

第2回 ペーパン川・倉沼川災害対策連絡協議会

ペーパン川・倉沼川の
対応状況と今後の予定等について

平成30年8月10日（金）

北海道 上川総合振興局 旭川建設管理部

説明次第

1. 第1回連絡協議会の主な意見とその対応
 - 1) まとめ
 - 2) 構造等について
 - ①堤防天端の保護について
 - ②堤防天端幅の考え方について
 - ③頭首工について
 - 3) 緊急時の連絡先
 - 4) 河川（災害復旧・河川整備）に関する問い合わせ先
 - 5) 農地（災害復旧）に関する問い合わせ先
 - 6) 地域と連携した取組
 - 7) 行政等の関係機関の連携強化
2. 緊急対策の進捗状況について
 - 1) ペーパン川
 - 2) 倉沼川
3. 被害報告（最終報）について
 - 1) まとめ
 - 2) ペーパン川（支川含む）
 - 3) 倉沼川（支川含む）
 - 4) 農地の災害復旧等について . . . 資料2
4. 災害復旧・河川整備の対応方針
 - 1) 用地確保について
 - ①用地補償等の基本的な考え方
 - ②主な課題と今後の取組
 - 2) 短期的な対策（おおむね4年以内）
 - 3) 中長期的な対策
5. 当面のスケジュール

1. 第1回連絡協議会の主な意見とその対応

1) まとめ

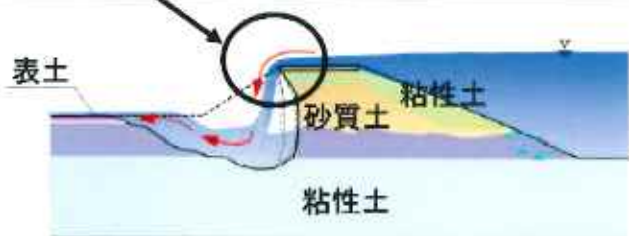
| | 主な意見 | 対応 |
|------------|--|--|
| 流域全体 | <ul style="list-style-type: none"> ・本協議会を契機に、下流の整備を早急に進めるとともに、上流側の整備計画作成も早急に進め、抜本的な整備事業をしてほしい。 ・緊急対策と恒久対策を考えていくことが必要 ・地域の方々、国、振興局、市町など連携を取りながら進めるべき ・河川整備は、下流から行うことは理解できるが、上流側の対応も重要で、地域に対する説明が必要 | <ul style="list-style-type: none"> ●短期的な対策、中長期的な対策に区分し対策を実施（P28～29） ●地域等と連携し対応（P9） |
| 構造等 | <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の安全で迅速な工事实施のためには、重機等の出入りに支障が無いよう、堤防天端幅を現況の3mから広げることを検討してほしい。 ・水をせき止める頭首工箇所には、放水路も必要ではないか | <ul style="list-style-type: none"> ●堤防天端の保護、堤防天端幅の考え方（P3～5） ●頭首工の構造（P6） |
| 緊急対策・災害復旧 | <ul style="list-style-type: none"> ・これから降雨期となるので、地域の意見を十分聞きながら早急な対応をすべき。 ・復旧作業は精力的に進んでいる。担当者とも連絡を取り合って進めてもらっている。 ・伐木などについて、地先に十分説明の無いまま作業を行うことがあったため、地域の声をもっと聞いて工事をしてほしい。 ・ペーバンダム下流部で過去の災害時に対応していない箇所があるため、早急な対応が必要 ・河床高の基準となるデータを示してほしい。 | <ul style="list-style-type: none"> ●緊急対策の進捗状況（P10～16） |
| 用地確保 | <ul style="list-style-type: none"> ・地域に何が問題となっているかを理解してもらった上で、しっかりと対応しないと進まない。地域住民を巻き込んで全面的な解決を図ってほしい。もっと切迫感を持って対応してほしい。 ・用地確保が進まない要因は、過去に河川敷地と農地の境界を明確にしないままの状態にしてきた経緯が影響していると思う。 | <ul style="list-style-type: none"> ●用地確保に向けた取組（P24～27） |
| 行政の連携強化 | <ul style="list-style-type: none"> ・復旧にあたっては、国営農業農村整備事業との連携を図ってほしい。 ・農業や土木などの担当部局間の連携が十分でないため、地域の意見をよく聞いて作業を進めてもらいたい。また、道、市の情報共有の場を作ってほしい。 | <ul style="list-style-type: none"> ●関係機関の連携（P9） |
| 災害発生時の連絡体制 | <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生時、どこに連絡すれば良くわからないので、周知してほしい。 | <ul style="list-style-type: none"> ●災害時の連絡先（P7～8） |

1. 第1回連絡協議会の主な意見とその対応

2) 構造等について ①堤防天端の保護について

堤防天端の保護

- 堤防天端をアスファルト等で保護し、法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



堤防天端をアスファルト等で保護した堤防では、ある程度の時間、アスファルト等が残っている。



危機管理型ハード対策（粘り強い構造の堤防）

水防災意識社会 再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村（109水系、730市町村）において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> ・「洪水を安全に流すためのハード対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>
 ○ 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
 いわゆる粘り強い構造の堤防の整備

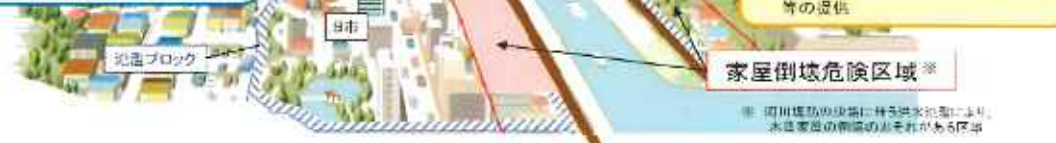
<被害軽減を図るための堤防構造の工夫（対系列）>

<洪水を安全に流すためのハード対策>
 ○ 優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>
 ○ 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊危険区域等の公表
 ・住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 ・不動産関連事業者への説明会の開催

○ 事前の行動計画作成、訓練の促進
 ・タイムラインの策定

○ 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 ・水位計やライブカメラの設置
 ・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



* 河川堤防の決壊に伴う洪水氾濫により、本道家屋の倒壊の恐れがある区画

【国土交通省資料より抜粋】

1. 第1回連絡協議会の主な意見と対応方針

2) 構造等について ①堤防天端の保護について



堤防天端保護の実施状況



1. 第1回連絡協議会の主な意見とその対応

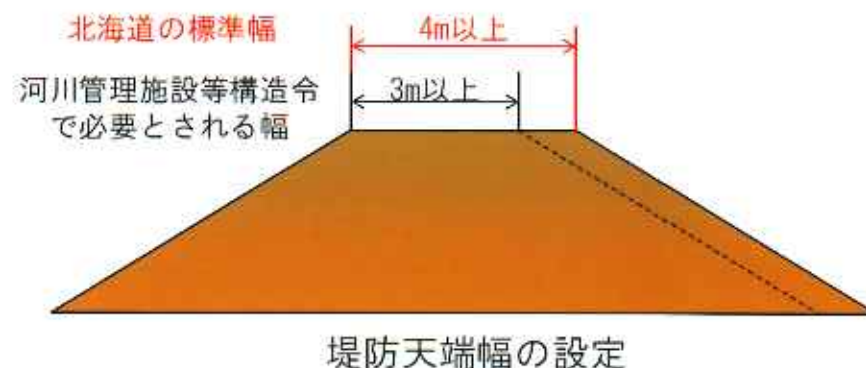
2) 構造等について ②堤防天端幅の考え方について

河川管理施設等構造令 第3章 堤防 第21条

第21条 堤防（計画高水流量を定めない湖沼の堤防を除く。）の天端幅は、堤防の高さと堤内地盤高との差が0.6m未満である区間を除き、計画高水流量に応じ、次の表の下欄に掲げる値以上とするものとする。

| 項 | 計画高水流量（単位 m^3/s ） | 天端幅（m） |
|---|---------------------|--------|
| 1 | 500未満 | 3 |
| 2 | 500以上 2,000未満 | 4 |
| 3 | 2,000以上 5,000未満 | 5 |
| 4 | 5,000以上 10,000未満 | 6 |
| 5 | 10,000以上 | 7 |

