

第二言語学習におけるセルフ・コントロールを 高める方法への示唆

Implications of nurturing self-control in second language learning

田 口 達 也
TAGUCHI Tatsuya

キーワード

[セルフ・コントロール] self-control・[自己調整] self-regulation・[意志力] willpower
[第二言語学習] second language learning・[モチベーション] motivation

現代はかつてないほどの誘惑にあふれているため、人々は困惑している。体は律義に時間通りに仕事をしていても、マウスのクリック一つ、電話一本で、意識はいつでも一瞬でどこかにいってしまう。メールやフェイスブックをチェックしたり、ゴシップニュースのサイトを次から次へと眺めたり、テレビゲームをしたりして、仕事から逃げることができる。標準的なコンピュータ・ユーザーは、1日に40近いウェブサイトをチェックするという。10分間のネットショッピングで、その年の家計がピンチに陥るほどの無駄遣いをしてしまうことさえある。誘惑は止むことがない。⁽¹⁾

(Baumeister & Tierney, 2011, pp. 2-3)

I はじめに

人はどのようにして誘惑に抗うことができるのであろうか？ 私たちの回りには、短期的には魅力的ですぐに満足感の得られること（小さな報酬）と、長期的視点に立つと利益はあるがすぐに満足感の得られないこと（大きな報酬）が数多くある。例えば、目の前にあるお菓子と健康のためのダイエット、テレビゲームと将来のための勉強が挙げられる。将来の勉強に関しては、第二言語学習にもこのことが当てはまる。とりわけ第二言語を外国語として学ぶ環境では、第二言語の能力が低くとも問題なく生活できるが、その能力が高ければ、低い人に比べて将来の選択肢がより広がる。このように、語学学習は有益ではあるものの、私たちの身の回りには数多くの学習を阻害するものが溢れているため、誘惑に対して容易に屈しやすくなる。

語学学習においては、これまでは学習者のモチベーションが不十分なため誘惑に惑わされ持続的な学習ができなかったと考えられ、数多くの研究が行われてきた。それにより多くのことが分かった一方で、次の問題点も明らかとなった。

- 1) 学習者のやる気は変化に富み、様々な要因により変動しやすい。

- 2) 人の学習意欲を高める方法は十人十色で、同じ手法であっても同じように機能するとは限らない。学習者の状況に応じた手法を使う必要があるが、教師にとってはどの方法をどのタイミングで用いるべきか判然としない。

この捉えどころのなさのため、モチベーションのメカニズムは依然として明らかでない。さらには、語学学習の中心的場所となる教室も学習を妨げる様々な要因に囲まれている。例えば、Dörnyei (2001) は次のように述べている：

教室での生徒は、学習活動と関係のない雑念、他者からの不適切な妨害、課題に対する不安、もしくは課題の完成を困難にする物理的条件のような、学習から気をそらすあらゆる影響にさらされている...⁽²⁾

(p. 21)

このような状況下では、学習者は学習継続に困難を持つ。そのため、長期的視点に立ち、学習を妨げる近視眼的な誘惑に抗うことに特化した研究、つまり「セルフ・コントロール (self-control)」についての研究が必要となる (田口, 2017, 2018)。

セルフ・コントロールによって誘惑に打ち勝つことができるのは理解できるが、セルフ・コントロール力があることによってどのような利点があるのだろうか？ 過去の研究から、次のことが明らかとなっている。セルフ・コントロールに関する初期の代表的研究者であるウォルター・ミシェル (Walter Mischel) らの「マシュマロ・テスト」の研究では、欲求充足の先延ばしをできるかどうかには個人差があり、我慢できる子は様々な方法を用いていることがわかった (Mischel, 2014, Mischel & Ebbesen, 1970)。例えば、子どもたちに見えるようにお皿の上にお菓子が置かれると、彼らは平均して1分ほどしか食べるのを我慢できない一方で、お菓子が見えないようにして意識の外に追いやられると、平均して11分お菓子を食べるのを我慢できた。また、Mischel, Shoda, and Rodriguez (1989) の研究では、このマシュマロ・テストの実験でお菓子を食わずに待っていた時間の長かった子どもほど、その約10年後に、学業的にも社会的にも成功していたことが明らかになった。Tangney, Baumeister, and Boone (2004) による研究では、セルフ・コントロールの力が高いと報告している人は、低いと報告している人よりもGPAによる学業成績が優れており、過食・暴食・アルコール依存などの衝動抑制に関する問題が少なく、うつや不安などに対する心理的調整がうまく、また対人関係に優れていた。Duckworth, Tsukayama, and May (2010) によるアメリカの5年生から8年生に対する研究では、セルフ・コントロールの得点の向上によってその後のGPAで表される学業成績の向上を予測できた。またMoffitt et al. (2011) は、ニュージーランドの子どもたち1,000名を約30年間追跡調査した結果、幼少期にセルフ・コントロール力が強かった人は弱かった人と比べ、大人になった際、社会的地位や所得が高くなり、将来的な健康度も高く、また薬物依存や犯罪傾向も少ないことを明らかにした。さらには、de Ridder, Lensvelt-Mulders, Finkenauer, Stok, and Baumeister (2012) による102件のセルフ・コントロールの影響についてのメタ分析では、セルフ・コントロールが学校や職場、対人関係、食生活、幸福度など幅広い場面における適応行動と正の関連性を示すことを見出した。そして、Daly, Delaney, Egan,

and Baumeister (2015) によるイギリスでの総数約 17,000 名に及ぶ大規模な研究から、子どものときのセルフ・コントロール力によって大人になったときの失業率を予測することができ、子どもの時にセルフ・コントロール力が低いと、50 歳の時の失業率が高いことが分かった。また、セルフ・コントロール力と失業率の関係は 20 代の時に強くなることも明らかとなった。このように、セルフ・コントロール力を持っているか否かが、学業だけでなく人生においても人を幸福な方向に導くか否かに影響し、成功する者とそうでない者とを分ける重要なカギとなる。

