

# 流域一体となった渇水被害の防止のために

## 紀の川では渇水がたびたび起きています

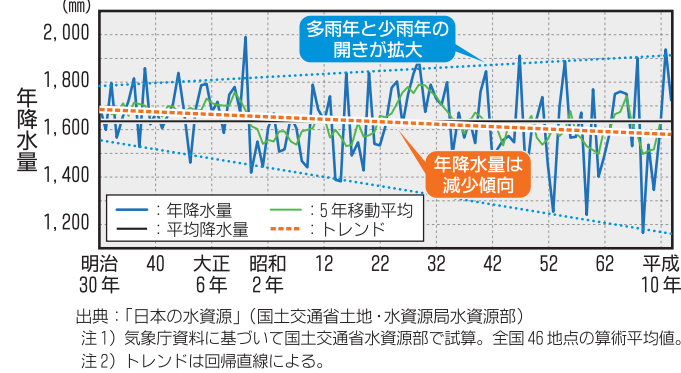
### 課題

川の水が少ない時には、川から十分な量の水を取ることができなくなります。また、川に水が流れていない瀬切れ\*が発生し、魚などが自由に移動できないといった問題が発生しています。

近年、全国的に雨の降る量が少なくなっていることから、紀の川でも渇水がたびたび起きています。

紀の川では、平成2年、6年、7年、13年、14年に渇水が起っています。特に平成6年には記録的な渇水に見舞われ、取水制限や断水、プールの閉鎖、農作物への被害などが発生しました。

### ● 日本の年降水量の変化



紀の川 船戸地点下流  
(平成6年7月)



新六ヶ井堰の魚道  
(平成6年7月)



貴志川 諸井井堰下流  
(平成14年6月)

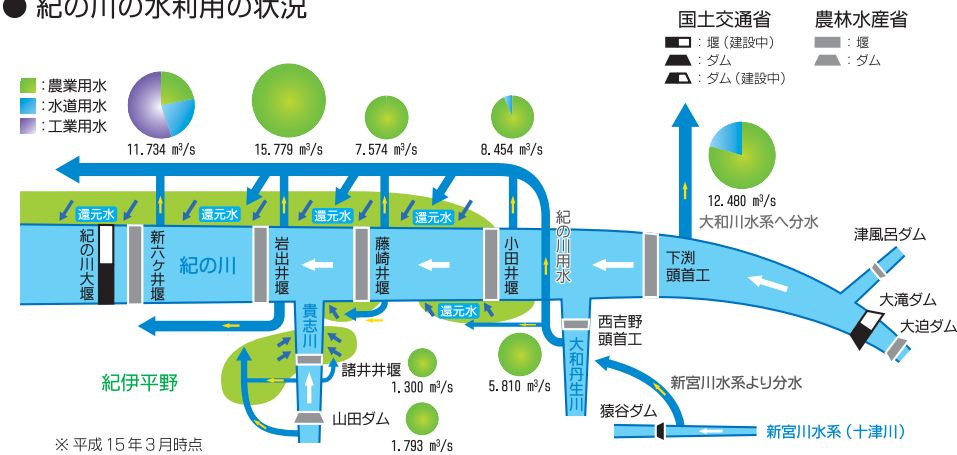
## 紀の川における水利用の特徴

### 課題

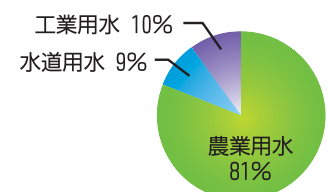
紀の川の水は、ほとんどが水田や畑に利用されています。田畑で利用された水は、再び紀の川に戻ってきます（還元水）。

しかし、どれだけ取水され、その取水された水のゆくえは十分に分かりません。

### ● 紀の川の水利用の状況



### ● 紀の川における水利用の内訳



【紀の川流域水利権量】  
65.0 m<sup>3</sup>/s  
(暫定豊水水利権\*含む)  
(平成15年3月時点)

### 「十津川紀の川総合開発事業」

奈良県の大和郡は山が浅く、雨の降る量が少ないことから昔から水不足に悩まされていました。そのため、紀の川から水を引くという考え（奈良県内の紀の川は吉野川と呼ばれていたため吉野川分水といいますが）は江戸時代からありましたが、安定した水源を持たない和歌山県の反対にあって実現しませんでした。戦後の第一次経済復興5ヶ年計画として、1949年にアメリカのテネシー川流域開発を手本に、紀の川

