

夢と音楽の関係性 中川桃花

(1) 問題

夢とは睡眠中にあたかも現実に体験したかのように知覚するある種の幻覚である。

Aserinsky & Kleitman (1953) は、睡眠には REM 睡眠（急速眼球運動睡眠）と non-REM 睡眠（徐波睡眠）があり、REM 睡眠中、被験者を目覚めさせると約 80% の確率で夢を見ていることを見出した。

鈴木 (2007) は、睡眠中にも覚醒時と同様に情報処理が行われており、睡眠中は外部からの刺激への反応は減少するが心理的機能は維持されていると示した。

Kohlschütter (1862) は、人の睡眠深度は入眠後急速に深くなり、その後明け方に向かって次第に浅くなるということがわかった。

以上のことから、睡眠中に周囲から知覚の一種である聴覚へ刺激することで他の感覚も同時に刺激し夢を操ることが出来るのか明らかにすることを筆者は目的とする。そして、REM 睡眠時に周囲から明るい印象と暗い印象の 2 種類の同じ音色の曲を流すことで見る夢の印象を変化するという仮説を筆者は立てた。

(2) 方法

①被験者

A (女性 46 歳)、B (男性 52 歳)、C (女性 17 歳)、D (女性 15 歳)、E (女性 15 歳)、F (女性 不明)、G (女性 17 歳)、H (女性 41 歳) の 8 人であった。

②刺激

Mozart 作曲「Divertimento K.136～第 1 楽章」、Barber 作曲「Adagio for strings」を用意した。予備調査より「Divertimento K.136～第 1 楽章」は明るい印象、「Adagio for strings」は暗い印象を与えると確認した。また、この 2 つの刺激の音色を揃えるために弦楽合奏曲を選んだ。

③質問紙

「どのような夢を見たか。具体的に書きなさい。」という自由記述式と、軽快さ(軽い・落ち着いたの無い)、陰り(暗い・悲しい)、力強さ(猛烈な・刺激的な)、柔らかな(優しい・穏やかな)、荘重な(厳粛な・厳かな)、高揚感(楽しい・明るい) の 6 因子 VAS[®] (visual analog scale) 印象評定の 2 種類の質問紙を用意した。

④手続き

被験者の起床予定時刻の 1 時間前に被験者に聞こえるけれども目覚めることはない音量で、被験者が眠っている部屋で実験協力者が曲を流した。起床後、被験者は質問紙に答えた。これを 2 日行った。

(3) 結果

夢に対する印象評定の平均値は表 1 および表 2 の通りであった。なお、Mozart と Barber の両方の曲で夢を見たのは被験者 A、B、C、D であり、E、F は Mozart だけ、G、H は Barber だけで夢を見た。

表 1 Mozart を流した時の夢に対する印象

	軽快さ	陰り	力強さ	柔らかな	荘重な	高揚感
A	1.2	0.0	0.0	0.5	0.0	0.8
B	2.1	0.0	2.7	0.0	0.0	3.8
C	2.8	1.9	2.1	0.0	0.0	3.8
D	2.0	1.2	2.0	3.5	1.3	5.8
E	2.8	0.9	1.2	5.0	0.8	5.0
F	0.0	0.0	0.0	0.2	1.4	6.2

「最も強く感じる」を 6.2 とする

表 2 Barber を流した時の夢に対する印象

	軽快さ	陰り	力強さ	柔らかな	荘重な	高揚感
A	0.0	0.0	0.0	0.3	1.8	0.0
B	0.0	0.5	0.0	0.0	1.3	0.0
C	2.2	2.9	4.0	0.8	4.1	0.5
D	3.2	3.8	3.0	1.1	2.1	1.6
G	2.9	2.3	5.4	1.6	0.8	1.0
H	6.2	0.0	4.6	3.1	0.0	6.2

「最も強く感じる」を 6.2 とする

分散分析の結果、音楽と夢の交互作用が有意であった ($p < .01$)。下位検定では、「陰り」「荘重な」では Barber の方が有意に高く、「柔らかな」「高揚感」では Mozart の方が有意に高かった。

また、夢の内容は表 3 の通りであった。

表 3 夢の内容

A	Mozart	お笑い芸人が出てきた。
	Barber	店で買い物をしており、場面が変わり駐車場に車を止めようとしていた。
B	Mozart	遊園地で遊んでいる途中、裸の知人と出会った。
	Barber	職場で作業をしており、場面が変わり山の中で自転車を漕いでいた。
C	Mozart	インターネットで見ていた赤ちゃんが出てきた。
	Barber	中学生時代の教師に怒られた。
D	Mozart	(内容の記憶が曖昧)
	Barber	教師に怒られた。
E	Mozart	冷蔵庫に大量のアイスクリームが入っていた。
F	Mozart	家族が散歩しながら楽しそうに笑っていた。
G	Barber	逃げていた。
H	Barber	市長の主催する食事会へ自分の子供と参加し、途中からテニスのコーチと中学の同級生と一緒にスポーツをしていた。場面が変わり、お取り寄せのお菓子を食べた後に市長に車で家まで送ってもらった。

(4) 考察

夢の内容と夢に対する印象評定の結果から、周囲から音楽をかけ聴覚を刺激することで夢を操ることができることがわかった。これは鈴木 (2007) の実験結果を支持した。

そして、夢の内容に対する印象は曲の印象に沿ったものになることが分かった。夢の内容では「Mozart」の場合、被験者全員が好ましい印象を持つ夢を見て、「Barber」の場合では被験者 H 以外は不快に思われる夢を見た。だが、被験者 H が不快とは関係のない夢を見た。その理由は、音楽を流し始めた時よりも前に見た夢を覚えていてその夢に対する印象が実験結果に出た可能性があるかと筆者は推測する。

また、音色を揃えずとも流す曲の印象が異なれば、その曲の印象に沿った夢を見ると筆者は考えた。

今夜は Mozart を聴いて良い夢を。

謝辞

心理学講座を担当して下さった江村崇先生は、2 年間に渡ってご指導、また論文を作成するにあたり様々なアドバイスを頂きました。心より御礼申し上げます。そして、森山志奈さん、菊池祐希さん、池田さくらさん、光増金遥さん、松尾美優香さん、室谷心優さんにはこの研究を行うにあたり沢山の協力をしていただきました。ありがとうございました。

参考文献

Aserinsky,E. & Kletitman,N. 1953 *Regularly Occurring Periods of Eye Motility, and Con-comitant Phenomema, During Sleep Science*

Kohlschütter 1862 *Arousal threshoud detarmination in 1862 : Kohlschütter's Measurements on the firmness of sleep*

鈴木博之 2007 *睡眠中の情報処理 国立精神・神経センター精神保健研究所*