

# 平成27年度 指導者養成研修会資料



## 教育現場での除染・放射線に関するお手伝い

～除染情報プラザの取組～

除染情報プラザでは、これまで「放射線や除染に関する情報提供」「専門家派遣、移動展示」「地域とのコミュニケーション」を推進してきました。平成26年からは、小・中学校などに、紙芝居やマンガなどのわかりやすい教材を提供したり、専門家を派遣するなど、放射線や除染に関する授業実施のお手伝いをしています。

数多くの学校を訪問させていただくなか、先生方から「原発事故とその後の対策を知らない子どもたちに対して、放射線教育を進めること、放射線を理解させることが難しい」という声を多くいただきました。

プラザが提供するこれまでの紙芝居は、一部に古い情報があったり、読むのに時間がかかったり、小学校低学年を主な対象としていたことなどから、先生方が全学年の授業で使用するには改訂が必要でした。そこで、福島県義務教育課をはじめ学校の先生方などのご協力をいただきながら、よりわかりやすい紙芝居として再編成しました。

本指導資料でもご紹介しておりますが、小学校低学年用として「ふくろう先生のほうしゃせんきょうしつ」、小学校中～高学年及び中学生用として電子紙芝居「みんなで学ぼう 除染のこと」を作成しています。放射線に関して科学的な側面だけではなく、除染や食品検査などの身近で行われている放射性物質対策を紹介し、より日常生活に則した内容で、先生方がご自身で授業を実施される際の教材として使えるよう制作しています。

本教材をご活用いただき、将来、子どもたちが成長して大人になった時に、放射線に関連して、自分のこと、そしてふるさと福島について自信を持って語れるよう、今後もお手伝いを続けていきたいと思えます。

除染情報プラザ ディレクター 渡部 拓哉



【平成 25 年度】 日時：平成 25 年 6 月 27 日（木） 場所：ビッグパレットふくしま

演題

## 教科指導における「放射線教育」の留意事項

講師：文部科学省初等中等教育局 視学官 清原洋一 様



「Science Window」(国立研究開発法人 科学技術振興機構)の編集長さんが私のところに来て、2011 秋号「特集 放射線をどう教える？」にメッセージを書いてほしいということでしたので、かなり短い文章なのですが、特に理科という視点から、科学的な視点から、どんなところに留意したらいいのだろうかということメッセージを書きました。タイトルの最初に「疑問を持つ子どもに寄り添い」という言葉を入れました。つまり、実際に放射線の内容を中学校の理科に入れましたけれども、子どもたちの疑問はどうなんだろうかと考えていった場合、子どもたちは指導要領で示したものより、もっともっと大きな疑問を抱いていると思ったのです。では、その疑問に対してどう指導していったらいいのだろうかということで、子どもたちの気持ち、心情、疑問、あるいは不安といったものに寄り添うということがまず大前提だということで、タイトルに真っ先に示しました。

それから、理科教育として何が必要かといったら、やっぱり科学的にいろいろな情報を的確にとらえて、もし自分の知識が不足していれば、そういったものを自分で調べて、それで考え、判断し、そして行動できる、そういう子どもたちにぜひ育てほしいなとそういう思いも込めてこのタイトルをつけたわけです。

原稿の事故で、子どもの放射線に対する関心が高まっています。今回の改訂で、中学校学習指導要領に「放射線」が加わりました。しかし、さまざまな疑問を持つ子どもも多いのではと思います。子どもたちに寄り添って、学習を進めていくことが大切でしょう。その学習の中で、データなど科学的な根拠に基づいて、賢明な判断・意思決定ができる態度を身に付けさせたいですね。教師の思い込みだけで、教え込むことのないように、子どもたちの状況を見ながら、自ら学ぶように工夫したり支援したりするのが理想です。今回の改訂で、「自然環境の保全と科学技術の利用」も新たに入りました。内容は、科学技術をどう利用すれば持続可能な社会になるかを考えていくというものです。私たちは放射線などの科学技術をリスクと有用さのバランスをとって使っています。こういうことを考えられる力も身に付けさせたいのです。

演題

## 喫緊の課題に取り組むための道徳教育・人権教育の在り方

講師：上越教育大学 副学長 林 泰成 様



「喫緊の課題に取り組むための道徳教育・人権教育の在り方」ということでお話をさせていただきますが、喫緊の課題というのが何かということですが、これは、放射線がうつるから寄るなどというような、いわゆる放射線いじめといいますが、そういうふうな問題を具体的にはイメージしています。ただ、そういう問題に特化した対処法があるのかということ、結論を先に言いますと、そういう対処法というものがあるというふうなことではありません。やはり、日ごろから丁寧な道徳教育とか人権教育に取り組んでいくということが、結局は最終的な解決につながるのではないかとこのように私は思っております。

