

労働の動機づけにおける 金銭的報酬と非金銭的報酬の役割

村山 航
(レディング大学教授)

伝統的な経済学の理論において、金銭的報酬は労働者を動機づけるための中核的要因である。一方で、心理学においては、非金銭的な要因（自尊心、人間関係、仕事への内発的な楽しみ）も、人間の動機づけに大きな影響を与えることが指摘されてきた。本稿では、金銭的報酬と非金銭的な要因が、労働の動機づけにおいてどのような影響を与えるのかを、いくつかの心理学の伝統的な理論を用いながら概観する。次に、こうした様々な種類の要因を統合的に捉えるための新たな枠組みとして、報酬学習モデルを提示し、金銭的報酬と非金銭的報酬の相違点と類似点について議論を行う。このモデルでは、金銭的報酬であっても非金銭的要因であっても、仕事に伴う主観的な報酬経験を学習することで、労働者は動機づけを高めるとする。一方で、内発的動機づけのように、内的な報酬（課題に対する楽しみなど）に基づいた動機づけは、こうした報酬経験を内的に生成できるため、金銭的報酬や他の非金銭的要因（社会的報酬）に比べて、持続性が高いと考える。最後に、そのモデルに基づいて、労働環境において内発的な動機づけを高めるために、いかに金銭的報酬や他の非金銭的な要因を用いることができるのかについて考察を行う。

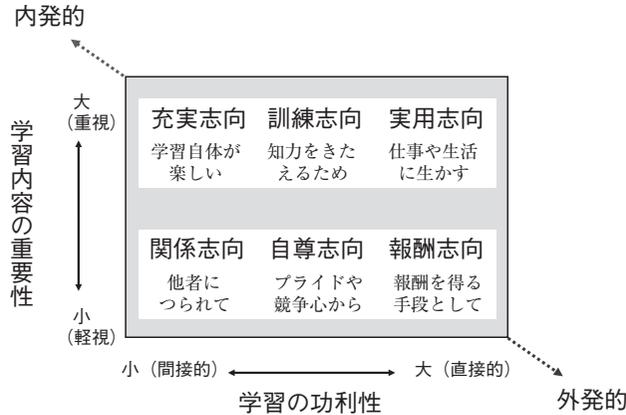
目次

- I 非金銭的な動機づけのタイプ
- II 非金銭的な動機づけは仕事への満足度や効率を高めるか
- III 金銭的な報酬と非金銭的な動機づけの相互作用——アンダーマイニング効果
- IV 報酬学習モデルによる金銭的報酬と非金銭的報酬の統合
- V 内発的動機づけを引き出す「入口」としての金銭的報酬や他の非金銭的報酬の意義
- VI メタ動機づけ——金銭的報酬の効果の過大評価
- VII まとめ

我々の労働への生産性や動機づけは、金銭的報酬と非金銭的報酬の両方によって支えられている。たとえば私は大学で教鞭をとっているが、なぜそのような仕事をしているかといえば、もちろ

ん金銭的報酬を得るためである。金銭的報酬がなければ大学の諸々の業務（授業、研究、そして学務）を積極的にこなすためのモチベーションは間違いなく低下するだろう。しかしそのような金銭的な報酬だけでは、仕事への意欲を維持するのが難しいのも事実である。新しい授業をすることになり、授業準備をしているとき、面倒くさいなど思いながらスライドを作成している自分がいる一方で、授業のために文献を読んで新たな発見をすともっとポジティブな気分になる自分がいる。わかりやすいスライドを作るのは、もちろん授業評価でいい評定を得ることが昇進に重要だからではあるが（現在私はイギリスで教えているが、イギリスだともうこういったことも昇進のポイントになる）、その一方で自分の知っていることを学生にわかりやすく伝えたいという内的な欲求やプライドに関わる気持ちも強い。

図1 学習動機の二要因モデル



出所：市川（2001）を部分改変。

伝統的な経済学の理論では、人の労働や生産性は、主として金銭的報酬だけによって支えられるとしてきた。一方で、古くから心理学の理論では、人の行動や動機づけは金銭的な報酬以外のものによっても支えられているということが繰り返し議論されてきた (McDougall 1932; Murray 1938)。本稿では、心理学の立場から、こうした金銭的報酬と非金銭的な要因が動機づけにどのような影響を与えるのかについて、私見を交えながら議論する。

