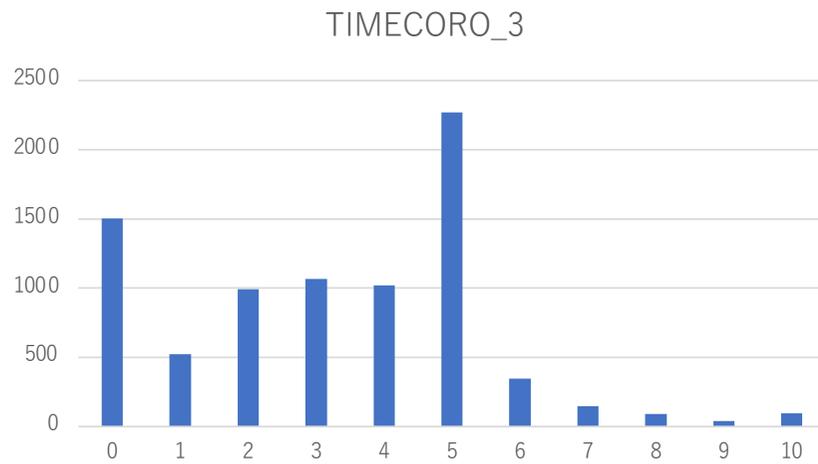
11カ国



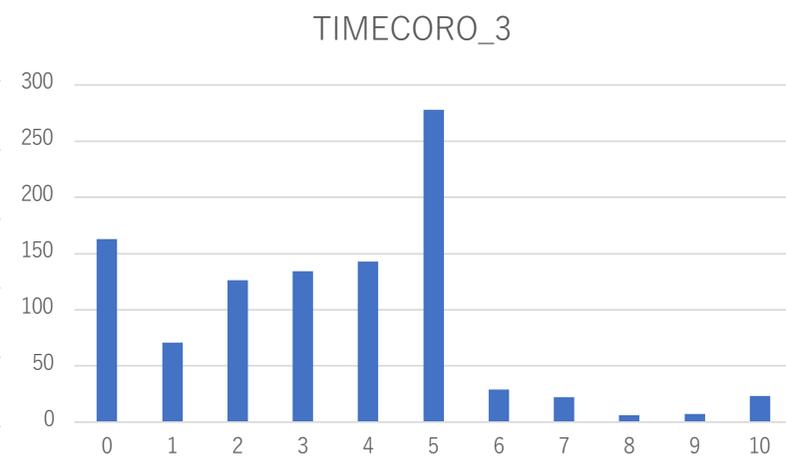
オーストラリア

単純集計

「必須ではない店舗の閉鎖」のスピード

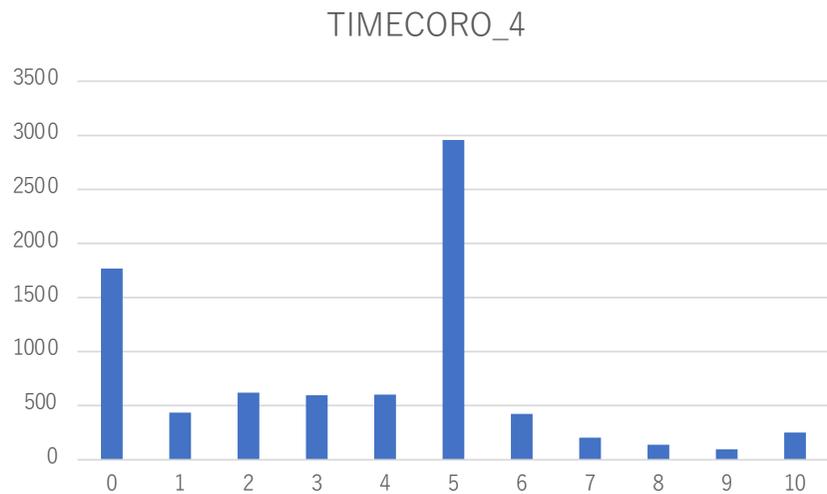


11カ国

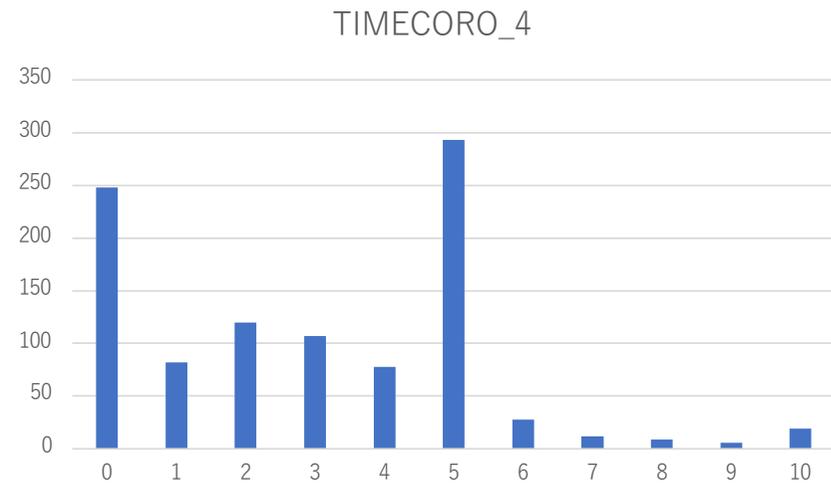


オーストラリア

単純集計 「選挙の延期」のスピード

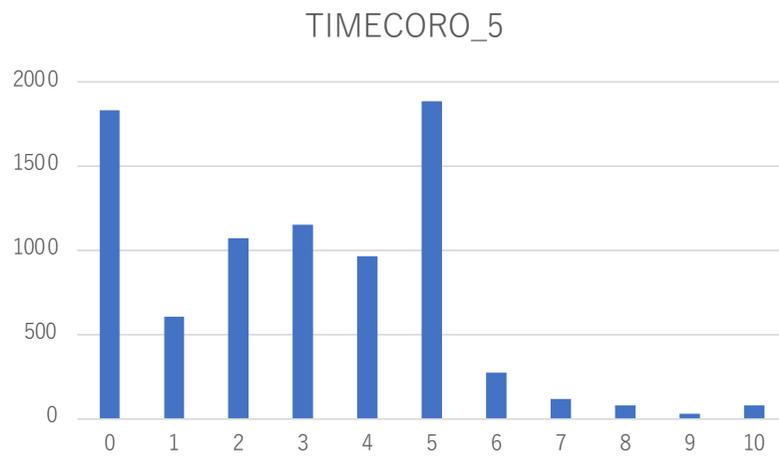


11カ国

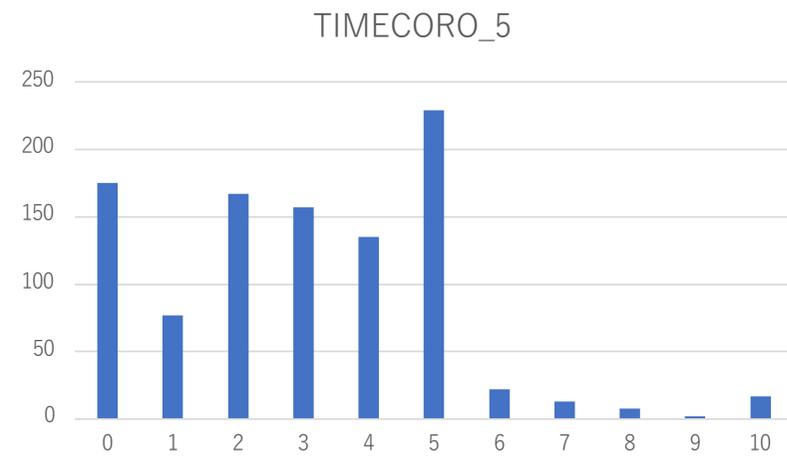


オーストラリア

単純集計 「団体活動の禁止」のスピード

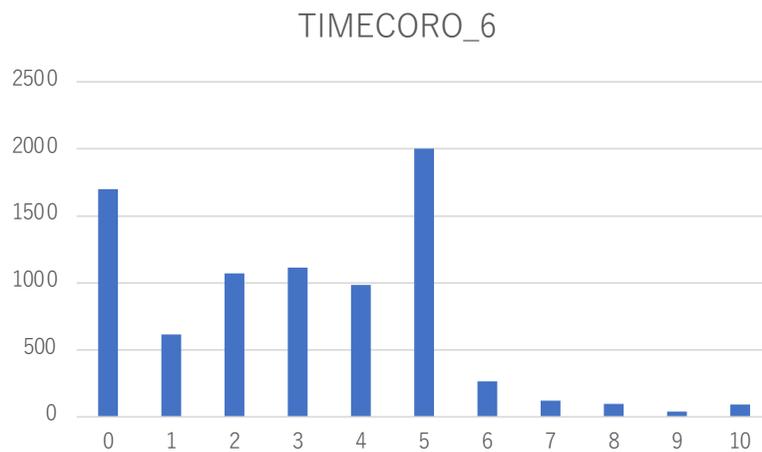


11カ国

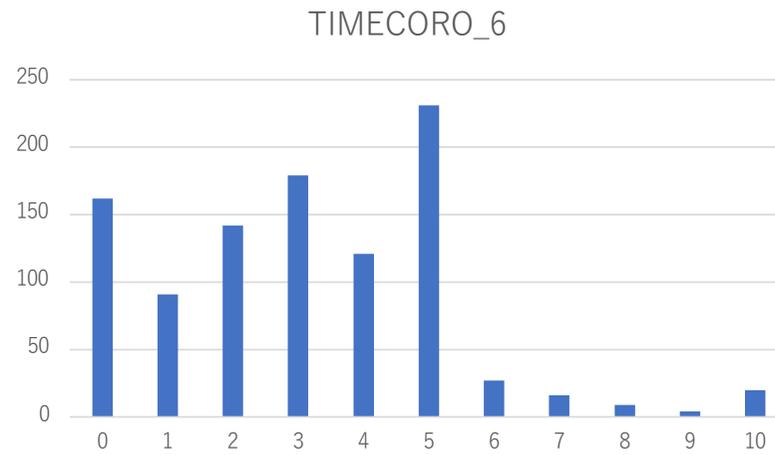


オーストラリア

単純集計 「不要不急の旅行の禁止」のスピード



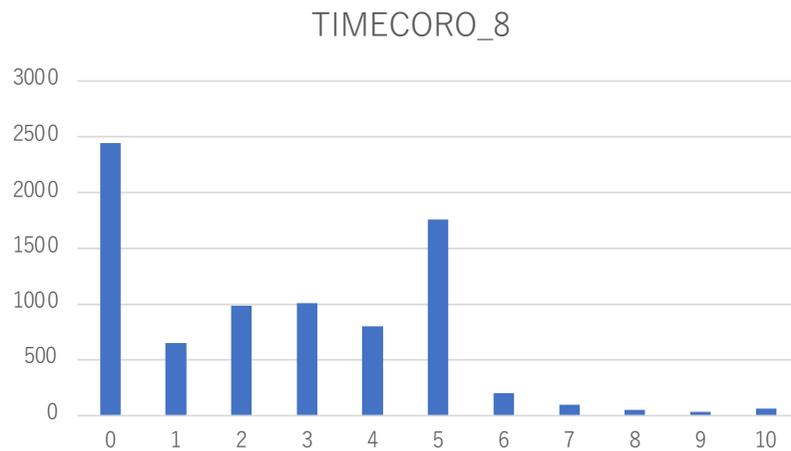
11カ国



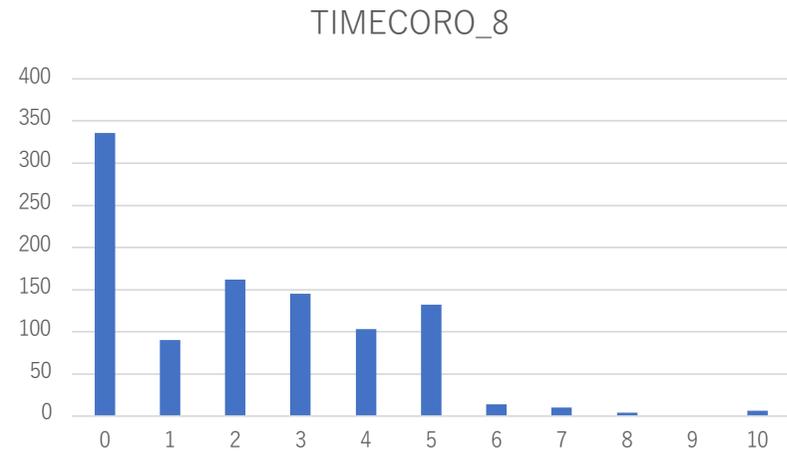
