

# 不注意なミスへの介入効果

相 原 章

## 1 はじめに

本研究は、常識と思われる行動から少し逸れた些細な「ミス」がみられるのかについて認識次元と行動次元のそれぞれにおいて確認した後、ミスがみられたときにそれを抑える外的テクニックの効果の確認を目指すものである。ただし、ここで言うミスとは、多くの者が想像しやすい笑いで済ますことのできるような「うっかり」といった類のものではなく、それを看過しておくで職場組織ひいては組織全体にとって大きな痛手に結びつくことがはっきりと示される可能性を秘めたものを想定している。操作的定義に近づけた言い方をすると、ミスとは金銭的損失を伴うもの、としている<sup>1)</sup>。

筆記用具など勤務先の備品を自宅に持ち帰ってしまうというのはよく聞く話である。この程度ならと思う者もいるかもしれないが、また最もらしい理由をつけて抗弁する者もいるかもしれないが、後で紹介するケースでみるように、「塵も積もれば山となる」損失が発生するときは、経営・管理をする側からすると、これをどのように考えればよいのだろう。経営学、中でも人的資源の管理ではこれを不確実性として理解するのではなく、損失勘定が可能なりリスクと捉えて対処することが「健全な (healthy)」職場組織の運営に求められると考えるからである。

## 2 「不注意なミス」の研究

とは言っても、リアルな状況・場面を思い起こせば、誰でも知らないうちにこの手の些細なミスを犯してしまう可能性を秘めていることに異を唱えるものは少ないだろう<sup>2)</sup>。日々の疲労の蓄積によってうっかり何らかの誘惑に負けてしまうとか (Baumeister, Vohs & Tice, 2007; Baumeister, Gailliot, DeWall & Oaten, 2006; Baumeister, Bratslavsky, Muraven & Tice, 1998), これくらいのことなら誰も何も言わないだろうとか (Gilovich, 1991), 周りもやっているからとか (Ariely, 2012; Gino, Ayal & Ariely, 2009; Cialdini, 2016; 2007; Goldstein, Martin & Cialdini, 2007; Cialdini, Demaine, Sagarin, Barret, Rhoads & Winter, 2006) などに関する実証研究がアカデミックな世界において既に発表されていて、日常的にみられるミスの存在の確認やその所作のコントロールの検証が進められている。

例えば, Baumeister *et al.* (2007) は, ミスを防ぐ鍵がセルフ・コントロール (self-control) にあるとする。彼らの議論では, セルフ・コントロールこそが日々の生活を充実させるための重点であることを前提 (目標) とするが, 実はセルフ・コントロールの維持は困難を極めることが多いと言う。彼らはこの理由を, 個人のセルフ・コントロール活動に続いて起こるエネルギー (リソース) の減少状態である「自我消耗 (ego depletion)」概念<sup>3)</sup>に求め, それとの関係でセルフ・コントロールの難しさを説明する。セルフ・コントロールを常に安定させるためには, 自身を取り巻くあらゆる誘惑に打ち勝つために消費されたエネルギー量に目を配らなくてはならない。セルフ・コントロールのためのリソースが「空 (empty)」状態に向かうと, つまり自我消耗が進むと, セルフ・コントロールに安定した機能が期待できなくなるからである。過度のストレスは衝動的行動を生み出しミスに繋がる可能性を実証した Shiv & Fedorikhin (1999) の結果も踏まえると, 疲れによるちょっとした気の緩みであったり注意散漫の状態をどのようにケア

すればよいのか、といった実践的示唆を引き出すステージに向かうことのできる研究である。

良識的な判断や行動から逸れたときに「この程度のことなら誰も何も言わない。」といった思い込みが生じる理由について、Gilovich (1991) は、そうした非常識な言動は他者とのコミュニケーションや関わりを通じて修正されていくことを認めながらも、対人関係場面において「不十分なフィードバック (inadequate feedback)」が想像以上に多いことを指摘する。Gilovich 自らの経験を踏まえた「波風を立てない」ことに説明を求めつつ、Gilovich (*Ibid.*) は、多くの者が他者の言動を陰で咎めることはしても面と向かって咎めることはしたからである、と断言する<sup>4)</sup>。また、お作法に関する書籍を引き合いに出し、他者の機嫌を損ねることに触れないといったお行儀マナーは、フィードバックの機能不全の一因として論じている。こうした説明が当を得ているとすると、本稿で対象とするミスは極端に言えば放置される可能性が高くなる。しかしながら、不十分なフィードバックといった点を踏まえた外的テクニックを考えなくてはならないことを示唆する研究には間違いない、と考える。

また、「周囲がやっているから、……。」と言うのは耳馴れた理由だが、Gino, Ayal & Ariely (2009) は、「疑似」ラボ実験で「桜」役を使うことによって、周囲にミスが伝播していく状況を再現している。一人のミスがある種の行動規範と化し他者の良識的な行動を負の方向に向かわせることを明らかにしている。しかも、金銭のごまかしにまでミスが及び、それが他者にまで飛び火していくことを明らかにした。こうした Gino *et al.* (*Ibid.*) による実験は、ミスを犯した者という個人の次元を超えて集団の次元にまでそれが及んでいくことを再現した点だけをとってみても、どのようなコントロールのテクニックがあるのかを考えさせられる点において価値のある研究である。当然のことと言う向きがあるかもしれないが、当たり前のことをきちんと確かめることにも大いに意義があるし、これによって再現性

を担保するための道も開かれたと考える。

これらの一連のミスに関わる研究は代表的なものである。その後、再現性を確認するための研究は数多くみられるが、本稿では、ここで概観した研究を踏まえて、次に紹介するケースを確認した後、本稿の独自調査や「社会」実験で採用するテクニックを検討していくことにする。

### 3 「ミス」回避のためのテクニック

輸入化粧品販売をコア事業とする総務担当責任者からの話のポイントを掻い摘まんで紹介しよう<sup>5)</sup>。考課者訓練プログラムの話が一段落し、次のようなことがあるのでどうしたらよいか、という話になった。

