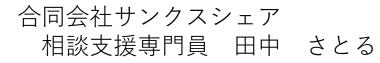
ABA(応用行動分析)基本



R6.9.3 まかろんキッズ

右のQRコードから 左のページの表示を お願いします。







望ましい行動を身につける3つの理論

A(状況)

B(行動)

C(結果)

きっかけ 行動の目的 行動の機能

外的刺激

TEACCH

もの・ひと・こと



発達特性 & 個人特性

要求達成 心理的安定 心理的満足

内的刺激



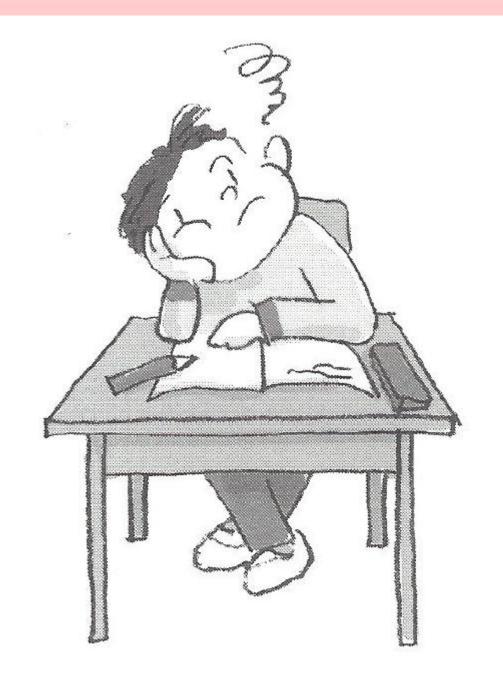
強化子・意味づけ





「行動」を意識する





どのようなことを 思い浮かべますか?

解釈ですか?

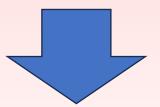
事実ですか?

具体的な行動ですか?

- ① 田中は 自己肯定感が低い
- ② 高倉は よく忘れ物をする
- ③ 中西は 友だちを指さしした
- 4 種﨑は 掃除をさぼる
- ⑤ 船津は だらしない
- ⑥ 樫本は パニックを起こす
- ⑦ 小川は 不登校である
- ⑧ 倉光は 落ち着きがない

具体的な行動ですか?

主観的な表現ですか?



具体的な行動

- 1 観察可能である
- 2 再現可能である

A B A の基礎



レスポンデント行動

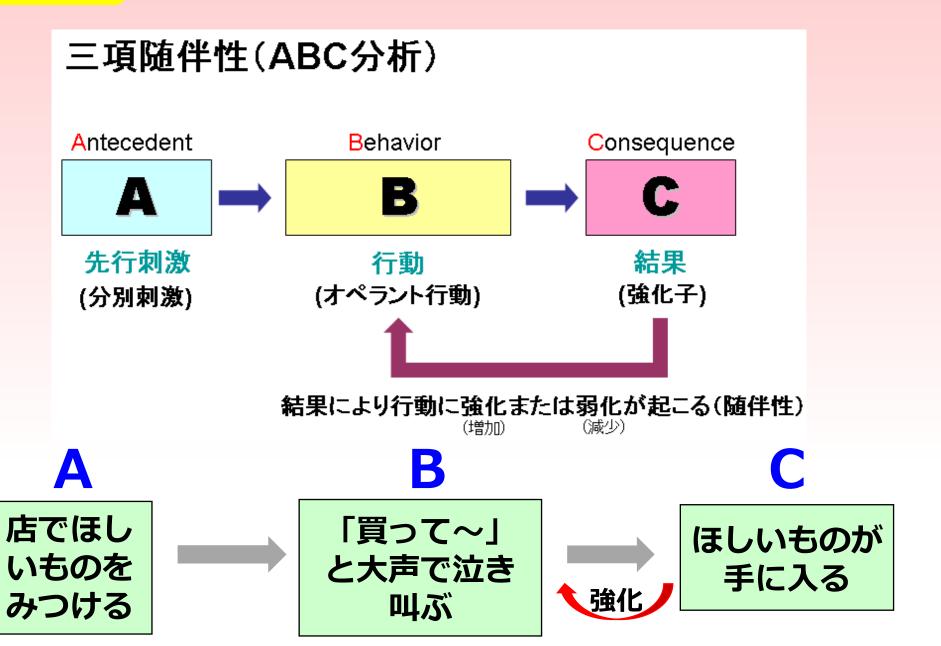
- ・ 無条件反応を誘発する無条件刺激によって誘発される生得的反応行動
- ・ 条件反応を誘発する条件刺激によって誘発する習得的反応行動(パブロフ)

