「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 豊川の減災に係る取組方針 (素案)

平成 28 年 月

豊川水防災サミット(仮称)

豊橋市、豊川市、新城市 愛知県、名古屋地方気象台、中部地方整備局豊橋河川事務所

目次

1.	はじめに	1
2.	本サミットの構成委員	2
3.	豊川の概要と主な課題	3
4.	現状の取組状況とその課題	7
5.	減災のための目標と実施方針	. 13
6.	概ね5年間で実施する取組	. 16
7.	フォローアップ	. 20

1. はじめに

1

豊川流域は、東三河地方の豊橋市、豊川市、新城市をはじめとする市町からなっており、産業経済の根幹をなす東名高速道路をはじめとする複数の基幹道路が 通過する交通の要衝であり、愛知県の東部の拠点として、今後一層の発展が期待 される地域である。

7 8

9

昭和34年9月の洪水(伊勢湾台風)では、下流の豊橋市等で高潮による大きな被害を被ったほか、昭和43年8月、昭和44年8月と大洪水が相次ぎ、特に、昭和44年8月の洪水では江島地区の堤防決壊等により甚大な被害が発生した。

10 11

12 平成 23 年洪水は、近年の出水でも戦後 3 番目で平成以降は最大の洪水となっ 13 た。霞堤からの浸水が発生して多くの家屋浸水被害を受けている。

14

15 平成 27年9月関東・東北豪雨では、鬼怒川下流部の堤防決壊などにより、氾濫 16 流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が生じた。また、これらに 17 避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

18 19

20

21

22

豊川においても、豊川とその地域の特徴を踏まえ、関東・東北豪雨のような大規模な水害に対し減災を図るため、豊橋市、豊川市、新城市、愛知県、名古屋地方気象台、国土交通省中部地方整備局豊橋河川事務所は、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、平成28年〇月に「豊川水防災サミット」(以下「本サミット」という。)を設立した。

2324

25 本サミットでは、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨における水害対応の状況とそ 26 の課題を踏まえ、平成 32 年度までに、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、 大規模氾濫時の減災対策として各構成機関が計画的・一体的に取り組む事項につ 28 いて、積極的かつ建設的に検討を進め、今般その結果を「豊川の減災に係る取組方 29 針」(以下「取組方針」という。)としてとりまとめたところである。

- 31 今後、本サミットの各構成機関は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取 32 り組み、毎年出水期前にサミットを開催し、進捗状況を定期的に確認するフォ 33 ローアップを行うこととする。
- 34 ※本取組方針は、豊川直轄管理区間を対象としたものである。

1 2. 本サミットの構成委員

2

4

本サミットの構成委員とそれぞれ構成委員が所属する機関(以下「構成機関」という。)は、以下のとおりである。

構成機関 構成委員 豊橋市 市長 豊川市 市長 新城市 市長 愛知県 建設部 河川課 課長 愛知県 東三河建設事務所 所 長 愛知県 新城設楽建設事務所 所 長 気象庁 名古屋地方気象台 台 長 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 所 長

3. 豊川の概要と主な課題

2

3

1

(1)河川の概要

4 豊川は、その源を愛知県北設楽郡設楽町の段戸山(標高 1,152m)に発し、山間 5 渓谷を流れて当貝津川、巴川等の支川を合わせて南下し、愛知県新城市長篠地 6 先で宇連川と合流し、その後、豊橋平野で宇利川、間川等の支川を合わせ、豊 7 川市行明で豊川放水路を分派し、豊橋市内を流れ神田川、朝倉川等の支川を集 8 めた後、三河湾に注ぐ幹川流路延長 77km、流域面積 724km²の一級河川であ 9 る。

10

11 豊川流域の地形は、北西部に広がる標高 600~700m の起伏の少ない三河高 12 原と、東側に連なる標高 400~600m の急峻な弓張山脈に挟まれた地形を基盤 13 に形成されている。下流域の豊橋平野は、東西両山地の間に形成された三角州、 14 扇状地の平地であり、山地の麓には小坂井台地と豊川左岸段丘があり、その間 15 が河川氾濫原の豊川低地となっている。

