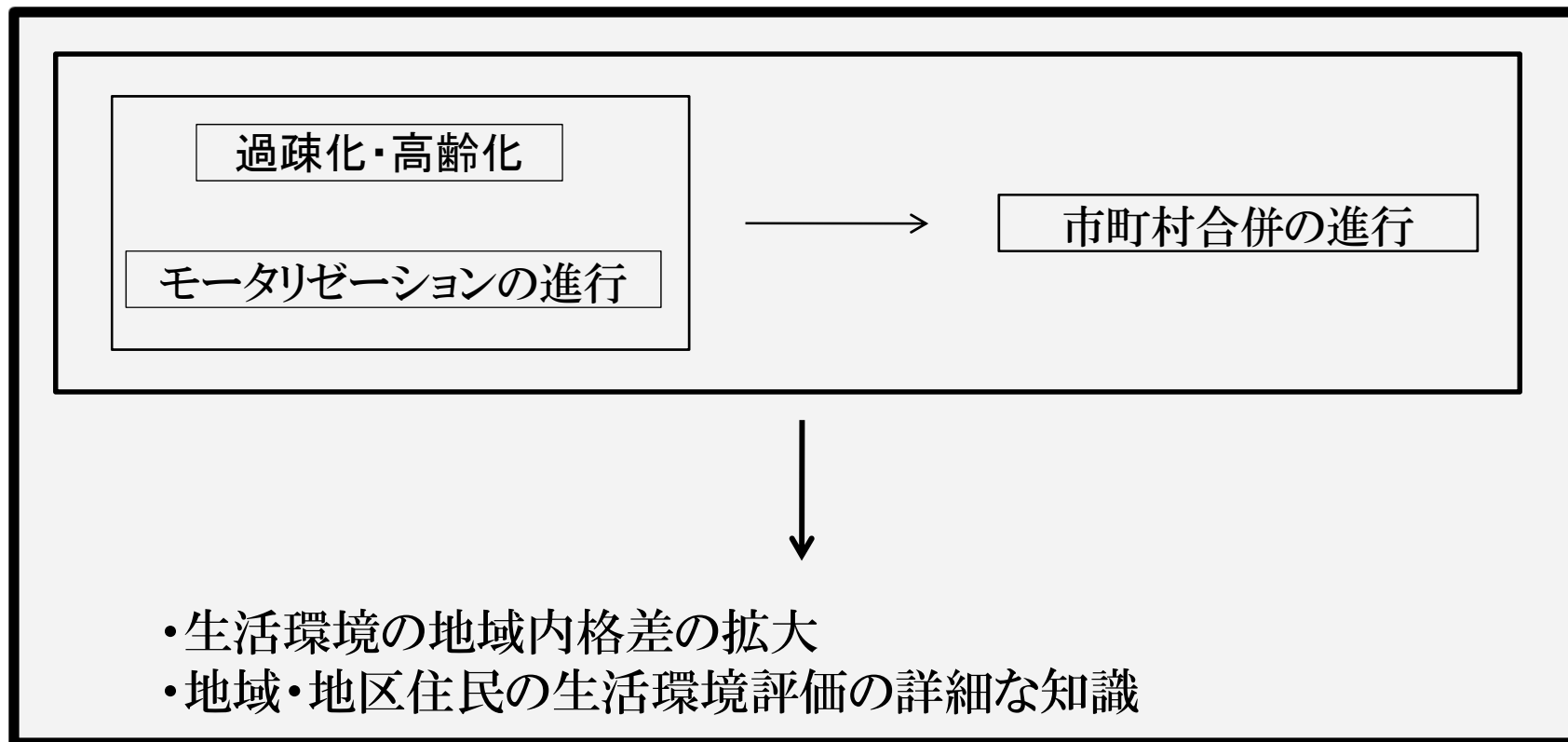


テキストマイニングを用いたアンケート自由記述欄の分析による生活環境評価

大分大学工学部 福祉環境工学科 建築コース
佐藤誠治・小林祐司建築都市計画研究室
0756045 細井亮佑



本研究では、より詳細な地域の問題点を把握するため、

アンケートの自由記述欄を分析し、指示的な項目や、
設問からでは把握できない問題点、因果関係を把握することを目的とする。

アンケート自由記述欄の分析

客観性の保持

恣意性の排除



テキストマイニング

人間の言語であるテキストデータを分析することにより選択的な項目では得ることのできないより**人間の本質的な情報を入手する方法**である。

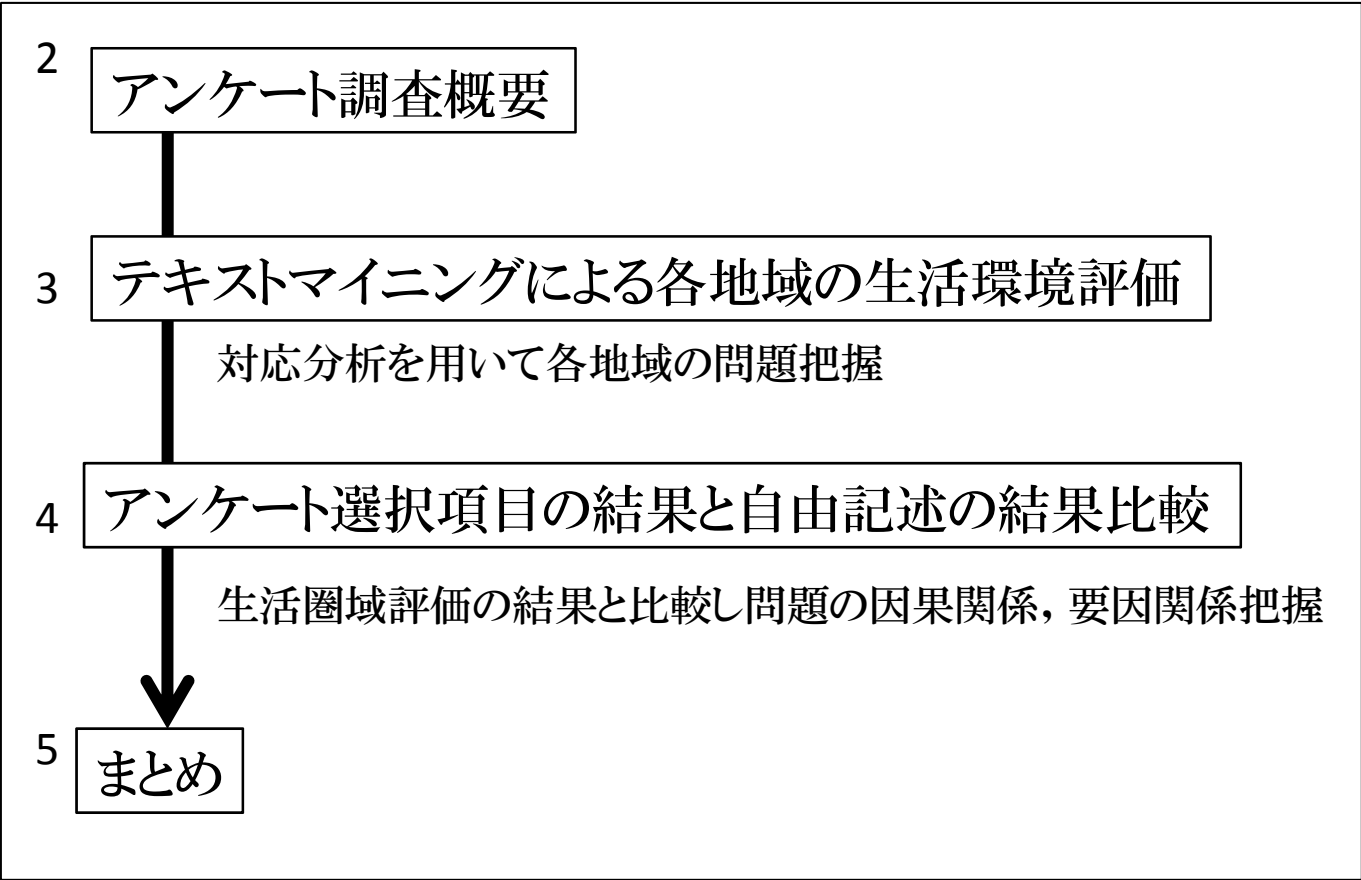
テキストマイニングの手順

1. テキストを単語に分解する。

私は大分大学の学生です。→ 私 / は / 大分大学 / の / 学生 / です / 。

2. 単語の出現関係のクロス表を作成する。

3. クロス表を基に数量化分析を行う。



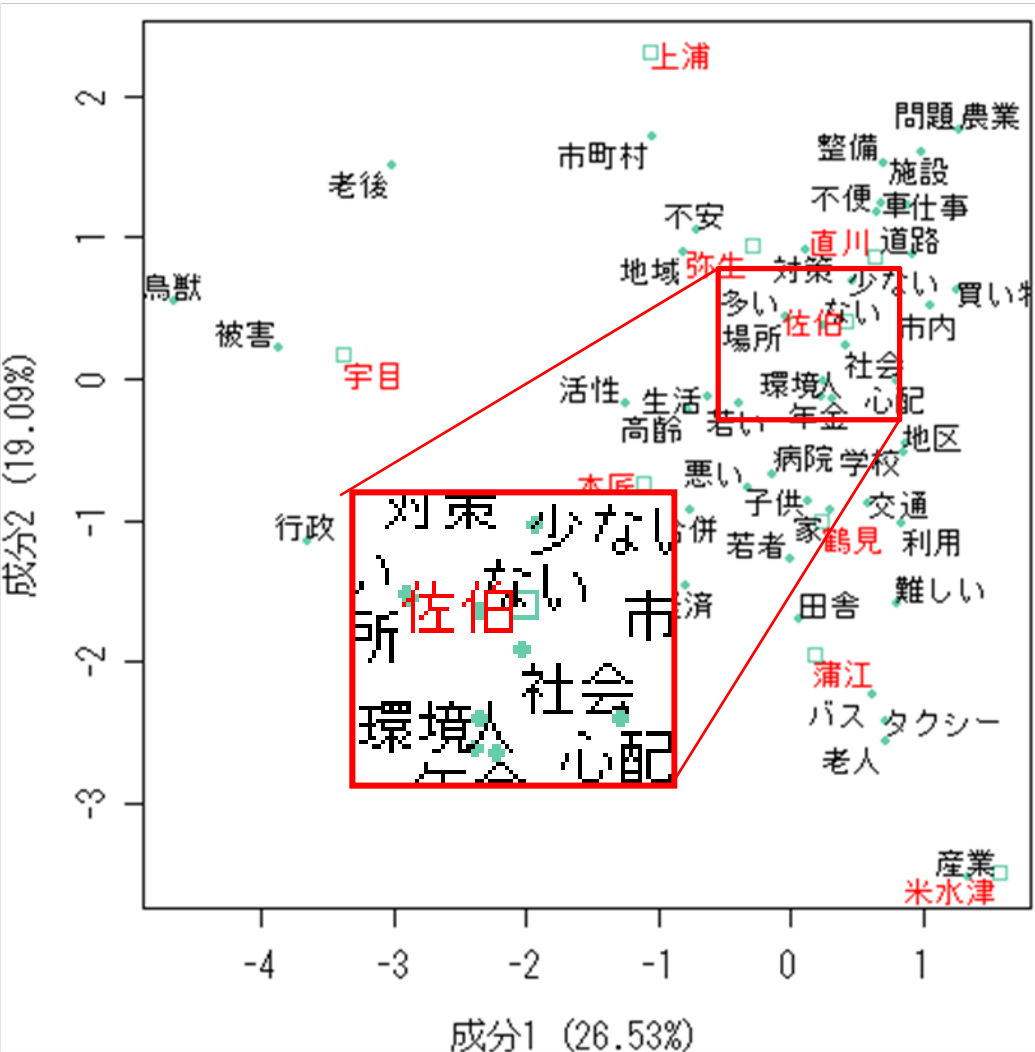
アンケート配布数は2,234通で、回収数は957通であり、回収率は42.8%である。その中でアンケートの自由記述欄に回答があったのは350通である。

