# 環境王国「いわて」を担う

# いわて第2クリーンセンター

# 環境活動レポート 2018

(平成 29 年度実績報告)

対象期間 2017年4月1日~2018年3月31日



# いわて県北クリーン株式会社

代表取締役 松本 榮市

発行日 2018年6月30日

### もくじ

1.	会社概要・・・・・・・・・・・・	Р1
2.	事業概要・・・・・・・・・・・・・	Р2
3.	施設概要と特徴・・・・・・・・・・	РЗ
4.	許可品目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р5
5.	環境方針・・・・・・・・・・・・	Р6
6.	組織図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р7
7.	役割と責任・権限・・・・・・・・・	Р7
8.	環境目標と活動実績・・・・・・・・	Р8
9.	環境活動の結果と評価・・・・・・・	Р8
10.	代表者による全体の評価と見直し・・・	P13
11.	環境保全活動・・・・・・・・・・	P14





12. 資格・免許・認定・・・・・・



# 1. 会 社 概 要

会社名 : いわて県北クリーン株式会社 施設名 : いわて第2クリーンセンター

所在地 : 〒 028-6505 岩手県九戸郡九戸村大字江刺家第 20 地割 48 番地 34

代表者 : 代表取締役 松本 榮市

業務開始 : 平成21年4月(設立:平成18年4月)

資本金 : 9,000 万円

株主 ・ 株式会社タクマ ・ 株式会社タクマテクノス ・ 西松建設株式会社

事業内容 : 産業廃棄物の中間処理 ・ 一般廃棄物の中間処理 ・ 売電事業

従業員数 : 35名(平成30年4月1日現在)

事業面積 : 約36,000 ㎡

環境管理責任者 : 村田 英敏 ・ コミュニケーション窓口 : 村田 英敏

TEL 0195-42-4085 FAX 0195-42-4550

Mail <a href="mailto:info@iwate2cln.co.jp">info@iwate2cln.co.jp</a> URL <a href="http://www.iwate2cln.co.jp">http://www.iwate2cln.co.jp</a>

会社の沿革:

平成18年 4月12日 : 株式会社タクマ、株式会社タクマテクノス、西松建設株式会社の出資によ

り設立

平成 18 年 10 月 30 日 : 環境大臣による廃棄物処理センター指定

平成 19 年 3月 29日 : 産業廃棄物処理施設の設置許可取得

平成 21 年 1月 7日 : 産業廃棄物処理施設の処分業許可取得 (新可番号: 00329146787)

平成21年 1月 7日 : 特別管理産業廃棄物処理施設の処分業許可取得(許可番号:00379146787)

平成 21 年 4月 1日 : 事業開始

平成21年 6月 8日 : 一般廃棄物処理施設の処分業許可取得

平成 21 年 6月30日 : 基準適合産業廃棄物処理業者認定(中間処理★★取得)

平成 22 年 2月15日 : エコアクション21取得

平成 24 年 8 月 30 日 : いわて地球環境にやさしい事業所認定 ★★★★取得

平成 26 年 1月 7日 : 産業廃棄物処理施設の処分業許可更新取得 (有効期限: 平成 31年1月6日)

平成 26 年 1月 7日 : 特別管理産業廃棄物処理施設の処分業許可更新取得(有効期限:平成31年1月6日)

平成 26 年 7月 23 日 : 産業廃棄物処理施設設置許可取得(破砕中間処理施設 1 設置)

平成 26 年 11 月 11 日 : 産業廃棄物処分業の事業範囲の変更(破砕中間処理追加)

平成 27 年 5 月 15 日 : 産業廃棄物処理施設設置許可取得(破砕中間処理施設 2 設置)

平成 27 年 5月 28日 : 産業廃棄物処分業の事業範囲の変更(破砕中間処理追加)

平成 28 年 11 月 15 日 : 特別管理産業廃棄物感染性保管庫 DEFGH 新設

平成 29 年 11 月 15 日 : ストックヤード新設



#### 2. 事業概要

本事業は、岩手県を発注者とする PFI 事業で運営を行っています。岩手県の「自県内処理の推進」 及び「資源循環型社会の形成」に基づき、多種多様な廃棄物を適正に処理するための「焼却設備」・「溶 融設備」・「破砕設備」があり、あらゆる性状に対応が可能となっています。

