

# 宮中取水ダム試験放流に伴う 検証の考え方・進め方(案)

平成22年5月26日

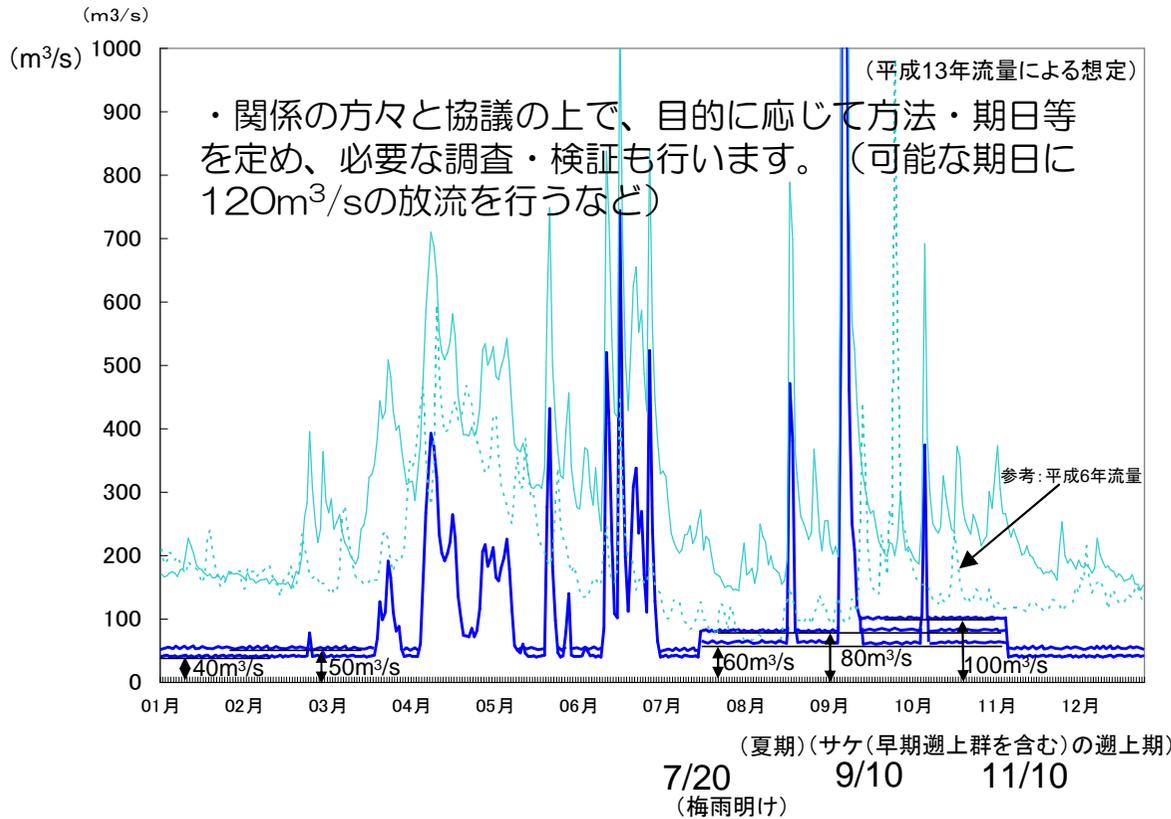
宮中取水ダム試験放流検証委員会

# 試験放流の目的

## ■試験放流の目的

- 宮中減水区間における河川流量の検討に必要な基礎資料を収集し、水利使用規則（取水の場所、取水量や許可の条件等を規定した規則）に定める放流量について調査・検証の結果を踏まえて必要な見直しを行うために実施します。

# 河川流量の調査・検証の考え方



・調査・検証は、維持流量の検討を主な目的として、基準濁水流量(123m<sup>3</sup>/s)の範囲内で、発電施設を供用するかんがい用水に支障を与えない流量で行うこととします。具体的には、サケ(早期遡上群を含む)の遡上期(9/11~11/10)には100,80,60m<sup>3</sup>/s、夏期(7/20~9/10)には80,60m<sup>3</sup>/sとして、それ以外の時期は、50,40m<sup>3</sup>/sとして調査・検証を行います。

