

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく

佐呂間別川水系の 減災に関する取組方針

平成 30 年 7 月 20 日

佐呂間別川水系減災対策協議会

(佐呂間町、湧別町、北見市、網走地方気象台、陸上自衛隊第 25 普通科連隊、北海道警察北見方面本部、遠軽警察署、遠軽地区広域組合消防本部、北見地区消防組合消防本部、網走開発建設部、オホーツク総合振興局)

1. はじめに

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。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。また、平成28年8月には、1週間に3つの台風が北海道に上陸し、その1週間後に再び台風が接近するという、かつてない気象状況となり、住宅や農地の浸水、橋梁の崩落など、全道各地で甚大な被害が発生し、鉄道などの公共交通機関の運休や幹線道路の通行止めにより、道民のくらしや社会経済活動に大きな影響が生じた。

今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度が全国的に高まることが懸念されている。

このような災害を繰り返さないために、地域住民の安全安心を担う佐呂間町、湧別町、北見市と、網走地方气象台（以下「气象台」という）、陸上自衛隊第25普通科連隊（以下「自衛隊」という）、北海道警察北見方面本部（以下「北海道警察」という）、遠軽警察署（以下「遠軽警察」という）、遠軽地区広域組合消防本部（以下「遠軽消防」という）、北見地区消防組合消防本部（以下「北見消防」という）、網走開発建設部（以下「開建」という）、オホーツク総合振興局（以下「振興局」という）は、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、平成29年7月19日に「佐呂間別川水系減災対策協議会」（以下「協議会」という。）を設立した。

協議会では、佐呂間別川流域において想定最大規模の洪水が発生すると、洪水の到達時間が早く、かつ容易に氾濫しやすい地形であることから、限定される避難所・避難路の確保や要配慮者利用施設等における避難、交通途絶による集落の孤立化のほか、周辺市町村からの支接受入と復旧作業を妨げるおそれがあるなどの課題に対して、関係機関による減災のための取組状況の情報共有を行い、今後の取組内容をとりまとめた。

2. 協議会の構成員

本協議会の参加機関及び構成員は、以下のとおりである。

参加機関	構成員
佐呂間町	町長
湧別町	町長
北見市	市長
網走地方気象台	台長
陸上自衛隊第25普通科連隊	連隊長
北海道警察北見方面本部	警備課長
遠軽警察署	署長
遠軽地区広域組合消防本部	消防長
北見地区消防組合消防本部	消防長
網走開発建設部	部長
オホーツク総合振興局	局長

3. 佐呂間別川流域及び河川の概要

(1) 流域及び河川の概要

佐呂間別川は、北見市の豊金狩振岳とよがねかりふりだけに源を發し、丸山、瑞穂を経て佐呂間町の市街部を流下してサロマ湖に流入し、芭露川等の支川を合流しながらオホーツク海に注ぐ二級河川である。

- ① 山地に挟まれた地形（谷底を流れるような地形）を流れ、降雨から流出までの時間が短く、水位が急激に上昇する特徴がある。
- ② 未整備区間が多く川幅が狭い。中小洪水においても容易に氾濫しやすい状況にあり、浸水深が早期に避難困難な水深に達するおそれがある。
- ③ 流域は農地として広く利用され、集落が分散しているが、佐呂間別川の中流部には佐呂間町市街部があり河川に近接して要配慮者利用施設がある。
また、芭露川下流域には住宅等が集まっている。
- ④ 佐呂間別川に沿って国道333号、道道留辺蘂浜佐呂間線、芭露川に沿って道道遠軽芭露線があり、芭露川下流域では国道238号が横断している。
- ⑤ 佐呂間別川、仁倉川、小野の沢川、芭露川では、河川改修工事が行われているが、整備完了まで時間を要する。

(2) 過去の被害状況と河川改修の状況地域の社会経済等の状況

佐呂間別川では、昭和31年から46年にかけて佐呂間別市街部と若佐地区の一部区間において河道拡幅等の治水事業が行われていたが、昭和46年10月洪水を契機に計画規模を見直し、昭和49年からサロマ湖合流点より築堤、掘削等の本格的な治水事業に着手している。

現在、佐呂間別川は佐呂間町市街部から上流の区間を整備中である。

また、平成4年9月洪水では支川の芭露川において浸水被害が発生し平成9年から築堤等の治水事業に着手し、平成18年10月洪水では支川の仁倉川、小野の沢川においても浸水被害が発生したことから、仁倉川では平成23年から、小野の沢川では平成25年から築堤、掘削等の治水事業に着手している。

これらの洪水により無堤区間や川幅の狭い区間で外水はん濫や、急流河川の特徴である高速の乱れた流れにより河岸や高水敷の洗掘・侵食が発生しており、各沿川の住宅地や農地では多くの被害が発生している。

佐呂間別川水系では、平成26年8月に「佐呂間別川水系河川整備計画」を策定し、対象期間を概ね30年とする河川整備の当面の目標を設定し、平成18年洪水を踏まえて佐呂間別川、芭露川、仁倉川、小野の沢川において、洪水を安全に流下させるた

め、必要な断面を確保する築堤や河道整備等を実施している。

(3) 地域の社会経済等の状況

佐呂間別川の関連市町村である北見市、佐呂間町、湧別町には約13.6万人が居住している。（平成27年度国勢調査より）

佐呂間別川流域では、中流部の平地には農用地が広がり、現在も未利用地の開発が進められているなど、農用地は拡大傾向にある。下流部のサロマ湖は汽水湖で、豊富な水産資源に恵まれており、海面共同漁業権が設定され、カレイやチカ・サヨリ・ニシンの刺し網漁業等が行われているほか、ホタテ貝・牡蠣等の増養殖を行っている。ホタテ貝については道内有数の漁場を擁しており、生産高は佐呂間、湧別、北見（旧常呂町域）3市町村で約9万トン（平成22年実績）となっている。

