

N B C テ 口 対 策

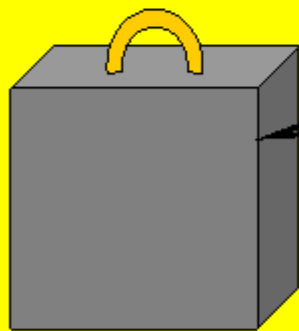
17. 6. 22

説 明 項 目

- 1 N B Cテロの使用手段等**
- 2 N B Cテロのイメージ**
- 3 B Cテロの初動対処要領**
- 4 推進すべき科学技術**

核テロにおける主な使用手段と特性

使用手段	特 性
PNB (スーツケース 型核爆弾)	持ち運び容易な小型核爆弾を時限措置で爆破させる。貨物、自販機等目立たない物に擬装することができ、発見が困難である。 目標地域を破壊するとともに大量の死傷者と汚染を生じさせ、NBCRテロの中では最も対処困難なテロであるが、入手・製造が困難なため、実行の可能性は低いと考えられる。 (※ PNB: Portable Nuclear Bombの略)



大きさ: 大型スーツケース大
出力: 約1kt

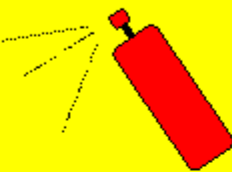
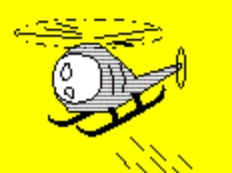
放射線テロにおける主な使用手段と特性

使用手段	特 性
爆薬使用  (ダークティボム)	放射性物質(密封)が入手できれば比較的容易に製造できる。放射性物質の容器に爆薬を抱かせて作る。爆発により瞬間的に出る高熱で、放射性物質を気化させるか霧状にして散布する。殺傷効果よりむしろ建物・地域を使用不能にする目的で使用される。
散布装置 	予め微細化した放射性物質を、散布装置により散布する。
原子力発電所等への襲撃 (原発テロ)	原子力発電所あるいは輸送中の放射性物質の近傍で大量の爆発物を爆発させ、放射性物質を大気中に飛散させる。汚染地域が広大となり、また爆発による被害により対処が困難である。

生物テロにおける主な使用手段と特性

使用手段	特 性
郵便物・飲食物への混入  	取扱容易な固化、粉末状にした生物剤を郵便物、食品・飲料水等に混入する。貯水池(上下水道)に混入するのは塩素処理・浄化处理を受けて菌の多くが死滅するので効果は低い。
噴霧装置 	液状の生物剤をエアロゾル発生装置やスプレーで散布する。構造が簡単・安価な農薬散布器を改造したり、雨下タンクを無人機に搭載することも可能である。
空調設備 	建物の空調設備の吸気口内に粉末状の生物剤を残置するか、噴霧装置を吸気口近傍に設置する。大きな施設内に短時間で生物剤が拡散する。

化学テロにおける主な使用手段と特性

使用手段	特 性
噴霧器 	液状・気状の化学剤をスプレー等の噴霧器で散布する。携行・秘匿性に優れている反面、使用できる量に制限があり被害は局限される。
噴霧装置 	液状の化学剤を霧状に発生させる装置で散布する。大型になるため車載して使用されることが多い。松本サリン事件では、加熱式噴霧器を荷台に設置した噴霧車が使用された。比較的多量の有毒化学剤を噴霧できるため被害が広範囲にわたる
化学爆弾 	爆発力の小さい爆薬に化学剤を入れた容器を抱かせて小型スーツケース等に入れ、時限装置等で起爆させる。携行・秘匿性に優れており、同時多発的に使用される可能性がある。
無人機等 	液状の化学剤を無人機等に搭載した雨下タンクで散布する。比較的広範囲の汚染地域を形成できる。

Nテロのイメージ (1ktのスーツケース爆弾)

最初の爆風波面

高層風

フォールアウト

原子雲の高度
数km上昇

風下約10 kmの人員がフォールアウトから放出される放射線による傷害の発生 (外部被曝)

数字は気象等により変化

地表面との
反射爆風波面

吹き返し

爆発の瞬間
数千万度
数千気圧

EMP
電磁パルス

熱線

爆風

放射線

飛び散る
ガラス

半径約2 kmの範囲の通信
器材に故障

爆風、放射線、熱線により、半径約1 kmの人員・施設に1次被害

BCテロのイメージ (爆発物等)

剤雲は風下方向に流動 (風下危険距離)
→ Bテロ (気化せず、長く流動)
(炭疽菌: 約数十km~数百km)
→ Cテロ (時間経過後、無散)
(サリン: 数km~十数km)

数字は
気象等に
より変化

爆発現場

Bテロ: 被災者は発生しない
Cテロ: 直ちに被災者発生

テロリスト

風下危険地域

風向

汚染地域

爆発物: 半径数百m飛散
→ 剤種により数分~数日間持続

BCテロのイメージ (ラジコンヘリによる散布)

