

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 岩木川等の減災に係る取組方針



平成２８年 ８月２９日

岩木川等大規模水害に備えた減災対策協議会

青森市、弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、
藤崎町、板柳町、鶴田町、中泊町、大鰐町、田舎館村、西目屋村、
青森県、青森地方气象台、国土交通省東北地方整備局

1. はじめに

岩木川水系では平成25年9月台風18号による洪水で、中流部では計画高水位を超え、無堤部からの氾濫により沿川の住宅浸水被害が多数発生した。

平成27年9月関東・東北豪雨では、流下能力を上回る洪水により利根川水系鬼怒川の堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。

このようなことを繰り返さないために、岩木川等の沿川4市4町1村（弘前市、五所川原市、つがる市、平川市、藤崎町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町）と青森県、青森地方気象台、国土交通省東北地方整備局は、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、平成28年5月16日に「岩木川等大規模水害に備えた減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を設立し、第2回協議会において岩木川等の青森県管理区間である青森市、黒石市、西目屋村、大鰐町について本協議会に加えた。

本協議会では、岩木川等[※]の地形的特徴や被害状況、現状の取組状況の共有を図り、以下の課題を抽出した。

※「岩木川等」とは、国土交通省管理及び青森県管理の支川を含む岩木川流域の河川を指すもの。

- 広範囲かつ長期間にわたる浸水による家屋浸水や交通網の寸断
- 夜間の急激な水位上昇時における情報伝達のあり方
- 効果的な水防活動の有り方及び住民の水害に対する防災意識の低下

この課題に対し本協議会においては、一旦、堤防が決壊すると拡散型の氾濫で広範囲に浸水する一方で、氾濫水が集まる地域においては長時間の浸水になる岩木川等流域における大規模水害に対し「避難する・時間を稼ぐ・備える」ことにより「氾濫被害の最小化」を目指すことを目標とし、平成32年度までに、河川管理者である国、県や水防活動、避難勧告の発令等を担う市町村が一体となっていく減災の取組方針をとりまとめた。

■ハード対策としては、

- ・洪水を安全に流す対策として、堤防整備や河道掘削などを推進
- ・危機管理型ハード対策として、堤防天端の保護
- ・避難行動等に資する対策として、情報の把握・伝達する基盤の整備や簡易水位計の設置など

■ソフト対策としては、

- ・想定最大規模降雨による浸水想定区域図、氾濫シミュレーション（岩木川）の公表
- ・市町村の枠を超えた広域避難を考慮した避難計画の策定とハザードマップの作成・周知
- ・避難勧告等に着目したタイムライン等の作成や訓練の実施
- ・防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布
- ・夜間時の連絡体制、水防訓練や水防実施体制の構築等によるより効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化
- ・講習会等による防災教育や防災知識の普及
- ・要配慮者利用施設等と連携した訓練の実施
- ・排水計画の作成及び訓練の実施など

今後、本協議会の各構成機関は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組み、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認するなどフォローアップを行うこととする。

なお、本方針は、本協議会規約第4条に基づき作成したものである。

2. 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成員
青森市	市長
弘前市	市長
黒石市	市長
五所川原市	市長
つがる市	市長
平川市	市長
藤崎町	町長
板柳町	町長
鶴田町	町長
中泊町	町長
大鰐町	町長
田舎館村	村長
西目屋村	村長
気象庁 青森地方气象台	台長
青森県 県土整備部	部長
青森県 危機管理局	局長
国土交通省 東北地方整備局 青森河川国道事務所	所長
国土交通省 東北地方整備局 津軽ダム工事事務所	所長
国土交通省 東北地方整備局 浅瀬石川ダム管理所	所長

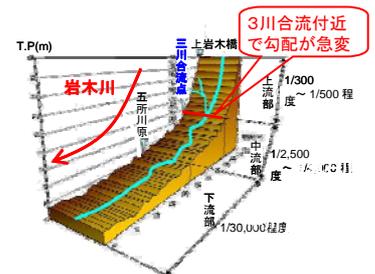
3. 岩木川の概要と主な課題

■ 地形的特徴等

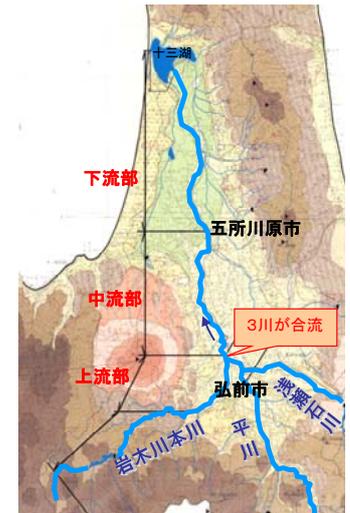
岩木川は、上流部では扇状地のため河床勾配が1/300～1/500程度と急で、水位は降雨により急激に上昇しやすい。一方、支川平川と浅瀬石川が合流する三川合流点から下流の中下流部は、河床勾配が1/2,500～1/30,000程度と緩やかなため、洪水時の水位上昇も緩やかである。

