

汚泥性状変動対応型蒸気乾燥システム

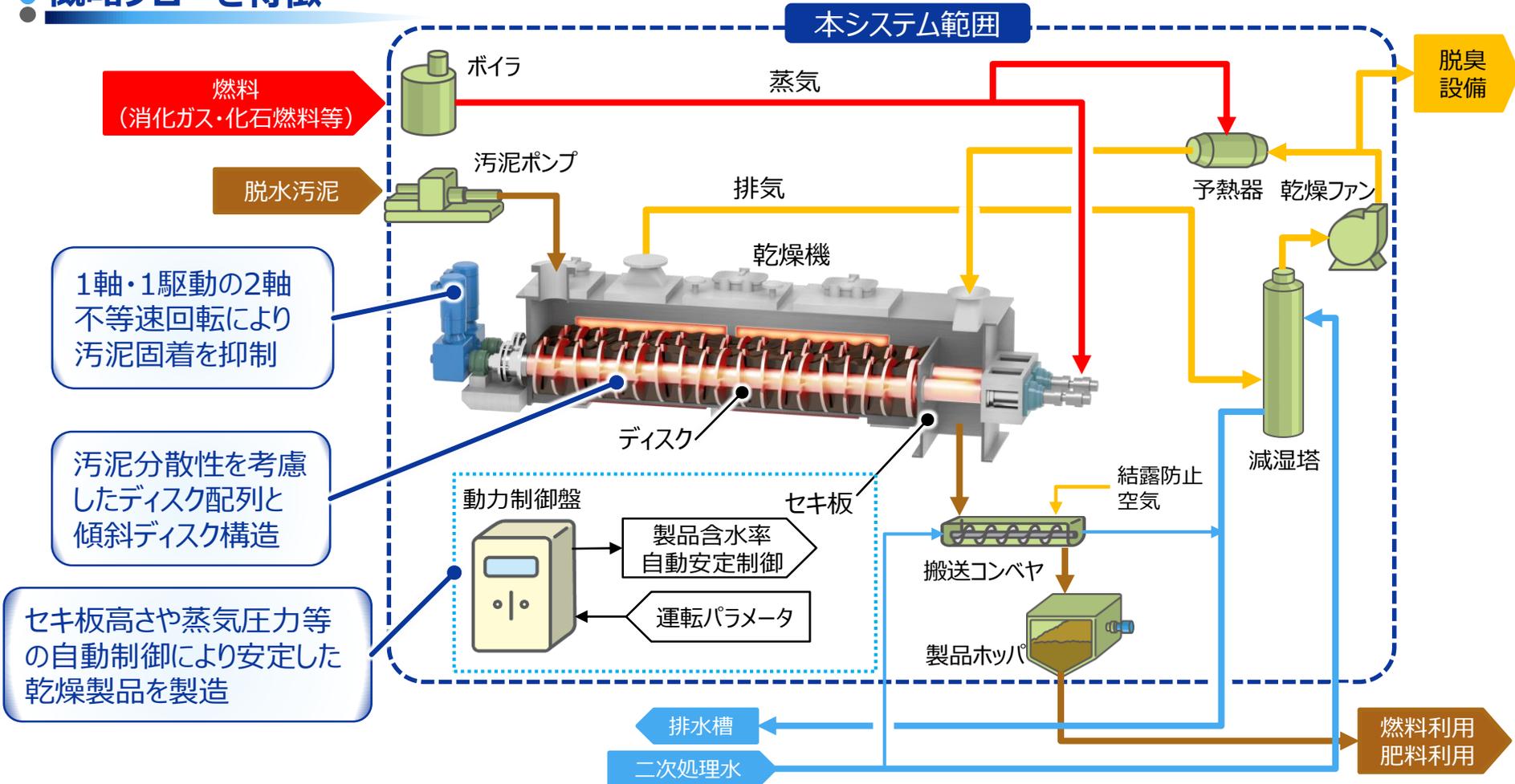
技術概要

新技術I類：水ingエンジニアリング(株)

広域化・共同化による汚泥集約で想定される**脱水汚泥性状の変動**に対して、**自動制御により乾燥製品の含水率を安定**させ、従来技術※に比べて**燃料・電力使用量およびLCCを低減**した蒸気乾燥システム

※ 従来技術：かくはん機付熱風回転乾燥機、气流乾燥機、および間接加熱乾燥機

概略フローと特徴



● 適用条件

対象汚泥	混合生汚泥、嫌気性消化汚泥
投入汚泥性状	含水率：72～86% 有機分率：65%以上（乾燥製品を燃料利用する場合）
乾燥製品性状	含水率：20～40%
施設規模	10～100t-wet／日
その他	投入汚泥性状が適用条件外の場合は、試験機による試験を実施し、発熱量および発熱発火性、臭気強度等について、想定される性状の確認を行う

● 導入効果

① 脱炭素社会の実現に貢献

- ✓ 集約汚泥の性状変動にも容易に対応できるため、用途に応じた乾燥製品を安定的に製造可能
- ✓ バイオマスである下水汚泥を再生可能エネルギー又は地産地消の肥料として活用することで、地域の脱炭素社会の実現に貢献



乾燥製品

② LCC、温室効果ガスの削減※

- ✓ 熱源に低圧蒸気を用いるため、放熱ロスの抑制により、燃料使用量を大幅に削減
- ✓ 燃料使用量及び電力使用量の削減により、温室効果ガス排出量を削減するとともに、ライフサイクルコストも大幅に削減

※ 従来技術比