

令和 5 年 6 月 12 日現在

機関番号：34504

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2022

課題番号：17K01282

研究課題名（和文）経済効率性を考慮したいじめにおける傍観者行動の研究

研究課題名（英文）A Study of Bystander Behavior in Bullying with Economic Efficiency

研究代表者

伊佐田 百合子（ISADA, YURIKO）

関西学院大学・総合政策学部・教授

研究者番号：00351867

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：いじめにおける傍観者の特質を心理尺度を用いて分析し、傍観行動につながる心理的特徴を明らかにし、また、いじめ経験が傍観行動へ影響を与えることを示した。閾値モデルを用いていじめにおける傍観行動をモデル化し、いじめが解消に向かうために必要な要素をマルチエージェントシミュレーション実験を用いて抽出した。いじめは現実社会だけではなくインターネットやSNSを利用したバーチャルな社会でも増加していることを受け、ネット依存状況を分析し、インスタグラム依存とテキストベースのSNS依存の特徴の違いがあることを明らかにした。さらに、次世代を育てる意識が不安感とどのような関係があるのかについても明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

いじめにおける傍観行動が生じる心理的特徴を明らかにすることにより、いじめ解消のための行動を生起させるために必要な教育プログラムについて示唆を与えることができた。また、閾値モデルを用いていじめにおける傍観者行動をモデル化し、シミュレーション実験を用いて分析することで、傍観者にいじめ解消のための行動を生起させる環境の条件を示すことができた。さらに、インターネット依存傾向とその特徴を明らかにし、また、昨今の社会不安と次世代継承や次世代を育てることに対してどのような関係性を持つかを明らかにすることで、若者世代の健全な育成について一定の示唆を与えることができたことは大きな成果である。

研究成果の概要（英文）：We analyzed the characteristics of bystanders in bullying using psychological scales, clarified the psychological characteristics that lead to bystander behavior, and showed that the experience of bullying has an effect on bystander behavior. Bystander behavior in bullying was modeled using a threshold model, and the necessary factors for bullying to be resolved were extracted using a multi-agent simulation experiment. As cyberbullying is also increasing in virtual societies using the Internet and SNS, we analyzed the Internet addiction status and found that there were differences in the characteristics of Instagram addiction and text-based SNS addiction. Furthermore, we clarified how generativity awareness is related to anxiety.

研究分野：意思決定

キーワード：傍観者行動 いじめ ゲーム理論 傍観者意識 不安 継承

1. 研究開始当初の背景

(1) いじめは荒れた学校や問題のある学年に起こるものではなく、どの学校、どのクラス、どの子供にも起こりうる問題であり、多くの生徒が入れ替わりいじめに巻き込まれていることが15年間にわたる追跡調査の結果から報告されていた。

(2) 文部科学省の問題行動調査においても、全国小中高等学校等におけるいじめの認知件数は2013年度には185,860件であり若干減少したものの2014年度は188,057件と再び増加に転じ、2015年度は速報ベースであるが224,540件となり、調査を開始して以来過去最高の認知件数となる見込みとなっていた。

(3) いじめ防止対策推進法第28条第1項に規定される重大事態の発生件数は450件であり、これは前年度179件の約2.5倍となっており、いじめの悪質化にも対応するため、いじめ問題に対する施策が種々行われ、早期発見に取り組んでいたが、悲惨ないじめ報道は後を絶たず、いじめによる自殺の増加など事態の深刻化が増してきていた。

(4) いじめは現実社会の中で起こるだけでなく、ネット社会の進展によりSNS等の利用が進み、ネット上でのいじめによる問題が注視されるようになっていた。

2. 研究の目的

(1) いじめが発生している現場における傍観者の行動を明らかにして傍観者の意思決定過程をモデル化することが第一の目的である。

(2) いじめにおける傍観者行動について進化的ゲーム理論を用いて経済効率性の観点から分析し、シミュレーションを行うことで傍観者の行動を視覚化することが第2の目的である。

