

株式会社 **エコニクス**

2012年7月発行



CONTENTS

エコニクスについて	1
環境方針	2
ごあいさつ	2
環境管理体制と法規制の順守	3
省資源・省エネルギー	4
環境配慮への取り組み	5
事業活動と環境影響	7

お問い合わせ先

株式会社エコニクス システム管理部門

TEL：011-807-6811（代表）

FAX：011-807-6800

E-mail：info@econixe.co.jp

エコニクスについて

■ 会社概要 ■

事業所

本社：札幌市厚別区下野幌テクノパーク
1丁目2番14号

別館：札幌市厚別区下野幌テクノパーク
1丁目2番12号

泊事務所：古宇郡泊村大字照岸

リサーチ ラボ：恵庭市相生町70

研究開発室：札幌市北区北21条西12丁目2
北大ビジネス・スプリング101
号室

設立：1973年12月

資本金：5,000万円

代表者：代表取締役社長 伊藤 聡

従業員数：72名（平成24年5月20日現在）

関連会社：（株）沿海調査エンジニアリング

■ 対象範囲 ■

対象期間：2011年4月～2012年3月

対象組織：株式会社エコニクスの全事業所

■ 事業内容 ■

海域環境分野

- ・ 海域測量
- ・ 物理・化学環境調査
- ・ 海生生物調査、同定、分析
- ・ 建設環境コンサルタント
- ・ 水産土木コンサルタント
- ・ 生物生息環境の解析、評価
- ・ 沿岸再生事業
- ・ 水産増養殖施設の設計、施工監理
- ・ 漁港施設の設計、施工監理

生活環境分野

- ・ 水環境調査（自然水、温泉水、水道水等）
- ・ 大気調査
- ・ 臭気調査
- ・ 騒音・振動調査
- ・ 土壌環境調査
- ・ 作業環境調査、室内環境調査

化学分析分野

- ・ 化学分析
- ・ 材料分析
- ・ 食品分析

陸域環境分野

- ・ 生物調査（陸上生物、水圏生物）
- ・ 水文観測、水底質調査
- ・ 生物生息環境の解析、評価
- ・ 環境教育の企画立案
- ・ 生態系に配慮した施設計画、設計
- ・ 土木一般に関する調査、計画、設計、監理

シンクタンク分野

- ・ 各種地域計画およびビジョンの策定
- ・ 社会資本整備の効果等に係わる調査、評価、分析
- ・ 環境ビジネスに関する調査
- ・ 地域振興策の企画立案
- ・ シンポジウムや委員会、環境学習等の企画、運営

技術開発・研究

- ・ ホルモン様活性スクリーニングシステムの開発
- ・ 食品等の機能性成分分析・評価方法の開発
- ・ 環境に関わる新技術の研究、開発
（藻場造成、土壌汚染等の迅速分析、各種
素材や製品に含まれる成分等の分析、石炭
灰の有効利用、廃棄物等の有効利用 ほか）

環 境 方 針

社の使命

水を基本とする自然と人間の共生する生態社会において、調和ある環境保全と利用開発を事業とし、社会に貢献する。

基本方針

エコニクスは、環境ナビゲーション企業^{*}として環境に及ぼす有益な影響と負の影響を常に認識し、長期的な視野に立った生物多様性の保全とCO₂削減にターゲットを絞った温暖化防止に関するパフォーマンスの向上を図り、循環型社会づくりに貢献する。

また、これらに関して、目的・目標を定め定期的に見直し、継続的改善を図る。

環境活動項目

基本方針の達成のために、以下の活動を推進する。

1. 環境デザイン人材の育成による環境分野のファーストコールカンパニーを目指す。
2. 環境情報を積極的に公開することにより、多くの人々と良好な連携を構築する。

※「環境ナビゲーション企業」とは、地球環境を監視・測定・評価し、あるべき生態系を計画・設計し、保全・再生・利用する健全環境への水先案内人という意味を表す。その水先案内人は、すなわち環境デザイン人材である。

