## 生物災害 新旧対照表

旧

## 第3編 生物災害

#### 第1章 生物災害及び生物テロ

生物テロとは、生物剤がテロリストの兵器として使用される事案のことである。生物剤とは、「微生物であって、人間、動物<u>若しくは</u>植物の生体内で増殖する場合にこれらを発病させ、死亡させ、若しくは枯死させるもの又は毒素を生産するもの(生物兵器禁止条約等の実施に関する法律)」と定義されている。

新

生物テロによる災害時の消防活動は、その発生 形態により大きく異なる。<u>犯行声明、生物テロと</u> 判断される生物剤そのものや収納容器等の残留 物の存在、公安当局からの情報等があるなどの特 別の条件がなければ、発症するまでの潜伏期間が あることから、患者が発生して初めてその事実が 確認される。 そのためテロ行為そのものが行われ たことが知られずに、時間が経過する可能性があ ることから、化学テロ災害のように消防部隊が出 動するような活動形態の可能性は少ない。

生物テロ<u>を含む生物災害の対応</u>において、<u>感染</u>症の患者</u>に関する主たる所管は各都道府県の衛生主管部局(保健所)であることである。<u>しかし、多数の患者が発生し、衛生部局の対応能力を超える場合や、生物災害の疑いがある患者を搬送するなど、</u>消防機関も対応することが想定される。<u>生物災害の発生に備えて、事前に衛生担当部局と発災時の役割分担や協力・支援を行う範囲などを調整しておく必要がある。また、発災した場合は、衛生主管部局の管理下(事前の協議済事項を含む。)のもと、医療機関等関係機関とも連携し、共同で活動することが必要である。</u>

#### 第2章 生物剤

## 第1節 生物剤とは

生物剤とは、人及び動物を殺傷したり植物を 枯らすことなどを目的とした細菌やウイルス 等の微生物、および細菌、真菌、動植物等が作

#### 第2編 生物テロ災害

<建物内で粉等の確認により119番通報等があった場合の対処>

#### 第1章 生物テロ

生物テロとは、生物剤がテロリストの兵器として使用される事案のことである。生物剤とは、微生物であって、人間、動物あるいは植物の生体内で増殖する場合にこれらを発病させ、死亡させ、若しくは枯死させるもの又は毒素を生産するもの(生物兵器禁止条約の実施に関する法律)と定義される。

生物テロによる災害時の消防活動は、その発生 形態により大きく異なる。生物剤は検知が困難で あり、特に発病するまでテロ行為そのものが行わ れたことが知られずに時間が経過する可能性が あることから、消防活動の開始時期が他の化学テ ロなどより遅くなる場合がある。

なお、ここで注意すべきことは、生物テロにおいての主たる所管が各都道府県の衛生主管部局(保健所)での対応となるが炭疽菌等のおそれのある白い粉が発見され白い粉に曝露した者が発生した場合には、初動段階では消防機関が対応することが想定される。しかし、これらの対応については、状況に応じて判断すべきである。

#### 第2章 生物剤

#### 第1節 生物剤とは

生物剤とは、人及び動物を殺傷したり植物を 枯らすことなどを目的とした細菌やウイルス

り出す毒素のことと定義される。生物兵器と は、生物剤そのもの、あるいは生物剤を媒介す る動物(ノミ、ダニ、カ、ネズミ等)、又はこ れらを充填したもの(砲爆弾・ロケット、ミサ イル等)や付着・曝露させたもの(衣類、植物 等)と定義される。例えば、2001年10月の米 国炭疽菌事件の場合は、炭疽菌(芽胞)を生物 剤、特殊に加工された白い粉又はそれを入れた 封筒を生物兵器と区別できるが、生物剤と生物 兵器を同義語として使用される場合もある。

生物毒素に分類されるリシン、ボツリヌス、 SEB (ブドウ球菌内毒素 B)、T2 (トリコセシ ンマイコトキシン) については、生物剤の中で も早期に症状が発症するため、化学テロ災害と 同様な活動になることが思料される。

#### 第2節 生物剤の特性

表 3-1 主な生物剤関連疾患の特性

	炭疽菌	ペスト (Plague)	野兎病	ボツリヌス	天然痘
	(Anthrax)	~~ r (Plague)	Tularemia)	(Botulism)	
分類	(Anthrax) 細菌	福黄	(Iularemia) 細菌	(DOE4113E)	(Small-pox)
					ウィルス
カテゴリー	A	A	A	A	A
潜伏期	2~6日	2~6 日	2~10日	約 18 時間	7~17 日間
感染力	高	高	中	高	中~高
数死率					
特性	吸入 (肺)・皮膚・腸の3型	腺・敗血・肺ペ ストの3型に大	ダニや蚊、野 ウサ ギなどからヒト	曝露食品の中で 産生する強力な	自然界での宿主 は人のみ。人から
	に分類。人か	別。ペスト感染	に感染。感染力は	神経書によって	人への空気感染。
	ら人への感染	ネズミに吸着し	強いが人から人	発症。意識障害	水痘との鑑別が
	はない。無治	たノミに刺され	への感染はない。	がないのが特	重要で、水痘では
	擦では、致死	感染。肺ベスト		徴。人から人へ	異なった段階の
	率は 90%以上	は飛沫感染(人		の感染はない。	発疹が混在。
	にも及ぶ。エ	から人)。			
1	アロゾルでは				
	感染力が長時				
1	間持続し散布				
	も容易。				
症状	初期症状:鼻	高熱有痛性のリ	侵入経路/菌株に	軽い消化器症状	前駆症状:倦怠
	閉感、関節痛、	ンパ節炎(出血	より多彩な臨床	に続き眼麻痺	感、発熱、頭痛。
	易疲労、空咳	性化膿性炎症)	症状。 数週間の寒	(視力低下、複	特徵的発疹(四肢
	(感冒症状と	腺ペスト:リン	気や吐き気、頭	視、眼瞼下垂)、	に同時発生)紅
	類似)。発症2	パ節腫脹、化膿、	痛、発熱。無治療	球麻痺(発語障	斑、丘疹、水疱、
	~3 日後に咳	敗血症、高熱。	時、症状は2~4	告、喊下障害、	膿疱、結痂、落屑
	の重積発作	肺ペスト:高熱、	週間、数ヶ月間続	呼吸困難)、分泌	の順で、1~2週
	(呼吸困難)、	咳、.漿液性血痰	くこともある。	障害(唾液、汗、	間で痂皮化。
	チアノーゼや 痙攣出現。突			漢)の3 大症状 出現	
	經軍四號。突 然死。			met.	
救急隊措	WATE:				
置·搬送方					
违 旅运力					
借考	100kgの炭	常在地への海航	北米、東欧州、シ	本邦では、1984	1977 年ソマリア
UM 2	直営芽胞で、	歴。1994年イン	ペリアなどで発	年辛子道根によ	の自然発症例が
1	人口密集地で	ド/スラート市	症。「生ワクチン		最後。WHOは天
1	は 300 万人の	で肺ペストが流		型)、1988 年輸入	然痘根絶を直言、
1	命が奪われ	行。本邦では	邦で使用され効	オリープびん辞	1982 年より種痘
1	る。米国の吸	1926 年横浜での	果を上げたが、無	めでの発生(A	は国際的に不要。
1	入 (肺) 炭疽	8 症例が最後。旧	治療時の致死率	型)。国連調査で	アメリカ/ロシ
1	10例では、	ソ連で、兵器化	は30%とされて	イラクが兵器と	アで保管。ワクチ
1	多剤抗生物質	が進められてい	ావ.	して保有が判	ン未接種時には、
1	(シプロキサ	た。		明。	感染者の 35% が
1	ン、リファン				死亡する。
1	ピシン、バン				
1	コマイシン/				
1	クリンダマイ				
1	シン)· 集中治				
1	療で6割生				
	存。				