数カ月前のこと、営業先(小売)やアンテナショップで配る試供品の数が少ないことに気づいた総務担当責任者は、上長の事業部長に相談し社内調査(大袈裟なものではない)を秘密裏に実施したという。残念なことにネットオークションに転売している社員がいたことが発覚したという。この件は一連の公的な手続きに則って処理され事態は収束すると、総務担当責任者は思ったそうである。しかし、その後も試供品の数があわないため、調査を続けたところ、日々真面目に働いている営業担当者の多くが一つ二つといったほんの少しの試供品を通勤カバンに入れて自宅に持ち帰っている「噂」を、直属の部下との会話の中で確認することができた、と言う。総務担当責任者は、営業担当者と同年代の部下に指示して試供品のフィードバックの会話をする目的で会食の席を用意し探りを入れさせてみたところ、「一つだけなら……。」とか、「他の者もしているから。」、「どんなものなのか試したかったから。」など、悪気のない営業担当者が多数いたことの報告を受けたという。この報告を受け総務担当責任者が愕然としたことは言うまでもない。

このケースには、先行研究を概観したときにみた、セルフ・コントロールと自我消耗、フィードバックの機能不全、そしてミスの伝播が盛り込ま

## 不注意なミスへの介入効果

れている。しかしながら、どのようにしてこうしたミスを防ぐことができるのか、については分からない。ここで紹介した企業は後に外回りに出るとき、外回りから帰社するときの試供品の数量を記録するやり方を導入したけれども、ラインにとってもスタッフにとっても事務作業が増えただけで評判は予想以上に悪かった。しかも営業担当者の「偽り」の報告を確認する術はなく（小売や個人のお客様といった配布先に問い合わせることはできない）、その一方で監視されていると感じた社員の一部が離職するという事態にまで及んでしまった（総務担当責任者の話では、確証はないが少しくすねる常習犯だったらしい。また、その行動に追従する者もいたらしい）。同時にこの手の話は伝播が早く、瞬く間に社内の空気も悪くなっていったと言う。

本稿は、先述のとおり、このケースでの問題の解決策を検討するものではなく、ミスがみられるのかを認識次元（頭では分かっている）と行動次元（振る舞いとしてあらわれる）それぞれで確認し、ミスを少なくする外的（外からの）テクニクの効果の確認を目指すものである。自我消耗が激しければ、セルフ・コントロールが難しくなるし、また周囲が咎める機会も想像以上に期待することはできない。さらに、下手をすると周囲も模倣してしまう、といった諸点を踏まえて、今回、調査や実験で採用したテクニクは、コストがあまりかからない安価な介入と、コストを要する介入である（表1参照）。前者は、「好意 (liking)」(Cialdini, 2016; 2007; Goldstein, Martin & Cialdini, 2007) の原理の考え方を基礎とするもので、できるかぎり「ユーモアや笑い声 (humor and laughter)」(Baumeister, Vohs & Tice, 2007) や「笑顔 (smile)」(Grandey, Fisk, Mattila, Jansen & Sideman, 2005) の要素を盛り込んだテクニクである。後者は、「返報性 (reciprocity)」の原理に基づくもので、金銭的シグナルの発信を加えたサービス (Ariely, 2012; Cialdini, 2016; 2007; Goldstein, Martin & Cialdini, 2007; Baumeister, Vohs & Tice, 2007) を提案することで小さな「恩」を売るテクニクである<sup>6)</sup>。

Cialdini (2016; 2007) は、説得の文脈で好意の効果は嫌いな相手の行動変

表1 調査・実験で採用する介入のタイプ

介入	具体例
コストレスなテクニック	相手に良い印象を与える所作 (例えば、笑顔、丁寧な振る舞い)
コストが生じるテクニック	相手に良い印象を与える所作と 金銭的シグナルを含むサービスの提供

容を促すことに言及している。また、Ariely (2012, p. 33 (kindle)) や Baumeister, Vohs & Tice (2007, p. 353) は、それぞれの主張に温度差があるかもしれないけれども、金銭的シグナルはミス思い止まらせる効果を期待することができると言っている。それらの研究の成果を踏まえてのテクニックの採用である。ちなみに表1は、認識次元での調査と行動次元での「社会」実験それぞれで用いるテクニックを示している。

## 4 シナリオ分析

### 4-1 調査の目的

ここでは、先述のとおり認識次元において、良識から逸れたちょっとしたミスを確認することができるのか、あるいはできないのか、を確認するための簡単な調査を実施する。続いて、ちょっとした介入であったり、はっきりとした介入によって、逸脱行為を抑える可能性についての確認も行っている。それらは、次のように結果の予測（検証仮説）として記述することができる。ここでは特に Baumeister, Vohs & Tice (2007) や Shiv & Fedorikhin (1999) に依拠し結果の予測を導出した。つまり、疲れが生じていなければ良識的判断を期待することができるし、衝動的判断は少ないからである (Ariely, 2012; Bernheim & Rangel, 2004)。

H1：お釣りを受け取ったときの金額が10円多かったとき、お釣りを受け取った者はその10円を返す、と予想するだろう。

## 不注意なミスへの介入効果

H2：感じの良い店員がお釣りの金額を10円多く渡した場合、お釣りを受け取った者はその10円を返す、と予想するだろう。

H3：50円分のお茶のサービスをしてくれた感じの良い店員がお釣りの金額を10円間違えて渡した場合、お釣りを受け取った者はその10円を返す、と予想するだろう。

### 4-2 調査の概要

調査の概要は次の通りである。回答協力者は都内の中規模文系私立大学に通う大学生240名<sup>7)</sup>である。回答は、2017年10月2日（月）から10月19日（木）までの昼休みの時間（土日は除く。）に学生が集うホールで行われ、一人で時間を過ごしている学生に回答の協力を求めた。

回答協力者に求めた内容は、ある商品の購入場面が描かれている文章を読み、その後、回答協力者がイメージする多くの人の判断（回答者自身の判断ではない）を二択（返すと返さない）で問うものである。基準とした文章（以下、シナリオ）は次のとおりである。

