

富士製紙協同組合焼却施設 4号機設置事業  
(焼却施設の変更の事業)に係る環境影響評価  
事後調査報告書

平成 29 年 12 月

富士製紙協同組合

# 目 次

## 第1章 事業計画の概要

- 1. 1 事業者の氏名及び住所 . . . . . 1- 1 (1)
- 1. 2 対象事業の名称 . . . . . 1- 1 (1)
- 1. 3 対象事業の目的及び内容 . . . . . 1- 1 (1)
- 1. 4 環境影響評価手続きの経緯 . . . . . 1- 7 (7)
- 1. 5 工事計画 . . . . . 1- 7 (7)

## 第2章 事後調査を行った理由 . . . . . 2- 1 (9)

## 第3章 事後調査の項目及び手法

- 3. 1 動物 . . . . . 3- 1 (10)
  - 3. 1. 1 項目 . . . . . 3- 1 (10)
  - 3. 1. 2 手法 . . . . . 3- 1 (10)
- 3. 2 植物 . . . . . 3- 6 (15)
  - 3. 2. 1 項目 . . . . . 3- 6 (15)
  - 3. 2. 2 手法 . . . . . 3- 6 (15)

## 第4章 事後調査の結果、予測及び評価

- 4. 1 動物 . . . . . 4- 1 (19)
  - 4. 1. 1 結果 . . . . . 4- 1 (19)
  - 4. 1. 2 予測 . . . . . 4-16 (34)
  - 4. 1. 3 評価 . . . . . 4-26 (44)
  - 4. 1. 4 今後の事後調査計画 . . . . . 4-30 (48)
- 4. 2 植物 . . . . . 4-36 (54)
  - 4. 2. 1 結果 . . . . . 4-36 (54)
  - 4. 2. 2 予測 . . . . . 4-50 (68)
  - 4. 2. 3 評価 . . . . . 4-59 (77)
  - 4. 2. 4 今後の事後調査計画 . . . . . 4-61 (79)

## 第5章 事後調査の結果により環境影響の程度が著しい

- ことが明らかとなった場合の対応の方針 . . . . . 5- 1 (83)

# 第 1 章 事業計画の概要

## 第1章 事業計画の概要

### 1. 1 事業者の氏名及び住所

事業者の氏名：富士製紙協同組合  
理事長 山田 信英  
住 所：静岡県富士市桑崎 512 番地

### 1. 2 対象事業の名称

富士製紙協同組合焼却施設 4 号機設置事業

### 1. 3 対象事業の目的及び内容

#### 1. 対象事業の目的

本事業は、設備の老朽化への対応と岳南第一製紙協同組合等との合併に伴う汚泥（ペーパースラッジ）の処理量増加に対応するため、汚泥（ペーパースラッジ）の焼却施設を増設するものである。

表 1-3-1 に示すとおり、岳南第一製紙協同組合等との合併により必要とされる処理能力は 945t/日となるため、計画施設の処理能力を 600t/日とし、計 960t/日の処理能力とする。

表 1-3-1 合併後の処理能力と対象事業計画

合併後の処理能力		⇒	対象事業計画	
既存施設	岳南第一製紙協同組合等 <sup>※1</sup>		既存施設	計画施設
540t/日 (180t/日×3基)	405t/日		360t/日 (180t/日×2基 <sup>※2</sup> )	600t/日
計 945t/日			計 960t/日	

※1 岳南第一製紙協同組合（305t/日）とその他事業場（100t/日）の合計

※2 既存施設 3 基の内、1 基は予備とする。

## 2. 対象事業の内容

### (1) 対象事業の実施場所

富士市桑崎字山寺 495 番地 1

### (2) 対象事業の種類

廃棄物処理施設の建設（焼却施設の変更の事業）

### (3) 対象事業の規模

#### a. 計画施設

焼却施設：処理能力 600 t / 日

b. 処理対象物

汚泥(ペーパースラッジ)

(4) 対象事業実施区域

事業実施位置は、図 1-3-1 及び図 1-3-2 に示すとおりであり、富士山、愛鷹山山麓の緩やかな傾斜地に位置している。計画面積は、約 0.8ha である。なお、周辺の山林は開発しない。

(5) その他の対象事業の内容に関する事項

a. 焼却施設の概要

①焼却施設の設備概要

焼却施設の設備概要は、表 1-3-2 に示すとおりである。

表 1-3-2 焼却施設の設備概要

区 分	既 設			新 設
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
処理能力※ <sup>1</sup>	180 t / 日	180 t / 日	180 t / 日	600 t / 日
設 置 数	1 基	1 基	1 基	1 基
形 式	流動床炉	流動床炉	流動床炉	流動床炉
品 目	汚 泥	汚 泥	汚 泥	汚 泥
運転時間	24 時間	24 時間	24 時間	24 時間
年間運転日数	330 日	330 日	330 日	330 日
排ガス量	26,580 Nm <sup>3</sup> /h	26,580 Nm <sup>3</sup> /h	26,580 Nm <sup>3</sup> /h	59,020 Nm <sup>3</sup> /h
排 気 筒	30.0 m (共通)		30.0 m	40.0 m
付帯設備	乾燥施設	乾燥施設	乾燥施設	発電設備※ <sup>2</sup>
工程排水	発生しない	発生しない	発生しない	発生しない
煤塵発生量	40 t / 日	40 t / 日	40 t / 日	120 t / 日
煤塵の処理方法	リサイクル 又は埋立処分	リサイクル 又は埋立処分	リサイクル 又は埋立処分	リサイクル 又は埋立処分
排ガス対策	バグフィルター	バグフィルター	バグフィルター	バグフィルター
搬入車両	90 台/日			120 台/日※ <sup>3</sup>
操業年月	昭和 55 年 12 月	昭和 55 年 12 月	平成 4 年 12 月	—

※1 No.1～No.3 焼却施設のうち、1 基は点検で停止するため、常時稼働する焼却施設の能力は 960 t / 日となる。

※2 発電設備の能力は、2,400kW (方法書) だったが、詳細設計の結果 2,450kW を計画している。

※3 既設・新設の搬入車両の合計が 120 台/日 (既設: 90 台/日、新設 30 台/日)

※4 方法書の提出後に行った詳細設計の結果、排ガス量 (約 55,000 Nm<sup>3</sup>/h→59,020 Nm<sup>3</sup>/h) ・搬入車両 (70 台/日→120 台/日) ・発電設備の能力が増加した。

②焼却施設(既設)のばい煙発生状況

焼却施設(既設)のばい煙発生状況は、表 1-3-3 に示すとおりである。

表 1-3-3 焼却施設(既設)のばい煙発生状況

測定項目・号機		測定年月								
		平成 24 年			平成 25 年			平成 26 年		
		2 月	8 月	11 月	2 月	8 月	11 月	3 月 <sup>※1</sup>	9 月 <sup>※2</sup>	11 月
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> )	1	0.087	0.094	0.12	0.043	0.051	0.044	0.040	0.071	0.030
	2	0.046	0.058	0.13	0.019	0.071	0.007	0.056	0.043	0.090
	3	0.065	0.083	0.089	0.035	0.014	0.025	0.023	0.024	0.025
硫黄酸化物 (ppm)	1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
ばいじん (g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> )	1	0.010	0.010	0.010	0.025	—	0.038	0.010	0.023	0.01
	2	—	0.010	0.013	0.012	—	0.010	0.017	0.047	0.11
	3	0.048	—	0.010	0.047	—	0.010	0.042	<0.01	0.011
塩化水素 (mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> )	1	<5.0	<5.0	—	<5.0	<5.0	—	<5.0	<5.0	—
	2	<5.0	5.4	—	<5.0	<5.0	—	<5.0	<5.0	—
	3	<5.0	<5.0	—	<5.0	<5.0	—	<5.0	<5.0	—
窒素酸化物 (ppm)	1	46	55	57	49	72	44	47	39	45
	2	42	59	39	43	56	69	59	47	48
	3	48	36	48	47	54	71	60	50	59

※1 平成 26 年 2 月に設備の不具合が判明し、修理(平成 26 年 3 月 4 日)後に測定を行った。

※2 平成 26 年 8 月下旬に行う予定だったが、ろ布のトラブルで平成 26 年 9 月上旬に測定を行った。

**b. 公害防止**

当該事業場から発生する二次公害を防止するため、最新の技術を採用し、公害防止関係法令を遵守する。

**c. 安全衛生管理**

建築基準法、消防法等の関連法規に準拠し、災害要因(特に地震、火災、台風)に対する安全性に十分留意する。

環境に関する関連法規に準拠して安全・衛生設備を完備するとともに、作業環境を良好な状態に保つよう空調換気、騒音・振動防止、粉じんの飛散防止、必要な照度の確保及び適切なスペースの確保に留意する。

**d. 省エネルギー**

排出ガスの余熱を回収し、既存焼却炉では行っていなかった発電を行う。また、低熱量のペーパースラッジ（P S）を焼却するために排出ガスの余熱を炉内に再度循環させ、効率の良い燃焼を行う。

**e. 用水**

富士市は「静岡県地下水の採取に関する条例」に基づく規制地域であるため、地下水の使用許可を得ている。今後、自家用井戸をボイラー水及び冷却水として使用する計画である。使用量は、最大5 m<sup>3</sup>/日を計画している。

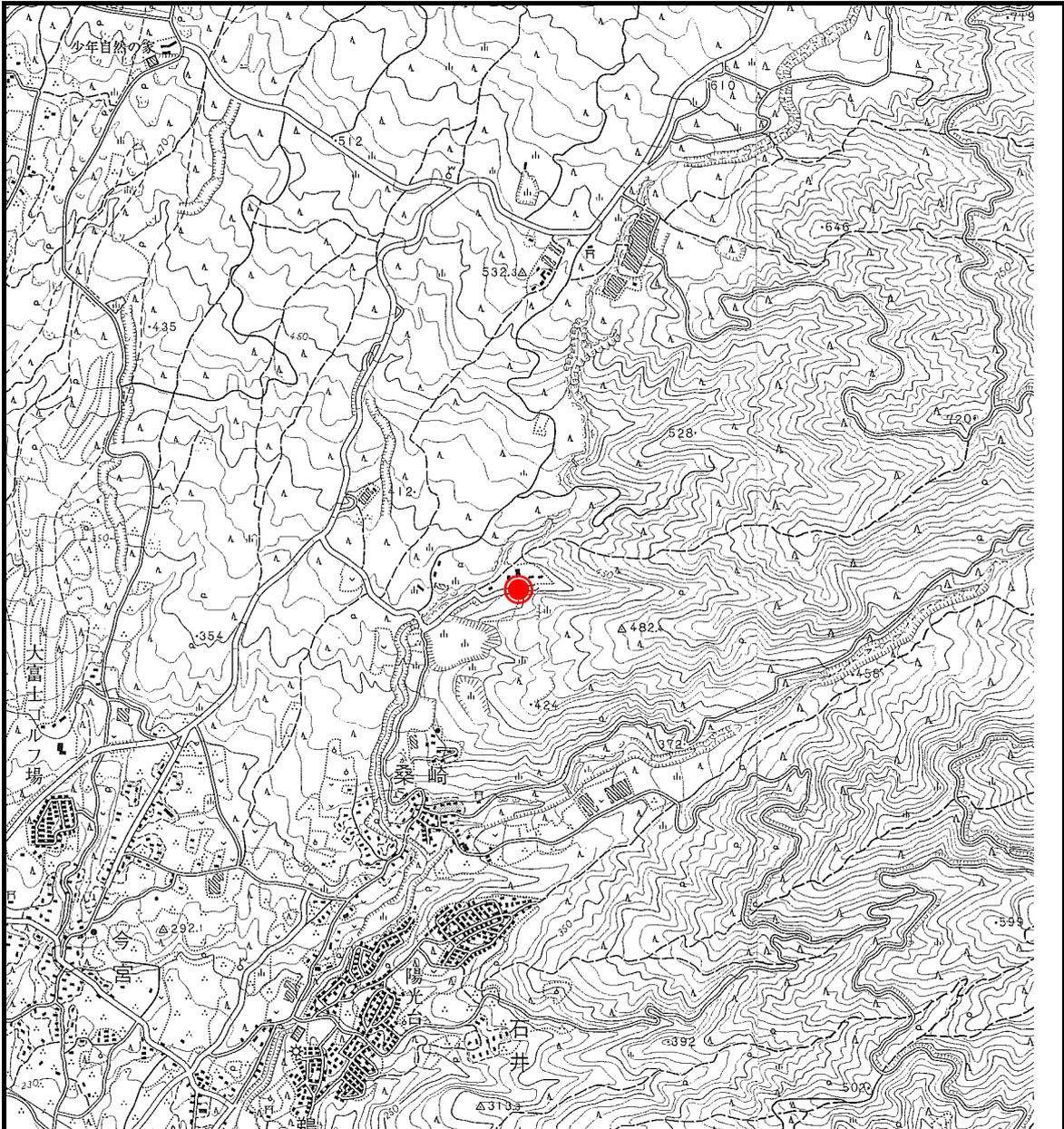
**f. 排水処理**

生活排水は変更しないため、既存の処理施設にて処理する計画である。

雨水排水は事業実施後の流量断面が確保されているため、既存の雨水排水路を経由して千束川に放流する計画である。

工事排水は、土砂流出を防止するため、沈砂槽を設置し、上澄水を放流する。特に濁水の発生が予想される場合はシート等により裸地を被覆し、濁水の発生を防止する。

なお、施設稼働に伴う排水は無い。



凡 例

 事業実施位置

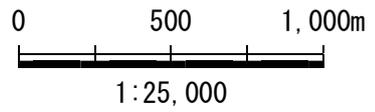
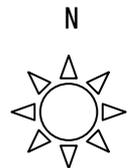
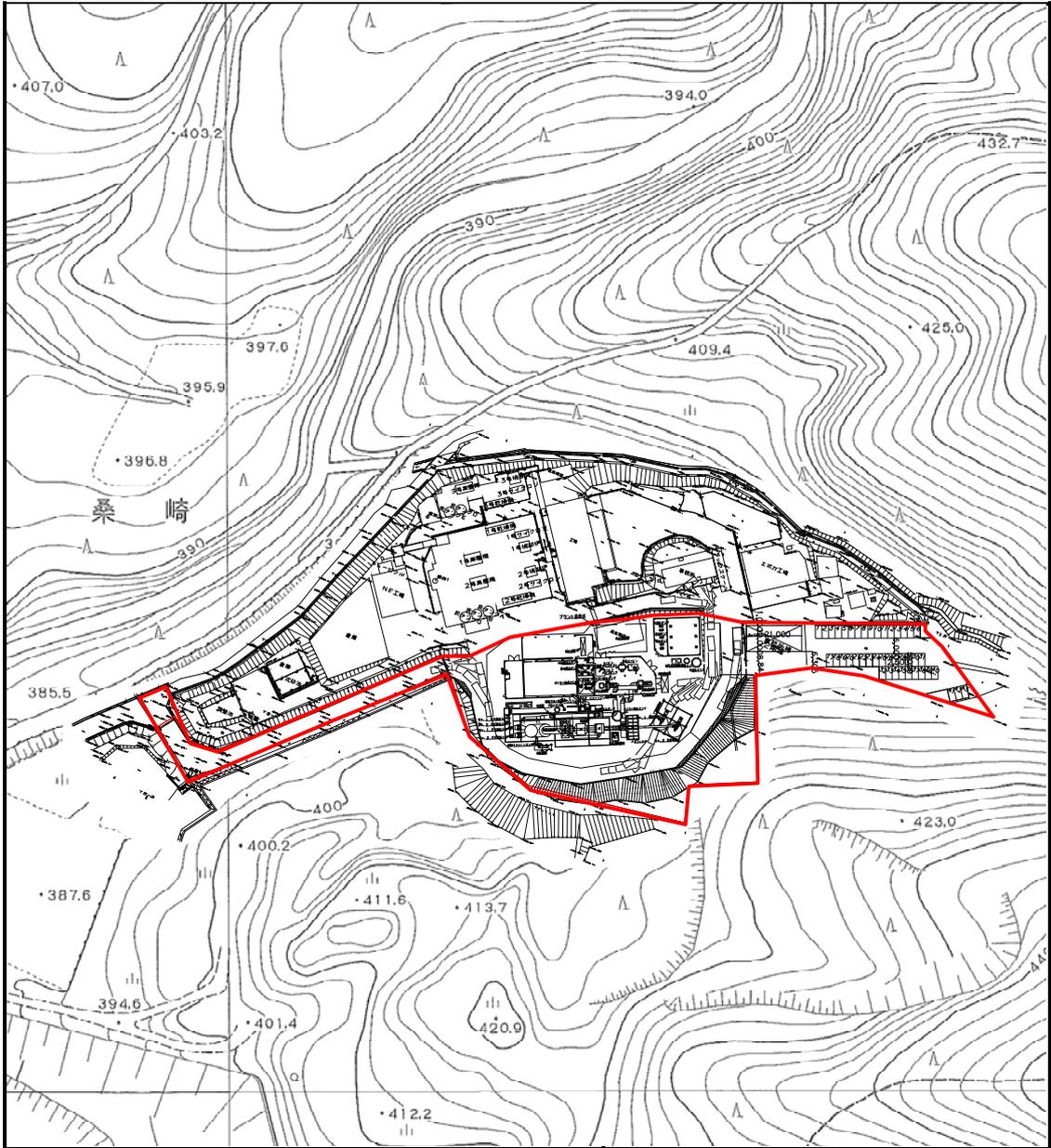
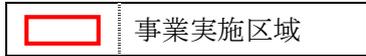


