

<p>□ そのうち、運転されているのは 2 基だけです。なぜでしょうか？</p> <p>→ 2011 年 3 月 11 日の事故以来、定期点検後に再び運転が認められたのが 2 基。</p> <p>□ 「放射線」や「放射能」という言葉を知っていますか？</p> <p>○ 放射線と放射能</p> <p>①主な放射線</p> <p>α線:ヘリウムの原子核(陽子 2 個と中性子 2 個)</p> <p>β線:電子</p> <p>宇宙線:宇宙からやってくる高エネルギー粒子。透過力が強い</p> <p>γ線:電磁波の一種、エネルギーが大きい</p> <p>X線:γ線と同じ</p> <p>②検出器(フィルムバッジ、GM 管、半導体検出器など)</p> <p>フィルムバッジ:放射線を扱う人が胸に着けている。受けた放射線エネルギーの総量が分かる。</p> <p>GM 管:管に入った放射線の数が分かる。</p> <p>半導体検出器:検出器に入った放射線の数とそれぞれのエネルギーの大きさが分かる。</p> <p>③単位(Bq、Gr、Sv)</p> <p>Bq(ベクレル):1秒間に1故の原子核が壊れて出す放射線の量</p> <p>Gr(グレイ):1kgの物質に吸収されて1Jのエネルギーを与える放射線の量</p> <p>Sv(シーベルト):人体に吸収された放射線の人体への影響の大きさ。放射線の種類によって生物の体への影響力が違うので、それを考慮してある。</p> <p>○ 放射性物質(放射能をもつ物質)</p> <p>①天然放射性物質→地下資源などとして存在する。放射線の影響は受けるが、食品中の物は生</p>	<p>所の 2 基(128 万 KW)</p> <p>・2013 年 3 月現在 運転中は大飯発電所の 2 基だけ。</p> <p>・実物があれば使ってみる。</p> <p>・可能なら霧箱で放射線の軌跡を観察させる。この場合は 3 時間扱い。</p>	
---	---	--

	<p>体内で一定の量になるように代謝されてきた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カリウム 40、炭素 14 など</li> </ul> <p>②人工放射性物質→強い放射能・猛毒のものが多 い。体内に入ると農畜・蓄積されるものが多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コバルト 60、ヨウ素 131、セシウム 134、セシ ウム 137、ストロンチウム 90、プルトニウム 238、プルトニウム 239 など</li> </ul>		
ま と め	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ エネルギー問題は電力問題と思わされている が、それだけでははい。</li> <li>○ 自然界にも放射性物質は存在するが、食品中に 存在する放射性物質は代謝されてきた。</li> </ul>		

(第2次)

	学習活動、主な発問と生徒の反応	指導上の留意点	資料
導 入	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 「被ばく」という言葉を知っていますか？ → 体が放射線をあび、細胞に悪影響を与える事。 ジャガイモを被ばくさせてDNAを破壊し、発芽 させないようにする処理も行われている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジャガイモが放 射線を持つ事は無 いが、食品として はどんなものか。</li> </ul>	<p>JA しほろ コバルト照 射センター での例</p>
展 開	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原子爆弾以後、日本国内で放射線によって命を 奪われた人はいるのだろうか？</li> <li>○ 放射能による汚染と被ばく <ul style="list-style-type: none"> <li>①天然放射性物質による被ばくは国内では平均 1.4mSv/y だった。(外部被ばく：内部被ばく≒ 1:2)</li> <li>②国内では、1945 年のヒロシマ・ナガサキの原子 爆弾による被爆以降、一般の人が意識せずに人 工放射線で被ばくすることは無かった。1999 年、東海村 JCO 事故では、処理にかかわった人 も含めて 112 名が 1mSv/y 以上の被爆をし、16 ～20Sv の被ばくで 2 名が死亡した。</li> <li>③福島第 1 原子力発電所の事故処理では、甲状腺 の局所被ばくが 100mSv を超えた作業員が 178 人、そのうち 10,000Sv を超えた作業員が 2 人 確認された。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・200mSv 以下の 放射線量では、喫 煙・飲酒その他の 影響に隠れて放 射線の影響だけ を区別すること が難しい。</li> <li>・国外では第五福 竜丸の例もある。 その後も含めア メリカの水爆実 験により数百隻 の漁船が被ばく したといわれる。</li> </ul>	<p>→図「急性 の放射線 影響」</p>