11月の上旬、冷たい秋風が吹く中、駅の改札前で友人と待ち合わせをしてから学祭に赴いたAさんは、中庭に立ち並ぶ露店の一つが「味噌田楽」を売っていることに気づいた。小腹が空いていたAさんは、友人が「焼きそば」を買うと言うので、「それぞれ好きなものを購入した後、ここで合流し食事のできる場所（ところ）に行って食べよう。」と言って別れ、味噌田楽を売っているお店に行った。立て看板に大きな文字で示されている一つ180円の味噌田楽（串2本）とお茶一杯50円をみてから「味噌田楽を一つ下さい。」と店員に注文した。Aさんは、100円玉二枚（200円）を小銭入れから取り出し店員に渡すと、店員は30円のお釣りをトレーにおいた。

回答協力者に、このシナリオを1分以内で読んでもらい、シナリオに登場するAさんがお釣りの間違いを指摘するか、あるいはお釣りの間違いを指摘せずそのまま受け取り小銭入れに仕舞うかを10秒以内で選択してもらった。なお、回答協力者が実験者(調査担当者)によってモニタリングされている意識を極力打ち消すなどの負の効果を極力回避するために、実験者は回答協力者に時間を伝える以外は何の干渉もしないよう注意し、回答協力者が回答を選択し記入した回答は、回答協力者自身がA7サイズ(105×74mm)の回答用紙を好きなように折りたたみ、予め用意した回収ボックスに投函してもらった。

なお、上述の結果の予測(H1, H2, H3)を検証するにあたって、三つのグループが用意された。一つ目は、日常生活でよく見られる可もない不可もないやりとりの場面のシナリオを読んでから回答するグループである。上述のシナリオがこれに該当する。所謂、統制群である。

二つ目は、Aさんが店員の応対や対応に良い印象を持ったときの場面が描かれたシナリオを読んでから回答するグループである。上述のシナリオの、「……店員に注文した。」と「Aさんは、……」との間に、「その店員は注文を受けた後、深々と頭を下げて満面の笑みでお礼を言ってから、湯気が立ち上る鍋から蒟蒻を取り出し、丁寧に味噌ダレをつけた。Aさんは、慣れた手つきとは必ずしも言えない店員の一連の所作に好感を抱いた。」という文を加えている。店員に対し好印象を抱くAさんの記述を盛り込んだシナリオである。

三つ目は、Aさんが店員からの金銭的シグナルを含めた特別なサービスを受け、それに加え店員の応対や対応に良い印象を持ったときの場面が描かれたシナリオを読んでから回答するグループである。上述の基準としたシナリオに加筆された、特別なサービスとは、「……店員に注文した。」と「Aさんは、……」との間に、「その店員は注文を受けた後、深々と頭を下げて満面の笑みでお礼を言ってから、立て看板から一杯50円とわかる、温



不注意なミスへの介入効果

表2 グループ毎のシナリオの違い

グループ	シナリオの違い
一つ目のグループ	日常生活の一コマとして違和感のない状況を想定。基準としたシナリオ。
二つ目のグループ	好印象の店員の情報を付加した内容。基準としたシナリオに、店員による一連の所作に好印象を抱くAさんの心象が加筆されたシナリオ。
三つ目のグループ	基準としたシナリオに、店員による温かいお茶のサービス（50円相当）に加えて、店員一連の所作に好印象を抱くAさんの心象が加筆されたシナリオ。

表3 各グループの集計結果

	10円を返す	そのまま受け取る
一つ目のグループ (n=80)	59 (73.75%)	21 (26.25%)
二つ目のグループ (n=80)	54 (67.50%)	26 (32.50%)
三つ目のグループ (n=80)	53 (66.25%)	27 (33.75%)

かいお茶をポットから紙コップに注ぎAさんに「もし宜しければどうぞ。」と言って丁寧に手渡した。そして、湯気が立ち上る鍋から蒟蒻を取り出し、丁寧に味噌ダレをつけた。Aさんは、慣れた手つきとは必ずしも言えない店員の一連の所作に好感を抱いた。」という文を加えている。

結果の予測として採用したH1からH3を検証する上での、グループ毎のシナリオの違いを示したのが表2である。

H1, H2, そしてH3それぞれの結果の予測を検証するにあたって、次のような結果を得た(表3)。

#### 4-3 結果

H1を検証するにあたって、つまり10円多くお釣りを受け取る機会を得たAさんが店員に10円を返すかどうかの回答結果に偏りがみられるかどうか、を確認するために $\chi^2$ 検定(一標本2分類)を実施した( $\alpha=0.01$ )。な

お、理論値は既知でなかったため、2分類それぞれの期待値は同値とした。分析の結果、統計的有意差を確認することができた( $\chi^2(1)=18.05$ ,  $p=0.000$ )。世の多くが良識的な行動をとると回答協力者は判断したのである。

次に、基準としたシナリオに基づく選択と、基準としたシナリオにAさんの店員に対する心情の記述を加えたシナリオに基づく選択とのあいだには違いがある、すなわち「ちょっとした」介入による効果がみられるかどうか、といった結果の予測 H2 を検証するために、 $2 \times 2$  の  $\chi^2$  分析を実施した<sup>8)</sup>。換言すれば、表3の一つ目のグループと二つ目のグループのそれぞれの反応には違いがみられるかどうかの確認を実施した。その結果、統計的有意差を確認することはできず、帰無仮説を容認する結果となった( $\chi^2(1)=0.482$ ,  $p=0.487$ ,  $\phi=0.069$ )。介入効果を確認することはできなかったが、良識的な行動を採ると回答協力者は判断したものと解することができる。