図 1-3-1 事業予定地の位置



凡例



0 50 100m



1:2,500

图 1-3-2 事業実施区域

#### 1. 4 環境影響評価手続きの経緯

環境影響評価手続きのこれまでの経緯を表 1-4-1 に示す。

表 1-4-1 環境影響評価手続きの経緯

方法書送付	平成 24 年 12 月 21 日
方法書縦覧	公告：平成 24 年 12 月 27 日 縦覧：平成 24 年 12 月 28 日～平成 25 年 1 月 28 日
意見書の提出期間	平成 24 年 12 月 28 日～平成 25 年 2 月 12 日
意見概要の送付	平成 25 年 2 月 14 日
富士市長意見	平成 25 年 2 月 25 日
静岡県知事意見	平成 25 年 5 月 14 日
調査実施計画書の送付	平成 25 年 9 月 9 日
準備書の送付	平成 27 年 3 月 2 日
準備書縦覧	公告：平成 27 年 3 月 12 日 縦覧：平成 27 年 3 月 13 日～4 月 12 日
準備書の説明会の開催	平成 27 年 3 月 23 日
意見提出期間	平成 27 年 3 月 13 日～平成 27 年 4 月 27 日
意見の概要の送付	平成 27 年 5 月 20 日
富士市長意見	平成 27 年 6 月 12 日
静岡県知事意見	平成 27 年 9 月 16 日
評価書送付	平成 27 年 12 月 22 日
評価書縦覧	公告：平成 27 年 12 月 24 日 縦覧：平成 27 年 12 月 25 日～平成 28 年 1 月 26 日
事後調査計画書の送付	平成 28 年 7 月 19 日
静岡県知事意見	平成 28 年 8 月 17 日

#### 1. 5 工事計画

工事工程表を表 1-5-1 に示す。



## 第2章 事後調査を行った理由

## 第2章 事後調査を行った理由

「富士製紙協同組合焼却施設4号機設置事業（焼却施設の変更の事業）に係る環境影響評価準備書（平成27年2月）」に対する静岡県知事意見において、動植物に係る調査が十分でないとの指摘を受けたことから、事後調査として追加で調査を実施し、

「富士製紙協同組合焼却施設4号機設置事業（焼却施設の変更の事業）に係る環境影響評価事後調査計画書（平成28年7月）」に対する静岡県知事意見を踏まえ、環境保全措置が必要な保全対象種を明らかにした上で、動植物に係る調査、予測、評価及び環境保全措置の検討結果を本報告書にまとめた。

### 第3章 事後調査の項目及び手法

### 第3章 事後調査の項目及び手法

#### 3. 1 動物

##### 3. 1. 1 項目

調査項目を表 3-1-1 に示す。

表 3-1-1 調査項目

調査項目	調査内容
動物相の状況	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、陸生昆虫類、淡水魚類、水生昆虫類
注目すべき種等の状況	注目すべき種等の分布

#### 3. 1. 2 手法

##### 1. 動物相の状況

各調査項目における調査方法を表 3-1-2 に示す。

表 3-1-2(1) 調査方法 1/2

項目	調査方法	内容
哺乳類	フィールドサイン法	哺乳類の生息が予想される場所において任意踏査を実施した。個体の目撃、足跡、糞、食痕等、生息の根拠となる痕跡の確認を行い、生息種の把握を行った。
	自動撮影調査法	夜行性の哺乳類の確認を目的にセンサーカメラを設置した。設置数は2地点とし、1回につき1ヶ月程度設置した。  <p style="text-align: center;">センサーカメラ</p>
	トラップ法	ネズミ類等の小型哺乳類を対象に実施した。トラップはシャーマントラップとピットホールトラップを用いた。1地点につきシャーマントラップ10個、ピットホールトラップ3個を1晩設置し、計4地点で捕獲調査を行った。

表 3-1-2(2) 調査方法 2/2

項目	調査方法	内容
鳥類	ラインセンサス法	ラインセンサスルートを設定し、範囲内に出現する全ての鳥類を対象に姿や鳴き声によって種の識別を行った。
	定点観察法（日中）	視界の開けた場所に定点を3ヶ所設定し、出現する全ての鳥類を対象に姿や鳴き声によって種の識別を行った。オオタカ等の希少な猛禽類が出現した場合は飛行ルートを記録し、繁殖の有無について調査した。
	定点観察法（夜間）	視界の開けた場所に定点を設定し、鳴き声によってフクロウ類の確認調査を行った。
爬虫類	直接観察法	爬虫類の生息が予想される場所において任意踏査を実施した。
両生類	直接観察法	両生類の生息が予想される場所において任意踏査を実施した。
陸生昆虫類	直接観察法	昆虫類の生息が予想される場所において任意踏査を実施した。
	任意採集法	昆虫類の生息が予想される場所においてビーティング法やスリーピング法により任意採集を行った。
	ライトトラップ法	昆虫類の生息が予想される場所においてライトトラップ法により採集を行った。  ライトトラップ
	ベイトトラップ法	昆虫類の生息が予想される場所においてベイトトラップ法により採集を行った。
淡水魚類	任意採集法	淡水魚類の生息が予想される場所においてタモ網により任意採集を行った。
水生昆虫類	任意採集法	水生昆虫類の生息が予想される場所においてタモ網により任意採集を行った。

## 2. 注目すべき種等の状況

注目すべき種が確認された場合は、確認位置等を記録した。なお、動物の注目すべき種の選定は、表 3-1-3 に示す法令や文献を基準として行った。

表 3-1-3 注目すべき種の選定基準（動物）

No.	法令・文献名等	区 分	記号
①	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）	国指定特別天然記念物 国指定天然記念物	特天 国天
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」（平成 4 年 法律第 75 号）	国内希少野生動植物種 緊急指定種	国内希 緊急
③	静岡県文化財保護条例	静岡県指定天然記念物	県天
④	静岡県野生動植物保護条例	指定希少野生動植物	県希
⑤	「環境省第 4 次レッドリスト」（平成 24 年・平成 25 年 環境省） 【哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類】（平成 24 年） 【汽水・淡水魚類】（平成 25 年）	絶滅危惧 I A 類 絶滅危惧 I B 類 絶滅危惧 II 類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	CR EN VU NT DD LP
⑥	「まもりたい静岡県の野生生物－県版レッドデータブック－動物編」（平成 16 年 静岡県）	絶滅危惧 I A 類 絶滅危惧 I B 類 絶滅危惧 II 類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群 要注目種（現状不明） 要注目種（分布上注目種等） 要注目種（部会注目種）	CR EN VU NT DD LP N-I N-II N-III

### 3. 調査対象地域及び調査地点

#### (1) 調査対象地域

事業実施区域から半径 500m 以内（騒音・振動の影響範囲を勘案した範囲）において調査を実施した。調査対象地域を図 3-1-1 に示す。

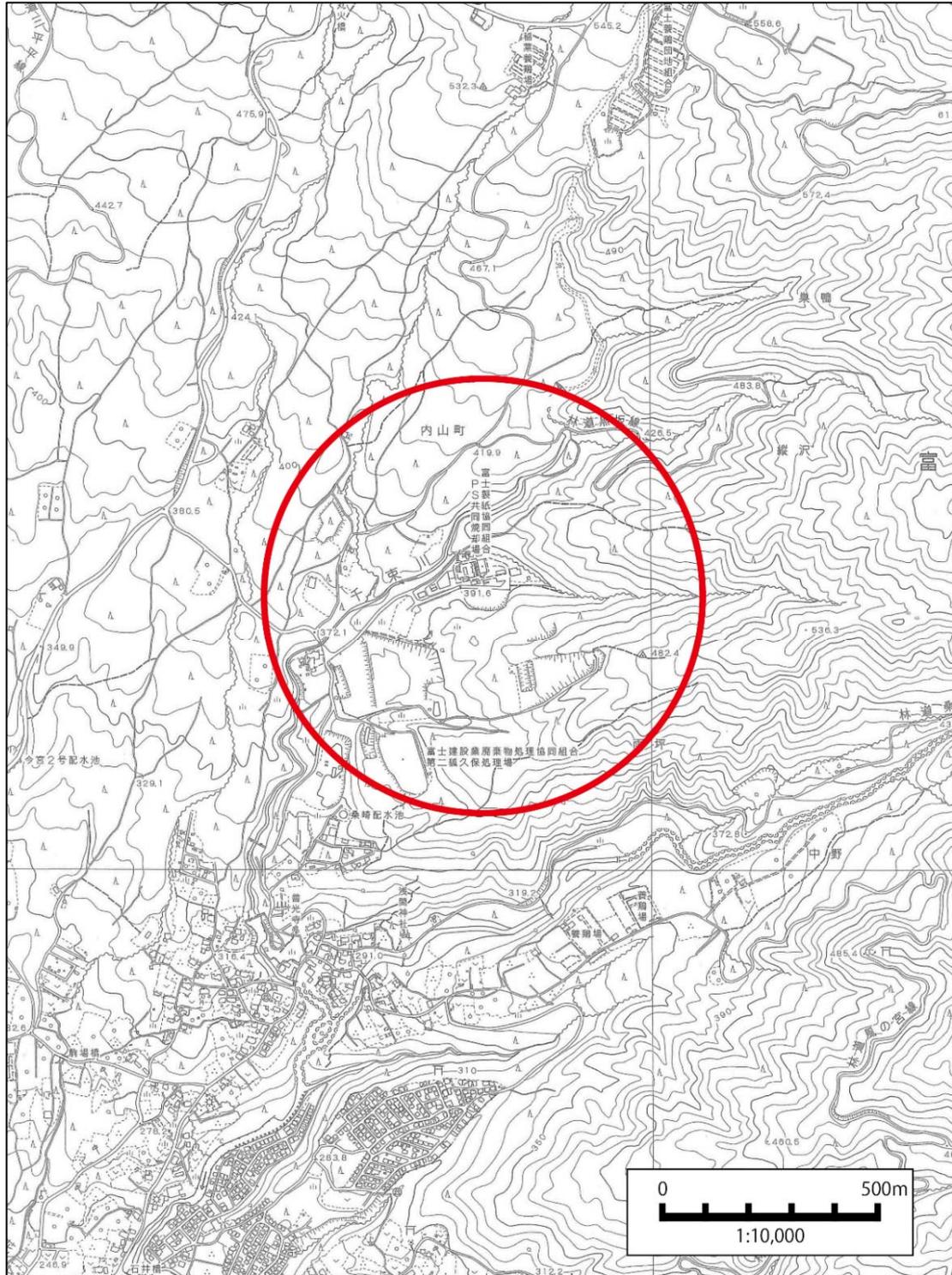


図 3-1-1 調査対象地域

#### 4. 調査期間

調査期間を表 3-1-4 に示す。

表 3-1-4 調査期間

項目	調査方法	調査日
哺乳類	フィールドサイン法	平成 28 年 5 月 30 日、10 月 15 日
	自動撮影調査法	平成 28 年 2 月 12 日～3 月 9 日 7 月 6 日～8 月 31 日
	トラップ法	平成 28 年 3 月 15 日～16 日 6 月 29 日～30 日 10 月 14 日～15 日
鳥類	ラインセンサス法	平成 28 年 2 月 12 日、5 月 16 日、7 月 6 日 10 月 24 日
	定点観察法	平成 28 年 3 月 8 日、5 月 24 日、6 月 8 日、 6 月 23 日、6 月 24 日、6 月 30 日 7 月 28 日、11 月 28 日
爬虫類	直接観察法	平成 28 年 3 月 9 日、5 月 11 日、6 月 30 日 10 月 27 日
両生類	直接観察法	平成 28 年 3 月 9 日、5 月 11 日、6 月 30 日 10 月 27 日
陸生昆虫類	直接観察法 任意採集法	平成 28 年 5 月 23 日、7 月 19 日、10 月 19 日
	ライトトラップ法	平成 28 年 7 月 19 日、9 月 26 日
	ベイトトラップ法	平成 28 年 7 月 19 日、10 月 19 日
淡水魚類	任意採集法	平成 28 年 7 月 25 日、10 月 13 日
水生昆虫類	任意採集法	平成 28 年 7 月 25 日、10 月 13 日

### 3. 2 植物

#### 3. 2. 1 項目

調査項目を表 3-2-1 に示す。

表 3-2-1 調査項目

調査項目	調査内容
植物相の状況	維管束植物
注目すべき種等の状況	注目すべき種等の分布

#### 3. 2. 2 手法

##### 1. 植物相の状況

調査方法を表 3-2-2 に示す。

表 3-2-2 調査方法

項目	調査方法	内容
植物	直接観察法	調査範囲内を任意に踏査し、観察された維管束植物（シダ植物及び種子植物）を記録した。

## 2. 注目すべき種等の状況

注目すべき種が確認された場合は、確認位置等を記録した。なお、植物の注目すべき種の選定は、表 3-2-3 に示す法令や文献を基準として行った。

表 3-2-3 注目すべき種の選定基準（植物）

No.	法令・文献名等	区 分	記号
①	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）	国指定特別天然記念物 国指定天然記念物	特天 国天
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」（平成 4 年 法律第 75 号）	国内希少野生動植物種 緊急指定種	国内希 緊急
③	静岡県文化財保護条例	静岡県指定天然記念物	県天
④	静岡県野生動植物保護条例	指定希少野生動植物	県希
⑤	「環境省第 4 次レッドリスト」（平成 24 年 環境省） 【植物 I 維管束植物】（平成 24 年）	絶滅危惧 I A 類 絶滅危惧 I B 類 絶滅危惧 II 類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	CR EN VU NT DD LP
⑥	「まもりたい静岡県の野生生物－県版レッドデータブック－植物編」（平成 16 年 静岡県）	絶滅危惧 I A 類 絶滅危惧 I B 類 絶滅危惧 II 類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群 要注目種（現状不明） 要注目種（分布上注目種等） 要注目種（部会注目種）	CR EN VU NT DD LP N-I N-II N-III

