

鳥類の集団分布地または渡りの中継地としての汽水域の保全

【望ましい姿】

良好な汽水域が維持された河川



【整備と保全の方向性】

鳥類の集団分布地または渡りの中継地としての汽水域の保全



【具体的方策】

汽水域の保全



カモ類、シギ類等の集団分布地となっています



環境の望ましい姿および具体的方策

区画	環境の整備と保全の方向性	具体的方策
五ヶ瀬川平地汽水域	アユの産卵、産卵に付随する経過を有する河川環境の再生	河川時の適正な流量配分と断続的再生
	関連事業や開発制限、地権者等との連携による河川の水質・水量の改善	地権者一任となった事業、開発の抑制
	種多様性の回復と生態系再生と観光資源創出のための整備	河川時の適正な流量配分と健全な緑地
	タヌキ等の生態系維持のための土壌多様な環境の保全・再生	タヌキ等の生態系維持のための緑地の創設・健全化
五ヶ瀬川平地汽水域	先人の遺跡や歴史的建造物の保全	調査、記録の保全
	汽水域の代表的なレクリエーションの保全	平流、蓄性環境の保全
大瀬川平地汽水域	アユが産卵場として利用する断続的河川環境の再生	アユの産卵場の保全、中継・河川時の多様なレクリエーションの保全
	関連事業や開発制限、地権者等との連携による河川の水質の改善	適正な流量の維持
大瀬川平地汽水域	河川時の断続的・のちとしての産卵場を河川空間の整備	河川断に断続的・のちのちの整備
	鳥類の集団分布地または渡りの中継地としての汽水域の保全	汽水域の保全