・流量変動に配慮した放流の調査・検証に向け、宮中ダムゲート設備等の課題の検討、改善を図ったうえで、可能な調査・検証を行います。

・水利使用規則に定める放流量は、当面年間通じて40m<sup>3</sup>/sとし、調査・検証の結果を踏まえて必要な見直しを行います。

・河川管理者の指導を受けながら、関係者と協議しながら進めます。

## ■調査・検証の進め方

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	
試験放流 (パターンA)	試験放流 (パターンB)	試験放流 (パターンC)	試験放流 (パターンD)	4年間の結果を踏まえた試験放流	→放流量の見直し 必要により更なる調査・検証

▲  
魚道の改築(想定)

「河川水温」「魚類の生息及び遡上降下」「河川景観」等を基本にモニタリングします。特に魚類の生息状況に重点を置きます。

# 試験放流の進め方

## ■試験放流の進め方

- ・ 試験期間は5年間とします。
- ・ 以下の試験放流を実施します。  
(ただし、発電施設を共用して取水する他の水利使用（かんがい、流雪溝用水）に支障を与えない範囲で実施)

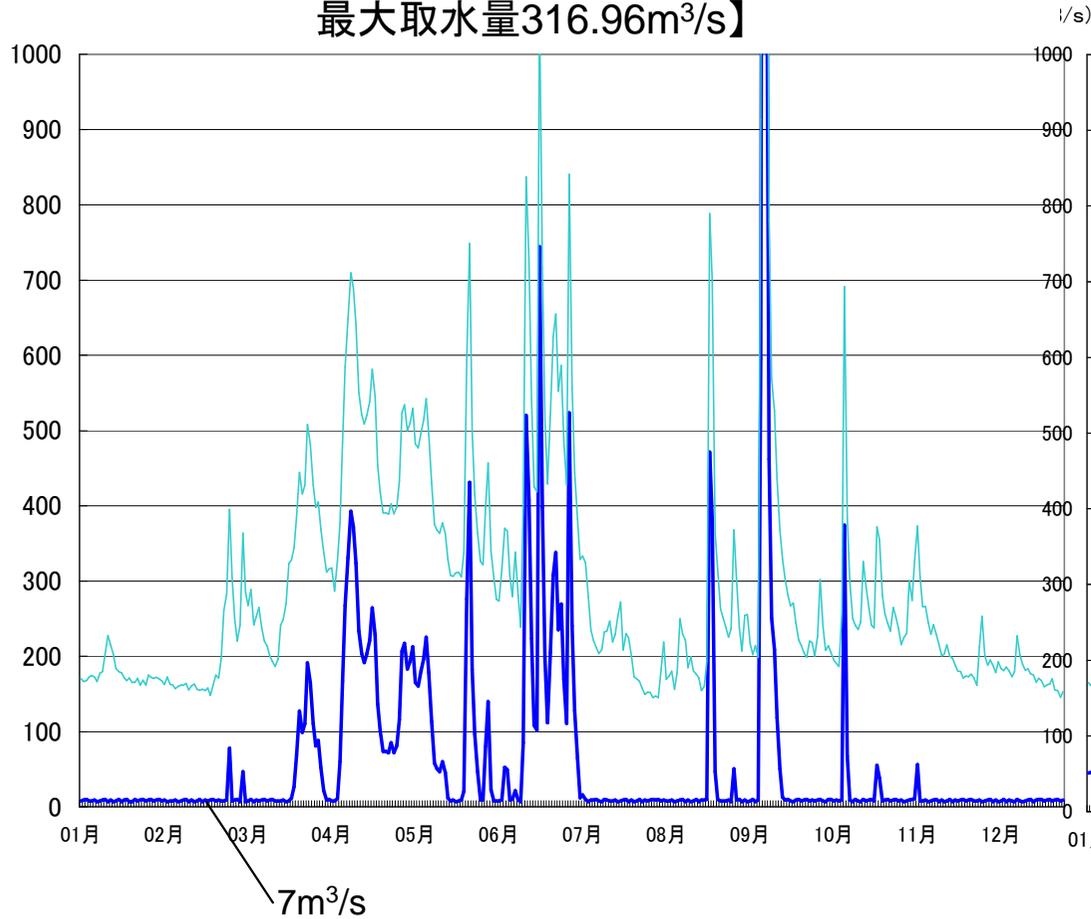
- サケの遡上期には、 $100\text{m}^3/\text{s}$ 、 $80\text{m}^3/\text{s}$ 、 $60\text{m}^3/\text{s}$ を試験放流する。
- 夏期には、 $80\text{m}^3/\text{s}$ 、 $60\text{m}^3/\text{s}$ を試験放流する。
- それ以外（主に冬期）には、 $50\text{m}^3/\text{s}$ 、 $40\text{m}^3/\text{s}$ を試験放流する。
- 変動型の試験放流を実施し、その課題・方策について調査・検証する。