### 3. 調査対象地域及び調査地点

#### (1) 調査対象地域

事業実施区域から半径1 km以内（排ガスの影響を受けるおそれがある範囲）において調査を実施した。調査対象地域を図3-2-1に示す。



図3-2-1 調査対象地域

#### 4. 調査期間

調査期間を表 3-2-4 に示す。

表 3-2-4 調査期間

項目	調査方法	調査日
植物	直接観察法	平成 28 年 3 月 14 日、5 月 25 日、7 月 27 日 10 月 12 日

## 第4章 事後調査の結果、予測及び評価

## 第4章 事後調査の結果、予測及び評価

### 4. 1 動物

#### 4. 1. 1 結果

##### 1. 動物相の状況

###### (1) 哺乳類

現地調査の結果、5目10科14種の哺乳類が確認された。確認種目録を表4-1-1に示す。

表4-1-1 確認種目録（哺乳類）

目名	科名	種名
モグラ	モグラ	モグラ属の一種
ウサギ	ウサギ	ノウサギ
ネズミ	リス	ニホンリス
		ムササビ
	ネズミ	アカネズミ
		ヒメネズミ
ネコ	アライグマ	アライグマ
	イヌ	ホンドタヌキ
		ホンドキツネ
	イタチ	テン
		ニホンアナグマ
ジャコウネコ	ハクビシン	
ウシ	イノシシ	ニホンイノシシ
	シカ	ニホンジカ
5目	10科	14種

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。

2. 他項目調査時の確認記録を含む。

(2) 鳥類

現地調査の結果、9目26科53種の鳥類が確認された。確認種目録を表4-1-2に示す。

表4-1-2 確認種目録（鳥類）

	科名	種名	目名	科名	種名	
ペリカン	ウ	カワウ	スズメ	ツグミ	ツグミ	
カモ	カモ	カルガモ		チメドリ	ガビチョウ	
タカ	タカ	トビ		ウグイス	ウグイス	ソウシチョウ
		オオタカ				ウグイス
		ノスリ				オオヨシキリ
キジ	キジ	コジュケイ			センダイムシクイ	
ハト	ハト	ドバト		ヒタキ	キビタキ	
		キジバト		オオルリ		
		アオバト		カササギヒタキ	サンコウチョウ	
カッコウ	カッコウ	ツツドリ		エナガ	エナガ	
		ホトギス		シジュウカラ	ヒガラ	
アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ		シジュウカラ	ヤマガラ	
		アマツバメ			シジュウカラ	
キツツキ	キツツキ	アオゲラ			メジロ	メジロ
		アカゲラ		ホオジロ	ホオジロ	
		コゲラ			カシラダカ	
スズメ	ツバメ	ツバメ		アトリ	アトリ	
		イワツバメ			カワラヒワ	
		セキレイ			ウソ	
	ハクセキレイ	イカル				
	セグロセキレイ	ハタオリドリ		スズメ		
	ヒヨドリ	ヒヨドリ		ムクドリ	ムクドリ	
	モズ	モズ		カラス	カケス	
	ミソサザイ	ミソサザイ			ハシボソガラス	
	ツグミ	ルリビタキ			ハシブトガラス	
				ジョウビタキ	9目	26科

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。

2. 他項目調査時の確認記録を含む。

(3) 爬虫類

現地調査の結果、1目3科4種の爬虫類が確認された。確認種目録を表4-1-3に示す。

表 4-1-3 確認種目録（爬虫類）

目名	科名	種名
有鱗	カナヘビ	ニホンカナヘビ
	タカチホヘビ	タカチホヘビ
	ナミヘビ	シマヘビ
		アオダイショウ
1目	3科	4種

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。  
2. 他項目調査時の確認記録を含む。

(4) 両生類

現地調査の結果、2目3科5種の両生類が確認された。確認種目録を表4-1-4に示す。

表 4-1-4 確認種目録（両生類）

目名	科名	種名
有尾	イモリ	アカハライモリ
無尾	アカガエル	タゴガエル
		ヤマアカガエル
	アオガエル	モリアオガエル
		カジカガエル
2目	3科	5種

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。  
2. 他項目調査時の確認記録を含む。

(5) 陸生昆虫類

現地調査の結果、15目112科363種の昆虫類が確認された。確認種目録を表4-1-5に示す。

表4-1-5 確認種目録（昆虫類） 1/9

目名	科名	種名	
シミ	イシノミ	Pedetontus属の一種	
トンボ	イトトンボ	アジアイトトンボ	
	アオイトトンボ	オオアオイトトンボ	
	ヤンマ		ルリボシヤンマ
			クロスジギンヤンマ
			ギンヤンマ
	ヤマトンボ	コヤマトンボ	
	トンボ		ショウジョウトンボ
			ハラビロトンボ
			シオカラトンボ
			ウスバキトンボ
			コノシメトンボ
			アキアカネ
			ヒメアカネ
		ネキトンボ	
シロアリ	ミゾガシラシロアリ	ヤマトシロアリ	
カマキリ	カマキリ	オオカマキリ	
ハサミムシ	クギヌキハサミムシ	コブハサミムシ	
バッタ	カマドウマ	ハヤシウマ	
		マダラカマドウマ	
	キリギリス	セスジツユムシ	
	ササキリモドキ	ヒメツユムシ	
	マツムシ	アオマツムシ	
	コオロギ	モリオカメコオロギ	
		エンマコオロギ	
	ヒバリモドキ	マダラスズ	
		ヤマトヒバリ	
		ヒメスズ	
	バッタ	ショウリョウバッタ	
		クルマバッタ	
		イボバッタ	
	イナゴ	ツチイナゴ	
	オンブバッタ	オンブバッタ	
	ヒシバッタ	トゲヒシバッタ	
		コバネヒシバッタ	
		ハラヒシバッタ	
		ヒメヒシバッタ	
	ナナフシ	ヒゲボソナナフシ	トゲナナフシ
ナナフシ		ナナフシモドキ	

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 2/9

目名	科名	種名	
カメムシ	キジラミ	クワキジラミ	
	ヒシウンカ	Trirhacus属の一種	
	ウンカ	セジロウンカモドキ	
	マルウンカ	マルウンカ	
	ハゴロモ	ベッコウハゴロモ	
	セミ		アブラゼミ
			ニイニイゼミ
			ヒグラシ
	ツノゼミ	トビイロツノゼミ	
	アワフキムシ		ハマベアワフキ
			クロスジアワフキ
			マダラアワフキ
			テングアワフキ
	コガシラアワフキムシ	コガシラアワフキ	
	ヨコバイ		トバヨコバイ
			カンキツヒメヨコバイ
			アオズキンヨコバイ
			ツマグロオオヨコバイ
			ヨツモンヒメヨコバイ
			ミミズク
			Macrosteles属の一種
			リンゴマダラヨコバイ
			Pagaronia属の一種
			モモグロヨコバイ
	ゲンバウムシ	アワダチソウゲンバイ	
	カスミカメムシ		アカアシカスミカメ
			ウスモンミドリカスミカメ
	マキバサシガメ	アカマキバサシガメ	
	ヒラタカメムシ	クロヒラタカメムシ	
	オオホシカメムシ		オオホシカメムシ
			ヒメオオホシカメ
	ホソヘリカメムシ	クモヘリカメムシ	
	ヘリカメムシ		オオツマキヘリカメムシ
			ツマキヘリカメムシ
ナガカメムシ		チャイロナガカメムシ	
		チャモンナガカメムシ	
ツノカメムシ		セアカツノカメムシ	
		ヒメツノカメムシ	
ツチカメムシ	ツチカメムシ		
カメムシ		ナガメ	
		ムラサキシラホシカメムシ	

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 3/9

目 名	科 名	種 名
カメムシ	カメムシ	クサギカメムシ
		チャバネアオカメムシ
	マルカメムシ	マルカメムシ
	アメンボ	アメンボ
		セアカアメンボ
		ヒメアメンボ
	イトアメンボ	ヒメイトアメンボ
	ミズギワカメムシ	ミズギワカメムシ
マツモムシ	コマツモムシ	
	マツモムシ	
アミメカゲロウ	ヒロバカゲロウ	カスリヒロバカゲロウ
		ヤマトヒロバカゲロウ
シリアゲムシ	シリアゲムシ	キバネシリアゲ
トビケラ	カクツツトビケラ	コカクツツトビケラ
チョウ	ボクトウガ	ゴマフボクトウ
	ハマキガ	フタモンコハマキ
		ウスアトキハマキ
	ヒメハマキガ	モチツツジマダラヒメハマキ
	ホソハマキガ	ブドウホソハマキ
	シンクイガ	シロモンクロシンクイ
	マダラガ	ホタルガ
	セセリチョウ	ダイミョウセセリ
		ホソバセセリ
		ヒメキマダラセセリ
		イチモンジセセリ
		キマダラセセリ
		コチャバネセセリ
	シジミチョウ	ムラサキシジミ
		ルリシジミ
		クロシジミ
		ヤマトシジミ
	タテハチョウ	ツマグロヒョウモン
		クロヒカゲ
		ヒカゲチョウ
		イチモンジチョウ
		クロコノマチョウ
		コジャノメ
		コミスジ
		アサギマダラ
		ヒメウラナミジャノメ
	アゲハチョウ	ジャコウアゲハ

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 4/9

目 名	科 名	種 名
チョウ	アゲハチョウ	アオスジアゲハ
		カラスアゲハ
		オナガアゲハ
		ナガサキアゲハ
	シロチョウ	モンキチョウ
		キタキチョウ
		スジグロシロチョウ
		モンシロチョウ
	メイガ	ヒメアカウスグロノメイガ
		ヒメマダラミズメイガ
		クロオビクロノメイガ
		ヘリジロキンノメイガ
		マエウスモンキノメイガ
		マエアカスカシノメイガ
		ゼニガサミズメイガ
		クビシロノメイガ
		シロハラノメイガ
		ミカエリソウノメイガ
		オオツチイロノメイガ
		フタテンツツリガ
		マエグロツツリガ
		ウスアカモンクロマダラメイガ
		ウスオビトガリメイガ
		キモントガリメイガ
		ウスベニトガリメイガ
		オオクシヒゲシマメイガ
		ミカドマダラメイガ
		カギバガ
	ヒメウスベニトガリバ	
	ウスギヌカギバ	
	アシベニカギバ	
	ウコンカギバ	
	シャクガ	ナカウスエダシャク
		クロクモエダシャク
		クロスジアオナミシャク
		クロフシロエダシャク
		ヒロオビエダシャク
		ウストビスジエダシャク
		セスジナミシャク
		オオバナミガタエダシャク
		ミジンキヒメシャク

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 5/9

目 名	科 名	種 名
チョウ	シャクガ	フタオビシロエダシャク
		ウスクモエダシャク
		キスジシロエダシャク
		ヒロバウスアオエダシャク
		ソトキクロエダシャク
		ウスキクロテンヒメシャク
		ナガサキヒメシャク
		カイコガ
	カレハガ	タケカレハ
	ヒトリガ	ヒメキホソバ
		ムジホソバ
		キマエホソバ
		キシタホソバ
		カクモンヒトリ
		スカシコケガ
		チャオビチビコケガ
		ウスクロスジチビコケガ
	ドクガ	スカシドクガ
		ドクガ
		マイマイガ
		マエグロマイマイ
	ヤガ	フタテンヒメヨトウ
		ニセフジロアツバ
		カバマダラヨトウ
		フクラスズメ
		シロテンウスグロヨトウ
		ヒメサビスジヨトウ
		ウスアオモンコヤガ
		コガタツマキリヨトウ
		エゾギクキンウワバ
		ホソバミドリヨトウ
		ソトウスグロアツバ
		モンキコヤガ
		ソトハガタアツバ
		ノコメセダカヨトウ
		オオアカマエアツバ
		アカマエアツバ
		ニセアカマエアツバ
		オオカバスジャガ
		オスグロトモエ
		キシタミドリヤガ

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 6/9

目 名	科 名	種 名
チョウ	コブガ	カバイロコブガ
		ヒメコブガ
ハエ	ガガンボ	オオユウレイガガンボ
		クロバネヒメガガンボ
		ダイセンホソガガンボ
		キイロホソガガンボ
	ムシヒキアブ	アオメアブ
		ナミマガリケムシヒキ
		シロズヒメムシヒキ
		シオヤアブ
	ハナアブ	ホソヒラタアブ
		ホソツヤヒラタアブ
		アリノスアブ
		キアシマメヒラタアブ
		オオハナアブ
		ミナミヒメヒラタアブ
		ホソヒメヒラタアブ
	アシナガバエ	マダラホソアシナガバエ
	ミギワバエ	キアシスミゾメミギワバエ
		ニノミヤトビクチミギワバエ
		Ephydra属の一種
		フクハラソメワケミギワバエ
		カノコソメワケミギワバエ
		ミナミカマバエ
		ヨツモンワライミギワバエ
		トキワクロツヤミギワバエ
		フトハマダラミギワバエ
		Scatella属の一種
		ヒラウキブネミギワバエ
		ナミヌバタマミギワバエ
		ニセミギワバエ
	ベッコウバエ	ベッコウバエ
	ヤチバエ	ヒゲナガヤチバエ
	クロバエ	ツマグロキンバエ
		クロバエ科の一種
シマバエ	Noetomima属の一種	
コウチュウ	ホソクビゴミムシ	オオホソクビゴミムシ
	オサムシ	ルイスヒメゴモクムシ
		シズオカオサムシ
		オオクロナガオサムシ
		クロナガオサムシ

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 7/9

目名	科名	種名
コウチュウ	オサムシ	アトボシアオゴミムシ
		オオアオモリヒラタゴミムシ
		サドモリヒラタゴミムシ
		イクビモリヒラタゴミムシ
		セアカヒラタゴミムシ
		ニセケゴモクムシ
		スルガナガゴミムシ
		マルガタツヤヒラタゴミムシ
		コクロツヤヒラタゴミムシ
		ヒメツヤゴモクムシ
		コクロヒメゴモクムシ
		ハンミョウ
	ゲンゴロウ	ハイイロゲンゴロウ
		エゾヒメゲンゴロウ
	ガムシ	セマルガムシ
		モンキマメゲンゴロウ
		キイロヒラタガムシ
	シテムシ	オオヒラタシテムシ
		モモフトシテムシ
		ヨツボシモンシテムシ
	ハネカクシ	ヒメクロデオキノコムシ
	センチコガネ	センチコガネ
	クワガタムシ	スジクワガタ
	コガネムシ	コイチャコガネ
		アオドウガネ
		ドウガネブイブイ
		サクラコガネ
		ヒメサクラコガネ
		ツヤコガネ
		ヒメコガネ
		チビサクラコガネ
		スジコガネ
		セマダラコガネ
		ゴホンダイコクコガネ
		オオクロコガネ
		アカビロウドコガネ
		ヒメビロウドコガネ
		ヒメスジコガネ
		クロマルエンマコガネ
		カドマルエンマコガネ
		ツヤエンマコガネ