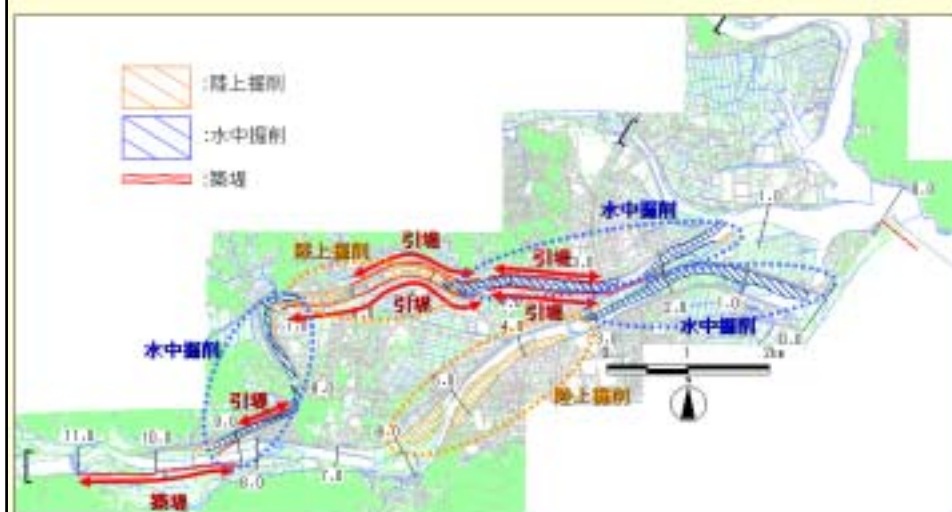


考えられる複数案

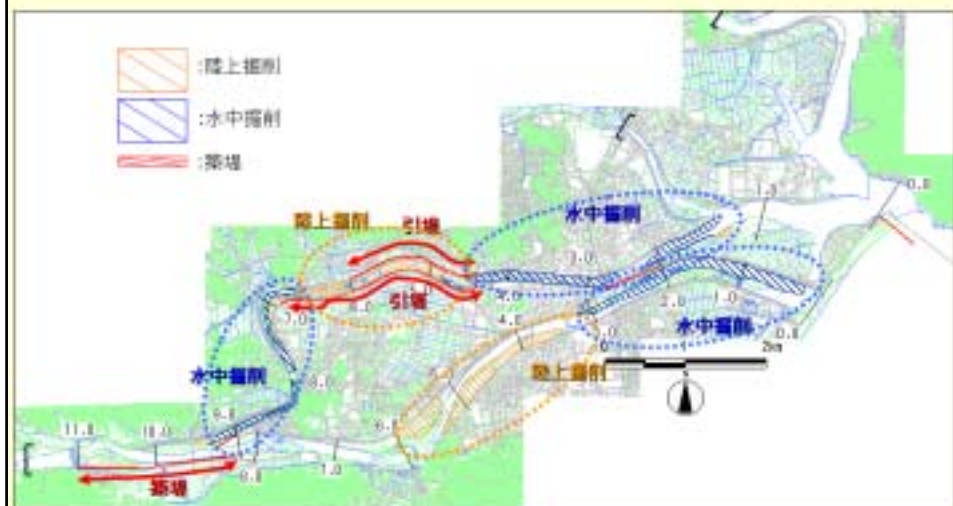
洪水を安全に流下させるために環境面の保全・再生等を考慮して複数案を設定します。

案	計画高水流量 基準地点 (二輪)	五ヶ瀬川		大瀬川	
		流量 (m^3/s)	整備概要	流量 (m^3/s)	整備概要
A	4,500 m^3/s	2,600	主に掘削と引堤 (市役所前高水敷: 確保なし)	3,900	主に掘削 (安曇寺の瀬は現状確保)
B			主に掘削 (市役所前高水敷: 確保なし)		
C		1,900	主に掘削 (市役所前高水敷: 現状確保)	4,600	主に掘削 (安曇寺の瀬の河床変化)
D			主に引堤 (市役所前高水敷: 現状確保)		
E		2,100	主に掘削 (市役所前高水敷: 30%確保)	4,400	主に掘削 (安曇寺の瀬は現状確保)
F			主に引堤 (市役所前高水敷: 現状確保)		
現況	5,000 m^3/s	1,600	-	3,400	-

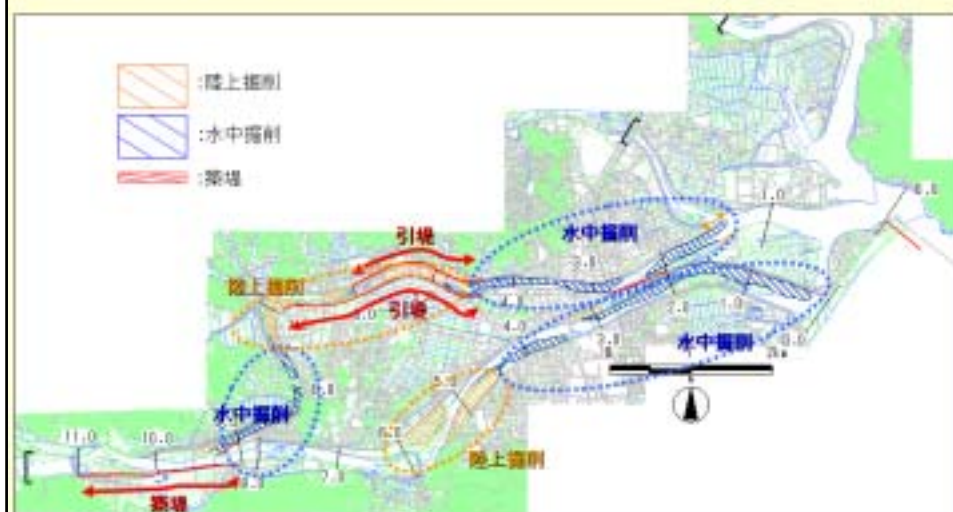
A案 五ヶ瀬川(2,600 m^3/s : 掘削と引堤) 大瀬川(3,900 m^3/s : 掘削)



B案 五ヶ瀬川(2,600m³/s:掘削) 大瀬川(3,900m³/s:掘削)