佐呂間別川を中心とした地域には、北見から旭川に通じる国道333号、サロマ湖から北見市留辺蘂地区に通じる道道留辺蘂浜佐呂間線、芭露川を中心とした地域には、網走から稚内に至る国道238号、湧別町芭露地区から遠軽に通じる道道遠軽芭露線など、生活幹線道路としてだけでなく、オホーツク地方と道北圏の物流を支える交通網が存在する。

4. 大規模な洪水発生時に想定される被害について

(1) 想定される被害の特徴と課題

① 佐呂間別川上流域（北見市留辺蘂の丸山、瑞穂地区など）

- ・川幅が狭く、かつ高速な洪水流が発生しやすい地形のため、氾濫流や河岸侵食により河川沿いの家屋が倒壊・流出することが懸念される。
- ・氾濫水の到達時間が早く、狭窄な地形であることも相まって、早期に深い浸水深に達することが懸念される。
- ・佐呂間別川や支川においても、橋梁被災等による住民避難の通行の妨げや孤立集落などが懸念される。

② 中流域（佐呂間町市街部、若佐地区など）

- ・市街部の一部は低平地のため、住宅地に広範囲に浸水する。
- ・高速な洪水流による河岸侵食等によって堤防が決壊し、河川沿いの家屋が倒壊
- ・流出が想定される区域には、要配慮者支援施設もあるため避難が困難となること懸念される。
- ・若佐地区は川幅も狭く、かつ高速な洪水流が発生しやすい地形のため、氾濫流や河岸侵食により河川沿いの家屋が倒壊・流出のほか、冠水や橋梁被災による国道の分断が懸念される。

③ 下流域（知来、仁倉地区など）

- ・河川沿いは中上流域と比較すると低平地が多く、氾濫が生じると広範囲に浸水することが懸念される。
- ・また、中上流域と比較して氾濫水が溜まりやすく、浸水時間が長くなること懸念される。
- ・避難路の冠水等による住民避難の通行の妨げや孤立集落などが懸念される。

④ 芭露川（芭露、上芭露、東芭露地区など）

- ・川幅が狭く、かつ高速な洪水流が発生しやすい地形のため、氾濫流や河岸侵食により河川沿いの家屋が倒壊・流出することが懸念される。
- ・氾濫水の到達時間が早く、狭窄な地形であることも相まって、早期に深い浸水深に達することが懸念される。
- ・橋梁被災等による住民避難の通行の妨げや孤立集落などが懸念される。

⑤地域全体

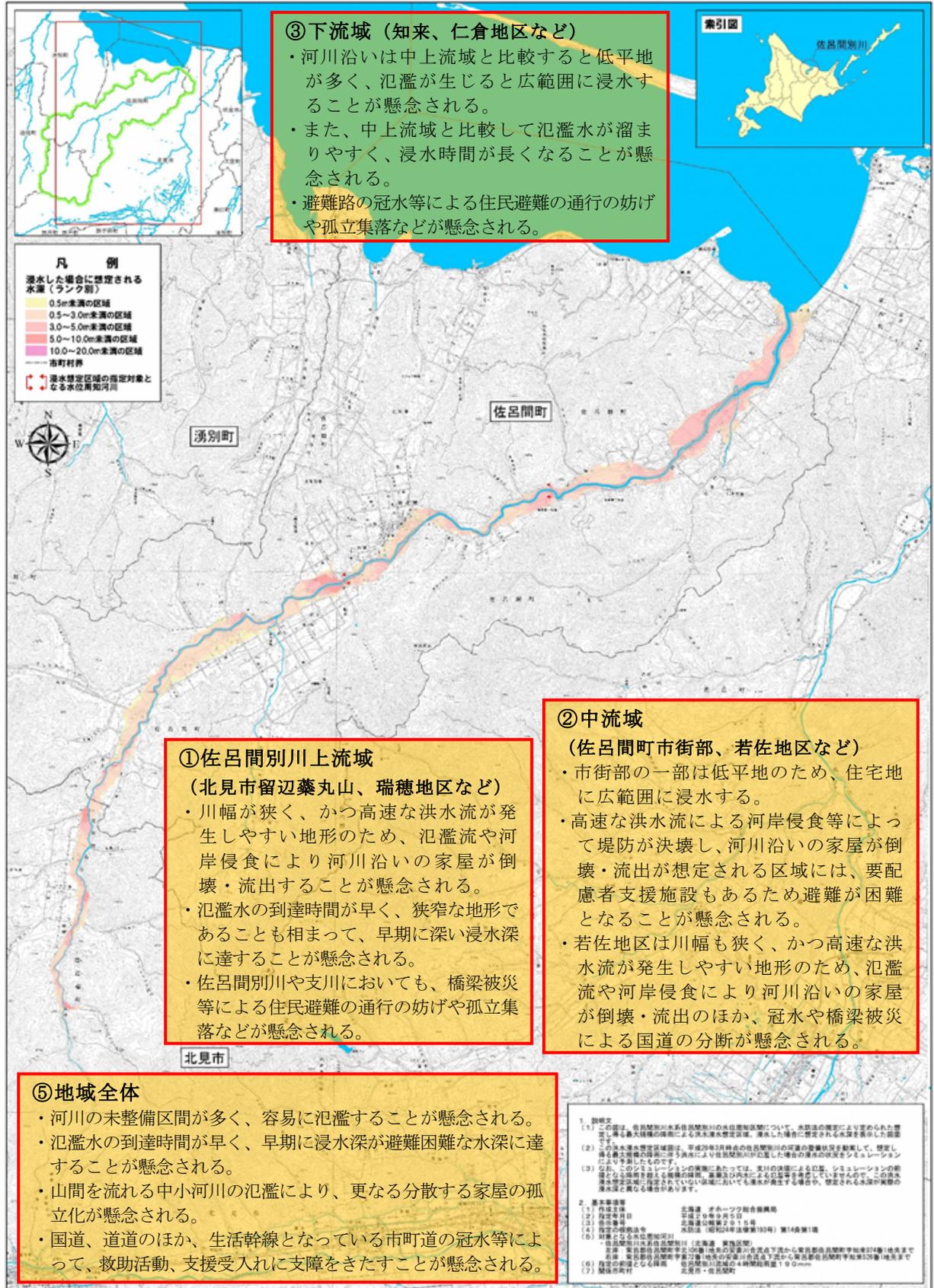
- ・河川の未整備区間が多く、容易に氾濫することが懸念される。
- ・氾濫水の到達時間が早く、早期に浸水深が避難困難な水深に達することが懸念される。
- ・山間を流れる中小河川の氾濫により、更なる分散する家屋の孤立化が懸念される。
- ・国道、道道のほか、生活幹線となっている市町道の冠水等によって、救助活動、支援受入れに支障をきたすことが懸念される。

