



2008年9月

有限会社 大宮工機

<http://www.ohmiyakouki.com>

経営理念

“私達は真心を大切にし、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か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

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：専務取締役 宮城光秀
管理責任者：レンタル部部長 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	第19期	第20期	第21期
		2004.3～2005.2	2005.3～2006.2	2006.3～2007.2	2007.3～2008.2
売上高	百万円	332	318	352	363
社員数	人	19.5	21.0	21.0	22.0

※ 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 高所作業車・高所作業台
- ③ 発電機・溶接機
- ④ バックホー
- ⑤ 転圧機械
- ⑥ レンタカー
- ⑦ コンプレッサー
- ⑧ カッター・ベンダー・コアマシン
- ⑨ バイブレータ
- ⑩ ポンプ
- ⑪ 高圧洗浄機
- ⑫ ハウス・トイレ・倉庫
- ⑬ 電動工具
- ⑭ ライト
- ⑮ その他

※ 上記の内、特に力を入れている環境配慮型の機械・設備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	第 21 期
A-800 型 (50 m ³ /h)	18	17	18	29
A-300 型 (15 m ³ /h)	3	4	4	4
OM-100V (10 m ³ /h)	0	11	12	12
合計台数	21	32	34	45

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	第 21 期
保有台数合計	50	46	48	47
極超低騒音型の台数	25	27	29	30
極超低騒音型の割合	50%	59%	60%	64%

注1) ①、②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。

		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	260	285	273
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	一般廃棄物(再生利用)	t	-	-	-
	一般廃棄物(単純焼却)	t	-	-	-
	産業廃棄物	t	-	-	35.1
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投入量、排出量、排水量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①～③より、今回の目標値を設定した。

- ① 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。
前回(第1回目)のレポートでは、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、両者に有意な差が見られるかどうか考察したが、事業規模を売上高で捉えて考察するには、会計期間毎に比較することがより適切と考えられる。
そのため今回のレポートは、会計期間に合わせて期間設定することとする。
- ② 目標値は、売上高(百万円)当りの量で設定する。
- ③ 第21期の目標を設定するに当たり、直前期の第20期(2006年3月～2007年2月)の実績値を基準にして、それぞれの値を2%改善するよう目標を設定する。

基準値と目標値（基準値－2％）

		単位	基準値 (第 20 期実績値)	目標値 (基準値－2%)
総エネルギー投入量	購入電力	MJ/百万円	967	948
	化石燃料	MJ/百万円	12,154	11,911
総物質投入量	紙資源投入量	Kg/百万円	0.776	0.760
水資源投入量		m ³ /百万円	2.88	2.82
温室効果ガス排出量	購入電力	Kg-CO ₂ /百万円	37.2	36.5
	化石燃料	Kg-CO ₂ /百万円	828	811
廃棄物等総排出量	産業廃棄物	Kg/百万円	99.7	97.7
総排水量		m ³ /百万円	2.88	2.82

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℃以上に設定する。
- 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 パソコンの使用電力の削減に努める。
- ⑧ 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	第20期 2006/3～2007/2			第21期 2007/3～2008/2		
	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	72	12	16.7%	72	24	33.3%
① 省エネルギー、新エネルギー使用の拡大	26	6	23%	26	12	46.2%
② 省資源、グリーン購入	24	3	12.5%	24	6	25%
③ 節水、水の効率的利用	22	3	13.6%	22	6	27.3%
2) 事業活動からのアウトプットに関する項目	184	87	47.3%	184	102	55.4%
① 二酸化炭素の排出抑制、大気汚染等の防止	28	14	50%	28	17	60.7%
② 廃棄物の排出抑制、リサイクル、適正処理	80	38	47.5%	80	39	48.8%
③ 輸送に伴う環境負荷の低減	42	14	33.3%	42	23	54.8%
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	180	30	16.7%	180	58	32.2%
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	32	0	0%	32	3	9.4%
③ 情報提供、社会貢献、地域の環境保全	40	4	10%	40	11	27.5%
④ エコビジネス、技術開発	36	19	52.8%	36	19	52.8%
⑤ 投資・融資における環境配慮	4	0	0%	4	0	0%
合計	436	129	29.6%	436	184	42.2%

