

神社仏閣の“御守”開発における計量分析およびテキスト分析の活用 —浦幌神社の自転車交通安全神徳宣揚の事例—

土居 拓務^{1,2} ・ 佐藤 大樹²

- 1 明治大学
- 2 農林水産省

1. はじめに

北海道浦幌町に所在する浦幌神社において、2023年8月28日（月）に、自転車のための交通安全神徳宣揚（神徳宣揚とは、神社に祭られている神の功德を世にはっきりと示してそれを盛んにすること）が行われることとなり、それに関連して、自転車の交通安全を祈願する御守が開発されることとなった。御守というと、宗教上の価値を持つものであり、商店等で販売されている商品とは同一に論じられないとも思われることから、その開発について、経済学的な分析をされることは稀である。しかし、御守が宗教上の価値を持つとしても、どのような御守を欲しいと思うかは、デザインや材質等に多く依拠していると考えられ、その観点からすれば、一般的な商品と同様に、経済学的な分析を行うことはできるといえる。

今回、浦幌神社は御守を開発するにあたり、明治大学明治サイクリスト・ツーリング・クラブ（以下、MCTC という。）の所属部員から御守のデザインや材質等についての意見を聴取している。そこで、MCTC の所属部員の意見について計量分析及びテキスト分析を行い、その結果に基づき、もっとも多くのサイクリストから支持されるようなデザインを考察する。



（写真）左：明治大学 MCTC 部員



右：浦幌神社境内にある自転車交通安全祈願の名刺奉納所

2. 浦幌神社の概略について

明治時代、北海道の開拓が始まると、各地で開拓者の心の拠り所として神社の建立を求める動きが高まった。そのような中で、現在の浦幌町の市街地にあたる地域においても、開拓者である土田謙吉氏・坂東勘五郎氏等を中心に神社の建立が行われることとなった。1896年8月15日、

伊勢の神宮より天照皇大神の神霊を受けて、坂東農場内（現在の浦幌町総合スポーツセンター付近）に社殿が造営され、浦幌神社が創始された。明治後期には、浦幌町の森林公園入口付近に移転し、1923年には社殿が、翌年には拝殿が造営された。その後、1972年には、現在地に本殿が移築され、新たに拝殿が造営され現在に至っている（注1, 2）。

浦幌神社は乳神神社としても知られる。大正時代の中頃に乳房に似た瘤を持つナラの巨木があり、乳の神様として信仰されてきた。1982年に婦人などが発起人となり、神社の境内に社を建立している。その他、1938年に境内に伏見稲荷神社が建立（2010年本殿造営）され、1982年にも水子の御霊の慰霊と浄化を願うお宮として水子神社が建立されている。

以上のように浦幌神社は、創建以降、浦幌町の精神の拠り所、地域の拠り所として大きな役割を果たしてきたところである。そして、現在においても、浦幌町の人口が減少する中であって、地域活性化のため様々な取組を行っている。例えば、浦幌町の名産であるじゃがいもをモチーフにしたおみくじである「じゃがいもみくじ」を生み出し、話題を集めた。このおみくじは、「北海道ご当地えぞみくじシリーズ」（北海道の各地の名物や名産をモチーフにしたおみくじを有志の神社が作成し、授与するという取組）のひとつである（注3）。また、浦幌神社の境内社である乳神神社は、乳に関する病の治癒にご利益があることから、がん患者団体と連携して乳がんの早期検診を呼びかける啓発活動を行うとともに、乳がんで乳房を切除したあと、周囲の視線を気にすることなく生活できるようにパッドの無料配布を行った（注4）。その他にも、地域のイベント等に積極的に関わり、町の活性化に貢献している。

また、浦幌神社の特徴として地域に対して拓けている点が挙げられる。浦幌町には、平成13年2月まで、第一管区海上保安本部・十勝太羅ラン航路標識事務所（通称、ロランC）が約半世紀にわたり存在しており、多くのアメリカ人が往来する土地であった。先代の宮司（現宮司 背古宗敬氏の父）は、異文化交流として、在住のアメリカ人に神輿を担いでもらうという新しい取組を行ったそうであり、その精神が現代にも引き継がれていると考えられる。

浦幌神社は年に多くのお祭りを行っているが、特に8月最終土曜日・日曜日に行われる“みこし祭”に想い入れのある人が多かった（2023年8月の聞取調査）。40年間ほぼ毎年参加しているという70代男性は「最盛期には70名以上の担ぎ手がいて、とても盛り上がった」と当時の様子を説明してくれた。また、別の男性は「ロランCがあった頃は、みこし祭で外国人と交流するのが楽しみだった」と昔話をしてくれた。浦幌神社が拓けた交流の機会をつくり、住民がそれを喜んで応援してきたことを窺い知ることができる。