オペラント行動

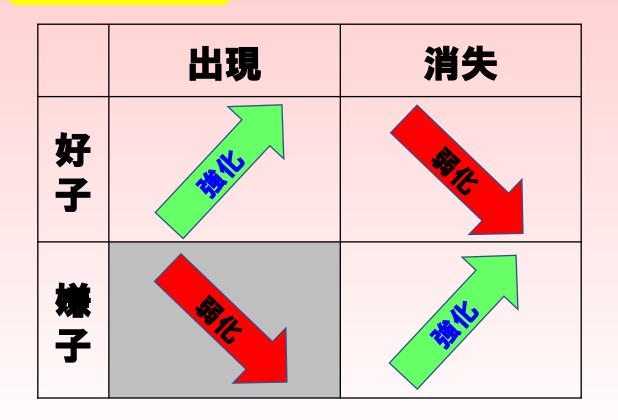
行動の直後に、好子(嫌子)を、行動に依存して提示することで、 その行動の将来の正規頻度が、増加(減少)する反応行動

「お一いお茶!」(ローコスト追究の原則)









【好子】

行動の直後に出現すると、その 行動の将来の生起頻度を上げる、

刺激、出来事、条件

【嫌子】

行動の直後に<mark>消失</mark>すると、その 行動の将来の生起頻度を上げる、

刺激、出来事、条件

【強化(好子出現)】

行動の直後(60粉ルール)に、好子が出現したり、好子が増加する、 という経験をすると、その行動は将来起こりやすくなる。



【嫌子出現の阻止による強化】

行動の直後に

☆子の出現が阻止されると その行動は将来起こりやすくなる

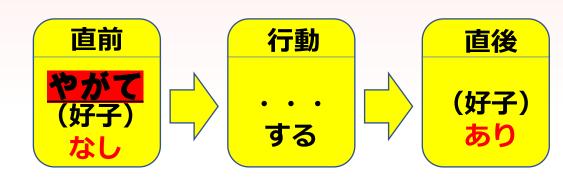


【好子消失の阻止による強化】

行動の直後に

好子の消失が阻止されると

その行動は将来起こりやすくなる





【好子の種類】

- I 生得性好子 (無条件)・・・生命維持に関する基本的欲求を充足 食べ物、飲み物、におい、味、睡眠、性的刺激 等
- Ⅲ 習得性好子(条件性)・・・ごほうびであることを後の学習で身に付けた タブレットでゲーム、お出かけ、買物、言語的賞賛 等

Ⅲ 般性好子・・・この強化子が別の強化子を得るために使用される

お金、ごほうびシール等

IV 社会的好子・・・人とのかかわりが強化子として機能した場合

プリマックの原理(低一点)

好子の量は少ない方がよい (飽和・遮断)



望ましい行動を身に付ける5ステップにおけるABA

- ① 不適切行動を『軽減』する・なくす 「分化強化」「消去」
 - ・ 不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)
- ② 望ましい行動を新たに『獲得』させる 「シェイピング」「SST」
 - これまで持っていなかった行動を出現させ強化する
- ③ 獲得した行動を『維持』させる 「強化スケジュール」
 - · 一度獲得した行動が弱化・消去されないよう維持する
- ④ 獲得した行動を『般化』させる 「習慣化」
 - ある限定場面だけで行動が起きるのではなく、 他の別の場面でも行動が起きるようにする
- ⑤ 獲得した行動の『自立』度を高める 「フェイディング」
 - · 他者の依存ではなく自分の力で行動する部分を増やす



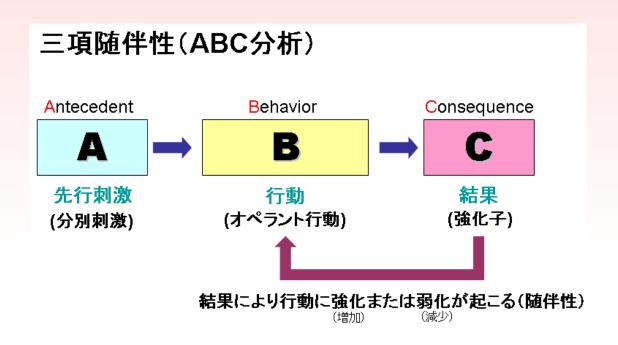
望ましい行動を身に付ける5ステップにおけるABA

- ① 不適切行動を『軽減』する・なくす 「分化強化」「消去」
 - ・ 不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)
- ② 望ましい行動を新たに『獲得』させる 「シェイピング」「SST」
 - ・これまで持っていなかった行動を出現させ強化する
- ③ 獲得した行動を『維持』させる 「強化スケジュール」
 - · 一度獲得した行動が弱化・消去されないよう維持する
- ④ 獲得した行動を『般化』させる 「習慣化」
 - ある限定場面だけで行動が起きるのではなく、 他の別の場面でも行動が起きるようにする
- ⑤ 獲得した行動の『自立』度を高める 「フェイディング」
 - 他者の依存ではなく自分の力で行動する部分を増やす



【不適切行動を減少させる方法】

不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)