自衛隊災害医療研究会「特殊災害対処ハンドブッ」自衛隊災害医療研究会「特殊災害対処ハンドブッ ク」より抜粋

等の微生物、および細菌、真菌、動植物等が作 り出す毒素のことと定義される。生物兵器と は、生物剤そのもの、あるいは生物剤を媒介す る動物(ノミ、ダニ、カ、ネズミ等)、又はこ れらを充填したもの(砲爆弾・ロケット、ミサ イル等)や付着・曝露させたもの(衣類、植物 等)と定義される。例えば、2001年10月 の米国炭疽菌事件を考えると、炭疽菌 (芽胞) を生物剤、特殊に加工された白い粉又はそれを 入れた封筒を生物兵器という。

なお、生物剤と生物兵器を同義語として使用 される場合もある。

生物毒素に分類されるリシン、ボツリヌス、 SEB (ブドウ球菌内毒素 B)、T2 (トリコセシ ンマイコトキシン)については、生物剤の中で も早期に症状が発症するため、化学テロ災害と 同様な活動になることが思慮される。

第2節 生物剤の特性

表2-1 主な生物剤関連疾患の特性

~ -	44 11	ate .Ib		(a. 2-
種類	特性	症状	治療	信 考
炭疽菌(Anthrax)	吸入 (肺)・皮膚・腸	初期症状:鼻閉感、	シプロキサン(400m	100 kgの炭疽菌芽
	の3型に分類。人か	関節痛、易疲労、空	g 、8~12時間每、	胞で、人口密集地で
グラム陽性芽胞形成	ら人への感染はな	咳 (感冒症状と類	IV)ドキシサイクリ	は 300 万人の命が奪
曹	い。無治療では、致	似)。発症 2~3 日後	ン (初回200m g、次	われる。米国の吸入
	死率は 90%以上にも	に咬の重積発作(呼	後 100m g、1 2時間	(肺) 炭疽10例で
潜伏期:2~6 日	及ぶ。エアロゾルで	吸困難)、チアノーゼ	毎、IV)。予防的には、	は、多剤抗生物質(シ
	は感染力が長時間持	や痙攣出現。突然死。	キプロキサン(経口	プロキサン、リファ
	続し散布も容易。		400mg/回を1日2	ンピシン、バンコマ
			(a)	イシン/ケリンダマ
			「ワクチン」	イシン)・集中治療で
				6 割生存。
ペスト (Plague)	腺・敗血・肺ペスト	高熱有痛性のリンパ	テトラサイクリン	常在地への渡航歴。
	の3型に大別。ペス	節炎(出血性化膿性	(40m g/kg, X4, 5	1994 年インド/スラ
グラム陰性桿菌	ト感染ネズミに吸着	炎症)	日間)、クロラムフェ	一ト市で肺ペストが
	したノミに刺され感	腺ペスト:リンパ節	ニコール (40 m g /	
潜伏期 : 2~6 日	染。肺ペストは飛沫	腫脹、化膿、敗血症、	kg、X4、5 日間)、ス	年横浜での 8 症例が
	感染(人から人)。	高熱。	トレプトマイシン (1	
		肺ペスト:高熱、咳、	g 筋注、TC/CP)	器化が進められてい
		. 漿液性血痰	「死菌ワクチン」	た。
野兎病(Tularenia)	ダニや飲、野ウサギ	侵入経路/菌株によ	ストレプトマイシン	北米、東欧州、シベ
	などからヒトに感	り多彩な臨床症状。	(1g筋注、12時間	リアなどで発症。「生
グラム陰性桿菌	染。感染力は強いが	数週間の寒気や吐き	毎、解熱後も 10~14	
	人から人への感染は	気、頭痛、発熱。無	日) ゲンタマシン(3	旧ソ連邦で使用され
潜伏期 : 2~10 日	ない。	治療時、症状は 2~4	~5 mg/kg/day、解熱	効果を上げたが、無
		週間、数ヶ月間続く	後も 10~14 日)	治療時の致死率は
		こともある。	「生ワクチン」	30%とされている。
ボツリヌス	曝露食品の中で産生	軽い消化器症状に続	呼吸管理・早期の抗	本邦では、1984 年辛
(Botulism)	する強力な神経毒に	き眼麻痺(視力低下、	霉素血清投与(無治	子蓮根による集団発
	よって発症。意識障	複視、眼驗下垂)、球	療で約 1/3 が死亡)。	生 (A型)、1988年韓
偏性嫌気性菌	害がないのが特徴。	麻痺(発語障害、嚥	血清型不明時や緊急	入オリーブびん詰め
	人から人への感染は	下障害、呼吸困難)、	時は多価血清投与。	での発生 (A型)。 国
潜伏期 : 約 18 時間	ない。	分泌障害(唾液、汗、		連調査でイラクが兵
		測)の3大症状出現		器として保有が判
				明。
天然疸 (Small-pox)	自然界での宿主は人	前駆症状:倦怠感、	ワクチンにより 5 年	1977 年ソマリアの自
	のみ。人から人への	発熱、頭痛。特徵的	間の効果が見込まれ	然発症例が最後、W
天然痩ウィルス	空気感染。水痘との	発疹(四肢に同時発	る。免疫グロブリン	HOは天然痘根絶を
	鑑別が重要で、水痘	生)紅斑、丘疹、水	0.3 mg/kgは、早期(曝	宣言、1982 年より種
潜伏期:7~17日間	では異なった段階の	疱、膿疱、結痂、落	露 24 時間以內) 使用	痘は国際的に不要。
	発疹が混在。	屑の順で、1~2週間	で 70%予防可能。	アメリカ/ロシアで
		で痂皮化。		保管。ワクチン未接
				種時には、感染者の
				35%が死亡する。

ク」より抜粋

第3節 生物剤のカテゴリー分類(アメリカ疾病管理予防センター (CDC) による) (Public health assessment of potential biological terrorism agents. Emerging Infectious Diseases 2002 8 225-230)