本稿では自転車の交通安全神徳宣揚活動について説明するが、浦幌神社は2015年にもバイクの交通安全神徳宣揚を行っており、現在はツーリングの聖地として多くの人に認知されている（後述）。その成功の背景には、YOUTUBEなどの近年の情報発信ツールの活用だけでなく、これまで地域で築いてきた信用が土台になっていることも間違いないであろう。現在、浦幌神社の情報発信を手掛けている合同会社善角堂動画の茂木達哉代表も「この神社だから引き受けたいと思った」と説明してくれた。



(写真) 左および中：2023年8月27日（日）の“みこし祭”の風景
右：同“みこし祭”における自転車安全運転啓蒙活動の様子

3. 自転車安全祈願を実施する背景

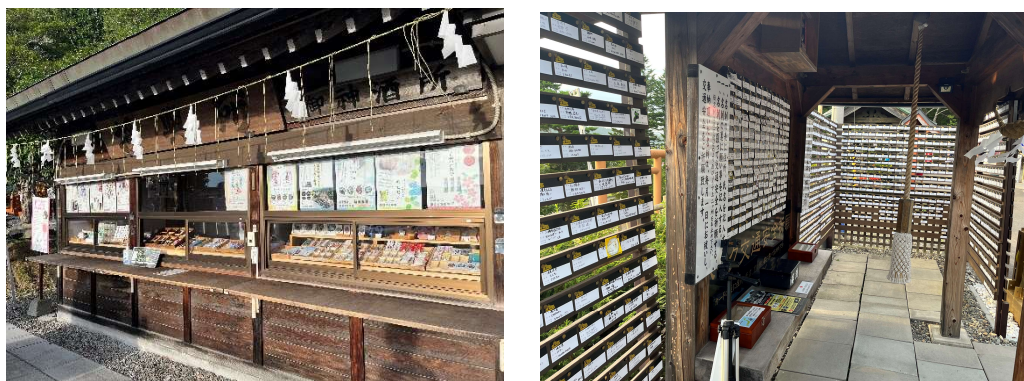
北海道は、面積が広い一方で、公共交通機関でアクセスできる範囲が限られていることから、一部の市街地を除いて、自動車やバイク等で移動することが一般的である。それは、必然的に自動車やバイク等による事故を多く引き起こすことになる。

浦幌神社のゆかりの男性にも、バイク事故で亡くなられた方がいたことから、2015年に、ライダーの方の交通安全を祈願するための名刺奉納所が建立された（注5）。浦幌神社は、国道38号線沿いに所在することから、春から夏にかけて多くのライダーの方が参拝に訪れ、毎年、約2000枚もの祈願名刺が奉納されている（注6）。

このように、バイクの交通安全祈願は多くの人の関心を集めているわけであるが、自転車についても、交通安全祈願を求める声が上がっていた。自転車は、日常の足として便利な乗り物であるが、その反面、免許誰でも乗れることから、事故も起こりやすい。バイクと同様に、交通祈願を行う必要が高いといえる。そのため、2023年8月28日（月）に、自転車の交通安全を祈願するために、浦幌神社で、自転車交通安全神徳宣揚が行われることとなり、新たに自転車用の名刺奉納所が設けられることとなった。

なお、本件を詳述すると、明治大学 MCTC 部長を務める水野勝之教授（商学部）が提案し、浦幌神社がその趣旨に賛同したという。バイク交通安全祈願の神徳宣揚が行われたときと同様、氏子の中に自転車で大怪我をした人がいたことも胸中にあっただと言う。さらに、この自転車交通安全神徳宣揚は、自転車の安全運転（特にヘルメット着用）を啓発する内容であるとして北海道警察釧路方面池田警察署や北海道十勝郡浦幌町水澤一廣前町長も賛同した。そして、2023年8月27日（日）に浦幌神社にて開催された神輿担ぎのお祭り（みこし祭、三五四会）にて明治大学 MCTC の部員が安全啓発のビラ配りを行い、その翌日の2023年8月28日（月）に自転車交通安全神徳宣揚が行われるという経緯を辿っている。

自転車の交通安全祈願もバイクのそれと同様に名刺奉納の形式をとっている。名刺奉納とは、名刺の表に氏名を記載し、裏面に願い事を記し、境内に設けられた奉納所に掲示することで行われる。なお、自転車用の名刺は有限会社浦幌印刷がデザインし、これから正式に願掛けされた後に、社務所や授与所に並ぶことになる。自転車用の名刺の色は、バイク用の名刺の黒色と区別するため、紫色を採用している（注7）。



(写真) 左：浦幌神社の授与所 右：浦幌神社境内の名刺奉納所の近景

4. “御守” 開発に関する分析

筆者は幸運なことに自転車の安全祈願を願う御守を開発する機会に立ち会うことができた。なお、神社の宮司などによる祈祷が済み、正式に願掛けされたものが“御守”として社務所や授与所などに置かれ、希望する参拝者は一定の金額をお納めすることでそれを手にすることができる。

