

## 第6回 市民科学者国際会議

The 6th Citizen-Scientist International Symposium on Radiation Protection

セッション2: 原発事故後の言葉, 法, 倫理

Session 2: Discourses, law, and ethics after nuclear plant accidents

Oct.9, 2016 at 福島県男女共生センター (Fukushima Gender Equality Center)

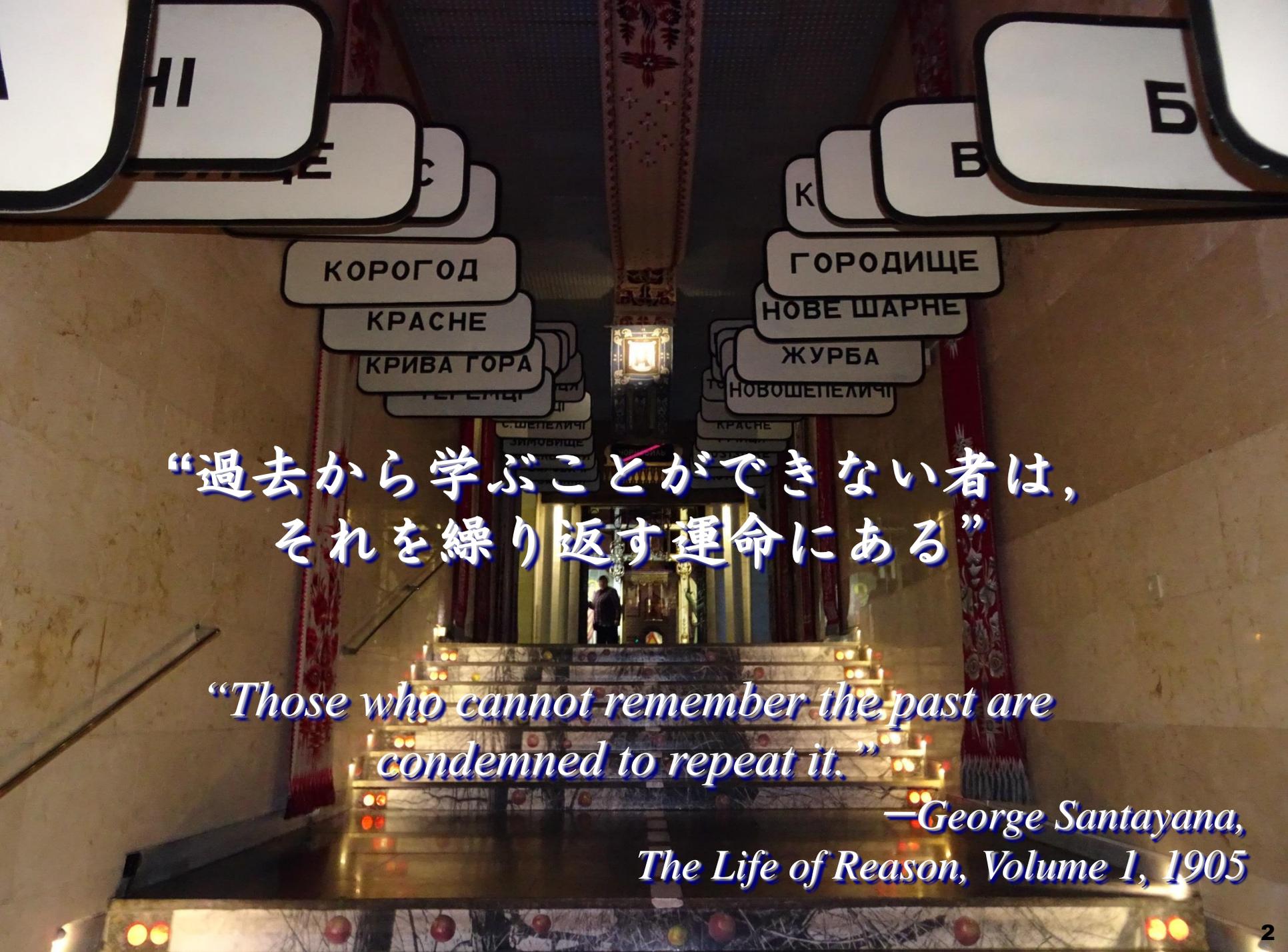
福島第一原発事故と放射線に関する  
公的な教材および展示施設では、  
どのような情報が発信されているか。

What kind of Information is being disseminated by public  
educational materials and exhibition facility on Fukushima  
nuclear accident and radiation?

後藤 忍 (福島大学大学院共生システム理工学研究科)

Shinobu GOTO: Associate Professor of Environmental Planning,  
Graduate School of Symbiotic Systems Science, Fukushima University, JAPAN

E-mail: a067@ipc.fukushima-u.ac.jp



“過去から学ぶことができない者は、  
それを繰り返す運命にある”

*“Those who cannot remember the past are  
condemned to repeat it.”*

*—George Santayana,  
The Life of Reason, Volume 1, 1905*

# 本日の内容 Outline

1. 原子力教育および広報における公平性  
Fairness in public education and public relations on Japan's nuclear power
2. 福島原発事故後の公的な教材の内容  
Content of public educational materials after the Fukushima nuclear accident
3. 福島原発事故に関する展示施設を巡る動き  
Exhibition facilities on Fukushima nuclear accident and radiation
4. まとめ  
Conclusion

# 原子力教育および広報における公平性

## Fairness in public relations on Japan's nuclear power

- 2011年3月に起きた福島第一原発事故の前から、**日本政府**は何十年にも渡って**原子力発電を推進し**、原子力の必要性和安全性を人々に納得させるため、**広報に多くの資源を投入してきた**。  
Before the Fukushima Daiichi nuclear power plant accident in March 2011, **the Japanese government had promoted nuclear power** for the generation of electricity over several decades, **devoting vast resources to public relations (PR)** to persuade the public that nuclear power was both safe and necessary.
- これらの資源には、**新聞やテレビでの広告**や、原子力・放射線に関する**子ども向けの副読本などの教材**も含まれる。  
These resources included **government-sponsored advertisements in newspapers and on television** and **public educational materials** such as a **supplementary reader on nuclear power for school children**.

# 日本政府による原発のPRの例

Example of public relations on Japan's nuclear power

Nuclear power plants give **top priority** to **'safety'**.