- ・ 試験放流パターンは、あらかじめ1年目～4年目までの計画を決定しておくものとします。  
なお、各年度3月に、当該年度のデータを検証のうえ、翌年度の試験放流パターンを確定します。

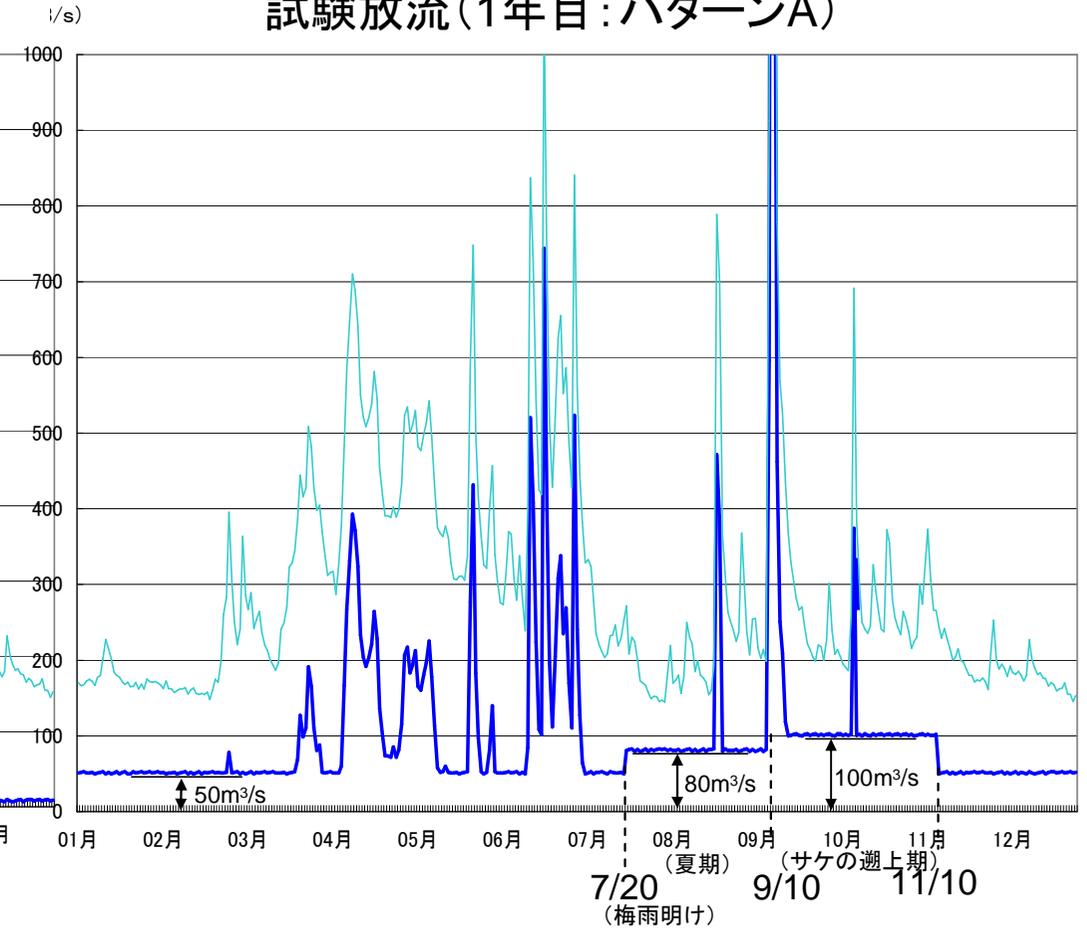
# 試験放流・検証の進め方①

(平成13年流量による想定)