岩木川の本川、平川、浅瀬石川の三川が合流する中流部は、洪水が集中しやすく勾配の変化点であるため、低水路が著しく蛇行し、幅の広い高水敷が形成されている。

また、岩木川の中流～下流にかけては、縄文海退後に形成された低平地で勾配が緩やかなため、氾濫の形態は拡散型であり、ひとたび氾濫すると広範囲に渡って浸水被害が発生する。



岩木川縦断イメージ



岩木川縦断イメージ

■ 過去の被害状況と水防活動

昭和50年8月には、津軽南部から十和田湖周辺にかけての集中的な降雨により県が管理する中小河川が大洪水となり、各所で破堤、欠壊・溢水が発生して支川浅瀬石川、土淵川などで未曾有の激甚な大災害となった。

昭和52年8月豪雨では、岩木川、平川、浅瀬石川などの各河川は急激に増水し各地に被害をもたらした。直轄管理区間では破堤等の直接的な被害はなかったが、岩木川では床上浸水5,612戸、床下浸水8,072戸の被害が発生するなど、支川での氾濫により多くの住宅地を含む広範囲が長期間にわたり浸水した。

また、県管理区間では土淵川、十川などが大洪水に見舞われ、土淵川・寺沢川合わせて死者9名、全半壊85戸、床上浸水1,374戸、床下浸水1,270戸の被害が発生するなど、弘前市始まって以来の未曾有の大災害となった。



昭和50年 土淵川
(弘前市川端町) 洪水写真



昭和52年8月洪水
後長根川から浸水した弘前
市中崎地区



昭和52年 寺沢川
(弘前市在府町) 被災写真2

平成25年9月豪雨では、小笠原近海に発生した台風18号の影響により、岩木川では、9月16日から17日に五所川原上流の流域平均雨量は139mm/24時間で降雨確率は概ね25年に1度の記録的な豪雨となった。特に16日の13時付近の3時間で総雨量の50%以上の雨が集中したことから、水位は急激に上昇した。



平成25年9月洪水
無堤部からの浸水した
弘前市大川地区

岩木川直轄管理区間の全ての水位観測所において避難判断水位を超過し、さらには中流部の幡龍橋水位観測所（板柳町）と三世寺水位観測所（弘前市）では、計画高水位を超過するとともに観測史上第1位となる水位を記録した。そのため無堤部から氾濫し沿川の住宅浸水被害が多数発生するなど、上中畑（三和）地区と大川・三世寺地区の2地区あわせて、床上浸水21戸、床下浸水67戸、非住家116戸の浸水被害が発生した。



平成25年9月洪水
越水の恐れがある
箇所の水防活動
(鶴田町鶴田地先)

県管理区間の5箇所の水位観測所において避難判断水位を超過し、五林平地区など3地区で氾濫したほか、引座川では破堤による浸水被害が発生した。

水防活動については、鶴田町（岩木川左岸）において実施した土のう積により堤防越水を防ぐことができたほか、岩木川（五所川原市～弘前市）及び平川（藤崎町）における計10地区で水防活動が実施されたが、無堤部からの外水による被害が発生した。



平成25年9月洪水
排水ポンプ車による排水作業
(鳴瀬排水樋管)

また、東北管内から集結した7台の排水ポンプ車を現地に展開することにより約1日後には浸水が解消するなど浸水継続時間の短縮に貢献した。

■主な課題

近年の水害によって発生した主な課題

- 多くの住宅地を含む広範囲が長時間にわたり浸水したこと
- 夜間に水位が上昇、かつ各観測所において危険水位、計画高水位を超過するなど、状況把握に困難をきたしたこと
- 夜間時の出水もあり、避難勧告・指示等の発令のタイミング、判断に苦慮したこと
- 防災行政無線による避難を促したが、夜間の時間帯、雨風などの騒音の影響で住民に対して十分な伝達ができなかった可能性がある
- 土のう積み等の水防活動が必ずしも十分に実施できなかったこと
- 水害等危機管理に対する住民意識が十分に浸透されていなかったこと

4. 現状の取組状況及び課題

岩木川等の減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題を抽出した結果、以下のとおりである。(参考資料3参照)