この環境方針は、全社員ならびに関係組織へ周知し、法の順守はもとより環境に対する取り組みの理解と意識の向上に努める。

2010年4月1日

ご あ い さ つ

昨年の東日本大震災により亡くなられた方々のご冥福を心からお祈り申し上げますとともに、被災された皆様および関係者の方々に深くお見舞い申し上げます。

わたくしたちエコニクスは、事業に関する全ての活動が環境に及ぼす有益な影響をもたらすものと認識し、今後、更に人間の活動による地球環境への負荷影響を縮減させることは私どもの使命と考え、技術・知識を進化させてまいります。

北海道は人々の豊かな生活の場としての自然環境と安全安心な食糧生産基地として重要な位置付けにあり、近年、その基盤である生態系の保全が望まれております。これに対応するためには社会と自然生態系の現状を把握し、自然みずから再生・循環できるような環境を創造する提案を具体的に行ってまいります。

さらに、省資源・省エネルギーに徹した事業活動を推進することで、この夏以降の電力不足に少しでもお役に立つ様努力いたします。

ここに2011年度の環境保全活動のまとめとして「環境レポート2011」を作成いたしました。弊社の環境への取り組みをご理解いただくとともに、忌憚の無いご意見をお聞かせいただければ幸いです。



株式会社エコニクス
代表取締役社長 伊藤 聡

環境管理体制と法規制の順守

ISO14001 の認証取得

弊社では、持続可能な社会構築、環境活動推進のために環境マネジメントシステム（EMS）を実践しております。このシステムは PDCA サイクルで環境方針を実現し、環境保全のために継続的に改善していくものです。

弊社は 1998 年 2 月に ISO14001 の認証を取得し、今年の 3 月で 15 年目を迎え、4 回目の更新審査を受けました。また、品質マネジメントシステム（QMS）の ISO9001 を、2002 年 2 月に認証取得し、2003 年から EMS と QMS のシステム統合を進めてまいりました。

審査登録機関および認証登録番号は次のとおりです。
登録機関：北日本認証サービス株式会社
ISO14001：2004 認証登録番号：NJE-058
ISO9001：2008 認証登録番号：NJE-323

環境監査の状況

弊社では、毎年 1 回の内部監査の実施と、外部審査を受審しております。2011 年度においては、内部監査および外部審査において、EMS と QMS を統合して下表の様な評価をいただきました。

区 分	グッドポイント	不適合	観察事項
内部監査	5	3	0
外部審査	0	2	5

EMS に関わる事項といたしましては、外部審査では、『環境総合コンサルタントとして高い評価を得ている』また、『ファーストコールカンパニーとして顧客及び地域の高い信頼を得ていることが確認できた』という評価をいただきました。しかしながら、『システムをシンプル化して現場にとって使い勝手の良いシステムとすることが顧客満足と経営改善につながる』という指摘をいただきました。今後は、システムの確実な実行とよりスリムで効果的なシステムとなるように、継続的改善に努めてまいります。

なお、2011 年度の外部審査において、前回審査で指摘された不適合の是正処置の完了が確認されました。

環境法規制の順守

弊社の事業活動に係る主な環境法規制は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、消防法、特定化学物質等障害予防規則、リサーチ ラボの恵庭市公共下水道条例などがあります。これら法規制の適用を受ける環境側面は、管理基準や管理方法を定めるとともに、監視測定結果を定期的に報告することにしております。

監視測定結果については、これまでに法令違反はなく、順守できております。

なお、弊社の事業活動に係わる環境法規制の新設、改廃情報を毎月チェックしております。



緊急事態への対応

社内におきましては、災害の避難訓練を実施しております。また業務で薬品を使用する従業員については、漏えい等の対処方法等に関する訓練を実施しております。

その他、札幌市防災センターにおいて災害の模擬体験や防災に関する知識、災害時の行動について学んでおります。

EMS 推進のための社内教育

組織変更に伴い、2011 年度より ISO システム中級教育をマネージャだけでなくチーフ・コンサルタントへも拡張して実施しております。2012 年度は既受講者のリフレッシュ講習やシステム教育ガイドライン作成、システム運用技術向上のため専門教育を検討中です。

