

河川整備計画の策定に向けて

余野川ダムの計画について

説明資料【ダイジェスト版】



国土交通省 近畿地方整備局

猪名川総合開発工事事務所

流域の都市化、狭窄部上流では浸水被害が発生、 猪名川下流部は都市群を擁して、交通網が集中しています。

※次は中面
左からご覧
下さい。

猪 名 川 の 現 状

上 流 部

流域の都市化

猪名川の上流部は、京阪神地域のベッドタウンとして急速に開発が進行しています。



銀橋を含む狭窄部と上流の市街地（下流から上流を望む）

下 流 部

都市化の進展

猪名川下流部は、阪神工業地帯の中心である尼崎市、伊丹市などの都市群を擁しています。

交通・交易の大動脈

下流部は大阪空港をはじめ、日本列島の東西を結ぶ交通網（名神高速・阪神高速・中国縦貫道路、山陽新幹線、JR東海道線、阪急電鉄等）が集中しており交通の要所となっております。市街地では

高い堤防のすぐ近くまで家が建ち資産が集中し、ひとたび堤防が壊れると（破堤）、人命が失われ家屋が壊れるなど壊滅的な被害が生じます。

■猪名川・神崎川の下流部



堤防に隣接する家屋（猪名川右岸1.8km付近）

猪 名 川 の 治 水 上 の 課 題

狭窄部上流の 浸水被害

狭窄部上流の多田地区では、近年において度々、浸水被害が発生しています。

■昭和58年9月洪水 台風10号猪名川流域浸水実績図



■昭和58年9月洪水被害状況写真



今 後 の 整 備 方 針 の 概 要

●破堤による被害の回避・軽減

破堤の危険性及び被害ポテンシャルを踏まえて、順次堤防の応急的な強化を実施します。また、あわせて被害ポテンシャルを軽減する対策も実施に向けて検討します。

●浸水被害の軽減

狭窄部上流の浸水被害に対しては、下流堤防の破堤の危険性を増大させるような狭窄部の開削は当面できないことから、既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消を目標とした対策の実施に向けて検討します。

狭窄部上流・多田地区の浸水被害を解消するために、あらゆる対策を検討します。

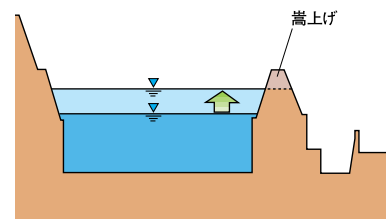
狭窄部上流の多田地区では、近年においても度々浸水被害が発生しています。一方、周辺では宅地化が進んでおり、それらの地域の特性を考えると早急に浸水被害の軽減を図る必要があります。そこで狭窄部上流の浸水被害を軽減するために考えられるあらゆる対策案について、各々の効果、事業費、事業工程、周辺自然環境および社会環境に及ぼす影響を検討し、本整備計画において実施可能な対策案を選定します。また、上記ハードによる対策と同時にソフトによる対策も推進します。ここで、対象とする洪水は既往最大規模の洪水である昭和35年8月洪水とします。

