

# 大月バイオマス発電株式会社

## 環境影響評価事後調査（存在・供用時） 環境測定結果の公表

## 【環境調査結果公表の目的】

大月バイオマス発電所は、2018年(平成30年)3月に完成し、2018年(平成30年)12月から本格稼働しております。この調査結果の公表は、稼働後の環境への影響について山梨県環境影響評価条例に基づき実施しております事後調査結果につきまして、ホームページに掲載して広く公開することを目的としています。

## ■大気汚染

### 1) 環境大気(長期平均濃度) 初年度のみ年4回

調査時期: 冬季調査(2019.2)、春季調査(2019.5)、夏季調査(2019.8)、秋季調査(2019.11)

調査項目: 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類、微小粒子状物質

・敷地内、周辺地域ともに環境基準を満足しました。

### 2) 環境大気(短期高濃度) 初年度のみ無風時の逆転層発生時1回

調査時期: 秋季(2019.11)(無風時の逆転層発生時を捉えるために1週間連続測定)

調査項目: 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類、微小粒子状物質

・原地区内民家3地点ともに環境基準を満足しました。

### 3) 排ガス2019.3～2020.6 年6回

調査項目: ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ダイオキシン類

・調査項目すべてで排出基準を満足しました。

## ■悪臭

調査時期：2019.8、2020.8 年1回

- ・発電所 敷地境界で規制基準を満足しました。

## ■騒音

調査時期：2018.12、2019.4、2019.11 初年度のみ年1回

### 【敷地境界：4箇所】

- ・敷地境界4箇所すべてにおいて、規制基準を満足しました。

(なお、1箇所では予測値を上回りましたが、上記のとおり規制基準を満足しています。)

### 【原地区：3箇所】

- ・原地区3箇所では、発電所が停止中の騒音を測定した結果、周辺の高速道路、鉄道、側溝の流水音等の影響によりもともと環境基準を超過しており、発電所が稼働中の騒音による影響はありませんでした。

(1箇所では予測値を上回りましたが、上記のとおり発電所の騒音による影響はありません。)

## ■低周波空気振動

調査時期：2018.12、2019.4、2019.11 初年度のみ年1回

- ・敷地境界・原地区3箇所とも評価指針値を満足しました。

(なお、原地区2箇所では予測値を上回りましたが、上記のとおり規制基準を満足しています。)

## ■振動

調査時期:2018.12、2019.11 初年度のみ年1回

- ・敷地境界は規制基準を満足しました。
- ・原地区集落遠方民家付近では最大で43dBでした。(基準値はありません。)

## ■水質汚濁

調査時期:2019.2～2019.12 (2020.1からA沢下流地点のみ継続) 初年度のみ年4回

調査項目:pH、BOD、SS、水温、流量

- ・2019.5月度調査を除くすべての調査で、A沢、笹子川ともに環境基準を満足しました。(水温、流量に環境基準はありません。)
- ・2019.5月度調査では、A沢上流にて浮遊物質(SS)が環境基準を超過しましたが、本調査地点は発電所の排水口よりも上流に位置するため、調査地点の周辺の影響によるものです。

・A沢下流地点 調査期間:2020.1、2020.5 年4回 2年間継続

調査項目:pH、BOD、SS、水温

環境基準を満足していました。

## ■雨水排水

調査期間:2019.7、2020.6 年1回 (東・西放流地点の2箇所)

調査項目:水温、BOD、COD、n-ヘキサン抽出物質

- ・排水基準を満足し、油を含まない排水でした。

## ■水象

調査時期:2018.12~2020.8 年4回

調査項目:井戸水位

- ・G2(取水井2)ではGL-2.8~-6.5m、G2(観測井)ではGL-3.3~-4.4mで推移していました。
- ・今後の調査において、継続的に水位観測を行います。

## ■地盤沈下

### 1)井戸水位

調査時期:2018.12~2020.8 年4回

- ・G2(取水井2)ではGL-2.8~-6.5m、G2(観測井)ではGL-3.3~-4.4mで推移していました。
- ・今後の調査において、継続的に水位観測を行います。

### 2)地盤沈下

調査時期:2018.12~2020.8 年4回

- ・現地にて、顕著な変動は見られておらず、地盤沈下はないものと判断されました。
- ・今後の調査において、継続的に地盤変動状況(沈下)を確認します。

# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表

## ■陸上植物 初年度のみ 事業所稼働後10年目に調査

調査時期：夏季調査(2018.8)、秋季調査(2018.10)、春季調査(2019.5)

- ・保全すべき種は、8種確認されました。確認された保全すべき種は、すべて事業地外に生息するため、環境保全措置は必要ありません。

## ■陸上動物 初年度のみ 事業所稼働後10年目に調査

### 1) 哺乳類

調査時期：夏季調査(2018.8)、秋季調査(2018.10)、冬季調査(2019.2)、春季調査(2019.5)

- ・保全すべき種は、9種確認されました。

### 2) 鳥類

調査時期：夏季調査(2018.8)、秋季調査(2018.10)、冬季調査(2019.1)、春季調査(2019.5)

- ・保全すべき種は、3種確認されました。保全対象種であるオシドリは確認されませんでした。

### 3) 両生類・爬虫類

調査時期：夏季調査(2018.8)、秋季調査(2018.10)、春季調査(2019.5)

- ・保全すべき種は、2種確認されました。

### 4) 昆虫類

調査時期：夏季調査(2018.8)、秋季調査(2018.10)、春季調査(2019.5)

- ・保全すべき種は、2種確認されました。

## ■水生生物 年4回、3年間調査

調査時期：夏季調査(2018.8)、秋季調査(2018.10)、冬季調査(2019.1)、春季調査(2019.5)

夏季調査(2019.8)、秋季調査(2019.10)、冬季調査(2020.1)、春季調査(2020.5)

- ・保全すべき種は、4種確認されました。保全対象種であるコシダカヒメアラガイ、オジロサナエ、ヒラマキミズマイマイ、カワモズクは確認されませんでした。

## ■生態系

調査時期:2018.8(夏季)、2018.10(秋季)、2019.1(冬季、陸上植物除く)、2019.5(春季)  
・保全すべき種の多くは確認されまして、大きな変化はありません。

## ■猛禽類

調査時期:2018年調査(2018.2~2018.10)、2019年調査(2019.2~2019.10)  
2020年調査(2020.2~2020.3)  
・保全すべき種は、6種確認されました。

## ■廃棄物・発生土

### 1)燃料(生木屑チップ)

調査時期:2018.11~2020.8

調査項目:放射性物質

・放射性濃度の指標値を満足しました。

### 2)焼却灰(主灰・飛灰)

調査時期:2018.11~2020.8

調査項目:重金属等、ダイオキシン類、放射性物質

・重金属等、ダイオキシンの判定基準を満足しました。

・放射性濃度の指標値を満足しました。

## ■焼却灰による土壌汚染

調査時期:2019.5月 調査地点:事業所敷地境界、周辺地域の2地点  
調査項目:土壌汚染対策法28項目(溶出量試験)、10項目(含有量試験)  
・廃棄物による土壌汚染は判定基準を満足し、汚染はありませんでした。

