

令和5年度 日野川流域水利用協議会（第2回）

日時：令和5年8月10日（木）13時00分

場所：国土交通省日野川河川事務所（Web会議）

会議次第

1. 開会

2. 会長あいさつ

国土交通省日野川河川事務所長

3. 出席者紹介

4. 議事

1) 取水制限開始にあたっての協議

2) その他

5. 閉会

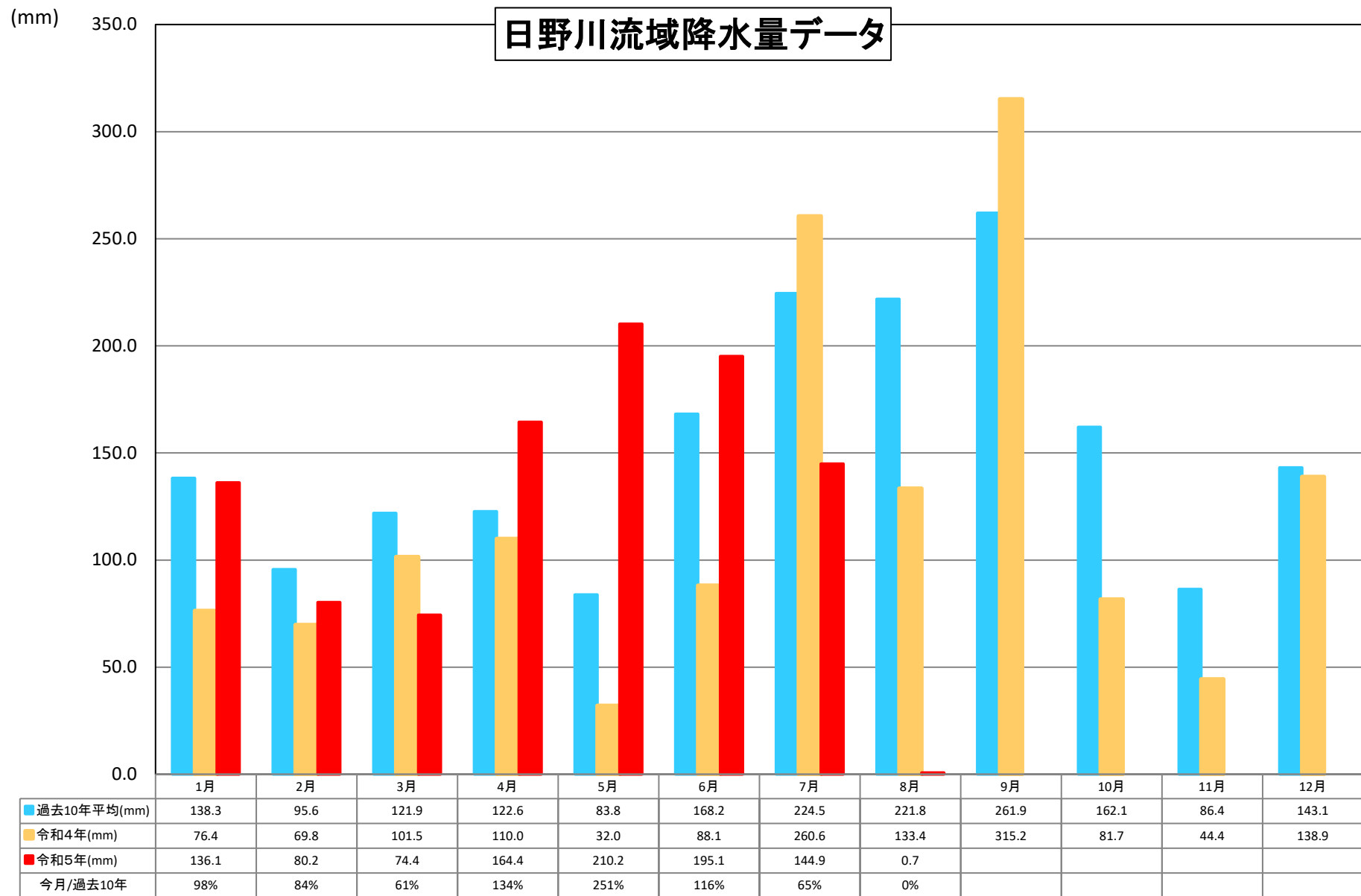
令和5年度 日野川流域水利用協議会 出席者名簿

令和5年8月10日(木)