●現在の施設を活用する方法●

貯留施設（調節池）

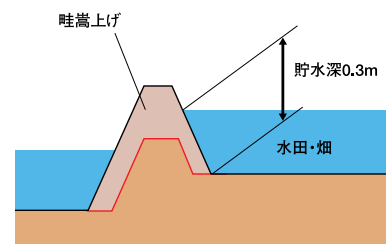
猪名川上流部の調節池などを嵩上げすることで洪水調節容量を増強する方法です。

■調節池



田畑の貯留効果

猪名川上流部で利用されている支川沿川の水田の畦を嵩上げすることで、貯留効果を期待する方法です。



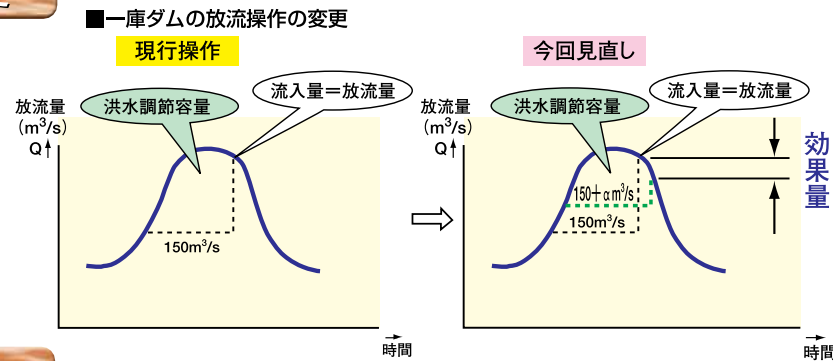
森林の保水機能

日本学術会議（答申）（農林水産大臣の諮問に対する答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」（平成13年11月））において、「森林は中小洪水においては洪水緩和機能を発揮するが、大洪水においては顕著な効果は期待できない」との見解が示されています。

●既設ダム（一庫ダム）を有効活用する方法●

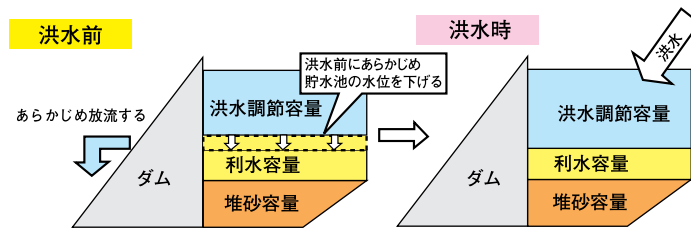
放流操作の変更

一庫ダムの放流操作を変更することで貯水池を有効活用する方法です。（イメージ）



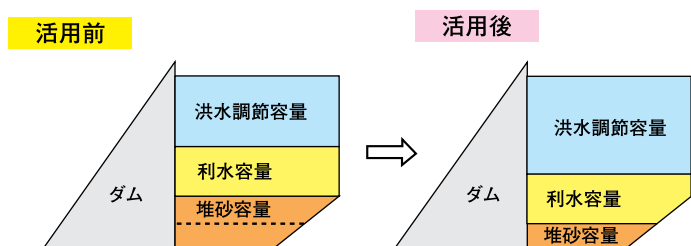
予備放流

洪水が発生すると予測される場合にあらかじめ、貯水池の水を下流に放流し水位を下げることで洪水調節機能を増大させる方法です。



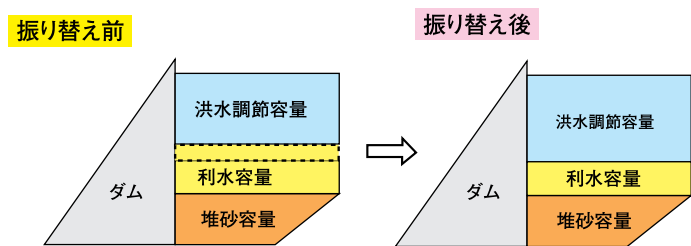
堆砂容量の有効活用

一庫ダムの堆砂容量の一部を浚渫等により確保し、洪水調節容量を増加させる方法です。



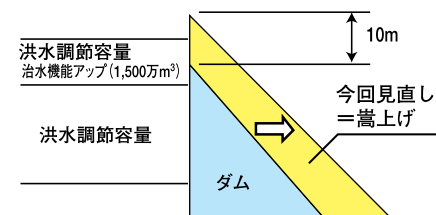
利水容量の振り替え

一庫ダムの利水容量の一部を洪水調節容量に振り替える方法です。そのためには、
●水需要の抑制により、一庫ダムにかかる利水容量を減らし、洪水調節容量を増強する方法です。
●一庫ダムの利水容量の一部を他のダムや地下貯留施設などに振り替えて、洪水調節容量を増強する方法です。