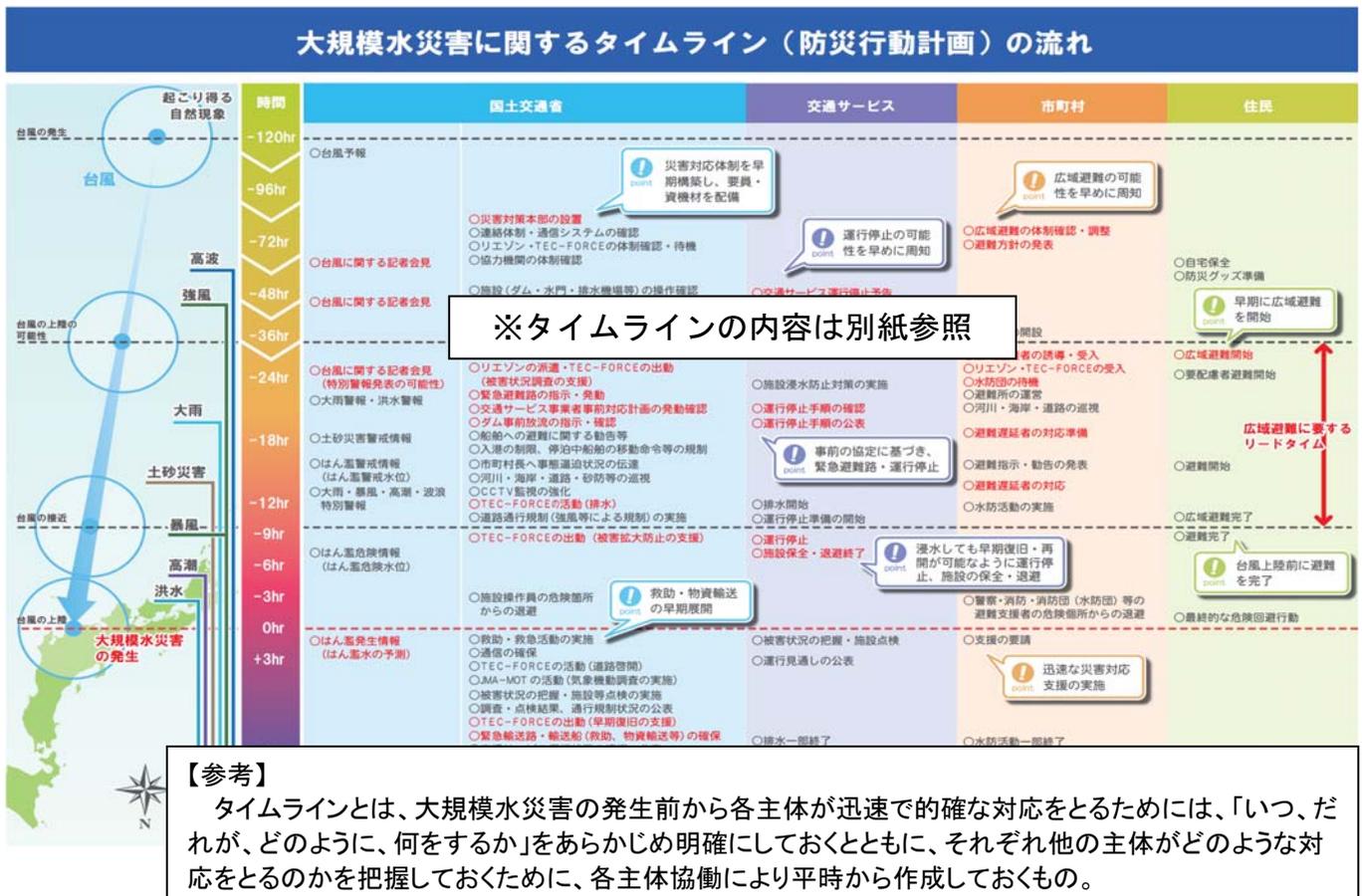
① 住民の主体的で安全な避難行動を促すリスクコミュニケーション・地域を越えた避難誘導の現状と課題

a) 避難勧告等の発令について

□現状	
・作成したタイムラインと水位情報に基づき避難勧告等の発令等に関する内容に基づき発令している。	
・青森県及び東北地整、青森地方气象台が共同で行う洪水予報の発表や水位観測所の水位情報を参考に、避難勧告等の発令を行っている。	

■課題	
1	・避難勧告等の発令に対し、支川等を含めたタイムラインや明確な発令基準(水位、降雨、気象状況など)が決められていないため、タイムラインの拡充と作成したタイムラインのブラッシュアップしていく必要がある。

