

2. 洪水調節

2. 洪水調節

2.1 評価の進め方

2.1.1 評価方針

洪水調節に関する評価は、淀川の流域の情勢（想定氾濫区域の状況）を踏まえた上で、天ヶ瀬ダムの洪水調節計画及び洪水調節実績を整理し、これらの状況について評価を行う。

2.1.2 評価手順

以下の手順で評価を行う。評価のフローは図 2.1-1 に示すとおりである。

(1) 想定氾濫区域の状況整理

想定氾濫区域の状況については、これまでのとおりまとめ、資料の整理とする。

(2) 洪水調節の状況

洪水調節計画及び洪水調節実績について整理する。

洪水調節計画は主に工事誌等を参考とし、洪水調節実績は洪水実績表等から整理を行い、一覧表等にまとめる。

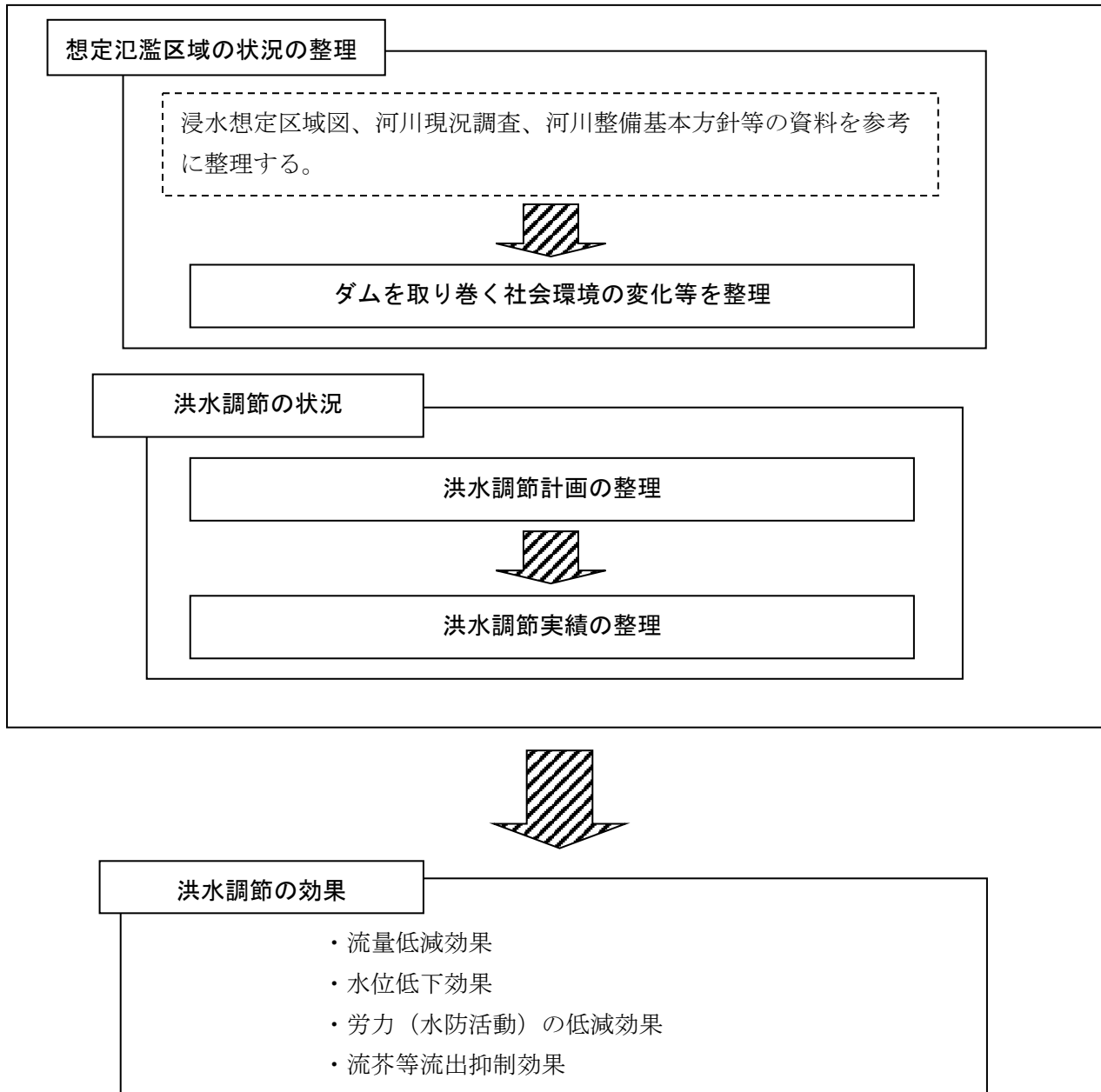


図 2.1-1 評価手順

2.1.3 洪水調節に関わる天ヶ瀬ダムの特徴

洪水調節に関わる天ヶ瀬ダムの特徴を以下に示す。

- 天ヶ瀬ダムは、宇治川の洪水被害を軽減するために洪水調節を行うとともに、下流淀川の洪水時には二次調節を行って、淀川の洪水被害の軽減を図る。
- 宇治市の市街地からは上流約2kmと極めて近い位置にあり、宇治橋地点の集水面積の96%を天ヶ瀬ダムが占めており、宇治市の市街地に対して非常に大きな洪水調節効果が期待できる。
- 宇治川最下流の三川合流地点まででも距離で18km（洪水到達時間3時間程度）、集水面積割合で70%を占め、宇治川全川にわたって大きな洪水調節効果が期待できる。
- 下流淀川の基準点枚方地点に対しても距離27km（洪水到達時間6時間程度）、集水面積割合10%となっており、淀川水系のダム群の中でも最も洪水調節効果を発揮し易い位置にある。
- 洪水調節容量2,000万 m^3 を確保するためには、洪水前に予備放流を行う必要がある。
- 予備放流、洪水調節、洪水調節後の貯水位低下を行う場合には、上流の瀬田川洗堰の操作について放流量の制限や全閉を行うことが前提となっており、天ヶ瀬ダムの洪水調節の実施にあたっては、瀬田川洗堰との緊密な連携操作を実施する必要がある。

