



2024

KITZ集團

環境・安全衛生摘要

Environmental Health and Safety Report Digest

## KITZ集團環境理念

KITZ集團致力於提供環保產品和服務，並通過推動業務活動，旨在成為社會信賴的企業。

## KITZ集團環境行動方針

我們將環境納入經營的重要視角，鼓勵每位員工積極參與以下措施：

1. 開發和提供環保產品及服務

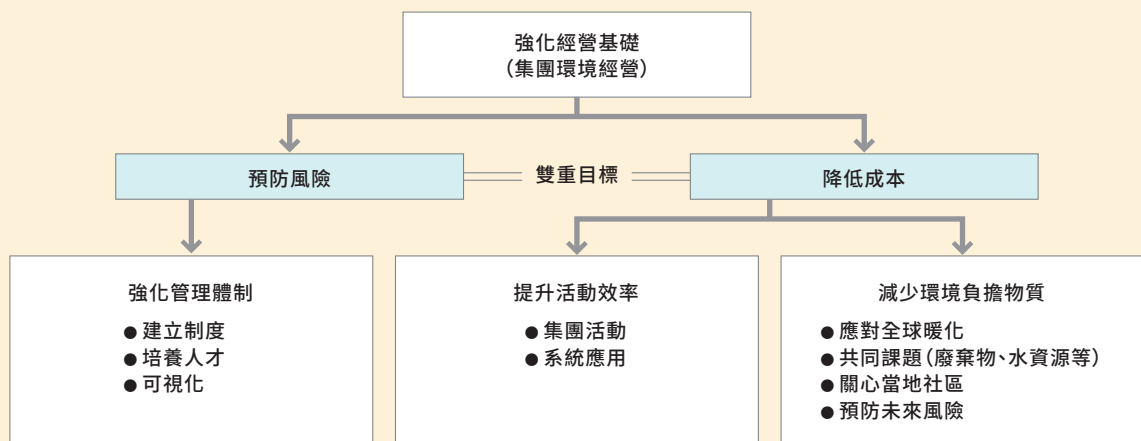
2. 有效利用資源

3. 減少廢棄物並促進再使用及再利用

4. 防止和預防環境污染

### KITZ集團環境經營理念和實踐

為實現上述目標，我們將基於“『預防風險』和『降低成本』的雙重目標”進行活動。所謂的“雙重目標”是指，通過積極參與環保活動來預防土壤污染等問題，降低未來可能產生的費用。此外，通過徹底減少業務活動產生的廢棄物等，實現降低成本並將成果回饋給社會。



## KITZ集團安全衛生基本理念

KITZ集團以尊重人為核心，認識到安全衛生在所有活動中應最優先考慮，積極參與安全衛生活動，力爭零事故。

## KITZ集團安全衛生基本方針

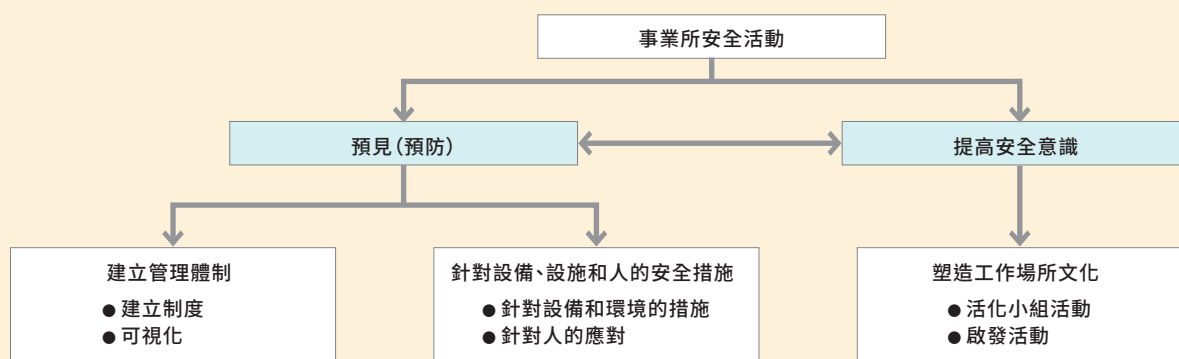
1. 積極打造充滿活力的舒適的工作場所，促進心靈和身體的健康。
2. 遵守勞動安全衛生法規和相關法規，並根據內部規章和標準確保所有員工的安全衛生。
3. 為所有員工提供安全衛生活動所需的知識和技能的培訓和教育，旨在提高安全衛生管理水平。
4. 促進設施的固有安全性，以確保員工能夠安心工作。
5. 消除工作場所的危險性和有害性，降低風險。

