

原子爆弾被爆者援護施策の 概要及び対象地域について

令和2年11月
厚生労働省

1 原子爆弾被爆者援護施策の 沿革及び概要

原子爆弾の被害及び被爆者援護施策の沿革

1. 原子爆弾の被害

- 広島 昭和20年8月6日午前8時15分爆発 死者14万人(±1万人) ※
- 長崎 昭和20年8月9日午前11時2分爆発 死者 7万人(±1万人) ※

※ 昭和20年末までの死者として、昭和51年に国連に報告した人数

2. 被爆者援護施策の沿革

- 昭和20年代 戦傷病者戦没者遺族等援護法の制定や第5福竜丸事件を契機に、被爆者に対する援護措置の要請が強まる。

○ 昭和32年3月 原爆医療法制定(健康診断、医療の給付)

〔 ・ 高度成長を背景として、被爆者援護施策への更なる要請が強まる。 〕

○ 昭和43年5月 原爆特別措置法制定(手当の支給) : 医療面の対策に加え生活援助の観点から手当を支給。

- ・ 昭和53年3月最高裁判決(不法入国者への被爆者手帳交付を容認)
: 「原爆医療法は、社会保障法であるが、実質的に国家補償的配慮が制度の根底にある。」
- ・ 昭和54年1月社会保障制度審議会答申
: 「原爆被爆の特殊性に鑑み、専門家による組織を設け、最高裁判決も踏まえ、速やかにこの問題に関する基本理念を明確にするべき。」

○ 昭和55年12月原爆被爆者対策基本問題懇談会報告: 昭和54年6月に厚生大臣の私的諮問機関として設置

- ・ 「被爆者の受けた放射能による健康障害は、一般の戦争損害とは一線を画すべき「特別の犠牲」であり、広い意味における国家補償の見地(被害に相応する「相当の補償」)に立って、被害の実態に即応した対策を講ずべき」等の報告。

○ 昭和56年6月 原爆特別措置法改正(医療特別手当の創設) : 医療手当と特別手当を統合。

- ・ 平成6年6月 自・社・さ連立村山内閣発足。
- ・ 平成6年11月 与党「戦後50年問題プロジェクト」において被爆者援護法案について検討。法案骨子を与党3党合意。

○ 平成6年12月 被爆者援護法制定(原爆医療法と原爆特措法を統合)

- 〔 ・ 平成13年6月在外被爆者の健康管理手当支給停止を違法とする判決を契機に、在外被爆者への援護を段階的に開始。 〕

○ 平成20年6月 被爆者援護法改正(海外から被爆者手帳の申請を可能とする)

原子爆弾被爆者に対する援護の仕組み

原爆被爆者援護施策については、被爆者が受けた放射能による健康被害という他の戦争被害とは異なる「特殊の被害」であることにかんがみ、「原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律」に基づき、医療の給付、手当の支給等の措置を講じている。

被爆者の範囲

以下のいずれかに該当する者であって「被爆者健康手帳」の交付を受けた者

- ① 当時の広島・長崎市内又は一定の隣接地域内において直接被爆した人
- ② 2週間以内に爆心地から2kmの区域内に立ち入った人
- ③ 被爆者の救護等に従事した人
- ④ 当時これらの胎児であった人

【平均年齢83.31歳】

(令和2年3月末現在)

援護措置

【1,219億円(令和2年度予算)】

1 医療の給付(医療費の無料化) 【274億円】

2 各種手当の支給 【799億円】

健康管理手当(月額: 34,970円)【支給対象者 約11.4万人(令和2年3月末現在)】(被爆者の約84%が受給)

※健康管理手当は原爆放射線によるものでないことが明らかな場合を除き、造血機能障害、肝臓機能障害などの一定の疾病(循環機能障害や運動機能障害など大半の疾病がこれに該当する)にかかった場合に支給する。

医療特別手当(月額: 142,170円)【支給対象者 7,023人(令和2年3月末現在)】 など ※手当額は令和2年度の額

3 健康診断の実施(年4回まで受診可能)

4 福祉事業の実施(介護保険サービス利用料への助成(居宅生活支援)、原爆養護ホーム事業など)

原爆症の認定

→ 認定を受けた者には医療特別手当(月額142,170円)を支給 【支給対象者 7,023人】
(令和2年3月末現在)

被爆者の疾病について①原爆放射線に起因し、②現に医療を要する状態にあるかを認定

: 原子爆弾被爆者医療分科会にて専門的な観点から客観的に審査し、厚生労働大臣が認定

原子爆弾被爆者に対する援護措置(主なもの)

被爆者(被爆者健康手帳所持者)約13.7万人(令和2年3月末現在)

<健康診断>

- ・年2回(一般)
- ・希望者には更に年2回
(うち1回がん検診)

<医療>

- ・医療保険の自己負担分
を国費で負担
(ごく例外を除き、すべての疾病)
- ・介護保険の医療系サービス
の1割負担分も国費
で負担

<福祉サービス>

- ・特別養護老人ホームの
入所やデイサービスの
利用料などの1割負担分
を公費で負担



各手当の支給要件に該当する者

【代表例】健康管理手当(約11.4万人)

原爆放射線の影響によるものでないことが明らかな場合を除き、一定の疾病にかかっている者に、毎月34,970円の手当を支給

原爆症の認定を受けた者

医療特別手当(約7,000人)

疾病が原爆放射線に起因しており、現に医療を要する状態にある者に、毎月142,170円の手当を支給

原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律(平成六年法律第百十七号)

(前文)

昭和二十年八月、広島市及び長崎市に投下された原子爆弾という比類のない破壊兵器は、幾多の尊い生命を一瞬にして奪ったのみならず、たとい一命をとりとめた被爆者にも、生涯いやすことのできない傷跡と後遺症を残し、不安の中での生活をもたらした。

このような原子爆弾の放射能に起因する健康被害に苦しむ被爆者の健康の保持及び増進並びに福祉を図るため、原子爆弾被爆者の医療等に関する法律及び原子爆弾被爆者に対する特別措置に関する法律を制定し、医療の給付、医療特別手当等の支給をはじめとする各般の施策を講じてきた。また、我らは、再びこのような惨禍が繰り返されることがないようにとの固い決意の下、世界唯一の原子爆弾の被爆国として、核兵器の究極的廃絶と世界の恒久平和の確立を全世界に訴え続けてきた。

ここに、被爆後五十年のときを迎えるに当たり、我らは、核兵器の究極的廃絶に向けての決意を新たにし、原子爆弾の惨禍が繰り返されることがないように、恒久の平和を念願するとともに、国の責任において、原子爆弾の投下の結果として生じた放射能に起因する健康被害が他の戦争被害とは異なる特殊の被害であることにかんがみ、高齢化の進行している被爆者に対する保健、医療及び福祉にわたる総合的な援護対策を講じ、あわせて、国として原子爆弾による死没者の尊い犠牲を銘記するため、この法律を制定する。

第一条 この法律において「被爆者」とは、次の各号のいずれかに該当する者であつて、被爆者健康手帳の交付を受けたものをいう。

- 一 原子爆弾が投下された際当時の広島市若しくは長崎市の区域内又は政令で定めるこれらに隣接する区域内に在った者
- 二 原子爆弾が投下された時から起算して政令で定める期間内に前号に規定する区域のうちで政令で定める区域内に在った者
- 三 前二号に掲げる者のほか、原子爆弾が投下された際又はその後において、身体に原子爆弾の放射能の影響を受けるような事情の下にあった者
- 四 前三号に掲げる者が当該各号に規定する事由に該当した当時その者の胎児であつた者

2 原子爆弾被爆者援護施策の対象地域

いわゆる被爆地域と健康診断特例区域の概要

いわゆる被爆地域

- 原爆投下当時、その区域に在ったことが証明されれば、被爆者健康手帳が交付される区域。
- 昭和32年 原爆医療法制定時、旧広島市及び旧長崎市を被爆地域として法律で指定
隣接する区域を政令で被爆地域として指定
- 昭和47年 広島市の被爆地域に隣接する一部の区域を、政令で被爆地域に指定

いわゆる健康診断特例区域(第一種)

