

環境活動報告

環境ソリューション活動

FDKグループ企業では環境分析調査・対策や資源リサイクル促進などの環境ソリューションビジネスを展開しています。

(株)富士電化環境センターの事業活動

(株)富士電化環境センターは、総合環境分析調査機関として30年以上の実績を持っています。当社は永年培ってきた分析技術・環境調査技術により企業や地域の環境保全に取り組んでいます。また、各分野の研究機関や自治体と協力し、さまざまなソリューションビジネスの企画・提案を行っています。さらにISO17025取得による国際化や海外事業への展開、また環境教育やコンサルティングなど環境サービス事業への展開も推進しています。



グリーン調達に係る有害物質調査

RoHSやELV規制などに対応した環境配慮製品づくりは、有害物質を含有していない部品や原材料の調達が必要となります。各種金属製品やセラミック製品などの部材中に含まれる有害な化学物質を迅速かつ正しく分析できる体制が必要です。当社ではこのような体制を整えグリーン調達のニーズに対応した事業を進めています。

調査対象の例

プラスチック	鉛
電線	水銀
基板	カドミウム
筐体	6価クロム
金属製品	PBB
セラミック	PBDE
ラベル	
ダンボール	
包装材料	
テープ	
ホッチキスの針	

分析フローの例



分析装置



ICP分析装置

蛍光X線分析装置

アスベスト(石綿)の測定開始

当社では、作業環境測定機関としてアスベスト測定を行っています。2006年3月から「大気汚染防止法」の一部が改正され、石綿を含有するおそれのある建築物の解体作業にあたっては、アスベストの含有の確認、解体作業の届け出ならびに規制基準等がさらに厳しく義務付けられることになりました。当社では、これらの法改正に伴い新たな分析設備を増強し、建材中および空気中のアスベストの分析測定を行っています。

ホルムアルデヒド、VOC放散量測定

最近では、シックハウス症候群と呼ばれる健康障害が問題となっています。これは建材や家具、家電製品などから放出されている化学物質が原因とされています。当社では住宅や事務所などの室内におけるシックハウス物質の測定に加え、建材、家具、電気製品などから放散されるシックハウス物質のチャンバー法による測定を実施しています。

室内空気汚染物質の例

化合物名	発生源代表例
ホルムアルデヒド	合板、壁紙用接着剤、写真
アセトアルデヒド	接着剤、防腐剤、(アルコール分解生成物-二日酔)
トルエン	塗料、施工用接着剤
キシレン	塗料、施工用接着剤
エチルベンゼン	接着剤、塗料
フタル酸ジ-n-ブチル	塗料、顔料、接着剤、防腐剤

測定例



室内のVOC測定
(住宅、事務所など)



大型機器からのVOC放散量測定
(家電機器、パソコンなど)



小型機器からのVOC放散量測定
(電子部品、基板、材料など)



アスベスト調査用顕微鏡



アモサイトの顕微鏡写真

土壌・地下水の総合的な汚染調査と対策

2003年2月に土壌汚染対策法が施行され、有害物質を使用していた特定施設の廃止時には土壌汚染調査が義務付けられました。また、不動産取引の際に生じる土地評価のための土壌汚染調査など、土壌汚染調査のニーズは益々高まっています。当社では、土壌・地下水中の揮発性有機化合物、重金属、農薬等による汚染状況について、①初期の資料調査、②対象地での概況・詳細調査、③調査結果を基にした評価から浄化対策まで実施しています。

汚染調査と対策の概要

汚染調査

フェーズ1(資料調査)

土地の使用履歴から調査対象地の汚染の可能性を調査

●土地の履歴調査

- ①古地図、空中写真
- ②登記簿の収集
- ③聞き取り調査

●周辺調査

- ①地下水汚染状況
- ②周辺地形の調査等
- ③周辺土地の利用履歴調査等



空中写真による調査



土壌ガス採取



土壌ガス分析



ボーリング調査

フェーズ2(概況・詳細調査)

調査対象地の土壌汚染の状況を調査

- 土壌ガス調査
- 重金属等の表層調査
- 農薬等の表層調査
- ボーリング調査
- 地下水調査
- シミュレーション解析

汚染対策

フェーズ3(浄化対策)

