慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	高齢者における善悪判断の心理メカニズムの解明とそれに基づく心理教育の実践
Sub Title	Decision-making based on social conventional rules in elderly people
Author	江口, 洋子(Eguchi, Yoko) 米田, 英嗣(Komeda, Hidetsugu) 加藤, 佑佳(Kato, Yuka) 川脇, 沙織(Kawawaki, Saori) 成本, 迅(Narumoto, Jin)
Publisher	
Publication year	2018
Jtitle	科学研究費補助金研究成果報告書 (2017.)
JaLC DOI	
Abstract	高齢者に対して他者の意図の推論に基づく善悪の判断課題を実施することにより, 高齢者の善悪判断の特徴を明らかにすること, 機能的MRIを用いて加齢による善悪判断の脳神経ネットワークを検証すること, 他者に対する善悪判断の能力を向上させるために詐欺被害防止に関する心理教育を試みた。行動実験の結果からは, 高齢者は若年者よりも, 人物に対して良い人であると考える傾向が高く, また人物を判断する際には対象となる人物特性よりも行動から判断を行う傾向があることが明らかになった。また詐欺に対する脆弱性は, 個人の自己効力感が影響を及ぼす可能性が示唆された。 By carrying out a social decision making of judging good or bad based on conjecturing the intention of others to the elderly people, we attempt to clarify the characters of the judgement skills of good or bad, to verify the judgement skills of good or bad of the neurocognitive function due to aging using the functional MRI, to give a psychoeducation in order to improve the ability to give correct judgements to others. The results of the behavioral test shows compared to the young people the elderly tend to give a better judgement toward a person and also tend to make a decision based on the behavior rather than on the characteristics of the person when judging others. In addition, the result suggests there are possibilities that the self-efficacy of a person has an influence on the weakness toward fraud.
Notes	研究種目 : 挑戦的萌芽研究 研究期間 : 2015 ~ 2017 課題番号 : 15K13116 研究分野 : 神経心理学, 実験心理学, 社会心理学
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KAKEN_15K13116seika

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成　３０　年　　６　月　２０　日現在

機関番号：　３２６１２
研究種目：　挑戦的萌芽研究
研究期間：　2015～2017
課題番号：　１５Ｋ１３１１６

研究課題名（和文）高齢者における善悪判断の心理メカニズムの解明とそれに基づく心理教育の実践

研究課題名（英文）Decision-making based on social conventional rules in elderly people

研究代表者
江口　洋子（Eguchi, Yoko）

慶應義塾大学・医学部（信濃町）・研究員

研究者番号：７０６４９５２４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,800,000円

研究成果の概要（和文）：高齢者に対して他者の意図の推論に基づく善悪の判断課題を実施することにより、高齢者の善悪判断の特徴を明らかにすること、機能的MRIを用いて加齢による善悪判断の脳神経ネットワークを検証すること、他者に対する善悪判断の能力を向上させるために詐欺被害防止に関する心理教育を試みた。行動実験の結果からは、高齢者は若年者よりも、人物に対して良い人であると考える傾向が高く、また人物を判断する際には対象となる人物特性よりも行動から判断を行う傾向があることが明らかになった。また詐欺に対する脆弱性は、個人の自己効力感が影響を及ぼす可能性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：By carrying out a social decision making of judging good or bad based on conjecturing the intention of others to the elderly people, we attempt to clarify the characters of the judgement skills of good or bad, to verify the judgement skills of good or bad of the neurocognitive function due to aging using the functional MRI, to give a psychoeducation in order to improve the ability to give correct judgements to others. The results of the behavioral test shows compared to the young people the elderly tend to give a better judgement toward a person and also tend to make a decision based on the behavior rather than on the characteristics of the person when judging others. In addition, the result suggests there are possibilities that the self-efficacy of a person has an influence on the weakness toward fraud.

研究分野：　神経心理学　実験心理学　社会心理学

キーワード：　高齢者　意思決定　心理特性　認知機能

１．研究開始当初の背景

平成 26 年版高齢社会白書（内閣府）によると，平成 25 年中の振り込め詐欺の被害総額は約 259 億円で，被害者の内訳は 60 歳以上が 86.1%，オレオレ詐欺の被害者に限ると 96.4%である．若年者よりも高齢者が詐欺の被害に遭いやすいのは，①詐欺者の悪意を見破ることができない（善悪判断の不正確性），②詐欺行為に対するリスク認知の能力が低下した（主観的幸福感の上昇），③詐欺行為に対する理解や処理能力が低下している（認知機能の低下），などの理由が考えられる．発達研究では，他者の善意ないし悪意について判断させる課題で，自閉症スペクトラム障害を有する児童は定型発達児童と比較して成績の低下を示す．この他者の善悪の判断は心の理論に関連し（子安, 2000），メタ解析によって心の理論は正常加齢に伴い低下することが報告されている（Henry, et al, 2013）．したがって高齢者も善悪判断が低下し，その結果，詐欺被害に遭うという仮説がたてられるが，この仮説を検証する研究は見当たらない．