政府広報: 科学技術庁・資源エネルギー庁

厳重に管理されている放射能

●第1の防護: 燃料棒圧力容器  
水、沸騰してきている。

●第2の防護: 燃料棒容器  
水、沸騰してきている。

●第3の防護: 燃料棒束  
燃料棒束容器の壁で、放射能を遮断している。

●第4の防護: 燃料棒束容器  
燃料棒束容器の壁で、放射能を遮断している。

●燃料棒を監視するモニタリング装置  
燃料棒束容器の周辺の放射線や、燃料棒束容器の温度を測定し、つねに安全を監視している。

モニタリング装置

●第1の防護: ペレット  
ウランを高温で焼きかためたもので、放射能を内部に閉じ込める力が強い。

●第2の防護: 被覆管  
丈夫な金属でできており、放射能が外に漏れてくるのを防ぐ。

モニタリング装置

「多重防護」の考え方にもとづく安全対策

原子力発電所の原子炉には、核分裂をみずからコントロールする性質が基本とされていますが、安全のうえにも安全を基本とする原子力発電所は、「多重防護」の考え方が、さまざまな安全対策がとられています。例えば、放射能はさまざまな物質のなかで貯められています。また、原子炉を納める建物は、岩盤の上で固定し、最大級の地震にも十分に耐えるよう設計するなど、自然災害にも備えています。各種の機器は高性能、高品質のものを並び、つねに安全をチェックを行うとともに、誤った動作を操作にも、2重、3重の防壁が設けられて、安全を守ります。一方、国による厳しい安全チェックを行うほか、原子力発電所の施設では、実験、環境モニタリングを実施し、安全を監視しています。これら数々の安全対策がとられて、原子力発電所は、現在、世界で最も安全な発電所といわれています。

原子力発電は、「安全」をすべてに優先させています。

日本政府による原発のPRの例 (読売新聞1984年3月24日)  
Public relations on nuclear power by the Japanese government,  
Yomiuri Shimbun, 24 March 1984

# 2010年版副読本の不公平性の例(1)

## Unfairness in the 2010 Japanese government's supplementary readers (1)

### ■ 例：火力と原子力の特性比較

Example: Comparing the characteristics of thermal power plants and nuclear power plants (for primary school students)

火力は原子力に比べ、怖い表情で描かれている。

The **thermal** power plant is illustrated with a **scary** facial expression.

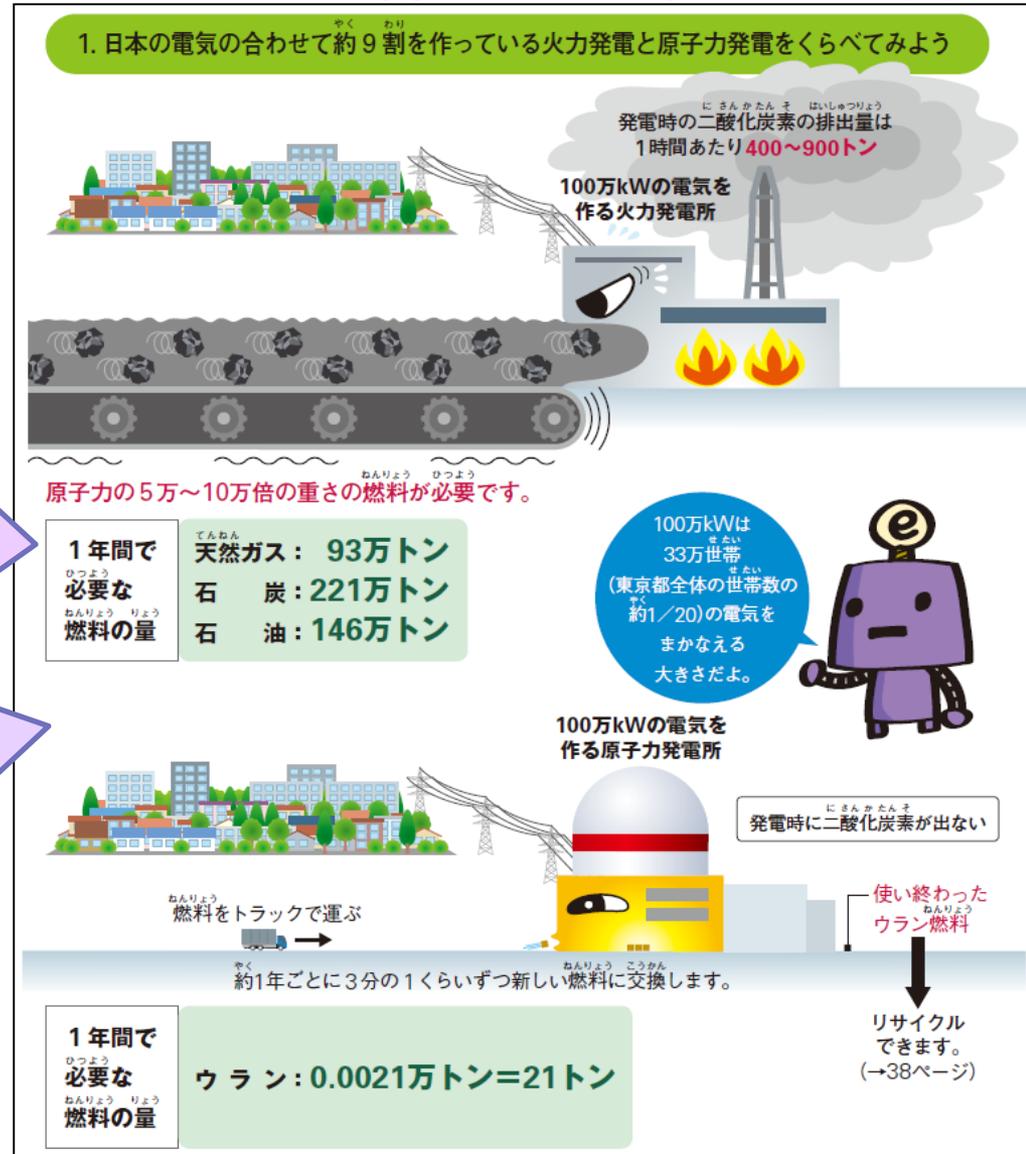
In contrast, the **nuclear** power plant is shown with a **gentle** and **benign** face.

二酸化炭素は描かれているが、放射性廃棄物は描かれていない。

**CO<sub>2</sub> emission** is represented as waste from the thermal power plant, but **radioactive waste** is not shown below the illustration of the nuclear power plant.

このような偏った情報は、子ども達が原子力を受け入れるように洗脳する。

This biased information **indoctrinates** students to accept nuclear power.



(出典:「わくわく原子力ランド」, p.17)

# 2010年版副読本の不公平性の例(2)

## Unfairness in the 2010 Japanese government's supplementary readers (2)

### ■ 地震・津波対策について

Nuclear powers plant's countermeasures against large earthquakes and tsunamis

「原発は大きな地震や津波にも耐えられるよう設計されている」と記載されている。  
'Nuclear power plants are designed to withstand large earthquakes and tsunamis'.

