京都市
「雨に強いまちづくり」
推進方針

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

令和３年３月

先斗町のまち並み

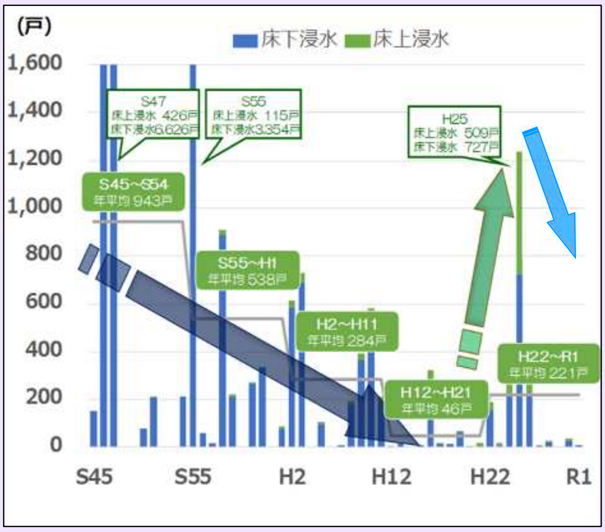
はじめに

京都市における浸水被害発生状況

京都市では，河川改修と雨水幹線等の整備を２つの大きな柱として浸水対策事業を推進してきたことで，浸水被害の発生件数を大きく減少させてきました。

平成２５年台風第１８号や平成２６年８月豪雨などにより，浸水被害の発生件数が増加に転じることがありましたが，河川や雨水幹線等の整備を含め，関係局区により着実に浸水対策を実施してきた結果，近年は再び減少傾向にあります。

しかしながら，全国的には，台風や梅雨前線などに伴う記録的豪雨により，甚大な被害が発生していることから，京都市においても更なる対策が必要となっています。



浸水被害発生件数の推移

近年の大雨等による災害発生状況

○ 平成３０年７月豪雨

西日本から東海地方を中心に，多くの観測地点で観測史上１位の降雨量を記録するなど，記録的な豪雨となりました。京都市においても右京区京北で48時間雨量417.5mmを記録するなど市内で床上浸水5戸，床下浸水9戸の被害が発生し，180学区の100万人を超える市民に対して避難情報を発令しました。

嵐山地区における浸水被害

○ 平成３０年台風第21号

「非常に強い」勢力を保ったまま日本に上陸し，京都市では，戦後最大となる最大瞬間風速39.4m を観測しました。

この台風では未曽有の風害となり，暴風での倒木による大規模停電が発生し，関係機関との連携も課題となりました。

山間部における倒木被害

顕在化している気候変動の状況

近年，毎年のように全国各地で大規模な被害をもたらす水害が発生しています。

このような状況を踏まえ，令和２年６月の国土交通省の社会資本整備審議会において，流域の全員が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策（流域治水）への転換を推進していくことが示されました。

今後予想される気候変動の影響

- ○短時間豪雨発生回数の増加
- ○総降雨量の増加
- ○猛烈な台風の出現頻度の増加

京都市「雨に強いまちづくり」の経緯

雨に強いまちづくり推進計画

＜平成２２年４月策定＞

浸水対策の方針を示した計画

「雨に強いまちづくり」は，市民の皆様の生命と財産を守るため，ハード対策，ソフト対策を組み合わせた総合的な対策により，浸水被害の最小化を図る取組です。

効果的・効率的な浸水対策の方針をまとめた雨に強いまちづくり推進計画を策定し，関係局区が事業を融合させることで「雨に強いまちづくり」を推進しています。

京都市「雨に強いまちづくり」推進行動計画

＜平成２７年３月策定＞

事業の具体的な内容と年次計画を定めた計画

平成２５年台風第１８号や平成２６年８月豪雨による大規模な浸水被害を受け，推進計画で示す方針に沿った浸水対策事業の実効性を確保し，「雨に強いまちづくり」をさらに力強く推進するため，事業の具体的な内容と年次計画を定めた京都市「雨に強いまちづくり」推進行動計画を策定しました。

～効果的・効率的な浸水対策の方針を継承しつつ，激甚化する水害等に対応した持続可能なまち「レジリエント・シティ」の実現に向けて，推進計画に代わる新たな『推進方針』を策定～

