



2007年9月

有限会社 大宮工機

経営理念

“私達は真心を大切に、沖縄の産業発展と環境保全に貢献します。”

経営方針

1. お客様の満足を第一に考え、全社員が一丸となって行動します。
1. 安全を最優先に活動し、社員および関係者のしあわせを追求します。
1. 企業活動を通して互いに学びあい、成長・発展します。

環境方針

当社の経営理念および経営方針に基づき、持続可能な循環型社会の構築に貢献できる企業でありたいと願い、その実現のために努力します。

- ① お客様へ、できるだけ環境にかける負荷が少ない商品を提供するよう努めます。
- ② 濁水処理設備の更なる普及など、環境保全事業の拡充を図ります。
- ③ オフィス環境の省資源化、省エネルギー化および廃棄物削減に取り組みます。
- ④ 使用する車両および機械等について、省資源化、省エネルギー化および廃棄物削減に取り組みます。
- ⑤ 持続可能な循環型社会の構築に向けて、社員、お客様、取引先、地域の皆様等へ環境情報の提供に努めます。
- ⑥ 環境に関する法律、規則および条例等を遵守し、環境保全に努めます。
- ⑦ 全社員が一丸となって環境保全活動に取り組みます。

2006年12月1日制定
有限会社 大宮工機
代表取締役 宮城靖一

1. 事業活動の概要

1) 事業所名及び代表者氏名

有限会社 大宮工機
代表取締役 宮城靖一

2) 所在地等

沖縄県島尻郡南風原町字宮平 631 番地
電話：098-889-6166
FAX：098-888-3424
ホームページアドレス：<http://www.ohmiyakouki.com>

3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

統括管理責任者：取締役部長 宮城光秀
管理責任者：主任 上原勇功
連絡先：南風原町字宮平 631 番地 電話：098-889-6166 FAX：098-888-3424

4) 事業の内容

- ・ 建設機械のレンタル・販売・修理
- ・ 赤土対策・濁水処理事業
- ・ レンタカー事業

5) 事業年度

3月1日から翌年の2月末日まで

6) 事業の規模

活動規模	単位	第18期 H16.3～H17.2	第19期 H17.3～H18.2	第20期 H18.3～H19.2
売上高	百万円	332	318	352
社員数	人	19.5	21.0	21.0

※ 従業員数は年度末時点での人数とする。また、パートは0.5人として計算する。

7) 主な取り扱い商品

- ① 濁水処理設備
- ② 発電機・溶接機
- ③ ポンプ・高圧洗浄機
- ④ ハウス・トイレ・倉庫
- ⑤ バックホー
- ⑥ 転圧機械
- ⑦ レンタカー
- ⑧ コンプレッサー
- ⑨ カッター・ベンダー・コアマシン
- ⑩ バイブレータ
- ⑪ 電動工具
- ⑫ ライト
- ⑬ 高所作業車・高所作業台
- ⑭ その他

※ 上記の内、特に力を入れている環境配慮型の設備・機械の保有状況を下記に示す。

① 濁水処理設備の保有台数の変遷

型 式 (処理能力)	第 18 期	第 19 期	第 20 期
A-800 型 (50 m ³ /h)	18	17	18
A-300 型 (15 m ³ /h)	3	4	4
OM-100V (10 m ³ /h)	0	11	12
合計台数	21	32	34

② 発電機（出力 15～60kVA）の内、極超低騒音型の保有台数の変遷

保有台数と割合	第 18 期	第 19 期	第 20 期
保有台数合計	51	49	49
極超低騒音型の台数	26	28	30
極超低騒音型の割合	51%	57%	61%

注1) ①、③とも期末時点での保有台数を示している。

注2) 極超低騒音型とは、国土交通省の指定する超低騒音型指定基準より大幅に優れた低騒音性能を有する発電機。

2. 環境目標とその実績

1) 当社における過去3年間の実績は以下のとおりです。

項目		単位	第18期 2004/3～2005/2	第19期 2005/3～2006/2	第20期 2006/3～2007/2
総エネルギー投入量	購入電力	MJ	209,703	284,607	340,481
	化石燃料	MJ	4,273,341	4,409,652	4,278,362
総物質投入量	紙資源投入量	kg	214	284	265
水資源投入量		m ³	663	1,010	1,014
温室効果ガス排出量	購入電力	kg-CO ₂	8,064	10,944	13,093
	化石燃料	kg-CO ₂	291,848	301,023	291,563
廃棄物等総排出量	産業廃棄物	t			35.1
廃棄物最終処分量		t			8
総排水量		m ³	663	1,010	1,014