- 原爆投下当時、その区域に在ったことが証明されれば、健康診断受診者証が交付され、健康診断について被爆者と同様に受けられる区域。
さらに、健康診断の結果、一定の障害があると診断された場合は、被爆者健康手帳が交付される。
- 昭和49年及び51年 広島、長崎においてそれぞれ一定の区域を政令で健康診断特例区域に指定

いわゆる健康診断特例区域(第二種)

- 原爆投下当時、その区域に在ったことが証明されれば、健康診断受診者証が交付され、年1回の健康診断を受けられる区域。
- 平成14年 長崎の爆心地から12km以内の区域のうち上記2地域に該当しない地域を指定

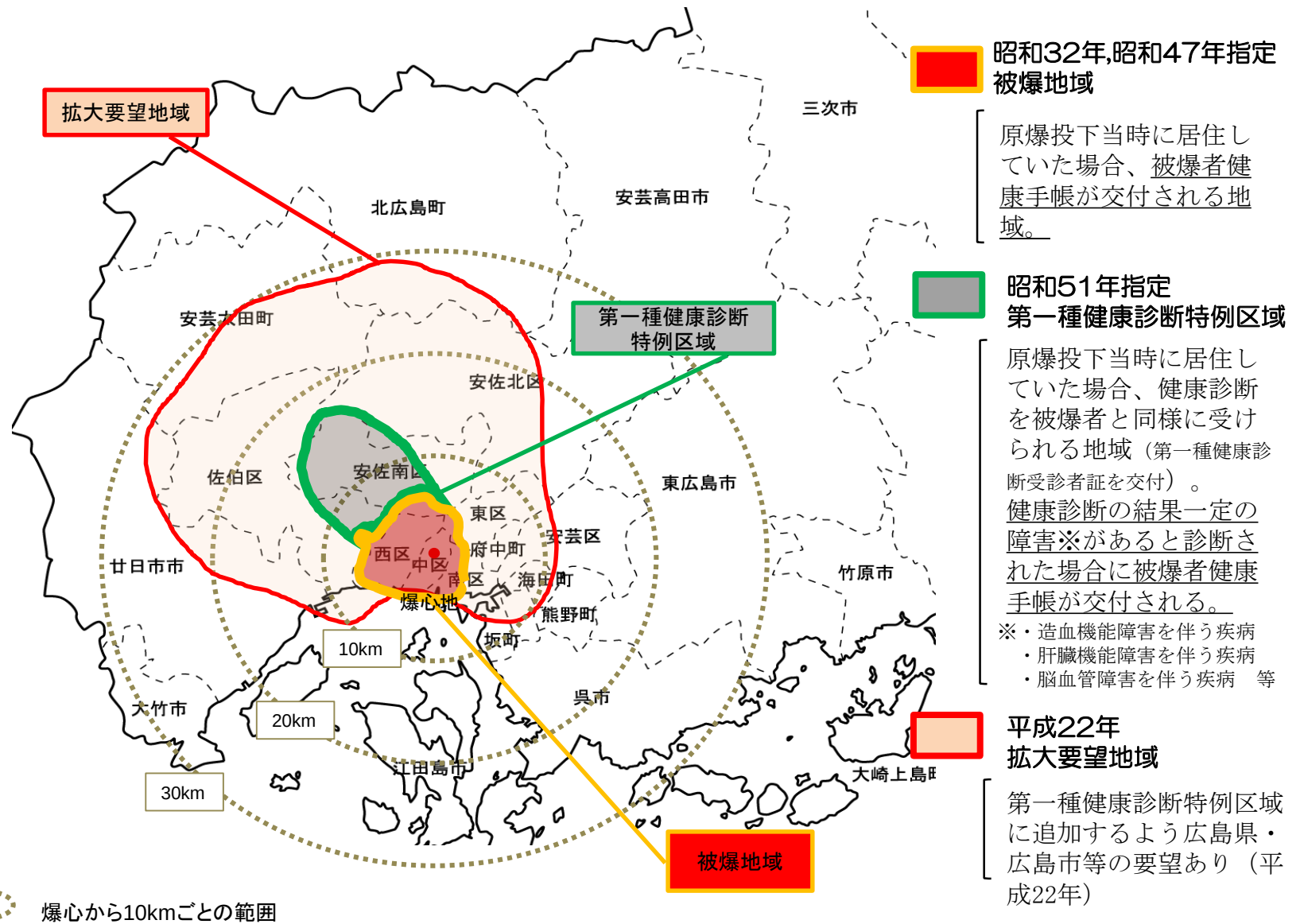
現在の被爆地域指定の考え方

- 昭和55年「原子爆弾被爆者対策基本問題懇談会」報告書
「被爆地域の指定は科学的・合理的根拠のある場合に限定して行うべき」

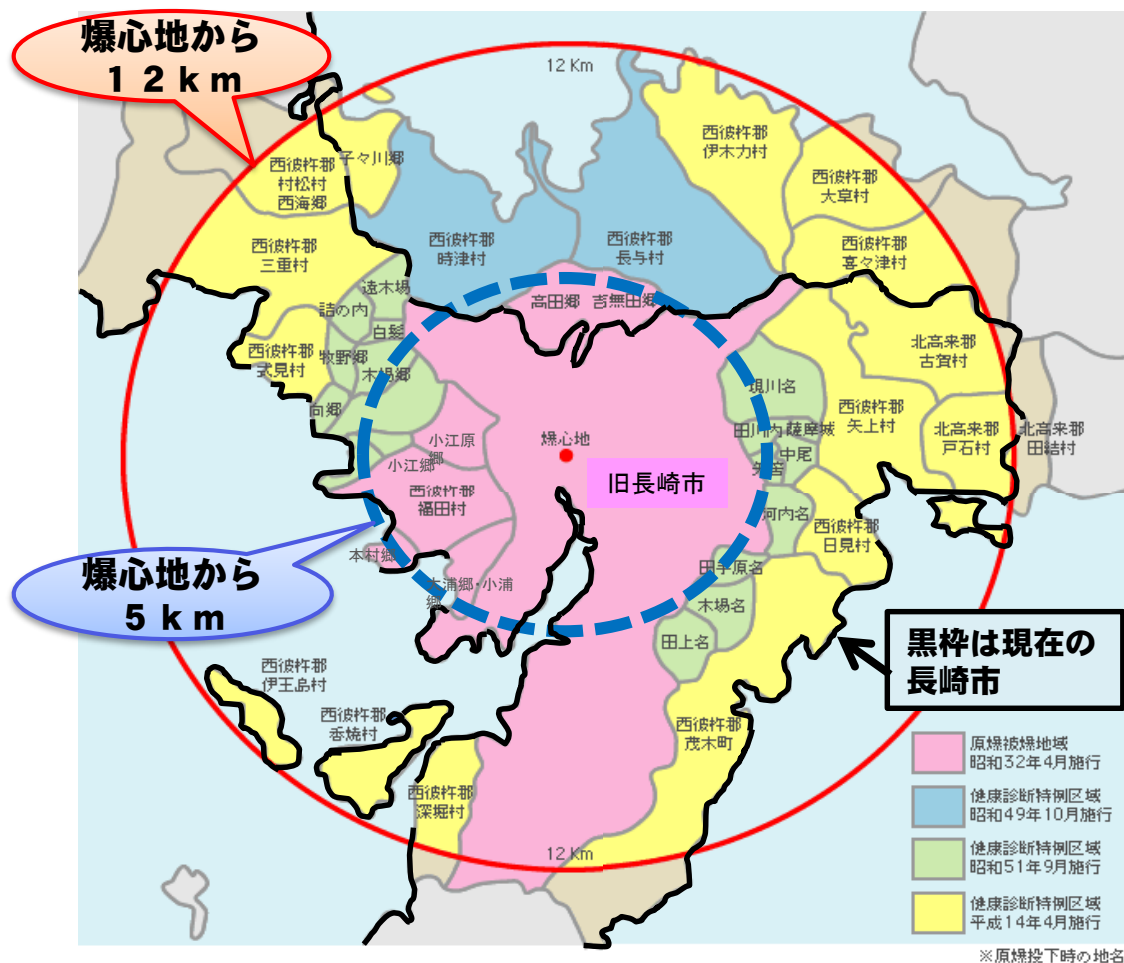
現在までに行われた残留放射能に関する調査

- 昭和51年、53年、平成3年、平成24年の専門家の報告では、検討対象地域において残留放射能の残存や放射線による人体影響は認められないとの結論が出された。

広島の被爆地域等について



長崎の被爆地域等について



(昭和32年指定)
被爆地域

原爆投下時に居住していた場合、
被爆者健康手帳が交付される地域。

S49 (昭和49年、51年指定)
S51 第一種健康診断特例区域

原爆投下時に居住していた場合、
健康診断を被爆者と同様に受けられる
地域（第一種健康診断受診者証を交付）。
健康診断の結果、一定の障害※が
あると診断された場合に被爆者健康
手帳が交付される。

