

郡山市 総合的な治水対策の検討

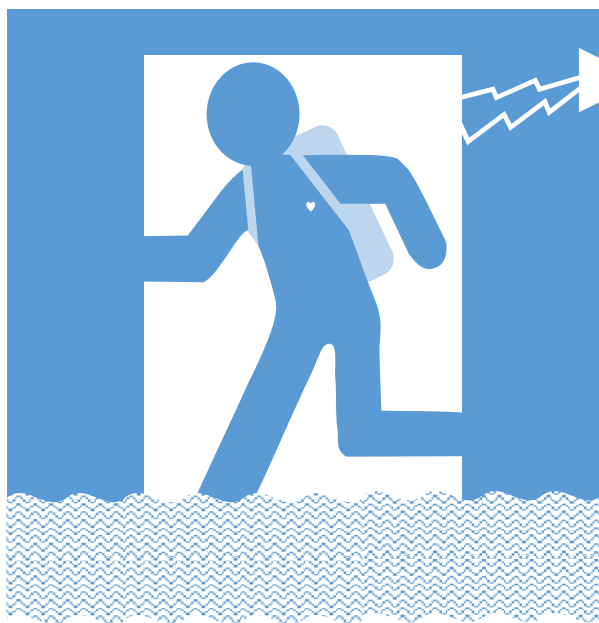
＜ 報 告 書 ＞



【郡山市総合治水対策連絡協議会】

【 郡 山 市 】





目 次

序 章	- 1 -
検討にあたって	- 1 -
郡山市の地勢	- 3 -
検討の組織	- 5 -
検討の位置づけ	- 6 -
他計画との関係	- 7 -
検討の目標と目的	- 8 -
関連計画の概要	- 9 -
▶郡山市第五次総合計画 後期基本計画	- 9 -
▶郡山市都市計画マスタープラン 2015	- 10 -
第 1 章 治水対策の概要	- 11 -
ハード整備事業	- 12 -
(1) 排水施設のつながり	- 12 -
(2) 河川の概要	- 13 -
(3) 下水道の概要	- 15 -
ソフト対策事業	- 17 -
(1) 啓発活動	- 17 -
(2) 情報発信	- 18 -
現状と課題	- 19 -
(1) 降雨形態の変化	- 19 -
(2) 都市化の進展	- 20 -
(3) 地域における活動の停滞	- 21 -
(4) その他の課題	- 22 -
浸水対策事業のイメージ	- 23 -
(1) これまでの対策	- 23 -
(2) これからの対策	- 24 -
市民の意向調査	- 25 -
▶主な市民の意識・意向の調査結果	- 25 -
第 2 章 総合治水対策の方向性	- 27 -
基本理念	- 27 -
基本方針	- 28 -
施策と目標	- 29 -
検討の構成	- 31 -
<施策のバランス>	- 33 -

第 3 章 施策の内容	35 -
1-施策(1) 流す	35 -
1-施策(2) 溜める	37 -
1-施策(3) 防ぐ	39 -
2-施策(1) 備える	41 -
2-施策(2) 学ぶ	43 -
3-施策(1) 集める	45 -
3-施策(2) 伝える	47 -
4-施策(1) 繋がる	49 -
4-施策(2) 逃げる	51 -
実施主体の整理	53 -
＜施策毎の主な事業＞	54 -
第 4 章 被災対応	55 -
機動的な現場の対応	56 -
迅速な復旧対応	57 -
情報の集約と検証	58 -
第 5 章 実現に向けて	59 -
施策の推進	59 -
(1) ハード事業の推進エリア	60 -
(2) 避難勧告等の対象エリア	61 -
施策の整理	62 -
施策の推進に向けて	63 -
▶まとめ（事業推進の起点）	64 -
▶横断的な治水対策	65 -
▶策定案の改善・更新	66 -
▶総合的な治水対策の指標	67 -
その他の取り組み	68 -
セーフコミュニティの推進	68 -
台風や前線の接近に伴う郡山市タイムライン（防災行動計画）	69 -
郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン	71 -
第 6 章 参考資料	73 -
検討の経緯	76 -
実施計画事業との関係	77 -
用語の解説	83 -

序 章

検討にあたって

地球温暖化などの影響による世界的な気候変動は、年々深刻化しています。近年は雨の降り方が変化し、限られた地域で短時間に激しい雨が降るいわゆる「ゲリラ豪雨」の頻発に加えて、過去に例が無いほどの大型台風の発生回数も増えています。また、人口が集中している市街地では、都市化の進展に伴い浸水被害発生リスクが高まっています。

そのような中、近年の治水対策は「減災」の考え方が主流となり、自然と対峙するのではなく自然と共存しながら被害を最小限に抑え、被災した場合にも迅速に復旧することが重視されています。

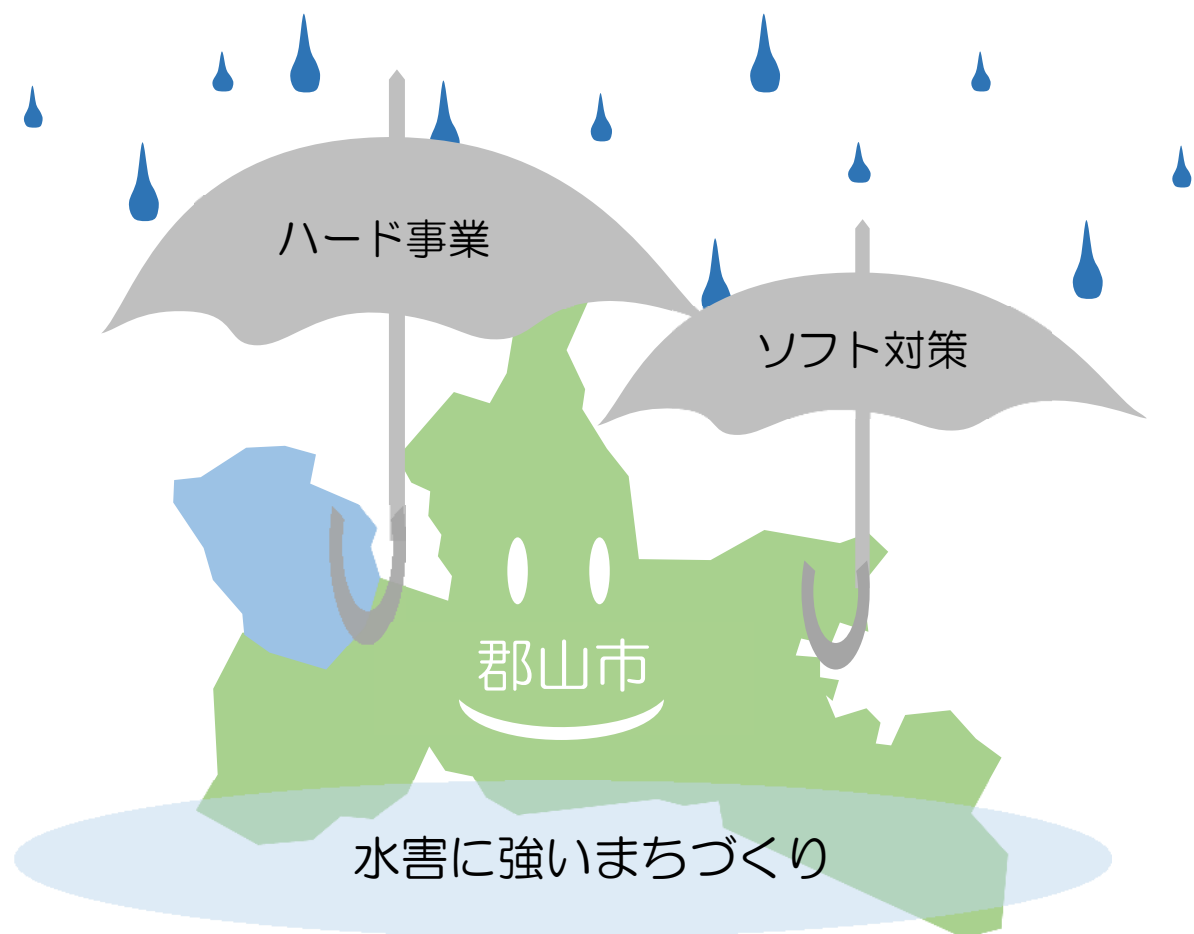
国土交通省では、既に雨の降り方のステージが変わったという認識のもとに「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」をまとめ、さらに平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨の甚大な被害から「水防災意識社会 再構築ビジョン」を策定し、平成 32 年を目途に水防災意識社会を再構築する取り組みをスタートさせました。その中で、被害の発生前からリードタイム（所要時間）を考慮した避難ができるような時系列の行動計画（タイムライン）の策定なども被害を縮小する有効な手段としてその重要性が確認されています。

郡山市（以下「本市」という。）でも、治水に関連する事業や対策を効果的に進めるために、河川改修や 雨水排水路などの整備に加えて、雨水を一時的に溜める貯留施設や、地下に涵養する浸透施設などの新たなハード事業の拡充と、ソフト対策として避難体制の強化や的確な情報伝達、土地利用の誘導による浸水リスク低減の検討、浸水想定区域の公表などの治水対策を進めています。

本検討は、治水対策をより強力に進めるために、関連するさまざまな施策を総合的に検討するものであります。

また、本市では浸水被害の軽減を早期に達成するために、国の「100 mm/h 安心プラン」登録制度を活用して「郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン」を作成しました。このプランは、平成 26 年 9 月に東北で初めての登録を受け、浸水対策事業について国からの優先的な支援を受けながら、精力的に事業の推進をしています。

最後に、本検討は、平成 25 年度からスタートした本市のまちづくりの指針である「郡山市第五次総合計画 後期基本計画」との整合を図りながら、総合的な治水対策に係る施策の方向性を示し、水害に強いまちづくりを目指していきます。



「河川に堤防が築かれたから安心なのではなく」

「大きな下水管が整備されたから安全なのではなく」

「排水ポンプ場ができたから浸水しないことではない」

そのことを理解しながら、むしろ危険性が高いからこそ対策施設があるということを再認識する必要があります。100%の安全は存在しないのです。

「河川の近くに住んでいる人は、大雨には十分注意して」

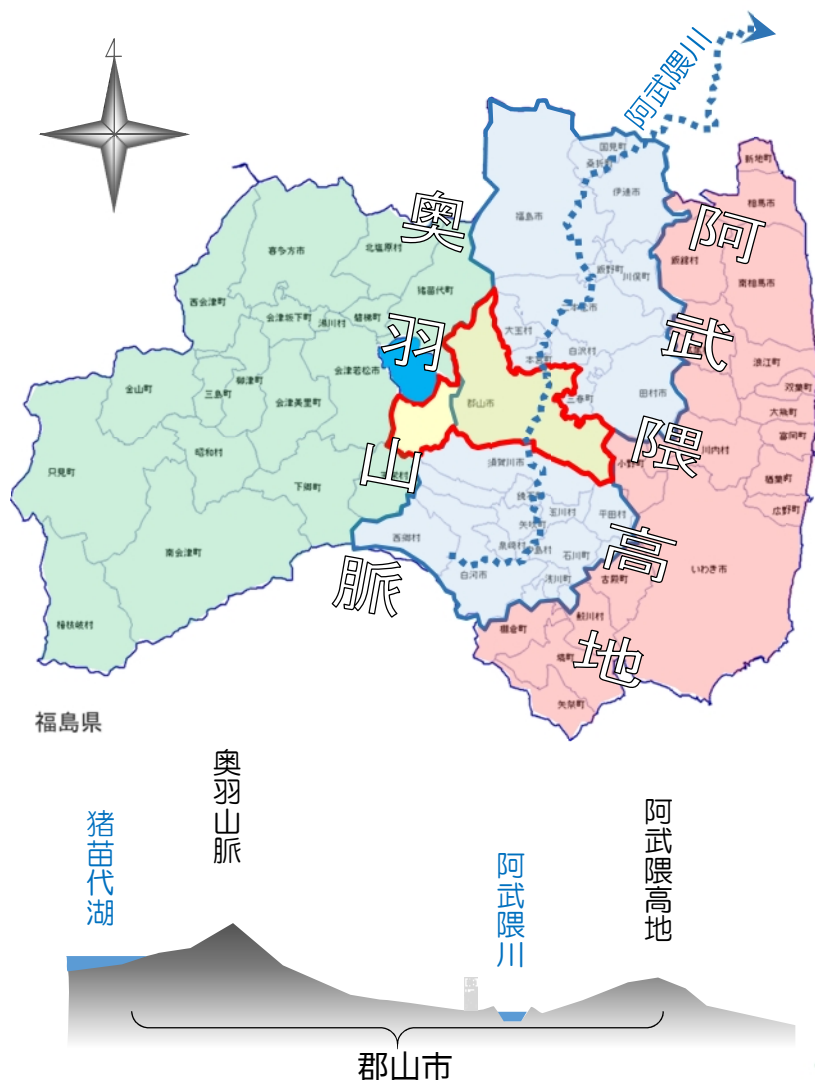
「過去に浸水した地域は、また浸水する可能性があると考えて」

その「心がけ」が、自分と周りの大切な人を守ることに繋がります。

<用語の解説>

※ゲリラ豪雨：狭い範囲で急に強く降り、わずか数十分で数十ミリもの雨量をもたらす局地的な大雨のこと。発生の把握や予測が難しく、短時間で危険な状態に達するため、避難する時間的余裕がほとんどない。

郡山市の地勢



郡山市は、福島県のほぼ中央に位置し、面積757.20km²、南北に約40km、東西に約47kmの広大な市域を有し、自然に恵まれた都市であります。

福島県の経済と産業の中心として発展を続けており、さらには、東北新幹線や高速自動車道路が縦横に走り、交通の要衝としても重要な位置にあります。

また、本市は、東に阿武隈高地、西に奥羽山脈があり、それらに挟まれるように一級河川の阿武隈川が南から北へ流れております。本市の大半は、阿武隈川の流域となっており、奥羽山脈から以西の地域は、日本海へ流れ出る阿賀野川の流域となっています。



〔阿武隈川水系河川整備計画（国土交通省 東北地方整備局）出典〕

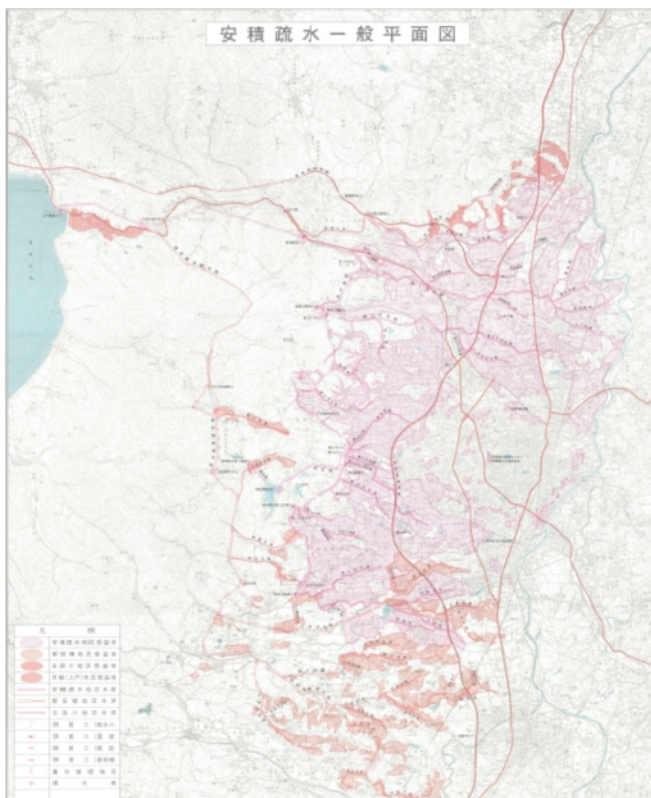
＜阿武隈川の整備概要＞

一級河川の阿武隈川は、福島、栃木両県にまたがる那須連峰に源を発し、福島県の中通り地方と宮城県の県南地方を南から北に縦貫する流路延長 **239 km** の大河川です。本市は阿武隈川の上流部に位置し、その恩恵を受けながら発展してきましたが、一方で過去幾度となく洪水氾濫を引き起こし甚大な被害を受けてきました。

大出水を記録した昭和 **61** 年 **8** 月の台風による洪水では、阿武隈川流域で甚大な被害が発生しましたが、この時点での阿武隈川上流部の堤防完成割合は約 **3 割** ほどでした。

その後、幾度となく浸水被害に見舞われてきましたが、平成 **10** 年 **8** 月の台風による洪水では再び甚大な被害が発生し、これを契機に阿武隈川の中上流部では「平成の大改修」と称される河川改修事業が実施され、これにより堤防の整備が大きく進みました。

加えて、今後同程度の洪水が発生した場合にも安全に雨水を流下させることができれば、さまざまな検討がなされ、その1つとして本市の南（上流側）に位置する須賀川市に「浜尾遊水池」が整備されました。遊水池は、洪水時に川を流れてくる水の一部を一時的に溜め込み下流側へ流れる水の量を減らすことで、下流域の洪水被害を軽減させるものです。この遊水池は、平成 **16** 年 **11** 月に概成しました。



＜安積疏水の概要＞

本市の水の流れを検討する上で、安積疏水(あさかすい)は、欠かせない農業水利であります。明治時代に、水利が悪かった郡山の安積原野に猪苗代湖から水を引いた大事業であり、この安積疏水の開さくによって、本市発展の礎が築かれ、現在でも市内の至るところに農業用水を届けています。

農業用水と雨水排水を上手くコントロールすることが浸水被害の軽減につながります。

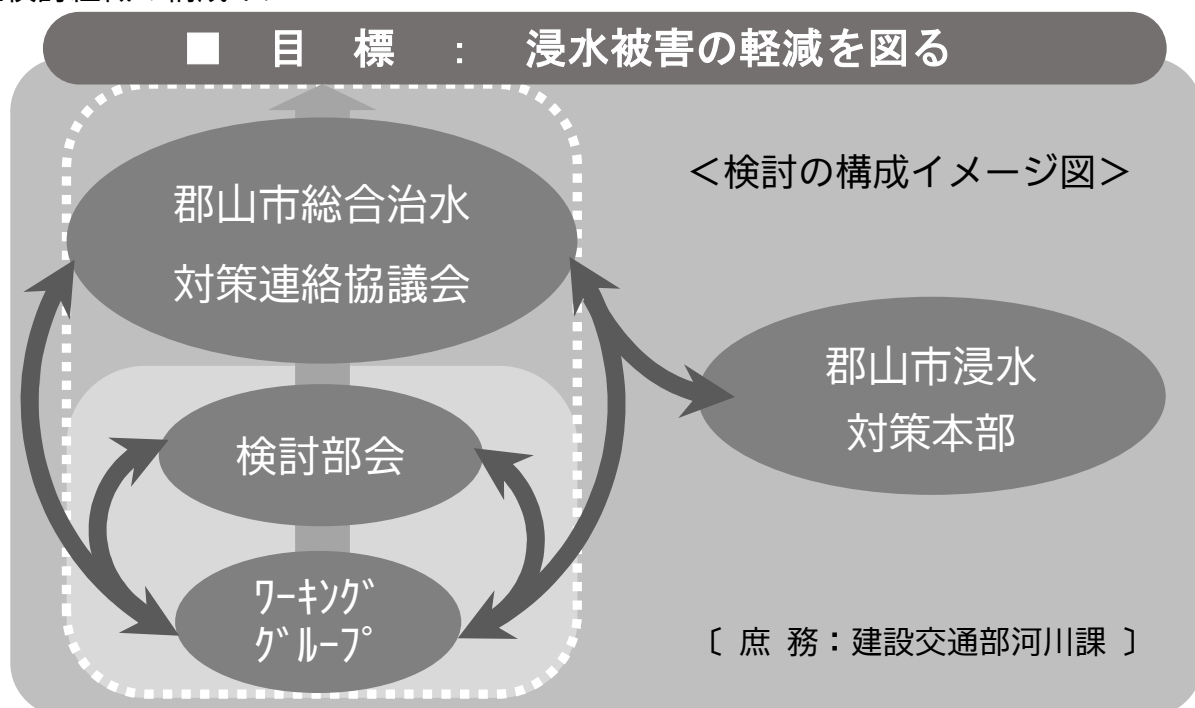
〔 安積疏水一般平面図（安積疏水土地改良区）出典 〕

検討の組織

本市の総合的な治水対策は、学識経験者や住民、企業・団体の代表者に加え関係行政機関と本市の職員で構成する「郡山市総合治水対策連絡協議会」において協議及び検討を行います。

また、本市では「浸水被害の軽減を図る」という同様の目的をもつ「郡山市浸水対策本部」を設置しているため、互いに連絡・調整を図りながら検討を進めます。

■検討組織の構成イメージ

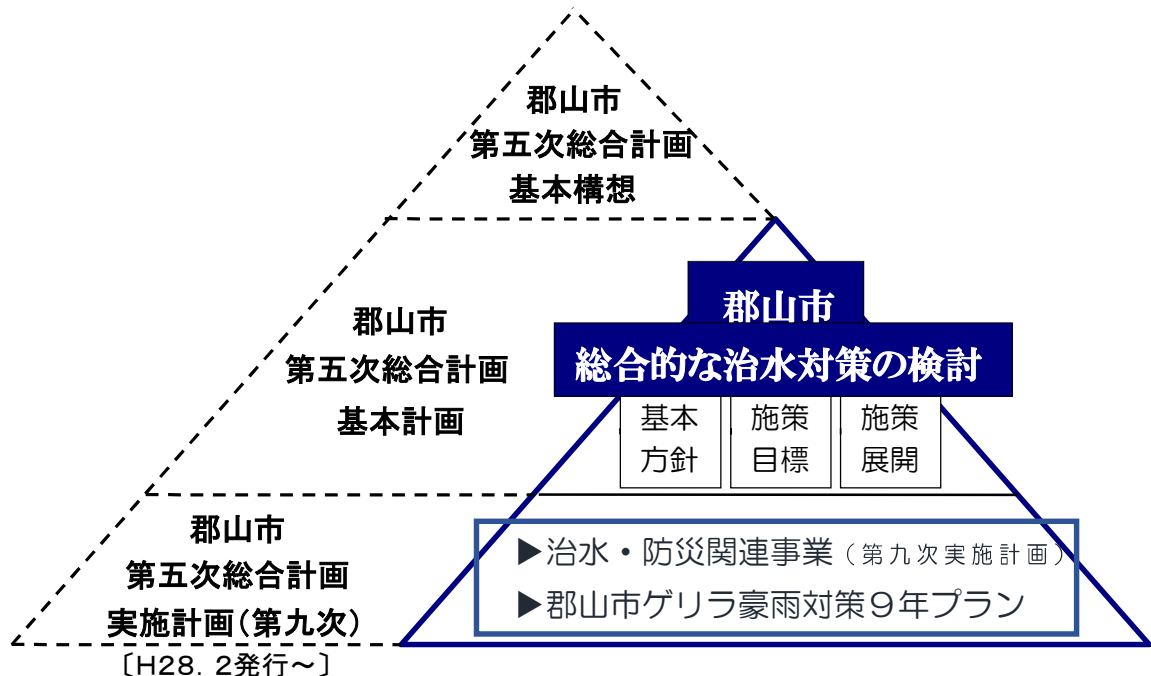


■検討組織の概要

名称	郡山市総合治水対策 連絡協議会	検討部会 ワーキンググループ	郡山市浸水 対策本部
目的 (要綱)	浸 水 被 害 の 軽 減 を 図 る		安全・安心に生活できる まちづくりを推進する。
組織	学識経験者 (4名) 企業・住民 (8名) 関係行政機関 (2名) 市) 関係部長 (4名) 18名	検討部会 (課長級) 23名 ワーキンググループ(担当級) 23名	本部長 建設交通部長 副本部長 次長級(8名) 本部員 (8名) 17名

検討の位置づけ

総合的な治水対策の検討は、「郡山市第五次総合計画」に基づくものであり、浸水被害の状況や地域の実情などを踏まえながら、浸水被害の軽減を図るための基本的な対策の検討を行い各種施策の推進を目指します。



▶ 治水・防災関連事業（郡山市第五次総合計画 第九次実施計画等）

郡山市第五次総合計画に基づく具体的実行施策をまとめている第九次実施計画（平成28年度～平成30年度）にも、多くの治水対策に関連する施策が位置付けられており、それら事業の推進に加えて新たな施策を展開することで治水の安全度を高めていきます。