実は、道徳教育と人権教育の間にずれがあるのです。例えばどういうことかといいますと、人権侵害にあたるような行為が学校の中で起こると、普通は強い指導が入ります。そんなことはやってはいけないという指導が入ります。それは当然のことだろうと思います。でも、道徳の場合だと、道徳的な行動をとれなかった自分を反省するというようなことが可能なのです。中身によりけりですけれども、あいさつできなかった、では、なんであいさつできなかったんだろうねということを取上げ議論することが可能なのです。ところが、人権侵害の行為に対して、それをみんなで議論しようということとはなかなか難しい

演題

## リスクコミュニケーションの考え方とそこから学んでほしい事

講師：公立大学法人福島県立医科大学 放射線医学県民健康管理センター 広報コミュニケーション部門 特命教授 松井史郎



そもそもリスクコミュニケーションとは何なんだろうということはずっと1年間考え続けました。行き着いた今のところの考えは、「あらかじめ」「前もって」ということがキーワードではないかということです。

これだけ見てもわからないので、例えば、先生方ですから、日に一度はこういうことを口にされるのではないかと思います。「車に気をつけて帰りなさい」と子どもに向かっておっしゃっているのではないのでしょうか。これは何を言っているかという、交通事故というリスクに対して、あらかじめ子どもさんたちに注意を促して、交通事故に遭ってしまうというリスクをできるだけ回避できるようなことを情報として先に出しているということ、これが実はリスクコミュニケーションのひとつの具体的な典型的な例だというふうに考えています。

例えば、最近、特にこの震災があったあと、街の中を歩いていたら、この地区の災害時避難経路はこうです、避難場所はここの学校ですというような看板がよく立っています。これもまたリスクコミュニケーションの1つです。だいたいおわかりですね。洪水や台風といった災害リスクについて、前もってこういうことがリスクとしてあったときにはこうしましょうといったことをメッセージとして出している、そして、それによって被る被害、デメリットを最小限にするために、前もってみんなでこういうふうに防衛しておきましょうということをメッセージとして出している、これがリスクコミュニケーションだというふうに今のところ私は思っています。

演題

## “高リスク社会”と教育実践の課題 —放射線教育での価値選択的学習機会—

講師：東京学芸大学 教員養成カリキュラム開発研究センター 教授 三石初雄 様



狂牛病であるとか、O157、薬害エイズ、院内感染、ダイオキシン、遺伝子組み換え食品等々、こういう問題、最近では鳥インフルエンザ、電磁波、放射線の問題、こういうようなものは、ここに住んでいれば大丈夫ということではないようなことであるということ、つまり、放射線の問題は福島の問題ということではないのと同じように、こういう問題がもっと広くいろいろ影響を及ぼすということがあり得るのではないかということも思ったわけです。そういう意味で、「危険社会」というのは、放射線の問題だけではなくて、いろいろなところに現れていることなのではないか、つまり、そういうような危険社会というのがいろいろな側面で現れているという、そういうことではないか。それを、今、私たちは直面しているのではないかというふうに思ったわけです。その意味で、知識基盤社会・グローバル社会、そういうふうになってきて、ある意味ではいろいろな恩恵を受けているわけですが、それと同時に、高リスクの社会に私たちは今生きている、そういうことなのではないかというふうに思います。

それが、学校教育の中ではどういうふうに対応しているか、あるいは、そういう課題に対してどういうふう考えたらいいか、とらえたらいいのかということが今問われているのではないかと思います

【平成 26 年度】 日時：平成 26 年 6 月 19 日（木） 場所：ビッグパレットふくしま

演題

## 教科指導における「放射線教育」の 留意事項について

講師：文部科学省 初等中等教育局 主任視学官 清原洋一 様



ただ、心に寄り添うこと、まずこれが前提ではありますが、では、実際に放射線といった問題、いかにその危険を回避するかといったことを考える上でも、科学的な意味での基本的なところ、あまり難しい言葉でどうのというのではなくて、基本的なところをやはりとらえる。理解したり、あるいは基本的な知識をもとに、どういうことをしたら実際に自分の身を守れるのだろうか、そういうことを考え、判断できる子どもたちですね。