## ■温室効果ガス等

調査時期:2019.5月  
調査項目:温室効果ガス排出量(事業系全般)  
・温室効果ガスの排出量は予測値を下回り満足しました。

■以上、各項目の調査計画・詳細な調査結果はこちらをご覧ください

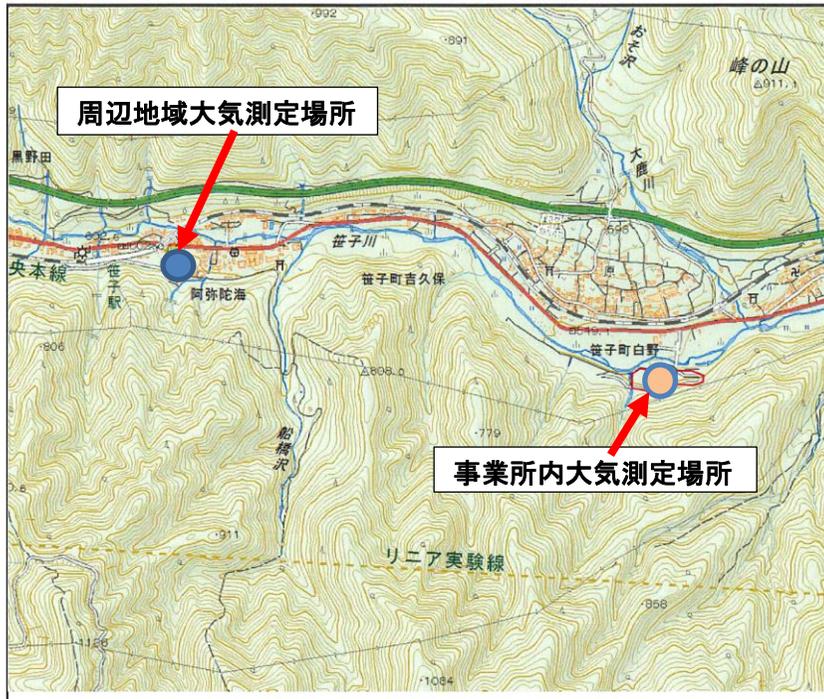


ここをクリックすると  
調査計画・詳細調査結果表へ

■また、調査箇所位置図は次ページ以降をご覧ください。

今後とも、環境影響評価手続きにしたがい、環境に関わる法令を遵守し、地域社会とのコミュニケーションを図り、環境保全に取り組んでまいります。

# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表



事業所内大気測定場所

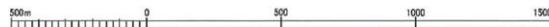
周辺地域大気測定場所

## 凡例

- : 計画地
- : 事業所敷地内:大気質(気象含む)調査地点
- : 周辺地域(大月市笹子公民館西側公園内)大気質調査地点

令和元年 6月11日 調製

電子地形図25000



