

## 1996 NORTH AMERICAN EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK の部分訳(訳注付き)

梅津 隆弘

本書は北米三国において危険物緊急対応人員のために使用されている危険物事故初期対応の指針である。本来は事故に係る危険物の分類毎に事故対応の指針を示すものではあるが、その冒頭に記載されている部分は危険物事故対応の方針・心構えについての要旨が含まれていると思われる。これを訳注を付しながら紹介する。

### 1996 NORTH AMERICAN EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK

#### 1996年版 北米 緊急対応指針

#### 危険物事故の初期段階における応急対応の指針

—————改頁(本書における頁の区切りを表す。以下同じ)—————

#### 積み付け票

(訳注：日本船舶においては、危険物船舶運送及び貯蔵規則(以下、危規則という)§5の6に規定される危険物積荷一覧書に相当すると考えられる。但し、沿海区域航行の内航船については船内に保管することが義務付けられていないため、現場において利用できないことが考えられる。)

積み付け票は、危険物事故に対応する際において、積荷の名称、危険クラス又はディビジョン、IDGMコードのID番号及び適正な包装グループといった危険物を識別するための重要な情報を提供する(下図参照)。

(訳注：危険物積荷一覧書においても同様の情報が記載されているが、規則に定められていない緊急対応電話番号は記載されていないことが考えられる。

乗組員はおそらく海上保安官署に通報することになる。)

貴官自身の安全及び公共の安全のため、保護行動を執るためにこの情報を使用することになる。更に、事故を緩和するために使用できる物質の危険を記述した有用な情報がある。この情報は全ての積み付け票に添付されるか、積み付け

票に記載されている。この情報は、積み付け票に対する本書の指針又は他の指針を使用することによって充足される。

緊急連絡先 1-000-000-0000		緊急対応電話番号の例	
包装の番号 及び種類	物品の記載	危険クラス又は ディビジョン番号	数量
1 TANK TRUCK ISOPROPANOL 3 UN1219 II 3,000 LITERS			
積み付け名称		ID番号	包装グループ

（訳注：おそらく北米三国(アメリカ合衆国、カナダ及びメキシコ)では積み付け表にMSDSに類似したデータシートを添付するように規定しているか又は勧告しているものと考えられる。日本船舶においては危規則 § 5 の 8 により危険物取扱規定を船舶所有者が船長に供与することが定められているが、その内容が危険物の性状、作業方法、災害発生時の措置その他の注意事項であり、事故緩和に関する内容とはなっていない。）

積み付け票は、輸送中のほとんどの危険物に対して義務付けられている。積み付け票は、次に掲げる場所に保管されている。

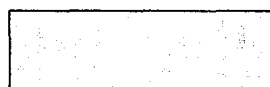
- ・ 自動車両の運転台
- ・ 列車の乗組員の携行物
- ・ 船のブリッジの所定の場所
- ・ 航空機パイロットの携行物

プラカード及び番号が記載されたパネルの例

ひし形のプラカード又は隣接したオレンジ色のパネルの四桁の番号は、貨物タンク、車両又は鉄道車両の両端及び両側にある。

（訳注：日本船舶においては危規則 § 6 により同様の標札を表示することとなっているが、同 § 6 の 2 ～ § 6 の 3 の 2 といった除外規定が存在しており、

これら表示を要しない場合の情報収集方法において問題が生じる可能性がある。) )



—————改頁—————

被雇用者受領書

私は、米運輸省、研究開発局、危険物指導訓練課の監督の下で開発された緊急対応手続を記した、緊急対応指針を受領したことを認めます。

被雇用者署名            日付

会社名

会社監督者署名

注：この受領書は、被雇用者によって読まれ、署名されなければならない。責任のある会社の監督者は、この受領書に確認の署名をし、被雇用者個人ファイルの中に入れなければならない。

（訳注：米国では 29 CFR 1910.120(Hazardous Waste Site Operations and Emergency Response)により危険物にかかる緊急事態の対応には警察及び消防等の公安機関、自衛消防隊、緊急医療サービスによる対応を義務付けており、これらの組織が危険物事故に対応できるため緊急車両等に 1 台 1 冊この 96NAERG を配布している。これらの人員は本書の使い方を慣熟していることが求められている。日本では危険物取扱者という資格があるが、これは消防法上の(火災)危険物を取り扱うだけであり、危険物事故対応とは程遠い。)

