

11

生存への
ステップ

非常事態対応機関

前書き

核戦争がすべての国にとって破滅的状況となることを認識し、カナダ政府は開戦を阻止するために可能なことをすべて、平和を希求する諸国と協調している。NATO諸国および米国と協力して、カナダ北米防空司令部は、侵略を抑止する防衛を続けるとともに、カナダ政府は世界の緊張関係を緩和する行動を進め、国際紛争を射平和的手段で解決する合意を目指し、すべての国の安全を守るために必要な軍縮を達成することを希求して言える。

これまで行われてきたこと、行われていることにもかかわらず、核戦争は邪悪な狂人の意図的行動や、誤算によって起きる可能性がある。そのような悲劇が起きたら、数十万人のカナダ人が死傷し、多くの都市や町が破壊される可能性がある。一方で、数十万というカナダ人が、準備が整えば核戦争を乗り切ることができるだろう。

物的損害を防ぐためにできることはほとんどない。しかし、犠牲者の数を減らし、救助し、被爆者を放射線から守るためにできることが多くある。

このブックレットには、カナダ人が核戦争の潜在的な危険から自分自身と家族を守るために、できることとすべきことについての概要が書かれている。記載された助言に従うかが、皆さんの生死を分かつことになるかもしれない。そして、多くの人々の生存は、皆さんがいかにこれらの助言を聞くかにかかっているかもしれない。

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lester B. Pearson". The signature is stylized and written over a light blue background.

首相
1961年3月

生存のための11のステップ

あらゆるレベルの政府や地域社会が、核戦争が起こった場合の、我が国の生存を計画している。しかし、各個人の生存はまた、各個人が行う準備にも左右される。攻撃の前後に正しい行動を取る用意ができていない人は、生存の可能性が高まる。

このパンフレットは、核攻撃の前後に皆さんができることを説明している。生存のための11のステップに従うことで、家族と自分自身の防護力を大いに高められる。

- (1) 核爆発の影響を知る
- (2) 放射性降下物についての事実を知る
- (3) 警告信号を知り、電池式ラジオを使用する
- (4) シェルターを確保する
- (5) 14日間分の非常用備蓄
- (6) 防火方法と消防方法を知る
- (7) 応急処置と在宅看護を知る
- (8) 非常時の衛生を知る
- (9) 放射性ダストを除去する方法を知る
- (10) 自治体の計画を知る
- (11) 家族のための計画を立てる（単身なら、自分自身の計画を立てる

このブックレットの以降では11のステップのそれぞれの詳細な指示を与える。

核爆発の影響を知る

核爆発は3つの形で莫大なエネルギーを放出する

- a. 閃光と熱線
- b. 爆風
- c. 放射線

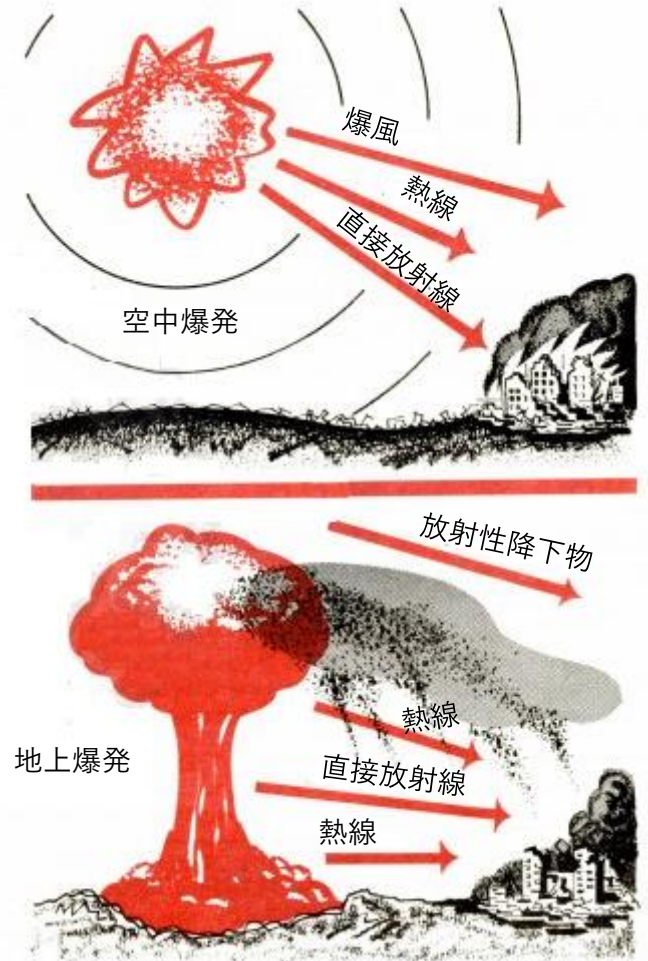
放出されるエネルギー量は核兵器の規模と設計による。侵略者は多様な核兵器と多様な輸送手段を利用可能であり、我々はカナダで、どのような規模の核爆発が起こるのか知る方法はない。このブックレットでは、解説目的で、爆発力TNT 5メガトンの水爆の影響を説明する。そのような核爆弾はカナダ最大の都市にも、相当に被害を与える。

爆発の影響は、核兵器が空中・地上もしくは地上近くで爆発するかにより異なる。空中爆発では、火災や爆風による破壊は地上爆発により大きくなる。一方、地上爆発は大きなクレーターを作り、より多くの放射性降下物を生成する。以下で記述する5メガトンの爆発の影響は近似的なものである。というのは、影響は天候や地形など多くの条件に左右されるからである。

閃光と熱線

核爆発による閃光は太陽よりも明るい。そして約15秒続く。明け方の小規模な爆発実験の閃光は640km以上離れていても見える。目を防護していないと、閃光で一時的に眼が見えなくなったり、眼を損傷したりすることがある。