一庫ダムの嵩上げ

ダムの嵩上げで洪水調節効果を増加させる方法です。周辺の地形・地質条件や上流域の家屋の水没により、嵩上げ高さは約10mが限界です。



●新たな施設で対応する方法●

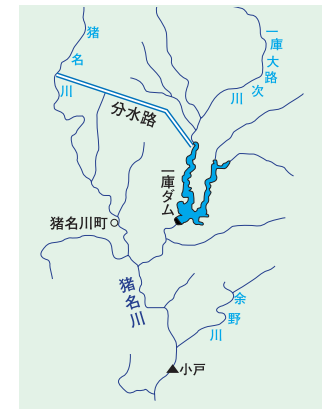
バイパストンネルの設置

狭窄部上流にバイパストンネルを設置し、トンネル呑口にゲートを設けることにより、流量を調節して放流する方法です。



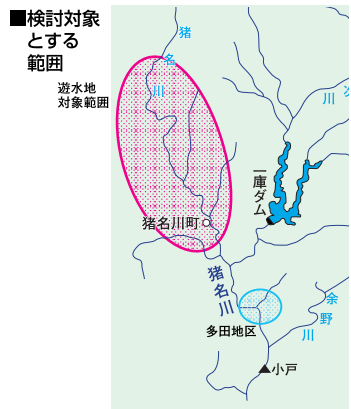
分水路（導水トンネル）の設置

分水路（導水トンネル）により、猪名川本川から一庫ダムへ本川流量の一部を導水することにより多田地区上流の本川流量を低減する方法です。



遊水地の設置

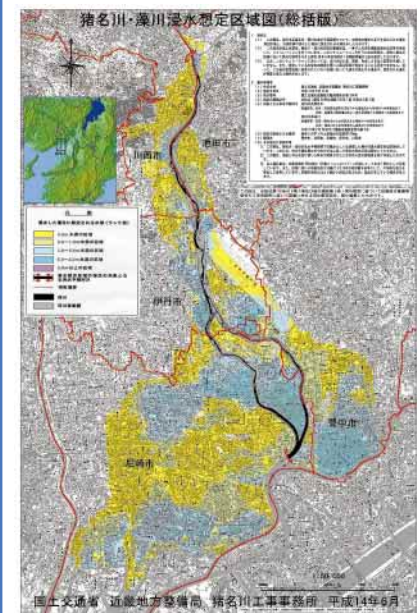
従来より浸水域であった箇所に対して、設けるなど計画的にできるだけ水を貯にして貯留機能を向上させる方法です。



●氾濫原対策（土地誘導などのソフト対策）●

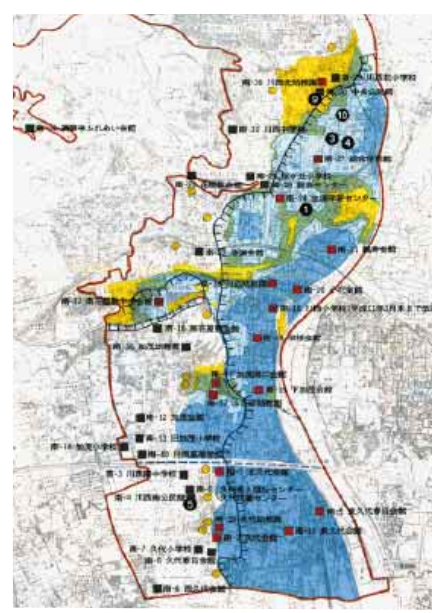
浸水想定区域図

流域住民への周知のため、浸水想定区域を公表しています。



洪水ハザードマップ図

ハザードマップ（非常用の地図）を作成、公表。この図には、浸水想定、避難すべき地区と避難場所、連絡先などが記載されます。



施設対応、情報伝達

氾濫原対策として、猪名川町や伊丹市例です。



狭窄部上流対策のまとめ

対策案を検討した結果、次のような案が実施可能で、効果があると考えられます。

●既存貯留施設（調節池）の活用

既往の施設を活用でき施工が容易であり、周辺自然環境および社会環境への影響がないことから4箇所を実施可能と判断しますが、今後は、さらに活用できる施設について調査・検討します。

●一庫ダムの放流操作の変更

新たな施設整備（事業費）が不要で、周辺自然環境への影響および社会的影響はありませんが、単独では実施できず、他の対策との組み合わせにより下流への流量増とならない場合、実施可能となります。したがって、さらに検討を行います。

●一庫ダムの堆砂容量の有効活用

浚渫・運搬時に騒音・粉塵等による周辺自然環境および社会環境の問題が懸念されますが、社会環境の影響については対応可能と考え、実施可能で有効な方法と判断します。

●一庫ダムの利水容量の振り替え

水需要の精査・確認を行います。
余野川ダム事業地では用地買収がほぼ完了しており、社会的影響も軽微なことから貯留施設として有効活用できます。
貯留施設である余野川ダムは一庫ダムの水道開発量の一部を肩代わりすることが考えられます。

