

新得発電所建設計画

環境影響評価準備書のあらまし



平成 29 年 12 月



北海道電力

はじめに

平素より皆さまには、当社の事業活動につきまして、格別のご理解とご協力を賜わり、厚くお礼申し上げます。

当社は、低炭素社会の実現に向けた方策の一つとして、水力発電を含めた再生可能エネルギーの導入拡大に向けた取り組みを進めています。

現在の上岩松発電所（1号）は、昭和31年に十勝川水系十勝川の上流域に建設した水路式の発電所で、運転開始から60年が経過しており、老朽化により水車・発電機等の発電設備の更新が必要となっています。

新得発電所建設計画は、老朽化した上岩松発電所（1号）の水車・発電機等の更新に合わせて、最大使用水量を増加させ、最大出力の増加を図るものです。

本計画に際しては、新たに水圧管路・発電所・放水路を設置しますが、取水堰、取水口、導水路、水槽までと水圧管路と放水路の一部は既設設備を流用し、地形の改変範囲を必要最小限とする計画といたしました。

本計画を進めるに当たりまして、「環境影響評価法」及び「電気事業法」に基づき、あらかじめ周辺環境の現況を調査し、事業に伴う影響について予測・評価を行い、その結果を記載した「環境影響評価準備書」（以下「準備書」という）を作成しました。

本冊子は、準備書の内容をあらましとして取りまとめたものです。ご一読いただきまして、新得発電所建設計画について、皆さまのご理解を深めていただければ幸いです。

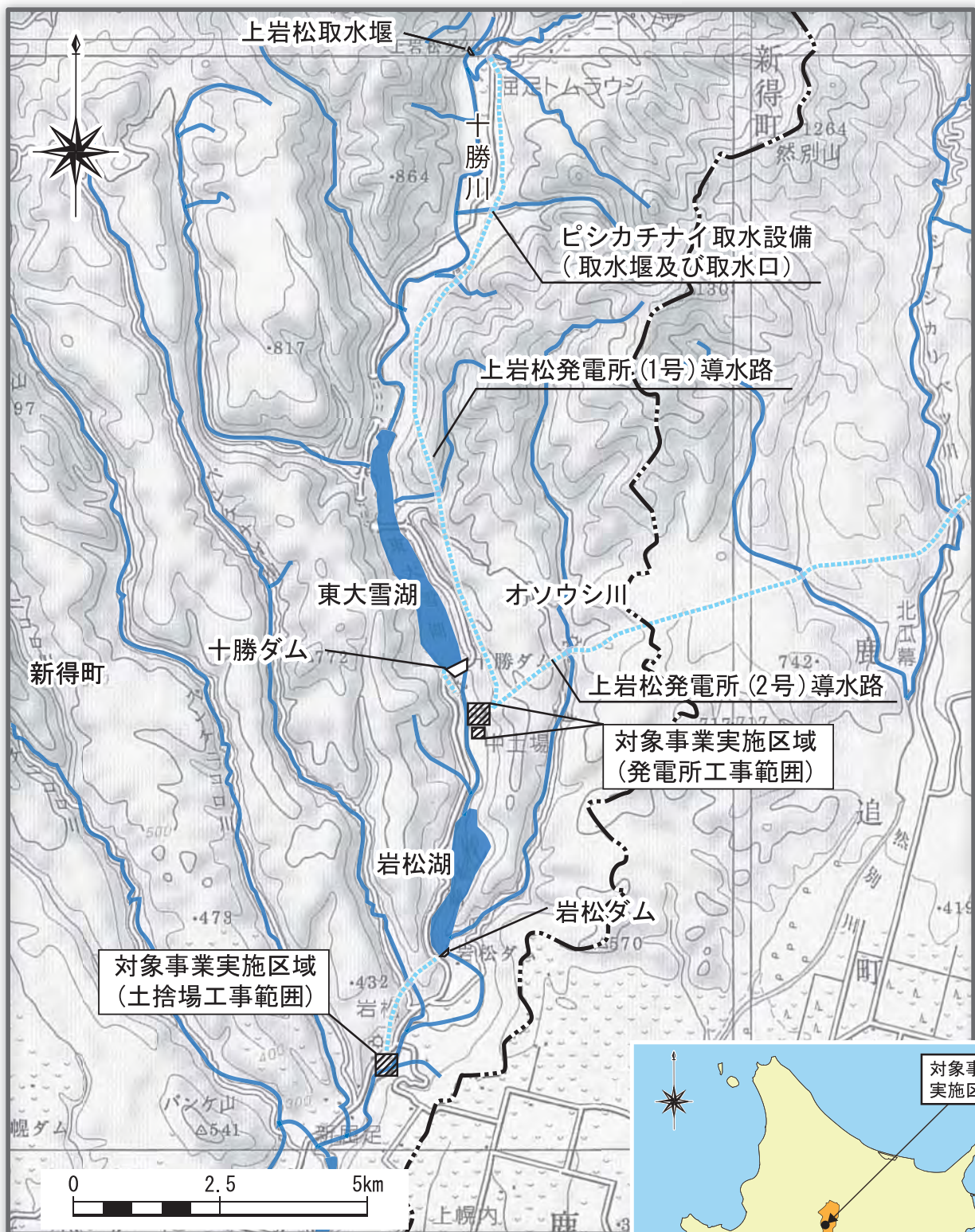
目次

はじめに	1
事業計画のあらまし	2
環境影響評価結果の概要	7
環境監視計画	18
おわりに	18

本書の掲載の地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分の1地勢図、5万分の1地形図及び2万5千分の1地形図を複製したものである。
(承認番号 平29情複、第907号)
本書に掲載の地図を複製する場合には、国土地理院長の承認を得なければならない。