オーストラリア

単純集計

「必須ではない店舗の閉鎖」のスピード



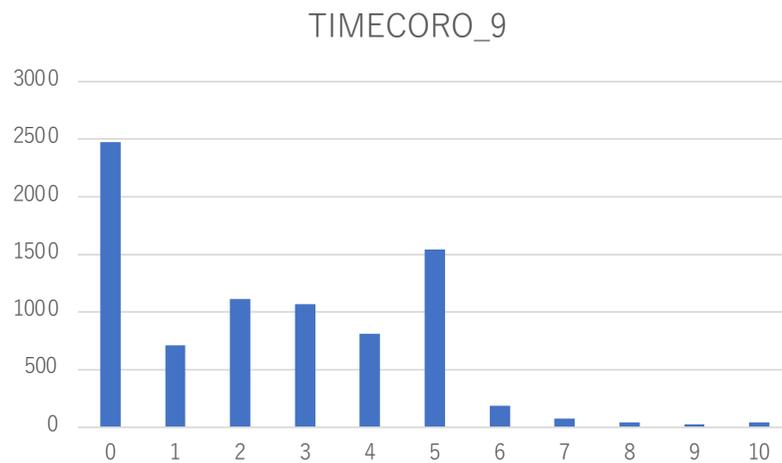
11カ国



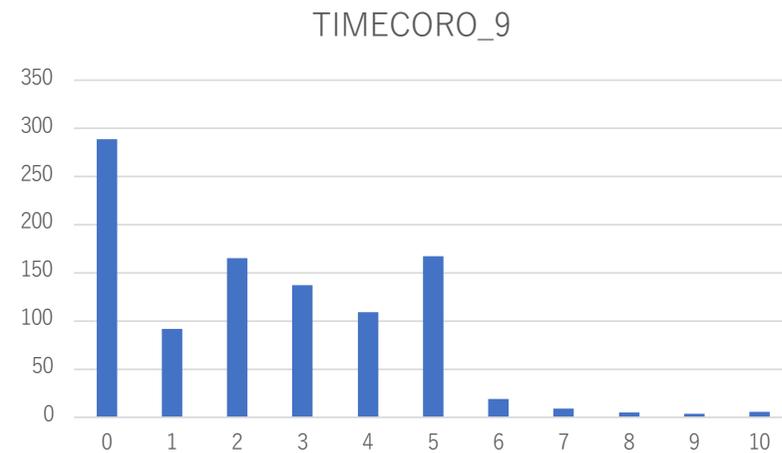
オーストラリア

単純集計

「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」のスピード

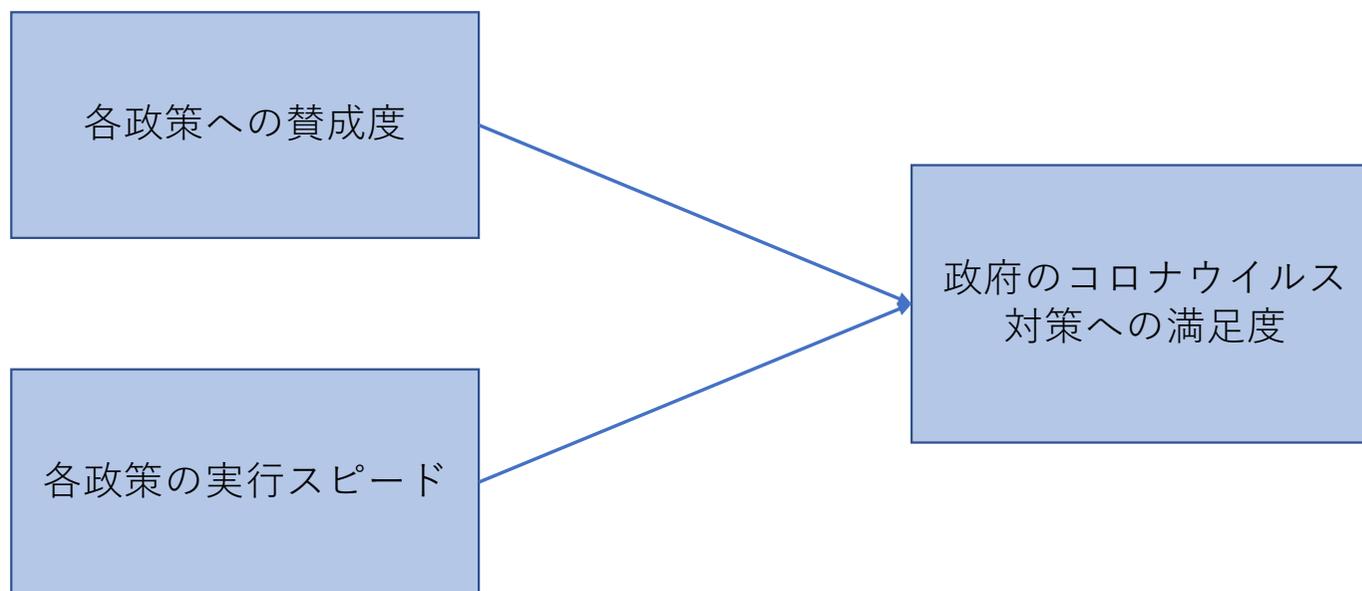


11カ国



オーストラリア

仮説の枠組み



仮説（各政策への賛成度）

仮説番号	仮説
Hae1/Haa1	「保育園、学校、大学の閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae2/Haa2	「必須ではない店舗の閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae3/Haa3	「選挙の延期」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae4/Haa4	「5人以上の集まりの禁止」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae5/Haa5	「不要不急の旅行の禁止」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae6/Haa6	「公共交通機関の閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae7/Haa7	「携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae8/Haa8	「夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae9/Haa9	「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae10/Haa10	「外国人に対する国境閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hae11/Haa11	「全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。

仮説（各政策の実行スピード）

仮説番号	仮説
Hse1/Hsa1	「医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse2/Hsa2	「コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse3/Hsa3	「保育園、学校、大学の閉鎖」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse4/Hsa4	「必須ではない店舗の閉鎖」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse5/Hsa5	「選挙の延期」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse6/Hsa6	「団体活動の禁止」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse7/Hsa7	「不要不急の旅行の禁止」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse8/Hsa8	「外国人に対する国境閉鎖」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。
Hse9/Hsa9	「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。