所 属	部 局	役 職	氏 名
国土交通省 中国地方整備局	日野川河川事務所	所長	大塚 尚志
農林水産省 中国四国農政局	中国土地改良調査管理事務所	事務所長	野田 英亨
鳥 取 県	県土整備部	河川課 課長補佐	森田 邦義
	農林水産部	農地・水保全課 農林技師	山田 和宏
	西部総合事務所米子県土整備局	維持管理課 課長	小島 憲二
		河川砂防課 課長	田中 勲
	西部総合事務所農林局	地域整備課 課長	足立 誠
	西部総合事務所 日野振興センター日野県土整備局	維持管理課 課長補佐	稲田 成生
	西部総合事務所 日野振興センター日野振興局	農林業振興課 課長補佐	長 千恵
	企業局	工務課 課長	原 雅人
		工務課 課長補佐	浜本 英祐
	企業局 西部事務所	所長	重光 卓
米 子 市	経済部農林水産振興局	局長	赤井 貞治
	水道局	計画課 課長補佐	長澤 伸也
		計画課 係長	山根 康仁
南 部 町		産業課 課長	藤原 宰
伯 耆 町		産業課 行政専門員	草原 啓司
日 吉 津 村		建設産業課 技師	吉田 尚史
日 南 町		農林課 室長	石倉 嘉寛
江 府 町		産業建設課 主任	深田 佑実
米川土地改良区		理事長	松岡 正躬
		次長	山本 孝之
箕蚊屋土地改良区		理事長	田辺 雄一
西部土地改良区		理事長	伊塚 定弘
尾高井手土地改良区		理事長	勝部 明吉
王子製紙株式会社	米子工場	事務部長	宮尾 淳
		バルブ部長	野口 修
		事務部マネージャー	高石 真
中国電力株式会社	東部水力センター	米子土木課 課長	静間 靖彦
日野川水系漁業協同組合		副組合長理事	生田 誠二
事 務 局	日野川河川事務所	副所長	乗松 晃生
		流域治水課長	河口 幸広
		建設専門官	赤松 光
		菅沢ダム管理支所長	本田 正晃
		流域治水課 管理係長	水口 優

