

エコアクション21

環境活動レポート



(株)美玉開発

■ 環境方針 ■

環境理念

株式会社美玉開発は、「ごみとして焼却していた草木を再資源化し、地域農業に役立てる地産地消の取り組み」を主に進めて参りました。この度エコアクション21環境経営システムを導入することにより、更なる環境保全と環境負荷の低減に貢献し、人と地球と環境にやさしい企業を目指します。

行動指針

株式会社美玉開発は、沖縄の美しい環境を守るため、社員一丸となって環境保全活動に取り組めます。

1. 建設業及び、廃棄物の中間処理をはじめとする各種サービスの提供等の企業活動において、廃棄物の削減、節水、二酸化炭素削減、省エネルギー活動の推進、3R等により環境保全に寄与する。
2. リサイクルセンター、堆肥センター等への市民の施設見学を積極的に受け入れ、環境に関する意識の向上に寄与する。
3. 建設現場から発生する廃棄物の抑制、リサイクルへの取組を積極的に行う。
4. 環境関連法規及び、当社が同意したその他の要求事項の遵守徹底を全社員に周知する。
5. 環境目標、環境活動計画を全社員が創意を持って実行し、継続的改善を図る。
6. 環境方針は、全社員に周知すると共に、必要に応じて社外へ開示する。



2007年10月1日
株式会社美玉開発
代表取締役 照屋盛夫

会社概要

事業所名：株式会社 美玉開発

代表取締役 照屋 盛夫

本社：沖縄県那覇市字仲井真356-1赤嶺アパート3A

TEL 098-831-7143 FAX 098-889-8966

mail : info@mitama-kaihatsu.co.jp

リサイクル
センター：沖縄県島尻郡南風原町字神里409

堆肥舎：沖縄県八重瀬町屋宜原仲志原381-1

設立：昭和60年4月25日

資本金：26,000,000円

年商：293,000,000円（平成20年度）

事業内容：沖縄県知事許可（特定）第5509号
土木工事業 とび・土木工事業 石工事業 鋼構造物工事業
舗装工事業 しゅんせつ工事業 水道施設工事業

沖縄県知事許可（一般）第5509号
建築工事業

産業廃棄物収集運搬業 産業廃棄物処分業
一般廃棄物収集運搬業 一般廃棄物処分業

肥料生産・販売業



環境管理責任者： 照屋 定義

担当者 : 照屋 朋子

連絡先 美玉リサイクルセンター 098(889)7143

■ 処理実績・事業の規模 ■

活動規模	単位	2007年度	2008年度
売上高	百万	204	293
処理量	t	1,391.0	1,442.4
従業員	人	16	17
床面積	m ²	60	60

床面積についてはリサイクルセンターのものとし、建設業の事業所もリサイクルセンターとなります。

■ 許可の内容 ■

肥料販売業務開始届出	
販売事業所所在地	八重瀬町字屋宜原仲志原381-1
保管する施設	八重瀬町字屋宜原仲志原381-1
許可番号	農営第 10015 号
許可年月日	平成 17年 6月 27日

産業廃棄物処分業許可内容	
中間処理	(発酵)：動物のふん尿、動植物性残さ、木くず、汚泥 (破碎)：木くず
事業の用に供するすべての施設	発酵施設：設置場所 沖縄県島尻郡八重瀬町字屋宜原仲志原381番地1 設置年月日 平成16年4月1日 処理能力 10 t/日
	破碎施設1：設置場所 沖縄県島尻郡南風原町字神里長高原409番地 設置年月日 平成18年9月11日 処理能力 4.4 t/日(8時間) 0.55 t/時間
	破碎施設2：設置場所 沖縄県島尻郡八重瀬町字屋宜原仲志原381番1 設置年月日 平成18年4月17日 処理能力 4.8 t/日(8時間) 0.6 t/時間
	保管施設1：所在地 沖縄県島尻郡南風原町字神里長高原409番 受け入れ産業廃棄物：(保管面積) 280m ² (保管上限) 65 t (最高高さ) 3.5m 処理後の産業廃棄物：(保管面積) 126.5m ² (保管上限) 26 t (最高高さ) 2.0m
	保管施設2：所在地 沖縄県島尻郡八重瀬町字屋宜原仲志原381番1 受け入れ産業廃棄物：(保管面積) 180m ² (保管上限) 25.2 t (最高高さ) 1.5m
許可番号	第 04724123826 号
許可年月日	平成 18年 6月 9日
許可の期限	平成 23年 2月 5日

