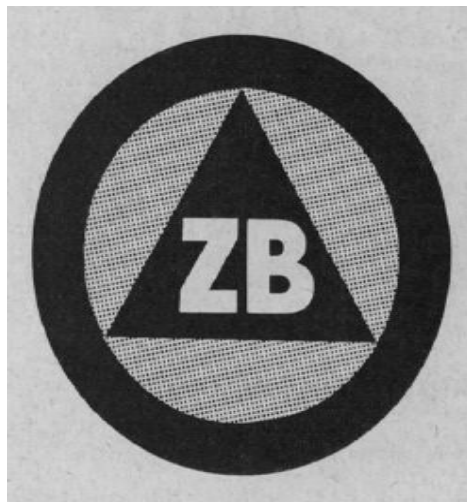


すべての家庭に

民間防衛



連邦内務省民間防衛局発行 Bad Godesberg

このブックレットを大切に保存してください。



誰にもチャンスがある



誰にもチャンスがある！

私たちは平和が続くことを望んでいます。そして、この平和は脅かされています。しかし、この脅威に直面して、我々は為すすべがない訳ではありません。15か国同盟が我々の側で平和を維持しています。

しかし、我々は常に攻撃に備えておかなければなりません。さらに、我々は核、生物、化学兵器で攻撃されるかもしれなません。

そのような兵器は破壊的影響を及ぼしますが、皆さんには自分を守る方法があります。連邦政府は、この民間人防護の準備を多く行ってきました。皆さん全員が参加し、自らを守る意志を持っていれば、皆さんの行動は成功します。

諸外国には核防御について国民に解説書がある



Zweimal innerhalb weniger Tage

stand der Atompilz über einer Großstadt

GAB ES DAMALS EINE CHANCE?

広島と長崎では、人口の1/4と家屋の60%が閃光の犠牲となりました。世界の報道から、私たちは生存者の放射線障害のすべてについて聞いています。しかし、生存者の大多数が無傷であることや、両都市で被爆しながら健康に生きている日本人がいることは、ほとんど知られていません。彼らは実際に本能的な行動で、危地から生還しています。

製図工の山口彊は爆心地から2kmの屋外で被爆しました。彼は無意識に反応し、手を頭に回して、指で目を覆い、親指で耳に栓をして、地面に伏せました。「地面に伏せると、物凄い爆発が起きました。続いて物凄い衝撃に襲われました。意識をほとんど失っている間に何が起きたかわかりません。しかし、目を開くと、まわりは塵が俵っていて、暗く、何も見えませんでした。街の方を見ると、大きなキノコ雲が見えました。」長崎で、彼は同僚たちに、閃光と反対側の壁か何かの背後に隠れるように奨めました。その議論中に二発目の原爆が1.5km先で爆発しました。みんなはテーブルの下などに隠れ、その部屋では重傷者は出ませんでした。



製図工 山口彊

職人のモリモトは広島を訪れていた時に被爆し、家が壊れ、頭上から屋根が落ちてきました。しかし、うまく遮蔽物に守られて、彼と二人の住人は負傷しませんでした。彼は長崎に帰って、家族に目撃したことを話している際中に、閃光に遭遇しました。彼は数秒後に爆風が襲ってくることを知っていたので、注意深くかつ迅速に家族を屋外の防空壕に入れました。彼らは負傷しませんでした。

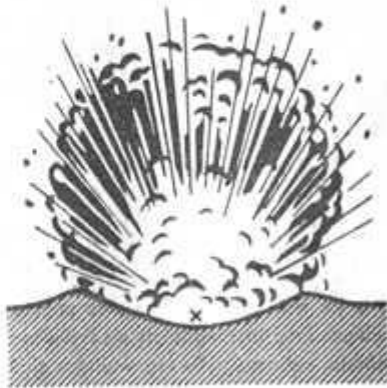


職人モリモト

数日のうちに二度、キノコ雲の下の街にいた彼らにチャンスはあっただろうか？



空中爆発



地上爆発

攻撃手段とその効果

将来の攻撃では我々は何に備えなければならないでしょうか？ 爆弾や焼夷弾は先の大戦からありました。これに加えて、核兵器や生物兵器や化学兵器など、いわゆるABC兵器が登場しました。

