

平成22年度  
茨城県国民保護共同実動訓練の概要

平成23年1月  
内閣官房  
茨城県  
水戸市

## 目 次

1 訓練の概要	1
(1) 目的	2
(2) 実施日時	2
(3) 想定	2
(4) 主な訓練実施場所等	2
(5) 各サイトにおける訓練項目	4
(6) 参加機関等	5
(7) シナリオワーキンググループ	7
(8) 訓練評価	7
(9) 国民保護研修会	8
2 シナリオ等	9
(1) 一般状況（発災まで）	10
(2) 訓練全体の流れ	10
3 主な訓練の内容等	13
(1) 茨城県三の丸庁舎等における訓練	14
(2) 三の丸小学校における訓練	23
(3) 医療機関 （水戸医療センター、水戸済生会総合病院）における訓練	27
(4) 茨城県庁等における訓練	32
参考1 茨城県国民保護共同訓練における放射線防護について	33
参考2 過去に実施した国民保護共同実動訓練について	45
(1) 熊本県国民保護共同実動訓練（平成22年度）	45
(2) 兵庫県国民保護共同実動訓練（平成21年度）	46
参考3 国民保護あれこれ	47

# 1 訓練の概要

(1) 目的

国民保護法に基づき、国、地方公共団体、その他関係機関及び地域住民が一体となった共同の実動訓練を実施し、関係機関の機能確認及び関係機関相互の連携強化を図るとともに、国民の保護のための措置に対する国民の理解の促進を図る。

(2) 実施日時

平成23年1月30日(日) 10:00～13:00

(3) 想定

茨城県三の丸庁舎(水戸市)内において、放射性物質「セシウム137」を含んだ爆発物が爆発し、庁舎内外にいた市民が被災する。

(4) 主な訓練実施場所等

ア 茨城県三の丸庁舎

(水戸市三の丸1丁目5-38)

- ・ 実動機関による初動措置訓練
- ・ 医療救護訓練



イ 茨城県立水戸第一高等学校(グラウンド)

(水戸市三の丸3丁目10-1)

- ・ ヘリによる医療チームの搬入
- ・ ヘリによる負傷者の搬出



ウ 水戸市立三の丸小学校(体育館)

(水戸市三の丸1丁目6-51)

- ・ 救護所・避難所運営訓練



エ 独立行政法人 国立病院機構  
水戸医療センター  
(東茨城郡茨城町桜の郷 280)

- ・ 医療救護訓練



オ 社会福祉法人 恩賜財団済生会  
水戸済生会総合病院  
(水戸市双葉台 3丁目 3-10)

- ・ 医療救護訓練



カ 茨城県庁  
(水戸市笠原町 978-6)

- ・ テレビ会議
- ・ 合同対策協議会



キ 総理大臣官邸  
(千代田区永田町 2丁目 3-1)

- ・ テレビ会議





図1 主な訓練実施場所の配置

(5) 各サイトにおける訓練項目

ア 茨城県三の丸庁舎等における訓練

(ア) 実動機関による初動措置訓練

- a 線量率評価及びゾーニング
- b 放射線防護等
- c 負傷者の救出・救助
- d 避難誘導
- e 専門機関との連携

(イ) 医療救護訓練

- a トリアージ
- b 医療処置及び除染
- c 搬送

イ 三の丸小学校における訓練

救護所・避難所運営訓練

(ア) 外部汚染のスクリーニング及び除染

(イ) メンタルヘルスへの配慮

(ウ) 専門機関との連携

ウ 医療機関（水戸医療センター、水戸済生会総合病院）における訓練

医療救護訓練

(ア) 負傷者の受入準備

(イ) 負傷者等の収容

(ウ) 専門機関等との連携による医療処置等

エ 茨城県庁等における訓練

本部等の運営訓練

(ア) テレビ会議

(イ) 合同対策協議会

(6) 参加機関等

ア 主催

内閣官房、茨城県、水戸市

イ 指定行政機関

内閣府（原子力安全委員会）、警察庁、消防庁、文部科学省、厚生労働省、国土交通省、気象庁、海上保安庁、防衛省

ウ 指定地方行政機関

水戸原子力事務所、東京管区气象台（水戸地方气象台）

エ 指定公共機関（医療機関を除く）

独立行政法人日本原子力研究開発機構（原子力緊急時支援・研修センター、東海研究開発センター原子力科学研究所、同核燃料サイクル工学研究所、大洗研究開発センター）、独立行政法人放射線医学総合研究所、日本原子力発電株式会社

オ 指定地方公共機関（医療機関を除く）

社団法人茨城県医師会

カ 警察

茨城県警察（水戸警察署、警備部機動隊）

キ 消防

水戸市消防本部、ひたちなか市消防本部、茨城町消防本部、東海村消防本部、那珂市消防本部、大洗町消防本部、笠間市消防本部、石岡市消防本部、常陸太田市消防本部、つくば市消防本部、日立市消防本部、茨城西南地方広域市町村圏事務組合消防本部、稲敷地方広域市町村圏事務組合消防本部、常総地方広域市町村圏事務組合消防本部、鹿島地方事務組合消防本部、小美玉市消防本部、取手市消防本部、茨城県立消防学校

ク 自衛隊

陸上自衛隊（東部方面総監部、第1師団、施設学校）、海上自衛隊（横須賀地方総監部、第21航空隊）、茨城地方協力本部

ケ 医療機関

独立行政法人国立病院機構水戸医療センター、社会福祉法人恩賜財団済生会水戸済生会総合病院、日本赤十字社水戸赤十字病院、財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院、国立大学法人筑波大学附属病院、株式会社日立製作所日立総合病院、茨城県厚生農業協同組合連合会総合病院土浦協同病院、茨城県厚生農業協同組合連合会総合病院取手協同病院、茨城県厚生農業協同組合連合会総合病院水戸協同病院、茨城県立中央病院、独立行政法人国立病院機構水戸医療センター附属桜の郷看護学校

コ 地方公共団体

水戸保健所、ひたちなか保健所、常陸大宮保健所、日立保健所、鉾田保健所、潮来保健所、竜ヶ崎保健所、土浦保健所、つくば保健所、筑西保健所、常総保健所、古河保健所、県防災航空隊、県環境放射線監視センター、県精神保健福祉センター、県立水戸第一高等学校、水戸市立三の丸小学校

サ その他専門機関等

財団法人日本分析センター、社団法人日本アイソトープ協会

## (7) シナリオワーキンググループ

下記体制により、外部有識者によるシナリオ検討を実施した。

<委員>	陸上自衛隊化学学校	秋山 恭範
<委員>	茨城県保健福祉部保健予防課健康危機管理対策室	入江ふじこ
<委員>	総務省消防庁予防課特殊災害室	大嶋 文彦
<委員>	茨城県古河保健所	川田 諭一
<委員>	国立病院機構水戸医療センター救命救急センター	杉田 京一
<委員>	放射線医学総合研究所緊急被ばく医療研究センター	鈴木 敏和
<委員>	日本原子力研究開発機構東海研究開発センター	高田 千恵
<委員>	放射線医学総合研究所緊急被ばく医療研究センター	立崎 英夫
<委員>	自衛隊中央病院	田村 泰治
<委員>	茨城県警察本部警備部	藤田 誠一
<委員>	日本原子力研究開発機構原子力緊急時支援・研修センター	武藤 重男
<オブザーバー>	筑波メディカルセンター病院	阿竹 茂
<オブザーバー>	水戸赤十字病院	小野 聰
<オブザーバー>	朝日航洋株式会社	菅原 豊
<オブザーバー>	水戸済生会総合病院	須田 高之
<オブザーバー>	水戸赤十字病院	竹中 能文
<オブザーバー>	朝日航洋株式会社	松江久三郎
<オブザーバー>	筑波大学附属病院	安田 貢

(敬称略五十音順)

## (8) 訓練評価

下記体制により、外部有識者による評価を実施する。

<委員長>	放射線医学総合研究所緊急被ばく医療研究センター	明石 真言
<委員>	陸上自衛隊化学学校	秋山 恭範
<委員>	日本原子力研究開発機構原子力緊急時支援・研修センター	金盛 正至
<委員>	原子力安全研究協会放射線災害医療研究所	郡山 一明
<委員>	警視庁	坂本 正直
<委員>	東京消防庁警防部特殊災害課	竹内 吉彦
<委員>	杏林大学医学部救急医学教室	山口 芳裕

(敬称略五十音順)

## (9) 国民保護研修会

国民保護について一層の理解を促進するとともに、今回の訓練の円滑な実施及び訓練参加機関相互の認識の共通化、訓練効果の増大等を図ることを目的として、訓練実施前の平成23年1月28日(金)に茨城県水戸市(常陽藝文センター)で国民保護研修会を開催。



# 平成22年度 国民保護研修会 in 茨城

茨城県では、平成23年1月30日に国民保護共同実動訓練を実施します。これに先立ちまして、関係者の方々はもとより一般の市民のみならず、テロ等の災害が発生した場合の救助活動、医療活動等をご理解頂くために、研修会を開催します。

### ◆開催日時

平成23年1月28日(金) 18:30～19:30 (18:00 開場)

常陽藝文センター 7階 常陽藝文ホール  
水戸市三の丸 1-5-18 常陽郷土会館内

- ◇JR「水戸」駅、北口より徒歩約8分
  - ◇常磐自動車道「水戸」ICより約20分
  - ◇北関東自動車道「茨城町東」ICより約18分
- ※尚、専用駐車場はございませんので、お車でお越しの際は、周辺の有料駐車場をご利用下さい。



一般公開(事前登録必要)

**入場無料** [定員 300名]



### ◆プログラム

講演

「テロに備える～茨城県国民保護共同実動訓練を前に～」

講師

奥村 徹 内閣官房 NBC 災害対策専門官

お申し込み方法(2011年1月21日必着)/本チラシの裏面に申し込み用紙となっておりますので、必要事項を記入の上、FAXでお申し込み下さい。また、インターネットからも申し込むことができますので、本チラシの裏面に記載の「内閣官房 国民保護ポータルサイト」をご確認ください。

※ご入場の際は、事前登録が必要となります。FAXでお申し込みの方は、ご送付いただきました申込用紙を当日会場にご持参下さい。国民保護ポータルサイトからお申し込みいただいた方には、登録番号をお知らせしますので、当日その番号を交付でお申し伝えください。

※応募者多数の場合は、お申込みの順の先着順とさせていただきますので、ご了承くださいませようお願いいたします。

お申し込みは、「内閣官房 国民保護ポータルサイト」<http://www.kokuminhogo.go.jp/>へ

主催：内閣官房 / 茨城県 / 水戸市

## 2 シナリオ等

(1) 一般状況（発災まで）

海外において、セシウム137を使用したダーティボムによるテロが多発するなか、日本の研究施設においてセシウム137の盗難事案が発生した。

政府、地方自治体等は情報連絡室や危機管理連絡会議等を設置し、また警察・消防等関係機関は警戒態勢を強化する等危機管理体制の強化を図っている。

このような状況のなか、茨城県三の丸庁舎において爆発が発生する。

(2) 訓練全体の流れ（表1参照）

表1 訓練全体の流れ

時間	発災現場	医療機関等	県庁・市役所	政府
1000	爆発の発生 警察・消防が発災現場到着 庁舎外被災者の救助開始 現場指揮所の設置	医療チームの派遣要請を受信～派遣	危機管理対策本部設置 各種関係機関に対し応援を要請	官邸対策室設置 緊急参集チームの参集指示
1005	庁舎内のNBC検知開始	負傷者の受入要請を受信～受入準備の開始	自衛隊に災害派遣を要請 文科省に専門機関の支援を要請	文科省から専門機関等に対応を要請 緊急参集チーム会議の実施
1010	医療チームが発災現場到着 外傷救命トリアージ ゾーニングの実施 庁舎内被災者の救出開始 負傷者の搬送開始	県に対し専門機関の支援を要請	現地調整所要員の派遣 救護所・避難所の選定、職員の派遣	
1020	現地調整所の設置 外傷救命エリアの設置 除染（脱衣）テントの設置			
1025	専門機関の到着			
1035	自衛隊の到着 救護所・避難所の設置 救護所・避難所へ誘導 核種同定	専門機関の到着		政府要員の現地派遣
1045		負傷者の受入		安全保障会議実施 臨時閣議開催 緊急対処事態の認定
1200			緊急対処事態対策本部の設置 テレビ会議 合同対策協議会への参加	緊急対処事態対策本部の設置 テレビ会議 合同対策協議会の開催
1230				