—————改頁—————

突入を堪えよ！

風上から事故に接近せよ

すべての漏洩、蒸気、フューム及び煙から離れた位置にいよ

（訳注：本書は通常業務遂行中に危険物事故に遭遇する可能性がある、危険物対応の専門家ではない人員用に作成されたものである。このような人員が執らなければならない初期の対応としてこれらの警告が記載されていると思われる。）

危険物が関与する事故におけるこの指針の使用法

1. 次に掲げる何れかの方法により物質を識別する。

    ブラカード又はオレンジパネル上の四桁の ID 番号

    積み付け票又は包装上の四桁の ID 番号

    積み付け票、ブラカード又は包装上の物質の名称

    ID 番号又は物質名が見つからないときは、下にある注を見ること

2. 次のいずれかにより、その物質の三桁の指針番号を見つける。

    ID 番号索引(この指針の黄色の頁)

    物質名索引(この指針の青色の頁)

指針番号に P が付されている場合、その物質は熱に晒されたとき又は汚染されたとき激しい重合をすることがある。

索引が全体的に色が付いている場合、その ID 番号及び物質名を、初期隔離及び保護行動距離表(緑色の頁)から見つけること。必要な場合、即時に保護行動(保護行動のセクション参照)を開始せよ。

すべての爆発物に対しては、次に掲げる指針を使用せよ。

ディビジョン 1.1 爆発物 A—指針 1 1 2

ディビジョン 1.2 爆発物 A & B—指針 1 1 2

ディビジョン 1.3 爆発物 B—指針 1 1 2

ディビジョン 1.4 爆発物 C—指針 1 1 4

ディビジョン 1.5 爆風物質—指針 1 1 2

ディビジョン 1.6 —指針 1 1 2

### 3. 関係する指針番号の頁(橙色の頁)をめくり、注意して読む

注：上の手続きによって指針番号が得られない場合で、プラカードが見えるときは、プラカードの表中の例から三桁の指針番号を求めよ。

指針の参考になるものが見つからず、危険物が含まれていると思われる場合は、指針 1 1 1 をめくり、追加情報が使用できるまでそれに従うこと。積み付け票に、緊急対応電話番号が記載されている場合は、その番号に電話せよ。積み付け票が使えない場合又は緊急対応電話番号が記載されていない場合は、この指針の裏表紙の裏面の適切な緊急対応機関にすぐ電話せよ。運送者名(運送会社、鉄道会社)及び車両番号など、可能な限り多くの情報を伝えよ。

(訳注：危険物事故対応は、その事故に危険物が関与していること又は関与している可能性があることを調べることから始まる。その際に重要となるのはそれを離れた位置から容易に知ることができることである。このために米国等では輸送に掛かる危険物の識別のために国連危険物分類システムを国内法の危険物分類システムに積極に取り入れ、国内輸送、国際輸送を問わず統一

的に情報の収集が行えるように規則の整備を続けている。日本においては、先に述べた標識、積み付け表の除外規定の他、いわゆる縦割り行政のためそのようなシステムとはなっておらず、危険物事故に対応する人員に対しかなりの負担を強いている。)

—————改頁—————

## 安全のための予防策

風上から注意深く接近せよ。突入命令を堪えよ。状況が十分に評価されるまで他人を助けることは出来ない。

(訳注：危険物事故現場に接近する際には物質の蒸気等を浴びる可能性の少ない風上から接近すべきである。

米国の消防等では「自分が問題の一部になるな」と、二次災害を引き起こさない行動を執ることをきつく申し渡しているらしい。一方、日本はナホトカ号事故の際、ボランティア活動に従事していた人が亡くなった際、「(ボランティアでさえ死んでいるのだから)海保の人間は死ぬつもりで防除に当たれ」等の意見を述べる未だに時代に逆行した発想をする者が少なくない様である。)

現場を保全せよ。危険地域の近傍に近づくことなく、その地域を隔離し、人々及び環境の安全を確保し、人々を現場に近づけず安全な周囲の外側に位置させよ。貴官の装備を移動及び撤去するために十分な空間を用意せよ。