資料目次

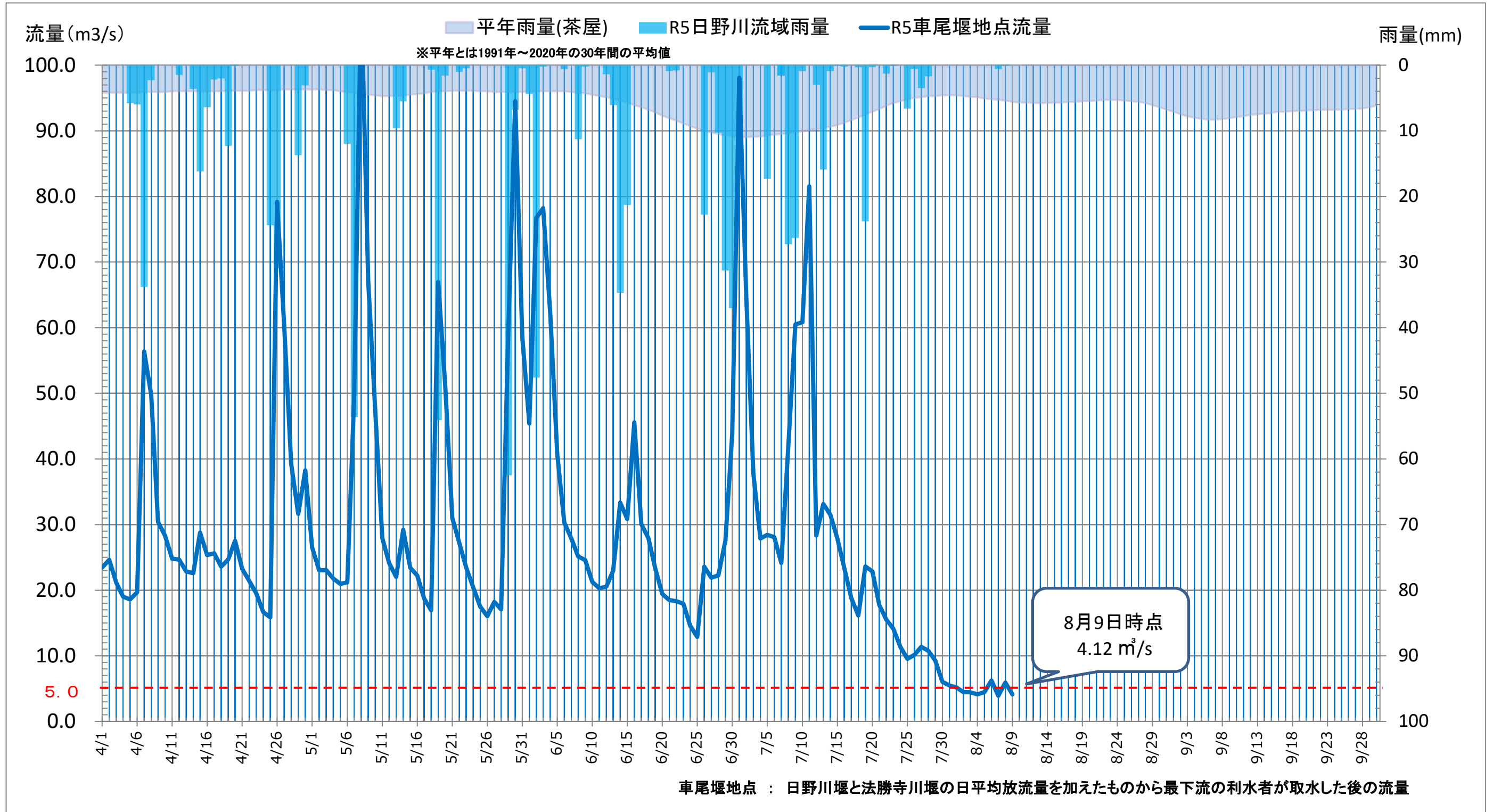
1. 日野川流域の降雨・降雪量 P 1
2. 車尾堰地点の流量 P 2
3. 菅沢ダムの貯水量等 P 3
4. 気象予報（気象庁発表） P 4
5. 渇水対応タイムライン P 6
6. 取水制限に伴う連絡体制 P 7
7. 現況写真 P 10
8. 日野川の水収支模式図 P 11

