

教えてしんまるくん クイズコーナー

正解者の中から **5名様** にステキな記念品をさしあげます。

●応募締め切りは平成14年1月31日消印有効です。  
当選者の発表は発送にかえさせていただきます。

新丸山ダム工事事務所/メールアドレス

**shinmaru@cbr.mlit.go.jp**

『新丸山ダム建設事業』について、みなさまからのご意見ご要望をメールでもうけつけています。みなさまからのお寄せいただいた貴重なご意見は今後のダム事業を進めるうえで参考とさせていただきます。

みなさんからの  
ご意見、ご応募  
お待ちしております!



料金受取人払

八百津局  
承認  
14

差出有効期間  
平成14年1月  
31日まで  
(切手は必要  
ありません)

郵便はがき

505-0390

(受取人)  
岐阜県加茂郡八百津町八百津3351  
国土交通省 中部地方整備局  
新丸山ダム工事事務所 行  
みずしるべ28号 アンケート係

読者の  
おしゃべり  
BOX ●ご意見ご感想など何でもお書きください。お便りくださいね!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

氏名	性別	男・女
住所		
TEL	( )	年齢
職業 (学校名)		

クイズの回答 1 2 3 正しいと思われる番号に○をつけてお答えください。



# みずしるべ

国土交通省中部地方整備局  
新丸山ダム工事事務所情報誌



今号の  
特集

新丸山ダム建設事業に新展開

よこ えつりゅう さい よう  
横越流方式の採用で  
しゅくげん はか  
コスト縮減を図ります。

2001  
28

# ダム“なぜ、なに”大辞典

今号のテーマ

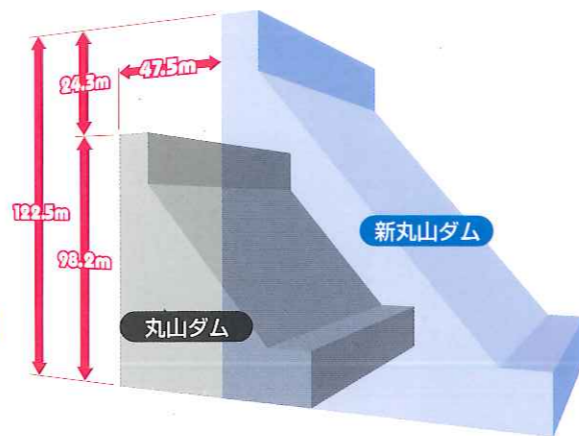
今号は、みなさんがいつも感じているダムに関する疑問にお答えしていきます。最後にはクイズもあります。答えは文章中にかくされているからじっくり読めば分かるはずだよ。それでは、教えてしんまるくん「ダム“なぜ、なに”大辞典」のスタートです。

## ダムってなんなの

ダムは、一般的に水を貯めるためにつくられた構造物で、高さが15m以上のものをダムとよんでいます。現在の丸山ダムの高さは、98.2m。新丸山ダムは丸山ダムを24.3m高上げし122.5mの高さになります。

## ダムにはどんな種類があるの

ダムはつくるときに使われる材料の種類によって「コンクリートダム」と岩石や土、砂などで作る「フィルダム」の2種類があります。



### コンクリートダム

構造の違いから、次のような種類に分けられます。

#### ●重力式ダム

ダム自身の重さによって水圧を支えるダムで、もっとも多くつくられているダムの種類です。新丸山ダムもこれにあたります。横から見た断面は、直角三角形のような形をしています。

#### ●中空重力式ダム

重力式ダムの種類のひとつです。内部が空洞になっているため、重力式ダムよりコンクリートの量は少なくすみますが、構造が複雑で工事の手間もかかるためあまりつくられていません。岐阜県内では横山ダムがこれにあたります。



丸山ダム(重力式ダム)

#### ●アーチダム

アーチの作用で水圧をダムのつけ根にあたる岩盤で支えるため、岩盤が崩れでないとつくることができません。ダムを薄くつくることができるので、コンクリートの量が少なくすみます。岐阜県内では愛知県との境にある矢作ダムなどがこれにあたります。



矢作ダム(アーチダム)