(訳注：本書の特徴の一つは、事故発生時から30分間の初期対応時における初期隔離距離及び保護行動距離を物質毎に提供している点にある。可燃性ガス濃度計等の測定機器を使用することなくこの距離を決定するという発想は毎年2万件を超える危険物事故が発生している米国の知恵であろう。海保でも東京消防庁でも、現場の周囲を検知してこの隔離距離を決定しているようであるが、この作業は時間が掛かる。特にガス検知管を使用した場合には一回だけで数分掛かる。

危険物事故にあたる人員・装備は汚染されたものとまだ汚染されていないものとに分けられるが、これらの間の接触は避けなければならない、このため必要な空間は通常の作業空間よりも大きくなることが予想される。)

危険を識別せよ。現場において、プラカード、容器ラベル、積み付け票及び／又は知る立場にある者は、有用な情報源である。全ての利用できる情報を評価し、即時の危険を減じるために勧告された指針を調べよ。積み付け者からもたらされ又は他の権威ある情報源から得られた、新しい情報は力点の幾つか又はこの指針の中で述べられていることを変化させることがある。この指針は、危険物に関係する初期対応のために、最も重要であり且つ最悪のシナリオの情報をのみ提供するものであることを忘れてはならない。より詳しい物質特有の情報が利用できるようになれば、対応は状況に合わせたものとすべきである。

(訳注：本書はいわゆる専門家のための専門書ではなく、たまたま現場に居合わせることとなった警察及び消防等(海保も含む)の対応することが期待される人員が現場で迅速に参考できるように作られているため、専門書のように許容濃度が幾らであるとかの情報は記載されていない。従って、より詳細な参考文献からの情報、危険物専門家の助言等が得られた場合には対応を変化させる必要が生じることになる。)

状況を評価せよ。次に掲げることを考慮せよ。

- －火災、漏洩又は漏出が存在するか？
- －天候条件はどうか？
- －地形はどうか？
- －誰／何が危険な状態にあるか：人々、財産又は環境か？
- －どのような行動が執られなければならないか：避難は必要か？
- 堤防を築くことは必要か？どのようなリソース(人及び装備その他)が必要であり、利用できる状態にあるか？
- －直ちに行えることは何か？

(訳注：1)当然のことであるが、火災が発生している場合及び火災が発生していない場合では事故対応が異なる。例えば、火災が生じている場合であって、

毒物、感染性物質等が関与している場合にはそのまま燃焼を継続させることが危険を減少させるためのより良い選択であることがある。

2)天候条件は危険物事故を取り扱う場合、種々の影響を及ぼす。物質の揮発速度(気温)、漂流速度(風速、潮流速度)等の物質それ自身に関する影響の他、対応に当たる人員に関する影響(湿度、気温等)も存在する。

3)地形は陸上においては液体の流れる方向に関係するが、海上においては作業に当たる船舶の侵入の可否、オイルフェンスのアンカーの効き及び処理剤等の散布の可否並びに局地的天候及び気象等に関係する。

4)影響が及ぶ又は及ぶ可能性がある対象により対応が変化する場合があります。一般に保護すべきものの優先順位は人(対応者自身をも含む)、環境、財産の順であるといわれる。

5)関与する物質及び現場にいる対応者の技量・装備により執られるべき初期対応は異なるが、一般に防御的対応(物質の拡散を限定する、延焼をくいとめる)、攻撃的対応(物質の放出を止める、消火する)及び放置(放出したままにする、燃焼したままにする)といった3つの対応がある。

6)避難の必要性及びその範囲に関して本書は、初期の30分に対する指標を提供している(保護行動距離)。

7)堤防の構築の必要性は陸上においては危険物が望ましくない場所(自然環境、水道用水等)に到達するのを阻止することに帰着する。海上においてはオイルフェンスの展張に相当すると考えられ、この場合においても目的は同様である。すなわち、危険物が漂着することが望ましくない場所(漁業施設、取水口、海岸線)への到達を阻止することを目的としていると思われる。

8)利用できるリソースとは、人員、装備、情報等対応時に必要になるものの供給源を指す。このようなリソースは事故が発生してから調査すると時間が掛かるので予め事前計画立案時に検討しておかなければならない。)