核兵器すなわち核爆弾や核弾頭や核ミサイルが、いわゆる核爆発装置です。これらは爆発的な原子核分裂(原爆)や、爆発的な原子核融合(水爆)により、爆発を起こします。それらの影響は、空中爆発か地上爆発かで異なります。

原爆や水爆が爆発すると、まばゆい閃光が生じ、その直後に火球が形成されます。いずれも太陽よりも明るい光を放ちます。同時に爆発によって、何万トンもの土や瓦礫が塵となって大気中に巻き上げられ、キノコ雲が形成されます。

爆発の危険な効果は、熱線と爆風と放射線です。さらに、地上爆発では、大気中に巻き上げられ、放射性を帯びた塵が降ってきます。この放射性降下物は風や天候により遠く離れた場所にも降ってきます。

数百万度にもなる熱線は、物凄い速さで伝播していきます。ほんの数秒しか持続しないので、その影響は体の表面にしか及ぼず、体内深くには影響しません。熱線は爆心から距離が遠くなるほど、弱くなります。近くで熱線から防護する方法は、壁や大きな物体の背後に隠れることです。さらに距離が遠くなると、衣服やマスクでも十分な防護手段となりますが、露出した肌は危険です。合成繊維や綿や、ざらざらで暗色の衣服は、羊毛や滑らかで明色の衣服よりも、簡単に火が付きます。

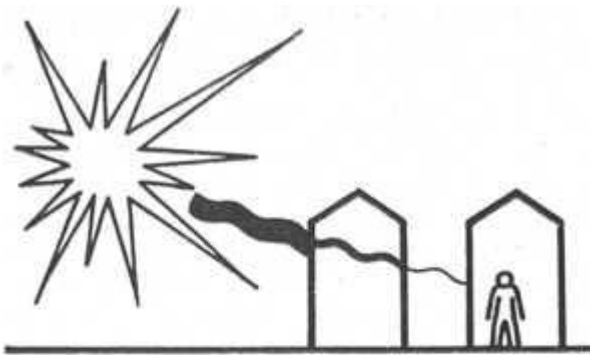
熱線のあとに、衝撃波がやってきます。衝撃波はまず爆風を起こし、次に膨張を起こし、超音速で伝播していきます。人体は圧力には対応できるので、爆発のすぐ近くでない限り、圧力そのもので負傷することはありません。しかし、かなり遠く離れても、崩壊する建物や飛散する瓦礫、あるいは自分自身が投げ飛ばされることによる負傷のリスクはあります。



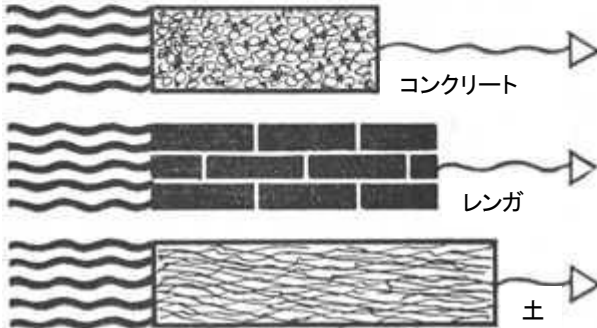
熱線



衝撃波



家の中にいれば、放射線から防護される



硬い物質に衝突した放射線は、かなり減衰する

重大な健康障害を引き起こす放射線は、見ることも、聞くことも、感じることもできません。最初の放射線は60秒続きますが、爆心から3～5kmより遠くには影響は及びません。放射線は壁や土を貫通しますが、遮蔽物の厚さや密度に応じて減衰します。したがって、コンクリートの壁は、同じ厚みのレンガや土の壁よりも、よい防護となります。爆心近くでは、放射性土壌成分による、いわゆる残留放射線が生じます。しかし、最初の放射線よりは弱く、すぐに減衰します。