“御守”には神社仏閣の御祭神（神様）が宿っているとされ、様々なご利益があると考えられており、その神社仏閣としても参拝者のご利益を祈っているものである。そのような“御守”の性質上、そのデザインなどを論じることは少々のが外れていると思うかもしれない。しかし、参拝者のご利益を祈る神社仏閣としては、少しでも多くの参拝者の手に取って欲しいと考えるのが自然であり、そのためには参拝者の意向に寄り添ったデザインなども求められるようになる。この“御守”を一つの商品と仮定して、経済学や経営学の理論に置き換えるならば、プロアクト・アウトの発想ではなく、マーケット・インの発想でデザインをした方が、多くの参拝者を惹きつけることになる。

浦幌神社が過去にバイクの神様、そして、今回、自転車の神様を宣揚することにした契機は先述の通りであり、強い思いがあるだけにデザインにも拘りを持っている。しかし、当然ながら浦幌神社はサイクリングの専門家で構成された団体ではないため、どのようなデザインがサイクリングをする人にとって受け入れられるのかを把握しきれてはいない。

そこで浦幌神社は、自転車の安全祈願の“御守”のデザインを検討するにあたり、MCTCの所属部員から意見を聴取するため、2023年8月28日（月曜）に同神社の社務所にて打合せの機会を設定した。集まったMCTC所属部員は水野勝之教授（部長）のほか18名であり、ここでは実際にサイクリングを行う18名からの意見を聴取している。

今回、具体的に議論された“御守”のデザインは以下の6種類である。丸形のステッカーの金色・銀色の2種類（図1・A）、ビニール袋に入れており財布のなかに入れて持ち歩く用の“御守”の金色・銀色の2種類（図1・B）、携帯電話に貼り付けて持ち歩く用の御守（図1・C）、自転車の形をしたストラップ（図1・D）である。

浦幌神社では「無事に帰る」と言葉を掛けた、「コトナシー」という蛙（かえる）のオリジナルキャラクター（デザイン：床山すずり氏）を設定しており、ステッカー（図1・A）にそ

れが描かれている。まずは MCTC 所属部員 18 名に各製品について、「欲しい～欲しくない」の 5 段階評価にて回答を求めた。その結果が表 1 になる。



図 1 打合せにおいて討論された 6 種の“御守”

表 1 6 種類の“御守”に対する保有希望の評価

n:18

デザイン	欲しくない	あまり欲しくない	どちらでもない	やや欲しい	欲しい	合計
ステッカー（金） 図 1・A（左）	1	5	10	2	0	18
ステッカー（銀） 図 1・A（右）	1	3	5	9	0	18
御守（ビニール）金 図 1・B（左）	1	0	3	8	6	18
御守（ビニール）銀 図 1・B（右）	0	0	5	11	2	18
御守（携帯に貼る用）図 1・C	1	11	5	0	1	18
ストラップ 図 1・D	1	6	9	2	0	18
合計	5	25	37	32	9	108

注. 大学生 18 名にデザインを順番に 1 つずつ見せ、「欲しい」～「欲しくない」のいずれかに挙手していただき、その人数をカウントしたものである。

ここで「欲しくない」「あまり欲しくない」と「やや欲しい」「欲しい」の合計値を比較し、「やや欲しい」「欲しい」と回答したデザインの方が多かったのは、ステッカー（銀）、御守（ビニール）金、御守（ビニール）銀の 3 種類であった。単純な集計からも色としては金より銀の方が好まれ、御守（ビニール）が好まれていることがわかる。

さらに表 1 の結果について、系列カテゴリー法により各デザインの評価を数値で表すことにする。この系列カテゴリー法とは、別名、シグマ値法とも呼ばれ、「欲しい～欲しくない」の各回答率を標準正規分布の面積と考え、面積に対する縦座標の面積の比という感覚尺度で計算する方

法であり、順序尺度を間隔尺度に換算する際に用いられる手法である。

系列カテゴリ法により6種類の“御守”のデザインを数値で評価した結果が表2である。なお、数値が大きいほど評価が高いことを意味している。表2の評価値を比較することで、6種類の“御守”を高評価の順に並べることができる。その結果、①御守（ビニール）銀、②御守（ビニール）金、③ステッカー（銀）、④ステッカー（金）、⑤ストラップ、⑥御守（携帯に貼る用）であった。

表2 6種類の“御守”に対する評価値

n:18

デザイン	評価値
ステッカー（金） 図1・A（左）	38.8507
ステッカー（銀） 図1・A（右）	39.8077
御守（ビニール）金 図1・B（左）	41.7049
御守（ビニール）銀 図1・B（右）	45.5707
御守（携帯に貼る用） 図1・C	38.4197
ストラップ 図1・D	38.7499