京都市「雨に強いまちづくり」推進方針

＜令和３年３月策定＞

激甚化する水害等に対する新たな推進方針

事業間連携による「雨に強いまちづくり」

ハード・ソフト対策の融合など関係局区で浸水対策に係る事業を連携できるものは連携することで，効率化やコスト縮減を図り，流域全体で「雨に強いまちづくり」を推進します。

推進方針の構成

- 京都市基本計画のもと，京都市レジリエンス戦略及び京都市国土強靭化地域計画を踏まえた上で，「雨に強いまちづくり」の更なる推進に取り組み，ＳＤＧｓの達成にも貢献する
- 浸水対策事業の推進に当たり，３つの視点を踏まえて，「流域治水」との整合を図った上で，５つの基本方針に基づき取組を進める
- 浸水対策事業の有機的な連携を検討し，事業の情報共有を適宜実施

３つの視点：事業抽出に当たり配慮すべき事項
重点的に取り組むべき方向性

視点１　雨水出水被害箇所の解消

視点２　人的被害を出さない

視点３　全国的な豪雨災害の検証

５つの基本方針：事業実施に当たり
取るべき手法とその対策

基本方針１「ながす」

基本方針２「ためる・しみこませる」

基本方針３「くみだす」

基本方針４「つたえる・にげる」

基本方針５「そなえる・まもる」

基本方針１「ながす」

河川改修や雨水幹線の整備等による浸水対策の推進

浸水の発生原因は，大雨によって河川水位が上昇し，河川の水が堤防から溢れて発生する外水氾濫と，下水道や水路の能力を超える大雨が降って溢れたり，合流先の河川等の水位上昇によって，流れにくくなることで発生する内水氾濫があります。

京都市が管理する河川や下水道において，概ね１０年に１度の確率で発生するような大雨に対して，浸水被害が発生しないことを目標として，河川改修や雨水幹線等，雨水を安全に「**ながす**」ための対策を推進します。

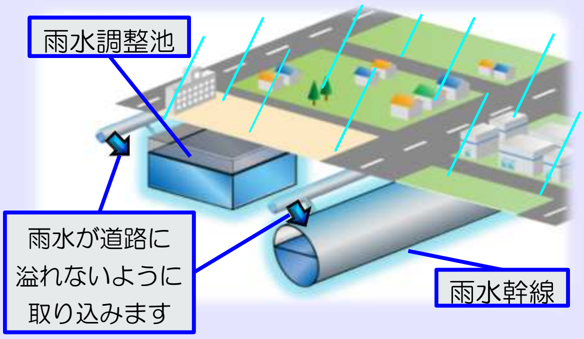
取組項目１　都市基盤河川の改修（河川区域）

これまでどおり都市周辺部のきめ細かな治水対策を行うため，京都府が管理する一級河川を都市基盤河川改修事業として整備を進め，雨水を安全に「**ながす**」対策を推進します。

有栖川（右京区）の河川改修（断面拡張）

善峰川（西京区）の河川改修（断面拡張）

取組項目２　雨水幹線等の整備（氾濫域）



雨水幹線は，道路の下に埋設された大きな下水道管で，雨水を「**ながす**」だけではなく，河川に流すことができない雨水を「**ためる**」ことができるものもあります。

取組項目３　農業用水路の改修等による流水機能の向上（集水域・氾濫域）

農業用に使われている水路の日常的な維持管理は農業従事者が担っていますが，市街化により雨水が流入している場合も多く，管理を担う農業従事者の負担となっています。

このため，補助金等による支援を行い，農業従事者の負担を軽減するとともに，水路の適切な維持管理による流水機能の確保を図ります。

水路の底と側壁を補修

ゲート設置

基本方針２「ためる・しみこませる」

雨水流出抑制施設の整備や浸透域の保全等による貯留・浸透対策の推進

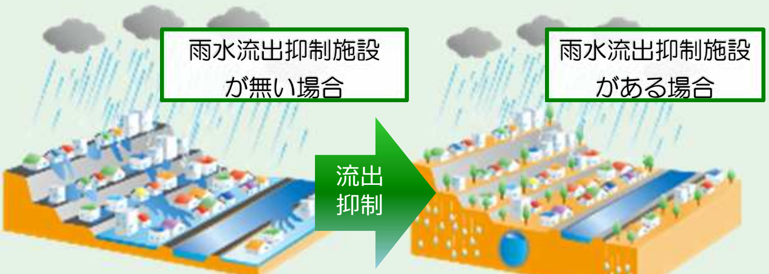
近年の都市化に伴い，不浸透域（アスファルトやコンクリートで覆われた雨水がしみこみにくい土地）が拡大すると，短時間に大量の雨水が河川や下水道へ流れ込むようになります。流れ込んだ雨水が河川や下水道の「ながす」能力を超えると，溢れて浸水被害が発生します。

