

[人と自然との豊かな触れ合いの確保]

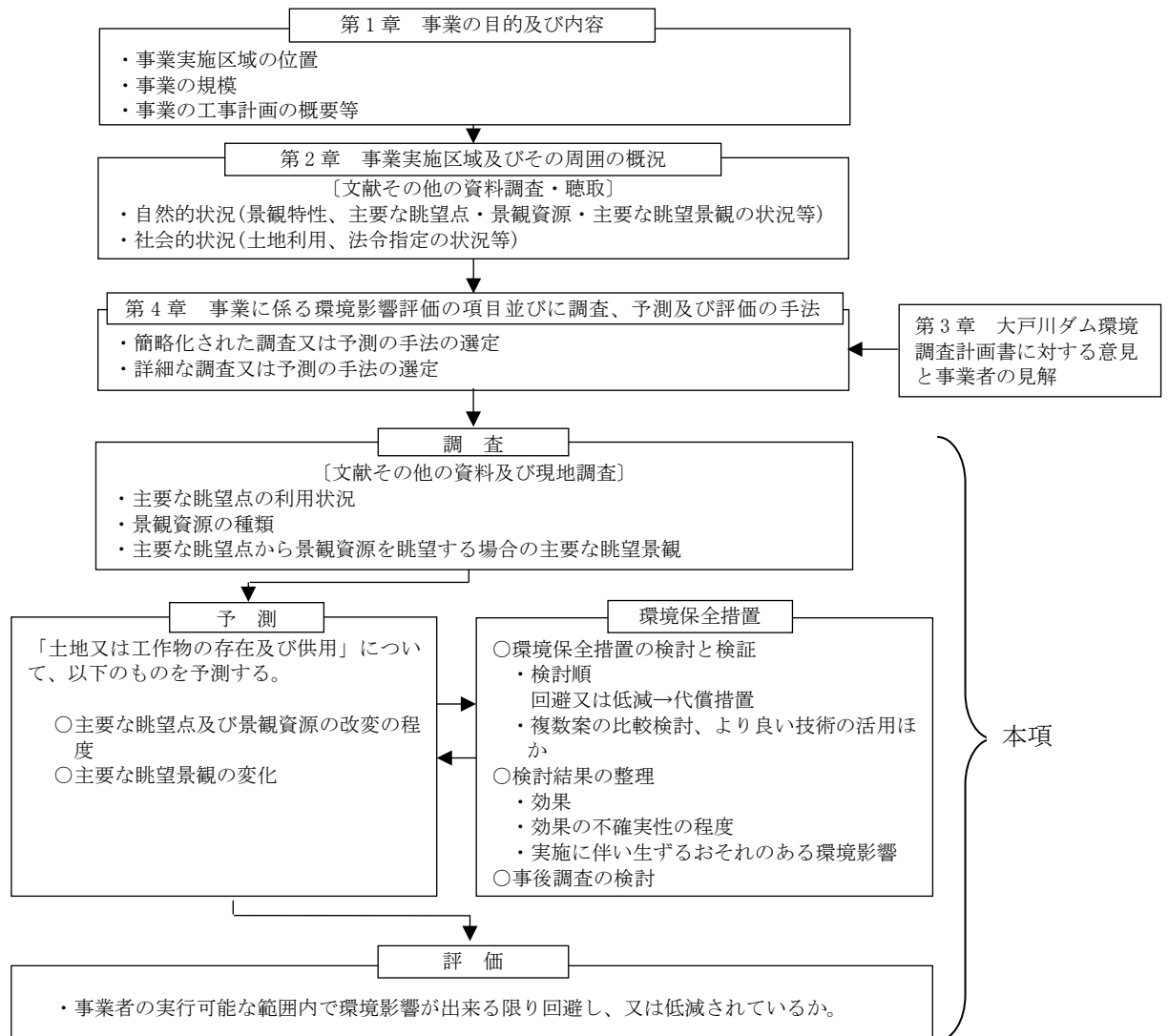
5.1.9 景観（主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観）

5.1.9.1 環境影響評価の手順

景観（主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観）に係る環境影響評価の手順を図5.1.9-1に示す。

景観の環境影響評価にあたっては、「1.4.5 事業の工事計画の概要」等にした工事の計画の概要等の事業特性を踏まえて、文献その他の資料等により地域の自然的状況（地域の景観特性、主要な眺望点、景観資源、主要な眺望景観の状況等）及び社会的状況（土地利用、法令指定等）を把握した。この上で、これらを整理した内容に基づき、調査、予測及び評価の手法を選定した。

本項においては、予測に必要となる情報（主要な眺望点の状況、景観資源の状況、主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の主要な眺望景観の状況等）を文献その他の資料及び現地調査により収集し、「土地又は工作物の存在及び供用」に伴う主要な眺望点の改変等に関する予測を行った。予測の結果、環境保全措置が必要と判断される場合には、その内容を検討し、環境影響の回避又は低減の視点から評価を行った。



資料) 1. ダム事業における環境影響評価の考え方(河川事業環境影響評価研究会 平成12年3月)¹⁾¹⁾
をもとに作成

図 5.1.9-1 景観（主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観）の環境影響評価の手順

¹⁾ 該当する引用・参考文献の番号を示し、項末に一覧を示す。

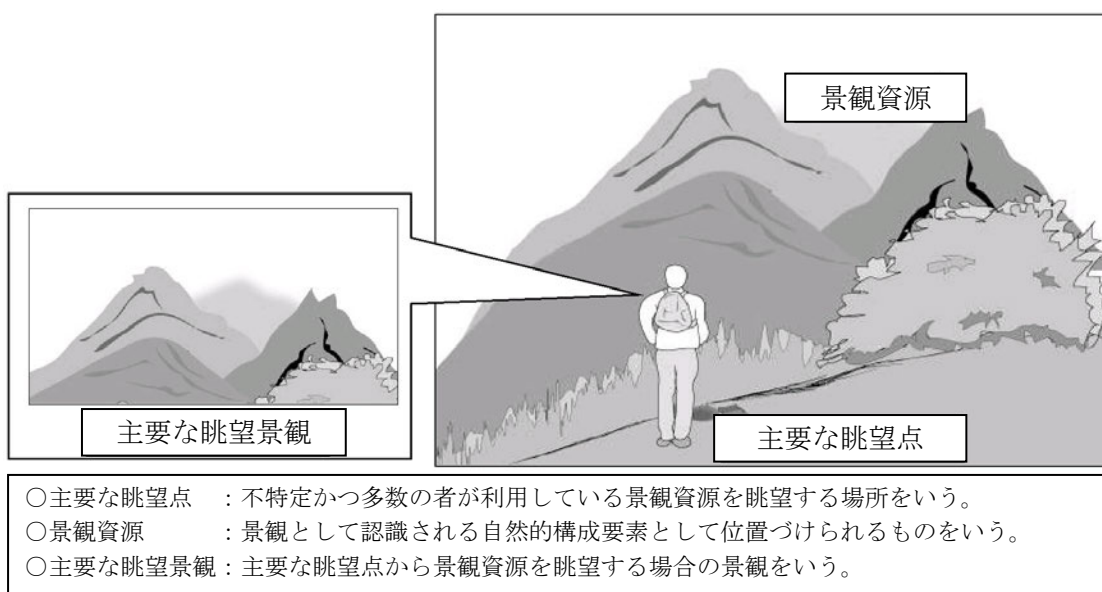
5.1.9.2 調査結果の概要

(1) 調査の手法

1) 調査すべき情報

景観では、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観について調査した。

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観の考え方は図 5.1.9-2 に示すとおりである。



資料) 1. ダム事業における環境影響評価の考え方(河川事業環境影響評価研究会 平成12年3月)¹⁾

図 5.1.9-2 主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観の考え方

(a) 主要な眺望点の状況

景観資源を眺望する主要な眺望点の状況を把握するため、視点場となる主要な眺望点の分布及び利用状況を調査した。

(b) 景観資源の状況

景観資源の状況を把握するため、眺望の対象となる景観資源の分布、種類及び自然特性を調査した。

(c) 主要な眺望景観の状況

主要な眺望点からの景観資源の眺望の変化を把握するため、主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望景観の状況を調査した。

