

誰もが知るべき、知り得る
国民のための覚書
(第5版)

モスクワ軍出版局
1983

BBK 68.69

E92

UDC 355.585 (041)

E92 誰もが知るべき、知り得る、国民のための覚書

(第5版) モスクワ軍出版局

1983年 64 ページ (USSR 民間防衛)

5 コペイカ

大量破壊兵器から国民を守る手段と方法と、攻撃の脅威が迫った時の推奨行動、民間防衛警報、破壊及び自然災害地域を論じる覚書

一般市民のためのブックレットで、民間防衛問題に関する国民自習用マニュアル

1304070000-241 BBK 68 69

068(02)-83 355.77

誰もが知るべき、知り得る、国民のための覚書

編集 V.I.コロレフ

技術編集 G.A.ゴルベフ

IB No. 2425

発行 1983年9月29日

G-62837. 形式 84X108/12. 紙種第2種

価格 5 コペイカ

第1刷 50万部, 第2刷 25万部

軍出版局, 103160. モスクワ, K-160

軍出版局第1部 103006, モスクワ K-6, スコボツォバ ステパノフ通り 3

第1章

国民防護は民間防衛の主目的である

平和のための闘争と進歩的人類の努力における社会主義圏国家の成功により、社会生活から世界単線の可能性を排除する道を開いたにもかかわらず、世界大戦の脅威は消えていない。ソビエト共産党の計画は、帝国主義勢力が、かつてない破壊と人類全体の滅亡を起こしかねない世界熱核戦争という人類に対する恐るべき犯罪を企んでいると指摘している。第26連邦議会へのソビエト共産党中央員会の報告は次のように述べている。「侵略的帝国主義勢力の政策が、危険な帰結を招きかねない、国際関係の重大な緊張に既に至らしめているという事実により、状況は悪化している。」

敵を打倒する現代手段から国民を守る問題は、軍防衛と民間防衛と全国民の協力によっても解決できる。民間防衛にとって、この問題の解決は主たる任務である。これは、以下を含む複数の活動の早期実施により実現される。

- 国民を収容する防護施設への資金投入
- 個人防護装備の国民への提供と、国民自身が自衛できる簡単な手段の製造業者の組織化
- 甚大な被害もしくは破滅的洪水に襲われる可能性のある、大都市及び隣接地域からの住民の避難
- 敵の空襲、放射能や化学物質や細菌の汚染や、自然災害を国民に警告する体制の構築
- 大量破壊兵器からの防護と、救助や非常事態対応や復旧対応についての国民の訓練

我が国では、民間防衛訓練は8歳以上の全国民を対象とする義務である。

敵の核ミサイル攻撃を受けたとき、全ソビエト国民は自分と家族を守り、被災者を支援できなければならない。したがって、平時においても、大量破壊兵器から身を守る手段と方法を学び、実践できるようにならなければならない。

民間防衛義務の誠実な履行は、ソビエト連邦の全国民の愛国的義務であり、大量破壊兵器から国民を丸ための最重要条件である。

資本主義国家の軍を打倒する現代的手段

現代兵器には核兵器・化学兵器・細菌（生物学）兵器*などがある。攻撃目標への輸送には、さまざまな種類のミサイル・航空機・潜水艦・水上艦船・火砲などが使われる。

施設への被害の点では、核兵器は最も強力である。攻撃目標の性質に応じて、高高度、空中、地上、地下、海上、海中で核爆発が使われる（図1）。

核兵器に破壊要素（図2）は、衝撃波、光線、貫通放射線、放射能汚染である。

衝撃波は核爆発の強力な破壊要素である、衝撃波は人と動物に、様々な性質の重篤な被害を与え、建物や構造物を破壊する。爆心からの距離とともに破壊力は弱まる。

シェルターは、衝撃波のインパクトから、その衝撃を弱めて、おおよそ防護となる。爆心から相当距離をとれば、地形や地上の構造物も防護手段として機能する。

光線は核爆発の光球から放たれる放射エネルギーであり、可視光・紫外線・赤外線がある。防護されていない人や動物に、火傷を起こし、眼を損傷し、大火災を起こす。

*化学兵器及び細菌（生物学）兵器の使用禁止条約に、全資本主義国家は署名していない。

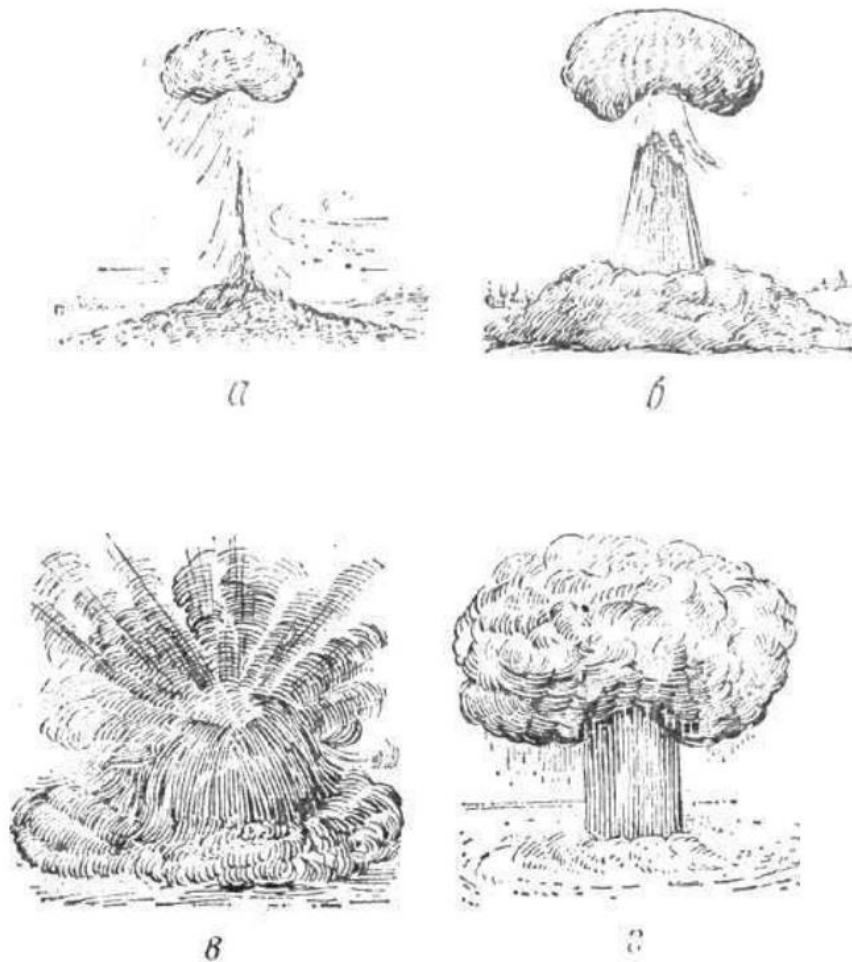


図1. 核爆発の種類: a 空中; b 地上; B 地下; r 水中

避難所やシェルターは、完全であれ部分的であれ、不燃物質でできた障害物や地下構造は、光線に対する防護となる。

貫通放射線は核爆発領域から数秒間放たれるガンマ線と中性子である。貫通放射線は人と動物にさまざまな重篤度の放射線障害を起こす。

シェルターは貫通放射線に対する防護となる。シェルターや地下構造や障害物は人に対して、貫通放射線のインパクトを弱めて防護となる。

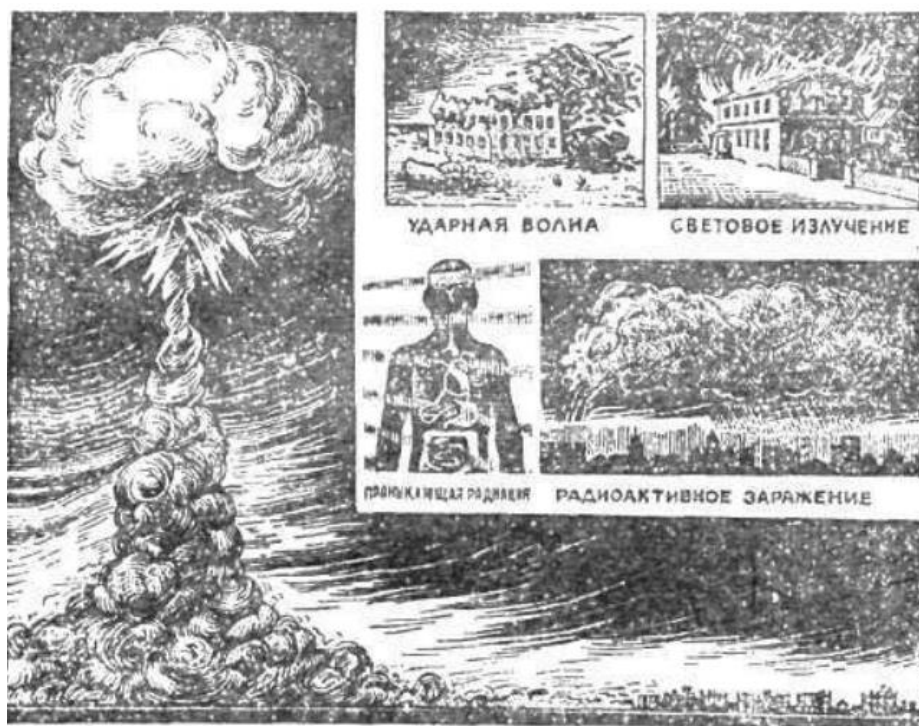


図 2. 核爆発の破壊要素

放射能汚染は核爆発雲（放射性残骸）からの放射性降下物によるものである。これは相当あるいはかなりの危険である。貫通放射線と同じく、放射能汚染は放射性障害を引き起こす。

対放射線シェルター及び個人防護装備は、放射能汚染に対して防護となり、体表や体内への侵入にたいする防護となる。

核爆発が人や動物に対する大量被害や、建物や構造物の破壊や、火災や放射能汚染を起こす領域は、爆発の威力や種類、地形や建物の性質や数多くの要因により程度が異なる。

化学兵器。化学兵器の基礎は毒物である。人や動物に影響を及ぼし、周囲の空気や土壌や物質を汚染し、特に食料や飼料や水源を汚染する。使用時点で毒物は、液体や固体から、液滴や気体や蒸気やエアロゾル（霧や煙）となる。

表皮や眼に毒物に触れたり、汚染された空気を吸い込んだり、汚染された飲食物を取ったりすることで、人は影響を受ける。

人体へのインパクトの性質に応じて、毒物は以下のように分類される：

- 神経ガス（Vガス、サリン、ソマン）＊
- びらん剤（マスタードガス）
- 一般毒性（青酸）
- 窒息（ホスゲン）
- 精神（リセルグ酸ジエチルアミド=LSD、アルベンダゾール）
- 催涙剤（CNガス、クロロアセトフェノン）

多くの毒物は防護手段なく触れれば、死に至る。

敵の化学兵器の影響で、人や動物や植物が大量被害を与える領域は、化学破壊領域と呼ばれる。化学物質被害は、企業での製造過程や、高毒性物質（塩素、二酸化硫黄、アンモニア等）製造過程での使用での事故でも起きる。

フィルター換気装置を装備したシェルターや、呼吸器や皮膚を守る防護服は、化学兵器に対する防護手段となる。

細菌（生物学）兵器。現代戦では、敵の細菌（生物学）兵器の使用の結果、人（ペスト、コレラ、天然痘）や動物（牛疫、口蹄疫、鼻疽等）への危険な感染症の拡散や、広範囲の農作物への被害などが生じうる。

＊これらはリン酸を含むため、有機リン酸（OPAs）と呼ばれる。

感染症の原因は、病原体微生物（細菌、リケッチア、ウイルス、菌類）とそれらが生成する毒物である。

敵の細菌（生物学）兵器により、人や動物に大規模感染が起きている領域（都市、開拓地、宿泊施設地域、国家経済の中心地）は、細菌（生物学）影響域と呼ばれる。

細菌兵器は、フィルター換気装置を設置したシェルターや、対放射線シェルターや、呼吸器と皮膚を守る防護服や、感染症防護手段である予防接種や血清や抗生物質により防護できる。

通常破壊手段で最も国民に危険なのは焼夷弾（ナパーム、テルミット等）、さまざまな設計の破碎爆弾や、多様な偽装（おもちゃやラジオ等）を含む地雷である。

第2章

国民を防護する手段と方法

大量破壊兵器に対する防護の手段と方法を知ることが、皆さんと多くの人々の生命を救うのに最重要の条件である。

現代核ミサイル戦争では、大量破壊兵器に対する国民防護には多様な方法が使われる。主要なもの：集団防護手段である防護構造物シェルター、大都市から田舎への疎開、個人防護装備の使用など。さらに、地形や地域の防御構造を利用できるようになっておくこと。

集団防護手段

職場と自宅の最近接のシェルターの位置を知っておくこと。

民間防衛の防護構造物は、破壊の現代手段から国民を防護するよう設計されている。これらにはシェルターと対放射線シェルターがある。

シェルター

シェルターは、核爆発の衝撃波や光線や貫通放射線や放射能汚染と、毒物や細菌と、火災領域の高温や有毒ガスに対して、国民に最も信頼できる防護を提供する。シェルターには長時間とどまれる。

シェルターは建物の奥まった場所に設置されている（作り付け 図3）か、建物の外に設置されている（独立シェルター 図4）。さらに既存の埋設施設（地下室やトンネル）と地下職場（鉱山等）をシェルターに利用できる。

シェルター（図5）は、主室、エアロックチャンバー、フィルター換気装置室、トイレから構成され、出入口を2つ持つ。出入口には防護気密扉が設置されている。作り付けのシェルターには非常口が取り付けられているはずである。