2. 計画高水流量を定めない湖沼の堤防の天端幅は、堤防の高さおよび構造ならびに背後地の状況を考慮して、3m以上の適切な値とするものとする。



出水時のパトロールや水防活動を行う上で、3mの天端幅では危険もあり、特に夜間作業となる場合は非常に困難

北海道では、平成17年以降、天端幅4m以上を標準としている

今後の整備にあたっては、4mを基本として整備することを検討



1. 第1回連絡協議会の主な意見とその対応

2) 構造等について ③頭首工について

頭首工とは

頭首工とは、農業用水を河川から取水するため、河川を堰き止めて水位を上昇させ、水路へ流し込む施設（水門、堰堤、土砂吐等）のことで、用水路の頭の部分にあたることからこのように呼ばれています。

稲作は多くの水を必要とするため、古来から頭首工の建設を行ってきました。最初は木枠や蛇籠に石を積めた大変弱い構造でしたが、19世紀後半になるとコンクリートが実用化され、洪水時でも耐えられる構造になりました。そうすると、洪水時には河川が氾濫し、周辺で浸水被害を生じてしまうことから、可動ゲートを設置し、洪水時にはゲートが倒れる構造に変わっていきました。

これらの頭首工は昔に造られたものが多く、施設の老朽化や治水上問題がある構造になっているものもあります。（大分県HPより抜粋）

◎ペーパン川・倉沼川における頭首工の設置数

| | |
|--------|-----|
| ペーパン川 | 6箇所 |
| 倉沼川 | 9箇所 |
| サルン倉沼川 | 4箇所 |
| ボン倉沼川 | 5箇所 |

※設置者は全て東和土地改良区



＜豊田頭首工（ペーパン川）＞
場所：東旭川町豊田（万作橋の下流）
（上流から下流に向かって撮影）

◎大雨注意報・警報発令時の対応

- ・頭首工は、河川法の占用許可を受けて設置されており、設置者が河川管理者の承認を受けた管理規程等に基づき管理しています
- ・大雨により河川流量が増加し、洪水発生の恐れがある場合、設置者はゲートを開いて水を流し頭首工地点の水位を低下させます
- ・ゲートの開放は下流の水位を急激に上昇させることがないよう、少しずつ行うこととなっています（最大でも下流の水位が10分間で10cm上昇する程度）



（下流から上流に向かって撮影）



1. 第1回連絡協議会の主な意見とその対応

3) 緊急時の連絡先

川の水があふれて水害発生のおそれがあるなど、緊急時の連絡先は次のとおりです。
連絡いただいた情報は、各機関で連携して共有化し、防災対応に活用します。

| 地区名 | 機関名 | 電話番号 | 電話番号 (夜間休祝日) |
|----------|---------------|--------------|---------------------------|
| 旭川市東旭川地区 | 旭川市 防災安全部 防災課 | 0166-33-9969 | 0166-33-9961 (消防本部指令課) |
| 東川町 | 東川町 企画総務課 | 0166-82-2111 | 0166-82-2111 |

道管理河川区間に関する緊急時の連絡先は次のとおりです。

| 河川名 | 機関名 | 電話番号 | 電話番号 (夜間休祝日) |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|
| ペーパン川、倉沼川・ポン倉沼川・サルン倉沼川 | 上川総合振興局 旭川建設管理部 事業課 | 0166-26-4461 | 080-2870-5103 (公用携帯) |



4) 河川（災害復旧・河川整備）に関する問い合わせ先

| 河川名 | 機関名 | 電話番号 |
|---|------------------------|--------------|
| ペーパン川・倉沼川・ポン倉沼川・サルン倉沼川 | 上川総合振興局 旭川建設管理部 事業課 | 0166-26-4466 |
| 【ペーパン川支川】 ポンペーパン川・ペーパン第一、第二、第三支川・福島川・上南部川・上南部川支川・忍路川・谷地川 | 旭川市 土木部 土木総務課 | 0166-25-9700 |
| 【サルン倉沼川支川】 サルン倉沼第一支川・サルン倉沼川 【倉沼川支川】 倉沼第一沢川・倉沼川・幌倉沼川・幌倉沼川支川 【ポン倉沼川支川】 ポン倉沼川・北二線川 | 東川町 都市建設課 | 0166-82-2111 |

5) 農地（災害復旧）に関する問い合わせ先

| 地区名 | 機関名 | 電話番号 |
|------|-------------------|--------------|
| 上川管内 | 上川総合振興局 産業振興部 整備課 | 0166-46-5170 |
| 旭川市 | 旭川市 農政部 農林整備課 | 0166-25-7459 |
| 東川町 | 東川町 産業振興課 | 0166-82-2111 |



6) 地域と連携した取組

課題
認識

本連絡協議会での情報共有にとどまらず、災害復旧、河川整備に対する地域住民の方々の理解の促進が必要。

今後の
取組

- ①本連絡協議会の内容や今後のスケジュール等の概要について、各農協を通じて、地域住民の方々への情報提供を実施。
- ②災害復旧及び河川整備にあたり、用地確保等に係る関係者に対しては、本連絡協議会の構成員等と連携して、個別説明を実施。

7) 行政等の関係機関の連携強化

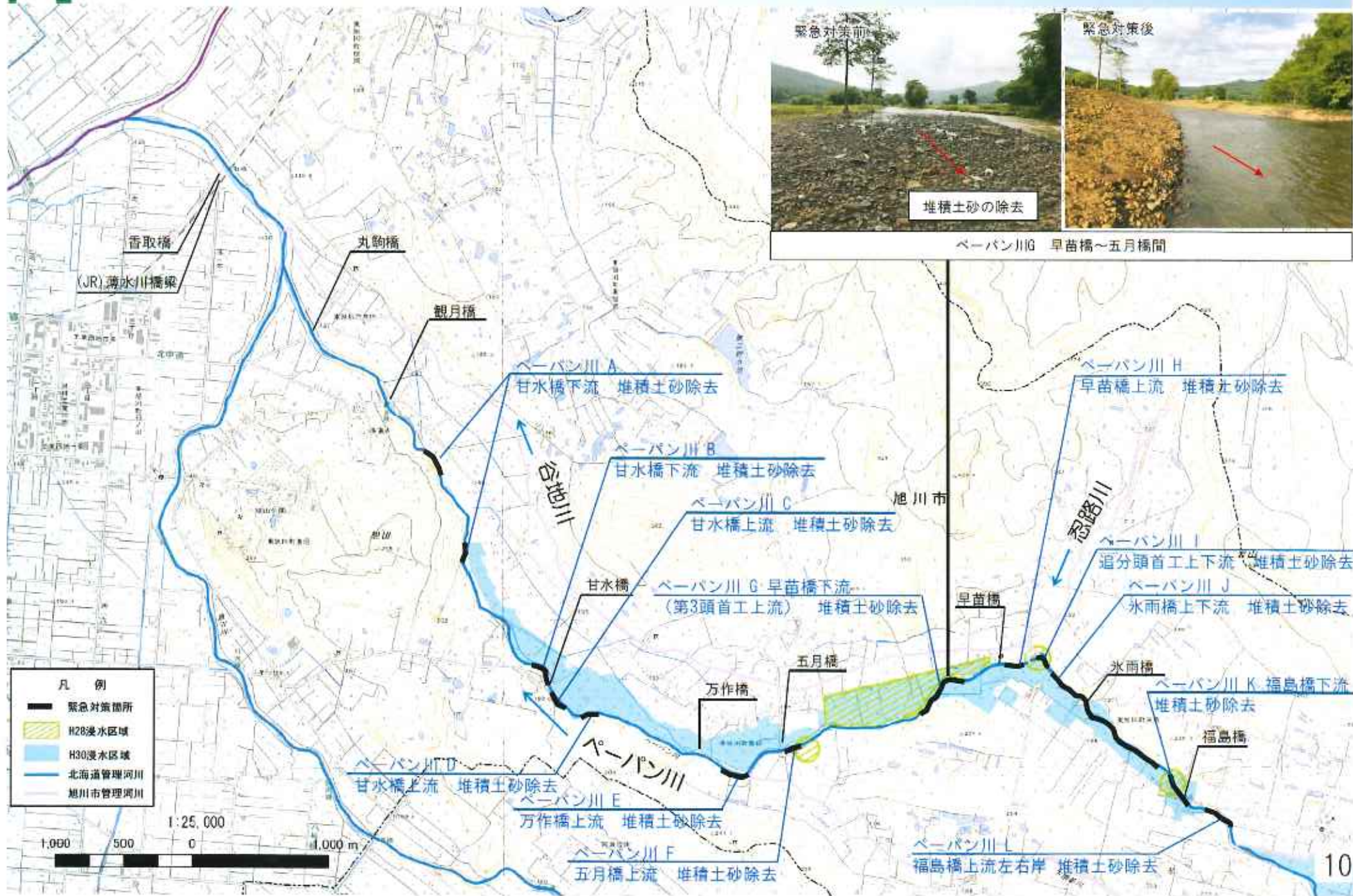
課題
認識

地域住民の方々の生活再建への不安を取り除くため、農地復旧、河川・道路等の公共土木施設の災害復旧にあたり、旭川市、東川町、上川総合振興局、その他関係機関の連携を強化し、迅速かつ適切な対応が必要。

