令和８年度　救助技術の高度化等検討会　分科会【第１回】

日時：令和８年６月30日（火）14:00～16:30
場所：大手町ﾌﾟﾚｲｽ　ﾎｰﾙｱ&ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ　1階103

議事次第

１　あいさつ（消防庁国民保護・防災部　参事官）

２　分科会委員紹介（資料１）

３　開催要綱（資料２）

４　過去の CBRNE 災害について（資料３）

５　議題１：医療機関への搬送（資料４～５）

６　議題２：防護措置（資料６～７）

７　その他

資料１

令和８年度　救助技術の高度化等検討会　分科会

名　簿　　（敬称略）

【委員】（五十音順）

＜有識者＞

・小井土　雄一　国立健康危機管理研究機構　危機管理・運営局 DMAT 事務局　事務局長
・濵田　昌彦　　株式会社重松製作所　主任研究員
・松原　泰孝　　陸上自衛隊東北方面総監部　装備部長
・宮口　　一　　科学警察研究所　法科学第三部　部付主任研究官

＜関係機関＞

・上村　淳司　　東京都保健医療局　医療政策部　災害医療担当課長
・曽根　拓磨　　全国消防長会　事業部　事業企画課長
・西嶋　康浩　　厚生労働省医政局　地域医療計画課長

＜消防本部＞

・上村　潤也　　名古屋市消防局　救急課長
・木下　哲男　　大阪市消防局　救急課長
・倉澤　和外　　大阪市消防局　警防課長
・坂根　克哉　　京都市消防局　救急課長
・重田　雅文　　東京消防庁　特殊災害課長
・田中　亮三　　名古屋市消防局　本部機動部隊長
・恒松　雄一郎　京都市消防局　警防課長
・友野　一辰　　東京消防庁　救急指導課長

【事務局】

・消防庁　国民保護・防災部　参事官　　櫻井　泰典
・消防庁　国民保護・防災部　参事官補佐　大月　秀朗
・消防庁　国民保護・防災部　参事官付　救助係長　田中　光彦
・消防庁　国民保護・防災部　参事官付　救助係　井上　貴弘
・消防庁　国民保護・防災部　参事官付　救助係　為田　惟

・消防庁　消防救急課　救急企画室　室長　岡地　俊季
・消防庁　消防救急課　救急企画室　課長補佐　辻　正一
・消防庁　消防救急課　救急企画室　救急連携係長　松田　拓二
・消防庁　消防救急課　救急企画室　救急連携係　黒岩　真樹

資料２

救助技術の高度化等検討会分科会　開催要綱

（目的）

第１条　救助技術の高度化等検討会開催要綱第５条に基づき、CBRNE 災害における初期対応時の防護措置及び医療機関への搬送について検討するため、「救助技術の高度化等検討会分科会」（以下「分科会」という。）を開催する。

（検討事項）

第２条　分科会は、次の事項について検討を行う。

(1)　初期対応時の防護措置に関すること。

(2)　医療機関への搬送に関すること。

(3)　その他必要と認める事項に関すること。

（分科会）

第３条　分科会は、分科会長及び委員をもって構成する。

２　委員は、消防庁国民保護・防災部参事官が委嘱する学識経験者及び消防関係機関の職員並びに関係機関の職員とする。

３　分科会の分科会長は、検討会の座長が指名する。

４　分科会長は、会務を総括する。

５　分科会長に事故ある時は又は分科会長が欠けた時は、分科会長があらかじめ指名する者がその職務を代理する。

６　分科会には、委員の代理者の出席を認める。

７　分科会長は、必要があると認めるときは、必要な者に会議への出席を求め、意見を聴取することができる。

（任期）

第４条　分科会長及び委員の任期は、就任を承諾した日から当該日の属する翌年度の３月末日までとする。ただし、特に必要があると認められるときは、任期を別に定めることができる。