●新たな遊水地の設置

施工面では実施可能ですが、社会的な影響が大きいため、引き続き検討します。

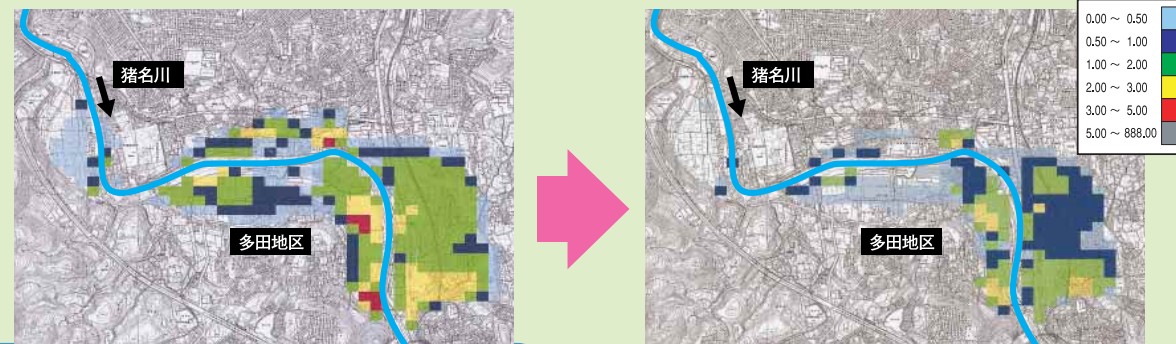
●氾濫原対策

浸水に強いまちづくり推進のため即効性のあるソフト対策を支援していきます。

狭窄部上流対策の効果（氾濫シミュレーション）

条件 ●降雨条件：昭和35年8月洪水の実績降雨 ●土地利用状況：現在

「貯留施設（調節池）」・「一庫ダム堆砂容量活用」・「一庫ダム利水容量振替」・「一庫ダム放流操作変更」・「遊水地」の対策を実施すると、多田地区の被害は軽減されます。



現状

被害額：630億円

●浸水戸数：床上浸水家屋数 1,140戸
床下浸水家屋数 290戸
（昭和35年8月洪水の実績降雨）

現状 + 狭窄部上流対策

被害額：290億円

●浸水戸数：床上浸水家屋数 760戸
床下浸水家屋数 220戸
（昭和35年8月洪水の実績降雨）

1. 多田地区の浸水被害を早期に軽減するため、現在の調節池や一庫ダムの放流操作の変更・堆砂容量の活用・利水容量の振り替え、遊水地の新設が有効です。
2. 一庫ダムの利水容量振り替えのための貯留施設として、余野川ダムが有効です。
3. 多田地区の浸水被害を軽減するため、兵庫県の整備計画と調整を図ります。

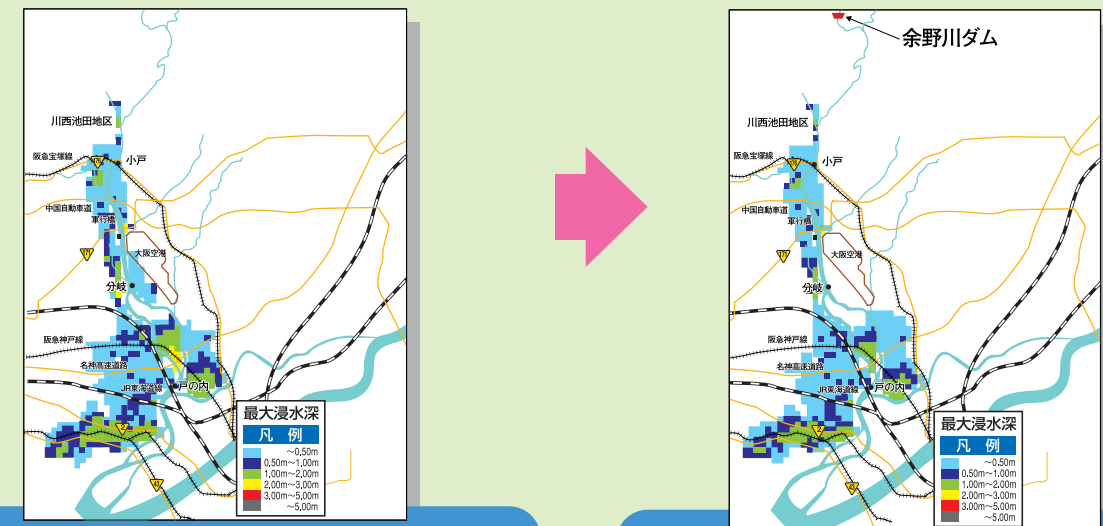
ただし、これらすべての対策を実施しても、既往最大規模の洪水に対する多田地区の浸水被害は解消できません。

