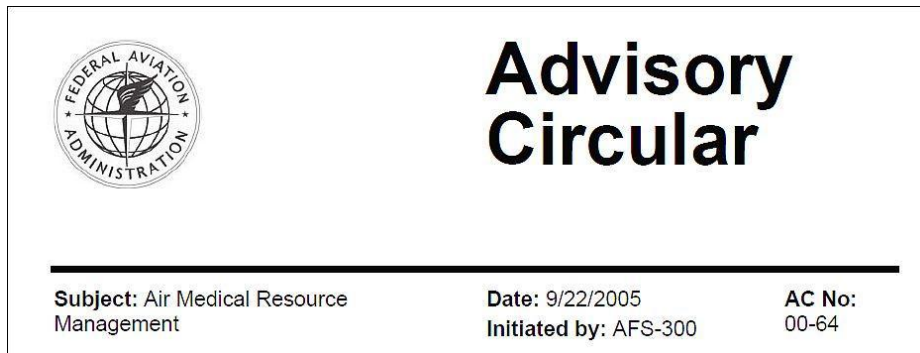


第2章 救急飛行の安全に関する外国文献要約

I AMRM 訓練ガイドライン



2005年9月22日

アメリカ連邦航空局 (FAA)

対 象

本書はエア・メディカル・リソース・マネジメント (AMRM : Air Medical Resource Management) の訓練に関するガイドラインである。AMRM 訓練は救急飛行にたずさわる組織の全職員を対象とする。すなわちパイロット、整備士、フライトナース、フライト・パラメディック、フライト・ドクター、メディカル・ディレクター、特殊医療チーム (たとえば早産児チーム)、コミュニケーション・スペシャリスト (運航管理担当者)、プログラマー・マネジャー、その他の地上支援者など、あらゆる職種の関係者を含むものとする。

適 用

このガイドラインは救急飛行をおこなう組織の全員の訓練のあり方を示す。また消防や警察の航空隊で、救急飛行をおこなうものにも適用される。

背 景

救急飛行は時間的な制約があり、緊急を要する任務である。しかし、だからといって慌ててミスをするようなことがあってはならない。この任務につく者の全員に共通する最優先事項は「安全」の一と言につきる。チーム・メンバーの誰もが、運航クルーも、医療クルーも、患者も、その他の関係者も安全でなければならない。

事故は予期しないところで発生する。しかも原因は一つではなく、いくつかの問題が連続し、重なり合って、最後に目に見えるような恐ろしい事態となって表出する。この事態を防ぐのは運航者と医療者を問わず、関係者全員の責務である。組織のメンバーは誰もが最大限の努力によって安全に任務を遂行しなければならない。

ここで銘記しなければならないのは、患者には全く選択権がないということ。患者は、

いつどこで、どんなヘリコプターで救急搬送をされるか、自分では選ぶことができない。
この偶然を危険な結果に終わらせてはならない。

AMRM の考え方

AMRM は組織の結束力を高め、状況の変化に的確に応じられるようにするための訓練である。

AMRM の基本概念

AMRM はもっぱら、救急飛行チームのメンバーの考え方、行動、ならびに他のメンバーに及ぼす効果について管理するものである。

(1) 作業環境

作業環境は以下のメンバーによって形成され、相互の関係によって変化する。

- ・ 経営責任者
- ・ 運航担当役員
- ・ メディカル・ディレクター
- ・ 運航部長
- ・ 看護師長
- ・ 整備士
- ・ コミュニケーション・スペシャリスト（運航管理、飛行監視、医療助手も含む）
- ・ プログラム・マネジャー
- ・ パイロット
- ・ フライトナース
- ・ フライト・パラメディック
- ・ 現場救急隊
- ・ 気象予報士
- ・ 事務スタッフ