放射性降下物の放射線は狭い範囲にしか到達しません。しかし、放射性の塵の粒子を吸い込んだり、食べたり、あるいは露出した皮膚に付着すると危険です。

生物兵器は生きた病原体(細菌)や害虫や植物成分です。それらは、人間や動物に病気や疾患を引き起こし、植物や食料や飼料にダメージを与えます。生物兵器自体は認識できず、その影響から検出されます。それらは、防護マスクや防護服を身に着けたり、シェルターにとどまることで防げます。さらに予防ワクチンや、病気になった場合の薬剤なども有効です。さらに最も良い防護は清潔さです。

化学兵器は、ガスや塵や霧だけでなく、液体や固体としても使われます。風に流されなければ、長時間持続します。多くの化学物質は匂いでわかります。咳やくしゃみや涙を起す刺激物や、肺や皮膚や血液に毒物を侵入させるものなどがあります。これらもエアフィルタのついたシェルターや防護マスクで防げます。屋外では特別な防護服が必要となります。



放射性降下物

国民への警報

攻撃が迫ると、国民にはラジオ(中波・高周波)で、全体状況や必要な対策や適切な行動について、お知らせします。これらの一般情報に加えて、差し迫った空襲や、放射性降下物や生物化学兵器の警報や、大気の状態について、お知らせします。

ラジオの警報では次の用語を使います：

空襲警報
あるいは ABC警報
危険が去った場合 警報解除

ラジオの警報に加えて、空襲警報サイレンでも警報を知らせます。サイレンの意味は：

● 次第に低くなる一分間のサイレン： 空襲警報
同じだが中断のある一分間のサイレン： ABC警報
一定トーンの一時間のサイレン： 警報解除

*) ABCは核・生物・化学兵器のよる被害を指します。



ある空襲警報発令所

防護設備

私たちは、平時に家庭や職場に適切なシェルターが準備されてるという、理想的なケースについて話しているわけではありません。そのようなシェルターの建設について、連邦住宅省は新築及び中古住宅についてのガイドラインを制定し、1961年1月の連邦建設紀要で公表しています。これらのガイドラインが法律ではなく、法的義務がなくても、遵守することが強く求められるものであり、既に多くのシェルターが自主的に建設されています。

しかし、最悪の事態で、そのようなシェルターがない場合でも、少なくとも取れる対策があります。

応急シェルターにする部屋の選択方法

特に適しているのが、強化コンクリートなどの厚くて丈夫な壁と天井のある地下室です。天井が中空のブロックの地下室や、電線やガス管の通っている大きな地下室はあまり適していません。シェルターに、燃料やボイラー室の近くの部屋を選択してはいけません。

地下室の天井が地面より上にある場合は、外側に砂や土などを天井の高さまで積んで強化してください。

隣室が使えない場合は、ひとりあたり最低、0.5m²の床面積と、1.2m³のシェルター空間をとってください。

応急シェルターに部屋の準備方法

- 可能な限り、天井と壁を強化してください。柱と筋かいをしっかりと固定してください。
- 扉に板を釘つけて強化してください。窓も釘づけし、外側に土嚢や土を積んで破片から防護してください。
- 扉と窓の隙間を接着剤や必要なら紙などで、可能な限り密閉してください。
- 地下室に非常口を作ってください。内側から開く、丈夫な板で作り、必ず破片から防護してください。
- 隣家との間に窓のない緊急脱出路を作ってください。このために、地下室の壁に幅60-80cm、高さ80-100cmの穴をあけ、破片から防護してください。緊急時に簡単な手段で開けられる形で、通路を閉鎖しておいてください。

- シェルターと入口と非常口に、見つけやすいように、必要なら、家の外壁と内側にマークをつけてください。
- シェルターと非常口と隣家への地下室貫通部のマップを描いてください。

そのような場所がない場合

それでも、斜めの屋根の下の応急シェルターを用意できます。地下室の硬い壁沿の隅に、角材か丈夫な物を立て掛けて、しっかりと床と壁に止め付けてください。壁から1.2m、高さ1.5mとします。