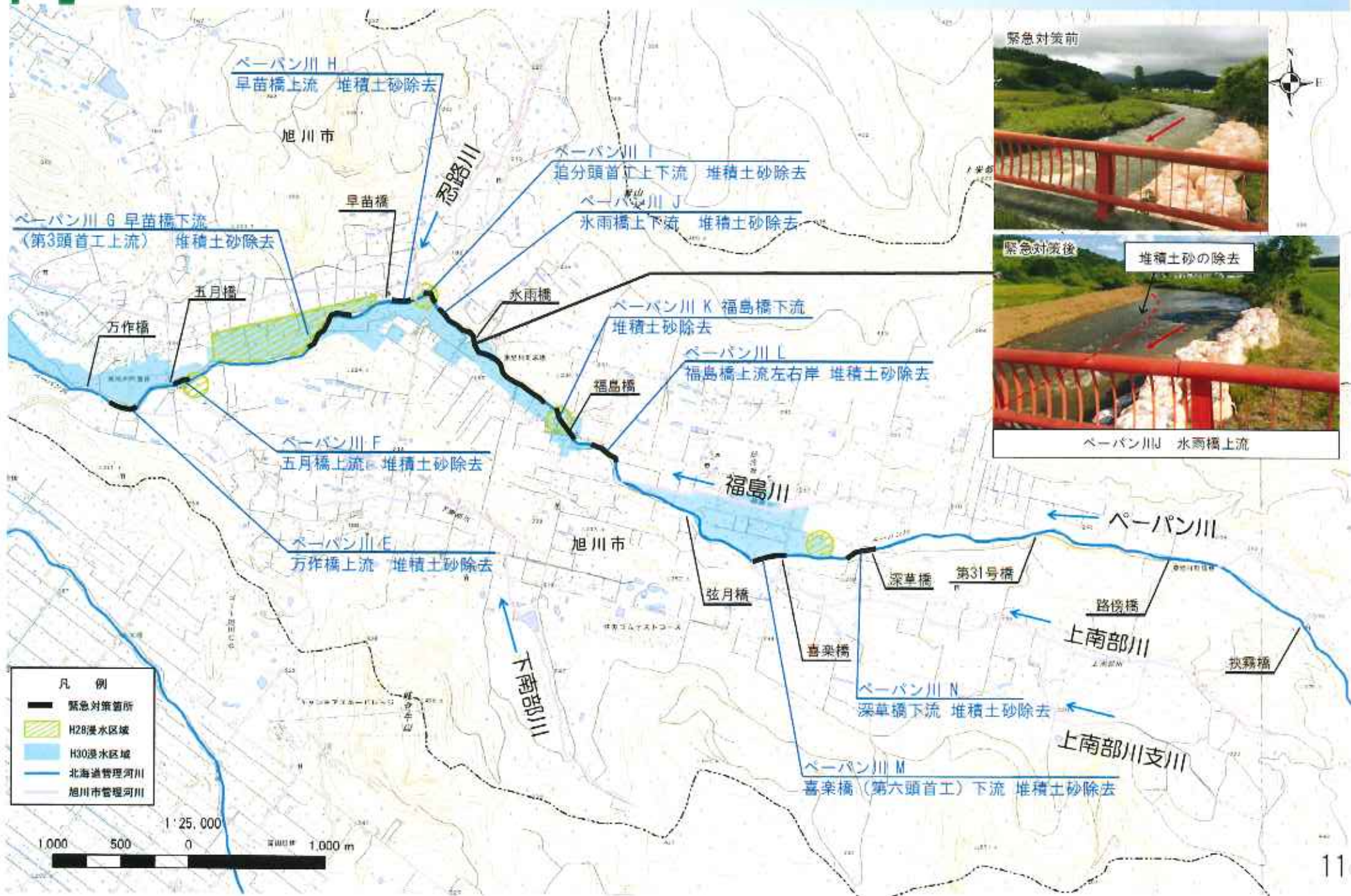
今後の
取組

- ①現地調査等において、住民からの要望等に速やかに対応できるよう、各機関の連絡体制を構築する。（平成30年8月2日から対応）
- ②本連絡協議会に係る関係機関は十分協議を実施し、農地復旧と河川等公共土木施設の災害復旧が円滑に進むよう取り組む。