それでは、どのようにしてこのセルフ・コントロールの力を鍛えて行使することができるのであろうか？ 本稿ではこの力を鍛える方法と、セルフ・コントロールを効率よく実践できる方法について、心理学における実証研究の文献を中心として、言語教育にも応用できる方法を紹介していく。本稿では、最初にセルフ・コントロールについての定義を概観し、次にセルフ・コントロールの核となる意志力の鍛え方について、そしてセルフ・コントロールを効率よく実践するための方法について述べ、最後に言語学習における実践方法を提言する。

Ⅱ セルフ・コントロールとは？

セルフ・コントロールの概念的側面に関する考察は長い歴史を有するが、近年の主要な研究においては、1960 年代後半から 1970 年代初めに行われた Mischel らの研究「マシュマロ・テスト」に遡ることができよう（一連の研究概要については Mischel, 2014, 参照）。そして近年、セルフ・コントロールの研究はより注目されるようになってきている。それを示す一例として、Inzlicht and Schmeichel (2016) によれば、PsycINFOR を調べてみると、1986 年から 2014 年の間、セルフ・コントロールの研究は増加してきているが、特に 2000 年頃から大きく増加してきているという。

では、セルフ・コントロールとはどのようなものであろうか？ 「セルフ・コントロール」は「自己調整」(self-regulation) と同義的に使われることが多く、元々「セルフ・コントロール」よりも「自己調整」という表現の方がより一般的に用いられていた。Schmeichel and Baumeister (2004, p. 86) によれば、両者を厳密に定義すると次のようになるという：

- 自己調整 – 自己による、意識的かつ無意識的な反応の調整
- セルフ・コントロール – 自身の反応を調整する、より意図的で意識的な過程...特に...望ましくない衝動の抑制

セルフ・コントロールだけに焦点を絞ると、Maranges and Baumeister (2016) による「自分の思考、感情、行動を調整したり、衝動や習慣を調整したりする能力」(p. 42) という定義がもっともその内容を表しているものの一つであろう。

セルフ・コントロールを日本語では「自制心」と訳されている場合がある。本稿では、そのニュアンスを明確にするため、「セルフ・コントロール」として使用する。

セルフ・コントロールについて述べる際、関連する言葉として「意志力 (willpower)」がある。両者は同じ意味で使用されていることもあるが、厳密には少し異なる。健康心理学者であるケリー・マクゴニガル (Kelly McGonigal) は意志力を「注意力や感情や欲望をコントロールす

る能力」⁽³⁾ (McGonigal, 2012, p. 1) と定義している。Baumeister and Tierney (2011) によれば、意志力を使用することがらは次の四つのカテゴリーに分類できるという。思考のコントロール (例：深刻なことを無視すること)、感情のコントロール (例：怒りを抑えようとする)、衝動のコントロール (例：甘いものやアルコールの誘惑に逆らうこと)、そして、パフォーマンスのコントロール (例：取り組んでいる作業にエネルギーを集中させたり、作業をやめたいと思ってもやり通したりすること) である。一方 McGonigal (2012) は、意志力を、やるべきなのに避けていたことをやるという「やる力 (“I will” power)」(例：先延ばしにしてきた明日締切の宿題)、やめたいと思っている習慣についての「やらない力 (“I won't” power)」(例：太り過ぎないようにしようとしているのにしてしまう深夜の飲食)、そしてもっとエネルギーを注いで集中したいと思っている目標についての「望む力 (“I want” power)」(例：健康状態の改善や良い会社への就職) という三つの力から成り立っているとしている。このように、意志力とセルフ・コントロールは密接に関係しているため明確に両者を区別することが難しいが、意志力とはつまり、様々な誘惑に対して、私たちの思考・感情・行動をコントロールする力、そしてセルフ・コントロールとは、思考・感情・行動をコントロールする行為と考えられる。

以上のように、意志力があつてこそセルフ・コントロールが可能となるため、意志力やセルフ・コントロールは人生の成功、そして当然第二言語習得の成功のカギとなる。しかし、誘惑に打ち勝つことややすぐに屈することは、その人の生来の性質に起因する一遺伝的傾向である一ため、意志力を高めることは難しいという考えもあるだろう。確かにそのような遺伝的側面はあるかもしれないが、Baumeister and Tierney (2011) が主張するように、意志力は後天的にも伸ばすことができるという (McGonigal, 2012, も同様の見解である)。次節で意志力を鍛える方法を紹介し、第二言語学習における効果的な方法を検討する材料とする。

Ⅲ 意志力を鍛える

意志力を鍛える方法を紹介する前に、意志力の特徴を理解しておく必要がある。Baumeister らによる研究 (例：Baumeister & Tierney, 2011, Maranges & Baumeister, 2016) から、意志力の特徴として次の点が挙げられる：(1) すべての種類の行動に用いられる意志力の出所は一つである；(2) 意志力には限りがあり、使うことで消耗する。それがなくなると誘惑に抗うことができなくなる；(3) 意志力は筋肉と似ているため、練習や訓練を行うことで強化される。

