

各市町村等の取組状況について

平成29年11月21日

想定最大規模の降雨に応じたハザードマップの更新 ~金山町~

伝える

平成27年の水防法改正により、**市町村は想定最大規模の降雨に応じたハザードマップの作成が必要です。**
金山町では、管内第1号となる「想定最大洪水」を考慮したハザードマップを平成29年9月に作成しました。
土砂ハザード情報、氾濫の種類や洪水情報の種類を説明した洪水ハザード情報、町の発令に対して住民がとるべき行動を明記した避難行動ガイド等を盛り込み、本ハザードマップを冊子方式として全戸配布しました。

ハザードマップの更新



表紙 (全42ページ)

三枝地区ハザードマップ



↑土砂災害特別警戒・警戒区域、洪水災害浸水想定区域、指定避難場所・避難区域が明記

洪水ハザード情報

洪水ハザード情報について

平成27年の水防法改正に基づき、金山町(国管理河川)で想定最大の洪水が想定されたため、マップに追加してお知らせします。以下の情報を参考に、洪水水における対応についてあらかじめ確認しておきましょう。

- 1 氾濫の種類**
 - 外水氾濫**：河川の水位が上昇し、氾濫が想定される。氾濫が想定される場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 内水氾濫**：河川の水位が上昇し、氾濫が想定される。氾濫が想定される場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
- 2 説明(外水氾濫)**
 - このマップで説明しているハザード情報は、氾濫が想定される範囲を示しています。氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 氾濫が想定される範囲内から避難する場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 氾濫が想定される範囲内から避難する場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
- 3 洪水情報の種類**
 - 洪水の種類が異なるため、氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 氾濫が想定される範囲内から避難する場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 氾濫が想定される範囲内から避難する場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
- 4 洪水情報の伝達ルート(土砂災害警戒区域)**
 - 洪水の種類が異なるため、氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 氾濫が想定される範囲内から避難する場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。
 - 氾濫が想定される範囲内から避難する場合は、氾濫が想定される範囲内から避難する。

↑氾濫の種類、外水氾濫の説明、洪水情報の種類、洪水情報の伝達ルートが明記

避難行動ガイド

避難行動ガイド

町では、皆さんの生命に危険が及ぶと判断した場合、「避難準備・高齢者等避難開始」、「避難指示」、「避難指示(緊急)」を発令し、皆さんに避難を促します。避難指示などを発令するときは、様々な状況を総合的に判断して発令します。

避難とは・・・
 避難は、災害から命を守るための行動であり、避難行動には次のような方法があります。

- 指定避難場所・指定避難場所への移動。
- 避難区域等内の指定避難所から避難し、安全な場所への避難(避難区域等内の指定避難所)。
- 近隣の指定避難所への移動。
- 建物内の安全な場所での避難(建物内の安全な場所での避難)。

避難行動に対しての自治体の対応と、住民がみなさんの対応

避難行動などは、災害の種類ごとに避難行動が必要な地域を示して発令しますが、地域や家屋などの事情によって、「避難行動」を待たずに避難が必要と考えられる場合は、「自主避難」をお願いします。

区分	立ち退き避難など住民のみなさんの行動
避難準備・高齢者等避難開始	<ul style="list-style-type: none"> 避難準備に注意を払い、立ち退き避難の準備について考える。 立ち退き避難が必要な場合は、立ち退き避難をする。 避難準備(大雨)や避難準備(高齢者)が発令された場合は、立ち退き避難をする。
避難指示	<ul style="list-style-type: none"> 避難指示が発令された場合は、立ち退き避難をする。 立ち退き避難が必要な場合は、立ち退き避難をする。
避難指示(緊急)	<ul style="list-style-type: none"> 避難指示(緊急)が発令された場合は、立ち退き避難をする。 立ち退き避難が必要な場合は、立ち退き避難をする。

大雨のとき
 大雨のとき、土砂災害の恐れがある地域に対して、町が発令している避難準備・高齢者等避難開始、避難指示(大雨)を発令します。また、避難までの間に避難区域等内の指定避難所から避難する場合は、避難区域等内の指定避難所から避難する。

地震のとき
 大きな地震に襲って、多くの建物が倒壊し、その後の余震により避難が必要となる場合があります。又は火災が発生して、避難が必要となる場合があります。避難区域等内の指定避難所から避難する場合は、避難区域等内の指定避難所から避難する。