2.2 想定氾濫区域の状況

2.2.1 想定氾濫区域の位置及び面積

淀川の想定氾濫区域は、京都府から大阪府にかけての都市部に及ぶ。国道交通省近畿地方整備局淀川河川事務所によれば、浸水面積は265km²と推計されている。

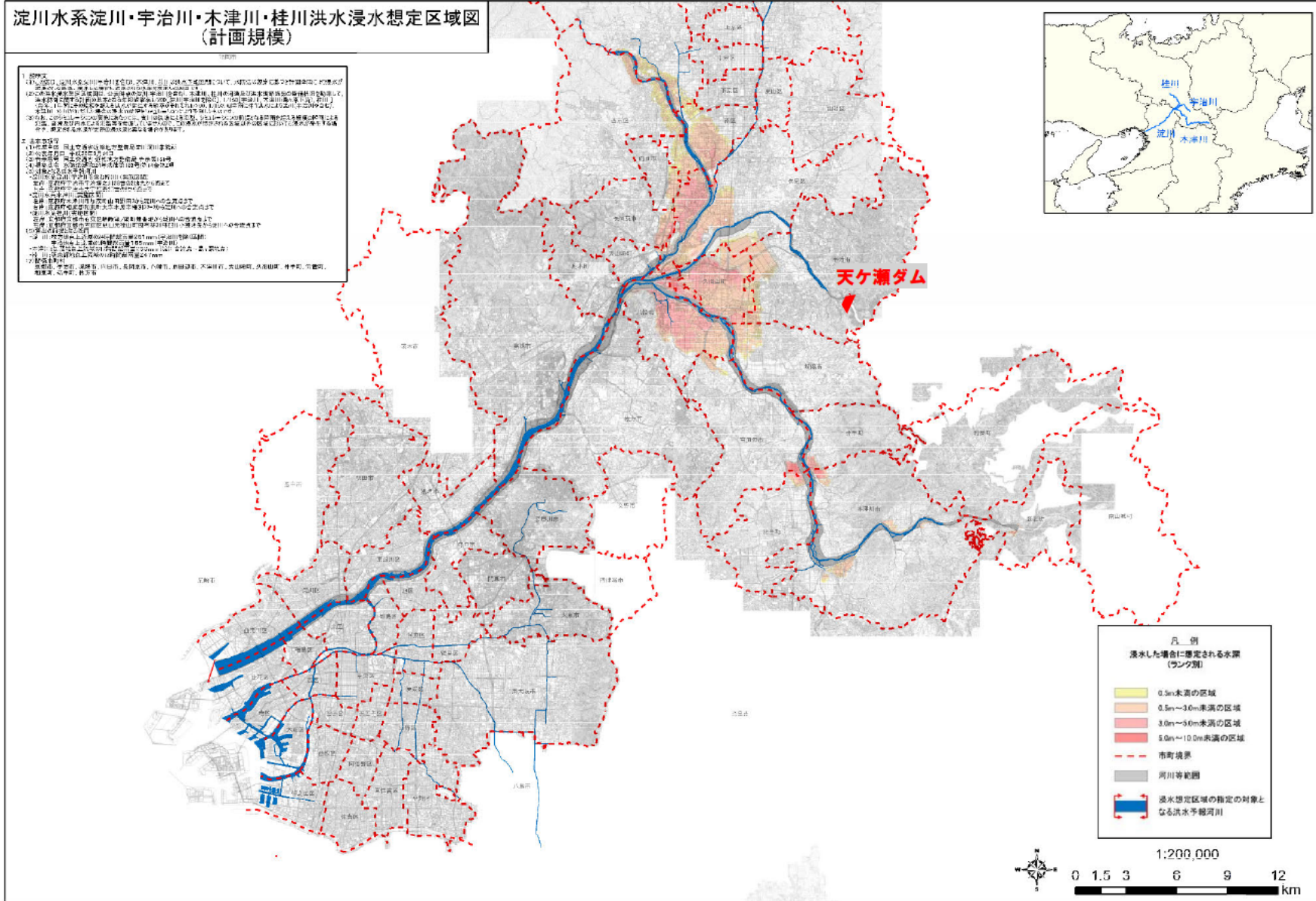


図 2.2-2 浸水想定区域図(淀川水系淀川・宇治川・木津川・桂川)(計画規模)

出典：資料 2-1

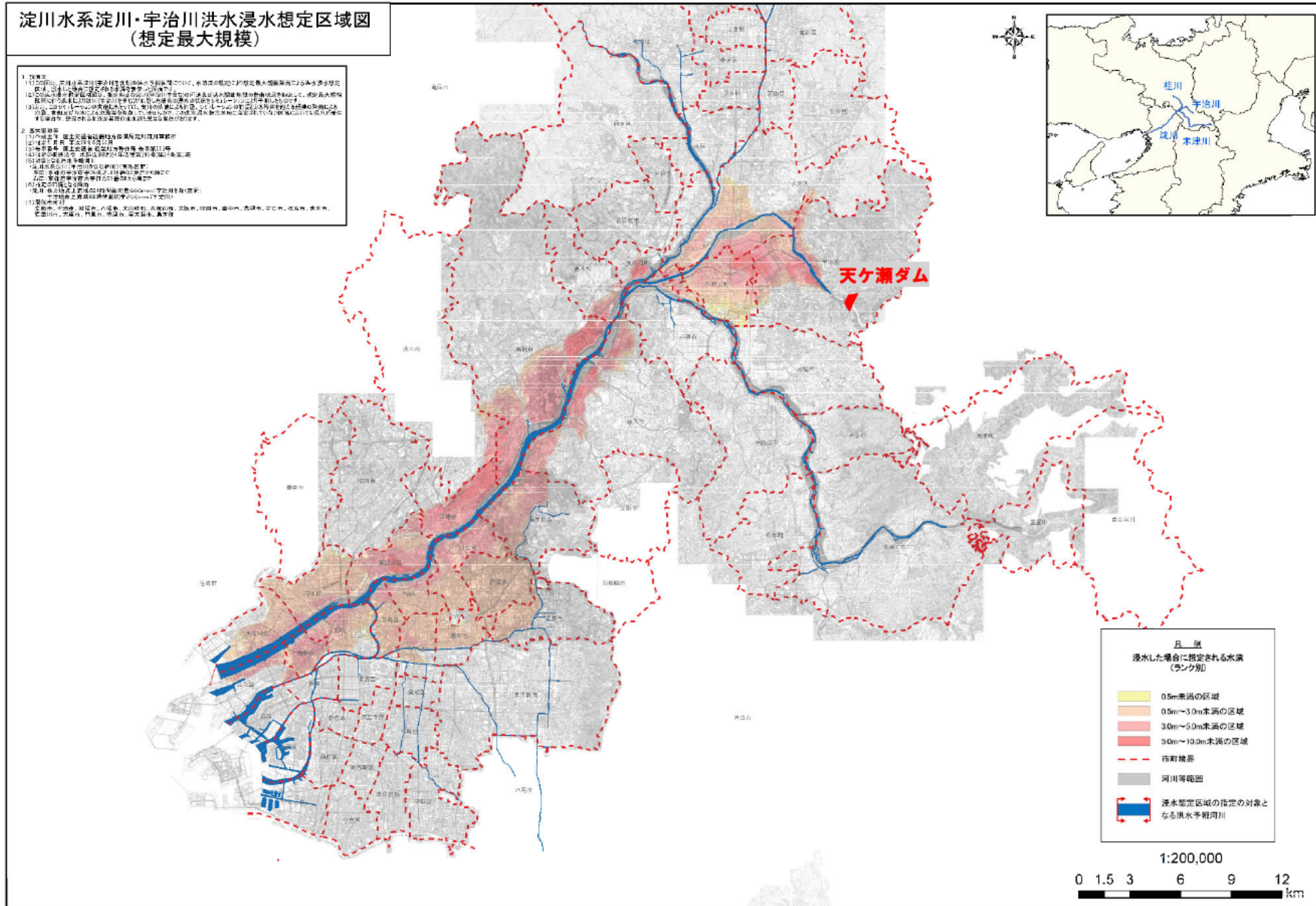


図 2.2-3 浸水想定区域図(淀川水系淀川・宇治川)(想定最大規模)