(1) に関して、意志力はそれぞれの活動 (勉強、ダイエット、運動など) につき個別の「貯蔵庫」があるわけではなく、同じ源泉からのエネルギーである。そのため、ある領域において意志力を鍛えることで、他の領域においても利用可能となる。注意点として、活動対象への興味・関心や誘惑の種類によって、行使するのに必要となる意志力の質・量は変わることが挙げられる。

(2) は (1) に起因する。意志力の出所は一つであるためその力には限りがあり、意志力を発揮することで消耗する。Baumeister はこのことを「自我消耗 (ego-depletion)」と呼んでいる。それを実証する研究として、Baumeister, Bratlavsky, Muraven, and Tice (1998) がある。彼らは被験者全員を空腹状態で実験に挑ませ、三つの群に分けた。チョコクッキーを食べられる群、チョコクッキーを目の前にしてラディッシュ (ハツカダイコン) しか食べられないという

意志力を使用する自我消耗群、そして何も食べないという対照群である。被験者は各群へ分類された後、解くことができないように設計された図形パズルを解くように指示された。その結果、チョコクッキーを食べることのできた群は約 20 分間パズルに取り組み、何も食べなかった対照群も同じであった。一方で、チョコクッキーの誘惑に抗いながらラディッシュしか食べられなかった群は、8 分間ほどでパズルを解くのをやめてしまった。同様に、チョコクッキーを食べた群と何も食べなかった群は、パズルを解こうと 30 回以上試みた一方で、自我消耗群は 20 回ほどしかパズルを解こうとしなかった。この結果から、意志力には限りがあり、意志力を発揮することでセルフ・コントロール力が消耗するという自我消耗の存在が証明された。

(3) は本節の核となる点である。上記のように、セルフ・コントロールする能力、つまり意志力を強化することができれば、よりよい人生を送ること、そして第二言語を習得することができる可能性を秘めている。それではどのようにして意志力を鍛えることができるのであろうか？ いくつかの方法があるが、そのうち実証研究に基づく代表的なものを数例見ていく。

一つ目は姿勢を正す方法である。Muraven, Baumeister, and Tice (1999) は大学生 69 名を対象に実験を行った。1 番目の実験群は、座っているときや歩いているときなどに姿勢をまっすぐにするように、また、そうすることを思い出した時にはできるだけ姿勢を直すように指示された。2 番目の実験群は、自分の気分や感情をできる限り一貫させるよう、つまり、できるときにはいつでも悪い気分を良い気分に変えるよう、感情を制御するように指示された。これら 2 群は進捗度を記録することも併せて指示された。3 番目の実験群は、食べたものを記録することだけを指示された。この群は記録を取ることで自分が意志力を高める活動として考えられるため、1 番目と 2 番目の群と比べて詳細な記録を取ることを指示された。対照群として、何の指示も与えられなかった群も用意された。トレーニング期間は 2 週間で、実験前と実験後の意志力消耗度を比較した。その結果、2 週間のトレーニングではベースとなる意志力の向上は見られなかったものの、意志力消耗の程度については実験群に効果が見られ、特に姿勢を正すグループと食事の記録を取るグループの意志力が以前ほど速く消耗しなくなった。つまり、意志力の持続、あるいはスタミナの向上が見られたということである。一方で、感情制御の群については、対照群と同じほどの効果しか示さなかった。

二つ目のトレーニング方法として、利き手と反対の手を使う方法がある。Denson, Capper, Oaten, Friese, and Schoffield (2011) は 70 名の大学生をトレーニング群と対照群に分け、2 週間のトレーニングを実施した。トレーニング群は毎日朝 8 時から夕方 6 時まで、歯磨きをするとき、ドアを開けるとき、コンピューターマウスを操作するときなどに、利き手と反対の手を使用することと、定期的に進捗状況を報告することを指示された。一方対照群は何も指示されなかった。2 週間のトレーニングの結果、トレーニングを受けた群の被験者は対照群と比べ、攻撃性のある人たちの攻撃性を下げ、あまり怒りを表さなくなったことを報告した。この研究から、攻撃性と関係のないトレーニングを行っても意志力によって攻撃性を抑圧できることが示めされた。

三つ目のトレーニング方法として、ハンドグリップを握る方法がある。Bray, Graham, and Saville (2014) による研究では、41 名の大学生がトレーニングを行う実験群と何も行わない対照群に分けられ、実験群には利き手でハンドグリップを 1 日 2 回握り進捗状況を 2 週間記録することを、対照群にはそのようなことを行わず 2 週間後に面接を受けることを指示された。実験結果の顕著なものとしては、自転車エルゴメーター（自転車のようなペダルを漕いで負荷を

