

**「副首都・大阪」連携プロジェクト
リサーチ・プレゼンテーション
成果発表会資料**

大阪市立大学

オンライン・サーベイによる大阪の教育に関する分析 —副首都構想の教育政策×市民の意識—

大阪市立大学A班

目次

- 研究背景p.4~
- リサーチクエスチョンp.6
- 教育政策p.7~
- 先行研究p.9~
- 海外事例p.12~
- 分析方法・結果p.14~
- 参考資料p.34~
- 質問一覧p.36~

研究背景

- 副首都大阪実現には**優秀な人材**が必要

現状

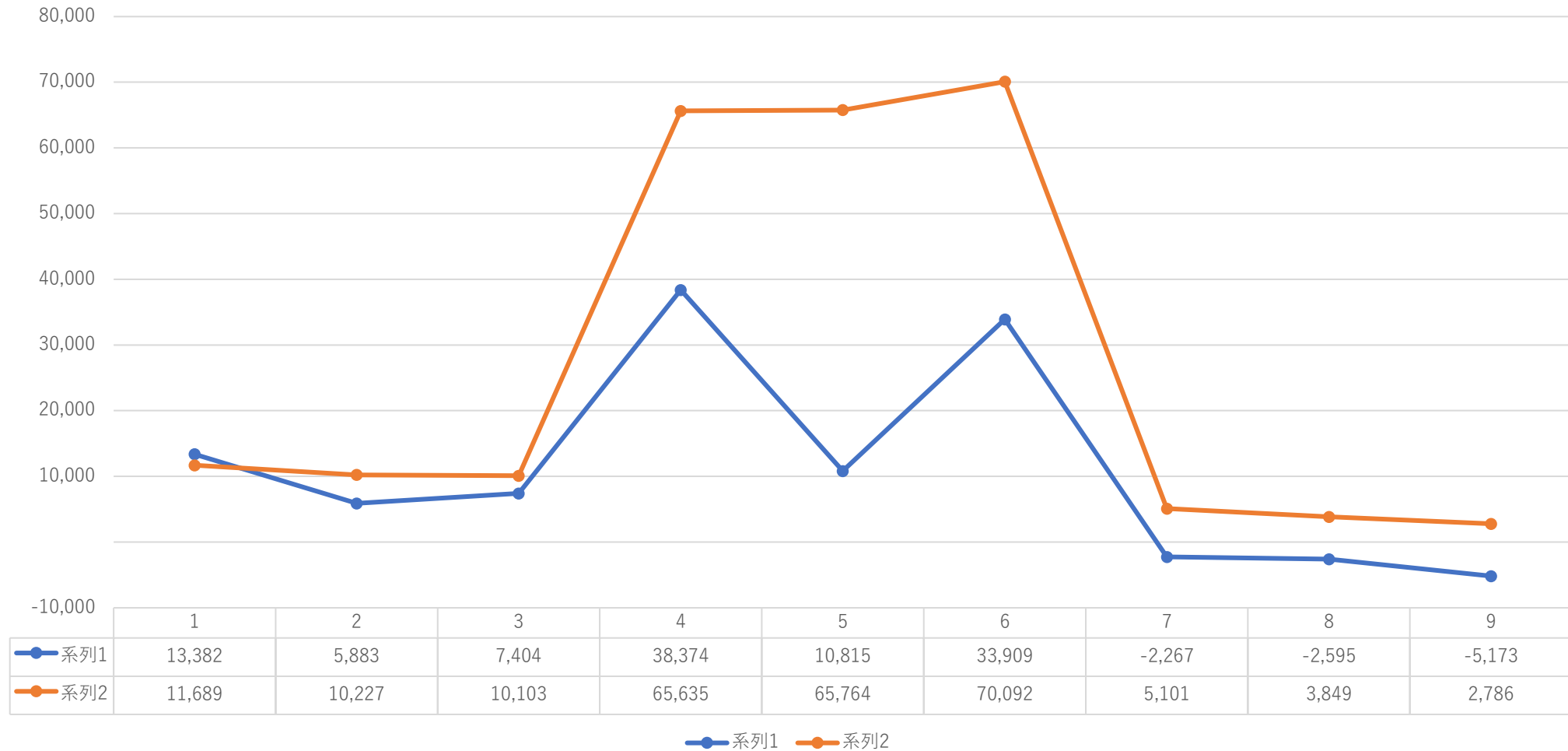
- 大阪は転入超過数西日本で1位
- 教育への投資拡大

➡市民の求める教育政策は？

市民の期待に関する情報は副首都ビジョン推進に役立つ情報と言える。

転入超過資料

住民基本台帳人口移動報告（日本人移動者）より作成
「大阪府・東京都・愛知県転入超過（2020～2022）15歳から24歳」



リサーチクエストション

新たな教育政策を行う際に、市民に求められている政策とはどのようなものなのか

現在の大阪での教育政策

『副首都ビジョン改訂版テキスト』参照

- 個別化、パーソナライズ
 - 教育の場でのIT環境の整備
 - 「子育てや教育における負担軽減、地域での多様な支援の推進」
 - 学びなおしやリカレント教育
 - 私立、公立教育の量と質が充実
- 「個性」「多様性」「自由な学び」「IT教育」の重視がうかがえる

- 市内在住の中学生に「塾代助成カード」→学校外教育の補助
 - 市立学校の学校給食無償化
 - 府内小中学校に、学習者用端末の1人1台環境の整備
 - 私立高校の授業料無償化
 - 府内在住者の、大阪公立大学の授業料無償化
- 「教育面での所得格差の是正」「平等にIT社会への参画を可能にする」政策という印象

現時点における日本の教育計画文部科学省（2023）『教育振興基本計画』参照

- グローバル社会における人材育成
 - イノベーションを担う人材（理系分野・起業精神等）育成
 - デジタル人材育成
 - …等々、時代に必要とされる人材育成
- = > 日本における教育計画の範囲を大阪に絞って見たときの反応
- + 所得制限有りの奨学金（日本学生支援機構：JASSO）
- = > 現行制度に対する意見・満足度

授業料無償化以外に、受験生とその保護者が大学選択の意思決定に大きな影響を与える大学の政策は無いか？

→ 授業料以外にも要因がある

大学進学と学校選択における学生の主な障壁