- ※・造血機能障害を伴う疾病
・肝臓機能障害を伴う疾病
・脳血管障害を伴う疾病
等

(平成14年指定)
第二種健康診断特例区域

原爆投下時に居住していた場合、
年1回の健康診断を受けられる地域。
被爆者健康手帳は交付されない（第二
種健康診断受診者証を交付）。

※ 長崎原爆の被爆地は、南北に長い長崎市の行政区域で指定されているため、
爆心地からの距離で見ると、より近い地域であっても被爆地域となっていない。

被爆地域と健康診断特例区域(第一種・第二種)

被爆地域

A

原爆投下当時の広島市・長崎市の区域

B

Aに隣接する区域のうち政令で定める区域

原子爆弾投下当時、これらの区域内に在った者

被爆者健康手帳の交付

健康診断の実施・医療等の給付・諸手当の支給

健康診断特例区域

(第一種)

C

Aに隣接する区域のうち政令で定める区域

原子爆弾投下当時、この区域内に在った者

健康診断

〔
一般検査
がん検査
精密検査
〕

健康管理手当の対象となる障害に該当した場合

被爆者健康手帳の交付

健康診断の実施・医療等の給付・諸手当の支給

健康診断特例区域

(第二種)(長崎のみ)

<放射能の影響なし>

D

政令で定める区域のうち爆心地から12kmの区域

原子爆弾投下当時、この区域内に在った者

健康診断
(一般検査)

現に長崎県内に居住している者であつて、被爆体験による精神的要因に基づく健康影響に関連する特定の精神疾患にかかっている者

被爆体験者精神医療受給者証を交付

特定の精神疾患の治療に要する医療費の自己負担を助成

被爆地域・健康診断特例区域の拡大の経緯について

時期	広島	長崎
昭和32年	旧広島市及び隣接区域	旧長崎市及び隣接区域 ※旧長崎市が爆心地より南12kmに及ぶため、同地域まで指定地域が及んでいる
昭和47年	広島県安佐郡祇園町の東山本、北下安、南下安、東原を被爆地域に追加	
昭和49年		健康診断特例区域を創設し、長崎県西彼杵郡長与村及び時津村を指定
昭和51年	健康診断特例区域に安野村の島木、段原、水内村の津伏、小原、井手ヶ原などを指定	健康診断特例区域に爆心地から6km周辺町村を指定
昭和55年	「原爆被爆者対策基本問題懇談会」において、被爆地域の指定は、科学的・合理的な根拠のある場合に限定して行うべきとの報告がされる。	
平成14年		第二種健康診断特例区域を創設、長崎の爆心地から12km以内の区域を指定

原子爆弾被爆者対策基本問題懇談会意見報告(概要)[昭和55年12月11日]

第1 基本理念

- 1 戦争という非常事態のもとで、国民が何らかの犠牲を余儀なくされたとしても、それは国をあげての戦争による「一般の犠牲」として、すべての国民がひとしく受忍しなければならないものである。
- 2 しかしながら原爆被爆者の受けた原爆放射能による健康障害は、一般の戦争損害とは一線を画すべき「特別の犠牲」であり、広い意味における国家補償の見地に立って、被害の実態に即応した対策を講ずべきものとする。
- 3 しかし、広い意味における国家補償の見地に立って対策を講ずるといっても、戦争遂行に関し、国の不法行為責任を肯定し、賠償責任を認めるという趣旨ではなく、放射線による健康障害について、原因行為の違法性の有無にかかわらず、結果責任として、戦争被害に相応する「相当の補償」を認めるべきだという趣旨である。
- 4 また、ほとんどの国民が何らかの戦争被害を受けている実状のもとでは、被爆者の犠牲が特別なものであるとしても、その対策が、他の戦争犠牲者に対する対策に比し著しい不均衡が生ずるようであっては国民的合意は得られない。

第2 基本的在り方

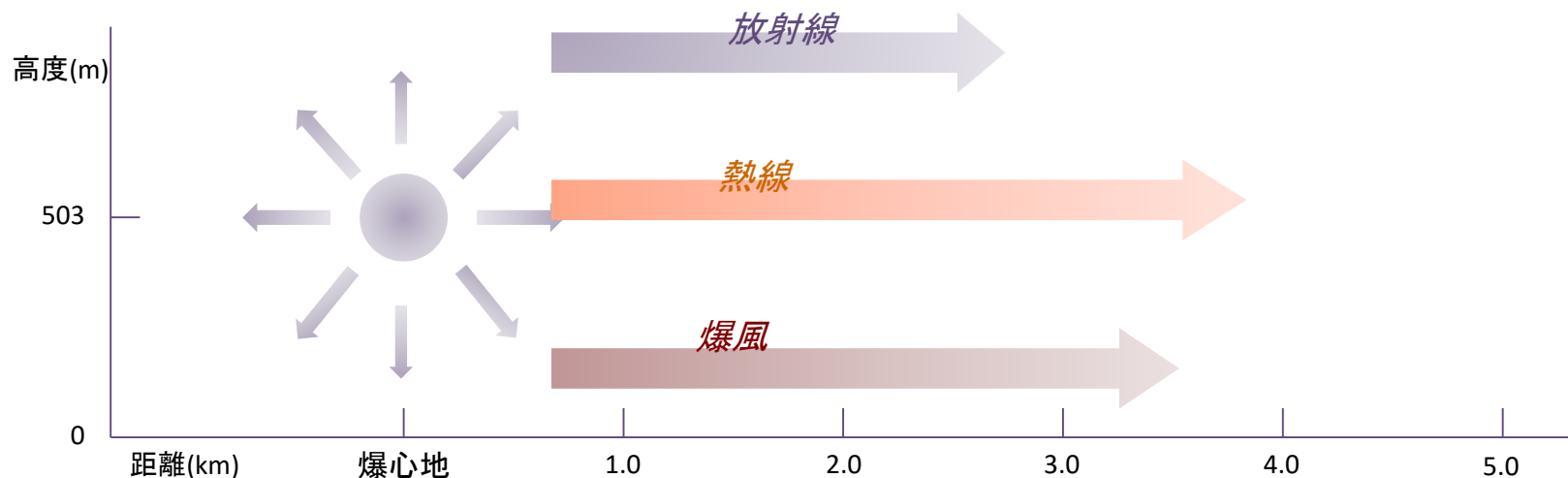
- 1 一律平等総花的な対策を進めることは、必要性の高い被爆者に対し適切な対策をとることを困難にするとともに、一般戦災者との不均衡をきたす。被爆者といっても放射線障害の程度に差があり、対策の必要性も異なる。今後の対策は、画一に流れることを避け、その必要性を確かめ、障害の実態に即した対策を重点的に実施すべきである。
- 2 弔慰金、遺族年金等の支給については、他の戦災者との均衡上問題があり、社会的公正を実現するゆえんとはいえず、国民的合意を得ることは難しい。
- 3 これまでの被爆地域との均衡から地域拡大を行うことは、新たな不公平を生み出す原因となる。被爆地域の指定は、科学的・合理的な根拠のある場合に限定して行うべきである。

第3 内容の改善

- 1 原爆二法による給付や予算措置による各種施策は、他の戦争被害者に対する措置と対比して、国としては、それ相応の配慮をしてきたものといつてよい。
- 2 被爆者に対しては、放射線障害の実態に即し、適切妥当な対策を講ずべきである。例えば、多量の放射線を被爆した者に対しては、各種手当の支給等に引き続き努力すべきである。
- 3 原爆放射線の身体的影響、遺伝学的影響等については、研究体制の整備充実を図り、さらに研究を重ねる必要がある。
- 4 種々の不安を感じている被爆者に対し、国は被爆者相談事業の充実を図るべきである。

