

2021年近畿地方整備局による河川整備計画計画変更案の骨子(2) 大戸川ダムの効果

大戸川ダムによる効果(水位の低下)

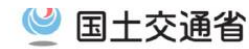
国土交通省

○流域が平均的な湿潤状態で平成25年洪水が発生した場合に、大戸川ダムが完成し、天ヶ瀬ダムの二次調節が可能となることにより、大戸川及び宇治川、淀川本川の延べ約62km区間にわたり水位低減効果を発揮。



2021年近畿地方整備局、大戸川ダムがある場合、ない場合の比較

大阪府が最も危険な条件となる被害想定



○大戸川ダムの治水効果について、仮に、河川整備基本方針の計画規模洪水が発生した場合で、大阪府が最も危険となる条件下において、大戸川ダムなし・ありの状態の差を試算した。

算定条件	大戸川ダム無し	大戸川ダム有り
対象外力	河川整備基本方針の計画規模洪水	同 左
中・上流部の河道	戦後最大洪水（S28洪水）対応河道改修済み	同 左
下流（淀川）の河道	阪神なんば線橋梁架替済み	同 左
洪水調節施設	川上ダム完成、天ヶ瀬ダム再開発完成	川上ダム完成、天ヶ瀬ダム再開発完成、大戸川ダム完成
天ヶ瀬ダムの操作 (図は洪水調節イメージ)	<p>一定放流 (1,140m³/s) ※天ヶ瀬ダムの容量が不足するため2次調節ができない。結果として、一定放流 (1,140m³/s) となる。</p>	<p>二次調節あり (1,140m³/s - 400m³/s)</p>
其他ダムの操作	計画操作	同 左

大戸川ダムができると、淀川水系で、4800ha 浸水域を減らすことができ、9兆円の被害軽減が可能！

淀川(大阪府域)への被害想定

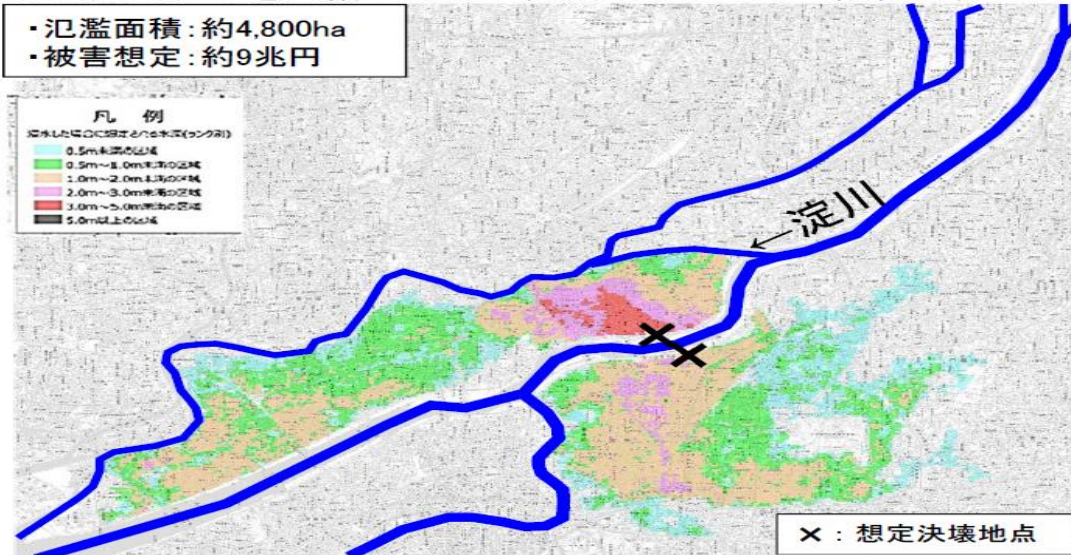


◆河川整備基本方針の計画規模洪水が発生した場合

- 中上流部においての河川整備を行うと流出増となるため、淀川本川の現在の治水安全度は低下。
- 仮に、桂川において現行河川整備計画の目標の河川整備(昭和28年洪水対応)を実施した状態で、大戸川ダムがない場合、淀川本川は計画高水位を超えるほどに水位が上昇することとなり、さらに堤防決壊により氾濫被害が発生した場合、浸水面積は約4,800ha、被害額は約9兆円になると想定される。
- 大戸川ダムが完成し、天ヶ瀬ダムの二次調節が実施できるようになれば、淀川本川の水位を低下させることが可能となり、淀川本川の氾濫被害の発生をできるだけ抑えることができる。

