

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく 利根川上流域の減災に係る取組

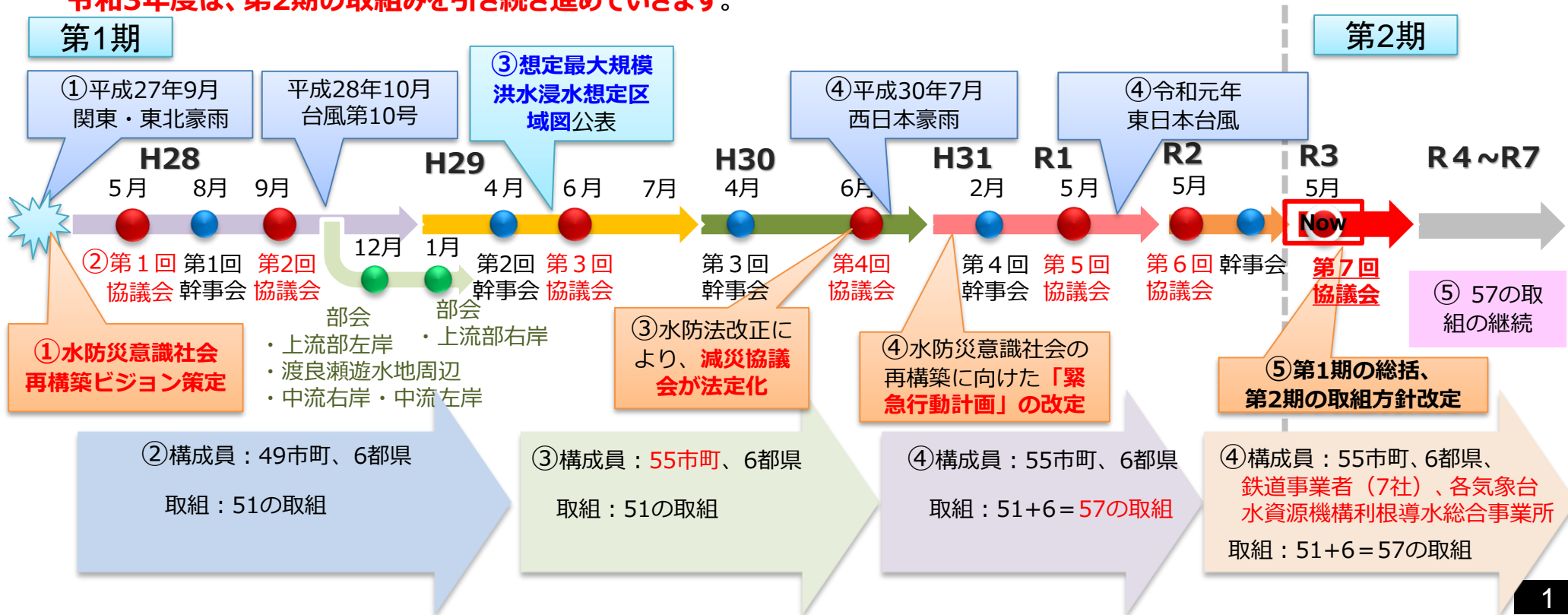
～協議会設立から5年間の取組状況～

令和3年5月26日

利根川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会

1. 減災対策協議会及び部会の開催経緯

- ①H27年9月の関東・東北豪雨の甚大な被害を受けて、「水防災意識社会 再構築ビジョン」が策定されました。
- ②利根川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会は、平成28年度に設置（構成員49市町、6都県）され、概ね5年を目標としてハード対策やソフト対策の**51の取組み**を開始しました。
- ③平成29年の水防法改正を受けて、第4回減災協議会で法定化した他、**想定最大規模の洪水浸水想定区域を公表**し、協議会の構成員が55市町、6都県、他となりました。
- ④平成30年7月の西日本豪雨の被災を受けて、水防災意識社会の再構築に向けた「緊急行動計画」の改定が行われ、利根川上流減災協議会では**6つの取組**等を加え**57の取組**としました。また、令和元年東日本台風の被災を受けて、令和2年から鉄道事業者や水資源機構利根導水総合事業所、各気象台が構成員に加わりました。（令和2年12月時点）
- ⑤令和2年度には**第1期（平成28年度～令和2年度）の取組の総括**を行うとともに、**第2期に向けて取組方針の改定**を行いました。
令和3年度は、第2期の取組みを引き続き進めていきます。