- ・ 上表より、第18期は他の期と比較してエネルギー、物質、水資源の投入量および温室効果ガス排出量がともに低い値であることが判る。これは2005年2月に機械置き場を4箇所から5箇所に増やしており、そこで使用する電力と水道水が増えたことが主な原因と考えられる。

2) 目標値

下記①～⑤より、今回の目標値を下表の通り設定した。

- ① 第18期は機械置き場が1箇所少ないので、目標値設定のための参考データからは除外する。
- ② 当社は2006年12月から環境負荷低減のための取り組みを始めた。今回は取り組みを始める前と後を比較して、両者に有意な差が見られるかどうかを考察するため、取り組み開始後の半年間(2006年12月～2007年5月)と開始前の同じ時期(2005年12月～2006年5月)を比較してみることにした。
- ③ 目標値は、売上高(百万円)当りの量で設定する。
- ④ 2005年12月～2006年5月の実績値を基準値として、それぞれの値を2%改善するよう目標を設定する。
- ⑤ 上記②より、当社の会計期間(3月～2月)とは異なる期間を設定しているが、事業規模を売上高で捉えて考察するには、やはり会計期間毎に比較することが適切と考えられる。そこで、次回以降のレポートでは会計期間毎に期間設定することとしたい。

基準値（実績値）と目標値（実績値－2％）

項目		単位	基準値(実績値) 2005/12～2006/5	目標値(-2%) 2006/12～2007/5
総エネルギー投入量	購入電力	MJ/百万円	719.3	704.9
	化石燃料	MJ/百万円	13185.8	12922.1
総物質投入量	紙資源投入量	kg/百万円	0.97	0.95
水資源投入量		m ³ /百万円	2.8	2.75
温室効果ガス排出量	購入電力	kg-CO ₂ /百万円	27.7	27.1
	化石燃料	kg-CO ₂ /百万円	900	882
廃棄物等総排出量	産業廃棄物	kg/百万円	59	58
廃棄物最終処分量		kg/百万円	—	—
総排水量		m ³ /百万円	2.8	2.74

3. 主要な環境活動計画の内容

3. 1 エネルギー投入量の削減

1) 電力

- ① 事務所の使用しない電気器具のスイッチをこまめに切る。
- ② 昼休み時間は事務所の電灯を消灯する。
- ③ 電気器具のスイッチの近くに「節電」等の掲示をし、意識向上を図る。
- ④ 事務所および休憩室の冷房の温度を28℃に設定する。
- ⑤ 高圧洗浄機、タイヤ洗浄機の適切な使用を心掛ける。
- ⑥ 事務所のエアコン、プリンタ等を交換時期に省エネルギー型に入れ替える。
- ⑦ 太陽光発電等の自然エネルギーを利用した設備の導入を検討する。

2) 燃料

- ① 車両および建設機械には、適切な燃料を使用する。
- ② 車両および建設機械の不必要なアイドリングの禁止。
- ③ 安全運転を徹底し、急発進、急加速、急停止などを極力避ける。
- ④ 車両のタイヤの空気圧をこまめにチェックする。

3. 2 廃棄物排出量の削減

- 1) 廃棄物の分別とリユース、リサイクルの推進。
- 2) リユース、リサイクル品の使用を推進する。
 - ① 充電式乾電池への移行。

3) 紙資源の節減

- ① ファックスの受信・送信、保存文書などの電子化によりコピー用紙の使用を抑制する。
- ② コピー用紙、名刺、トイレトペーパーなどは再生紙を使用する。
- ③ 温風乾燥機の導入により、ペーパータオルを使用しない。
- ④ 手書きの伝票をプリンタによる印字伝票へ移行する。それにより、手書き伝票では1冊（50枚）ごとに台紙付きで製本されているが、製本が不要になる分、紙資源の削減になる。