エラー

```
> X<-read.csv("10_4waves.csv",header=T)
> ans10a<-lm(SATISCOR~as.factor(country)+as.factor(wave)
+MESCORO_0+MESCORO_1+MESCORO_2+MESCORO_3+MESCORO_4+MESCORO_5+MESCORO_6+MESCORO_7+MESCORO_8+MESCORO_9+MESCORO_14, X)
`contrasts<-`(`*tmp*`, value = contr.funs[1 + isOF[nn]]) でエラー:
  対比は 2 つ以上の水準を持つ因子にしか適用できません
```

13因子全て入れると、上記のようなエラーが出る

→MESCORO_3（5人以上の集まりの禁止）、MESCORO_14（全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離）をそれぞれ削除した場合、エラーが出ない

→MESCORO_3、MESCORO_14を削除して2パターンで分析

分析結果

(オーストラリアを除く10カ国 各政策への賛成度①)

※MESCORO_3を削除

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	2.6240	0.0572	45.8800	< 2e-16	***
イタリア	-0.0654	0.0406	-1.6080	0.1079	
スウェーデン	0.1424	0.0533	2.6720	0.0076	***
ポルトガル	-0.3035	0.0536	-5.6630	0.0000	***
ニュージーランド	0.6656	0.0405	16.4360	< 2e-16	***
アメリカ	-0.2070	0.0462	-4.4790	0.0000	***
ブラジル	-0.5135	0.0523	-9.8230	< 2e-16	***
2波	-0.0341	0.0329	-1.0350	0.3009	
保育園、学校、大学の閉鎖	-0.0124	0.0082	-1.5210	0.1282	
必須ではない店舗の閉鎖	0.0135	0.0140	0.9670	0.3336	
選挙の延期	0.0063	0.0064	0.9860	0.3240	
不要不急の旅行の禁止	0.0050	0.0069	0.7320	0.4643	
公共交通機関の閉鎖	0.0023	0.0072	0.3200	0.7492	
携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限	0.0310	0.0059	5.2140	0.0000	***
夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限	-0.0010	0.0073	-0.1390	0.8895	
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	0.0045	0.0070	0.6390	0.5231	
外国人に対する国境閉鎖	-0.0029	0.0066	-0.4340	0.6641	
全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離	-0.0313	0.0121	-2.5920	0.0096	***

***:1%水準で有意

** :5%水準で有意

* :10%水準で有意

Multiple R-squared: 0.07814

Adjusted R-squared: 0.07669

F-statistic: 54.17 on 17 and 10864 DF

p-value: < 2.2e-16

分析結果

(オーストラリアを除く10カ国 各政策への賛成度②)

※MESCORO_14を削除

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	1.9688	0.0668	29.4540	< 2e-16	***
オーストラリア	0.6849	0.0362	18.9160	< 2e-16	***
アメリカ	-0.0772	0.0336	-2.2990	0.0215	**
2波	0.0224	0.0285	0.7870	0.4312	
4波	-0.0786	0.0349	-2.2490	0.0246	**
保育園、学校、大学の閉鎖	-0.0605	0.0130	-4.6670	0.0000	***
必須ではない店舗の閉鎖	-0.0777	0.0123	-6.3200	0.0000	***
選挙の延期	0.0904	0.0063	14.3570	< 2e-16	***
5人以上の集まりの禁止	-0.0227	0.0075	-3.0460	0.0023	***
不要不急の旅行の禁止	0.0827	0.0102	8.1270	0.0000	***
公共交通機関の閉鎖	0.0363	0.0063	5.8010	0.0000	***
携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限	0.0180	0.0087	2.0820	0.0373	**
夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限	0.0393	0.0107	3.6660	0.0002	***
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	0.0902	0.0099	9.0710	< 2e-16	***
外国人に対する国境閉鎖	-0.0508	0.0090	-5.6380	0.0000	***

***:1%水準で有意
 **:5%水準で有意
 *:10%水準で有意

Multiple R-squared: 0.1618
 Adjusted R-squared: 0.1604
 F-statistic: 113.9 on 14 and 8261 DF
 p-value: < 2.2e-16

→採用

分析結果（オーストラリア 各政策への賛成度）

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	2.1433	0.0493	43.4310	< 2e-16	***
2波	-0.4131	0.0359	-11.4970	< 2e-16	***
4波	-0.3816	0.0505	-7.5550	0.0000	***
保育園、学校、大学の閉鎖	-0.0602	0.0173	-3.4780	0.0005	***
必須ではない店舗の閉鎖	0.0341	0.0206	1.6530	0.0984	*
選挙の延期	0.0662	0.0154	4.2940	0.0000	***
5人以上の集まりの禁止	0.0703	0.0212	3.3090	0.0009	***
不要不急の旅行の禁止	0.0510	0.0134	3.8030	0.0001	***
公共交通機関の閉鎖	0.0608	0.0132	4.6210	0.0000	***
携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限	0.0221	0.0160	1.3820	0.1672	
夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限	0.0032	0.0227	0.1390	0.8892	
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	-0.0198	0.0212	-0.9350	0.3497	
外国人に対する国境閉鎖	-0.0721	0.0137	-5.2640	0.0000	***