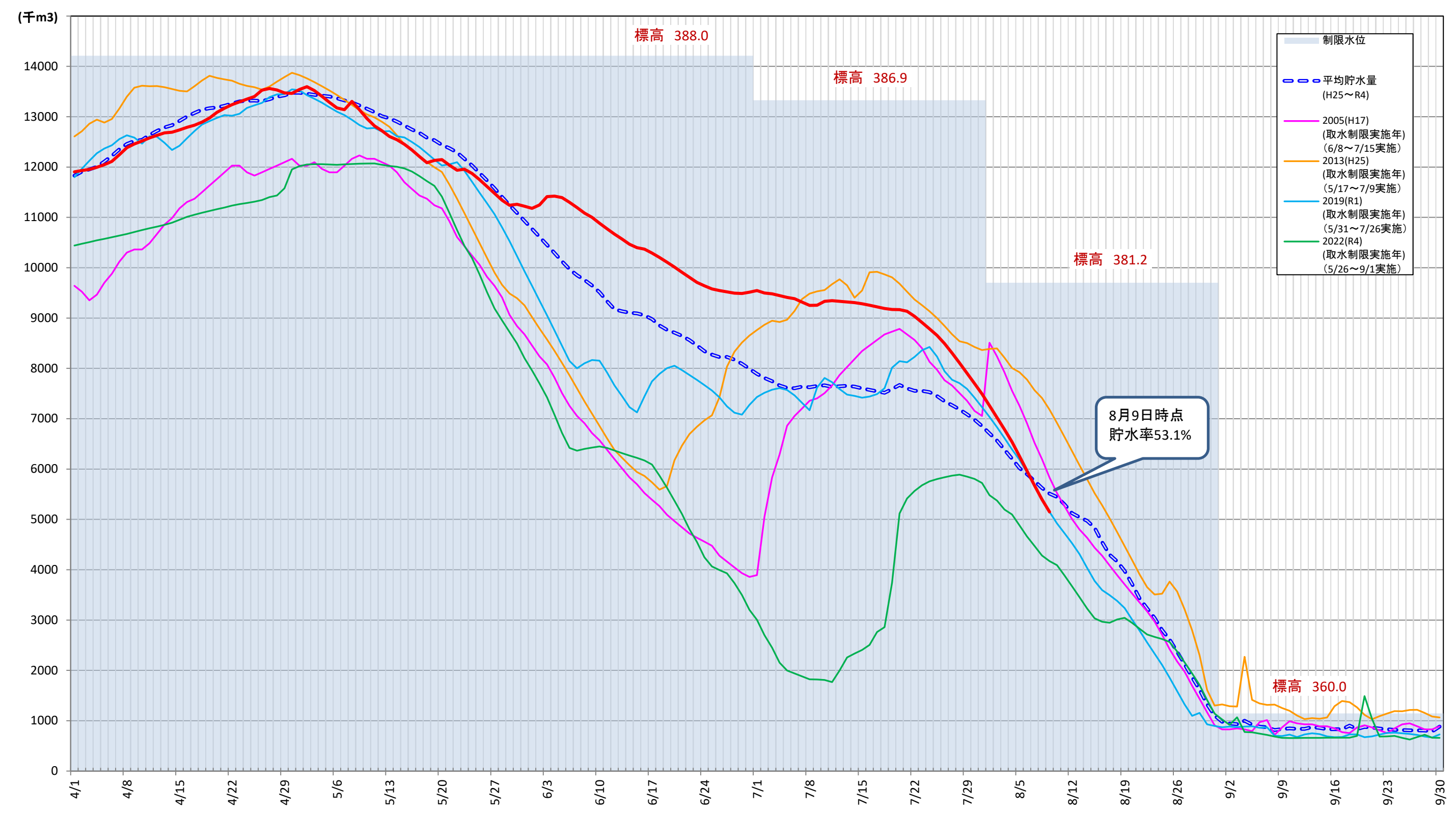
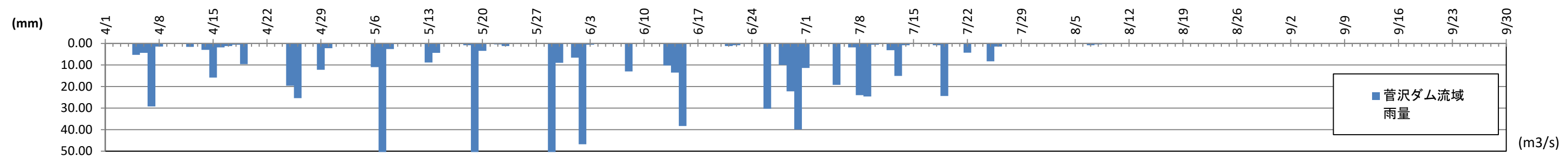


※過去10年とはH25年～R4年の平均値

8月は8/9までの降水量

令和5年 車尾堰地点流量一日野川流域雨量 4～9月推移





【気象庁資料】

全国 鳥取県 米子市の天気予報

鳥取県中・西部の天気予報（明日までの詳細）										
2023年08月10日05時 鳥取地方气象台 発表										
日付		今日 10日(木)				明日 11日(金)				
中・西部	天気									
		くもり 時々 晴れ 所により 夜のはじめ頃 まで 雨				くもり 昼過ぎ から 晴れ 所により 明け方 から 昼前 雨				
	風	南の風 やや強く 海上 では 南東の風 強く				南の風 海上 では 南東の風 やや強く				
	波	2メートル 後 2.5メートル				2メートル 後 1メートル うねり を伴う				
	降水確率(%)	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	
		-	30	30	30	20	20	10	0	
気温 (°C)	米子	朝の最低		日中の最高		朝の最低		日中の最高		
		-		36		29		35		

