



## 産業廃棄物処理計画書

2019年 6月 11日

大分県知事  
広瀬勝貞 殿

## 提出者

住 所 大分県日田市諸留町2813-22

氏 名 株式会社グリーン発電大分

代表取締役 森山 和浩

電話番号 0973-28-5112

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条第9項の規定に基づき、産業廃棄物の減量その他その処理に関する計画を作成したので、提出します。

事業場の名称	株式会社グリーン発電大分 天瀬発電所
事業場の所在地	大分県日田市天瀬町五馬市245-4
計画期間	2019年 4月 1日 ~ 2020年 3月 31日

## 当該事業場において現に行っている事業に関する事項

① 事業の種類	電気業
② 事業の規模	年間販売電力量 38,000Mwh
③ 従業員数	14名
④ 産業廃棄物の一連の処理の工程	別紙（多量排出事業者の産業廃棄物処理計画書）のとおり

(日本工業規格 A列4番)

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

2032

2033

2034

2035

2036

2037

2038

2039

2040

2041

2042

2043

2044

2045

2046

2047

2048

2049

2050

2051

2052

2053

2054

2055

2056

2057

2058

2059

2060

2061

2062

2063

2064

2065

2066

2067

2068

2069

2070

2071

2072

2073

2074

2075

2076

2077

2078

2079

2080

2081

2082

2083

2084

2085

2086

2087

2088

2089

2090

2091

2092

2093

2094

2095

2096

2097

2098

2099

2100

2101

2102

2103

2104

2105

2106

2107

2108

2109

2110

2111

2112

2113

2114

2115

2116

2117

2118

2119

2120

2121

2122

2123

2124

2125

2126

2127

2128

2129

2130

2131

2132

2133

2134

2135

2136

2137

2138

2139

2140

2141

2142

2143

2144

2145

2146

2147

2148

2149

2150

2151

2152

2153

2154

2155

2156

2157

2158

2159

2160

2161

2162

2163

2164

2165

2166

2167

2168

2169

2170

2171

2172

2173

2174

2175

2176

2177

2178

2179

2180

2181

2182

2183

2184

2185

2186

2187

2188

2189

2190

2191

2192

2193

2194

2195

2196

2197

2198

2199

2200

2201

2202

2203

2204

2205

2206

2207

2208

2209

2210

2211

2212

2213

2214

2215

2216

2217

2218

2219

2220

2221

2222

2223

2224

2225

2226

2227

2228

2229

2230

2231

2232

2233

2234

2235

2236

2237

2238

2239

2240

2241

2242

2243

2244

2245

2246

2247

2248

2249

2250

2251

2252

2253

2254

2255

2256

2257

2258

2259

2260

2261

2262

2263

2264

2265

2266

2267

2268

2269

2270

2271

2272

2273

2274

2275

2276

2277

2278

## 産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項

(管理体制図)

