0000年00月00日

期待する効果計算

◯◯部　◯◯◯◯

## PP樹脂購入量（年）660トンの内訳

|  |  |
| --- | --- |
| 製品としての出荷量（年） | 420トン |
| 製品にならなかったPP樹脂（年）  ・スプールランナー（年）180トン  ・パージ樹脂の廃棄材料（年）60トン | 240トン |
| 合計 | 660トン |

## 廃棄とリサイクルの内訳

|  |  |
| --- | --- |
| 産業廃棄物処理業者引き取り量（年） | 222トン |
| リサイクルできた量（年） | 18トン |
| 合計 | 240トン |

正味リサイクル材料は年間18トン。

現在リサイクル率10％を25％へ増量し、更に27トンをリサイクルする。

## 上記から得られる原価低減効果

1. 一年間の原価低減
   1. PP材料 1KG390円×27トン＝10,530（千円）
2. 得られる現在正味価値の計算
   1. 導入設備の法定償却を年数8年にて算出
      1. 1年目10,530÷（１＋0.0075）＝10,450
      2. 2年目10,530÷（１＋0,0075)^2=10,374
      3. 3年目10,530÷（１＋0,0075)^3=10,296
      4. ～8年目10,530÷（１＋0.0075)^8=9,919
3. 8年間で得られる現在正味価値合計
   1. ￥81,460（千円）
4. 27トンの樹脂廃棄処理費用

|  |  |
| --- | --- |
| 27トンの樹脂廃棄処理費用（8年間） | 5,616（千円） |
| 1㎥26（千円）×27回×8年＝5,616（千円） |
| 正味現在価値 | 5,430（千円） |
| 合計正味現在価値 | 86,890（千円） |
| 投資金額 | 25,200（千円） |
|  | 粒断機￥840（千円）×30台 |

1. 投資回収期間
   1. 2年3.3ヶ月

## CO2の削減効果

PP1kgを製造するのに樹脂メーカーが排出するCO2

* 1,483kg

スプールランナーリサイクル率アップで削減できる排出Co2

* 1,483kg × 27トン

年間CO2排出削減量

* 40.041トン  
  ※ 一般社団法人プラスチック循環利用協会「LCAを考える」P26参照により算出

PPを1トン廃棄焼却することによるCO2排出量

* 2765kg

年間CO2排出削減量

* 2765kg×27トン＝74.655トン

＊ 地球温暖化対策の推進に関する施行令（平成11年政令第14号）第8条1項参考資料参照により算出

以上によりCO2排出削減効果は年間114.696トンを見込みます。

以上