▼鳥取県の注意警戒事項を表示する

▼鳥取県の天気概況を表示する

▼天気予報（明日までの詳細）の説明を表示する

鳥取県の天気予報（6日先まで）								
2023年08月10日05時 鳥取地方气象台 発表								
日付		今日 10日(木)	明日 11日(金)	明後日 12日(土)	13日(日)	14日(月)	15日(火)	16日(水)
鳥取県		曇時々晴 	曇後晴 	晴時々曇 	晴時々曇 	曇 	曇 	曇 
降水確率(%)		-/30/30/20	20/10/0/0	10	10	30	30	30
信頼度		-	-	A	A	B	C	B
鳥取 気温 (°C)	最高	36	37	34 (33~39)	34 (33~37)	34 (31~37)	33 (31~37)	34 (30~36)
	最低	-	28	26 (24~27)	26 (24~28)	27 (25~28)	27 (24~28)	26 (22~27)
		向こう一週間（今日から6日先まで）の平年値						
		降水量の7日間合計			最低気温		最高気温	
鳥取		平年並 7 - 34mm			23.6℃		32.9℃	

全国 鳥取県 日南町の天気予報

鳥取県中・西部の天気予報（明日までの詳細）										
2023年08月10日05時 鳥取地方气象台 発表										
日付		今日 10日(木)				明日 11日(金)				
中・西部	天気									
		くもり 時々 晴れ 所により 夜のはじめ頃 まで 雨				くもり 昼過ぎ から 晴れ 所により 明け方 から 昼前 雨				
	風	南の風 やや強く 海上 では 南東の風 強く				南の風 海上 では 南東の風 やや強く				
	波	2メートル 後 2.5メートル				2メートル 後 1メートル うねり を伴う				
	降水確率(%)	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	
		-	30	30	30	20	20	10	0	
気温 (°C)	米子	朝の最低		日中の最高		朝の最低		日中の最高		
		-		36		29		35		

▼鳥取県の注意警戒事項を表示する

▼鳥取県の天気概況を表示する

▼天気予報（明日までの詳細）の説明を表示する

鳥取県の天気予報（6日先まで）								
2023年08月10日05時 鳥取地方气象台 発表								
日付		今日 10日(木)	明日 11日(金)	明後日 12日(土)	13日(日)	14日(月)	15日(火)	16日(水)
鳥取県		曇時々晴 	曇後晴 	晴時々曇 	晴時々曇 	曇 	曇 	曇 
降水確率(%)		-/30/30/20	20/10/0/0	10	10	30	30	30
信頼度		-	-	A	A	B	C	B
鳥取 気温 (°C)	最高	36	37	34 (33~39)	34 (33~37)	34 (31~37)	33 (31~37)	34 (30~36)
	最低	-	28	26 (24~27)	26 (24~28)	27 (25~28)	27 (24~28)	26 (22~27)
		向こう一週間（今日から6日先まで）の平年値						
		降水量の7日間合計			最低気温		最高気温	
鳥取		平年並 7 - 34mm			23.6℃		32.9℃	

向こう 1 か月の天候の見通し
中国地方（07/29～08/28）

予報のポイント

- 暖かい空気に覆われやすいため、向こう 1 か月の気温は高いでしょう。特に、期間の前半は気温がかなり高くなる見込みです。

1 か月の平均気温・降水量・日照時間

		平均気温（1 か月）	降水量（1 か月）	日照時間（1 か月）
中国地方	山陰	低10 並20 高 70% 高い見込み	少 40 並30 多30% ほぼ平年並の見込み	少30 並30 多 40% ほぼ平年並の見込み
	山陽		少 40 並30 多30% ほぼ平年並の見込み	少30 並30 多 40% ほぼ平年並の見込み
数値は予想される出現確率（%）です		平均気温（1 か月）	降水量（1 か月）	日照時間（1 か月）