(3) いじめ防止に効果があるとされている傍観者の援助行動を生起させ、傍観者効果の発動を抑制するための対策を明らかにすることが第3の目的である。

3. 研究の方法

(1) いじめた経験、いじめられた経験の有無などいじめに関わる経験と行動特性の関係性を明らかにして傍観行動につながる特質や傍観者の特性を抽出するために、アンケート調査を実施し、IBM社の統計パッケージソフトSPSSを用いて分析を行った。アンケートはインターネットリサーチ会社のリサーチサービスを利用して実施した。

(2) 流行現象を表すモデル[1, 2]としてよく使用される各人が上限下限の2つの閾値を持ち、その範囲内であれば行動を起こすという集団行動の数学モデルを用いて傍観者行動をモデル化した。

(3) 傍観者行動における動的なプロセスを可視化するために、マルチエージェント・シミュレーション(MAS)を使用し、そのプラットフォームとして、artisoc4.0を使用してシミュレーション実験を実施した。

(4) ネットいじめの現状を明らかにするために、また、ネット依存状況などいじめに関わる周辺環境の状況を明らかにするためにアンケート調査を実施し、IBM社の統計パッケージソフトSPSSを用いて分析を行った。アンケートはインターネットリサーチ会社のリサーチサービスを利用して実施した。

4. 研究成果

(1) 傍観行動につながる特性について

いじめに関わる学生の心理状態を明らかにするために、多次元的共感尺度、援助規範意識尺度、対人信頼感尺度、他者意識尺度、日本版Buss-Perry攻撃性質問紙、相互独立的相互協調的自己観尺度、間人度尺度を用いて、若者を対象として男女計309名、性別の内訳は男性76名、女性233名に調査を行った。

分析の結果、言語的攻撃性が低いことと傍観行動には関係があることがわかった。また、多次元共感尺度の下位尺度である個人的苦痛が高いほど傍観行動をとりやすいことも分かった。共感性が高いかは傍観行動とは関係がなく、他者の感情に興味を示すほど傍観行動は抑えられ、他者の外見への関心が高いことや、空想に耽りやすい質は傍観行動を高めることがわかった。さらに、いじめの経験を持つ傍観者と持たない傍観者では共感性と援助規範意識に関する心理的特徴に違いが見られることも明らかになった。

傍観者を減らすためには、自分の考えを言葉で表現する訓練や話し合いの方法を身につけることが必要である。また、見た目の違いを受け入れることができ、相手の感情に寄り添うことができる子どもを育てることが重要である。そして、いじめの場面で傍観者が仲裁者として行動できるように、また、いじめを行うものを減少させ、いじめられた場合でも他者への援助を要請することができるようにいじめ防止の教育プログラムの構築が急務であろう。

(2) いじめにおける傍観者行動のモデル化 モチベーションプレイヤーモデル

いじめが継続している教室では、学生は、いじめを報告する者の割合によって自らもいじめを報告するか否かを決定している、つまり、学生はそれぞれいじめを報告するか否かの閾値を持つと仮定した。学生はそれぞれパラメータ a で規定されるレポートゾーンを持っており、いじめを報告する者の割合が自らのレポートゾーン内にある時、いじめを報告するものとする。

レポートゾーンはいじめが解消に向かっていく際に拡大し、そうではない場合には縮小する。レポートゾーンの拡大と縮小は、いじめを報告することへのモチベーションの高まりと低下を示している。このような行動をとる傍観者をモチベーションプレイヤーと呼び、シミュレーション実験により行動を分析した。

実験の結果、レポートゾーンを拡大させることがいじめの解消に効果的であることがわかった。いじめを解消するためには少人数クラスが効果的であることは知られている[3]が、図1に示したように閾値が大きい場合には学生数が増加するほど閾値を超えるまでの平均回数が減少し、閾値を超える場合が増加する現象が見られ、クラスサイズが大きい場合でもその集団全体のレポートゾーン高めることができればいじめを解消に向かわせることは可能であることがわかった。

