

誰でもできる「ちょっとした」流域治水

次の1～4に取り組むことで、川の水位を下げ、洪水の発生を軽減することができます。

① 自宅の庭は雨がしみ込むようにしましょう

コンクリートやアスファルトは雨がしみ込みませんが、砂利や花壇は雨が良くしみ込みます。



② 雨樋から流れ出る水をバケツやタンクに貯めましょう

屋根に降った雨水を晴れた日の庭の水やりに使うことで、雨水を外に流さず貯めておくことができます。



③ 自宅の庭には、積極的に池や水がたまる場所を作りましょう

雨が降って庭に池や水たまりができることで、一時に雨水を貯めておくことができます。



④ 大雨が降ったら、お風呂の水を流すのをやめましょう

お風呂の水は下水道を通して川に流れます。雨の日に水を流さないことで川の負担を減らすことができます。



流域

山から海まで、雨や雪が地面や水路を伝って川に集まつてくる全ての地域のこと。

治水

洪水の氾濫による被害から、流域の人々の命や生活、地域を守ること。

洪水防御施設

堤防、遊水地（調節池）、ダムなど、洪水の被害から地域を守るための施設。

遊水地（調節池）

河川に隣接した土地に洪水を一時的に貯めて、川の水位を下げる施設のこと。

捷水路

川の蛇行部分をショートカットした人工の水路。

雨水流出抑制施設

雨水貯留タンクや透水性舗装など、雨水が一気に川へ流出することを抑制するための施設。

ハザードマップ

自然災害による被害を予測し、その被害の範囲を地図化したもので、避難場所や避難経路などを示した地図。

「栃木県流域治水プロジェクトのHPでは、流域治水について特集した動画を公開しています。」



栃木県流域治水
プロジェクトHP

用語の解説

「栃木県国土ちゃんねる」では、流域治水について特集した動画を公開しています。ぜひご覧ください!

「栃木県国土ちゃんねる」では、流域治水について特集した動画を公開しています。ぜひご覧ください!



「栃木県国土ちゃんねる」
「水災害に備える」

思川（小山市）

栃木県 減災対策協議会 / 栃木県 県土整備部 河川課



©栃木県

みんなで取り組む流域治水

流域治水とは？

「流域治水」とは、流域に住む全ての人々が協働して取り組む治水対策です。河川整備だけでなく、あらゆる関係者ができる限りの治水対策を行うことで、洪水による被害を軽減しようという考え方です。



なぜ流域治水が必要なのか？

最近の気候変動と水災害

近年では、全国各地で水災害が頻発しており、栃木県内においても、平成27年関東・東北豪雨や令和元年東日本台風（台風第19号）といった大規模な水災害が発生しています。



今後も気候変動の影響が継続し
水害がさらに頻発・激甚化することが懸念されています。

こうした被害をできるだけ防ぐために…

「流域治水」という考え方

行政が主体となる河川整備等に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、様々な流域治水対策に取り組むことで、洪水による被害を軽減することができます。



～みんなで取り組む～ 栃木県流域治水プロジェクトの策定

栃木県では、次の**3つの対策**を柱に治水対策をとりまとめており、あらゆる関係者のそれぞれの取組内容や場所、時期を明示しています。

栃木県流域治水プロジェクトにおける主な取組

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 洪水防御施設の整備【行政】
- 雨水貯留・浸透施設の整備・促進【行政・住民・企業】

