

○「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

石狩川下流の減災に係る取組方針（案）

平成28年11月4日

石狩川下流水防連絡協議会

石狩川下流減災対策委員会

## 1. はじめに

石狩川では昭和 56 年 8 月上旬洪水において、石狩大橋地点での流量が戦後最大を記録する大洪水が発生した。この洪水により、浸水面積 614 k m<sup>2</sup>（東京都の面積の約 1/3）、被害家屋 22,500 戸、死者 2 名の被害が発生したほか、JR・国道などの主要交通網のほか、電力や水道など流域全体でインフラの被害も発生し、その被害額は約 1,000 億円（昭和 56 年当時）となった。

また、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。加えて、平成28年8月には、観測史上初めて1週間の間に3個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、石狩川水系空知川及び十勝川水系札内川で堤防が決壊するなど、記録的な大雨による被害が発生した。

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。

このような災害に対応するために、管内市町村と北海道、気象台、札幌開発建設部は、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、平成 28 年 5 月 27 日に「石狩川下流水防連絡協議会 石狩川下流減災対策委員会」（以下「委員会」という。）を設立した。

委員会では、石狩川下流域における水害での主な特徴を踏まえ、課題を抽出するとともに、関係機関による減災のための取組状況の共有を行った。

最大の課題は、石狩川下流域には、北海道の中核機能を担う自治体が多い一方で、昭和 56 年 8 月洪水規模の大洪水が発生した場合、広範囲にわたる浸水により行政機能を失う可能性があることである。また、札幌市など高度に発展した都市では地下街等を含め甚大な影響が生じる可能性がある。さらに平成 28 年 8 月には、台風 10 号による大雨により、石狩川水系空知川で堤防が決壊するなど、減災に向けた喫緊の取組が必要となっている。

以下に、石狩川下流の氾濫時に想定される主な特徴を記載する。

- 低平地を流れる石狩川や合流する支川では、上流や周辺地域に降った雨が集中し、高い河川水位が長時間に及ぶことから氾濫の危険性が高く、さらに、広範囲かつ数多くの箇所と同時に浸水被害が発生する可能性がある。
- 河川の延長が長く、堤防を含め整備中の箇所も多く、多地点での水防活動を想定する必要がある。

- 北海道の経済、文化、産業の中心である自治体が多く、また、日本有数の穀倉地帯を有していることから、浸水による被害が甚大となる可能性がある。更に、市町村を結ぶJR、北海道縦貫自動車道、国道などの主要交通網が集中しており、それらが寸断した場合の社会的な影響も甚大となる。
- 高度に発達した市街地では、地下空間など都市機能への影響が非常に大きい。特に札幌市などでは、氾濫水は短時間で市街部や広大な地下空間に及ぶため被害が甚大になる可能性がある。

これらの課題に対し、委員会では、『広域かつ長期の氾濫に備え、また都市機能の被害を軽減するために、流域タイムライン等のソフト対策により、「大規模氾濫に備えた迅速・確実な避難」・「北海道の中核を担う石狩川下流域の社会経済被害の最小化」を目指す』ことを目標として定め、平成32年度までに避難勧告の発令等を担う市町村と、河川管理者である道、国が一体となって行う取組内容を取りまとめた。

取組内容として、堤防整備・河道掘削などの「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」や堤防構造の工夫による「危機管理型ハード対策」に加え、ソフト対策を実施する。主なソフト対策の取組は以下の通りである。

- 今年の台風被害も踏まえ、未指定の河川における水位周知河川等への指定、浸水想定区域図の公表、避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成を早期に進める。
- 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情報伝達方法や広域避難の計画について検討する。
- 要配慮者利用施設と連携した情報伝達訓練並びに避難訓練を実施するとともに、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を実施する。
- 住民の水防災に対する意識啓発のため、S56 洪水等の広報の充実や、小学生を対象とした防災教育の実施を図るとともに、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」を実施する。
- 社会経済活動の早期再開、国道途絶による影響の最小化に資するべく、開発局保有の排水ポンプ車や排水機場、消防の保有ポンプを連携して活用した排水計画を作成し、訓練を実施する。
- 高度に発達した地下空間の浸水等から人命を守り被害を軽減するため、札幌市街地における内水による浸水想定区域図の検討や、地下街での避難確保・浸水防止計画の作成に向けた取組を行う。

本資料は、委員会設置要領第6条に基づきとりまとめたものである。

## 2. 委員会の構成員

委員会の参加機関及び構成員は、以下の通りである。

| 参加機関      | 構成員  |
|-----------|--|
| 市町村       | 札幌市長<br>南幌町長<br>江別市長<br>奈井江町長<br>千歳市長<br>由仁町長<br>恵庭市長<br>長沼町長<br>北広島市長<br>栗山町長<br>石狩市長<br>月形町長<br>当別町長<br>浦臼町長<br>新篠津村長<br>新十津川町長<br>岩見沢市長<br>妹背牛町長<br>美唄市長<br>秩父別町長<br>芦別市長<br>雨竜町長<br>赤平市長<br>北竜町長<br>三笠市長<br>沼田町長<br>滝川市長<br>幌加内町長<br>砂川市長<br>上富良野町長<br>深川市長<br>中富良野町長<br>富良野市長<br>南富良野町長<br>夕張市長<br>歌志内市長<br>上砂川町長 |
| 北海道電力株式会社 | 札幌支店長<br>旭川支店長   |
| 北海道       | 石狩振興局長<br>空知総合振興局長<br>上川総合振興局長   |
| 気象台       | 札幌管区気象台気象防災部長<br>旭川地方気象台長  |
| 北海道開発局    | 札幌開発建設部長   |

### 3. 石狩川下流の概要と主な課題

#### ■地形的特徴

石狩川は、その源を大雪山系の石狩岳（標高 1,967m）に発し、溪流を集めながら層雲峡の溪谷を流下して上川盆地に至り、旭川市街で牛朱別川、忠別川等を合流し、神居古潭の狭さく部を下って、石狩平野に入り、雨竜川、空知川、幾春別川、夕張川、千歳川、豊平川などの多くの支川を合わせ、石狩市において日本海に注ぐ、流域面積 14,330km<sup>2</sup>（全国 2 位）、幹川流路延長 268km（全国 3 位）の一級河川である。

その内、石狩川下流は、神居古潭下流の神納橋地点より下流域で、上記の主要支川に加え尾白利加川、徳富川、奈井江川、美唄川、須部都川、篠津川及び当別川などの支川を合わせて流れ、その幹川流路延長は 149km の河川であり、流域は以下の特徴を有する。

- ① 下流域では、石狩川が低平地を流れ、上流や周辺地域に降った雨が集中し、高い河川水位が長時間継続する。  
また、合流する支川も低平地を流れており、本川の影響を受けて、高い河川水位が長時間継続する。
- ② 豊平川は急流河川であり、その扇状地に形成された札幌市の中心部を貫流している。豊平川が氾濫した場合には、氾濫水は短時間で市街部や広大な地下空間に及ぶため、道都・札幌の都市機能への影響が非常に大きい。

#### ■過去の水害と河川改修の状況

昭和 56 年 8 月には 2 つの大きな洪水があった。8 月上旬洪水では、石狩川・石狩大橋地点での流量が戦後最大(11,330m<sup>3</sup>/s)を記録する大洪水となり、中下流部の低平地において内外水氾濫により浸水面積は 614km<sup>2</sup>、被害家屋 22,500 戸、死者 2 名、被害額 約 1,000 億円の甚大な被害が発生した。このためダム及び遊水地の整備を実施し、流下能力確保のための堤防及び河道の整備、新水路の掘削などを実施した。また、特に破堤等による被害が大きかった区域について激甚災害対策特別緊急事業により、堤防、護岸、河道掘削、排水機場等を整備した。

また 8 月下旬洪水では、豊平川・雁来地点での流量が戦後最大(1,417m<sup>3</sup>/s)を記録する大洪水となり、低平地の浸水、高速の乱れた流れによる高水敷や河岸の被災、上流部での土砂災害により、被害家屋は 12,200 戸に及んだ。

石狩川下流では、平成 19 年までに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決定し、主に以下の対策を実施している。

- ・堤防の必要な断面が確保されていない区間の堤防整備
- ・河道断面が不足している区間の河道掘削
- ・洪水時の流量を調整するための千歳川遊水地群、北村遊水地の整備
- ・下流域の洪水被害軽減のための夕張シューパロダム、新桂沢ダム及び三笠ぼんべつダムの整備
- ・迅速な水防活動や災害時の緊急復旧活動のための水防拠点等の整備

## ■石狩川下流域の社会経済等の状況

石狩川下流域は、北海道の面積の約 1/8 を占め、人口は北海道の約 50% の 270 万人が居住しており、流域内人口の約 5 割が想定氾濫区域内に住んでいる。

また、石狩川下流域は、我が国の食糧供給基地である北海道でも有数の穀倉地帯を形成しており、主な農作物である、水稲やそばは、石狩川下流域で全道の約 50% の生産量を占めている。

河川沿いに北海道の経済、文化、産業の中心である自治体の市街地が位置しており、主要都市を結ぶ JR、北海道縦貫自動車道、国道など主要交通網が多数存在している。

## ■石狩川下流域での主な課題

全国 2 番目の流域面積を持つ石狩川の下流域は、広大な低平地が氾濫原であり、昭和 50 年洪水では 292km<sup>2</sup>、昭和 56 年 8 月洪水では 614km<sup>2</sup> にも及ぶ浸水面積となった。その際に、石狩川や支川など多地点で溢水や破堤が発生したため、下記の点が課題として挙げられる。

### <流域に低平地が広がり、広範囲に渡り氾濫が発生>

○低平地を流れる石狩川や合流する支川では、高い河川水位が長時間に及ぶことから氾濫の危険性が高く、さらに広範囲かつ数多くの箇所と同時に氾濫が発生する可能性があるため、広域的に連携した対応が不可欠。

### <長大な堤防を有し、洪水継続時間が長い>

○河川の延長が長く、堤防を含め整備中の箇所も多く、多地点での水防活動を想定する必要がある。また、石狩川下流では泥炭性の軟弱地盤が広く分布しており、堤防機能の確保のため長期間にわたり適正な管理が必要である。

### <北海道の中核機能を担う自治体が浸水>

○北海道の経済、文化、産業の中心である自治体が多く、浸水により行政機能を失う可能性がある。昭和 56 年の洪水では JR や国道の通行止めが 1 週間に及ぶなど復旧に時間を要し、経済や産業活動へ影響があったことを踏まえ、それらの影響の軽減に資する取組を検討する必要がある。

### <高度に発達した市街地の浸水等により道都・札幌市の都市機能へ甚大な影響が発生>

○豊平川が氾濫した場合には、氾濫水は短時間で市街部や広大な地下空間に及ぶため、人命を守る対応が必要である。また交通網など道都・札幌の都市機能への影響が非常に大きく、迅速な情報収集・伝達や対応が不可欠である。

これらの課題に対して、本委員会では石狩川下流の大規模水害に対し「大規模氾濫に備えた迅速・確実な避難」、「北海道中核を担う石狩川下流域の社会経済被害の最小化」を目指すこととして、取組内容について検討を行った。

## 4. 現状の取組状況等

石狩川下流域における減災対策について、各構成員が現在実施している取組及び、取組に対する課題を抽出した結果、概要は以下の通りである。

### ①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

| 項目                              | 現状と課題   |          |
|---------------------------------|---|----------|
| 洪水時における河川管理者等からの情報提供等の内容及びタイミング | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を気象台と共同で実施している。(札幌開建、札幌管区気象台、旭川地方気象台)</li> <li>○ 重大な災害が発生するおそれがある場合には、札幌開発建設部から市町村長に情報伝達（ホットライン）をしている。(札幌開建、37市町村)</li> <li>○ 北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、水位周知、雨量及び水位通報を行っている。(石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局)</li> </ul> |          |
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 洪水予報等の防災情報の持つ意味や、防災情報を受けた場合の対応についての住民等の認識が不十分であることが懸念される。</li> </ul>   | <b>A</b> |
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災情報が、受け手側には分かりにくく、時間的に余裕のない中での適切な判断、行動に結びつかないことが懸念される。</li> </ul>   | <b>B</b> |
| 避難勧告等の発令基準                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 避難勧告等の発令等に着目したタイムラインを作成している。(札幌開建、札幌管区気象台、14市町村)</li> <li>○ 特別警報・警報・注意報を発表している（警報期間、注意期間、ピークの時間、最大雨量などの予測値を発表）。(札幌管区気象台、旭川地方気象台)</li> <li>○ 避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。(37市町村)</li> </ul>                              |          |
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● タイムラインを踏まえた地域防災計画の見直し等を通じて、より実効性のある防災体制の構築が求められる。</li> <li>● 基準水位観測所の受け持ち区間を対象に避難勧告等を発令すると、避難対象地域が必要以上に広範囲となる傾向があるため、住民の避難行動に結びつかないおそれがある。</li> </ul>  | <b>C</b> |

| 項目              | 現状と課題   |   |
|-----------------|---|---|
| 避難場所・避難経路       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 平成 14 年 7 月に浸水想定区域図を公表し、市町村長に通知している。(札幌開建)</li> <li>○ 市町村の災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定について支援している。(石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局)</li> <li>○ 浸水想定区域図に基づき、洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。(37 市町村)</li> </ul>   |   |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 浸水想定区域が設定されていないことや浸水想定区域図等に記載された浸水深等の情報がリスクとして十分に認識されていないことが懸念される。</li> </ul>  | D |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 避難経路を指定していないため、いざという時に避難路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。</li> </ul>   | E |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部自治体では、市街地の大部分が浸水する可能性があるため、多くの避難者が集中した場合には、避難場所施設が不足することが懸念される。</li> </ul>   | F |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地形が平坦かつ広域なため安全な避難施設までが遠い。また高い建物が無く垂直避難が困難な地域の避難場所の確保が懸念される</li> </ul>  | G |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自治体をまたぐ被災が想定され、広域避難の準備不足が懸念される。</li> </ul>   | H |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 近傍の避難所施設が使用不可能な場合、国道の浸水により市街部等への避難路が確保できないことが懸念される。</li> </ul>   | I |
| 住民等への情報伝達の体制や方法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 河川水位、洪水予報及びライブ映像等の情報をホームページやテレビを通じて伝達している。(札幌開建、札幌管区气象台、旭川地方气象台)</li> <li>○ ダムからの初期放流時は、警報装置の吹鳴や警報車による河川パトロールを実施している。(札幌開建、北海道電力、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局)</li> <li>○ ダムの放流開始時、洪水時等の定められた時期に地元地域(市役所・消防・警察等)に通報(FAX)している。(札幌開建、北海道電力)</li> <li>○ 河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。(石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局)</li> <li>○ 災害の情報についてHP等を通じて伝達している。(37 市町村)</li> </ul> |   |



| 項目     | 現状と課題  |   |
|--------|--|---|
|        | ● 高気密性住宅が多いことに加え、風雨などの騒音等により、音声による情報の聞き取りが困難となることが懸念される。                 | J |
|        | ● 高齢者など一部の住民に伝わっていない可能性がある。また、文字・水位情報ではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。 | K |
|        | ● 避難場所への情報伝達が確立されていないことにより避難場所において情報不足に起因するトラブル（2次避難の遅れ等）が発生することが懸念される。  | L |
| 避難誘導體制 | ○ 避難誘導は地域防災計画等に基づき市職員、警察、消防等が実施する。（37市町村）                                |   |
|        | ● 水防団員が減少傾向にあるため、避難誘導時の人員が不足することが懸念される。                                  | M |
|        | ● 要避難者が広域に点在する地域での避難誘導の遅れが懸念される。   | N |
|        | ● 市職員、警察、消防等、それぞれが避難誘導等を実施することから、適切な情報共有等が必要である。                         | O |

