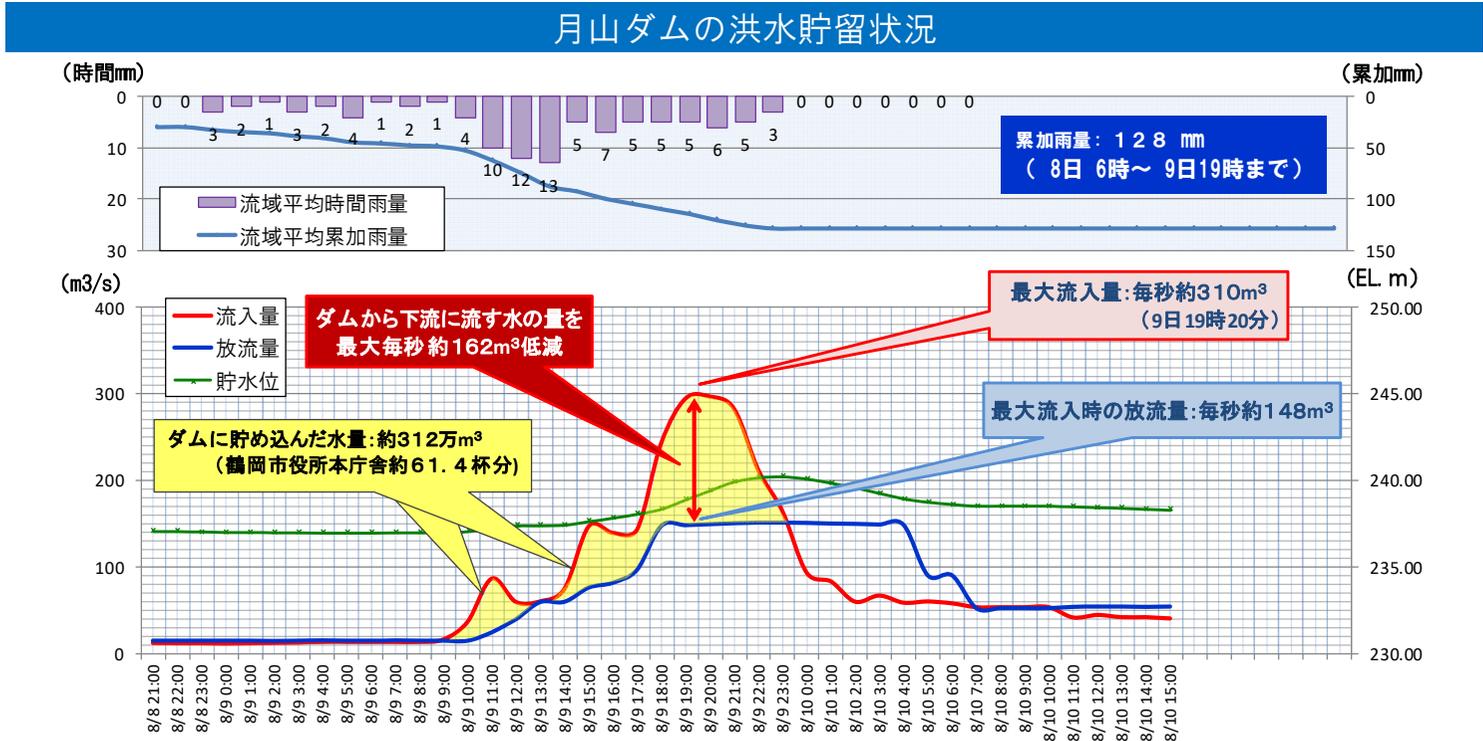
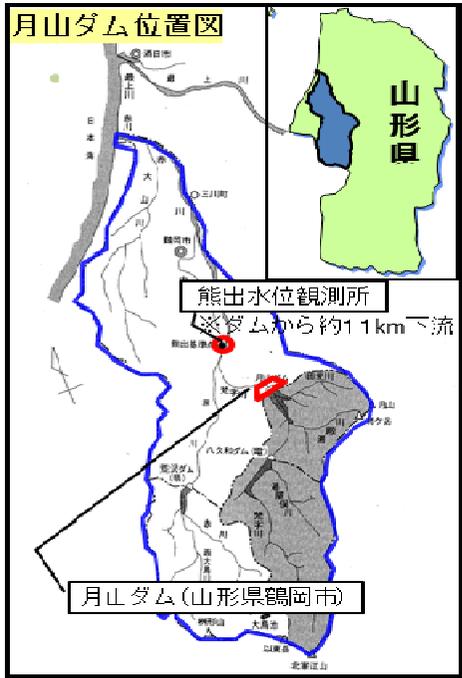


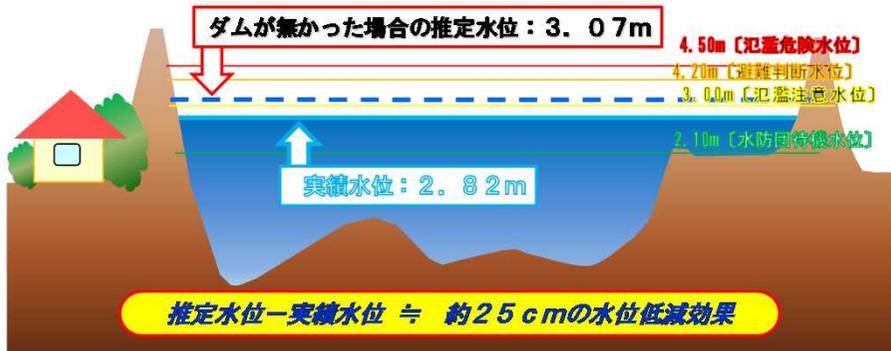
出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（令和2年8月8日からの降雨に伴う洪水）

- ▶ 令和2年8月8日～9日の前線による降雨により、月山ダム上流域において、**流域平均雨量 時間最大13mm, 累加128mm**の降雨を観測。ダムへ流れ込む水の量は、最大で**毎秒約310m³**（9日19時20分）に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約312万m³**（鶴岡市役所本庁舎約61.4杯分、東京ドーム約2.6杯分）の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で**毎秒約162m³**軽減しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点**（鶴岡市熊出）において**約25cm**の水位を低減。ダムの調節がない場合は、**氾濫注意水位（レベル3）**程度の洪水になっていたと推測されます。