【不適切行動が強化されている状態を断ち切る】

方法① 嫌悪刺激の呈示

方法② 消去手続き

方法③ 刺激の撤去

方法4 分化強化手続き



【問題行動を減少させる方法】

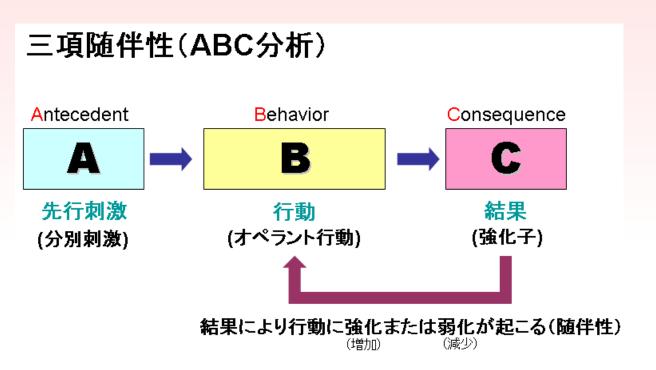
方法① 嫌悪刺激の呈示

無条件性嫌悪刺激:肉体的な苦痛や不安感

を与えるもの

条件性嫌悪刺激 :経験を通して嫌悪感を

与えるようになったもの

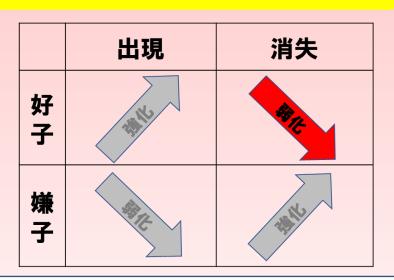


※ 他の方法がうまくいかないときの 最後の手段直接「虐待」につながりかねない

対人職を専門とする支援者として使用したくない方法

【問題行動を減少させる方法】

方法② タイムアウト(=罰)



好子・強化子を取り去ることで強化を断ち切る

タイムアウト:強化されている機会を一定期間与えなくすること

- ・非隔離タイムアウト その場所で行う
- ・排除タイムアウト その活動や環境から切り離す
- ・隔離タイムアウト 別室に移動させて行う

- ・短く
- 終われば元に

本人、保護者、関係者などの承諾を得ること

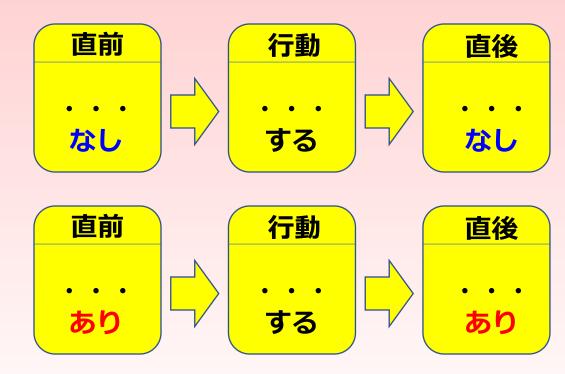


【問題行動を減少させる方法】

方法③ 消去手続き

【消去】

これまで**強化されていた行動**に対して 強化の随伴性を中止すると 強化の随伴性を導入する以前の状態まで その行動は減少する



※ 「計画的無視」

強化も弱化もしない

= なにもしない



【問題行動を減少させる方法】

方法③ 消去手続き

【消去の留意点】

「消去バースト」

消去手続きを開始した直後は、一時的に

問題行動の頻度や強度が爆発的に増える

エクスポージャー療法 の原理によると



- ・不安は一時的に上昇するものの時間とともに減っていく
- ・何度も練習していくうちに不安の大きさは全体的に小さくなる



【問題行動を減少させる方法】

方法4 分化強化手続き

ア 低頻度分化強化 イ 他行動分化強化

ウ 対立行動分化強化 工 代替行動分化強化

【分化強化とは・・・】

望ましい行動を増やし(強化し)、望ましくない行動を減らす(消去する)ために、強化と消去の原理を応用する手法

ア 低頻度分化強化 :不適切行動の回数や時間が基準以下の場合に強化する

問題行動があらかじめ決めた回数や時間の基準値以下で起こった場合に強化を することで発生頻度を減少させる。

【例】帰りの会で、他者が話をしているのに自分勝手にしゃべり始める回数が2回以下だった時、会が終わってからごほうびとしてトークンカードに頑張ったシールを渡す。

【問題行動を減少させる方法】

方法4 分化強化手続き

ア 低頻度分化強化 イ 他行動分化強化

ウ 対立行動分化強化 エ 代替行動分化強化

【分化強化とは・・・】

望ましい行動を増やし(強化し)、望ましくない行動を減らす(消去する)ために、強化と消去の原理を応用する手法

イ 他行動分化強化 : 不適切行動が起きていない場合を強化する

不適切行動が起きていない時間帯やその瞬間があるときに強化をすることで、 不適切行動が起きない時間や場面を増やしていくアプローチ。

【例】これから10分間、途中で休まず集中して宿題に取り組むことができた時、 宿題全部が終わった後に、好きな職員と好きな遊びを10分間することができる。

【問題行動を減少させる方法】

- 方法4 分化強化手続き
- ア 低頻度分化強化 イ 他行動分化強化
- ウ 対立行動分化強化 エ 代替行動分化強化

【分化強化とは・・・】

望ましい行動を増やし(強化し)、望ましくない行動を減らす(消去する)ために、強化と消去の原理を応用する手法

ウ 対立行動分化強化:同時に実行できない代わりの行動を強化

不適切行動と同時に成立しない行動をターゲットにし、その行動がみられたときに強化をする。一方、不適切行動が発生しているときは強化しない。

【例】(離席と着席)頻繁に離席がみられる子どもが、着席をして創作活動に取り組んでいる姿をほめて強化し、離席している場合には強化しない(声掛けをしたり注目したりなどの反応をしない)。

