

# 無事に渇水を乗り切りました

～北上川下流河川事務所、鳴子ダム管理所の渇水対策支部（注意体制）を解除しました～

- 北上川下流河川事務所及び鳴子ダム管理所では、8月7日に渇水対策支部（注意体制）を設置しておりました。
- 本年の厳しい渇水状況においても、各河川ダム管理者等は、きめ細かい情報提供を行いました。
- 北上川下流河川事務所では、渇水の影響を受けた北上川下流域の水質悪化の改善を図るため、北上大堰から過去最多となる5回のリフレッシュ放流を行いました。
- 鳴子ダム(国)においては、18年ぶりに緊急的に放流を行い、かんがい用水等の補給を行いました。
- 岩堂沢ダム(県)や利水者との連携によっても、渇水を乗り切ることができました。
- 農業利水者からは、「穂ばらみ期～出穂期をなんとか乗り切れた」とのうれしい声が上がっています。
- 10月3日10時00分に体制を解除しました。

## 【本年の渇水の状況】

- 北上川下流河川事務所管内の河川(北上川・江合川・鳴瀬川・吉田川)流域では、局地的な降雨はあったものの、7月中旬から8月下旬の降水量が平年の12%～39%程度と極端に少ない状況でした。

### ● 河川の流況

江合川 荒雄観測所

基準流量 2.51m<sup>3</sup>/s

10月3日 11.28m<sup>3</sup>/s(午前9時現在)

吉田川 落合観測所

基準流量 1.50m<sup>3</sup>/s

10月3日 9.11m<sup>3</sup>/s(午前9時現在)

※「基準流量」 渇水対策支部設置の基準となる流量

●鳴子ダムの状況

- ・過去最大級の渇水を最低水位以上の容量で運用し、水稻被害も無く、乗り切ることができました。
- ・9月6日には鳴子発電所の発電取水を再開しました。

(※9月20日から、年度当初から予定していた鳴子発電所の修繕工事のため、現在、発電取水を停止しております。)

- ・今後も河川環境の保全に努めながら、貯水位の回復を図り、万全な管理に努めます。

10月3日9時現在の貯水位 EL244. 29m

貯水率 48%

流入量 12. 31m<sup>3</sup>/s

放流量 4. 25m<sup>3</sup>/s

※別添資料参照

発表記者会 : 石巻記者クラブ、古川記者クラブ

問い合わせ先

国土交通省 東北地方整備局 北上川下流河川事務所  
石巻市蛇田字新下沼80 TEL 0225-94-0194(代表)  
技術副所長 佐藤 伸吾(内線 205)  
占用調整課長 瓜生 圭男(内線 341)

国土交通省 東北地方整備局 鳴子ダム管理所  
大崎市鳴子温泉字岩淵2-8(Tel.0229-82-2341)  
管理所長 松川 正彦(内線 201)  
専門職 浅野 隆郎(内線 511)

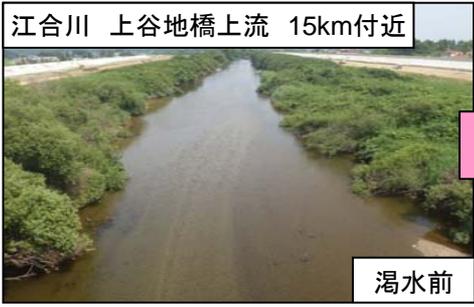
# 平成24年 北上川下流河川事務所 渇水状況について

## ● 渇水概要

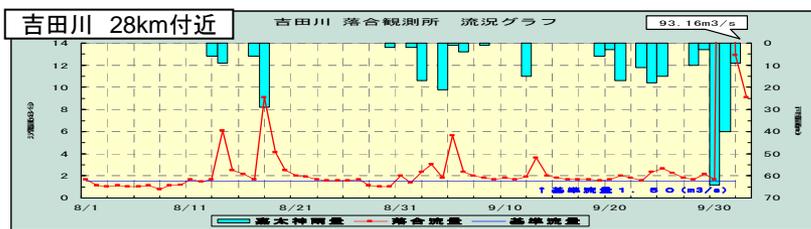
- 事務所管内河川(北上川・江合川・鳴瀬川・吉田川)流域では、7月中旬から8月下旬の降水量が平年の12%~39%程度であった(気象庁統計による)。
- そのため流量低下が生じ、8月7日午前9時で江合川の荒雄観測所では、流量が2.26m<sup>3</sup>/sと基準流量2.51m<sup>3</sup>/sを下まわった。  
吉田川の落合観測所でも流量が1.03m<sup>3</sup>/sと基準流量1.50m<sup>3</sup>/sを下まわったことから、同日10時に渇水対策支部(注意体制)を設置した。
- 北上川の河川環境保持のため、8月8日、9月4日、5日、14日、20日に北上大堰においてリフレッシュ放流を行った。
- 今回の渇水では、かんがい用水の節水・番水の自主的制限によって、重大な取水障害には至らなかった。また、瀬切れ等による著しい河川環境への悪影響は見られなかった。

