

「吉井川・旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」設立趣旨（案）

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ました。また、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りました。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高まることが懸念されます。

こうした背景から、平成 27 年 12 月 10 日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申されました。本答申において「施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある」とされていることを踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村において、平成 32 年度を目標に水防災意識社会を再構築する以下の取組を行うこととしました。

- ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難するための、より実効性のある「住民目線のソフト対策」への転換
- ・優先的に整備が必要な区間における「洪水を安全に流すためのハード対策」の着実な推進
- ・越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫等「危機管理型ハード対策」の導入

吉井川・旭川流域は中国地方の政治、文化、経済の中心地として発展してきましたが、下流部では大規模な干拓によるゼロメートル地帯が存在しており、一度氾濫が起これば、浸水面積や浸水深などその被害は甚大となるとともに浸水の継続時間も長期にわたることが予想されます。

こうした背景や経緯を踏まえ、隣接する市や県、国等からなる協議会を設置して、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進する「吉井川・旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立します。

「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」設立趣旨（案）

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ました。また、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りました。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高まることが懸念されます。

こうした背景から、平成 27 年 12 月 10 日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申されました。本答申において「施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある」とされていることを踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村において、平成 32 年度を目標に水防災意識社会を再構築する以下の取組を行うこととしました。

- ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難するための、より実効性のある「住民目線のソフト対策」への転換
- ・優先的に整備が必要な区間における「洪水を安全に流すためのハード対策」の着実な推進
- ・越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫等「危機管理型ハード対策」の導入

高梁川流域は中国地方の政治、文化、経済の中心地として発展してきましたが、下流部では大規模な干拓によるゼロメートル地帯が存在しており、一度氾濫が起これば、浸水面積や浸水深などその被害は甚大となるとともに浸水の継続時間も長期にわたることが予想されます。

こうした背景や経緯を踏まえ、隣接する市や県、国等からなる協議会を設置して、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進する「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立します。

「水防災意識社会 再構築ビジョン」 に基づく取組について

水防災意識社会 再構築ビジョン

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

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

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

主な対策

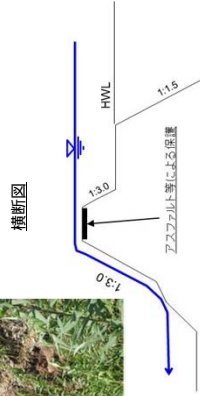
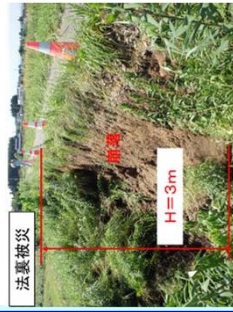
各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>

- 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫(対策例)>

天端のアスファルト等が、越水による侵食から堤体を保護(鳴瀬川水系吉田川、平成27年9月関東・東北豪雨)



<洪水を安全に流すためのハード対策>

- 優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施



<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
- 住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
- 不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・水位計やライブカメラの設置
 - ・スマホ等によるブッシュ型の洪水予報等の提供

家屋倒壊等氾濫想定区域

家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

住民目線のソフト対策

- 水害リスクの高い地域を中心に、スマートフォンを活用したプッシュ型の洪水予報の配信など、住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるような住民目線のソフト対策に重点的に取り組む。

リスク情報の周知

- 立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
平成28年出水期までに
水害リスクの高い約70水系、
平成29年出水期までに
全109水系で公表



- 住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
「水害ハザードマップ検討委員会」にて意見を聴き、平成27年度内を目途に水害ハザードマップの手引きを作成

- 不動産関連事業者への説明会の実施
水害リスクを認識した不動産売買の普及等による、水害リスクを踏まえた土地利用の促進

事前の行動計画、訓練

- 避難に着目したタイムラインの策定
- 首長も参加するロールプレイング形式の訓練



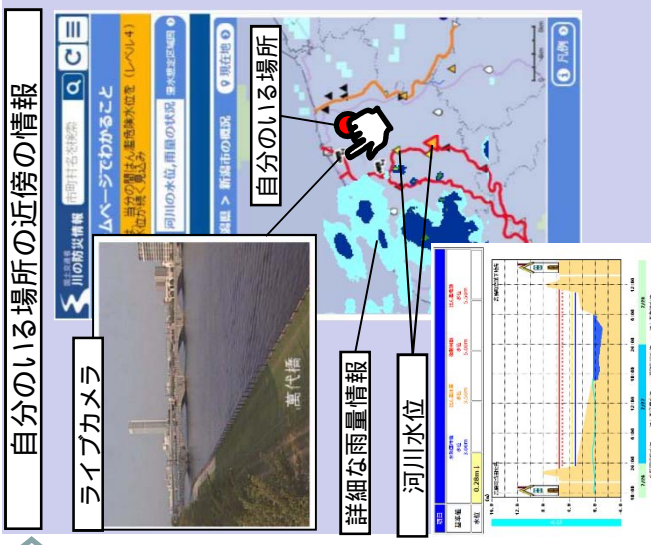
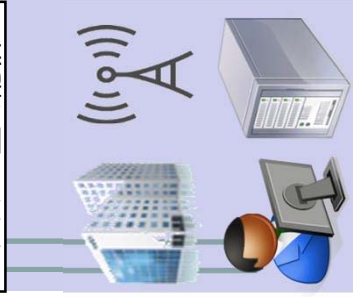
平成28年出水期までに
水害リスクの高い約400市町村
平成32年度までに
全730市町村で策定

