# 努力についての信念の規定因に関する予備的検討

# Preliminary Study on Determinant of Belief About Effort

稲垣　順子

Junko Inagaki

## はじめに

努力を賞賛する価値観や考え方は至るところで散見される。たとえば元プロ野球選手・監督である王貞治は、「努力は必ず報われる。もし報われない努力があるならば、それは努力と呼べない」[1)]と述べている。このような努力万能論ともいえる努力を美徳とする価値観は、私たちが幼少期から慣れ親しんだものだといえよう。さらに、「やり抜く力」を意味するグリット（grit）[2)]も教育現場で浸透しつつあり、グリットは今や「努力を継続することは将来の成功につながる」という価値観を支える概念であるといえる。

一方で、「やればできる」という親や教師の激励に、「努力しても無駄」「やってもできない」と不満をもらす子どもに出会うことも少なくない。また、統計数理研究所が実施する「日本人の国民性調査」によれば、「まじめに努力していれば、いつかは必ず報われると思う」か「いくら努力しても全く報われないことが多いと思う」かという質問に対し、「いくら努力しても全く報われないことが多いと思う」と回答した小中学生の割合が1988年では16％だったのが、2013年では26％に上昇した[3)]と報告されている。

外山他（2022）[4)]は、努力の捉え方が個人によって様々であると考え、大学生を対象に行った研究で「努力についての信念尺度」を作成し、他尺度との関連を検討している。尺度の項目には、「いい結果を出すには、努力する必要がある」といった努力に対して肯定的な信念に関する項目の他に、「努力は、才能のない人が行うものである」という努力を才能の低さの象徴と捉える項目や、「努力できるかどうかは、周りの人間関係に左右される」という努力ができるか否かは環境に依存すると捉える環境依存性の項目、「他人に認められてこそ努力したといえる」というように、努力したかどうかの判断は外的基準を参照して決めるという外的基準の項目も含まれており、このことは努力の捉え方には個人差があることを示すものである。また、個人の持つ努力についての信念によって、目標追求行動の方略が異なることを明らかにしている。[4)]

では、個人における努力についての信念はどのように形成されるのだろうか。西田（1998）[5)]は、信念（belief）の由来について、「直接体験や観察のほか、メディアなど、多様な外的世界や他者か

らもたらされるものもある」としている。また、努力と関連する概念であるグリットは、後天的な経験や介入によって変化する[6]と考えられている。例えば、Alan et al.（2016）[7]は、トルコの小学校において大規模なフィールド実験を行い、グリット等に関するビデオ教材などを用いた教育的介入により、生徒の学習時の粘り強さが向上したことを示した。努力についての信念も、このような多様な要因の影響を受けて形成されると考えられている。しかし、どういった経験がどのような努力についての信念をもたらすのかという規定因に関する先行研究は見当たらない。

これらを踏まえ本研究では、努力についての信念の規定因について自由記述を用いてボトムアップ的に探索し、努力についての信念との関連を検討することを目的とする。

## 方　法

### 調査参加者

クラウドソーシングサービスであるクラウドワークスの登録者のうち、日本語を母語とする成人を対象に募集を行った。その結果、203名（男性106名、女性97名、平均年齢（*SD*）は41.47(9.59)歳、年齢の範囲は20－68歳）から回答を得た。

### 手続き

クラウドワークスに調査内容を記載した文章を掲示し、調査に同意した参加者は調査用のURLにアクセスし、回答を行った。回答を完遂した参加者には謝礼として、250円からクラウドワークスのシステム利用料を差し引いた228円が支払われた。

### 調査項目

以下の尺度ならびに自由記述の回答を求めた。

**１．努力についての信念尺度**：外山他（2022）[4]の努力についての信念尺度を用いた。７つの下位尺度、各々４項目から構成され、６段階評定（１…全くそう思わない、２…そう思わない、３…あまりそう思わない、４…ややそう思う、５…そう思う、６…非常にそう思う）で回答を求めた。

**２．「努力についての考え方」に影響を与えた経験**：「先の質問にあったような努力についての考え方に影響を与えたと思う経験や他の人からの言葉などを自由に書いてください。研究上重要ですので、なるべく複数のエピソードを書いてください。」と提示し、努力についての信念に影響を与えたエピソードを自由記述で回答を求めた。

なお、上記の他に若林他（2004）[8]の自閉症スペクトラム指数（Autism spectrum Quotient: AQ）尺度を使用しているが、本稿では割愛する。