豊川流域の地質は、寒狭川流域が主にマサ化しやすい花崗岩であるが土砂流 出は比較的少なく、宇連川流域は主に火山岩であるため、流域全体の土砂流出 は少ない。また、強固な地質によって、降雨が地下にしみこみにくく、洪水が 一気に流下する。

192021

22

23

24

25

26

27

16

17

18

豊川流域は、東三河地方の豊橋市、豊川市、新城市をはじめとする市町等からなっており、産業経済の根幹をなす東名高速道路、新東名高速道路、国道1号、JR東海道新幹線・東海道本線等の日本の産業経済の根幹をなす交通の要となっており、特に東三河地域の中心である豊橋市、豊川市等は、工業化、宅地化が進み、豊川放水路の整備やそれに伴う霞堤の締め切り等による地域開発とともに土地の高度利用が進んでおり、愛知県の東部の拠点として、今後一層の発展が期待される地域である。

28 29

30

31

32

昭和 34 年 9 月の洪水(伊勢湾台風)では、下流の豊橋市等で高潮による大きな被害を被ったほか、昭和43 年 8 月、昭和44 年 8 月と大洪水が相次ぎ、河川整備計画の目標洪水となった昭和 44 年 8 月洪水では、江島地区で堤防が決壊した、全壊流失 7 棟、半壊・床上浸水 919 棟、床下浸水 838 棟にものぼった。

3334

35

36

37

豊川では、度重なる洪水被害を踏まえ、豊川放水路の建設や豊橋市街地での 引堤による家屋移転等の地域の大きな犠牲を伴いながらも河川整備が進められ てきた。主には、昭和 13 年から昭和 40 年までの放水路工事と、昭和 46 年か ら昭和 62 年までの豊橋市内の狭窄部の改修等を実施している。また、豊川中

- 1 下流部には霞堤と称される不連続な堤防が 9 箇所存在した。右岸側の 5 箇所は、
- 2 放水路完成に伴い氾濫経路が変化し、霞地区へ流入した洪水が豊川に戻らず、
- 3 排水が困難となり、新たに生じる浸水被害を回避する必要があることなどから、
- 4 霞堤を順次締め切った。
- 5 現在は左岸側に下流から牛川、下条、賀茂、金沢の4箇所が存在する。(以
- 6 下「霞堤地区」という。)

7

- 8 現状では、平成 13 年に策定された豊川水系河川整備計画(以下、「河川整
- 9 備計画」という。)に記載された、河道掘削や堤防強化等は概ね完成し、設楽
- 10 ダム、霞堤、支川改修を除くほとんどの改修事業が完成している。現況では河
- 11 川整備計画の目標洪水である昭和 44 年 8 月洪水に対しては、流下能力が不足
- 12 する区間が残っているが、設楽ダム完成後には全川にわたる水位低下が見込ま
- 13 れる。
- 14 一方で、豊川放水路は完成から 50 年が経過し、老朽化が懸念されているこ
- 15 とから、その他の河川管理施設と合わせて洪水を安全に流下させるために、適
- 16 切な維持管理(点検・巡視等)や点検結果に基づいた老朽化対策を実施する。

17

- 18 現在は、河川整備計画に基づき河道掘削と堤防強化を順次進めているものの、
- 20 り、平成以降で最大の洪水となる平成23年9月の洪水では、霞堤からの浸水
- 21 が発生して多くの浸水被害を受けている。また、堤防の一部区間では重要水防
- 22 箇所に該当する箇所が存在し、堤防強化を進めていく必要がある。
- 23 地質特性により、豊川では降雨による洪水流出が短時間となるため、水位の
- 24 上昇は急激である。そのため、洪水被害の軽減を図るために洪水予警報等を迅
- 25 速・的確に発令する必要がある。
- 26 一方で、河川整備事業の進捗に伴う流下能力の増加や豊川放水路の完成に伴
- 27 う右岸側の霞堤の締め切り等により、霞堤地区以外の近年では浸水被害が発生
- 28 していない。
- 29 こうした中で、豊川の河川特性や霞堤等の豊川の治水の歴史等を理解しつつ、
- 30 大規模水害に備えて、浸水被害が生じている地区を中心にソフト対策の充実と
- 31 推進は防災活動における重要な位置づけとなっている。