処理施設は万全の環境保全対策が施された処理システムにより、安定的かつ安心な施設となっています。

#### 3. 施設概要と特徴

施設名称 : いわて第2クリーンセンター

設置規模 : ロータリーキルン&ストーカ炉87.9 t/日 ×1基

燃料式表面溶融炉 13t/日 ×1基

破砕施設 ×1 施設

ボイラ型式 : 三胴式廃熱ボイラ

最高使用圧力 : 3.30 MPa 常用使用圧力 : 2.90 MPa

蒸気温度 : 241℃

最大蒸発量 : 10.2 t/h

タービン形式 : 復水タービン

発電出力 : 840kW



#### 排ガス規制値

種類	法規制値	自主管理値
ダイオキシン類(ng-TEQ/m³N)	1.0	0.1
SO x (ppm 以下)	3,761 (K値 17.5)	50 (K値0. <b>2</b> 5)
NO x (ppm 以下)	250	100
塩化水素(ppm 以下)	430	80
ばいじん(g/m³ N以下)	0.08	0.02

#### 多種多様な廃棄物(特別管理産業廃棄物を含む)の適正処理

- ◎ 高温処理による完全燃焼と無害化
  - 焼却炉内温度 850℃以上(自主管理值) ※法規制値 800℃以上
  - •溶融炉内温度 1300℃以上

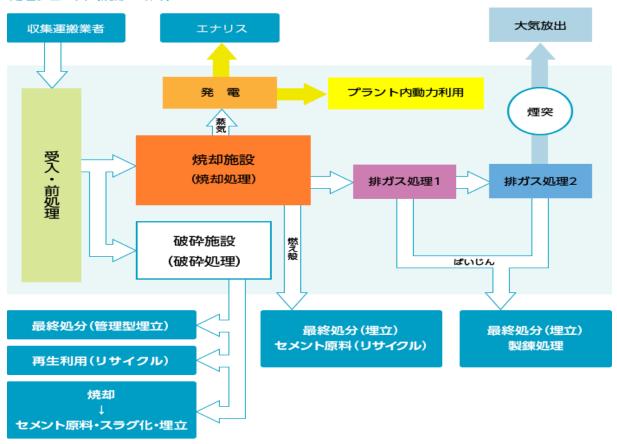
#### 省エネ・資源リサイクルの促進

◎ 蒸気タービン発電機 Max.840 k W (発電設備) ※廃熱ボイラ蒸気利用 施設内で使用する電力の全量供給及び余剰電力の売電

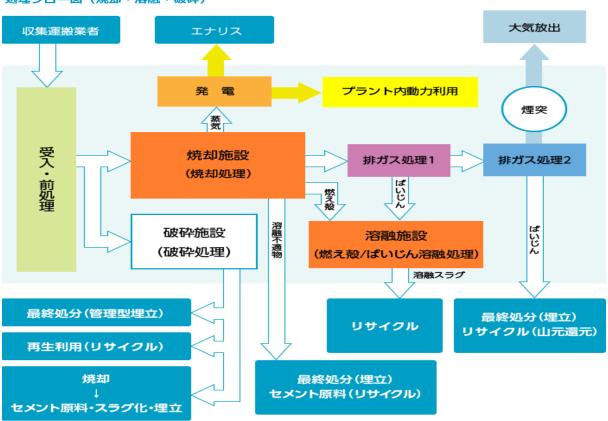
### 周辺環境への配慮

- ◎ 排ガスは環境にやさしい管理値を設け、地域環境保全に配慮
- ◎ クローズドシステムによりプラント排水及び生活排水は施設内において再利用し、場外へは無放流
- ◎ 騒音・振動の発生を抑制した設備の導入及び防音材設置や振動対策床基礎の導入
- ◎ 臭気を外部に放出させない換気システム

処理フロー図(焼却・破砕)



処理フロ一図(焼却・溶融・破砕)