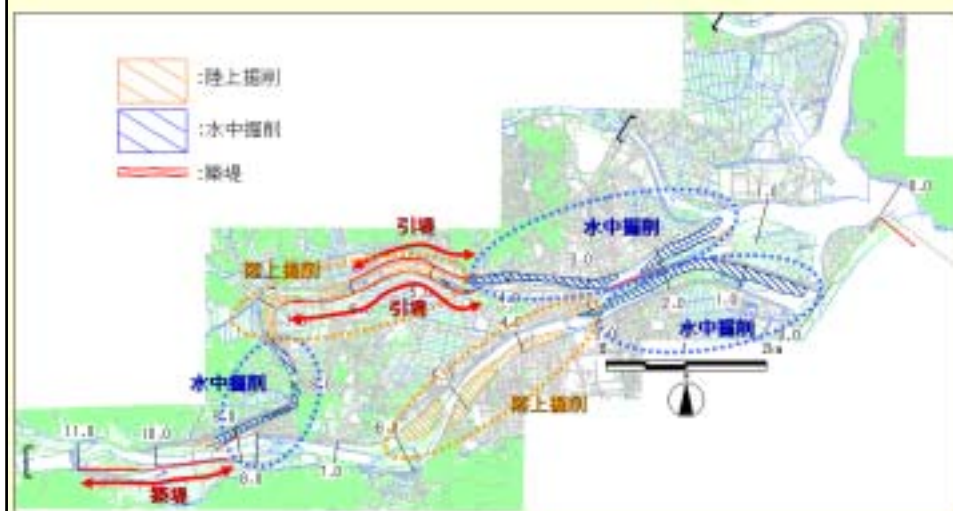
C案 五ヶ瀬川(1,900m³/s:掘削) 大瀬川(4,600m³/s:掘削)



D案 五ヶ瀬川(1,900m³/s:引堤) 大瀬川(4,600m³/s:掘削)



E案 五ヶ瀬川(2,100m³/s:掘削) 大瀬川(4,400m³/s:掘削)

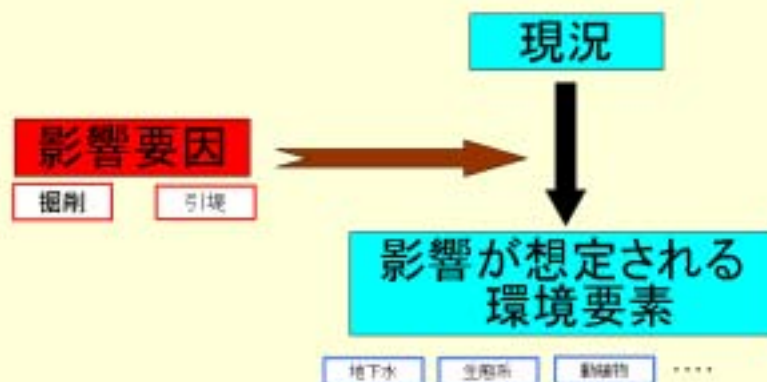


F案 五ヶ瀬川(2,100m³/s:引堤) 大瀬川(4,400m³/s:掘削)



どのような内容で影響分析をおこなうか？

掘削、引堤などの事業を実施することにより、影響を受けると考えられる環境要素を選定します。



影響要因から想定される環境要素

複数案の実施に伴い影響が想定される環境要素を環境影響分析の対象として選定しました。

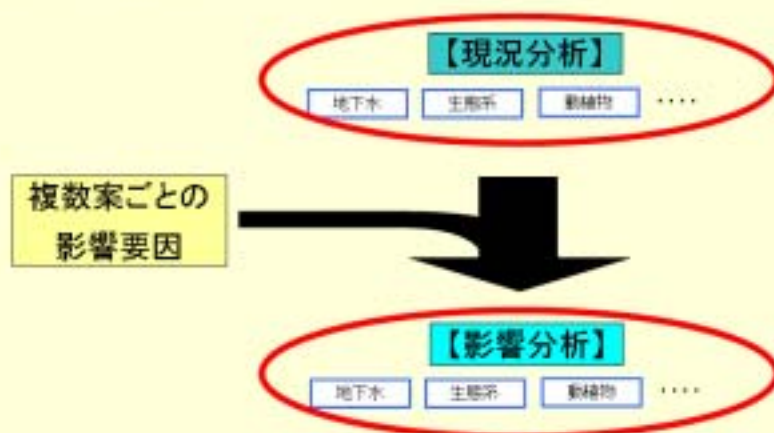
環境要素の区分		影響要因の区分		環境内容	
				河川・湖沼	その他
水環境	水質	塩素イオン濃度	○		
	地下水の水質及び水位	地下水の水位	○		
土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	○	○	
	地盤	地下水の水位の低下による地盤沈下	○*		
動物		重要な種及び注目すべき生息地	○	○	
植物		重要な種及び群落	○	○	
生態系		地域を特徴づける生態系	○	○	
景観		主要な眺望点及び景観資源	○	○	
人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○	○	