1 経済的要因 → 保護者の収入

2 学業準備不足 → 保護者の進学経験の有無に影響

3 情報不足 → 入試・入学等の情報不足による不適切な選択

概念モデル 財政面

① 人的資本理論 (HCT)

HCT…政府による大学教育への投資とそのリターンに関する理論

➡大阪の高校・大学無償化につながる理論

② 財政的ネクサス理論 (FNT)

FNT…学生がどの大学で何を学ぶかを選択する際に影響する、

家庭の収入等の財政的要因の重要性を示す理論

概念モデル 非財政面を含む

③多文脈理論 (MCT)

学生、家族、学校、地域の経済および社会政策がどこの大学で何を学ぶかに影響を及ぼすとした理論

➡例.)学生の志望と目標への努力度合い、否定的な仲間の影響、
学校・教師のサポート不足、機関の規則、学業の進捗状況、課外活動

3つの障壁と概念モデル①～③を基に生成AIで大まかなアンケート項目の生成

➡生成された項目を基により具体的に項目を作成

海外事例 中村真也 (2019) , OECD Indicators | OECD iLibrary (2018)

- OECD授業料と公的補助水準の高低モデル

1. 高授業料高補助

2. **高授業料低補助** (日本)

3. 低授業料高補助

4. 低授業料低補助

= > 日本の教育政策に囚われない視点から市民の期待を探索するため
海外事例に対する反応も見る

海外事例

アイルランドを模倣したアメリカの授業料無償大学における政策

政策立案者が大学進学者を増加させ、大学の質を維持するための無償化以外の追加の政策を採用しない限り、無償化に期待する効果は得られない

「Ireland's Free-College Experiment: Lessons and Warnings for US Policymakers (Delisle, Jason D.; Hauptman, Arthur M.)」より

イギリスの一部大学における授業料無償化終了の結果

- 授業料導入の結果: 1人あたりの資金調達が増加し、大学への入学者数が増加
- 格差の拡大の有無: 授業料導入後、学生間で大学進学における有利・不利の格差を広げていない
- 学生生活の質に対する影響: ※インカムコンティンジェント・ローン制度があることから、学生生活の質に対する影響を緩和 ※学生が最初に授業料を支払う必要がなく、生活費の比較的充実した援助のこと
- 他の国との比較: 他の高授業料制度のある国々と比較して、授業料の支払形態等の多様性から進学を増加させ、大学制度の質を維持するための重要な要素がある

