



北豪雨は、近年の関東では最も激甚な水害となつた。中でも鬼怒川下流部の茨城県常総市三坂町での堤防決壊は、水面積40平方キロメートル、死者2人、家屋被害880戸などの被害をもたらした。この鬼怒川氾濫からさまざまな課題が見えてくる。

決壊箇所には現在、当時の規模の出水に十分耐えられる高さの堤防が建設されている。当時の堤防は4筋ほどだったが、決壊口からの流れはすさまじく、家屋を次々と押し流した。洪水から守るため高い堤防を建設するのではなく、自然な発想だ、いふたん壊れ応するには、堤防だけでなく

2015年9月の関東・東北豪雨は、近年の関東では最も激甚な水害となつた。中でも鬼怒川下流部の茨城県常総市三坂町での堤防決壊は、水面積40平方キロメートル、死者2人、家屋被害880戸などの被害をもたらした。この鬼怒川氾濫からさまざまな課題が見えてくる。

筑西市の川島水位観測所より上流は下流に比べ川幅が広く、ここに洪水流をためてピーク流量を抑えるという発想

ると周囲に猛威を振ることを私たちには目の当たりにした。ひたすら高くしてどんな洪水も封じ込めるには限界がある。

治水、鬼怒川の氾濫に学ぶ

が以前からあつた。また、連続する堤防に開口部を設けて洪水をわざと外に逃がしたり氾濫した水を戻したりできる「霞堤」が22カ所設置されている。当時はこれらが十分な効果を發揮できなかつた。さらに規模の大きな洪水に対応するには、堤防だけでなく

市役所は、自然堤防の縁のや低いところに立地している。氾濫水が小貝川の方にまで押し寄せていったのは、この氾濫平野が両河川に共通のものだったからである。地形の成り立ちを考えて、氾濫被害に備えるべきである。また氾濫水は、道路など周

こうした貯留・遊水機能を最大限に生かすことが重要だ。氾濫被害に遭つたのは、鬼怒川とその隣の小貝川に挟まれた地域で、その地形は主として、過去の洪水によって造られた氾濫平野と、川岸に土砂が堆積して高くなつた自然堤防から成る。浸水した常総

辺より高い所を回り込みながら広がつていつた。だとすれば、自然堤防地形と氾濫平野の道路を活用して氾濫流をコントロールし、被害を最小限に抑えることが可能かもしれない。ただしそれには河川だけではなく、道路に関する部局などとの連携が必要になる。

逃げ遅れが多かつたのも大きな課題だ。ボートで3千人、ヘリコプターで1300人が救助されたという。決壊地点の近くだったので決壊後に避難情報が届いた地区があつた。情報を受けた住民が避難行動に移る際の鈍さもあつた。今は時間軸に沿つて各行動を支援するためのハード対策も必要になるだろう。

以上のようない河川の全体システムを見据えたハード対策と住民目線からのソフト対策を連携させた戦略的な治水対策が、これから時代に求められる。鬼怒川の氾濫から学ぶことはまだまだ多い。

(宇都宮大地域デザイン科
学部教授)