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 8/9

目名	科名	種名	
コウチュウ	コガネムシ	カナブン	
		カブトムシ	
	コメツキムシ	ムナビロサビキコリ	
		ヒメサビキコリ	
		ヒゲコメツキ	
		アカアシオオクシコメツキ	
		ヒラタクシコメツキ	
	ジョウカイボン	クロジョウカイ	
	ホタル	ヒメボタル	
	ベニボタル	クシヒゲベニボタル	
		ヒメクロハナボタル	
	テントウムシ	ヒメアカホシテントウ	
		ナミテントウ (テントウムシ)	
	オオキノコムシ	ホソチビオオキノコムシ	
	ケシキスイ	クロモンカクケシキスイ	
		クロマダラケシキスイ	
	カミキリモドキ	コアオカミキリモドキ	
	ゴミムシダマシ	クチキムシ	
		トビイロクチキムシ	
		ヒゲブトゴミムシダマシ	
		アオツヤキノコゴミムシダマシ	
	カミキリムシ	キッコウモンケシカミキリ	
		ミヤマホソハナカミキリ	
		ヨツスジハナカミキリ	
		ドウボソカミキリ	
		トガリシロオビサビカミキリ	
		アトジロサビカミキリ	
		ヒトオビアラゲカミキリ	
		アカハナカミキリ	
		コウヤホソハナカミキリ	
		ニイジマトラカミキリ	
		ハムシ	アカガネサルハムシ
			スジカミナリハムシ
	クロウリハムシ		
	アオバネサルハムシ		
	ズグロキハムシ		
	ヒゲナガルリマルノミハムシ		
	クロオビカサハラハムシ		
	キイロクビナガハムシ		
	ルリハムシ		
	ヒメウスイロハムシ		

表 4-1-5 確認種目録 (昆虫類) 9/9

目名	科名	種名
コウチュウ	ハムシ	アトボシハムシ
		イチモンジカメノコハムシ
		ワモンナガハムシ
	オトシブミ	ウスモンオトシブミ
		ウスアカオトシブミ
	ゾウムシ	ケブカヒメカタゾウムシ
		ハラグロノコギリゾウムシ
		カシワクチブトゾウムシ
		コヒゲボソゾウムシ
		サビヒョウタンゾウムシ
	ヒメクチカクシゾウムシ	
	オサゾウムシ	オオゾウムシ
	ハチ	ハバチ
オスグロハバチ		
セリシマキモンハバチ		
アリ		アシナガアリ
		Brachyponera属の一種
		クロオオアリ
		キイロシリアゲアリ
		テラニシシリアゲアリ
		クロヤマアリ
		ニセハリアリ
		クロクサアリ
		トビイロケアリ
		ヒラアシクサアリ
		ヒメアリ
		アメイロアリ
		アズマオオズアリ
		アミメアリ
		ウロコアリ
		ムネボソアリ
		クモバチ
アリマキバチ		アリマキバチ亜科の一種
アナバチ		コクロアナバチ
ヒメハナバチ		ヒメハナバチ科の一種
ミツバチ	ヤマトツヤハナバチ	
コハナバチ	コハナバチ科の一種	
15目	112科	363種

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。  
 2. 他項目調査時の確認記録を含む。

(6) 淡水魚類

現地調査の結果、淡水魚類の生息は確認されなかった。

(7) 水生昆虫類

現地調査の結果、7目 15科 21種の水生昆虫類が確認された。確認種目録を表 4-1-6 に示す。

表 4-1-6 確認種目録 (水生昆虫類)

目名	科名	種名
カゲロウ	コカゲロウ	コカゲロウ属の一種
		フタバカゲロウ
		ヒメウスバコカゲロウ属の一種
	トビイロカゲロウ	ウェストントビイロカゲロウ
トンボ	ヤンマ	ギンヤンマ
		ヤブヤンマ
	トンボ	オオシオカラトンボ
カメムシ	アメンボ	アメンボ
		ヒメアメンボ
	イトアメンボ	ヒメイトアメンボ
	カタビロアメンボ	ケシカタビロアメンボ亜科の一種
	マツモムシ	マツモムシ
ヘビトンボ	ヘビトンボ	ヤマトクロスジヘビトンボ
トビケラ	カクツツトビケラ	カクツツトビケラ属の一種
ハエ	ガガンボ	ヒメガガンボ亜科の一種
	ユスリカ	ユスリカ科の一種
	カ	ナミカ亜科の一種
コウチュウ	ゲンゴロウ	ハイイロゲンゴロウ
		モンキマメゲンゴロウ
		エゾヒメゲンゴロウ
	ガムシ	キイロヒラタガムシ
7目	15科	21種

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。

## 2. 注目すべき種等の状況

注目すべき種は4分類群で8種確認された。確認された注目すべき種及び選定基準を表4-1-7、表4-1-8に示す。

表 4-1-7 注目すべき種

項目	種名	注目すべき種の選定基準
哺乳類	ニホンリス	⑥(要注目種:N-III)
	ムササビ	⑥(準絶滅危惧:NT)
鳥類	オオタカ	②(国内希少野生動植物種)、⑤(準絶滅危惧:NT)、⑥(絶滅危惧II類:VU)
	サンコウチョウ	⑥(準絶滅危惧:NT)
両生類	アカハライモリ	⑤(準絶滅危惧:NT)
	モリアオガエル	⑥(準絶滅危惧:NT)
	カジカガエル	⑥(準絶滅危惧:NT)
水生昆虫類	エゾヒメゲンゴロウ	⑥(情報不足 DD)

※注目すべき種の選定基準については下表を参照。

表 4-1-8 注目すべき種の選定基準（動物）（再掲載）

No.	法令・文献名等	区分	記号
①	「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)	国指定特別天然記念物 国指定天然記念物	特天 国天
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年 法律第75号)	国内希少野生動植物種 緊急指定種	国内希 緊急
③	静岡県文化財保護条例	静岡県指定天然記念物	県天
④	静岡県野生動植物保護条例	指定希少野生動植物	県希
⑤	「環境省第4次レッドリスト」(平成24年・平成25年 環境省) 【哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類】(平成24年) 【汽水・淡水魚類】(平成25年)	絶滅危惧IA類 絶滅危惧IB類 絶滅危惧II類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	CR EN VU NT DD LP

⑥	「まもりたい静岡県の野生生物－ 県版レッドデータブック－動物編」 (平成 16 年 静岡県)	絶滅危惧ⅠA類	CR
		絶滅危惧ⅠB類	EN
		絶滅危惧Ⅱ類	VU
		準絶滅危惧	NT
		情報不足	DD
		絶滅のおそれのある地域個体群	LP
		要注目種(現状不明)	N-I
		要注目種(分布上注目種等)	N-II
		要注目種(部会注目種)	N-III

## 4. 1. 2 予測

### 1. 予測項目等

#### (1) 予測項目

工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）に係る注目すべき種の生息環境の改変の程度及び内容、生息状況への影響について予測した。

#### (2) 予測地域及び予測地点

予測地域及び予測地点は、事業実施区域及びその周辺とした。

#### (3) 予測方法

事業計画の内容をもとに注目すべき種の生息地と改変区域を比較し、生息地の消失の有無、改変の程度等を把握した。次に、それらが注目すべき種の生息に及ぼす影響の程度を科学的知見や類似事例を参考に予測した。

#### (4) 予測対象時期

予測対象時期は、注目すべき種への影響が最大となる時期とし、工事の実施及び施設の稼働が定常の状態に達した時点とした。

## 2. 予測結果

予測対象種の選定にあたって、注目すべき種の選定基準を基本とし、必要に応じて専門家等の指導・助言を受け選定した。

予測対象とする注目すべき種を表 4-1-9 に、注目すべき種の予測結果を表 4-1-10(1)～4-1-10(8)に示す。

表 4-1-9 予測対象種一覧

項目	種名	注目すべき種の選定基準
哺乳類	ニホンリス	⑥(要注目種:N-III)
	ムササビ	⑥(準絶滅危惧:NT)
鳥類	オオタカ	②(国内希少野生動植物種)、⑤(準絶滅危惧:NT)、⑥(絶滅危惧Ⅱ類:VU)
	サンコウチョウ	⑥(準絶滅危惧:NT)
両生類	アカハライモリ	⑤(準絶滅危惧:NT)
	モリアオガエル	⑥(準絶滅危惧:NT)
	カジカガエル	⑥(準絶滅危惧:NT)
水生昆虫類	エゾヒメゲンゴロウ	⑥(情報不足 DD)

※ ○数字は表 4-1-8 を参照

なお、表 4-1-10(1)～4-1-10(8)の表中の改変区域からの距離に関する用語の定義は以下のとおりである。

項目	用語	定義
哺乳類、爬虫類、両生類、陸生昆虫類、淡水魚類、水生昆虫類	改変区域	改変区域内
	付近	対象区域から 50m未満の距離
	周辺	対象区域から 50～250m未満の距離
	十分離れている	対象区域から 250m以上の距離
鳥類	改変区域	改変区域内
	付近	対象区域から 250m未満の距離
	周辺	対象区域から 250～500m未満の距離
	十分離れている	対象区域から 500m以上の距離

※ 富士製紙協同組合焼却施設 4 号機設置事業(焼却施設の変更の事業)に係る環境影響評価書(平成 27 年 12 月)より抜粋

表 4-1-10(1) 注目すべき種（ニホンリス）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 要注目種（N-Ⅲ；部会注目種）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      頭胴長 18～20 cm、尾長 15～17 cm、体重 210～310 g くらいで、尾は長く頭の上まで伸びる。体は赤褐色、冬毛は灰褐色になり、腹は純白。主に樹上で生活し、樹上に木の枝や樹皮で、鳥のような球形の巣を造る。食性は種子、果実など植物食だが、昆虫や野鳥の卵なども食べる。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本固有種。本州、四国、九州と淡路島に分布する。県内では低地から亜高山帯まで広く分布し、福田町や湖西市の松林など海岸部にも生息する。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      春季～秋季に 1～2 回出産する。</p> <p><b>【生息環境】</b>                      低地から亜高山帯までの森林に生息する。低山帯では松林に多い。</p>								
確認状況	アカマツの果実の食痕が確認された。								
確認時期	平成 28 年 10 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="379 1285 1225 1384"> <thead> <tr> <th data-bbox="379 1285 571 1335">変更区域</th> <th data-bbox="571 1285 762 1335">付近</th> <th data-bbox="762 1285 954 1335">周辺</th> <th data-bbox="954 1285 1225 1335">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="379 1335 571 1384">ー</td> <td data-bbox="571 1335 762 1384">ー</td> <td data-bbox="762 1335 954 1384">○</td> <td data-bbox="954 1335 1225 1384">ー</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	付近	周辺	十分離れている	ー	ー	○	ー
変更区域	付近	周辺	十分離れている						
ー	ー	○	ー						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域周辺で生息が確認されている。食痕が確認されたアカマツ林が残る尾根部及びその周辺は森林伐採等がないことから、工事の実施による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近で生息は確認されていないことから、施設の存在による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>								

表 4-1-10(2) 注目すべき種（ムササビ）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      頭胴長 27～48 cm、尾長 28～41 cm、体重 700～1,300 g くらいで、夜行性で樹上で活動する。前後肢の間にある皮膜を広げ滑空ができ、100m以上も滑空するといわれている。巣は大木の樹洞などに造る。ほぼ完全な植物食で、木の葉、芽、花、果実、種子などを採食し、時にヒノキの樹皮も食べる。メス同士はなわばりを持つが、オス同士の行動圏は重なる。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本固有種。本州、四国、九州に分布する。県内では海岸部から富士山麓、南アルプス亜高山帯まで広く分布するとみられる。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      春季と秋季に 1～4 頭を出産する。</p> <p><b>【生息環境】</b>                      低地の社寺林から亜高山帯の天然林や二次林に生息する。樹洞に営巣するため、樹洞ができるような広葉樹大径木のある森林が生息環境である。ムササビが滑空して移動するには、高い幹から飛び立つため、大径木の存在が必要条件である。</p>								
確認状況	林縁の樹木に皮剥ぎ跡が確認された。 調査対象地域外の社寺林内で営巣しているとの情報が得られた。								
確認時期	平成 28 年 5 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1496 1238 1597"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1496 587 1541">改変区域</th> <th data-bbox="587 1496 778 1541">付近</th> <th data-bbox="778 1496 970 1541">周辺</th> <th data-bbox="970 1496 1238 1541">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1541 587 1597">ー</td> <td data-bbox="587 1541 778 1597">ー</td> <td data-bbox="778 1541 970 1597">ー</td> <td data-bbox="970 1541 1238 1597">○</td> </tr> </tbody> </table>	改変区域	付近	周辺	十分離れている	ー	ー	ー	○
改変区域	付近	周辺	十分離れている						
ー	ー	ー	○						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生息場所は事業実施区域から十分離れている。また、森林伐採等がほとんどないことから、工事の実施による本種の生息環境への影響はないと予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      本種の生息場所は事業実施区域から十分離れていることから、施設の存在による本種の生息環境への影響はないと予測される。</p>								

表 4-1-10(3) 注目すべき種（オオタカ）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 — ②種の保存法 国内希少野生動植物種 ③環境省レッドリスト 準絶滅危惧（NT） ④静岡県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅱ類（VU）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      全長オス約 50 cm、メス約 56 cm。翼開長約 106～131 cm。成鳥は頭部から背面、尾の上面が黒く、下面は白っぽい。下面の胸から腹にかけては白地に細かな横縞があり、尾には黒い横帯が 3～4 本ある。森林性のタカで、主に林内や林縁部で狩をする。餌は主に小型～中型の鳥類で、ハト類が多い。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本では北海道、本州、四国、九州に周年生息し繁殖する。ほとんどの地域で留鳥であるが、冬季には北方から飛来している個体もあると考えられている。県内ではほぼ全域の低山に分布するが、標高の高い山地では少ない。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      2月～8月</p> <p><b>【生息環境】</b>                      営巣地は樹齢が高く、林内に十分な空間がある林を利用することが多い。また、採餌環境としては林内だけでなく、林縁や適度に開放的な環境も利用している。林と農耕地が混在する里山的環境が生息適地である。</p>								
確認状況	事業実施区域付近で飛翔が確認された。								
確認時期	平成 28 年 3 月、5 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1420 1241 1518"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1420 587 1464">変更区域</th> <th data-bbox="587 1420 778 1464">付近</th> <th data-bbox="778 1420 970 1464">周辺</th> <th data-bbox="970 1420 1241 1464">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1464 587 1518">—</td> <td data-bbox="587 1464 778 1518">○</td> <td data-bbox="778 1464 970 1518">—</td> <td data-bbox="970 1464 1241 1518">—</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	付近	周辺	十分離れている	—	○	—	—
変更区域	付近	周辺	十分離れている						
—	○	—	—						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域付近で飛翔は確認されたが、営巣等の繁殖に係わる行動は事業実施区域付近及びその周辺で確認されなかった。また、森林伐採等がほとんどないことから、工事の実施による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>								
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近及びその周辺で営巣は確認されなかったことから、施設の使用による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>								

表 4-1-10(4) 注目すべき種（サンコウチョウ）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      全長オス約 45 cm、メス約 18 cm。オスは頭、胸が黒紫色で背は赤褐色、腹は白色、尾は黒色で著しく長い。メスは頭と胸は黒色から暗灰色で背と腹は赤褐色、尾は長くない。雌雄ともにさえずる。餌はハエやハチなどの飛翔性昆虫をフライングキャッチで捕らえる。1964 年に静岡県の鳥に指定された。夏鳥。</p> <p><b>【分布】</b>                      夏鳥として 5 月初旬頃に本州以南に渡来し、冬季はインドシナ半島やスマトラなどへ渡る。県内では西部、東部にやや多く分布しているが、中部、伊豆の記録は少ない。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      5 月～6 月</p> <p><b>【生息環境】</b>                      針葉樹林、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林に生息し、沢沿いのスギ、ヒノキの林を好む。</p>								
確認状況	事業実施区域付近で飛翔が確認された。								
確認時期	平成 28 年 5 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1420 1238 1518"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1420 587 1464">変更区域</th> <th data-bbox="587 1420 778 1464">付近</th> <th data-bbox="778 1420 970 1464">周辺</th> <th data-bbox="970 1420 1238 1464">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1464 587 1518">ー</td> <td data-bbox="587 1464 778 1518">○</td> <td data-bbox="778 1464 970 1518">ー</td> <td data-bbox="970 1464 1238 1518">ー</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	付近	周辺	十分離れている	ー	○	ー	ー
変更区域	付近	周辺	十分離れている						
ー	○	ー	ー						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域付近で飛翔は確認されたが、営巣等の繁殖に係わる行動は事業実施区域付近及びその周辺で確認されなかった。また、森林伐採等がほとんどないことから、工事の実施による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>								
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近及びその周辺で営巣は確認されなかったことから、施設の使用による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>								

