

一級河川の氾濫の可能性 九州編

第9報

大分川 (大分)



上流部(由布院盆地)

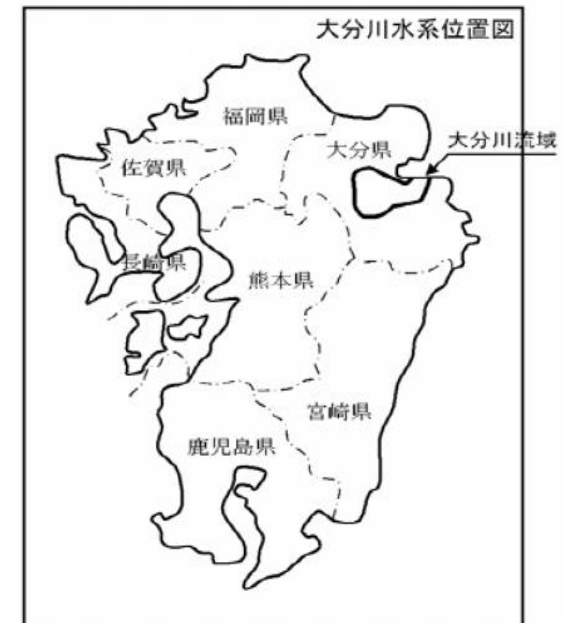
2018.9.30
氾濫の可能性の検証

地政学的異文化研究所

鈴木 誠二

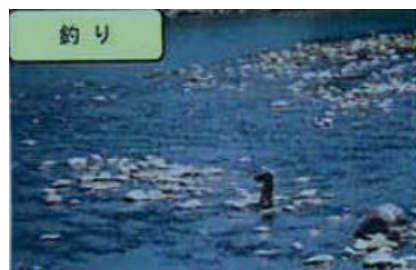


大分川は、その源を大分県由布（ゆふ）市湯布院（ゆふいん）町の由布岳（標高1,583m）に発し、由布院盆地を貫流し、阿蘇野川、芹川等を合わせて中流部の峡谷を流下し、由布市挾間（はさま）町において大分平野に入り、賀来川、七瀬川を合わせ、大分市豊海（とよみ）において別府湾に注いでいる、幹川流路延長55km、流域面積650km²の一級河川





