

7. 水源地域動態

7.1 評価の進め方

7.1.1 評価方針

水源地域動態の評価は大きく2つの流れの評価を行う。1つは、地域との関わりという点で、ダム建設から管理以降、現在までのダム事業を整理するとともに、地域情勢の変遷を整理し、地域においてダムがどのような役割を果たしてきたか、今後の位置づけはどのように考えてくべきか等々を評価する。

もう1つは、ダム周辺整備事業とダムおよびダム周辺の利用状況から評価を行うものである。ダム周辺に整備された施設等が十分に利用されているか、または逆に利用状況から見た施設は十分なのかなどの評価を行う。

最後にこれらをまとめ、ダムおよびダム周辺の社会的な評価の総括を行い、課題等について検討する。

7.1.2 評価手順

評価方針のとおり大きく2つの流れにより評価を行いとりまとめることとする。

作業のフローは図 7.1.1-1 に示すとおりである。

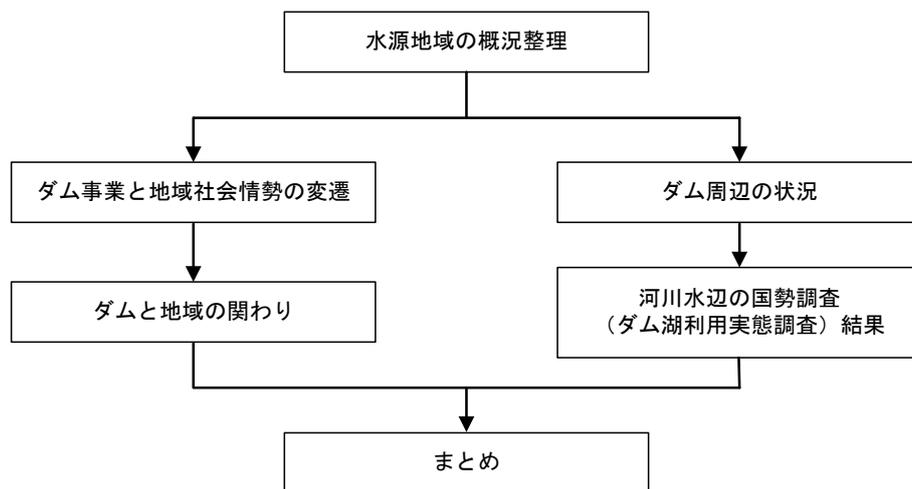


図 7.1.1-1 評価手順

(1) 水源地域の概況整理

水源地域の地勢や人口等の概要、交通条件や観光施設等のダムの立地特性等の視点から水源地域の概況を把握する。

(2) ダム事業と地域社会の変遷

周辺地域の社会情勢、地域の交流活動・イベント等についてダム事業の経緯とともに変遷を年表形式で整理し、ダム事業と地域社会の係わりを把握・整理する。周辺地域の社会情勢、地域の交流活動・イベント等は、ダムの影響とは言えないまでも関連がありそうな事項を抽出する。これらのまとめにより、ダムを含めた水源地域としての地域特性を把握する。

(3) ダムと地域の関わり

ダムと地域との関わりとして、(2)をもとに、「地域に開かれたダム」や「水源地域ビジョン」等も参考にしながら、地域におけるダムの位置づけについて考察を行う。

さらにダム管理者と地域の関わりとして、至近5ヶ年程度のダム管理者と地域の交流事項等について整理し、管理者の活動等について評価する。

(4) ダム周辺の状況

ダムの周辺環境整備計画を整理するとともに、現況の整備状況等について整理を行い、加えて、「地域に開かれたダム」や「水源地域ビジョン」により新たに整備された施設等についても整理する。

なお、原則は、「水源地域対策特別措置法」で整備した施設等は評価対象としないが、ダム事業と一体となって整備した施設等は含めることとする。

また、施設入り込み数、イベント開催状況等から周辺の利用状況を整理し、利用に関する評価を行う。

(5) 河川水辺の国勢調査（ダム湖利用実態調査）結果

河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)結果より、ダム周辺施設の年間利用者数、利用形態等についても整理する。また、アンケート調査結果から、利用者がどのような感想をもっているかについても整理し、利用者の視点からのダム周辺施設（環境整備）の評価を行う。

(6) その他関連事項の整理

水源地域の社会動態に関する既往検討資料、または景観検討資料、施設の維持管理に関する検討資料等、関連する資料があれば整理する。

(7) まとめ

以上より、地域とダムの関わり、ダムの利用状況に関する評価結果をまとめ、ダムの特徴、課題等について整理する。また、負の評価結果となった事項があれば、これらについて要因を整理し、極力改善策等の提案についてとりまとめるものとする。

7.2 水源地域の概況

7.2.1 水源地域の概要

(1) 自然

比奈知ダムの水源地域は、三重県西端部から奈良県東部にまたがる近畿地方のほぼ中央部に位置し、山林が約9割を占める。

名張川は、奈良県宇陀郡御杖村の高見山地三峰山(標高 1,235m)北麓に発し、北に流れ比奈知ダム付近で西に流れを変え青蓮寺川と合流する。高見山地付近は、「室生赤目青山国定公園」に含まれており、急峻な地形となっている。

(2) 比奈知ダム流域に含まれる市村

比奈知ダムの流域自治体は、平成15年まで名張市、青山町、美杉村(ともに三重県)、御杖村(奈良県)の1市1町2村であった。平成16年11月1日の市町村合併により、青山町は上野市等6市町村で合併し、伊賀市となった。また、平成18年1月1日の市町村合併により、美杉村は津市等10市町村で合併し、津市となった。これに伴い、現在の水源地域は、名張市、伊賀市、津市、御杖村の3市1村となっている。

比奈知ダム流域に占める各市町村の面積および割合を表7.2.1-1 および図7.2.1-1に示す。また、流域市町村位置図を図7.2.1-1に示す。

表 7.2.1-1 比奈知ダム流域市町村の面積及び流域面積

市町村名		市町村 面積 (km ²)	比奈知ダム 流域面積 (km ²)	割合 (%)
三重県	名張市	129.77	10.44	13.83
	旧青山町(現伊賀市)	109.00	0.31	0.41
	旧美杉村(現津市)	206.70	20.77	27.51
奈良県	御杖村	79.58	43.98	58.25
合計		525.05	75.50	—

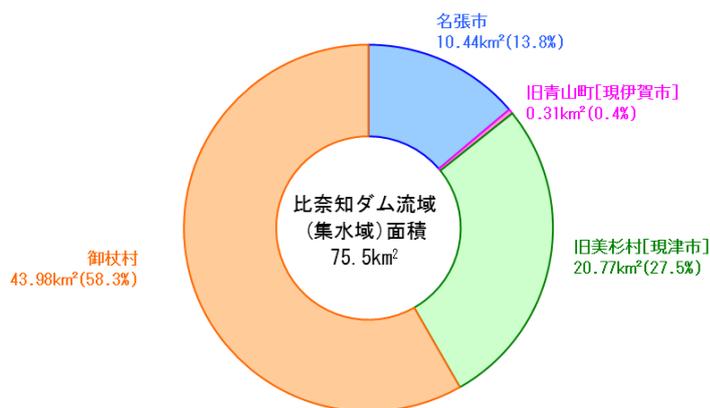


図 7.2.1-1 比奈知ダム流域市町村の面積及び流域面積

【資料:国土交通省国土地理院「令和5年 全国都道府県市区町村別面積調(1/1時点)」】

※比奈知ダム流域面積はプランニメータによる測定

※旧青山町は平成16年11月1日に旧上野市、旧阿山郡阿山町、旧伊賀町、旧島ヶ原村、旧大山田村と合併し、「伊賀市」となった。

※旧美杉村は平成18年1月1日に旧津市、旧久居市、旧河芸町、旧芸濃町、旧美里村、旧安濃町、旧香良洲町、旧一志町、旧白山町と合併し、「津市」となった。

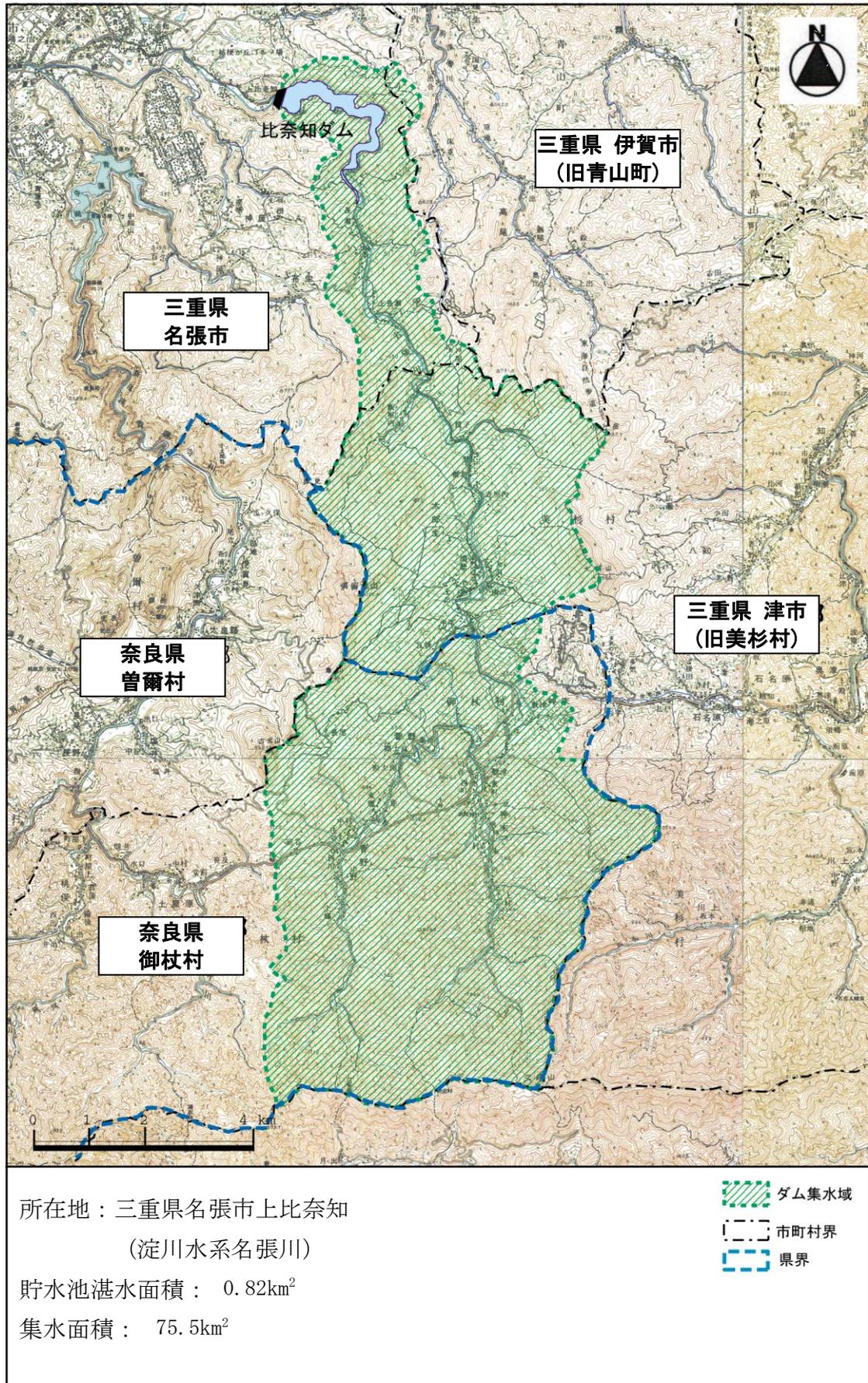


図 7.2.1-2 比奈知ダム流域市町村位置図

(3) 流域内の人口動態

1) 流域市村人口動態

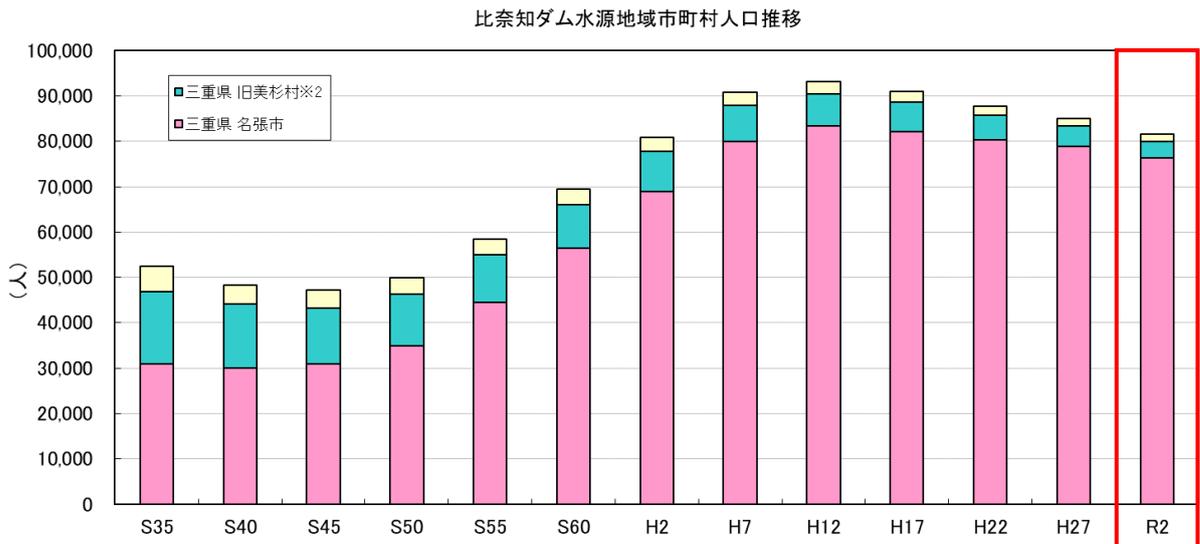
名張市、旧美杉村および御杖村の人口動態は表 7.2.1-2、図 7.2.1-3 のとおりである。

比奈知ダム流域で最も大きな面積を占める奈良県御杖村の人口は年々減少傾向にあり、昭和 35 年には 5,000 人を超えていたが、令和 2 年には 1,479 人となり、60 年間で約 1/4 程度まで減少している。

旧美杉村の人口は昭和 35 年から継続して減少傾向にある。名張市の人口は平成 12 年調査までは増加傾向であったが以降は減少傾向にある。

表 7.2.1-2 比奈知ダム水源地域旧市町村(名張市、旧美杉村、御杖村)の人口推移

比奈知ダム水源地域人口 ^{※1}		S35	S40	S45	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27	R2
三重県	名張市	30,904	30,084	30,862	34,929	44,488	56,474	68,933	79,913	83,291	82,156	80,284	78,795	76,387
	旧美杉村 ^{※2}	16,043	14,103	12,470	11,408	10,495	9,630	8,835	8,015	7,158	6,392	5,381	4,495	3,640
奈良県	御杖村	5,533	4,159	3,852	3,593	3,430	3,287	3,035	2,840	2,623	2,366	2,102	1,759	1,479



※1 上記人口は、流域人口でなく流域に含まれる旧市町村の各自治体の総人口である。

※2 美杉村は、H18.1.1 美杉村を含む 10 市町村が合併し「津市」となった。H22、27、R2 は、旧美杉村の人口である。

図 7.2.1-3 名張市、旧美杉村、御杖村の人口推移

【出典：令和 2 年度 国勢調査】

2) 比奈知ダム流域内の人口・世帯数の推移

比奈知ダム流域内における人口の推移を表 7.2.1-3 および図 7.2.1-4 に示す。

流域内では御杖村の人口・世帯数が最も多く、流域の約 50%程度を占めている。次いで、旧美杉村（現津市）が多く、名張市が最も少ない。流域内の人口は昭和 55 年以降減少傾向にあり、昭和 55 年（約 5,000 人）と比べると、令和 2 年（約 2,100 人）には約 4 割に減少した。流域内世帯数は、平成 2 年～平成 7 年の間に一時的に増加したが、全体としては減少傾向を示し、令和 2 年には 1000 世帯を下回った。

なお、旧青山町（現伊賀市）の比奈知ダム流域内には、居住者はいない。

表 7.2.1-3 比奈知ダム流域内人口・世帯数推移 (S55～R2)

市村名		昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
名張市	人数	830	796	690	767	643	564	486	415	334
旧美杉村[現津市]	人数	1,670	1,663	1,587	1,503	1,392	1,207	1,001	818	644
御杖村	人数	2,477	2,349	2,167	2,037	1,869	1,711	1,529	1,319	1,129
合計	人数	4,977	4,808	4,444	4,307	3,904	3,482	3,016	2,552	2,107

