

第1回

設楽ダム建設事業 環境影響評価技術検討委員会 (議事説明資料)

平成15年10月23日

国土交通省
中部地方整備局 設楽ダム工事事務所

議 事

- 1 . 環境影響評価の流れ
- 2 . 方法書の構成
- 3 . 事業の目的及び内容等
- 4 . 事業実施区域及びその周辺の概況
- 5 . 環境影響評価項目の選定
- 6 . 質疑応答
- 7 . 今後の予定について

1. 環境影響評価の流れ

1.1 設楽ダムの環境影響評価法の適用について

「環境影響評価法」(第二条)に基づき環境影響評価を実施するダム事業の要件(「環境影響評価法施行令」(別表第一))

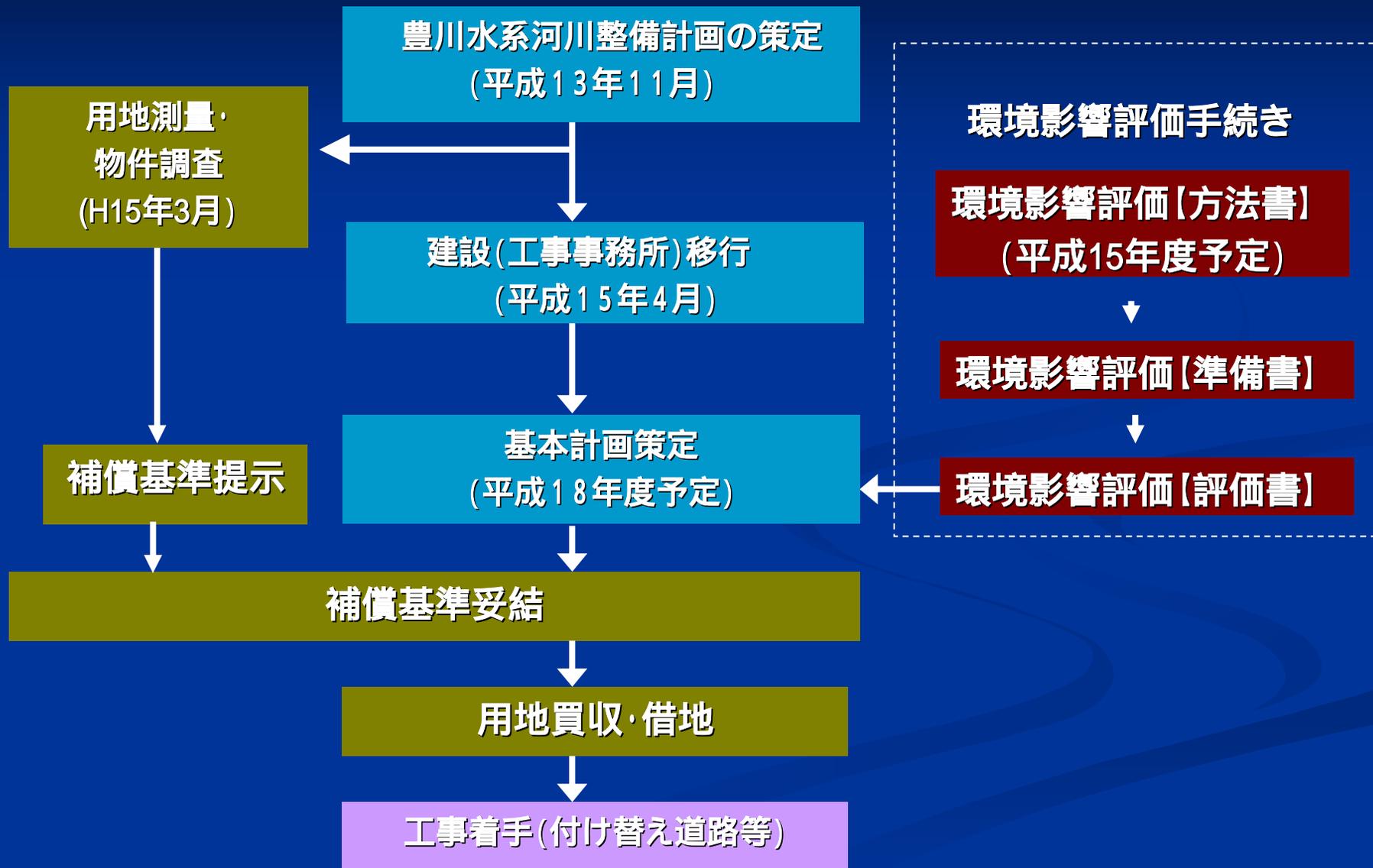
新築されるダムの規模		区分	アセス実施の判定
サーチャージ 水位における 貯水面積	100ヘクタール以上	第一種 事業	法に則った環境影響評価を必ず行う
	75ヘクタール以上 100ヘクタール未満	第二種 事業	第二種事業判定基準 (主務省令)に基づき主 務大臣が判断

注) サーチャージ水位がないダムでは、常時満水位

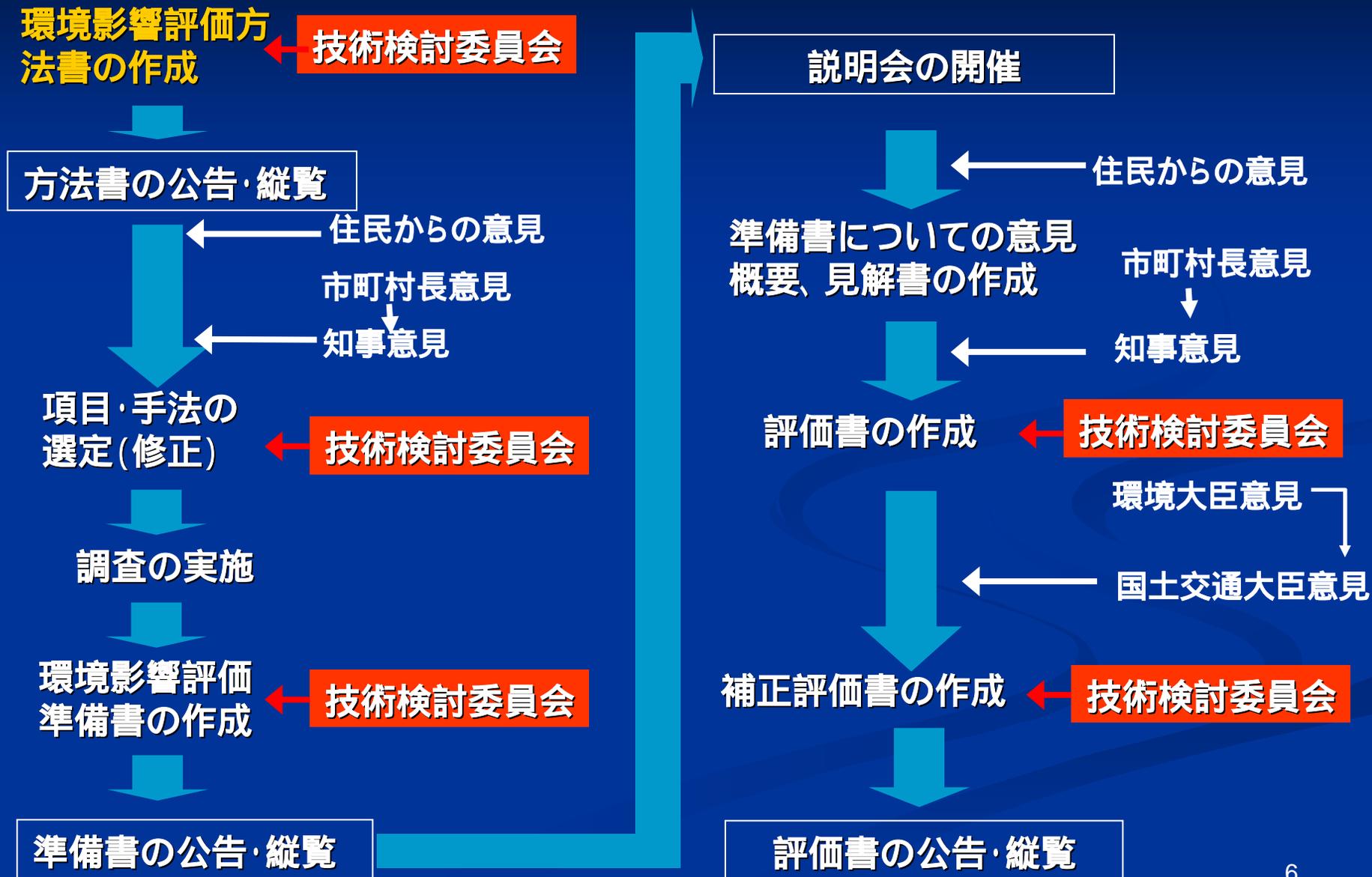


設楽ダムの貯水面積 : 300ヘクタール
(第一種事業に該当。法に則った環境影響評価を行う。)

1.2 環境影響評価の実施時期と位置付け

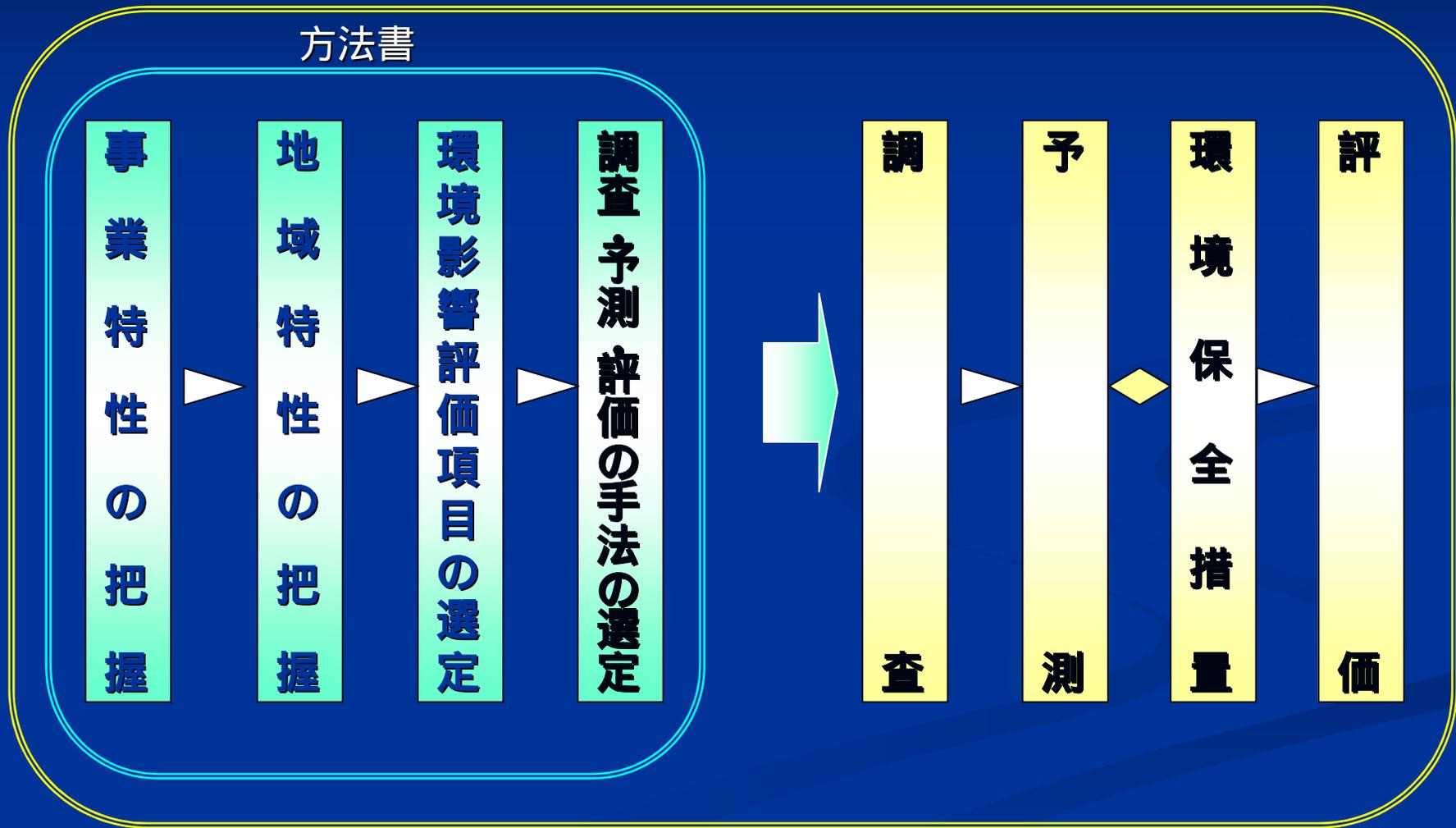


1.3 環境影響評価手続きの流れ



1.4 環境影響評価の流れ

準備書・評価書



2. 方法書の構成

2.1 環境影響評価方法書の記載事項

「環境影響評価法」(第5条)で定められる方法書の記載事項

1. 事業者の氏名及び住所
2. 対象事業の目的及び内容等
3. 対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況
4. 対象事業に係る環境影響評価の項目
並びに調査、予測及び評価の手法

2.2 方法書作成の流れ

事業特性に関する情報の把握

1. 事業の目的
2. 事業の内容
 - ・事業の規模及び工事計画の概要 等

地域特性に関する情報の把握

1. 自然的状況
 - ・大気環境、水環境、自然環境 等
2. 社会的状況
 - ・人口、産業、土地利用、法的規制 等

環境影響要因の設定

主務省令に定められた環境影響要因を基本に設定

環境影響要素の設定

主務省令に定められた環境影響要素を基本に設定

環境影響評価の項目の選定

「影響要因」と「環境要素」の組み合わせにより、
環境影響評価を実施するために適切な項目を選定

調査の手法、予測の手法、評価の手法の選定

3. 対象事業の目的及び内容等

3.1 事業特性に関する情報の把握

事業特性に関する情報の把握

事業の目的

事業の内容

- (1) 対象ダム事業の種類
- (2) 対象ダム事業実施区域の位置
- (3) 対象ダム事業の規模及び総貯留容量
- (4) 対象ダム事業に係るダム堤体の規模及び型式
並びにダムの供用に関する事項
- (5) 対象ダム事業の工事計画の概要

3.2 事業の目的

(1) 洪水調節

設楽ダムの建設される地点において洪水調節を行い、豊川沿川地域の洪水被害を軽減させる。

(2) 流水の正常な機能の維持

豊川の流水の正常な機能の維持を図る。

(3) 新規水資源開発

愛知県東三河地域の農業用水及び水道水の確保を行う。

3.3 事業の内容(省令第5条)