## (1) <u>カテゴリーA</u>

※天然痘、炭疽、ペスト、野兎病、ボツリ ヌス症、エボラ出血熱・マールブルグ出血 熱・ラッサ熱等のウィルス性出血熱

現在、国の安全保障に影響を及ぼす最優 先の病原体で、

- ① 容易に人から人へ伝搬
- ② 高い死亡率
- ③ 社会的パニックや混乱を起こすおそれがあり、公衆衛生上の影響が非常に大きい。

## <u>(2) カテゴリー</u>B

※Q 熱、プルセラ症、鼻疽、ベネズエラ馬 脳炎、リシン・ブドウ球菌エンテロトキシ ンBなど第二優先対策の病原体で、

- ① 比較的容易に電波する
- ② 中程度の感染率で死亡率は低い。
- ③ 疾病サーベランス強化を必要とする。

## (3) 準リストB

※腸チフス、腸管出血性大腸菌症、コレラ、 クリプトスポリジウム症カテゴリーBに 準ずる生物剤のうち、食品や水で媒介され る病原体

#### (4) カテゴリー**D**

※ニパウィルス感染症、腎症候性出血熱・ ハンタウィルス肺症候群、ダニ媒介脳炎、 黄熱、多剤耐性結核

将来危険となりうる病原体で

- ① 入手、生産、散布が容易
- ② 高い感染率と死亡率
- ③ 広範囲に散布可能で公衆衛生上大き な影響を与える可能性あり

### 第3章 区域(ゾーン)

生物テロ災害に対しても、防護措置別の活動内容に応じた区域 (ゾーン) の設定は必須である。区域の設定は、化学テロ災害と同様となる。なお、化学テロ災害同様、検知・測定前のホットゾーンの単純な判断としては、被災者が倒れている地域をホットゾーンとするのが一般的である。ゾーニングの距離、形状などは散布された剤の種類、散布形態、散布量及び当時の気象状況などによって変化し、定まった値や基準はない。

現実的には、119番受信時及び初動時に生物剤による災害と断定できるような状況は発生し得ないため、安全を見込んだ、生物剤、化学剤どちらにも対応できる区域の設定(ソーニング)を行う。

(再掲、一部改)表 3-2 区域 (ゾーン) の概要

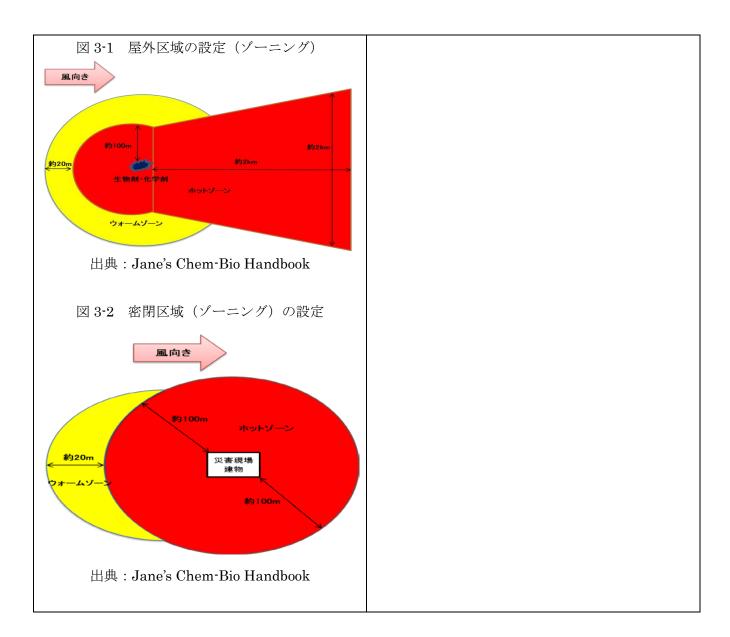
区分	含まれる場所・区域	機能
	危険物に直接接触する可能性のある区域	
	(災害現場から風上・風横側へ100m以上の範囲)	
	・生物剤そのもの又は不審な収納容器、噴霧器等の残留	
	物が目視で確認できる場所	
	・建物の区画、構造及び空調などの設備上、生物剤が拡	
ホットゾーン	散したと思われる場所	
	・人が倒れている、うずくまっている人がいる付近一帯	
	・簡易検知器により反応がでる付近一帯	
	・小動物等の死骸や枯木草が確認できる付近一帯	
	・曝露者のものと思われる吐しゃ物、血液等がある付近	
	一带	
	直接的な危険性は少ないが潜在的危険域。主たる危険は	・1次トリアージポスト
	二次汚染。	・除染エリア
1	(ホットゾーンの境界線から風上側へ20m以上の範囲)	
ウォームゾーン	・生物剤が存在しない場所に汚染された人(物)があら	
	かじめ来ると予測され、汚染の管理ができている付近	
	一带	
	直接の危害が及ばない安全区域	・車両部署位置 ・2 次トリアージポスト
コールドゾーン	(消防警戒区域内でホットゾーン及びウォームゾーン 以外の区域)	・救護所 ・消防現場指揮本部(以下「現場
	が/下ツ/凸場	・何的兄婦相伴本部(以下・兄婦 指揮本部」という。)

## 第2節 区域 (ゾーニング) の考え方

生物テロ災害に対しての区域 (ゾーニング) の考え方は以下のとおりである。

表2-3 区域(ゾーニング)

防護レベル	防護措置
ホットゾーン	粉等による生物剤が視認できる場所 建物の構造及び設備上、粉等による生物剤が拡散したとされる場
ウォームゾーン	生物剤が存在しない場所に曝露された人(物)が除染等を行うためらかじめ来る動線等が予測され、汚染の管理ができている付近帯
コールドゾーン	生物剤が存在しない場所



#### 第4章 生物剤への防護

曝露者の救出等を行う消防隊員自身の防護は 大切であり、現場へ進入する前に、判明した情報 に基づいて適切な防護装備を選択する。原因物質 が分からない場合は、レベル A 防護服を着用し最 高度の安全を確保する。原因物質が生物剤と判明 している場合は、レベル C の防護服を着用する。

第 1 節 生物剤に対しての防護措置 (レベル 別)

生物テロ災害現場への進入は、防護措置が必須である。

## (1) レベル A 防護措置

・陽圧式化学防護服(密封型化学防護服) 装備は、アンダーウェア、靴下、活動 服、使い捨て化学物質対応作業服、自給 式空気呼吸器、保安帽(スーツ内部)、 トランシーバーまたは無線機を装備す ること。

#### (2) レベル B 防護措置

·化学物質対応防護服(気密型非陽圧式化 学防護服)

装備は、アンダーウェア、靴下、活動服、 使い捨て化学物質対応作業服、自給式空気 呼吸器または酸素呼吸器、保安帽、トラン シーバーまたは無線機を装備すること。

#### (3) レベル C 防護措置

·化学物質対応防護服(非気密型非陽圧式 化学防護服)