産業廃棄物収集運搬業許可内容	
取扱う産業廃棄物	廃油 廃酸 廃アルカリ 廃プラスチック類 紙くず・繊維くず混合物 木くず ゴムくず 金属くず ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず
積み上げる高さ	～ 及び ～ 1.3m以下、 2.4以下
保管容量	200 以下、 500 以下、 6.9 t以下、 1.2 t以下、 1.0 t以下、 160 k g以下、 9.8 t以下、 3.8 t以下
許可番号	第 4714123826 号
所在地	沖縄県島尻郡南風原町字神里長高原409番地
面積	33.1㎡
許可年月日	平成 17 年 10 月 31 日
許可の期限	平成 22 年 10 月 30 日

一般廃棄物処分業許可内容	
事業所及び事業場の所在地	事務所 那覇市字仲井真356番地の1 事業場 南風原町字神里409番地
事業の内容	草、木、畳 南風原町内の家庭から排出されるスプリング入りベッドマット及びソファ
許可番号	南風原町指令 第 329 号
許可年月日	平成 21 年 6 月 30 日
許可期限	平成 23 年 6 月 30 日

一般廃棄物収集運搬業許可内容	
事業所及び事業場の所在地	事務所 那覇市字仲井真356番地の1 事業場 南風原町字神里409番地
事業の内容	草、木、畳 南風原町内の家庭から排出されるスプリング入りベッドマット及びソファの収集運搬
許可番号	南風原町指令 第 329 号
許可年月日	平成 21 年 6 月 30 日
許可期限	平成 23 年 6 月 30 日

特殊肥料生産業許可内容	
肥料の名称	美玉の完熟堆肥
事業所及び所在地	八重瀬町字屋宜原仲志原381-1
保管する施設	八重瀬町字屋宜原仲志原381-1
許可番号	農営第 10015 号
許可年月日	平成 17 年 6 月 27 日

特殊肥料生産業許可内容	
肥料の名称	美玉の完熟堆肥 パート
事業所及び所在地	八重瀬町字屋宜原仲志原381-1
保管する施設	八重瀬町字屋宜原仲志原381-1
許可番号	農営第 10181 号
許可年月日	平成 20 年 7 月 8 日

施設等の状況

運搬車輛の種類と台数

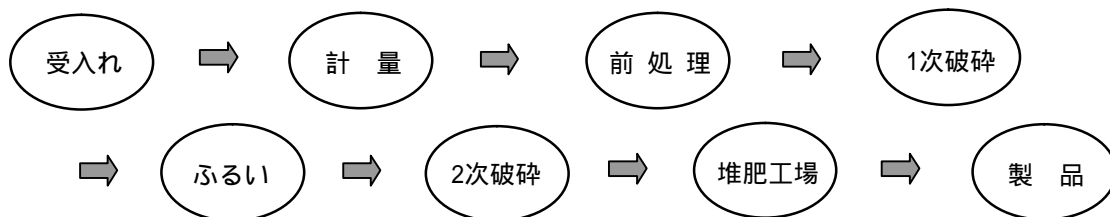
作業車輛	パワーショベル5台 タイヤシャボ2台 ふるい機能付破碎機1台 ふるい機1台 自走式粉碎機1台 ミニクローラー1台 前処理機1台 自走式ロータリースクリーン1台
運搬車輛の種類	10tトラック1台 4tトラック1台 セルフ1台 3tダンプ1台 ユニック車1台 ダブルピック1台 バキュームカー1台 2tパワーゲート1台 軽貨物車3台
営業車輛	普通乗用車2台
設備	トラックスケール 1基

廃棄物(草木ごみ)処理料金 15円/kg (消費税別途)

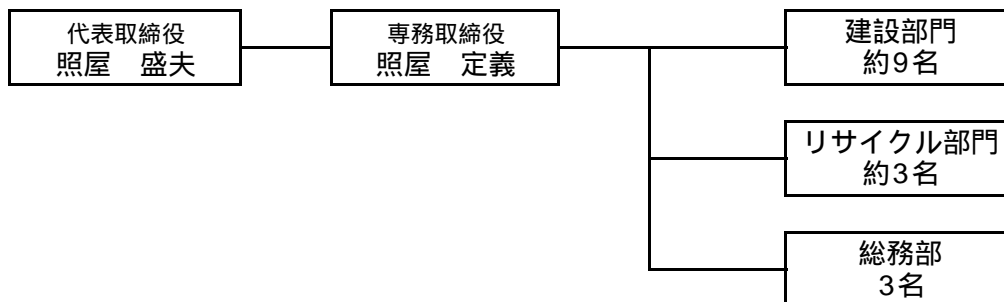
事業計画の概要

従来からの事業である土木・建築業の充実を図り、また建設廃棄物のリサイクル率の向上を目指す。
新規事業であるリサイクル事業は、草木類の受け入れ量を増やし良質な堆肥作りの研究開発を推進する。売上高に対するリサイクル事業の貢献度の増加を図る。