避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供

スマホ等で取得



洪水予報等の情報をプッシュ型で配信



- ・平成28年夏頃までに洪水に対しリスクが高い区間において水位計やライブカメラを設置
- ・平成28年出水期からスマートフォン等によるプッシュ型の洪水予報等の配信を順次実施

洪水を安全に流すためのハード対策

平成27年9月関東・東北豪雨を踏まえて設定した、堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策、侵食・洗掘対策に関し、**優先的に対策が必要な区間約1,200km**について、**平成32年度を目標に、今後概ね5年間で対策を実施。**

パイピング、法すべり
↓
漏水対策(浸透含む)

L = 約360km(堤防への浸透対策)
L = 約330km(パイピング対策)

- 過去の漏水実績箇所等、浸透により堤防が崩壊するおそれのある箇所
- 旧河道跡等、パイピングにより堤防が崩壊するおそれのある箇所



鳴瀬川支川吉田川(宮城県)

流下能力不足
↓
堤防整備・河道掘削

L = 約760km

- 堤防高が低い等、当面の目標に対して流下能力が不足している箇所(上下流バランスを確保しながら実施)



利根川支川鬼怒川(茨城県)

水衝・洗掘
↓
侵食・洗掘対策

L = 約110km

- 河床が深掘れしている箇所や水衝部等、河岸侵食・護岸欠損のおそれがある箇所



阿武隈川支川荒川(福島県)

優先的に対策を実施する区間L = 約1,200km

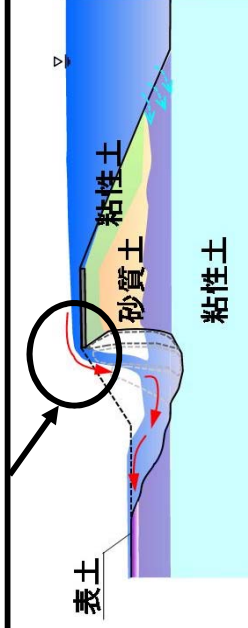
各対策の延長は重複あり

危機管理型ハード対策

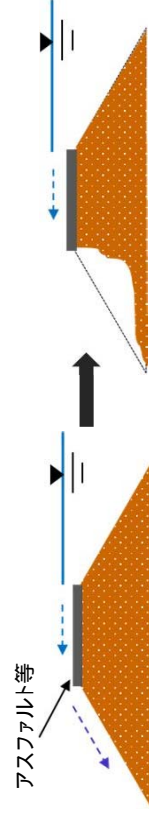
氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間など約1,800kmについて、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策を平成32年度を目途に、今後概ね5年間で実施。

堤防天端の保護

堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす

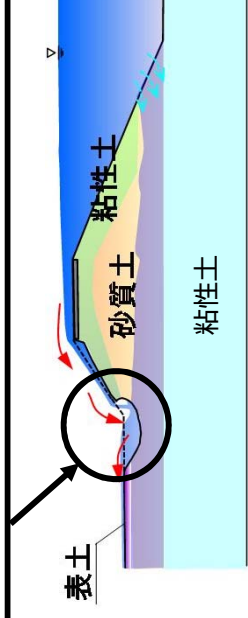


堤防天端をアスファルト等で保護した堤防では、ある程度の時間、アスファルト等が残っている。

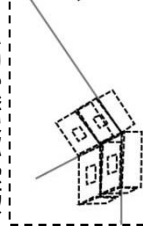


堤防裏法尻の補強

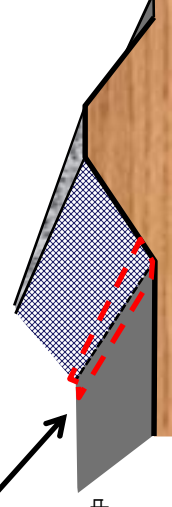
裏法尻をブロック等で補強し、越水した場合には深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



堤防裏法尻をブロック等で補強



具体的な工法については検討中



約1,310km

約630km

対策を実施する区間L = 約1,800km

各対策の延長は重複あり