

北海道電力株式会社
新得発電所建設計画
環境影響評価方法書に係る
審 査 書

平成28年7月

経 済 産 業 省

目 次

1. はじめに
2. 特定対象事業特性の把握
 - (1)設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項
 - (2)特定対象事業の内容に関する事項であり、その設置により環境影響が変化する事項
3. 特定対象地域特性の把握
 - 3.1 自然的状況
 - 3.1.1 大気環境の状況
 - 3.1.2 水環境の状況
 - 3.1.3 土壌及び地盤の状況
 - 3.1.4 地形及び地質の状況
 - 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
 - 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況
 - 3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況
 - 3.2 社会的状況
 - 3.2.1 人口及び産業の状況
 - 3.2.2 土地利用の状況
 - 3.2.3 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況
 - 3.2.4 交通の状況
 - 3.2.5 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
 - 3.2.6 下水道の整備状況
 - 3.2.7 廃棄物の状況
4. 環境影響評価項目
5. 事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について
6. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について

1. はじめに

北海道電力株式会社（以下「事業者」という。）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る。

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、運転開始から約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る。

新得発電所建設計画は、上岩松発電所（1号）の老朽化した水車・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ある。

本審査書は、事業者から、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、平成28年2月9日付けで届出のあった「新得発電所建設計画環境影響評価方法書」で述べられている、事業者が選定した環境影響評価項目並びに調査、予測及び評価手法の妥当性についての審査の結果をとりまとめたものである。

審査に当たっては、「発電所の環境影響評価に係る環境審査要領」（平成26年1月24日付け、20140117商局第1号）及び「環境影響評価方法書、環境影響評価準備書、環境影響評価書の審査指針」（平成27年6月1日付け、20150528商局第3号）に照らして行い、審査の過程では、経済産業省商務流通保安審議官が委嘱した環境審査顧問の意見を聴くとともに、事業者から提出のあった補足説明資料の内容を踏まえて行った。また、電気事業法第46条の7第1項の規定に基づき提出された環境影響評価法第10条第1項に基づく北海道知事の意見を勘案し、電気事業法第46条の6第2項の規定により届出のあった環境影響評価法第8条第1項に基づく意見の概要及び当該意見についての事業者の見解に配意して審査を行った。

2. 特定対象事業特性の把握

(1) 設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項

① 特定対象事業実施区域及び名称

所在地：北海道上川郡新得町字トムラウシ278番地及び279番地（発電所工事）

北海道上川郡新得町字屈足基線239番地及び241番地（土捨場工事）

名 称：新得発電所建設計画

② 原動力の種類

水力（ダム水路式）

③ 特定対象事業により設置される発電設備の出力

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）	同左
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
水系名及び河川名	十勝川水系十勝川	同左
流域面積（km ² ）	549.0	同左

(2) 特定対象事業の内容に関する事項であり、その設置により環境影響が変化することとなるもの

① 主要な工事

主要な工事としては、発電所建設工事及び既設発電所撤去工事がある。

② 工事期間及び工程

着 工 時 期：平成30年11月（予定）

運転開始時期：平成33年 8月（予定）

工事工程の概要

着工後の年数		1	2	3	4				
月		0	6	12	18	24	30	36	42
項目									
主要工程		着工▽						運転開始▽	
仮設工事		(2)							
発電所建設工事									
(1) 水圧管路工事				(23)					
(2) 発電所基礎工事		(30)							
(3) 発電所建屋工事				(16)					
(4) 水車発電機等据付工事		(24)							
(5) 放水路工事		(11)							
(6) 放水口工事						(2)			
土捨場工事				(42)					
既設発電所撤去工事									
(1) 水圧管路撤去工事						(2)			
(2) 水車発電機等撤去工事								(12)	
(3) 発電所基礎撤去工事								(12)	
(4) 放水路撤去工事								(12)	
発電所運転	既設 上岩松発電所 (1号)			運 転					
	新得発電所					有水試験 (3)			
								運 転	