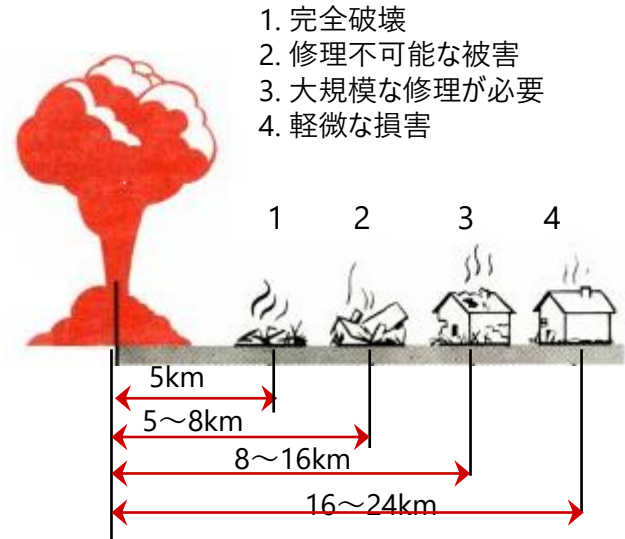
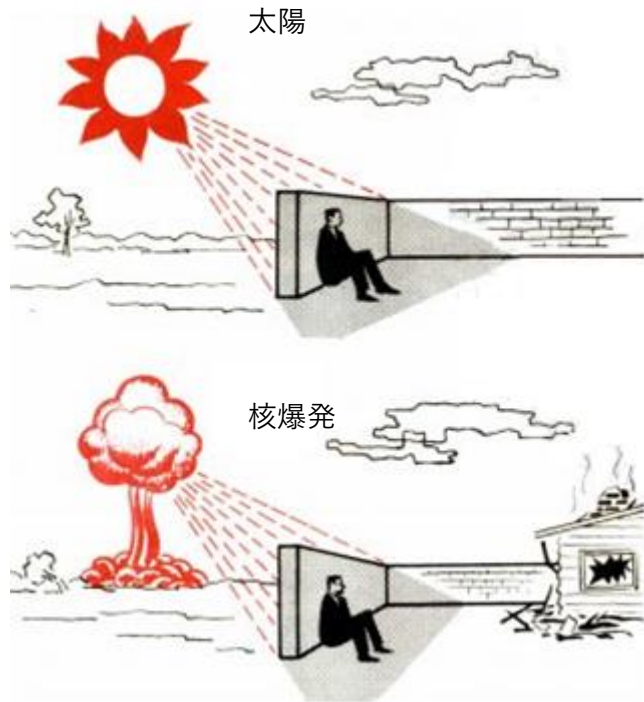
核爆発からの熱線は光速すなわち秒速30万kmで伝搬する。そして、14km離れたところまで重大な火災を発生させ、最大32kmまで火災を起こすことがある。熱線が窓から差し込み、カーテンや紙や衣服や家具に火をつけて、多くの火災を発生させる。これらの火災は、特に建物の中で動けなくなった人々には危険である。



晴れの日、5メガトンの核兵器の熱線による防護されていない皮膚への予測可能な影響の例を示す。爆発から最大37kmまで、日焼けのような火傷になる。爆発から最大29kmまで、水膨れができる。爆発から最大24kmまで、重度の火傷になる。

霧や霞や煙があると、熱線の効果は弱まる。空中での核兵器の爆発は、地上爆発よりも、熱線による火傷になる人数が多くなる。

衣服はある程度の防護になる。皆さんと閃光の間に遮蔽物があれば、熱線による火傷に対する防護手段となる。



1. 完全破壊
2. 修理不可能な被害
3. 大規模な修理が必要
4. 軽微な損害

爆風

爆風は熱線よりはゆっくりと伝搬する。閃光を見たり、熱線を感じたりしてから、爆風が到達するまでに数秒が経過する。その時間は爆発からの距離による異なる。稲妻を見てから、雷鳴が聞こえるまでの時間差と同様である。屋外で核爆発に遭遇したら、その時間差が爆風からの防護手段を見つけるのに使える。たとえば、爆心から16km地点だと、爆風が到達するまでに35秒ある。

爆風に吹き飛ばされて負傷するかもしれない。したがって、低姿勢をとるべきである。最も大きな危険は、飛散するガラスやレンガやその他の物体である。爆発から最大24kmまでは、負傷する可能性がある。爆心から1.6kmないし3.2kmまでの領域では、ほとんど生存者はいないだろう。爆心から遠いほど、死亡率や負傷率は下がる。

爆風による建物への被害の種類は次のとおり： 爆発から5km以内の全建物は完全破壊。5～8kmの建物は修理不可能な被害で、取り壊しが必要となるだろう。8～16kmの建物は、居住するのに大規模な修理が必要となる。16～24kmの建物は軽微もしくは中程度の被害で、修理中も居住可能である。

20メガトン爆弾だと、上記の被害の範囲は、8, 13, 26, 39kmとなる。

建物の強度はそれぞれ異なるので、これらの距離は近似的な値で和える。強化コンクリートの建物は、爆風により耐える。木造の建物は最も弱い。爆発から7kmあたりだと、コンクリートの建物は修理可能な被害で済むが、木造の建物は完全に破壊される。鉄骨造で石あるいは煉瓦造りだと、強化コンクリートの建物ほどは爆風に耐えられない。窓は最も弱い部分で、爆発から40kmあたりまでだと、吹き飛ばされる。

放射線

核爆発は直接放射線と残留放射線を生成する。

直接放射線は核爆発の瞬間に発生する。危険なのは3kmないし5kmまでの範囲である。適切な防護手段なく、爆心近くにいれば、爆風や熱線による死傷に加えて、直接放射線による重篤な被害を受ける。

残留放射線は核爆発後の放射性降下物として残る放射性粒子から発生する。放射性降下物の危険性は大きく、広範囲に及ぶ。詳しくはステップ2に記載する。

熱線と爆風と直接放射線に対する防護

以下は、核攻撃のときに遭遇する可能性の高い状況と、その際に為すべきことの概要である。



放射性降下物についての事実を知る

核兵器が地上もしくは地上近くで爆発すると、放射性降下物の危険が最大になる。爆発の力で、最大で幅1.6km深さ30mのクレーターが形成される。粉碎された土や石や建物やその他の物質など数百万トンが火球に巻き上げられ、放射化される。重い粒子は爆心近くに降ってくる。それ以外はキノコ雲に巻き上げられ、高度3万メートルまで上昇する。

