P-32

防災

Dr. ナダレンジャーの自然災害科学実験「ゆらゆら2016」

■ はじめに

年間200回以上、人数にすると年間2万人以上を相手に実践している「Dr. ナダレンジャーの自然災害科学実験教室」の最新版を含めて、その考え方を報告する。

「Dr. ナダレンジャー」は著者自らが変身して演じるキャラクターであると同時に、平常時には災害に特別な関心を持たない大部分のみなさまを対象とする防災教育プログラムでもある。目的は、そのような一般の無関心層に少しでも興味を持っていただくことである。

科学教育の基本はいかに相手の好奇心を刺激し、もっと知りたいという気持ちになってもらえるかにつきる。宇宙・ロボット・生命などイメージとして多くの人が、夢があると感じる分野ばかりでなく、こわい、泥臭いというイメージの自然災害の科学においても、それは全く同じである。

■ 活動内容

1. むずかしいことはおもしろく　おもしろいことはむずかしく

「むずかしいことをやさしく、やさしいことをふかく、ふかいことをおもしろく、おもしろいことをまじめに、まじめなことをゆかいに、ゆかいなことはあくまでゆかいに」という作家井上ひさしの名言をお手本にして実践している。防災といえども、無関心層に対するつかみは楽しくなければならない。団扇を突風マシン、皿回しを台風モデル、ゾウさんのジョウロを豪雨マシンと呼ぶのがそれに相当する。

2. 災害はミニチュアにすればおもちゃになる

被害がなければ災害ではなく、単なる興味深い自然現象である。したがって、災害を引き起こすような自然現象も、その相似性を守りつつ、ミニチュアで再現するとおもちゃになる。逆に、楽しいおもちゃのような現象も巨大化するとこわい災害になる。

●エッキー

地震による地盤液状化現象をミニチュアで再現する科学おもちゃ

●ナダレンジャー

雪崩、土石流、火砕流、津波などを語るためのなだれシミュレータ

●ゆらゆら

共振、免震、耐震、制振など地震による建物の揺れ、対策の物理を直感的に説明するおもちゃ。今回、長さ10mを越えるゆらゆら2016を披露する。

3. 天災は忘れたころに

災害直後に声高に防災教育の重要性が叫ばれ、防災訓練などが実施されるが、問題はいかに長続きするかである。東日本大震災後も、つくば市の竜巻や、鬼怒川の決壊による常総市の水害など、身近なところでの災害も少なくない。このような災害の記憶の真新しいときにこそ、長続きする文化としての防災教育の枠組みを構築する必要がある。なぜならば、防災教育が一番必要なのは今の災害経験者ではなく次世代の未経験者、被災地の関心層ではなく、被災しなかった地域の無関心層だからである。

■ 関連情報等

今回のポスターではDr. ナダレンジャーの自然災害実験教室のみに特化した「Dr. ナダレンジャーの五七五いろはカルタ」による「楽しく学ぶ　こわい災害」を紹介する。

また、本来は「役立つ」ことが使命でもある防災であるが、一般無関心層に対してこの言葉は意味を持たない。そこであえて逆説的に「役に立たない」をキーワードとして、関心を持ってもらうために、「Dr. ナダレンジャーの役に立たない防災造語辞典」をつくったのでこれも紹介する。

メ　モ

代表発表者　納口　恭明（のうぐち　やすあき）
所　　属　国立研究開発法人　防災科学技術研究所
アウトリーチ・国際研究推進センター
問合せ先　〒305-0006　つくば市天王台3－1
TEL：029-863-7753　FAX：029-863-7510
nhg@bosai. go. jp

■キーワード：(1)ナダレンジャー
(2)災害科学教育
(3)楽しく学ぶこわい災害

■共同研究者：鱒　優子（もたい　ゆうこ）
国立研究開発法人　防災科学技術研究所
アウトリーチ・国際研究推進センター