

4. TEC-Forceによる支援、各団体からのご支援等

TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊) の活動内容

- 市町村等の災害応急対策と災害復旧を支援するため、全国の地方整備局からTEC-FORCEを広域派遣。
- 各地で被災した河川、道路などの地方自治体所管の公共土木施設を、防災ヘリやドローンを活用しつつ、被災状況調査を実施。また、高度な技術力を活かし自治体への技術支援を実施。
- 市町村へのリエゾン派遣により、地域の支援ニーズを把握。
- 災害対策用機械を結集し、緊急排水・土砂撤去等の応急対策を実施。

リエゾンの派遣



- ・自治体の**被害状況**や**支援ニーズ**を把握し、地方整備局等への報告・調整を実施
- ・北陸地整の取り組みについて情報提供

被災状況の把握



河川班の調査状況

- ・現地調査等により、地方自治体が管理する河川・道路等の**被害状況を把握**



道路班の調査状況

自治体への技術支援



砂防班の調査状況

- ・現地調査結果などから、**土砂災害の監視体制**などを、被災自治体に助言

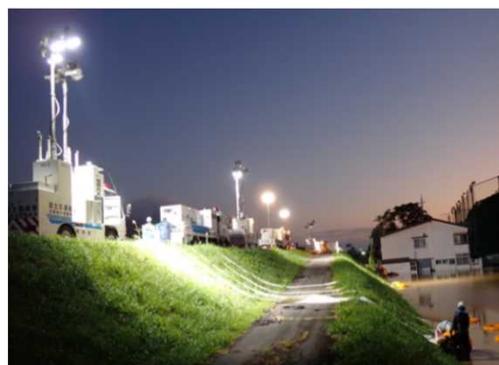
災害対策用ヘリコプターによる広域調査

災害対策用ヘリコプター
「ほくりく号」



- ・災害対策用**ヘリコプター**（ほくりく号・愛らんど号）により、上空から広域に調査
- ・**衛星回線**でリアルタイムに被災状況を把握

排水ポンプ車による緊急排水



- ・**全国の排水ポンプ車**を集結させ、迅速に排水作業を実施

側溝清掃車等による土砂撤去



- ・側溝清掃車等により堆積土砂の撤去、路面清掃等を実施

北陸管内TEC-FORCEは、応援地整を含め、のべ**863人・日**(うちリエゾン**204人・日**)が活動

- 総合司令班 **41人・日**
- 被災状況調査班 **405人・日** (河川**196人日**、道路**73人日**、砂防**120人日**、ヘリ**16人日**)
- 応急対策班 **213人・日** (排水**157人日**、路面・側溝清掃**56人日**)

Map callouts include:

- 新潟県妙高市 道路被災状況調査
- 長野県飯山市 応急対策(側溝清掃)
- 長野県長野市、上田市、小布施町 応急対策(路面・側溝清掃)
- 長野県長野市 土砂災害緊急調査
- 長野県上田市、小諸市 河川被災状況調査 土砂災害緊急調査
- 長野県小諸市、佐久市、佐久穂町、南相木村 河川被災状況調査 土砂災害緊急調査

Activity photos and captions:

- 土砂災害緊急調査 (multiple locations)
- 応急対策班(路面・側溝清掃)
- 応急対策班(路面・側溝清掃)
- 応急対策班(排水)
- 被災状況調査班(河川)
- 被災状況調査班(河川)

※TEC-FORCEのべ**863人・日**のうち、**459人・日**は応援地整による

- 近畿地整 **76人・日** (応急対策班**76人日**、排水ポンプ車**25台**、照明車**5台**、災害対策本部車**1台**)
- 四国地整 **326人・日** (総合司令班**33人日**、被災状況調査班**268人日**、応急対策班**25名**、排水ポンプ車**6台**、照明車**2台**)
- 九州地整 **57人・日** (総合司令班**8人日**、応急対策班**49人日**、排水ポンプ車**5台**、照明車**5台**、情報収集車**1台**)