(2) 連絡

関係者の相互の連絡に関する訓練には次のようなものが含まれる。

(2-1) 意思の表明

自分の意思や考えを明確に表明できる性格の人は問題の存在にいち早く気づき、より良い意思決定をして、事態を良好な方向へ導くことができる。

(2-2) 意見の違い

組織の中で個々人の意見が異なり、対立が生じても、それはむしろ意見交換の絶好の機会であり、問題をより良く解決する結果につながる。組織内の対立はメンバーの個性、価値観、ものの見方、目標、あるいは経験の違いから生じるものである。こうした対立を解

消するには、問題点を明らかにして、最終目的を明確に定め、他の選択肢を検討し、障害を取り除き、相互に合意し、解決策を確認すればよい。

(2-3) 伝達経路

組織の中の意思伝達に障害が生じるとすれば、それは連絡の方法にさまざまな伝達経路があつて、その違いから生じることが多い。直接聞けば何でもない事実、感想、主張、意見などが、間違つた伝達経路から伝えられたために誤解を生じたり、ねじ曲げられたりすることがある。

(2-4) 組織の気風

組織の中に一定の気風や風土を醸成することは、AMRM の効果を高めるために必要なことである。組織の全員が、トップからボトムまで、ボトムからトップまで気持ちを合わせ、同じような考え方をすることが重要である。

AMRM が有効に機能すると、組織のあり方に検討を加え、その構造や意思決定の方法などに変更を求めることがある。すなわち組織というものはどうしても官僚的になりやすく、その結果として否定的な基準が生まれる。AMRM はそうした弊害をなくすことになる。

硬直した組織の弊害をなくすために、組織のメンバーは AMRM 訓練によって、自分たちの組織がどの方向を向いているのか、現状を是正して本来の目標へ向かって動き出すには如何なる行動が必要か、組織内部でよく討議し検討する必要がある。

組織内の昔からの気風や風土が機能的でないとしても、個々のメンバーはしばしば何が悪いかに気づいているはずで、そうした問題点について話し合うことにより解決策が出てくる。そこから、メンバーの多くの人が好ましいと思うような作業環境が明らかとなり、その実現に向かって動き出すことも可能となる。

ただし、そのような解決策は簡単には得られない。問題解決のための相当な努力と計画立案が必要であることを覚悟しなければならない。

(2-5) フィードバック

フィードバックは一定の方式にもとづいて、評価を交えることなく、客観的な記述によって、事態が進みすぎないうちに遅滞なくおこなわれるべきである。適切なフィードバックは不安定を取り除き、問題を解消し、信頼を築き、関係を強化し、作業の質を高める。

(2-6) 上手な意思伝達

意思伝達の方法には言葉による伝達と、顔の表情や体によるボディランゲージの2種類がある。しかし、ごく親しい身内どうしの伝達は別として、大きな組織の内外で自分の意思を確実に伝えるには、誰もが認め、誰にも分かるような伝達方法を取らなくてはならない。

特に注意しなければならないのは最新の電子通信技術で、最近はこの伝達方法を使うことが多い。たしかに、これは相手との直接対話ができないときでも、顔が見えない遠隔地でも、意思を伝達することができる。しかし、それだけに相互の誤解を生みやすい。

(3) チームの構築

(3-1) 個々人の役割

チームというのは、何人かの個人が相互に連携して共同作業をおこない、特定の任務を達成するための小さな組織体である。このチームが所期の目的を果たすためには、チーム内の人間と人間との関係、ならびに人間と機械との関係が良好でなければならない。そのための個々人の行動にはチームの構築、情報の交換、問題の解決、意思決定、そして状況判断などが含まれる。

(3-2) 個々人の能力

チームを構成するメンバー各人の知識、技術、能力は、複雑な組み合わせとなってチームの機能を形成し、所期の目的に向かうこととなる。しかしチームとしての機能形成が適切かつ充分でなければ、目的を達成することができないままで終わる。

(3-3) 相互依存

チームのメンバーは誰もが、他のメンバーの知識、技術、能力を尊重し、それらに依存しつつ任務を達成することとなる。自分ひとりの知識、技術、能力だけで任務を達成することはできない。