2) 調査の基本的な手法

(a) 主要な眺望点の状況

調査の基本的な手法は、文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報の整理及び

解析により実施した。

(b) 景観資源の状況

調査の基本的な手法は、文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により実施した。

(c) 主要な眺望景観の状況

調査の基本的な手法は、現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析とし、必要に応じて聴取を実施した。現地調査は写真撮影によった。

主要な眺望景観の状況の現地調査の手法を表 5.1.9-1 に示す。

表 5.1.9-1 主要な眺望景観の状況の現地調査の手法

調査すべき情報		現地調査 手法	調査地域・調 査地点	現地調査期間等
主要な眺望 景観の状況	主要な眺望点か ら景観資源を眺 望する場合の眺 望景観の状況	写真撮影	表 5.1.9-5 及び 図 5.1.9-6	調査期間・時期： 令和5年11月22日 令和6年4月5日 調査時間帯：昼間

3) 調査地域・調査地点

(a) 主要な眺望点の状況

調査地域は、主要な眺望点の状況を適切に把握できる地域として、事業実施区域及びその周辺の区域(事業実施区域から約 500m の範囲内の区域をいう。以下「5.1.9 景観（主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観）」において同じ)とした。調査地点は、調査地域に分布する主要な眺望点とした。

(b) 景観資源の状況

調査地域は、景観資源の状況を適切に把握できる地域として、事業実施区域及びその周辺とした。調査地点は、調査地域に分布する景観資源とした。なお、景観資源は「第3回 自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 滋賀県(環境庁 平成元年)」⁶⁾及び「生物多様性しがマップ(滋賀県 HP 令和4年9月)」⁷⁾に記載されている自然景観資源とした。

(c) 主要な眺望景観の状況

調査地域は、主要な眺望景観の状況を適切に把握できる地域として、ダム堤体を視認できる地域とした。調査地点は、調査地域内の主要な眺望点について、影響要因の可視、視野等による選定及び現地踏査による確認から、金勝山ハイキングコース、竜王山(龍王山)、茶沸観音、白石峰及び国見岩とした。

調査地点選定の流れを図 5.1.9-3 に示す。

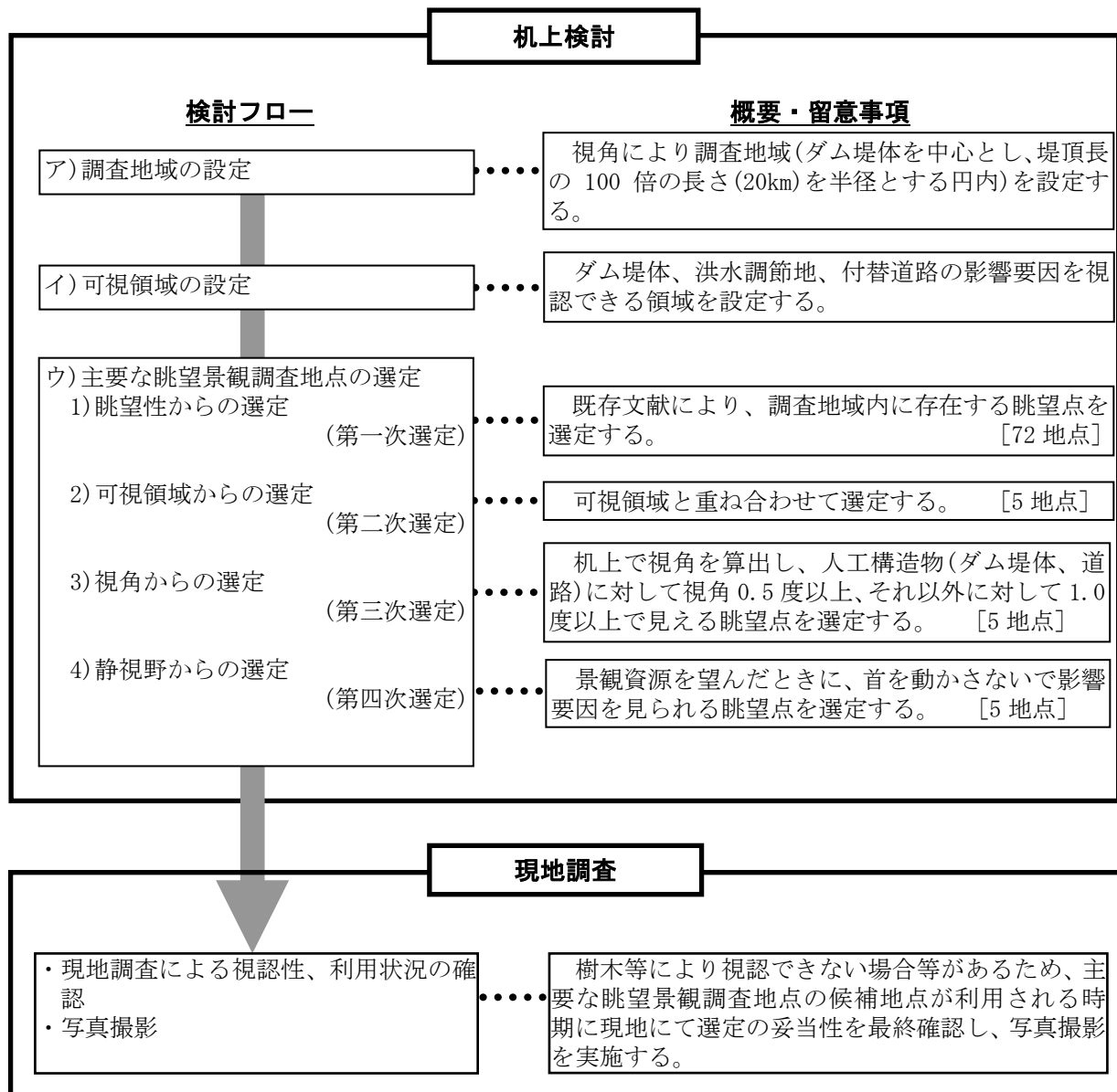


図 5.1.9-3 主要な眺望景観調査地点の選定の流れ

4) 調査期間等

(a) 主要な眺望景観の状況

調査期間等は、文献その他の資料によるため特に限定しなかった。

(b) 景観資源の状況

調査期間等は、文献その他の資料によるため特に限定しなかった。

(c) 主要な眺望景観の状況

調査期間は、令和5年度～6年度とした。調査時期は眺望景観及び主要な眺望点の特性を考慮し、春季及び秋季とした。また、調査する時間帯は昼間とした。

主要な眺望景観の現地調査の調査期間を表 5.1.9-2 に示す。

表 5.1.9-2 主要な眺望景観の状況の現地調査期間等

調査すべき情報	主要な眺望景観調査地点	景観資源	調査期間等	影響要因
主要な眺望景観の状況	金勝山ハイキングコース	三上・田上・信楽県立自然公園、太神山	春季：令和6年4月5日 秋季：令和5年11月22日	ダムの堤体の存在 付替道路の存在
	竜王山（龍王山）	三上・田上・信楽県立自然公園		
	茶沸観音			
	白石峰			
	国見岩			

(2) 調査結果

1) 主要な眺望点の状況

事業実施区域及びその周辺に分布する主要な眺望点は表 5.1.9-3 及び図 5.1.9-4 に示すとおりであり、金勝山ハイキングコースが事業実施区域の北側に存在する。

表 5.1.9-3 事業実施区域及びその周辺に分布する主要な眺望点

No.	名称	市町村	出典
1	金勝山ハイキングコース	大津市、栗東市	1、2、3、4

資料) 1. 全国観光情報サイト 全国観るなび(公益社団法人日本観光振興協会HP 令和4年9月)²⁾

2. 観光・イベント情報サイト(大津市HP 令和4年9月)³⁾

3. 観光・特産サイト(栗東市HP 令和4年9月)⁴⁾

4. 金勝山ハイキングマップ(近江湖南アルプス自然休養林管理運営協議会 平成29年5月)⁵⁾
をもとに作成

(a) 金勝山ハイキングコース

大津市から栗東市にかけて、金勝山をはじめとする湖南アルプスを巡るハイキングコースであり、複数の歩道等からなる。金勝山ハイキングコース上の各所からダム堤体・付替道路方向(南方向)が視認できる。