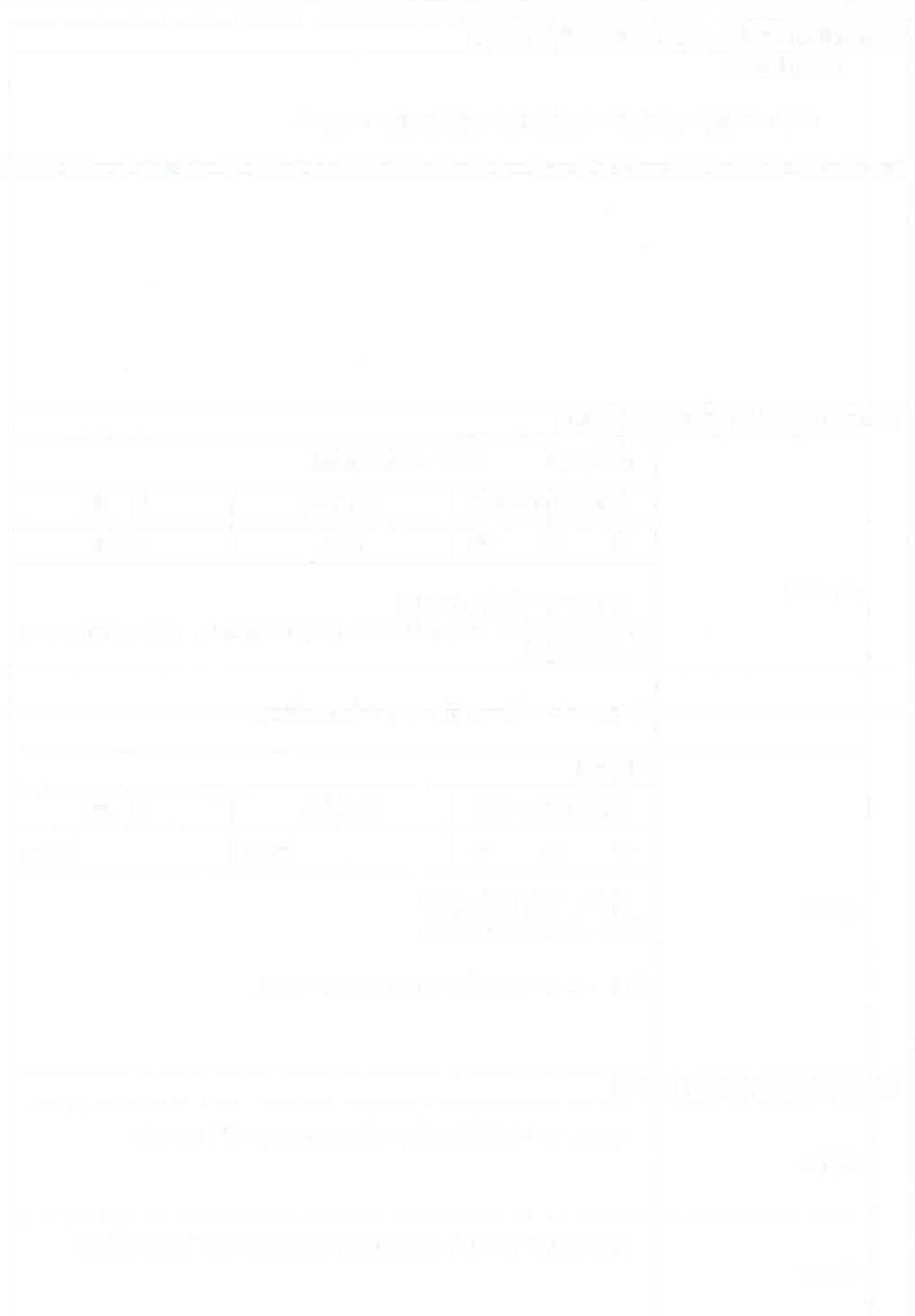
別紙（多量排出事業者の産業廃棄物処理計画書）のとおり

## 産業廃棄物の排出の抑制に関する事項

	【前年度（H30年度）実績】								
	産業廃棄物の種類	燃えがら	煤塵						
	排出量	148 t	1122 t						
① 現状	<p>(これまでに実施した取組)</p> <p>有効利用を考え、大分県循環社会推進課と協議し、盛土や目土としての利用を検討。</p> <p>また、ゴルフ場の目土としての利用を検討。</p>								
② 計画	<p>【目標】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>産業廃棄物の種類</th> <th>燃えがら</th> <th>煤塵</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排出量</td> <td>200 t</td> <td>1500 t</td> </tr> </tbody> </table> <p>(今後、実施予定の取組)</p> <p>肥料への有効利用を検討。</p> <p>盛土・目土の為の成分分析及び販売の検討。</p>			産業廃棄物の種類	燃えがら	煤塵	排出量	200 t	1500 t
産業廃棄物の種類	燃えがら	煤塵							
排出量	200 t	1500 t							

## 産業廃棄物の分別に関する事項

①現状	(分別している産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)
②計画	(今後分別する予定の産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)



## (第3面)

## 自ら行う産業廃棄物の再生利用に関する事項

		【前年度（ 年度）実績】		
①現状	産業廃棄物の種類			
	自ら再生利用を行った 産業廃棄物の量		t	t
	(これまでに実施した取組)			
②計画	【目標】			
	産業廃棄物の種類			
	自ら再生利用を行う 産業廃棄物の量		t	t
(今後実施する予定の取組)				