数値予報モデルによる予測結果

1 か月平均の地上気圧（左図）は、日本の南海上を中心に平年より高く、太平洋高気圧は日本の南海上で強いでしょう。このため、中国地方では太平洋高気圧に覆われやすい見込みです。

上空約1500mの気温（右図）は、全国的に平年より高く、暖かい空気に覆われやすいでしょう。

7/29 - 8/25
CONTOUR PSEA : 4hPa ANOMALY: 2hPa

7/29 - 8/25
CONTOUR TEMP. : 3°C ANOMALY: 1°C

季節予報では、よく似た初期値から出発した多数の数値予報結果を利用します（アンサンブル予報）。多数の結果の平均（上図など）から大気の状態を判断し、また結果のバラツキ具合から予報の信頼度や確率を計算します。

日野川流域水利用協議会 渇水対応タイムライン

事前渇水行動計画(日野川)

菅沢ダム 貯水量(率) (※2)	車尾堰地点 流量(※1)	渇水の状況	調整の目安	河川管理者	発電事業者	工業用水、水道用水 利水者	かんがい用水 利水者	
	日平均 5m3/s以上	 渇水発生前	平時	【適正な河川管理】 ◇河川環境の確認	【適正な施設管理】 ◇取水・送配水施設の点検・整備 ◇施設等の水回りの整備・点検	【適正な施設管理】 ◇取水・送配水施設の点検・整備 ◇施設等の水回りの整備・点検	【適正な施設管理】 ◇施設等の水回りの整備・点検	
				【事前行動:情報収集】 ◇気象情報など情報収集	【事前行動:情報収集】 ◇気象情報など情報収集	【事前行動:情報収集】 ◇水資源や節水に関する広報 ◇気象情報など情報収集	【事前行動:情報収集】 ◇水資源や節水に関する広報 ◇気象情報など情報収集	
				▼渇水調整の事前予告(日平均6m3/s程度)	◇渇水調整の事前予告(日平均6m3/s程度)	◇渇水調整の事前予告(日平均6m3/s程度)	◇渇水調整の事前予告(日平均6m3/s程度)	
	日平均 5m3/s未満	 自主節水期	日野川堰を越流しなくなる (日野川堰6m3/s程度) 日野川堰を継続して 越流しなくなる	▼発電放流量(時間)調整 (日野川第一発電所、黒坂発電所)	【適正な河川管理】 ◇河川環境の確認、流況の把握 ◇発電事業者との調整(発電放流量、交互運転等) ◇HPIに渇水情報の掲載	【適正な施設管理】 ◇河川・ダム管理者との調整 ◇発電事業者間での調整	【情報提供】 ◇利水者への情報提供、節水呼びかけ	【情報提供】 ◇利水者への情報提供、節水呼びかけ
					【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集	
						【渇水対策の推進】 ◇渇水に備えた体制整備(準備)	【渇水対策の推進】 ◇渇水に備えた体制整備(準備)	
	日平均 3m3/s未満	 渇水調整期	車尾堰を継続して越流しなくなる	▼水利用協議会(幹事会) ※取水制限実施について事前情報共有	【適正な河川管理・情報発信】 ◇適正な利水補給、河川環境の確認、流況の把握 ◇発電事業者との調整(発電放流量、交互運転等) ◇水利用協議会(幹事会)の招集・開催 ◇HPIに渇水情報の掲載 ◇渇水状況広報 記者発表 ◇取水制限時の連絡網の構築	【適正な施設管理】 ◇河川・ダム管理者との調整 ◇発電事業者間での調整	【情報提供】 ◇利水者への情報提供、節水呼びかけ	【情報提供】 ◇利水者への情報提供、節水呼びかけ
					【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集 ◇水利用協議会の参加	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集 ◇水利用協議会の参加	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集 ◇水利用協議会の参加	
				▼水利用協議会開催(第1回) ※取水制限実施について協議	◇水利用協議会の招集・開催 (車尾堰地点で日平均流量1m3/sを下回る恐れがある場合)	【渇水対策の推進】 ◇渇水に備えた体制整備 ◇取水制限時の連絡網の構築	【渇水対策の推進】 ◇渇水に備えた体制整備 ◇取水制限時の連絡網の構築	
	日平均 1m3/s未満	 異常渇水期	車尾堰を継続して越流しなくなる	車尾堰地点日平均流量が1m3/sを下回った段階で取水制限開始 (以降 随時制限量 増) ▼水利用協議会開催(第●回) ※取水制限強化について随時協議	【適切な河川管理】 ◇渇水対策支部の立ち上げ ◇適正な利水補給、河川環境の確認 ◇発電事業者との調整(発電放流量、交互運転等) ◇被害情報等の収集 ◇取水制限後の取水量確認 ◇HPIに渇水情報の掲載 ◇渇水状況広報 記者発表 ◇慣行水利権者へ節水呼びかけ(市町村対応含む)	【適正な施設管理】 ◇河川・ダム管理者との調整 ◇発電事業者間での調整	【渇水対策強化】 ◇工水、上水 10%取水制限 ◇利水者への節水呼びかけ等の強化 ◇利水者との調整強化	【渇水対策強化】 ◇農水 10%取水制限 ◇利水者への節水呼びかけ等の強化 ◇番水等の実施強化 ◇バルブ調節、ゲート調整強化
					◇水利用協議会の招集・開催	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集 ◇水利用協議会の参加	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集 ◇被害状況の収集 ◇水利用協議会の参加	【情報収集】 ◇気象情報、流況など情報収集 ◇被害状況の収集 ◇水利用協議会の参加