赤川の水位低減状況（ダム下流 熊出水位観測所）

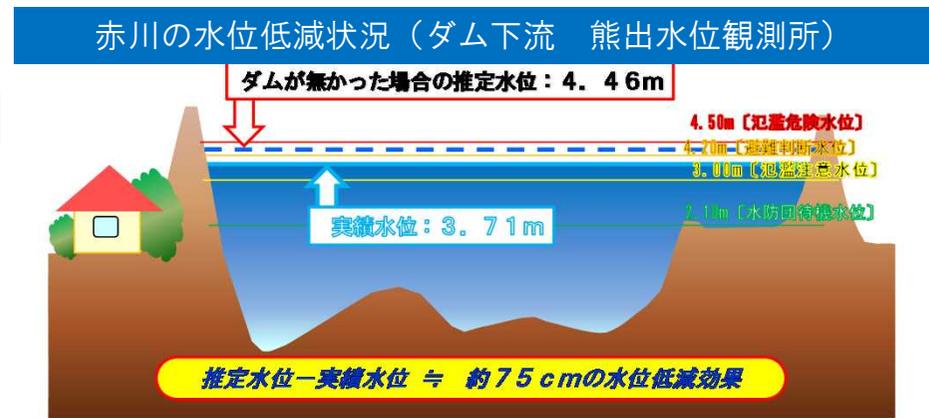
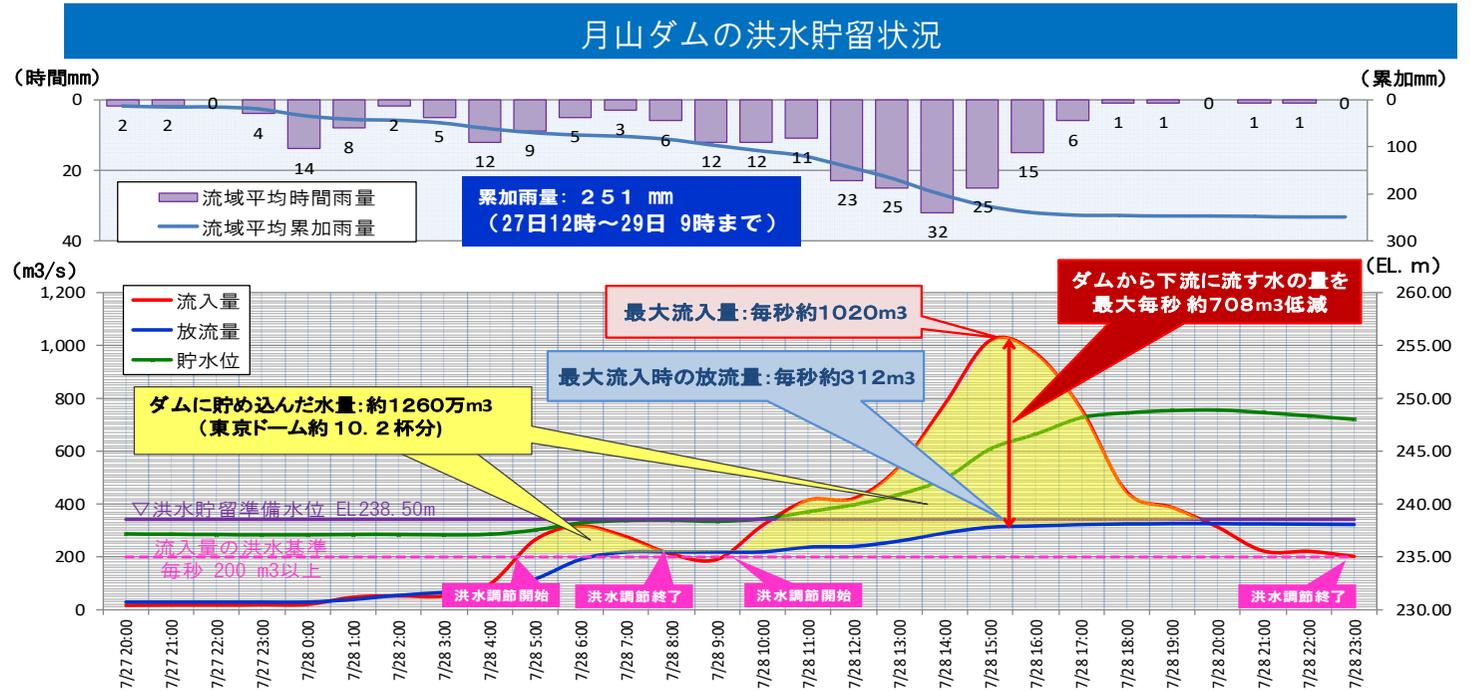
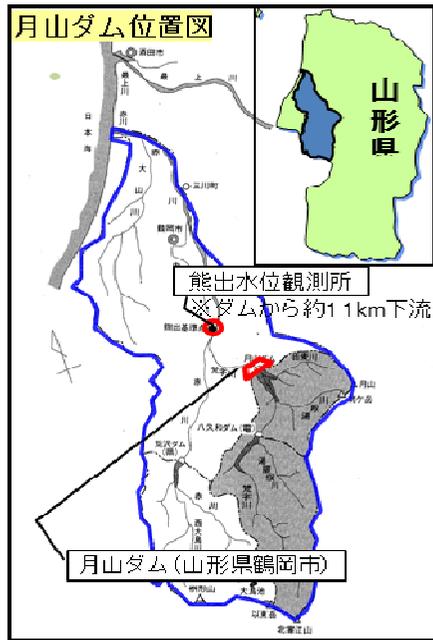


月山ダムの貯水状況



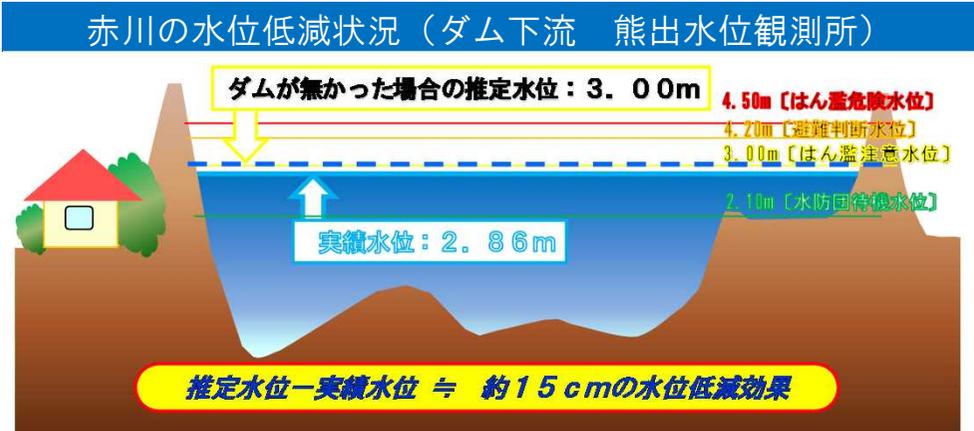
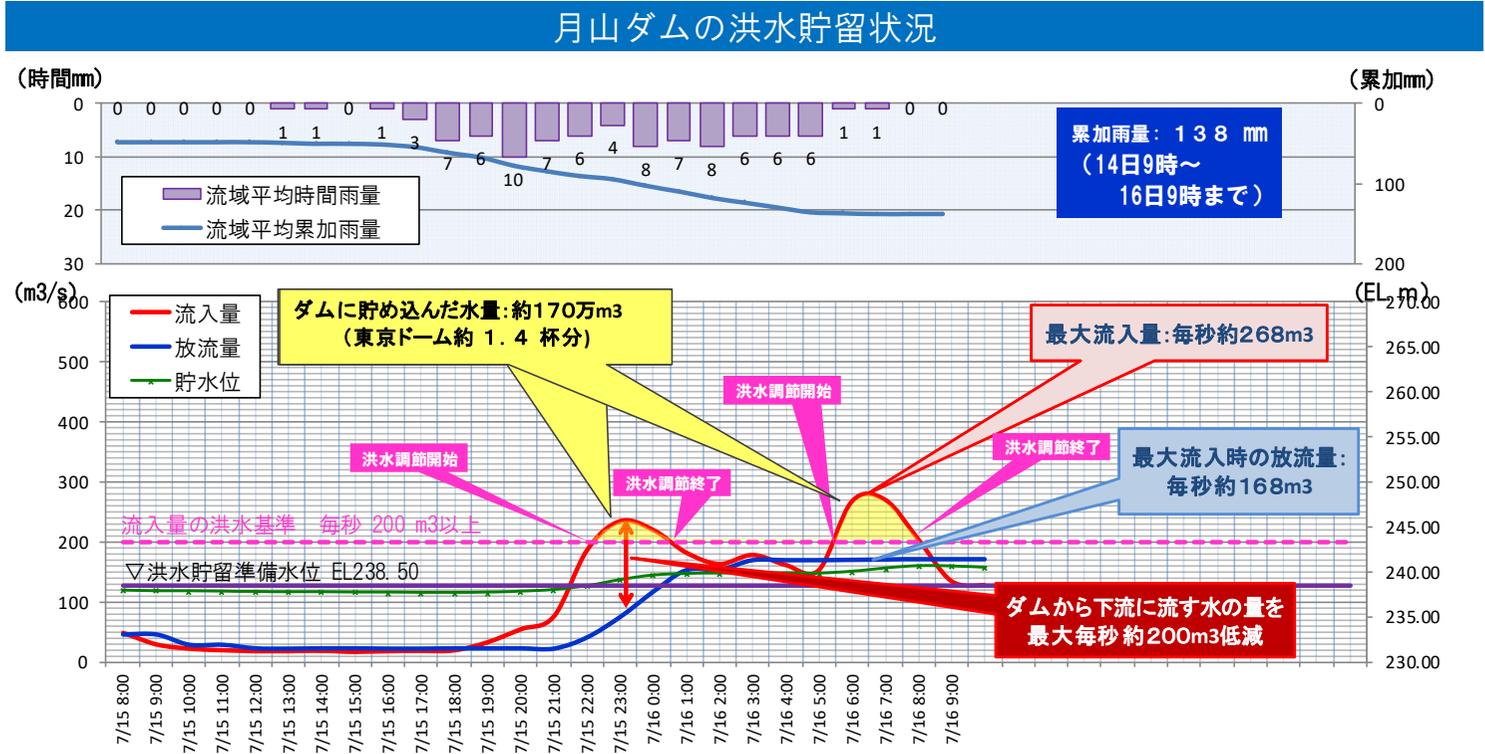
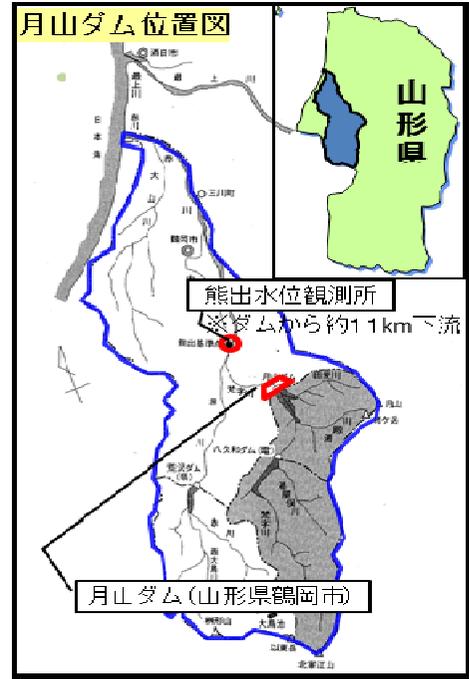
※数値は速報値ですので今後の精査等により変更する場合があります。