取水停止前【放流量 $7\text{m}^3/\text{s}$ 、  
最大取水量 $316.96\text{m}^3/\text{s}$ 】



試験放流(1年目:パターンA)



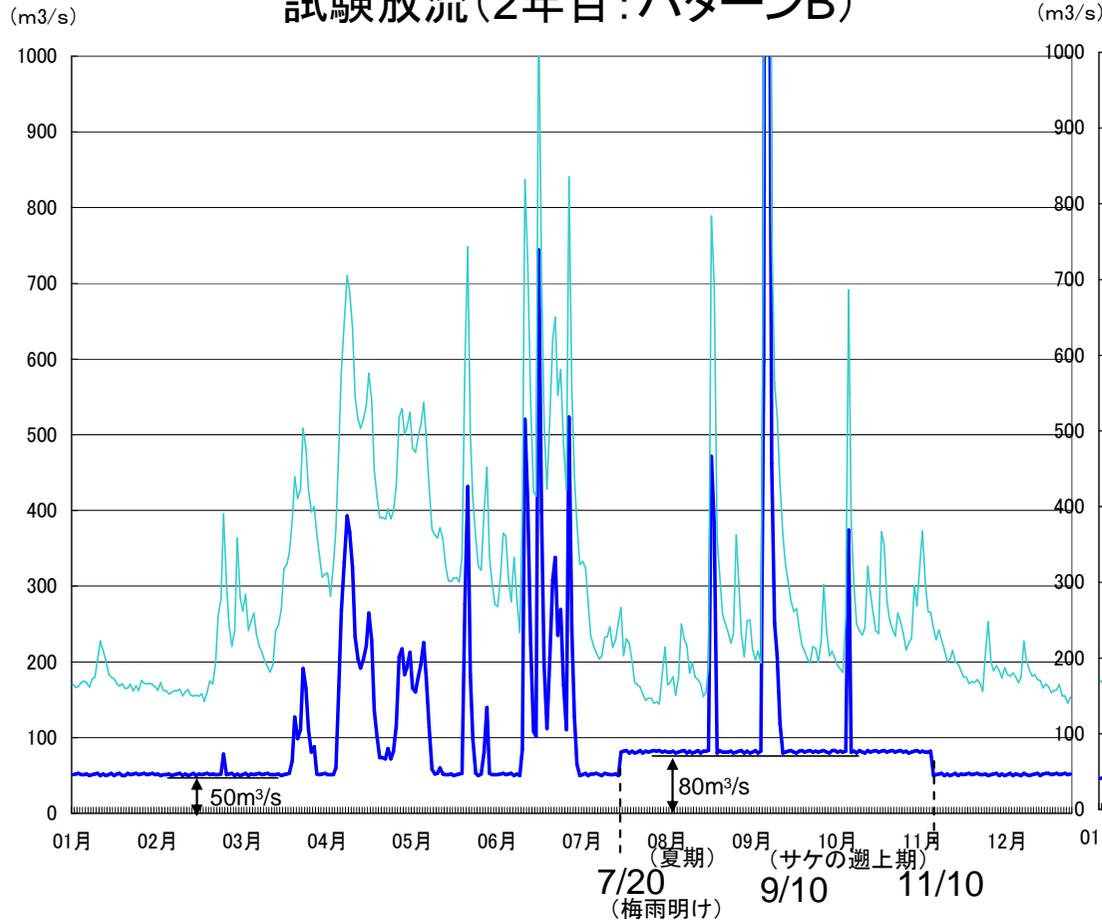
夏季(7/20~9/10)80 $\text{m}^3/\text{s}$ 、サケ(早期遡上群を含む)の遡上期(9/11~11/10)を100 $\text{m}^3/\text{s}$ として放流する。