アンケートの自由記述欄を一文一文確認し「プラス評価」、「マイナス評価」、「要望」、「プラス評価＋マイナス評価」、「プラス評価＋要望」、「マイナス評価＋要望」、「その他」の7のグループに分ける。
一文一文確認した結果、657の文に分けられた。

	全体	佐伯	上浦	鶴見	米水津	蒲江	弥生	直川	本匠	宇目
プラス評価	14	3	0	3	0	0	5	1	1	1
マイナス評価	224	89	1	25	2	19	24	34	13	17
要望	219	99	4	22	1	17	16	37	7	16
プラス評価＋マイナス評価	11	5	2	0	0	1	0	2	0	1
プラス評価＋要望	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0
マイナス評価＋要望	72	33	0	8	2	6	6	9	1	7
その他	115	23	1	9	0	12	19	24	4	23
総数	657	253	8	67	5	55	71	107	26	65

取捨選択のルールを以下に示す。

- 1.「マイナス評価」、「要望」、「マイナス評価＋要望」のみを分析対象とする。
- 2.名詞(固有名詞・組織名・人名・地名は除く)、形容詞、形容動詞、否定助動詞(ない)の中から出現回数5回以上の語のみ利用
- 3.出現回数5回以上の中から研究に不必要な語を除く。((例)市, 町)
- 4.対応分析を行い、解釈可能な出現回数まで増やしていく。



