

放射線出前授業実践報告

学習者の放射線に対する意識変化---7年間の推移

Result of Radiation Education Class on Demand

Learners' Perceived Changes on Nuclear Radiation --- Ransition in these Seven Years

*幸 浩子

京都大学大学院エネルギー科学研究科

Through practice teaching Energy Environmental Education and Radiation from July 2010 to July 2017, author tried to analyze how ransition occurred to the learners' perceived changes on nuclear radiation in the past seven years. Not only is the spread of information by the mass media but "education" also a factor of the ransition.

Keywords: Radiation Education, Teacher Training, Compulsory Education, Energy Environmental Education, Active Learning, Me-You Cafe

1. 緒言

2011年3月の福島第一原子力発電所事故（原発事故）の後、日本の電源別発電電力量構成比は大きく変化した。2010年に29%・62%の原子力・火力は、2014年には原子力0%、火力93%であった。原発事故を起因とする不安や放射性廃棄物処分問題など、多くの国民にとって「放射能≒原発≒危険」であり、国民は放射線に対して不安に思っている（村井 2013）。2010年より継続して実施しているエネルギー環境教育出前授業の、2010年7月から2017年7月に実施されたエネルギー環境教育・放射線出前授業の実践結果から、学習者の放射線に対する意識変化が時の経過につれてどのように変化したか、7年間の変遷を通して分析を試みた。

2. 授業実践

実施校は福島県を含む11都道府県に散在する。授業を受けた累積人数はおよそ6500名で各年の内訳を表1に示す。授業設計は能動型学習を重視し、全学年共通の学習目標は、放射線について知ることである。授業方法は、クイズ形式の座学と、発表者が独自に開発した討議方法「みゆカフェ」を取り入れた。

3. 結果・考察

出前授業前後の参加者の放射線に対する印象の変容として、放射線に対し印象が「良くなった」と回答した参加者と「悪くなった」と回答した参加者が共存し、前者の数は後者をやや上回る。授業前の印象は経年変化として、2010年から2011年に大きな変化が確認され、2011年から2015年にかけても変化が見られた。2016年後期以降、放射線に対する印象の有意な変化は確認できなかった。放射線教育の出前授業は、児童・生徒が放射線について学ぶに留まらず、教師も放射線について学び、能動型学習は両者の考えを広げ深めることができたと示唆される（幸 2015）。また、意識変化の推移にはマスメディアによる情報の拡散だけでなく、「教育」が関わっていると推察された。

4. 結言

我が国の原子力発電所が再稼働あるいは廃炉されていく中で、放射線について正しく理解していることは重要である。様々な情報に翻弄されない知識を得る為には放射線教育は重要であり、出前授業はその手段の一つと言える。放射線に対する印象の変化が落ち着いてきた今こそ、積極的に放射線教育をすべきではないか。

参考文献

- [1] 村井 健志「放射線教育の現状と放射線に関する意識調査」INSS JOURNAL Vol. 20 2013 SR-3
 [2] 幸浩子「福島の復興に向けた放射線教育の試み—小中学校の児童生徒を対象として」福島の復興に向けての放射線対策に関するこれからの課題シンポジウム報告書, pp. 73-78, 2015

Hiroko Miyuki : Graduate School of Energy Science, Kyoto University

表1 年度別年齢別出前授業参加者数

FY	FY: from April to March. 2017: from April to July								total
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	*2016	*2017	
Schools visited	1	25	13	8	21	13	6	1	88
grade	number of participants								
1st			10	5	22	24	49		110
2nd			10	4	22	24	45		105
3rd		5	11	5	26	34	111		192
4th	78	193	34	66	47	115	107		640
5th		317	229	117	45	71	42		821
6th		1323	455	320	587	242	126		3053
J.H.		128	130	96	240	160	387		1141
H					29	32			61
Teachers					50	107	74	15	306
PTA			60						
Univ.					27		20		47
Total	78	1966	939	613	1095	809	961	15	6476