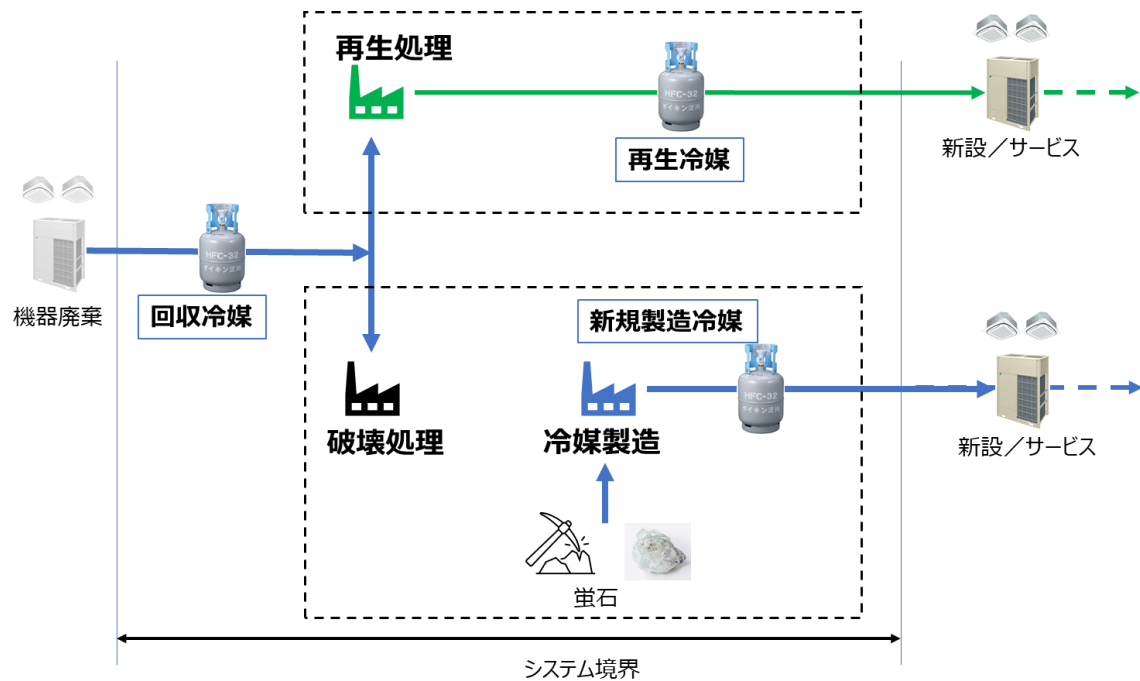


R410Aの再生・破壊のLCA評価

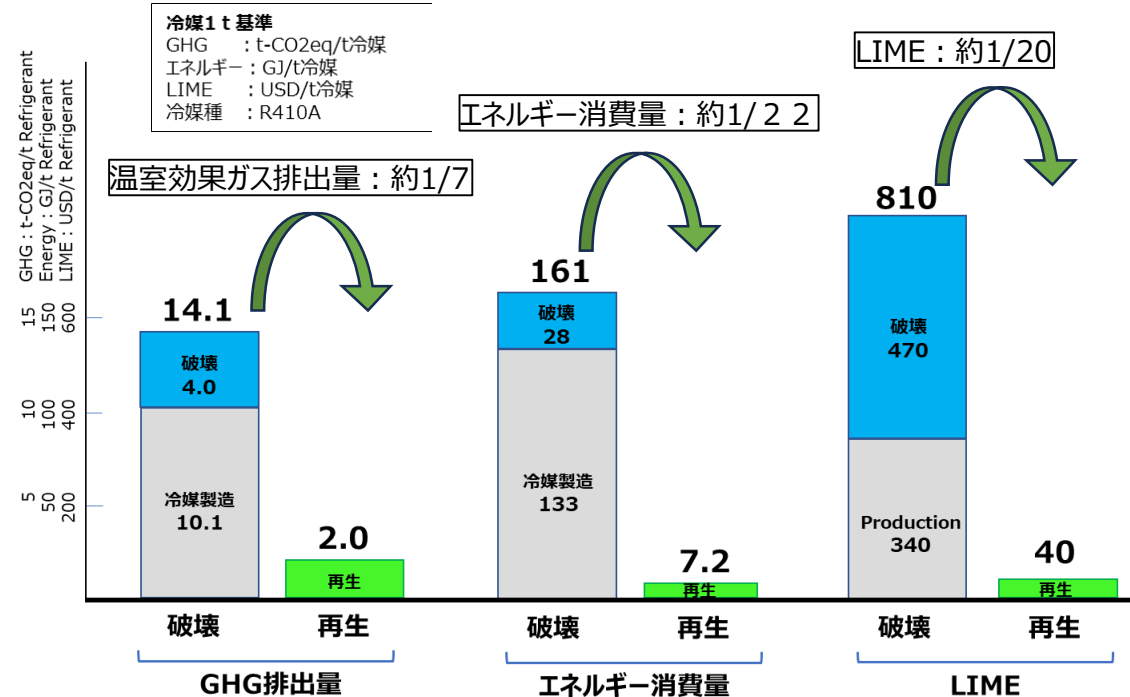


システム境界モデル

評価結果 (R410A)

	GHG排出量 (t-CO2eq/t冷媒)		エネルギー消費量 (GJ/t冷媒)	
	破壊処理時	再生処理時	破壊処理時	再生処理時
破壊処理	4.0	—	28	—
冷媒製造	10.1	—	133	—
再生処理	—	2.0	—	7.2
合計	14.1	2.0	161	7.2

※再生冷媒/新規製造冷媒1t基準、再生処理収率0.979



評価結果 (R410A)

※LIME：環境負荷について、地球温暖化影響に加え人間健康や生物多様性など様々な領域への環境影響を統合的に評価して被害想定金額として算定・評価する指標

引用文献

- (1) 薬師寺史朗, 藤本 悟, R410A冷媒の回収・再生による環境影響の考察 2022 年度日本冷凍空調学会年次大会講演論文集, Paper No.C321 (2022)
- (2) Yasaka, Y.; Karkour, S.; Shobatake, K.; Itsubo, N.; Yakushiji, F. Life-Cycle Assessment of Refrigerants for Air Conditioners Considering Reclamation and Destruction. *Sustainability* 2023, 15, 473. <https://doi.org/10.3390/su15010473>