旧佐伯市:「社会」,「ない」,「少ない」
社会全体に不安を抱いている。

旧上浦町:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対し不満を抱いている。

旧鶴見町:「家」,「子供」,「若者」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧米水津村:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

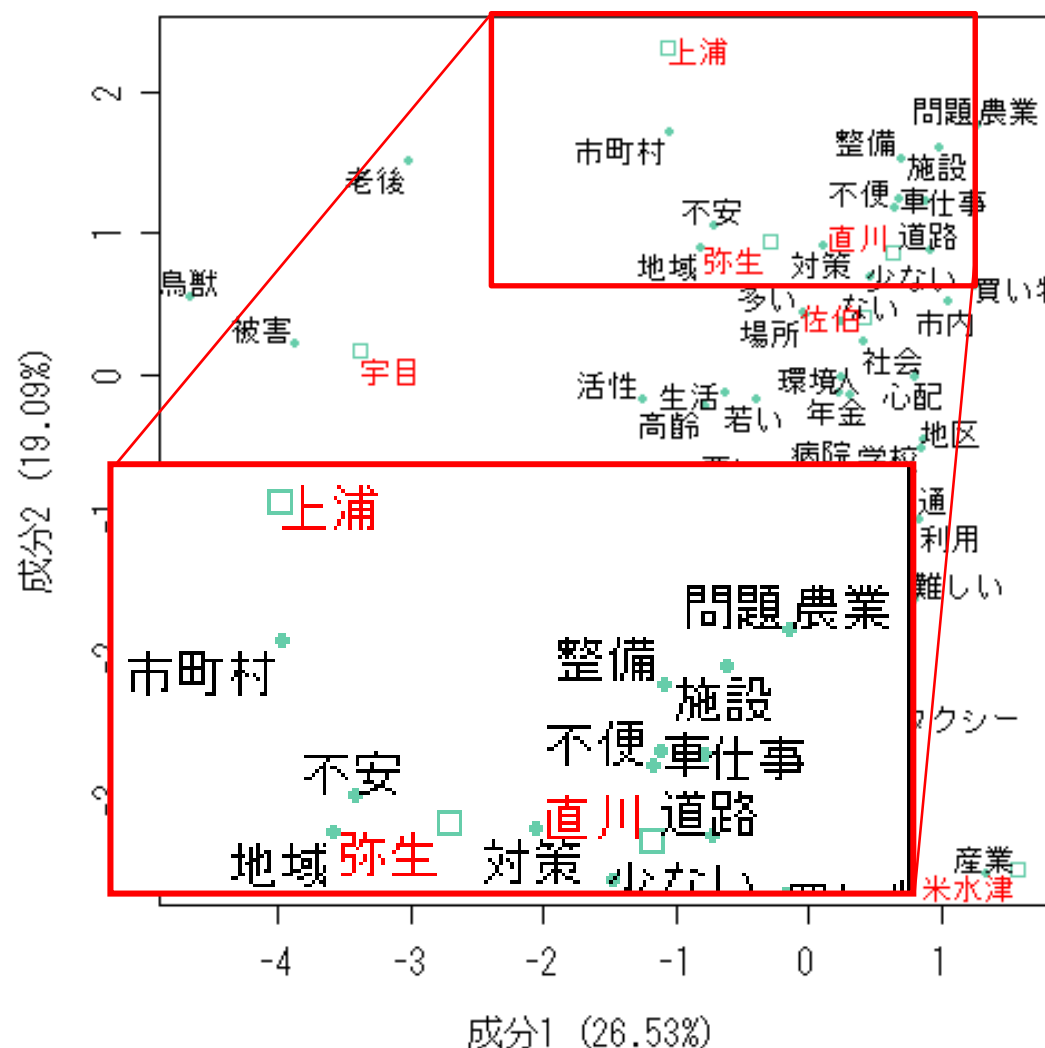
旧蒲江町:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

旧弥生町:「地域」,「対策」,「不安」
地域活性に不安を抱いている。

旧直川村:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対して不安を抱いている。

旧本匠村:「高齢」,「悪い」,「若い」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧宇目町:「鳥獣」,「被害」
鳥獣被害に不安を抱いている。



旧佐伯市:「社会」,「ない」,「少ない」
社会全体に不安を抱いている。

旧上浦町:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対し不満を抱いている。

旧鶴見町:「家」,「子供」,「若者」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧米水津村:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

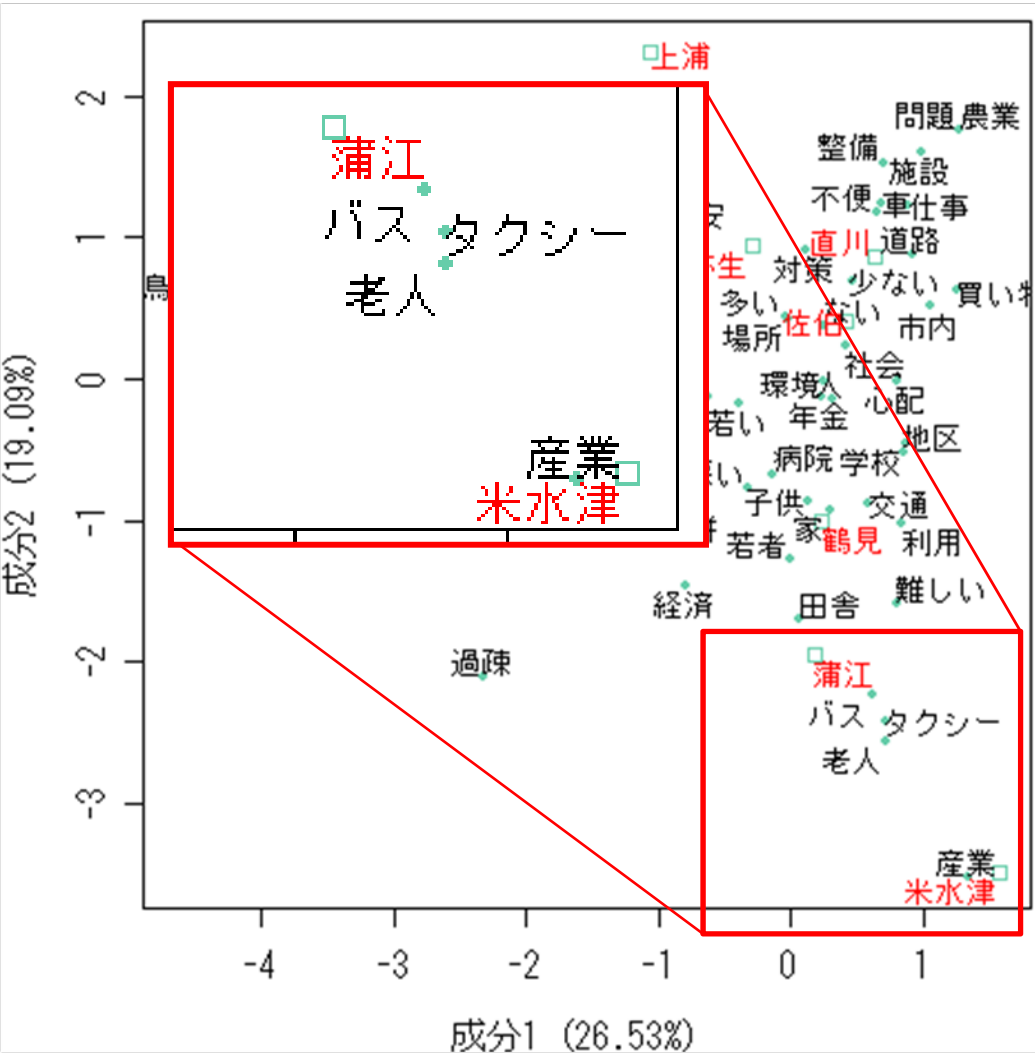
旧蒲江町:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