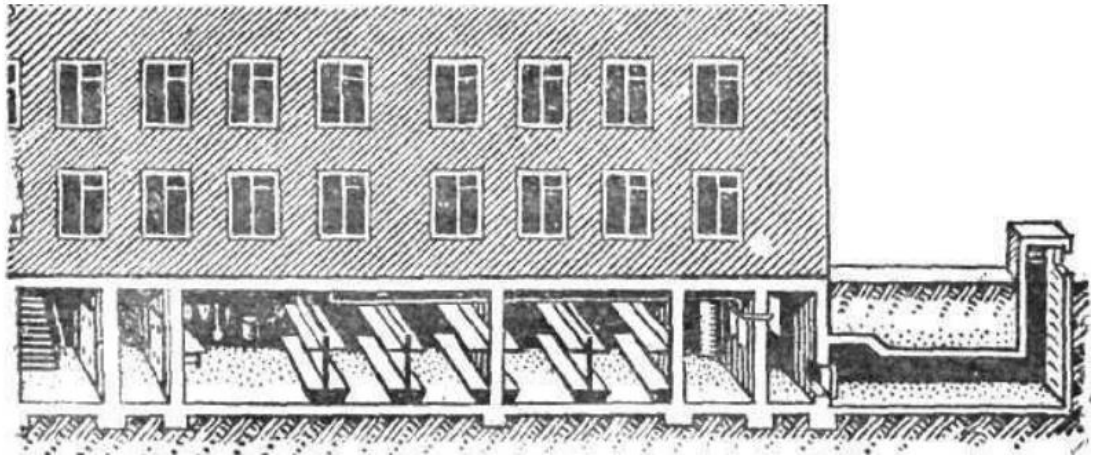


図3 作り付けシェルター

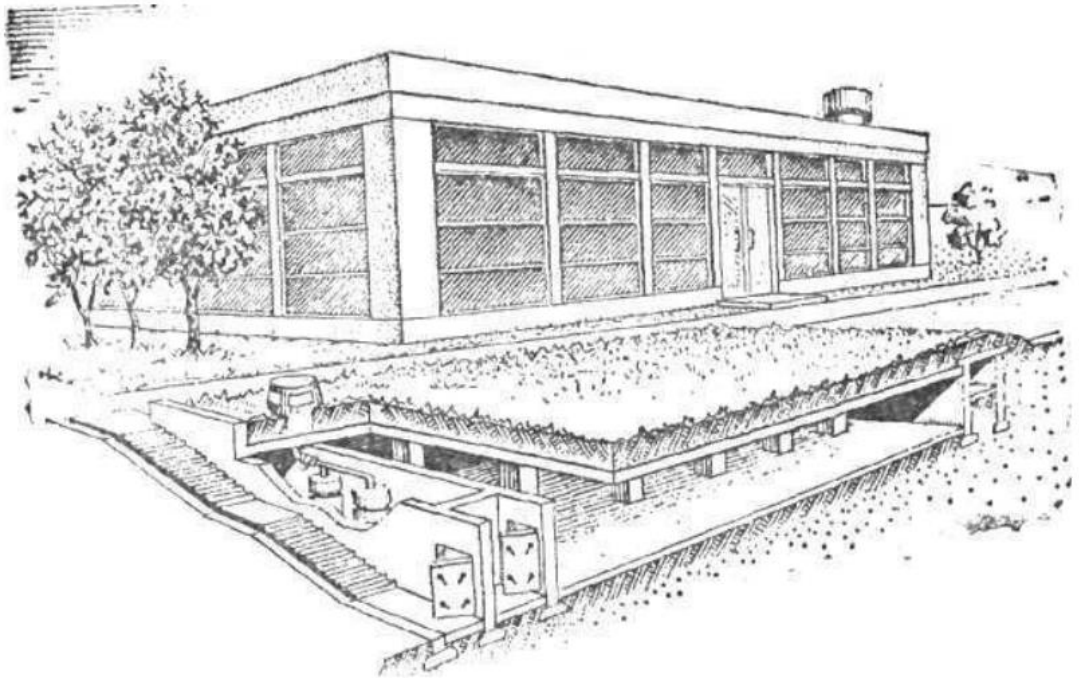


図4 独立シェルター

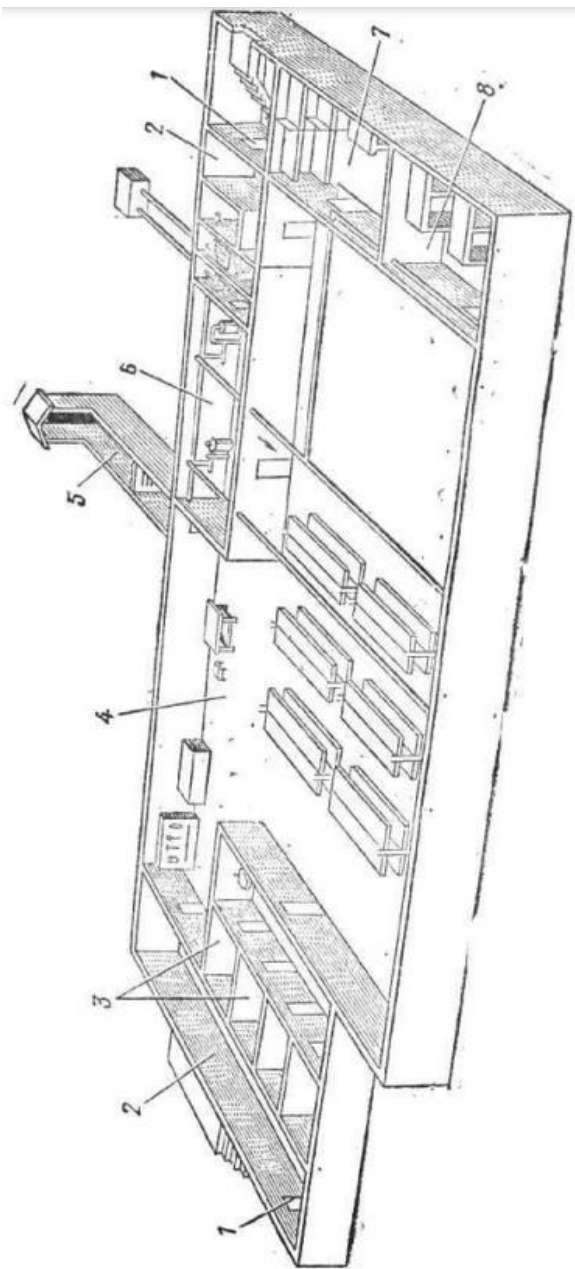


図5. 作り付けシェルター（1 防護気密扉、2 エアロックチャンバー、3 トイレ、4 主室、5 非常口、6 フィルター換気装置室、7 医務室、8 食料貯蔵室（7の奥に設置してもよい））

シェルターは電動あるいは手動のフィルター換気装置を使う。そのような装置により、外気から放射能や毒物や細菌を除去し、内部へ供給する。フィルター換気装置は2つのモードで動作する。清浄換気モード（ダスト除去のみ）とフィルター換気モード（毒物や細菌や放射性ダストの除去）である。

シェルターには水供給、下水、暖房、照明、無線、電話が設置されている。主室には座るためのベンチと寝るための寝台を設置する。シェルターには汚染地域を探索する装備と、救急装備と、非常用照明装置を備えておく。

シェルターの装備機器が動作するか常に確認しなければならない。

対放射線シェルター

そのような設備を整えるか、建設する。

対放射線シェルターは国民を、放射能汚染と光線から防護し、核爆発からの衝撃波と貫通放射線のインパクトを軽減する。これらは通常は、建物あるいは構造物の地下室あるいは地階に設置される。

さまざまな建物や構造物は異なる方法で貫通放射線を弱めることを覚えておこう。木造建物の1階は1/2～1/3倍軽減し、石造建物の1階は1/10程度軽減する。高層建築物の上階（最上階を除く）は1/50に軽減、高層建物の地階の中央部分は1/500～1/1000倍軽減する。

対放射線シェルターに最も適しているのは、固い壁と開口部の少ない石造建物の内部である。放射能汚染の脅威がある場合、開口部を土を入れたカバンやレンガなどで気密する。

必要なら、独立対放射線シェルターを建設する（図6,7）。

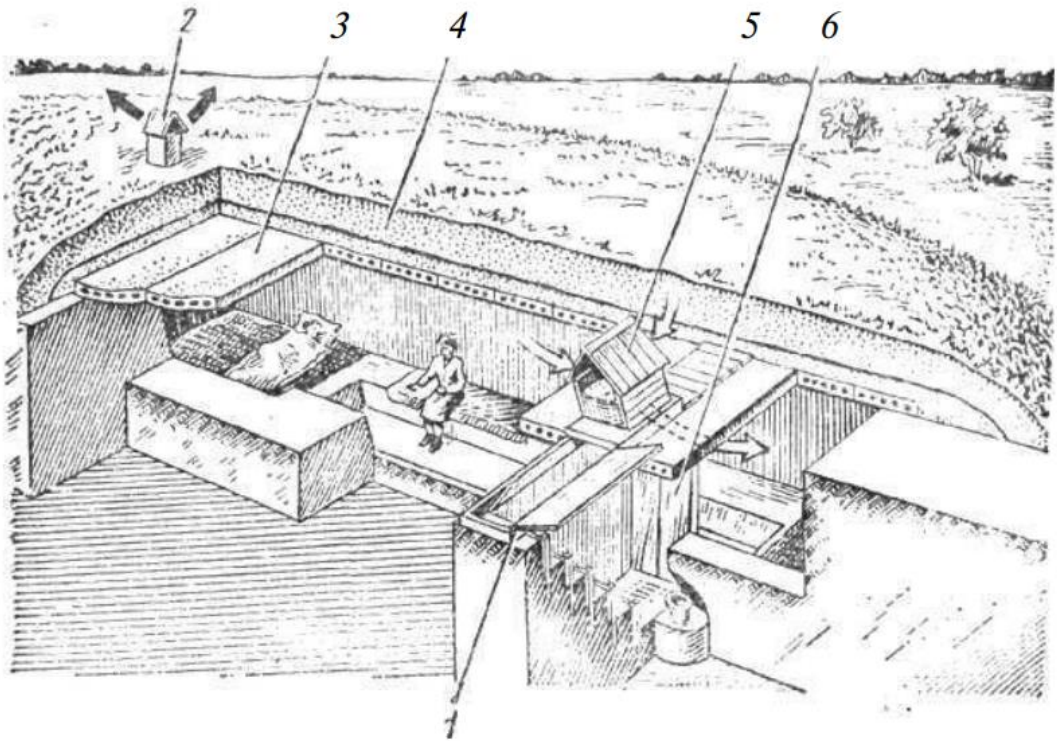


図5. 鉄筋コンクリート覆いのある対放射線シェルター：1 入口、2 排気口、3 鉄筋コンクリート覆い、4 土壌の覆い、5 吸気口、6 入口カーテン

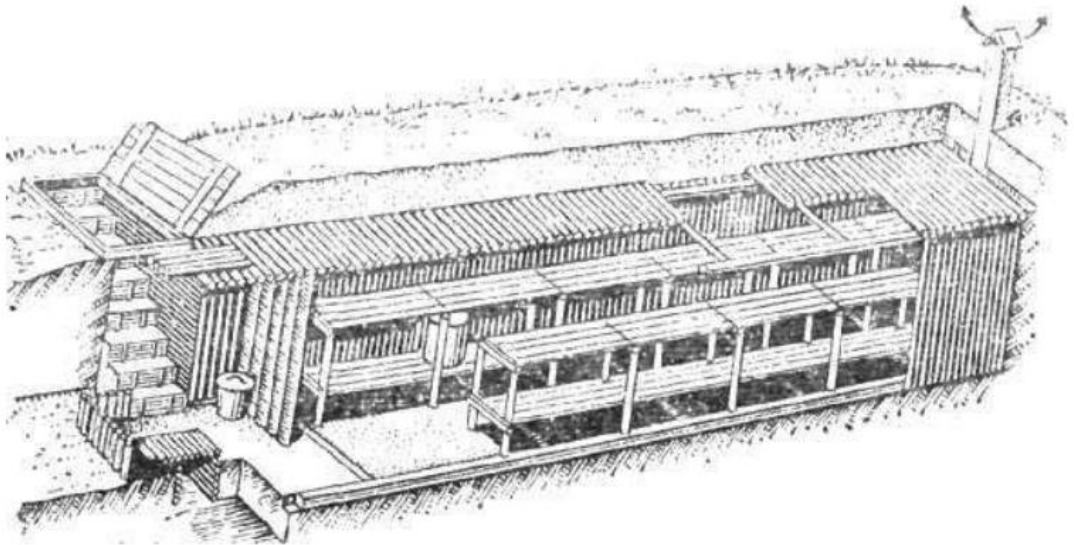


図7. 細い丸太と柱でできた対放射線シェルター

シェルター建設場所を選ぶとき、地形、土壌の性質、地下水位を考慮する。シェルター建設にあたっては工業品（既製コンクリート、レンガ、接続金具、配管、圧延金属）や地元資材（木材、石、日干しレンガ、下生え、アシ）を使う。冬は、凍結土壌や氷や雪も使える。たとえば、圧縮雪層 60cm で放射線強度を 1/2 に軽減できる。

建設は地面に線を引くことから始める。次に、芝土を取り除き、深さ 180～200cm、1 列幅 100cm あるいは 2 列幅 160cm のトレンチを掘る。軟弱土壌の場合は、側面に覆いをつける。10～15 人用のシェルターの長さは約 7～9m（1 列構成の場合）である。シェルターの出入口は、シェルターの軸方向と 90 度の方向にする。底面には排水溝を掘る。天井を設置する。一人当たり 0.5m のベンチを置き、寝るための寝台を設置する。出入口には排水溝（最深 50cm）を掘り、出入口の反対側に、換気ダクトあるいはファンを設置する。天井を置いたら、その上に最低 60cm の厚さの土を積む。その土を芝土で覆い、シェルターのまわり雨水を排水する溝を掘る。出入口には重い素材のカーテンを 2 枚取り付ける。壁の窪みにゴミ箱を置く。水をタンクに貯める。

対放射線シェルターの建設は、設計に応じ、可能な最短期間で完了しなければならない。

地域に地下構造物や自然の地下空洞があれば、対放射線シェルターに使える。

最も単純なシェルター

単純なシェルターを建設できるようになっておくこと。

現代兵器に対する最も使える防護手段は単純なシェルターである。それらは衝撃波と放射線のインパクトを弱め、光線と崩壊する建物の瓦礫から防護し、放射性物質や毒物や細菌兵器が衣服や皮膚に直接接触れるのを防ぐ。

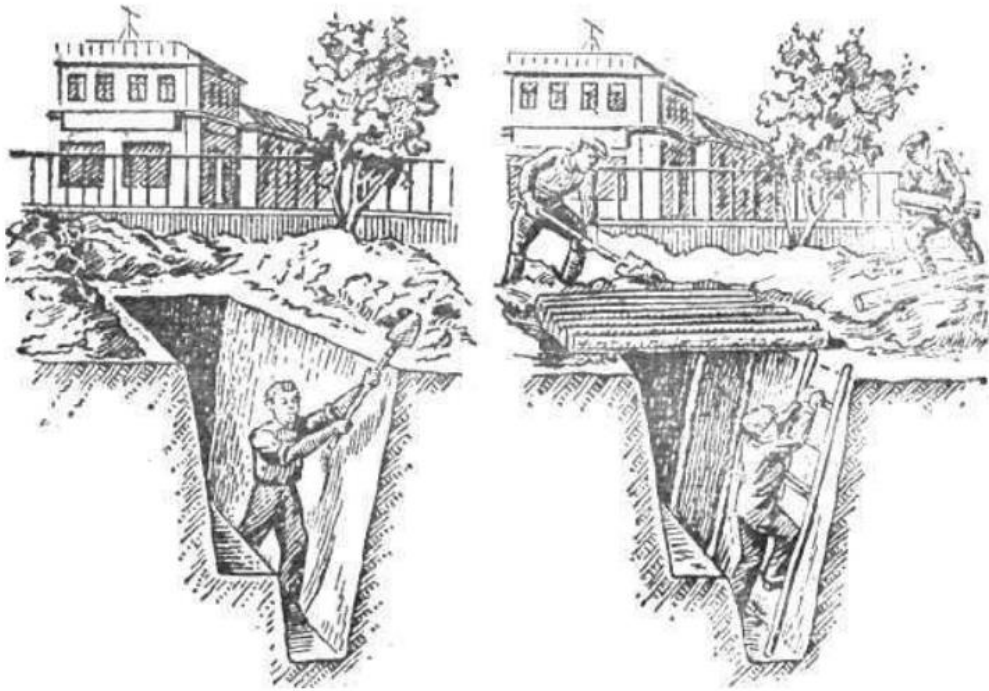


図 8. 最も単純なシェルターの仕掛け（溝）

最も単純なシェルターは溝（図 8）であり、深さ 180～200cm、幅は上面が 100～120cm で、底面が 80cm で、シェルターの軸に対して 90 度の角度で出入口を持つ。溝の長さは、一人当たり 0.5m で計算する。つづいて、開いた溝の防護構造物を、側面の覆いと、土を積み上げた天井と、防護扉で強化する。そのようなシェルターは屋根付き溝と呼ばれる（図 9）。

場所探しと掘削と側壁処理は、対放射線シェルターと同様の方法で実施する。溝への出入口は垂直の穴とマンホールのフタで作ってもよい。

時間と資材があれば、溝の上部に土を積み上げて、対放射線シェルターの防護構造レベルに高められる。

建物が密集している地域では、溝を建設するのに十分なスペースが常にあるとは限らない。したがって、地下室、トンネル、その他の地下空間をシェルターとして使ってもよい。地下室の設備を整える前に、まず、建物が破壊された場合に建物の瓦礫の負荷に耐

えられるように、ラックと桁を使用して天井を強化する必要がある。次に、建物の高さと同じ距離離れた地点に地表に出るための非常口を設置する。外壁と内壁の間の開口部は出入口と換気口を除いて閉じる。

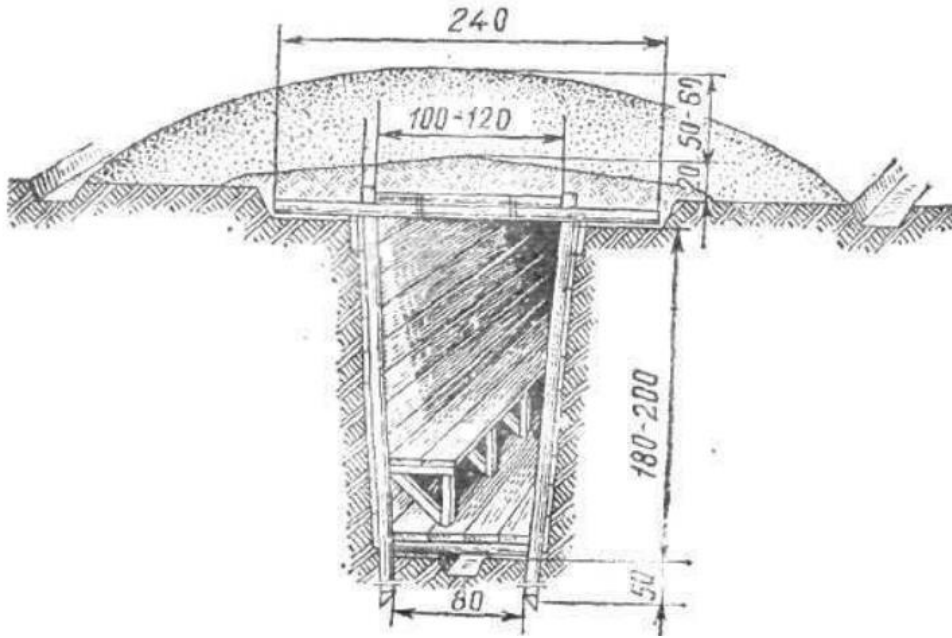


図9. 屋根付き溝

地形の防護構造

地形の防護構造を知り、利用できること。

地形の防護構造は、防護対象や対象物の形状や爆発に対する位置関係などによるベストな防護は、狭く深く曲がりくねった峡谷や、特に地下構造である。急峻な斜面の丘陵や、土手、窪地、低い石塀やその他のこの種の避難場所は、核爆発の被害要因に対する何らかの防護となる。小さな窪み、空洞、溝も何らかの防護構造となる。

