

教育訓練において新たな訓練グループを編成することは、既存部隊の枠組みから解放されることでひとりひとりが自分の考えを述べやすくなり、またこれまでとは異なった考え方があることを知ることができるのである。

責任の分散

ある出来事に対する責任が複数の人間によって共有されると、その責任の重さが個々人に分散されることがある。それによって個々人が感じる責任が、自分ひとりだけに責任が集中するよりも軽くなる。「ダブルチェック」など複数の人間で安全管理を共有すると、無意識のうちに「他の人がいるから大丈夫」と思ってしまい、結果チェックが不十分になってしまうことがよくある。そこで、教育訓練においては、各人の役割を明確にし、責任をもって遂行することを実体験できるような工夫が必要である。

また、日常業務における責任の分散を防ぐには、各人のパフォーマンスを把握することが大切である。具体的には、個人の行動を記録するシステムや、他者の目を集団成員に意識させる外部評価システムの導入などが考えられる。

2 火災現場への「慣れ」の除去

直接的に「慣れ」を除去する訓練方法の開発は非常に困難である。しかし、工夫次第では間接的な形ではあるが、効果を発揮する訓練方法の開発は可能であろう。

火災現場への「慣れ」において問題となるのは、本来やらなくてはならない慎重行動を省略してしまうことである。安全な消火活動には、マニュアルに決められた一連の行動を省略することなく実行することが大切であるが、何らかの理由でその中の一部を省略しても何も起こらなかったとき、すなわち危険な目に遭わなかったとき、このことが報酬となって慎重行動は行われなくなる。（「慎重行動を省略する行動」に対して報酬が与えられたため、「慎重行動を省略する行動」の出現頻度が増加する。）

例えば、A、B、Cという一連の行動のうち、Aという行動を省略しても危険なことが起こらないということを経験すると、その後Aという行動は行われなくなる。このようなプロセスを経て、マニュアルに決められた一連の行動のうち幾つかの慎重行動が省略されようになると、事故が起こる確率が高まる。

以下、事故を引き起こす大きな要因と考えられる「慎重行動を省略する行動」を除去する方法を、心理学における学習理論にもとづいて考えていく。

(1) 「慎重行動を省略する行動」への報酬の消去

「慎重行動を省略する行動」をなくす効果的な方法として、消去の手続きが考えられる。これは「慎重行動を省略する行動」が起こっても「何も起こらない」「嫌なことが起こらない」という報酬を与えないようにするということであり、すなわち、「慎重行動を省略する行動」に対して嫌なことが起こるようにするのである。例えば、訓練時に「慎重行動を省略する行動」をしたとき、事故を象徴するような負の強化子（ブ

ザー、ピー音、怒鳴り声など)を与えることなどが考えられる。

(2) 「慎重行動」への報酬の付与(相容れない行動の部分強化)

消去とは異なり、積極的に慎重行動を強めるのが「相容れない行動の部分強化(DRI: Differential Reinforcement of Incompatible behavior)」である。これはターゲットとなる行動(今回の場合「慎重行動を省略する行動」とは相容れない他の行動(「慎重に行動する」)に対して報酬を与える手続きである。すなわち、「慎重行動を省略する行動」に対する報酬が「何も起こらないこと」であるなら、「慎重な行動」に対しては、もっと「積極的な報酬」を与えるようにするということである。例えば「慎重行動を省略する行動」を身につけてしまったベテラン隊員に対し、訓練のときに「慎重行動を省略しないでやる(慎重に行動する)」、すなわちマニュアルどおりに行くと、何らかの報酬(例えば休憩)を与えるようにするといったことが考えられる。

(3) 「慎重行動を省略する行動」に対して「穏やかな罰」を与える

強い罰(暴力的な罰)を与えることは、さまざまな弊害を生じさせることが知られている(注¹²)。そこで、訓練で罰を用いるときには「穏やかな罰」であることが望ましい。穏やかな罰には次の2つがある。

タイムアウト

望ましくない行動(「慎重行動を省略する行動」)が起こったとき、これまで与えてきた報酬を一定期間与えないようにする。例えば、訓練場面では、他の隊員たちと一緒に訓練をしていることが報酬のひとつと考えられる(「みんなと一緒に訓練していて楽しい」など)。そこで、一連の望ましい行動連鎖の途中で望ましくない行動(「慎重行動を省略する行動」)をすると、その楽しみを除去する。すなわち、訓練から一定時間外す(タイムアウト)といったことが考えられる。

反応コスト

これは「タイムアウト」のように報酬を除去することはしないが、望ましくない行動(「慎重行動を省略する行動」)に対して余分なコストを与えるものである。自分が慎重行動を省略したために、自分だけではなく他の人にも迷惑をかけているこ

(注¹²) 罰の問題点

- (1) 罰は攻撃性を植えつける
- (2) 罰はさらに強い反応をもたらす
- (3) 罰は一時的な反応抑制をもたらすに過ぎない
- (4) 罰せられた人は罰と同様に罰を与えた人を避けるようになる
- (5) 罰は負の情動を条件づけている
- (6) 罰は般化した反応抑制をもたらす

とに気づかせる、などが考えられる。また、省略行動をしてしまった（あるいは見つかってしまった、指摘された）ら、そのことを言語化させる（「私は～すべきところを省略して～してしまいました」と3回唱えさせる、紙に書かせる、みんなの前で告白させる、など）方法が考えられる。

（４）指揮官と隊員との話し合い（論理化とルール）

望ましくない行動に対して罰を与えるのではなく、望ましくない行動とそれに代わる幾つかの望ましい行動それぞれの結果について、穏やかで堅実に話し聞かせる。望ましくない行動をした隊員に対し、指揮官は誠意のある論理的な会話をするによって、望ましくない行動の問題点や危険さを、望ましい行動の利点と一緒に理性的に評価できるようになる。

（５）「慎重な行動」をとるモデルを観察させる（観察学習）

モデルの行動を観察することは、望ましい行動を増やし、同時に望ましくない行動を減らす。このことから、消火活動においてマニュアルを遵守し、「慎重な行動」をとるモデルを観察することが効果的である。あるいは「慎重行動を省略する」ことで罰を与えられるモデル（マニュアルどおりの活動をしなかった結果起こった失敗事例）を観察させる。

（１）～（５）の方法を導入するには、その前提として、訓練で用意されている「慎重行動」に無駄な要素がないか、再検討する必要があるだろう。それは、ベテラン隊員たちが省略する行動は、もともと消火活動において必要のない行動なのかもしれない（必ずしもその行動をしなくても安全に問題がない）からである。このことから、これまで行われてきた訓練内容の見直しと刷新が求められるだろう。

3 心理学的知識を身につける

人間が問題解決する際に陥りやすい問題点について、消防職員が心理学的知識として知っておくことも必要であろう。以下に述べる「ルーチンスの水瓶」や「ヒューリスティック」の考え方を応用して、同じ反応をしても報酬が得られないようなゲームや、現場に即した「慣れやすい」課題を作成して、状況が変われば従来の解決方法が適用しなくなるようなゲームの開発などが考えられる。

（１）ルーチンスの水瓶

心理学的知識の一例として、「ルーチンスの水瓶」のような体験をさせることが効果的であろう。それによって、新たに発生した問題の解決にあたり、過去の経験が強い効果をもつことがあり、過去経験によって作られた「構え」が新しい問題解決を妨げることもあることを理解させることができる。