## ● 渇水における対応状況

月日	内容
8月7日	北上川下流河川事務所 渇水対策支部(注意体制)を設置(10:00)
8月7日	北上川水系(下流)・鳴瀬川水系 渇水情報連絡会(第2回)開催(14:00)
8月8日	北上川 北上大堰でリフレッシュ放流(14:00~16:00)
8月27日	北上川水系(下流)・鳴瀬川水系 渇水情報連絡会(第3回)開催(10:30)
9月4日	北上川 北上大堰でリフレッシュ放流(14:00~17:00)
9月5日	北上川 北上大堰でリフレッシュ放流(13:00~17:00)
9月14日	北上川 北上大堰でリフレッシュ放流(12:00~16:00)
9月20日	北上川 北上大堰でリフレッシュ放流(14:00~17:00)
10月3日	北上川下流河川事務所 渇水対策支部(注意体制)を解除(10:00)



## ● 江合川・吉田川の流況(10月3日現在)



# 平成24年 北上大堰のリフレッシュ放流について

## 【リフレッシュ放流前の流況】

- 小雨の影響による北上川の流量減少に伴い、北上大堰の放流量が低下したことから、堰下流域の水質悪化が懸念
  - 特に7～9月の総雨量は平年の約5割と記録的な小雨(気象庁HP 米山観測所データより、詳細は下記参照)
  - 特に8月は、平年と比較して約2割と記録的な小雨
- 北上大堰からの放流量低下に伴う、水質悪化を解消するために、リフレッシュ放流を実施

気象庁HP 米山観測所データ

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平年	31.2	31.0	66.4	86.9	90.6	115.2	157.1	125.5	156.9	112.9	64.2	31.9
今年	16.5	43.0	90.5	73.5	163.0	77.5	109.5	25.5	79.5	—	—	—
比率	53%	139%	136%	85%	180%	67%	70%	20%	51%	—	—	—

単位:(mm)

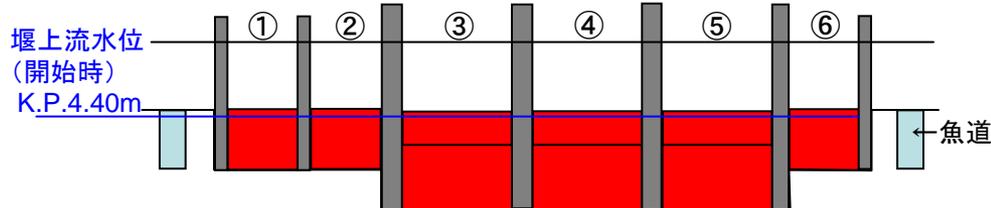
## 【リフレッシュ放流判断時の流況】

- 北上川上流域への降雨により、北上大堰の流入量が一時的に改善
  - リフレッシュ放流を実施した場合も北上川・旧北上川における取水障害が発生しないことを前提に実施を判断