火災のとき
 大規模な火災が発生するおそれがあるときに避難指示(緊急)を発令します。

その他
 災害が発生するおそれがあるときに避難指示(緊急)を発令します。

↑行政発令の種類と住民の対応、自主避難のお願いなどが明記

平成27年の水防法改正により、**市町村は想定最大規模の降雨に応じたハザードマップ**の作成が必要となり、新庄河川事務所では、平成29年2月15日に洪水ハザードマップ早期完成を促す取組として『ハザードマップ支援ツール』説明会を実施しました。

説明会を受け、**新庄市**では**支援ツールを活用し想定最大規模のハザードマップ**を作成しました。その後、最上川に係る本合海・畑地区の方に配付・説明を行い、市のホームページに公表しました。

ハザードマップの更新

新庄市HP

新庄市洪水ハザードマップ

新庄市洪水ハザードマップ【地図検索システム】

洪水想定区域図 (クリックすると新機ウィンドウで地図が開きます)

最上川、井沢川、舟倉野川、新田川及び大森川が大荒れによって洪水し、堤防の決壊や越水が発生した場合に予想される浸水区域や浸水深が表示されます。

● 新庄市洪水ハザードマップ【ダウンロード】

最上川 畑地区浸水想定区域図

新庄市洪水ハザードマップ 畑地区
新庄市洪水ハザードマップ 本合海

最上川増水時浸水想定区域図

大森川

本合海地区浸水想定区域図 (POP:297KB)
畑地区浸水想定区域図 (POP:247KB)

最上川が100年に1度規模の洪水で浸水した場合の浸水

水害発生時は防災無線や広報車にて避難を呼びかけますが、気象情報や河川の様子で危険を感じた場合は、避難指示を待たずに速やかに避難してください。
※千年に一度の降雨時の浸水想定になります。(平成29年1月 新庄河川事務所発表)

新庄市環境課 地域防災室 22-2111 (内435)

畑地区ハザードマップ

最上川 本合海地区浸水想定区域図

至八向中学校

新田川

本合海小学校

本合海大橋

本合海

凡例

堤防決壊の恐れがある場合、速やかな避難が必要な区域

浸水される浸水深

5m以上
3~5m
1.5~3m
0~1.5m

避難場所・避難所

水害発生時は防災無線や広報車にて避難を呼びかけますが、気象情報や河川の様子で危険を感じた場合は、避難指示を待たずに速やかに避難してください。
※千年に一度の降雨時の浸水想定になります。(平成29年1月 新庄河川事務所発表)

新庄市環境課 地域防災室 22-2111 (内435)

本合海地区ハザードマップ

住民が避難行動を行うための啓発活動

～災害図上訓練「DIG」の実施 真室川町～

真室川町では、昭和50年8月6日に発生した「真室川災害」の経験を活かし、**防災力を向上させる取組**として、**DIG（防災マップ作り）**をH29年7月に滝ノ上地区にて実施しました。

DIGとは？

参加者が自分の地域の地図を囲みながら、ゲーム感覚で災害時の対応を考える防災訓練。

DIGの方法

- ①地域の大きな地図を広げて、その上にビニールシートを被せます。
- ②参加者は地図を囲み、地図にマジックで色を塗ったり、シールを張り、地域の特徴を再認識します。
- ③地域の危険はどこか、災害が起きたらどうするかなどを議論し、防災意識を高めます。

DIGの効果

1. 防災上での地域の強さ、弱さを理解することができる。
※ **地域の防災力を理解し、災害に備える**
2. 出会いの場ができ、顔の見える関係づくりができる。
※ **地域コミュニティの醸成・防災ネットワークの推進**
3. 情報を共有することができるので、共通の認識を持つことができる。
※ **災害に対して同じイメージ・価値観を持つ**

