

総合雨水対策について

沖縄県河川課

沖縄県の河川の特徴

- ・台風常襲地帯のため、短時間に降る雨量が大きいことから急激な出水を伴いやすい。
- ・流路延長が短く、河床勾配が急であり、洪水到達時間が短い（概ね1時間以内）。
- ・流域面積が小さいため、河川の平常時の流量が少なく流況は不安定。

県内の最近の洪水被害状況



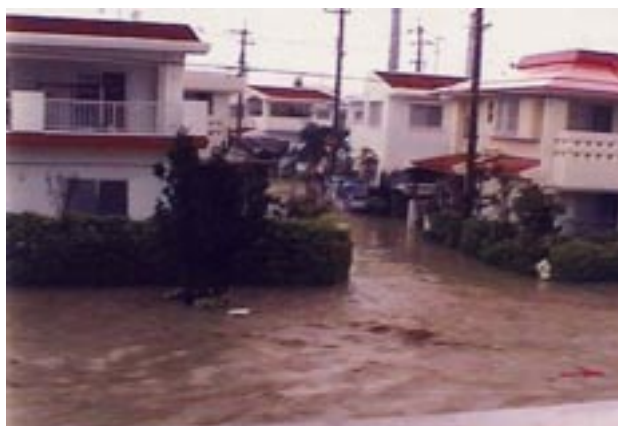
比謝川(H13.9)



小波津川(H10.2)



謝名堂川(H13.9)



小波津川(H10.2)