【問題行動を減少させる方法】

- 方法4 分化強化手続き
- ア 低頻度分化強化 イ 他行動分化強化
- ウ 対立行動分化強化 エ 代替行動分化強化

【分化強化とは・・・】

望ましい行動を増やし(強化し)、望ましくない行動を減らす(消去する)ために、強化と消去の原理を応用する手法

工 代替行動分化強化:不適切行動に置き換わる代わりの行動を強化

不適切行動に代わる代替行動を強化することで、不適切行動に費やされていた 時間の割合よりも代替行動に費やされる時間の割合を高めるというアプローチ。

【例】人の物を無断で借りることがよくある子どもが、「貸して」と頼んで他児から了承を得て物を使うことができた場合のみ強化する。

望ましい行動を身に付ける5ステップにおけるABA

- ① 不適切行動を『軽減』する・なくす 「分化強化」「消去」
 - ・ 不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)
- ② 望ましい行動を新たに『獲得』させる 「シェイピング」「SST」
 - これまで持っていなかった行動を出現させ強化する
- ③ 獲得した行動を『維持』させる 「強化スケジュール」
 - · 一度獲得した行動が弱化・消去されないよう維持する
- ④ 獲得した行動を『般化』させる 「習慣化」
 - ある限定場面だけで行動が起きるのではなく、 他の別の場面でも行動が起きるようにする
- ⑤ 獲得した行動の『自立』度を高める 「フェイディング」
 - ・他者の依存ではなく自分の力で行動する部分を増やす



【シェイピング】

目標となる行動をスモールステップ に分けて、簡単なものから教育・学習 していく方法

目標行動により似ている行動だけを 次々と分化強化していく手続き



【連続強化スケジュール】

行動するたびに強化する手続き

【目標行動】

レパートリーでない行動の1つで 目標行動と関係の深い次元上で 似ている行動

【出発点行動】

レパートリーの1つで 目標行動と関係の深い次元上で 似ている行動



【目標となる行動の細分化】

細分化の例:おもちゃを片付ける



- 1.片づけるおもちゃを認識する
- 2.おもちゃを種類ごとに分類する
- 3.おもちゃの片づけ場所を認識する
- 4.各おもちゃの片づけ方を理解する
- 5.1つのおもちゃを箱に直す
- 6.次のおもちゃを箱に直す
- 7.すべて入れ終わったか確認する
- 8.入れた箱を決まった場所に運ぶ
- 9.片づけ終わったことを人に伝える



トレーニングの流れ

教示

やり方を教える

モデリング

や実際にやって手本を見せる

リハーサル

ロールプレイやゲームなどで実践的に練習する

フィードバック

できていること・できていないことを評価する

般化

日常生活の中で取り組む



2

1 モデリング

他者を観察し模倣するだけで行動を学習する(外的強化がなくても)

【3つの効果】

- 1 観察学習による行動獲得
 - ・モデルの行動を見て新しい行動を学習する
- 2 制止・脱制止
 - ・すでに学習していた行動を行わなくなる
 - ・しないようにしていた行動を行うようになる
- 3 反応促進
 - ・学習していた行動がより頻繁に行われるようになる

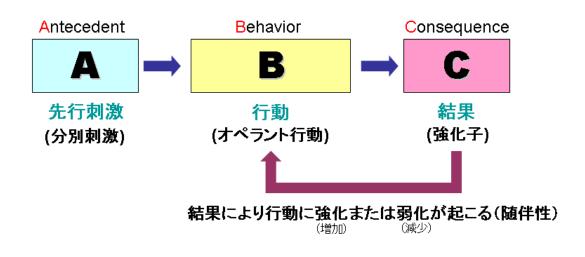


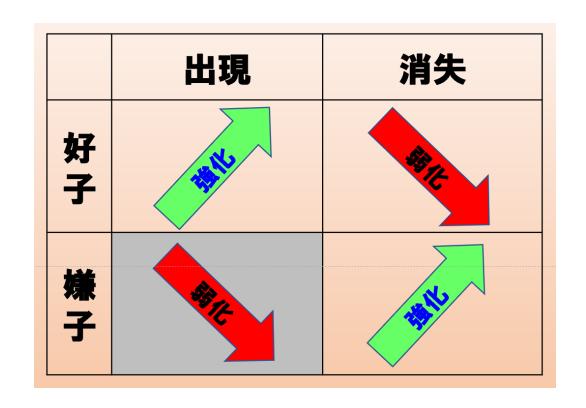
SSTの「5つの原理」

2 強化

その行動をまた実行する可能性を高めるため、 行動に対して、好ましい結果を与えること(**強化子・好子**)

三項随伴性(ABC分析)





② 強化

【好子・強化子の種類】

- ・ 生得性好子(無条件)・・・生命維持に関する基本的欲求を充足 食べ物、飲み物、におい、味、睡眠、性的刺激 等
- ・ 習得性好子(条件性)・・・ごほうびであることを後の学習で身に付けた タブレットでゲーム、お出かけ、買物、言語的賞賛 等

- ・ 般性好子・・・この強化子が別の強化子を得るために使用される お金、ごほうびシール等
- · 社会的好子・・・人とのかかわりが強化子として機能した場合

SSTの「5つの原理」

③ 行動形成 シェーピング

・望まれる目標に向けて連続的にステップを踏んで強化 を行うこと



・目標行動により似ている行動を次々と強化していく手続き

A: ひとつのスキルは、どのようなスキルから成り立っているのか?