	<p>④天然放射性物質による被ばくと医療目的の被ばく以外の被ばくは、一般の人で1mSv/yが限度とされていた。2013年3月現在、福島県東部で空間線量2mSv/y程度、所によっては250mSv/yを超える地域もある。</p> <p>⑤1986年に起きたチェルノブイリ原子力発電所の事故では、消防士も含め多くの人々が被ばくした。現在でもおよそ半径30km以内は住むことが禁止されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・福島第1原子力発電所の事故を受け、ドイツは原子力発電所の廃止を決めた。</li> </ul> <p>□ 原子力発電所は事故が起こったら取り返しがつかないのに、次々とつくられてきたのはなぜだろうか？</p> <p>→ たくさんの税金が注がれ、電力料金にも無条件で転嫁できるしくみがあり、電力会社は決して損をしない仕組みになっている。</p> <p>□ 放射線は私たちの役に立つことにも使われているのだが、いったい何に使われているか分かりますか？</p> <p>○ 放射線の利用</p> <p>①放射線は医療や産業で積極的に利用されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の結びつきを変える <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ゴムやプラスチックの性能向上など</li> </ul> </li> <li>・透過力が強い <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 工業製品の非破壊検査、体内のX線検査など</li> </ul> </li> <li>・放射線にはデメリットがあるので、病気の発見や治療には、病気の被害とのバランスを考えて使われている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会科での扱いになるので、軽い扱いで良い。</li> <li>・原子力発電所がある市町村には20年間で総額893億円の交付金が支払われる。その後の収入を確保するにはどうするか？</li> <li>→ 次の発電所を誘致する(原発銀座)</li> </ul>	<p>→ 図「フクシマとチェルノブイリの比較」</p>
<p>まとめ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自然界にも放射性物質は存在するが、そのほとんどは体内に蓄積されず、害は限定的だった。</li> <li>○ 被ばく事故によってばらまかれる人工放射性物質は体内に蓄積されるものが多く、毒性も強い。</li> </ul>		

○ 放射線は産業や医療にも利用されているが、害を承知の上で必要最小限の使用にとどめている。

急性の放射線影響 [http://kangenkon.org/shiraberu/houshasen/img/main15\\_01.gif](http://kangenkon.org/shiraberu/houshasen/img/main15_01.gif)

フクシマとチェルノブイリの比較 <http://kipuka.blog70.fc2.com/blog-entry-565.html>

## 広島と韓国大邱の教員が 共同で作成した フルカラー歴史共通教材

### 内容構成

- 序章 15世紀の東アジア 日本・朝鮮・中国
- 第1章 豊臣秀吉の朝鮮侵略
- 1 豊臣秀吉が朝鮮を侵略
  - 2 秀吉の朝鮮侵略に反対した人々
- 第2章 戦争がもたらしたこと
- 1 「人さらい戦争」
  - 2 「焼き物戦争」
- 第3章 朝鮮へ帰順した人々
- 1 朝鮮軍に加わった日本人
  - 2 日本軍と戦った日本人
  - 3 沙也可はなぜ朝鮮に帰順したのか
  - 4 より良い日韓関係のための架け橋
- 第4章 再開された朝鮮通信使
- 1 朝鮮通信使の再開を望む人々
  - 2 朝鮮が通信使の再開に応じる
  - 3 朝鮮通信使の編成
  - 4 朝鮮通信使に選ばれた人々
- 第5章 朝鮮通信使が行く
- 1 漢城から江戸までのコース
  - 2 旅に使われた船
  - 3 朝鮮国王からの贈り物や徳川将軍からのおみやげ
  - 4 朝鮮通信使一行を見物して
- 第6章 広島藩の接待
- 1 広島藩の海駅・三之瀬
  - 2 迎えの準備
  - 3 広島藩の接待
- 第7章 福山藩の接待
- 1 船の浦
  - 2 福山藩の接待
  - 3 朝鮮通信使との交流
- 第8章 朝鮮通信使廃止
- 1 対馬での応対
  - 2 朝鮮通信使招聘を廃止
- 年表／人名索引／事項索引