### KITZ集團安全衛生活動的理念和實踐

我們將通過“充實組織性活動和深化層級化”以及“活化工作場所自主活動（通過小組活動提高底層的途徑）”，從兩個方向展開，改變每個人的思維，提高安全意識，變革工作場所文化。

作為員工安全 and 健康的措施，我們設定了以下的重點工作項目，以實現“安全預見（預防）”和“提高安全意識”。

- 建立管理體制（遵守安全衛生相關法規）
- 針對設施、設備和人的安全措施（防止類似事故）
- 塑造工作場所文化（推動零事故運動）



## 推動可持續性經營

### ■ KITZ集團環境活動

自1998年以來，KITZ集團已將環境議題視為重要的經營主題，並致力於開發和提供環保產品和服務，同時通過減少環境負荷的活動，致力於成為一個值得信賴的企業集團。具體而言，我們建立了環境管理體系，積極投入經營資源，以實現有效利用資源、減少廢物和促進再生等目標。截至2013年，KITZ集團的環境目標已實現了CO<sub>2</sub>減排率67.2%和水資源減少率31.6%。

為了表彰在環境和安全領域取得成就的業務單位，我們於2023年啟動了綠色工廠和安全工廠認證制度。這一認證制度旨在促進活動、可視化進展情況，並加速我們實現環境長期願景“三重零”的目標。

為了繼續成為受到各利益相關方信任並被選擇的企業集團，並透過穩定供應閥門產品，為社會提供安心和安全的產品，我們深信挑戰“三重零”是KITZ集團應全力追求的經營主題。

### ■ 長期和中期環境目標

KITZ集團自其創立以來，為客戶提供快速並持續地提供以閥門為中心的高品質產品，以原材料到最終產品的一體化生產體系作為基本。其中，鑄造是一個重要的生產工藝，需要先進的生產技術和大型設備，同時也存在與能源、廢棄物以及員工安全相關的各種風險。我們認為考慮環境和安全因素的產品製造是必不可少的，因此在環境長期願景中提出了“三重零”的目標，並積極參與。

## 環境長期願景 3ZERO（三重零）

### ① 零CO<sub>2</sub>

促進脫碳化



※於2013年比  
※對象：國內集團

### ② 零環境負荷

促進資源循環

- 水資源中性  
推進節水，循環利用，保護
- 零排放  
推進3R  
促進鑄砂的再生利用  
考慮包裝材料  
推進無紙化  
促進綠色採購
- 防止污染  
脫離VOC（油漆、氯化溶劑）

### ③ 零風險

3預防（公害、職業災害和火災）

- 零環境事故  
環境污染：0起（包括排放和VOC等）
- 零職業災害  
嚴重事故：0起  
缺勤率：0.10以下
- 零火災事故  
火災、爆炸事故：0起

特別重要的挑戰之一是“零CO<sub>2</sub>”。根據巴黎協定，日本已承諾從2013年基準年至2030年之前減排46%，至2050年達到實質零排放。KITZ集團計劃在2024年底之前，通過將國內集團公司使用的電力轉為可再生能源，以實現中期環境目標，即在2030年之前減排90%以上，並致力實現長期環境目標，即至2050年達到碳中和。

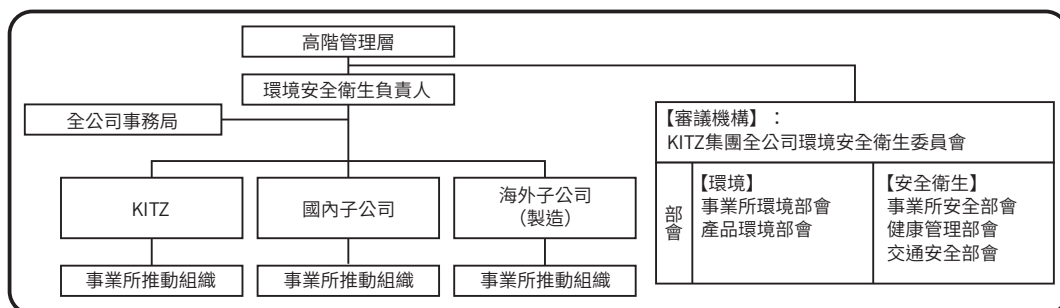
第二個重要挑戰是“零環境負荷”。這包括致力於與閥門相關的水資源的有效利用，減少工廠和設施產生的廢棄物，以及不僅僅關注大氣和土壤污染，還為了對員工健康的影響的最小化，我們致力於推動不使用有機溶劑的製造的三個主題。