かける運動器具)を用いた有酸素運動において、ハンドグリップを用いた実験群のパフォーマンスの向上が観察された。

さらに、話し方に気をつけるという方法もある。Gailliot, Plant, Butz, and Baumeister (2007)による実験の一つで、40名の大学生を実験群と対照群に分け、実験群には2週間自分たちの習慣的な話し方を変えるよう指示が与えられた。具体的には、「yeah」や「nope」のような口語体を使用するのではなく、「yes」や「no」のようにはっきりと言う、完全な文章のみで話す、「I (私は)」で始まる文を使用しない、スラングや罵り言葉を使わないなどである。そして、どのようにうまくできたか、あるいは、日々の終わりにどのくらい頻繁に上記の指示に従うことができたかについて日誌をつけるように指示された。一方対照群には、エクササイズに関する指示は特になく、また日誌をつけることも指示されなかった。実験の結果、話し方を変えることが、偏見を抑圧しようとすることから起こる自我消耗の影響を下げることに有効であったことが示された。

以上、意志力を高める効果的な方法を概観した。意志力強化のためには、「要は習慣的な行動を変えることに集中すればいい」(Baumeister & Tierney, 2011, p. 132) のであり、上記の方法や自分に合った方法を考えて実践することが大切である。意志力を行使するときの注意点として、Baumeister and Tierney (2011) は一度に一つの活動に絞って集中することをアドバイスしている。上述のように意志力の源は一つしかないため、同時に他のことも我慢するなどして意志力を使って活動しようとすると、意志力消耗の度合いがより大きくなる。それにより、次に来る誘惑に負けやすくなる (Hofmann, Vohs, & Baumeister, 2012) ということも覚えておかなければならない。

私たちの日々の生活において、意志力を使わないといけないことが多くあるため、そのたびに意志力を発揮していたのでは、意志力がいくらあっても足りない。そのため、意志力を温存しながら活動を行える方法、つまりセルフ・コントロールストラテジーを身につける必要がある。次節ではその方法を紹介する。

Ⅳ セルフ・コントロールを促進するためのテクニック

意志力を鍛えるだけで、私たちはいつでもあらゆる短期的利益の誘惑から逃れ、長期的利益に向けて思考・感情・行動を調整できるわけではない。本節では、意志力を効果的に行使するためのセルフ・コントロールのテクニックのいくつかを紹介する。また、それら複数のテクニックを包括した Duckworth らによる研究を概観する。

1 セルフ・コントロールを促進するための習慣化

意志力をあまり使わずにセルフ・コントロールする方法の代表として、習慣化がある。Duhigg (2012) は著書 *The power of habit* (『習慣の力』) の中で、習慣—「ある時点で意図的につくり、やがて考えなくても毎日、何度も行うようになるもの」⁽⁴⁾ (p. xvii)—は人の毎日の行動の4割を決めているため、習慣を作る、あるいは変えることの大切さを提唱している。セルフ・コントロールと習慣化の研究として、Oaten and Cheng による代表的な研究がある。意志力を鍛える研究では、概ね2週間の介入が行われたが、習慣化の場合は約2ヵ月と期間が長い。

Oaten and Cheng (2006b) は 24 名の大学生を対象に、スポーツジムの無料会員になり定期的にエクササイズすることで意志力が向上するかどうかの実験を行った。被験者はジムのスタッフによって、個人に合ったエクササイズ（例：エアロビクス、ウェイトトレーニング、筋力トレーニング）を設定され、2 ヶ月間にわたりエクササイズの頻度の記録や日記をつけることを指示された。その結果、参加者によるタバコ、カフェイン、アルコールのような精神活性物質の消費が減少し、彼らは健康的な食事をしたり、ジャンクフードを食べなくなったり、無駄遣いをしなくなったり、感情をコントロールできたり、より学習するようになり、彼らの自我消耗の程度も下がった。

Oaten and Cheng (2006a) による実験では、45 名の大学生を対象に学期始めに参加者個人の課題量に応じた学習プログラムが設定された。例えば、課題締切を前もっていくつかの段階に設定し、現在の学習状況を学期終了時の学習目標と比較し、そして修正して行動を見直すことができるように学習計画が作成された。また、彼らは学習進捗状況の記録や学習日記の作成も指示された。つまり、このプログラムを受講すること自体が意志力強化につながる。これらの学習プログラムを受講した結果、受講者はテレビを見ずに、また友達と遊ばずに勉強するようになり、彼らの学習習慣は改善されたことが分かった。そしてこのプログラムの受講により、意志力消耗の程度が下がり、アルコール、タバコ、カフェイン、ジャンクフードの消費が減り、健康的な食生活を送るようになった。また彼らは食器洗いや洗濯の先延ばしをやめるようになったり、運動を頻繁に、そして長くするようになったり、衝動買いをやめるようになったり、試験期間に感情的なストレスや苦痛に苦しむことも少なくなった。以上のように、学習習慣以外のことまでもうまくいくことが明らかとなった。

Oaten and Cheng の一連の研究から、長期的に計画された活動を行うことでその活動が習慣化され、習慣化されることによって、意志力を常時使うことなく、必要なときに使用できるように温存が可能であることが明らかとなった。この方法を身につけることで、常日頃から意志力を使い消耗した状態にいるよりも効率の良い生活を送ることができる。これらのことから、習慣化形成は、セルフ・コントロールに役立つとして大きな可能性を持っていることが示唆される (Carden & Wood, 2018)。

2 セルフ・コントロールのためのテクニック

習慣化以外のセルフ・コントロールを促進する有効な方法として、他にも複数の方法が実証されている。例えば、本稿 I 節で紹介した Mischel ら (Mischel, 2014 など) のマシュマロ・テストにおける子どもたちが実践した誘惑の対象から注意をそらす方法（例：歌を歌う）や、誘惑を引き起こす対象物を何か別のものと考えする方法（例：マシュマロを丸いふくらした雲と考える）がある。本節では、実証研究に基づいたその他の有効と考えられる方法を紹介する。