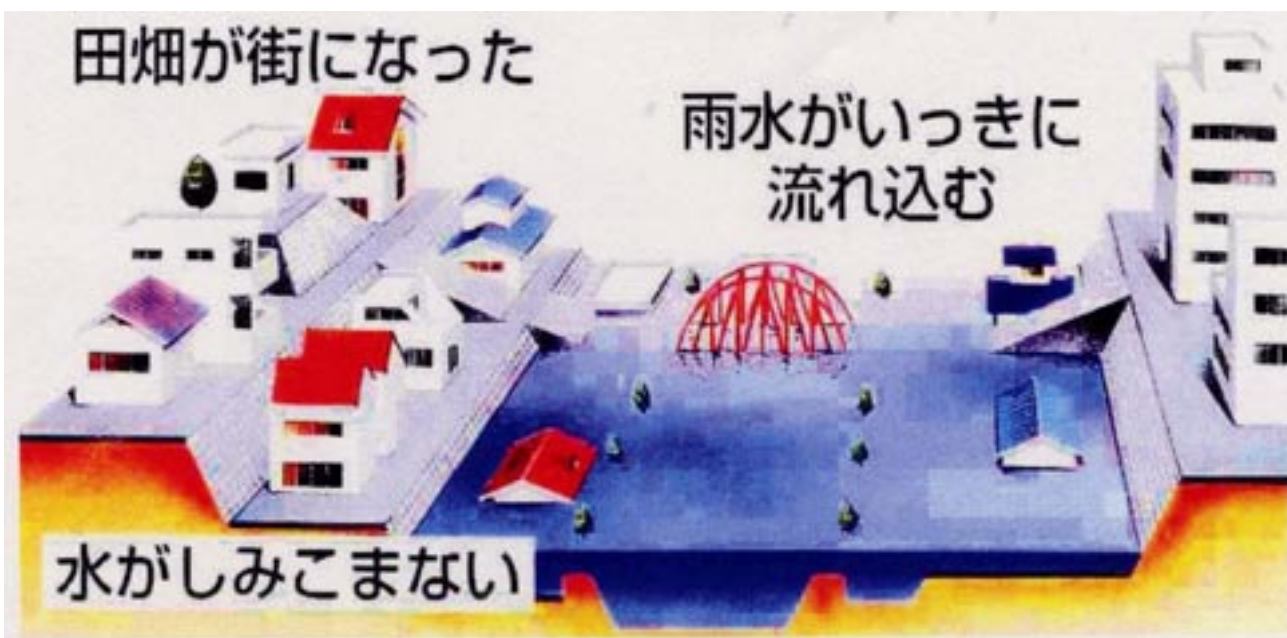
むかしは

- ・田んぼや森林がたくさんあったので、降った雨は地面に溜まったり染みこんだりして、ゆっくりと川に流れ込んでいました。



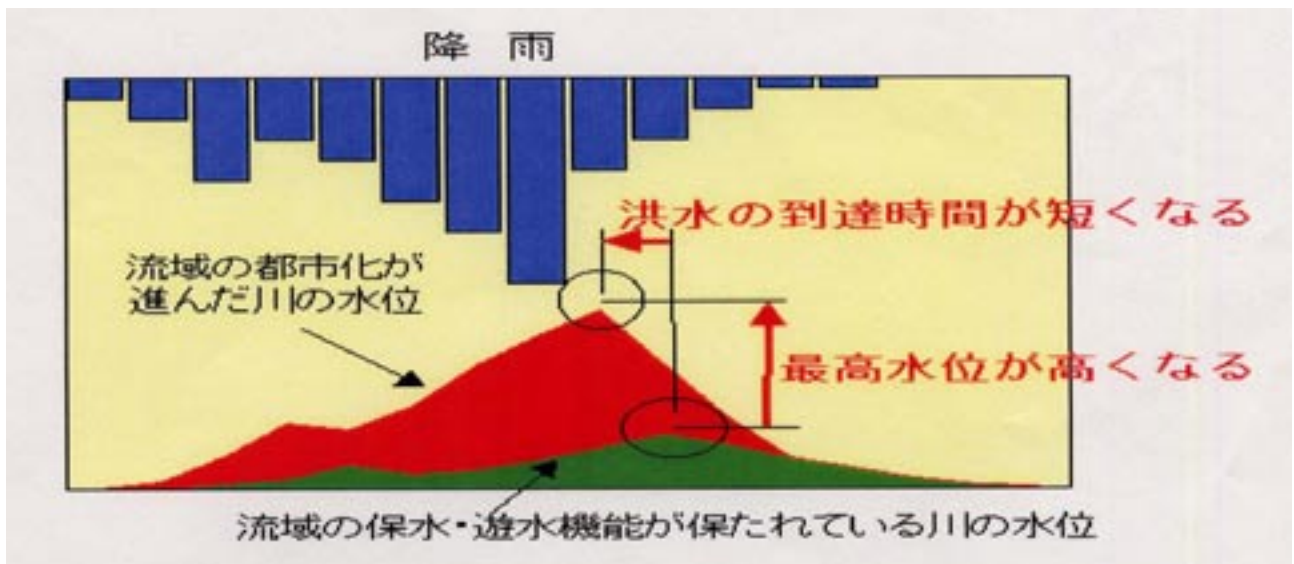
最近では

- ・どんどん開発が進んだせいで、大雨が降ると、一度に大量の水が川に流れ込むようになりました。

