

## 11. 景観

### 【予測に対する基本的な考え方】

景観については、表-11.1 に示す項目により、事業実施区域及びその周辺の景観に影響を及ぼす可能性が想定されました。

このため、これらの項目について起こりうる景観の変化を把握して景観へ与える影響を予測しました。

表-11.1 景観に及ぼす環境影響の要因

景 観	建設中の影響 (工事の実施)	建設後の影響 (土地又は工作物の存在及び供用)
主要な眺望点 景観資源 主要な眺望環境	—	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ダム堤体の存在</li><li>・ ダムの供用及び貯水池の存在</li><li>・ 道路の存在</li><li>・ 原石山の跡地の存在</li></ul>

### 【予測に必要な調査結果の概要】

主要な眺望点、景観資源の状況及び主要な眺望景観の状況を調査しました。

主要な眺望点については、ダム堤体からダムの堤頂長(350m)の約100倍である半径40kmの範囲を対象として文献調査を行い、可視領域や視角、代表性等を考慮して4地点を「主要な眺望点」として選定しました。

景観資源については、同様の範囲から文献調査等により火山群等124箇所を抽出しました。

主要な眺望景観については、選定された「主要な眺望点」4地点からの景観としました。

### 【予測結果及び保全対策の概要】

影響予測の結果、主要な眺望点及び観光資源は事業実施区域から離れているため改変による影響はないと考えられます。

主要な眺望景観については、4地点のうち二股山からの眺望景観は事業による影響を受けると考えられます。このため、環境保全対策として原石山の跡地における植生の整備を実施します。

## 11.1 調査結果

### 11.1.1 調査手法

調査は、ダム堤体からダムの堤頂長（350m）の約100倍である半径40kmの範囲を対象として行いました。（図-11.1）

主要な眺望点の選定にあたっては、図-11.2に示すフローにより文献調査を始め、可視領域や視角、代表性を考慮に入れた検討、現地調査等を行い、4地点を「主要な眺望点」として選定しました。選定された主要な眺望点を図-11.1に示します。

景観資源については文献調査を行い、合計124箇所が選定されました。

主要な眺望景観の状況については、主要な眺望点4箇所からの景観を現地調査において確認しました。

調査手法、調査時期、調査地点は表-11.2～4に示すとおりです。

表-11.2 景観の調査手法

調査項目	調査方法	調査内容
主要な眺望点の状況	文献調査 聴取調査 現地踏査	文献調査及び現地踏査により、主要な眺望点を選定した。また、必要に応じ、聴取調査により情報を補った。
景観資源の状況	文献調査	文献調査により、景観資源を選定した。
主要な眺望景観の状況	現地調査	現地調査（写真撮影）により、主要な眺望点から景観資源を望んだ場合の眺望景観の状況を把握した。

表-11.3 景観の調査時期

調査年	調査項目	調査地点	春季	夏季	秋季	冬季	調査期間
平成 18～19年	主要な 眺望景観の状況	二股山	—	—	平成18年 11月9日	平成18年 3月5日	昼間
		石裂山 (月山)	平成18年 5月25日	—	平成18年 11月8日	—	
		男体山	—	平成18年 8月31日	平成18年 10月9日	—	
		地藏岳	平成18年 5月21日	—	平成18年 10月28日	—	