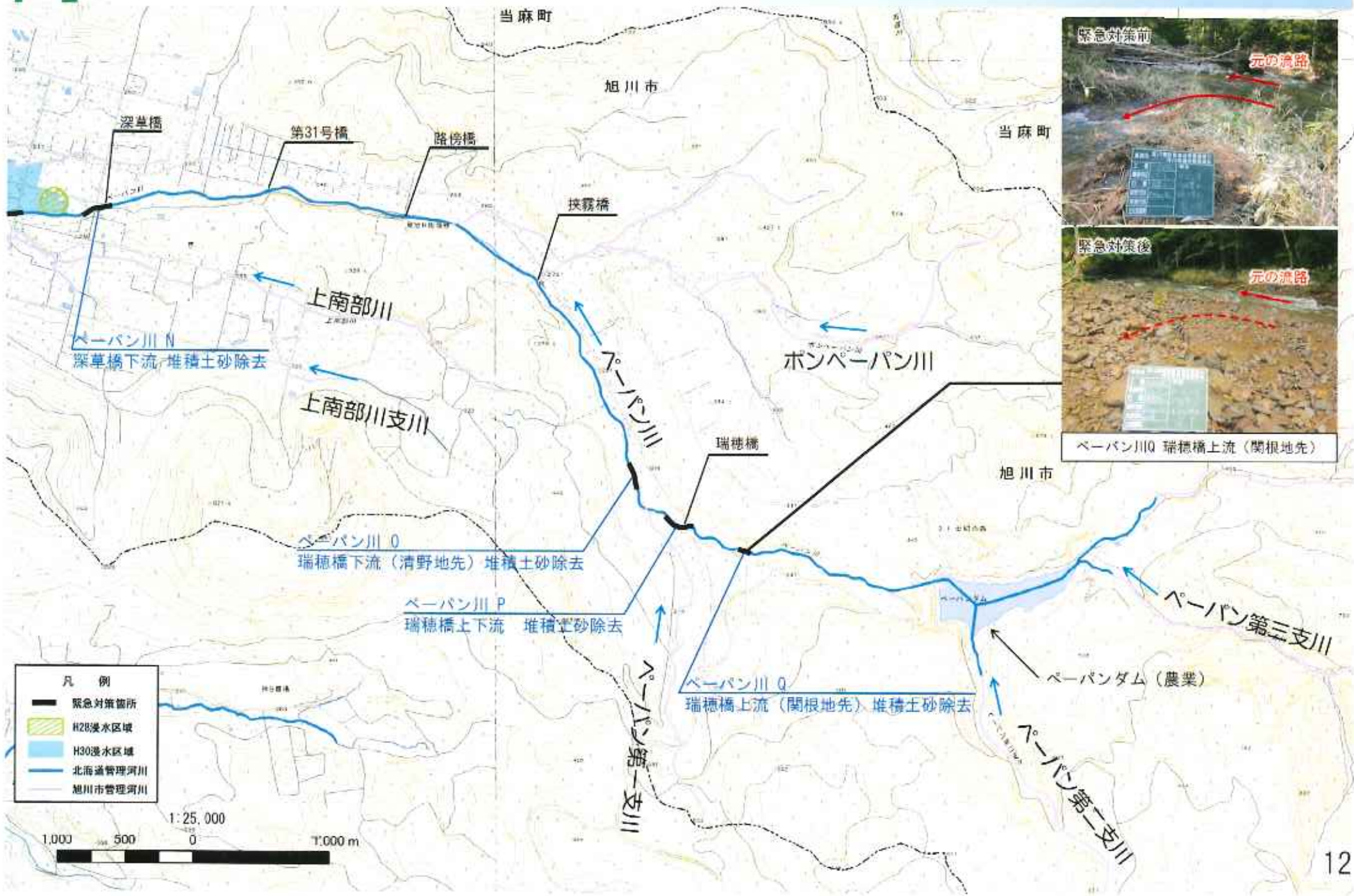
2. 緊急対策の進捗状況について (1/7) ペーパン川



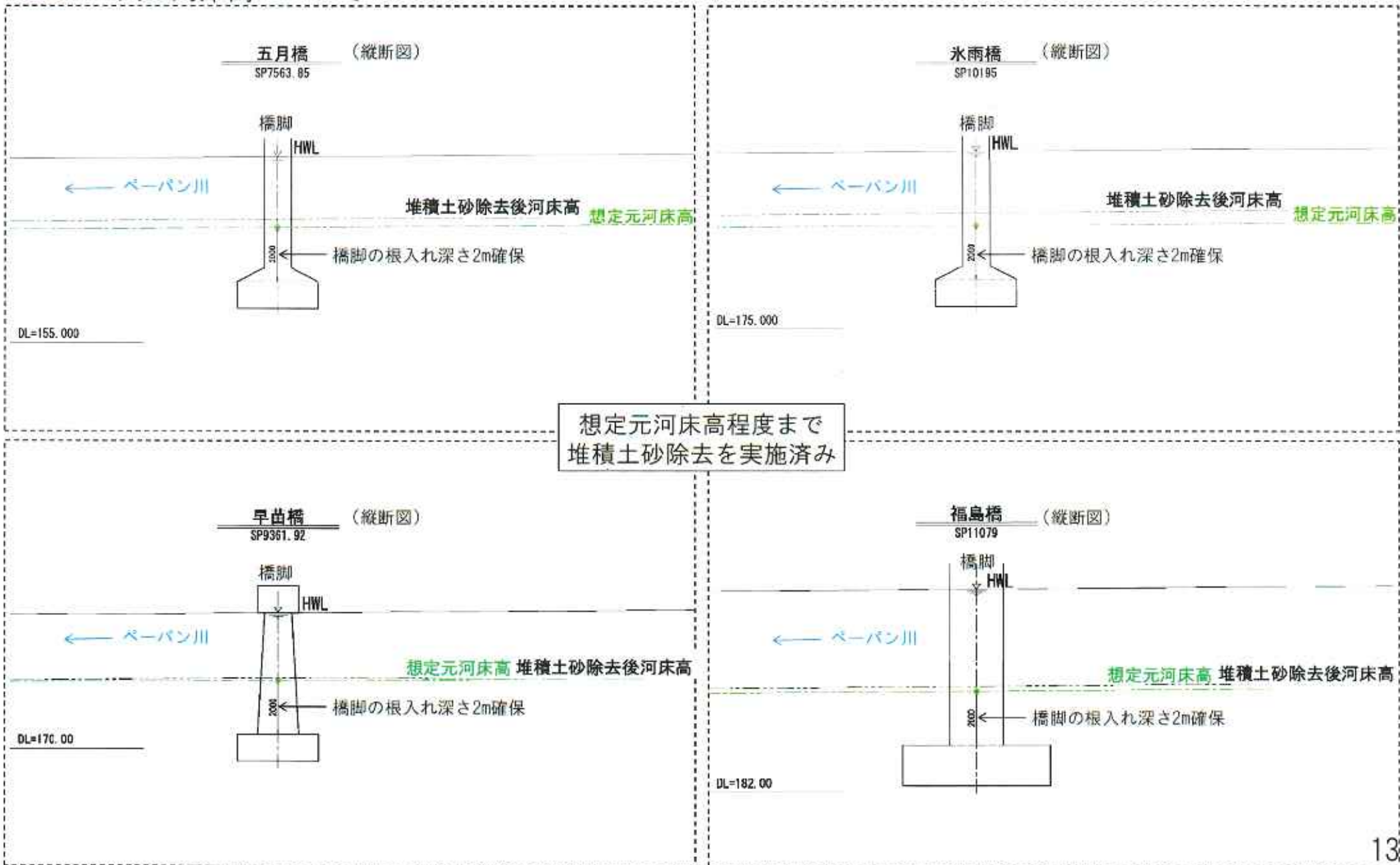
2. 緊急対策の進捗状況について (2/7) ペーパン川



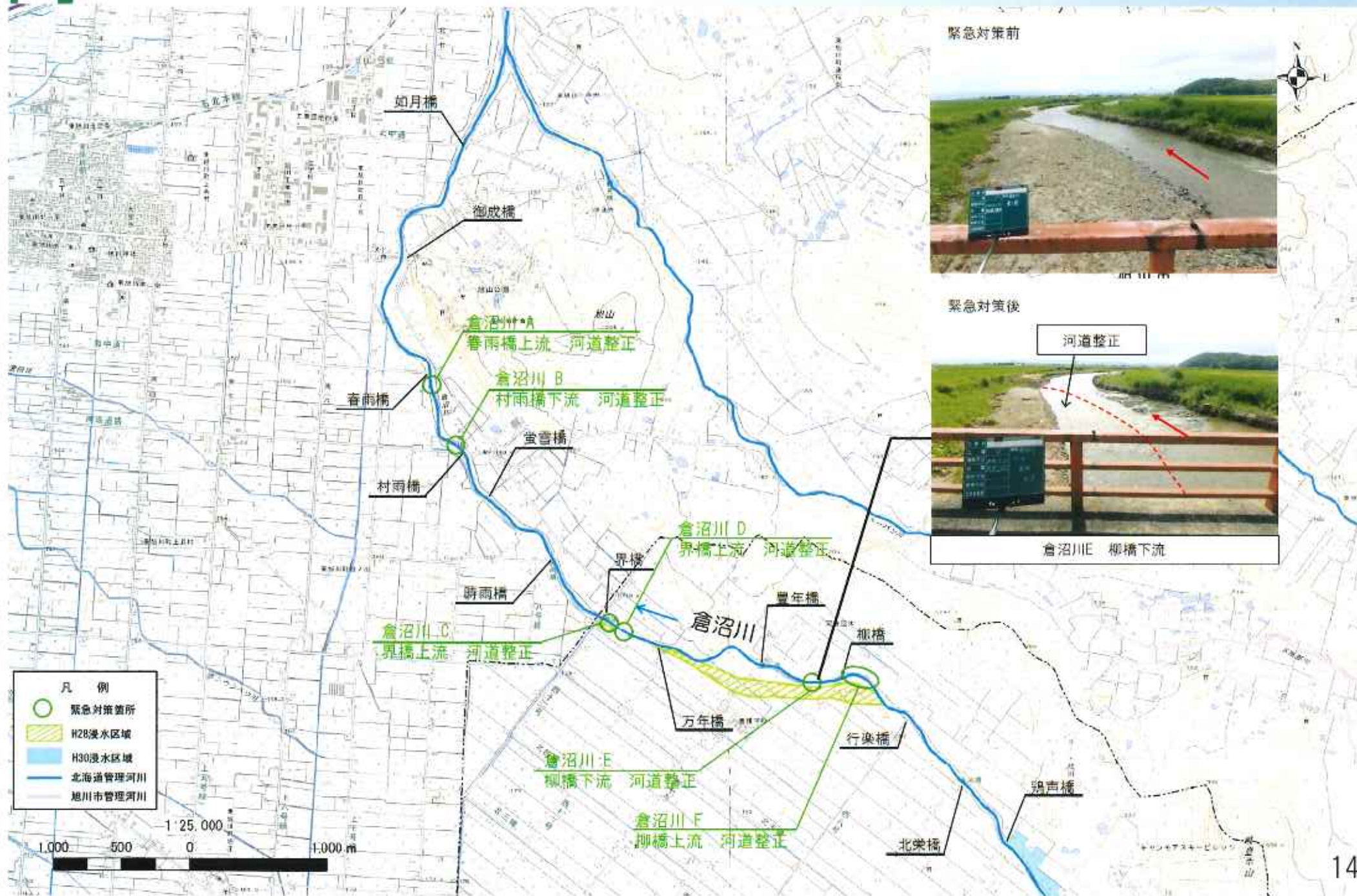
2. 緊急対策の進捗状況について (3/7) ペーパン川



ペーパン川の河床高について



2. 緊急対策の進捗状況について (5/7) 倉沼川



2. 緊急対策の進捗状況について (7/7) 倉沼川





3. 被害報告（最終報）について（1/7）

1) まとめ

公共土木施設災害復旧工事被害報告（最終報）について

- 旭川建設管理部 箇所数：49箇所、被害額：約20億円
- 旭川市 箇所数：6箇所、被害額：約2億円
- 東川町 箇所数：18箇所、被害額：約3億円

ペーパン川流域の箇所数