省資源・省エネルギー

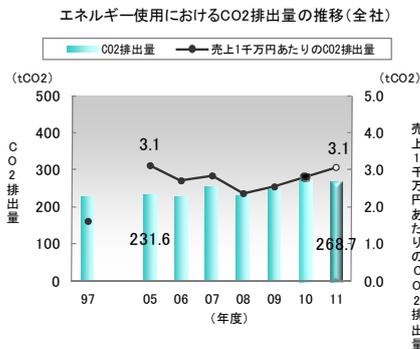
以下のグラフは、弊社の事業活動により使用される資源やエネルギーの使用量、排出される廃棄物や CO₂ の排出量について、経年推移を項目毎にとりまとめたものです。基準年度はそれぞれ 2005 年度とし、2011 年度のパフォーマンスと比較しております。また、1997 年度につきましては弊社の EMS を構築した初年度のデータとして、参考までに掲載しております。2011 年度の「環境に著しい影響を与える項目」についての取り組みは以下の通りです。

■CO₂ 排出量■

下のグラフは、全社における電力、車輛燃料、暖房燃料の使用量から算出した CO₂ 排出量を示しております。

2011 年度の CO₂ 排出量は、基準年の 2005 年度に比べ 37.1tCO₂ 増加いたしました。売上 1 千万円あたりの CO₂ 排出量は 3.1t CO₂ でほぼ同量でした。

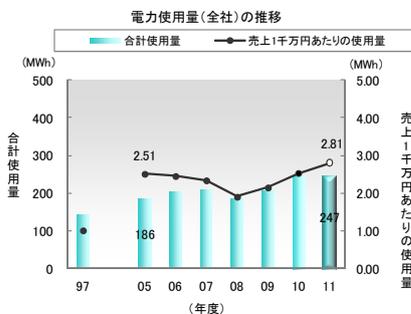
※CO₂ 排出量は環境省 HP「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」(<http://ghg-santeikohyo.env.go.jp/>) 2011 年 6 月 21 日更新) の排出係数を用いて算出いたしました。



■電力使用量■

電力につきましては、環境パフォーマンスとして毎月の使用量、CO₂ 排出量の前年同月比データを社内示した他、クール・ウォームビズ、省エネのコツなどを呼び掛けて啓発活動に努めました。

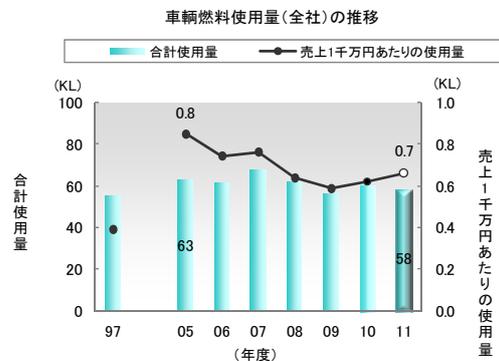
電力使用量は、2010 年度と比べると減少しましたが、2011 年度は 2005 年度と比べ全社における電力使用量は 61MWh 増加いたしました。また、売上 1 千万円あたりの使用量につきましては 0.3MWh の増加となりました。



■車輛燃料使用量■

車輛燃料につきましては、毎月の使用量のデータ、また CO₂ 排出量の前年同月比データを電力同様にアナウンスいたしました。

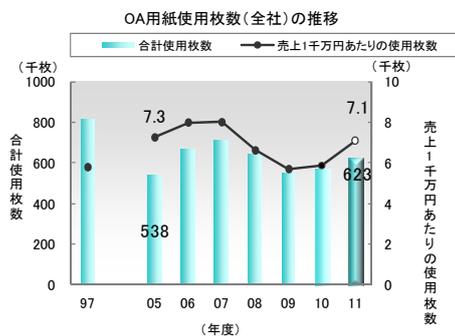
その結果、2011 年度は 2005 年度に比べ、全社における使用量はガソリンと軽油合わせて 5kL の減少、売上 1 千万円あたりの使用量につきましては 0.1kL の減少となりました。