一つ目の方法は計画を立てることである。ただし、計画の立て方には注意を払う必要がある。Kirschenbaum, Humphrey, and Malett (1981) の研究では、48 名の大学生に基本的な勉強方法とセルフ・コントロールスキルのトレーニング方法を受講させ、何をいつどこで勉強するか毎日の計画を立てる実験群、毎月の計画を同様に立てる実験群、そして何も計画を立てずに勉強する対照群の三つに分け、11 週間の学習向上プログラムにおいて実験を行った。その結果、月毎に計画を立てる実験群の学習時間が増え、学習習慣の向上が見られた。さらに、Kirschenbaum, Malett, Humphrey, and Tomarken (1982) は、前述の研究対象者を 1 年間追

跡調査した。その結果、何の計画も立てない対照群と比べて、実験前に GPA が高かった群と低かった群の両方で GPA が大きく向上し、大学を中退することも少なかった。特に、他群の GPA が高かった大学生と比べて、毎月適度に明確な計画をした実験群は大きな向上を示した。この結果の解釈として、Kirschenbaum et al. (1981) によれば、毎日計画を立てることは参加者の重荷になっているのではないか、あるいは、日々の計画を遂行できなかったがために、参加者の中に否定的な気持ちが芽生えたのではないかと推測している。このように、計画の立て方が大まかであるか詳細であるかは、セルフ・コントロールが一時的に失敗したときに継続してセルフ・コントロールができるかできないかのパフォーマンスに影響を与えることが分かる。

次に、「コミットメント (commitment)」という、約束が破れないようにして自らの行動の自由を制限するという対処方法も有効である。教育における具体的な方法として、Ariely and Wertenbroch (2002, Ariely, 2009) の実験を紹介する。Ariely and Wertenbroch の実験では、アメリカにあるマサチューセッツ工科大学での三つのクラスがそれぞれ次の条件下におかれた。一つは3回のレポートを最終締切の学期末までに提出すればよいクラス、一つはレポートの締切を自分で設定し、それに従って提出するクラス、もう一つは選択の余地なく教員によって4週目、8週目、12週目にそれぞれレポートを出すように強制されたクラスである。どのクラスでも締切に遅れた場合はペナルティとして成績から減点されることが伝えられた。実験の結果、成績が一番悪かったのが、最終締切以外何も締切を設定されなかったクラス、次が自分で締切を設定できたクラス、そして最高の成績を取めたのが締切を強制的に設定されたクラスであった。注意点として、自分で締切を設定したクラスにおいて、自らの先延ばしの傾向を把握し戦略的に締切を設定した学生は、強制的に締切を設定されたクラスの学生と変わらないくらいの好成績をあげたことが挙げられる。

また Silver and Ulmer (2012) は、将来の自分を想像することでセルフ・コントロールを促進すると主張している。セルフ・コントロールに特化した研究ではないものの、van Gelder, Hershfield, and Nordgren (2013) による研究はその傾向の一端を示している。彼らの一つ目の研究では、151名の Mechanical Turk の被験者を、20年後の将来の自分に手紙を書く群と3ヶ月後の将来の自分に書く群とに分け、五つのジレンマの状況（例：パソコンが必要だがお金がなく、機能的に十分であり値段的に非常に魅力があるが盗品のパソコンを買うという非行的选择をするかどうか）に対して、どの程度あり得るかについて調査を行った。その結果、遠い将来のことを書く群は近い将来のことを書く群よりも、非行的行為を選択する可能性が低いことが分かった。van Gelder et al. の二つ目の研究では、67名の大学生が、コンピューターによるアバターで20年後の自分を見る群と、今の自分を見る群にランダムに分けられ、答えるのに非常に難しい問題が彼らに提示され、全問正解すれば、質問用紙の後ろにつけてある賞金もらえるという実験を行った。その結果、20年後の自分を見る群は現在の自分を見る群よりも解答をごまかす可能性が低いことが明らかとなった。van Gelder et al. は将来の自己の鮮明さは、セルフ・コントロールのような非行行為抑止と関連があるかもしれないと説明している。

以上、セルフ・コントロールのための有効的な方法を見てきた。このような方法は数多く実証されているため、状況に応じて実践できるようにそれらを身につける必要がある。その一例として、これらの方法が体系立てられて学べる教育が必要である。そのためのフレームワークとして有効なプロセスモデルを次に紹介する。

3 セルフ・コントロールストラテジー：プロセスモデル

セルフ・コントロールのための種々のテクニックを誘惑生成の段階によって体系的にまとめた研究に、Duckworth ら (Duckworth, Gendler, & Gross, 2014, Duckworth, White, Matteucci, Shearer, & Gross, 2016, Duckworth, Taxer, Eskreis-Winkler, Galla, & Gross, in press) によるセルフ・コントロールのプロセスモデル (process model of self-control) がある。これは、誘惑等の衝動に対してどのように自己調整していくかを明記したモデルであり、Gross (1998) による感情制御のプロセスモデル (process model of emotion regulation) の理論を応用して、セルフ・コントロールによるストラテジーに焦点を当てている。