(3-4) 機能の限界

チームが有効な機能を発揮するには、自分たちを取り巻くあらゆる要件を考慮に入れ、チーム機能の限界を心得て任務の遂行に当たらなくてはならない。

(3-5) チームの安全

チームは特定の任務を遂行するための集合体である。チームのメンバーは誰もが相互に他者の知識、技術、能力を尊重し、それらに依存しつつ、できる限り安全な方法で任務を達成するよう努めなければならない。

(3-6) 任務の表明

チームとしての任務を明確に表明することは、内部の協力態勢を高め、機能を高め、安全を高める結果につながる。

(3-7) ブリーフィング

各人が職務につく前に、効果的なブリーフィングをおこなうことは、チームの目的をメンバー全員に意識させ、相互の意思疎通を円滑にして、任務の遂行を安全にする。

ブリーフィングは、次のような要領でおこなう。

- ◇ チームの全員が同じ情報を共有するため、全員が発言し、相互に質問し合い、思い違いがあれば修正し合う。
- ◇ チームの全員が参加意識をもって飛行を助けるような雰囲気をつくる。
- ◇ 患者の安全と保安に関する問題を再確認する。
- ◇ 気象条件、遅延、そして何か普段とは異なる飛行条件の有無を明らかにする。

- ◇ 標準作業要領（SOP）に定められた各人の行動要領を再確認する。
- ◇ SOP から外れた作業になる可能性のあるときは、あらかじめ予想を立てておく。
- ◇ チーム・メンバー各人の義務と責任を明確にし、再確認する。

（3-8）デブリーフィング

デブリーフィングは、チームおよび個々人の職務遂行の結果を確認するものである。すなわち有効であったこと、有効でなかったこと、あるいはマイナスだったことなどを全員が発言しながら確認し合い、次の出動に備える。デブリーフィングには次のような事項が含まれる。

- ◇ 所定事項
- ◇ 目的
- ◇ 有効だった事項
- ◇ 将来への教訓（エラーなど）

（4）意思決定

意思決定の訓練については、次のような事項が含まれる。ただし、ここに示すだけとは限らない。

（4-1）状況判断

状況判断は各人の職務遂行のどの過程においても重要な要件である。職務遂行中のチーム・メンバーは、目的にかなった最適の判断をするよう訓練されなければならない。このことによって、安全な職務遂行が可能となる。

（4-2）状況認識

状況認識が正しくできないことの背景には、多くの共通問題がある。個々人の問題としては、たとえば経験、訓練、技術の練度、精神状態、健康状態、チームへの参加意欲などの違いである。

また、チームとしての問題は、連絡の不徹底、あいまいな目的、食い違い、規定外の作業または行動、先入観または固定観念、誰も飛ばしていないし誰も外界を見ていない、混乱、SOP または事前ブリーフィングからの逸脱、限界を超えた操作、違法行為などで、結果として任務を達成できないことになる。

（4-3）安全管理

組織の中に安全管理体制を構築することは、組織の任務遂行の方針や作業要領の中から危険な要素を排除し、安全性を高める結果となる。組織の中の各人に与えられた作業マニュアルは、救急飛行のあらゆる段階について作業要領を定めたもので、組織の上位者によって全面的に承認されたものでなければならない。

（4-4）運航上の意思決定

飛行の可否に関するパイロットの意思決定は、その時どきの飛行条件に応じて冷静な判

断ができるよう、組織的な支援がなければならない。

(4-5) 標準作業要領 (SOP)

安全運航を実現するには、航空機に搭乗するクルーの全員が SOP をよく理解していなければならない。SOP は関係者の誰でも理解しやすく書かれ、いつでも誰でも参照できなければならない。

また、実際の作業の結果、今後いっそう安全かつ有効な作業ができるよう規定変更のためのフィードバックをすることも重要である。

(4-6) 突然の状況変化

この訓練は、飛行条件が最後の瞬間に変化した場合、それに対応するための方法を学ぶものである。突然の変化とは、たとえば、これから搭乗する機体が急に変更になって予備機を使うことになったり、気象の変化のために別の場所に着陸しなければならなくなった、同乗するクルーメンバーが予定外の人が変わったり、患者の容態が急変したりすることである。こうした突然の変化に対応するには、リスク評価マトリックスがひとつの手段となる。