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、2007年1月にプリンタ、2007年5月に事務所のエアコン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、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。また、2008年1月からは会議でプロジェクターを利用し、紙資料の削減に努めています。
- 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。また週に一度、事務所周辺のゴミ拾いをする活動も始めました。

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、エコアクション21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を定め、定期的に学習会を開催しています。
- ③ 情報提供、社会貢献、地域の環境保全については、ホームページやブログ等を活用して情報提供に取り組んでいます。また、地元のラジオ局が企画した環境問題を考える特別番組に協賛しています。
- 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

当社における第20期（基準値）と第21期の実績は以下のとおりです。

環境への負荷実績

項 目		単 位	第 20 期 2006/3～2007/2	第 21 期 2007/3～2008/2
総エネルギー投入量	購入電力	MJ	340,481	301,240
	化石燃料	MJ	4,278,362	4,280,260
総物質投入量	紙資源投入量	kg	273	259
水資源投入量		m ³	1,014	869
温室効果ガス排出量	購入電力	Kg-CO ₂	13,093	11,584
	化石燃料	Kg-CO ₂	291,563	291,549
廃棄物等総排出量	一般廃棄物(再生利用)	t	-	0.788
	一般廃棄物(単純焼却)	t	-	1.041
	産業廃棄物	t	35.1	33.5
総排水量		m ³	1,014	869

売上高百万円当りの環境への負荷実績

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	967	948	830	-14.2%	○
	化石燃料	MJ/百万円	12,154	11,911	11,791	-3.0%	○
総物質投入量	紙資源投入量	Kg/百万円	0.776	0.760	0.713	-8.1%	○
水資源投入量		m ³ /百万円	2.88	2.82	2.39	-17.0%	○
温室効果ガス排出量	購入電力	Kg-CO ₂ /百万円	37.2	36.5	31.9	-14.2%	○
	化石燃料	Kg-CO ₂ /百万円	828	811	803	-3.0%	○
廃棄物等総排出量	産業廃棄物	Kg/百万円	99.7	97.7	92.3	-7.4%	○
総排水量		m ³ /百万円	2.88	2.82	2.39	-17.0%	○

基準値：第20期（2006年3月～2007年2月） 売上高 352（百万円）

結果：第21期（2007年3月～2008年2月） 売上高 363（百万円）

今回の結果を見ると、全ての項目で目標を上回る改善が見られた。

購入電力については基準値よりも 14.2%減少する大きな改善が見られた。電力は主に事務所のエアコン、照明、パソコンやプリンタなどで使用するが、今回減少した原因は、2007年5月に事務所のエアコンを省エネルギー型に更新したことと、同年8月にこれまで2台設置していた自動販売機を1台に減らした影響が大きいと考えられる。

しかし、今回は上記二つの要因により見えにくくなってしまっているが、これらの影響を除いて考えた場合には電力使用量は逆に増えている。この原因としては、2006年12月に電算化によりパソコンとプリンタの数が増えた。その影響で電力使用量が微増したこと等が考えられる。

今後とも「使用していない電気はこまめに切る」、「冷房の温度を28℃に設定する」などの地道な活動を、より徹底して取り組んでいきたい。

化石燃料については基準値よりも3%減少する改善が見られた。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。

当社における化石燃料の用途は、大別すると次の三つである。

- 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（ガソリン、軽油）
- ② 当社の営業用車両の燃料（ガソリン）
- ③ お客様がレンタル機械・車両を使用する際に消費する燃料（ガソリン、軽油）

当社では機械を貸し出す時に燃料を満タンにして貸し出し、機械が返却される際にお客様が使用した分を当社で補充し、補充した分を燃料代として請求している。

今回、上記③のお客様が使用した燃料の量を、当社が燃料代としてお客様に請求した金額から算出してみた。

売上高百万円当りの燃料使用量 (ℓ/百万円)