アメダス観測点



大分川水系流域図

国土交通省資料より

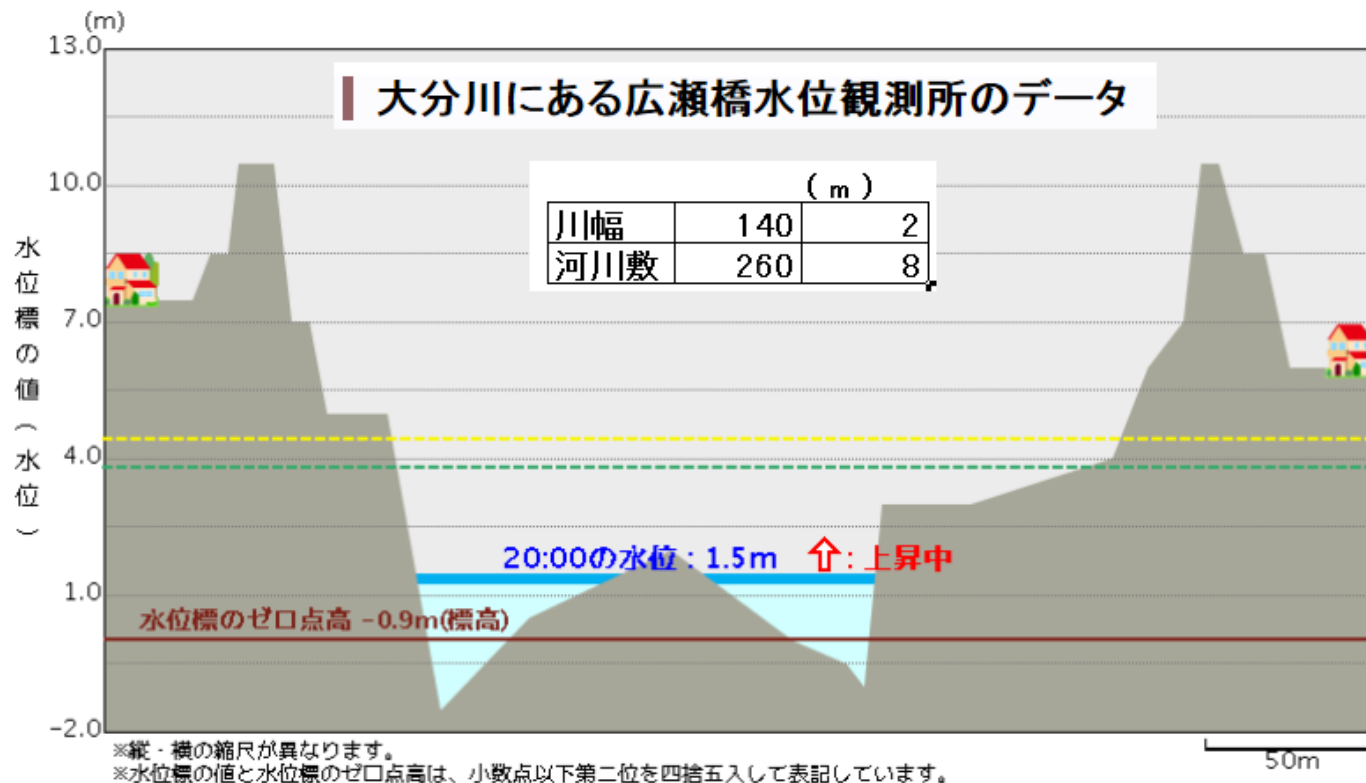


川の構造



river	250	0.5
basin	325	2

此处が
危ない



此处では、
氾濫しない

アメダス	ゾーン	比率	面積(Km ²)	流長さ(Km)	時間(min)
湯布院	A	0.395629	257.2	34	226
湯布院	B	0.203946	132.6	34	226
大分	C	0.163684	106.4	12	80
大分	D	0.182234	118.5	16	86
大分	E	0.054507	35.4	5	33
トータル		650 Km ²	Km		