# 4. 許可品目

#### 焼却施設

#### 〇産業廃棄物

- ① 廃プラスチック類
- ② 廃油
- ③ 廃酸
- ④ 廃アルカリ
- ⑤ 木くず
- ⑥ 紙くず
- ⑦ 繊維くず
- 8 汚泥
- 9 動植物性残渣
- ⑩ 動物系固形不要物
- ⑪ ゴムくず
- ② 金属くず(他の性状と一体となり分別できないものに限る。)
- ③ ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず(医療系廃棄物に限る。)
- (4) 燃え殻
- 15 動物のふん尿

#### ○特別管理産業廃棄物

- ① 廃油
- 2 廃酸
- ③ 廃アルカリ
- ④ 感染性産業廃棄物
- ⑤ 汚泥
- ⑥ 燃え殻

#### 溶融施設

- ○産業廃棄物 ① 廃プラスチック類 ② 汚泥
- 〇特別管理産業廃棄物 ① 汚泥

#### 破砕施設

#### 〇産業廃棄物

- ① 廃プラスチック類
- ② 木くず
- ③ 紙くず
- ④ 繊維くず
- ⑤ ゴムくず
- ⑥ 金属くず
- ⑦ ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず
- ⑧ がれき類





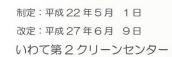
# 環境方針

# 《基本理念》

いわて県北クリーン株式会社は、積極的に熱利用を行い、廃棄物の未利用エネルギーを効率的に利用することで  $CO_2$  を削減し、地球温暖化の防止や循環型社会の形成に貢献します。そのためにエコアクション 21 のシステムを導入し環境活動を展開します。

# 《行動指針》

- 1. 環境にやさしい事業運営に努めると共に、地域社会に貢献する企業をめざし活動に取り組みます。
- 2. 事業活動に係わる環境影響のうち、以下の項目を環境管理項目として取り組みます。
  - (1) 二酸化炭素の排出量削減に努めます。
  - (2) 廃棄物の削減及びリサイクルに努めます。
  - (3) 使用する水の抑制に努めます。
  - (4) グリーン購入の推進に努めます。
  - (5) 化学物質の削減に努めます。
- 3. 事業活動に関連した環境関連法規を遵守します。
- 4. 地域との連携を密にし、環境保全活動に積極的に参加します。
- 5. 環境方針は社内に掲示し、教育及び会議を通じ社員に理解を深め、積極的に取り組みます。