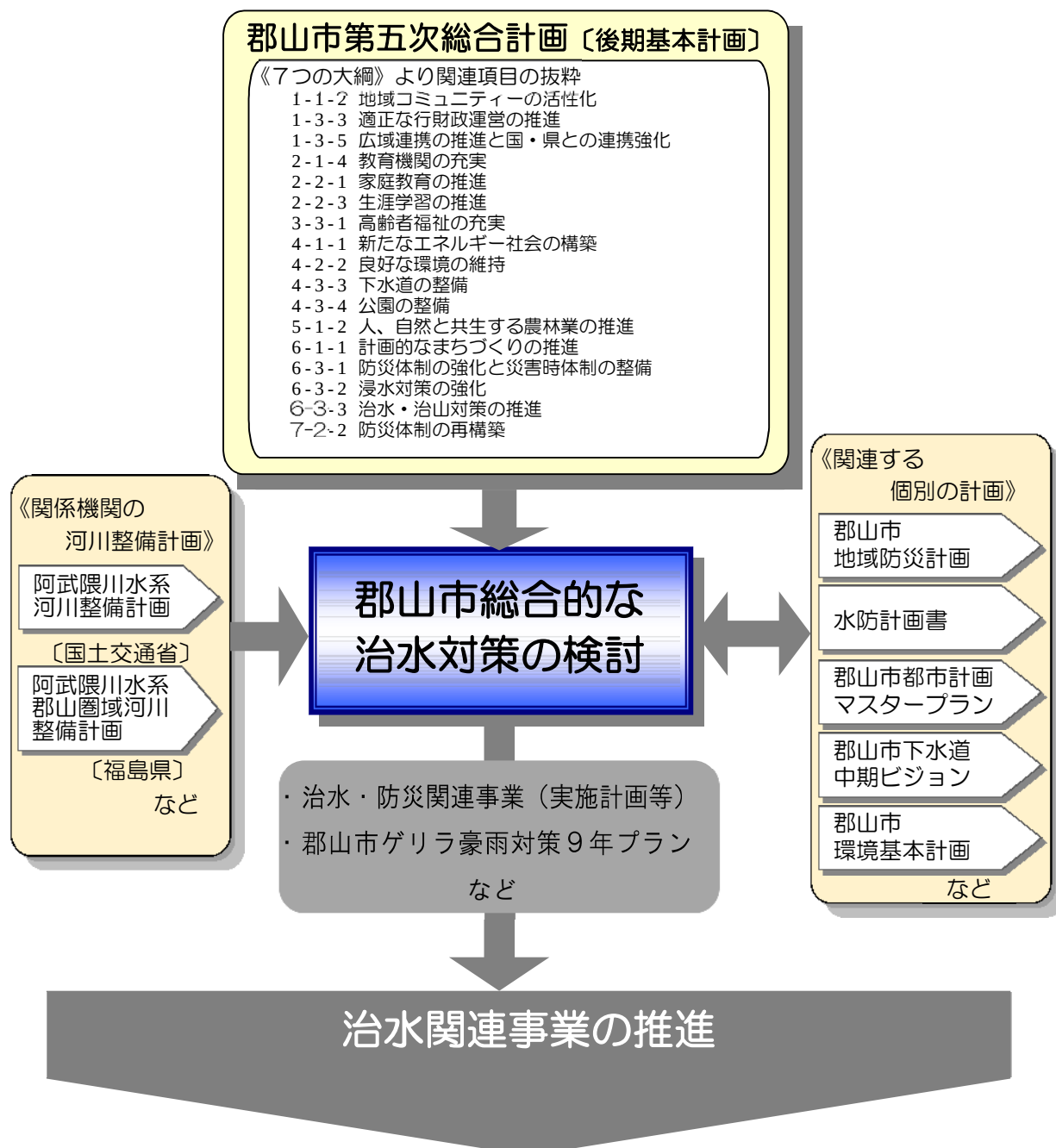
▶ 郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン

国土交通省の「100mm/h安心プラン」は、住民が安心して暮らせるよう地域における安全度の向上に寄与することを目的として、河川と下水道が連携して浸水被害を軽減する計画を策定し国に登録をすることで、優先的な支援が受けられる制度です。

本市では、この制度を活用するため局所的集中豪雨等による浸水想定エリアの被害軽減を図ることを目的とした「郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン」を策定し、平成26年9月に国の登録を受けました。本市の計画は、郡山駅前を中心市街地などを含む約790haが計画区域となっています。

他計画との関係

総合的な治水対策の検討は、「郡山市第五次総合計画」に基づき、関連する計画との整合を図りながら、浸水被害の軽減を目指して各種施策の展開に努めます。



検討の目標と目的

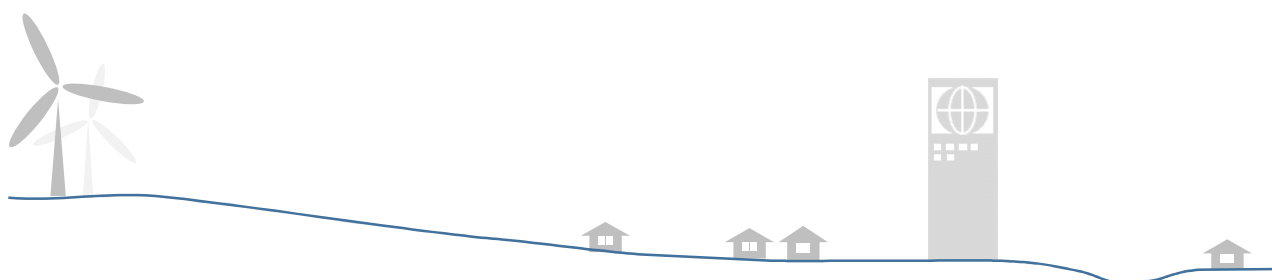
治水対策は、その効果の発現までに相当の期間を要するため、対策施設の整備や住民意識の醸成、都市基盤施設の更新など、将来を見据えた水害に強いまちづくりを目指していきます。

また、郡山市総合治水対策連絡協議会設置要綱 第1条では「近年の降雨形態の変化及び都市化の進展に伴う都市型水害の発生による浸水被害の軽減を図り、もって住民が安心して暮らせるように地域における安全度の向上に資する」と規定しており、それを踏まえて、目標を「浸水被害の軽減を図る」と定め、将来的な目的として「水害に強いまちづくり」を目指すこととします。



目標 「 浸水被害の軽減を図る 」

目的 「 水 害 に 強 い ま ち づ く り 」



関連計画の概要

▶ 郡山市第五次総合計画 後期基本計画

本市では、2008（平成20）年4月から「郡山市第五次総合計画」をスタートし、平成25年度からの後期基本計画においては、東日本大震災からの復興を力強く進めるとともに、まちづくりの主要課題に対応し、本市が目指す将来都市像の具現化に向けた取り組みを加速させるため、今後5年間のまちづくりの指針が策定されています。

● 総合計画 将来都市像 「人と環境のハーモニー 魅力あるまち 郡山」

● まちづくりの基本理念

- ① 市民が主役の郡山 ～市民の立場と視点で～
- ② 継続と創造 ～新しい開拓者の心で～
- ③ ハードよりソフト ～自然と人にやさしいまちづくり～
- ④ 選択と集中 ～効率的で効果的な運用を～

● 基本構想（関連箇所抜粋）

大綱1 信頼の絆で結ばれた市民が主役の協働のまち

- ① 支え合い誰もが心の通うまち
施策1-市民との協働によるまちづくり
② 協働のまちづくりを推進するための情報の共有
④ 協働を推進するための仕組みの充実
施策2-地域コミュニティの活性化
① 地域コミュニティ活動の支援と強化

大綱6 都市と自然が調和する快適で安全なまち

- ① 将来に向け計画的な視点で発展するまち
施策1-計画的なまちづくりの推進
① 総合的な土地利用の推進
- ③ 誰もが安全・安心に生活できるまち
施策1-防災体制の強化と災害時体制の整備
① 防災体制の強化
⑥ 情報の迅速で効果的な発信
施策2-浸水対策の強化
① 浸水対策の推進
② 浸水情報の周知
施策3-治水・治山対策の推進
① 総合治水対策の推進

大綱7 手を取り合って明日を創るまち

- ② 新たな開拓者の心で復興を果たすまち
施策2-防災体制の再構築
① 防災体制の強化
② 地域コミュニティ等との連携強化と防災教育の充実

郡山市
総合的な

▶郡山市都市計画マスタープラン 2015

都市計画は、健康で文化的な都市生活及び、機能的な都市活動を確保するため、都市の土地利用、都市施設の整備及び市街地開発事業に関する計画を定めるものです。

郡山市都市計画マスタープラン 2015 は、計画的な都市づくりを進めるための指針であり、本市を取り巻く社会情勢の大きな変化や都市計画に関連する各種法制度の改正等を踏まえ、今後を見据えた中長期的な都市計画の基本方針を定めています。

●将来都市構造 「郡山型 コンパクト & ネットワーク都市構造」

●都市づくり基本方針

方針 1 安全・安心に暮らせる生活圏とネットワークの形成

- (1) 安全・安心なまちづくり（セーフコミュニティへの取り組み）
- (5) 気候情報等を活用した浸水被害の軽減・震災対策の強化

方針 4 市街地と森林・田園との環境共生

- (1) 秩序ある土地利用の推進

●分野別方針

1 土地利用の方針

郡山市のまちづくりの将来都市構造である「郡山型 コンパクト&ネットワーク都市構造」の実現に向け、道路や公園、下水道などの都市基盤の有効活用や地域特性に考慮しながら、都市的な土地利用（住宅・商業・工業など）と自然的な土地利用（農地・森林・原野など）の調和のとれた計画的な土地利用を進めるとともに、土地利用の誘導により、浸水被害や土砂災害等の災害リスクの回避を図っていきます。

6 都市防災の方針

安全・安心なまちづくりを推進するため、地震や水害、土砂崩れなど様々な自然災害や都市火災に対応できるまちづくりを進めるとともに、災害発生時の避難・救命・防災活動を支える基盤の充実を図ります。

▶郡山市下水道中期ビジョン

●基本理念

「都市と自然が調和する 人と地球にやさしいまちづくり」

I 安全な都市づくり

施策① 浸水対策

- 1. 雨水幹線等の整備促進
- 2. 総合的な浸水対策の促進
- 3. 雨水流出抑制対策の促進

治水対策の検討

第 1 章 治水対策の概要

本市の治水対策に係る事業は、それぞれの事業部でハード整備、ソフト対策を実施をしてきました。

■治水対策に関係のある事業部（郡山市 組織概要抜粋）

部	担当課	事業概要
総務部	防災危機管理課	▶消防に関すること（消防団など） ▶災害対策（防災訓練など） ▶危機管理に関すること
建設交通部	河川課	▶河川、水路（側溝、溝渠を除く）に関すること ▶水防対策（ハザードマップなど）
	道路建設課	▶道路に関すること（市道の新設・改良など）
	道路維持課	▶市道及び橋りょうの管理、維持補修に関すること ▶水路の維持補修に関すること
	建築課	▶市有建築物の工事の設計、監督に関すること
下水道部	下水道総務課	▶下水道事業の総合企画 ▶浄化槽に関すること
	下水道建設課	▶下水道施設の建設に関すること
	下水道維持課	▶下水道施設の維持管理に関すること ▶浸水対策施設の助成に関すること （止水板、雨水貯留施設に対する補助）
都市整備部	都市計画課	▶都市計画に関すること
	区画整理課	▶土地区画整理事業に関すること
	公園緑地課	▶公園の整備、使用許可等に関すること ▶都市緑化事業
	開発建築指導課	▶建築に関すること（建築基準法等における認定指導など） ▶開発行為に関すること
農林部	農業政策課	▶農業制度資金に関すること ▶中山間・山村振興に関すること
	農地課	▶土地改良事業、農道に関すること
	林業振興課	▶林業の振興に関すること ▶林道、森林の保護に関すること（森林公園など）

河川の整備、雨水幹線や排水ポンプ場等の整備、排水路などの整備は、各施設の管理者がそれぞれの基準にのっとり整備をしてきましたが、前述のように近年の気候変動や都市化の進展に伴う浸水被害は、今までの計画基準をはるかに上回るものであり、施設整備（ハード）だけでは浸水被害を抑制できない状況が発生しています。

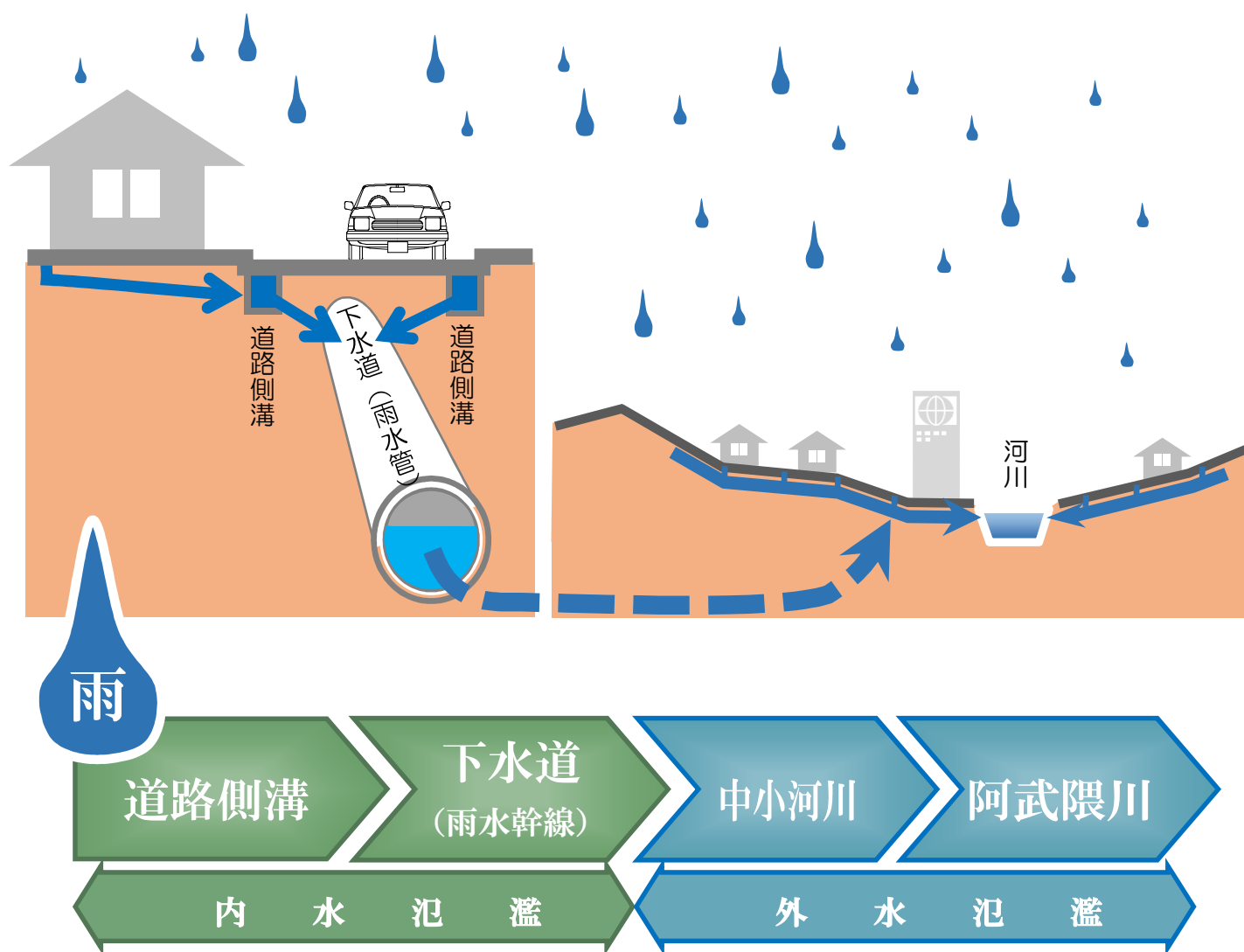
そこで、ハード施設の整備に加えて、ソフト対策を効果的に組み合わせていくことで浸水被害の軽減を目指していきます。

ハード整備事業

(1) 排水施設のつながり

住宅地に降った雨は、道路側溝などの排水施設から下水道管（雨水幹線）や大きな排水路などに流れ、中小の河川を経由して最終的には阿武隈川へと流れていきます。（阿武隈川水系の場合）

このとき、河川に流れ出る前に発生する浸水を「内水氾濫」といい、河川に流れ出た後に発生する浸水(洪水)を「外水氾濫」といいます。

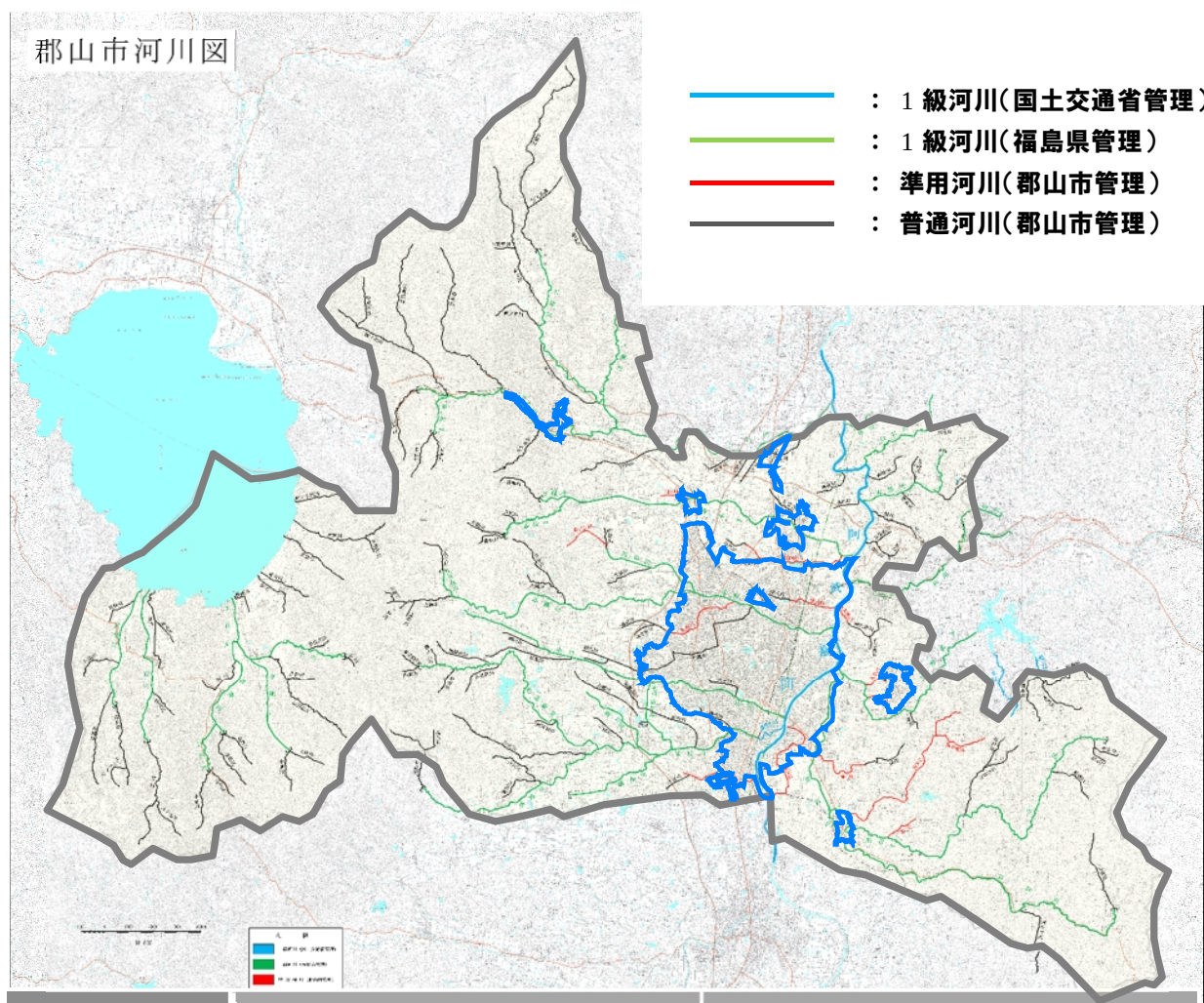


(2) 河川の概要

市内には、**164** の河川があり、その延長は **609 km**あります。

管理者別には、国、県、市が管理する河川があり、河川法に基づく 1 級河川及び準用河川と、法的な位置づけのない普通河川があります。郡山市の河川の状況は、下図のとおりです。

〔郡山市域の河川〕



管轄	河川数		延長 [km]	
国	3		24	
県	29		241	
市	132	準) 14 普) 118	344	準) 39 普) 305
合計	164		609	

市内の河川整備は、優先順位等を検討しながら国、県、市の各河川管理者が計画的に整備を進めております。

管理者別河川整備状況

	整 備 率	備 考
国	5 8 %	堤防の量的整備率（阿武隈川） H24.3 時点
県	3 9 %	郡山圏域の河川改修率 （H18.4 時点）
市	5 3 . 9 % 1 6 . 3 %	準用河川改修率 （H28.3 時点） 普通河川改修率 （H28.3 時点）

河川の整備は、堤防を高くすることで川から水が溢れ出ないようにして、洪水被害を防いできましたが、洪水（外水氾濫）が減少する一方で、内水の排除が滞ることで起きる内水氾濫への対応が、新たな課題となっています。

そこで、雨水を早く下流域に流すだけでなく、一時的に雨水を溜める対策も重要となってきます。

<用語の解説>

※外 ^{がい}水：^{すい}河川側の流出水。

外水氾濫：河川の水位が上昇して、河川の水が溢れたり、堤防が破壊されることで発生する被害のこと。≡「洪水」

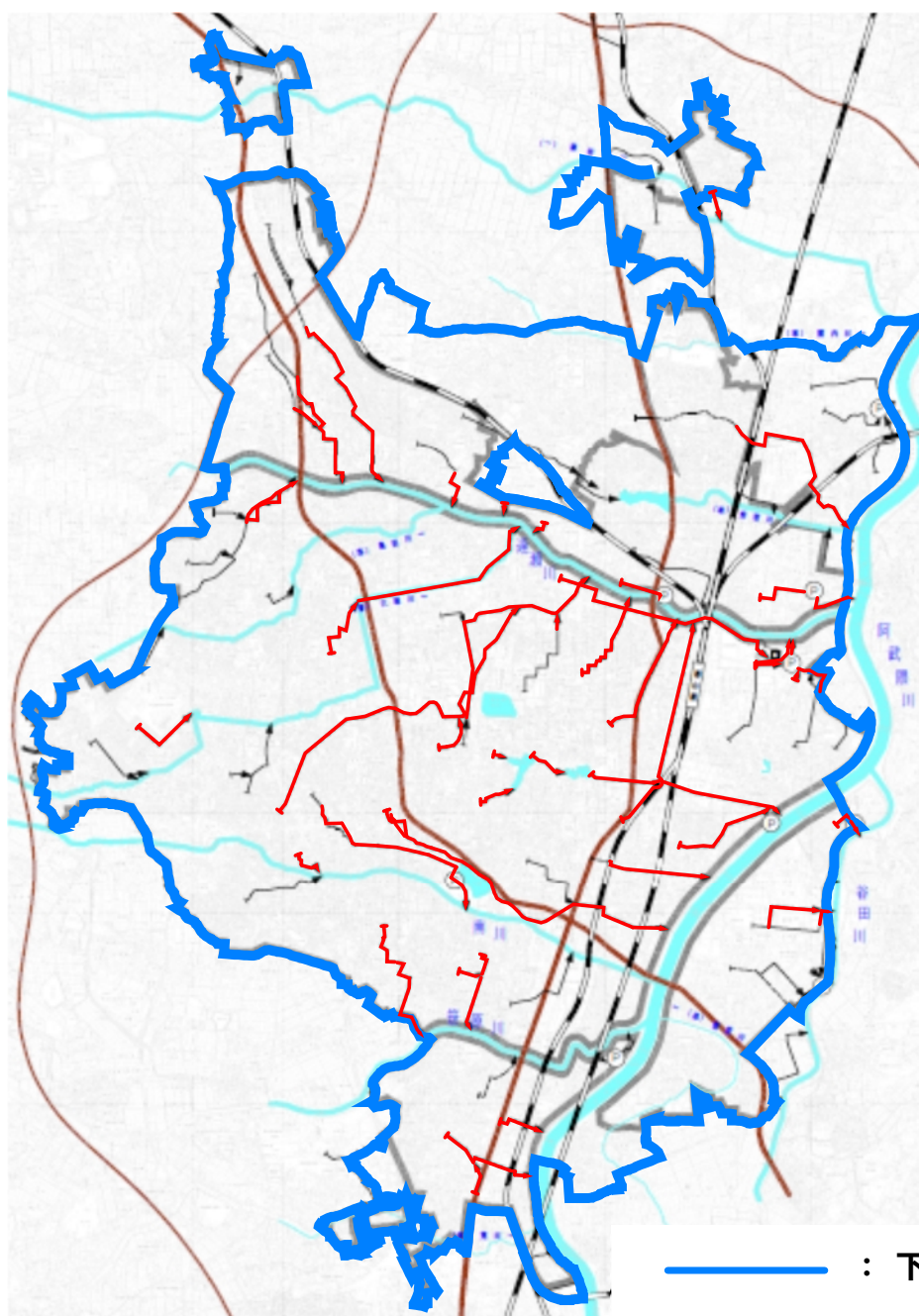
※内 ^{ない}水：^{すい}河川の堤防を境に内陸側の降雨に由来する流出水。

内水氾濫：雨水の量が排水施設の処理能力を超えたり、河川の水位が上昇して内水の排水が滞ることなどにより発生する被害のこと。

(3) 下水道の概要

浸水被害を減らすためには、内水対策も重要であります。内水は、主に下水道施設によって排除されることから、本市の下水道事業（雨水）は、被害が多い地区から順次、雨水幹線や雨水ポンプ場の整備を進めるとともに、雨水の流出抑制として、浄化槽の貯留槽転用や浸透枳の設置支援なども進めています。しかし、雨水幹線や雨水ポンプ場、大規模な雨水貯留施設などの整備には、多くの費用と期間を要するため、より効率的な浸水対策に取り組む必要があります。