これらの佐呂間別川流域の特徴から、大規模な洪水発生時においても「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」に向けて、次の3つの課題について取組を行う。

1. 円滑かつ迅速な避難
2. 的確な水防活動
3. 氾濫水の排水、浸水被害軽減

(2) 想定最大規模の洪水浸水想定区域

佐呂間別川水系佐呂間別川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)



③下流域 (知来、仁倉地区など)

- ・河川沿いは中上流域と比較すると低平地が多く、氾濫が生じると広範囲に浸水することが懸念される。
- ・また、中上流域と比較して氾濫水が溜まりやすく、浸水時間が長くなることが懸念される。
- ・避難路の冠水等による住民避難の通行の妨げや孤立集落などが懸念される。

①佐呂間別川上流域 (北見市留辺蘂丸山、瑞穂地区など)

- ・川幅が狭く、かつ高速な洪水流が発生しやすい地形のため、氾濫流や河岸侵食により河川沿いの家屋が倒壊・流出することが懸念される。
- ・氾濫水の到達時間が早く、狭窄な地形であることも相まって、早期に深い浸水深に達することが懸念される。
- ・佐呂間別川や支川においても、橋梁被災等による住民避難の通行の妨げや孤立集落などが懸念される。

②中流域 (佐呂間町市街部、若佐地区など)

- ・市街部の一部は低平地のため、住宅地に広範囲に浸水する。
- ・高速な洪水流による河岸侵食等によって堤防が決壊し、河川沿いの家屋が倒壊・流出が想定される区域には、要配慮者支援施設もあるため避難が困難となることが懸念される。
- ・若佐地区は川幅も狭く、かつ高速な洪水流が発生しやすい地形のため、氾濫流や河岸侵食により河川沿いの家屋が倒壊・流出のほか、冠水や橋梁被災による国道の分断が懸念される。