B: ひとつのスキルは、どのようなスキルが身についてできるようになるのか?

SSTの「5つの原理」

③ 行動形成 シェーピング

スキルの成り立ち例

①あいさつ

「だれにでも」 「自分から」 「顔を見て」 「笑顔で」 「聞こえる声で」あいさつをするなど、 人間関係をつくるための基本となるスキル。

②自己紹介

「自分のことを話す」「相手の顔を見て話す」「聞こえる声で話す」など、自分のことを相 手に伝えるスキル。

③上手な聴き方

「話している人を見て聞く」「あいづちをうつ」「最後まで聞く」など、相手の話に意識を 向け、受け止めるスキル。

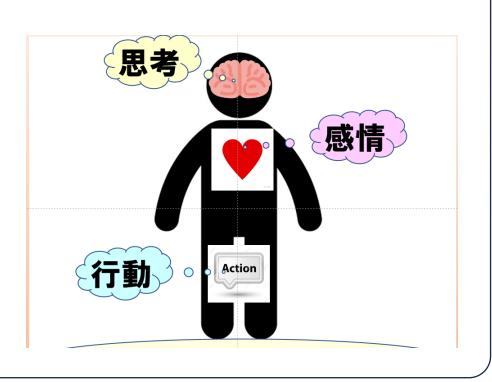
④ 過剰学習(反復学習)

あるスキルを自動的にできるまで繰り返して練習すること(繰り返し練習する・意識してやることを繰りかえそう)

ロールプレイの繰り返し**(体験する)** (実際の場面や状況を想定して、 役割を演じることで実践的なスキルを 学ぶ手法)

手順

- ・個人ごとの役割を決める
- ・目的や場面を設定する
- ・フィードバックをする



SSTの「5つの原理」

5 般化

ある場面で獲得されたスキルをそれ以外の場面でも使えるようになること (実際の場面でできる・応用する)

習慣とは

十分に学習した行動や自動化された行動系列のうち、比較的特定の 状況で生じ、時間がたつことで運動性の反射となり、動機付けや認 知の影響を受けなくなり、意識的な意図をほとんど、あるいはまっ たく伴わずに実行されるもの。

習慣化の特徴

- ・その行動をするのが当たり前に感じる。その行動をしない方が気持ち悪いと、違和感を覚えることもある。
- ・意志の力が必要ない。無意識のうちに行っていることもある。
- がんばらずにずっと継続できる。むしろやめようと思っても、やめられない。

SSTの「5つの原理」

5 般化

- 1. 続けること自体を目標にする(最重要)
- 2. 具体的かつ客観的な目標にする
- 3. 今すぐにはじめる
- 4. 極限までハードルを下げて簡単な目標にする
- 5. イレギュラーに対応するルールを作る
- 6. やるタイミングを具体的に決める
- 7. 別の習慣にくっつける
- 8. 毎日やる
- 9. 個人目標を持って楽しむ
- 10. 周囲に宣言する

- 11. だれかと一緒にやる
- 12. 習慣化できたら目標を再設定する
- 13.自分につらい思いをさせない
- 14.失敗するのが難しいほど小さく始める
- 15.意志の力ではなく脳内物質の力を使う
- 16.貼り出しでワーキングメモリをサポートする
- 17.数字を記録する
- 18. 快感を見つけ大げさに感じる
- 19.他人の力を借りる

望ましい行動を身に付ける5ステップにおけるABA

- ① 不適切行動を『軽減』する・なくす 「分化強化」「消去」
 - ・ 不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)
- ② 望ましい行動を新たに『獲得』させる 「シェイピング」「SST」
 - ・これまで持っていなかった行動を出現させ強化する
- ③ 獲得した行動を『維持』させる 「強化スケジュール」
 - · 一度獲得した行動が弱化・消去されないよう維持する
- ④ 獲得した行動を『般化』させる 「習慣化」
 - ある限定場面だけで行動が起きるのではなく、 他の別の場面でも行動が起きるようにする
- ⑤ 獲得した行動の『自立』度を高める 「フェイディング」
 - · 他者の依存ではなく自分の力で行動する部分を増やす