表 4-1-10(5) 注目すべき種（アカハライモリ）の予測結果

項目	内容											
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト 準絶滅危惧（NT） ④静岡県レッドデータブック ー											
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      全長は 70～130 mm。体は細長く、背面は黒褐色、腹面は赤色で黒い斑紋が入る。黒い斑紋の程度は地域や個体によって異なる。繁殖期には水草などに 1 個ずつ卵を産み付ける。幼生は外鰓があり、えら呼吸によって水中で生活する。8 月～9 月頃に変態を行い上陸し、成体になるまで林などの湿った場所で生活する。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本固有種。本州、四国、九州に分布する。県内では各地に広く分布する。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      4 月～7 月</p> <p><b>【生息環境】</b>                      平地から山地にかけて生息し、成体は水田や池沼、湿地、緩やかな流れ等で見られる。</p>											
確認状況	事業実施区域の下流河川で幼生の生息が確認された。											
確認時期	平成 28 年 7 月											
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1330 1238 1429"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1330 587 1375">変更区域</th> <th data-bbox="587 1330 778 1375">付近</th> <th data-bbox="778 1330 970 1375">周辺</th> <th data-bbox="970 1330 1238 1375">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1375 587 1429">ー</td> <td data-bbox="587 1375 778 1429">ー</td> <td data-bbox="778 1375 970 1429">○</td> <td data-bbox="970 1375 1238 1429">ー</td> </tr> </tbody> </table>				変更区域	付近	周辺	十分離れている	ー	ー	○	ー
変更区域	付近	周辺	十分離れている									
ー	ー	○	ー									
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域付近で生息は確認されていないが、事業実施区域の下流河川で幼生の生息が確認されている。本種の生息環境は流れの緩やかな止水的な環境である。繁殖期に濁水等が河川に流出した場合、生息・繁殖環境に影響を及ぼす可能性があるとして予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近で生息は確認されていないが、事業実施区域の下流河川で幼生の生息が確認されている。施設による排水等により、生息・繁殖環境に影響を及ぼす可能性があるとして予測される。</p>											

表 4-1-10(6) 注目すべき種（モリアオガエル）の予測結果

項 目	内 容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      シュレーゲルアオガエルに似るが大型で、特にメスはオスより大きく体長80mmに達することがある。また、虹彩が赤みを帯び、鳴き声も低い。背面は緑色で、伊豆半島などでは顕著な赤褐色斑紋が出る。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本固有種。茨城県を除く本州の山地に広く分布する。県内でも分布域は広く、伊豆、東部、中部、西部各地から記録があるものの、産地は限られる。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      4月～7月</p> <p><b>【生息環境】</b>                      低地から高地にまで生息するが、主に山地に見られる。繁殖場所は池、沼、水田などの止水で、周囲には産卵のなされる樹木、草本などがあるが、これらがない場合には石垣などが利用される。繁殖場所周辺には森林が続いているのが普通で、非繁殖期には森林内で樹上生活する。</p>								
確認状況	事業実施区域周辺の沈砂池やため池で卵塊が確認された。								
確認時期	平成 28 年 5 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1373 1238 1473"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1373 587 1424">変更区域</th> <th data-bbox="587 1373 778 1424">付近</th> <th data-bbox="778 1373 970 1424">周辺</th> <th data-bbox="970 1373 1238 1424">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1424 587 1473">ー</td> <td data-bbox="587 1424 778 1473">ー</td> <td data-bbox="778 1424 970 1473">○</td> <td data-bbox="970 1424 1238 1473">ー</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	付近	周辺	十分離れている	ー	ー	○	ー
変更区域	付近	周辺	十分離れている						
ー	ー	○	ー						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域周辺で生息が確認されているが、繁殖場所である止水環境は変更されない。また、森林伐採等がほとんどないことから、工事の実施による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近で生息は確認されていないことから、施設の存在による本種の生息環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>								

表 4-1-10(7) 注目すべき種（カジカガエル）の予測結果

項 目	内 容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      体長はオス 33～45 mm、メス 40～80 mm。体は扁平で、すべての指先に吸盤があり、後肢のみに発達したみずかきを持つ。体色は茶褐色から灰黒色で、オスは 4～7 月までの繁殖期に美しい声で鳴く。小昆虫類を捕食する。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本固有種。本州、四国、九州に分布する。県内では富士山周辺と天竜川以西を除き広く確認されている。</p> <p><b>【繁殖時期】</b>                      4 月～7 月</p> <p><b>【生息環境】</b>                      河川の中流域に多く、石のごろごろした河原に産卵のために集まるが、それ以外の時期では森林の樹上で生活している。そのため河川と森林との連続性を必要とする。</p>								
確認状況	事業実施区域の下流河川で成体（鳴き声含む）及び幼生を確認した。								
確認時期	平成 28 年 6 月、7 月、9 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1335 1238 1429"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1335 587 1379">改変区域</th> <th data-bbox="587 1335 778 1379">付近</th> <th data-bbox="778 1335 970 1379">周辺</th> <th data-bbox="970 1335 1238 1379">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1379 587 1429">ー</td> <td data-bbox="587 1379 778 1429">ー</td> <td data-bbox="778 1379 970 1429">ー</td> <td data-bbox="970 1379 1238 1429">○</td> </tr> </tbody> </table>	改変区域	付近	周辺	十分離れている	ー	ー	ー	○
改変区域	付近	周辺	十分離れている						
ー	ー	ー	○						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域付近及び周辺で生息は確認されていないが、事業実施区域の下流河川で生息が確認されている。繁殖期に濁水等が河川に流出した場合、生息・繁殖環境に影響を及ぼす可能性があるとして予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近及び周辺で生息は確認されていないが、事業実施区域の下流河川で生息が確認されている。施設による排水等により、生息・繁殖環境に影響を及ぼす可能性があるとして予測される。</p>								

表 4-1-10(8) 注目すべき種（エゾヒメゲンゴロウ）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 情報不足（DD）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      体長は 13～14 mm。背面は黄赤褐色で光沢は鈍く、頭部複眼内側と前胸背板中央の小円紋などは黒色。翅鞘は周縁部を除き黒色小点斑を密布して暗灰褐色に見え、腹面は黒褐色を呈する。体は卵形で腹背にかなり扁平、背面は全体に明瞭な網状印刻を装う。</p> <p><b>【分布】</b>                      北海道、本州（中部以北）、伊豆大島、九州（宮崎県）に分布する。国内の分布は局地的で、記録がある所は 7 道県にすぎない。県内では富士山山麓部の数箇所から記録されている。</p> <p><b>【生息環境】</b>                      森林内の比較的暗い環境の落葉が堆積しているような小規模な水域に生息する。</p>								
確認状況	事業実施区域の下流河川で生息が確認された。								
確認時期	平成 28 年 5 月、7 月、10 月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1308 1238 1406"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1308 587 1352">変更区域</th> <th data-bbox="587 1308 778 1352">付近</th> <th data-bbox="778 1308 970 1352">周辺</th> <th data-bbox="970 1308 1238 1352">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1352 587 1406">ー</td> <td data-bbox="587 1352 778 1406">ー</td> <td data-bbox="778 1352 970 1406">ー</td> <td data-bbox="970 1352 1238 1406">○</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	付近	周辺	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	付近	周辺	十分離れている						
ー	ー	ー	○						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      事業実施区域付近及びその周辺で生息は確認されていないが、事業実施区域の下流河川で生息が確認されている。本種の主な生息環境は流れの緩やかな止水的な環境である。濁水等が河川に流出した場合、生息環境に影響を及ぼす可能性があるとして予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      事業実施区域付近及びその周辺で生息は確認されていないが、事業実施区域の下流河川で生息が確認されている。施設による排水等により、生息・繁殖環境に影響を及ぼす可能性があるとして予測される。</p>								

### 4. 1. 3 評価

#### 1. 評価の手法

注目すべき種への影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているものであるか否かについて見解を明らかにし、かつ、国、県等による環境の保全の観点からの施策によって基準または目標が示されている場合は、予測結果との間に整合が図られているか評価した。

環境保全目標は、「周辺地域における動物の生息環境の縮小や分断等の影響をできる限り回避すること」とした。

#### 2. 環境保全のための措置

##### (1) 保全対象種

予測の結果、「影響はない」又は「影響は極めて小さい」と判断される以外の注目すべき種は表 4-1-11 に示すとおりである。これらの種について環境保全のための措置を検討することとした。

表 4-1-11 保全対象種（動物）

項目	種名	予測結果	
		工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用
両生類	アカハライモリ	生息・繁殖環境への影響	生息・繁殖環境への影響
	カジカガエル	生息・繁殖環境への影響	生息・繁殖環境への影響
水生昆虫類	エゾヒメゲンゴロウ	生息・繁殖環境への影響	生息・繁殖環境への影響

##### (2) 環境保全措置の検討

アカハライモリ、カジカガエル、エゾヒメゲンゴロウの生息・繁殖環境への影響（河川の水質への影響）を回避または低減させるため、環境保全のための措置として以下の事項を実施する。

##### a. 工事の実施

###### ①造成等の施工による一時的な影響

- ・降雨時に発生する濁水は、沈砂槽を設置し滞留させ、自然沈降後の上澄み水を放流する。
- ・造成範囲内の雨水は仮設ポンプを用いるなどにより適切に沈砂槽へ導水し、造成範囲外の雨水は、必要に応じて浸透ます等により適切に処理する。

- ・濁水の発生が予想される激しい降雨時には、シート等による裸地の被覆（ビニールシート工事）を実施し、濁水の発生を防止する。

## ②建屋工事等による建設機械の稼働

- ・雨水、湧水及び汚濁水（工事車両のタイヤ洗浄水）は新設する沈砂槽で処理した後に放流する。なお、沈砂池の最大容量は200 tとする。
- ・コンクリート工事施工時等の際に発生する排水は、計量槽でpH及びSSを計測して管理する。
- ・pHはコンクリート工事施工後に作業員による計測を数回実施する。SSは定期的に作業員または自動警報機器で測定する。排水処理の流れは図4-1-9に示すとおりである。
- ・計量槽における計測結果が自主管理値の範囲内であればそのまま放流する。範囲外であれば凝集剤及び中和剤を直接投入（または排水処理機を使用）し、再確認後に放流する。自主管理値は表4-1-12に示すとおりである。なお、当該施設は50 m<sup>3</sup>/日未満のため、特定施設の法的規制は受けない。
- ・凝集剤及び中和剤は水質に悪影響を与える恐れがあるとして使用を控えられている製品や、安全データシートに使用後の排水に水質汚濁防止法で規制されている成分が生じるとされている製品は使用しない。なお、使用を予定している凝集剤ポリ塩化アルミニウム（PAC）については、工事排水中のpH及びアルミニウムが懸念されるため、予め凝集試験（ジャーテスト）を行い、適正注入量を決定する。また中和剤については、希硫酸は使用せず、炭酸ガスや無機酸を使用する。

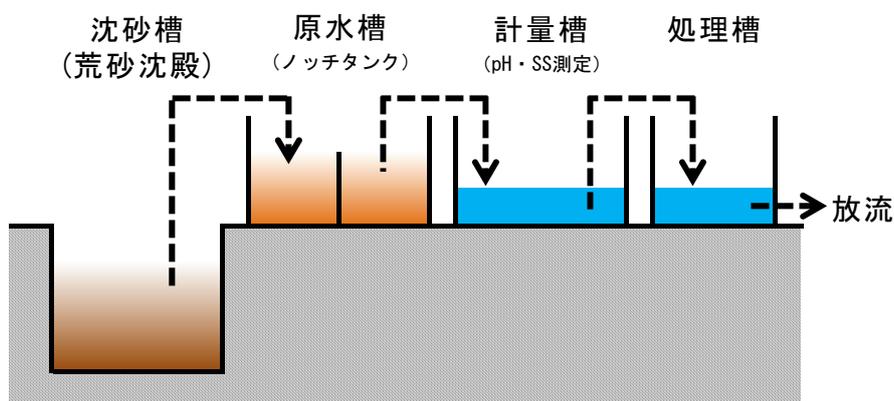


図 4-1-9 排水処理の流れ

表 4-1-12 自主管理値

項目	自主管理値	省令規定	静岡県の上乗せ基準
pH (—)	7	5.8～8.6	5.8～8.6
SS (mg/L)	10	200	80

※ 静岡県の上乗せ基準は、特定施設（既存バルブ工場）が受ける田子の浦水域の基準を示す。  
 なお、本施設は規制対象外のため、上記上乗せ基準は適用されない。  
 自主管理値は、放流河川（千束川）の現況水質及びプラントメーカーの補償地等からの実態を考慮して設定した。

**b. 土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）**

**①施設の稼働（排水）**

- ・施設排水のうち、生活排水は既存の処理施設にて処理する。
- ・施設排水のうち、雨水排水は事業実施後の流量断面を確保し、既存の雨水排水路を經由して放流する。

**3. 評価の結果**

**a. 工事の実施**

**①造成等の施工による一時的な影響**

- ・降雨時に発生する濁水は、沈砂槽を設置し滞留させ、自然沈降後の上澄み水を放流するなどの環境保全のための措置を講じることから、工事の実施時の濁水による影響は低減される。
- ・造成範囲内の雨水は仮設ポンプを用いるなどにより適切に沈砂槽へ導水し、造成範囲外の雨水は、必要に応じて浸透ます等により適切に処理するなどの環境保全のための措置を講じることから、工事の実施時の濁水による影響は低減される。
- ・濁水の発生が予想される激しい降雨時には、シート等による裸地の被覆を行い、建設地全面に砕石を敷くことにより濁水の発生を防止するなどの環境保全のための措置を講じることから、工事の実施時の濁水による影響は低減される。

**②建屋工事等による建設機械の稼働**

- ・コンクリート工事施工時等の際に発生する排水は、計量槽で pH 及び SS の計測を実施し、自主管理値内（pH：7、SS：10 mg/L 以下）になるよう調整して放流する。これにより、工事時のアルカリ性排水による影響は回避・低減される。

b. 土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）

①施設の稼働（排水）

- ・施設排水のうち、生活排水は既存の処理施設にて処理する。雨水排水は事業実施後の流量断面が確保され、既存の雨水排水路を經由して放流することから、施設の稼働に伴う排水の影響は回避・低減される。

以上のことから、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避または低減されており、環境の保全についての配慮が適正になされていると評価する。

#### 4. 1. 4 今後の事後調査計画

本事業の実施にあたっては、事業予定地及びその周辺地域の環境保全を図るとともに、予測・評価の条件及びその結果の確認等のために事後調査を実施する計画である。

##### 1. 事後調査計画の目的

事後調査の目的と実施理由を表4-1-14（工事の実施時）、表4-1-15（土地又は工作物の存在及び供用時）に示す。

なお、評価書の提出後の追加調査を行った結果、注目すべき種（動物）が新たに確認されたため、事後調査を行うこととした。

調査対象種は表4-1-13に示すとおりである。

表 4-1-13 調査対象種（動物）

項目	種名	工事の実施時	土地又は工作物の存在及び供用時
両生類	アカハライモリ	○	○
	カジカガエル	○	○
水生昆虫類	エゾヒメゲンゴロウ	○	○

表 4-1-14 事後調査の目的と実施理由（工事の実施時）

項目	細項目	目的			実施理由
		予測の不確実性に伴う予測結果の変化の程度※1	環境の保全のための措置の実施状況の確認※2	その他	
動物	建屋工事等による建設機械の稼働（水の濁り）	—	—	○	評価書の提出後に追加調査を行った結果、工事排水の放流先（千束川）でアカハライモリ、カジカガエル、エゾヒメゲンゴロウの生息が確認されたため、工事排水によるこれら動物への影響を検証する。
予測・評価の再検討		事後調査結果（発生源調査・環境調査）と評価書及び本報告書の予測・評価結果や環境保全目標との整合性が図られているかを検証し、必要に応じて予測・評価の再検討を行う。			