(4-7) 気象

飛行中の気象の変化は、時として気象予報とは異なることがある。この場合の意思決定は、いかなる場合でも航空法規に従うことである。乗員、乗客、患者の安全には妥協が許されない。訓練に際しては、先ず離陸の可否を判断するための最低気象条件を知ること、気象情報の入手方法を知ること、それにもとづいて出発の可否 (go/no-go) または飛行継続の可否を判断することなどを学ぶ。また、気象条件と機体装備に応じて、有視界飛行方式で飛ぶか、計器飛行方式で飛ぶかを決定しなければならない。

(4-8) 計器気象条件 (IMC)

計器飛行の訓練科目の中には、航空法規上の規定、IFR 進入、飛行経路上の操作、ゴーアラウンド (着陸復航) の操作要領、飛行計画、飛行監視、緊急操作などが含まれる。加えて、突然の天候悪化のために計器気象状態の中に飛びこみ、正常な操縦をしながら対地衝突 (CFIT) を犯すことのないよう、その回避の方法についても学ぶ。CFIT は特に明かりが少なく視程が悪い場合に起こりやすい。

(5) ヒューマン・ファクター

ヒューマン・ファクター (人的要因) に関する訓練には、次のようなものが含まれる。

(5-1) ストレス

ストレスは決して異常なものではなく、健康的ですらある。けれども過度のストレスは精神的、心理的な苦悩を招き、その状態におちいると適切な判断や行動ができなくなることがある。

しかしストレスに対処し、冷静を維持し、強いプレッシャーを処理する方法はいくらでもある。たとえばストレスの原因となっている問題に真っ向から立ち向かうとか、立ち向かうだけの力がないときは状況の解釈を変更して情緒的な解決をはかるなどの方法である。

救急飛行の出動を決めるにあたっては、判断要素の中に患者の容態を入れてはならない。われこそは救いの天使などと気負って行動するのはもとより、医療スタッフからの無言の圧力に負けるのもよくない。

ストレスに対処するには、現実には起こり得る事態を前もって予測し、チーム内の十分な意思疎通をはかり、孤独感を軽減し、気分の余裕を取り戻すなどの方法がある。

(5-2) 職務遂行上のストレス

自分の職務を遂行する上でのストレスは、救急飛行においてはクルーの誰もがしばしば経験することである。特に救急飛行は時間的な制約があり、クルー各人が異なった職種と役割を持っているため、専門業務に関しては人の手助けが得られず、また人の手助けをすることもできない。個々人が重い責務をになっているので、小さな失策でも大きなストレスがかかる。

(5-3) 疲労

「疲労」という言葉は、さまざまな場面で使われる。たとえば眠たい、だるい、精神的に集中できない、長期にわたるストレスなどである。疲労がたまると本来の能力を発揮できなくなったり、勤務割を交替しなければならなくなったりする。

こうした疲労は主として睡眠不足、24時間リズムの狂い、健康状態の悪化、空腹、あるいはこれらの要素のいくつかの重なりによって生じる。

(5-4) 飛行の生理学

飛行の生理学について理解しておくことは、航空の安全にとって重要なことである。高い空に上がることは、それだけで精神的、肉体的な影響を受ける。その結果、異常な状態におちいると、本来の技能が発揮できないことにもなりかねない。

空間識失調はその一例で、前後左右の感覚がゆがんでしまい、機体の姿勢が傾いているにもかかわらず真っ直ぐ飛んでいるように感じたり、水平に飛んでいるつもりで降下していきたりする。こうした生理的な影響は医薬品の服用、カフェイン、アルコール、薬物などによって生じる。

