

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：33929

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2021～2022

課題番号：21K20307

研究課題名（和文）時間的距離化による学業ストレスの低減 認知的メカニズムの解明—

研究課題名（英文）Reducing Academic Stress by Temporal Distance; Revealing Cognitive Mechanisms

研究代表者

長峯 聖人（Nagamine, Masato）

東海学園大学・心理学部・助教

研究者番号：10909526

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、人生を俯瞰して捉えたり未来の自分という観点から目の前の出来事を捉えたりする方略である時間的距離化が、学業場面において適応的な効果をもたらすかについて検討した。高校生を対象に複数の調査を行った結果、時間的距離化を使う頻度の多い個人は学業的な失敗をネガティブに捉えず、むしろ成長の糧になるなどポジティブに捉えることが示された。さらに、時間的距離化は学業的失敗への信念を通じ、学業ストレスの低さ、自律的な動機づけの強さ、未来志向的な考え方を予測することが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は時間的距離化を学業場面に適用した数少ない研究の1つであり、その中でも学業場面における失敗に対する信念に影響することを示したことは初めての成果である。学業ストレスや学習動機づけ、未来志向への波及も併せて、時間的距離化という概念が学業場面において有効であることを様々な角度から明らかにした点で、時間的距離化という方略を理解するための学術的知見を提供できたと考えられる。また、本研究は高校生を主に対象として学業的な失敗をポジティブに捉え適応的な学習を行うための先行要因を明らかにしたという点で、教育場面における介入への応用可能性も高く、一定の教育的意義があるといえる。

研究成果の概要（英文）：In this study, we examined whether temporal distancing, a strategy for taking a bird's-eye view of life or viewing events from the perspective of the future self, has adaptive effects in academic situations. The results of multiple surveys for high school students indicated that individuals who frequently used temporal distancing did not view academic failure negatively but positively, like as a source of growth. Furthermore, it was found that temporal distancing predicted lower academic stress, stronger autonomous motivation, and future-oriented thinking through beliefs about academic failure.

研究分野：教育心理学

キーワード：時間的距離化 学業場面 学業的失敗に対する信念 学業ストレス 動機づけ 未来志向

## 1. 研究開始当初の背景

学業ストレスの低減は自己調整学習においても重要な課題とされているが、学業ストレスの原因として近年では学業における失敗場面が着目されている (e.g., Peixoto & Almeida, 2010)。学業的失敗に対する信念がポジティブな子どもは、そうでない子どもよりも学習動機づけが強く、失敗しても落ち込みにくいことが示されている (西村他, 2017) ため、学業的失敗に対する信念への介入が学業ストレス低減に有効であるといえる。学業的失敗に対する介入についての知見は乏しいが、これについて有用であると考えられる概念に時間的距離化 (Bruehlman-Senecal et al., 2016) がある。この方略は、ストレスフルな出来事に対して長期的な視点から出来事を再解釈することであるため、失敗体験などストレスフルな出来事の脅威性を低く評価しやすくなり、結果としてネガティブな出来事のポジティブな側面や活用可能性について認知しやすくなると考えられる。

また、時間的距離化は未来へのポジティブな態度や関心の高さを予測することが明らかにされている (Bruehlman-Senecal et al., 2016)。この効果は失敗に対する信念によって説明できる可能性があり、さらに時間的距離化は未来志向を通じて学習動機づけを向上させるというプロセスも想定される。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、時間的距離化が学業ストレスおよび学習動機づけに及ぼす影響について学業的失敗場面に着目して検討することであった。具体的には、時間的距離化の使用が学業的失敗に対する信念をよりポジティブにし、それによって学業ストレスの低下、学習動機づけの向上、未来志向の促進がもたらされるのかを検討した。この目的のために、本研究では 5 つの研究を行った。研究 1 では、時間的距離化と学業的失敗に対する信念および学業ストレスの関連について検討した。学業ストレスとしては学習不安およびテスト不安を取り上げた。研究 2 では、研究 1 の結果の再現性を確かめるとともに、学習動機づけについても取り上げて検討した。さらに制御焦点の調整効果も検討した。研究 3 では、研究 1, 2 の結果について因果関係に迫った検討をするため、同様の尺度を用いて縦断調査を行った。さらに研究 4 では、研究 3 の結果が高校生だけでなく大学生にもあてはまるのかを検討した。最後に研究 5 では再び高校生を対象とし、研究 3 に加えて、時間的距離化が学業的失敗に対する信念を介して未来志向を高めるか、および未来志向の促進によって学習動機づけが向上するかについても検討した。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究 1 の方法

