

項目	課題の対応	札幌開発建設部		札幌管区気象台		札幌建設管理部		空知総合振興局		北海道警察		栗山町		由仁町		夕張市		
		業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	
1・ハード対策の主な取組																		
1)洪水氾濫を未然に防ぐ対策	① ⑤	堤防整備、河道掘削、河道内伐木、流域貯留施設整備、遊水地整備、幾春別川ダム of 早期完成等	W	・堤防整備、河道掘削及び河道内伐木を実施 ・雨電川ダム再生事業の調査検討	継続			・堤防整備、河道掘削および河道内伐木を実施	継続									
2)大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策	①	各河川での危機管理型ハード対策の実施(堤防天端の保護、堤防法尻の補強)	W	・堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばすための危機管理型ハード対策(天端保護工)を継続	H28→R2			・堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばすための危機管理型ハード対策(天端保護工)を継続	H29→R4完了									
3)避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備	①	住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報を提供するためのシステム構築	J、K	・川の防災情報、河川リアルタイム情報のスマートフォンによる利用 ・水害リスクラインのHP公開(R2出水期までに) ・「洪水キキクル」と「水害リスクライン」を気象庁ホームページ上で一体的に表示(R5.2)	H28→R2			・スマートフォン等で閲覧できる今後の雨の予報を、これまでの6時間先から15時間先までに延長するよう改善を実施(H30.6) ・洪水発生時の危険度の高まり等を地図上に表示する「危険度分布」を、スマートフォン等の位置情報機能を活用し、自分のいる場所の「危険度分布」をワンタッチで表示できるよう改善を実施(H30.8) ・台風の接近等による大雨等により顕著な災害の発生が想定される、あるいは既に発生している際に、気象庁が持つ危機感をより効果的に伝えるために、気象庁防災情報Twitterアカウントを新たに開設し運用を開始(R1.10) ・より多くの方に気象庁の危機感を伝えるため、YouTubeを利用した「緊急記者会見」のライブ中継を開始(R2.3) ・「キキクル(危険度分布)」の「黒」の新設と、「うす紫」と「濃い紫」の統合(R4.6) ・「洪水キキクル」と「水害リスクライン」を気象庁ホームページ上で一体的に表示(R5.2)	H30→									
	②	洪水予報等をプッシュ型で情報発信するためのシステム構築	J、K	・緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信の実施。 (警戒レベルほか配信文を更新:R1)	H29→R1			・「危険度分布」における危険度の高まりをプッシュ型で通知するサービスを、気象庁の協力の下で民間の協力事業者が開始。通知サービスでは、ユーザーが登録した地域における危険度の変化に気付くことができるように、スマートフォンのアプリやメール等でお知らせする。(R1.7)	R1→									
	③	防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討	J、K、P										防災ラジオの全戸配布予定	R5以降	-	-	-	-
	④	水害リスクが高い箇所に対して、洪水時の避難勧告等の発令判断に活用する水位計の整備	C	・既存簡易水位計の活用 他、危機管理型水位計の整備を実施 ・簡易型河川監視カメラを危険個所に整備	H28→R1			・危機管理型水位計の整備を実施 ・簡易型河川監視カメラを危険個所に整備	H29→R2									
	⑤	迅速な水防活動を支援するための水防資機材の整備	R	・水防資機材の整備、備蓄状況の情報共有	継続			・水防資機材・水防拠点の整備	継続				・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備	継続			・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備	継続
	⑥	水防活動等の迅速化、水害対策に活用出来るハードの整備	S,W										-	-	-	-	-	-

項目	課題の対応	札幌開発建設部		札幌管区気象台		札幌建設管理部		空知総合振興局		北海道警察		栗山町		由仁町		夕張市			
		業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期		
2・ソフト対策の主な取組																			
(1)大規模な洪水氾濫に対して、広域的な連携を含む円滑かつ確実な避難行動のための取組																			
1)情報伝達、避難計画等に関する事項	①	避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成	C	・関係市町村に該当する主要な河川を含めた避難勧告着目型タイムラインの更新	H28→継続	・H29年6月までに32市町村で各1河川で作成した避難勧告着目型タイムラインの作成にあたり技術的支援を実施。 ・避難勧告着目型タイムラインについて、改定された内閣府の「避難情報に関するガイドライン(R3.5)」に沿った形で改訂を行うための協力を行っており、引き続き支援を予定。 ・札幌建設管理部が実施した説明会において、防災気象情報の利活用について解説を実施した。	H28→	・避難勧告着目型タイムライン改良版の作成(H29~R2) ・改良版に関する説明会を開催(R1.9.9) ・避難情報に関するガイドラインの改正(R3.5)に伴う改訂作業実施(R3~) ・改訂作業完了しR4年4月より試行的運用を開始	H29→継続	・道管理河川における避難勧告着目型タイムライン作成に係る説明会を実施(R01.9.9)	R1			・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成	H28→R5以降	・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成	R5以降	・避難情報に関するガイドラインの改訂に伴い、情報判断・伝達マニュアルを改定(完了)	R5
