

# 1. 栗田工業株式会社

## 企業概要、環境理念や環境取組の特徴

### コーポレート・データ Corporate Data

商 号: 栗田工業株式会社 (Kurita Water Industries Ltd.)

所在地: 東京都新宿区西新宿三丁目4番7号

資本金: 約135億円(2006年3月31日現在)

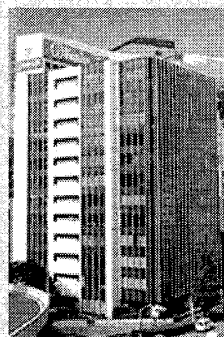
代表者: 代表取締役社長 藤野 宏

創 立: 1949年7月13日

決算期: 3月31日(年1回)

売上高: 約1,740億円(2006年3月期連結)

人員数: クリタグループ 約4,000名(2006年3月31日現在)



### ～ 事業内容(連結) ～

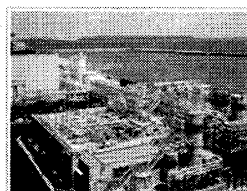
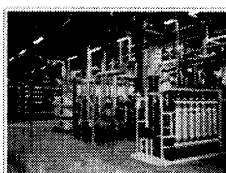
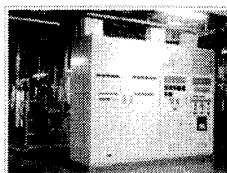
#### ● 水処理薬品事業

ボイラ水系処理剤、冷却水系処理剤、空調関係水処理剤、排水処理剤、汚泥脱水剤、土木建築関連処理剤、船舶関連処理剤、石油化学、ダイオキシン抑制剤、紙パルププロセス処理剤、重金属固定剤、製造プロセス用処理剤、イオン交換樹脂、水質試験器等の水処理に関する薬品類及び付帯機器の製造販売並びにメンテナンス・サービスの提供



#### ● 水処理装置事業

超純水製造装置、用水処理装置、純水装置、各種産業の排水処理装置、土壌浄化システム、工業用クロマト装置、レジャープール、ろ過装置、海水淡水化装置、噴水、医薬用水製造装置、精密洗浄、化学洗浄、資源化施設などの製造販売並びに運転・維持管理等のメンテナンス・サービスの提供



## ベンチマークの目的

当社が JEPIX フォーラムに参加した経緯は、以下のとおりである。

1. 宮崎先生の一連の文献を拝見  
「産業と環境」2003年6月号～
2. 科学技術振興事業団報告書：環境パフォーマンス評価係数（JEPIX）  
入手&一読
3. 魚住先生の講演「JEPIXの考え方と応用」（2005年9月29日・汐留）  
サステナビリティ経営研究会（神戸大・國部先生主催）  
「JEPIXによる環境効率の展開」（宮崎先生 2007/3/14・新宿）
4. KPMGより簡易シート入手
5. オープンセミナー参加
6. 正式入会（2006年）

そして、今年度は当社の子会社であるクリテックサービス（株）の環境評価に JEPIX を適用することとした。

## JEPIX の適用

- ・ クリテックサービス株式会社（KSC）の紹介

### 業務内容

1. 装置、機械、部品類の精密洗浄及び洗浄工事
2. 装置、機械、部品類の設計、製作、販売ならびに運転管理・保守管理業務
3. 産業廃棄物処理ならびに排水・排ガス処理業務
4. 一般および特定労働者派遣業務
5. 前各号に係わる分析、請負、補修改造、維持管理およびコンサルティング業務
6. 前各号に付帯する一切の業務