「The end of free college in England: Implications for enrolments, equity, and quality」より

分析方法・結果

方法

データの取得方法

クラウドソーシングを用いた質問紙調査

サンプル

全国のYahoo!クラウドソーシング登録者 (n = 1119)
(回答者数1250人、うちダミー質問正解者1119人)

質問項目

● 個人属性

年齢、性別、居住地、家族構成、子供の人数、職業、世帯収入

教育政策に関する質問 (各7点)

副首都ビジョン×教育に関する自由記述(50字以上)

方法①

記述統計の確認

記述統計の各数値、特に平均値と中央値に偏りが見られた項目を確認する

記述統計表

質問	平均値	標準偏差	最小値	第一四分位数	中央値	第三四分位数	最大値
1.1 保護者所得と教育課題の関連	4.229669	1.377683	1	3	4	5	7
1.2 教育政策長期見積もり	5.42449	1.424727	1	4	6	7	7
1.3 個性教育重視	5.18052	1.369726	1	4	5	6	7
1.4 ICT教育重視	4.654155	1.347215	1	4	5	6	7
1.5 学び直し重視	5.175156	1.393079	1	4	5	6	7
1.6 公立教育の質と量	4.001787	1.132539	1	4	4	5	7
1.7 塾代助成カード	4.030384	1.353775	1	3	4	5	7
1.8 給食無償化	4.998213	1.605	1	4	5	6	7
1.9 学習用端末一人一台整備	4.758713	1.506353	1	4	5	6	7
1.10 私立高校無償化	4.329759	1.856025	1	3	4	6	7
1.11 大阪公立大学在住者対象	3.902592	1.736791	1	3	4	5	7
1.12 扶養子供3人以上で大学無償化	3.070599	1.739631	1	1	3	4	7
1.13 国際学習推進	4.459339	1.562044	1	4	4	6	7

1.14 理系教育	4.902592	1.407361	1	4	5	6	7
1.15 起業家教育	4.582663	1.404727	1	4	4	6	7
1.16 数理データサイエンスAI教育	4.866845	1.385834	1	4	5	6	7
1.17 現行奨学金制度	4.256479	1.43599	1	4	4	5	7
2.2 国内他地域のみ教育費有償	3.971403	1.597484	1	3	4	5	7
2.3 外国語教育のみ有償	3.61037	1.491814	1	3	4	4	7
2.4 標準修業年限を超過した分のみ教育費有償	4.781948	1.569726	1	4	5	6	7
2.5 初年度授業料半額	4.344951	1.427073	1	4	4	5	7
2.6 授業料が地域ごとの管轄	4.024129	1.540842	1	3	4	5	7
2.7 国公立無償化&公営私立有償	4.207328	1.413549	1	4	4	5	7
2.8 成績優秀者のみ無償化	4.55943	1.542423	1	4	4	6	7
2.9 進学支援センター設置	4.49598	1.344083	1	4	4	5	7
2.10 大阪府内の大学の総合型オープンキャンパスの出張開催	4.457551	1.298042	1	4	4	5	7

2.11	大阪府内大学の情報発信サイト	4.449508	1.267065	1	4	4	5	7
2.12	大阪独自の奨学金	4.487042	1.309646	1	4	4	5	7
2.13	自治体実施の模擬試験	4.307417	1.39519	1	4	4	5	7
2.14	受験生向けの学習支援プログラム	4.433423	1.355698	1	4	4	5	7
2.15	大阪の大学の卒業生による講演会	4.485255	1.341343	1	4	4	5	7
2.16	遠方からの通学などへの支援	4.50581	1.332044	1	4	4	5	7
2.17	進学に関して親が学ぶ機会の提供	4.458445	1.331407	1	4	4	5	7
2.18	就業後の収入に応じた額の割合的返済	4.57283	1.439232	1	4	4	6	7
2.19	学費分割払い&課外活動成績優秀者授業料免除	4.769437	1.443793	1	4	5	6	7
2.20	全地域授業料無償化&留学生は授業料有償	4.162645	1.529787	1	3	4	5	7
2.21	下宿学生への生活支援	4.292225	1.483192	1	4	4	5	7