③ 行動の維持 「強化スケジュール」

【連続強化スケジュール】 行動するたびに 好子が出現したり 嫌子が消失すること 定比率

決められた回数の行動をし た直後に好子が出現する

変比率

何回か行動すると(回数は一定ではない)好子が出現する

【部分強化スケジュール】 何回かに1回だけ 行動に随伴して 好子が出現したり 嫌子が消失すること

定時隔

前回の好子の出現から一定時間経過後の最初の行動の 直後に好子が出現する

変時隔

前回の好子の出現からある時間(時間は一定ではない)経過後の最初の行動の直後に好子が出現する



望ましい行動を身に付ける5ステップにおけるABA

- ① 不適切行動を『軽減』する・なくす 「分化強化」「消去」
 - ・ 不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)
- ② 望ましい行動を新たに『獲得』させる 「シェイピング」「SST」
 - ・これまで持っていなかった行動を出現させ強化する
- ③ 獲得した行動を『維持』させる 「強化スケジュール」
 - ・ 一度獲得した行動が弱化・消去されないよう維持する
- ④ 獲得した行動を『般化』させる 「習慣化」
 - ある限定場面だけで行動が起きるのではなく、 他の別の場面でも行動が起きるようにする
- ⑤ 獲得した行動の『自立』度を高める 「フェイディング」
 - 他者の依存ではなく自分の力で行動する部分を増やす



④ 行動の汎化(般化) 「習慣化」

習慣とは

十分に学習した行動や自動化された行動系列のうち、比較的特定の 状況で生じ、時間がたつことで運動性の反射となり、動機付けや認 知の影響を受けなくなり、意識的な意図をほとんど、あるいはまっ たく伴わずに実行されるもの。

習慣化の特徴

- ・その行動をするのが当たり前に感じる。その行動をしない方が気持ち悪いと、違和感を覚えることもある。
- ・意志の力が必要ない。無意識のうちに行っていることもある。
- がんばらずにずっと継続できる。むしろやめようと思っても、やめられない。

④ 行動の汎化(般化) 「習慣化」

- 1. 続けること自体を目標にする(最重要)
- 2. 具体的かつ客観的な目標にする
- 3. 今すぐにはじめる
- 4. 極限までハードルを下げて簡単な目標にする
- 5. イレギュラーに対応するルールを作る
- 6. やるタイミングを具体的に決める
- 7. 別の習慣にくっつける
- 8. 毎日やる
- 9. 個人目標を持つて楽しむ
- 10. 周囲に宣言する



④ 行動の汎化(般化) 「習慣化」

- 11. だれかと一緒にやる
- 12. 習慣化できたら目標を再設定する
- 13.自分につらい思いをさせない
- 14.失敗するのが難しいほど小さく始める
- 15. 意志の力ではなく脳内物質の力を使う
- 16.貼り出しでワーキングメモリをサポートする
- 17.数字を記録する
- 18. 快感を見つけ大げさに感じる
- 19.他人の力を借りる

ドーパミン

「やる気の元」となる脳内神経伝達物質ドーパミンは、やる気や幸福感を得るだけではなく、感情や意欲、思考等の心の機能にも大きく関与しています。活動することにより分泌が増え、寝転

がったり、休んでいる 時には分泌が減ります まずは、行動を!!

オキシトシン

「安らぎホルモン」「思いやりホルモン」と言われる神経伝達物質の一つオキシトシン。オキシトシンが分泌されることにより、コミュニケーション力が良好になり、人間関係等におい

て理解度度が向上すると 言われています。

やる気スイッチ

ON !!

セロトニンとは、ストレスに対して効能 のある脳内神経伝達物質です。 不足すると、自律神経のパランスが崩れ、 イライラやストレス過多、疲労の原因に もなります。

セロトニン



望ましい行動を身に付ける5段階戦略

- ① 不適切行動を『軽減』する・なくす 「分化強化」「消去」
 - ・ 不適切な行動の頻度を下げる(=強化しない)
- ② 望ましい行動を新たに『獲得』させる 「シェイピング」「SST」
 - ・これまで持っていなかった行動を出現させ強化する
- ③ 獲得した行動を『維持』させる 「強化スケジュール」
 - ・ 一度獲得した行動が弱化・消去されないよう維持する
- ④ 獲得した行動を『般化』させる 「習慣化」
 - ある限定場面だけで行動が起きるのではなく、 他の別の場面でも行動が起きるようにする
- ⑤ 獲得した行動の『自立』度を高める 「フェイディング」
 - ・ 他者の依存ではなく自分の力で行動する部分を増やす