第三個重要挑戰是“零風險”。我們通過防止職業事故、防止環境污染和防止火災等活動，致力於實現安心，安全的生產，同時保持穩定的運作。

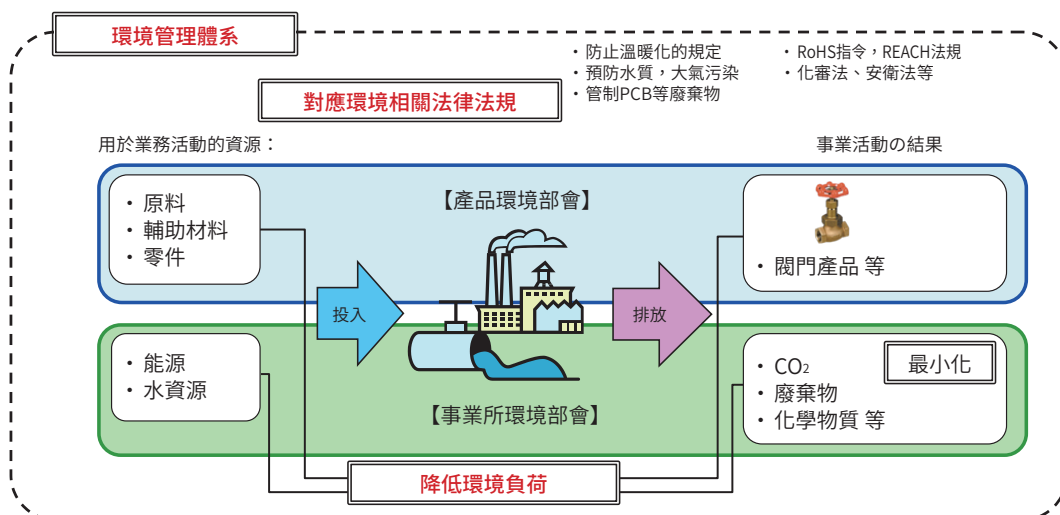
## 環境與安全衛生推進體制

在推進KITZ集團的環境安全衛生方面，設置了以KITZ執行董事及集團公司總經理為委員，環境安全衛生負責董事為委員長的“KITZ集團全公司環境安全衛生委員會”，對環境、安全衛生相關的措施及設定目標、評價業績及遵守法令情況等進行確認，同時審議解決問題的對策。

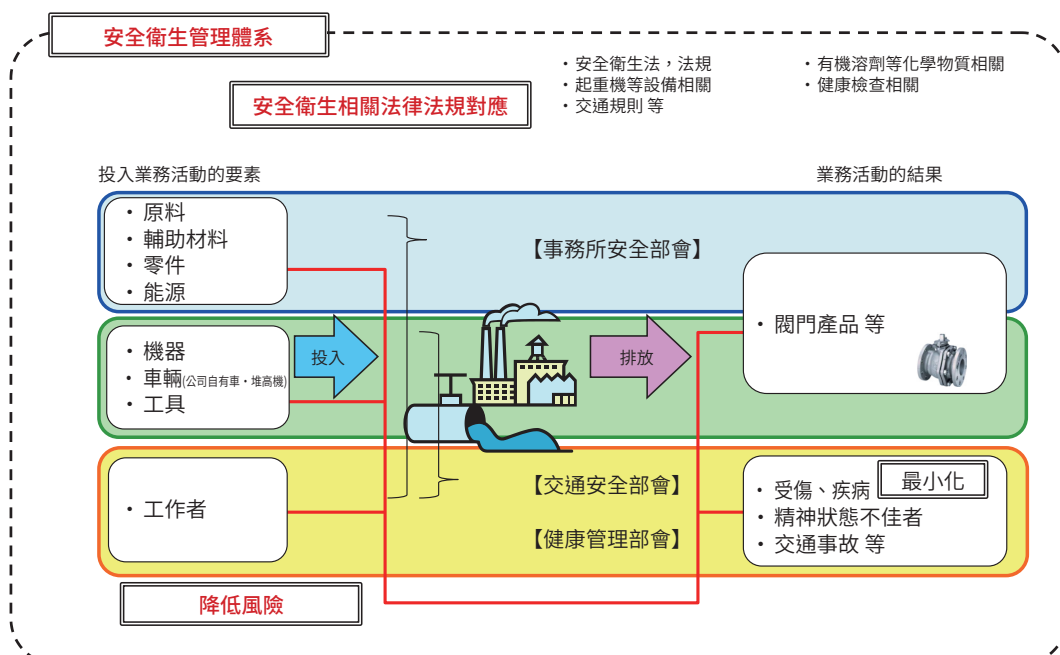
此外，負責環境安全衛生的董事向董事會報告環境長期願景的實施情況、進展管理以及投資環境設備。