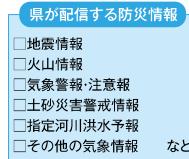


②被害対象を減少させるための対策

- 家屋移転(防災集団移転)
【行政・住民】

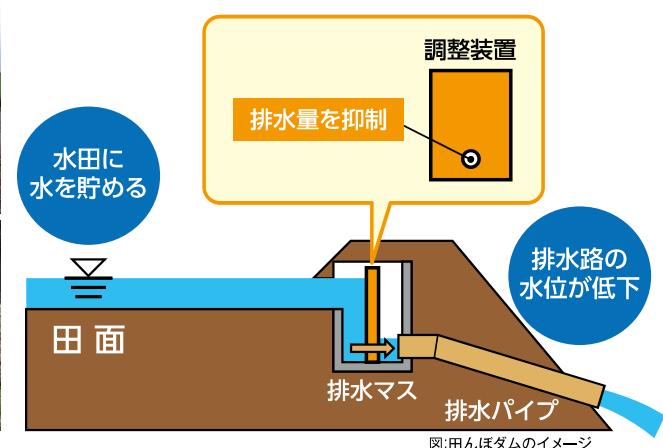


- ハザードマップや防災情報の確認【住民・企業】



今話題の田んぼダムについて

田んぼで雨水を一時的に貯めることで、田んぼから排水路や河川への流出を抑制しています。栃木県内の複数の市町で田んぼダムの整備が始まっています。田んぼダムへの支援制度も一部で始まっています。



流域治水の取組の効果

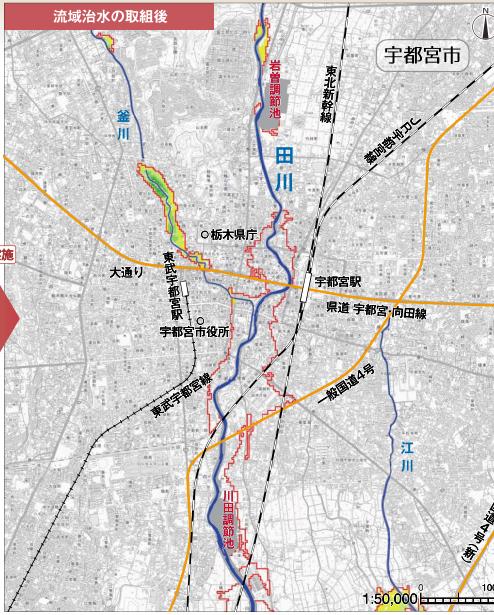
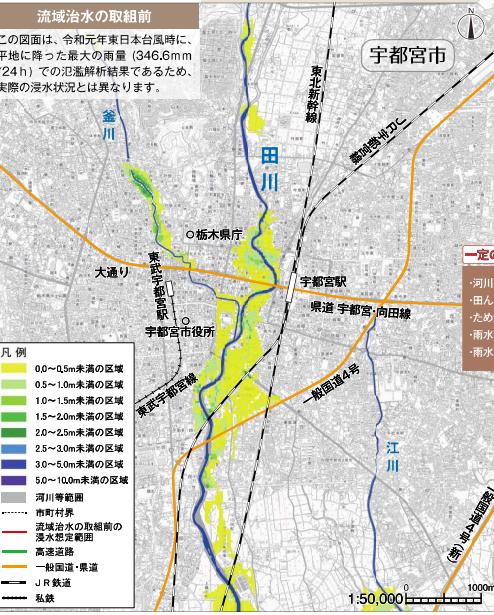
令和元年東日本台風のような雨が降った時に、栃木県内の代表的な川で一定の流域治水対策に取り組んだ場合の、浸水が予想される場所の違いを示しています。