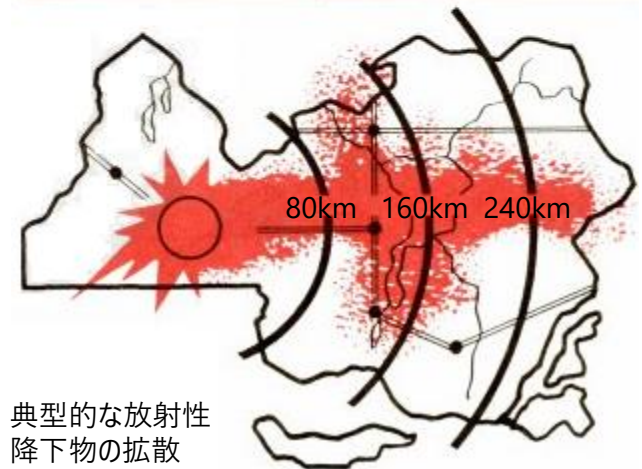
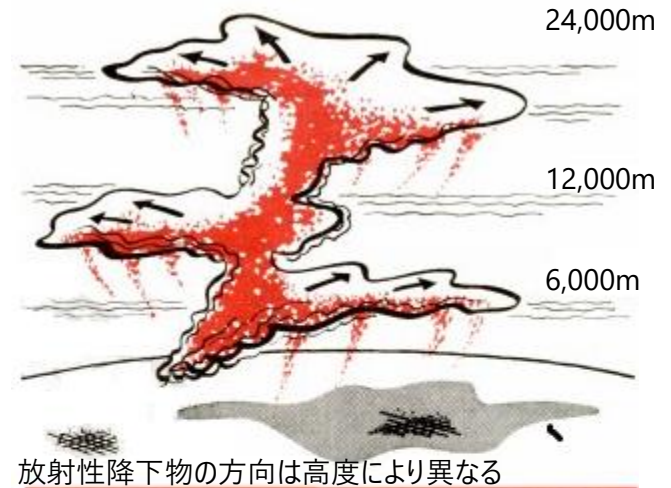
そして、放射性物質は地上に降るまで、風に運ばれる。これは放射性降下物と呼ばれる。条件によっては放射性降下物が見えることもある。しかし、それ以外の場合には見えない。放出される放射線は見えない。感じられない。臭いもしない。しかし、放射性降下物はガスのように空から生成され、あらゆるものに浸透するわけではない。数千メートル上空を流れる雪のようなものと表現するのが適切だ。地上からの高度により風向は異なるので、地上からはどこに放射性降下物が降るのか予測できない。放射性降下物は爆発から数百km彼方にも降る。

5メガトンの爆発による放射性降下物は11,000平方メートルの領域に深刻な影響をもたらす。放射性が弱まるまでの期間、防護対策を何も取らなければ、この領域では重大な危険となる。

放射性降下物が遠くまで運ばれて、そのような広い範囲に降るので、核戦争では、多くのカナダ人にとって最大の危険となる。カナダが核爆弾の攻撃を受けなくても、国境近くの米国で爆発すれば、カナダの多くの地域に重大な放射性降下物が降ってくる。

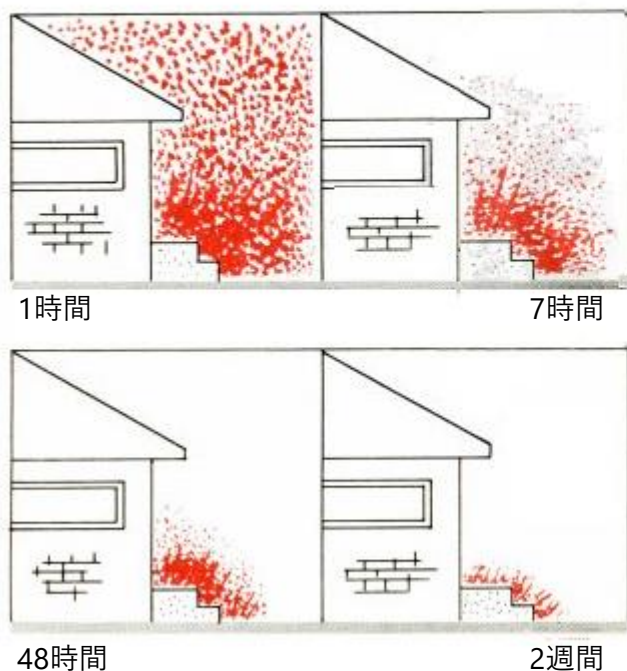
以下の4つが、放射性降下物からの皆さんに到達する放射線量を決める要素である。

- 爆発からの経過時間
- 放射性降下物に被曝する時間
- 放射性降下物からの距離
- 皆さんと放射性降下物間の遮蔽物

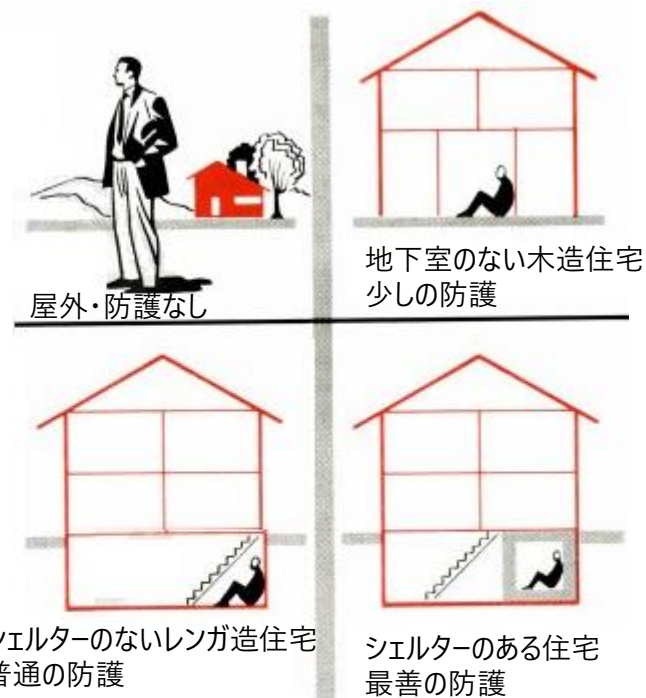


時間

放射性降下物の放射性は爆発後の最初の数時間で急速に弱まる。この弱まりを減衰と呼ぶ。7時間後には、爆発1時間後に比べて、強度は90%失われる。2日後には99%が失われ、2週間後には99.9%が失われる。しかし、もし最初の時点の放射性が十分強ければ、残留0.1%でも危険である。疑いを取り除くために、放射線を測定する特別な器具で、訓練を受けた人が放射線量を測定しなければならない。



したがって、爆発後の数日間、シェルターにいた場合、最も強い放射線を避けられる。安全であるとラジオで言われるまでシェルターにいるべきである。



距離

皆さんの身体に到達する放射線の強度は、放射性降下物から遠ざかるほど弱くなる。様々な種類の建物内にいる場合に、最も安全な場所を図に示す。

遮蔽

最も効果的な防護は皆さんと放射性降下物の間に重い物質を置くことである。物質が重いほど、良い防護になる。幸いなことに、多くの普通の物質が素晴らしい防護になる。「生存のための青写真 No.1」に推奨されている、物質と放射性降下物シェルターの設計だと、外部放射線の侵入を99%阻止できる。



* 40ページ参照

同様の防護がこれらの物質で得られる：

- 40cmの硬いレンガ
- 40cmの中空の子クリートブロックにモルタルか砂を詰めたもの
- 60cmの土嚢。ゆるく詰められている場合は90cm
- 12.5cmの鉄
- 7.5cmの鉛
- 90cmの水