このプロセスモデルには5段階の対処方法がある(具体的なストラテジーの例は表1を参照)。最初の段階は「状況選択ストラテジー (situation selection)」である。誘惑に直面する前に、セルフ・コントロールを促進できる場所や人を意図的に選択するといった、物理的・社会的環境を選択することを含む方法である。しかし、違った場所に移動したり、学習環境を選択したりすることがいつも可能であるとは限らない。その場合、「状況修正ストラテジー (situation modification)」を用いる必要がある。このストラテジーは、所定の位置・状況のまま、セルフ・

表1 各ストラテジーの対処方法例

ストラテジーの種類	対処方法例
状況選択	● 静かで管理されている環境にいと集中できるので、図書館に行く。 ● できるまで部屋に閉じこもる。というのも、自分の部屋にはゲーム機は言うまでもなく、テレビもないからだ。 ● 自制心の強い人と時間を過ごす。
状況修正	● 電話の電源を切って枕の下に置く。そうしたら、それに触ろうという気にならないから。 ● 気が散るものすべてを片付けて、大切な試験があることを親に言う。そうすれば、私を見に来るので、無理やり課題をやり続けられる。 ● 作業時間が均等にできるように、課題に締切を設ける。
注意配置	● もっともつまらない授業でも GPA に加算され、自分の将来に影響することを思い出す。 ● 結果について考え、他のことすべてを締め出すのに全力を尽くす。 ● 誘惑に負けてしまった結果を想像する。
認知的変更	● もし1時間勉強したら、あとでテレビゲームをするというご褒美を自分に与えるようにする。 ● 目標を設定して、課題をいくつかに分ける。 ● 間違いを批判ではなく情報とみなす。
反応調整	● それに取り組んで勉強するだけ。 ● 単にするだけ。集中して、終わらせるだけ。 ● 前もって計画した行動を行う。

出典：Duckworth et al. (2014) と Duckworth et al. (2016) をもとに作成

コントロールを促進できるように物理的・社会的環境を自ら変えようとする方法である。だが、自分で状況を選べない、あるいは変更できない場合もあるかもしれない。そのような場合は「注意配置ストラテジー (attentional deployment)」が選択肢として考えられる。このストラテジーは、望ましい衝動を強めたり望ましくない衝動を弱めたりするといった、状況の特徴に焦点を向ける方法である。さらに、状況の変更もできず、誘惑に意識を向けざるを得ない場合もある。その場合は状況を違った風に考えようとする「認知的変更ストラテジー (cognitive change)」が方法としてある。最後に、どうしても状況に注意を向けざるをえなく考え方も変えることができない場合もある。その場合には「反応調整ストラテジー (response modulation)」という、自発的に望ましくない衝動を鎮めたり、望ましい衝動を増強したりする方法がある。これは、上で見てきた意志力をそのまま行使する方法である。

Duckworth et al. (2016) は、このモデルを用いて三つの研究を行った。一つ目は学業における架空のシナリオや実際の状況でどのストラテジーを用いているかについて、高校生から回答を得た。その結果、状況選択や状況修正ストラテジーが、注意配置や認知的変更、反応調整ストラテジーよりもより効果的であるとみなされていることが明らかとなった。続けて、高校生を対象に、状況修正ストラテジーを使用する群、反応調整ストラテジーを使用する群、そしてストラテジーを何も使用しない群に分け、実験を行った。その結果、状況修正ストラテジーを使用するように指導を受けた群は、他の2群よりも指導を受けた翌週は学業目的を満たす傾向があることが明らかとなった。さらに同じ実験を大学生にも行ったところ、同様の結果が確認され、また、誘惑に対する気持ちを下げることによって部分的にこの効果が見られたことを示した。このことは、誘惑がまだ初期の段階においてセルフ・コントロールを実践し始めるように学ぶことの有効性を示唆している。

これらの研究結果は、ある一つの学習環境における学習者に基づくものであるため、異なった環境や学習科目では異なったストラテジーが効果を発揮する可能性が考えられる。しかし、ストラテジー自体は応用可能であるものが多いため、これらのストラテジーの教授は必要であろう。

V 第二言語学習における応用に向けて

上記の研究結果から、第二言語学習に向けて何が言えるだろうか？ 意志力を鍛える研究から、意志力の源泉は一つであるため、一つの領域で鍛えた力は他の領域にも波及することが分かっている。そのため、領域に関係なく意志力を鍛えるトレーニングを実施していくことは有効で、姿勢を正す方法 (Muraven et al., 1999) やハンドグリップを用いる方法 (Bray et al., 2014) といった本稿で示した方法を実践することは可能であり、また習慣的な行動を変える自分なりの方法を開発することも必要である。一方で、語学学習に特化した意志力を高める方法も考えられよう。例えば、話し方を意識することで意志力が向上したという Gailliot et al. (2007) の研究結果から、学習言語で考えるという方法が挙げられる。

次に、習慣化が大事であるという Oaten and Cheng (2006a, 2006b) の研究から、長期的に学習に取り組めるプログラムを設計することも大切である。その際には、学習の進捗状況を記録することも重要な学習過程に含まれる。進捗状況の記録をつけることは、習慣化に向けての一つの重要な過程であるが、自分の成長度合いも記録できるため、行ってきた学習についての