（雑則）

第５条　分科会の庶務は、消防庁国民保護・防災部参事官付救助係において処理する。

２　本要綱に定めるもののほか、分科会に関し必要な事項は、分科会長が定める。

３　分科会は、原則として非公開とする。ただし、分科会長が分科会の運営上必要と認める場合はこの限りではない。

４　議事要旨及び配布資料（以下「議事要旨等」という。）は、原則として公開とする。ただし、議事要旨等を公開することにより当事者又は第三者の権利や利益を害するおそれがあることその他の理由により分科会長が必要と認める場合は非公開とすることができる。

附　則

この要綱は、令和８年６月 12 日から施行する。

過去のCBRNEテロ災害（地下鉄サリン事件）

資料3

地下鉄サリン事件の概要

霞が関駅に向かう地下鉄3路線5方面の電車内にサリンを発散し中毒に陥れさせたもの。

被害・活動状況

発生日時　1995年（平成7年）3月20日（月）午前8時頃
発生場所　地下鉄日比谷線、丸ノ内線 、千代田線の合計16駅等
負傷者数　死者14名、負傷者約5，800名（うち消防職員の受傷者135名）
救護人員　692名
搬送人員　688名（救急車等による消防機関での搬送）
使用物質　化学剤「サリン」（有機リン系毒ガス）
物質濃度　不純物が混入した状態の純度35％


<地上の状況>


<警察・自衛隊　電車の環境除染>



<消防・自衛隊　ホームの環境除染>

※引用：公安調査庁ＨＰ

CBRNEテロにおける救急活動

資料5

救急活動のポイント

「化学災害又は生物災害時における消防機関が行う行動マニュアル」に基づく活動内容

○除染所から出てきた曝露者を２次トリアージポストにおいてトリアージする。

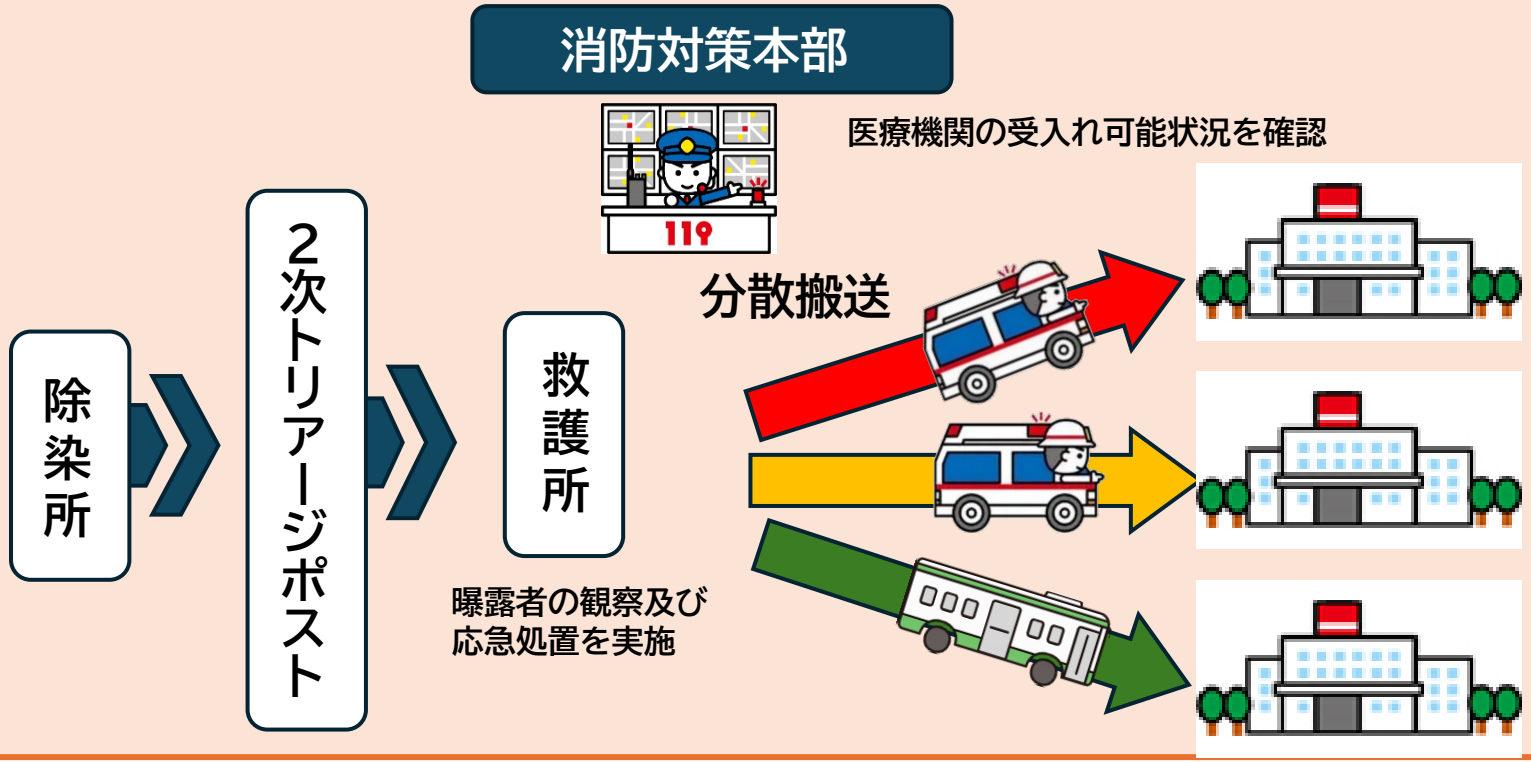
※１次トリアージ：曝露者集合場所において、救命のため直ちに最低限の除染を実施し、医療機関へ搬送する必要のある曝露者と除染所において効率的に除染する必要のある曝露者に区分する。