## 集團環境活動的形象



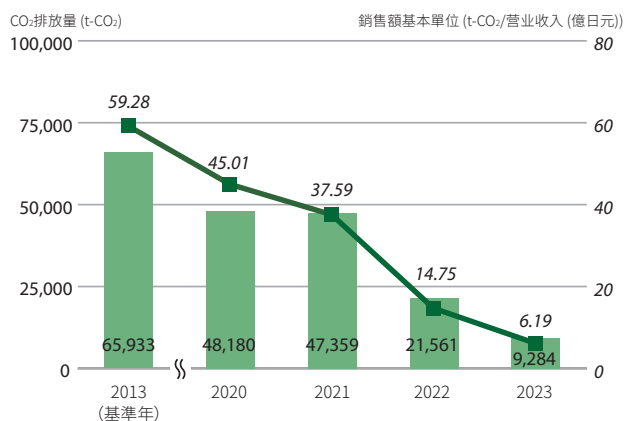
## 集團安全衛生活動的形象



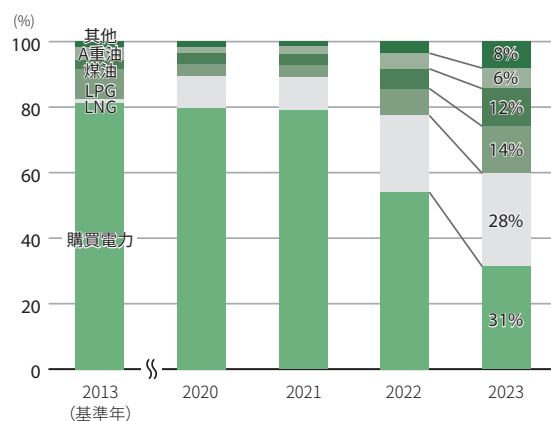
## 主要環境和安全衛生數據

■ KITZ及國內集團公司 (包括營業所)  
■ 銷售額基本單位

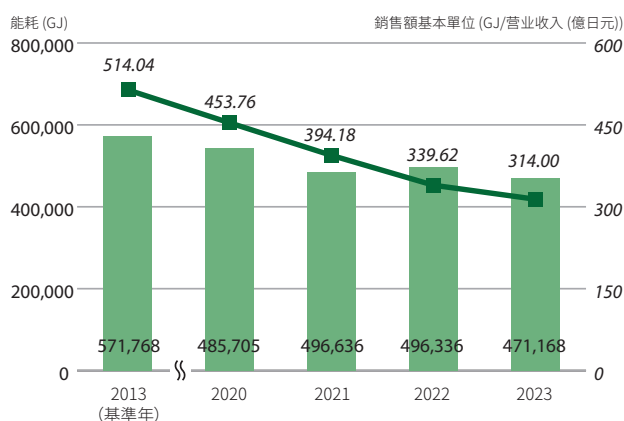
### CO<sub>2</sub>排放量的推移



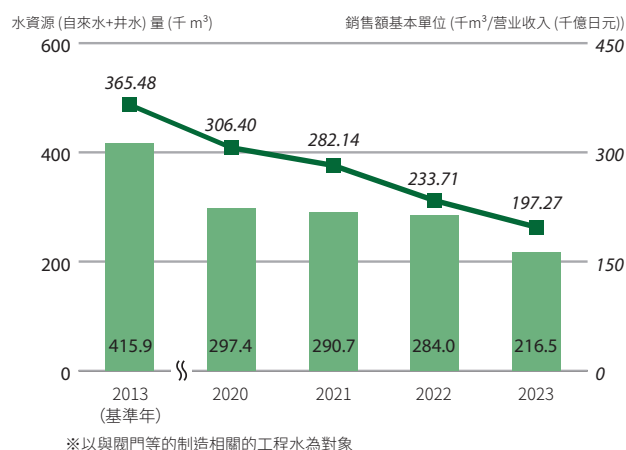
### 不同能源的CO<sub>2</sub>排放量比例的推移



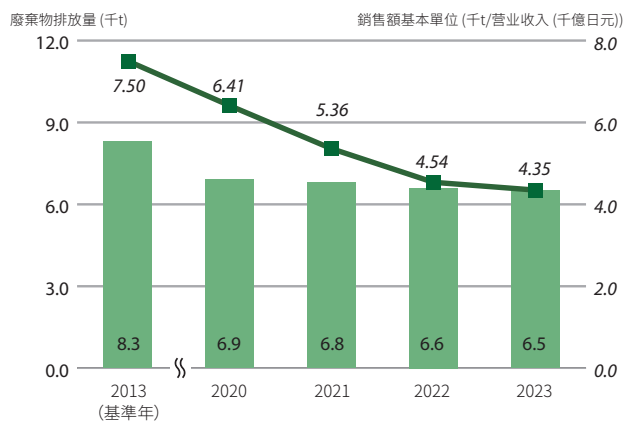
### 能源消耗量的推移



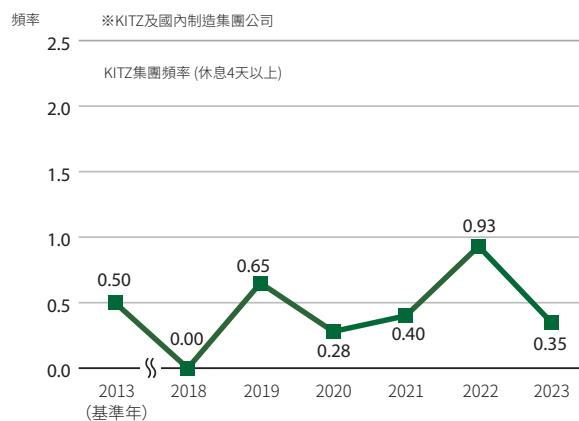
### 水資源量的推移



### 廢棄物排放量的推移

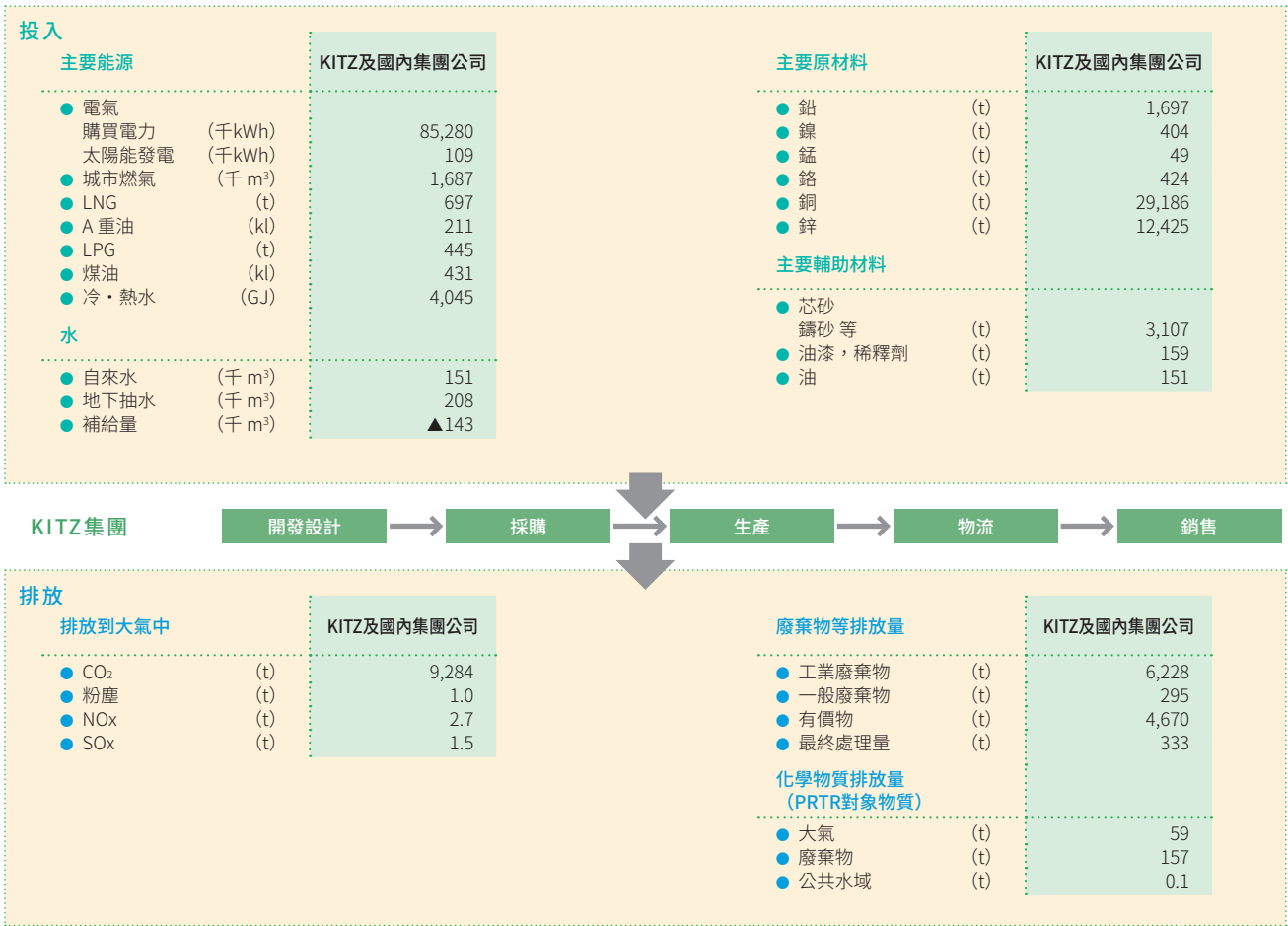


### 頻率的推移



※隨著結算期的變更，從2020年起於1月至12月進行匯總  
※使用調整後的係數計算CO<sub>2</sub>排放量 (t-CO<sub>2</sub>)

環境負荷的整體情況



KITZ集團

開發設計

採購

生產

物流

銷售

排放

排放到大氣中

KITZ及國內集團公司

● CO<sub>2</sub>

(t)

9,284

● 粉塵

(t)

1.0