森林地帯は核爆発のすべての被害要因を弱める。衝撃波のインパクトの力や、貫通放射線を緩和し、放射能汚染を軽減し、光線の効果を弱める。しかしながら、光線は森林火災を起こすことも忘れてはならない。若い落葉樹林は火災の影響を最も受けにくく、この種の防護としてまず使うべきである。

強い衝撃波は樹木を倒し破壊するので、避難場所は森林の空き地で、空き地は低木で覆われていることがベストである。森林に空き地（伐採地）がなければ、道路から少なくとも 30～50m 離れ、空き地は森林の端から 150～200m 離れた場所とすること。

自分を護る最も単純な方法

自分を護る最も単純な方法を覚えておくこと

核爆発の瞬間、シェルターや避難場所の外にいたら、低い石塀や溝や用水路や窪地や崖や、鉄道や道路の盛土や森林の樹木などを防護手段として利用して、顔を下にして伏せる（図 10）。建物や構造物の壁面近くに伏せてはならない。それらは崩れ落ちるかもしれない。

閃光のとき、目を閉じて、強い光線から眼を護る。火傷を避けるため、露出した皮膚をなんらかの布で覆う。

衝撃波が通過したら、立ち上がって、個人防護具を身に着ける。まわりにないなら、なんらかの布（ハンカチやスカーフなど）で口と鼻を覆い、服の塵を払う。

個人防護手段

個人防護装備を忘れないこと。積極的に使うこと。

個人防護装備は、皮膚や衣服の上の、放射性物質や毒物や細菌などが体内に入るのを防ぐよう作られている。それらは呼吸防護と皮膚防護から成る。これらには個人対化学物質パッケージと救急キットが含まれる。

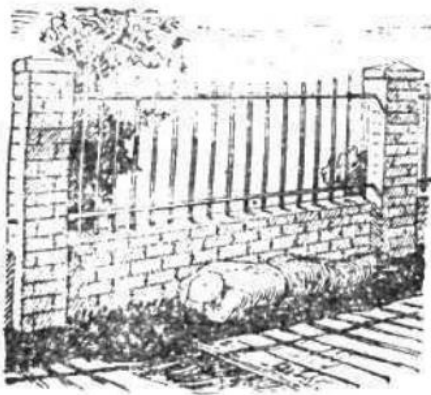
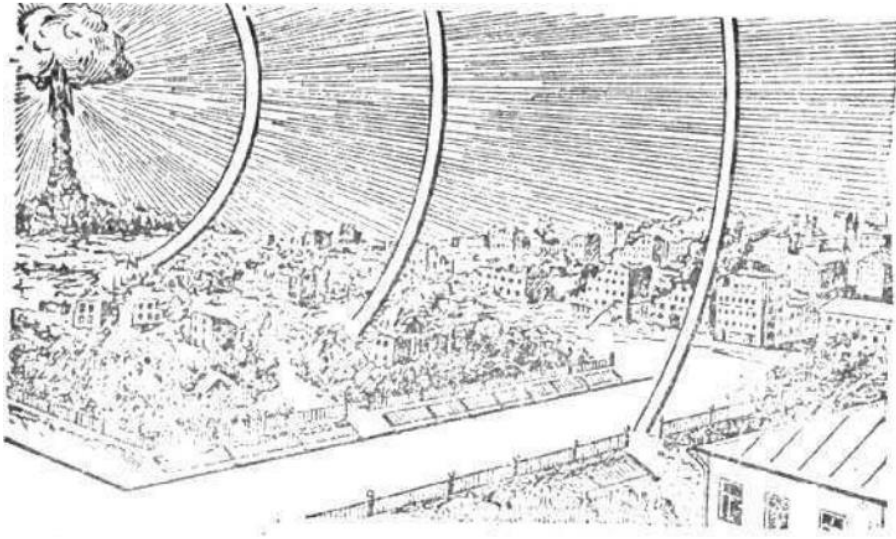


図 10. 地形や構造物の防御特性を利用する

呼吸器防護手段

呼吸器防護装備には、ガスマスクや保護マスクや、防塵布マスクや綿ガーゼ包帯などの単純な手段などがある。最も単純な手段は自作できる。

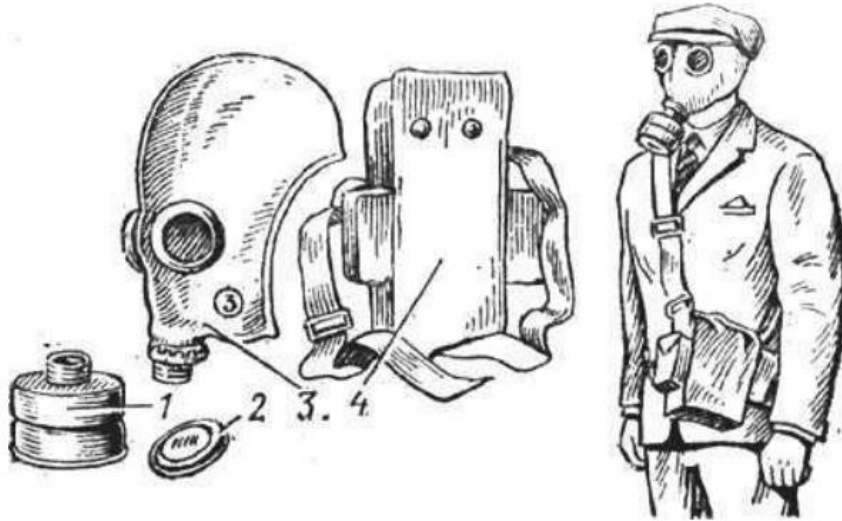


図 11. ガスマスク GP-5: 1 吸収缶 2- フィルター 3 全面マスク; 4 ガスマスク鞆

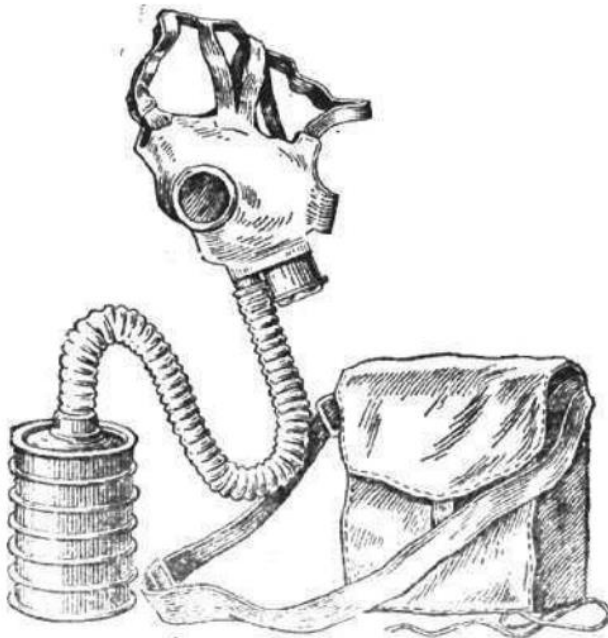


図 12. ガスマスク GP-4u

ガスマスク（図 11, 12）は呼吸器と眼と顔を放射性物質や毒物や細菌から信頼性高く防護する。1 歳半以上の子供には特別ガスマスクがある。

前面部分のサイズ（全面マスクあるいはマスクのアゴ部分の数字で示される）に従って、フィットするものを慎重に選ぶ。装着の仕方は状況により、移動ポジション、準備ポジション、戦闘ポジションのいずれかとなる（図 13）。

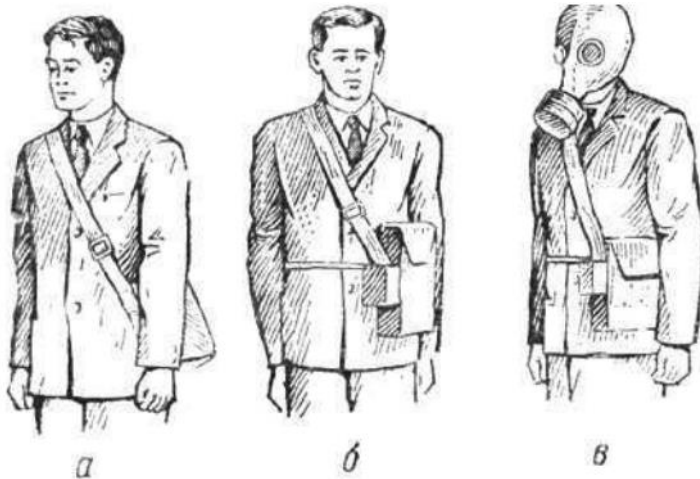


図 13. ガスマスクの装着 a 移動ポジション b 準備ポジション B 戦闘ポジション

移動ポジションのガスマスクは、大人は左側、子どもは右側に。ガスマスク鞆の上側はウェストバンドの位置に、鞆の蓋は外向きに。

空襲警報発令もしくはガスマスク準備指示で、準備ポジションに。これには、鞆を前に、鞆のバルブを開き、ガスマスクをベルトの位置に止める。

放射線警報か化学物質警報かガスマスク指示、敵の化学兵器や細菌兵器の使用検知時、核爆発の雲からの放射性物質の降下の検知時は、ガスマスクは戦闘ポジションに。いずれの場合も、息を止めて、眼を閉じて、全面マスク（マスク）をカバンから取り出し、頭部に装着する（図 14）：その後、息を吐いて、眼を開いて、呼吸を再開する。



図 14. ガスマスク GP5 を装着する

ガスマスク解除指示あるいは、独自に危険がないことが確認できれば、ガスマスクを取り外す。これには片手でヘッドギア部分を持ち上げ、もう一方で吸気缶を持って、全面マスク（マスク）を降し、前から上にして、取り去る。取り外した全面マスク（マスク）は乾いた布（ハンカチ等）で拭いてから、鞆に入れる。

ガスマスクは注意して取り扱う。衝撃を与えないようにし、暖房機器等の側には置かず、排気弁が詰まらないようにする。冬場の寒波の時は、全面マスク（マスク）をコートの下胸部分に入れておき、ガスマスク装着時は、定期的に手で吸気缶を温める。



図 15. R-2保護マスク; 1 ハーフマスク, 2: 吸気弁, 3 排気弁, 4: ノーズクリップ, 5: しめひも, 6: 頭部

R-2 保護マスク（図 15）は、呼吸器を放射性塵や工業塵やその他の塵から守るために使う。エアロゾルの形で空気中にある細菌兵器に対して、身を守るためにも使える。7～17 歳の子供には、大人用とはサイズの異なる子供用の保護マスクがある。

保護マスクは機械的損傷や湿気や油や有機溶剤で傷めないように。

1歳半以下の子供には、子供用特別防護チャンバーKZD-4（図16）が、個人防護装備として使える。チャンバーの窓から子供の行動を観察できる。チャンバーは手提げや肩掛けとして使える。また籠や乳母車に載せてもよい。

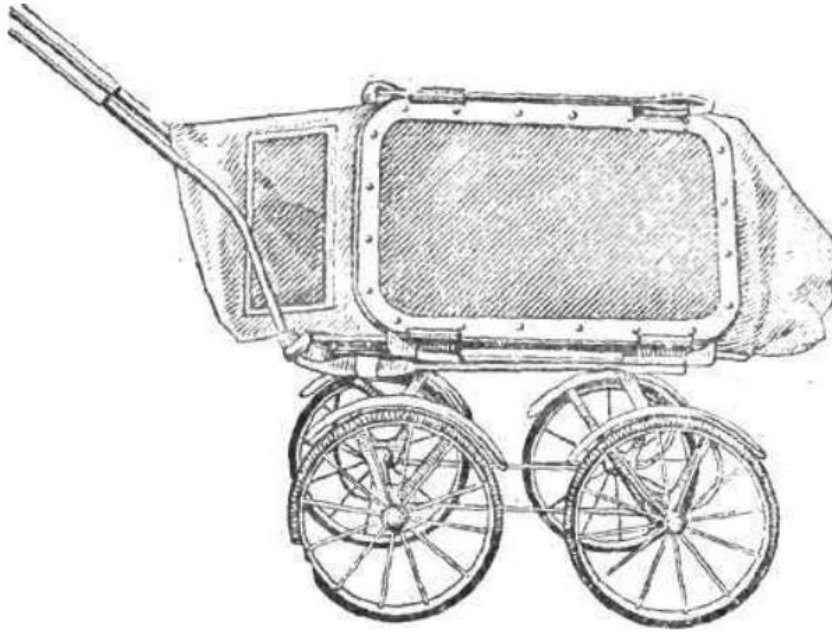


図16. 乳母車に載せた子供用防護チャンバー（KZD-4）



図17. 防塵布マスク
PTM-1

防塵マスク PTM-1（図17）は本体と取り付け部から構成される。本体は4～5層の布でできている、最外層には粗いキヤラコ、スフ、キヤラコ、ニットウェアが適している。内層にはフランネル、コットン、ウールと、内層を使い、顔に合うようにする。布は新品でなくてもよいが、布は清浄で、あまり痛んでいないもの。マスクの紐はどの層に取り付けてもよい。

パターンに応じて、マスク本体と取り付け部を開き、上部と側部に0.8～1.5cm幅の伸縮性ゴムを縫い付ける。眼を防護するため。マスクを切り、ガラスか透明フィルムを取り付ける。

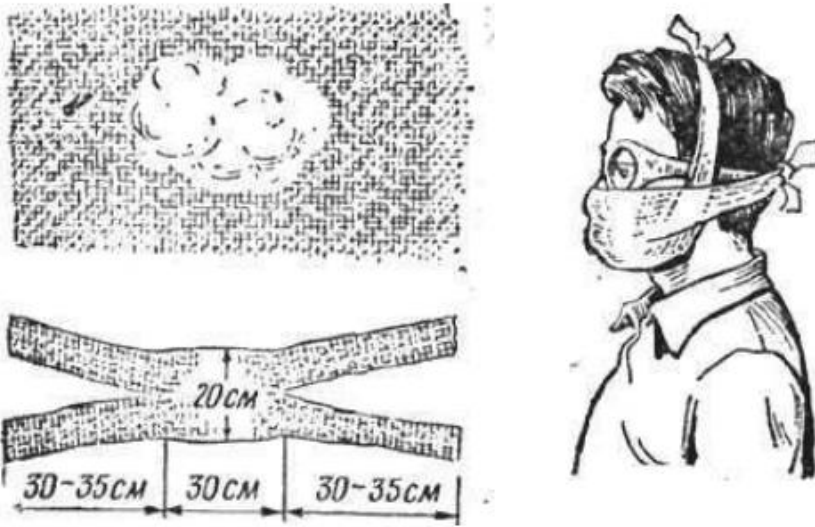


図 18. コットンガーゼ包帯

コットンガーゼ包帯（図 18）は、100x50cm のガーゼでできている。大きき 30x20cm、1~2cm の厚みのコットンウールが中間にあり、ガーゼの両端は折りたたまれて。コットンウールをカバーしている。ガーゼの端部をカットして、紐を作る。