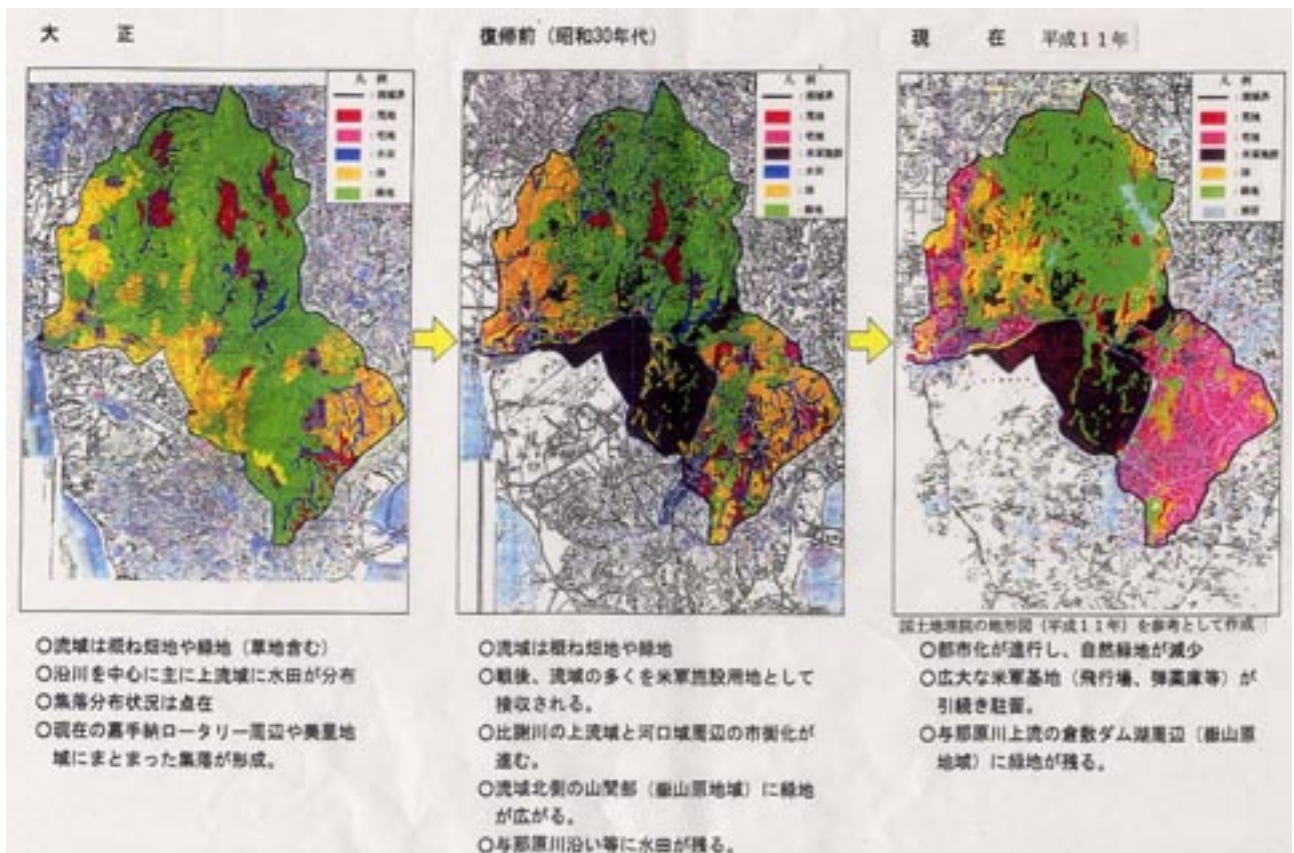


なぜ

- ・田畑や森林は、一時的に水を溜める保水力や、地面に水を染みこませる浸透力を持っています。しかし、森林を伐採したり地面をアスファルトで覆うなどの開発によって、これらの機能は著しく低下します。その結果、同じ雨が降っても、川に流れる洪水は昔よりも大きくなっています。