I 非金銭的な動機づけのタイプ

そもそも非金銭的な要因による動機づけとはどのようなものがあるだろうか。仕事という文脈ではないが、学校での学業の文脈で、市川（2001）は、学習者に「なぜ勉強しているのか」という自由記述データを集め分類した。その結果、学習者の学習動機は図1のような形にまとまること示された（学習動機の2要因モデル）。このモデルでは、学習動機は「学習の功利性」と「学習内容の重要性」の2つの軸によって構造化されると考える。「学習の功利性」とは、仕事の文脈でいえば「金銭的報酬にどのくらい結びつくのか」ということと同義だと考えてよい。この図は、学業場面に特化した分類とはいえ、仕事においてどのようなタイプの動機づけがあるかを考えるときに、多くの重要なことを示している。第一に、人はもちろん直接的な報酬のために学習を行うことがある

ということである（報酬志向）。ただしこの場合の「報酬」というのは金銭的な報酬に限らない。たとえば「先生に褒めてもらう」といった他者からの承認といったことも報酬に含まれる（これは後述のように「社会的報酬」とも呼ばれる）。報酬の定義は研究者によって大きく違うが、後に少し議論する。第二に、それとは対極に、人は「学習が楽しいから勉強をする」といったように、報酬とは別に課題自体に楽しみを見出して勉強をする側面もあるということである（充実志向）。第三に、このような両極の動機づけがある一方で、たとえば「自分が将来よい職業を得て、いい給料を得たいから、この勉強を頑張る」という、間接的に報酬に向かうための動機づけも存在する（実用志向）。第四に、「他者のため」（関係志向）、「自分のプライドのため」（自尊志向）、「学習のスキルを得るため」（訓練志向）といった、楽しみや報酬とはまた別の理由で学業をすることもこのモデルでは示されている。

学習動機の2要因モデルは日本で提唱されたものであるが、欧米の動機づけのモデルも、基本的には学業や仕事にこうしたタイプの動機づけがあることを示唆している。たとえば自己決定理論 (self-determination theory; Deci and Ryan 1985) では、動機づけには基本的に内発的動機づけ (intrinsic motivation) と外発的動機づけ (extrinsic motivation) の2種類があることを指摘している。内発的動機づけとは課題そのものを楽しむ動機づけであり、2要因モデルの「充実志向」に相当す

る。一方で外発的動機づけとは、外的報酬に基づいた動機づけのことであり「報酬志向」に相当する。人が課題そのものの楽しみによって動機づけられることがあるということは、他の理論でも多くの議論がある。たとえば、チクセントミハイは、人は自分のスキルレベルにあった課題を行うようなとき、課題への注意が高まると同時に没入経験が生じ（時間を忘れて課題に取り組むような状態のことである）、課題をすることそのものが動機づけになるとした（Csikszentmihalyi 1990）。そのような心的状態をフロー（flow）と呼ぶ。

もちろんすべての仕事や課題が楽しめるわけではない。それでも人は金銭的報酬以外の要因によって、仕事に取り組むことがある。それが市川分類による自尊志向や実用志向などに該当するが、こうしたタイプ動機づけの存在も多くの理論によっても指摘されている。たとえば、自尊志向は、いわゆる「自尊心」（self-esteem）に基づく動機づけであるが、自尊心が人の動機づけやパフォーマンスに影響を与えることは数多くの心理学研究で示されている。特に自尊心を支えているのは「自己高揚」（self-enhancement）と呼ばれる、「自分が有能であるを感じたい」という欲求であり、自己呈示（self-presentation）のような、自分を他者によく見せたいという欲求と密接な関係にある（Sedikides and Strube 1997）。また、実用志向にみられるような「自分の将来に関わるから（たとえそんなに面白くなくても）頑張る」といったタイプの動機づけは、期待-価値理論（expectancy-value theory）のなかで、その重要性が指摘されている（Wigfield & Eccles, 2000）。関係志向のような「ほかの人がやっているからなんとなく頑張る」といったものや、もっと積極的な「他者のために頑張る」といったことは、欧米の心理学理論では「所属欲求」（need to belong）と呼ばれ、やはり人間の行動に大きな影響を与えることが示されている（Baumeister and Leary 1995）。

まとめると、人は明らかに非金銭的な要因によって動機づけられている。しかしながら、非金銭的な要因というのは単一ではない。人が仕事をするとき、自尊心に駆られてすることもあれば、単

に仕事を楽しみからすることもある。金銭では説明できない人間行動を考えると、こうした動機づけの多様性を念頭に置く必要がある。

II 非金銭的な動機づけは仕事への満足度や効率を高めるか

人の行動や動機づけがいくつもの非金銭的な要因に支えられていることは、こうした理論からも日常経験からも明らかである。しかしここで重要なのは、こうした非金銭的なものに基づく動機づけと、金銭的報酬に基づく動機づけでは、行動への影響の仕方が違うことがあるという点である。たとえば、多くの研究では、仕事に内発的に動機づけられていた方が、金銭的な報酬に動機づけられているよりも、仕事への満足度や生産性が高いということが示されている（Gagné and Deci 2005）。仕事だけでなく、内発的に動機づけられた行動というのは、おしなべて効率を高める。たとえば、教育の文脈では、学業に内発的に動機づけられていると、学業成績の伸びが高くなることが示されている（Murayama et al. 2013）。また、こうした内発的に支えられた行動にコミットすることで、長期的な主観的幸福感が高まることも明らかになっている（Kasser and Ryan 1993）。近年のメタ分析では、内発的な動機づけはパフォーマンスの質を予測し（仕事や学業といった文脈を問わず）、一方で金銭的報酬などに基づく外発的な動機づけはパフォーマンスの量を予測するといったことも示されている（Cerasoli, Nicklin, & Ford, 2014）。