- ◆総合司令部では、被災自治体との調整や活動場所の選定・割り振りを実施。
- ◆総合司令班として、四国地整から33人・日、九州地整から8人・日が活動。



- ◆河川では、被災状況調査班として、応援地整を含め、のべ196人・日が活動。
- ◆うち、164名は四国地整からの応援。



- ◆道路では、被災状況調査班及び応急対策班として、応援地整を含め、のべ129人・日が活動。
- ◆うち、60名は四国地整からの応援。

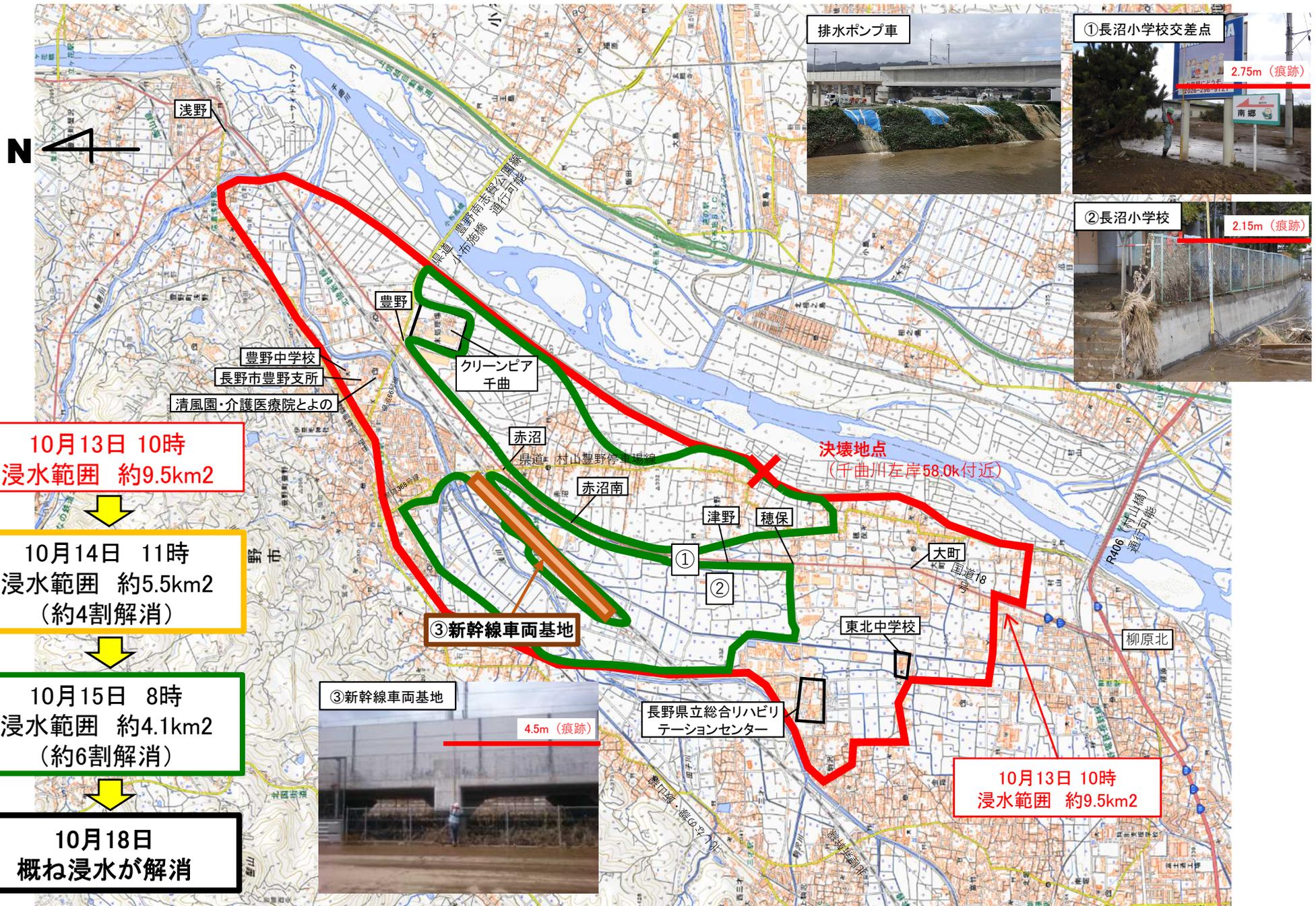


- ◆砂防では、被災状況調査班として、応援地整を含め、のべ120人・日が活動。
- ◆うち、44人・日は四国地整からの応援。



- ◆ 応急対策班(緊急排水)として、千曲川破堤箇所付近を中心にのべ**157**人・日が活動。
- ◆ うち、**76**人・日が近畿地整、**25**人・日が四国地整、**49**人・日が九州地整からの応援。