結局、先ほど阿部先生からも、防災教育の指導資料もというお話がございましたけれども、実際に子どもたちこれから、あるいはそれだけではなくて、これからの時代を背負って立つ子どもたちです。その子どもたちに本当に必要なのは何かといったら、いろいろな状況下、つまり、災害という場合もあるでしょうし、災害という意味だけではなくて、実際、いろいろ時代の変化や流れが非常に速いです。そうすると、単に身を守るとかそういうことのみならず、生きていく中でいろいろな状況下に遭遇するわけですね。そうすると、その中で、やはり知識として身に付けておくべきことはきちんと身に付けた上で、やはりその状況を的確にとらえて、自分で考え、判断し、行動していく。あるいは、さらに周りの人と協力したりしながらいろいろ

解決策を探ったり、さらには議論したり、あるいは実際に行動していく中で、新たなアイデア、これは、子どもたちが将来そういう教育を受けて育ったならば、いろいろなところで、社会に出て、本当に積極的にいろいろな人とかかわりながら生きていけるのではないかと。

演題

## 放射線に関するリスクコミュニケーション

講師：長崎大学 広報戦略本部 准教授 堀口逸子 様



リスクコミュニケーションの定義と考え方というところでお示しました。1989年に定義はなされておりますので、比較的新しい概念になります。大事なことは、2行目の「相互作用的过程」、要するにやりとりのプロセスというところ。先生方は、普段の仕事の場の教室の中で、まだそれに関して何もほとんど情報や知識を持たない、年齢も自分よりも下の子どもたちに情報提供をしていच्छゃると思います。リスクコミュニケーションというのは、年齢はあまり関係ないのですが、その情報提供から先のやりとりのところがポイントになっております。なので、先生方の仕事場でリスクコミュニケーションの場がどういう場かというふうに考えると、学校安全に関して何かリスクが顕在化したときに、例えばPTAの方々を集めて説明会という名のもとで何かご報告をされていたり、または、地域住民の方々も含めて何かしらのリスクについて協議をする場を持たれていたり、ひょっとすると学校保健委員会といいますか、校医さんがいたり学校歯科医がいたり、学校薬剤師さんがいたり栄養教諭がいたりPTAがいたりというような、そういう立場の違う方々が集って、何かしらリスクについてコミュニケーション、議論・協議を図るという場面ではないかと思ひます。なので、教育とは違うというところをすみませんが念頭に入れていただければと思ひます。

この「相互作用的过程」というお話は、段階が4段階に分かれておひまして、「私は知っています」という状況から、「自分は自分が知っているということをおちゃんと自分で認識しています」という2段階目、それから、「私はあなたが知っているということ知っています」という3段階目、4段階目が実はリスクコミュニケーションとしていちばん大事な場面おして、それは、「私が知っていることをあなたが知っているとお私は知っています」という4段階目になります。

【平成27年度】 日時：平成27年6月30日（火） 場所：ビッグパレットふくしま

演題

## 教科指導における「放射線教育」の留意事項について

講師：文部科学省 初等中等教育局 主任視学官 清原洋一 様



放射線というものをとおして教育をしておこうということでおしているのですが、それをただ続けるということではなくて、やはり子どもたちはそれだけいろいろ変化している、それから当然周りの大人たちの意識も相当変わっているのではないか。そういうこともとらえた上で、やはり子どもたちに学習の動機づけです。一番いいのはやはり自分なりに問題意識を持つということ。そして、どうしてこうか、そういう学習というのが大事。その気持ちを大事にしながらやっていくということは原点だろうし、やはり今後もそういう視点が大事ではないかな。当然、放射線を指導要領上位置づけたのは確かに理科ということで位置づけましたけれども、福島県で進めている放射線教育はもっと広い視点。実際、教育の最終的な目標というのは人格の形成ということをお挙げていますけれども、そこに至る非常に重要な要素があります。その要素としては、当然、科学的なものもあるでしょうし、あるいは人とかかわり、あるいは社会とのつながり、こういったこともあるでしょう。

大事なのは、やはりそれぞれの教科領域等の特性を生かすこととともに、学校全体としてどうしていくかということ。それには学校の先生方がその学校でやはり一致団結してこういう方向でやましよう、そのときにどうしたらいいだろうかということ、個々の計画だけではなくて、全体的な方向性も含めて、子どもたちをどう育てていくか、そういう共通意識をいかに持てるかということが非常に大事だと思ひます。