

廃プラスチック油化還元装置を利用した 廃タイヤ油化事業

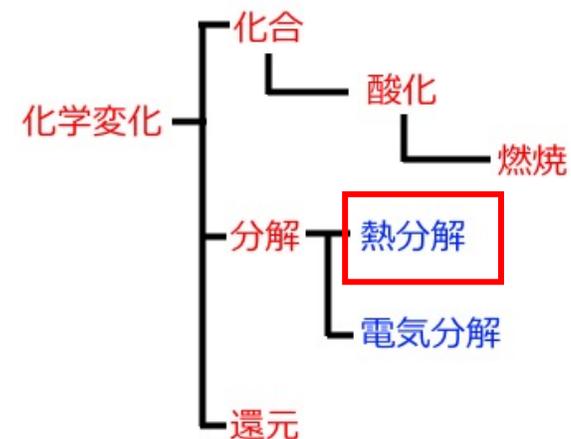


1. 廃プラ油化装置と廃タイヤ油化

- 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。
- 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。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

※ 「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。「燃焼」とは異なります。



2. 廃タイヤ油化実験

廃タイヤ



<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)

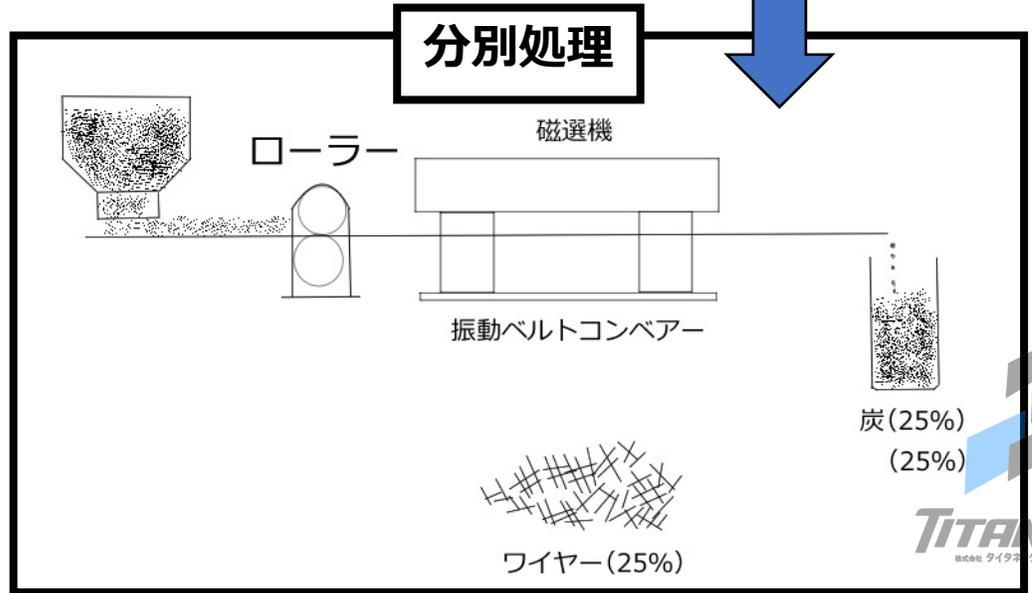
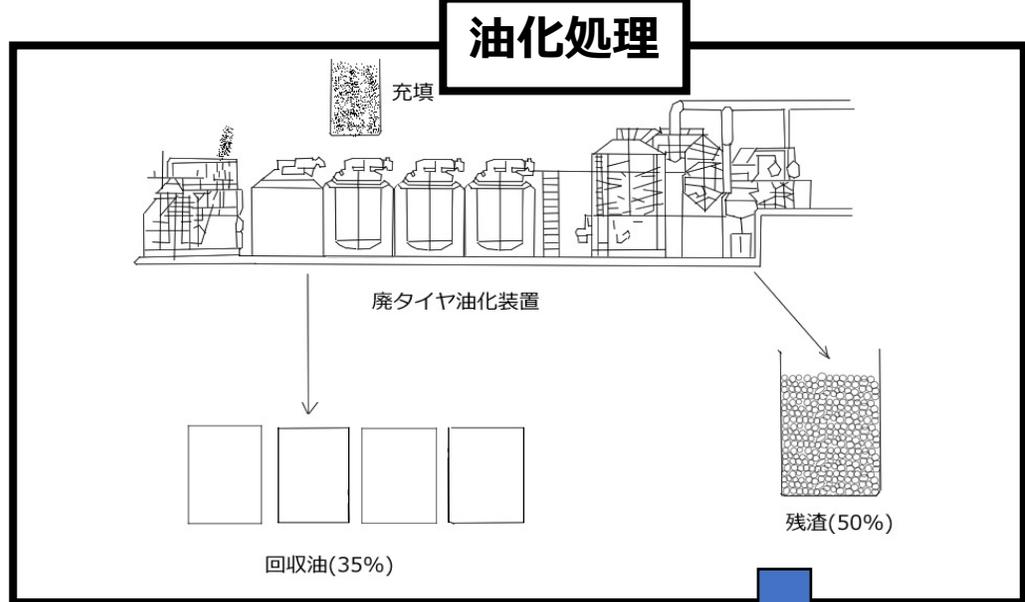
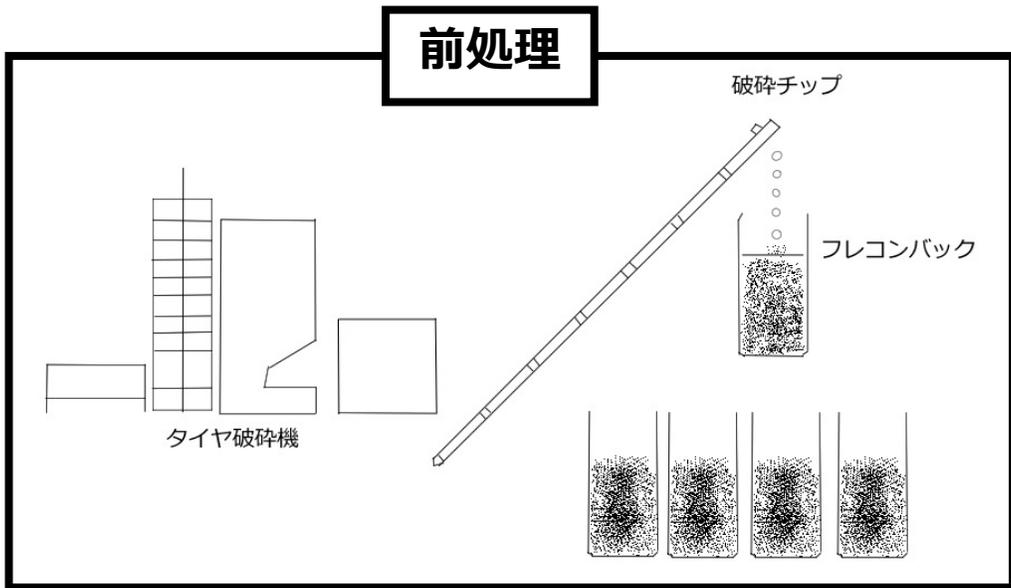


