

## 問合せ先

広島平和記念資料館 啓発課

TEL (082) 541-5544 FAX (082) 247-2464

〒730-0811 広島市中区中島町1番2号

広島平和記念資料館ホームページ

<http://hpmmuseum.jp/>表紙:被爆した三輪車  
寄贈:鍛谷信男氏

# 広島平和記念資料館

## 学習ハンドブック

ヒロシマを知ることは  
未来を考えること



小学生用

## 『広島平和記念資料館を見学するみなさまへ』

広島に1発の原子爆弾が投下され、多くの人々の命が奪われました。

表紙の写真はなんだと思いますか？ これは被爆した三輪車です。

鎌谷伸一ちゃん（当時3歳11ヶ月）は三輪車に乗ることが大好きな子でした。

8月6日の朝、伸一ちゃんは自宅の前でこの三輪車に乗って遊んでいるときに被爆しました。

全身に大けがや大やけどを負った伸一ちゃんは

「水、水……」とうめきながらその晩亡くなりました。

伸一ちゃんのお父さんは、3歳の子をたった1人でお墓にいれてもさびしがるだろうと思い、伸一ちゃんが死んでからも遊べるようにと三輪車とともに遺体を庭に埋めました。

被爆から40年後、お父さんは伸一ちゃんの遺骨をお墓へ入れ、  
三輪車を広島平和記念資料館に寄贈しました。

これから生まれてくる子どもたちが思いきり三輪車で遊べる世界になるよう願いを込めて。

展示されている遺品には寄贈した人の思いが込められています。

伸一ちゃんの命を奪った原子爆弾はどんなものでしょうか？

日本中に投下された他の爆弾と何が違うのでしょうか？

当時の子どもたちはどんな生活をしていたのでしょうか？

今、核兵器が使われたら世界はどうなるのでしょうか？

色々なことを想像しながら平和記念資料館を見学してください。

核兵器は人が考え、人が作り、そして人の手で使われたのです。

ヒロシマの願いはこの悲劇を繰り返さないよう

核兵器のない平和な社会を実現することです。

平和な世界を実現するために私たちができるることは何か、考えてみませんか。



幟町尋常高等小学校(1930年代前半) 寄贈:西坊義信氏

ねらい

## 戦争中の子どもたちの生活

当時の子どもたちがどんな生活をしていたか  
今の自分の生活と比べながら学ぼう。

### ●大きかった戦争の影響 ー体験した人のお話ー

#### 食べ物・生活用品が不足

(品物は全て軍隊優先だったから、) 戦争の終わりごろは食べ物も生活用品も不足して、お店に行っても簡単に手に入らなかった。みんないつもおなかをすかせていたのよ。

#### 学校で勉強ができない

学校に行っても教室での勉強はほとんどできなかったんだ。子どもも戦争のために大人の仕事を手伝わないといけなかったからね。畠仕事や建物疊開(空襲により発生した火災が燃え広がらないよう、家を倒して空き地を作る作業)の片付けをしたり、軍の工場で働くこともあったんだ。もっと勉強したかったなあ。

#### 子どもも軍事訓練

学校では軍隊のような訓練もあったね。男の子は銃をあつかう訓練、女の子は竹やりで敵を刺す訓練をしていたんだ。

#### 家族と離れて暮らした学童疊開

今的小学校3年生から6年生にあたる子どもは、空襲をさけるため、家族と離れていかで生活をしていたのよ。お母さんやお父さんに会えなくてさびしかったねえ。

### ●原爆で犠牲になった子どもたち

原爆によって多くの子どもたちが亡くなりました。また生き残った子どもたちの中にも、家族を失い、原爆孤児として苦しんだ子どもがたくさんいました。その数は2,000人から6,500人と言われていますが、正確な数はわかっていないません。孤児の中には親戚や施設に引き取られた子どももいましたが、行き場がなく、路上で生活する子どもも多くいました。そうした子どもたちは生きていくためにくつみがきをしたり、仕方がなくぬすみをはたらいたりする場合もありました。また食べ物が手に入らないために路上で亡くなる子どももいました。このように子どもたちの生活を奪った原爆や戦争について、これから学んでいきましょう。