いわて県北クリーン株式会社

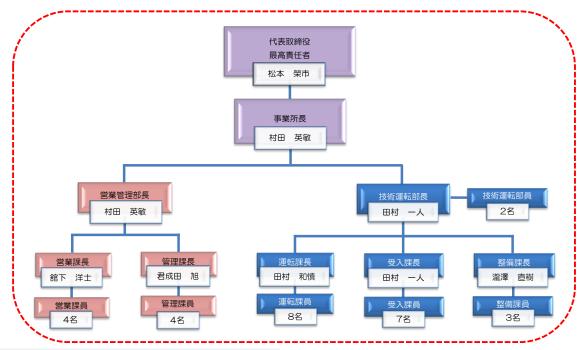
代表取締役 松本 菜 市



貼付先:管理棟事務所、会議室×2、応接室、玄関、休憩室 供給棟事務所、見学者ホール、中制室、休憩室、ロッカールーム

H22.5.1 制定 H22.11.19 社長交代により 改訂 H25.10.18行動指針2.(4) 追加

## 6. 組織 図(平成29年4月1日現在)



# 7. 役割と責任・権限

EA21 取組範囲

 役 割	担当者	役割と責任・権限
代表者	代表取締役	①環境管理責任者の任命
17次台	1 (交以前)支	
		②環境管理責任者から報告を受けて全体の見直し
		③取組に対する資源を用意
		④環境方針を作成する
環境管理責任者	事業所長	①代表者に代わって環境管理システムを構築し運営
		②関連法規の把握をして代表者に情報を報告
		③必要な教育訓練を計画し実施
EA21 事務局	技術運転部員	①環境管理責任者に代わってデータ収集
		②各部署へEA21 の目標数値を周知
		③各部署の実施状況を把握し、環境管理責任者へ報告
防災責任者(防火管理者)	事業所長	①防災計画の立案
		②火元責任者の選任
安全運転管理者	事業所長	①全運転のために必要な教育・訓練の実施
		②エコドライブの積極的な推進
各部門長	営業管理部長	①取組み項目の把握及び実施状況の確認
	技術運転部長	②各部署へ取組み項目の達成状況を周知
		③必要に応じて各取組み項目の是正及びその指示
		④環境配慮・緊急事態に関する予防措置
社員	全社員	①取組み項目に対して積極的に実施
		②境保全活動への積極的な参加

### 8. 環境目標と活動実績

#### 各年度目標値に対しての達成度

目標達成目標未達

※達成判定は90%以上とする

	,	,									
		単 位	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
1	受電電力量の削減	kWh/t	165	81.6	61.3	23.3	9.1	5.9	4.3	0.0	0.0
2	重油使用量の削減	L/t	16.8	4.0	3.1	1.2	0.95	1.07	0.55	2.10	1.61
3	軽油使用量の削減	L/t	1.7	1.74	1.77	1,85	1,97	2,30	2,26	2,57	2.37
4	ガソリン使用量の削減	L/t		-	-	0.43	0.36	0.36	0.33	0.39	0.35
5	上水使用量の削減	$m^3/t$	0,85	0,83	0,63	0.75	0,63	0.57	0.72	0.51	0.5
6	温室効果ガスの削減	kg-CO <sub>2</sub> /t	113	57.4	44.0	20.3	13.5	13.0	10.5	12.2	13.3
7	発電電力量の増加	kWh/t	189	157.1	119.2	152,0	164.4	209.6	217.4	240.6	219.8
8	廃棄物受託量の増加	t/年	9,811	17,583	20,809	23,168	26,708	21,542	22,434	24,343	26,041
9	消石灰使用量の削減	kg/t	32.9	35.9	27.0	25.5	27.8	25.6	29.4	29.4	23.2
10	グリーン購入率の増加	%/年	·	_	_	73.1	63,3	71.5	86.0	86.0	100.0

160

### 9. 環境活動の結果と評価

#### 「 受電電力量の削減 」

平成 29 年度 目標 O.OkWh/t 平成 29 年度 実績 0.0 k W h / t 達成率 100.0%

#### 取組内容

安定的な発電により受電電力を削減できる ように投入ゴミの熱量を均一化する。

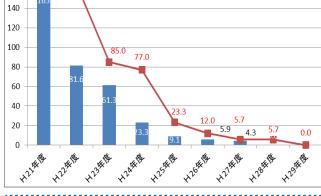
#### 活動結果と評価

廃棄物の適正なカロリー調整で安定的に発 電できたため、受電電力量を削減できた。

\*平成26年度の電気事業者別二酸化炭素 排出係数: 0.000572 (t-CO<sub>2</sub>/kWh)

# 165.2 ■■実績 ----目標

受電電力量の削減(kWh/t)