| | 河川災（箇所） | 道路災（箇所） | 橋梁災（箇所） | 合計（箇所） |
|---------|---------|---------|---------|--------|
| 旭川建設管理部 | 14 | 1 | 0 | 15 |
| 旭川市 | 2 | 3 | 0 | 5 |

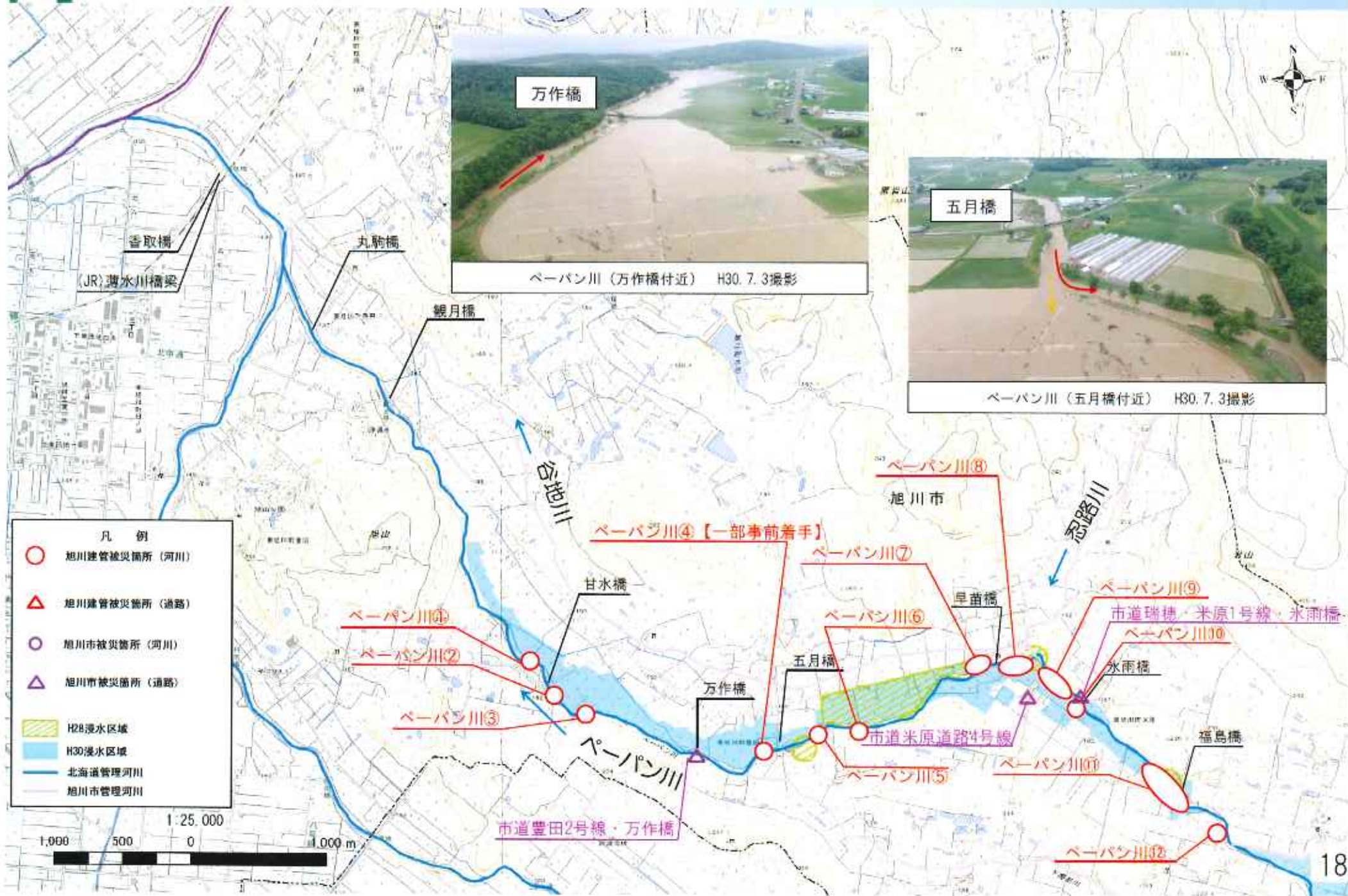
倉沼川流域の箇所数

| | 河川災（箇所） | 道路災（箇所） | 橋梁災（箇所） | 合計（箇所） |
|---------|--|---------|---------|--------|
| 旭川建設管理部 | 倉沼川(22) ポン倉沼川(8) サルン倉沼川(3) 33 | 0 | 1 | 34 |
| 旭川市 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 東川町 | 幌倉沼川(3) ポン倉沼川(1) 北二線川(4) 8 | 9 | 1 | 18 |