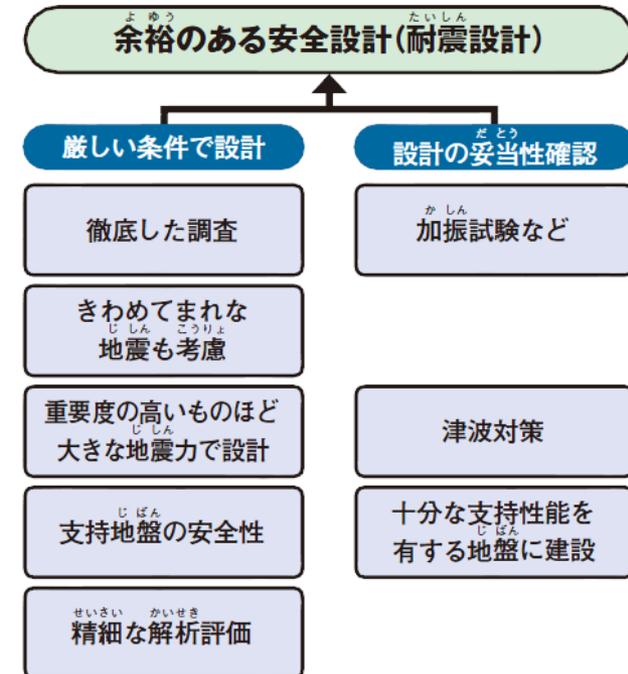
虚偽  
False

原子力発電所を建てる際は、周囲も含めて詳細な調査を行い、きわめてまれではあるが、予定地に大きな影響を与えるおそれのある地震を想定し、それを考慮して重要な施設がこわれのないような設計を行っています。その設計がきちんとなされているかどうかを、大きな地震動を模擬できる大きな振動台で実物に近い設備をゆらす加振試験などを行って確かめています。

このほか、大きな津波が遠くからおそってきたとしても、発電所の機能がそこわれのないよう設計しています。さらに、これらの設計は「想定されることよりもさらに十分な余裕を持つ」ようになされています。

調べてみよう!

原子力施設から出る放射線の監視体制はどうなっているのか調べてみよう。



ココがポイント

- ◎原子力発電所では、事故を未然に防ぎ、事故への発展を防止する対策が取られている。
- ◎原子炉は放射性物質を閉じこめる五重のかべで守られている。
- ◎大きな地震や津波にも耐えられるよう設計されている。

(出典:「チャレンジ! 原子カワールド」, p.30)



# 福島第一原発事故の教育的な教訓

## Educational Lessons from the Fukushima nuclear accident

- 結果として、日本人の多くは、大きな地震や津波が起きても日本の原発は安全だと思っていた——これは、現在では「**原発の安全神話**」と呼ばれている。

Consequently, many Japanese people believed the nuclear power plants in Japan would be safe even if a large earthquake and tsunami occurred – a notion now known as **'the myth of nuclear power plant safety'**.

- 福島原発事故における**最も重要な教訓の一つ**は、原子力に関する**政府と一般市民との対話における公正性、正確性、バランスを確保することが**、「神話」の拡散を防ぎ、人々の**批判的思考力を育むために本質的に重要である**ということである。

One of the **most important lessons** from the Fukushima nuclear accident is that **fairness, accuracy and balance in the government's discourse with the public** on nuclear power **are essential** to **prevent the spread of 'myth'** and **promote** the Japanese people's **critical thinking**.

# 新たな教材の作成や展示施設の整備

## New educational materials and exhibition facility

- 福島原発事故から5年が経過し、**事故に関する記憶の風化が懸念される**中で、福島第一原発事故の教訓や放射線に関する知識を伝えるための**新たな教材**を発行したり、**展示施設**を整備したりする動きがある。

Five years have passed after the Fukushima nuclear accident, **weathering of the memory of the accident** has been a concern. In order to disseminate information about the facts and lessons of the Fukushima nuclear accident and knowledges on radiation, the Japanese government and local municipalities issue **new educational materials** and construct **exhibition facility on nuclear power and radiation**.

- 公的な教材や展示施設で発信されている情報は、**事故後の状況や放射線の科学的な知識**、福島県の**復興の歩み**などが主である。

They provide **information focusing situations after the accident, scientific knowledges on radiation** and **history of reconstruction** of Fukushima prefecture.

# どのような情報が発信されていないのか？

What kind of Information is not being disseminated?

- 一方、事故における**行政の責任**や、放射線被ばくに関して**法令**で定められている**基準**など、**適切な情報が欠落**している。

On the other hand, they do **not include adequate information**, such as the **Japanese government's and local municipalities' responsibilities** for the accident and **standards of radiation dosage levels prescribed by law**.

- 本日の講演では、公的な教材や展示施設で発信されている**情報**について**批判的分析**を行うとともに、**改善していくための方法**について論じる。

In today's my speech, I would like to **analyze the information critically** and **discuss how to improve it**.

# 本日の内容 Outline

## 1. 原子力教育および広報における公平性

Fairness in public education and public relations on Japan's nuclear power

## 2. 福島原発事故後の公的な教材の内容

Content of public educational materials after the Fukushima nuclear accident

## 3. 福島原発事故に関する展示施設を巡る動き

Exhibition facilities on Fukushima nuclear accident and radiation

## 4. まとめ

Conclusion

# 原子力・放射線に関する主な教材等

## Educational materials by various actors

Actor	Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
日本政府 The Japanese government		Feb. 2010  MEXT & ANRE	福島第一原発事故 Fukushima nuclear accident (March 2011)	Oct. 2011  MEXT's AEDRDB		Feb. 2014  MEXT's ESEB			
福島県教育委員会 The Fukushima Prefectural Board of Education				Nov. 2011 	Aug. 2012 		Mar. 2014 	Mar. 2015 	Mar. 2016 
福島県教職員組合 The Fukushima Teachers Union					Jul. 2012 	Oct. 2012 			
福島大学 放射線副読本研究会 The Fukushima University Research Group					Mar. 2012 	Jun. 2012  2 <sup>nd</sup> edition	Mar. 2013 		

# 福島大学放射線副読本研究会の副読本

Our action: alternative supplementary reader

- 福島大学放射線副読本研究会(2012)の副読本では、福島第一原発事故の**事実と教訓**を述べた。  
In the reader of the Fukushima university research group in 2012, **the facts and lessons** learned from the Fukushima nuclear accident are **mentioned**.
- 日本の公教育や広報における**不公平性の問題**を含めた。  
**The problems of unfairness** in Japanese public education and public relations on nuclear power are **included**.
- **子どもの被ばく感受性**についても説明した。  
**Children's vulnerability** to radiation exposure is also **explained**.
- 低線量被ばくの影響など**不確実な問題**については、**バランスのある表現や批判的思考力の育成**のため、**様々な見解**を紹介した。  
Regarding **uncertainties**, for instance, the effects of exposure to low doses of radiation, **various arguments are introduced** for ensuring **balanced presentation** and **promoting students' critical thinking abilities**.