<平成30年度 目標 0.0kWh/t>

#### 取組内容

安定的な発電により受電電力を削減できるように投 入ゴミの熱量を均一化する。

#### 「重油使用量の削減」

平成 29 年度 目標 0.70 L/t 平成 29 年度 実績 1.61 L/t 達成率 43%

#### 取組内容

炉内温度低下時は廃油を有効的に処理する ことで、助燃用の重油使用量を削減する。

#### 活動結果と評価

工事施工で使用量が増えたが、通常操業にお ける削減は十分に達成していると考える。

#### 重油使用量の削減(L/t)



<平成 30 年度 目標 0.80 L / t > 取組内容

炉内温度低下時は廃油を有効的に処理することで、 助燃用の重油使用量を削減する。

## 「軽油使用量の削減」

平成 29 年度 目標 2.20 L/t 平成 29 年度 実績 2.37 L/t 達成率 92.9%

#### 取組内容

①作業効率を上げて重機使用時間を短縮する。 ②小まめな点検清掃で重機を適正に保ち燃費 を向上させる。

#### 活動結果と評価

重機のアイドリングストップを実施したことで達成できた。

#### 軽油使用量の削減(L/t)



<平成30年度 目標 2.35L/t>

### 取組内容

- ・作業効率を上げて重機の使用時間を短縮する。
- ・小まめな点検清掃で重機を適正に保ち燃費を向上させる。

#### 「ガソリン使用量の削減」

平成 29 年度 目標 O.36 L/t 平成 29 年度 実績 O.35 L/t 達成率 101.8%

#### 取組内容

計画的な運行計画により、無理な運転を避けてエコドライブ運転に努める。

#### 活動結果と評価

エコドライブを実施した成果と考える。

#### ガソリン使用量の削減(L/t)



<平成30年度 目標 0.34L/t>

#### 取組内容

計画的な運行計画により、無理な運転を避けてエコドライブ運転に努める。

### 「上水使用量の削減」

平成 29 年度 目標 0.50 L/t 平成 29 年度 実績 0.50 L/t 達成率 100.0%

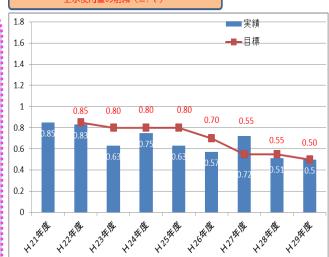
#### 取組内容

調整池水の利用継続と水槽レベル監視強化。

#### 活動結果と評価

社員一人ひとりが調整池の水を使用する意 識が定着した。

#### 上水使用量の削減 (m³/t)



<平成30年度 目標 0.50L/t>

#### 取組内容

調整池水の利用継続と水槽レベルの監視を強化する。

### 「温室効果ガスの削減」

平成 29 年度 目標 12.0 k g-CO<sub>2</sub>/t 平成 29 年度 実績 13.3 k g-CO<sub>2</sub>/t 達成率 90.2%

#### 取組内容

重油や軽油使用量の削減と、受電電力量の削減。

#### 活動結果と評価

重油の代わりに廃油を使用することで達成できた。

\*平成 26 年度の電気事業者別二酸化炭素 排出係数: 0,000572(t-C02/kWh)

#### 温室効果ガスの削減(kg-CO<sub>2</sub>/t)



< 平成30年度 目標 13.0kg-CO2/t>
取組内容
重油や軽油使用量の削減と受電電力量の削減をする。

# 「発電電力量の増加」

平成 29 年度 目標 250.0 kWh/t 平成 29 年度 実績 219.8 kWh/t 達成率 87.9%

#### 取組内容

廃棄物の性状を均一化させるためのゴミ撹拌を定期的に行う。

#### 活動結果と評価

予定外の休炉により、目標に届かなかった。

\*二酸化炭素排出係数:O(t-CO2/kWh)

#### 発電電力量の増加(kWh/t)



<平成30年度 目標 220.0kWh/t>
取組内容

廃棄物の性状を均一化させるためのゴミ撹拌を定期 的に行う。

#### 「廃棄物受託量の増加」

平成 29 年度 目標 23,900 t /年 平成 29 年度 実績 26,041 t /年 達成率 109.0%

#### 取組内容

継続的な顧客営業と新規顧客獲得へ注力する。

#### 活動結果と評価

顧客のニーズに合うように提案し、新規顧客 が増えた。

#### 廃棄物受託量の増加(t/年)



<平成30年度 目標 29,500 t/年> 取組内容

継続的な顧客営業と新規顧客獲得へ注力する。

#### 「消石灰使用量の削減」

平成 29 年度 目標 25.0 kg/t 平成 29 年度 実績 23.2 kg/t 達成率 107.9%

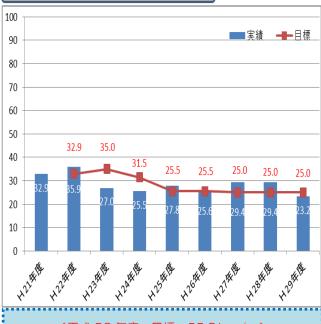
#### 取組内容

消石灰設定値の小まめな変更により更なる 削減を行う。

#### 活動結果と評価

廃棄物を撹拌することによって公害値の上 昇を抑え、消石灰の使用量を削減できた。

#### 消石灰使用量の削減(kg/t)



<平成 30 年度 目標  $23.2\,k$  g / t > 取組内容

消石灰設定値の小まめな変更により更なる削減を行 5.

