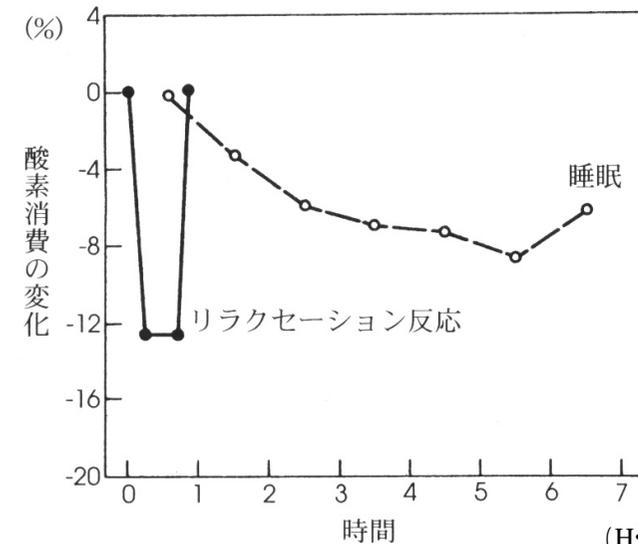


## リラクゼーション / 認知行動療法

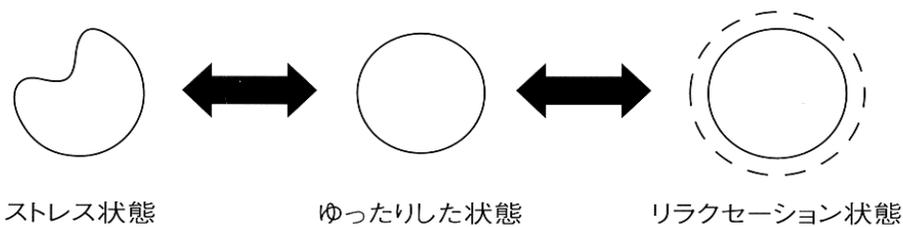
## リラクゼーションと睡眠中の酸素消費量



(H・ベンソン, 2001)

## リラクゼーションとは

- 単にストレスの無い状態、ゆったりした状態という以上のもの。



ストレスと同じように、リラクゼーションも「たまる」もの。

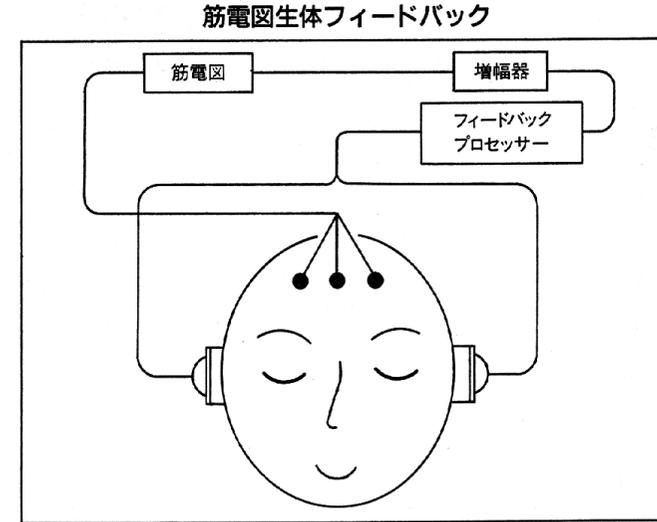
## リラクゼーションを心身両面からみると

- 心理面 - 心理的ストレス(緊張感、疲労感)の解消、爽快感の増大
- 生理面 - 生理的ストレス(生体機能調節系のストレス反応)の解消、ホメオスタシスの増強、ストレス耐性の増強
  - 筋骨格系 - 筋緊張の低下、骨格の歪みの改善
  - 神経系 - 交感神経系の抑制、副交感神経系の賦活、波の低下、波・波の増大、波の増強
  - 内分泌系 - ストレスホルモン(コルチゾール、ACTH等)の低下、DHEAの増加
  - 免疫系 - 長期的な免疫能の増強

# どのような方法があるか

- 特定の方法での意識のコントロール
  - 自律訓練法、自己統制法、瞑想法、腹式呼吸
- 身体の形のコントロール
  - 座禅、ヨーガ、ホメオストレッチ
- アウトプットのフィードバックによる中枢制御
  - バイオフィードバック、光フィードバック
- 末梢からのインプットによる中枢制御
  - 五感(視覚、聴覚、皮膚感覚など)の活用(例:耳ウォーミング)
  - 筋肉活動(骨格筋、眼球運動)の活用(例:グーパー)
  - 水流、活性化水、温泉の活用(例:流水バス、源泉かけ流し)