一方で、上で述べたように、非金銭的な動機づけのすべてがよいというわけではない。たとえば自尊心は仕事のパフォーマンスや満足度に正の相関が存在するが（Judge and Bono 2001）、その効果サイズはそれほど大きいわけではない。また自尊心に基づく動機づけは、失敗をしたときの反動が多いということも指摘されている（Swann et al. 1987）。言い換えれば、自尊心とはあくまでも結果に随伴するものであるため、結果が伴っていないときに、自尊心をうまく保つのが難しいため、長期的なコミットメントを維持するのが難しい側

面がある。実際、Elliot and Harackiewicz (1996) は、こうした自尊心が関わるような状況において、「うまくいく」といったポジティブな結果に目が向いているときには課題への楽しさやコミットメントが上昇するが、「失敗してしまう」といったネガティブな結果に焦点があたると、逆に楽しさやコミットメントが低下することを示している。自尊心とは、自分の能力に対する不安の裏返しでもあり、それに依存した行動というのは、もろ刃の剣なのである。

Ⅲ 金銭的な報酬と非金銭的な動機づけの相互作用——アンダーマイニング効果

非金銭的な要因、特に内発的動機づけを考えたとき、心理学の研究で繰り返し言及されるのがアンダーマイニング効果 (undermining effect) である。アンダーマイニング効果とは、人が内発的に楽しんでいる課題に対して金銭的報酬のような外発的な報酬を与えると、その人の課題に対する内発的な楽しさが失われてしまうという現象のことである。アンダーマイニング効果の一般的な実験では、実験参加者は報酬群と統制群にランダムに分けられ、パズルのような内発的に楽しめるような課題を行う。報酬群には、パフォーマンスに応じた金銭的報酬が与えられ、統制群にはそのような金銭的報酬が与えられない。このセッションが終わったあと、研究者は、実験参加者がこの課題に対する内発的な動機づけを維持しているかを、行動的に観察したり、もしくは質問紙によって課題への楽しさを訪ねることによって調べる。こうしたパラダイムにおいて、一般的には報酬群が、統制群よりも課題への内発的な動機づけが低くなることが示されている (Deci, Koestner, and Ryan 1999)。

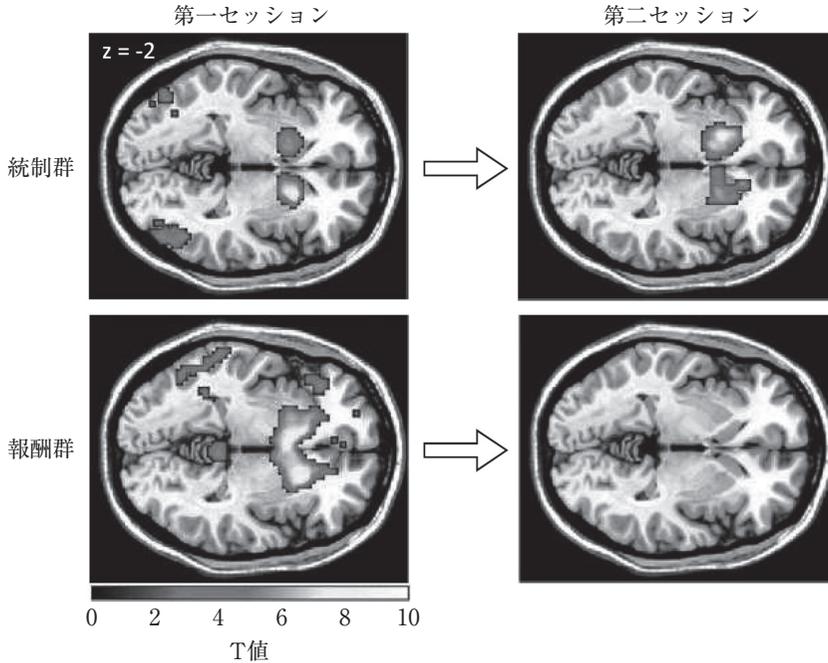
Murayama et al. (2010) は、アンダーマイニング効果の神経基盤を調べるための実験を、機能的磁気共鳴画像法 (functional magnetic resonance imaging; fMRI) を用いて実施した。実験参加者は報酬群と統制群に分けられ、ストップウォッチ課題という、ストップウォッチを時間通りに止めるという課題を fMRI スキャナのなかで実施した。