## 自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項

		【前年度（ 年度）実績】		
①現状	産業廃棄物の種類			
	自ら熱回収を行った 産業廃棄物の量		t	t
	自ら中間処理により減量した 産業廃棄物の量		t	t
(これまでに実施した取組)				
②計画	【目標】			
	産業廃棄物の種類			
	自ら熱回収を行う 産業廃棄物の量		t	t
(今後実施する予定の取組)				

Year	Population (in millions)
1960	17.0
1970	20.0
1980	23.0
1990	26.0
2000	29.0
2010	32.0
2020	35.0
2030	38.0
2040	41.0
2050	44.0
2060	47.0
2070	50.0
2080	53.0
2090	56.0
2100	59.0

## (第4面)

## 自ら行う産業廃棄物の埋立処分又は海洋投入処分に関する事項

		【前年度（ 年度）実績】	
①現状		産業廃棄物の種類	
自ら埋立処分又は 海洋投入処分を行った 産業廃棄物の量		t	t
(これまでに実施した取組)			
②計画		【目標】	
産業廃棄物の種類			
自ら埋立処分又は 海洋投入処分を行う 産業廃棄物の量		t	t
(今後実施する予定の取組)			

## 産業廃棄物の処理の委託に関する事項

		【前年度（平成30年度）実績】	
① 現状		産業廃棄物の種類	燃えがら
全処理委託量		148 t	1122 t
優良認定処理業者への 処理委託量		t	t
再生利用業者への 処理委託量		t	t
認定熱回収業者への 処理委託量		t	t
認定熱回収業者以外の 熱回収を行う業者への 処理委託量		t	t
(これまでに実施した取組)			
再利用先の追加			
現状では、路床材及び土壌再生固化材の再利用を実行している			

1. *What is the relationship between the two concepts?*

2. *What is the relationship between the two concepts?*

3. *What is the relationship between the two concepts?*

4. *What is the relationship between the two concepts?*

5. *What is the relationship between the two concepts?*

6. *What is the relationship between the two concepts?*

7. *What is the relationship between the two concepts?*

8. *What is the relationship between the two concepts?*

9. *What is the relationship between the two concepts?*

10. *What is the relationship between the two concepts?*

11. *What is the relationship between the two concepts?*

12. *What is the relationship between the two concepts?*

13. *What is the relationship between the two concepts?*

14. *What is the relationship between the two concepts?*

15. *What is the relationship between the two concepts?*

16. *What is the relationship between the two concepts?*

17. *What is the relationship between the two concepts?*

18. *What is the relationship between the two concepts?*

19. *What is the relationship between the two concepts?*

20. *What is the relationship between the two concepts?*

21. *What is the relationship between the two concepts?*

22. *What is the relationship between the two concepts?*

23. *What is the relationship between the two concepts?*

		【目標】		
		産業廃棄物の種類	燃えがら	煤塵
②計画		全処理委託量	200 t	1500 t
		優良認定処理業者への 処理委託量	t	t
		再生利用業者への 処理委託量	200 t	1500 t
		認定熱回収業者への 処理委託量	t	t
		認定熱回収業者以外の 熱回収を行う業者への 処理委託量	t	t
(今後実施する予定の取組)				
<p>肥料としての有効利用を検証。</p> <p>炉床材、土壤再生固化材として再利用の継続</p> <p>芝の目土及び盛土並びへの有効利用検討の継続。</p>				
※事務処理欄				