調査参加者と手続き 高校生 360 名 (男性 84 名, 女性 276 名, 平均年齢 = 17.04 歳 ( $SD = 0.86$ )) を対象としてオンライン調査を行った。

使用尺度 1. Temporal Distancing Questionnaire 日本語版 (長峯他, 2020; 以下, TDQ 日本語版とする), 2. 学習時の不安尺度 (伊藤・神藤, 2003; 以下, 学習不安とする), 3. Test Anxiety Scale 日本語版 (板野, 1988; 以下, テスト不安とする) 4. 学業場面に対する失敗観尺度 (西村他, 2018)。なお、学業場面に対する失敗観尺度に関しては、失敗に対する活用可能性の認知下位尺度 (以下, 活用可能性の認知とする) と失敗に対する脅威性の認知下位尺度 (以下, 脅威性の認知とする) の 2 下位尺度に分かれており、下位尺度ごとに分析を行った。

### (2) 研究 2 の方法

調査参加者と手続き 高校生 350 名 (男性 101 名, 女性 249 名, 平均年齢 = 17.02 歳 ( $SD = 0.88$ )) を対象としてオンライン調査を行った。

使用尺度 基本的には研究 1 と同様であった。研究 2 では、研究 1 に加えて Promotion Prevention Focus Scale (PPFS) 日本語版 (尾崎・唐沢, 2011) と自律的学習動機尺度 (西村他, 2011) も使用した。

### (3) 研究 3 の方法

調査参加者と手続き 約半年間の期間を空けて同一の対象者に 2 回オンライン調査を行った。2 回の調査にいずれも回答した高校生 104 名 (男性 39 名, 女性 65 名, 平均年齢 = 16.63 歳 ( $SD = 0.89$ )) を分析対象とした。

使用尺度 研究 2 と同様であった。ただし、PPFS 邦訳版は使用しなかった。

### (4) 研究 4 の方法

調査参加者と手続き 約半年間の期間を空けて同一の対象者に 2 回オンライン調査を行った。2 回の調査にいずれも回答した大学生 155 名 (男性 89 名, 女性 66 名, 平均年齢 = 20.43 歳 ( $SD = 1.45$ )) を分析対象とした。

使用尺度 研究 3 と同様であった。

### (5) 研究 5 の方法

調査参加者と手続き 約半年間の期間を空けて同一の対象者に 2 回オンライン調査を行った。2 回の調査にいずれも回答した高校生 122 名 (男性 26 名, 女性 96 名, 平均年齢 = 16.61 歳 ( $SD = 1.02$ )) を分析対象とした。

使用尺度 1. TDQ 日本語版 (長峯他, 2020) 2. 学業場面に対する失敗観尺度 (西村他, 2018), 3. 時間的連続性尺度 (石井, 2014), 4. Temporal Focus Scale 日本語版 (Chishima et al., 2017), 5. 未来結果熟慮尺度日本語版 (Chishima & Joireman, 2017), 6. 自律的学習動機尺度 (西村他, 2011)

#### 4. 研究成果

##### (1) 研究 1 の成果

時間的距離化と、学業場面における失敗に対する信念および学業ストレス (学習不安, テスト不安) との関連について検討するため, まず相関分析を行った。その結果, 時間的距離化は学習場面における失敗に対するポジティブな信念 (活用可能性の認知) と有意な正の相関を示し, 学習場面における失敗に対するネガティブな信念 (脅威性の認知) と有意な負の相関を示した ( $ps < .01$ )。さらに, 時間的距離化は学習不安およびテスト不安との関連についても有意な負の相関を示した ( $ps < .01$ )。加えて, 媒介分析を行った結果, 時間的距離化は学業場面における失敗に対するネガティブな信念の低さを媒介して, 学習不安およびテスト不安を負の方向に予測していた (標準化間接効果は順に,  $B = -.046, 95\% CI [-.083, -.011]$ ;  $B = -.063, 95\% CI [-.113, -.015]$ )。学業場面における失敗に対するポジティブな信念の間接効果は有意ではなかった。

