日刊建設工業新聞
THE DAILY ENGINEERING & CONSTRUCTION NEWS
創刊90th
2018年（平成30年）12月27日木曜日
第19577号

発行所　日刊建設工業新聞社
〒105－0021　東京都港区東新橋２－２－10
電話03（3433）7151　https://www.decn.co.jp/
©日刊建設工業新聞社 2018
記事　電話03－3433－7161　mail-ed@decn.co.jp
購読　電話03－3433－7152　mail-sa@decn.co.jp
広告　電話03－3433－7154　eigyo@decn.co.jp

明治維新150年と治水の歴史

竹林征三

〈42〉巨大災害の世紀に突入・不思議一杯

１９９５（平成７）年１月17日未明に発生した阪神淡路大地震によって、阪神高速道路や鉄道などの社会基盤は壊滅的な被害を受け、関東大地震クラスの揺れにも耐えられるという土木神話が、一瞬にして壊されてしまった。平穏期から巨大災害の世紀に突入したと予感した。

災害大国である日本列島では当時、降雨の四つの異変が着実に進んでいた。すなわち▽ところ構わず場所異変・局地豪雨・ゲリラ豪雨の頻発▽降雨変動幅の拡大、降れば大雨現象である▽これまでの梅雨期・台風期等の降雨の時期異変▽トータルとして見た場合、年間降雨量の減少化―の四つである。

このような気候異変が進んでいけば、ダムの治水安全度も渇水安全度も激減し大変なことになってくると考えた。７年前の東日本大震災以降、それまでのオーダーと違う巨大異変が次々に生起しだした。

２０１１（平成23）年以降のこれまでなかった大気現象異変を振り返ると、▽スーパー台風＝２０１３（平成25）年フィリピンを襲った台風ハイエン▽線状降水帯・バックビルディング現象による災害＝２０１４（平成26）年の広島土砂災害、２０１５（平成27）年の鬼怒川破堤災害など▽爆弾低気圧＝冬や春、熱帯ではなく温帯で突然急激に台風並みに発達する温帯低気圧で各地に強風災害をもたらす。２０１２（平成24）年４月２日に日本海で発生した▽台風進路異変＝２０１１年の台風ロウキーは数日間ぐるぐる回り巨大化した。その後、台風進路異変が続出しだした。まるで風神や雷神が演じる巨大天空ウルトラCの動きを見ているようであった▽大変な確率の記録的な豪雨＝２０１２年の北部九州豪雨では阿蘇乙姫で４時間で４００ミリ。確率にすれば１０００年確率だという。２０１３年伊豆大島豪雨では24時間８２４ミリ。２０１１年の紀伊半島豪雨では数日間休むことなく降り続き１０００ミリ以上を記録▽２０１２年５月つくば市他での同時多発竜巻―などが列挙できる。

一方、大地現象異変もけたたましい。

▽火山活動が激増しだした（口永良部島。西之島新島。御嶽山噴火。新燃岳噴火。阿蘇山の噴火など）▽同時多発的な地震（東北大震災では三陸沖と福島沖と牡鹿半島沖の三つの１００キロ近くも離れた所を震源とする巨大地震がわずか数秒差で起こった）▽これまでプレートの境を震源とするものであったが、プレートの境でなく、プレートの中で起こる新種のアウターライズ地震（不思議な地震）▽東日本大地震から十数時間後に起こった長野県北部地震、３日から４日後に起こった富士宮地震（震源位置は富士山のマグマだまりのすぐそばで、火山の専門家が富士山大噴火につながらなかった方が不思議だったと言っている）▽２０１６（平成28）年４月の熊本地震では震度７が２度発生（本震と余震が逆転するこれまでなかった現象）―。

４月の熊本地震の後迎えた２０１６年の雨期は台風異変の年でもあった。

▽三つの台風（７号、11号、９号）が連続して北海道に上陸▽台風10号ライオンロックが西へ逆走後１８０度反転Vターンして岩手へ▽史上最高齢台風（寿命９日と６時間を超す）▽東へ逃げる台風の右回り渦を寒冷渦が西から追いかける▽右回りの三つの台風（10号、９号、11号）を大きく囲むモンスーン渦が発生。

このように毎年のごとく、これまでなかった気象異変・大地異変による各種災害のオンパレードである。

東日本大震災以前まで、東海地震はいつ起きても不思議でないと言っていたが、今度は東海地震・東南海地震・南海地震の三つの連動地震は相当な確度で近く起きることが想定されている。この連動は歴史上何度か起こっている。その被害は東日本大震災の何十倍と試算されている。

〈参考文献・『物語日本の治水史』鹿島出版会〉

（常葉大学名誉教授、風土工学デザイン研究所会長）

＝週１回掲載