市村名		昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
名張市	世帯数	191	187	178	268	174	166	157	153	139
旧美杉村[現津市]	世帯数	441	429	416	409	405	386	362	332	293
御杖村	世帯数	671	646	621	628	622	600	572	539	525
合計	世帯数	1,303	1,262	1,215	1,305	1,201	1,152	1,091	1,024	957

【出典：令和 2 年度 国勢調査（小地域集計結果）】

流域内人口及び世帯数の算出について
 ○国勢調査結果（小地域集計結果）より比奈知ダム流域内の小地域（町丁・字）の人口及び世帯数を集計し、各市村の流域内人口とした。各市村に該当する小地域を以下に示す。
 ・名張市 : 上比奈知、上長瀬、長瀬
 ・旧美杉村* : 美杉町太郎生
 ・御杖村 : 大字菅野、大字神栄
 ※ 美杉村は平成 18 年 1 月 1 日、津市美杉町となった。

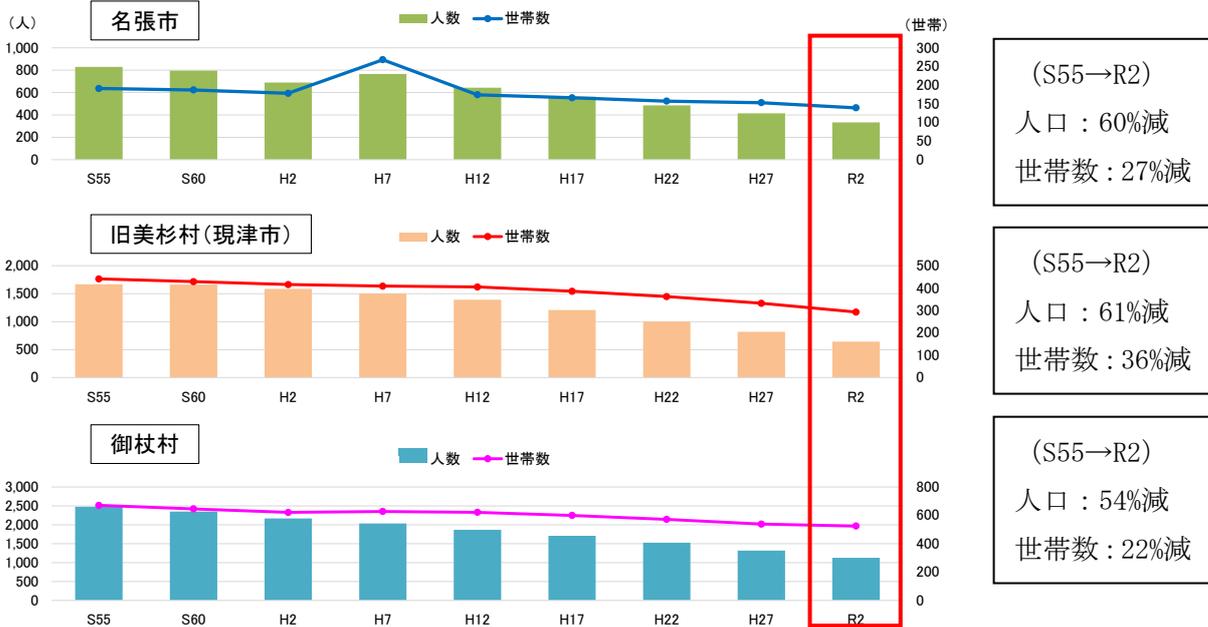


図 7.2.1-4 比奈知ダム流域内人口・世帯数推移 (S55～R2)

(4) 産業別就業者数

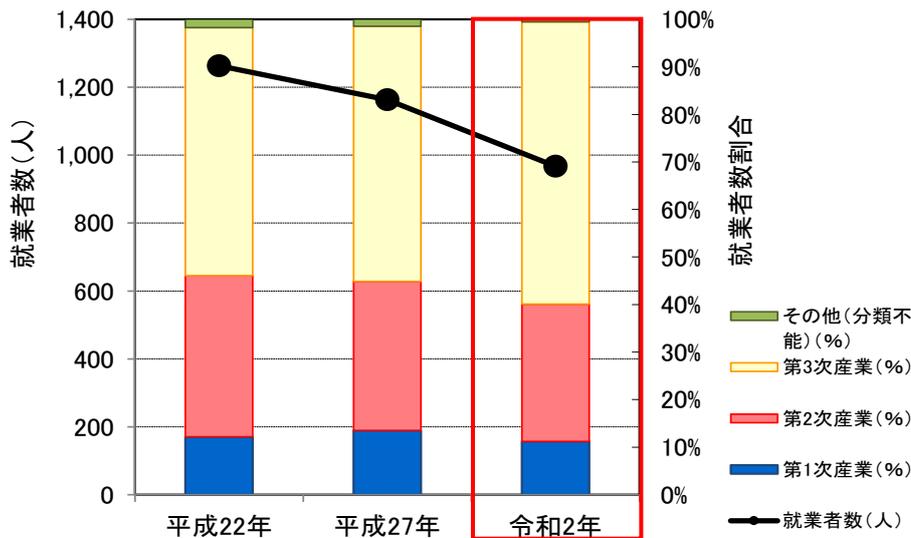
比奈知ダム流域内における就業者数の推移を表 7.2.1-4、図 7.2.1-5、図 7.2.1-6 に示す。全体としては流域内人口、世帯数の減少と同様に就業者数も減少している。産業別で見ると第3次産業の割合が高くなっており、全体の約60%を占めている。(令和2年)

表 7.2.1-4 比奈知ダム流域内における就業者数推移 (H22~R2)

(単位：人)

		平成22年	平成27年	令和2年
名張市	第1次産業	35	19	17
	第2次産業	67	53	52
	第3次産業	101	79	79
	その他(分類不能)	2	9	3
	就業者数	205	160	151
旧美杉村 [現津市]	第1次産業	34	26	32
	第2次産業	193	157	112
	第3次産業	223	226	195
	その他(分類不能)	19	3	—
	就業者数	469	412	339
御杖村	第1次産業	85	112	59
	第2次産業	168	155	116
	第3次産業	335	319	300
	その他(分類不能)	1	5	2
	就業者数	589	591	477
全体合計	第1次産業	154	157	108
	第2次産業	428	365	280
	第3次産業	659	624	574
	その他(分類不能)	22	17	5
	就業者数	1,263	1,163	967

※ 各年の国勢調査結果(小地域集計結果)による。
 ※ 比奈知ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
 ・名張市：上比奈知、上長瀬、長瀬
 ・旧美杉村：太郎生
 ・御杖村：大字菅野、大字神末
 ※ 美杉村は平成18年1月1日、津市美杉町となった。
 ※ 平成17年の旧美杉村の産業別の内訳データはないため、産業別の全体合計は、名張市と御杖村の合計値である。



※平成17年の旧美杉村の産業別の内訳データはないため、産業別の全体合計は、名張市と御杖村の合計値である。

図 7.2.1-5 比奈知ダム流域内における就業者数の推移 (H22~R2 流域内合計)

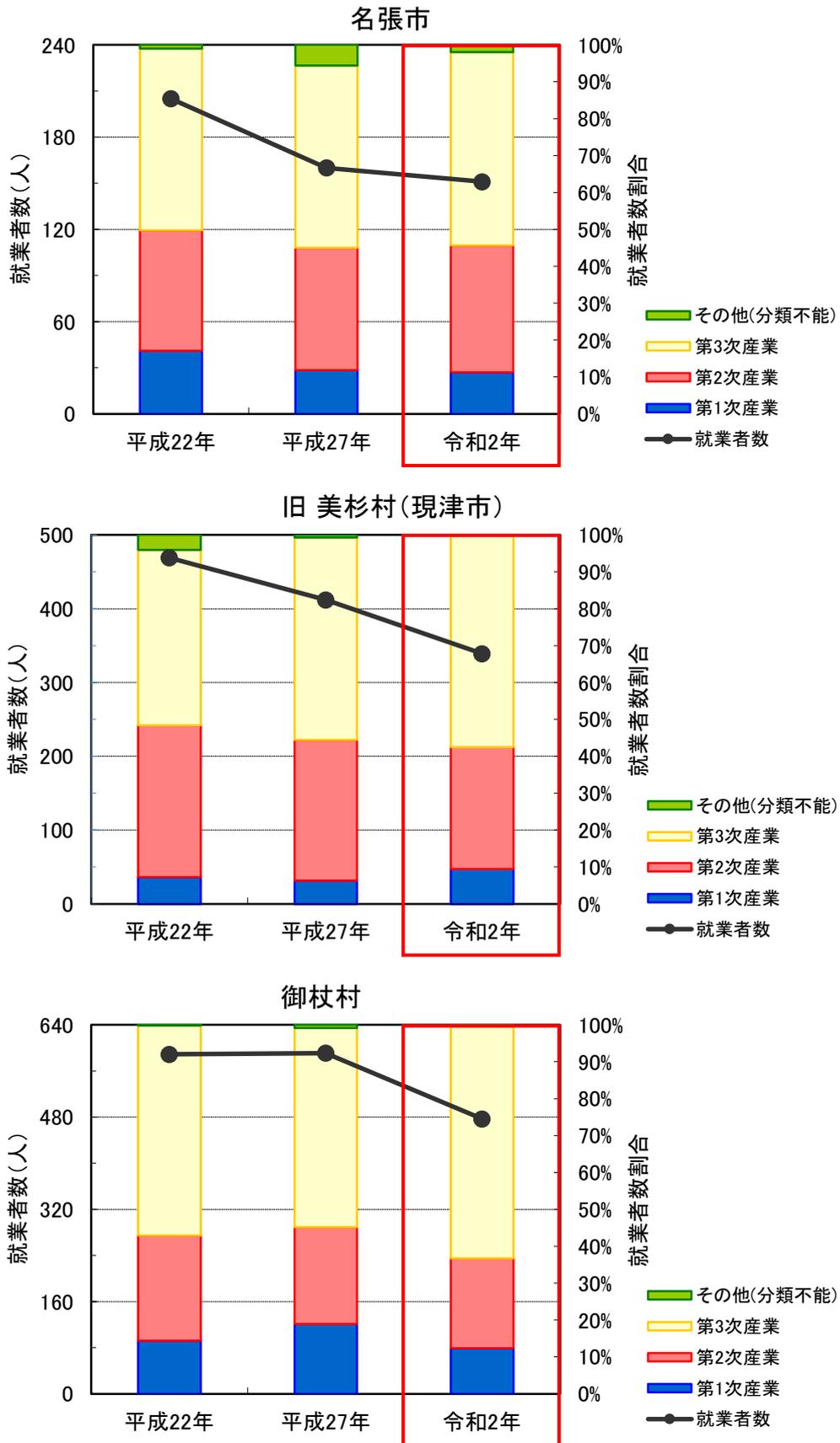
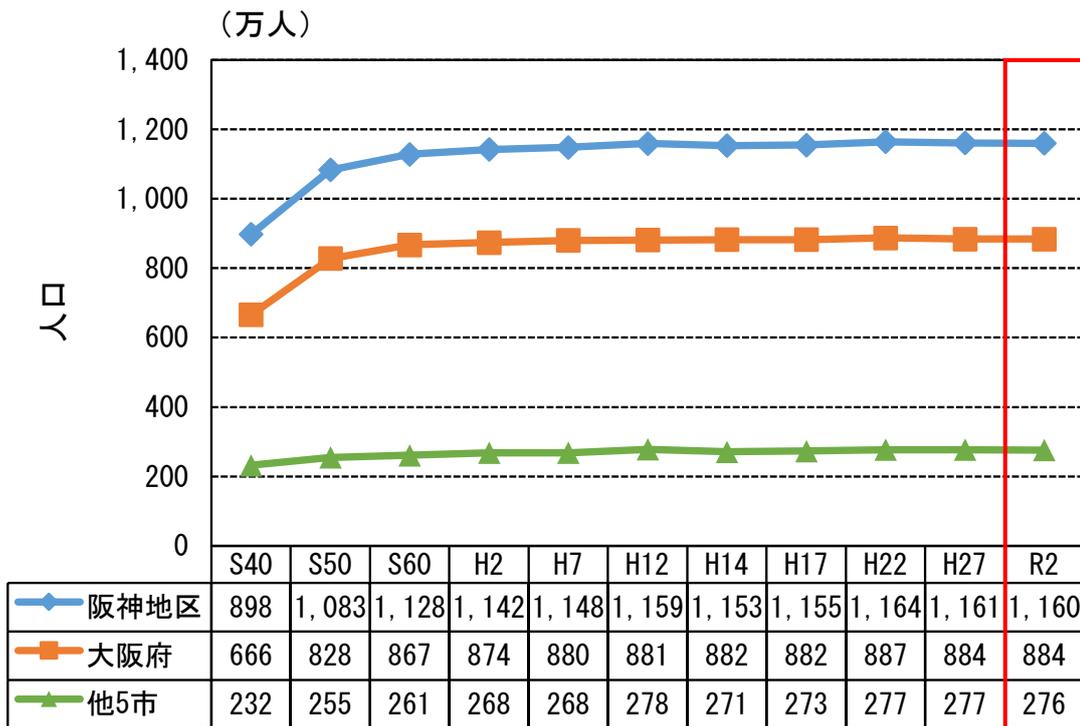


図 7.2.1-6 比奈知ダム流域内における産業別就業者数の推移 (H22~R2 市村別)

(5) 淀川下流域の人口の推移

淀川流域の人口は、図 7.2.1-7 に示すとおり、昭和 40 年から 50 年までの 10 年間で約 185 万人が増加したが、その後は微増に止まり、平成 2 年以降はほぼ横ばいの状態となっている。令和 2 年時点の淀川下流域の人口は約 1,160 万人となっており、昭和 40 年と比較すると、増減率は約 130%である。

淀川下流域 (阪神地区)	大阪府	
	兵庫県 (他 5 市)	神戸市、尼崎市、伊丹市 西宮市、芦屋市



※増減率は、昭和 40 年に対する令和 2 年の変動率を示す

図 7.2.1-7 淀川下流域の人口の推移

【出典：令和 2 年度 国勢調査】

(6) 土地利用

比奈知ダム流域内における土地利用状況を、図 7.2.1-8 に示す。流域内の土地の利用割合は、森林が 87.5%、田 4.4%、建物用地 2.4%、河川および湖沼 2.3%となっている。

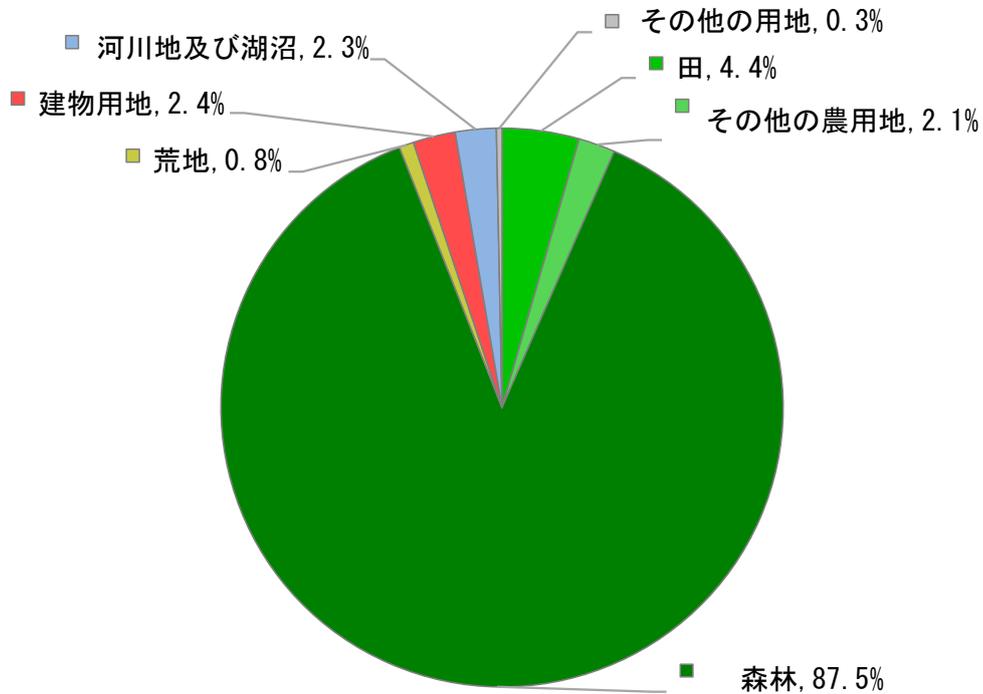
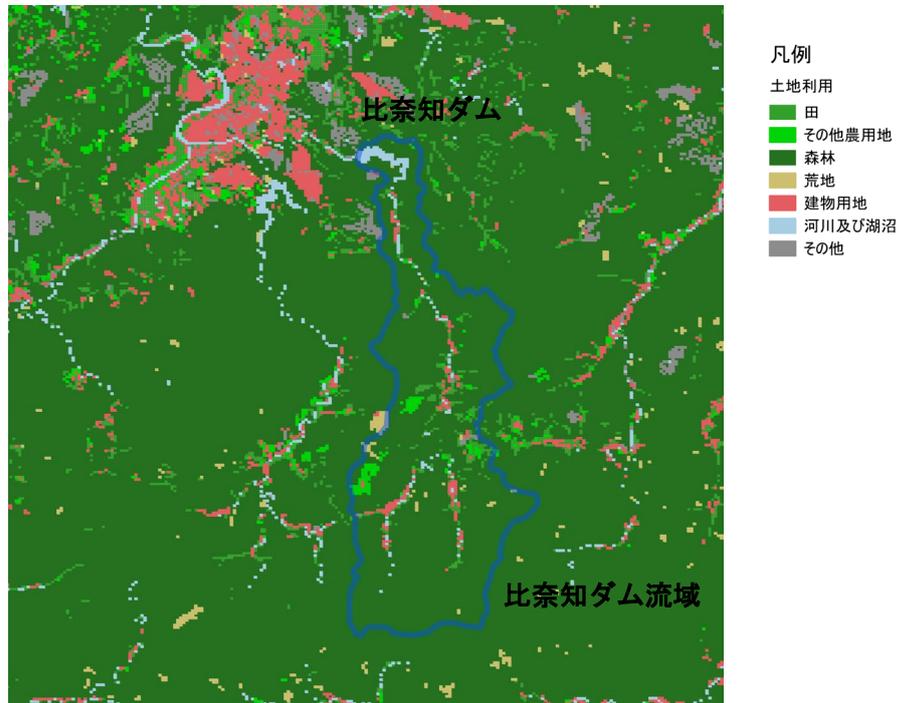