青字は仮想の動きで、実動による訓練は実施しない。

## コラム：「ダーティボム」とは

### ○ 「ダーティボム」とは

「ダーティボム」とは、放射性物質と爆薬を組み合わせた爆弾のことです。「ダーティボム」が爆発すると、放射性物質もあわせて飛散するので、周囲が放射性物質で汚染され、その結果、爆発による直接の被害や社会不安などが引き起こされることになります。なお、この「ダーティボム」は核分裂を利用する原子爆弾とは異なり、高温の熱線、強い爆風、強い放射線を生じさせることはありません。

### ○ 「ダーティボム」の危険性

「ダーティボム」の主たる危険は爆発そのものです。通常の爆弾と同様、爆発によりその周囲にいる人を死傷させますが、周囲に飛散した放射性物質からの被ばくについては、一般的に直ちに健康被害を引き起こす可能性は低いと考えられます。ただし、放射性物質を吸い込んだり、飲み込んだりしてしまうと、体内からの被ばくにより、中長期的な健康リスクが引き起こされる可能性があります。

### ○ 「ダーティボム」への対応

万が一、「ダーティボム」の爆発現場の近くにいた場合、布で鼻と口を覆うなど、可能な限り放射性物質や煙を吸い込まないようにしながら、現場から離れることが必要です。警察官や消防隊員が近くにいる場合は、その指示に従うことが原則です。現地に救護所等がある場合は、体に付着した放射性物質の除去やけがの手当を受けることができます。

その後、医師や専門家から必要な処置やアドバイスを受けることとなります。この間、放射性物質を体内に取り込まないように、喫煙したり食べ物や飲み物を口にすることは絶対に避けなければなりません。



### 3 主な訓練の内容等

(1) 茨城県三の丸庁舎等における訓練

ア 実動機関による初動措置訓練 (表2参照)

(ア) 線量率評価及びゾーニング

被災地域及び周辺における放射線の空間線量率を測定・評価して、放射線危険区域、準危険区域等を設定する。

(イ) 放射線防護等

放射線空間線量率の測定・評価及びBC剤の検知結果に基づき防護措置(装備の選定・装着等)を実施する。

(ウ) 負傷者の救出・救助

庁舎外に避難してきた被災者の救助を実施する。庁舎内の不審者・不審物の検索、放射線空間線量率の測定・評価及びBC剤の検知結果により状況確認がなされた後、庁舎内に残された被災者の救出を実施する。

(エ) 避難誘導

救護所・避難所の開設後、被災者を誘導して避難させる。

(オ) 専門機関との連携

上記については専門機関から助言を受けて実施する。

イ 医療救護訓練 (表3参照)

(ア) トリアージ

一時退避ゾーンにおいて、外傷救命トリアージを実施する。さらに、外傷救命エリア等においても随時外傷救命トリアージを行い、負傷者の状態を再評価する。

(イ) 医療処置及び除染

- a 緊急治療群(赤タグ)に対しては外傷救命エリアで救命処置を実施する。なお、当該処置を実施するためには通常脱衣させることから、それ以上の特段の除染は実施せず、速やかに医療機関へ搬送する。
- b 準緊急治療群(黄タグ)に対しては、外傷救命エリアで簡易除染(脱衣、拭き取り)を実施した後、応急的な処置を実施する。
- c 非緊急治療群(緑タグ)及び非負傷者に対しては、除染(脱衣)テント内で簡易除染(脱衣、拭き取り)を実施した後、救護所・避難所に誘導する。

(ウ) 搬送

救急車及びヘリを使用して原則、緊急治療群(赤タグ)、準緊急治療群(黄タグ)の順で医療機関へ搬送する。

表2 実動機関による初動措置訓練の流れ

時刻	行動等
1000	茨城県三の丸庁舎において爆発が発生
1001	通報により警察及び消防が到着 警察（機動隊NBC対応部隊・爆発物処理隊）が到着（爆発物処理隊は仮想） 消防（高度救助隊・特別救助隊）が到着
1005	立入禁止区域等の設定 現場指揮所の設置（警察及び消防） 一時退避ゾーンを設定し、被災者を誘導 庁舎内の不審者・不審物の検索・放射線空間線量率の測定・評価、BC剤の検知
1010	車両の誘導、交通規制等の開始 放射線危険区域等の設定 専門機関（JAEA/NEAT※）からの助言（放射線防護について） 放射線防護措置（ゾーニング、装備の決定等） 庁舎内の状況確認の終了 庁舎内の被災者の救出開始
1020	県及び市の職員が到着 現地調整所の設置
1025	専門機関（JAEA/NEAT）が到着 周辺環境の放射線空間線量率の測定及び評価（放射線モニタリング）の実施
1035	核種をセシウム137と同定 自衛隊が到着 被災者の救護所・避難所への誘導

※ 日本原子力研究開発機構／原子力緊急時支援・研修センター

青字は仮想の動きで、実動による訓練は実施しない。

表3 医療救護訓練の流れ

時刻	行動等
1000	茨城県三の丸庁舎において爆発が発生
1010	日赤医療救護班が到着 現場医療指揮本部の設置 水戸協同病院チームが到着 外傷救命トリアージ
1020	外傷救命エリアの設置（外傷救命エリアにおける医療処置の開始） 負傷者の搬送（救急車）の開始 除染（脱衣）テントの設置（簡易除染（脱衣・拭き取り）の開始） 取手協同病院チームが海自ヘリにより到着 土浦協同病院チームがヘリにより到着（ヘリについては仮想）
1025	筑波大学附属病院チーム及び筑波メディカルセンター病院チームが県防災ヘリにより到着
1040	負傷者の搬送（ヘリ）の開始