2.22	授業料は有償だが就業サポートが充実	4.328865	1.36037	1	4	4	5	7
2.23	地方からの推薦枠の拡大	4.292225	1.378159	1	4	4	5	7
2.24	大阪の大学の、全国主要都市での受験機会の提供	4.54155	1.370471	1	4	4	5	7
2.25	大阪府の大学受験の際、受験料の返還	4.309205	1.480649	1	4	4	5	7

結果

中央値に偏りがある項目

- ・ 中央値が5（賛成） →1-3、1-4、1-5、1-8、1-9、1-14、1-16、2-19
- ・ 中央値が6（賛成） →1-2
- ・ 中央値が3（反対） →1-12

中央値は4だが平均値に偏りがある項目(小数第五位で四捨五入)

- ・ 平均値が4.5以上（比較的賛成） →2-8、2-9、2-16、2-18、2-24
- ・ 平均値が4以下（比較的反対） →1-11、2-2、2-3

これらの質問を目的変数として、重回帰分析を実施

→「どのような属性」の市民がその質問に対して「ポジティブ/ネガティブ」な反応を返すか

方法②

重回帰分析

個人属性の各項目が、前ページの項目の得点に正/負の影響を与えているかを明らかにするため重回帰分析を行う。

目的変数 記述統計にて偏りが見られた項目の得点

説明変数 個人属性の各項目

有意水準は0.05に設定して分析、有意である項目のみ次ページ表に記入

分かりやすく説明すると・・・↓

質問に対する回答(1~7で示される数字)に関して、示された個人属性が
正に有意である→プラスの傾き 負に有意である→マイナスの傾き
を示し、個人属性が質問の値(1~7)を増やすもしくは減らす効果が見える

重回帰分析の結果

質問		正の有意な影響	負の有意な影響
中央値が5			
1-3	個性教育重視	年齢	夫婦のみ
1-4	ICT教育重視	子供の人数	ひとり親と未婚の子のみ
1-5	学び直し重視	年齢	なし
1-8	給食無償化	子供の人数	なし
1-9	学習用端末一人一台整備	子供の人数	なし
1-14	理系教育重視	年齢	なし
1-16	数理・データサイエンス・AI教育重視	大阪府居住	大阪府以外居住、ひとり親と未婚の子のみ
2-19	学費分割払い&成績優秀or課外活動優秀者は授業料が免除	年齢、大阪府居住、子供の人数	なし
中央値が6			
1-2	教育政策長期見積もり	年齢、子供の人数	なし
中央値が3			
1-12	扶養される子供3人以上で大学無償化	子供の人数	夫婦と未婚の子のみ

重回帰分析の結果

中央値は4だが平均値に偏りがある変数(小数第五位で四捨五入)

平均値が4.5以上

2-8	入試成績優秀者の無償化	なし	なし
2-9	進学支援センターの設置	年齢	なし
2-16	遠方からの通学などへの支援	子供の人数	なし
2-18	就業後の収入に応じた額の割合的返済	年齢、子供の人数	なし
2-24	大阪の大学の、全国主要都市での受験機会の提供	年齢	なし

平均値が4以下

1-11	大阪公立大学が大阪在住者のみ無償	子供の人数、大阪府居住	世帯収入、大阪府以外居住
2-2	国内他地域のみ教育費有償	大阪府居住	大阪府以外居住、夫婦のみ
2-3	外国語教育のみ有償	大阪府以外居住	世帯収入、大阪府居住

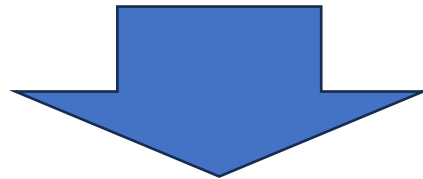
重回帰分析の解釈 中央値

中央値が5以上の質問

- ICT機器に関する教育に対して、こどもの人数が多いほど賛成傾向が高い
- 大阪府民は大阪にとって理系分野の教育と新たな学費支払制度の必要性を感じている
- 社会人学び直し・個性に着目の授業→自己啓発的教育政策は年齢があがるほど賛成傾向が高い
- 授業料について、分割払い学生の成績等による免除制（非既定制度）
→大阪府民賛成傾向・こどもの人数が多くなるor年齢が上がるほど賛成傾向が強い