# バイオフィードバック法



## 自己統制法

**リラクゼーションの仕方**

注意など

- ・1回5~10分で1日に1、2回
- ・うまくやろうと力まず気楽に
- ・途中で「あの仕事を片づけなければ」など雑念が浮かんだら、「今は練習中だから、これはちょっと置いておいて…」など心の中でつぶやいて横に置いておく
- ・雑念についてその場で考え続けたり、強く打ち消したりしない

● 力を抜いて楽にイスによりかかり両手を太ももの上に置き、手の平に伝わる温かさに注意を向ける

● 次は両肩までの温かさに注意を向ける

● 最後は伸びなどで適度な「張り」を回復し日常生活に戻る

● 今度はひじまで

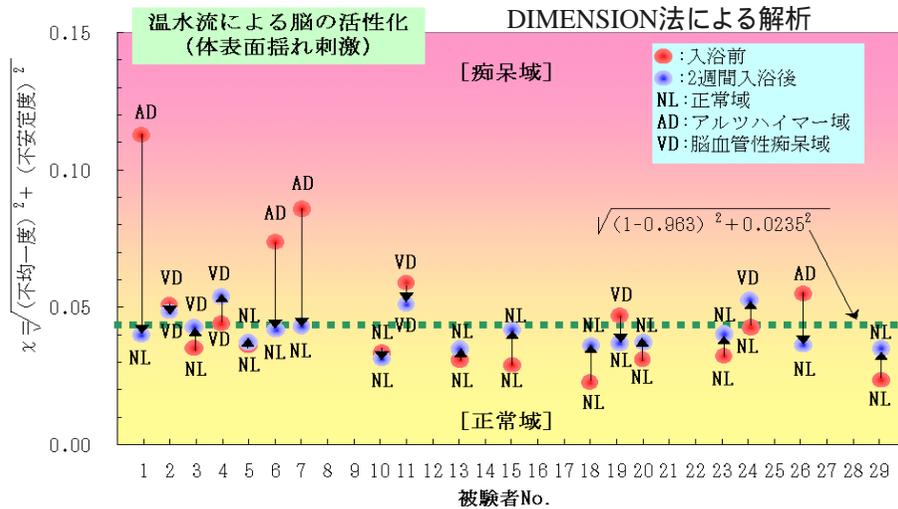
(注)熊野准教授の話より作成

日経プラス1(2007.10.14)

## どのような効果を持つか

- 臓器機能(生体機能調節系)に対する効果
  - 生理的ストレスの解消とストレス耐性の増強
- 精神面への効果
  - 心理的ストレスの解消とストレス耐性の増強、トラウマ記憶の解消
- 病気に対する効果
  - 高血圧、緊張型頭痛、腰痛、不眠症、うつ病、糖尿病、認知症
- 生体機能の増強効果
  - 様々な臓器機能を改善・増強する、抗老化作用、遺伝子損傷の防止

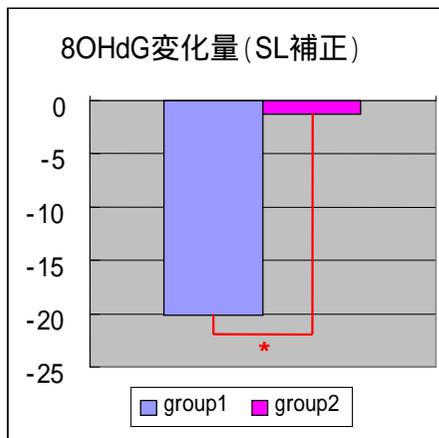
## 流水バスによる大脳機能(認知症)改善効果



## 認知行動療法

- 症状や問題行動を改善し、セルフケアを促進するために、非適応的な行動パターン、思考パターンを系統的に変容していく行動科学的治療法を認知行動療法 (cognitive behavior therapy: CBT) と言う。
  - 生活習慣への教育的働きかけや、リラクゼーション法だけでは、効果が不十分な場合に適用される。
  - 偏った思考・行動パターンの変容が必要になる。
  - 認知行動療法の対象になるのは、病気の発症ではなく持続。