生物剤と推定される前は、アンダーウェア、靴下、活動服、二重の手袋、自給式空気呼吸器、酸素呼吸器又は防毒マスク、保安帽、トランシーバーまたは無線機を装備すること。

生物剤と推定された後は、アンダーウェア、靴下、活動服、二重の手袋、自給式空気呼吸器、酸素呼吸器又は防毒マスク(N95 規格\*1のマスクと同等以上(できれ

#### 第3章 生物剤への防護

第1節 生物剤に対しての防護措置 (レベル 別)

表2-2 防護レベル

防護レベル	防護措置
レベル A	・陽圧式化学防護服 自給式呼吸器を使用
レベル B	・化学防護服(陽圧式化学防護服を除く。) 自給式呼吸器又は酸素呼吸器を用いて、肌に露出部分がない防護 置をいう。
レベル C	・化学防護服(防毒衣)及び簡易防護服 いずれも 〈N95 規格〉のマスクと同等以上(できればP100 規格)の捕集を備えた全面式マスクにて呼吸保護を行い、顔全体に肌の露出部分: 少ない防護措置をいう。
レベル D	防火衣、作業服等の通常の服装で呼吸器系の防護を全くしていない場合をいう。

ばP100 規格\*\*2) の捕集率を備えた全面式マスクにて呼吸保護を行い、顔全体に肌の露出部分が少ない防護措置を講じる)、保安帽、トランシーバーまたは無線機を装備すること。

#### ※1: N95 規格

米国 NIOSH (国立労働安全衛生研究所) 認定の N95 規格とは、0.075  $\mu$  m以上の固体粒子 (塩化ナトリウム) を 95% 以上カットできるという規格。日本の労働安全衛生法認定の RL3 規格とほぼ同等である。

#### ※2: P100 規格

米国 NIOSH 認定の P100 規格とは、  $0.055 \mu$  m以上の固体粒子(塩化ナトリウム)及び液体粒子(フタル酸ジオクチル)を 99.97%以上カットできるという規格。

#### (4) レベル D 防護措置

· 防火衣、作業服、雨合羽等

装備は、アンダーウェア、靴下、活動 服、保安帽、トランシーバーを装備し、 予測のつかない突然の危険に備え、オプ ションとして緊急用呼吸装置を装備し ておく。

2次トリアージや救急搬送に関わる場合、感染防止策として感染防止マスク、 保護メガネを装備すること。

#### 第2節 活動隊の防護措置及び活動範囲

生物剤を起因とした災害に対する活動隊員の防護措置については、マスク等の防護類を確実に装着することにより、レベル C 活動隊の防護服で対応が可能である。

しかし、初動段階では生物剤に起因した災害 であるとは特定できないため、全ての可能性を 考慮し、化学災害と同様の防護措置をとるこ と。検知等により、対象物質の推定後、対応す る装備に変更する。

#### <N95 規格>

米国 NIOSH (国立労働安全衛生研究所) 認定の N95 規格とは、 $0.075\,\mu$  m以上の固体粒子(塩化ナトリウム) を 95%以上カットできるという規格。

日本の労働安全衛生法認定の RL3規格とほぼ 同等である。

#### <P100 規格>

米国 NIOSH 認定の P100 規格とは、 $0.055\mu$  m以上の固体粒子(塩化ナトリウム)及び液体粒子(フタル酸ジオクチル)を 99.97%以上カットできるという規格。

※ N95 規格と同等以上(できればP100 規格)の 捕集率を備えた呼吸保護具(マスク)は、確実に装 着することにより、粉等の生物剤に対して呼吸器系 の防護は有効である。

#### 第3節 活動隊の防護措置及び活動範囲

生物剤を起因とした災害に対する活動隊員の 防護措置については、マスク等の防護類を確実に装 着することによりレベルC活動隊の防護服で対応が 可能である。

なお、活動隊員の防護措置がレベル A 又は B でも十分対応可能だが、自給式呼吸器使用の都合上、空気ボンベを交換(使用時間約20分)する際にホットゾーンとコールドゾーンの往来をすることにより、生物剤の拡散につながる可能性があるため生物

# 表 3-3 【原因物質の推定前】レベル別活動隊の活動範囲

活動区域	レベル活動隊 (防護措置)	活動について
ホットゾーン	レベル A 活動隊 (レベル A 防護措置 を備えた隊をいう。)	
ウォーム ゾーン	レベル B 活動隊 (レベル B 防護措置 を備えた隊をいう。)	
コールド ゾーン	レベル C 活動隊 (レベル C 防護措置 を備えた隊をいう。)	化学テロ災害と同様の防護措置をとる。(P〇〇参照)
	レベルD活動隊 (防護措置を施さない隊をいう)	

## 表 3-4 【生物剤と推定後】レベル別活動隊の活動 範囲

活動区域	レベル活動隊 (防護措置)	活動について
ホット ゾーン ウォーム ゾーン コールド ゾーン	レベルA活動隊 (レベルA防護措置 を備えた隊をいう。) レベルB活動隊 (レベルB防護措置 を備えた隊をいう。) レベルC活動隊 (レベルC防護措置	・ホットゾーンの設定 ・救出活動 ・簡易検知活動 ・必要に応じ化学剤による汚染拡大防止措置活動(化学剤及び収納容器の収去、現場除染) ・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 ・曝露者及び隊員等の除染活動 ・歩行可能な傷病者の誘導 ・1次トリアージ ・曝露者及び隊員等の除染活動
コールド ゾーン	レベル D 活動隊 (防護措置を施さな い隊をいう。)	・指揮 ・消防警戒区域の設定 ・コールドゾーンでの情報収集 ・広報活動 ・遊難誘導 ・2次トリアージ ・救急搬送

※ 物質の推定とは現場で消防、警察機関による 簡易検知の結果、又は財団法人日本中毒情報センター(以下「中毒情報センター」という。) の回答により得られた物質の情報を推定とする。また、物質の特定とは警察機関により、特定の施設にて検出された結果の物質をいう。

テロ災害の活動には不向きであると思慮される。

表2-4 レベル隊の活動範囲

活動区域	レベル別活動隊	活動
	レベル A 活動隊	活動範囲については、全区域(ホットゾーン、ウォ
	(レベル A 防護	ームゾーン) にて活動可能だが粉等による生物テロ%
	措置を備えた隊	害には不向きである。
ホット	をいう。)	
ゾーン	レベル B 活動隊	上記と同じ。
	(レベル B 防護	
	措置を備えた隊	
ウォーム	をいう。)	
ゾーン	レベル C 活動隊	生物剤によるテロの場合にはホットゾーン、ウォー
	(レベル C 防護	ムゾーンの区域での活動になる。
	措置を備えた隊	
	をいう。)	
- 110	レベル D 活動隊	生物剤が存在しない場所。
コールド	(防護措置を備	
ゾーン	えた隊をいう。)	