- 33 平成27年5月の水防法改正に基づき、豊橋河川事務所は想定し得る最大規模
- 34 の降雨による洪水により浸水が想定される区域・水深、浸水継続時間等を公表
- 35 した。浸水面積は約 58km^2 であり、平成14年度に公表している計画規模の浸水
- 36 想定区域図による浸水面積約 54km²と比べて面積が約 4km²拡大し、浸水深も全
- 37 体的に深くなる結果となった。

また、浸水継続時間が最大で3日間に及ぶ地域もある。この地域は、豊川と豊川放水路に挟まれた市街化地域があり、資産が集中しており、地域の社会経済にとって、大きな影響を及ぼす。

4 5

6

7

住民の防災意識の向上のため、過去の災害の経験、知識を生かした啓発活動を推進するとともに、地域住民、学校、企業等が災害に対する意識を高め、洪水時に自主的かつ適切な行動がとれるよう、洪水ハザードマップを活用した避難訓練等の取り組みに対して必要な支援・協力を行っている。

8

10 平成 28 年 3 月時点の直轄管理区間における水防管理団体(豊橋市、豊川市、 11 新城市)は 3 団体存在している。しかし、全国的な傾向と同様に、豊川におい 12 ても水防団員の減少や高齢化、近代的河川改修が進み、水害の発生頻度が減少 13 したことに伴い、水防工法の伝承が難しくなってきており、水防団の強化・育 14 成が必要である。

15

16 国土交通省は水防活動に利用するための備蓄土砂 **1を確保するため第二種側 17 帯 **2を整備している。市は水防倉庫を管理している。水防拠点は必ずしも十分 18 ではない。

19

20 豊川 27.0k 付近、豊川放水路 2.0k 付近の堤防天端は未舗装である。

21

22 豊川流域は、河川整備計画において「豊川流域圏一体化」への取り組みとし 23 て、「水源域の森林保全への取り組み」、「閉鎖性水域である三河湾浄化への 24 取り組み」が実施されるよう関係機関との連携に努めている。

25 さらに洪水被害や渇水被害の軽減、健全な水循環系の構築、水の再利用の推 26 進、節水の促進等渇水に強い節水型社会システムの構築等のため、豊川流域及 27 び利水地域全体、さらには隣接する天竜川水系も視野に入れ、関係機関や地域 28 住民等との連携の強化に努めている。

- ※1: 備蓄土砂・・・堤防決壊時等に堤体の応急復旧等に使用する土砂のことです。
- 31 ※2: 第二種側帯・・・洪水時等における非常用の土砂等の備蓄等、水防管理者が行う水防活動及び河川管理者が行う応 32 急措置活動のため必要な機能を持つために、堤内地側に盛った土砂のことです。

(2)課題 1 豊川における主な課題は、次のとおりである。 2 3 豊川流域の地質は降雨が地下に浸み込みにくい特性があり、降雨時 課題1 4 には洪水が一気に流下するため、避難の時間(リードタイム)が 5 短い。 6 課題2 霞堤地区は、2年~3年に一度浸水被害が生じている。 7 課題3 戦後最大洪水流量を記録した昭和 44 年 8 月洪水相当の洪水が発生す 8 れば、洪水位は河口から約 10km の地点より上流の各所で計画高水 9 位を上回る可能性がある。洪水が起こると右岸側や本川と放水路に 10 囲まれた地区において、甚大な被害が発生する恐れがある。 11 堤防の浸透に対する安全度が低い区間や、堤防天端が未舗装の区間 課題4 12 がある。 13 浸水被害が生じない区域の方々は、水害に対する意識が希薄になっ 課題5 14 ている恐れがある。また、被害の軽減や被災時の復旧・復興のため 15 の資機材を備蓄・運搬する拠点が不足している。 16 課題 6 水防団員の減少や高齢化により水防活動が難しくなってきている。 17 また、近代的河川改修が進んだことに伴い水防活動が減少し、次世 18 代を担う水防団員に水防工法が伝承されにくくなっている。 19 課題7 霞堤地区をはじめ、沿川地域では市境界が入り組んでいるため、広 20 域避難の検討が必要である。 21 浸水深が深いまたは浸水継続時間が長い地域からの安全な避難(水 課題8 22 平避難)のための検討や、浸水を解消し生活を取り戻すための排水 23