庭や中庭のようなオープンスペースがあるなら、次のようにして、最後の手段として使えます。

建物の瓦礫の範囲の外側(軒下までの高さの半分の長さ)に、幅1.4m、高さ1.8mの溝を掘る。壁は角材や板で補強してください。少なくとも90cmの土で覆い、雨水を堰き止めてください。

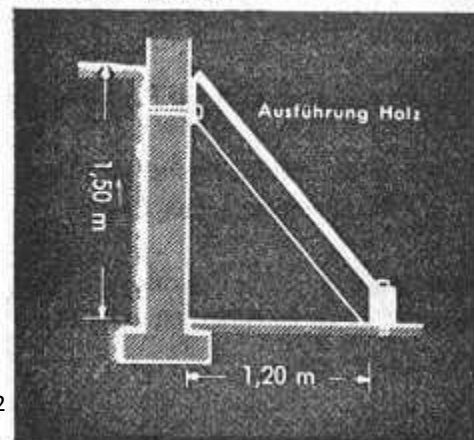
出入口を直角に二つ作ります。出入口の外側に少なくとも4mのトレンチを作ってください。6m以上の溝を掘る場合はジグザグにします。幅は75cm、一人あたりの座席幅60cmとしてください。

6mおきに、60cm x 80cmの非常口を作ってください。

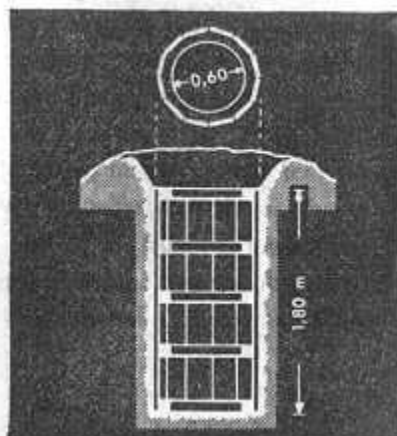
緊急事態に何ができるか

一人か二人なら、深さ1.8m、内径60-80cmのタコツボ塹壕でも十分です。壁をできる限り補強し、上部を扉やテーブルで覆い、その上に土を積み上げてください。

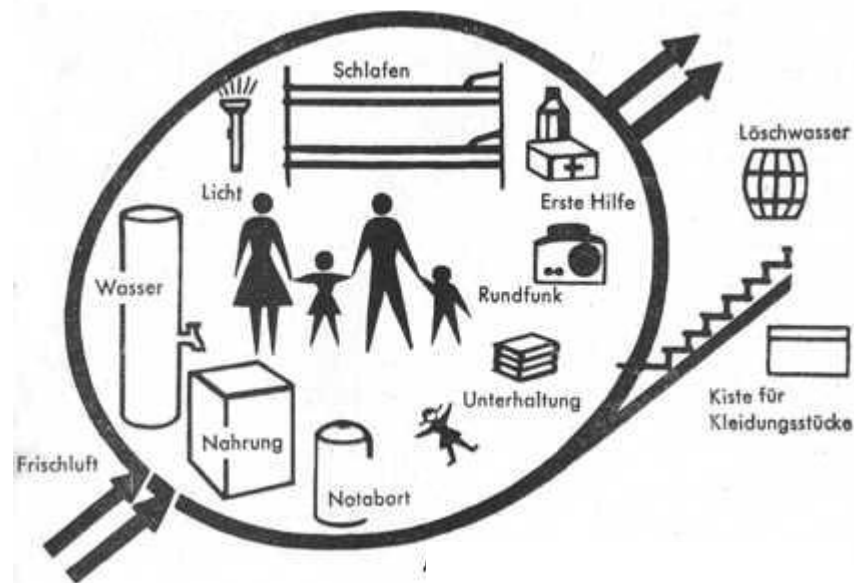
Schrägdachunterschlupf



Deckungsloch



シェルターの装備品



応急シェルターあるいは地下室シェルターには以下のものを用意してください。

- 座ったり横なるためのもの
- 毛布
- 照明や非常用照明。換気装置がない場合は電池による非常用照明のみ
- 電気機器用のコード(ラジオ・調理・暖房)
- ラジオ、できれば電池ラジオと予備電池、屋外アンテナ
- 食料(14ページを参照)と飲料水
- ホットプレートや電気オーブンなど、火器を使わない換気しない室内で使える調理器具
- 以下を含む応急処置のための医療用品、好ましくは救急箱:

