

ジオパークは大地の成り立ちから 地域の強みと弱みを考える究極の防災教育

香川大学工学部・危機管理研究センター 長谷川修一

もうすぐ東日本大震災から5年になります。昨年11月に宮城県を訪れましたが、津波被災地区には更地が広がったままで、5年経過しても復興は進んでいません。その中でも東松島市宮戸島の大浜地区では、高台の造成地に新しい集落ができて、他の地区と比べて復興が進んでいました。



2011年東北太平洋沖地震では、想定小さな津波ハザードマップを信じて、津波浸水区域外に避難した、もしくは留まった住民が犠牲になりました。しかし、過去の津波の後に作られた石柱や地蔵が残っていた宮戸島大浜地区では、「津波が来たら、そこより高いところに逃げろ」との言い伝えを守って、住民全員が高台の小学校まで避難して、助かったそうです。

津波専門家が監修したハザードマップを信じた住民が命を失ったのは、よもや起こるまいと思っていた超巨大地震(M9.0)が巨大津波を引き起こしたからです。実は、今回のような巨大津波(869年貞観地震津波)があったことは、仙台平野における津波堆積物調査から一部の専門家の間では知られていましたが、被害想定には反映されませんでした。東日本大震災の教訓の一つは、狭い専門分野の常識(偏見)に陥らないことです。災害などの危機に陥った人間が、自分が陥った危機を自分の都合の良いように、たいしたことがないと思込む心理を正常化のバイアス(偏見)といいますが、専門家バイアスにも気をつけなければなりません(自戒を込めて)。

東日本大震災の津波被災者だけでなくほとんどの行政・地域防災関係者も、過去の津波堆積物の上で暮らしていたとは思わなかったのではないのでしょうか。高潮の際に浸水した沿岸部の低地や大雨のたびに浸水した氾濫原が堤防で囲まれて都市化されると、その土地が元々どのような地形で、その土地がどのような災害を繰り返し経験して、どのような地盤になっているかがわからなくなります。2014年広島土砂災害の被災者は、土石流常襲地だと覚悟して住んでいたのでしょうか。

被災者からよく出るコメントの一つに、「ここに住んでいて、このような災害にあうとは思ってもよらなかった。」があります。いつ災害に遭うかはわかりませんが、ある場所でどのような災害に遭うかは地形をみるとある程度わかります。暮らしている土地の成り立ちに関する無知が被災を大きくします。そして、土地の成り立ちに関する無知は、大地に関する無関心に起因しています。従って、大地の成り立ちに関する関心を高め、土地の成り立ちに関する無知を減らす防災教育が必要です。NHKの「ブラタモリ」は、土地の凸凹から大地の成り立ちを、更にはまちの成り立ちを考える面白い番

組で、観光だけでなく、防災にもつながります。

大地への関心へ誘い、住んでいる土地の成り立ちを知り、地域おこしだけでなく防災教育にも活用するのが「ジオパーク」です。ジオパークとは、ユネスコが支援する世界ジオパークネットワークが推進する大地と人間とのかかわりをテーマとした地域まるごとの公園で、現在世界 33 カ国、120 の世界ジオパークが認定されています。また、2015 年 11 月のユネスコ総会において、世界遺産と同じユネスコの正式なプログラムに決定され、今後更にジオパークへの関心が高まると予想されます。

ジオパークは、①大地を土台とし、②母なる大地に生まれた生態系および③これらの自然環境のもとに発展した人間の産業・文化・歴史から構成されます。世界ジオパークは、地形・地質遺産の保全、教育、ジオツーリズムによる地域の持続可能な発展を目指しており、地域の持続的な発展には防災・減災が不可欠です。ジオパークは、大地の成り立ちから地域の強みと弱みを知り、地域おこしだけでなく、災害列島日本で暮らすための視点も提供してくれます。

現在、四国では室戸が世界ジオパークに認定されています。室戸では過去の南海トラフ巨大地震の痕跡が大地に残されています。弘法大師空海が修行したとされる御厨人窟は、波の侵食によって形成された海食洞が地震で隆起したものです。

私は、6 年前から讃岐ジオパーク構想を提唱し、香川大学公開講座「讃岐ジオサイト探訪」「讃岐ジオサイト探求」、推進シンポジウムなどを開催しています。讃岐ジオパーク構想では、香川県全域をジオパークの対象地域としています。ジオパークとしての讃岐平野および備讃瀬戸の世界的な価値は、①約 1400 万年前の瀬戸内火山活動によるサヌカイトマグマの形成、②瀬戸内火山活動でできた火山体や地層が侵食されてできた里山や島の造形美（屋島、飯野山土、寒霞溪等）、③旧石器時代から現代に至る多様な石の文化にあります（サヌカイト、豊島石、庵治石等）。