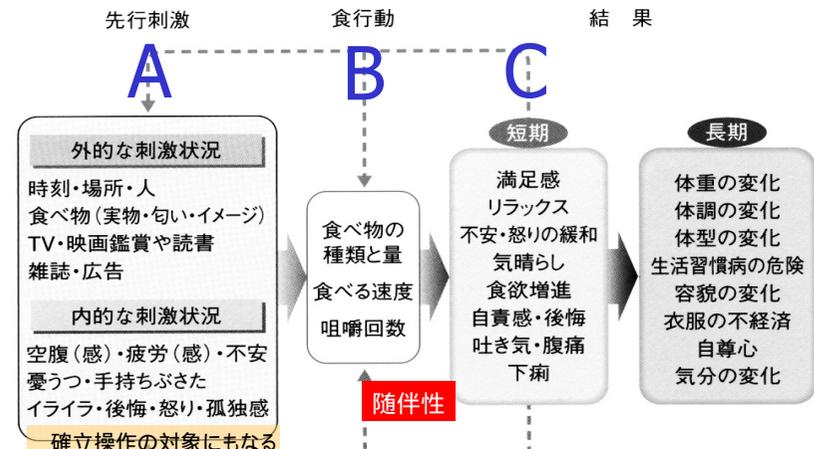
## 芦野温泉入浴による抗酸化ストレス(抗老化)効果



- 10日間の温泉入浴 (group1) と、通常の生活 (group2) を比較。
- 8OHdGの変化量について、「睡眠潜時」「自覚的睡眠の質」の入浴前の得点で補正した場合、酸化ストレスを低減する効果が認められた。

## 行動とは(食行動を例に)

- 行動とは習慣的行動(行動パターン)のことであり、連鎖で考える。



(足達淑子, 2007)

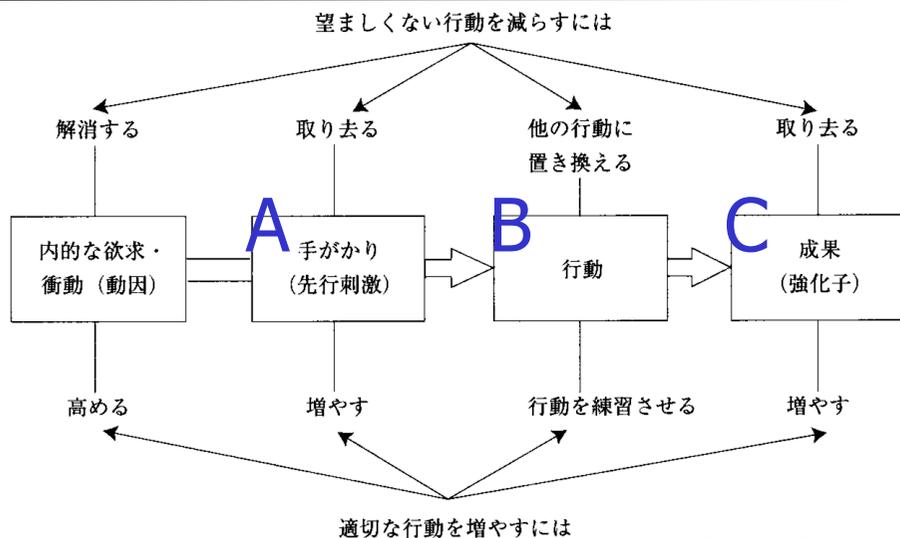
# 機能分析

- 問題行動(標的行動)の維持要因を、行動の連鎖にそって明確化するのが機能分析(行動分析、ABC分析)。
  - どんな状況で起こるのか(Antecedent: 弁別刺激・条件刺激、確立操作)。
  - どんな行動か(Behavior: 標的行動)。
  - 直後(60秒以内)にどのような結果が起きているか(Consequence: 結果)。

# 認知行動療法の展開 第一世代

- レスポンド条件付け
  - 刺激強化子随伴性。
    - 条件刺激が無条件刺激の機能を獲得する。
      - S R
    - 「エクスポージャ法による消去」が代表的技法。
- オペラント条件付け
  - 反応強化子随伴性 + 刺激性制御。
  - 行動の結果が、反応を増・減する機能をもつ。
  - 弁別刺激が強化・弱化的可能性を示す機能を、確立操作が動機づけを変える機能を持つ。
  - 三項分析(ABC分析: Antecedent- Behavior- Consequence)。
    - S R C
  - 「報酬・回避学習による行動の形成」が代表的技法。