最後に、基準としたシナリオに基づく選択と、二つ目のグループで回答協力者に示されたシナリオにさらに金銭的シグナルを伴う「温かいお茶のサービス」の情報を加えたシナリオに基づく選択とのあいだに違いがみられるのかについて、すなわち金銭的価値(50円)を伴う介入による効果がみられるの否か、といった H3 の結果の予測を検証するために、 $2 \times 2$  の  $\chi^2$  分析を実行した。換言すれば、表3の一つ目のグループと三つ目のグループのそれぞれの反応には違いがみられるかどうかの確認を実施するものである。分析の結果、統計的有意差を確認することができず、帰無仮説を容認する結果となった( $\chi^2(1)=0.744$ ,  $p=0.388$ ,  $\phi=0.082$ )。これについても H2 と同様の解釈となる。

#### 4-4 シナリオ分析の結果に基づく考察

ここでは、認識次元という制約があることを承知の上で、回答協力者本人による参加者効果であったり、調査実施者である学部生による実験者効

果をできるかぎり統制しながら、そもそも良識からの逸れたミスがみられるのか、そしてその逸れたミスを安価なテクニックと若干のコストを要するテクニックといった「介入」によって抑えることができるのかを確認するために、本稿で大本としている仮説からさらに操作主義に基づいて導出した、H1, H2, そしてH3 それぞれの結果の予測（検証仮説）の検証を実行した。一連の結果は上述したとおりである。

基準としたシナリオを読んでからの回答協力者の判断は、良識的なものであった（H1の検定の結果）。一定数の良識的ではない選択をした回答協力者がいたこともリアルさを垣間見ることができるが、世の中には本稿で言う、不注意のミスをしている人のイメージが回答者の記憶の中にあっただのかもしれない。しかし本当のところはよく分からない。

今回のようなミスから逸れない良識ある選択のが多くみられた理由をここで検討することは、Gilovich (1991) 流の整理の仕方に従えば、認知的、動機的、社会状況的といった多面的検討を要するため一端脇に置くけれども、回答協力者である大学生の「多く」が、良識から外れない認識を示したのは、これまで社会ルールを学び、遵守していることの証左であると言っても必ずしも言いすぎではないように考える<sup>9)</sup>。

H2とH3の検証結果から、テクニックとして採用した介入効果について語れることはほとんどない。先述の、Ariely (2012, p. 33 (kindle)) や Baumeister, Vohs & Tice (2007, p. 353) が主張する、金銭的シグナルの効果の一因となり得る内容（例えば、味噌田楽とお茶の値段、支払金額、お釣り）がシナリオに盛り込まれ視覚といった知覚上の処理が行われていたかもしれない、といった課題を踏まえた確認を進めていく、といった帰結と、そもそも判断を下す上で十分な時間があつた思考次元だからかもしれない、という帰結を得るだけである。これは、Bernheim & Rangel (2004) の「コールド (cold)」状態での熟考モデルにも合致する。したがって、次の「社会」実験では、シナリオの内容をできるかぎり反映した行動次元での実験を行

うことに加え、学園祭ならではの雰囲気を利用して、あらゆる方向に注意が向いている状況を利用して検討を進めていくことにした。

## 5 「社会」実験(1)

### 5-1 実験の目的

ここでは先のシナリオ分析で採用したシナリオをリアルな場面で再現し、良識から逸れたミスを行動次元で確認することができるのか、あるいはできないのかを、学園祭期間中に来店した模擬店を利用して「社会」実験を実施する。先のシナリオ分析でも採用した、「好意」や「笑顔」といったコストレスな介入や、金銭的シグナルを盛り込んだコストを要する介入テクニックを実施することで、良識ある行動の維持の確認も行っている。それらは、次のような結果の予測(検証仮説)として記述することができる。

H4: お釣りを10円多く受け取ったとき、お釣りを受け取った者は10円を受け取らないだろう。

H5: 愛想の良い店員がお釣りの金額を間違えて10円多く渡したとき、お釣りを受け取った者はその10円を返すだろう。

H6: 50円分のお茶の無料サービスを提供した愛想の良い店員がお釣りの金額を間違えて10円多く渡したとき、お釣りを受け取った者はその10円を返すだろう。

### 5-2 実験の概要

実験の概要は、次の通りである。この実験は、2017年11月1日(水)から3日(金)迄、都内の中規模文系私立大学での学園祭期間中に味噌田楽を販売する模擬店を利用して実施された。実験協力者(被験者)は、学

## 不注意なミスへの介入効果

園祭期間中に来場した学外の方も含めた計 258 名<sup>10)</sup>である。

先の認識次元でのシナリオ分析で用いたシナリオの内容と同様のやり取り（表 2 を参照）を、実験者が店員に扮して実施した<sup>11)</sup>。店頭販売での味噌田楽一つ（2 本）の値段を 180 円とし、温かいお茶（緑茶）一杯（紙コップのサイズは 7 オンス、約 205ml/cc）の値段を 50 円とした。なお、実験実施日の都内の最高気温が 22℃ 近くあったため、冷たいお茶も用意した。

冷たいお茶の販売が、先の分析で採用した基準となるシナリオ分析の内容と大きく異なる点の一つである。また、後述するように実験協力者を三つに分けてそれぞれからデータを収集するため、原則 1 時間ごとに「介入なし→介入あり 1→介入あり 2」の対応を行った。これらに加え、実験協力者が代金支払い時にどのような支払いパターンを選択するのも分からなかった。例えば、実験協力者であるお客が代金を支払う時に 500 円玉一枚を使うケースを考えることができるし、千円札を使う者もいる。中には一万円札で支払う実験協力者の方もいて、棒金だけを用意していた実験者（店員）が慌てた一幕もあった。さらに、来店した方が一つの味噌田楽だけを注文するとはかぎらない。また、学園祭ということもあり、一人で来店するともかぎらない。そのため、こういった諸点の対応を踏まえて、ここでは、H4 から H6 を検証するにあたり予め二つの分析を実施することを計画した。

二つの計画のうちの一つが模擬店で味噌田楽を購入したすべてのお客を対象とする分析である（一部除く。注 10 を参照）。どのような注文であってもどのような現金の組み合わせによる支払いであっても、お釣りが発生したときには 10 円余分にトレーに載せて渡すことにしてデータを収集する計画である。味噌田楽という商品と支払金額だけに着目したものであり、支払い方法、来店人数、注文数などの他のノイズを織り込み済みで分析するものである。