## ②水防に関する事項

| 項目           | 現状と課題  |  |
|--------------|--|--|
| 河川水位等に係る情報提供 | ○ 河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をホームページやテレビを通じ伝達している。（札幌開建、札幌管区気象台、旭川地方気象台）           |  |
|              | ○ 基準観測所の水位により水防警報を発表している。（札幌開建、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局）                      |  |
|              | ○ 札幌開発建設部へダムの情報（水位、流入量、放流量等）を常時提供している。（北海道電力、北海道）                          |  |
|              | ○ 河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP（川の防災情報）に提供している。（石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局） |  |
|              | ○ 河川管理者、気象庁及び振興局からの発表等に基づき、消防等や住民に対して、必要な行動を指示している。（37市町村）                 |  |

| 項目             | 現状と課題  |   |
|----------------|--|---|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報の入手のしやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。また文字・水位情報のみではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul>  | P |
| 河川巡視の実施状況      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。(札幌開建、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局、27市町村)</li> <li>○ 出水時には水防団と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。(札幌開建、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局、37市町村)</li> </ul> |   |
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報の共有等をさらに進める必要がある。</li> </ul>   | Q |
| 水防資機材の整備状況     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 水防資機材は各関係機関で事務所・水防拠点等に保有している。(札幌開建、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局、37市町村)</li> </ul>  |   |
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各関係機関の水防資機材保有状況を共有し、充実を図る必要がある。</li> </ul>  | R |
| 水防活動及び減災への取り組み | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「北海道地域防災マスター」を積極的に取得し、防災体制の強化に努めている。(21市町)</li> <li>○ 自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。(35市町村)</li> <li>○ 災害発生時に地域で相互に協力できるよう、防災訓練を実施している。(28市町村)</li> </ul>     |   |
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 水防団員と消防団員が兼務となっており、水防活動に関する専門的な知識等を習得する機会が少なく、量的にも質的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。</li> </ul>  | S |
| その他            | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 各市町村では災害時応援協定を締結(別紙-1)している。(37市町村)</li> </ul>   |   |

### ③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目                  | 現状と課題   |   |   |
|---------------------|---|---|---|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。(札幌開建、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局、19市町村)</li> <li>○ 樋門の操作点検を出水期前に実施している。(札幌開建、滝川市、南富良野町)</li> <li>○ 排水機場による排水活動を受託し、内水排除対策を実施している。(札幌開建、滝川市)</li> <li>○ 水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時においては水防団体等へ貸し出しが可能である。(札幌開建、石狩振興局、空知総合振興局、上川総合振興局)</li> </ul> |   |   |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 今後想定される大規模浸水に対しては、排水施設や排水資機材の効率的・効果的な活用による早期の社会機能回復が求められる。</li> </ul>  | T |   |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 樋門操作員(樋門水位観測員)の高齢化等で人員が不足する傾向のため操作遅れ等が懸念される。</li> </ul>  | U |   |
| 既存ダム・遊水地における洪水調節の現状 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ポンプ・資機材等の非常時の相互支援方法が十分確認されていないことが懸念される。</li> </ul>   |   | V |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ダム流域内総雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。(札幌開建)</li> <li>○ 洪水吐からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。(札幌開建)</li> <li>○ 遊水地への洪水流入時は、関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知するとともに、周辺住民に対して河川情報表示板やスピーカーで周知を実施している。(札幌開建)</li> </ul>   |   |   |

④河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 現状と課題  |   |
|----------------------------|--|---|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 堤防の必要な断面が確保されていない区間の堤防整備や、河道断面が不足している区間の河道掘削を実施している。(札幌開建)</li> <li>○ 洪水時の河川水位を低減するための遊水地や、下流域の洪水被害軽減のためのダムの整備を実施している。(札幌開建)</li> <li>○ 迅速な水防活動や災害時の緊急復旧活動のための水防拠点等の整備を実施している。(札幌開建)</li> <li>○ 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の河川整備を実施している。(札幌開建)</li> </ul>   |   |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 河道断面の不足及び計画断面に対して高さや幅が不足している区間があり、洪水により氾濫する恐れがある。</li> <li>● 急流河川であり、洪水時はエネルギーの大きな高速流による河岸浸食等の被害が生じやすい。(豊平川)</li> <li>● 流域に低平地が広がり、洪水時には石狩川本川の高い水位の影響を長時間受けるため、内外水の氾濫により、広範囲かつ長時間にわたる浸水被害の発生が懸念される。(千歳川)</li> <li>● 河川と並行して市町村を結ぶ JR や国道などの主要交通網があり、浸水による交通の分断や集落の孤立化のおそれがある。(雨竜川、空知川)</li> </ul> | W |

## 5. 減災のための目標

円滑かつ迅速確実な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施するため、各構成員が連携して平成 32 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】

広域かつ長期の氾濫に備え、また都市機能の被害を軽減するために、流域タイムライン等のソフト対策により、「大規模氾濫に備えた迅速・確実な避難」「北海道の中樞を担う石狩川下流域の社会経済被害の最小化」を目指す

### 【目標達成に向けた4本柱】

石狩川下流において水災害防止を目的として河川管理者が実施する堤防整備等の洪水を河川内で安全に流す対策に加え、以下の取り組みを実施。

- (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
- (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
- (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
- (4) 高度に発達した市街地や地下空間への浸水等から、人命を守り被害を軽減するための迅速な避難や早期復旧に向けた取組

## 6. 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、各構成員が取り組む主な内容は次のとおりである。

### 1) ハード対策の主な取組

堤防整備等が途上であり、洪水により氾濫するおそれがある。また、高齢者等に配慮した、避難行動のための確実な情報伝達に資するツールが不足している。以上を踏まえたハード対策における主な取組項目・目標時期・取組機関は、以下のとおりである。

| 主な取組項目   | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関    |
|--|-----------|-----------|---------|
| <b>■洪水氾濫を未然に防ぐ対策</b>   |           |           |         |
| ① 堤防整備   | W         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部 |
| ② 河道掘削   | W         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部 |
| ③ 遊水地整備  | W         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部 |
| ④ 幾春別川ダムの早期完成  | W         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部 |
| <b>■大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策</b>                                  |           |           |         |
| 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         | ～平成 32 年度 | 札幌開発建設部 |
| <b>■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備</b>                               |           |           |         |
| 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      | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部 |
| 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      | 平成 29 年度～ | 札幌開発建設部 |
| 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   | 平成 28 年度～ | 13 市町   |
| 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                     | G         | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部 |

| 主な取組項目                           | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関                       |
|----------------------------------|-----------|-----------|----------------------------|
| <b>■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備</b> |           |           |                            |
| 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         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>30 市町村 |
| 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      | 平成 29 年度～ | 2 市町                       |

## 2) ソフト対策の主な取組

各参加機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

### 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

石狩川の下流域は、低平地を流れる本川や合流する支川では高い河川水位が長時間に及ぶことから氾濫の危険性が高く、さらに広範囲かつ数多くの箇所と同時に発生する可能性があることから、近隣市町村との広域避難などの連携が求められる。また、災害時要配慮者利用施設も含め、広範囲の浸水が想定されることから、早期かつ確実な情報提供が求められる。さらに昭和 56 年洪水から 35 年が経過し、水害についての意識の薄れから防災情報や水害リスクについての認識不足が懸念される。これらを踏まえて、想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図の作成や流域タイムラインの作成など、流域の減災を図るソフト対策の主な取組は以下のとおり実施する。

なお、今年の台風被害を踏まえ、空知川の南富良野町幾寅地区において、未指定区間における水位周知河川等への指定、浸水想定区域図の公表、避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成など、住民の避難を促すためのソフト対策を進める。

| 主な取組項目  | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関   |
|---|-----------|-----------|--|
| <b>■情報伝達、避難計画等に関する事項</b>  |           |           |  |
| ① 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | G         | 平成 27 年度～ | 札幌開発建設部<br>2 気象台<br>19 市町                    |
| 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、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 | G         | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部<br>2 気象台<br>3 振興局<br>北海道電力<br>37 市町村 |

| 主な取組項目  | 課題の<br>対応     | 目標時期      | 取組機関                                |
|---|---------------|-----------|-------------------------------------|
| 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          | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部<br>2 気象台                    |
| 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             | 来年の洪水期迄   | 札幌開発建設部                             |
| <b>■情報伝達、避難計画等に関する事項</b>                          |               |           |                                     |
| 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          | 平成 28 年度～ | 37 市町村                              |
| ⑥ 情報伝達手段の多重化としてのコミュニティFM 放送等との連携の検討               | J, K, L       | 引続き継続実施   | 16 市町                               |
| <b>■平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項</b>                  |               |           |                                     |
| ① 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             | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部<br>3 振興局                    |
| 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 | 平成 29 年度～ | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>37 市町村          |
| ③ 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          | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>37 市町村                   |
| ④ 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 年度 | 2 気象台                               |
| ⑤ 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       | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>2 気象台<br>37 市町村 |
| ⑥ 自治体首長が参加する水防災訓練を実施し、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          | 平成 28 年度～ | 37 市町村                              |
| ⑦ 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          | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>2 気象台<br>37 市町村 |
| ⑧ 住民の水防意識啓発のため、S56 洪水等の広報の充実                      | A             | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>37 市町村          |



| 主な取組項目                | 課題の<br>対応 | 目標時期    | 取組機関                      |
|-----------------------|-----------|---------|---------------------------|
| ⑨ ダム警戒体制に関する地元関係者への周知 | K         | 引続き継続実施 | 札幌開発建設部<br>北海道電力<br>22 市町 |

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

堤防の整備が遅れている箇所も多く、広範囲かつ堤防延長も非常に長いため、多地点での水防活動を想定する必要があることから、的確な水防活動に資する水防団との連携強化や、人員・資機材の充実のための取組として、以下のとおり実施する。

| 主な取組項目  | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関                       |
|---|-----------|-----------|----------------------------|
| <b>■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する取組</b>                       |           |           |                            |
| 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         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>37 市町村 |
| 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水防計画の見直し                    | D         | 平成 28 年度～ | 34 市町村                     |
| ③ 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      | 引続き継続実施   | 37 市町村                     |
| ④ 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         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>32 市町村 |
| 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         | 引続き継続実施   | 36 市町村                     |
| ⑥ 広報や勧誘などの活動による水防団員数の確保                               | M         | 引続き継続実施   | 22 市町村                     |

| 主な取組項目   | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関             |
|--|-----------|-----------|------------------|
| <b>■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</b>                                      |           |           |                  |
| 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         | 引続き継続実施   | 37 市町村           |
| 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         | 平成 29 年度～ | 札幌開発建設部<br>13 市町 |

- 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  
社会経済活動の早期再開、国道等の途絶による影響の最小化に資するべく、排水活動の強化や緊急的な災害復旧工事の強化について、以下のとおり実施する。

| 主な取組項目                                   | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関                       |
|--|-----------|-----------|----------------------------|
| <b>■排水活動の強化に関する取組</b>                    |           |           |                            |
| 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         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部<br>3 振興局<br>37 市町村 |
| ② 想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討及び排水ポンプ車等による訓練の実施 | T, U, V   | 平成 29 年度～ | 札幌開発建設部<br>29 市町村          |
| <b>■緊急的な災害復旧工事に向けた取組強化</b>               |           |           |                            |
| 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         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部                    |
| 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         | 引続き継続実施   | 札幌開発建設部                    |

④ 高度に発達した市街地や地下空間への浸水等から、人命を守り被害を軽減するための迅速な避難や早期復旧に向けた取組

豊平川が氾濫した場合には、氾濫水は短時間で市街部や広大な地下空間に及ぶため、都市機能への影響が非常に大きいことから、以下のとおり検討を実施する。

| 主な取組項目   | 課題の<br>対応 | 目標時期      | 取組機関                    |
|--|-----------|-----------|-------------------------|
| <b>■市街地や地下空間への浸水からの迅速な避難や早期復旧に関する取組</b>          |           |           |                         |
| ① 関係機関による内水による浸水想定区域図の検討                         | D         | 平成 28 年度～ | 札幌開発建設部<br>石狩振興局<br>札幌市 |
| ② 地下街における避難確保・浸水防止計画が未作成・未実施の所有者（管理者）への作成に向けた取組み | D         | 引続き継続実施   | 札幌市                     |