注：() 内は、月数を示す。

③ 工事中の用水に関する事項

工事中の用水は、河川から取水する計画である。

④ 工事中の排水に関する事項

工事中に発生する工事用排水及び工事箇所に流入した雨水等の排水については、濁水処理装置等を設け処理した後、河川へ排出する。

工事現場事務所で発生する生活排水及びし尿は、汲み取りにより処理する。

⑤ 工事における騒音、振動に関する事項

工事中の騒音、振動の主要な発生源としては、バックホウ、クローラドリル、ダンプトラック、大型ブレーカー等がある。

⑥ 交通に関する事項

工事用の一般的な資材等の搬出入車両及び工事中における通勤車両は、一般道道忠別清水線、主要道道帯広新得線及び町道を使用する計画である。

⑦ その他

イ．発電所の施設概要

発電所の施設概要（１）

項 目	諸 元				備 考
	既設 上岩松発電所（1号）		新設 新得発電所		
取水堰	河川	十勝川水系十勝川	河川	—	既設流用
	型式	コンクリート重力式	型式	—	
	堤高	14.3m	堤高	—	
	堤長	104.9m	堤長	—	
取水口	型式	無圧式	型式	—	
	高さ	5.8m	高さ	—	
	幅	20.5m	幅	—	
導水路	型式	馬蹄形無圧式	型式	—	
	内径	3.9m	内径	—	
	総延長	12,059.756m	総延長	—	
水 槽	型式	上流側：トンネル式	型式	—	
		下流側：明かり式		—	
	長さ	76.5m	長さ	—	
	幅	10.0m	幅	—	
	高さ	15.3m	高さ	—	
余水路	型式	蓋渠	型式	—	
	内径	2.4m	内径	—	
	延長	302.531m	延長	—	
水圧管路	型式	露出式及び鋼製ヘッドタンク式埋設式	型式	同左	一部既設 流用・新設
	内径	2.40m～3.50m	内径	同左	
	延長	137.382m	延長	172.5m	
水 車	型式	立軸フランシス水車	型式	同左	既設撤去 ・ 新設
	出力	22,000kW×1台	出力	24,200kW×1台	
	回転数	毎分300回転	回転数	毎分333回転	
発電機	型式	立軸三相同期発電機	型式	同左	
	出力	22,000kVA×1台	出力	25,700kVA×1台	
	周波数	50Hz	周波数	同左	

発電所の施設概要（２）

項 目	諸元				備考
	既設 上岩松発電所（1号）		新設 新得発電所		
変圧器	型式	屋外油入自冷式三相変圧器	型式	同 左	新設 ・ 「既設上岩松発電所（2号）として流用」
	容量	33,000kVA×1台	容量	25,700kVA×1台	
	電圧	11kV/66kV	電圧	同 左	
発電所 建 屋	構造	鉄筋コンクリート造地下式	構造	鉄筋コンクリート造半地下式	既設撤去 ・ 新設
	高さ	19.4m	高さ	16.4m	
	幅	21.2m	幅	23.4m	
	長さ	15.5m	長さ	39.7m	
放水路	型式	鉄筋コンクリート造・無圧トンネル扁平馬蹄型	型式	同 左	一部既設流用 ・ 新設
	高さ	3.451m	高さ	同 左	
	延長	183.056m	延長	143.2m	
放水口	型式	鉄筋コンクリート造開渠	型式	同 左	既設改造
	高さ	3.451m	高さ	同 左	
	延長	9.1m	延長	同 左	

注：発電所施設諸元は、今後の検討により変更することがある。

ロ．減水区間

上岩松取水堰から新得発電所放水口までの区間（13.4km）に十勝ダム（国土交通省北海道開発局）貯水池（東大雪湖）が存在することから、新得発電所の減水区間は、上岩松取水堰から十勝ダム貯水池まで2.7kmの区間となっている。

また、ピシカチナイ取水設備（取水堰及び取水口）は、十勝川水系ピシカチナイ川から最大0.29m³/sを取水し、上岩松発電所（１号）の導水路へ導水している取水設備である。