## 機能分析から介入へ



(鈴木伸一・神村栄一, 2005)

## Bさんの場合 - 機能分析

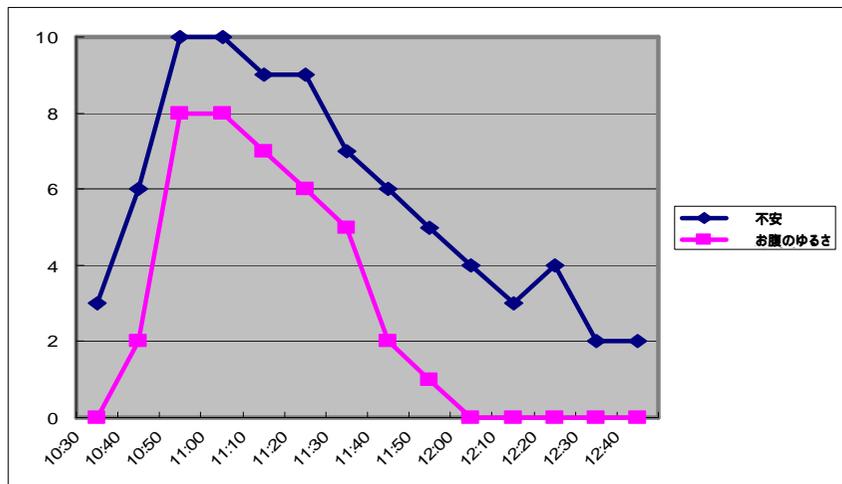
- 標的とする問題: 腹痛・下痢に起因する乗り物恐怖
- 状況: 寝不足などで身体の緊張があると起きやすい(確立操作)。朝の満員の通勤電車の中でお腹の感覚に注意が向く(条件刺激・弁別刺激)。帰りの電車は平気。
- 行動: 不安な気持ちとともにお腹がゆるくなる感じが出現し(条件反応)、次の駅であわてて降りる(標的行動)。
- 結果: 不安感とともにお腹のゆるい感じがおさま(嫌悪刺激の消失)、大変な状況を回避できたと思(嫌悪刺激出現の阻止)、ホッとする(強化子の出現)。

## Bさんへの介入

- **状況**: 寝不足などで身体の緊張があると起きやすい(確立操作)。朝の満員の通勤電車の中でお腹の感覚に注意が向く(条件刺激・弁別刺激)。
  - 日頃の緊張をほぐすために、リラクゼーション法を毎日練習する。電車の中で足の裏の感覚に注意を向ける練習をする。
- **行動**: 不安な気持ちとともにお腹がゆるくなる感じが出現し(条件反応)、次の駅であわてて降りる(標的行動)。
  - 電車に乗りながら、自覚的な不安の得点を3分おきに記録する。
- **結果**: 不安感とともにお腹のゆるい感じがおさまる(嫌悪刺激の消失)、大変な状況を回避できたと思える(嫌悪刺激出現の阻止)、ホッとする(強化子の出現)。
  - 電車に続けて乗れた時に何が起こるかをよく観察し、自覚する。

## 予想と実際の違い

- 不安になったら、どこまでも強くなると思っていたが...

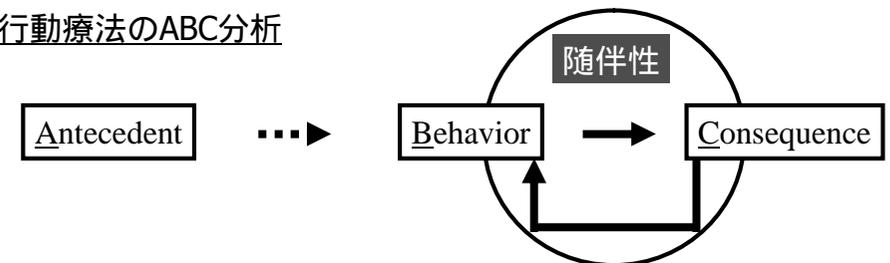


## 第二世代

- 認知的変数の設定(情報処理モデル)
  - 気分障害や不安障害などに対する臨床的要請から発達。
  - 人間は動物と違い、予期、期待、信念などによって行動を自発する。
  - 方法論的行動主義の立場での媒介変数から独立変数へ位置づけの転換。
  - つまり、認知の内容や頻度を変えることが目的に。
  - A-B-C分析(Activating event- Belief- Consequence)が実施されるが、反応強化子随伴性は考慮されない(=機能分析は行わない)。
    - S O(認知) R
  - 「認知再構成法」が代表的技法。
  - 現実的には、多くの行動的技法(第一世代)を使用。