著作権所有兼発行者 国土地理院  
DKG-I25K-T01-533836-20190611-160205-0000

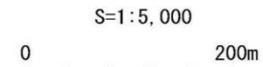


環境大気汚染(長期平均濃度)測定場所



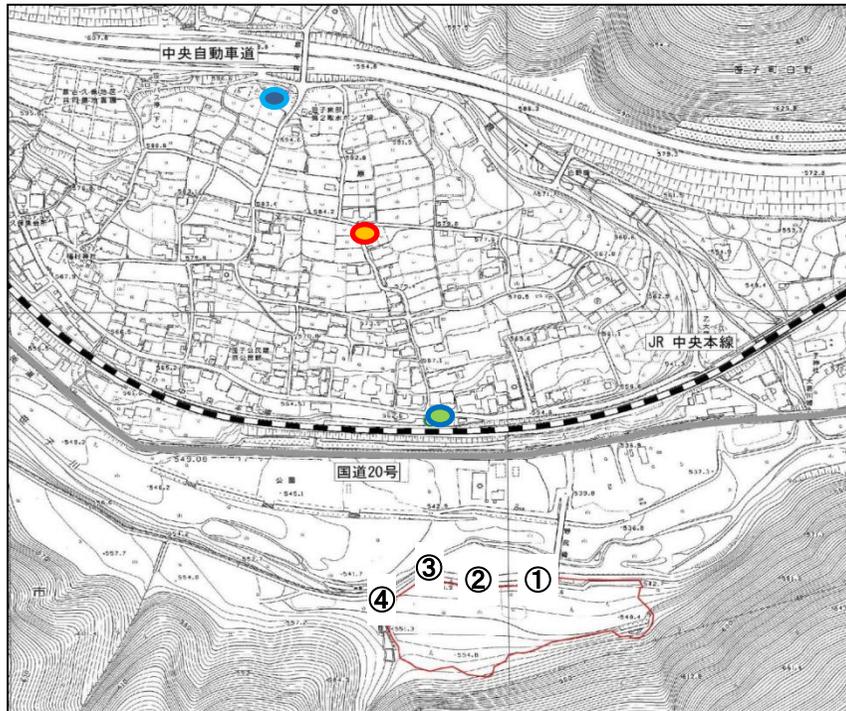
## 凡例

- : 事業区域
- : 最寄民家
- : 集落中心付近民家
- : 集落遠方民家



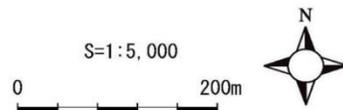
環境大気汚染(短期高濃度)測定場所

# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表

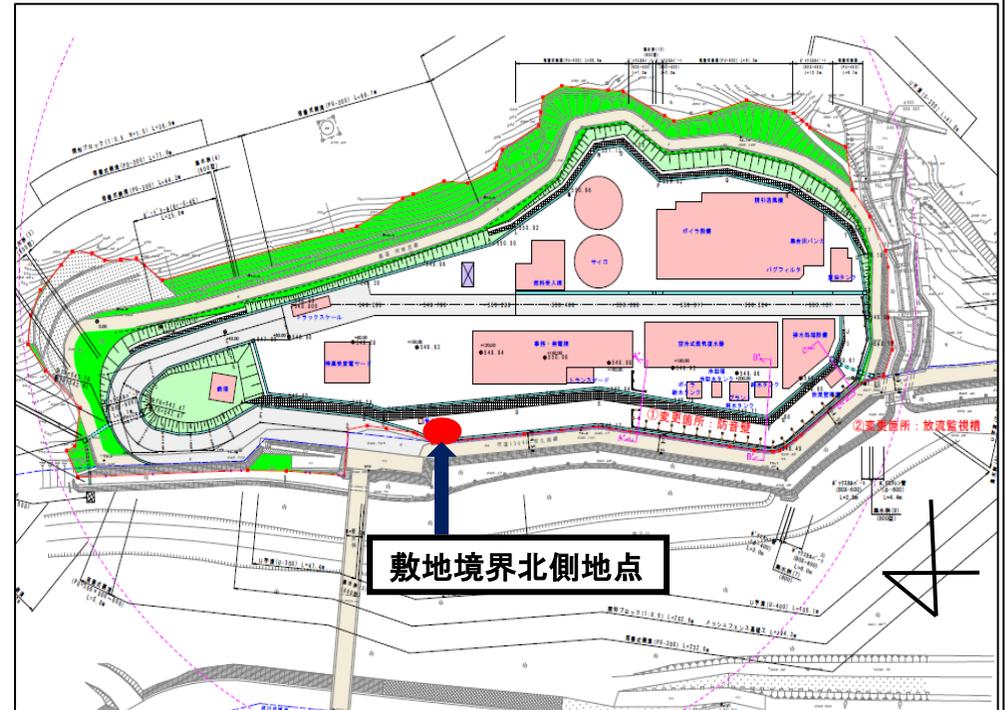


## 凡例

- :事業区域 (①、②、③、④の4地点)
- :最寄民家
- :集落中心付近民家
- :集落遠方民家

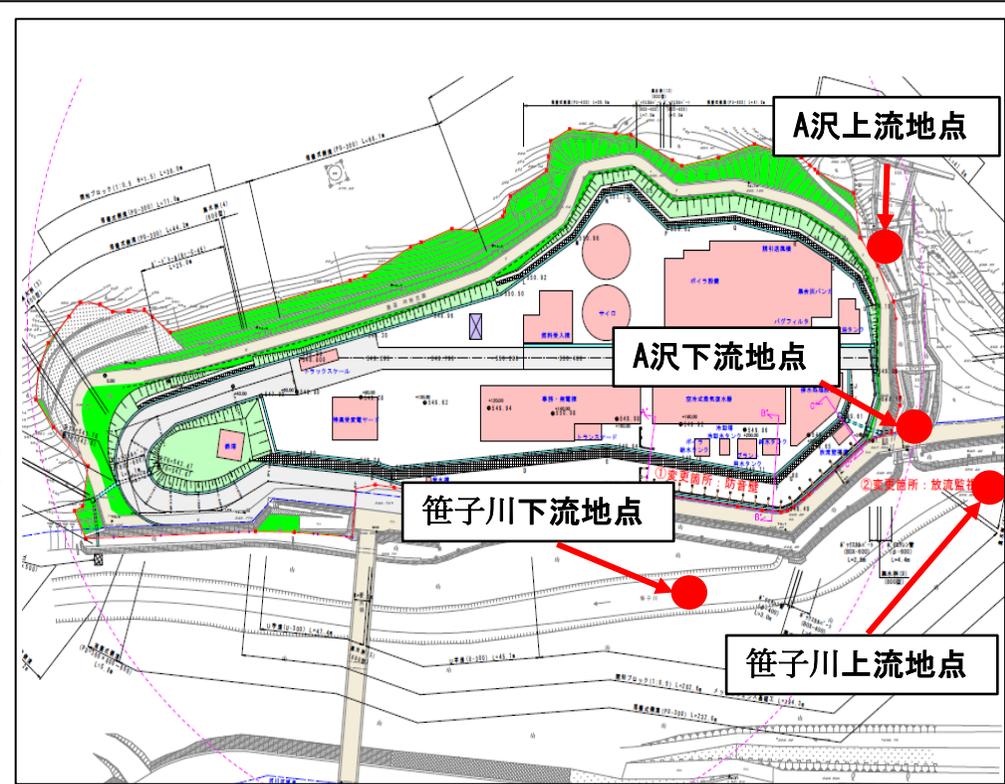
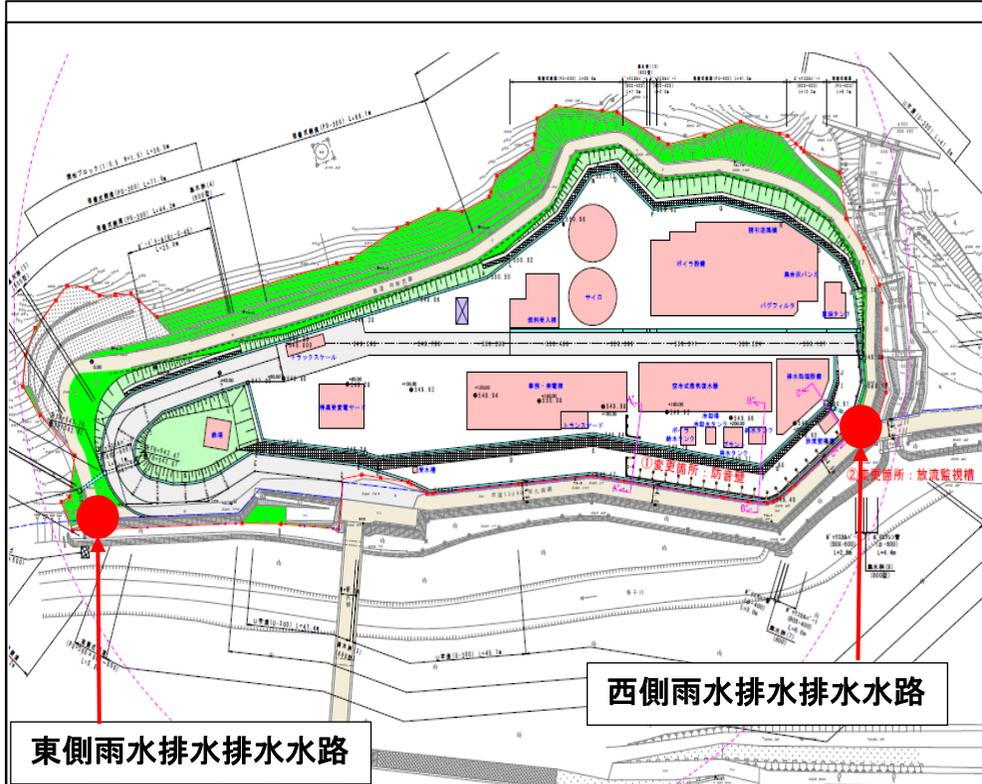