なお、下水道施設は、都市計画区域の市街化区域を基本として施設の整備を進めています。



- : 下水道全体計画区域
- : 雨水幹線（整備済）

現在、本市における下水道事業計画区域は、**5,501ha**あり、その内、**1,948ha**の整備が完了しています。また、雨水幹線は、87,610mの整備計画延長の内、50,302mの整備が完了しています。

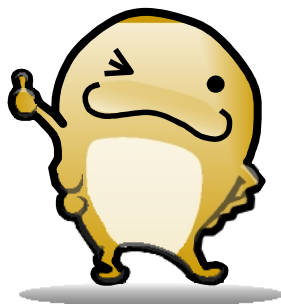
雨水幹線	計 画	整 備 実 績
面積ベース	5,501 ha	1,954.7 ha
延長ベース	87.6 km	50.6 km

〔H27年度末〕

下水道施設の整備状況

	整 備 率	備 考
雨水幹線	35.5 %	面積ベースの整備状況 (H27年度末時点)
雨水ポンプ場	6 箇所	・梅 田ポンプ場 ・水門町ポンプ場 ・古 川ポンプ場 ・横 塚ポンプ場 ・古 坦ポンプ場 ・五百淵ポンプ場

『 くまっち 』



郡山市下水道中期ビジョン
マスコットキャラクター

ソフト対策事業

(1) 啓発活動

●郡山市浸水ハザードマップ（紙媒体、ウェブサイト閲覧）



浸水ハザードマップは、浸水が予想される範囲とその深さ及び避難場所などを明示しています。避難の際や地域の防災活動などに役立てられるように、有事に備えて作成しています。



●郡山市3次元浸水ハザードマップ（ウェブサイト閲覧）



3次元浸水ハザードマップは、ゲリラ豪雨等により発生が予想される市街地の浸水状況についてシミュレーション解析を行い、コンピュータグラフィックスを用いて立体的に表現したものです。

時間の経過に伴う浸水の発生状況を、立体的な映像で見ることができるので、2次元のハザードマップより多くの情報が提供できます。

●わが家の防災ハンドブック（紙媒体、ウェブサイト閲覧）

わが家の防災ハンドブックは、災害への日頃からの備えや災害時の注意点、そして市内の避難所などを掲載しています。

一人ひとりが各種災害への備えを再確認し、被害を少なくすることを目指しています。



(2) 情報発信

●郡山市からの情報伝達（「わが家の防災ハンドブック」2ページ）

防災ウェブサイト

防災専用のウェブサイト
パソコン・スマートフォン・携帯電話対応

パソコン
<https://bousai.koriyama-fukushima.jp/>

スマートフォン
<https://bousai.koriyama-fukushima.jp/sp/>

スマートフォン以外の携帯電話
<https://bousai.koriyama-fukushima.jp/mob/>

コミュニティFM 放送

「郡山コミュニティ放送(コクラジ)」から放送します。
※番組放送中でも強制放送で災害情報をお知らせします。
周波数・・・FM79.1MHz

防災行政無線

市内の小中学校や公民館、公園などに設置した屋外スピーカーから放送を流します。

SNS(フェイスブック、ツイッター)

フェイスブック、ツイッターに登録されている方が「いいね!」や「フォロー」していただくことで利用できます。
「防災こおりやま」で検索してください。

緊急速報メール

NTTドコモ、au、ソフトバンクの携帯電話に送信されます。
※情報は発信時点で市内にいる人に配信されます。また、機種により、設定が必要なものや受信できないものがあります。

メールマガジン

防災ウェブサイト内の「防災メールマガジン」から登録いただくことができます。
<https://bousai.koriyama-fukushima.jp/mag/index.aspx>

電話ガイダンス

災害情報を新着順に電話でお知らせします。
災害情報専用電話 ☎024-924-2211

テレビ(地上デジタル放送)

ご家庭のテレビで確認できます。リモコンのボタンを押すと画面に切り変わります。

迅速できめ細かい
情報伝達を
行います



●郡山市防災ウェブサイト

- 避難場所
- 浸水ハザードマップ
- 3次元浸水ハザードマップ
- 土砂災害ハザードマップ
- 緊急時の連絡先
- 安否確認
- 防災メールマガジン
- 防災こおりやまフェイスブック
- 防災こおりやまツイッター
- 防災無線

- こおりやま減災プロジェクト
- 雨雲と河川水位情報
- XRAIN(エクス レイン)
- 福島地方気象台
- 防災情報提供センター
- 福島河川国道事務所
- ウェザーニュース

ライフライン

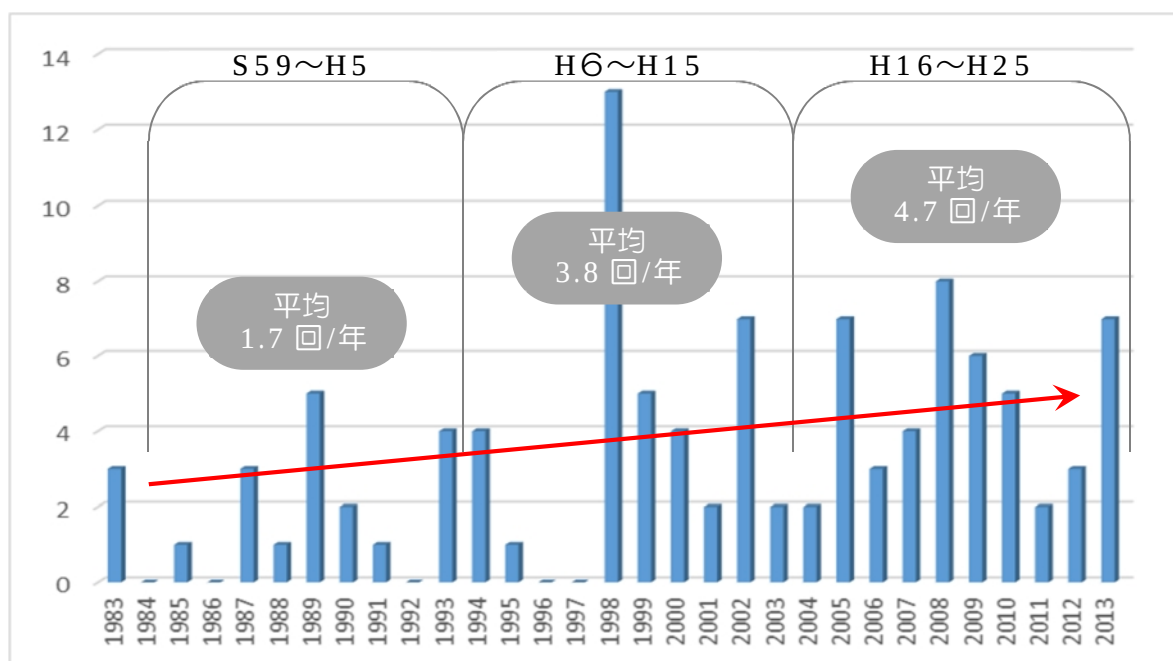
気象情報

現状と課題

(1) 降雨形態の変化

近年の集中豪雨は、限られた地域で短時間に激しい雨が降る傾向が見られます。気象庁では、1時間あたりの降水量が50mm以上の雨の発生回数（アメダス観測）について「増加傾向が明瞭に現れている」と発表しています。また、同じ条件で福島県内における降雨実績を比べても、同様の傾向が表れています。（下図参照）

福島県内の50 mm/h以上の降雨発生状況



福島県内気象庁観測所（55カ所）データから集計

やっぱり、雨の
降り方が変わっ
てきているんだな

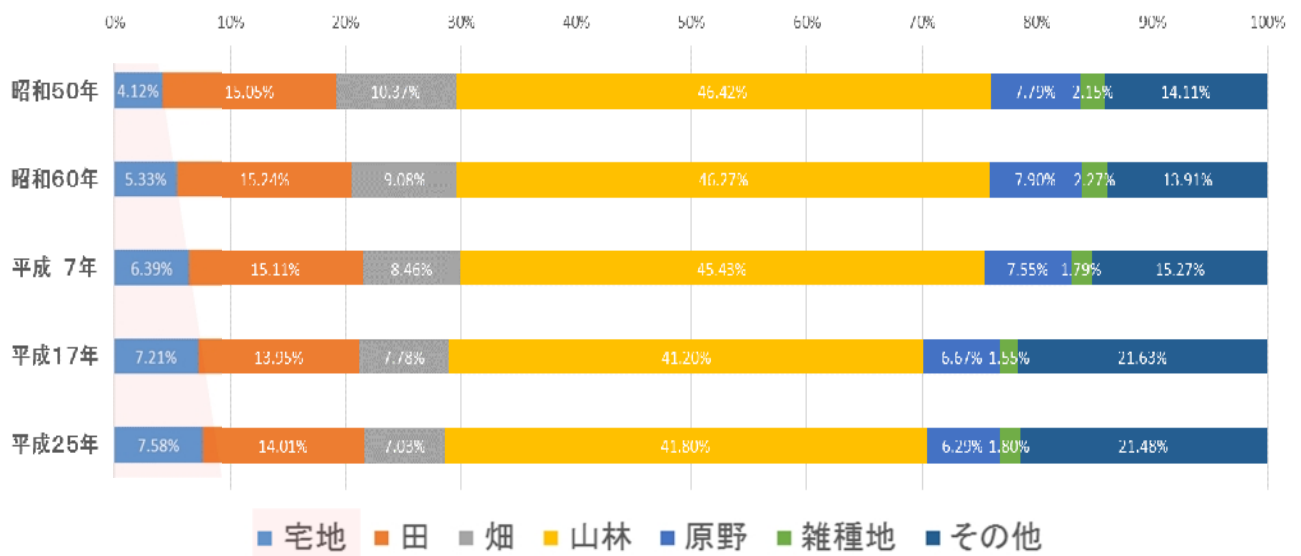


(2) 都市化の進展

都市化の進展に伴い、雨水が地表面から地中に浸透する割合が減少し、短い時間で排水施設へ集まるようになりました。これにより、既存の排水施設の流下能力を超えてしまった雨水が溢れ出て、道路冠水や床上・床下などの浸水被害が以前より発生しやすくなっています。



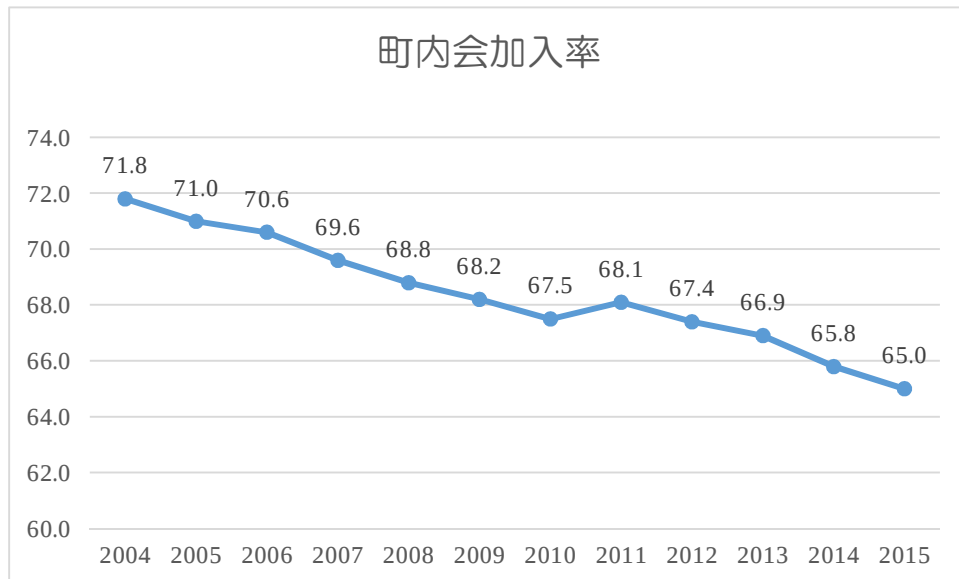
表 地目別土地面積割合の推移



(3) 地域における活動の停滞

水害による被害を減らしていくには、地域の力を合わせながら水防活動や避難行動をとる必要があります。しかし、昔ながらの近所付き合いは年々希薄になり地域の結束力は低下しています。

本市においてもその傾向が顕著に表れており、町内会の加入率は年々減少しています。



出典：グラフ郡山「データブック」2016

その地域が水害に対して脆弱であれば、治水対策が地域全体の課題となるため、「防災」を地域共通の目的として、さまざまな防災活動を実施しながら、併せて地域の活性化にもつながる展開を検討していきます。



（４）その他の課題

①危機意識の低下

河川改修や雨水排水路が整備されることで地域の安全度が向上する一方で、住民の危機意識が薄くなってしまいうことも懸念されます。また、大規模な自然災害等は発生のサイクルが長いため人々の記憶から薄れやすく、危機意識を維持しにくい状況にあります。

②適切な費用の確保

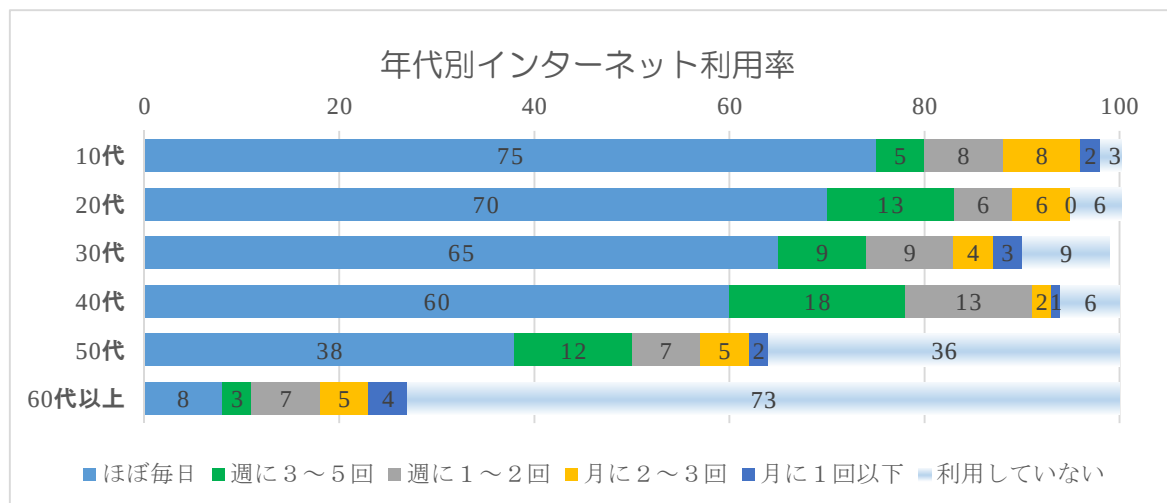
本市における雨水の流下先は、阿武隈川などの大河川であるため、そこに至るまでの排水施設を下流側から継続的に整備していく必要があります。また、河川の流下能力を確保するには、立木の伐採や堤防の除草などの適切な維持管理が不可欠であることから、そのための費用を安定的に確保する必要があります。

③河川水位上昇の抑制

河川の水位が上昇すると内水の排除が滞ることから、河床を下げる河道の掘削や、遊水地の整備なども併せて進め、河川水位の上昇を抑制していく必要があります。

④確実な情報伝達環境

有事の際には、気象や避難に関する情報を確実に住民に伝える必要があります。全ての住民に様に情報を伝えることは非常に難しく、特に高齢や単身の世帯などは情報を取得しにくい傾向があるため、さまざまな手段によって情報の格差が生じないように情報伝達環境を整備する必要があります。



出典：グラフ郡山「データブック」2016

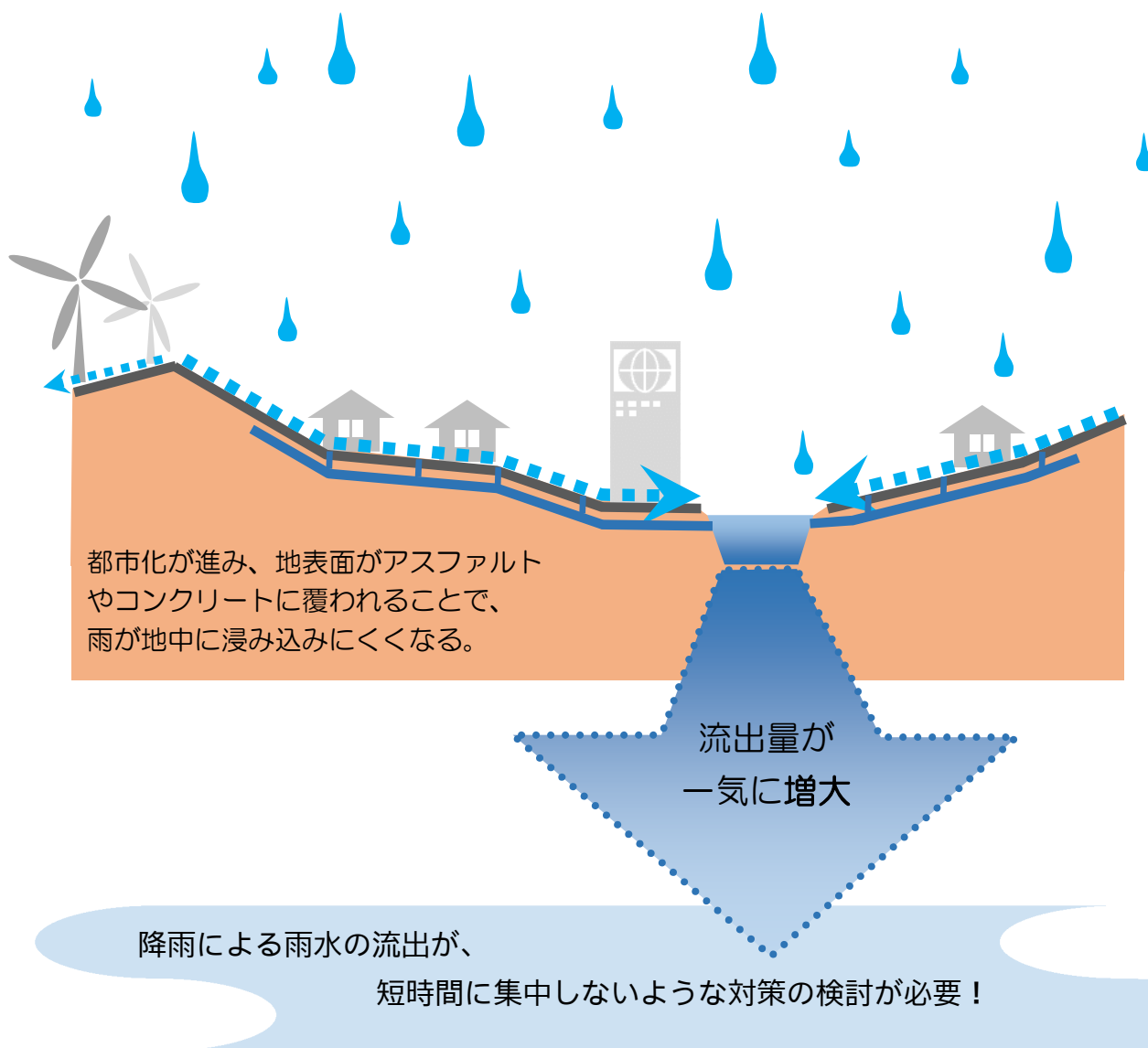
資料：高度情報化計画策定に係るアンケートより(2014年)

浸水対策事業のイメージ

（１）これまでの対策

これまでの浸水対策事業は、雨水を速やかに流下させることで被害を無くす努力をしてきました。その結果、雨水は一気に水路や河川に流れ込み、施設の流下能力（許容量）を超えてしまう状況も引き起こしています。

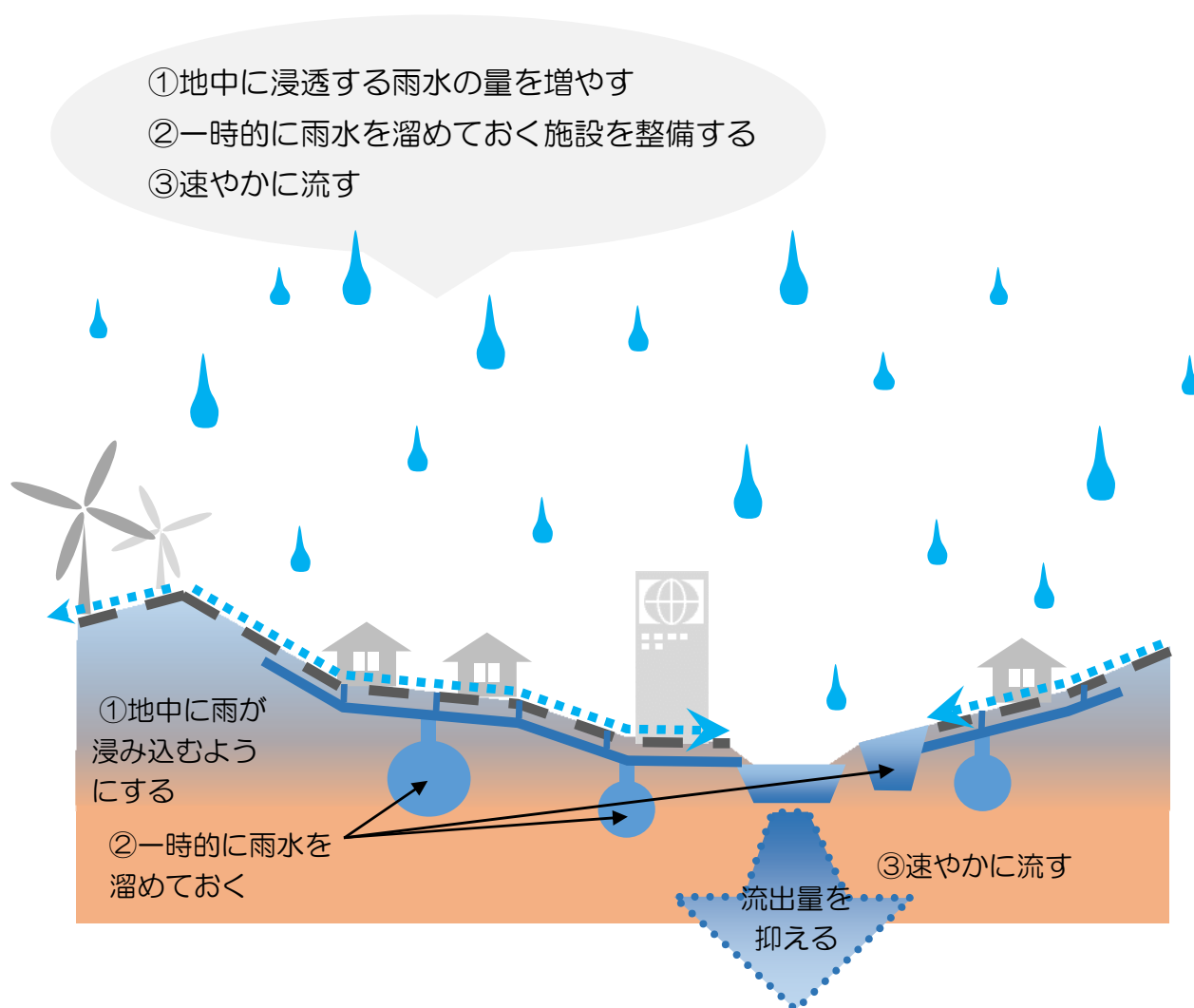
加えて、市街地部では都市化の進展に伴い、地表面がアスファルトやコンクリートで覆われることで雨水が地中にしみ込みにくくなり、浸水被害の発生を助長しています。



（２）これからの対策

前述のように、雨水が道路側溝や河川などに一気に流れ込むことで排水施設の流下能力を超えて浸水が発生してしまいます。

そこで、排水施設へ流れ込む雨水の量を低減させるために、地中に浸透させたり、一時的に溜めたりして、排水施設への負担を減らしていきます。今後は、「流す」「溜める」「浸透させる」をバランス良く組み合わせて浸水対策を進めていきます。