#### 第5章 生物テロ災害時の消防活動について

第 1 節 生物剤等による生物テロ災害の活動フロー

生物剤等による生物テロ災害において、原因物質が推定されていない場合は、第2編化学災害第6章第1節図1-4原因物質の種類の推定前のレベル別活動隊フローチャートと同様の活動を実施する。

その後、生物剤等が推定(同定)され、化学剤等の二次トラップがないことが確認された場合においては、レベル C 防護措置を備えたレベル C 隊が中心になってホットゾーン、ウォームゾーンでの活動を行うものとする。

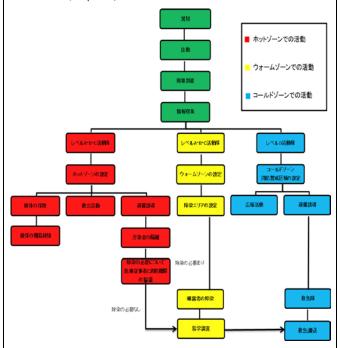
なお、下記のフローについては、原因物質が 粉等の生物剤の場合の活動である。 第5章 生物テロ災害時の消防活動について

第1節 粉等による生物テロ災害の活動フロ

粉等による生物テロ災害については、レベル C 防護措置を備えたレベル C 隊が中心になっ てホットゾーン、ウォームゾーンで活動を行う ものとする。

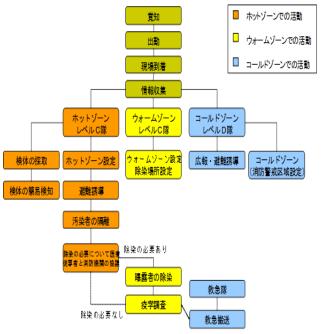
なお、下記のフローについては、原因物質が 粉等の生物剤の場合の活動である。

## 図 3-3 生物テロ災害時のレベル別活動隊の活動フローチャート



第2節 出動から現場到着までの留意点 消防指令室から生物テロ災害<u>(疑い含む。以下同じ。)</u>現場への出動指令から現場到着して 情報収集を行うまでの<u>留意点</u>を以下に示す。

図2-2生物テロ災害時のレベル別活動隊の活動 フローチャート



第2節 出動から現場到着までの留意点

消防指令室から生物テロ災害現場への出動 指令から現場到着して情報収集を行うまでの 注意点を以下に示す。

#### (1) 出動

#### ① 出動前の措置

- ア 生物テロ災害の指令を受けた場合 は、保有する生物テロ対応資機材の積 載及び増強を行う<u>ことはもちろん、化</u> 学災害対応資機材も同様に準備する ものとする。
- イ 指揮者、機関員は出動前に消防指令 室からの情報(風向、風速、<u>地形</u>等) 及び地図等を活用して、指令場所(建 物)から必ず<u>高所、風上で、空気が滞</u> 留しにくい風通しの良い場所に部署 できるように出動経路を協議し決定 する。
- ウ 車両部署位置の目標位置にあっては、部隊の規模、活動場所等を考慮して少なくとも<u>指令場所又は生物剤が</u>散布された場所建物の風上側 <u>120m</u>以上離れた場所を目標として部署するよう地図等を活用し確認する。

### ② 出動途上の措置

- ア 消防指令室からの情報を逐次確認 して、通報場所、風向等の変更に合わ せて、部署位置の再度検討を図る。
- イ 消防指令室に部署位置を明確に報告し、消防指令室を通じて関係者(通報者)からの具体的な情報をフィードバックしてもらう。
- (2) 現場到着時における初動時の情報収集 <u>等の活動</u>
  - ① 現場で入手した情報は逐次、消防指令 室に報告し、後続部隊への伝達を確実に 行う。
  - ② 目標とした位置に部署するとともに、 <u>指令場所が建物の場合</u>は、原則として建 物内全体をホットゾーンと設定する。<u>生</u> <u>物剤による災害と特定できた場合</u>は、拡 声器等を用い建物内の出入りを禁ずる。

#### (1) 出動

#### ① 出動前の措置

- ア 生物テロ災害の指令を受けた場合 は、保有する生物テロ対応資機材の積 載及び増強を行う。
- イ 指揮者、機関員は出動前に消防指令 室からの情報(風向、風速等)及び地 図等を活用して、指令場所(建物)か ら必ず風上に部署できるように出動 経路を協議し決定する。
- ウ 原則としてレベル C 防護措置を施した上で出動する。
- エ 車両部署位置の目標位置にあっては、部隊の規模、活動場所等を考慮して少なくとも建物の風上側50m以上離れた場所を目標として部署するよう地図等を活用し確認する。

#### ② 出動途上の措置

- ア 消防指令室からの情報を逐次確認 して、通報場所、風向等の変更に合わ せて、部署位置の再度検討を図る。
- イ 消防指令室に部署位置を明確に報告し、消防指令室を通じて関係者(通報者)からの具体的な情報をフィードバックしてもらい、現場到着時には建物等内にいる関係者(通報者)と速やかに電話で連絡を取る。
- (2) 現場到着時における初動時の情報収集 現場で入手した情報は逐次、消防指令室 に報告し、後続部隊への伝達を確実に行 う。
  - ① 目標とした位置に部署するとともに、 建物の規模にもよるが原則として建物 内全体をホットゾーンと設定して、拡声 器等を用い建物内の出入りを禁じ、関係 者(通報者)と連絡をとり、建物内部の 状況等を聴取する。
  - ② 関係者(建物の警備責任者等)と連絡が取れた場合には、保健所等と連携し建

- ③ 検知等により生物剤による災害と特定できた場合は、保健所、医療機関の助言により、建物内を封鎖するため窓の閉鎖、空調設備の停止を建物の警備責任者等に指示する。(専門家等の助言により、空調設備を作動させる必要がある場合は除く。)。また、建物内全体が把握できる場所及び放送設備の有無を確認する。
- ④ 大規模な建物の場合には、必要な防護 措置を施した隊員にて、防災センター等 の管理施設に前進基地を設定し、監視カ メラ、放送設備を活用して情報収集を図 る。

#### 第3節 ホットゾーンでの活動

要救助者(有症状者)の救助、簡易検知のため検体の採取、簡易検知活動、隔離場所への避難誘導、曝露者の隔離及び生物剤粉等の拡散防止が主な活動になる。

- (1) ホットゾーンの設定
  - ① 密閉された建物で発生した際には、原 則として建物全体をホットゾーンと設 定するが、常に次のア〜エの項目を参考 に設定範囲の見直しを行い、設定範囲の 拡大、縮小を行う。
    - ア <u>「表 3-2 区域 (ゾーン) の概要」で</u> <u>定めるホットゾーンにいた者が移動</u> <u>した区域</u>
    - イ <u>上記アの区域と区画されていない</u> <u>区域及び空調設備がつながっている</u> 区域
    - ウ <u>その他、生物剤等の拡散の恐れのある区域</u>
  - ② 噴霧器等で建物の空調設備を利用したテロ行為が発見された場合には、建物外にも拡散されている可能性が考えられるので、建物外の風下側にもホットゾーンを設定する。
  - ③ ホットゾーンは、警察機関、保健所と 協議を行い設定する。