タイムラインの作成及びブラッシュアップ



b)避難場所、避難経路について

□現状
・避難場所として公共施設を指定し、水害ハザードマップ等で周知している。

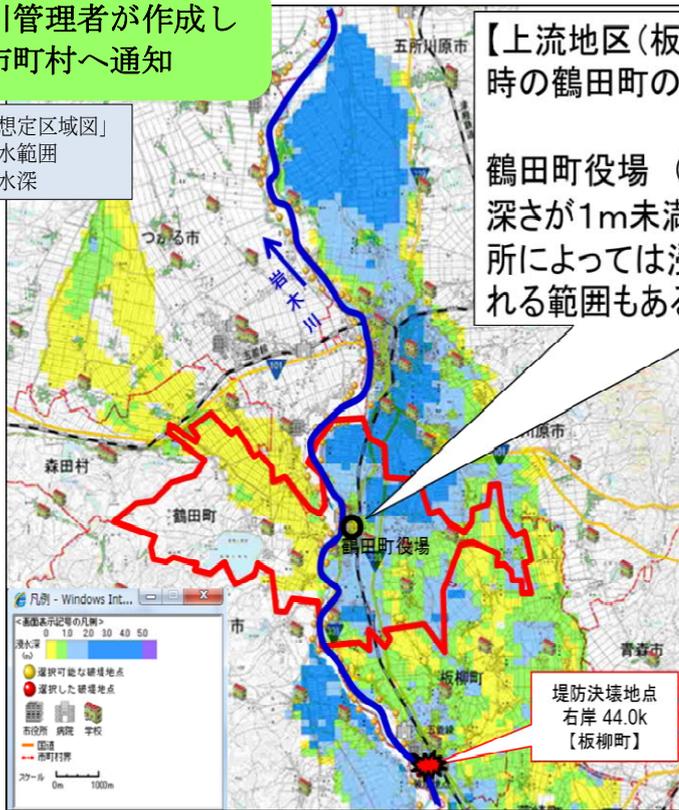
■課題	
2	<ul style="list-style-type: none"> 避難対象地域が広範囲だと住民の避難行動に結びつかない傾向があるため、大規模氾濫など広範囲の浸水時を想定した隣接する市町村間の広域避難計画・施設・経路の策定及び住民への周知の必要がある。



浸水想定区域図 (岩木川) : 平成13年11月30日公表

河川管理者が作成し、市町村へ通知

「浸水想定区域図」
・浸水範囲
・浸水深



【上流地区(板柳町)では氾濫が発生した時の鶴田町の浸水想定】

鶴田町役場 (右岸 34.0k) 付近では浸水深さが1m未満と想定されているが、場所によっては浸水深が2m~5mと想定される範囲もある。

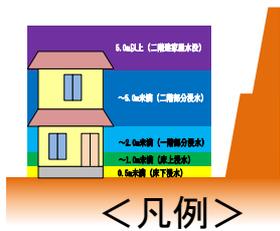
左図は鶴田町の上流市町村である、岩木川右岸の市町村(板柳町)で堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果。

上流の市町村から氾濫した浸水範囲は鶴田町を越え、岩木川下流の五所川原市まで拡大。

各市町村は上流の市町村で堤防決壊が発生した場合も考慮した広域避難の行動を検討する必要がある。

堤防決壊地点
右岸 44.0k
【板柳町】

<p>シミュレーション条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・降雨条件: 24 時間雨量①岩木川中下流部 192mm ②岩木川上流部 214mm③平川 218mm④浅瀬石川 194mm (計画の基本となる降雨である概ね 100 年に 1 回程度起こる大雨)



岩木川氾濫時の特徴は、「堤防決壊」などによる浸水範囲は堤防決壊地点にのみならず、岩木川の下流方向の広い範囲へ拡散する特徴があるため、市町村の枠を超えた「広域的な避難」を検討する必要がある。

c) 住民等への情報伝達について

□現状	
<ul style="list-style-type: none"> 各関係機関のホームページなどで、水位等の情報や河川の状況を情報提供している。 避難情報を防災無線、緊急速報メール（エリアメール）、広報車などで伝達している。 	
■課題	
3	<ul style="list-style-type: none"> 災害時にエリアメールや情報発信サービスメール、WEBによる情報発信を行っているが、一部の利用者にとどまっているため、地域住民への確実な災害情報の伝達できていない懸念がある。
4	<ul style="list-style-type: none"> 災害情報を発表・公表しているが住民側にはわかりにくく、適切な行動に結びついていない恐れがあるため、理解しやすく詳細な情報を周知しなければならない。

国土交通省及び事務所ホームページでの情報提供

大雨時の川のはん濫の危険性を知らせる

国土交通省 川の防災情報

身近な「雨の状況」、「川の水位と危険性」、「川の予警報」などをリアルタイムでお知らせするウェブサイトです。

パソコンから <http://www.river.go.jp/> スマートフォンから <http://www.river.go.jp/s/>

NHK地上デジタル放送からの情報入手

d) 避難誘導体制について

□現状	
<ul style="list-style-type: none"> 避難誘導は市町村職員、消防職員、消防（水防）団員、自主防災組織等が避難誘導を実施している。 	

■課題	
5	<ul style="list-style-type: none"> 発災時に地域住民が的確な避難行動をとることができるよう、避難所の場所、避難準備、避難の心得等の広報活動を実施、周知徹底を図る必要があり、市町村職員、水防団員等もそれぞれの役割を明確にしておく必要がある。



