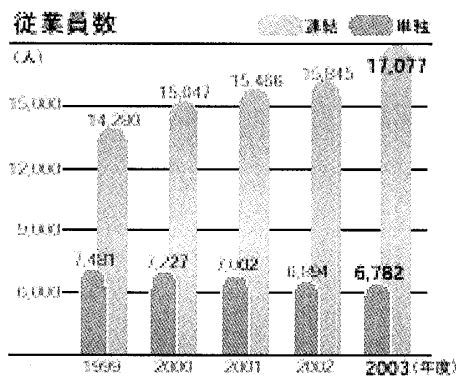
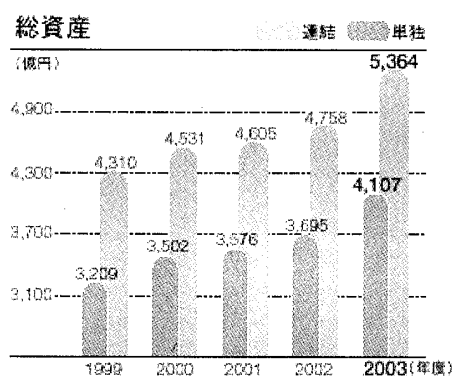
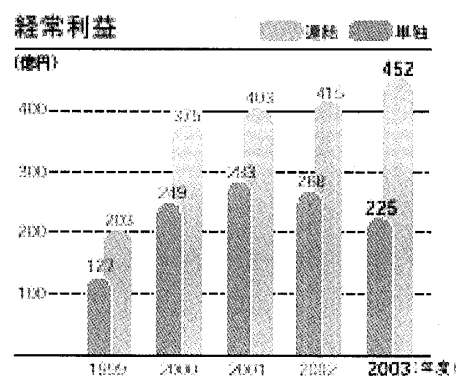
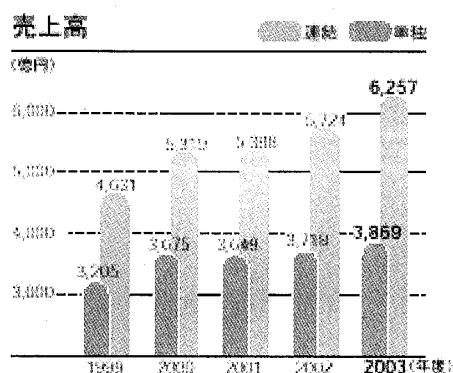


ダイキン工業株式会社

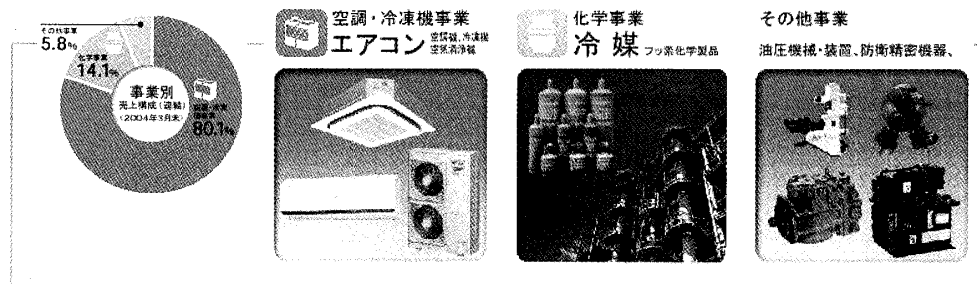
1. 企業概要、環境理念や環境取組の特徴

社名	ダイキン工業株式会社
本社所在地	大阪市北区中崎西二丁目4番12号（梅田センタービル）
設立	昭和9年2月11日
創業	大正13年（1924年）10月25日
資本金	280億円
総資産額	単独：4,107億円　連結：5,364億円