出典: 資料 2-1

2.2.2 想定氾濫区域の状況

(1) 土地利用の変遷

淀川水系沿川では昭和30年以降市街化が進み、特に下流域においては、広く市街地が形成されている。また、近年においても琵琶湖流域において市街化が進行している。

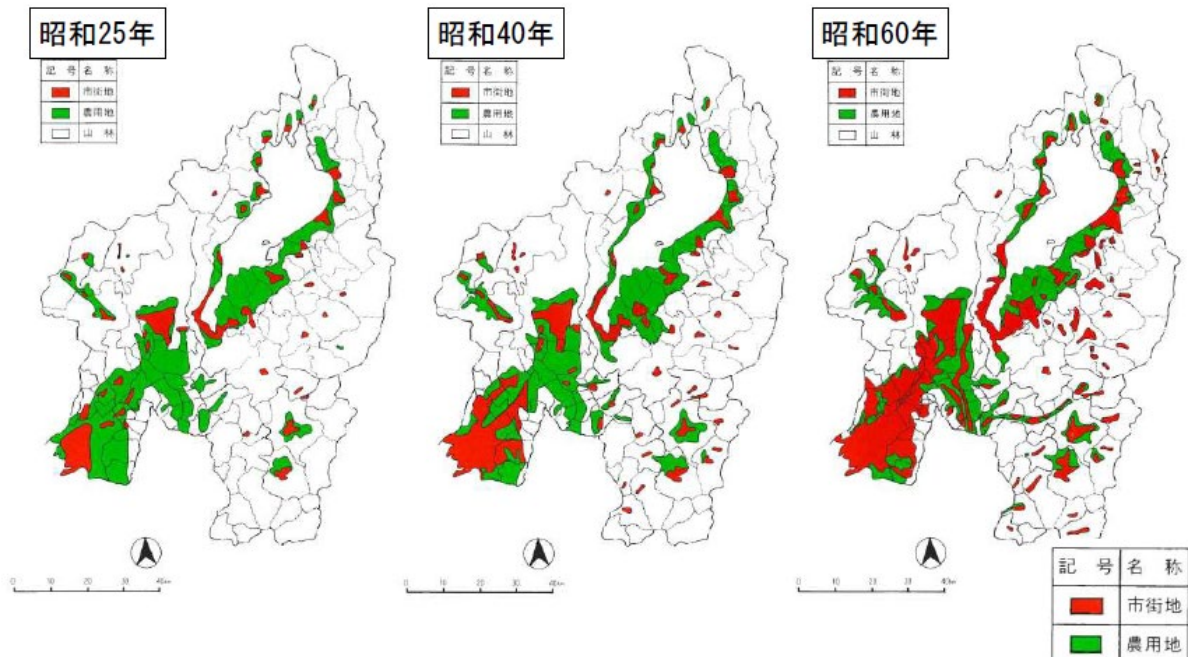


図 2.2-4 淀川水系沿川の土地利用の変遷

出典：資料 2-2

(2) 淀川水系を取り巻く社会環境

淀川水系の想定氾濫区域内の人口は約 537 万人となっている。

表 2.2-1 淀川流域想定氾濫区域内人口及び資産

年度	想定氾濫区域内人口	想定氾濫区域内資産
平成 22 年河川現況調査	約 537 万人	約 102 兆 9580 億円

出典：資料 2-3

表 2.2-2 淀川及び宇治川流域の概要

項目	淀川流域	宇治川流域
流域面積 (km ²)	8,240	179
人口集中地区面積 (km ²)	910.3	69.4
都市地域 (km ²)	4,593.5	144.5
市街化区域・用途地域 (km ²)	1,092.8	70.8
市街化調整区域 (km ²)	2,790.7	73.4
農業地域 (km ²)	2,261.1	18.6
森林地域 (km ²)	4,331.5	49.8
耕地面積 (ha)	89,804	1,470
流域人口 (人)	10,985,572	662,931
流域世帯数 (世帯)	4,470,579	294,299
事業所数 (二次産業)	102,535	4,272
(三次産業)	436,539	18,555
一般資産額合計 (百万円)	197,269,498	10,445,111
家屋資産額 (百万円)	94,247,717	5,207,876
家財資産額 (百万円)	66,556,348	3,933,530
事業所資産額 (百万円)	36,359,263	1,299,361
農漁家資産額 (百万円)	106,170	4,344

※宇治川流域は天ヶ瀬ダム～三川合流地点までの流域

出典：資料 2-3

2.3 洪水調節の状況

2.3.1 洪水調節計画

(1) 淀川水系河川整備基本方針

平成19年8月に、淀川水系における治水、利水、環境の重要性をふまえて淀川水系河川整備基本方針が策定されている。主な内容は以下に示すとおりとなっている。

本川及び支川の整備にあたっては、河川整備の進捗をふまえて、本支川及び上下流間バランス、自然条件や社会条件を考慮し、整備手順を明確にした上で、河川整備を行うこととしている。また、流域全体の治水安全度の向上を図る観点から、所要の堤防等の整備や洪水調節施設の整備を行った後、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作は行わないこととし、洪水時においても瀬田川洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとしている。さらに、計画規模を上回る洪水や整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生した場合においても、下流のより堤防の高い区間における過度な流量の集中を回避し、被害をできるだけ軽減させるため、河道や川沿いの状態、氾濫形態等をふまえ必要な対策を実施することとしている。

基本高水のピーク流量は、琵琶湖からの流出量を加味して淀川の基準地点枚方で17,500m³/sとし、このうち流域内の洪水調節施設により5,500m³/sを調節して、河道への配分流量は昭和46年の工事実施基本計画と同じく12,000m³/sとしている。