残渣(鉄線等)



※廃タイヤを油化実験装置で、熱分解した後の再生物です。

3. 廃タイヤ処理工程（図面）



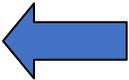
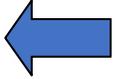
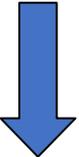
※処理量（参考）

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

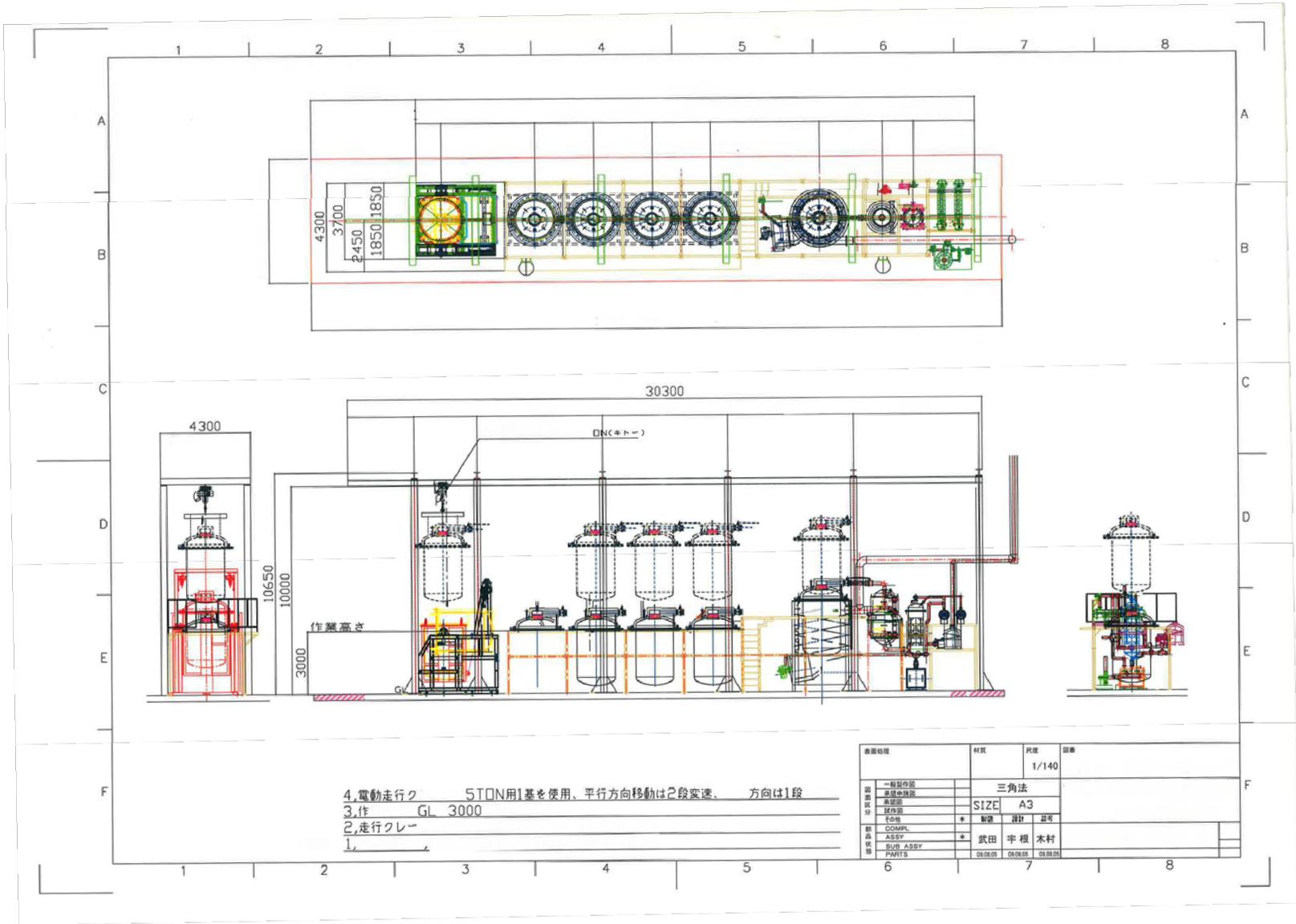
4. 廃タイヤ処理工程



※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



5. 廃タイヤ処理装置参考配置図



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。