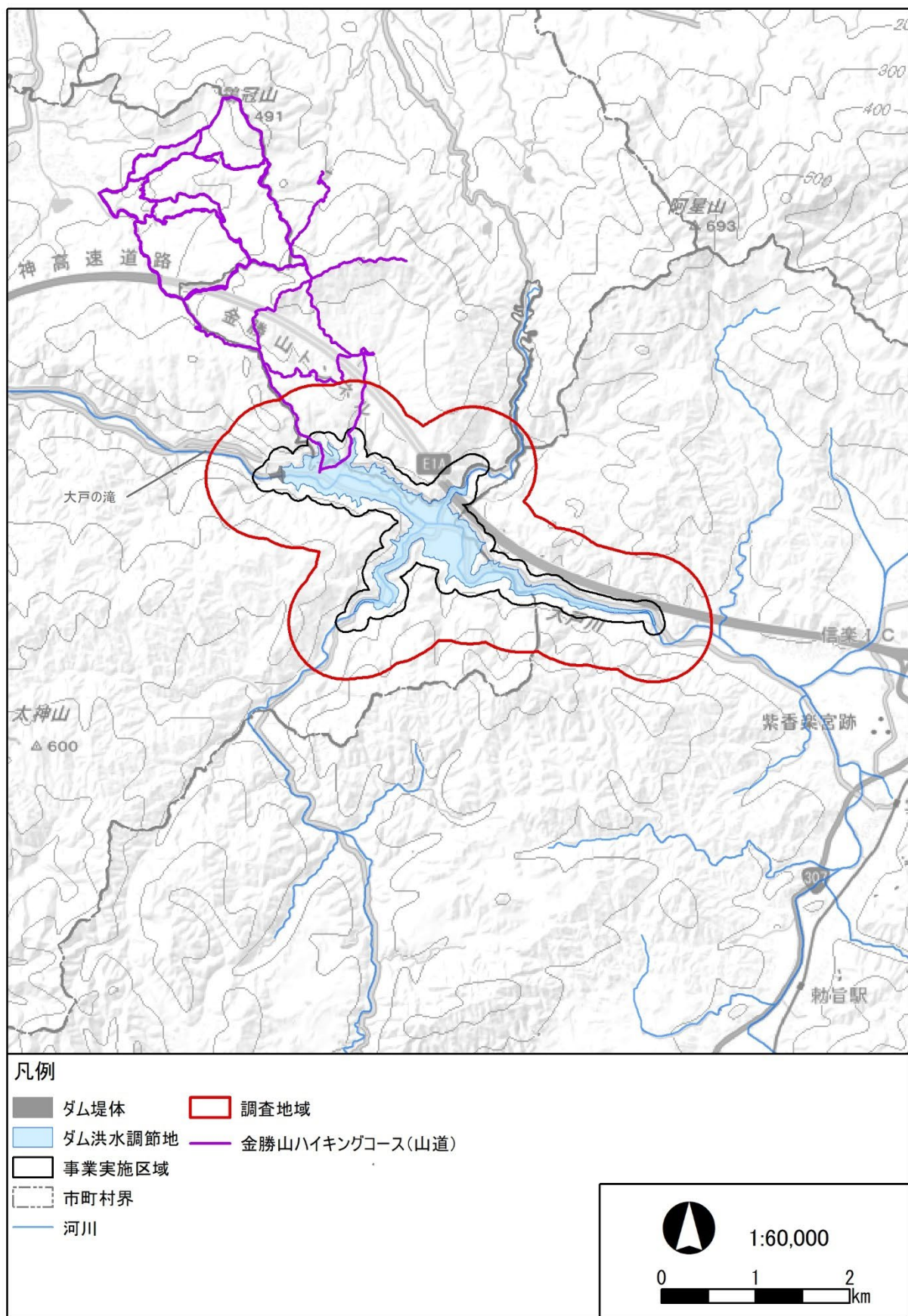


図 5.1.9-4 主要な眺望点の調査地点

2) 景観資源の状況

事業実施区域及びその周辺に分布する景観資源を表 5.1.9-4 及び図 5.1.9-5 に示す。事業実施計画及びその周辺に分布する景観資源は、「大津市の峡谷・溪谷」及び「三上・田上・信楽県立自然公園」である。

表 5.1.9-4 事業実施区域及びその周辺に分布する景観資源

No.	名称	市町村	出典
1	大津市の峡谷・溪谷	大津市	1
2	三上・田上・信楽県立自然公園	大津市、栗東市、近江八幡市、甲賀市、野洲市、湖南市、東近江市、竜王町	2

資料) 1. 第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 滋賀県(環境庁 平成元年)⁶⁾

2. 生物多様性しがマップ(滋賀県HP 令和4年9月)⁷⁾
をもとに作成

(a) 大津市の峡谷・溪谷

大戸川の狭窄部であり、巨石等が点在し峡谷を成している。桐生辻2号堰堤下流には大戸の滝がある。

(b) 三上・田上・信楽県立自然公園

湖南アルプスとよばれる田上山地のゆるやかな山並みを中心に構成された自然公園で、18,177haの面積を有し、主に花崗岩質であり、アカマツを中心としモザイク状にコナラやアベマキ等の落葉広葉樹林が点在する景観を形成している。