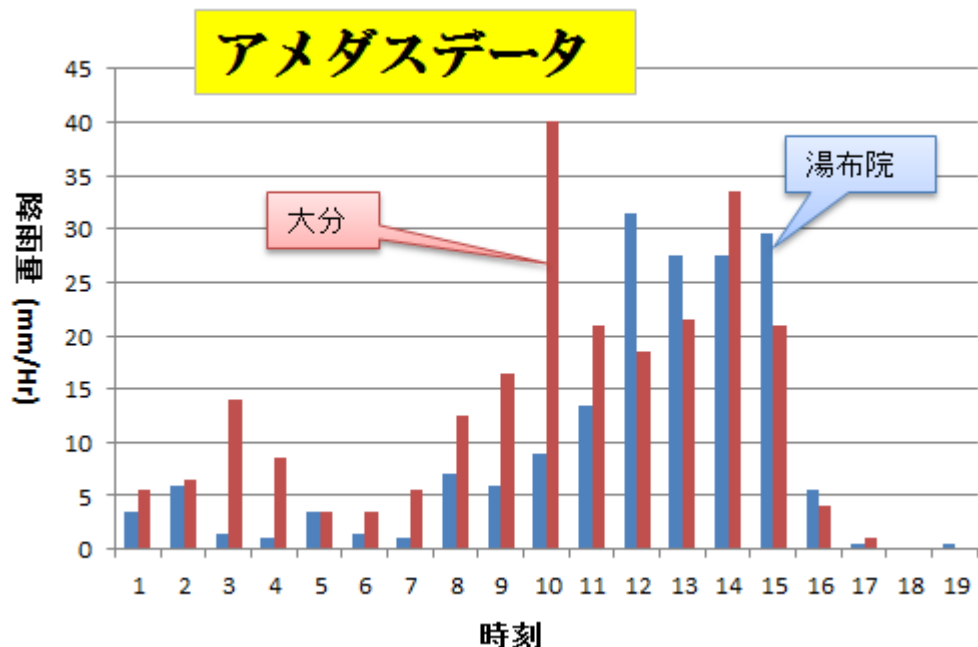
芹川ダム 90%, 33min

大分ダム 30% 20min



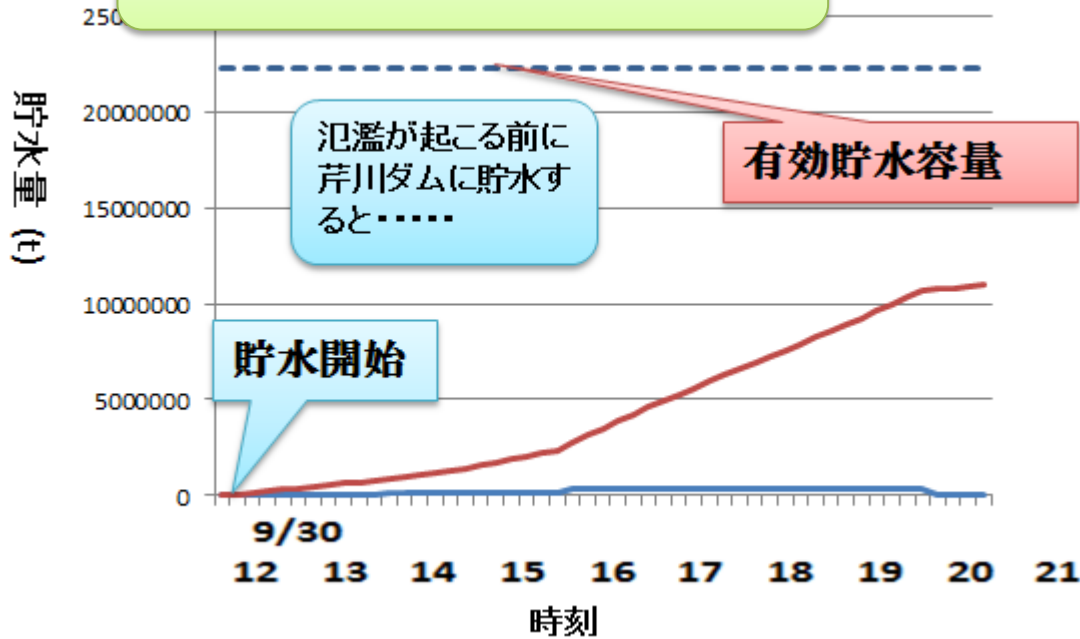
国土交通省資料より

ダム情報

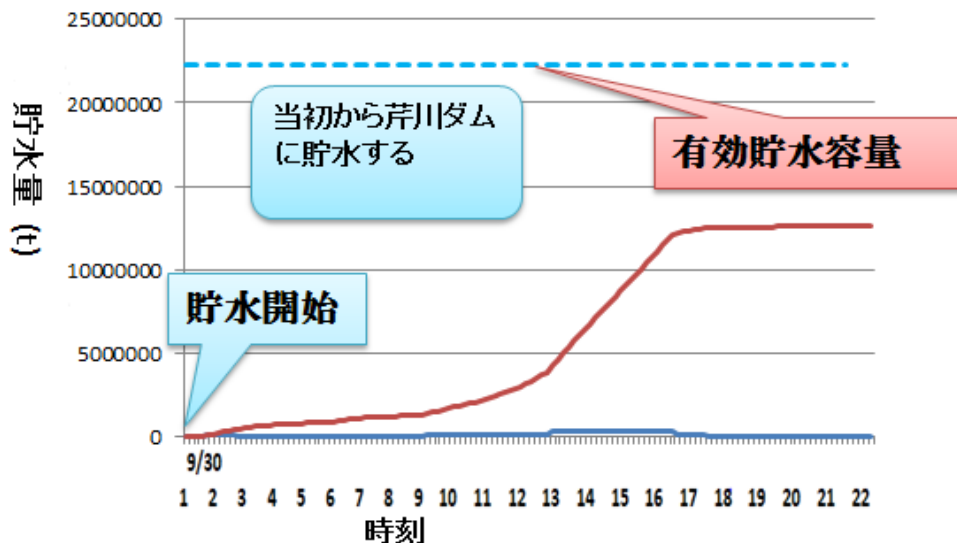


ダム名	水系名	河川名	貯水位 (m)	貯水量 1000 ton	有効容量 (1000 ton)	全流入量 (ton.s)	全放流量 (ton/s)	所在地
大分ダム	大分水系	七瀬川		24000	22400			大分市下原
芹川ダム	大分川	芹川		27500	22300			竹田市直入町下田北2
篠原ダム	大分川	大分川		1163	406			由布市庄内町

