

先延ばしの簡便なタイプ分類方法の開発 (1) — クラスタ数の決定と平均値によるタイプ分類 —

○小浜 駿 (宇都宮共和大学)

高田治樹 (目白大学)

キーワード: 先延ばし, 類型化, 決定木分析

問題と目的

期末テストやレポート、公共料金の支払いなど、何らかのなすべきことを行わない現象は先延ばしと呼ばれる。小浜 (2012;2014) によって開発された先延ばしのタイプ分類方法は、精神的健康への悪影響が生じやすい「否定感情タイプ」と課題遂行への悪影響が生じやすい「楽観タイプ」と適応的な「計画タイプ」に分類可能という利点がある。しかし、この分類方法は多数の項目を分析対象とした多変量解析が必要であることから、教育現場での運用が難しいという欠点がある。そこで、より簡便な方法でタイプ分類を行う方法を開発する。

方 法

調査時期 2017 年 1 月下旬に実施された^(注1)。

回答者数 マクロミル社保有サンプルの 4 年制大学生 1,032 名 (男性 402 名, 平均年齢 20.04 歳 ± 2.05) を対象とした。

調査内容 先延ばし意識特性尺度 (小浜, 2010) の 7 下位尺度を測定した。その他の項目も測定したが、分析には用いなかったため割愛する。

結果と考察

タイプ数の探索と各タイプの特徴 まず、回答者を分類するうえで望ましいタイプ数を探索するために、混合正規分布モデルによるクラスタリング (Normal Mixture Modeling; 以下、NMM とする) を実施した。無効回答者を除外し、先延ばし意識特性尺度の 7 下位尺度の算術平均値を投入してクラスタ数別の BIC を算出した。各クラスタの BIC は、4 クラスタが -15431.6、5 クラスタが -15464.7、6 クラスタ -15450.1 であり、4 クラスタのモデルの適合度が最も良好であった。そのため、4 クラスタ解釈を採用することとした。

4 クラスタ指定で NMM を実施し、クラスタごとに先延ばし意識特性尺度の標準化得点を算出した。クラスタ 1 は、「状況の楽観視」と「先延ばし中の肯定的感情」が低く、「計画性」が最も高かったため、「計画群」と命名した。クラスタ 2 は、「先延ばし前の否定的感情」、「先延ばし中の否定的感情」、「先延ばし後の否定的感情」の得点が平均値よりも低く、「計画性」と「先延ばし中の肯定的感情」、「気分の切り替え」が平均値よりも高かったため、「計画切替群」と命名した。クラスタ 3 は、「状況の楽観視」、「先延ばし中の肯定的感情」、「気分の

切り替え」が平均値よりも高かったため、「楽観群」と命名した。クラスタ 4 は、「状況の楽観視」が平均値よりも高い得点を示すと同時に、「先延ばし前の否定的感情」、「先延ばし中の否定的感情」、「先延ばし後の否定的感情」がいずれも平均値より高かったことから、「否定感情群」と命名した。

決定木分析による分類 NMM によって導出された 4 クラスタを、多変量解析による推定を用いずに分類するために、決定木分析を実施した。

まず、回答者の分類に有効な変数を探索するために、ランダムフォレストを用いて各変数の重要度を算出した結果、「状況の楽観視」(正確度 154.11, ジニ係数 133.03), 「先延ばし中の肯定的感情」(正確度 66.41, ジニ係数 52.99), 「先延ばし後の否定的感情」(正確度 64.01, ジニ係数 38.63), 「先延ばし中の否定的感情」(正確度 47.54, ジニ係数 34.35) の順に高かったことから、以上の 4 変数を説明変数として用いることとした。

次に、NMM によって導出されたクラスタを目的変数とし、ランダムフォレストの結果として有効と考えられた先延ばし意識特性尺度の 4 下位尺度を説明変数とした決定木分析を実施した。

「先延ばし中の否定的感情」が除外され、「状況の楽観視」、「先延ばし後の否定的感情」、「先延ばし中の肯定的感情」の 3 下位尺度によって 4 クラスタが分類された。まず、「状況の楽観視」が分類基準の変数となり、3.2 が基準値となった。3.2 未満の回答者のうち、「状況の楽観視」がさらに 2.6 未満の回答者が「計画群」に分類された。「状況の楽観視」が 3.2 未満 2.6 以上の回答者は「先延ばし後の否定的感情」3.5 が基準となり、更なる分類が行われた。3.5 以上の場合に「計画群」に分類され、3.5 未満の場合には「計画切替群」に分類された。「状況の楽観視」が 3.2 以上の回答者は「先延ばし中の肯定的感情」が 3.5 以上の場合には「楽観群」に分類された。残りの回答者は「先延ばし後の否定的感情」が 3.5 未満の場合に再び「楽観群」に分類され、3.5 以上の場合に「否定感情群」に分類された。

以上より、平均値をもとにした簡便な手続きで、先延ばしを 4 タイプに分類することが可能となった。

注 1 本調査は、平成 28 年度公益信託福原心理教育研究振興基金の助成を受けて行われた。

注 2 図表および引用文献は当日配布資料に掲載する。