上岩松発電所（１号）の最大使用水量である28.6m³/sの範囲でピシカチナイ取水設備から最大取水量0.29m³/sを取水している。

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増加するものの、ピシカチナイ取水設備の最大取水量に変更はない。また、取水口及び放水口の位置に変更はなく、減水区間の増加はない。

ハ．土壌汚染

工事中において、土壌汚染の原因となる物質は使用しない。

ニ．緑化

発電所建設工事及び既設発電所撤去工事は、工事中において小規模な地形改変及び樹木の伐採を行う計画であり、工事完了後は、改変箇所を在来種により

緑化する計画である。

また、土捨場工事は、所定の造成が完了した後、在来種により緑化する計画である。

ホ．廃棄物

工事中に発生する廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化に関する法律」（平成12年法律第104号）に基づいて再資源化に努めるほか、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）に基づいて有効利用及び適切な処理を行う計画である。

ヘ．残土

工事に伴い発生する土砂は、可能な限り発電所建設工事及び既設発電所撤去工事において埋戻し材として有効利用を図る。なお、当該工事で有効利用できない発生土砂については、陸上輸送により所定の土捨場へ搬入する。

3．特定対象地域特性の把握

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

(1) 気象の状況

対象事業実施区域が位置する新得町の周辺は、北海道における太平洋側東部の気候区分に属している。また、新得町は山麓に位置しているため十勝管内で唯一特別豪雪地帯の指定を受けており、年間の降雪合計は424cm（平成18年～平成22年の5カ年の平均）と多く、冬期は-20℃を下回る日も発生し、真冬日は62日を観測する一方で、夏期は真夏日が10日程度発生し、季節による寒暖の差が激しい地域である。

対象事業実施区域周辺における気象の状況は、対象事業実施区域の南西約20kmに位置する新得気象観測所において観測されており、新得気象観測所における至近30年間（統計期間1981年～2010年、最多風向は1990年～2010年の21年間）の統計によると、年間平均気温が6.6℃、年間平均風速は1.7m/s、年間最多風向は西北西、年間降水量が1,129.6mmとなっている。

(2) 大気質の状況

① 大気質の状況

対象事業実施区域及びその周辺においては、大気質の測定は行われていない。なお、最寄りの大気測定局としては、対象事業実施区域から南南東約40kmに一般環境大気測定局が1局（帯広市公害防止センター測定局）あり、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気環境の常時測定が行われている。

a．二酸化硫黄

平成25年度における二酸化硫黄の測定結果は、長期的評価、短期的評価とも環境基準に適合している。また、5年間（平成21年度～平成25年度）の年平均値の経年変化は、0.000ppmで推移している。

b．二酸化窒素

平成 25 年度における二酸化窒素の測定結果は、環境基準に適合している。
また、5 年間（平成 21 年度～平成 25 年度）の年平均値の経年変化は、やや減少傾向である。

c. 浮遊粒子状物質

平成 25 年度における浮遊粒子状物質の測定結果は、長期的評価、短期的評価とも環境基準に適合している。また、5 年間（平成 21 年度～平成 25 年度）の年平均値の経年変化は、やや増加傾向である。

d. ダイオキシン類

ダイオキシン類の状況は、平成 25 年度において帯広市内の 1 地点で測定が行われており、環境基準に適合している。5 年間（平成 21 年度～平成 25 年度）の年平均値の経年変化は、平成 22 年度が高くなっている。

② 大気汚染に係る苦情の発生状況

平成 23 年度～平成 25 年度の新得町において、大気汚染に係る苦情はない。

(3) 騒音の状況

① 騒音の状況

対象事業実施区域及びその周辺における騒音の状況は、事業者が新岩松発電所新設工事に係る環境影響調査において、対象事業実施区域（土捨場工事範囲）の近傍民家の 1 地点で測定を行っており、「騒音に係る環境基準について」における類型指定区域に該当しないが、参考として「幹線交通を担う道路に近接する空間」の環境基準を準用すると、適合している。

