

# 地水火風 98

牧野恒一

## 富山湾の寄り回り波と地域固有災害

季節はずれの大波が堤防を乗り越え、アッという間に市街地まで流れ込んだ富山湾の「高波」にはビックリした。相当量の水が雑多なゴミを浮かべて市街地を流れていく、あのスマトラ大地震津波を彷彿とさせる映像に、「高波」でなく「高潮」の間違いだろう」と勝手に決めつけたくらいだ。海水面が上昇して継続的に海水を流し込んでいるような印象を受けたからだ。

後の報道で、これが「寄り回り波」という富山湾特有の現象だと知った。今回は、この寄り回り波など、地域に特有の災害について考えてみたい。

### 【富山湾の高波被害】

2月23日から24日にかけて、台風並に発達した低気圧が日本海から北海道東方沖に抜けた。日本列島は大荒れとなって各地の山や海を中心に大きな被害が出た。中でも富山県では、「県東部の朝日町から黒部市にかけて最大で約8mの高波が24日早朝から終日、沿岸に繰り返し押し寄せ、堤防を越えた波によって黒部市、入善町、朝日町の3市町で計181棟の住宅や施設が浸水。男性1人が行方不明となり、5人が重軽傷を負った。甚大な被害が出た入善町芦崎地区では午前6時ごろから高波が次々と襲い、一時、海岸から約300m離れた住宅地まで波が押し寄せ、53棟が床上浸水、83棟が床下浸水し、1棟が全壊、2棟が半壊した。」などと報道される大きな被害となった。

### 【寄り回り波】

富山地方気象台によると、この高波は、地元で昔から「寄り回り波」と呼ばれていた現象らしい。寄り回り波とは、大風が吹いた翌日に、風もないのに突然高波が押し寄せる特異な現象のことだという。(24日は、まだ風がおさまっていなかったが、そのために被害がよけいひどくなった面もあるようだ。)

北海道西方沖で低気圧が猛烈に発達すると、発生した高波がうねりとなって日本海を海岸沿いに南下する。このうねりが能登半島で遮られて富山湾に押し寄せ、さらに高い波となって湾内各地を襲うのだという。富山湾が北東に開いた地形を持ち、また岸近くまで深海が続いていることが、この特異な現象の一因となっているようだ。うねりのエネルギーが持続され凝縮されて、波高が高くなり、かつ継続されるため、高潮のような被害をもた

らすらしい。

寄り回り波は、対馬暖流と冬の季節風、それによって日本海で発達する猛烈な低気圧、日本列島と能登半島の位置関係や形状、富山湾の特異な地形、…などの相乗効果で初めて生じる現象で、まさに地域固有の災害と言えるだろう。

### **【富士山麓の雪代災害】**

このような地域固有の災害は、探せば全国各地にあるのではないか。

三陸海岸の大津波は、大した地震でもないのに数十分後に押し寄せて大被害を出すことで「リアス式海岸」の名と共にこの地方の名物のようになっているし、九州南部では始良火山群の火砕流によって形成された独特の「シラス台地」で「ボラスベリ」と呼ばれる崖崩れが繰り返し発生している。

今の季節では、富士山麓でしばしば発生する「雪代（ゆきしろ）」と呼ばれる雪崩災害がある。雪代というのは、山腹に積もった大量の雪が春先の急激な昇温や大雨などにより一気に溶け出し、木や岩、土砂などを巻き込んで泥流と共に山すその人家を襲う現象で、専門的には「スプラッシュ雪崩」と言われるものだ。

積雪地の山岳地帯ならどこでも発生する可能性があるが、独立峰で広大な斜面を持ち、相当の積雪があるのに春先に南風が吹くと一気に暖くなる富士山の南麓を中心に、昔から大きな被害を出してきた。

1834年に発生した雪代は特に規模が大きく、大規模な雪崩と泥流が2000m以上の標高差、20km以上の距離を一気に駆け下り、東では今の富士吉田市、西では富士宮市にあたる地域の村落を襲って壊滅的な被害を出したと伝えられている。

最近では、1961年に大規模な雪代が起き、富士吉田市で118戸が浸水する被害が発生した。

また、昨年3月には、富士山南麓で相当規模の雪代が起きた。人家への被害はなかったが、冬季で閉鎖中だった富士山スカイラインは新5合目から下方に約3・5キロの区間で、つづら折りになった道が14カ所で寸断され、建築物の流出、損壊などの被害が出ている。この時の映像は無人カメラで捉えられ、国土交通省・富士砂防事務所のHPにアップされているが、大量の泥流が流れ落ちる様は、雪崩というより洪水に近い。

富士山では記録されていないが、雪代は噴火によっても起こる。1985年の南米コロンビアのネバド・デル・ルイス火山の噴火では、火砕流により大量の積雪が一気に溶け、これにより発生した最大高さ50mもの火山泥流（ラハール）が100km以上も流下して山麓のアルメロの町を直撃。人口の4分の3にあたる21000人が死亡した。

余談だが、この時に各国競って行った救助活動に日本が参加できなかったことが「国際消防救助隊」の創設のきっかけとなり、1987年の「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」の制定につながった。

### 「地域特有の災害にも目配りが必要」

災害は、地震や台風のように日本中どこでも起こりうるものはむしろ稀だ。崖崩れや浸水被害のように普遍的ではあるが地形と密接に関係するもの、噴火災害のようにもう少し特殊性が強いものなど、多かれ少なかれ地域特性と密接な関係がある。災害対策は、そのような地域の特性と人口や産業施設の分布状況などを勘案して考えるのだが、今回の「寄り回り波」の被害を見ると、昔から言い伝えられた地域固有の現象にも目配りをしておく必要があることがわかる。

それには、総務省消防庁の「災害伝承情報データベース」が参考になる。このデータベースには、日本各地に伝わる災害に関する言い伝えが2000件近く集められており、現在も収集中だ。この中にはまだ「寄り回り波」も「雪代」も「ボラすべり」も集録されていないが、このような努力を継続する中で充実されて来るのだろう。

家を建てる際には、その地域の古い地名を確認すべきと言われる。古い地名がその地域本来の地形を反映し、崖崩れ、水害、地盤災害などの危険性をある程度知ることができるからだ。同じように、このような災害伝承や地域特有の災害のことも確認しておく必要があるな、と改めて思う。