事業計画のあらまし

対象事業実施区域の位置及びその周囲の状況



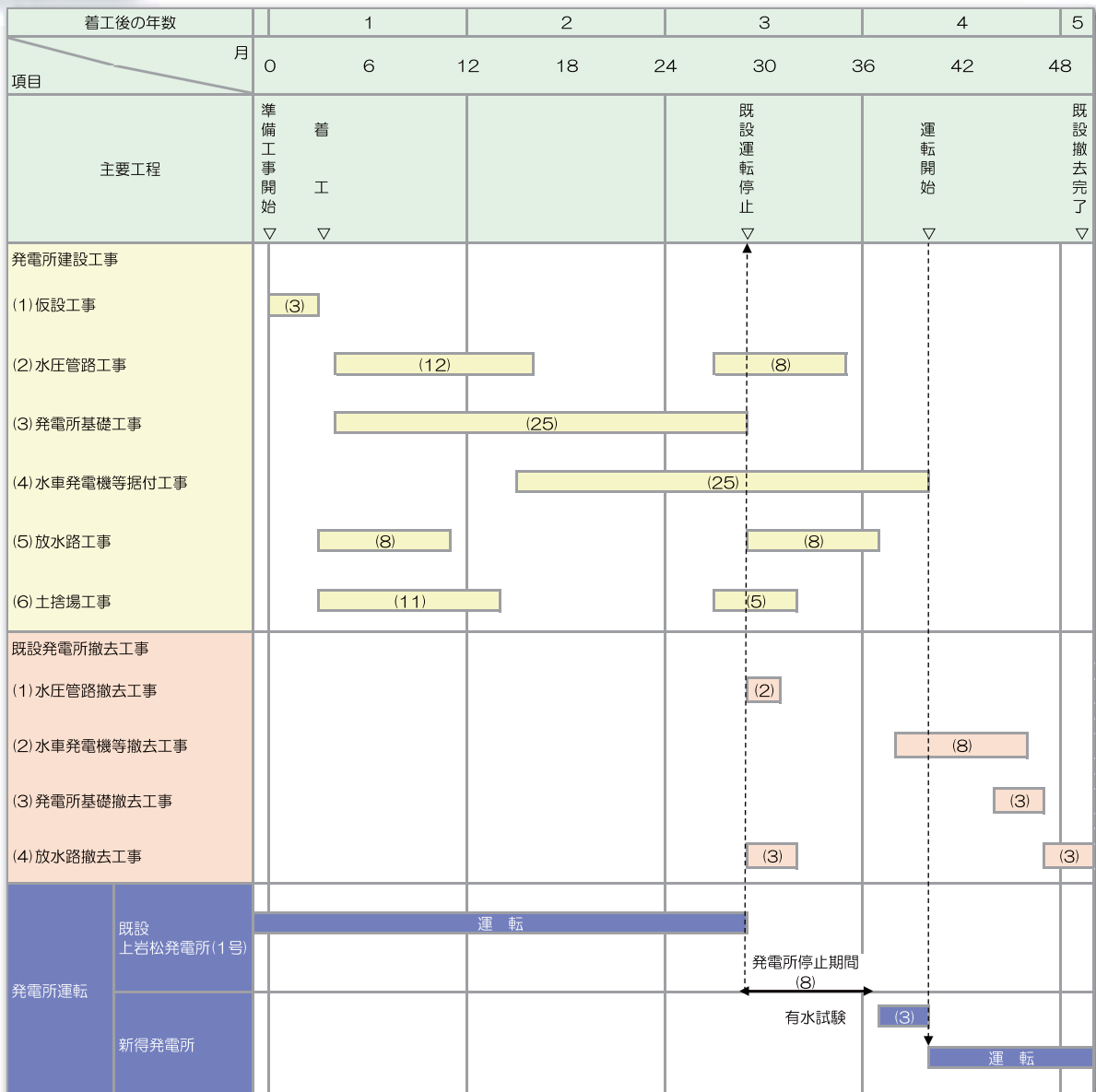
注：上岩松発電所（2号）は然別湖及び十勝川水系オソウシ川等の水を利用している水力発電所です。

事業計画のあらまし

対象事業の内容

項目	既設 上岩松発電所（1号）	新得発電所
原動力の種類	水力（水路式）	
最大出力（kW）	20,000	23,100
最大使用水量（m ³ /s）	28.6	31.8
有効落差（m）	83.3	82.3
水系名および河川名	十勝川水系十勝川	
流域面積（km ² ）	549.0	
運転開始時期	—	平成34年6月（予定）
発電所所在地	北海道上川郡新得町字トムラウシ278番及び279番	

工事工程



注：（ ）内は月数を示す。

対象事業実施区域の位置及びその周囲の状況



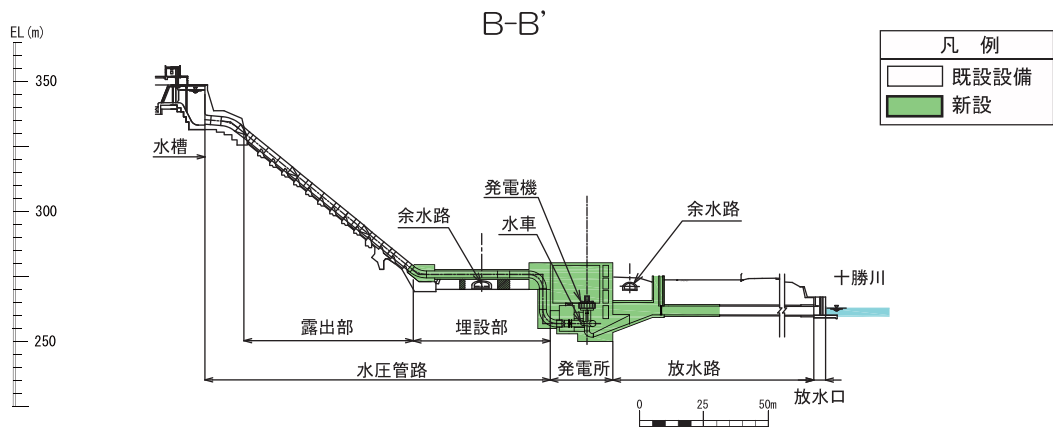
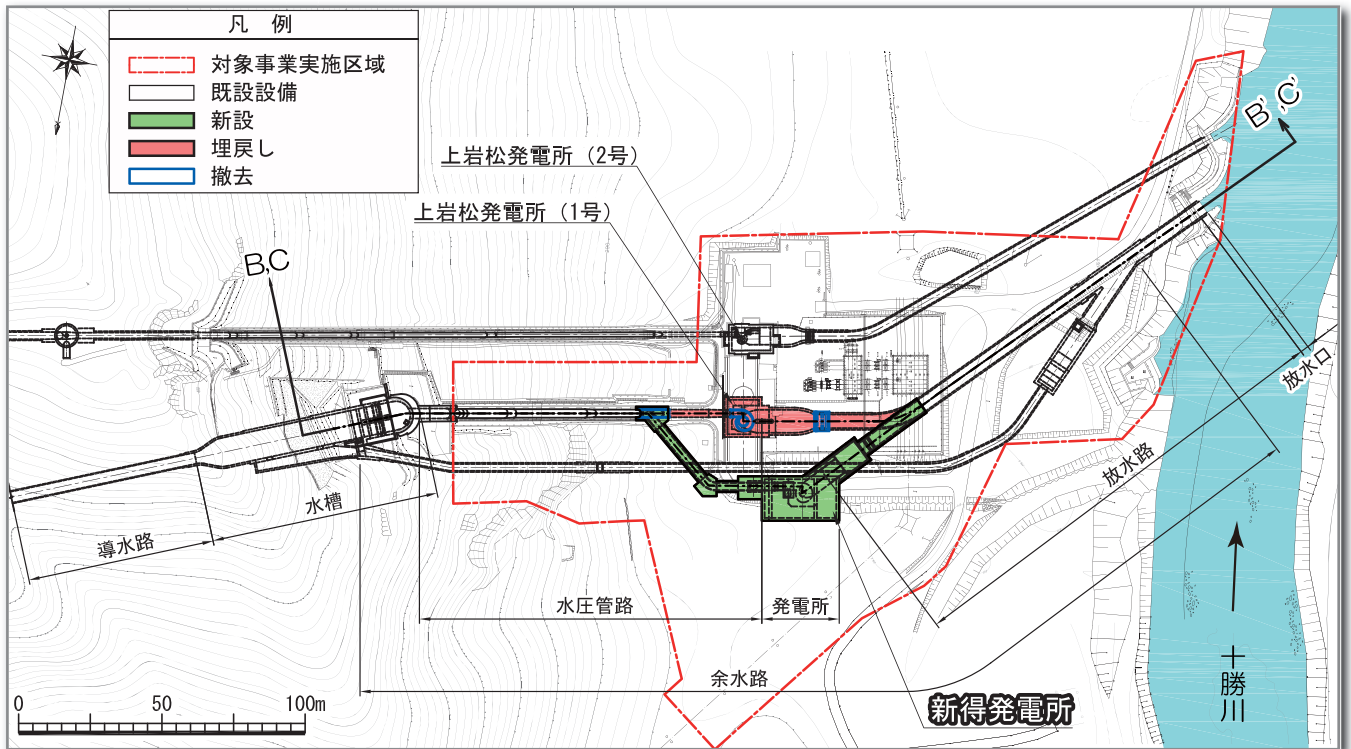
発電所工事範囲