また、都市部を流れる河川は、自然が残された貴重なオープンスペースであるため、ハード整備事業では、自然環境の保護も考慮して治水対策とのバランスをとりながら、安全で住みやすい都市環境の整備を目指していきます。

市民の意向調査

市民の治水に関する意識を把握し、今後の施策展開に反映させるために、「郡山市まちづくりネットモニター」の制度を活用して市民意向の把握に努めました。

モニター調査の概要

対象(モニター)：郡山市在住の18歳以上の方(300名程度)

調査方法：インターネットによるアンケート調査

＜治水対策に関係のあるアンケート＞

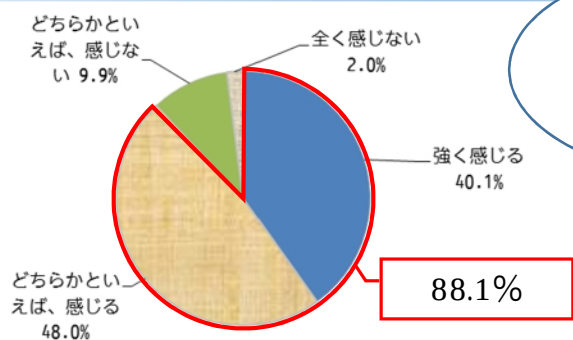
○「郡山市の雨水対策について」	平成26年度 第8回アンケート
○「郡山市の浸水対策について」	平成27年度 第5回アンケート
○「郡山市の下水道について」	各年
○「防災行政無線等災害情報伝達手段について」	平成26年度 第1回アンケート

※詳細なアンケート結果については、
郡山市公式ウェブサイト「まちづくりネットモニター」に掲載しています。



▶主な市民の意識・意向の調査結果

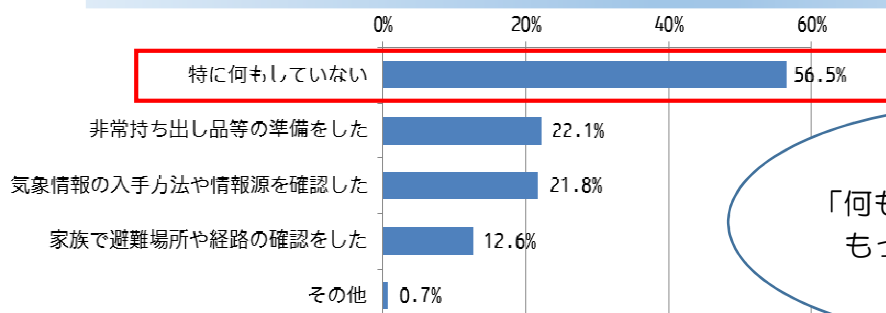
問 以前に比べて、雨の降る量が増えた、あるいは雨の降り方が強くなったと感じますか？【1つ選択】 (H27一問1)



9割近くの方が、雨の降り方が強くなったと感じているんだあ



問 あなたは、水害(災害)に備えて、何か事前の準備をしていますか？【複数選択可】 (H27一問9)



過半数の方が、「何も準備をしていない。」もっと防災意識を高めていかないとね。

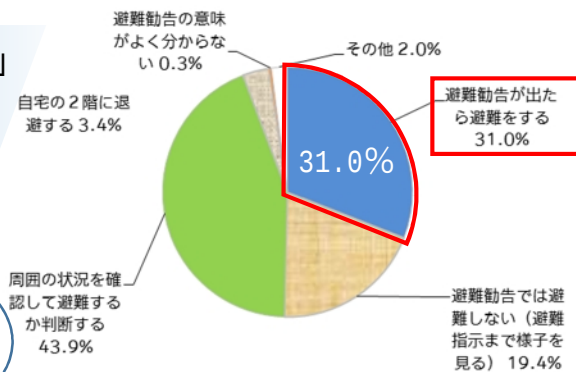


問 大雨等によって、あなたの地域に「避難勧告」
が出た場合、どのような行動をとりますか？
【1つ選択】 (H27―問 10)



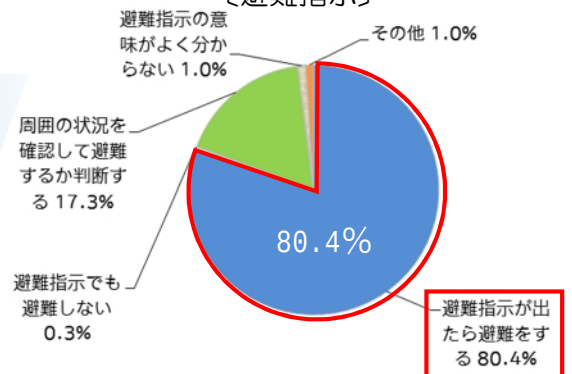
高齢の方など
避難に時間がかかる
場合は早めの行動を！

〔避難勧告〕

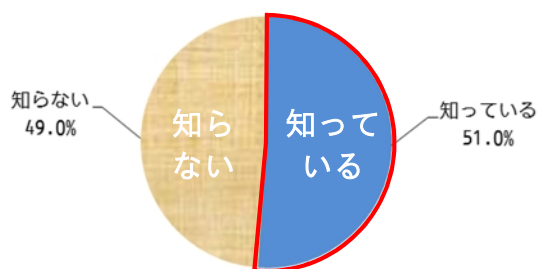


問 さらに状況が悪化し、あなたの地域に
「避難指示」が出た場合、どのような行動を
とりますか？ 【1つ選択】 (H27―問 11)

〔避難指示〕



問 あなたは、集中豪雨で避難をする場合、どこに避難をするか知っていますか？
【1つ選択】 (H26―問 11)



みんな 避難場所は
事前に確認した方が
いいよね！

本市は、過去に幾度となく水害に見舞われてきたので市民の方々の災害（水害）に関する意識は高いと思いますが、時間が経つにつれ危機感は薄れてしまいます。

水害等による被害を減らしていくためには、住民の防災意識を高く保つことが必要なので、住民の意識・意向を的確に把握し、さまざまな施策に反映しながら効果的な治水対策の推進に繋げていきます。

第 2 章 総合治水対策の方向性

基本理念

本市では、総合的な治水対策についての取り組みを「郡山市第五次総合計画 後期基本計画」に位置付け、重要な施策として取り組みを進めています。

郡山市第五次総合計画 後期基本計画（抜粋）

大綱 6 「都市と自然が調和する快適で安全なまち」

⇒基本施策 3 「誰もが安全・安心に生活できるまち」

⇒施策 1 「防災体制の強化と災害時体制の整備」

施策 2 「浸水対策の強化」

施策 3 「治水・治山対策の推進」

加えて第九次実施計画には、さまざまな浸水対策に関連性のある事業を位置付け、実行性のある施策を展開しています。

近年の気候変動と都市化の進展に伴い、従来の治水対策だけでは対処しきれない浸水被害が発生しています。そこで、将来を見据えた総合的な治水対策について検討を進め、治水の安全度を高めていきます。

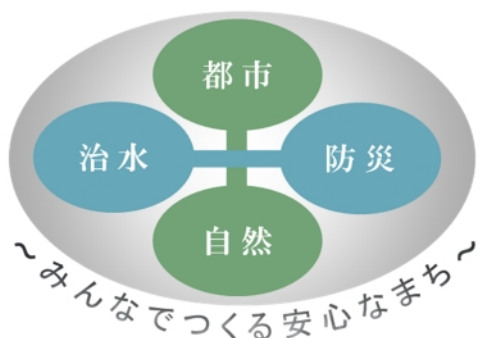
本市における「総合的な治水対策」を検討する上での基本理念を

都市と自然の共存 治水と防災の連携

～ みんなでつくる安心なまち～

と定め、浸水被害の軽減に向けた社会の実現を目指します。

住居や都市機能が集積した「市街地」と、猪苗代湖や阿武隈川に育まれた豊かな「自然」を併せ持つ郡山市では、ハード事業「治水」とソフト対策「防災」を連携させながら、行政だけでなく市民や事業者とも協力して浸水被害の軽減を図っていきます。



また、本市の総合的な治水対策の検討では、ソフト対策の推進を重要な方針として捉え、全ての住民が治水・防災に対する高い危機意識を維持し、協力しながら治水対策を進めていくこととしており、サブタイトルを「みんなでつくる安心なまち」としています。

基本方針

ハード事業

1. 安全な都市基盤づくり

住民の生活を守る第一の砦として、治水対策施設の整備を強力に進めます。また、施設の維持管理や改築更新等を計画的に進め、安定的・持続的に施設の機能を確保し、安全な都市基盤づくりを進めます。

なが
流す

た
溜める

ふせ
防ぐ

ソフト対策

2. 万全な準備体制づくり

自然災害を完全に抑えることは難しいため、水害等に対して万全の体制で備えます。情報伝達に関する準備、いつでも避難できるための物資の準備、慌てないための心の準備など、さまざまな備えをします。

そな
備える

まな
学ぶ

3. 迅速な情報伝達の仕組みづくり

情報は、次の行動を決める上で重要な要素となることから、日頃から情報の収集に努めます。有事には、正確な情報が迅速に隅々まで届くように、情報共有の仕組みづくりに努めます。

あつ
集める

つた
伝える

4. 強靱な連携体制づくり

近年の浸水被害は、従来の予想を上回る規模で頻発しており、行政の施設整備だけでは対処しきれない状況にあります。よって、行政と住民等が団結することで被害の軽減を図りながら、自らの判断で身を守ります。

つな
繋がる

に
逃げる

施策と目標



基本方針 1. 安全な都市基盤づくり

施 策	目 標
なが 流 す	降った雨を速やかに流すことで、 浸水被害の発生を抑えます。
た 溜める	流しきれない雨を一時的に溜めることで、 下流域への負担を軽減します。
ふせ 防 ぐ	降った雨が、生活圏内に溢れ出て 浸水被害を出さないように防ぎます。

基本方針 2. 万全な準備体制づくり



施 策	目 標
そな 備える	いざという時に、速やかに行動できるよう 事前の準備をしておきます。
まな 学 ぶ	水害について理解を深めることで 適切な判断ができるようにします。

基本方針 3. 迅速な情報伝達の仕組みづくり



施 策	目 標
あつ 集める	多くの情報を集めて、 的確なタイミングで適切な判断をします。
つた 伝える	適切な情報を、的確に伝えることができるよう さまざまな手法でみんなに伝えます。

基本方針 4. 強靱な連携体制づくり



施 策	目 標
つな 繋がる	住民同士から大きな組織まで 助け合いの繋がりを構築し、維持していきます。
に 逃げる	日頃から避難場所や経路を把握し、 自らの判断で身を守ります。

検討の構成

本市の総合的な治水対策について、基礎となる基本理念とそれに基づく

基本理念

都市と自然の共存 治水と防災

基本方針

施策

水害に強いまちづくり

ハード
事業

1. 安全な
都市基盤づくり

なが
流 す

た
溜める

ふせ
防 ぐ

ソフト
対策

2. 万全な
準備体制づくり

そな
備える

まな
学 ぶ

3. 迅速な情報伝達
の仕組みづくり

あつ
集める

つた
伝える

4. 強靱な
連携体制づくり

つな
繋がる

に
逃げる

体系の構成を定め、効率的、効果的に治水対策を進めます。

の連携

～ みんなでつくる安心なまち～

施策の体系・展開

目標

対応

河川改修等の整備推進
下水道排水施設の整備推進
排水路の整備推進

雨水貯留・浸透施設の整備推進
調節池、遊水地、ため池等の設置・管理

河川堤防の管理・整備
対策施設の設置・管理
土地利用の規制

人の準備
物の準備
緊急時応援体制の構築

自らが学ぶ
普及啓発の場で学ぶ
みんなに広める

周辺状況からの気づき
情報ツールの活用
情報の選択

各種情報媒体で伝える
地域・地縁のつながりで伝える
分かりやすく伝える

住民同士の繋がり
住民と行政の繋がり
行政間の繋がり

逃げるための準備
逃げるタイミング
冷静に、逃げる

施策の展開

浸水被害の軽減化

水害が発生したら

被災対応

ステップ 1 ↓ 機動的な現場の対応
ステップ 2 ↓ 迅速な復旧対応
ステップ 3 ↓ 情報の集約と検証



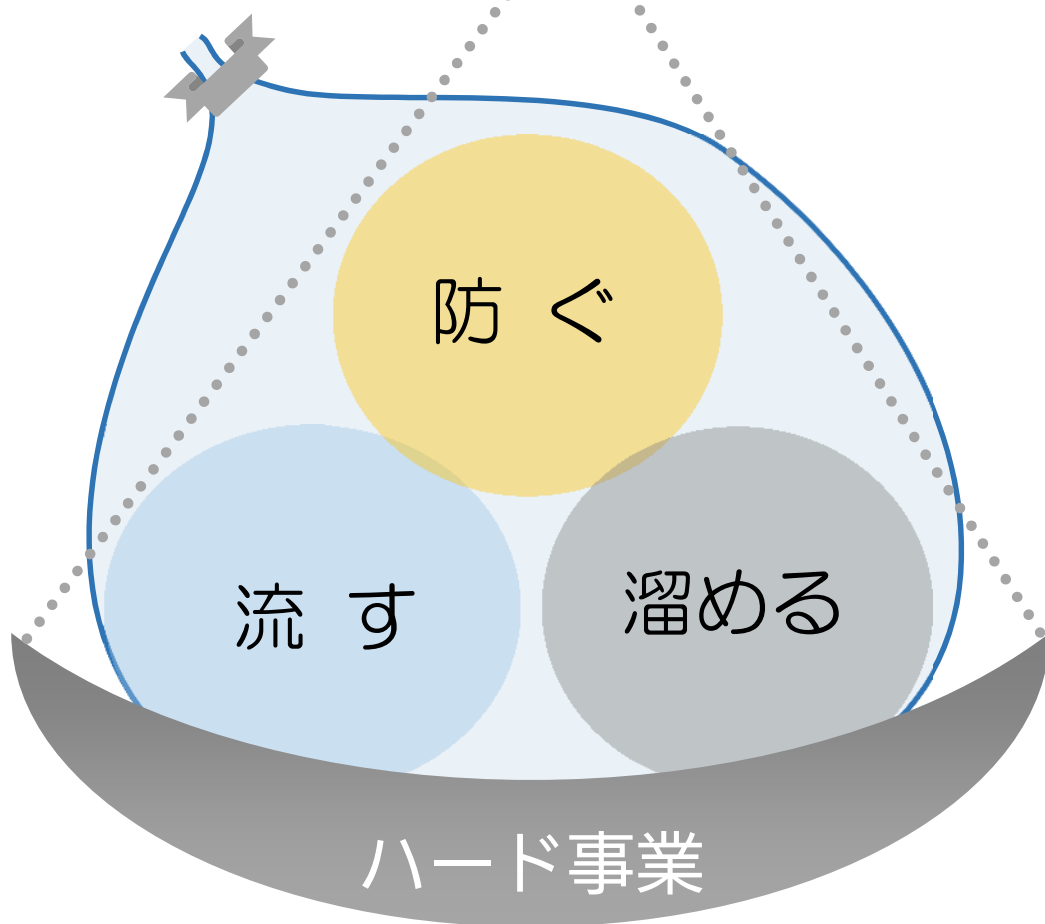
＜施策のバランス＞

ー イメージ図 ー

総合的な治水対策は、
ハード事業とソフト対策の
バランスを取りながら進め
ていくと効果的なんだあ



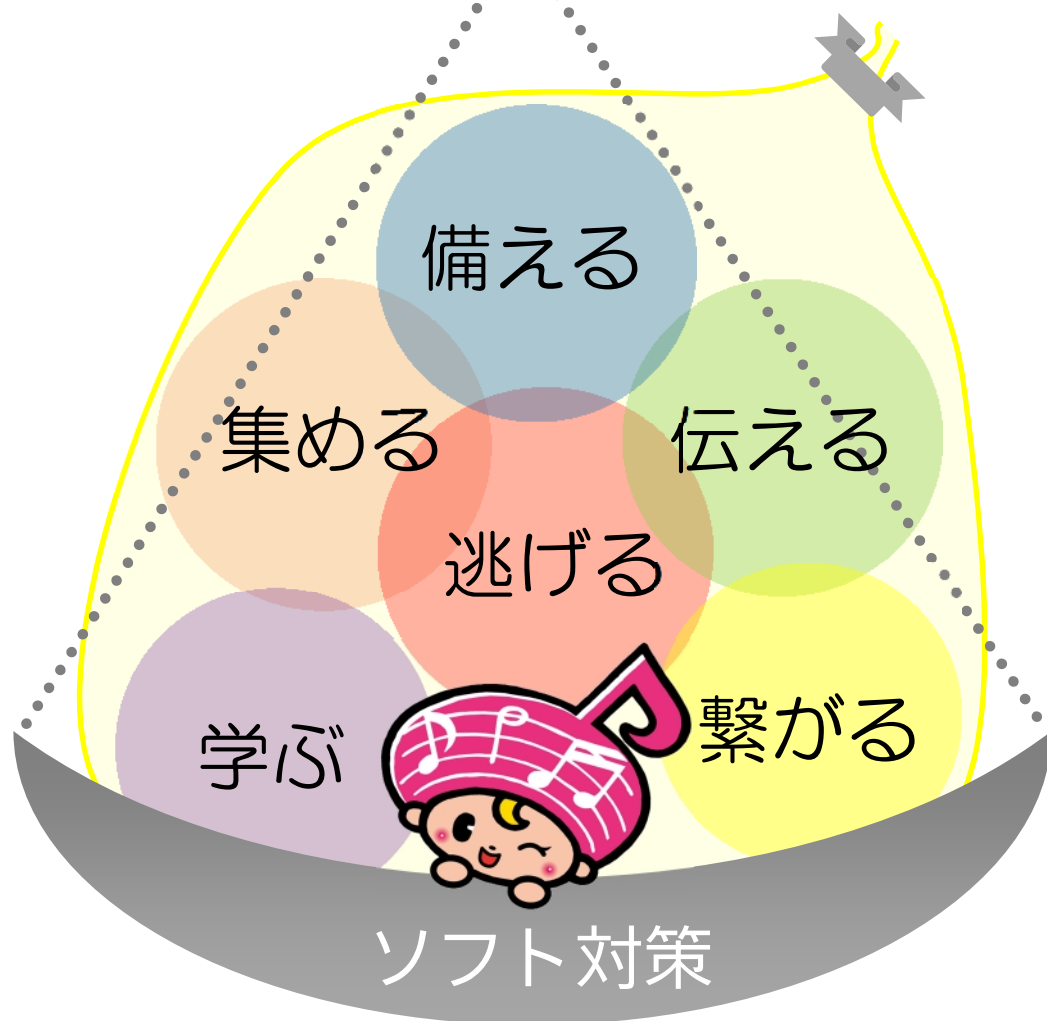
浸水被害



みんなでつくる安心なまち

の 軽 減 化

都市と自然の共存 治水と防災の連携



ハード事業で対応しきれない
部分をソフト対策でカバー
できるといいのね♡

第 3 章 施策の内容

基本方針▶ 1

安全な都市基盤づくり

1 - 施策(1)

なが 流 す

目 標

降った雨を速やかに流すことで、浸水被害の発生を抑えます。

施策の方向

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、限られた地域で短時間に激しい雨が降るいわゆるゲリラ豪雨の頻発に加えて、巨大な台風の発生も増加しています。また、人口が集中している都市部では、土地利用の高度化により雨水の流出量が増加し、浸水被害発生リスクが高まっています。

このような中、本市の浸水対策は、10年に1度の確率で発生する1時間当たり50mmの大雨を想定して、河川や下水道等の整備を進めています。

速やかに雨水を流すことは、治水対策の基盤であるため、河川や下水道、水路・側溝等の各施設の管理者が連携して効率的に整備を進めることで、安全な都市基盤づくりを目指します。

施策の体系

流 す

- ① 河川改修等の整備推進 ⇒ [外水対策]
- ② 下水道排水施設の整備推進 ⇒ [内水対策]
- ③ 排水路の整備推進 ⇒ [内水対策]

ゲリラ：ゲリラ的な局所的集中豪雨
 台風：台風や前線などによる長時間の豪雨
 特別：「特別警報」が出るほどの事態

対処範囲は、それぞれの
 施策が対応している範囲を
 表しているんだよ。



対処範囲		
ゲリラ	台風	特別

■ 施策の展開

① 河川改修等の整備推進

実施主体	施策の内容
行政	国、県、市が連携し、効率的かつ効果的な河川の改修事業を推進します。 (郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン)
行政	河道の流下能力を安定的に維持していくために、堆積土砂の撤去や樹木の伐木等の維持管理を継続的に実施していきます。 (郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン)

ゲリラ	台風	特別
-----	----	----

② 下水道排水施設の整備推進（雨水幹線、雨水ポンプ場）

実施主体	施策の内容
行政	内水被害に対する安全度を向上させるため、下水道雨水幹線の整備や雨水排水ポンプ場の能力向上を推進します。また、過去の浸水履歴や土地利用などから、浸水の危険性が高い地区について重点的な整備を推進します。 (郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン)

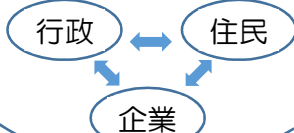
ゲリラ	台風	特別
-----	----	----

③ 排水路の整備推進（道路側溝、排水路の改修）

実施主体	施策の内容
行政	局地的集中豪雨（ゲリラ豪雨）や都市化に伴う流出量の増大に対応するため、過去の浸水履歴などから、排水施設のネックポイントを調査し改修を推進します。
行政	道路側溝等に堆積している土砂の撤去を定期的の実施し、良好な排水施設の維持に努めます。（道路除染作業の進捗と整合）
行政 企業	安積疏水に通水をしている時期は、分水のための用水ゲート等の管理を適切に行い、浸水被害の助長を防ぎます。

ゲリラ	台風	特別
-----	----	----

実施主体は、施策を進めていく対象を示しているんだよ。



<用語の解説>

※ネックポイント：流下能力の低い狭小箇所。

※河^か道^{どう}：川の水が流れる道筋のこと。

1 - 施策(2)

溜める

目 標

流しきれない雨を一時的に溜めることで、
下流域への負担を軽減します。

施策の方向

台風や前線などの影響で長時間にわたり雨が降ると、河川の水位が上昇し洪水（外水氾濫）の危険性が高まるだけでなく、内水排除が滞ることで内水氾濫の危険性も高まります。また、ゲリラ豪雨は短時間に大雨が降ることから、既存の側溝等の流下能力を上回ることによって内水氾濫を引き起こします。

気候変動による降雨形態の変化や都市化による雨水流出量の増加に合わせて、河川や雨水排水施設等の規模を大きくすることは、多くの時間と費用をかけてつくった施設を整備し直すことになります。

そこで、既存施設の流下能力を上回る分の雨水を一時的に溜めておくことで、浸水被害の軽減を図っていきます。「郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン」には複数の雨水貯留施設の計画が位置づけられていることから、優先度を十分に検討し最適な施設計画の基に安全な都市基盤づくりを進めていきます。

施策の体系

溜める

- ① 雨水貯留・浸透施設の整備推進 ⇒ [内水対策]
- ② 調節池、遊水池、ため池等の設置・管理 ⇒ [内・外水対策]

■ 施策の展開

① 雨水貯留・浸透施設の整備推進



実施主体	施策の内容
行政	内水氾濫による浸水被害を軽減するために、大型の貯留管や貯留施設などの整備を推進します。 (郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン)
行政	本市の公共施設（学校、公園、道路等）を活用した雨水貯留・浸透施設等の整備を検討します。
住民 行政	私有地からの雨水流出量を抑えるために、雨水貯留タンクや雨水浸透ますの設置に努めます。行政は、補助制度である「雨水活用補助金制度（通称：雨カツ補助金）」の周知を図り、利用促進に努めます。 (郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン)
行政	新たな住宅や施設の建築に際し、雨水貯留・浸透施設の設置や雨水が浸透しやすい地表面の確保を推進するためのルールづくりを検討します。



② 調節池、遊水地、ため池等の設置・管理

実施主体	施策の内容
行政	国土交通省が計画する阿武隈川の遊水地整備について、早期に治水の安全度が向上するよう関係市町村と協力をします。
行政	河川改修までに相当の年数を要する場合には、遊水地などの整備を計画し早期に洪水被害の軽減化を図る方策を検討します。
行政 企業	既存の調節池やため池などを活用して、より多くの雨水を一時的に溜めておくための施設の運用管理を検討します。

<用語の解説>

※雨水貯留施設：雨水を溜めることで河川や水路への流出を抑える施設

※雨水浸透施設：降った雨を地中に浸透させる施設

※洪水の最大流量を減少させるため、洪水を一時的に貯めて調節し、洪水が終わった後にゆっくり流す施設を遊水地または調節池・調整池と呼びます。

1 - 施策(3)