包帯を口と鼻にあてて、上端は耳の後ろで後頭部に結びつけ、下端は頭頂部に結びつける。眼に防護に、防護眼鏡を使う。

マスクや包帯がないなら、タオルやスカーフなどの布を数層折りたたんで使ってもよい。

皮膚の防護

皮膚防護製品は、液体毒物の液滴や、放射性塵や、細菌エアロゾルによる汚染から人体を防護する。これには特別防護服と応急皮膚防護がある。

特別防護服は、軍部隊及び民間防衛隊の要員のために設計されている。救助や非常復旧作業で使う。

特別防護服には、複合腕防護キット（図 19）、軽装防護 L-1 スーツ（図 20）、防護作業着（図 21）、防護フィルター服（図 22）がある。

応急皮膚防護には、ゴム繊維か合成フィルムによるレインコートがある。



図19. 複合腕
防護キット

図20. 軽装防護
L-1スーツ

図21. 防護作業着

図22. 防護
フィルター服

スポーツ、作業着、学校制服（ジャケットやズボン）、キルティングジャケットなどの衣類も肌保護製品として使える。シーリングには、密度の高い布で胸元と袖口（図23）を作成する。首、頭を保護し、襟の部分をしっかりと締めるために、密な布でフードを縫いつける（図24）。ズボン、ジャケット、オーバーオールのスリットポケットを縫い付けて、衣類の気密性を向上させる。

手袋とミトンを使って手を保護し、ゴム長靴、ブーツ、雨靴、雨靴付きのフェルトブーツ、革やレザーレットで作られたブーツで足を保護する。

衣類の保護特性を高めるために、ミネラルオイルや植物油をベースにした特殊な K-4 ペーストまたは石鹼油乳液を衣類に含浸させる。1 リットルのペーストを 2 リットルの水に溶かし、得られた溶液で衣服を完全に飽和させる。乳液を調製するには、250～300g の砕いた洗濯石鹼を 2 リットルの熱湯に溶かし、0.5 リットルのミネラルオイルまたは植物油を加えてから、溶液を加熱し、準備した衣類のセットをその中に浸す必要がある。どちらの場合も、衣服を軽く絞って風乾する。

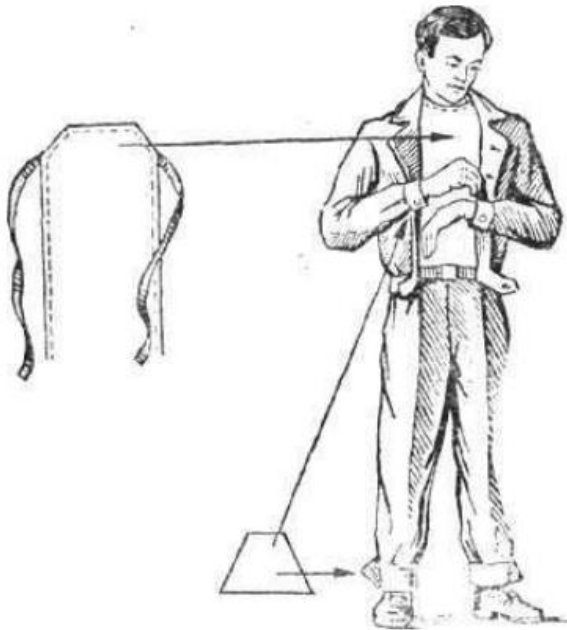


図 23. 衣服のシーリング

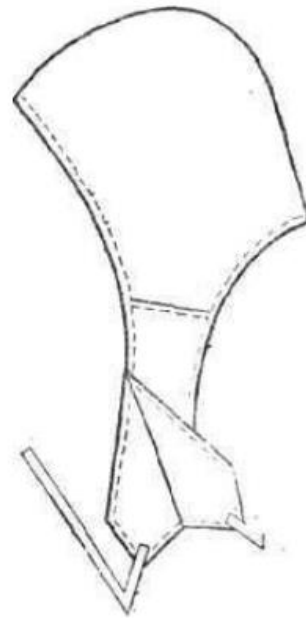


図 24. フード

個人対化学物質パッケージ

パッケージは、脱気液が入ったガラス瓶と4本の綿棒で構成されている。必要に応じて、綿棒をガラス瓶の液体で湿らせ、皮膚や衣服の付着部位を拭く。液体で処理すると、皮膚の灼熱感が発生することがあるが、これはすぐにおさまり、健康や行動には影響を与えない。

個人対化学物質パッケージの液体は有毒で目に危険であることを忘れないこと。

個人対化学薬品パッケージがない場合、液滴を家庭用化学薬品で中和する。成人の皮膚を治療するために、1リットルの3%過酸化水素と30gの苛性ソーダを事前に準備し、使用直前に混合する必要がある。苛性ソーダの代わりに、ケイ酸塩接着剤（3%過酸化水素1リットルあたり150gの接着剤）で代替してもよい。溶液の塗布方法は、パッケージ内の液体の塗布方法と同じである。乾燥した苛性ソーダを使用する場合は、目や皮膚に侵入しないように注意する必要がある。



図 25. 個人対化学物質パッケージ IPP08: a 全体 b 液剤瓶 B 綿棒

個人救急キット

個人用救急箱 AI-2 (図 26) には、医療用保護具が入っており、怪我や火傷（鎮痛）と、有機リン剤や細菌や放射性物質による損傷の防止または軽減の自助と相互扶助を目的としている

骨折、広範囲の傷や火傷に使用される鎮痛剤は、注射器のスロット No.1 にある。

注射器の使い方は？

救急キットから注射器を取り出す。左手でリブ付きベゼルをつかみ、右手で注射器本体をつかみ、時計回りに止まるまで回す。針を保護しているキャップを取り外し、注射器のチューブを針の上に向けたまま、空気を絞り出す（針の先端に液体の滴が現れるまで）。その後、手で針に触れずに、太ももや腕の軟部組織に針を挿入し、注射器のチューブの中身を絞り出す。指を緩めずに針を外す。緊急の場合は、衣服の上から注射してもよい。

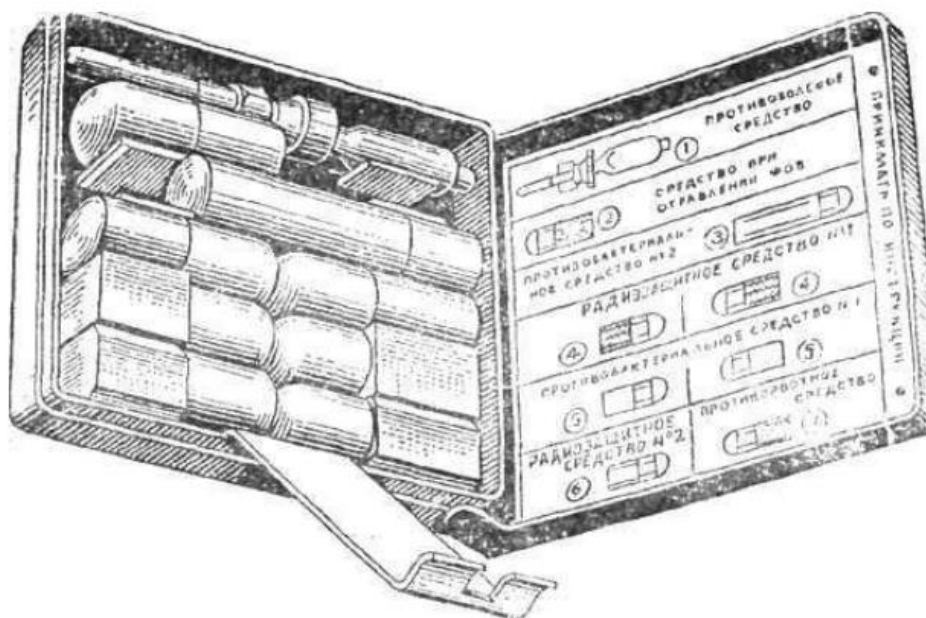


図 26. 個人救急箱 AI-2

有機リン剤による中毒予防剤（解毒剤）は、仕切り No2 の丸い赤色ケースにある。「化学物質警報」が発令されたら、1錠取り出す。その後、すぐに防毒マスクを装着する。中毒の兆候が出て、悪化したら、もう一錠服用する必要がある。5～6時間以内に再度服用すること。

抗菌剤 No.1 は、仕切り No.5 に、2つの同じ形の無色の四面体のキャニスターに入っている。敵が細菌性病原体を使った場合、感染症の場合、および傷や火傷の場合に服用する必要がある。1つのケースの内容物（5錠）を服用し、次に6時間後に別のケースの内容物（5錠）を服用する。

抗菌剤 No.2 は、仕切り No.3 の無色の大きな丸いケースに入っている。放射線被曝後に、胃腸の不調があった場合に服用する。初日は7錠（一度に）、次の2日は4錠ずつ服用する。

放射線防護剤 No.1 は、仕切り No.4 に2つの八角形のピンクのケースに入っている。この薬は「放射線被災」警報のときに一度に6錠服用する。新たな放射線被曝の脅威が

ある場合は、4～5 時間後に、さらに 6 錠服用する。

放射線防護剤 No.2 は、仕切り No.6 に四面体の白いケースに入っている。新鮮な牛乳を飲む場合、放射性降下物が降ったあと 10 日間は、1 日 1 錠を服用すること。まず、子供たちに薬を与える、

制吐剤は、仕切り No.7 に、丸い青いケースに入っている。放射線被曝直後及び、頭部外傷の後に吐気が生じた場合、1 錠服用。その後、3～4 時間おきに 1 錠服用する。

備考: 8 歳未満の子供には大人の服用量の 1/4 を与える。8～15 歳の子供には、放射線防護剤 No.2 と沈痛剤は大人と同じ、それら以外は、大人の服用量の 1/2 を与える。

避難

避難は、大都市や隣接する地域の住民を核兵器による攻撃から守るための主な方法の 1 つである。それは、住民の大半を敵の攻撃の可能性のある場所から撤退（除去）し、郊外に移動させる。

住民を集合・登録して、徒歩移動の開始点、あるいは搭乗輸送の駅（栈橋、ポイント）に送るために、プレハブの避難ポイントが設置される。

原則として、これらのポイントは、企業、政府機関、教育機関、および住宅建設管理局に基づいて編成される。郊外には、避難者を受け入れて収容するための避難所が設置される。

企業、機関、組織の管理者は、労働者、従業員、およびその家族のメンバーに避難の開始を発表する。残りの住民は、住宅建設管理局の管理者から通知される。

第3章

敵の攻撃時の国民の行動

敵の攻撃の脅威がある期間の活動に積極的に参加すること

敵の攻撃の脅威は国民に、職場や居住地で関連民間防衛当局から、及びラジオやテレビなどの通信手段で通知される。

この時点から、ラジオ放送ポイント（大型スピーカー）や、ラジオ受信機やテレビなどは、当局からの新通知および民間防衛警報を聞くために、常時オンにしておく。

集団防護手段の準備

防護施設は住民を受け入れられるように準備する必要がある。シェルターのメンテナンス部隊が、生産や公共サービスのニーズのために平時に使用される防護施設の敷地内のさまざまな材料や機器を迅速に放出するよう支援する。

シェルターや避難所が足りない場合は、建設に積極的に参加することが国民の義務である。

個人防護装備の準備

個人防護装備が手元にあり、使用できる状態にしておく。防護装備がない場合は、すぐに入手するか、自作する。

ガスマスクを確認する。全面マスク（マスク）を装着し、フィルター吸収缶の底にある穴を閉じて、深呼吸する。ガスマスクに欠陥があるか、不適切に組み立てられているか、サイズが大きすぎる場合にのみ、空気が通過する。検出された誤動作を解消するか、全面マスク（マスク）を交換する。ガスマスクの使用適性は、最終的に燻蒸消毒室でチェックされる。

使用していない全面マスク（マスク）の場合は、清潔で湿らせた布か綿で内側からタルカムパウダーを取り除く。使用済み全面マスク（マスク）は必ず、コロンか、アルコールか、2%ホルマリン溶液で消毒する。

ガスマスクに防曇フィルムや石鹼棒が入っていないか必ず確認する。

マスクの顔への密着性に特に注意しながら、サイズで選択した呼吸器を検査および確認する。これを行うには、呼吸器を装着し、手のひらで排気弁の安全スクリーンの開口部をしっかりと閉じて、軽く息を吐く。空気が逃げないが、ハーフマスクをわずかに膨らませるだけの場合、呼吸器は気密できている。

布製マスクがない場合は、縫う必要がある。綿ガーゼ包帯を用意する。

肌を保護するために使用できる服を選ぶ。それを密封し、特別な溶液を染み込ませる。靴も忘れずに手に取って準備する。

自宅で救急キットを準備する。これには、体温計、アンモニア、ヨウ素、包帯、綿、重曹、さまざまな抗生物質、その他の薬などが必要である。

個人救急キットと個人対化学物質パッケージが必要である。

防護組織の特徴

子供と大人の責任

攻撃の脅威がある場合、子供は常に大人の監督下に置く。

まず、第一に、子供たちに呼吸保護装置を提供する必要がある。学校の学童にガスマスクと呼吸器を配布することを推奨する。

ガスマスクと呼吸器に加えて、各子供は自宅と学童保護施設、学校の両方で防塵布マスクまたは綿ガーゼ包帯をもらえるようにする。次に、放射性塵から防護するための子供服と靴を用意する。

大人は防護装備の健全性を確認し、子供にそれらの使用方法を示すこと。子供たちはガスマスク、呼吸器の着脱を練習することが望ましい。

保護者、学校の職員、保育施設は、子供が避難場所であるシェルターに行く手順を指示する。

保護者、特に保育園、ベビーハウス、産科病院のスタッフは、保育園の保護器具とその使用規則をよく知っておくこと。乳児が保育器に滞在している間、その中の温度は通常、外気温よりも3か4°高くなる。これは、乳児の服を選ぶときに考慮する必要がある。過熱を防ぐため、直射日光が保護器具にあたらないようにする。雨天の場合は、保護器具を何らかの防水布で覆う必要があるが、きつく締めすぎないようにすること。

防火対策

火災の可能性を減らすために、国民経済の対象物と住宅でいくつかの対策が講じられている。敷地内には不要なものは置かない。敷地内に可燃物は置かない。価値の低い木造建物を取り壊す。建物や構造物の木製部分は、難燃剤で覆うか、白く塗る。また、消火設備の状態を確認するとともに、消火器を設置する。

光線による物の発火を防ぐために、窓からカーテンを取り外す。テーブルクロス、カーペット、衣服、靴、本、その他のものスーツケース、引き出し、キャビネットに入れる。窓の間のスペースに家具を置く。窓ガラスを白いペンキか、石灰（石灰モルタルを作るには、重量比で石灰 10、脂肪 1、水 13 を混合する）で覆うか、窓の開口部をシールドするか、耐火シャッターで覆う。

廊下、階段の吹き抜け、屋根裏部屋からかさばる物を取り除く。屋根裏部屋では、断熱材として使用されるおがくず、泥炭、葉、苔は、可能であれば、耐火材料に置き換える。砂、スラグ、乾いた土、粘土、および保護層は、天井が許す限り5~10cm積み上げる。廊下や踊り場に通じるドアがうまく開くか確認する。木造住宅の壁やその他の部分を粘土モルタルでコーティングする。これらにより耐火性を高める。

家の中、家の近く、別棟、動物用の敷地内に、消火に必要な水と砂を用意しておく。簡易消火設備の有無を確認する。

放射性塵とエアロゾルの侵入に対する集合住宅の防護

部屋の気密性を高めるため、扉と扉枠と窓枠と開口部のひび割れを埋め、換気口や煙突などを閉じる。これには粘着ポリマーテープを使うとよい。扉と扉枠の隙間は、気泡ゴムかゴムか同様の材料でできたガスケットを使う（図 27）。

特別な空気清浄機がない気密部屋は換気しなければならない。これには布カーテンをかけたドアまたは窓を開ける必要がある。

このような集合住宅の準備が必要なのは、屋内の対放射線シェルターに入った後に放射能汚染が発生した場合、シェルターから移動するか、関連する民間防衛関連支援を受ける前に、当局の命令で待機する必要があるためである。



図27. 集合住宅を気密する

灯火管制

灯火管制指示を受けたら、

住宅、行政、工業、商業などの建物のすべての光の開口部を、カーテン、シャッター、シールドなどの遮光装備ですぐに閉じる。階段の吹き抜けやロビーなど、照明なしでは難しい場所では、特殊なランプや照明を利用できる。通常の照明のある部屋では、戸外への扉には玄関かカーテンを取り付ける。

集合住宅、住宅、工業用、行政用の建物などの灯火管制の質を、通りから建物の窓やドアを調べることによってチェックする必要がある。

集合住宅、家、その他の施設を離れるときは、電気を消すことを忘れないこと。

食料と水を汚染から防護する

汚染から食料と水を防護する主たる手段は、外環境からの隔離である。したがって、「改修集合住宅、住宅、パントリー、保管施設」は、すでにある程度の防護となっている。食品を羊皮紙、セロハンで包み、ゴム引き布またはポリエチレンフィルムで作られた保護バッグに入れ、内側に厚い紙で裏打ちされた木製または合板の箱に入れ、しっかりと蓋をした樽に入れる。冷蔵庫やさまざまな家庭用品もこれらの目的に使用できる(図 28)。

