

■治水計画に関連するQ & A

Q 1. 大橋川の計画の流量は最大いくらを見込んでいるのか。

【回答】

平成14年3月に策定した斐伊川水系河川整備基本方針において、大橋川の計画高水流量は1,600m³/sです。

なお、この計画の対象降雨は2日間雨量で399mmとしていますが、これは昭和47年7月洪水（S47洪水）の実績降雨量に対して1割増し程度の規模です。

Q 2. S54年計画との違いはなにか。

【回答】

国営中海土地改良事業の大幅変更に伴う淡水化事業の中止により、宍道湖・中海が汽水湖として残ることとなったため、両湖の汽水環境を保つために大切な役割を果たしている大橋川内のマウンドを保全することとし、昭和54年当時の計画（S54年計画）ではH.P. -5mまで河床を掘削する計画だったものを、H.P. -3.5mまでの掘削とした点が大きな変更点です。

上流部については、川幅はS54年計画と変更はありませんが、橋南側の松江大橋より上流付近は、流れをスムーズにするためになめらかな法線としています。

中流部については、S54年計画では大橋川を拡幅し中の島の掘削土で剣先川左岸を埋める計画でしたが、現在の河道形状と地域社会への影響を小さくすることを考慮し、大橋川は現状を重視した法線とするとともに、剣先川は川幅の狭い部分について拡幅を行うこととしました。

下流部については、S54年計画では両岸で約20m拡幅する計画でしたが、洪水の流れをスムーズにするため両岸で約40m拡幅することとしました。

また、堤防の高さは、中浦水門の撤去等の治水上の前提条件の変化に整合するよう堤防の高さを若干低くした計画となっています。

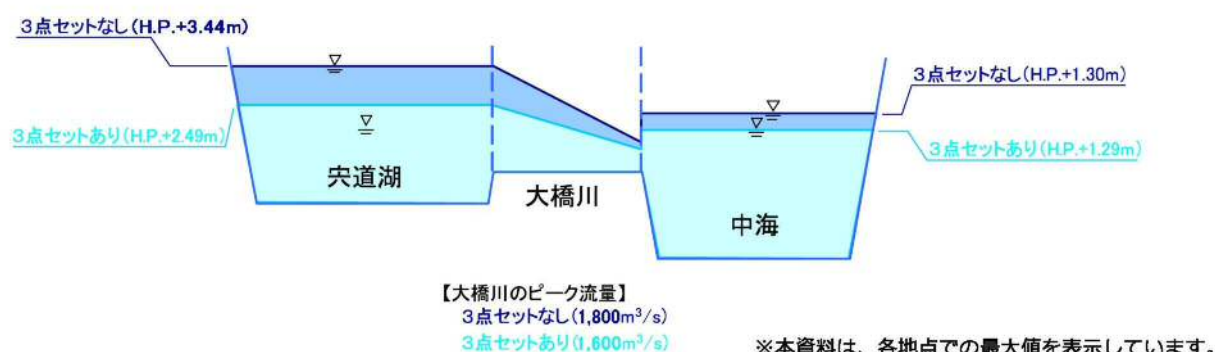
（大橋川改修の具体的内容を示した冊子）

Q 3. 3点セット整備前後の宍道湖・中海の洪水時の水位はいくらか。

【回答】

計画規模の洪水が発生した際に、斐伊川・神戸川治水3点セット（尾原ダム・志津見ダム、斐伊川放水路、大橋川改修）が完成することにより、宍道湖、中海とも水位を下げる効果があります。数値シミュレーションによる試算の結果は以下のとおりです。

	宍道湖湖心水位	中海湖心水位
3点セットなし	H. P. +3.44m	H. P. +1.30m
3点セットあり	H. P. +2.49m	H. P. +1.29m



Q 4. 今回の計画高水位は、S 4 7 洪水の時の水位と比べてどの程度の上昇になるのか。

【回答】

S 4 7 洪水の実績の水位は、松江水位観測所で 2.36m を記録しましたが、今回提示した具体的内容では、洪水時の宍道湖水位を 2.50m に抑える計画としています。

なお、雨量は S 4 7 洪水の時の斐伊川上流域 2 日間雨量の実績 356mm に対して 1 割増し程度である 399mm（2 日間雨量）で計画しています。

Q 5. 河川改修の計画規模は、普通一般の河川で言えば 1/50 から 1/60 程度の計画規模（1/50 は 50 年に 1 回発生する規模の大雨による洪水）で考えられているのではないのか。

【回答】

斐伊川神戸川治水の 1/150 の計画規模は、「斐伊川水系河川整備基本方針」の策定する中で平成 14 年に社会資本整備審議会の意見を聞いて決定しています。

また、中国地方においては、広島の大田川が 1/200、岡山の高梁川、旭川、吉井川が各 1/150、島根の江の川、高津川が 1/100 の計画規模で計画されており、こういった他の地域の河川と比較しても、県都松江市を抱える斐伊川水系が 1/150 の計画規模で計画されていることが特異なものとは考えていません。