(5-5) 飛行の心理

飛行の心理は、困難な救急任務を迅速かつ安全に遂行しなければならないという心理的なストレスの影響が大きい。このストレスがいつまでも残るようであれば、臨床心理学者の協力を得て、その解消に努める必要がある。

(5-6) ストレスの意味

ストレスが大きくなりすぎると、人の能力に影響し、本来の技能が発揮できなくなり、反応が鈍化して動作が緩慢になり、視野がせまくなり、空間認識力が低下し、論理的な思

考力が衰え、注意力や集中力がなくなり、作業の負荷が増大する。

(5-7) 準備・計画・警戒

飛行の前途には何が待ちかまえているか分からない。飛行環境は思わぬときに突然変化する。そこで優秀な乗員は常に「一寸先は闇」の向こうを予測し、気持ちを楽にして飛行する。このような乗員は前もって適切な注意を払い、不測の事態が生じても即座に対応することができる。

不測の事態が起こったときは、今なにが起こっているかをチームの全員に知らせ、あらゆる情報を分かち合い、飛行能力の低下を全員で監視し、これからどうするかを表明し、さらに何かの変化があったときは直ちにチームの全員に知らせる。

(5-8) 作業負担

チーム・メンバーは作業の優先順位を心得ておき、各人の作業負担を分かち合い、最優先の重要事項が後回しにならぬようにしなければならない。誰かの作業負担が過大になったときは、そのことを声に出して全員に伝え、相互に助け合いながら、本来の任務達成に努めなければならない。

(5-9) 個性の理解

個性には基本的な型がある。個性というのは、その人にとって「何」が大切か、意思決定にあたって「何」が影響するかによって決まってくる。

(5-10) グループ・ダイナミックス

「グループ」は自ら意思を決定する。グループとしての動きは、おそらく内部の潜在的な構造が表出したものであることを知るべきである。

(6) 追加注意点

AMRM 訓練には、次のような事項を含むものとする。

- ①基本
- ②教化
- ③知覚（気づき）
- ④反復
- ⑤フィードバック
- ⑥強化と評価の継続実行

AMRM 訓練の基礎

AMRM 訓練にあたっては、訓練を受ける側の組織の理念、方針、実態、作業内容などを正確に反映したプログラムをつくるべきである。組織の管理者は、この訓練プログラムが自分たちの実情を正確に反映していることを確認して受講することが必要である。

しかし、各組織ごとの独自性と同時に、次のような一般的な訓練教科もつけ加える必要があり、これによって訓練の効果はいっそう高まることになる。

(1) 受講組織の実態調査

訓練教官は、受講組織ごとの独自の訓練内容を設計するにあたって、受講者たちがどの程度まで AMRM を理解しているかを知っておく必要がある。受講者各人の経験や能力をあらかじめ調査することは訓練プログラムを作成する上で非常に役立ち、訓練の効果も上がることになる。

(2) 上位者の積極性

救急飛行チームのメンバーは、自分たちの所属する組織の上位者が AMRM 訓練を積極的に受け入れようとしていることを知れば、自分たちも進んで訓練を受けようという気持ちになる。AMRM 訓練の実施については、各組織の内部規定にも定めておくべきである。

(3) 訓練プログラムの作成

訓練プログラムは受講する組織の実情に合わせてつくる。といて余りに現実に即した課題ばかりでなく、たとえば新しい航空機、医療機器、航空装備品、通信機器などの技術的話題、最近入ってきた新人の話題など独自の課題を盛り込むことが有効である。

(4) さまざまな訓練プログラム

AMRM 訓練には将来の訓練教官や上級管理職者など、特殊な職員に対するものも含まれる。これらの職員は大勢の受講者の中にまじっているが、時に応じてその人を中心に、独自の職能を話題にすることも重要である。

(5) 訓練開始前の認識

訓練の開始に当たっては、まずこれからおこなう訓練の概要を受講者に示すと共に、航空医療とはどういうものか、その全体像を知らせることも重要である。どうかすると、航空医療に関する認識が各人勝手にばらばらであることも少なくない。

