

「平成20年度 手取川・梯川連合水防演習を開催します」

洪水による水害の発生を最小限にとどめるために、各市町村では水防団・消防団が組織され、有事の際には水防活動が行われています。

本格的な出水シーズン前に、国土交通省・石川県・川北町をはじめとする水防管理団体は、加賀地域の13の消防団、自衛隊や県及び市町の防災関係部局、日本赤十字社石川県支部、地域住民の方々等の参加により「水防工法の習得・研鑽、情報伝達、住民避難、人命救助」の訓練を行う「平成20年度 手取川・梯川連合水防演習」を実施しますので、お知らせします。

この演習を通じて、水防活動に携わる関係機関の水防技術の向上、地域住民や見学者のみなさんにとっては、水防活動の重要性を再認識していただくことで、河川への関心はもとより、防災意識の向上を図りたいと考えております。

演習では、手取川で洪水が発生する想定に沿って、水防情報等の伝達、水防団体等による水防工法の実施訓練、地元住民の方々の避難訓練、ヘリコプターにより災害調査や救助訓練等の総合的な現地実施訓練です。

また、見学者の皆さんが参加できる土のう作り、ロープ結び等の体験コーナーも設けます。

参加団体は、35団体約900名、一般見学者も含めて約4,500名を見込んでいます。

【演習日時・場所】

平成20年5月31日（土）8：20～12：30

川北町与九郎島地先（手取川右岸、辰口橋下流河川敷）

※ 当日の気象状況や地震等により中止になる場合があります。

【主催】

手取川・梯川水防連絡会、川北町、石川県、国土交通省北陸地方整備局

※取材にあたっては、作業スペースが狭く作業に支障とならないようご配慮願うとともに、航空機の接近時には飛び石が予測されますので注意願います。又、航空機取材はご遠慮願います。

【問い合わせ先】

国土交通省北陸地方整備局 金沢河川国道事務所

TEL : 076-264-8800（代表）

副所長（河川） 氏名 畠中 泰彦

調査第一課長 氏名 森田 賢治



手取川・梯川連合水防演習

～清流ふるさとの川 手を取り合い守ろう・備えよう～

平成20年 5月31日(土) 8:20～12:30

石川県能美郡川北町与九郎島地先
(手取川右岸 辰口橋下流河川敷)

■主催：手取川・梯川水防連絡会、川北町、石川県、国土交通省北陸地方整備局

手取川・梯川連合水防演習コンセプト

- ①.水害に対する防災意識の啓発
- ②.水防技術の伝承と消防団員の技術研鑽
- ③.住民参加型訓練による地域防災力の強化



●昭和9年手取川洪水



●平成18年梯川出水

演習想定

- ・金沢地方気象台：「大雨洪水警報」発表
- ・金沢河川国道事務所、金沢地方気象台：「手取川はん濫注意情報」発表
- ・金沢河川国道事務所災害対策室の情報
 - 1) 前線の停滞による大雨により手取川の鶴来水位観測所水位が氾濫注意水位に達し、更に上昇する見込み
 - 2) 降り始めの30日22時から31日9時までの手取川流域平均雨量が70mmに達した。
1時間雨量は多いところで25mm。
 - 3) 9時から12時までの流域平均雨量は50mmに達する見込み。
鶴来水位観測所の水位は12時ころ避難判断水位に達する見込み。
- ・手取川ダム：警戒体制を発令、洪水調整を開始

◆洪水予警報には2種類ある！◆

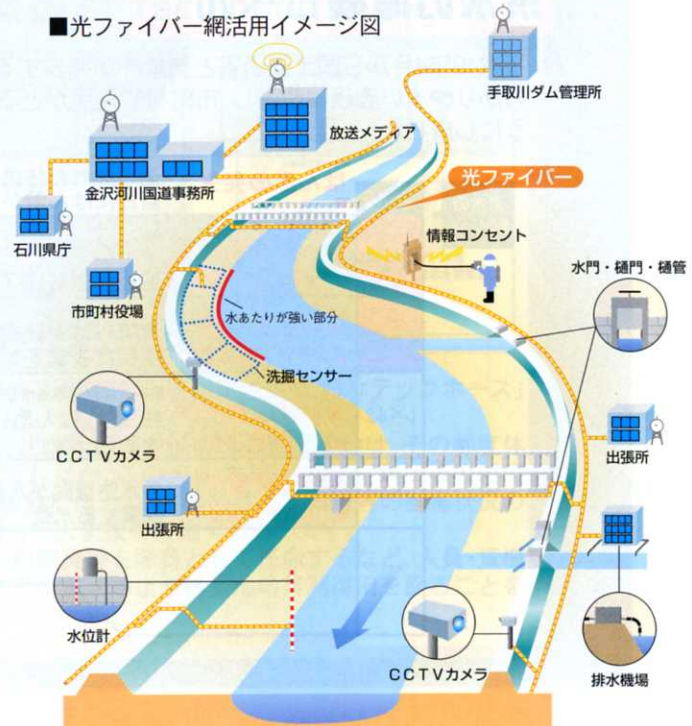
●気象台からの予警報は地域に対して発表されるもの。 ●気象台と国土交通省との共同予警報は指定された大河川の沿川を対象に発表。