騒音、空気振動、振動測定場所

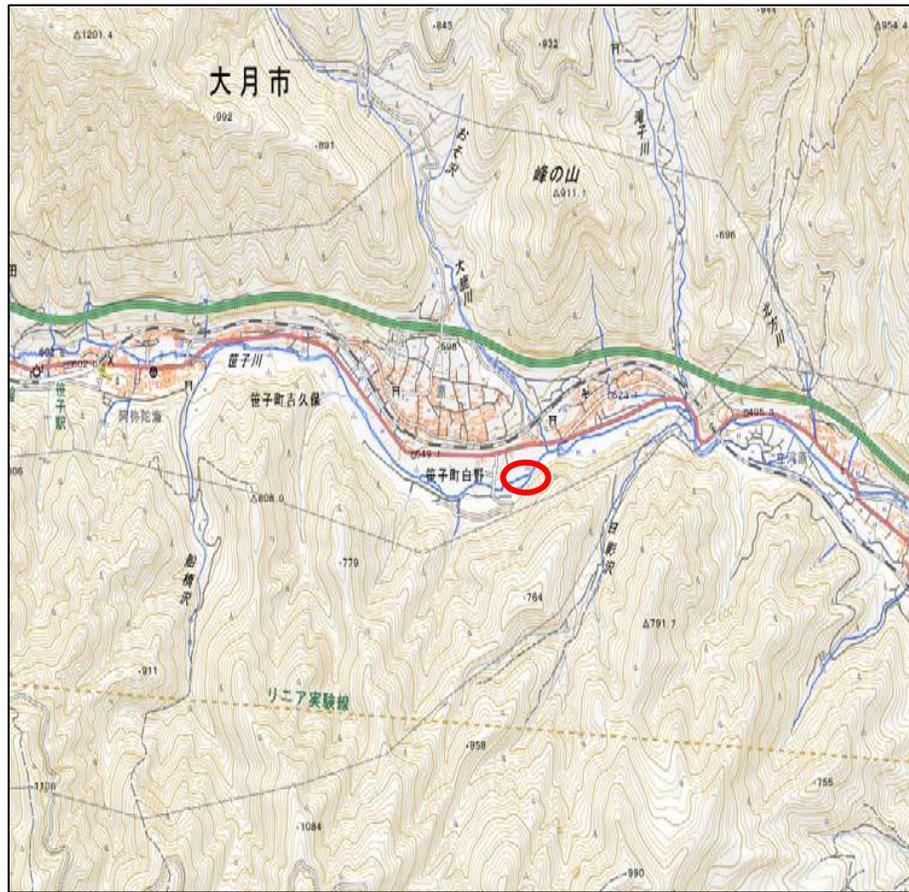


悪臭測定場所

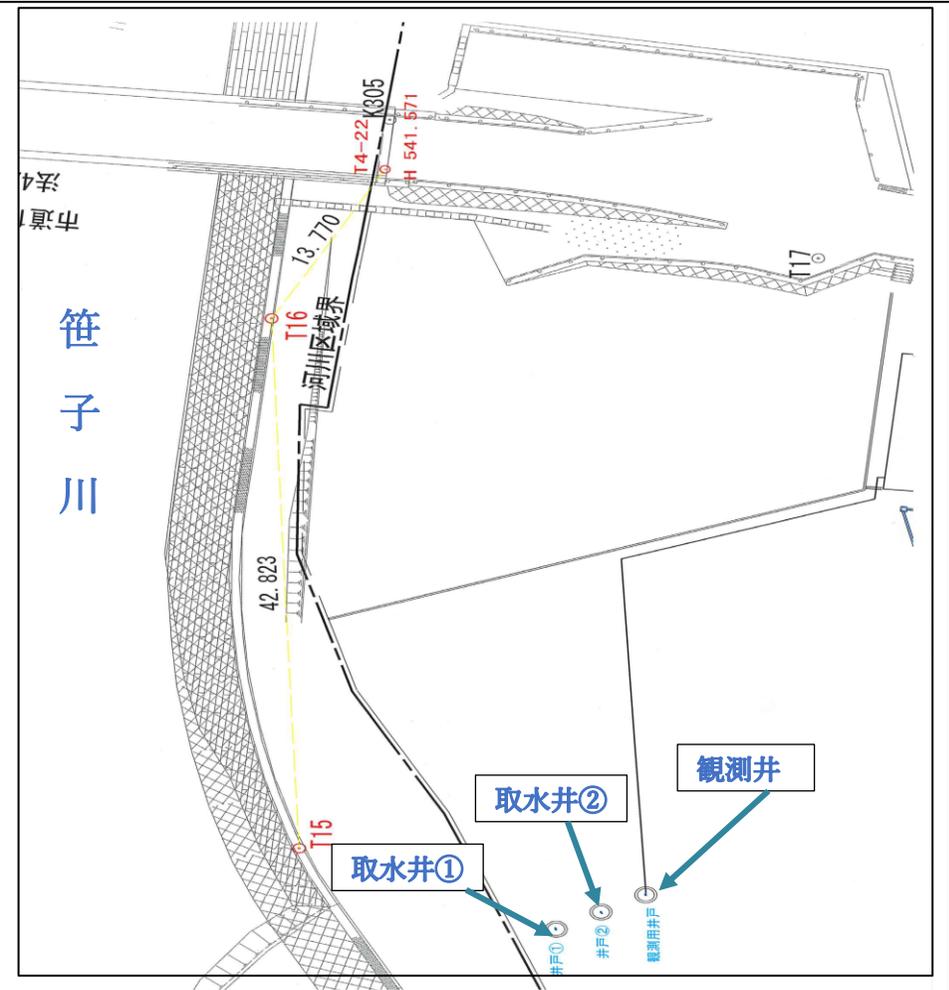
# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表



# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表



水位観測・地盤沈下調査位置図



水位観測・地盤沈下調査場所(詳細)

# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表

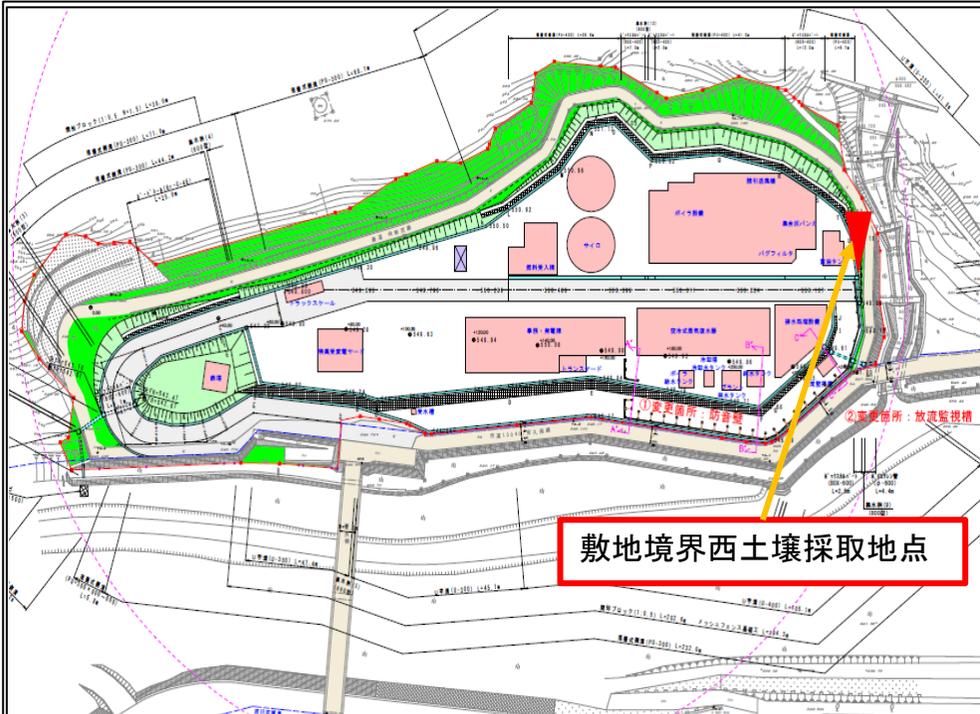


陸上動植物調査範囲位置

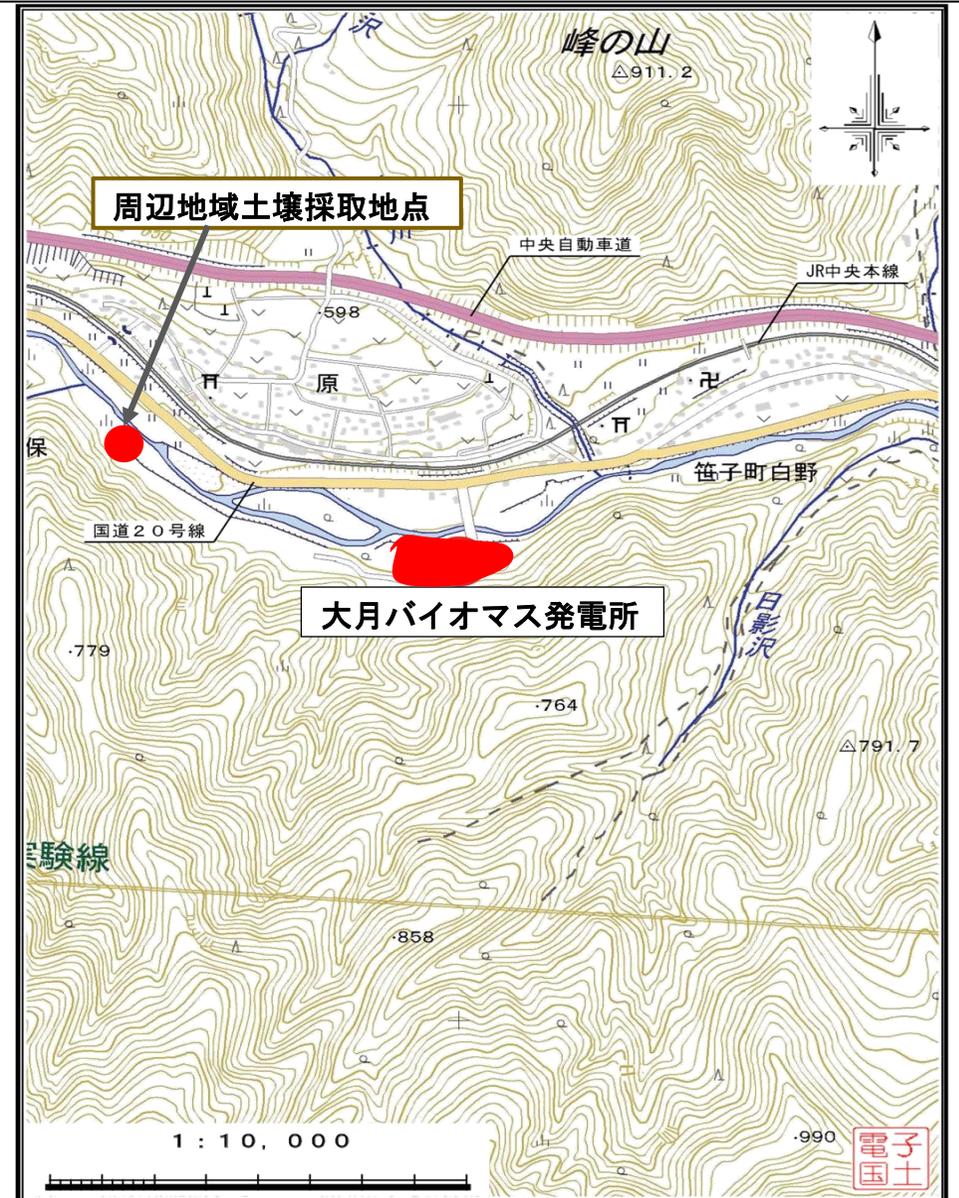


水生生物調査場所

# 大月バイオマス発電株式会社 環境調査結果の公表



土壤調査・敷地境界採取場所



土壤調査・周辺地域採取場所

# 調査計画・詳細調査結果表

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

1.対象項目:大気汚染

1-1 調査項目:環境大気(長期平均濃度)

調査時期:初年度のみ、年4回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					1回目(2019.2)		2回目(2019.5)		3回目(2019.8)		4回目(2019.11)		
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
事業地内	二酸化硫黄	ppm	0.04	0.0082	0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	値は日平均値の調査期間(7日間)平均値とした。
	二酸化窒素	ppm	0.04~0.06	0.0140	0.010	○	0.006	○	0.006	○	0.008	○	
	浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.0167	0.014	○	0.013	○	0.026	△	0.012	○	
	塩化水素	ppm	0.02	-	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.6	0.0099	0.0075	○	0.0078	○	0.0072	○	0.0073	○	
	微小粒子状物質(※1)	μg/m <sup>3</sup>	15(35)	14	7.6	○	6.9	○	16.2	×※2	7.7	○	
周辺地域	二酸化硫黄	ppm	0.04	0.0082	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	値は日平均値の調査期間(7日間)平均値とした。
	二酸化窒素	ppm	0.04~0.06	0.0140	0.006	○	0.006	○	0.004	○	0.004	○	
	浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.0167	0.016	○	0.011	○	0.025	△	0.013	○	
	塩化水素	ppm	0.02	-	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.6	0.0099	0.0082	○	0.0070	○	0.0095	○	0.0068	○	
	微小粒子状物質(※1)	μg/m <sup>3</sup>	15(35)	14	8.4	○	7.1	○	16.2	×※2	7.7	○	

(※1)微小粒子状物質の基準値は、1年平均値 15 μg/m<sup>3</sup>以下かつ1日平均値 35 μg/m<sup>3</sup>以下。基準値欄の( )内は1日平均値を示す。

(※2)基準値として1年平均値 15 μg/m<sup>3</sup>は超過するが、1日平均値 35 μg/m<sup>3</sup>を満たす。

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

1-2 調査項目:環境大気(短期高濃度)

調査時期:初年度のみ、年1回(無風時の逆転層発生時)

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果		備考
					2019.11		
					値	判定	
最寄民家	二酸化硫黄	ppm	0.04	0.0082	<0.001	○	値は日平均値の調査期間(7日間)平均値とした。
	二酸化窒素	ppm	0.04~0.06	0.0140	0.007	○	
	浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.0167	0.016	○	
	塩化水素	ppm	0.02	-	<0.001	○	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.6	0.0099	0.0071	○	
	微小粒子状物質(※1)	μg/m <sup>3</sup>	15(35)	14	11.2	○	
集落中心 付近民家	二酸化硫黄	ppm	0.04	0.0082	<0.001	○	値は日平均値の調査期間(7日間)平均値とした。
	二酸化窒素	ppm	0.04~0.06	0.0140	0.011	○	
	浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.0167	0.013	○	
	塩化水素	ppm	0.02	-	<0.001	○	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.6	0.0099	0.0080	○	
	微小粒子状物質(※1)	μg/m <sup>3</sup>	15(35)	14	8.0	○	
集落遠方 民家	二酸化硫黄	ppm	0.04	0.0082	<0.001	○	値は日平均値の調査期間(7日間)平均値とした。
	二酸化窒素	ppm	0.04~0.06	0.0140	0.014	○	
	浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.0167	0.015	○	
	塩化水素	ppm	0.02	-	<0.001	○	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.6	0.0099	0.0075	○	
	微小粒子状物質(※1)	μg/m <sup>3</sup>	15(35)	14	9.3	○	