3. 3 水資源の節減

- 1) 高圧洗浄機で使用する水は、雨水タンクに貯水した水を使用する。
- 2) 節水コマの使用や蛇口レバーに工夫をするなどして、無駄を省く。

3. 4 定期的に社員教育を行なう

- 1) 3ヶ月に一度、全社ミーティングでエコアクション21の取り組み状況を確認し、改善点等について検討する。

4. 環境への取組の自己チェックの結果

4. 1 環境への取組の自己チェックリスト

2. の2) で設定した基準値と目標値のそれぞれの期間について、環境への取組の自己チェックを行なった。

取組項目	2005/12～2006/5			2006/12～2007/5		
	満点	チェック結果	取組実施率	満点	チェック結果	取組実施率
1) 事業活動のインプットに関する項目	62	9	14.5%	62	24	38.7%
① 省エネルギー、新エネルギー使用の拡大	24	6	25%	24	15	62.5%
② 省資源、グリーン購入	20	0	0%	20	3	15%
③ 節水、水の効率的利用	18	3	16.7%	18	6	33.3%
2) 事業活動からのアウトプットに関する項目	176	85	48.3%	176	99	56.3%
① 二酸化炭素の排出抑制、大気汚染等の防止	24	12	50%	24	15	62.5%
② 廃棄物の排出抑制、リサイクル、適正処理	80	38	47.5%	80	41	51.3%
③ 輸送に伴う環境負荷の低減	38	14	36.8%	38	20	52.6%
④ 建築物の建築・解体、開発事業に当たっての環境配慮	34	21	61.8%	34	23	67.6%
3) 環境経営システムに関わる項目	176	24	13.6%	176	49	27.8%
① 環境保全のための仕組み・体制の整備	68	7	10.3%	68	25	36.8%
② 環境教育、環境保全活動の推奨等	30	0	0%	30	3	10%
③ 情報提供、社会貢献、地域の環境保全	38	0	0%	38	4	10.5%
④ エコビジネス、技術開発	36	17	47.2%	36	17	47.2%
⑤ 投資・融資における環境配慮	4	0	0%	4	0	0%
合計	414	118	28.5%	414	172	41.5%

4. 2 取組項目の内容

1) 事業活動のインプットに関する項目

- ① 省エネルギー、新エネルギー使用の拡大については、取組開始後の期間中(2006年12月～2007年5月)に事務所のエアコンとプリンタを省エネルギー型に更新しました。
- ② 省資源、グリーン購入については、取組開始後の期間中にコピー用紙と名刺を再生紙に転換しました。また、請求書送付用の封筒の窓を再生可能な材質に変更しました。
- ③ 節水、水の効率的利用については、2007年4月に雨水利用タンクを2トンから6トンへ増設しました。

2) 事業活動からのアウトプットに関する項目

- ① 二酸化炭素の排出抑制、大気汚染等の防止については、事務所のエアコンを省エネルギー型に更新し、冷房の温度を 28℃で徹底しています。
- ② 廃棄物の排出抑制、リサイクル、適正処理については、両面コピーや電子ファイリング・システムの利用等によりペーパーレス化に取り組んでいます。
- ③ 輸送に伴う環境負荷の低減については、自動車の購入の際に排ガスレベルや燃費を考慮して代替を進めています。
- ④ 建築物の建築・解体、開発事業に当たっての環境配慮については、当社のお客様に対して低騒音型の建設機械や濁水処理設備の使用を提案するなどして、環境に配慮した工法の提案・普及に努めています。また、事務所周辺のゴミ拾いをするなどの活動も新たに始めました。

3) 環境経営システムに関わる項目

- ① 環境保全のための仕組み・体制の整備については、EA21 の取組を始めたことで、社内体制の整備が進みました。
- ② 環境教育、環境保全活動の推奨等については、従業員に教育を行う計画は定めましたが、教育や訓練の実施はこれからです。
- ③ 情報提供、社会貢献、地域の環境保全については、外部への窓口は設けましたが、具体的な活動はこれからです。ホームページ等を活用して、情報提供その他に取り組む準備を進めています。
- ④ エコビジネス、技術開発については、主に工事現場における濁水処理システムについての情報提供、技術提供、コンサルティングを行っていますが、今後はその分野の活動を更に強化するとともに、関連する分野へ活動の拡大を図って行きたいと考えています。
- ⑤ 投資・融資における環境配慮については、当社のお客様等に対して公的融資制度の利用を推進していきたいと考えています。

5. 環境活動の取組結果の評価

1) 環境への負荷実績

項目		単位	基準値	目標値 (-2%)	結果	結果 (±%)	評価
総エネルギー投入量	購入電力	MJ/百万円	719.3	704.9	725.1	+0.8%	×
	化石燃料	MJ/百万円	13185.8	12922.1	11244.8	-14.7%	○
総物質投入量	紙資源投入量	kg/百万円	0.97	0.95	0.58	-40.2%	○
水資源投入量		m ³ /百万円	2.8	2.74	2.6	-7.1%	○
温室効果ガス排出量	購入電力	kg-CO ₂ /百万円	27.7	27.1	27.9	+0.7%	×
	化石燃料	kg-CO ₂ /百万円	900	882	766.2	-14.9%	○
廃棄物等総排出量	産業廃棄物	kg/百万円	59	58	93	+57.6%	×
廃棄物最終処分量		kg/百万円					
総排水量		m ³ /百万円	2.8	2.74	2.6	-7.1%	○