援助を得よ。責任を有する機関に通知すること及び高度な能力を有する者の援助を要求することを司令部に忠告せよ。

(訳注：海保においては各巡視船艇の人員・装備は、認知レベルの緊急対応者クラス以下に相当すると考えられる。特殊救難隊のそれは実行レベルの緊急



対応者に相当すると考えられる。地域によっては消防機関に特殊救難隊のレベルを超える技能を有するものが存在している可能性があるが、彼らは船舶構造に関する知識レベルが海保より劣ることが考えられる。化学プラントの自衛消防隊等のレベルについては千差万別であると考えられる。各保安部署毎にそこで得ることができる人員・装備について事前に調査し要請できる体制を整えておく必要があると思われる。)

その場に侵入することを判断せよ。人を救助し、財産又は環境を保護するための如何なる努力も、貴官が問題の一部になる可能性に対して天秤に掛けられなければならない。適切な保護具を着用した場合にのみ、その地域に侵入せよ(この指針の保護衣及び保護具のセクション参照)。

対応せよ。適切な手段で対応せよ。指揮権及び連絡網を設立せよ。可能ならば被災者を救助し、必要ならば避難させよ。その場のコントロールを維持せよ。その状況を繰り返し再評価すると共に、それに応じた対応に修正せよ。第一の義務は、隣接した地域にいる人々、貴官自身を含めて、の安全を考慮することである。

(訳注：現場コントロールとは不必要な人員・装備が現場活動の支障とならないように管理することである。海保の場合、船舶の付近航行を制限すること、航空局等に連絡し不要な航空機の接近を防止することを要請すること、陸上近くにあつては警察に連絡し不要な人員・車両の接近を防止することを要請すること等も含まれる。)

注意 漏洩した物質内に歩み入ること又は接触することを行ってはならない。例え危険物が含まれていないことが判明している場合であっても、フューム、煙及び蒸気の吸入を回避せよ。臭いがしないからといって、ガス又は蒸気が無害であると推定してはならない—匂わないガス又は蒸気有害であることもある。

(訳注：必要がない限り自ら進んで危険物によって汚染されることはない。汚染の程度が大きいほど、保護衣の耐用時間は減少することが考えられ、更に

汚染されたものによる二次汚染の危険が増加すると共に除染の手間が余計にかかることになる。

また、蒸気、気体といった状態及び放射線並びに感染性物質は可視状態でないため、対応者の気が緩むという事例がある。現場指揮官はこのような気の緩みによる不安全行動を許してはならない。)

-----改頁-----

支援を要求される者

現場に到着した場合、応急対応者は状況が許す限り迅速に危険物の存在を認知し、自分自身及び公共を保護し、地域を保全し及び訓練を受けた者の援助を求めることが期待される。高度な能力を有する者の援助を得るために、貴官の所属する組織の標準作業手続及び／又は地方緊急対応計画に記載された段階を踏むこと。一般的に、通報手続き及びこの指針で利用できるもの以上の技術的情報の要求は、次に掲げる順番で行われる。

#### 1. 組織／機関

貴官の組織／機関に通知すること。これによりもたらされた情報に基づいた一連の対応の中に組み込まれる。対応行動は、より高度に訓練を受けた人員に対応させるものから地方緊急対応計画を実行に移すものまで幅がある。地域の消防及び警察署に通知することを確実に実行せよ。

(訳注：危険物対応手続きが定まっている場合は、それに従わなければならない。そうでない場合には、実施した作業内容の確認、検討など不要な手間がかかることになる。)

#### 2. 緊急対応電話番号

積み付け票に記載された電話番号を見つけ電話せよ。記載された緊急対応電話番号の対応者はその物質及び執られるべき緩和行動の知識を有していなければならない、または必要とされる知識を有する者に即時に連絡をつけられなければならない。

(訳注：米国では緊急対応電話番には関係する危険物事故対応の知識を有する者を充てるか又は直ちにこれらの者と連絡することができるものを充てなければならないと定められている。)

### 3. 全国的支援

緊急対応電話番号が利用できない場合は、この指針の裏表紙の裏面に記載された適切な緊急対応機関に電話せよ。事故の性質の報告を受けた上で、その機関はその事故の早期の段階における取扱いに関して即時の忠告を提供するであろう。この機関は、必要に応じ、更に詳細な情報及び現場支援の要求のため、その物質の積み付け者又は製造者と連絡を取るであろう。

(訳注：北米三国には、民間出資によるもの及び官のよるもの何れかの危険物対応情報提供サービス機関が設けられている。)