くつみが  
靴磨きをする孤児の兄弟  
撮影:佐々木雄一郎氏 提供:塙浦雄悟氏

# げんしばくだん 原子爆弾(原爆)の開発

ねらい

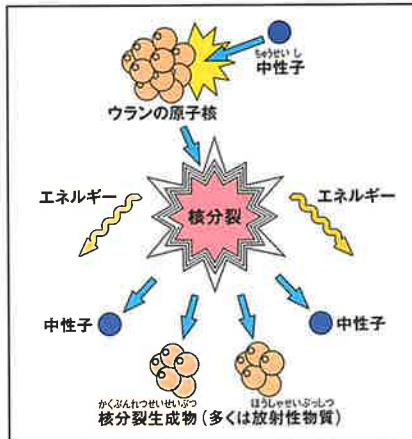
たくさんの人の命を奪った原子爆弾は  
どんなものか学ぼう。

## ●原爆の原理

私たちが生きている世界の全ての物は「原子」という目では見えないとても小さなつぶでできています。原子の中心には、「中性子」というつぶと「陽子」というつぶが結びついてきた「原子核」があります。

ウランの原子核に外から人工的に中性子をぶつけると、原子核は分裂します。この現象を「核分裂」と呼びます。核分裂が起こると放射線などのエネルギーが発生します。この核分裂がごく短い間に連続して起こると、一瞬で非常に大きなエネルギーが発生します(これを「核分裂連鎖反応」といいます)。

この現象を兵器に利用したのが、原子爆弾(原爆)です。広島に投下された原爆には、核分裂を起こす物質として「ウラン235」が使われました。

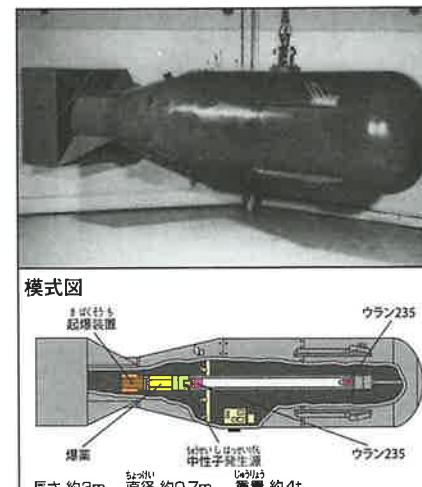


## ●広島に投下された原爆(リトル・ボーイ)

核分裂連鎖反応を起こし、非常に大きなエネルギーを発生させるためには、ある決まった量(臨界量)以上の核分裂を起こす物質が必要です。

広島に投下された原爆は、ウラン235を臨界量より少ない2つのかたまりに分けて爆弾に入れておき、爆薬を使ってかたまりを一つに合体させることにより、ウラン235が一瞬で臨界量以上になるように作られました。ウラン235が臨界量以上になると、100万分の1秒というごく短い間に核分裂連鎖反応が起こり、大爆発が起こりました。

アメリカはこの原爆をつくるため、1942年(昭和17年)から「マンハッタン計画」というプロジェクトを始めました。このプロジェクトにはたくさんのお金が使われ、多くのすぐれた科学者が参加しました。また、他の国に知られないよう秘密のうちに進められました。



リトル・ボーイ

写真所蔵:アメリカ国立公文書館

研究課題

●世界中にはどんな核兵器があるのか調べてみよう。

## なぜ原爆が投下されたか?

### ●なぜ原爆を使用したのか

アメリカは原爆の開発が進む中で、日本への使用を検討しました。

1945年(昭和20年)春以降、日本の戦況が圧倒的に不利な中、アメリカには長引く戦争を終結させるための手段として、11月に予定していた日本本土上陸作戦のほか、ソ連(現在のロシア)に戦争参加を頼むこと、原爆を使うことなどがありました。

アメリカは、原爆投下で戦争が終われば、戦後、ソ連より優位に立つことができ、また大変多くのお金を使って原爆を開発したことを国民に正当化できるとも考えました。

ねらい

なぜ原爆が落とされたのか、考えてみよう。

### ●広島への投下

4月に軍人と科学者たちが集まり、原爆を投下する都市を選ぶ最初の会議が開かれ、17地域が選ばされました。

5月の2回目の会議で、都市の大きさや、爆風で効果的に損害を与えることができるなどの理由で京都、広島、横浜、小倉の4都市が選ばされました。

その後目標都市は何度か変更され、7月末に広島、小倉、新潟、長崎となり、8月2日、優先順位は広島、小倉、長崎の順となりました。

広島は被害を大きくする地形であり、京都と並んで原爆投下に最も適した都市と考えられていました。また、目標都市の中でただ一つ連合国軍の捕虜収容所がないと思われていました。