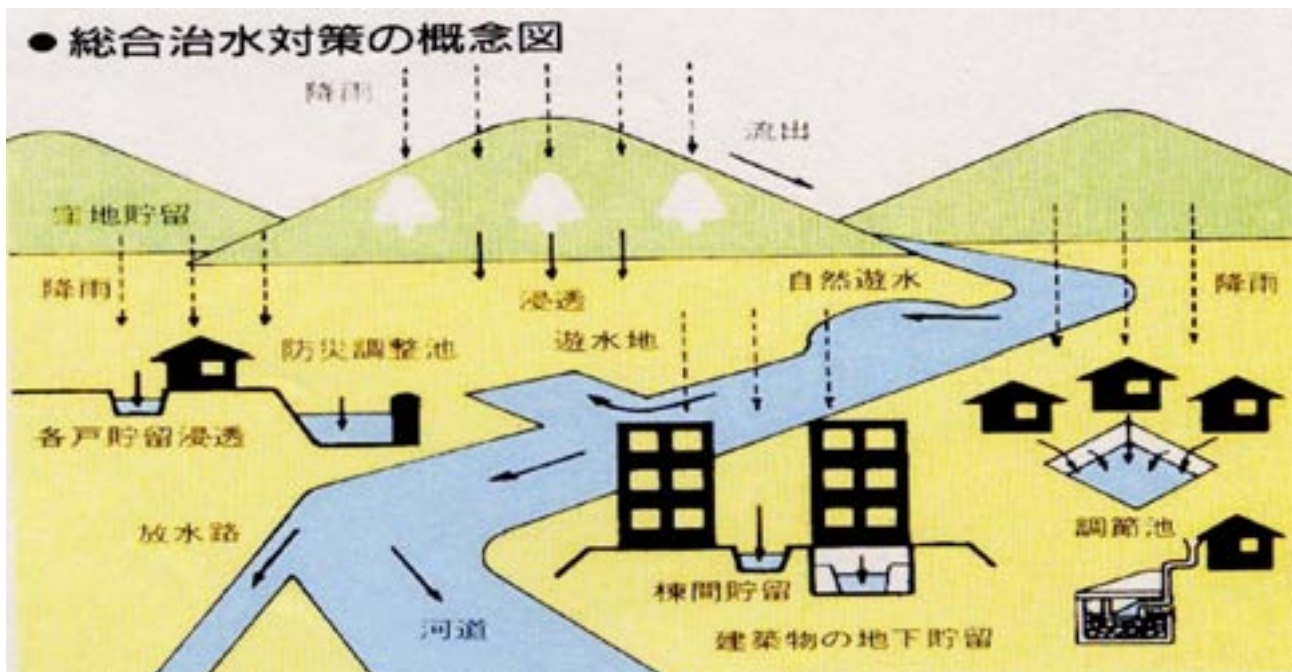


比謝川流域の土地利用の変遷



浸水を解消するために・・・

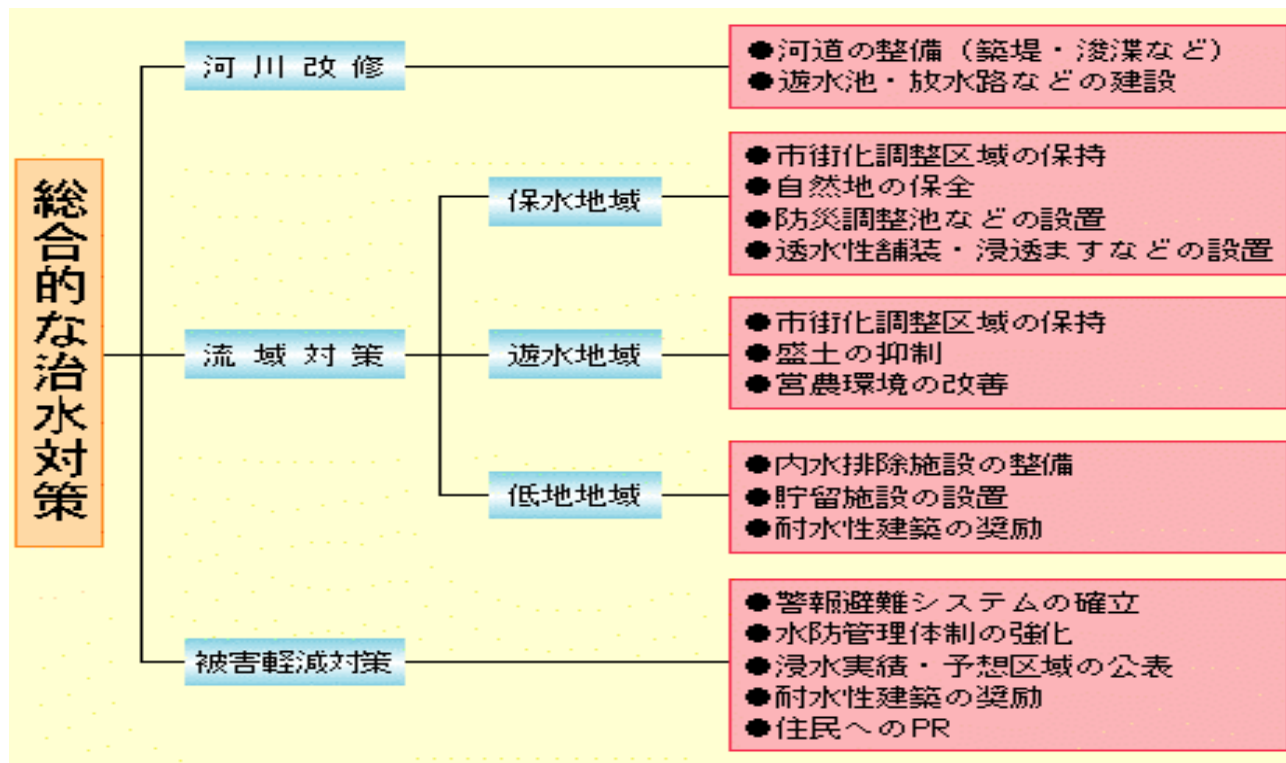
- ・河川改修を行っていますが、開発の著しい流域では、河川だけでは対応できません。そのため、河川改修と流域での洪水対策を併せて行うことが必要です。このような治水対策を総合治水といいます。