## 7. フォローアップ

今後、想定最大規模の洪水に対する取組方針について、改めて検討を行い、取組方針の見直しを実施する。

石狩川下流域については、最大の支川である空知川の流域面積は2,618km<sup>2</sup>に及ぶ等、主要支川の流域面積は他の1級水系に相当し、本川及び主要支川毎に流域自治体の人口構成、土地利用、及び氾濫特性が異なる。

代表的なものを示すと、例えば道都札幌市を貫流する豊平川においては、急流河川ゆえに洪水時には高速流の発生が懸念されており、河岸浸食による被害を最小化するための水防活動の強化や、堤防上の幹線道路の安全確保について、道路管理者との連携を図ることが必要である。また、札幌市の中心市街地が豊平川扇状地に広がっていることから、高速の氾濫流が、広い地下空間を有する高度に発達した市街地へ流入するおそれがある。国内外からの多数の観光客の来訪も考慮した、安全確保に向けた取組が不可欠である。

また、広大な低平地に市街地と農業地帯を有する石狩川本川においては、洪水時には高い水位が長時間に及ぶことから、また支川の千歳川においては河床勾配が緩く、洪水時に石狩川本川の高い水位の影響を、他に例が無い約40Kmの長い区間にわたり長時間受ける特性を持つことから、内外水の氾濫により、広範囲かつ長時間にわたる浸水被害の発生が懸念される。

上流での水位及び自治体の対応を住民の避難行動に繋げる取組や、行政機能を喪失する程の広範囲に及ぶ浸水に備えた住民への情報伝達方法の検討、また隣接市町村も対象とした避難場所・避難経路の見直しが必要である。加えて、効率的な排水活動による資するための排水系統・排水施設情報の共有および、排水資機材の配置を含めた排水計画の作成も有効である。

さらに、支川の空知川、雨竜川及び幾春別川の中上流部では、山に挟まれた谷底平地に集落が分散して位置しており、大規模氾濫によりその大半が浸水した場合は、近傍で利用可能な避難経路及び避難所施設が限定されるおそれがある。加えて、幹線道路の浸水に伴い集落が孤立し、社会経済活動の早期復旧が妨げられる懸念がある。近年は、高齢者も多くなっていることから、確実な避難行動を促すための分かりやすい情報提供等が必要である。

以上のように、大規模氾濫時に想定される課題や、重点的に推進すべき取組内容も地域単位で異なると想定されることから、主要支川毎に設置した各部会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況の確認と、必要に応じて取組方針の見直しを行うこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。

現状の水害リスク情報や取組状況の共有 (豊平川外担当者部会)

①情報伝達、避難計画等に関する事項

| 項目                             | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台   | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)   | 北海道電力  | 札幌市   | 江別市  | 石狩市  | 当別町   | 現状と課題   |
|--------------------------------|---|---|--|--|---|--|--|---|---|
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を気象台と共同で実施している。</li> <li>重大災害が発生の恐れがある場合には、札幌開発建設部各事務所長から市町村長に情報伝達(ホットライン)をしている。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者と共同で洪水予報を発表している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、水位周知、雨量及び水位通報を行っている。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者からの情報提供はなし</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>A: 洪水予報等の防災情報の持つ意味や、防災情報を受けた場合の対応についての住民等の認識が不十分であることが懸念される。</li> <li>B: 防災情報が、受け手側には分かりにくく、時間的に余裕のない中で適切な判断、行動に結びつかないことが懸念される。</li> </ul> |
| 避難勧告等の発令基準                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> <li>特別警報・警報・注意報を発表している(警報期間、注意期間、ピークの時間、最大雨量などの予測値を発表)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川別に避難勧告・指示等の基準と発令区域等を水防計画、マニュアルで整理し、適宜改訂を行っている。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>H26.9に33年ぶりの避難勧告発令を実施した経緯を踏まえ、対象河川・基準点毎の発令電文等を予め作成している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>当別町の避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>当別町の避難勧告等の判断・伝達マニュアルに基づき発表している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>C: タイムラインを踏まえた地域防災計画の見直し等を通じて、より有効性のある防災体制の構築が求められる。</li> </ul>  |
| 避難場所・避難経路                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>平成14年7月に浸水想定区域図を公表し、市町村長に通知している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>市町村の災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定について支援している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダムからの初期放流時は、警報装置の吹鳴や警報車による河川パトロールを実施している。</li> <li>地元地域(市役所・消防・警察等)へ定められた時期(放流開始・洪水等)に通報(FAX)している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダムからの初期放流時は、警報装置の吹鳴や警報車による河川パトロールを実施している。</li> <li>地元地域(市役所・消防・警察等)へ定められた時期(放流開始・洪水等)に通報(FAX)している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成16年7月・平成23年4月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> <li>また、一部地域では、まるごとまちごとハザードマップの構築を推進している。</li> <li>避難場所運営マニュアルを作成し、公表している。</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成24年3月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> <li>また、(市内全戸配布)</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成27年4月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> <li>また、(市内全戸配布)</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図等に記載された浸水深等の情報がリスクとして十分に認識されていないことが懸念される。</li> <li>避難経路を指定していないため、いざという時に避難経路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。</li> <li>市街地の大部分が浸水する可能性があるため、多くの避難者が集中した場合には、避難場所施設が不足することが懸念される。</li> <li>近隣の避難所施設が使用不可能な場合、国道の浸水により市街部等への避難経路が確保できないことが懸念される。</li> </ul> |   |
| 住民等への情報伝達の体制や方法                | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川水位、洪水予報及びライブ映像等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> <li>ダムからの初期放流時は、警報装置の吹鳴や警報車による河川パトロールを実施している。</li> <li>地元地域(市役所・消防・警察等)へ定められた時期(放流開始・洪水等)に通報(FAX)している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>気象警報・注意報及び洪水予報等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の情報をHPや公式フェースブック等を通じて伝達する。</li> <li>SNSやHPを通じて伝達している。</li> <li>自動音声によるテレホンサービスにより、固定の電話番号へ電話することで防災に関するメッセージを確認できる。</li> <li>広報車などにより情報伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>防災情報提供サービスにより登録した市民に対して電話、FAX、Eメールにより情報を配信する。</li> <li>SNSやHPを通じて伝達している。</li> <li>自動音声によるテレホンサービスにより、固定の電話番号へ電話することで防災に関するメッセージを確認できる。</li> <li>広報車などにより情報伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の情報をHP、防災行政無線、広報車などを通じて伝達している。</li> <li>その他、メール配信サービスや公式Twitterなどの登録制の情報ツールを使用した伝達も実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の情報をHPを通じて伝達している。</li> <li>広報車や登録制メールなどにより情報伝達している。</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>J: 高気密性住宅が多いことに加え、風雨などの騒音等により、音声による情報の聞き取りが困難となること懸念される。</li> <li>K: 高齢者など一部の住民に伝わっていない可能性がある。また、文字・水位情報ではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul>   |   |
| 避難誘導体制                         |   |   |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、消防が実施する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、消防が実施する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき、原則、市職員、警察、消防が実施することとなっているが、町内会・自治会や自主防災組織、石狩市防災マスター等とも連携を図り実施する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、消防などが実施する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>M: 水防団員が減少傾向にあるため、避難誘導時のマンパワーが不足することが懸念される。</li> <li>O: 市職員、警察、水防団等、それぞれが避難誘導等を実施することから、情報共有等の連絡について連携の徹底を図る必要がある。</li> </ul>              |

②水防に関する事項

| 項目            | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台   | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)  | 北海道電力  | 札幌市  | 江別市  | 石狩市  | 当別町   | 現状と課題  |
|---------------|--|---|---|--|--|--|--|---|--|
| 河川水位等に係る情報提供  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> <li>基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水予報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> <li>基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>札幌開発建設部へダムの情報(水位、流入量、放流量等)を常時提供している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩振興局からの発表等に基づき、必要に応じて情報を提供する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩振興局からの発表等に基づき、消防や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩振興局からの発表等に基づき、消防や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩振興局からの発表等に基づき、消防や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>P: 情報の入手のしやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。また文字・水位情報のみではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul> |
| 河川巡視の実施状況     | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、住民、関係機関と水害リスクの高い箇所合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には水防団と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul> |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>平常時・出水時の巡視のほか、出水期前には重要水防箇所等の洪水に対してリスクが高い区間の点検・巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川巡視を実施している。</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には関係機関と河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には関係機関と河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には関係機関と河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Q: 河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報の共有等をさらに進める必要がある。</li> </ul>  |
| 水防資機材の整備状況    | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は各関係機関で事務所・水防拠点等に保有している。</li> </ul>  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等で保有している。</li> </ul>   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は消防局・土木部および委託業者で保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は土木事務所・水防拠点等に保有している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>「石狩市役所倉庫」と「川の博物館」に水防資機材を保有している。詳細は石狩市地域防災計画資料編による。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は町内数力所にある防災倉庫等に保有している。</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>R: 各関係機関の水防資機材保有状況を共有し、充実を図る必要がある。</li> </ul>   |
| 水防活動及び減災への取組み |  |   |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>総合防災訓練等を実施。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>町内会等の自主防災組織が主体となり、防災講演会、宿泊型避難所体験などを実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>「北海道地域防災マスター」を取得した市民や防災士の市民を対象として、石狩市防災マスターに認定している。石狩市防災マスターは定期研修により防災の知識・技術を習得し、地域の防災訓練の支援を行っている。(住民)</li> <li>自主防災マニュアルの作成及び各区役所等への配架を実施。</li> <li>自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。</li> <li>小中学生向け教材を作成の上、配布。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>防災担当職員や自主防災組織の住民が「北海道地域防災マスター」を積極的に取得し、防災体制の強化に努めている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>S: 水防団員と消防団員が兼務となっており、水防活動に関する専門的な知識等を習得する機会が少なく、量的にも質的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。</li> </ul> |
| その他           |  |   |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>札幌市地域防災計画(地震災害対策) 応急第4節第4に記載のとおり、各種の災害時の応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>江別市では、流域内の市町村と災害時の応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>石狩市では流域内の市町村と災害時の応援協定を締結しているほか、その他行政機関や民間事業者とも災害時の応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>流域内の市町村と災害時の応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>                      |  |

③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目               | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台 | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)   | 北海道電力 | 札幌市   | 江別市   | 石狩市   | 当別町  | 現状と課題  |   |  |
|------------------|---|---------|--|-------|---|---|---|--|--|---|--|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>種々の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>排水機場の操作訓練及び点検を実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>種々の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>大雨時には、関連業者についても特機・操作等の指示を行っている。</li> <li>消防局で2基 排水ポンプを所有している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>江別市では、φ8.4.2ポンプを合計7台保有しており、それに係る発電機も7台保有しております。出水期前に1回点検しております。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>石狩川河口付近に道路排水用ポンプ(6インチ×2)を設置しており、年1回点検している。</li> <li>可搬式の電動水中ポンプ(2インチ)3台とエンジンポンプ(3インチ)2台を保有しております。年1回点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>排水資器材の保有無</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>特に排水計画を策定していないことから、今後想定される大規模浸水に対し、排水施設や排水資機材を用いて早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。</li> </ul> | T |  |
| 既存ダムにおける洪水調整の現状  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム流域内総雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。</li> <li>洪水吐からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。</li> </ul>   |         |  |       |   |   |   |  |  |   |  |

④河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む) | 北海道電力 | 札幌市 | 江別市 | 石狩市 | 当別町 | 現状と課題   |    |  |
|----------------------------|--|---------|----------------------|-------|-----|-----|-----|-----|---|----|--|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>戦後最大規模のS56下旬洪水と同規模の洪水を安全に流下させることを目標に下流の河道断面の確保のため、河道掘削を推進している。</li> <li>急流河川特有の洪水時の乱れた流れによる洗掘・浸食対策として、上流区間について河床洗掘対策を行う。</li> </ul> |         |                      |       |     |     |     |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>下流部に河道断面が足りない区間があり、想定氾濫区域も広い。</li> <li>洪水時はエネルギーの大きな高速流による河岸浸食等の被害が生じやすい。</li> </ul> | WI |  |



③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目               | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)   | 空知総合振興局  | 江別市 | 南幌町 | 北広島市 | 恵庭市  | 長沼町 | 千歳市   | 新篠津村 | 岩見沢市  | 当別町   | 月形町  | 現状と課題  |  |
|------------------|--|---------|--|--|-----|-----|------|--|-----|---|------|---|---|--|--|--|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>種々の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>排水機種の操作訓練及び点検を実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul>  |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>種々の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>種々の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |     |     |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>水防資機材(ポンプ)を4月～11月の毎月点検(試運転)する等差並の整備充実を図っている。</li> </ul> |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>「国営事業により整備された排水ポンプが9台あり、管理を市が受託している。その他には排水ポンプを9台所有している。それぞれ出水期前1回、出水期後1回点検をしている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>トラクター・排水ポンプを13台保有しており、出水期前に点検を行っている。</li> <li>(300A式 12台、400A式 1台)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>特に排水計画を策定していないことから、今後想定される大規模浸水に対し、排水施設や排水資機材を用いて早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。</li> <li>月形町では排水ポンプ1台(口径250mm)、トラクターポンプ(口径300mm)を保有しており、出水期前に年1回点検を実施している。</li> <li>ポンプ・資機材等の非常時の相互支援方法が十分確認されていないことが懸念される。</li> </ul> |
| 既存ダムにおける洪水調整の現状  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム流域内総雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。</li> <li>洪水社からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。</li> <li>洪水地への洪水流入時は、関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知するとともに、周辺住民に対して河川係表示板やスピーカーで周知を実施している。</li> </ul> |         |  |  |     |     |      |  |     |   |      |   |   |  |  |  |