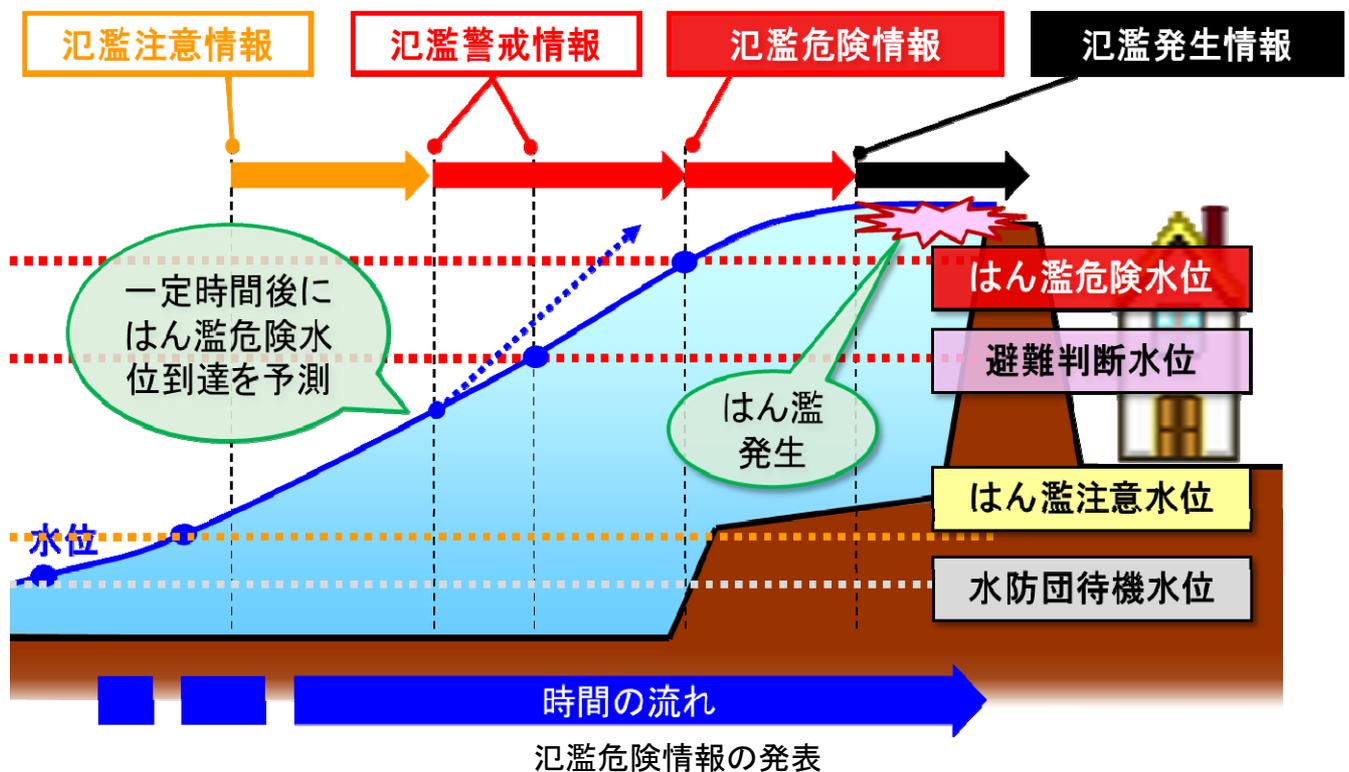
避難の状況（H28総合水防演習状況）

②発災時に人命と財産を守る水防活動の現状と課題

a)河川水位等に係わる情報提供について

□現状	
<ul style="list-style-type: none"> 青森県及び東北地整、青森地方気象台では、それぞれの管理河川における基準水位観測所の水位の動向に即して「水防警報」「洪水予警報」を発令している。 	

■課題	
6	<ul style="list-style-type: none"> 基準水位観測所の対象区間が広範囲であるため、優先的に水防活動を実施すべき箇所の特定・共有が難しい。



【洪水予報の発表基準】

- 水防団待機水位到 : 水防団が体制を整える段階
- はん濫注意水位到 : はん濫の発生に対する注意を求める段階
- 避難判断水位 : 避難準備情報などの、はん濫発生に対する警戒を求める段階
- はん濫危険水位 : 避難等のはん濫発生に対する対応を求める段階

【水防警報の発表基準】

- 水防団待機水位 : 水防団準備
- はん濫注意水 : 水防団出動

b) 河川の巡視区間について

□現状

- ・ 出水期前に、自治体、水防団等と災害危険箇所の合同巡視を実施し、水防団は出動命令を受けた際の各受け持ち区間を確認している。

■課題

- | | |
|---|---|
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 水防団は河川管理者との情報共有が不十分となっている。また、水防活動に関する専門的な知見等を習得する機会が少ないため、発災時に水防団が確実な活動ができないことが懸念される。 |
|---|---|



重要水防箇所の合同点検

c) 水防資機材の整備状況について

□現状

- ・ 土のう袋やロープ、シート等の水防資材をを庁舎、水防倉庫、消防署などに用意しており、定期的に各水防倉庫の備蓄状況を確認している。
- ・ 東北地整及び青森県では要請に応じて非常時の水防資材提供を自治体向けに行っている。

