

エヌ・ビー中根屋 ニュース

エコアクション認証取得記念

省エネ機器特集号



CONTENTS

- エヌ・ビー中根屋の環境活動への取組み
- 改正省エネ法のポイント
- 環境省推奨エコアクション21認証取得
- エコアクション21とは
- 省エネルギー・環境配慮製品のご案内
 - ・省エネ支援製品-電力・空気 測定機器
 - ・省エネ 可変ポンプユニット
 - ・省電力形 2ポートソレノイドバルブ
 - ・高効率・長寿命の カム・インデックス
 - ・パーツフィーダの消費電力を従来比30%カット
 - ・地球にやさしい高性能・省エネモータ
 - ・省エネ・低騒音のポンプ・ブロワ
 - ・進化するファン・ポンプ用インバータでビル工場を丸ごと省エネ
 - ・省エネ・高効率のインバータ&インバータ専用モートル
 - ・省エネ・省力化タイプ コンプレッサー



エコアクション21
認証・登録番号0001612

エヌ・ビー中根屋の環境に対する考え方

創立 50 年。当社はこの激動の半世紀、時代に適応し地域と共に発展するという理念のもと、静岡の“ものづくり”をサポートしてまいりました。そして、地球温暖化をはじめとする環境問題が世界的な課題となり、消費型社会から循環型社会への転換期を迎えている現在、当社は、“ものづくり”と環境の共生を目指し、**商社だからできる、そして商社にしかできないエコアクション**（環境保全活動）を模索してまいります。



経営理念

1. 企業活動を通して、地域社会の発展と繁栄に貢献する。
2. 企業活動を通して、社会と共に発展し永続する。
3. 企業活動を通して、互いに生きがいと働きがいを見出し、生活の安定と向上を目指す。

環境方針

基本理念

企業活動を通して、社内環境保全のみならず、地域社会への環境保全の働きかけを行い、地域環境との共生を図り、社会の調和ある発展に貢献できるよう、不断の努力を行ないます。

当社は企業活動を通し、一人ひとりが環境への心配りを持って地球環境の保全向上に努めることを、経営の重要課題の一つとして行動します。

1. 当社の事業活動を通し、下記の各分野において環境への配慮に努めます。
 - ① 環境にやさしい製品の販売 及び 顧客に対する環境情報の提供
 - ② 物流での省資源・省エネルギー化
 - ③ 会社の紙・ごみ・水・電気 の削減
2. 環境に配慮した行動が出来るように従業員の環境保全意識の向上に努めます。

省エネ法改正のポイント (2006年4月1日施行)

- 工場** ● 電気・熱一体管理によるエネルギー管理指定工場の範囲拡大
● 設備毎の管理強化 ● エネルギー消費原単位(1%以上)削減
- 建築物** ● 大規模な改修の場合における届出義務追加
- 運輸** ● 荷主・輸送業務の判断基準新設
● エネルギー使用状況(トンキロ原単位)の定期報告義務
- 機器** ● トップランナー方式対象機器の拡大

エヌ・ビー中根屋は、環境経営システム エコアクション21 認証を取得しました!

中小事業者が取り組む具体的な環境保全行動

環境省が推奨し、(財)地球環境戦略研究機関 持続性センター・(社)静岡県環境資源協会が推進する環境マネジメントシステム【エコアクション21】の認証を、2007年6月11日、取得しました。

お客様への情報提供こそが“商社”のエコアクション

エヌ・ビー中根屋では、自社自身がこれらのエコ活動に真摯に取り組むとともに、お客様に対し、環境に優しい製品・省エネルギー製品の提案をすることで、環境問題に取り組んでまいります。

こうしたお客様への情報提供こそが商社の使命と考え、日頃の提案活動に加え、展示会・セミナー・情報紙の発行などを通じて、エコアクションの普及に努め、環境保全に貢献してまいります。



エコアクション21

認証・登録番号0001612

“エコアクション21”とは?