処理工程



組織図



1. 環境目標とその実績

当社では「別表1 環境への負荷自己チェックシート」をもとに、2005年度～2006年度の実績から中長期目標をたて、2年間活動に取り組みました。

(1) 過去2年間の実績

建設部門

		単位	2007年度	2008年度
総エネルギー投入量	購入電力	MJ	16,141.43	36,480.23
	化石燃料	MJ	1,467,720.09	1,385,538.04
総物質投入量	資源投入量	t	3,108.20	2,403.99
	循環資源投入量	t	1,034.57	4,434.56
水資源投入量	上水	m ³	0.00	53.00
【 温室効果ガス排出量】	【二酸化炭素】	Kg-CO ₂	101,711.33	97,032.35
【 廃棄物等総排出量】	再使用	t		
	再生利用	t	17.65	341.97
	熱回収	t		
	単純焼却	t		
廃棄物最終処分量	最終処分量	t	4.30	9.96

リサイクル部門

		単位	2007年度	2008年
総エネルギー投入量	購入電力	MJ	563,160.70	467,445.99
	化石燃料	MJ	1,120,503.59	1,076,146.29
	新エネルギー	MJ	14,191.20	14,068.80
総物質投入量	資源投入量	t		
	循環資源投入量	t	1,391.03	1,442.41
水資源投入量	上水	m ³	142.00	188.00
【 温室効果ガス排出量】	【二酸化炭素】	Kg-CO ₂	98,811.81	92,030.24
受託した産業廃棄物の処理	収集運搬量	t	1,391.03	1,442.41
【 廃棄物等総排出量】 (事務所ゴミ)	再使用	t		
	再生利用	t	0.24	0.15
	熱回収	t		
	単純焼却	t	0.26	0.16

2007年度の事務所ゴミの計量については11月から行っており、数値は概算値になります。

(2) 環境目標と結果

2006年に掲げた目標値

目標値		2006年度 基準値	2007年度 目標	2008年度 目標	2009年度 目標
化石燃料使用量	リサイクルセンター・事務所 (MJ/百万円)	196,409	195,427 0.5%削減	191,518 2%削減	189,603 1%削減
	建設 (MJ/百万円)	5,767	5,738 0.5%削減	5,623 2%削減	5,567 1%削減
二酸化炭素排出量	リサイクルセンター・事務所 (kg-Co2)/百万円	43,306	43,089 0.5%削減	42,443 1.5%削減	41,806 1.5%削減
	建設 (kg-Co2)/百万円	399	397 0.5%削減	391 1.5%削減	387 1%削減
水資源投入量	リサイクルセンター・事務所 (m3/百万円)	25	24.88 0.5%削減	24.76 0.5%削減	24.63 0.5%削減
廃棄物排出量	リサイクルセンター・事務所 (kg/百万円)	なし	排出量の把握	—	—

環境目標に対する結果

目標値		2007年度 結果	2008年度 結果(前年比)
化石燃料使用量	リサイクルセンター・事務所 (MJ/百万円)	46,688 76%削減	33,630 28%削減
	建設 (MJ/百万円)	8,154 41%増加	5,288 35%削減
二酸化炭素排出量	リサイクルセンター・事務所 (kg-Co2)/百万円	4,117 90%削減	2,876 30%削減
	建設 (kg-Co2)/百万円	565 42%増加	370 35%削減
水資源投入量	リサイクルセンター・事務所 (m3/百万円)	5.92 76%削減	5.88 0.7%削減
廃棄物排出量(事務所ゴミ)	リサイクルセンター・事務所 (kg/百万円)	20.80	9.69 53%削減

建設部門とリサイクル部門の事務所は同一(リサイクルセンター)になります。

建設部門の水資源投入量は工事数や現場によって大きく異なります。したがって、目標数値を立てるのが困難なため、目標値をあげていません。

建設部門の廃棄物排出量(事務所ゴミ)はリサイクル部門と分けるのが困難なため、目標にはあげません。

算出方法を下記に記します。(尚、売上高は各年度・各部門のものとしします)