中央値が3の質問

- 学校生活に関する費用全般の無償化は賛成の中央値が高い
→条件付き（特に日本で採決された政策）無償化は批判傾向が強い
ただし、世帯の子供の人数が多いほど肯定的



子供の人数が多いほど一回の大きな金額の支払を避ける & 教育の合理化を求める傾向がある

重回帰分析の解釈 平均値

• 平均値4.5以上の質問

意欲ある学生への支援や機会の平等化・拡充には、主に年齢や子供の人数により**賛成傾向**

➡ 広範囲、親世代の経験等が関係している可能性

• 平均値4.0以下

出自等による条件のある無償化や学習面に対して一部制限を受ける

政策は子供の人数、主に居住地によって**賛成傾向**

世帯収入、居住地、家族構成によって**反対傾向**

➡ 対象の適否、身近か否か、税金負担額等が関係している可能性

方法③

テキストマイニング

手法：共起ネットワーク・多次元尺度法・階層的クラスター分析

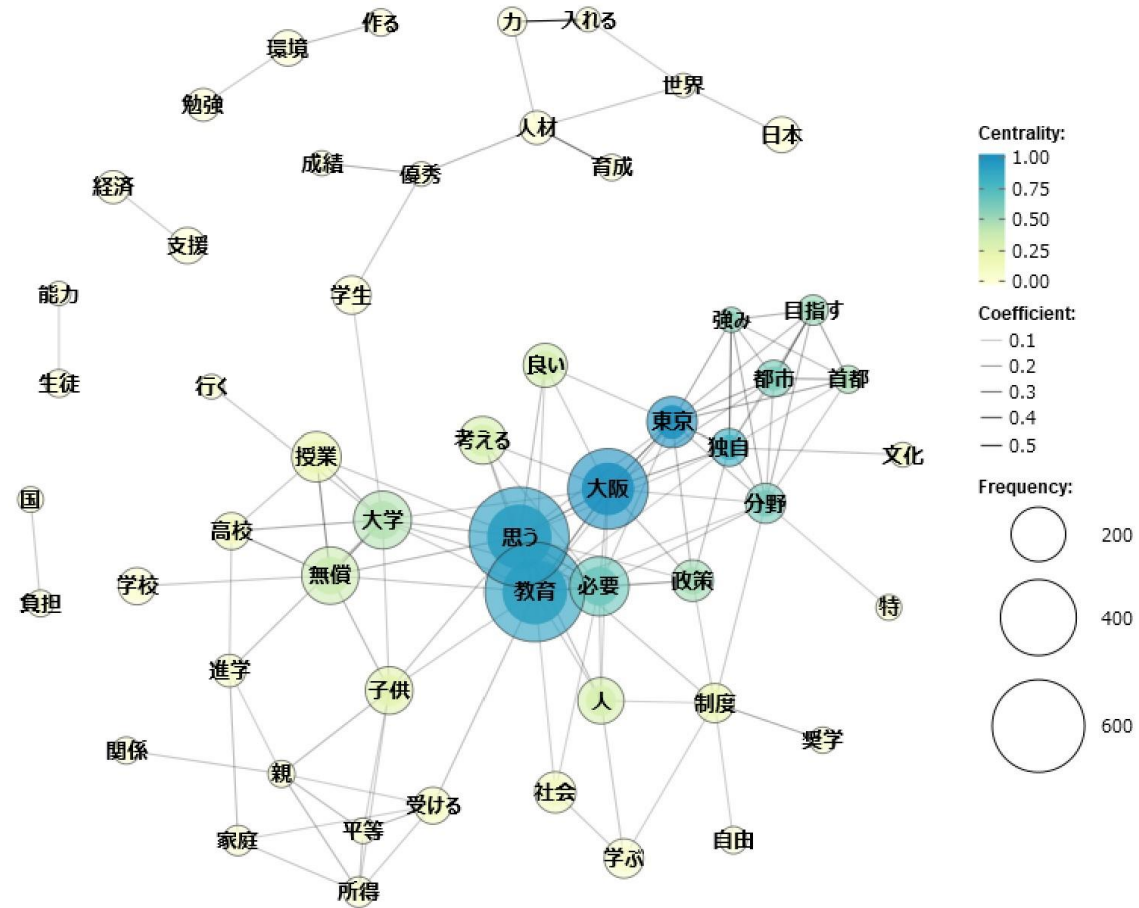
テキストマイニング…自由記述によって得た定性的情報（府内外の市民の大阪の教育政策への意見）を視覚的に分かりやすく提示する分析