*:「地下水の水位の低下による地盤沈下」については、「地下水の水位」において地下水の水位の低下の約それがあると同程度の範囲について実施する。

○:複数案の実施により影響を受けると考えられる環境要素

どのような手法で影響分析をおこなうか？

選定した各環境要素に対して現況分析を実施し、複数案ごとに影響分析を行います。



現況分析および影響分析の手法

水質) 塩素イオン濃度

【現況分析手法】

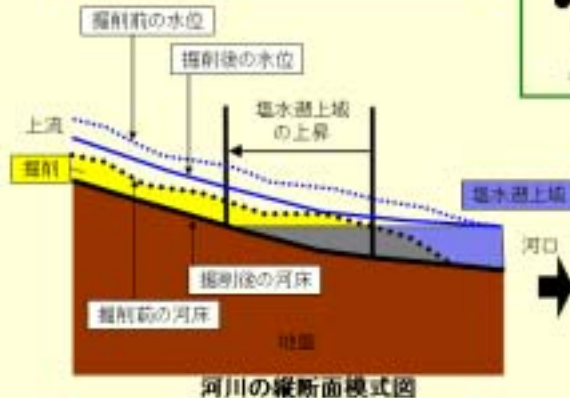
塩水遡上の状況について文献その他の資料から情報を収集し、塩水遡上範囲を整理します。

【影響分析手法】

河床の掘削の場合、河川水位の低下により塩水遡上範囲への影響が想定されます。



- 塩水の遡上が想定される範囲と河川水位が低下するおそれのある範囲を重ね合わせ、類似事例を参考に影響の程度を分析します。



例えば、

掘削により河床が低下すると、海水が進入しやすくなり、△△地点まで塩水遡上が想定される。

記載内容については架空のものです。

現況分析および影響分析の手法

地下水) 地下水の水位

【現況分析手法】

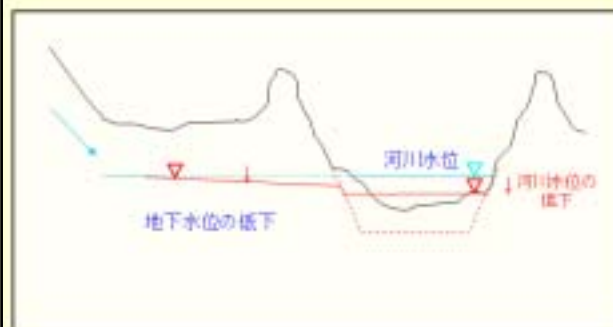
地下水の水位の状況について文献その他の資料から情報を収集し、地下水水位の水位分布を整理します。