⑤ 行動の自立 「フェイディング」

プロンプトフェイディングの例

身体プロンプトを使用して行動を教える

モデリングを使用して行動を教える

声掛けを使用して行動を教える

プロンプトなしで行動ができる

ことばかけの フェイディング

・「部屋に入った らくつをくつばこ に入れるよ」

・「部屋に入った ら最初にすること はなにかな?」

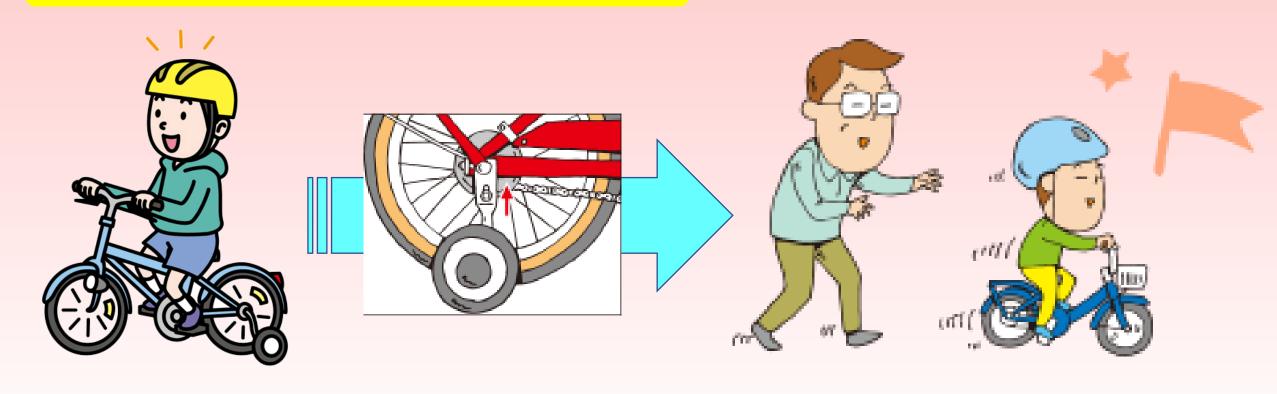


・「約束を思い出してごらん」



・ (声かけせずに 待つ)

⑤ 行動の自立 「フェイディング」



支援 = 補助輪 → つけ

補助輪はずし

→

ひとりでできる

支援の量

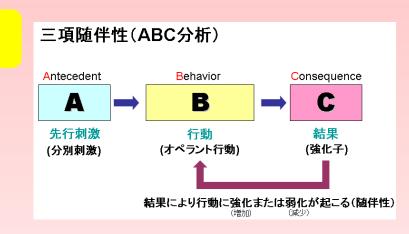


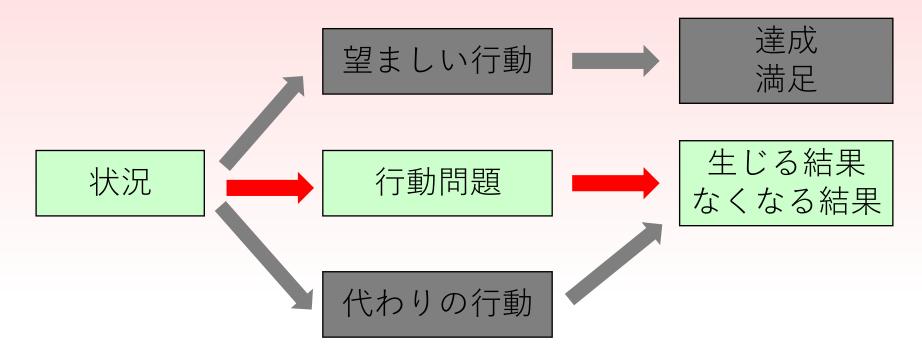
望ましい行動が身につくバイパスモデル



行動問題を自分でコントロールする力を育てる

【子どもの力を高める支援を検討する】

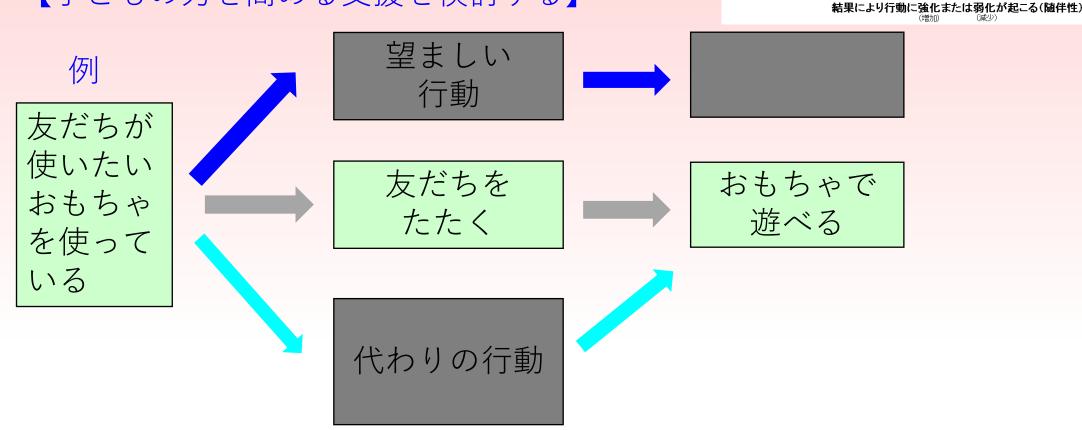






行動問題を自分でコントロールする力を育てる

【子どもの力を高める支援を検討する】



※ 学ぶ力を身に付けるスモールステップを踏んで!