ふせ
防 ぐ

目 標

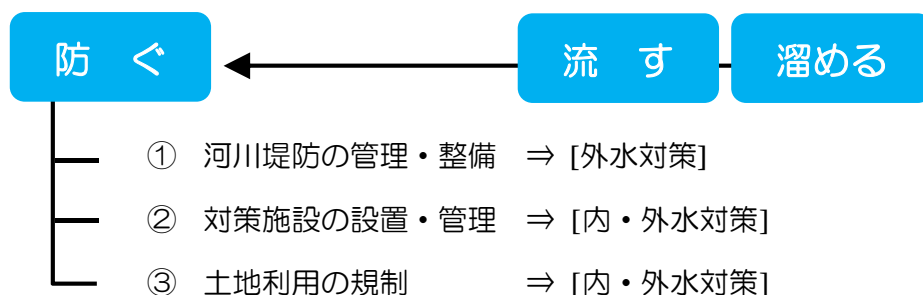
降った雨が生活圏内に溢れ出て、
浸水被害を出さないように防ぎます。

施策の方向

台風や前線の停滞による浸水被害は、長時間にわたって大雨が降り続くことで河川の水位が上昇するため、川に近く土地の低い場所で浸水が発生します。また、ゲリラ的な集中豪雨は、局所的、突発的に発生するため、被害が発生する場所はまちまちですが、地域の中で土地の低い場所や排水の滞る場所、都市化により雨水が集まるようになった場所などで浸水被害を引き起こしています。

このように、浸水被害の発生は知識や経験により予測ができることから、土のうや止水板などの応急の対処により被害の拡大を防ぎながら、「流す」「溜める」などの施設整備を計画的に進めていきます。また、浸水被害の発生を想定し、居住を誘導すべき市街地の範囲を検討するなど、土地利用からの「まちづくり」を進めることで、安全な都市基盤づくりを目指します。

施策の体系



<用語の解説>

※越水^{えっすい}：河川の水が堤防を越えてあふれ出すこと。

■ 施策の展開

① 河川堤防の管理・整備

実施主体		施 策 の 内 容
行政		国、県、市の各河川管理者が連携し、河川堤防が未整備や暫定形の箇所については、早期の整備を推進します。
行政 住民		河川堤防の安全度を維持するために、除草等を定期的実施し堤防の弱体化（浸透、浸食）を招く亀裂や植生の無くなった裸地等の早期発見に努めます。
行政		河川堤防の決壊を抑止するために、遮水シートや排水ドレーン（排水管）等の設置など堤防の質的整備促進を検討します。

② 対策施設の設置・管理

実施主体		施 策 の 内 容
行政 住民 企業		住民や事業者は、浸水被害が発生する恐れのある地区にある建物について、浸水から生命と財産を守るための止水板の設置に努めます。行政は設置工事費を助成する「郡山市止水板設置等工事補助制度」の周知を図り、利用促進に努めます。
行政		排水施設の点検・整備を定期的実施します。特にポンプ設備は実負荷運転をするなど、水害を想定した試運転を行うと共に、故障やトラブルを未然に防止するため、施設・設備の改築・更新を図ります。

③ 土地利用の規制

実施主体		施 策 の 内 容
行政		土地利用の誘導により、浸水被害等の災害リスクの回避を図っていきます。そのための居住誘導区域の適切な設定に向けて検討します。
行政 住民		市街地周辺に広がる森林や水田等の保水機能を活用するために、森林や優良な農地の保全に努めます。

総合的な治水対策って
みんなで協力し合う
まちづくりなんだあ



2 - 施策(1)

そな
備える

目 標

いざという時に、速やかに行動できるよう
事前の準備をしておきます。

施策の方向

東日本大震災の発生や集中豪雨の頻発により、住民の防災に関する意識や関心は高まっていますが、いつ起こるか分からない自然災害に対して、常に高い危機意識を保つことは容易ではありません。「天災は、忘れたころにやってくる」という言葉があるように、まさかの出来事に備えて、事前に準備しておくことが大切です。

事前の備えには、住民が主体的に行動できるような各種訓練や人材育成などの「人的な備え」と、避難時持出し品の確保や各種危険情報（ハザード）の可視化などの「物的な備え」などがあり、これらをバランス良く実施することで浸水被害の拡大を防止します。

計画的なハード対策施設の整備に加えて、ソフト対策としての事前の準備などを充実させることで、自らの生命と財産を守り浸水被害の軽減化を図るための万全な準備体制づくりを目指します。

施策の体系

備える

- ① 人の準備
- ② 物の準備
- ③ 緊急時応援体制の構築

■ 施策の展開

① 人の準備

実施主体	施策の内容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政 住民 企業	住民や事業者が、防災訓練等を定期的に行うことができるように行政の支援体制の充実に努めます。			
住民 企業	災害時にも、自らの判断で迅速な避難や支援活動ができるよう、自主防災組織など地域の防災リーダーの育成に努めます。			
住民 企業	水防団や自主防災組織などによる土のう積工や各種水防工法の演習を行い、水防活動の技能向上を目指します。			

② 物の準備

実施主体	施策の内容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
住民	日頃から、非常用持出品を準備しておきます。			
行政	浸水ハザードマップを配布・普及することで、浸水に関する正しい理解と地域の浸水危険箇所の周知を促します。			
行政	台風や前線などの襲来が予測できる事象に対して、タイムライン式行動計画を策定し被害の最小化を目指します。			
行政	被災時に速やかに水防資機材が調達できるよう、物資の保管場所と保管数量を適正に管理します。			
行政	看板、案内情報板や水位標などにより、身の回りの危険箇所（ハザード）の可視化に努めます。			

③ 緊急時応援体制の構築

実施主体	施策の内容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政 住民 企業	住民や事業者は、床上・床下浸水などの実被害を少しでも抑えるために、土のうの速やかな設置に努めます。行政は、土のう設置を支援する体制の確保に努めます。			
行政 企業	内水被害の発生が予測される時は、市内の建設事業者の協力を得ながら排水ポンプによる内水排除を実施し浸水被害の軽減を図ります。			

<用語の解説>

※タイムライン：浸水等被害の発生を前提として、発災前から関係機関が実施すべき対策を時系列でプログラム化したもの。

2 - 施策(2)

まな
学 ぶ

目 標

水害について理解を深めることで
適切な判断ができるようにします。

施策の方向

自らの命を水害から守るためには、水害について正しく理解することが必要です。

近頃は、テレビやラジオから流れる全国各地の災害情報によって、水害に対する関心が高まっているため、行政からの避難情報だけに頼らずに、一人ひとりが正しい情報を集めて、現状の把握と今後の予測をして、自らの判断で主体的に行動することが理想です。

そこで、多くの住民が水害等について正しい知識を持つことができるように、講習会やセミナーなどを開催し、対処方法の学習と危機意識の高揚を図ります。

被害の軽減化を目的とした各種講習会や、浸水被害の常襲地区を対象とした住民説明会等を積極的に実施することで、一人ひとりが正しく状況を判断し迅速に行動することができる万全な準備体制づくりを目指します。

施策の体系

学 ぶ

- ① 自らが学ぶ
- ② 普及啓発の場で学ぶ
- ③ みんなに広める

みんなが防災の意識を
持つことが、大切なんだあ

■ 施策の展開

① 自らが学ぶ

実施主体	施 策 の 内 容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政	行政は、水害などについてさまざまな情報を発信することで住民の危機意識の高揚に努めます。			
住民	過去の浸水被害などの経験から、近隣の危険個所や避難経路等の情報を積み上げて、地域共通の理解にしていきます。			
住民企業	台風や前線等による長雨とゲリラ豪雨による短時間豪雨の場合など、事象別に最善の行動がとれるように基礎的な気象知識の理解を目指します。			

② 普及啓発の場で学ぶ

実施主体	施 策 の 内 容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政 住民 企業	浸水等に関する住民説明会や出前講座を積極的に開催して、地域住民に対する危機意識の定着を目指します。			
住民 行政	町内会等の主催で水害などをテーマに集会を実施して、地域の意識高揚と結束力の向上を図ります。行政は、住民の学びに対する支援を行います。			
行政	小・中学生などを対象に防災教育を実施して、水害等に関する正しい知識の定着に努めます。			

③ みんなに広める

実施主体	施 策 の 内 容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
住民	過去の水害等で経験したことを後世に伝えていく場を設けて、危機意識の維持と地域特有の情報の共有化に努めます。			
住民 行政 企業	堤防やポンプ場などの施設整備だけでは、自然災害（水害等）に対応できない場合があるため、施設を過信しないことを地域の共通理解となるように努めます。行政は、水害等の危険性を住民や事業者に正しく伝え、理解が得られるように努めます。			
行政	行政機関内で、地域・地勢の個別情報、専門的知識、技能等を若手職員に引き継ぐため技術研修会等の開催を検討します。			



3 - 施策(1)

あつ
集める

目 標

多くの情報を集めて、的確なタイミングで適切な判断をします。

施策の方向

水害等による被害の発生と拡大を防ぐためには、多くの情報を集めて事後を予測し的確な判断をする必要があります。

住民自らが、気象庁や各行政機関等から発信される情報をタイムリーに集めて、現状の把握をすることで、生命を守るための行動ができるようになるため、自らが情報を取りに行く「知る努力」が大切です。情報は、待っているだけでは届かない場合があります。

雨雲の状況や風向き、雨の降り方など自然から得られる情報に加えて、テレビやラジオ放送、各種ウェブサイトなどの情報ツールから得られる情報を必要なときに入手できるような環境の整備と合せて、情報ツールを操るスキルを向上させることで、迅速な情報伝達の仕組みづくりを目指します。

施策の体系

集める

- ① 周辺状況からの気づき
- ② 情報ツールの活用
- ③ 情報の選択

3 - 施策(2)

つた
伝える

目 標

適切な情報を、的確に伝えることができるよう
さまざまな手法でみんなに伝えます。

施策の方向

現代は情報化社会が進展し、さまざまな手法で情報入手が可能ですが、災害に関する情報は、全ての住民に一斉に伝達する必要があります。しかし、情報を受ける側の環境や受信ツールなどが一様でないため、全ての情報が同時に伝達されることは非常に困難です。

情報を伝えるための手段には、テレビやラジオ放送、防災行政無線や緊急速報メール、各種ウェブサイトなど、さまざまな方法がありますが、情報の伝達をスムーズにするためには、発信者と受信者の双方が情報に敏感であることが必要です。

本市においても「災害に強い情報伝達システム」を平成 25 年度から運用し、多様な手法によって情報を伝えることができる体制を構築していますが、災害情報は、生命や財産に関わるものであるため、更に確実な情報伝達の仕組みづくりを目指します。

施策の体系

伝える

- ① 各種情報媒体で伝える
- ② 地域・地縁のつながりで伝える
- ③ 分かりやすく伝える

情報って
大事！



<用語の解説>

ぼうさいぎょうせいむせん
※防災行政無線：住民に対して防災情報等を周知するために整備する無線通信システム。

施策の展開

① 各種情報媒体で伝える

実施主体	施策の内容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政企業	行政機関と放送事業者や通信事業者が連携して、浸水被害発生等の緊急情報を迅速に発信できる体制の構築に努めます。 (災害時相互応援協定、郡山市災害に強い情報伝達システム)			
行政	気象庁や各行政機関が発信している水災害関連情報の周知度を高めて、住民が状況の判断をしやすい環境の構築に努めます。			
行政	情報の誤認を防ぐために、常に最新情報への更新に努め、状況の変化に応じて古い情報を削除し、正確な情報の発信に努めます。			

② 地域・地縁のつながりで伝える

実施主体	施策の内容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
住民	住民同士のつながりによって、地域全体に情報が行きわたるような仕組みづくりを検討します。			
住民	高齢者や体の不自由な方がいる世帯には、特に情報の伝達漏れや遅れ等が生じないように地域の役割分担などを検討します。			

③ わかりやすく伝える

実施主体	施策の内容	対処範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政	避難に関する情報を、住民に分かりやすく確実に伝えるための手法を検討します。 〔避難準備情報 ⇒避難勧告 ⇒避難指示〕			
行政	より多くの情報を効率的に伝えるために、情報のビジュアル化、映像化に努めます。			
行政	見ることのできない地中の下水管等の水位を表示するなど、さまざまな情報の提供を検討し、危機の伝達に努めます。			

<用語の解説>

※放送事業者：放送を行う者。放送局の免許を受け放送法により認定を受けた者。

※通信事業者：通信事業を営む者。音声通話やデータ通信など各種の通信サービスを提供する企業。

4 - 施策(1)

つな
繋がる

目 標

住民同士から大きな組織まで、
助け合いの繋がりを構築し、維持していきます。

施策の方向

水害等に対処する時、地域の連携が密であれば住民同士の共助により、被害の軽減化が期待できますが、近頃は地域コミュニティの希薄化が進んでおり、特に都市部でこの傾向が顕著に表れています。

また、被害の規模が大きくなるほど、行政による公助は手が回らなくなり、自助や共助に頼る割合が大きくなってきます。そのため、日頃から地域活動等に積極的に参加して、住民同士の団結力を維持する必要があります。

さらに、住民と行政、事業者との繋がりや、国、県、市などの行政間の繋がりも重要であるため、住民同士から大きな組織間に至るまで「繋がり」を構築し維持していくことで、水害等の被害軽減を図る強靱な連携の枠組みづくりを進めていきます。

施策の体系

繋がる

- ① 住民同士の繋がり
- ② 住民と行政の繋がり
- ③ 行政間の繋がり

<用語の解説>

- ※自助^{じじょ}：自分と家族の安全を自分で守ることで、防災の基本。
- ※共助^{きょうじょ}：地域住民が互いに力をあわせて助けあうこと。
- ※公助^{こうじょ}：行政機関などの公の組織が行う防災の対策のこと。

■ 施策の展開

① 住民同士の繋がり

実施主体		対応範囲		
		ゲリラ	台風	特別
住民	被災時の孤立や逃げ遅れなどが発生しないように、地域での自治活動等を積極的に展開します。			
住民行政	住民自らの手で地域の危険箇所などを記した「地域防災マップ」を作成できるよう、策定マニュアルなどの作成を検討します。			
住民	お祭りやイベントなどを積極的に開催することで、地域の連携を深め住民の避難行動力の向上を目指します。			

② 住民と行政の繋がり

実施主体		対応範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政住民	行政と地域の意思疎通が円滑に進むように、地域の防災リーダー等を育成して行政との連絡調整を図ります。			
行政住民	突発的な浸水被害などを迅速に把握するために、地域からの情報提供を有効に活用し被害の拡大防止に努めます。 (こおりやま減災プロジェクト)			

③ 行政間の繋がり

実施主体		対応範囲		
		ゲリラ	台風	特別
行政	国、県及び近隣市町村と連携を図り、流域などの区域全体で水害の拡大防止に向けた取り組みを検討します。			
行政	本市の雨水対策に関連する部局は、連携を密に図りながら効率的な施設整備及び情報の共有に努めます。			
行政	各行政機関は、迅速な被災対応ができるように、適切な人員の配置及び資材の確保、緊急時連絡体制の維持に努めます。			

<用語の解説>

※こおりやま減災プロジェクト

郡山市に住んでいる方やウェザーニュースの利用者が、市内で観測された気象情報や災害情報など減災に役立つ情報などをインターネット上に自由に投稿し、誰もが閲覧できる災害情報サイト。

4 - 施策(2)

に
逃げる

目 標

日頃から避難場所や経路を把握し、自らの判断で身を守ります。

施策の方向

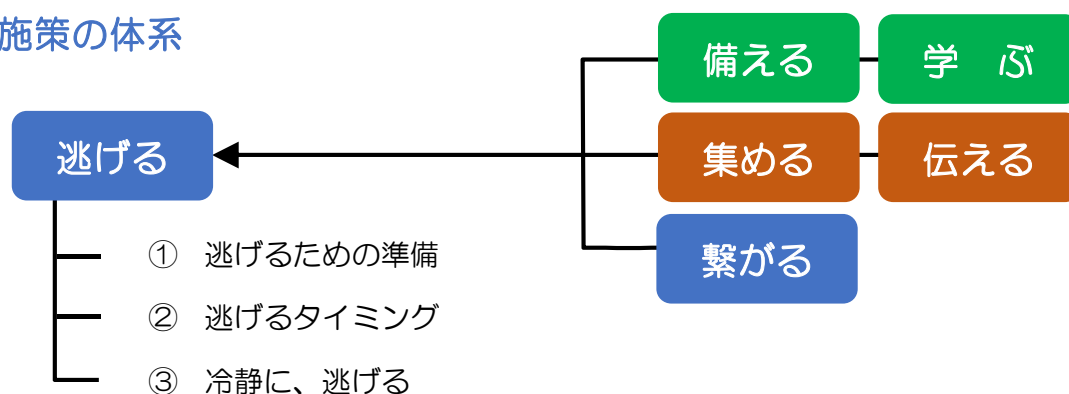
近年の世界的な気候変動や著しい都市化の進展は、過去に例がないほどの大規模な水害を引き起こす要因となっています。そのような状況を受けて、気象庁は、平成 25 年 8 月から「特別警報」の運用を開始し、従来の警報発表基準をはるかに超える豪雨等が予想される場合に最大限の警戒を呼びかけます。

「直ちに命を守る行動をとってください。」

行政は、避難場所の準備や、住民が安全で迅速に避難をするための情報発信等、安全な避難行動が確保されるように、行政の担う役割を十分に果たす必要があります。

「逃げる」ことは、自らの命を守るための最終的な手段であるため、正しい判断の基に、逃げるタイミングや目的地、経路等を見定める必要があります。状況によってはその場に留まることや建物の上層に逃げるなど、適切な「逃げる」を実行するために、行政と住民、企業等が協力して、安全に逃げるための強靱な連携体制づくりを進めていきます。

施策の体系



■ 施策の展開

① 逃げるための準備

対処範囲		
ゲリラ	台風	特別

実施主体	施策の内容
住民企業	水害時の避難場所と、冠水する道路などを避けた避難経路を事前に確認し、安全な避難行動を心がけます。
住民企業	災害の事象（水害、地震、火災等）と生活の場面（学校、職場、自宅等）に応じた避難場所を事前に確認し、避難時の安全確保に努めます。
行政	避難所の食糧や毛布等の備蓄と更新を計画的に進めていきます。

ゲリラ	台風	特別

② 逃げるタイミング

実施主体	施策の内容
住民企業	行政からの「避難勧告」や「避難指示」を待たずに、自らの判断で避難をします。特に、ゲリラ豪雨は突発的に発生し、避難の準備時間が確保できないため、早めの判断を心がけます。
行政	行政は、気象庁や各機関から発表される情報を集約し、失敗、空振りを恐れずに、避難に関する情報を積極的に発信します。
行政	国や県は、本市に対し避難判断に係る助言を行い、的確に避難情報が出せる体制を構築します。

ゲリラ	台風	特別

③ 冷静に、逃げる

実施主体	施策の内容
住民企業	避難の際に慌てないように、日頃から避難行動のシミュレーションを行い、冷静な行動を心がけます。特に、夜間の避難は、無理をせず安全の確保に努めます。
住民企業	避難所に行くことにこだわらず、その場の状況に合わせた的確な判断をして、垂直避難等も含め最良の行動をとることで、身の安全を確保します。
住民	気象庁から「特別警報」が発表されるような未曾有の事態には、身の安全を確保しながら逃げることを最優先にします。

<用語の解説>

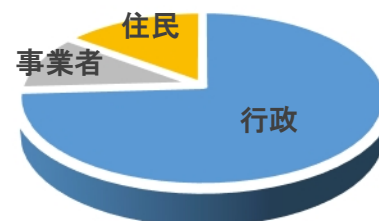
※すいちよくひなん 垂直避難：災害時に安全な場所と空間を確保するために上下垂直方向に避難すること。津波や洪水の際に家や避難施設の高所階に上がったりすることなど。

実施主体の整理

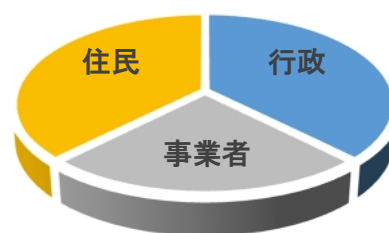
施策の展開における項目数

	施 策	実 施 主 体 (対 象)		
		行 政	事業者・企業	住 民
ハード事業	なが 流 す			
	た 溜める			
	ふせ 防 ぐ			
		20	3	4
ソフト対策	そな 備える			
	まな 学 ぶ			
	あつ 集める			
	つた 伝える			
	つな 繋がる			
	に 逃げる			
		30	20	30

ハード事業の
バランス



ソフト対策の
バランス



ハード事業は浸水対策における施設整備であり、その実施主体は「行政」となります。しかし、行政の施設整備だけでは、近年の気候変動や都市化に伴う流出量の増大には対処しきれないため、住民や事業者の協力を得ながら、効率的・効果的なハード対策を進めていきます。

ソフト対策は、住民や事業者が活動の主体となりますが、さまざまなソフト対策を展開していくには行政の支援が欠かせません。上記の円グラフでも、行政と住民、事業者がバランス良く役割分担されています。

＜施策毎の主な事業＞

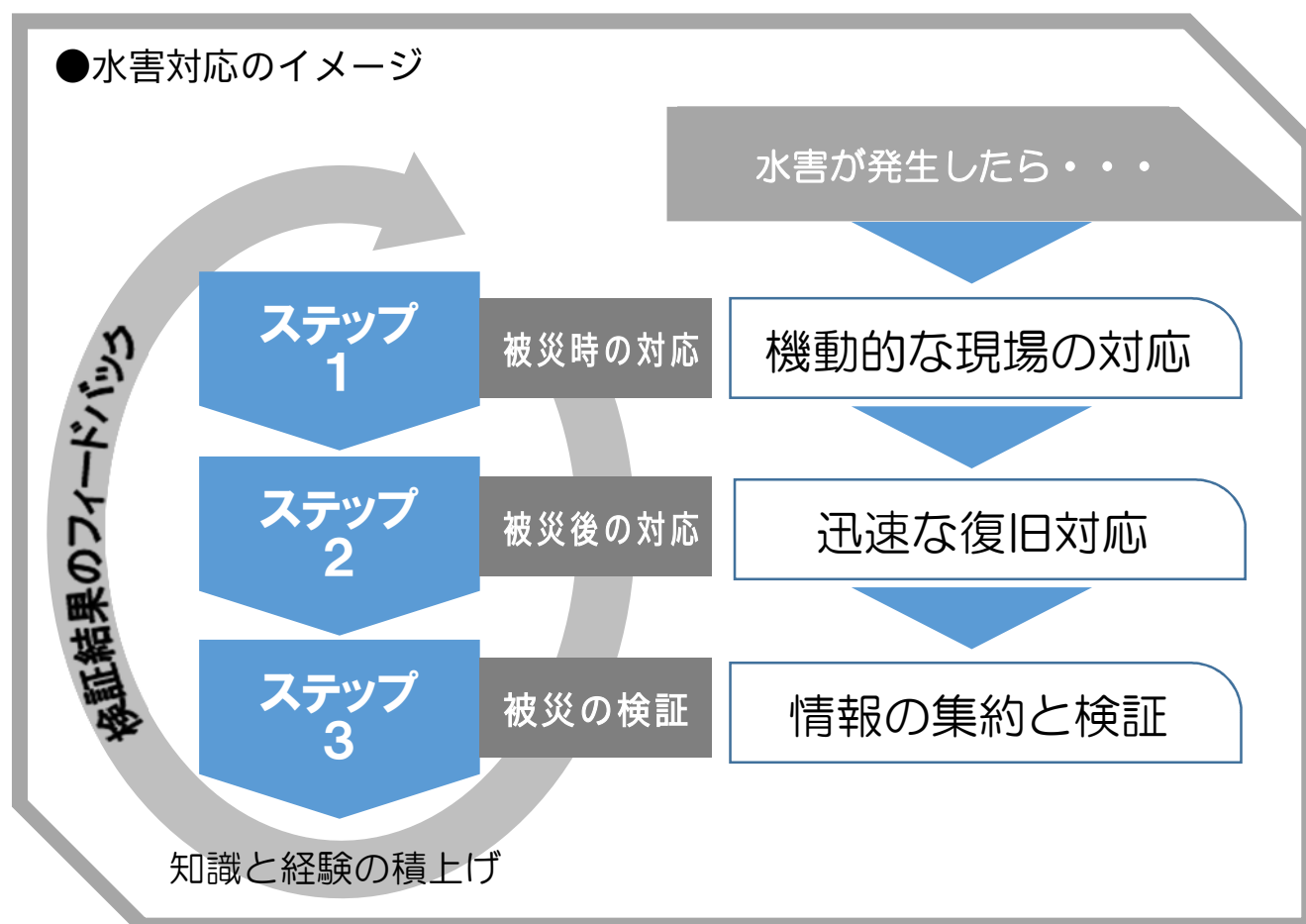
		行 政	企 業	地 域	住 民
ハード事業	なが 流 す	河川改修 雨水幹線整備 ポンプ場整備 排水路整備			
	た 溜める	貯留施設 遊水地整備 浸透柵設置	敷 地 内 貯 留 （オンサイト貯留） 調整池の管理		
	ふせ 防 ぐ	河川堤防整備 設 置 補 助 土地利用・規制	止水板設置 建築規制、雨水排水の抑制等		止水板設置
ソフト対策	そな 備える	避難訓練等 ハザードマップ作成 土のう設置・援助	ハザードマップ活用 土 の う 設 置		
	まな 学 ぶ	出前講座 セミナー・講習会	意識啓発、知識蓄積 意識啓発、知識蓄積		
	あつ 集める	気象情報 川の防災情報（国） 各種 WEB サイト	川の防災情報（国）		
	つた 伝える	防災 WEB サイト、SNS 電話ガイダンス 情報提供 防災行政無線 情報提供	情報入手 情報入手 コミュニティ FM 情報入手 緊急速報メール 情報入手		
	つな 繋がる	連携体制（行政・企業・地域・個人） 活動援助	地域活動・地縁・自主防災組織		
	に 逃げる	避難情報、誘導 特別警報・発令	注意喚起 避難準備情報→勧告→指示 避難 「命を守る行動をとる」	広報車両	