(1) 対象ダム事業の種類

(2) 対象ダム事業実施区域の位置

(3) 対象ダム事業の規模及び総貯留容量

(4) 対象ダム事業に係るダム堤体の規模及び型式
並びにダムの供用に関する事項

(5) 対象ダム事業の工事計画の概要

(2) 対象事業実施区域の位置



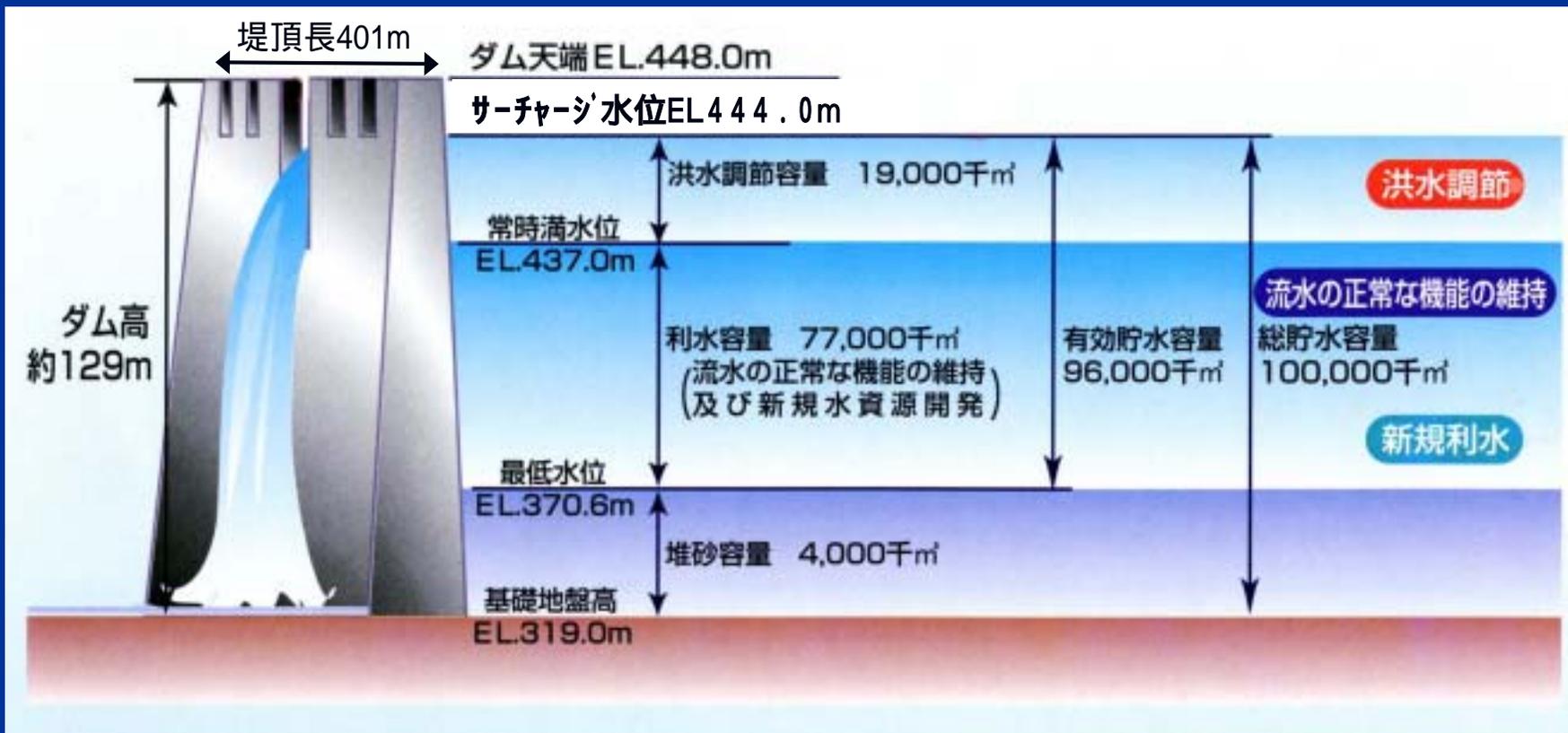
(3) 対象ダム事業の規模及び総貯留容量

(4) 対象ダム事業に係るダム堤体の規模及び型式

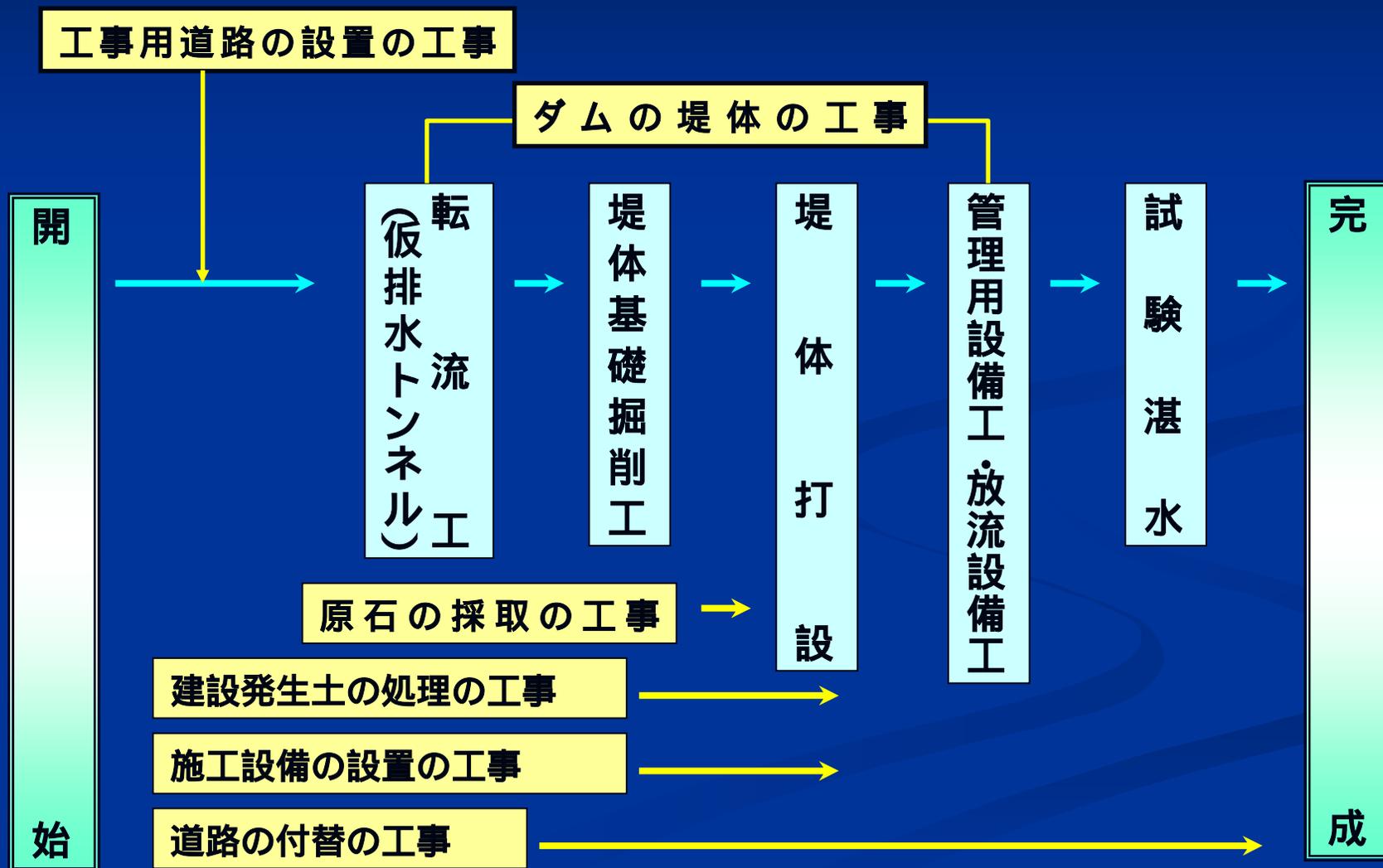
貯水面積：約300ヘクタール

集水面積：約62.2km²

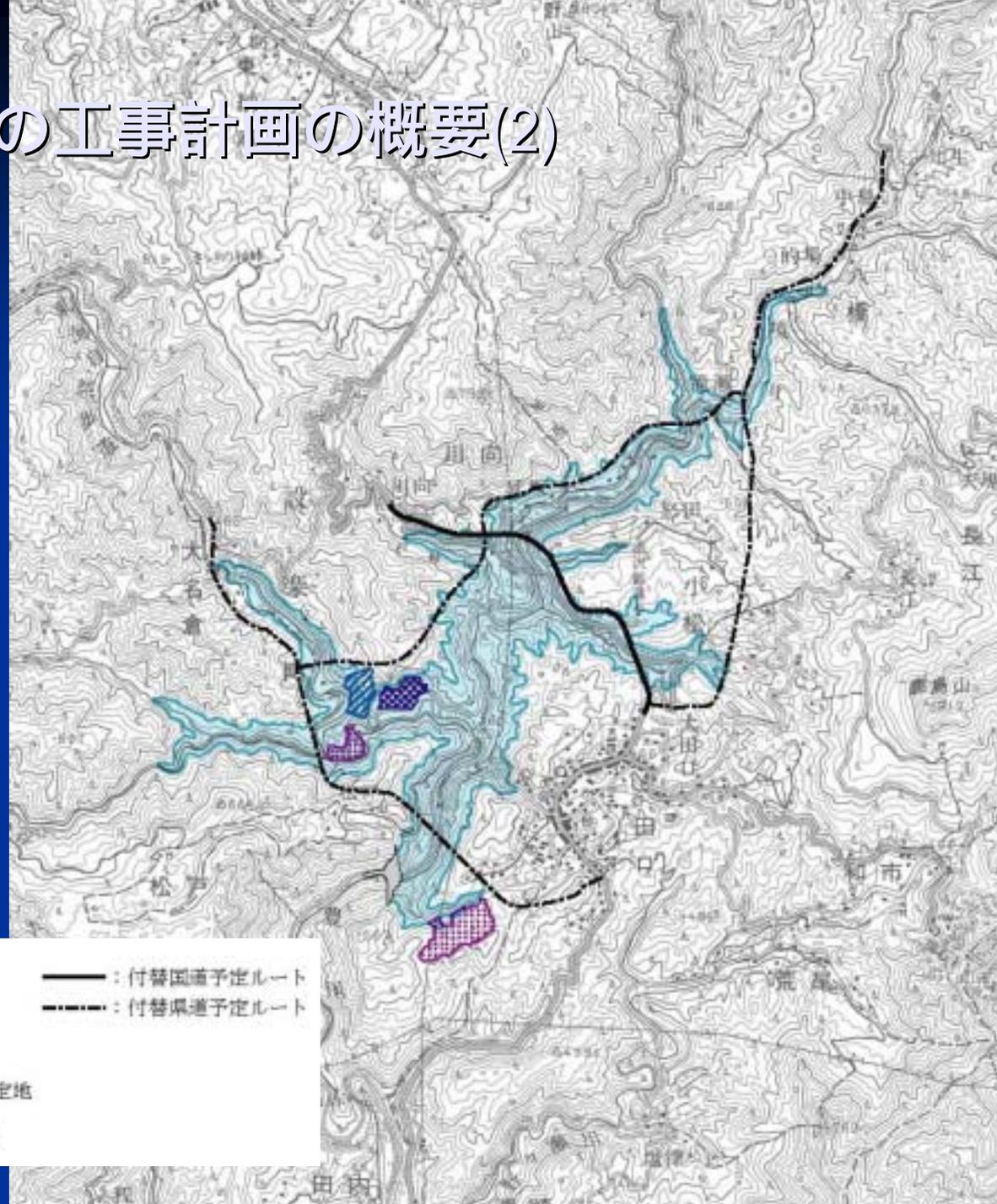
ダム堤体の型式：重力式コンクリートダム



(5) 対象事業の工事計画の概要(1)



(5) 対象事業の工事計画の概要(2)



- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | : ダム堰体 |  | : 付替国道予定ルート |
|  | : 貯水予定区域 |  | : 付替県道予定ルート |
|  | : 原石山予定地 | | |
|  | : 建設発生土処理場予定地 | | |
|  | : 骨材プラント予定地 | | |

3.4 設楽ダムの影響要因の設定

影響の時期	ダム事業における一般的な影響要因	設楽ダム事業において設定された影響要因
工事の実施	ダムの堤体の工事	ダムの堤体の工事
	原石の採取の工事	原石の採取の工事
	施工設備及び工事用道路の設置の工事	施工設備及び工事用道路の設置の工事
	道路の付け替えの工事	道路の付け替えの工事
	-	建設発生土の処理の工事
土地又は工作物の存在及び供用	ダムの堤体の存在	ダムの堤体の存在
	原石山の跡地の存在	原石山の跡地の存在
	道路の存在	道路の存在
	ダムの供用及び貯水池の存在	ダムの供用及び貯水池の存在
	-	建設発生土処理場の跡地の存在

追加

4. 事業実施区域及びその周辺の概況

4.1 地域特性に関する情報の把握

地域特性に関する情報の把握

1. 地域の自然的状況

- (1) 大気環境の状況
- (2) 水環境の状況
- (3) 土壌及び地盤の状況
- (4) 地形及び地質の状況
- (5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
- (6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

2. 地域の社会的状況

- (1) 人口及び産業の状況
- (2) 土地利用の状況
- (3) 河川、湖沼の利用及び地下水の利用の状況
- (4) 交通の状況
- (5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況
- (6) 下水道の整備の状況
- (7) 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況
- (8) その他の事項

4.2 地域の自然的状況

- (1) 気象、大気質、騒音、振動
- (2) 水象、水質
- (3) 土壌及び地盤
- (4) 地形及び地質
- (5) 動植物の生息又は生育、植生、生態系
- (6) 景観、人と自然との触れ合いの活動の場

設楽ダム の地域特性の把握 (自然的状況)

地域特性に関する情報 (主務省令)	必要な情報の内容の考え方	設楽ダム方法書における 記載内容の概要
地域特性に関する事項 (省令第二条第2項) 入手可能な最新の文献をその他の資料により把握した結果を記載する。また、当該資料の出典を明らかにできるように整理する。	一般的に入手可能な出版物等の文献その他の資料の最新版の情報を基に把握する。	一般的に入手可能な出版物等の文献やその他の資料を平成14年度まで調査し記載した。
環境影響を受ける範囲と認められる地域 (省令第三条) 対象ダム事業実施区域及び既に入手している情報によって一以上の環境影響をうけるおそれがあると認められる地域とする。	対象事業実施区域を含み、一以上の環境要素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を、事業特性等に基づき設定する。	ダム事業による水質等の影響が予想される地域を想定し、環境影響を受ける範囲と認められる地域として、豊川の布里の集水域とした。

地域の自然的状況の調査範囲



調査範囲

調査範囲は、豊川布里地点の集水域とした。

調査範囲内の市町村

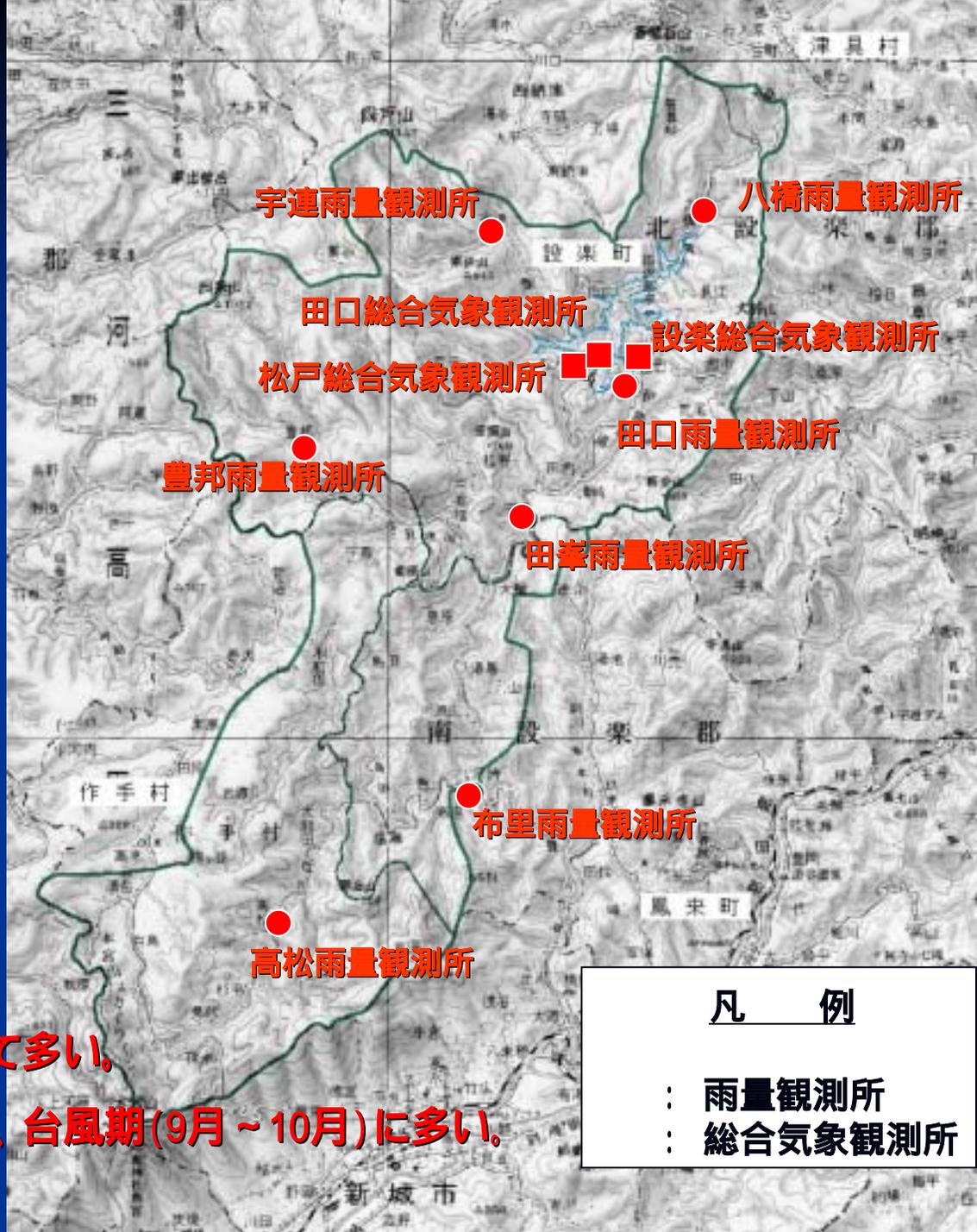
設楽町
鳳来町の一部
津具村の一部
作手村の一部

4.2 (1) 設楽ダム の地域特性の把握 (大気環境)