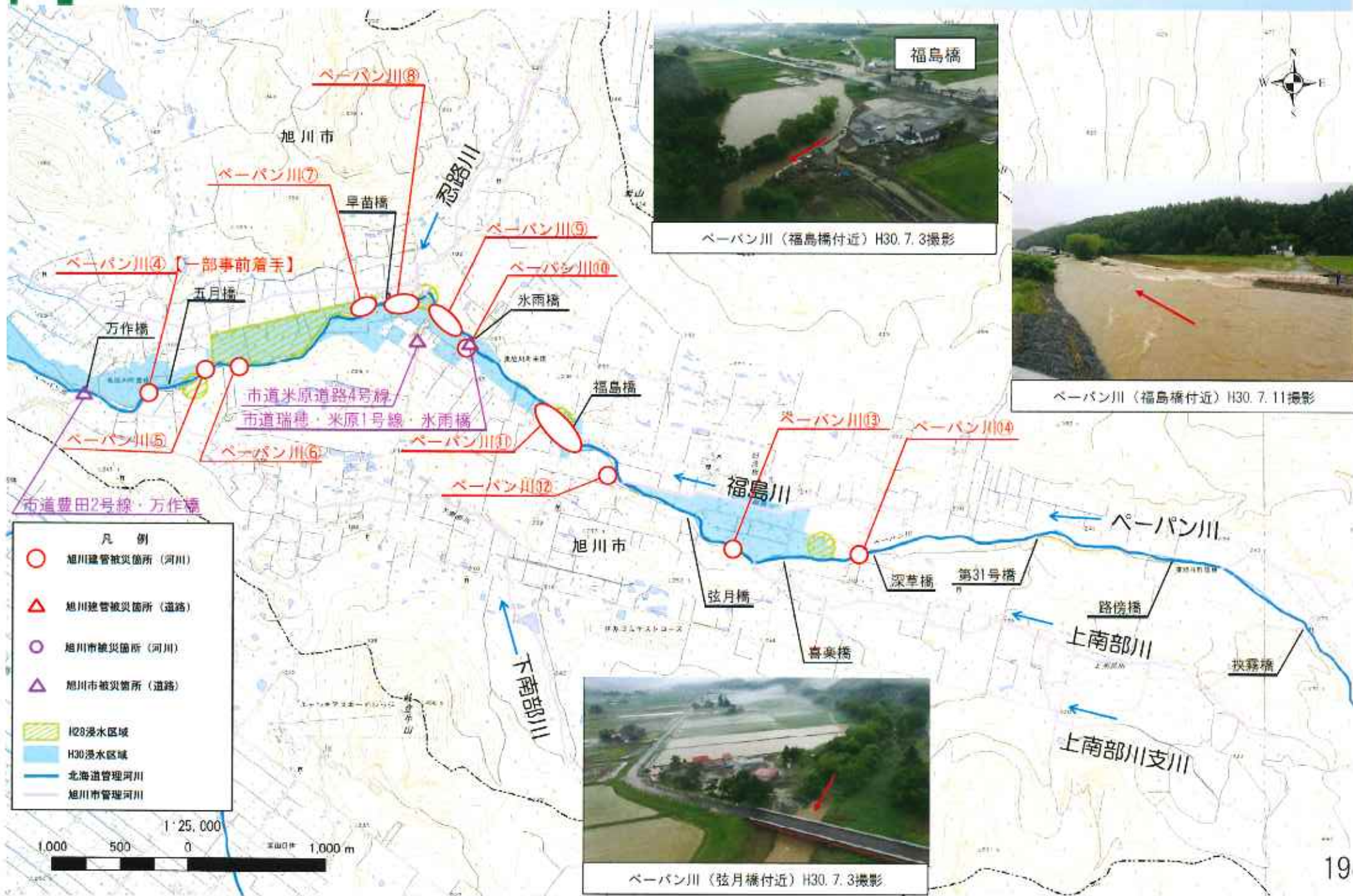
3. 被害報告（最終報）について（2/7）

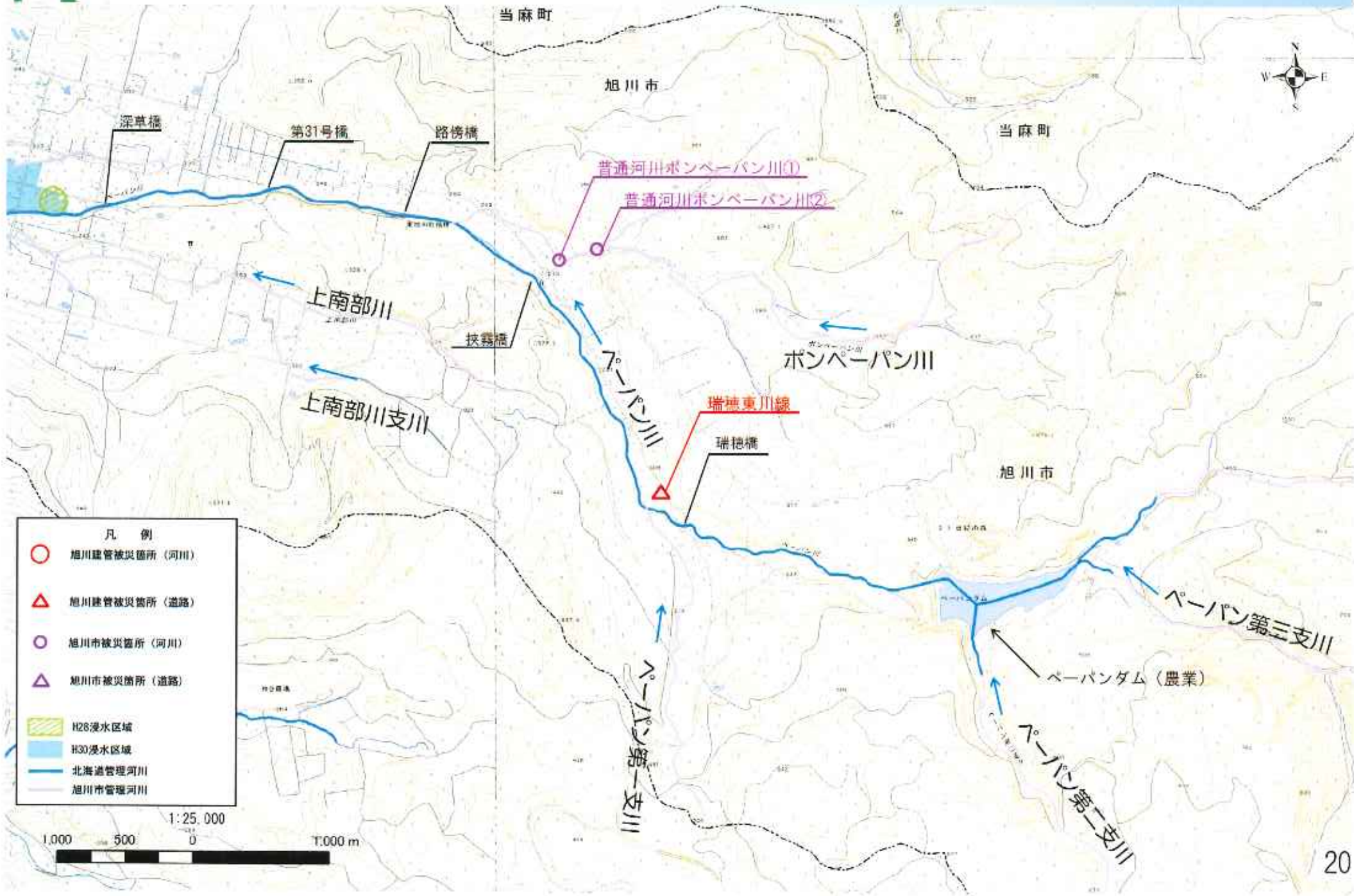
ペーパン川





3. 被害報告（最終報）について（3/7） ペーパン川





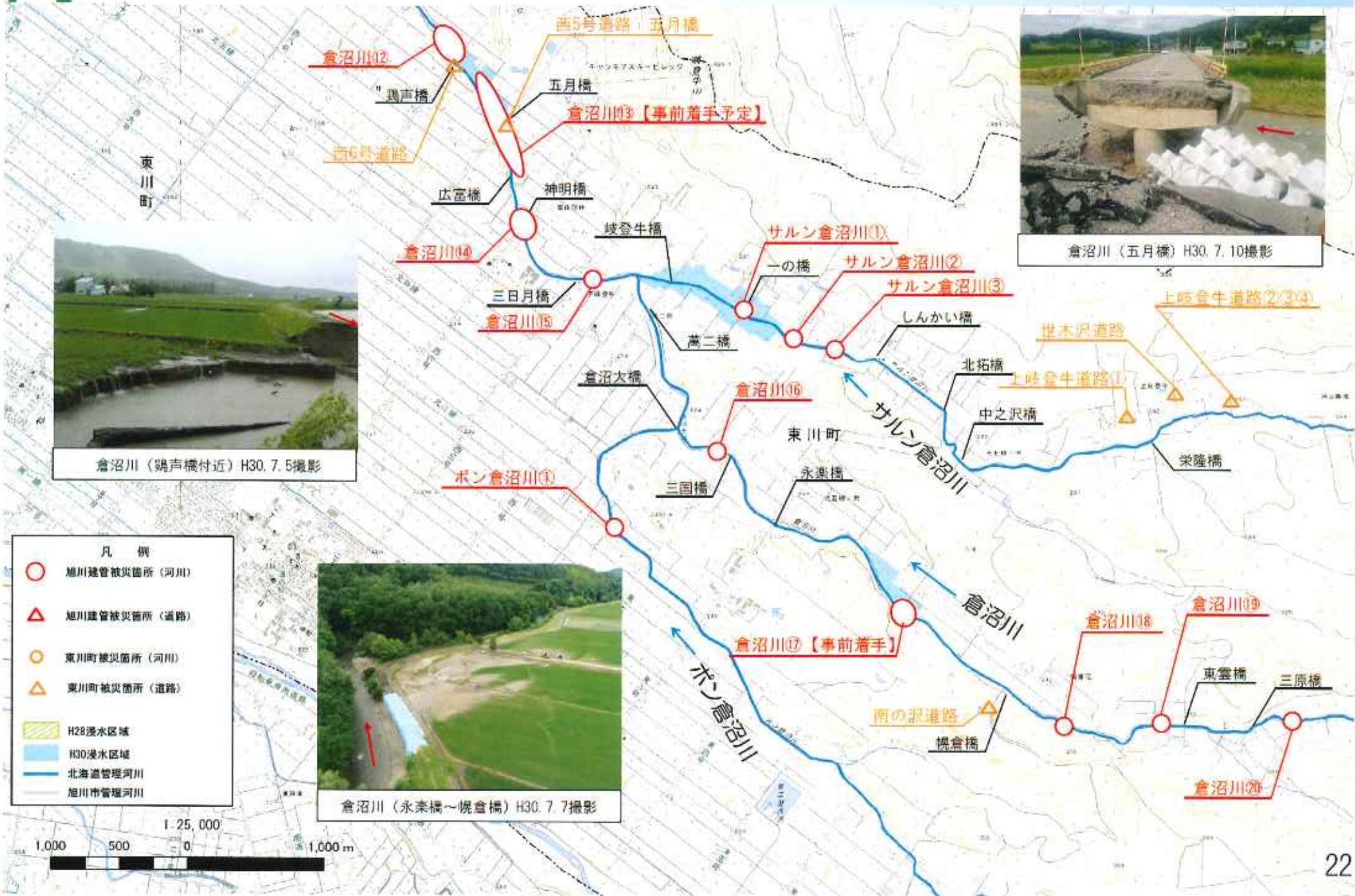


3. 被害報告（最終報）について（5/7） 倉沼川





3. 被害報告（最終報）について（6/7） 倉沼川



3. 被害報告（最終報）について（7/7） 倉沼川



- 凡例
- 旭川建管被災箇所（河川）
 - △ 旭川建管被災箇所（道路）
 - 東川町被災箇所（河川）
 - △ 東川町被災箇所（道路）
 - H28浸水区域
 - H30浸水区域
 - 北海道管理河川
 - 旭川市管理河川
 - 東川町管理河川



4. 災害復旧・河川整備の対応方針 1) 用地確保について

①用地補償の基本的な考え方

1 公共事業と用地取得

公共事業の実施においては、多くの場合、個人の財産である土地等を必要としています。

憲法第29条第3項では、「私有財産は、正当な補償の下に、これを公共のために用いることができる。」と定められており、通常は事業実施にあたり、正当な補償の下、任意買収でそれらの財産を取得しています。

2 補償額の算定

個人の財産を公共事業に供する場合、適正でかつ公平な補償を行うため、起業者は統一的な基準で補償をする必要があり、北海道では、国の基準に準じた「北海道建設部の所管に係る公共事業の施行に伴う損失補償基準」により補償額を算定しています。

なお、補償額は契約締結の時の価格によって算定しており、その後の価格の変動による差額については、追加払いしないものとなっています。

(1) 土地の補償

取得する土地の価格については、近隣の土地で売買取引された価格を参考に算定しますが、国などが公表している地価公示価格や基準地価格などを調べて比較したり、必要に応じて不動産鑑定士による鑑定評価を行うなど、その土地の形状や面積などの状況によって適正な価格を求めて、補償します。この場合の地目、面積は土地登記簿に記載されているものではなく、地目については現況により、面積については実測によりそれぞれ算出します。

(2) 建物等の補償

取得する土地の上に建物がある場合、その建物を移転していただく必要がありますが、取得する土地の残地に移転できるかどうかを判断した上で、通常一般的に行う移転方法を想定して算定した費用を補償します。

なお、公平な補償とするため、建物の経過年数により補償額は減額されます。