広島での平和教育をすすめる教師と韓国大邱の教師たちがともにつくる日韓共通歴史教材。豊臣秀吉の朝鮮侵略とそれに対する日韓の抵抗、戦後処理としての朝鮮通信使の復活、近世期の豊かな文化交流を軸に日本・韓国の若者に伝える新しい歴史教科書。交流はいかに豊かな実りをもたらすか。自民族中心主義がいかに歴史の禍根を残すか。

日韓共通歴史教材制作チーム (編)

豊臣秀吉の朝鮮侵略から友好へ

# 朝鮮通信使

日韓共通歴史教材



A5判/並製/120頁  
 ◎定価 1365円 (本体1300円+税)  
 (本体1300円+税)  
 ISBN4-7503-2096-X  
 発行：明石書店

### 関連図書

- 新書 韓国の歴史 国定韓国高等学校歴史教科書【第二版】  
 大橋健、君島和彦、申聖彦訳 O2523045円(4+税200円+税)
- 小学館 中国の歴史 中国小学校社会教科書  
 小島晋治訳、大沼正樹訳 O2521860円(本体1800円+税)
- 小学館 韓国の歴史 国定韓国小学校社会教科書【新装版】  
 高木隆雄訳、三橋ひさ子、三橋弘夫、李景春訳 O2521470円(4+税1400円+税)
- 小学館 中国の歴史 中国中学校歴史教科書【新装版】  
 高木隆雄訳、三橋弘夫共訳 O2522940円(4+税2800円+税)
- 小学館 中国の歴史 中国中学校歴史教科書  
 小島晋治、大沼正樹訳 O2524055円(4+税3900円+税)
- 中国の歴史 中国高等学校歴史教科書  
 小島晋治、大沼正樹、川上正正、白川知多訳 O2527140円(4+税6800円+税)

### 若者に伝えたい韓国の歴史

共同の歴史認識に向けて  
 李元宗、鄭在貞、徐毅植、崔君島和彦、國分麻里、手塚崇訳 O2521690円(本体1800円+税)

### 歴史にみる日本と韓国・朝鮮

鈴木英夫、吉井啓編著 O2521365円(本体1300円+税)

### 図説 朝鮮通信使の旅

幸屋秀、仲尾宏編著 O2521365円(本体1300円+税)

### 朝鮮通信使とその時代

上田正昭、幸屋秀、仲尾宏 O2523150円(本体3000円+税)

### 焼肉の文化史

佐々木道雄 O2522940円(本体2800円+税)

### 図書注文票

『日韓共通歴史教材 朝鮮通信使 豊臣秀吉の朝鮮侵略から友好へ』

ご注文日

日韓共通歴史教材制作チーム編 ISBN4-7503-2096-X ◎定価1365円(本体1300円+税)

月 日

注文された方のお名前

電話番号

お申し込み

冊

お届け先 〒

広島県教育用品(株)  
 〒732-0052  
 広島市東区光町2-8-32  
 電話:082-264-1750  
 FAX:082-264-3328

# 福島第一原子力発電所事故とナガサキ

～長崎修学旅行をとおして～

## 1. 主題名 福島第一原子力発電所事故と長崎への原子爆弾投下

### 2. 主題設定の理由

1945年8月9日、アメリカ軍は、日本の敗戦が決定的であったにもかかわらず、同月6日の広島原爆投下に続き、長崎へ原子爆弾を投下した。これは、プルトニウム型原子爆弾の威力を試すものであり、長崎への原爆投下の理由の一つと考えられている。この原爆投下により、長崎でも多くの被爆者が今尚、放射線の影響により、健康不安を抱いている。