所在地 ■ 大阪府中央区北浜2丁目2番22号

資本金 ■ 50,000,000円

代表者 ■ 代表取締役社長 吉富 和義

設立 ■ 平成15年6月2日

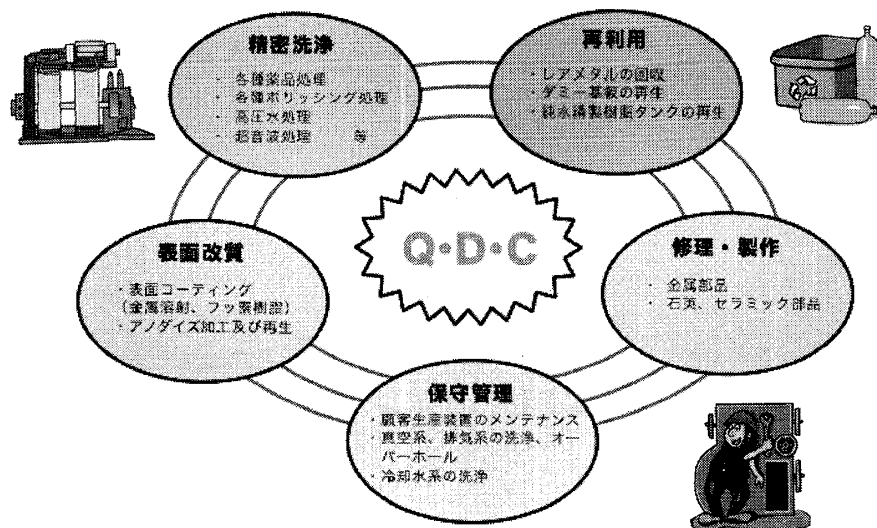
従業員 ■ 120名（平成19年3月現在）

株主 ■ 栗田工業株式会社100%

ISO認証取得 ■ ISO14001（全国6工場）  
ISO9001（1工場）

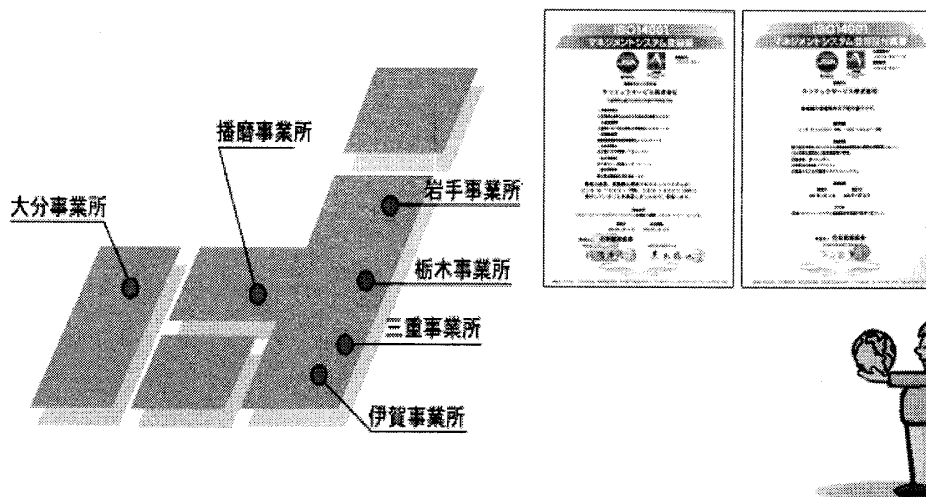


長年培ってきた洗浄を基盤として、部品、装置機器類に至るまでValue Engineeringの提案サービスを提供し、お客様のニーズに応えることが私たちの使命です。