図 7.2.1-8 比奈知ダム流域内における土地利用

【出典：国土交通省国土政策局 国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ
平成 28 年度 土地利用 100mメッシュデータ】

7.2.2 ダムの立地特性

(1) ダムへのアクセス

比奈知ダムは大阪から東へ約 60km に位置し、大阪、名古屋などの都心部から自動車以西名阪自動車道・名阪国道を利用して約 1 時間半、近鉄線（特急）を利用して約 1 時間（名張駅まで）でアクセスできる。

また、比奈知ダムは名張駅から約 5km に位置し、市街地からも近く、市民の憩いの場として利用しやすい立地環境にある。



図 7.2.2-1 周辺都市からの交通網

【出典:比奈知ダム HP】

(2) ダム周辺の観光施設等

比奈知ダム周辺の観光施設等を表 7.2.2-1、図 7.2.2-2 に示す。

流域の代表的な観光資源としては、赤目四十八滝、香落溪、青蓮寺ダム、また名張市近郊では夏見廃寺跡などがあり、温泉も点在している。

表 7.2.2-1 比奈知ダム周辺の観光施設

名称	概要	所在地
美旗古墳群	国の史跡に指定され、名張市が誇る重要な文化遺産となっている美旗古墳群は、伊賀氏または名張氏のものとして推測され、最大規模を誇っています。「小塚」「毘沙門塚」「女郎塚」など、大小7基の古墳が点在しています。	三重県 名張市 美旗
夏見廃寺跡	夏見廃寺は、名張川右岸の男山南斜面にある古代寺院跡で、出土遺物から7世紀の末から8世紀の前半に建立されたと推定されています。白鳳文化を伝える夏見廃寺は伽藍配置に特異な点が見られるなど国の史跡に指定され、併設されている「夏見廃寺展示館」では、復元金堂を始め、各種の出土品などを展示しています。	三重県 名張市 夏見
名張藤堂屋敷	名張は古くから旧街道筋の要所、宿駅として開け、江戸時代には藤堂氏の城下町として栄えた町です。現在でも市街地には、往時を偲ぶ面影が数多く見られるほか、いたる所に神社・仏閣・旧跡が点在し、文化遺産を今に伝えています。	三重県 名張市 夏見
青蓮寺ダム(青蓮寺湖)	青蓮寺川に建設された洪水調節を主体とする多目的ダムである「青蓮寺ダム」によって生まれた湖で、奇勝「香落溪(こうちだに)」の玄関口にあり、青い湖面には四季を通じて新緑や紅葉が映えて美しさを引き立てています。また、湖畔では、キャンプに、バードウォッチングにとアウトドアライフが楽しめ、シーズンには広がる果樹園でぶどう・いちご狩りなどを満喫することができます。	三重県 名張市
香落溪	室生火山群が造りあげた奇勝。雄大な柱状節理の岸壁が延々と続きます。鬼面岩、天狗柱岩、小太郎岩などと名付けられたユーモラスな奇岩や、勇壮な自然の造形美が見どころです。	三重県 名張市 中知山
赤目四十八滝	日本の滝百選にも選ばれた滝。深い木々に包まれた渓谷には、大小の滝や奇岩の織りなす景観が約4kmにわたって続きます。遊歩道も設けられ、気軽な散策コースとして人気があります。中でも赤目五瀑と呼ばれる滝は必見です。	三重県 名張市 赤目町
三多気の桜	国道368号から真福院の山門に至る1.5km余の参道は、馬子唄にも歌われた山桜の名所。その桜並木は国の名勝に指定され、日本さくら名所百選にも選ばれています。4月には桜祭りも催され、毎年大勢の観光客でにぎわいます。	津市 美杉町 三多気
みつえ青少年旅行村	バンガロー、テントサイトなどの宿泊施設があるキャンプゾーンと、ジャンボ滑り台、ボブスレー等が楽しめる遊具ゾーンで大自然が満喫できるアウトドアスポットです。	宇陀郡 御杖村 神末

【参考:比奈知ダム HP、津市観光協会 HP、御杖村役場 HP】



図 7.2.2-2 比奈知ダム周辺の観光施設

【出典:比奈知ダム HP】



美旗古墳群 (名張市美旗)



夏見廃寺跡 (名張市夏見)



名張藤堂屋敷 (名張市夏見)



青蓮寺ダム (名張市)



香落溪 (名張市)



赤目四十八滝 (名張市赤目町)



三多気の桜 (津市美杉町)



みつえ青少年旅行村 (宇陀郡御杖村)

(3) 文化財等

比奈知ダム流域には、国指定を受けている建造物「国津神社十三重塔」をはじめ、数々の文化財等がある。

表 7.2.2-2 に比奈知ダム流域内に存在する文化財を示す。

表 7.2.2-2 比奈知ダム流域内文化財等一覧

市町村名	指定	種別	名称
名張市 (三重県)	県	天然記念物	長瀬のヒダリマキガヤ
	市	彫刻	木造薬師如来坐像
		〃	上比奈知国津神社境内二尊石仏
		〃	上比奈知墓地石仏
	市	天然記念物	長瀬のコツブガヤ
津市 (三重県)	国	建造物	国津神社十三重塔
	県	天然記念物	国津神社のケヤキ
		〃	日神不動院のオハツキイチョウ
		彫刻	日神石仏群 附種子碑ほか
	市	有形民俗文化財	日神の今不動石仏
		〃	不動院の種子碑
		〃	国津神社の種子碑
御杖村 (奈良県)	県	建造物	安能寺鐘楼門
		天然記念物	神末のカヤの巨大林

7.3 ダム事業と地域社会情勢の変遷

比奈知ダム事業に関わる地域社会の情勢と変化を年表にて整理する。

表 7.3-1(1) ダム事業と地域社会の変化(年表)

年代	比奈知ダム事業とインフラ整備事業	地域社会の変化		
		名張市	美杉村※(津市美杉町)	御杖村
M22				「御杖村」成立
S28				台風13号襲来
S29		市制施行		
S30			太郎生村等旧7村が合併し美杉村となる	
S33			台風17号襲来、全半壊8戸、被害総額2,700万円	
S34		伊勢湾台風により死者11人ほか大被害を受ける。災害救助法の適用を受ける	伊勢台風襲来、死者・行方不明者12名、重傷者2名、全壊38戸、半壊84戸、床上浸水100戸、被災者1,905名、公共施設等被害総額13億円	伊勢湾台風上陸 御杖村災害復旧対策委員会設置
S35		伊勢湾台風で流失の新町橋復旧		伊勢湾台風に関連し治山事業が進展
			国勢調査実施、人口16,043人、合併時より7%減少	国調人口最高となる(5,533人)
S36		北田市長“四大事業(住宅開発、ダム建設、国道整備、観光開発)”を打ち出す		
		第二室戸台風襲来		第二室戸台風襲来(災害救助法適用)
S37			台風26号により多気中学校校舎倒壊	
S40		上水道給水開始	台風23・24号が来襲、全・半壊・床下浸水110戸、被害総額約4億6千万円	
S41		青蓮寺ダム着工		
S45		青蓮寺ダム完成	過疎地域振興法に基づく過疎地域指定に係る振興5ヵ年計画樹立	過疎地域振興法に基づく過疎地域指定に係る振興5ヵ年計画樹立
		室生・赤目・青山国定公園に指定		御杖村開発統合計画 道路整備計画
S46			美杉村第1次総合計画樹立	
S47	比奈知ダム建設事業を「淀川水系における水資源開発基本計画の全部変更」に含めて告示		君ヶ野ダムが完成	
S48	比奈知ダム調査所を開	国道165号全線開通		
S49				青少年旅行村オープン
S51			第2次美杉村総合計画樹立	
S53		美旗古墳群が国史跡に指定		
S54		市の人口、4万人を突破		
S56		上水道第2次拡張事業着工	第3次美杉村総合計画樹立	
S57	「比奈知ダム建設事業に関する事業実施方針」指示	市の人口、5万人を突破	台風10号により、重軽傷者18人、全壊13戸、半壊41戸、被害総額209億円の災害被害が発生	台風10号襲来
	比奈知ダム建設所を設置			
	「比奈知ダム建設事業に関する事業実施計画」認可			
S58		上水道第2次拡張事業で富貴ヶ丘浄水場などが完成		
S59	一般損失補償基準提示			
S60	一般損失補償基準妥結			
S61	淀川水源地域対策基金の対象ダム指定及び業務細則決定		第3次後期美杉村総合計画樹立	
S62	付替国道368号工事に着手	市の人口、6万人を突破		
S63	淀川水源地域対策基金の業務細則全部変更			
H2		市の人口、7万人を突破	第4次美杉村総合計画樹立	
			台風19号、20号が続けて来襲	
			「三多気の桜」、さくらの名所100選に選ばれる	

表 7.3-1(2) ダム事業と地域社会の変化(年表)

年代	比奈知ダム事業とインフラ整備事業	地域社会の変化		
		名張市	美杉村※ (津市美杉町)	御杖村
H5	比奈知ダム本体建設工事に着手			
H6	「事業実施方針」変更指示	市の人口、8万人を突破		
	「事業実施計画」変更認可			
H7	ダム本体打設開始			
H8	付替国道368号全線供用開始			
H9	ダム本体打設完了			
	試験湛水開始			
H10	試験湛水終了	台風7号通過 市全域で暴風により被害発生		
H11	「事業実施方針」変更指示			
	「施設管理方針」指示			
	「事業実施計画」変更認可			
	「施設管理規程」認可			
	管理開始	比奈知ダム施設見学会開催(以降毎年開催)		
H12		国道368号「上野バイパス」開通		
H13			第5次美杉村総合計画を樹立	
H15		第1回「名張ひなち湖紅葉マラソン大会」開催(以降毎年開催)		
H16		市制50周年記念式典		
		「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン」策定		
H17			美杉村50周年	
H18			津市等10市町村で合併し津市となる	
H19		ホテル鑑賞会(ダム下流広場)(以降毎年開催)		
H20	管理開始10周年記念植樹			名張川源流の碑除幕式
H21		ラ・フェスタプリマヴィラ(クラシックカーレース)開催(以降毎年開催)		
H22				
H23	台風12号による氾濫回避のための防災操作(統合操作)			
H24	台風17号による氾濫回避のための防災操作(統合操作)			
H25	台風18号による氾濫回避のための防災操作(統合操作)	名張市観光協会を一般社団法人化		
H26	台風11号による氾濫回避のための防災操作(統合操作)	名張市内最古の小学校、滝之原小学校が閉校し、跡地は松阪電子計算センターのデータセンターとして活用。国津小学校が統合され、跡地はジャパングルメの物流拠点として活用。		
H27		名張ゆめづくり協働塾開設		
H28				
H29	台風21号による氾濫回避のための防災操作(統合操作)			
H30	台風12号による氾濫回避のための防災操作(統合操作)			
R1		「名張市地区計画の区域内における建築物の制限に関する条例」の制定		
R2		新型コロナウイルスにより施設・イベント運営等が縮小・自粛された。(R2~4年度「名張ひなち湖紅葉マラソン大会」の中止等)		
R3		名張市広報戦略(【第1期】2021.9~2023.8)の策定		
R4		「名張市総合計画～なばり新時代戦略～」の策定		3年ぶりに「やまと姫マラソン2022inみつえ」を開催

※ 美杉村は平成18年1月1日、津市美杉町となった。

市町村誕生、合併等
イベント、住民活動、交流活動
災害
交流施設、地域振興拠点等の開設

【出典：比奈知ダム工事誌、名張市HP、美杉村50周年記念誌、御杖村沿革(行政史)、御杖村HP】

7.4 ダムと地域の関わり

7.4.1 地域におけるダムの位置づけに関する整理

(1) 水源地域ビジョンの策定

21 世紀のダム事業・ダム管理においては、従来からダムに求められていた治水、利水だけでなく、水源地域の自立的、持続的な活性化を図り、水循環等に果たす水源地域の機能を維持するとともに、自然豊かな水辺環境や伝統的な文化資産等を国民が広く利用できるよう、ハード、ソフト両面の総合的な整備を実施し、バランスのとれた流域の発展を図ることが期待されている。

このため国土交通省では直轄ダム、水資源機構ダムを対象に、地域ごとにダム水源地域の自治体等と共同し、ダムを生かした水源地域の自立的、持続的な活性化を図るための「水源地域ビジョン」を策定することとした。

そこで比奈知ダムでは、地元住民や関係機関等が共同して「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン」を平成 16 年 3 月に策定した。

なお、比奈知ダムの水源地域ビジョンの策定にあたっては、青蓮寺ダムおよび比奈知ダムが同じ名張川水系、名張市域に立地して一体的な水源地域を構成することから、両ダムで統一した水源地域ビジョンを策定した。

水源地域ビジョンの対象地域は、名張市(三重県)、旧美杉村(現三重県津市)、曾爾村(奈良県)、御杖村(奈良県)の 4 市村となっている。



図 7.4.1-1 水源地域ビジョンの対象地域 (4 市村)

「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン」は、

**“青蓮寺ダム、比奈知ダムを活かした
水源地域の自立的、持続的な活性化のための行動計画”**

として、青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域の活性化に向けた基本方針を定め、基本方針の実現のための具体的な方策を、ソフト対策に重点をおいて検討、策定したものである。

また、青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョンでは、「地域を越えてつなげよう 木津川をうるおす水いづる郷」をキャッチフレーズに、3つの基本方針と6項目の取り組み項目、合計24項目の具体方策が策定されている。

次頁にビジョン内容を示す。

<青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン>

(キャッチフレーズ)

地域を越えてつなげよう 木津川をうるおす水いづる郷

基本方針

○ 美しい自然環境と共生した地域づくり

青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域には、名張川や青蓮寺川等がつくる渓谷や、清らかな水を生み出す水源林、苗圃高原等の変化に富んだ美しい自然環境が形成されている。
これらの美しい自然環境を適切に保全、育成しつつ、適切に自然環境の活用を図ることで、自然環境と共生した地域づくりを推進する。

○ 自立した個性ある地域づくり

水源地域の活性化のためには、水源地域に暮らす人々自らの手で水源地域が持つ魅力に磨きをかけ、水源地域のポテンシャルを向上させていくことが必要である。
そこで、地域づくりを進めていく上で重要な「人材の育成」を図りつつ、水源地域の特つ魅力を活かした特色ある地域の形成を目指すことで、自立した個性ある地域づくりを推進する。