なぜ、今“エコアクション21”なのか

現在の大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済システムは、私たち人類に便利で快適な暮らしを提供してきましたが、一方で、自然環境のバランスが崩れ、このままでは人類の生存そのものが脅かされる可能性さえ出てきています。私たちはこのような20世紀型の社会経済システムを、**最適生産・最適消費・最小廃棄の持続可能な循環型社会**へと作り替えていかなければなりません。このような社会の構築に向けては、事業者・消費者・行政など全ての主体が自主的・積極的に取り組みを行なっていく必要がありますが、特に**社会経済活動の主要な部分を占める事業者**は、規模や業種を問わず、積極的な取組が期待されています。

エコアクション21の特徴

- 中小企業者等でも容易に取り組める環境経営(マネジメント)システム
大企業にかたよりがちな環境保全への取組を、中小の事業者に促進するとともに、その取組を効果的・効率的なものとするため、国際標準化機構のISO14001規格をベースにして、取組みやすい“環境経営システム”のあり方を規定しています。
- 必要とされる環境への取組みを、必須要件として具体的に規定しています
必須の項目として、二酸化炭素排出量・廃棄物排出量・総排水量を規定し、省エネルギー、廃棄物の削減・リサイクルおよび節水の取組みを具体的に規定しています。



省エネの第一歩は、現状の把握から

電力 ビルや工場の消費電力把握を、最小の投資で提案します。

既存の設備・機械に簡単に設置するだけで、積算電力・通電回数・通電時間をデータ化することが可能な、機能満載の簡易電力計です。

パソコン・PLCと接続して、データの収集・蓄積・管理ができます。

お手持ちのパソコンに、電力データを蓄積し分析することで、現状を的確に把握できます。**A**
これにより、貴社に効率的で最適な改善策を立案することが可能です。

電源線を挟むだけの簡単取付！

既設の電源線をワンタッチで挟み込むだけです。**C**

積算電力量・通電回数・通電時間、必要な部分・データに絞った導入が可能。

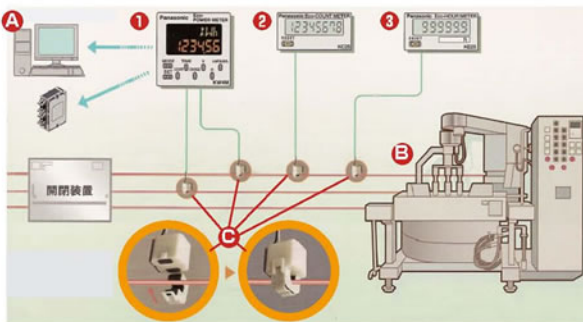
設置位置により測定したい対象を特定できます。**B**

- ① 積算電力量・電気料金 = エコパワーメータ
- ② 通電回数 = エコカウントメータ
- ③ 通電時間 = エコアワーメータ

見積承ります

目的から設置機器・台数、設置費用を概算してお伝えします。

Panasonic
エコ三兄弟シリーズ



空気 電力消費の20%を占めると言われる空気の流量を測定。

省エネルギー活動は計測にはじまり計測に終わると言われています。



空気（コンプレッサ）使用量把握のための流量管理用機器。

デジタルフロースイッチ

- デジタル表示の流量設定・検出が可能
- 表示一体型と分離型の2タイプ
- スイッチ出力・積算パルス出力・アナログ出力に対応
- 瞬時流量と積算流量の切替が可能
- 一つのコントローラで4台分の流量管理が可能

どこで、どの位の量が、何の目的で使用されているのか、そして改善の結果どれだけの量が削減できたのか。現状の把握から改善結果まで、全て数値で捉えて管理することにより、省エネの効果向上がはかれます。



コンパクトマノメータ

携帯性に優れた圧力計測器。ワーク衝突の計測、流量計算式よりエアフロー量を算出



省エネ機器・機能部品



パーツフィーダの消費電力を従来比 30%カット **NTN**

パーツフィーダ用 高性能コントローラ

コントローラが、搬送状態を自動検出し、常に最適状態で運転

新たなセンサを装備することなく、安定した部品供給を可能にすると共に、消費電力を約30%削減できるパーツフィーダ用高性能コントローラ。

最適振動数自動追従機能

・最も効率が高い振動数に自動追従→約30%の省エネ化を達成

・定振幅機能で、部品に最適な搬送状態を維持

・振幅変動率 3%以内(従来機で 10%以上変動する条件下)