④河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台 | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む) | 空知総合振興局 | 江別市 | 南幌町 | 北広島市 | 恵庭市 | 長沼町 | 千歳市 | 新篠津村 | 岩見沢市 | 当別町 | 月形町 | 現状と課題   |
|----------------------------|---|---------|----------------------|---------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|---|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水被害が頻発する千歳川流域の治水対策として、遊水地群の整備と合わせて、堤防整備、河道断面を重点的に推進している。</li> </ul> |         |                      |         |     |     |      |     |     |     |      |      |     |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>他の河川に比べ整備がおかれているため、洪水発生頻度が高い。また低平地が広がり想定浸水圏も広い。</li> <li>洪水時には石狩川本川の高い水位を長時間受けるため、河道断面を掘り下げ水位を下げる必要がある。</li> </ul> |



現状の水害リスク情報や取組状況の共有 (夕張川上流担当者部会)

①情報伝達、避難計画等に関する事項

| 項目                             | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台   | 空知総合振興局  | 栗山町  | 由仁町   | 夕張市  | 現状と課題  |        |
|--------------------------------|---|---|--|--|---|--|--|--------|
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を気象台と共同で実施している。</li> <li>・重大災害が発生の恐れがある場合には、札幌開発建設部各事務所長から市町村長に情報伝達(ホットライン)をしている。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川管理者と共同で洪水予報を発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、水位周知、雨量及び水位通報を行っている。</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大災害が発生の恐れがある場合には、関係機関(札幌開発建設部、空知総合振興局等)からFAXにより情報伝達を受ける。</li> <li>・川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水予報等の防災情報の持つ意味や、防災情報を受けた場合の対応についての住民等の認識が不十分であることが懸念される。</li> </ul>   | A      |
|                                |   |   |  |  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災情報が、受け手側には分かりにくく、時間的に余裕のない中での適切な判断、行動に結びつかないことが懸念される。</li> </ul>   | B      |
| 避難勧告等の発令基準                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> <li>・特別警報・警報・注意報を発表している(警報期間、注意期間、ピークの時間、最大雨量などの予測値を発表)</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画及び夕張市避難勧告等判断・伝達マニュアルに記載し、その内容に基づき発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイムラインを踏まえた地域防災計画の見直し等を通して、より実効性のある防災体制の構築が求められる。</li> </ul>   | C      |
| 避難場所・避難経路                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年7月に浸水想定区域図を公表し、市町村長に通知している。</li> </ul>   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村の災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定について支援している。</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定区域図に基づき、平成27年3月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定区域図に基づき、平成25年5月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定区域図及び地域防災計画資料編に基づき、平成26年1月に夕張市防災マップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定区域図等に記載された浸水深等の情報がリスクとして充分に認識されていないことが懸念される。</li> </ul>  | D      |
|                                |   |   |  |  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難経路を指定していないため、いざという時に避難路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。</li> </ul>   | E      |
|                                |   |   |  |  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・市街地の大部分が浸水する可能性があるため、多くの避難者が集まった場合には、避難場所施設が不足することが懸念される。</li> <li>・近隣の避難所施設が使用不可能な場合、国道の浸水により市街部等への避難路が確保できないことが懸念される。</li> </ul>                 | F<br>I |
| 住民等への情報伝達の体制や方法                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川水位、洪水予報及びライブ映像等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> <li>・ダムからの初期放流時は、警報装置の吹鳴や警報車による河川ハットロールを実施している。</li> <li>・地元地域(市役所・消防・警察等)へ定められた時期(放流開始・洪水等)に通報(FAX)している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象警報・注意報及び洪水予報等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害の情報をHPを通じて伝達している。</li> <li>・電話、FAX、広報車などにより情報伝達している。</li> <li>・避難所の緊急連絡等を通し、正確な情報を伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害の情報をHPを通じて伝達している。</li> <li>・防災無線、広報車などにより情報伝達している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害の情報をHP、広報(広報車、消防車)、新聞、ラジオ、テレビ、FAX、電話により情報伝達している。</li> <li>・夕張市ツイッターにより、リアルタイム情報取得が可能となっている。</li> <li>・災害時にオープンネットワークとして使用できるWi-Fiスポット(無料公衆無線LAN)を市内2施設に設置</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・高気密性住宅が多いことに加え、風雨などの騒音等により、音声による情報の聞き取りが困難となることが懸念される。</li> <li>・高齢者など一部の住民に伝わっていない可能性がある。また、文字・水位情報ではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul> | J<br>K |
| 避難誘導体制                         |   |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導は地域防災計画に基づき町職員、警察、水防団が実施する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導は地域防災計画に基づき町職員、警察が実施する。</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導は地域防災計画及び災害発生時における職員初動対応マニュアルに基づき夕張市の避難教護班が担当する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防団員が減少傾向にあるため、避難誘導時のマンパワーが不足することが懸念される。</li> </ul>  | M      |
|                                |   |   |  |  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・市職員、警察、水防団等、それぞれが避難誘導等を実施することから、情報共有等の連絡について連携の徹底を図る必要がある。</li> </ul>  | O      |

②水防に関する事項

| 項目            | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台  | 空知総合振興局   | 栗山町   | 由仁町   | 夕張市   | 現状と課題  |   |
|---------------|---|--|---|---|---|---|--|---|
| 河川水位等に係る情報提供  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> <li>・基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水予報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> <li>・基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川管理者、気象庁及び空知総合振興局からの発表等に基づき、水防団や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川管理者、気象庁及び空知総合振興局からの発表等に基づき、住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川管理者、気象庁及び空知総合振興局からの発表等に基づき、住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の入手のしやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。また文字・水位情報のみではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul> | P |
| 河川巡視の実施状況     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・平時に水防活動の効率化を図るため、住民、関係機関と水害リスクの高い箇所を合同巡視を実施している。</li> <li>・出水時には水防団と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・平常時・出水時の巡視のほか、出水期前には重要水防箇所等の洪水に対してリスクが高い区間の点検・巡視を実施している。</li> <li>・出水時には河川巡視を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・出水時には河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・出水時には河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・出水時には水防機関(消防機関)と建設班がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報の共有等さらに進める必要がある。</li> </ul>   | Q |
| 水防資機材の整備状況    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防資機材は各関係機関で事務所・水防拠点等に保有している。</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防資機材は事務所・水防拠点等で保有している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防資機材は庁舎敷地内保管庫に保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防資機材は町、消防で事務所に保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防資機材は、消防署、各消防分団(7分団)、道路維持センターで保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関の水防資機材保有状況を共有し、充実を図る必要がある。</li> </ul>   | R |
| 水防活動及び被災への取組み |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害発生時に地域で相互に協力できるよう、栗山町総合防災訓練を実施している。</li> <li>・職員及び町内会役員等が「北海道地域防災マスター」を積極的に取得し、防災体制の強化に努めている。</li> <li>・自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害発生時に地域で相互に協力できるよう、由仁町総合防災訓練を実施。</li> <li>・自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、地域住民、事業所等による自主防災組織の設置、育成を推進している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害発生時に地域で相互に協力できるよう、防災訓練の実施を予定している。</li> <li>・自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、地域住民、事業所等による自主防災組織の設置、育成を推進している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防団員と消防団員が兼務となっており、水防活動に関する専門的な知識等を習得する機会が少なく、量的にも増加している作業を的確に行えないことが懸念される。</li> </ul>     | S |
| その他           |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>  |  | - |

③ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目               | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 空知総合振興局   | 栗山町   | 由仁町   | 夕張市 | 現状と課題   |  |
|------------------|--|---------|---|---|---|-----|---|--|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>排水機場の操作訓練及び点検を実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>現在、町では排水資機材(ポンプ)を保有しておらず、今後排水資機材(ポンプ)を整備していく必要がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>排水ポンプを1台保有しており、出水期前に年1回点検している。</li> </ul> |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>特に排水計画を策定していないことから、今後想定される大規模浸水に対し、排水施設や排水資機材を用いて早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。</li> <li>ポンプ・資機材等の非常時の相互支援方法が十分確認されていないことが懸念される。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>T</li> <li>V</li> </ul> |
| 既存ダムにおける洪水調整の現状  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム流域内総雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。</li> <li>洪水社からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。</li> </ul>  |         |   |   |   |     | -   | -  |

④ 河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 空知総合振興局 | 栗山町 | 由仁町 | 夕張市 | 現状と課題   |    |
|----------------------------|--|---------|---------|-----|-----|-----|---|----|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水を安全に流下されるよう下流及び支川の堤防整備を推進している。</li> <li>夕張シューパロダムの完成により安全度は向上したものの、中流部での河道断面が不足している区間について、今後整備が必要。</li> </ul> |         |         |     |     |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>無堤地区や河道断面が不足している区間があり、洪水により氾濫する恐れがある。</li> </ul> | W3 |

# 現状の水害リスク情報や取組状況の共有（幾春別川外担当者部会）

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

| 項目                             | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台   | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)  | 空知総合振興局   | 新篠津村   | 岩見沢市  | 美唄市   | 三笠市  | 月形町   | 現状と課題  |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|--|---|---|--|---|--|---|
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を気象台と共同で実施している。</li> <li>重大災害が発生の恐れがある場合には、札幌開発建設部各事務所長から市町村長に情報伝達(ホットライン)をしている。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者と共同で洪水予報を発表している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、水位周知、雨量及び水位通報を行っている。</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、水位周知、雨量及び水位通報を行っている。</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害対策本部を設置した際に、河川管理者と情報共有し、リエゾン派遣による情報伝達体制の強化を図っている。</li> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水予報等の防災情報の持つ意味や、防災情報を受けた場合の対応についての住民等の認識が不十分であることが懸念される。</li> </ul>              | A |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>防災情報が、受け手側には分かりにくく、時間的に余裕のない中で適切な判断、行動に結びつかないことが懸念される。</li> </ul>                 | B |
| 避難勧告等の発令基準                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> <li>特別警報・警報・注意報を発表している(警報期間、注意期間、ピークの時間、最大雨量などの予測値を発表)</li> </ul> |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>新篠津村の避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> <li>避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。</li> <li>新篠津村避難勧告等の判断・伝達マニュアルを作成している</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>岩見沢市の避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。</li> <li>避難勧告等の判断・伝達マニュアル(水害編)を作成・公表しており、その内容に基づき発表している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発表している。</li> <li>今後、避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成する必要がある。</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画及び避難勧告等マニュアルに記載し、その内容に基づき発表している。</li> <li>今後、避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成する必要がある。</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>地域防災計画及び避難勧告等の判断・伝達マニュアル(水害編)に基づき発表している。</li> <li>今後、避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成する必要がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>タイムラインを踏まえた地域防災計画の見直し等を通じて、より実効性のある防災体制の構築が求められる。</li> </ul>                      | C |
| 避難場所・避難経路                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>平成14年7月に浸水想定区域図を公表し、市町村長に通知している。</li> </ul>  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>市町村の災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定について支援している。</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>市町村の災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定について支援している。</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成21年4月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成21年7月に洪水ハザードマップを、平成25年3月に中小河川洪水ハザードマップ作成し、浸水範囲、避難所を周知している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成26年1月に防災ガイドマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成20年8月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図に基づき、平成19年6月に洪水ハザードマップを作成し浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図等に記載された浸水深等の情報がリスクとして十分に認識されていないことが懸念される。</li> </ul>                       | D |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難経路を指定していないため、いざという時に避難路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。</li> </ul>                  | E |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>地形が平坦かつ広域なため安全な避難施設までが遠い。また高い建物が無く垂直避難が困難な地域の避難場所の確保が懸念される</li> </ul>             | G |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>自治体をまたぐ被災が想定され、広域避難の準備不足が懸念される。</li> </ul>  | H |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>近傍の避難所施設が使用不可能な場合、国道の浸水により市街部等への避難路が確保できないことが懸念される。</li> </ul>                    | I |
| 住民等への情報伝達の体制や方法                | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川水位、洪水予報及びライブ映像等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> <li>ダムからの初期放流時は、警報装置の吹鳴や警報車による河川パトロールを実施している。</li> <li>地元地域(市役所・消防・警察等)へ定められた時期(放流開始・洪水等)に通報(FAX)している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>気象警報・注意報及び洪水予報等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の情報をHPを通じて伝達している。</li> <li>防災行政無線及び戸別受信機、広報車などにより情報伝達している。</li> <li>全国瞬時警報システム(防災行政無線戸別受信機とも連動)及び緊急速報メールを活用し、災害の緊急速報等を流し、正確な情報を伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の情報をHPを通じて伝達している。</li> <li>地域FMを活用した緊急告知FMラジオ、町会・自治会への防災FAX、広報車などにより情報伝達を実施している。</li> <li>エリアメール、岩見沢市メールサービスにより、携帯電話やスマートフォン等に情報発信も行っている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の情報をHPを通じて伝達している。</li> <li>広報車などにより情報伝達している。</li> <li>町内会長等への電話による伝達をしている。</li> <li>緊急速報メールを活用し、携帯電話やスマートフォン等に情報発信している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>広報車、放送設備などにより伝達</li> <li>テレビ等による伝達</li> <li>各戸、地区情報連絡責任者への電話による伝達</li> <li>伝達員による個別伝達</li> <li>避難信号による伝達</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>IP告知端末機、防災行政無線及びホームページを通じて情報伝達及び周知を実施している。</li> <li>また、状況に応じて広報車などにより情報伝達している。</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>高気密性住宅が多いことに加え、風雨などの騒音等により、音声による情報の聞き取りが困難となる懸念がある。</li> </ul>                    | J |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>高齢者など一部の住民に伝わっていない可能性がある。また、文字・水位情報ではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul> | K |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難場所への情報伝達が確立されていないことにより避難場所において情報不足に起因するトラブルが発生することが懸念される</li> </ul>             | L |
| 避難誘導体制                         |   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、水防団等が実施する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、消防団が実施する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、消防団が実施する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき市職員、警察、水防団が実施する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難誘導は地域防災計画に基づき町職員、消防職員、消防団員、警察官が実施する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防団員が減少傾向にあるため、避難誘導時のマンパワーが不足することが懸念される。</li> </ul>                               | M |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>要避難者が広域に点在する地域での避難誘導の遅れが懸念される。</li> </ul>   | N |
|                                |   |   |   |   |  |   |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>市職員、警察、水防団等、それぞれが避難誘導等を実施することから、情報共有等の連絡について連携の徹底を図る必要がある。</li> </ul>             | O |