花見、新緑時期は3月上旬～5月下旬頃、紅葉時期は11月上旬頃である。

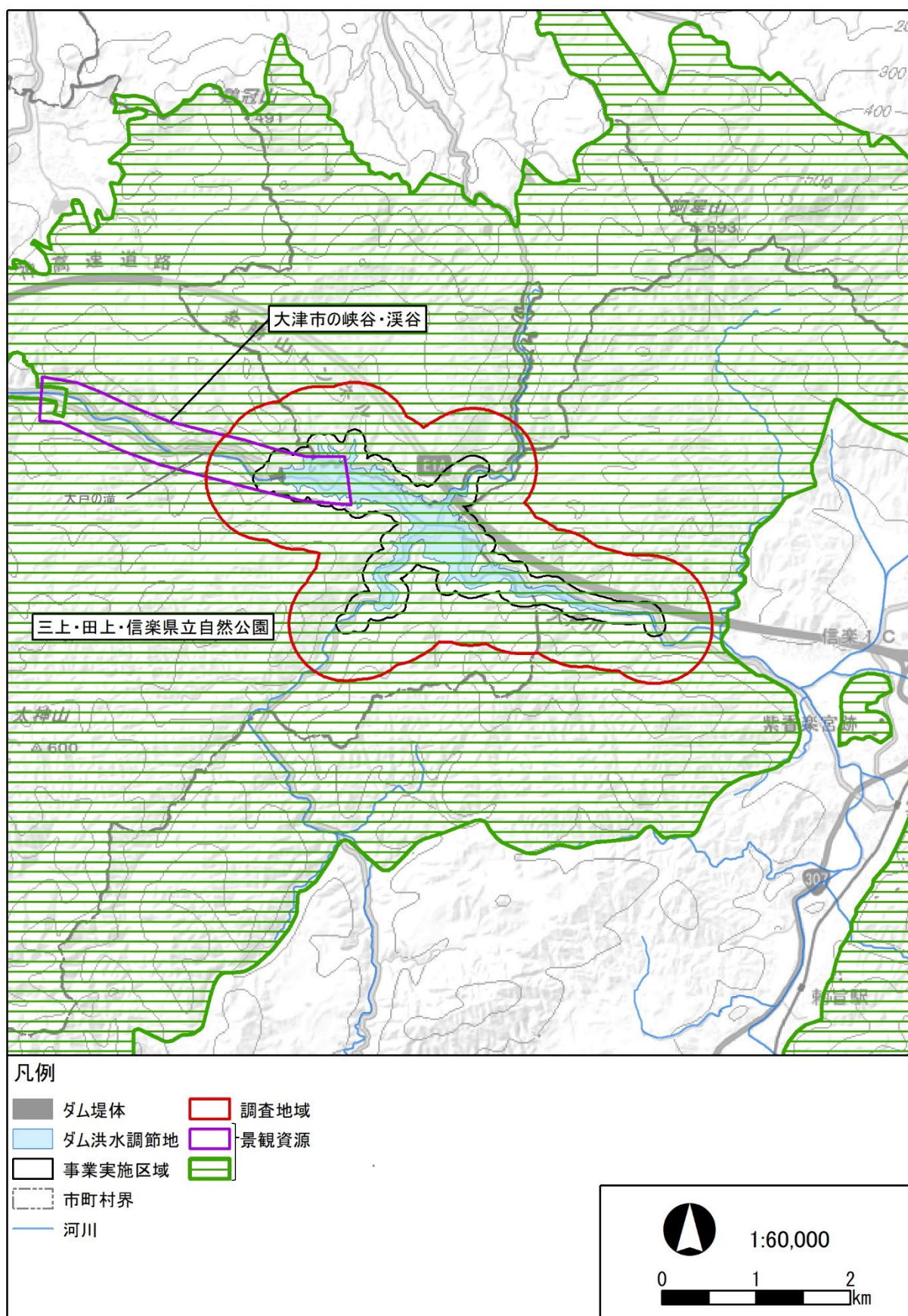


図 5.1.9-5 景観資源の調査地点

3) 主要な眺望景観の状況

調査地域における主要な眺望景観を表 5.1.9-5 及び図 5.1.9-6 に示す。

表 5.1.9-5 調査地域における主要な眺望景観

No.	眺望点	景観資源	影響要因	出典
1	金勝山ハイキングコース	三上・田上・信楽県立自然公園、太神山	付替道路の存在	1、2、3、4
2	竜王山（龍王山）	三上・田上・信楽県立自然公園		4
3	茶沸観音	三上・田上・信楽県立自然公園		4
4	白石峰	三上・田上・信楽県立自然公園		4
5	国見岩	三上・田上・信楽県立自然公園		4

資料) 1. 全国観光情報サイト 全国観るなび(公益社団法人日本観光振興協会HP 令和4年9月)²⁾

2. 観光・イベント情報サイト(大津市HP 令和4年9月)³⁾

3. 観光・特産サイト(栗東市HP 令和4年9月)⁴⁾

4. 金勝山ハイキングマップ(近江湖南アルプス自然休養林管理運営協議会 平成29年5月)⁵⁾
をもとに作成

(a) 主要な眺望景観を望むことができる地点の状況

a) 金勝山ハイキングコース

大津市から栗東市にかけて、金勝山をはじめとする湖南アルプスを巡るハイキングコースであり、複数の歩道等からなる。金勝山ハイキングコース上の各所からダム堤体・付替道路方向（南方向）が視認できる。特に、狛坂線の国見岩の近くの標高約 540m にある巨石上から事業実施区域方向に視界が開けており、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」及び「太神山」を望むことができる。主に登山者に利用されている。

b) 竜王山（龍王山）

栗東市に位置する標高約 605m の山であり、金勝山ハイキングコースの北峰縦走線上にあって、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。

c) 茶沸観音

栗東市に位置し、標高約 585m にある石仏であり、金勝山ハイキングコースの北峰縦走線上にあって、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。

d) 白石峰

栗東市に位置し、標高約 580m にあって金勝山ハイキングコースの北峰縦走線上の分岐点である。ベンチが整備され、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。

e) 国見岩

栗東市に位置し、標高約 553m にある巨石であり、金勝山ハイキングコースの狛坂線にあってベンチが整備され、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。

(b) 主要な眺望景観を構成する景観資源の状況

a) 三上・田上・信楽県立自然公園

湖南アルプスとよばれる田上山地のゆるやかな山並みを中心に構成された自然公園で、18,177ha の面積を有し、主に花崗岩質であり、アカマツを中心としモザイク状にコナラやアベマキ等の落葉広葉樹林が点在する景観を形成している。

花見、新緑時期は 3 月上旬～5 月下旬頃、紅葉時期は 11 月上旬頃である。

b) 太神山

三上・田上・信楽県立自然公園に属し、主に花崗岩質であり、アカマツを中心としモザイク状にコナラやアベマキ等の落葉広葉樹林が点在する景観を形成している、標高 599m の山である。矢筈ヶ岳、笹間ヶ岳と連なり「湖南アルプス」として、登山者に利用されている。