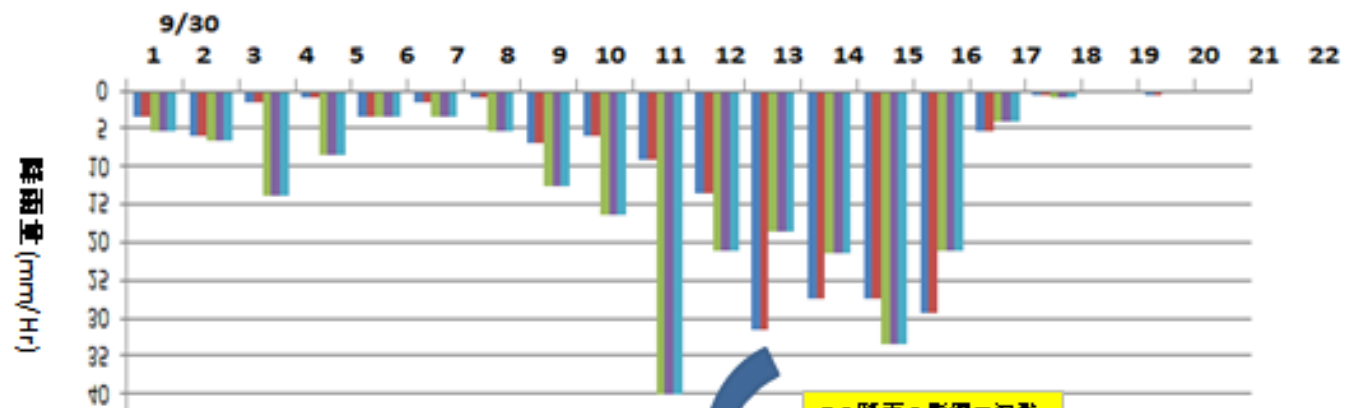
芹川ダムに貯水



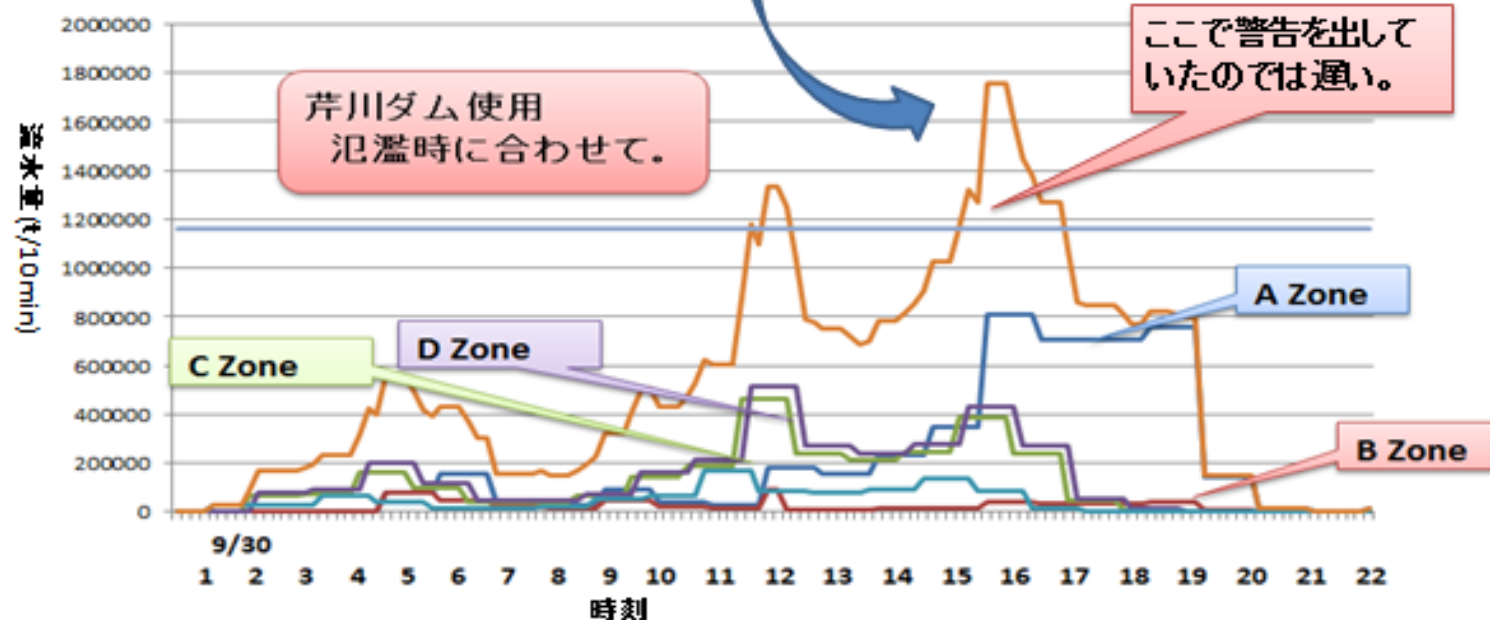
16時の193分前から
貯水すると、ダムの
要領に余裕がある。