#### 環境管理

『地球に優しい工場』を目指して、全工場でISO-14001を認証取得し、環境保全に取り組んでいます。



## ISO14001にJEPIXを適用しようとした背景

## その1. 規格要求事項の限界 ISO14001:2004

## 4.3 計画

## 4.3.1 環境側面

組織は、次の事項にかかわる手順を確立し、実施し、維持すること。

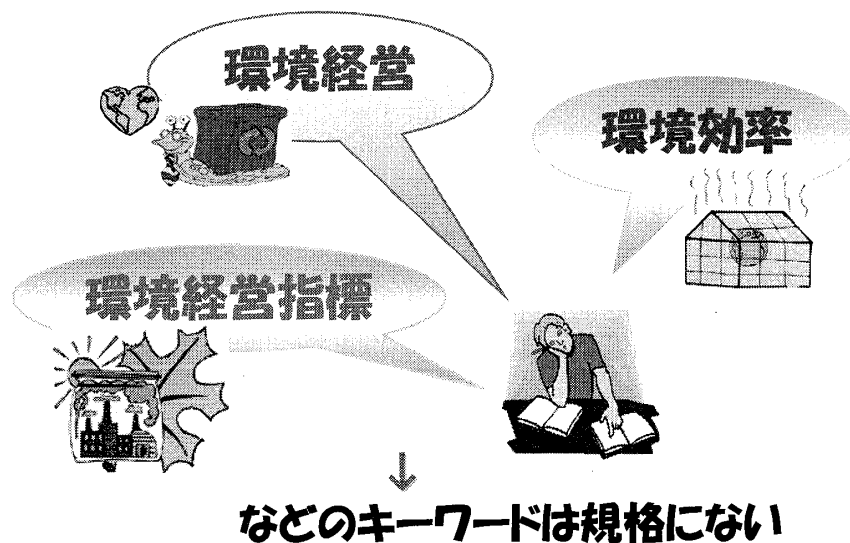
- a) 環境マネジメントシステムの定められた適用範囲の中で、活動・製品及びサービスについて組織が管理できる環境側面及び組織が影響を及ぼすことができる環境側面を特定する。その際には、計画された若しくは新規の開発、又は新規の若しくは変更された活動・製品及びサービスも考慮に入れる。
- b) 環境に著しい影響を与える又は与える可能性のある側面（すなわち著しい環境側面）を決定する。

組織は、この情報を文書化し、常に最新のものにしておくこと。

組織は、その環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持するうえで、著しい環境側面を確実に考慮に入れること。

環境側面	顕在及び潜在する環境影響	目的・目標	実施計画	指標	運用管理	監視及び測定	法・条例・規制
フッ酸の使用	・資源の枯渇 ・土壌汚染 ・人体への健康障害	使用量 20%削減	・代替薬品の検討 ・洗浄技術の見直し	・計画のマイルストーン確認 ・各工程の消費量把握	・手順作成 ・記録作成	・四半期ごとの評価 ・工程ごとの追跡調査	・労安法 ・毒劇法 ・土壌汚染

規制値・基準値	順守評価	届出・報告	緊急時	力量	教育訓練	該当者
・条令値 ・法規制値 ・自主基準値	・法規制順守要領書 ・監視及び測定要領書 ・行政確認	・洗浄施設	・タンク破損 ・運搬時漏洩	・作業主任者 ・法律の理解 ・化学薬品の理解	・資格取得 ・漏洩時の対応訓練 ・セミナー参加 ・受講	A氏 B氏