■課題

- | | |
|---|---|
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 水防資機材において、水防団等と河川管理者による備蓄・状態情報の共有が不十分であり、製作済みの土のうが、劣化により使用できない可能性があることが懸念される。 |
|---|---|



(倉庫内部状況)



(倉庫外観)

水防資材の備蓄状況の点検 (東北地整)



弘前防災ステーション

防災ステーションの整備 (東北地整)

d)自治体庁舎の水害時における対応について

□現状	
・ 浸水想定範囲内の庁舎を災害対応施設としている市町村がある。	
■課題	
9	・ 非常用電源、重要設備の耐水性が確保できていない恐れがある。

③一日も早く日常生活を取り戻すための排水活動の現状と課題

□現状	
・ 東北地方整備局では、排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行い、常時、災害発生に対応した出動体制を確保している。	
・ 市町村においては、消防団及び協定締結先の民間業者に依頼して排水作業を実施。	
■課題	
10	・ 決壊を伴う大規模氾濫時等における排水機場、水門、樋門等の操作に関わる情報が関係機関に共有されていなく、排水開始・終了のタイミングが明確にされていない。



排水ポンプ車を使った訓練状況



照明車の設置状況

5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施するため、各構成員が連携して平成32年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

減災のための目標

■5年間(平成32年度目処)で達成すべき目標

岩木川において、甚大な被害が発生した昭和52年8月洪水や、近年では平成25年9月洪水及び平成27年9月関東・東北豪雨等の教訓を踏まえ、岩木川等で発生しうる拡散型氾濫による大規模水害に対して『避難する・時間を稼ぐ・備える』ことにより、関係機関及び隣接する市町村が連携し地域を越えた避難行動につなげ氾濫被害の最小化を目指す。

- 避難するとは……地域住民が主体的に水害リスクを把握し、避難につながる、住民目線のソフト対策が必要です。
- 時間を稼ぐとは……地域の水防力向上を図り、氾濫被害の防止や軽減、堤防決壊を少しでも遅らせ避難のための時間を稼ぐことや浸水した際の早期の排水が必要です。
- 備えるとは……「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との意識を持ち、社会全体で洪水氾濫に備えることが必要です。

※「岩木川等」とは、国土交通省管理及び青森県管理の支川を含む岩木川流域の河川を指すもの。

【目標達成に向けた3本柱】

上記目標の達成に向け、洪水を河川内で安全に流すハード対策に加え、岩木川等において、以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

- ① 住民の主体的で安全な避難行動を促すリスクコミュニケーション・地域を越えた避難誘導
- ② 発災時に人命と財産を守る水防活動及び排水活動
- ③ 水害に関する知識の向上と心構えの醸成

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成員が取り組む主な内容は次のとおりである。（参考資料4参照）

1) ハード対策の主な取組

各参加機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

■洪水を河川内で安全に流す対策

主な取組項目	目標時期	取組機関
<引座川、大和沢川> ・平川広域河川改修 <旧十川> ・旧十川広域河川改修 <十川> ・十川広域河川改修	継続実施	青森県
<岩木川> ・流下能力対策（堤防）整備 ・流下能力対策（河道掘削）整備	継続実施	東北地整

■危機管理型ハード対策

主な取組項目	目標時期	取組機関
<十川> ・十川広域河川改修 <旧十川> ・旧十川広域河川改修	H28年度から順次開始	青森県
<岩木川> ・堤防天端の保護 <平川> ・堤防天端の保護 <浅瀬石川> ・堤防天端の保護	継続実施	東北地整

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応	主な取組項目	目標時期	取組機関
3, 4	・ 防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布等	継続実施	市町
8	・ 水防活動を支援するための水防資機材等の配備	継続実施	市町村 青森県
3, 4	・ 簡易水位計や量水標、CCTV カメラの設置	継続実施	青森県 東北地整
2, 9	・ 浸水時における災害対応を継続するための施設の整備及び自家発電装置等の耐水化	継続実施	市町
1	・ ダムからの放流情報等について下流市町村を含む情報の共有	H28年度から検討開始	東北地整



簡易水位計での観測結果についてはリアルタイムで状況を確認



簡易水位計設置状況 (イメージ写真)