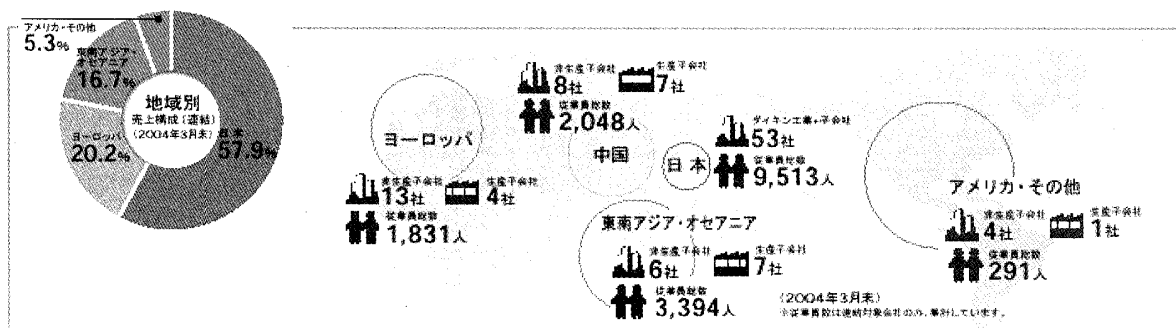


事業概要

空調機器と冷媒の両方を開発、生産する世界唯一のメーカーとして、空調・冷凍機事業と化学事業を両輪に事業活動を展開している。

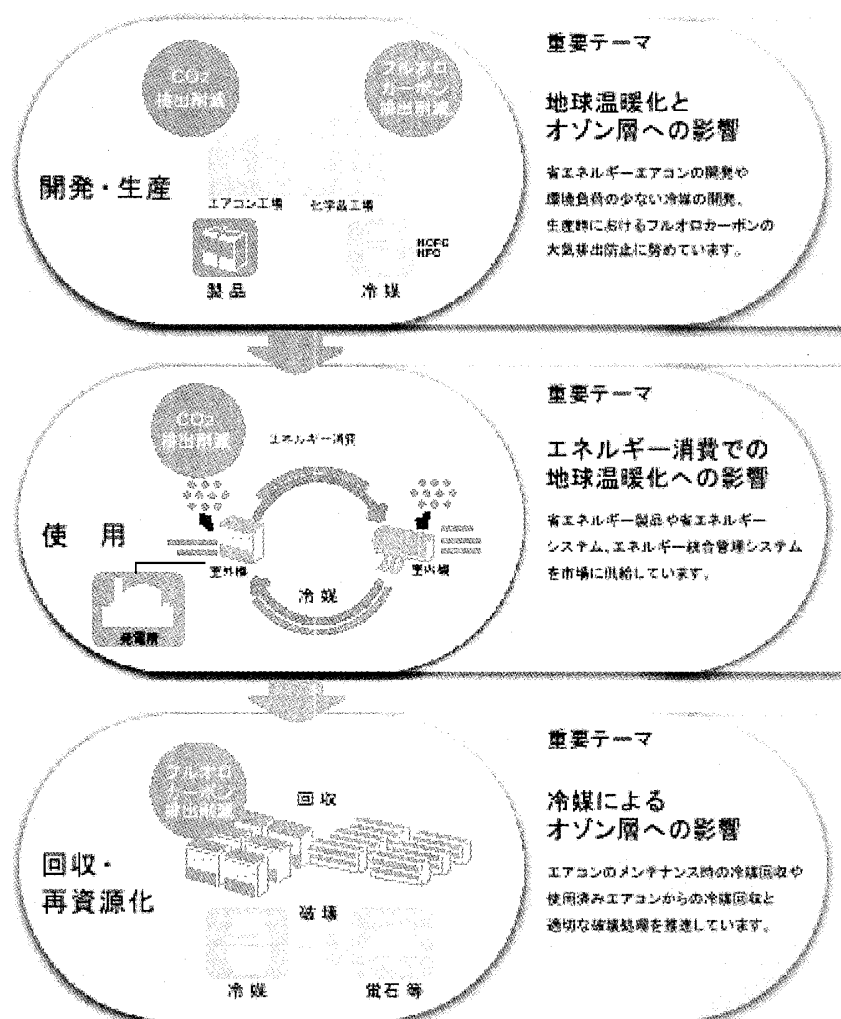


また、ダイキングループの事業活動は、ヨーロッパ、中国、東南アジア、アメリカ等グローバルに広がっている。

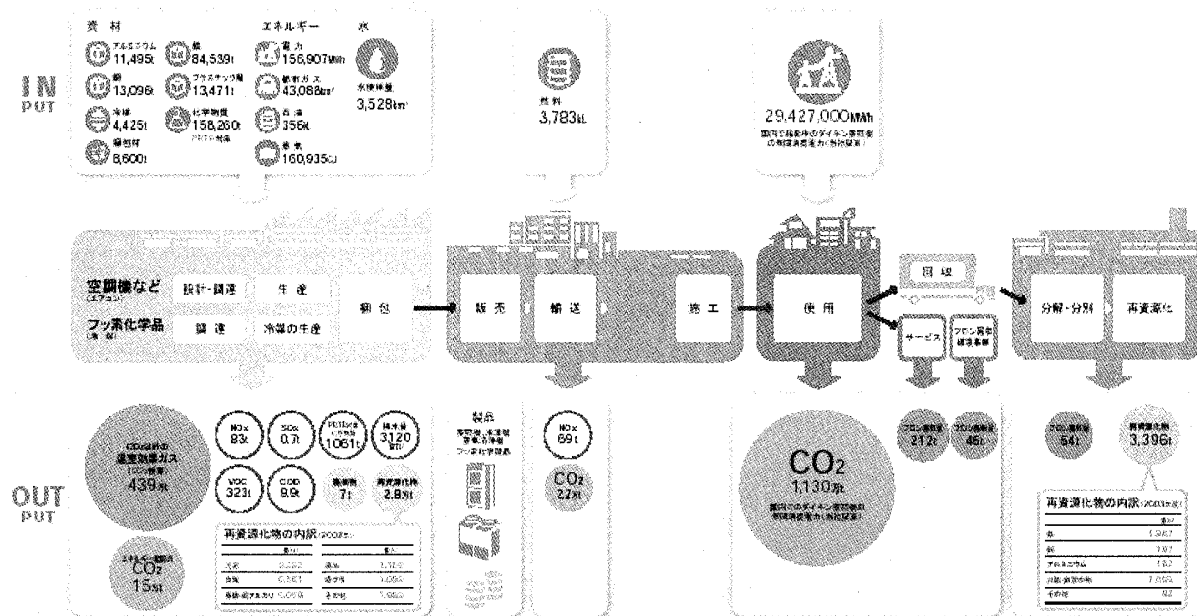


ダイキングループの重要テーマ

当社グループの空調、化学の2大事業は、地球環境とりわけ地球温暖化への影響度が大きいと認識される。このため、『環境社会をリードする』という環境理念のもとで、エアコンの「エネルギー消費」と「冷媒」による環境負荷の低減を重要テーマとして、地球環境の維持向上に積極的に取り組んでいる。



ダイキングループの環境負荷の概要



2. ベンチマークの目的

当社がJ E P I Xベンチマークプロジェクトに参加した目的は、以下のとおりである。

- ・ カテゴリー一別の環境負荷を把握、比較し、重点管理項目を決めるための判断材料とする。
- ・ 事業場間で環境負荷の比較を行い、重点施策の展開に反映する。
- ・ 他社（同業種、他業種）との比較により、一企業としての環境負荷の大きさを認識する。
- ・ 環境対策の費用対効果を評価するための指標づくりに活用できるかを検討する。
- ・ 他社の環境負荷削減の取り組みや評価手法を参考にする。