青字は仮想の動きで、実動による訓練は実施しない。

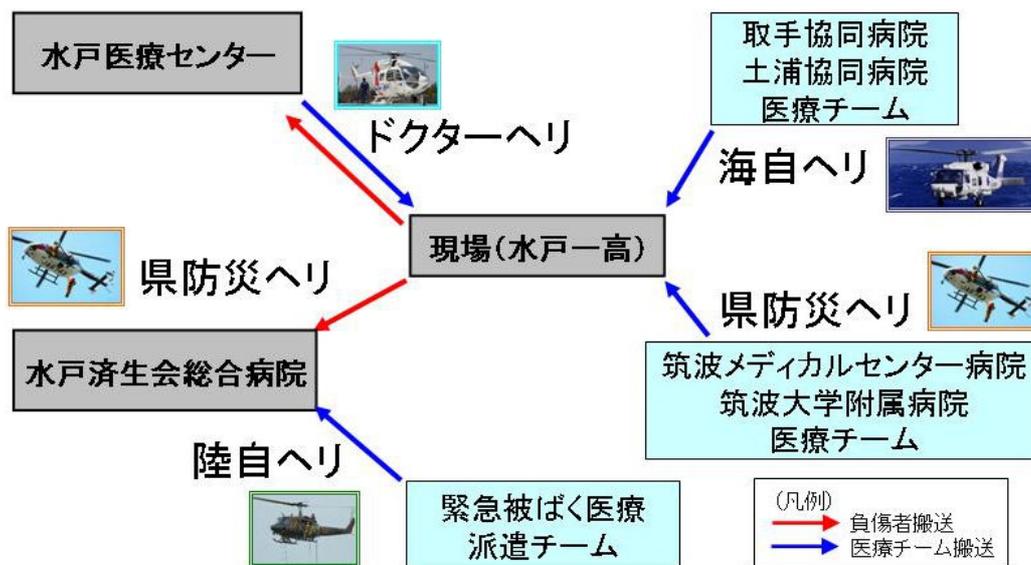


図2 各機関のヘリコプターの動き

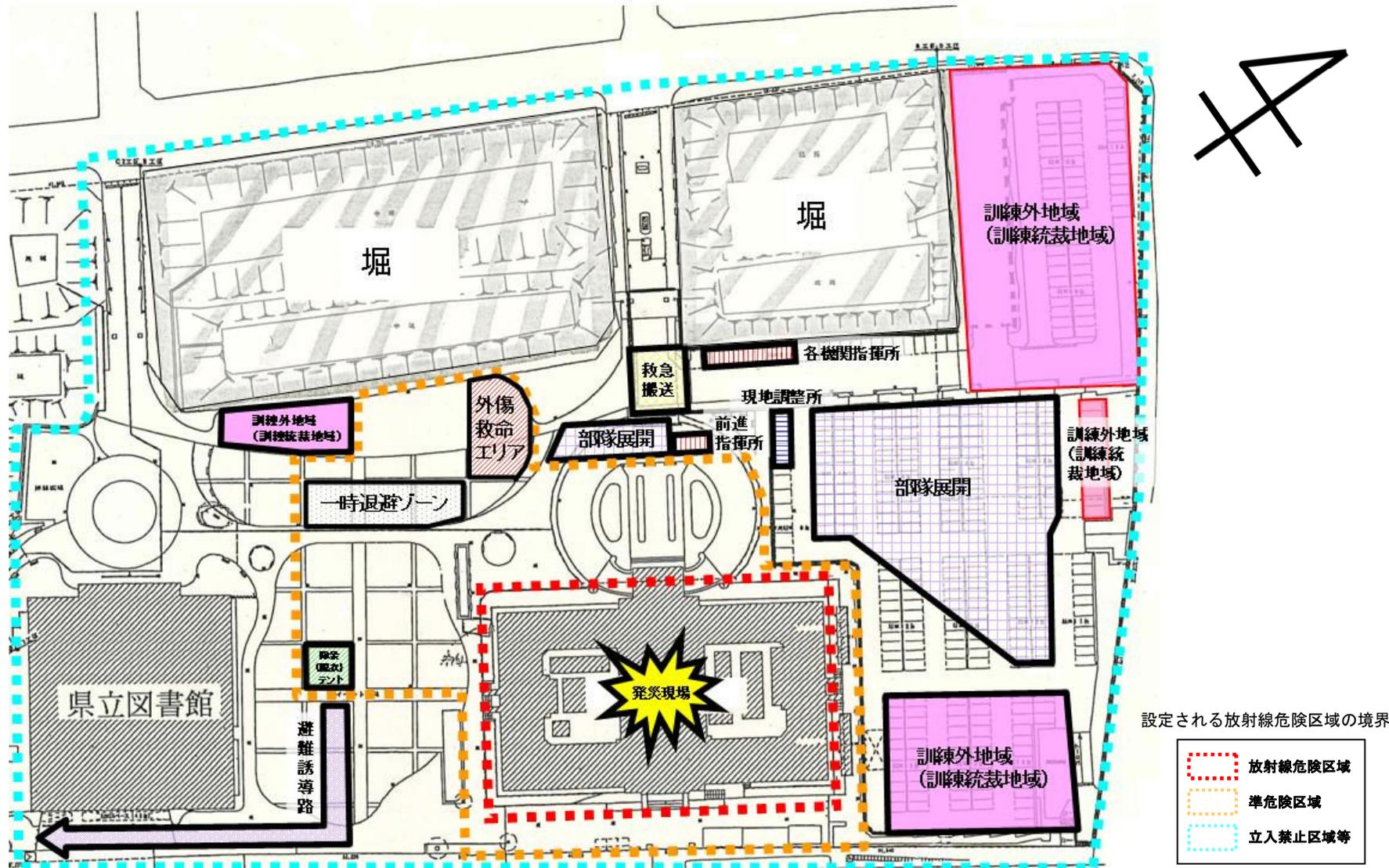


図3 茨城県三の丸庁舎に開設される訓練施設等

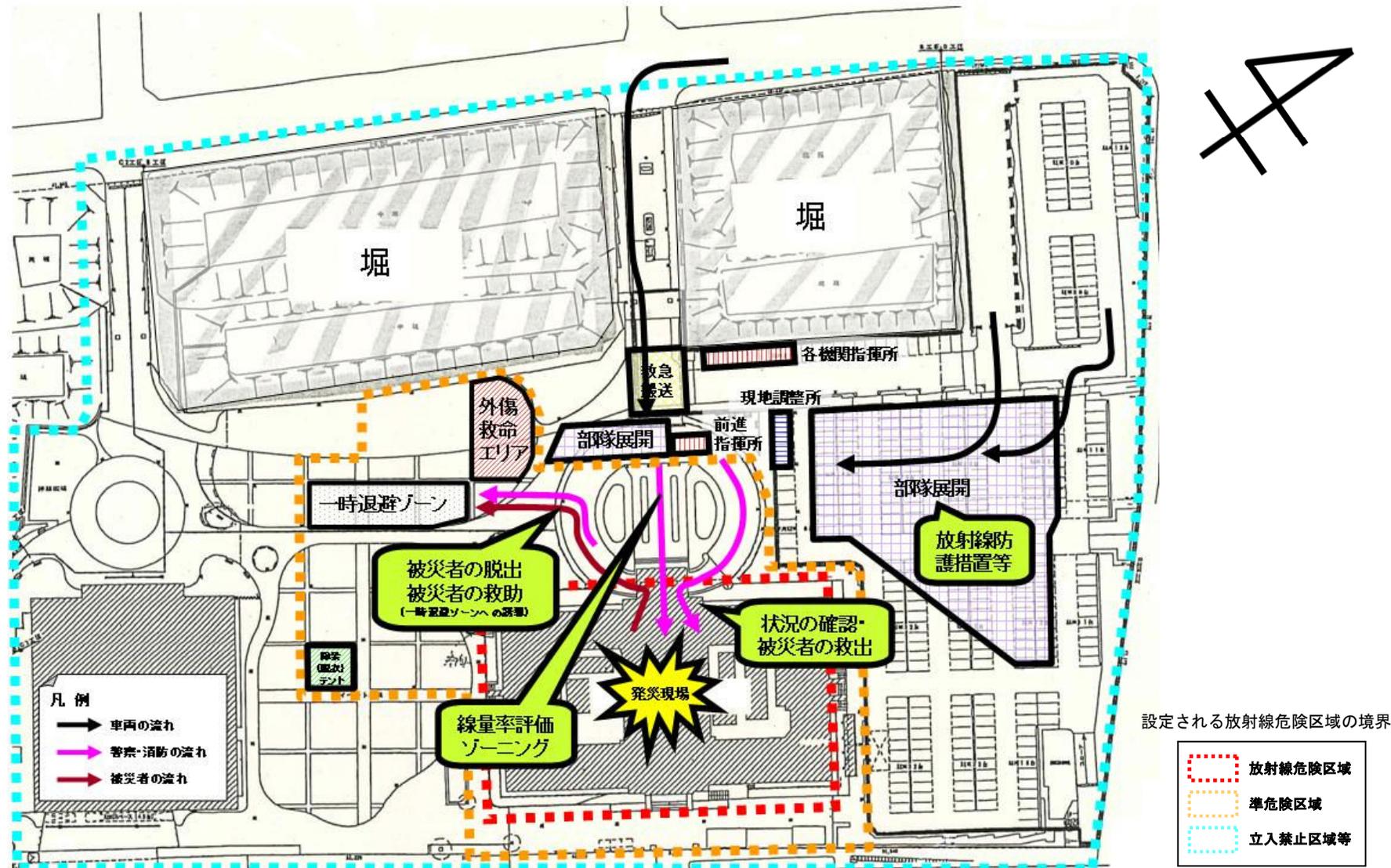


図4 実動部隊による初動措置訓練活動図

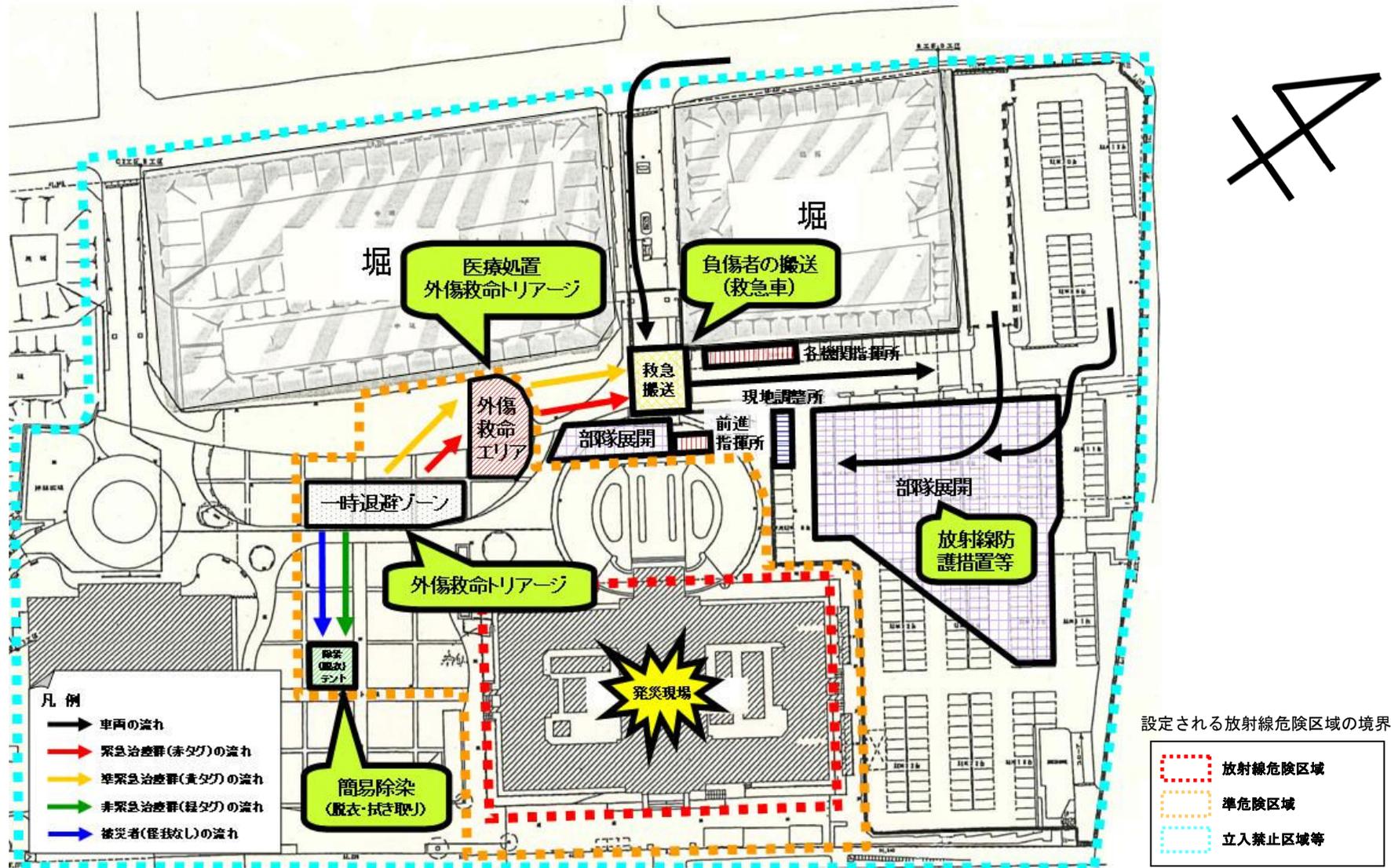


図5 医療救護訓練活動図

## コラム：ダーティボム事案における現場活動

今回の訓練は、国民保護共同訓練初の「ダーティボム事案」での実動訓練であることから、有識者や実動機関の方々によるシナリオワーキンググループ（以下「WG」という。委員構成は、本文P6参照）を設置し、専門的な知見と実動機関の装備資器材の整備状況などを勘案しながら現場活動要領を策定しています。（被災者の流れは次のページを参照）

WGでは、テロが疑われる事案への基本的対応要領である「二次的な攻撃の有無の確認」「NBC剤の検知」「ゾーニング」が実施されることは、他のテロ事案の初動要領と変わらないことが確認されました。また、ダーティボム事案で留意するポイントとしては、適時適切なゾーニングの設定がその後の現場管理にとって非常に重要なファクターになることや放射線危険区域、準危険区域で活動する実動機関や医療従事者については、警報付き個人線量計により、積算線量と活動時間の管理を徹底することが提言されています。

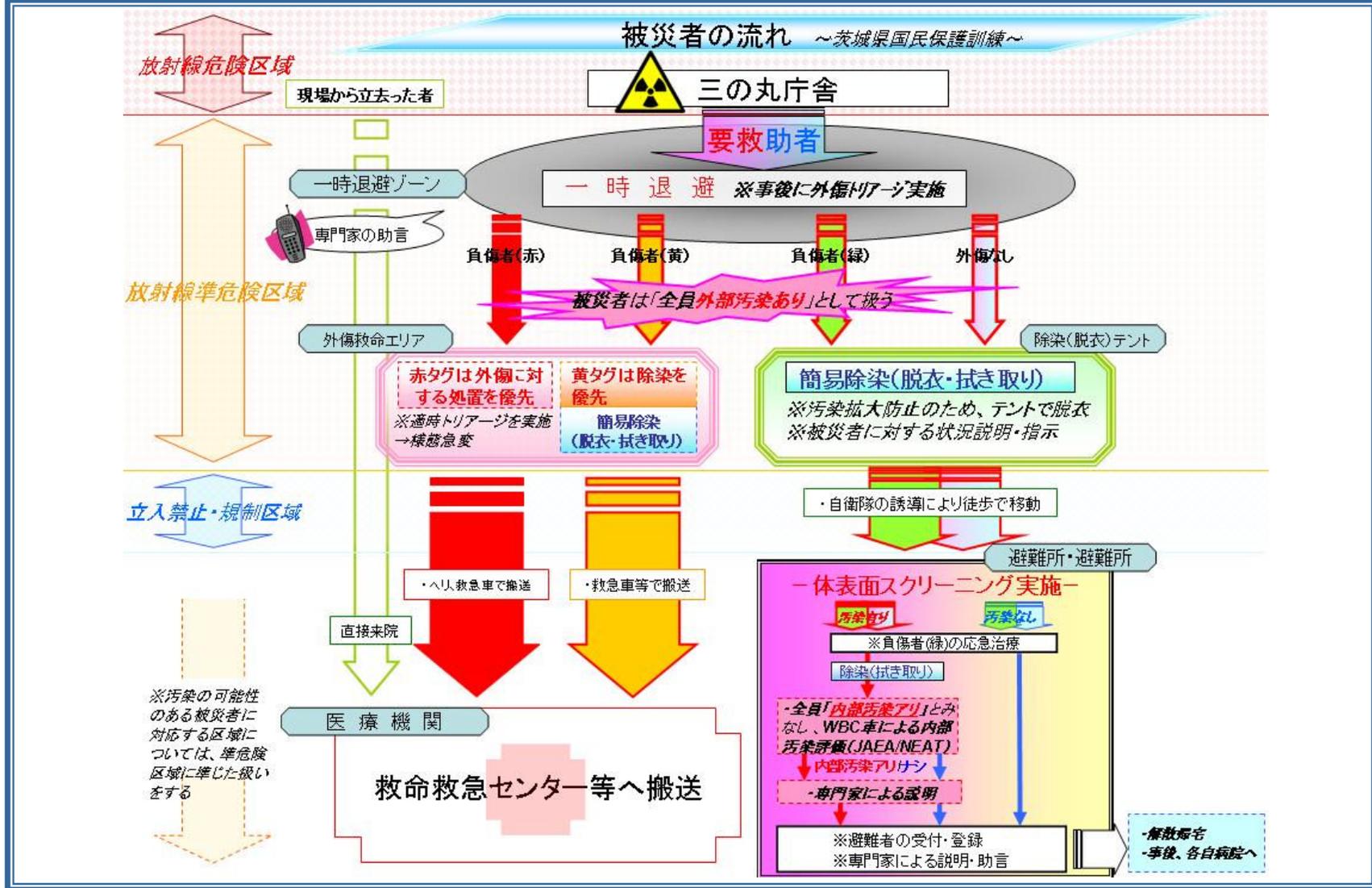
ダーティボム事案における現場活動では、放射性物質による汚染や被ばくを過剰に恐れるあまり、救出や除染に長時間を要し、その結果、外傷治療の着手が遅延することで多くの方々の命が失われる危険性があることに留意するべきと指摘されています。