計画について検討が必要な箇所がある。

4. 現状の取組状況とその課題

2

1

平成27年9月関東・東北豪雨の水害において、多数の孤立者が発生する要因 3 の一つとなった避難勧告等の発令の遅れや住民の自主的避難が十分ではなかっ 4 たこと、また土のう積み等の水防活動が十分にできなかったことは、これまで 5 6

の水害対策における課題があることを浮き彫りにした。

7 8

9

10 11

12

本サミットでは、この水害を教訓として、各構成機関における洪水時の情報 伝達や水防に関する事項等について現状及び課題を抽出し、平成 32 年度まで に達成すべき目標を掲げて、各構成機関が連携して取り組んでいく内容を以下 のとおり取りまとめた。

各構成機関が現在実施している主な減災に係る取組と課題は、以下のとおり である。

13 14

15

16

(1) 洪水リスクの認知と避難に関する事項

1)豊川の歴史、自然、防災知識の普及に関する事項

- / 豆川の企文、日然、例及和戚の自及に関する事項				
項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)		
①小、中学校	・授業の中で水害教育を行	・引き続き、取組を継続し		
における取	っている。	ていく必要がある。		
組				
②高校、大学	・要請に応じて出前講座等	・より多くの団体に活用し		
等における	を行っている。	てもらえるよう促進する		
取組		必要がある。		
③地元との合	・漏水履歴箇所等を河川管	・引き続き、取組を継続し		
同巡視	理者と住民等が合同で巡	ていく必要がある。		
	視を行っている。			
④治水と環境	・広い高水敷に公園や運動	・こうした豊川への理解を		
が調和した	施設等が多く整備されて	促す親水空間の整備、維		
豊川への理	おり、スポーツや水遊	持管理を引き続き実施し		
解を促す親	び、散策、レクリエーシ	ていく必要がある。		
水空間の整	ョンなどに利用されてい	・平常時は親しめる、洪水		
備、維持管	る。	時は備蓄材として利用で		
理、活用	・豊川アダプト制度に登録	きる施設について、検討		
	された団体による河川の	する必要がある。		
	美化・清掃活動等が行わ	・霞ウォーク等の豊川の沿		
	れている。	川地域の歴史や治水シス		
		テム、環境に親しむ取組		
		を実施している。		

1 2) わかりやすい情報提供に関する事項 (1/2)

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①流域共通の	・ (取り組み状況を確認中)	・浸水被害を受けていない住
避難情報の		民の洪水に対する意識が低
発信		下している恐れがあるた
		め、わかりやすい特別警報
		発令後の情報提供について
		検討する必要がある。
②洪水ハザー	・平成 28 年 5 月の洪水浸水	・これに伴う洪水ハザードマ
ドマップの	想定区域図公表した。	ップの作成・周知を行う必
作成・周知		要がある。
③まるごとま	・標高表示板を設置してい	・観光客などの地域住民以外
ちごとハザ	る。	も安全かつ速やかに避難で
ードマップ		きるよう、まちなかに浸水
の整備		深等の情報を表示するまる
		ごとまちごとハザードマッ
		プの整備について検討する
		必要がある。
④避難場所、	・豊橋市(平成 14 年度公	・自治体において避難場所を
避難ルート	表)、豊川市(平成 27 年	設定しているが、浸水リス
の検討	訂正)、新城市(平成 21	クや収容人数を考慮し、避
	年公表)が公表したハザー	難場所の見直しを行う必要
	ドマップには、避難場所が	がある。
	明記されている。	・避難ルートを検討する必要
		がある。
		・浸水頻度が高い霞堤地区で
		は地先の避難場所を検討す
		る必要がある。
		・霞堤地区をはじめ、沿川地
		域では市境界が入り組んで
		いるため、市ごとに避難場
		所を制限せずに、柔軟に対
		応できるような広域避難の
		検討が必要である。