発表機関	警報の種類	発表内容
気象庁	気象注意報	大雨、高潮、強風等によって、災害が起こるおそれがある場合、その旨を注意するように促す予報
	気象警報	大雨、豪雨、高潮等に関する警報
	洪水注意報	洪水によって災害が起こる恐れのある場合、その旨を注意して行う予報
	洪水警報	洪水に関する警報
国土交通省 気象庁+予報	はん濫注意情報	はん濫注意水位(警戒水位)に到達し、水位がさらに上昇する恐れがあるときなど、注意を促すために発表します。
	はん濫警戒情報	避難判断水位に到達した場合や、はん濫危険水位(危険水位)に到達する恐れがあるときなど、警戒を促すために発表します。
	はん濫危険情報	はん濫危険水位に到達し、はん濫の恐れがある場合に発表します。
	はん濫発生情報	はん濫が発生した場合に発表します。

情報連絡

手取川・梯川に整備されている光ファイバーネットワークにより観測所の水位情報、各地のCCTV映像などが金沢河川国道事務所の災害対策室に集約され、石川県庁や流域内市町村等と情報共有を行っています。収集した情報や気象庁の情報をもとに洪水の予警報を発表し流域に暮らす人々の安心・安全に努めています。

光ファイバー網活用イメージ図



災害対策室



手取川ダム



国土交通省 鍋谷川合流点
CCTVからの映像



河川巡視

■工法演習①

実施予定時刻 9:40~

洗堀 せんくつ

洗堀は、激しい川の流れにより、川側の堤防斜面の土が削り取られる状態。

●木流し工
木に重しをつけて川の中に流し、堤防に当たる流れの勢いを弱める工法。

●川倉工
流れの勢いを緩やかにし、堤防の崩れを防ぐ工法。

■工法演習②

実施予定時刻 10:05~

漏水 ろうすい・亀裂 ぎれつ

漏水は、河川の水位が上がることにより、その水圧で河川の水が堤防にしみ込み、居住地側の堤防斜面などに噴き出してくる状態。
亀裂は、河川の増水するとき、川の水圧や雨水などで堤防にヒビが入る状態。

●立籠工
鉄線かごなどで堤防斜面を覆い被害が再発生するのを防ぐ工法。

●T型マット工
水防マットを使用して堤防斜面を覆い堤防の崩れや河川の水のしみ込みを防ぐ工法。

●シート張り工
防水シートなどで堤防斜面を覆い堤防の崩れや河川の水のしみ込みを防ぐ工法。

●月の輪工
堤防の裏側の水が噴き出した部分に、土のうを積み重ねて水を貯めることで水圧を弱め、吹き出し口が広がるのを防ぐ工法。

■避難訓練

実施予定時刻 10:25~

洪水ハザードマップとは、大雨により河川が氾濫するおそれがある場合に迅速に避難できるよう、洪水時に危険な場所(浸水の予想される区域)危険の程度(想定される浸水深)、避難場所、避難経路等災害対応のための情報が示されています。