アクティブゾーンモデル

いじめが継続している教室において、傍観者たちは、いじめを抑止するための行動を起こすかもしれないし、あるいは、見て見ぬふりをするかもしれない。いじめを阻止する行動に出る人が増えれば、それにつられて自分も行動を起こすであろうが、どのくらいの人が行動を起こせば自分も行動を起こすかという基準は人によって異なると考えられる。各人がどのくらいの人が行動を起こせば、自分が行動するかというその人固有の閾値 a を持つと仮定する。

また逆に、ほとんどの人がいじめを阻止する行動を起こしたとき、自分は行動しなくてもいいと考えて、行動を起こすことをやめる人が出てくるかもしれない。このようなフリーライダー現象を考慮し、どのくらいの人が行動を起こせば、自分は行動をやめるかというその人固有のもう一つの閾値 b を持つと仮定する。

ある日の傍観者のうち行動を起こした割合を $X(t)$ とすれば、閾値 a, b を変化させることで $X(t)$ に図2~7で示したような変化が見られた。

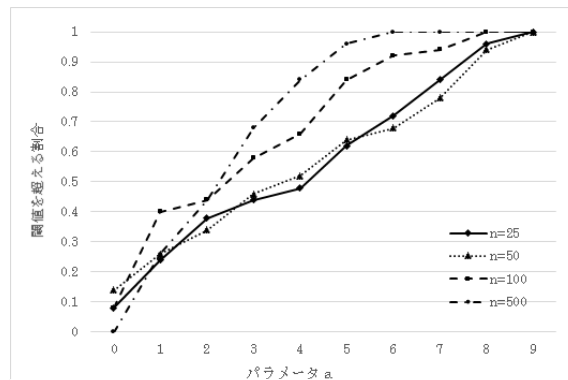


図1 パラメータ a による閾値を超える割合

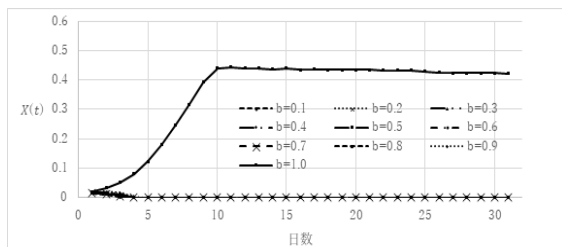


図2 アクティブ率 $X(t)$ の推移 ($a=0$)

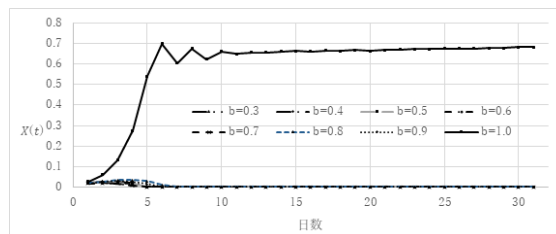


図3 アクティブ率 $X(t)$ の推移 ($a=0.2$)

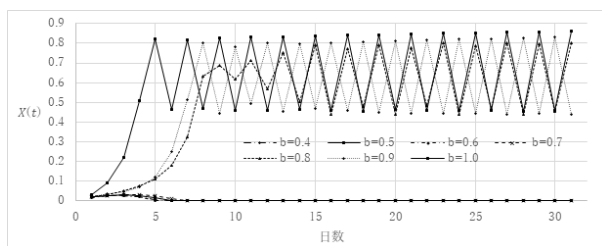


図4 アクティブ率 $X(t)$ の推移 ($a=0.5$)

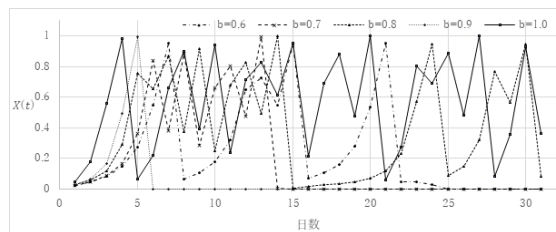


図5 アクティブ率 $X(t)$ の推移 ($a=0.6$)