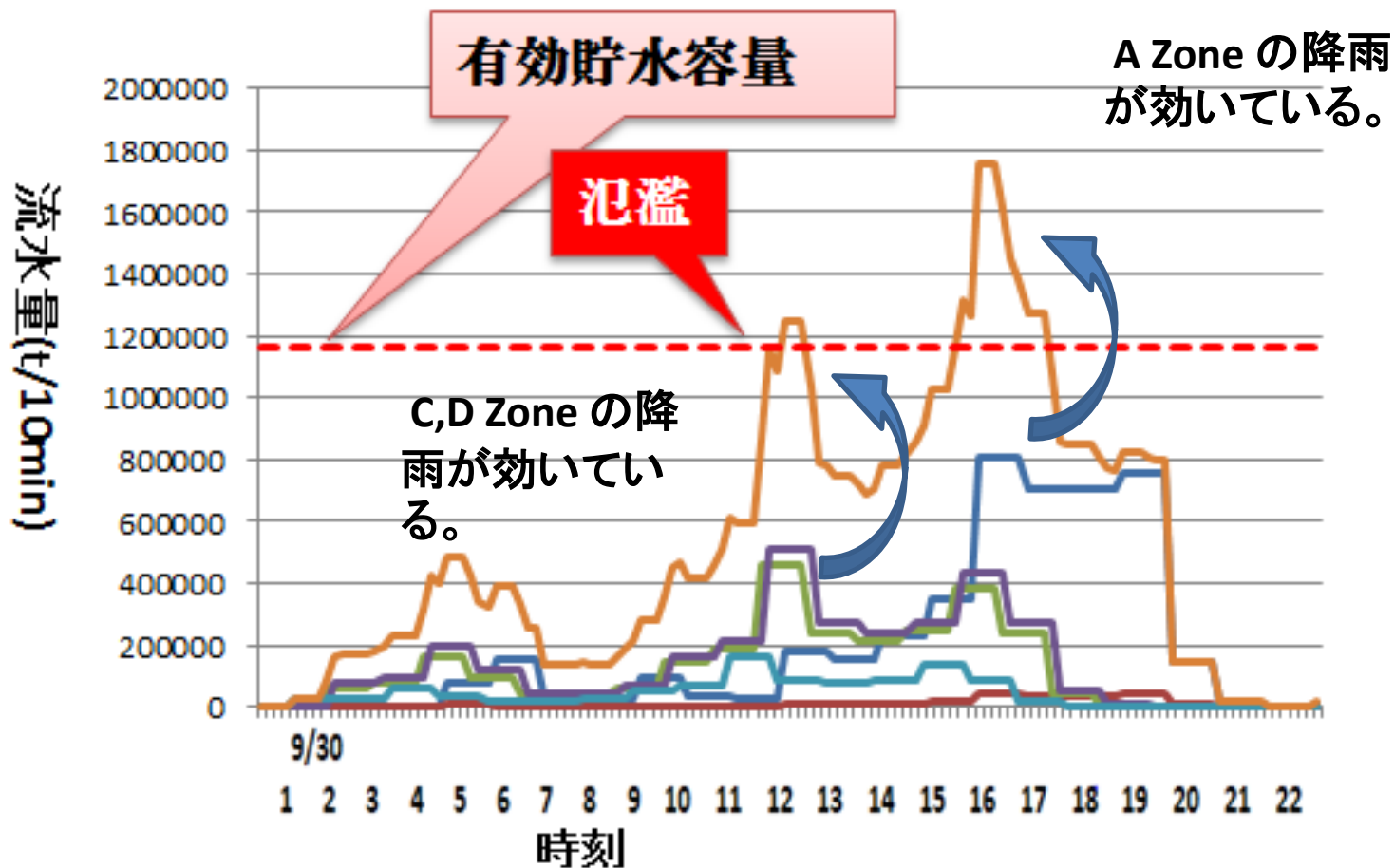
当初から貯水しても、ダムの
容量に余裕がある。
はじめから、貯水は、水が溜
まりはじめるのは40分後
それでも、まだ余裕がある。
有効容量が13,000,000tあれば
十分