② 道路交通騒音の状況

対象事業実施区域及びその周辺における道路交通騒音の状況は、事業者が新岩松発電所新設工事に係る環境影響調査において、工事用資材等の運搬の主要な交通ルート沿道にあたる屈足市街地の 1 地点で測定を行っており、測定結果は自動車騒音の要請限度及び環境基準に適合している。

③ 騒音に係る苦情の発生状況

平成 23 年度～平成 25 年度の新得町において、騒音に係る苦情はない。

(4) 振動の状況

① 振動の状況

対象事業実施区域及びその周辺における振動の状況は、事業者が新岩松発電所新設工事に係る環境影響調査において、対象事業実施区域（土捨場工事範囲）の近傍民家の 1 地点で測定を行っており、「振動規制法における特定建設作業の規制に関する基準」に係る規制区域に該当しないが、参考として規制区域の値を準用すると、適合している。

② 道路交通振動の状況

対象事業実施区域及びその周辺における道路交通振動の状況は、事業者が新岩松発電所新設工事に係る環境影響調査において、工事用資材等の運搬の主要な交通ルート沿道にあたる屈足市街地の 1 地点で測定を行っており、道路交通振動の要請限度に適合している。

③ 振動に係る苦情の発生状況

平成 23 年度～平成 25 年度の新得町において、振動に係る苦情はない。

(5) 悪臭の状況

① 悪臭に係る苦情の発生状況

悪臭に係る苦情の発生件数は、新得町において平成23年度及び平成25年度に各1件となっている。

3.1.2 水環境の状況

(1) 水象の状況

対象事業実施区域及びその周辺の河川は、十勝川水系の十勝川に代表され、それに注ぐ支流で構成されている。十勝川は、その源を大雪山系の十勝岳（標高2,077m）に発し、山間峡谷を流れ、十勝ダムを経由して十勝平野に入り、広大な畑作地帯を流下しながら 佐幌川、芽室川、美生川、然別川等の多くの支川が合流する。

また、十勝川上岩松取水堰の10ヶ年平均(平成17年～平成26年)の流況は、豊水量34.22m³/s、平水量22.02m³/s、低水量12.95m³/s、濁水量9.83m³/sである。

(2) 水質の状況

① 河川の状況

対象事業実施区域及びその周辺の河川においては、国、北海道等により十勝川の4地点で水質測定が実施されている。

イ. 生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）

平成25年度の生活環境項目の測定結果は、水質汚濁の代表的な指標である生物化学的酸素要求量（BOD）は新岩松発電所放水口下流の測定地点を除いて3地点で環境基準に適合している。

また、3地点における生物化学的酸素要求量（BOD）の5年間（平成21年度～平成25年度）の経年変化は、ほぼ横ばい傾向である。

ロ. 人の健康の保護に関する項目（健康項目）

健康項目の測定は2地点で行われており、平成25年度の測定結果はいずれの地点でも全項目で環境基準に適合している。

② 地下水の状況

平成25年度の地下水の水質測定は、「概況調査」として新得町の1地点で測定が実施されており、全ての項目で環境基準に適合している。

対象事業実施区域が位置する新得町における地下水のダイオキシン類の状況は、公表された測定結果はない。

③ 水質汚濁に係る苦情の発生状況

平成23年度～平成25年度の新得町において、水質汚濁に係る苦情はない。

(3) 水底の底質の状況

対象事業実施区域及びその周辺においては、河川の底質の測定は行われていない。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

(1) 土壌の状況

① 土壌汚染の状況

対象事業実施区域が位置する新得町における土壌汚染の状況については、公表された測定結果はない。

② 対象事業実施区域の土地利用履歴

対象事業実施区域は発電所工事範囲及び土捨場工事範囲である。

発電所工事範囲は事業者所有地、新得町所管の町道と国有林からなる。このうち、発電所用地は上岩松発電所（１号）建設当初に国（国有林）から貸付を受けた土地であり、発電所運転開始（昭和３４年）後の昭和５３年に当該地を国（国有林）から買い受け、現在に至っている。