### 「グリーン購入率の増加」

平成 29 年度 目標 90.0%/年 平成 29 年度 実績 100.0%/年 達成率 111.1%

#### 取組内容

グリーン商品とエコリサイクル商品を積極的に購入する。

#### 活動結果と評価

全てグリーン商品を購入した結果達成できた。

#### グリーン購入率の増加(%/年)



<平成 30 年度 目標 100.0%/年> 取組内容

グリーン商品とエコリサイクル商品を積極的に購入 する。

#### 10. 代表者による全体の評価と見直し

#### 1.結果に対する評価

平成 29 年度は 2 項目で未達となったが、重油使用量は評価方法に問題があると考えるため見直しすること。発電電力量はより安定した燃焼コントロールに心掛けること。

#### 2.全体の見直し

全体的な達成項目やその達成率が非常に高く素晴らしい。今後はより取組内容を深いものにして目標設定を行ってください。

#### 3.次期取組みへの指示

廃棄物の物性把握と焼却炉の安定燃焼及び連続操業を社員全員で注力して平成 30 年度の取組結果が すばらしいものとなるよう頑張りましょう。

### 11. 環境保全活動

#### イベント関係

実施日	実施項目	実施内容
4月15日	クリーン九戸行動日	九戸村沿道のゴミ拾い活動
6月3・10日	草刈り作業	施設内のほか、周辺の草刈り作業
9月3日	九戸村民スポーツ・レクリエーション大会	ビーチボールバレー・パークゴルフの部参加
10月28・29日	九戸村産業・芸術文化まつり	産業部門出展
3月22日	環境報告会(事業報告会)	事業内容や環境活動等の紹介

#### セミナー・講習会

実施日	実 施 項 目	実施内容
5月30•31日	初級管理•監督者研修	管理の基本的な考え方等
7月5日	水銀大気排出規制の実施に向けた説明会	大気汚染防止法の一部改正する法律について
7月14日	産業廃棄物処理事務者研修会	産業廃棄物処理についての基礎コース
7月20日	ボイラ・タービン主任者会議	ボイラ・タービンの管理者会議
9月13・14日	社員研修(中堅社員)	中堅社員の立場と役割等
11月11日	エコスタッフ養成セミナー	省エネ等の取組みの中心となる人材育成
11月13日	ダイオキシン類ばく露防止特別教育	ダイオキシン類の有害性や保護具の使用方法等
1月24日	電気安全説明会	エネルギー監視サービス・電気事故未然防止について

#### 教育・訓練

実施日	実施項目	実施内容
10月17日	避難訓練•消火訓練	二戸消防署九戸分署による訓練指導
2月28日	拡散防止訓練	廃棄物の漏洩を想定した訓練
3月20•21日	地震訓練	地震による炉停止を想定した訓練

# 環境報告会(事業報告会)

平成 29 年度環境報告会(事業報告会)を平成 30 年 3 月 22 日に開催致しました。地域住民の方をはじめ、各協会団体様、環境関連企業様、岩手県様、九戸村様等々、沢山の方々にお越しいただき、日頃の事業の内容や環境活動を紹介させていただきました。意見交換会での貴重なご意見等を今後の参考にさせていただきたいと思います。









# クリーン九戸行動日

平成29年4月15日に行われた「クリーン九戸行動日」にゴミ拾いを通じて九戸村への地域貢献と地域の方々とのコミュニケーションが出来ればとの思いで2人の子供と一緒に参加させて頂きました。正直に申しますと、ゴミ拾いが環境改善に具体的に役立っているという実感はあまりありません。何故、自分以外の人達が捨てたゴミを拾わなければならないのか。参加された方々誰しもが思い、感じる事ではないでしょうか?特に子供達にとっては、なおさら強く感じていると思います。しかし、そうした目の前にある実態や現状を知る事は、大変勉強になり、もっと多くの人に参加して欲しいと感じました。