旧弥生町:「地域」,「対策」,「不安」
地域活性に不安を抱いている。

旧直川村:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対して不安を抱いている。

旧本匠村:「高齢」,「悪い」,「若い」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧宇目町:「鳥獣」,「被害」
鳥獣被害に不安を抱いている。



旧佐伯市:「社会」,「ない」,「少ない」
社会全体に不安を抱いている。

旧上浦町:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対し不満を抱いている。

旧鶴見町:「家」,「子供」,「若者」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧米水津村:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

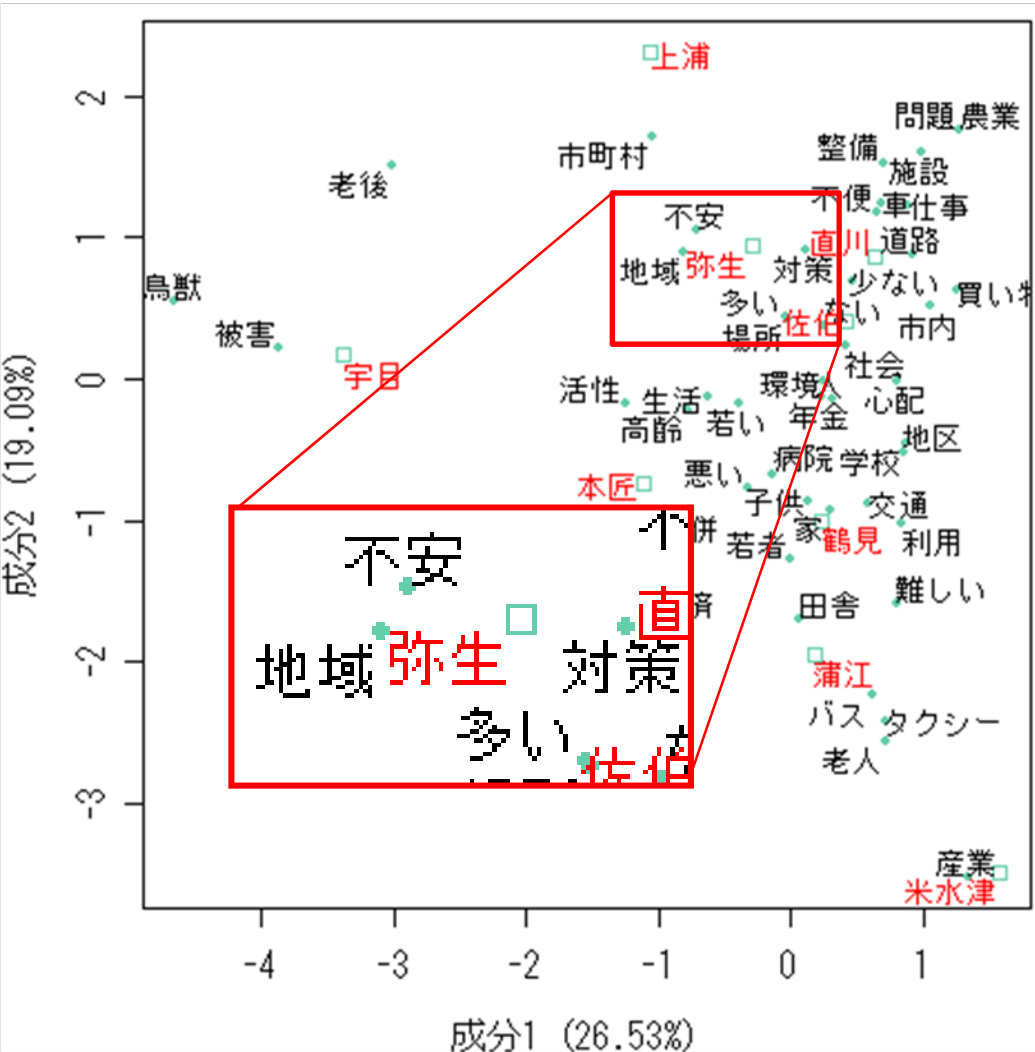
旧蒲江町:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

旧弥生町:「地域」,「対策」,「不安」
地域活性に不安を抱いている。

旧直川村:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対して不安を抱いている。

旧本匠村:「高齢」,「悪い」,「若い」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧宇目町:「鳥獣」,「被害」
鳥獣被害に不安を抱いている。