燃料/売上高		第20期	第21期	差	差(%)
ガソリン (ℓ/百万円)	全体	121.2	124.7	+3.5	+2.9
	お客様使用量	25.7	26.3	+0.7	+2.6
	自社使用量	95.5	98.3	+2.8	+3.0
軽油 (ℓ/百万円)	全体	208.4	195.8	-12.7	-6.1
	お客様使用量	100.7	107.4	+6.7	+6.6
	自社使用量	107.8	88.4	-19.4	-18.0

その結果、ガソリンは自社使用量、お客様使用量ともに増加していた。一方軽油は、お客様使用量は6.6%増加したが自社使用量が18%減少したため、全体としては6.1%減少したことが分かった。

ガソリン、軽油ともお客様が使用した量は増加しているが、その増減はお客様の都合による部分が大きいと、ここで考察することは適当でないと思われる。そこで、ここでは自社で使用した燃料についてのみ考察する。

自社で使用するガソリンは、主として小型配達用車両（軽トラック10台）および営業用車両（乗用車4台）の燃料である。

当社では、現在のところ車両1台毎の管理を行なっていない為、配達車両の燃料使用量の増減をトラックの配達回数から考察してみた。

売上高百万円当りの配達回数（回／百万円）

車種	第20期	第21期	差	差(%)
軽トラック	29.2	28.8	-0.4	-1.4%
大型トラック	10.5	9.8	-0.7	-6.7%

軽トラックの配達回数は、第21期は前期よりもわずかに減少している。回数は減っているのにガソリンの使用量は増えているということになる。このことから、小型配達用車両については、より効率的な運用を検討する必要があると思われる。

自社で使用する軽油は、主として大型配達用車両（大型トラック）の燃料である。売上高百万円当りの大型トラックの配達回数は6.7%減少している。配達回数が減ったため軽油の使用量も減ったと考えられる。

さらに、当社では大型機械の配送を他社へ委託している部分があり、第21期は前期と比較して、他社へ委託して支払った運送料が約4割も増えた。他社へ委託する割合が増えたことも、自社での燃料消費量が減った原因の一つと考えられる。

燃料消費量の増減の原因をより明らかにしていくためには、車両1台毎の管理が必須と考えられるので、管理体制の構築を今後の課題としたい。

紙資源については、基準値より8.1%も減少する結果となった。

当社では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。そのため、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、紙の使用量が減少したと考えられる。

なお、前回のレポートでは、紙資源投入量はその期に購入したコピー用紙、伝票用紙や封筒の重量で計測したが、伝票用紙や封筒は数ヶ月分をまとめて購入しており、購入

時期が計測値に大きな影響を与えることが分かった。

そのため今回のレポートからは、前後の期の購入状況から、前期からの繰り越し分と翌期への繰り越し分を予測して、その期に実際に使用した量を算出して「紙資源投入量」としたことを付け加えておく。

廃棄物等総排出量は、産業廃棄物については7.4%減少した。

当社の産業廃棄物は、水中ポンプや高圧洗浄機で使用するホース類が主なものである。これらの貸し出し実績は、第21期は前期と比べてほぼ同じであるが、産業廃棄物の量は減少した。その原因については現在のところよく分からない状況であるので、今後データを蓄積して考察していきたい。

また、第21期からは一般廃棄物の排出量も種類ごとに計測しているのので、次回以降のレポートでは一般廃棄物についても考察したい。

水資源投入量は、基準値より17%も減少する結果となった。

これは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したため、それらの洗浄に使用する水が減ったことが原因として考えられる。

また、2007年4月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好結果の一因に挙げられる。

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月の創立以来、1件もありません。

7. 代表者による全体の評価と見直し

今期の取り組み実施率が大幅に上がったことは、社員の意識の向上によるものと考えられ、その結果全ての項目において目標値をクリアすることが出来、評価できると思います。

世界中で温暖化問題の緊急性が叫ばれております。我々の出来ることは僅かなことですが、未来の地球環境は現代に生きる者の責任として、小さなことでも自分たちが出来ることから始めることが大事だと思います。

私たちのモットーであります“**かわる・できる・やる・あきらめない**”を胸に、更なる努力を重ねてまいります。

環境負荷低減への取り組みは自社のコストダウンにも繋がり、やりがいのある活動であることが認識できるよう、今後とも全社員の意識向上を図り、更なる負荷低減を実現できるよう努力します。