

ごみ燃料化施設

RDF Production Plant

1. はじめに

多様化したごみ処理方法の一つとしてごみの固形燃料（RDF）化が一般に広く認識され、また RDF を利用した発電計画も各所で具体化したこともあり、RDF 化施設の数は近年徐々に増え、国内ではこれまで 50 を超える施設が建設されている。当社においても国内最大の RDF 施設をはじめ 4 施設の受注実績を持ち、すでに竣工した 1 号機も大きなトラブルもなく順調に稼働している。

本プラントの概要を以下に紹介する。

2. RDF 化施設の概要

当社のシステムによる RDF 化施設のシステムフローの一例を図 1 に、主な設備構成を以下に示す。

- (1) 受入供給設備：ピットアンドクレーン、受入ホッパ、供給コンベヤ
- (2) 破碎設備：破袋機、一次破碎機、二次破碎機
- (3) 選別設備：揺動式分別装置、風力選別機、磁選機
- (4) 乾燥設備：計量コンベヤ、乾燥機、熱風発生炉

- (5) 成形設備：成形機、冷却器、RDF 選別分級機、添加剤貯留装置
- (6) 脱臭設備：活性炭脱臭装置、脱臭炉
- (7) 貯留設備：RDF 貯留サイロ、残渣貯留ホッパ
- (8) 搬送設備：コンベヤ、誘引ファン
- (9) 集じん設備：サイクロン、バグフィルター、触媒塔

3. プラントの主な特長

- (1) 破袋・一次破碎でごみの大きさを均一化し、選別前に乾燥することにより後工程において安定した運転が可能である。また、プラント内の臭気も同時に低減している。
- (2) 独自の乾燥システムにより効率が良く、安定したごみの乾燥が可能である。
- (3) 当社で商品化した揺動式分別装置と風力選別機を組み合わせた選別システムにより精度の高い選別が可能である。プラントから発生する残渣と RDF 中に混入する不燃物の量を低減している。
- (4) 乾燥排ガスに対して触媒によるダイオキシン類抑制システムを採用し、排出基準 0.1ng-TEQ/Nm³ 以下を達成している。

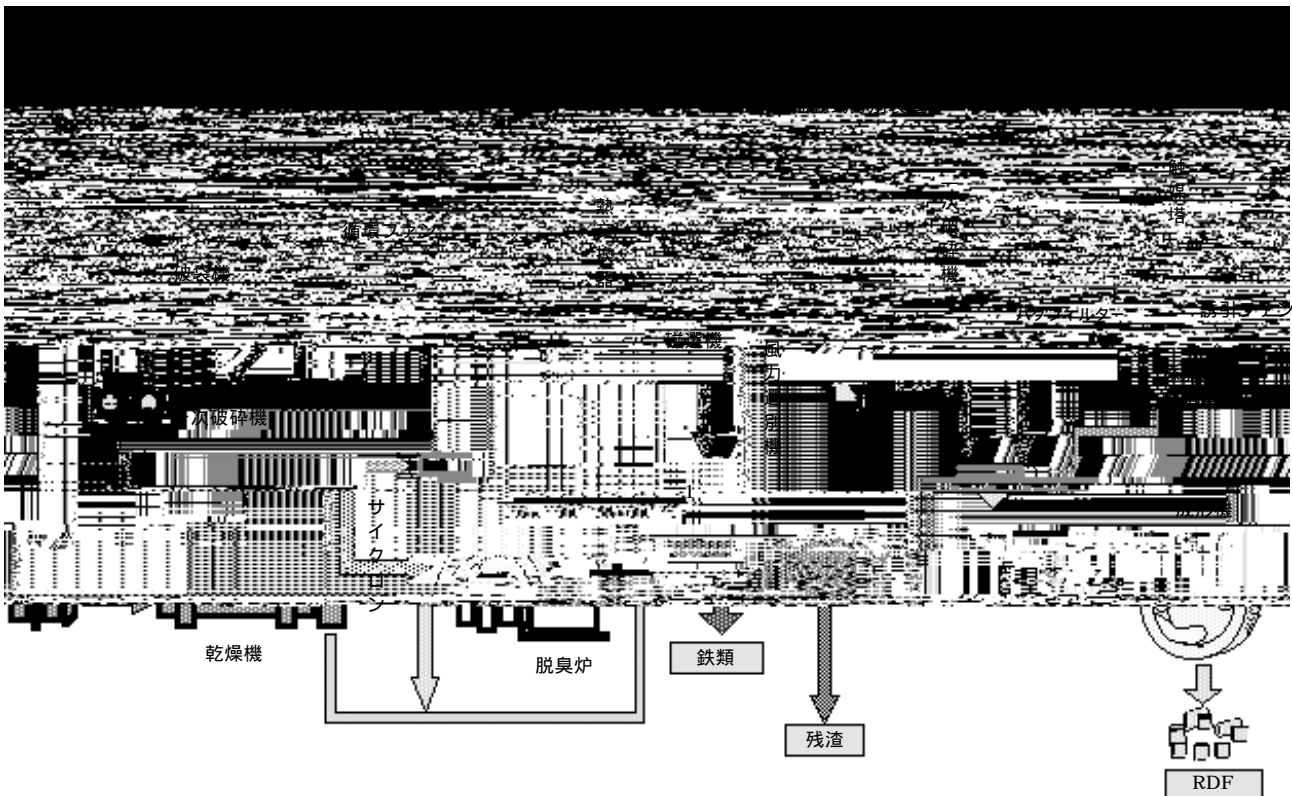


図 1 システムフロー

4. 受注実績

これまでの受注実績を表 1 に示す。

表 1 受注実績

	事業主体	処理能力	竣工年月	備考
1	三重県香肌奥伊勢資源化広域連合殿	44 トン / 日 (2 系列)	2001 年 2 月	リサイクルプラザ併設
2	和歌山県有田郡衛生体育施設事務組合殿	30 トン / 日 (1 系列)	2002 年 3 月	RDF 燃焼設備付属
3	三重県紀伊長島町殿	21 トン / 日 (1 系列)	2003 年 3 月	リサイクルセンター併設
4	広島県福山市殿	300 トン / 日 (4 系列)	2004 年 3 月	JV
	実績工場合計	395 トン / 日		

5. おわりに

本 RDF システムは当社がこれまで培ってきた多くのごみ処理施設建設から得た知見を基に開発・商品化したものであり、今後ともこれらの経験を活かし社会のニーズに合ったより良い商品の提案をめざして努力していく所存である。

<問い合わせ先>

環境計画部 第二計画室

Tel. 045 (505) 8986 阿部 盛一

E-mail address : abesi@eng.tsurumi.nkk.co.jp