放射性降下物シェルターは家族と皆さんを放射線から防護する最良の方法である。というのは：

- 放射性降下物から距離をとれる
- 放射線から皆さんを遮蔽する
- そこで過ごす時間が、放射線強度が最大の時期である

家族と皆さんのためにシェルターを用意することで、放射性降下物による重篤な影響を受けないで済む。

放射性降下物による各人への危険

数時間、皮膚に付着した放射性粒子により火傷になることがある。この負傷を避けるにはステップ9を参照。

食料や水に紛れ込んだ放射性粒子により、数日後に病気になることがある。この病気を避けるにはステップ9を参照。食事の準備や食べる前に、手や食器をよく洗うこと。

放射性物質のある場所からの放射能で、防護されていない人は、数日後に病気になることがある。この病気を避けるにはステップ4参照。

放射線障害はゆっくりと進行し、他人にうつることはない。被曝直後の一時的な吐気以外には、放射線による重度の傷害の証拠は数日後から3週間後にしか現れないかもしれない。脱毛、食欲減退、肌の青白さ、脱力感、下痢、喉の痛み、歯茎の出血、明瞭な痣など増加が複数あることと、その人には医療処置が必要であることを示している。吐気や嘔吐は、怖、心配、食中毒、妊娠、その他の一般的な症状によって引き起こされることもある。

警告信号を知り、電池式ラジオを使用する

放射性降下物の影響を受けたり、攻撃を受ける可能性が高い人口集中地には、サイレンで警報が出される。他の地域では、電話や鐘やその他の機器により警報が出されることになる。これが、居住している自治体の計画を知り、それに基づき、皆さんと家族の計画を立てる必要がある理由である

警報には、警戒・避難・解除の3つがある。

警戒警報は3分以上の一定音のサイレンで広報され、意味するところは：

- 攻撃の可能性があるか、どこかへの攻撃による放射性降下物が予想される
- ラジオのスイッチを入れる。家族の一人がラジオで指示を聞いている間に、他の家族が家庭の準備をする

避難警報は3分以上の高低するサイレン音で広報され、意味するところは：

- 居住地域に、ただちに攻撃の危険がある
- ただちに避難する
- ラジオのスイッチが入っていない場合は、入れる
(警戒警報を鳴らす時間がない場合、最初の信号が避難警報になる)

警報解除はラジオでのみ広報され、サイレンでは広報されない：

- 特に明言されない限り、警報解除は、警戒警報を解除するものではない
- 警報解除は、居住地域に1時間以上、放射性降下物が来ないか、攻撃がない場合に広報される



停電の可能性があるので、電池ラジオは不可欠である。新しい電池ラジオを買うなら、シェルター内に持ち込めるか確認すること。外部アンテナが必要になる場合がある。

緊急放送計画が準備されている。警戒警報に続いて、次のような助言と指示がラジオで放送される。

- 首相あるいは別の国家指導者からの正式なメッセージで、カナダあるいは同盟国への攻撃についての情報が提供される。その後のメッセージで状況が報告される。

シェルターを確保する

- b. 家族の生存計画を実行に移せる時間についての情報
- c. 町の外へ避難する意志がある場合、避難の時間があるか否かの助言
- d. 町の外へ避難するルートについての指示
- e. 攻撃目標となりそうにない地域に居住する人々への放射性降下物対策の助言。どこがありうる攻撃目標が明言できないが、カナダで攻撃目標となりそうなのはカルガリー、エドモントン、ハリファックス、ハミルトン、ロンドン、モントリオール、ナイアガラフォールズ、オタワ、ケベックシティ、ニューブランズウィック州セントジョン、ニューファンドランド・ラブラドル州セントジョン、トロント、ヴァンクーバー、ヴィクトリア、ウィンザー、ウィニペグである。これらの都市とその周辺地域は攻撃目標地域と呼ばれる。
- f. 食料と水と燃料の使用方法

攻撃後に、次のような助言と指示がラジオで放送される。

- a. 核爆発が起きたか
- b. カナダで放射性降下物の影響を受ける地域についての情報
- c. 特定の町あるいは地域に放射性降下物が到達するまでの時間
- d. さらなる攻撃があるか否か。放射性降下物対策の強化方法
- e. 地元にとどまるか、他の地域に移動するか、どちらがより安全か
- f. 安全地域に居住する人々に対して、危険がないこと
- g. 放射性降下物地域に居住する人々に対して、いつシェルターを出てよいか、シェルターにとどまるべき時間
- h. レスキューや消防やストレッチャーなど生存作業の支援要請
- i. 皆さんの食料と水と燃料の本尊の重要性
- j. 停電していて、寒い天候の場合の暖の取り方

ステップ1と2と3では、家族と皆さんのためのシェルターを用意することが重要である理由を判断するのに必要な情報を提示した。しかし、どのような種類のシェルターか？この判断は、問題を検討したあとで、自分でしなければならない。

自分のシェルター要件を損害保険のときと同様に検討する。家族と皆さん自身のために求める防護の度合いに基づいて判断する。シェルターは起きてほしくないことが起きたときの防護手段となる保険である。

欧州諸国で第2次世界大戦のときに広く用いられた対爆風シェルターは、核爆発の爆風には適切な防護とはならない。これらのシェルターは1/100秒程度続く衝撃圧力に耐えるよう設計されている。核爆発で生成される圧力に耐えるようシェルターを設計するには、6秒間以上、圧力に耐える必要がある。さらに、居住者を外部の火災及び放射線から防護する必要もある。

放射性降下物シェルターは放射性降下物に対してのみ防護できるよう設計されている。大半のカナダ人は、攻撃目標地域の外側に居住しており、核爆発の爆風や熱線の影響を受けそうにないので、放射性降下物に対してのみ防護できればよい。

必要となるシェルターの種類は、爆発からの距離に依存する。そして残念ながら、この距離は予め知ることは不可能である。なので、確保したいシェルターの種類を自分で判断しなければならない。

皆さんはシェルターに最長14日間、留まる必要がある。特に適切な準備をしていない人にとっては、その条件は不快になる。しかし、耐えがたいわけではない。

「生存のための青写真 No.1」には、皆さんが今居住している家のための放射性降下物シェルターの詳細が書かれている。賃貸住宅に住んでいる場合は、シェルター建設についての判断を、家主と共同で行う必要がある。その費用は300～500カナダドルである。