○大戸川ダムを整備できれば軽減できる淀川の被害想定

- ・氾濫面積：約4,800ha
- ・被害想定：約9兆円



現行河川整備計画目標に対する大阪府への大戸川ダムの効果
(河川整備基本方針の計画規模洪水)

出典：第1回淀川水系関係6府県調整会議 資料6をもとに作成

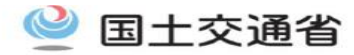
○毛馬排水機場付近の計画高水位超過区間



毛馬排水機場の排水を停止せざる得ない洪水に見舞われた場合
大阪市内等で内水被害が発生する恐れ

桂川の場合、大戸川ダムができると2100haの浸水被害を減らし、3兆円の被害が軽減できると主張

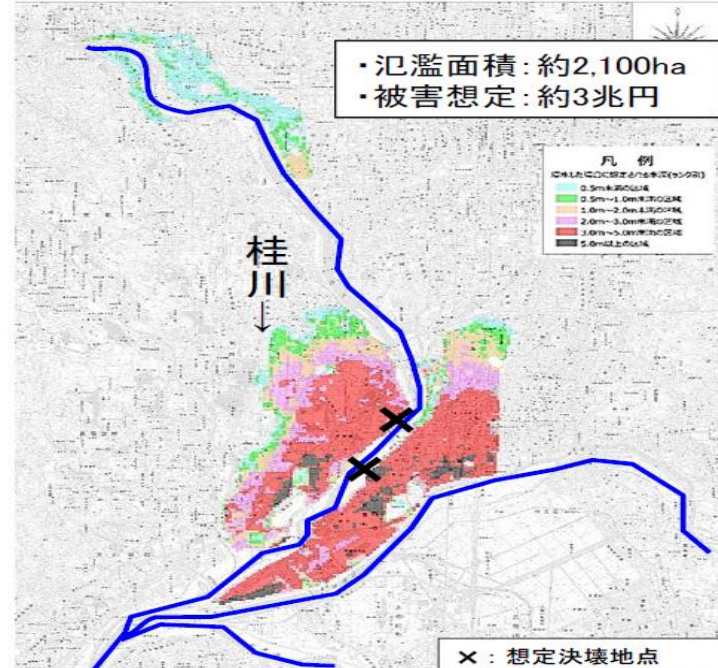
桂川(京都府域)の被害想定



◆流域が平均的な湿潤状態で平成25年洪水が発生した場合

- 仮に、桂川が現況河道(H29時点)の状態、大戸川ダムがない場合、桂川は計画水位を超えるほど水位が上昇し、さらに堤防決壊による氾濫した場合、浸水面積は約2,100ha、被害額は約3兆円と想定。
- 大戸川ダムが完成し、天ヶ瀬ダムの二次調節が実施できるようになれば、淀川本川の水位を低下させることが可能となり、桂川の新たな河川整備を実施することができるため、桂川の氾濫被害の発生をできるだけ抑えることができる。

○大戸川ダムの整備と桂川の新たな河道整備により軽減できる桂川の被害想定



2021年2月の流域治水関連法案では、利水用ダムを治水に活用できると法案制定。淀川地点で、桂川、宇治川、木津川上流部の利水ダムの転用で、8356万トンの転用が可能と表明。大戸川ダム2200万トンの4倍にあたる流量だ。

内訳、

①宇治川水系(天ヶ瀬ダム、喜撰山ダム)

現在洪水調節容量(万 m^3):2000、なTが今後の洪水調節可能容量(万 m^3):703

②木津川水系(高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダム、室生ダム)

現在洪水調節容量(万 m^3):6595、今後の洪水調節可能容量(万 m^3):5697.9

③桂川水系(日吉ダム)

現在洪水調節容量(万 m^3):4200、今後の洪水調節可能容量(万 m^3):1955.2

合計(宇治川水系、木津川水系、桂川水系)

現在洪水調節容量(万 m^3):12795、今後の洪水調節可能容量(万 m^3):8356.1