## 【H24リフレッシュ放流実施状況】

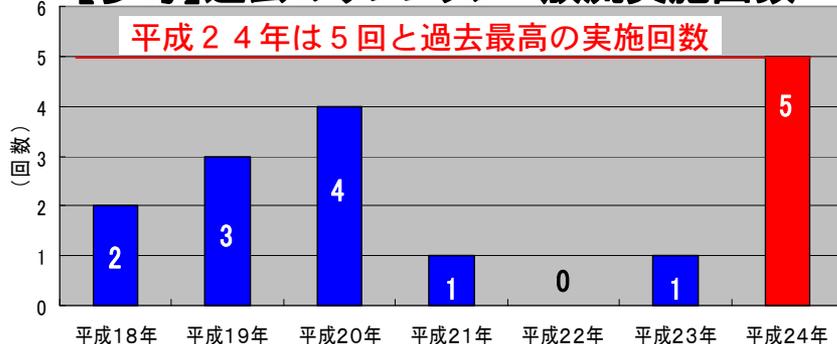
- (1回目)8月 8日 14:00～16:00 約80m<sup>3</sup>/s × 2時間
- (2回目)9月 4日 14:00～17:00 約80m<sup>3</sup>/s × 3時間
- (3回目)9月 5日 13:00～17:00 約80m<sup>3</sup>/s × 4時間
- (4回目)9月14日 12:00～16:00 約80m<sup>3</sup>/s × 4時間
- (5回目)9月20日 14:00～17:00 約80m<sup>3</sup>/s × 3時間

## ■リフレッシュ放流実施前の状況(8月8日)

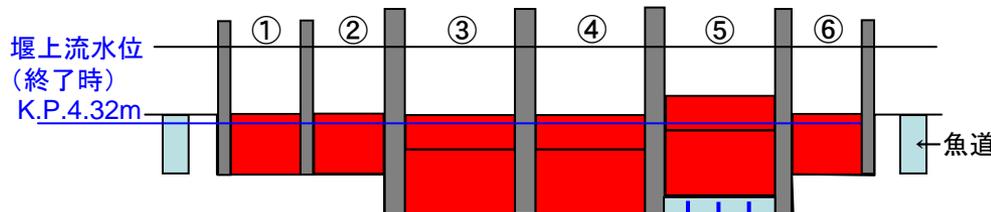


- 【現行操作規則】堰上流水位維持のため、魚道みの放流
  - 北上大堰放流量の低下に伴い、堰下流域の水質悪化が懸念

## 【参考】過去のリフレッシュ放流実施回数



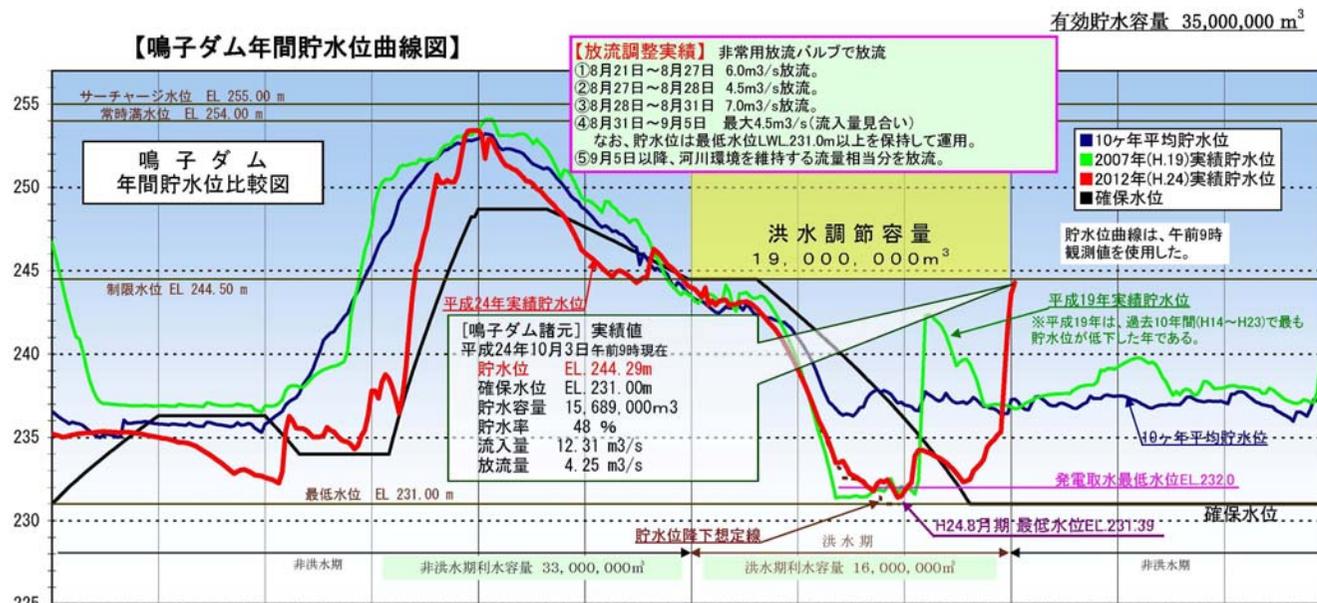
## ■リフレッシュ放流実施時の状況(8月8日)