地域特性に関して把握すべき情報 (主務省令)		必要な情報の内容の考え方			設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	期間	
大気環境	気象	<ul style="list-style-type: none"> ・気象の地域区分 ・気象の概況 (気温、降水量、風速、積雪等) ・風向、風速 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存測定データ等 	1年以上の測定データ	調査範囲内の10ヶ所の観測所(国土交通省所管)のH5年～14年度までの測定データを記載。
	大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・二酸化硫黄 ・一酸化炭素 ・環境基準の確保の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・国又は地方公共団体等が設置する測定局の測定資料 ・自治体の実施した測定資料 	1年以上の測定データ	測定局及び自治体の実施した測定資料はないため、 現地調査を実施したデータを記載。
	騒音	<ul style="list-style-type: none"> ・騒音の状況 ・環境基準の確保の状況 ・道路交通騒音の要請限度の確保の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・国又は地方公共団体等が設置する測定局の測定資料 ・自治体の実施した測定資料 ・騒音、振動の主要な施設の発生状況の資料 		測定局及び自治体の実施した測定資料はないため、 現地調査を実施したデータを記載。
	振動	<ul style="list-style-type: none"> ・振動の状況 ・自動車騒音の要請限度の確保の状況 			

気象

観測地点	観測項目	観測期間
布里雨量 田口雨量 豊邦雨量 田峯雨量 高松雨量	降水量	H5～12年
八橋雨量 宇連雨量		H5～H7 H9、H11年 H13～14年
松戸総合気象	降水量 気湿度 風速 風向	H11～14年
設楽総合気象 田口総合気象		H7～14年



- ・ 年降水量は全国平均に比較して多い。
- ・ 季節的には梅雨期(6月～7月)、台風期(9月～10月)に多い。

凡 例

- : 雨量観測所
- : 総合気象観測所

大気質

浮遊粒子状物質

調査地点	調査期間
田口集落	<冬季> H11年2月10～16日 <春季> H11年5月27～6月2日
松戸集落	<夏季> H11年7月28～8月3日 <秋季> H11年10月23～29日

一酸化炭素、二酸化窒素、
二酸化硫黄

調査地点	調査期間
田口集落	一酸化炭素、二酸化窒素： H11年12月10～16日
松戸集落	二酸化硫黄：H12年5月12 ～18日



環境基本法(平成5年法律第91号)に
基づく環境基準を下回っている。

凡 例
： 大気質調査地点

騒音及び振動

道路沿道の騒音及び振動

調査地点	調査期間
田口集落 一般国道257号 沿道 (473号と重複)	平日:H11年 11月9日(火) ~10日(水) 休日:H11年11 月14日(日)~ 15日(月)
川向集落 一般国道257号 沿道	
清崎集落 一般国道257号 沿道 (473号と重複)	

【道路沿道の騒音調査結果】

環境基本法に基づく「幹線交通を担う道路に近接する空間の特例値」と比較すると、一部、夜間で環境基準を上回る地点がある。

【道路沿道の振動調査結果】

調査地点は振動規制法に基づく規制区域の指定外



4.2 (2) 設楽ダムの地域特性の把握(水環境)

地域特性に関して把握すべき情報 (主務省令)		必要な情報の内容の考え方			設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	期間	
水環境	水象	<ul style="list-style-type: none"> 河川、湖沼及び海域の分布 流量の状況 	<ul style="list-style-type: none"> 国又は地方公共団体等が設置する測定局の測定資料 研究論文等 	-	<ul style="list-style-type: none"> 布里、清崎、田口(中部電力)の3ヶ所の観測所のデータを把握。
	水質	<ul style="list-style-type: none"> 生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量 全燐 全窒素 浮遊粒子状物質 環境基準の確保の状況 			<ul style="list-style-type: none"> 測定局及び自治体の実施した測定資料がないため、事業者による調査が行われている 16箇所の測定地点のデータを把握。 健康項目(6地点)、生活環境項目、その他の項目(16地点)のデータを把握。 H元年～H14年の調査結果を記載。

【調査結果】

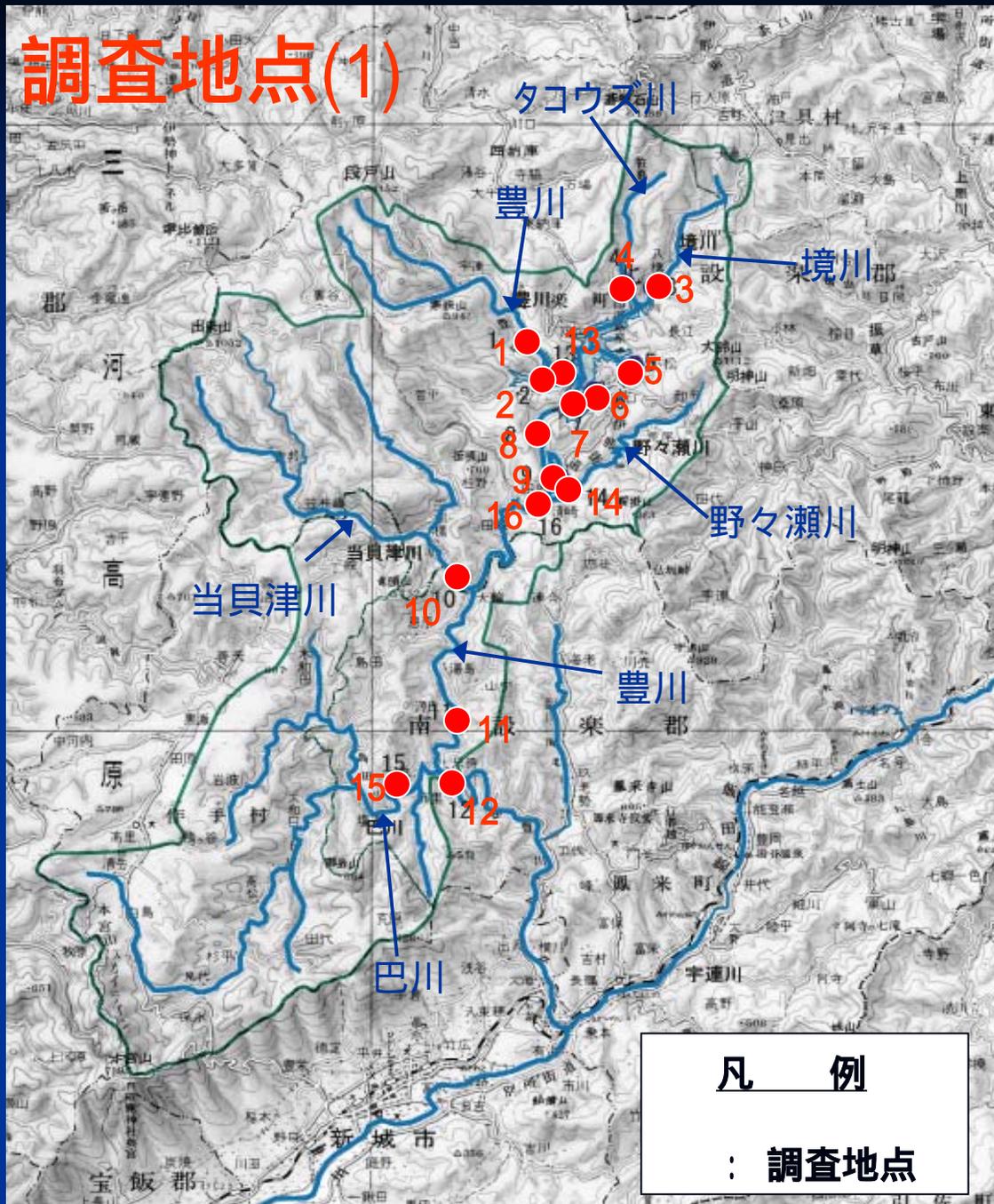
(m³/s)

観測所名	流量					観測期間
	豊水	平水	低水	渇水	平均	
田口 測水所	3.54	2.10	1.38	0.82	4.04	S37～H13年 (S37,S43一部欠測)
清崎 観測所	4.38	2.22	1.47	1.09	5.10	H5～H13年 (H5一部欠測)
布里 観測所	15.31	9.51	6.39	3.99	15.77	S54～H14年 (S55一部欠測)

- 豊水 : 1年のうち95日はこの流量を下回らない流量
- 平水 : 1年のうち185日はこの流量を下回らない流量
- 低水 : 1年のうち275日はこの流量を下回らない流量
- 渇水 : 1年のうち355日はこの流量を下回らない流量
- 平均 : 日平均流量の総計を当該累加日数で除した流量

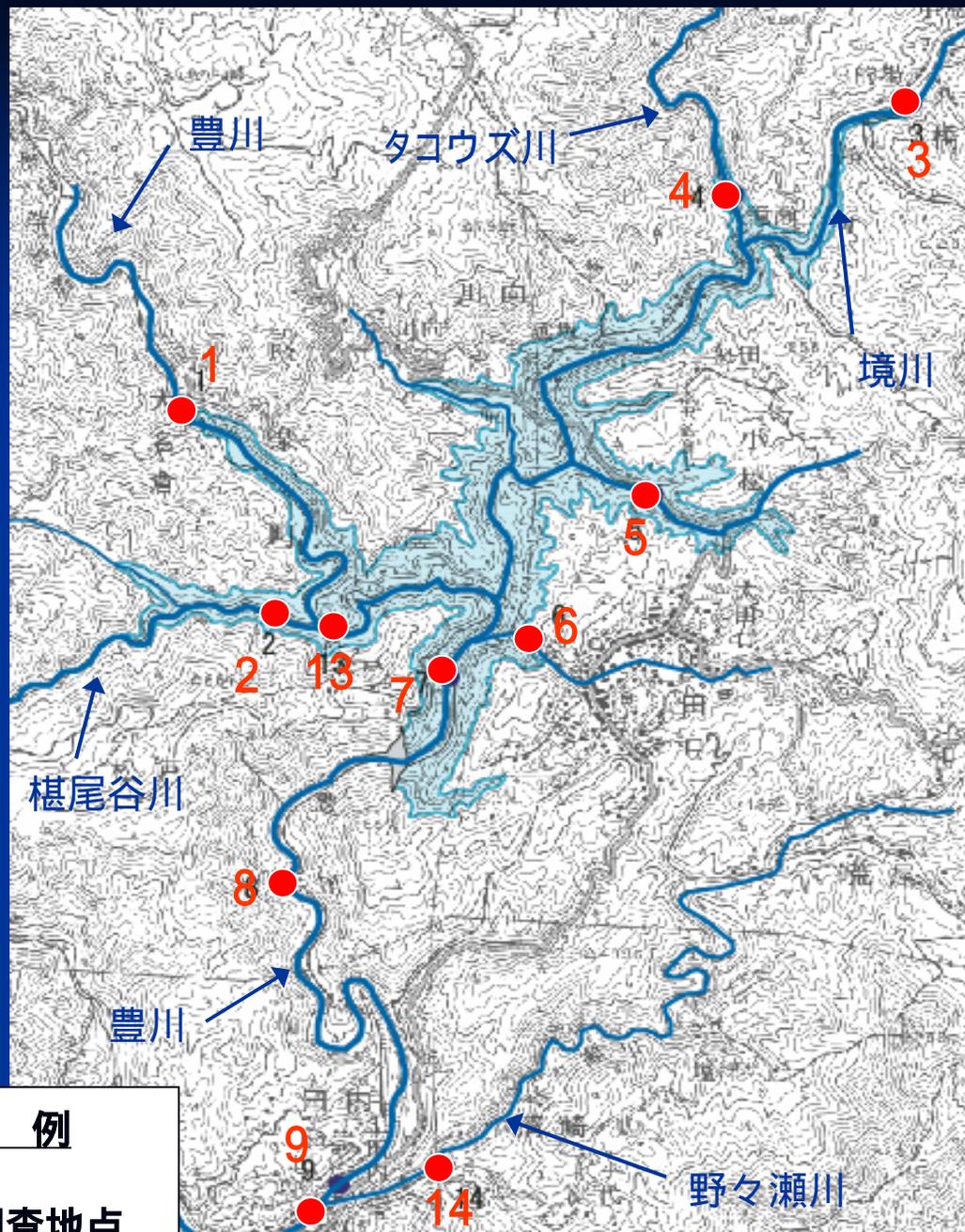
水質

調査地点	調査期間
1大名倉	H1～14年
2椹尾谷川	H6～14年
3八橋	H1～14年
4タコウズ川	H6～14年
5小松川	H6～14年
6鹿島川	H1～14年
7田口	H9～14年
8砂見	H6～14年
9清崎	H1～14年
10大輪橋	H10～14年
11源氏橋	H10～14年
12布里	H1～14年
13椹尾谷川合流	H12～14年
14野々瀬川	H12～14年
15巴川	H13～14年
16田内	H13～14年



調査地点(2)

<p>健康項目</p>	<p>カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロパン、チラム、シマジン、オキサベン、ベンゼン、セレン、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素、ふっ素、ほう素</p>
<p>生活環境項目</p>	<p>水素イオン濃度、BOD、浮遊物質濃度、溶存酸素量、大腸菌群数</p>
<p>その他の項目</p>	<p>水温、全窒素、全燐等</p>



凡 例
 : 調査地点

【調査結果】

項目 地点	水素イオン濃度 (pH)		生物化学的 酸素要求量 (BOD) (mg/L)		浮遊物質量 (SS) (mg/L)		溶存酸素量 (DO) (mg/L)		大腸菌群数 (MPN/100ml)	
	最小～ 最大	m/n	最小～ 最大	m/n	最小～ 最大	m/n	最小～ 最大	m/n	最小～ 最大	m/n
1大名倉	6.5～ 7.9	0/168	0.1～0.8	0/168	0～11	0/168	8.1～ 13.3	0/168	0～ 5.4×10^4	144/168
3八橋	6.6～ 8.7	1/167	0.1～1.1	1/167	0～237	3/167	8.1～ 13.7	0/167	8～ 1.6×10^5	156/167
6鹿島川	6.7～ 9.6	7/125	1.3～113	125/125	1～161	5/125	5.4～ 11.3	31/125	4900～ 9.2×10^6	125/125
8砂見	6.7～ 7.9	0/105	0.0～3.2	1/105	0～63	1/105	8.4～ 13.8	0/105	49～ 2.3×10^5	104/105
9清崎	6.8～ 8.7	1/168	0.1～1.0	0/168	0～20	0/168	8.3～ 14.0	0/168	11～ 2.4×10^5	165/168
12布里	6.7～ 8.0	0/107	0.0～0.5	0/107	0～9	0/107	7.7～ 14.1	0/107	49～ 9.2×10^4	105/107
環境基準値	6.5以上 8.5以下		1以下		25以下		7.5以上		50以下	

4.2 (3) 設楽ダム の地域特性の把握

(土壌及び地盤の状況)

地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)	必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
	項目	方法	
土壌及び地盤の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・土壌の区分及び分布状況 ・地盤の状況及び土壌に係る環境基準の確保の状況等 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 ・研究論文 ・測定データ 等 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・土地分類図(愛知県、S49年)による土壌の把握状況を記載。 ・土地分類図(愛知県、S49年)を1/20万地勢図上に図示。 ・土壌に係る環境基準の確保の状況の記載はなし。