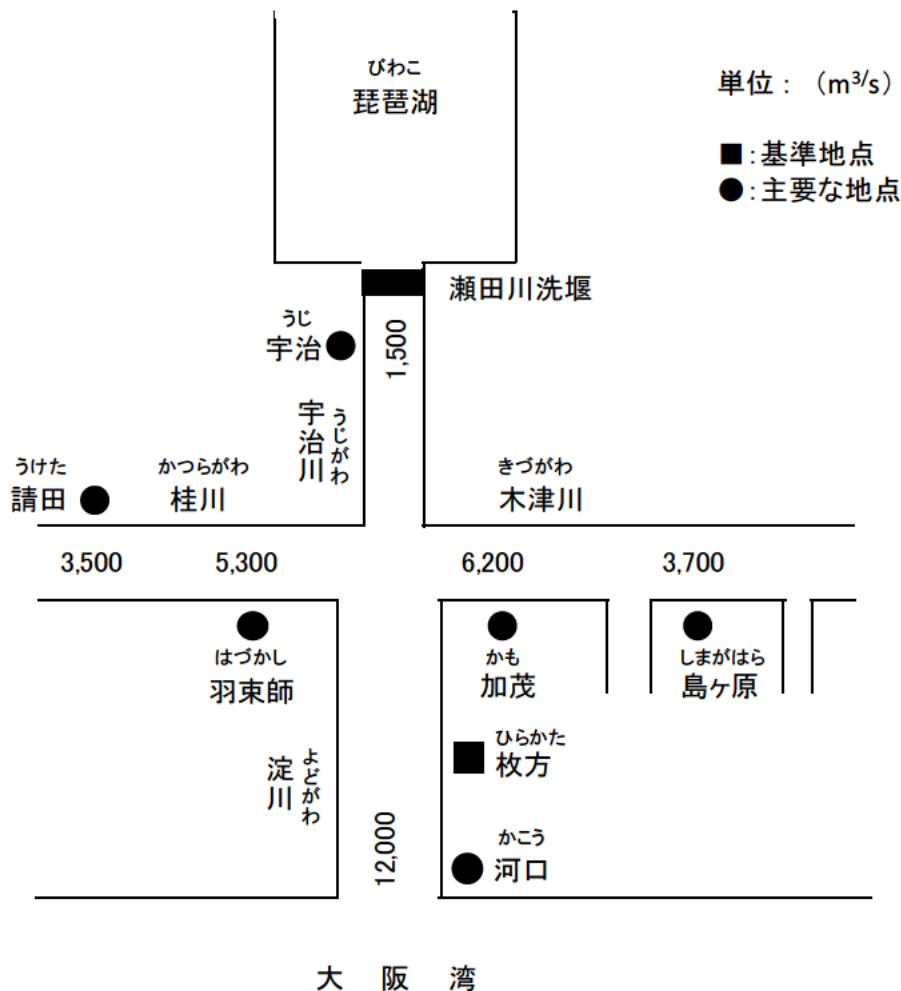


図 2.3-1 淀川水系計画高水流量配分図

出典：資料 2-4

(2) 淀川水系河川整備計画

平成21年3月に淀川水系河川整備計画を策定し、今後概ね30年間で実施する整備内容について示した。

河川整備計画においては、塔の島地区における河道整備や天ヶ瀬ダムの再開発事業による天ヶ瀬ダムの放流量の増強等が位置付けられている。

【治水・防災】川の中で洪水を安全に流す

本支川・上下流バランスの確保にかかる実施メニュー

- ・淀川本川については、洪水の流下を阻害している阪神電鉄西大阪線橋梁の改築事業を完成させる。また中・上流部の河川改修の進捗と整合を取りながら洪水調節施設（川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発、大戸川ダム）を順次整備する。なお、大戸川ダムの本体工事については中・上流部の河川改修の進捗状況とその影響を検証しながら実施時期を検討する。
- ・宇治川においては、塔の島地区における河道整備及び天ヶ瀬ダム再開発事業による天ヶ瀬ダムの放流能力の増強を行う。
- ・桂川においては、大下津地区において継続して引堤を実施するほか、淀川本川の治水安全度を低下させず、段階的かつ早急に大下津地区並びにその上流区間において河道掘削を実施する。
- ・木津川においては、上野遊水地と川上ダムを完成させるとともに、上野地区の河川改修及び島ヶ原地区の築堤等を実施する。
- ・神崎川、猪名川においては、川西・池田地区における築堤・護岸及び河道掘削を実施し、それが完了次第、下流の治水安全度を低下させない範囲で狭窄部の開削を実施する。



図 2.3-2 淀川水系河川整備計画の内容（抜粋）

出典：資料 2-5

(3) ダム地点の洪水調節計画

天ヶ瀬ダムの洪水調節計画は、計画高水量 2,080 m^3/s のうち 940 m^3/s を調節し、放流量を 1,140 m^3/s に調節することで、下流宇治川の氾濫による洪水被害の低減を図ることになっている。さらに、下流枚方地点のピーク時には、放流量を 250 m^3/s に調節（2次調節）し、淀川本川下流域の洪水被害の低減を図る。

天ヶ瀬ダムの洪水調節操作の概要を図 2.3-3 及び図 2.3-4 に示す。

天ヶ瀬ダムでは、必要な洪水調節容量が不足する場合には、下流に支障のない流量である 1,140 m^3/s を限度に予備放流を行う。また、洪水調節時には瀬田川洗堰を全閉、予備放流や洪水調節後の貯水位低下を行う場合には、瀬田川洗堰の放流量の制限を行う等、天ヶ瀬ダムと瀬田川洗堰の連携操作により、宇治川及び淀川本川の流量低減を行っている。

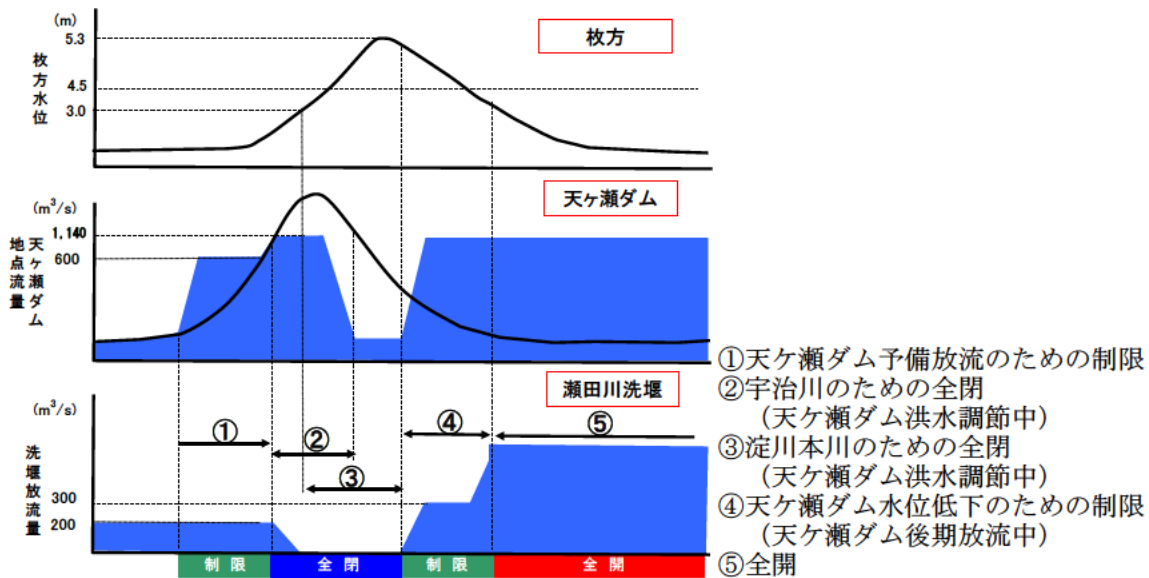
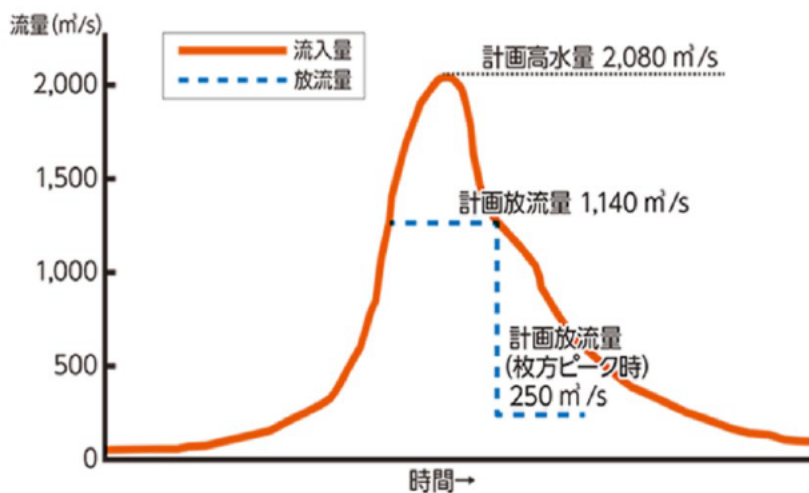