(3) 工作物の補償

建物以外の工作物（門、塀、カーポート、井戸など）については、移設または新設する費用を補償しますが、新設する場合は建物と同様に、経過年数によって補償額は減額されます。

(4) 立木の補償

土地に庭木がある場合は、移植あるいは伐採に要する費用について補償しますが、移植できないものについては、伐採して新しいものを植え付ける費用を補償します。

また、庭木以外の移植に適さない立木については、伐採することによる損失を補償します。

(5) 動産移転料及び仮住居費用等

建物の移転に伴う家財道具などの引っ越し費用について補償します。

また、建物の建替えによって一時的に仮住まいを必要とする場合や、家財道具などを別の場所に保管しなければならない場合は、建物の規模や世帯人数などに応じて、家賃や倉庫などを借り上げる費用を補償します。

その他、建物等を移転するためには建築設計費や地鎮祭、棟上式費用、知人への挨拶状など、いろいろな費用がかかります。

用地補償では、引越が完了するまでに通常必要となる費用についても補償します。

3 公共用地取得の特徴

公共事業により取得すべき事業用地の範囲は、代替性のない特定の土地であり、事業計画等に基づき必要な範囲が決定されているため、その範囲は用地協議などによって変更されるものではありません。

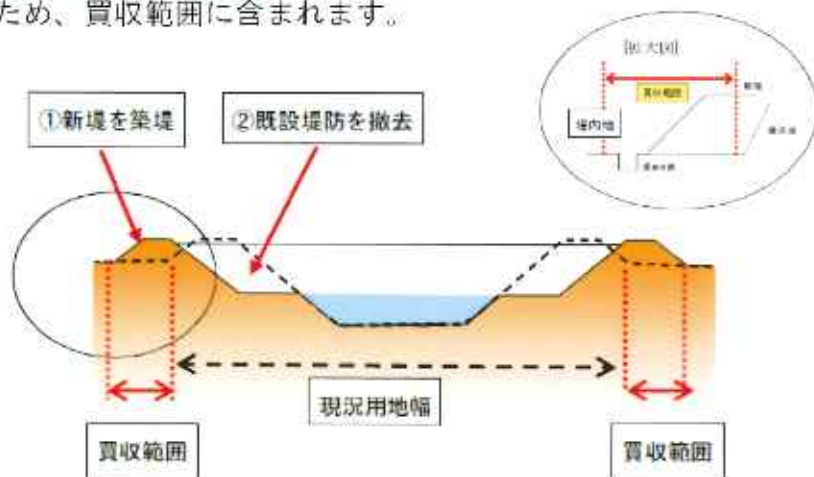
また、補償基準等の客観的ルールに基づいて適正に算定する補償金額により協議し、権利者が当該補償金額に不満があっても協議により増額等が認められるものではなく、補償内容について十分な説明を尽くして理解を求めていくものとなっています。



4. 災害復旧・河川整備の対応方針 1) 用地確保について

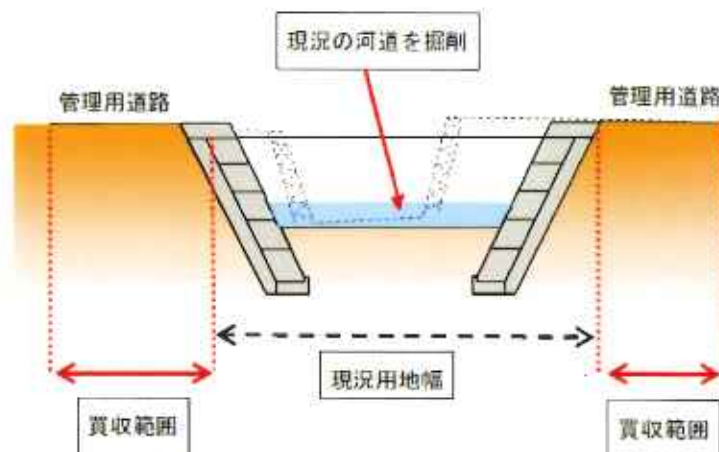
1. 新たな堤防を築造する等の場合

この場合は、新たな用地を確保する必要があります。買収範囲は新しく堤防の外側までとし、計画幅+余裕幅で決定します。堤内排水路は河川施設となるため、買収範囲に含まれます。



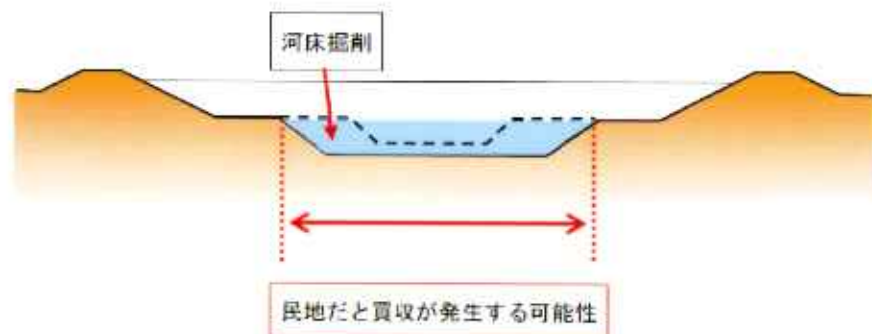
2. 現況の河道を掘削し、拡幅する場合

この場合は、管理用道路の外側までが必要買収範囲です。



3. 河床掘削する場合

この場合は、流水内で掘削するため、第三者への影響は他に比べて少ないです。基本的には、買収は行わずに工事を施工することができますが、水路に民地が残っている場合で土地の形質変更が伴うときは、買収が必要になる場合があります。