一方で，人は加齢により社会的な熟達化が進む (Hess & Auman, 2001; 高山, 2013)．また, 85 歳以上の超高齢者の中で周囲に対してサポートを提供している者は，主観的幸福感が高い（Takayama, 2011）．困っているふりをしている他者，すなわち詐欺者に対して「サポートしたい」という意識が，被害意識の過小な見積もりを引き出し，被害の拡大を生じさせている恐れがある．しかし高齢者特有の特性と善悪判断の低下の関連を示す研究は見当たらない．

高齢者は視覚，聴覚の感覚器官の能力が低下し（佐藤, 1998），脳機能の老化や認知症の発症などにより認知機能が低下する．さらに，高齢者は心の理論課題で刺激のモダリティの影響を若年者より強く受けるという報告もある（Slessoor et al.,2007）．

心の理論課題の機能的 MRI（fMRI）研究では共通して広域には内側前頭回，中前頭回，および舌状回での賦活が認められている（Carrington & Bailey, 2009）が，直接的に他者の善意ないし悪意の両側面を判断する課題による fMRI 研究は見当たらない．

２．研究の目的

近年，振り込め詐欺や経済的虐待など，高齢者の経済的な自立を脅かす問題が増加している．この背景として，他者を善人または悪人であるかを正しく判断する能力の低下，高齢者特有の特性によるリスク認知の変化，加齢による脳機能の低下や認知症発症による認知機能の低下の，いずれか，またはそれらが相互に関連していることが考えられる．本研究では，機能的 MRI を用いて若年者と高齢者，認知症高齢者に他者の意図の推論に基づく善悪の判断課題を実施することにより，高齢者の善悪の判断の特徴を明らかにした．またその特徴と脳神経ネットワーク関連について検討した．さらに他者の善悪に対する正しい判断能力を向上させるための心理教育を実践することを目的とした．

３．研究の方法

（１）高齢者の善悪判断について

教育年数を統制した高齢者群と若年者群，各群 100 名に対して，ある人物の特性と意図（行為）が書かれた文章を読んでもらい，人物の善悪を判断させた．1 人の人物の特性と意図が経時的に呈示される条件（即時条件）と，2 人の人物の特性と意図が同時に呈示される条件（熟考条件）の 2 条件を実施し，高齢者の人物の善悪判断の特徴を明らかにした．

（２）高齢者の心理特性と詐欺脆弱性

60 歳代から 80 歳代の高齢者 200 名に対して，心理特性と詐欺脆弱性に関する質問紙，ならびに注意や記憶などの認知機能を評価する神経心理検査を実施し，地域在住の健常高齢者の詐欺脆弱性に対して影響を及ぼす高齢者の心理特性は何かを明らかした．なお，詐欺脆弱性尺度（渡部ら，2010）は国民生活センターのホームページに掲載されている詐欺犯罪に関する「高齢者に多い相談」から 10 事例を抽出して作成した短いシナリオに対して，自分がどのように対処するかを選択する質問紙である．

（３）高齢者の善悪判断と脳神経ネットワーク

認知症を発症しておらず，脳に粗大な損傷がない高齢者を対象に（１），（２）で用いた課題を用いて fMRI 実験を行った．

（４）高齢者への教育

警察，消費者センター，銀行など，関係機関がさまざまな対策を講じているにもかかわらず特殊詐欺被害は増加の一途をたどっている．神奈川県警察犯罪抑止対策室警察の調査（振り込め詐欺に関するアンケート平成 29 年 9 月 22 日～12 月 5 日 60 歳以上で集計有効回答件数 10907 件）によると，「自分は振り込め詐欺に関係ないと思っている」という問いに対して「はい」49%，「自分は詐欺の被害に遭わない自信がある」という問いに対して「はい」59%であった．このように特殊詐欺は自分とは無縁であると考える高齢者が多くいることが，詐欺被害が減らない一因として考えられる．これまでに得られた研究結果の共有を通じて，高齢者の詐欺に対する構えの構築，行動変容を促すための心理的教育を含んだ探索的な勉強会を実施した．

詐欺被害に関する勉強会に応募した対象者を PCAGIP 法（村山ら，2008）という事例検討法の手法を取り入れて実際に詐欺未遂にあった方の体験談を聞く群，警察署が公開している被害者の手記を読む群にわけた．両群には特殊詐欺の実態，高齢者の特性に関する同じ内容の講義と，異なる方法で体験談を聞き，勉強会の前後で詐欺被害に対する考え

方のアンケートをとり比較した.

４．研究成果

（１）高齢者の善悪判断について

即時条件において，１人の人物について判断を行う場合，高齢者は若年者と比較して，善意を示すと，その人を「良い人である」という判断をしやすい．即時条件において，１人の人物について判断を行う場合，悪意を示す人に対して，「悪い人である」と判断する者は，世代にかかわらず半数程度にとどまった．熟考条件において，２人の人物を比較して判断する場合，良い特性で悪意を示す人物を悪い人と判断する率は高齢者の方が高かった．つまり，人を許す，または人を良い人と思う気持ちが加齢により大きくなることが示唆された．さらに，複数の人物を比較しながら判断すれば，年齢に関係なく，人物の意図を見て正しく善悪の判断ができることが示された.