図 2.3-3 瀬田川洗堰、淀川との洪水調節計画

出典：資料 2-6、2-7



※予備放流：水位をEL72.0m からEL58.0mまで下げる

図 2.3-4 天ヶ瀬ダム洪水調節計画図

出典：資料 2-7

表 2.3-1 天ヶ瀬ダム操作規則（抜粋）

（予備放流）

第 15 条 所長は、水位が予備放流水位を超えている場合に、洪水調節を行う必要が生ずると認めるときは、水位を予備放流水位に低下させるため、毎秒 1, 140 立方メートルの水量を限度として、ダムから放流を行うものとする。

ただし、気象、水象その他の状況により特に必要と認める場合においては、当該限度にかかわらず、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行うことができる。

（洪水調節）

第 16 条 所長は、次の各号に定める方法により洪水調節を行わなければならない。

ただし、気象、水象その他の状況により特に必要があると認める場合においては、この限りでない。

一 流入量が毎秒 1, 140 立方メートル以上のとき（次号に掲げるときを除く）は、毎秒 1, 140 立方メートルの水量を放流すること。

二 前号の方法による操作の後、流入量が毎秒 1, 140 立方メートル以上で、かつ、減少し始めた時以後において、枚方地点の水位（枚方水位観測所に設置された水位計の測定値をいう。以下同じ。）が現に零点高（標高 6. 868 メートルをいう。以下同じ。）+4. 5 メートルを超え、かつ、零点高+5. 3 メートルを超えるおそれがあるときから、枚方地点の水位が低下し始めたことを確認するときまでは、毎秒 250 立方メートルの水量を放流すること（以下「2 次調節」という。）。

ただし、2 次調節を行うために必要な貯水池容量が不足すると予想されるときは、その開始を遅らせることができる。

三 2 次調節の後には、毎秒 1, 140 立方メートルの水量を限度として、放流量が流入量に等しくなる時まで放流すること。

2 所長は、関西電力株式会社宇治発電所（以下「宇治発電所」という。）の運転停止時においては、前項に規定する流入量及び放流量に毎秒 60 立方メートルの水量を加算し、洪水調節を行うものとする。

（洪水調節等の後における水位の低下）

第 17 条 所長は、前条の規定により洪水調節を行った後又は第 19 条の規定により洪水に達しない流水の調節を行った後において、洪水期にあつて水位が制限水位を超えているときは、速やかに、水位を制限水位に低下させるため、毎秒 1, 140 立方メートルの水量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。

ただし、気象、水象その他の状況により特に必要があると認める場合においては、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行うことができる。

（琵琶湖の水位低下のための操作が行われているときの流水の放流）

第 18 条 所長は、前条の放流の後において、瀬田川洗堰において琵琶湖の水位低下のための操作が行われているときは、第 16 条の規定にかかわらず、流入量に相当する水量の流水をダムから放流することができる。

2 前項の放流の後において、洪水期にあつて水位が制限水位を超えているときは、速やかに、水位を制限水位に低下させるため、毎秒 1, 440 立方メートルの水量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。

ただし、気象、水象その他の状況により特に必要があると認める場合においては、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行うことができる。

出典：資料 2-7

また、天ヶ瀬ダム操作規則の第18条で示されている瀬田川洗堰との連携の関係から、瀬田川洗堰の洪水時の操作規則（概要）を示すと、以下のとおりである。

表 2.3-2 瀬田川洗堰操作規則（抜粋）

(1) 琵琶湖周辺の洪水防御(第14条)

琵琶湖の水位が、制限水位を超えているとき又は超えることが予想される時は、洗堰からの放流により、琵琶湖の水位を制限水位に低下させ、又は琵琶湖の水位の上昇を抑制しなければならない。また、琵琶湖周辺の洪水を防御するため、速やかに、水位を低下させ、又は水位の上昇を抑制する必要があるときは、洗堰の既設部分を全開しなければならない。

(2) 下流淀川の洪水流量の低減(第15条)

天ヶ瀬ダムにおいて予備放流のための操作が行われているときは、放流量を $200\text{m}^3/\text{s}$ にしなければならない。また、天ヶ瀬ダムにおいて洪水調節の後の水位低下のための操作が行なわれているときは、放流量を $300\text{m}^3/\text{s}$ にしなければならない。

但し、前述した規定にかかわらず、天ヶ瀬ダムにおいて洪水調節が開始されたときから、洪水調節の後の水位低下のための操作が開始されるまでと、枚方地点の水位が現に零点高(0.P. +6.868m)+3.0m を超え、かつ零点高+5.3m を超えるおそれがあるときから、枚方地点の水位が低下し始めたことを確認するまでは、洗堰を全開しなければならない。

(3) 非常洪水時の操作(第16条)

琵琶湖周辺又は下流淀川において重大な洪水被害が生じ、若しくは生ずるおそれがある場合における洗堰の操作は、前2条の規定によらないことができる。

出典：資料 2-6

2.3.2 洪水調節実績

昭和40年度のダム管理開始以降、令和6年度までに19回の洪水調節を行っている。

ダム管理開始以降の最大流入量は、昭和40年9月17日の1,528m³/sであり、調節量は813m³/sであった。

天ヶ瀬ダムでは平成29年度以降、洪水調節が必要な出水はなく、洪水調節を実施していない。

表 2.3-3 洪水調節実績一覧表

洪水調節実施日	発生要因	天ヶ瀬ダム(m ³ /s)				横尾山流量	枚方流量
		最大流入量	最大放流量	最大流入時放流量	調節量※		
昭和40年9月17日	台風24号	1,528	715	715	813	715	6,868
昭和44年7月8日	低気圧・梅雨前線	948	766	-	※ 182	766	2,211
昭和47年7月11日	梅雨前線	1,047	859	838	209	859	4,252
昭和47年9月16日	台風20号	1,281	800	797	484	800	5,228
昭和51年9月11日	台風17号	842	783	768	74	783	3,391
昭和57年8月1日	台風10号	1,370	838	828	542	838	6,271
昭和60年6月25日	低気圧・前線	844	833	825	19	833	2,459
昭和60年7月1日	台風6号	892	837	836	56	837	2,203
昭和61年7月21日	前線	950	834	766	184	834	3,137
昭和61年7月22日	前線	1,047	838	836	211	838	3,760
平成5年6月30日	梅雨前線	864	838	835	29	838	2,443
平成5年7月3日	前線	880	837	731	149	837	2,743
平成5年7月5日	前線	1,051	838	837	214	838	4,104
平成7年5月12日	低気圧	928	834	833	95	834	4,760
平成7年7月6日	梅雨前線	912	835	833	79	835	2,866
平成24年6月22日	前線	994	840	837	157	840	2,334
平成24年8月14日	前線(京都府南部豪雨)	988	508	156	831	508	1,734
平成25年9月16日	台風18号	1,363	1,151	855	508	1,151	約7,500
平成29年10月23日	台風21号	879	810	792	87	810	6,222