残りのもう一つの計画は、サンプルサイズの関係で「理想とされる分

表4 各グループのポイント

グループ	介入の有無	違い
統制群	なし	基準としたシナリオどおりの店員の所作
実験群1 コストレスなテクニック	あり	基準としたシナリオに愛想の良い店員の言動を加えたシナリオ
実験群2 コストを要するテクニック	あり	基準としたシナリオに愛想の良い店員の言動と50円のお茶のサービスを加えたシナリオ

析」<sup>12)</sup>から外れるリスクを抱えることを承知の上で、先のシナリオ分析と内容との整合性を保ち、つまり代金受け渡し前後の記述内容と合致する実験協力者(お客)だけを対象とした分析である。一人で来店し180円の味噌田楽一つを購入する際、100円玉2枚を支払った者である(n=69)。このこと以外に、お釣りが発生しない者を分析の対象から外す事前のルールを設定した。

以下では、それぞれ順を追ってH4からH6の検証を進めていく。なお、表4は、それぞれの結果の予測に基づく各グループの違いを簡単に示したものである。

### 5-3 実験の結果(1)シナリオ再現分析

表5は、258名の味噌田楽購入後の行動をクロス集計表として示したものである。分析の対象としたのは、お釣りの受け渡しが生じた225名である。表5の一番右の列の表頭「お釣りなし」の各セルに該当する実験協力者は、この後の分析から外している。例えば、H5の検証に引き寄せてみると、統制群の「10円を返した」反応と「そのまま受け取る」反応と、基準としたシナリオに愛想の良い店員の言動を加えた実験群1のそれぞれの反応との違いを確認していくことになる。

本稿で言うミスが現実の場面においてみられるのかについて検証する

不注意なミスへの介入効果

表5 各グループの集計結果

	10円を返した	そのまま受け取った	お釣りをなし
統制群 (n=86)	43 (50.00%)	35 (40.69%)	8 (9.30%)
実験群1 (n=86)	52 (60.46%)	24 (27.90%)	10 (11.62%)
実験群2 (n=86)	58 (67.44%)	13 (15.11%)	15 (17.44%)

(表・注) 表中の括弧内の%は、各行の総数を基にした値である。なお、小数点以下第3位を切り捨てて表示。

H4, つまり10円多くお釣りを受け取った実験協力者(お客)が店員に扮した実験者に10円を返すか返さないか、を確認するために $\chi^2$ 検定(一標本2分類)を実施した( $\alpha=0.05$ )。なお、各セルの理論値は先のシナリオ分析での結果を用いて算出することもできたが(表3を参照)、ここでの分析は認識次元とは異なり行動次元であるため、既知情報としなかった。分析の結果、統計的有意差を確認することはできなかった( $\chi^2(1)=0.820$ ,  $p=0.365$ )。10円を返した者とそれをそのまま受け取った者には行動上の違いがみられなかったのである。

次に、基準としたシナリオに基づいた、店員に扮した実験者と実験協力者とのやり取りと、基準としたシナリオに愛想の良い店員の言動(好感を抱かせる所作)を加えた場合の実験協力者とのやり取りとのあいだには違いがある、すなわちコストレスな介入による効果の有無を確認するために、 $2 \times 2$ の $\chi^2$ 分析を実施した。その結果、対立仮説(H5)を棄却する結果となった( $\chi^2(1)=2.343$ ,  $p=0.1258$ ,  $\phi=0.137$ )。コストレスな応対を受けたグループと統制群とのあいだには同様の傾向がみられたのであった。

最後に、基準としたシナリオに基づいた、店員に扮した実験者と実験協力者とのやり取りと、基準としたシナリオに愛想の良い店員の振る舞いに加えて50円相当のお茶のサービスも加えた場面での、実験協力者のその後の行動に違いがみられるか、すなわち金銭的価値も含めた介入には効果がみられるのかどうかを確認するために、 $2 \times 2$ の $\chi^2$ 分析を行った。その結果、統計的有意差を確認するができた( $\chi^2(1)=10.823$ ,  $p=0.001$ ,  $\phi=0.284$ ),

結果の予測(H6)を支持する結果を得た。コストを要するテクニックには、それを実施しないと比べて、10円返金するという行動(反応)に違いをみることができたのである。

#### 5-4 考察(1) シナリオ再現分析

ここでは、実際の行動を対象として、認識次元での調査のために採用したシナリオをできるかぎり再現して得られた情報を分析していくことを試みた。そもそも良識から逸れた所作がみられるのか、そしてそのようなミステクニックによって抑えることができるのか、について確認するために、H4、H5、そしてH6といった結果の予測を用意し検証を行った。一連の結果は上述したとおりである。

認識次元での結果とは異なり(4-3を参照)、良識ある行動が必ずしも多くはみられない結果を得たが、これは、上述のとおり、学園祭に赴いたときに生じると考えられる個々人の高揚感を利用して、「社会」実験を実施したからであると解しても強ち無理はないだろう。つまり、シナリオ分析での課題、すなわち熟考させる状況をできるかぎり作らないことを反映し、金銭的シグナルといった情報への注視を逸らすことをねらいに含めて行っていたからである。

そのため、コストを要する50円のお茶の無料サービスを付け加えたグループには、統制群と比較した分析(H6)において違いを確認することができたと解することができる。この結果は、Ariely(2012)による、現金(cash)とは距離のある金銭的価値を含むものがインセンティブになる、つまり金銭的情報の重みが相対的に弱まり、本稿で言うミスの所作が増えるといった指摘や、Baumeister, Vohs & Tice(2007)による、自我消耗によって生じるセルフ・コントロールの機能不全を抑えるには現金のインセンティブに相応の効果がみられる可能性がある、といった指摘と矛盾するものではない。