新得発電所は事業者の所有地内に建設するものである。

土捨場工事範囲のうち、発生土砂を盛り立てる用地は、既設新岩松発電所（平成２８年１月運転開始）の土捨場（平成２８年１１月完了予定）用地として平成２４年に民有地を買い受けた土地である。

③ 土壌汚染に係る苦情の発生状況

平成２３年度～平成２５年度の新得町において、土壌汚染に係る苦情はない。

(2) 地盤の状況

イ. 地盤沈下の状況

対象事業実施区域及びその周辺における地盤沈下の状況について、公表されたデータはない。

ロ. 地盤沈下に係る苦情の発生状況

平成２３年度～平成２５年度の新得町において、地盤沈下に係る苦情はない。

3.1.4 地形及び地質の状況

(1) 地形の状況

対象事業実施区域が位置する十勝川周辺の地形は、東大雪湖より北側は中起伏山地、大起伏山地が広がっており、対象事業実施区域の発電所工事範囲は小起伏山地に位置している。

岩松湖より南側の十勝川周辺は、扇状地性低地となり、右岸側は砂礫台地（下位）、左岸側はローム台地（上位）が分布しており、対象事業実施区域の土捨場工事範囲は扇状地性低地及び砂礫台地（下位）に位置している。

(2) 地質の状況

対象事業実施区域及びその周辺は、岩松湖より上流側は粘板岩、軽石流堆積物が広がり、一部、礫・砂・粘土もみられる。下流側の平坦部にはロームが広がっている。また、十勝川は礫・砂・粘土が分布している。対象事業実施区域の発電所工事範囲及び土捨場工事範囲は礫・砂・粘土が分布している。

対象事業実施区域及びその周辺の表層土壌は、周辺の尾根、丘陵地は広く黒ボク土壌 a（黒ボク土）が分布しており、岩松湖より南側では、褐色森林土－黒ボク土、淡色黒ボク土壌 a がみられ、低地部では粗粒褐色低地土壌、細粒灰色低地土壌等がみられる。また、十勝川周辺は褐色低地土壌等が分布している。

対象事業実施区域の発電所工事範囲及び土捨場工事範囲は褐色低地土壌及び

黒ボク土壌 a（黒ボク土）が分布している。

(3) 重要な地形、地質

対象事業実施区域及びその周辺において、学術上の重要な地形、地質は確認されなかった。

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物の生息状況

① 動物の概要

対象事業実施区域及びその周辺に生息する動物の概要は、既存資料によると、哺乳類ではヒメトガリネズミ、エゾトガリネズミ、オオアシトガリネズミ等の33種、鳥類ではカイツブリ、カワウ、アマサギ、アオサギ、コブハクチョウ、オオハクチョウ等の156種、爬虫類がニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ等の5種、両生類ではエゾサンショウウオ、アマガエル等の3種、昆虫類ではエゾアオイトトンボ、アオイトトンボ、キタイトンボ、モノサシトンボ、フタトゲオナシカワゲラ等の3,064種、魚類ではスナヤツメ、イトウ、オショロコマ、アメマス等の16種、甲殻類ではスジエビ、ニホンザリガニ、ミズムシ等の4種、貝類ではモノアラガイ、ヒラマキミズマイマイ等の4種が確認されている。

② 重要な種及び注目すべき生息地の概要

対象事業実施区域周辺における動物の貴重な種として、哺乳類ではカグヤコウモリ、ヤマコウモリ、コテングコウモリ、エゾナキウサギ等の10種、鳥類ではオシドリ、シノリガモ、ミサゴ、ハチクマ等の30種、両生類ではエゾサンショウウオの1種、昆虫類ではエゾアオイトトンボ、キタイトンボ、サラサヤンマ等の87種、魚類ではスナヤツメ、イトウ、オショロコマ等の6種、甲殻類ではニホンザリガニの1種、貝類ではモノアラガイ、ヒラマキミズマイマイの2種が確認されている。