***:1%水準で有意

**:.5%水準で有意

*:10%水準で有意

Multiple R-squared: 0.1297

Adjusted R-squared: 0.1261

F-statistic: 35.41 on 12 and 2850 DF

p-value: < 2.2e-16

分析結果比較（各政策への賛成度）

	10カ国	オーストラリア
保育園、学校、大学の閉鎖	負で採択（1%水準）	負で採択（1%水準）
必須ではない店舗の閉鎖	負で採択（1%水準）	正で採択（10%水準）
選挙の延期	正で採択（1%水準）	正で採択（1%水準）
5人以上の集まりの禁止	負で採択（1%水準）	正で採択（1%水準）
不要不急の旅行の禁止	正で採択（1%水準）	正で採択（1%水準）
公共交通機関の閉鎖	正で採択（1%水準）	正で採択（1%水準）
携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限	正で採択（5%水準）	棄却
夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限	正で採択（1%水準）	棄却
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	正で採択（1%水準）	棄却
外国人に対する国境閉鎖	負で採択（1%水準）	負で採択（1%水準）
全感染者を自宅以外の特定の場所に強制隔離	削除	削除

分析結果

(オーストラリアを除く10カ国 各政策の実行スピード)

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	2.1241	0.0729	29.1470	< 2e-16	***
イタリア	-0.0559	0.0808	-0.6920	0.4890	
フランス	-0.2796	0.0769	-3.6350	0.0003	***
ニュージーランド	0.3479	0.0828	4.2000	0.0000	***
アメリカ	-0.3689	0.0694	-5.3190	0.0000	***
医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通	0.0271	0.0173	1.5660	0.1174	
コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布	0.0778	0.0171	4.5390	0.0000	***
保育園、学校、大学の閉鎖	0.0340	0.0148	2.2910	0.0220	**
必須ではない店舗の閉鎖	0.0342	0.0169	2.0190	0.0436	**
選挙の延期	0.0001	0.0110	0.0130	0.9900	
団体活動の禁止	-0.0144	0.0173	-0.8290	0.4070	
不要不急の旅行の禁止	0.0125	0.0166	0.7570	0.4491	
外国人に対する国境閉鎖	0.0036	0.0135	0.2650	0.7907	
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	0.0459	0.0158	2.8960	0.0038	***

***:1%水準で有意
 **:5%水準で有意
 *:10%水準で有意

Multiple R-squared: 0.06967
 Adjusted R-squared: 0.06796
 F-statistic: 40.77 on 13 and 7078 DF
 p-value: < 2.2e-16

分析結果（オーストラリア各政策の実行スピード）

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	1.0674	0.1153	9.2610	< 2e-16	***
医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通	0.0529	0.0199	2.6520	0.0081	***
コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布	0.0174	0.0181	0.9590	0.3378	
保育園、学校、大学の閉鎖	0.0446	0.0150	2.9800	0.0030	***
必須ではない店舗の閉鎖	0.0227	0.0178	1.2800	0.2009	
選挙の延期	-0.0144	0.0123	-1.1740	0.2408	
団体活動の禁止	-0.0155	0.0184	-0.8400	0.4010	
不要不急の旅行の禁止	-0.0003	0.0169	-0.0150	0.9878	
外国人に対する国境閉鎖	0.0836	0.0182	4.5990	0.0000	***
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	-0.0056	0.0174	-0.3230	0.7464	

***:1%水準で有意
 **:5%水準で有意
 *:10%水準で有意

Multiple R-squared: 0.1495
 Adjusted R-squared: 0.1418
 F-statistic: 19.32 on 9 and 989 DF
 p-value: < 2.2e-16

分析結果比較（各政策の実行スピード）

	10カ国	オーストラリア
医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通	棄却	正で採択（1%水準）
コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布	正で採択（1%水準）	棄却
保育園、学校、大学の閉鎖	正で採択（5%水準）	正で採択（1%水準）
必須ではない店舗の閉鎖	正で採択（5%水準）	棄却
選挙の延期	棄却	棄却
団体活動の禁止	棄却	棄却
不要不急の旅行の禁止	棄却	棄却
外国人に対する国境閉鎖	棄却	正で採択（1%水準）
入国者に対する健康診断と検疫の義務化	正で採択（1%水準）	棄却

考察（保育園、学校、大学の閉鎖）

「保育園、学校、大学の閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に負/負の影響を与える。

「保育園、学校、大学の閉鎖」の実行スピードは各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正/正の影響を与える。