※1 車尾堰地点流量とは日野川堰、法勝寺川堰の流量を加えたものから最下流の利水者が取水した後の流量です。
※2 菅沢ダム貯水量(率)について、菅沢ダム貯水量での運用は行っていないため設定しておりません。

注1 このタイムラインは、渇水被害を最小限にとどめるため「車尾堰地点流量」に応じて想定される対策、行動を示したものです。
注2 基本的にこのタイムラインに基づき各機関が行動することとしますが、各機関のその時の状況及び立場により適宜行動を変えることも差し支えないこととします。

取水制限に伴う連絡体制

【 各 利 水 者 】

取水量報告書に前日測定した取水量を記載し、9時までに事務局へメールにて報告する。
土日分の取水量は月曜日の9時までに報告する。

決定された取水制限率により取水する。

【 事 務 局 】

取水量報告により制限水量の超過がないか確認。
報告された取水量により、今後の流況を予測。

車尾堰地点の日平均流量が $1\text{ m}^3/\text{s}$ を越えている場合には、取水制限率据え置きの連絡をメールにて行う。
連絡は13時頃とする。

車尾堰地点の日平均流量が $1\text{ m}^3/\text{s}$ を下回った場合には、翌日の9時から取水制限率を上げる連絡をメールにて行う。
連絡は13時頃とする。

水利用協議会にて決定された段階的な取水制限率により連絡。

日野川湯水調整 取水制限検討用模式図(※取水口の右岸・左岸は反映していない)