Qテキストマイニングの質問Q

副首都という、東京に並ぶ第2の都市を目指すにあたって、教育分野で「必要だ」「やってほしい」と思う制度や政策、意見などを自由に記述してください。「教育」といっても、その定義は人それぞれであると思われるので、自由な発想での記述をお願いします。（50字以上）

抽出語・共起ネットワーク

抽出語・共起ネットワーク



共起ネットワークの結果と解釈

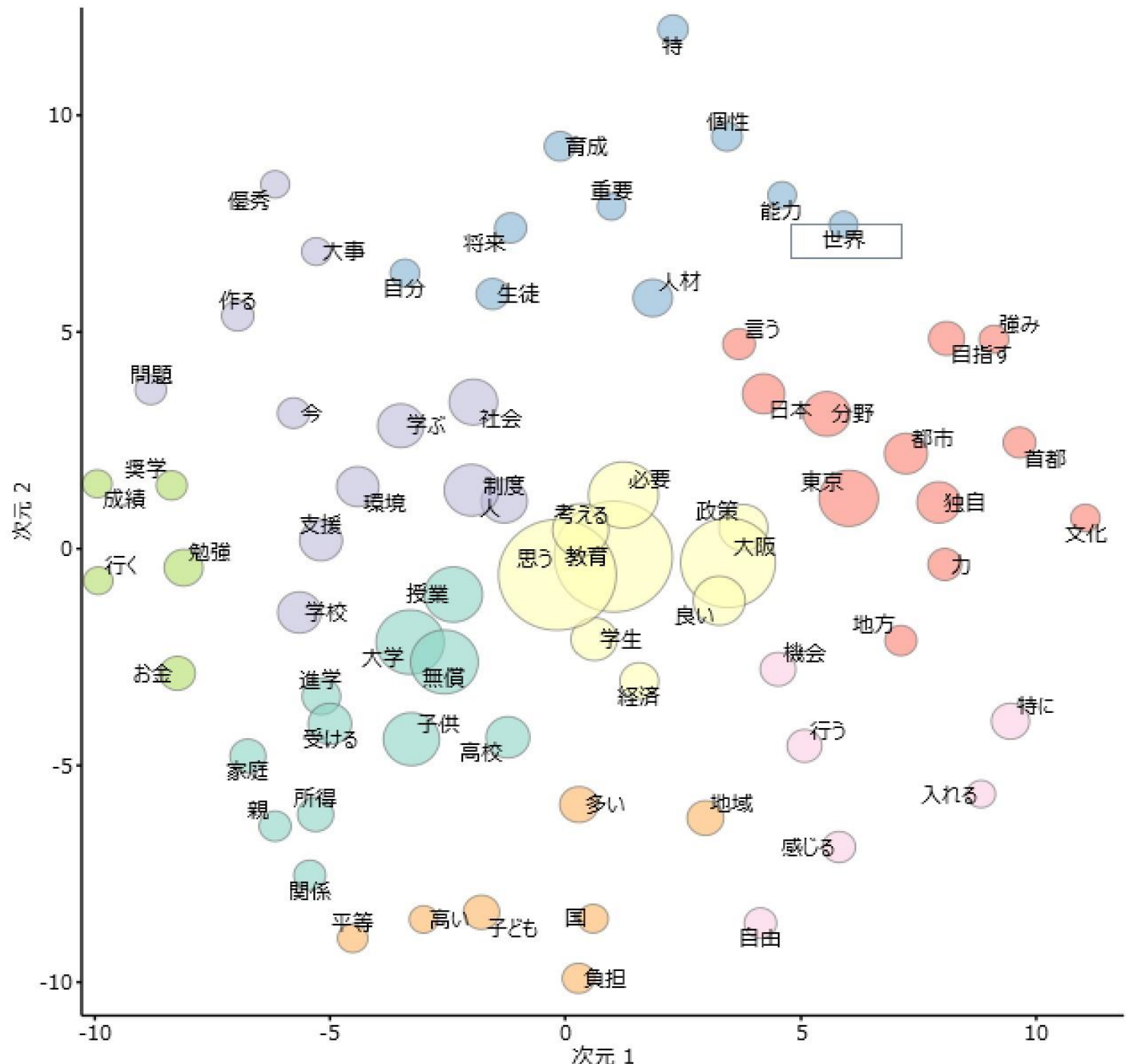
結果

円の色が青に近いほど大阪・教育への共起が強い

解釈例

- 大阪の教育が良いと思う人もいる一方で、大阪の教育に政策が必要だと思う人もいると考察する
- 都市を目指すためには大阪独自の政策・独自の強みの分野の教育を必要と思う人もいる一方、東京の政策が必要だと考える人もいると考察できる
- 大学の無償化は子供が平等に教育を受けることに繋がると思う人がいると読み取れる