AMRM 訓練の構成

いかなる分野においても、成功や安全は偶然に得られるものではない。何らかの目的を達成するには、入念かつ詳細な計画を立て、良質の訓練を経なければならない。航空医療においても、最高水準の成功と安全を達成するには、次の4点の要素を含む AMRM 訓練が必要である。

(1) 訓練教官の資質

AMRM 訓練の実施にあたっては、まず教官の資質が重要であり、しかも十分な人数が必要である。そのためには先ず教官そのものを訓練する必要もあり、その訓練には次のような科目を含める必要がある。

(1-1) 目的は何か

教官は受講者にヒューマン・ファクターについて理解させなくてはならない。それには次のようなことを学ばせる必要がある。

- ① ヒューマン・エラーを理解し、その原因を見分けること。
- ② 事故に至る一連の流れを理解すること。
- ③ セイフティ・ネットについて学ぶこと。
- ④ 個々人の性格と言動の違いを知ること。
- ⑤ 文書による連絡方法がヒューマン・エラーの減少に役立つことを知ること。
- ⑥ 効果的な連絡技術を学ぶこと。

(1-2) 受講者は誰か

教官の立場から見て、いま教室内にいる受講生たちは、それぞれ職種が異なることを忘れてはならない。したがって、彼らは個性も言動も異なる。にもかかわらず、彼らは互いに意思の疎通をはかり、一体となって安全に救急飛行を遂行しなければならない。教官としては、そのあたりを十分に理解し、留意しておく必要がある。

(1-3) 講義内容の組立て

自分が教官として講義する内容は、受講者の全員が十分に知識を習得できるような構成でなければならない。受講者がどのようにして知識を習得するかは、大きく3種類に分かれる。教官は、その全てに応じられるような講義内容を組立てなければならない。

- ① 視覚による知識の習得を好む人
- ② 聴覚による知識の習得を好む人
- ③ 身体を動かして習得しようとする人

(1-4) 意欲の掻き立て方

大人はアカデミックな問題よりも、現実的な話題の方を好む。したがって教科の内容も、自分が如何にして安全や成功に貢献できるか、積極的に参加するチャンスを如何にして見いだすか、そのあたりの方法を学べるようにすべきである。

(1-5) 視覚教材のつくり方

視覚教材は、たとえばスライドやビデオがあるが、その内容や表現は受講者の注意を惹き、関心を持たせ、理解しやすいものでなければならない。講義の初めから終わりまで、一連の流れに沿った筋道が立っているべきで、いくつもの材料を断片的に並べるだけでは理解も散漫になり、記憶しにくい結果に終わる。

(1-6) 講義の仕方

身体的な環境が大切である。リラックスした快適な環境をつくれれば、受講者との間のやりとりも活発になって、教育効果も上がるであろう。

(2) 基礎的な課題

(2-1) AMRM 訓練の最初は、人間関係を主題とする座学である。その中にはチームの形成と、意思伝達および意思決定の方法を含む。また自分の意見をいかにして表明するかについても学ぶ必要がある。

さらに各自の使う言葉の意味するところや概念が異なっている場合は、チームとしての意思決定がむずかしくなる。この問題を解消するには、まず座学によって講義を聴き、次いで相互に討議すると共に、ビデオを見たり、ロールプレイをするなどして、各人の考えを共通化してゆく。そのためには救急飛行チームの全員が参加する対話が重要である。

(2-2) チームとしての意思決定は、経験を積んだ老練なメンバーの意見が優先するわけではない。チームに参加してきたばかりの新人の意見も聴く必要がある。

(2-3) とはいえ過去に救急飛行チームの能力向上に貢献した事柄も引き続き講義の中に取り入れられるべきである。

(3) 繰り返し訓練とフィードバック

AMRM 訓練は、繰り返し訓練（リカレント訓練）の中にも必ず取り入れなければならない。AMRM 訓練を繰り返すことによって、受講者の意識や考え方がリフレッシュされる。さらに救急飛行チームが成長するにつれて、AMRM 訓練の内容も高度なものにしてゆく必要がある。そうしたことによって、受講者は訓練を繰り返すたびに、意思伝達や人間関係について新しい進んだ考え方を学ぶことになる。