洪水ハザードマップ



洪水ハザードマップ

■内水対策

実施予定時刻 10:30~

内水被害とは、大雨により川の水位が高くなり、そこに流れ込むはずの川や水路の水が排水できずにあふれ、住宅や農地、道路などが水に浸かって被害が生じるものです。

通常時
被害時

大雨で川の水位が高くなる

肉水被害
水門閉扉
川の水位が高くなり支川へ流れ込まないよう閉扉

■工法演習③

実施予定時刻 10:40~

越水 えつすい

越水は、増水した河川の水が堤防の高さを超えてあふれ出す状態。

●積み土のう工
堤防上に土のうを積み越水を防ぐ工法

●改良積み土のう工
堤防上にシートや土のうを積み越水を防ぐ工法。

■現地対策本部

実施予定時刻 11:05~

現地対策本部は、大きな被害が発生した時、災害現場に設置します。現地の被害の状況を直接確認できることから、今後の見通しや災害で壊れた所の応急復旧工法を迅速に検討・指示できる重要な最前線基地です。

工法検討協議

■応急復旧工

実施予定時刻 11:10~

堤防が削り取られている箇所の補強をします。

●大型土のう工

●ブロック投入工
堤防が削り取られている箇所の補強をします。

■救難救助活動

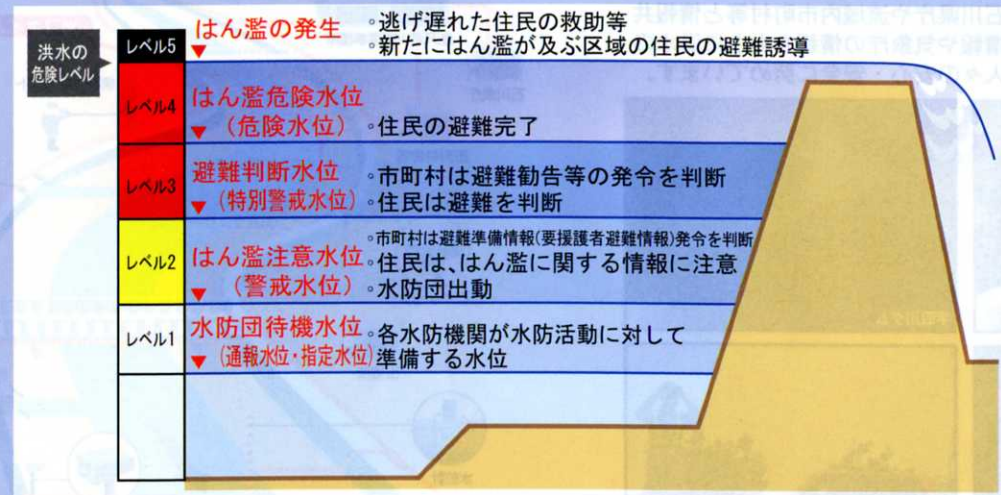
実施予定時刻 11:20~

見学エリア内では係員の指示に従ってご見学ください。なお、ヘリコプターが接近する際には、水しぶきや小石が飛ぶことが予想されます。また、帽子など飛ばされないようご注意ください。

- 偵察飛行 航空自衛隊小松救難隊 捜索機「U-125A」
- 水難者救助 石川県警察本部航空隊 ヘリコプター「いぬわし」
- 水難者救助 航空自衛隊小松救難隊 ヘリコプター「UH-60J」
- 水難者救助 石川県消防防災航空隊 ヘリコプター「はくさん」
- 偵察飛行 陸上自衛隊第372施設中隊
- 水難者救助 能美広域事務組合消防本部
- 水難者救助 陸上自衛隊第382施設中隊
- 水難者救助 日本赤十字社石川県支部
- ロープブリッジ
- 応急手当・搬送

洪水の危険レベル

平成19年4月から国土交通省と気象庁が発表する洪水予報において、洪水の危険のレベルをわかりやすい表現に改善し、市町村や住民がとるべき避難行動との関連がわかりやすいようにしました。



水防専門家



水防専門家は水防団等の知識・技能の向上を支援するために、水防管理団体等(市町村等)の要請に応じて、水防訓練・講習会等で水防工法の指導等を行います。

防災エキスパート



防災エキスパートは、公共土木施設等の設備、管理等についての専門的知識を持ち、地震、風水害等の大規模災害発生時または発生の恐れがある場合に公共土木施設の被災状況の情報収集等を、ボランティアとして自主的かつ無報酬で行います。