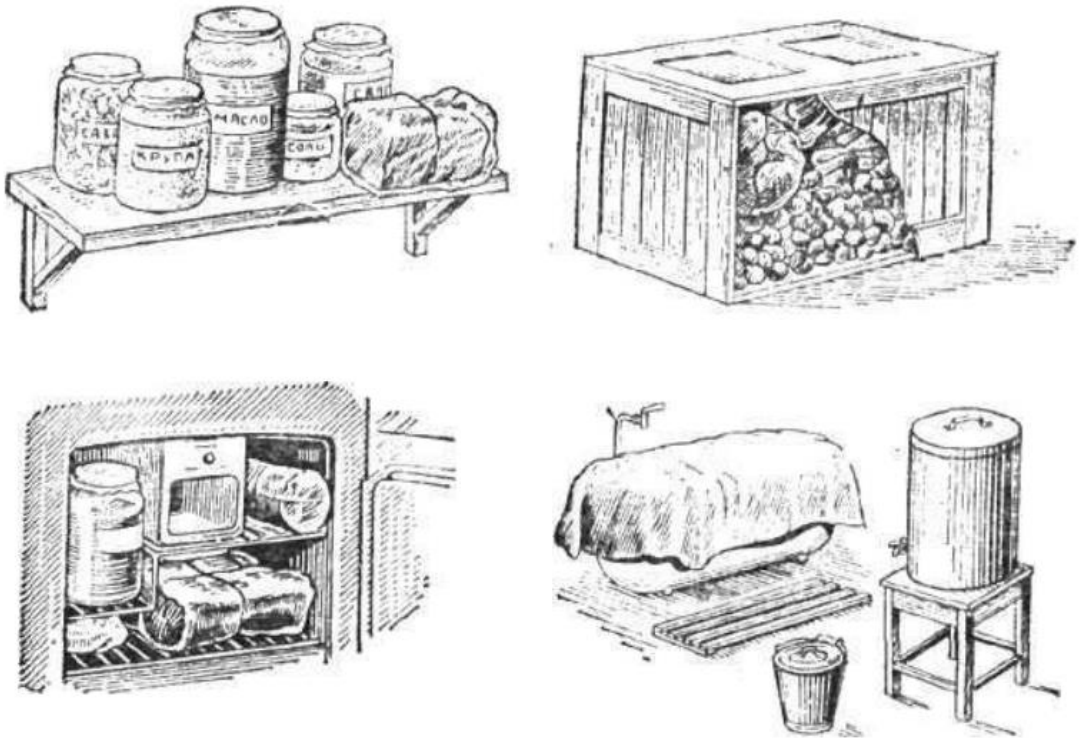


図 28. 食品および飲料水の保護包装

水や液体製品を防護するために、蓋がぴったり合った皿、魔法瓶、瓶、栓が付いた容器を使用する。地下室、地下貯蔵室、地下に新鮮な野菜やジャガイモを保管する方が安全である。

開いた井戸を防護するために、ログハウスの上部の周りに厚さ 50cm、幅 1.5~2m の粘土の囲いを作り、厚さ 10cm までの碎石や砂利や小石の層を作る。しっかりと蓋をして閉じる(図 29)。



図 29. 放射性塵からの井戸の防護

家畜の防護

主たる最も信頼できる家畜防護方法は、気密した建物内に非難させることである。

部屋の隙間は、粘土かセメントモルタルで埋め、扉と窓は合成フィルムまたは屋根紙で覆う。窓枠がない場合、窓の開口部はレンガまたは土の入ったバッグで覆うこと。窓の一部は木製のシールドで閉じられる（図 30）。黄麻布、おがくず、干し草、または苔で作られた最も単純なフィルターを換気パイプに挿入する。パイプの入口には密な木製のバルブを作る。

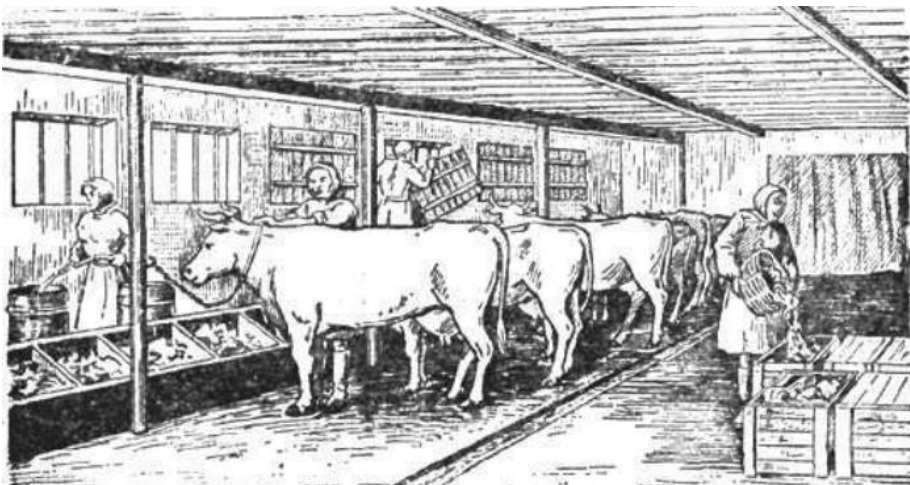


図 30. 家畜舎の準備

井戸は密閉され、飲用餌入れがあり、すべての動物用給餌容器は堅い木製または他のカバーで閉じられている。

敷地内では、飼料と水の供給が 5～7 日間行う。屋外に保管されている蓄えは、少なくとも 15cm の厚さの防水シート、フィルム、わらの層または枝で覆う。小屋は干し草の山の上に作る。ジューシーな飼料は特別に用意された穴に埋め、土で覆う。給水の保管には、タンク、樽、大樽など、密閉された容器が適している。

牧草地の動物は、農場や自然の避難所（峡谷、側溝、窪み）に近づける必要がある。空き地、開拓地、森の開拓地も彼らの避難所として機能できる。

作物、牧草地、貯水池、森林については、モニタリングを組織する必要がある。これは、放射能汚染や化学汚染、および火災を時間内に検出するのに役立つ。

獣疫対策の実施

動物が病気の兆候（摂食の拒否、発熱、喉の渇き、急速な呼吸、筋肉の震え）を示した場合は、すぐにそれらを隔離し、獣医または救急医療員に知らせること。

病気の動物が確認された農場では、検疫が実施される。検疫中は、農場内での動物の移動、未消毒製品や家畜の搬出、新しい動物の搬入、検疫ゾーンの通過、部外者による家畜農場の領域への立ち入り禁止が行われる。病気の動物の残りの飼料、寝具、糞尿は処分される。獣医（救急医療）の指示により、施設は消毒され、領域と動物の世話用品は消毒される。

病気の動物の世話をするとき、個人衛生の規則を厳守すること。世話の後は、必ず手と顔を石鹸と水で洗うか、シャワーを浴びる。オーバーオール（ドレッシングガウン、ゴム長靴、帽子、スカーフ）でのみ作業し、清潔に保ち、消毒する。家畜舎と農場の入り口には、おがくずまたは藁のマットを消毒液で湿らせた消毒マットが必要である。

マウス、ラット、ハエ、トコジラミ、ノミ、ダニは、感染症の可能性のある保菌者として、家畜農場や屋内で駆除する必要がある。

避難手順

まず、所持品から個人防護装備を持っていく。最も必要なもの（衣服、靴、下着、ベッドリネン、トイレタリー）のみ。また、少量の食料、できれば腐敗せず、調理を必要としない食料、および最も必要な薬を用意する必要がある。

持ち運びに便利なバックパックやバッグに物や製品を入れる。歩きやすい靴を履く。スーツケース、バックパック、バッグごとに、名前、永住権の住所、避難場所を記したタグを付ける。

パスポート、軍隊手帳、教育と専門に関する書類、仕事帳、子供の出生証明書が必要である（図 31）。

すべての準備ができたなら、電化製品、照明を消し、扉などを閉じて、鍵をかける。

決められた時間までに、集合場所に物を持って到着する。そこで登録され、交通機関あるいは輸送車両隊を指示されるので、その構成で目的地までたどり着く。

その過程では、規律と組織を遵守すること。輸送手段で避難するときは、列車長、輸送車両隊長、船団長や船長の指示に従うこと。停留所で降りないこと。徒歩で進み、列の中で自分の位置を観察し、すべての指示と合図に従い、遅れている人を支援する。

田舎の宿泊施設で、あなたは居住地を与えられる。必需品や工業製品の供給だけでなく、公益事業や医療サービスも組織される。避難者は地元の党とソビエト機関のすべての命令を実行し、積極的に労働活動に従事する義務がある。

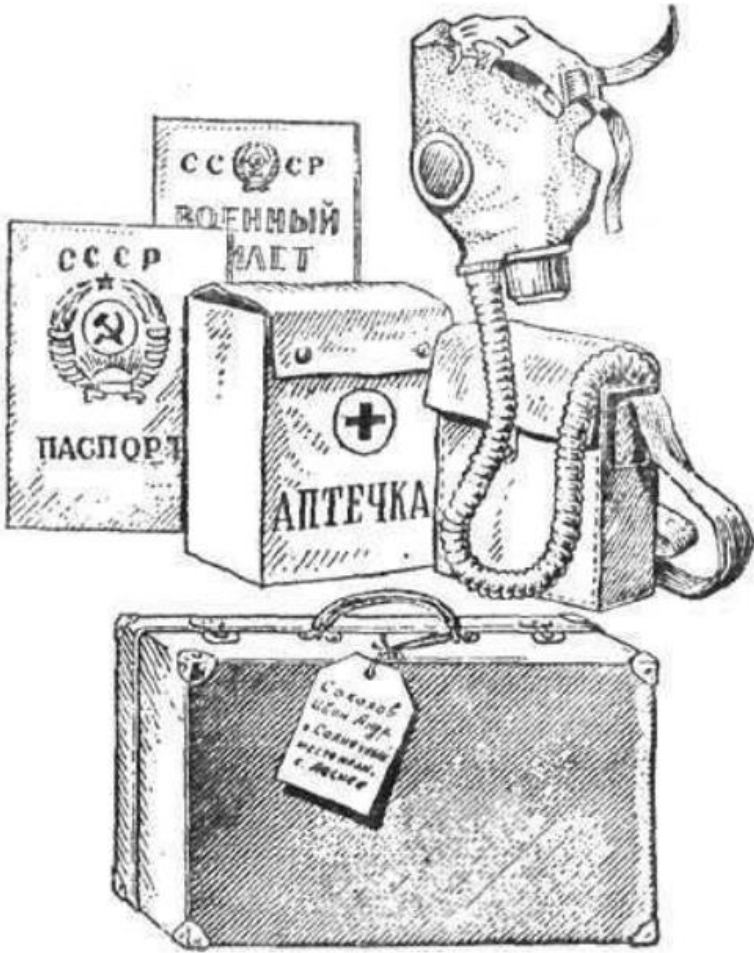


図 31. 避難の時、持って行くもの

第4章

民間防衛警報とそのときの行動

民間防衛警報を聞いたら、迅速かつパニックを起こさず行動すること。時間との勝負になる。

以下の民間防衛警報を覚えておくこと：

空襲警報

空襲警報解除

放射線被害警報

化学物質警報

空襲警報

敵の攻撃の脅威があるとき、全住民に対して空襲警報が発令される、市町村のサイレンが鳴るとともに、ラジオのアナウンサーが2～3分、同時に発表する。「注目！注目！空襲警報発令！空襲警報発令！」は複数回繰り返される。あらゆる場所の企業や交通機関で繰り返される。発令されたら、住民はただちに防護構造物に避難する。

発令を自宅で聞いたら、ただちにヒーターとガスを止め、コンロの火を消す、子供たちに服を着せ、個人防護装備、救急キット、証明書類、必要なもの、食料と水を取り、屋外と屋内の照明を消して、すぐにシェルター（避難所）に行く。可能なら、隣人に警報発令を知らせること（彼らは発令を聞いていないかもしれない）

。

発令を職場で聞いたら、企業（職場）での特別指示にしたがって、提供された措置にしたがい、迅速にシェルターに移動する。進行中のプロセスのために職場を離れることができない場合は、職場の近くに特別シェルターを使用すること。

発令を公共の場所で聞いた場合、どこに隠れることができるかについての行政の指示に静かに耳を傾け、指示された場所に行く。

発令を通りて聞いたら、最近接の防護構造物に避難する必要がある。移動中の交通機関に乗っていたら、次の停留所で降りて、最近接の防護構造物に避難する。

教育機関にいたら、空襲警報発令で、授業はただちに中止される。児童生徒学生職員は、防護構造物に避難する。

それら以の場所で空襲警報発令を聞いたら、関連場所の民間防衛責任者がどう行動すべきか指示する。

防護施設に入るときは、確立された手順に従うこと。防護構造に入るときは出入口で立ち止まらないこと。子供、高齢者、障害者が最初に入る。防護構造へ入るのに割り当てられた時間は非常に限られており、設定された時間の後、構造物への入口は閉鎖される。

防衛構造物に入る時間がない場合は、地下室、交差点の地下道、生産トンネル、通過車両用トンネル、坑道、地下下水道に避難する。近くに地下構造物がない場合は、防護のために、その地域に塹壕、溝、穴、峡谷、梁、窪地、穴、その他の人工および自然の避難所を使用する。このような場合、および加圧されていない防護構造を使う場合は、必ず個人防護装備を装着すること。

農村地域では、「空襲警報」発令で家畜労働者が家畜を気密された構造物に追い込むか、自然の避難所（側溝、峡谷、窪地み）を使って家畜を防護する。

空襲警報発令に対する行動のための事前策定手順の維持は、民兵と自警（警備隊）によって提供される。

空襲警報解除

「空襲警報解除」は、ラジオ放送ネットワークを介して、地元のラジオ局やテレビ局を介して、そして移動スピーカー設備の助けを借りて、民間防衛当局によって通知される。

プレインストールされた地元の音声及び照明による通知号は空襲警報解除時にも使われる。

生き残ったラジオ放送ネットワークやその他の手段の助けを借りて、被災地の住民のさらなる行動についての発表を伝える。

放射線被害警報

放射線被害警報は、地域の放射能汚染の差し迫った脅威*の場合、またはそのような汚染が検出された場合に、すべての地域の技術的な通信手段と通知を使用して発令される。警報信号は音と照明の手段によって伝達される。

信号が聞こえたら、ガスマスクを装着する。使用できない場合は呼吸器（防塵マスク、綿ガーゼ包帯）を用意し、準備した食料と水、医薬品、必需品を持って、シェルターまたは対放射線シェルターに入る。それらがいない場合、地下室と石造建物は放射能汚染に対する最も信頼できる防護手段として役立つ。

集合住宅や工場の部屋に避難せざるをえない場合、時間を無駄にせず、気密状態をチェックする。

地元の民間防衛当局の許可を得た場合にのみ、避難所や避難所を離れてよい。

汚染された場所にいる場合、または汚染された場所を通過する必要がある場合は、救急キットに含まれている指示に従って、個人用救急キットから放射線障害剤 No.1 を忘れずに取り出し、個人防護装備を用意すること。

農村地域では、動物を「長期保管の準備」と事前に気密された施設に追い込み、これらの施設の気密性の品質を確認するとともに、放射能汚染から防護されているか、倉庫、貯蔵室、食料と飼料の貯蔵庫、井戸などを確認する必要がある。（図 32）。

*放射能汚染の脅威が差し迫っているとは、1 時間以内に特定地域の放射性汚染の可能性があると理解すべきである。

化学物質警報

「化学物質警報」は、化学物質あるいは細菌兵器汚染の脅威または検出があった場合に発令される。ある場所では、警報信号は音と照明の手段によって伝達される。

この合図では、ガスマスク、皮膚防護装備（装備がない場合は、フィルム素材、ボローニャなどのレインコート、ゴム長靴、手袋など）をすばやく着用し、防護構造物に身を隠す必要がある。化学的汚染の場合（「汚染地域での今後の作業の場合」または感染部位の治療の場合）、解毒剤を服用し、細菌兵器汚染の場合は、個人救急キットから抗菌剤 No.1 を取り出す。近くに防護構造物がない場合は、住宅、工業、ユーティリティルームを有毒物質や細菌のエアロゾルからのシェルターとして使用できる。