安全に得られる限り、次に掲げる情報をできるだけ集め提供すること。

貴官の氏名、電話番号、FAX 番号

問題の位置及び性質

含まれている物質の名称及び識別番号

積み付け者／荷受人／発地

運送者名、鉄道車又はトラック番号

容器の種類と大きさ

輸送されていた／放出された物質の量

地域の状態(天候、地形、学校、病院までの位置関係、等)

負傷者及び曝露者

通知した地域の緊急機関

—————改頁—————

この本について

1996 North American Emergency Response Guidebook(NAERG96)は、危険物を含む輸送中の事故現場に最初に到着することとなる消防、警察及び他の緊急事態対応機関の人員による使用のため、カナダ運輸委員会、米運輸省及びメキシコ運輸委員会が共同で作成したものである。事故に含まれる物質の特別又は一般的危険を迅速に識別すること、並びに事故初期の対応段階における応急対応者及び公共を保護することにおいて、応急対応者の援助に主眼を置いている。この指針の目的である、「初期対応段階」とは、危険物の存在が認められ及び／又は

それが識別された事故現場に到着してから、保護行動及び地域の保全が開始され、高度の技能を有する人員が要求されるまでの期間である。危険物の物理的又は化学的性状についての情報を提供することを目的とはしていない。

この指針は、危険物事故現場に到着した対応者が行う初期の決定を行う上での支援となるものである。緊急対応訓練、知識及び鑑定の代用として考えてはならない。NAERG96 は、危険物事故に関係する全ての可能性を有する状況を網羅しているものではない。固定施設で生じた事故に適用する場合は限られた価値しかないこともありうることを心に留めておくこと。

NAERG96 は、他の国際規則及び国内法規、並びに最近の米合衆国勧告の危険物リストを合併しているものである。爆発物については、主な積み付け名又はID 番号によっては個々にリストに掲げていない。しかし、ID 番号索引(黄色の頁)の最初の頁及び物質名称索引(青色の頁)の頁において、「爆発物」という一般的な見出しで掲載してある。

全ての指針は改訂され、2 頁にわたる書式になっており、それぞれ 3 桁の番号により識別されている。黄色の頁及び青色の頁中の指針番号の後に付されている「P」の文字は、ある条件下において重合危険を示す物質であることを表わす。夫々のオレンジ色の、番号が付された指針は、限られた危険物訓練しか行っていない応急対応者のために作られた様式で、重要な指針を与えるものである。番号の着いた指針は、各索引中に掲げられた物質に対するものである。指針が示した命令又は指針番号そのものが、(物質の数と比較して)十分な数とはなっていない。これは多くの物質が、類似した初期緊急対応行動を必要とする同種の危険を有するため、必要とされる指針の数が限られるためである。事故に複数のクラス及び／又はディビジョンの物質が存在する場合及び混合している場合は、オレンジ色の指針は適用できない。複数のクラスの物質が含まれている事故の場合、事故対応指揮官には、事故の展望を決定できるように、迅速に情報に関する助言を得ることが要求される。事故に含まれている物質はそれ自身では非危険物であることがあるが、幾つかの物質が混合し又は単一物質で

あっても火災を生じている場合、重大な健康、火災又は爆発危険を生み出す虞がなお存在する。

事故現場における応急対応者は、可能な限り迅速に質問することにより、物質に関するあらゆる追加情報を探さなければならない。適切な緊急対応機関と連絡すること並びに積み付け票の緊急対応番号及び積み付け票に記載されている説明等によって得られた情報は、含まれている物質に対するこの指針のものよりより専門的且つ実行的であることがある。

緊急事態時にこの指針を使用する前に、充分使いこなしておくこと。米国では、職業安全衛生管理局(OHSA)の義務(OSHA 1910.120)及び環境保護庁の規則により、応急対応者はこの指針の使用に関して訓練を受けていなければならない。

(訳注：ここでも述べられているように、本書はあらゆる事故等に対して緊急出動することとなる機関／人員(警察、消防、海保、工員等)が危険物事故に遭遇した場合に執ることが期待される行動の指針である。通常これらの者は検知装置、保護衣等の装備を有していることは少ない。しかし、これらの人員は最低限、そこに危険物が存在する可能性を発見すること及びその場合に行える範囲で対応することが期待されている。これらの人員は危険物に掛かる次に掲げる事項を習得するべきであるとされている。