自信にもつながる。言語学習に特化した方法としては、記録をつける際に学習言語で行うことが挙げられよう。

また、意志力を効果的に行使するためのセルフ・コントロールストラテジーについては、マシュマロ・テストの子どもたちのように注意の配置移動や誘惑に対しての認識変化 (Mischel, 2014)、厳密過ぎない学習計画の作成 (Kirschenbaum et al., 1981, Kirschenbaum et al., 1982)、前もって取るべき行動を約束する方法 (Ariely & Wertenbroch, 2002) という学習一般的に有効な方法もある。さらに、将来の自己イメージがセルフ・コントロールを促進させるため、近年、第二言語習得の領域で発展している理想自己を中心とした動機づけストラテジー (Dörnyei & Kubanyiova, 2014, Hadfield & Dörnyei, 2013) を実践することもあるであろう。さらに、これらの方法を体系的に学ぶために、Duckworth らによるプロセスモデルのストラテジーを学ぶ機会を設ける必要がある。そして、これらの方法を言語学習の文脈で学ぶことによって、学習を妨げる衝動に直面した際にどのような対応をすれば良いのか判断しやすくなるであろう。

VI まとめ

本稿では、セルフ・コントロールに関する心理学領域での実証研究から、第二言語学習において有効であろうと考えられる意志力の鍛え方やセルフ・コントロールを効率よく行うストラテジーについて見てきた。これらの実証研究はほんの一部であるため、明確な目標数値の提示などの他の方法もあるだろう。そのため今後も意志力、セルフ・コントロール力向上に向けてのさらなる探求は必要である。

学力は健康状態と同じく、常日頃から重要であると意識されることは少なく、就職や進学に際してその価値を再認識する人が多い。同じことが第二言語能力にも当てはまる。特に近年、第二言語能力の必要性はより意識され、それに応じてモチベーション研究の重要性が強調されている。しかし現実を見ると、学習者が常に学習意欲に満ち溢れて積極的に勉強し続けることは少ない。学習者をやる気にさせる方法を研究することも必要だが、学習等を妨げる誘惑の多い現代において、どのような状況であろうと、自らを律して継続的に勉強できるようにするためのセルフ・コントロールの研究も必要になる。このような研究により、学習者が最終的にはより高い力をつけることが可能となる。最後に、McGonigal (2012) のアドバイスを紹介し、本稿の結びとしたい。

自己コントロールの限界は矛盾を示しています。私たちにはすべてをコントロールすることはできないけれど、自己コントロールを強化するには限界を伸ばすしかありません。筋肉と同じで、意志力も「使わなければ駄目になる」ようにできているのです。エネルギーを使わないようにしようとして、意志力のカウチポテト族をきめこんだら、いまもっている意志力さえ失われてしまいます。けれども、意志力マラソンに毎日挑戦していたら、そのうち燃え尽きてしまうのがオチです。ですから、頭のよいアスリートのように、限界を少しずつ超えながらも、ある程度のペースを守ってトレーニングを行うのが課題です。気力が衰えているときにはモチベーションを思い出して力を奮い起こすこともできますが、そのいっぽうで、疲れているときでもよい選択ができる方法を自分なりに探しておいたほうがよいでしょう。

(p.79)

注

本論文は、日本学術振興会の科学研究費補助金（基盤研究（C）、課題番号 16K02919、研究課題名：第二言語習得におけるやり抜く力と自己コントロールに関する実証研究）の助成による研究の一部である。

- （１）Baumeister & Tierney（2011）の日本語訳は渡会（2013）の翻訳による。
- （２）Dörnyei（2001）の日本語訳は米山・関（2005）の翻訳による。
- （３）McGonigal（2012）の日本語訳は神崎（2015）の翻訳による。
- （４）Duhigg（2012）の日本語訳は渡会（2013）の翻訳による。

参考文献

- Ariely, D. *Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions* (Rev. ed.) (Harper Perennial, 2009) (熊谷淳子訳、『予想通りに不合理：行動経済学が明かす「あなたがそれを選ぶわけ」』、早川書房、2013)
- Ariely, D., & Wertenbroch, K. "Procrastination, deadlines, and performance: Self-control by precommitment" *Psychological Science*, 13, 3, (2002) pp.219-224
- Baumeister, R.F., Bratlavsky, E., Muraven, M., & Tice, D.M. "Ego depletion: Is the active self a limited resource?" *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 5, (1998) pp.1252-1265
- Baumeister, R.F., & Tierney, J. *Willpower: Why self-control is the secret to the success* (Penguin, 2011) (渡会圭子訳、『Willpower：意志力の科学』、インターシフト、2013)
- Bray, S.R., Graham, J.D., & Saville, P.D. "Self-control training leads to enhanced cardiovascular exercise performance" *Journal of Sports Sciences*, 33, 5, (2015) pp.534-543
- Carden, L., & Wood, W. "Habit formation and change" *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 20, (2018) pp.117-122
- Denson, T.F., Capper, M.M., Oaten, M., Friese, M., & Schofield, T.P. "Self-control training decreases aggression in response to provocation in aggressive individuals" *Journal of Research in Personality*, 45, 2, (2011) pp.252-256
- Dörnyei, Z. *Motivational strategies in the language classroom* (Cambridge University Press, 2001) (米山朝二・関昭典訳、『動機づけを高める英語指導ストラテジー 35』、大修館書店、2005)
- Dörnyei, Z., & Kubanyiova, M. *Motivating learners, motivating teachers* (Cambridge University Press, 2014)
- de Ridder, D.T.D., Lensvelt-Mulders, G., Finkenauer, C., Stok, F.M., & Baumeister, R.F. "Taking stock of self-control: A meta-analysis of how trait self-control relates to a wide range of behaviors" *Personality and Social Psychology Review*, 16, 1, (2012) pp.176-199
- Daly, M., Delaney, L., Egan, M., & Baumeister, R.F. "Childhood self-control and unemployment throughout the life span: Evidence from two British cohort studies" *Psychological Science*, 26, 6, (2015) pp.709-723
- Duckworth, A.L., Gendler, T.S., & Gross, J.J. "Self-control in school-age children" *Educational Psychologist*, 49, 3, (2014) pp.199-217