2. 減災対策協議会の第1期5か年の総括

(1) 減災のための目標

◆5年間で達成すべき目標

利根川上流河川事務所管内の大規模水害に対し、「**逃げ遅れゼロ**」、「**社会経済被害の最小化**」を目指す

※大規模水害……想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害

※逃げ遅れ……立退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態

※社会経済被害の最小化…大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

◆上記目標達成に向けた3本柱の取組み

利根川等における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ハード対策に加え、以下の取組を実施。

1. 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な**避難行動のための取組**
2. 洪水氾濫における被害の軽減、避難時間の確保のための**水防活動の取組**
3. 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための**排水活動の取組**

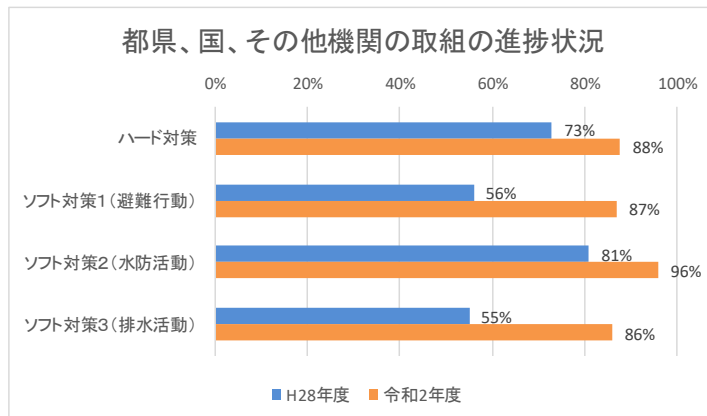
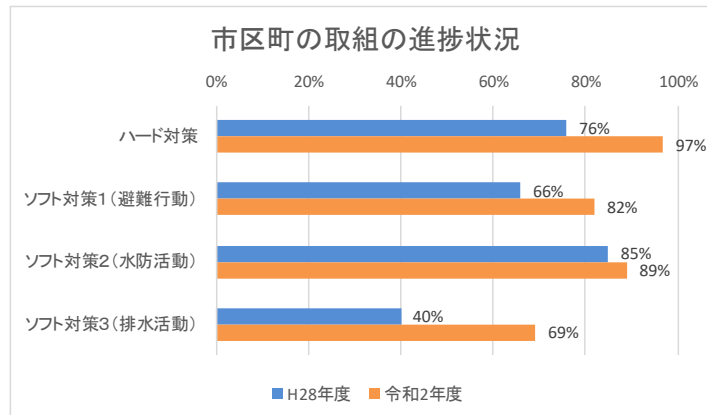
2. 減災対策協議会の第1期5か年の総括

(2) 令和2年度までに実施した主な取組（当初からの51項目）の進捗状況

◆当初からの51取組の進捗状況（令和3年5月時点の全体総括）

- 当初からの51取組について、令和3年5月末時点の進捗状況（●実施済+▲実施中）の割合を評価しました。
- 減災対策協議会構成員の不断の努力により、**取組の全体の進捗率は市区町は16%増、都県国他は25%増**となりました。
 - ・ハード対策：市区町、都県・国・他ともに進捗率が70%程度から88%以上に達しました。
 - ・ソフト対策1（避難行動）：平成28年時点で56%～66%でしたが、市区町は82%、都県国他は87%まで進みました。
 - ・ソフト対策2（水防活動）：平成28年時点で市区町、都県・国・他ともに80%を超えていましたが、90%程度以上に進みました。
 - ・ソフト対策3（排水活動）：平成28年時点で40%～55%と最も低いレベルでしたが、市区町は69%、都県国他は86%まで進みました。