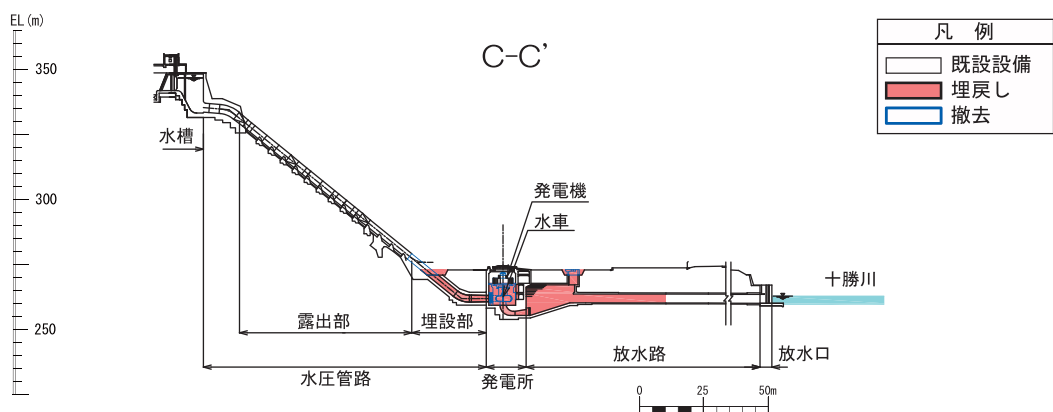
土捨場工事範囲

事業計画のあらまし

発電所配置計画の概要

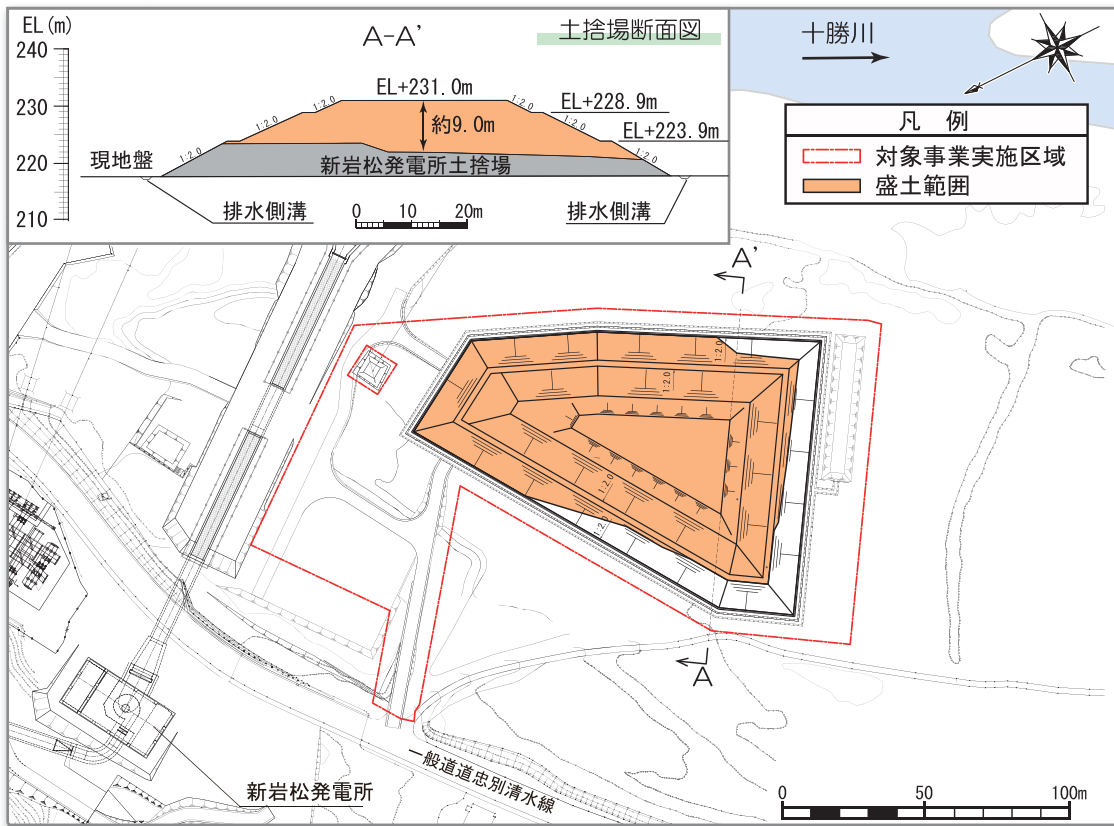


新得発電所断面図



上岩松発電所 (1号) 撤去工事断面図

土捨場配置計画の概要



完成予想図（新得発電所）



環境影響評価結果の概要

大気環境

1. 環境の現況

気象観測

対象事業実施区域周辺の1地点において、平成28年5月春季から平成29年1月冬季の四季ごとに各1週間、気象観測を行いました。

気象観測の結果は次のとおりです。

【気象観測日】

- ・春季：平成28年 5月25日～31日
- ・夏季：平成28年 7月20日～26日
- ・秋季：平成28年 10月21日～27日
- ・冬季：平成29年 1月19日～25日

● 風向及び風速観測



● 地上における風向及び風速観測結果

項目 季節	最多風向 出現頻度(%)			平均風速(m/s)		
	全日	昼間	夜間	全日	昼間	夜間
年間	西北西 17.1	西 16.3	西北西 19.4	2.2	2.5	1.9
春季	西北西 16.7	西 22.4	西北西 18.1	2.4	2.9	1.6
夏季	東南東 24.4	東南東 30.5	南東 19.0	1.1	1.2	0.8
秋季	西北西 42.3	西北西 40.3	西北西 44.0	3.9	4.4	3.4
冬季	北北西 29.8	西 18.6	北北西 38.8	1.6	1.8	1.5

注：昼間及び夜間の区分は、日の出、日の入り時刻に基づき以下のとおりに設定した。

季節	昼間	夜間
春季	5～18時	19～4時
夏季	5～19時	20～4時
秋季	6～16時	17～5時
冬季	7～16時	17～6時

● 日射量及び放射収支量観測



● 日射量及び放射収支量

項目	季節				年間	最高	最低
	春季	夏季	秋季	冬季			
日射量 (MJ/m ² ・日)	18.1	10.6	8.6	6.6	11	18.1 (春期)	6.6 (冬季)
放射収支量 (MJ/m ² ・日)	-2.2	-0.7	-3.9	-2.9	-2.4	-3.9 (秋季)	-0.7 (夏季)

注：放射収支量は夜間の日積算量

大気質調査

対象事業実施区域周辺の1地点において、平成28年5月春季から平成29年1月冬季の四季ごとに、沿道における大気質調査（1週間）及び交通量調査（1日間）を行いました。調査の結果は次のとおりです。