そこで、具体的には、赤タグ負傷者（緊急に外傷治療を必要とする負傷者）については、医療処置や搬送にあたる方々の防護を整えた上で除染前に医療処置を開始することとなっていることが指摘されました。今回のWGでは、赤・黄タグ負傷者の医療救護所は「外傷救命エリア」として準危険区域内に設置することとなりました。

黄・緑タグ負傷者そして非負傷者の除染は、これまでどおり原則除染が優先されますが、着衣や身体に付着した汚染物については、放射性物質の吸入を防ぐためのマスクを着用した上で、脱衣と拭き取りで簡易除染することとなりました。

（次ページへ続く）

コラム：ダーティボム事案における現場活動（続き）



【参考】訓練イメージ（これまでに実施された訓練の記録写真）



NBCの検知（H21 徳島）



被災者の救出（H22 熊本）



現地調整所での調整（H22 熊本）



被災者の避難（H21 兵庫）



医療チーム等の搬送（H21 兵庫）



トリアージ（H20 長野）



現場での医療処置（H22 熊本）



負傷者の搬送（ヘリ）（H21 徳島）

(2) 三の丸小学校における訓練

救護所・避難所運営訓練（表4参照）

ア 外部汚染のスクリーニング及び除染

放射性物質による外部汚染の有無についてのスクリーニングを実施し、外部汚染のあった被災者に対して除染（脱衣・拭き取り）を実施する。

イ メンタルヘルスへの配慮

被災者に対し、心理学的情報提供を実施する。

ウ 専門機関との連携

（ア）内部被ばく評価

外部汚染のあった被災者に対しては、内部被ばくの可能性が否定できないため、専門機関（JAEA/NEAT）がWBC（ホールボディカウンタ：全身放射線計測器）を使用して、内部被ばくの有無、被ばくの程度を評価し、その結果に対する説明を実施する。

（イ）リスクコミュニケーション

被災者に対し、専門機関（JAEA/NEAT）が、放射性物質による汚染、被災によるストレス、被ばく等に関する説明を実施する。

表4 救護所・避難所運営訓練の流れ

時刻	行動等
1000	茨城県三の丸庁舎において爆発が発生
1030	県（保健所等）及び水戸市の職員が発災現場に到着
1035	救護所・避難所の開設 救護所・避難所への避難開始（自衛隊が誘導）
1040	放射線専門機関（JAEA/NEAT）が救護所・避難所に到着 外部汚染のスクリーニング・内部被ばく評価の開始 被災者登録の開始 安否情報の収集の開始 メンタルヘルスへの配慮 リスクコミュニケーションの開始

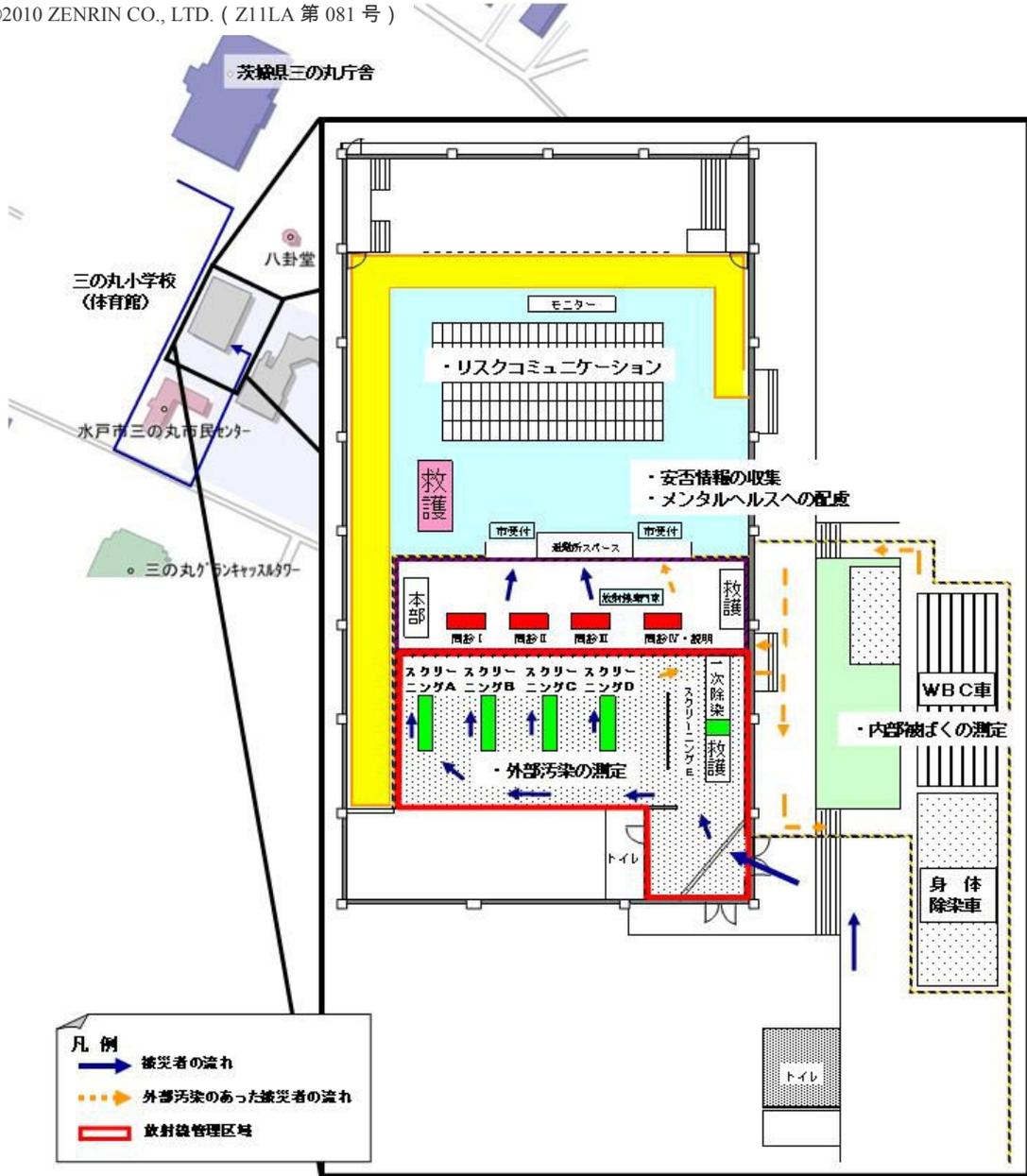


図 6 救護所・避難所運営訓練活動図

## コラム：ダーティボム事案における救護所・避難所の運営

ダーティボム事案が発生した場合、放射性物質を含む粉塵を浴びた軽傷者や非負傷者が多数発生することが想定されます。二次災害を避ける観点及び実動機関による円滑な現場活動の確保の観点から、これらの軽傷者・非負傷者については、まずは現場から遠ざけることが重要です。一方で、これらの方々は放射性物質で汚染されていることが想定されますので、汚染拡大防止の観点からは、確実な除染措置が求められるところです。このような迅速な退避と確実な除染を両立させるため、今回の訓練では以下のような対応を行うことを予定しています。（救護所・避難所の活動については、本文P23参照）

- ・ 現場（除染（脱衣）テント）における脱衣及び拭き取りによる簡易除染（コラム「ダーティボム事案における現場活動」（P20参照））
- ・ 救護所・避難所における外部汚染のスクリーニング・除染及び救護
- ・ 救護所・避難所における内部被ばく評価とそれを踏まえたリスク説明
- ・ 救護所・避難所におけるリスクコミュニケーション

### ○ 救護所・避難所における外部汚染のスクリーニング・除染及び救護

救護所・避難所においては、外部汚染の有無・程度を測定し（スクリーニング）、汚染がある方については、拭き取りによる除染を行います。この際、スクリーニング等を実施する要員は汚染があると想定される被災者に接触する可能性があるため、マスクやゴーグルのほか廃棄可能な个人防护装備を着用することが必要だと考えられます。（なお、ダーティボム事案における放射性物質の汚染は、他の放射線事故の場合などと比較し、一般的にはその程度が軽いものと想定されるため、これらの要員が受ける被ばくについては無視できる程度のもと考えられますが、念のためこのような対応をとるものです。）また、軽傷者については、この場で保健所の職員から応急処置を受けることとなります。

### ○ 救護所・避難所における内部被ばく評価とそれを踏まえたリスク説明

今回の訓練においては、外部汚染があった被災者は、内部被ばくの可能性が否定できないことから、（独）日本原子力研究開発機構原子力緊急時支援・研修センター（JAEA/NEAT）が内部被ばくを評価することができるWBC車を救護所・避難所に派遣し、その場で測定します。その上で、測定結果とそれに伴う具体的なリスクをJAEA/NEATの職員が被災者に科学的な見地から説明します。

### ○ 救護所・避難所におけるリスクコミュニケーション

ダーティボム事案においては、放射性物質により被災者の方々が汚染されることがあります。汚染された方・汚染されなかった方の双方に、今回の事案及び今後のリスク等について正しい理解を持っていただくことが、無用の混乱を避ける上で最も大切なことと考えられます。今回の訓練においては、救護所・避難所でダーティボム事案に巻き込まれた方々に対するリスクコミュニケーションを実施します。

【参考】訓練イメージ（これまでに実施された訓練の記録写真）



被災者の受付（H21 徳島）



健康状態等の調査（H20 長野）



避難した被災者（H22 熊本）



避難した被災者（H20 岡山）



職員による説明（H21 兵庫）



医師による診察（H21 兵庫）

(3) 医療機関（水戸医療センター、水戸済生会総合病院）における訓練（表5参照）  
医療救護訓練

ア 負傷者の受入準備

汚染の可能性のある負傷者の収容に携わる医療従事者の防護衣着用及び施設の養生等の放射線防護措置を実施する。

イ 負傷者等の収容

(ア) 来院患者の進入統制（ゲートコントロール）を実施する。

(イ) ヘリ、救急車等により搬送された負傷者及び自力で登院した被災者の収容を実施する。

ウ 専門機関等との連携による医療処置等

被ばく医療の専門家（放医研の緊急被ばく医療派遣チーム）から指導を受けて、放射線防護・汚染拡大防止・線量評価を実施し、外傷救命処置を行う。

表5 医療救護訓練の流れ

時刻	行動等（水戸医療センター） （2次被ばく医療機関）	行動等（水戸済生会総合病院） （非被ばく医療機関）
1000	茨城県三の丸庁舎において爆発が発生	茨城県三の丸庁舎において爆発が発生
1010	負傷者の受入要請（県→病院）	負傷者の受入要請（県→病院）
	受入準備開始	受入準備開始
1035		被ばく医療の専門家の支援要請 緊急被ばく医療派遣チームが陸自ヘリにより到着 （負傷者の収容管理や被ばく医療等の助言と支援の開始）
1040		日立総合病院チーム到着（応援）
1045	県立中央病院チーム到着（応援）	被災者が直接来院（医療処置の開始）
1050		負傷者が県防災ヘリにより到着
1100	被災者が直接来院（医療処置の開始）	
1105	負傷者が県ドクターヘリにより到着	負傷者が救急車により到着
1120	負傷者が救急車により到着	