※1 評価書時に予測条件とした工事計画（使用する建設機械とその台数、資材等運搬車両の台数等）が、今後の工事計画により変更になる場合がある。これらの要因により、予測結果が変化する可能性を含んでいることを予測の不確実性を伴うといい、事後調査の実施により予測結果の変化の程度を把握するものである。

※2 環境の保全のための措置を講じることを前提として予測を行い、環境影響の回避・低減を評価した項目について、実際にその措置が講じられているかを確認し、その効果によって環境保全目標との整合が図られているかを検証するものである。

表 4-1-15 事後調査の目的と実施理由（土地又は工作物の存在及び供用時）

項目	細項目	目的			実施理由
		予測の不確実性に伴う予測結果の変化の程度※1	環境の保全のための措置の実施状況の確認※2	その他	
動物	施設の稼働（排水）	—	—	○	評価書の提出後に追加調査を行った結果、施設排水の放流先（千束川）でアカハライモリ、カジカガエル、エゾヒメゲンゴロウの生息が確認されたため、施設排水（生活排水・雨水排水）によるこれら動物への影響を検証する。
予測・評価の再検討		事後調査結果（発生源調査・環境調査）と評価書及び本報告書の予測・評価結果や環境保全目標との整合性が図られているかを検証し、必要に応じて予測・評価の再検討を行う。			

※1 評価書時に予測条件とした工事計画（使用する建設機械とその台数、資材等運搬車両の台数等）が、今後の工事計画により変更になる場合がある。これらの要因により、予測結果が変化する可能性を含んでいることを予測の不確実性を伴うといい、事後調査の実施により予測結果の変化の程度を把握するものである。

※2 環境の保全のための措置を講じることを前提として予測を行い、環境影響の回避・低減を評価した項目について、実際にその措置が講じられているかを確認し、その効果によって環境保全目標との整合が図られているかを検証するものである。

## 2. 事後調査計画の内容

### (1) 工事の実施

工事の実施における事後調査計画の内容は、表 4-1-16 に示すとおりである。

表4-1-16 事後調査計画（工事の実施時 環境調査）

項目	細項目	調査項目	調査地点	調査時期・頻度及び調査方法
動物	建屋工事等による建設機械の稼働（水の濁り）	アカハライモリ カジカガエル	事業実施位置を中心とする半径500mの範囲	【調査時期】 工事期間中 （5月、6月、7月） 【調査方法】 「アカハライモリ」「カジカガエル」の生息状況を確認する。
		エゾヒメゲンゴロウ		【調査時期】 工事期間中 （5月～7月、9月～11月） 【調査方法】 「エゾヒメゲンゴロウ」の生息状況を確認する。
予測・評価の再検討		存在・供用時の環境要素	—	評価書で予測条件とした施設計画と竣工した施設を比較検討し、変更内容を明らかにする。また、必要に応じて予測評価を行い、評価書及び本報告書の予測・評価結果との比較を行う。

※「アカハライモリ」「カジカガエル」「エゾヒメゲンゴロウ」は評価書には記載されていないが、追加調査で生息が確認されたため、事後調査を行う。

(2) 土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）

土地又は工作物の存在及び供用時における事後調査計画の内容は、表4-1-17に示すとおりである。

表4-1-17 事後調査計画（土地又は工作物の存在及び供用時 環境調査）

項目	細項目	調査項目	調査地点	調査時期・頻度及び調査方法
動物	施設の稼働（排水）	アカハライモリ カジカガエル	事業実施位置を中心とする半径500mの範囲の河川	【調査時期】 工事期間中 (5月、6月、7月) 【調査方法】 「アカハライモリ」「カジカガエル」の生息状況を確認する。
		エゾヒメゲンゴロウ		【調査時期】 工事期間中 (5月～7月、9月～11月) 【調査方法】 「エゾヒメゲンゴロウ」の生息状況を確認する。
	予測・評価の再検討	存在・供用時の環境要素	—	評価書で予測条件とした施設計画と竣工した施設を比較検討し、変更内容を明らかにする。また、必要に応じて予測評価を行い、評価書及び本報告書の予測・評価結果との比較を行う。

※「アカハライモリ」「カジカガエル」「エゾヒメゲンゴロウ」は評価書には記載されていないが、追加調査で生息が確認されたため、事後調査を行う。



表 4-1-19 事後調査の内容及び実施時期（供用時）

時期	区分	項目	細項目	調査項目	調査地点	調査時期・頻度	調査方法	平成31年												平成32年											
								1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月						
全体工程								県使用前検査																		稼働後1年目					
土地又は工作物の存在及び供用時	発生源調査	施設計画確認調査	ばい煙調査	施設計画、環境保全計画の内容	—	施設が定常的に稼働している時期	施設計画、環境保全計画の内容の把握・集計による方法	←-----→																							
								施設稼働騒音 施設稼働振動	騒音レベル 振動レベル	事業実施位置の敷地境界	施設の稼働が定常の状態に達した時 2日間（平日・休日）×24時間	特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準 特定工場等において発生する振動の規制に関する基準	←●-----→																		
													施設からの悪臭	臭気指数	排気筒（各炉） 事業実施位置の敷地境界	施設の稼働が定常の状態に達した時 （1回）	臭気指数及び臭気排出強度の算定方法	←●-----→													
								大気質	排気筒からの排出ガス（環境大気質）	硫酸酸化物 ばいじん 窒素酸化物 塩化水素 VOCs類	現地調査地点 事業実施位置最寄りの人家付近（桑崎公民館）	施設の稼働が定常の状態に達した時 （4季×7日間連続測定）						大気汚染に係る環境基準について 二酸化窒素に係る環境基準について 大気汚染物質測定法指針 ダイオキシン類に係る大気環境調査地上気象観測指針	←●-----●-----●-----●-----→												
	騒音振動	廃棄物運搬車両の搬出入騒音 廃棄物運搬車両の搬出入振動	騒音レベル 振動レベル 交通量	資材（廃棄物）等の運搬車両が集中する沿道	資材（廃棄物）等の運搬車両の走行が最大と考えられる時期 1日間（平日）×24時間	騒音に係る環境基準について 振動規制法施行規則（別表第二） カウンター計測による方法	←●-----→																								
							臭い	施設からの悪臭	臭気指数	事業実施位置最寄りの人家	施設の稼働が定常の状態に達した時 2日間（平日・休日）×24時間	騒音に係る環境基準について 振動規制法施行規則（別表第二）	←●-----→																		
	植物	排気筒からの排出ガス（環境大気質）	オトメアオイ エビネ キンラン クロヤツシロラン エンジュムヨウラン	事業実施位置を中心とする半径1,000mの範囲（図4-2-8）	施設の稼働が定常の状態に達した時 （5月～7月、10月～11月）	「オトメアオイ」「エビネ」「キンラン」「クロヤツシロラン」「エンジュムヨウラン」の生育状況を確認する。							←●-----●-----●-----●-----→																		
							動物	施設の稼働（排水）	アカハライカリ カシカガエル エゾヒメゲンゴロウ	事業実施位置を中心とする半径500mの範囲（図4-1-10）	施設の稼働が定常の状態に達した時 （5月～11月）	「アカハリモリ」「カジカガエル」「エゾヒメゲンゴロウ」の生息状況を確認する。	←●-----●-----●-----●-----→																		
	予測・評価の再検討		存在・供用時の環境要素		評価書で予測条件とした施設計画と竣工した施設を比較検討し、変更内容を明らかにする。また、必要に応じて予測評価を行い、評価書の予測・評価結果との比較を行う。								←-----→																		

#### 4. 2 植物

##### 4. 2. 1 結果

##### 1. 植物相の状況

現地調査の結果、115科466種の維管束植物が確認された（表4-2-1）。確認種目録を表4-2-2に示す。

表4-2-1 現地調査による確認種数

分類群		科数	種数	
シダ植物門		19	76	
種子植物門	裸子植物亜門	5	7	
	被子植物亜門	双子葉植物綱	76	306
		単子葉植物綱	15	77
合計		115	466	

表4-2-2 確認種目録（植物） 1/12

門名	綱名	科名	種名
シダ植物	ヒカゲノカズラ	ヒカゲノカズラ	トウゲシバ
		イワヒバ	カタヒバ
			イヌカタヒバ
			クラマゴケ
			イワヒバ
			コンテリクラマゴケ
			トクサ
	シダ	ハナヤスリ	ナツノハナワラビ
		ゼンマイ	ゼンマイ
		キジノオシダ	オオキジノオ
			キジノオシダ
		ウラジロ	ウラジロ
		フサシダ	カニクサ
		コバノイシカグマ	イヌシダ
			コバノイシカグマ
			イワヒメワラビ
			フモトシダ
			ワラビ
		ホングウシダ	ホラシノブ

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 2/12

門名	綱名	科名	種名	
シダ植物	シダ	ミズワラビ	イワガネゼンマイ	
			イワガネソウ	
			タチシノブ	
		シシラン	シシラン	
		イノモトソウ	オオバノイノモトソウ	
			オオバノハチジョウシダ	
			イノモトソウ	
		チャセンシダ	コバノヒノキシダ	
		シシガシラ	シシガシラ	
			コモチシダ	
		オシダ	オオカナワラビ	
			ホソバカナワラビ	
			ナンゴクナライシダ	
			オニカナワラビ	
			コバノカナワラビ	
			リョウメンシダ	
			キヨスミヒメワラビ	
			ナガバヤブソテツ	
			ヤブソテツ	
			テリハヤブソテツ	
			ヤマヤブソテツ	
			サイゴクベニシダ	
			ベニシダ	
			マルバベニシダ	
			オオベニシダ	
			クマワラビ	
			トウゴクシダ	
			ナガバノイタチシダ	
			オクマワラビ	
			オオイタチシダ	
			ヒメイタチシダ	
			ヤマイタチシダ	
			アイアスカイノデ	
			ツヤナシイノデ	
			イワシロイノデ	
			イノデ	
			イノデモドキ	
			ヒメシダ	ミゾシダ
				ホシダ
				ゲジゲジシダ
		コハシゴシダ		

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 3/12

門名	綱名	科名	種名
シダ植物	シダ	ヒメシダ	ハリガネワラビ
			ヤワラシダ
			ヒメシダ
			ヒメワラビ
		メシダ	カラクサイヌワラビ
			イヌワラビ
			シケチシダ
			ホソバシケシダ
			セイタカシケシダ
			シケシダ
			ミヤマノコギリシダ
			キヨタキシダ
			イヌガンソク
			コウヤワラビ
		ウラボシ	マメヅタ
ノキシノブ			
種子植物 (裸子植物亜門)	マツ	マツ	モミ
			アカマツ
		スギ	スギ
		ヒノキ	ヒノキ
			サワラ
		イヌガヤ	イヌガヤ
イチイ	カヤ		
種子植物 (被子植物亜門)	双子葉植物	ヤマモモ	ヤマモモ
		ヤナギ	バッコヤナギ
			コゴメヤナギ
		カバノキ	オオバヤシャブシ
			クマシデ
			アカシデ
			イヌシデ
		ブナ	クリ
			ツブラジイ
			スタジイ
			ブナ
			アカガシ
			クヌギ
			アラカシ
			シラカシ
			ウラジログシ
			コナラ
		ニレ	ムクノキ

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 4/12

門名	綱名	科名	種名	
種子植物	双子葉植物	ニレ	ケヤキ	
			クワ	ヒメコウゾ
		クワ	クワクサ	
			イヌビワ	
			ヒメイタビ	
			カナムグラ	
			ヤマグワ	
			イラクサ	クサコアカソ
				ヤブマオ
		カラムシ		
		メヤブマオ		
		ナガバヤブマオ		
		アカソ		
		コアカソ		
		ヒメウワバミソウ		
		ツルマオ		
		ムカゴイラクサ		
		カテンソウ		
		アオミズ		
		タデ		ミズヒキ
				ギンミズヒキ
			シンミズヒキ	
			ゲンペイミズヒキ	
			イヌタデ	
			ハナタデ	
			アキノウナギツカミ	
			ミゾソバ	
			イタドリ	
			アレチギシギシ	
			エゾノギシギシ	
		ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	
		ナデシコ	オランダミミナグサ	
			ミミナグサ	
			ヨツバハコベ	
			ツメクサ	
			ウシハコベ	
			コハコベ	
			ミドリハコベ	
		アカザ	ケアリタソウ	
		ヒユ	ホソバツルノゲイトウ	
			ツルノゲイトウ	

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 5/12

門名	綱名	科名	種名	
種子植物	双子葉植物	モクレン	ホオノキ	
		マツブサ	サネカズラ	
		シキミ	シキミ	
		クスノキ	クスノキ	
			ヤブニッケイ	
			ニッケイ	
			クロモジ	
			タブノキ	
			イヌガシ	
			シロダモ	
			アブラチャン	
			キンポウゲ	ヤマトリカブト
				リュウキンカ
		ポタンヅル		
		ヤマキツネノボタン		
		キツネノボタン		
		アケビ	アケビ	
			ミツバアケビ	
		ツツラフジ	アオツツラフジ	
		ドクダミ	ドクダミ	
		センリョウ	フタリシズカ	
		ウマノスズクサ	オオバウマノスズクサ	
			カンアオイ	
			オトメアオイ	
		ツバキ	ヤブツバキ	
			サザンカ	
			チャノキ	
			サカキ	
			ヒサカキ	
		オトギリソウ	オトギリソウ	
		ケシ	ジロボウエンゴサク	
			ムラサキケマン	
			タケニグサ	
		アブラナ	タネツケバナ	
			イヌガラシ	
			スカシタゴボウ	
		ベンケイソウ	コモチマンネングサ	
		ユキノシタ	チダケサシ	
			アカショウマ	
			ウツギ	
			タマアジサイ	

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 6/12

門名	綱名	科名	種名
種子植物	双子葉植物	ユキノシタ	アジサイ
			ユキノシタ
		バラ	キンミズヒキ
			ヘビイチゴ
			ダイコンソウ
			オヘビイチゴ
			イヌザクラ
			ヤマザクラ
			オオシマザクラ
			カザンデマリ
			ノイバラ
			フユイチゴ
			クマイチゴ
			ミヤマフユイチゴ
			ニガイチゴ
			モミジイチゴ
			ナワシロイチゴ
			コゴメウツギ
			マメ
		イタチハギ	
		ヌスビトハギ	
		ヤブハギ	
		メドハギ	
		ネコハギ	
		クズ	
		コメツブツメクサ	
		シロツメクサ	
		ヤハズエンドウ	
		フジ	
		カタバミ	コミヤマカタバミ
			カタバミ
			オッタチカタバミ
		フウロソウ	ゲンノショウコ
		トウダイグサ	エノキグサ
			オオニシキソウ
			コニシキソウ
			アカメガシワ
		ミカン	マツカゼソウ
			コクサギ
			ミヤマシキミ
			サンショウ