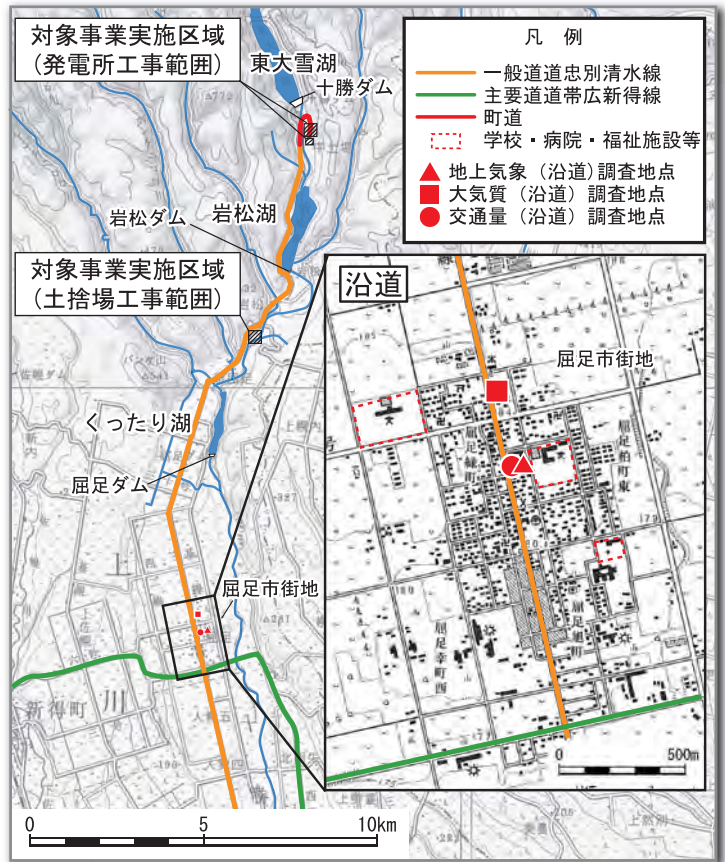
【気象観測日】

- ・春季：平成28年 5月25日～31日
- ・夏季：平成28年 7月20日～26日
- ・秋季：平成28年 10月21日～27日
- ・冬季：平成29年 1月19日～25日

【交通量調査日】

- ・夏季：平成28年 7月25日（月）13時～26日（火）13時

●大気質の調査地点



●二酸化窒素濃度の測定結果

時期	有効測定日数	測定時間	二酸化窒素(NO ₂)	
			日平均値の期間平均値	日平均値の最高値
			(日)	(時間)
春季	7	168	0.002	0.003
夏季	7	168	0.002	0.002
秋季	7	168	0.001	0.003
冬季	7	168	0.003	0.005
年間	28	672	0.002	0.005

●交通量（往復）の調査結果

単位：台

車種区分	調査日 調査地点 時間	平成28年7月25日～26日		
		屈足市街地沿道(一般道道忠別清水線)		
		昼間	夜間	24時間
大型車		320	1	321
小型車		1,016	33	1,049
二輪車		12	0	12
合計		1,348	34	1,382

環境影響評価結果の概要

2. 環境保全措置と影響の予測

工事用資材等の搬出入（窒素酸化物及び粉じん等）

■主な環境保全措置

- ・工事用資材等の搬出入に伴う車両台数を平準化し、ピーク時の工事用資材等搬出入車両台数の低減を図ります。
- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により通勤車両台数の低減を図ります。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等、運転上の低減策を励行します。
- ・粉じん等の飛散防止を図るため、工事用資材等の搬出入車両は適正な積載量及び運行速度により運行するものとし、必要に応じシート被覆等の飛散防止対策を講じます。
- ・定期的に会議等を行い、上記の保全措置を工事関係者へ周知徹底します。

■予測評価

工事用資材等の搬出入に伴う二酸化窒素の将来環境濃度の予測結果は0.00504ppmと予測され、環境基準に適合しています。粉じん等については、将来交通量に占める工事関係車両の割合が16.0%であり、環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

●工事用資材等の搬出入に係る二酸化窒素の予測結果

予測地点	予測時期	工事関係車両 寄与濃度 (ppm)	バックグラウンド濃度	将来環境濃度	環境基準
			日平均値の 最大値 (ppm)	日平均値の 最大値 (ppm)	
		a	b	d=a+b	
屈足市街地沿道 (一般道道忠別清水線)	工事開始後 17ヶ月目	0.00004	0.005	0.00504	日平均値が0.04~0.06ppmの ゾーン内又はそれ以下

●予測地点における将来の往復交通量（工事開始後 17ヶ月目）

単位：台

車種区分	予測地点：屈足市街地沿道（一般道道忠別清水線）				工事関係 車両の割合 (%)
	現状	将来(工事開始後17ヶ月目)			
	一般車両	一般車両	工事関係車両	合計	
大型車	321	321	228	549	41.5%
小型車	1,061	1,061	36	1,097	3.3%
合計	1,382	1,382	264	1,646	16.0%

建設機械の稼働（粉じん等）

■主な環境保全措置

- ・工事量を平準化し、ピーク時の建設機械稼働台数の低減を図ります。
- ・工事規模に合わせて建設機械等を適正に配置し、効率的な使用により建設機械台数の低減を図ります。
- ・掘削及び盛土に当たっては、適宜整地、転圧等を行い、土砂粉じん等の発生を抑制します。
- ・粉じん等の飛散防止を図るため、工事用道路の状況に応じ、適宜清掃を行います。
- ・定期的に会議等を行い、上記の保全措置を工事関係者へ周知徹底します。

■予測評価

粉じん等については適宜整地、転圧等を行うため、建設機械の稼働に伴う大気質に係る環境への影響は少ないものと考えられます。

騒音・振動

1. 環境の現況

騒音・振動調査

対象事業実施区域周辺の沿道及び最近傍民家において、騒音・振動の調査を行いました。調査の結果は次のとおりです。

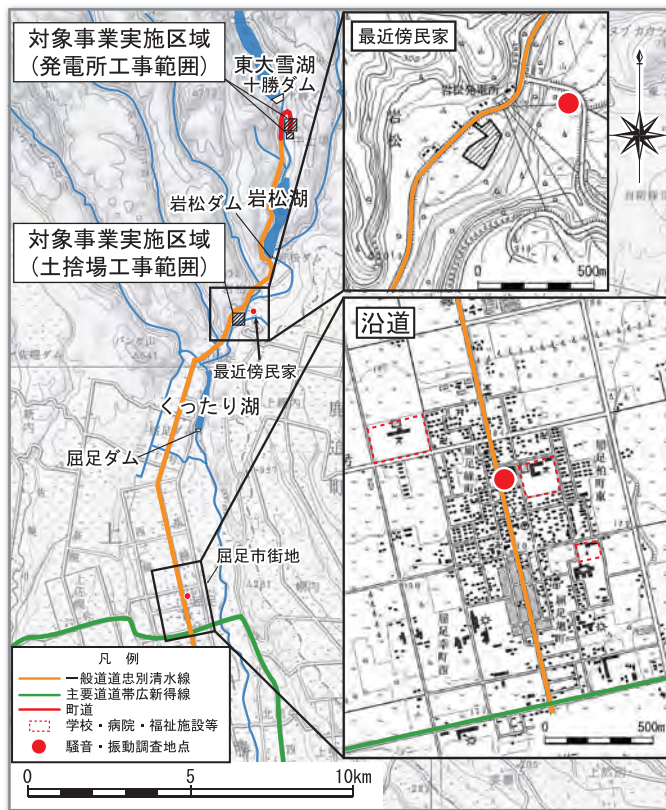
【騒音・振動調査日】

- ・夏季：平成28年7月25日(月)13時～26日(火)13時

● 騒音・振動調査



● 騒音・振動調査地点



● 道路交通騒音・振動調査結果 (沿道)

調査地点名	騒音レベル(L _{Aeq}) : dB		振動レベル(L ₁₀) : dB	
	昼間 (6～22時)	夜間 (22～6時)	昼間 (8～19時)	夜間 (19～8時)
屈足市街地沿道 (一般道道忠別清水線)	61	46	30	30未満