- ▶ 令和2年7月27日～29日の梅雨前線による降雨により、月山ダム上流域において、**流域平均雨量 時間最大32mm、累加251mm**の降雨を観測。ダムへ流れ込む水の量は、最大で **毎秒約1020m³ (28日 15時20分)** で**管理開始以降2番目**となる量を記録しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約1260万m³ (東京ドーム約10.2杯分)**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で**毎秒約708m³ 軽減**しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点 (鶴岡市熊出)**において **約75cm**の水位を低減。ダムの調節がない場合は、**氾濫危険水位 (レベル4)**程度の洪水になっていたと推測されます。



出水速報 赤川水系 月山ダムの効果（令和2年7月14日からの降雨に伴う洪水）

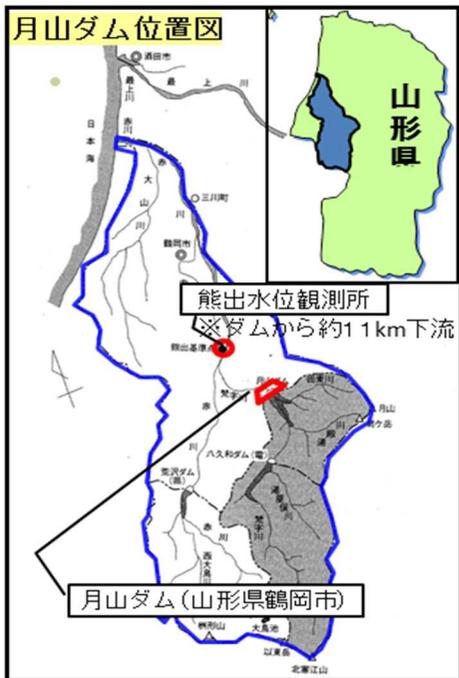
- 令和2年7月14日～16日、梅雨前線による降雨により、月山ダム上流域において、**流域平均雨量 時間最大10mm, 累加138mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、最大で **毎秒約268m³（16日6時）**に達しました。
- 今回の洪水において、月山ダムでは、**約170万m³（東京ドーム約1.4杯分）**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で**毎秒約200m³ 軽減**しました。
- これにより、ダム下流の**熊出地点**（鶴岡市熊出）において **約15cm**の水位を低減。はん濫**注意水位**までの**上昇を抑える**ことができた と推測されます。



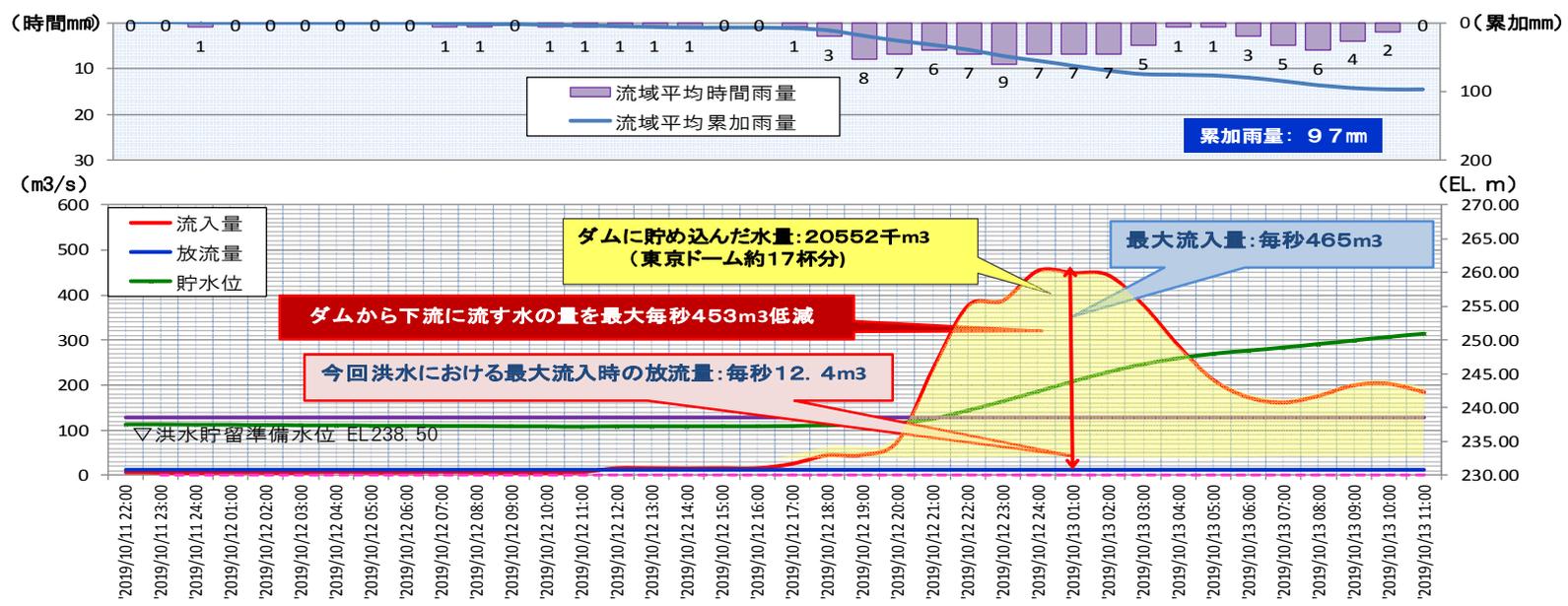
出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（令和元年10月11日からの降雨に伴う洪水）

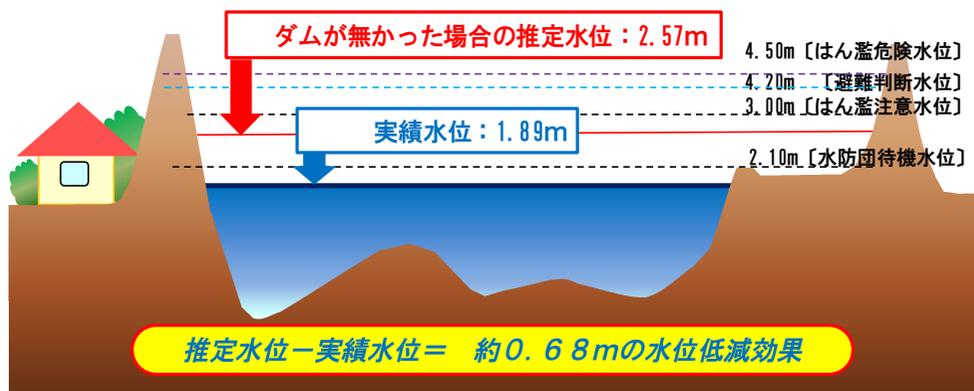
- 令和元年10月11日～14日、台風19号の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大9mm**、**累加雨量97mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大465m³/秒（13日0:50）**に達しました。
- 非洪水期（10月1日から5月31日）での台風による洪水量200m³/秒を超えたのは**管理開始以降初めて**となります。
- 今回の洪水において、月山ダムでは、**約20,552千m³（東京ドーム約17杯分）**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で**453m³/秒**軽減しました。
- これにより、ダム下流の**熊出地点**（鶴岡市熊出）では**0.68m**の水位を低減させることができたと推測されます。