参考)

年超過確率 1/150 の規模の洪水とは、毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/150（ $1 \div 150 \times 100 = 0.7\%$ ）です。30 年間に少なくとも 1 回は年超過確率 1/150 の規模を超える洪水が発生する確率は約 18%です。

ただし、① 150 年間にその規模を超える洪水が 2 回以上発生することあれば、1 回も発生しないこともあります。

② 仮に発生した年の翌年も発生する確率は 1/150 です。

Q 6. 3点セット全体での総事業費はいくらか。

【回答】

今後20年の整備内容を示した、斐伊川水系河川整備計画での事業費は、1,107億を予定しています。

3点セット全体での総事業費は、次期整備計画以降の計画が策定されていないこと及び関係者協議を行っておらず、総事業費は変わることが想定されることから、現時点においてお示しできません。

Q 7. 3点セットで上流・中流の犠牲があったにもかかわらず、松江がなぜ協力しなかったのか。なぜ3点セットが同時進行しなかったのか。

【回答】

松江市を水害から守るため、当初、下流部の松江市から事業に着手しました。

しかし、大橋川拡幅に伴う流量増による中海の水位上昇を懸念する鳥取県側の要請により、昭和57年に矢田地区の用地買収の途中で事業の中断を余儀なくされ、現在に至っており、上流部・中流部が先行する形となりました。

Q 8. 尾原ダム、志津見ダムと斐伊川放水路が完成すれば、S47洪水程度では浸水被害を防げるのではないか。

【回答】

平成16年12月に公表した「大橋川・宍道湖浸水予想区域図」では、現時点の大橋川と宍道湖の堤防等の整備状況を基に、S47年と同規模の雨が降ったことにより氾濫した場合に想定される浸水の状況を示したところです。松江の中心市街地周辺では、宍道湖の堤防整備が進んでいる一方で大橋川に堤防がないことから、S47洪水の実績に匹敵する浸水が見込まれています。

ダム・放水路が完成した場合の試算では、宍道湖の水位は約80cm程度下がります。これは、「大橋川・宍道湖浸水予想区域図」において、50cm未満の浸水深となっている区域の浸水被害解消はできますが、50cm以上浸水している区域については、浸水深は多少浅くはなりますが、浸水被害を解消することはできません。

(大橋川・宍道湖浸水予想区域図)

Q 9. S47洪水の時には「突き水」(市内の水路からの逆流)により浸水したのではないか。(大橋川からの浸水ではないのではないか。)

【回答】

S47洪水では、松江市街地が1週間浸水しました。松江の市街地は地盤が低く、標高1.8～2.0m程度しかありません。

最初は、大橋川に排水するための樋門・樋管から逆流し、マンホールの蓋から水が溢れ出し、じわじわと水位が上がり市街地の浸水が始まりました。その後、宍道湖の水位が約2.5m位まで上がったため、大橋川から洪水が直接市街地へ入り、地盤の低い地区がほとんど浸水しました。

Q10. S47洪水による（松江市街地の）浸水被害は、中浦水門があったからだと考えているがどうか。

【回答】

中浦水門は、昭和49年に完成したものです。

したがって、S47洪水で松江市街地及び宍道湖周辺が浸水被害を受けた原因は、中浦水門を閉じることによる水位上昇の影響ではなく、大橋川の水はけが悪く宍道湖の水位が上昇したことによるものです。

Q11. 現在の斐伊川神戸川治水の計画規模は過大であり、見直すべきではないか。

【回答】

平成14年に策定した「斐伊川水系河川整備基本方針」において、2日間雨量で399mmを計画の対象降雨としていますが、これはS47洪水の降雨量の1割増し程度の数値であり、過大なものにはなっていません。

なお、計画規模の考え方は以下のとおりです。

- ・治水事業には、長期の年月を要することから、長期的な目標に沿って手戻りが生じないように計画的に進めていく必要があります。
- ・過去の洪水被害や被害の規模、対象となる地域の社会経済的重要性、河川の重要度等を総合的に勘案して、計画対象地域の洪水に対する安全の度合いである「計画規模」を河川ごとに設定しています。
- ・1級河川の計画規模については、基本的に1/100、1/150、1/200のいずれかとしており、全国的バランスを保つため社会資本整備審議会の意見を聴いて決定しています。
- ・県庁所在地である松江を有し、山陰地方の社会・経済活動の中心となる地域を抱える斐伊川水系は、氾濫区域内の人口・資産の集積度合い、地域の重要性などを勘案するとその「計画規模」1/150は妥当と考えます。

Q12. 地球温暖化に伴う海水面の上昇の影響はどう考えているのか。

【回答】

地球温暖化に伴う海面の上昇による治水計画への影響は、海面上昇の程度の予測が困難であることから、現時点では直ちに計画を変える（シミュレーションを行う）考えはありませんが、四方を海に囲まれるわが国においては深刻な問題であり、その対応を検討することは必要です。