②水防に関する事項

| 項目             | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台   | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)  | 空知総合振興局   | 新篠津村   | 岩見沢市  | 美唄市  | 三笠市   | 月形町  | 現状と課題   |   |
|----------------|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|
| 河川水位等に係る情報提供   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> <li>基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水予報をHP・テレビ等を通じて伝達している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> <li>基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川情報システムで収集した雨量・河川水位等の情報を国土交通省のHP(川の防災情報)に提供している。</li> <li>基準観測所の水位により水防警報を発表している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩・空知総合振興局からの発表等に基づき、水防団や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩・空知総合振興局からの発表等に基づき、非常体制への移行準備や消防団の待機、必要に応じ避難情報の伝達を行う。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩・空知総合振興局からの発表等に基づき、消防団や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び石狩・空知総合振興局からの発表等に基づき、水防団や住民に対して必要な行動を指示している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、気象庁及び空知総合振興局からの発表等により、地域防災計画及び避難勧告等の判断・伝達マニュアル(水害編)に基づき情報提供を行う。</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>情報の入手のしやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。また文字・水位情報のみではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。</li> </ul> | P |
| 河川巡視の実施状況      | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、住民、関係機関と水害リスクの高い箇所合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には水防団と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul> |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>平常時・出水時の巡視のほか、出水期前には重要水防箇所等の洪水に対してリスクが高い区間の点検・巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川巡視を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>平常時・出水時の巡視のほか、出水期前には重要水防箇所等の洪水に対してリスクが高い区間の点検・巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川巡視を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、住民、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>平時に水防活動の効率化を図るため、関係機関と水害リスクの高い箇所の合同巡視を実施している。</li> <li>出水時には河川管理者等がそれぞれ河川巡視を実施している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報の共有等をさらに進める必要がある。</li> </ul>   | Q   |   |
| 水防資機材の整備状況     | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は各関係機関で事務所・水防拠点等に保有している。</li> </ul>  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等で保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等で保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は防災倉庫において、一括して保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は市内数カ所にある水防倉庫等に保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等で保有している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は市除雪機械センター及び三笠市消防署に保有している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材は防災備蓄倉庫等に保有している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>各関係機関の水防資機材保有状況を共有し、充実に図る必要がある。</li> </ul>   | R |
| 水防活動及び減災への取り組み |  |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生時に地域で相互に協力できるよう、新篠津村防災避難訓練を実施している。</li> <li>自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生時に地域で相互に協力できるよう、市民参加による防災訓練を毎年実施している。</li> <li>自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、町会等への出前講座を行い、自主防災組織の結成と育成の推進に取り組んでいる。</li> <li>市民防災ガイドブックを作成し、全戸配布により、日頃の備えなどへの啓発に取り組んでいる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生時に地域で相互に協力できるよう、美唄市防災訓練を実施している。</li> <li>自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。</li> <li>防災ガイドマップを作成し、全戸配布により、日頃の備えなどへの啓発に取り組んでいる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生時に地域で相互に協力できるよう、三笠市防災研修会を実施している。</li> <li>市民、自主防災組織、職員に「北海道地域防災マスター」を周知し、防災体制の強化に努めている。</li> <li>自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>防災士資格取得者による月形町防災士連絡会に対し、研修などを実施し防災体制の強化に努めている。</li> <li>自助・共助による災害に強い地域作りを目指し、自主防災組織の結成に取り組んでいる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防団員と消防団員が兼務となっており、水防活動に関する専門的な知識等を習得する機会が少なく、量的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。</li> </ul>     | S |
| その他            |  |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> <li>岩見沢警察署、岩見沢地区消防事務組合、陸上自衛隊第12施設群で防災関係機関相互間における災害情報等の共有化に関する覚書を締結している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> <li>美唄警察署、陸上自衛隊第2地対艦ミサイル連隊で災害情報等の共有化に関する協定を締結している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害時における北海道及び市町村相互の応援に関する協定、南空知災害時相互応援に関する協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>流域内の市町村と災害時応援協定を締結している。(別紙-1参照)</li> </ul>  |   | - |

③ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目               | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む)  | 空知総合振興局   | 新篠津村  | 岩見沢市  | 美唄市  | 三笠市   | 月形町  | 現状と課題  |                            |
|------------------|--|---------|---|---|---|---|--|---|--|--|----------------------------|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>排水機場の操作訓練及び点検を実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時においては水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時においては水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時においては水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、消防団等関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、消防団による水防訓練を実施している。</li> <li>トラクター排水ポンプを13台保有しており、出水期前に点検を行っている。</li> <li>(300A式 12台、400A式 1台)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>排水ポンプは、トラクター用16台、8インチ2台、3インチ2台保有しており、出水期前に2年に1回、また、稼働した翌年に点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>排水資機材の保有は無く、消防車両及び可搬式の動力ポンプを活用している。</li> </ul> | <p>月形町では排水ポンプ1台(口径250mm)、トラクターポンプ1台(口径300mm)を保有しており、出水期前に年1回点検を実施している。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>特に排水計画を策定していないことから、今後想定される大規模浸水に対し、排水施設や排水資機材を用いて早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。</li> <li>樋門操作員(樋門水位観測員)の高齢化等で人員が不足する傾向のため操作遅れ等が懸念される</li> <li>ポンプ・資機材等の非常時の相互支援方法が十分確認されていないことが懸念される。</li> </ul> | <p>T</p> <p>U</p> <p>V</p> |
| 既存ダムにおける洪水調整の現状  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム流域内総雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。</li> <li>洪水吐からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。</li> </ul>  |         |   |   |   |   |  |   |  |  |                            |

④ 河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台 | 石狩振興局<br>(札幌建設管理部含む) | 空知総合振興局 | 新篠津村 | 岩見沢市 | 美唄市 | 三笠市 | 月形町 | 現状と課題   |           |
|----------------------------|---|---------|----------------------|---------|------|------|-----|-----|-----|---|-----------|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水流量の低減のため、幾春別川ダム(新桂沢ダム・三笠ぼんべつダム)建設事業を推進している。</li> <li>洪水流量の低減のため、北村遊水地建設事業を推進している。</li> <li>上流部での堤防や河道断面が不足している区間について、今後整備が必要。</li> </ul> |         |                      |         |      |      |     |     |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>無堤地区や計画断面に対して高さや幅が不足している区間があり、洪水により氾濫するおそれがある。</li> <li>幾春別川ダム完成までは、安全度が低い状況。</li> </ul> | <p>W4</p> |



③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目               | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 旭川地方気象台 | 空知総合振興局  | 上川総合振興局  | 北海道電力 | 滝川市   | 砂川市  | 深川市  | 奈井江町  | 浦臼町  | 新十津川町   | 妹背牛町  | 秩父別町  | 雨竜町  | 北竜町   | 沼田町  | 幌加内町   | 上砂川町 | 歌志内市  | 現状と課題 |  |
|------------------|--|---------|---------|--|--|-------|---|--|--|---|--|---|---|---|--|---|--|--|------|---|-------|--|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>・樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>・排水機場の操作訓練及び点検を実施している。</li> <li>・水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時において水防団体系等へ貸し出しが可能である。</li> </ul>                                     |         |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>・樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>・水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時において水防団体系等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>・樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>・水防資機材は防災資材センター等に保管しており、非常時において水防団体系等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>・排水機場による排水活動を委託し、内水排除対策を実施している。</li> <li>・発電機及び8インチ排水ポンプを2組保有し、定期的に点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>・深川市では、シンダイフ水中ポンプ(SP450-A)を2台、消防署で3台所有し、年1回程度点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>・排水機場による排水活動を及びポンプ委託による内水排除対策を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本町の排水ポンプ等は2台保有しており、出水期前に年1回点検している。</li> <li>・排水機場の排水及びポンプの稼働は、管理人に委託し、訓練を実施している。</li> <li>・排水機場4箇所、緊急排水場3箇所</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時、緊急排水場及び排水機場を運営する水防団を組織し、訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>・妹背牛町では排水ポンプを5台保有しており、出水期前に年1回点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・排水機場(4箇所)の保守を実施している。また、内水用のポンプを6台保有しており、年1回程度点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・市の保有する排水ポンプなし。消防署で3台保有</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・排水ポンプ所有なし</li> </ul> |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・特に排水計画を策定していないことから、今後想定される大規模浸水に対し、排水施設や排水資機材を用いて早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。</li> <li>・ポンプ・資機材等の非常時の相互支援方法が十分確認されていないことが懸念される。</li> </ul> |       |  |
| 既存ダムにおける洪水調整の現状  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム流域内約雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。</li> <li>・洪水社からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。</li> <li>・遊水地への洪水流入時は、関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知するとともに、周辺住民に対して河川情報表示板やスピーカーで周知を実施している。</li> </ul> |         |         |  |  |       |   |  |  |   |  |   |   |   |  |   |  |  |      |   |       |  |

④河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台 | 旭川地方気象台 | 空知総合振興局 | 上川総合振興局 | 北海道電力 | 滝川市 | 砂川市 | 深川市 | 奈井江町 | 浦臼町 | 新十津川町 | 妹背牛町 | 秩父別町 | 雨竜町 | 北竜町 | 沼田町 | 幌加内町 | 上砂川町 | 歌志内市 | 現状と課題 |   |
|----------------------------|---|---------|---------|---------|---------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|---|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水を安全に流下されるよう河道断面を確保するための河道掘削を実施中。</li> <li>・中上流部において河道断面を確保が今後必要。</li> </ul> |         |         |         |         |       |     |     |     |      |     |       |      |      |     |     |     |      |      |      |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・無埋地区や計画断面に対して高さや幅が不足している区間があり、洪水により浸水するおそれがある。</li> <li>・上流部は、山間部を南竜川と平行して越峠交通路があり、浸水による交通の分断、復の孤立化の恐れがある。</li> </ul> |





③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

| 項目               | 札幌開発建設部  | 札幌管区気象台 | 旭川地方気象台 | 空知総合振興局  | 上川総合振興局  | 北海道電力 | 芦別市   | 赤平市  | 滝川市  | 砂川市   | 富良野市                                    | 上富良野町 | 中富良野町   | 南富良野町   | 現状と課題   |   |        |
|------------------|--|---------|---------|--|--|-------|---|--|--|---|---|-------|---|---|---|---|--------|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>排水機場の操作訓練及び点検を実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時においては水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |         |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は事務所・水防拠点等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練に参加している。</li> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>水防資機材は防災資材センター等に保管しており、非常時には水防団体等へ貸し出しが可能である。</li> </ul> |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。</li> <li>発電機及び8インチ排水ポンプを1組保有し、定期的に点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>排水ポンプ2基を設置、水中ポンプ2台を保有し整備している</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>排水機場による排水活動を受託し、内水排除対策を実施している。</li> <li>発電機及び8インチ排水ポンプを2組保有し、定期的に点検している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。(市ではポンプを保有していない)</li> </ul> | 富良野市では、排水ポンプ(8インチ)2台保有しており、出水期前に点検している。 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。(本町ではポンプを保有していない。)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>本町では、排水ポンプ2台(6インチ)を保有し、定期的に点検をしている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>樋門の操作点検を出水期前に実施している。</li> <li>本町では、排水ポンプ2台(6インチ)を保有し、定期的に点検をしている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>特に排水計画を策定していないことから、今後想定される大規模洪水に対し、排水施設や排水資機材を用いて早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。</li> <li>ポンプ・資機材等の非常時の相互支援方法が十分確認されていないことが懸念される。</li> </ul> | T<br>V |
| 既存ダムにおける洪水調整の現状  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム流域内総雨量とダム流入量が基準に達した場合、洪水警戒体制に入り、ダム下流の関係機関に対して「洪水警戒体制」を通知している。</li> <li>洪水吐からの放流前にダム下流において、警報局のサイレン及び警報車による巡回を行っている。</li> </ul>  |         |         |  |  |       |   |  |  |   |   |       |   |   |   |   |        |

④河川管理施設の整備に関する事項

| 項目                         | 札幌開発建設部   | 札幌管区気象台 | 旭川地方気象台 | 空知総合振興局 | 上川総合振興局 | 北海道電力 | 芦別市 | 赤平市 | 滝川市 | 砂川市 | 富良野市 | 上富良野町 | 中富良野町 | 南富良野町 | 現状と課題   |    |
|----------------------------|---|---------|---------|---------|---------|-------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|---|----|
| 堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>整備計画の目標流量に対しては、概ね整備が完了。</li> </ul> |         |         |         |         |       |     |     |     |     |      |       |       |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>中流部は、山間部を空知川と平行して基幹交通網があり、浸水による交通の分断、街の孤立化の恐れがある。</li> <li>上流部は洪水時のエネルギーの大きな高流速による河岸浸食等の被害が生じやすい。</li> </ul> | W6 |

概ね5年で実施する取組(案) (豊平川外担当者部会)

1・ハード対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応  | 札幌開発建設部 |   | 札幌管区気象台  |    | 石狩振興局(札幌建設管理部含む) |                         | 北海道電力    |    | 札幌市  |    | 江別市  |    | 石狩市                      |        | 当別町  |                         |          |
|----------------------------|--|---------|---|----------|----|------------------|-------------------------|----------|----|------|----|------|----|--------------------------|--------|------|-------------------------|----------|
|                            |  | 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)洪水氾濫を未然に防ぐ対策             | 堤防整備、河道掘削、遊水池整備、農春別川ダムの早期完成等                                 | W       | 堤防整備、河道掘削を実施  | ～平成32年度  |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |
| 2)大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策    | 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       | 各河川での危機管理型ハード対策の実施                                      | ～平成32年度  |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |
| 3)避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備 | 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       | 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の提供システム構築 | 平成28年度～  |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |
|                            | 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       | 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                             | 平成29年度～  |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |
|                            | 防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討  | P       |   |          |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    | 沿岸部における防災行政無線(屋外拡声子局)の整備 | 引き続き実施 |      |                         |          |
|                            | 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       | 早期に氾濫が発生する地域に対して、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              | 平成28年度～  |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |
|                            | 減災計画等に基づく、排水路の整備   | W       |   |          |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |
|                            | 迅速な水防活動を支援するための水防資機材の整備                                      | R       | 迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備                                 | 引き続き継続実施 |    |                  | 迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 |    |      |    |      |    |                          |        |      | 迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 |
| 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  |         |   |          |    |                  |                         |          |    |      |    |      |    |                          |        |      |                         |          |