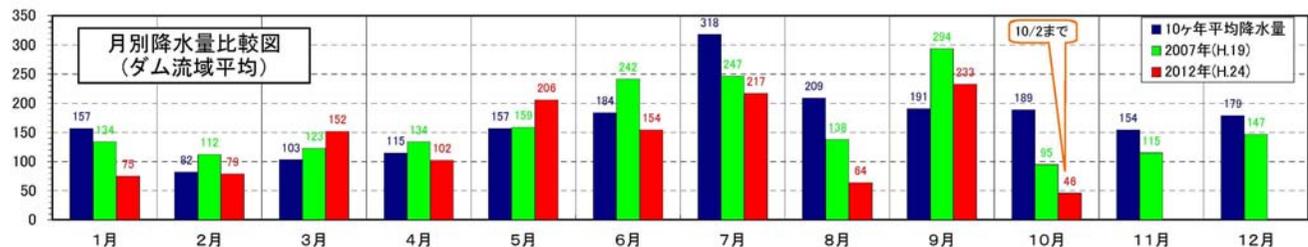
- 【特例操作:リフレッシュ放流】5号ローラゲートから80m<sup>3</sup>/s × 2時間の放流を実施
  - 北上大堰のリフレッシュ放流により堰下流域の水質(Do)が一時的に改善
  - リフレッシュ放流に伴う北上川・旧北上川の取水障害の発生無し

# 鳴子ダムの貯水位の履歴

●平成24年の7月中旬以降の貯水位低下の状況は、平成19年と非常に類似していることから、今年度は、過去10ヶ年で最大級の渇水でありました。



8月21日11時から、非常用放流バルブによる代替放流を実施。これは、平成6年の渇水以来、この時期としては18年ぶりのバルブ放流である。  
 なお、平成19年渇水時は、最低水位まで水位降下しなかったため、バルブ放流は実施されなかった。



平成24年8月31日の貯水池状況 (今季最低の貯水率2%)

# 鳴子ダムの渇水を振り返る

## ○太平洋高気圧などにより少雨でありました。

- ・鳴子ダム周辺ではピンポイントで降雨が少ない状態でした。

## ○過去最大級の渇水でありました。

- ・平成6年以降、18年ぶりに非常用放流バルブにより緊急的にかんがい用水の補給を行いました。

## ○計画的に情報交換を行いました。

- ・6月5日江合川水系利水計画打ち合わせ会を開催しました。
- ・7月8月の天候予測、例年の貯水池状況から8月の渇水を予測しました。
- ・6月期からダムの貯水量確保と有効な水利用について確認しておりました。

## ○厳しい条件の下で有効なダム運用を実施しました。

- ・大崎地域水管理協議会(土地改良区や農家)や東北電力(株)と8回にも及ぶ利水調整会議を実施しました。
- ・最低水位以上の容量で計画的にダム運用を行い厳しい条件下を乗り切りました。
- ・9月5日10時より河川の環境用水の確保及び水路の維持用水の補給に努めます。  
(鳴子ダム4.5m<sup>3</sup>/s 岩堂沢ダム0.1m<sup>3</sup>/sを補給)
- ・9月6日10時より鳴子発電所を再開しました。(※9月20日から、年度当初から予定していた鳴子発電所の修繕工事のため、現在は発電取水を停止しております。(11月9日までの予定))

# 渇水時における鳴子ダムの効果

厳しい貯水池状況の中で計画的にダムを運用したことにより

○食糧基地である大崎平野の収穫量約10万トンの40%(4万トン)の水稻区域に水を補給。宮城県37万トンの約10%の米を減産無く確保することが出来ました。

○鳴子発電所の運転継続に極力努めると共に、下流にある池月発電所の取水量を最大限確保し発電を行うことが出来ました。

○補助基準地点(末沢)での環境用水の確保に努め、サクラマスやウグイ等の生態系の保全ができました。(補給期間7月18日～8月31日補給総量14,700千m<sup>3</sup>)

○今回の渇水を教訓に関係機関が一丸となって取り組む堅固な体制を作り上げることができました。