● NO<sub>x</sub>

(t)

2.7

● SO<sub>x</sub>

(t)

1.5

廢棄物等排放量

KITZ及國內集團公司

● 工業廢棄物

(t)

6,228

● 一般廢棄物

(t)

295

● 有價物

(t)

4,670

● 最終處理量

(t)

333

化學物質排放量  
(PRTR對象物質)

● 大氣

(t)

59

● 廢棄物

(t)

157

● 公共水域

(t)

0.1

環境會計

■ 保護環境成本

(單位:千日元)

| 分類         | 主要活動內容           | 設備投資額              | 費用金額            |
|------------|------------------|--------------------|-----------------|
| 事業區域內成本    |                  | 564,169            | 622,929         |
| 明細         | 防止公害的成本          | 防止公害的設施・引進設備・維持管理  | 121,023 206,051 |
|            | 地球環境保護成本         | 引進節能型設備・機器         | 60,779 188,001  |
|            | 資源循環成本           | 廢棄物減量化・再循環・外部委託處理費 | 382,366 228,877 |
| 綠色採購產品回收成本 | 使用後的商品回收・再利用費用   | 0                  | 7,005           |
| 管理活動成本     | ISO・環境測定・環境信息的公開 | 12,850             | 67,425          |
| 研究開發成本     | 無鉛等環保商品的開發       | 0                  | 25,673          |
| 社會活動成本     | 推進綠化活動           | 0                  | 431             |
| 損傷環境成本     | 地下水的淨化對策         | 0                  | 0               |
| 其他成本       |                  | 0                  | 0               |
| 合計         |                  | 577,019            | 723,463         |

| 項目          | 內容等               | 金額        |
|-------------|-------------------|-----------|
| 該期間設備投資總額   | 環境保護投資額的比例:7.4%   | 7,751,385 |
| 該期間的研究開發費總額 | 環境保護相關的開發費比例:1.0% | 2,544,902 |