報酬群ではこの課題のパフォーマンスに応じた金銭的報酬が約束されたが、統制群ではそのような教示は行われなかった。このセッション後、実験参加者は別の控室で次のセッションまで待機するように指示され、最後には、同じ課題を再びスキャナのなかに入って実施した。最後のスキニングセッションでは、どちらの群の参加者も金銭的報酬は約束されなかった。重要なことに、セッション間の待ち時間、実験参加者は部屋を出る以外何をすることも許可されたが、部屋にはコンピュータが置いてあり、今実施したストップウォッチ課題をやろうとすればやるのが可能であった。

報酬群と統制群で、この待ち時間におけるストップウォッチ課題への従事回数を調べたところ、統制群の方が、報酬群よりも統計的に多かった。これは、最初のセッションで金銭的報酬のために課題を行ったことで、実験参加者の内発的動機づけが低下したと考えることができる。これは典型的なアンダーマイニング効果であるが、こうした効果は脳画像の分析でも明らかであった。具体的には、線条体 (striatum) という脳の動機づけや報酬を司る脳部位に、アンダーマイニング効果に似たようなパタンの反応が見られた (図2)。最初のセッションにおいては、どちらの群も線条体の統計的に有意な活性化が見られたが (つまりどちらの群の実験参加者も課題には動機づけられていた)、報酬群の方が、統制群に比べて、線条体の活性化が高かった。これは、報酬を約束されることで、報酬群の実験参加者の動機づけが相対的に高まったと解釈することができる。しかしながら、報酬が約束されなかった最後のセッションでは、その線条体の活動は正反対になった。統制群では、線条体の活性化が維持されていたのに対し、報酬群ではそのような統計的に有意な活性化がみられなかったのである。実際、報酬群におけるこの脳活動の低下量と、休憩時間における課題に対する自発的な取り組みの間には、統計的に有意な負の相関があり、こうした脳活動の低下がアンダーマイニング効果の背後にあることが示唆された (Murayama, Matsumoto, Izuma, and Matsumoto 2010)。

こうしたアンダーマイニング効果は、金銭的報

図2 金銭的報酬と線条体の活性化 (Murayama et al., 2010より改変)

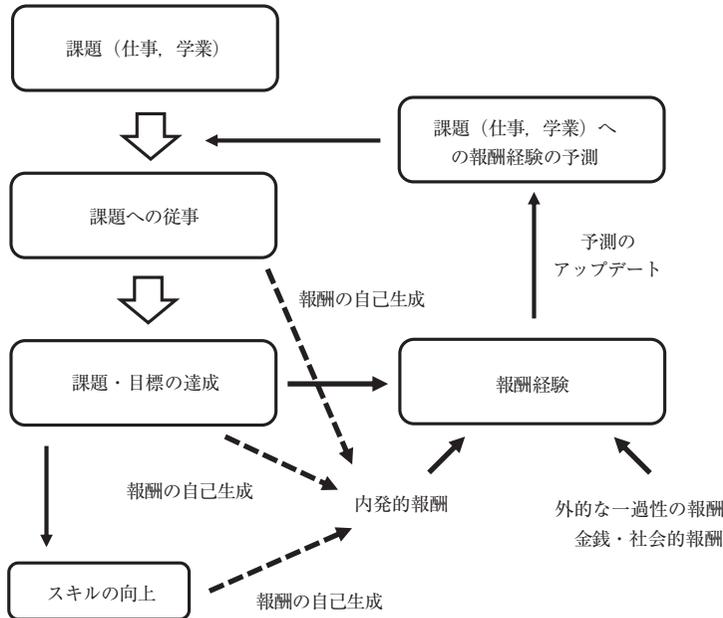


酬が動機づけにネガティブな影響を与える事例として議論されがちである。だが、仕事の場において、まったく金銭的対価を伴わない労働というのは、それほど多くない。これは問題なのだろうか。実際、アンダーマイニング効果というのはその意味を誤解されがちで、その解釈にはやや慎重になる必要がある。この効果が起きるのは、1. 課題がもともと人にとって内発的に面白いものであり、2. 外的な報酬が取り除かれたときに限るものである。つまり、ある人がそもそも仕事内容に最初から興味を持っていないときの金銭的報酬の効果を否定するものではない。また、会社での仕事のように金銭的報酬が半ば恒久的に約束されているようなときに、動機づけの低下が即座に起きるということを直接意味するものでもない。実際、図2を見ればわかるように、報酬を与えられているときには（第一セッション）、脳の線条体の活動は報酬群の方が統制群よりも高いのである。もちろんこのときに実験参加者が実験を内発的に楽しんでいるかについては疑問が残るが、理由はどうであれ、報酬群の実験参加者が課題に動機づけられているのは疑いようがない。