ただし、河川流量によっては、その流量を放流できない場合もある。

# 試験放流・検証の進め方②

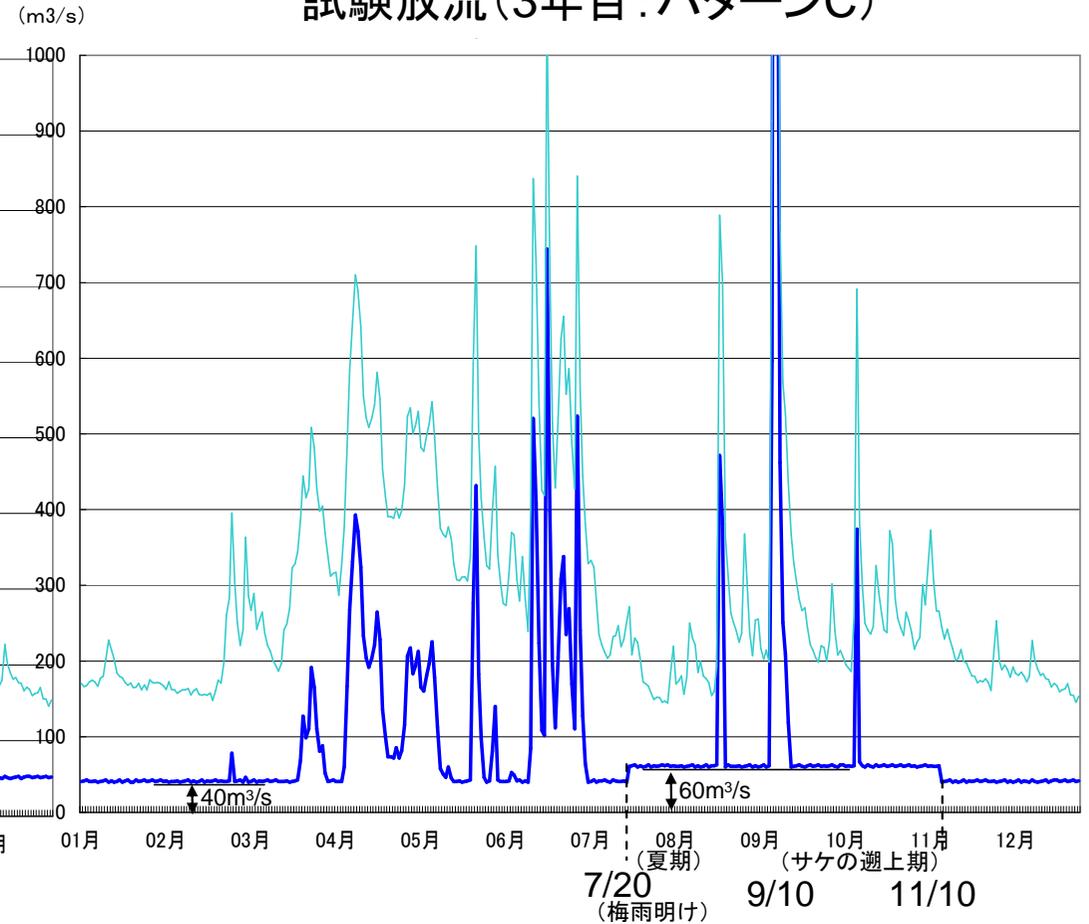
(平成13年流量による想定)

## 試験放流(2年目:パターンB)



夏季(7/20~9/10)およびサケ(早期遡上群を含む)の遡上期(9/11~11/10)を通じて流量は $80\text{m}^3/\text{s}$ として放流する。  
 ただし、河川流量によっては、その流量を放流できない場合もある。

