



科学の最先端の研究に取り組む科学者を紹介するシリーズの2回目は、東北大学災害科学国際研究所助教の門廻充侍さん(31)です。2011年に発生した東日本大震災では、多くの人が亡くなりました。どのような最期を遂げたのか詳しく調べることで、将来、大きな津波が起きた時に、亡くなる人を一人でも少なくしようと取り組んでいます。

# 命を守るために 津波を調査

東北大学災害科学国際研究所助教 門廻 充侍さん(31)

門廻さんが震災と最初に関わったのは関西大4年の11年4月、合同調査チームの一員として気仙沼市を訪れた時でした。特に印象に残っている場所があるそうです。

そこは1層ほどの段差があり、低い方は津波の漂流物が積み重なり、高い方は津波の痕がみられませんでした。「高台に逃げる津波避難の基本は頭の中で分かってはいたが、わずかな差が生死を分けることを実感した」と振り返ります。

18年に東北大学に移り、津波工学の第一人者の今村文彦教授の研究室で、「災害からの生存科学」というプロジェクトの責任者を務めています。宮城県警から提供を受けた県内の死者

## 低体温症のチェックリスト

- 身体は冷たいですか?
  - 身体は震えていますか?
  - 身体は避難所の床にじかに接していますか?
  - 衣服はぬれていますか?
- ※一つでもチェックがあった場合、低体温症のリスクが高まります。以下の対応をしてください。

## 低体温症のリスク軽減方法

- 乾いた衣服に着替えさせる
- 毛布などで温める
- 温かい飲み物を飲んでもらう
- 周囲の人と集まり、互いに温め合う
- 敷物や間仕切りで温暖な気温を確保する
- 電気毛布・ストーブなどで身体を温める

9527人の遺体発見場所のほか、生存者のインタビューなどから死因を細かく分類し、死に至る経緯をたどることで、将来の備えにつなげる研究です。

例えば低体温症は、低い気温や体力の消耗、冷たい水、ぬれた衣服によって体温を奪われて起こるなど複数の要因があります。一方で体を温められれば命を救えます。



「災害からの生存科学」について説明する門廻さん  
|| 仙台市青葉区の東北大学災害科学国際研究所

せと・しゅうじ 大阪府茨木(いばらき)市出身。2018年から東北大学助教。21年に防災士の資格(しかく)を取る。津波防災が専門(せんもん)。

門廻さんは、低体温症の恐れがある人が身近にいた場合、地域住民が対応できるように、危険を判断するチェックリストを作成。状況に応じて衣服を交換したり、互いに近寄って体を温めたりする具体策をまとめました。

## 小学生でがん経験

### 防災研究「恩返しをする番」

門廻さんは小学生のころ、小児がんを患いました。闘病の経験が「現在の研究に大きく影響している」と言います。

送る体力がなく、休みがちでした。友達と登下校ができたのは6年生になってから。再発はほぼな

小学4年の冬に、肝臓の上の辺りに小児がんの一つ「横紋筋肉種」が見つかり、大病院に7カ月入院しました。外科手術で腫瘍を切り取ったほか、抗がん剤を投与する化学療法も受けました。副作用で吐き気に襲われ、髪も抜けました。5年生の秋に退院し、通っていた小学校に戻りましたが、日常生活を



小児がんで大病院に入院していた当時の門廻さん

いと言われていました。が、経過を診てもらっため、定期的に病院に通っていました。家族や病院の方々に支えられたのはもちろん、たくさんのお世話になった人のおかげで、輸血をしたからです。誰かのために献血してくれる人たちののおかげで、私は小児がんを克服できました。大学生になって自分の歩みと将来を考えた時、今度は自分が恩返しをする番だという気持ちが強くなり、多くの人に貢献できる防災の研究につながりました。

「災害からの生存科学」は、工学と医学の垣根を越える非常に大きなテーマです。小児がんを経験した私にとって医学は

いつも身近な存在でした。法医学、災害精神医学、災害医学など医学部から研究を進めています。病気の場合、治った後に学校や社会にどう戻るかという課題に、本人や家族は向き合います。小児がんの経験を私の個性として前向きにとらえ、防災に生かしたいと考えています。

備えの意識と行動が浸透し、災害による犠牲者が減ったその先には、多くの被災者が災害の経験と共に歩む時代が来ます。生き残ることに加え、生き続けるために必要なことにも目を向け、誰一人取り残さない防災を目指します。