ハード対策とソフト対策（3本柱）		時点	H28年度 (H28年12月時点)		令和2年度 (令和3年5月時点)		
			関係機関数 取組数	市区町	都県国他	市区町	都県国他
				49	9	55	9
ハード対策	利根川等における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ハード対策	10	76%	73%	97%	88%	
ソフト対策	1 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ確な避難行動のための取組	24	66%	56%	82%	87%	
	2 洪水氾濫における被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組	11	85%	81%	89%	96%	
	3 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動の取組	6	40%	55%	69%	86%	
全体		51	68%	64%	84%	89%	



*令和3年5月時点で鉄道事業者等の構成員が増えていますが、ここでは行政機関のみ対象としました

進捗率(%) = (●実施済+▲実施中) / (●+▲+○実施予定) × 100
 とし、進捗率を50%未満、50%以上80%未満、80%以上で分類し、市区町と都県・国他で整理

評価
 進捗率の平均値が80%以上
 進捗率の平均値が50%以上80%未満
 進捗率の平均値が50%未満

※進捗率は令和3年5月末時点の評価を基に整理したものを示しています

2. 減災対策協議会の第1期5か年の総括

(3) 令和2年度までに実施した主な取組（全51項目）による成果

- 第1期（平成28年度～令和2年度）では、水防災意識社会の再構築に向けて、ハード対策とソフト対策について57の取組を実施し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」にむけ、確実に成果を上げることができました。
- ハード整備や情報伝達の取組が進む一方で、関係機関や民間企業との調整や連携が必要なBCPや広域避難計画の策定などでは、取組の進捗が比較的低いことがわかりました。

◆当初からの51取組の主な成果（令和3年5月時点の全体総括）

（凡例）○：実施が進んだ取組、▽：進捗率が特に低い取組

（1）ハード対策

○洪水を河川内で安全に流す対策、危機管理型ハード対策の推進、ソフト対策（3本柱）に資する基盤の整備（危機管理型水位計やCCTVカメラ、水防資機材、河川防災ステーションや水防拠点等）

（2）ソフト対策1（避難行動）

○分かりやすいリスク情報の周知、避難計画、情報伝達方法の改善、洪水ハザードマップの作成・周知、避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成、防災教育や防災知識の普及

▽大規模工場の避難計画の作成及び訓練の促進、広域避難関連、タイムラインに基づき実践的な訓練

（3）ソフト対策2（水防活動）

○より効果的な水防活動及び水防体制の強化

（4）ソフト対策3（排水活動）

○氾濫水の早期排水のための施設運用の検討、緊急排水計画の作成と排水訓練の実施、水害後の生活再建及び社会活動回復のために民間企業と災害時応援協定の締結

▽水害に対応した企業BCP、排水訓練の実施

参考資料

1. 利根川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会の取組み (参考 1-1) 令和2年度までに実施した主な取組 (51項目 + 緊急行動計画の改定を踏まえた6項目)

・令和元年度は当初からの取組51項目に加え、緊急行動計画の改定を踏まえ、当初からの取組への内容追加と新たに6項目を追加しました。

(追): 緊急行動計画の改定を踏まえ追加した取組、
(※) 緊急行動計画の改定を踏まえ内容を追加した取組

主な取組方針 ハード対策

A) 洪水を河川内で安全に流す対策

⇒ 1. 洪水を河川内で安全に流す対策

B) 危機管理型ハード対策

⇒ 2. 危機管理型ハード対策

C) 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

- ⇒ 3. 雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤整備
- ⇒ 4. 簡易水位計や量水標、CCTVカメラの設置
- ⇒ 5. 防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等
- ⇒ 6. 河川防災ステーションや避難地盛土の整備(※)
- ⇒ 7. 水防活動を支援するための水防資機材等の配備
- ⇒ 8. 庁舎、災害拠点病院や自家発電装置等の耐水化
- ⇒ 9. 対策本部、警戒本部等設置時の情報収集・伝達設備
- ⇒ 10. 排水機場の耐水化等、水門等操作の水圧対策