## 試験放流(3年目:パターンC)



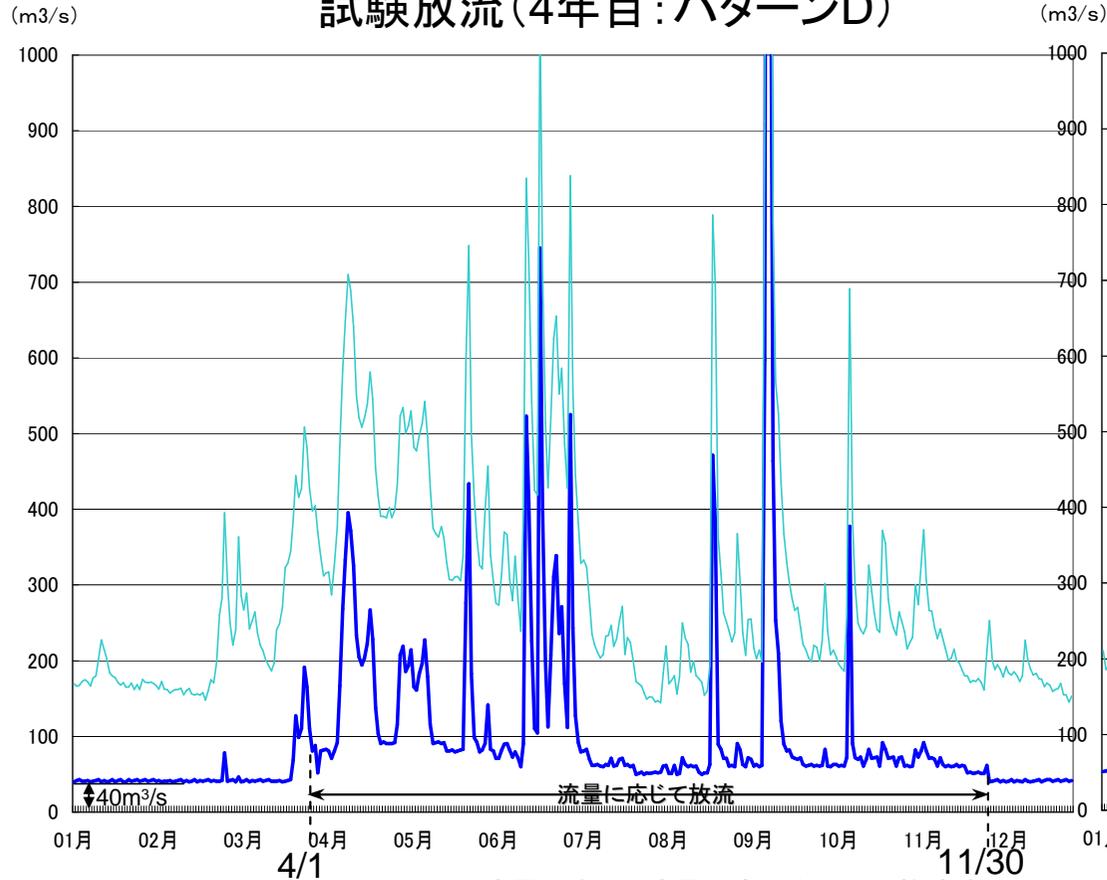
夏季(7/20~9/10)およびサケ(早期遡上群を含む)の遡上期(9/11~11/10)を通じて流量は $60\text{m}^3/\text{s}$ として放流する。  
 ただし、河川流量によっては、その流量を放流できない場合もある。

# 試験放流・検証の進め方③

(平成13年流量による想定)

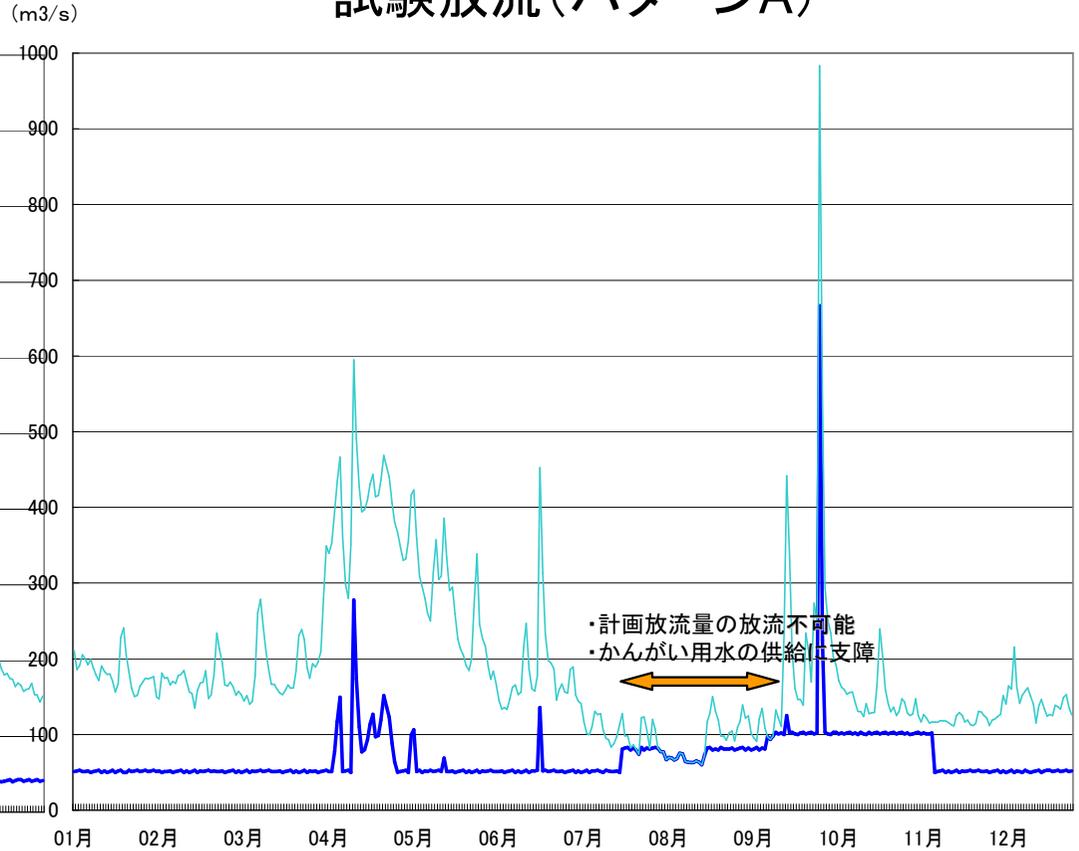
(参考:平成6年流量による想定)