火傷用の絆創膏
火傷用のガーゼの包帯
ガーゼの包帯

包帯やガーゼストリップと留め具
包帯

消毒綿
滅菌綿棒
指用絆創膏
絆創膏
伸縮性包帯
ハンカチ
止血帯
指サック
防水フィルム
固定具

愛パッチ
安全ピン
包帯はさみ
解剖用ピンセット
体温計
ヨードチンキ
アルコール
消毒用ベンジン
睡眠薬
神経痛錠剤

粉末コーヒー・紅茶・ココア・チョコレート・フルーツキャンディ

幼児や子供用：
粉ミルク牛乳、澱粉、野菜ベース

すべての食料は買ったときのパッケージのままなら、密封して、乾燥した冷暗所に保存すれば、比較的長期保存できます。常にチェックして、古くなったものは買い替えてください。

飲料水は少なくとも二週間分備蓄してください。フルーツジュース、特にレモンジュースや瓶入り飲料水でも構いません。一人一日あたり約2リットル必要です。放射性降下物から防護するため、密封されたパッケージや容器を使ってください。密封された金属の缶やプラスチック瓶や密封されたパッケージ。アルミホイルなどで封をしたグラスやポットや缶など。ナイフ・フォーク・スプーンや割れない食器や缶切り。

- 応急用担架
- 簡易トイレ（バケツとフタ）
- 鋤・斧・バール・ノミ・ハンマー・つるはし等の、脱出のための道具、必要に応じてシェルターの隣室にも。

ホール：

- 消火器、泡消火器など、バケツと消火用水、消火用砂とシャベル
- 汚染された服を入れる箱

食料供給

食料供給の輻輳あるいは停止が予期されます。したがって、危機に備えて、各家庭では非常用食料の備蓄が不可欠です。少なくとも一人当たり二週間分の食料を備蓄しなければなりません。非常用食料はシェルター内もしくは、家庭内の手の届く範囲に備蓄してください。

食料備蓄の第一原則は：

小さな体積で高カロリーです。

非常用食料には以下が推奨されています。

缶詰肉・スモークソーセージ・スモークベーコン・缶詰魚
パスタ・小麦粉・米・トウモロコシの粉・オートミール・小麦フ
レーク・乾燥ジャガイモ・豆類
クリスプブレッド・ラスク・ビスケット・ラード・マーガリン・
ファットプレート・調理オイル
砂糖・ハチミツ・ジャム
練乳・粉乳・チーズ
野菜ジャム・フルーツジャム・ドライフルーツ・トマトペースト

他に考えることは？

非常時にシェルターに持ち込めるように備蓄品を準備しておく必要があります。非常用物資には現金や貴重品、身分証明や重要文書（パスポート・年金証書・預金通帳・保険証券）や衣類や毛布やトイレ用品や本人に必要なものがあります。

個人の装備として、防水服・頑丈な靴・帽子・ヘルメット・マスク・防煙ゴーグル・手袋・懐中電灯・包帯を推奨します。

屋根裏部屋を掃除し、さらなる防護手段として、家の中に大量の消火水を準備することが、危機の時代に推奨されます。

さらに、住民は、主電源スイッチや、ガスや水道の元栓の位置を知っておいてください。

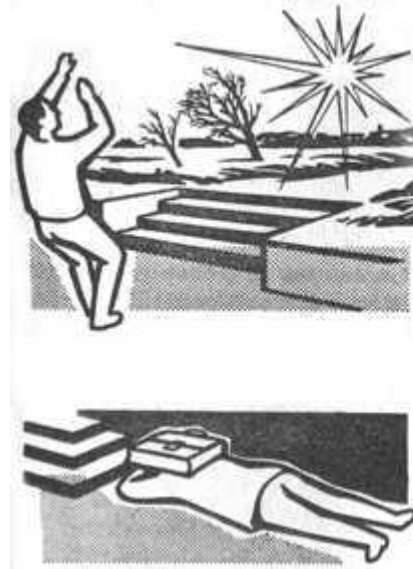
隣人とのタイムリーな協議が必要です。危険のときに、どこで助けを呼べるか、そして、隣家のシェルターや地下室や応急避難場所がどこにあるかを知っておく必要があります。