#### ●バットレスダム

水をせき止める薄いコンクリートの壁をバットレスというコンクリートの壁で支えるダムです。構造が複雑なため、あまりつくられていません。

### フィルダム

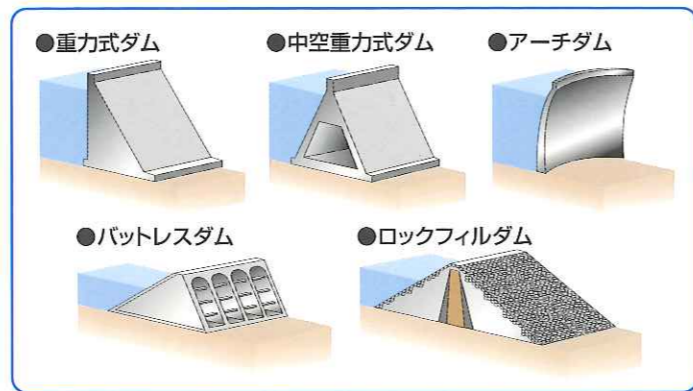
使われる材料によって次のような種類に分けられます。

#### ●アースダム

土でかためたダムのことをいいます。ため池などに多く使われ、あまり高いものはつくれません。

#### ●ロックフィルダム

岩石を盛り立ててつくるダムです。ゆるやかな勾配で盛り立てるため、ダムの土台の面積が広がります。岩屋ダムや阿木川ダムなどがこれにあたります。



上のダムの説明を  
読んで下記の  
クイズに答えね。

回答には本誌中のアンケート  
ハガキをご利用ください。  
正解者の中から抽選で素敵な  
プレゼントをさしあげます



### クイズ コーナー

新丸山ダムは、次のうちの種類のダムでしょうか。

- ① 重力式ダム ② アーチダム ③ ロックフィルダム

国土交通省中部地方整備局  
新丸山ダム工事事務所

〒505-0301 岐阜県加茂郡八百津町八百津3351

ホームページアドレス <http://www.cbr.mlit.go.jp/shinmaru/>

メールアドレス [shinmaru@cbr.mlit.go.jp](mailto:shinmaru@cbr.mlit.go.jp)



### もしもしテレフォン

新丸山ダムについてどんな事でも  
お気軽にお問い合わせください。

0574-43-2780 (代)

この情報誌は再生紙を使用しています。

「じいさまから聞いた話」を描く時に  
使った道具と原画の数々。

ふれあい  
スペース  
FUREAI SPACE

郷土の昔話を描き続けて11年  
『じいさまから聞いた話』の  
さし絵を描いた  
長谷川 豪三さん

町の最新の出来事  
や生活に必要な情報  
などを町民のみならず  
「お知ろ」の「広  
報みたく」。この広  
報紙には創刊当初か  
ら掲載され、広報紙  
の顔ともいえるべき名  
物コーナー「じいさ  
まから聞いた話」が  
連載されていました。  
地域に伝わる昔話  
や歴史などを絶やす  
ことなく後世に伝え  
残していきたいと  
「じいさまから聞いた話」には、楽しく、  
そしてためになる「読み物」としての  
人気だけでなく、毎月、素朴な画風で  
紙面に暖かみを与える「さし絵」に魅  
せられた読者も多いと聞きます。

今回は、その「さし絵」を担当され、地  
域の歴史や今では見ることのできな  
いながら美しい風景を描き続けた長谷  
川豪三さんにお話をうかがいました。

11年間、260枚以上を  
描き続ける

「公民館で墨絵の教室を開いていた  
私にさし絵を描いてみないか」との話

「じいさまから聞いた話」のさし絵家  
としては、二代目となる長谷川さん。一  
代目の友人から引き継いだ当初は、思  
わぬ苦勞も多かったよつです。

「墨絵は人物を描くことが少ない。最  
初はテレビの時代劇などを見て覚え  
ておいてその時代に合った服装をま  
ねて描くこともありました」。

「昔話の出来事などを正しく描く  
ためには、資料や古い書物を参考にす  
ることが必要。描いている時間より、  
その準備に時間がかかってしまつて  
こともよくありました」。



88歳になった今でも現役で  
筆を握る長谷川さん

があつたのが11年  
前。それから休ま  
ず毎月1回の発行  
ですから、合計で  
260枚を超える  
さし絵を描き続け  
たことになりま  
す。



資料提供：御高町役場

今年で88歳になった長谷川さん。さ  
し絵の中には長谷川さんの経験や記  
憶に残された風景も多く描かれてい  
るのだそうです。

「私が子供の頃にはこの辺りに、チヨ  
ンメクをしている人がまだいたんだよ。  
珍しくて良く覚えてる。また、「板屋  
ぶき」の屋根というのも、木曾の方に  
は残っていた。若いときの記憶が今頃  
になって役に立つとはね」。