総合治水対策の概念図



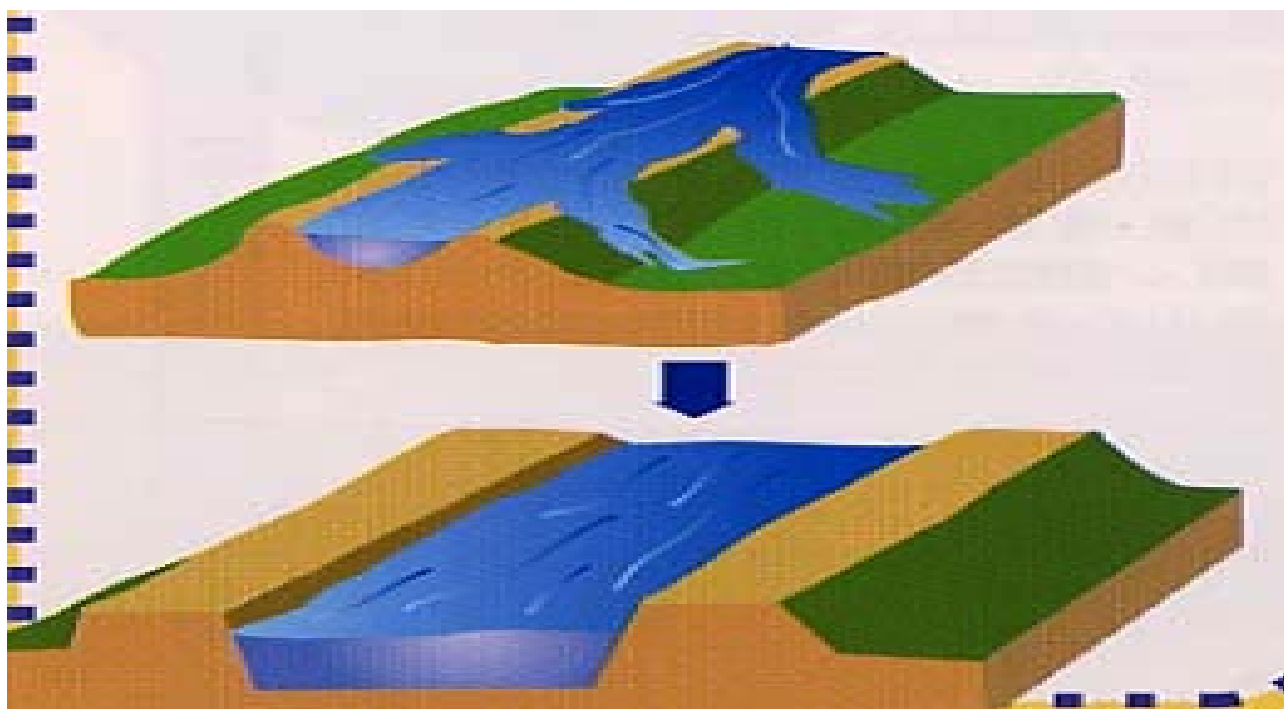
総合治水対策体系図



治水対策

河川改修

川を広げたり、堤防を作ったり、新しい川を作ったりして、雨水を安全に海へ流します。



流域対策

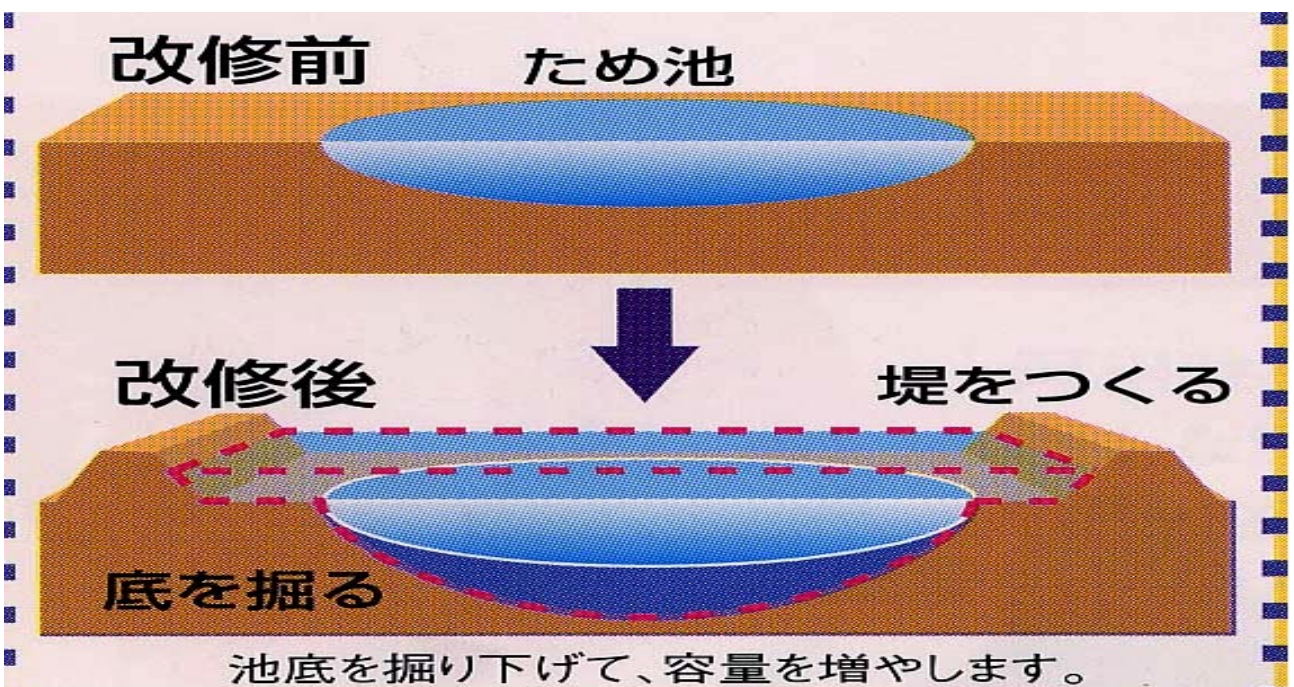
校庭・駐車場・公園に水をためます。

校庭・駐車場・公園を利用して降った雨を一時的に貯めて少しずつ川に流すようにします。こうすることで、一度に川へ水が流れ出ることを防ぎます。



ため池等の貯水能力を高めます。

ため池等の貯水能力を増やすことより、降った雨をしばらくのあいだ貯留し、徐々に川へ流します。



その他の対策

都市の保水能力の確保、流出量を抑制

遊水池や、防災調整池、各戸貯留、棟間貯留、雨水を地下に浸透させる浸透柵の設置、浸透トレンチ、浸透側溝の設置、透水性舗装などがあります。



このように、河川改修とともに
流域内で雨水を一時的に蓄え
洪水を防ぐことを

そ う ご う ち す い
総合治水
といます。

総合治水

治水対策

流域対策

総合治水には、治水対策と流域対策があります。

身近なこんなことも 総合治水です

ご家庭でもできる工夫

雨水をためて 庭の水まきに

雨どいから流れ落ちる水を
バケツにためておくと、
晴れてから庭の水まきや
花への水やりなどに
利用できます。



大雨のときは お風呂の水を流すのを ちょっと待って

特に大雨のときは
お風呂の水を流すのを
ちょっと待って、
貯めておくのも
工夫の一つです。



庭の土や植物も 役立ってる

庭に土や植物があると
降った雨水が一度に流れず
自然に地面にしみ込んで
いきます。



庭にある池にも 役割があります

庭にある池も
雨水を一旦貯める役割を
持っています。



総合雨水対策の取り組みについて

- ・今後、土木建築部各課で総合雨水対策に積極的に取り組む必要がある。
- ・特に都市化の進展の著しい中南部地域では総合雨水対策に取り組むことにより、洪水被害の軽減、良好な水循環の確保、ヒートアイランド現象の緩和等が図れる。