月山ダムの洪水貯留状況



赤川の水位低減状況（ダム下流 熊出水位観測所）



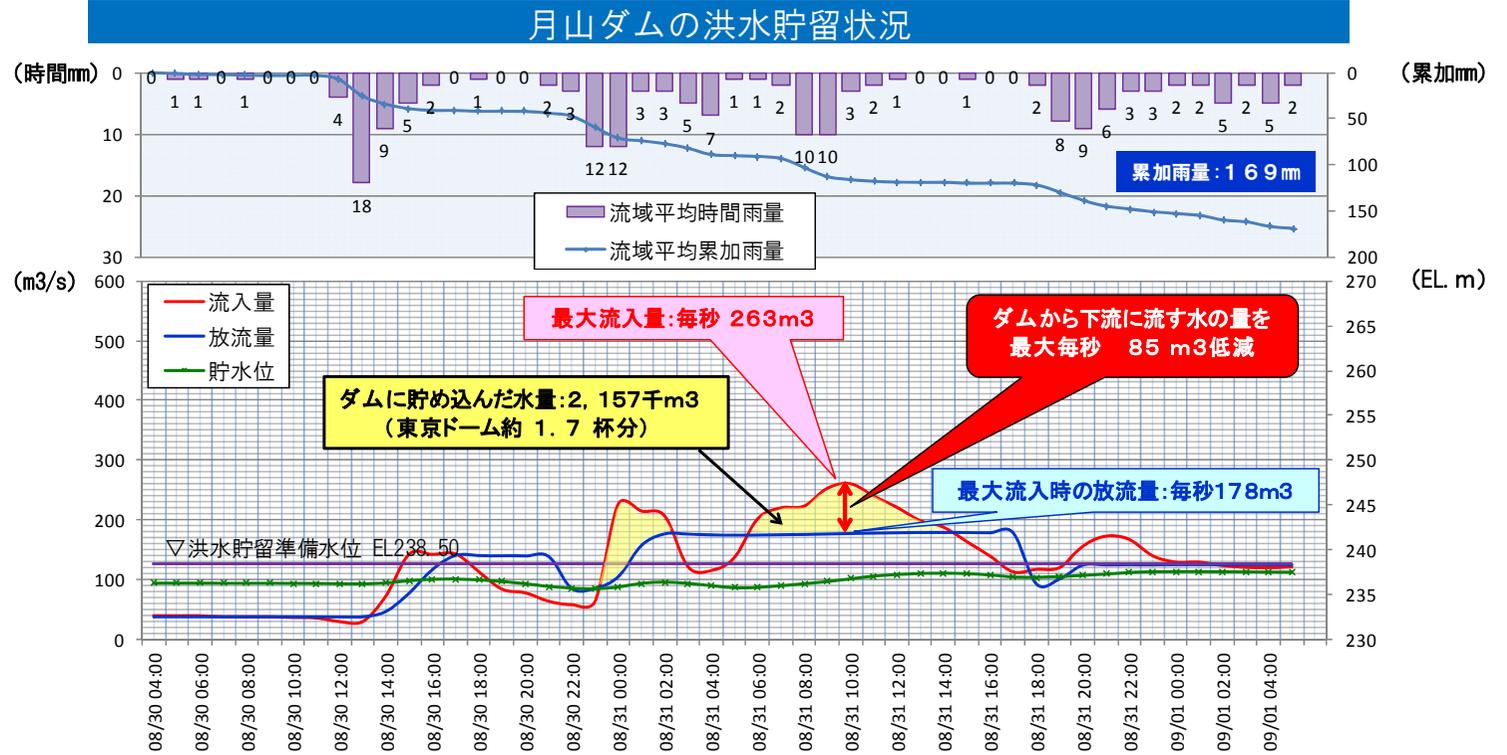
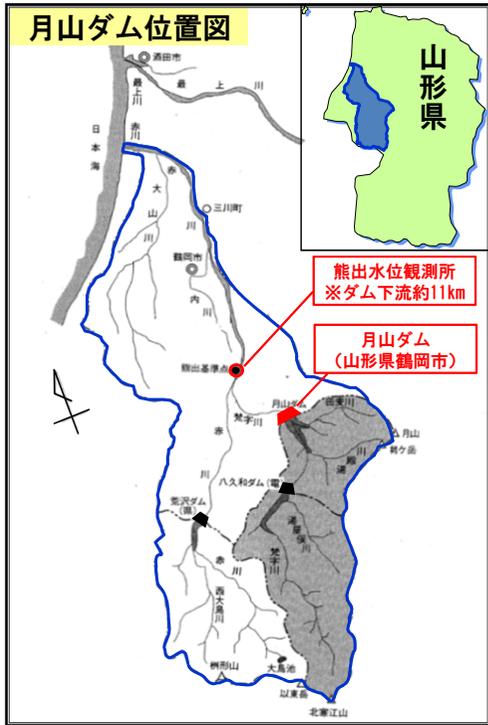
月山ダムの貯水状況



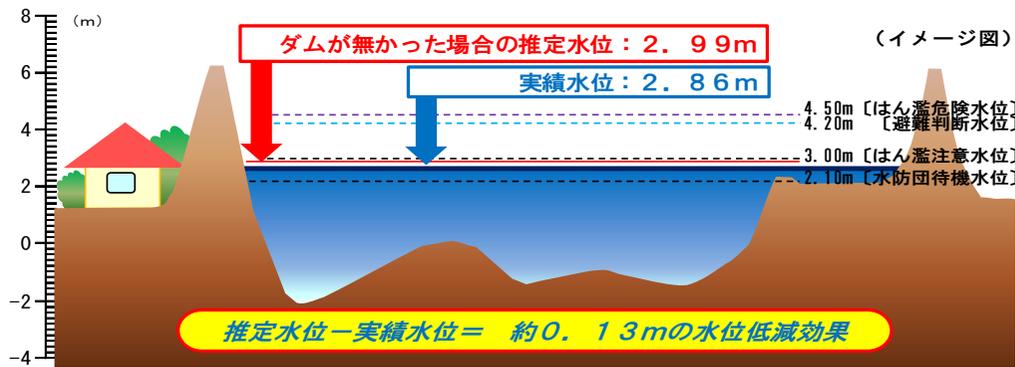
出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（平成30年8月30日からの降雨に伴う洪水）

- ▶ 平成30年8月30日～9月1日、前線の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大18mm**、**累加雨量 169mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大 263m³/秒（31日10:30）**に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約 2,157千m³（東京ドーム約 1.7杯分）**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で **85m³/秒 軽減**しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点（鶴岡市熊出）**では **0.13m**の水位を**低減**させることができたと推測されます。



赤川の水水位低減状況（ダム下流 熊出水位観測所）



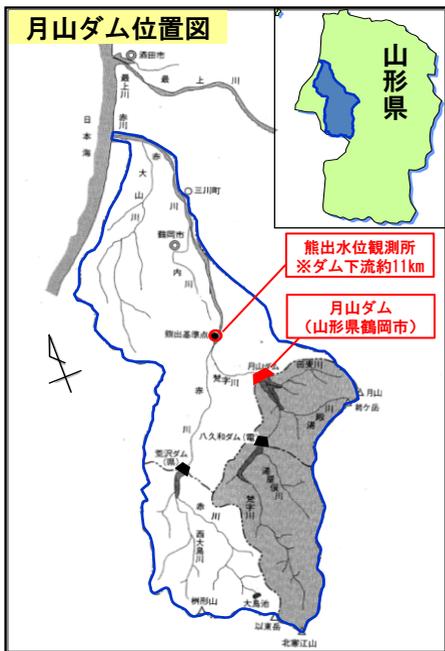
月山ダムの貯水状況



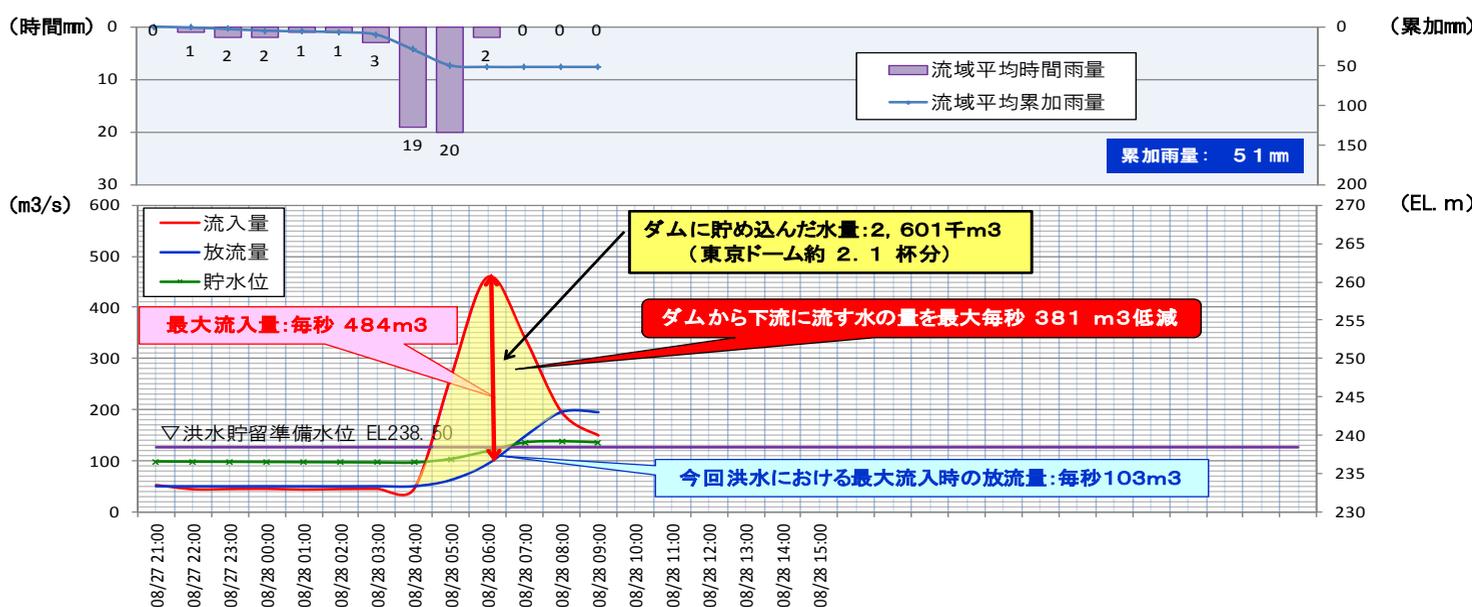
出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（平成30年8月27日からの降雨に伴う洪水）