2・ソフト対策の主な取組

| 項目                               | 課題の対応   | 札幌開発建設部 |   | 札幌管区気象台   |   | 石狩振興局(札幌建設管理部含む)                        |  | 北海道電力    |   | 札幌市   |   | 江別市                                   |   | 石狩市   |   | 当別町                                   |   |          |
|----------------------------------|---|---------|---|-----------|---|---|--|----------|---|---|---|---------------------------------------|---|---|---|---------------------------------------|---|----------|
|                                  |   | 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)円滑かつ確実な避難行動                   |   |         |   |           |   |   |  |          |   |   |   |                                       |   |   |   |                                       |   |          |
| 1)情報伝達、避難計画等に関する事項               | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | C       | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～   | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～                                 |  |          |   | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | 平成27年度  | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                | 平成29年度  | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | 平成28年度  | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                | 平成28年度  |          |
|                                  | 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       | 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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～   | 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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                 | 国が作成する想定最大規模の洪水をハザードとした、情報伝達、避難計画及び近隣市町村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの協力 | 平成28年度   | 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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度  | 情報伝達、避難計画及び近隣市町村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      | 平成28年度                                | 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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度  | 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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度                                | 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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度   |
|                                  | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | K       | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度    | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度                                  |  |          |   |   |   |                                       |   |   |   |                                       |   |          |
|                                  | 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                             | H       |   |           |   |   |  |          |   |   | 庁舎は土のうで浸水防止の対策を計画済み                               | 引き続き実施                                | 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                   | 平成28年度  | 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                   | 平成28年度                                | 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                   | 平成28年度   |
| 情報伝達手段の多重化としてのコミュニティFM放送等との連携の検討 | L   |         |   |           |   |   |  |          |   | 災害の情報を公式HPや公式Facebook等を通じて伝達する。避難勧告等の発令時は緊急通報メール、TV・ラジオ、HP、広報車等で住民に伝達する | 引き続き実施  |                                       |   | 警報発生時には石狩市メール配信サービスや公式Twitter、防災行政無線を活用し情報を伝達する。また、避難勧告等の発令時には先述に加え、対象地域となる町内会長等へ直接電話連絡を行うほか、広報車やアラート(緊急通報メール、TV等)で市民へ伝達する。 | 引き続き継続実施  |                                       |   |          |
| 2)平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項       | 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       | 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                                  | 平成28年度～   |   | 道管理の水位周知河川等について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。 | 平成28年度～  |          |   |   |   |                                       |   |   |   |                                       |   |          |
|                                  | 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       |   |           |   |   |  |          |   | 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作成                                      | 平成29年度以降～   | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～   | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知   | 平成29年度以降～   | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～   |          |
|                                  | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                             | 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まちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降～ |   | 市町村がハザードマップ等を作成するためのデータ提供を行う。           | 平成29年度～  |          |   | 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ちごとハザードマップの改良と周知                               | 平成29年度以降～   |                                       |   |   |   |                                       |   |          |
|                                  | 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                                      | Q       | 水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施  |   |   |  |          |   |   | 水害リスクが高い箇所の共同点検                                   | 引き続き実施                                | 水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施  | 水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き実施                                | 水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き実施   |
|                                  | 警報・注意発表時の「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    |   |           | 警報・注意発表時の「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                 | ～平成29年度                                 |  |          |   |   |   |                                       |   |   |   |                                       |   |          |
|                                  | 市民等を対象とした防災教育の実施、防災意識の啓発  | A       | 小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成28年度    | 小学生を対象とした防災教育の支援  | 引き続き継続実施                                | 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。                                     | 引き続き継続実施 |   |   | 総合防災訓練の実施   | 引き続き継続実施                              | 小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成29年度  | 市内の小学生を対象とした防災教育(防災キャンプ)の実施                                 | 平成28年度                                | 町民を対象とした防災訓練及び防災教育の実施                                       | 引き続き継続実施 |
|                                  | 自治体首長が参加する水防災訓練を実施し、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       |   |           |   |   |  |          |   |   | 災害対策本部訓練等での風水害対応訓練の実施(流域タイムラインも参考)                | 引き続き継続実施                              | 自治体首長が参加する水防災訓練を実施し、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             | 平成29年度  | 水防災訓練を実施し、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                       | 流域タイムライン完成後～                          | 自治体首長が参加する水防災訓練を実施し、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             | 平成29年度   |
|                                  | 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                            | 引き続き継続実施  | 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」において講義を担当                        | 引き続き継続実施                                | 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。                                   | 引き続き継続実施 |   |   | 災害対策本部における対応力の向上を図るために研修方式の状況や巡回上訓練を実施している。       | 引き続き継続実施                              | 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                            | 引き続き継続実施  | 町内会及び自治体が運営する自主防災組織での防災訓練や講習会を実施する。                         | 引き続き継続実施                              | 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                            | 引き続き継続実施 |
|                                  | 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実   | A       | 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成28年度    |   |   |  |          |   |   | 防災普及啓発として、防災DVDの貸出や出前講座の実施、YouTube・FM・ケーブルテレビへの出演 | 引き続き実施                                | 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   |   | 住民の水防意識啓発のため、防災DVD講習や出前講座の実施                                | 引き続き実施                                | 町民を対象とした防災訓練及び防災教育の実施                                       | 引き続き継続実施 |
|                                  | ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | K       | ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施  |   |   |  |          |   |   | ダム警戒体制に関する地元関係者への周知                               | 引き続き継続実施                              |   |   |   |                                       |   |          |

| 項目                                   | 課題の対応  | 札幌開発建設部 |   | 札幌管区気象台  |  | 石狩振興局（札幌建設管理部含む）                     |   | 北海道電力   |    | 札幌市  |                       | 江別市   |          | 石狩市   |          | 当別町   |          |
|--------------------------------------|--|---------|---|----------|--|--------------------------------------|---|---------|----|--|-----------------------|---|----------|---|----------|---|----------|
|                                      |  | 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       |
| <b>(2) 社会経済被害軽減のための的確な水防活動</b>       |  |         |   |          |  |                                      |   |         |    |  |                       |   |          |   |          |   |          |
| 1)水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する取組            | 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   | S       | ・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有   | 引き続き継続実施 |  | ・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有            | 引き続き継続実施                                      |         |    | ・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有                                  | 引き続き継続実施              | ・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有   | 引き続き継続実施 | ・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有   | 引き続き継続実施 | ・市町村向け川の防災情報による内水や外水情報の共有   | 引き続き継続実施 |
|                                      | 水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の見直し   | Q       | ・水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の見直し                                       | 引き続き継続実施 |  |                                      |   |         |    | ・河川管理者との共同点検等の実施及び重要水防箇所の見直し                               | 引き続き継続実施              | ・水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の見直し                                       | 平成29年度～  | ・水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の見直し                                       | 平成29年度～  | ・水防団等との共同点検等の実施及び重要水防箇所の見直し                                       | 引き続き継続実施 |
|                                      | 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                          | 平成29年度～               | ・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                                 | 平成29年度～  | ・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                                 | 平成29年度～  | ・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                                 | 平成28年度～  |
|                                      | 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                                      | C       |   |          |  |                                      |   |         |    | ・災害対策本部訓練等での風水害対応訓練の実施(流域タイムラインも参考)                        | 引き続き継続実施              | ・流域タイムラインを活用した連絡体制の再確認と伝達訓練の実施                                    | 平成29年度～  | ・流域タイムラインを活用した連絡体制の再確認と伝達訓練の実施                                    | 平成29年度～  | ・流域タイムラインを活用した連絡体制の再確認と伝達訓練の実施                                    | 平成29年度～  |
|                                      | 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   | O       | ・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  | 引き続き継続実施 |  |                                      |   |         |    | 総合防災訓練の実施  | 引き続き継続実施              | ・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                                 | 平成29年度～  | ・自主防災組織等の関係機関と連携した水防訓練の実施   |          | ・自主防災組織等と連携した水防訓練の実施  |          |
|                                      | 広報や勧誘などの活動による水防団員数の確保  | M       |   |          |  |                                      |   |         |    |  |                       | ・重要水防区域の理解を高め、水防団員数を確保する。   | 引き続き継続実施 |   |          |   |          |
| 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      | 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 | P       | ・流域タイムラインを活用した配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討及び避難確保計画の作成に向けた支援の実施 | 平成29年度～  |  |                                      |   |         |    | ・流域タイムラインも参考とした要配慮者利用施設と連携した情報伝達訓練等の検討及び避難確保計画の作成に向けた支援の検討 | 平成29年度～               | ・流域タイムラインを活用した配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討及び避難確保計画の作成に向けた支援の検討 | 平成29年度～  | ・流域タイムラインを活用した配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討及び避難確保計画の作成に向けた支援の検討 | 平成29年度～  | ・流域タイムラインを活用した配慮者利用施設・関係各課と連携した情報伝達訓練や避難訓練の検討及び避難確保計画の作成に向けた支援の検討 | 平成29年度～  |
|                                      | 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       | 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                              | 平成29年度～  |  |                                      |   |         |    | 施設への計画(避難確保計画)等の周知の継続                                      | 平成28年度～               | 浸水想定区域内の社会福祉施設における避難計画  | 平成29年度～  |   |          |   |          |
| <b>(3) 社会経済活動の早期復旧</b>               |  |         |   |          |  |                                      |   |         |    |  |                       |   |          |   |          |   |          |
| 1)排水活動の強化に関する取組                      | 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内水情報の共有  | 引き続き継続実施 |  | ・市町村向け川の防災情報による内水情報の共有               | 引き続き継続実施                                      |         |    | ・大雨時には、川の防災情報等を基に関連業者についても待機、操作等の指示を行っている。                 | 引き続き実施                | ・大雨時には、関連業者についても待機、操作等の指示を行っている。                                  | 引き続き実施   | ・川の防災情報等で河川水位等の情報を収集している。<br>・大雨時には、関連業者についても待機、操作等の指示を行っている。     | 引き続き実施   | ・市町村向け川の防災情報による内水情報の共有  | 平成28年度～  |
|                                      | 想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討  | T       | ・想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討  | 平成29年度～  |  |                                      |   |         |    | ・想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討                                     | 平成29年度～               | ・想定最大規模の洪水を想定した排水計画の検討  | 平成29年度～  | ・排水計画無し   |          | ・排水計画無し   |          |
|                                      | 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  | 引き続き継続実施 |  |                                      |   |         |    |  |                       |   |          |   |          |   |          |
| 2)緊急的な災害復旧工事に向けた取組強化                 | 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                           | 引き続き継続実施 |  |                                      |   |         |    |  |                       |   |          |   |          |   |          |
|                                      | 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                              | 引き続き継続実施 |  |                                      |   |         |    |  |                       |   |          |   |          |   |          |
| <b>(4) 市街地や地下空間への浸水からの迅速な避難や早期復旧</b> |  |         |   |          |  |                                      |   |         |    |  |                       |   |          |   |          |   |          |
| 1)市街地や地下空間への浸水からの迅速な避難や早期復旧に関する取組    | 関係機関による内水による浸水想定区域図の検討   | D       | ・地下街管理者など関係機関と連携し、内水による浸水想定区域図の検討を支援                              | 平成28年度～  |  | ・道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成を行う。 | 平成28年度～                                       |         |    | ・下水道の浸水想定区域図検討   | 平成29年度～               |   |          |   |          |   |          |
|                                      | 地下街における避難確保・浸水防止計画が未作成・未実施の所有者(管理者)への作成働きかけ                              | -       |   |          |  |                                      |   |         |    | ・地下街における避難確保・浸水防止計画が未作成・未実施の所有者(管理者)への作成働きかけ               | 引き続き継続実施              |   |          |   |          |   |          |
|                                      | 流域タイムラインを活用した市街地や地下空間における事前の防災行動に向けた関係機関との調整及び検討の実施                      | -       | ・流域タイムラインを活用した地下空間タイムラインに向けた関係機関との調整及び検討会の実施                      | 平成29年度～  | ・流域タイムラインを活用した地下空間タイムラインに向けた関係機関との調整及び検討会の実施 | 平成29年度～                              | ・流域タイムラインを活用した地下空間タイムラインに向けた関係機関との調整及び検討会への参加 | 平成29年度～ |    |  | ・避難(浸水防止対策等)に対する周知の継続 | 平成29年度～   |          |   |          |   |          |





概ね5年で実施する取組(案) (千歳川外担当者部会 その2)