また、もう1つ重要な点として、アンダーマイ

ニング効果は、人がどのように金銭的報酬を「知覚」しているかに依存していることがあげられる (Deci and Ryan 1985)。実際、金銭的報酬自体がアンダーマイニング効果を起こしているのではなく、「自分は報酬のためだけに課題を行っている」「報酬に統制されている」といった知覚がアンダーマイニング効果のメカニズムであることが指摘されている。たとえ好きな仕事であって、業績に応じた報酬が強調されすぎると、成果報酬のために仕事をしているように感じるようになり、仕事自体への楽しさが減衰するというわけである。逆にいえば、たとえ金銭的報酬を受け取っていても、成果報酬のような側面が強調されていなければ、アンダーマイニング効果は必ずしも起こらない。実際、Lepper, Greene, and Nisbett (1973)の研究では、予期しない成果報酬をもらう群を設けたところ、内発的動機づけの低下はみられなかった。課題をしているときには成果報酬を予期していなかったので、実験参加者が報酬に統制されているという感覚を持たなかったことが理由だと考えられる。

図3 報酬学習モデルによる動機づけ



IV 報酬学習モデルによる金銭的報酬と非金銭的報酬の統合

ここまで、非金銭的な要因に基づいた動機づけには多様な種類のものがあるということ、またアンダーマイニング効果というもの、金銭的報酬が常に動機づけに悪影響を与えるということの意味しないということを書いてきた。このことは、人間の動機づけの本質は、金銭的報酬 vs. 非金銭的な動機づけ、という二分法ではうまく説明がつかないということである (Murayama 2019a)。実際、近年になって筆者は、こうした二分法にとらえられない動機づけの考え方を、報酬学習モデルによって理解することを提唱している (Murayama 2019b; Murayama, Fitzgibbon, and Sakaki 2019)。ここでは、その考え方について説明しよう。

人間は仕事や学業への意欲をどのように維持しているのだろうか。報酬学習モデルでは (Montague and Berns 2002; Sutton and Barto 1998)、こうした人間行動は、課題に対する報酬価値を人が学習することによって成立すると考える (図3)。ある人が会社において仕事をしたとしよ

う。そのとき、その人はそれによって金銭的報酬を得られるかもしれない。それと同時に、非金銭的な結果も数多く存在する。たとえば上司に褒められたことによって、自尊心が満たされるかもしれないし、関係性の欲求も満たされるかもしれない。この仕事を通じて、新たなスキルを学べたことに小さな喜びを覚えることもあるだろう。こうした、金銭的・非金銭的なポジティブな結果は、意識的であれ無意識的であれ、人のなかに報酬経験 (rewarding experience) を生じさせる。こうした報酬経験が仕事に対する報酬経験への予期 (この仕事をするのとどれくらいの報酬経験が得られるかに関する主観の見積もり) を高め、仕事への動機づけが維持される。一方で、仕事に対してネガティブな結果が生じると (上司に叱られるなど)、仕事への報酬経験への予期は減少し、動機づけは低下する。

ここで大切なのは、こうした報酬学習モデルでは、報酬経験の源泉がどういったタイプの動機づけか、金銭的かそれとも非金銭的な要因なのか、といったことを基本的に考えない点である (Murayama 2019a)。理由はどうであれ、もし報酬経験が生じれば仕事への価値が高まるし、逆にネガティブな経験が生じると仕事への価値は低ま

る。先ほど紹介したアンダーマイニング効果の実験の結果をみると、セッション1では統制群も報酬群も線条体が活性化している。統制群は内発的に動機づけられ、報酬群は金銭的報酬によって動機づけられているにもかかわらず、である。実際、線条体は動機づけの種類を問わず、報酬経験によって常に活性化することが知られている。たとえば Izuma, Saito, and Sadato (2008) は社会的な誉め言葉といったものが、金銭的報酬と同じように線条体を活性化することを明らかにしている。そういった意味で、報酬学習の文脈においては、それがたとえ外発的であれ、内発的であれ、他の動機づけであれ、動機づけ高める要因をまとめて報酬 (reward) と呼ぶことが多い。たとえば金銭は「金銭的報酬」、誉め言葉は「社会的報酬」、課題自体に対する楽しさは「内発的報酬」と呼ばれる。線条体は、あらゆる種類の報酬を処理する脳部位だということができる。