花見、新緑時期は 3 月上旬～5 月下旬頃、紅葉時期は 11 月上旬頃である。

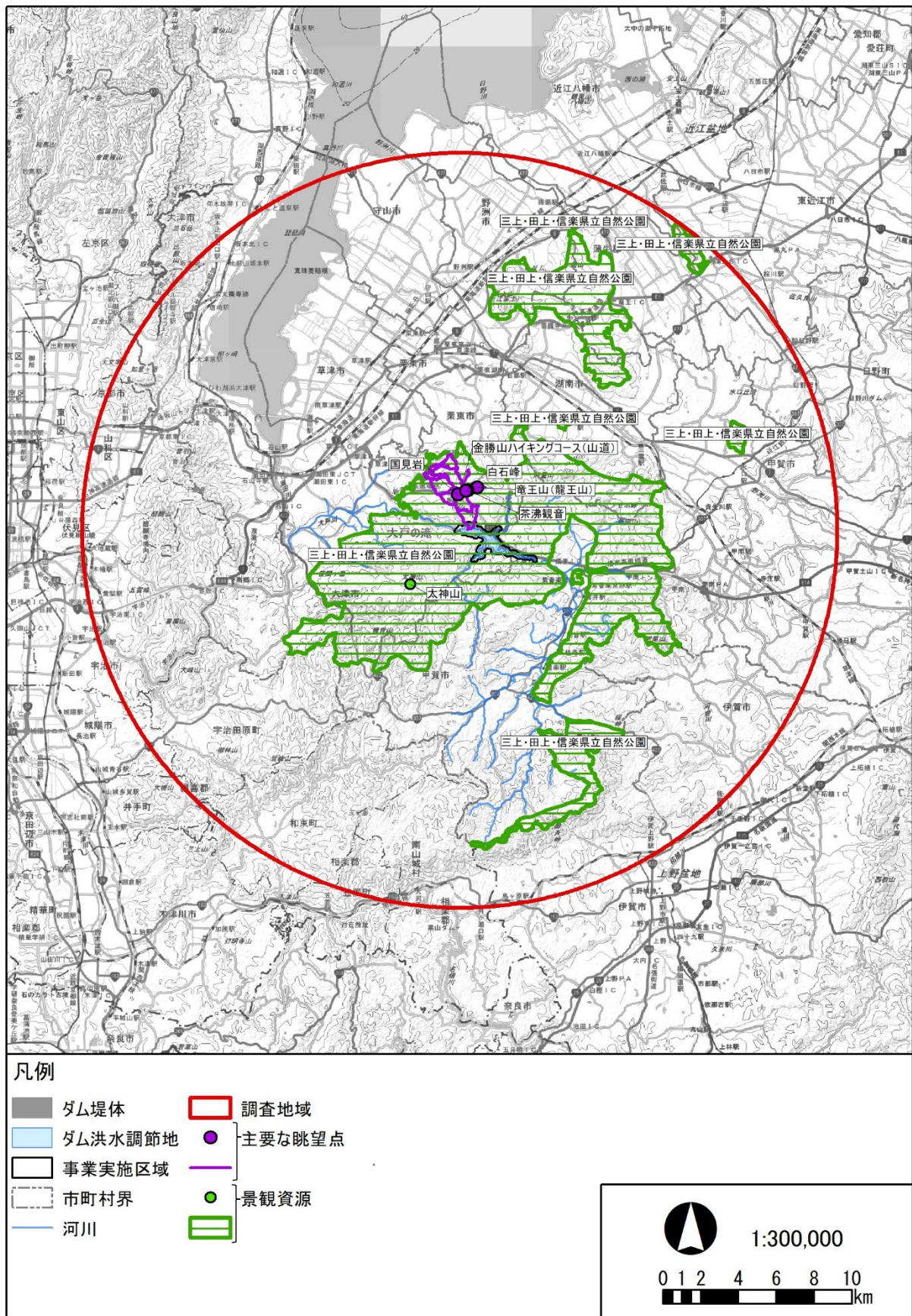


図 5.1.9-6 主要な眺望景観の調査地点

(c) 主要な眺望景観の状況

a) 金勝山ハイキングコースからの主要な眺望景観

事業実施区域方向に視界が開けている粕坂線の国見岩の近くの標高約540mにある巨石上からの眺望景観の状況を写真 5.1.9-1～写真 5.1.9-4 に示す。

ダム堤体・付替道路方向の視界には「三上・田上・信楽県立自然公園」と「太神山」を望むことができる。

洪水調節地・付替道路方向の視界には「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。



写真 5.1.9-1 金勝山ハイキングコースからの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、春季）



写真 5.1.9-2 金勝山ハイキングコースからの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、秋季）



写真 5.1.9-3 金勝山ハイキングコースからの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、春季）



写真 5.1.9-4 金勝山ハイキングコースからの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、秋季）

b) 竜王山（龍王山）からの主要な眺望景観

竜王山（龍王山）からの眺望景観の状況を写真 5.1.9-5～写真 5.1.9-8 に示す。

ダム堤体・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、ダム堤体・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

洪水調節地・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、洪水調節地・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-5 竜王山（龍王山）からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、春季）

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-6 竜王山（龍王山）からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、秋季）



写真 5.1.9-7 竜王山（龍王山）からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、春季）



写真 5.1.9-8 竜王山（龍王山）からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、秋季）

c) 茶沸観音からの主要な眺望景観

茶沸観音からの眺望景観の状況を写真 5.1.9-9～写真 5.1.9-12 に示す。

ダム堤体・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、ダム堤体・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

洪水調節地・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、洪水調節地・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-9 茶沸観音からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、春季）

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-10 茶沸観音からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、秋季）



写真 5.1.9-11 茶沸観音からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、春季）



写真 5.1.9-12 茶沸観音からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、秋季）

d) 白石峰からの主要な眺望景観

白石峰からの眺望景観の状況を写真 5.1.9-13～写真 5.1.9-16 に示す。

ダム堤体・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、ダム堤体・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

洪水調節地・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、洪水調節地・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-13 白石峰からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、春季）

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-14 白石峰からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、秋季）



写真 5. 1. 9-15 白石峰からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、春季）

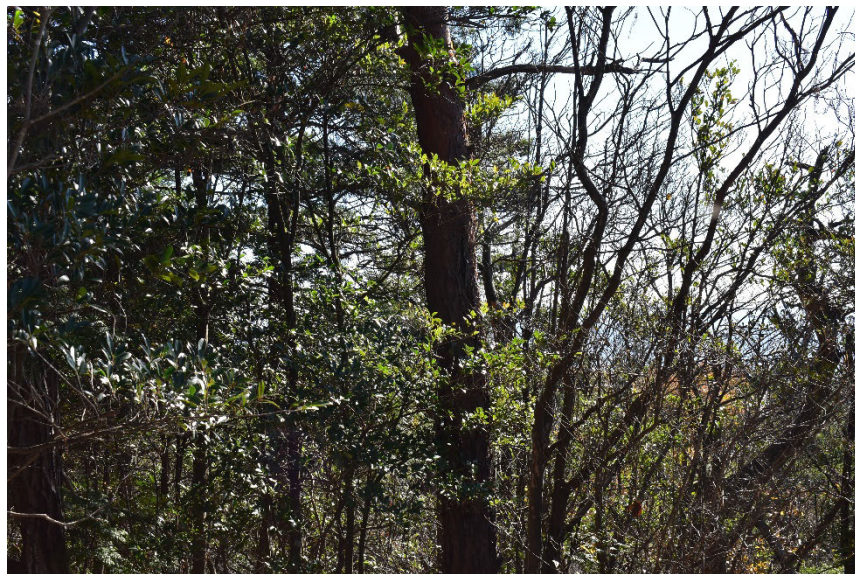


写真 5. 1. 9-16 白石峰からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、秋季）

e) 国見岩からの主要な眺望景観

国見岩からの眺望景観の状況を写真 5.1.9-17～写真 5.1.9-20 に示す。

ダム堤体・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、ダム堤体・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

洪水調節地・付替道路方向の視界は樹木によりおおわれているため、洪水調節地・付替道路方向にある「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができない。

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-17 国見岩からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、春季）

三上・田上・信楽県立自然公園



写真 5.1.9-18 国見岩からの主要な眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向、秋季）



写真 5. 1. 9-19 国見岩からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、春季）



写真 5. 1. 9-20 国見岩からの主要な眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向、秋季）

5.1.9.3 予測の結果

(1) 予測の手法

予測の対象とする主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観と影響要因は、表 5.1.9-6 に示すとおりであり、影響要因は「土地又は工作物の存在及び供用」とし、改変の程度と眺望景観の変化とした。

表 5.1.9-6 予測対象とする主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観と影響要因

予測対象	影響要因	土地又は工作物の存在及び供用	
		・ ダムの堤体の存在 ・ 付替道路の存在	
		改変の程度	眺望景観の変化
主要な眺望点		●	
景観資源		●	
主要な眺望景観			●

1) 予測の基本的な手法

(a) 主要な眺望点及び景観資源の変化

直接改変が主要な眺望点及び景観資源に及ぼす影響について、主要な眺望点及び景観資源と工事の計画との重ね合わせにより予測した。

(b) 主要な眺望景観の変化

フォトモンタージュにより視野内に出現する構造物等の見え方を把握し、影響を予測した。

2) 予測地域

予測地域は、景観の特性を踏まえて主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同様とした。なお、現地調査を実施した主要な眺望点のうち、竜王山（龍王山）、茶沸観音、白石峰及び国見岩は、樹木によりおおわれて景観資源を見通すことが出来ないことから予測対象としなかった。

3) 予測対象時期等

土地又は工作物の存在及び供用に伴う主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期とした。具体的には、主要な眺望点及び景観資源はダム堤体等が景観に及ぼす影響が最大となるダム供用後の時点とした。主要な眺望景観の予測対象時期は、ダム供用後の試験湛水に伴う植生の変化が回復したと考えられる時点とした。

予測の手法の一覧を表 5.1.9-7 に示す。

表 5.1.9-7 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観の予測の手法の一覧

項目			予測の基本的な手法	予測地域	予測対象時期等
予測対象 土地又は 工作物の 存在及び 供用	主要な眺 望点	金勝山ハイキン グコース	主要な眺望点及 び景観資源と事 業計画を重ね合 わせることによ り改変の程度を 予測した。	調 査 地 域 と 同様とした。	ダム供用後の時点 とした。
	景観資源	大津市の峡谷・ 溪谷 三上・田上・信 楽県立自然公園			
	主要な眺 望景観	金勝山ハイキン グコース	フォトモンター ジュ法により眺 望景観の変化及 び影響要因の視 覚の程度を予測 した。	調 査 地 域 と 同様とした。	ダム供用後の時点 とした。

(2) 予測結果

1) 主要な眺望点

主要な眺望点と事業計画を重ね合わせた結果を表 5.1.9-8 に示す。

事業の実施により金勝山ハイキングコースのうち桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の一部が洪水調節地予定区域と重なり、洪水調節時には一時的に冠水し利用できなくなるが、水位低下後は再び利用可能となる。

また、洪水調節時に一時的に通行できなくなる区間は表 5.1.9-8 に示すとおり金勝山ハイキングコース全体の約 3.5%と少なく、また、同区間は麓から稜線に至るまでの見通しの悪い区間である。