合計範圍是KITZ(總公司・長坂工廠・伊那工廠・茅野工廠)・KITZ 金屬製作・KITZ 微過濾・KITZ SCT・清水合金製作所・KITZ 工程服務・酒店紅屋・北東技研工業

■ 環境保護效果

| 環境保護效果的分類                | 環境性能指標<br>(單位)                 | 上一期<br>(2022年度) | 本期<br>(2023年度) | 與上一期的差異<br>(環境保護效果) |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| 與投入事業活動的資源相關的環境保護效果      | 總能量投入量 (GJ)                    | 496,336         | 471,168        | -25,169             |
|                          | PRTR對象物質的投入量 (t)               | 3,521           | 2,987          | -534                |
|                          | 自來水量 (m³)                      | 201,098         | 151,431        | -49,667             |
|                          | 地下水投入量 (m³)                    | 177,775         | 65,025         | -112,749            |
| 事業活動排放的環境負荷及廢棄物相關的環境保護效果 | 溫室效應氣體排放量 (t-CO <sub>2</sub> ) | 21,561          | 9,284          | -12,277             |
|                          | 特定化學物質排放量・移動量 (t)              | 243             | 216            | -27                 |
|                          | 一般廢棄物及產業廢棄物的總排放量 (t)           | 6,628           | 6,523          | -105                |

■ 伴隨環境保護對策的經濟效果 (實際效果)

(單位:千日元)

| 效果の内容 |                                   | 金額      |
|-------|-----------------------------------|---------|
| 収益    | 主要事業活動產生的廢棄物的再利用或使用後的商品等的再利用的事業收入 | 380,801 |
|       | 通過節約能源削減能源費用                      | 146,191 |
| 節省費用  | 再利用帶來的費用削減                        | 208,010 |
|       | 減少廢棄物帶來的節約費用                      | 5,474   |
| 總計    |                                   | 740,476 |



## 強化環境・安全衛生管理體制

在KITZ集團，以ISO 14001・ISO 45001為基礎，在各事業所設定環境・安全衛生目標，構築開展活動的管理體系，在ISO 45001中，國內10個據點、海外1個據點取得了認證。我們將繼續致力於全球環境・安全衛生管理。



### ■ 取得ISO 14001・ISO 45001綜合認證的事業所

| 事業所名稱         |                          |
|---------------|--------------------------|
| (株) KITZ長坂工廠  | (株) KITZ 微過濾器(茅野工廠・諏訪工廠) |
| (株) KITZ伊那工廠  | (株) KITZ SCT             |
| (株) KITZ茅野工廠  | (株) 清水合金製作所              |
| (株) KITZ 金屬製作 | 北東技研工業 (株) (山梨工廠・箕輪事業所)  |

### ■ ISO 14001・ISO 45001認證取得狀況 (海外)

| 事業所名稱                      | 認證日期      |           |
|----------------------------|-----------|-----------|
|                            | ISO14001  | ISO45001  |
| ①臺灣北澤股份有限公司                | 2000年 11月 | —         |
| ②KITZ Corporation of Korea | 2003年 5月  | 2021年 7月  |
| ③KITZ (泰國)公司・邦普里工廠         | 2010年 12月 | —         |
| ④北澤精密機械(昆山)有限公司            | 2010年 12月 | 2021年 11月 |
| ⑤北澤閥門(昆山)有限公司              | 2011年 4月  | —         |
| ⑥KITZ (泰國)公司・阿瑪塔納空工廠       | 2012年 2月  | —         |
| ⑦KITZ 歐洲公司, S.A.           | 2012年 5月  | —         |
| ⑧Filcore 有限公司              | 2014年 8月  | —         |
| ⑨冶金金藝公司                    | 2019年 12月 | —         |
| ⑩微型氣動公司                    | 2020年 8月  | 2020年 8月  |
| ⑪北澤半導體閥門(昆山)有限公司           | 2021年 1月  | —         |