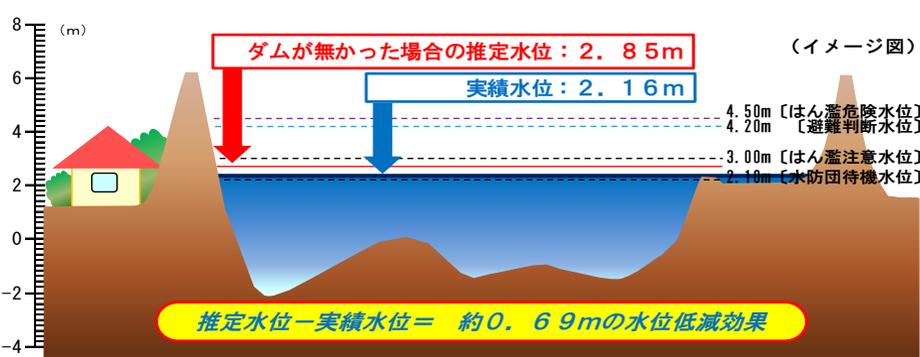
- ▶ 平成30年8月27日～28日、前線の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大20mm**、**累加雨量 51mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大 484m³/秒（28日 6:10）**に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約 2,601千m³（東京ドーム約 2.1杯分）**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で **381m³/秒** 軽減しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点（鶴岡市熊出）**では **0.69m**の水位を低減させることができたと推測されます。



月山ダムの洪水貯留状況



赤川の水位低減状況（ダム下流 熊出水位観測所）



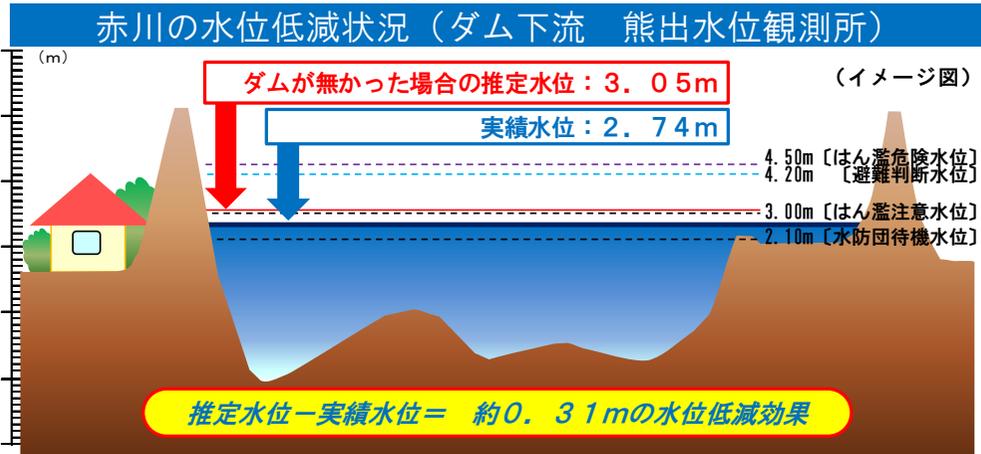
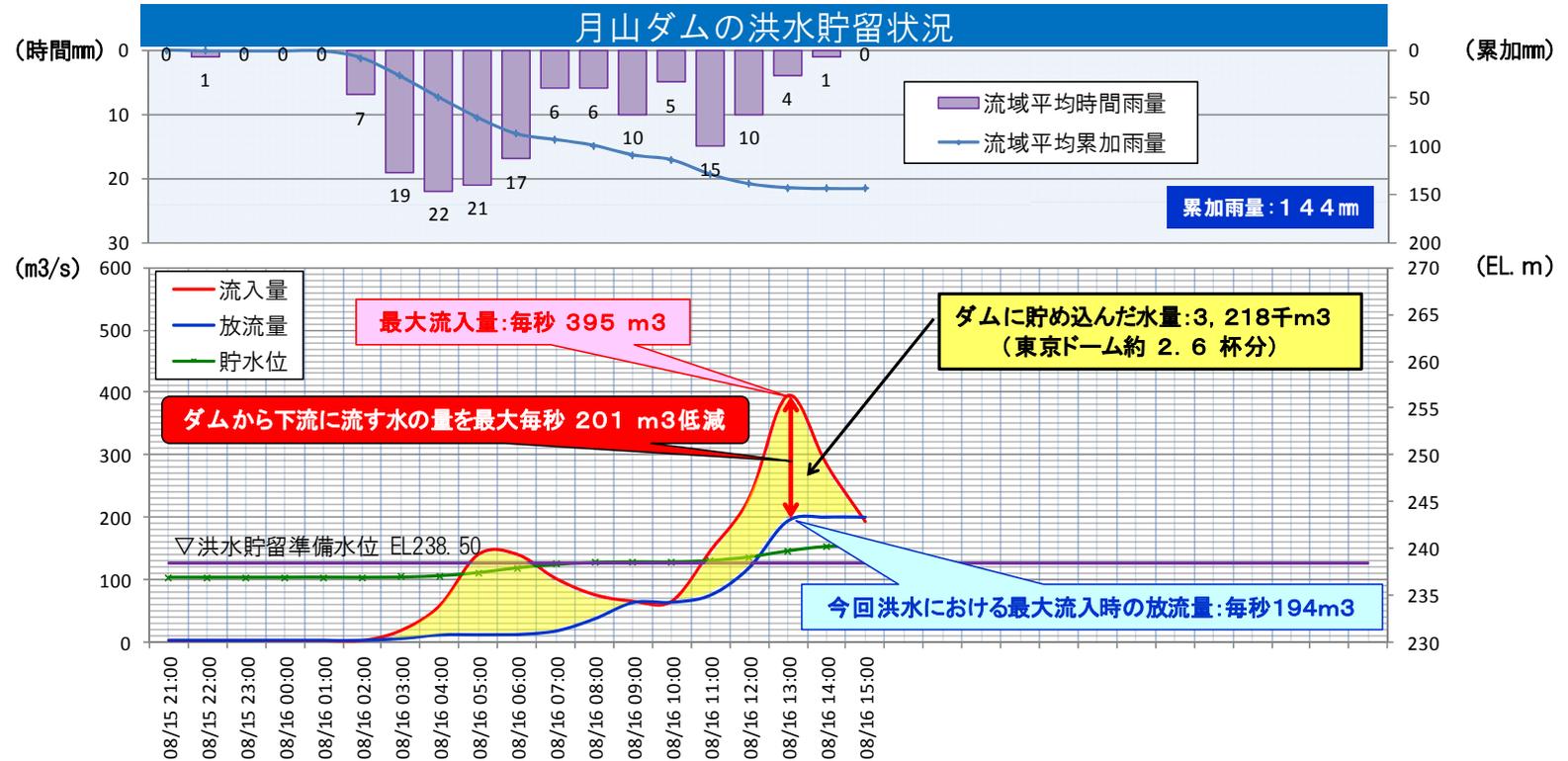
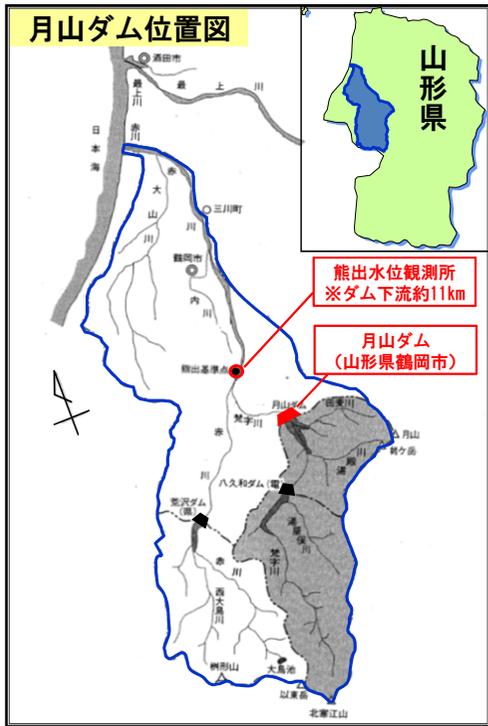
月山ダムの貯水状況



