

水害・土砂災害から国民の暮らしを守ります

国土交通省では、水害や土砂災害を未然に防ぎ、万が一発生した時にもできるだけ被害を少なくするための施策を行っています。

近年、全国各地で時間雨量100mmを超える局地的大雨(ゲリラ豪雨)が発生しています。

平成20年8月 兵庫県都賀川における水難事故

- ・10分間雨量21mm(兵庫県神戸市)
- ・急激な水位上昇により5人が死亡



都賀川の急激な増水

平成21年7月 中国・九州北部豪雨による被害状況

- ・時間雨量116mm(福岡県福岡市(博多))
- ・時間雨量72.5mm(山口県防府市(防府))

山口県防府市を中心に河川の氾濫・土石流等による莫大な被害が発生

死者:31名

床上浸水:2,152戸 床下浸水:9,285戸

※H21.9.3現在(消防庁発表)



福岡県大野城市乙金(九州縦貫自動車道)被災状況



山口県防府市(特別養護老人ホーム)被災状況

治水対策の事例

1. 河道拡幅 (鶴見川)

川幅を広げることにより河川の川の流れは断面を大きくし水位を下げる。

改修前



改修後



老朽化した堤防・護岸 土砂の堆積

耐震化等の堤防・護岸の整備 河道の拡幅

狭小な河道断面

掘削・浚渫による河道断面の確保

2. 遊水地の整備 (荒川第一調節池)

洪水時の河川の流水を一時的に貯蓄する。



H18.8洪水時の調節状況

- 位置:埼玉県戸田市、さいたま市箕目橋(河口より28.8km)～羽根倉橋(37.2km)
- 供用開始:平成15年度 ●遊水地面積:580ha
- 洪水調節容量:3,900万 m^3 ●有効貯水容量:1,060万 m^3 ●調節量:850 m^3 /秒

3. 洪水調節池の整備 (霧が丘調節池(鶴見川))

洪水調節池は河川への急激な流出を抑えるために、一時的に洪水を貯留する。

通常時



洪水時



4. 浸透施設の整備

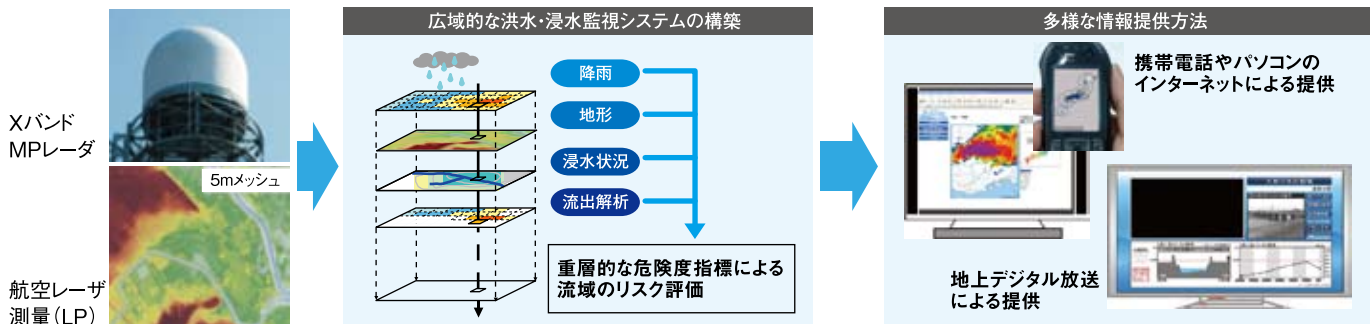


都市部の局地的大雨(ゲリラ豪雨)対策(100^{mm}/h安心プラン(仮称))

河川整備の目安としては時間雨量50ミリを目安としていましたが、今後は100^{mm}/hのゲリラ豪雨に対しても国民が安心して暮らせるように、河川、下水道、道路などの関係者が協力して地域ごとの対策と役割分担などを定めた「100^{mm}/h安心プラン(仮称)」を策定していきます。

①洪水・浸水状況の監視・予測、情報の提供

- XバンドMPレーダ網による詳細な雨量観測、リアルタイム浸水状況の把握、高精度な洪水予測の実施、数値予報モデルの高度化等により、広域的な水災害の監視・予測体制を強化
- 地上デジタル放送等の様々な伝達手段を通じたきめ細やかな河川情報の提供を推進



XバンドMPレーダについて

- 都市域等に高頻度、高分解能なXバンドMPレーダを導入し、ゲリラ豪雨や集中豪雨の被害低減に向けた実況観測を強化します。
- 従来レーダ(Cバンドレーダ)に比べ、高頻度(5倍)、高分解能(16倍)での観測が可能です。また、これまで5~10分かかっていた配信に要する時間を1~2分に短縮しています。
- 平成22年3月末までに三大都市圏等(関東、中部、近畿、北陸)に計11基を整備しました。今後、九州地方、中国地方等への整備を進める予定です。

※Cバンドレーダ(定量観測半径120km)は広域的な降雨観測に適するのに対し、XバンドMPレーダ(定量観測半径60km)は観測可能エリアは小さいものの局地的な大雨についても詳細かつリアルタイムでの観測が可能。

【既存レーダ(Cバンドレーダ)】

最小観測面積:1kmメッシュ、観測間隔:5分
観測から配信に要する時間 5~10分



【XバンドMPレーダ】

最小観測面積:250mメッシュ、観測間隔:1分
観測から配信に要する時間 1~2分



高頻度(5倍)
高分解能(16倍)

②流域からの流出を抑制

- 小規模なため池・池沼の改良への支援、住宅の建替や既成市街地の再開発時の貯留浸透施設の整備等への支援について検討
- モデル地域において、既設の調節池等の連結・有効活用について検討

異なる流域の複数調節池を局地的大雨(ゲリラ豪雨)時に利活用【調節池等の広域連携】

施策の内容 調節池等洪水調節施設の広域連携

ゲリラ豪雨等の想定を超える降雨時に、計画に見込まれない別流域の雨水を導水管で調節池等洪水調節施設に受け入れることで、施設の有効活用を図り、より広域な浸水被害を軽減できる。



調節池(地下式)イメージ