研究課題

- 当時の日本の状況(戦争による被害の状況、人々の暮らし、学校生活など)や、人々はどのような思いを持っていたのか、自分が住んでいる地域の人々に聞いてみよう。
- 原爆開発に参加した科学者の、原爆投下についての考え方を調べてみよう。

## 広島の歴史

約400年前、中国地方の戦国大名であった毛利輝元が、太田川河口の中州の一つに城を築き、この地を「広島」と命名しました。以降、城下町として、また交通や経済の中心地として発展していました。明治時代になると、軍事に関係した多くの施設が設置され、とにかくに日清戦争、日露戦争では軍隊を海外へ送るための基地になりました、「軍都」として発展していました。また、多くの学校が設置され、「学都」(学問の都)としても発展しました。



学都としての広島

ひらしまとうじはんがこう　だいじょう  
広島高等師範学校／大正末期  
所蔵:清川順季氏／提供:広島市公文書館

## 戦時下の広島

日本軍の中国大陸での戦争は、1931年(昭和6年)の「満州事変」をきっかけに、1937年(昭和12年)に全面的な戦争へと拡大しました。さらに、1941年(昭和16年)には日本軍によるマレー半島上陸と、ハワイ真珠湾のアメリカ軍基地への攻撃により、アメリカ、イギリスなど連合国を相手にした太平洋戦争に突入しました。

この間、広島では軍事施設が新たに造られるとともに、全国から集められた多くの兵士が海外に送られました。また、政府の命令により、工場で生産されるものは、戦争で使われるものが中心となりました。長引く戦争の下、市民生活は苦しくなり、多くの市民が戦場や軍需工場などに動員されました。



## ●放射線による被害

原爆の大きな特徴は、爆発したときのエネルギーが、それまでの火薬を使った爆弾とは比べものにならないくらい大きいことと、人体に危険な放射線を出すことです。

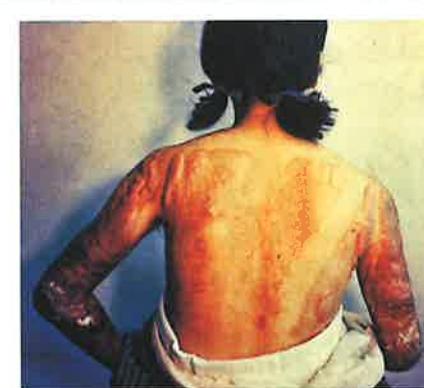
原爆が爆発して1分以内に「初期放射線」が大量に放出されました。特に、爆心地から1km以内で直接、放射線を受けた人は、ほとんど亡くなりました。

さらに、そのあとも「残留放射線」(注)が地上に残りました。このため、直接被爆しなかった人でも、救援・救助活動や家族などをさがすために爆心地近くに行って放射線を受け、なかには病気になったり亡くなったりする人もいました。また、爆発により巻き上げられた、放射性物質を含んだチリやススが、黒い雨となって降りました。雨の中には放射性物質が含まれており、この地域で井戸水を飲んでいた人の多くは、その後3か月にもわたって下痢をしたそうです。

(注) 残留放射線:初期放射線を受け、放射能を帯びた土や建築資材などから放出される誘導放射線と、核分裂で生まれた放射性物質や核分裂しなかったウランなどの放射性降下物(フォールアウト)から放出される放射線



だつもう  
脱毛した当時9歳の少女  
もくそう かわくない  
爆心地から約1kmの木造家屋内で被爆  
1945年(昭和20年)10月上旬/撮影:菊池俊吉氏/提供:田子はるみ氏



せなか ひろうで  
背中や両腕がケロイドになった女性  
じょせい  
1945年(昭和20年)11月13日/撮影:アメリカ軍

## ●後障害

原爆の被害を受けた人々の中には、被爆直後からあらわれた急性障害(発熱、はき気、下痢など)だけではなく、その後も後障害として長期にわたってさまざまな障害が現れ、現在もなお苦しみ続けている人もいます。

1946年(昭和21年)初めごろから、やけどが治ったあとが盛り上がる、ケロイドが現れました。ケロイドは痛みやかゆみを伴い、まわりからの視線や心無い言葉により精神的な苦痛を受けることもありました。

また、被爆から年月を経て、白血病やがんによって亡くなる人が増えてきました。白血病の増加は被爆して2年から3年後に始まり、7年から8年後に頂点に達しました。一方、がんが発生するまでの潜伏期は長く、被爆後5年から10年ごとに増加が始まったのではないかと考えられています。