広範囲

乾性褐色森林土壌

林地生産力は劣る。山腹から尾根に至る乾燥地に分布。乾燥条件のため、落葉、落枝の分解が悪い。

褐色森林土壌

林地生産力は概して高い。山腹中下部及び丘陵山地の小凹部に分布。地中水分に富む環境下にある。

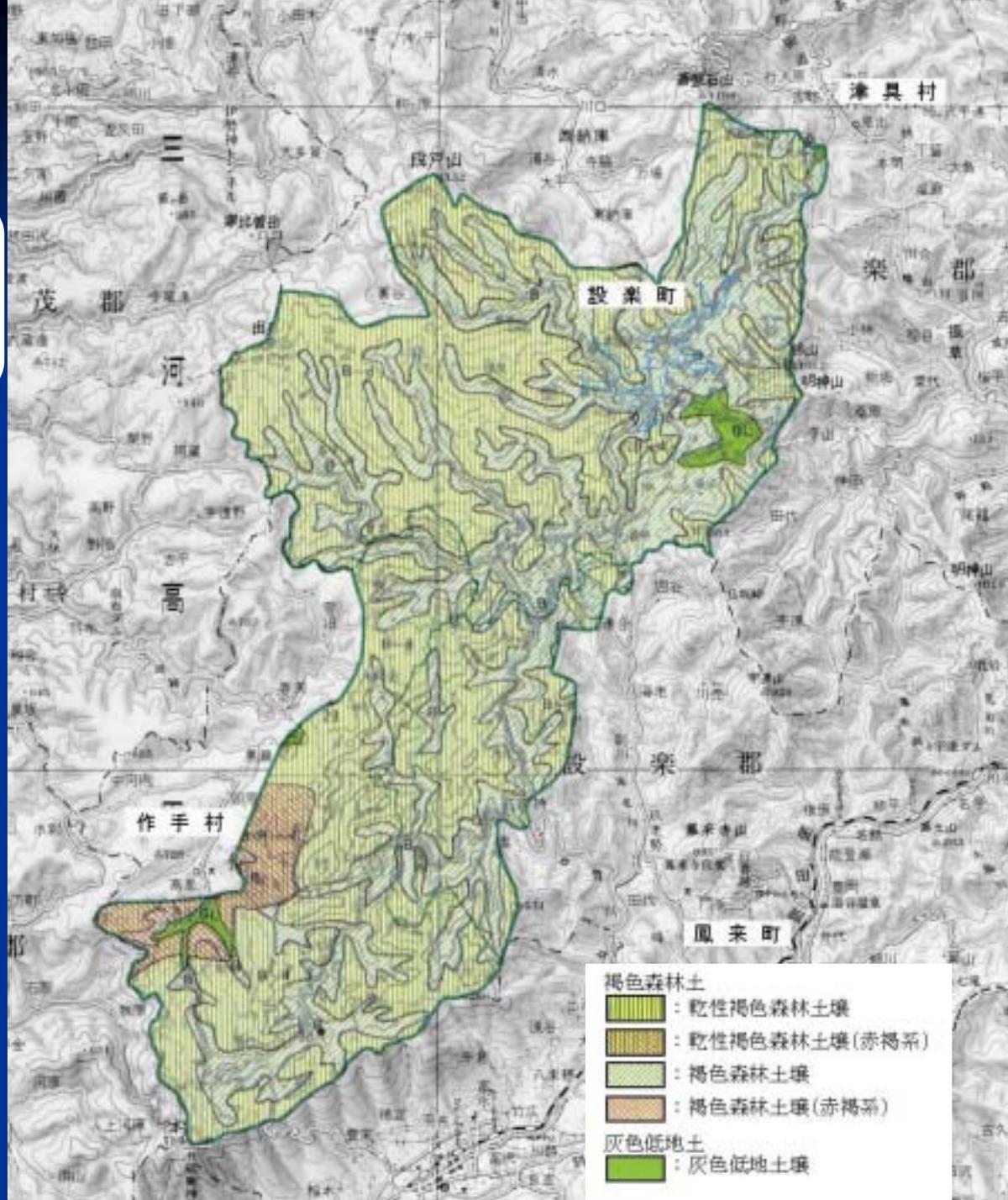
一部

灰色低地土壌

褐色森林土壌(赤褐色系)

乾性褐色土壌(赤褐色系)

資料
土地分類図(愛知県)



4.2(4) 設楽ダム地域特性の把握 (地形及び地質の状況)

地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)		必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	
地形及び地質の状況	地形	<ul style="list-style-type: none"> ・地形の区分及び分布状況 ・学術上又は希少性観点から重要な地形の分布状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 ・研究論文 等 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・土地分類図(愛知県、S49年)による地形の把握状況を記載。 ・重要な地形は、愛知県遺跡地図(教育委員会、H8年)、自然環境保全調査すぐれた自然図(環境庁、S48年)、日本の地形レッドデータブック(H12年)により把握し、土地分類図(愛知県、S49年)と同様に1/20万地勢図上に図示。
	地質	<ul style="list-style-type: none"> ・地質の区分及び分布状況 ・学術上又は希少性観点から重要な地質の分布状況 	<p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・土地分類図(愛知県、S49年)による地質の把握状況を記載。 ・重要な地質は、愛知県遺跡地図(教育委員会、H8年)、自然環境保全調査すぐれた自然図(環境庁、S48年)

地形

広範囲

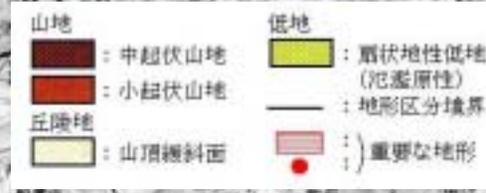
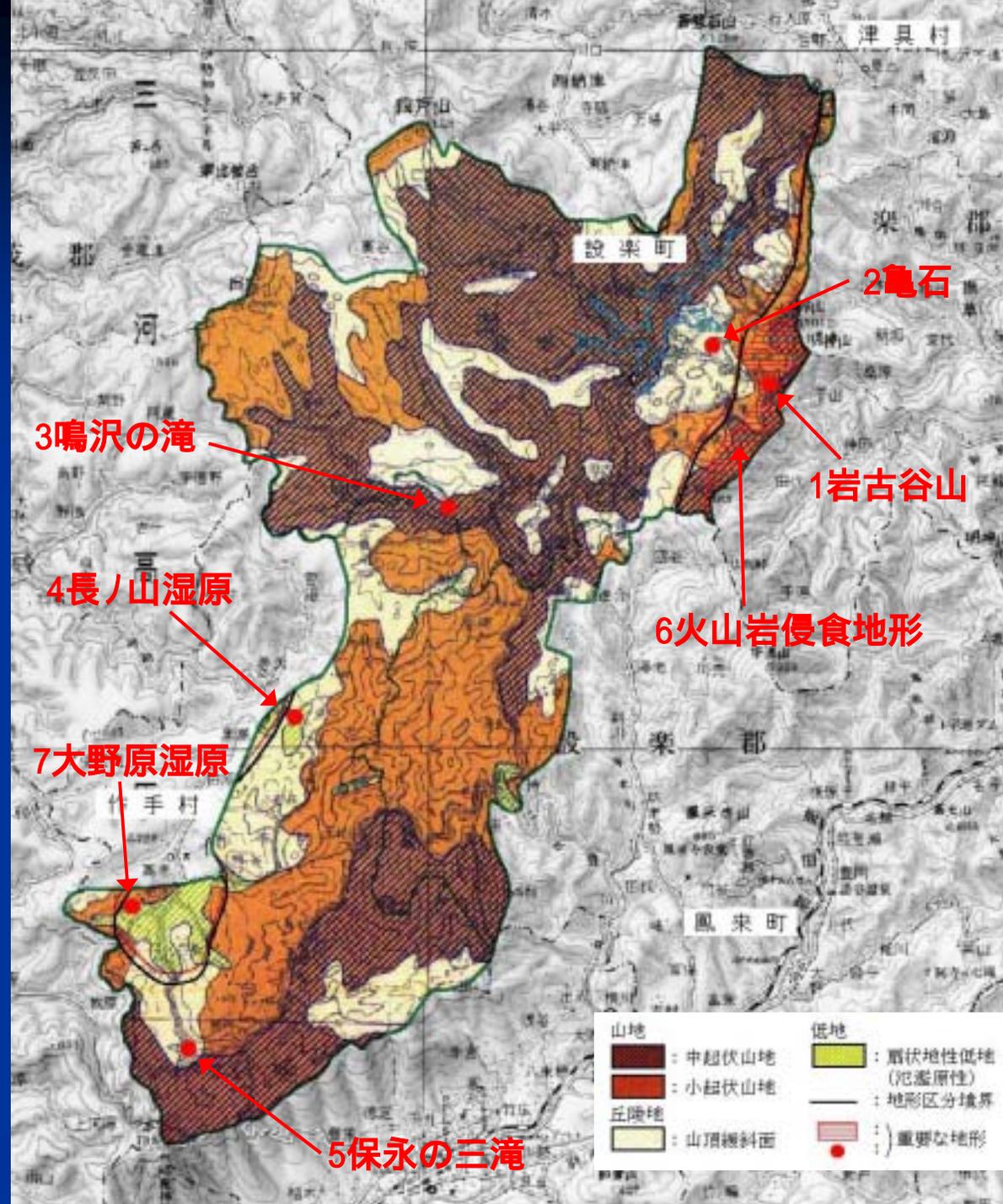
三河山地

一部

設楽山地

三河山間低地

重要な地形	指定等の状況
1 岩古谷山	県指定名勝
2 長ノ山湿原	県指定天然記念物
3 亀石	町指定天然記念物
4 鳴沢の滝	村指定名勝
5 保永の三滝	村指定名勝
6 火山岩浸食地形	特異な地形
7 大野原湿原	レッドデータブック掲載



- 資料
1. 愛知県遺跡地図()東三河地区(愛知県教育委員会)
 2. 第1回自然環境保全基礎調査すぐれた自然図 愛知県(環境庁)
 3. 日本の地形レッドデータブック 第1集 - 危機にある地形 - (小泉武栄・青木賢人)

地質

広範囲

ホルンフェルス

花崗岩質岩石

礫岩・砂岩・泥岩・

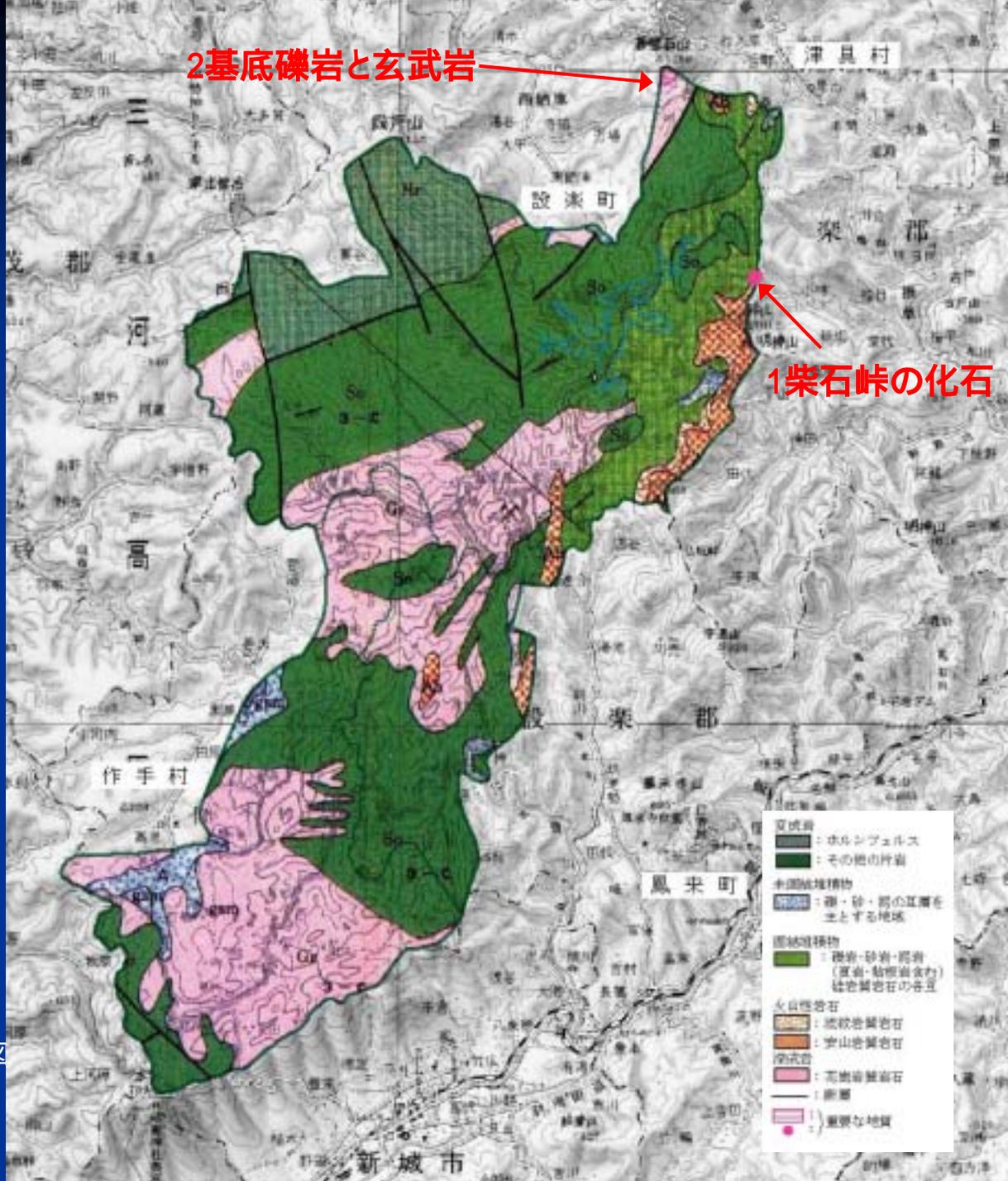
珪岩質岩石の各互層

その他の片岩

重要な地質	指定等の状況
1 柴石峠の化石	県指定天然記念物
2 基底礫岩と玄武岩	すぐれた又は特異な地形

資料

1. 愛知県遺跡地図() 東三河地区 (愛知県教育委員会)
2. 第1回自然環境保全基礎調査すぐれた自然区 愛知県 (環境庁)



重要地質

- 1 柴石峠の化石
- 2 基底礫岩と玄武岩

地質

- 頁岩類
 - ホルンフェルス
 - その他の片岩
- 沖積地層
 - 礫・砂・泥の互層を主とする地層
- 礫岩・砂岩・泥岩類
 - 礫岩・砂岩・泥岩類 (頁岩・粘板岩を含む)
 - 礫岩質岩石の各互層
- 花崗岩類
 - 花崗岩質岩石
 - 安山岩質岩石
 - 玄武岩
 - 花崗岩質岩石
 - 断層

4.2 (5)-1 設楽ダム の地域特性の把握

(動植物の生息又は生育、植生及び生態系 - 動物 -)

地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)		必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	
動植物の生息又は生育、植生及び生態系	動物	<ul style="list-style-type: none"> ・主な動物の生息の状況 ・学術上又は希少性の観点からの重要な種及び注目すべき生息地の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 ・研究論文 等 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文献調査 <ul style="list-style-type: none"> ・既往の文献により、自然的状況の調査範囲内における動物の分布状況を整理。 ・対象とした動物は、哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・魚類・陸上昆虫類・底生動物・クモ類・陸産貝類。 ・対象事業実施区域及びその周辺において確認記録のある重要な種をリストに整理。 2. 現地調査(H5年度～H14年度) <ul style="list-style-type: none"> ・事業者が実施した現地調査により、確認された動物相の概況を整理。 ・対象とした動物は、文献調査と同一。 ・調査内容として、現地調査地点・経路を1/5万または1/10万の地形図上に図示。調査時期・手法は一覧表で表示。 ・調査結果として、全確認種のリストを作成すると共に重要な種に該当する種を抽出し、リストに整理。

文献調査【動物】

a) 文献名

文献名	哺乳類	鳥類	爬虫類 両生類	魚類	陸上 昆虫	底生 動物	クモ類	陸産 貝類
自然環境保全調査 (環境庁, 1976)								
第2回自然環境保全基礎調査 (環境庁, 1981)								
第3回自然環境保全基礎調査 (環境庁, 1987)								
第4回自然環境保全基礎調査 (環境庁, 1995)								
レッドデータブックあいち・動物編 植物編 (愛知県環境部自然環境課, 2001)								
愛知の動物 (愛知県郷土資料刊行会, 1884)								
愛知県の両生類・は虫類 (愛知県農地林務部自然保護課, 1996)								
愛知の野鳥1995 (愛知県農地林務部自然保護課, 1996)								
愛知県の昆虫(上)(下) (愛知県農地林務部自然保護課, 1991)								
設楽町誌自然編 (設楽町, 1996)								
豊川水系の魚類相 ^{*1}								
このはずく 東三河野鳥同好会会報 (No.250~333) (東三河野鳥同好会, 1996~2002)								

b) 調査結果概要

哺乳類

ヤマネ、カモシカ、イノシシ、ニホンザル、タヌキ、アナグマ等

鳥類

ヤマセミ、カワセミ、ブッポウソウ、コノハズク、カワガラス、クマタカ等

爬虫類・両生類

タカチホヘビ、モリアオガエル、ハコネサンショウウオ、ヒダサンショウウオ等

魚類

ネコギギ、ウナギ、アマゴ、ホトケドジョウ、アカザ、カジカ等

陸上昆虫類

ムカシトンボ、ギフチョウ、オオムラサキ、ムカシヤンマ、ゲンバイトンボ等

底生動物

ナベブタムシ、コシボソヤンマ、ホンサナエ、タガメ、フタスジサナエ等

クモ類

キノボリトタテグモ、アケボノユウレイグモ、コケオニグモ等

陸産貝類

オクガタギセル、ハチノコギセル、ミジンヤマタニシ、ウラジロベッコウ等

現地調査【動物】

a) 調査時期

項目	調査年度	準備調査	現地調査									
			H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
哺乳類												
鳥類												
爬虫類・両生類												
魚類												
陸上昆虫類												
底生動物												
クモ類												
陸産貝類												