滝ノ上地区でのDIG実施状況



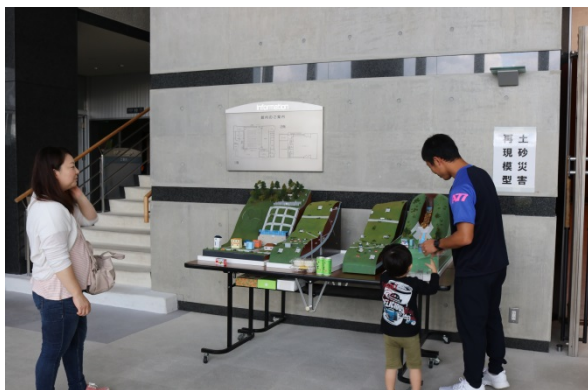
9月10日(日)鮭川村で山形県消防協会最上支部主催の総合防災訓練が開催され、内水排水訓練や水防活動訓練などが行われました。

新庄河川事務所では、体験型防災教育の一環として、訓練会場の一部である農村交流施設において、土石流模型実験、水害土砂災害パネルを展示しました。

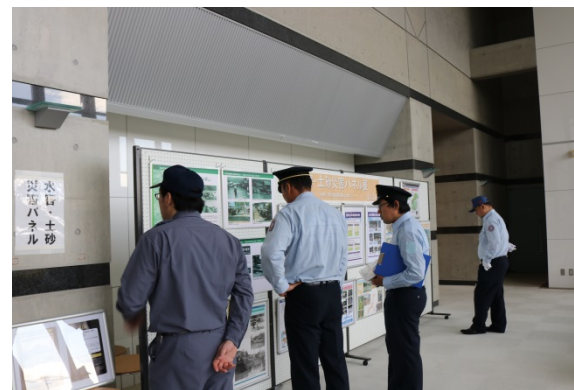
訓練の様子



模型実験



パネルの展示



『最上川中流大規模氾濫時の減災対策協議会』では、最上地域等における**水害・土砂災害を語り継ぐ**ため、巡回パネル展を開催しています。H29からは『最上・月山地域の砂防と活力ある未来を考える会記念事業実行委員会』と合同で、13市町村(鶴岡市・新庄市・尾花沢市・西川町・大石田町・金山町・最上町・舟形町・真室川町・大蔵村・鮭川村・戸沢村・庄内町(総務省全国地方公共団体コード順))で開催しました。

内容は、これまでに発生した『最上地域等における主な災害』のほか、新庄河川事務所での取組、事業のストック効果、昨年4月の熊本地震の際のTEC-FORCEの活動などです。子どもたちの夏休みの**自由研究のきっかけ**、家族での**防災意識のきっかけ**など様々な場面で活用していただけるパネルとなりました。

なお、本パネル展は、H27年実施の真室川災害から40年のパネル展アンケートにおいて、「**毎年パネル展を開催し、災害に備えることが重要**」との声が寄せられ、昨年度から継続的に実施しています。



虹のプラザ(大石田町)



ゆめりあ(新庄市)



中央公民館(大蔵村)



いきいきランドほんぼ館(戸沢村)



庄内町役場立川支所(庄内町)



舟形町役場(舟形町)



中央公民館(真室川町)



中央公民館(金山町)



鶴岡市役所(鶴岡市)



尾花沢市民図書館(尾花沢市)



中央公民館(鮭川村)



交流センターあいべ(西川町)



中央公民館(最上町)

促す

市町村防災担当者を交えた堤防決壊時の緊急対策

シミュレーションの実施

7月18日、7月31日実施

堤防決壊時の緊急対策技術の向上及び検討結果の蓄積・技術の伝承を図るため、新庄河川事務所では平成19年度より堤防決壊時の緊急対策シミュレーションを実施しています。

今年度は、最上川中流の各市町村防災担当者、防災エキスパート、災害発生時に復旧作業に協力していただく施工業者の方にも参加してもらい、緊急対策技術の向上を図りました。

合同現地調査



班別討議

(7月18日)



全体報告会

(7月31日)



シミュレーションの効果

- 各市町村の防災担当者からの情報により、町道や村道の構造や現地状況の詳細が分かり、資材輸送ルートを選定に役立った。
- 沿川住民への避難の呼びかけ、資材運搬車両の往来などを知らせるための広報などについて確認できた。