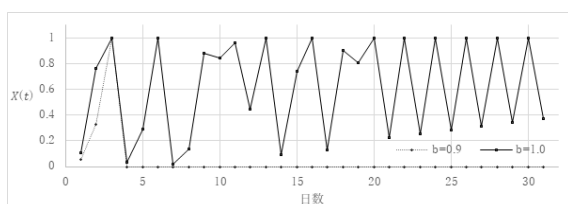


図6 アクティブ率 $X(t)$ の推移 ($a=0.8$)

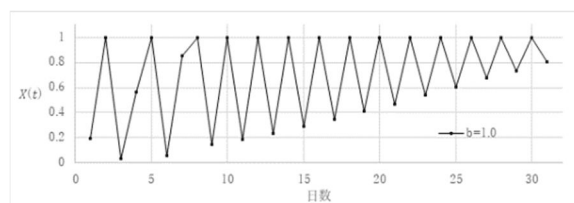


図7 アクティブ率 $X(t)$ の推移 ($a=0.9$)

表 1 は、a, b を変化させたときの X_max の変化を示したものである。傍観者の分布領域が変化することにより、様々な傍観者達の挙動が観測され、モチベーションの高いメンバー層の存在が傍観者全体に良い影響を与えることがわかった。一方で、モチベーションが非常に高いメンバー層がない場合でも、モチベーションが低い人々への教育を諦めずに続けることで、かなりの効果が得られることも明らかとなった。

表 1 a, b を変化させたときの X_max の変化

	b=0.1	b=0.2	b=0.3	b=0.4	b=0.5	b=0.6	b=0.7	b=0.8	b=0.9	b=1
a= 0	0.014	0.016	0.015	0.016	0.014	0.014	0.014	0.015	0.019	0.443
a= 0.1		0.021	0.022	0.022	0.017	0.015	0.016	0.031	0.025	0.602
a= 0.2			0.022	0.026	0.023	0.02	0.019	0.034	0.029	0.7
a= 0.3				0.026	0.029	0.025	0.033	0.804	0.831	0.863
a= 0.4					0.777	0.867	0.922	0.917	0.928	0.941
a= 0.5						0.955	0.994	1	1	0.995
a= 0.6							1	1	1	1
a= 0.7								1	1	1
a= 0.8									1	1
a= 0.9										1

(3) ネット依存, SNS 依存状況について

若者のインスタグラム依存とインターネット上での情動的反応や行動との関連について 93 人の日本人大学生に対して調査分析を行った結果、図 8 に示したようにインスタグラム依存とインターネット上での情動的反応、表現に対する配慮、所属感が関係していることが明らかとなった。また、インスタグラム利用時間やフォロワー数、フォロー数とも関係があることが明らかとなった。

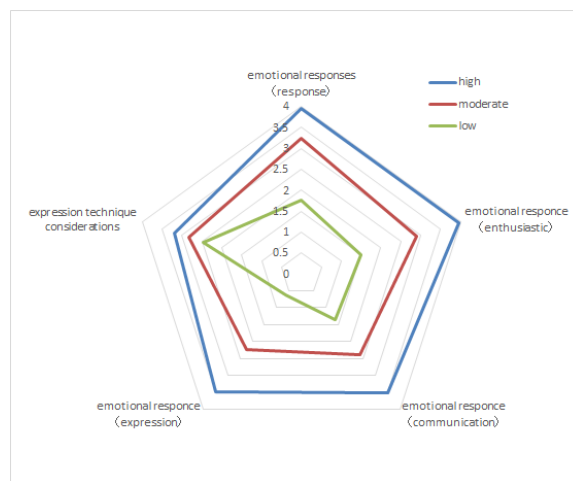


図 8 インスタグラムの依存度と感情的表現と技術的表現の違い

また、調査対象範囲を拡大し、複数の SNS で依存傾向に違いがあるのかを明らかにするために 12 才以上 40 歳未満の男女 830 名に対して主要な SNS の利用状況に関して調査分析を行った結果、インスタグラム依存傾向が高いグループは表現技法に凝る傾向がある一方で、スルースキルとは関係が見られないことが分かった。表現技法に凝ることとスルースキルはともに他者との関係性にかかわる項目であるが、インスタグラムが主に画像や映像などビジュアルコンテンツを主とした交流であることに対し、その他 LINE や Twitter のようなテキストベースの SNS とでは依存に陥りやすさに違いがあることを示すものである。