浸水解消に向けた排水作業（TEC-FORCE）



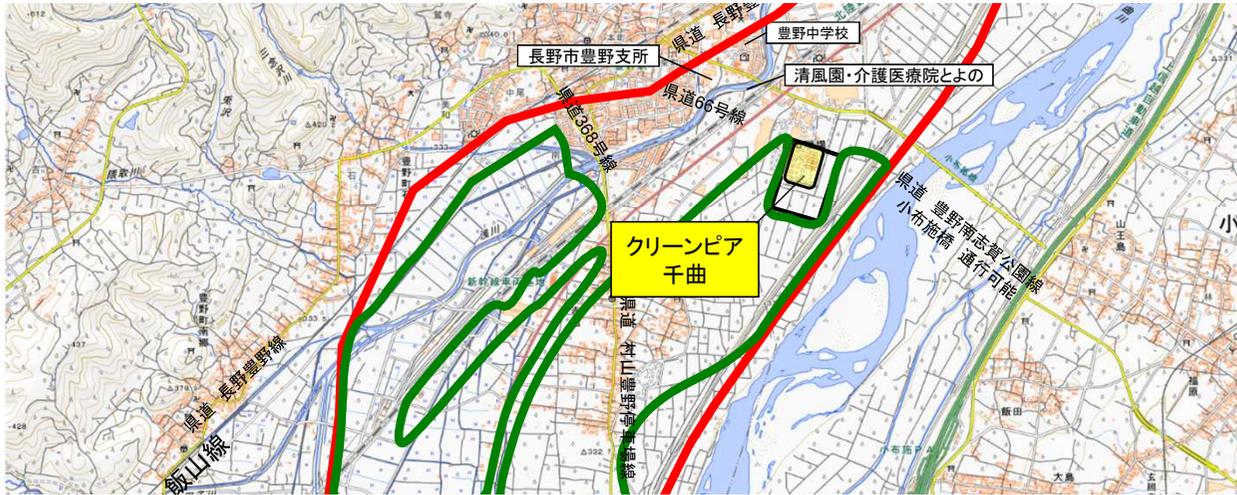
TEC-FORCE（北陸・近畿・四国・九州地方整備局）
排水ポンプ車最大54台、照明車最大29台



被災した千曲川流域下水道（クリーンピア千曲）への支援

千曲川の堤防決壊により、千曲川流域下水道「クリーンピア千曲」が冠水し、10月13日より施設・設備被害により下水の受け入れが停止されました。

この被害を早期に解消するため、地下処理施設の排水を行うとともに、下水管からの排水能力を確保することにより10月19日より下水の受け入れが可能となりました。仮設電源及びポンプを使用した応急的な対策ができた10月28日までの間、排水ポンプ車による越水対策等を実施しました。



クリーンピア千曲配置図



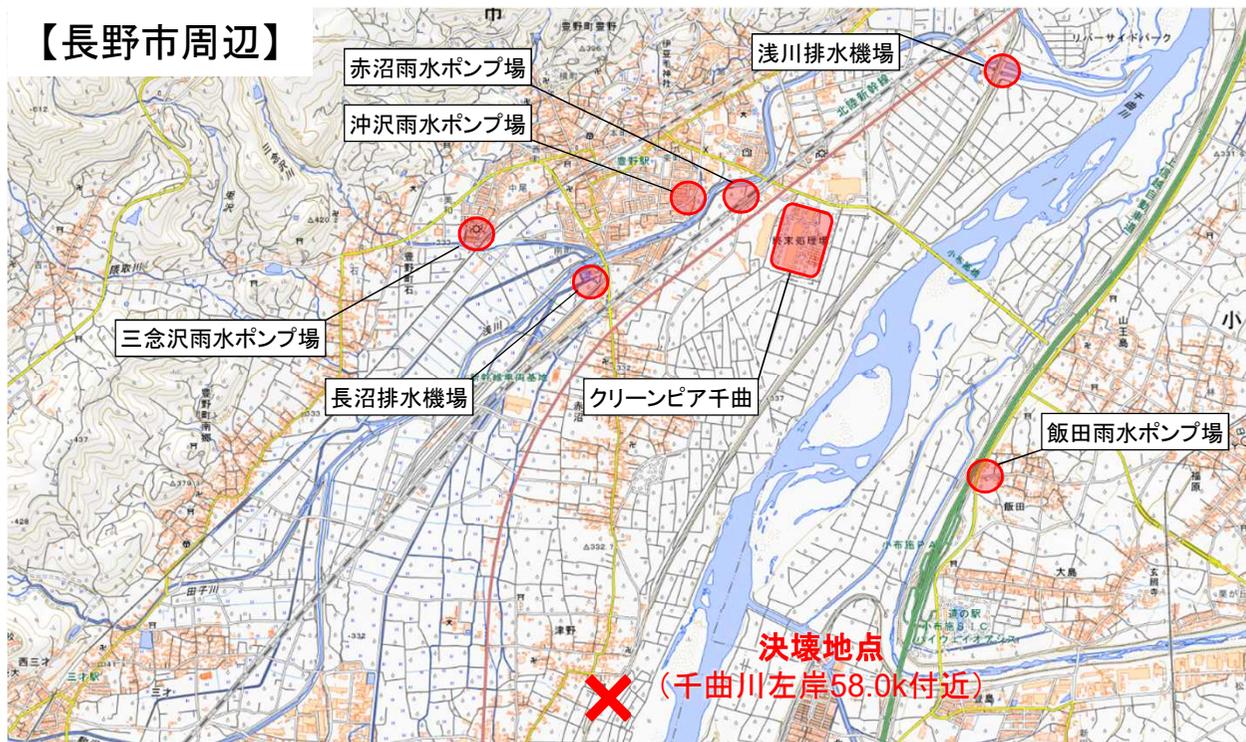
長野県HPより転用



台風第19号で甚大な被害が発生した千曲川流域では、10月22日に台風20号由来の熱帯低気圧が、また10月25日には台風21号が接近した事により再度降雨が強まり、立ヶ花水位観測所で水防団待機水位を超える出水が発生しました。