左：コントローラ

右：パーツフィーダ本体コントローラ単体

省電力形 2ポートソレノイドバルブ

空気・水・油 等各種流体用バルブ

消費電力 1/3 を実現 ※当社比 省エネ
ニーズに応えるこれからの新バルブ

- ・保持時 消費電力を大幅に低減(1/3)
- ・コイル温度上昇低下
- ・従来シリーズとの互換性があります
- ・コイルの交換が可能です

VXE2

直動形



VXED2

パイロット形



VXEZ2

差圧ゼロ作動形
パイロット形



高効率・長寿命の カム・インデックス

最良のモーションコントロールを実現する
信頼のカムテクノロジー “ECO シリーズ”

20年以上にわたり蓄積されたカム
メカズムに関する技術が可能にした
高いパフォーマンス

- ・高効率、コストパフォーマンス
- ・長寿命・メンテナンスフリー
- ・優れた高速性・安定性・応答性・高剛性
- ・高い位置決め精度、ノンバックラッシュ

定評のあるサンデックスの仕様をエコロジー
の視点で検討して開発されたαシリーズ

薄型ハウジングに、コストパフォーマンスに優れたシャフトマウント型のギヤードモータを装着した、コンパクトな駆動部一体型インデックスユニット



株式会社
三共製作所

省エネ機導入は“回収のできる”投資です

進化するファン・ポンプ用インバータでビル工場を丸ごと省エネ

三菱 汎用 省エネインバータ F700

ご好評を頂いている最適励磁制御をバージョンアップ、
省エネモニターで省エネ効果が一目瞭然

ファン・ポンプに最適

- ・V/F5 点アジャスタブル・PID 機能がさらに充実
- ・瞬時停運転継続機能を新規採用・瞬時再始動機能
- ・つれ回り引き込み機能・回生回避機能
- ・PTC サーミスタ入力・商用切換えシーケンス

長寿命と簡単メンテナンス

- ・消耗部品のさらなる長寿命化・メンテナンスタイム
- ・最先端の寿命診断方式を実現・リニューアルも容易

作業性が向上

- ・簡単交換の冷却ファン・くし形扇線カバーで配線も楽
- ・操作パネルでパラメータコピー可能・アラーム履歴



【省エネモニター項目一覧】

- 省電力モニター (kW)
- 省電力率 (%)
- 省電力量 (kWh)
- 省電力量料金 (円)
- 省電力平均値 (kW) 等

MITSUBISHI



地球にやさしい高性能・省エネモータ

スーパーラインエコシリーズ<SF-HR形>

三菱独自の鋼板モータだからできる、省エネルギーのテクノロジー

- ・国内のメーカーでは初めて米国 EPA Act 適合証明番号 (CCO12A) を取得
- ・業界トップレベルの高効率
- ・省エネルギーを実現
- ・耐環境性を強化・長寿命を実現しました
- ・インバータ駆動に最適な特性・性能
- ・低騒音・低振動・標準と同一取付け寸法です

平成11年度
電気技術者協会
会長賞受賞
（省エネルギー推進賞）



MITSUBISHI

省エネ・低騒音のポンプ・ブロワ

3葉アンレット ルーツ オイルフリー・ドライ

エンドレス方式による省エネ・低騒音の
ルーツ式真空ポンプ・ブロア

【エンドレス方式】ケーシング吸込み口と吐出口の運通角度を大きくすることで、吸込側と吐出側の間に、常にロータとケーシングで包まれた中間室ができます。この中間室の圧力は、吐出側圧力と吸込側圧力の間の圧力となり、差圧が小さくなるため、ロータ・ケーシング間のリーク量が減り、容積効率・機械効率が良くなり省エネとなります。



BWF型
(小型水中ブロワ)



BS型
(縦型)