しかし、内発的な動機づけには他のタイプの報酬にはない大きな利点が1つある(図3)。それは、内発的報酬を「持続的に」自己生成できる点である。仕事が楽しいから仕事を行っているとき、人は仕事のいろいろな側面に対して、積極的な意味を見出し、報酬を自己生成している状態だと考えることができる。こうした状態になると、高い動機づけによって仕事の生産性が上がり、それによりますます内発的な報酬を得ることができるし、仕事に対する新たな楽しみも発見しやすい。言い換えれば、内的な報酬による正のフィードバックループが完成することになり、仕事への意欲と生産性を長期にわたって持続させることができる。一方、たとえば金銭的報酬や社会的報酬というものは、一過的なものであり、長期に渡ってそうした報酬を受け続けられない限り、持続的な動機づけの維持には繋がらない。内発的動機づけ(もしくは充実志向的な動機づけ)が他の動機づけに比べて、長期的な適応的効果がある(e.g., Murayama et al. 2013) のもそのためである。さまざまなタイプの動機づけは、すべて報酬学習という同一の枠組みで理解することが可能であるが、内発的動機づけだけは、その報酬を外的な要因に頼らないという意味で、行動をより持続的に支え

るという重要な機能があるのである。

V 内発的動機づけを引き出す「入口」としての金銭的報酬や他の非金銭的報酬の意義

多くの場面において、内発的な動機づけとは理想的なものである。仕事の場においても、労働者が自律的・自発的に仕事を進めてくれればこれほどありがたいことはない。教育場面を考えてみても、子どもが学習に内発的に動機づけられていなければ、受験が終わって必要がなくなれば、まったく勉強をすることはなくなる。アンダーマイニング効果を考えると、こうした内発的な動機づけを促進するためには、何らかの外的な報酬(金銭的報酬など)を与えることはタブーにも思える。しかし、前に述べたようなアンダーマイニング効果が起きる条件や、報酬学習モデルに基づいて考えると、そのような考え方は早計だということもできる。たとえばある課題に対してまったく意欲の湧かない労働者を考えてみよう。いくら内発的な動機づけが重要だといっても、そもそも課題に取り込む意欲がないのだから、課題自体への楽しさを感じる以前の問題である。

こういったとき、金銭的報酬や他の非金銭的報酬(自尊心や誉め言葉)によって、課題に向かわせるきっかけを作ることには大きな意義がある。理由はどうであれ、課題に取り組むことができれば、課題そのものの面白さや、課題に関わるスキルを獲得する楽しさを感じる可能性が増えるからである。先ほども述べたように、金銭的報酬や社会的報酬というものは一過的なものではあるが、こうした報酬をきっかけとして、内発的な報酬に徐々に移行しければ、課題への自律的な動機づけを形成し、保つことも可能である。実際、スポーツや音楽などのプロフェッショナルの人たちを考えてみると、小さいときには親などに言われて嫌々やっていたことが、習熟してうまくなるにつれて上達の楽しみを学び、最終的には内発的に取り組んでいるという例も少なくないのではないだろうか。こうした「内発的動機づけの入り口としての報酬」という考え方は、いくつかの心理学理論で

も示唆されている。たとえば先述した自己決定理論では、ある課題に最初は外発的に動機づけられていたとしても、課題に長期間取り組み、有能性や自律性の欲求が満たされていくなかで、こうした外発的動機づけが内化され、最終的には内発的な動機づけに近いような状態になる可能性を議論している。こうしたことを直接検証した研究はまだ少ないが、たとえば、Woolley and Fishbach (2016) は、お菓子のような外的報酬を最初の段階で与えることで、高校生の学習に対する報酬経験を刺激し、長期的な学習に対する楽しみなどを増大させることを明らかにした。

金銭的報酬や競争原理は、企業において労働効率を高めるために導入されることが多い。その一方で、たとえば教育といった文脈では、報酬や競争原理を持ち込むことは、内発的な動機づけを阻害するとして、なかばタブー化されていることも多い。どちらの考え方も一理あるように思えるが、真理は実はその中間にあるのではないだろうか。金銭的報酬や競争原理だけに依存しているのは、労働者の意欲も一過的なものになりがちであり、競争のプレッシャーに伴うネガティブな効果も看過できない (Murayama and Elliot 2012)。しかし一方で、企業においては、だれもが楽しめるとは限らない内容の仕事も多く、内発的動機づけだけに依拠した考え方も、非生産的であることが多い。このとき、金銭的報酬や競争原理を、ある仕事に取り組みさせるためのきっかけとして「適度に」用いることで、一見魅力的でない仕事に対しても、労働者の内発的な動機づけを引き出す一助になるかもしれない。もちろん、この「適度な」加減には細心の注意が必要である。労働者に内発的動機づけが芽生えたときに、金銭的な報酬を強調しすぎると、金銭的報酬に対する知覚のシフトが起き、アンダーマイニング効果が起きかねない。