「生存のための青写真 No.2」は計画中の新築住宅のための放射性降下物シェルターの詳細が書かれている。費用は約500カナダドルである。

これらの2つのブックレットは地元の民間防衛当局で入手できる。

家庭強化貸付は「生存のための青写真 No.1」に記載されたシェルターに適用される。カナダ住宅法に基づいて建設された新築住宅のシェルターには、貸付額が増加される。この用途での最大貸付額は500カナダドルである。返済は25年間で、これは月あたり3.4カナダドルとなる。

政府は間もなく裏庭シェルター及び対爆風シェルターについてのブックレットを発行する。さらに、カナダ人が読めるように、これらは公立図書館の蔵書になる。

応急対放射性降下物防護

放射性降下物警報が発令された時点で、放射性降下物を確保していない人もいだろう。ここでは、地下室の防護力を高めるヒントを記述する。皆さんが確保できる防護の度合いは、警報から放射性降下物到着までの時間に依存する。

- 土やレンガやコンクリートブロックや本や新聞の束で窓を遮蔽する。避難場所を選んだ地下室の部分の上の階の床には、手持ちの何らかの重い物を積み上げる。たとえば、レンガや衣服を詰め込んだトランクや本や、適切な季節であれば屋外の土など。
- 地下室のうち地上より上の部分に対しては、土や砂やレンガやコンクリートブロックを積み上げる。避難場所として選んだ地下室の隅のまわりに、ワークベンチやトランクなどの重いものを置く。



地下室がない場合は、屋根や地面に降り積もった放射性ダストから最も距離の取れる、（真ん中のホールやクローゼットなど）家の部分に移動する。時間があれば、本やドラックや棚を、できるだけ厚く、高く積み上げる。電池ラジオも忘れずに。

応急対爆風防護

攻撃警報が発令された時点で、対爆風シェルターを確保していなくて、攻撃目標地域に居住していて、居住地域から外への避難をしないと判断した場合に、最も簡単な対爆風シェルターの応急作成方法は、ワークベンチや頑丈なテーブルに、ベッドや板を立て掛けて、その上に端までマットレスをかぶせることである。これで、爆風によって剥がれたレンガや割れたガラスなどから防護できる。

警報発令が攻撃まで十分な時間があれば、庭に塹壕を掘ってもよい。ただし、家屋が壊れてくる可能性があるので、家屋から離れた場所を作る。

核爆発の爆風と熱線を生きのびたら、その後やって来る放射性降下物から防護する手段を見つける（ステップ11参照）。電池ラジオも忘れずに。

これらの応急措置はどれも、適切に設営されたシェルターほど良いものではないが、いずれも生死を分けるものになるかもしれない。



14日分の非常用物資の備蓄

生産拠点への核攻撃と、放射性降下物の条件により、これらの攻撃後の数日から、さらには数週間にわたり、食料備蓄の分配が削減停止する可能性がある。放射性降下物に対してシェルターに入っている人々は、最長14日間、とどまることが推奨されることがある。攻撃目標地域から避難した人々は、受入地域の食料資源に頼ることになるだろう。このような可能性から、各個人にも非常用物資を備蓄することを推奨する。これらの物資には、食料や水や電池ラジオや救急キットや、必要に応じて障害者や乳児のための医薬品が含まれる。冬場であれば、厚着も必要となる。特にストッキングや下着などの余分な衣服も考慮する必要がある。

以下に非常用物資の推奨リストを示す。多くは特にシェルターに必要なものである。攻撃目標地域から避難する人々には、自家用車に積み込む食料について、特に考慮する必要がある。これらの物資は箱詰めしておいて、すぐに自家用車に積めるようにしておくこと。これらの物資を予め積んでおいてもよい。いずれにせよ、食料は年1回は消費して、入れ替えること。

推奨物資の多くは、普通に家庭にある。攻撃目標地域外に居住している人々には最後の瞬間まで準備の時間があるので、食料や衣服やシェルターに容易に運び込める機器については、日常用と別に備蓄する必要はない。

攻撃目標地域外への避難を選択した人々は、自家用車に道路地図を装備しておくこと。シェルターに避難する人々にも、数枚の道路地図を用意することを推奨する。ラジオで聞く放射性降下物地域の情報を関連付けられるからである。おもちゃやゲームや本など、子供たちが時間をつぶせるものを用意する。時間を管理し、時間がたつのを忘られるようにする。外界の様子を知るため、電池ラジオを聴くこと。

2週間分の物資を考慮するための推奨リストは次の通り：

器具

ベッド（バンクもしくは折り畳み）
 テーブル（折り畳みあるいは別タイプ）
 椅子（折り畳み）
 調理容器
 カップと皿（使い捨て）
 ナイフ、フォーク、スプーン
 缶切り
 灯油調理器
 灯油ランプ
 ペーパータオル
 電球および電池、スベア電球
 トイレ
 トイレ用ポリエチレン袋
 シャベル
 クローバー
 斧
 ポケットナイフ
 鋸
 ホイッスル
 ドライバー

レクリエーション

カレンダー
 本
 紙
 鉛筆
 トランプ

トイレ用品

石鹸、歯磨き粉、歯ブラシ
 洗剤
 ネイルブラシ
 かみそり、ブレード、石鹸
 女性の基本的な化粧品

ハンマー
 懐中電灯
 10ガロンの灯油（2ガロン、シェルター内、残りは地下室）
 マッチ
 ゴミ箱（排水口がない場合は2個）
 ゴミ袋
 手洗器
 ロードマップ
 ねじ
 釘
 ペンチ
 消火器（四塩化炭素ではないもの）
 1/2インチロープ
 ひも
 電池ラジオ
 時計
 予備のラジオ用電池

チェス、チェッカー、その他のゲーム
 クロスワード、その他のパズル
 編み物、縫製など
 ホビー素材
 塑像用粘土

ティッシュ（顔用とトイレ用）
 フェイスクロス
 タオル
 ブラシと櫛

衣類および身の回り品

カバーオール、ゴム長靴、大人用ゴム手袋。これは短期間で安全であるという指示が出た後で、屋外での作業に使う。

寝具（毛布が望ましい）	授乳機器
暖かいセーターと靴下	使い捨ておむつ（2週間分の供給）
下着と靴下の交換	プラスチックシート
女性用の個人衛生用品	法律文書
ベビー服	

医療品

（ステップ7参照）

食料品

これらは14日間の成人あたりの推奨量である。食料品は、毎年少なくとも1回は消費および交換する必要がある。シェルターに食料を保管する際に個々に確認し、購入日を書いておく。

牛乳：	4缶の牛乳（500ccの濃縮乳または500gの脱脂乳）
野菜：	6缶（450ccまたは600cc-豆、エンドウ、トマト、トウモロコシ）
果物：	6缶（450ccまたは600cc 桃、梨。アップルソース）
ジュース：	6缶（600cc-リンゴ、グレープフルーツ、レモン、オレンジ、トマト）
シリアル：	14個の小分けパッケージ（内側か外側がワックスの袋に密封）
ビスケット：	クラッカー2個（500g）クッキーまたはグラハムウエハーの2パッケージ