- ・ 危険物事故対応人員に係る連邦労働安全衛生法規(日本には存在しない)
- ・ 事故指揮系統(単一及び複数機関が関与する場合の指揮系統)
- ・ 危険物に関する統一された用語
- ・ 危険及び災害評価方法
- ・ 現場コントロール方法
- ・ 標準作戦手続き及び終了手続き
- ・ 州緊急対応計画)

—————改頁—————

この指針を効果的に使用する方法

この指針の本質は危険物質による一般的な危険を識別することにあるが、それは輸送規則の危険クラスにより左右される必要はない。

各指針は、主な3つのセクションに分かれている。第1のセクションは火災／爆発に関しその物質が示すであろう潜在的な危険及び曝露時の健康効果について記述してある。緊急対応者はその物質に存在する危険が様々に変化して現れるため、最初にこのセクションを考慮しなければならない。周囲の人々と同様にその緊急対応チームの保護に関する決定を下すことになる。

第2のセクションは、その状況に基づいた公共の安全のための方法に関する勧告を記載している。事故現場の即時の隔離、保護衣及び呼吸器用保護具の勧告される種類に関する一般的な情報を提供する。勧告される避難距離は、漏洩の規模及び火災状況別に掲げられている。

第3のセクションは、緊急対応行動及び救急処置に関する記載である。曝露の程度、含まれている物質、負傷の性質及び重大さ、緊急事態の接近及び医療サービスの変更等の要因が絡むことになるため、医療的支援の種類の特定は困難である。人の曝露が生じた場合、即時に行わなければならないことは汚染された全ての着衣及び履物を脱がすこと並びに負傷を評価するため及び必要な看護のために医療的支援を得ることである。

—————改頁—————

#### 危険物の分類システム

危険物の危険クラスは、そのクラス(ディビジョン)番号又は名称で示される。物質の主要な危険クラスに関係するプラカードには、その下部に危険クラス又はディビジョンを表示しなければならない。しかし、物質に関する危険クラスがプラカード上に表示されないこともある。クラス7又は酸化性物質以外のは、危険を示す語(例えば、“CORROSIVE”)の義務付けが無い。この説明は米国のみにおいて適用されるものである。危険クラス又はディビジョン番号は、積み付け票中の各積み荷名称の後に記載されなければならない。

### クラス1－爆発物

- ディビジョン 1.1 全体的な爆発危険を有する爆発物
- ディビジョン 1.2 飛翔体による危険を有する爆発物
- ディビジョン 1.3 顕著な火災危険を有する爆発物
- ディビジョン 1.4 さほど大きくない爆発を伴う爆発物
- ディビジョン 1.5 非常に高感度の爆発物；爆破爆薬
- ディビジョン 1.6 極端に低感度の爆発製品

### クラス2－ガス

- ディビジョン 2.1 可燃性ガス
- ディビジョン 2.2 不燃性、無毒性圧縮ガス
- ディビジョン 2.3 吸入毒性ガス
- ディビジョン 2.4 腐蝕性ガス(カナダのみ)

### クラス3－可燃性液体

### クラス4－可燃性固体；自己燃焼性物質；対水反応性物質

- ディビジョン 4.1 可燃性固体
- ディビジョン 4.2 自己燃焼性物質
- ディビジョン 4.3 対水反応性物質

### クラス5－酸化性物質及び有機過酸化物

- ディビジョン 5.1 酸化性物質
- ディビジョン 5.2 有機過酸化物

### クラス6－毒性物質及び感染性物質

- ディビジョン 6.1 毒性物質
- ディビジョン 6.2 感染性物質

クラス 7－放射性物質

クラス 8－腐蝕性物質

クラス 9－分類されない危険物

ディビジョン 9.1 分類されない危険物(カナダのみ)

ディビジョン 9.2 環境危険物質(カナダのみ)

ディビジョン 9.3 危険性廃棄物(カナダのみ)

—————改頁—————

プラカード表の紹介

この表は ID 番号又は名称によっては、輸送中の物質を識別できない場合にのみ使用すること

次の 2 頁は危険物を輸送中の運送車両に用いられているプラカードを示すものである。プラカードが貼付された車両を含む危険物事故に対して次のように使用する。

1. 風上から注意深く事故現場方向に、安全にプラカード又はオレンジパネルの情報を識別すること及び／又は読むことのできる位置まで接近する。風向が許せば、事故現場より高い位置からの接近を考慮すること。利用できるならば、双眼鏡を使用すること。

