

平成 25 年8月9日
大雨洪水災害対応の記録



雫石町

はじめに

平成 25 年 8 月 9 日に当町を襲った「大雨洪水災害」から、2 年と半年が過ぎようとしております。被害に遭われた皆様には、あらためて心からお見舞いを申し上げます。

大雨洪水災害は、線状降水帯の発生により、これまでに経験したことの無い記録的降水量となり、用排水路や道路側溝からの雨水が一時に道路や宅地、農地などにも浸水したほか、河川の護岸洗掘や河道閉塞、土砂崩れにより、上野沢地区に通ずる町道をはじめ、県道、国道にも大きな被害を受け、矢櫃地区においては橋梁が流出するなど、これまでにない甚大な被害が発生しましたが、人的被害のなかったことが何よりでありました。

このような状況の中、一刻も早い被害状況の把握に努めるべく、被害調査や応急対応にあたったほか、被災者支援や復旧復興を進めるにあたっては、説明会を開催しながら、被害を受けた皆様のご意向にも極力添えるよう配慮して進めてまいりました。

応急対応を進めるにあたりましては、町民の皆さん自らのお取り組みや、防災ボランティア等からのご支援をいただいたほか、被害箇所の復旧復興を進めるにあたりましては、国や県のご理解やご指導のほか、近隣市町及び災害時相互応援協定締結自治体等からの職員派遣というご支援もいただいたことにより、このたび、町で進めてまいりました災害復旧工事が完了する運びとなりました。

また、災害復旧にあたりましては、国や県による災害復旧工事のほか、電気事業者による電力供給、通信事業者による電話通信、鉄道事業者による鉄道施設等についても、それぞれ迅速な応急対応や本復旧を進めていただきました。ご支援ご尽力いただきました皆様にあらためて感謝を申し上げます。

近年では、日本各地ひいては世界各地でも、これまでにない多くの自然災害が発生しており、もはや異常とはいえない、常に起こりうる状況に変化してきています。この記録は、町の大雨洪水災害への応急対応や被災者支援・復旧復興への取り組みを記すとともに、今後起こりうる災害にも備えようとするものです。

「安全に安心して暮らせるまち」に向けて、「自助・共助・公助」による地域防災力の向上に努め、災害に強いまちづくりを進めてまいりますので、今後ともなお一層のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成 28 年 2 月

雫石町長 深谷 政光

目 次

第1章 災害の概要	1
1 災害の状況	1
2 気象情報の発表状況	2
3 発生要因の解析結果	4
4 平常時の状況と8月9日の大雨洪水災害時の状況	5
第2章 被害の概要	6
1 被害の状況	6
2 被害推計額	7
道路・河川等被害状況	8
農地・農業施設被害状況	24
第3章 災害対策の取組み	40
1 災害警戒本部、災害対策本部の設置	40
2 陳情及び調査対応	40
3 災害救助法の適用及び激甚災害の指定	40
4 TEC - FORCE（テックフォース：緊急災害対策派遣隊）	41
5 応急対策	41
第4章 被災者支援・復旧復興への取組み	46
1 意見交換会	46
2 各種支援制度の周知	46
3 災害ボランティアセンターの設置	53
4 総合相談窓口の設置	53
5 心身の健康相談窓口の開催	54
6 各種支援制度の実績	54
7 大雨洪水災害対応の検証	59
8 復興整備課の設置	63
9 災害復旧工事の概要	64

第1章 災害の概要

1 災害の状況

平成 25 年 8 月 9 日は東北地方に暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となりました。

町内の雨の降り始めの時間は午前 6 時で、午前 8 時 45 分に大雨（土砂災害、浸水害）洪水警報、午前 9 時 10 分に土砂災害警戒情報、午前 11 時には岩手県記録的短時間大雨情報が発表となり、正午までの 1 時間降水量は雫石で 78 ミリ、春木場で 101 ミリと、これまでに経験したことのない記録的降水量を記録しました。

また、降り始めから降り終わりまでの総降水量は、雫石で 264 ミリ、橋場で 351 ミリ、春木場で 329 ミリ、男助で 203 ミリとなり、雫石地区、御所地区、御明神地区のほぼ全域で住家の床上・床下浸水や土砂災害、道路の損壊や冠水による交通障害、停電や断水などの被害が発生しました。特に、御明神地区の上野沢や志戸前、御所地区の芦ヶ平については、道路への土砂崩れや道路の損壊により一時孤立状態が生じたほか、御明神地区の和野、上和野では流木による河道閉塞により周辺地域に浸水被害が生じる事態となりました。これだけの広範にわたる被害がある中で、人的被害のなかったことが救いでありました。