故郷を愛し、その年輪を重ねていった  
長谷川さんでなければ、「じいさまか  
ら聞いた話」のさし絵は描けなかつた  
のかも知れません。

平成13年2月、400号目の発行  
を節目に「広報みたく」は「ほっとみ  
たく」となり、現在も町民のみならず  
に届けられています。「じいさまか  
ら聞いた話」は掲載を終えましたが、長  
谷川さんの描かれた数々のさし絵は  
その物語とともに、故郷を愛し、今を  
生きる方々の記憶に残り続けること  
でしょう。

さし絵としてよみがえる  
記憶の中の風景

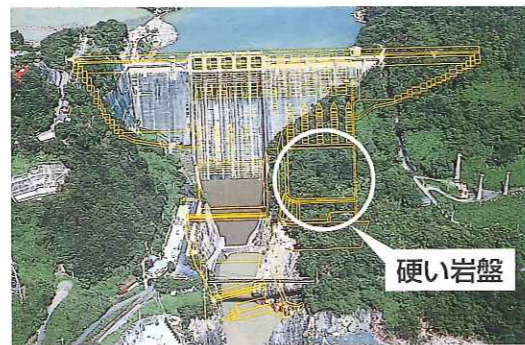
### 新丸山ダム建設事業に新展開

# 横越流方式の採用でコスト縮減を図ります。

木曾川本川の洪水調節を行ううえで重要な役割を担っている丸山ダムを高上げし、その機能をさらに向上させようとする新丸山ダム建設事業は、国内では前例のない設計や施工方法など、技術的にも先駆的なダム事業といえます。

現在までの計画では、放流された水を安全・確実に下流へ流すための減勢工形状に、施工実績の豊富な長方形断面水路を採用していました。しかし、ダム周辺の地形はV字型をしていることに加え、硬い岩盤であるため、現在の計画されている減勢工を建設するためには、その硬い山肌を大きく削らなければなりません。