Year	Population (millions)	Rate (%)
1990	100	0.0
1991	100.5	0.5
1992	101.0	0.5
1993	101.5	0.5
1994	102.0	0.5
1995	102.5	0.5
1996	103.0	0.5
1997	103.5	0.5
1998	104.0	0.5
1999	104.5	0.5
2000	105.0	0.5
2001	105.5	0.5
2002	106.0	0.5
2003	106.5	0.5
2004	107.0	0.5
2005	107.5	0.5
2006	108.0	0.5
2007	108.5	0.5
2008	109.0	0.5
2009	109.5	0.5
2010	110.0	0.5
2011	110.5	0.5
2012	111.0	0.5
2013	111.5	0.5
2014	112.0	0.5
2015	112.5	0.5
2016	113.0	0.5
2017	113.5	0.5
2018	114.0	0.5
2019	114.5	0.5
2020	115.0	0.5
2021	115.5	0.5
2022	116.0	0.5
2023	116.5	0.5
2024	117.0	0.5
2025	117.5	0.5
2026	118.0	0.5
2027	118.5	0.5
2028	119.0	0.5
2029	119.5	0.5
2030	120.0	0.5
2031	120.5	0.5
2032	121.0	0.5
2033	121.5	0.5
2034	122.0	0.5
2035	122.5	0.5
2036	123.0	0.5
2037	123.5	0.5
2038	124.0	0.5
2039	124.5	0.5
2040	125.0	0.5
2041	125.5	0.5
2042	126.0	0.5
2043	126.5	0.5
2044	127.0	0.5
2045	127.5	0.5
2046	128.0	0.5
2047	128.5	0.5
2048	129.0	0.5
2049	129.5	0.5
2050	130.0	0.5
2051	130.5	0.5
2052	131.0	0.5
2053	131.5	0.5
2054	132.0	0.5
2055	132.5	0.5
2056	133.0	0.5
2057	133.5	0.5
2058	134.0	0.5
2059	134.5	0.5
2060	135.0	0.5
2061	135.5	0.5
2062	136.0	0.5
2063	136.5	0.5
2064	137.0	0.5
2065	137.5	0.5
2066	138.0	0.5
2067	138.5	0.5
2068	139.0	0.5
2069	139.5	0.5
2070	140.0	0.5
2071	140.5	0.5
2072	141.0	0.5
2073	141.5	0.5
2074	142.0	0.5
2075	142.5	0.5
2076	143.0	0.5
2077	143.5	0.5
2078	144.0	0.5
2079	144.5	0.5
2080	145.0	0.5
2081	145.5	0.5
2082	146.0	0.5
2083	146.5	0.5
2084	147.0	0.5
2085	147.5	0.5
2086	148.0	0.5
2087	148.5	0.5
2088	149.0	0.5
2089	149.5	0.5
2090	150.0	0.5
2091	150.5	0.5
2092	151.0	0.5
2093	151.5	0.5
2094	152.0	0.5
2095	152.5	0.5
2096	153.0	0.5
2097	153.5	0.5
2098	154.0	0.5
2099	154.5	0.5
20000	155.0	0.5

備考

- 1 前年度の産業廃棄物の発生量が1,000トン以上の事業場ごとに1枚作成すること。
- 2 当該年度の6月30日までに提出すること。
- 3 「当該事業場において現に行っている事業に関する事項」の欄は、以下に従って記入すること。
  - (1)①欄には、日本標準産業分類の区分を記入すること。
  - (2)②欄には、製造業の場合における製造品出荷額（前年度実績）、建設業の場合における元請完成工事高（前年度実績）、医療機関の場合における病床数（前年度末時点）等の業種に応じ事業規模が分かるような前年度の実績を記入すること。
  - (3)④欄には、当該事業場において生ずる産業廃棄物についての発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の工程（当該処理を委託する場合は、委託の内容を含む。）を記入すること。
- 4 「自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、自ら中間処理を行うに際して熱回収を行った場合における熱回収を行った産業廃棄物の量と、自ら中間処理を行うことによって減量した量について、前年度の実績、目標及び取組を記入すること。
- 5 「産業廃棄物の処理の委託に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、全処理委託量を記入するほか、その内数として、優良認定処理業者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条の11第2号に該当する者）への処理委託量、処理業者への再生利用委託量、認定熱回収施設設置者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の3の3第1項の認定を受けた者）である処理業者への焼却処理委託量及び認定熱回収施設設置者以外の熱回収を行っている処理業者への焼却処理委託量について、前年度実績、目標及び取組を記入すること。
- 6 それぞれの欄に記入すべき事項の全てを記入することができないときは、当該欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、産業廃棄物の種類が3以上あるときは、前年度実績及び目標の欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、それぞれの欄に記入すべき事項がないときは、「—」を記入すること。
- 7 ※欄は記入しないこと。