- 教育において大学は優秀な人材を育成するの場であり、力を入れるべきと考える人がいると考察できる
- 授業料無償化は高校よりも大学のほうに興味をもつ人が多いと考えられる
- 子供の教育や進学には親や家庭の所得が共起する

多次元尺度法



多次元尺度法の結果と解釈

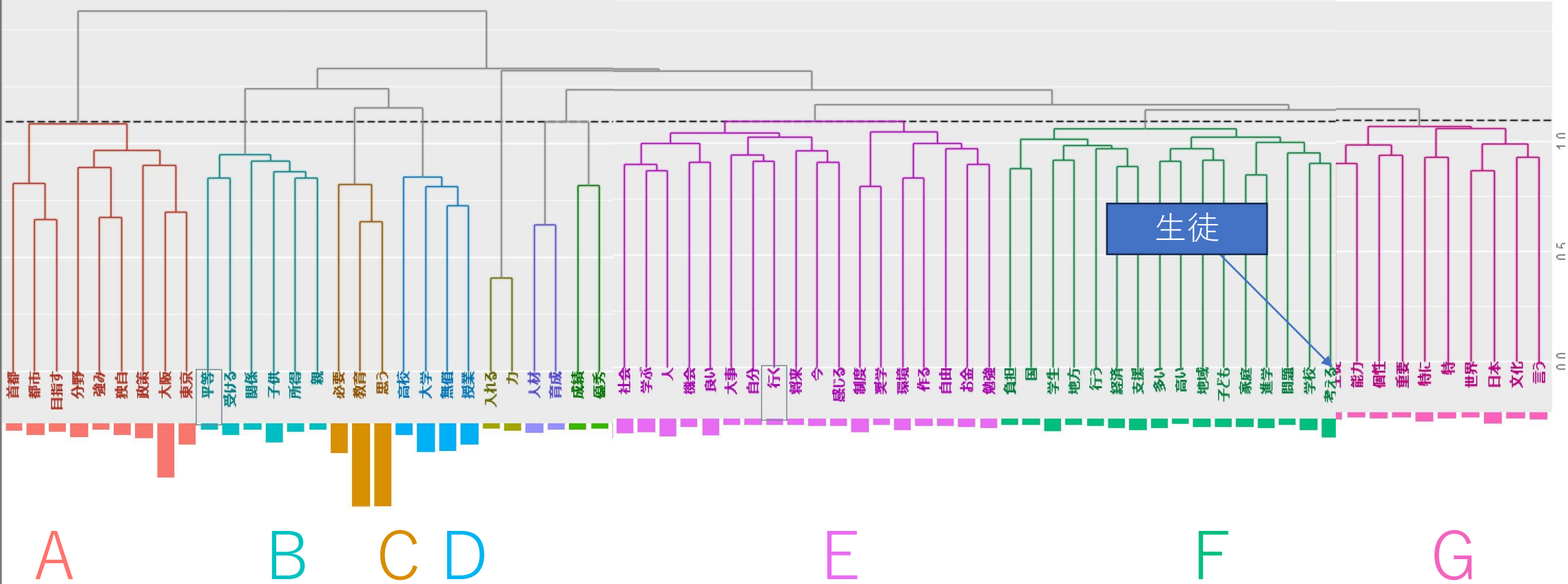
結果

黄色のグループ（教育・大阪）から関連があるものほど近くに配置されている

解釈例

- 教育制度には学生の経済的側面に関係するものが必要だと考える人がいると考察できる
- 社会で学ぶ授業の環境支援が教育制度に必要と考える人がいると考察できる
- 進学には親や家庭の所得が関係すると思う人がいると考察できる
- 勉強にはお金や奨学金、さらに成績も必要と考える人がいると考察できる
- 人材育成には能力や個性が重要と考えている人がいると考察できる