注. 各回答数に1を加えたくて本分析を実施している。なお、各デザインの間隔尺度は次のとおりである。括弧内の数値は、このように回答した際の心理的な評価を数値化したものである。ステッカー（金）は「欲しくない(0.00)、あまり欲しくない(0.96)、どちらでもない(1.90)、やや欲しい(2.80)、欲しい(3.64)」であり、ステッカー（銀）は「欲しくない(0.00)、あまり欲しくない(0.85)、どちらでもない(1.48)、やや欲しい(2.38)、欲しい(3.64)」であり、御守（ビニール）金は「欲しくない(0.00)、あまり欲しくない(0.65)、どちらでもない(1.09)、やや欲しい(1.81)、欲しい(2.91)」であり、御守（ビニール）銀は「欲しくない(0.00)、あまり欲しくない(0.65)、どちらでもない(1.26)、やや欲しい(2.24)、欲しい(3.48)」であり、御守（携帯に貼る用）は「欲しくない(0.00)、あまり欲しくない(1.27)、どちらでもない(2.24)、やや欲しい(2.78)、欲しい(3.45)」であり、ストラップは「欲しくない(0.00)、あまり欲しくない(1.02)、どちらでもない(1.95)、やや欲しい(2.80)、欲しい(3.64)」であった。

次にステッカー、御守（ビニール）、御守（携帯に貼る用）、ストラップの4種類についての感想を自由記述により得た。ここで得られた回答をテキスト・マイニングの共起ネットワーク分析により筆者により再解釈した内容を示しつつ、Pythonのosetiによるセンチメント分析の結果を示す（表3）。なお、センチメント分析はポジティブ度と併せてネガティブ度を算出するが、ネガティブ度は「1-ポジティブ度」の数値になるため、表3では割愛することとする。また、実際に得られた自由記述の内容、共起ネットワーク図については本稿の末尾に示している。

自由記述におけるセンチメント分析の結果からも、御守（ビニール）が0.9792と最も評価が高く、続いてステッカーが0.7986、御守（携帯に貼る用）が0.7434、ストラップが0.6641の結果になった。

本分析では表2および表3のように金と銀での色分けをしなかったものの、御守（ビニール）に対して最も肯定的な感情を持っており、次にステッカーに対して肯定的な感情を持っていることがわかる。これは先の表2および表3の分析結果を支持するものでもあり、御守（携帯に貼る用）とステッカーのデザインが特に人気を博する可能性を示唆している。

また、その他の提案として上述のデザインに限定されない自由な着想から“御守”の案を求めた。その結果、「蛍光色のバンド状の御守」、「ミサンガのような紐の御守」、「布製の御守」、「自転車に付けやすい御守」などの意見が挙げられた。

表3 自由記述のセンチメント分析および概要

デザイン	ポジティブ度	自由記述の概要（共起ネットワークに基づく筆者解釈）
ステッカー	0.7986	自転車に貼るサイズを考えて小さめ、銀色などの単色が良い。反射素材や細長いデザインも検討すると良い。
御守（ビニール）	0.9792	財布に入れる“御守”として良いと思う。より小さいサイズであれば、なお良い。
御守（携帯に貼る用）	0.7434	もう少し薄く、サイズの小さいものであると良い。
ストラップ	0.6641	自転車に付けると壊れてしまう可能性もあるが、好みが分かれる可能性がある。複数のサイズを販売すると良い。

注. 共起ネットワークについては樋口（2004）の KHcoder を使用して描写し、土居・水野（2022）に基づき筆者による意味解釈を行った（注8）。なお、センチメント分析を行うにあたり、分析システムには oseti、形態素解析システムには MeCab を使用している（注9）。

5. まとめ

本稿は浦幌神社の概略について聞き取り調査に基づいて紹介しつつ、2023年8月28日（月）に行われた浦幌神社と MCTC との打ち合わせの概要を記録したものである。実際に自転車を運転するサイクリストは、どのようなデザインや材質の御守を好むのかについて、計量化（系列カテゴリー法、センチメント分析等）による比較を試みた。その結果、御守（ビニール）、ステッカーの人気の高い可能性が窺われた。

これら案を検討材料として、これから実際に御守が制作される。今後、浦幌神社はツーリストおよびサイクリストの聖地として、多くの観光客を慶ばせるであろう。

本稿に見られる意見聴取（マーケット・イン発想）による御守の制作は、数ある神社のなかでも斬新な事例である。ここからも浦幌神社の先進性を窺い知ることができる。



（写真）祈祷前の挨拶風景

（人物 左：明治大学 水野勝之教授 右：浦幌町 水澤一廣前町長）

補論 (表3 参考資料)