出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（平成30年8月15日からの降雨に伴う洪水）

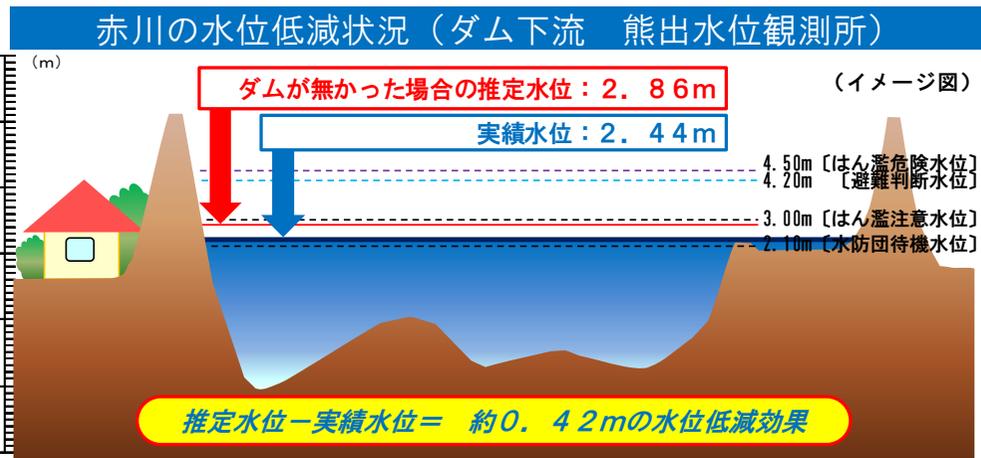
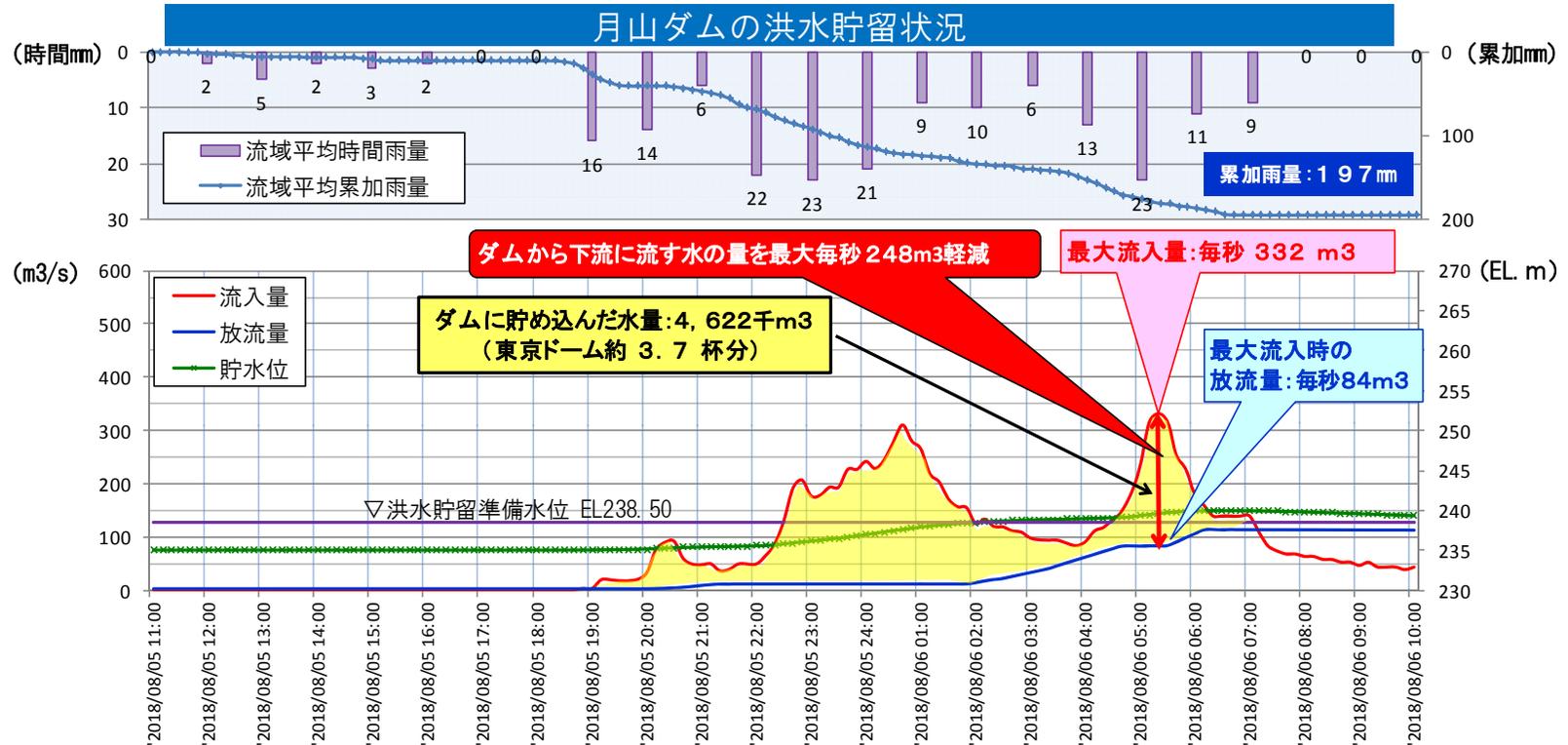
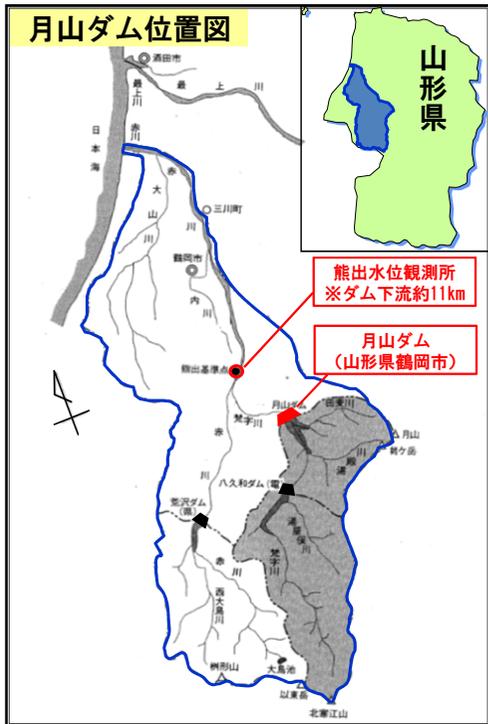
- ▶ 平成30年8月15日～16日、前線の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大22mm**、**累加雨量144mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大 395m³/秒（16日 13:00）**に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約 3,218千m³（東京ドーム約 2.6杯分）**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で **201m³/秒** 軽減しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点（鶴岡市熊出）**では **0.31m**の水位を低減させることができたと推測されます。