○ 多様な地域との交流による地域づくり

地域活性化のためには、水源地域の自治体や関係諸団体、地域住民等が、相互に協力、連携しながら、協働して様々な取り組みを進めていくことが必要である。
また、淀川流域の支流で名張川流域の源流にあたる当該地域は、この地域から生み出される水資源を通じて下流の広い地域と密接につながっていることから、流域における関係者の水源地域に対する適切な理解の促進の協力、連携によって、取り組みを進めていくことも必要である。
そこで、地域内での交流を促進するとともに、水源地域のPRによって名張川流域や淀川流域等の上下流交流を促進し、多様な地域との交流による地域づくりを推進する。

取り組み項目

自然環境の保全、育成

河川やダム湖での水質保全や、ダム湖の周辺および上流の水源地を適切に保全、育成していくことなどによって、地域の美しい自然環境を保全、育成する。

環境保全に対する意識の啓発

地域住民や地域の利用者、下流受益者等に対し、地域の環境保全に関する意識の啓発を図る。

地域資源の活用

地域の自然環境や既存の取り組みなど、地域が有する既存資源の活用を図る。

ダム・ダム湖の活用

ダム周辺に整備された施設や、ダム湖の湖面などの活用を図る。

地域情報の発信

地域の自然や観光・レクリエーション施設、イベント等の情報や、水源地域の担う役割等の情報を効果的、効果的に発信する。

協働のためのしくみづくり

水源地域や流域全体での協働による地域づくりを推進するためのしくみなどを検討する。

具体方策

- ・河川の水質保全対策の推進
- ・ダム湖の水質保全対策の検討、実施
- ・間伐事業の推進
- ・間伐材等の利用方策の検討
- ・広葉樹への樹種転換の推進
- ・治山事業の継続実施
- ・地域住民による清掃や草刈りの実施
- ・地域住民による植栽の実施

- ・水質保全に対する意識の啓発（環境教育の推進）
- ・水源林の保全、育成に対する意識の啓発（環境教育の推進）
- ・ゴミ問題に対する意識の啓発

- ・農村体験（グリーンツーリズム）事業の継続実施
- ・クライガルテン（市民農園）の継続運営
- ・河川親水空間の整備
- ・香露溪の利用促進
- ・奥香露の利用促進

- ・ダムを活かしたイベントの開催
- ・ダム湖の活用検討
- ・青蓮寺ダム、比奈知ダムを結ぶネットワークの検討

- ・ダム周辺マップの作成、配布
- ・地域情報の集約、PRシステムの構築検討

- ・水源地域内での協力、連携手法の検討
- ・地域づくりに係わる人材の育成、支援
- ・流域での協力、連携手法の検討

比奈知ダムでは、平成16年3月に「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン」を策定し、水源地域の市町村と一体となった活性化の取り組み方針がまとめられた。

「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン」の検討・策定は、以下に示す関係諸機関によって構成される「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン策定会議」によって行われた。なお、同組織は規約等を設けない緩やかな組織として検討、策定にあたった。

- ・学識経験者
- ・水源地域自治体
- ・水源地域住民代表
- ・関係団体
- ・ダム管理者

また、同会議には、以下に示すオブザーバーが参加し、検討・策定に際しての助言・協力を行った。

＜オブザーバー＞

- ・国土交通省
- ・三重県
- ・奈良県

「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン策定会議」では、ビジョンの承認、策定を行う「策定会議」と、策定会議に提示するビジョン(案)を検討する「連絡会」によって構成され、事務局は独立行政法人水資源機構木津川ダム総合管理所が担った。

(出典：青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン、平成16年3月)

〈青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン策定会議〉

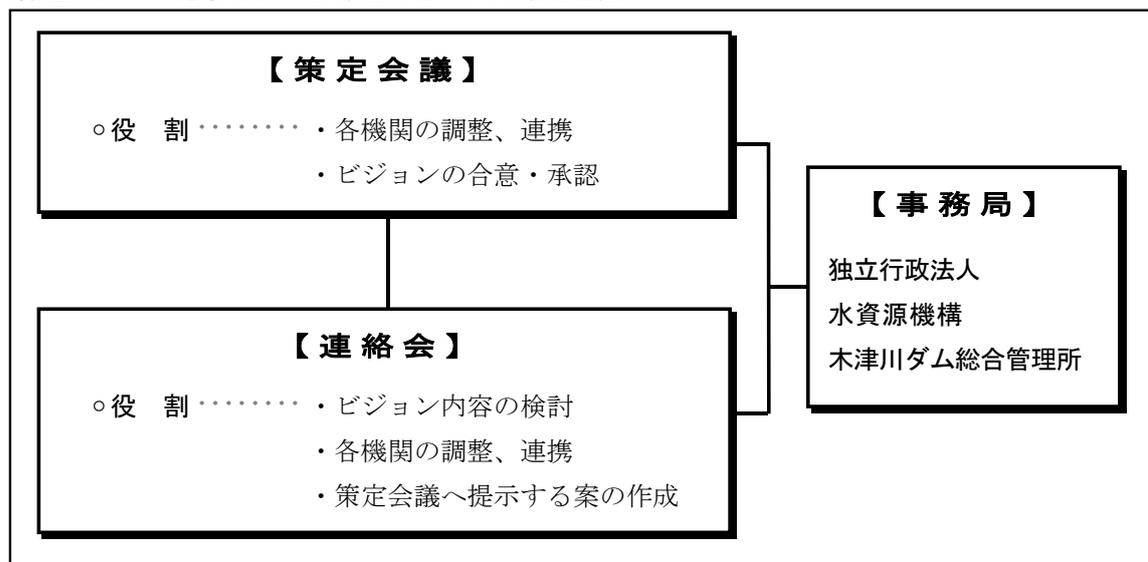


表 7.4.1-1 青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン策定会議のメンバー一覧
(平成16年2月25日時点)

構成機関		策定会議	連絡会
学識経験者		大学助教授	大学助教授
水源地域自治体			
	名張市	市長	企画財政政策室長
	曾爾村	村長	村づくり推進課長
	御杖村	村長	地域振興課長
	美杉村	村長	総務課長
水源地域住民代表			
	名張市住民	—	名張市区長会会長
	曾爾村住民	—	曾爾村総代会長
	御杖村住民	—	御杖村区長会代表
	美杉村住民	—	
関係団体等			
	伊賀森林組合	—	組合長
	名張川漁業協同組合	—	組合長
	青蓮寺香落漁業協同組合	—	組合長
	長瀬太郎生川漁業協同組合	—	組合長
	名張商工会議所	—	会頭
	曾爾村商工会	—	会長
	曾爾村森林組合	—	組合長
	曾爾村漁業協同組合	—	組合長
	御杖村森林組合	—	理事長
	御杖村商工会	—	会長
	御杖村漁業組合	—	組合長
	美杉村太郎生住民センター	—	所長
	川の会・名張	—	事務局
	わさびの会	—	会長
ダム管理者			
	水資源機構 関西支社	支社長	利水者サービス課長
	水資源機構 木津川ダム総合管理所	所長	管理課長 青蓮寺ダム管理所長 比奈知ダム管理所長

関係行政機関（オブザーバー）

構成機関		策定会議	連絡会
国土交通省			
	近畿地方整備局 河川部河川管理課	河川管理課長	河川管理課課長補佐
	木津川上流河川事務所	所長	課長
	淀川ダム統合管理事務所	所長	課長
三重県			
	地域振興部	部長	主幹
奈良県			
	企画部資源調整課	課長	主査

【出典：青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン、平成16年3月】

「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン策定会議」は、図 7.4.1-2 に示すように、連絡会 3 回（平成 15 年 9 月 29 日、12 月 5 日、平成 16 年 1 月 28 日）、策定会議 1 回（平成 16 年 2 月 25 日）を開催した。この間に、水源地域住民を対象にしたアンケート調査や、連絡会メンバーへのアンケート調査、水源地域自治体への聞き取り調査などを実施し、その結果を踏まえて議論を重ね、「青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン」を策定した。

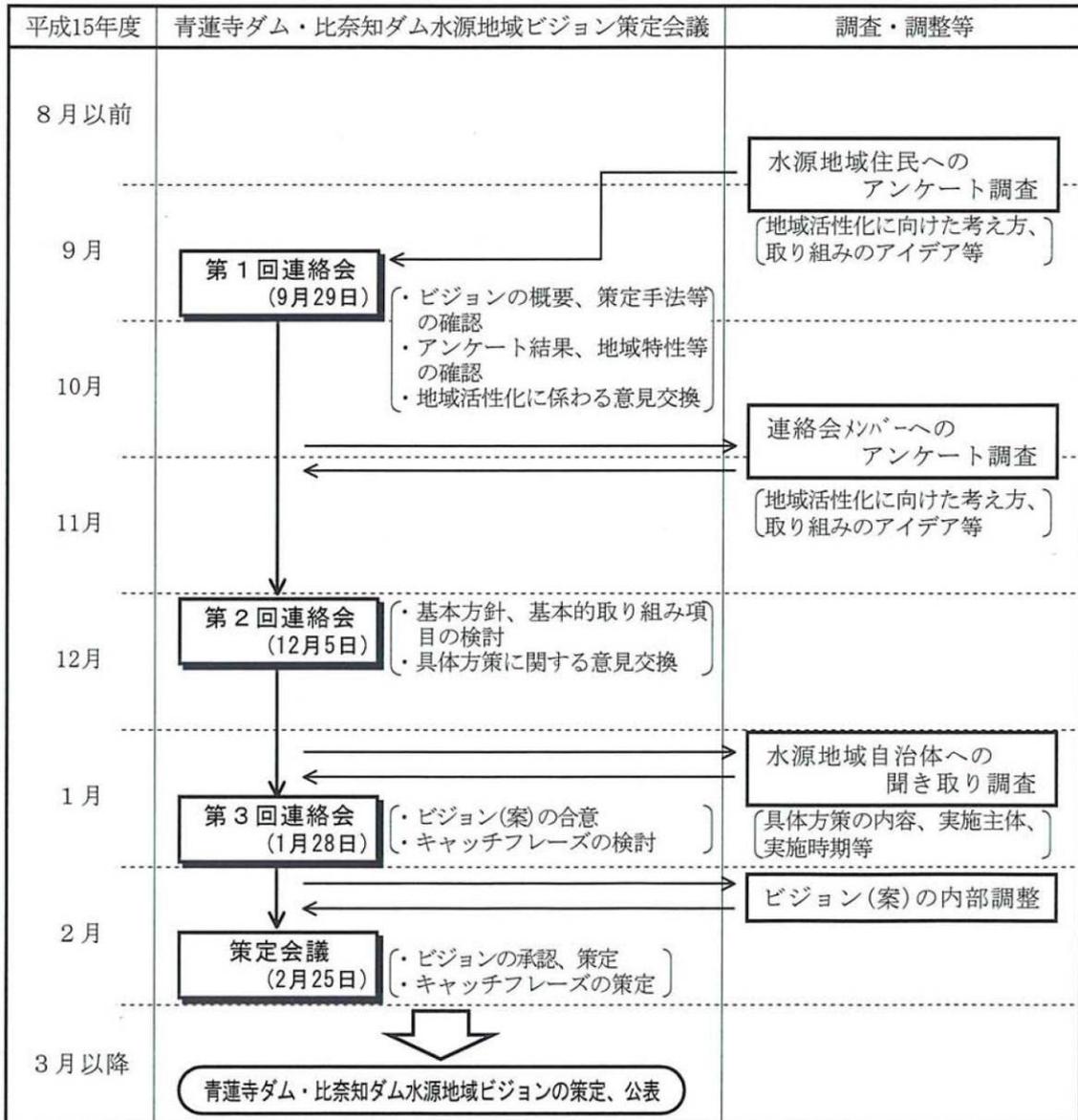


図 7.4.1-2 青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョンの策定経緯

【出典：青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン、平成 16 年 3 月】

(2) 実行連絡会の実施状況

青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン実現に向けて、実行連絡会を毎年開催している。実行連絡会では、各団体の前年度の取り組み等の報告、および、当該年度のイベント等の実施予定、その他意見の交換等が行われている。

表 7.4.1-2 に直近 5 年の青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン実行連絡会の実施状況を示す。

表 7.4.1-2 実行連絡会の実施状況

年度	実施日	内容
平成 30 年度	11 月 21 日	各機関からの実施状況の報告や意見交換等が行われた。
令和元年度	11 月 12 日	各機関からの実施状況の報告や意見交換等が行われた。
令和 2 年度	11 月 27 日	各機関からの実施状況の報告や意見交換等が行われた。
令和 3 年度	11 月	各機関からの実施状況の報告や意見交換等が行われた。 (新型コロナウイルス感染防止対応として書面開催)
令和 4 年度	11 月 2 日	各機関からの実施状況の報告や意見交換等が行われた。

7.4.2 水源地域の活動・啓発活動

(1) 比奈知ダム水源地域で実施されている主な地域活動

比奈知ダムでは毎年、「水の週間」行事の一環として比奈知ダム施設見学会を開催しており、地域が主体となって地域特産品の展示・販売やECO フェアを開催している。会場では、環境を守る活動やリサイクルについて学べるスペースを設け、楽しく環境を考えられる活動を行い、イベントを盛り上げている。

平成30年度は454名、令和元年度は98名の参加者が、ダム堤体内等を見学し、比奈知ダムへの理解を深めた。なお、令和2年度以降は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、「水の週間」行事におけるダム見学会は中止となった。



第21回比奈知ダム施設見学会

2019年8月4日(日)
9:00～13:00

事前予約制 先着順 **100名様**

天候により、中止または縮小する場合があります。

予約方法
参加申込書を比奈知ダム管理所へメールまたはFAXでお送り下さい。
参加申込書は、比奈知ダム管理所のホームページをご覧ください。直接ダム管理所へお越し頂ければ用意しております。

【問い合わせ先】
(独)水資源機構 比奈知ダム管理所
三重県名張市上比奈知字熊走り 1706
TEL 0595-68-7111 FAX 0595-68-7114
詳細は比奈知ダムのホームページをご覧ください。
<https://www.water.go.jp/kansai/kizugawa/hinakichi.htm>
比奈知ダム ホームページ

貯水池巡視体験 (約20分)

① 9時00分出発	② 9時30分出発
③ 10時00分出発	④ 10時30分出発
⑤ 11時00分出発	⑥ 11時30分出発

※ 小学生以上が対象です。小学生のみの参加は不可です。
※ ライフジャケットを着用していただきます。
※ 天候により運転を中止する場合があります。

ダム探検 (約40分)

① 9時45分出発	② 10時15分出発
③ 10時45分出発	④ 11時15分出発
⑤ 11時45分出発	⑥ 12時15分出発

※ 小学生以上が対象です。小学生のみの参加は不可です。
※ 急な階段が一部あります。また滑りやすい場所がありますので歩きやすい靴、動きやすい服装をお願いします。
※ 中部電力(株)比奈知発電所も見学できます。

「貯水池巡視体験」と「ダム探検」のセット、または「ダム探検」のみでの予約となります。出発時間の10分前には集合して下さい。

河川レンジャー防災展示・学習会
管理所2階大会議室で開催
時間：9:00～13:00

図 7.4.2-1 令和元年度比奈知ダム施設見学会についての広報紙

【出典：比奈知ダム HP】



「水の週間」行事による比奈知ダム施設見学会 (R1)

図 7.4.2-2 見学会の様子

至近5ヶ年の比奈知ダム施設見学者総数を表 7.4.2-1 と図 7.4.2-3 に示す。
 至近5ヶ年の合計で約3,700人が見学に訪れている。年度ごとの施設見学者数をみると、新型コロナウイルス感染症の拡大による行動制限のあった令和2年度以降は、「水の週間」行事の見学会の中止等により、一般の見学者数が大きく減少した。令和4年は見学者数がやや回復してきたが、新型コロナ前に比べて15%程度に止まっている。

表 7.4.2-1 至近5ヶ年の施設見学者数

	内訳区分	官公庁	学生等	その他	合計
H30	人数	69	476	1,195	1,740
R1	人数	63	406	840	1,309
R2	人数	23	263	9	295
R3	人数	0	114	26	140
R4	人数	0	208	41	249
合計		155	1,467	2,111	3,733