放射線と被ばくの問題を考える  
ための副読本

～ “減思力”<sup>げんしりよく</sup>を防ぎ、判断力・批判力<sup>はくく</sup>を育むために～

(改訂版)



福島大学 放射線副読本研究会

<https://www.ad.ipc.fukushima-u.ac.jp/~a067/index.htm>

# 文部科学省副読本の2回目の改訂

Second revision of the 2014 MEXT's supplementary readers

- 福島第一原発事故後、2回目に改訂された文部科学省の副読本では、**不公平性やバランスが大幅に改善された。**

The **fairness** and **balance** of the presentation **improved significantly**.

- **福島**に関する記述が増加した。

Descriptions about **Fukushima** were increased.

- 不確実な問題に関する**中立的で注意深い表現**が増えた。

**Neutral and careful expressions** for uncertain problems were also increased.

- **子どもの被ばく感受性**について言及された。

**The vulnerability of children** to radiation exposure is mentioned.

- このような**改善**は、筆者らの副読本の活動を含む、**市民からの批判と行動によって引き出されたものである。**

These **improvements emerged from the people's criticism and actions**, including our original, alternative supplementary reader.

# 文部科学省2014年版副読本のページ例

## Sample pages of the 2014 MEXT's supplementary reader

第1章

### 原子力発電所事故について

#### 1-1 福島第一原子力発電所事故

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波により、原子力発電所において原子炉を冷やす機能が失われました。このことによって、核燃料から放射性物質が放出され、原子炉内に閉じ込めておくべき放射性物質が大気中に大量に放出されました。放射性物質は風に乗って拡散し、被害をもたらしました。福島第一原子力発電所の廃止に向けて、原子炉からの放射性物質の除去と作業員の確保及び作業環境の改善などの課題があり、今後もそれらの解決に向けた努力が必要となっています。

#### ・放射性物質の放出・

福島第一原子力発電所から放出されたさまざまな種類の放射性物質は、風に乗って北西や南西の方角を中心に広い地域で地上に降りました。下の左図は、福島第一原子力発電所から放出された「セシウム」という種類の放射性物質が風に乗って飛ばされた後、どのあたりにどの程度の量が落ちたのかを、図示したものです。

下の右図は、福島第一原子力発電所事故と過去の主な原子力施設の事故の深刻度を示しています。原子力施設の事故や異常事象は、その深刻度に応じてレベル0からレベル7の数値で分類されます。福島第一原子力発電所事故は、放射性物質の放出量が多く、広範囲に及ぶ深刻な放出であったことから、最も深刻な事故であることを示す「レベル7」と判断されています。

地面に落ちた放射性物質（セシウム）の量



解説：テラ (T)  
テラは1兆倍の量であることを示します。1テラベクレルは1兆ベクレルであることから、77テラベクレルは77京ベクレルと読み替えます。

Tbq：テラベクレル

(左出典)「①北海道の航空機モニタリングの測定結果、及び②東日本全域の航空機モニタリングの結果と天然核種の影響を詳細に考慮した改訂について」(平成24年7月27日 文部科学省)より一部改変  
(右出典)放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料 平成24年度版 ver.2012001を一部修正

福島原発事故の事実に関する情報がある

Information about facts of the Fukushima nuclear accident



避難指示区域の基準に関する記述がない

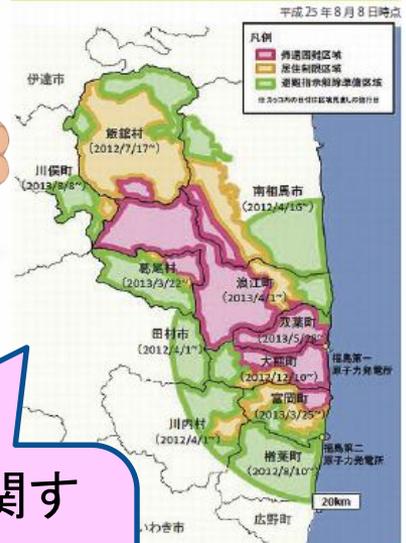
No information about dosage levels of the exclusion zones



#### 原子力災害の影響 国際原子力事象評価



避難指示区域の概念図



避難指示区域及び避難指示解除準備区域と、それぞれ区域の実情に合わせた対応が行われています。病院、港湾、上下水道、道路などの復旧等が行われています。福島県の人口は震災前の約202万人から平成25年8月1日現在の推計で約195万人まで減少しています。避難指示区域からの避難者数は、平成25年8月時点で約8万1千人となっています。福島県全体で見ると、避難者数は平成25年12月時点で約19万人、このうち福島県内への避難者数は約9万人、県外の避難者数は約5万人となっています。

25年5月時点で、福島県外の幼稚園・学校に通っている幼児・児童・生徒は約6千人となっています。例えば、福島県茨城県にある浪江小学校(児童数505名)は、原子力発電所事故のため、平成23年の第1学期は休校していました。平成23年の第2学期から、福島県二本松市内の旧下川崎小学校跡地に再開したものの、平成25年12月時点で、仮校舎で学んでいる全校児童数は19名(うち浪江小13名)で、浪江小に通う予定だった505名の児童の多くは、県内外のほかの小学校に通っています。



(左、中) 福島県二本松市で再開した浪江小学校仮校舎  
「ふるさとなみえ科」で新聞づくりの授業に参加する子供たち

# 2014年副読本の主な問題点(1)

## Problems to be solved in the 2014 MEXT's supplementary readers (1)

- ① 事故が起きた背景(“安全神話”の流布, “規制の虜”など), 政府等の事故後の対応, 副読本の不公平性や再・改訂の理由など, **国の責任に関する記述がない**(適切に対応してきたかのように書かれている)。

They do **not provide any consideration** of the **Japanese government's and local municipalities' responsibilities** for the Fukushima nuclear accident.

- ② 福島第一原発の事故による**問題の深刻さを伝える情報**(廃墟となったままの街, 野積みになった除染廃棄物など)**がない**。

They do **not tell the seriousness** of the Fukushima nuclear accident, such as ruined towns and radioactive wastes.

# 2014年副読本の主な問題点(2)

## Problems to be solved in the 2014 MEXT's supplementary readers (2)

- ③ 原発事故や被ばくによる「死」(震災(原発事故)関連死, JCO臨界事故など)について, **記述が極力排除**されている。

They do **not include adequate explanation of deaths** related to nuclear accidents and radiation exposure.

- ④ 汚染の程度や被ばくによる**人権侵害の状況**について判断するために必要となる, **被ばく線量の基準に関する情報がない**(放射線管理区域(年間5.2mSv)や一般公衆の追加被ばく線量限度(年間1mSv), 福島での避難指示区域の線量基準(年間20mSv)などが本文で説明されていない)。

The readers do **not provide adequate information on the radiation dosage levels** in the exclusion zone in Fukushima (20 mSv per year), the dosage limit in radiation-controlled areas in Japan (5.2 mSv per year) or the dosage limit of radiation for the general public (1 mSv per year).