調査結果を基に、最適な方法で土壌・地下水の浄化対策を実施

- 真空抽出法(SVE)
- 揚水バッキ法
- 生物分解法
- 鉄粉還元法
- 反応性止水壁
- 掘削除去等



掘削除去工事



浄化装置設置

環境調査とコンサルティング

水質環境をはじめとする、さまざまな環境調査のニーズに対応し、工場、施設及び地域環境における環境調査・測定を行っています。そして、コンサルティング、環境対策設備の設計、施行、メンテナンスまで一貫した業務を行い問題解決の支援を行っています。

水質分析

工場排水、下水、河川水、湖水、海水、地下水及び底質などの各種分析を行っています。

大気分析

汚泥、廃酸浮遊粒子状物質、窒素酸化物、硫黄酸化物、有害大気汚染物質、揮発性有機化合物、ダイオキシン類等の大気環境調査ならびに排ガス測定を行っています。



浜名湖の水質調査

悪臭調査

アンモニア、硫化水素など特定悪臭物質の濃度分析及び臭気指数濃度調査を行っています。

騒音・振動調査

道路交通、建設作業、工場等の騒音レベル・振動レベルの測定及び周波数分析、シミュレーションなどを行っています。

環境対策設備の設計・施工とメンテナンス

環境対策設備の設計・施工・メンテナンスを行っています。

環境アセスメント

ゴミ焼却施設、廃棄物処分場、各種工場造成時などに必要な環境アセスメントを行っています。



敷地境界での騒音、振動測定

事業内容

環境測定分析／環境アセスメント
 (大気・水質・騒音・振動・悪臭・土壌等の分析、作業環境測定)
 土壌・地下水汚染調査／対策
 材料分析・信頼性試験計測器校正業務
 シックハウス物質測定、VOC放散量測定
 環境設備設計施工管理

株式会社 富士電化環境センター

創立 1976年1月24日
 資本金 2,000万円(FDK株式会社 全額出資)
 代表取締役社長 前田丈夫
 所在地(本社) 静岡県湖西市鷺津2281 番地
 TEL 053-576-0841 FAX 053-576-5258
 従業員数 50名

環境活動報告

環境ソリューション活動

FDKエコテック(株)の事業活動

FDKエコテック(株)は、パソコンを主体とした情報機器のリサイクル事業を目的として、1997年に設立しました。パソコンなどの情報機器のリサイクル事業を展開し、資源循環型社会の実現に向けた取り組みを行っています。2002年には業界としていち早く環境国際規格であるISO14001の認証取得を行い環境保護、資源の枯渇防止に取り組み循環型社会の実現に積極的に取り組んでいます。2003年度には、OA機器に関する取扱いにおいてゼロエミッションを達成し継続しています。



富士通リサイクルセンターの中部拠点として

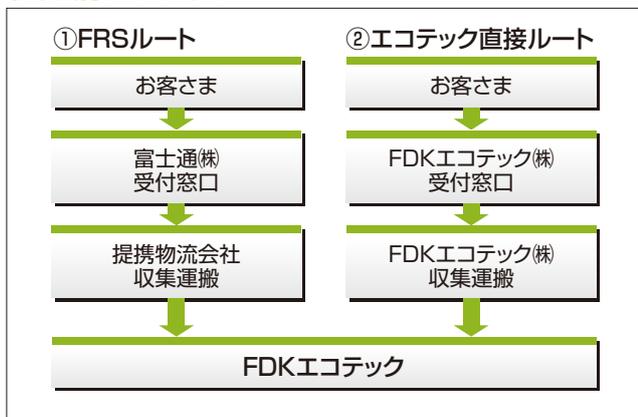
FDKエコテック(株)は、富士通リサイクルセンター(FRS)の中部リサイクルセンターとして東海・北陸・近畿13府県の企業から出る使用済みパソコンなどの情報機器を取り扱っています。また、エコテック直接ルートによる収集受付も行っており、お客様の手元からの引取、処分まで一貫した体制でお客様の重要な情報機器の廃棄処分を行っています。

富士通リサイクルシステム



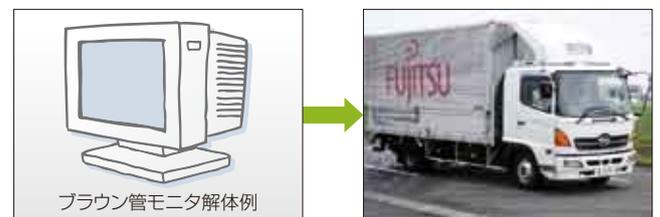
FRSでは、メーカーを問わず、情報通信機器関連製品を取り扱っています。お客様の固定資産等の確実な廃棄等についても対応させて頂いています。

