

福島・復興子ども教室 報告書1 (2017年度)

教育学部4年生 武田健吾 馬渡百華

教育学部3年生 江口奈緒 久保竣亮

白鞠萌々子 濱田茉奈

6月25日(日)

長崎から東京と郡山を経由して福島県川内村へ移動した。郡山から川内村へ移動する間に、福島県田村郡にあるコミュタン福島ー福島県環境創造センター交流棟ーを見学した。2011年3月11日の東日本大震災、それに続く東京電力福島第一原子力発電所の事故からの経過や、環境回復・創造への歩みを振り返ることができる施設となっていた。

事故後の福島第一原子力発電所1～4号機とその周辺事故直後の様子を、事故調査報告書をもとに1/350スケールで再現した模型が展示されており、事故直後の様子が一目で分かるようになっていた。建物の損傷の様子からも、この事故の被害の甚大さを感じることができた。



図1 事故後の福島第一原子力発電所1～4号機とその周辺事故直後の様子の模型(写真)

入り口から入ってすぐにある3.11クロックは東日本大震災が起こった2011年3月11日14時46分からの経過時間を示したものである。その示す時間は福島が震災から復旧・復興に費やした時間であり、またこれからもその歩みを一歩ずつ進めていくということを表していた。震災の記憶を風化させずに受け継いでいこうという強い意志と、一歩ずつ復興を進めていき、未来へとつなげていこうという福島の願いを感じることができた。

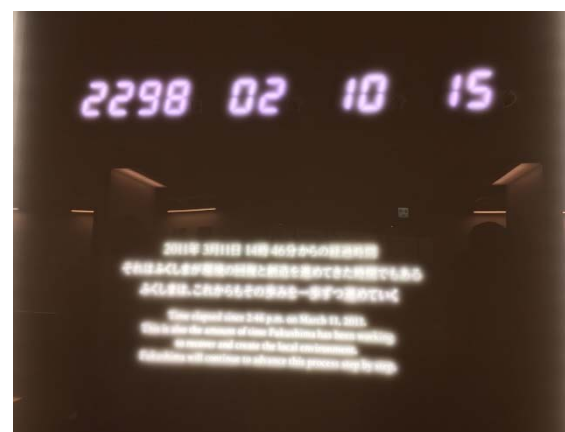


図2 3.11クロック(写真)

また、放射線のことを知り、自分自身で考え判断するための力を育む場も多く設けられていた。放射線見える化ウォールでは、大型モニターを使って目に見えない放射線を可視化し、それを放射線の種類に応じたものを使って透過を防ぐゲームが設けられていた。また放射線物質探索ビューアでは、壁面に描かれた町並みのイラストに向かってタブレット端末をかざすことで、身の回りで放射性物質のたまりやすい場所や時間経過による変化等を知ることができた。その他にも身近にあるものの放射線を測定したり、放射線に

関する知識のクイズに答えたりと、ゲーム感覚で「放射線とは何か」を知り、考えることができた。



図3 放射線見える化ウォールを体験する様子 (写真)



図4 放射線探索ビューアーを体験する様子 (写真)

6月26日(月)

いよいよ、26日は復興子ども教室である。川内小学校での授業の前に、長崎大学・川内村復興推進拠点であるなかよし館という場所で最終の打ち合わせを行った。なかよし館は、川内小学校の約9割の児童が利用している児童施設で主に放課後に宿題や遊びをしているようだ。学校に着くと、川内小学校の校庭にある放射線測定器の説明をしていただいた。福島の小中学校や、公民館などの子どもや妊婦が集まる場所にはこの機械が設置されていて、ホームページで放射線量を確認できるようになっている。長崎では見たことがないものだったので、福島原発事故の影響の大きさを感じた。9時20分、川内小学校の2時間目の授業から6年生10人を対象に復興子ども教室を始めた。初めに自己紹介を兼ねて児童、大学生、そして教師など教室内にいるすべての人が参加したアイスブレイキングを行った。その後、パワーポイントのスライドを用いて長崎の街、平和、産業、さらに種々の発電方法と再生可能エネルギーについて説明した。最後に、8月に川内村の6年生が長崎に来て色素増感太陽電池の作製実験を行うため、星野教授による色素増感太陽電池についての事前指導が行われた。



図5 アイスブレイキングの様子 (写真)



図6 長崎の街についての紹介の様子 (写真)

色素増感太陽電池の実験でブルーベリーを使用するため、児童とともにバスに乗り川内村でブルーベリーを栽培している農家のブルーベリー畑へ移動した。移動中は、児童が作成した川内村の案内マップをもとに、児童一人ひとりによる川内村の紹介プレゼンテーションが行われた。ブルーベリー畑では、一人ずつ籠が渡され、児童はブルーベリーを食べつつ、籠の底が見えなくなるまでブルーベリーを摘んだ。農家の方にお礼を述べた後、学校に戻り長崎に持ち帰るブルーベリーを梱包した。次は楽しみにしていた給食の時間だ。川内小学校ではクラスごとに給食を食べるのではなく、全校児童が食堂に集まり一堂に会して給食を食べているようだ。今回は、私たちの席も食堂に用意されていて児童と楽しく給食をいただいた。給食後の昼休みには、学年に関係なく体育館に皆集まりドッジボールをしたり、鉄棒をしたりして一緒に遊んだ。