1・ハード対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応  | 札幌開発建設部                  |  | 札幌管区気象台 |    | 石狩振興局(札幌建設管理部含む)          |          | 空知総合振興局                   |          | 千歳市                       |          | 新篠津村                      |          | 岩見沢市                        |                       | 当別町                       |          | 月形町                       |                                |  |
|----------------------------|--|--------------------------|--|---------|----|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------|--|
|                            |  | 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       | 業務内容                      | 時期                             |  |
| 1)洪水氾濫を未然に防ぐ対策             | 堤防整備、河道掘削、遊水地整備、幾春別川ダムの早期完成等                                 | W                        | 堤防整備、河道掘削を実施   | ～平成32年度 |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             | ・利根別川広域河川改修事業の早期完成を要望 | 引き続き継続実施                  |          |                           |                                |  |
| 2)大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策    | 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                        | ・各河川での危機管理型ハード対策の実施  | ～平成32年度 |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             |                       |                           |          |                           |                                |  |
| 3)避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備 | 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                        | ・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の提供のためのシステム構築 | 平成28年度～ |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             |                       |                           |          |                           |                                |  |
|                            | 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                        | ・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                                 | 平成29年度～ |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             |                       |                           |          |                           |                                |  |
|                            | 防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討  | P                        |  |         |    |                           |          |                           |          | 防災行政無線の更新                 | ～平成32年度  |                           |          | ・高齢独居世帯等への緊急告知FMラジオの無償貸与の実施 | 平成28年度                | 引き続き継続実施                  |          |                           | ・高齢者に配慮し、防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討 |  |
|                            | 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                        | ・早期に氾濫が発生する地域に対して、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                  | 平成28年度～ |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             |                       |                           |          |                           |                                |  |
|                            | 減災計画等に基づく、排水路の整備   | W                        |  |         |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             |                       |                           |          |                           |                                |  |
| 迅速な水防活動を支援するための水防資機材の整備    | R  | ・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施   |         |    | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備   | 引き続き継続実施              | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施                       |  |
| 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  |                          |  |         |    |                           |          |                           |          |                           |          |                           |          |                             |                       |                           |          |                           |                                |  |

2・ソフト対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応   | 札幌開発建設部 |  | 札幌管区気象台   |  | 石狩振興局(札幌建設管理部含む)                       |  | 空知総合振興局                                 |  | 千歳市                                    |   | 新篠津村                                   |  | 岩見沢市                                   |  | 当別町                                    |  | 月形町                                    |  |                        |          |
|----------------------------|---|---------|--|-----------|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|----------|
|                            |   | 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   | 業務内容                                   | 時期   |                        |          |
| (1)円滑かつ確実な避難行動             |   |         |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |          |
| 1)情報伝達、避難計画等に関する事項         | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | C       | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～   | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～                                |  |   |  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                | 平成28年度  |  |  | ・河川水位に着目した岩見沢市版災害タイムラインを活用した避難体制の構築    | 継続   | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                | 継続   | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                | 平成28年度～  |                        |          |
|                            | 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       | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～   | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・国が作成する想定最大規模の洪水をハザードとした、情報伝達、避難計画及び近隣市町村との広域避難や連携に関する流域タイムラインへの協力 | 平成28年度～                                 | ・国が作成する想定最大規模の洪水をハザードとした、情報伝達、避難計画及び近隣市町村との広域避難や連携に関する流域タイムラインへの協力 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成    | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                |          |
|                            | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | K       | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度    | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度                                 |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |          |
|                            | 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                             | 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                      | 流域タイムライン策定後～                           | ・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                   | 平成28年度～                                | ・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                   | 平成28年度～                                | ・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                   | 平成28年度～                                | ・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                   | 平成28年度～                |          |
|                            | 情報伝達手段の多重化としてのコミュニティFM放送等との連携の検討                                      | L       |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  | ・IP告知端末機及び防災行政無線を活用する。 | 引き続き継続実施 |
| 2)平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項 | 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       | ・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                                  | 平成28年度～   |  | 道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。 | 平成28年度～  | 道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。  | 平成28年度～  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |          |
|                            | 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       |  |           |  |  |  | ・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見直しを検討 | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～   | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降～  |                        |          |
|                            | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                             | 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まちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降～ |  | 市町村がハザードマップ等を作成のためのデータ提供を行う。           | 平成29年度～  | 市町村がハザードマップ等を作成のためのデータ提供を行う。            | 平成29年度～  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |          |
|                            | 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                                      | Q       | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施  |  |  |  |   | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 継続して実施                                 | ・水害リスクが高い箇所の共同点検  | 引き続き継続実施                               | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施                               | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施                               | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施                               | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施               |          |
|                            | 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    |  |           | ・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                | ～平成29年度                                |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |          |
|                            | 市民等を対象とした防災教育の実施、防災意識の啓発  | A       | ・小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成28年度    | ・小学生を対象とした防災教育の支援  | 引き続き継続実施                               | ・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。                                      | 引き続き継続実施                                | ・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。                                      | 引き続き継続実施                               | ・市民防災講座、出前講座を開催し防災・減災意識の向上に努める。また、水害の経験がない職員を対象に土のう作成訓練を実施している。 | 継続して実施                                 | ・市民を対象とした防災訓練及び防災教育の実施                                       | 引き続き継続実施                               | ・小中学校の防災訓練時における防災教育の実施                                       | 引き続き継続実施                               | ・町民を対象とした防災訓練及び防災教育の実施                                       | 引き続き継続実施                               | ・町民を対象とした防災教育を毎年実施   | 引き続き継続実施               |          |
|                            | 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       |  |           |  |  |  |   | ・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                    | 流域タイムライン策定後～                           | ・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                 | 平成29年度以降～                              | ・流域市町村によ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                | 平成29年度以降～                              | ・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              | 平成29年度以降～                              | ・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              | 平成29年度以降～                              | ・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              | 平成29年度以降～              |          |
|                            | 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                            | 引き続き継続実施  | ・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」において講義を担当                        | 引き続き継続実施                               | ・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。                                    | 引き続き継続実施                                | ・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。                                    | 引き続き継続実施                               | ・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                               | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施               |          |
|                            | 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実   | A       | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成28年度～   |  |  | 関係機関と協力して対応する。   | 平成28年度～                                 | 関係機関と協力して対応する。   | 平成28年度～                                | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                      | 継続して実施                                 | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 引き続き継続実施                               | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成28年度～                                | ・町民を対象とした防災訓練及び防災教育の実施                                       | 引き続き継続実施                               | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 引き続き継続実施               |          |
|                            | ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | K       | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施  |  |  |  |   |  |  | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知  | 引き続き継続実施                               |  |  |  |  |  |  |  | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施 |



概ね5年で実施する取組(案) (夕張川上流担当者部会)

1・ハード対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応  | 札幌開発建設部 |   | 札幌管区気象台 |    | 空知総合振興局 |                                     | 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                                   |
| 1)洪水氾濫を未然に防ぐ対策             | 堤防整備、河道掘削、遊水地整備、幾春別川ダム等の早期完成等                                | W       | —   |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |
| 2)大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策    | 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、堤防法民の補強)                          | W       | ・各河川での危機管理型ハード対策の実施<br>～平成32年度                                      |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |
| 3)避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備 | 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       | ・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の提供システム構築<br>平成28年度～ |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |
|                            | 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       | ・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<br>平成29年度～                             |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |
|                            | 防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討  | P       |   |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      | ・防災行政無線の更新(デジタル化)<br>平成28年度～         |                                      |                                      |
|                            | 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       | ・早期に氾濫が発生する地域に対して、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<br>平成28年度～              |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |
|                            | 減災計画等に基づく、排水路の整備   | W       |   |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |
|                            | 迅速な水防活動を支援するための水防資機材の整備                                      | R       | ・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備<br>引続き継続実施                                 |         |    |         | ・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備<br>引続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備<br>引続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備<br>引続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備<br>引続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備<br>引続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備<br>引続き継続実施 | ・迅速な水防活動を実施するための、水防資機材の整備<br>平成28年度～ |
| 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  |         |   |         |    |         |                                     |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |                                      |

2・ソフト対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応   | 札幌開発建設部 |   | 札幌管区気象台   |  | 空知総合振興局   |   | 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  |
| (1)円滑かつ確実な避難行動             |   |         |   |   |  |   |   |   |    |      |    |   |   |
| 1)情報伝達、避難計画等に関する事項         | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | C       | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成<br>平成27年度～                                      | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成<br>平成27年度～                                      |  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成<br>平成29年度～                                      | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成<br>平成29年度～                                      |   |    |      |    |   |   |
|                            | 洪水が広範囲に及び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       | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成<br>平成28年度～ | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成<br>平成28年度～ | ・国が作成する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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインへの協力<br>平成28年度～ | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成<br>平成28年度～ | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成<br>平成28年度～ | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成<br>平成28年度～ |    |      |    |   |   |
|                            | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | K       | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良<br>平成28年度  | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良<br>平成28年度  |  |   |   |   |    |      |    |   |   |
|                            | 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                             | 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<br>平成28年度～                   | ・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<br>平成28年度～                   |    |      |    |   | ・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<br>平成28年度～ |
|                            | 円滑に避難行動を実施するための避難計画の作成  | N       |   |   |  |   | ・避難行動支援者個別計画の作成<br>引続き継続実施  | ・避難行動支援者個別計画の作成<br>引続き継続実施  |    |      |    |   | ・水防活動の迅速化に向けたタイムラインの作成(夕張市独自で実施予定)<br>平成29年度～         |
|                            | 情報伝達手段の多様化としてのコミュニティFM放送等との連携の検討                                      | L       |   |   |  |   | ・複数の情報伝達手段の確保<br>引続き継続実施  | ・複数の情報伝達手段の確保<br>引続き継続実施  |    |      |    |   |   |
| 2)平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項 | 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       | ・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<br>平成28年度～                                  |   |  | ・道管理の水位周知(河川等)について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。<br>平成28年度～                   |   |   |    |      |    |   |   |
|                            | 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       |   |   |  |   | ・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<br>平成29年度以降～                     | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知<br>平成29年度以降～                     |    |      |    | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知<br>平成29年度以降～ |   |
|                            | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまことまちごとハザードマップの改良と周知                          | 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まことまちごとハザードマップの改良と周知<br>平成29年度以降～              |   |  | ・市町村がハザードマップ等を作成のためのデータ提供を行う。<br>平成29年度～                                |   |   |    |      |    |   |   |
|                            | 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                                      | Q       | ・水害リスクが高い箇所の共同点検<br>引続き継続実施   |   |  |   | ・水害リスクが高い箇所の共同点検<br>引続き継続実施   | ・水害リスクが高い箇所の共同点検<br>引続き継続実施   |    |      |    | ・水害リスクが高い箇所の共同点検<br>平成29年度以降～                       | ・水害リスクが高い箇所の点検<br>平成29年度以降～                           |
|                            | 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     |   |   | ・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<br>～平成29年度                       |   |   |   |    |      |    |   |   |
|                            | 市民等を対象とした防災教育の実施、防災意識の啓発  | A       | ・小学生を対象とした防災教育の実施<br>平成28年度   | ・小学生を対象とした防災教育の支援<br>引続き継続実施  | ・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。<br>引続き継続実施                                       | ・水害等を想定した総合防災訓練の実施<br>引続き継続実施   | ・防災教育の実施<br>総合防災訓練において水防訓練を実施<br>引続き継続実施                                | ・中学生を対象とした防災教育の実施<br>引続き継続実施  |    |      |    |   |   |
|                            | 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       |   |   |  | ・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<br>平成29年度以降～            | ・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<br>平成29年度以降～            | ・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<br>平成29年度以降～            |    |      |    |   |   |
|                            | 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<br>引続き継続実施                            | ・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」において講義を担当<br>引続き継続実施                        | ・石狩川流域会議による豪雨災害対策職員研修のサポートを実施。<br>引続き継続実施                                      | ・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<br>引続き継続実施                            | ・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<br>引続き継続実施                            | ・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<br>引続き継続実施                            |    |      |    |   |   |
|                            | 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実   | A       | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実<br>平成28年度～                                   |   |  | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実。<br>関係機関と協力して対応する。<br>平成28年度～                | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実<br>引続き継続実施                                   | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実<br>引続き継続実施                                   |    |      |    |   |   |
|                            | ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | K       | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知<br>引続き継続実施   |   |  |   | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知<br>引続き継続実施   | ・ダム警戒体制に関する関係者への周知<br>引続き継続実施   |    |      |    |   |   |













概ね5年で実施する取組(案) (両電川外担当者部会 その2)

1・ハード対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応   | 札幌開発建設部                  |  | 札幌管区气象台 |    | 旭川地方气象台 |    | 空知総合振興局 |                          | 上川総合振興局  |                          | 北海道電力    |    | 新十津川町 |                    | 妹背牛町     |                                 | 秋父別町     |                          | 雨電町      |                          | 北電町      |                            |          |
|----------------------------|---|--------------------------|--|---------|----|---------|----|---------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|----|-------|--------------------|----------|---------------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|----------------------------|----------|
|                            |   | 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                              | 業務内容     | 時期                       | 業務内容     | 時期                       | 業務内容     | 時期                         |          |
| 1)洪水氾濫を未然に防ぐ対策             | 堤防整備、河道掘削、遊水地整備、幾春別川ダム早期完成等                             | W                        | 堤防整備を実施  | ～平成32年度 |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       | ・土砂上げ、倒木処理等の適正維持管理 | 引き続き継続実施 | ・各河川での整備を検討中                    | 引き続き継続実施 | ・一級河川秋父別川左岸堤防設置を要望中      | 引き続き継続実施 |                          |          | 各河川の整備予定                   | 引き続き継続実施 |
| 2)大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策    | 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、堤防法民の補強)                     | W                        | ・各河川での危機管理型ハード対策の実施                                      | ～平成32年度 |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       |                    |          |                                 |          |                          |          |                          |          |                            |          |
| 3)避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備 | 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の提供システム構築 | J                        | ・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の提供システム構築 | 平成28年度～ |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       |                    |          |                                 |          |                          |          |                          |          |                            |          |
|                            | 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                        | ・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                             | 平成29年度～ |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       |                    |          |                                 |          |                          |          |                          |          |                            |          |
|                            | 防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討                                   | P                        |  |         |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       | ・防災無線全戸配付済み        | 平成9年度～   | ・高齢者に配慮し、防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用を検討 | 平成29年度以降 | 農家地区に防災無線個別受信機配布済み       |          |                          |          | ・高齢者に配慮し、防災行政無線の改良を検討      | 平成29年度以降 |
|                            | 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                        | ・早期に氾濫が発生する地域に対して、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              | 平成28年度～ |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       |                    |          |                                 |          |                          |          |                          |          |                            |          |
|                            | 減災計画等に基づく、排水路の整備  | W                        |  |         |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       |                    |          |                                 |          |                          |          |                          |          |                            |          |
| 迅速な水防活動を支援するための水防資機材の整備    | R   | ・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施   |         |    |         |    |         | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 |    |       | ・急排の建屋完成済          | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備        | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備   | 引き続き継続実施 |
| 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 | SW  |                          |  |         |    |         |    |         |                          |          |                          |          |    |       |                    |          |                                 |          |                          |          |                          |          | ・水防活動の迅速化、水害対策に活用出来るハードの整備 | 平成29年度以降 |