(※1)微小粒子状物質の基準値は、1年平均値 15 μg/m<sup>3</sup>以下かつ1日平均値 35 μg/m<sup>3</sup>以下。基準値欄の()内は1日平均値を示す。



大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

2.対象項目:悪臭

2-1 調査項目:臭気指数

調査時期:年1回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果		調査結果		備考
					2019.9		2020.8		
					値	判定	値	判定	
事業地敷地境界風下側	臭気指数	—	15	11	<10	○	<10	○	悪臭については、2021年度以降も引続き測定を行う。

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

3.対象項目:騒音

3-1 調査項目:騒音レベル

調査時期:初年度のみ、年1回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果						備考
					2018.12		2019.4(暗騒音)		2019.11(暗騒音)		
					値	判定	値	判定	値	判定	
事業地敷地境界4地点(最大値)	昼騒音レベル	db	60	56	58(No.1)	△	57	△	—	—	最寄民家、集落中心付近民家、集落遠方付近民家において予測値を超過。暗騒音を測定して、周辺騒音の影響であり、発電所の影響は軽微である。
	夜騒音レベル	db	60	56	56(No.1)	○	55	○	—	—	
原地区内最寄民家	昼騒音レベル	db	—	54	62	△	63	△	63	△	
	夜騒音レベル	db	—	54	59	△	61	△	56	△	
原地区内集落中心付近民家	昼騒音レベル	db	—	49	53	△	-	-	54	△	
	夜騒音レベル	db	—	49	52	△	-	-	50	△	
原地区内集落遠方民家	昼騒音レベル	db	—	46	62	△	62	△	63	△	
	夜騒音レベル	db	—	46	61	△	62	△	61	△	

発電事業所は特定施設第4種区域の基準を適用

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

4.対象項目:空気振動

4-1 調査項目:低周波音レベル

調査時期:初年度のみ、年1回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果						備考
					2018.12		2019.4(暗空気振動)		2019.11(暗空気振動)		
					値	判定	値	判定	値	判定	
事業地 敷地境界 4地点 (最大値)	昼騒音レベル	db	92	-	87(No.4)	○	75(No.1)	○	—	—	最寄民家、集落 中心付近民家、 集落遠方付近民 家において予測 値を超過。暗騒 音を測定して、周 辺空気振動の影 響であり、発電所 の影響は軽微で ある。
	夜騒音レベル	db	92	-	86(No.4)	○	79(No.1)	○	—	—	
原地区内 最寄民家	昼騒音レベル	db	92	77	76	○	77	○	75	○	
	夜騒音レベル	db	92	77	76	○	79	△	63	○	
原地区内 集落中心 付近民家	昼騒音レベル	db	92	71	72	△	-	-	75	△	
	夜騒音レベル	db	92	71	73	△	-	-	71	○	
原地区内 集落遠方 民家	昼騒音レベル	db	92	68	80	△	81	△	79	△	
	夜騒音レベル	db	92	68	81	△	83	△	76	△	

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

5.対象項目:振動

5-1 調査項目:振動レベル

調査時期:初年度のみ、年1回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果				備考
					2018.12		2019.11(暗振動)		
					値	判定	値	判定	
事業地敷地境界4地点(最大値)	昼振動レベル	db	60	30未満	26(No.2)	○	—	—	
	夜振動レベル	db	60	30未満	26(No.2)	○	—	—	
原地区内最寄民家	昼振動レベル	db	60	30未満	26	○	—	—	
	夜振動レベル	db	60	30未満	26	○	—	—	
原地区内集落中心付近民家	昼振動レベル	db	60	30未満	29	○	—	—	
	夜振動レベル	db	60	30未満	29	○	—	—	
原地区内集落遠方民家	昼振動レベル	db	60	30未満	42	△	42	△	民家の了承が得られず、予測時とは違う場所で測定を行った。
	夜振動レベル	db	60	30未満	43	△	39	△	

発電事業所は特定施設第2種区域の基準を適用

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

6.対象項目:水質汚濁

6-1 調査項目:水温、pH、生物学的酸素要求量、浮遊物質量、流量

調査時期:予測地点2(A沢下流)・・・3年間、年4回

6-1-1 A沢上流及び予測地点2(A沢下流)

:A沢上流、A4(笹子川上流)及びA5(笹子川下流)・・・初年度のみ、年4回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					2019.2		2019.5		2019.9		2019.12		
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
A沢上流 及び 予測地点2 (A沢下流)	水温	℃	—	3.0/<9.2	4.4/5.0	—	12.5/14.0	—	18.5/18.6	—	7.4/7.3	—	値の表記は (上流/下流) とする。  予測地点2(A沢 下流)について は、2021年まで 引続き測定を行 う。
	pH	pH	6.5~8.6	7.4/7.3	7.1/7.4	○	7.7/7.7	○	7.4/7.8	○	7.7/8.2	○	
	生物学的酸素要求量 (BOD)	ng/L	2	1.0/9.7	<0.5/0.6	○	0.8/0.8	○	<0.5/<0.5	○	<0.5/<0.5	○	
	浮遊物質量(SS)	mg/L	25	1.0/18.8	<1/3	○	27/6	○	<1/<1	○	<1/<1	○	
	流量	m <sup>3</sup> /秒	—	0.0019/ 0.0019	0.0012/ 0.0012	—	0.0019/ 0.0019	—	0.0063/ 0.0055	—	0.012/ 0.0051	—	

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					2020.1		2020.5		2020.10		2020.11		
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
予測地点2 (A沢下流)	水温	℃	—	—	4.6	—	13	—					予測地点2(A沢 下流)について は、2021年まで 引続き測定を行 う。
	pH	pH	6.5~8.6	—	7.8	○	8.0	○					
	生物学的酸素要求量 (BOD)	ng/L	2	9.7	0.5	○	0.7	○					
	浮遊物質量(SS)	mg/L	25	18.8	1	○	1未満	○					

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					2021		2021		2021		2021		
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
予測地点2 (A沢下流)	水温	℃	—	—									予測地点2 (A沢下流)については、2021年まで引続き測定を行う。
	pH	pH	6.5~8.6	—									
	生物学的酸素要求量(BOD)	ng/L	2.00	9.7									
	浮遊物質(SS)	mg/L	25	18.8									

6-1-2 A4(笹子川上流)及びA5(笹子川下流)