メインディッシュ： 肉缶詰2個（各350ccのコンビーフ、ランチョン）
ビーフとグレービーの缶詰2個
ベイクドビーンズ缶詰2個（450ccまたは600cc）
缶詰チーズ2個
魚缶詰2個（240cc）

缶詰スープと
乾燥スープ： 2缶（300ccの豆、エンドウ豆、トマト野菜）

子供用の特別な要件

- 乳児には、14缶の濃縮乳（500cc）と14日分の乳児食
- 3歳までの幼児には、8缶の濃縮乳。食欲に応じて他の食品の量を減ら。
- 年長の子供向けの食事は大人向けと同じでよい。食欲に応じて量を調整する。

その他の食料： 蜂蜜かシロップかジャムかマーマレードの大瓶か缶
ハードキャンディー 1kg
ピーナツバター1瓶か1缶
ティーバッグかインスタントティー1箱
砂糖1瓶
インスタントコーヒー1瓶
塩とコショウ
インスタントチョコレートパウダー
チューインガム

水

要件： 大人1人あたり27～54 ℓ 年少の子供には多めに
容器： 大きな魔法瓶、新しい燃料缶、酢の大きなボトルなど、よく洗浄し、しっかりと密封できる容器に保管する
交換： 少なくとも1か月に1回、備蓄している水を入れ替える

防火方法と消防方法を知る

ステップ1では、重大な火災はおそらく爆心から最大15kmまで、何らかの火災は最大32kmまで及ぶと述べた。

火災の危険性に関する間違っただ情報が広がっている。たとえば、一部の人は、核爆発によって形成された火球は、都市全体を完全に焼き尽くすと信じている。しかし、それは正しくない。爆風により建物が破壊される距離に比べて、火球の半径はかなり小さい。



火球からの熱線は約15秒続く。それにより発生する火災は、平時で見られる火災と変わらない。それらは水や消火器で消火できる。火災は拡大する可能性があり、都市を全焼させる可能性があるため、迅速に消火することが望ましい。生存者たちが消火できれば、大規模な火災は起きないだろう。

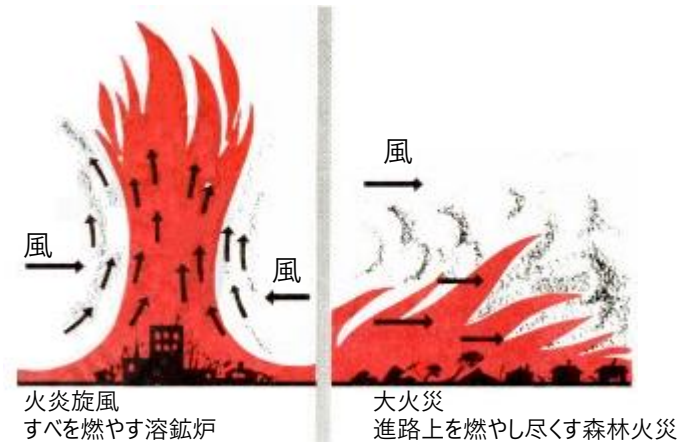
窓やドアから入射した熱線は、カーテン、衣服、家具、紙に火をつける可能性がある。その他の火災は、屋根裏部屋、裏庭のゴミ、木製の鉄片、および木製の家の外側で発生する可能性がある。

家庭や職場での火災の防止と消火の方法を知っていると、平時の火災件数を減らせる。また、核爆発によって引き起こされる火災件数も減らせるだろう。

しかし、放射性降下物がある場合に、どのように消火活動ができるだろうか？ 爆心から8~24kmでは、多くの生存者がいる。

放射性降下物は、約30分間は降り始めない。生存者が自分の家を調べて、できる限り小さな火災を消火しないといけないので、この30分間である。消防署は頼りにできない。

最後に、火炎旋風はどうだろうか？ 一部の人は、広島のように、核爆弾は常に火炎旋風を起こすと信じている。しかしそれは正しくない。火炎旋風は特別な条件下でのみ発生する。カナダの都市での火炎旋風が起きる可能性は非常に小さいので、消防署は火炎旋風を重視していない。大火災の可能性ははるかに大きい。この危険は、小さな火災を消火することで、大幅に削減できる。



居住地で開催される非常消防講習会に参加すること。自宅や職場に防火用水を用意する必要がある。

攻撃を受けていない地域に居住している人々も、地元の消防署が他の地域での大規模火災の消火に対処しなければならないかもしれない。したがって、平時のすべての世帯主は、防火方法を学び、小さな火災の消火方法を知る必要がある。

応急処置と在宅看護を知る

家族の負傷者や病人の生存は皆さんの責任である。

攻撃後の数時間は、被災地域では一般に、医療救助は得られない。医師や看護師は最も重症の人々の手当にあたる時間しかない。

医療救助は放射性降下物地域では、放射線強度が安全なレベルまで下がるまでの数日間は、医療救助は得られない。医師や看護師は被災地域からの負傷者たちの手当にあっているため、攻撃の影響を受けない地域で、容易には医療救助は得られない。

したがって、皆さんは以下が必要である：

- 救命救急を知って練習する
- 在宅看護の方法を知って練習する

救急および在宅看護の訓練は、大半の自治体で聖ヨハネ救急機構や赤十字協会で行われる。

今すぐ訓練を始めよう

シェルター常備の簡単な救急箱や、避難キットには以下を含めること：

低刺激消毒薬（ニトロメゾル）1瓶	傷口の消毒
4cmガーゼ絆創膏5メートル	
三角巾2枚	腕釣りに使用
10cm四方の無菌パッド12枚	傷口・創傷・火傷のカバー
バンドエイド12枚	軽微な傷口用
1.25cm絆創膏5メートル	
安全ピン8組	
丁子油15g	歯痛の応急措置
アスピリン12個	
小さなハサミ1個	
救急ガイドブック	
重曹120g	} 小さじ1の食塩と小さじ1/2の重曹を1ℓの水に溶かして、重篤な火傷の人に飲ませる
食卓塩240g	

注意：インスリンなど特別な医薬品が必要な人は最低100日分を用意しておくこと。

非常時の衛生を知る

水の供給が限られるので、水は必要不可欠な目的にのみ配分・使用すること。十分に事前に警報が初められた場合は、浴槽やバケツやナベに水をためる。放射性降下物に触れないように蓋をする。それから、温水タンクにも水が貯められている。（平時に断水した時にも、この水は使える。）