※２次トリアージ：曝露者を観察し、トリアージタグを活用することにより、病院へ搬送する曝露者の優先順位を決定する。

○救護所において、曝露者の観察及び応急処置を実施する。

○消防対策本部（又は消防指令室）が医療機関の受け入れ可能状況を確認する。

○消防対策本部からの情報に基づき、優先順位の高い曝露者から医療機関へ搬送する。



【参考　化学災害又は生物災害時における消防機関が行う行動マニュアル（救急隊による医療機関への搬送に関する内容を抜粋）

【第2章　第2節　第3　3　感染症指定医療機関又はあらかじめ定められた医療機関】
(1)化学災害又は生物災害では曝露者が多数となり、個々の救急隊で搬送先医療機関を選定することが困難になると予想されることから、消防対策本部において、現場指揮本部からの情報をもとに、医療機関の受け入れ可能状況について確認する。

【第3章　第2節　第5　2　2次トリアージ】
(1)目的
　曝露者を観察し、トリアージタグを活用することにより、病院へ搬送する曝露者の優先順位を決定する。

(2) 実施要領
ア　救急隊は、除染所及び救護所と連携しやすい位置に2次トリアージポストを設置する。
イ　2次トリアージポストにおいて、救急隊員が医師等と連携し、トリアージタグをつけ、曝露者の症状程度を区分する。詳細な2次トリアージ要領に関しては、各消防本部の集団救急災害活動要領等に準じて実施する。その後、救護所内において応急処置を実施する。
(3) 留意事項
ア　2次トリアージを実施する救急隊員の防護措置としては、観察する曝露者が除染完了後であっても、化学剤又は生物剤が残存していることを考慮して、感染防護衣、感染防止用手袋、感染防止マスク（N95規格と同等以上の性能）等の標準予防策（以下「スタンダードプレコーション」という。）を講じる。
イ　「化学災害又は生物災害時における曝露者情報用紙」（資料編：P.24 様式6参照）を活用するなどして、現場指揮本部において曝露者の状況をできる限り詳細に取りまとめて、消防指令室又は消防対策本部に報告する。
ウ 化学剤曝露によるCPA曝露者をSTART方式でトリアージを実施した場合、「気道を確保して自発呼吸がなければ、救命不能」となる。START方式は、外傷症例を想定したトリアージ方法であり、化学災害の曝露者にそのままの適応は課題が多いため、トリアージタグの使用については、安易に黒タグを付けないよう十分留意する。
エ 生物災害（曝露直後、潜伏期間があるため症状が現れない。）の場合は、病原体の潜伏期間により発症していない場合があり、2次トリアージにおいても感染者の病態の格差が生じないことがある。この場合は、原因物質からの距離が近かった者、原因物質と接触時間が長かった者、高齢者・乳幼児・病人など抵抗力が低い者等を優先して搬送順位を決定する。