# 2014年副読本の主な問題点(3)

## Problems to be solved in the 2014 MEXT's supplementary readers (3)

- ⑤ 放射線**防護の方法**(安定ヨウ素剤、ホットスポットになりやすい場所など)や**甲状腺の検査**, 子どもの被ばくに対する**感受性の高さ**などについて, 記述が不十分である。

The provision of information relating to **children's vulnerability to radiation exposure is insufficient.**

- ⑥ 放射線の内容に絞ったままであり, 事故前の2010年副読本のように, **扱う内容の枠を原子力全体にまで戻してはいない**。(社会的意思決定として, **原発の是非**について直接的に扱う内容ではない)

They **lack content addressing the pros and cons of nuclear power** – content that is needed for the purpose of democratic decision making.

# 放射線教育用学習教材(DVD)

Learning material for radiation education (DVD)

■ 放射線の基礎知識等の学習をする際の**導入教材**として、福島県教育委員会が2015年3月に作成。

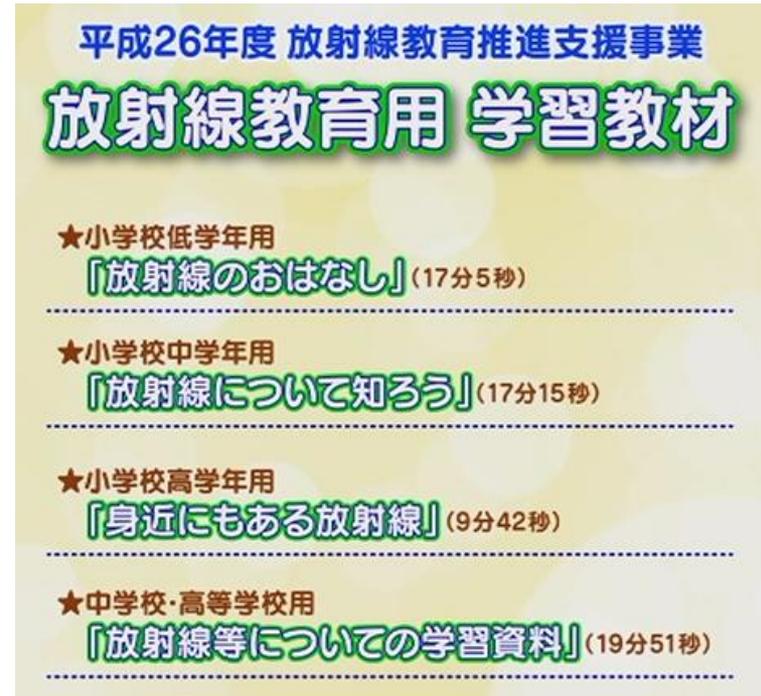
As a **teaching material for introduction of radiation education** in schools such as basic knowledge of radiation, the Fukushima Prefectural Board of Education created **learning material (DVD)** in March 2015.

■ 使用学年を想定して**4種類**を作成(ただし、児童生徒の実態に合わせて**どの教材も使用可能**)。

**Four types** of movies intended for use grade

■ 教員による詳細な解説や課題設定など、**教員が創意工夫して授業展開**することを想定。

**Teachers** are expected to **use the DVD creatively and originally** in their classes.



# DVD教材によるフレーミング効果の可能性

## Possibility of framing effects by DVD learning material

### ■ 例:『身近にもある放射線』(‘Radiation is also familiar’)

①放射線が飛んだ跡の観察

身近にもある放射線

②自然放射線

③外部被ばくと内部被ばく

④放射線・放射能・放射性物質

⑤放射線の利用

⑥東日本大震災と原子力発電所の事故

⑦放射線の性質

⑧放射線から身を守る方法

⑨被ばくを避ける取組

⑩健康に生活するために

「最後に、これまでにでてきた言葉を振り返って見ましょう。」

①放射線が飛んだ跡の観察

②自然放射線

③外部被ばくと内部被ばく

④放射線・放射能・放射性物質

⑤放射線の利用

⑥東日本大震災と原子力発電所の事故

⑦放射線の性質

⑧放射線から身を守る方法

⑨被ばくを避ける取組

⑩健康に生活するために

「この中から、皆さんがもっとくわしく知りたいことを決めて、学習を進めてください。」

- 10のテーマが設定されている。これは、子どもたちの思考、および授業で扱う内容の枠を決めてしまう(フレーミング)可能性がある。

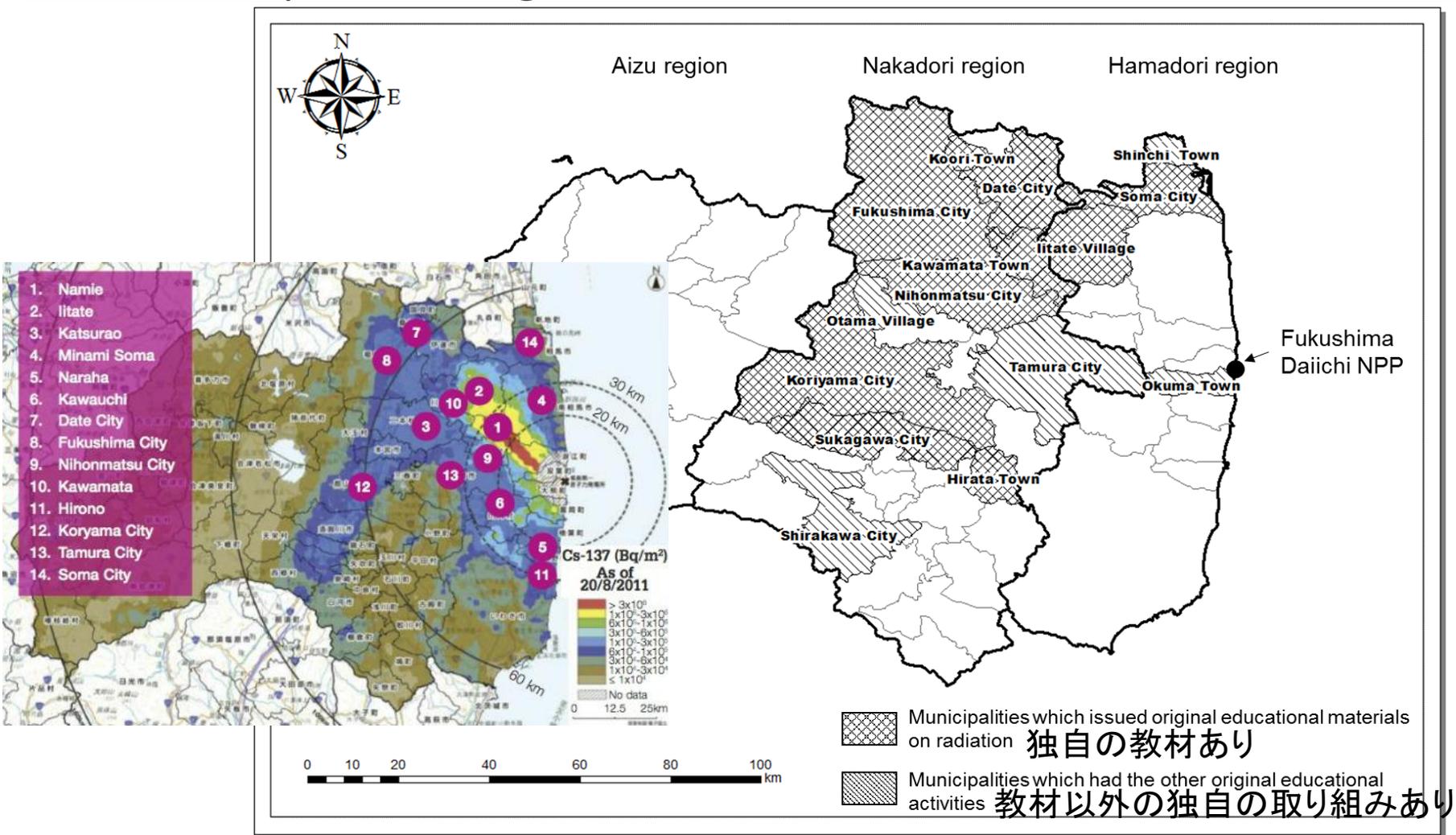
Ten themes are pre-setting. There is a possibility that this **decides frame of children's thinking and content of classes.**