(1) ステッカーについての自由記述

丸形の方がはがれにくい。色は単色でないと自転車と合わせにくい。サイズは小さめ。悪目立ちしない色(単色・暗色)。小さめで丸形と長方形の2種があると貼りやすい。直径は3cmほどで良いと思う。銀が無難。銀色が目立たなくて良い。少し小さめ。サイズを小さくしたい。自転車に貼るなら目立たない色。無料で貰えるならいいが、お金を払ってまで買う気はしない。もう少し小さい方が良い。細長くするなら、角を丸めるべき。「ことなし」をデザインに入れるならば、ステッカーの大きさに対して、絵が細かくなりすぎないようにする。細長く、自転車に貼りやすいようにするべきだと思います。地味な感じが良いと思います。サイズを小さくする。銀は、コストは少しかかってしまうかもしれないが、反射板や傾向素材なら少しアリと感じた。サイズを小さく。金は、自転車に貼るには色の相性が難しく変に目立ってしまう。自転車に貼るのはムリ。色が合わない、ジャマ。塗装が剥がれないか心配。貼るならヘルメット。JCF 公認シールくらいのサイズ。小さめのサイズならスマホに挟みたい。サイズが大きく、自転車に貼るにはあまり適していない。細長く、なるべく目立たず、シンプルなデザインだと自転車に貼るには適していると思います。細長いものだと自転車に貼りやすい。モノトーンカラーだと自転車に合わせやすい。スポーツボトルに貼ることができます(今のサイズ)。無料で配る方が良いと思います。小さくすると自転車や他のところに貼れます。光を跳ね返す反射するような素材を使用する。

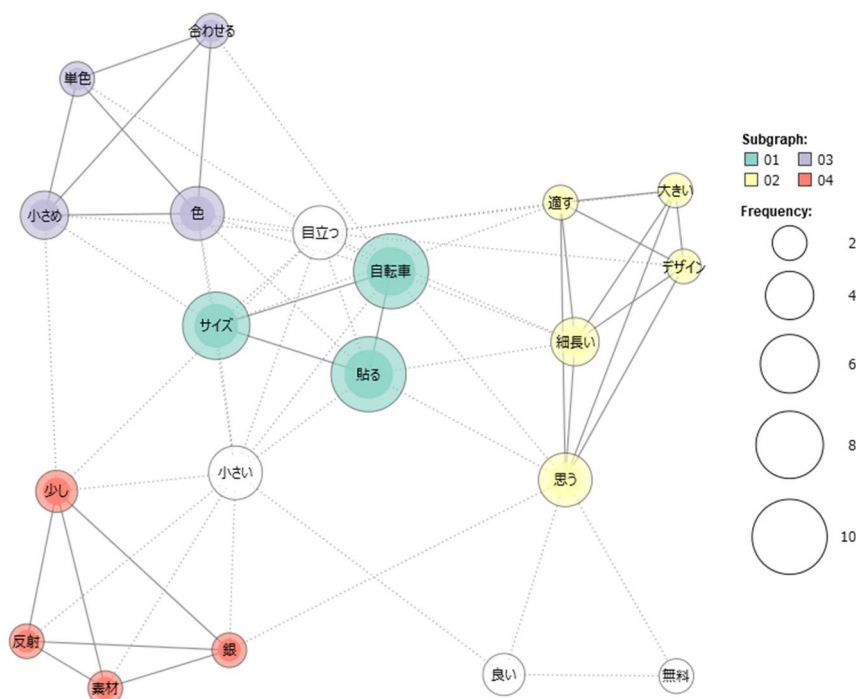


図2 ステッカーの自由記述についての共起ネットワーク

注. ChaSenを使用。総抽出語は367語で使用は173語。異なり語数は137語で使用は90語。最小出現数は2，最小文書数は1。上位60語をプロット。共起関係(edge)はJaccard係数を使用している。

(2) 御守 (ビニール) についての自由記述

自転車に貼るものではないので色は何色でもよい。現状のものから特に変更する必要なし。サイズは丁度いい。おそらく万人受けする（自転車によって合う合わないがないから）。財布に入るサイズ。色は何色でもよい。今のもので満足。これは買う人も多いと思います。現状のままで OK。良いと思う。これはバイク用のものをデザイン変更するだけで良い。銀が良いと感じました。財布に入れるならあり。財布に入れたい。自転車本体に貼り付けず、どこかに入れることができるので万人受けすると思います。自転車に乗るときかさばらないように形をそのまま、小さいサイズだと良いと思った。今のサイズでもいいが、もう一回り小さいと嬉しい。防水性能は良いと思います。もっと大きくして、開けられる袋にすると、身分証明書、健康保険証、現金と小物が入れられて、サイクリング財布になれる。現状維持で大丈夫だと思う。