【第3章　第2節　第5　3　救急活動】
(1) 目的
曝露者の観察及び応急処置を実施し、速やかに医療機関に搬送する。
(2) 実施要領
ア 2次トリアージポストと連携しやすく、かつ救急搬送に支障のない位置に救護所を設置する。
イ 救急隊員は、スタンダードプレコーションを講じ、曝露者の観察及び応急処置を実施し、医療機関へ迅速に搬送する。
ウ 多数の曝露者の管理、及び複数の救急隊の出動により、救急活動を統制する必要がある場合、救急隊は現場最高指揮者の許可を得て、救急指揮所を設置する。また、救急指揮所を設置した場合、現場最高指揮者は救急中隊長等を指定する。
エ 曝露者の汚染拡大防護措置（資料編：P.47参照）
オ 車両等の汚染拡大防護措置（資料編：P.48～54参照）
(3) 留意事項
ア 化学災害の場合
(ア) 二次汚染を防止するため、救急車内の換気を行う。
(イ) 曝露者の観察を行う隊員は、曝露者からの二次汚染を考慮し、必要に応じてレベルC防護措置を講じる。
(ウ) 多数の曝露者が発生した場合には、重症者及び歩行不能曝露者は救急車で搬送し、歩行可能な比較的症状の軽い曝露者は大量に搬送できる人員搬送バス等で搬送する。また、警察機関に協力を依頼し、警察車両が誘導をするなど、効率的な搬送を実施する。
イ 生物災害の場合
(ア) 生物剤の拡散防止のためには医療機関までアイソレーターにて搬送するのが望ましい。
(イ) アイソレーターが用意できない場合には、医師又は保健所職員による疫学調査診断後、除染を実施し、必要に応じてレベルC防護措置を講じて搬送する。
(ウ) 医師等の協議により、粉等による生物剤に曝露された人の除染を実施しない場合には、生物剤が拡散しないように曝露者の全身をビニール等で覆い、口鼻部分には感染防止マスク（N95規格と同等以上の性能）を装着し、曝露者の身体、衣服又は汚物が直接触れないようにする。また、床等にビニールシート等を敷くなどの処置を行う。
(エ) 救急搬送時には救急車内の換気扇、エアコン等を停止し、車外に空気が漏れないような処置をとる。
(オ) 保健所等からの指示により指定された医療機関等に搬送する。
ウ 搬送後の処置
(ア) 救急車内の除染を実施すること。ただし、生物災害の場合、保健所等の指示による。
(イ) 搬送した救急隊員は、必要に応じて医療機関で診察を受ける。