## 不注意なミスへの介入効果

ちなみに、実験群1と実験群2との唯一の違いは、50円のお茶の無料サービスであることから、先の分析手法と同様のやり方 ( $\alpha=0.05$ ) で確認してみたところ有意傾向は確認できている ( $\chi^2(1)=2.763$ ,  $p=0.096$ ,  $\phi=0.153$ )。この結果では、予め採用した基準に従うと、コストを要する介入テクニックに金銭的シグナルの効果があるとは言い切れない結果を支持しているけれども、店員に扮した実験者の、実験協力者(お客)への所作をコントロールすることによって改善できる余地は残されている。

このような改善の余地があることを認めながらも、一連の分析結果からコストを要するテクニックによる介入に効果がみられたことを確認することができたと言えよう。より結果に従って忠実に言えば、好印象を抱かせる所作と金銭的価値を含む無料サービスの提供との組み合わせが、常識と非常識の混在領域である学園祭という場であっても、些細なミスの回避に一役買った可能性がある、という再現性を確認するための仮説を導くことができたと考える。

### 5-5 実験の結果(2) シナリオ忠実再現分析

ここでは、サンプルサイズの問題を抱えていることを承知しながらも<sup>13)</sup>シナリオ分析の内容をより忠実に再現した場合の分析を行った。表6は、各セルそれぞれで観察された件数と行ベースの比率を示している。

お釣りを10円多く受け取った実験協力者(お客)が、店員に扮した実験者への反応に違いがみられるのか(H4・シナリオ忠実再現編)、を確認す

表6 各グループの集計結果(シナリオ忠実再現分析)

	10円を返した	そのまま受け取った
統制群 (n=25)	11 (44.00%)	14 (56.00%)
実験群1 (n=20)	10 (50.00%)	10 (50.00%)
実験群2 (n=24)	19 (79.16%)	5 (20.83%)

(表・注) 表中の括弧内の%は、各行の総数を基にした値である。なお、小数点以下第3位を切り捨てて表示。

るために  $\chi^2$  検定 (一標本2分類) を実施した ( $\alpha=0.05$ )。その結果, 統計的有意差は確認できなかった ( $\chi^2(1)=0.36, p=0.548$ )。該当するすべての実験協力者を対象とした H4 の結果と同様であった。

次に, コストレスなテクニックの介入効果の有無を確認するために (H5・シナリオ忠実再現編),  $2 \times 2$  の  $\chi^2$  分析を実施した。表6の統制群 ( $n=25$ ) と実験群1 ( $n=20$ ) それぞれの行動 (反応) に違いがみられるかどうかの確認である。その結果, 帰無仮説を容認する結果となった ( $\chi^2(1)=0.010, p=0.920, \phi=0.060$ )。該当するすべての実験協力者を対象とした H5 の結果と同様であった。

最後に, 50円のお茶の無料サービスを含めたコストを要する介入効果の有無 (H6・シナリオ忠実再現編) を確認するために,  $2 \times 2$  の  $\chi^2$  分析を実行した。その結果, 統計的有意差を確認することができた ( $\chi^2(1)=4.983, p=0.025, \phi=0.361$ )。該当する実験協力者すべてを対象とした H6 の結果と同様であった。

## 5-6 考察 (2) シナリオ忠実再現分析

先の実験の分析結果 (5-3を参照) と同様の結果を得た。同様に, 追加的分析ではあるが, 「H6・シナリオ忠実再現編」の実験群2と「H5・シナリオ忠実再現編」の実験群1の行動結果 (反応) を比べても有意傾向を確認することができた ( $\chi^2(1)=2.934, p=0.086, \phi=0.306$ )。

したがって, ここでは「5-4 考察 (1) シナリオ再現分析」と同様の帰結を得ることになる。補足すれば, 先行研究での知見を支持する結果であったことに加え, コストレスな介入テクニックは, あくまでもシグナル受信者 (今回の場合はお客である実験協力者・被験者) の主観領域に引っ張られる力との関係の話になってしまうようである。結果から判断するしかない状況・場面が多いのである。だからと言って, これまでの研究で明らかにされた「ユーモアや笑い声」(Baumeister, Vohs & Tice, 2007), 「笑顔」

(Grandey, Fisk, Mattila, Jansen & Sideman, 2005) そして、「好意 (liking)」(Cialdini, 2016; 2007; Goldstein, Martin & Cialdini, 2007) などの要因を否定するものではない。先行研究の実験で採用されている実験協力者の多くは、役者の卵であることも少なくない。この点において本実験で実施した「突貫工事的な」演技指導の方にむしろ問題があったと考える方が自然かもしれない。

それに対して、50 円のお茶の無料サービス、つまり現金からは多少の距離があるが金銭的価値のメッセージが伴う現物支給は、安定した認識が期待できるものであるため、どのような受け止め方がされたのか、について憶測に頼らざるを得ない部分が残されているにしても、何かしてもらったらその行為に気がつかない者がいるとはなかなか考えにくい。つまり、コストを要する介入テクニックに、返報効果を期待することができるのである。よって、お客である実験協力者に価格情報とその価値である無料サービスが伝達され認識されていると仮定すると、その後の返金行動は変わったものになる。つまり、学園祭という場での高揚感による注意散漫な状況、つまり「ホット (hot)」な状態から、幾分か集中する状態になった、つまり「コールド (cold)」な状態と推察されるのである (Bernheim & Rangel, 2004)。

## 6 結びにかえて

本研究では、「ちりが積もれば山となる」に結びつくような、ちょっとしたミスが起きるのかどうか、について認識次元と行動次元それぞれで確認した後、ちょっとしたミスを抑える介入テクニックを試すことによってその効果の確認を進めてきた。

何故そのような効果がみられるのか、あるいはみられないのか、を検討する材料はこれまでの先人達の知恵に頼るといった研究であることからすると、独創性豊かな研究とは言えないかもしれない。しかしながら、頭で考えたときの判断と行動として観察することのできた判断には、あらため