(4) 世代間継承, 次世代育成について

現代社会を取り巻く不安感と、自己確立の先にあるとされるジェネラティビティ意識の現状とその関係について明らかにするために 35 歳以上の一般成人 1036 名 (男性 518 名、女性 518 名) に対して調査を行った。

分析の結果、ジェネラティビティを構成する因子として、「生み出し育てることへの関心」、「世代継承的感覚」、「自己成長・充実感」、「脱自己本位的態度」、「クリエイティビティへの渴望」の 5 因子が抽出された。

ジェネラティビティ意識と不安感の関係を男女別に分析した結果、男性の場合、ジェネラティビティと自己不安の間に負の相関がみられたが、次世代不安に対しては有意な相関は見られなかった。一方で、女性の場合は自己不安、次世代不安とも有意な相関がみられた。男女ともに次世代不安が高いほど、ジェネラティビティ意識が低いことが明らかとなった。自身の問題にフォーカスが向いている段階ではジェネラティビティ意識は高まらないことを示している。

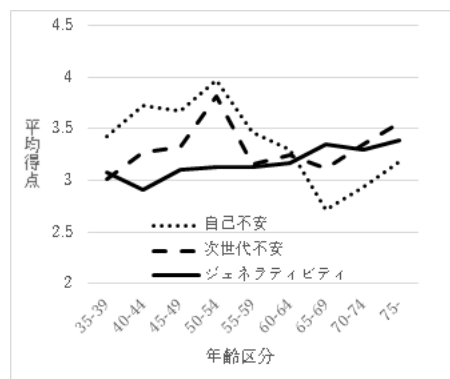


図 9 男性のジェネラティビティと不安感の年齢区分別推移

年齢別に分析を行った結果、男性はすべての下位尺度が年齢が上がるにつれ上昇傾向にあるのに対して、女性は「クリエイティビティへの渴望」と「世代継承的感覚」は横ばいであり、「育てることへの関心」、「脱自己本位的態度」、「自己成長・充実感」のみがすべての年齢においておおむね上昇傾向にある。特に、この 3 つの下位尺度においては、男性は、60-64 歳と 70-74 歳の 10 年で、顕著な上昇が見られ、ジェネラティビティ意識に目覚める黄金の 10 年といっているであろう。

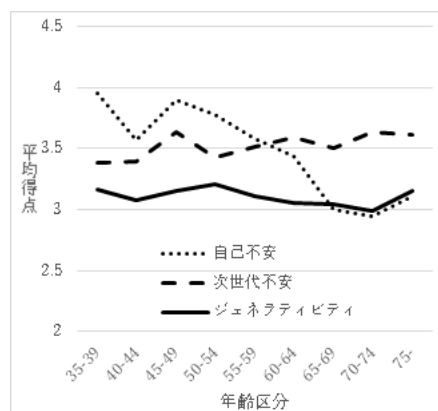


図 10 女性のジェネラティビティと不安感の年齢区分別推移

男女ともに共通しているのは、若い頃は自己不安が次世代不安より高いが、あるポイントから、次世代不安の方が自己不安よりも高くなっていることである。このポ

イントが、自分自身に向かっていたフォーカスが他者に向き始める重要な意味を持つポイントと位置付けることができる。

図9、10に示したように、男女それぞれ年齢別で分析を行った結果、男性の場合も、女性の場合も、それぞれ自己不安が次世代不安よりも高い時期、自己不安と次世代不安に差が見られない時期、次世代不安が自己不安より高い時期の3つの時期の存在が見られた。この3つの時期を若い順からゾーン1、ゾーン2、ゾーン3とすると、女性において、ゾーン2の年齢範囲が男性より広がっている。これは、男性よりも女性の方が労働を含む社会的活動の多様性が大きいことに起因すると考えられる。