2. 次頁のプラカードのいずれかと、その車両のプラカードを突合わせること。

3. 例示のプラカードに付された番号を読み取ること。その番号情報を使用すること。例えば、可燃物(クラス 3)プラカードは、指針 1 2 7 を導き出す。腐蝕性物質(クラス 8)プラカードは、指針 1 5 3 を導き出す。複数のプラカードが一つ以上の指針を示す場合は、最初に最も用心深い指針を使用すること(すなわち、保護行動の程度が最も大きいものを要求する指針を用いる)。



4. プラカードによる指針は、最も大きい危険及び／又は危険情報を提供するものであることを忘れないこと。

5. ID 番号又は積み荷名などの特定の情報が利用できるようになったときは、その物質に対して勧告される特定の指針を用いなければならない。

6. 危険(DANGER/DANGEROUS)プラカードのみ表示されているため若しくは漏洩し、漏出し又は燃焼している物質の性質が判らないため指針 1 1 1 を使用している場合は、可能な限り迅速に、含まれている物質に関する特定情報を得ること。

(訳注：識別がプラカードによってのみ得られるような状況にあっても、ないよりはましである。既に述べたように日本の内航海運において、更に日本国内の道路輸送に関しては、事故時の対応は 6. に述べられているような対応にならざるを得ないのではないかと危惧される。)

—————改頁—————

現場で使用するためのプラカード及び初期対応指針の表

この表は、物質を積み付け票、番号が付されたプラカード又はオレンジパネル番号により識別できないときのみ使用すること。

(表略)

—————改頁—————

注：索引全体が着色されている場合、初期隔離及び保護行動距離の表(緑色の頁)中で ID 番号及び物質名を探すこと。この情報は指針と共に使用すること。

(訳注：以下の頁は物質名索引及び ID 番号索引であり、そのうち吸入毒性を有するもの及び水と反応して吸入毒性物質を生成するものについてはハイライト表示がなされ、緑色の頁の勧告される初期隔離距離及び保護行動距離リストに掲げられている。)

(訳注：本書は化学的／物理的性状を値で表した場合には、それに関して専門的知識を有する者が読み取ることのできる情報を、専門的知識がない者用に

簡略化し、現場の人員にとって必要不可欠な情報を必要不可欠な量だけ提供し、合理的な対策を執らせることにより専門家が現場に到着するまでの時間を稼ぐ目的のために(海保では移動手段の性質及び特殊救難隊の設置位置の関係でこの30分という時間稼ぎは余り有効ではないかもしれないが)用いられるものである。試行すれば明確に体験できるが、「物質X(又はID番号XXXX)が漏洩している、さて対応如何」という設問が与えられた場合、日本にある参考文献を検索して初期隔離距離及び保護行動距離を検索することは困難である。ものによっては「消防機関に電話する」で問題が解決されるように記述しているものまである。

このような日本の危険物事故に対する現状を鑑みれば、本書の有効性が優れていることを認めざるをえないと思われる。)

本書は日本では余り見ることのできない事故現場で実際に対応にあたる者のための指針であり、不要な部分(余りに専門的な数値、適用法規等)を省いた頁数にして350余で収めている携帯可能な実用書である。特に事故の初期段階に限るとはいえ、吸入毒性を有する物質毎の初期隔離距離及び保護行動距離の表を掲げていることにより実用性が担保されている。ID番号索引(日本では陸上輸送等においてID番号を使用していないためかこれを使用した索引は普及していないようである)は火薬類を除くID番号1001～9999まで殆ど欠落無しに掲載し、それに対応した名称索引を掲載しているため使用しやすいと思われる。米国のように国際輸送及び国内輸送時の標識等を統一できれば(日本と同様に危険物に関して複数の省庁等が夫々の規則を定めているが、輸送に関しては一貫して米国運輸省が表示すべき標識等を定めており、UN番号等を自国においてもそのまま使用する方針を採用している)、日本においても消防、警察、海保及び民間の対応者間で共通的に使用できるこのような指針が使用できるのだろうか、それは高望みというものなのであろうか。