VI メタ動機づけ——金銭的報酬の効果の過大評価

こうした金銭的報酬と非金銭的報酬を、労働の場面でいかに効率よく使うかに関して、1つ知っ

ておく必要があるのがメタ動機づけの問題である。メタ動機づけ (metamotivation) とは、人が動機づけに対してもっている素朴概念のようなものである (Miele and Scholer 2018; Scholer, Miele, Murayama, and Fujita 2018)。我々が他の人や自分自身を動機づけようとしたとき、こうした動機づけに対する素朴概念がその意思決定に大きな影響を与える。たとえば、ある人が「競争こそが動機づけを高めるベストな方法である」というメタ動機づけを持っていたら、その人が労働者を動機づけるために、競争原理を導入することは容易に想像がつくだろう。近年の著者らの研究では、人は金銭的報酬の効果を過大視するようなメタ動機づけを持っていることが明らかになっている。

たとえば Murayama, Kitagami, Tanaka, and Raw (2017) は実験参加者に、先述の Murayama et al. (2010) のアンダーマイニング効果実験のシナリオを提示し、その実験の結果を予想させた。すると、実際の実験では金銭的報酬が内発的動機づけを低下させているにも関わらず、多くの人は、報酬を与えた群の方が内発的動機づけが増大すると予測した。しかもその予測の確信度は、報酬が内発的動機づけを低下させるという正しい予測をした人たちよりも高かった。Kuratomi, Johnsen, Kitagami, Hatano, and Murayama (2020) では、実験参加者に単調で退屈な課題 (たとえば原稿における e のアルファベットをひたすら 20 分消す課題) を行ってもらい、その課題に対する内発的動機づけを測定した。ここで報酬群では、この退屈な課題に成果報酬を約束したが、統制群ではそのような報酬は導入しなかった。こうした報酬の導入は、実際の内発的動機づけには影響を与えなかった (これはアンダーマイニング効果は面白い課題でしか生じないという知見に一致する)。しかし、この実験課題の前に実験参加者に自分自身の内発的動機づけを予測してもらったところ、報酬群の実験参加者の方が、統制群の実験参加者よりも、課題が楽しいだろうという予測をしていた。これは、実験参加者が、報酬が内発的動機づけに与える影響を過大評価していると捉えることができる。

金銭的報酬の明らかな特徴は目に見えることで

ある。お金は物理的な実態として存在する。一方で、内発的な報酬は目にみることができない。そのため、たとえ金銭的報酬と内発的報酬の両方が報酬学習による動機づけ過程を支えているとしても、人は見えやすい金銭的報酬の効果を過大視してしまうのかもしれない。こうした結果は何を意味するだろうか。それは、こうした不正確なメタ動機づけのため、人は他者や自分を動機づけるときに、金銭的報酬の効果を過大視し、それに依存してしまう可能性が高いということである。企業の経営者や政策決定者が、人の動機づけを上げるための方法として金銭的報酬を好んで使うのもこうした理由があるからかもしれない。前の節で金銭的報酬だけに依存しない、バランスの取れた視点が重要だと述べたが、こうした不正確なメタ動機づけは、そうしたバランスを歪めてしまう可能性がある。

Ⅶ まとめ

以上、金銭的報酬と非金銭的報酬が動機づけや生産性に与える影響に関して、心理学の考え方にはじまり、特に後半は著者自身の私見も交えながら議論を行ってきた。いくつもの観点を提示したが、大きく通底しているのは「金銭的報酬や非金銭的報酬が、動機づけや生産性にいい影響を与えるのか、悪い影響を与えるのか」という二分的な問題ではないという点である。現実には、いろいろなタイプの報酬を、状況に応じて効果的に使い分けながら、労働者を内発的動機づけにうまく導いていくことが解決の近道であることが多い。こうした複眼的・多面的思考こそが労働者の複雑な動機づけ過程を理解するための重要なコツである。

参考文献

市川伸一 (2001) 『学ぶ意欲の心理学』PHP 新書。
 Baumeister, R. F., and Leary, M. R. (1995) The need to belong: Desire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
 Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*,