青字は仮想搬送先で、実動による訓練は実施しない。

図7 搬送先病院の配置



図 8 - 1 医療救護訓練活動図 (水戸医療センター)



図 8 - 2 医療救護訓練活動図 (水戸済生会総合病院)

## コラム：被ばく医療機関以外での負傷者の受け入れ

### ～小さな想定での大きな目標～

「ダーティボムとは」(P 11)のコラムで紹介したように、ダーティボムで被災者の命を奪うのは、爆弾による外傷です。ダーティボムでは、放射性物質の汚染を伴った外傷患者は数百人にも及ぶ可能性もあります。このため、原子力施設における防災のために指定された緊急被ばく医療機関だけでは、とても対応できない事態となります。しかも、原子力施設における事故における外傷よりもっと重度な外傷を負ってしまう可能性も高く、より重傷外傷に対応できる医療機関の協力が欠かせません。

このため、本訓練では、重度な外傷救命のために、ドクターヘリによる搬送や被ばく医療機関以外の医療機関、特に、外傷治療に高い能力を持つ三次救急医療機関（いわゆる救命救急センター）への搬送、空路による現場への医療支援を訓練します。

今まで緊急被ばく医療機関に指定されていなかった県内の救急医療機関に対しては、事前に緊急被ばく医療のセミナーを行ない、爆傷治療のノウハウも併せて、知識の強化を図りました。

特に、緊急被ばく医療機関に指定されていない救命救急センターである、水戸済生会総合病院には、放医研の緊急被ばく医療派遣チームを空路派遣し、医療機関への専門的支援にあたることにしました。こうして、放射線による被ばくを最小限に抑え、放射性物質による汚染物質の確実な拡大防止処置を行います。

今回の訓練は、ダーティボムを想定した国・県・市共同による初めての実動訓練となりますので、まずはしっかりと足下を固める意味で、通常ダーティボムで想定される屋外での爆発ではなく、敢えて屋内での爆発を想定して、まずは、小規模なダーティボム想定としました。今後、もっと大きな設定での訓練を行なう必要がありますが、まずは、小さな規模想定での確実な対応を今回の大きな目標としたいと思っています。

【参考】訓練イメージ（これまでに実施された訓練の記録写真）



病院での受入（H22 熊本）



病院での医療処置（H21 徳島）



病院での医療処置（H21 兵庫）



病院での医療処置（H20 長野）

(4) 茨城県庁等における訓練

本部等の運営訓練

ア テレビ会議

政府は、総理大臣官邸と茨城県庁をテレビ会議システムにより接続し、テレビ会議を通じて協議・情報共有を実施する。

イ 合同対策協議会

政府、茨城県、水戸市及び関係機関等による合同対策協議会を実施し、今後の対応課題等について、協議・情報共有を実施する。

【参考】訓練イメージ（これまでに実施された訓練の記録写真）



テレビ会議（H21 兵庫）



合同対策協議会（H22 熊本）



合同対策協議会（H21 徳島）



合同対策協議会（H21 福島）

参考 1 茨城県国民保護共同訓練における放射線防護について

# 茨城県国民保護共同訓練における 放射線防護について

茨城県国民保護共同訓練  
シナリオワーキンググループ  
平成 22 年 12 月

## 1 はじめに

本書は、平成 23 年 1 月 30 日に実施する、茨城県国民保護共同実動訓練における各機関の活動に関し、訓練に参加する各機関の活動様式について現時点での知見をとりまとめ、各分野の有識者（本文 P 7 参照）による検討を行い、Rテロ(ダーティボム)事案における標準的な対応のあり方について、関係各機関が本書を基礎資料としてその活動指針となることも念頭におき、作成したものである。

- ※ 本訓練は、我が国初のRテロ（ダーティボム）事案についての共同実動訓練であり、原子力発電所立地県として相応の設備・体制を有する茨城県内での発災を想定したものである。そのため、一部、茨城県だからこそ取り得る措置についても述べられている。
- ※ 自衛隊の活動概要については、今回の訓練が発災直後から数時間までを想定しているため自衛隊の活動時間帯と異なることから一部のみ触れているが、発災時に各エリアにおいて活動する隊員の放射線防護全般については、本書に準じて行うこととしている。

## 2 事案発生現場における活動について（個人防護、養生等）

### (1) 事案発生時【警察・消防】

#### ① 活動の概要

事案発生時の通報を受け現場に到着した消防部隊は、警察部隊による警戒・警護のもと、BC剤の検知、放射線空間線量率の測定等を行い、検知結果に基づき放射線危険区域・準危険区域の設定を行う。

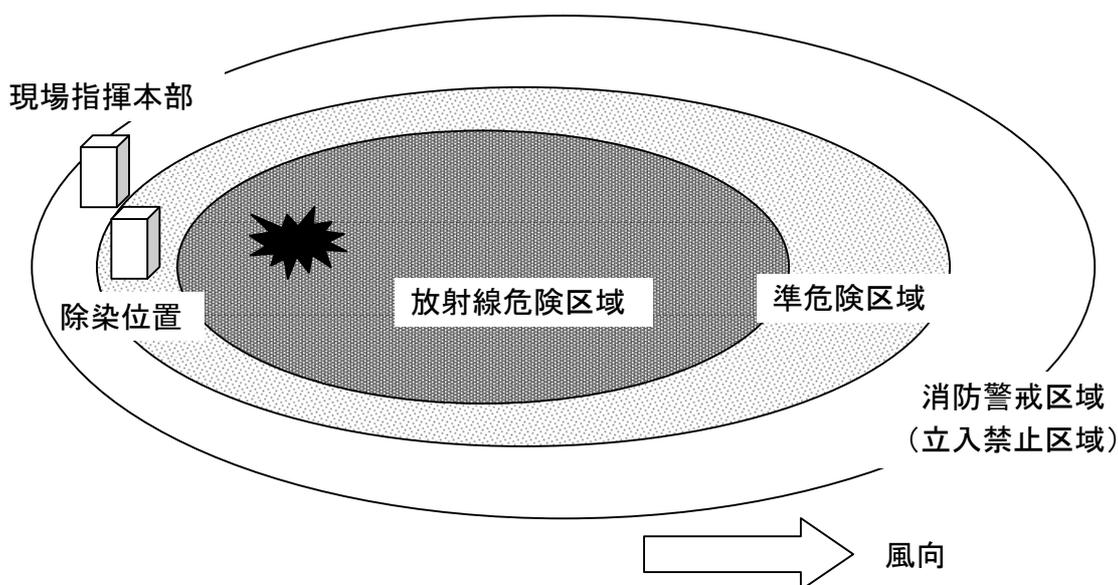
#### ② 活動を行う要員の安全管理

発災直後はNBCRすべての可能性を排除できないことから、発災現場において上記の活動を行う要員は陽圧式の個人防護装備及び警報付き個人線量計を着用する。

#### ③ 区域（ゾーニング）の設定

消防は警察と連携しながら、以下の考え方に基づき放射線危険区域、準危険区域及び消防警戒区域（立入禁止区域）を設定する。

- 放射線危険区域は、発災現場において活動する隊員以外の者の不要な被ばくを避けるとともに無用な汚染拡大を防止する目的で設定する。0.5mSv/h以上の放射線が検出される区域等を放射線危険区域とする。
- 準危険区域は、放射線危険区域内において活動した隊員及び使用した器材、汚染された被災者を除染する場所を確保する目的で設定する。
- 消防警戒区域（立入禁止区域）は、発災現場周辺の住民等の安全確保及び現場における部隊の活動エリアを確保する目的で設定する。  
(原子力施設等における消防活動対策ハンドブック)。



## (2) 救出活動時【警察・消防・現着する医療機関】

### ① 活動の概要

- 警察による安全確認、消防による検知、放射線危険区域・準危険区域の設定がなされ後、これらの区域内において警察は現場周辺の遊動警戒、現場各テント内の警戒、他の危険物・不審物の検索等、主に二次的攻撃に対する警戒を行う。消防は被災者の救出・救助を行い、被災者を近傍の一時退避ゾーン及び外傷救命エリアに誘導・搬送する。
- 準危険区域内に応援に入る医療チームは一時退避ゾーンにおいて外傷トリアージを行う。緊急治療群、準緊急治療群については外傷救命エリアにおいて、それぞれ必要な対応を行う。(別紙1参照)
- 緊急治療群は、「緊急被ばく医療のあり方について(平成20年 原子力安全委員会)」において除染に優先して救命を行うこととされていることから、本訓練においてもこれに準じて救命処置を行う。なお、当該処置を実施するためには通常脱衣させることから、それ以上の特段の除染はここでは行わず速やかに搬送する。  
準緊急治療群は、脱衣・拭き取りによる除染を行った上で応急的な処置を行う。  
非緊急治療群及び非負傷者など搬送を必要としない被災者は、除染テント(準危険区域内)に誘導し、脱衣・拭き取りによる除染を行う。(別紙2及び本文P21参照)
- なお、被災者の除染については警察・消防等が対応する(NBCテロ対処現地関係機関連携モデル(平成13年NBCテロ対策会議幹事会)) こととなっており、今回の訓練では、消防が主となって対応する。

### ② 放射線危険区域・準危険区域内で活動を行う要員の放射線防護

- ダーティボム事案の場合、放射線危険区域と準危険区域内における放射線防護については、放射線による被ばく管理、放射性物質による汚染拡大防止という観点では特に区別する必要はない。
- 活動を行う各要員の放射線防護は原則として各機関が責任を持って行う。また、準危険区域への進入統制は、集約的に管理する。
- 放射線危険区域及び準危険区域内で活動する要員は、汚染された粉塵や放射線を浴びる可能性があるため、各機関の防護装備の基準によるが少なくとも以下の装備を備える。
  - ・ 呼吸防護装備またはマスク(マスクは防塵性を考慮しNIOSH規格95以上のもの(N95、R95、P95等)。適切に着用しなければ効果が失われるためフィッティング確認が重要。)
  - ・ ゴーグル(呼吸防護と併せた面体型のものであればなおよい)
  - ・ 活動に耐えられる強度を有するもので、耐水性があり、廃棄することができる防護服(頭部を含んだ上下一体型のものであればなおよい。)
  - ・ 頭髪を覆うもの(頭部を含んだ防護服等でも代用可能)
  - ・ 各活動単位ごとに1台以上(1人1台が望ましい)の警報付き個人線量計(積算線量管理ができるもの。時間管理ができるものがあればなおよい。)

### (3) 患者搬送時【消防・自衛隊・ヘリ】

#### ① 活動の概要

現場において応急的な救命処置及び除染（脱衣）した被災者を、消防機関及び自衛隊の保有する救急車若しくはヘリコプターなどを活用することにより、近隣の医療機関へ搬送する。

#### ② 搬送を行う際の汚染拡大防止措置

緊急治療群及び準緊急治療群については、外傷救命エリアにおいて応急的な救命処置を行った後、除染が不十分となり易い頭髪をシャワーキャップ等で覆ったうえでシュラフまたは毛布で全身を覆い搬送する（ただし、脱水症状を起こす可能性があるため救急車の養生などで使うビニールシートで負傷者の全身は覆わない）。

#### ③ 搬送に従事する要員等の放射線防護

- 放射線危険区域、準危険区域外で活動する者であっても、現場に発着する救急隊など汚染のある患者に直接接触するなど、区域内に入る可能性がある者は、各機関の防護装備の基準によるが少なくとも以下の装備を着用する。
  - ・ マスク（防塵性を考慮しNIOSH規格95以上のもの（N95、R95、P95等）。適切に着用しなければ効果が失われるためフィッティング確認が重要。）
  - ・ ゴーグル
  - ・ 耐水性があり、廃棄することができる防護服（頭部を含んだ上下一体型のものであればなおよい。）
  - ・ 頭髪を覆うもの（頭部を含んだ防護服等でも代用可能）
  - ・ 各活動単位ごとに1台以上（1人1台が望ましい）の警報付き個人線量計（積算線量管理ができるもの。時間管理ができるものがあればなおよい。）
- 一方、現場に直接出入りせず、患者に触れる可能性がない者については、汚染管理の観点からは特段の個人防護装備は必要ない。