※昭和44.7洪水の調節量は最大流入量と最大放流量の差分とする。

※赤枠は管理開始以降の最大値を示している。

出典：資料2-8

2.4 洪水調節効果

2.4.1 副次効果

天ヶ瀬ダム上流域は流域面積 4,200km²に及び、洪水等に伴って大量の流木や家庭ごみ等の流芥が貯水池に漂着している。貯水池の網場はこれらの流芥を捕捉し、流芥が下流へ流出することによる下流河川への被害軽減や環境の保全に寄与している。

至近5ヶ年（令和2年～令和6年）の平均流芥回収量は約56t/年であり、前5ヶ年（平成27年～令和元年）と比較して減少している。また、流芥の処理費用は、至近5ヶ年度（令和2年度～令和6年度）で約525万円/年である。

流芥に含まれるプラスチックを回収することで、マイクロプラスチックの除去に寄与している。

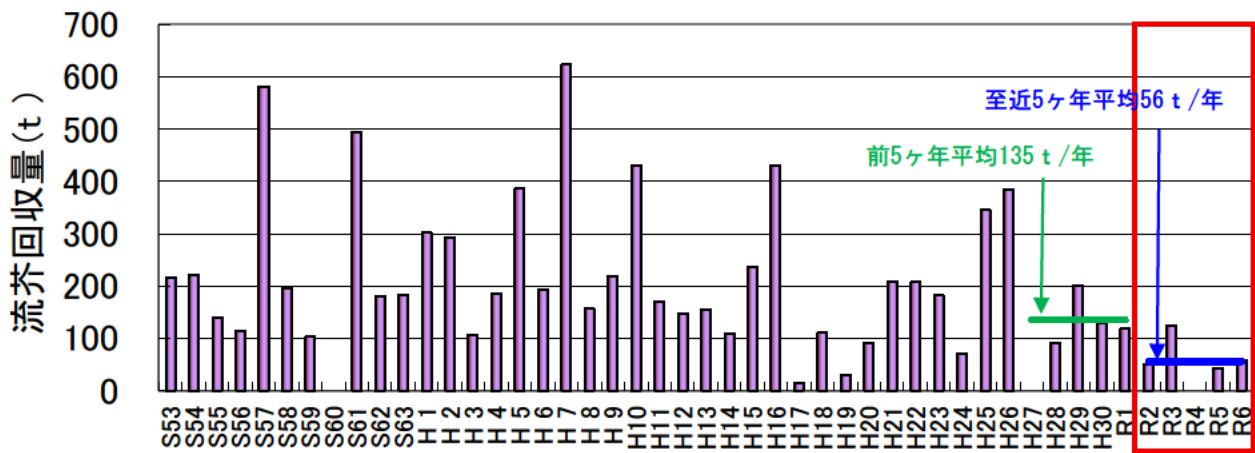


図 2.4-1 流芥回収量

出典：資料 2-9



図 2.4-2 流芥回収工事の様子

出典：資料 2-9

表 2.4-1 流芥回収量と処理費用

年度	流芥回収量(t)	流芥回収量(m ³)	処理費(千円)	処理単価(円/m ³)
H12	147	336	8,578	25,530
H13	155	344	9,553	27,770
H14	109	229	5,863	25,603
H15	236	519	11,910	22,948
H16	430	947	18,750	19,799
H17	15	33	1,156	35,030
H18	110	368	5,674	15,418
H19	30	78	1,929	24,731
H20	91	201	4,947	24,612
H21	209	402	4,489	11,167
H22	207	560	6,349	11,338
H23	182	519	6,065	11,686
H24	70	178	2,123	11,927
H25	346	857	19,383	22,608
H26	385	965	22,916	23,754
H27	—	—	—	—
H28	92	239	7,420	31,020
H29	201	523	11,383	21,781
H30	128	333	7,398	22,230
R1	118	307	8,074	26,317
R2	51	132	2,285	17,367
R3	125	322	5,580	17,303
R4	0	0	12,733	0
R5	43	111	2,077	18,723
R6	59	152	3,589	23,579
至近5ヶ年平均	56	143	5,253	

※H27は流芥処理実施せず、R1は暫定値

出典：資料 2-9



図 2.4-3 網場設置位置

出典：資料 2-9

2.5 洪水調節機能の強化

2.5.1 洪水調節機能の強化に係る取組

令和3年4月に淀川水系河川整備計画の変更案が公表され、同年8月に策定された。計画の変更案では、河川の関係機関(国・自治体・河川協力団体)や住民が協働し、治水対策を流域全体で行う「淀川水系流域治水プロジェクト」の推進等が追加された。

また、天ヶ瀬ダムでは、再開発事業におけるトンネル式放流設備の運用や事前放流等により、洪水調節機能の強化を図っている。なお、事前放流については令和6年時点で実施されていないが、実施要領の策定に向けた調整が進められている。

洪水の発生により「異常洪水時防災操作」を実施する場合、「天ヶ瀬ダム放流連絡」を実施している。天ヶ瀬ダム及び宇治川地点の水位状況や雨量情報、氾濫危険区域等の防災情報を地域住民に周知し、洪水による被害の軽減に取り組んでいる。



図 2.5-1 河川整備計画変更案の施策(抜粋)