■OA 用紙使用枚数■

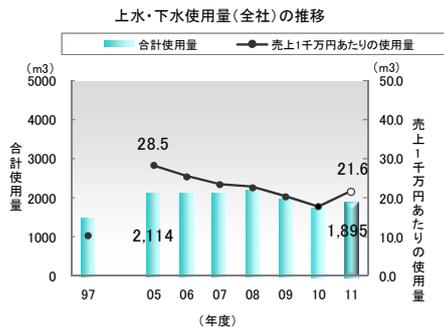
OA 用紙につきましては、レポートの PDF 化による配信、PC モニターによるデータチェックなどにより、ペーパーレス化を進めております。

2011 年度の全社における使用枚数は、2005 年度に比べて 8 万 5 千枚増加しましたが、売上 1 千万円あたりの使用枚数は 2005 年度に比べて 2 百枚の減少となりました。



■上水・下水使用量■

上水・下水の全社使用量は、2005 年度に比べ 2011 年度は 219 m³ 減少いたしました。また、売上 1 千万円あたりの使用量は 2005 年度に比べ 6.9 m³ 減少いたしました。



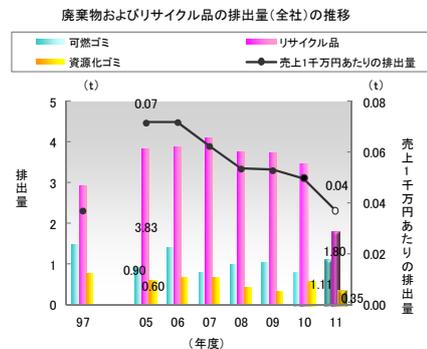
■ 廃棄物排出量 ■

廃棄物につきましては、分別案内の見直しや説明会の開催に加えて、分別状況のチェック、排出者への指導を行ってまいりました。

2011年度の一般廃棄物(可燃ゴミ、資源化ゴミ)の排出量は、2005年度に比べ全社で0.04t減少いたしました。

リサイクル品の排出量については、2011年度は2005年度に比べ全社で2.03t減少しました。売上1千万円あたりの排出量は2005年度に比べ0.03t減少しております。

今後も、日常的に分別を強化し取り組んでまいります。



環境配慮への取り組み

■ 神恵内村 藻場OOLAND ■

弊社では、2010年10月から開始いたしました『神恵内村藻場OOLAND プロジェクト事業』(事業主体:北海道神恵内村)を支援してまいりました。これは、民間企業が環境に対するCSR(企業の社会的責任)活動と、地元漁業者の海の環境保全活動とが融合した『企業参加型の海中緑化事業』です。

現在、北海道沿岸では、コンブやホンダワラ類といった大型の海藻類が消失し、無節サンゴモという硬い石灰質の海藻が海底を覆い、そこにウニ類が高密度に生息する『磯焼け』と呼ばれる現象が顕著に確認されていますが、この事業では、ウニ類の侵入防止フェンスの設置や密度管理、コンブスポアバッグの設置による効果が表れ、ホソメコンブが密生する海藻群落を造成することができました。また、藻場OOLANDではシワイカナゴの群れとその産卵塊を確認することができ、生き物を育む藻場として機能していることが確認されました。(図:北海道神恵内村(2012年)藻場OOLAND 神恵内の海を豊かにしよう!パンフレット、藻場OOLAND磯焼けの海を海藻の森林へ 第1期・第2期報告書から引用)。



事業開始前→開始後



シワイカナゴの群れと卵

■ 環境イベントへの参加・協賛 ■

弊社では、環境にかかわる市民活動に対して、積極的に協力しています。2008年からは、恵庭市など周辺4市の水道水源であるえにわ湖の環境保全を目的として、年に1回湖岸緑化と清掃活動をボランティアで行う市民イベント「えにわ湖慈しみフェスタ」に対して、協賛金を拠出し、従業員有志によるイベント参加も行ってまいりました。なお、本フェスタは2010年に『ダム建設功績者表彰』を受賞しております。