放射線が長い期間をかけて引き起こす影響については、まだ十分にわかっておらず、現在も研究が続けられています。

## 禎子さんと折り鶴

佐々木禎子さんは、2歳の時に、爆心地から1.6km離れた楠木町で被爆しました。家は一瞬で倒壊しましたが禎子さんは奇跡的に無傷でした。その後禎子さんは広島市立蟻町小学校へ入学しました。優しく、スポーツが得意な禎子さんはたくさん友達ができました。6年生のときには秋の運動会のリレーで女子のアンカーを務めるほど元気で活発な少女に成長しました。

ところが、被爆から9年後、小学校6年生の冬が始まる頃から首が腫れ、次第に体がだるいを感じるようになりました。繰り返し検査を受け、翌1955年(昭和30年)2月、白血病と診断され、広島赤十字病院に入院しました。禎子さんは入院してすぐ持ち前の明るさで看護婦や他の患者と仲良くなりました。しかし、手足や首などには青紫の斑点が出始め、病状は悪化してきました。禎子さんは周りを心配させないよう包帯で斑点を隠してほしいと看護婦に頼んでいました。

折り鶴を千羽折れば願いが叶うと聞いた禎子さんは、病気が治ることを願って、葉の包み紙などで鶴を折り続けましたが、その願いもかなわぬまま、同年10月25日、8か月間の闘病生活の後、12歳の短い生涯を終えました。

この悲しい知らせを聞いた同級生たちは、禎子さんのためにお墓か記念碑のようなものを建てたいと考えました。その後禎子さんだけでなく、原爆で亡くなったすべての子どもの靈をなぐさめるための像を作ることになり、原爆の子の像建立運動が始まりました。

原爆の影響と思われる白血病で亡くなったのは禎子さんだけではありませんでした。被爆から何年もたって白血病など「原爆症」を発症し、子ども

が亡くなることは、当時報道を通じて広く知られていきました。このことも原爆の子の像建立運動を大きく後押ししました。

運動を始めてから2年半後の1958年(昭和33年)5月5日、各地から寄せられた募金によって「原爆の子の像」の除幕式が行われました。禎子さんと折り鶴の物語は報道や出版に取り上げられ、世界中に広がりました。今でも原爆の子の像には平和を願って多くの折り鶴が捧げられています。



蟻町小学校6年生時の禎子さん  
提供:佐々木繁夫氏・雅弘氏



原爆の子の像



折り鶴 寄贈:空田寛美氏 帽生昌子氏

## 研究課題

- 禎子さんについて、いろんな本を読んだり、広島平和記念資料館のホームページでもっと詳しく調べてみよう。  
広島平和記念資料館ホームページ <http://hpmmuseum.jp/> →目的別利用案内→原爆・平和について学ぶ→キッズ平和ステーション

## 復興とさまざまな支援

ねらい

広島がどのように復興したかを学ぼう。

### ●都市の再建

原爆によって「草木も生えない」と言われた広島でしたが、人々は復興に立ちあがりました。その道のりはきびしいものでしたが、1949年(昭和24年)制定の広島平和記念都市建設法に後おしられてまちは徐々に整備されました。

この法律により、広島市は世界平和のシンボルとして建設されることになったため、平和記念公園や平和記念資料館、平和大通りなどが整備されました。

右の写真では整地のために地面を掘る人や、掘った土をかつぐ人が写っています。戦争や原爆で仕事を失くした人や、夫を亡くした女性が数多くこの仕事にたずさわりました。

こうした人々の努力でだんだんときれいなまちができていきました。



整地中の平和記念公園(1952年)

撮影:佐々木雄一郎氏 提供:塩浦雄悟氏

### ●さまざまな支援

復興に向けた支援は広島・長崎への原爆投下に心を痛めた海外の人からも寄せられました。アメリカ人のフロイド・シュモーさんは、1949年(昭和24年)から原爆で家を失った人のための家を、仲間たちと共に建て始めました(「広島の家」計画)。また、アメリカの雑誌の編集責任者だったノーマン・カズンズさんは原爆で親を失った子どもたちへの資金援助の仕組みを作り、支援の輪を広げました(精神養子運動)。



