

こちら危機管理課お天気相談所

～気象防災アドバイザーによるすぐに役立つ気象情報を月1で配信～

※気象防災アドバイザーとは「地域の気象に精通し、地方公共団体の防災対応を支援することができる人材」として気象庁が委嘱した方です。



Yoshiaki Yano

浸水はより深くなる？！

近づく冬を感じる頃になりました。毎年11月に入ると台風や豪雨などの気象災害が少なくなるため、少しホッとします。

早速です。右の画像はカスリーン台風により起きた洪水で利根川が氾濫、葛飾区のほぼ全域が浸水したとき、堀切の京成本線上から撮られたものです。1階屋根近くまで浸水しています。

これをご覧になり、カスリーン台風ではこんなに浸水したのだと思っていらっしゃる方も多いのではないのでしょうか。同様な写真を見るとときも、気づいていただきたいところがあります。

このような写真は、洪水が流れて来て溜まり、溜まり切って殆んど流れがないところで撮影された写真が多いように思います。流れがあり水位が増す状況では、写真など撮っている余裕などないのかもしれませんが、また、深さが最大のときに撮られたものでもなさそうです。最大のときに写真や動画をタイミング良く撮られるのは稀で、一時はもっと深かったと考えた方が良さそうです。近年の洪水や浸水の報道でも、被災された方が浸水の痕跡を指さしながら、“水はここまで来ました”と報じられるのをよく見かけますが、水位が最大のときは大変な事態になっていたことと思います。

いつかまたこのような浸水があるのだと考え、対策を講じておくべきなのでしょうが、そのときの浸水深は今まで以上になる覚悟も必要かと思えます。

カスリーン台風は1947年ですが、その後の高度経済成長期に工業用水として利用するために、大量の地下水が汲み上げられました。これに伴い葛飾区付近でも1～2mほどの地盤沈下が起きています。今後、もしカスリーン台風のとおり同規模の洪水が発生したときは、地盤沈下した分だけ浸水深はより深くなるのが妥当です。浸水時のイメージを得るには、このような写真やテレビ報道などを参考にすればよいのですが、想定される浸水深はやはりハザードマップによるべきなのでしょう。



皆さまもご覧になったことがある“葛飾区洪水ハザードマップ”によると、荒川や利根川の“想定最大規模”の氾濫では、葛飾区の西部を中心に3m以上、場所によっては5m以上の浸水が想定されています。ここで、“想定最大規模”の“前提となる雨量”は、利根川を例にとると、八斗島(やったじま 群馬県伊勢崎市)上流域の72時間総雨量491mmが用いられています。この雨量の設定には、利根川流域の雨量だけではなく、近隣河川における雨量が利根川でも同じように発生すると考え、およそ関東地方において観測された最大の雨量、およそ1000年に1度の規模の大雨を意味しています。

勿論、次に来る大規模洪水の深さはハザードマップで示されるより、それ以下であるかも、或いはそれ以上であるかも知れません。ただ、地球温暖化が進む昨今、豪雨の頻度も雨量も増している状況を見ると、“およそ1000年に1度”の規模の大雨が増える心配を拭き切れそうもありません。1000年に2度では半分の“500年に1度”になってしまいます。



「GHQ東京撮影 堀切付近② 昭和22年(1947年)9月21日」
画像提供：葛飾区郷土と天文の博物館