

**これでいいの？**

今回は洪水避難地図云々ではなく、洪水を含めた自然災害全般に対する危機意識の問題をちょっと過激に書いてみようと思います。

1月13日に千島列島沖を震源としたマグニチュード8.2という非常に大きな地震が発生しました。日本国内においては地震の規模に対して震源からの距離があり、北海道や東北の一部でしか揺れがなかったため、直接的な被害は受けませんでした。その後の調査で非常にゆゆしき事態が発生していたことがわかりました。

日本の太平洋側沿岸に出された津波警報および津波注意報に基づき自治体が出した避難指示・勧告に対して、実際に非難した人は対象者のわずか一割にも満たなかったのです。

幸いなことにこの津波では被害の報告はありませんでしたが、ひとつ間違えばとんでもない大惨事になっていたことは、スマトラ地震津波を引き合いに出すまでもなくおわかりいただけると思います。

…正直言います、開いた口がふさがらないです。避難指示に従わないということは、死んでもかまわないと言っているのと同義です。死にたくなかったら、たとえ避難指示が空振りでも終わったとしても「被害が無くて良かった」と思えるくらいの慎重さがあるのが当然なのです。災害大国と言われる日本に住んでいながら、日本人は災害に対する認識が甘すぎます。あまりにも自然の猛威を軽んじています。願わくば、皆さんに水害のみならずあらゆる自然災害のことをもう少し勉強してほしいなと思います。

私たちが住む山形市は全国的に見ても自然災害が少ない都市であります。それ故に自然災害に対する認識が一段と甘いような印象を受けます。自然災害はいつ何時起こるかわかりませんし、行政側の対応を待っていたのでは完全に手遅れになることだってあり得るのです。

皆さん知っていますか？ 過去の地震災害で亡くなった方の大多数が、地震後に発生した津波や火災で亡くなっているという事実を。1923年の関東大震災のとき、4万人が避難した本所被服廠跡地で3万8千人もの人が焼死した原因を…

**お問い合わせ先**

山形市役所 建設部	河川道路整備課
電話番号	023-641-1212（内線508）
メールアドレス	Kasendoro@city.yamagata.yamagata.jp



**雪不足≠夏季の渇水**

最近あちこちから「文章がくどくて長い!」と指摘をうけているハザ吉通信でございます。今年の冬は降雪も非常に少なく、とても山形の冬とは思えないような日がずっと続きました。家の雪掻きをする役割である私からすれば、非常に楽な冬であったといえます。

しかし、洪水避難地図の担当者としての立場からすれば、この異常なまでの降雪量の無さは、心中穏やかではないというのが本音であります。

山形市の平均年間降水量は、気象庁のデータから読み取ると約1200ミリであり、そのうち4分の1は1月から3月初旬までの約2ヶ月間に降雪によってもたらされるらしいです。

ところが、今年の冬は皆さんも感じられたとおり非常に降雪量が少なかったです。ちょっと調べてみたところ、この冬の降雪量（積雪量とは違いますのでご注意を）は平均の約半分の164cmとのこと。これを一般的な換算方法で降雨量にしてみると、164ミリということになります。

冬季間の降雪量（降雨量）が少ない場合、通常は夏季の水不足が懸念されますので、本来心中穏やかでなくなるのは水道部職員と農業関係者の方なんでしょうけど、不思議なことに山形市の場合には降雪量が少ない年は、年間降水量が平均並になっていることが気象庁のデータから読み取ることが出来るのです。

**つまり、降雪が少ない年は、まるでつじつまを合わせるように降水量が多いのです。**

先に発行していますハザ吉通信Vol.9でも触れていますが、**洪水被害は強い雨ではなくても長雨によって発生することもあり得るのです。**実際昨年そういった事態が山形市で発生しております。心中穏やかでないといったのは、このつじつまを合わせるかのような雨が水害を発生させたりしないか、ということなんです。

水害はいつ発生してもおかしくありません。山形市では水害は起こらないなんてことは絶対ありえないのです。いざというときのためにも、ぜひ今一度、山形市洪水避難地図に目をとおしていただき、理解を深めていただければと思います。

結局今年度も「くどくて長い」文章になりますけど、むやみやたらに長いわけではないことをご理解いただければと思います…。

**お問い合わせ先**

山形市役所 建設部	河川道路整備課
電話番号	023-641-1212（内線508）
メールアドレス	Kasendoro@city.yamagata.yamagata.jp