1 2) わかりやすい情報提供に関する事項 (2/2)

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
⑤避難勧告等	・避難勧告等の発令基準は	・避難勧告等の発令エリア
発令エリア	地域防災計画等に定めら	の設定について検討する
の検討	れている。	必要がある。
		・霞堤地区は浸水頻度が高
		いため、個別に避難を呼
		びかけるなど地先の浸水
		特性を考慮したきめ細か
		い仕組みを構築する必要
		がある。
⑥防災情報伝	・浸水範囲等が分かるツー	・より多くの人にわかりや
達ツールの	ル(霞アプリ)を検討し	すく情報を伝達するた
改良・開発	ている。	め、多様な伝達手段を用
		いた情報伝達について検
		討する必要がある。
⑦洪水リスク	・水位計、CCTV カメラ等に	・監視体制の強化について
の高い区間	よって洪水リスクの高い	検討する必要がある。
の監視体制	区間の監視を行ってい	・霞地区では、リアルタイ
の整備	る。	ムの浸水状況や時系列の
		浸水想定区域図の提供等
		のきめ細かい情報提供を
		検討する必要がある。

3 3) タイムラインに関する事項

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①避難勧告の	一部の市ではタイムライン	・豊橋河川事務所と名古屋地
発令に着目	を作成済みである。	方気象台が共同で行う洪水
したタイム		予報や水位観測所の水位情
ラインの作		報を参考に、適切なタイミ
成		ングで避難勧告の発令がで
		きるよう、タイムラインを
		改良する必要がある。

4) 危機管理型ハード対策に関する事項

※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。

現状の取組状況	課題(考えられる対応)
・堤防天端が未舗装の区間	・越水等が発生した場合で
がある。	も決壊までの時間を少し
	でも引き延ばすよう、堤
	防天端を保護する必要が
	ある。
	・堤防天端が未舗装の区間

(2) 社会経済被害の軽減に関する事項

1) 洪水を河道内で安全に流す対策に関する事項

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①霞堤地区に	• 豊川霞堤地区浸水被害軽	・本計画書に基づき着実に
おける小堤	減対策協議会を設置し	減災対策を実施していく
設置に向け	「豊川霞堤地区浸水被害	必要がある。
た取組	軽減対策計画書」を策定	
	中である。	
②堤防整備	・整備計画に基づき流下能	・引き続き、治水安全度向
	力対策、浸透対策等を実	上のため、整備を行なう
	施している。	必要がある。
③河道掘削	・整備計画に基づき河道掘	・引き続き事業を推進す
	削等を実施した。	る。
④設楽ダムの	・整備計画に基づき設楽ダ	・引き続き事業を推進す
建設	ム建設事業を推進してい	る。
	る。	
⑤河川管理施	・豊川放水路は建設後 50 年	・引き続き維持管理および
設の老朽化	が経過しており、またそ	老朽化対策を行う必要が
対策	の他の河川管理施設も老	ある。
	朽化している。	

2) 堤防の強化に関する事項

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①護岸整備、	・危険度の高い浸透に対す	・引き続き安全性の確保に
浸透対策	る安全性を確保するため	取り組んでいく必要があ
	の対策を実施している。	る。

9

7

8

1

3

5

1 3) 危機管理型ハード対策に関する事項(再掲)

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①堤防天端の	・堤防天端が未舗装の区間	・越水等が発生した場合で
保護	がある。	も決壊までの時間を少し
(再掲)		でも引き延ばすよう、堤
		防天端を保護する必要が
		ある。