- 例えば、「被ばくによる健康影響」や「放射線に関する基準」は、10のテーマに入っていない。

For example, **‘Health effects of radiation exposure’** or **‘Radiation dosage limits’** are **not included** in the ten themes.

# 福島県内の市町村の教育委員会における独自の取り組み

## Local municipalities' original additional activities for radiation education

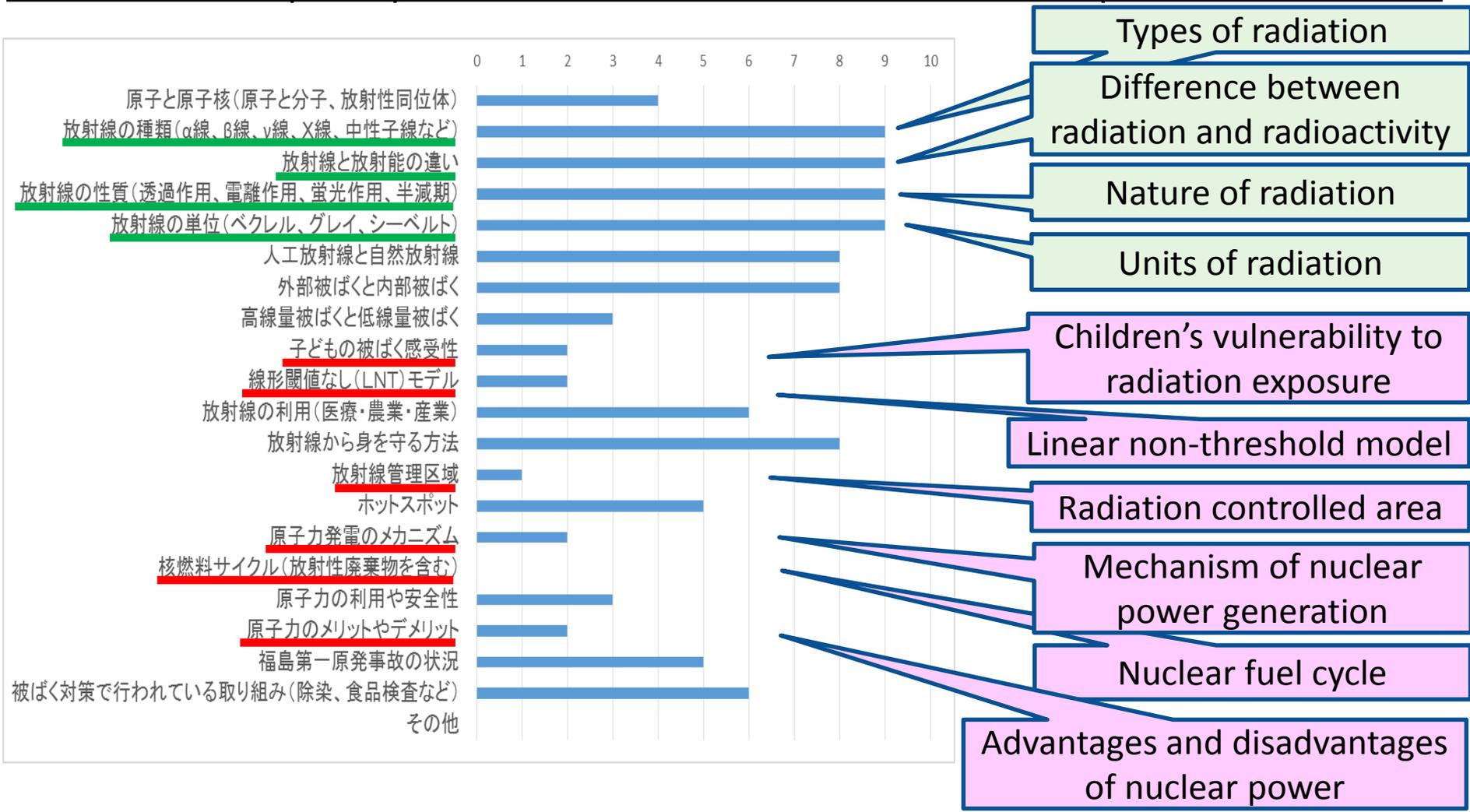


福島県内の市町村の教育委員会における独自の放射線教育についてのインタビュー調査結果(野澤・後藤 2015)

Results of the Interview survey through telephone among the boards of education of municipalities in Fukushima prefecture for the original additional activities for radiation education (Nozawa and Goto 2015).

# 市町村の原子力・放射線教育の教材における分野

The fields in the municipalities' educational materials on nuclear power and radiation



福島県内の市町村の教育委員会に対する独自の教材についてのアンケート結果。

質問「内容はどの分野を扱いましたか。」に対する回答(n=9, 複数回答)。(野澤・後藤 2015)

Results of the questionnaire survey of the municipalities' boards of education in Fukushima prefecture for the question "What fields did you deal with in your original educational materials on nuclear power and radiation?". (n = 9, multiple answers allowed)

(Nozawa and Goto 2015).