【町内雨量観測所における最大 1 時間降水量及び総降水量】

観測所	最大 1 時間降水量		総降水量 (単位：ミリ)	設置管理
	(単位：ミリ)	時間		
葛根田	35	9：00	100	気象庁
雫石	78	12：00	264	気象庁
葛根田	40	9：00	148	国土交通省
橋場	88	12：00	351	国土交通省
春木場	101	12：00	329	国土交通省
滝ノ上	36	9：00	93	国土交通省
網張	28	9：00	84	国土交通省
玄武	35	9：00	97	国土交通省
男助	66	10：00	203	国土交通省
西安庭	76	12：00	—	国土交通省
御所	53	12：00	229	国土交通省

※雫石観測所（地域気象観測システム：アメダス）

西安庭観測所（国土交通省設置）流失により 14：00 以降欠測

2 気象情報の発表状況

日 時	種 類
8月9日（金）	8：08 大雨・洪水・雷注意報発表
	8：45 大雨（土砂災害、浸水害）洪水警報発表
	9：10 土砂災害警戒情報発表
	11：55 岩手県記録的短時間大雨情報発表
8月10日（土）	6：30 洪水警報解除
	10：05 土砂災害警戒情報解除
	14：11 大雨警報解除

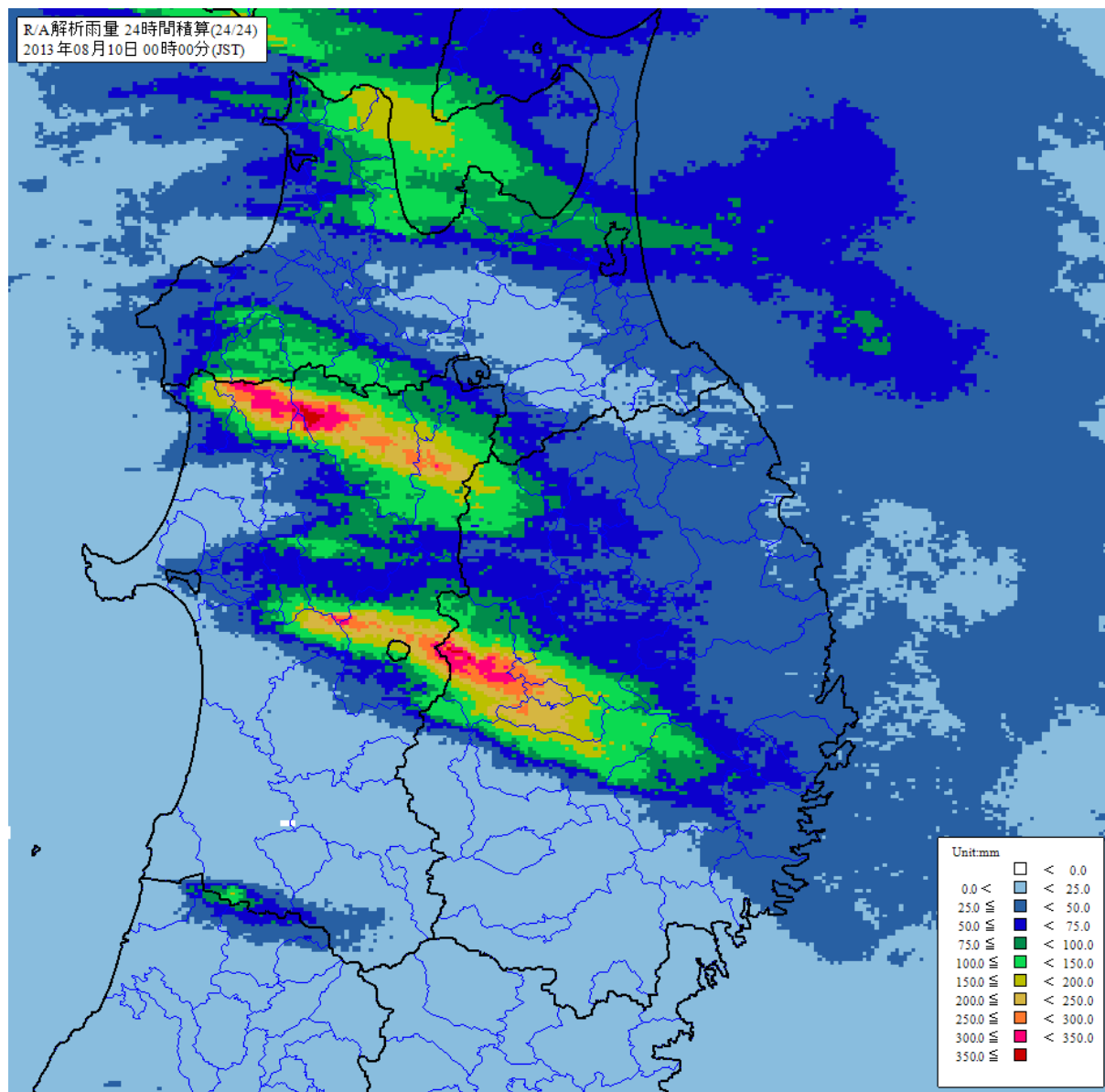
気象警報や注意報の発表は次によりますが、大雨・洪水・雷注意報の発表が午前8時8分、大雨(土砂災害、浸水害)洪水警報の発表が午前8時45分とリードタイムが確保されるような現象ではありませんでした。