表 5.1.9-8 金勝山ハイキングコースの改変の程度

予測対象	金勝山ハイキング コースの延長	事業実施による 改変延長	事業実施による改変率 (%)
金勝山ハイキン グコース	約 26km	約 0.9km	約 3.5%

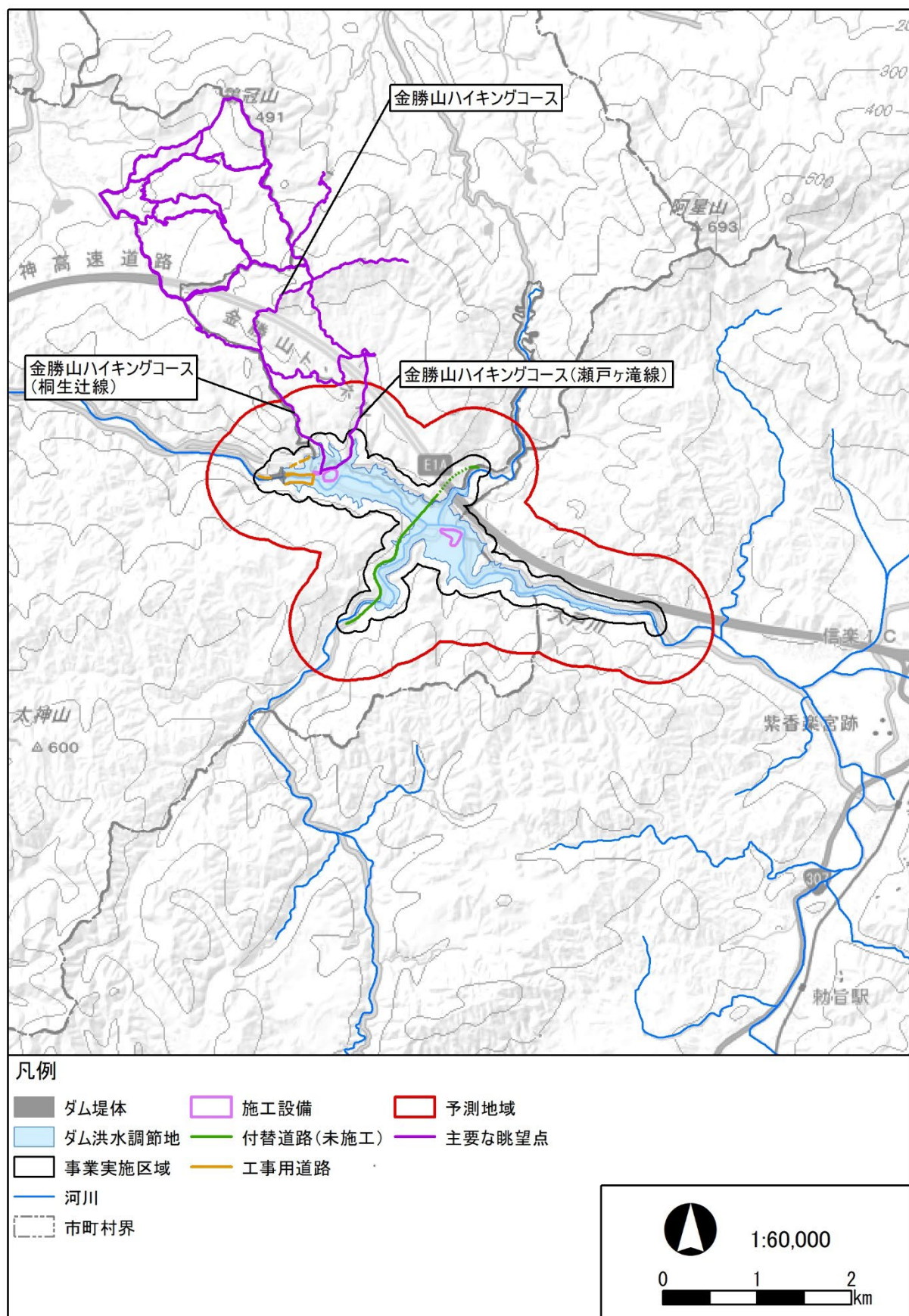


図 5.1.9-7 主要な眺望点と事業計画の重ね合わせ結果

2) 景観資源

景観資源と事業計画を重ね合わせた結果を表 5.1.9-9 及び図 5.1.9-8 に示す。

事業の実施により大津市の峡谷・溪谷と三上・田上・信楽県立自然公園の一部がダム堤体、洪水調節地予定区域及び付替道路と重なり改変される。

改変規模は表 5.1.9-9 に示すとおり大津市の峡谷・溪谷全体の約 4.4%、三上・田上・信楽県立自然公園全体の約 0.7%と少ない。なお、試験湛水により変化が生じた洪水調節地はダム供用後、時間の経過とともに植生遷移が進行し、元の植生の状況や立地状況に応じて草地環境や低木林になり、長期的には森林等へ遷移すると考えられることから、大津市の峡谷・溪谷の河川景観及び三上・田上・信楽県立自然公園の主要な構成要素である森林景観は回復すると予測される。

表 5.1.9-9 景観資源の改変の程度

予測対象	景観資源の規模	事業実施による 改変規模	事業実施による 改変率(%)
大津市の峡谷・溪谷	延長約 3.7km	延長 161m	約 4.4%
三上・田上・信楽県 立自然公園	面積 18,177ha	面積 124ha	約 0.7%