## 試験放流(4年目:パターンD)



河川流量に応じて流量に変動を与えて放流する。

## 試験放流(パターンA)



※日単位の放流量変動を想定	
※4月1日～11月30日の期間を想定	
※想定する放流量の例	
流量(m <sup>3</sup> /s)	放流量(m <sup>3</sup> /s)
40～120	→ 40
120～180	→ 50
180～240	→ 60
240～300	→ 70
300～360	→ 80
360～	→ 90～

試験放流計画一覧

期 間	放 流 量 (m <sup>3</sup> /s)				
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
4月1日～ 7月19日	50.0	50.0	40.0	4月1日～11月30日は40.0以上(流量変動に配慮した放流) 12月1日～翌3月31日は40.0	4年目までの試験放流結果を踏まえた放流。
7月20日～ 9月10日	80.0	80.0	60.0		
9月11日～ 11月10日	100.0	80.0	60.0		
11月11日～ 翌3月31日	50.0	50.0	40.0		

注) 目的に応じて方法・期日等を定め、可能な期日に放流量を120m<sup>3</sup>/s以上とするなど、必要な試験放流を行うことがある。5年後の許可の更新に当たっては、調査検証の結果を踏まえて申請する。

## 平成22年度試験放流計画

### 放流量の切替方法

イ 50.0m<sup>3</sup>/sから80.0m<sup>3</sup>/sへの切替時

洪水吐ゲートを操作し、7月19日の17時までに試験放流量を80.0m<sup>3</sup>/sに変更するものとする。

ロ 80.0m<sup>3</sup>/sから100.0m<sup>3</sup>/sへの切替時

洪水吐ゲートを操作し、9月10日の17時までに試験放流量を100.0m<sup>3</sup>/sに変更するものとする。

ハ 100.0m<sup>3</sup>/sから50.0m<sup>3</sup>/sへの切替時

11月11日の9時以降に洪水吐ゲートを操作し、試験放流量を50.0m<sup>3</sup>/sに変更するものとする。

なお、放流量の変更は、下流河川の水位の急激な変動を生じないように行うものとする。

### 放流設備及び設備別放流量

期間	放流量 (m <sup>3</sup> /s)	設備別放流量 (m <sup>3</sup> /s)		
		魚道	呼水バルブ	3号～10号 洪水吐ゲート
許可日～7月19日	50.0		8.0	42.0
7月20日～9月10日	80.0		8.0	72.0
9月11日～11月10日	100.0		8.0	92.0
11月11日～翌3月31日	50.0		8.0	42.0

※ 試験中止の基準となる流入量は、取水量がかんがい用水供給の水位維持に必要な流量(31.416m<sup>3</sup>/s)を下回らない流入量とする。