利根川水系 田川

[当該流域の市町]
宇都宮市、日光市、小山市、
下野市、上三川町

流域治水の取組前

この図面は、令和元年東日本台風時に、平地に降った最大の雨量(346.6mm /24h)での氾濫解析結果であるため、実際の浸水状況とは異なります。



利根川水系 五行川

[当該流域の市町]
宇都宮市、真岡市、さくら市、
市貝町、芳賀町、塩谷町、
高根沢町

流域治水の取組前

この図面は、令和元年東日本台風時に、平地に降った最大の雨量(346.6mm /24h)での氾濫解析結果であるため、実際の浸水状況とは異なります。

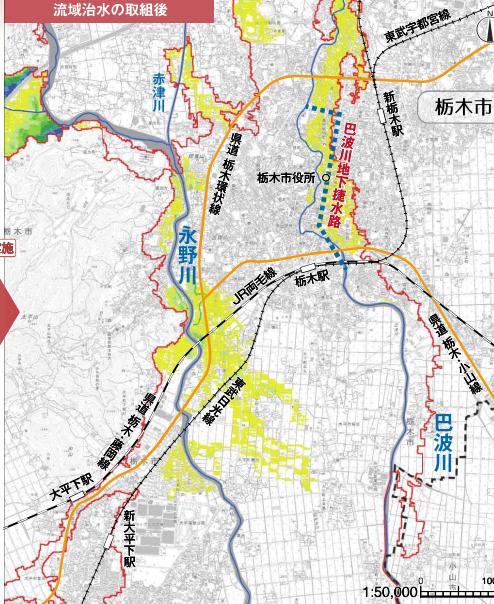


利根川水系 巴波川 永野川

[当該流域の市町]
栃木市、佐野市、鹿沼市、
小山市

流域治水の取組前

この図面は、令和元年東日本台風時に、平地に降った最大の雨量(346.6mm /24h)での氾濫解析結果であるため、実際の浸水状況とは異なります。



河川管理者による河川整備や調節池整備等に加え、流域のあらゆる関係者が流域治水対策に取り組むことで、
浸水する区域および浸水する深さを減少させることができます。

また、水災害から身を守るためにには、次の取り組みが重要です。

住民や企業が出来ること

たとえば [住民] マイ・タイムラインの作成



台風等による大雨で氾濫が予想される場合に、事前に避難するために自分や家族が「いつ、何をするか」をまとめた計画表が「マイ・タイムライン」です。



避難の判断に必要な県内の雨量や水位の情報や、マイ・タイムラインの検討ツール「逃げキット」は次のHPで確認できます。



とちぎリアルタイム雨量
河川水位観測情報



川の水位情報
国土交通省
下館河川事務所

たとえば [企業] BCP(事業継続計画)の策定

BCPとは、風水害や地震、集団感染などの緊急事態に直面した際に、被害を最小限に抑え、一刻も早く事業活動を復旧させるための計画です。

たとえば [行政] 災害リスクの低い地域への居住誘導や防災教育の実施

立地適正化計画の「防災指針」を策定し、水害を含む各種災害リスクに対して安全性を高めることで、居住や都市機能の誘導を促進しています。

また、平常時からの備えや災害時の行動について、防災教育を実施しています。

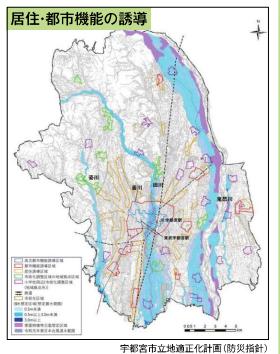


写真: 栃木市立大平西小学校

今回の氾濫解析を行った条件

- (1) 流域治水の取組前を示した図は、令和元年東日本台風時に、平地に降った最大の雨量で浸水が想定される区域を示しています。[対象降雨: 346.6mm / 24h]
- この水想定区域図は、現時点の各河川の河床の整備状況を勘査して、各河川が氾濫した場合の浸水の状況を想定して作成しました。
- なお、令和元年東日本台風による実際の降雨に対する浸水シミュレーションではないため、令和元年東日本台風時の実測水位と一致しません。
- (2) 流域治水の取組後を示した図は、今後の河川整備に加え、田んぼやため池貯留、河川貯留や各河川の水門、堤防、護岸等による水性構造物(道路・駐車場)の対策を実施した場合を想定しており、その他の対策は見込んでいません。
- (3) なお、このシミュレーションは、河川の決壊による氾濫、支川の氾濫、内水による氾濫等を考慮していませんので、この浸水が想定される区域においても浸水が発生することや想定される水深が実際の浸水深と異なることがあります。また、想定する降雨の規模が異なるため、これまでに公表されている浸水想定区域図は一致しません。