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					2019.2		2019.5		2019.9		2019.12		
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
A4 (笹子川上流) 及びA5 (笹子川下流)	水温	℃	—	—	5.0/5.0	—	13.9/14.0	—	17.1/17.2	—	8.5/8.4	—	値の表記は(A4/A5)とする。
	pH	pH	6.5~8.6	-/8.0	7.7/7.8	○	8.0/8.0	○	7.7/7.6	○	8.1/8.1	○	
	生物学的酸素要求量(BOD)	ng/L	2	-/1.1	0.6/0.6	○	0.7/1.0	○	<0.5/<0.5	○	<0.5/<0.5	○	
	浮遊物質(SS)	mg/L	25	-/1.2	<1/<1	○	<1/<1	○	<1/<1	○	<1/<1	○	
	流量	m <sup>3</sup> /秒	—	-/0.2494	0.22/0.15	—	0.41/0.56	—	1.3/1.4	—	0.85/0.72	—	

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

7.対象項目:雨水排水

7-1 調査項目:生物学的酸素要求量、化学的酸素要求量、ノルマルヘキサン抽出物質 調査時期:年1回(降雨時)

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果				備考
					2019.7		2020.6		
					値	判定	値	判定	
東放流点	生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L	30	30	4.6	○	3.4	○	雨水排水については、引続き測定を行う。
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L	-	-	10.6	-	11.6	-	
	ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	-	-	5未満	-	5未満	-	
	水温	℃	-	-	18	-	23.8	-	
西放流点	生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L	30	30	3.3	○	3.6	○	雨水排水については、引続き測定を行う。
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L	-	-	4.3	-	9.0	-	
	ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	-	-	5未満	-	5未満	-	
	水温	℃	-	-	17	-	22.1	-	

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

8.対象項目:水象

8-1 調査項目:井戸水位

調査時期:年4回

調査地点	調査項目	単位	2018.12	2019.4	2019.7	2019.11
取水井②	地下水位	m	-3.7	-6.5	-3.6	-3.3
観測井(G2)			-3.8	-4.1	-3.5	-3.3

調査地点	調査項目	単位	2020.2	2020.5	2020.8	2020.11
取水井②	地下水位	m	-4.5	-3.9	-2.8	
観測井(G2)			-4.4	-3.9	-3.9	

9.対象項目:地盤沈下

9-1 調査項目:地盤沈下測量

調査時期:年4回

測定日時	測量結果(単位:m)								備考
	T15		取水井①		取水井②		観測井(G2)		
2018.12	538.018	/	538.580	/	538.594	/	538.611	/	使用した測量装置(ライカSPRINTER 150M) 電子レベルの許容誤差は0.004m。
2019.4	538.018	/	538.582	/	538.596	/	538.607	/	
差		/	0.002	○	0.002	○	-0.004	○	
2019.7	538.018	/	538.580	/	538.595	/	538.606	/	
差		/	0.000	○	0.001	○	-0.005	○	
2019.10	538.018	/	538.579	/	538.595	/	538.605	/	
差		/	-0.001	○	0.001	○	-0.006	○	
2020.2	538.018	/	538.580	/	538.595	/	538.606	/	
差		/	0.000	○	0.001	○	-0.005	○	
2020.5	538.018	/	538.581	/	538.595	/	538.606	/	
差		/	0.000	○	0.001	○	-0.005	○	
2020.8	538.018	/	538.574	/	538.588	/	538.599	/	
差		/	-0.006	○	-0.006	○	-0.012	○	
2020.11	538.018	/	538.579	/	538.595	/	538.605	/	
差		/							

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

10.対象項目:陸上植物

10-1 調査項目:植物相及び保全すべき種

調査時期:初年度のみ、年3回(春、夏、秋)

調査地点	調査項目	調査結果			
		夏季:2018.8	秋季:2018.10	春季:2019.5	(合計)
事業地周辺	植物相及び 保全すべき種	100科362種	98科355種	91科323種	107科547種

11.対象項目:陸上動物

11-1 調査項目:動物相及び保全すべき種

調査時期:初年度のみ、年4回(春、夏、秋、冬)

調査地点	調査項目	調査結果				
		夏季:2018.8	秋季:2018.10	冬季:2019.1	春季:2019.5	(合計)
事業地周辺	動物相及び 保全すべき種	哺乳類17種 鳥類20種 爬虫類5種 両生類3種 昆虫類164科634種	哺乳類19種 鳥類18種 爬虫類2種 両生類1種 昆虫類116科276種	哺乳類10種 鳥類25種 爬虫類:実施せず 両生類:実施せず 昆虫類:実施せず	哺乳類16種 鳥類30種 爬虫類5種 両生類4種 昆虫類127科344種	哺乳類 14科22種 鳥類 22科48種 爬虫類 4科7種 両生類 3科4種 昆虫類 209科978種

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

12.対象項目:水生生物

12-1 調査項目:水生生物相及び保全すべき種

調査時期:3年間、年4回(春、夏、秋、冬)

調査地点	調査項目	調査結果		
		1年目 夏季: 2018.8 秋季: 2018.10 冬季: 2019.1 春季: 2019.5	2年目 夏季: 2019.8 秋季: 2019.10 冬季: 2020.1 春季: 2020.5	3年目 夏季: 秋季: 冬季: 春季:
A沢上流 予測地点2 (A沢下流)	水生生物相	魚類 3目3科4種 底生生物 5門8綱19目89科223種 付着藻類 5綱13目23科92種 その他:ヤマアカガエル、カジカカエル	魚類 3目3科4種 底生生物 5門8綱20目75科192種 付着藻類 5綱11目19科87種 その他:カジカカエル	
A4 (笹子川上流) A5 (笹子川下流)	保全すべき種	コシダカヒメモノアラガイ:確認できず ヒラマキミズマイマイ:確認できず オジロサナエ:秋季3個体、夏季1個体 コオイムシ:秋季1個体 カワモズク:確認できず	コシダカヒメモノアラガイ:確認できず ヒラマキミズマイマイ:確認できず ムカシトンボ:春季1個体 オジロサナエ:確認できず コオイムシ:確認できず ミズバチ:夏季1個体、秋季4個体 カワモズク:確認できず	

## 大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

### 13.対象項目:生態系

13-1 調査項目:保全対象種

調査時期:初年度のみ、年4回(春、夏、秋、冬) ※緑地緩衝帯の状況と北側法面の緑化状況は10年後実施

調査地点	調査項目	調査結果			
		夏季:2018.8	秋季:2018.10	冬季:2019.1	春季:2019.5
事業地周辺	保全対象種	大きな変化なし	大きな変化なし	大きな変化なし	大きな変化なし

## 大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

### 14.対象項目:猛禽類

14-1 調査項目:クマタカなど保全対象種 調査時期:3年間、年9回(2月～10月) ※白煙の状況は3年間毎朝撮影し、状況監視を行う

猛禽類調査は、2018年4月から事業所内及びその周辺地域で調査を開始している。ただし、希少種保護のために調査地点及び調査結果は非公表とします。

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定: ○ 基準値内かつ予測値内、△ 基準値内かつ予測値外、× 基準値外かつ予測値外