（２）高齢者の心理特性と詐欺脆弱性

詐欺脆弱性に影響を与えると予測される要因は，自己効力感と日常の金銭を取り扱う際の自分の行為に対する確信であった．このような特性をもつ高齢者は，自信のなさから相手の（もっともらしい）意見に影響を受けやすいことが推測された.

（３）高齢者の善悪判断と脳神経ネットワーク

ｆMRI 実験の実施については，研究期間中の「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」改定の影響で倫理承認の遅れや MRI 撮像のための実験枠が十分に確保できないなどの複合的な問題が生じたことから完遂することが出来なかったが，探索的な解析が行えるデータ数（6 名）は得られた．現在解析中である.

（４）高齢者への教育

アンケートの結果からは，勉強会の前後で意識が変容した証拠は得られなかった．これは，参加者がこれまで何らかの被害あるいは未遂に遭い，詐欺に対する構えが既に構築されていたためなどのバイアスのある対象者であったことが理由として考えられる．今後は，受講する対象者の動機や属性なども考慮して教育を行う必要があることが明らかになり，より効果的な教育方法を開発する必要がある．しかしながら，詐欺事件に関する体験の共有から，詐欺防止に関する行動が見られた者（詐欺被害防止に関する啓蒙のボランティア活動開始）もいたことは，大変有意義な結果であった.

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　７件）

① Eguchi Y, et al. Relationships between socio‐clinico‐demographic factors and global cognitive function in the oldest old living in the Tokyo Metropolitan area: Reanalysis of the Tokyo Oldest Old Survey on Total Health (TOOTH). International journal of geriatric psychiatry, 2018; doi: 10.1002/gps.4873.(査読有)

② 大工泰裕，渡部諭，岩田美奈子，成本迅，江口洋子，上野大輔，澁谷泰秀．詐欺被害防止のための取り組みの変遷と心理学の貢献可能性―米国における詐欺研究 との比較を通して―．対人社会心理学研究，2018; 印刷中.(査読有)

③ 渡部諭，岩田美奈子，上野大介，江口洋子，小久保温，澁谷泰秀，大工泰裕，藤田卓仙．高齢者の詐欺被害を防ぐしなやかな地域連携モデルの研究開発．秋田県立大学ウェブジャーナル A（地域貢献部門），2018; 64-72.（査読無）

④ 米田英嗣．中学校・高等学校における新たな教育方法の実践的試みー授業における物語の読み返しの検討をとおしてー．青山学院大学教職研究，2017; 137-151.(査読無)

⑤ Komeda H(1 番目), et al. Decision making processes based on social conventional rules in early adolescents with and without autism spectrum disorders. Scientific Reports, 2016; 37875(6), doi:10.1038/srep37875.(査読有)

〔学会発表〕（計１２件）

① Komeda, H., Kosaka, H., & Okazawa, H. Empathy and helping behaviors in narrative comprehension: Comparison between adults with autism spectrum disorder and typically developing adults. 27th Annual Meeting of the Society for Text and Discourse, 2017.

② 江口洋子, 米田英嗣, 加藤佑佳, 成本　迅, 三村　將．善悪判断課題における加齢の影響-高齢者と若年者の人物の意図と特性による判断に関する比較研究-．第 31 回日本老年精神医学会，2016.

③ 江口洋子, 堀田章悟, 三村　將．詐欺脆弱性に対して影響を及ぼす高齢者の心理特性は何か．ポジティブサイコロジー医学会，2016.

〔図書〕（計　７件）

① Masao Ogaki, Saori C. Tanaka. Behavioral Economics: Toward a New Economics by Integration with

Traditional Economics. Springer, 2017, 211pp.

② 米田英嗣(信原幸弘・編). 時間・自己・物語. 春秋社, 2017, 179-201pp.

③ 渡邊正孝, 船橋新太郎（編), 田中沙織（分担執筆）. 「情動とセルフコントロール」, 情動と意思決定. 朝倉書店, 2015, 73-92pp.

〔産業財産権〕
○出願状況（計　0件）
○取得状況（計　0件）

〔その他〕
教育：江口洋子, 堀田章悟, 一般社団法人シニア消費者見守り倶楽部. 振り込め詐欺などの被害をまなぶ会. 相模原市, 2018.

６．研究組織
(1)研究代表者
江口　洋子（EGUCHI, Yoko）
慶應義塾大学・医学部・研究員
研究者番号：70649524

(2)研究分担者
米田　英嗣（KOMEDA, Hidetsugu）
青山学院大学・教育人間科学部・准教授
研究者番号： 50711595

加藤　佑佳（KATO, Yuka）
京都府立医科大学・医学研究科・助教
研究者番号： 60729268

川脇　沙織（田中沙織）（TANAKA, Saori C）
株式会社国際電気通信基礎技術研究所・脳情報通信総合研究所・研究室長
研究者番号： 00505985

(3)連携研究者
成本　迅（NARUMOTO, Jin）
京都府立医科大学・医学研究科・教授
研究者番号： 30347463

(4)研究協力者
なし