なお、動物の注目すべき生息地について、対象事業実施区域及びその周辺には確認されなかった。

(2) 植物の生育状況

① 植物相の概要

対象事業実施区域及びその周辺における植物相の概要は、既存資料によると、シダ植物（ミヤマノキシノブ、オシャグジデンド等）56種、種子植物の裸子植物（イチイ、リシリビャクシン等）10種、被子植物の双子葉植物の離弁花類367種、合弁花類194種及び単子葉植物215種の計842種が確認されている。

② 植生の概要

対象事業実施区域及びその周辺における現存植生の分布状況は、「自然環境保全基礎調査（環境省、昭和58年、平成12年、平成22年）」によると、北側の山地帯は、ブナクラス域自然植生の下部針広混交林やエゾイタヤシナノキ群落、植林地の落葉針葉樹植林が広く分布する。

また、南側山地帯から丘陵部には、エゾイタヤーシナノキ群落のほか、牧草地が広く分布する。

市街地は、南部に屈足の市街地が位置し、住宅地が耕作地の中に点在している。

対象事業実施区域の発電所工事範囲は、一部、エゾイタヤーシナノキ群落、下部針広混交林がみられるものの大部分が既設の構造物及び造成地で占められている。土捨場工事範囲は大部分が造成地で占められている。

③ 重要な種及び重要な群落の概要

対象事業実施区域及びその周辺における植物の重要な種は、シダ植物（オオエゾデンド、アオチャセンシダ等）9種、種子植物の裸子植物（リシリビャクシン）1種、被子植物の双子葉植物の離弁花類42種、合弁花類29種及び単子葉植物31種の計112種が確認されている。

対象事業実施区域及びその周辺における植物の重要な群落は、確認されなかった。

(3) 生態系の状況

① 一般概況

対象事業実施区域及びその周辺である十勝川上流は、大起伏山地、中起伏山地、小起伏山地が分布しており、岩松湖より南側の十勝川周辺は、扇状地性低地が分布している。

急峻な斜面はエゾイタヤーシナノキ群落、下部針広混交林、エゾマツ・ダケカンバ群落の占める割合が高いが、落葉針葉樹植林、トドマツ植林もみられ、下位の消費者であるコウチュウ等の昆虫類、中位の消費者であるカエル等の両生類、ネズミ等の小型哺乳類、小型鳥類、ヘビ等の爬虫類及び中型哺乳類、上位の消費者である猛禽類が生息していると考えられる。また、十勝川水系の河川には、下位の消費者であるカゲロウ、トビケラ等の底生動物、中位の消費者である魚類、上位の消費者であるヤマセミ等の鳥類が生息していると考えられる。

② 対象事業実施区域及びその周辺の状況

対象事業実施区域の発電所工事範囲周辺は急峻な山腹斜面に森林が分布し、エゾイタヤーシナノキ群落、下部針広混交林、落葉針葉樹植林、トドマツ植林等がモザイク状にみられる。土捨場工事範囲周辺は山腹斜面上にはエゾイタヤーシナノキ群落もみられるが、平坦地には牧草地、造成地が分布している。

発電所工事範囲周辺の森林には、下位の消費者であるミヤマクワガタ、ミヤマカラスアゲハ等の昆虫類、哺乳類のエゾシカ、中位の消費者であるエゾサンショウウオ、アマガエル、エゾアカガエル等の両生類、エゾユキウサギ、エゾアカネズミ、ヒメネズミ等の中・小型哺乳類、センダイムシクイ、シジュウカラ等の鳥類、シマヘビ、アオダイショウ等の爬虫類及びキタキツネ、エゾタヌキ等の中型哺乳類、上位の消費者であるイタチ類等の中型哺乳類及びクマタカ等の猛禽類が生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。

土捨場工事範囲周辺の森林、牧草地及び造成地では、下位の消費者であるエゾツユムシ、カンタン、ヒナバタ等の昆虫類、哺乳類のエゾシカ、中位の消費者であるエゾサンショウウオ、アマガエル、エゾアカガエル等の両生類、エ