やまがたしこうずいひなんちず

**山形市洪水避難地図（洪水ハザードマップ）ハザ吉通信 Vol.13****起こってしまった…**

今年度に入ってやっと2枚目と、昨年度に比べて発行ペースが極端に落ち込んでいるハザ吉通信でございます。

昨年9月6日深夜に静岡県伊豆半島に上陸した台風9号は、非常にゆっくりとした速度で東日本を縦断し、関東東北地方に大きな爪跡を残しました。

山形市においても、5日夕刻より降り始めた雨が7日早朝より激しくなり、市内東部を中心に河川堤防の一部決壊や住宅への浸水被害等が発生する事態になりました。この台風による大雨で、山形市災害対策本部は市内3地区53世帯に対して避難勧告を発令、そのうち3世帯に対しては法的強制力のある避難指示に切り替えて住民の方に避難をしていただきました。山形市で避難勧告を発令したのは平成7年以来2度目、避難指示にいたっては初めてのことです。



写真左

激しい濁流となり道路を削り取りながら流れる馬見ヶ崎川（大字下宝沢地内）

写真右

濁流が堤防を乗り越え道路まで溢れ出した祓川（蔵王温泉地内）





この台風被害の特徴としていえるのが、市東部の蔵王山系に局所的集中豪雨が発生したことです。馬見ヶ崎川上流にある鍋倉観測所では7日午前8時に1時間雨量80mm、降り始めから雨がやむまでの総雨量は684mmに達する大雨でした。当然、市東部を源流とする河川の増水は激しく、水害の発生は市東部に集中しています。ところが、市の中心部及び西部に関しては降雨量はさほど多くなく、西部を源流とする河川の水量は通常時とさほど変わらないという状況でした。

実は、このような局所的豪雨は近年全国で多発しており、当然それに起因する水害も全国で多発しています。さらに始末の悪いことに、局所的豪雨は山の尾根ひとつ隔てると雨がほとんど降っていないこともあるほどで、おまけに発生の予測もしづらいものである上に、地球温暖化の影響により発生も増加傾向を示すとされています。

**つまり、今回のような水害が、今後はいつ発生しても何ら不思議ではないのです。**

この台風による水害では、幸いなことに怪我をされた方や亡くなられた方はいませんでした。しかしながら、今後同じような事態が発生した場合にも怪我をされたり亡くなられたりする方がいないという保障はありません。先に述べたようにこのような局所的豪雨はいつ何時発生しても不思議ではありませんし、場合によっては突然発生することもありえるのです。

洪水避難地図を開いてみてください。洪水避難地図には避難に関するさまざまな情報がたくさん記載されています。いざというときのためにも洪水避難地図を見て理解を深めていただければと思います。

こんな状況になったときどうすればいいか考えてみてください…



### お問い合わせ先

山形市役所 建設部 河川道路整備課  
電話番号 023-641-1212 (内線508)  
メールアドレス Kasendoro@city.yamagata.yamagata.jp



**“予想通り” と “想定外”**

昨年発行したハザ吉通信Vol.12にて、降雪の少ない年の年間降水量はほぼ平年並みで、つじつまを合わせるように降雨が多いという旨を書かせていただきましたが、2007年の山形市中心部の降水量を調べてみると、平年より弱冠多い程度の1247.5ミリとなっております。

**つまり、昨年4月にVol.12にて予想した通りの結果になったということです。**

“洪水ものしりカッパの名は伊達じゃない!!” と自慢げに言いたいところなんですが、実を言うと、市全体としてみたとき、降水量に関して想定外の事態が発生していたのです。その想定外の事態とは、山形市内で洪水被害が発生したこと（Vol.13参照）ではなく、市の東側と西側で総雨量が極端に違ったということです。昨年の台風9号の際には、市の東部を中心に豪雨があり、洪水被害についても東部に集中したことはVol.13にて書かせていただきましたが、では市の西部に関してはどうだったのかというと、驚くほど降雨量が少なかったのです。

台風時、蔵王山にある鍋倉観測所の総雨量は684ミリ、上宝沢では459ミリと記録的な豪雨に見舞われましたが、西側の市境にある畑谷大沼の総雨量はわずか31ミリしかありませんでした。この総雨量31ミリというのは、朝から晩までずっと雨が降っているという日であれば普通に達する雨量です。山形市は東端から西端まで約30kmほどの距離でありますが、たったこれだけの距離でも、これだけ極端な降雨量の差が出たのです（ちなみに、雨量観測所間の距離はもっと短いです）。

昨年は東側に被害が集中しましたが、西側に被害が発生しなかったのはたまたまでしかありません。次の豪雨では市全体に被害が出るのか、局所的被害になるのか想像つかないというのが正直なところです。

洪水被害はいつ発生してもおかしくない、身近にある自然災害です。いざという時のためにも、「山形市洪水避難地図」ご覧いただき活用していただければと思います。

ちなみに、今年の降雪量は317cmとほぼ平年並み（平均降雪量308.6cm）となっております。さて今年の降雨はどうなることやら…

**お問い合わせ先**

山形市役所 建設部	河川道路整備課
電話番号	023-641-1212（内線508）
メールアドレス	Kasendoro@city.yamagata.yamagata.jp

