

# ネガティブ情報は常習者に対する ポリグラフ検査の検出精度を向上させるか

○濱本有希<sup>1</sup>・井伊藤友一<sup>2</sup>・平 伸二<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> 福山大学人間文化学部) (<sup>2</sup> 関西学院大学文学部)

## 研究の目的

短い期間内に同じ罪名の犯罪を繰り返している犯罪常習者対象のポリグラフ検査では、情報源記憶エラーによる検出率低下が生じる (Hamamoto & Hira, 2009)。

情報源記憶の研究では、記憶の符号化時にネガティブな情報と対になっていた情報の情報源記憶が正確になることがわかっている (Bell et al., 2012)。これをポリグラフ検査場面に当てはめると、犯人にとってネガティブな情報と結びついた犯行の情報源記憶にはアクセスしやすいと考えられる。つまり、ネガティブ情報を呈示しておくことで、ポリグラフ検査時に情報源記憶へのアクセスが促進され、常習者であっても記憶検出に成功する可能性がある。

本研究では、犯罪者にとってネガティブな防犯カメラの存在が P300 によるポリグラフ検査における検出率に影響するか検討した。

## 方法

**参加者** 2度の模擬犯罪課題により常習者を模した参加者 28名を分析の対象とした。この参加者を、1度目の模擬窃盗課題の現場でネガティブ情報である防犯カメラを発見したカメラあり群 (16名)と、カメラを発見しなかったカメラなし群 (12名)にランダムに振り分けた。

**装置と測定** 脳波の測定にはミュキ技研生体信号収録装置 PolymateV AP5148を用いた。

**模擬窃盗課題** 鞆の中からスマートフォンを盗む課題と、鞆の中から筆箱を盗む課題を行った。なお、2回の模擬窃盗課題は異なる部屋で行い、実施順序はカウンターバランスを取った。

**刺激** スマートフォンを検出する CIT では、標的刺激はパソコン、裁決刺激はスマートフォン、非裁決刺激はイヤホン、時計、USBメモリ、モバイルバッテリーを画像刺激として提示した。筆箱を検出する CIT では、標的刺激は水筒、裁決刺激は筆箱、非裁決刺激は手帳、財布、眼鏡、キーケースを画像刺激として提示した。これらの画像刺激は、ディスプレイに呈示時間 300ms、呈示間隔

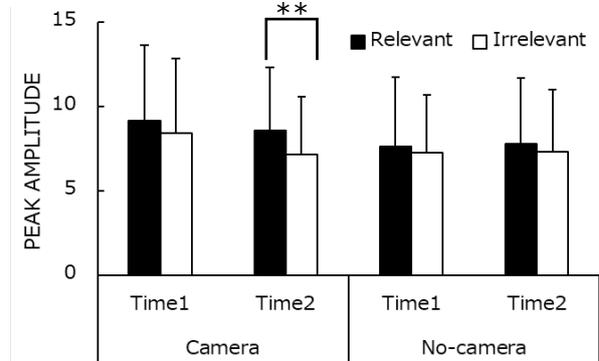
1500ms(±25%)で呈示した。

**手続き** すべての参加者は最初の模擬窃盗課題から2週間後に2回目の模擬窃盗課題を行い、さらに2週間後に CIT を受けた。カメラあり群では、最初の模擬犯罪を行った部屋に防犯カメラが設置されていた。CIT では、2回の模擬窃盗課題で盗んだ品物をそれぞれ検出対象とした。

## 結果

条件ごとに、裁決刺激と非裁決刺激に対する P300 最大振幅 (Figure 1) について *t* 検定を行ったところ、カメラあり群の2度目の模擬犯罪に関する検査においてのみ、裁決刺激と非裁決刺激の間に有意差が認められた ( $t(15) = 3.36, p = .004, d = .30, 95\%CI[0.52, 2.32]$ )。その他の条件では有意差は認められなかった。

Figure 1. 条件ごとの P300 最大振幅の平均 (Pz).



## 考察

途中経過ではあるが、カメラの有無によって裁決刺激の弁別の精度が異なっていた。カメラあり群は、最初の模擬犯罪ではネガティブ情報により記憶が正確となり、2回目の模擬犯罪までアクティベートされたことで、検査までの期間がより短い2回目の検出精度が向上した。

実務場面では、犯罪常習者への検査であっても1つの事件に絞って検査を行う必要があるが、検査までの期間が最も短い事件を検査対象とすることが効果的かもしれない。

## 引用文献

Bell, R., & Buchner, A. (2012). How Adaptive Is Memory for Cheaters? *Psychological science*, 2, 403-408.