自ら考え行動するための取組

～まるごとまちごとハザードマップ 大蔵村烏川地区標識看板の設置～

平成28年度

第1回 住民説明の開催

平成28年10月28日実施



■ L1、L2の浸水想定範囲や浸水深を住民に説明

第2回 住民参加型による意見抽出方式のワーキングを開催

平成28年12月15日実施



■ 住民から頂いた意見を附箋に記述し、烏川地区に特化した内容を地図上へ展開

第3回 まち歩きの実施 地区ハザードマップの作成

平成29年2月19日実施



■ 実際にまるまち標識を貼り、標識デザインと貼る場所を再確認
■ 住民意見を取り入れた、烏川地区独自のハザードマップを作成

平成29年度

標識看板の設置

想定最大規模 (L2) の浸水深

計画規模 (L1) の浸水深



標識設置前



標識設置後



烏川地区独自のハザードマップの設置



動く

各市町村の避難訓練の実施状況

最上川中流における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、各市町村で避難訓練を実施しています。各市町村等による避難訓練の実施状況や実施予定を共有するとともに、住民等や多様な関係機関が連携した避難訓練を検討していきます。

尾花沢市



H29.10.1 消火・避難訓練
消防団、地域住民が参加（400名）

新庄市



H29.10.15 小学校、自主防災組織、
防災士会、住民が参加（680名）

真室川町



H29.9.3町総合保険施設での
入院患者を想定した避難訓練

金山町

H29.9.3
全町民対象の避難訓練
（2953名参加）



鮭川村

H29.9.10鮭川村・山形県消防協会
最上支部総合防災訓練時の避難誘導訓練
（京塚地区50名、日下地区50名）

H29.9.2
避難所を開設
した訓練
（200名参加）

戸沢村



要配慮者施設
での訓練

最上町

H29.10.29赤倉地区
避難訓練

総合防災訓練時
の大規模な訓練

大蔵村



H28.8.28 小中学校、自主防災組織、消
防団、消防防災航空隊が参加



舟形町

H29.6.11 住民自主防災訓練
（長沢第3地区）



真室川町

H29.9.3小学校、
住民の避難訓練
（春木地区40名、
釜淵地区80名）



動く

各市町村の水防活動訓練の実施状況

真室川町 9月3日実施
真室川町防災訓練

積み土のう工法



排水ポンプ車による排水訓練



最上広域市町村圏事務組合と合同での訓練

鮭川村 9月10日実施
山形県消防協会最上支部

月の輪工法



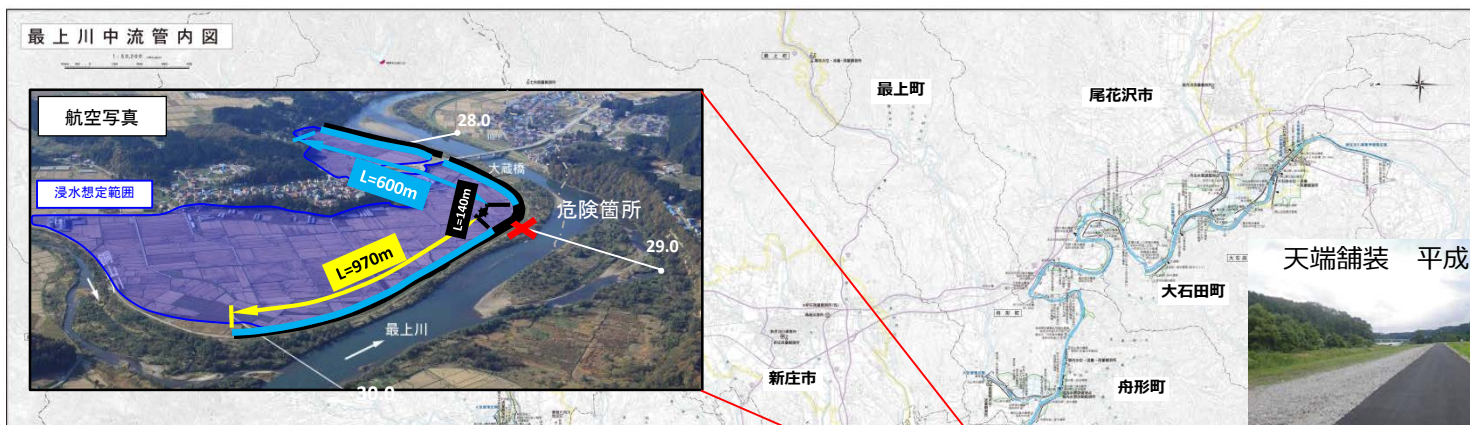
積み土のう工法



危機管理型 ハード対策 ～大蔵村白須賀地区～

○越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

『粘り強い堤防構造』



天端舗装 平成28年度完了

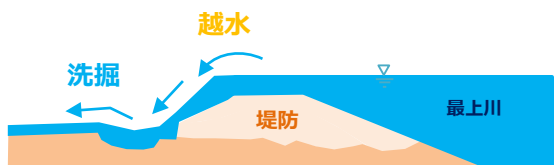


法尻補強 平成29年度完了予定

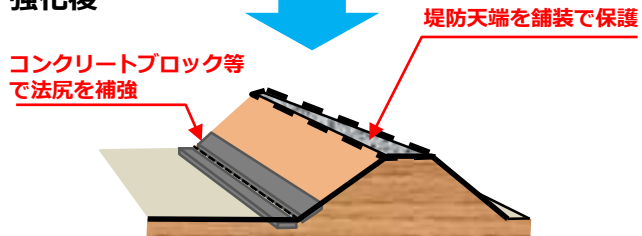


強化前

イメージ図



強化後



促す

緊急速報メールを活用したプッシュ型の洪水予報の配信 最上川では、平成30年出水期前に運用 最上川中流沿川10市町村より配信の了解を得る

緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信

～平成29年5月1日から 8水系の51流域市町村で洪水情報が配信開始されます～