4) 水防活動に関する事項

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①実働訓練の	・自治体が主体となり水防	・また、水害リスクを認識
実施	に関する市民の関心と防	してもらうために、引き
	災意識を高め、水防体制	続き、より多くの参加者
	を確立することを目的と	で実施していく必要があ
	して、水防訓練を行って	る。
	いる(河川管理者も参	
	加・協力)。	
②河川管理者	・河川管理者と水防団によ	・水防に関わる分かりやす
と水防団の	る重要水防箇所の合同巡	い情報提供を実施してい
情報共有	視を実施し、情報提供を	く必要がある。
	行っている。	
③水防活動の	・自治体の HP 等で水防団等	・水防活動の担い手が不足
担い手の確	の団員を募集している。	しており、水防協力団体
保		の募集・指定を促進する
		必要がある。
④堤防道路と	・主要幹線道路から堤防天	・水防活動の迅速な対応を
主要道路と	端へ乗り入れできない箇	図るためには主要道路と
の接続	所がある。	堤防との接続を行う必要
		がある。

5) 河川防災ステーション及び防災拠点の整備

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①河川防災ス	・水防活動や災害対策の活	・河川防災ステーション及
テーション	動拠点として、豊川防災	び防災拠点の整備につい
及び防災拠	センターを設置してい	て検討する必要がある。
点等の整備	る。	
②堤防道路と	・主要幹線道路から堤防天	・水防活動の迅速な対応を
主要道路と	端へ乗り入れできない箇	図るためには主要道路と
の接続	所がある。	堤防との接続を行う必要
(再掲)		がある。

2

1 6)流域住民と協働した河川の保全に関する事項

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①住民の活動	・豊川アダプト制度に登録	・活動の促進のため、住民
支援方法の	された団体による河川の	の支援方法について検討
検討	美化・清掃活動等が行わ	する必要がある。
	れている。	
②流域住民へ	・豊橋河川事務所では指定	・維持管理活動の協力者を
の働きかけ	管理団体等を毎年募集し	募る必要がある。
	ている。	・堤外民地の適切な管理が
		必要である。
		・維持管理コスト縮減の取
		組(年 1 刈、野焼き、現
		地焼却等)への理解を得
		る必要がある。

7) 排水計画・復旧計画に関する事項

項目	現状の取組状況	課題(考えられる対応)
①排水計画の	・出水時の樋門等の操作に	・排水ポンプ車による早期
検討	ついて、操作規則を定め	復旧・復興のための排水
	て開閉等を実施している	方法が定められていない
	ほか、排水ポンプ車等の	ため、今後検討していく
	災害対策用機械の実操作	必要がある。
	訓練を実施している。	
②堤防決壊シ	・堤防決壊時の復旧に至る	・引き続き実施していく必
ミュレーシ	までのシナリオを想定し	要がある。
ョンの実施	訓練を行っている。	
③堤防道路と	・主要幹線道路から堤防天	・水防活動の迅速な対応を
主要道路と	端へ乗り入れできない箇	図るためには主要道路と
の接続	所がある。	堤防との接続を行う必要
(再掲)		がある。

2

5. 減災のための目標と実施方針

2	
2	

3 (1)目標

- 4 豊川の河川整備は、150年に1回程度発生する洪水が安全に流れることを
- 5 目標にし、河川整備計画(昭和44年8月洪水と同程度の規模の洪水※を対象)
- 6 に基づき整備を進めている。現状では、設楽ダムが完成するまで整備目標で
- 7 ある概ね50年に1回程度発生する洪水を安全に流下させることができず、
- 8 今なお整備途上にある。
- 9 ※概ね50年に1回程度発生する洪水

10

- 11 昨年9月の鬼怒川における堤防決壊では、現在の鬼怒川の整備水準を上回
- 12 る洪水が発生している。今後、豊川においても、豊川の整備水準を上回る洪水
- 13 が何時・何処で発生してもおかしくない状況である。

14

- 15 現在の整備水準を上回る洪水が発生した場合、流域住民の生命(逃げ遅れゼ
- 16 ロ)を守り、社会経済被害の最小化を目指すことが求められている。

17

- 18 以上のことから、「住民の避難行動を促す取組」、「社会経済被害の最小化
- 19 を目指す取組」を実施することで、各構成機関が連携して平成32年度までに
- 20 達成すべき減災のための目標は以下のとおりとした。