上流に大迫ダム、津風呂ダム、紀の川支川の貴志川に山田ダムを設け、井堰は小田、藤崎、岩出、新六ヶの4井堰に統合整備しました。また十津川に猿谷ダムを設けることで、紀の川の水を下瀬頭首工から大和郡へ分水し、分水で不足する紀の川には、十津川の猿谷ダムから導水する、主に農業用水と発電を目的とした「十津川紀の川総合開発事業」が進められて、現在の紀の川の水利用の形が出来上がりました。

## 水の使われ方とその水のゆくえを調査します

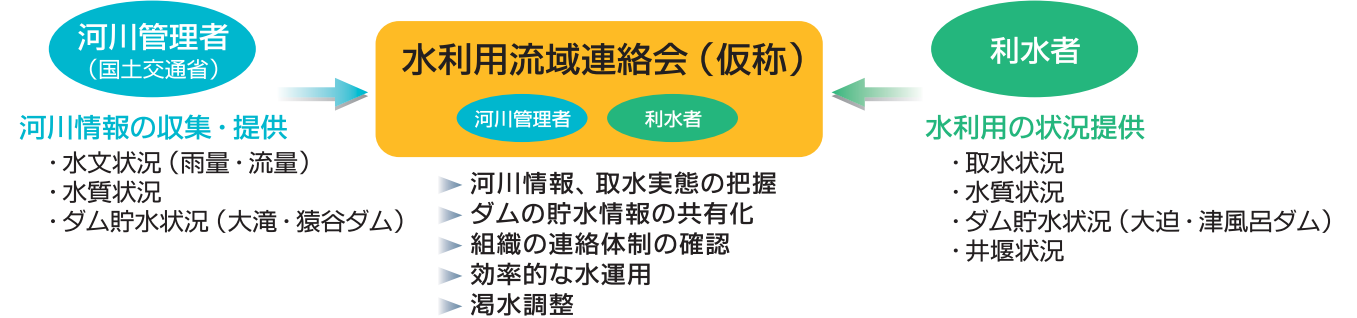
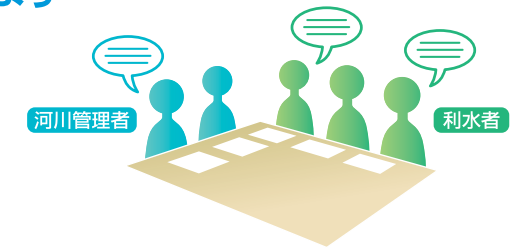
### 対策

紀の川から取水された水がどのように戻ってくるのかを河川管理者、利水者\*、下水道管理者が協力しながら調査を行います。

## 日頃から水を使う人たちと話し合う場をつくります

### 対策

渇水の時だけでなく、日頃から水を使う人たちと話し合いながら水利用やダムの運用を検討し、渇水時の被害を少なくします。



## 日頃から川のいろいろな情報をみなさんに提供します

### 対策

紀の川流域の雨、流量、ダムなどの状況や紀の川の映像をインターネットなどによりみなさんにお知らせし、渇水に対する準備と節水を呼びかけます。

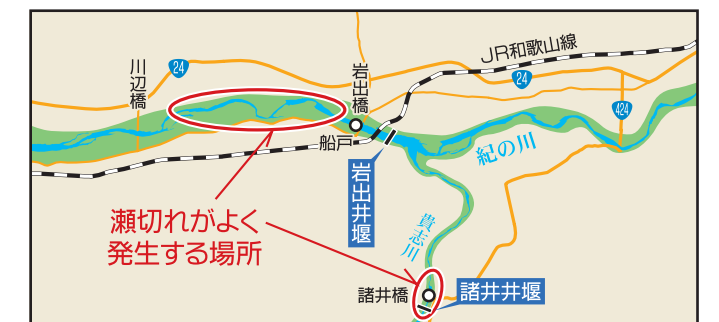


## 瀬切れの解消に努めます

### 対策

紀の川の水の流れを調査し、渇水時に瀬切れがよく発生する船戸地点の瀬切れを解消し、渇水の時でも魚が移動できるようにします。

また、貴志川についても利水者等と話し合いながら瀬切れの解消に努めます。



瀬切れがよく発生する場所