第4章 被災対応

4つの基本方針に基づく9つの施策により、浸水被害の軽減化を図っていますが、自然災害（水害）を完全に無くすことはできません。
被害を受けることも想定して、被災後の対応について整理します。

発生する被害の拡大を抑えることに加えて、被災後の対応を的確に行い被災原因の検証を行うことで、同様の被害を繰り返すことがないように経験と知識を積み重ねていきます。

●水害対応のイメージ



ステップ1

きどうてき 機動的な現場の対応

目 標

状況に合わせた、柔軟な現場の対応に努めます。

対応の方向

被災現場においては、その場の状況に応じた判断と行動が重要です。

また、迅速に指揮系統を確立させて情報を集約管理し、適切な人員と資材の配置等を行い、気象状況やその後の展開などを予測しながら、現状に合わせた柔軟な対応をすることで、被害を最小限に抑える機動的な現場の対応を目指します。

対応の展開

●被害の現場に到着した職員

- (1) 現地の状況を早急に把握し所属長等に報告し、引き続き状況等の定期報告をします。
- (2) 現場の状況を把握し、安全の確保を最優先に考え、必要があれば避難誘導や通行止めなど必要な措置を迅速に行い、現場の安全確保に努めます。

●住民の避難誘導や土のう設置など、優先順位をつけて行動します。

●河川の水位が上昇し、堤体に相応の負担がかかっている場合には、堤体の崩壊を招く浸食やパイピング現象、越水等の発生に十分注意します。さらに水位の上昇が見込まれる場合や被害の予兆等が確認された時は、住民の避難誘導や適切な対処工法を施し安全の確保を図ります。

●道路冠水等が発生して通行に支障がある場合には、道路管理者（国、県、市）は道路交通を管理する警察と協力をして、速やかに交通の安全確保に努めます。

●資材の共有・融通を図ります。

<用語の解説>

※パイピング現象：高い河川水位により、堤防内に水が浸み込むことでパイプ状の「水みち」ができ、土砂の流出が続いて堤防が落ち込み、最終的に崩壊に至る。

ステップ2

迅速な復旧対応

目 標

気象状況が回復したら・・・迅速に復旧対策を進めます。

対応の方向

被災の復旧対応を迅速に行うには、状況の把握が重要です。被害の形態や状況に合わせた円滑な復旧を進めることとし、さらに被害の規模によっては、他の機関や団体等に応援を要請するなど、実情に沿った対応も求められます。

被害状況を迅速かつ的確に把握し、対応策を素早く実行することで被災者の不安を取り除きながら、被害の最小化と二次災害の発生を防ぎ、迅速な復旧対応に努めます。

対応の展開

- 迅速な対応につなげるために、被害の形態や規模などの状況をいち早く把握できる体制を構築します。
- 災害復旧を円滑にするために、緊急輸送路の通行確保を迅速に進めます。
- 被害の状況に応じた対応人員を確保するため、必要とする応援要請等を迅速に依頼します。
 - ・TEC-FORCE（国土交通省）
 - ・自衛隊の派遣要請
 - ・他の自治体からの応援
 - ・ボランティアの受け入れ 等・・・
- 二次災害が発生しないように、応急対策を計画的に進めるための立案や現地の危険度予測などを的確かつ迅速に進めます。
- 風評被害が出ないように、被災後の復旧状況を外に向けて発信し続けます。

ステップ3

情報の集約と検証

目 標

被害の経験を活かすために、情報を集めて検証します。

対応の方向

浸水の被害を一過性のもので終わらせては、再び大雨等に見舞われた時に同様のダメージを受けてしまいます。被災の経験を教訓にして、被害に至った経緯を検証する必要があります。

また、過去の被災情報を集めて蓄積していくことで、より具体的な検証が可能になり、降雨の条件等に応じた対応も可能になります。さらに、検証結果を公表して行政も住民も情報を共有することで、災害に対する強さを増していきます。

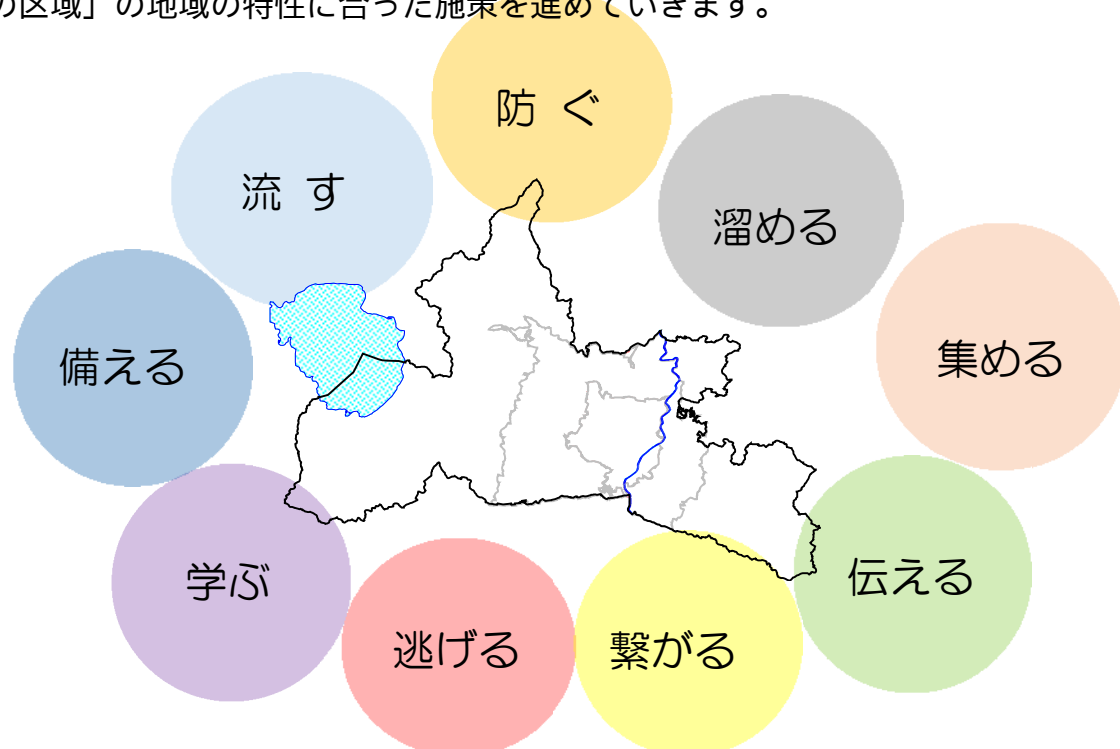
対応の展開

- 被害の現場に到着した職員
 - (1)浸水被害等が発生している場合には、自らの安全を確保しながら可能な範囲で被害の発生原因の特定を試みます。
 - (2)現地の状況を考慮しながら、被害状況写真の撮影や被災状況の記録等に努めます。
- 地域住民からの情報も時系列、事象別等に整理し、活用しやすい形での蓄積に努めます。
- ハード施設の被災の検証だけに限らず、ソフト対策についても反省点や留意点などを拾い出し、ソフト対策の改善に努めます。
- 学識者や専門家の知識と技術も活用して、より具体的な検証作業に努めます。
- 検証結果を公表することで、情報の共有と危機意識の高揚に努めます。

第 5 章 実現に向けて

施策の推進

総合的な治水対策を進めていくにあたり、ハード事業に3つ、ソフト対策に6つの施策を位置付けて、浸水被害の軽減に向けた取り組みを進めていきますが、本市は、広大な市域を有しており、全ての場所に同様の施策を進めていくことは難しいため、人口と資産が集中している「市街化区域」、その周辺に広がる「市街化調整区域」、「その他の区域」の地域の特性に合った施策を進めていきます。



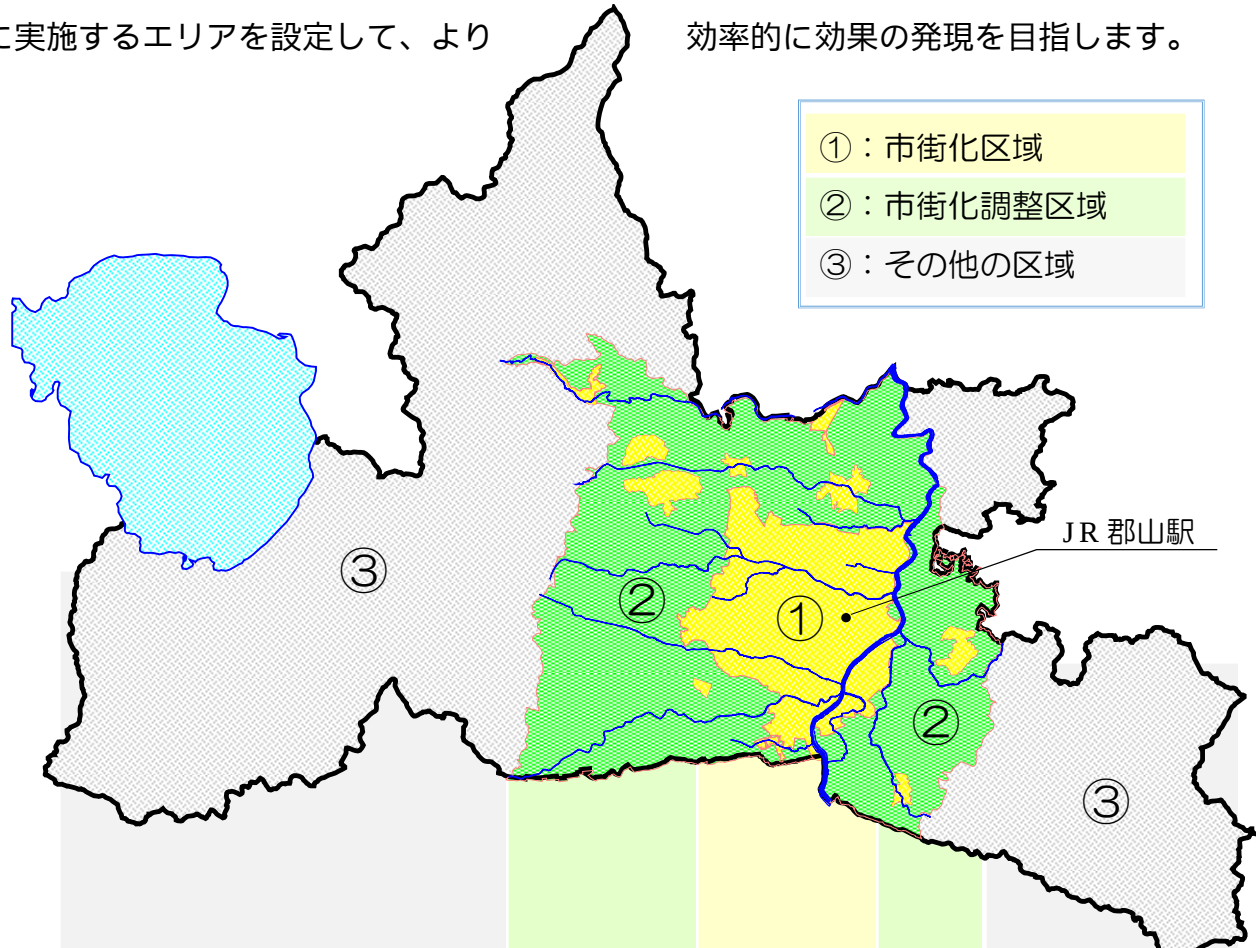
ハード事業は、「流す」「溜める」「防ぐ」の施策をバランス良く組み合わせて、浸水被害の軽減を図っていきますが、雨水を速やかに流すべき区域と下流域へ負担をかけないために溜めるべき区域とに分けられます。

本市は、阿武隈川の沿川に多くの資産と人口が集中していることから、阿武隈川に近い区域（市街化区域）では、「流す」「溜める」「防ぐ」施策を効果的に組み合わせて被害の軽減を図っていきます。また、市街化区域及びその周辺に広がる良好な農耕地域や森林部では、「溜める」ための施設と土地のもつ保水能力を活かした地下水への涵養等も積極的に検討していきます。

ソフト対策は「人」（住民）が主体となるため、エリアによる優先度は定めずに全ての住民に広く一様に施策が届くように、対策事業の推進を図っていきます。

(1) ハード事業の推進エリア

総合的な治水対策に係るハード整備事業は、「安全な都市基盤づくり」という基本方針の基に、「流す」「溜める」「防ぐ」という施策を位置付けましたが、各施策を優先的に実施するエリアを設定して、より効率的に効果の発現を目指します。



施策	施策の展開	① 市街化区域	② 市街化調整区域	③ その他の区域
なが 流 す	河川改修等の整備推進	○	○	○
	下水道排水施設の整備推進	○		
	排水路の整備推進	○	○	
た 溜 め る	雨水貯留・浸透施設の整備推進	○	○	○
	調整池,遊水池,ため池等の設置・管理	○	○	○
ふ せ 防 ぐ	河川堤防の設置・管理	○	○	
	排水施設の設置・管理	○		
	土地利用の規制	○	○	○
各区域の方向性		治水対策 重点推進 ゾーン	治水対策 推進 ゾーン	地下水涵養 推進 ゾーン

（２）避難勧告等の対象エリア

避難勧告等（避難準備情報、避難勧告及び避難指示）の情報は、災害の状況に応じて地域毎に発せられます。

本市における災害発生時の避難勧告等の基本的な考え方は、平成 27 年 2 月に策定された「郡山市避難勧告等の判断・伝達マニュアル（以下「マニュアル」という。）」に示されています。このマニュアルは、災害の事象別に避難に係る基準等を示しており、洪水、内水による浸水被害、土砂災害による被害、豪雪被害、火山災害の避難の対象や避難判断の基準等を分かりやすく示しています。

本検討である総合的な治水対策と密接に関係するのは、洪水時と内水災害時の避難情報であり、避難に係る判断基準や避難勧告等の対象区域は、マニュアルに示されています。



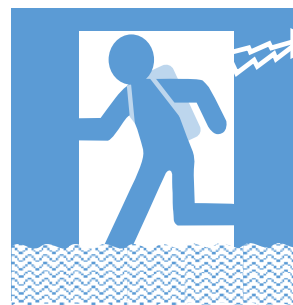
土砂災害の発生は大雨に起因することが多く、避難に係る基本的な考え方は本検討のソフト対策と同様です。

施策の整理

総合的な治水対策を進めていくにあたり、

- ①施策別の整理
- ②場所別の整理（施策を優先的に実施する場所）
- ③対象別の整理（事業を主体的に実施する対象）

をしてきました。これらの結果をまとめると下の表な分布となります。

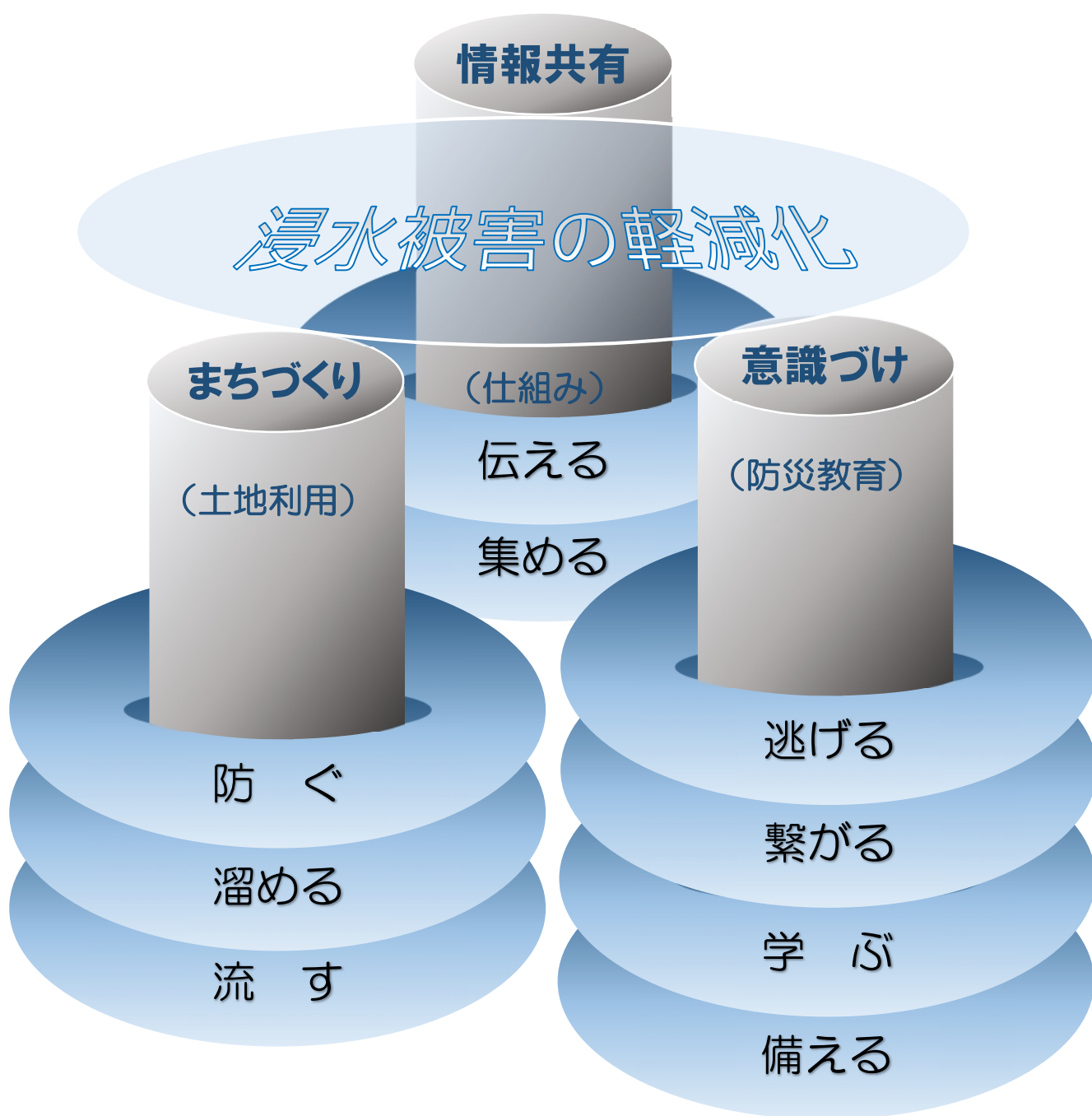


① 施策別			② 場所別			③ 対象別		
			市街化 区域	市街化 調整区域	その他 の区域	行政	企業	住民
ハード事業	都市基盤	なが 流す						
		た 溜める						
		ふせ 防ぐ						
ソフト対策	準備体制	そな 備える	郡					
		まな 学ぶ	山					
	情報伝達	あつ 集める	市					
		つた 伝える	域					
	連携体制	つな 繋がる	全					
		に 逃げる	体					

施策の推進に向けて

■治水対策の3本柱

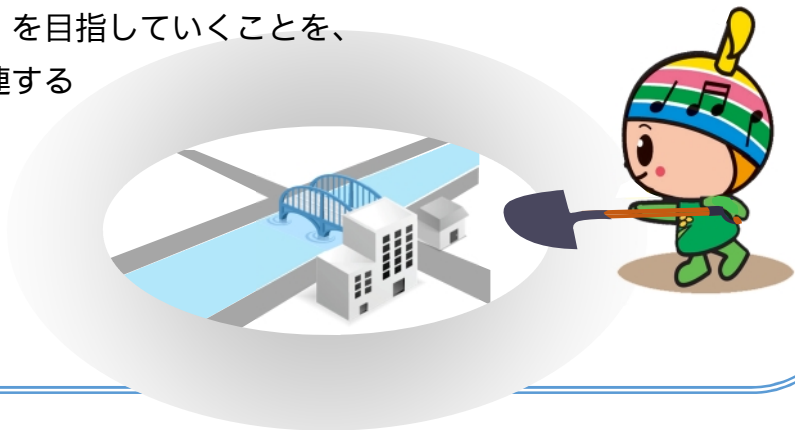
ここまで、浸水被害の軽減に向けたさまざまな施策を検討してきました。これらの多岐にわたる施策を同様に推進していくことは難しいことから、9つの施策の中から「柱」となるものを抽出し、事業を進めていく上での発想の起点とします。



▶まとめ（事業推進の起点）

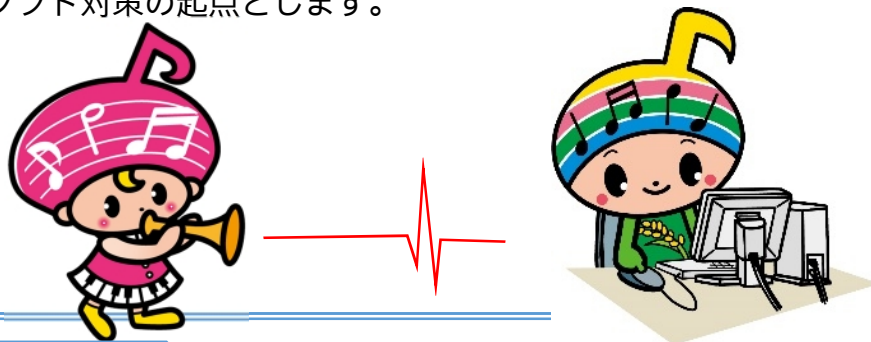
まちづくり

治水対策は、「流す」「溜める」「防ぐ」などのハード整備をバランス良く推進して浸水被害の軽減を図ります。また、防災・減災を意識した土地利用の誘導等による調和のとれた「まちづくり」を目指していくことを、治水対策のハード整備に関連する施策の起点とします。



情報共有

情報は、発信者（伝える）と受信者（集める）の双方がアンテナを高くしていることが大切です。特に被災時には、状況を正しく理解し適切な行動をとるために、細めに情報源にアクセスをして情報の共有化を図ることを、情報に関するソフト対策の起点とします。



意識づけ

ソフト対策は、個人の意識からはじまります。その意識から、非常持出し品の「備え」や、災害についての「学び」、そして地域の「繋がり」などが生まれてきます。最終的な避難行動「逃げる」も日頃からの心がけが重要であるため、「意識づけ」を住民が主体となって実施するソフト対策の発想の起点とします。