化学攻撃を受けた場合は、すぐに脱出する。出口の方向は、民間防衛当局責任者が指示する。攻撃が接近していない場合は、風向に対して垂直方向に脱出する。

細菌汚染の中心からの脱出は、組織的な方法で、観察を通過したことを確認する文書を受け取った後にのみ許可される。

家畜は、「化学物質警報」の発令で、飼料と水を備えた事前に準備された施設に追い込まねばならず、施設の気密を再度チェックする必要がある。

化学的または細菌学的汚染の危険性がなくなったという事実、およびさらなる措置の手順については、連絡および通知チャンネルを通じて通知される。

注意して、民間防衛当局の指示に従うこと。

第5章

被災地での行動および自然災害のときの行動

被災地では巧みな行動をとることで、自分自身や困っている人を救える。

被災地での行動にあたっては、安全対策を忘れないように！

防護構造物内及び外にいるときの行動

防護構造物内にいるときは、その指揮官（シェルターメンテナンス部隊指揮官）のすべての指示に従うこと。確立された秩序に従うこと。個人防護装備を用意すること。

許可なく、音を立てたり、不必要に歩いたり、喫煙したり、明かりをつけたり、マッチやロウソクの火をつけたり、指定場所以外に食料を捨てたりしないこと。

防護構造物内の子供の行動を監視する。呼吸保護具を装着する必要がある場合は、子供が正しく装着していることを確認すること。子供が防護装備具に費やす時間を管理すること。

防護構造物が損傷した場合でも、慌てず落ち着くこと。民間防衛隊が救助に来ることを忘れないでほしい。必要に応じて、損傷を修復し、地上への道を開く作業に参加すること（図 33）。

被災地を脱出して、損傷が最も少ない、または建物、構造物、植林地などが残っている方向に移動する必要がある場合がある。このときは、周囲の物体は放射性物質で汚染されている可能性があるため、触れないように。また、崩壊する可能性があるため、損傷した建物や構造物に近づかないように。

被災者を救援すること。被災地から老人、女性、子供を脱出させるのを手伝うこと。

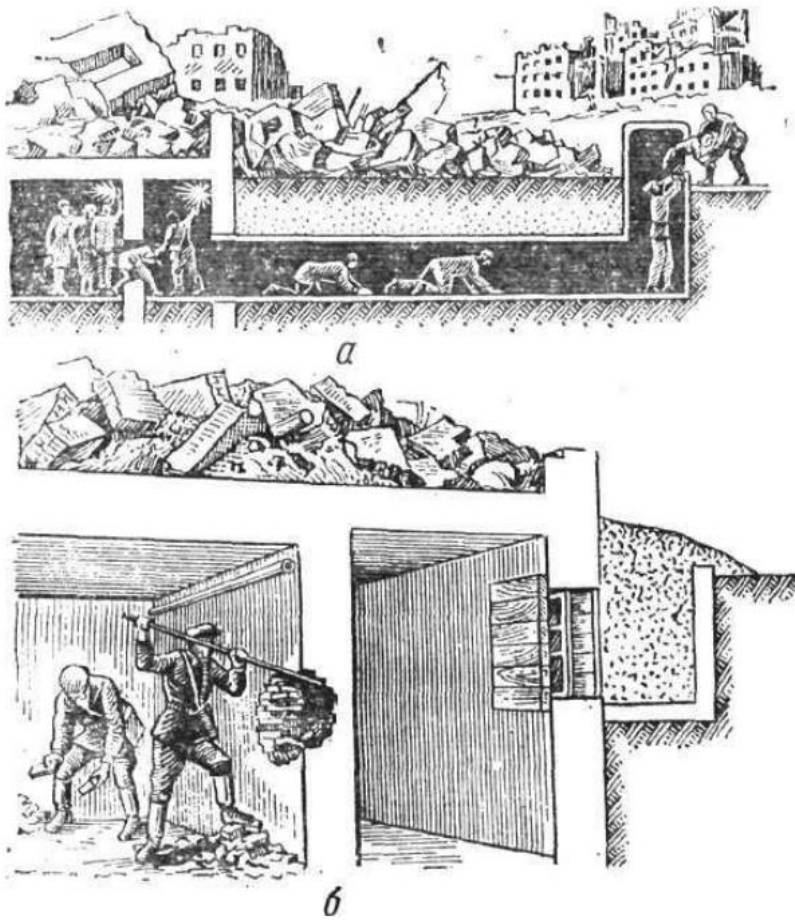


図 33. シェルターの主出口が塞がって、脱出できないとき；
 a 非常口から出る b シェルターの壁を壊して、隣接する地下室への道を開く

脱出できなくなったり、損傷したりした防護構造物からの救援活動

原則として、軍隊と民間防衛隊は、瓦礫の中、損傷したシェルターや避難所にいる人々の救助に従事する。しかし、すべての健常者もこの作業に参加できる（図 34）。

救助活動では、まず被害者を見つける必要がある。そのためには、瓦礫、損傷あるいは破壊された建物、道路構造物など、人がいる可能性のある場所を注意深く調べる必要がある。地下室、階段の吹き抜け、壁の近く、床の角のスペースには特に注意を払うこと。



図 34. 被災地での救助活動

同時に、安全対策も忘れないように！瓦礫の中を不必要に歩かない。壁が崩壊する恐れがある場合は、損傷した建物に立ち入らない。裸電線に触れない。

地表近くの生き埋めの人を救出するには、障害物を上から人力で取り除く必要がある。犠牲者が閉塞した空間の深部にいる場合、閉塞の側面に隙間や割れ目を利用して通路を作るか、器具等を用いて閉塞空間を上から分解する必要がある。

閉塞を解消する際は、下にいる人にダメージを与えないように注意すること。まず、犠牲者の頭と胸が動けるようにしてみること（図 35）。瓦礫から救出した後、犠牲者は応急処置を受ける必要がある。

損傷した防護構造物を見つけたら、その中の人々との連絡をつけて、彼らの状態と換気装置への損傷の程度を判断する。連絡がつかない場合、まず建物に空気を供給する必要がある。

これを行うには、塞がった空気取り入れ口を取り除くか、空気取り入れ口に欠陥があることが判明した場合は、壁に穴を開ける必要がある（図 36）。



図 35. 閉塞物の表面の瓦礫で押しつぶされた犠牲者の救出

非常口の上部あるいはハッチの位置、および防護構造物への入口は、構造物の位置計画からコピーするか、（信号の助けを借りて）構造物に避難した人々に質問することによって判断する。入口や非常口を掘るには、ブルドーザーや掘削機などを使う。



図 36. シェルターの壁に穴を開ける

非常口がない場合（あるいは非常口がかなりの閉塞状態にある場合）、入口がひどく塞がれている場合は、壁、または極端な場合は構造物の天井を突き破る必要がある(図 37)。これは、閉塞物の高さが最も低い場所で行う。壁や天井に穴を開けるには、電気式および空気圧式の削岩機、コンクリートブレイカー、手動のバールなどの工具を使用する。

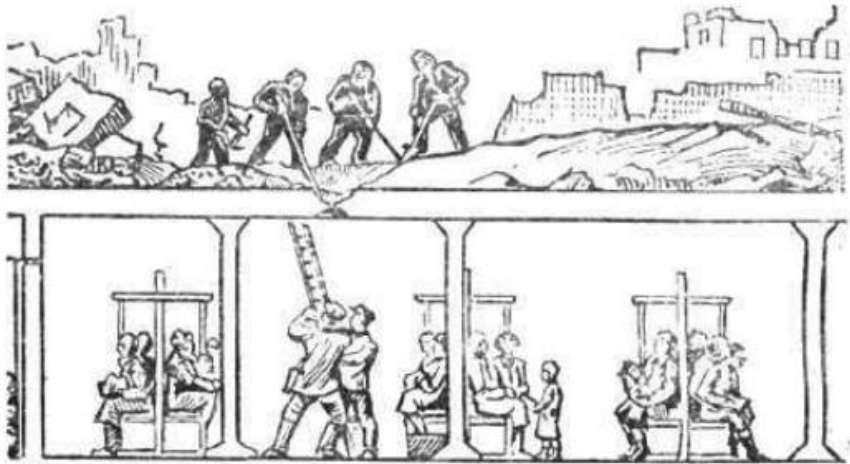


図 37. シェルターの天井に穴を開ける

機器が利用できない場合、またはその使用が困難な場合は、散らかった防護構造物を人力で掘り出す必要がある(図 38)。これらの場合、そもそもあなたの助けが必要である。

救助活動中は、小グループ（各3～4人）に分かれて作業することを推奨する。1つのグループは瓦礫を分解して通路を強化し、もう1つのグループは留め具を準備して持ち込み、3番目のグループは瓦礫から除去された破片を取り出す。

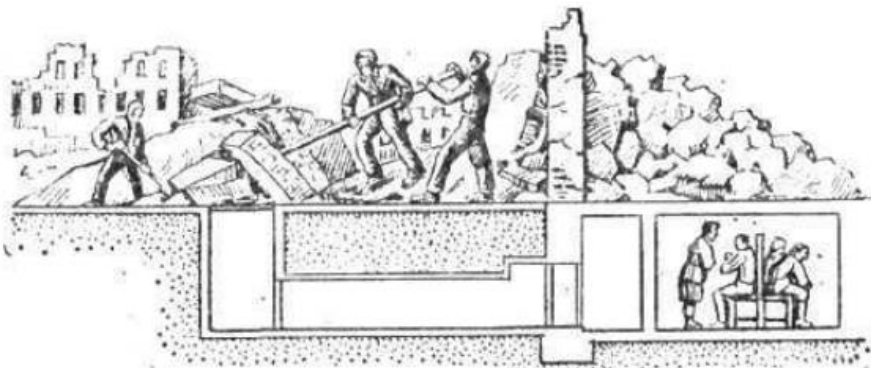


図 38. シェルターのマンホール上部を掘り出す

作業するときは、土を湿らせることを忘れないこと。これにより、衣服に放射性塵が付着するのを防げる。

負傷者への応急処置（自助・相互扶助）

犠牲者への応急処置は衛生隊によって行われるが、自助と相互援助の基本的な技術も知っている必要がある。

傷や火傷を感染や汚染から保護するために、包帯を巻く。これには、個人包帯バッグ、包帯、清潔なリネン、ナプキン、布などを使用する。

重度の拍動性出血は止血帯あるいはツイスト止血帯で止める（図 39）。まず、傷口の上の骨に指で動脈を押して出血を止め、次に指を離さずに止血帯を当てるか、ツイストする。止血帯やツイスト止血帯を肌に直接には適用できず（一枚の布で柔らかい裏地を作る）、1.5～2 時間（冬は 1 時間）以上保持できる。止血帯を適用する時間を示すメモを包帯の下に置くこと。指定された期間を超えて露出しすぎないようにすること。

止血帯やツイストを加えることができない場合は、負傷者が医療施設に運ばれるまで指で動脈を押す必要がある。医療施設で、最終的に出血を止めるための措置が講じられる。

骨折や脱臼の場合は、損傷した骨が動かないようにする。手足が損傷している場合は、添え木（板、棒、合板のストリップ）を包帯で巻く必要がある。スプリントを使って、骨折した骨の上下の関節を捕捉する。綿、トウ、葉、苔などのパッドを添え木と体の間に配置する必要がある。骨折が開いている場合は、最初に包帯を傷口に適用し、次にパッドを適用する必要がある。極端な場合、負傷した脚を健康な脚に包帯で包みます。腕が怪我をした場合、体に包帯を巻くことができる（図 40）。

昏睡状態や、急激な衰弱または呼吸の停止の場合、犠牲者は人工呼吸を施す必要がある。

人工呼吸の最も効果的な方法である「マウス・トゥー・マウス」（図 41）は、犠牲者の肺への能動的な空気の吹込（能動的な吸入）と受動的な呼気に基づいている。心臓の活動が弱まると、胸骨部のリズムカルな圧力によって外部心臓マッサージを同時に行う。

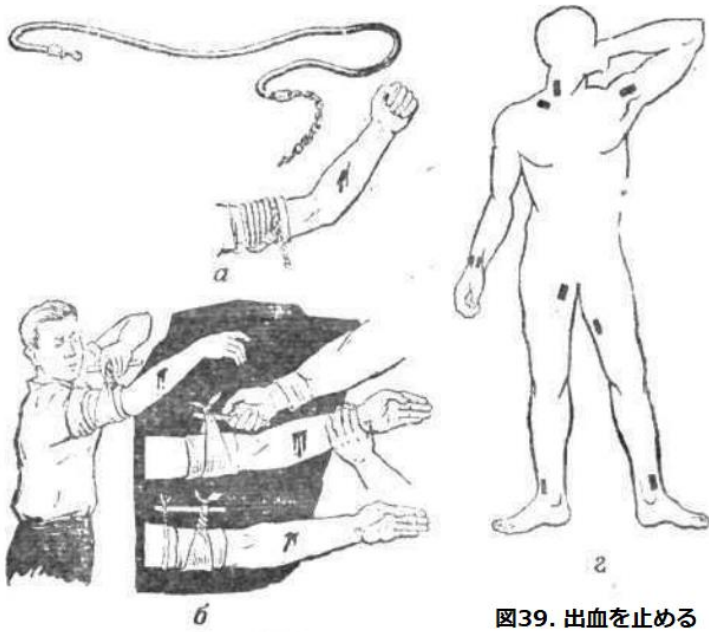


図39. 出血を止める

a 止血帯を使って

b ツイストを使って

c 動脈を下にある骨に指で押し付ける

d 下にある骨に動脈の圧力をかける

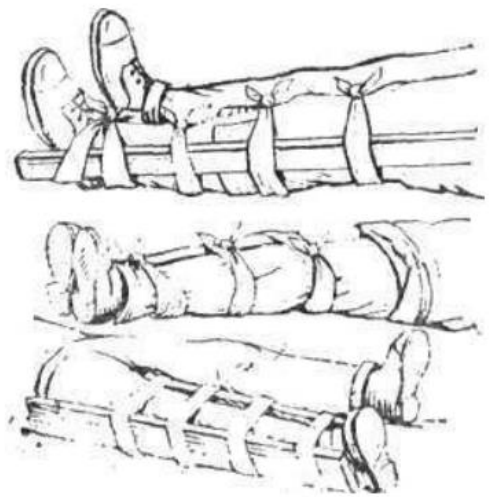
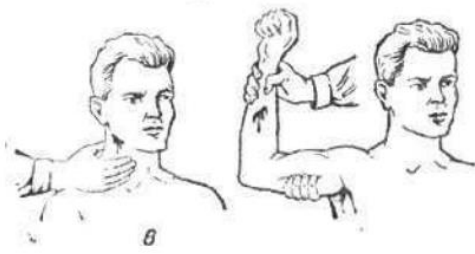


