

# 明晰夢に関わる認知的要因についての検討

—視覚的探索・系列位置効果と明晰夢の関連—

○岡田 斉

(文教大学人間科学部)

キーワード: 明晰夢、知覚的探索、系列位置効果

Cognitive factors related to lucid dreaming

OKADA Hitoshi

(Bunkyo University)

Key words: lucid dreaming, visual search, serial position effect

## 目 的

Blagrove, Bell & Wilkinson (2010)は明晰夢を体験するかどうかには、認知能力の個人差が関わりと指摘した。中でも注意に関するスキルが関連すると考え、Stroop効果との関連性を検討し、明晰夢の体験頻度が高いほど反応時間が早くなることを見出した。しかし、Change blindness課題では差異は見出していない(Blagrove & Wilkinson, 2010)。これらの結果については我々も追試を行い確認した(岡田・石井, 2012)それ以外の認知的要因について実験的に検討した例はあまりない。本研究では視覚的探索課題、系列位置記憶課題を行い明晰夢との関連を検討したので報告する。

## 方 法

**実験参加者:** 私立大学の大学生 156 人 (男性 44 人、女性 112 人)。年齢は 18 から 25 歳、平均 19.5 歳 (SD 0.70 歳)。実験によって欠測値があるため、分析によって対象者の人数に変動があり、分析ごとにそれを明記した。

**実験刺激・装置** **視覚的探索課題:** 心理学実験ソフトウェアCoglab2.0 (Francis, Neath & VanHorn, 2008)をWindowsパソコン、15inch ディスプレーを用いて実施した。緑の丸のターゲットの有無を検出する反応時間を96試行実施した。前半48試行では青丸のディストラクタが4, 16, 64個ランダムにターゲットの有無のそれぞれについて8回繰り返された(特徴検出条件)。後半48試行ではディストラクタに緑の四角、青の四角がランダムに加わった(結合探索条件)。**系列位置記憶課題:** Microsoft社Powerpointにより作成した刺激をWindowsパソコン、15inch ディスプレーを用いて実施した。記憶素材は2漢字からなる有意味語15項目、もしくはかな2文字からなる無意味語15項目で、記憶フェーズに2sec間隔で呈示した。直後再生条件では呈示終了後直ちに記録紙に自由再生を求めた。遅延再生条件では刺激呈示後2秒間隔で4桁の乱数を呈示し、そこから3を引く課題が60sec挿入され、その後自由再生が求められた。実験参加者は有意味語条件と無意味語条件にランダムに割り振った。直後再生条件2回、遅延再生条件2回を繰り返した。

**質問紙:** 夢、悪夢、夢の中での感覚体験想起頻度、明晰夢の体験頻度、明晰夢に関連する体験の頻度を5段階で評定を求める29項目に加え悪夢の苦痛度を問うNDQ-J(岡田・松田, 2014)を実施した。

## 結果と考察

**視覚的探索実験:** Figure 1 に特徴探索条件の、Figure 2 に結合探索条件の明晰夢の頻度が月1回以上と月1回未満参加者の反応時間を示す。特徴探索条件ではディストラクタの数(条件の最後の数字)、ターゲットの有無(あり・なし)にかかわらず、反応時間ほぼ同じであった。明晰夢の頻度による差異は、特徴探索ターゲットなしディストラクタ4 ( $F(1, 116) = 5.94, p = .016$ )、特徴探索ターゲットありディストラクタ16 ( $F(1, 116) = 7.40, p = .008$ )の2条件で有意となった。結合探索条件ではターゲットありの方が反応時間が早く、ディストラクタの数が増えるほど反応時間が顕著に増大した。結合探索ターゲットなしディストラクタ4 ( $F(1, 116) = 4.18, p = .043$ )、結合探索ターゲットありディストラクタ16 ( $F(1, 116) = 4.64, p = .033$ )の2つの条件が有意となり、いずれも明晰夢をよく見る人の方が反応時間が長か

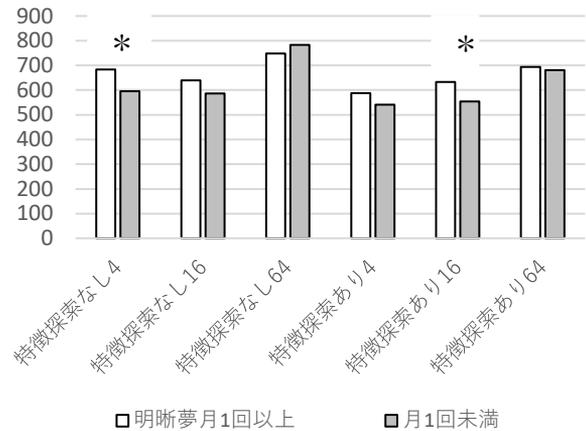


Figure 1 明晰夢の頻度が月1回以上(n=27)と月1回未満の参加者(n=103)の特徴探索条件の反応時間の平均値(msec)\*は有意

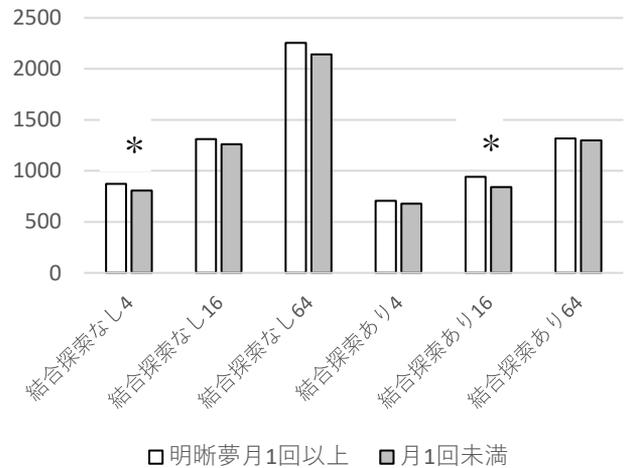


Figure 2 明晰夢の頻度が月1回以上(n=27)と月1回未満の参加者(n=103)の結合探索条件の反応時間の平均値(msec)\*は有意

った。明晰夢の体験には早さよりも慎重な視覚的探索方略が関連する可能性があることが示唆される。

**系列位置効果:** 系列位置ごとの正答率の変化、因子分析を行った結果をもとに、直後、遅延条件のそれぞれについて1, 2, 3番目の正答数の合計を直後、13, 14, 15番目の正答数の合計を新近、その間の正答数の合計を中間として、明晰夢の頻度による平均値の差異を検定した。その結果、有意となった条件は直後の中間(月1回以上6.00; 月1回未満4.80;  $F(1, 128) = 5.31, p = .023$ )、遅延の親近(月1回以上; 平均2.44, 1回未満1.52;  $F(1, 128) = 11.68, p = .001$ )の2条件のみであった。意味度による差異も有意であったが明晰夢との交互作用は有意ではなかった。

明晰夢の頻度が高い人は、初頭効果、新近効果が見られない正答率が最も低い位置の記憶の成績が高くなる傾向が見られた。