子ども観察力&支援力養成ガイド

三項随伴性(ABC分析)

Antecedent

A

先行刺激

(分別刺激)

Behavior

В

行動

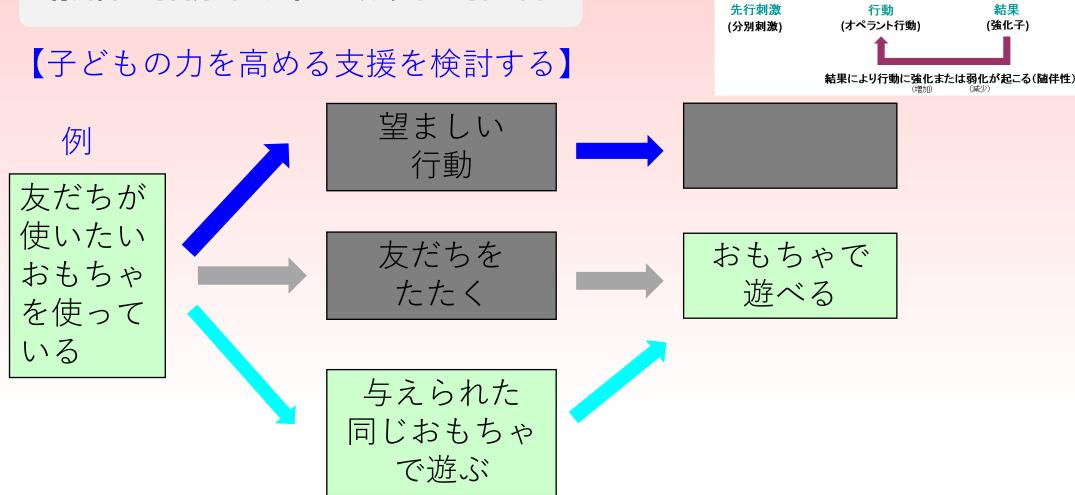
(オペラント行動)

Consequence

(強化子)



行動問題を自分でコントロールする力を育てる



※ 学ぶ力を身に付けるスモールステップを踏んで!

子ども観察力&支援力養成ガイド

三項随伴性(ABC分析)

Antecedent

A

Behavior

В

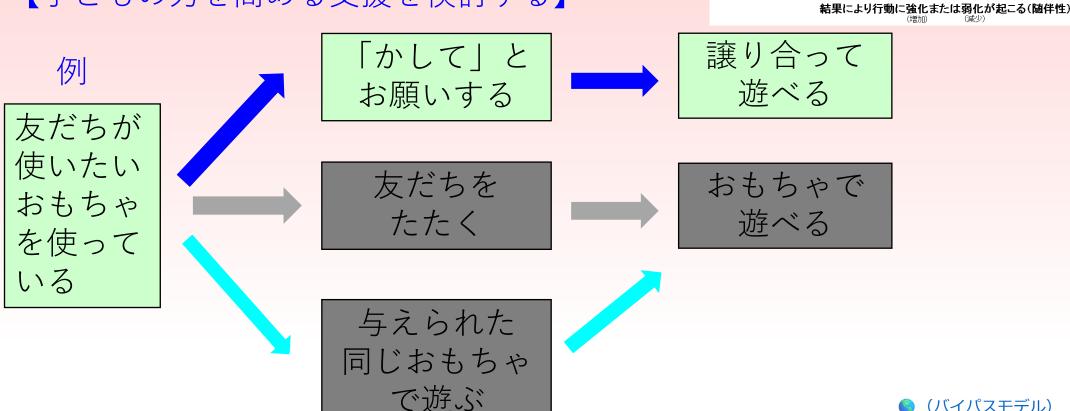
Consequence

(強化子)



行動問題を自分でコントロールする力を育てる

【子どもの力を高める支援を検討する】



※ 学ぶ力を身に付けるスモールステップを踏んで!

子ども観察力&支援力養成ガイド

三項随伴性(ABC分析)

Antecedent

A

先行刺激

(分別刺激)

Behavior

В

行動

(オペラント行動)

Consequence

(強化子)



(バイパスモデル)

【状況】高等部1年生のB君は、「**教室の掃除用具ロッカーに入り込む**」という不適切な行動が多い生徒でした。 その行動は、何もすることがない暇な状況で特によく起こすようでした。ロッカーに入り込むと、何かブツブツ 言っていたり鼻歌を歌っていることが多いのです。

そこでまず取り組んだことは、これまで好き勝手に入り込める状況だったのを、

① 「きゅうけい」カードを担任に渡さないと入れないルールを徹底(カードを渡せば入ることを許可される)

次にこのルールが定着したことを見定めてから、

② 一日に使えるカードの枚数を徐々に減らしていった。 最初は10枚使えたのを、2週間かけて5枚にまで減らしていった。 それに伴い順調にその制限枚数に収まるように入り込む回数と総時間数が減っていきました。

さらに暇な時間をできるだけ減らすために、

③ iPadでYouTubeの動画を見ることに誘導 B君は昔懐かしい「東京フレンドパーク」を見ることがお気に入りなのですが、 iPadを手の届かない棚の中にしまっておく

とそこを指差して、「フレンドパーク!」と一語文で要求するようになりました。 そこでさらに欲張って、

「フレンドパーク、見せてください」という二語文で言うように教えていった ところ、それも定着しました。

そうこうしているうちに、今ではロッカーに入り込むことは全くなくなりました。