● 騒音・振動調査結果 (最近傍民家)

調査地点名	騒音レベル(L _{Aeq}) : dB		振動レベル(L ₁₀) : dB	
	昼間 (6～22時)	夜間 (22～6時)	昼間 (8～19時)	夜間 (19～8時)
土捨場最近傍民家	40	33	30未満	30未満

2. 環境保全措置と影響の予測

工所用資材等の搬出入 (騒音及び振動)

■ 主な環境保全措置

- ・ 工所用資材等の搬出入車両台数を平準化し、ピーク時の工所用資材等の搬出入車両台数の低減を図ります。
- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合いの徹底等により通勤車両台数の低減を図ります。
- ・ 工所用資材等の搬出入車両の走行については、法定速度以下の制限速度にて自主規制し、騒音・振動の低減を図ります。
- ・ 原則として、夜間は工所用資材等の搬出入は行わないこととします。
- ・ 急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等、運転上の騒音・振動低減策を励行します。
- ・ 定期的に会議等を行い、上記の保全措置を工事関係者へ周知徹底します。

環境影響評価結果の概要

■ 予測評価

沿道における将来の道路交通騒音レベルの予測値は 63dB であり、環境基準（昼間：70dB）に適合していることから、周辺の生活環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

また、沿道における将来の道路交通振動の予測値は昼間 33dB、夜間 30dB 未満であり、要請限度（昼間：65dB、夜間：60dB）を下回っていることから、周辺の生活環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

● 工事用資材等の搬出入に伴う道路交通騒音・振動の予測結果

予測地点	騒音レベル(L _{Aeq}) : dB					振動レベル(L ₁₀) : dB				
	昼夜区分	現況実測値(L _{Aeq})	将来計算値(一般車両+工事関係車両)	増加分	環境基準	昼夜区分	現況実測値(L ₁₀)	将来計算値(一般車両+工事関係車両)	増加分	要請限度
屈足市街地沿道 (一般道道忠別清水線)	昼間	61	63	2	70	昼間	30	33	3	65
	夜間					夜間	30未満	30未満	0	60

注：環境基準は幹線交通を担う道路に近接する空間の値
要請限度は道路交通振動に係る要請限度（第1種区域）の値

建設機械の稼働（騒音及び振動）

■ 主な環境保全措置

- ・ 工事量を平準化し、ピーク時の建設機械稼働台数の低減を図ります。
- ・ 工事規模に合わせて建設機械等を適正に配置し、効率的な使用により建設機械台数の低減を図ります。
- ・ 可能な限り低騒音・低振動型建設機械を使用します。
- ・ 建設機械は、点検等により性能維持に努めます。
- ・ 建設機械の空ぶかしを禁止し、稼働停止時のアイドリングストップの励行により、騒音・振動の削減に努めます。
- ・ 定期的に会議等を行い、上記の保全措置を工事関係者へ周知徹底します。

■ 予測評価

最近傍民家における将来の建設機械の稼働に伴う騒音レベルの予測値は 46dB であり、準用した環境基準値^{注1)}を下回っていることから、周辺の生活環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

また、最近傍民家における将来の建設機械の稼働に伴う振動レベルの予測値は 30dB 未満であり、振動の感覚閾値^{注2)}とされている 55dB を下回っていることから、周辺の生活環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

● 建設機械の稼働に伴う騒音・振動の予測結果

予測地点	騒音レベル予測結果(L _{Aeq}) : dB			振動レベル予測結果(L ₁₀) : dB		
	現況実測値(L _{Aeq})	将来予測値	基準等 ^{注1)}	現況実測値(L ₁₀)	将来予測値	振動の ^{注2)} 感覚閾値
土捨場最近傍民家	40	46	60	30未満	30未満	55

注1：当該地は騒音の規制地域等の指定はされていないため、騒音に係る環境基準 C 地域を準用した
注2：振動感覚閾値とは、人が振動を感じ始める、または感じなくなる境の値である

水環境

1. 環境の現況

水質

対象事業実施区域周辺の十勝川6地点及びその支川3地点の計9地点において、平成28年4月から月1回の頻度で1年間の水質調査を行いました。調査の結果は次のとおりです。

●水質の調査結果

浮遊物質質量 (SS) の調査結果

単位：mg/ℓ

地点	地点名	年間			環境基準 AA類型
		最小	最大	平均	
1	上岩松取水堰調整池	1	1,200	199	25以下
2	上岩松取水堰下流	<1	1,600	224	
3	減水区間末端	<1	3,500	424	
4	発電所工事範囲上流	<1	380	34	
5	発電所工事範囲下流	<1	300	45	
6	土捨場工事範囲下流	<1	330	47	
7	ボンニベソツ川	<1	6	2	
8	ムカイ沢川	1	26	11	
9	ピシカチナイ川	<1	6	1	

注：9月以降の出水時の調査結果を含む

水素イオン濃度 (pH) の調査結果

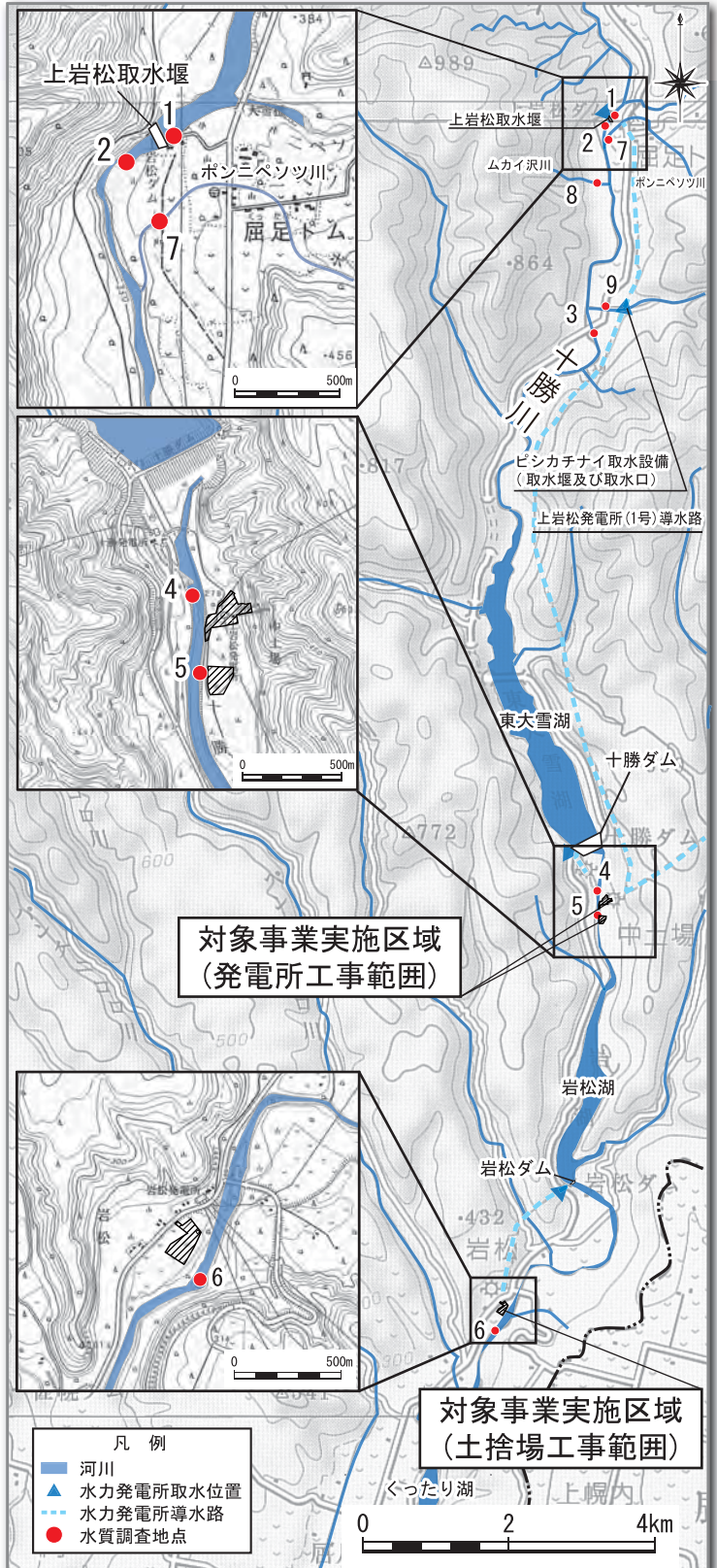
地点	地点名	年間			環境基準 AA類型
		最小	最大	平均	
1	上岩松取水堰調整池	7.2	7.5	7.4	6.5以上 8.5以下
2	上岩松取水堰下流	7.2	8.2	7.5	
3	減水区間末端	7.2	7.6	7.4	
4	発電所工事範囲上流	7.3	9.1	7.9	
5	発電所工事範囲下流	7.1	7.8	7.5	
6	土捨場工事範囲下流	7.1	7.8	7.5	
7	ボンニベソツ川	7.1	7.4	7.2	
8	ムカイ沢川	6.8	7.8	7.3	
9	ピシカチナイ川	7.3	7.6	7.4	