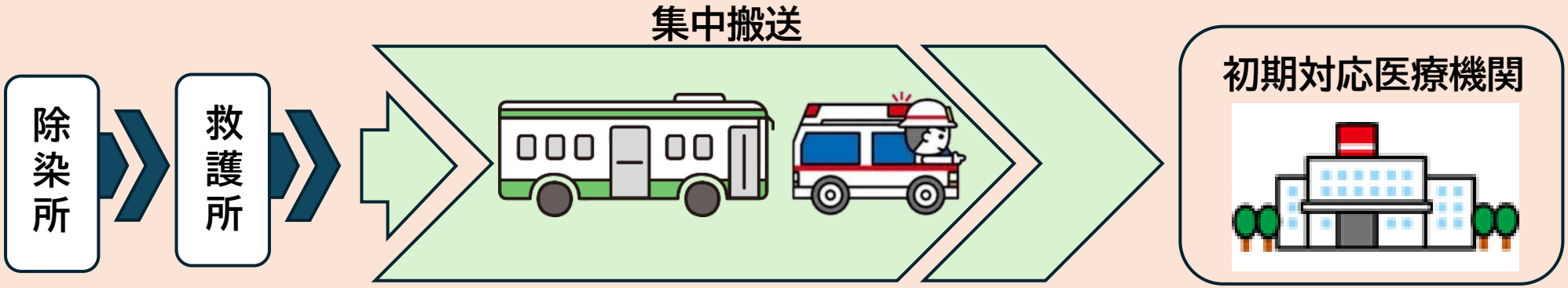
CBRNEテロにおける救急活動

論点

○CBRNEテロ時は、災害現場で再度災害が生じる可能性が高いことから、迅速に曝露者（傷病者）を災害現場から遠ざけること（現場クリアランス）が必要ではないか。

○迅速な現場クリアランスのためには、災害現場でトリアージ（トリアージタグをつけて曝露者（傷病者）の症状程度を区分すること）を実施せず、すべての曝露者（傷病者）を特定の医療機関に集中的に搬送することが必要ではないか。