(4) 訓練の強化

AMRM の概念は、技術訓練や職能訓練など他の訓練にも必ず含ませるのがよい。そうすれば AMRM の考え方がしっかりと身につけ、いっそう強化されてゆく。

AMRM 訓練は職種の異なる人材と一緒に訓練を受けることに意義がある。その目的は、さまざまな人や職能が一つの統合システムとなって有効かつ安全に機能するためであり、それには次のような方法がある。

(4-1) 技術訓練

技術訓練は、初めての基礎的な訓練も繰り返し訓練も含むが、そのひとつはシミュレーション訓練である。この訓練によってチームのメンバーは他のメンバーの職務や責任をよりよく理解することとなる。シミュレーションの中には、救急飛行から救急治療室（ER）の医療スタッフや運航管理者まで、さまざまな職種に対応する模擬訓練を含むようにする。

医療クルーに対しては、ヘリコプターが緊急事態に陥ったときの対処の仕方を教えることも必要である。とりわけ重要なのは、パイロットがけがをしたり意識を失ったりして操作ができなくなったとき、医療スタッフといえどもエンジンを切ったり、無線操作をする必要がある。逆に、パイロットは機内に搭載された医療器具の作動を止める操作を学ぶ必要がある。

(4-2) 事例研究

過去の事故や不具合について学ぶことは、同じことを繰り返さないという意味で非常に重要である。

救急飛行にあたる関係者は、医療スタッフに限らず、過去の医療上の不具合について学ぶ必要がある。また航空事故の実例は運輸安全委員会（NTSB）、航空安全報告システム（ASRS）、米国航空安全データ分析センター（NASDAC）などの事故報告から、さまざまな例が得られる。

これらの資料によって、事故の実態、原因、および今後の対応策を学ぶことができる。

(5) 異職種同士の合同訓練

(5-1) 問題解決

問題の解決は4段階のステップを踏んでおこなう。第1段階は問題は何かを見きわめる。そして過去に同じような事例はなかったかどうかを考える。第2段階は如何なる解決策があるかを考え、その中の最適と思われる一つを選定する。

第3段階は選定した解決策によって問題を解決する。第4段階は問題解決の後にもう一度問題を読み返し、その問題に対する解決が正しいかどうか、合理的かどうかを見直す。

(5-2) ストレスの自覚

ストレスは個人的なものであり、時と共に変化し、増大する。その結果、ストレスが自分の耐えうる限度を超えると、精神的、肉体的な破綻をきたす。そのためストレスの原因を知ることは非常に重要である。原因の中には、生活習慣、気持ち、身体、仕事、および環境の変化などがある。

(5-3) 役割を入れ替わる

チーム・メンバーの他の人の立場を理解するには、その人の必要事項を理解しなければならない。すなわち――

- ①その人の立場の価値または意味は何か
- ②その人が何を欲し、何を必要としているか
- ③自分の必要事項や関心事にくらべて、どの程度同じか
- ④その人と合意するには何をすればいいか
- ⑤その人の必要を満たすには何をすればいいか

(5-4) 意見が分かれたときの訓練

チーム・メンバーの何人かが自分たちなりに最良と考える行動を取りながら、それが他のメンバーの賛同を得られない場合がある。このように意見が分かれたときにどう対処するか。そんなときは複雑な反対意見にも耳を傾け、熟慮再考して、問題の所在を確認する。そのため相手の考えていることを十分に聴き出すと共に、先方にも考え直すように仕向け

る。

ひとつの問題について長く話し合えば、新たな疑問が生じる一方で、相互の理解も深まるものである。

(5-5) 論争の解決

チーム・メンバー間の論争は悪いことではない。特に、人間関係において避けることのできない問題について話し合う好機ともなる。チームとしての意思決定の質は、あらゆる意見や考え方を検討することによって高められる。論争は次のようなステップを踏んで管理すればよい。