物内を封鎖するため窓の閉鎖、空調設備の停止を指示し、建物内全体が把握できる場所若しくは放送設備の有無を確認する。

- ③ 大規模な建物の場合には、レベル C 防 護措置を施した隊員にて、防災センター 等の管理施設に前進基地を設定し、監視 カメラ、放送設備を活用して情報収集を 図る。
- ④ 関係者に、万が一生物剤に曝露されて も、適切な治療を早期に受けることで発 症の防止又は発症してからの症状の悪 化の軽減がなされることを十分説明し 建物内の人を落ち着かせるよう指示す る。

## 第3節 ホットゾーンでの活動

簡易検知のため検体の採取、簡易検知活動、 隔離場所への避難誘導、曝露者の隔離及び粉等 の拡散防止が主な活動になる。

- (1) ホットゾーンの設定
  - ① 密閉された建物で発生した際には、原 則として建物全体をホットゾーンと設 定するが、常に次のア〜エの項目を参考 に設定範囲の見直しを行い、設定範囲の 拡大、縮小を行う。
    - ア 粉等が存在する区域
    - イ 上記アにいた者が移動した区域
    - ウ 上記アの区域から空調設備がつな がっている区域
    - エ その他、粉等の拡散の恐れのある区 域
  - ② 噴霧器等で建物の空調設備を利用したテロ行為が発見された場合には、建物外にも拡散されている可能性が考えられるので、建物外の風下側にもホットゾーンを設定する。
  - ③ ホットゾーンは、警察機関、保健所と 協議を行い設定する。
  - ④ 建物内の封鎖にはまず、換気扇、空調の停止を施設管理者に指示を行い、でき

④ 専門家等の助言により、建物内の封鎖 が必要な場合には換気扇、空調の停止するよう施設管理者に指示を行い、できれば、排気口等をビニール等で封鎖する。

(2) 要救助者の救助

- ① レベル A の防護措置をした隊(以下 「レベル A 隊」という。)がホットゾー ンに進入し、症状を発している者を要救 助者として救助を行う。
- ② 生物剤の推定まで時間を要する場合 は、可能な限りの感染拡大の防止措置を とりながら、伝染性のある生物剤に準じ た対応を行う。
- ③ 症状を発していない曝露者は、生物剤 の推定までは、ホットゾーン内で対応を 行う。

#### (3) 隔離及び避難誘導

- ① <u>レベル A 活動隊</u>が建物屋内に進入し、 生物剤を<u>視認した場合</u>、建物内にいる全 ての者又は屋外において曝露した可能 性のある者を生物剤の曝露者とみなし て、医師等による疫学調査を行うまで建 物屋内等に隔離する<u>(症状を発している</u> ものを除く。)。
- ② <u>発生場所が建物内の場合の</u>隔離する 場所にあっては、発生建物内の講堂等の 広めの部屋を用意する。人数的に部屋の 確保が困難な場合は建物全体を隔離場 所として、その場に留まるよう各関係機 関と連携して建物内にいる者に対して 周知を行う。
- ③ <u>発生場所が屋外の場合は、ホットゾー</u> ン内の建物を②と同様に確保する。
- ④ 建物内にいる者に対して、口、鼻等を タオルやハンカチ等で覆うように指示 する。
- ⑤ <u>隊員がマスクを装着していることから声が通りにくいので、曝露者に対し、</u> <u>説明等を行う場合は、あらかじめ用意してある説明文を渡すなどの方策を考慮</u>

れば、排気口等をビニール等で封鎖する。

### (2) 隔離及び避難誘導

- ① レベル C 防護措置をした隊員が建物 屋内に進入し、粉等の生物剤が視認され た場合、建物の規模及び視認された場所 の空調設備にもよるが、基本的には建物 内にいる全ての者を粉等による生物剤 の曝露者とみなして、医師等による疫学 調査を行うまで建物屋内に隔離する。
- ② 隔離する場所にあっては、発生建物内の講堂等の広めの部屋を用意する。人数的に部屋の確保が困難な場合は建物全体を隔離場所として、その場に留まるよう各関係機関と連携して建物内にいる者に対して周知を行う。
- ③ 建物内にいる者に対して、ロ、鼻等を タオルやハンカチ等で覆うように指示 する。
- ④ 生物剤の種類にもよるが、抗生物質等の予防投与にて発症の防止又は発症後の症状悪化軽減がなされることを説明し不安を軽減させるよう努力する。なお、隊員がマスクを装着していることから声が通りにくいので、あらかじめ用意してある説明文を渡すなどの方策を考慮する。

する。

- ⑥ 警察機関及び保健所と連携し、隔離エリアから出ようとしたりする者に対して、疫学調査を受診しないで自宅等に帰るほうが危険である旨の説明等を行う。また、隔離している者がパニック状態に陥った場合には、警察機関に依頼しパニックの抑制を行ってもらう。
- ⑦ 建物内に放送設備等が設置してある場合には、その設備を十分に活用して隔離場所まで誘導及び隔離者への説明等を行う。

#### (4) 検体の採取

- ① 生物剤の同定のための 検体の採取は 主に警察機関及び保健所の役割である。 しかし、初動時の簡易検知のために、消 防機関が空気、液体、粉等の検体の採取 活動を実施する場合にあっては、警察機 関及び保健所と協議し行う。
- ② 生物剤が視認できる場合には、警察機 関が行う捜査の関係上、現場を荒らさな いよう気をつけて検体(粉等)を採取す る。採取した検体(粉等)にあっては必 ず密閉して拡散しないように持ち出す。
- ③ 散布器等による生物剤のテロの場合 には、生物剤捕集器等を活用し、できる だけ広範囲に採取を行う。

#### (5) 検体の簡易検知

- ① 視認できる生物剤の簡易検知活動は、 ホットゾーン内で行う。ただし、コール ドゾーン内で安全に簡易検知活動が実 施できるグローブボックス等の設備を 有する場合は、コールドゾーンで行う。
- ② ウォームゾーン、コールドゾーン内では、一定時間毎又は常時検知活動を実施し、必要に応じて緊急退避、ゾーンの変更等を実施する。
- ③ 生物剤検知資機材で検知した結果にあっては、消防現場指揮本部に速やかに