2・ソフト対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応   | 札幌開発建設部 |  | 札幌管区气象台  |  | 旭川地方气象台  |  | 空知総合振興局                                |   | 上川総合振興局                                |  | 北海道電力    |  | 新十津川町                                  |  | 妹背牛町                                   |  | 秋父別町                                   |  | 雨電町                                    |  | 北電町                                    |  |                |  |         |
|----------------------------|---|---------|--|----------|--|----------|--|--|---|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------|--|---------|
|                            |   | 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   | 業務内容                                   | 時期   | 業務内容                                   | 時期   | 業務内容                                   | 時期   |                |  |         |
| (1)円滑かつ確実な避難行動             |   |         |  |          |  |          |  |  |   |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |  |         |
| 1)情報伝達、避難計画等に関する事項         | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | C       | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～                                |   |  |  |          |  |  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成29年度～                                | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成29年度以降                               | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成29年度以降                               | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成29年度以降                               | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成29年度以降       |  |         |
|                            | 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       | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～  | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～  | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・圏が作成する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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインへの協力 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～  | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～        | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～ |
|                            | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | K       | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度   | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度   | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度                                 |   |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |  |         |
|                            | 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                             | 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                   | 平成29年度～                                | ・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                   | 平成28年度～                                | ・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                   | 平成28年度～                                | ・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                   | 平成29年度以降                               | ・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                   | 平成29年度以降       |  |         |
|                            | 情報伝達手段の多様化としてのコミュニティFM放送等との連携の検討                                      | L       |  |          |  |          |  |  |   |  |  |          |  |  | ・情報伝達手段の多様化の検討   | 平成29年度以降                               |  |  |  |  |  |  |  | ・情報伝達手段の多様化の検討 | 平成29年度以降   |         |
| 2)平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項 | 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       | ・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                                  | 平成28年度～  |  |          |  | 道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。 | 平成28年度～   | 道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。 | 平成28年度～  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |  |         |
|                            | 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       |  |          |  |          |  |  |   |  |  |          |  | ・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 | 平成29年度以降   | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降   | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降   | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降   | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知 | 平成29年度以降   |                |  |         |
|                            | 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                             | 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まちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降 |  |          |  | 市町村がハザードマップ等を作成するためのデータ提供を行う。          | 平成29年度～   | 市町村がハザードマップ等を作成するためのデータ提供を行う。          | 平成29年度～  |          |  |  | ・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ちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降                               | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降                               | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降                               | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降                               | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知                   | 平成29年度以降       |  |         |
|                            | 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                                      | Q       | ・水害リスクが高い箇所との共同点検  | 引き続き継続実施 |  |          |  |  |   |  |  |          |  |  | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 適宜                                     | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施                               | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施                               | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 継続実施                                   | ・水害リスクが高い箇所の共同点検   | 引き続き継続実施       |  |         |
|                            | 警報・注意発表時の「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    |  |          |  |          |  |  | ・警報・注意発表時の「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                        | ～平成29年度                                | ・情報発信時の「危険度を色分けした時系列」や「警報級の現象」等の改善                           | ～平成29年度  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |  |         |
|                            | 市民等を対象とした防災教育の実施、防災意識の啓発  | A       | ・小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成28年度   | ・小学生を対象とした防災教育の支援  | 引き続き継続実施 | ・小学生を対象とした防災教育の実施  | 引き続き継続実施                               | ・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。                                       | 引き続き継続実施                               | ・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。                                | 引き続き継続実施 |  |  | ・3年に1回総合防災訓練を実施  | 平成18年度～3年に1回                           | ・小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成29年度以降                               | ・小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成29年度以降                               | ・地域の実情に合わせた防災訓練を毎年実施。  | 平成29年度以降                               | ・小学生を対象とした防災教育の実施  | 平成28年度～        |  |         |
|                            | 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       |  |          |  |          |  |  |   |  |  |          |  |  | ・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              | 平成29年度以降                               | ・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              | 平成29年度以降                               | ・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              | 平成29年度以降                               | ・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              | 平成29年度以降                               | ・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              | 平成29年度以降       |  |         |
|                            | 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                            | 引き続き継続実施 | ・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」において講義を担当                        | 引き続き継続実施 | ・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」において講義を担当                        | 引き続き継続実施                               | ・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。                                     | 引き続き継続実施                               | ・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。                              | 引き続き継続実施 |  |  | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施                               | ・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                            | 引き続き継続実施       |  |         |
|                            | 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実   | A       | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成28年度～  |  |          |  |  | 関係機関と協力して対応する。  | 平成28年度～                                | 関係機関と協力して対応する。   | 平成28年度～  |  |  | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成29年度～                                | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成29年度以降                               | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成29年度以降                               | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成29年度以降                               | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                                   | 平成28年度～        |  |         |
|                            | ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | K       | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施 |  |          |  |  |   |  |  |          |  |  | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施                               | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施                               | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施                               | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施                               | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知   | 引き続き継続実施       |  |         |



概ね5年で実施する取組(案) (雨竜川外担当者部会 その3)

1・ハード対策の主な取組

| 項目                         | 課題の対応  | 札幌開発建設部 |  | 札幌管区気象台  |    | 旭川地方気象台 |    | 空知総合振興局 |                          | 上川総合振興局  |                          | 北海道電力    |                          | 沼田町      |                          | 幌加内町     |                          | 上砂川町     |                          | 歌志内市     |                          |                            |                          |
|----------------------------|--|---------|--|----------|----|---------|----|---------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
|                            |  | 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                       | 業務内容     | 時期                       | 業務内容     | 時期                       |                            |                          |
| 1)洪水氾濫を未然に防ぐ対策             | 堤防整備、河道掘削、遊水地整備、幾春別川ダム早期完成等                                  | W       | 堤防整備を実施  | ～平成32年度  |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          | ・各河川について順次整備             | 引き続き継続実施 |                          |          |                          |          | ・各河川について改修実施中。           | 引き続き継続実施                   |                          |
| 2)大規模水害による壊滅的な被害を軽減する対策    | 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       | ・各河川での危機管理型ハード対策の実施                                      | ～平成32年度  |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |                            |                          |
| 3)避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備 | 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の提供するためのシステム構築 | J       | ・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の提供システム構築 | 平成28年度～  |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |                            |                          |
|                            | 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       | ・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                             | 平成29年度～  |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |                            |                          |
|                            | 防災行政無線の改良や防災ラジオ等の活用検討  | P       |  |          |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |                            |                          |
|                            | 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       | ・早期に氾濫が発生する地域に対して、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              | 平成28年度～  |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |                            |                          |
|                            | 減災計画等に基づく、排水路の整備   | W       |  |          |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          | ・歌志内市総合計画に基づく排水路の整備        | 引き続き継続実施                 |
|                            | 迅速な水防活動を支援するための水防資機材の整備                                      | R       | ・迅速な水防活動を実施するため、水防資機材の整備                                 | 引き続き継続実施 |    |         |    |         | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施 | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 | 引き続き継続実施                   | ・迅速な水防活動を支援するため、水防資機材の整備 |
| 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 | SW   |         |  |          |    |         |    |         |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          |          |                          | ・水防活動の迅速化、水害対策に活用出来るハードの整備 | 平成29年度以降～                |

2・ソフト対策の主な取組

| 項目   | 課題の対応   | 札幌開発建設部                           |  | 札幌管区気象台                               |  | 旭川地方気象台                               |  | 空知総合振興局                                      |  | 上川総合振興局                                 |  | 北海道電力   |  | 沼田町   |  | 幌加内町  |  | 上砂川町  |  | 歌志内市  |  |                                   |   |          |
|--|---|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--|---|--|---------|--|---|--|---|--|---|--|---|--|-----------------------------------|---|----------|
|  |   | 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   | 業務内容  | 時期   | 業務内容  | 時期   |                                   |   |          |
| (1)円滑かつ確実な避難行動                                 |   |                                   |  |                                       |  |                                       |  |  |  |   |  |         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |                                   |   |          |
| 1)情報伝達、避難計画等に関する事項                             | 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成  | C                                 | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～                               | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～                               | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                                      | 平成27年度～                                      |  |   |  |         |  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                         | 平成29年度～  | ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成                         | 平成29年度以降～  |   |  |   |  |                                   |   |          |
|  | 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                                 | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                               | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                               | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                                      | ・国が作成する想定最大規模の洪水をハザードとした、情報伝達、避難計画及び近隣市町村との広域避難や連携に関する流域タイムラインへの協力 | 平成28年度～                                 | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～ | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～   | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～   | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～   | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～   | ・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村との広域避難や連携に関する流域タイムラインの作成 | 平成28年度～                           |   |          |
|  | 分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | K                                 | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度                                | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度                                | ・分かりやすい洪水予報伝達文への改良   | 平成28年度                                       |  |   |  |         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |                                   |   |          |
|  | 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                             | 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                   | 平成28年度～   | ・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                   | 平成28年度～   | ・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                   | 平成28年度～   | ・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                   | 平成28年度～                           |   |          |
|  | 情報伝達手段の多重化としてのコミュニティFM放送等との連携の検討                                      | L                                 |  |                                       |  |                                       |  |  |  |   |  |         |  |   |  |   |  |   |  |   | ・HPを通じての情報伝達・広報車などにより情報伝達                                    | 引き続き継続実施                          | ・災害の情報をHPを通じて伝達している。・防災無線、広報車などにより情報伝達している。・登録制メールを活用した情報伝達 | 引き続き継続実施 |
|  | 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                                 | ・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                                  | 平成28年度～                               |  |                                       |  |  | 道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。                             | 平成28年度～                                 | 道管理の水位周知河川について、順次、洪水浸水想定区域図等の作成・周知を行う。                       | 平成28年度～ |  |   |  |   |  |   |  |   |  |                                   |   |          |
| 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   |                                   |  |                                       |  |                                       |  |  |  |   |  |         |  | ・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          | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知          | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知          | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの改良と周知          | 平成29年度以降～  |                                   |   |          |
| 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知      | D   |                                   |  |                                       |  |                                       |  | 市町村がハザードマップ等を作成するためのデータ提供を行う。                | 平成29年度～  | 市町村がハザードマップ等を作成するためのデータ提供を行う。           | 平成29年度～  |         |  | ・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ちごとハザードマップの改良と周知      | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知      | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知      | 平成29年度以降～  | ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたまちごとハザードマップの改良と周知      | 平成29年度以降～  |                                   |   |          |
| 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               | Q   | ・水害リスクが高い箇所共同点検                   | 引き続き継続実施   |                                       |  |                                       |  |  |  |   |  |         |  | ・水害リスクが高い箇所共同点検                                 | 引き続き継続実施   | ・水害リスクが高い箇所共同点検                                 | 平成29年度以降～  | ・水害リスクが高い箇所共同点検                                 | 引き続き継続実施   | ・水害リスクが高い箇所共同点検                                 | 引き続き継続実施   | ・水害リスクが高い箇所共同点検                   | 引き続き継続実施  |          |
| 警報・注意発表時の「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  |                                   |  |                                       |  |                                       |  | ・警報・注意発表時の「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 | ～平成29年度  | ・情報発表時の「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」の改善 | ～平成29年度  |         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |                                   |   |          |
| 市民等を対象とした防災教育の実施、防災意識の啓発                       | A   | ・小学生を対象とした防災教育の実施                 | 平成28年度   | ・小学生を対象とした防災教育の支援                     | 引き続き継続実施   | ・小学生を対象とした防災教育の実施                     | 引き続き継続実施   | ・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。                | 引き続き継続実施   | ・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。           | 引き続き継続実施   |         |  | ・町民を対象とした防災研修会の実施                               | 平成28年度～  | ・小学生を対象とした防災教育の実施                               | 平成29年度以降～  | ・地域防災訓練の実施                                      | 引き続き継続実施   | ・地域防災訓練の実施                                      | 引き続き継続実施   | ・地域防災訓練の実施                        | 引き続き継続実施  |          |
| 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   |                                   |  |                                       |  |                                       |  |  |  |   |  |         |  | ・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 | 平成29年度以降～  | ・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 | 平成29年度以降～  | ・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 | 平成29年度以降～  | ・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 | 平成29年度以降～  |                                   |   |          |
| 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 | 引き続き継続実施   | ・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」において講義を担当 | 引き続き継続実施   | ・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」において講義を担当 | 引き続き継続実施   | ・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。              | 引き続き継続実施   | ・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。         | 引き続き継続実施   |         |  | ・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               | 引き続き継続実施   | ・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               | 引き続き継続実施   | ・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               | 引き続き継続実施   | ・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               | 引き続き継続実施   | ・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 | 引き続き継続実施  |          |
| 住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                      | A   | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実        | 平成28年度～  |                                       |  |                                       |  | 関係機関と協力して対応する。                               | 平成28年度～  | 関係機関と協力して対応する。                          | 平成28年度～  |         |  | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                      | 平成29年度以降～  | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                      | 平成29年度以降～  | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                      | 引き続き継続実施   | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実                      | 引き続き継続実施   | ・住民の水防意識啓発のため、S56洪水等の広報の充実        | 平成28年度～   |          |
| ダム警戒体制に関する地元関係者への周知                            | K   | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知              | 引き続き継続実施   |                                       |  |                                       |  |  |  |   |  |         |  | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知                            | 引き続き継続実施   | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知                            | 引き続き継続実施   | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知                            | 引き続き継続実施   | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知                            | 引き続き継続実施   | ・ダム警戒体制に関する地元関係者への周知              | 引き続き継続実施  |          |