て違いがあることを見出したことは、本研究にも多少なりの価値があると考える<sup>14)</sup>。極めて限定された世界の話ではあるが、言行不一致を調査や「社会」実験といった道具を使って垣間見ることができたのである<sup>15)</sup>。しかも、行動次元の「社会」実験において、一部の介入効果を再確認できたことは、「ちりが積もる」ことによって生まれる不経済を回避するヒントを提供することができたと考える。

とは言っても、コストを要する状態から抜け出す結果を得られていない。そのため、人的資源の管理での議論の出発点からすると、介入効果としては依然不完全であり、コストレスな状態でのちょっとしたミスの抑え込みの継続的検討が課題として残されている。

#### 【注】

- 1) この後の、4.シナリオ分析と5.「社会」実験の分析では、店員から間違っ  
て渡された10円を返すか、あるいはそのまま受け取って小銭入れにいれるか、  
の検証で採用した10円を店舗経営サイドからみて金銭的損失としている。  
また、当事者の意識は分からないため、本稿では窃盗病 (kleptomania) は想  
定していない。
- 2) 自らの主張を基準としている方も恐らく中にはいるため (「そんなことはし  
ない。」)、ここでは意図しているかどうかは含めた議論はしていない。結果  
からみたととき、些細なミスが発生しているかの話に過ぎない。
- 3) Baumeister, Vohs & Tice (2007, p. 352) によれば、「自我消耗 (ego depletion)」  
概念は彼らによる造語であり、術語として定着しているのかの確認はとれて  
いない。しかし、Ariely (2012) が、疲れたときにミスが生じる説明として  
Baumeister, Vohs & Tice (*Ibid.*) の自我消耗概念も紹介していることから大き  
な問題ではないと考える。セルフ・コントロールの難しさを説明する上で  
「透視レンズ」の役割として相応の説得力があると考ええる。
- 4) Gilovich (1991) によれば、子供の多くは互いに遠慮せず相手の間違いを指摘  
する、としている。つまり、誰もがミスをしたときに、不適切なフィードバ  
ックを理由に態度や行動が修正される可能性がないとは述べていない。
- 5) 2017年5月9日 (火曜日) ミーティングでの会話が基になっている。
- 6) Ariely (2012) の研究では、誓約 (pledge)、署名 (signatures)、道徳心を呼び起

## 不注意なミスへの介入効果

こすもの (moral reminders), そして監視 (supervision) が不正を減らす要因として挙げられている。誓約を除く他の要因を採用した介入テクニックの効果については既に疑似「ラボ」実験を終えているため、別の論文で発表することを予定している。

- 7) この調査では、参加者効果や実験者効果の回避はもちろん、回答協力者に過度のストレスを与えることを避けるため、またよくある性別、年齢別、学部別などの分析を予定していなかったため個人情報は一切尋ねていない。
- 8) 本稿では、分析アプリとして R 4.0.3 を使用している。本稿全体を通じて基本とした  $2 \times 2$  の  $\chi^2$  分析と効果量 ( $\phi$  係数) の確認は次のとおり行った。

```
> H2 <- matrix(c(59, 54, 21, 26), nrow=2)
#H2 は分割表名 (検証仮説名でもある)。
> H2
# 分割表 <本文中の表 3 を参照のこと。
      [,1] [,2]
[1,]  59  21
[2,]  54  26
> chisq.test(H2)
# 検定の実施。結果での必要情報だけを表示。
data: H2
X-squared = 0.48202, df = 1, p-value = 0.4875
> phi <- assocstats(H2)
# パッケージ (vcd) は読み込み済み。
> phi
#  $\phi$  係数の算出。それ以外の情報は省略している。
Phi-Coefficient: 0.069
```

- 9) その一方で、遠隔講義を実施しシステムの機能を使うことで、言行不一致な学生に目が行くようになった。例えば、欠席者の中には、システムにアップロードした講義メモを確認しなければ、Web 上での確認テストで高得点が採ることが難しい工夫をしているのに、上位の結果 (高得点取得) を残す者がいる。一人や二人の話であるため目くじらを立てる必要もないかと思っていたが、念のため他の欠席者とのテストの得点と比較してみると、歴然とした差がみられた。これは何を意味するのか想像しやすいが、学期が終了した後、時間を見つけて丁寧に確認を進めることにしたい、と考えている。
- 10) 注 7 と同様に、この調査では、よくある性別、年齢別、学校別などの分析を予定していなかったため個人情報は一切尋ねていない。また、明らかに小学生以下と分かる児童とその父兄の観察対象から外している。
- 11) 店員に扮した実験者は「社会」実験での検証仮説については知らない。その

意味では二重盲検法となっているが、何らかの実験であることは分かっているため、実験者効果の程度については未知数であると言わざるを得ない。また、愛想良く振る舞えているかの確認は、実験者同士で常に確認するように指示したが、担当シフト制にしたとは言え、疲れがたまり上手く演技ができないこともあったと考える。パラツキがあったことも否定できない面が少なからずある。

- 12) サンプルサイズの決定には、効果量を「中」、検定力を 0.8 とし、R を使って確認をしている。算出結果からみると、例えば、H5・シナリオ忠実再現編 (n=45) と H6・シナリオ忠実再現編 (n=49) は、必要とされる約 88 人から少ない値となっている。

```
> library (pwr) # パッケージ pwr の読み込み。
> cohen.EF (test="chisq", size="medium")
  Conventional effect size from Cohen (1982)
  test = chisq
  size = medium
  effect.size = 0.3
> pwr.chisq.test (w=0.3, df=1, power=0.8) # 引数の w は効果量である。
  Chi squared power calculation
  w = 0.3
  N = 87.20954
  df = 1
  sig.level = 0.05
  power = 0.8
```

- 13) 注 12 を参照のこと。
- 14) Bernheim & Rangel (2004) の研究による「ホット (hot)」な状態と「コールド (cold)」な状態の議論を支持する結果となっている。判断場面においてホットな状態にあると、冷静なコールドの状態と比べて合理的判断から遠ざかる、といったことである。
- 15) 外的妥当性に係る問題は依然として残されており、今回の「不完全な」情報やこれまでの経験を勘案すると、言行不一致の様子をみるのが少しできたと言っても言いすぎではない、といった意味である。

