

# 夢科学の哲学 I : 夢の進化理論

渡辺恒夫 (Tsuneo Watanabe)

東邦大学理学部

夢の内容分析によるデータ集積と進化心理学の登場で夢の機能が見えてきたとする、夢科学の最前線を検討する。

フロイトにとって夢の機能は、願望を幻覚的に充足することで睡眠を保護することだった。ところがレム睡眠の発見らしいの夢と睡眠の認知神経科学は、夢見の有用な機能を見つけ出すことを放棄してしまったように見える。たとえば、夢は昼間の記憶を整理して固定するといった言説が流布している。ハーバード大での実験では、電腦画面上での視覚的弁別課題を学習した後、昼寝をするという実験条件で、レム睡眠が含まれた群、徐波睡眠のみの群、昼寝をしなかった対照群、とを比較すると、後のテスト時での成績は、レム睡眠有群 > 徐波睡眠のみの群 > 対照群、という結果となった (Mednick, Nakayama, & Stickgold, 2003)。夜間睡眠についても同様の結果が得られている。このような行動的データに対応して、「レム睡眠時には、脳幹からの PGO 波によって大脳皮質が活性化され、数多くの皮質ニューロンが発火し、大量の入力が海馬へ送りこまれる。その際、海馬シータ波の正のピーク時に送りこまれれば、シナプス伝導率を高め、記憶の形成に寄与する可能性がある」といった脳生理学的仮説が提案されている。しかし、これらは夢についての説でなく、レム睡眠についての説である。夢は、レム睡眠の間に脳が実行する神経生理学的な機能に随伴する雑音であると、今や見なされているのだ。

この風潮に抗して、フィンランドの Revonsuo (2000) は、夢には生物学的に有用な機能があると主張する。「発明された」文化的派生的機能と区別される夢の自然な(生物学的な)機能というのは、進化的適応環境である狩猟採取の石器時代にその機能を活用できた個体の適応率 (= 生存率 × 繁殖率) を、高めるものでなければならない。結果として、そのような個体の子孫である私たちすべてにそのような機能が備わっているが、石器時代とは著しく違ってしまった現代の環境ではもはや適応的ではないかもしれない。Revonsuo は、そのような意味での夢の機能が何かを見出すための、科学的な証拠と理論はすでに、睡眠と夢の認知神経科学、夢の内容分析、そして、進化心理学の理論という 3つの領域で蓄えられつつあると言う。

## 進化心理学の登場

進化心理学では、心のあらゆる適応的性質は、長い石器時代の中の進化的適応環境の産物であると考えられる。200 万年前～1 万年前というヒトの進化的適応環境の特徴はというと、①狩猟採集型社会、②男女のある程度に分業 (男性は狩猟、女性は採取)、③集団の規模は 150 人が限度。これが「顔見知り」の限界であって、「見知らぬ人」は集団外のおよそ者であり、外敵である可能性が高い。このような進化的適応環境を念頭に置いて夢のデータファイルを分析してゆくと、夢見の自然な、生物学的な機能がおのずと浮き彫りにされてくる。その機能とは、脅威を避ける適切な技術と行動のプロ

グラムを睡眠中に予行演習するために、脅威的な状況を模擬実験することである。石器時代の環境にあってこの予行演習機能がうまく作動した個人は、生存率が上がることになった。私たちがその子孫である以上、夢は、脅威のシミュレーション機構 (threat simulation mechanism) として、私たちの中で毎夜、作動しているのである。

### 夢は脅威的状況のシミュレーションであるという理論

Revonsuo によると、この理論は検証可能な幾つかの「定理」の形で表される。検証にあたって Revonsuo が大いに活用したのが、C. S. Hall に始まる夢の内容分析である。収集され、客観的な比較研究が可能になるように内容分析の技法によってコード化された夢のデータは、後継者の手で更に膨大なデータファイルへと成長して、世界中の夢研究者が活用するところとなっている。たとえば「夢経験は脅威的な状況のシミュレーションに特殊化されている」という「定理」を取り上げよう。これは、夢の内容は肯定的な要素よりも、脅威的な状況を反映するような否定的な要素を含むことに偏っているという観察を説明する。夢内容には、この偏りが実際に存在することを示唆しているいくつかの際立った特徴：「夢の中の感情」「夢の中の不運」「夢の中の攻撃」(Hall & Van de Castle, 1966; Snyder, 1970; Strauch & Meier, 1996) がある。

### 夢の内容は現代の環境より人類の太古の進化的適応環境を反映している

Domhoff (1996) は、“敵”を、すべての遭遇経験中の攻撃的事象の割合が 60%以上となるような登場人物と定義し、Hall & Van de Castle (1966) のサンプルに適用した。すると、「動物」と「見知らぬ男性」が、女性の夢でも男性の夢でも「敵」ということになる。これは、原始的環境の特徴である。集団規模は 150 人が限度＝「顔見知り」の限界であって、「見知らぬ人」はよそ者であり、特に見知らぬ男性は“敵”である可能性が高い。

また、経験の蓄積が影響を与えている大人の夢に比べて、子供の夢の方がより忠実に原始的環境を反映しているだろう。事実、子供の夢には大人の夢に比べて動物の出てくる割合が高く、しかも、野生の動物（たとえば、蛇、熊、モンスター、ライオン、蜘蛛、ゴリラ、虎、狼、昆虫）が多く出てくるのに、大人の夢には、犬、馬、猫など、家畜やペットが出てくる割合が高い (Van de Castle, 1970)。

### シミュレーションシステムを活性化させるのは現実の体験である

何百万年も前の祖先が太古の動物に遭遇した経験が、受け継がれて夢に出てくるわけではない。夢の原料は個人の記憶であり、引き金となるのは最近の出来事である。夢産出機構は、最近の出来事と記憶のなかから、使える材料は手当たりしだい利用するのである。多くの願望充足夢は脅威の模擬実験では説明できないように見えるが、一度そのような夢産出機構ができてしまった以上は、現実の脅威という適切な引き金がなくとも作動しなければならず、その結果が多様な夢となるのである。Revonsuo の理論は多くのデータを説明するが、このあたり強引さを感じさせる。最近、渡辺 (2010) は、夢の進化理論を批判的に検討し、脅威も願望充足も同時に説明できる説を、夢世界の現象学的構造の解明に基づいて提起している。

### 参考文献

- Revonsuo, A. (2000) The reinterpretation of dreams: an evolutionary hypothesis of the function of dreaming. *Behavioral and Brain Science*, 23 (6), 877-917.  
渡辺恒夫 (2010) 『人はなぜ夢を見るのか——夢科学四千年の問いと答え』化学同人。