誰もが今既にできることを思い返してください。

空襲警報発令時の行動

現代の航空機とロケットは高速であり、警報発令と攻撃の間は非常に短く、数分もなく、数秒かもしれません。したがって、迅速に行動しなければなりません。

- ただちに、シェルターや地下室に入るか、伏せてください。
- 予めシェルターに運び込んでいない場合は、重要文書や緊急食料や緊急物資をシェルターに。
- 交通機関を降りて、避難場所(シェルターや地下室や建物の入り口や側溝)を探してください。
- 病人や弱者を助けてください。



核兵器による奇襲を受けたときの行動

核爆発では、閃光のあとすぐに、熱線と爆風と放射線が襲ってきます。シェルターに入っていない場合、どうしたら、よいでしょうか？

家庭や職場：

できれば丈夫な壁際で、床に伏せてください。顔と首と手を防護してください。

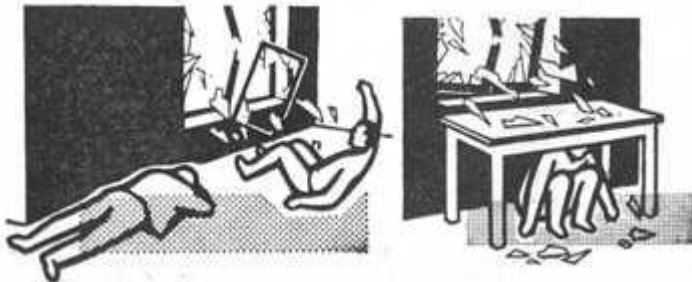
頑丈なテーブルやデスクなどは、ガラスなどの破片に対して多少の防護となります。動作している機械は可能なら止めてください。

屋外： その場にとどまらず、避難してください。閃光に背を向けて、目を閉じてください。

避難場所が近くにならないときは、地面に伏せてください。目を閉じて、顔を手で覆ってください。

自動車： ただちに停車し、エンジンを切ってください。車内で伏せてください。

爆発後： 熱線と爆風を避けるため、短時間その場にとどまってください。それから、シェルターか地下室をさがすか、溝に隠れてください。洗っていない手で、顔を触らないでください。



ABC警報発令時の行動

● 屋外で外気から呼吸を守らないといけない場合、応急ガスマスクとして、濡れた布やガーゼで口と鼻を覆ってください。放射性降下物や化学兵器に対して、コートや毛布や防水シートでも、一時的防護手段になります。外に長く留まるほど、危険が増します。なので、急いでシェルターや窓のない部屋に入ってください。中に入る前に、上着と靴を脱いでください。

● 密封された食料や水は食べたり、飲んだりできます。しかし、外気に触れた食料や水は、線量計で検査するまで食べたり、飲んだりしてはいけません。

● 新鮮な空気をフィルターを通して取り入れられる換気装置がシェルターにない場合、窓や扉はできる限り閉め切ってください。急性酸素欠乏を感じない場合、短時間だけ窓を開けてください。開けっ放しにしないでください。できるなら、風が吹いているときに窓を開けないでください。風がこちらに吹いてきている時は、窓を絶対に開けてはいけません。

● ABC警報は数日間、場合によっては二週間続きます。警報解除までシェルターを出さないでください。外に出ると非常に危険です。

連邦防空協会

地方支局は

情報・助言・

訓練によって支援する



家を離れても助かりません

最も安全なのは自宅に留まることです。

家を離れれば、

- 適時に警報を聞けません。
- 多く放射線を浴び、放射性降下物に曝されます
- 戦闘に巻き込まれたり、機銃掃射を受けたりします
- 寒さや雨を防げません
- 宿泊場所や救援を期待できません
- 道路封鎖や障害物を乗り越えていくことになります。

各地域には避難命令が出されるので、政府の指示に従ってください。