ゾユキウサギ、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、ヒメネズミ等の小型哺乳類、アオジ、カワラヒワ等の鳥類、シマヘビ、アオダイショウ等の爬虫類及びキタキツネ、エゾタヌキ等の中型哺乳類、上位の消費者であるイタチ類等の中型哺乳類及びクマタカ等の猛禽類が生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。

十勝川水系の河川には、下位の消費者であるカゲロウ目等の底生動物、ルリイトトンボ等の昆虫類、中位の消費者であるエゾサンショウウオ、エゾアカガエル等の両生類、ニジマス、ハナカジカ等の魚類、カワガラス等の小型鳥類、上位の消費者であるヤマセミ等の鳥類及び猛禽類のオジロワシが生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

(1) 景観の状況

対象事業実施区域及びその周辺において、「第3回自然環境保全基礎調査 北海道自然環境情報図（十勝支庁）」（環境庁、平成元年）及び「日本の自然景観 北海道版」（環境庁、平成元年）に基づく景観資源はない。

対象事業実施区域周辺において、新得発電所設備が眺望できる可能性があり、不特定多数の者が利用する等の場所である主要な眺望点は、東大雪湖がある。

(2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域及びその周辺では、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等がある。

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

(1) 放射線の量

一般環境中の放射性物質の状況は、対象事業実施区域の南南東約40kmの十勝総合振興局（帯広市）で測定されており、平成27年度における空間放射線量の月平均値は0.026～0.037 μ Sv/hであり、4年間（平成24年～平成27年）の空間放射線量の経年変化は、横ばい傾向である。

3.2 社会的状況

3.2.1 人口及び産業の状況

(1) 人口の状況

平成27年1月時点の新得町の人口は、**6,455**人となっており、平成23年～平成27年の人口推移は減少傾向である。

(2) 産業の状況

① 産業構造及び産業配置

平成22年において、新得町の総就業者数は3,287人であり、第一次産業が648人（総就業者数の19.9%）、第二次産業が544人（総就業者数の16.7%）、第三次産業が2,064人（総就業者数の63.4%）となっている。

② 生産量及び生産額

イ 農業

平成18年度の新得町の主要な農作物収穫量は牧草計が最も多くなっており、主要な農業産出額は76.4億円（北海道の約0.71%）となっている。

ロ 林業

平成25年度における新得町の森林面積は93,707ha（北海道の約1.69%）であり、国有林は83,682(89.3%)、民有林が10,026(10.7%)となっている。

ハ 水産業

対象事業実施区域及びその周辺には、「漁業法」（昭和24年法律第267号）に基づく内水面漁業権及び「水産資源保護法」（昭和26年法律第313号）に基づく保護水面は設定されていない。

ニ 商業

平成23年の年間商品販売額は新得町では約29億円（北海道の約0.02%）となっている。

ホ 工業

平成25年における製造品出荷額等は約34億円（北海道の約0.05%）となっている。

3.2.2 土地利用の状況

新得町における平成25年1月1日時点の地目別面積の状況は、山林が最も多くなっている。また、対象事業実施区域の周辺においては、「都市計画法」（昭和43年法律第100号）に基づく都市計画用途地域に指定されている地域がある。

3.2.3 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況

(1) 河川及び湖沼の利用の状況

対象事業実施区域及びその周辺には、一級河川の十勝川があり、東大雪湖、岩松湖等がある。

十勝川の利用状況は水道用水、工業用水、かんがい用水、発電用水等、多岐にわたる。

対象事業実施区域及びその周辺では、河川における水利権は9件設定されている。

対象事業実施区域及びその周辺には、「漁業法」（昭和24年法律第267号）による内水面漁業権は設定されていない。

(2) 地下水の利用状況

新得町の水道普及率（現在給水人口/行政区域内総人口）は平成25年度末で93.9%となっており、新得町の浄水場及び水道施設での地下水の利用はない。

3.2.4 交通の状況

対象事業実施区域及びその周辺における主要な道路としては、一般国道38号、一般国道274号、一般道道忠別清水線、一般道道屈足鹿追線、主要道道帯広新得

線がある。

平成 22 年度における主要な道路の交通量は、一般国道38号の上川郡新得町字北新得において12時間で1,351台、24時間で1,727 台、一般道道忠別清水線の上川郡新得町屈足基線にて12時間で1,541台、24時間で1,942台となっている。