旧佐伯市:「社会」,「ない」,「少ない」
社会全体に不安を抱いている。

旧上浦町:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対し不満を抱いている。

旧鶴見町:「家」,「子供」,「若者」
集落の高齢化に不安を抱いている。

旧米水津村:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

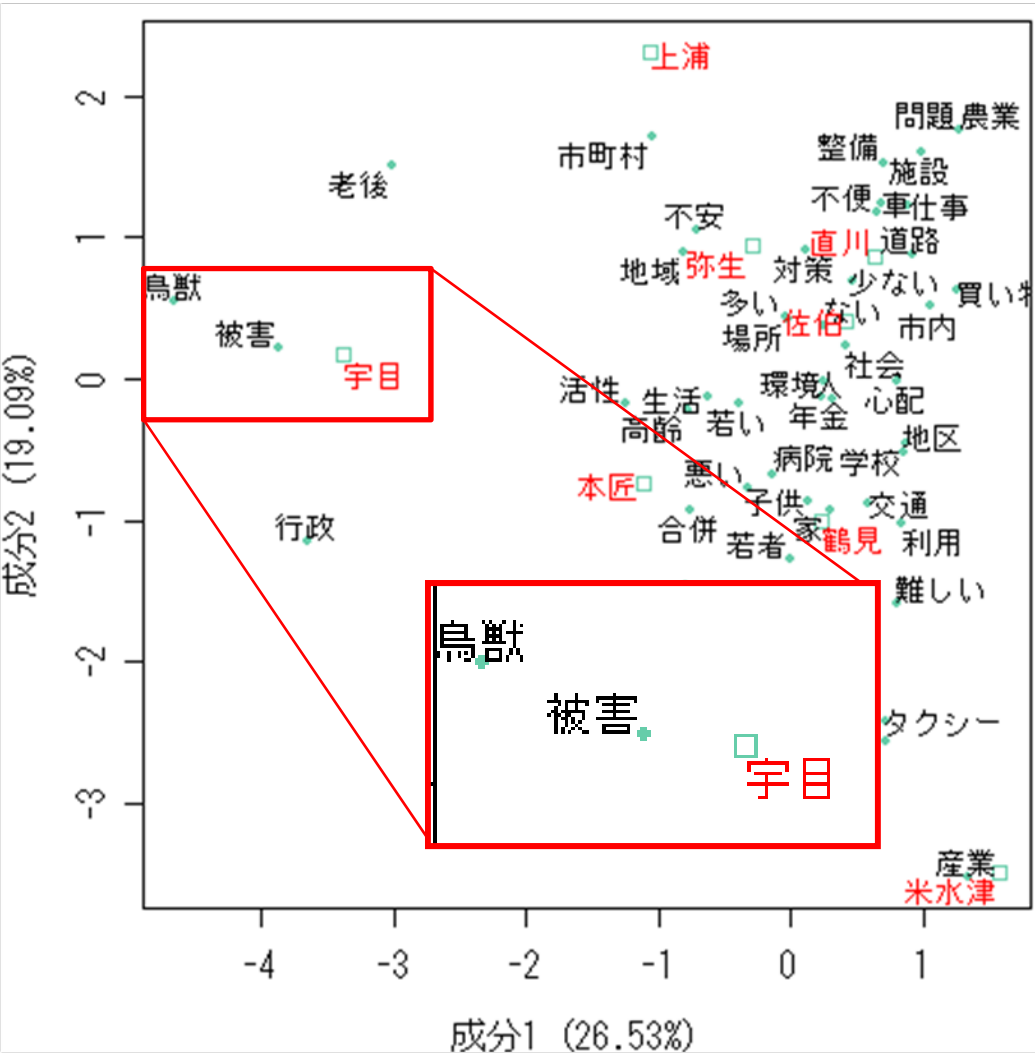
旧蒲江町:「バス」,「老人」,「タクシー」
公共交通の不便さに不満を抱いている。