## 計算基準 (2023年度實績)

| 環境性能指標 |         | 單位             | 計算方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 投入     | 總能耗     | GJ             | 事業活動中消耗的能量 (GJ)<br>$\Sigma[\text{各能量年使用量} \times \text{各單位發熱量}] \times 10^{-3}$<br>*資料來源:令和4年度(2022年度) 能源供需實績(確切報告)(令和6年4月12日公佈) 資源能源廳<br>電力:3.6MJ/kWh      A重油:38.9MJ/ℓ      煤油:36.5MJ/ℓ      輕油:38.0MJ/ℓ<br>LPG:50.1MJ/kg      城市燃氣:40.0MJ/m <sup>3</sup> 汽油:33.4MJ/ℓ      LNG:54.7MJ/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|        |         | GJ             | 位於前 KITZ 總公司大樓(千葉縣:幕張新都心),為了利用空調,從地區空調系統接收作為熱源的冷熱水的量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|        | 原材料投入量  | 噸              | 直接用於生產產品的原材料的年使用量(噸)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|        | 用水量     | m <sup>3</sup> | 自來水及地下水的年使用量(m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 排放     | 二氧化碳排放量 | 噸              | 事業活動中消耗的能源所排放的二氧化碳(噸)<br>*根據全球變暖對策促進法實施令 計算・報告・公佈制度的計算方法・排放係數一覽<br>電力(kg-CO <sub>2</sub> /kWh)      東京電力:0.390      關西電力:0.434      中部電力:0.459      北海道電力:0.541<br>東北電力:0.471      北陸電力:0.514      中國電力:0.552      九州電力:0.475<br>A重油:2.75kg-CO <sub>2</sub> /ℓ      煤油:2.50kg-CO <sub>2</sub> /ℓ      輕油:2.62kg-CO <sub>2</sub> /ℓ<br>LPG:2.99kg-CO <sub>2</sub> /kg      城市煤氣 東京煤氣:2.21kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> 大阪煤氣・北煤氣・諏訪煤氣:2.29kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> 習志野市企業局:2.21kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup><br>冷・熱水:0.038kg-CO <sub>2</sub> /MJ      汽油:2.29kg-CO <sub>2</sub> /ℓ      LNG:2.79kg-CO <sub>2</sub> /kg |
|        |         |                | 煙塵量(噸)=煙塵濃度(g/m <sup>3</sup> N)×單位時間的幹排氣量(m <sup>3</sup> N/h)×全年運轉時間(h/年)×10 <sup>-6</sup><br>SO <sub>x</sub> (噸)=硫氧化物濃度(ppm)×單位時間的幹排氣量(m <sup>3</sup> N/h)×全年工作時間(h/年)×64/22.4×10 <sup>-9</sup><br>NO <sub>x</sub> (噸)=氮氧化物濃度(ppm)×單位時間的幹排氣量(m <sup>3</sup> N/h)×全年工作時間(h/年)×46/22.4×10 <sup>-9</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|        | 廢棄物等排放量 | 噸              | 廢棄物最終處置量:委託的廢棄物量(噸)×最終處置率*(%)<br>※一般廢棄物:8.7% 引自(環境省“關於一般廢棄物的排放及處理狀況等(令和4年度實績)”。工業廢棄物:從中間處理商得到的回應值。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**適用期間:** 適用期間為2023年度(2023年1月1日~2023年12月31日)的實際業績。

**對象範圍:** KITZ及國內集團公司(詳情請瀏覽網站)

**收集和報告環境績效信息的政策和標準:** 根據環境相關法規,“KITZ集團環境理念”“KITZ集團環境行動方針”“KITZ集團安全衛生基本理念”“KITZ集團安全衛生基本方針”“KITZ集團環境・安全衛生性能數據計算指南”其他環境相關根據公司內部規定進行記載。

株式會社KITZ 環境安全部 〒408-8515 山梨縣北杜市長坂町長坂上條2040

TEL: 0551-20-4104 FAX: 0551-20-4180 WEBサイト: <http://www.kitz.co.jp/sustainability/environment/index.html>

### 參考指南:

●環境省《環境報告指南(2018年版)》

●環境省《環境會計指導手冊(2005年版)》

發行: 2024年9月

下一次發行計劃: 2025年9月(計劃每年發行)