【影響分析手法】

河床掘削を行う場合には、河川からの水の供給の減少が想定されます。



- 地下水の水位が低下する範囲と河川水位が低下するおそれのある範囲を重ね合わせ、類似事例を参考に影響の程度を分析します。



注) 地下水の水位が低下すると分析された場合には地盤沈下等についても考慮します。

例えば、

河床の掘削により地下水水位の低下が想定される。

記載内容については架空のものです。

現況分析および影響分析の手法

地形地質) 重要な地形及び地質

【現況分析手法】

「重要な地形及び地質」について、分布位置、現況における状態(形状、規模、風化の程度、湧水量等)や特性(成立過程、成立環境条件の状況等)に係る情報を整理します。

【影響分析手法】

複数案の各案が、重要な地形及び地質に及ぼす影響要因として、直接改変の影響が想定されます。



●重要な地形・地質と各案の施工計画を重ね合わせ、複数案による影響の程度を分析します。



重要な地形・地質

① ○○ 鍾乳洞

② △△ 岩

③ ×× 峡谷

例えば、

掘削を実施する場合、重要な地形・地質の分布範囲と掘削範囲が重ならないため影響はない。

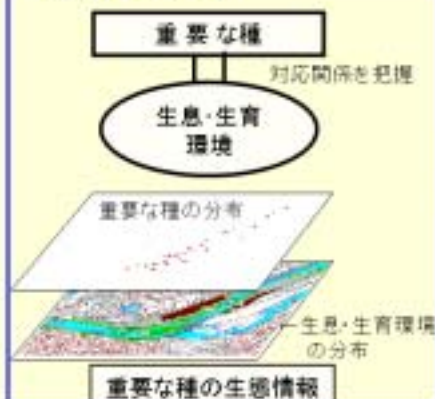
記載内容については架空のものです。

現況分析および影響分析の手法

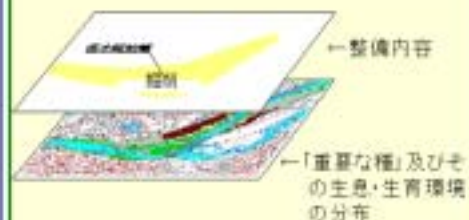
動物・植物) 重要な種及び着目すべき生息地・群落

学術上または希少性の観点から「重要な種及び着目すべき生息地・群落」を整理し、整備内容と重ね合わせて影響分析を行います。

【現況分析手法】



【影響分析手法】



現況分析および影響分析の手法

動物・植物) 重要な種及び着目すべき生息地・群落

重要な種の抽出方法

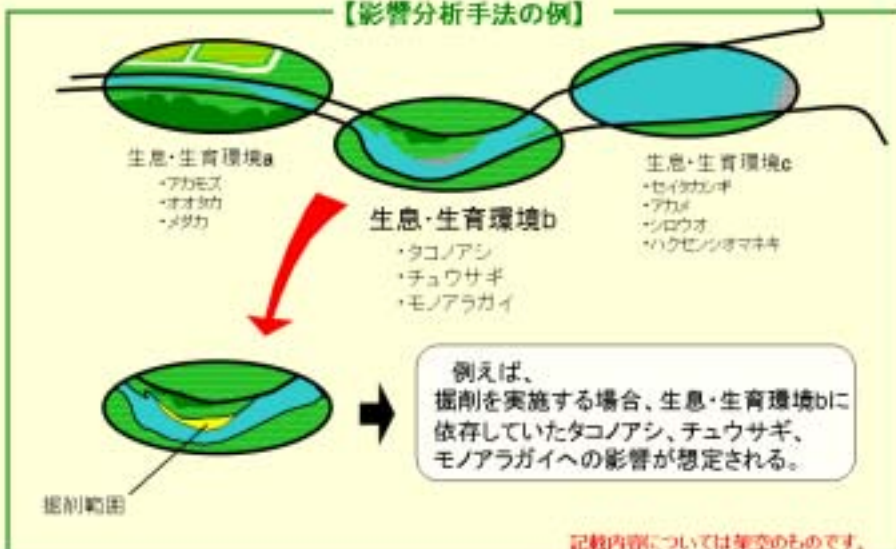
文献資料から重要な種の選定根拠の資料を基に抽出します。



現況分析および影響分析の手法

動物・植物) 重要な種及び着目すべき生息地・群落

【影響分析手法の例】

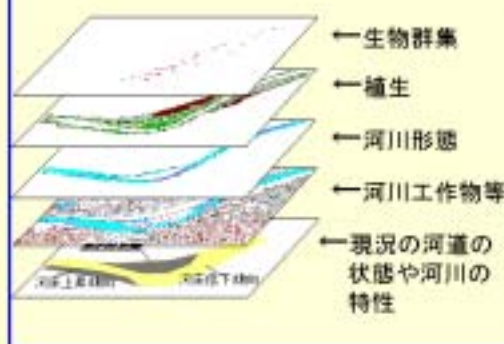


現況分析および影響分析の手法

生態系) 地域を特徴づける生態系

生態系は「地域を特徴づける生態系」を整理し、整備内容と重ね合わせて影響分析を行います。

【現況分析手法】



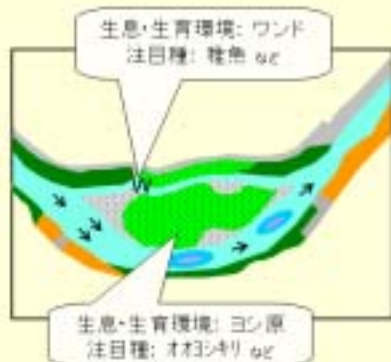
【影響分析手法】



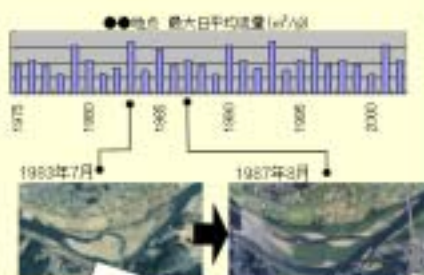
現況分析および影響分析の手法

生態系) 地域を特徴づける生態系

【現況分析手法の例】



現況の河道の状態や河川の特性



- ・低水時は経年的に不安定な状態が続いています。
- ・出水が原因と考えられる自然裸地や植生の変化が認められます。

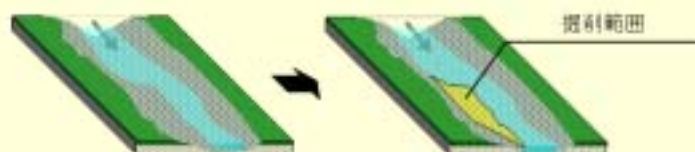