### 倫理的配慮

調査対象者の募集の際に、回答は任意であり回答の拒否や中断による不利益は生じないこと、調査の結果は統計的に処理され、個人が特定されることはないこと、調査の結果は学会等で発表することなどを明記した。なお、本研究の実施にあたっては、著者の所属機関の研究倫理審査委員会の承認を得た（承認番号2023-03）。

## 結　果

### 尺度の得点化

努力についての信念尺度は、外山他（2022）[4] にならい、下位尺度ごとに合算平均値を求め、各下位尺度得点とした。記述統計量ならびにα係数を表１に示す。α係数は.72から.94の値をとり、満足し得る内的一貫性が得られた。

表１　努力についての信念尺度の記述統計量および α係数（$n$=203）

| 下位尺度 | *M* | *SD* | α |
|---|---|---|---|
| 才能の低さの象徴 | 1.71 | 0.74 | .87 |
| コスト感 | 4.41 | 0.93 | .91 |
| 義務・当然 | 3.51 | 1.05 | .87 |
| 環境依存性 | 3.69 | 1.08 | .94 |
| 外的基準 | 2.91 | 0.97 | .81 |
| 効率重視 | 4.33 | 0.75 | .72 |
| 重要・必要 | 4.82 | 0.78 | .77 |

### 自由記述内容の分類

努力についての信念に影響を及ぼした経験の記述を求めたところ、203名から回答が得られた。このうち、経験以外の内容を記述していた18名は、自由記述の分類から除外した。次に、KJ法（川喜田, 1967）[9] を援用し、得られた記述内容について筆者と心理学を専門とする教員１名が独立して内容の類似性に基づき分類を行った。１つの文章中で２つ以上の観点に言及していた場合は、それぞれ１件とカウントした。その結果、257個の記述が抽出され、最終的に『努力を重要視する助言の経験』、『努力軽視・遺伝的要因への言及の経験』、『著名人の格言・努力の事例との接触経験』、『身近な他者の努力・成功経験』、『身近な他者の努力・失敗経験』、『自身の努力・成功経験』、『自身の努力・失敗経験』、『努力の被賞賛経験』、『努力過程の重視』の９カテゴリに分類された。分類の結果を表２に示す。

『努力を重要視する助言の経験』では、「成功する者は努力していると部活の顧問から言われた」「母親から努力は裏切らないと言われた」など、努力を重要視する助言や努力に価値を置くよう助言を受けた経験を含んでいた。

『努力軽視・遺伝的要因への言及の経験』では、「そんなに勉強するとバカになるよと言われた」「勉強しなくても成績優秀な友人がおり、持って生まれた能力の影響は大きいと思った」など、努力を軽視する発言や努力よりも遺伝や経済的状況が成果に影響するといった記述を含んでいた。

『著名人の格言・努力の事例との接触経験』では、「大谷翔平が努力する姿を見て素晴らしいと思った」「羽生選手の、努力は無駄にはならないという言葉を聞いて影響を受けた」など、書籍やメディアを通した著名人の努力に関するエピソードとの接触経験に関する記述を含んでいた。

『身近な他者の努力・成功経験』では、「部活動で同レベルだった友人が、努力を重ねて成績を伸ばした」「優秀な上司が、陰で一番努力していると知った」など、身近な他者の努力と望ましい成果を目にした経験を含んでいた。

『身近な他者の努力・失敗経験』には、「１日何時間も勉強しているのに成績の悪い友人がいた」など、身近な他者の努力が報われなかったエピソードを含んでいた。

『自身の努力・成功経験』では、「努力を重ねて受験に合格した」「日々の練習のおかげで部活動でよい成績を収めた」など、自分の努力が成功体験に結びつく経験についての記述を含んでいた。

『自身の努力・失敗経験』では、「自分なりに一生懸命取り組んだ仕事について、そんなにやっても結果に影響はないと上司に一蹴された」「部活動で努力したが結果が出なかった。」など、努力が成果に現れなかったりポジティブに評価されなかったりする経験の記述を含んでいた。

『努力の被賞賛経験』では、「資格試験の勉強を頑張ったが不合格だった際に、努力したことが偉いと友達が褒めてくれた」など、成果に関わらず努力を賞賛された経験の記述を含んでいた。

『努力過程の重視』では、「結果はダメだったが、努力したことでスキルアップした」「努力は実を結ばなかったが、忍耐力が今に活きている」など、結果にとらわれず、努力の過程に価値を見出した経験に関する記述を含んでいた。