皆実町での住宅建設・脚立の上に立つ男性がシュモーさん  
寄贈:北澤純子氏 寄託:シュモーに学ぶ会

研究課題

●戦後の人々の暮らしについて調べてみよう。

## 今なお続く核の脅威

ねらい

核兵器が世界の人々の生活を危うくしていること、核兵器をゼロにすることは世界のみんなの大きな課題であることを学ぼう。

広島・長崎への原爆投下で、世界は「核時代」に入りました。

アメリカとソ連(現在のロシア)を中心に、世界の国々が二つに分かれて対立し(冷戦)、互いに核兵器の開発を競って行った結果、核兵器がどんどん増えてきました。相手が攻めてきたら核兵器を使う、と脅すことによって、攻める気持ちを思いどまらせるという考え方(核抑止論)により、1980年代半ばまでには、地球上の全ての人間を何度も殺すことができるほど核兵器が増えました。その後も、「核抑止」という理由で、核兵器を持つ国が増え、核戦争の危険性がさらに高まりました。

一方で、アメリカ、ソ連、イギリス、フランス、中国は核実験を繰り返し行いました。実験により、放射性物質が広い範囲に降ってきて、実験場近くに住む人々など多くが被ばくし、地球の環境にも大きな影響を与きました。

1991年(平成3年)に冷戦構造が終わり、アメリカとロシアが核兵器を減らした反面、世界は核によるテロリズムの恐れや、核・ミサイル開発を進める北朝鮮の動きなど新たな危機を迎えています。

核兵器が使われれば、取り返しのつかない被害が出ます。このため、世界のみんなが協力して、一日も早く核兵器をゼロにする必要があります。



出典/SIPRI YEARBOOK 2019

かくだんとうほゆうすう  
核爆発を起こす爆弾やミサイルなどの数は、実戦用として基地に配備されているもののほか、保管中、解体待ち、実戦用にする準備が必要なものを含む推定の数です。9か国が持っている、核爆発を起こす爆弾やミサイルなどの数は

13,895発で、そのうち3,750発が実戦用として配備されています。

研究課題

●核兵器がつくられた歴史や核兵器を減らす動きについて、調べてみよう。

## かく へい き 核兵器をなくすために

広島平和記念資料館には世界中から多くの人が訪れます。訪れた人は原爆のひどさや核兵器をなくすことの大切さを学びます。実際に核兵器をなくすため、私たちに何ができるか考えてみましょう。

### ●これまでの世界の動き 一核兵器をなくす努力はされてきたけど

核兵器をなくすためには世界の国々の協力が必要です。協力するには国同士が約束して(条約を結んで)これを守ることが大切です。しかし、核兵器を持っている国と核兵器を持っている国に守られている国、核兵器を持っていない国との間で意見が合わず、核兵器を全面的に禁止する条約はなかなか成立していません。

1945年

8月6日広島、8月9日長崎に原爆投下

1946年から核爆発実験が何度も繰り返され、世界各地で被爆・影響があった。



1963年

部分的核実験禁止条約(PTBT)発効

1970年

核不拡散条約(NPT)発効

1996年

包括的核実験禁止条約(CTBT)採択(未発効)

2017年

核兵器禁止条約採択(未発効)

※採択:多くの国が賛成し、これから正式に条約を作ることが決まること。※発効:条約に賛成する国の数が一定の数に達し、条約が効力を持つようになること。

### ●核兵器廃絶のために活動する ー市民や自治体の動きー

なかなか進まない世界の核をなくす動きに対し、国だけに任せず自分たちで行動する団体があります。

2017年(平成29年)に核兵器禁止条約が国連で採択された際には、「核兵器廃絶国際キャンペーンICAN(アイキャン)」という団体がとても大きな役割を果たしました。ICANは世界の100以上の国の団体が集まり、若い人たちを中心となってきました。核兵器禁止条約をつくるために努力したことが評価され、ノーベル平和賞を受賞しました。

また、広島市と長崎市が中心となってつくった「平和首長会議」という団体には、核兵器のない世界の実現を求めて、世界中の市や町が参加しています。

### ●一人ひとりができることから

社会を動かすのはみなさん一人ひとりの力です。その力が集まって国や世界を動かします。そのためにはまず、正しい知識が必要です。学校で勉強したり、家でテレビや新聞、インターネットを通じて情報を得たりして、社会の動きを知ることから始めましょう。そして、仲間や家族と話し合うことから始めてみましょう。

## 被爆体験証言

ほそかわ こうじ  
細川 浩史 さん

私は当時17歳で、爆心地から1.3kmのビルの4階で被爆しましたが奇跡的に生き残りました。私と同じ場所で被爆した数十人の中で、今も生存しているのは私ひとりだと思います。



翌日、疎開先の宮島の自宅に戻ると、当時13歳で女学校1年生だった妹が、学徒動員作業中、700mの至近距離で直撃を受け、8月6日当日死亡していましたと知りました。生き残っても、生涯ケロイドに悩まされたり、後遺症や偏見に苦しむ人も多く、私もたえず原爆症の再発に怯えながら過ごしてきました。