省エネ 可変ポンプユニット

インバータ駆動 NPS シリーズ

インバータ駆動で標準ユニットに比べ
約 60%の省エネ化を達成 ※圧力保持時、当社比

さらに油温上昇を室温 +1.5℃に抑制、騒音も
53dB(A) という低レベルを実現しました。

年間消費電力料金を 40%節約

- ・緊急時には、電源配線を入れ替えるだけで、インバータを切り離した状態でも運転可能です。
- ・現在 NPS ユニットを使用中の場合も、別売りのインバータ制御ボックスキットを取付けることで、インバータ駆動の機能を追加することができます。



NACHI

省エネ・高効率のインバータ&インバータ専用モートル

日立 省エネインバータ・モートル

産業電機分野における、省エネソリューション

HITACHI

インバータ X200 シリーズ

簡単・トリップレス・環境にやさしい
コンパクトインバータ
トリップレス機能の充実、ファン・
ポンプ運転に最適な機能が満載
海外規格 標準品に対応



1. 環境負荷の低減に対応
2. 安定性を確保するトリップレス機能を目指す
3. ファン・ポンプ運転に最適な機能を採用
自動省エネ機能、PID 制御機能、誤作動防止機能
4. 簡単メンテナンス・省スペース
省スペース設計が可能
5. グローバル対応
海外規格に標準対応、幅広い電圧電圧仕様
通信・ネットワーク対応も充実
6. 多彩な機能を搭載
入出力端子信号の演算/遅延機能
オペレータ/端子台切換え
アナログモニタ出力 (0~10V)
外部サーミスタ端子 (PTC)
第2制御機能
始動自己保持 (3-wire) 機能
アナログ入力監視検出機能

高効率モートル 各種機械の省エネに貢献!



1. 高効率・省エネルギー
2. 耐環境性・長寿命
3. インバータ駆動 4. 標準と同一取り付け 5. 小型軽量化
6. 低騒音・低振動 7. 使えば使うほど経済性アップ

省エネ・省力化タイプ コンプレッサー

日立パッケージ型スクリュー圧縮機 HI SCREW

HITACHI

P(圧力)の可変により Q(吐出し空気量)を、幅広い
範囲で最適制御することで高度な省エネ化を実現

必要な空気量に合わせるインバータ駆動

・従来の一定速機に比べ、必要な空気量に合
わせて、理想的容量制御を行うため、無駄な
仕事が殆どなく、電力費の削減が可能です。

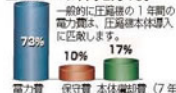
従来機に比べ 30~40%の省電力を実現

・インバータメーカーでもある日立が圧縮
機とのベストマッチングをさらに進化。
圧縮機本体の高性能と併せ、総合的にクラス
最高の省エネを達成します。

■37kW 圧縮機平均空気消費量
3.8m³/分、年 6000 時間運転



■37kW の年間電力の例





エコアクション21
認証・登録番号 0001612



株式会社 **エヌ・ビー・中根屋**

URL <http://www.nakaneya.com>

E-mail office@nakaneya.com

- 本社 〒420-8686 静岡市葵区一番町3-3 ☎054-254-1651 Fax.054-255-2138
- 営業部 〒422-8032 静岡市駿河区有東2-2-20 ☎054-287-2313 Fax.054-286-7601
- 業務部 〒422-8032 静岡市駿河区有東2-2-20 ☎054-281-1294 Fax.054-287-6900
- 富士営業所 〒417-0057 富士市瓜島町149-1 ☎0545-53-6096 Fax.0545-53-1543
- 静岡営業所 〒422-8032 静岡市駿河区有東2-2-20 ☎054-287-2313 Fax.054-286-7601
- 藤枝営業所 〒426-0046 藤枝市高洲1-16-20 ☎054-635-9365 Fax.054-635-9395
- 袋井営業所 〒437-0066 袋井市山科2513-12 ☎0538-42-6128 Fax.0538-42-7928



東海オペレイト販売株式会社

- 本社 〒420-0071 静岡市葵区一番町3-3 ☎054-254-1655 Fax.054-254-6288