国土交通省では、「水防災意識社会 再構築ビジョン」のもと、流域住民の主体的な避難を促進するため、平成28年9月より国が管理する2河川（鬼怒川、肱川）の流域自治体（茨城県常総市、愛媛県大洲市）において緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信に取り組んでいます。

東北地方整備局では、平成29年5月1日から、自治体や携帯事業者との調整等が整った8水系の51流域自治体において洪水情報のプッシュ型配信を開始します。
他の国管理河川については、今後順次配信エリアを拡大していきます。

※ 洪水情報とは、指定河川洪水予報の氾濫危険情報（レベル4）及び氾濫発生情報（レベル5）の発表を契機として、流域住民の主体的な避難を促進するために配信する情報です。

●対象者

配信エリア内の携帯電話（NTTドコモ、KDDI・沖縄セルラー、ソフトバンク（ワイモバイル含む））のユーザーを対象

●配信情報

対象河川において、「河川氾濫のおそれがある（氾濫危険水位を超えた）情報」及び「河川氾濫が発生した情報」を配信

段階	配信情報	配信契機
①	河川氾濫のおそれがある情報	対象河川の基準観測所の水位が氾濫危険水位に到達し、氾濫危険情報が発表された時
②-I	氾濫が発生した情報 （※河川の水が堤防を越えて流れ出ている情報）	対象河川の基準観測所の受水区間で河川の水が堤防を越えて流れ出る事象が発生し、氾濫発生情報が発表された時
②-II	氾濫が発生した情報 （※堤防が壊れ河川の水が大量に溢れ出している情報）	対象河川の基準観測所の受水区間で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出る事象が発生し、氾濫発生情報が発表された時



流域自治体へ配信される洪水情報の例

①河川氾濫のおそれ

【見本】

（件名）
河川氾濫のおそれ

（本文）
〇〇川の〇〇（〇〇市〇〇）付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。テレビ、ラジオ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
本通知は、東北地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。
（国土交通省）

②-i 河川氾濫発生 （河川の水が堤防を越えて流れ出ている時）

【見本】

（件名）
河川氾濫発生

（本文）
〇〇川の〇〇市〇〇地先（左岸、東側）付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ている。テレビ、ラジオ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
本通知は、東北地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。
（国土交通省）

②-ii 河川氾濫発生 （堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出している時）

【見本】

（件名）
河川氾濫発生

（本文）
〇〇川の〇〇市〇〇地先（左岸、東側）付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ている。テレビ、ラジオ等により自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
本通知は、東北地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。
（国土交通省）



洪水情報のプッシュ型配信イメージ

※今回のメール配信は、国土交通省が発信元となり、携帯電話事業者が提供する「緊急速報メール」のサービスを活用して洪水情報を携帯電話ユーザーへ周知するものであり、水害時に流域住民の主体的な避難を促進する取組みとして国土交通省が実施するものです。