旧弥生町:「地域」,「対策」,「不安」
地域活性に不安を抱いている。

旧直川村:「車」,「道路」,「整備」
私的交通に対して不安を抱いている。

旧本匠村:「高齡」,「悪い」,「若い」
集落の高齡化に不安を抱いている。

旧宇目町:「鳥獣」,「被害」
鳥獣被害に不安を抱いている。



旧佐伯市:「社会」,「ない」,「少ない」

社会全体に不安を抱いている。

旧上浦町:「車」,「道路」,「整備」

私的交通に対し不満を抱いている。

旧鶴見町:「家」,「子供」,「若者」

集落の高齢化に不安を抱いている。

旧米水津村:「バス」,「老人」,「タクシー」

公共交通の不便さに不満を抱いている。

旧蒲江町:「バス」,「老人」,「タクシー」

公共交通の不便さに不満を抱いている。

旧弥生町:「地域」,「対策」,「不安」

地域活性に不安を抱いている。

旧直川村:「車」,「道路」,「整備」

私的交通に対して不安を抱いている。

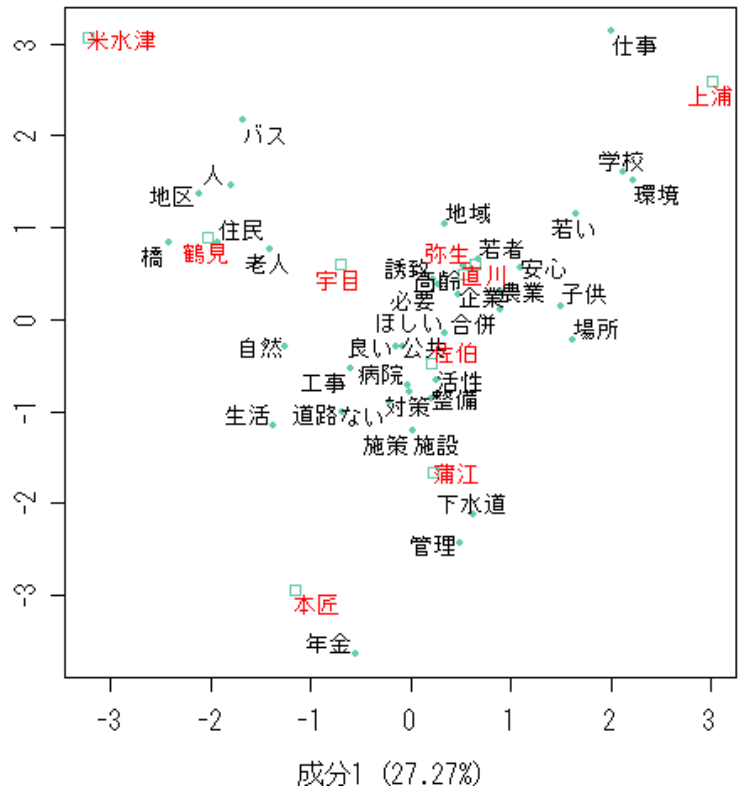
旧本匠村:「高齢」,「悪い」,「若い」

集落の高齢化に不安を抱いている。

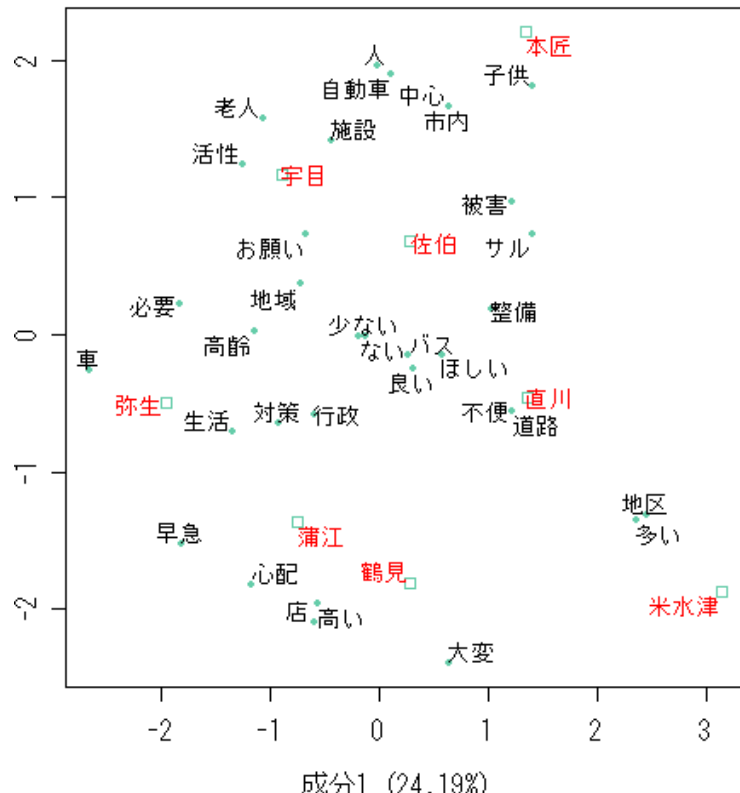
旧宇目町:「鳥獣」,「被害」

鳥獣被害に不安を抱いている。

要望



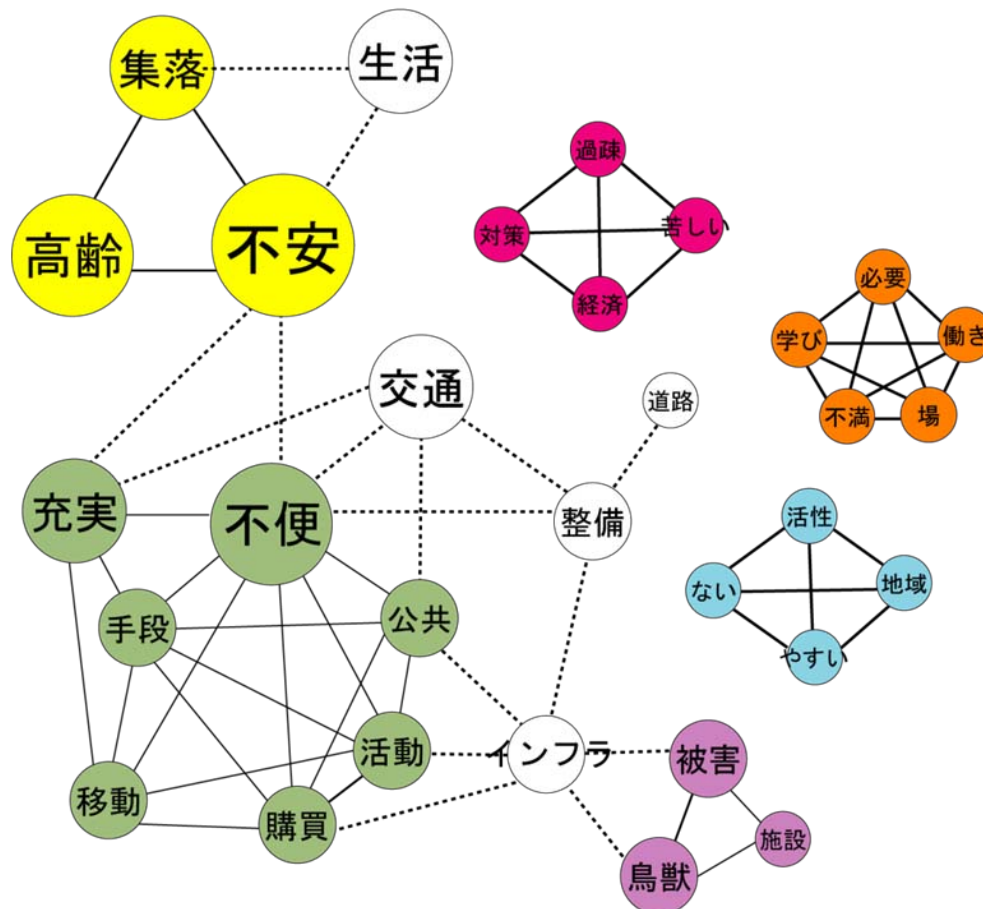
マイナス評価+要望



	マイナス評価	要望	マイナス+要望
旧佐伯市	生活全体への不安が表れている。	インフラ整備を求めている	鳥獣被害に不安を抱いている。
旧上浦町	私的交通に不満を感じている。	働き場の場、学びの場の充実が必要。	-
旧鶴見町	集落の高齢化に不安を抱いている。	移動手段の充実を求めている。	購買活動が不便
旧米水津村	公共交通の不便さを感じている。	移動手段の充実を求めている。	生活全体への不安が表れている。
旧蒲江町	公共交通の不便さを感じている。	インフラ整備を求めている	購買活動が不便
旧弥生町	地域に活性がないことに不安を感じている。	集落の高齢化に不安を抱いている。	高齢者が生活しやすいように
旧直川村	私的交通に不便さを感じている。	集落の高齢化に不安を抱いている。	道路整備を求めている
旧本匠村	集落の高齢化に不安を抱いている。	経済的に生活が苦しい。	過疎化、高齢化対策を求めている。
旧宇目町	鳥獣被害に不安を抱いている。	集落の高齢化に不安を抱いている。	高齢者施設の充実を求めている。