# 公的な教材での未記載キーワードの例

## Examples of keywords undescribed in the public educational materials

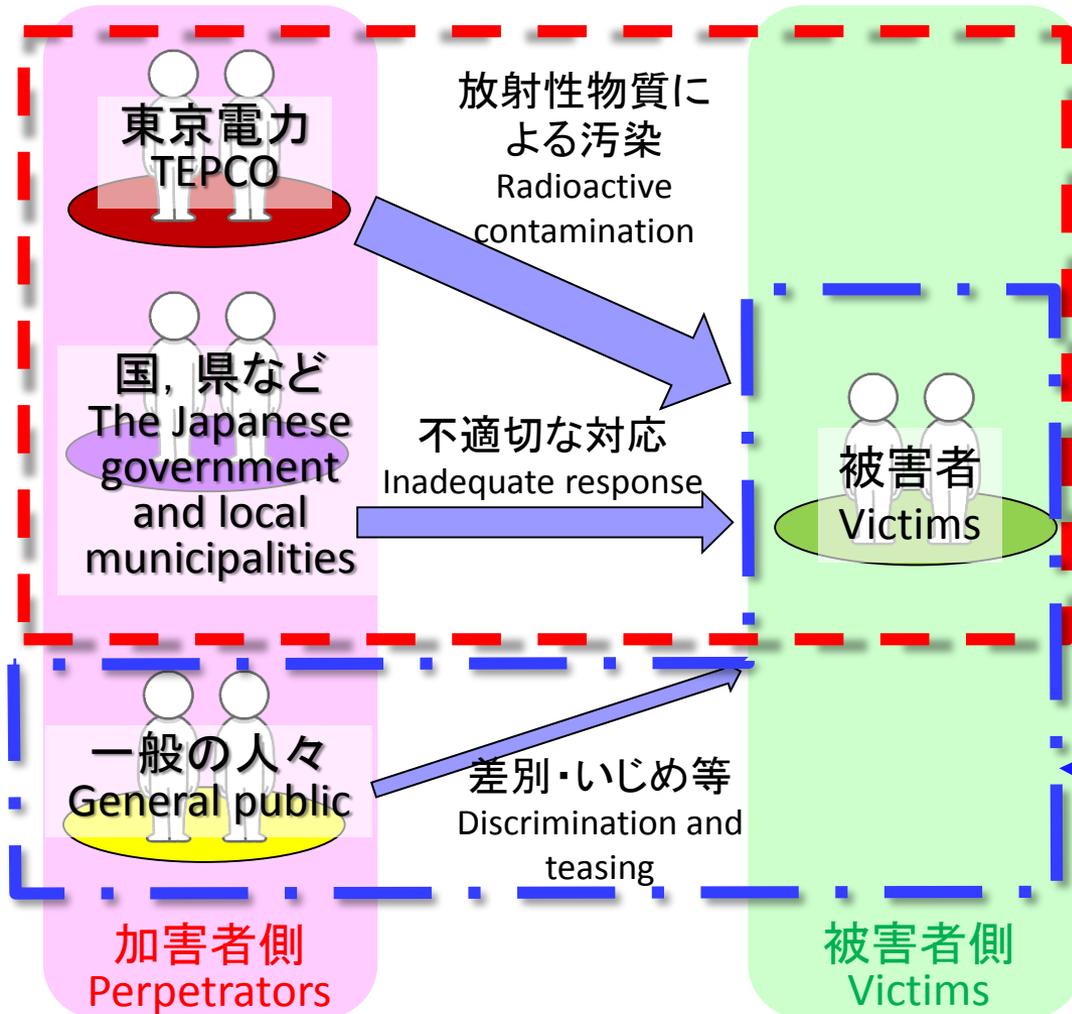
文部科学省(2014)の副読本の本文  
Body text of the 2014 MEXT's supplementary reader

福島県教育委員会(2016)の指導資料の本文  
Body text of the 2014 Fukushima Prefectural Board of Education's reader

原発事故と被害 Nuclear accident and casualties	ホットスポット Hotspot 甲状腺がん Thyroid cancer 汚染水 Contaminated water	炉心溶融(メルトダウン) Meltdown 震災(原発事故)関連死 Deaths related to the accident 実害(汚染被害) Actual harm	ベント Vent 加害(者) Perpetrator	
事故対応 Responding to the accident	モニタリングポスト Monitoring post 中間貯蔵施設 Interim storage facility 最終処分場 Final disposal site	SPEEDI 国会事故調 NAIIC 規制の虜 Regulatory capture	オフサイトセンター Offsite center 政府事故調 ICAFT 放射性廃棄物 Radioactive wastes	
放射線防護と人権擁護 Radiation protection and Human rights	県民健康(管理)調査 Fukushima Health Management Survey 権利 Rights	放射線管理区域 Radiation-controlled areas 人権(の)回復 Human rights and recovery 国連人権理事会 UN Human Rights Council	安定ヨウ素剤 Stable iodine tablets 原発事故子ども・被災者支援法 Nuclear Accident Child Victims' Support Law	帰還困難区域 Hard to return area 居住制限区域 Living restricted area 避難指示解除準備区域 Evacuation order will be lifted area
原発の社会的 意思決定 Decision making on the usage of nuclear power	意思決定 Decision making 教訓 Lessons 批判 Criticism 再稼働 Restart 責任 Responsibility	日米原子力協定 Japan-US nuclear agreement 原発推進 Promoting nuclear power 脱原発(反原発・原発に依存しない) Getting out of nuclear power	公平性 Fairness 原子力ポスターコンクール Poster contest on nuclear power 原発の是非 Pros and cons of nuclear power 賛成 Agree 反対 Oppose	

# 「加害－被害」の問題構造における焦点

Focus in the 'Perpetrator - victim' problem structure



本来の「加害－被害」の問題構造による人権侵害(可能性含む)

The content of the human rights violations should be described in the public educational materials

公的な教材で主に扱われている人権侵害(可能性含む)

The main content of the human rights violations in the public educational materials

※加害行為を表すブロック矢印の太さは、因果関係の順序から見た相対的な重大さを示す。

# どんな教育内容が必要か？

## What kind of content is needed?

- 環境教育の定義を巡る議論 (Greenall 1981)  
Discussion of the definition of environmental education (Greenall 1981)
  - 「環境についての教育」 “Education **about** the environment”
  - 「環境を通しての教育」 “Education **in** the environment”
  - 「環境のための教育」 “Education **for** the environment”
- アナロジー Analogy between environmental education and radiation education:

「放射線についての教育」 “Education **about** radiation”

例: 放射線の種類, 利用 e.g. Types of radiation, Uses of radiation

「放射線被ばくを通しての教育」

“Education **in** the existing exposure situation”

例: 放射線の測定, 被ばくから身を守る方法

e.g. Measuring radiation, How to protect from radiation

「脱被ばく・人権回復のための教育」

“Education **for** solving the problems and protecting human-rights”

例: 子どもの被ばく感受性, 日本の放射線管理区域の基準 (年間 5.2mSv), 福島での避難指示区域の基準 (年間20mSv)

e.g. Children’s vulnerability to radiation exposure, Dosage limit of radiation controlled area in Japan (5.2 mSv per year), Dosage level of the exclusion zone in Fukushima (20 mSv per year),