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 7/12

門名	綱名	科名	種名
種子植物	双子葉植物	ミカン	イヌザンショウ
		ウルシ	ツタウルシ
			ヌルデ
		カエデ	トウカエデ
			イロハモミジ
		モチノキ	イヌツゲ
			モチノキ
		ニシキギ	ツルウメモドキ
			オニツルウメモドキ
		ミツバウツギ	ゴンズイ
			ミツバウツギ
		ブドウ	ノブドウ
			ツタ
			ヤマブドウ
			エビヅル
			サンカクヅル
		シナノキ	カラスノゴマ
		ジンチョウゲ	オニシバリ
			ミツマタ
		グミ	ツルグミ
		スミレ	ナガバノスミレサイシン
			エイザンスミレ
			タチツボスミレ
			マルバスミレ
		キブシ	キブシ
		ウリ	アマチャヅル
			スズメウリ
		ミソハギ	サルスベリ
		アカバナ	コマツヨイグサ
			アレチマツヨイグサ
		ウリノキ	ウリノキ
		ミズキ	アオキ
			ミズキ
			クマノミズキ
ハナイカダ			
ウコギ	オカウコギ		
	タラノキ		
	キヅタ		
	トチバニンジン		
セリ	ツボクサ		
	セントウソウ		

表 4-2-2 確認種目録（植物） 8/12

門名	綱名	科名	種名
種子植物	双子葉植物	セリ	ミツバ
			オオバチドメ
			ノチドメ
			チドメグサ
			ミヤマチドメ
			セリ
			ヤブジラミ
			オヤブジラミ
		ツツジ	クルメツツジ
			ヒラドツツジ
			セイヨウシャクナゲ
		ヤブコウジ	マンリョウ
			ヤブコウジ
			イズセンリョウ
		サクラソウ	コナスビ
		エゴノキ	エゴノキ
		モクセイ	イボタノキ
			ヒイラギ
		リンドウ	フデリンドウ
			センブリ
			ツルリンドウ
		キョウチクトウ	テイカカズラ
		ガガイモ	ガガイモ
			シタキソウ
		アカネ	アリドオシ
			オオアリドオシ
			ジュズネノキ
			ヒメヨツバムグラ
			ヤマムグラ
			ヤエムグラ
			ヨツバムグラ
			ハシカグサ
			ヘクソカズラ
			アカネ
		ヒルガオ	ホシアサガオ
		ムラサキ	ハナイバナ
		クマツヅラ	ムラサキシキブ
			ヤブムラサキ
			クサギ
		シソ	キランソウ
			クルマバナ

表 4-2-2 確認種目録 (植物) 9/12

門名	綱名	科名	種名
種子植物	双子葉植物	シソ	トウバナ
			イヌトウバナ
			カキドオシ
			セキヤノアキチョウジ
			ホトケノザ
			ヒメオドリコソウ
			テンニンソウ
			ヒメジソ
			ウツボグサ
			アキノタムラソウ
			ミゾコウジュ
			オカタツナミソウ
			ニガクサ
			ツルニガクサ
		ナス	クコ
			ホオズキ
			オオイヌホオズキ
		ゴマノハグサ	ヤマサギゴケ
			トキワハゼ
			コシオガマ
			タチイヌノフグリ
			ムシクサ
			オオイヌノフグリ
		ノウゼンカズラ	キリ
		キツネノマゴ	キツネノマゴ
			ハグロソウ
		ハマウツボ	ナンバンギセル
		ハエドクソウ	ハエドクソウ
			ナガバハエドクソウ
		オオバコ	オオバコ
		スイカズラ	スイカズラ
			ニワトコ
			ガマズミ
			ニシキウツギ
			ヤブウツギ
		オミナエシ	オトコエシ
		キキョウ	ツリガネニンジン
			ホタルブクロ
			キキョウソウ
		キク	キッコウハグマ
			ヨモギ

表 4-2-2 確認種目録 (植物)

10/12

門名	綱名	科名	種名
種子植物	双子葉植物	キク	イワヨモギ
			シロヨメナ
			ノコンギク
			タテヤマギク
			アメリカセンダングサ
			コセンダングサ
			モミジガサ
			ガンクビソウ
			ヒメガンクビソウ
			ミヤマヤブタバコ
			フランスギク
			トネアザミ
			オオアレチノギク
			ベニバナポロギク
			ダンドポロギク
			ヒメムカシヨモギ
			ハルジオン
			ヒヨドリバナ
			ヨツバヒヨドリ
			ハキダメギク
			ハハコグサ
			チチコグサ
			チチコグサモドキ
			ブタナ
			オオデシバリ
			イワニガナ
			ホソバアキノゲシ
			ヤブタビラコ
			フキ
			コウゾリナ
			アラゲハンゴンソウ
			ミヤコアザミ
			メナモミ
			セイタカアワダチソウ
			ノゲシ
			ヒメジョオン
			ヤブレガサ
			アカミタンポポ
			セイヨウタンポポ
			オナモミ
ヤクシソウ			

門名	綱名	科名	種名	
種子植物	双子葉植物	キク	オニタビラコ	
	単子葉植物	イバラモ	イトトリゲモ	
		ユリ	ホウチャクソウ	
			ヤブカンゾウ	
			ノカンゾウ	
			コバギボウシ	
			ヤマユリ	
			ウバユリ	
			タカサゴユリ	
			ヒメヤブラン	
			オモト	
			サルトリイバラ	
			シオデ	
			ヤマホトトギス	
			ビヤクブ	ナベワリ
			ヒガンバナ	ヒガンバナ
		スイセン		
		ヤマノイモ	タチドコロ	
			ヤマノイモ	
			キクバドコロ	
			オニドコロ	
		アヤメ	シャガ	
			ニワゼキショウ	
			ヒメヒオウギズイセン	
		イグサ	イ	
			スズメノヤリ	
		ツユクサ	ツユクサ	
			ノハカタカラクサ(トキワツユクサ)	
		イネ	カモジグサ	
			コヌカグサ	
			メリケンカルカヤ	
			コブナグサ	
			シロコブナグサ	
			カラスムギ	
			ヒメコバンソウ	
			キツネガヤ	
			ジュズダマ	
			コメヒシバ	
	コアブラススキ			
	シナダレスズメガヤ			
	カゼクサ			

表 4-2-2 確認種目録（植物） 12/12

門名	綱名	科名	種名
種子植物	単子葉植物	イネ	オニウシノケグサ
			チガヤ
			アシボソ
			ススキ
			ネズミガヤ
			チヂミザサ
			コチヂミザサ
			ヌカキビ
			シマスズメノヒエ
			チカラシバ
			モウソウチク
			アズマネザサ
			ハコネダケ
			メダケ
			スズメノカタビラ
			ハイヌメリ
			スズダケ
		ムラサキエノコロ	
		ネズミノオ	
		ヤシ	シュロ
		サトイモ	ウラシマソウ
			スルガテンナンショウ
			サトイモ
		ガマ	ヒメガマ
		カヤツリグサ	ナキリスゲ
			アオスゲ
			ヤワラスゲ
			メリケンガヤツリ
			アブラガヤ
		ショウガ	ハナミョウガ
			ミョウガ
		ラン	エビネ
			キンラン
クロヤツシロラン			
エンシュウムヨウラン			
クモキリソウ			
コ克蘭			
2門	6綱	115科	466種

注)1. 種名及び分類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」国土交通省(2016年9月更新)に従った。  
 2. 他項目調査時の確認記録を含む。

## 2. 注目すべき種等の状況

注目すべき種等は7種確認された。確認された注目すべき種及び選定基準を表4-2-3、表4-2-4に示す。

表 4-2-3 注目すべき種

項目	種名	注目すべき種の選定基準
植物	オトメアオイ	⑤(準絶滅危惧:NT)、⑥(準絶滅危惧:NT)
	オナモミ	⑤(絶滅危惧Ⅱ類:VU)
	イトトリゲモ	⑤(準絶滅危惧:NT)、⑥(絶滅危惧Ⅱ類:VU)
	エビネ	⑤(準絶滅危惧:NT)、⑥(準絶滅危惧:NT)
	キンラン	⑤(絶滅危惧Ⅱ類:VU)、⑥(準絶滅危惧:NT)
	クロヤツシロラン	⑥(準絶滅危惧:NT)
	エンシュウムヨウラン	⑥(絶滅危惧Ⅱ類:VU)

※注目すべき種の選定基準については下表を参照。

表 4-2-4 注目すべき種の選定基準(植物)(再掲載)

No.	法令・文献名等	区分	記号
①	「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)	国指定特別天然記念物 国指定天然記念物	特天 国天
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年 法律第75号)	国内希少野生動植物種 緊急指定種	国内希 緊急
③	静岡県文化財保護条例	静岡県指定天然記念物	県天
④	静岡県野生動植物保護条例	指定希少野生動植物	県希
⑤	「環境省第4次レッドリスト」(平成24年 環境省) 【植物Ⅰ 維管束植物】(平成24年)	絶滅危惧ⅠA類 絶滅危惧ⅠB類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	CR EN VU NT DD LP

⑥	「まもりたい静岡県の野生生物－ 県版レッドデータブック－植物編」 (平成 16 年 静岡県)	絶滅危惧 I A 類	CR
		絶滅危惧 I B 類	EN
		絶滅危惧 II 類	VU
		準絶滅危惧	NT
		情報不足	DD
		絶滅のおそれのある地域個体群	LP
		要注目種(現状不明)	N- I
		要注目種(分布上注目種等)	N- II
		要注目種(部会注目種)	N- III

## 4. 2. 2 予測

### 1. 予測項目等

#### (1) 予測項目

工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）に係る注目すべき種の生育環境の改変の程度及び内容、生育状況への影響について予測した。

#### (2) 予測地域及び予測地点

予測地域及び予測地点は、事業実施区域及びその周辺とした。

#### (3) 予測方法

事業計画の内容をもとに注目すべき種の生育地と改変区域を比較し、生育地の消失の有無、改変の程度等を把握した。次に、それらが注目すべき種の生育に及ぼす影響の程度を科学的知見や類似事例を参考に予測した。

#### (4) 予測対象時期

予測対象時期は、注目すべき種への影響が最大となる時期とし、工事の実施及び施設の稼働が定常の状態に達した時点とした。

## 2. 予測結果

予測対象種の選定にあたって、注目すべき種の選定基準を基本とし、必要に応じて専門家等の指導・助言を受け選定した。

予測対象とする注目すべき種を表 4-2-5 に、注目すべき種の予測結果を表 4-2-6(1)～4-2-6(7)に示す。

表 4-2-5 予測対象種一覧

項目	種名	注目すべき種の選定基準
植物	オトメアオイ	⑤(準絶滅危惧:NT) 、 ⑥(準絶滅危惧:NT)
	オナモミ	⑤(絶滅危惧Ⅱ類:VU)
	イトトリゲモ	⑤(準絶滅危惧:NT) 、 ⑥(絶滅危惧Ⅱ類:VU)
	エビネ	⑤(準絶滅危惧:NT) 、 ⑥(準絶滅危惧:NT)
	キンラン	⑤(絶滅危惧Ⅱ類:VU) 、 ⑥(準絶滅危惧:NT)
	クロヤツシロラン	⑥(準絶滅危惧:NT)
	エンシュウムヨウラン	⑥(絶滅危惧Ⅱ類:VU)

※ ○数字は表 4-2-4 を参照

なお、表表 4-2-6(1)～4-2-6(7)の表中の改変区域からの距離に関する用語の定義は以下のとおりである。

項目	用語	定義
植物	改変区域	改変区域内
	近接	対象区域から 50m未満の距離
	近傍	対象区域から 50～100m未満の距離
	十分離れている	対象区域から 100m以上の距離

※ 富士製紙協同組合焼却施設 4 号機設置事業(焼却施設の変更の事業)に係る環境影響評価書(平成 27 年 12 月)より抜粋

表 4-2-6(1) 注目すべき種（オトメアオイ）の予測結果

項目	内容											
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト 準絶滅危惧（NT） ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）											
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      多年草。葉は腎円形で長さ 5～7 cm。萼筒は丸味を帯びた筒形、長さ 1 cm 程になる。</p> <p><b>【分布】</b>                      本州（神奈川県・静岡県）に分布する。県内では伊豆と東部に分布する。フォッサ・マグナ要素とされている。</p> <p><b>【開花時期】</b>                      5月～7月</p> <p><b>【生育環境】</b>                      暖帯中位～温帯下位で、排水のよい斜面中位～尾根のこもれ日がさす林内に生育する。</p>											
確認状況	事業実施区域周辺の林内で生育及び開花が確認された。 確認株数は 150 株程度。											
確認時期	平成 28 年 3 月、5 月、7 月											
確認位置	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>変更区域</td> <td>近接</td> <td>近傍</td> <td>十分離れている</td> </tr> <tr> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>○</td> </tr> </table>				変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	近接	近傍	十分離れている									
ー	ー	ー	○									
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生育地は変更区域から十分離れていることから、影響はないと予測される。</p>											
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。</p> <p>間接的影響については、排ガスにより上層木への影響が生じた場合に、生育環境の変化が生じる可能性があるとして予測される。</p>											

表 4-2-6(2) 注目すべき種（オナモミ）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類（VU） ④静岡県レッドデータブック ー								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      1年草。高さ20～100cm。葉は互生し、葉身は卵状三角形で、3～5浅裂する。白色の筒状花をつける。いが（成熟した雌総苞）には2個の嘴があり、鉤状の刺に覆われる。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本では北海道、本州、四国、九州、琉球に分布する。県内では各地に分布する。</p> <p><b>【開花時期】</b>                      8月～10月</p> <p><b>【生育環境】</b>                      路傍や荒地、河原、海岸などに生育する。</p>								
確認状況	事業実施区域周辺の沈砂池内で生育が確認された。 確認株数は500株程度。								
確認時期	平成28年5月、10月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1317 1238 1420"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1317 587 1364">変更区域</th> <th data-bbox="587 1317 778 1364">近接</th> <th data-bbox="778 1317 970 1364">近傍</th> <th data-bbox="970 1317 1238 1364">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1364 587 1420">ー</td> <td data-bbox="587 1364 778 1420">ー</td> <td data-bbox="778 1364 970 1420">ー</td> <td data-bbox="970 1364 1238 1420">○</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	近接	近傍	十分離れている						
ー	ー	ー	○						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生育地は事業実施区域から十分離れていることから、影響はないと予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。                      また、生育地は森林内ではないことから、間接的な影響（排ガスによる上層木への影響に伴う環境の変化）はないと予測される。</p>								

表 4-2-6(3) 注目すべき種（イトトリゲモ）の予測結果

項目	内容											
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト 準絶滅危惧（NT） ④静岡県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅱ類（VU）											
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      1年生の沈水植物。葉はトリゲモ類の中では最も細く、葉鞘は切形である。種子は2個並んでつき、表面には縦長の網目模様がある。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本では北海道、本州、四国、九州に分布する。県内では中部と西部に分布する。</p> <p><b>【開花時期】</b>                      6月～9月</p> <p><b>【生育環境】</b>                      低地～丘陵地の池や水田に生育する。</p>											
確認状況	事業実施区域周辺のため柵内で生育が確認された。 確認株は4.8 m <sup>3</sup> 程度。											
確認時期	平成28年5月、10月											
確認位置	<table border="1"> <thead> <tr> <th>変更区域</th> <th>近接</th> <th>近傍</th> <th>十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>				変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	近接	近傍	十分離れている									
ー	ー	ー	○									
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生育地は事業実施区域から十分離れていることから、影響はないと予測される。</p> <p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。                      また、生育地は森林内ではないことから、間接的な影響（排ガスによる上層木への影響に伴う環境の変化）はないと予測される。</p>											