140(4), 980-1008. doi:10.1037/a0035661
 Csikszentmihalyi, M. (1990) *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, NY: Harper and Row.
 Deci, E. L., Koestner, R., and Ryan, R. M. (1999) A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 627-668.
 Deci, E. L., and Ryan, R. M. (1985) *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
 Elliot, A. J., and Harackiewicz, J. M. (1996) Approach and Avoidance Achievement Goals and Intrinsic Motivation: A Mediation Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
 Gagné, M., and Deci, E. L. (2005) Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26 (4), 331-362. doi:10.1002/job.322
 Izuma, K., Saito, D. N., and Sadato, N. (2008) Processing of Social and Monetary Rewards in the Human Striatum. *Neuron*, 58 (2), 284-294. doi:10.1016/j.neuron.2008.03.020
 Judge, T., and Bono, J. (2001) Relationship of Core Self-Evaluations Traits—Self-Esteem, Generalized Self-Efficacy, Locus of Control, and Emotional Stability—With Job Satisfaction and Job Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86, 80-92. doi:10.1037/0021-9010.86.1.80
 Kasser, T., and Ryan, R. M. (1993) A Dark Side of the American Dream: Correlates of Financial Success as a Central Life Aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 410-422.
 Kuratomi, K., Johnsen, L., Kitagami, S., Hatano, A., and Murayama, K. (Preprint). People Underestimate their Capability to Motivate Themselves without Performance-Based Extrinsic Incentives.
 Lepper, M. R., Greene, D., and Nisbett, R. E. (1973) Undermining Children's Intrinsic Interest with Extrinsic Reward: Test of the "overjustification" Hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 129-137.
 McDougall, W. (1932) *Energies of Men*. London: Methuen and Co.
 Miele, D. B., and Scholer, A. A. (2018) The Role of Metamotivational Monitoring in Motivation Regulation. *Educational Psychologist*, 53 (1), 1-21. doi:10.1080/00461520.2017.1371601
 Montague, P. R., and Berns, G. S. (2002) Neural Economics and the Biological Substrates of Valuation. *Neuron*, 36, 265-284.
 Murayama, K. (2019a) Neuroscientific and Psychological Approaches to Incentives: Commonality and Multifaceted Views. In K. A. Renninger and S. E. Hidi (Eds.), *The Cambridge Handbook of Motivation and Learning* (pp. 141-162). Cambridge: Cambridge University Press.
 ——— (2019b) A Reward-Learning Framework of Autonomous Knowledge Acquisition: An Integrated Account of Curiosity, Interest, and Intrinsic-Extrinsic Rewards. <https://osfio/zey4k/>
 Murayama, K., and Elliot, A. J. (2012) The Competition-Performance Relation: A Meta-Analytic Review and Test of the Opposing Processes Model of Competition and Performance. *Psychological Bulletin*, 138 (6), 1035-1070. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0028324
 Murayama, K., Fitzgibbon, L., and Sakaki, M. (2019) Process

- Account of Curiosity and Interest: A Reward Learning perspective. *Educational Psychology Review*, 31(4), 875-895.
- Murayama, K., Kitagami, S., Tanaka, A., and Raw, J. A. L. (2017) People's Naiveté About How Extrinsic Rewards Influence Intrinsic Motivation. *Motivation Science*, 2(3), 138-142. doi:10.1037/mot0000040
- Murayama, K., Matsumoto, M., Izuma, K., and Matsumoto, K. (2010) Neural Basis of the Undermining Effect of Monetary Reward on Intrinsic Motivation. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107 (49), 20911-20916.
- Murayama, K., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., and vom Hofe, R. (2013) Predicting Long-Term Growth in Students' Mathematics Achievement: The Unique Contributions of Motivation and Cognitive Strategies. *Child Development*, 84 (4), 1475-1490. doi:10.1111/cdev.12036
- Murray, H. A. (1938) *Explorations in Personality*. New York: Oxford University Press.
- Scholer, A. A., Miele, D. B., Murayama, K., and Fujita, K. (2018) New Directions in Self-Regulation: The Role of Metamotivational Beliefs. *Current Directions in Psychological Science*, 27 (6), 437-442. doi:10.1177/0963721418790549
- Sedikides, C., and Strube, M. J. (1997) Self-evaluation: To Thine Own Self Be Good, to Thine Own Self Be Sure, to Thine Own Self Be Better. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 209-269.
- Sutton, R. S., and Barto, A. G. (1998) *Reinforcement Learning*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Swann, W. B., Jr., Griffin, J. J., Jr., Predmore, S. C., and Gaines, B. (1987) The Cognitive-Affective Crossfire: When Self-Consistency Confronts Self-Enhancement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 881-889.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Woolley, K., and Fishbach, A. (2016) For the Fun of It: Harnessing Immediate Rewards to Increase Persistence in Long-Term Goals. *Journal of Consumer Research*, 42 (6), 952-966. doi:10.1093/jcr/ucv098

むらやま・こう レディング大学 (University of Reading) 心理学科教授。主著に Murayama, K. (2019) *Neuroscientific and Psychological Approaches to incentives: Commonality and multi-faceted views*. In A. Renninger and S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook on motivation and learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. (pp. 141-162). など。教育心理学, 認知心理学, 動機づけ専攻。