- Duckworth, A.L., Taxer, J.L., Eskreis-Winkler, L., Galla, B.M., & Gross, J.J. "Self-control and academic achievement" *Annual Review of Psychology*, 79, (in press)
- Duckworth, A.L., Tsukayama, E., & May, H. "Establishing causality using longitudinal hierarchical linear modeling: An illustration predicting achievement from self-control" *Social Psychology and Personality Science*, 1, 4, (2010) pp.311-317
- Duckworth, A.L., White, R.E., Matteucci, A.J., Shearer, A., & Gross, J.J. "A stitch in time: Strategic self-control in high school and college students" *Journal of Educational Psychology*, 108, 3, (2016) pp.329-341
- Duhigg, C. *The power of habit: Why we do what we do in life and business* (Random House, 2012) (渡会圭子訳、『習慣の力』、講談社、2013)
- Gailliot, M.T., Plant, E.A., Butz, D.A., & Baumeister, R.F. "Increasing self-regulatory strength can reduce the depleting effect of suppressing stereotypes" *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 2, (2007) pp.281-294
- Gross, J.J. "The emerging field of emotion regulation: An integrative review" *Review of General Psychology*, 2, 3, (1998) pp.271-299
- Hadfield, J., & Dörnyei, Z. *Motivating learning* (Routledge, 2013)
- Hofmann, W., Vohs, K.D., & Baumeister, R.F. "What people desire, feel conflicted about, and try to resist in everyday life" *Psychological Science*, 26, 6, (2012) pp.582-588
- Inzlicht, M., & Schmeichel, B.J. "Beyond limited resources: Self-control failure as the product of shifting priorities" In K.D. Vohs & R.F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (3rd ed.) (Guilford Press, 2016) pp.165-181
- Kirschenbaum, D.S., Humphrey, L.L., & Malett, S.D. "Specificity of planning in adult self-control: An applied investigation" *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 5, (1981) pp.941-950
- Kirschenbaum, D.S., Malett, S.D., Humphrey, L.L., & Tomarken, A.J. "Specificity of planning and the maintenance of self-control: 1 year follow-up of a study improvement program" *Behavior Therapy*, 13, 2, (1982) pp.232-240
- Maranges, H.M., & Baumeister, R.F. "Self-control and ego depletion" In K.D. Vohs & R.F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (3rd ed.) (Guilford Press, 2016) pp.42-61
- McGonigal, K. *The willpower instinct: How self-control works, why it matters, and what you can do to get more of it* (Avery, 2012) (神崎朗子訳『スタンフォード大学の自分を変える教室』、大和書房、2015)
- Mischel, W. *The marshmallow test: Why self-control is the engine of success* (Little, Brown and Company, 2014) (柴田裕之訳、『マシュマロ・テスト：成功する子・しない子』、早川書房、2015)
- Mischel, W., & Ebbesen, E.B. "Attention in delay of gratification" *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 2, (1970) pp.329-337
- Mischel, W., Shoda, Y., & Rodriguez, M.L. "Delay of gratification in children" *Science*, 244, 4907, (1989) pp.933-938

- Moffitt, T.E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R.J., Harrington, H., . . . Caspi, A. "A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety" *PNAS*, 108, 7, (2011) pp.2693-2698
- Muraven, M., Baumeister, R.F., & Tice, D.M. "Longitudinal improvement of self-regulation through practice: Building self-control strength through repeated exercise" *The Journal of Social Psychology*, 139, 4, (1999) pp.446-457
- Oaten, M., & Cheng, K., "Improved self-control: The benefits of a regular program of academic study" *Basic and Applied Social Psychology*, 28, 1, (2006a) pp.1-16
- Oaten, M., & Cheng, K., "Longitudinal gains in self-regulation from regular physical exercise" *British Journal of Health Psychology*, 11, 4, (2006b) pp.717-733
- Schmeichel, B.J., & Baumeister, R.F. "Self-regulatory strengths" In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (Guilford Press, 2004) pp.84-98
- Silver, E., & Ulmer, J.T. "Future selves and self-control motivation" *Deviant Behaviour*, 33, 9, (2012) pp. 699-714
- Tangney, J.P., Baumeister, R.F., & Boone, A.L. "High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success" *Journal of Personality*, 72, 2, (2004) pp.271-324
- van Gelder, J.-L., Hershfield, H.E., & Nordgren, L.F. "Vividness of the future self predicts delinquency" *Personality Science*, 24, 6, (2013) pp. 974-980
- 田口達也 (2017) 「非認知的スキルと第二言語学習—やり抜く力とセルフ・コントロールの視点から—」『龍谷大学グローバル教育推進センター研究年報』 26, pp.63-80
- 田口達也 (2018) 「継続学習の心理的メカニズム—心理学／行動経済学から第二言語学習へ—」『龍谷大学グローバル教育推進センター研究年報』 27, pp.21-36