表 4-2-6(4) 注目すべき種（エビネ）の予測結果

項目	内容											
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト 準絶滅危惧（NT） ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）											
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      多年草。高さ 20～40 cm。葉は 2～3 枚。花は帯紅色～白色で、萼片は暗褐色である。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本では北海道、本州、四国、九州、琉球に分布する。県内では各地に広く分布する。</p> <p><b>【開花時期】</b>                      4 月～5 月</p> <p><b>【生育環境】</b>                      暖帯～温帯下位の山地の谷部～斜面中位。上層木が茂る林内の肥沃な場所に生育する。</p>											
確認状況	事業実施区域周辺の林内で生育及び開花が確認された。 確認株数は 80 株。											
確認時期	平成 28 年 5 月、7 月											
確認位置	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>変更区域</td> <td>近接</td> <td>近傍</td> <td>十分離れている</td> </tr> <tr> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>○</td> </tr> </table>				変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	近接	近傍	十分離れている									
ー	ー	ー	○									
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生育地は事業実施区域から十分離れていることから、影響はないと予測される。</p>											
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。</p> <p>間接的影響については、排ガスにより上層木への影響が生じた場合に、生育環境の変化が生じる可能性があるとして予測される。</p>											

表 4-2-6(5) 注目すべき種（キンラン）の予測結果

項目	内容											
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類（VU） ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）											
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      多年草。高さ 30～50 cm。葉は 5～8 枚互生し、基部は茎を抱く。花は黄色で 3～12 個つく。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本では本州、四国、九州に分布する。県内では各地に分布する。</p> <p><b>【開花時期】</b>                      4 月～6 月</p> <p><b>【生育環境】</b>                      暖帯の丘陵地の林内や林縁、草地、崩れた土の積もる水田の山際などに生育する。</p>											
確認状況	事業実施区域周辺の林内で生育及び開花が確認された。 確認株数は 1 株。											
確認時期	平成 28 年 5 月											
確認位置	<table border="1"> <thead> <tr> <th>変更区域</th> <th>近接</th> <th>近傍</th> <th>十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>				変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	近接	近傍	十分離れている									
ー	ー	ー	○									
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生育地は事業実施区域から十分離れていることから、影響はないと予測される。</p>											
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。                      間接的影響については、排ガスにより上層木への影響が生じた場合に、生育環境の変化が生じる可能性があるとして予測される。</p>											

表 4-2-6(6) 注目すべき種（クロヤツシロラン）の予測結果

項目	内容											
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 準絶滅危惧（NT）											
一般生態	<p><b>【種の解説】</b> 腐生植物。高さ 2～5 cm。花は黒褐色。唇弁の先端は舌状に突出し、表面に毛がある。</p> <p><b>【分布】</b> 日本では本州、四国、九州に分布する。県内では各地に分布する。</p> <p><b>【開花時期】</b> 9月～10月</p> <p><b>【生育環境】</b> 暖帯の林内に広く生育する。竹林、スギ林にもある。</p>											
確認状況	事業実施区域周辺の林内で生育が確認された。 確認株数は 264 株。											
確認時期	平成 28 年 10 月											
確認位置	<table border="1"> <thead> <tr> <th>変更区域</th> <th>近接</th> <th>近傍</th> <th>十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ー</td> <td>ー</td> <td>○</td> <td>ー</td> </tr> </tbody> </table>				変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	○	ー
変更区域	近接	近傍	十分離れている									
ー	ー	○	ー									
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b> 生育地の一部は事業実施区域の近傍にあるが、森林伐採等がほとんどなく、日照や水分条件などは変化しないことから、工事の実施による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。</p>											
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b> 施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。</p> <p>間接的影響については、排ガスにより上層木への影響が生じた場合に、生育環境の変化が生じる可能性があるとして予測される。</p>											

表 4-2-6(7) 注目すべき種（エンシュウムヨウラン）の予測結果

項目	内容								
貴重性	①天然記念物 ー ②種の保存法 ー ③環境省レッドリスト ー ④静岡県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅱ類（VU）								
一般生態	<p><b>【種の解説】</b>                      腐生植物。花は黄褐色。唇弁は長楕円形で先端は3裂し、唇弁の左右の裂片は丸味を帯びる。唇弁の毛は分岐する。</p> <p><b>【分布】</b>                      日本固有変種。本州、四国に分布する。県内では西部に分布する。</p> <p><b>【開花時期】</b>                      5月～6月</p> <p><b>【生育環境】</b>                      山地のコナラ・シデ類を優占種とする二次林に生育する。</p>								
確認状況	事業実施区域周辺の林内で生育及び開花が確認された。 確認株数は6株。								
確認時期	平成28年5月								
確認位置	<table border="1" data-bbox="395 1229 1238 1330"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1229 587 1274">変更区域</th> <th data-bbox="587 1229 778 1274">近接</th> <th data-bbox="778 1229 970 1274">近傍</th> <th data-bbox="970 1229 1238 1274">十分離れている</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1274 587 1330">ー</td> <td data-bbox="587 1274 778 1330">ー</td> <td data-bbox="778 1274 970 1330">ー</td> <td data-bbox="970 1274 1238 1330">○</td> </tr> </tbody> </table>	変更区域	近接	近傍	十分離れている	ー	ー	ー	○
変更区域	近接	近傍	十分離れている						
ー	ー	ー	○						
予測結果	<p><b>【工事の実施】</b>                      本種の生育地は事業実施区域から十分離れていることから、影響はないと予測される。</p>								
	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b>                      施設の稼働に伴う排ガスの影響予測地域に含まれるが、日照や水分条件などは変化しないことから、施設の存在による本種の生育環境への影響は極めて小さいと予測される。                      間接的影響については、排ガスにより上層木への影響が生じた場合に、生育環境の変化が生じる可能性があるとして予測される。</p>								

## 4. 2. 3 評価

### 1. 評価の手法

注目すべき種への影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているものであるか否かについて見解を明らかにし、かつ、国、県等による環境の保全の観点からの施策によって基準または目標が示されている場合は、予測結果との間に整合が図られているか評価した。

環境保全目標は、「現状の状態を維持すること」とした。

### 2. 環境保全のための措置

#### (1) 保全対象種

予測の結果、「影響はない」又は「影響は極めて小さい」と判断される以外の注目すべき種は表 4-2-7 に示すとおりである。これらの種について環境保全のための措置を検討することとした。

表 4-2-7 保全対象種（植物）

項目	種名	予測結果	
		工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用
植物	オトメアオイ	—	排ガスによる生育環境への間接的な影響
	エビネ	—	排ガスによる生育環境への間接的な影響
	キンラン	—	排ガスによる生育環境への間接的な影響
	クロヤツシロラン	—	排ガスによる生育環境への間接的な影響
	エンシュウムヨウラン	—	排ガスによる生育環境への間接的な影響

※ 表内の「—」は、「影響はない」又は「影響は極めて小さい」ことを示す。

#### (2) 環境保全措置の検討

オトメアオイ、エビネ、キンラン、クロヤツシロラン、エンシュウムヨウランの生育環境への影響を回避または低減させるため、環境保全のための措置として以下の事項を実施する。

##### a. 土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）

###### ①施設の稼働（排ガス）

- ・排出ガス中の窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、一酸化炭素等の定

期的な測定により、適切な運転管理を行う。

- ・ 燃焼ガス温度、集塵機入口温度の連続測定装置の設置により、適切な焼却管理を行う。

### 3. 評価の結果

#### a. 土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）

##### ①施設の稼働（排ガス）

- ・ 大気汚染防止法で規制されている排出基準を順守する。また、排出ガス中の窒素酸化物や燃焼室ガス温度などの連続測定装置を設置し、適切な運転管理・焼却管理を行うなどの大気汚染防止対策を実施することにより、オトメアオイ、エビネ、キンラン、クロヤツシロラン、エンシュウムヨウランの生育環境への影響は低減される。

以上のことから、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避または低減されており、環境の保全についての配慮が適正になされていると評価する。

#### 4. 2. 4 今後の事後調査計画

本事業の実施にあたっては、事業予定地及びその周辺地域の環境保全を図るとともに、予測・評価の条件及びその結果の確認等のために事後調査を実施する計画である。

##### 1. 事後調査計画の目的

事後調査の目的と実施理由を表4-2-9（土地又は工作物の存在及び供用時）に示す。  
なお、評価書の提出後に追加調査を行った結果、注目すべき種（植物）が新たに確認されたため、エビネ、クロヤツシロランとあわせて事後調査を行うこととした。  
調査対象種は表4-2-8に示すとおりである。

表 4-2-8 調査対象種（植物）

項目	種名	工事の実施時	土地又は工作物の存在及び供用時
植物	オトメアオイ	—	○
	エビネ	—	○
	キンラン	—	○
	クロヤツシロラン	—	○
	エンシュウムヨウラン	—	○

表 4-2-9 事後調査の目的と実施理由（土地又は工作物の存在及び供用時）

項目	細項目	目的			実施理由
		予測の不確実性に伴う予測結果の変化の程度※1	環境の保全のための措置の実施状況の確認※2	その他	
植物	排気塔からの排出ガス（環境大気質）	—	—	○	評価書では、想定される範囲内で最大限の施設計画を考慮して予測したが、局所的な排出ガスの滞留が懸念されるため、排出ガスの滞留状況と滞留による植物への影響を検証する。
予測・評価の再検討		事後調査結果（発生源調査・環境調査）と評価書及び本報告書の予測・評価結果や環境保全目標との整合性が図られているかを検証し、必要に応じて予測・評価の再検討を行う。			

※1 評価書時に予測条件とした工事計画（使用する建設機械とその台数、資材等運搬車両の台数等）が、今後の工事計画により変更になる場合がある。これらの要因により、予測結果が変化する可能性を含んでいることを予測の不確実性を伴うといい、事後調査の実施により予測結果の変化の程度を把握するものである。

※2 環境の保全のための措置を講じることを前提として予測を行い、環境影響の回避・低減を評価した項目について、実際にその措置が講じられているかを確認し、その効果によって環境保全目標との整合が図られているかを検証するものである。

## 2. 事後調査計画の内容

### (1) 土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）

土地又は工作物の存在及び供用時における事後調査計画の内容は、表4-2-10に示すとおりである。

表4-2-10 事後調査計画（土地又は工作物の存在及び供用時 環境調査）

項目	細項目	調査項目	調査地点	調査時期・頻度及び調査方法
植物	排気筒からの排出ガス（環境大気質）	トメアオイ エビネ キンラン クロヤツシロラン エンシュウムヨウラン	事業実施位置を中心とする半径1,000mの範囲	【調査時期】 施設の稼働が定常の状態に達した時（5月、6月、10月、11月） 【調査方法】 「トメアオイ」「エビネ」「キンラン」「クロヤツシロラン」「エンシュウムヨウラン」の生育状況を確認する。
	予測・評価の再検討	存在・供用時の環境要素	—	評価書で予測条件とした施設計画と竣工した施設を比較検討し、変更内容を明らかにする。また、必要に応じて予測評価を行い、評価書及び本報告書の予測・評価結果との比較を行う。

※「トメアオイ」「キンラン」「エンシュウムヨウラン」は評価書には記載されていないが、追加調査で生育が確認されたため、事後調査を行う。

表 4-2-11 事後調査の内容及び実施時期（供用時）

時期	区分	項目	細項目	調査項目	調査地点	調査時期・頻度	調査方法	平成31年												平成32年						
								1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	
全体工程								県使用前検査			稼働後1年目															
土地又は工作物の存在及び供用時	発生源調査	施設計画確認調査		施設計画, 環境保全計画の内容	—	施設が定期的に稼働している時期	施設計画、環境保全計画の内容の把握・集計による方法	←-----→																		
		発生源強度確認調査	ばい煙調査	硫酸酸化物 ばいじん 窒素酸化物 塩化水素 ダioxin類	排気筒（各炉）	施設の稼働が定常の状態に達した時（3回）	大気汚染防止法 ダイオキシン類対策特別措置法	←●-----●-----●-----→																		
			施設稼働騒音 施設稼働振動		騒音レベル 振動レベル	事業実施位置 の敷地境界	施設の稼働が定常の状態に達した時 2日間（平日・休日）×24時間	特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準 特定工場等において発生する振動の規制に関する基準	←■-----→																	
			施設からの悪臭		臭気指数	排気筒（各炉） 事業実施位置の敷地境界	施設の稼働が定常の状態に達した時（1回）	臭気指数及び臭気排出強度の算定方法	←■-----→																	
	騒音調査	大気質		排気筒からの排出ガス（環境大気質）	硫酸酸化物 ばいじん 窒素酸化物 塩化水素 ダioxin類	現地調査地点 事業実施位置最寄り の人家付近 （桑崎公民館）	施設の稼働が定常の状態に達した時（4季×7日間連続測定）	大気の汚染に係る環境基準について 二酸化窒素に係る環境基準について 大気汚染物質測定法指針 ダイオキシン類に係る大気環境調査 地上気象観測指針	←●-----●-----●-----●-----→																	
		騒音		廃棄物運搬車両の搬出入騒音 廃棄物運搬車両の搬出入振動	騒音レベル 振動レベル 交通量	資材（廃棄物）等の運搬車両が集中する沿道	資材（廃棄物）等の運搬車両の走行が最大と考えられる時期 1日間（平日）×24時間	騒音に係る環境基準について 振動規制法施行規則（別表第二） カウンター計測による方法	←■-----→																	
		施設稼働騒音 施設稼働振動		騒音レベル 振動レベル	事業実施位置最寄りの 人家	施設の稼働が定常の状態に達した時 2日間（平日・休日）×24時間	騒音に係る環境基準について 振動規制法施行規則（別表第二）	←■-----→																		
	臭い		施設からの悪臭	臭気指数	事業実施位置最寄りの 人家	施設の稼働が定常の状態に達した時（1回）	臭気指数及び臭気排出強度の算定方法	←■-----→																		
	植物		排気筒からの排出ガス（環境大気質）	オトメアオイ エビネ キンラン クロヤツシロラン エンジュウムヨウラン	事業実施位置を中心とする半径1,000mの範囲（図4-2-8）	施設の稼働が定常の状態に達した時（5月～7月, 10月～11月）	「オトメアオイ」「エビネ」「キンラン」「クロヤツシロラン」「エンジュウムヨウラン」の生育状況を確認する。	←●-----●-----●-----●-----→																		
	動物		施設の稼働（排水）	アハライモリ カジカガエル エゾヒメゲンゴロウ	事業実施位置を中心とする半径500mの範囲（図4-1-10）	施設の稼働が定常の状態に達した時（5月～10月）	「アカハライモリ」「カジカガエル」「エゾヒメゲンゴロウ」の生息状況を確認する。	←●-----●-----●-----●-----→																		
予測・評価の再検討		存在・供用時の環境要素	評価書で予測条件とした施設計画と竣工した施設を比較検討し、変更内容を明らかにする。また、必要に応じて予測評価を行い、評価書の予測・評価結果との比較を行う。					←-----→																		

## 第5章 事後調査の結果により環境影響の程度 が著しいことが明らかとなった場合の 対応の方針

## 第5章 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかとなった

### 場合の対応の方針

事後調査を行うこととした各項目について、事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応の方針を表5-1に示す。

表5-1 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応の方針

項目	細項目	調査項目	事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応の方針
動物	建屋工事等による建設機械の稼働(水の濁り) 施設の稼働(排水)	アカハイモリ ガジカガエル エゾヒメゲンゴロウ	事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと明らかになった場合は、その原因の把握に努めるとともに、専門家の助言も踏まえ、必要に応じて種の生態に合わせた改変時期の設定や改変期間の短縮についても検討し、改善を図る。
植物	排気筒からの排出ガス(環境大気質)	オトメアオイ エビネ キンラン クロヤツシロラン エンジュウムヨウラン	