○消防機関が曝露者（傷病者）を特定の医療機関に集中的に搬送するためには、あらかじめ搬送先の医療機関（初期対応医療機関 ）が決められている必要があるのではないか。

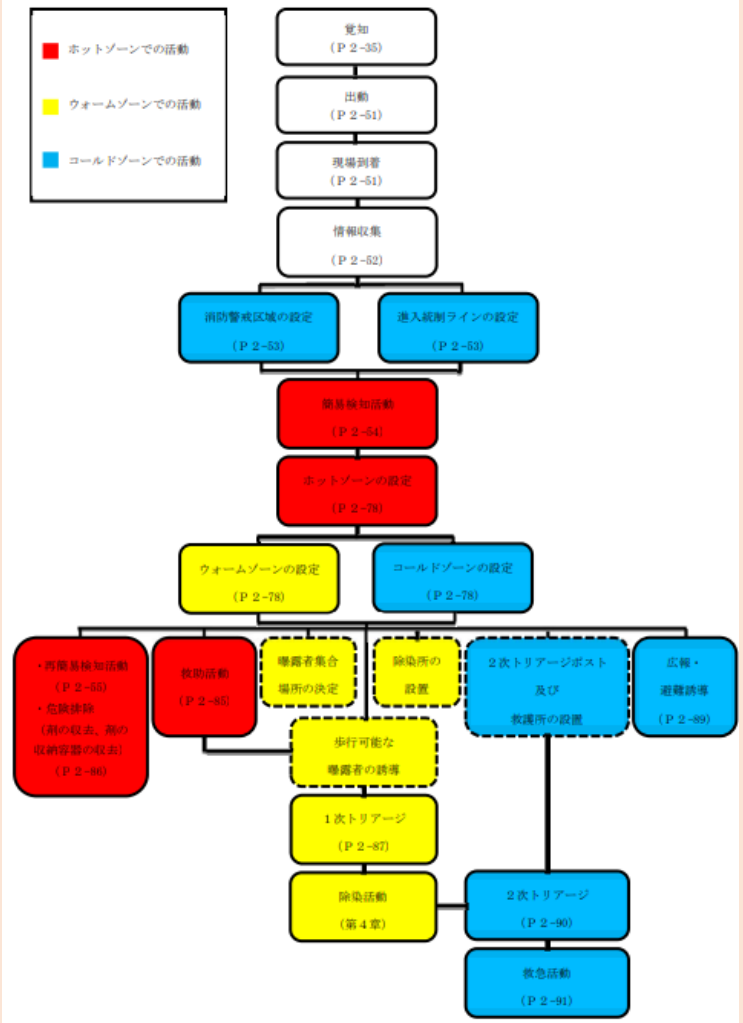


（化学災害又は生物災害時における消防機関が行う活動マニュアル）R5改正における消防活動の変更点

資料6

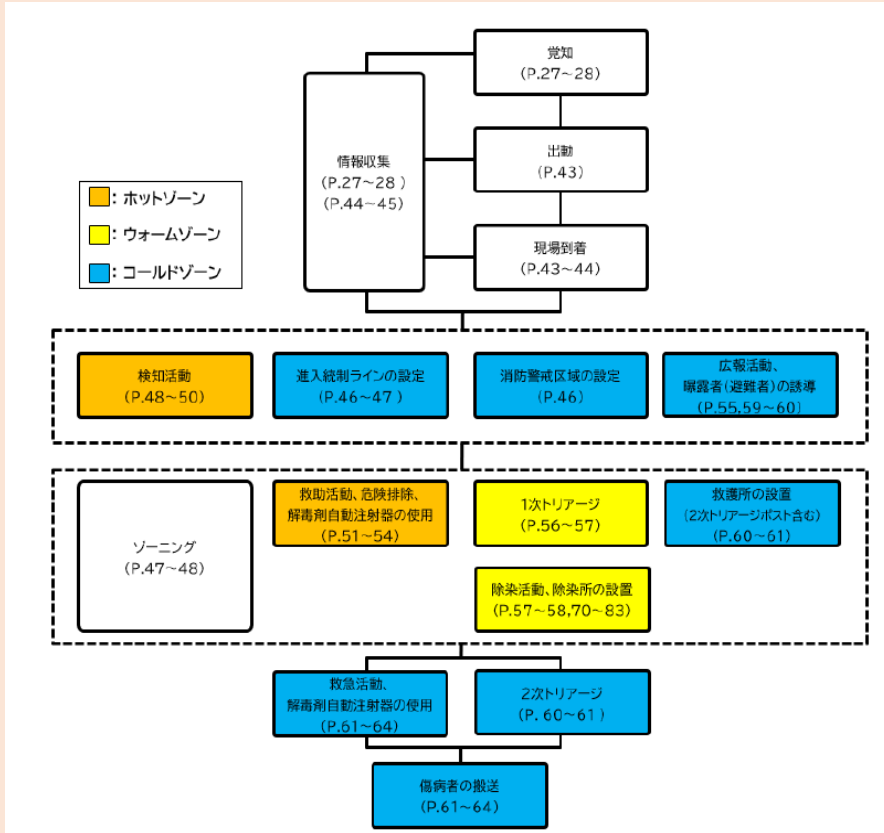
【H28時点】

■各活動が段階的に実施される流れとなっている。（同時進行で着手可能又は着手すべき活動が順を追って活動する流れである。）



【R5改正後】

■各ゾーンにおける活動が並列的に実施される流れとする。
※消防活動の流れのイメージ図は、引き続き協議する。



※消防活動の流れは、一例として示しているものであり、各項目の活動が並行して着手できる場合は、イメージの流れにこだわる必要はない。
また、最先着する部隊によって、着手可能な項目が変わってくるため、そのような場合は、活動可能な項目から着手する。

防護措置の国際規格と区分

ISO(国際規格)では、防護服の性能が危険な物質に合わせてタイプ1からタイプ6の6段階に分類されている。タイプ1(レベルA)は、気密服でガスや蒸気を一切通さない。タイプ3(レベルB)は、液体防護用密閉服で噴流(勢いよく飛び散る液体化学物質)から防護。タイプ5(レベルC)は、浮遊固体粉じん防護用密閉服で浮遊する固体粉じんから内部侵入を防護。タイプ6(レベルC)は、ミスト防護用密閉服でミスト状液体化学物質から着用者を防護。

レベルA

ISO16602
・タイプ 1a　自給式呼吸器内装型気密服
・タイプ 1b　自給式呼吸器外装型気密服

レベルA防護措置とは、手、足及び頭部を含め全身を防護する服で、化学防護服内部を気密に保つ構造の全身化学防護服を着装し、自給式空気呼吸器にて呼吸保護ができる措置である。

〈タイプ 1a〉



〈タイプ 1b〉



レベルB

ISO16602　タイプ3

レベルB防護措置とは、液体化学物質から防護するための構造の全身化学防護服を着装し、自給式空気呼吸器又は酸素呼吸器にて呼吸保護ができる措置である。



レベルC

ISO16602　タイプ5、6

レベルC防護措置とは、浮遊固体粉じん及びミスト状液体化学物質から防護するための構造の全身化学防護服を着装し、自給式空気呼吸器、酸素呼吸器又は防毒マスクにて呼吸保護ができる措置である。