- ①問題を洗い出す。
- ②解決の目標を立てる。
- ③別の解決策を考える。
- ④障害物を取り除く。
- ⑤合意する。そして
- ⑥解決の結果を承認する。

[注] AMRM 訓練は、教室の中で黙って講義を聴いているだけでは効果が上がらず、無駄に終わる。積極的に参加し、繰り返し発言し、行動することが大切である。

AMRM 訓練プログラムの評価

AMRM は最も有効かつ強力な訓練方式である。ただし、それには常に、訓練の結果が目的を達し得ているかどうか、検証を続けなければならない。したがって事業体の中に組織的な検証システムをつくり、追跡調査をする必要がある。このことによって、AMRM 訓練の内容は改善されてゆくことになる。

実際、こうした評価を続け、その結果に応じてプログラムの改良を続けてゆくと、訓練内容は常に新鮮で、その時どきの問題に対応できる有効なものとなる。この評価の方法には訓練担当の管理者による観察とフィードバック、ならびに受講者のアンケート調査や申告などがある。

中でも有効な評価方法のひとつは救急飛行のチーム・メンバーが教官の助言を受けながら、自分自身が体得した訓練の結果を振り返ることである。教官は AMRM 訓練の良かったところ、悪かったところを指摘する。特に訓練上有効だったと思われることについては、それをさらに強化して次の訓練に生かすようにする。

(1) AMRM 訓練科目の中で特に大きな評価の対象となるのは基礎的な部分で、意思の疎通、意思決定、チームの結束と維持、労力負担、および状況判断などが含まれる。また昔ながらの技術的熟練との調和も大切である。加えて、AMRM 訓練の結果が組織全体に如何なる効果をあげているかについても評価する必要がある。

(2) 評価の結果を訓練プログラムに取り入れるのはいいが、その前にチーム・メンバーの態度や行動に関するデータを集積しておくべきである。そして、一定期間をおいて、彼らの上に訓練の効果があつたかどうかを見る。そのうえで訓練プログラムの中に、評価の

結果を組みこむようにすることが望ましい。

(3) AMRM 訓練を効果あらしめるためには、絶えずプログラムの強化とフィードバックがなければならない。チーム・メンバーはAMRMの考え方を身につけておくために、AMRM訓練を繰り返し受けなければならない。このようにして、訓練内容の改善とフィードバックを続けてゆけば、チームのメンバー各人とチーム自体も自然に訓練結果を実行するようになり、仕事の上の技能を高めることとなる。

(4) 役に立つフィードバックは、必ず評価の対象としなければならない。その評価は受講者と教官の両方がおこない、今後の訓練プログラムに取り入れるかどうかを決める。この評価作業にあたって、AMRMの考え方そのものも評価の対象となるのは当然のことである。

(5) 評価の結果をまとめるにあたっては、事業組織の社風もしくは気風も評価されなくてはならない。そしてAMRMによって浮かびあがってきた問題点を作業基準の中に取り入れることにより、チーム・メンバー各人の質が向上し、チームとしての機能も向上するのである。

まとめ

救急飛行に従事する事業組織にとって、組織全体を対象とするリソース・マネジメント訓練が重要であることは、近年ますます広く認識されるようになった。

AMRM 訓練を有効におこなうには、まず訓練教官の養成から始める必要がある。

AMRM 訓練は基礎訓練から始めて、繰り返しながらフィードバックを重ね、改善強化してゆく。救急飛行に従事する事業組織のメンバーは誰もが重要な資源である。救急飛行の搭乗者ばかりでなく、経営者も上級管理職者も地上支援スタッフも、全員がAMRM訓練を受ける必要がある。

そのことによって組織体の中に安全の風土が醸成され、訓練を繰り返すことによって強化されてゆく。そこから、いっそう有効かつ安全な救命飛行が実現するのである。

(要約：西川 渉)