2011年まで5回の参加では、参加者の一員としてクリーンアップ等に汗を流すとともに、緑化活動の指導や、市民による水質調査体験学習の講師役など、弊社の環境分野における専門性を活かす形でも協力しています。また2011年には、大量のごみの引き揚げ作業を行いました。

■エコニクスの森林■

弊社では 1995 年、創立 22 周年を機に「エコニクスの森林」を 60 年契約で設立いたしました（右下写真）。当森林は奥定山溪の国有林内にあり、7.3ha の広さがあります。設立の目的は、森林が果たす国土保全、水源涵養、生活環境の保全など公益的機能の重要性に鑑み、社会貢献として我が国の森林資源の維持増進に寄与するため国有林の分収育林制度を活用し「国民参加の森林づくり」を行うこと、そして自然環境の保全・形成や地域社会への貢献に加え、会員相互の親睦と緑化思想の高揚を図ることです。当森林の環境への貢献度に関しては、以下の通りとなっております。



- 当森林における 1 年間の CO₂ 吸収量：9.7t CO₂^{※1}（1ha あたり 1.3tCO₂）
＝ヒト 1 人が 1 年間の呼吸で放出する CO₂ の約 30 人分^{※1}
- 当森林における 1 年間の水質浄化量：2,722 m³^{※1}
＝2L 入りペットボトルの 136 万 1 千本分^{※1}

※1 北海道森林管理局の資料を引用

弊社は今後も、このように環境への貢献度の高い「エコニクスの森林」を大切に、活用してまいります。
《植生概要》標高約 730m に位置するエコニクスの森林の植生は、相観的には、針葉樹のトドマツを含む針広混合林とミズナラ、シナノキ、アカイタヤ、ハリギリ、キハダ等の落葉広葉樹林で構成されていて、基本的にはブナクラス域に区分されます。しかし、過度の伐採と風倒により針葉樹が少なくなっています。また、一部には、ダケカンバやナナカマド、エゾマツ等のコケモートウヒクラス域の要素が出現していて、植生区分の境界付近に位置していると言えます。

《観察された生物など》（写真下左から いずれも 3 月）：コブニシの枝、キハダの内皮、カメムシの卵、カバノアナタケの採られた跡、オオカメノキ、アカエゾマツのマツボックリ



■モニタリングサイト 1000 への参加■

環境省が 2003 年度より進めているプロジェクト「モニタリングサイト 1000」は、国土の自然環境の劣化を把握するために長期的な生態系のモニタリングを行っており、1000 地点のうちの一つに弊社周辺の林地が認定され、年 2 回の鳥類調査を実施しております。2011 年度につきましても、社内有志による鳥類調査（繁殖期および越冬期）を実施いたしました（下写真）。