今回、工事期間の短縮、コスト縮減の観点から、減勢工形状を検討した結果、大規模ダムでは日本初となる横越流方式を採用することになりました。



●今回採用された横越流方式では



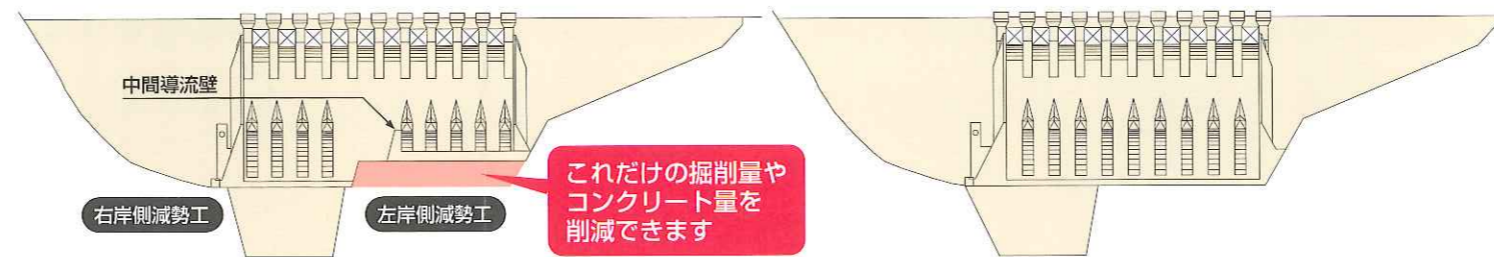
●今までの計画



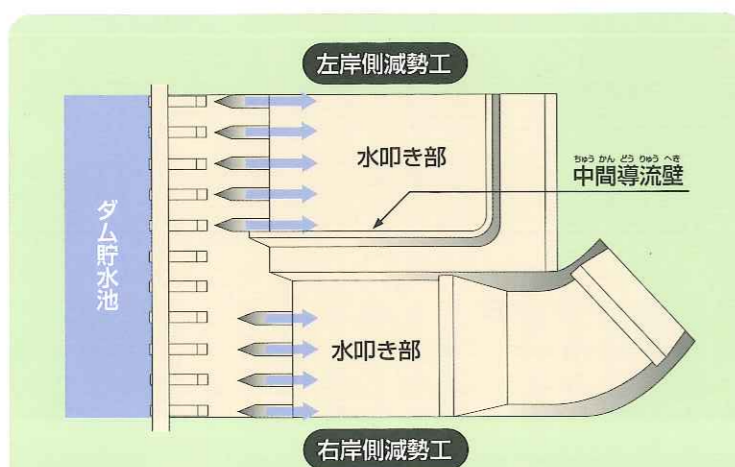
#### 横越流方式減勢工とは

減勢工の水叩き部を地形勾配に合わせて段状にし、放流された水がいったんその段にそって横へ流れ、その後下流へ流れる方式。水叩き部を地形に合わせた段状にすることで、ダム本体や減勢工をつくる時の掘削量やコンクリート量を削減することができます。

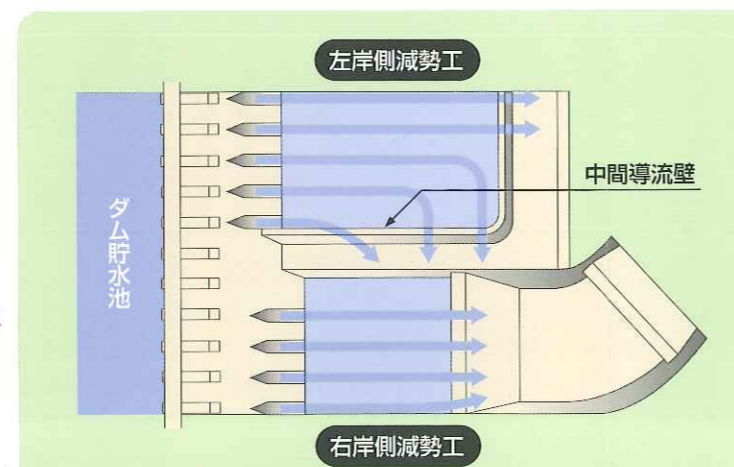
※上流から下流方向をみて、右手が右岸、左手が左岸とよんでいます。



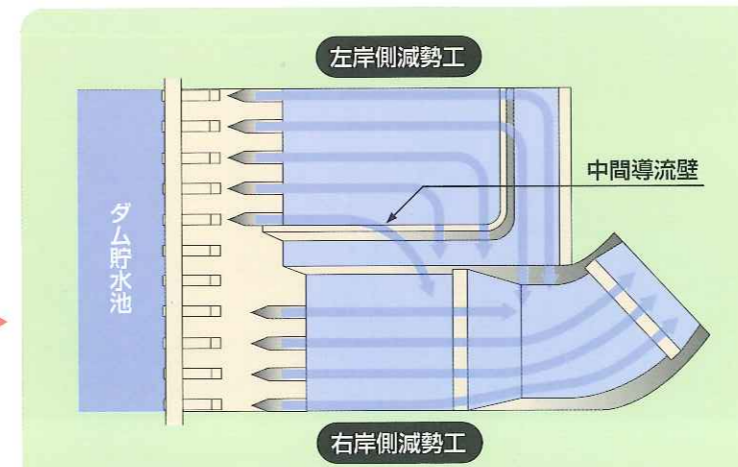
●横越流方式の場合、このようなルートで水は流れていきます。



ダムゲートから放流された水は、左岸、右岸両減勢工の水叩き部に流れていきます。



左岸側減勢工に放流された水は、中間導流壁を越え右岸側減勢工に流れ込みます。この際、右岸側減勢工を流れる水とぶつかり合うことで双方に減勢効果があらわれます。



左岸側減勢工に放流された水の一部は、左岸側減勢工最下流部の導流壁にぶつかり、その後右岸側減勢工に流れ込みます。

#### 新丸山ダム トピックス ①

もっと新丸山ダム  
蘇水峡川まつりに



平成13年8月5日(日)八百津まつり』が開催されました。花火、ラン祭りなどの楽しい催し物、新丸山ダム工事事務所は八百津ターにて、ダム建設事業を地域に還元するためのパネル展示・体験コーナーを実施しました。くに考えるファミリーや笑顔で風たちの様子に、地元の方々とのふれあいを実感した一日でした。