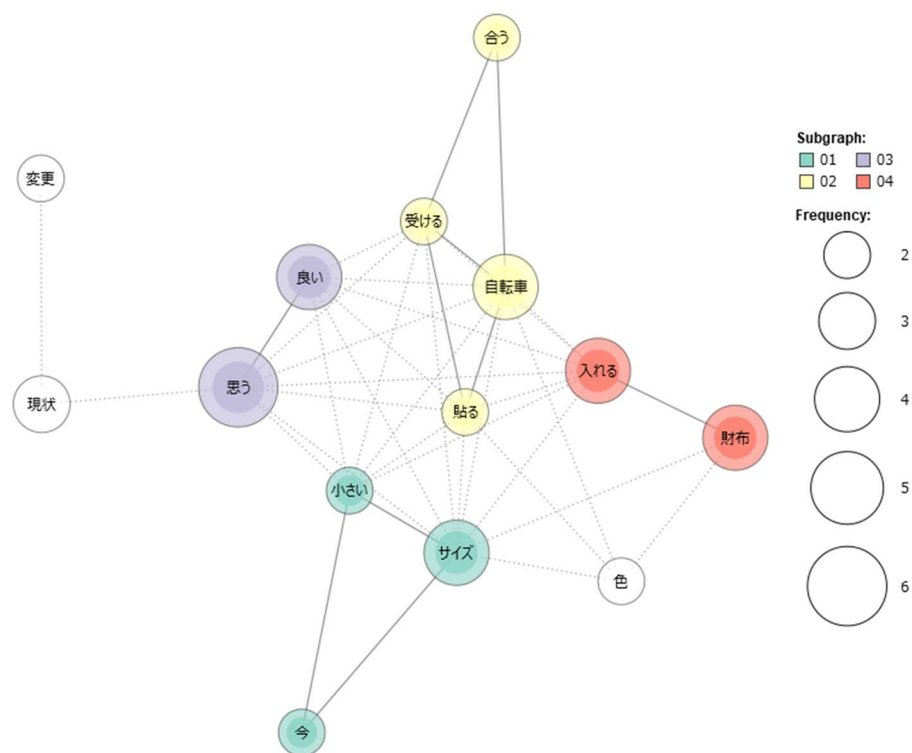


図3 御守 (ビニール) の自由記述についての共起ネットワーク

注. ChaSenを使用。総抽出語は218語で使用は101語。異なり語数は100語で使用は63語。最小出現数は2、最小文書数は1。上位60語をプロット。共起関係 (edge) はJaccard係数を使用している。

(3) 御守 (携帯に貼るタイプ) についての自由記述

これを買うなら御守を買いたい。自転車には合わないと思う。自転車専用のケースを使う人もいるから、貼って使うのは難しい。サイズは現状で良い。剥がれにくい作りがよい。ステッカーと被る。厚みがあるので扱いにくい。薄いもので、スマホに取り付けられるなら良いと思います。ぜひ使いたい。個人的に使いどころが分からない。もう少し小さいものが良いと感じました。薄いに越したことはないので、薄いの一つで良い。あまり欲しくはない。布ではなく紙の方が良い。サイズを少し小さくすれば大丈夫だと思う。

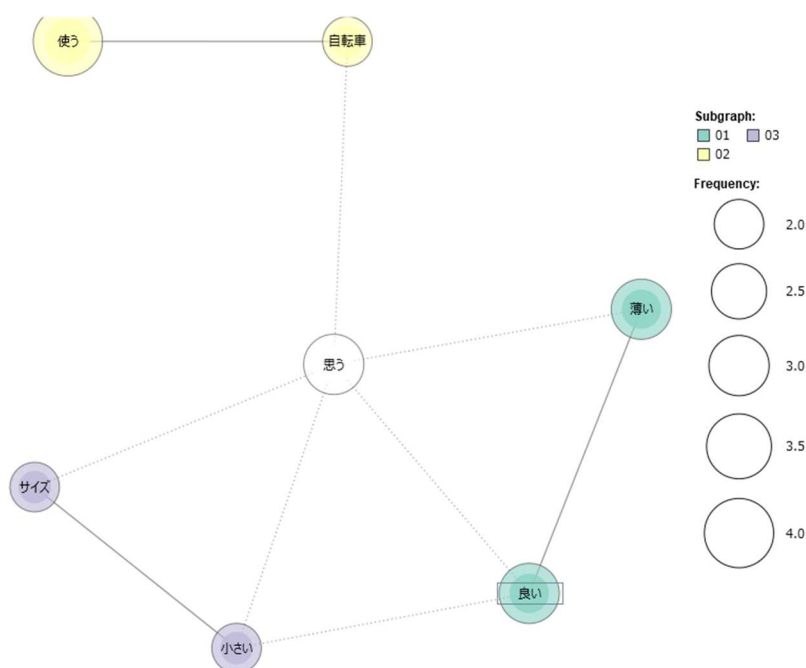


図4 御守 (携帯に貼るタイプ) の自由記述についての共起ネットワーク

注. ChaSen を使用。総抽出語は 135 語で使用は 63 語。異なり語数は 71 語で使用は 45 語。最小出現数は 2, 最小文書数は 1。
上位 60 語をプロット。共起関係 (edge) は Jaccard 係数を使用している。