## 2つのABC分析

### 行動療法のABC分析



### 認知療法のABC分析



## 血圧が気になるFさん

- 53歳、男性、個人タクシー運転手
- 主訴：高血圧、特に拡張期血圧が高いことが気になっている。
- 現病歴：2年前に近所のホールにあった血圧計で血圧を測ったところ、220 / 110mmHgであった。それ以来、血圧が高いことが気になっていた。健康診断で降圧剤を飲むように言われ、数週間飲んでいただけであったが、効果がないので服用を中止してしまった。  
ところが、昨年になって同じ団地で3人も脳卒中で倒れ、それから心配になって毎日血圧を測るようになったが、平均して140 ~ 150 / 90 ~ 100mmHgを推移していることから一般内科患者として受診した。  
しかしながら、特記すべき既往歴や合併症がないこと、できれば降圧剤の服用を避けたいという希望があったことから認知行動療法に導入した。

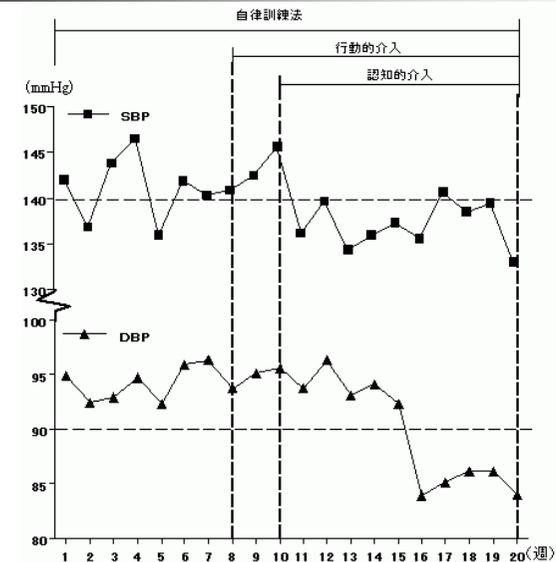
## Fさんの機能分析

- 標的となる問題：なかなか血圧が下がらないことに対する心配。
- 状況：タクシーの運転手をしており睡眠時間が短い上に、ある国家試験の受験準備をしていてストレスがたまっている（確立操作）。苦手な状況で緊張する場面がよくある（条件刺激・弁別刺激）。
- 行動：血圧が上がっている感じになり、そのことが心配で仕方なくなる。
- 結果：血圧のことで頭がいっぱいになり、目の前の問題からは気がそれる（嫌悪刺激の消失）。
- 状況：「血圧が高い時は、いつも心配していなくてはダメで、必要に応じて検査を受けていないと、大変なことになる」という思い込みを持っている（ルール = 確立操作として理解できる）。高血圧の危険に関する新聞記事やテレビ番組を見る（弁別刺激）。
- 行動：心配になって、病院で検査を受ける計画を立てる。
- 結果：とりあえずこれで安心と思い、ホッとする（強化子の出現）。さらに忙しくなる。

## Fさんへの介入

- 苦手な状況で緊張をして、血圧が高くなる（条件刺激・弁別刺激）。
  - 自律訓練法を習得してもらい、身体的緊張の緩和を図る。
- 睡眠時間が短く、受験準備のストレスがたまっている（確立操作）。
  - 生活習慣のセルフモニタリングを行い、最低限の余裕を持たせるようにする。
- 「血圧のことは常に心配していなくては大変なことになるし、何かあったら検査を受けるべき」（確立操作・行動・結果）。
  - その考えは妥当か、他の考え方はないかをよく話し合う。
  - 血圧の自己記録に基づいて、行動と血圧との対応関係を探る。

## Fさんの治療経過



## 参考文献

---

- 中尾・熊野・久保木(訳) , H・ベンソン(著) : リラクゼーション反応 . 星和書店 , 2001
- 足達淑子 : 行動変容をサポートする保健指導バイタルポイント . 医歯薬出版株式会社 , 2007
- 鈴木伸一・神村栄一(著) , 坂野雄二(監修) : 実践家のための認知行動療法テクニックガイド . 北大路書房 , 2005