【出典：比奈知ダム管理年報】

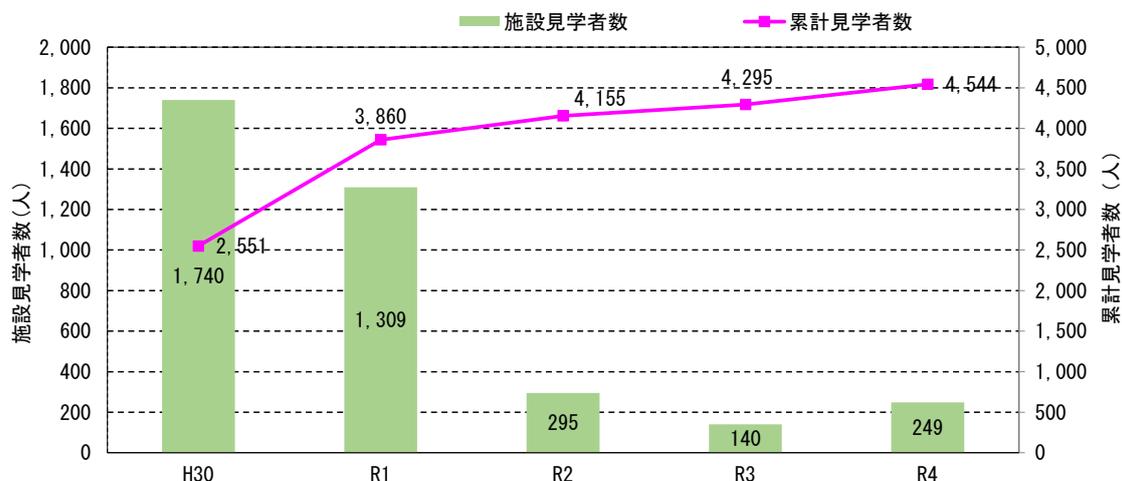


図 7.4.2-3 至近5ヶ年の施設見学者数と累計見学者数

【出典：比奈知ダム管理年報】

一方で、近隣の小学生が社会学習の一環として行うダムの見学会は、見学ルートの変更や複数日開催、時期をずらす等の対応をとり、令和2年度以降も実施している。

また、名張市内の小学校4年生向けの社会科副読本には「名張川とダム」の項目があり、社会科見学と併せて、水害の歴史やダムの役割について勉強している。

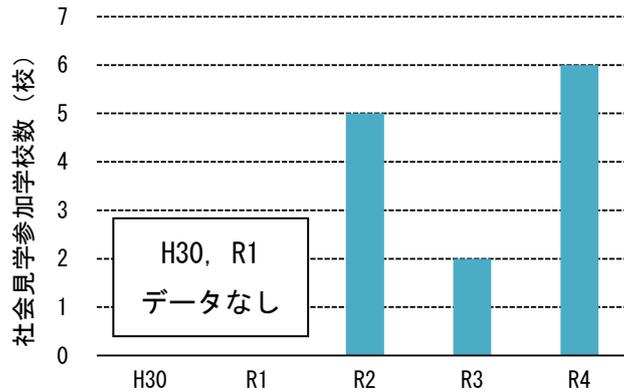


図 7.4.2-4 至近5ヶ年の社会見学参加学校数

【出典：比奈知ダム管理年報
比奈知ダム管理事務所資料】

2. 水害をふせぐために

このような水害をふせぐために、市では、県や国と力を合わせ、橋をコンクリートのじょう天なものにかけかえたり、こわれやすいいぼうをコンクリートで固めたり、川底を深くして流れをよくしたりしたのです。

国は、青蓮寺川にダムをつくる計画を立て、1966（昭和41）年に工事を始めました。76億円の費用と5年の年月をかけて、1970（昭和45）年3月に完成しました。続いて、比奈知ダムも1972（昭和47）年に工事が始められ、1998（平成10）年に完成しました。

ダムは水害をふせぐほか、多くの目的をもってつくられ、名張市に住むわたしたちや、名張川下流の人々のために大きな役わりをはたしています。

ダムには、水害をふせぐ他、どのような目的があるのでしょうか。ダムの大きさや役わりを調べてみましょう。

3. 青蓮寺ダム

ふるさと学習「なばり学」

上

名張市教育委員会

■ 小 4

自然




4. 比奈知ダム



比奈知ダムのダム湖は「ひなち湖」とよばれています。ひなち湖の周りには下流親水公園、ダムてん望広場などの広場や公園があり、自然を身近に感じることができます。

秋には、名張ひなち湖紅葉マラソン大会が開き、大人から子どもまで、多くの方が、自分の体力にあったコースに参加して楽しんでいます。




【→P13,45,73】

図 7.4.2-5 社会科副読本『ふるさと学習「なばり学」』の掲載内容

【出典：ふるさと学習「なばり学」学習資料《上巻》、平成30年3月】

7.5 ダムの周辺状況

7.5.1 ダム周辺環境整備事業の状況

比奈知ダムでは淀川水系河川空間管理計画を踏まえて、湖水にふれあうレクリエーション広場を目標とし、ダム湖畔で憩える場やレクリエーションの場等の整備を実施している。

比奈知ダムは、名張駅から5km程度に位置し、周辺には夏見廃寺跡や美旗古墳群などの歴史・文化遺産もあり、また、室生赤目青山国定公園といった自然資源も豊かな都市域に隣接した立地条件を持つ。

比奈知ダム周辺の状況と整備方針を表 7.5.1-1 に示す。

表 7.5.1-1 比奈知ダム周辺の状況と整備方針

立地条件	名張市は大阪通勤圏の東端にあり、住宅都市として近年人口の増加が著しく、生活都市として将来性に期待される。
自然環境	内陸性気候で生活し易い。付近は山で囲まれており、山相は杉、桧が多い2次林（造林）である。名張川が流れ、緑も多く自然環境に恵まれている。
歴史・文化	美旗古墳群や伊賀流忍者の里である。また、伊勢街道が通り主要道として人の往来が多い。藤堂藩の城下町であり、歴史的遺産が多い。
観光	観光資源としては、室生地域のダムや室生寺、赤目四十八滝、青山高原、香落溪、青蓮寺ダム、また名張市近郊では弥勒寺、藤堂屋敷等が多く存在している。
交通施設	近鉄大阪線や国道165号が名張市内を通り、近くには名阪国道や国道368号も通り交通は便利である。
比奈知ダムの観光	比奈知ダムは名張市から近い中規模な都市型ダムである。観光名所の一環として人々に巡回して貰えるようダム周辺を整備し、地域振興に役立てようとするものである。

【出典：「平成15年度 比奈知ダム事後評価検討業務報告書」、7章 水源地域動態】

また、周辺整備地区の位置を図 7.5.1-1 に、施設概要を表 7.5.1-2 に示す。

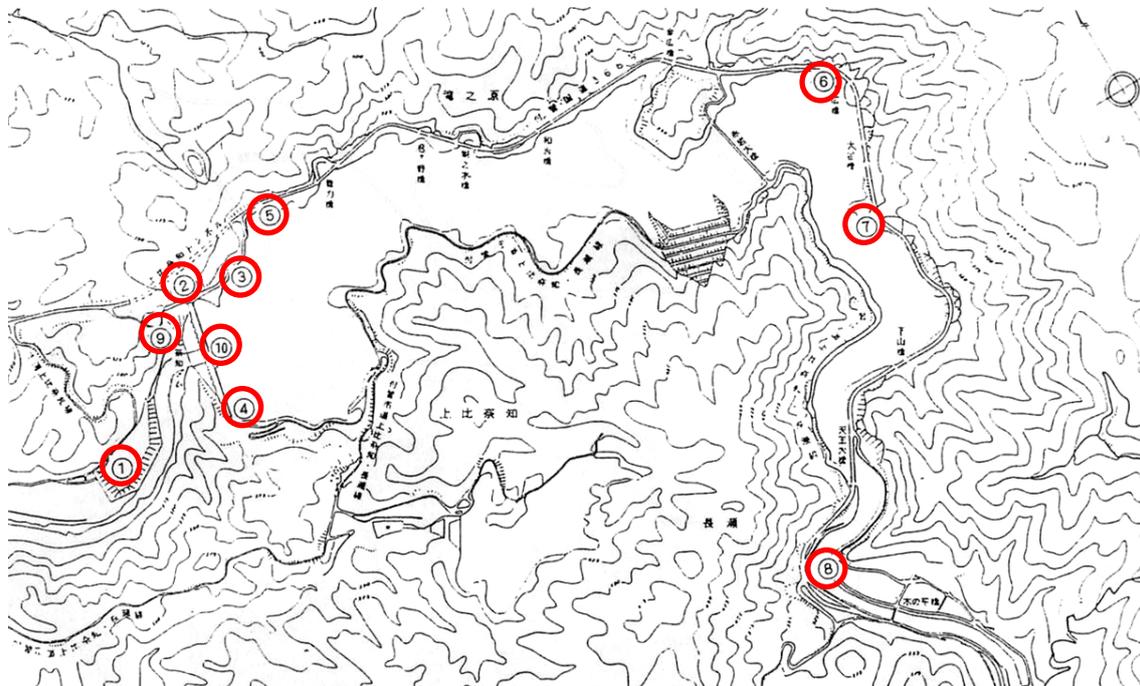


図 7.5.1-1 ダム周辺環境整備 位置図

【出典：「平成15年度 比奈知ダム事後評価検討業務報告書」、7章 水源地域動態】

表 7.5.1-2 施設概要

地区名	施設概要	管理者
①下流親水公園	四阿2基、パーゴラ1基、トイレ1棟、園路、ベンチ6基、駐車場、水飲み場1基、照明施設、擬木橋3基、植栽1式（せせらぎ水路L=250m）	名張市
②ダム展望広場	上流：展示スペース、パーゴラ1基、ベンチ9基、時計塔1基、駐車場、水飲み場1基、植栽1式 下流：トイレ1棟、四阿1基、ベンチ6基、駐車場、ボードウォークL=40m、植栽1式	機構
③右岸上流遊歩道	遊歩道L=200m、ボードウォークL=75m、四阿1基、ベンチ5基、駐車場、植栽1式	機構
⑤登力展望公園	四阿1基、ベンチ7基、展望台、駐車場、ボードウォークL=250m、植栽1式	名張市
⑥やなひろ文化財公園	四阿1基、縁台3基、ベンチ6基、駐車場、磨崖物1体、植栽1式	名張市
⑦大谷地区	四阿1基、パーゴラ1基、擬木ベンチ11基、遊歩道、駐車場、擬木フェンス、植栽1式	機構
⑧長瀬河川親水公園	親水護岸L=120m、駐車場、植栽1式	名張市
⑨右岸下流広場	照明施設、ライトアップ照明1基、植栽1式	機構
⑩ダム天端	歩道、バルコニー	機構

【出典：「平成15年度 比奈知ダム事後評価検討業務報告書」、7章 水源地域動態】

主要地点の整備状況は表 7.5.1-3 のとおりである。

表 7.5.1-3 主要地点の整備状況

下流親水公園	土捨場跡地を整備して中央に人工水路を造り、ダムの水を流し下流の農業用水として利用される。ダムを望める場所でせせらぎ水路を中心とし、四阿や園路を配置し自然と親しみ水辺における憩いの場となる公園とした。
ダム展望広場	ダム堤体への玄関口として整備し、ダム全容が見渡せる。上流には展示パネル施設を設置し機構事業の説明、ダムの役割等の広報を行うとともに、駐車場や四阿等を整備した。
登力展望公園	展望台からは比奈知ダム及び周辺を一望でき、貯水池への開放感を与える。公園からはダムへ続く遊歩道を配置した。
やなひろ文化財公園	周辺を一望できる見晴らしのよい場所に、川原にあった線刻不動明王を公園のシンボルとして移設した。

【出典：「平成 23 年度 比奈知ダム事後評価検討業務報告書」、7 章 水源地域動態】



図 7.5.1-2 主要地点の整備状況

7.5.2 ダム及び周辺のイベント等の開催状況

(1) イベント等の実施状況

比奈知ダム周辺において地域住民やNPO等市民団体と協力して、「名張ひなち湖紅葉マラソン大会」、「名張クリーン大作戦」など各種イベントが開催されている。

ただし、令和2年～4年は新型コロナウイルス感染症の拡大により、イベントの開催中止や開催方法の変更等があった。

表 7.5.2-1 比奈知ダム周辺のイベント等の開催状況【名張ひなち湖紅葉マラソン大会】

行事内容	開催期間	開催場所	参加者
【名張ひなち湖紅葉マラソン大会】 毎年恒例のマラソン大会で、ひなち湖周辺道路に、2km・3km・5km・10kmのマラソンの他、ジョギング2kmのコースが設けられている。小学生から60歳以上の高齢者まで幅広い年齢層の市民が参加。	平成30年 11月18日	比奈知ダム湖 周辺	名張市民他 約543名参加
	令和元年 11月17日		名張市民他 約440名参加
	令和2年	新型コロナウイルス蔓延防止のため中止	
	令和3年	新型コロナウイルス蔓延防止のため中止	
	令和4年	新型コロナウイルス蔓延防止のため中止	



図 7.5.2-1 マラソン大会開催状況(令和元年)

表 7.5.2-2 比奈知ダム周辺のイベント等の開催状況【名張クリーン大作戦】

行事内容	開催期間	開催場所	参加者
【名張クリーン大作戦】 (1) 実行委員会のプログラムに賛同する地域、企業や各種団体などが主体的に、市内一斉に環境美化(清掃)活動を行います。 (2) 新町河原周辺の環境に関するイベントや、インターネットやSNSを活用した名張川(改修工事含む)のPR活動を行います。 主催： 名張クリーン大作戦実行委員会	平成30年 6月3日	名張市 名張川河川敷 青蓮寺ダム 比奈知ダム	名張市民他 4,668名参加
	令和1年 6月2日		名張市民他 4,999名参加
	令和2年 (ゴミ拾い 中止)		
	令和3年 (ゴミの 自主搬入のみ)		名張市民他 3,658名参加
	令和4年 6月5日		名張市民他 5,000名参加

【出典：名張クリーン大作戦結果速報 (http://cyoimaru.com/sizen/siz_clean.html)】



図 7.5.2-2 名張クリーン大作戦の実施状況(写真：令和4年)

表 7.5.2-3 比奈知ダム周辺のイベント等の開催状況【比奈知ダムライトアップ】

行事内容	開催期間	開催場所
【比奈知ダムライトアップ】 比奈知ダムでは照明設備の点検を兼ねてダムのライトアップを実施しており、訪れる皆様を楽しませている。	平成 30 年 8 月 13～15 日	比奈知ダム 堤体下流面
	令和元年 8 月 13～15 日	
	令和 2 年 8 月 13～15 日	
	令和 3 年 8 月 13～15 日 12 月 30～翌 1 月 3 日	
【水資源機構 60 周年記念ライトアップ】 水資源機構の創立 60 周年を記念し、全国 7 ダムでのライトアップの実施。	令和 4 年 5 月 1 日 8 月 13～15 日	



図 7.5.2-3 比奈知ダムライトアップの開催概要

(2) 流木の無償配布

比奈知ダムでは、ダム貯水池に流入した流木を玉切り（薪）にして、有効活用できるように、希望者への無償配布を実施している。

配布量は流木量によって変動し、年度ごとの差が大きい。また、新型コロナウイルス感染症が急拡大した令和 2 年度の配布量は 5 m³と少なかった。

表 7.5.2-4 薪の無償配布実績

年度	薪の配布実績
平成 30 年	33m ³
令和元年	11m ³
令和 2 年	5m ³
令和 3 年	64m ³
令和 4 年	11m ³



(3) ダムカードの配布

イベント参加者やダム来訪者にダムカードを配布し、ダムへの関心や興味をもってもらう取り組みを行っている。また、PR 効果を高めるため、ダムカードを AR 化し、専用アプリで比奈知ダム概要の動画を見られるようにしている。

比奈知ダムのダムカード配布枚数は年々増加してきたが、新型コロナウイルスによる行動制限によって一時期は配布を中止したため、令和2年度、3年度の配布枚数は年間に800枚から900枚程度にとどまった。令和4年度は行動制限が緩和されたため配布枚数が増加し、コロナ前の60%まで回復した。これまでの累計配布枚数は3万枚弱に達している。