図は、語の出現回数が多いほど円が大きくなり、語の関係が強いほど太い線でつながれる特徴を持っている。

線のつながりをみていくことで、各問題の関係性を把握することができる。

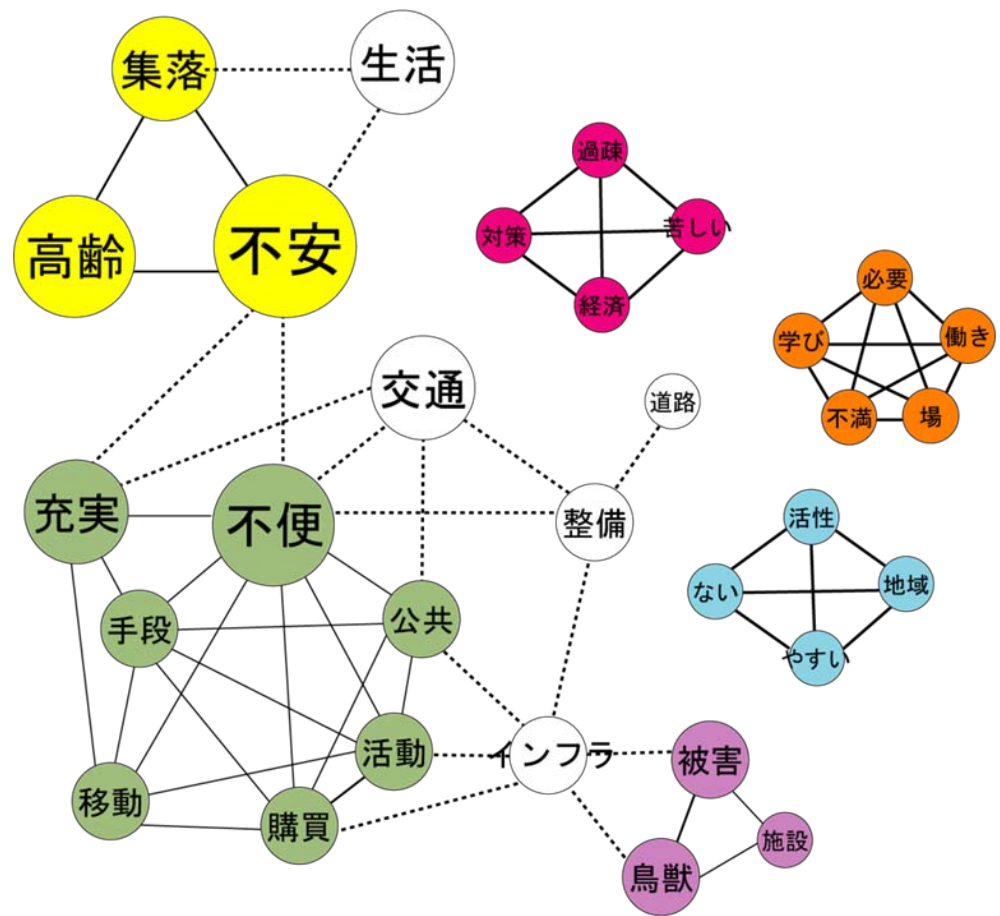


・「過疎」と「経済」の関係が強く、過疎化に不安を抱いている地域では経済的に苦しい世帯が多いと考えられる。

・「購買」、「活動」、「不便」と「充実」、「移動」、「手段」の関係が強く、購買活動に不便を感じている地域では移動手段の充実を求めていると考えられる。

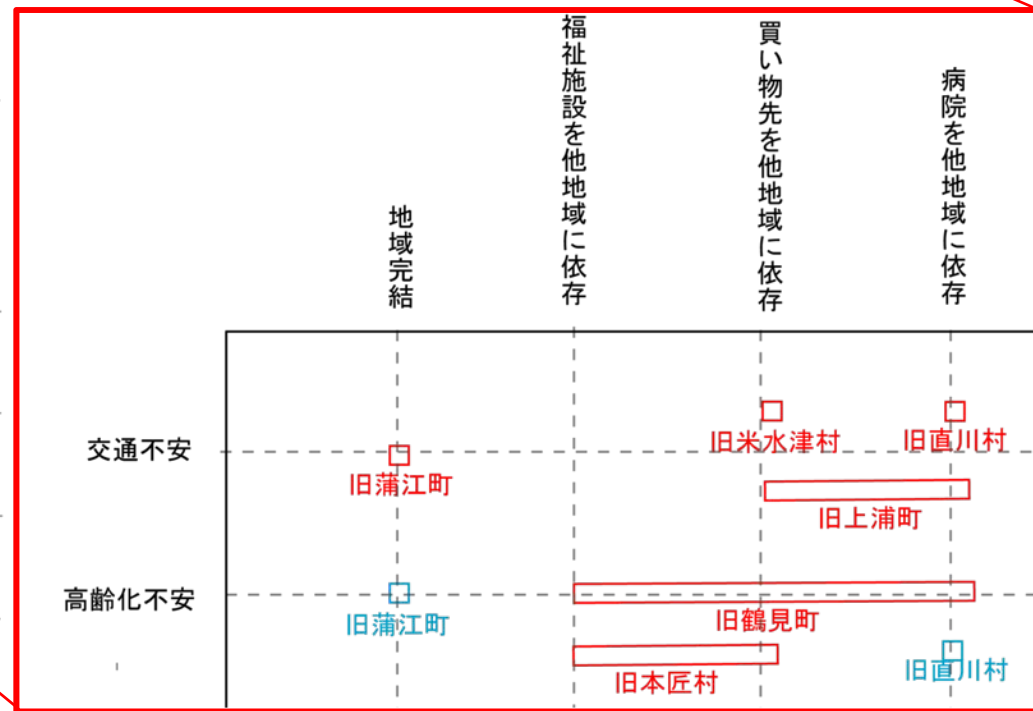
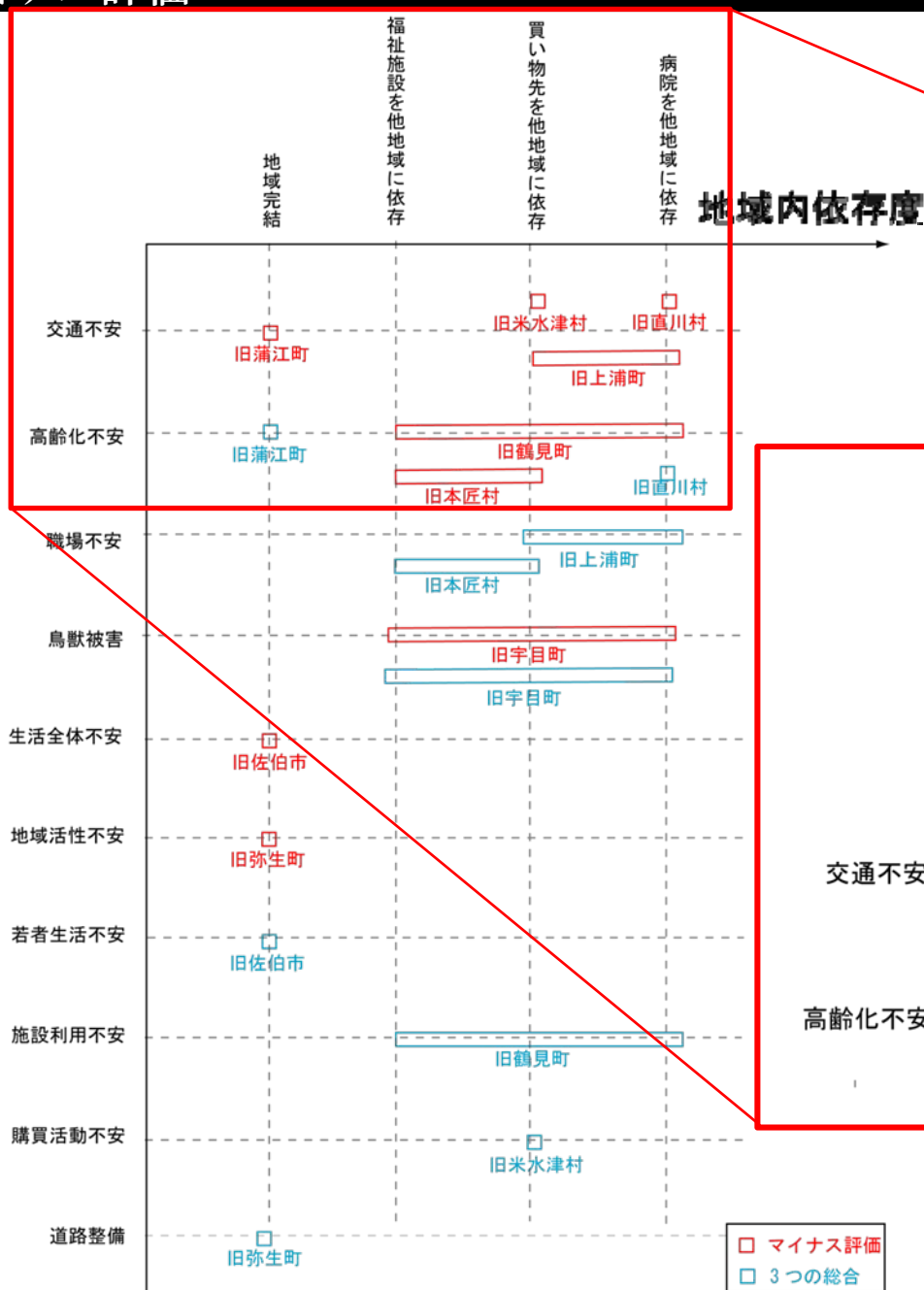
図は、語の出現回数が多いほど円が大きくなり、語の関係が強いほど太い線でつながれる特徴を持っている。