下流部浸水被害の軽減効果

余野川ダムは下流部の浸水被害を軽減する効果があります。

余野川ダムの効果（氾濫シミュレーション）

条件 ●洪水調節容量：1,120万m³ ●下流部堤防（破堤）条件：天端－1.5mで破堤 ●降雨条件：昭和28年9月洪水の実績降雨の1.5倍
●土地利用状況：現在



現状

下流部の被害額：19,975億円
（昭和28年9月洪水の実績降雨の1.5倍）

現状 + 余野川ダム

下流部の被害額：16,334億円
（昭和28年9月洪水の実績降雨の1.5倍）

まとめ

1. 狭窄部上流多田地区の浸水被害を早期に軽減するため、既存調節池の活用、既設一庫ダムの放流操作変更、堆砂容量の活用、利水容量の振り替えおよび新たな遊水地の設置が有効です。
2. 既設一庫ダムの利水容量の振り替えのための貯留施設として余野川ダムが有効です。
3. 余野川ダムは下流部の浸水被害を軽減する効果があります。

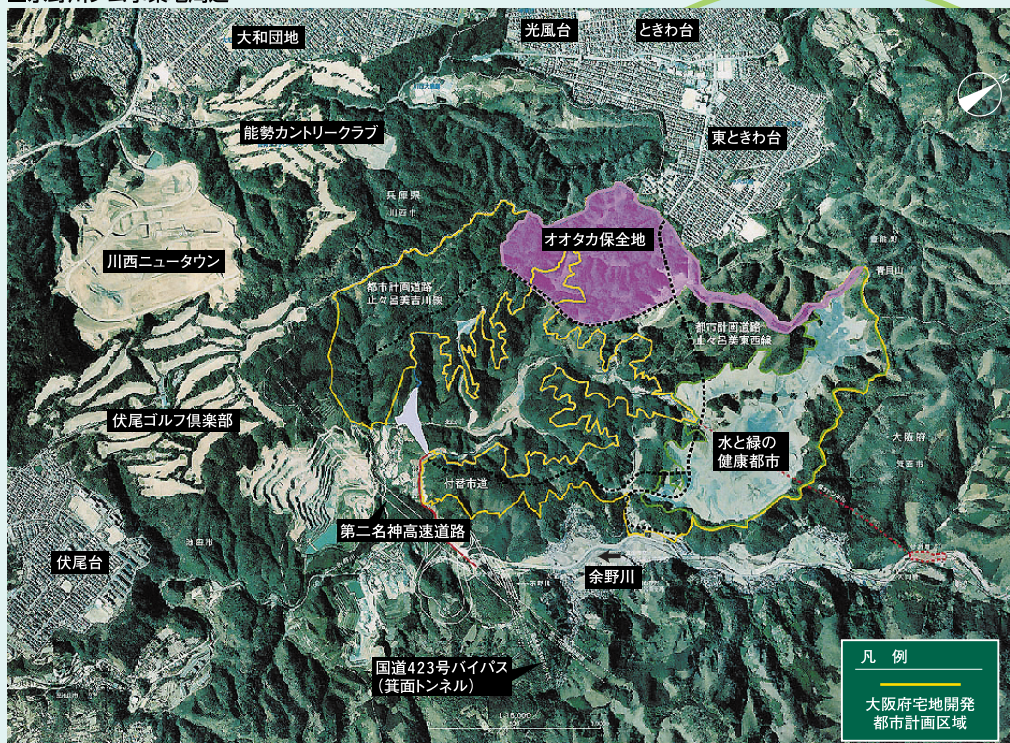
今後の調査検討について

- 余野川ダムの貯水池規模の見直し並びに余野川ダムおよび一庫ダムの貯水池運用の変更を行う場合は環境等の諸調査を行います。
- 土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行います。
- 利水について、早急な水需要の精査確認を行います。