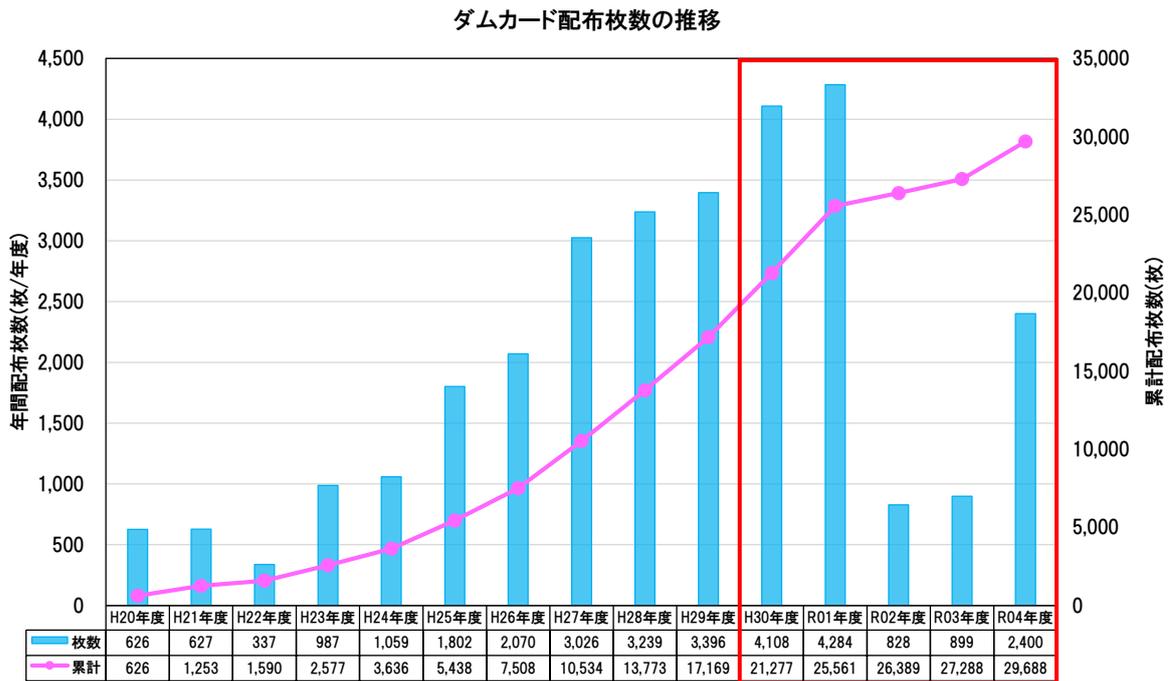


図 7.5.2-4 ダムカード配布状況

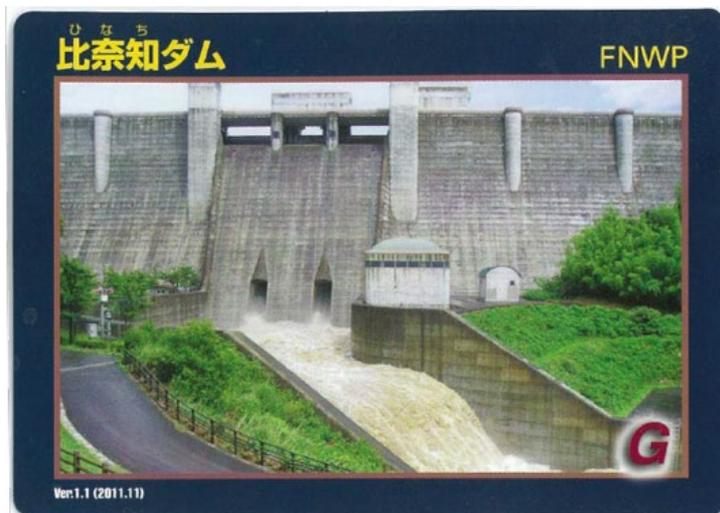


図 7.5.2-5 ダムカード (ver. 1.1)

(4) 環境新聞の発行

比奈知ダムでは、環境に関する取り組み等を紹介する環境新聞を発行している。平成30年度～令和4年度に計7回発行している。



図 7.5.2-6 環境新聞 (第53号～60号, 平成30年度～令和4年度発行)

(5) その他の活動

1) インバウンドへの取り組み

名張市等の水源地域が推進するインバウンドへの取組として、水資源機構ホームページ(英語版)において、比奈知ダム周辺を含む木津川流域の観光スポットを紹介している。

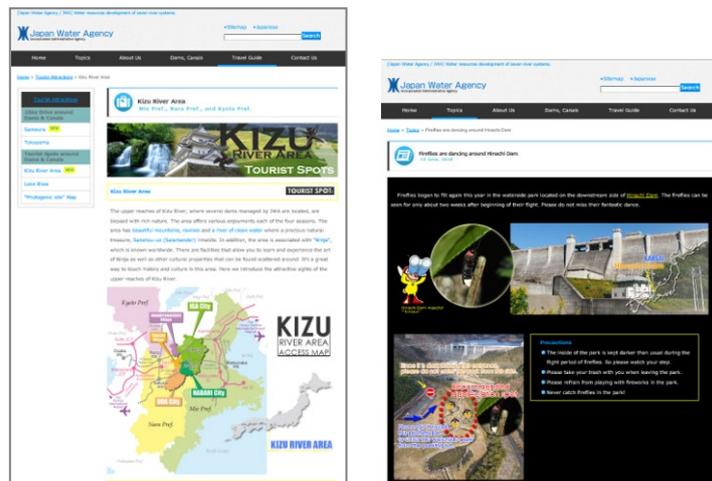


図 7.5.2-7 インバウンドへの取り組み (水資源機構ホームページ)

2) 水源地との情報共有、連携

名張市は赤目四十八滝、香落溪等の自然豊かな景勝地に恵まれている地域である。また、立地条件としては、大阪、名古屋等の都市圏に近接しており、観光振興の潜在的な可能性が高い地域である。

名張市では、従来からの主要な観光施設である赤目四十八滝等の観光地に加え、観光客のニーズに対応する方策を講じることで入込客数の拡大を図っていくことを目指している。

水資源機構 木津川ダム総合管理所では比奈知ダム、貯水池、および周辺について付加価値を高めるべく、(一社)名張市観光協会等と意見交換を行っている。なお近年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、対面会議等は見合わせているが、担当者間同士の情報共有は行われている。

また、水源地にある御杖村(道の駅伊勢街道御杖)の比奈知ダムカレーを始めとした、地域経済への波及を念頭にした取り組みを行っている。

今後も比奈知ダムが水源地の名張市、御杖村、および津市(旧美杉村)の地域資源として地域活性化に寄与、活用されるように情報共有、連携を図っていく。



図 7.5.2-8 (一社)名張市観光協会との情報共有、意見交換



上流側からの堤体と湖面



ダム下流公園のせせらぎ水路

図 7.5.2-9 比奈知ダム周辺の風景

7.6 河川水辺の国勢調査（ダム湖利用実態調査）の結果

7.6.1 ダム湖利用実態の調査

河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)を令和元年度に実施した。年間7日間のダム湖利用実態調査の結果から年間利用者数を推計すると、平成15年から平成26年までは増加傾向を示していたが、令和元年度の年間利用者数は約4.3万人であり、過去6回の調査では2番目に少なく、最も多かった前回調査の平成26年の約80%に減少した。

また、利用形態別では、多い利用方法は「散策」と「野外活動」であり、合計で7割を占め、市街地に近い比奈知ダムの特徴を示している。

調査結果を図7.6.1-1に示すとおりである。

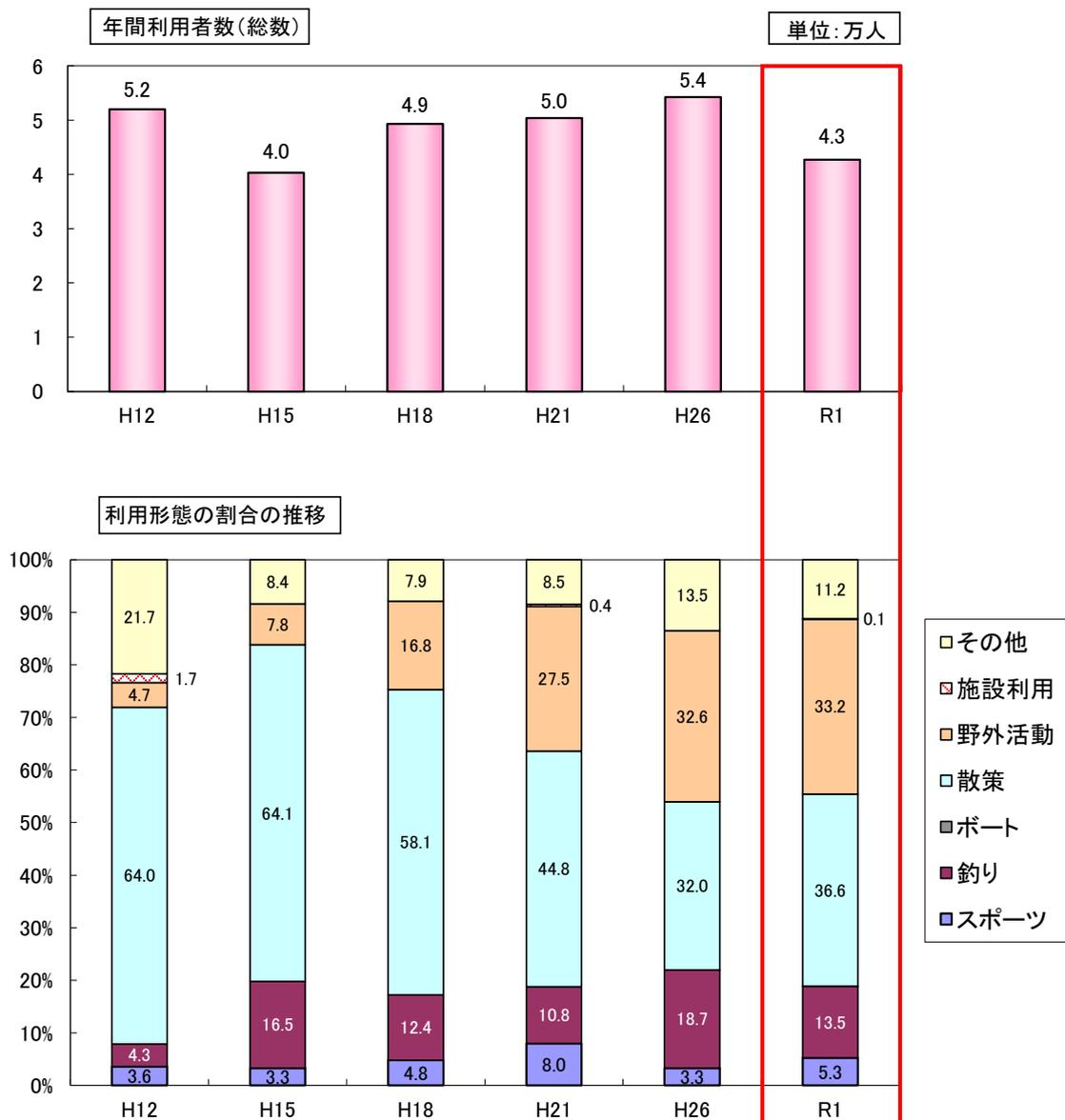


図 7.6.1-1 比奈知ダムの利用者の状況

【参考：ダム湖利用実態調査の調査方法及び年間利用者数の推計方法】

1.2 調査項目

ダム湖利用実態調査では、下記の4項目について調査を実施した。

表V.1.1 調査項目、目的及び作成する様式

用途	調査項目	目的	作成する様式
年間利用者数の推計に利用	利用者カウント調査	年間利用者数の推計に用いる基礎データ（サンプル日における利用者数）の収集	様式-3 利用者カウント調査票
			様式-1 ブロック区分調査票
様式-2 ブロック区分施設位置概要図			
	イベント調査	ダム湖における利用者数の影響要因である各種イベントの開催状況及び参加人数の把握	様式-6 イベント調査票
利用特性の分析に利用	利用者アンケート調査	ダム湖の利用目的、感想等の把握及び年間利用者数の推計にあたっての基礎データの収集	様式-5 利用者アンケート調査票
	施設利用者数調査	ダム湖周辺にある施設での日別利用者数の把握	様式-7 施設別日別利用者集計表

1.3 調査実施時期

ダム湖利用実態調査は、原則として下記の日程で実施した。

表V.1.2 調査項目別調査実施時期

調査項目	調査実施日等
利用者カウント調査	表V.1.3に示す調査実施日（合計7日間）において実施した。なお、秋季に観光利用が見込まれるダムでは、紅葉盛期に合わせて秋季休日調査の実施日を変更した。
イベント調査	平成31年3月1日から令和2年2月29日までの1年間における状況を聞き取り調査等により実施した。
利用者アンケート調査	表V.1.3に示す調査実施日（合計7日間）において実施した。
施設利用者数調査	平成31年3月1日から令和2年2月29日までの1年間において実施した。

表V.1.3 調査実施日一覧

番号	季節区分	曜日区分	年月日等	備考
①	春 季	休 日	平成31年4月29日（月）	祝日 昭和の日 大型連休（10連休）の3日目
②			令和元年5月5日（日）	祝日 こどもの日 大型連休（10連休）の9日目
③		平 日	令和元年5月20日（月）	5月の第3月曜日
④	夏 季	休 日	令和元年7月28日（日）	7月の最終日曜日
⑤		平 日	令和元年7月29日（月）	7月の最終日曜日の翌日
⑥	秋 季	休 日	令和元年11月3日（日） ^{注1)}	祝日 文化の日
⑦	冬 季	休 日	令和2年1月13日（月） ^{注2)}	祝日 成人の日

注1) 秋季に紅葉の観光利用が見込まれるダムでは、紅葉盛期に合わせた休日に実施した。

注2) 冬季の道路閉鎖等により利用者が見込まれないダムでは、実施しなかった。

注3) 調査実施日が以下の条件に該当する場合は、調査実施日と同じ曜日区分（休日、土曜日、平日）で最も直近の日に変更した。

①イベント開催日（参加人数100人以上が目安）と重なった場合

②悪天候の場合

③調査対象区域に含まれる施設の休館日と重なった場合

1.4 調査区域

調査区域は、河川区域のダム管理区間を基本としているが、河川区域外にあってもダム湖と隣接して一体となった利用が図られている施設等がある場合は、これを含めて調査した。

2. 調査方法

2.1 利用者カウント調査

調査区域内の利用者数を現地で実測する方法である。利用者数は、調査区域内に設定したブロック区分（次項参照）毎に調査を行い、時間帯別、性別、年齢別、利用区分別に人数を把握した。

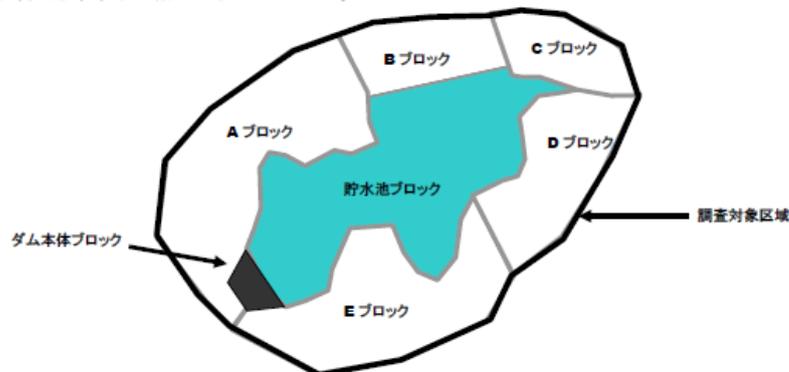
なお、具体的な調査方法は以下のとおりである。

- ① 各ダム湖の周辺を自然的利用、施設利用、湖面利用の利用内容で数ブロックに分割する。
- ② 各ブロックにおいて、日の出から日没までの間を2時間毎に利用者数の観測を行う。
- ③ 各調査時刻における観測値の合計を1日の利用者数とみなす。

(ブロック区分の考え方)

ブロック区分とは、利用者カウント調査において利用者数の集計を行う地理的単位である。基本的には、調査対象区域内の利用環境を踏まえて、調査対象区域を複数のエリアに分割することにより設定する。

なお、設定したブロックにおける環境整備の状況等は、ブロック区分調査票（様式-1）・ブロック区分施設位置図（様式-2）に整理した。



※過去にダム湖利用実態調査を実施している場合は、調査の継続性を維持するため、過去のブロック区分を踏襲するよう配慮した。

図 V.2.1 ブロック区分のイメージ

(利用者カウント調査結果の整理)

カウント調査の結果は、様式-3及び4に整理した。なお、調査に用いた利用区分は表 V.2.1 のとおりである。

表 V.2.1 利用者カウント調査に用いた利用区分

利用区分		対象とする利用	
陸上利用	散策、休息、花見等	観光・旅行、山菜とり、花見・紅葉・新緑見物、散策、遠足・ピクニック、休憩・トイレ利用 等	
	陸上スポーツ	テニス、サッカー、(ミニ) ゴルフ、マラソン・ジョギング、ゲートボール、サイクリング、野球、ソフトボール、その他の陸上スポーツ 等	
	その他	野外活動	キャンプ、写真撮影、写生、野外バーベキュー、昆虫採集、バードウォッチング、その他のアウトドア活動 等
		各種施設利用	レストラン、売店、ホテル、温泉、資料館、記念館、有料遊戯施設、〇〇センター（ミニ SL、ゴーカート等） 等
	その他*	各種お祭り、催し物など、ダム見学等の学習活動、コンサート、ダムカード収集、その他の陸上利用 等	
湖面利用	釣り	ボート利用	ボートに乗って釣り糸を垂らしている人
		湖岸	湖岸で釣り糸を垂らしている人
	遊覧	手こぎボート、サイクルボート、遊覧船	
	水上スポーツ	ヨット、水上スキー、ウィンドサーフィン、漕艇、カヌー、その他の水上スポーツ	
その他	水泳、水遊び、その他の湖面利用		