表-11.4 景観の調査地点

調査項目	調査地点
主要な眺望景観の状況	二股山 石裂山（月山） 男体山 地藏岳









### 11.1.2 調査結果

景観の調査結果は表-11.5 に示すとおりです。

表-11.5 景観の調査結果

調査項目	調査地点	概要
主要な眺望点の状況	二股山	林道岩淵線の終点から沢沿いを歩き、急な坂道を登ると尾根に出て、しばらく歩くと北峰に着く。標高は 570m。北峰から南峰へは一旦岩稜を下がってから急な坂を上登る。南峰から南へ少し下がると西方向の展望が開けた展望台に着く。所要時間は約 1 時間。
	石裂山（月山）	加蘇山神社の登山道入口から 20 分程度歩くと竜ヶ滝休憩所に着く。東剣ノ峰、西剣ノ峰を経て、クサリ場やハシゴが随所に設けられた険しい山岳路を進むと石裂山に着く。標高は 879m。石裂山から稜線上を 10 分程度歩くと月山山頂に着く。所要時間は約 2 時間。
	男体山	中禅寺湖から戦場ヶ原を越えて林道を進み、志津小屋から登山道に至る。堰堤のある湯殿沢を抜け、約 2 時間程度で山頂に到着する。標高は 2,486m。なお、中禅寺湖前の二荒山神社内の登山口から山頂に至るルートもある。
	地蔵岳	県道鹿沼足尾線の粕尾峠付近から登山道に入る。思川源流付近の湿原を経て、急勾配の登山道、展望岩を過ぎると 15 分程度で山頂に至る。標高は 1,274m、所要時間は約 1 時間。
景観資源	調査地域（南摩ダム堤体より半径約 40km の円）内には、124 地点の景観資源が存在する。ただし、直接改変区域及びその周辺には景観資源は存在しない。	
主要な眺望景観の状況	二股山	北峰、南峰ともに影響要因方向（南西）の視界は樹林等に遮られていた。展望台からは、影響要因方向の視界が開けている。展望台から影響要因方向（南西）は良好であり、景観資源である堂平山を眺望することができる。
	石裂山（月山）	石裂山山頂からは影響要因方向（東）の視界は樹木及び鉄塔により遮られていた。月山山頂から影響要因方向（東）の視界は良好であり、景観資源である筑波山、加波山及び富谷観音を眺望することができる。
	男体山	男体山の山頂は雲やガスに覆われることが多いが、天候の良い日には 360 度の展望が得られる。影響要因方向（南東）の視界は良好であり、景観資源である地蔵岳、石裂山、筑波山等を眺望することができる。
	地蔵岳	地蔵岳山頂から影響要因方向（東）の視界は良好であり、景観資源である筑波山、加波山及び富谷観音を眺望することができる。

## 11.2 予測結果

### 11.2.1 予測手法

予測の対象とする影響要因と環境影響の内容は表-11.6 に示すとおりです。

主要な眺望点及び景観資源の改変の程度については、事業計画と主要な眺望点、景観資源を重ね合わせるにより予測しました。

また、主要な眺望景観の変化については、フォトモンタージュにより、眺望景観の変化及び影響要因の視角の程度により予測しました。

表-11.6 予測対象とする影響要因と環境影響の内容

	影響要因	環境影響の内容
建設後の影響 (設備の存在)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム堤体の存在</li> <li>・ダムの供用及び貯水池の存在</li> <li>・付替道路の存在</li> <li>・原石山跡地の存在</li> </ul>	ダム堤体等による主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観の変化

予測地域は、調査地域と同様としました。また、予測対象時期は、ダムの供用が定常状態となる時期としました。

### 11.2.2 予測結果

#### (1) 主要な眺望点・景観資源への影響

主要な眺望点及び景観資源への影響については、いずれの地点も事業実施区域から離れており、改変を受けないことから、影響はないと考えられます。(表-11.7)

表-11.7 主要な眺望点及び景観資源の予測結果

項目	調査地点	予測結果の概要	影響の度合い
主要な眺望点の状況	二股山	事業実施区域及びその周辺から離れており、改変はないと予測される。	影響はないと考えられる。
	石裂山(月山)		
	男体山		
	地藏岳		
景観資源		事業実施区域及びその周辺から離れており、改変はないと予測される。	影響はないと考えられる。

(2) 主要な眺望景観

) 二股山

ア) 予測結果

二股山から堂平山のある南西方向を望むとき、原石山の跡地及び付替道路が眺望できます。

原石山の跡地の視角は長辺  $3.7^\circ$ 、短辺  $3.0^\circ$  であり、フォトモンタージュで示すように面的に認識することができ、眺望景観に変化が生じると考えられます。一方、付替道路の視角は最大でも長辺  $3.7^\circ$ 、短辺  $0.4^\circ$  であり、点状又は線状にのみ認識されることから、眺望景観の変化は小さいと考えられます。

イ) 影響の度合い

影響があると考えられます。



図-11.3 二股山からの眺望景観(供用後)

) 石裂山(月山)

ア) 予測結果

石裂山から加波山のある東南方向を望むとき、付替道路及び貯水池が眺望できます。

付替道路の視角は長辺  $7.1^\circ$ 、短辺  $0.4^\circ$  であり、線状にのみ認識されることから、眺望景観の変化は小さいと考えられます。一方、貯水池の視角は長辺  $12.3^\circ$ 、短辺  $2.2^\circ$  であり、面的に認識されますが、貯水池の水面は人工構造物ではなく周辺の山々と調和していることから、眺望景観の変化は小さいと考えられます。

イ) 影響の度合い

影響は小さいと考えられます。



図-11.4 石裂山(月山)からの眺望景観(供用後)