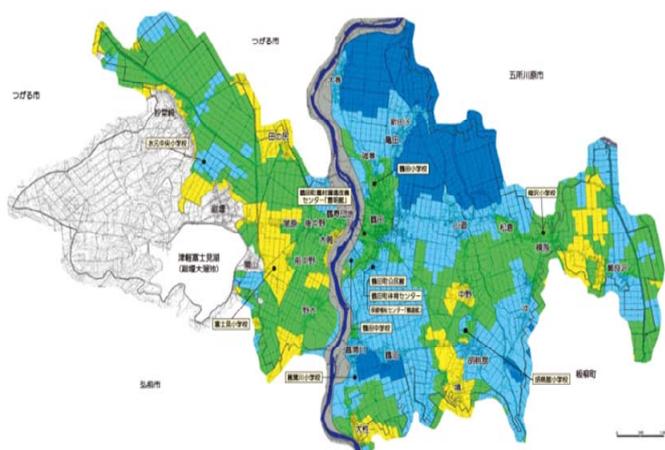
2) ソフト対策の主な取組

各参加機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

①住民の主体的で安全な避難行動を促すリスクコミュニケーション・地域を越えた避難誘導

■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

課題対応	主な取組項目	目標時期	取組機関
1, 2, 5, 6, 7	・ 想定最大規模降雨による浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表	継続実施	青森県 東北地整
1, 2	・ 各自治体の枠を超えた避難を検討し広域避難計画を策定	H29年度から順次実施	市町 青森県 青森地方気象台 東北地整
4, 5	・ 市町村の枠を超えた広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知	H29年度から順次実施	市町
4, 5	・ まるごとまちごとハザードマップ整備・拡充	継続実施	市町
5	・ 要配慮者利用施設の避難計画の作成及び訓練の促進	H28年度から順次実施	市町村
4	・ わかりやすい洪水予報文への改良	継続実施	青森県 青森地方気象台 東北地整



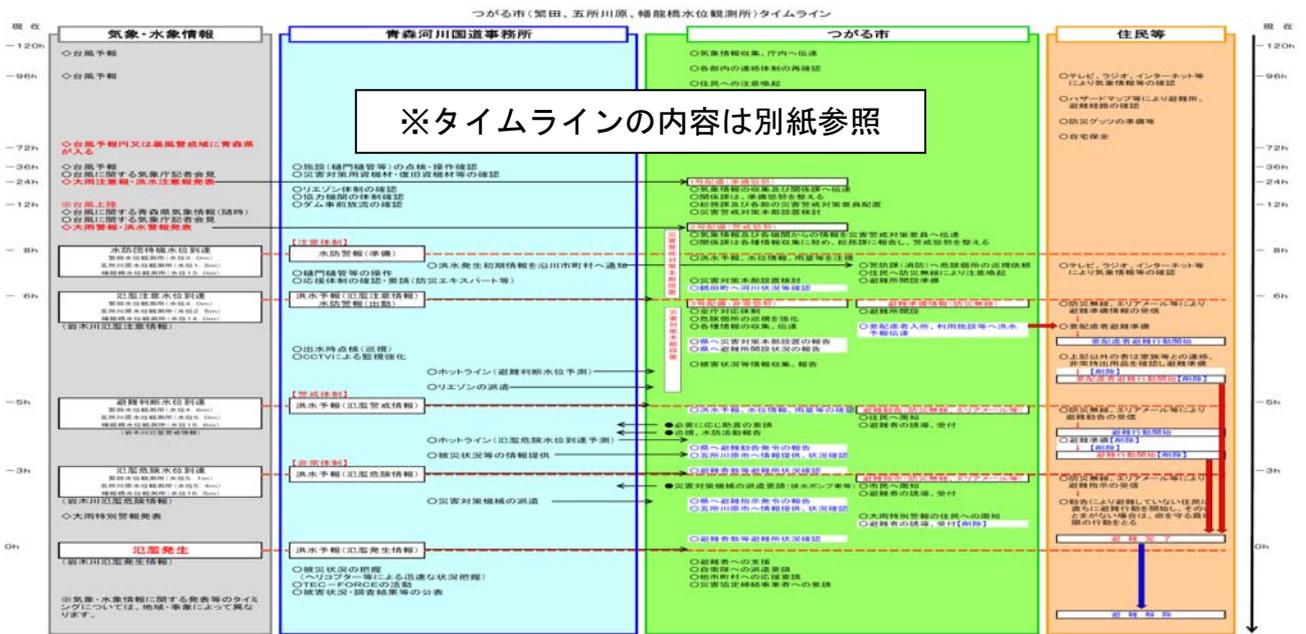
浸水想定区域を元にハザードマップを作成
(鶴田町作成例)



まるごとまちごとハザードマップの例
(藤崎町)

■避難勧告等に着目したタイムライン等の作成

課題対応	主な取組項目	目標時期	取組機関
1	・ 避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成及びブラッシュアップ	継続実施	市町村 青森県 青森地方気象台 東北地整
1	・ タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練	継続実施	市町村 青森県 青森地方気象台 東北地整
4	・ 気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善（水害時の情報入手のしやすさをサポート）	H28年度から順次実施	青森地方気象台
1, 2, 5	・ 夜間時の急激な水位上昇を想定した避難勧告・指示等のタイミングに関するルール作り・検証	H29年度から順次実施	市町 青森県 青森地方気象台 東北地整



タイムラインの整理（つがる市作成例）

警報等を解説・見える化する		危険度を色分けした時系列								
		今日					明日			
		9時	12時	15時	18時	21時	00時	03時	06時	09時
大雨 (濃水害) (土砂災害)	雨量(mm)	10	30	50	80	50	30			
	洪水									
風	陸上(m/s)	15	20	20	25	20	20	15	12	12
	海上(m/s)	20	25	25	30	25	25	20	15	15