*イベントは、その内容によって利用区分することとし、例えばスポーツ大会が野球大会、カヌー大会のように他の利用区分にまたがる場合は、野球を陸上スポーツ、カヌーを水上スポーツとする。

*仕事利用者については、カウントから除外する。

2.2 イベント調査

本調査は、ダム管理者や施設の運営主体等から、調査区域内において開催されたイベントについて、聞き取りを行うことにより実施した。調査対象とするイベント等は表V.2.2のとおりとした。調査結果は、様式-6に整理した。

表V.2.2 対象とするイベントの考え方

対象とするイベント等	
期 間	平成31年3月から令和2年2月の1年間において開催されたイベント等とした。
時間帯	対象とする時間帯は特に制限しなかった。
規 模	参加人数が概ね100人以上となるイベント等とした。
種類等	対象とするイベント等の種類や実施・運営主体等は特に制限しなかった。

2.3 利用者アンケート調査

本調査は、利用者に対して様式-5を用いて直接質問し、対面で回答を得る対面調査と、ダム湖周辺設備にアンケート調査票（様式-5）を据え置きする据え置き調査で実施した。対面調査実施日は、利用者カウント調査実施日（7日間）とした。必要なアンケート対象者数（最小サンプル数）は、各季節において20人以上を目標とした。

2.4 施設利用者数調査

本調査は、ダム湖及び周辺の施設における、平成31年3月1日から令和2年2月29日までの日別利用者数の実測値について、ダム管理者や施設の運営主体等から聞き取り調査を行うことにより実施した。

3. 年間利用者数の推計方法

平成31年3月から令和2年2月にかけて各季節別に実施した合計7回の利用者カウント調査結果とイベント調査結果をもとに、ダム毎に1年間のダム湖利用者数の推計を行った。

年間のダム湖利用者数の推計は、季節、休日と平日等の違いを考慮し、各季節の休日、土曜日、平日の利用者数（実測値を基本とする）を1日あたりの原単位とし、各季節の休日・土曜日・平日の日数を乗じた推計値にイベント調査結果を加えることにより行った（次頁 図V.3.1参照）。

なお、各季節は以下の期間とした。

春季：3/1～5/31 夏季：6/1～8/31 秋季：9/1～11/30 冬季：12/1～2/29

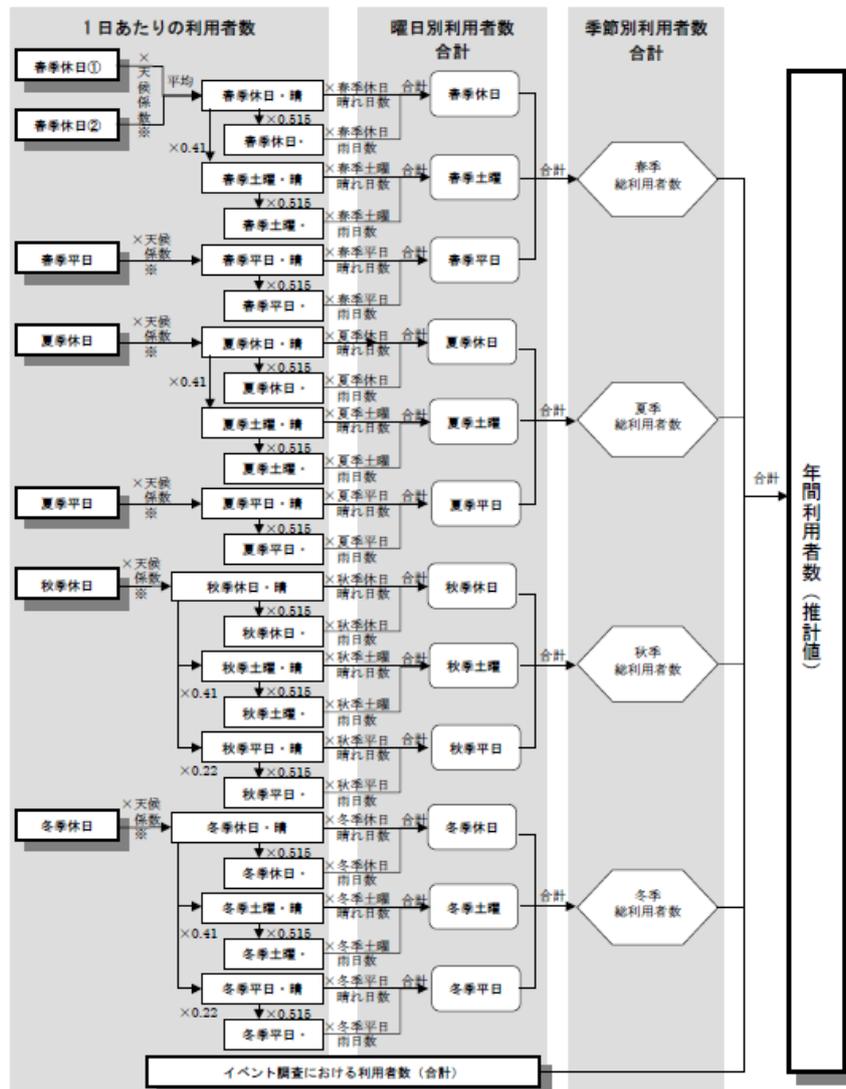
- ① 天候による補正のために、季節毎に曜日区分ごとの晴れ・雨日数を対象ダムの最寄りの気象台の記録（天気概況（昼））から求め、様式-8に整理した。なお、天候概況（昼）の記録に「雨」や「雪」の記載がある場合を「雨」とし、その他の場合を「晴」とした。
- ② 調査実施日の利用者数（実測値）に天候係数（平成30年度に算出）を乗じて、調査実施日の曜日の晴れの日の利用者数を求めた。なお、天候係数は観測日が晴天の場合は1、雨天の場合は晴係数1.940とした。
- ③ 各季節の土曜日及び秋季・冬季の平日については実測値がないため、各季節の実測値に曜日係数（平成18年度に算出）を乗ずることにより（土曜日＝0.41×休日、平日＝0.22×休日）、1日あたりの利用者数を求めた。
- ④ 各曜日の晴れの日の利用者数に雨係数0.515を乗じて、雨の日の利用者数を求めた。
- ⑤ 各季節、各曜日の晴れ、雨の日の利用者数に①で求めた晴れ・雨日数を乗じて、季節ごとの曜日別利用者数を求めた。それらを合計して、季節別利用者数ならびに年間利用者数を算出した。

※ 曜日係数は、平成 18 年度に全国の代表 9 ダムにおいて、平日・土曜日・休日に分けて実施した利用者カウント調査結果より算出したものである。

- ・土曜日係数=土曜日利用者数/休日利用者数=7,718 人/18,847 人=0.41
- ・平日係数 =平日利用者数/休日利用者数 =4,085 人/18,847 人=0.22
- ・代表ダムは、金山ダム、宮ヶ瀬ダム、三国川ダム、岩屋ダム、小渋ダム、美和ダム、弥栄ダム、野村ダム、鶴田ダムの 9 ダム

※ 天候係数は、平成 30 年度に全国の 15 ダムにおいて、ダム管理所等に設置されたカウンターデータを天候別に整理し、算出したものである。

- ・晴係数=晴れの日の 1 日あたりの利用者数/雨の日の 1 日あたりの利用者数=1.940
- ・雨係数 =雨の日の 1 日あたりの利用者数/晴れの日の 1 日あたりの利用者数 =0.515
- ・代表ダムは、豊平峡ダム、セツ宿ダム、四十四田ダム、宮ヶ瀬ダム、川俣ダム、宇奈月ダム、大町ダム、岩屋ダム、小里川ダム、日吉ダム、九頭竜ダム、弥栄ダム、八田原ダム、寺内ダム、竜門ダムの 15 ダム



- ※ 天候係数について、観測日が晴天の場合は1、雨天の場合は晴係数 1.940 で補正した。
- ※ 欠測した調査日の利用者数、ならびに冬季調査等で調査が未実施の場合は、利用者数をゼロとした。
- ※ 春季休日の利用者数について、休日①または休日②のいずれか 1 日が欠測の場合は取得できたデータを採用した。
- ※ 調査曜日が計画と異なる場合は、適宜曜日係数での割戻しを行った。

図 V.3.1 年間利用者数の推定方法

【出典：令和元年度 ダム湖利用実態調査業務報告書】

7.6.2 比奈知ダム利用者の特性

平成26年度と令和元年度のダム湖利用実態調査時に行った利用者アンケート調査結果から、比奈知ダム利用者の特性を整理した。

■ アンケートの回答者数

○平成26年度：96人 ○令和元年度：137人

(1) 利用者の属性

利用者層は、平成26年度は60歳代、令和元年度は40歳代の利用が最も多いが、その他の幅広い年代にも利用されている。

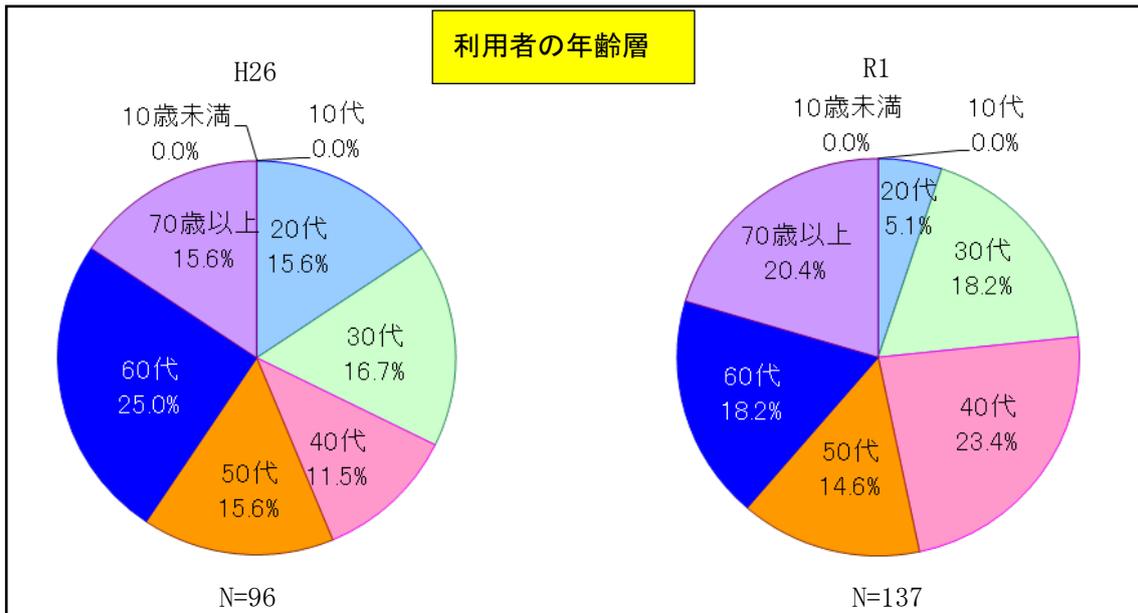


図 7.6.2-1 利用者の年齢層

(2) 利用者の居住地等

来訪者の居住地は三重県が最も多く、近隣からの利用者が約8割を占めている。次いで奈良県、大阪府が多く、三重県、奈良県、大阪府からの来訪者が約95%以上を占めている。

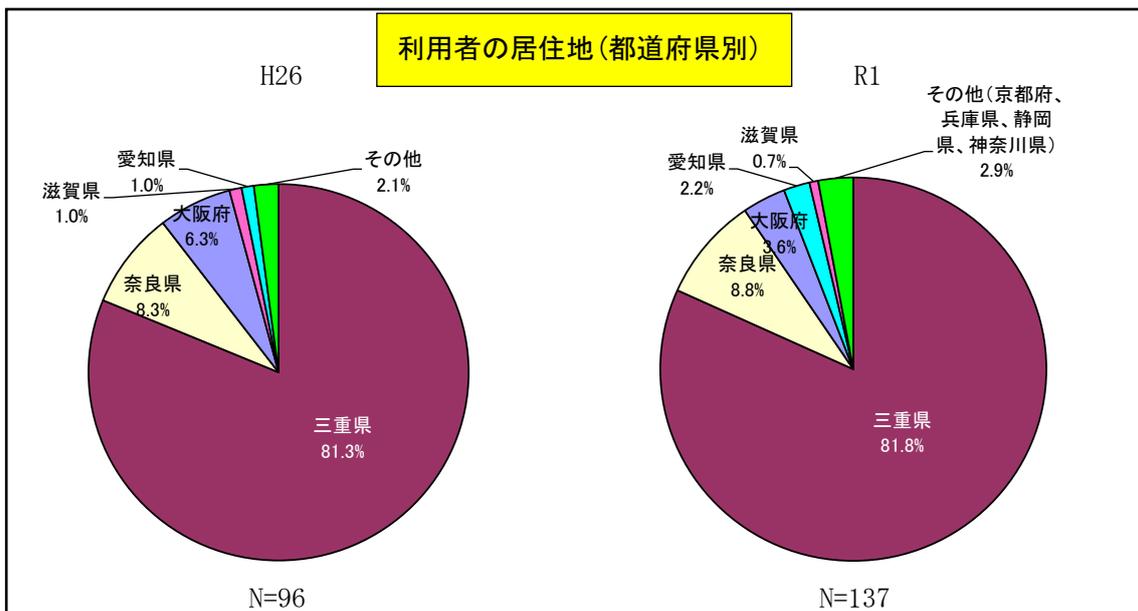


図 7.6.2-2 利用者の居住地(都道府県別)