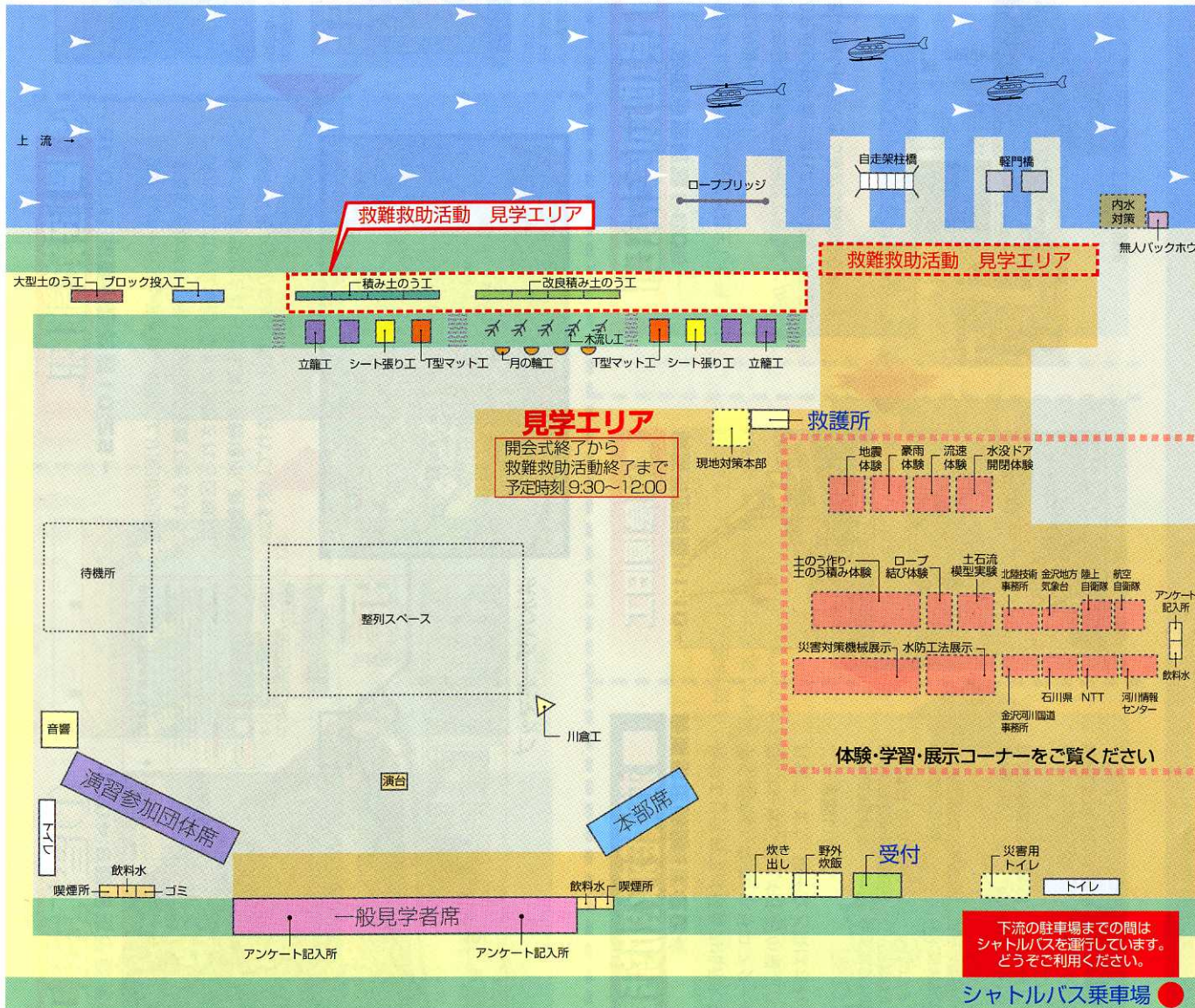
緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE テックホース)

地震・水害・土砂災害から国民の生命と財産を守ることは国の基本責務
地球温暖化等による災害リスクの増大に対し、人員・資機材の派遣体制等の充実を図り、危機管理体制を強化
大規模災害への対応は、全国の整備局等に保有されている高度な資機材、専門家の的確な配備・派遣が重要
国土交通省は、これらのための総合指揮・調整を実施し、国家レベルの危機管理全体をコントロール



国土交通省では、平成20年度より「緊急災害対策派遣隊 通称テックホース」を整備いたします。
これまで、国による地方公共団体等への災害時の支援活動は、その都度体制をとって対応しておりましたが、このテックホースは、避難所等の対応に追われる地方公共団体職員に代わり、国が公共土木施設等の被害状況の把握、応急復旧資機材の貸与等の支援を実施するものです。
テックホースでは、予め地整職員等を隊員として任命するなど、人員・資機材の派遣体制を整備し、被害の拡大防止や被災地の早期復旧を図ることを目的としています。