⑤地域全体

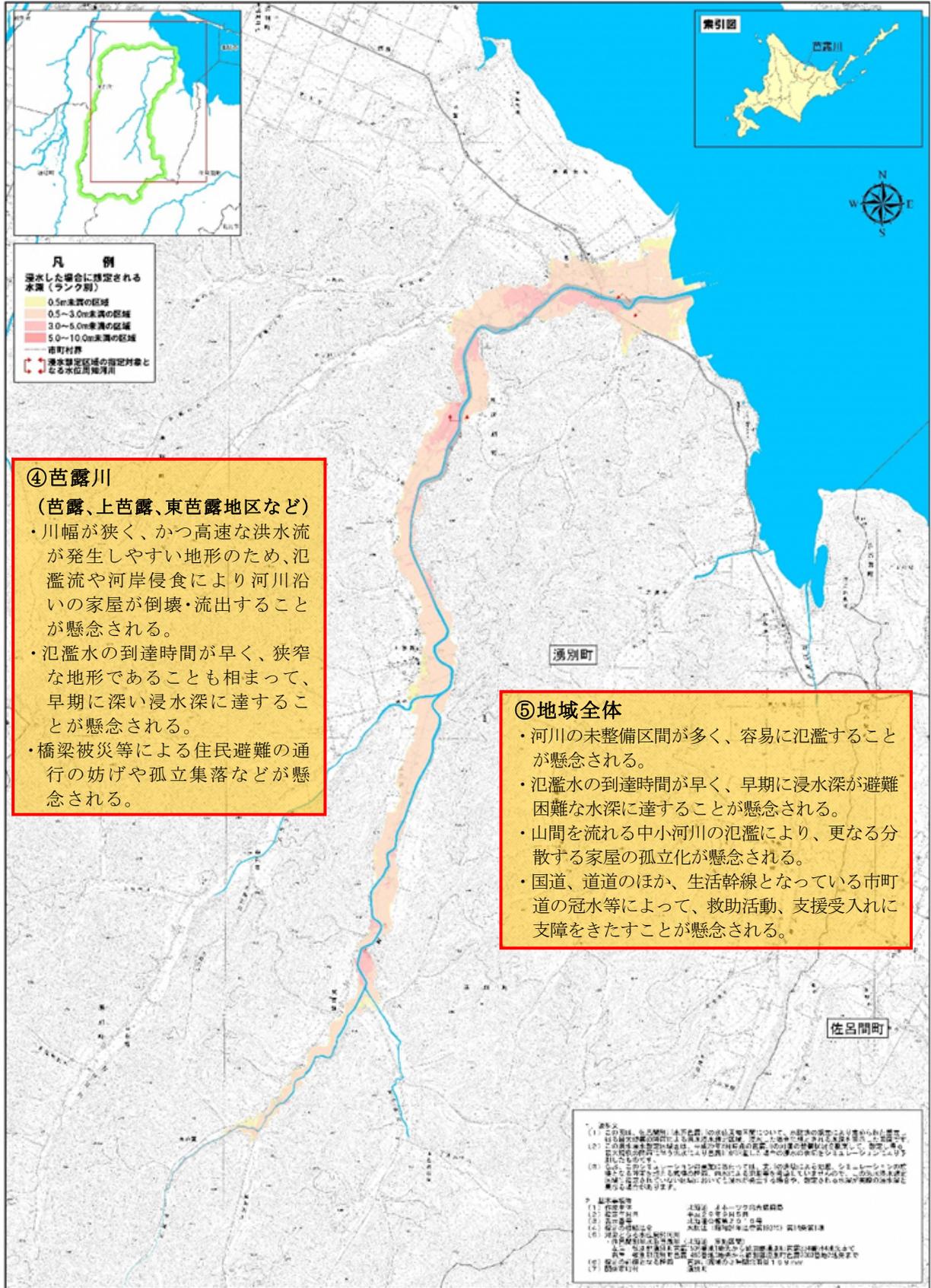
- ・河川の未整備区間が多く、容易に氾濫することが懸念される。
- ・氾濫水の到達時間が早く、早期に浸水深が避難困難な水深に達することが懸念される。
- ・山間を流れる中小河川の氾濫により、更なる分散する家屋の孤立化が懸念される。
- ・国道、道道のほか、生活幹線となっている市町道の冠水等によって、救助活動、支援受入れに支障をきたすことが懸念される。

1. 説明文
 (1) この図は、佐呂間別川水系佐呂間別川の洪水浸水想定区域について、水防法の規定により定められた想定最大規模の洪水による洪水浸水想定区域、およびその浸水想定区域に想定される浸水深を示した図である。
 (2) 洪水浸水想定区域は、平成29年3月時点の佐呂間別川の河川の整備状況等を勘案して、想定した想定最大規模の洪水による洪水による佐呂間別川に想定された洪水の浸水シミュレーションにより算出したものである。
 (3) 河川のシミュレーションの算出にあたっては、河川の決壊による氾濫、シミュレーションの前提となる河川の河床の傾斜、家屋及び河川による浸水等を考慮していませんので、この洪水浸水想定区域に想定されていない区域においても浸水が発生する場合があります。想定される浸水深は実際の浸水深と異なる場合があります。

2. 基本情報
 (1) 河川名称 佐呂間別川
 (2) 指定年月日 平成29年9月5日
 (3) 指定区域 北見市留辺蘂地区
 (4) 指定河川 佐呂間別川(北見市) 第14号(1) 第14号(1) 第14号(1) 第14号(1) 第14号(1)
 (5) 対象となる浸水想定区域 北見市留辺蘂地区(北見市) 第14号(1) 第14号(1) 第14号(1) 第14号(1) 第14号(1)
 (6) 指定の浸水深となる浸水深 佐呂間別川流域の4時間総雨量19.0mm
 (7) 関係市町村 北見市・成島町

(2) 想定最大規模の洪水浸水想定区域

佐呂間別川水系芭露川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)



④芭露川
 (芭露、上芭露、東芭露地区など)
 ・川幅が狭く、かつ高速な洪水流が発生しやすい地形のため、氾濫流や河岸侵食により河川沿いの家屋が倒壊・流出することが懸念される。
 ・氾濫水の到達時間が早く、狭窄な地形であることも相まって、早期に深い浸水深に達することが懸念される。
 ・橋梁被災等による住民避難の通行の妨げや孤立集落などが懸念される。

⑤地域全体
 ・河川の未整備区間が多く、容易に氾濫することが懸念される。
 ・氾濫水の到達時間が早く、早期に浸水深が避難困難な水深に達することが懸念される。
 ・山間を流れる中小河川の氾濫により、更なる分散する家屋の孤立化が懸念される。
 ・国道、道道のほか、生活幹線となっている市町道の冠水等によって、救助活動、支援受入れに支障をきたすことが懸念される。

※ 説明文
 (1) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (2) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (3) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (4) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (5) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (6) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (7) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (8) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (9) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (10) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (11) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (12) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (13) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (14) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (15) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (16) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。
 (17) この図は、国土交通省(水防部)の作成した資料に基づき、本県の関係機関により作成されたもので、結果的に誤りや不正確な点がある可能性があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。また、この図は、洪水浸水想定区域図であり、実際の洪水浸水状況とは異なる場合があります。

5. 課題解決に向けた取組（現状の取組状況と課題）

前項の課題解決に向けた主な取組と現在の状況は下記のとおりである。

(別紙－1 参照)