出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（平成30年8月5日からの降雨に伴う洪水）

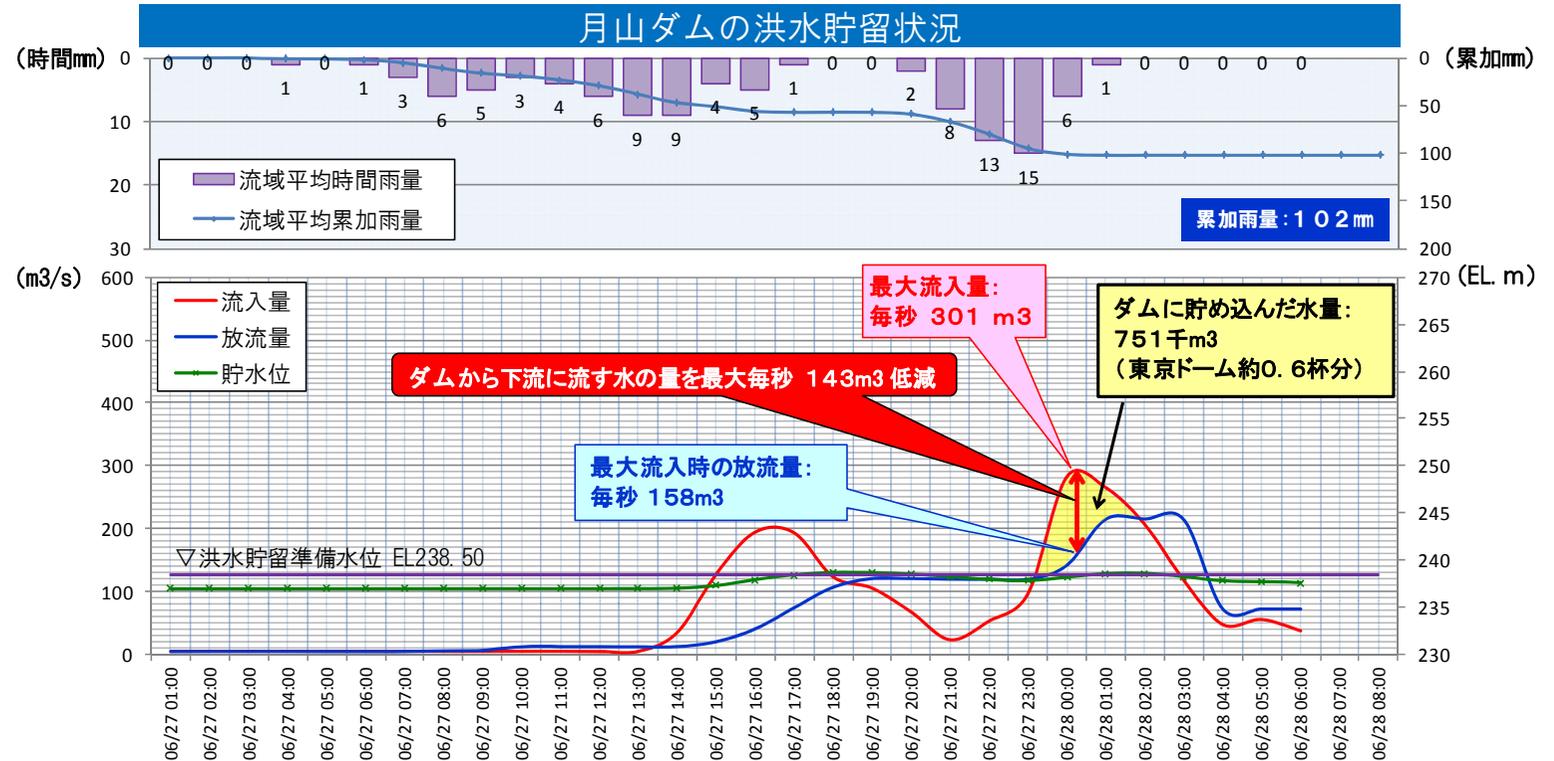
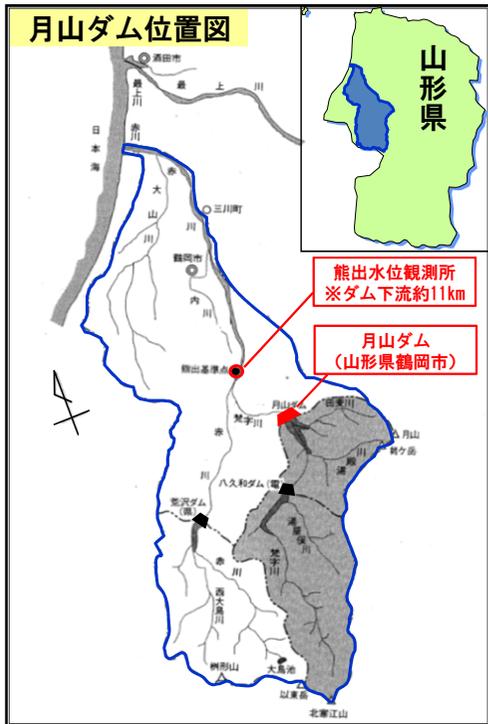
- ▶ 平成30年8月5日～6日、前線の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大23mm**、**累加雨量197mm**（8月1ヶ月の過去5年間平均総雨量は223mm）の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大 332m³/秒**（6日 05:20）に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約 4,622千m³**（東京ドーム約 3.7杯分）の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で **248m³/秒** 軽減しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点**（鶴岡市熊出）では **0.42m**の水位を低減させることができたと推測されます。



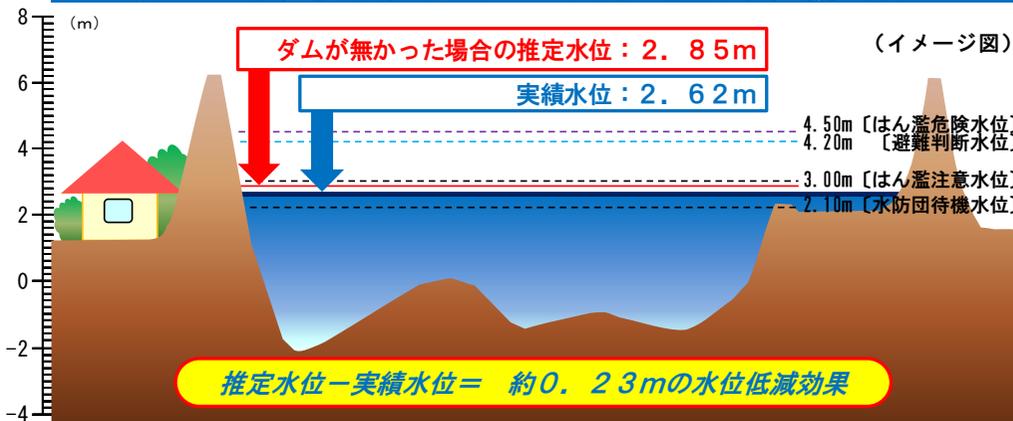
出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（平成30年6月27日からの降雨に伴う洪水）

- ▶ 平成30年6月27日～28日、前線や低気圧の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大15mm**、**累加雨量102mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大 301m³/秒（28日 00:20）**に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約 751千m³（東京ドーム約 0.6杯分）**の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で**143m³/秒**軽減しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点（鶴岡市熊出）**では**0.23m**の水位を低減させることができたと推測されます。



赤川の水位低減状況（ダム下流 熊出水位観測所）



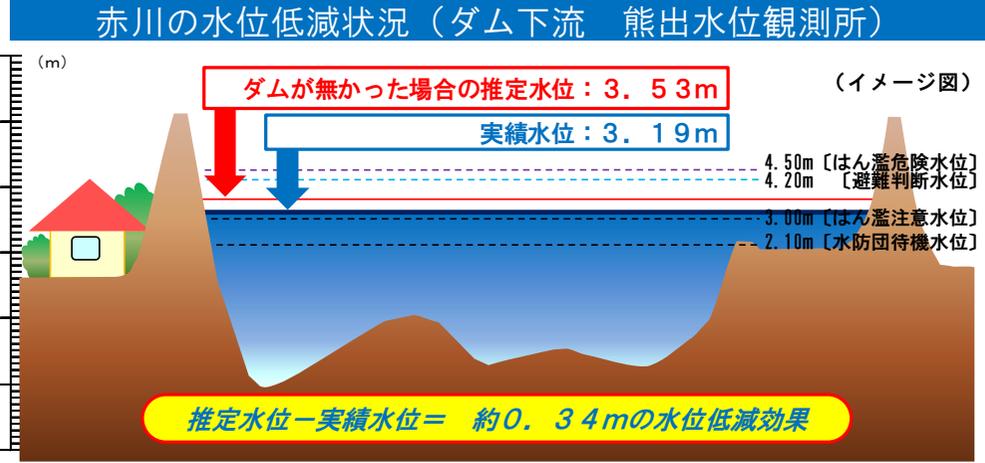
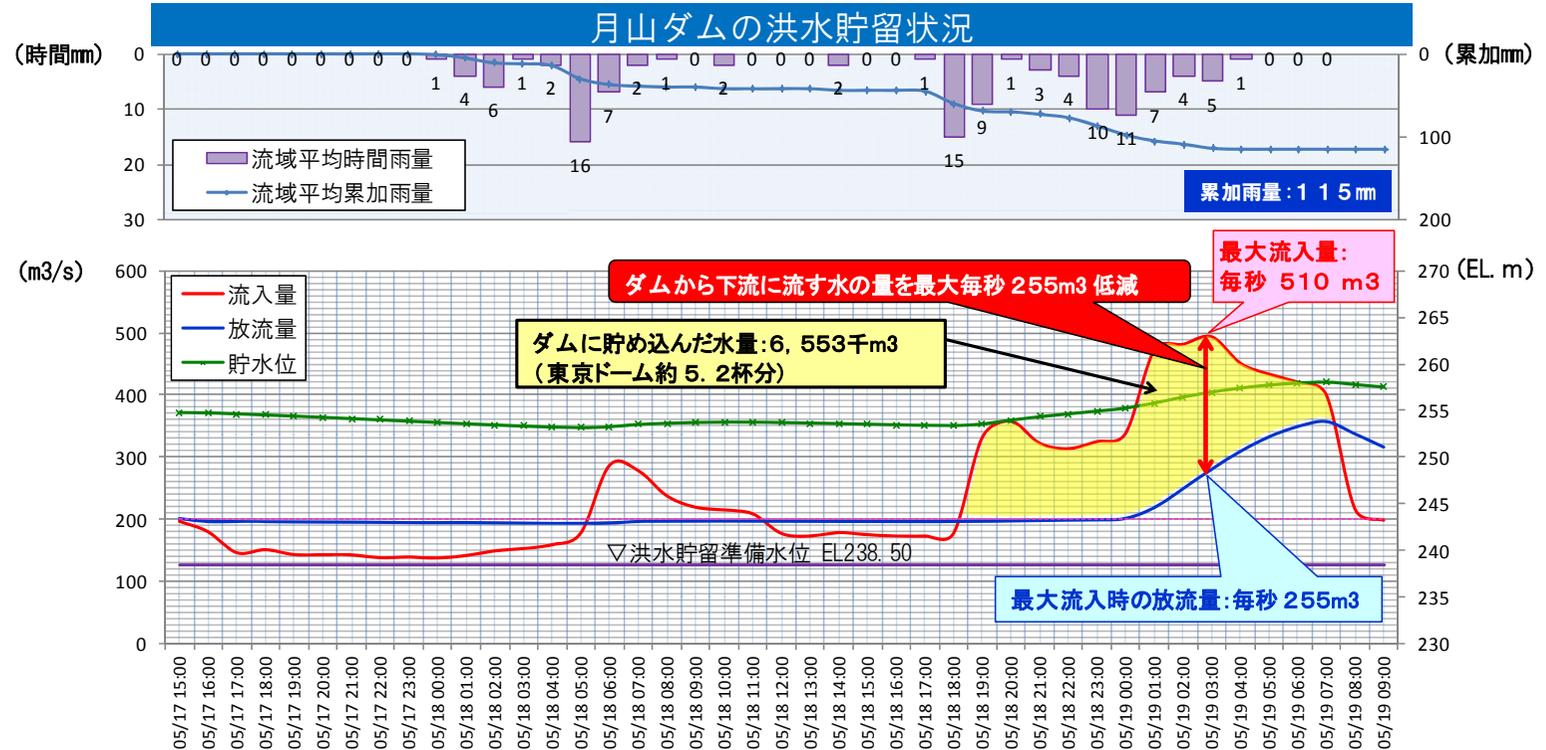
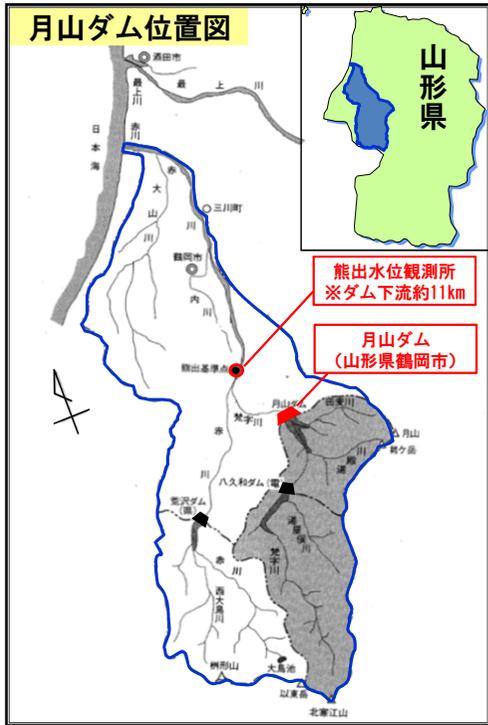
月山ダムの貯水状況