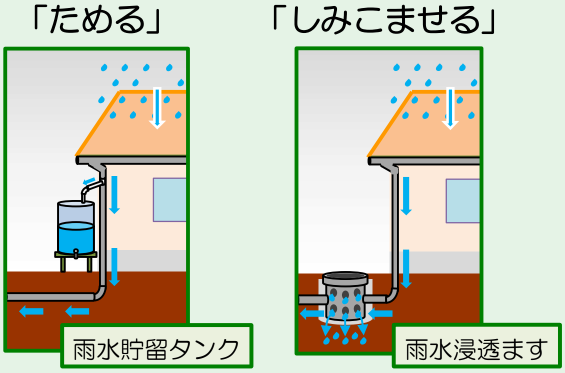
京都市では，雨水を**「ためる」**ことができる雨水幹線や，地中に**「しみこませる」**ことができる透水性舗装などの雨水流出抑制施設を整備を推進します。

また，森林や農業用ため池などは，**「ためる・しみこませる」**機能（貯留・浸透機能）を持っており，それらの機能の維持・増進を図ります。

取組項目１　雨水流出抑制対策（集水域・氾濫域）

雨水流出量の増加を緩和し，浸水被害の軽減を図るため，公共施設や民間企業者が設置する施設等に対して，雨水流出抑制対策の実施及び普及を進めます。



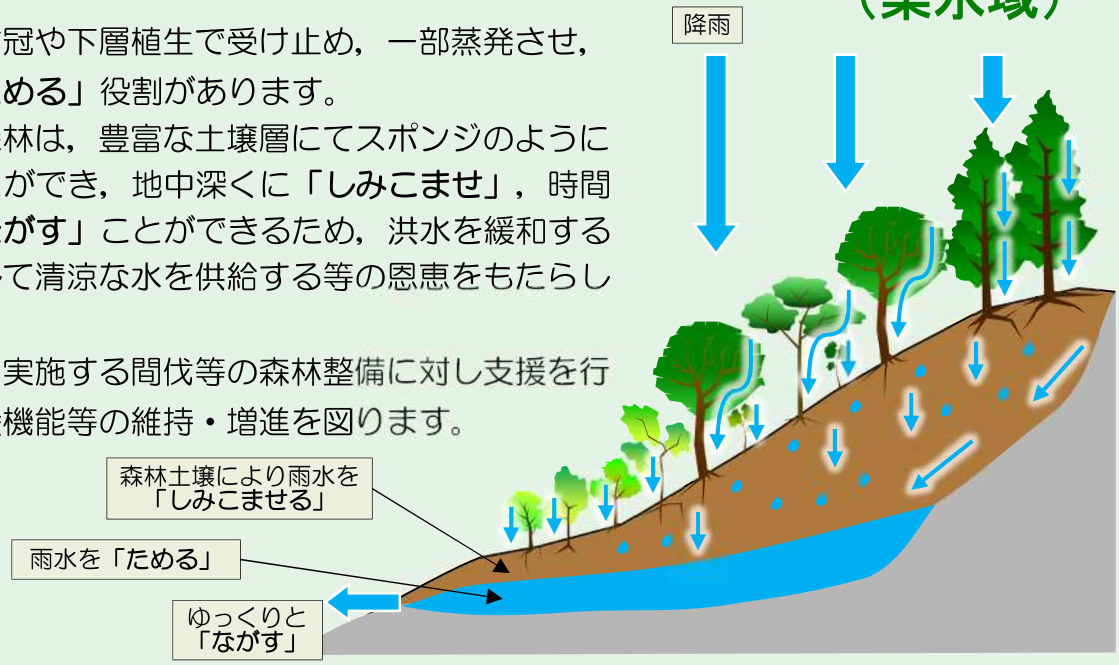


取組項目２　森林整備による水源かん養機能の維持・増進（集水域）

森林には，雨水を樹冠や下層植生で受け止め，一部蒸発させ，幹を伝って土壌に**「ためる」**役割があります。

適切に整備された森林は，豊富な土壌層にてスポンジのように雨水を**「ためる」**ことができ，地中深くに**「しみこませ」**，時間をかけて河川へと**「ながす」**ことができるため，洪水を緩和するとともに，地下水として清涼な水を供給する等の恩恵をもたらします。