■エコニュースの発行■

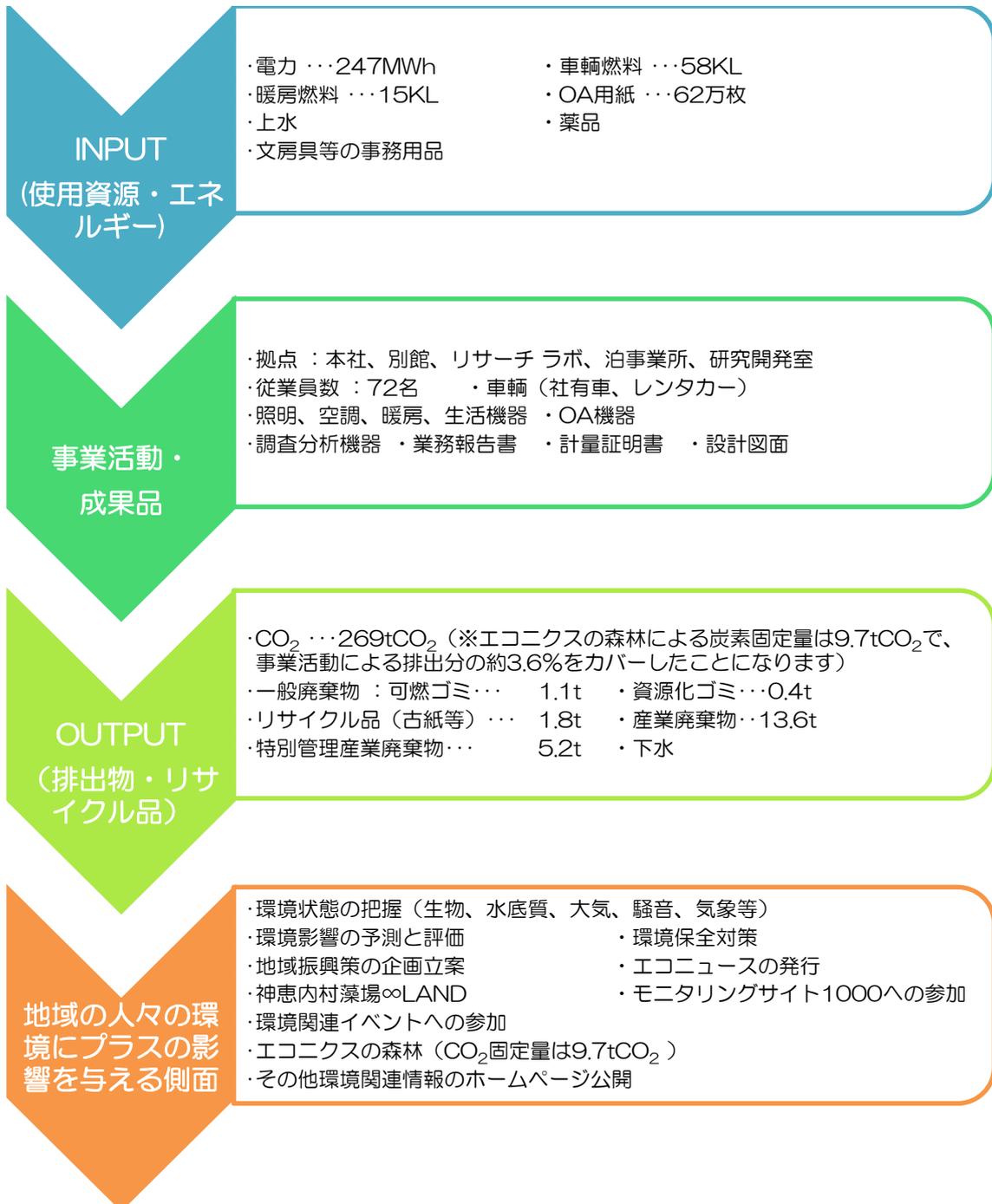
毎月、弊社技術者が環境に関する情報としてニュースレター「エコニュース」を執筆し、弊社ホームページにて公開しています。さまざまな専門分野を持つ技術者が集まる弊社ならではの環境関連情報がここで見られますので、ぜひご覧いただければと思います。

《2011 年度バックナンバー》

- ・ Vol. 216 『見る気にならないと見えないもの』
- ・ Vol. 217 『環境調査と GIS ～植生図ができるまで～』
- ・ Vol. 218 『新米技術者とヤマトシジミ』
- ・ Vol. 219 『タマキビガイの生存戦略』
- ・ Vol. 220 『プロトプラストより抽出した遺伝子情報で偽ガゴメコンブを判定』
- ・ Vol. 221 『デジタル画像でサイズ測定』
- ・ Vol. 222 『幻を追う』
- ・ Vol. 225 『磯焼けの特効薬 コンブスポアバッグの実践』

事業活動と環境影響

2011年度の弊社の事業活動における資源・エネルギー使用量、排出物量、環境に有益な影響を与える側面につきましては、整理すると以下の通りとなりました。



※今回参考にしたガイドライン：環境省「環境報告ガイドライン（2012年版）」