#### 新丸山ダム トピックス ②

第9回 新丸山ダム  
開催します。

平成13年11月11日(日)、第9回新丸山ダムふれあい広場を開催します。すでに、地域と新丸山ダム工事事務所をつなぐ、毎年恒例のイベントとして親しまれているふれあい広場。今年も、パネル展示、クイズコーナーや木工細工コーナーなど様々な催し物を用意しています。当日は丸山ダムの内部を探検できるダム見学会も実施します。初めての方も毎年楽しみにされている方も、楽しく遊んで新丸山ダムのことがもっとよく分かる、新丸山ダムふれあい広場にぜひお越しください。お待ちしております。

新丸山ダム トピックス 1

もっと新丸山ダムを知ってもらうため、蘇水峡川まつりに参加しました。



パネル展示 & クイズコーナー



降雨体験コーナー



よさこいソーラン祭り



平成13年8月5日(日)八百津町にて『蘇水峡川まつり』が開催されました。花火大会、よさこいソーラン祭りなどの楽しい催し物が行われるなか、新丸山ダム工事事務所は八百津町ファミリーセンターにて、ダム建設事業を地域みなさんに理解していただくためのパネル展示やクイズ、降雨体験コーナーを実施しました。クイズの答えを真剣に考えるファミリーや笑顔で風船を受け取る子供たちの様子に、地元の方々とふれあうことの大切さを実感した一日でした。

新丸山ダム トピックス 2

第9回 新丸山ダムふれあい広場を開催します。

平成13年11月11日(日)、第9回新丸山ダムふれあい広場を開催します。すでに、地域と新丸山ダム工事事務所をつなぐ、毎年恒例のイベントとして親しまれているふれあい広場。今年も、パネル展示、クイズコーナーや木工細工コーナーなど様々な催し物を用意しています。当日は丸山ダムの内部を探検できるダム見学会も実施します。初めての方も毎年楽しみにされている方も、楽しく遊んで新丸山ダムのことがもっとよく分かる、新丸山ダムふれあい広場にぜひお越しください。おまちしています。



昨年行われた第9回新丸山ダムふれあい広場の模様



中間導流壁

左岸側減勢工最下流工に流れ込みます。

新丸山ダム発  
ふるさと探訪  
恵那市ノ巻

新丸山ダム周辺市町の最新の施設や街おこしの活動などを、毎月1市町づつ紹介していく新しいコーナー。今号は、中山道制定400年を記念して、地域に脈々と受け継がれてきた貴重な文化的資料を、街おこしの新しい芽として様々に展開中の恵那市をご紹介します。

中山道ひし屋資料館



大井宿(現在の恵那市にあった中山道の宿場)の有力な商家だった『ひし屋』。その建物は明治初期に改築されていますが、大規模で質の良い町屋建築は平成9年に恵那市の文化財に指定されました。『中山道ひし屋資料館』はこの建物を改修・復元し、大井宿の町屋を体験することのできる施設として平成12年9月に開館しました。



展示室

中山道ひし屋資料館  
〒509-7201 恵那市大井町60-1  
TEL. 0573-20-3266



中山道広重美術館



2001.9.21  
OPEN

『中山道広重美術館』は、その名前の通り恵那市の所蔵する『木曾海道六拾九次之内』など、地域に関わる浮世絵を中心に展示・構成される美術館です。平成13年9月21日にオープンしたばかりのこの美術館は、地域の方々がボランティアとして対応してくれる施設。街・市民をあげて期待されている『中山道広重美術館』に注目度◎ですよ。



歌川広重  
『木曾海道六拾九次之内 大井』

中山道広重美術館  
〒509-7201 恵那市大井町176-1  
TEL. 0573-20-0522

アンケートにご協力ください

Q1

今号の特集『横越流方式の採用でコスト削減を図ります』はいかがでしたか。ご感想をお寄せください。

Q2

新コーナー『新丸山ダム発 ふるさと探訪』で取り上げてほしいダム周辺地域の新しい施設や、街おこしの活動などがありましたら紹介してください。

Q3

新丸山ダム工事事務所が主催、または参加するイベントにいらっしゃったことがありますか。どんなイベントでしたか、また、その時の感想もお聞かせ下さい。

アンケートの回答は、下の回答欄にご記入下さい。

アンケート回答欄

Q1

○をつけてお答えください  
1.よく理解できた 2.理解できなかった 3.どちらともいえない  
その理由を具体的に教えてください。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Q2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Q3

○をつけてお答えください  
1.ある 2.ない 3.その他  
イベントの名称

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

印象・感想を具体的に教えてください。