生物化学的酸素要求量 (BOD) の調査結果

単位：mg/ℓ

地点	地点名	年間			環境基準 AA類型
		最小	最大	75%値	
1	上岩松取水堰調整池	<0.5	1.2	<0.5	1以下
2	上岩松取水堰下流	<0.5	1.6	<0.5	
3	減水区間末端	<0.5	3.4	<0.5	
4	発電所工事範囲上流	<0.5	2.5	0.6	
5	発電所工事範囲下流	<0.5	0.6	<0.5	
6	土捨場工事範囲下流	<0.5	0.8	<0.5	
7	ボンニベソツ川	<0.5	0.5	<0.5	
8	ムカイ沢川	<0.5	0.5	<0.5	
9	ピシカチナイ川	<0.5	<0.5	<0.5	

●水質調査地点



環境影響評価結果の概要

2. 環境保全措置と影響の予測

造成等の施工による一時的な影響（水の濁り）

■ 主な環境保全措置

- ・ 発電所工事区域において、水圧管路工事、発電所基礎工事、放水路工事等に伴う使用水及び雨水等の排水は沈砂池、濁水処理装置に送水し、必要に応じて凝集沈殿処理を行った後に、上澄み水を河川に排水します。
- ・ 濁水処理装置の出口における排水は、浮遊物質量 (SS) を 100mg/L 以下として河川に排水します。
- ・ 発電所工事区域内に設置するズリ仮置き場においては、周囲に排水側溝を設けて集水し、浸透型沈砂池に排水します。
- ・ 発電所工事区域の背後斜面の降雨（清水）は、工事区域内に流入しないよう、区域周辺に排水溝を設置し、清水と濁水を分離します。
- ・ 土捨場工事は、土砂敷き均し後、直ちに締め固めを行います。
- ・ 土捨場工事における雨水の排水は、土捨場周囲に排水側溝を設け浸透型沈砂池に導水し、自然浸透させます。浸透型沈砂池は土砂の堆砂状況に応じ、適切に浚渫を行います。
- ・ 切土および盛土等の工事により発生する法面は、土砂の流出及び雨水による侵食流出を防止するため、一時的にビニールシート等で保護する等の処置を行い、可能な限り早期に緑化等による法面保護工を施工し、裸地部分を可能な限り少なくします。

■ 予測評価

発電所工事排水地点における浮遊物質量 (SS) の予測結果は 5mg/L であり、「水質汚濁に係る環境基準」(AA 類型：25mg/L) に適合していることから、河川の水質に及ぼす影響は少ないと考えられます。

造成等の施工による一時的な影響（水素イオン濃度）

■ 主な環境保全措置

- ・ 発電所工事区域において、水圧管路工事、発電所基礎工事、放水路工事等に伴う使用水及び雨水等の排水は沈砂池、濁水処理装置に送水し、必要に応じて中和を行った後に河川に排水します。
- ・ 濁水処理装置の出口における排水は、水素イオン濃度 (pH) を 5.8 以上 8.6 以下として河川に排水します。

■ 予測評価

発電所工事排水地点における水素イオン濃度 (pH) の予測結果は 7.1 ～ 7.8 であり、「水質汚濁に係る環境基準」(AA 類型：6.5 以上 8.5 以下) に適合していることから、河川の水質に及ぼす影響は少ないと考えられます。

河水の取水（水の汚れ）

■ 主な環境保全措置

- ・ 本事業においては、新得発電所の建設に伴い最大使用水量が 28.6m³/s から 31.8 m³/s と 3.2 m³/s 増加することにより、減水区間の河川流況は現況の豊水量（95 日流量）以上の流量の場合は変化するものの、これを下回る流量の場合はほとんど変化しないことから、環境保全措置は講じません。

■ 予測評価

減水区間末端における生物化学的酸素要求量 (BOD) 予測結果は 0.5mg/L であり、「水質汚濁に係る環境基準」(AA 類型：1mg/L 以下) に適合していることから、河川の水質に及ぼす影響は少ないと考えられます。

動物・植物・生態系

1. 環境の現況

動物

対象事業実施区域及びその周辺の動物について現地調査を行った結果は次のとおりです。

●動物の現地調査における確認種

区分	対象事業実施区域及びその周辺における確認種数	対象事業実施区域及びその周辺で確認された重要な種
哺乳類	6目11科18種	テングコウモリ、コテングコウモリ、ヒナコウモリ科の一種(1)、ヒナコウモリ科の一種(2)、ムクゲネズミ、ヒグマ、エソクロテン 5種
鳥類 猛禽類	15目38科115種	マガン、ヒシクイ(亜種オオヒシクイ、亜種ヒシクイを含む)、オシドリ、エゾライチョウ、タンチョウ、イカルチドリ、オオジシギ、ハリオアマツバメ、エゾヤマセミ、クマガラ、エゾオオアカゲラ、オオモズ、メボソムシクイ(オオムシクイ)、ホオアカ、ハギマシコ、ミサゴ、ハチクマ、オジロワシ、オオワシ、オオタカ、ツミ、ハイタカ、クマタカ、イヌワシ、チュウヒ、ハヤブサ、チゴハヤブサ 27種
爬虫類	1目1科3種	重要な種は確認されませんでした。
両生類	2目3科3種	エゾサンショウウオ 1種
魚類	5目6科10種	スナヤツメ、オシヨロコマ、エゾウグイ、ハナカジカ 4種
昆虫類	14目201科1,244種	キタイトトンボ、ヒメリスアカネ、オオイナズマヨコバイ、オオコオイムシ、モンクサカゲロウ、クビソコガシラミスムシ、キベリマメゲンゴロウ、ガムシ、ネグロクサアブ、ジョウザンナガハナアブ、フタオビアリスアブ、タカネクロバエ、タテヤマミドリイエバエ、シロガネニクバエ、エダガタニクバエ、ダマスターヤドリハナバエ、シロオビヒメヒカゲ北海道東部亜種、リシリヒトリ、イトウホソバトビケラ、ゴマフトビケラ、ツノアカヤマアリ、テラニシケアリ、ニッポンホオナガスズメバチ、ニッポンアワフキバチ 24種
底生動物	12目38科68種	重要な種は確認されませんでした。