3 原爆放射線と健康影響

原子爆弾による放射線・熱線・爆風の影響（長崎の例）



放射線

放射線量	γ線(mGy)	319,500	78,500	7,830	890	130	20
	中性子線(mGy)	21,100	3,310	140	6	0	

熱線

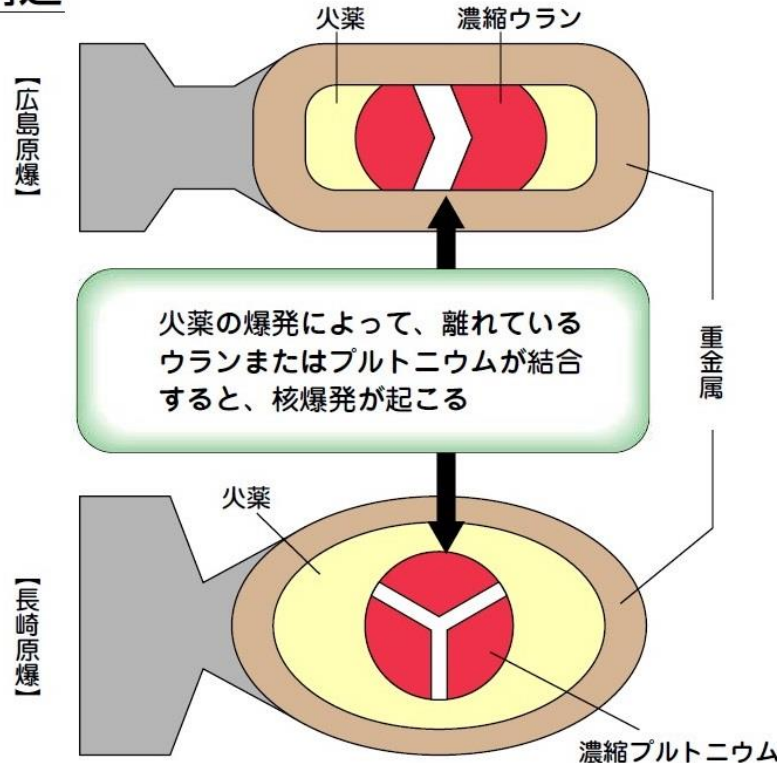
熱線量(cal/cm ²)	229.4	42.2	11.0	4.4	2.2
物理現象	瓦の熔融 白い紙が燃える 黒い紙が燃える				

爆風

爆風(m/秒)	440	160	60	30
物理現象	鉄筋コンクリート建物大破 木造建物全壊 壁/天井等の破壊(木造)			

広島・長崎の原爆の違い

原爆の構造



広島原爆はウラン-235が使われ、TNT火薬16ktのエネルギーに相当した。

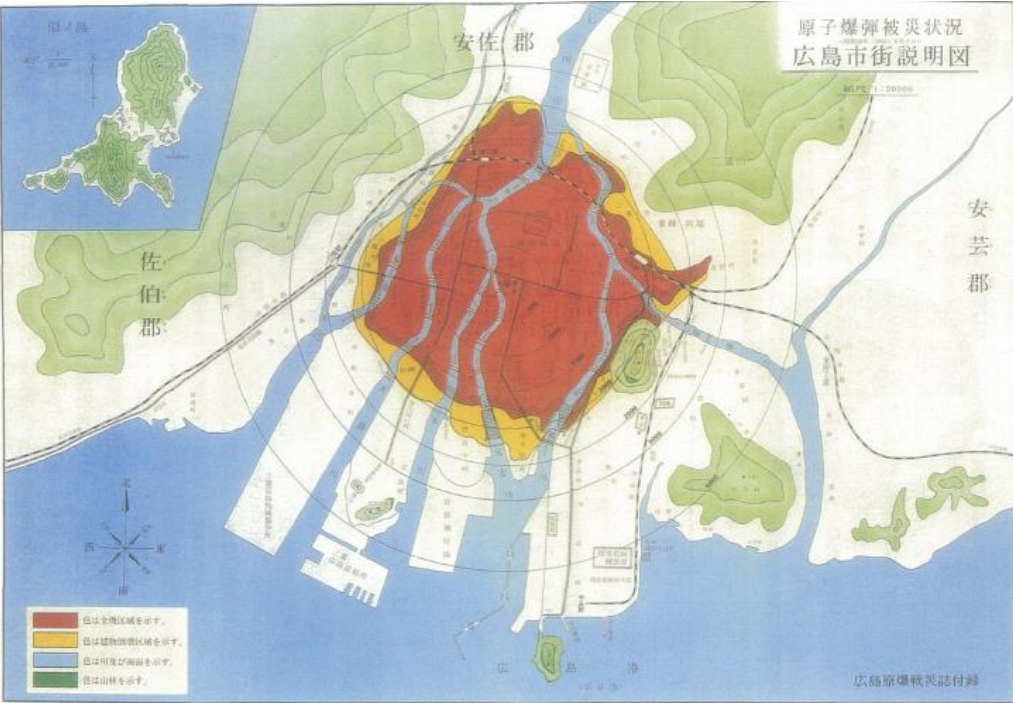
長崎原爆はプルトニウム-239が使われ、TNT火薬21ktのエネルギーに相当した。

原爆の特徴は通常の爆弾と異なり、爆風のほかに強烈な熱線と放射線を伴うことであり、そのエネルギー分布は、爆風50%、熱線35%、放射線15%といわれている。

画像出典：長崎・被爆者医療国際協力会(NASHIM)発行「放射能Q&A」

文章出典：原爆放射線の人体影響 改訂第2版

広島・長崎の物理的被害状況



出典：広島市社会局原爆障害対策部
原爆被爆者対策事業概要（平成2年版）



出典：長崎大学原爆後障害医療研究所HP

原子爆弾により生じる放射線の種類

原爆放射線

初期放射線

直接被曝。原爆放射線による被曝線量は、DS02(※)に基づいて推定される。

残留放射線

誘導放射線

初期放射線のうちの中性子が地面や建物に当たり、それらの物質を放射化したものからの放射線。

放射性降下物

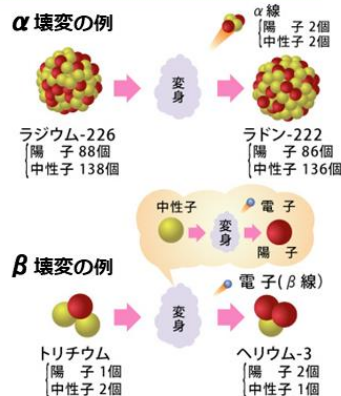
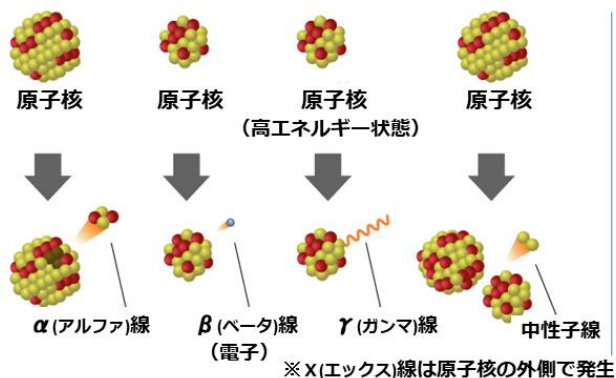
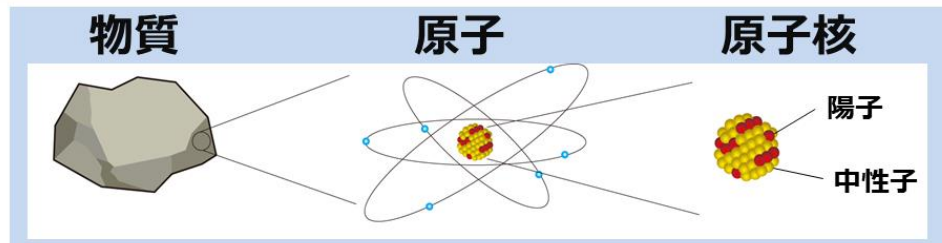
原子爆弾の核分裂により生成した核分裂生成物あるいは核物質自体が放射性降下物として降ってきたものによる放射線。