この降雨の影響で氾濫する。3時間の余裕がある。



芹川ダムをフル稼働



芹川ダムフルに利用しても、この地点での
氾濫は防げない。

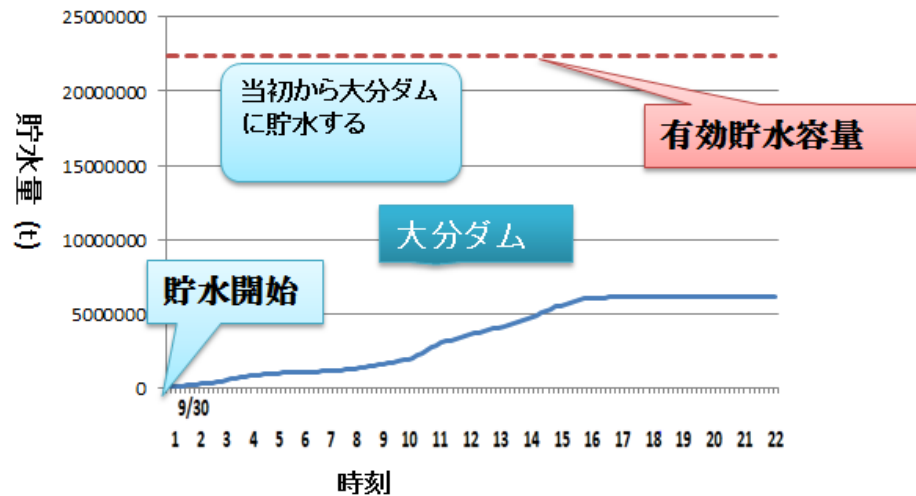
大分川氾濫注意情報（警戒情報解除）

大分川洪水予報 第2号
洪水注意報（警戒情報解除）
2018年9月30日 17:15発表
大分河川国道事務所 / 大分地方気象台

大分川では、当分の間、氾濫注意水位（レベル2）を超える水位が続く見込み

大分川の府内大橋水位観測所（大分市）では、当分の間、「氾濫注意水位（レベル2）」を超える水位が続く見込みです。引き続き、洪水に関する情報に注意して下さい。

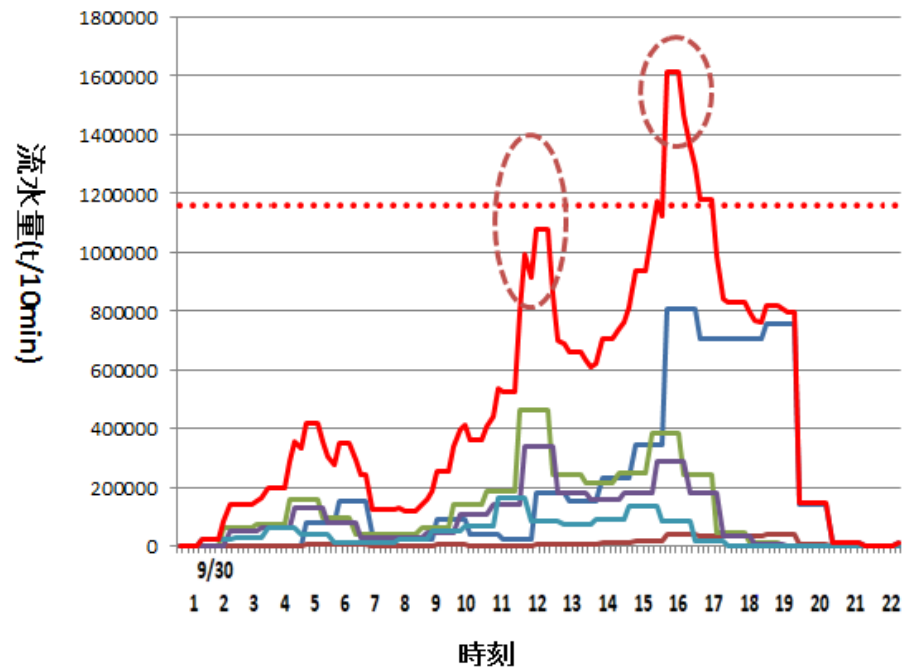
大分ダムの効果？



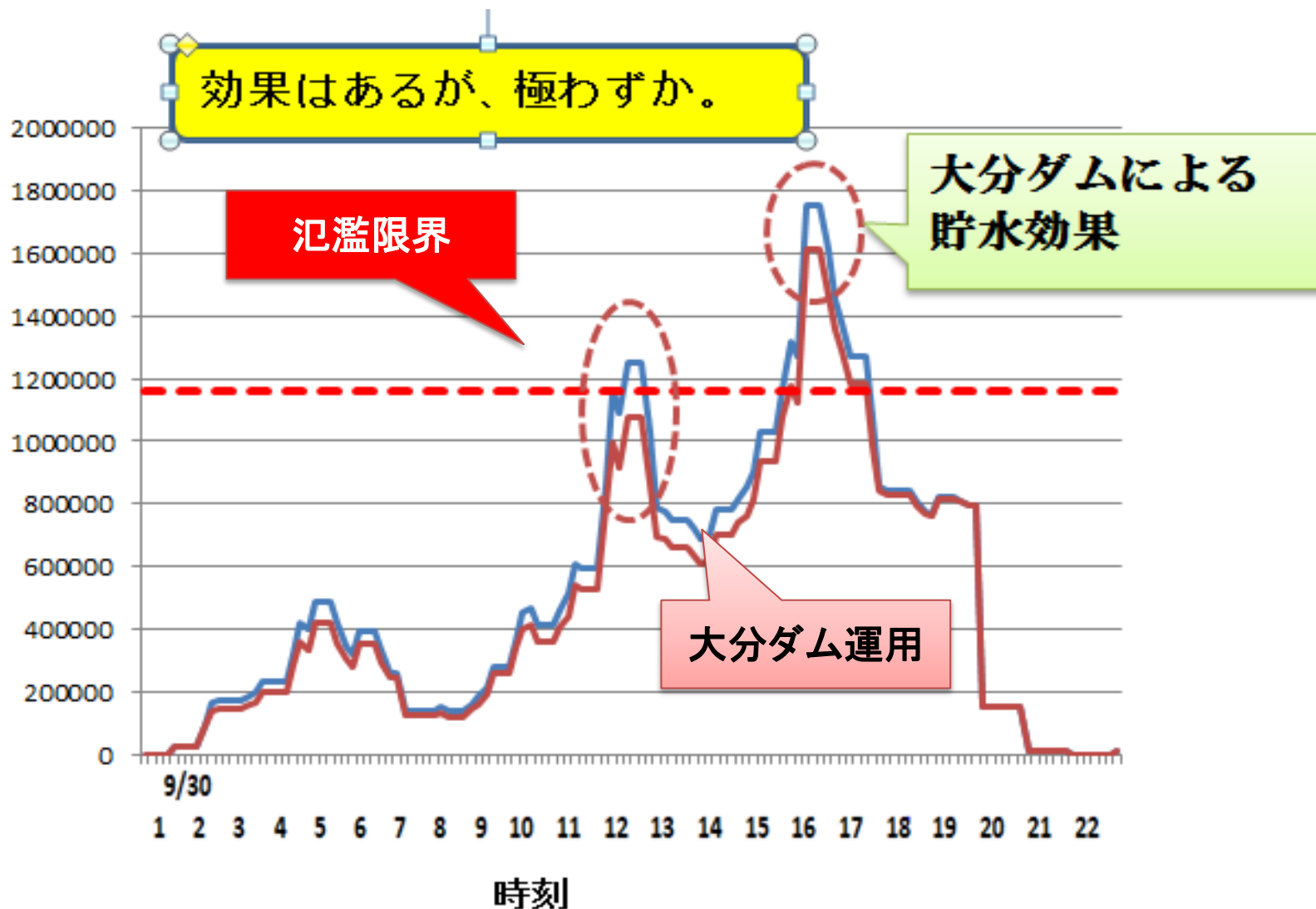
2019年に大分ダム完成！



大分ダムが、使えたら……



流量量(t/10min)



芹川ダムだけでは、だめ……でも、
大分ダムがあってもだめだ。

参考資料

1) 鈴木 誠二 私信 集中豪雨時の河川氾濫の予測手段の考察 (2019)

<http://www.catv296.ne.jp/~kentaurus/FLOOD%2001.pdf>

2) 鈴木 誠二 私信 河川氾濫の予測手段の検証 (2019.10)

<http://www.catv296.ne.jp/~kentaurus/HANRAN%2001.pdf>

<http://www.catv296.ne.jp/~kentaurus/HANRAN%2002.pdf>

<http://www.catv296.ne.jp/~kentaurus/HANRAN%2003.pdf>

3) 資料 国土交通省

https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/shaseishin/kasenbunkakai/shouiinkai/kihonhoushin/060906/pdf/ref2.pdf

4) 国土交通省 気象庁のホームページ

<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

5) 日本の川

https://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kasen/jiten/nihon_kawa/index.html