レベルD

レベルD防護措置とは、化学剤又は生物剤を防護できる化学防護服を着装しておらず、安全な区域で消防活動を実施するために必要最低限の措置である。

〈防火衣+N95マスク等〉



〈感染防止衣+N95マスク等〉



（化学災害又は生物災害時における消防機関が行う活動マニュアル）
区域ごとの防護措置の選択の変更点

【H28時点】

■原因物質推定前は、各ゾーンに応じて、防護レベルを決定する。
■化学災害において原因物質推定後は、一部、レベルB活動隊での活動区域が拡大するが、原因物質推定前同様、各ゾーンに応じて、防護レベルを決定する。

～原因物質が推定できるまでの区域ごとの防護措置と消防活動～

区域（ゾーン）	レベル別活動隊（防護措置）	活動項目
ホットゾーン	レベルＡ活動隊（レベル Ａ 防護措置を講じた隊をいう。以下同じ。）	・簡易検知活動 ・ホットゾーンの設定 ・救助活動 ・危険排除（剤の収去、剤の収納容器等の収去）
ウォームゾーン	レベルＢ活動隊（レベル Ｂ 防護措置を講じた隊をいう。以下同じ。）	・ウォームゾーンの設定 ・歩行可能な傷病者の誘導 ・１次トリアージ ・除染活動
コールドゾーン	レベルＣ活動隊（レベル Ｃ 防護措置を講じた隊をいう。以下同じ。） レベルＤ活動隊（防護措置を講じない隊をいう。以下同じ。）	・情報収集 ・消防警戒区域及びコールドゾーンの設定 ・進入統制ラインの設定 ・広報・避難誘導 ・２次トリアージ ・救急活動

～レベル別活動隊の活動範囲と消防活動～

区域	レベル別活動隊		
	原因物質推定前（発生が疑われる場合を含む。）	原因物質推定後	
		化学災害	生物災害
ホットゾーン	レベルＡ活動隊	レベルＡ活動隊	レベルＣ活動隊
		レベルＢ活動隊	
ウォームゾーン	レベルＢ活動隊		
		レベルＣ活動隊	
コールドゾーン	レベルＣ活動隊 レベルＤ活動隊	レベルＤ活動隊	レベルＤ活動隊

【R5改正後】

■原因物質推定前は、原則として現行同様にレベルA防護措置とするが、傷病者の症状や活動環境によって、防護レベルを下げることも考慮する。
■化学物質からの曝露危険が高い場合は、防護レベルを上げることも考慮する。
■活動を継続する中で、現場の状況に応じて防護レベルを見直す。

以下の情報等から原因物質は推定可能か。
通報状況、発災場所、現場で収集した情報、被災者の症状　など

→ 可能 → 原因物質に応じた防護措置（※）

↓ 不可

レベルA防護措置

ただし、以下のいずれにも該当する場合には、状況を総合的に判断し、防護レベルの引き下げを考慮する。
□曝露者周辺の人に何ら症状が見られない
□開放空間で有毒ガスの滞留、噴出等がない

→ ※補足
以下の環境で活動する場合には、
タイプ１aを着装する。
□圧力のかかった有毒ガスや液体等がある
□有毒ガス等が噴出し、面体等に直接かかる

↓

レベルB防護措置

→ 以後、原因物質の推定状況や現場の状況に応じて、防護措置の見直しを図る。
また、活動隊員に何らかの異常が生じた場合には、緊急退避及びレベルの引き上げを考慮する。

※原因物質に応じた防護措置とは、原因物質の量・濃度・毒性・皮膚吸収の有無等から適切と考えられる防護レベルを講じることをいう。また、防護措置を判断するにあたって、原因物質以外にも、発災場所（屋内又は屋外）、発災からの時間経過、換気の可否、曝露者の人数・症状等も踏まえた上で、隊員の安全性を十分に確保でき、かつ効率よく活動ができる防護措置の選定に努めること。
なお、生物剤による災害と推定できる場合は、レベルC防護措置での対応が可能である。

CBRNE災害における防護措置

論点

○　化学災害対応における現場活動の運用状況を踏まえ、防護措置に係るフローチャートについてより理解しやすい表記にできないか。

○　多数の負傷者が発生し、多数の隊員の動員が必要となる事案において、どのように防護措置を選択すべきか。