対象期間 : 8月1日～8月31日

日野川 ↓		取水制限率								
		許可取水量	最大取水量 (過去5年平均)	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%
		※取水制限の基準値								
	佐野川用水	1.542 m3/s	1.147 m3/s	1.032 m3/s	0.975 m3/s	0.918 m3/s	0.860 m3/s	0.803 m3/s	0.746 m3/s	0.688 m3/s
佐野川堰	四ヶ村用水	0.366 m3/s	0.351 m3/s	0.316 m3/s	0.298 m3/s	0.281 m3/s	0.263 m3/s	0.246 m3/s	0.228 m3/s	0.211 m3/s
	尾高井手用水	0.714 m3/s	0.676 m3/s	0.608 m3/s	0.575 m3/s	0.541 m3/s	0.507 m3/s	0.473 m3/s	0.439 m3/s	0.406 m3/s
尾高堰										
	五千石井手用水	0.955 m3/s	0.921 m3/s	0.829 m3/s	0.783 m3/s	0.737 m3/s	0.691 m3/s	0.645 m3/s	0.599 m3/s	0.553 m3/s
五千石堰										
	箕蚊屋用水	4.235 m3/s	4.208 m3/s	3.787 m3/s	3.577 m3/s	3.366 m3/s	3.156 m3/s	2.946 m3/s	2.735 m3/s	2.525 m3/s
蚊屋頭首工										
	県企業局工業用水	2.000 m3/s	0.317 m3/s	0.285 m3/s	0.269 m3/s	0.254 m3/s	0.238 m3/s	0.222 m3/s	0.206 m3/s	0.190 m3/s
		※別添参照								
	米子市水道	0.261 m3/s	0.086 m3/s	0.077 m3/s	0.073 m3/s	0.069 m3/s	0.065 m3/s	0.060 m3/s	0.056 m3/s	0.052 m3/s
日野川堰	米川用水	7.770 m3/s	7.770 m3/s	6.993 m3/s	6.605 m3/s	6.216 m3/s	5.828 m3/s	5.439 m3/s	5.051 m3/s	4.662 m3/s
		日: 6.119 m3/s	6.119 m3/s	5.507 m3/s	5.201 m3/s	4.895 m3/s	4.589 m3/s	4.283 m3/s	3.977 m3/s	3.671 m3/s
		法: 1.651m3/s	1.651 m3/s	1.486 m3/s	1.403 m3/s	1.321 m3/s	1.238 m3/s	1.156 m3/s	1.073 m3/s	0.991 m3/s
	王子製紙工業用水	1.111 m3/s	1.100 m3/s	0.990 m3/s	0.935 m3/s	0.880 m3/s	0.825 m3/s	0.770 m3/s	0.715 m3/s	0.660 m3/s
車尾堰										
				1.658 m3/s	2.486 m3/s	3.315 m3/s	4.144 m3/s	4.973 m3/s	5.802 m3/s	6.630 m3/s
日本海										

令和5年度取水制限の基準値算出表（R5. 4～R5. 9）

		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	5年平均			秒換算m3/S	令和5年度			秒換算m3/S	10%制限	15%制限	20%制限
4月	契約水量	28,500	28,500	28,400	28,400	31,500	29,100	a			34,640	c					
	最大取水量	21,170	21,180	20,670	21,050	22,240	21,300	b	0.24653	計算結果→	25,400	0.29398	0.2645833	0.2498843	0.2351852		
5月	契約水量	28,500	28,500	28,400	28,400	34,140	29,600	a			34,840	c					
	最大取水量	24,200	22,040	22,030	20,670	24,760	22,700	b	0.26273	計算結果→	26,700	0.30903	0.278125	0.2626736	0.2472222		
6月	契約水量	28,500	28,700	28,400	28,400	34,140	29,600	a			35,240	c					
	最大取水量	25,240	22,010	23,060	22,220	21,280	22,800	b	0.26389	計算結果→	27,100	0.31366	0.2822917	0.2666088	0.2509259		
7月	契約水量	28,700	28,700	28,400	28,400	34,540	29,700	a			35,240	c					
	最大取水量	36,140	30,310	27,350	31,350	24,110	29,900	b	0.34606	計算結果→	35,500	0.41088	0.3697917	0.3492477	0.3287037		
8月	契約水量	28,800	28,700	28,400	28,400	34,540	29,800	a			35,240	c					
	最大取水量	20,740	25,080	22,520	26,490	21,310	23,200	b	0.26852	計算結果→	27,400	0.31713	0.2854167	0.2695602	0.2537037		
9月	契約水量	28,800	28,500	28,400	28,400	34,540	29,700	a			35,240	c					
	最大取水量	25,090	21,620	20,180	23,160	33,070	24,600	b	0.28472	計算結果→	29,200	0.33796	0.3041667	0.2872685	0.2703704		

※令和5年度の取水制限基準値算出方法

=取水制限月の過去5年間の最大取水量（平均）（b）×

取水制限月の契約数量（c）

取水制限月における過去5年間の契約水量(a)

車尾堰の状況（8月10日（木）9時頃）

右岸側より



左岸側より



日野川水収支模式図

→ 農業用水 → 工業用水 → 水道用水
→ 発電用水