取組事項	現状の取組状況	課題
■ (1) 円滑かつ迅速な避難のための取組		
① 情報伝達、避難計画等に関する事項		
<p>ア 洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミングの確認</p> <p style="text-align: center;">A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 振興局（副局長・出張所長）と関係自治体首長とのホットラインが構築済。 （振興局・佐呂間町、湧別町、北見市） ・ 河川水位の情報を川の防災情報等で住民に情報を提供。 （振興局） 	
<p>イ 避難勧告等の発令対象区域、避難判断基準等の確認</p> <p style="text-align: center;">B1・B2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水位周知河川を公表済。 （振興局） ・ 佐呂間別川のみ、洪水を対象とした避難勧告等の発令区域、基準を設定。 （佐呂間町） ・ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル（水害編）の検証・見直しを実施。 （湧別町） ・ 新たな洪水浸水想定に基づく地域防災計画の見直しを検討中。 （北見市） ・ 佐呂間別川、芭露川のタイムラインについて、各機関と調整中。 （振興局・佐呂間町、湧別町） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水位周知河川以外の避難判断について検討が必要。 （振興局・佐呂間町） ・ 想定最大規模の洪水を対象とした避難勧告等の発令区域、基準を見直しが必要。 （佐呂間町） ・ 早期の避難勧告等発令判断のため、上流地点の実況や予測の累加雨量または時間雨量の把握と判断値の検証が必要。 （湧別町） ・ 要配慮者に対する避難準備情報を発令するための検討が必要。 （佐呂間町・湧別町・北見市） ・ タイムラインを作成し、地域防災計画に避難勧告等の発令基準を明確にすることが必要 （振興局・北見市）

	<p>ウ 水害危険性（浸水想定及び河川水位等の情報）の周知</p> <p style="text-align: center;">C1・C2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水位周知河川の佐呂間別川・芭露川には、永代・中佐呂間・芭露の3地点に水位計が設置されている。また、水位周知河川以外においては、平成29年度より洪水氾濫危険区域図を作成中。（振興局） 	<ul style="list-style-type: none"> ・水位周知河川以外においても、水害リスクの高い箇所への把握や水位情報・住民への周知が必要。（振興局・佐呂間町・湧別町・北見市）
	<p>エ ICTを活用した住民等へ適切かつ確実に情報伝達する体制や方法の改善・充実</p> <p style="text-align: center;">D1・D2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国管理河川では、ホームページで、河川水位やCCTVカメラ等のリアルタイム情報提供を実施。（開建） ・水位周知河川の佐呂間別川・芭露川には、永代・中佐呂間・芭露の3地点に水位計が設置されている。また、気象警報、注意報、河川水位、水防警報等の情報をホームページやテレビ、ラジオ等を通じて伝達。（振興局） ・H29出水期から新たなステージに対応した防災気象情報の改善の運用を開始。（気象台） ・サポートメール（登録制）による緊急防災情報配信及び利用促進。（佐呂間町・湧別町・北見市） ・避難行動要支援者名簿の作成。（佐呂間町、北見市） ・自治会連絡網、個別電話連絡及びFAXも含めた様々な情報伝達手段の活用。 自治会や自主防災組織に対する研修会等を実施。（湧別町） ・地域の支援体制づくりについて住民への説明会を実施。（北見市） 	<ul style="list-style-type: none"> ・芭露川へのCCTVカメラ等の設置が必要。（湧別町） ・高齢者や要配慮者に対して、適切な避難情報のタイミングなどの検討・整備が必要。（佐呂間町・湧別町・北見市） ・携帯電話やパソコンを持っていない住民への伝達方法の検討。（湧別町） ・地域住民の避難率の低さを解消する必要がある。（北見市）

	<ul style="list-style-type: none"> ・構成町の避難所開設情報等の収集と防災担当との連絡体制の確認。避難情報、警報を消防職・団員へ伝達するため、順次指令システムを活用した情報伝達の活用。(遠軽消防) ・消防団員に対し河川等の警戒情報をメール配信。(北見消防) 	
<p>オ 隣接市町村への広域避難体制の構築</p> <p style="text-align: center;">E</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・隣接する市町への避難が安全となる場合があるため、広域避難計画について検討が必要。(佐呂間町・湧別町・北見市) ・組合構成町以外の消防職・団員との協力体制の構築が課題。(遠軽消防)
<p>カ 要配慮者利用施設等における避難計画等の作成・訓練に対する支援</p> <p style="text-align: center;">F1・F2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成29年5月10日に紋別市で遠軽・紋別地区における要配慮者施設への説明会を実施し、適切な避難行動への理解について説明。(開建) ・平成29年度、洪水浸水想定区域内における要配慮者利用施設位置図を提示。(振興局) ・要配慮者利用施設が、消防法第8条に定める消防計画の作成が必要な施設である場合は、消防計画を作成。(遠軽消防) 	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設を地域防災計画に位置付けると同時に、避難確保計画の策定や避難訓練の実施の義務について、施設管理者の認識や理解が必要。(湧別町・遠軽警察) ・消防法令で義務付けている避難訓練を実施する際に、避難確保計画に基づく避難訓練も併せて実施したい要望があった場合の消防機関としての対応が課題。(遠軽消防) ・消防法令に基づく防火管理者資格取得講習では消防計画の作成方法についての講義を行っているが、避難確保計画の作成支援について、関係機関との連携が必要。