(写真) 左: 社務所内でのデザイン打合せ風景
右: 境内の自転車置き場でのデザイン打合せ風景

(4) ストラップについての自由記述

やわらかい素材なら壊れないと思う。現状では自転車に取り付けると壊れてしまいそう。自転車用としてこの形状は必要ないと思う。持ち歩くことはできない。かさばる。自転車の形がよくできているので、買う人は多いと思います。他のものに比べてワンポイント感がないように感じて、メインのような感じがするのあまり好みではない。造形に感動したが好みが変われるかも。自転車のロックキーに使う人もいると思うので、鈴がついているものとそうでないものの2種類販売するのが良いと感じました。運動中に物がチラチラするのは基本ジャマ。キーホルダーの形である限り買えない。耐久性に関して心配な点があるので、ストラップタイプはあまり適していないと思います。紐がもう少し丈夫なものの方が…。リュックに付ける人もいるから、大きいサイズ、小さいサイズ2種類で販売しても良いと思う。

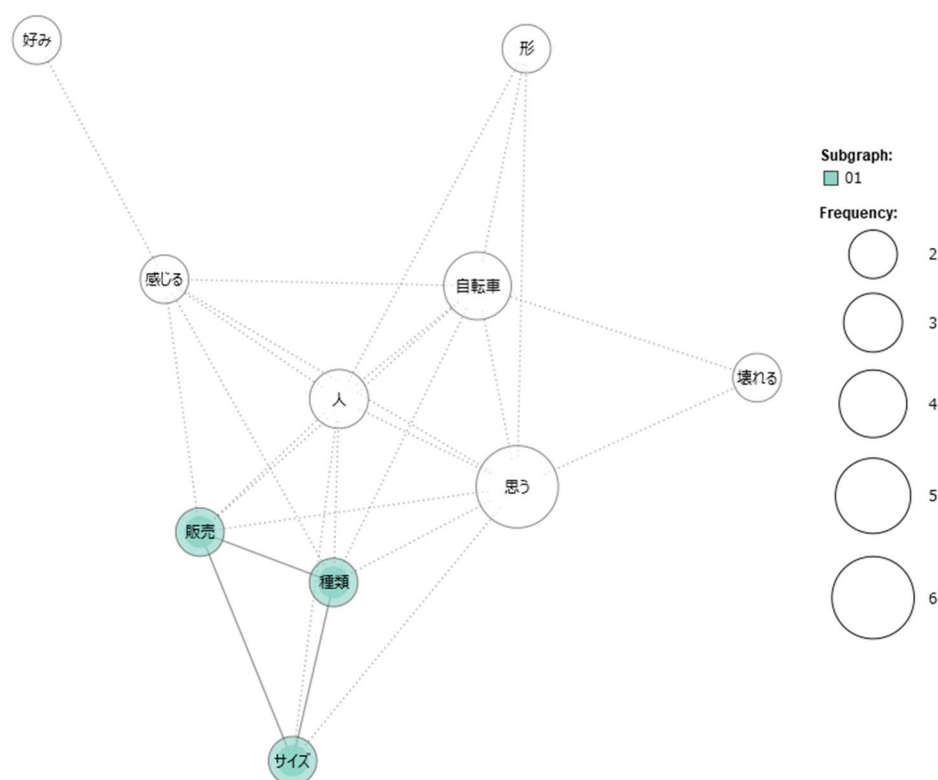


図5 ストラップの自由記述についての共起ネットワーク

注. ChaSen を使用。総抽出語は 211 語で使用は 94 語。異なり語数は 101 語で使用は 64 語。最小出現数は 2，最小文書数は 1。上位 60 語をプロット。共起関係 (edge) は Jaccard 係数を使用している。

【謝辞】

執筆にあたり貴重なご助言をくださった浦幌神社 背古宗敬宮司，浦幌町役場 水澤一廣前町長，合同会社善角堂動画 茂木達哉代表社員，浦幌木炭 背古円氏，明治大学 水野勝之教授（MCTC 部長），明治大学 MCTC 部員，その他ご協力くださった多くの方々に心より感謝申し上げます。