出水速報

赤川水系 月山ダムの効果（平成30年5月17日からの降雨に伴う洪水）

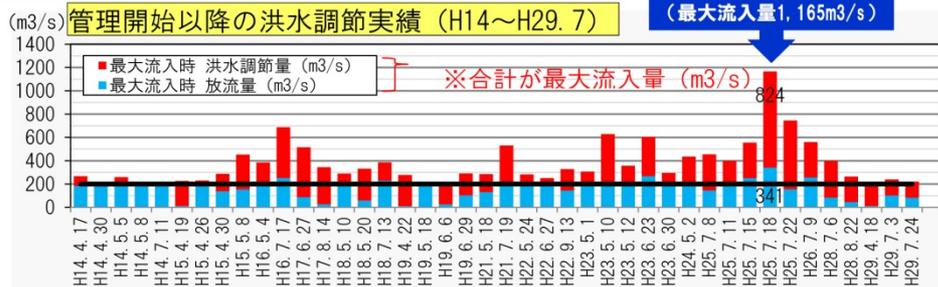
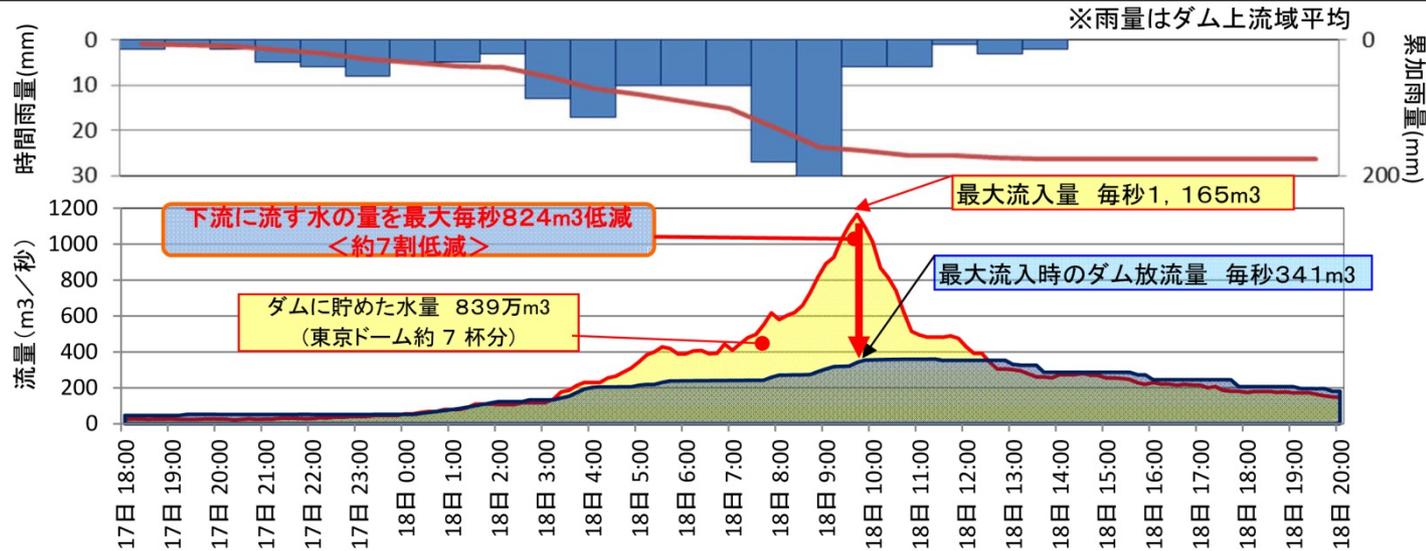
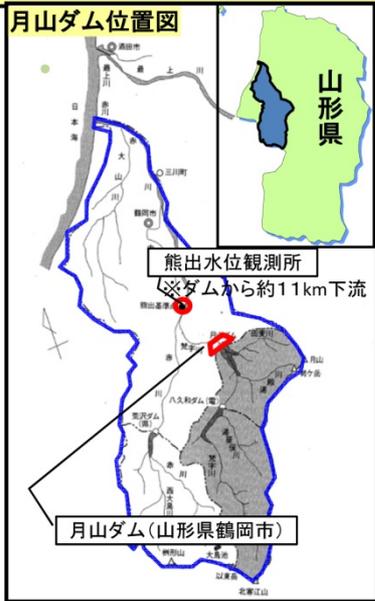
- ▶ 平成30年5月17日～19日、前線の影響による降雨により、月山ダム上流域において、**時間最大16mm**、**累加雨量115mm**の降雨を観測し、ダムへ流れ込む水の量は、**最大510m³/秒**（19日 02:10）に達しました。
- ▶ 今回の洪水において、月山ダムでは、**約6,533千m³**（東京ドーム約**5.2杯分**）の水をダムに貯留し、下流河川へ流す水量を最大で**255m³/秒**低減しました。
- ▶ これにより、ダム下流の**熊出地点**（鶴岡市熊出）では、**約0.34m**の水位を低減させることができたと推測されます。



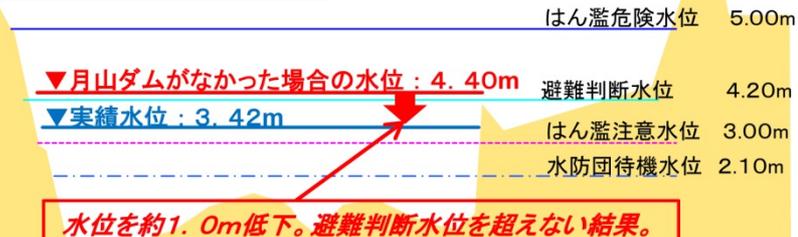
管理の状況：洪水調節の効果《既往最大流入量（H25.7.18）洪水》

- 低気圧に伴う降雨により、7月18日、月山ダム上流域では時間最大雨量30mm、累加雨量180mmを観測し、ダムへの最大流入量が1,165m³/秒に達し、管理開始以降最大の流入量を記録しました。
- 今回の出水において、月山ダムでは約839万m³（東京ドーム約7杯分）の水をダムに貯留し、下流の河川へ流す水量を最大で824m³/秒（約7割）低減しました。
- これにより、ダム下流の熊出地点（鶴岡市熊出）では、約1.0mの水位を低減させ、避難判断水位の超過を抑えることができた^{くまいで つるおかしくまいで}と推測されます。

※数値は速報値



赤川の水位の状況(熊出水位観測所)



ダムの効果は、月山ダムHP (<http://www.thr.mlit.go.jp/gassan/>) でも確認できます