15.対象項目:廃棄物・発生土

15-1 調査項目:(燃料(生木屑チップ)) 放射性物質 調査時期:月1回

調査対象	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
燃料 (生木屑チップ)	放射性物質 Cs-134+Cs-137	Bq/kg	40	40	2018.12		2019.1		2019.2		2019.3		燃料(生木屑チップ)の放射性物質については、引続き測定を行う。
					12	○	9	○	4	○	5	○	
					2019.4		2019.5		2019.6		2019.7		
					9	○	6	○	6	○	6	○	
					2019.8		2019.9		2019.10		2019.11		
					12	○	6	○	4未満	○	4未満	○	
					2019.12		2020.1		2020.2		2020.3		
					8	○	5	○	12	○	12	○	
					2020.4		2020.5		2020.6		2020.7		
11	○	34	○	6	○	4未満	○						

15-2 調査項目:(焼却灰(主灰・飛灰)) 放射性物質 調査時期:月1回

調査対象	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果								備考
					値	判定	値	判定	値	判定	値	判定	
焼却灰 (主灰・飛灰)	放射性物質 Cs-134+Cs-137	Bq/kg	8000	400	2018.12		2019.1		2019.2		2019.3		焼却灰(主灰・飛灰)の放射性物質については、引続き測定を行う。
					91	○	92	○	79	○	82	○	
					2019.4		2019.5		2019.6		2019.7		
					86	○	73	○	86	○	101	○	
					2019.8		2019.9		2019.10		2019.11		
					82	○	87	○	75	○	66	○	
					2019.12		2020.1		2020.2		2020.3		
					76	○	84	○	62	○	67	○	
					2020.4		2020.5		2020.6		2020.7		
66	○	77	○	82	○	72	○						

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定: ○ 基準値内かつ予測値内、△ 基準値内かつ予測値外、× 基準値外かつ予測値外

15-3 調査項目:(焼却灰(主灰・飛灰)) 重金属等、ダイオキシン類

調査時期:重金属等・・・年2回(1年目) 2年目以降年1回、ダイオキシン類・・・年1回

調査対象	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果						備考
					2019.2		2019.7		2020.8		
					値	判定	値	判定	値	判定	
焼却灰 (主灰・飛灰)	カドミウム	mg/L	0.09	0.09	0.003未満	○	0.003未満	○	0.003未満	○	焼却灰(主灰・飛灰)の重金属等、ダイオキシン類については、引き続き測定を行う。
	鉛	mg/L	0.3	0.3	0.01未満	○	0.04	○	0.01未満	○	
	六価クロム	mg/L	1.50	1.50	0.02未満	○	0.02未満	○	0.02	○	
	ヒ素	mg/L	0.3	0.3	0.01未満	○	0.01未満	○	0.01未満	○	
	総水銀	mg/L	0.005	0.005	0.0005未満	○	0.0005未満	○	0.0005未満	○	
	アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	0.0005未満	○	0.0005未満	○	0.0005未満	○	
	セレン	mg/L	0.3	0.3	0.01未満	○	0.01未満	○	0.01未満	○	
	1,4-ジオキサン	mg/L	0.5	0.5	0.05未満	○	0.05未満	○	0.05未満	○	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g	3	3	0.053	○			0.1	○	

大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

16.対象項目:焼却灰による土壌汚染

16-1 調査項目:(土壌) 重金属等、ダイオキシン類 調査時期:初年度のみ、年1回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果(2019.5)				備考
					事業所敷地内		周辺地域		
					値(溶出)	判定	値(含有)	判定	
土壌	【土壌溶出量試験】								
	四塩化炭素	mg/L	0.002	0.002	<0.0002	○	<0.0002	○	
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.00	0.00	<0.0002	○	<0.0002	○	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	0.1	<0.0002	○	<0.0002	○	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.01	0.01	<0.0004	○	<0.0004	○	
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	0.002	<0.0002	○	<0.0002	○	
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	0.02	<0.0002	○	<0.0002	○	
	トリクロロエチレン	mg/L	0.03	0.03	<0.0002	○	<0.0002	○	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	1	<0.0002	○	<0.0002	○	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	0.006	<0.0002	○	<0.0002	○	
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	0.01	<0.0002	○	<0.0002	○	
	ベンゼン	mg/L	0.01	0.01	<0.0002	○	<0.0002	○	
	塩化ビニルモノマー	mg/L	0.002	0.002	<0.0002	○	<0.0002	○	
	カドミウム	mg/L	0.01	0.01	<0.0003	○	<0.0003	○	
	六価クロム	mg/L	0.05	0.05	<0.02	○	<0.02	○	
	シアン化合物	mg/L	不検出	不検出	<0.1	○	<0.1	○	
	鉛	mg/L	0.01	0.01	0.002	○	0.007	○	
	ヒ素	mg/L	0.01	0.01	0.001	○	<0.001	○	
	総水銀	mg/L	0.0005	0.0005	<0.0005	○	<0.0005	○	
	アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	<0.0005	○	<0.0005	○	
	セレン	mg/L	0.01	0.01	<0.001	○	<0.001	○	
	フッ素	mg/L	0.8	0.8	0.15	○	<0.08	○	
	ホウ素	mg/L	1.00	1.00	<0.01	○	<0.01	○	
	PCB	mg/L	不検出	不検出	<0.0005	○	<0.0005	○	
	チウラム	mg/L	0.006	0.006	<0.0006	○	<0.0006	○	
	シマジン	mg/L	0.003	0.003	<0.0003	○	<0.0003	○	
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	0.02	<0.0003	○	<0.0003	○	
	有機リン化合物	mg/L	不検出	不検出	<0.1	○	<0.1	○	
	【土壌含有量試験】								
	カドミウム	mg/kg	150	150	<10	○	<10	○	
	六価クロム	mg/kg	250	250	<20	○	<20	○	
	シアン化合物	mg/kg	50	50	<5	○	<5	○	
	鉛	mg/kg	150	150	<10	○	<10	○	
ヒ素	mg/kg	150	150	<10	○	10	○		
総水銀	mg/kg	15	15	<1	○	<1	○		
セレン	mg/kg	15	15	<10	○	<10	○		
フッ素	mg/kg	4000	4000	<100	○	<100	○		
ホウ素	mg/kg	4000	4000	<50	○	<50	○		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	1000	1000	0.26	○	42	○		

## 大月バイオマス発電事後調査(存在・供用時) 環境測定結果

- 判定 ○ 基準値内かつ予測値内  
 △ 基準値内かつ予測値外  
 × 基準値外かつ予測値外

### 17.対象項目:温暖化効果ガス等

調査項目:温暖化効果ガス排出量

調査時期:初年度のみ、年1回

調査地点	調査項目	単位	基準値	予測値	調査結果(2019.5)		備考
					事業系全般		
					値	判定	
温暖化効果ガス等	温暖化効果ガス排出量	t-CO <sub>2</sub> 換算/年	—	625.50	608.60	○	

元のページへ戻る