	②	洪水が広範囲に及ぶ想定最大規模の洪水等を考慮した流域タイムラインを作成し、隣接した市町村の境界を越えた広域避難の計画や情報伝達について検討	C	・河川管理者タイムラインを策定、更新。(本部R1策定、事務所H30~運用)今後、構成機関と連携を図り、広域避難、情報伝達などについて調整。	H29→R3以降	・情報伝達、避難計画及び近隣市町との広域避難や連携に関する流域タイムラインの条件設定にあたり事務局と調整を実施。	H29→R3以降			・今後、広域避難について関係機関と連携し対応していく。	継続	実効ある避難対策について、関係機関とともに検討	継続	・想定最大規模の洪水等をハザードとした、情報伝達、避難計画及び近隣市町との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成	R5以降	・情報伝達、避難計画及び近隣市町との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成への参画	R5以降	・関係機関と連携した情報伝達訓練の実施	R6以降
	③	自治体との事前協議も含めた分かりやすい洪水予報伝達文への改良	C, K	・避難の切迫性が市町村や住民に伝わりやすい洪水予報伝達文へ改良(H28) ・警戒レベルの追記(R1) ・大雨特別警報の警報等への切り替えに合わせ、洪水予報(臨時)を公表(R2) ・洪水予報の水位予測時間を6時間先までに延長(R3) ・氾濫危険情報を予測でも発表出来る運用に変更(R4)	H28→	・避難の切迫性が市町村や住民に伝わりやすい洪水予報伝達文へ改良(H28) ・警戒レベルの追記(R1) ・大雨特別警報の警報等への切り替えに合わせ、洪水予報(臨時)を公表(R2) ・洪水予報の水位予測時間を6時間先までに延長(R3) ・氾濫危険情報を予測でも発表出来る運用に変更(R4)	H28→												
	④	水位周知河川等に未指定の区間について、指定等を実施	D	H29.3に空知川幾寅地区を水位周知河川へ指定。引き続き未指定区間の指定等を検討予定。	H28→R3以降			・水位周知河川の追加指定について検討中 ・水位周知河川の未指定の河川において簡易な方法も活用して氾濫危険区域図及び河川水位等の情報を各自治体へ提供済	H29→継続										
	⑤	流域タイムラインを用いた洪水時の市町村機能を確保する対策(災对本部の移設等)の検討	F, H											・流域タイムラインを用いた洪水時の市町村機能を確保する対策(災对本部の移設等)の検討	R3以降	・流域タイムラインを用いた洪水時の市町村機能を確保する対策(災对本部の移設等)の検討	H28→R2	・災害時における災害対策本部の代替庁舎について計画策定済み	R3
	⑥	円滑に避難行動を実施するための避難計画の作成	N							・要配慮者の個別避難計画(モデルケース)作成に係る会議に参加(R01.5.25、6.25、11/12)	継続			・避難行動要支援者個別計画の作成 ・福祉施設等における洪水時の避難確保計画策定の助言等の対応 ・避難所マニュアルの作成	継続	避難所マニュアル等の作成	継続	・避難所マニュアル作成等 ・福祉避難所の増設を検討	継続
	⑦	情報伝達手段の多重化としてのコミュニティーFM放送等との連携の検討	J, K, L	・メディア連携協議会により、ハザードリスク情報の共有取組の検討(開発局)	R1→R3以降									・H29年度にJアラートを公共施設等13箇所の館内放送設備に接続し情報伝達手段を整備。 ・H30年度にJアラートの新型受信機を設置 ・R5年度にコミュニティーFMを整備予定。	H29→R5	・H30年度にJアラートの新型受信機を設置	H30	・H30年度にJアラートの新型受信機を更新(完了)	H30
	⑧	想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知	D	・H29年4月までに想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と各自治体への周知、HP公開が完了	H28→H29			・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と各自治体への周知及びHPの公開	H29→継続										

項目	課題の対応	札幌開発建設部		札幌管区気象台		札幌建設管理部		空知総合振興局		北海道警察		栗山町		由仁町		夕張市		
		業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	
2)平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項	②	想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知	D、E、F、G、I	・ハザードマップ改良に向けた技術的な支援を実施。	H28→H29	・気象庁HPの洪水警報の危険度分布に洪水想定浸水区域を重ね合わせて表示できるよう改善(R1.12)	R1→					・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの更新	R5	・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知	R2	・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの更新(完了)	R4完了	
	③	想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまるとまちごとハザードマップの改良と周知	D、E、F、G、I	・まるとまちごとハザードマップの改良と周知の支援	H30→R3以降													