メッシュ情報

洪水注意報・警報の情報を補足する情報としての視覚的なメッシュ情報を提供

危険度の高まるタイミングやエリアを確認「危険度の色分け」をした気象情報の発信例

気象情報発信時の「危険度の色分け」「警報級の現象」等の改善

②発災時に人命と財産を守る水防活動及び排水活動

■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

課題対応	主な取組項目	目標時期	取組機関
1, 2, 6	・ 夜間時の急激な水位上昇を想定した水防団等への連絡体制の検討・構築	継続実施	市町村
6	・ 水防団同士の連絡体制の確保	継続実施	市町
6, 7	・ 水防団や地域住民が参加する「洪水に対しリスクが高い区間」の共同点検	継続実施	市町村 青森県 東北地整
7	・ 関係機関が連携した水防訓練の実施	継続実施	市町村 青森県 青森地方气象台 東北地整
7	・ 水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進	継続実施	市町
7	・ 協定業者等による水防実施体制の検討・構築	継続実施	市町 青森県 東北地整



平成 27 年 地域住民を支援する緊急行動
[共同点検・住民意見交換]の状況(鶴田町)



水防工法訓練実施状況



③水害に関する知識の向上と心構えの醸成

■防災教育や防災知識の普及

課題対応	主な取組項目	目標時期	取組機関
2, 5	・ 水防災の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置	継続実施	市町 青森県 青森地方気象台 東北地整
2, 5	・ 水防災に関する説明会等の開催	継続実施	市町 青森県 青森地方気象台 東北地整
2, 5	・ 教員を対象とした講習会の実施	継続実施	市町 青森県 青森地方気象台 東北地整
2, 5	・ 小・中学生を対象とした防災教育の実施	継続実施	市町 青森県 青森地方気象台 東北地整
2, 5	・ 出前講座等を活用した講習会の実施	継続実施	市 青森県 青森地方気象台 東北地整
3, 4	・ プッシュ型の洪水予報等の情報発信	継続実施	市町 青森県
3, 4	・ 水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供	継続実施	青森県 東北地整

避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供



洪水お知らせメール

メール登録
お住まいの市町村で大雨、河川の増水の恐れがある場合にメールでお知らせします。配信を希望するメールアドレスを入力してください。登録を案内するメールをお送りします。

メールアドレスを入力

すでに登録している方の修正・配信停止はこちら(<http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/mail/>)
携帯電話でメールが届かない場合はメールの受信設定にて下記のアドレスまたはドメインの受信許可の設定をおこなってください。
受信許可の設定をいただくアドレス : regist@kasensabo.bousai.pref.aomori.jp
受信許可の設定をいただくドメイン : kasensabo.bousai.pref.aomori.jp

届くメールのサンプル

(1) 水位情報

こちらは青森県です。水位の上昇している河川があります。

▼観測時刻
2015/03/17 13:00

▼観測状況

- 青森県 雨量観測所 青森市 甲田橋 水位観測所

はん屋注意水位を超えています。観測水位：1.51m

はん屋危険 2.92m
避難開始 2.30m
はん屋注意 1.50m

詳細は次のリンク先をご覧ください。
<http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/mobile/...>

(2) 雨量情報

こちらは青森県です。大雨を観測した地域があります。

▼観測時刻
2015/07/25 07:00

▼観測状況

- 青森県 雨量観測所 青森市

時間雨量が基準を超えています。時間雨量：20mm
累加雨量：20mm

詳細は次のリンク先をご覧ください。
<http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/mobile/...>

(3) 洪水予報

こちらは青森県です。洪水予報が発表された河川があります。

▼発表時刻
2015/03/17 13:00

▼発表番号
第 001号

<堤川・駒込川>
はん屋注意情報/洪水注意情報

詳細は次のリンク先をご覧ください。
<http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/mobile/...>

(4) はん屋警戒情報

こちらは青森県です。はん屋警戒情報が発表された河川があります。

▼発表時刻
2015/03/17 13:00

▼発表番号
第 001号

▼種類
発表

詳細は次のリンク先をご覧ください。
<http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/mobile/...>

河川水位の「お知らせメール」(青森県の事例)



防災教育の実施

■緊急排水計画（案）の作成及び排水訓練の実施

課題対応	主な取組項目	目標時期	取組機関
7, 10	・ 排水機場・樋門・水門等の情報共有、浸水区域内の自然勾配を踏まえた排水の検討を行い、大規模水害を想定した緊急排水計画（案）を作成	H28年度から順次実施	市町村 青森県 東北地整
7, 10	・ 緊急排水計画（案）に基づく排水訓練の実施	H28年度から順次実施	市町 青森県 東北地整



排水ポンプ車を使った訓練状況



照明車の設置状況

7. フォローアップ

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映するなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認するとともに、5年後もしくは大規模な出水後には、必要に応じて全国の取組内容や技術開発の動向等も踏まえ、取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。