→ 「保育園、学校、大学の閉鎖」に賛成している人ほど、満足度が低く、「保育園、学校、大学の閉鎖」実行スピードが早いほど、満足度が高い。

「保育園、学校、大学の閉鎖」は、国を問わず支持される傾向にある。

調査時点で完全に閉鎖していた国は少なく、満足度の低さにつながっている。

オーストラリア

3.16 緊急事態宣言発令（学校、大学は開いたままで、500人以上の授業中止）

考察（必須ではない店舗の閉鎖）

「必須ではない店舗の閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に負/正の影響を与える。

「必須ではない店舗の閉鎖」の実行スピードは各国政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。

→ 一般的に「必須ではない店舗の閉鎖」に賛成している人ほど、満足度が低く、「必須ではない店舗の閉鎖」実行スピードが早いほど、満足度が高い。

→ オーストラリアでは、「必須ではない店舗の閉鎖」に賛成している人ほど、満足度が高い。

一般的に必須でない店舗の閉鎖に踏み切った国が少ないが、オーストラリアは迅速に対応したため満足度が高くなっていると考えられる。

オーストラリア

3.25 娯楽施設の営業禁止措置

考察（選挙の延期）

「選挙の延期」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に**正/正**の影響を与える。

→「選挙の延期」に賛成している人ほど、満足度が**高い**

アメリカやニュージーランドをはじめとする各国で選挙の延期は実行されており、満足度につながっている。

オーストラリアのように政治的関心が高い国ではとくに有効だと考えられる。

考察（5人以上の集まりの禁止）

「5人以上の集まりの禁止」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に負/正の影響を与える。

→「5人以上の集まりの禁止」に賛成している人ほど、一般的には満足度が低く、オーストラリアでは、満足度が高い

オーストラリアに関しては、当初から集会の制限が厳しく、こうした政策によって感染者数が抑えられていたため満足度が高くなっていると考えられる。

他国に関しては、集会の制限に関する政策が不十分であったと考えられる。

オーストラリア

3.30 屋外・屋内含め、家族以外との集会は2人に制限。

（各州・準州が法律による義務化の有無を決定。）

考察（不要不急の旅行の禁止）

「不要不急の旅行の禁止」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正/正の影響を与える。

→「不要不急の旅行の禁止」に賛成している人ほど、満足度が高い

感染者の移動によってパンデミックが起きているので、不要不急の旅行の禁止は有効と考えられ、支持されやすい。

この政策は、他の厳しい政策に比べて実行しやすいので、各国で実行され満足度の高さにつながっていると考えられる。

オーストラリア

3.25 海外渡航禁止措置

考察（公共交通機関の閉鎖）

「公共交通機関の閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正/正の影響を与える。

→ 「公共交通機関の閉鎖」に賛成している人ほど、満足度が高い

オーストラリアでは実際に閉鎖してはいない。

移動制限という同じ目的を持つ「海外渡航の禁止」等の政策は各国で実行されているので、これが移動制限に賛成する国民の高い満足度につながっていると考えられる。

考察（携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限）

「携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限」への賛成度は各国政府のコロナウイルス対策への満足度に**正**の影響を与える。

→ 一般的に、「携帯電話のデータを使用し人々の行動を制限」に賛成している人ほど、満足度が**高い**

単純集計では、オーストラリアは他国に比較してこの政策に賛成している人の割合が多いにも関わらず、ここでは棄却された。

個人情報を使われることよりも、データを活用して感染者数を抑制することを重視する人が多い。

積極的なデータ活用政策は国民に受け入れられやすいと考えられる。

オーストラリアでは棄却されており、「COVIDsafe」のみでは不十分であったという評価の可能性がある。

オーストラリア

4.26 感染者との接触者を早期に確認可能なアプリ「COVIDSafe」のサービス開始。

考察（夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限）

「夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限」への賛成度は各国政府のコロナウイルス対策への満足度に**正**の影響を与える。

→ 「夜間外出禁止令・警察や軍隊を使って人々の行動を制限」に賛成している人ほど、満足度が**高い**

一般的に、夜間外出の制限、警察・軍隊を使った行動制限は支持される。

オーストラリアに関しては棄却されたが、早い段階で厳しい政策を打っていたので、一定数「厳しすぎる」と不満を感じる層が存在すると考えられる。

オーストラリア

3.30 外出自粛（下記以外の用事時以外は自宅にすること。、食料や必需品の買い物・医療、ヘルスケア、集会の制限を守った上での運動、リモートで出来ない業務や教育）

7.14 豪政府は、更に国防軍1,000人を新型コロナ対応の支援のためビクトリア州に配置

考察（入国者に対する健康診断と検疫の義務化）

「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」への賛成度は各国政府のコロナウイルス対策への満足度に**正**の影響を与える。