2122

23

25

【5年間で達成すべき目標】

- 豊川水系河川整備計画に基づいて河川整備を着実に進めるとともに、
- 24 | 1. 「逃げ遅れゼロ」
 - 2. 「社会経済被害の最小化」
- 26 を目指す。
- 27 ※逃げ遅れ:立ち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
- 28 ※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、早期に経済活動を再開できる状態

(2) 実施方針

1 2

東三河の発展を支える豊川の恵に対する流域住民の方の認識・理解の深化と
ともに、想定し得る最大規模の降雨とこれに起因する洪水を闇雲に恐れるので
はなく、豊川の自然の一面として流域住民の方にしっかり認識・理解してもらい、豊川の恵み、洪水リスクと共存する水防災意識社会の再構築を図る取組を
継続的に実施する。

8

10

11

日常的に豊川に親しみ、豊川をしっかり認識・理解することで、洪水時には 逃げ遅れゼロを目指した適切な避難行動が取られるとともに、洪水に伴う社会 経済被害の最小化に向けた取組がなされることを目指す。

12 また、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 13 る「住民目線のソフト対策」へ転換する。

14 出水時の度に想定最大規模の洪水へ対応をすることは、避難活動のように困 15 難かつ現実的でないと考えられる場合 **、又は、水防活動のように規模が小さ 16 く発生頻度が高い洪水への対応が想定最大規模の洪水への対応に適さない場合 17 がある。

※例えば、規模が小さい洪水に対しては垂直避難(自宅等の2階以上への避難)で安全が確保できるとされている地域において、出水時の度に想定最大規模洪水を想定して広域避難をすることは、住民にとって負担であり、現実的でない場合がある。

202122

2324

18 19

> 限られた資源(予算、人材、資材)を有効活用する観点から、規模が小さく 発生頻度が高い洪水に対する備えを充実させるとともに、大規模洪水時の避難 準備が効果的である場合もある。

2526

27

28

29

30

31

32

氾濫を及ぼす恐れのある降雨から想定最大規模降雨までの発生頻度・降雨強度が異なる降雨による洪水を考慮する必要がある。よって、洪水予測等の予測情報を参考に判断し、昭和44年8月洪水のようなこれまでに経験したことのある洪水(以下、高頻度洪水)と想定最大規模の洪水(以下、想定最大規模洪水)に分けて検討し、洪水から流域住民の命を守り(逃げ遅れゼロ)、社会経済被害の最小化を目指す取組を沿川自治体、愛知県、名古屋地方気象台、河川管理者が目標を共有し、ハード対策を着実に進めるとともにソフト対策を充実させる取組を協力して計画的に推進する。

33 34

35 以上の実施方針のもと、3. (2)の課題及び4. の現在の取組状況を踏ま 36 え、高頻度洪水・想定最大規模洪水のそれぞれに対して、目標達成に向けて次 37 項の取組を実施する。



※複数の取組が必要な課題は代表的なものを表示

2 3 4

5

6

7

8

9

10

11

1

1)逃げ遅れゼロに向けた取組

【両洪水共通の取組】

①豊川の歴史、自然、防災知識の普及の取組

【洪水別の取組】

- ②わかりやすい情報提供等
- ③タイムラインの作成

【高頻度洪水に対する取組】

④危機管理型ハード対策※

12 13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

2) 社会経済被害の最小化を目指した取組

【高頻度洪水に対する取組】

- ①洪水を河道内で安全に流す対策
- ②堤防の強化
- ③危機管理型ハード対策 ** (再掲)
- ④水防活動の強化
- ⑤河川防災ステーション及び防災拠点等の整備
- ⑥流域住民と協働した河川の保全の取組

【想定最大規模洪水に対する取組】

⑦排水計画・復旧計画の検討

※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。

6. 概ね5年間で実施する取組

2 3 4

1

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、各構成機関が取り組む主な内容は、次の とおりである。

5 6

(1)逃げ遅れゼロに向けた取組

7 8

【両洪水共通の取組】

9 【両洪水共10 1)豊

1) 豊川の歴史、自然、防災知識の普及の取組

主な取組項目	目標時期	取組機関
①小、中学校における取組	引き続き実施	市、県、 気象台、 豊橋河川
②高校、大学等における取組	引き続き実施	市、県、 気象台、 豊橋河川
③地元との合同巡視の実施	H28年度から 順次実施	市、県、 豊橋河川
④治水と環境が調和した豊川への理解を促す親 水空間の整備、維持管理、活用	引き続き実施	市、 住民、 豊橋河川