国や県の進める  
放射線教育の  
中心的内容

Main content of the  
government’s and  
municipalities’  
educational materials

より重要な  
放射線教育の  
内容

More important  
content from a  
human-rights  
standpoint

# 本日の内容 Outline

1. 原子力教育および広報における公平性  
Fairness in public education and public relations on Japan's nuclear power
2. 福島原発事故後の公的な教材の内容  
Content of public educational materials after the Fukushima nuclear accident
3. 福島原発事故に関する展示施設を巡る動き  
Exhibition facilities on Fukushima nuclear accident and radiation
4. まとめ  
Conclusion

# 福島第一原発事故・放射線に関する展示施設

## Exhibition facilities on Fukushima nuclear accident and radiation

### 【福島県環境創造センター交流棟「コミュニティ福島」】

'Komyutan Fukushima' in the Fukushima Prefectural Center for Environmental Creation

- 設立主体: 福島県 Built by Fukushima prefecture
- 所在地: 三春町 in Miharu town
- 開館時期: 2016年7月 Opened in July 2016

### 【ふるさとふくしま再生の歴史と未来館(仮称)】

Archive facility of Fukushima nuclear Disaster

- 設立主体: 福島県 Will be built by Fukushima prefecture
- 所在地: 双葉町(予定) in Futaba town
- 開館時期: 2020年为目标 Will be opened in 2020

東京電力福島第一  
原子力発電所  
TEPCO Fukushima-  
Daiichi NPP

### 【原発災害情報センター】

Nuclear Disaster Information Center

- 設立主体: アウシュヴィッツ平和博物館 および市民有志 Built by citizen volunteers
- 所在地: 白河市 in Shirakawa city
- 開館時期: 2013年5月 Opened in May 2013

### 【原発事故資料館(感がえる知ろう館)】

'Kangaeru shiroukan' (Museum of Fukushima Nuclear Disaster)

(※現在, 閉館 Closed now)

- 設立主体: 西巻裕氏 Founded by Hiroshi Nishimaki
- 所在地: 川内村 in Kawauchi village
- 開館時期: 2012年8月 Opened in August 2012

# 原発災害情報センターについて

## Nuclear Disaster Information Center

■ 福島第一原発事故を風化させないことを目的として、市民ボランティアにより、一般からの3000万円の寄付をもとに、2013年5月、白河市に建設された施設。

Nuclear Disaster Information Center was built by **citizen volunteers** in May 2013 in Shirakawa city, using 30 million yen in donations from the public, with the goal of **ensuring Fukushima and its lessons are not forgotten.**

■ センター独自の展示物の作成について、福島大学後藤研究室との共同研究等を進めている。

The center and Goto's laboratory are **conducting collaborative research** for **original exhibits.**



原発災害情報センター  
Nuclear Disaster Information Center



展示等の様子 Example of exhibits

# 福島第一原発事故に関する展示施設の比較

## Comparison of the exhibition facilities on Fukushima nuclear accident

項目 \ 名称	福島県環境創造センター The Fukushima Prefectural Center for Environmental Creation	原発災害情報センター Nuclear Disaster Information Center
建設主体 Implementing body	福島県 Fukushima prefecture	市民有志 Citizen volunteers
所在地 Location	三春町 Miharu town	白河市 Shirakawa city
開設時期 Opened year	2016年7月(本館は2015年10月) July 2016 (main building was opened in October 2015)	2013年5月 May 2013
建物の延床面積 Total floor area	三春施設 Facility in Miharu: 14,493m <sup>2</sup> (うちコミュタン福島 'Komyutan Fukushima': 4,632m <sup>2</sup> ) 南相馬施設 facility in Minamisoma : 2,911m <sup>2</sup>	展示棟 Exhibition Hall: 144m <sup>2</sup> 図書サロン棟 Library and salon: 50m <sup>2</sup>
建設費用 Construction costs	200億円(概算, 総額) About 20 billion yen (total)	約3000万円 About 30 million yen
学校教育での位置づけ Position in the school education	Part of official school curriculum	None

# 公設／民設の展示施設の特徴

## Characteristics of public/private exhibition facilities

- 水俣病など公害の教訓に関する公設／民設の施設の特徴(例:平井京之介 2012, 金子淳 2012)

Characteristics of the exhibition facilities on the lessons of pollution such as Minamata disease (Kyonosuke Hirai 2012, Jun Kaneko 2012)

	公的な施設 Public facilities	市民による施設 Private facilities
展示内容 Exhibition	<ul style="list-style-type: none"><li>• 科学的事実が中心で, 受動態が多用される。 Scientific facts are at the center, the passive voice is frequently used.</li><li>• 行政の加害責任の説明がない。 Explanations of perpetrator responsibilities of the Japanese government and local municipalities are not provided.</li><li>• 回復, 復興の成果が強調される。 The results of recovery and reconstruction are emphasized.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 原因企業や行政の加害責任についての説明がある。 Explanations of perpetrator responsibilities of the company and the government are provided.</li><li>• 人権問題としての説明が強調される。 Explanations as issues of human rights violation are emphasized.</li></ul>
教育効果 Educational effects	<ul style="list-style-type: none"><li>• 公的な言説を再生産する。 Discourses from government's and local municipalities' points of view are reproduced.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 被害者の立場からの言説を生み出す。 Discourses from victims' point of view are produced.</li></ul>

# 本日の内容 Outline

1. 原子力教育および広報における公平性  
Fairness in public education and public relations on Japan's nuclear power
2. 福島原発事故後の公的な教材の内容  
Content of public educational materials after the Fukushima nuclear accident
3. 福島原発事故に関する展示施設を巡る動き  
Exhibition facilities on Fukushima nuclear accident and radiation
4. まとめ  
Conclusion

# まとめ(1)

## Conclusion (1)

- 福島原発事故における最も重要な教訓の一つは、原子力に関する政府と一般市民との対話における公正性、正確性、バランスを確保することが、「神話」の拡散を防ぎ、人々の批判的思考力を育むために本質的に重要であるということである。

One of the **most important lessons** from **the Fukushima nuclear accident** is that **fairness, accuracy** and **balance** in the public educational materials on nuclear power are essential **to prevent the spread of myth** and **promote the Japanese people's critical thinking abilities**.

# まとめ(2)

## Conclusion (2)

- 福島県での原子力・放射線教育では、現存被ばく状況における**子どもの人権侵害の可能性に気づくための内容はほとんど扱われていない。**

In the nuclear power and radiation education in Fukushima prefecture, there was **little content for noticing possibilities of children's rights violations** in the existing exposure situation.

- 放射線に関する基礎的知識だけでなく、**人権教育の内容が含められるべき**である。

Not only the basic knowledge of radiation, but also **the content of human rights education should be included.**

**ご静聴ありがとうございました。**

**Thank you for your attention!**