	④	水害リスクが高い箇所について、水防団、自治会等との共同点検を実施	D、Q	・平常時に自治体と共に水防団、自治会等と共同点検を実施	継続								・平常時に札幌開発建設部、消防署、関係部署と共同点検を実施	継続	・水害リスクが高い箇所の共同点検	継続	・平常時に消防団、自治会と情報共有	継続
	⑤	警報・注意報発表時の「危険度を色分けした時系列」や「警報級の現象になる可能性」の情報提供	B、K			・平成29年5月17日から気象庁ホームページで提供開始 ・早期注意情報(警報級の可能性)の発表状況を地図表示で提供開始(R5.3)	H29→											
	⑥	市民等を対象とした防災教育の実施、防災意識の啓発	A、D、E	・小学生を中心とした防災教育を引き続き実施予定 ・出前講座を通じた防災教育	継続	・小学校や中学校における学校防災教育や、自治体防災訓練に展示ブースを設置して防災情報の解説を実施。今後も継続して実施予定。 ・地方公共団体、地域防災リーダー及び市民を対象に、中小河川の氾濫を想定したワークショップを実施。今後も継続して実施予定(R1) ・eラーニング「大雨のときにどう逃げる？」を気象庁HPで提供開始(R2.5)	継続		・地域の要望等を踏まえながら関係機関と共に取り組んで行く。 ・防災マスター認定研修会を実施(R5.12.6浦臼町) ・市町村市民防災講座等への支援予定	継続	災害警備訓練への住民参加や各種広報活動を通じ、地域の災害対処能力を高める取組を実施	継続	・町内会等における防災学習会(出前講座)の実施	継続	・防災教育の実施 ・防災訓練において水防訓練を実施	継続	・防災教育の実施 ・町内会、企業などを対象とした防災講話	継続
	⑦	自治体首長が参加する水防訓練を実施し、その実施結果を踏まえた流域タイムライン等の見直し・修正	C、O										・自治体首長が参加する水防訓練を実施し、その実施結果を踏まえた流域タイムライン等の見直し・修正	R5以降	・自治体首長が参加する水防訓練を実施し、その実施結果を踏まえた流域タイムライン等の見直し・修正	R1→R5以降	・消防団(水防団)自治体職員による水防訓練・住民避難訓練実施を踏まえた流域タイムラインの作成	R6以降
	⑧	全ての流域市町村の職員を対象とした「豪雨災害対策研修」の継続実施	A、O	・全ての流域市町村の職員を対象とした「豪雨災害対策研修」の継続実施	継続	・全ての流域市町村の職員を対象とした「豪雨災害対策研修」の継続実施	継続		・石狩川流域圏会議による豪雨災害対策職員研修のサポートを実施。	継続			・全ての流域市町村の職員を対象とした「豪雨災害対策研修」などへの派遣	継続	・全ての流域市町村の職員を対象とした「豪雨災害対策研修」の継続実施	継続	・防災研修会等に職員を派遣	継続
	⑨	住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実	A	・HPに洪水に関する広報掲載。	継続				関係機関と協力して対応する。 HPに56災害時の数値的記録を掲載。	継続			・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実	継続	・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実	継続	・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実	R6以降
	⑩	ダム警戒体制に関する地元関係者への周知	K	・ダムからの初期放流時は警報装置の吹鳴、警報車による河川パトロール。地元地域へ放流開始、洪水等に通知。	継続		・ダムからの初期放流時は警報装置の吹鳴、警報車による河川パトロール。 ・地元地域へ放流開始、洪水等に通知	継続					・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知	継続	・ダム警戒体制に関する関係者への周知	継続	・ダム警戒体制に関する関係者への周知	継続

(2)多数の箇所での長期間の活動に備える社会経済被害軽減のための的確な水防活動に関する取組

1)水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する取組	①	市町村向け川の防災情報による河川水位や排水ポンプ場情報の共有	P	・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有	継続			・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有	継続			・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有	継続	・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有	継続	・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有	継続	
	②	水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の精査・見直し	Q	・水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の精査・見直し	継続		・重要水防箇所の精査・見直し	継続				・平常時に札幌開発建設部、消防署、関係部署と共同点検を実施	継続	・水害リスクが高い箇所の共同点検	継続	・防災研修、訓練等において消防団と情報共有	継続	
	③	想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいた水防計画の見直し	D										・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいた水防計画の見直し	R5以降	・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいた水防計画の見直し	R5以降	・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいた水防計画の見直し予定	継続