3. JEPIX の適用

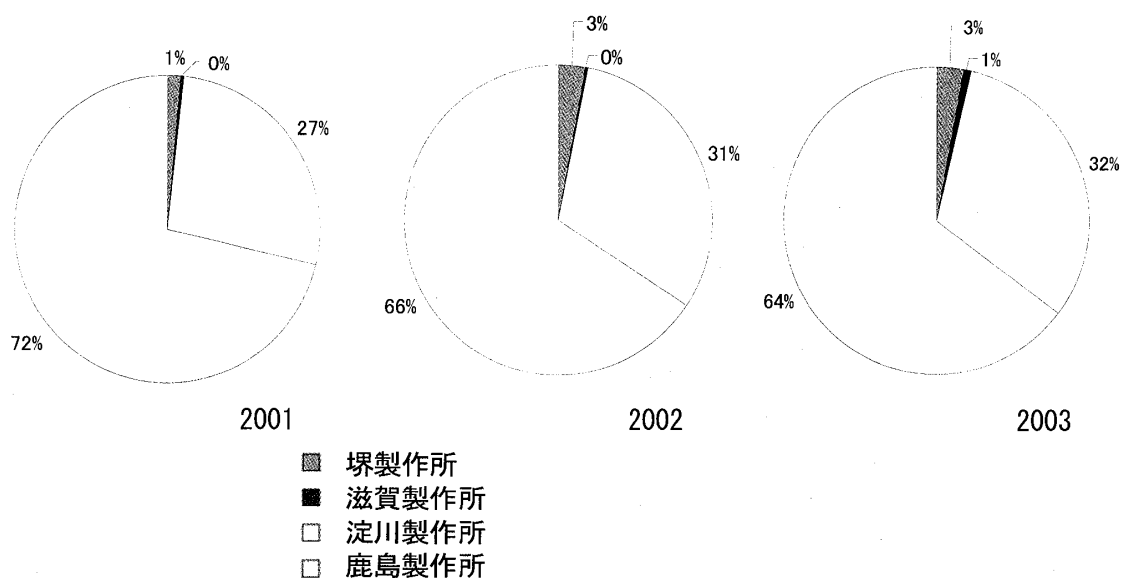
分析対象

ダイキン本体の全生産事業場、すなわち、堺製作所、滋賀製作所、淀川製作所、鹿島製作所の4製作所を対象とした。

それぞれの主な生産品目は別表のとおりである。

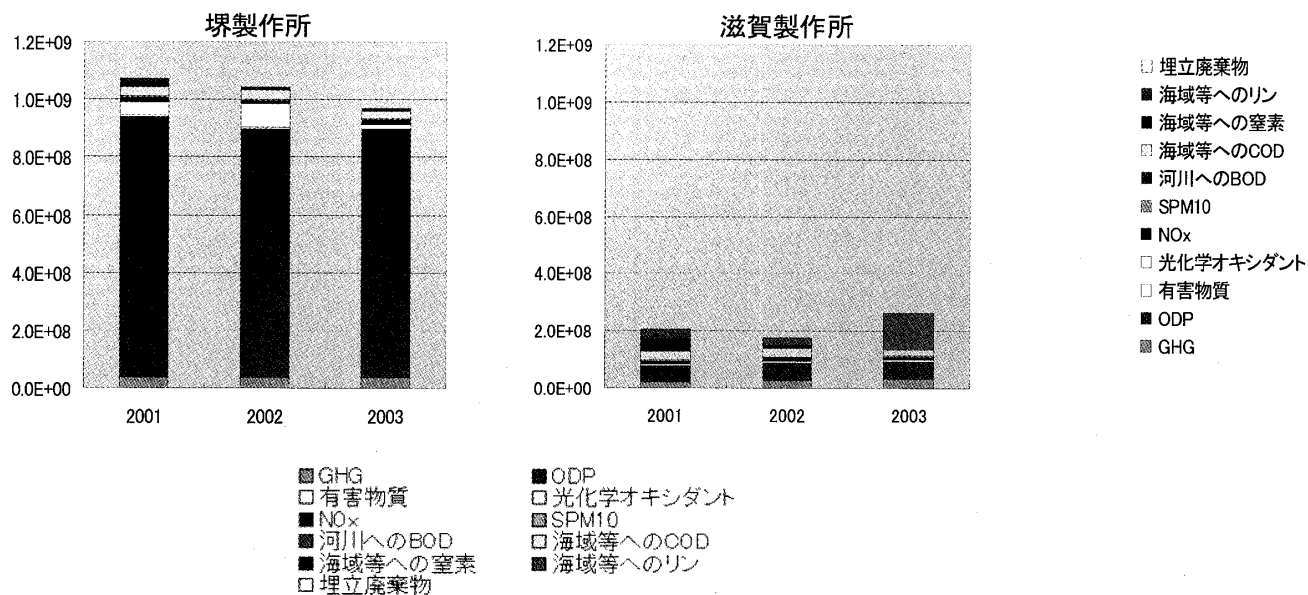
4. 2 各事業場のエコバランスの割合

4事業場合計のエコバランスに占める各事業場の割合を下図に示す。化学系事業場である淀川製作所と鹿島製作所の占める割合がほとんどで、機械系事業場（堺、滋賀）の占める割合は極めて少ない。



