

廃プラスチック油化還元装置を利用した 廃タイヤ油化の事業化



「廃棄物は資源です」

株式会社伸光テクノス

1. 廃プラ油化装置と廃タイヤ油化

- 廃プラ油化装置は、石油系の素材で作られた廃棄物を「**熱分解**」し、ガス化した後、そのガスを冷却することで、油にもどすことができる装置です。そのガスの状態の時に触媒の作用で軽質油と重質油に分けて再生油を製造することができます。

※「**熱分解**」: 有機化合物等を酸素などを存在させずに加熱することによって行われる化学分解。

- タイヤは製造に、ゴムと石油製品等の素材を使用しています。その為、廃プラ油化装置を使用し、タイヤを「**熱分解**」すると再生油・金属(鉄線等)、ゴムの炭化物になります。
これ等は各々有価での販売が可能です。→ **廃タイヤ油化の事業化**

2. 廃タイヤ油化実験

※廃タイヤを油化実験装置で、熱分解した後の再生物です。



＜物質収支＞

回収油	: 31.3%
残渣	: 47.5%
水分	: 6.7%
その他	: 14.5%

再生油



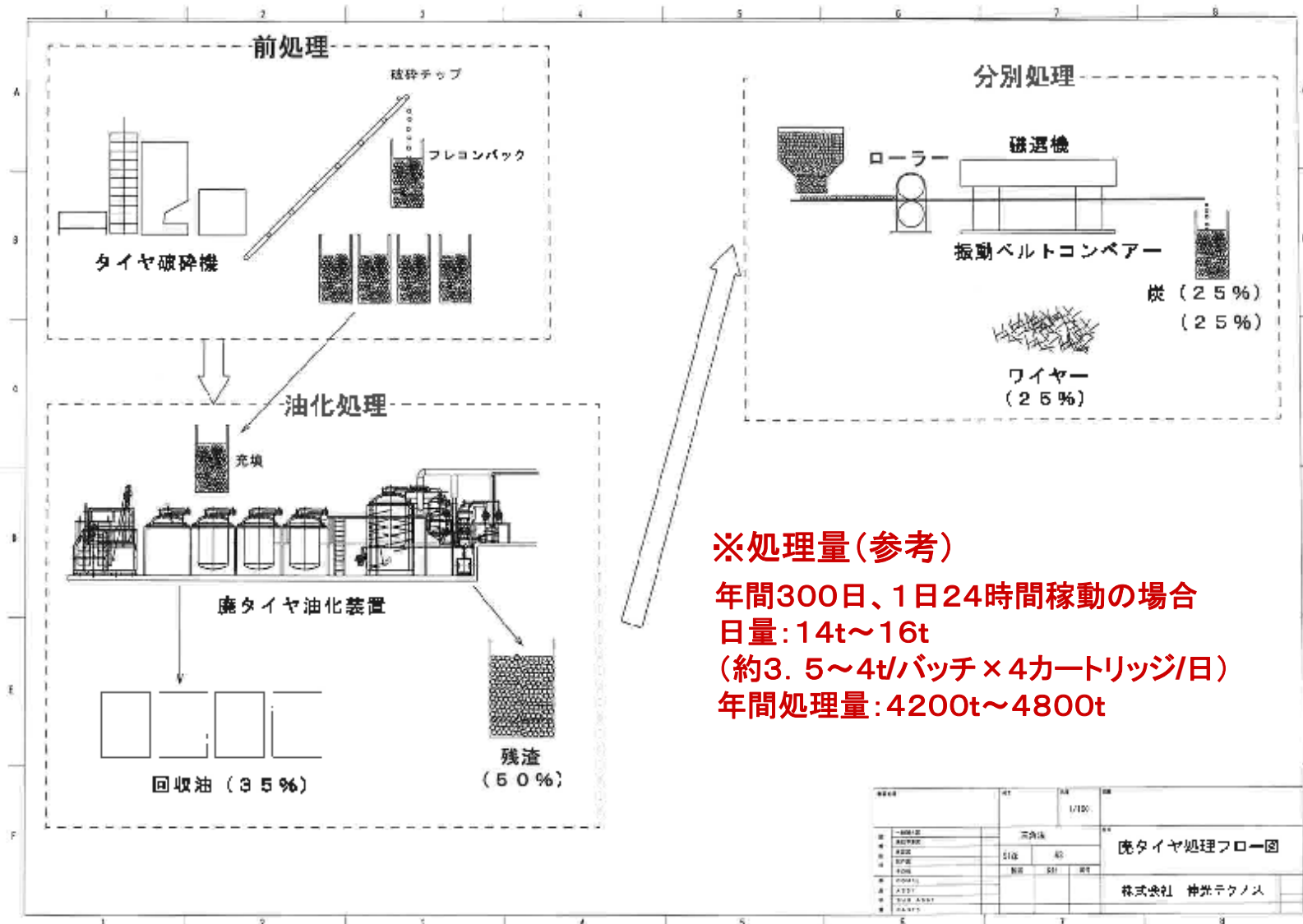
残渣(炭化物)



残渣(鉄線等)



3. 廃タイヤ処理フロー図



※処理量(参考)
 年間300日、1日24時間稼動の場合
 日量: 14t~16t
 (約3.5~4t/バッチ×4カートリッジ/日)
 年間処理量: 4200t~4800t

図名	1/100	図
図種	図表	図
図尺	500	図
図号	001	図
図名	廃タイヤ処理フロー図	
図種	株式会社 神光テクノス	

4. 廃タイヤ処理工程



▼炭化物



▼鉄線等



熱分解カートリッジ



※廃タイヤを熱分解カートリッジに入れ
加熱炉にセットし熱分解をおこなう

熱分解カートリッジを加熱炉にセット

投入された廃タイヤ



6. 廃タイヤ油化の事業化に関して

● 廃タイヤ油化事業化の5つのポイント

- ① 廃タイヤの処理費用がいくら入るのか？
- ② クズ鉄(タイヤに使用されている鉄線等)の販売がいくらでできるか？
- ③ 再生油の販売ができるか？その場合の販売価格は？
- ④ 原料となる廃タイヤの収集が継続的に可能か？
- ⑤ 廃タイヤの収集量は月平均にするとどの程度か？

※これ等の数値が判りますと、事業化の標準計画用の資料を作成することができます。
※炭化物は微粉カーボン燃料として利用でき、特定の購入先が近くにある場合は販売商材となります。