主な取組方針 ソフト対策

① 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組

D) 住民等の避難行動につながるわかりやすいリスク情報の周知

- ⇒ 11. まるごとまちごとハザードマップ整備・拡充
- ⇒ 12. 越水開始予測情報の提供
- ⇒ 13. 自治体や住民の視点に立った浸水シミュレーション情報の提供
- ⇒ 14. 立ち退き避難が必要な浸水危険区域情報の提供

E) 避難計画、情報伝達方法等の改善

- ⇒ (追) 洪水時における河川管理者からの情報提供等(ホットラインの構築)
- ⇒ 15. 住民等への情報伝達方法の改善
- ⇒ (追) 市町村庁舎や災害拠点病院等の施設関係者への情報伝達の充実
- ⇒ 16. リアルタイム情報の提供やブッシュ型洪水予報の情報発信
- ⇒ 17. 避難勧告等の発令基準の改善
- ⇒ 18. 避難場所・避難経路の再確認と改善(※)
- ⇒ 19. 避難誘導體制の充実
- ⇒ 20. 要配慮者利用施設の避難計画の作成及び訓練の促進(※)

F) 企業防災等に関する事項

- ⇒ 21. 不特定多数の利用する地下施設の避難計画の作成及び訓練の促進
- ⇒ 22. 大規模工場の避難計画の作成及び訓練の促進

G) 広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

- ⇒ 23. 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表
- ⇒ 24. 氾濫特性を考慮した被害シナリオと緊急避難及び広域避難計画の策定
- ⇒ 25. 広域避難のための避難場所の確保(※)
- ⇒ 26. 広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知(※)

1. 利根川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会の取組み

(参考1-2)令和2年度までに実施した主な取組

(51項目 + 緊急行動計画の改定を踏まえた6項目)

(追): 緊急行動計画の改定を踏まえ追加した取組、(※) 緊急行動計画の改定を踏まえ内容を追加した取組

主な取組方針 ソフト対策

①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組

■ H) 避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

- ⇒27. 避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成(※)
- ⇒28. タイムラインに基づく実践的な訓練の実施
- ⇒29. 気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善

■ I) 防災教育や防災知識の普及

- ⇒30. 水防災の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置
- ⇒(追) 地域防災力の向上のための人材育成
- ⇒(追) 共助の仕組みの強化
- ⇒31. 水防災に関する説明会や避難訓練の開催(※)
- ⇒32. 教員を対象とした講習会の実施
- ⇒33. 小中学生を対象とした防災教育の実施(※)
- ⇒34. 水災害の被害や教訓の伝承、防災知識の住民への周知

③一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取組

■ K) 氾濫水の早期排水のための効果的な施設運用

- ⇒46. 氾濫特性を踏まえた的確な排水機場の運用、水門の操作、排水ポンプ車の配置

■ L) 緊急排水計画(案)の作成及び排水訓練の実施

- ⇒47. 関係機関、自治体が共同して緊急排水計画(案)を作成
- ⇒48. 関係機関、自治体が連携した排水訓練の実施

■ M) BCP(業務継続計画)に関する事項

- ⇒49. 水害時に行政機能を維持するBCPの策定
- ⇒50. 水害に対応した企業BCP策定への支援

②洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組

■ J) より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

- ⇒35. 河川水位等に係る情報提供
- ⇒36. 河川の巡視区間、水防活動の実施体制の見直し
- ⇒37. 水防資機材の情報共有や相互支援の仕組みの構築
- ⇒38. 効率的、効果的な水防活動のため、洪水に対しリスクが高い区間情報の提供
- ⇒39. 水防団や地域住民が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検の実施
- ⇒40. 水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施
- ⇒41. 水防団同士の間連絡体制の確保等による水防体制の強化
- ⇒42. 関係機関及び住民が連携した実働水防訓練の実施
- ⇒43. 水防活動の担い手となる水防団員の募集や水防協力団体の指定の促進
- ⇒44. 地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築
- ⇒45. 庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応強化

■ N) 生活再建及び社会経済活動の回復のための民間力の活用

- ⇒51. 生活再建及び社会経済活動の回復のための民間力の活用

■ O) 水防災社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援

- ⇒(追) 水防災社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援

■ P) 適切な土地利用の促進

- ⇒(追) 適切な土地利用の促進

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定

●平成 30 年7月豪雨等、各地で大水害が発生していることを受け、水防災意識社会を再構築する取組みをさらに充実し、加速するため、2020年度目途に取組むべき緊急行動計画を改定。