## その2. 直接、特に間接影響評価の難しさ ISO14004:2004

### 4.3.1.5 著しい影響側面の決定

著しさは相対的な概念であり、絶対的な基準で定めることができない。

ある組織にとって著しくても、別の組織にとっては著しくないかもしれない。

著しさの評価には、技術的な分析と組織による判断の両方を使うことになる。

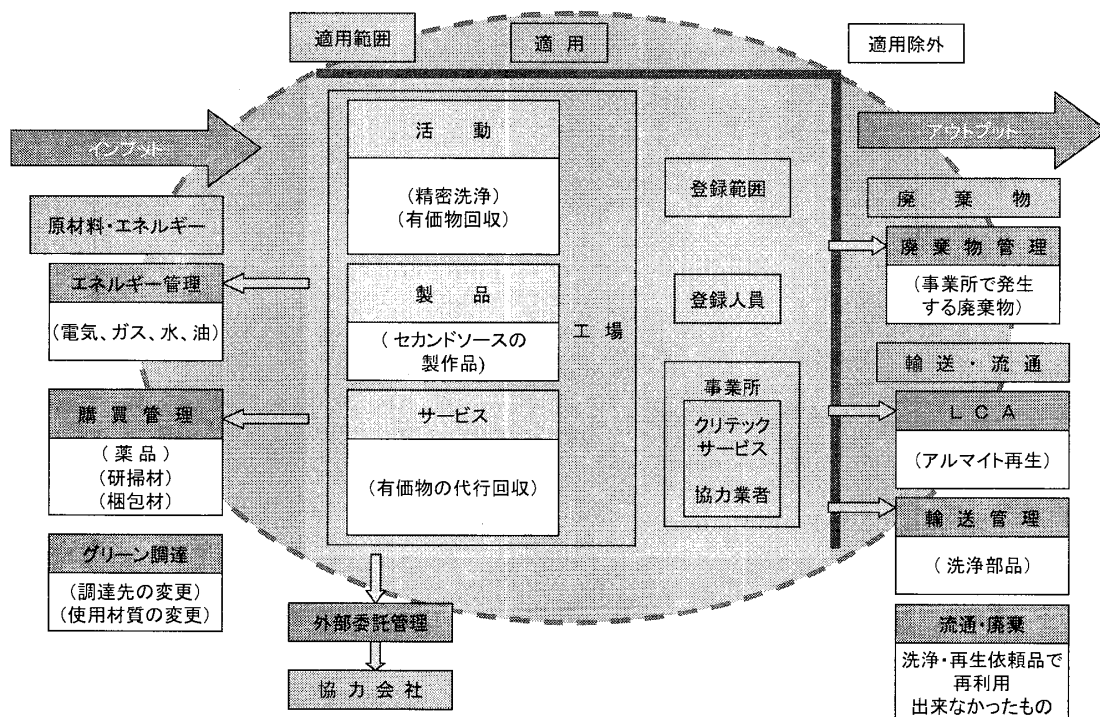
基準を使用すれば、組織がどの環境側面及びそれに伴う環境影響を著しいとみなすかを確定しやすくなる。このような基準を確立し、適用すれば、著しさの評価に一貫性及び再現性が得られることになる。

著しさの基準を確立する場合、組織は、次の事項を考慮するとよい。


- a) 環境基準（影響の規模、深刻度及び継続時間、又は環境側面の種類、規模及び頻度など）
- b) 適用可能な法的要求事項（許可又は規制などによる排出及び放出の制限など）
- c) 内部及び外部利害関係者の関心事（組織の価値、対外的イメージ、騒音、臭気、又は景観上の劣化など）

著しさの基準は、組織の環境側面にも、それに伴う環境影響にも適用することができる。

### KSC事業所における事業活動と環境側面の関係



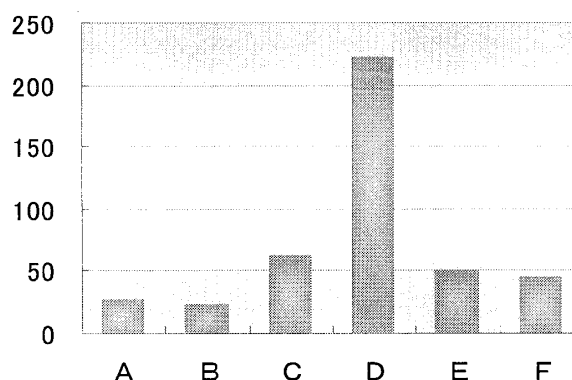
### その3. KSC・6事業所を同じ土俵の上で評価したい

1. 新会社発足後の規模(売上げ、人数など)格差が拡大
2. 間接影響の把握 → できれば社会的コストを把握したい
3. 各事業所での全環境負荷の可視化 
4. 売上げや人数ではなく、「環境経営指標」という新しい尺度での評価
5. 事業所間で正しい競争力が生まれることを期待