4. その他

● 廃川の処理について

河川整備が完了した後、河川区域の指定、変更又は廃止を行います。旧河川は廃川処分後も10ヶ月間は従前の河川管理者が管理することになります。10ヶ月経過後は原則として財務省に引き継がれますが、河川として効用を失った後でも他に必要とする場合には、直接それぞれの管理者に引き継ぐことになります。

また、他の管理者において引継ぎの必要が無い場合は、隣接地の所有者等への売り払いが可能となりますが、その手続きは、**通常3年ほどの時間**がかかります。

※廃川敷地等の交換制度はありますが、新たに河川区域として買収する時期と、廃川敷地等を不要と決定する時期が大きく異なるため、ほとんど実施していません。

用地測量の主な流れ





4. 災害査定・河川整備の対応方針 1) 用地確保について

② 主な課題と今後の取組

主な課題

- 河川敷地等を、長年水田として利用している。
- 河川が蛇行して、昔、水田だったところを河川が流れている。
- 大事な水田が減ると、営農が難しくなる。
- 地積混乱地であり、民民界の境界確定に時間を要している。

など

今後の取組

基本スタンス【地域の協力を得ながら、関係者への個別説明を実施】

- ・ 災害復旧、河川整備の必要性への理解・協力
- ・ 用地補償の考え方
- ・ 河川敷地の占用手続き等への理解
- ・ 営農環境の問題が生じた場合は、農協や農業委員会等と連携して検討



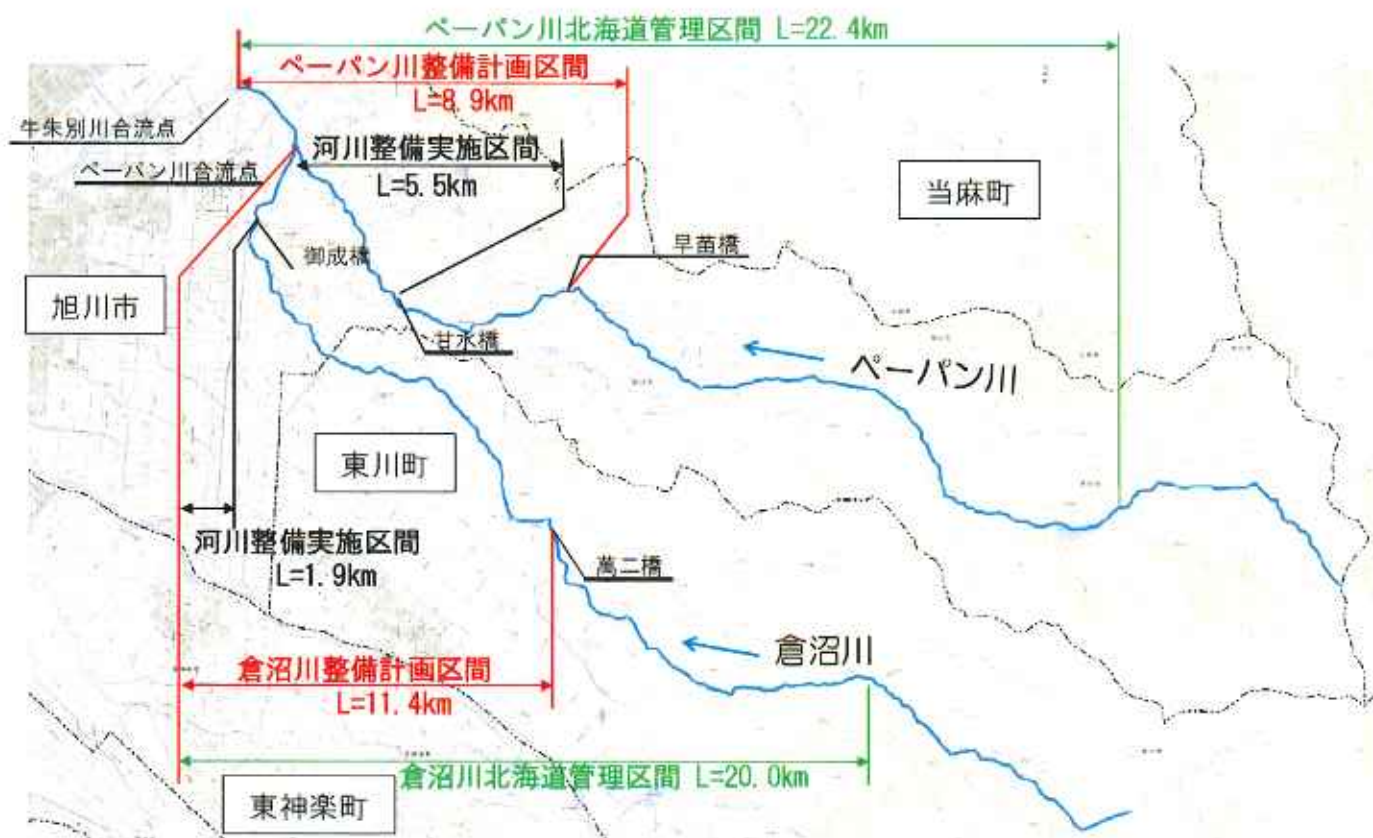
4. 災害復旧・河川整備の対応方針 2) 短期的な対策(おおむね4年以内)

| | ペーパン川 | 倉沼川 |
|-------------|---|--|
| 災害復旧の方向性 | <p>今回の浸水被害の甚大さを踏まえ、速やかな原形復旧はもとより、再度被害防止の観点から、機能向上を図る復旧工法の採用を検討中</p> <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国との調整や復旧工事に必要な用地の確保 <p>※9月末までに用地確保の目途が立たない場合は、災害申請ができなくなる。</p> | <p>速やかな原形復旧を基本に、早期の対応を検討中。</p> |
| 事前着手 | <ul style="list-style-type: none"> ・8/6時点で1箇所発注済 | <ul style="list-style-type: none"> ・8/6時点で3箇所発注済 ・10月までに3箇所の発注を検討 |
| 災害査定 の予定 | <ul style="list-style-type: none"> ・10月以降に予定 | <ul style="list-style-type: none"> ・早期の災害査定：8/7～8 4箇所で実施 ・10月以降に予定 |



4. 災害復旧・河川整備の対応方針 3) 中長期的な対策

| | ペーパン川 | 倉沼川 |
|-------------------|--|--|
| 河川整備計画 区間（下流部） | <ul style="list-style-type: none"> 機能向上を図る復旧工法が、採用とならない場合は、整備区間の用地確保を早急を実施 次年度以降の河川整備を加速 | <ul style="list-style-type: none"> 整備区間の用地確保を早急を実施 次年度以降の河川整備を加速 |
| 河川整備区間外 （上流部） | <ul style="list-style-type: none"> 地域の方々の意見をお聞きしながら、河川整備計画の策定等について検討 | |



5. 当面のスケジュール（予定）

災害復旧

| | ペーパン川 | 倉沼川 |
|-----------|--|--|
| ～9月末 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前着手した工事を進める。 ・ 機能向上を図る復旧工法の調整を進めるため、用地確保に向け、関係者への個別説明を進める。 ・ 具体の必要な用地が決まる段階（8月末頃）から、起工承諾の手続きを実施。 ・ 用地測量を発注（9月上旬） ・ 災害査定に向けた準備を進める。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前着手した工事を進める。 ・ 災害査定に向けた準備を進める。 ※用地確保が必要となった場合は、関係者へ個別説明を実施 |
| 10月 | | ・ 災害査定 |
| 11月～3月 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 用地測量において、境界確認を行い、用地確定図を作成 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 工事発注の準備を行う。 ・ 順次、着工 |
| H31. 4月以降 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 用地補償契約手続き ・ 工事発注準備 ・ 順次、着工 | |

※上流部河川整備計画の検討は、災害査定が完了した後に、本格的に開始する予定