化石燃料使用量 = 化石燃料使用量 ÷ 売上高(百万)

二酸化炭素排出量 = 二酸化炭素合計 ÷ 売上高(百万)

水資源投入量(リサイクルセンター・事務所) = 水資源投入量 ÷ 売上高(百万)

廃棄物排出量(リサイクルセンター・事務所) = 廃棄物排出量 ÷ 売上高(百万)

(3) 取組結果と評価

化石燃料使用量

< リサイクルセンター・事務所部門 >

2006年当初に掲げた削減目標は2007年度0.5%、2008年度2%だったが、環境目標値計算式の分母となる、リサイクル部門の売り上げが2年続けて飛躍したためかなり大きく削減となった。エネルギー投入量(MJ)的に見てもリサイクルセンターにおいての事業は拡大している中で、エネルギー投入量は一定内に抑えることができた。しかし機械の効率的な使用や、日頃の整備・点検等はまた改善の必要があるため、定期的な呼びかけと活動状況の確認を徹底していきたい。

< 建設部門 >

建設部門はリサイクル部門と逆でエネルギー投入量(MJ)的には抑えられているものの、売上高が大幅に減少したため、2007年度は増加となってしまった。しかし2008年度は持ち直し、2006年当初に立てた目標を超え、35%の削減を達成できた。とはいえ、両部門とも活動への意識がまだ低いため、全社員の活動に対する継続的な意識の向上を今後の課題とする。

二酸化炭素排出量

< リサイクルセンター・事務所部門 >

基本的には両部門とも化石燃料使用量と同じ要因により似た推移だが、特に2007年度の削減率は90%、そしてそこから更に翌年に30%という大幅な削減を達成することができた。売上高の増加もさることながら、二酸化炭素排出量の数値だけ見てもかなり大幅な削減ができています。来年度以降はここまで大幅な削減は難しいと考えられるが、現状を維持しつつ更に改善に取り組んでいきたい。

< 建設部門 >

化石燃料同様、2007年度は一時的に増加となったが2008年度は当初の削減目標を超え、35%の削減ができた。リサイクル部門に比べ、年間の事業活動に変動が多いため数値から取組内容が読み取りにくい部分もあるが、ひとりひとりの意識付けにより更に取組をすすめていきたい。

水資源投入量

< リサイクルセンター・事務所部門 >

2007年度、2008年度とも目標は達成している。投入量の数値も一定内に抑えられており、引き続き節水に取り組むとともに、未だ雨水利用対策が十分ではないため今後の課題とする。

廃棄物排出量

< リサイクルセンター・事務所 >

廃棄物排出量については2006年度のデータがないため比較できないが、取組を行った2年間のなかでも削減に対する理解が進んだと評価する。しかし省ゴミ製品の購入や、ゴミの分別、リサイクル等はまだまだ徹底まで至っていないので今後の課題として周知徹底していく。

(4) 環境目標 (2年間の中長期目標)

2007年度から2年間取り組んできた活動内容を見返し、2008年度を基準値として今後2年間の活動目標数値を設定しました。

2007～2008年度は2006年度に比べ、新規事業であるリサイクル部門の売上高が大きく伸び大幅な削減につながりましたが、今後は売上高も安定してくると思われるため、削減目標は2008年度の状態を維持しつつ更に改善するよう設定しました。

建設部門に関しては、今後は一層規模が縮小すると思われるため一人ひとりの更なる意識向上を図り、少しでも改善できるようにしていきたい。

目標値		2008年度 基準値	2009年度 目標	2010年度 目標
化石燃料使用量	リサイクルセンター・事務所 (MJ/百万)	33,630	31,948 5%削減	30,989 3%削減
	建設 (MJ/百万)	5,288	5,235 1%削減	5,182 1%削減
二酸化炭素排出量	リサイクルセンター・事務所 (kg-Co2)/百万	2,876	2,732 5%削減	2,650 3%削減
	建設 (kg-Co2)/百万	370	366 1%削減	362 1%削減
水資源投入量	リサイクルセンター・事務所 (m3/百万)	5.88	5.82 1%削減	5.76 1%削減
廃棄物排出量	リサイクルセンター・事務所 (kg/百万)	9.69	9.59 1%削減	9.49 1%削減