「準備調査」とは、簡易な現地調査である。

b) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺の区域に、下流豊川本川の布里までの区間を加えた範囲

- ・哺乳類
- ・鳥類
- ・爬虫類
- ・両生類
- ・魚類
- ・陸上昆虫類
- ・底生動物
- ・クモ類
- ・陸産貝類



c) 調査結果概要 (総確認種数)

分類群	確認種数	
哺乳類	15科	29種
鳥類	38科	106種
爬虫類	5科	11種
両生類	6科	13種
魚類	11科	33種
陸上昆虫類	291科	2815種
底生動物	75科	261種
クモ類	13科	39種
陸産貝類	5科	6種

種数は今後の精査により、変動の可能性がある。

d) 重要な種の確認状況

分類群	事業者の調査	重要な種の選定根拠				
		文化財保護法	種の保存法	環境省RDB/RL	愛知県RDB	その他*
哺乳類	12種	1種	-	1種	11種	
鳥類	24種	-	3種	9種	24種	
爬虫類・両生類	5種	-	-	-	5種	
魚類	4種	1種	-	3種	4種	
陸上昆虫類	15種	-	-	3種	13種	
底生動物	8種	-	-	5種	4種	
クモ類	14種	-	-	2種	14種	
陸産貝類	4種	-	-	4種	3種	
合計	86種	2種	3種	27種	78種	

* その他: 専門家の指摘によるもの(精査中)

4.2 (5) -2 設楽ダムの地域特性の把握

(動植物の生息又は生育、植生及び生態系 - 植物 -)

地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)		必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	
動植物の生息又は生育、植生及び生態系	植物	<ul style="list-style-type: none"> ・主な植物の生育の状況 ・学術上又は希少性の観点からの重要な種及び群落の状況 ・現存植生の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 ・研究論文 等 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文献調査 <ul style="list-style-type: none"> ・既往の文献により、自然的状況の調査範囲内における植物相及び植生の分布状況を整理。 ・対象とした植物相は、種子植物・シダ植物・大型藻類・蘚苔類・付着藻類。 ・対象事業実施区域及びその周辺において確認記録のある重要な種をリストに整理。 2. 現地調査(H5年度～H14年度) <ul style="list-style-type: none"> ・事業者が実施した現地調査により、確認された植物相、植生の概況を整理。 ・対象とした植物は、文献調査と同一。 ・調査内容として、現地調査地点・経路を1/5万または1/10万の地形図上に図示。調査時期・手法は一覧表で表示。 ・調査結果として、全確認種のリストを作成すると共に重要な種に該当する種を抽出し、リストに整理。

文献調査【植物】

a) 文献名

文献名	植生	種子植物・シダ植物	蘚苔類	付着藻類
第2回自然環境保全基礎調査 (環境庁, 1981)				
第4回自然環境保全基礎調査 (環境庁, 1995)				
植物群落レッドデータブック ((財) 日本自然保護協会他, 1996)				
レッドデータブックあいち・動物編 植物編 (愛知県環境部自然環境課, 2001)				
愛知県の植物相 (1995, 愛知県農地林務部自然保護課)				
設楽町誌自然編 (設楽町, 1996)				

b) 調査結果概要

植生

- 植生のほとんどがスギ・ヒノキ植林。
- ツガ、モミ等の針葉樹やミズナラ、ブナ等の落葉広葉樹林が点在する。

種子植物・シダ植物

- 温暖帯シイ型森林域～冷温帯ブナ林域に位置し、マンネンスギ、シモツケソウ、タチキランソウ、エンシュウハグマ等が分布。

蘚苔類

- 北方要素のホソバミズゴケ、フウリンゴケ、イワダレゴケの他、南方要素のクマノゴケ、カタシロゴケ、ツルゴケ等が分布。

付着藻類

- 藍藻類、紅藻類、鞭毛藻類、珪藻類、緑藻類等が多数分布

現地調査【植物】

a) 調査時期

項目		調査年度	準備調査	現地調査									
				H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
植生													
種子植物 シダ植物 大型藻類	陸上植物												
	大型水生植物												
蘚苔類													
付着藻類													

「準備調査」とは、簡易な現地調査である。

b) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺の区域に、下流豊川本川の布里までの区間を加えた範囲

- ・種子植物
- ・シダ植物
- ・大型藻類
- ・蘚苔類
- ・付着藻類
- ・植生(下流河川含まず)



c) 調査結果概要 (総確認種数等)

分類群	現地	
種子植物 シダ植物 大型藻類	165科	1342種
蘚苔類	62科	216種
付着藻類	4綱	85種

植物群落	24群落
------	------

種数は今後の精査により、変動の可能性がある。

d) 重要な種等の確認状況

分類群	事業者の調査	重要な種の選定根拠				
		文化財保護法	種の保存法	環境省RDB	愛知県RDB	その他*
種子植物 シダ植物 大型藻類	44種	-	-	20種	34種	
蘚苔類	8種	-	-	8種	6種	
合計	52種	-	-	28種	40種	

分類群	事業者の調査	重要な群落の選定根拠		
		文化財保護法	植物群落RDB	その他*
群落	0種	-	-	

* その他: 専門家の指摘によるもの(精査中)

4.2 (5)-3 設楽ダム の地域特性の把握

(動植物の生息又は生育、植生及び生態系 - 生態系 -)

地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)		必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	
動植物の生息又は生育、植生及び生態系	生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・主な動物、植物の生息又は生育の状況及び植生の状況からみた地域を特徴づける生態系の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 ・研究論文 等 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<p>< 陸域 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・動植物調査結果を用いて、陸域の典型的な環境、その特徴、生息・生育生物の状況を記載。 ・陸域の生息・生育環境を1/10万地形図に図示。 <p>< 河川域 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・動植物調査結果を用いて、河川域の典型的な環境、その特徴、生息・生育生物の状況を記載。 ・河川域の生息・生育環境を1/10万地形図に図示。 ・既往の現地調査の実施状況を表で掲載。(H10～14年度の実施状況)

調査時期

項目		調査年度	準備調査	現地調査									
				H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
動物	哺乳類												
	鳥類												
	爬虫類・両生類												
	魚類												
	陸上昆虫類												
	底生動物												
	クモ類												
	陸産貝類												
植物	植生												
	種子植物 シダ植物 大型藻類	陸上植物											
		大型水生植物											
	蘚苔類												
	付着藻類												
生態系	陸域												
	河川域												

「準備調査」とは、簡易な現地調査である。

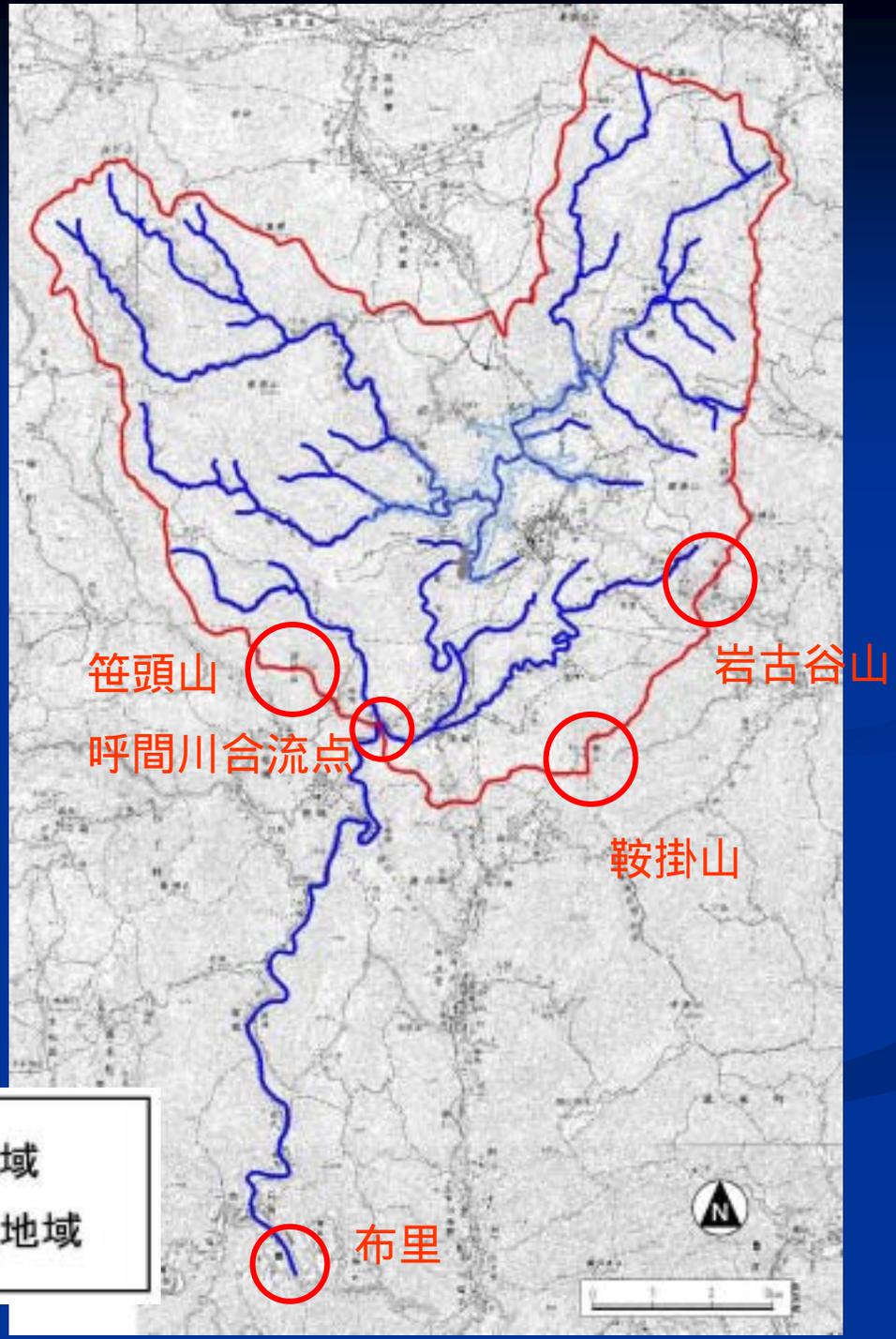
調査地域

【陸域】

- 地形的な連続性を考慮
- 上流側はダム集水域
- 下流側は東西の主要な稜線で区分

【河川域】

- 陸域調査地域内の河川と巴川合流点付近(布里)までの区間



陸域生態系

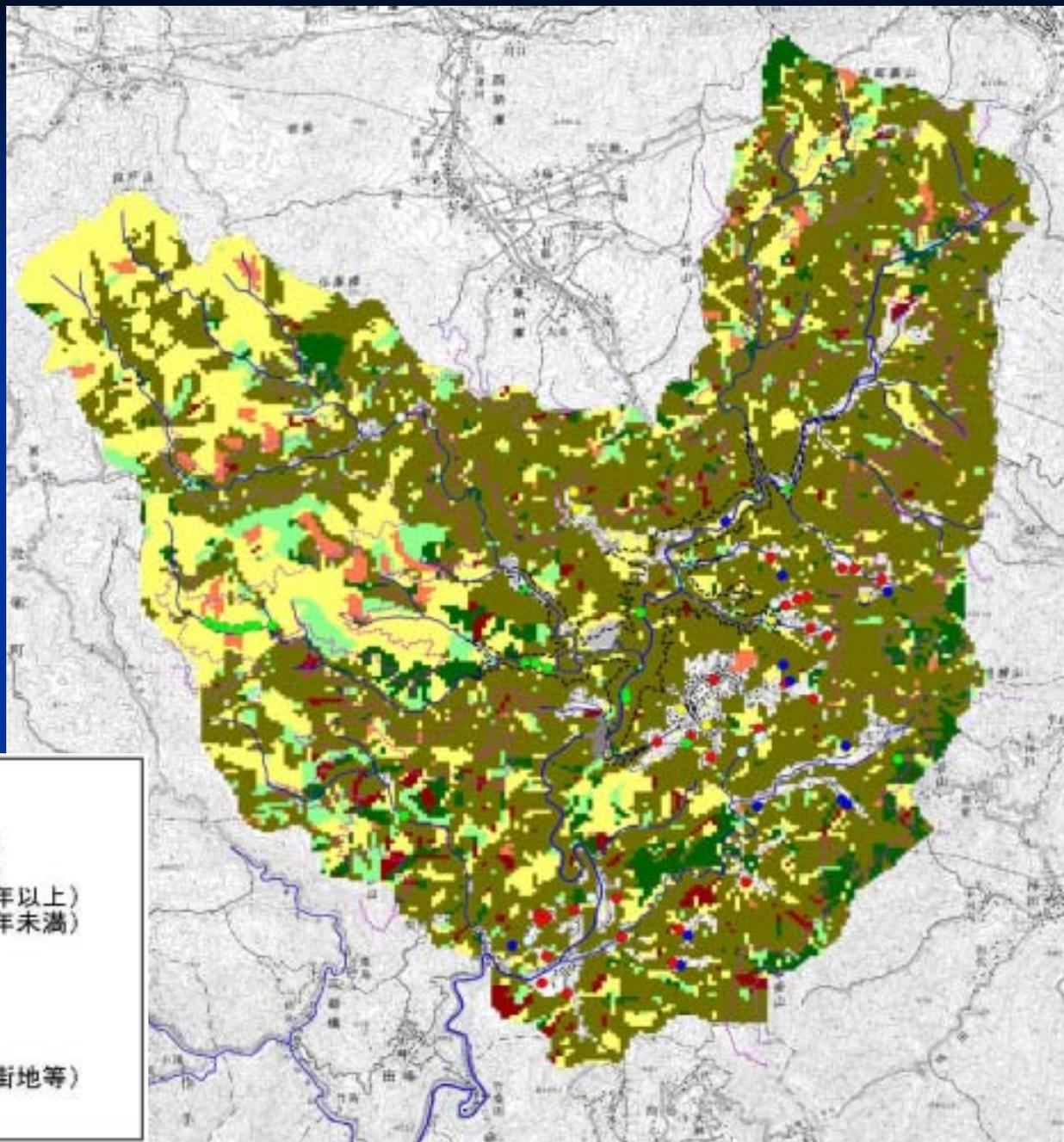
【生息・生育環境】

湿地環境区分

- 池・沼
- 小湿地
- 水田
- 休耕田
- その他（水たまり・小水路等）

陸域の生息・生育環境

- 落葉広葉樹林（伐採後約50年以上）
- 落葉広葉樹林（伐採後約50年未満）
- スギ・ヒノキ植林地（伐採後約50年以上）
- スギ・ヒノキ植林地（伐採後約50年未満）
- アカマツ植林地
- その他の針葉樹林
- 伐採跡地
- 人工裸地
- 自然裸地
- その他（水田、畑地、休耕田、市街地等）



陸域の典型的な生息・生育環境

スギ・ヒノキ植林(壮齡林:伐採後約50年以上)