※DS02: 線量評価システム2002。広島・長崎原爆放射線量を評価するシステムで、1986年に承認されたDS86を見直し策定された。現在放射線影響研究所で使用されている線量評価システム。

(参考)放射線の種類とその性質について

放射線

放射線はどこで生まれる？



放射線

放射線の体内での透過力

空気中で飛ぶ距離

数cm

数m
(エネルギーによる)

数十m~
(エネルギーによる)

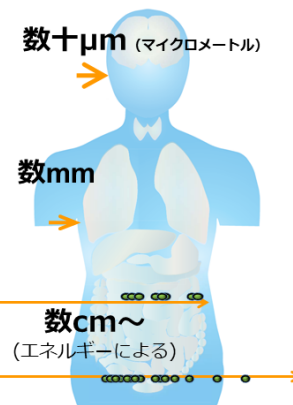


体に当たると

数十μm (マイクロメートル)

数mm

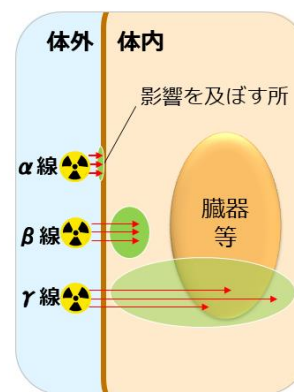
数cm~
(エネルギーによる)



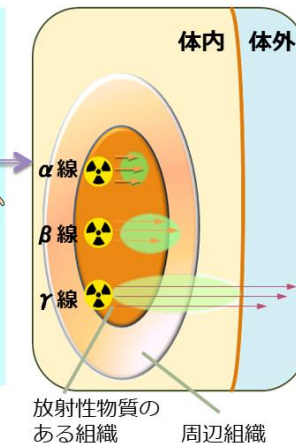
放射線

透過力と人体での影響範囲

放射性物質が体外にある場合



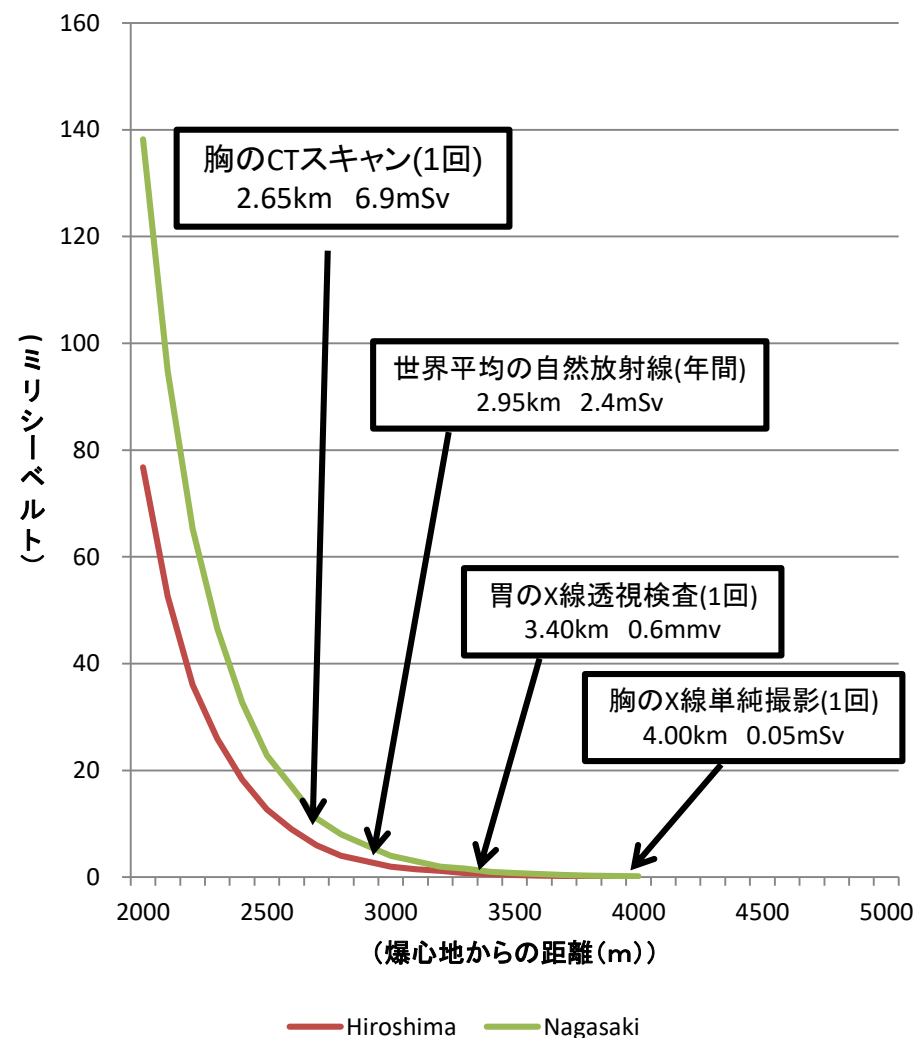
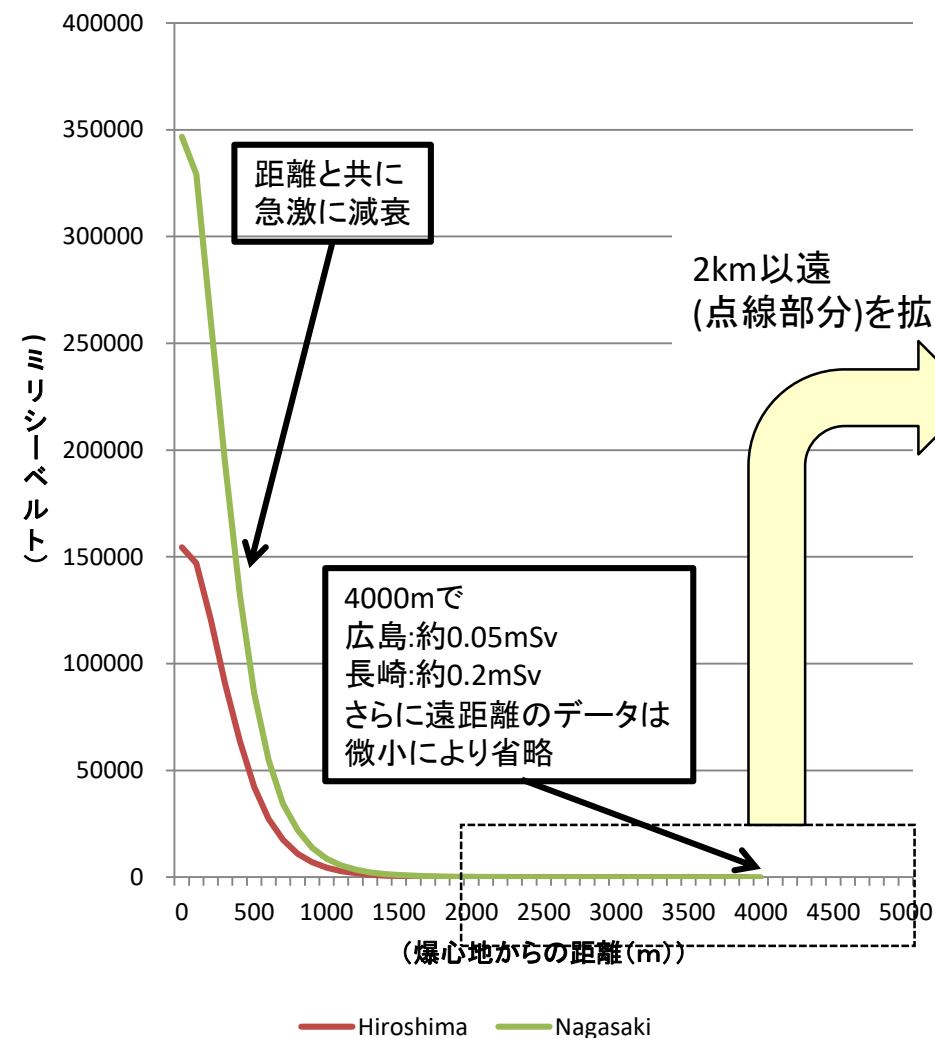
放射性物質が体内にある場合