なお、ダーティボム事案の場合、他の放射性物質に係る事故等に比べて一般的に線量が低いとされていることから、被災者の汚染が線源となって搬送要員が受ける被ばくについては、時間管理及び距離の確保を行うことで十分対応が可能と考えられる。
- 患者を搬送する救急車やヘリコプターについては、搬送中の患者が除染済みではあるものの、体表面汚染の有無についてのスクリーニングが終わっていない患者であること、その患者に医療処置を行う万一の可能性があること等を踏まえ、患者に付着していた放射性物質の拡散による汚染拡大防止の観点から、養生を行うことが望ましい。

### 3 被災者受入医療機関における活動について

#### ① 活動の概要

- 車両又はヘリコプターにより搬送される、現場で応急処置及び脱衣がなされた緊急治療群、現場で応急的な除染及び処置がなされた準緊急治療群、発災現場において警察・消防の統制によらず自力で登院した被災者等を受け入れ、体表面汚染の有無についてのスクリーニング・除染、内部被ばくの測定評価、その他必要な治療を行う。

#### ② 被災者受入医療機関における活動要領

- 各医療機関では、来院する患者の進入統制（ゲートコントロール）をする要員を配置し、受入動線については、当該事案による被災者とそれ以外の患者の動線を交差させないように配慮したうえで設定する。
- 当該事案による被災者への対応に関し、処置室までの経路、治療を行う処置室（手術室で行う場合はこれを含む。）及び自力登院した被災者を受け入れるスペースについては、患者に付着していた放射性物質の拡散による汚染拡大防止の観点から養生を行う。
- 現場医療における原則と同様、緊急治療群については、除染に優先して治療を行い、容態安定後に除染を行う。
- 準緊急治療群については、各医療機関の設備や患者の様態等、個々の状況により除染と治療の優先順位を判断する。
- 自力登院の非緊急治療群については、現場での除染が行われていないものと想定されること及び除染よりも優先的に治療を行う必要性が低いことから、まずは除染を行い、その後治療を行う。

#### ③ 汚染が疑われる被災者の治療又は除染に従事する要員の放射線防護

少なくとも以下の装備を備える。

- ・ マスク（防塵性を考慮しNIOSH規格95以上のもの（N95、R95、P95等）。適切に着用しなければ効果が失われるためフィッティング確認が重要。）
- ・ ゴーグル
- ・ 耐水性があり、活動後に廃棄することができる服装（例えば、医療用感染防護衣などが考えられる。）
- ・ 頭髪を覆うキャップ
- ・ 各活動単位ごとに1台以上（1人1台が望ましい）の警報付き個人線量計（積算線量管理ができるもの。時間管理ができるものがあればなおよい。）

#### ④ その他

- 当該事案における被災者であっても、避難所・救護所（次頁参照）において体表面汚染が除染済みである非緊急治療群を受け入れる場合においては、病院の養生や対応要員の放射線防護は必要なく、通常の外来対応で差し支えない。

## 4 救護所・避難所における活動について

### ① 活動の概要

準危険区域内において脱衣・拭き取りによる除染を受けた非緊急治療群及び非負傷者については、現場近傍の避難施設に誘導し、体表面汚染の有無についてのスクリーニング、必要に応じて除染・応急処置・ホールボディカウンター（WBC）を用いた内部被ばく測定・説明、被災者へのリスクコミュニケーションを行う。

### ② 救護所・避難所の活動要領

別紙3参照

### ③ 救護所・避難所で活動する要員等の放射線防護

被災者のスクリーニングを行う要員については、少なくとも以下の装備を着用することが望ましい。

- ・ マスク（防塵性を考慮しNIOSH規格95以上のもの（N95、R95、P95等）。適切に着用しなければ効果が失われるためフィッティング確認が重要。）
- ・ ゴーグル
- ・ 活動後に廃棄することができる防護服（頭部を含んだ上下一体型のものであればなおよい。）
- ・ 頭髪を覆うキャップ（頭部を含んだ防護服等でも代用可能）
- ・ 各活動単位1台以上の警報付き個人線量計（積算線量又は時間管理ができるもの。各人に1台あればなおよい。）

なお、除染後の被災者に対して問診等を行う要員については、特段の防護は必要ない。

## 【参考】

爆発を伴う燃焼等により有毒ガス等が発生している場合においては、現場での活動に従事する要因は男性であることが必要。(労働基準法第64条の3、女性労働基準規則第2条、第3条)

### ○労働基準法 抄

(危険有害業務の就業制限)

第六十四条の三 使用者は、妊娠中の女性及び産後一年を経過しない女性（以下「妊産婦」という。）を、重量物を取り扱う業務、有害ガスを発散する場所における業務その他妊産婦の妊娠、出産、哺育等に有害な業務に就かせてはならない。

② 前項の規定は、同項に規定する業務のうち女性の妊娠又は出産に係る機能に有害である業務につき、厚生労働省令で、妊産婦以外の女性に関して、準用することができる。

③ 前二項に規定する業務の範囲及びこれらの規定によりこれらの業務に就かせてはならない者の範囲は、厚生労働省令で定める。

### ○女性労働基準規則 抄

(危険有害業務の就業制限の範囲等)

第二条 法第六十四条の三第一項の規定により妊娠中の女性を就かせてはならない業務は、次のとおりとする。

十八 鉛、水銀、クロム、砒素、黄りん、弗素、塩素、シアン化水素、アニリンその他これらに準ずる有害物のガス、蒸気又は粉じんを発散する場所における業務

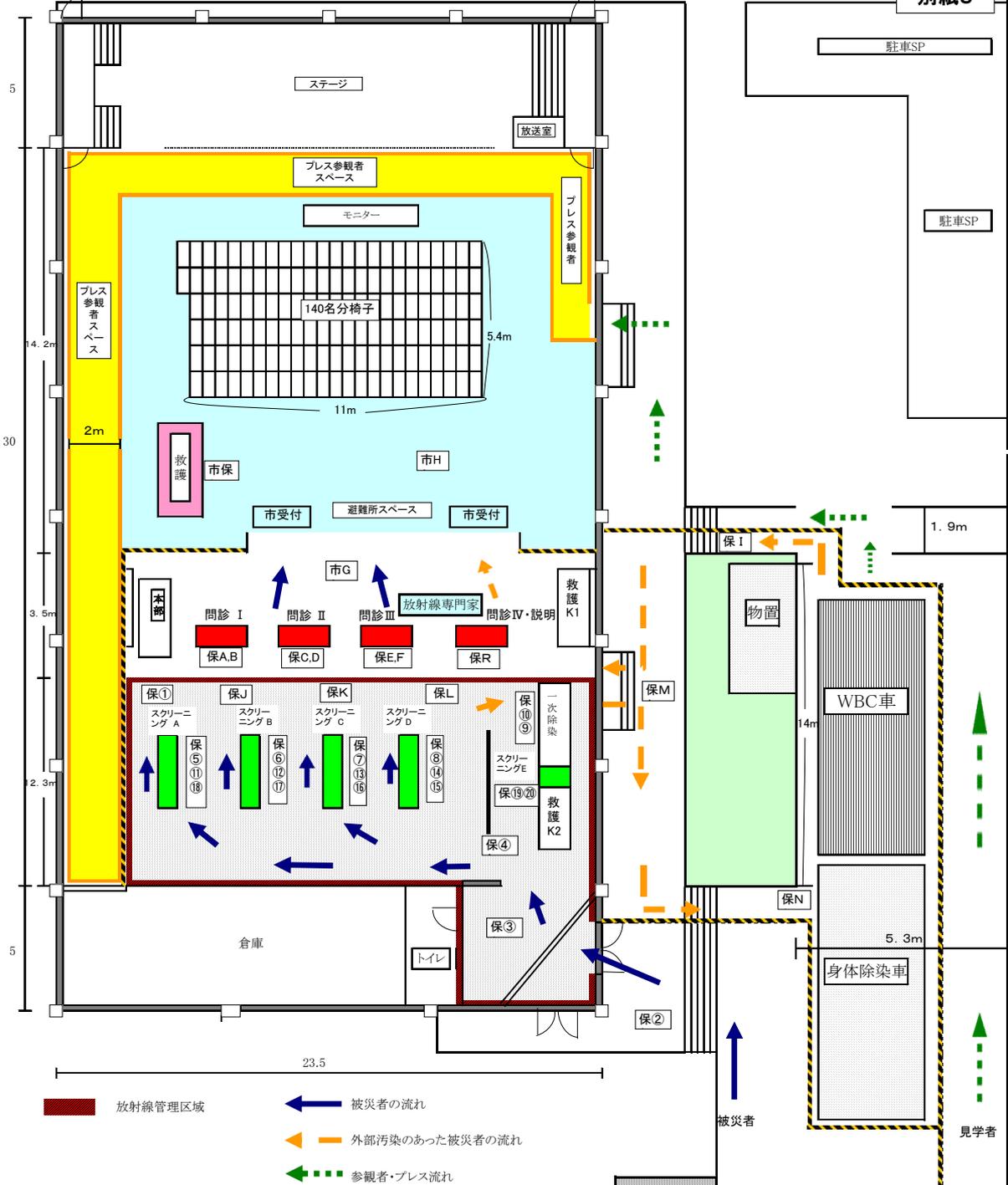
2 法第六十四条の三第一項の規定により産後一年を経過しない女性を就かせてはならない業務は、前項第一号から第十二号まで及び第十五号から第二十四号までに掲げる業務とする。ただし、同項第二号から第十二号まで、第十五号から第十七号まで及び第十九号から第二十三号までに掲げる業務については、産後一年を経過しない女性が当該業務に従事しない旨を使用者に申し出た場合に限る。

第三条 法第六十四条の三第二項の規定により同条第一項の規定を準用する者は、妊娠中の女性及び産後一年を経過しない女性以外の女性とし、これらの者を就かせてはならない業務は、前条第一項第一号及び第十八号に掲げる業務とする。





救護所・避難所-水戸市三の丸小学校体育館レイアウト図



○要員計画(県1、県保36名、市8名、他5名)

役 割	人数	テーブル	椅子
総 括	2	1	3
説明・誘導	保①～④、G～N	12	0
放射線計測	保⑤～⑧(放・技師)	5	4
記録・計測	保⑩～⑫	9	0
除 染	保⑬、⑯	2	4
問 診	保A～F,R(保健師)	7	4
救護(K1,2)	水戸赤十字病院(別班)	6	2
救護(市)	市保健師	2	1
放射線専門家	原子力機構	1	3
避難所受付	水戸市職員	2	2
避難所他	水戸市職員	2	2
※テント要員	5名		
計	50	20	53