原爆は広島と長崎でなく、「全人類」に落とされたことに気付くべきだと思います。戦争は人間を異常な精神状態に陥れ、その究極が原爆であり、

人間の存在を否定しました。

私が残された時間はあと僅かですが、「次世代にヒロシマを伝承する」ことが、私たち被爆者に課せられた最後のミッションだと考えています。

かじもと よしこ  
梶本 淑子 さん

私は当時14才で中学3年生でした。爆心地から2.3km離れた飛行機のプロペラ部品を造る作業中に被爆しました。



窓に真っ青な光が見え、「爆弾だ」と思った瞬間、建物は倒壊し、私は建物の下敷きになり絶氣絶しました。友達の悲鳴で気がつき、無我夢中で脱出したとき、腕と脚が裂け大けがを負いました。間もなく火災が発生し、歩けない友達を担架に乗せて避難しました。その途中、火傷や怪我をした人がぞろぞろ歩いていました。全身真っ赤に焼かれ顔は腫れ、唇は垂れ下がり、両手を前に出し、その先には焼けた皮がぶら下がり、とても人間の姿とは思えませんでした。道端には中学生の男女の死体が転がっていました。あの日の広島は地獄のようでした。

3日目、私を探し歩いていた父と偶然出会い泣いて喜びました。その父は1年半後血をはいて亡くなりました。母も多くの友人もがんで亡くなりました。

たった1発の原爆で、あの日死ぬ事など考えもしなかった多くの市民の命が奪われました。75年経った今もなお放射線の影響で白血病、がんで苦しんでいます。このような悪魔の原爆はこの地球上にあってはならない。二度とこのような悲しい思いを子どもたちや世界の誰にもさせてはなりません。その願いを広島の心として伝承して下されることを心より願っております。

しりょうかん  
資料館によく  
よ  
寄せられる質問 Q&A

Q1 被爆した人に水を飲ませると死んでしまうというのは本当なの?

A

やけどをすると体内の水分が失われ脱水状態を引き起こすので、通常は飲みすぎなければ水を飲んでも構いません。しかし、原爆での被災により起こるやけどは直接、命の危機につながるものが多く、今にも死にそうな状態で水を飲んだ被災者は、ほっと安心し、緊張が解け、亡くなつていったのではないかと言われています。

Q2 放射線と放射能はどうちがうの?

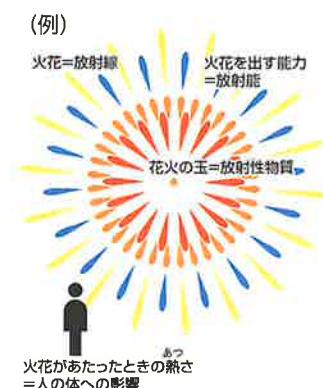
A

すべての物質は原子というものが集まってできています。その原子の中心にある原子核が分裂して別の物質に変わるときに出すのが「放射線」です。

「放射能」とは、「放射線を出してほかの物質に変わりやすい能力(性質)」のことです。

ウランのように放射線を出してほかの物質にかわりやすい性質(能力を持った)の物質を「放射性物質」と言います。これを花火に例えると右の絵のようになります。

自然の状態でも、いろいろな物質の原子核が分裂して放射線を出していますが、ごく少ない量なので人の体への影響はありません。



Q3 「ケロイド」とはどんなもの?

A

被爆した人のやけどのあとの皮膚の細胞が異常に増えて多くなるために皮膚がひきつれ、肉も盛り上がる症状のことです。

Q4 平和記念公園は以前どんな町だったの?  
また、平和記念公園の名前はどうしてついたの?

A

平和記念公園とその周辺、中島地区は江戸時代から明治・大正時代にかけて、広島市内有数のにぎわいを見せた場所でした。今は公園になっていますが、原爆が落とされる前は、長い歴史があり、多くの人が住んでいた町だったのでです。

被爆直後から、もっとも被害の大きかった爆心地近くを記念区域としてそのまま残そうという考えがありました。はじめこれは中島公園と呼ばれていましたが、1949年(昭和24年)に「広島平和記念都市建設法」が定められる前後から、平和都市をつくろう、という考え方方が強まるにつれ、平和記念公園と呼ばれるようになりました。



いえな  
家並みが続く中島地区  
1920年代前半(大正時代末期)  
提供:野口巣氏

メモ欄