3.2.5 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

対象事業実施区域及びその周辺の学校、病院・福祉施設等の環境保全上配慮の必要がある施設は、対象事業実施区域（土捨場工事範囲）から7～8km離れた場所にある。また、対象事業実施区域（土捨場工事範囲）において、近傍約0.3kmに民家が数軒存在する。

3.2.6 下水道の整備状況

平成 26 年度末における下水道処理人口普及率（人口比）は、新得町では80.1%となっている。

3.2.7 廃棄物の状況

(1) 一般廃棄物

新得町における平成 25 年度の一般廃棄物の総排出量は2,623tとなっている。

(2) 産業廃棄物

平成 24 年度の十勝総合振興局における産業廃棄物の発生量は7,030,950tであり、このうち4,911,830t（発生量の約70%）が再生利用されている。

また、新得町及び50km圏内の周辺市町村における中間処理施設は131施設、最終処分場は22施設となっている。

4. 環境影響評価項目

事業者が選定した環境影響評価項目は以下のとおり。

なお、放射性物質に係る環境影響評価項目については、特定対象事業特性及び特定対象地域特性に関する状況を踏まえ、当該特定対象事業の実施により放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがないことから、事業者は選定していない。

[環境影響評価の項目の選定]

影響要因の区分 環境要素の区分				工事の実施			土地又は 工作物の 存在及び 供用		
				工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	貯 水 池 の 存 在	河 水 の 取 水
環境の自然的構成要素 の良好な状態の保持を 旨として調査、予測及 び評価されるべき環境 要素	大気環境	大気質	窒素酸化物	○					
			粉じん等	○	○				
		騒音 振動	騒音	○	○				
			振動	○	○				
	水環境	水質	水の汚れ						○
			富栄養化						
			水の濁り			○			
			溶存酸素量						
			水素イオン濃度			○			
			水温						
	その他の 環境	地形及 び地質	重要な地形及び地質						
生物の多様性の確保及 び自然環境の体系的保 全を旨として調査、予 測及び評価されるべき 環境要素	動物		重要な種及び注目すべき生息地			○	○		○
	植物		重要な種及び重要な群落			○	○		○
	生態系		地域を特徴づける生態系			○	○		○
人と自然との豊かな触 れ合いの確保を旨とし て調査、予測及び評価 されるべき環境要素	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	○					
環境への負荷の量の程 度により予測及び評価 されるべき環境要素	廃棄物等		産業廃棄物			○			

注：1. ■は、「発電所省令」第21条第1項第1号に定める「水力発電所 別表第1」に示す「参考項目」である。

2. 「○」は、環境影響評価の項目として選定する項目を示す。

5. 選定した環境影響評価項目の妥当性について

事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について審査した結果は、以下のとおりである。

環境影響評価項目は、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成10年通商産業省令第54号）」（以下「発電所アセス省令」という。）第21条第1項第1号に定める水力発電所の環境影響評価の参考項目（以下「参考項目」という。）及び第26条の2第2項に定める放射性物質に係る規定を勘案して選定されており、特定対象事業特性及び特定対象地域特性を踏まえると概ね妥当なものと考えられる。

① 参考項目以外で選定している項目

なし

② 追加選定を検討する必要がある項目

なし

6. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について

事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について特定対象事業特性及び特定対象地域特性を踏まえて審査を行った結果は、以下のとおりである。

調査及び予測の手法は、発電所アセス省令第23条第1項第1号に定める参考項目に係る参考となる調査及び予測の手法並びに第23条第2項に定める手法の簡略化を基に選定されており、評価の手法は発電所アセス省令第26条に定める評価の手法の選定の留意事項を踏まえたものとなっていることから、概ね妥当なものと考えられる。