2019年 6 月 11 日

## (別紙) 多量排出事業者の産業廃棄物処理計画

株式会社 グリーン発電大分 天瀬発電所

### 1、会社の概要

#### (1) 会社名

株式会社グリーン発電大分

#### (2) 資本金

97,000,000円

#### (3) 従業員数

14名

### 2、当該事業場において現に行っている事業の概要

#### (1) 従業員数

14名

#### (2) 製品出荷量

年間販売電力 約 38,000,000 kWh (1年間稼働での電力量)

#### (3) 製造概要

山林未利用材等による木質バイオマスを用いて発電を行い、売電する。

#### (4) 発電所フローシート

図-1 発電所フロー 参照

#### (5) 発電所配置図

図-2 発電所配置図 参照

#### (6) 事業展望

山林未利用材等の有効利用により森林再生、林業活性へ貢献するために発電設備のフル運転の継続を見込む。

#### (7) 産廃物処理フロー図

図-3 廃棄物処理フロー 参照

#### (8) 連絡先

担当者：株式会社グリーン発電大分 天瀬発電所  
設備管理グループ 所長 西尾雅之

### 3、計画期間

2019年 4月 1日 から 2020年 3月 31日 まで

1. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

2. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

3. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

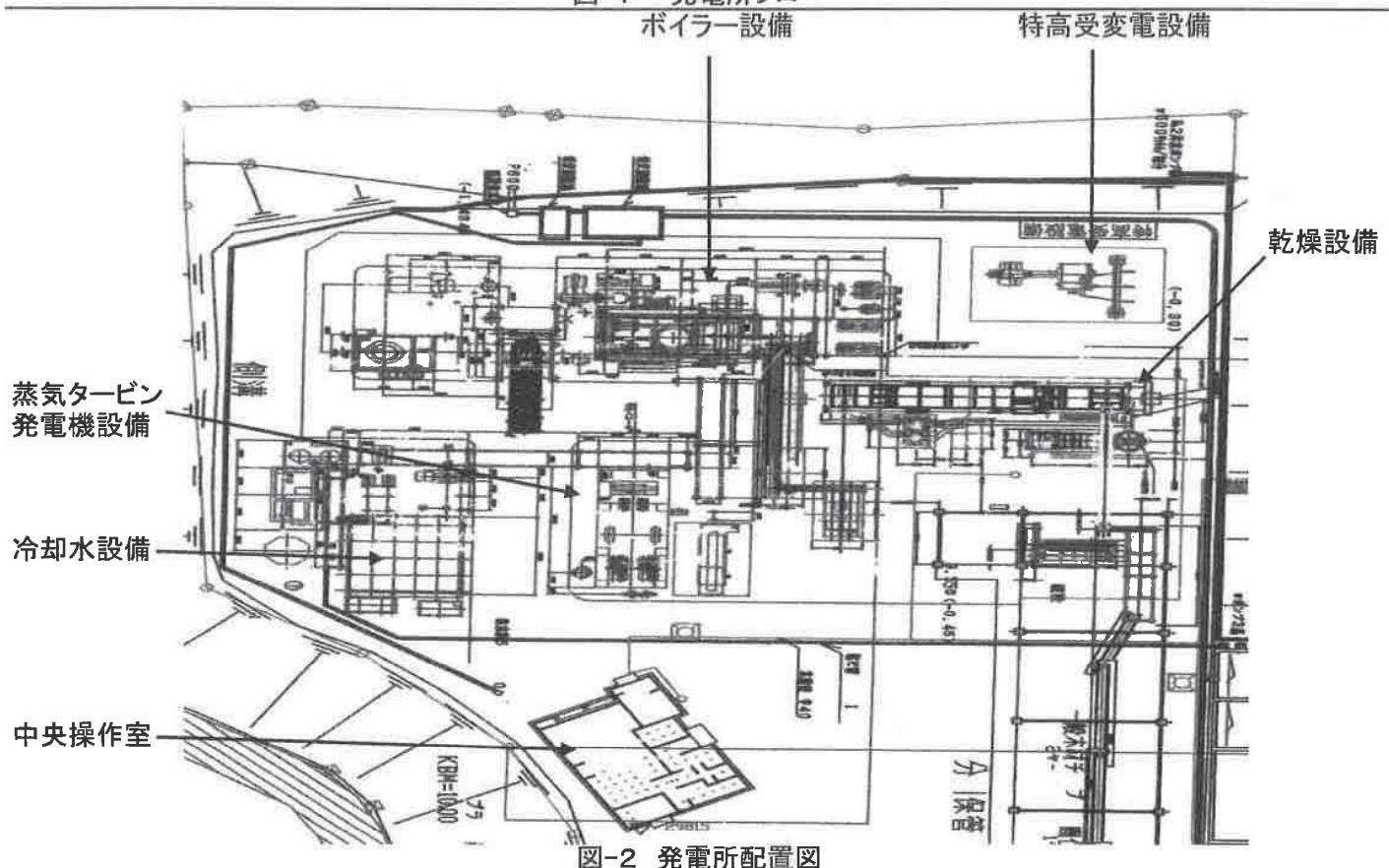
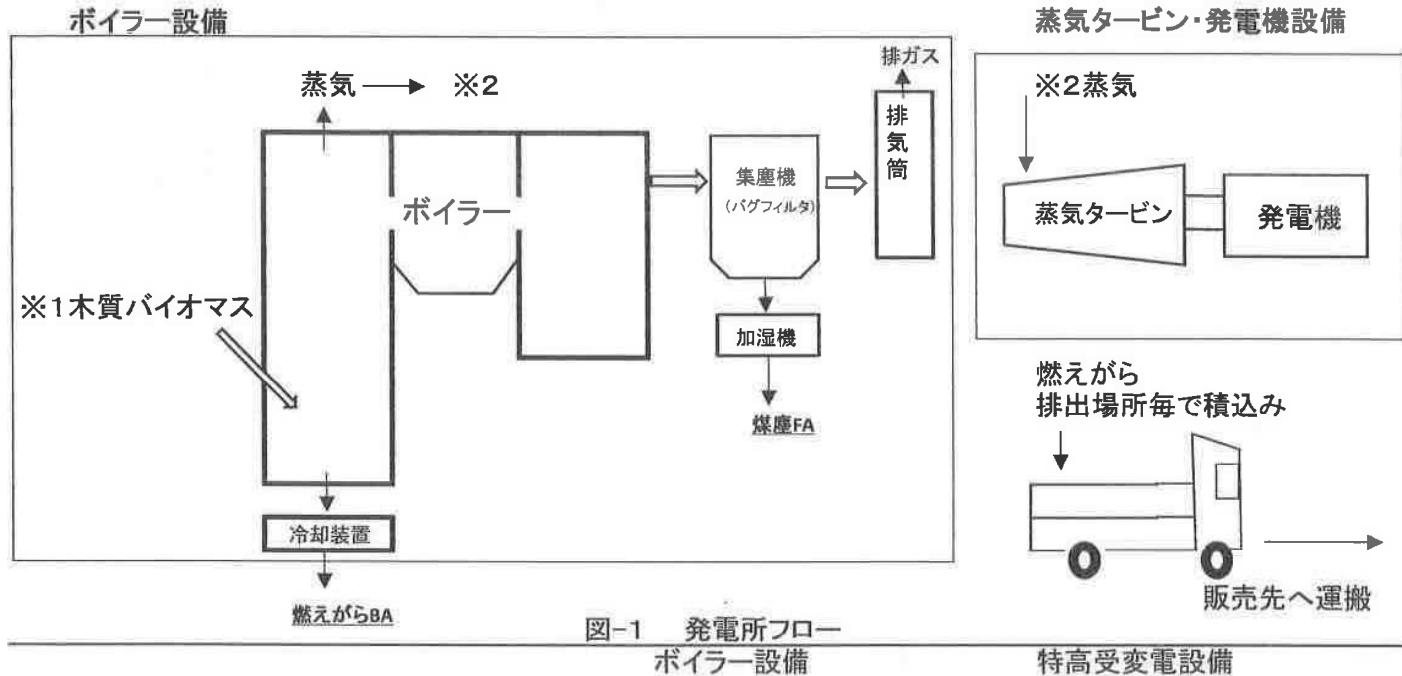
4. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

5. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

6. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

7. *What is the relationship between the two people in the photograph?*

## 天瀬発電所BA・FA排出フロー



## OPERATING ROOM

OPERATING ROOM



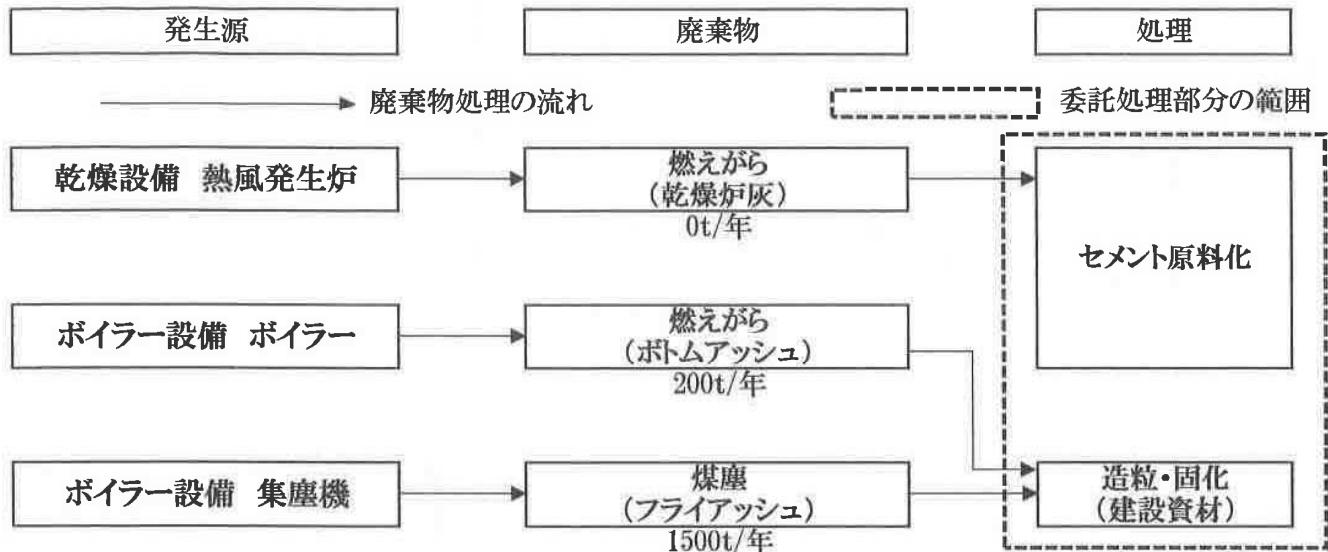


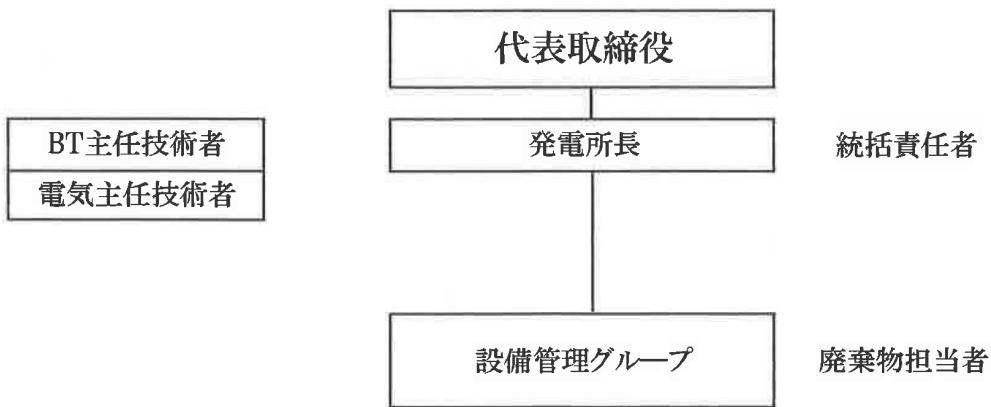
図-3 廃棄物処理フロー

#### 4. 産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項

##### (1) 責任者及び管理組織

統括責任者	天瀬発電所 発電所長	西尾 雅之
廃棄物担当者	天瀬発電所 設備管理グループ	課長 権藤 哲弥
統括責任者	廃棄物処理方針の策定 廃棄物処理に係る事項の決定及び承認	
役 務	廃棄物処理計画の作成 廃棄物管理状況の把握と改善策検討 廃棄物処理委託先の調査選定及び管理 委託契約書作成および締結 産業廃棄物管理表の交付、管理 監督官庁への各種報告 所員、関連会社に対する教育、啓発 その他関係する事項	

#### 廃棄物管理組織





## (2)管理体制の強化

廃棄物排出量、状況、状態を把握し所員全員で情報共有することで十分な管理を行なう。  
廃棄物管理を行なっていくなかで有効な処分方法を検討し最適な方法を目指す。

## (3)教育

所員に対して産業廃棄物についての知識(管理方法、関係法令)について周知することで  
産業廃棄物管理体制について万全を期す。  
定期的に周知、教育を行なうことでレベルの維持、向上をするように社内活動する。

## (4)情報公開

事業活動についての理解、信頼性を得るために廃棄物に関する情報については積極的に  
情報の公開に努める。

## 5. 廃棄物の処理に関する事項

### (1)基本的事項

- ①産業廃棄物の適正処置を確保するため、関連する法令、その他の規則を遵守するとともに行政の環境施策に協力する。