	④	流域タイムラインを活用した水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施や多様な主体による水防活動の検討	C、S										・流域タイムラインを活用した水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	R5以降	・流域タイムラインを活用した水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	R5以降	・消防団との連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	継続

項目	課題の対応	札幌開発建設部		札幌管区気象台		札幌建設管理部		空知総合振興局		北海道警察		栗山町		由仁町		夕張市		
		業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	業務内容	時期	
⑤	水防団・自主防災組織・消防署等の関係機関が連携した水防訓練の実施	S	・関係機関と連携した水防訓練及び水防技術講習会の実施	継続			・関係機関と連携した水防訓練の実施	継続			水防訓練への参加を通じた対処能力の向上と関係機関との連携	継続	・自衛隊・水防団・消防署等の関係機関が連携した水防訓練の実施(総合防災訓練)	継続	・水防団・自主防災組織・消防署等の関係機関が連携した水防訓練の実施(総合防災訓練)	継続	・消防団(水防団)自治体職員による水防訓練・住民避難訓練実施	継続
	⑥	広報や勧誘などの活動による水防団員数の確保	M										・消防団による勧誘活動の実施	継続	-	-	-	-
2)要配慮者利用施設や大規模工場等の自衛水防の推進に関する取組	①	流域タイムラインを活用した要配慮者利用施設と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討及び要配慮者利用施設における避難確保計画の作成に向けた支援の検討	N	・要配慮者利用施設における避難計画、学校における避難確保計画の作成に関する情報提供	H29→R3以降						要配慮者利用施設の管理者と連携し、図上訓練や実動の避難訓練等を通じて災害対処能力を高める取組を実施	継続	・配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討	R5以降	・配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討	R5以降	・配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討	R5以降
	②	要配慮者利用施設、大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動	N	・浸水リスクの説明、水害対策等の啓発活動の継続	H28→R3以降				・H29.3に札幌と振興局主催による説明会を実施。機会を捉えて必要な説明を継続実施。	継続			・要配慮者利用施設、大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動	R5以降	・要配慮者利用施設、大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動	R5以降	・自衛消防訓練時に、浸水リスクを説明し、水害対策等の啓発活動を実施。	継続
	③	高齢者の避難行動の理解推進に向けた取り組みの推進	N	高齢者の避難行動理解推進に向けた自治体への支援	R3→継続				・関係機関と連携しつつ、機会を捉えて必要な対応を実施する。	継続			・要配慮者利用施設や福祉関係機関と連携し、日ごろの声掛けや見守り活動、避難訓練等の実施・避難行動要支援者個別計画の作成	R5以降	・更新済みのハザードマップを用いた、高齢者向けの出前講座等を通して理解促進に努める	R3実施 R4実施	防災講話を通して避難行動の理解推進に努める。	継続
	④	要配慮者利用施設における避難確保計画作成・訓練の実施	N	要配慮者利用施設の避難確保計画作成に向けた検討会等における自治体の支援	R2→継続				・関係機関と連携しつつ、機会を捉えて必要な対応を実施する。	継続			避難確保計画作成に向けた要配慮者利用施設との連携(情報提供、情報収集、相談など)	R5以降	・関係機関と連携し作成を目指す(社会福祉協議会において作成予定)	R5以降	要配慮者施設における避難確保計画作成・避難訓練実施に向けた取組	継続
(3)広域かつ長期の浸水被害に対する社会経済活動の早期復旧のための取組																		
1)排水活動の強化に関する取組	①	市町村向け川の防災情報による排水ポンプ場情報の共有	P	・市町村向け川の防災情報による排水ポンプ場情報の共有	継続								・市町村向け川の防災情報による内水情報の共有	継続	・市町村向け川の防災情報による内水情報の共有	継続	・市町村向け川の防災情報による内水情報の共有	継続
	②	想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討	T、U、V	・石狩川流域における想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討	H30→R2													
	③	排水ポンプ車等による訓練の実施	U	・排水ポンプ車等による訓練の実施	継続									-	-	-	-	-
2)緊急的な災害復旧工事に向けた取組強化	①	堤防決壊シミュレーションによる現地条件を考慮した効果的な災害復旧方法の検討	W	・堤防決壊シミュレーションによる現地条件を考慮した効果的な災害復旧方法の検討	継続													
	②	堤防決壊シミュレーションにおける堤防天端を活用した緊急輸送路の活用検討	W	・堤防決壊シミュレーションにおける堤防天端を活用した緊急輸送路の活用検討	継続													