図7 移動中の児童による川内村案内の様子（写真）

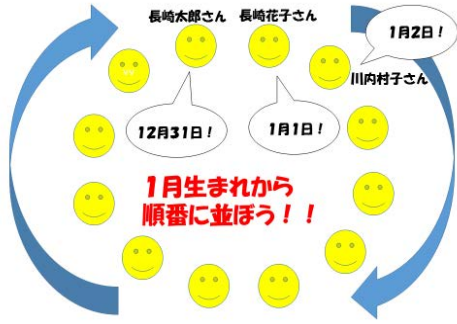


図8 ブルーベリー畑でのブルーベリー摘みの様子（写真）

当初、川内村では山の中はまた放射線量の高い場所がスポット的に残っているため校外学習もままならないと聞いていた。子どもたちは不自由な学習環境にあり、あまり元気良く活動できていないものと考えていた。しかし、実際に川内村に行き子どもたちと触れ合ってみると思っていた以上に元気がよく、心配は杞憂に終わった。6年生は下級生の面倒をきちんとみており、とてもしっかりした頼もしい子どもたちであった。8月に長崎で再会できるのを楽しみに待ちたい。

（監修 長崎大学大学院教育学研究科 星野 由雅）

**誕生日サークル
をやってみよう!!**

長崎太郎さん 長崎花子さん
川内村子さん
12月31日! 1月1日! 1月2日!
**1月生まれから
順番に並ぼう!!**

長大生が紹介する

長崎の街

くほ しゅんすけ
3年 久保 峻亮



約4000km!!

海岸線の長さ → **長崎から福島までを一往復できる!!**

- ・鳥の数は971と全国一!
- ・坂がいっぱい!
- ・ちゃんぽん、カステラ、からすみがいっぱい!






いにしへの長崎の街 出島



長崎原爆資料館

原爆の知識がいっぱい!!




長崎の平和について

長崎大学 教育学部3年
白翰 萌々子 (しらすやももこ)

**1945年8月6日
8時15分**
→**広島**に原子爆弾が落とされた日

**1945年8月9日
11時2分**
→**長崎**に原子爆弾が落とされた日



原爆投下**2**日前



原爆投下**1**日後

現在、世界にはどれくらいの核兵器があるでしょう？

1. 150発
2. 1500発
3. 15000発



長崎の産業・特産物

3年 濱田茉奈(はまだ まな)

漁業が盛ん！



・島が多く、海に囲まれている長崎県は水産資源に恵まれているので、漁業が盛んです



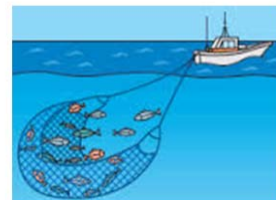
水産加工業

・いわしやアジがたくさん釣れるので、加工して、ちくわやかまぼこなどを作る水産加工業も昔から発達しています



長崎の漁獲量(魚がとれる量)は、全国何位でしょう？

1. 1位
2. 2位
3. 3位



特産物

・びわ、ふぐ、あわびなどがあります



長崎県で有名なもの

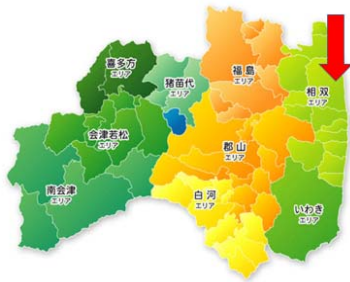
- ・びわ…1位
- ・じゃがいも…2位
- ・うに…3位
- ・いちご…4位
- ・わかめ…4位



☀️エネルギー☀️

3年 江口奈緒

エネルギーってなんだ???



原子力発電

原子君

太陽光発電



火力発電

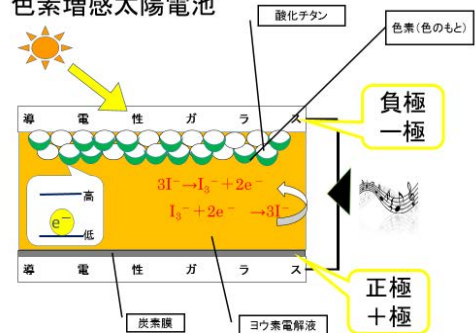


先端科学と自然の恵みとを 融合した太陽電池の開発 (長崎の小学校での実践例)

長崎大学大学院教育学研究科 星野由雅
長崎大学大学教育イノベーションセンター
當山明華

21

色素増感太陽電池



22

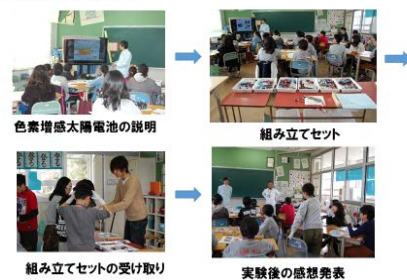
ワカメの持つパワーを 電池にしよう!

長崎産のワカメ



23

実際の授業



24