2011年3月11日、東日本大震災とともに起こった福島第一原子力発電所事故は、放射性物質を出し続け、周辺住民は、未だに帰宅できず避難生活を余儀なくされている。

長崎を訪れて被爆の実相を調べたり、被爆者の体験を聞いたりすることを通して、平和を希求する心情と態度を培いたい。また、新たなヒバクシャをつくらないためにも、原子爆弾と原子力発電事故との共通点を探るなかで、平和で安全な世界について考えさせたい。

### 3. ねらい

- 長崎への原爆投下の実相を学ぶ。
- 原爆と原発事故との共通点を理解する。
- 平和で安全な社会を築こうとする意欲を培う。

### 4. 指導計画（総合的な学習の時間：9時間扱い）

第1次 ・長崎平和宣言（2011年版）を読む。（1時間）

・長崎修学旅行の市内見学・班別行動の計画を立てる。（1時間）

第2次 ・原爆と原発事故との共通点を探る。（現地学習：4時間）

第3次 ・修学旅行で学んだことを交流し合い、平和について考えを深める。（3時間）

5. 学習展開

〈第1次〉(2時間扱い)

	活 動	指導上の留意点	資 料
第1時 展 開	<p>○長崎の平和宣言(2011年版)を読む。</p> <p>○平和宣言全体の要旨をつかむ。</p> <p>○原爆投下による被害の概要を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・投下日時</li> <li>・投下国</li> <li>・プルトニウム型原爆</li> <li>・被害の特徴 (熱線・爆風・放射線)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平和宣言の位置づけをおさえる。</li> <li>・被害の概要等を確認しておく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長崎平和宣言(2011年) ※参考欄のアドレスを参考</li> <li>・長崎原爆資料館学習ハンドブック</li> </ul>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     長崎市長は、平和宣言になぜ福島第一原子力発電所事故の                 </div>		
	<p>○同年3月11日に起こった福島第一原子力発電所事故について知る。</p> <p>○長崎の原爆被害と原子力発電所事故の被害とを比べる。</p> <p>○放射線の人体への影響について知る。</p> <p>○長崎市長の思いを想像する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原発立地場所と地震・津波の危険性をおさえる。</li> <li>・長崎の原爆がプルトニウム型であることをおさえる。</li> <li>・放射線の急性障害と後障害、内部被曝など人体への影響をおさえる。</li> <li>・放射線による人体への影響は被爆後も続くことをおさえる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東日本大震災や福島原発水素爆発の写真</li> </ul>
ま と め	<p>○長崎に行って、被爆の実相を確かめ原発事故との共通点を探ろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(例)・原爆と原発事故の共通点</li> <li>・今も続く放射線の影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実相を学ぶための資料館や原爆遺構を紹介する。</li> </ul>	

第 2 時 展 開	導 入	<p>○長崎市について知ろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地理、産業、市内の様子等</li> <li>・歴史（南蛮貿易、出島など）</li> <li>・戦争と長崎（戦前・戦中）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長崎市について知っていることを挙げながら、資料をもとに市のイメージをつかませる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長崎市の地図</li> <li>・写真等</li> </ul>
	展 開	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>長崎修学旅行の市内見学・班別行動の計画を立てよう。</p> </div>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地図、パンフレット</li> </ul>
	ま と め	<p>○長崎に行くまでの経路を確認しよう。</p> <p>○分担して被爆の実相を調べよう。</p> <p>○グループごとに見学コースを考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・見学のポイントを確認</li> <li>・コースをワークシートに記入</li> <li>・被爆者から被爆体験を聞く</li> <li>・出発と集合先の確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全体での見学と班別見学とに分けて効果的な現地学習とする。</li> <li>・安全面や時間等を考慮し、見学場所やコースを計画するようにする。</li> <li>・体験を聞くことにより被爆者の思いを受け止めるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホテルや公的施設の会議室等で被爆体験を聞くようにしてもよい。</li> </ul>
	<p>○何を学んできたいかを各自で明確にしておく。</p> <p>（例）・原爆と原発事故の共通点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今も続く放射線の影響等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視点をもった学習になるようにする。</li> </ul>		