・面積が大きく、長期間維持されてきた

落葉広葉樹林

・落葉広葉樹林に依存、あるいはそこを利用する動植物のハビタットとして重要

湿地環境

・湿地環境に依存、あるいはそこを利用する動植物のハビタットとして重要

パッチ状の落葉広葉樹林及び湿地環境を含むスギ・ヒノキ植林(壮齡林)とそこに生息・生育する生物群集

陸域の典型的な 生息・生育環境



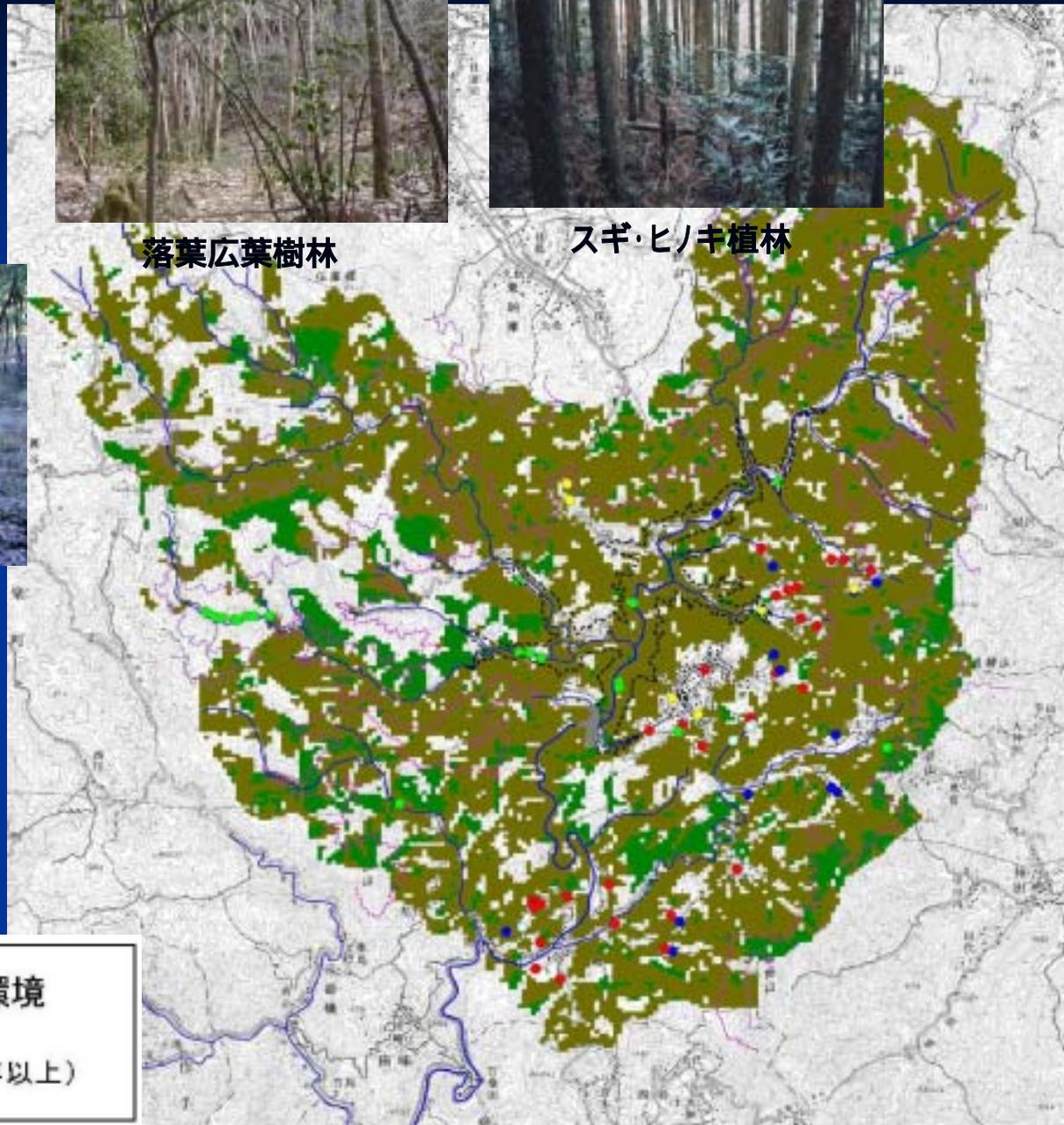
落葉広葉樹林



スギ・ヒノキ植林



湿地環境



湿地環境区分

- 池・沼
- 小湿地
- 水田
- 休耕田
- その他（水たまり・小水路等）

陸域の典型的な生息・生育環境

- 落葉広葉樹林
- スギ・ヒノキ植林地（伐採後約50年以上）

河川域生態系

【生息・生育環境】

・源流的な川

河床勾配1/20以上

水面幅5m

河川形態Aa型

・溪流的な川

河床勾配1/60 ~ 1/20

水面幅5 ~ 10m

河川形態Aa型

・上流的な川

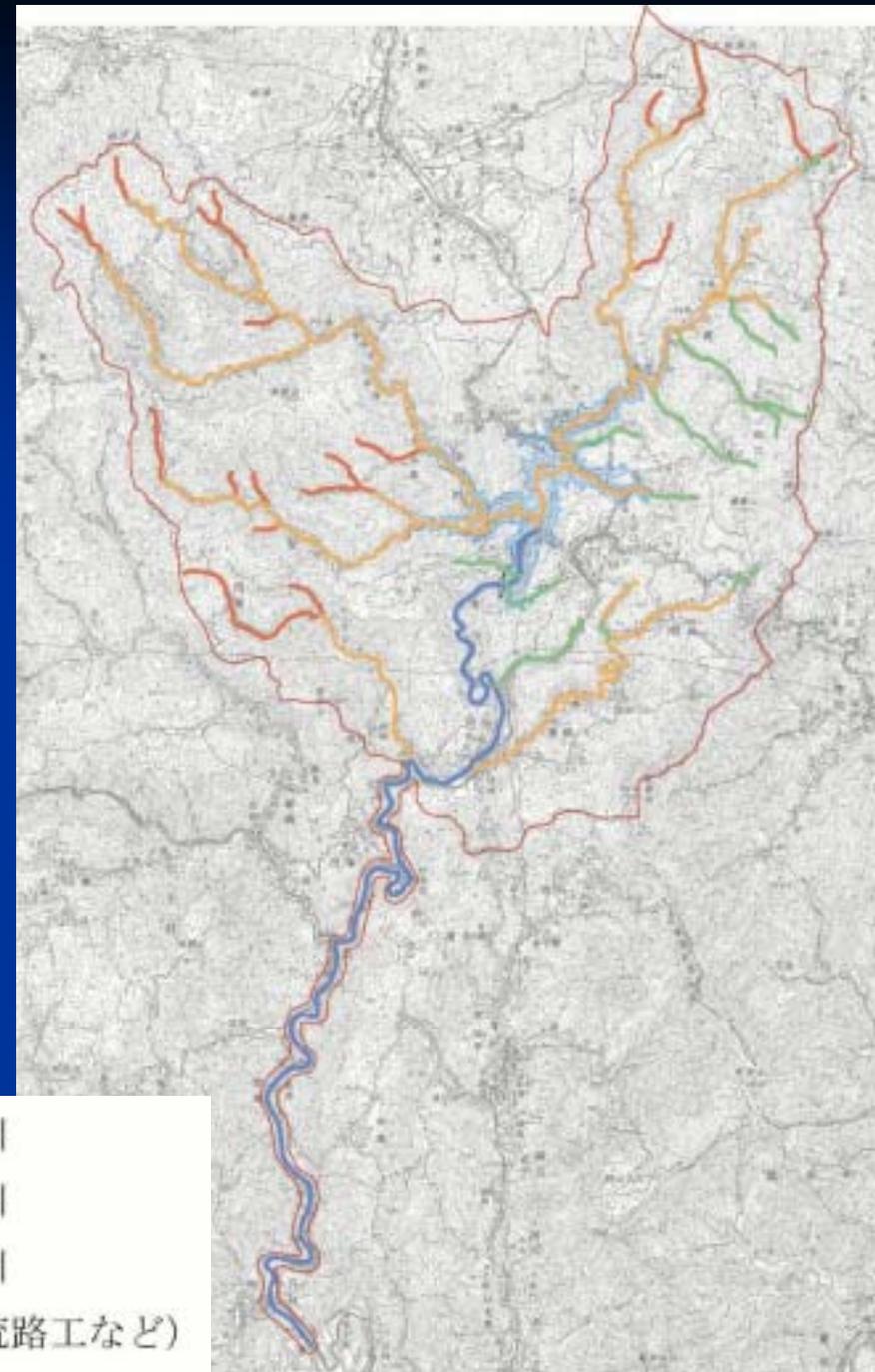
河床勾配1/60以下

水面幅10m以上

河川形態Aa - Bb型

・その他の区間

流路工など



河川域の典型的な生息・生育環境

環境	特徴	生息・生育生物	分布位置
源流的な川	河幅、水面幅が狭く階段状の小滝が多い 河川は樹木に覆われている	カワガラス、イワナ、ハコネサンショウウオ等	澄川、椴尾谷川、タコウズ川等の最上流部
溪流的な川	河幅・水面幅がやや狭く瀬と淵が連続しところどころに小滝がある 河岸の樹木はオーバーハングしているが上空は空いている	ヤマセミ、カワセミ、アマゴ、タカハヤ、ヨシノボリ類等	設楽ダムの貯水予定区域とその上流 本谷川、境川、野々瀬川等
上流的な川	河幅が広く瀬と淵が連続する 河川は水面が開けている	カワセミ、ヤマセミ、カワムツB型、シマドリョウ、アユ、ヨシノボリ類等	豊川本川 設楽ダム堤体予定地直上流および下流

河川域の典型的な 生息・生育環境



源流的な川



溪流的な川



上流的な川

- : 源流的な川
- : 溪流的な川
- : 上流的な川



4.2 (6) 設楽ダムの地域特性の把握

(景観及び人と自然との触れ合い活動の状況)

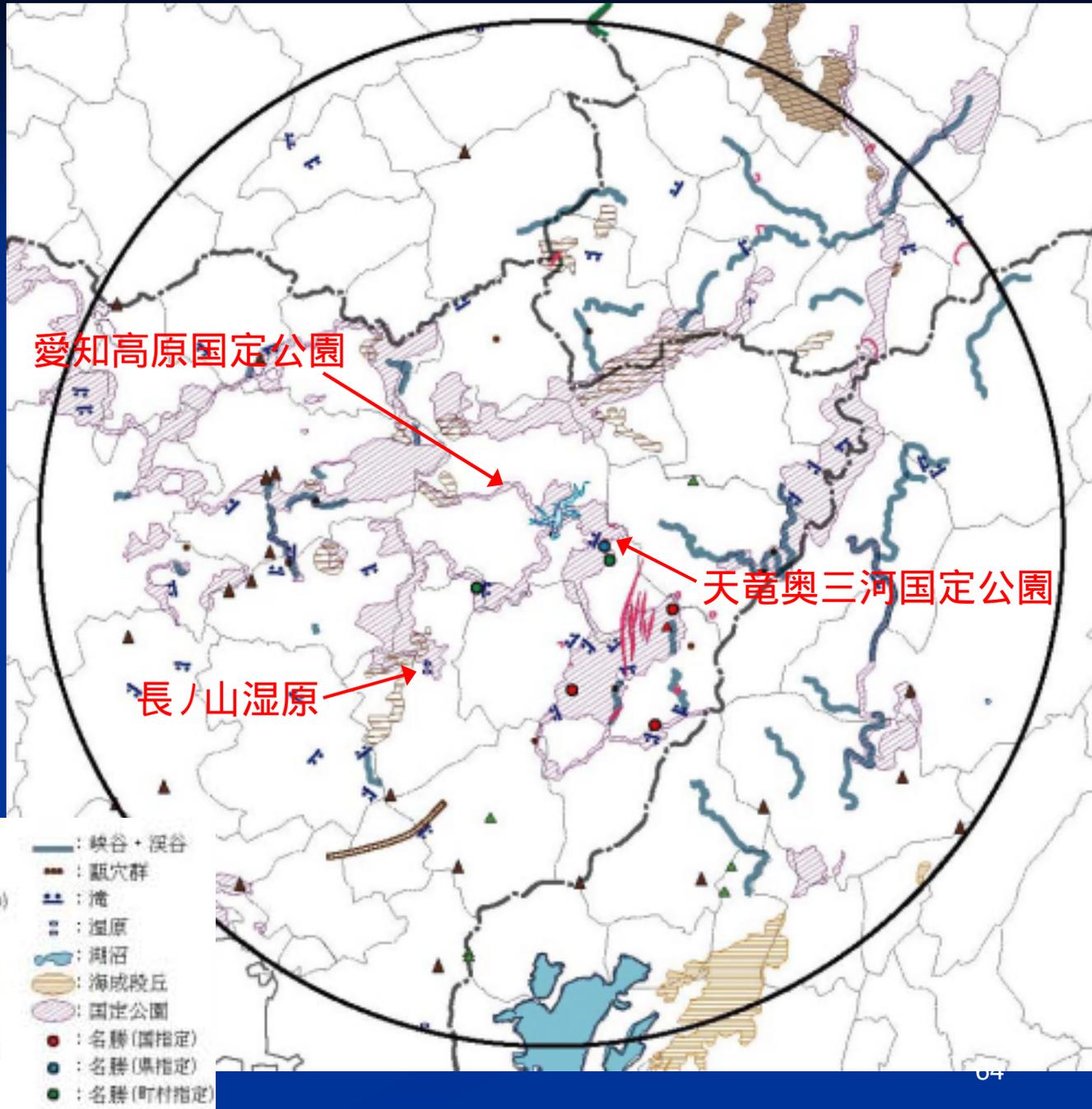
地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)		必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
		項目	方法	
景観及び人と自然との触れ合い活動の状況	景観	<ul style="list-style-type: none"> ・自然景観資源の分布状況 ・主要な眺望点の分布状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 ・研究論文 等 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自然景観資源の分布を記載。(第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図(環境庁)を使用) ・既存文献における自然景観資源の分布状況を1/50万に図示。
	人と自然との触れ合い活動の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・野外レクリエーション地等の人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況 	<p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・人と自然との触れ合い活動の場の分布を記載。(愛知県全国観光情報データベース(日本観光協会)、愛知県観光情報ファイル(愛知県観光協会)を使用。) ・既存文献における人と自然との触れ合い活動の場の分布状況を1/20万地勢図上に図示。

景 観

自然的状況の調査範囲の一部は、愛知高原国定公園・天竜奥三河国定公園に指定されている。

作手村の「長ノ山湿原」は、愛知県の天然記念物に指定されている。

資料
第3回自然環境保全基礎調査
自然環境情報図(環境庁)



人と自然との 触れ合いの活動の場

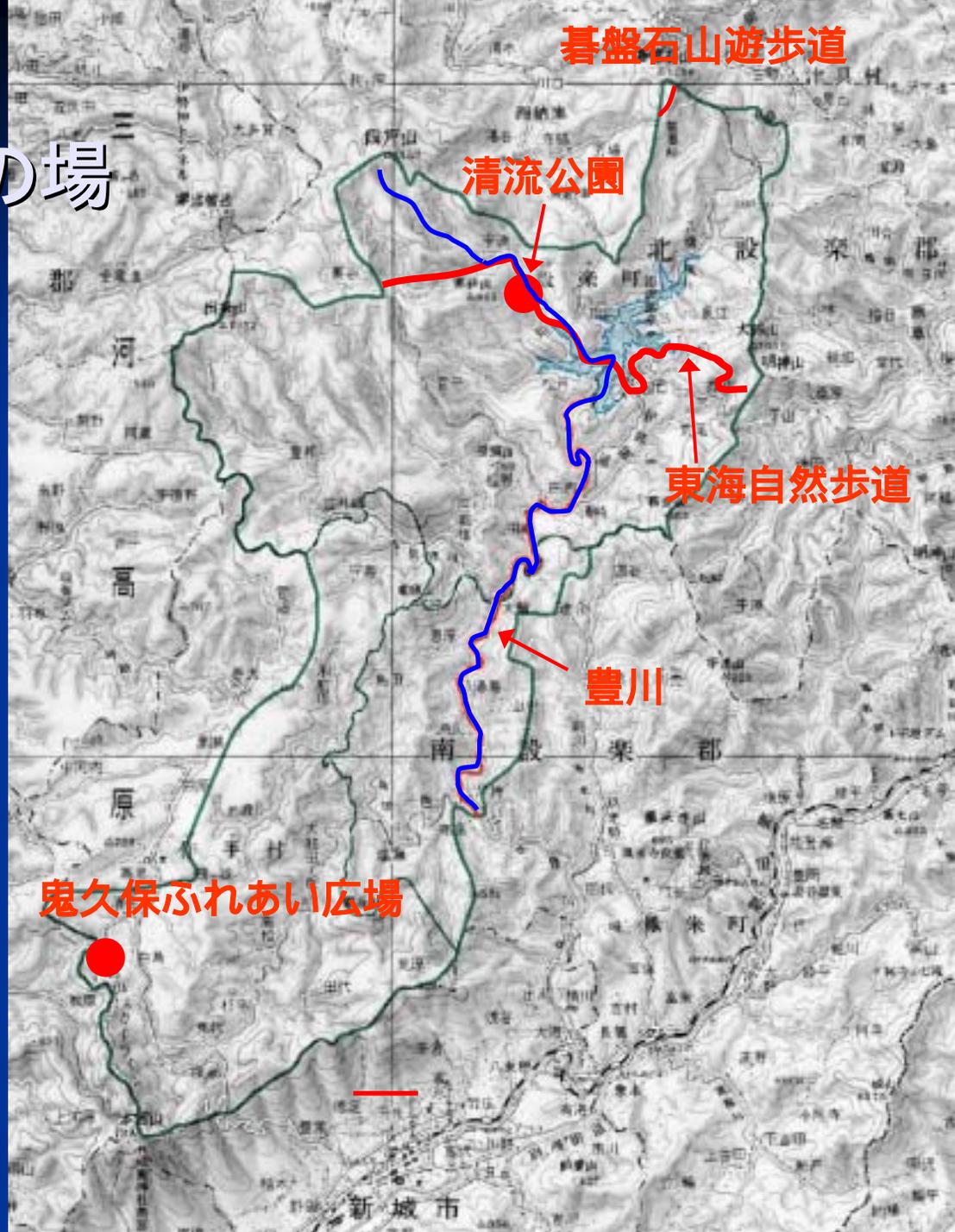
活動の場の状況(1)