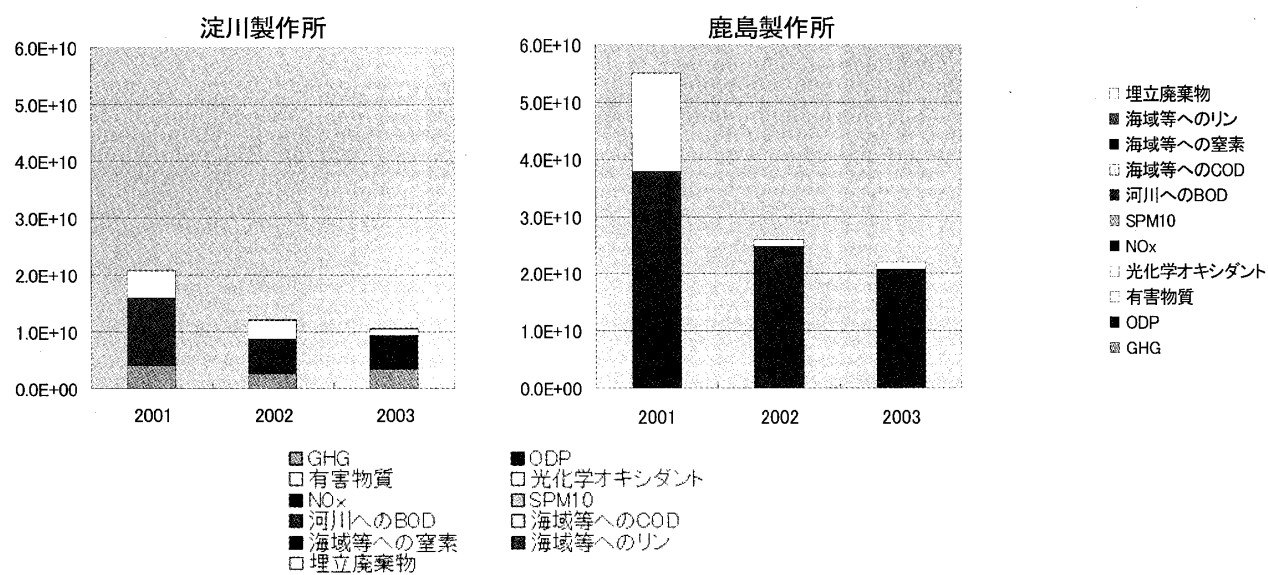
4. 3 機械系事業場のエコバランスの推移

機械系事業場である堺、滋賀製作所の結果は下図のとおりである。



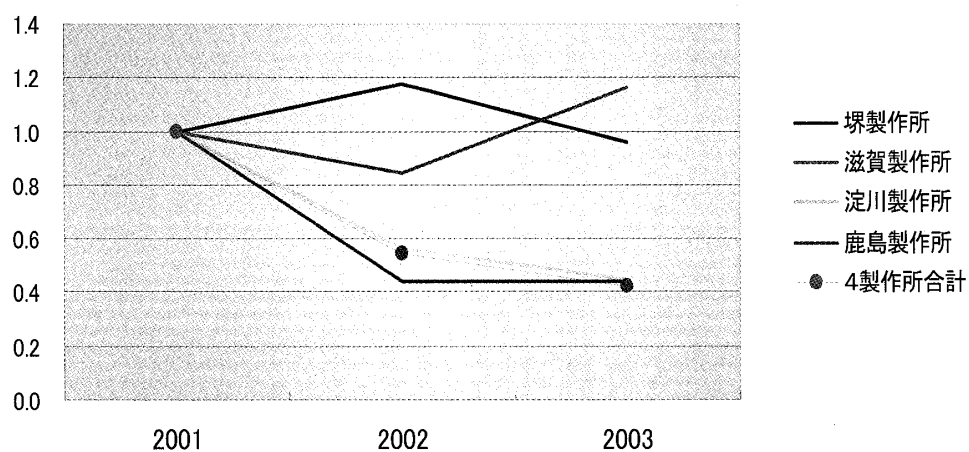
4. 4 化学系事業場のエコバランスの推移

化学系事業場である淀川、鹿島製作所の結果は下図のとおりである。



4. 5 環境負荷集約度（環境効率の逆数）の推移

各事業場の生産高あたりの環境負荷（エコバランス）を環境負荷集約度として算出し、2001年度を1とした推移を下図に示す。



4. 6 環境負荷集約度の事業場間比較

各事業場の環境負荷集約度を下図に示す。2003年度については、合計を1とした場合の各事業場の値も表示している。

	2001	2002	2003	
堺製作所	9.78E+05	1.15E+06	9.35E+05	0.07
滋賀製作所	2.80E+05	2.36E+05	3.26E+05	0.03
淀川製作所	3.33E+07	1.88E+07	1.50E+07	1.18
鹿島製作所	4.70E+08	2.06E+08	2.07E+08	16.26
4製作所合計	2.99E+07	1.62E+07	1.27E+07	1.00

合計を1として比較

5. 分析結果の考察

効果

以下のことが確認できた。

- 1) 全社的には環境負荷は着実に減っている。
- 2) 化学事業の環境負荷が圧倒的に大きい。