本市では，計画的に実施する間伐等の森林整備に対し支援を行い，森林の水源かん養機能等の維持・増進を図ります。



適切に整備された森林による水源かん養のイメージ

排水機場・ポンプ場

等による内水対策の推進

河川や下水道の排出先の水位が大雨によって上昇している場合や，下水道が排出先よりも低い位置に整備されている場合は，自然に「ながす」だけでは排出することができません。

排水機場・ポンプ場等は，ゲートを閉めることで逆流を防ぐとともに，河川や下水道の水が溢れないよう，排水ポンプで排出先へ**「くみだす」**ことで浸水被害を軽減し，市民の生命と財産を守る重要な役割を果たしています。

京都市では，これらの排水機場等を適切に維持管理及び運転管理を行います。

取組項目１　排水機場・ポンプ場等の適切な維持管理（氾濫域）

近年の降雨傾向を踏まえ，排水機場及びポンプ場等の信頼性を確実に確保するため，長寿命化を含めた修繕計画等に基づき，継続的に適切な維持管理に努めます。

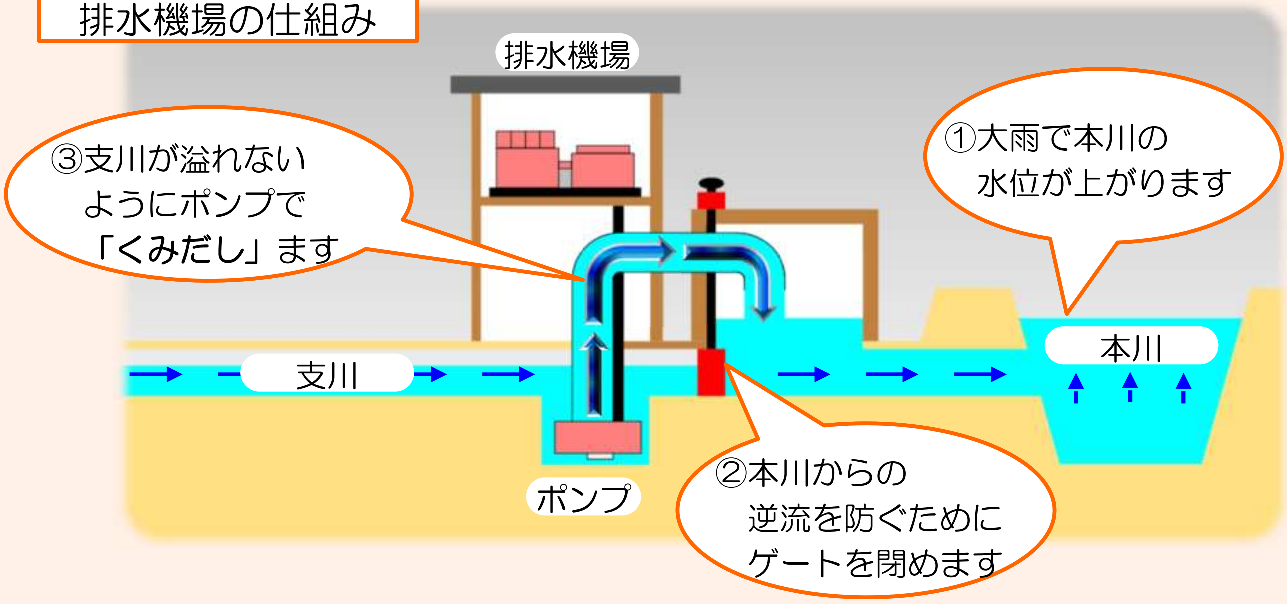
排水機場における設備点検

ポンプ場の設備

取組項目２　排水機場・ポンプ場等の適切な運転管理（氾濫域）

排水機場及びポンプ場等については，管理基地において，２４時間集中監視を行うことにより，効果的・効率的な運転管理を実施し，更なる安全性を確保します。

排水機場の仕組み



防災情報の収集・伝達，避難誘導体制等の整備

台風や集中豪雨等による水害や土砂災害等から命を守るためには，防災情報の収集・伝達や避難誘導体制等の整備が重要となります。

京都市では，多様な情報媒体を活用して，市民により分かりやすく避難情報等を「**つたえる**」とともに，適切なタイミングと適切な場所に「**にげる**」ことができるよう，避難情報の発令や適切な避難誘導体制等の整備を進めます。