東海自然歩道をはじめ
とするハイキングコース、
公園が分布する。

施設名称	施設の概要
碁盤石山遊歩道	ハイキングコース
東海自然歩道	ハイキングコース
豊川	川遊び、デイキャンプ等
清流公園	デイキャンプ場
鬼久保ふれあい広場	デイキャンプ、 バードウォッチング等

資料

1. 全国観光情報データベース(日本観光協会)
2. 愛知県観光情報ファイル(愛知県観光協会ホームページ)



活動の場の状況(2)



豊川の状況



東海自然歩道の状況



清流公園の状況

4.3 地域の社会的状況

- (1) 人口及び産業の状況
- (2) 土地利用の状況
- (3) 河川、湖沼の利用及び地下水の利用の状況
- (4) 交通の状況
- (5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況
- (6) 下水道の整備の状況
- (7) 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況
- (8) その他の事項

4.3(1) 設楽ダム地域特性の把握(社会的状況)

地域特性に関する情報 (主務省令)	必要な情報の内容の考え方	設楽ダム方法書における 記載内容の概要
<p>地域特性に関する事項 (省令第二条第2項)</p> <p>入手可能な最新の文献をその他の資料により把握した結果を記載する。また、当該資料の出典を明らかにできるように整理する。</p>	<p>一般的に入手可能な出版物等の文献その他の資料の最新版の情報を基に把握する。</p>	<p>一般的に入手可能な出版物等の文献やその他の資料を平成14年度まで調査し記載した。</p>
<p>環境影響を受ける範囲と認められる地域 (省令第三条)</p> <p>対象ダム事業実施区域及び既に入手している情報によって一以上の環境影響をうけるおそれがあると認められる地域とする。</p>	<p>対象事業実施区域を含み、一以上の環境要素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を、事業特性等に基づき設定する。</p>	<p>社会的状況の調査範囲は、自然的状況の調査範囲の豊川の布里の集水域が含まれる2町2村とし1/20万地勢図に記載した。 (設楽町、鳳来町、津具村、作手村)</p>

地域の社会的状況の調査範囲

調査範囲内の市町村

設楽町
鳳来町
津具村
作手村



4.3 (2) 設楽ダム地域特性の把握(1)

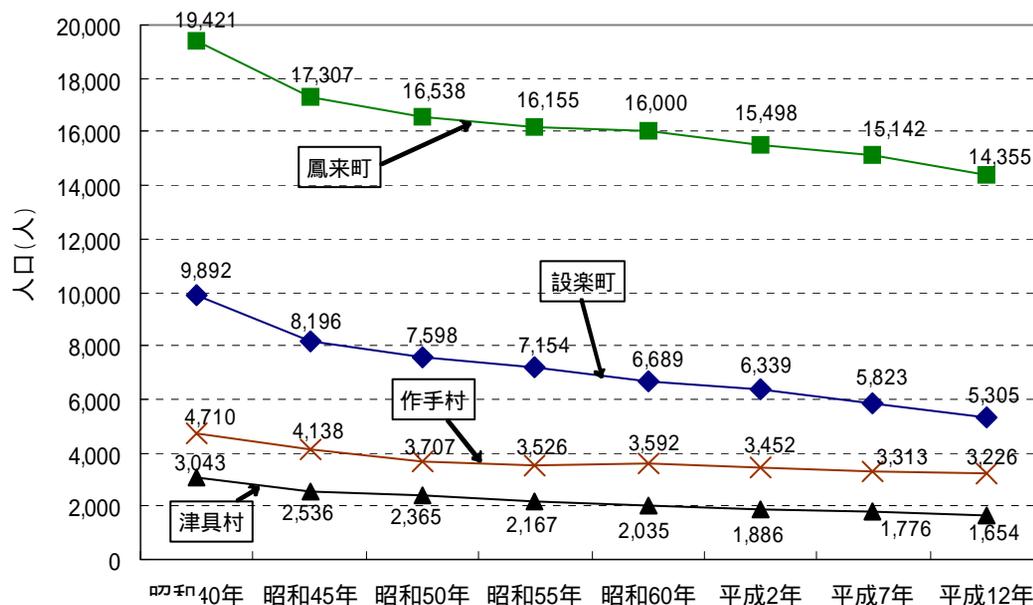
地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)	必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
	項目	方法	
人口及び産業の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・関係市町村の面積、人口、人口密度等 ・関係市町村の産業別就業人口等 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2町2村の人口の推移を記載 ・2町2村の年齢階層別人口を記載 ・2町2村の産業別就業人口の割合を記載 (愛知県統計年鑑)
土地利用の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・住居、集落等の分布状況 ・土地利用の現況 ・土地利用計画の状況 ・都市計画法に基づく用途地域の指定状況 ・その他の主要な事業計画 		<ul style="list-style-type: none"> ・2町2村の土地利用の状況を記載 (愛知統計年鑑) ・土地利用の状況を1/20万地勢図に図示。 (土地利用図(国土地理院)) ・土地利用基本計画の状況を図示。 (愛知県土地利用規制図)
河川、湖沼及び海域の利用の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・河川、湖沼及び海域の利用の状況 ・地下水の利用の状況 		<ul style="list-style-type: none"> ・豊川水系河川の利水の状況を記載 (水利権一覧表(愛知県)) ・内水面共同漁業権の内容を1/20万地勢図に図示。 ・地下水の利用状況を記載。
交通の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・交通量等の状況 		<ul style="list-style-type: none"> ・交通の状況及び交通量の状況を1/20万地勢図に図示。 (H11年度道路交通センサスを使用)

4.3 (2) 設楽ダム地域特性の把握(2)

地域特性に関して把握すべき情報(主務省令)	必要な情報の内容の考え方		設楽ダム方法書における記載内容の概要
	項目	方法	
学校、病院等の施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	<ul style="list-style-type: none"> ・学校、病院等の施設の配置の状況及び住宅の配置の概況 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存文献 <p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・保育園、学校及び図書館の状況を記載。 ・病院及び一般診療所の状況を記載。 ・社会福祉施設の状況を記載。 ・それぞれの分布状況を1/20万地勢図に図示。 ・住宅(集落)の配置状況を1/20万地勢図に図示。
下水道の整備の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道の整備の状況 	<p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道及び農業集落排水事業の状況を記載。 ・農業集落排水事業等の状況を1/20万地勢図に図示。 ・し尿処理及び浄化槽の状況を記載。
法令等に指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容の状況 ・その他の状況 	<p>入手可能な最新の文献その他の資料がない場合や文献が不十分な場合は、関係地方公共団体、専門家、地元有識者等からの聴取、又は現地における状況確認などを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各項目を既存資料から把握し記載。 ・各項目で規制地域等がある場合は、1/20万地勢図に図示。 ・最終処分場及び再資源化施設等の状況を記載。 ・最終処分場及び再資源化施設等の分布状況を1/50万に図示。

人口及び産業の状況

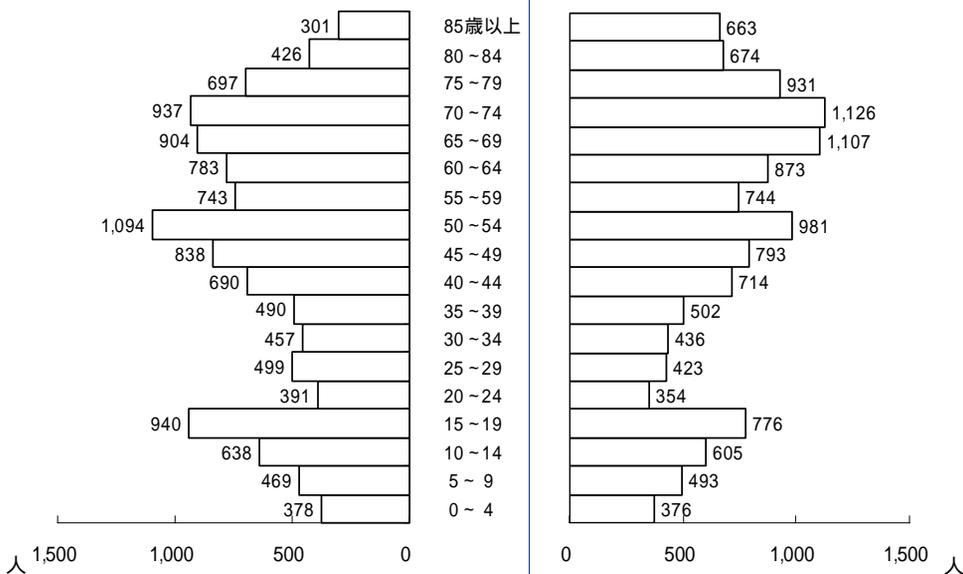
人口の推移



男性(11,675人)

年齢

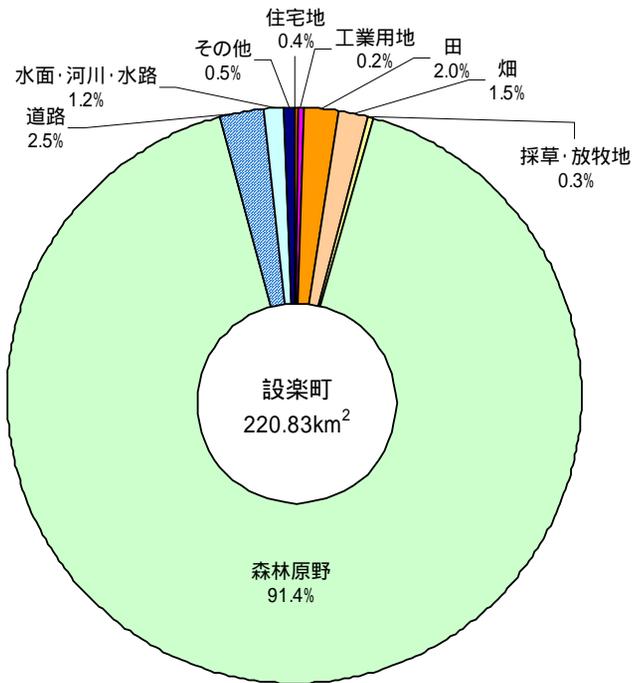
女性(12,571人)



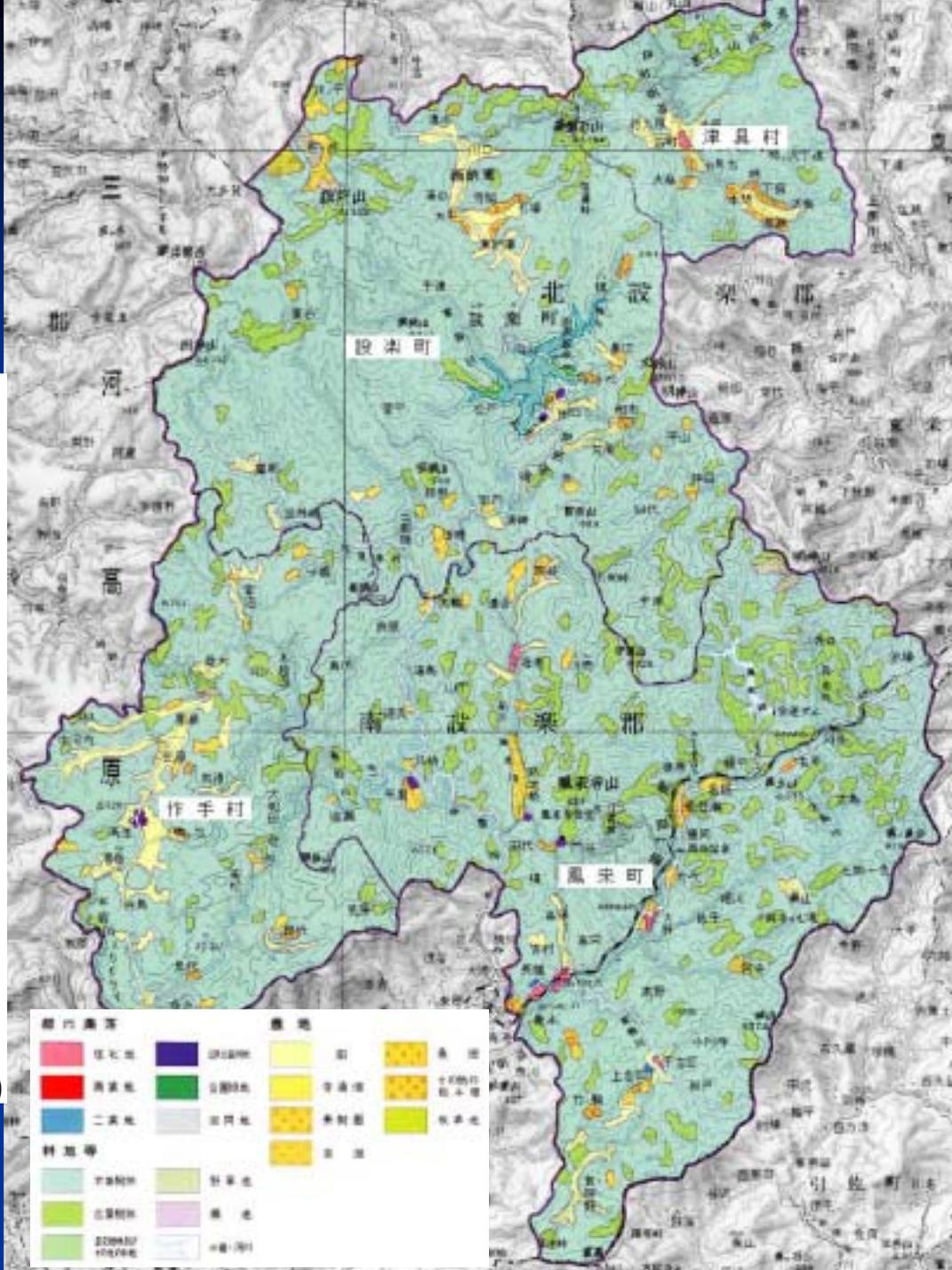
年齢階層別人口

資料
愛知県統計年鑑(愛知県)

土地利用の状況



資料
愛知県統計年鑑(愛知県)



資料
20万分の1土地利用図 豊橋(国土地理院)