会場案内図



主な実施項目と予定時刻

8:20	■小松市消防音楽隊 ■手取九龍若舳組
8:50	開会式 (一般見学者席でご覧ください) ●情報連絡 ●河川巡視 ●演習本部設置
9:40	木流し工 ■川北町消防団 ■能美市消防団 ■小松市消防団 川倉工 ■白山市北消防団 ■加賀市消防団 ■白山市北消防団
10:05	シート張り工 ■小松市消防団 ■金沢市第三消防団 月の輪工 ■小松市消防団 ■白山市北消防団 ■金沢市第一消防団 ■加賀市消防団 T型マット工 ■小松市消防団 ■白山市南消防団 立籠工 ■能美市消防団 ■小松市消防団 ■白山市南消防団 ■金沢市第二消防団
	●避難訓練 ■川北町壱ヶ屋地区 ■川北町与九郎島地区 ●情報連絡 ●内水対策 (排水ポンプ車) (川岸の救難救助活動見学エリアでご覧ください)
10:40	積み土のう工 ■小松市消防団 ■白山市南消防団 ■金沢市第一・第二消防団 改良積み土のう工 ■津幡町消防団 ■加賀市消防団 ■かほく市消防団 ■野々市町消防団 ■内灘町消防団
	●情報連絡 (防災ヘリコプター「ほくりく号」) ●現地対策本部設置 ●工法検討協議
11:10	大型土のう工 ■石川県及び(社)小松美建設業協会班 ブロック投入工 ■国土交通省及び災害協定中島建設班 無人バックホウ
	●野外炊飯 ■陸上自衛隊第14普通科連隊 ●炊き出し ■川北町女性協議会 ■白山市赤十字奉仕団 ■能美市赤十字奉仕団
11:20	偵察飛行 ■航空自衛隊小松救難隊 水難者救助 (自走架柱橋) ■陸上自衛隊第372施設中隊 水難者救助 (ヘリコプター) ■航空自衛隊小松救難隊 水難者救助 (軽門橋) ■陸上自衛隊第382施設中隊 水難者救助 (ロープブリッジ) ■能美広域事務組合消防本部 水難者救助・応急手当・搬送 ■日本赤十字社石川県支部 水難者救助 (ヘリコプター) ■石川県警察本部航空隊・機動隊 水難者救助 (ヘリコプター) ■石川県消防防災航空隊
12:10	閉会式 (一般見学者席でご覧ください)

■協賛：(社)日本河川協会、石川県治水協会、(財)石川県消防協会、(財)河川情報センター、(社)北陸建設弘済会、(社)建設広報協議会、全国水防管理団体連合会 ■後援：北國新聞社、北陸中日新聞社、朝日新聞社金沢支局、読売新聞北陸支社、毎日新聞社北陸総局、産経新聞社金沢支局、日刊工業新聞社金沢支局、日本経済新聞社金沢支局、共同通信社金沢支局、時事通信社金沢支局、NHK金沢放送局、石川テレビ、北陸朝日放送、テレビ金沢、北陸放送、エフエム石川、金沢ケーブルテレビネット(株)あさがおテレビ、(株)テレビ小松、加賀ケーブルテレビ(株) ■協力：寺井警察署、川北町教育委員会 ■参加機関等：陸上自衛隊第14普通科連隊、陸上自衛隊第372施設中隊、陸上自衛隊第382施設中隊、航空自衛隊第6航空団、航空自衛隊小松救難隊、石川県警察本部航空隊、石川県警察本部機動隊、石川県消防防災航空隊、日本赤十字社石川県支部、能美広域事務組合消防本部、川北町消防団、小松市消防団、白山市北消防団、白山市南消防団、能美市消防団、金沢市第一消防団、金沢市第二消防団、金沢市第三消防団、加賀市消防団、かほく市消防団、野々市町消防団、津幡町消防団、内灘町消防団、川北町女性協議会、白山市赤十字奉仕団、能美市赤十字奉仕団、川北町立中島小学校、川北町立川北小学校、川北町立橋小学校、川北町壱ヶ屋地区、川北町与九郎島地区、水防専門家、北陸地方防災エキスパート

〈順不同〉