- ②発生した産業廃棄物は自ら処理することを原則とし、処理業者に委託する場合であっても、収集運搬から処分に至るまで確認し的確に管理する。
- ③処分量の削減、再生利用の拡大について、数値目標等を定め実施する。また、これら処分に関する目標及び計画は、定期的に必要な見直しを行なう。
- ④廃棄物の処理について次に掲げる事項を実施し、協力会社にも必要な指導を行なう。
  - ・発生の抑制：発生抑制を考慮した行程の改善を検討する。
  - ・再生利用：資源化の検討。
  - ・中間処理：分別や異物除去など中間処理し資源化等の検討。
  - ・その他：処理内容を確認し、処理業者と適正な委託契約を締結する。

### (2)廃棄物処理の現状

- ①当発電所から発生する産業廃棄物は、燃料中の灰分と、ボイラー燃焼室内で使用する循環流動媒体の砂である。  
最終の処分について現状ではセメント原料及び埋戻し材としている。

### 産業廃棄物処理状況(2019年度)

廃棄物の種類	排出量	処分	
		セメント原料	粒造・固化
	トン	トン	トン
燃えがら	148		148
煤塵	1122		1122

平成30年4月から平成31年3月までの実績。

- ②産業廃棄物の種類別発生、処理状況、産業廃棄物の種類別性状の説明を以下に示す。

廃棄物の種類	発生源	
燃えがら	熱風発生炉	燃料(木質バイオマス)中の灰分による燃えがら
	ボイラー	流動媒体として使用している砂(定量で排出入替)
煤塵	集塵機	燃料(木質バイオマス)中の灰分による燃えがら

### (3)目標の設定

現状では埋戻し材・粒像固化(建設資材)として処分委託している。  
廃棄物に含まれる成分分析を行ない、関係する行政、専門業者などと調査することで  
有効利用ができることがわかつたため、産業廃棄物としての排出量削減を行なう。

### (4)廃棄物の処理に係る情報の収集、管理

産業廃棄物の処理、処分方法や再利用、有効利用の方法など関係各方面に調査の活動を  
展開し情報、知識、関係法令の収集に努める。

## 6. 産業廃棄物の最終処分に関する事項

有効利用、再利用の模索を継続し産業廃棄物の排出量の削減を図る。