(3) 来訪経験

比奈知ダムを訪れた利用者のうち、平成26年度と令和元年度ともに、約9割をリピーターが占めている。

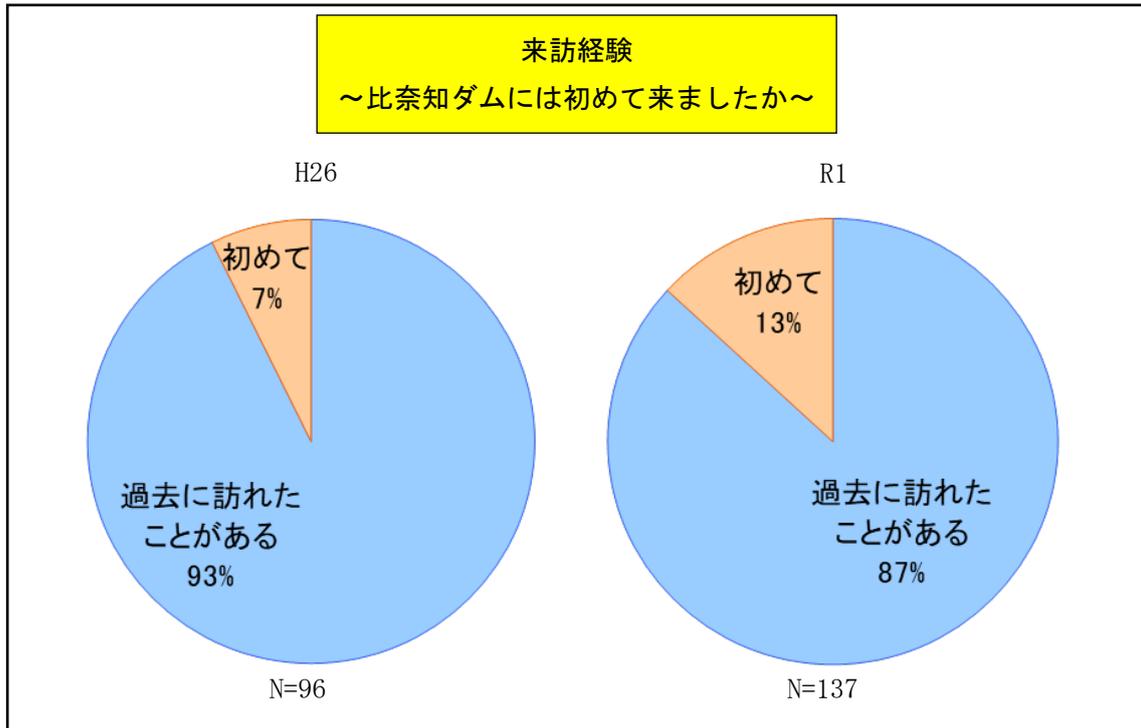


図 7.6.2-3 利用者の来訪経験

(4) 同伴者

家族と来る利用者と単独での利用が概ね同数であり、それぞれ約4割を占める。

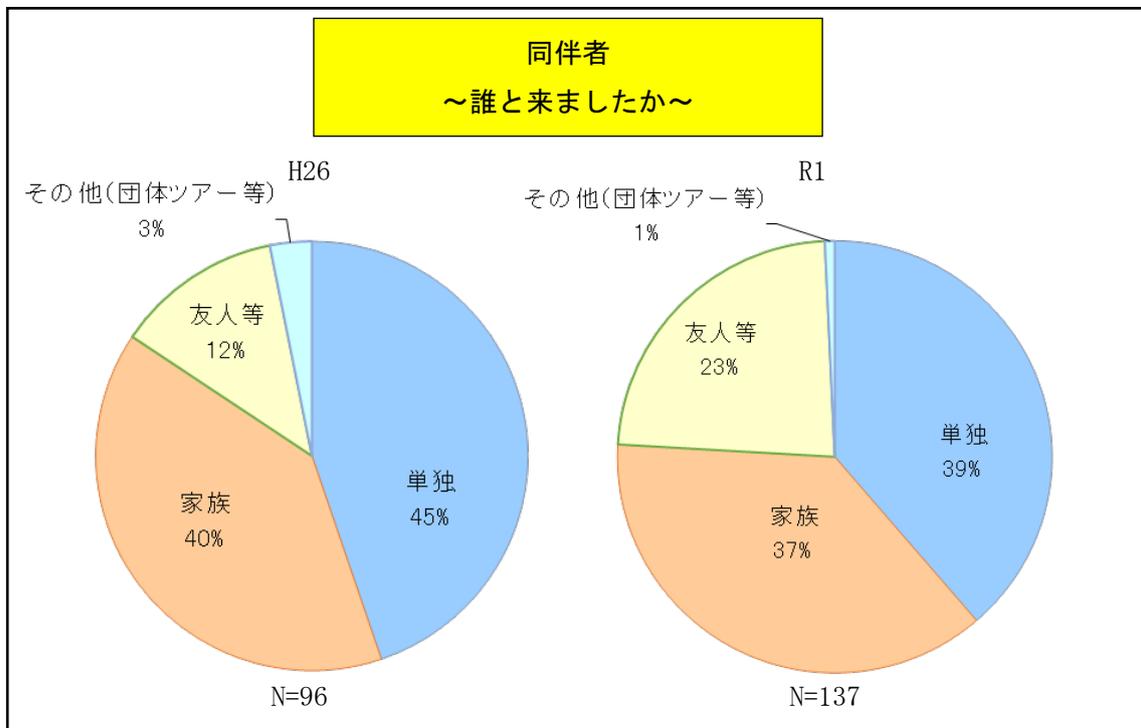


図 7.6.2-4 利用者の同伴者

(5) 来訪目的

比奈知ダムを訪れた主な目的は、平成26年度では施設利用が、令和元年度では自然利用が多くなっている。また各年の来訪目的の内訳については、自然利用では「写真・採取」が多く、施設利用では「スポーツ利用」と「飲食・宿泊」が多い。

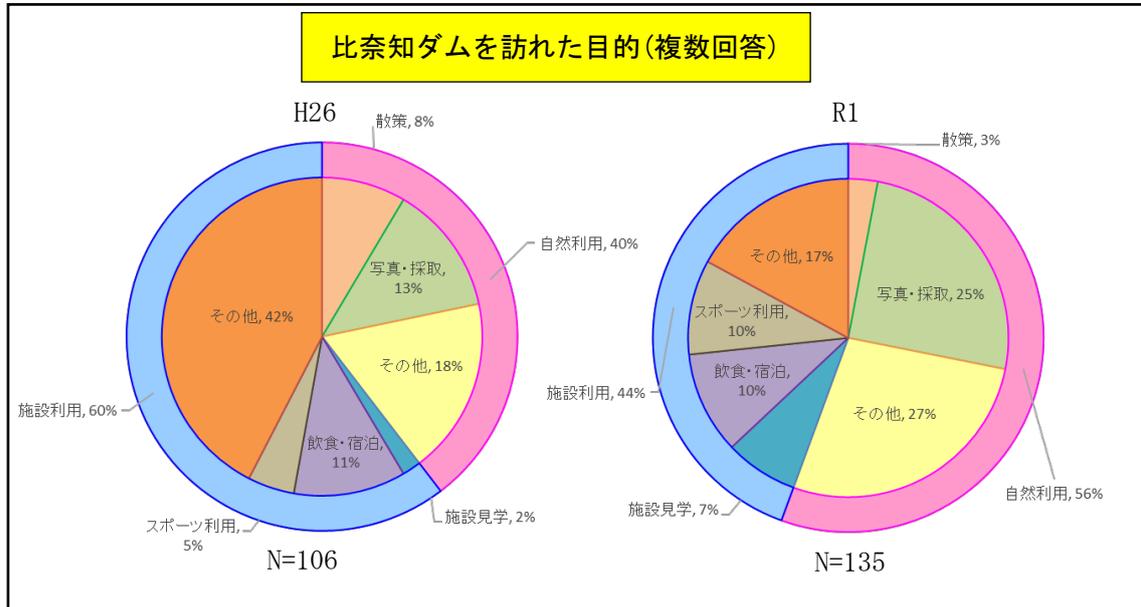


図 7.6.2-5 来訪目的

(6) 利用者の感想

比奈知ダムを利用した人の感想は、「満足している」が最も多く、「まあ満足している」を合わせると全体の約9割を占めており、比奈知ダムは高い評価を得ている。

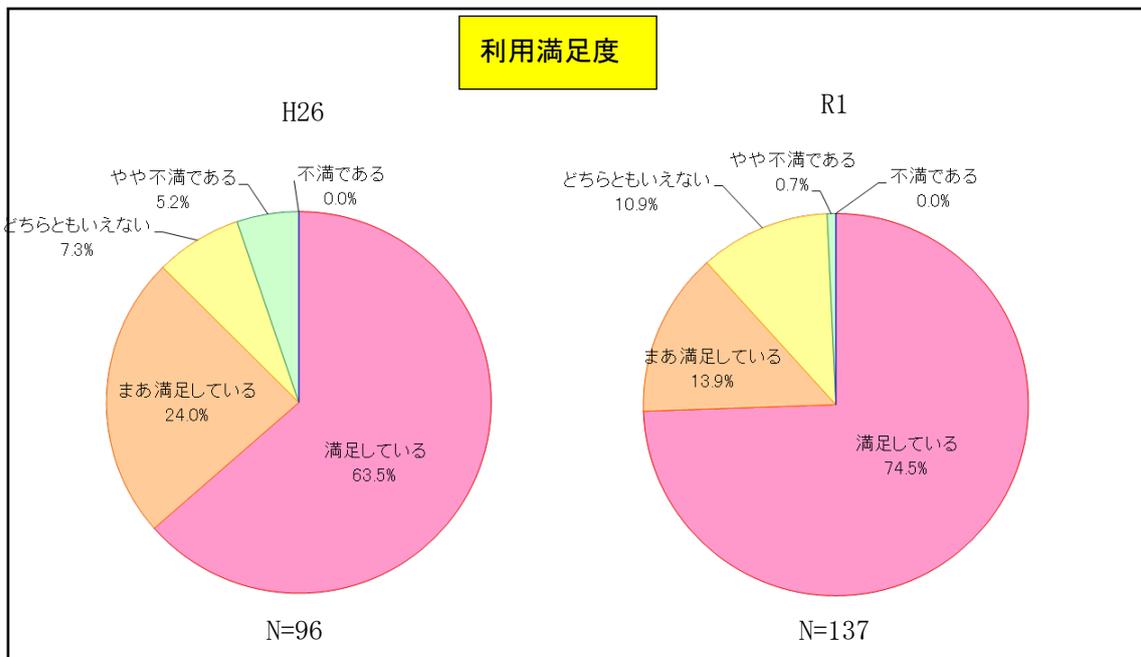


図 7.6.2-6 利用者の感想

7.7 その他関連事項の整理

7.7.1 啓発活動・地域への貢献

地域連携をさらに強化するために、ダム施設見学会（令和4年:311人参加）の開催や、地域の防災講習会やイベントへの参加、出前講座等を通じてダムの役割や浸水災害の危険性、水の大切さ等についての啓発活動を行っている。

また、職場体験の受け入れ等を通じて、地域へ貢献している。



これまでの取り組み事例

7.7.2 ダム湖および周辺の安全・快適な利用促進

ダム湖や周辺の公園などの安全・快適な利用を促進するためのルール徹底、危険箇所等の呼びかけや、外来生物の駆除活動等を行っている。

市道上比奈知長瀬線（比奈知ダム左岸道路）
通行止めのお知らせ
 伐採木の崩出に伴い下記のとおり車両通行止めを実施しますのでご協力をお願いいたします。

- 場 所 市道上比奈知長瀬線（比奈知ダム左岸道路）
- 規制内容 車両通行止め（歩行者は通行可）
- 規制期間 令和3年11月15日（月）9時から17時
 令和3年11月16日（火）9時から17時
 令和3年11月17日（水）9時から17時
 令和3年11月18日（木）9時から17時
 令和3年11月19日（金）9時から17時
- 通行規制区 迂回道路

5. お問い合わせ
 株式会社アクトパス
 名張営業所 TEL 0595-64-3316
 独立行政法人水資源機構
 比奈知ダム管理所 TEL 0595-68-7111

※ 気象状況より、作業中止の場合は通行可となります。

～比奈知ダム一部区間における通行止め及び立入禁止のお知らせ～

比奈知ダム周辺施設維持管理工事のため、下記の期間においてダムの一部区間における車両等の通行止め及び立入禁止を行います。ご利用の皆様には大変ご迷惑をおかけしますが、ご理解と協力をお願いいたします。

- 通行止め及び立入禁止エリア(写真参照)

 - 立入禁止エリア(通行できません)
 - 規制エリア(歩行者のみ可)
 - 通行可能エリア(車・バイク・自転車・歩行者すべて可)
- 通行止め及び立入禁止期間
 令和4年12月12日から 令和5年3月末日(予定)まで
- 問合せ先
 独立行政法人水資源機構 比奈知ダム管理所 電話 0595-68-7111
 ※ダムカードが必要な方は、右岸駐車場に併せて、管理所までお越しください。

比奈知ダム安全利用点検の実施
 ～地元の方々と関係機関の方々に危険箇所の点検を行いました～

開催日 令和3年4月19日
 場 所 比奈知ダム周辺

これからの春、一般利用者の増加が見込まれることから、比奈知ダムでは、4月19日(日)に地元の方々と関係機関の方々に危険箇所の点検を行いました。危険箇所は、お天候等の状況によって変動するため、土砂崩壊箇所の外、管理委託先として、地元の方々と関係機関の方々に危険箇所の点検を行いました。点検結果は、関係機関に報告し、ダム下流側への危険箇所等の対策を講ずることにいたしました。今後、関係機関と連携し、安全なダム利用の実現を目指してまいります。

ダム左岸点検点検状況
 ダム天理歩道点検点検状況
 ダム東岸点検点検状況
 長瀬川橋本公園点検点検状況

特定外来生物「オオキンケイギク」を駆除しました

令和4年6月7日に特定外来生物「オオキンケイギク」の駆除作業を行いました。オオキンケイギクは、キク科の多年草で、5月～7月頃に黄色い花を咲かせます。觀賞用や緑化用として海外から持ち込まれましたが、繁殖力が強く、日本の生態系に大きな影響を与えることから「特定外来生物」に指定されています。比奈知ダムでは、特定外来生物対策の一環として、職員による駆除作業を行い、オオキンケイギクの拡散防止に努めています。

職員による駆除作業
 ゴミ袋14袋分の駆除を行いました
 駆除された後、撤去します

自生するオオキンケイギク

これまでの取り組み事例

7.7.3 水源地域広報の取組

水源地地域の魅力を広く伝え、更なる利用促進を図るために、季節の魅力や、ダム周辺のマップなどの情報発信を継続し、イベント等での広報・PRを行っている。



ダム専門雑誌「月刊 ダム日本」
(H31.01.10 (財)日本ダム協会発行)
にて、比奈知ダムが掲載された。

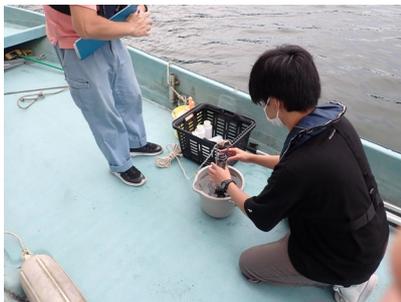
これまでの取り組み事例

7.7.4 大学等研究機関との連携

比奈知ダムでは、水管理や環境に関する技術向上や知見の共有等を目的として、大学等の研究機関に貯水池などのフィールドを提供するとともに、調査報告書および水文・気象・水質データ等を情報提供するなど、連携に積極的に取り組んでいる。

(令和元年度事例)

- ・水質に関する研究における定期採水調査の協力 (大阪公立大学)



定期採水調査の協力 (大阪公立大学)

(7月と10月に実施)

7.8 まとめ

比奈知ダムの水源地域動態の評価結果を以下に記す。

<<まとめ>>

- ダム湖の周辺は憩いの場やレクリエーションの場として整備されており、ダム湖利用実態調査によると、近隣に暮らす幅広い年代から、繰り返して利用され、利用者の満足度は高い。
- 青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョンの活動として、様々なイベントなどの積極的な地域活性化の取組みが行われている。
- 比奈知ダム管理所では、地元小学校の社会科見学の受け入れや地域と連携した様々な活動を行うとともに、積極的な広報活動の促進により、ダムの役割などの理解の普及に努めている。
- 関係機関や大学等の研究機関に協力し、積極的な連携活動を進めている。
- 至近5年間は、新型コロナウイルス感染症の拡大によって、イベントの開催中止や見学者数の減少、ダムカード配布枚数の減少などの影響が見られた。

<<今後の方針>>

- 環境整備事業にて整備された公園、広場等の資源を有効に活用し、今後も地域と連携した活動を積極的に実施していく。
- 広報活動や関係機関等と積極的に連携し、環境保全およびダムの役割などの理解促進に向けた取組みを積極的に実施していく。

7.9 必要資料（参考資料）の収集・整理

表 7.9-1 「7. 水源地域動態」に使用した資料リスト

No.	文 献 ・ 資 料 名	発 行 者	発 行 年 月	備 考
7-1	平成 16, 17 年、令和 5 年 全国都道府県市区町村別面積調	国土交通省国土地理院	平成 17, 18 年、令和 5 年	
7-2	流域人口、世帯数データ (S55～R2 国勢調査データ)	各年の国勢調査結果 (e-stat)	(昭和 55～令和 2 年)	
7-3	国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ (平成 28 年度 土地利用 100m メッシュデータ)	国土交通省国土政策局	平成 28 年度	
7-4	比奈知ダム管理所 HP (http://www.water.go.jp/kansai/kizugawa/hinati.htm)	比奈知ダム管理所		
7-5	津市観光協会 HP (http://tsukanko.jp/)	津市観光協会		
7-6	御杖村役場ホームページ (http://www.vill.mitsue.nara.jp/index2.html)	御杖村役場		
7-7	比奈知ダム工事誌	比奈知ダム建設所	平成 11 年 3 月	
7-8	名張市 HP (http://www.city.nabari.mie.jp/)	名張市		
7-9	美杉村 50 周年記念誌	美杉村		
7-10	御杖村沿革 (行政史)	御杖村		
7-11	青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン	青蓮寺ダム・比奈知ダム水源地域ビジョン策定会議	平成 16 年 3 月	
7-12	平成 15 年度 比奈知ダム事後評価検討業務報告書	木津川ダム総合管理所		
7-13	比奈知ダムパンフレット	比奈知ダム管理所		
7-14	名張クリーン大作戦結果速報 (http://cyoimaru.com/sizen/siz_clean.html)	NPO 地域と自然 ちよいまるグループ		
7-15	平成 26 年度 比奈知ダム河川水辺の国勢調査結果 [ダム湖版] (ダム湖利用実態調査編)	木津川ダム総合管理所	平成 27 年	
7-16	令和元年度 比奈知ダム河川水辺の国勢調査結果 [ダム湖版] (ダム湖利用実態調査編)	木津川ダム総合管理所	令和 2 年 3 月	

表 7.9-2 「7. 水源地域動態」に使用したデータ

NO.	データ名	出典・データ提供者	発行年月日	備考
7-1	ダムカード配布数 (H20～R4)	比奈知ダム管理所	(平成 21～令和 5 年)	