放射性降下物が積もっていて、シェルターにとどまっている場合でも、ゴミや尿尿の問題を処理できる。すべてのゴミをしっかりと蓋の閉まるゴミ缶に入れる。非常用トイレを使用した後は、排泄物を防水性ビニール袋に入れて、口を縛り、ゴミ馬鹿に入れること。2週間分のビニール袋を用意しておく。

シェルターでの2日目以降は、地下室内での重要な作業のために、数秒間シェルターを離れてもリスクはない。ゴミ箱がいっぱいになったら、それをシェルターから地下室へ移す。



水源としての温水タンク 尿尿を入れたビニール袋 廃棄物用ゴミ缶 安全な時に廃棄物を埋める

シェルターに柔らかいほうきを置いて整理整頓する。

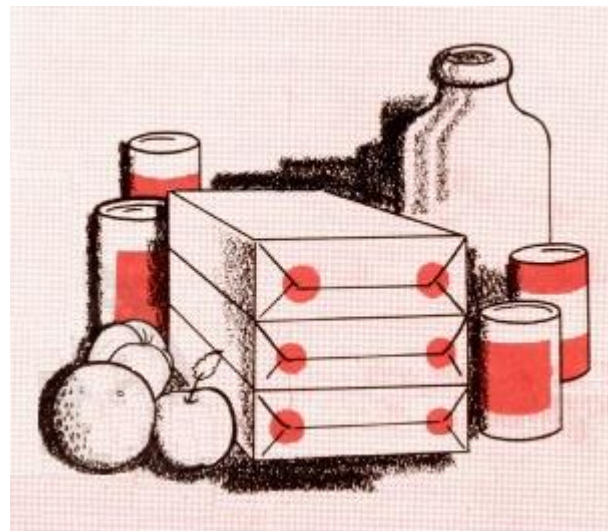
混雑したシェルターの状況での衛生は、皆さんと家族にとって重要である。

居住地域に放射性降下物はないが、上下水道がない場合は、人間の排泄物やゴミを地面に埋める。廃棄物が少なくとも60cmの土で覆われるように、穴を十分深く掘る。

放射性ダストを除去する方法を知る

ステップ2で、放射性降下物は「雪」のようなものだと書いた。その危険を除去するには、「雪」を除去すればよい。衣服に放射性降下物が付着したと思われるときは、家に入る前に上着を脱いで、家の外に置いておくこと。家やシェルターの中で、その上着をはたかないこと。放射性降下物のダストをばらまいて、他の人を不必要に危険に晒すことになる。水があるなら、露出した皮膚と髪を特に十分に洗う。しかし、放射性粒子が皮膚の中に入らないように、皮膚を掻いたりしないこと。

放射性ダストに被曝しても、皆さんが放射かされるわけではない。たとえ放射線障害になったとしても、この病気は感染しない。しかし、衣服や体に付着した放射性降下物は、皆さんやすぐ側にいる人を放射線被曝させる。放射性降下物に晒されたと思われるときでも、上着を注意深く扱い、体を洗えば、他の人への危険はない。



食料と水

大半の食料は密閉できる容器（缶・瓶・ビニール袋・箱）に入っているため、容器のダストを除去したり、洗ったりすれば、すべて安全に食べたり飲んだりできる。損傷していない扉の閉まる棚や、動作している冷蔵庫や冷凍庫の中の食品は、容器に入っていない場合でも安全に食べられる。

リンゴやオレンジやグレープフルーツやバナナなどの果物は、注意して洗って、皮をむくこと。野菜も同様である。

密閉できる容器に入った水や、蓋の閉まる井戸の水や、被害を受けていない水道の水は安全である。

食料や水源が確実にない場合は、使わないこと。ただし、汚染されたと思うだけで、飢えたり渴いたりしないこと。

地元の自治体が戦争の非常事態に備えた計画を立てることが重要である。そして、その計画を知っていることも同様に重要である。居住しているコミュニティが攻撃目標地域あるいは避難者受入地域となる可能性があるか？地元の自治体が、地元の非常事態オペレーションで住民に何をしてもらいたいと考えているのか？福祉、警察、消防、および保健サービスはどのように機能するのか？居住地域が攻撃目標となりそうな地域である場合、地元自治体に交通計画を立てているか？

攻撃目標となりそうな地域に居住している場合、その場にとどまるか、時間があれば避難するかの二者択一となる。決断は自分自身で行う。

攻撃目標地域に居住していない場合、自分自身で避難しようとする限り、生存の可能性はベストである。避難すると、結果的に放射性降下物の影響がより大きい地域に到達するかもしれない。放射性降下物対策は単純である。自分自身の自宅での生存計画を用意しているなら、生存の可能性は素晴らしいものになる。

自治体も住民を支援する計画を策定する必要がある。攻撃目標地域では、避難を選択した人々の避難を促進する計画を策定する必要がある。また、地域が攻撃された場合に備えて、軍を支援する非常時救急隊を編成する必要がある。それにより、負傷して閉じ込められた人々を救うことができるようになる。

攻撃目標となっていない地域の自治体は、避難者及び負傷者の受け入れ計画を策定する必要がある。また、放射性降下物を監視し、放射性降下物に関する情報を住民に提供できるようにする計画を策定する必要がある。放射性降下物が大量にあり、住民が通常の活動を再開できない場合、地域を疎開する計画を策定する必要もある。

包括的な自治体の非常時計画を策定するために自治体がしなければならないことは他にも多くある。州および連邦当局は、これらの計画をどのように策定すべきか助言と支援を提供する。

最初の9つのステップですべての情報を知っていて、戦争の非常事態に関する自治体の計画を知っている場合は、個人の生存計画を立てられる。計画が成功するかどうかは、このブックレットに提示した推奨事項のうち、皆さんが実行した数によって異なる。ぎりぎりまで未実施の推奨事項が残っていると、それらの準備する時間がなくなってしまう。各推奨事項を実行するにつれて、生存の可能性が高まる。ステップ11の残りの部分では、攻撃目標地域に居住する人々及び、攻撃される可能性は低いが放射性降下物が降る可能性のある地域に居住する人々への重要な質問と助言を取り扱う。皆さんの答えが、皆さんの計画作成を完了に導く。

攻撃目標地域に居住する人々向け

警戒警報から時価が十分ある場合、避難を選択するか？もしそうなら、次の問いに答えられるだろうか？

- 生活しているか働いている都市の部分について、どのような避難ルートが割り当てられているか？
- 都市の外に住んでいて、自分を受け入れてくれる友人はいるか？その友人が住んでいる地域は、避難ルート上にあるか？
- 避難計画では、家族と合流するのは自宅か、それとも別の場所か？
- 避難用の非常用備蓄の準備はできているか？