収集受付からの流れ



リユース、リサイクルの流れ

当社に使用済み製品を受け入れてから手作業で再生、リサイクルが可能な単位まで解体し分別を行っています。



リユース(再使用)

ハードディスク
メモリー
フロッピーディスクドライブ
コンパクトディスクドライブ、
など

リサイクル(再資源化)



情報漏洩の防止対策

パソコンや記録メディアからの企業や個人の情報漏洩対策として、(社)電子情報技術産業協会(JEITA)の「パソコンの廃棄・譲渡時におけるハードディスク上のデータ消去に関するガイドライン」に準拠したデータの消去を行っています。消去においては、富士通(株)で開発した米国国防総省(DoD)、米国国家安全保障局(NSA)など、各種消去規格に対応した特殊なソフトを用いています。



HDDデータ消去装置

また、FDKエコテック独自にコンパクトディスクのデータ破壊装置やハードディスクの物理的破壊装置を開発して対応しています。



HDD破壊装置

ハードディスクだけでなくテープ類、IDカード、半導体メモリ等全ての記憶メディアのデータ消去に対応可能な体制を構築しています。

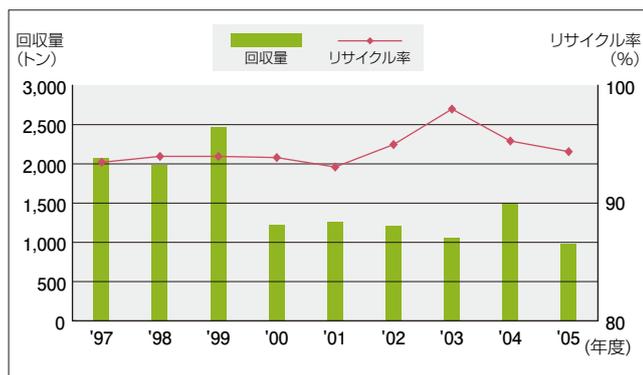


CD破壊装置

お客様のご要望により各種証明書類の発行にも対応しています。

回収量とリサイクル率の推移

当社は、収集運搬エリアを拡大するとともに取扱い品目を増やすことで回収量の拡大に努めてきました。2005年度の回収量(FDKエコテックでの受け入れ量)は、981トンでリサイクル率は、94.4%となりました。昨年度に比較すると受け入れ台数ベースでは、ほぼ同じですが、製品の低価格などに伴い一台あたりの重量が軽くなっているため、回収量が約30%減少しました。



再資源化の促進

リサイクル率の向上への取り組み

回収された使用済み製品で、複合素材となっているものは部品レベルに解体しただけでは、素材としてのリサイクルが困難となっています。そこで、更にプラスチックや金属といった単一の素材のレベルまで解体することで、原材料としてのリサイクルを促進しています。特に、プラスチック材料の分別を強化し、塩化ビニル、ポリウレタン樹脂などのリサイクルを進めています。また、プラスチックに関しては、破砕機を導入して対応しています。



プラスチック破砕機

リサイクル対象品の拡大

蛍光管についても対応できるように、蛍光管破砕機導入しています。また、発泡スチロールにおいてもリサイクル促進のために、溶解装置を導入して対応しています。今後は、マグネットテープ(MT)においてもリサイクルできるように、マグネットテープ破砕装置の導入を計画しています。



蛍光管破砕装置

許認可

- 産業廃棄物収集運搬業
許可番号:2100053003(岐阜県)
- 収集運搬の範囲
岐阜県、愛知県、三重県、静岡県、滋賀県の全域
- 産業廃棄物中間処理業
許可番号:2120053003(岐阜県)
- 産業廃棄物の種類
廃プラスチック類、金属くず、ガラス・陶磁器くず、コンクリートくず
(工作物の新築または改築に伴って生じたものは除く)

FDKエコテック株式会社

設立 1997年3月10日
 資本金 3,000万円(FDK株式会社 全額出資)
 代表取締役社長 中澤 正典
 住所 本社:静岡県湖西市鷺津2281番地
 事業所:岐阜県海津市平田町戸倉478
 TEL 0584-66-0322 FAX 0584-66-4791
 従業員 23名