取組項目１　防災情報の収集・伝達

市民の適切な避難行動に向けて，避難情報を緊急速報メール，テレビのデータ放送に加え，京都市多メディア一斉送信システムや京都市避難情報案内システムなど，あらゆる手段を用いて防災情報の伝達に努めます。

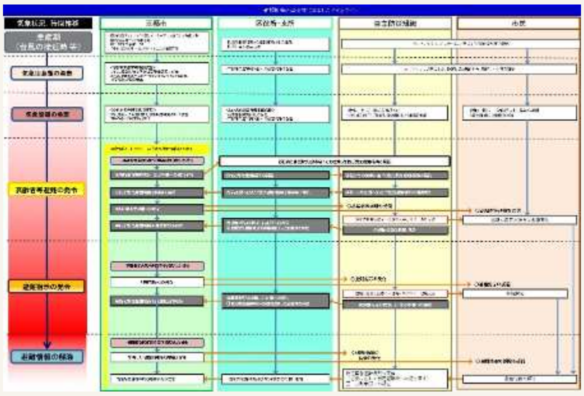
また，市民が事前の防災上必要な情報を収集をできるよう，京都市防災ポータルサイト等を通じて防災情報を発信します。

災害対策本部（防災情報の発信状況）

ハザードマップに記載している防災情報

取組項目２　避難誘導体制等の構築

水害の発生に備えて，近年の災害状況や国の動向を踏まえた避難情報の判断伝達基準の検討や，地下街等及び要配慮者利用施設の避難確保計画の作成・訓練の支援など，避難誘導体制の構築に向けた取組を進めます。



避難情報に着目したタイムライン

要配慮者利用施設の訓練支援

基本方針５「そなえる・まもる」

水害対応のための 初動体制，水防体制の充実

台風や集中豪雨等による水害時に迅速に対応できるよう，災害対策本部の機能を強化するため，情報共有体制を充実します。

また，災害時における土木事務所の応援職員の派遣や，災害活動用機材等の貸与等，応援体制を構築し，水害に**「そなえる」**ことで迅速な初動体制を整備するとともに，水防団や消防団，地元住民が参加する水防訓練を実施し，水害から**「まもる」**ことができるよう，水防体制の充実強化を図ります。

取組項目１　水防団･消防団の機能強化

地域を水害から守るため，水防団・消防団・地元住民が参加する水防訓練を実施し，水防技術の向上や水防意識の高揚を図ります。また，水害時に最前線で活動する水防団の装備を充実し，水防倉庫などの設備についても改善を行うなど，水防体制の充実強化を図ります。

水防訓練（水防団・消防団・地元住民が参加して水防工法を実施）

取組項目２　災害対応のための初動体制の充実

水害の発生に備えて，水防資器材を点検・整備するとともに，消防活動総合センター内の水災害対応訓練施設等を活用した訓練を実施します。

さらに，消防団員教育を行い，水防資器材の使用方法の習熟及び水災時の活動に関する知識・技術を習得した消防団員を養成します。

水害への備え（水防資器材の点検・整備，水災対応訓練）

流域治水について

近年の水害による甚大な被害を受けて，施設の能力を超過する洪水が発生することを前提に，社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を進めてきました。

この取組をさらに一歩進め，気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ，あらゆる関係者が協働して流域全体で行う**「流域治水」**が推進されています。