- 3) 環境負荷集約度（単位生産高あたりの環境負荷）でみると、さらに化学事業は環境負荷の大きい事業といえる。
- 4) 化学事業に比べると機械事業の環境負荷削減は小さい。対策が進んだ状況ともいえる。

課題

- 1) 地球温暖化への影響がとりわけ大きいと認識していた中で、予想以上にオゾン層破壊物質の影響が大きく出たが、その評価をどうするか。
- 2) 化学事業による環境負荷が圧倒的に大きい中、全社として、機械事業における環境負荷削減への資源投入をどう考えるか。

今後の可能性

- 1) 化学事業においては、現在対策を推進中なので、引き続き環境負荷が大きく減っていく予定である。
- 2) 機械事業では、製品の使用段階（市場）での環境負荷が大きいと考えられるので、その評価を組み込むことが期待される。

6. JEPIX の評価

効果

- 1) カテゴリー別、事業場間の環境総負荷の比較ができた。
- 2) 環境負荷総量の他社比較ができた。

課題

- 1) カテゴリー別の環境負荷結果と社内での取り組みの優先度が必ずしも合致しない。
- 2) オゾン層破壊物質の地球温暖化影響が考慮されていない。(H C F Cは京都議定書の対象温暖化ガスではないが、温室効果は高い)

今後の可能性

- 1) 実用化には、分析結果と社内取り組みの優先度が整合するような換算係数の設定が求められる。
- 2) 製品の使用段階での環境負荷を合わせた評価が容易にできるような汎用メニューが求められる。
- 3) 環境負荷削減の費用対効果評価への活用方法の開発が期待される。