		(遠軽消防)
② 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項		
<p>ア 想定最大規模の降雨に係る洪水浸水想定区域図等の共有</p> <p style="text-align: center;">G</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成29年9月より佐呂間別川と芭露川において想定最大規模の降雨による浸水想定区域図を公表し、各市町長に通知。 (振興局・佐呂間町・湧別町・北見市) 芭露川における想定最大規模の降雨による浸水想定区域図をホームページに掲載。 (湧別町) 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の降雨による浸水想定区域図を各市町のHPで公表する必要がある。 (佐呂間町・北見市) 水位周知河川以外の河川に於いて、洪水危険区域の把握が必要。 (湧別町)
<p>イ 水害ハザードマップの作成・改良と周知</p> <p style="text-align: center;">H1・H2</p>	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域等も含めた最大想定浸水区域のハザードマップの見直しを実施。 (湧別町) 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の降雨によるハザードマップの作成が必要。 (振興局) 水位周知河川以外の想定最大規模の浸水想定区域の把握。 (湧別町) 土砂災害基礎調査の進捗状況によっては、ハザードマップ等の見直しスケジュールに変更の可能性がある。 (湧別町) 効果的な周知方法の検討が必要。 (佐呂間町・湧別町・北見市)
<p>ウ まるごと・まちごとハザードマップの促進</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<ul style="list-style-type: none"> まるまちハザードマップ設置を検討中。 (湧別町) 	<ul style="list-style-type: none"> 想定浸水深や避難場所等に係る看板等の掲示は重要。 (振興局)
<p>エ 住民、関係機関が連携した避難訓練等の充実</p> <p style="text-align: center;">J</p>	<ul style="list-style-type: none"> 各関係機関主催の訓練等に参画。 (開建・振興局・気象台・自衛隊・北海道警察・遠軽消防・北見消防) 広報誌等による水害関連記事 	<ul style="list-style-type: none"> 地域住民の避難率が低く水害に関する住民等の意識向上が必要。 (佐呂間町・北見市) 自治会や自主防災組織を中心に、学校や企業など地域が一体となった避難訓練の実施。

		<p>や情報を提供。 地域住民、自治会による「北海道地域防災マスター」の認定取得促進に努めている。 (佐呂間町・湧別町)</p> <ul style="list-style-type: none"> 関係機関や民間企業を交えた総合防災訓練の実施。(北見市) 	<p>(湧別町)</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の洪水に備えた避難誘導體制が消防機関において構築されていない。 (遠軽消防) 避難訓練の参加や、講話・広報は必要。(遠軽警察)
	<p>オ 防災教育の促進</p> <p style="text-align: center;">K</p>	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて、防災意識の向上や河川環境への理解を深めるため、「川の防災学習会」を実施。 (開建) 「D o はぐ」や、「地域防災マスター制度」をはじめとした防災教育事業の推進を図っている。 (振興局) 必要に応じ市町が行う取組について協力。 (振興局・気象台・自衛隊・北海道警察・遠軽警察・北見消防) 避難訓練、防災に関する出前講座、防災学習等の実施により、指定緊急避難場所、指定避難所、避難方法等の周知徹底や、避難行動、水害リスクについて指導、啓発を実施し、防災意識の向上を図っている。 (佐呂間町・湧別町) 子どもや住民を対象とした出前講座を実施。(北見市) 	<ul style="list-style-type: none"> 市町によって体制が整っておらず、防災教育の取組に差がある。(振興局)
③ 円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項			
	<p>ア 危機管理型水位計等の整備</p> <p style="text-align: center;">L1・L2</p>	<ul style="list-style-type: none"> 水位周知河川区間以外における水位状況把握に向けて簡易水位計の配置計画を検討。 (振興局) 	<ul style="list-style-type: none"> 水害リスクの高い箇所における水位把握が重要。(振興局) 佐呂間別川上流と芭露川上流地点へ、水位計と水位監視カメラの設置が必要。

			(湧別町・北見市)
イ 危機管理型ハード対策の実施	・河川利用促進として、佐呂間町市街地の堤防の一部において天端舗装を実施。 (振興局)	M	・芭露川の下流では住家が集まっており、重要水防区間の堤防決壊までの時間を引き延ばす堤防天端舗装が必要。 (振興局)
ウ 河川防災ステーション等の整備 ※防災資材備蓄整備	・防災装備品を計画的に整備。 (自衛隊・佐呂間町・北見市) ・小型発電機5基、投光機5基を購入、町内3箇所の備蓄庫に配備。 (湧別町) ・災害時の迅速な情報収集に活用する小型無人航空機(ドローン)導入。(北見市)	N	・堤防決壊や侵食時に緊急投入するブロック等の備蓄が必要。 (振興局) ・芭露川下流への自営排水ポンプの購入・設置が検討課題。 (湧別町)
エ 避難場所、避難経路の整備		O	・広範囲の浸水によっては、孤立集落の避難場所が確保されない場合がある。 (佐呂間町・湧別町・北見市)
取組事項	現状の取組状況		課題
■ (2) 的確な水防活動のための取組			
① 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項			
ア 重要水防箇所の確認	・芭露川の土地利用を踏まえ、平成29年度に重要水防区間を見直し追加修正した。 重要水防箇所の確認は出水期前に実施。(振興局)	P	・道管理河川における水害リスクの高い箇所等の共同点検が必要。 (振興局・佐呂間町・湧別町・北見市)
イ 水防資機材の整備等	・各機関が保有している情報を共有。 (振興局・自衛隊・佐呂間町・湧別町・北見市) ・資機材等の保有状況の確認と情報共有及び点検を実施。 (北見消防)	Q	・各機関が持つ水防資機材等の保有状況について、情報共有による詳細な把握が必要。 (振興局・佐呂間町・北見市)