気象警報・注意報は、対象とする現象の発生が予想された場合に発表しており、予想される現象が発生する概ね3～6時間前に発表することとしています。ただし、短時間の強い雨に関する大雨警報・注意報及び洪水警報・注意報については概ね2～3時間前に発表することとしています。また、夜間・早朝に警報発表の可能性のある場合には、夕方に注意報を発表し、警報を発表する可能性のある時間帯をその注意報の発表文中に、例えば「明け方までに警報に切り替える可能性がある」などと明示しています。なお、こうした猶予時間（リードタイム）は、気象警報・注意報が防災機関や住民に伝わって避難行動などがとられるまでに要する時間を考慮して設けていますが、現象の予想が難しい場合には、結果としてこうしたリードタイムが確保できない場合もあります。

[出典：気象庁HP から]

日降水量分布図（8月9日）

解析雨量による8月9日00時から24時までの24時間降水量積算値



8月9日00時から24時までの解析雨量を積算した降水量分布では、秋田県と岩手県で約350ミリに達した所がある。

※ 解析雨量とは、気象レーダーとアメダス等の地上の雨量計を組み合わせる降水分布を1 km四方の細かさで解析したもの。

[出典：平成 25 年 9 月 9 日 仙台管区気象台災害時自然災害報告書]

3 発生要因の解析結果

平成 25 年 8 月 28 日に気象研究所から、「平成 25 年 8 月 9 日の秋田・岩手の大雨発生要因について～山岳によるバックビルディング形成と日本海上での大量の水蒸気の北上～」として発生要因の解析結果の発表がありました。

平成25年8月9日の秋田・岩手の大雨発生要因について ～山岳によるバックビルディング形成と日本海上での大量の水蒸気の北上～

今年 8 月 9 日、秋田県と岩手県で大雨が発生し、大きな災害がもたらされました。大雨は 2 つの線状降水帯が停滞することでもたらされ、それぞれの線状降水帯は風上にあたる奥羽山脈の山岳で積乱雲が繰り返し発生することで形成されていました(バックビルディング形成)。大雨の発生要因は、前日に山陰沖に存在していた大気下層の大量の水蒸気が、その絶対量をほとんど変えずに日本海上を北上し、東北地方に流入したためであることがわかりました。

今年 8 月 9 日に秋田県と岩手県で大雨が発生しました。日降水量と最大 1 時間降水量はそれぞれ、秋田県鹿角(カヅノ)で 293.0 mm、108.5 mm、秋田県鎧畑(ヨロイバタ)で 278.0 mm、88.0 mm、岩手県雫石(シズクイシ)で 264.0 mm、78.0 mm を記録しました。この大雨の発生要因について、観測データや客観解析データを用いて調査しました。

本事例では、ほぼ東西にのびる 2 つの線状降水帯が数時間停滞することで大雨がもたらされていました。それら線状降水帯の形成は、積乱雲が風上(西側)で繰り返し発生する『バックビルディング形成』であったことがわかりました。降水の分布と秋田県と岩手県付近の地形の分布を比較すると、線状降水帯の西側の先端部、つまりバックビルディング形成により積乱雲が発生していた地点付近には、白神山地と太平山地があります。海上から大量の水蒸気が能代平野と秋田平野を経て鷹巣盆地と横手盆地に流入し、その水蒸気が山岳による上昇流で持ち上げられ積乱雲が発生・発達したことにより、2 つの線状降水帯が形成されていました。このように線状降水帯の形成に山岳が起因していたことは、数値シミュレーションでも確認できました。

今回の秋田・岩手で発生した大雨では、前日に山陰沖の大気下層にあった大量の水蒸気(大気 1 kg に対して水蒸気量が約 18~19 g)が日本海を北上し、大雨のあった 9 日の朝には東北地方の日本海側沿岸部に達していました。この水蒸気量は、梅雨期の西日本での大雨時にみられる値とほぼ同じであったことから、東北地方北部としては前例のないような大雨になりました。このような大量の水蒸気が東北地方北部でみられることは少なく、日本海の海面水温が平年と比較して約 1~2℃高かったことも大気下層の水蒸気量をほとんど失わずに日本海を北上できた理由のひとつと考えられます。この点も含め、今後、さらに詳細は解析を進めていきます。

[出典：平成 25 年 8 月 28 日 気象研究所]

4 平常時の状況と8月9日の大雨洪水災害時の状況



雫石川（竜川）の状況



片子沢地内県道の状況



役場西側町道の状況