階層的クラスター分析



階層的クラスタ分析の結果と解釈

結果

小さいグループから時系列順に構成され、関連度が強くなる
(関連度順に大きく分けてA~Gのグループに分類)

解釈例

- A群から大阪の強みを生かした政策が（副）首都を目指すのに必要と考える人がいると考察できる
- B群から、親の所得が子供に関わり、平等に教育を受けることにも関係すると考察できる
- C・D群から授業料無償は大学、次に高校の順に教育に必要なだと考えていると考察できる
- E群より自由に勉強する費用の奨学制度及び、社会人の将来のために学ぶ機会を大事にする環境作りが必要と考察できる
- F群より地方学生は経済的支援を行う必要かつ支援は国が負担する意見が多いと考えられ、家庭内情は進学に影響し、授業料や偏差値の高さ・多さで子供たちに地域間格差があると考えられる
- G群より能力だけでなく個性も重要視し、日本・世界で活躍できる生徒を増やすべきだと考える人がいると考察できる

まとめ 重回帰分析

賛成傾向が高い政策

- ・意欲ある学生の支援、社会人の自己啓発への支援→年齢が高いほど
- ・ICT教育や教育機会平等・拡充化、
こどもの人数条件に付きの学生生活関連費支援→こどもの人数が多いほど（その他の属性は批判的）
- ・理系分野を専門にした教育政策→大阪府民
- ・住民票の条件付き無償化や学習面で制限を受ける支援策
賛成→こどもの人数が多い・大阪在住
反対→世帯収入が高い、府外在住、家族構成別

個人属性
(どんな人が賛成or反対)

結果の考察

年齢別傾向→親世代の経験が影響

こどもの人数が多い世帯→1回の巨額な支払を避ける・教育の合理化を求める

学習面や在住地に条件がある無償化や支援→対象か否か、身近であるか、納税負担者か

まとめ テキストマイニング

- 保護者の収入と養育は関連性が高い
- 授業料その他の教育関連費への支援が望まれている
- 無償化政策は高校よりも大学に関連性高い
- 大阪の強みを生かした政策が望まれている
- 学びなおしが望まれている

…などの考察・可能性が考えられる

参考

- 大阪府（2023）『副首都ビジョン【改定版】』
- 国立国会図書館、中村真也（2019）『諸外国の大学授業料と奨学金【第2版】』
- 日本学生支援機構（2023）『2024年度に国内の大学・短期大学・専修学校（専門課程）に進学予定の奨学金を希望する皆さんへー給付奨学金案内ー』
- 文部科学省（2023）『教育振興基本計画』
- 文部科学省（2023）『デジタル人材の育成等について（政府予算関連等）』
- OECD Indicators | OECD iLibrary（2018）：Education at a Glance 2018
- e-Stat政府統計の総合窓口、『住民基本台帳人口移動報告 年報（実数）2020年～2022年』
- 浅野正彦、矢内勇生『Rによる計量政治学』（2022/6発行）
- Laura W. Perna(2006)『STUDYING COLLEGE ACCESS AND CHOICE:A PROPOSED CONCEPTUAL MODEL 』（HIGHER EDUCATION:Handbook of Theory and Research Volume XXI)

参考

- Delisle, Jason D.; Hauptman, Arthur M. (2021) 『Ireland's Free-College Experiment: Lessons and Warnings for US Policymakers 』
- Richard Murphy, Judith Scott-Clayton & Gillian Wyness(2019) 『The end of free college in England: Implications for enrolments, equity, and quality』
- oTree-oTree ドキュメント (<https://otree.readthedocs.io/ja/latest>, 最終閲覧日 2023/12/30)
- oTree勉強会 (<https://yshimod.github.io/otree5-seminar>, 最終閲覧日2023/12/30)