出典：資料 2-10

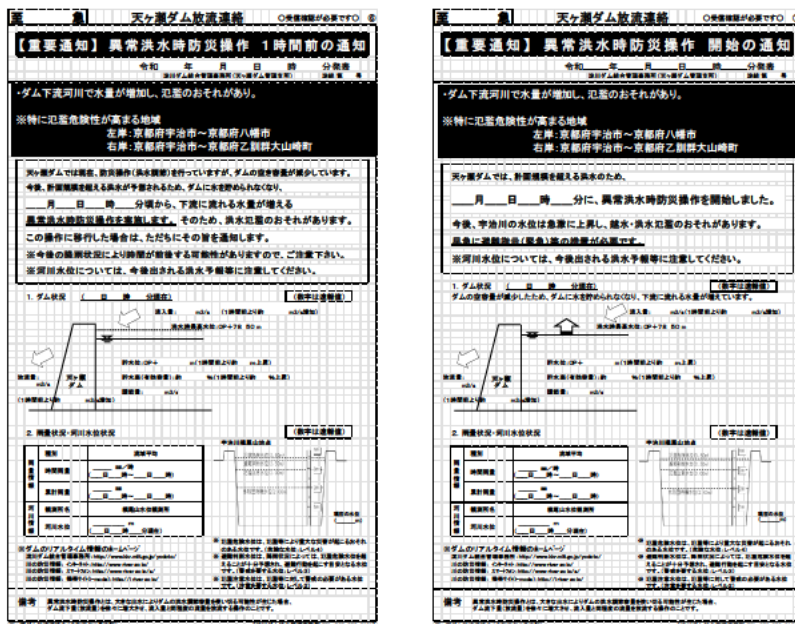


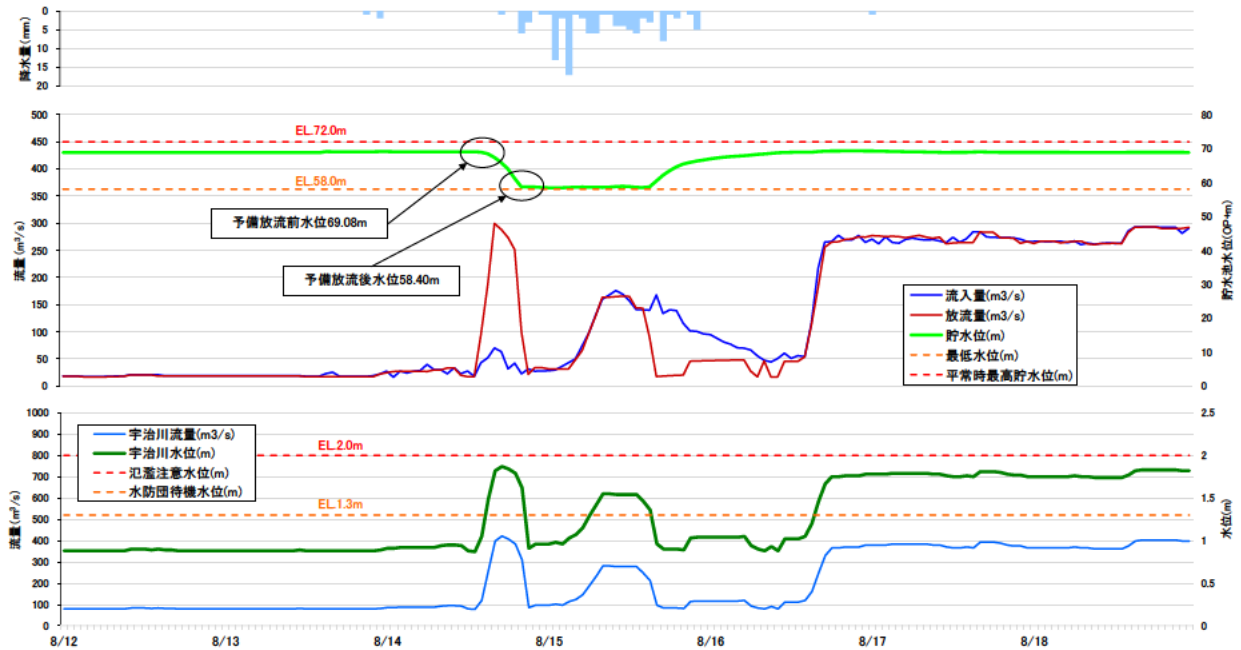
図 2.5-2 天ヶ瀬ダム放流連絡(抜粋)

出典：資料 2-11

2.5.2 予備放流の実施

天ヶ瀬ダムでは、台風や豪雨等により、ダム湖への流入量の増加が予想される場合、事前に予備放流を行い、洪水調節容量を確保している。

令和5年8月に台風第7号が近畿地方に接近した際に、上流域からダム湖への流入量の増加に備え、天ヶ瀬ダムの洪水調節容量を確保するために予備放流を実施した。予備放流により、ダム湖水位を約10.7m低下させ、1,928万m³を洪水調節容量として確保した。



※各項目において正時データを使用

※雨量は天ヶ瀬観測所、宇治川の水位及び流量データは宇治観測所データを使用

図 2.5-3 予備放流実績 (R5.8.12~8.18)

出典：資料 2-8、2-9、2-12

2.5.3 「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会」の提言の取組

天ヶ瀬ダムでは、「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会」の提言への取組みを実施している。

(1) 宇治市防災訓練への参加

令和5年度に実施された宇治市防災会議が主催する防災訓練に参加し、市民への防災啓発や情報発信を行った。

【実施概要】

- 日程：令和5年10月22日（日）
- 開催場所：宇治市立大久保小学校
- 主催：宇治市防災会議
- 参加機関：淀川河川事務所、陸上自衛隊、宇治警察署、建設業協会、消防本部、防災士会等（全31機関）

【実施内容】（淀川ダム統合管理事務所出展内容）

- ダムの統合管理、洪水調節や洪水予報についてのパネル展示
- レーダ雨量計についてのパネル、模型展示
- 雨量の計測について、雨量マス、転倒マスの実演を交えたデモ
- 宇治市長、宇治市議会議長への展示内容の説明
- 展示内容について、インタビュー形式での会場内アナウンスによる情報発信

【展示見学者の感想（抜粋）】

- 昔、メスシリンダーで測ったことがあったので、懐かしく思いました。
- 雨の測り方について、勉強になりました。
- 雨量レーダがこんなふうに役立っているとは知りませんでした。



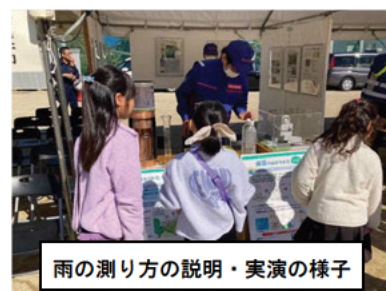
パネル展示の様子



レーダ雨量計模型の展示



雨の測り方の説明・実演の様子



雨の測り方の説明・実演の様子

図 2.5-4 実施状況

出典：資料 2-12

(2) 天ヶ瀬ダムの防災操作に関する説明会

令和6年度に天ヶ瀬ダムの防災操作に関する説明会を開催した。本説明会は例外を除き、毎年開催されている。(定期報告書期間外であるが、直近では令和7年6月に開催されている。)

【実施概要】

- 日時：令和6年6月11日(月)10:00~11:15
- 開催方法：WEB併用
- 参加機関：(報道機関)NHK 京都放送局、KBS 京都、京都新聞社
(説明機関)京都府、水資源機構(桂川・猪名川ダム総合管理所、木津川ダム総合管理所)、淀川ダム統合管理事務所
- ※対象ダム：天ヶ瀬ダム、高山ダム、布目ダム、日吉ダム、大野ダム、畑川ダム