出典:「放射線による健康影響等に関する統一
的な基礎資料 令和元年度版」

DS02に基づく爆心地からの距離と直接被曝線量

○ 広島、長崎の原爆被爆者の個人の被曝線量の推定は数度の見直しを経て、現在はDS02 (Dosimetry system 2002) というシステムを用いて推定している。



誘導放射線について

- 誘導放射線は時間と共に急速に減衰する。
- 爆心地からの距離とともに速やかに減少する。
- 爆心地に原爆投下直後から無限時間居続けた場合の積算線量は、広島で1200mSv、長崎で570mSv。
- 爆心地に1日後に入り、その後無限時間居続けた場合の積算線量は広島で190mSv、長崎で55mSv。
- 爆心地から1kmの地点に1日後に入り、その後無限時間居続けた場合の積算線量は広島で3.9mSv、長崎で1.4mSv、と爆心地に原爆投下直後から無限時間居続けた場合の積算線量と比べて、それぞれ1/300、1/400となる。
- 爆心地から1.5kmの地点では広島0.1mSv、長崎0.05mSv。

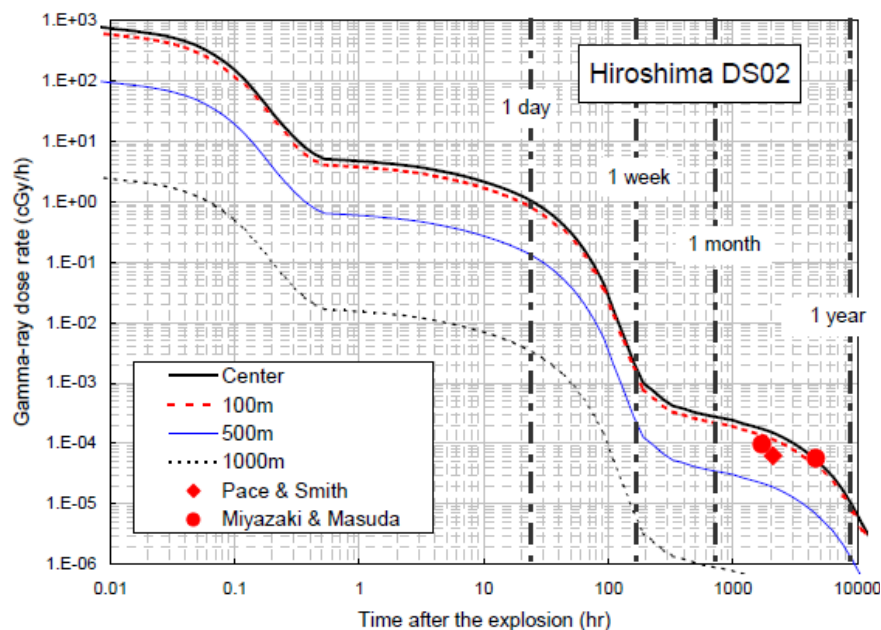


図2 誘導放射能による放射線量率の時間変化：広島

曲線は、爆心地からの距離別。Pace & Smith、Miyazaki & Masuda は測定値

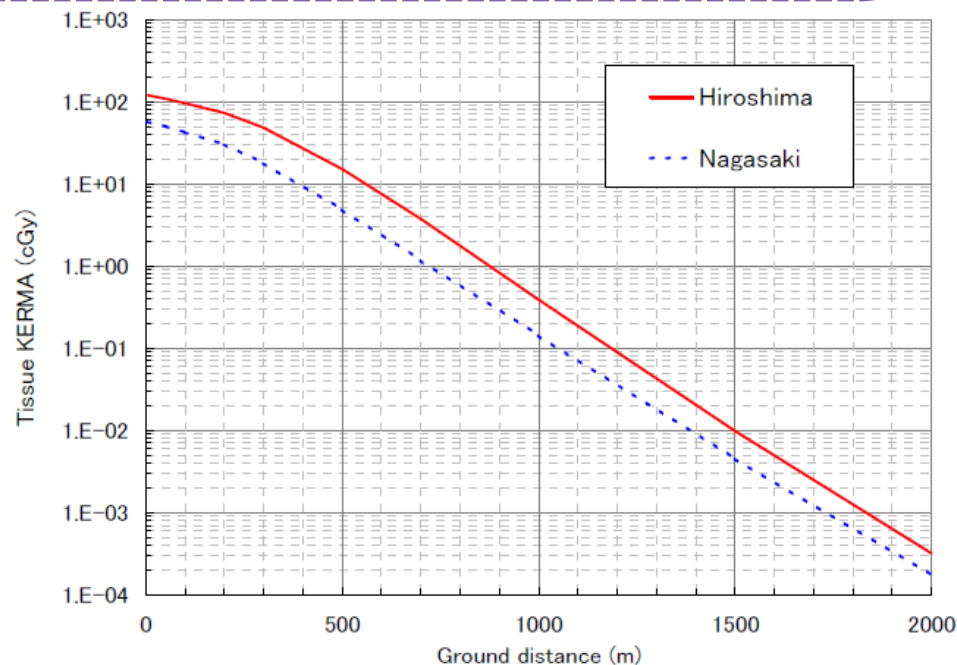


図4 爆発直後から無限時間までの積算放射線量

自然放射線 (日本)

宇宙から
0.3mSv



空気中の
ラドン・トリウム
から
0.48mSv

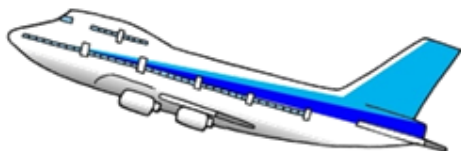
大地から
0.33mSv



食物から
0.99mSv



自然放射線による年間線量 (日本平均) 2.1mSv
自然放射線による年間線量 (世界平均) 2.4mSv



東京～ニューヨーク
航空機旅行 (往復) 0.11～
0.16mSv

人工 放射線



CT検査 (1回) 2.4～12.9mSv



胸部X線検査 (1回) 0.06mSv

mSv : ミリシーベルト

出典 : 国連科学委員会 (UNSCEAR) 2008年報告、
原子力安全研究協会「新生活環境放射線 (2011年)」、ICRP103 他 より作成

4 残留放射能に係るこれまでの 検証・報告について

原爆投下後1年以内の残留放射能実測調査

	調査者等	時期	場所	測定方法など
1	理化学研究所 仁科芳雄博士	1945/8/8～8/9	爆心地から5キロメートル以内の 28カ所	銅線から検出
2	大阪帝国大学 浅田常三郎教授	1945/8/10～8/11	市内数カ所	ガイガーミュラー計数管を 使用して放射能を測定
3	京都帝国大学 荒勝文策教授	1945/8/10～8/14	広島市内の内外100カ所 (数百の試料を採集)	ガイガーミュラー計数管を 使用して放射能を測定
4	理化学研究所 山崎文男	1945/9/2～9/3	広島市内外で測定	ガンマ放射線の強度を ローリッツウェン検電器を 使って測定
5	マンハッタン技術部 隊及び日米合同調査 団	1945/9月～11月	広島100カ所、長崎900カ所	ガイガーミュラー計数管を 使用して放射能を測定
6	広島文理大学 藤原武夫	1945/9月	広島 己斐・高須地区 (地上1メートル地点)	放射線量をローリッツウェン 検電器を使って測定
7	理化学研究所 宮崎友喜雄	1946/1/27～2/7	広島 己斐・高須地区 (地上1メートル地点)	Neher宇宙線チャンバー を用いた積算線量の測定

昭和50年代以降の残留放射能に関する調査の概要

昭和51年 広島、長崎の残留放射能調査報告書

※厚生省が(財)日本公衆衛生協会に調査を委託

- 爆心地から30kmの範囲を調査対象とし、爆心地から2kmごとの同心円上ごとに6点をとることを基準として、土壌試料を採取し、広島107ヶ、長崎98ヶの試料についてセシウム137の分析を行った。
- 長崎の西山地区を除いては爆心からの方向による差は認められなかった。また、爆心からの8km以内、10～18km及び20km以上の3つの同心円状地帯についての比較でも、爆心からの距離による差は認められなかった。