今回、親子で参加し、自分達の住んでいる地域との違いや色々な「学び」があったと感じております。機会があれば、是非また親子での参加を希望したいと思います。 営業管理部 営業課 橋場 英幸









# 平成 29 年度 避難訓練

平成 29 年 10 月 17 日、二戸消防署九戸分署様ご指導のもと、避難訓練を行いました。通報訓練や新入社員を中心に水消火器を使用して消火訓練を行いました。

いつどこで起こるかわからない火災なので、 皆真剣に取り組みました。大きな指摘事項は 無かったので次回は出火場所等の設定を変更 し、万が一に備えて訓練に取り組んでいこう と思います。





# 九戸村産業・芸術文化まつり

平成 29 年 10 月 28・29 日に行われた「九戸村産業・芸術文化まつり」に今回で 5 回目の出展をさせていただきました。住民の方々に当社の事業内容を知っていただけるよう、新たに焼却炉の模型を作製し説明を行ったり、環境関連のクイズを出したりと地域のたくさんの方々に当社の活動内容を紹介させていただきました。その他のイベントとして景品抽選会も行い、非常に好評でした。







# 12. 資格 • 免許 • 認定

	資格・取得	取得者数
Е	エコスタッフ講習	3名
С	環境社会検定試験(ECO検定)	2名
0	エコドライブ講習	1名
管	産業廃棄物処理施設技術管理士	2名
理	一般廃棄物処理施設技術管理士	3名
士	破砕・リサイクル施設技術管理士	1名
ক্রে	特別管理産業廃棄物管理責任者講習	3名
廃棄	特別管理産業廃棄物処理業に関する講習(処分業課程)	1名
棄物	特別管理産業廃棄物処分業に関する講習(収集・運搬業課程)	1名
物	産業廃棄物処理実務者研修会基礎コース	8名
_	第一種普通自動車免許	35名
車	第一種大型自動車免許	3名
輌	大型特殊自動車免許	4名
整	ガソリン自動車整備士3級	1名
備	ディーゼル自動車整備士3級	1名
I/FI	シャシ整備士3級	1名
	第2種ボイラ・タービン主任技術者	1名
ボ	1級ボイラ技士	10名
1	2級ボイラ技士	9名
ラ	ボイラ整備士	2名
	ボイラ取扱従事者安全衛生教育	1名
電	第二種電気工事士	3名
気	低圧電気取扱者教育	1名
	甲種防火管理者	1名
危险	乙種第4類危険物取扱者免許	10名
り物	乙種第5類危険物取扱者免許	1名
1///	丙種危険物取扱者免許	3名

# 12. 資格·免許·認定

	資 格 · 取 得	取得者数
	車両系建設機械(整地等)	21名
技	車両系建設機械(解体)※特例講習含む	21名
能	フォークリフト技能講習	27名
講	玉掛け技能講習	7名
習	ガス溶接技能講習	18名
•	酸素欠乏,硫化水素危険作業主任者技能講習	13名
ク	有機溶剤作業主任者技能講習	4名
レ	特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習	4名
-	小型移動式クレーン運転技能講習	2名
ン	床上操作式クレーン運転技能講習	2名
	クレーン運転業務特別教育	21名
	ダイオキシン類ばく露防止特別教育	4名
4+	ダイオキシン類特別教育	27名
特	安全衛生推進者養成講習	3名
別	アーク溶接特別教育	12名
וכל	粉じん作業特別教育	1名
教	チェーンソー伐木業務特別教育	1名
扒	普通救急救命講習	34名
育	自由研削用といし作業特別教育	4名
ľ	刈払い機作業安全衛生教育	1名
	高所作業車運転技能講習特例講習	1名

# 【 所在地案内図 】



# いわて県北クリーン株式会社 (Iwate-Kenpoku Clean Co.,Ltd.)