河川、湖沼の利用 及び地下水の利用の状況

漁業権の状況

設楽町及び作手村
(寒狭川上流漁業協同組合)
<アユ、アマゴ、ニジマス、オイカワ、
ウナギ>

鳳来町及び作手村
(寒狭川中部漁業協同組合)
<アユ、アマゴ、コイ、オイカワ、
ウナギ>

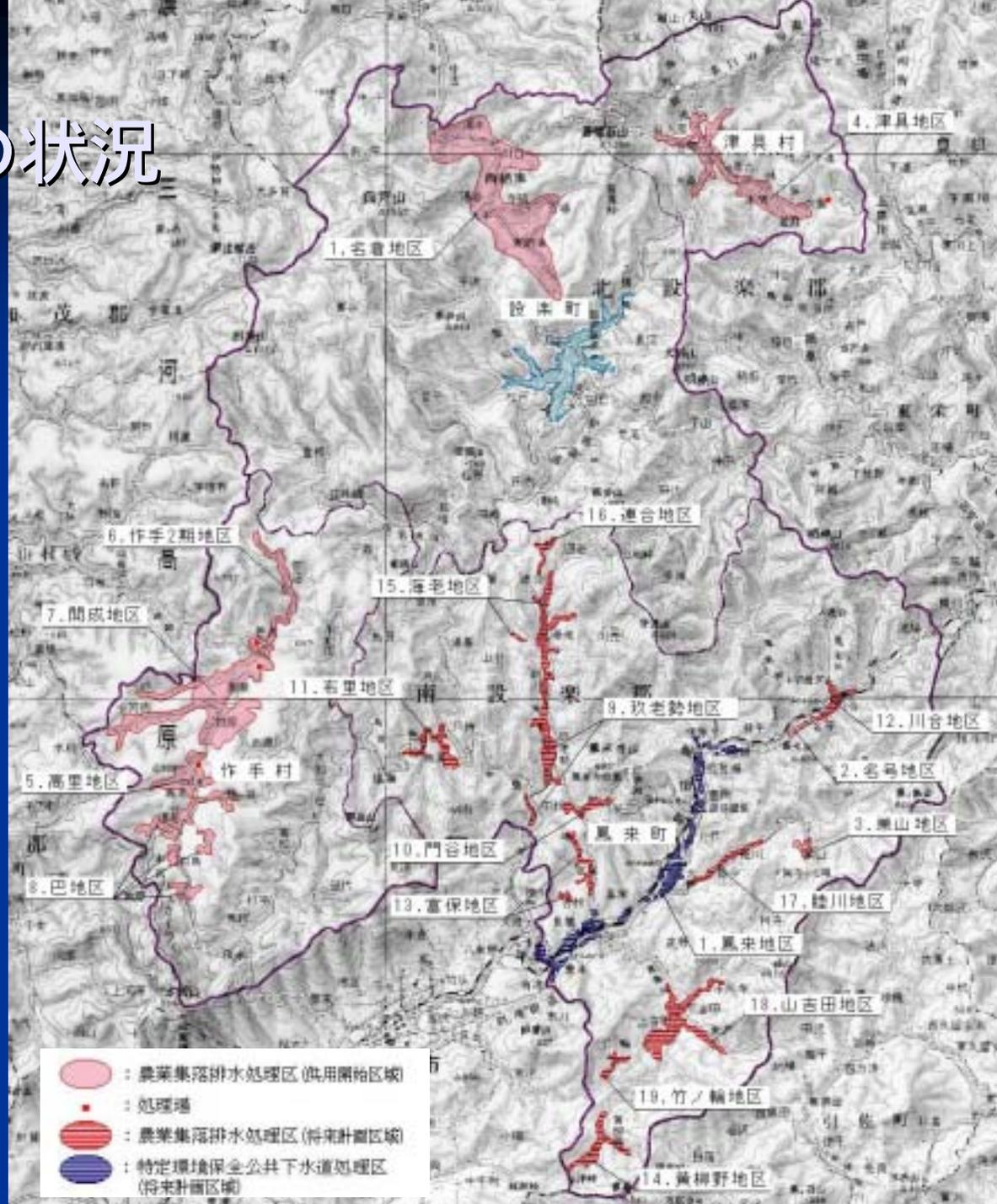


下水道の整備の状況

農業集落排水事業の状況

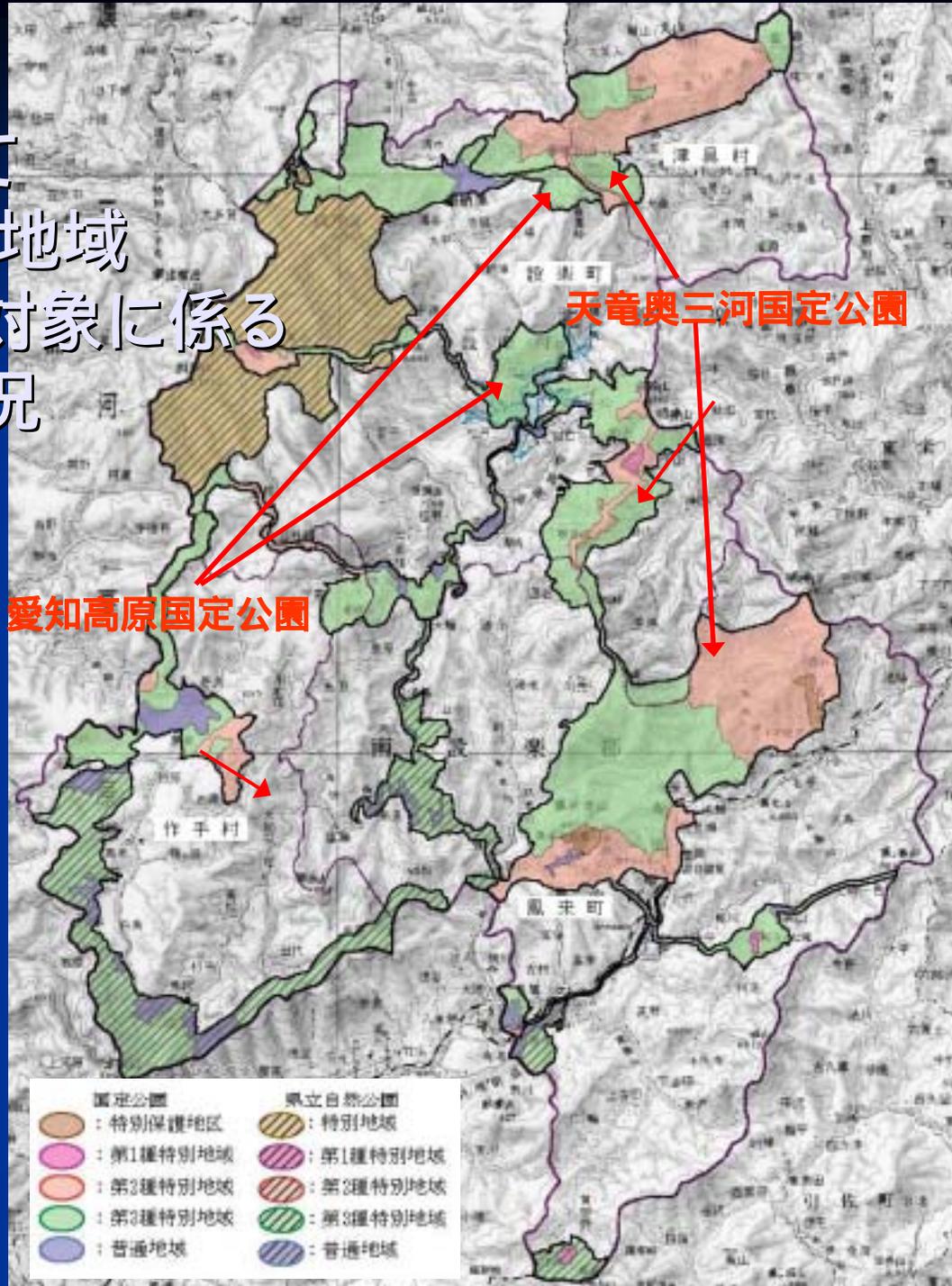
資料

1. 農業集落排水事業名倉地区概要書(新城設楽農林水産事務所)
2. 農業集落排水事業名号地区概要書(新城設楽農林水産事務所)
3. 農業集落排水事業開成地区概要書(新城設楽農林水産事務所)
4. 農業集落排水事業作手村高里浄化センター(南設楽郡作手村)
5. 農業集落排水事業巢山地区概要書(愛知県豊橋農地開発事務所設楽出張所)
6. 農業集落排水事業作手2期地区概要書(愛知県豊橋農地開発事務所設楽出張所)



環境の保全を目的として
法令等により指定された地域
その他の対象及び当該対象に係る
規制の内容その他の状況

自然公園の指定状況



資料

1. 愛知県自然公園及び愛知県自然環境保全地域の概要 (愛知県環境部自然環境課)
2. 天竜奥三河国定公園区域及び公園計画 (愛知県農地林務部自然保護課)
3. 愛知高原国定公園区域及び公園計画 (愛知県農地林務部自然保護課)
4. 段戸高原県立自然公園区域及び一般計画図 (愛知県農地林務部自然保護課)
5. 本宮山県立自然公園計画図 (愛知県農地林務部自然保護課)
6. 桜淵県立自然公園公園計画図 (愛知県農地林務部自然保護課)

5 . 環境影響評価項目の選定

5.1 設楽ダムの影響要因の設定

影響の時期	ダム事業における一般的な影響要因	設楽ダム事業において設定された影響要因
工事の実施	ダムの堤体の工事	ダムの堤体の工事
	原石の採取の工事	原石の採取の工事
	施工設備及び工事用道路の設置の工事	施工設備及び工事用道路の設置の工事
	道路の付け替えの工事	道路の付け替えの工事
	-	建設発生土の処理の工事
土地又は工作物の存在及び供用	ダムの堤体の存在	ダムの堤体の存在
	原石山の跡地の存在	原石山の跡地の存在
	道路の存在	道路の存在
	ダムの供用及び貯水池の存在	ダムの供用及び貯水池の存在
	-	建設発生土処理場の跡地の存在

追加

5.2 設楽ダム の環境要素の設定

環境要素		
大気環境	大気質	粉じん等
	騒音	騒音
	振動	振動
水環境	水質	土砂による水の濁り
		水温
		富栄養化
		溶存酸素量
		水素イオン濃度
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
動物		重要な種及び注目すべき生息地
動物		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並びに主要な眺望景観
人と自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
廃棄物等		建設工事に伴う副産物

5.3 環境影響評価の項目の選定(1)

影響要因の区分			工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用							
			ダム の 堤 体 の 工 事	原 石 採 取 の 工 事	施 工 設 備 及 び	工 事 用 道 路 設 置 の 工 事	建 設 発 生 土 の 処 理 の 工 事	道 路 の 付 替 の 工 事	ダム の 堤 体 の 存 在	原 石 山 の 跡 地 の 存 在	建 設 発 生 土 処 理 場 の	跡 地 の 存 在	道 路 の 存 在	ダム の 供 用 及 び	貯 水 池 の 存 在
環境要素の区分															
大気環境	大気質	粉じん等													
	騒音	騒音													
	振動	振動													
水環境	水質	土砂による水の濁り													
		水温													
		富栄養化													
		溶存酸素量													
		水素イオン濃度													
土壌に係る環境その環境	地形及び地質	重要な地形及び地質												標準項目であるが影響のおそれがないと考えられるため削除	

地形及び地質に係る 重要な地形及び地質の分布状況

重要な地質	指定等の状況
	なし

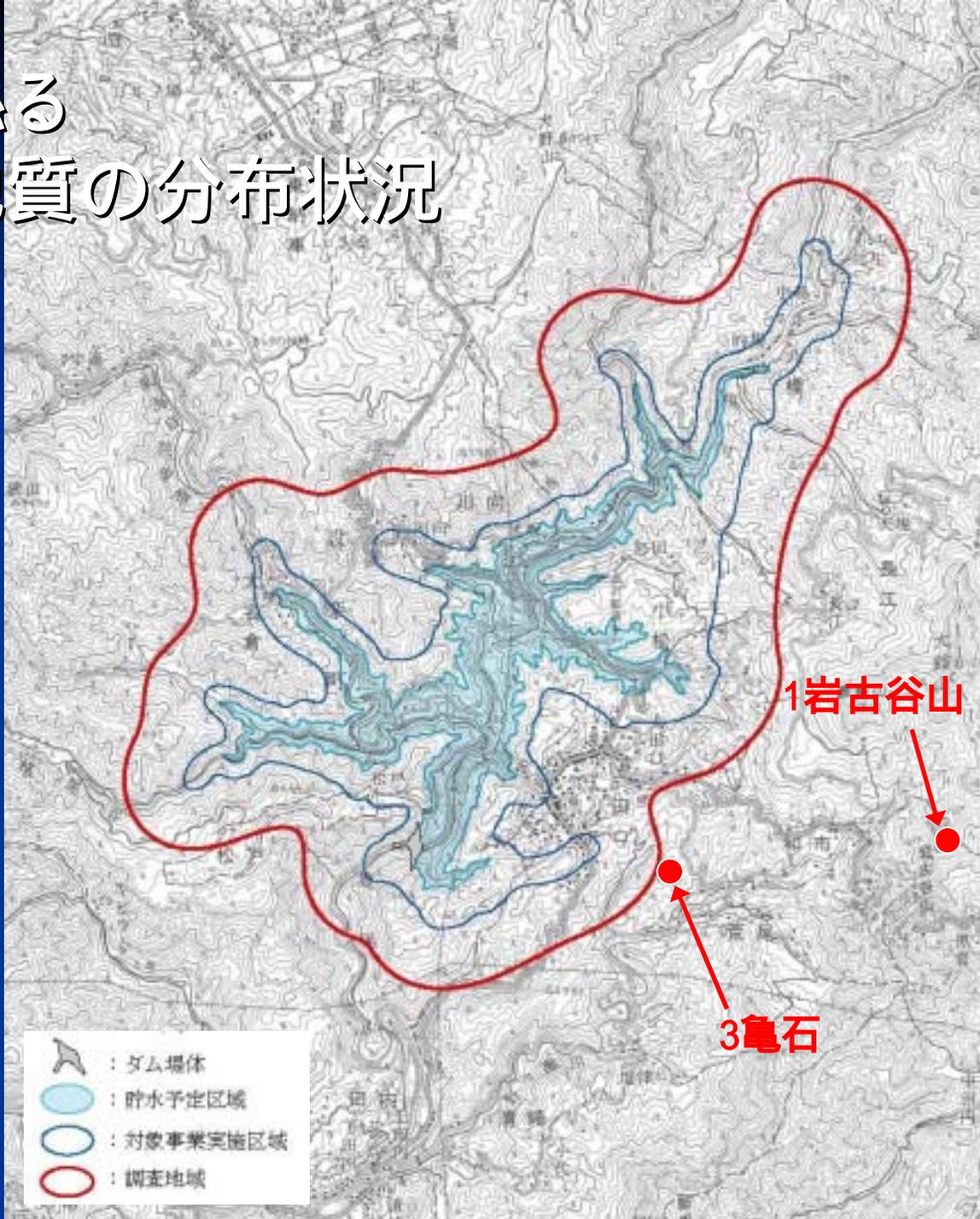
資料

1. 愛知県遺跡地図() 東三河地区 (愛知県教育委員会)
2. 第1回自然環境保全基礎調査すぐれた自然図 愛知県 (環境庁)

重要な地形	指定等の状況
1 岩古谷山	県指定名勝
3 亀石	町天然記念物

資料

1. 愛知県遺跡地図() 東三河地区 (愛知県教育委員会)
2. 第1回自然環境保全基礎調査すぐれた自然図 愛知県 (環境庁)
3. 日本の地形レッドデータブック 第1集 - 危機にある地形 - (小泉武栄・青木賢人)



5.3 環境影響評価の項目の選定(2)

影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
		ダムの堤体の工事	原石採取の工事	施工設備及び	工事用道路設置の工事	建設発生土の処理の工事	道路の付替の工事	ダムの堤体の存在	原石山の跡地の存在	建設発生土処理場の跡地の存在	道路の存在	ダムの貯水池の供用及び
環境要素の区分												
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											

5.3 環境影響評価の項目の選定(3)

影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
		ダムの堤体の工事	原石採取の工事	施工設備及び	工事用道路設置の工事	建設発生土の処理の工事	道路の付替の工事	ダムの堤体の存在	原石山の跡地の存在	建設発生土処理場の跡地の存在	道路の存在	貯水池の存在 ダムの供用及び
環境要素の区分												
景観	主要な眺望点及び 景観資源並びに 主要な眺望景観											
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											

5.3 環境影響評価の項目の選定(4)

影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
		ダムの堤体の工事	原石採取の工事	施工設備及び	工事用道路設置の工事	建設発生土の処理の工事	道路の付替の工事	ダムの堤体の存在	原石山の跡地の存在	建設発生土処理場の跡地の存在	道路の存在	ダムの貯水池の存在及び
環境要素の区分												
廃棄物	建設工事に伴う副産物											

5.4 項目の選定理由

(1) 大気環境

環境要素	影響要因	選定理由
大気質	工事の実施	建設機械の稼働及び工事用車両の運行に伴う粉じん等により、生活環境が影響を受ける恐れがある。
騒音・振動		建設機械の稼働及び工事用車両の運行に伴う騒音・振動により、人の健康及び生活環境が影響を受ける恐れがある。

(2) 水環境

環境要素	影響要因	選定理由
水質	工事の実施	濁水の発生、アルカリ分の流出により、生活環境・水利用が影響を受ける恐れがある。
	土地又は工作物の存在及び供用	濁水の長期化、貯水池内及び下流の水温変化、富栄養化、溶存酸素量の減少により、生活環境・水利用が影響を受ける恐れがある。

(3) 動物・植物・生態系

環境要素	影響要因	選定理由
動物	工事の実施	重要な種及び注目すべき種 が影響を受ける恐れがある。
	土地又は工作物の存在及び供用	
植物	工事の実施	重要な種及び群落 が影響を受ける恐れがある。
	土地又は工作物の存在及び供用	
生態系	工事の実施	地域を特徴づける生態系 が影響を受ける恐れがある。
	土地又は工作物の存在及び供用	

(4) 景観・人と自然との触れ合いの活動の場

環境要素	影響要因	選定理由
景観	土地又は工作物の存在及び供用	主要な眺望地点から景観資源を眺望する景観が影響を受けるおそれがある。
人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施	主要な人と自然との触れ合いの活動の場が影響をうける恐れがある。
	土地又は工作物の存在及び供用	

(5) 廃棄物等

環境要素	影響要因	選定理由
廃棄物等	工事の実施	建設発生土等の建設工事に伴う副産物が発生する恐れがある。

6 . 質 疑

7. 今後の予定について

◆次回審議内容：

豊川水系設楽ダム建設事業 環境影響評価方法書(案)

1. 事業者の氏名及び住所
2. 対象事業の目的及び内容等
3. 対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況
4. 対象事業に係る環境影響評価の項目
並びに調査、予測及び評価の手法