脚注

- (注 1) 浦幌神社 HP「浦幌神社の歴史」<https://www.urahorojinja.org/urahorojinja/> (2023年9月1日閲覧)
- (注 2) 北海道神社庁 HP「北海道の神社 浦幌神社」<https://hokkaidojinjacho.jp/%E6%B5%A6%E5%B9%8C%E7%A5%9E%E7%A4%BE/> (2023年9月1日閲覧)
- (注 3) 浦幌神社 HP「おみくじのご案内」<https://www.urahorojinja.org/%E3%81%8A%E3%81%BF%E3%81%8F%E3%81%98/> (2023年9月1日閲覧)
- (注 4) NHK 札幌放送局 (2022)「ピンクリボン月間 浦幌町「乳神神社」もピンクにライトアップ」, 2022年10月6日, <https://www3.nhk.or.jp/sapporo-news/20221006/7000051309.html> (2023年9月1日閲覧)
- (注 5) 浦幌神社の神徒の家族にバイク事故で亡くなられた方がおり, その方は退職後にアメリカをハーレーで横断するのが夢であったという (北海道新聞, 令和3年8月28日記事 (椎名宏智記者))。
- (注 6) 浦幌神社 HP「バイク交通安全」<https://www.urahorojinja.org/traffic-safety/> (2023年9月1日閲覧)
- (注 7) 自転車用の名刺に紫を使用した背景には, 紫 (紫紺) が明治大学のイメージカラーであるため水野勝之教授 (明治大学) が提案し, 紫色には魔除けの意味があり, 神社の幕や幟, 神職の袴の色としても用いられるとして背古宗敬宮司 (浦幌神社) が賛成したことによる。
- (注 8) 土居・水野 (2022) とは, 一般に解釈が困難とされている共起ネットワークの見方を考えたものである。まずはすべての自由記述を読破し, そのうえで共起ネットワーク分析による図を閲覧する。そうすることで読破したことで既に得ている知識と共起ネットワークの描写がリンクし, 自由記述全体として言いたい内容が見えてくるというものである。
- (注 9) 本センチメント分析において使用した Python コードは下記になる。

```
!apt install mecab libmecab-dev mecab-ipadic-utf8
!pip install mecab-python3
!apt install git make curl xz-utils file
!git clone -depth 1 https://github.com/neologd/mecab-ipadic-neologd.git
!echo yes | mecab-ipadic-neologd/bin/install-mecab-ipadic-neologd -n -a
!ln -s /etc/mecabrc /usr/local/etc/mecabrc
!pip install -q asari oseti pymlask
!pip install Janome==0.3.7
from asari.api import Sonar
sonar = Sonar()
```

参考文献

- 浦幌神社 HP「浦幌神社の歴史」<https://www.urahorojinja.org/urahorojinja/> (2023年9月1日閲覧)
- 浦幌神社 HP「おみくじのご案内」<https://www.urahorojinja.org/%E3%81%8A%E3%81%BF%E3%81%8F%E3%81%98/> (2023年9月1日閲覧)
- 浦幌神社 HP「バイク交通安全」<https://www.urahorojinja.org/traffic-safety/> (2023年9月1日閲覧)
- NHK 札幌放送局 (2022)「ピンクリボン月間 浦幌町「乳神神社」もピンクにライトアップ」, 2022年10月6日記事, <https://www3.nhk.or.jp/sapporo-news/20221006/7000051309.html> (2023年9月1日閲覧)
- クリスタルメソッド株式会社「Python でテキストマイニングをする方法を詳しく解説します!」, https://crystal-method.com/topics/text-mining_python/ (2023年9月5日閲覧)
- 酒井隆 (2003)『実務入門 図解 アンケート調査と統計解析がわかる本』日本能率協会マネジメントセンター
- 椎名宏智 (2021)「復路も安全運転でバイク愛好者祈願 浦幌神社」, 北海道新聞 (令和3年8月28日記事)
- 椎名宏智 (2023)「自転車事故防止 明治大生が啓発」, 北海道新聞 (令和5年8月31日記事)
- 土居拓務, 水野勝之 (2022)「オンラインを活用した地域研究についての考察」『経済教育』No. 41, pp. 78-82.
- 樋口耕一 (2004)「テキスト型データの計量的分析 —2つのアプローチの峻別と統合—」『理論と方法』第19巻第1号, pp. 101-115.
- 北海道神社庁 HP「北海道の神社 浦幌神社」<https://hokkaidojinjacho.jp/%E6%B5%A6%E5%B9%8C%E7%A5%9E%E7%A4%BE/> (2023年9月1日閲覧)
- 円子神一 (2023)「豊作願ってみこし巡回 4年ぶりの浦幌神社」, 十勝毎日新聞 (令和5年9月4日記事)



(写真) 浦幌町にロランCがあった頃の“みこし祭” (提供: 浦幌神社 背古宗敬宮司)