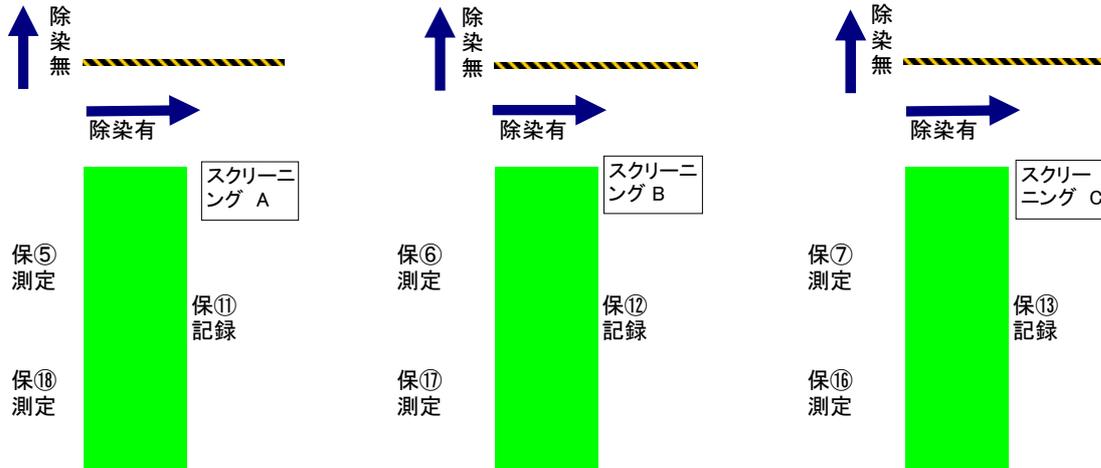
※G,Hは市職員

※K2は県2名

保健所別要員計画

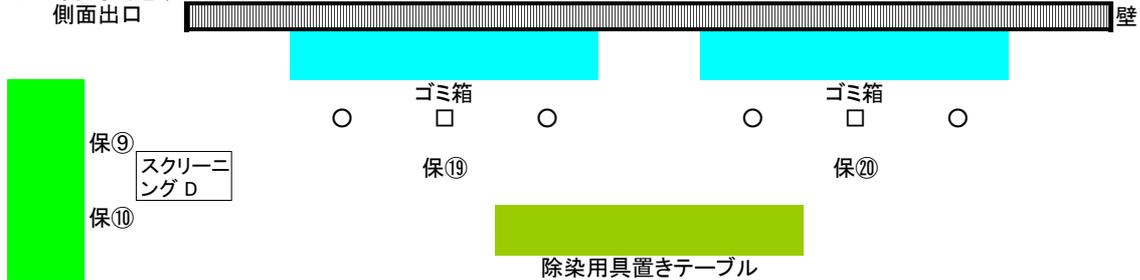
保健所	人数
水戸	8
ひたちなか	5
常陸大宮	5
日立	6
鉾田	3
潮来	2
竜ヶ崎	2
土浦	2
つくば	2
筑西	2
常総	2
古河	2
計	41

★ スクリーニング(想定140名)4ヶ所



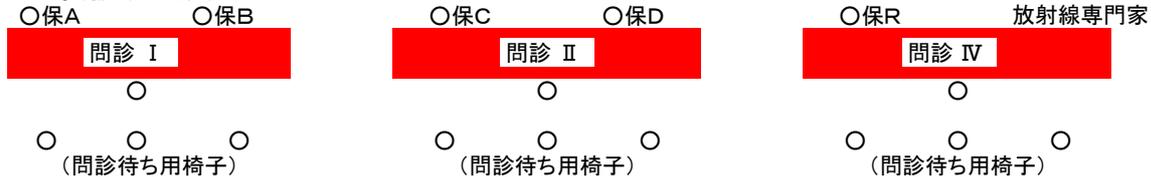
- ①記録者は、被災地行動記録票様式3スクリーニング測定記録票(4枚複写1枚目)に氏名とスクリーニング結果を記入する。
  - ②記録票記入後、本人に全部渡し、汚染ありの場合右に折れ除染スペースに行くよう指示し、汚染無しの場合直進で問診に行くよう指示する。
  - ③誘導要員①、J～Lが状況に応じて誘導する。
- ※汚染有については、想定汚染部位及び想定cpmについてわかるように表示しておく。

★ 除染(想定45名)



- ①事前に壁側に除染部位ごとの除染方法について印刷したものを貼っておく。
  - ②除染は同時に4人ができる配置をし、原則本人が除染方法に従い汚染部位をふき取る。
  - ③保⑱、⑳が除染指導をし、除染用品の補充及びゴミ箱の交換等をおこなう。
  - ④除染終了後スクリーニングを実施し、除去されていない場合は、再度除染する(計2回まで)。
  - ⑤保⑨、⑩は除染後のスクリーニング結果を様式4に記入し、側面出口から出てホールボディカウンタで測定するよう指示する。
  - ⑥保Mは、ホールボディカウンタ測定の誘導をする。
- ※ホールボディカウンタの計測には、1人2分かかるため実際に計測するのは10人とする。

★ 問診(4ヶ所)



- ①問診では、爆破時の居場所及びその後の非難経路を聞き取り、様式5(3枚目)に記入する。
- ②スクリーニングの結果の説明をし、何か不安があれば相談を受ける。
- ③問診Ⅳは原則汚染有の者の問診とし、ホールボディカウンタ測定結果の詳細について専門家より説明をおこなう。
- ④終了後は、市Gが避難所受付へ誘導する。

★ 救護及び避難所受付

救護については、原則スクリーニング後表面汚染無しとなった時点でK1で処置し、救護を優先する事案のみK2で対応する。避難所受付では個人情報で不備な部分を記入のうえ、様式2(2枚目)のみ記録票を渡し避難箇所に誘導する。

## 参考2 過去に実施した国民保護共同実動訓練について

### (1) 熊本県国民保護共同実動訓練（平成22年度）

#### ア 主催者

内閣官房、熊本県、熊本市

#### イ 実施年月日

平成22年10月2日（土）

#### ウ 訓練想定

KKウィング（熊本県民総合運動公園陸上競技場）において、国籍不明のテログループによる爆弾テロ事案が発生し、多数の死傷者が発生する。次いで、熊本交通センターで爆発物が発見される。



被災者の救出救護



現場での医療処置



爆発物の処理



負傷者搬送（救急車）



病院での受け入れ



合同対策協議会

(2) 兵庫県国民保護共同実動訓練（平成21年度）

ア 主催者

内閣官房、兵庫県、神戸市

イ 実施年月日

平成21年11月30日（月）

ウ 訓練想定

人と防災未来センター（防災未来館）において、国籍不明のテログループによる化学剤散布事案が発生し、多数の死傷者が発生する。次いで、人と防災未来センター内（ひと未来館）で爆発物が発見される。さらに、ホームズスタジアム神戸で爆発物（サリンと思われる液体入り）らしきものが発見される。当該テログループの一部はHAT神戸南側海上を小型ボートで逃走する。



化学剤散布現場での救助



除染前医療の実施



現地調整所の運営



避難・誘導



テログループの捕捉



県庁と官邸のテレビ会議

### 参考3 国民保護あれこれ

## 国民保護法とは

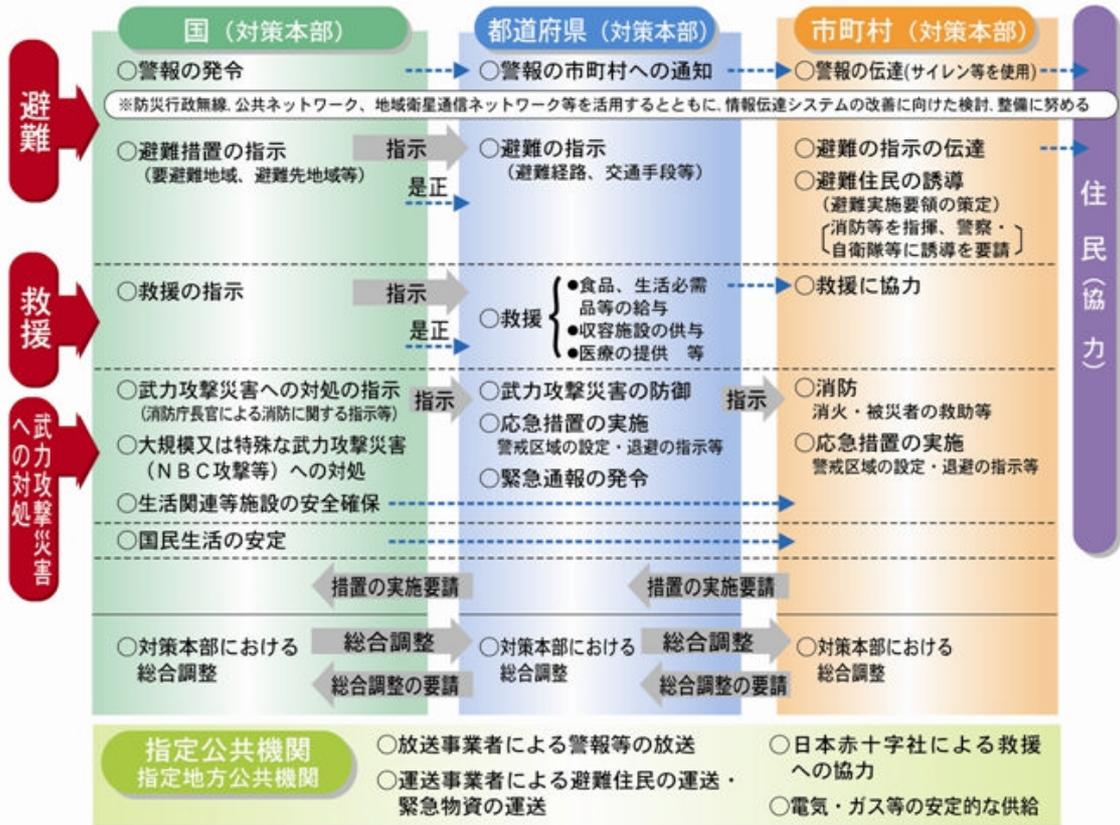
我が国を取り巻く安全保障環境については、冷戦終結後10年以上が経過し、我が国に対する本格的な侵略事態が発生する危険性は低下しているものの、大量破壊兵器や弾道ミサイルの拡散、国際テロ組織等の活動を含む新たな脅威や平和と安全に影響を与える多様な事態への対応が差し迫った課題となっています。

こうした状況も踏まえ、平成16年9月、我が国に対する外部からの武力攻撃などにおいて、国民の生命、身体及び財産を保護することなどを目的とした国民保護法(武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律)が施行されました。

国民保護法においては、国は、武力攻撃やテロなどから国民の生命、身体又は財産を保護するため緊急の必要があるときは、警報を発令して、みなさんに危険な状態になったことをお知らせすることとなっています。そして、国をはじめ、都道府県、市町村などの関係機関が、国民の保護のために情報の提供や避難の誘導、避難所の開設、救援物資の配布、救助活動、医療活動などの措置に迅速かつ全力を挙げて対応することとしています。

# 武力攻撃事態等における国民の保護のための仕組み

国民の保護のための措置は大きく、避難、救援、武力攻撃災害への対処の3つから構成されます。



国、地方公共団体、指定公共機関等が相互に連携

## 避難の仕組み

- 国は、武力攻撃から国民の生命、身体又は財産を保護するため緊急の必要があると認めるときは、警報を発令して、直ちに都道府県知事に通知します。さらに、住民の避難が必要なときは都道府県知事に対して、住民の避難措置を講ずるよう指示します。
- これを受け、都道府県知事は、警報の通知や避難の指示を行います。そして、放送や市町村の防災行政無線を通じて、皆さんに情報が伝達されます。

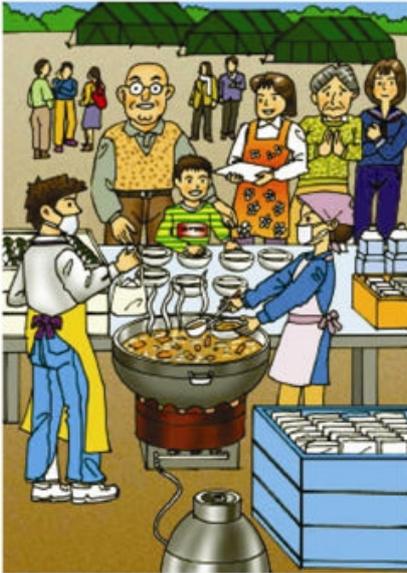


## 救援の仕組み

- 救援活動は、都道府県知事が中心となって、市町村や日本赤十字社と力を合わせて実施します。

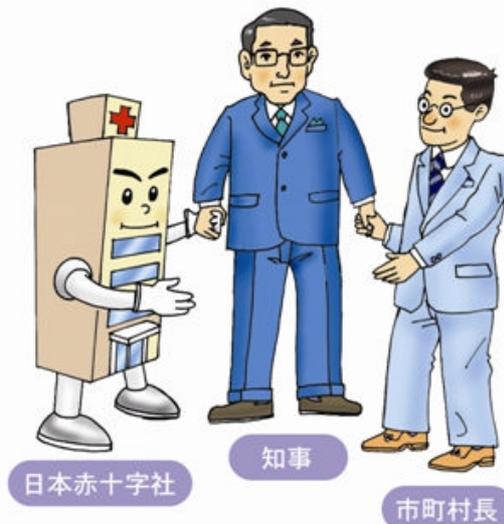
### 避難場所や医療の提供

避難してきた人々に宿泊場所や食品、医薬品などを提供



### 安否情報の収集や提供

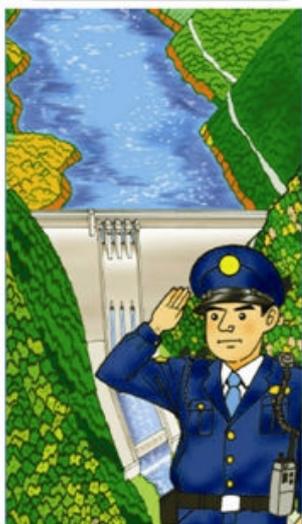
行方不明になったり家族と離ればなれになった人たちのために安否情報の収集や提供を行う