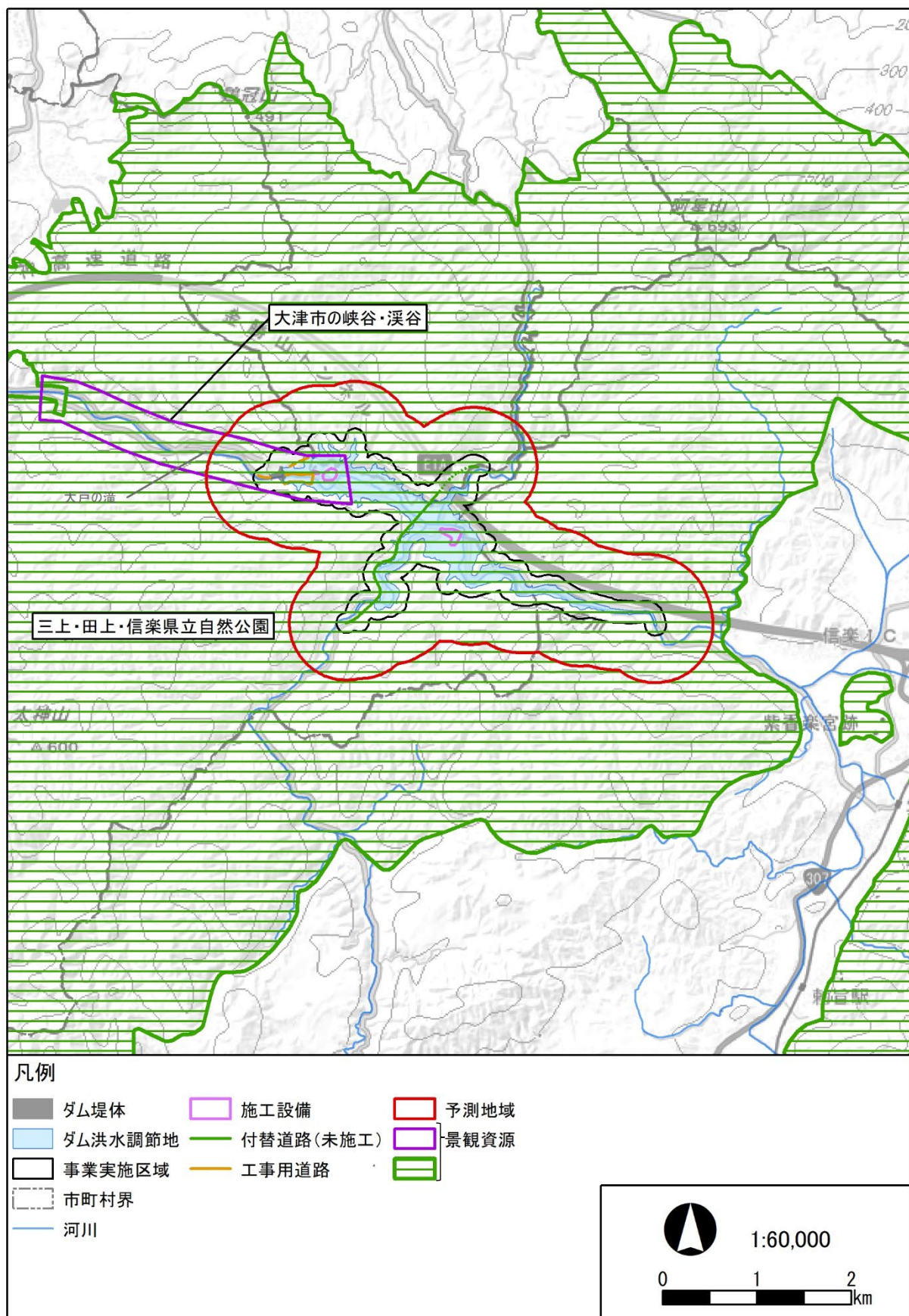


図 5.1.9-8 景観資源と事業計画の重ね合わせ結果

3) 主要な眺望景観

金勝山ハイキングコース上で事業実施区域方向に視界が開けている粕坂線の国見岩の近くの巨石上からの春季の現況の眺望景観を写真 5.1.9-21 及び写真 5.1.9-23 に、ダム供用後の眺望景観（フォトモンタージュ）の状況を写真 5.1.9-22 及び写真 5.1.9-24 に示す。



写真 5. 1. 9-21 金勝山ハイキングコースからの現況の眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向 春季）



写真 5. 1. 9-22 金勝山ハイキングコースからのダム供用後の眺望の状況（ダム堤体・付替道路方向 春季）



写真 5. 1. 9-23 金勝山ハイキングコースからの現況の眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向 春季）



写真 5. 1. 9-24 金勝山ハイキングコースからのダム供用後の眺望の状況（洪水調節地・付替道路方向 春季）

ダム供用後の眺望景観における影響要因の視角の程度（春季）を表 5.1.9-10 及び写真 5.1.9-25～写真 5.1.9-26 に示す。

金勝山ハイキングコースからダム堤体・付替道路方向の視野には、ダムの関連施設を視認することができない。また、洪水調節地・付替道路方向の視野に、付替道路の一部が視認できる。付替道路の長辺は 3.0 度、短辺は 0.9 度である。

表 5.1.9-10 金勝山ハイキングコースからの眺望景観における視角の程度（春季）

視野の方向	景観資源	影響要因	視角（度）	
洪水調節地・付替道路方向	三上・田上・信楽県立自然公園	付替道路	長辺	3.0
			短辺	0.9



写真 5. 1. 9-25 金勝山ハイキングコースからのダム供用後の眺望景観における視角の程度
(ダム堤体・付替道路方向 春季)



写真 5. 1. 9-26 金勝山ハイキングコースからのダム供用後の眺望景観における視角の程度
(洪水調節地・付替道路方向 春季)

金勝山ハイキングコース上で事業実施区域方向に視界が開けている狛坂線の国見岩の近くの巨石上からの秋季の現況の眺望景観を写真 5.1.9-27 及び写真 5.1.9-29 に、ダム供用後の眺望景観（フォトモンタージュ）の状況を写真 5.1.9-28 及び写真 5.1.9-30 に示す。



写真 5. 1. 9-27 金勝山ハイキングコースからの現況の眺望景観の状況（ダム堤体・付替道路方向 秋季）



写真 5. 1. 9-28 金勝山ハイキングコースからのダム供用後の眺望の状況（ダム堤体・付替道路方向 秋季）



写真 5. 1. 9-29 金勝山ハイキングコースからの現況の眺望景観の状況（洪水調節地・付替道路方向 秋季）



写真 5. 1. 9-30 金勝山ハイキングコースからのダム供用後の眺望の状況（洪水調節地・付替道路方向 秋季）

ダム供用後の眺望景観における影響要因の視角の程度（秋季）を表 5.1.9-11 及び写真 5.1.9-31～写真 5.1.9-32 に示す。

金勝山ハイキングコースからダム堤体・付替道路方向の視野には、ダムの関連施設を視認することができない。また、洪水調節地・付替道路方向の視野に、付替道路の一部が視認できる。付替道路の長辺は 3.1 度短辺は 0.8 度である。

表 5.1.9-11 金勝山ハイキングコースからの眺望景観における視角の程度（秋季）

視野の方向	景観資源	影響要因	視角（度）	
洪水調節地・付替道路方向	三上・田上・信楽県立自然公園	付替道路	長辺	3.1
			短辺	0.8



写真 5. 1. 9-31 金勝山ハイキングコースからの植生が回復したと考えられる時点の
眺望景観における視角の程度（ダム堤体・付替道路方向 秋季）



写真 5. 1. 9-32 金勝山ハイキングコースからの植生が回復したと考えられる時点の
眺望景観における視角の程度（洪水調節地・付替道路方向 秋季）

5.1.9.4 環境保全措置の検討

(1) 環境保全措置の検討項目

「土地又は工作物の存在及び供用」に伴う景観の影響を事業者の実行可能な範囲内で出来る限り回避又は低減するための環境保全措置として、表 5.1.9-12 に示すとおり検討した。

表 5.1.9-12 環境保全措置の検討項目

項目	予測結果の概要	環境保全措置の検討
		土地又は工作物の存在及び供用
主要な眺望点	金勝山ハイキングコースのうち桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の一部が洪水調節地予定区域と重なり、洪水調節時には一時的に冠水し利用できなくなるが、水位低下後は再び利用可能となる。 また、洪水調節時に通行できなくなる区間は金勝山ハイキングコース全体の約 3.5%と少なく、また、同区間は麓から稜線に至るまでの見通しの悪い区間である。	—
景観資源	事業の実施により大津市の峡谷・溪谷と三上・田上・信楽県立自然公園の一部がダム堤体、洪水調節地予定区域及び付替道路と重なり改変される。 改変規模は、大津市の峡谷・溪谷全体の約 4.4%、三上・田上・信楽県立自然公園全体の約 0.7%と少ない。なお、試験湛水により変化が生じた洪水調節地はダム供用後、時間の経過とともに植生遷移が進行し、元の植生の状況や立地状況に応じて草地環境や低木林になり、長期的には森林等へ遷移すると考えられることから、大津市の峡谷・溪谷の河川景観及び三上・田上・信楽県立自然公園の主要な構成要素である森林景観は回復すると予測される。	○
主要な眺望景観	金勝山ハイキングコースからダム堤体・付替道路方向の眺望景観では、視界全体に「三上・田上・信楽県立自然公園」及び「太神山」を眺望できるが、ダム関連施設は視認できない。	○
	金勝山ハイキングコースから洪水調節地・付替道路方向の眺望景観では、視界全体に「三上・田上・信楽県立自然公園」を眺望でき、眼下に付替道路を視認することができる。	

注) 1. ○：環境保全措置の検討を行う。

(2) 環境保全措置の検討

1) 土地又は工作物の存在及び供用における環境保全措置

景観資源及び主要な眺望景観への影響に対して、事業者の実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避又は低減するための環境保全措置の検討を以下に示す。

(a) 景観資源

「土地又は工作物の存在及び供用」における景観資源への影響に対して、事業者の実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避又は低減するための環境保全措置の検討を表 5.1.9-13 に示す。