##### (2) 研究 2 の成果

研究 1 とは異なるサンプルで研究 1 の結果が支持されるか検討すると共に, 時間的距離化と学習動機づけとの関連の検討, および時間的距離化が学業場面における失敗に対する信念を介して学業ストレスおよび学習動機づけを予測するモデルにおいて, 制御焦点が調整要因となり得るかどうかの検討を行った。その結果, まず学習不安, テスト不安については研究 1 と同様の結果が得られ, 時間的距離化との有意な負の相関 ( $ps < .01$ ) が示された。また, 時間的距離化は学業場面における失敗に対するネガティブな信念の低さを媒介して, 学習不安およびテスト不安を負の方向に予測するという結果も再現された (標準化間接効果は順に,  $B = -.052, 95\% CI [-.082, -.025]$ ;  $B = -.071, 95\% CI [-.110, -.033]$ )。さらに, 時間的距離化は学習動機づけのうち, 内的調整および同一化的調整と正の関連を示した ( $ps < .05$ )。加えて, 学業ストレスと同様に媒介分析を行った結果, まず時間的距離化は学業場面における失敗に対するポジティブな信念を媒介して, 内的調整を正の方向に予測した ( $B = .082, 95\% CI [.051, .118]$ )。さらに時間的距離化は, 学業場面における失敗に対するポジティブな信念およびネガティブな信念を媒介して, 同一化的調整を予測することも示された (標準化間接効果は順に,  $B = .095, 95\% CI [.060, .135]$ ;  $B = -.020, 95\% CI [-.038, -.006]$ )。

しかし, 時間的距離化と学業ストレスおよび学習動機づけとの関連において, 制御焦点の調整効果はみられなかった。

##### (3) 研究 3 の成果

研究 1, 2 について, 因果関係に迫った検討をするべく, 約半年間の短期縦断データを用いてモデルの検討を行った。具体的には SEM を用い, Time 1 の時間的距離化が Time 2 の学業場面における失敗に対する信念 (ポジティブ, ネガティブ) を媒介して学業ストレスおよび学習動機づけを予測するかを検討した。なお, 分析では Time 2 の時間的距離化の効果を統制した。その結果, Time 1 の時間的距離化は Time 2 の学業場面における失敗に対するポジティブな信念を正の方向に予測し, 学習場面における失敗に対するネガティブな信念を負の方向に予測していた (標準化パス係数は順に,  $\beta = .20, -.23, ps < .05$ )。さらに, Time 2 の学業場面における失敗に対するポジティブな信念は Time 2 の内的調整, 同一化的調整, 学習不安, テスト不安を正の方向に予測していた (標準化パス係数は順に,  $\beta = .31, .44, .30, .33, ps < .01$ )。Time 2 の学業場面における失敗に対するネガティブな信念は, 取り入れ的調整, テスト不安を正の方向に予測していた (標準化パス係数は順に,  $\beta = .26, .38, ps < .01$ )。

##### (4) 研究 4 の成果

研究 3 の結果が高校生とは異なる年代でも再現されるかどうかを検証するため, 大学生を対象として同様の縦断研究を行った。その結果, Time 1 の時間的距離化は Time 2 の学業場面における失敗に対するポジティブな信念を正の方向に予測したが ( $\beta = .46, p < .001$ ), 学習場面における失敗に対するネガティブな信念は予測しなかった ( $\beta = .04, p = .59$ )。さらに, Time 2 の学業場面における失敗に対するポジティブな信念は Time 2 の内的調整, 同一化的調整, 取り入れ的調整, 学習不安を正の方向に予測していた (標準化パス係数は順に,  $\beta = .36, .39, .32, .23, ps < .01$ )。

##### (5) 研究 5 の成果

学業ストレスや学習動機づけと同様に, 時間的距離化が学業場面における失敗への信念

を介して未来志向(未来自己連続性,未来への焦点化,未来結果熟慮)を予測するかどうか,また未来志向が学習動機づけを予測するかどうか検討するため,研究3,4と同様に約半年間の縦断データを使ってSEMによるモデルの検討を行った。その結果,Time1の時間的距離化はTime2の学業場面における失敗に対するポジティブな信念を正の方向に予測したが( $\beta = .38, p < .001$ ),学習場面における失敗に対するネガティブな信念は予測しなかった( $\beta = .06, p = .53$ )。さらに,Time2の学業場面における失敗に対するポジティブな信念はTime2の未来自己連続性,過去自己連続性,未来焦点,未来結果の熟慮を正の方向に予測していた(標準化パス係数は順に, $\beta = .33, .44, .34, .22, ps < .05$ )。また,未来志向のうち未来自己連続性は内的調整および同一化的調整を正の方向に予測していた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 長峯聖人
2. 発表標題 学業場面における時間的距離化の効果
3. 学会等名 日本パーソナリティ心理学会第31回大会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------