その中で、世界で唯一楽器として利用されているサヌカイトと地球創世期の大陸形成の手がかりとして注目されている小豆島三都半島のマントル直結安山岩にはダントツの世界的価値があり、世界最高のジオパークになると期待しています。香川県には、このほかに国の天然記念物に指定された屋島（高松市）、絹島・丸亀島（東かがわ市）など瀬戸内火山活動と関係した素晴らしいジオサイトが全域にあります。1707 年の宝永地震で崩壊した五剣山は、信仰の山であると共に、瀬戸内火山活動と石の文化を知るための重要なジオサイトであり、南海トラフ巨大地震のランドマークなのです。

香川大学は毎年讃岐ジオパークを推進するシンポジウムを開催し、ジオパークの啓発活動を行っています。今年は、2 月 28 日（日）13:30-16:40、サンポート高松第 2 小ホールで開催します。基調講演は、兵庫県豊岡市の中貝宗治市長による「世界ジオパークによる地方創生」です。中貝市長は、平成 16 年台風 23 号による円山川大洪水の際に、卓越したリーダーシップを発揮した地域防災のリーダーであり、ジオパークとコウノトリを核とした持続可能な地域づくりのリーダーとしても注目されています。多数のご出席をお願い申し上げます。

【讃岐ジオパーク構想による地方創生シンポジウム（入場無料・申込不要）】

日時：2016年2月28日（日）13：30～16：40（開場13：00）

場所：サンポートホール高松第2小ホール

内容：活動報告 「讃岐ジオパーク構想の実現に向けて」

香川大学工学部副学部長・教授 長谷川 修一

基調講演 「世界ジオパークによる地方創生」 豊岡市長 中貝宗治氏

パネルディスカッション「ジオパークの視点による地方創生」

問い合わせ先：香川大学工学部長谷川研究室、 Tel:087-864-2155



香川大学

讃岐ジオパーク構想による 地方創生推進シンポジウム

ジオパークは、大地の成り立ちから地域の強みと弱みを知り、強みを地方創生に、弱みを防災教育に活用し、地域の持続可能な発展をめざす活動です。本シンポジウムでは、地方創生の視点から、讃岐ジオパーク構想を推進する方策について意見交換を行い、推進体制構築のためのネットワーク作りをめざします。



サヌカイト楽器（坂出市）



引田不整合
（東かがわ市）



天狗岩丁場（小豆島町）

13:30-13:35 主催者あいさつ

13:35-13:40 来賓あいさつ

13:40-14:10 活動報告

「讃岐ジオパーク構想の実現に向けて」

香川大学工学部副学部長 長谷川修一

14:10-15:10 基調講演

「世界ジオパークによる地方創生」 兵庫県豊岡市長 中貝宗治氏

—— 休憩 ——

15:25-16:35 パネルディスカッション

「ジオパークによる地方創生」

コーディネーター：香川大学工学部副学部長 長谷川修一

パネリスト：高松大学学長 佃昌道氏

香川経済同友会前代表幹事 前田宗一氏

小豆島町長 塩田幸雄氏

東かがわ市教育長 竹田具治氏

アドバイザー：兵庫県豊岡市長 中貝宗治氏

16:35-16:40 閉会あいさつ

2月28日 日

入場無料

13:30～16:40

* 受付は13:00～

サンポートホール高松
第2小ホール

（高松市サンポート2番1号
サンポートホール高松5階）



申し込み不要 連絡先 香川大学工学部 安全システム建設工学科 長谷川

TEL 087-864-2155

E-mail hasegawa@eng.kagawa-u.ac.jp

今月の事務局だよりは、さまざまな活動の一端をご紹介します。

城辰幼稚園と城辰小学校で防災研修

1. 事務局を担当しています、丸亀市川西地区自主防災会では、1月15日（金）地元の城辰幼稚園と城辰小学校で防災研修を行ないました。

（1）城辰幼稚園

親子約85名、職員10名によって「段ボールパーティション」による避難所の設営と古新聞を使った「食器作り」を行ないました。



（2）城辰小学校 6年生児童最後の防災研修

「土のう作り」「水難救助」「クラッシュ症候群対策」「避難路選択」以上4種目の訓練を実施しました。〈参加児童90名〉



編集後記

今月の防災減災の輪は、香川大学工学部副学部長 教授 長谷川先生の記事を掲載させていただきました。ありがとうございました。