千曲川沿川では排水機場が各所で被災しており、排水ポンプ車の活動により浸水被害を防止しました。

【長野市周辺】



台風20号、21号接近の降雨に備えて、被災した排水機場に排水ポンプ車の配備

【ポンプ車配置】10月24日時点

	北陸	近畿	計
浅川排水機場	4	6	10
篠ノ井小森	3		3
蓮車庫	3		3
小布施橋上流左岸		2	2
クリーンピア千曲	3		3
沖雨水ポンプ場		1	1
三念沢雨水ポンプ場		1	1
長沼排水機場		4	4
赤沼排水機場	2		2
計	15	14	29



浅川排水機場



クリーンピア千曲



飯田排水機場周辺

- 排水活動：上越市内5か所に北陸の排水ポンプ車4台を派遣し夜間排水を実施。
- 道路調査：妙高市に北陸・四国地整より4班を派遣し、のべ73人・日のTEC-FORCE隊員が被災状況調査を実施。



上越市 排水ポンプ車配置図(5か所)



上越市大瀬川第2樋管周辺の浸水状況(北陸・高田)



妙高市 被災状況調査(四国 道路班)



上越市 正善寺川排水樋管の排水状況(北陸・高田)



上越市 古川排水樋管の排水状況(北陸・高田)



妙高市 報告書の手交(四国 道路班)

◆ 新潟県・富山県・石川県・長野県の建設業協会、各整備局の協力業者、日本建設業連合会北陸支部、建設コンサルタンツ協会北陸支部、全国測量設計業協会連合会北陸地区協議会、日本補償コンサルタント協会北陸等(のべ218社)の協力を得て各地で災害対応を実施。

(R2.1.23時点)

【堤防緊急対策等工事 28社】

北陸地方整備局管内事務所の協力業者(千曲川河川14社)、長野県の協力業者(4社)
日本建設業連合会北陸支部(1協会5社)、長野県建設業協会(1協会3社)

【排水作業 83社】

北陸地方整備局管内事務所の協力業者(41社)(金沢河国2社、千曲川河川3社、北技36社)、
新潟県建設業協会(1協会)、富山県建設業協会(1協会)
近畿地方整備局の協力業者(18社)、四国地方整備局の協力業者(6社)
九州地方整備局の協力業者(7社)、その他(9社)

【路面清掃作業 5社】

その他(5社)(新潟国道1社、長岡国道1社、高田河国1社、富山河国1社、金沢河国1社)

【資機材支援 30社】

北陸地方整備局管内事務所の協力業者(7社)
(高田河国3社、信濃川3社、黒部河川1社)、新潟県建設業協会(1協会3社)、
富山県建設業協会(1協会5社)、石川県建設業協会(1協会11社)、
その他(1社)

【測量調査等業務 66社】

建設コンサルタンツ協会北陸支部(1協会11社)、
全国測量設計業協会連合会北陸地区協議会(1協会34社)、
日本補償コンサルタント協会北陸支部(1協会4社)、その他(14社)

【電気通信業務 6社】

建設電気技術協会北陸支部(1協会1社)、その他(4社)



堤防緊急対策等工事実施状況



浸水範囲における
被害状況等実施状況



排水作業実施状況

- ◇ 防災エキスパートの出動人員は、**のべ147名**
- 主に、国土交通省の事務所・出張所に張り付き、**災害対応業務を支援**
- 被害が大きかった千曲川河川事務所管内には、**のべ141名を派遣**

期間: 令和元年10月12日(土)～11月11日(月) 30日間

単位: 人日

千曲川河川事務所					高田河川 国道事務所	信濃川 河川事務所	阿賀野川 河川事務所	計
事務所	中野(出)	長野(出)	戸倉(出)	小計				
47	31	5	58	141	2	2	2	147

千曲川河川事務所に対しては**広域的な派遣**を実施。
141名のうち64名は上越・富山地区等の管外から。

- ※1. (出)は出張所
- ※2. 数値は、各人の出動員数(人日)の加算
- ※3. 北陸地域づくり協会職員は含まず