11 12

13

【洪水別の取組】

2) わかりやすい情報提供等

	1	1
主な取組項目	目標時期	取組機関
①流域共通の避難情報の発信	H28年度から 順次実施	市、県、 気象台、 豊橋河川
②洪水ハザードマップの作成・周知	H28年度から 順次実施	市
③まるごとまちごとハザードマップの整備	H28年度から 順次実施	干
④避難場所、避難ルートの検討	H28年度から 順次実施	市
⑤避難勧告等発令エリアの検討	H28年度から 順次実施	市
⑥防災情報伝達ツールの改良・開発	H28年度から 順次実施	市、県、 住民、 豊橋河川
⑦洪水リスクの高い区間の監視体制の整備	H28年度から 順次実施	豊橋河川

【洪水別の取組】

3)タイムラインの作成

主な取組項目	目標時期	取組機関
① 避難勧告の発令に着目したタイムラインの作 成	引き続き実施	计

3 4

5

6

7

1

2

【高頻度洪水に対する取組】

4) 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。

主な取組項目	目標時期	取組機関
①堤防天端の保護	H28年度から 順次実施	豊橋河川

8 9

(2) 社会経済被害の最小化を目指した取組

10 11

12

【高頻度洪水に対する取組】

1) 洪水を河道内で安全に流す対策

主な取組項目	目標時期	取組機関
①霞堤地区における小堤設置に向けた取組	H28年度から 順次実施	豊橋河川
② 堤防整備	引き続き実施	豊橋河川
③ 河道掘削	引き続き実施	豊橋河川
④設楽ダムの建設	引き続き実施	設楽ダム
⑤ 河川管理施設の老朽化対策	引き続き実施	豊橋河川

13 14

15

【高頻度洪水に対する取組】

2) 堤防の強化

主な取組項目	目標時期	取組機関
①護岸整備、浸透対策の実施	H28年度から 順次実施	豊橋河川

1 【高頻度洪水に対する取組】

3) 危機管理型ハード対策(再掲)

主な取組項目	目標時期	取組機関
① 堤防天端の保護	H28年度から 順次実施	豊橋河川

3 4

5

2

【高頻度洪水に対する取組】

4) 水防活動の強化

主な取組項目	目標時期	取組機関
①実働訓練の実施	引き続き実施	市、県、 豊橋河川
②河川管理者と水防団の情報共有	引き続き実施	市、県、 豊橋河川
③水防活動の担い手の確保	H28年度から 順次実施	市
④堤防道路と主要道路との接続	H28年度から 順次実施	豊橋河川

6 7

8

【高頻度洪水に対する取組】

5) 河川防災ステーション及び防災拠点等の整備

主な取組項目	目標時期	取組機関
①河川防災ステーション及び防災拠点等の整備	H28年度から 順次実施	豊橋河川
②堤防道路と主要道路との接続(再掲)	H28年度から 順次実施	豊橋河川

9 10

11

【高頻度洪水に対する取組】

6) 流域住民と協働した河川の保全の取組

主な取組項目	目標時期	取組機関
①住民の活動支援方法の検討	H28年度から 順次実施	市、 豊橋河川
②流域住民への働きかけ	H28年度から 順次実施	市、 豊橋河川

1 【想定最大規模洪水に対する取組】

7) 排水計画・復旧計画の検討

主な取組項目	目標時期	取組機関
①排水計画の検討	H28年度から 順次実施	豊橋河川
②堤防決壊シミュレーションの実施	引き続き実施	豊橋河川
③ 堤防道路と主要道路との接続(再掲)	H28年度から 順次実施	豊橋河川

1 7. フォローアップ

- 3 各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、
- 4 河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、
- 5 継続的に取り組むこととする。
- 6 原則、本サミットを毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要
- 7 に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練
- 8 等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。