記載内容については架空のものです。

現況分析および影響分析の手法

生態系) 地域を特徴づける生態系

【影響分析手法の例】

複数案の各案が、河川の物理的・化学的環境及び河川特性に与える影響をふまえて、各案の影響が想定される範囲において、類型化した各種境下に存在する生息・生育環境を抽出し、複数案の実施に伴う生息・生育環境の変化が、生態系へ及ぼす影響を分析します。



例えば、掘削を実施する場合、低水敷の面積は減少するが、そこに生息・生育する生物群集に変化は想定されない。

記載内容については架空のものです。

現況分析および影響分析の手法

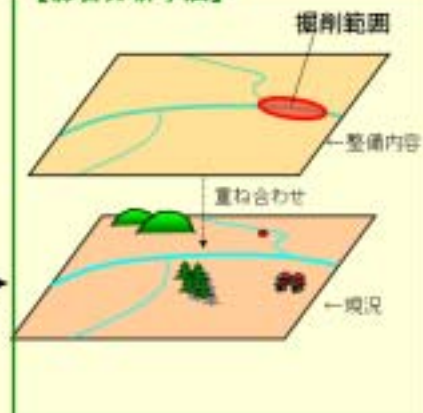
景観) 主要な眺望点及び景観資源

「主要な眺望点」「景観資源」を整理し、整備内容と重ね合わせて影響分析を行います。

【現況分析手法】



【影響分析手法】



現況分析および影響分析の手法

景観) 主要な眺望点及び景観資源

【影響分析手法の例】

「主要な眺望点」「景観資源」を整理し、整備内容と重ね合わせて影響分析を行います。



例えば、
掘削を実施する場合、
「主要な眺望点」「景観資源」
は、掘削による改変を受け
ないため影響はない。

主要な眺望点

① ○○眺望台

② △△スキー場

景観資源

③ ××丘

記載内容については架空のものです。

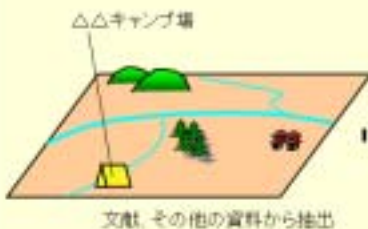
現況分析および影響分析の手法

人と自然との触れ合いの活動の場

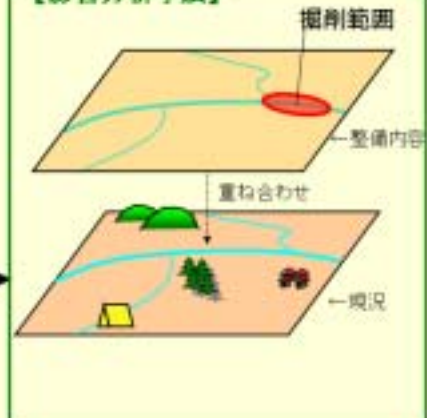
「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」を整理し、整備内容と重ね合わせて影響分析を行います。

【現況分析手法】

人と自然との触れ合いの活動の場の分布



【影響分析手法】



現況分析および影響分析の手法

人と自然との触れ合いの活動の場

【影響分析手法の例】

「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」を整理し、整備内容と重ね合わせて影響分析を行います。



主要な人と自然との触れ合い活動の場

① ○○キャンプ場

② △△登山道

例えば、掘削を実施する場合、「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」は、掘削による改変を受けないため影響はない。

記載内容については架空のものです。

環境影響分析 分析計画書の公表

分析計画書(案)



公表
第三者意見の収集

分析計画書

【分析計画書の内容】

対象及び手法と複数案の検討のプロセスを分析計画書に明記します。

公表で得られた適切な意見をフィードバックします。

【公表の方法】

延岡河川国道事務所での資料縦覧とホームページで公表します。

環境影響分析の今後の流れ