) 男体山

ア) 予測結果

男体山から筑波山、地藏岳等のある東南方向を望むとき、付替道路及び貯水池が眺望できます。

付替道路の視角は長辺  $3.7^\circ$ 、短辺  $0.4^\circ$  であり、線状にのみ認識されることから、眺望景観の変化は小さいと考えられます。一方、貯水池の視角は長辺  $3.4^\circ$ 、短辺  $1.3^\circ$  であり、面的に認識されますが、貯水池の水面は人工構造物ではなく周辺の山々と調和していることから、眺望景観の変化は小さいと考えられます。

イ) 影響の度合い

影響は小さいと考えられます。

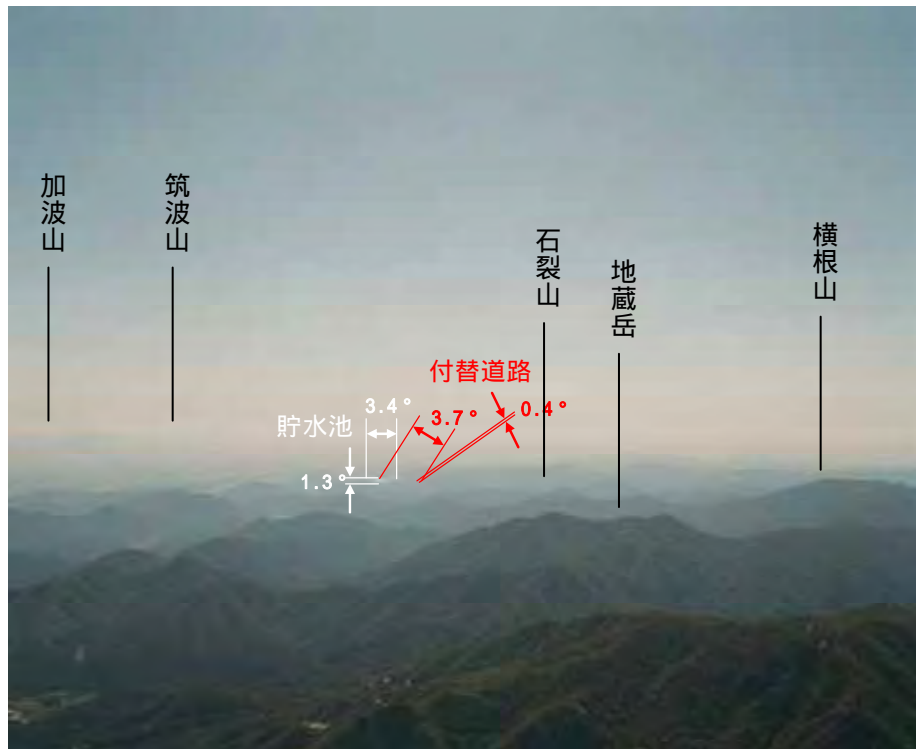


図-11.5 男体山からの眺望景観(供用後)

) 地蔵岳

ア) 予測結果

地蔵岳から加波山のある東南方向を望むとき、付替道路及び貯水池が眺望できます。

付替道路の視角は長辺  $1.5^\circ$ 、短辺  $0.4^\circ$ 、貯水池の視角は長辺  $2.2^\circ$ 、短辺  $0.5^\circ$  であり、点状又は線状にのみ認識されることから、眺望景観の変化は小さいと考えられます。

イ) 影響の度合い

影響は小さいと考えられます。



図-11.6 地藏岳からの眺望景観(供用後)



### 11.3 環境保全対策

影響予測の結果、主要な眺望景観のうち二股山から望む堂平山については、眺望景観に変化が生じると考えられたことから、環境保全対策として植生の整備を検討しました。

環境保全対策の内容を表-11.8 に示します。原石山の跡地に在来種を中心とした植生の整備を図ることにより、眺望景観の変化は低減されるものと考えられます。

表-11.8 景観に係る環境保全対策

項目		環境保全対策
主要な眺望景観	二股山	植生の整備 原石山の跡地の形状に配慮し、改変地等の樹木、表土等を利用し、在来種を中心とした植生の整備を図る。

### 11.4 評価結果

景観については、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、予測を実施しました。

影響予測の結果、主要な眺望景観のうち二股山から望む堂平山については、眺望景観に変化が生じると考えられたことから、環境保全対策として原石山の跡地の植生の整備を実施することとしました。環境保全対策の実施により、二股山から望む堂平山の眺望景観の変化は低減されるものと考えられます。

その他の主要な眺望景観、主要な眺望点及び景観資源については、影響はない又は小さいと考えられます。