	<p>ウ 水防訓練の充実</p> <p style="text-align: center;">R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各関係機関主催の訓練等に参画。 (振興局・気象台・自衛隊・北海道警察・遠軽警察・遠軽消防・北見消防) ・町内建設業協会との災害時協力体制に関する協定締結。 (湧別町) ・関係機関や民間企業を交えた総合防災訓練の実施。 (北見市) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域や関係機関との水防訓練の共同実施が必要。 (湧別町)
	<p>エ 水防に関する広報の充実</p> <p style="text-align: center;">S</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ポスター掲示・リーフレット配布やHPを通じ、水防活動の担い手となる消防団員の募集を行うとともに水防協力団体の募集・指定を行う等、水防団確保のための取組みを実施。 (振興局・佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防) 	<ul style="list-style-type: none"> ・団員の高齢化、減少傾向のなか、大規模洪水時には広範囲で水防活動が必要となることから想定最大規模の洪水時に備え人員確保が課題。 (佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防)
	<p>オ 水防団間での連携、協力に関する検討</p> <p style="text-align: center;">T</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・町水防計画の分担区域のとおり実施。(遠軽消防) ・各分団間において定期的に連携訓練等を実施 (北見消防) ・消防団員に対し河川等の警戒情報をメール配信。 (北見消防) 	<ul style="list-style-type: none"> ・分団間での訓練や隣接消防団との連携訓練が必要。 (遠軽消防)
<p>② 市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項</p>			
	<p>ア 災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実</p> <p style="text-align: center;">U</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・管内においては、網走厚生病院、北見赤十字病院、広域紋別病院、遠軽厚生病院が災害拠点病院に指定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害拠点病院等の施設管理者等に対する洪水時の確実な情報伝達体制の検討調整が必要。 (湧別町)

	<p>イ 洪水時の市町村庁舎等における機能確保のための対策の充実</p> <p style="text-align: center;">V</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線更新（デジタル化H34.11末まで） ・防災拠点施設における自家発電機等の改良検討。（佐呂間町・湧別町） 	<ul style="list-style-type: none"> ・庁舎再編検討・整備に合わせた災害対策本部としての防災拠点機能の確保。（湧別町） ・平成33年5月末で防災行政無線の現行アナログ無線の免許が切れるため、切れる前に対策が必要。（北見市）
取組事項	現状の取組状況	課題	■（3）氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組
① 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項			
	<p>ア 排水施設、排水資機材の運用方法の改善及び排水施設の整備等</p> <p style="text-align: center;">W</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・排水ポンプ車をはじめ、その他照明車など排水に必要な災害対策車両を全道各地に配備。 ・排水訓練を北見地区、美幌地区、湧別地区で実施（開建） ・協定を締結している町内の建設業協会や消防の協力及び網走開発建設部への応援要請等による浸水の排水作業を実施。（佐呂間町・北見市） ・必要な資機材の配備検討を実施。（湧別町） 	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水継続時間が長くなる住宅地域もあり、迅速かつ的確な排水活動が重要。（振興局） ・内水被害が多発した実績がある。（佐呂間町・湧別町・北見市） ・的確な排水活動を行うため、平時より機材の使用方法や能力等を確認し、使用環境を想定した検討が必要。（振興局・佐呂間町・北見市・遠軽消防） ・関係機関との協力体制の構築が必要不可欠。（湧別町）
	<p>イ 洪水を未然に防ぐ対策</p> <p>※河川改修や維持対応等のハード対策</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・佐呂間別川、仁倉川、小野の沢川、芭露川、において河川整備を実施。 ・河川機能確保のための計画的な河道掘削や樹木伐採等の維持管理を実施。（振興局） 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き河川改修事業を促進し、越水・溢水リスクを低減させるハード整備が必要。（振興局）

取組事項	現状の取組状況	課題	
■ (4) その他			
① その他			
	<p>ア 災害時及び災害復旧に対する支援強化</p> <p style="text-align: center;">Y</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省国土交通大学校や北海道開発局研修室が実施する研修には自治体職員の受入や聴講が可能。 ・網走開発建設部管内の自治体へ北海道開発局職員による防災に関する出前講座の実績有り。(開建) ・災害発生市町村に対し、必要に応じて、リエゾンの派遣を実施。(振興局) ・災害時協定先との運営訓練の実施。(北見市) 	
	<p>イ 災害情報の共有体制の強化</p> <p style="text-align: center;">Z</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「防災情報共有システム」への接続により、国管理河川や国道等の状況把握が可能。(開建) ・防災関係機関が連携し、災害対応を行う際の共通地図として、北海道防災地図を整備中。防災拠点や避難所、病院などを記載予定。(振興局) 	

6. 減災のための目標

(1) 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動、氾濫水の排水・浸水被害軽減を実施するため、各構成員が連携して平成33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】

佐呂間別川流域で発生しうる大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す

【目標達成に向けた3本柱】

目標達成に向けて、ハード対策とソフト対策による多重防御により、以下の取組を実施する。

- (1) 高速な洪水流による家屋倒壊や、氾濫水が流下・拡散しやすい地形による広範囲の浸水から人的被害を防ぐため、
円滑かつ迅速な避難ための取組を実施する。
- (2) 高速な洪水流に河岸侵食や、氾濫水の流下・拡散を最小限にするため、
的確な水防活動のための取組を実施する。
- (3) 救助活動や支援受け入れの円滑化に資する道路途絶の早期復旧や、社会経済活動の早期復旧のため、
氾濫水の排水、浸水被害軽減のための取組を実施する。

7. 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、各構成員の主な取り組みは、次のとおりとする。

(別紙－2参照)