表 5.1.9-13 景観資源の環境保全措置の検討の内容

項目	景観資源（大津市の峡谷・溪谷、三上・田上・信楽県立自然公園）
環境影響	事業の実施により大津市の峡谷・溪谷と三上・田上・信楽県立自然公園の一部がダム堤体、洪水調節地予定区域及び付替道路と重なり改変される。 改変規模は、大津市の峡谷・溪谷全体の 4.4%、三上・田上・信楽県立自然公園全体の約 0.7% と少ない。なお、試験湛水により変化が生じた洪水調節地はダム供用後、時間の経過とともに植生遷移が進行し、元の植生の状況や立地状況に応じて草地環境や低木林になり、長期的には森林等へ遷移すると考えられることから、大津市の峡谷・溪谷の河川景観及び三上・田上・信楽県立自然公園の主要な構成要素である森林景観は回復すると予測される。
環境保全措置の方針	景観資源の改変の程度を低減する。
環境保全措置案	・法面等の植生の回復 ・ダム洪水調節地内の植生の残置
環境保全措置の実施の内容	法面等の植生の回復及び洪水調節地内の植生の残置を行う。
環境保全措置の効果	景観資源の改変の程度を低減する効果が期待できる。
環境保全措置の実施	景観資源への影響が低減されることから、本環境保全措置を実施する。

(b) 主要な眺望景観

「土地又は工作物の存在及び供用」における主要な眺望景観への影響に対して、事業者の実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避又は低減するための環境保全措置の検討を表 5.1.9-14 に示す。

表 5.1.9-14 主要な眺望景観の環境保全措置の検討の内容

項目	主要な眺望景観（金勝山ハイキングコースからの眺望）
環境影響	金勝山ハイキングコースからダム堤体・付替道路方向の眺望景観では、視界全体に「三上・田上・信楽県立自然公園」及び「太神山」を眺望できるが、ダム関連施設は視認できない。 金勝山ハイキングコースから洪水調節地・付替道路方向の眺望景観では、視界全体に「三上・田上・信楽県立自然公園」を眺望でき、眼下に付替道路を視認することができる。
環境保全措置の方針	周辺の自然景観との調和を図る。
環境保全措置案	・ 構造物の低明度及び低彩度の色彩の採用
環境保全措置の実施の内容	・ 付替道路の橋梁について、低明度及び低彩度の色彩を採用する。
環境保全措置の効果	構造物は周辺の自然景観との調和が図られ、周辺の自然景観と調和する効果が期待できる。
環境保全措置の実施	主要な眺望点への影響が低減されることから、本環境保全措置を実施する。

(3) 環境保全措置の検証

「土地又は工作物の存在及び供用」における主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観については、複数の環境保全措置案について検討を行った結果、構造物の低明度・低彩度の色彩の採用、法面等の植生の回復、洪水調節地内の植生の残置する等により、事業実施による影響が事業者により実行可能な範囲でできる限り回避又は低減されていると考えられる。

(4) 検討結果の整理

「土地又は工作物の存在及び供用」における景観資源及び主要な眺望景観に対する環境保全措置の検討結果の整理を表 5.1.9-15～表 5.1.9-16 に示す。

表 5.1.9-15 景観資源に係る環境保全措置の検討結果の整理

項目			景観資源(大津市の峡谷・溪谷、三上・田上・信楽県立自然公園)
環境影響			事業の実施により大津市の峡谷・溪谷と三上・田上・信楽県立自然公園の一部がダム堤体、洪水調節地予定区域及び付替道路と重なり改変される。 改変規模は、大津市の峡谷・溪谷全体の約 4.4%、三上・田上・信楽県立自然公園全体の約 0.7%と少ない。なお、試験湛水により変化が生じた洪水調節地はダム供用後、時間の経過とともに植生遷移が進行し、元の植生の状況や立地状況に応じて草地環境や低木林になり、長期的には森林等へ遷移すると考えられることから、大津市の峡谷・溪谷の河川景観及び三上・田上・信楽県立自然公園の主要な構成要素である森林景観は回復すると予測される。
環境保全措置の方針			a. 景観資源の改変の程度を低減する。
環境保全措置案			・法面等の植生の回復 ・ダム洪水調節地内の植生の残置
環境保全措置の実施の内容	実施主体		事業者
	実施方法		法面等の植生の回復及びダム洪水調節地内の植生の残置を行う。
	その他	実施期間	ダム供用後
		実施範囲	事業実施区域内
		実施条件	周辺との調和を考慮する。
環境保全措置を講じた後の環境の状況の変化			特になし。
環境保全措置の効果			景観資源の改変の程度を低減する効果が期待できる。
環境保全措置の効果の不確実性の程度			既存のダム事業においても実施されており、不確実性は小さい。
環境保全措置の実施に伴い生ずるおそれがある環境への影響			他の環境要素への影響はないと考えられる。
環境保全措置実施の課題			洪水時のダム運用等に問題が生じないように、残置する植生の種類及び範囲を検討する必要がある。
検討結果			実施する。 景観資源への影響が低減されることから、本環境保全措置を実施する。

表 5.1.9-16 主要な眺望景観に係る環境保全措置の検討結果の整理

項目			眺望景観（金勝山ハイキングコース）		
環境影響			金勝山ハイキングコースからダム堤体・付替道路方向の眺望景観では、視界全体に「三上・田上・信楽県立自然公園」及び「太神山」を眺望できるが、ダム関連施設は視認できない。 金勝山ハイキングコースから洪水調節地・付替道路方向の眺望景観では、視界全体に「三上・田上・信楽県立自然公園」を眺望でき、眼下に付替道路を視認することができる。		
環境保全措置の方針			a. 周辺の自然景観との調和を図る。		
環境保全措置案			・ 構造物の低明度及び低彩度の色彩の採用		
環境保全措置の実施の内容	実施主体		事業者		
	実施方法		付替道路の橋梁について、低明度及び低彩度の色彩を採用する。		
	その他	実施期間	ダム供用後		
		実施範囲	事業実施区域内		
		実施条件	周辺との調和を考慮する。		
環境保全措置を講じた後の環境の状況の変化			特になし。		
環境保全措置の効果			構造物は周辺の自然景観との調和が図られ、周辺の自然景観と調和する効果が期待できる。		
環境保全措置の効果の不確実性の程度			既存のダム事業においても実施されており、不確実性は小さい。		
環境保全措置の実施に伴い生ずるおそれがある環境への影響			他の環境要素への影響はないと考えられる。		
環境保全措置実施の課題			特になし。		
検討結果			実施する。		
			主要な眺望景観への影響が低減されることから、本環境保全措置を実施する。		

5.1.9.5 事後調査

事後調査は、「予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合」、「効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合」、「工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする必要があると認められる場合」、及び「代償措置について、効果の不確実性の程度及び知見の充実の程度を勘案して事後調査が必要であると認められる場合」において、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるときは、ダム事業に係る工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境の状況を把握するために行う。

主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観に係る事後調査は、構造物の低明度・低彩度の色彩の採用、法面等の植生の回復、洪水調節地内の植生の残置する等により「土地又は工作物の存在及び供用」に伴う環境影響の程度が著しいものとなるおそれはないと判断し、実施しない。

5.1.9.6 評価の結果

(1) 評価の手法

1) 回避又は低減の視点

主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観に係る「土地又は工作物の存在及び供用」による環境影響に関し、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされるかどうかについて事業者の見解を明らかにすることにより行った。

(2) 評価の結果

1) 回避又は低減の視点

主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観について調査、予測を実施し事業の実施による主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観について予測を実施した。予測結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観への影響を低減することとした。これにより、景観に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると評価する。

【引用・参考文献】

- 1) ダム事業における環境影響評価の考え方(河川事業環境影響評価研究会 平成12 年3月 財団法人ダム水源地環境整備センター)
- 2) 全国観光情報サイト 全国観るなび(公益社団法人日本観光振興協会HP 令和4年9月)
- 3) 観光・イベント情報サイト (大津市HP 令和4年9月)
- 4) 観光・特産サイト (栗東市HP 令和4年9月)
- 5) 金勝山ハイキングマップ (近江湖南アルプス自然休養林管理運営協議会 平成29年5月)
- 6) 第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 滋賀県(環境庁 平成元年)
- 7) 生物多様性しがマップ (滋賀県 HP 令和4年9月)