注：「ヒナコウモリ科の一種(1)」は、ヤマコウモリ、ヒメヒナコウモリ及びヒナコウモリに該当する可能性があり、「ヒナコウモリ科の一種(2)」は、ウスリドーベントンコウモリ、ウスリホオヒゲコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、ホンドノレンコウモリ、テングコウモリ及びコテングコウモリに該当する可能性があります。

現地調査により確認された動物は、上表のとおり哺乳類 18 種、鳥類・猛禽類 115 種、爬虫類 3 種、両生類 3 種、魚類 10 種、昆虫類 1,244 種、底生動物 68 種でした。

このうち重要な種として哺乳類 5 種、鳥類・猛禽類 27 種、両生類 1 種、魚類 4 種、昆虫類 24 種が確認されました。

●哺乳類調査（フィールドサイン調査）



●魚類調査



植物

対象事業実施区域及びその周辺の植物について現地調査を行った結果は次のとおりです。

項目	対象事業実施区域及びその周辺における確認種数	対象事業実施区域及びその周辺で確認された重要な種及び重要な群落
植物種	95科512種	ヒメドクサ、ケショウヤナギ、タライカヤナギ、クシロウチガイソウ、フクジュソウ、オクエゾサイシン、チドリケマン、エゾムラサキツツジ、ホソバツルリンドウ、タマミクリ、アカンスゲ、イトヒキスゲ、カイサカネラン 13種
群落	ブナクラス域自然植生 ブナクラス域代償植生 植林地・耕作地植生の16群落	エゾイタヤーマズナラ群落 トドマツーマズナラ群落

現地調査により確認された植物は、上表のとおり 512 種でした。
このうち重要な種として 13 種が確認されました。

● エゾムラサキツツジ



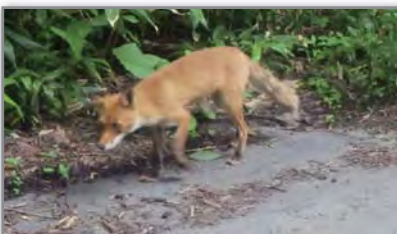
● カイサカネラン



生態系

地域の生態系の特徴を表す上位性の注目種として、食物連鎖の上位に位置し、森林～草地といった多様な環境を利用していることが想定されるキタキツネとクマタカを選定し、生息状況調査や餌量調査等を実施しました。また、典型性の注目種として、対象事業実施区域及びその周辺の大半の環境である森林に密度が高く分布しているキビタキを選定しました。さらに河川の流況変化に敏感であると考えられるイカルチドリを選定し、これらについて生息状況調査や餌量調査等を実施しました。

● キタキツネ



● クマタカ



● 生息状況調査



● キビタキ



● イカルチドリ



● 餌量調査（室内分析）



2. 環境保全措置と影響の予測

■主な環境保全措置

- ・地形改変の範囲は必要最小限とします。
- ・伐採面積を最小限に抑え、動物が利用可能な生息場所及び植物の育成場所を存続させます。
- ・事業実施後には伐採範囲の大部分はエゾイタヤやミズナラなどの樹種で緑化を行います。
- ・搬出入車両台数及び建設機械台数の平準化を図ることにより、騒音・振動の影響を低減します。
- ・可能な限り低騒音・低振動型建設機械を使用するとともに、低騒音・低振動工法の採用に努めることにより、騒音・振動による動物への影響を軽減します。
- ・原則として、夜間は工事用資材等の搬出入を行わないこととします。
- ・工事に使用した資機材、仮設建物等を工事終了後速やかに撤去することにより生息環境への影響を可能な限り低減します。
- ・工事区域外への工事関係者の不要な立入を制限し、動物の捕獲、威嚇、生息域の攪乱を禁じるよう、動物保護の指導を徹底します。
- ・工事関係者が植物の採取、持ち込みを禁じるよう、植生保護の指導を徹底します。
- ・工事関係者が重要な植物の生育範囲に立ち入ることが無いように立ち入り禁止区域を表示して踏み荒らしの被害を避けます。
- ・工事排水は濁水処理装置に送水し、適切に処理します。
- ・工事中は猛禽類の監視調査を行い、クマタカの繁殖の状況を把握し、クマタカが営巣を行っていた場合には、工事量を徐々に増やすコンディショニング（馴化）を行い、繁殖への影響を低減します。
- ・可能な限りクマタカの営巣期に発破作業を実施しないことで繁殖への影響を低減します。
- ・動物事故を低減するため、走行速度等の注意喚起に努めます。
- ・定期的に会議等を行い、上記の保全措置を工事関係者へ周知徹底します。
- ・状況に応じ、有識者の意見を踏まえて環境保全措置の修正を行います。

■予測評価

これらの措置を講じることにより、造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の使用、河水の取水に伴う重要な種、植物の重要な群落、地域を特徴づける生態系への影響は少ないと考えられます。

景観

環境保全措置と影響の予測

● 主要な眺望景観撮影地点

■主な環境保全措置

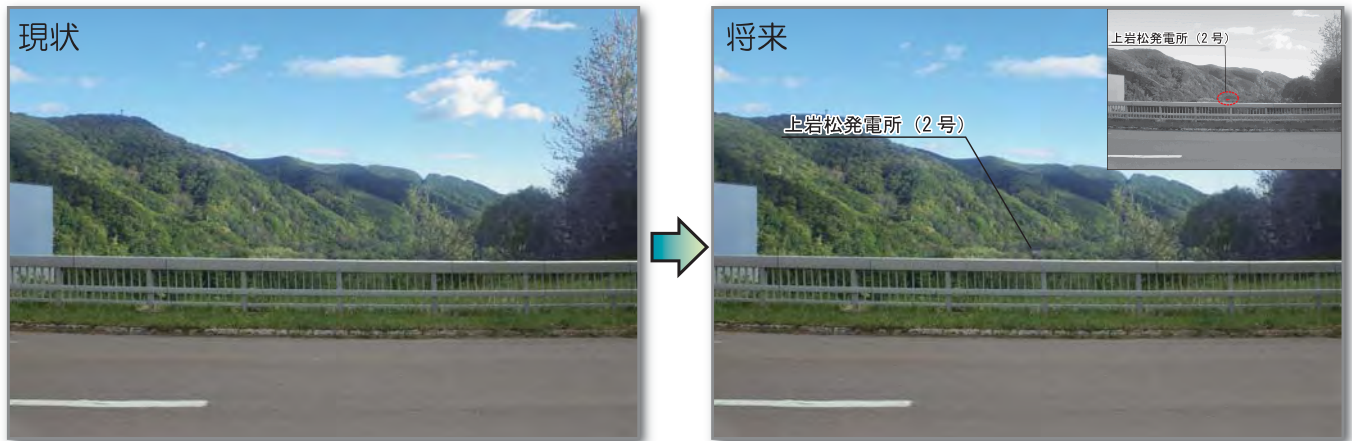
- ・地形改変の範囲は、必要最小限とします。
- ・事業実施後に伐採範囲の大部分はエゾイタヤやミズナラなどの樹種で緑化を行うことで、設備の視覚遮蔽及び修景を図ります。