「施設の能力には限界があり，
施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」
という意識を持つ

従来の治水

役割分担を明確化した対策
河川，下水道，砂防，海岸等の管理者主体のハード対策

河川区域等が中心の対策
河川区域や氾濫域において対策を実施

治水対策を転換 →

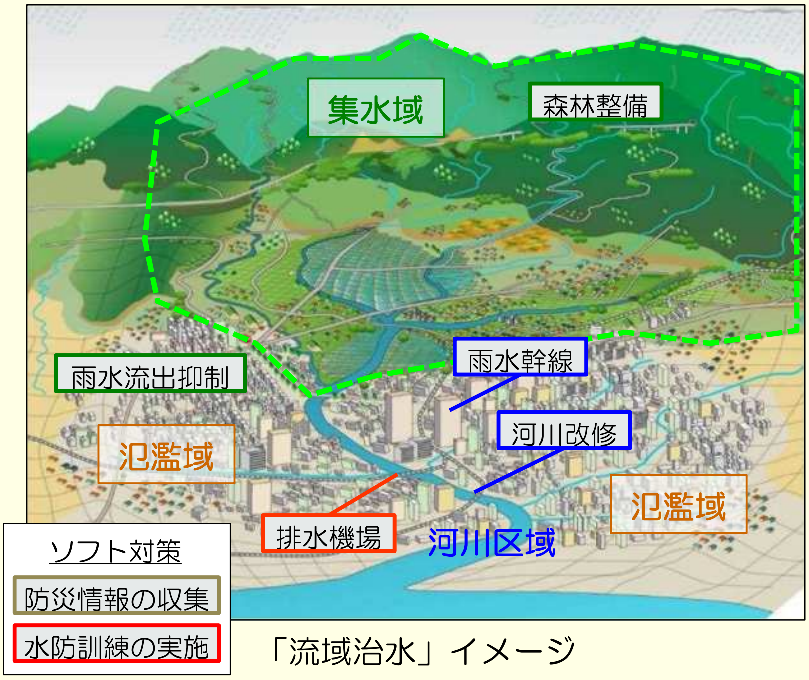
流域治水

あらゆる関係者の協働による対策
国・都道府県・市町村，企業・住民など流域全体のあらゆる関係者による治水対策

あらゆる場所における対策
河川区域や氾濫域のみならず，集水域を含めた流域全体で対策を実施

「流域治水」では，これまで河川，下水道，砂防，海岸等の管理者が治水対策を担ってきましたが，河川区域や氾濫域のみならず，集水域も含めて一つの流域として捉え，その流域の関係者全員が協働して，①**「氾濫をできるだけ防ぐ対策」**，②**「被害対象を減少させるための対策」**，③**「被害の軽減，早期復旧・復興のための対策」**を総合的かつ多層的に取り組んでいくものです。

京都市「雨に強いまちづくり」は**「流域治水」**に先駆けて，関係局区の連携により効果的・効率的な浸水対策を推進してきており，今後も水災害への備えを加速させていきます。



「流域治水」イメージ

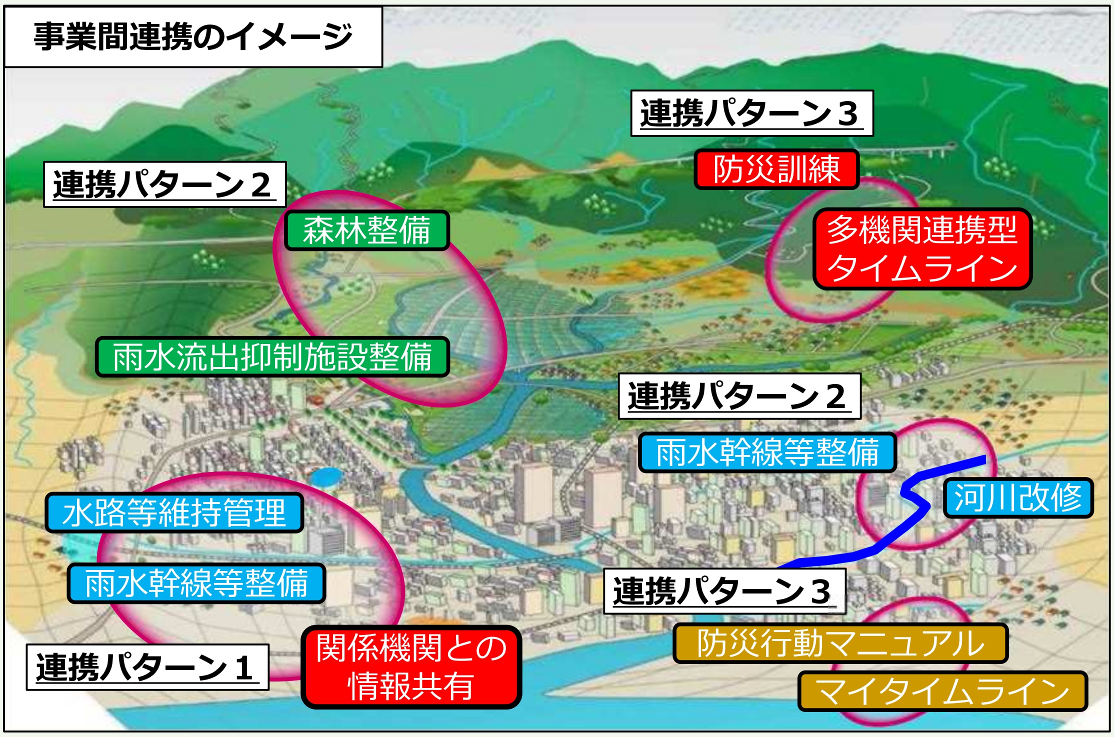
氾濫をできるだけ防ぐ対策
　氾濫を防ぐ堤防等の治水施設や，
　流域の貯留施設等の整備

