「省エネルギーセンター」ダウンロードファイル（無断転載、翻訳を禁ず）

対　策　分　析　シ　ー　ト

対策メニュー名	コンプレッサー排熱の有効利用	シート番号	A14122
システム・設備	圧空システム	6 類型	部分更新・機能付加
削減余地順位	全体：50 位　産業部門：18 位　業務部門：93 位		

診断結果と対策提案実施の状況（診断結果は H28～R2 年度診断分、提案実施状況は H28～H31 年度診断分）

表 1．診断結果（対策の削減余地・診断時の提案率）　▶ 削減余地の大きい 5 業種（診断件数 20 以上）

	全体	産業部門	業務部門	21 窯業・土石製造業	11 繊維工業	78 洗濯等の事業	18 プラ製品製造業	24 金属製品製造業
削減余地 [千 t-CO_2]	506	455	52	219	61	52	42	33
診断件数	3,303	1,216	2,087	35	62	91	69	210
診断時提案数	54	52	2	2	3	2	6	10
診断時提案率	2[%]	4[%]	0[%]	6[%]	5[%]	2[%]	9[%]	5[%]

表 2．対策提案の実施状況

	全体	産業部門	業務部門	21 窯業・土石製造業	11 繊維工業	78 洗濯等の事業	18 プラ製品製造業	24 金属製品製造業
事業報告書提案数	49	47	2	2	3	2	7	10
事業報告書実施数	3	3	0	0	0	0	0	1
事業報告書実施率	6[%]	6[%]	0[%]	0[%]	0[%]	0[%]	0[%]	10[%]

表 3．実施された対策の内容

	項目		最大値	中央値	最小値	平均値
提案・実施内容	CO_2 削減量	[t-CO_2/年]	35.3	3.4	0.03	12.9
	導入コスト	[千円]	1,000	300	50	450
	運転コスト削減	[千円/年]	789.3	150.3	1.0	313.6
	投資回収年数	[年]	48.6	2.0	1.3	17.3
	事業所 CO_2 削減割合	[%]	3.6	1.3	0.007	1.7

表 4．提案された対策の実施理由・未実施理由

実施理由	初期費用が安かったため	1	
	補助金を活用できたため	0	
	投資回収年数が短いため	0	
	省エネ効果の根拠が明確で確実性があるため	0	
	その他　（無回答を含まず）	2	
未実施理由	初期費用が高かったため	7	「初期費用が高かったため」が未実施理由の 1/3。
	提案された設備の機能や運用に懸念	3	
	補助金を活用できなかったため	1	
	投資回収年数が長かったため	1	
	省エネ効果の根拠が不明で確実性がなかったため	3	
	既存設備がまだ使えたため	4	
	対策実施により事業所の操業に影響が生じるため	0	
	その他　（無回答を含まず）	2	

表 5．同時に実施されることが多い対策

同時実施の順位	メニュー番号	対策メニュー名	同じ大分類
1	21031	LED 照明の導入	
2	11135	高効率パッケージエアコンの導入（老朽化更新を含む）	
3	14112	コンプレッサーの運転時間短縮、不要時停止	○

※ 特記事項

1.　実施された対策について（表 3）

(1) 実施されたのは 4 年間で 3 件と少ないが事例はコンプレッサー（37[kW]、22[kW]）の排気（50[℃]）を工場暖房や印刷機乾燥熱源として再利用するもので投資コストはダクト、ダンパー費用。

2.　コンプレッサー排熱は温度が低いので暖房への利用など現状は使途が限られており、実施率を上げるためには使途開発が必要。