■予測評価

これらの措置を講じることにより、地形改変及び施設の使用に伴う主要な眺望景観への影響は少ないと考えられます。



●十勝ダムからの発電所等の眺望



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として、「十勝ダムキャンプ場」、「十勝アウトドアメイツ」があります。

環境保全措置と影響の予測

■主な環境保全措置

- ・ 工事用資材等の搬出入車両台数を平準化し、ピーク時の工事用資材等の搬出入車両台数の低減を図ります。
- ・ 工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により通勤車両台数の低減を図ります。
- ・ 車両が集中する通勤時間帯は、工事用資材等の搬出入車両台数の低減を図ります。
- ・ 原則として、人と自然との触れ合い活動の場の利用が多い休日は、工事用資材等の搬出入は行いません。
- ・ 工事用車両の通行箇所については、関係機関と協議のうえ、必要に応じて交通安全喚起の看板の設置や誘導員の配置を行います。
- ・ 定期的に会議等を行い、上記の保全措置を工事関係者へ周知徹底します。

■予測評価

これらの措置を講じた後の予測地点における交通量に占める工事関係車両の割合は、十勝ダムキャンプ場が36.4%、十勝アウトドアメイツが25.1%であり、工事用資材等の搬出入に伴う交通量が主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスに及ぼす影響は少なくありませんが、人と自然との触れ合い活動の場の利用が多い休日は、工事用資材等の搬出入は行わないこと、交通誘導員による地元車両、一般車両優先の交通整理を徹底することで、実行可能な範囲内で影響の低減が図られていると考えられます。

廃棄物等

環境保全措置と影響の予測

■主な環境保全措置

- ・ 大型機器は可能な限り工場組立とすることで現地での産業廃棄物の発生量の低減を図ります。
- ・ 型枠は、可能な限り再使用します。
- ・ 発生した産業廃棄物は、可能な限り有効利用に努めます。
- ・ 有効利用が困難な産業廃棄物は、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分します。

■予測評価

産業廃棄物の発生量は約5,350tとなりますが、発生量の約99%に当たる約5,333tを有効利用するとともに、有効利用が困難な約17tの産業廃棄物は種類毎に専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処分します。これらの環境保全措置を講じることにより、環境への負荷は少ないと考えられます。

環境監視計画

工事中の環境監視計画

工事中においては、工事排水の浮遊物質量（SS）及び水素イオン濃度（pH）、クマタカの生息・繁殖状況調査を行います。また、工事により発生する産業廃棄物について、種類、発生量、処分量及び処分方法を把握します。

●環境監視計画（工事中）

環境要素		監視項目	実施内容
水環境	水質	工事排水の水質	濁水処理装置出口において、工事の進捗状況に応じ、工事排水の浮遊物質量及び水素イオン濃度を測定する。
生態系	地域を特徴づける生態系	クマタカの生息・繁殖状況	対象事業実施区域及びその周辺において、工事開始前、工事中のクマタカの生息・繁殖状況を確認する。
廃棄物等	産業廃棄物	産業廃棄物	廃棄物の種類、発生量、処分量及び処分方法を把握する。

おわりに

新得発電所建設計画 環境影響評価準備書につきまして、そのあらましをご紹介しました。当社は新得発電所の建設工事及び運転あたりまして、環境保全と安全確保に十分配慮してまいります。本計画に対する皆様のご理解とご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

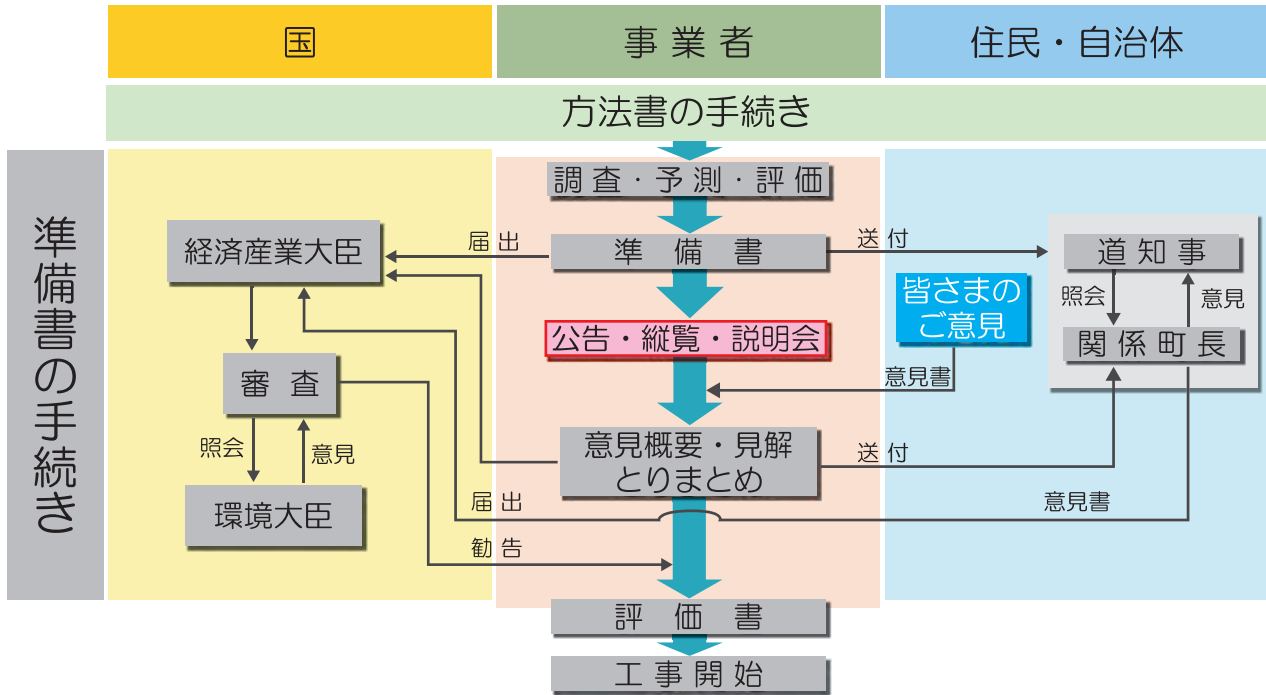
× モ

参考

環境影響評価手続きの流れ

法律に基づく環境影響評価の手続きは次のとおりです。

「準備書」の縦覧は赤枠の段階のものです。今後、皆さまのご意見をお聞きしたうえで、「評価書」としてとりまとめることとなります。



準備書の縦覧について

場所	期間	時間	備考
自治体庁舎 新得町役場 町民課 新得町役場 屈足支所	平成29年12月4日(月) ～平成30年1月9日(火)	平日 午前9時00分 ～午後5時00分	当社休業日及び 役場休業日を除き ます。
当社事業所 新得営業所 帯広支店	平成29年12月4日(月) ～平成30年1月23日(火)		

縦覧期間中(1月23日まで)は、当社ホームページ(<http://www.hepco.co.jp/>)からもご覧いただけます。

環境影響評価準備書に関するお問い合わせ先

北海道電力株式会社
 総務部 立地室 火力・水カグループ
 〒060-8677 札幌市中央区大通東1丁目2番地
 Tel 011-251-4392 Fax 011-232-1794
 受付：9:00～17:00(土・日曜日、祝日を除く)

表紙の写真

- (上) 十勝ダムキャンプ場
- (左下) 新得町の木：エゾヤマザクラ
- (右下) 新得町の花：エゾムラサキツツジ