努力についての信念の規定因と努力についての信念との関連

努力についての信念に影響を与えた経験の９つの各カテゴリのうち、記述数が20件以上あった『努力を重要視する助言の経験』『著名人の格言・努力の事例との接触経験』『身近な他者の努力・成功経験』『自身の努力・成功経験』『自身の努力・失敗経験』の５カテゴリに関する記述の有無によって、努力についての信念の下位尺度得点の平均値に有意差があるか否かを検討するために対応のない $t$ 検定を行った。

表２　努力についての信念の規定因

| 努力についての信念に影響を与えた経験 | 記述数 | 割合(%) |
|---|---|---|
| 努力を重要視する助言の経験 | 56 | 21.8 |
| 努力軽視・遺伝的要因への言及の経験 | 5 | 1.9 |
| 著名人の格言・努力の事例との接触経験 | 28 | 10.9 |
| 他者の身近な他者の努力・成功経験 | 23 | 8.9 |
| 身近な他者の努力・失敗経験 | 3 | 1.2 |
| 自身の努力・成功経験 | 84 | 32.7 |
| 自身の努力・失敗経験 | 34 | 13.2 |
| 努力の被賞賛経験 | 10 | 3.9 |
| 努力過程の重視 | 14 | 5.4 |
| 分析から除外 | 18 | – |

その結果、まず、『努力を重要視する助言の経験』の記述あり群は、記述なし群よりも「コスト感（$t$（111.65）＝2.20, $p$ = .03, $d$ ＝0.33：記述あり群の $M$ ＝4.63, $SD$ ＝0.84、記述なし群の $M$ ＝4.32, $SD$ ＝0.95）」、「義務・当然（$t$（134.26）＝3.39, $p$ < .01, $d$ ＝0.46：記述あり群の $M$ ＝3.85, $SD$ ＝0.81、記述なし群の $M$ ＝3.76, $SD$ ＝1.10）」、「外的基準（$t$（100.01）＝2.27, $p$ = .03, $d$ ＝0.36：記述あり群の $M$ ＝3.16, $SD$ ＝0.96、記述なし群の $M$ ＝2.81, $SD$ ＝0.97）」の得点が有意に高かった。

次に、『自身の努力・成功経験』の記述あり群（$M$ ＝4.48, $SD$ ＝0.68）は、記述なし群（$M$ ＝4.22, $SD$ ＝0.78）よりも「効率重視」の得点が有意に高かった（$t$（192.46）＝2.55, $p$ = .01, $d$ ＝0.35）。

『自身の努力･失敗経験』の記述あり群（$M$ ＝4.13, $SD$ ＝0.85）は、記述なし群（$M$ ＝3.60, $SD$ ＝1.11）より「環境依存性」の得点が有意に高かった（$t$（57.99）＝3.14, $p$ < .01, $d$ ＝0.49）。

## 考　察

### 努力についての信念の規定因９カテゴリ

本研究では、努力についての信念に影響を与えたと考えられる出来事・経験について自由記述でデータを収集し、努力についての信念の規定因の予備的検討を行った。自由記述について分類した結果、９つのカテゴリが得られた。

まず、『努力を重要視する助言の経験』『身近な他者の努力・成功経験』『著名人の格言・努力の事例との接触経験』『努力の被賞賛経験』については、「他者が努力をポジティブに捉えていることを知る経験」と捉えることができるだろう。特に、『努力を重要視する助言の経験』は記述数が２番目に多いカテゴリであり、個人の努力についての信念の形成に強く影響を及ぼす可能性のある規定因であることが示唆される。『著名人の格言・努力の事例との接触経験』のカテゴリには、MLBの大谷翔平選手の名前が多く挙がっていたが、メディアが努力の信念に与える影響の大きさをうかがわせるものであろう。

次いで、『自身の努力・成功経験』、『自身の努力・失敗経験』、『努力過程の重視』については、「直接体験から努力についての信念を形成する経験」と考えられる。中でも『自身の努力・成功経験』は最も記述数が多かった。自身の努力経験とその結果としての成功や失敗経験は、努力についての信念の重要な規定因といえるだろう。

また、『努力軽視・遺伝的要因への言及の経験』、『身近な他者の努力・失敗経験』のカテゴリの記述数は少数であった。努力軽視や失敗経験というネガティブな経験は、成功のようなポジティブな経験と比べて記述に抵抗があることも一因であろう。加えて、努力軽視や他者の努力が報われないことを知る経験は、努力への動機づけを低下させかねない経験だといえる。