避難しないことを選択しているが、対爆風シェルターはない、あるいは、避難の時間が足りない場合、次の問いに答えられるだろうか？

- 地下室の中で、最も頑丈な場所はどこか？
- それはガラス窓からの直撃線上から外れているか？
- 地下室のその部分に、立て掛けシェルターを観点に作れるか？
- 地下室のその部分に、非常用備蓄をどれを保存しておくか？

- d. 地下室がない場合は、どこに応急シェルターを見出すか？
- e. 攻撃が起きて、生存できたとき、何をするか？

皆さんの計画を立てるのに役立つ最後の助言を提示する。警戒警報が発令されたら：

- a. 自宅にいたら、ラジオを聴く。自宅にいたら、家族に一人がラジオで指示を聞き、他の家族が計画を実行に移す。
- b. 避難する判断をしたら、非常用物資を確実に車に積み込む。
- c. 交通警官の指示に従うこと。交通渋滞に巻き込まれるかもしれない。その場合、イライラしないこと。交通渋滞したら、エンジンの回転数を通常以上に上げること。エンジンのオーバーヒートを避けられる。



- d. エンジンストールして交通の邪魔になった場合は、ギアをハイにして、スターターボタンを押し続けて、車を道路際まで動かす。この方法はオートマチック車には使えない。車を降りて、他の人の車で、道路から押し出すこと。
- e. 生存オペレーションを指示している人から言われたことを実行する。生存は皆さんの協力にかかっている。

避難しないことを選択した場合で、警戒警報が出て、対爆風シェルターを確保していない場合は、地下室の最も頑丈なところに移動する。地下室で最も安全な場所は、階段の下か、都市側の壁際である。避難警報が発令されない場合は、20ページに書かれた応急措置をとれる。電池ラジオを忘れずに。

避難警報が発令されたら、応急シェルターに入り、腹を下にして伏せ、腕で顔を覆う。そのままの姿勢で、爆発が起きるか、ラジオで安全に移動できると通知されるまで待つ。

攻撃を受けて、熱線と爆風と直接放射線を生きのびたら、火災と放射性降下物の危険に対処することになる。しかし、放射性降下物が降るまでに30分程度の時間があるので：



- a. 着火した小規模火災を消火する
- b. 必要な人に救急措置を行う
- c. 放射性降下物対策を点検する

地下室あるいは応急防護場所が大きく損傷して、修理困難な場合、より良い防護の得られる地下室を探す。非常用備蓄を可能な限り持って行く。どこに放射性降下物が降るかわからないので、安全だと自分が考える場所へ移動しようとしてはいけないこと。時間は味方にならない。見つけられる最良の避難場所に行き、ラジオで移動できると通知されるか、レスキュー隊が見つけてくれるまで、そこに留まる。

攻撃目標地域に居住していない人々向け

警戒警報の発令を知ったら、ラジオを点けて、指示を聞く。皆さんの地域に放射性降下物が到達するまで30分程度あるので、最期の準備をする時間がとれる。生存の可能性は、地元にとどまると、最善となる。ラジオで皆さんの地域を放射性降下物が通過すると知らされても、その他の地域が安全だと考えてはならない。引き続き攻撃や、風向の変化により、皆さんが安全だと考えた場所に、放射性降下物が降るかもしれない。

家族用の放射性降下物シェルターを確保していない場合は、応急措置を取れる。ステップ4参照。

ラジオを聴き続けること。放射性降下物の到来が予期されることを当局から通知される場合がある。時間があれば、以下を実行する：

- 放射性降下物シェルターと備品を点検する
- 放射性降下物シェルターがない場合は、ステップ4の応急防護方法を参照。
- 食料と水と救急用品の備蓄を点検する



- 確実に地下室の窓を塞ぐ
- 電池ラジオと予備の電池を確認する
- 可能なら、家族で集合する
- 当局が発令する指示に従う

核攻撃後に、特別に訓練を受け、装備をした放射線モニタチームが放射能を測定する。測定が実施されたら、当局は、放射性降下物シェルターを出ても安全な地域の人々に、その旨を通知する。それ以外に地域に人々には、危険なので、最大14日間、シェルターに留まる必要があることを通知する。数日間、シェルターに留まった後も、放射能レベルが危険すぎて、それらの地域の留まることが安全でない場合がある。

これらの地域の居住する人々に対して、放射性降下物被害から安全だと判明している地域への避難指示が出る場合がある。電池ラジオの重要性を強調しても、しすぎることはない。皆さん自身に何が起きるかを確かめる唯一の手段となる。

放射性降下物被害を理由として避難が必要だと指示された場合、移動する時間や、移動ルートや、持って行く必要のある非常用物資について通知される。暗に指示されたことにも従うこと。皆さんの生存は、皆さんの行動にかかっている。



結論

これで皆さんは家族のための生存プランを完成する準備ができた。これは以下に基づく：

- シェルターを確保するか、避難計画を用意する
- 警報信号を知る
- 警戒警報が発令されたとき、皆さんと家族がすることを知る
- 電池ラジオと水と食料を用意する
- 生存計画を実施するときの家族の役割を定めておく

生存計画が完成したと家族が納得できたら、それを紙に書き記すこと。家族で、月1回レビューして、家族全員が何をする必要があるかわかるようにしておく。生存計画の作業を家族で実施し、テストする。

このブックレット「生存のための11ステップ」を復習する。

生存計画を家族で実際に実施する必要がないよう願って祈っているが、計画を実施すれば、何もしないより、生存の可能性がはるかに高まることを銘記すること。

参考図書

表題	入手先
生存のための青写真 No 1 「地下室放射性降下物シェルター」	地元の民間防衛当局あるいは州 政府から無償
生存のための青写真 No 2 「新築住宅の地下室放射性降下 物シェルター」	地元の民間防衛当局あるいは州 政府から無償
農場に対する放射性降下物	オタワの農務省から無償
救急処置の基礎	聖ヨハネ救急機構あるいは赤十字 協会
在宅看護	赤十字協会あるいは聖ヨハネ救急 機構
「核攻撃とそれに伴う放射線による 人間への被害」	(価格は約1カナダドル) 英国 情報サービス; ケベックシティ、モント リオール、オタワ、トロント、ウィニペグ、 エドモントン、ヴァンクーバー
「核爆発とその影響」	インド情報放送省出版局 (デ リー)
「核兵器の影響」	合衆国政府印刷局 (ワシントン 25) 価格2ドル
「非常用パック」 (水・食料・その他)	地元の民間防衛当局あるいは州 政府から無償
「生存のための生活のヒント」	地元の民間防衛当局あるいは州 政府から無償