## 武力攻撃災害への対処

- 武力攻撃に伴う被害をできるだけ小さくするために、国と地方公共団体が一体となって対処します。

ダムや発電所などの  
施設の警備



放射性物質などによる  
汚染の拡大を防止



警戒区域を設定

住民が危険な場所に入らない  
よう警戒区域を設定



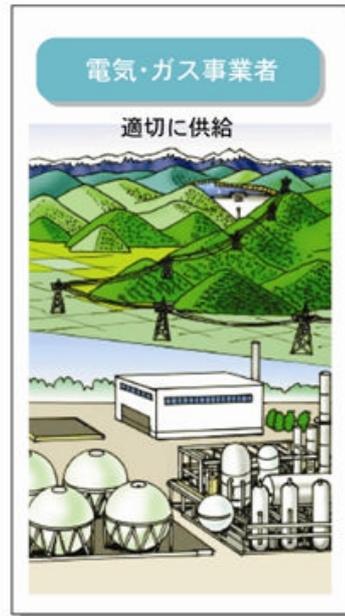
消防活動

消火や被災者の救助などの消  
防活動



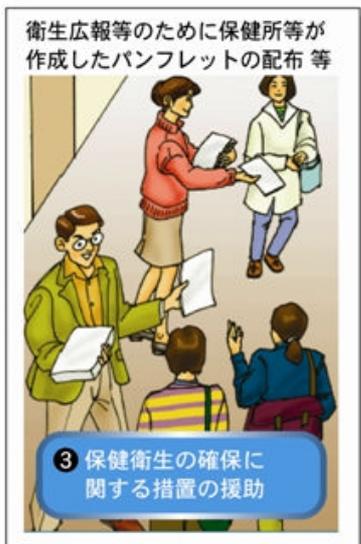
## 指定公共機関の役割

- 指定公共機関とは、国や地方公共団体と協力して、国民の保護のための措置を実施する機関のことをいいます。日本赤十字社や、日本放送協会(NHK)などの公共的機関や、電力会社やガス会社などの公益的事業を営む法人が、政令等で指定されています。
- 指定公共機関には、警報の放送や避難住民の運送など各々の業務に係る役割を果たしていただきます。



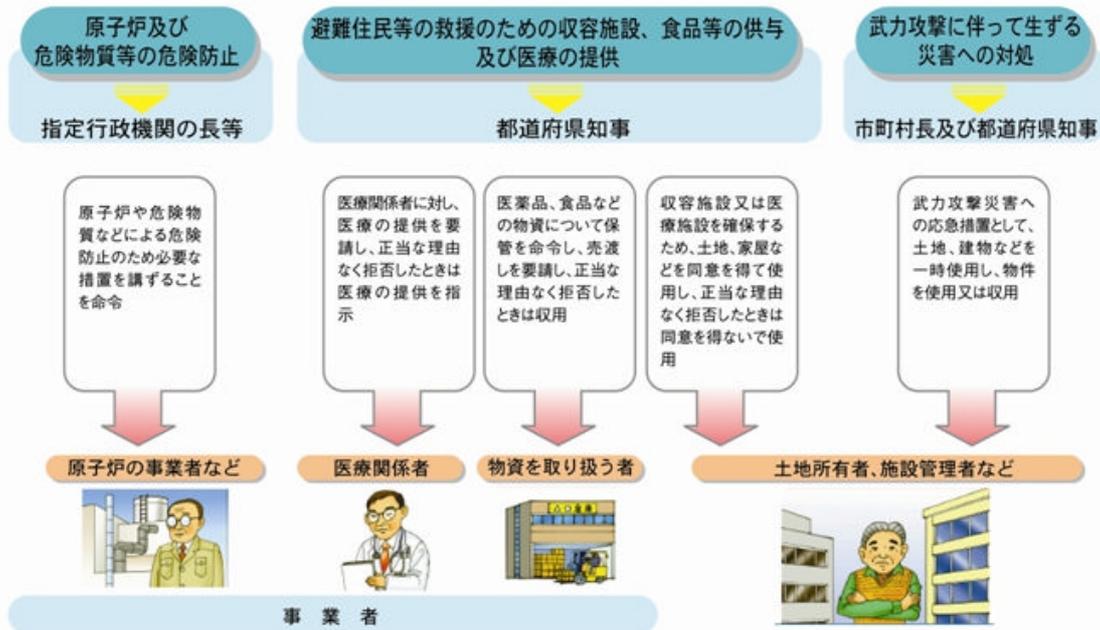
## 国民の協力

- 国民保護法では、「国民は、国民の保護のための措置の実施に関し協力を要請されたときは、必要な協力をするよう努めるものとする」、「国民の協力は国民の自発的な意思にゆだねられるものであって、その要請に当たって強制にわたることがあってはならない」とされています。
- 国や地方公共団体は、協力の要請を行う場合は、安全の確保に十分配慮しなければなりません。さらに、武力攻撃事態等において要請に基づく協力により国民が死亡・負傷等した場合は、その損害を補償します。また、住民の自主的な防災組織やボランティアによる国民の保護のための活動に対し、必要な支援を行います。



## 国民の権利および義務に関する措置

- 国民保護法においては、「国民の保護のための措置を実施するに当たっては、日本国憲法の保障する国民の自由と権利が尊重されなければならない」(第5条第1項)、「国民の自由と権利に制限が加えられるときであっても、その制限は当該国民の保護のための措置を実施するため必要最小限のものに限られ、かつ、公正かつ適正な手続の下に行われるものとし、いやしくも国民を差別的に取り扱い、並びに思想および良心の自由並びに表現の自由を侵すものであってはならない。」(第5条第2項)とされており、この原則に基づき、国民の権利および義務に関する措置については、限定的に規定されています。



## 武力攻撃事態の類型ごとの特徴

我が国に対する外部からの武力攻撃については、以下の4つの類型を想定しています。

### 着上陸侵攻



#### ■特徴

- 船舶により上陸する場合は、沿岸部が当初の侵攻目標となりやすい。
- 航空機による場合は、沿岸部に近い空港が攻撃目標となりやすい。
- 国民保護措置を実施すべき地域が広範囲にわたるとともに、期間が比較的長期に及ぶことも想定されます。

### 弾道ミサイル



#### ■特徴

- 発射前に着弾地域を特定することが極めて困難であり、短時間での着弾が予想されます。
- 弾頭の種類（通常弾頭であるのか、核・生物・化学弾頭であるのか）を着弾前に特定するのが困難であり、弾頭の種類に応じて、被害の様相や対応が大きく異なります。

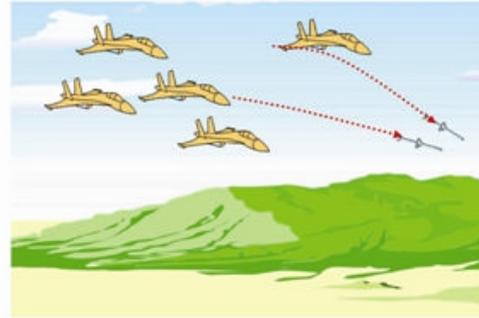
### ゲリラ・特殊部隊



#### ■特徴

- 突発的に被害が発生することも考えられます。
- 被害は比較的狭い範囲に限定されるのが一般的ですが、攻撃目標となる施設（原子力事業所などの生活関連等施設など）の種類によっては、被害が拡大する恐れがあります。
- 核・生物・化学兵器や放射性物質を散布することにより放射能汚染を引き起こすことを意図した爆弾（ダーティボム）が使用されることも想定されます。

### 航空攻撃



#### ■特徴

- 弾道ミサイル攻撃の場合に比べ、その兆候を察知することは比較的容易ですが、予め攻撃目標を特定することが困難です。
- 都市部の主要な施設やライフラインのインフラ施設が目標となることも想定されます。

## 緊急処理事態とは

武力攻撃の手段に準ずる手段を用いて多数の人を殺傷する行為が発生した事態または当該行為が発生する明白な危険が切迫していると認められるに至った事態で、国民の生命、身体及び財産を保護するため、国家として緊急に対処することが必要な事態をいいます。

攻撃の対象施設や攻撃の手段の種類により、以下に示すような事態例が考えられています。

### ～攻撃対象施設等による分類～

危険性を内在する物質を有する施設等に対する攻撃が行われる事態

〈事態例〉

#### 原子力事業所などの破壊

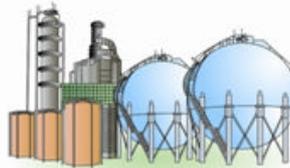
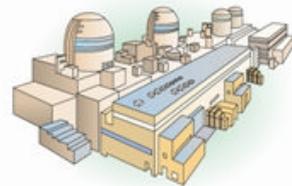
大量の放射性物質などが放出され、周辺住民が被ばくするとともに、汚染された飲食物を摂取した住民が被ばくします。

#### 石油コンビナート、可燃性ガス貯蔵施設などの爆破

爆発・火災の発生により住民に被害が発生するとともに、建物やライフラインなどの被災により、社会経済活動に支障が生じます。

#### 危険物積載船などへの攻撃

危険物の拡散により沿岸住民への被害が発生するとともに、港湾や航路の閉塞、海洋資源の汚染など、社会経済活動に支障が生じます。



多数の人が集合する施設及び大量輸送機関等に対する攻撃が行われる事態

〈事態例〉

#### 大規模集客施設、ターミナル駅などの爆破

爆破による人的被害が発生し、施設が崩壊した場合は被害が多大なものとなります。



## ～攻撃手段による分類～

多数の人を殺傷する特性を有する物質等による攻撃が行われる事態

### 〈事態例〉

放射性物質を散布することにより、放射能汚染を引き起こすことを意図した爆弾  
(ダーティボム)

爆弾の破片や飛び散った物体による被害、熱や炎による被害などが発生し、放射線によって正常な細胞機能が攪乱されると、後年、ガンを発症することもあります。



### 生物剤の大量散布

人に知られることなく散布することが可能です。また、発症するまでの潜伏期間に、感染した人々が移動し、後に生物剤が散布されたと判明した場合には、既に広域的に被害が発生している可能性があります。ヒトを媒体とする天然痘などの生物剤による攻撃が行われた場合には、二次感染により被害が拡大することが考えられます。

### 化学剤の大量散布

地形・気象などの影響を受けて、風下方向に拡散し、空気より重いサリンなどの神経剤は下をはうように広がります。

破壊の手段として交通機関を用いた攻撃等が行われる事態

### 〈事態例〉

航空機などによる自爆テロ

爆発・火災などの発生により住民に被害が発生するとともに、建物やライフラインなどが被災し、社会経済活動に支障が生じます。



武力攻撃やテロなどから身を守るために

**知っておこう、備えておこう。**

内閣官房

**国民保護ポータルサイト**

<http://www.kokuminhogo.go.jp>