図 40. 骨折の固定方法

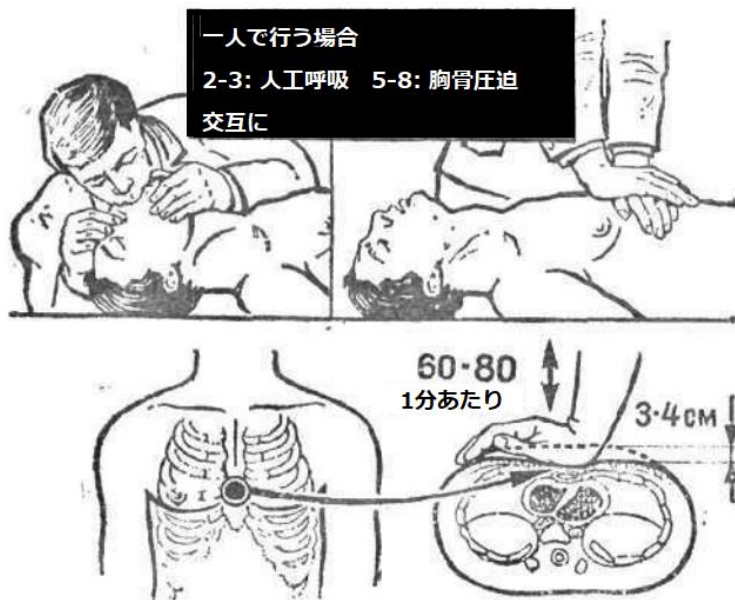


図 41. マウスツーマウスの人工呼吸と心臓マッサージ

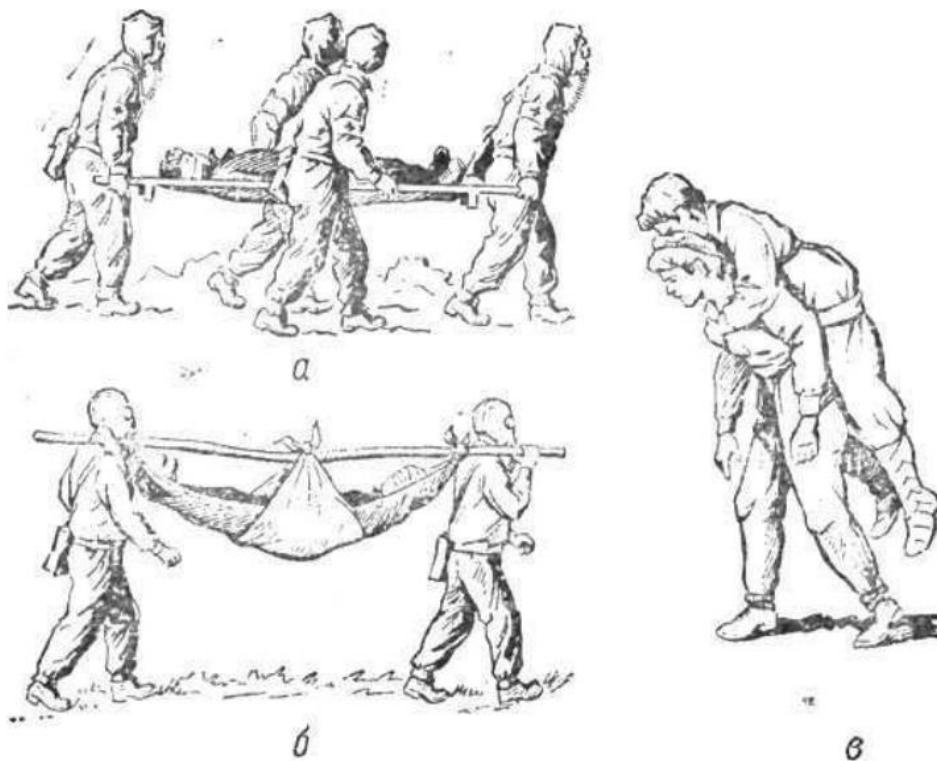


図 42. 犠牲者を運ぶ方法：a 担架で b 応急手段で c 自分自身で

救急措置の後は、犠牲者を最近接の医療センターに搬送する。これにはストレッチャーや、応急のストラップなどの手段を使うか、あるいは担いで行う（図 42）。

化学兵器被災地での活動

被災地では迅速に行動するが、塵を巻き上げないように。影響地域を早く脱出すれば、それだけ影響を受けるリスクが小さくなる。

被災地移動中は、周辺のものには触れず、目に見える毒物の液滴に踏み込まないこと。汚染地域では、防護装備を外してはならず、喫煙や飲食をしてはならない。

毒物の液滴が皮膚や服や靴や防護装備にあったら、対化学物質パッケージから取り出した溶液で対処する。

パッケージのケースを開き、ガラス瓶の蓋を回して、布に溶液を十分浸して、注意深く、汚染された皮膚（首、腕、手）やガスマスクの外側をぬぐう。顔をぬぐわないといけな
いときは、眼に入らないよう十分に注意する。その後、別の布を溶液に浸してから、襟
や袖口など汚染された部分をぬぐう。

被災地を離れる時は、洗浄が必要である。

細菌兵器被災地での活動

細菌兵器被災地に立ち入ったら、医療従事者及び管理者の全指示に従うこと。必要なら、
集合住宅や共用領域や家具や皿や衣服や靴や寝具などを消毒、洗浄する。

いかなる場合も、予防接種や予防薬摂取をためらわないこと。

ネズミやラットやハエやノミやダニなど病原体を媒介する生物を根絶する。

特に危険な感染症の発生が発生した居住地や国家経済施設では、隔離という特別な体制
が導入される。危険性の低い病気が検出された場合は、監視が行われる。

隔離または監視期間中は、すべての行動規則を厳守すること。

隔離が宣言された地域を離れることは禁じられている。外出するときは、ガスマスク、呼吸器、防塵布製マスク、または綿ガーゼ包帯を着用すること。他の人との接触を避けるようにすうこと。子供が部屋から出て行かないようにすること。

毎日掃除するときは、必ず消毒液を使用する。個人および公衆衛生の対策を注意深く観察する。食事の前に、石鹸と水で手を洗う。

信頼できる水源からの水のみを使用すること。生水や煮沸していない牛乳は飲んではならない。食べ物は茹でたり、焙煎（蒸したり）したりした後にのみ食べること。食料は密閉容器に保管すること。パンを火で焼くか、オーブン、コンロで加熱する。

家族の誰かが病気になった場合は、医療スタッフが到着するまで、他の家族や隣人から隔離するための対策をとること。これを行うには、患者を別の部屋に置くか、患者のベッドをスクリーンやクローゼットで囲む。自分で病気の性質がわからない場合は、感染症の場合と同じように行動すること。

消毒および洗浄の前に、防護装備を取り外したり、飲食したり、喫煙したりしないこと！周囲の物体に触れないように。

放射性物質で汚染された地域での行動

汚染地域の人々の行動に関する手順と規則は、放射線状況の性質を報告し、その方法を説明する民間防衛当局によって決定される。

中等度の汚染の場合は、数時間から1日まで対放射線シェルターに滞在する必要がある、その後は通常の部屋に行ける。部屋に入るときは、靴と衣類から放射性塵をきれい落としておくこと。初日に敷地を離れるのは4時間以内である。企業や機関は通常どおり機能し続ける。

強い汚染では、最大3日間シェルターに滞在する必要がある。次の4日間は、通常の部屋に滞在できる。1日3～4時間以内なら部屋を離れることができる。企業や機関は特別な体制の下で運営されており、オープンエリアでの作業は数時間から数日の間停止される。

危険な汚染が発生した場合、シェルターに滞在する期間は少なくとも3日で、その後は通常の部屋に行くことができるが、どうしても必要な場合に限り、短時間だけ外出してよい。

放射性降下物が降っている期間中は、シェルターにいる必要がある。

シェルターの外では、地形とその上のすべての物体が放射性物質で汚染されていることを忘れないこと。空気中に塵が存在する場合は、呼吸防護装備を使用する必要がある。

飲用や調理用の水は、水道水と防護された井戸からのみ取水できる。厚い氷の層で覆われた屋外の貯水池の水も危険ではない。

屋外の水源は使用しないこと。緊急の場合、貯水池の岸から2～3mのところのところに穴を掘る・そこに水が浸透し、土壌の層を通して濾過されれば、使用に適したものになる。

汚染された牧草地で放牧された動物のミルクを消費しないこと。缶ミルク（無糖練乳またはコンデンスミルク）を使用することを推奨する。

冷蔵庫、キッチンテーブル、キャビネット、地下、ガラスやエナメル製品、ビニール袋に保管されている食品は、消費に適している。放射性物質で汚染されたジャガイモ、ニンジン、その他の根菜類は、徹底的に洗浄する必要がある。その後、食べることができる。

食品の最上層のみが放射能汚染にさらされていることを忘れないこといかなる状況においても、放射性物質で汚染された食品を破棄しないこと。最上層を除去した後、または自然除染のためにしばらくすると、使用可能になる。

放射性物質で汚染された食品の使用は、保健当局の許可を得た場合にのみ可能である。

農村地域では、牛を汚染された牧草地に追いやったり、放射性物質で汚染された食物や水を与えたりすることは禁じられている。

火災の時の活動

火災の場合、人々にとって最大の危険は、高温、煙、一酸化炭素濃度、建物や構造物の崩壊の危険性である。火事と戦って犠牲者を救助するときは、このことを忘れないこと。

火事に巻き込まれた建物では特に迅速に行動する必要がある。人を救うために燃えている部屋を通り抜ける必要がある場合は、濡れた毛布、厚い布、または上着で頭を覆う。煙の多い部屋のドアを慎重に開ける。そうしないと、空気が急速に流入して炎が燃え上がる。非常に煙の多い部屋では、這ったりしゃがんだりして移動すること。人がいる可能性のある部屋に入るときは、声をかける。犠牲者を探すとき、子供たちはしばしば恐怖から隠れてベッドの下、クローゼットの中、隅や他の場所に隠れることを覚えておくこと。

犠牲者が一人で動けない場合は、犠牲者を助けるか、脅威のある場所から搬出すること。この場合、犠牲者を湿った毛布、シーツ、レインコート、コートなどで覆う必要がある。

誰かの服が火事の最中に発火した場合、いかなる場合でも走ってはいけない。これはさらに火が燃え上がることになる。燃えている服に毛布やコートなどを投げて炎を抑えるようにする。これにより、空気の流れが止まり、火が早く消える。地面を転がして炎を消すこともできる。

人々が危険地帯から連れ出された後、負傷者に応急処置を施し、最寄りの医療センターに送る必要がある。

消火するときは、まず延焼を止める。次に、最も激しい燃焼の場所で火を消すが、水の噴流は炎ではなく、燃焼面に向ける。垂直面が燃えている場合、ジェットは上から下に向ける必要がある。

家（集合住宅）の小さな火種は、水で満たすか、何か（できれば重い濡れた布）で覆う。

火災時の可燃性液体は、泡を形成する化合物で消火し、砂または土で覆い、火災が小さい場合は、厚手の布や衣服などで覆う。

電線の絶縁が燃えている場合は、まず、電線が生きていないかどうかを確認する。消火できるのは、プラグを抜いてスイッチを切った後、つまり電源を切った後だけである。

手持ち式消火器の使い方を学ぶ 手動の二酸化炭素消火器（図 43）をできるだけ火に近づけ、ノズルを火に向け、ハンドルを反時計回りに回して遮断弁を開く。手動泡消火器 OP-5（図 44）の場合は、ハンドルを持ち上げて投げて故障させてから、消火器を裏返し、ジェット泡を燃焼面に向ける。

農村地域の住民は、森林火災と戦うための基本的なルールを知る必要がある。

森林の地面の火を消すとき（草の覆い、枯れ木、伐採の残骸が燃えている）、火に土を投げ、枝、黄麻布、およびこの目的に適した他の物体で炎をノックダウンする。

地下（泥炭）の火災を防ぐために、少なくとも幅 1 m の溝を掘り、鉱物層または地下水位まで深く掘り。

森林火災、特に地下の火災を消火する場合、燃えた木は火の方向に切り倒すか、たたき切る。焼けた地面方向に倒れないように注意すること。

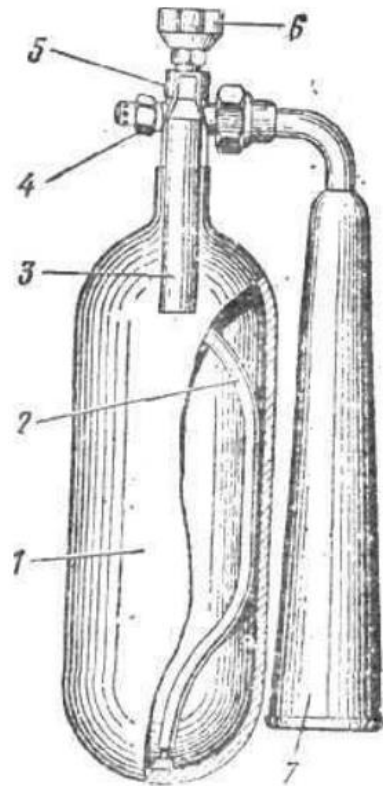


図43.二酸化炭素消火器の装置。 1-バルーン; 2-サイフォンチューブ; 3-ハンドル; 4-ヒューズ; 5-バルブ; 6-ハンドホイール; 7-ノズル

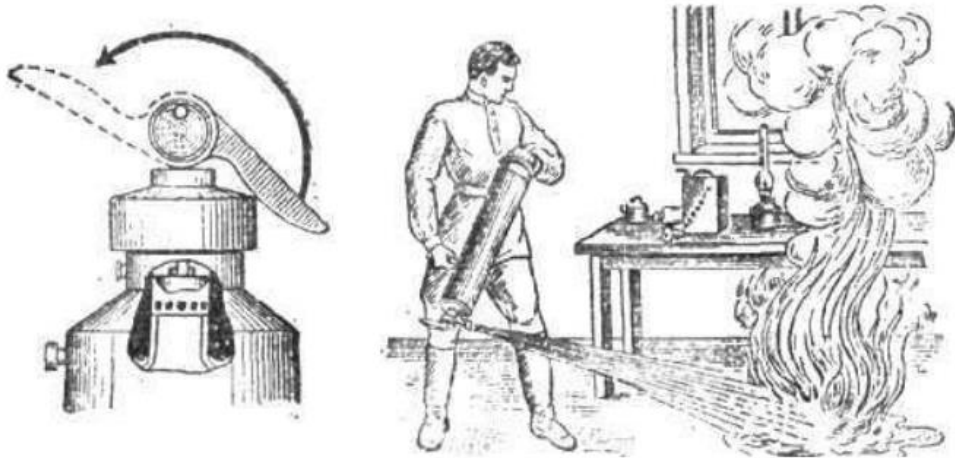


図 44. 消火器 OP-5 の起動

落葉樹林のエリアだけでなく、オープンスペース（空き地、道路、川など）を使用して、森林火災ゾーンを風上側に残す必要がある、

ナパーム弾、パイロゲルなどの焼夷物質との戦いは、特に困難を引き起こす。燃えている焼夷弾の混合物が皮膚に接触すると、重度の火傷を引き起こす。このような混合物が少量入った場合は、焦げた場所を濡れた布（袖、中空の服）で覆うか、濡れた粘土、濡れた砂をその上に置く。さらに深刻な場合は、犠牲者から衣服を脱がせる必要がある。それが不可能な場合は、患部を布でしっかりと覆い、大量の水を注ぐか、水に浸し、湿った砂または土で覆う。

自然災害時の対応 x

自然災害が発生した場合の対処方法を知っておくこと。

洪水が発生した場合、人、動物、物的資産を救うために、利用可能なすべての公共および個人用の浮遊手段（モーター船、はしけ、ボート、ロングボート、フェリー、ボートなど。通路、救命ブイ、ベルト、はしご、ロープ、フック）を使用し、それらの乗船および下船のために、一時的な係留場所を装備する。手元に材料があれば、いかだ、渡し場など、最も簡単な浮き設備を作る。

自然災害時の対応

自然災害が発生した場合の対処方法を知っておくこと。

洪水が発生した場合、人、動物、物的資産を救うために、利用可能なすべての公共および個人用の浮遊手段（モーター船、はしけ、ボート、ロングボート、フェリー、ボートなど。通路、救命ブイ、ベルト、はしご、ロープ、フック）を使用し、それらの乗船および下船のために、一時的な係留場所を装備する。手元に材料があれば、いかだ、渡し船など、最も簡単な浮体を作れる。

小さな筏（1人または2人用）の作成には、ロープまたはワイヤーで接続された板、丸太、車のタイヤ（1人につきタイヤ2個）を使用する（図45）。6～8人用の筏には、樽を使用する（図46）。それらは、細い丸太、柱、あるいは板で作られた支持フレームに固定され、フレームはロープまたはワイヤーで相互接続する。樽の列の間に床を作る。樽の代わりに、缶、ワイン用皮袋、さまざまな浮揚物を使用できる（後者には麦わら、削りくず、乾燥した葉、葦、下生えを詰める）。束に結ばれた乾いた葦や下生えは、独立した舟として機能できる。