余野川ダム事業地周辺の現状〈参考〉

余野川ダムの貯水池周辺には宅地・ゴルフ場・道路等の開発が進んでいます。

■余野川ダム事業地周辺



オオタカ保全地は概ねの範囲を示しています。(2001年2月撮影)

周辺の開発状況

●宅 地

伏尾台、光風台、ときわ台、東ときわ台、大和団地、川西ニュータウン

●ゴルフ場

伏尾ゴルフ倶楽部、能勢カントリークラブ

●道 路

第二名神高速道路、国道423号バイパス

●その他

霊園2箇所、採石場、生コンクリート工場

■余野川ダム事業地の状況



余野川ダムの建設が予定されている箕面市止々呂美地域は古くから里山として人と自然が共生してきた場所です。



ムラチュウ

■余野川ダム事業地と周辺状況



.....ダムのイメージです

■分派堰周辺



資料の閲覧方法及び資料請求の方法

資料の 閲覧方法

「淀川水系河川整備計画策定にむけての説明資料」および「淀川水系流域委員会資料」の閲覧は、下記のホームページにて公開していますので、ご覧ください。また、「淀川水系河川整備計画策定にむけての説明資料」の郵送も下記のとおり受け付けております。

淀川水系河川整備計画策定にむけての説明資料

1. ホームページによる閲覧

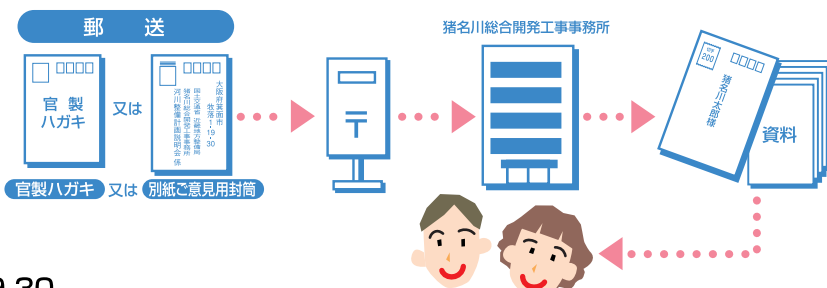
右記アドレスで閲覧
できます。



2. 郵送で資料請求

別紙のご意見用封筒、又は官製ハガキに必要事項を
お書き頂いたのち、下記宛先までご郵送ください。

※官製ハガキをご利用される場合は、ご郵送先の住所、
郵便番号、ご氏名をお書きいただき、表面には「資料請求」
と朱書きいただき、下記宛先までご郵送ください。



宛先

〒562-0004 大阪府箕面市牧落1-19-30

国土交通省 近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所「河川整備計画説明会 係」

3. FAXで資料請求

別紙の「ご意見用封筒・FAX送信票」の資料請求欄にお名前、ご住所、
郵便番号等必要事項をご記入の上、右記宛先までご送信ください。
所定の用紙以外でも必要事項をご記入の上ご送信いただけます。
※



ダムの資料を請求する
●お名前・年齢・職業
●E-mail
●電話番号
●ご住所
●性別
●余野川ダムに
ついてのご意見

※所定の用紙以外の場合
左記の項目をご記入の上、
下記宛先までご送信ください。
(お名前の公表に支障がある場合は
) 否とお書きください。

FAX.072-725-1090

淀川水系流域委員会資料

1. ホームページによる閲覧

<http://www.yodoriver.org>

2. 郵送で資料請求

資料についてのご質問、または郵送をご希望の場合は、下記宛先までお問い合わせください。

宛先

〒530-0003 大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル7F)

淀川水系流域委員会 庶務 株式会社三菱総合研究所 関西研究センター

TEL.06-6341-5983 FAX.06-6341-5984

国土交通省 近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所

TEL.072-725-1081 FAX.072-725-1090

2003.6