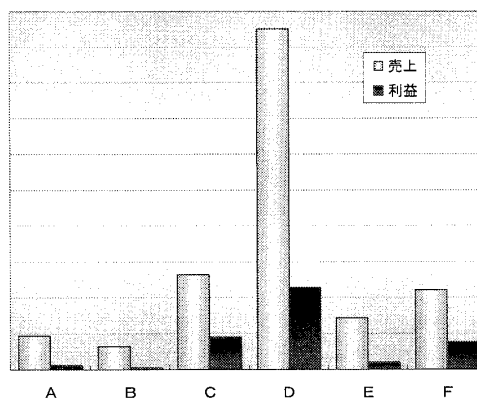
以上3つが、今回クリテックサービス（株）に JEPIX を適用した背景である。

分析の前提条件（実数値を公表しないため、縦軸を表示していないものもある。）

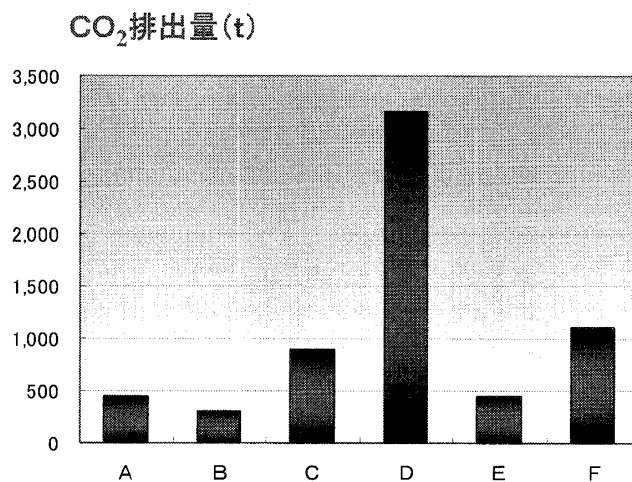
#### ➤ KSC・6 事業所の比較（人数）



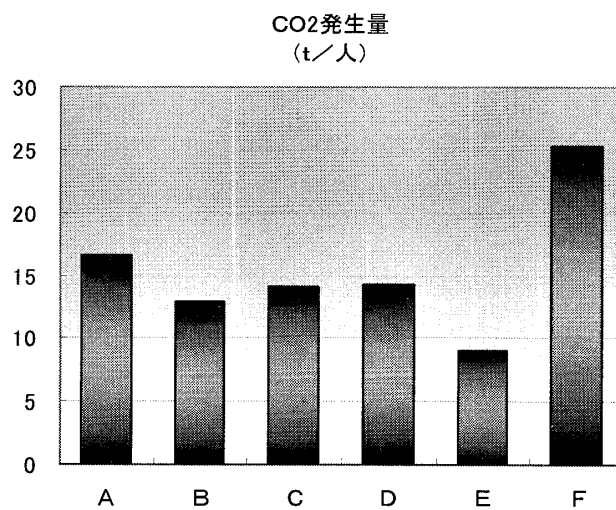
#### ➤ KSC・6 事業所の比較（売上・利益）



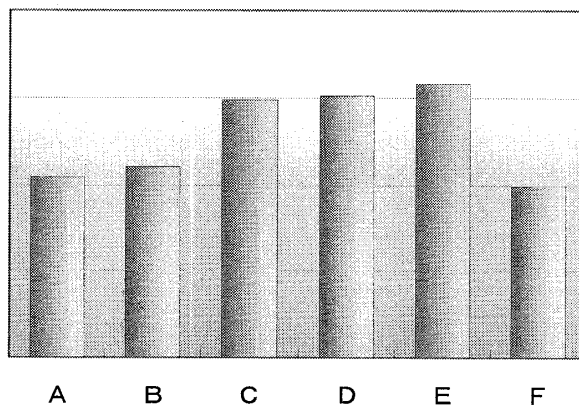
➤ KSC・6 事業所の比較 (CO<sub>2</sub>)



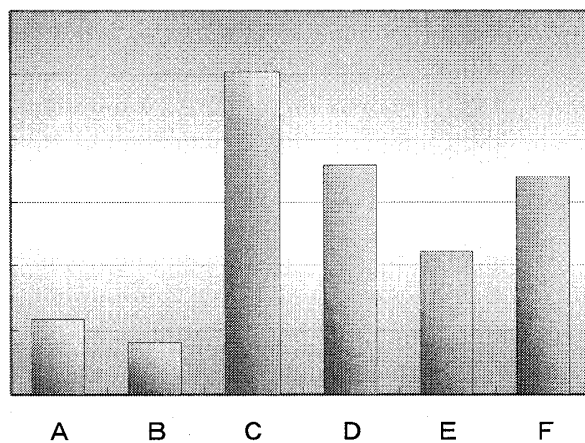
➤ KSC・6 事業所の比較 (CO<sub>2</sub>/人)