### 各カテゴリの記述の有無による努力についての信念尺度得点の比較

$t$ 検定の結果、『努力を重要視する助言の経験』の記述あり群は、記述なし群よりも「コスト感」、「義務・当然」、「外的基準」の得点が有意に高かった。「努力は大事だ」と助言し、激励するのは主に親や教師などの重要他者であることは想像に難くない。重要他者からの努力の奨励は、努力は我

慢や苦痛を伴うが、しなければならないものであるという信念と関わっている可能性をうかがわせる。また、重要他者からの励ましで努力を維持している者にとって、その他者に認められることで努力に意味があると考えている可能性がある。

『自身の努力・成功経験』の記述あり群は、記述なし群より「効率重視」の得点が有意に高かった。このカテゴリに記述している参加者は、成功に至るまでの努力の過程で方略を調整する経験も持つと推察できる。

『自身の努力・失敗経験』の記述あり群は、記述なし群より「環境依存性」の得点が有意に高かった。外山他（2022）[4)] では、努力についての信念と目標追求行動の相関係数を算出しているが、「環境依存性」と目標追求行動の下位尺度の１つである「目標断念」との間に正の相関（$r = .21$, $p < .01$）があったことを報告している。あくまで推測の域を出ないが、目標断念を失敗経験と捉えると、「周りの環境によっては努力できる」という信念と失敗経験は相互に影響しあっていると考えられる。

## 今後の課題

最後に、本研究の課題について述べる。努力についての信念の規定因を探索するために自由記述によってデータを収集したが、参加者が努力についての信念に影響を与えた全てのエピソードを記述しているとは限らないことは言うまでもない。また、参加者自身が自覚していないが、努力についての信念に影響を与えているエピソードも存在するだろう。

さらに、本研究では努力についての信念の規定因となる各カテゴリの記述の有無により、努力についての信念尺度の得点に有意差があるかについて分析を行い、考察を加えたが、記述数20件以上のカテゴリでのみ $t$ 検定を行う予備的な検討であった。今後は、このカテゴリの分類が妥当であるかをさらに精査するために、本研究から得られた規定因の９カテゴリをもとに、努力についての信念の規定因尺度を作成した上で、努力観を測定する尺度との関連を検討することが必要である。

## 引用文献

１）安枝新悟.（2009）. *野球魂－素顔の王監督*. 西日本新聞社.

２）Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R.（2007）. *Grit: Perseverance and passion for long-term goals*. Journal of Personality and Social Psychology, **92-6**, 1087-1101.

３）統計数理研究所 .〈https://www.ism.ac.jp/kokuminsei/page2/index.html〉（2023年８月16日14時16分）

４）外山美樹・長峯聖人・浅山　慧.（2022）. *人は努力をどう捉えているのか：努力についての信念尺度の作成*. 教育心理学研究, **70**, 19-34.

５）西田公昭.（1998）. *「信じるこころ」の科学：マインド・コントロールとビリーフ・システムの社会心理学*. サイエンス社.

６）川西　諭・田村輝之.（2019）. *グリット研究とマインドセット研究の行動経済学的な含意：労働生産性向上の*

*議論への新しい視点*. 行動経済学, **12**, 87–104.

7）Alan, S., T. Boneva., S. Ertac.（2016）. *Ever failed, try again, succeed better: Results from a randomized educational intervention on grit*. University of Chicago HCEO Working Paper.

8）若林明雄・東條吉邦, Simon Baron-Cohen, Sally Wheelwright.（2004）. *自閉症スペクトラム指数（AQ）日本語版の標準化：高機能臨床群と健常成人による検討*. 心理学研究, **75–1**, 78–84.

9）川喜田二郎.（1967）. *発想法：創造性開発のために*. 中央公論社.

## 付　記

本論文に関して、開示すべき利益相反事項はない。

## Summary

## Preliminary Study on Determinant of Belief about Effort

The purpose of this study was to conduct a preliminary examination of the determinants of beliefs about effort by collecting data on events and experiences that influenced beliefs about effort in the form of open-ended statements. The determinants of beliefs about effort were categorized into the following 9 categories: Advice that emphasizes effort, Neglect of effort and reference to genetic factors, Aphorisms and experiences of celebrity effort, Experience of others' effort and success, Experience of others' effort and failure, Own effort and success, Own experience of effort and failure, Experience of praise for effort, and Emphasis on effort process, respectively. In the future, it is desirable to develop a scale based on the classified determinants and to examine the effects of the scale and personality on beliefs about effort.