昭和53年 広島、長崎の残留放射能調査報告書

※厚生省が(財)日本公衆衛生協会に調査を委託

- 下記17地区(昭和51年の調査地点を中心とした半径約1km以内)からそれぞれ10地点以上合計174地点について、土壌試料を採取し、前回と同様な方法によりセシウム137の分析を行った。
 - (1)前回の調査で有意に高い放射能密度を示した地点を含む地区(検討地区)
広島2地区 長崎3地区
 - (2)各検討地区の対照と考えられる地区(対照地区)
広島2地区 長崎4地区
 - (3)参考資料とするために選んだ地区(参考地区)
広島2地区 長崎4地区
- 広島については、検討地区は対照地区と有意差はなかった。従って、検討地区2地区に原爆からの核分裂生成物が残留しているとはいえない。長崎についても、特に3カ所の検討地区に原爆からの核分裂生成物が残留しているとはいえない結果であった。

平成3年 黒い雨に関する専門家会議報告書(広島県・市)

- 残留放射能の推定、気象シミュレーション計算法を用いた降雨地域の推定、体細胞突然変異及び染色体異常頻度の検討を行い、黒い雨降雨地域における残留放射能の残存と放射線によると思われる人体影響の存在を認めることはできなかった。

平成6年 「長崎原爆放射能プルトニウム調査報告書」検討報告書

※長崎県市依頼の岡島班報告書を
厚生省委託の専門家会議で検討

- 岡島班は長崎の指定拡大要望地域を中心に、西山6地区、爆心地から風下東側48地区、放射性降下物降下の確率の低い16地区で土壌を採取しプルトニウムを測定した(平成3年報告)。
- 上記岡島班の調査結果及び報告書の検討の結果、指定拡大要望地域においては長崎原爆の放射性降下物の残留放射能による健康影響はないと結論づけられるとの報告がなされた。

DS86における検討

- 放射性降下物は爆心地から約3000mの距離で、広島では西方向、長崎では東方向に降下した。
- 長崎では爆心地より約3000m東の西山地区、広島では爆心地から約3000m西の己斐・高須地区の放射性降下物濃度が他より高いことが知られている。長崎における降下物の水準の方が広島に比べ高いことが報告されている。
- DS86では、原爆投下後比較的早期の放射線の直接測定及び土壌中の放射性核種の測定から放射性降下物による被曝線量の推定を行っている。その結果、爆発後1時間後から無限時間そこに居続けた場合の累積被曝線量は西山地区では12～24ラド(約120～240mSv)、己斐・高須地区では0.6～2ラド(6～20mSv)とされている。
- 西山地区住民に対して、ホールボディーカウンターを用いて長半減期核種である ^{137}Cs からの内部被曝線量の測定が行われた。その結果は1945年から1985年までの40年間の内部被曝積算線量は男性10mレム、女性8mレム(およそ0.1mSv, 0.08mSv)であり、長半減期核種の内部被曝の寄与は少ないとされた。

- 原爆放射線量については、1945年8月から11月までに「残留放射線」量の実測が可能な時期の研究成果がDS86にまとめられている。その結果から集団平均としての「残留放射線」被曝量は「初期放射線」被曝量の推定誤差範囲内であることが示されている。
 - 賀北部隊約250名のうち、原爆投下翌日の8月7日から13日までの間の行動記録が克明に残っていた99名について被ばく線量の推定計算を行った結果、最大100ミリシーベルト、平均値は13ミリシーベルトであった。また昭和20年8月から42年間にわたるこの99名の死亡率調査では、全死因とがんに関して全国平均と比べ差は認められなかった。
 - 寿命調査の一部で、原爆投下後1ヶ月以内に、広島・長崎両市に入市した4,512名についての1950年から1978年までの死因調査があるが、死亡数(全死因及びがんによる)が増加している証拠はなかった。
 - 放射性物質の降下量が最も多かった、長崎市西山地区で実施された研究結果では、「内部被ばく」が高かったと考えられる住民50名を対象にし、ホールボディーカウンターで「内部被ばく」線量を測定した結果、1945年から40年間の積算線量は、男性0.1ミリシーベルト、女性0.08ミリシーベルトで、世界の自然放射線被ばく量40年分の1,000分の1程度という低い値であった。
- ※) 残留放射線の個人被曝線量を計算するためには、被爆直後から数日の行動調査、長期間の飲食の記録が必要であるが現実的には困難であるが、残留放射線の被曝線量は、初期放射線よりはるかに少なく、残留放射線の正確な情報がなくても、リスク推定値に影響がないことはわかる。

広島市等からの被爆地域拡大に関する要望への対応の経緯

平成22年7月

広島市等が「原爆体験者等健康意識調査報告書」に基づき被爆地域の拡大を要望

(要望内容)

- ・調査の結果、黒い雨降雨地域はいわゆる宇田降雨域よりも広いことが判明した。
- ・全域を第一種健康診断特例地域に指定すること。



平成22年12月

「原爆体験者等健康意識調査報告書」等に関する検討会の設置(検討会9回、WG4回)

平成24年7月

検討会報告書

(報告結果)

- ① 拡大要望があった地域においては、広島原爆由来の放射性降下物は確認されておらず、健康影響の観点から問題となる放射線被爆があったとは考えられない。
- ② 黒い雨体験群における精神的健康状態の悪化は、放射線被爆を直接の原因とするものではなく、黒い雨による放射線被爆への不安や心配を原因としている可能性がある。



平成25年10月

検討会報告書を受け「黒い雨体験者相談・支援事業」を開始

(事業内容)

委託先: 広島県、広島市

予算額: 57,584千円(令和2年度)

相談体制

常設窓口: 関係市町に常設の窓口を設置し、相談員(保健師)による相談を実施

巡回相談: 広島市内の区域を巡回し、保健師、臨床心理士、医師による相談を実施

相談件数: 421件(H25)、227件(H26)、163件(H27)、155件(H28)、131件(H29)、84件(H30)

(概要部分)

1 経緯と目的

2 要望地域における広島原爆放射線による健康影響及び広島市から提出された「原爆体験者等健康意識調査報告書」の検討

(1)「原爆体験者等健康意識調査報告書」に対する疫学的視点からの評価

- ・解析は、原爆体験以外の日常生活の影響や、群設定が自己申告によるなど、いくつかの限界が考えられる

(2)黒い雨を体験したと回答した人々の健康状態

- ・黒い雨の「体験がある」と回答した者(黒い雨体験群)は、「体験がない」者(黒い雨非体験群)に比して精神的健康の指標が悪い

(黒い雨体験の有無と精神的健康指標との関連の大部分は、原爆に関連する体験等と共に、黒い雨には放射能が含まれていて放射線被ばくが健康に悪影響を与えるのではないかと、という不安や心配によって説明される可能性があると考えられた)

- ・要望地域で原爆を体験した者は、これ以外の地域で体験した人々と比べて精神的健康状態が悪いという明確な結果はない
- ・放射線が神経系に影響して、精神的な影響が出たとは考えがたい

(3)「黒い雨」の地理分布

- ・今回の調査から黒い雨の降雨域を決定することは困難

(4)要望地域における広島原爆由来の残留放射線等の程度

- ・広島市等が要望する地域において内部被曝を含めて広島原爆由来の放射線により健康影響が生じたとする考え方は支持できない

3 結論

- ・黒い雨を体験した者について、精神的な健康状態の悪化がみられ、その原因は黒い雨による放射線被ばくへの不安や心配により説明される可能性があると考えられる
- ・身体的影響について科学的に判断することは調査設計上困難
- ・放射線影響研究所等の情報もあわせて検討を行ったものの、黒い雨の降雨域を確定することは困難
- ・以上により、「原爆体験者等健康意識調査報告書」等の報告は、要望地域における、広島原爆由来放射線による健康影響としての合理的根拠とはならない

4 付記

- ・黒い雨を体験したと自己申告した者の精神的健康状態が、自己申告がない者に比較して悪い傾向がみられ、これは、黒い雨が放射能を含むのではないかという思いによる放射能被ばくへの不安や心配によるものと説明される可能性があることから、これらの訴えがある者に対し、不安軽減のための相談などの取り組みが有用である可能性がある
- ・数度にわたり原爆由来の放射性降下物やその健康影響について検証してきたが、明らかな影響は確認されておらず、更なる調査を行うことの意義は低いと考えられる