建設部門とリサイクル部門の事務所は同一（リサイクルセンター）になります。

2008年度を基準に毎年度1～5%の削減を目指します。

目標値は各年度・各部門の売上高で割った比率とします。

建設部門の水資源投入量は工事数や現場によって大きく異なります。したがって、目標数値を立てるのが困難なため、目標値をあげていません。

建設部門の廃棄物排出量（事務所ゴミ）はリサイクル部門と分けるのが困難なため、目標にはあげていません。

2. 環境活動計画

環境活動計画の内容は以下のとおりです。

二酸化炭素排出量削減活動	<p>1.化石燃料使用量</p> <p>建設現場 (担当：各現場責任者)</p> <p>リサイクルセンター (担当：照屋定)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・急発進、急加速をしない。(エコドライブの実施) ・駐停車中のエンジンの停止を徹底する。 ・車両購入時には、低燃費車の選定を行う。 ・重機の効率的な使用を徹底する。(こまめにエンジンを切る。) ・車両の適正な整備を行う。
	<p>2.電力の抑制</p> <p>現場事務所 (担当：各現場責任者)</p> <p>リサイクルセンター (担当：照屋朋)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・冷房の温度を 28 ± 1 以内に設定する。 ・照明機器の節電 <ul style="list-style-type: none"> ・使用しない電気の消灯の徹底する。 ・昼休みや外出時は、パソコンの電源を切る。 ・電灯を省エネタイプにする。 ・窓に断熱フィルムを貼り、室内の冷房負荷を抑える。
	<p>3.水資源投入量削減</p> <p>(担当：照屋典)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・節水の貼紙をお手洗い等に設置し、節水活動を徹底する。 ・トイレの2度流しをしない。 ・雨水利用に取り組む。 ・水道配管の漏洩を定期点検をする。
	<p>4.廃棄物の削減</p> <p>事務所ゴミ (担当：赤嶺)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・両面印刷、両面コピーの励行。 ・コピー用紙の裏紙使用を徹底する。 ・事務所に分別回収ボックスを設け、ゴミの分別化を図る。 ・商品購入時になるべく省ゴミ製品やリサイクル製品等を選定する。
	<p>建設現場 (担当：各現場責任者)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・建設現場に分別回収ボックスを設け、ゴミの分別化を図る。 (弁当がら、空缶、ペットボトル等) 建設廃材は除く。

3. 環境関連法規への違反、訴訟等の有無

1. 当社に適用となる環境関連法規

主な適用法規	該当する活動	遵守状況
エネルギーの使用合理化に関する法律 (省エネ法)	整備の徹底	遵守
地球温暖化対策の推進に関する法律	省エネの徹底	遵守
赤土流出防止対策	1,000㎡以上の工事面積の場合届出	遵守
騒音規正法	防護ネットの設置	遵守
道路運送車両法	資材等の搬入搬出は営業時間を遵守	遵守
振動規正法	規制規準の遵守	遵守
下水道法	BODの遵守	遵守
悪臭防止法	常に蚊、ハエ等の発生に注意し清潔を保持する。	遵守
資源の有効な利用の促進に関する法律 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	リサイクル法の遵守	遵守
産業廃棄物の処理 及び清掃に関する法律	廃棄物を搬入後は速やかに堆肥製造 工程へ移し、腐食を防止する。 産業廃棄物集運搬業許可の届出 産業廃棄物中間処理業の届出 産業廃棄物処理施設設置の届出 廃棄物の適正な処理 産業廃棄物管理票の適正な運用・管理	遵守

過去3年間、環境関連法規への違反はありません。

2. 苦情、訴訟について

過去3年間違反について、関係機関などから特に指摘等はありませんでした。また、訴訟や苦情も同様に一件もありませんでした。

代表者による全体の評価と見直し

土木・建築業を主体としたこれまでの経営から、その技術等を生かし数年前より環境に関わる事業にも取り組んできました。

現在、自然環境、人的環境など、広く環境を意識した会社経営が求められるようになり、そのような背景から2年前にエコアクション21を導入いたしました。冒頭の環境理念、行動指針を踏まえた活動のなかで、社員の環境に対する意識も導入以前に比べ、大いに向上したと考えております。

また、草木ごみを再生利用しつくった「美玉の完熟堆肥」が、昨年沖縄県のリサイクル認定資材”ゆいくる”の認証を受けたことにより環境事業も発展しつつあり、今後は更にエコアクションの必要性が高まると予想されます。

当初の計画に対する活動内容の評価としては、外部からの施設見学の受け入れや新商品の開発等十分にできたものもありましたが、担当者の社員への周知が足りなく、計画倒れの部分もあったため今後は更に呼びかけを徹底するとともに、更なる事業の拡大と環境への負荷を考慮した取組の実現を目指します。