基準値：2005年12月～2006年5月（6ヶ月間の実績値）

目標値：各項目とも基準値から2%改善した値

結果：2006年12月～2007年5月（6ヶ月間の実績値）

今回の結果を見ると、化石燃料、紙資源、水資源の投入量と化石燃料による温室効果ガス排出量で目標を上回る改善が見られた。しかし、購入電力と廃棄物排出量では、基準値よりも悪くなる結果となった。

化石燃料について詳しく見てみると、ガソリンの投入量は増加したが、軽油の投入量が減少したため、化石燃料全体としては減少したことが分かった。

ここ1、2年の当社をとりまく状況から推測すると、公共工事の削減に伴い、主に土木工事等で使用される大型機械や大型車両の需要が減少傾向にある。一方、ホテル、マンション等の民間建築工事は活発で、そこで使用される小型機械の需要は伸びている。このことから、大型機械・車両の燃料である軽油の使用量は減少し、小型機械・車両の燃料であるガソリンの使用量は増加したと考えられる。

当社における化石燃料の用途は、次の三つに大別できる。

- ① レンタル商品の配送に使用する、当社の配達用車両の燃料
- ② 当社の営業用車両の燃料
- ③ お客様がレンタル機械およびレンタル車両を使用する際に消費する燃料

今後の課題としては、化石燃料を当社で使用した分とお客様が使用した分とに分けて計

測し、分析する必要があると思われる。2006年12月からは上記のように分けて計測を行なっているため、次回以降のレポートでは、その分析も試みたい。

紙資源については、2006年12月にそれまで手書きだった伝票のほとんどを電算化したため、手書き伝票1冊毎に付いていた「台紙」が不要になったことと、記入や伝達のミスによる誤記が減ったため使用量が減少したと考えられる。しかし、半期の計測であるため、伝票購入のタイミングが影響すると考えられるので、引き続き注視していきたい。

購入電力については、基準値よりも微増（百万円当り+0.8%）の結果となった。電力の多くは事務所のエアコン、照明、パソコンやプリンタなどで消費する。2006年1月に、それまで3名だった事務員が、産休から復帰した1名を加えて4名になった。また、2006年12月には電算化によりパソコンとプリンタの数が増えた。このようなことから、電力使用量が微増したと考えられる。

水資源投入量は目標を上回る減少となった。これは大型機械の需要が減ったため、それらの洗浄に使用する水が減ったことが原因として挙げられる。また、2007年4月末に雨水利用のタンクを2トンから6トンへ増設したことも一因に挙げられる。

廃棄物等総排出量は、基準値より57.6%も増加している。これは2006年12月に大掃除を行ない、通常月（2トン）の3倍（6トン）の産業廃棄物を排出しており、この影響が大きいと考えられる。

当社が排出する産業廃棄物は小型建設機械の梱包材などに使われている発泡スチロールや、水中ポンプのホースなどビニール、プラスチック類が多い。これらは既存のレンタル商品を整理した場合や、お客様が使用する消耗品が増えると増加する傾向がある。従って、倉庫を整理するなど社内の環境整備を進めたり、売上が増加した場合等に排出量も増加する傾向があると考えられるが、どのようにして排出量を抑制していくか、長期的な視野で検討していきたい。

また、2006年12月からは事務所から排出される一般廃棄物を種類ごとに重量計測しているため、次回以降のレポートではこのデータの分析も行ないたい。

6. 環境関連法規への違反、提訴等の有無

環境関連法規への違反、提訴等は1987年5月の設立以来、1件もありません。

7. 代表者による全体の評価と見直し

2006年12月から取り組んできたエコアクション21も、環境委員を中心に社員全員で取り組んだ結果、概ね目標値をクリアできることが出来た。しかしながら、廃棄物等総排出量などクリアできなかった項目もあり、決して満足できる結果ではなかった。

今後も重点項目を設定し、徹底した活動で省資源化、少エネルギー化および廃棄物の削減ができるよう努力したい。

- ① 全社員が一丸となって取り組めるようミーティング等でさらなる落とし込みを行なう。
- ② 機械洗浄の雨水利用・休憩時の消灯などを徹底し、資源購入の削減に努める。
- ③ 環境負荷の少ない商品への移行および積極的な導入。
- ④ 濁水処理設備やタイヤ洗車機など環境保全装置の開発や導入を進め、お客様に推奨し、提供していく。
- ⑤ 廃棄物の分別を徹底し、ペーパーレス化などを進め、廃棄物削減に努める。

機械とエコは相反する言葉のようにも思えるが、全員で意識を持って取り組めば環境保全に大きく貢献できると思います。今後も更なる努力をします。

以上