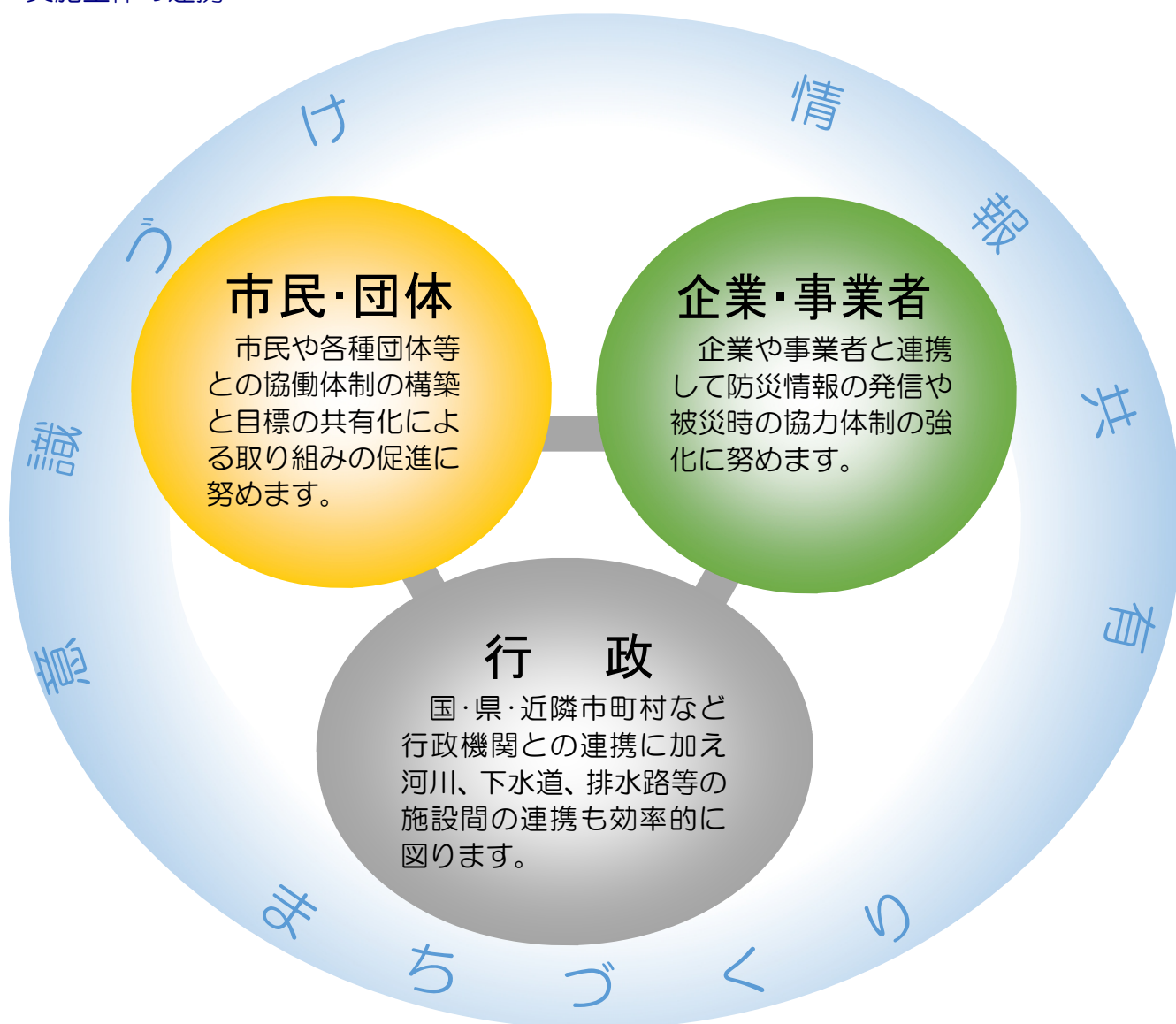


▶横断的な治水対策

これまで述べてきたように、行政機関の治水対策は一層の効率化が求められています。従来の雨水を流すことだけを目的とした施設だけでなく、排水施設の負担を軽減する「溜める」や「浸透させる」などの施設も連携させながら治水対策を進めていくことが重要となります。

また、行政機関の連携に加えて、ソフト対策を実施する主体である市民や各種団体、さらに企業等も含めて互いの役割と協力体制を維持しながら、郡山市全体で横断的な治水対策を進めていきます。

実施主体の連携

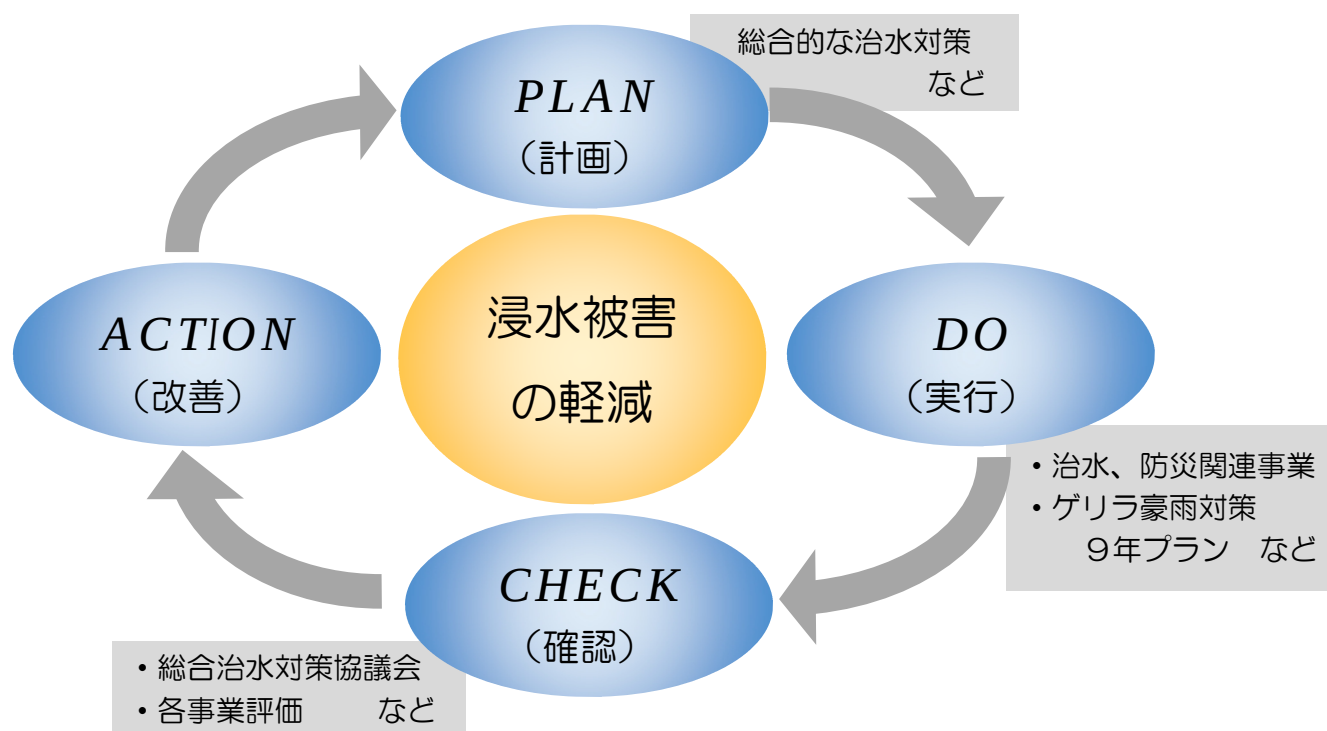


▶ 策定案の改善・更新

浸水被害の軽減に向けた取組みをより確実なものにしていくため、PDCAサイクルにより社会情勢や財政状況、国の事業配分等にも柔軟に対応していきます。

治水対策に関する事業効果を発現するまでには多くの時間を要することから、各施策や事業の取組過程においても、進捗の状況や効果の大小について検証を行い、必要に応じて改善を実施します。

<PDCAサイクル イメージ図>



PDCA サイクルとは、

Plan「計画」⇒ Do「実施」⇒ Check「監視」⇒ Action「改善」の4段階を経て、改善点を明らかにし、成果を向上させていく管理手法のこと。

▶総合的な治水対策の指標

さまざまな治水対策をより効果に進めていくために、施策進捗の目安となる指標を設定します。

総合的な治水対策は多岐にわたるため、表に示した指標がその施策全体を表すものではありませんが、施策の進捗具合を把握する主な手段として設定しました。

	基本方針	施策	指標	サンプル値 (H27)	所管
ハード事業	1. 安全な都市基盤づくり	なが流す	河川整備延長（率）	53.9% (準用河川)	河川課
		た溜める	貯留施設の整備率 (ゲリラ豪雨対策9年プラン)	0/5 箇所	下水道総務課
		ふせ防ぐ	堤防の量的整備（率）	62.9% (1級河川阿武隈川)	国土交通省
ソフト対策	2. 万全な準備体制づくり	そな備える	市民防災リーダー 養成者数	694 人	防災危機管理課
		まな学ぶ	出前講座開催回数	6 回 (年間)	防災危機管理課 河川課 下水道総務課
	3. 迅速な情報伝達の仕組みづくり	あつ集める	災害情報等リポート数 (郡山減災プロジェクト)	23 件	防災危機管理課
		つた伝える	メールマガジン 配信登録者数	815 人	防災危機管理課
	4. 強靱な連携体制づくり	つな繋がる	町内会加入率	65.0 %	市民・NPO 推進課
		に逃げる	人的被害者「〇」	0 人	防災危機管理課

その他の取り組み

セーフコミュニティの推進

セーフコミュニティとは、WHO（世界保健機関）地域安全推進協働センターの認証制度であり、「生活の安全と安心を脅かすけがや事故は、原因を究明することで予防することができる」という理念のもと、地域の実情をデータを用いて客観的に評価し、地域住民、地域の団体・組織、関係機関、行政などが力をあわせて「安心して生活できる安全なまちづくり」に取り組む活動を行っている地域のことをいいます。

郡山市では、市民が安全に安心して暮らすことができるまちづくりの推進に向け、「セーフコミュニティ」の認証取得を目指しています。

●期待される効果

- (1) けがや事故の減少により、市民の誰もが希求する「安全・安心」が向上する。
- (2) 安全・安心の取組みを通じて、地域住民、関係機関、各種団体と行政が協働することにより、情報や連帯意識を共有できる。
- (3) 国際基準による安全・安心の取組みを行う自治体として地域イメージが向上する。

●セーフコミュニティ推進協議会

⇒分野別対策委員会

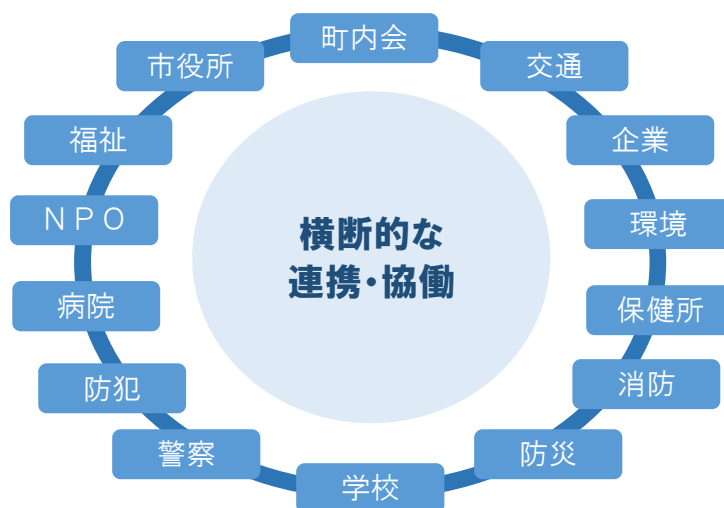
交通安全対策委員会
こどもの安全対策委員会
高齢者の安全対策委員会
自殺予防対策委員会
防犯対策委員会
防災・環境安全対策委員会

2年間
以上の
活動継続

平成29年度 認証取得（予定）

活動継続（5年間）

再認証



住民、団体、行政が連携・協働して、安全で安心なまちづくりに向けて、改善を加えながら活動を継続する。

台風や前線の接近に伴う郡山市タイムライン（防災行動計画）

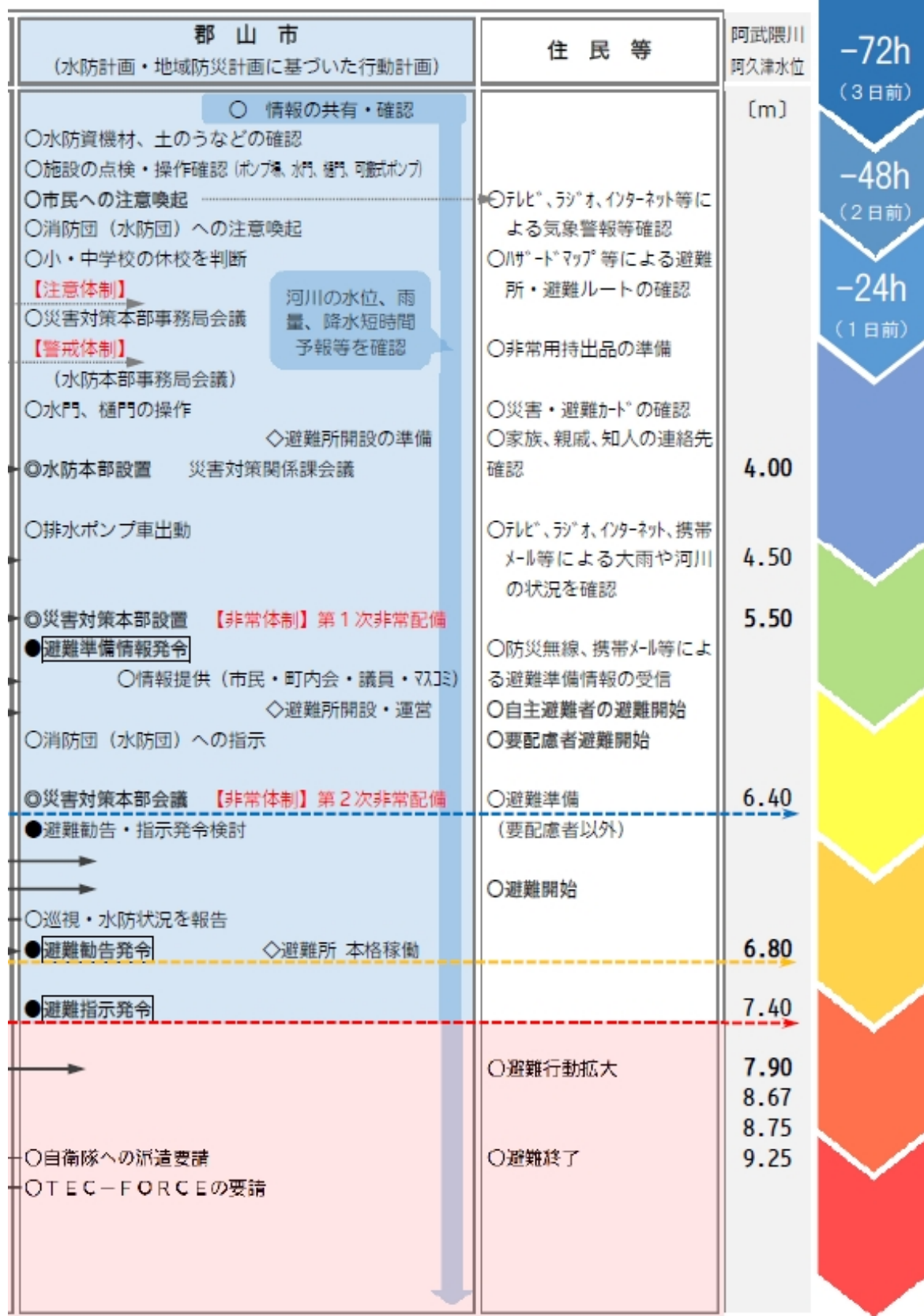
【阿武隈川 版】

台風や前線の接近に伴う 郡山市タイ



ムライン（防災行動計画）

平成 28 年 2 月 更新



郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン

[計画名称] 郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン

流域の概要

○郡山市街地は、過去(S61～H25)の27年間で15回の浸水被害に見舞われ、平成22年7月豪雨時も床上62戸、床下141戸の浸水被害が発生した。

○近年、局地的豪雨が顕在化し、甚大な水害が多発。福島県での時間雨量50mm以上の降雨の観測回数が増加している。

福島県内55気象庁観測所データより

S58～H4年 1.6回/年 ⇒ H15～H24 4.2回/年



郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン対象地域 《計画期間 平成26年度～平成34年度》



平成23年9月21日昭和地区



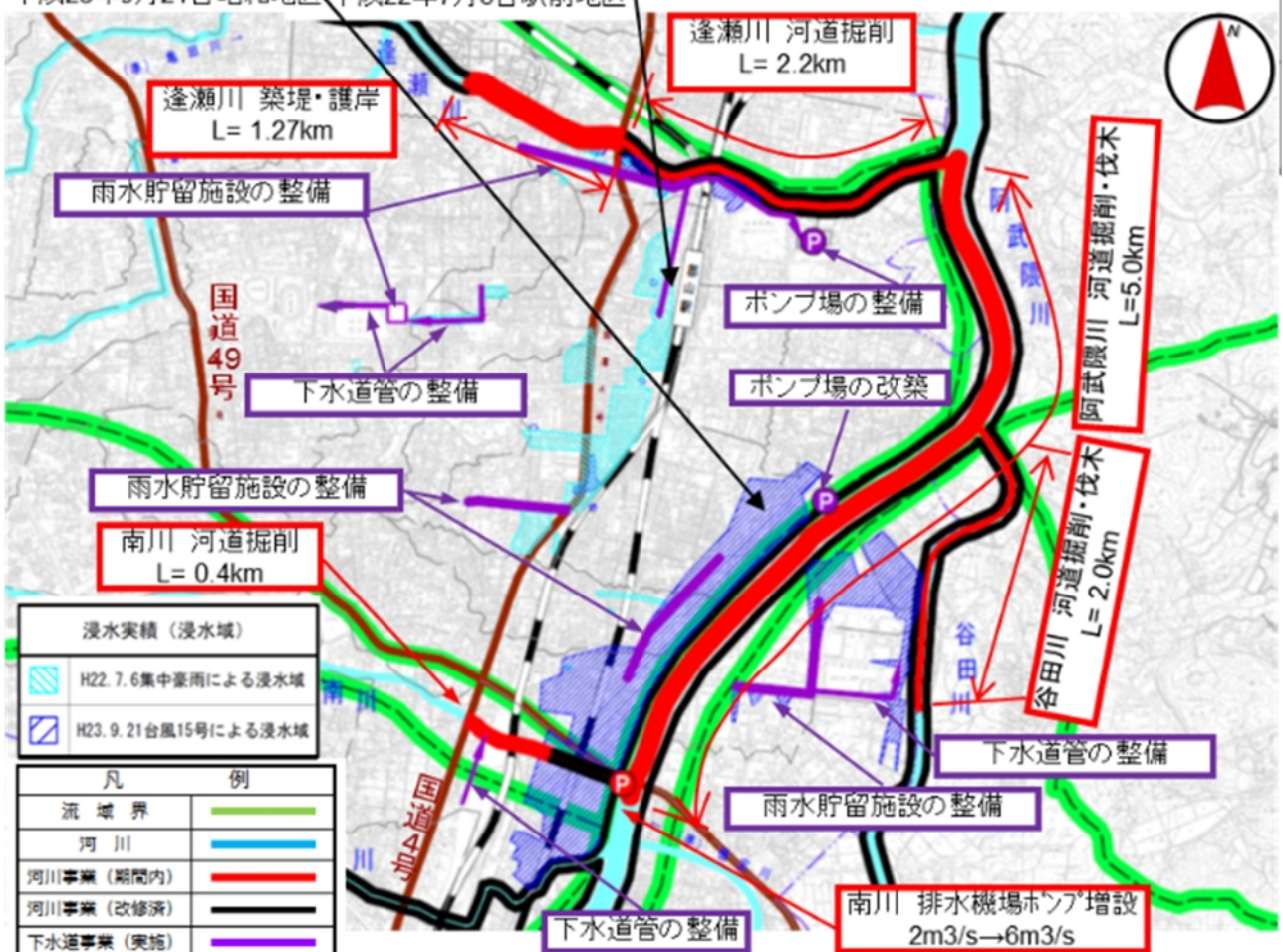
平成22年7月6日駅前地区

H22.7.6集中豪雨

床上浸水62戸、床下浸水141戸

H23.9.21台風15号

床上浸水1,510戸、床下浸水157戸



【福島県郡山市】

浸水被害の主な要因と対策

- 土地利用の変化により流出量が増大し、浸水に対する危険度が増大。
- 地形的要因により、河川事業と下水道事業の連携した整備が必要。
- 都市化の進展等により、河川改修に多大な費用と時間を要する。

郡山市の総合的な治水対策について、行政・流域自治体からなる「郡山市総合治水対策連絡協議会」で検討し、関係機関が対策を実施

組 織	郡山市総合治水対策連絡協議会
学識者	日本大学工学部、東京工業大学、宇都宮大学
国土交通省関係	福島河川国道事務所
福島県関係	県中建設事務所
郡山市関係	総務部、建設交通部、都市整備部、下水道部
住民	住民代表、河川愛護団体
企業	郡山市農業協同組合、安積疏水土地改良区、㈱NTT東日本、 ㈱郡山コミュニティ放送、㈱エフエム福島

取組内容

- 戦略的・効果的な対策の実施
 - ・既存施設の効果を最大限活用し、河川事業と下水道事業との連携によるより一層の効果的な整備を図る。
 - ・流域における治水施設の整備や、公共施設等の治水機能を引き出すなど、流域全体での対策を実施する。
 - ・想定を超える豪雨に対し、防災情報の提供等のソフト施策により被害軽減を図る。

○対策効果の早期発現に向けた進捗管理
・関係機関でPDCAサイクルによる進捗管理

目標期間(9ヵ年)における対策効果を確認しながら、流域全体の治水安全度を高める。

取組効果

期間内(H26～H34)に関係機関が対策を実施することにより、対象とする降雨と同規模の降雨に対して、対象地域内の床上浸水被害を床下浸水に止めるよう努める。

第 6 章 参考資料

郡山市総合治水対策連絡協議会委員名簿（総合的な治水対策の検討時 H26.8～H28）

	分野	役職	氏 名		役 職
			H26～H28		
1	学識経験者	◎	ナガバヤシ ヒサオ 長林 久夫		名誉教授（日大工学部土木工学科）
2		○	ヒジカタ ヨシオ 土方 吉雄		大学准教授（日大工学部建築学科）
3			イケダ ヒロカズ 池田 裕一		大学教授（宇都宮大学 大学院）
4			カナエ シンジロウ 鼎 信次郎		大学教授（東京工業大学 大学院）
5	企業・団体		エンドウ ショウイチ 遠藤 正一	サンボンギ ノブミツ 三本木 伸光	安積疏水土地改良区
6			ハマダ シュンイチ 浜田 俊一	クマダ ミツヒロ 熊田 光宏	福島さくら農業協同組合
7			コ ガ トオル 古賀 徹		株式会社エフエム福島
8			サイトウ タツヤ 齋藤 達也		東日本電信電話株式会社
9			タナカ ミズキ 田中 瑞紀	フクハラ カンナ 福原 香奈	株式会社郡山コミュニティ放送
10	住民		オオナミ ヒサオ 大波 久夫		郡山地区河川愛護協議会会長
11			クラモト ケンイチロウ 倉元 賢一郎		郡山市自主防災連絡会会長
12			サガワ ク ミ コ 佐川 久美子		ｲﾝﾃﾘｱ&ﾌﾟﾗﾝﾆﾝｸﾞ ポテンシャル 代表
13	関係機関		ニヘイ アキヒロ 二瓶 昭弘	サトウ カツミ 佐藤 勝美	福島河川国道事務所副所長
14			クサノ ヒデオ 草野 秀夫	カワイ トシヒロ 河合 利広	福島県県中建設事務所主幹兼企画管理部長
15	郡山市		ハ ガ エイジ 芳賀 英次		郡山市 技監
16			カン ノ トシカズ 菅野 利和	サトウ チカシ 佐藤 親	郡山市 総務部長
17			フジカワ ヒデトシ 藤川 英敏	ムラカミ イチロウ 村上 一郎	郡山市 建設交通部長
18			トウ マ トモヒデ 東間 友秀	サトウ ヨシヒデ 佐藤 嘉秀	郡山市 都市整備部長
19			ハットリ ケンイチ 服部 健一	ヤマモト アキヒト 山本 晃史	郡山市下水道部長

※ 区分ごとに五十音順 男女比率／男性：88.9％、女性：11.1％

※ ◎：委員長 ○：副委員長

郡山市総合治水対策連絡協議会設置要綱

(設置)

第1条 近年の降雨形態の変化及び都市化の進展に伴う都市型水害の発生による浸水被害の軽減を図り、もって住民が安心して暮らせるよう地域における安全度の向上に資するため、郡山市総合治水対策（以下「総合治水対策」という。）について協議及び検討を行う郡山市総合治水対策連絡協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 協議会は、総合治水対策に係る総合的な調整を行い、郡山市総合治水対策検討部会設置要綱（平成24年5月21日制定）第1条の郡山市総合治水対策検討部会又は郡山市浸水被害対策本部設置要綱（平成25年6月10日制定）に規定する郡山市浸水被害対策本部における審議の経過及び結果について調査及び協議し、総合治水対策の検討を行う。

(組織等)

第3条 協議会は委員20人以内をもって組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから、市長が委嘱又は任命する。

(1) 治水対策に関して識見を有する者

(2) 本市に本店、支店、事務所等を有する企業又は団体の構成員

(3) 学識経験者

(4) 関係行政機関の職員

(5) 総務部長、建設交通部長、都市整備部長及び下水道部長

3 委員の任期は、2年とする。ただし委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

4 委員は、再任されることができる。

(委員長及び副委員長)

第4条 協議会に委員長及び副委員長を各1名置き、委員の互選によりこれを定めるものとする。

2 委員長は、協議会を代表し、会務を総理する。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が書けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第5条 協議会の会議は、委員長が招集し、委員長が議長となる。