➤ KSC・6 事業所の比較 (売上/CO<sub>2</sub>)

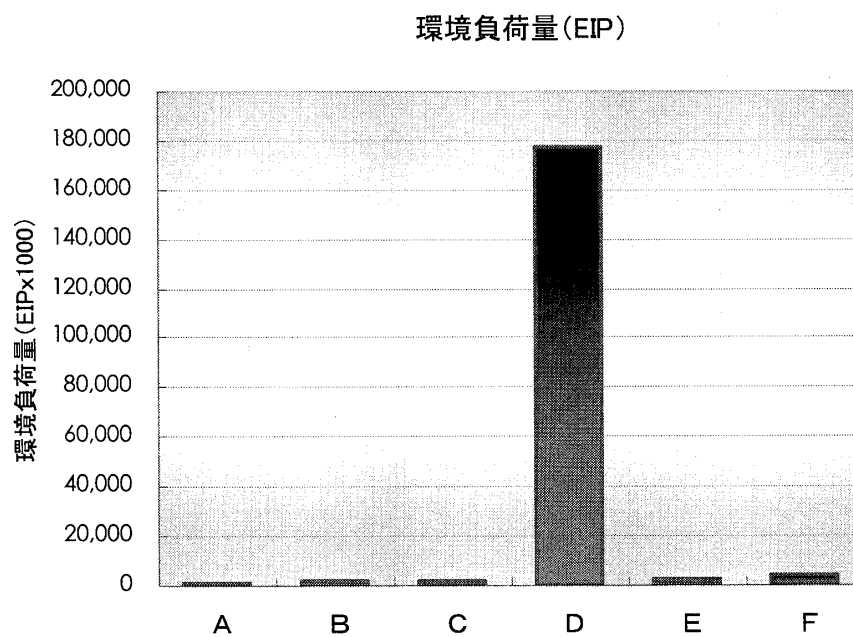


➤ KSC・6 事業所の比較（利益/C02）



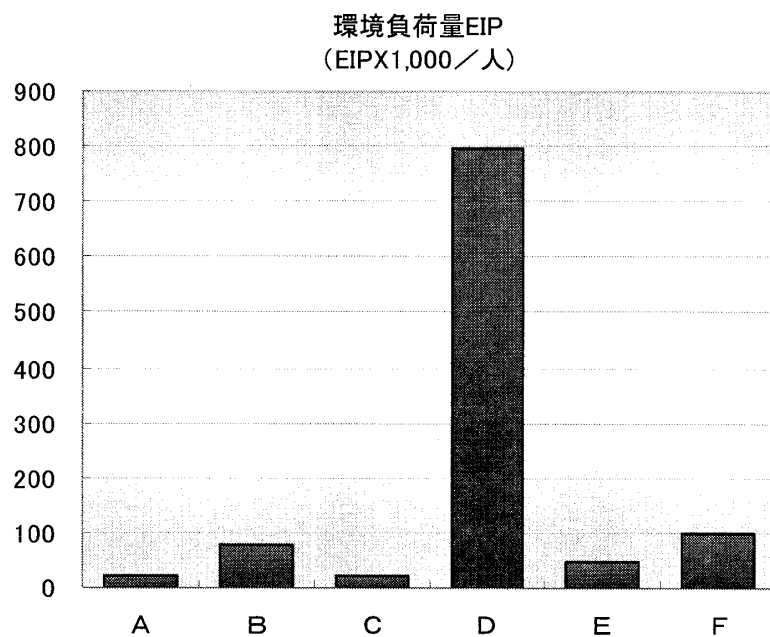
JEPIX を用いた分析結果

➤ KSC・6 事業所の比較（EIP）

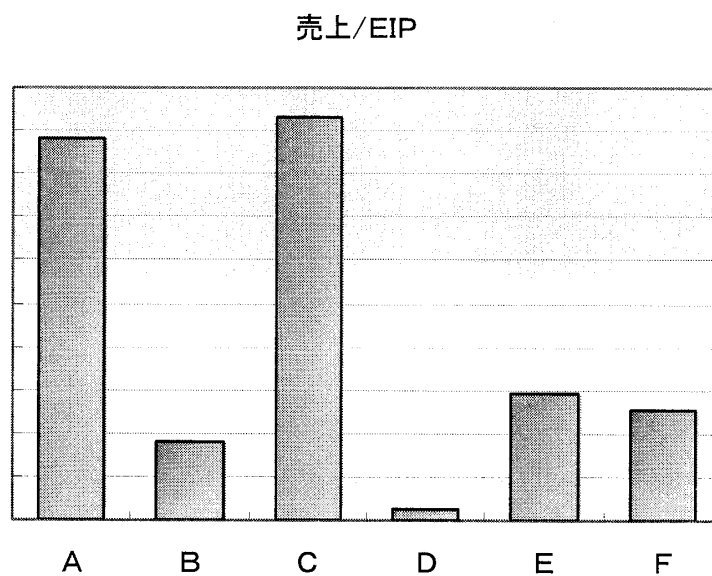




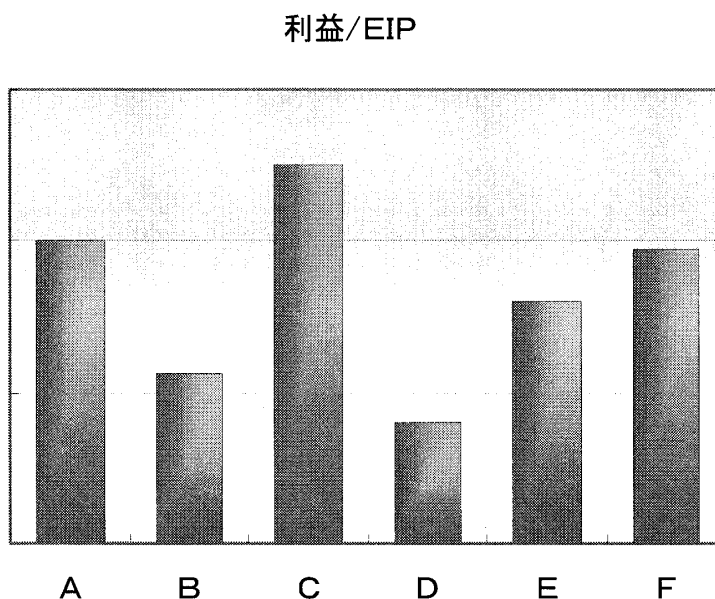
## ➤ KSC・6 事業所の比較 (EIP/人数)



## ➤ KSC・6 事業所の比較 (売上/EIP)



➤ KSC・6事業所の比較（利益/EIP）



## 分析結果の考察

- ・ JEPIX 手法による具体的な成果
  1. 6事業所の公平、客観的、透明性の高い評価が可能
  2. 新しい環境影響評価の確立
    - 規程の作成
  3. ISO14001 の限界の穴埋め
  4. 経営課題がいくつか見つかった
    - E S C O事業の導入（山武殿）
    - マテリアルフローコスト会計（導入予定）

## JEPIX の評価

- ・ JEPIX 手法が KSC に受け入れられた背景
  1. 敷居が高くなく、とにかく簡便である（簡易シート）
  2. 国の方針に基づいた環境負荷が把握できる → 本当の意味での「環境経営指標」
  3. マンネリ気味の ISO14001 活動に新しい考え方による刺激があった
  4. 進取性の高い土壌がある会社（以下 Gr.会社最初）

- ① ISO14001 認証
- ② E S C O事業の導入（山武殿）
- ③ マテリアルフローコスト会計導入（手法の研修終了、今後導入）
- ④ JEPIX 導入

## 今後の可能性

---

- 1. JEPIX 手法のグループ会社への水平展開
- 2. JEPIX と他の手法との統合可能性について調査
- 3. 認証審査機関から理解と支持を得る