「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」の実行スピードは各国政府のコロナウイルス対策への満足度に**正**の影響を与える。

→ 「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」に賛成している人ほど満足度が**高く**、「入国者に対する健康診断と検疫の義務化」実行スピードが早いほど、満足度が**高い**

一般的に、入国者に対する健康診断と検疫の義務化は支持される。

オーストラリアに関しては棄却されており、

オーストラリア

7.8 ニューサウスウェールズ州から同国への渡航者は自己隔離の2日目と10日目にPCR検査を受けることも義務づけられている。

考察（外国人に対する国境閉鎖）

「外国人に対する国境閉鎖」への賛成度は各国政府/オーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に負/負の影響を与える。

「外国人に対する国境閉鎖」の実行スピードはオーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。

→ 一般的に「外国人に対する国境閉鎖」に賛成している人ほど満足度は低く、オーストラリアでは、「外国人に対する国境閉鎖」の実行スピードが早いほど、満足度が高い。

感染者数抑制のための重要な政策だが、完璧に実行できた国は少ないため、各国での満足度が負になっていると考えられる。パンデミック初期は、感染者数の多い国・地域からの入国を禁止する国が多かった。一方で、オーストラリアは3月時点で国境閉鎖を実行しているため、満足度が高い。

オーストラリア

3.20 オーストラリアへの渡航は、オーストラリア国籍者および永住者と、その近親者に限定

考察（医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通）

「医療従事者向けの防護マスクの製造、輸入、在庫、流通」の実行スピードはオーストラリア政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。

→「医療従事者向け防護マスクの製造、輸入、在庫、流通」実行スピードが早いほど、オーストラリアでは満足度は高い。

考察（コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布）

「コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布」の実行スピードは各国政府のコロナウイルス対策への満足度に正の影響を与える。

→ 「コロナウイルス検査薬の製造、輸入、在庫、配布」実行スピードが早いほど、満足度は高い。

まとめ

オーストラリア

政治への関心が比較的高い

多様性を認める国民性

当初から厳しい政策実行→感染者数・死亡者数は少ない

オーストラリアは実際に感染者数を抑え込むことに成功しているので比較的満足度が高い可能性

提言

- 国民性に合わせた政策を実行する必要がある。
 - 多民族国家であれば水際対策に国籍ではない制限を加える。
- 共通して満足度に正の影響を与える政策を実行する。
 - 選挙の延期
 - 不要不急の旅行の禁止
 - 公共交通機関の閉鎖
- データの活用
 - 早期の過度な感染抑制対策は、感染者数を抑制することで国民に支持される可能性だけでなく、不自由を感じる国民の不満にもつながる可能性があるため、一概に推奨できない。
 - 一方、データの活用等は国民生活の自由をある程度保証しつつ移動制限を行える可能性がある。

研究の限界と課題

今回は、各政策に対する賛成度が、政府の対策への満足度にどのような影響を与えているかを分析した。しかし実際の政策達成度のデータはなく、分析のモデルに含めることができなかった。

→政策達成度と新規感染者数を分析モデルに含むことができれば、満足度だけでなく実際の政策効果まで明らかにできる。

謝辞

本プロジェクトを行うにあたってデータを収集公開したBrouard, et al.(2020)にこの場を借りてお礼申し上げます。

参考文献

【論文】

Brouard, Sylvain, Martial Foucault, Elie Michel, Michael Becher, Pavlos Vasilopoulos, Pierre-Henri Bono, and Nicolas Sormani (2022), "'Citizens' Attitudes under Covid19', a Cross-Country Panel Survey of Public Opinion in 11 Advanced Democracies," *Scientific Data*, 9 (1), 108.

【WEBサイト】

電通総研(2021)「第7回「世界価値観調査」レポート 最大77か国比較から浮かび上がった日本の特徴」

<https://institute.dentsu.com/wp-content/uploads/2022/07/%E3%80%90%E4%B8%96%E7%95%8C%E4%BE%A1%E5%80%A4%E8%A6%B3%E8%AA%BF%E6%9F%BB%E3%80%91Appendix20220727revised.pdf> (2022年12月14日閲覧)

三菱総合研究所「各国の対応状況一覧 (2020.7.28)」

https://www.mri.co.jp/knowledge/column/covid-19/dia6ou000001y4gx-att/Status_of_responses_20200728.pdf
(2023年1月6日閲覧)

三菱総合研究所「新型コロナウイルス対応施策一覧：オーストラリア (2020.9.29)」

https://www.mri.co.jp/knowledge/column/covid-19/dia6ou000001y4gx-att/Measures_australia_20200929.pdf
(2022年12月6日閲覧)

三菱総合研究所「新型コロナ 防疫と経済のバランス (2021.3.26)」

<https://www.mri.co.jp/knowledge/insight/20210326.html> (2022年12月7日閲覧)

参考文献

【分析ソフト】

R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.