⑤ 警察機関及び保健所と連携し建物から出ようとしたりする者に対して、疫学調査を受診しないで自宅等に帰るほうが危険である旨の説明等を行う。

また、建物内にいる者がパニック状態 に陥った場合には、警察機関に依頼しパ ニックの抑制を行ってもらう。

⑥ 建物内に放送設備等が設置してある 場合には、その設備を十分に活用して隔 離場所まで誘導を行う。

#### (3) 検体の採取

- ① 検体の採取は主に警察機関及び保健 所の役割なので、活動を実施するにあた っては警察機関及び保健所と協議し行 う。
- ② 生物剤が視認できる場合には、警察機 関が行う捜査の関係上、現場を荒らさな いよう気をつけて検体(粉等)を採取す る。採取した検体(粉等)にあっては必 ず密閉して拡散しないように持ち出す。
- ③ 散布器等による生物剤のテロの場合 には、生物剤捕集器等を活用し、できる だけ広範囲に採取を行う。

#### (4) 検体の簡易検知

- ① 採取した検体(粉等)を検知資機材を 用いて生物剤の推定を行う。
- ② 生物剤検知資機材で検知した結果に あっては、消防現場指揮本部に速やかに 報告し、消防現場指揮本部から消防指令 室及び警察、保健所等の各関係機関に情 報を提供する。

報告し、消防現場指揮本部から消防指令 室及び警察、保健所等の各関係機関に情報を提供する。

#### (6) 医療従事者と消防機関の協議

生物剤に曝露された人の除染について は、医師等医療従事者と消防機関にて協議 を行い除染の要否を決定する。

#### (7) 生物剤の拡散防止

① 消防機関により、粉等による生物剤を 視認した場合には、その粉等がそれ以上 拡散しないようにビニール等で覆った り、その粉等を密閉した容器に入れる等 の措置を行う。

その際に、警察機関の捜査上に支障が ないよう考慮して拡散防止を図る。

- ② 建物内から粉等による生物剤が拡散しないための措置を次のア〜オとする。
  - ア 空調設備の停止
  - イ エレベーターの停止
  - ウ 建物外にある排気口の封鎖 (ビニール等)
  - エ 防火シャッター等の閉鎖
  - オ 図面の活用(防火対象物台帳による 避難経路、隔離場所の検討など)
- ③ 生物剤に曝露された人については、可能であれば脱衣するなど簡易除染を行う。脱衣できない場合は、服に付着している粉等が拡散しないように霧吹き等で服等を湿らせて拡散防止を図り除染場所まで誘導する。

なお、霧吹き等を吹きかける時には顔 面(目、口、鼻)をタオル、ハンカチ等 で覆い吸い込まないよう配慮する。

#### (8) 活動時間の管理

① 自給式空気呼吸器を使用するので、 ホットゾーン内で活動する隊員は、活動 時間を小隊長等に報告するとともに、エ リア内での活動時間管理を行う。

- (5)除染の要否における医療従事者と消防機 関の協議
  - ① 生物剤に曝露された人の除染については、医師等による医療従事者と消防機関にて協議を行い除染の要否を決定する。
  - ② 生物剤に曝露された人については服 に付着している粉等が拡散しないよう に霧吹き等で服等を湿らせて拡散防止 を図り除染場所まで誘導する。

なお、霧吹き等を吹きかける時には顔 面(目、口、鼻)をタオル、ハンカチ等 で覆い吸い込まないよう配慮する。

#### (6) 粉等による生物剤の拡散防止

① 消防機関により、最初に建物内で粉等による生物剤を視認した場合には、その粉等がそれ以上拡散しないようにビニール等で覆ったり、その粉等を密閉した容器に入れる等の措置を行う。

その際に、警察機関の捜査上に支障が ないよう考慮して拡散防止を図る。

- ② また、建物内から粉等による生物剤が 拡散しないための措置を次のア〜オと する。
  - ア 空調設備の停止
  - イ エレベーターの停止
  - ウ 建物外にある排気口の封鎖(ビニー ル等)
  - エ 防火シャッター等の閉鎖
  - オ 図面の活用(防火対象物台帳による 避難経路、隔離場所の検討など)

## ② 活動時間は、除染に必要な時間(1~3分)を減じて管理するものとする。

#### 第4節 ウォームゾーンでの活動

生物剤により曝露された人(疑い含む。)、ホットゾーンから退出してきた隊員の除染が主な活動になる。

#### (1) ウォームゾーン設定

## ① 発生場所が建物内の場合

ア 建物内に浮遊する粉等の生物剤の 拡散防止を考慮して、除染場を建物出 入り口部分の屋内側に設置する(でき れば風上側)。

イ 建物内でウォームゾーンの設置が 不可能な場合には、建物出入り口直近 の建物外側に設定する(できれば風上 側)。

上記ア、イの除染場の区域をウォームゾ ーンとする。

## ② 発生場所が屋外の場合

除染場を発生場所の風上、高所に位置 し、平坦かつ除染で生じる汚水を管理で きる場所に設定し、除染場設定区域をウ オームゾーンとする。

#### (2) 除染活動

第4編「生物・化学テロ災害時の除染活動」参照

#### 第5節 コールドゾーンでの活動

初動<u>時に</u>広報及び避難誘導を実施し、<u>生物剤</u> の拡散防止、曝露者の拡大防止を図る。

#### (1) 広報·避難誘導

- ① 生物剤が視認でき、建物内が発災場所 となった場合は、まず建物内の人を建物 外に出さないように、広報活動を行う。
- ② もし、建物内にいた人が建物の外に出ている場合には、すぐに避難・<u>集合</u>場所を定め、集まるように拡声器等を用いて

#### 第4節 ウォームゾーンでの活動

生物剤により曝露された人(疑い含む。)、ホットゾーンから退出してきた隊員の除染が主な活動になる。

#### (1) ウォームゾーン設定

- ① 建物内に浮遊する粉等の生物剤の拡 散防止を考慮して、除染場を建物出入り 口部分の屋内側に設置する(できれば風 上側)。
- ② 建物内でウォームゾーンの設置が不可能な場合には、建物出入り口直近の建物外側に設定する(できれば風上側)。

上記①、②の除染場の区域をウォームゾーンとする。

#### (2) 除染活動

第4編「生物・化学テロ災害時の除染活動」参照。

#### 第5節 コールドゾーンでの活動

初動の広報及び避難誘導は生物剤の拡散防 止につながるので、広報・避難誘導は迅速かつ 的確に行うことが重要である。

#### (1) 広報・避難誘導

- ① 建物内での生物テロが発災した場合 は、まず、建物内の人を建物外に出さな いように、広報活動を行う。
- ② もし、建物内にいた人が建物の外に出ている場合には、すぐに避難場所を定め 集まるように拡声器等を用いて指示を

指示をする。<u>生物剤の種類によるが抗生物質等の予防投与にて発症の防止又は発症後の症状の悪化軽減がなされると</u>安心させ、疫学調査を行わず、その場から帰宅等をして拡散させるほうが危険であることを十分理解させる。