【参考文献】

- 相原章「人的資源研究の実務への近接性 — EBM の考え方を参考にして」『経営教育研究』第 23 巻 第 1 号, 2020 年 2 月, 9-20 頁。
- Ariely, D. (2012). *The (Honest) Truth About Dishonesty How We Lie To Everyone - Especially Ourselves*. Harper. (櫻井祐子訳『ずる 嘘とごまかしの行動経済学』早川書房, 2014 年。)
- Asch, S. E. (1959). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgements. In Maccoby, Newcomb, and Hartley (eds.), *Readings in social psychology* 3<sup>rd</sup> ed. Methuen. pp. 174-182.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., and Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 16, No. 6, pp. 351-355.
- Baumeister, R. F., Gailliot, M., DeWall, C. N., and Oaten, M. (2006). Self-regulation and personality: How interventions increase regulatory success, and how depletion moderates the effects of traits on behavior. *Journal of Personality*, 74, 1773-1801.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., and Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1252-1265.
- Bernheim, B. D. and Rangel, A. (2004). Addiction and cue-triggered decision processes. *American Economic Review*, Vol. 94, No. 5, pp. 1558-1590.
- Cialdini, R. B. (2016). *Pre-suasion: A Revolutionary Way to Influence and Persuade*. Cornerstone Digital.
- Cialdini, R. B., Demaine, L. J., Sagarin, B. J., Barrett, D. W., Rhoads, K., and Winter, P. L. (2006). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*. Vol. 1, No. 1, pp. 3-15.
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence*. Harper. (ロバート・B・チャルディーニ [社会行動研究会訳]『影響力の武器 [第二版]』誠信書房, 2007 年。)
- Gilovich, T. (1991). *How We Know What Isn't So The Fallibility of Human Reason in Everyday Life*. The Free Press. (守一雄, 守秀子訳『人間この信じやすきもの迷信・誤信はどうして生まれるか』新曜社, 1993 年。)
- Gino F., Ayal, S., and Ariely, D. (2009). Contagion and Differentiation in Unethical Behavior The Effect of One Bad Apple on the Barrel. *Psychological Science*, Vol. 20, No. 3, pp. 393-398.
- Grandy, A., Fisk, G. M., Mattila, A. S., Jansen, K. J. and Sideman, L. A. (2005). Is “service with a smile” enough? Authenticity of positive displays service encounters. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 96, pp. 38-55.

- Flynn, F.J. (2003). What have you done for me lately? Temporal adjustments to favour evaluations. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 91, pp. 38-50.
- Gneezy, U and Rustichini, A (2000). A Fine is a Price. *Journal of Legal Studies*, Vol. XXIX, pp. 1-17.
- Gneezy, U and List, J. A. (2013). *The Why Axis: Hidden Motives and the Undiscovered Economics of Everyday Life*. Random House Business Books. (ウリ・ニューズイージョン・A・リスト (望月衛訳)『その問題, 経済学で解決できます。』東洋経済新報社, 2014年。)
- Goldstein, N. J., Martin, S. J. and Cialdini, R. B. (2013). *Yes!: 50 Secrets from the Science of Persuasion*. Profile Books Ltd. (N. J. ゴールドスタイン, S. J. マーティン, R. B. チャルデーニ『影響力の武器 実践編』誠信書房, 2009年。)
- Kahneman, D. (2012). *Thinking, Fast and Slow*. Penguin. (ダニエル・カーネマン 村井章子・翻訳『ファスト&スロー (上) あなたの意思はどのように決まるか?』早川書房, 2014年。 ダニエル・カーネマン 村井章子・翻訳『ファスト&スロー (下) あなたの意思はどのように決まるか?』早川書房, 2014年。)
- Mazar, N., Amir, O., and Ariely, D. (2008). The Dishonesty of Honest People: A Theory of Self-Concept Maintenance. *Journal of Marketing Research*, Vol. 45, No. 6, pp. 633-644.
- Shiv, B. and Fedorikhin. (1999). Heart and Mind in Conflict: The Interplay of Affect and Cognition in Consumer Decision Making. *Journal of Consumer Research*, Vol. 26, pp. 278-292.
- Rynes, S. L., Brown, K. G., and Colbert, A. E. (2002). Seven Common Misconceptions about Human Resource Practices: Research-findings versus Practitioner Beliefs. *Academy of Management Executive*, Vol. 18, No. 3, pp. 92-103.

#### 【謝辞】

油井先生には公私にわたり大変お世話になりました (今も大変お世話になっております)。油井先生は、私が本学に専任講師として着任したときの学部長でいらっしゃって、右も左も分からない私を温かくご指導下さったことを思い出します。特に本学がセンター入試を導入し始めたばかりのときに、電算業務をしながら他の入試業務や学部内の他の業務にも追われ、また学外の仕事にも追われ疲れ切っていた私をいろいろなかたちでフォローして頂いたことは大変有り難く思っております。また、油井先生が学園長兼学長でいらっしゃったとき、初代キャリ



## 不注意なミスへの介入効果

アセンター長に私を任命下さいました。このときも、私は学科主任業務や、夏休み、冬休み返上で全学マターの業務を終えたばかりだったこともあり、波風立えないようそつなくこなそうというやり方を採ろうとしていたのですが、油井先生ならの鋭い嗅覚でお気づきになられたのか分かりませんが、油井先生は「超」ご多忙な身であったにもかかわらず、貴重なお時間を調整し、特に「\*\*\*」の会で丁寧に「責任の重さ」についてご指導下さいました。油井先生流の「民信無くんば立たず。」のリーダーシップには学ぶところが多かったと勝手に思っております。

私は油井先生からご指導頂いたこと（頂いていること）に心から感謝しております。この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

### 【付記】

本稿は次の研究の一部である。成城大学特別研究助成（研究課題）「望ましくない」とされる所作の操作研究（2019年度～2020年度）。