2 協議会の会議は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

3 委員長は、第1条に掲げる目的の実施効果を評価するための会議を、毎年1回以上開催するものとする。

4 委員長は、必要があると認めるときは、委員以外の職員又は専門的知見を有する者の出席を求め、その意見又は説明を聴くことができる。

5 委員長は、協議会の事務を掌握し、協議会の審議の経過及び結果について必要があると認めるときは、市長に報告しなければならない。

(庶務)

第6条 協議会の庶務は、建設交通部河川課において処理する。

(委任)

第7条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、委員長が定める。

附 則

この要綱は、平成24年5月21日から施行する。

附 則

この要綱は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成26年8月4日から施行する。

附 則

この要綱は、平成28年4月1日から施行する。

郡山市総合治水対策検討部会設置要綱

(設置)

第1条 近年の降雨形態の変化及び都市化の進展に伴う都市型水害の発生による浸水被害の軽減を図ることを目的とする、郡山市総合治水対策（以下「総合治水対策」という。）について協議及び検討するため、郡山市総合治水対策検討部会（以下「検討部会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 検討部会の所掌事務は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 各種治水対策の専門的な調査及び研究を行うこと。
- (2) 前号の規定による調査及び研究に基づく審議を行い、その経過又は結果を郡山市総合治水対策連絡協議会設置要綱（平成24年5月21日制定）第1条の郡山市総合治水対策連絡協議会へ報告すること。
- (3) 前2号に掲げるもののほか、総合治水対策に関し、必要な事項に関すること。

(組織)

第3条 検討部会は委員長1名、副委員長2名及び委員をもって組織する。

2 委員長は建設交通部長の職にある者を、副委員長には建設交通部次長の職にある者をもって充てる。

3 委員は、別表に掲げる職にある者をもって充てる。

4 委員長は、検討部会を代表し、会務を総理する。

5 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、あらかじめ委員長が指名する副委員長がその職務を代理する。

(会議)

第4条 検討部会の会議は、委員長が招集し、委員長が議長となる。

2 委員長は、必要があると認めるときは、委員以外の職員又は専門的知見を有する者の出席を求め、その意見又は説明を聴くことができる。

3 委員長は、検討部会の事務を掌握し、検討部会の審議の経過及び結果について、起用議会に報告しなければならない。

(ワーキンググループ)

第5条 検討部会に委員長の命を受け、必要な事項について専門的な調査及び研究を行うため、ワーキンググループを置く。

2 ワーキンググループは、別表に掲げる職にある者が指名する者をもって組織し、あらかじめ委員長が指名する建設交通部次長が座長となる。

3 ワーキンググループは、調査及び研究の経過及び結果を検討部会に報告しなければならない。

4 座長は、必要と認めるときは、班員以外の職員又は専門的知見を有する者の出席を求め、その意見又は説明を聴くことができる。

(庶務)

第6条 検討部会及びワーキンググループの庶務は、建設交通部河川課において処理する。

(委任)

第7条 この要綱に定めるもののほか、検討部会会の運営に関し必要な事項は委員長が、ワーキンググループの運営に関し必要な事項は座長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成24年5月21日から施行する。

附 則

この要綱は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成27年4月1日から施行する。

別表（第3条、第5条関係）

総務部防災危機管理課長、政策開発部政策開発課長、政策開発部広聴広報課長、財務部財政課長、市民部市民・NPO活動推進課長、保健福祉部保健福祉総務課長、こども部こども未来課長、農林部農地課長、産業観光部産業政策課長、建設交通部道路建設課長、建設交通部道路維持課長、建設交通部総合交通政策課長、建設交通部河川課長、建設交通部建築課長、建設交通部住宅課長、都市整備部都市計画課長、都市整備部区画整理課長、都市整備部公園緑地課長、都市整備部開発建築指導課長、下水道部下水道総務課長、下水道部下水道建設課長、下水道部下水道維持課長及び教育委員会事務局教育総務部総務課長

検討の経緯

郡山市 総合的な治水対策の検討経緯

年度	月	関 連 項 目	協 議 会 〔郡山市総合治水対策連絡協議会〕	検討部会・WG 〔郡山市総合治水対策検討部会・WG〕
H26	5	12日 事業説明（市長） 委員選考		
	6	各委員へ内申 ▶第10回水害サミット(6/3)	学識経験者 (4名) 企業・住民 (8名) 関係行政機関 (2名) 技監・部長 (5名) 19名	
	7	(推薦依頼)		
	8	4日 委員選定（決裁）	第1回 協議会 8/28	○個別WG（河川課、下水道課） 「郡山市の浸水被害」について
	9	▶新聞報道（協議会紹介） 福島民報、民友、建設工業新聞 ▶ゲリラ豪雨対策9年プラン登録	■委員状交付 ■委員長、副委員長の選出 ●協議会の概要・運営、検討のスケジュール説明 ●郡山市の概要、郡山市の浸水被害 ■意見交換、協議検討	
	10			○個別WG（河川課、防災危機管理課、下水道課） 「まちづくりネットモニター」の結果について関係各課で検証
	11	・行政視察（松本市、一宮市） 河川課、防災危機管理課		○個別WG（河川課、下水道総務課） 「ゲリラ豪雨対策9年プラン」について
	12		第2回 協議会 12/19	
	1		■第1回会議の報告 ●ゲリラ豪雨対策9年プランの概要説明 ●まちづくりネットモニター結果報告（1回目） ●治水対策の構成（案）説明 ■意見交換、協議検討	
	2			○個別WG（河川課、下水道課、防災危機管理課、建設総務課） 「総合的な治水対策の検討」の施策構成について関係各課で協議
	3	▶新聞報道 福島民報 (タイムラインの検討)	第3回 協議会 3/24	
H27	4		■第2回会議の報告 ●宿題整理 ・基本理念の調整 ・降雨発生状況 ・都市化の進展状況等 ●郡山市タイムライン（案）の説明 ●検討案の提示（施策部分） ■意見交換、協議検討	■議題 ●協議会検討の経緯説明 ●第8次実施計画との関連確認 ■意見交換、協議検討
	5			①全体検討部会（課長級会議） 「総合的な治水対策の検討」について
	6	▶第11回水害サミット(6/9) タイムライン(案)提示 6月定例会(6/15-6/29)		○個別WG（河川課、下水道課） (タイムライン方針確認、3DHM協議調整)
	7		第4回 協議会 7/13	
	8	8/6 福島河川事務所協議 ・タイムラインの行動計画確認 ・水防法改正の内容、予定 ▶排水ポンプ車 配備	■第3回会議の報告 ●宿題整理 ・基本理念の確認→決定 ・施策の整理方法確認 ●まちづくりネットモニター訪問内容調整 ●郡山市タイムライン（案）の方針確認 ●3次元浸水ハザードマップの紹介 ■意見交換、協議検討	○個別WG（河川課、防災危機管理課） (タイムライン調整：国交省、河川、防災)
	9	▶FM福島「防災の日」特集 (郡山市の防災～治水対策) ▶新聞報道 福島民報 (ネットモニター調査の結果)		
	10	9月定例会(9/17-10-19) ▶中間報告（二役）(10/21,22)		○個別WG（河川課、下水道部） (報告書について修正)
	11		第5回 協議会 11/4	
	12	12月定例会(12/1-12/15)	■第4回会議の報告 ●まちづくりネットモニター結果報告（2回目） ●タイムライン（案）確認 ●報告書（案）の全体構成の説明 ■意見交換、協議検討	②全体検討部会（課長級会議） 「総合的な治水対策の検討」報告書 外
	1			○個別WG（報告書について調整・修正）
	2	2/12 タイムラインセミナー 主催：福島河川国道事務所	第6回 協議会 2/19	
	3	3月定例会(2/23-3/18)	■第5回会議の報告（宿題整理） ○報告書（案）の整理・調整（全体） ○ゲリラ豪雨対策9年プランの進捗評価 ○タイムライン策定報告 ■最終とりまとめ	
		郡山市 総合的な治水対策 公表		

『郡山市総合的な治水対策』の構成と

郡山市総合治水対策検討の構成			
分類	基本方針	施策	施策の体系
ハード 事業	1 安全な 都市基盤 づくり	なが 流 す	河川改修等の整備推進
			下水道排水施設の整備推進
			排水路の整備推進
		た 溜める	雨水貯留・浸透施設 の整備推進
			調節池、遊水地、ため池等 の設置・管理
		ふせ 防 ぐ	河川堤防の管理・整備
			排水施設の設置・管理
			土地利用の規制

『郡山市第五次総合計画 第九次実施計画』事業

郡山市が実施している事業 (郡山市第五次総合計画 第九次実施計画ベース)

事業名（担当課）	事業概要
・準用河川改修事業（河川課） ・普通河川改修事業（河川課） ・南川都市基盤河川改修事業（河川課）	準用河川改修の実施 普通河川改修の実施 南川の河川改修（ゲリラ豪雨対策9年プラン 以下「ゲリ9」）
・下水道管さよ長寿命化事業（下水道維持課） ・下水道施設長寿命化事業（下水道維持課） ・公共下水道雨水対策整備事業（下水道建設課）	下水道管の長寿命化 下水道施設の長寿命化 雨水幹線及びポンプ場の整備
・農業用施設整備事業（農地課） ・水路側溝整備事業（道路維持課）	農業用排水路等の整備 水路、側溝等の整備
・水源林再生支援事業（林業振興課） ・浸水被害対策事業（河川課） ・雨水貯留施設等整備事業（下水道建設課） ・雨水流出抑制整備促進事業（下水道維持課）	森林主伐後の再造林補助 総合的な治水対策等の推進 雨水貯留施設等の整備（ゲリ9） 雨水流出抑制施設の設置費用一部補助（ゲリ9）
・阿武隈川 浜尾遊水地（国土交通省福島河川国道事務所） ▽洪水調整池管理開拓チャレンジ事業（河川課）	浜尾遊水地の二次掘削の推進 地元に除草協力を依頼し環境意識を育成
・河川維持管理事業（河川課）	河川機能の維持と環境の保全
・地球温暖化防止対策事業（生活環境課） ・地下道冠水対策事業（道路維持課） ・浸水対策事業（道路維持課） ・郡山市止水板設置補助事業（下水道維持課）	市域内の温室効果ガス排出量の削減 地下道の冠水対策 内水排除ポンプの商用電源化、副次化 止水板設置等工事費の一部補助（ゲリ9）
・環境保全型農業直接支援対策事業（園芸畜産振興課）	環境保全型農業者への支援

郡山市総合治水対策検討の構成

分類	基本方針	施策	施策の体系
ソフト 対策	2 万全な 準備体制 づくり	そな 備える	人の準備
			物の準備
			緊急時応援体制の構築
		まな 学 ぶ	自らが学ぶ
			普及啓発の場で学ぶ
			みんなに広める
	3 迅速な 情報伝達の 仕組みづくり	あつ 集める	自然からの情報
			情報ツールからの情報
			情報の選択
	4 強靱な 連携体制 づくり	つた 伝える	各種情報伝達ツールで伝える
			地域・地縁のつながりで伝える
			分かりやすく伝える
		つな 繋がる	住民同士の繋がり
			住民と行政の繋がり
			行政間の繋がり
		に 逃げる	逃げるための準備
			逃げるタイミング
			冷静に、逃げる

郡山市が実施している事業

事業名（担当課）	事業概要
・防災啓発事業（防災危機管理課） ・水防管理事業（河川課） ・自主防災組織活動支援事業（防災危機管理課）	防災知識の普及啓発と防災意識の高揚 水防資機材の準備、水防演習の実施 自主防災組織の支援とリーダーの育成
・水辺空間整備事業（河川課）	地域住民と一体になった河川環境整備
・地域防災充実事業（防災危機管理課） ・リエゾン、TEC-FORCE の派遣（国土交通省）	防災会議の開催と地域防災計画の見直し 災害時の情報連絡員、緊急派遣隊等
・ICT 活用啓発事業（中央公民館） ・緑のカーテン事業（こども育成課） ・危機管理啓発事業（防災危機管理課）	60 歳以上のインターネット初心者講座の開設 自然環境とエコロジーへの関心高揚 職員の危機管理意識の醸成を図る
・地区・地域公民館の定期講座等開催事業（生涯学習課） ・中央公民館の定期講座開催事業（中央公民館） ▽親子防災体験事業（防災危機管理課）	地区・地域公民館で多様な学習機会の提供 中央公民館で多様な学習機会の提供 親子で学ぶ防災体験講座の実施
・建設系技術職員育成事業（技術検査課） ・少年団体中級指導者研修事業（こども未来課） ・避難案内看板設置事業（河川課）	技術系職員育成のための研修等 地域活動等のためのジュニアリーダー育成 ハードマップによる周知と避難案内看板の設置
・こおりやまリサーチ事業（広聴広報課）	まちづくりネットモニターや意識調査等広報事業
・防災情報発信事業（防災危機管理課）	災害時の情報発信体制を整備
・ウェブ等情報発信事業（広聴広報課） ・ひとり暮らし高齢者等緊急通報システム事業（地域包括ケア推進課） ・防災情報発信事業（防災危機管理課）	市ウェブサイトによる市政情報の効果的な発信 緊急時に連絡できる機器の貸与 災害時の情報発信体制を整備
・ふれあいネットワーク事業（市民・NPO 活動推進課）	町内会長や関係機関への的確な情報提供
・明るいまちづくり事業（生涯学習課）	危険箇所への表示板設置等
・町内会活動促進事業（市民・NPO 活動推進課） ・地域コミュニティ活性化事業（市民・NPO 活動推進課） ・ひとまちづくり活動応援事業（市民・NPO 活動推進課） ・地区・地域公民館の共催事業（生涯学習課）	住民自治組織の健全な育成と連携強化 地域コミュニティ活動等のモデル事業支援 市民活動団体が主体的に取り組む活動支援 地域活動活性化のための事業を支援
・町内会長等と市長との懇談会事業（市民・NPO 活動推進課） ・避難行動要支援者避難支援体制管理事業（保健福祉総務課） ・減災プロジェクト事業（防災危機管理課） ・セーフコミュニティ認証取得事業（市民安全課）	町内会や各種団体代表との懇談会開催 高齢者や障がい者等の避難支援体制管理 災害情報等の掲載サイト構築 セーフコミュニティの認証を受け安全なまちづくりを推進
・地域防災充実事業（防災危機管理課） ・リエゾン、TEC-FORCE の派遣（国土交通省）	防災会議の開催と地域防災計画の見直し 災害時の情報連絡員、緊急派遣隊等
・防犯灯設置事業（市民安全課） ・災害時用備蓄品整備事業（防災危機管理課）	夜間における安全の確保 公共施設等への備蓄と家庭への備蓄啓発
・防災情報発信事業（防災危機管理課）	災害時の情報発信体制を整備

※▽印は、「即実現・ゼロ予算チャレンジ事業」

郡山市第五次基本計画 第九次実施計画の基本指標

区分	施策	項目	H18	現況 (H26)	目標 (H29)
ハード事業	流す	多自然型工法による河川等の整備延長	2.6 km	3.1 km	7.0 km
		河川改修延長	19.5 km	20.3 km	23.9 km
		下水道による都市浸水対策達成率	—	53.6%	50.0%
	溜める	家庭での雨水流出抑制量	2676.5m ³	3498.6m ³	3723.8m ³
		水源林再生支援整備面積	21.84ha	51.12ha	62ha

ソフト対策	備える	市民防災リーダー養成数	228人	668人	1,100人
		災害援護ボランティア養成講座の受講者	—	99人	100人
		応急手当講習受講者数	11,512人	100,914人	80,000人
	学ぶ	ジュニアリーダーの認定者数（年間）	211人	18人	50人
		「こどもエコクラブ」の登録数	24クラブ 733人	2クラブ 40人	70クラブ 1,000人
		「どこでも環境教室」開催回数	48回	35回	60回
		森林環境講座参加者数	215人	496人	750人
	繋がる	町内会加入率	70.6%	65.8%	71.2%
	逃げる	防犯灯の設置総数	28,839灯	31,811灯	33,000灯

参考		河川 BOD 値の環境基準達成状況	100%	100%	100%
----	--	-------------------	------	------	------

概 要	備考	体系
準用河川において多自然型工法での護岸等の整備延長		4-2-1
準用河川の河川改修延長		6-3-3
都市浸水対策の整備対象地域の面積のうち、概ね5年に1度の大雨に対して安全であるように、既に整備が完了している区域の面積割合		6-3-3
個人が設置した雨水貯留施設に貯留可能な雨水の量		6-3-2
森林伐採後の水源涵養、災害防止等の多面的機能を維持する再造林面積		5-1-2

地域において実践的な防災活動のできる「市民防災リーダー」の総数		6-3-1
災害救援ボランティア養成講座を受講した人数（H19年度から実施）		6-3-1
市民に対する応急手当講習会受講者数述べ人数		6-3-4
少年団体中級指導者の認定者数（H25で初級指導者の認定を終了）		2-2-2
子どもたちが地域で自主的な環境活動に取り組む「こどもエコクラブ」のクラブ数と会員数		4-1-2
環境に関する出張講座「どこでも環境教室」の開催回数		4-1-2
森林の有する多面的機能や林業への理解を深める森林環境講座への参加者数		5-1-2
市内町内会に加入している世帯数の割合		1-1-2
防犯灯の設置総数		6-3-5

市内主要河川の7地点（阿武隈川、逢瀬川（上・中・下流）、大滝根川、谷田川、五百川）におけるBOD値の環境基準達成率 〔環境基準達成地点数／7地点×100〕％		4-2-2
---	--	-------

用語の解説

【あ行】

安積疏水(あさかそすい)

水利が悪く農耕に適さなかった郡山の安積原野に猪苗代湖からの水を引いた大事業。
疏水とは、灌漑や舟運のために、新たに土地を切り開いて水路を設け、通水させること。

雨水幹線(うすいかんせん)

市街地における雨水を排除するための水路で一定規模以上のもの。

雨水貯留施設(うすいちよりゅうせつ)

雨水を溜めることで河川や水路への流出を抑える施設。

雨水浸透施設(うすいしんとうせつ)

降った雨を地中に浸透させる施設。

越水(えっすい)

河川の水が堤防を越えてあふれ出すこと。

語 句	広 義	意 味
しんすい 浸水	水に浸かる	・住宅などが水に浸かる
かんすい 冠水		・田畑や道路が水に浸かる
たんすい 湛水	水がたまる	・水が溜まること（堤内地に水が溜まる）
えっすい 越水	水があふれる	・堤防などの頂上から流出する水
いっすい 溢水		・水路などから水があふれること

オンサイト貯留(おんさいとちよりゅう)

降った雨をその場所で貯留し、雨水の流出を抑制すること。

オフサイト貯留(おふさいとちよりゅう)

流出した雨を別の場所で貯留し、雨水の流出を抑制すること。

【か行】

河道(かどう)

川の水が流れる道筋のこと。

外水(がいすい)

河川側の流出水のこと。

外水氾濫(がいすいはんらん)

河川の水位が上昇して河川の水が溢れたり、堤防が壊れることで生じる被害のこと。

川の防災情報(かわのぼうさいじょうほう)

国土交通省が実施しているインターネットを通じた河川に関する防災情報の提供サイト。

ゲリラ豪雨(げりらごうう)

狭い範囲で急に強く降り、わずか数十分で数十ミリもの雨量をもたらす局地的な大雨のこと。発生の把握や予測が非常に難しく、短時間で危険な状態に達するため、避難する時間的余裕がほとんどない。

共助(きょうじょ)

地域住民が互いに力をあわせて助けあうこと。

公助(こうじょ)

行政機関などの公の組織が行う防災の対策のこと。

【さ行】**自助**(じじょ)

自分と家族の安全を自分で守ることで、防災の基本。

スキル(すきる)

訓練を通じて身につけた能力のこと。技能とほぼ同様の意味。

止水板(しすいばん)

水害などによって、溢れた水が侵入しないように防いだり、水の流れを変える板。

垂直避難(すいちよくひなん)

災害時に安全な場所と空間を確保するために、上下垂直方向に避難すること。津波や洪水の際に家や避難施設の高所階に上がったりすること。

市街化区域(しがいかくいき)

既に市街化になっている区域や、積極的に市街地の整備を進めていくために定められた区域。

市街化調整区域(しがいかちょうせいいくいき)

無計画に市街化が進まないように、原則として開発を抑制するよう定められた区域。

【た行】**タイムライン**(たいむらいん)

浸水等被害の発生を前提として、発災前から関係機関が実施すべき対策を時系列でプログラム化したもの。

ツール(つーる)

道具という意味。

通信事業者(つうしんじぎょうしゃ)

通信事業を営む者。音声通信やデータ通信など各種の通信サービスを提供する企業。

地縁性(ちえんせい)

住む土地にもとづく縁故関係のこと。住んでいる土地などによる縁（人間関係）のこと。

TEC-FORCE(てつくふぉーす)

国土交通省の職員が、大規模な自然災害等に際して、被災状況の把握や被災地方自治体の支援を行い、被災地の早期復旧のための技術的支援を迅速に実施すること。

調節池(ちょうせつち)

洪水の最大流量を減少させるため、洪水を一時的に貯めて調節し、洪水が終わった後にゆっくり流す施設を遊水地または調節池と呼ぶ。

○遊水地(ゆうすいち) : 川に隣接した低地で、洪水を流入させ湛水するような土地

○調節池(ちょうせつち) : 機能は遊水地と同じ。主に河川管理者が設置する恒久的な施設

○調整池(ちょうせいち) : 住宅や工業団地などの開発された土地等から流出する雨水を一時的に溜めるため、主に土地の開発者が設置する暫定的な施設。

【な行】**内水**(ないすい)

河川の堤防を境に内陸側の降雨に由来する流出水。

内水氾濫(ないすいはんらん)

雨水の量が排水施設の処理能力を超えたり、河川の水位が上昇して内水の排水が滞ることなどにより発生する被害のこと。

ネックポイント(ねっくぽいんと)

流下能力の低い狭小箇所。

【は行】**ハード**(ハード)

主に道路や施設など構造物の整備・建設が必要なもの。

防災行政無線(ぼうさいぎょうせいむせん)

住民に対して防災情報等を周知するために整備する無線通信システム。

放送事業者(ほうそうじぎょうしゃ)

放送を行う者。放送局の免許を受け、放送法により認定を受けた者。

パイピング現象(ぱいぴんぐげんしょう)

浸透水の挙動により生じる地盤や構造物の破壊現象。単にパイピングと呼ぶこともある。

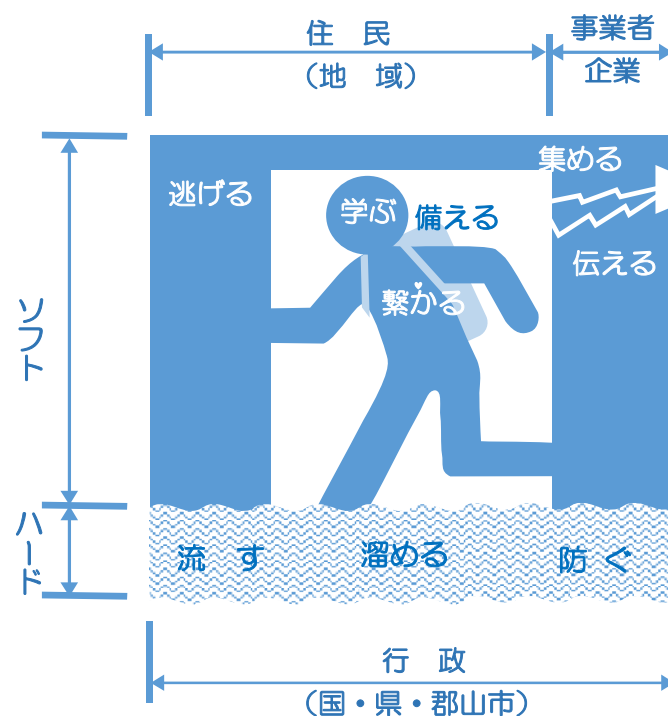
100 mm/h 安心プラン(ひゃくみり あんしんぷらん)

従来の計画降雨を超える、いわゆる「ゲリラ豪雨」に対し、住民が安心して暮らせるよう、関係分野の行政機関が役割分担し、住民(団体)や民間企業等の参画のもと、住宅地や市街地の浸水被害の軽減を図るために実施する取組を定めた計画。

【ら行】

リエゾン(りえぞん)〔災害対策現地情報連絡員〕

地震・水害・土砂災害等の大規模自然災害の発生時に、国土交通省職員を地方公共団体へ派遣し、災害情報等の情報収集、災害対策の支援等を行うもの。



郡山市 総合的な治水対策の検討

策 定 : 平成28年11月
担当部課 : 建設交通部河川課
住 所 : 〒963-8601
郡山市朝日一丁目23番7号
電 話 : 024-924-2701
F A X : 024-931-5243
e - Mail : kasen@city.koriyama.fukushima.jp
ウェブサイト : <http://www.city.koriyama.fukushima.jp>



郡山市イメージキャラクター
がくと くん



がくとくんの妹
おんぷ ちゃん