(その他の特記事項)

○広島原爆による残留放射能について

・行政により行われた検討

(広島の「黒い雨降雨域」について残留放射能の残存や、放射線によると思われる人体影響は認められない)

・家屋床下の¹³⁷Csについて

(検出されたセシウムが広島原爆由来か、グローバルフォールアウト由来か、検討されている。最近の報告(2012年1月)でも、広島原爆由来であることが同定されたことを示すまでには至っていない。)

・広島原爆“黒い雨”に伴う放射性降下物に関する研究の現状

(DS86報告等では、己斐・高須地区及びその近辺(爆心地から5km以内)で確認されている)

○広島原爆投下後の降雨について

・宇田雨域、増田雨域について

(事実関係を記載)

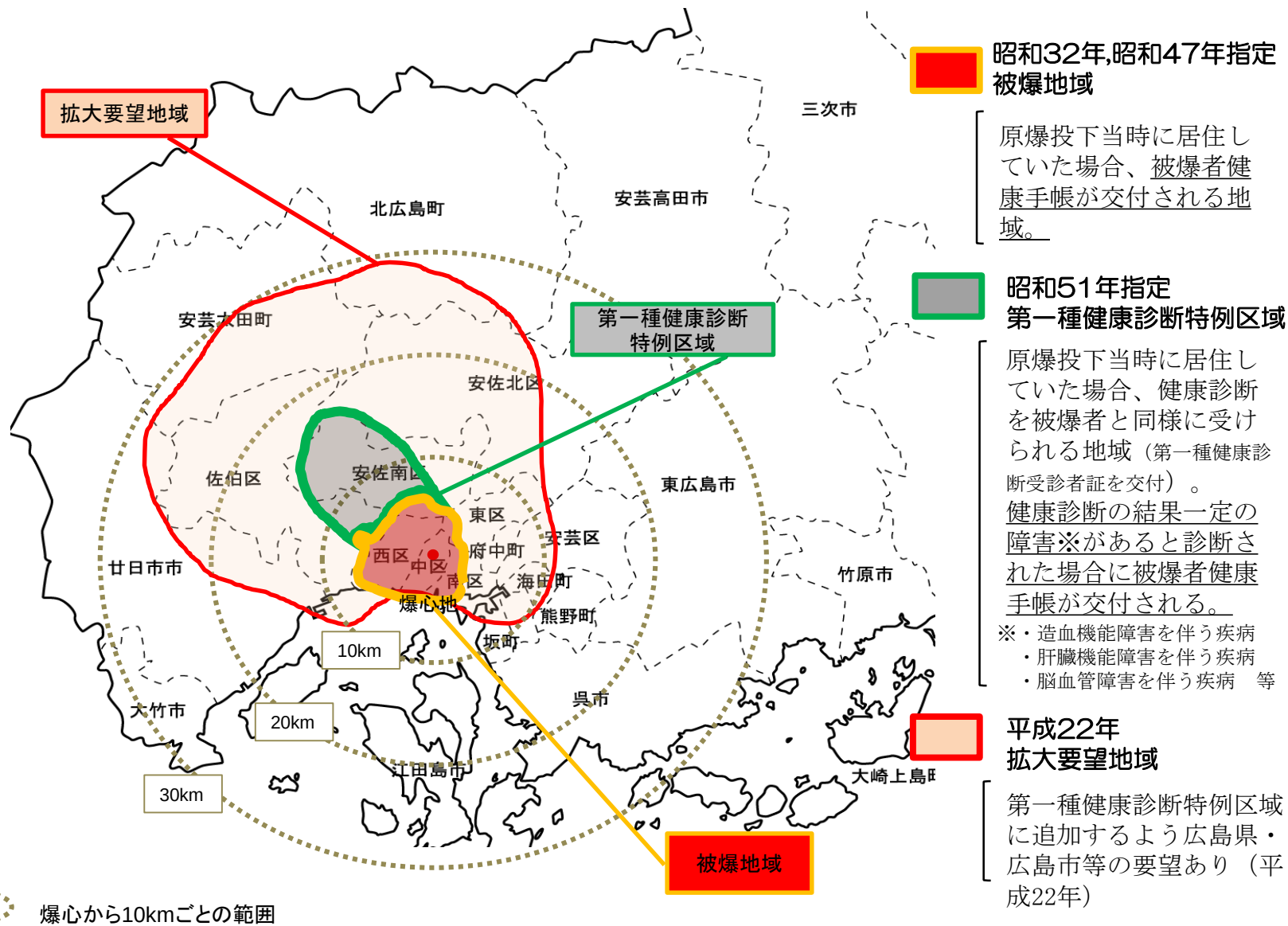
・大瀧雨域(今回の広島市等の調査)について

(ワーキンググループにて「今回の調査データから黒い雨の降雨域を確定することは困難であると考えられた。」と報告がなされ、検討会も同様と判断)

・放射線影響研究所の発表した「原爆直後の「雨」情報」について

(データベースに入力された情報を基に、「雨」にあったかの回答の分布を確認したところ、広島の集団において、爆心地から2km未満で被爆した者26,729人のうち6,286人、2km～2.5km未満で被爆した者14,154人のうち3,249人、2.5km以遠で被爆した者21,101人のうち2,715人、原爆時市内不在者(NIC)20,232人のうち19人が雨にあったと回答した。雨にあったとする回答の中には、原爆直後だけでなく、2～3日後以後から9月頃までの雨のことが記載されているものも見られた。1人以上雨にあったと回答した地域を地図上に表示したところ、そのデータの大半が5km以内に分布していた。)

広島の被爆地域等について



長崎市等からの被爆地域拡大に関する要望への対応の経緯

平成12年4月 長崎市等が「原子爆弾未指定地域住民証言調査」を実施し報告書を取りまとめ

(報告内容)

- ①被爆体験がトラウマとなり、精神上的の健康に悪影響を与えている可能性を示唆
- ②精神上的の健康悪化が身体的健康度の低下にも繋がっている可能性を示唆



平成12年8月 長崎の原爆式典において森首相から厚労省に対し、報告書の調査研究を指示

平成12年10月「原子爆弾被爆未指定地域証言調査報告書に関する検討会」を設置(検討会5回)

平成13年8月 検討会報告書

(報告結果)

- ①被爆体験がトラウマとして今もなお不安が続き、精神上的の健康に悪影響を与え、また身体的健康の低下にも繋がっている可能性が示唆される
- ②このような健康水準の低下は原爆の放射能による直接的な影響ではなく、もっぱら被爆体験に起因する不安による可能性が高い



平成14年4月 ・検討会報告書を受け、拡大要望地域を第二種健康診断特例地域に指定
・予算事業として「被爆体験者精神影響等調査研究事業」を開始

- ①対象者: 長崎県内に居住する第二種健康診断受診者証保持者であつて、被爆体験による精神的要因に基づく健康影響に関連する特定の精神疾患にかかっていると認められる者(令和元年度末時点で5,687人)
- ②事業内容: 被爆体験による精神的要因に関連する疾病・疾患について、医療費を支給
- ③対象疾患: ①気分障害(例:うつ病等)、②神経症、ストレス関連障害(例:PTSD等)、③睡眠障害(例:不眠症等)、④その他 依存症など(例:アルコール依存症)
- ④委託先: 長崎県、長崎市
- ⑤予算額: 824,850千円(令和2年度)

長崎の被爆地域等について



原爆投下当時に居住していた場合、
被爆者健康手帳が交付される地域。

原爆投下当时に居住していた場合、健康診断を被爆者と同様に受けられる地域（第一種健康診断受診者証を交付）。

- ※・造血機能障害を伴う疾病
- ・肝臓機能障害を伴う疾病
- ・脳血管障害を伴う疾病

原爆投下当時^①に居住していた場合、
年1回の健康診断を受けられる地域。
被爆者健康手帳は交付されない（第二
種健康診断受診者証を交付）。

※ 長崎原爆の被爆地は、南北に長い長崎市の行政区域で指定されているため、爆心地からの距離で見ると、より近い地域であっても被爆地域となっていない。