

炉構成について

新施設の炉構成は、**2 炉構成**とする。

新施設の施設規模 120t/日の炉構成として 2 炉または 3 炉が考えられ、各炉構成の特徴は以下に示すとおりである。

項目		2 炉 (60t/日 × 2 炉)	3 炉 (40t/日 × 3 炉)
1. 同規模建設実績※ ¹		18 件 ○	0 件 △
2. ピット容量		3 炉に比べて大きくなる。 △	2 炉に比べて小さい。 ○
3. 維持管理性	操炉の安定性	ごみ量が少ない場合は、1 炉を停止するなどの調整が 3 炉に比べて劣る。 △	ごみ量が少ない場合に、1 炉を停止するなど調整がし易い。 ○
	定期整備	定期点検や事故等による 1 炉停止時は施設能力が半減するため、3 炉に比べて操業的に不利となる。 △	定期点検や事故等による 1 炉停止時でも、2/3 の施設能力が確保できるため、操業的には 2 炉より有利となる。 ○
4. 経済性	建設費	機器数が少なく、必要面積も小さくなるため安価となる。 ○	機器数が多く、必要面積も大きくなるため、2 炉に比べて高くなる。 △
	維持管理費	機器数が少ない分、安価となる。 ○	機器数が多い分、2 炉に比べて高くなる。 △
5. 余熱利用 (発電等)		1 炉当たりの規模が大きくなるため、発電効率は高い (ごみ量が少なく 1 炉運転が多くなる場合は、総発電量が少なくなる可能性がある)。 ○	ごみ量が少ない場合でも 2/3 の発電能力を維持できる可能性がある (1 炉当たりの規模は小さくなるため、熱利用効率は 2 炉に比べて低くなる懸念がある)。 ○

※ 1 : 一般廃棄物処理実態調査結果 (環境省) の平成 30 年度調査結果に基づく平成 25 年度から平成 29 年度供用開始施設 (100t/日～150t/日)

以上のことから、新施設は

- ・経済的に有利であること
- ・採用事例が多いこと

などの理由から、**2 炉構成**とする。

なお、2 炉が劣っている維持管理性について、操炉の安定性は計画ごみ量からごみが著しく少なくならない限り、2 炉と 3 炉で差はなく、定期整備時の施設能力についても、ピット容量を確保することにより、2 炉においても十分対応は可能であることから、2 炉と 3 炉において大きな差はないと考えられる。