被害対象を減少させるための対策
　氾濫した場合を想定して，
　被害を回避するためのまちづくりや
　住まい方の工夫等

被害の軽減，早期復旧・復興のための対策
　氾濫の発生に際し，
　確実な避難や経済被害軽減，
　早期の復旧・復興のための対策

事業間連携による「雨に強いまちづくり」

流域治水を推進していくため，「３つの連携パターン」を設けることにより，基本方針に基づく浸水対策事業（ハード対策及びソフト対策）の連携を強化します。



3つの連携パターン

連携パターン1：ハード・ソフト対策を融合させた事業間連携

〇モデル連携事例
基本方針1「ながす」，基本方針5「そなえる・まもる」
（雨水幹線等の整備や水路等の維持管理，関係機関との情報共有）
・概要：雨水幹線等の整備や，水路等の維持管理による浸水対策と合わせて，関係機関と連携した豪雨時に備えた対応等に関する情報共有の実施

連携パターン2：ハード対策における事業間連携

〇モデル連携事例
基本方針1「ながす」**（河川改修と雨水幹線等の整備）**
・概要：河川改修の進捗に合わせた雨水幹線等の整備

〇モデル連携事例
基本方針2「ためる・しみこませる」**（雨水流出抑制施設と森林の整備）**
・概要：雨水貯留浸透施設，透水性舗装及び雨庭等の雨水流出抑制施設や，森林を適切に整備することにより，下水道や河川への流出水量を抑制

連携パターン3：ソフト対策における事業間連携

〇モデル連携事例
基本方針4「つたえる・にげる」**（我が家の防災行動シールとマイタイムラインの作成支援）**
・概要：これまでの「我が家の防災行動シール」から内容を発展させた「マイタイムライン」の作成支援を行うことにより，市民の避難行動の啓発を実施

〇モデル連携事例
基本方針5「そなえる・まもる」**（多機関連携型タイムラインを活用した訓練の実施）**
・概要：多機関連携型タイムラインを活用した訓練を実施することで，関係機関との連携強化を図り，災害時に備える。

～事業間連携の強化に向けた取組～

京都市「雨に強いまちづくり」は，「流域治水」に先駆けて，関係局区の連携によって流域全体で水害を軽減させる取組を実施しており，以下の取組を進めます。

マイタイムライン

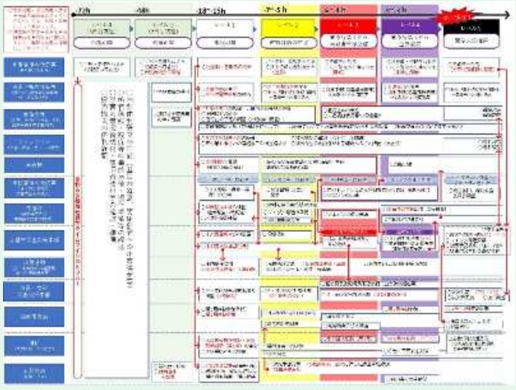
予測することができる水害・土砂災害の危険に対し，「どのタイミングでどのような行動を取ればよいのか」を事前に市民一人ひとりや家族が自ら考えることで，災害時の的確な避難行動を促すためのツールです。