- ③ <u>曝露した疑いのある者の移動時には、</u> 二次曝露をさけるため口、鼻等をハンカ チやタオル等で覆うように指示する。
- ④ 広報活動は、明確に分かり易く説明を 行うため、あらかじめ広報文(例)を作 成しておく。
- ⑤ 関係者(警備責任者等)に対して、エアコン等の空調設備の停止を指示するとともに、建物内の混乱をさけるよう放送設備等を活用して指示してもらう。
- (2) コールドゾーン (消防警戒区域) 設定
  - ① コールドゾーン (消防警戒区域) の設定は、警察機関と連携して行う。
  - ② コールドゾーン内の住民等に対して の誘導、抑制は警察機関と連携し実施する。
  - ③ コールドゾーン (消防警戒区域)を設定した区域を明確に広報し、区域内からの退避及び区域内への出入りの禁止又は制限を行う。

#### 第6節 救急隊の活動

生物災害は、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(以下「感染症予防法」という。)により、患者(疑いも含む。)の搬送は、衛生主管部局が対応することになっているが、事前の保健所等との搬送協力協定や発災後の協力要請により、消防機関が対応する場合がある。

(1) 救急搬送 (消防機関が対応する場合)

- する。生物剤の種類によるが抗生物質等 の予防投与にて発症の防止又は発症後 の症状の悪化軽減がなされると安心さ せ、疫学調査を行わず、その場から帰宅 等をして拡散させるほうが危険である ことを十分理解させる。
- ③ その際、二次曝露をさけるため口、鼻 等をハンカチやタオル等で覆うように 指示する。
- ④ 広報活動は、明確に分かり易く説明を 行うため、あらかじめ広報文(例)を作 成しておく。
- ⑤ 建物内に隊員が進入していない場合、 関係者(警備責任者等)に対して、エア コン等の空調設備の停止を指示すると ともに、建物内の混乱をさけるよう放送 設備等を活用して指示してもらう。
- (2) コールドゾーン (消防警戒区域) 設定
  - ① コールドゾーン (消防警戒区域) の設定は、消防機関だけでは混乱が生じるので、警察機関と連携して行う。
  - ② コールドゾーン内の住民等に対して の誘導、抑制は警察機関と連携し実施す る。
  - ③ コールドゾーン (消防警戒区域)を設定した区域を明確に広報し、区域内からの退避及び区域内への出入りの禁止若しくは制限を行う。

#### 第6節 救急隊の活動

#### (1) 救急搬送

- ① 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。
- ② 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、救急隊員は曝露者からの感染防止を主眼としゴム手袋、ゴーグル、N95 規格と同等以上の性

- ① 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。
- ② 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、救急隊員は曝露者からの感染防止を主眼としゴム手袋、ゴーグル、N95 規格と同等以上の性能 P100 規格を推奨、感染防護衣(簡易防護服)を着用して搬送にあたる。
- ③ 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 分にはマスク(N95 規格)を着装し曝露 者の身体、衣類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。
- ④ 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。
- ⑤ 保健所等からの<u>指示</u>により指定された医療機関等に搬送する。

#### (2) 搬送後の処置

- ① 曝露者が接触した部分(ストレッチャー、シート等)に対して消毒剤を用いて除染を実施する。
- ② 搬送した救急隊員にあっては、医療機関で診察を受けること。

## 第7節 隔離中の急病人等

不安等から容態が急変したり持病等が再発するなど医師等による疫学調査の実施前に医療機関に搬送しなくてはならない場面が考慮される。保健所の指示のもと、不測事態に備えた除染場所等の設置及び搬送体制の確保は、早期から行う。

(1) 隔離中の急病人の措置 発災現場にて隔離中に曝露者の容態が 能 P100 規格を推奨、感染防護衣(簡易 防護服)を着用して搬送にあたる。

- ③ 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 分にはマスク(N95 規格)を着装し曝露 者の身体、衣類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。
- ④ 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。
- ⑤ 保健所等からの情報により指定され た医療機関等に搬送する。

#### (2) 搬送後の処置

- ① 曝露者が接触した部分(ストレッチャー、シート等)に対して消毒剤を用いて 除染を実施する。
- ② 搬送した救急隊員にあっては、医療機 関で診察を受けることが望まれる。

#### 第7節 隔離中の急病人等

生物剤に曝露され、感染した場合にあっても 発症するまでの潜伏期間があり不安等から容 態が急変したり持病等が再発するなど医師等 による疫学調査の実施前に医療機関に搬送し なくてはならない場面が考慮されるので、不測 事態に備えて除染場所等の設置及び搬送体制 は早期に行う必要がある。

(1)隔離中の急病人の措置隔離中に曝露者の容態が疫学調査の実

疫学調査の実施前に急変(ショック等)して医療機関まで搬送しなくてはいけない状態になった場合には、早期に、その曝露者の除染(できない場合には曝露者の全身をビニール等で覆う。)を行い、口鼻部分にはマスク(N95 規格)を装着し、救急隊が曝露者の身体、衣類に直接触れないように(床等にビニールシート等を敷くなどの処置)医療機関に搬送する。

## 第8節 追跡調査

曝露した可能性のある者が特定できない場合には、保健所に申し出てくるよう都道府県及び消防機関等の各関係機関は広報に努める。

第9節 生物テロ災害に携わった消防職員のケア

現場活動、曝露者の搬送に携わった隊員は、 原則として通常の健康診断に加え、粉等が生物 剤であると特定に至った時には健康診断及び 必要な医療処置を受ける。 施前に急変(ショック等)して医療機関まで搬送しなくてはいけない状態になった場合には、早期に、その曝露者の除染(できない場合には曝露者の全身をビニール等で覆う。)を行い、口鼻部分にはマスク(N95 規格)を装着し救急隊が曝露者の身体、衣類に直接触れないように(床等にビニールシート等を敷くなどの処置)医療機関に搬送する。

## (2) 負傷者の措置

隔離中に曝露者が何らかの原因で負傷 した場合にあっては、生命の危険がなけれ ば、医師等が到着するまで応急処置にて待 機する。医師等の到着後に優先的に診断し てもらい医師等の指示により対応する。

#### 第8節 追跡調査

- (1)消防機関、警察機関、保健所が協力し、 建物内にいたすべての人の追跡調査を行 うため、「生物テロ災害における被災者情 報について(別紙2)」に記載されている 項目について記入させ、発症した際に、迅 速に対応できるようにリスト化を行う。
- (2) 曝露した可能性のある者が特定できない場合には、保健所に申し出てくるよう都道 府県及び消防機関等の各関係機関は広報 に努める。
- 第9節 生物テロ災害に携わった消防職員のケア

現場活動、曝露者の搬送に携わった隊員は、 原則として通常の健康診断に加え、粉等が生物 剤であると特定に至った時には健康診断及び 必要な医療処置を受ける。