【実施内容】

- ダムの役割と防災操作について、京都府内の報道関係者を対象に説明会を開催した。
- 説明会は京都府、水資源機構、淀川ダム統合管理事務所の3機関合同で行い、各ダムの特徴・役割・洪水時の防災操作等について説明した。
- 淀川ダム統合管理事務所からは、天ヶ瀬ダムの予備放流や琵琶湖との連携操作等、洪水時の防災操作について説明した。

【主な質問事項(抜粋)】

- Q. 天ヶ瀬再開発の放流量アップというのは下流にとっては負担になるのではないか。
- A. 宇治川の改修を行った上で再開発事業を実施している。流量をコントロールできる幅が増えることにより洪水を処理する能力が高まる。
- Q. 渇水対策とはどういったことをするのか。
- A. 渇水連絡調整会議を開催し、関係者が集まり利用調整を行い、徐々に放流量を絞っていく。
- A. 最近では渇水時に取るべき行動をあらかじめ時系列で整理した行動計画「渇水タイムライン」が活用されている。

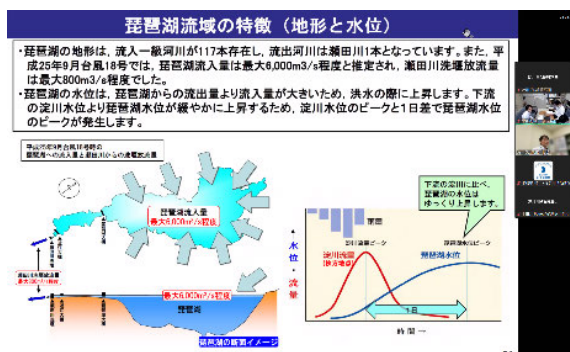


図 2.5-5 説明資料 (R7 実施時)

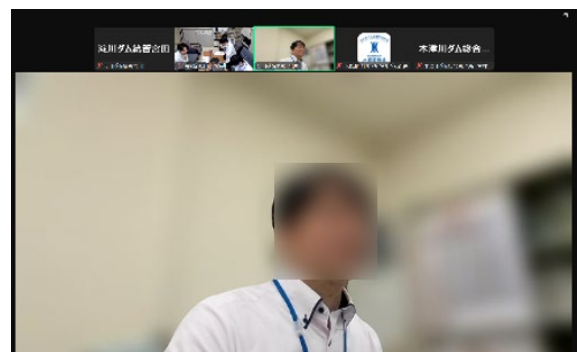


図 2.5-6 実施状況 (WEB画面・R7 実施時)

出典：資料 2-9

(3) 淀川ダム統合管理事務所ホームページの改良

取り組みの一つとして、淀川ダム統合管理事務所のホームページを改良した。改良により、ホームページのトップ画面で、天ヶ瀬ダムからの放流量やダム及び下流河川の水位状況等を確認できるようになり、利用者が、素早く天ヶ瀬ダム及びダム周辺河川等に関する防災情報を入手することが可能になった。

The image shows a screenshot of the website's homepage with several callout boxes highlighting key features:

- お知らせ・緊急情報をトップに示し、すぐにわかるように構成** (Display notices and emergency information at the top for easy access)
- ダムイメージ図を追加し視覚的に水位状況を伝える。** (Add dam image maps to visually convey water level status)
- リアルタイム情報** (Real-time information section showing dam operation data like inflow and outflow)
- 淀川水系のダム群** (Map of dams in the Tama River basin)
- 瀬田川洗堰その他周辺ダムのホームページにアクセス可能** (Access to other dam websites like Sekigahara Washi)
- 「川の防災情報」やライブカメラにすぐにアクセス可能** (Quick access to river disaster information and live cameras)
- 洪水調節状況をリアルタイムで表示** (Real-time display of flood regulation status)
- ダム及び宇治川の水位情報を確認可能** (Check water level information for dams and the Uji River)
- 雨量情報やその他関連サイトにアクセス可能** (Access to rainfall information and other related sites)

図 2.5-7 改良された現在のホームページ (R7)

出典：資料 2-13

2.6 まとめ

天ヶ瀬ダムの洪水調節の評価結果を以下に記す。

- 天ヶ瀬ダムでは、平成 29 年以降、洪水調節が必要な出水が生じていないため、至近 5 ヶ年（令和 2 年～令和 6 年）の間に洪水調節を実施しなかった。
- 管理を開始した昭和 40 年から令和 6 年までの 60 年間で洪水調節を 19 回実施し、下流の洪水被害を軽減している。
- 至近 5 ヶ年度（令和 2 年度～令和 6 年度）の平均流芥回収量は約 56t/年であり、流芥物が下流へ流出することによる下流河川への被害軽減や環境の保全に寄与している。
- 予備放流を実施し、台風等の災害時に備えて洪水調節容量を確保している。

以上より、天ヶ瀬ダムは洪水調節効果を発揮し、宇治川及び淀川の治水に貢献している。

今後の方針としては、さらなる洪水調節機能を発揮するため、予測精度向上等による着実な予備放流の実施、事前放流等の運用体制の構築を目指す。また、引き続き洪水調節機能が十分発揮できるよう、ダム管理者として雨量や流出予測の精度向上を図るとともに、瀬田川洗堰と緊密な連携をとって、確実な洪水調節の実施に努めていく。

2.7 文献リストの作成

天ヶ瀬ダムの洪水調節にかかわる評価のため、以下の資料を収集整理した。

表 2.7-1 洪水調節に使用した文献・資料リスト

No.	報告書またはデータ名	発行者	発行年月	箇所
2-1	浸水想定区域図	淀川河川事務所	平成 14 年 6 月	想定氾濫区域の状況
2-2	淀川水系環境管理基本計画	淀川河川事務所	平成 2 年 3 月	土地利用の変遷
2-3	河川現況調査	近畿地方整備局	平成 22 年	淀川を取り巻く社会環境
2-4	淀川水系河川整備基本方針	淀川河川事務所	平成 19 年 8 月	淀川水系河川整備計画
2-5	淀川水系河川整備計画	淀川河川事務所	平成 21 年 3 月	淀川水系河川整備基本方針
2-6	瀬田川洗堰操作規則	琵琶湖河川事務所	-	洪水調節計画
2-7	天ヶ瀬ダム操作規則	淀川ダム統合管理事務所	-	洪水調節計画
2-8	天ヶ瀬ダム管理年報	淀川ダム統合管理事務所	-	洪水調節実績等
2-9	淀川ダム統合管理事務所提供資料	淀川ダム統合管理事務所	-	副次効果
2-10	近畿地方整備局 HP	国土交通省近畿地方整備局	令和 3 年 8 月	淀川水系河川整備計画の変更
2-11	天ヶ瀬ダムただし書き操作要領	淀川ダム統合管理事務所	令和 2 年 5 月 令和 5 年 4 月	ただし書き操作要領の改訂
2-12	水文水質データベース	国土交通省	-	予備放流の実施
2-13	令和 5 年度宇治市防災訓練への参加についての報告書	淀川ダム統合管理事務所	令和 5 年 10 月	提言の取り組み
2-14	淀川ダム統合管理事務所 HP	淀川ダム統合管理事務所	-	事務所 HP の改良