(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
■情報伝達、避難計画等に関する事項			
1. 河川管理者と市町村長等に河川の情報を伝達するホットラインの構築状況について	A	H29年度から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
2. 「避難勧告等に関するガイドライン」を参考とした避難勧告等の発令対象区域、発令判断基準等の見直し等について	B1	H29年度から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
3. 避難計画に着目した水害対応型タイムライン（避難勧告発令区域、避難判断基準等）の構築と実施箇所の検討	B2	H29年度から実施	開建以外の機関
4. 水位周知河川の見直しや水位周知河川以外の道管理河川について、洪水氾濫危険区域図の提供及び周知	C1 C2	H29年度から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
5. 「川の防災情報」等、河川水位やCCTVカメラ等のリアルタイム情報等の周知方法について検討調整	D1	H29年度から実施	開建・振興局・湧別町
6. 緊急速報メールの活用等、住民等に対する洪水情報や避難情報等の適切かつ確実な伝達体制・方法について検討・調整	D2	H29年度から実施	佐呂間町・湧別町・北見市
7. 各市町村内の避難場所だけで避難者を収容できない場合等は、隣接市町村等における避難場所の設定や連絡体制等について検討・調整	E	H30年度から実施	佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防
8. 市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設の避難確保計画及び地下街等の避難確保・浸水防止計画の作成状況、訓練の実施状況確認	F1	H30年度から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防
9. 避難確保計画の作成や訓練の実施状況等を踏まえ、支援策や支援体制等について検討・調整	F2	H30年度から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

1. 想定最大規模の降雨に係る洪水浸水想定区域図等の作成・公表を共有	G	H29年度から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
2. 想定最大規模に係る洪水浸水想定区域図を踏まえた洪水ハザードマップの作成・公表予定等の共有	H1	H30年度から実施	気象台・振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
3. 「水害ハザードマップ作成の手引き」を参考に、わかりやすい洪水ハザードマップを住民への効果的な周知方法の検討調整	H2	H30年度から実施	気象台・振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
4. 想定最大規模の降雨による浸水想定区域に基づいた、「まるごと・まちごとハザードマップ実施の手引き」を参考に、取組の推進についての検討調整	I	H30年度から実施	気象台・振興局・佐呂間町・湧別町・北見市
5. 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の検討調整	J	H30年度から実施	全参加機関
6. 防災教育に関する指導計画作成への支援など、小学校等の先生による防災教育の実施を拡大する方策等に関する取組についての検討調整	K	H30年度から実施	全参加機関

■ 円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項

1. 危機管理型水位計の配置計画を検討調整	L1	H29年度から実施	振興局・湧別町・北見市
2. 河川監視用カメラの配置計画を検討調整	L2	H30年度から実施	振興局・湧別町・北見市
3. 危機管理型ハード対策の概ね5年間の整備箇所を共有 ※堤防決壊の時間を引き延ばす天端舗装	M	H30年度から実施	振興局
4. ブロック・土砂等の備蓄場について、設置位置及び規模等の検討調整	N	H29年度から実施	開建・気象台・北海道警察及び遠軽警察以外の機関
5. 避難場所、避難経路の整備にあたり、河川工事等の発生土砂を有効活用するなどの検討調整	O	H31年度から実施	佐呂間町・湧別町・北見市

(2) 的確な水防活動のための取組

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項			
1. 河川整備の進捗を踏まえて、出水期前に重要水防箇所を確認を行うとともに現地にて関係者による共同点検等の実施についての検討調整	P	H29年度 から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防
2. 各構成員が保有する水防資機材の配置について共有するとともに、水防資機材の整備や洪水時の相互応援についての検討調整	Q	H30年度 から実施	振興局・自衛隊・佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防
3. 多様な関係機関、住民等の参加等による実践的な水防訓練についての検討調整	R	H29年度 から実施	全参加機関
4. 各構成員の水防に関する広報の取組状況や取組予定等を共有し、先進事例を踏まえた広報の充実についての検討調整	S	H29年度 から実施	振興局・佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防・北見消防
5. 各水防団の分団等の配置、管轄区域等を共有し、洪水時の水防団間の連携・協力についての検討調整	T	H30年度 から実施	遠軽消防・北見消防
■町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項			
1. 洪水浸水想定区域内における災害拠点病院等の立地状況を確認し、施設管理者等に対する洪水時の確実な情報伝達の方法についての検討調整	U	H30年度 から実施	佐呂間町・湧別町・遠軽消防・北見消防
2. 市町村庁舎等における洪水時に想定される浸水被害を確認し、適切に機能を確保するために必要な対策（耐水化、非常用電源等の整備等）についての検討調整	V	H29年度 から実施	佐呂間町・湧別町・北見市・遠軽消防

(3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項			
1. 洪水浸水想定区域内における排水施設、排水資機材の配置、運用方法等に係る情報を共有し、洪水時の排水施設等の管理者間の連絡体制を構築するとともに、洪水時に円滑かつ迅速な排水を行うための排水施設等の運用方法についての検討・調整	W	H30年度から実施	気象台・北海道警察及び遠軽警察以外の機関
2. 河川管理者によるハード整備や河道の維持管理状況についての情報共有	X	H29年度から実施	振興局

(4) その他

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■ その他			
1. 災害時及び災害復旧に対する支援強化	Y	H30年度から実施	開建・振興局・自衛隊・佐呂間町
2. 災害情報の共有体制の強化	Z	H30年度から実施	開建・振興局

8. フォローアップ

各機関の取組内容については、必要に応じて、減災目標や各機関の防災業務計画、地域防災計画、河川整備計画等に反映することで責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むことが重要である