「避難情報が出る前の準備や行動」
- 自身の居住地に発生しうる災害
- 情報の種類，取得方法
- 各々のタイミングにおいて取るべき行動等

「避難情報が出た後の行動」
- 避難のタイミング
- 避難場所等

「我が家の防災行動シール」の記載内容に避難情報発令前の準備や行動を加えた「京都市版マイタイムライン」を作成

我が家の防災行動シール



多機関連携型タイムライン

災害時に迅速な連携が必要となる国，京都府，鉄道事業者及びインフラ事業者等の多機関が連携したタイムラインを運用することにより，市民の円滑な避難行動に繋げるものです。

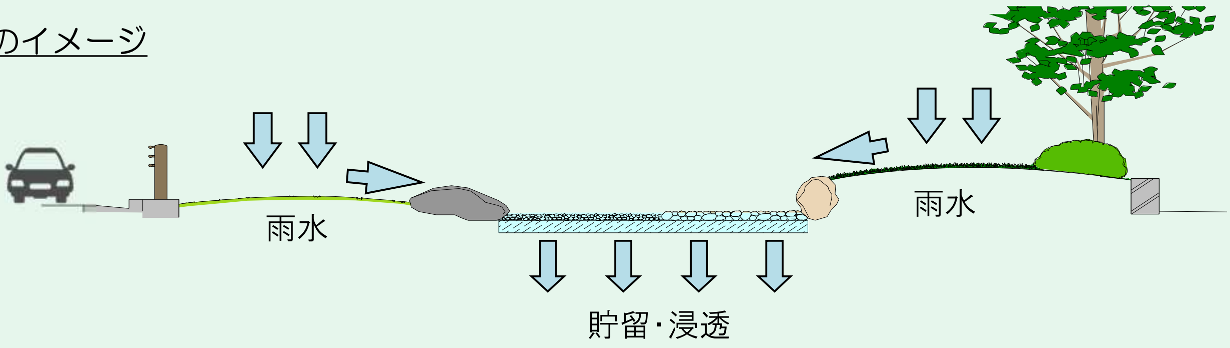
雨　庭

「雨庭」は，地上に降った雨水を，下水道に直接放流することなく一時的に貯留し，ゆっくり地中に浸透させる構造を持った植栽空間であり，雨水流出抑制による下水道への負荷軽減効果に加え，修景・緑化，水質浄化，ヒートアイランド現象の緩和などの効果が期待されることから，近年広まりつつあるグリーンインフラの一つとして注目されています。

京都市では，この機能を取り入れた美しい庭園が寺社などで古くから造られてきましたが，そうした庭園文化を継承している京都の造園技術者との協働で，「雨庭」の整備を公共用地で進めることにより，市街地緑化はもとより，まちの安心・安全の向上を図っています。

※ グリーンインフラ：社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において，自然環境が有する多様な機能を活用し，持続可能で魅力あるまちづくりを進めようという考え方

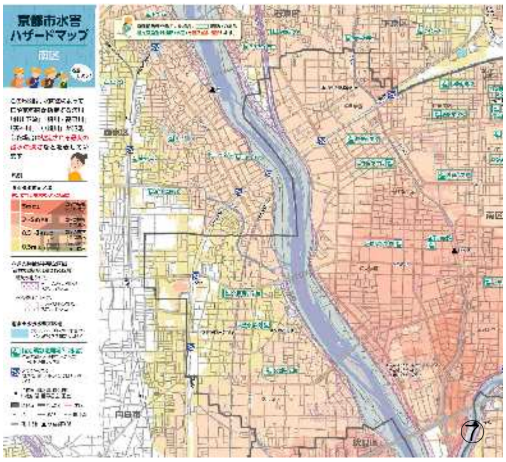
雨庭のイメージ



京都市
CITY OF KYOTO

9 産業と技術革新の基盤をつくろう
11 住み続けられるまちづくりを
13 気候変動に具体的な対策を
15 陸の豊かさも守ろう

京都市は持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）を支援しています。



①河川改修（有栖川）　②河川改修（竹田川）　③雨水幹線（新川６号幹線）
④森林整備　⑤雨庭（四条堀川）　⑥西羽束師排水機場
⑦京都市水害ハザードマップ　⑧市民しんぶん　⑨水防訓練

令和３年３月　京都市

行財政局　産業観光局　都市計画局　建設局　区役所・支所　消防局　上下水道局

- 発行　：京都市「雨に強いまちづくり」推進本部
- 事務局：行財政局防災危機管理室
- 住所　：京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町４８８番地
- 電話　：０７５－２２２－３２１０
- ＦＡＸ：０７５－２１２－６７９０