なんでもインフォ 2018.8

発 行　株式会社 昭和土木設計
岩手県矢巾町流通センター南４丁目１−23
Tel 019-638-6834　Fax 019-638-6389

～ 増加する水災害～

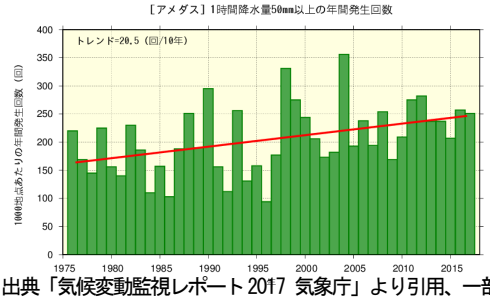
はじめに

平成 30 年 7 月豪雨災害により、被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。

近年、地球温暖化に伴う気候極端化に伴い、台風の大型化や、時間雨量が 100㎜ を超えるような「想定外な」豪雨が頻発しており、これによる甚大な被害が増加しています。

増加する豪雨

1 時間降水量 50㎜ 以上(滝のような降雨)及び 80㎜ 以上(息苦しくなるような圧迫感のある降雨)の短時間降雨の年間発生回数はともに増加しています。50㎜ 以上の場合、1976 年から 1985 年の 10 年間の平均回数は 1,000 地点あたり約 174 回ですが、2008 年から 2017 年の 10 年間の平均回数は 238 回約 1.4 倍に増加しています。また、日降水量 400㎜ 以上の大雨の年間日数は増加しているとみられています。



出典「気候変動監視レポート 2017 気象庁」より引用、一部加筆

近年の水害発生

近年では主に下記のような水災害が発生しています。(※「気象庁が名称を定めた気象現象」による)

平成 26 年(2014 年)8 月　平成 26 年 8 月豪雨※
平成 27 年(2015 年)9 月　関東・東北豪雨※
平成 28 年(2016 年)8 月　北海道・東北
平成 29 年(2017 年)7 月　九州北部豪雨※
平成 30 年(2018 年)7 月　平成 30 年 7 月豪雨※

平成26年の広島豪雨では3時間で217㎜の降雨量を記録し、平成 29 年九州北部豪雨では、24 時間最大雨量が 350㎜ を超えています。平成 30 年 7 月の西日本を中心に全国的に記録された豪雨では、6/28～7/8 までの総降水量が四国地方で 1800㎜、東海地方で 1200㎜ を超えています。このように、雨の降り方が激甚化しているのがわかります。

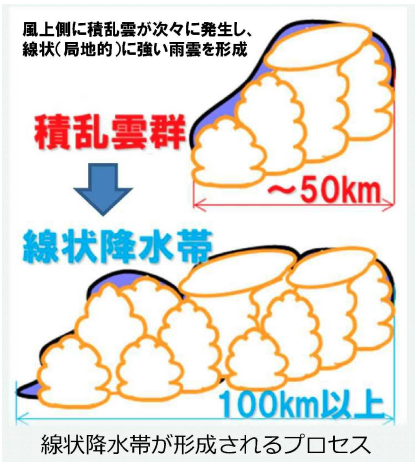
出典：気象庁 HP, 国土交通省 水害レポート

線状降水帯

上記水害(平成 28 年北海道・東北を除く)は、「線状降水帯」によって引き起こされたと考えられています。

線状降水帯とは、『次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなした、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ 50～300km 程度、幅 20～50km 程度の強い降水をともなう雨域。線状降水帯の多くは暖候期に発生し、大きな災害の要因となる集中豪雨を引き起こすことがあります。（気象庁 HP より引用)』

線状降水帯の内部構造等の違いから、スコールライン型、バックビルディング型、バックアンドサイドビルディング型に分類されます。



線状降水帯が形成されるプロセス

国土交通省「水害レポート 2016」より引用

平成 30 年 7 月豪雨では、局地的に線状降水帯が形成され、激しい雨が数時間降り続き、周辺に比べてさらに総雨量が多くなりました。7 月 6 日夜に広島県で、7 月 8 日未明には岐阜県で線状降水帯が発生し、バックビルディング型の特徴を持つものもありました。

出典：気象庁「平成 30 年 7 月豪雨」の大雨の特徴とその要因について(速報) 平成 30 年 7 月 13 日

リスクを知る

水害や土砂災害からいのちを守るために、まずは自分の生活圏内の災害リスクを確認してみましょう。

国土交通省『ハザードマップポータルサイト』では、全国の市町村のハザードマップを確認できるほか、様々な防災に役立つ情報を 1 つの地図上で重ねて確認することができます。



「重ねるハザードマップ」での洪水浸水想定区域（想定最大規模）の表示

画像：国土交通省 HP スクリーンショット

おわりに

平成 30 年 7 月豪雨により広島市安芸区で発生した土石流は、治山ダムを乗り越え、発生からわずか 60 秒で住宅地に到達したとのことです。

災害からいのちを守るには、日頃から防災への意識を高め、早め早めの避難行動をとることが大切だと思います。

以上

株式会社 昭和土木設計の紹介

弊社は、道路、河川・砂防、橋梁等の計画・設計、BIM、CIM, i-Construction に対応した 3 次元空間計測及び設計を行っております。

”なんでもインフォ“のバックナンバーについては http://www.showacd.co.jp をご覧ください。

配布者

作成者：コンサルタント事業部