- ・「人的被害のみならず、経済被害を軽減させるための多くの主体の事前の備えと連携の強化」
- ・「災害時に実際に行動する主体である住民の取組み強化」、
- ・「洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの複合的な災害への取組み強化」

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

(1) 関係機関の連携体制

- ・国及び都道府県管理河川の全ての対象河川において、水防法に基づく協議会を設置
- ・協議会に利水ダム管理者やメディア関係者など多様な関係機関の参画
- ・土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取組みを共有するための連絡会を設置

(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

- ・要配慮者利用施設における避難確保：避難確保計画の作成を進めるとともにそれに基づく避難訓練を実施
- ・多機関連携タイムライン：多くの関係機関が防災行動を連携して実施することが必要となる都市部等の地域ブロックで作成
- ・防災施設の機能に関する情報提供：ダムや堤防等の施設の効果や機能、避難の必要性等に関して住民等へ周知 等

② 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

- ・防災教育の促進：防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成支援に着手
- ・共助の仕組みの強化：地区防災計画等の作成促進、地域の防災リーダー育成を推進
- ・住民一人一人の適切な避難確保：マイ・タイムラインの作成等を推進
- ・リスク情報の空白地帯の解消：ダム下流部の浸水想定図の作成・公表、土砂災害警戒区域等の指定の前提となる基礎調査の早期完了 等

③ 円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項

- ・危機管理型ハード対策：決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫を実施する箇所の拡充
- ・危機管理型水位計：災害時に危険性を確認できるよう、機能を限定した低コストの水位計を設置
- ・円滑な避難の確保：代替性のない避難所や避難路を保全する砂防堰堤等の整備
- ・簡易型河川監視カメラ：災害時に画像・映像によるリアルティーのある災害情報を配信できるよう、機能を限定した低コストの河川監視カメラを設置 等

(6) 減災・防災に関する国の支援

- ・計画的・集中的な事前防災対策の推進：事前防災対策として地方公共団体が実施する「他事業と連携した対策」「抜本的対策(大規模事業)」を支援する個別補助事業を創設
- ・TEC-FORCEの体制・機能の拡充・強化：大規模自然災害の発生に備えた初動対応能力の向上 等

(3) 被害軽減の取組

① 水防体制に関する事項

- ・重要水防箇所の共同点検：毎年、出水期前に重要水防箇所や水防資機材等について河川管理者と水防活動に関わる関係者(建設業者を含む)が共同して点検
- ・水防に関する広報の充実：水防活動に関する住民等の理解を深めるための具体的な広報を検討・実施 等

② 多様な主体による被害軽減対策に関する事項

- ・市町村庁舎等の施設関係者への情報伝達：各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討
- ・洪水時の庁舎等の機能確保のための対策の充実：耐水化、非常用電源等の必要な対策については各施設管理者において順次実施のうえ、実施状況については協議会で共有
- ・民間企業における水害対応版BCPの策定を推進 等

(4) 氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組

- ・排水施設等の運用改善：国管理河川における長期間、浸水が継続する地区等において排水作業準備計画を作成
- ・排水設備の耐水性の強化：下水道施設、河川の排水機場について、排水機能停止リスク低減策を実施 等

(5) 防災施設の整備等

- ・堤防等河川管理施設の整備：国管理河川において、洪水氾濫を未然に防ぐ対策を実施
- ・土砂・洪水氾濫への対策：人命への著しい被害を防止する砂防堰堤・遊砂地、河道断面の拡大等の整備
- ・多数の家屋や重要施設等の保全対策：樹木伐採、河道掘削等を実施
- ・本川と支川の合流部等の対策：堤防強化、かさ上げ等を実施
- ・ダム等の洪水調節機能の向上・確保：ダム再生を推進、ダム下流河道の改修、土砂の抑制対策
- ・重要インフラの機能確保：インフラ・ライフラインへの著しい被害を防止する砂防堰堤、海岸堤防等の整備 等