〈第2次〉(現地学習：4時間扱い)

	活 動	指導上の留意点	資料・準備
導 入	○平和祈念像に折り鶴を捧げる。	・原爆犠牲者に思いをはせると共に、これからの見学やフィールドワークを有意義なものにする気持ちを抱かせる。	・事前に折っておいた折り鶴
展 開	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     長崎に投下された原子爆弾と原子力発電所事故の共通点を探ろう。                 </div> ○原爆資料館を見学する。 ○被爆当時の地層を見学する。 ○班別に、被爆建造物等をフィールドワークする。 (例)・原爆と原発事故の相違点 ・今も続く放射線の影響など ・山王神社の鳥居 ・被爆の大クス ・長崎医科大学門柱 ・浦上天主堂 ・鐘楼ドーム ・如己堂 ・山里小学校防空壕 ・浦上刑務所遺構 ・原子爆弾無縁死没者追悼記念堂 ・城山小平和祈念館 ○被爆体験を聞く。	・資料館では、全体的な把握をすると共に、プルトニウム型原爆について確認させる。 ・被爆当時の様子をありのままに感じさせる。 ・1班が数か所ずつ担当する。クラス全体のバランスも考慮するようにする。 ・出発地点や集合場所、時間の確認をしておく。 ・指導者が待機しているポイントを知らせておく。 ・事前に立てた各班のテーマの視点でフィールドワークするようにする。 ・事前に体験者の方と話の内容について打ち合わせをしておく。 ・被爆者の思いを受け止めながら聞くようにさせる。	・しおり(ワークシート) ・しおり(ワークシート) ・地図 ・体験者の話は、長崎原爆資料館に事前に申し込んでおく。
ま と め	○感想をまとめる。	・各班のテーマの視点にそってまとめるようにする。	



〈第3次〉（3時間扱い）

	活 動	指導上の留意点	資料・準備
第 1 時	○被爆体験を話してくださった体験者の方に、お礼の手紙を書く。	・貴重な体験を話してくださった被爆者の方の思いを受けとめた内容の手紙を書くようにさせる。	・修学旅行のしおり
第 2 ・ 3 時	○各班のテーマにそって現地で調べたことを工夫した表現方法でまとめる。  ・長崎市長の平和宣言（2011年）を振り返る。 ・長崎に投下された原爆と原発事故とを関連づけてまとめるようにする。 ・自分の考えもまとめる。  ○まとめたことを交流し合う。	・班内でさらに分担してまとめるようにさせる。 ・予め伝える対象（学級内・学年内・他学年）を想定してまとめるようにさせる。 ・さらに知りたいことがあれば書物やインターネット等で調べて、補完するようにさせる。  ・他のグループの発表を聞くなかで自分の考えを深めるようにさせる。	・修学旅行のしおり パンフレット ・写真、関連書物等  ・長崎平和宣言 ( <u>参考欄のアドレスを参考</u> )

《参考》

○長崎平和宣言（2011年）

→<http://www1.city.nagasaki.nagasaki.jp/peace/japanese/appeal/history/2011.html>

○長崎原爆資料館 〒852-8117 長崎市平野町7番8号

TEL. 095-844-1231 FAX. 095-846-5170 Email: genbaku@city.nagasaki.lg.jp

○（公財）長崎平和推進協会

TEL. 095-844-9922 FAX. 095-844-9961 Email: info@peace-wing-n.or.jp

○長崎市立城山小学校平和祈念館 〒852-8021 長崎市城山町23番1号

TEL. 095-861-0057 FAX. 095-861-0148 Email: e33@nagasaki-city.ed.jp