渡し船は厚い丸太や梁から作られ、主に物的資産や動物の輸送を目的としている。渡し船の建造にはボートも適しており、この場合、丸太（梁）と板の床が敷く（図47）。

洪水の際の救助活動を行うために、通過地点が設置され、そこで指揮業務が行われる。救助にするとされる人の生命を危険にさらさないようにするのが、指揮業務である。

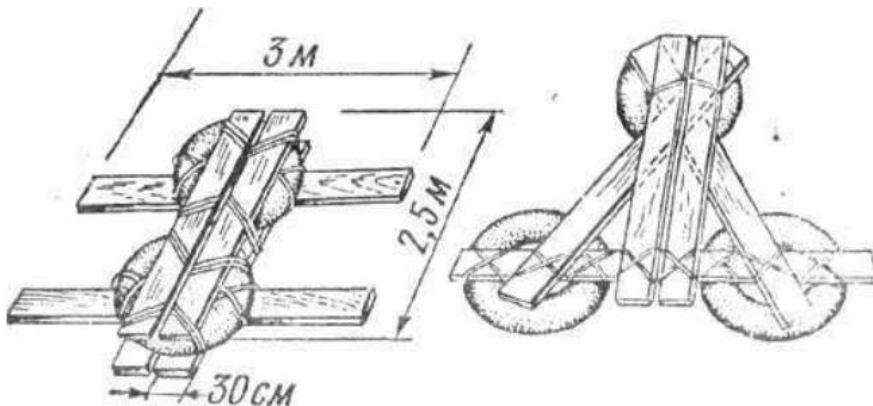


図45. 車のタイヤの筏

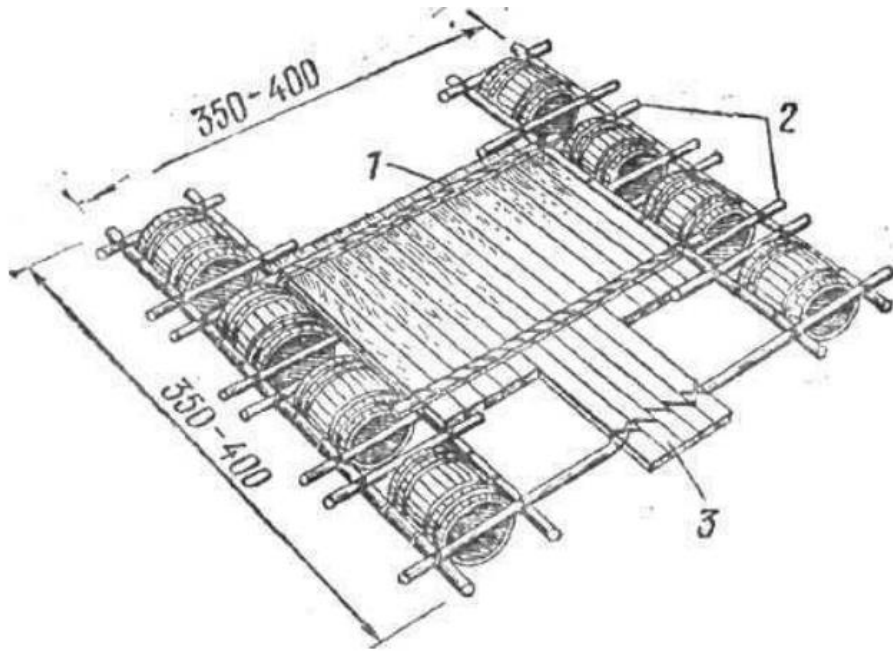


図 46. 6～8 人を渡河させるための木製の樽の筏：1-厚板；2-フレーム；3-舷門

地震が発生したとき、屋内にいたら、すぐに建物を離れる。降りられない場合は、扉や窓の開口部に立つこと。外に出るときは、建物や構造物からできるだけ速く、広い通り、広場、スポーツ場、空き地、その他の未開発地域の方向に移動すること。

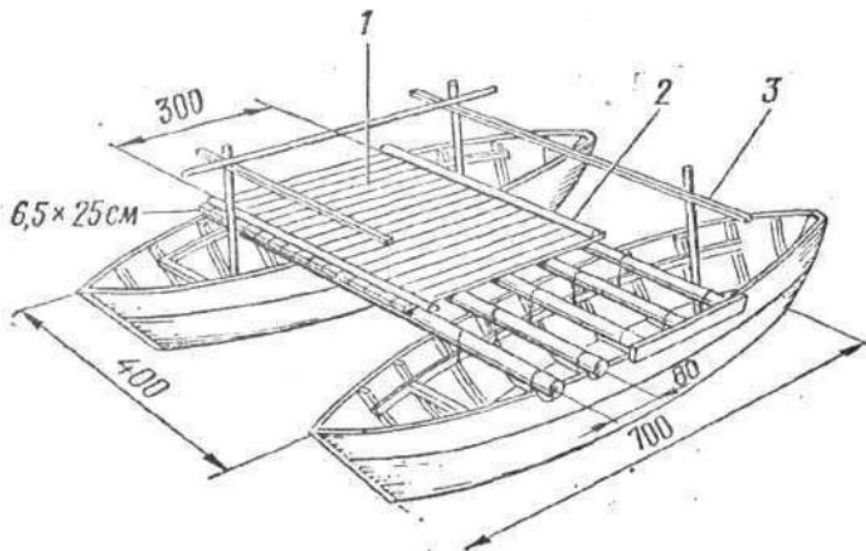


図 47. 2 隻のボートによる渡し船：1-床 2-厚板 3-手摺

土砂崩れの恐れがある場合は、居住地に向かう途中でダムを強化し、堤防や一時的な擁壁を設置し、土砂崩れトラップを設置し、迂回路を掘る。可能な限りこれらの作業に参加するのは全員の義務である。

雪の吹きだまりを防ぐために防雪壁が設置する。これらは、雪の城壁や壁のほか、手元にある地元の材料で作られた生け垣、下生え、板の盾などである（図 48）。

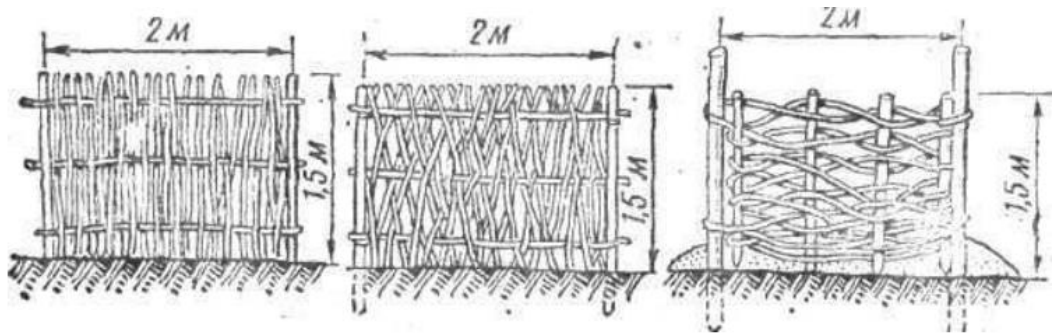


図 48.防雪柵

防雪柵を設置するときは、卓越風の方角を考慮する。防雪柵は道路の風上側に配置する。車道の端からの最短距離は 20m であり。防雪柵は雪で覆われているため、増やすか上げる必要があり、雪の土手の頂上に配置する必要がある。

暴風雨が近づいたら、既存の避難所、地下室、地下、地下貯蔵室を準備する。時間の許す限り、簡単な背 h ルターを建てる。

暴風雨警報発令後は、生産棟の外での作業をやめ、暴風雨の影響を受ける可能性のある機器を確保し、シェルター（避難所）に隠す。

第6章

脱出後の行動

汚染されたからだ表面からの適時かつ迅速な放射性物質の除去と、有毒物質および細菌性物質の消毒は、人体への有害な影響を大幅に低減する。

衣類、履物、個人防護装備、および身体の露出部分には、放射性物質や有毒物質や細菌性物質が含まれている可能性がある。それらは除去するか、無害化する必要がある。これは、特別に指定された場所で、特定の順序でのみ可能である。

放射能汚染地帯を離れた後、ケープ（マント、コート）を脱いで、風に背を向けて立って、それを振り払い、ロープまたはクロスバーに掛けます。次に、ほうき、ブラシ、干し草、または藁のひだで放射性塵を上から下に掃くか、棒で払いのける（図49）。靴の汚れを取り除き、布またはブラシで拭く。消毒用の衣類や下着は流水ですすぐ。

衣服や靴の除染が終わったら、ガスマスクを外してよく拭く。防塵マスクを使用したことがある場合は、よく振るか、洗浄する。放射性塵を取り除くのは非常に難しいので、綿ガーゼ包帯を廃棄する。最後に、手袋を外す。

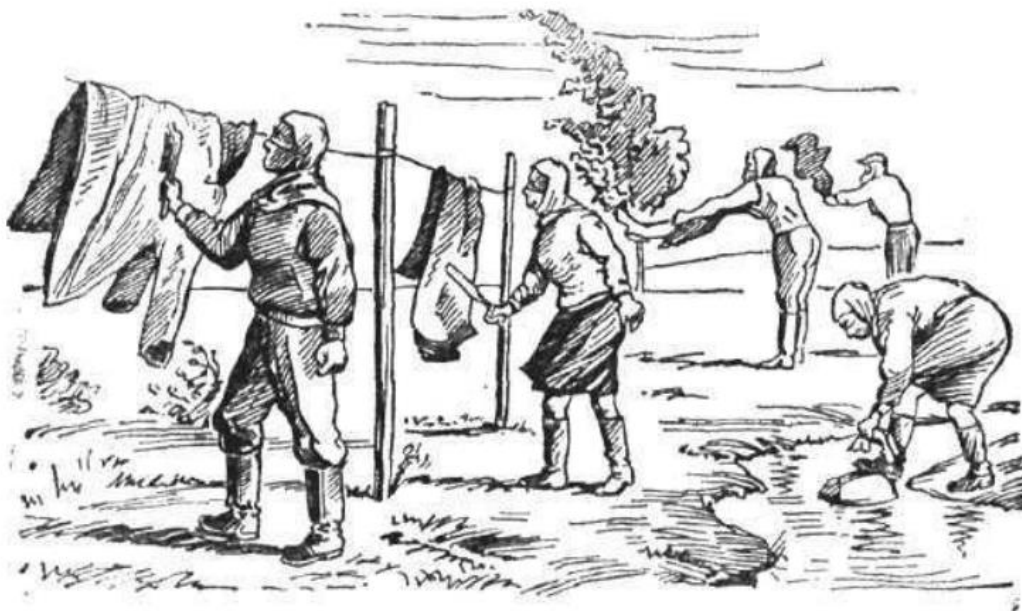


図49. 衣服と靴の部分的な除染

その後、部分的な消毒に進む。石鹼と水で手をよく洗う。放射性物質が入る可能性のある爪をよく洗う。次に、すすいだ水が目、口、鼻に入らないように顔を洗う。露出したままの体の部分も洗う。口と喉をきれいな水で洗い流し、眼を洗い流す。

水が利用できない場合は、対化学物質パッケージの溶液を使用する。湿らせたタオル、ハンカチ、ガーゼ、または綿棒で、手、顔（眼以外）、および体の他の露出部分を拭く。

部分的な除染では信頼できる除染にならないことに注意すること。したがって、最初の機会に、完全な除染を受ける必要がある。全身を温水と石鹼で洗うことは、自宅や専門の治療センターで行われる。汚染されていない地域にいる場合は、川や湖でのみ水泳してよい。

除染の完全性を確認するには、線量測定制御を実行する必要がある。

化学物質汚染領域を離れた場合は、露出した皮膚や衣服に有毒物質が付着していないか、自分自身と周囲の人を注意深く検査する。有毒物質の液滴があったら、対化学物質パッケージにある綿棒もしくは。布や紙で除去する。有毒物質の液滴を除去した部分は、対化学物質パッケージの溶液ですばやく処置する。次に、特別な民間防衛ステーションで完全な除染を行う。

覚えて！化学物質汚染領域を離れた後は、空気中や衣服に有毒物質がないことを確認した場合にのみ、ガスマスクと皮膚防護装備を外してよい。これには民間防衛組織が助けとなる。

放射性物質や有毒物質、細菌性物質で汚染された場所、建物、設備、機械、家庭用品などが汚染源・感染源であることを忘れないこと。

放射性物質汚染領域を除染するには、必要に応じて、軟弱な土壌を7～8cm取り去るか、耕すか、汚染されていない土の層で覆う。舗装された道路や区域は、水で掃くかすすぐ。

放射性物質汚染領域を除染するには、必要に応じて、軟弱な土壌を7～8cm取り去るか、耕すか、汚染されていない土の層で覆う。舗装された道路や区域は、水で掃くかすすぐ。

産業施設、機械、設備（特に滑らかな表面）から、放射性物質を掃引するか、ジェット水または洗剤粉末の溶液（「ドイ」「エラ」「ロトス」など）で洗浄することで除去できる。溶剤（ガソリン、灯油など）も使用できる。

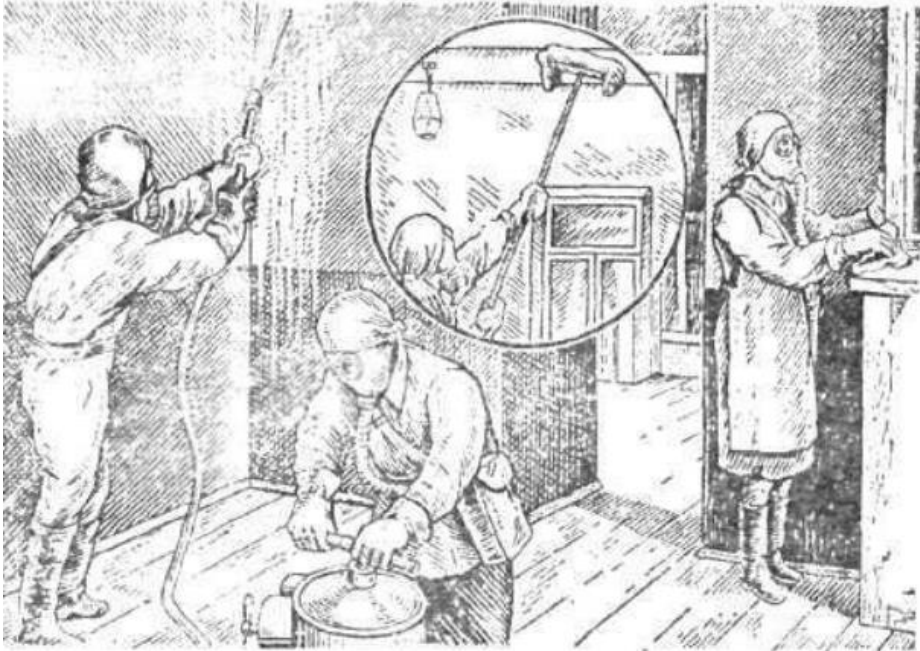


図 50. 住宅の除染

集合住宅（家）をウェットクリーニングをする（図 50）。天井や壁、キャビネット、テーブル、椅子を湿らせた布で拭くか、洗浄する。布張りの家具湿らせた布で拭く前に、掃除機で処理すること。その後、洗剤で床を洗う。

化学的被害に焦点を当てると、漂白剤や次亜塩素酸カルシウムの 2/3 希釈液は消毒（懸濁液あるいは上澄み溶液の形で）に使える。アンモニア水はサリンを破壊するためにも使用される。

細菌兵器被害について、フェノール、ライソール、クレゾール、漂白剤などの消毒剤を使用する。

化学物質汚染あるいは細菌汚染領域にある家庭用品（衣服、靴、毛布、枕、カーペット、テーブルクロスなど）および防護装備を特別な除染ステーションに引き渡す。綿の衣類やリネン、食器の脱気と消毒は自分で行える。これには、2%ソーダ溶液で2時間煮沸する必要がある。

除染作業を行う際は以下に注意すること！すべての作業は個人防護装備を装着して行う必要があり、時期尚早に取り外してはいけない。さまざまな消毒液の取り扱いには注意。除染に使用する洗浄剤は、指定された場所に積み上げる。使用済みの水と溶液は、下水道または集落ピットに廃棄する。対応する記載のある標識で排水場所をマークする。仕事中は、飲んだり、食べたり、喫煙したりすることは禁じられている。

汚染された場所での作業が終了したら、必ず完全な除染・消毒を行う。

大人も子供も、誰もがこのメモを知ること。

民間防衛のすべての措置に積極的に参加することは、ソビエト連邦のすべての国民の義務である。

組織化、行動規則の厳格な遵守、被災に焦点を当てた断固たる行動が人々の命を救うための鍵であることを忘れないこと！

目次

第1章 国民防護は民間防衛の主目的である	3
資本主義国家の軍を打倒する現代的手段	4
第2章 国民を防護する手段と方法	9
集団防護手段	-
地形の防護構造	16
自分を護る最も単純な方法	17
個人防護手段	-
避難	28
第3章 敵の攻撃時の国民の行動	29
集団防護手段の準備	-
個人防護装備の準備	-
子供と大人の責任	30
防火対策	31
放射性塵とエアロゾルの侵入に対する集合住宅の防護	32
灯火管制	-
食料と水を汚染から防護する	33
家畜の防護	34
獣疫対策の実施	35
避難手順	36
第4章 民間防衛警報とそのときの行動	38
空襲警報	-
空襲警報解除	39
放射線被害警報	40
化学物質警報	41
第5章 被災地での行動および自然災害のときの行動	42
防護構造物内及び外にいるときの行動	-
脱出できなくなったり、損傷したりした防護構造物からの救援活動	43
負傷者への応急処置（自助・相互扶助）	47
化学兵器被災地での活動	50
細菌兵器被災地での活動	-

放射性物質で汚染された地域での行動	52
火災の時の活動	54
自然災害時の対応	56
第6章 脱出後の行動	59