ゾーン2からゾーン3へ移り自己不安から次世代不安へ目が向きだすと同時に、自己本位的態度から脱却し、育てることへの関心が高まり、自己成長・充実感を味わうことができるといえ、男女ともにゾーン2のどこかのポイントで、エゴから解放され次世代を育てることに目が向くのである。新たな自己成長を遂げるそのポイントを『めざめポイント』と呼んでもよいかもしれない。

男女ともに65歳以上の年齢になると、自分自身よりも次世代に対する意識が強まり、エゴを脱し、ゆとりをもって社会を俯瞰する心境に到達するように思える。特に男性においては「育てることへの関心」、「自己成長・充実感」、「脱自己本位的態度」の3つの下位尺度が急速に上昇する65歳からの黄金の10年を如何に過ごすかが重要であると思われる。一方で、「クリエイティビティへの渴望」、「世代継承的感覚」については、年齢による有意な差はみられなかった。この2つの下位尺度については、男性よりも女性の方が低い評価点である。ジェネラティビティの世代別の推移を見た時、男性は年齢とともにジェネラティビティ意識が高まるのに対して、女性は横ばいでほとんど変化が見られない。女性の内面から発せられるクリエイティビティの渴望の声にどう耳を澄ますことができるか、そして、社会における年配から若者への縦のつながりをどう作っていくかが、女性のジェネラティビティ意識の向上における今後の課題となってくると思われる。

[1] 石井 健一(1987),「世論過程の閾値モデル 沈黙の螺旋状過程のフォーマライゼーション」, 理論と方法 2 巻 1 号 pp. 15-28.

[2] 松田 光司(1996),「流行現象とベクトル型閾値モデル」, 理論と方法 11 巻 2 号 p. 113-128.

[3] Shibata A., Mori T., Okamura M., Soyama N. (2008), "An economic analysis of apathetic behavior: Theory and experiment", The Journal of Socio-Economics 37 pp.90-107.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 伊佐田百合子, 井垣伸子, 柴田愛子	4. 巻 53
2. 論文標題 傍観者行動のモチベーションモデル	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Working papers series. Working paper	6. 最初と最後の頁 1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 伊佐田百合子, 井垣伸子, 柴田愛子	4. 巻 55
2. 論文標題 傍観者のアクティブゾーンモデル	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Working papers series. Working paper	6. 最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Yuriko Isada, Nobuko Igaki and Aiko Shibata	4. 巻 1
2. 論文標題 A Bystander Behaviour Model in bullying situations	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proceedings of The 10th International Conference on Humanities, Psychology and Social Sciences, 2020	6. 最初と最後の頁 1-14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 伊佐田百合子, 井垣伸子, Junko Goodyear, 竹村睦	4. 巻 66
2. 論文標題 不安感とジェネラティビティ意識のジェンダーと世代による格差に関する量的研究	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 総合政策研究	6. 最初と最後の頁 27-38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 5件）

1. 発表者名 Yuriko Isada
2. 発表標題 AN EMPIRICAL STUDY OF PSYCHOLOGICAL TRENDS AMONG SNS USERS IN JAPAN
3. 学会等名 The 56th International Academic Conference (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuriko Isada, Nobuko Igaki, Aiko Shibata
2. 発表標題 A Bystander Behaviour Model in bullying situations
3. 学会等名 The 10th International Conference on Humanities, Psychology and Social Sciences, 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuriko Isada, Fumihiko Isada
2. 発表標題 EFFECTS OF OTHERS ' CONSCIOUSNESS AND EMPATHY ON HELPING BEHAVIOUR OF BYSTANDERS IN BULLYING
3. 学会等名 the 42nd International Academic Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yuriko Isada, Nobuko Igaki, Aiko Shibata
2. 発表標題 An Evolutionary Game Model of Bystanders ' Behaviour
3. 学会等名 The 21st Conference of the International Federation of Operational Research Societies (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yuriko Isada
2. 発表標題 An empirical study about a bystander's behaviour and psychological state in bullying
3. 学会等名 33rd International Academic Conference (国際学会)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	井垣 伸子 (Igaki Nobuko) (40151253)	関西学院大学・総合政策学部・教授 (34504)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------