線のつながりをみていくことで、各問題の関係性を把握することができる。

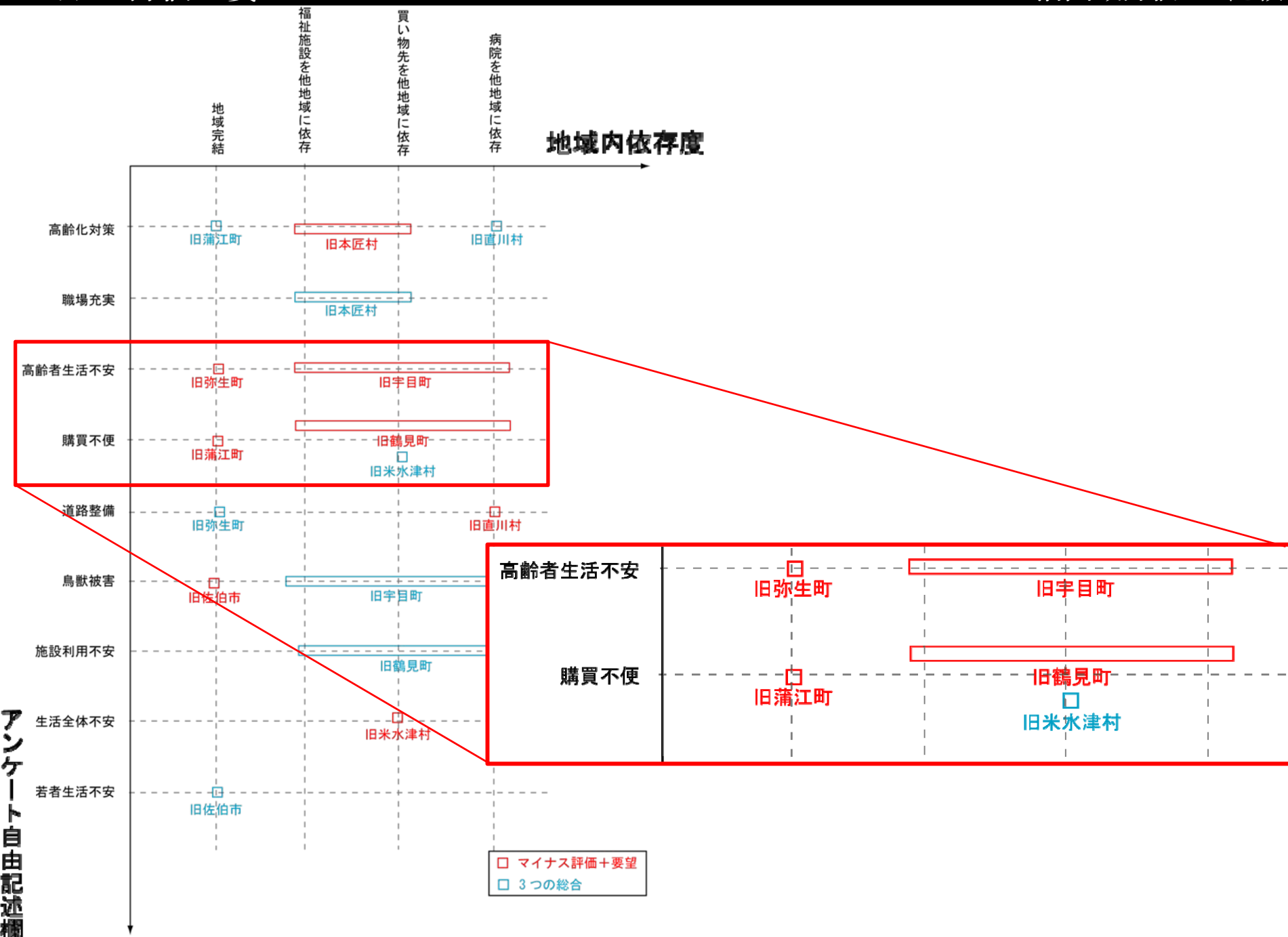


・「過疎」と「経済」の関係が強く、過疎化に不安を抱いている地域では経済的に苦しい世帯が多いと考えられる。

・「購買」、「活動」、「不便」と「充実」、「移動」、「手段」の関係が強く、購買活動に不便を感じている地域では移動手段の充実を求めていると考えられる。







- 多くの地域で移動手段の不安，
高齢化に対する不安を持っていることがわかった。
- 購買活動に不便を感じている地域では
移動手段に不安を抱えているとわかった。
- 福祉施設，買い物先，病院に不満を抱いているか，
他地域に依存している地域は，交通面に不満をもっている，高齢化に対する不安を持っている，職場の充実を求めている，経済的に不安を抱えているなどの特徴があることがわかった。

- 多くの地域で移動手段の不安，
高齢化に対する不安を持っていることがわかった。
- 購買活動に不便を感じている地域では
移動手段に不安を抱えているとわかった。
- 福祉施設，買い物先，病院に不満を抱いているか，
他地域に依存している地域は，交通面に不満をもっている，高齢化に対する不安を持っている，職場の充実を求めている，経済的に不安を抱えているなどの特徴があることがわかった。

- 多くの地域で移動手段の不安，
高齢化に対する不安を持っていることがわかった。
- 購買活動に不便を感じている地域では
移動手段に不安を抱えているとわかった。
- 福祉施設，買い物先，病院に不満を抱いているか，
他地域に依存している地域は，交通面に不安を持っている，高齢化に対する不安を持っている，職場の充実を求めている，経済的に不安を抱えているなどの特徴があることがわかった。

