「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	高効率パッケージエアコンの導入 （老朽化更新を含む）	シート番号	A11135
システム・設備	空調システム	6 類型	設備導入
削減余地順位	全体：2 位　産業部門：17 位　業務部門：2 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	85 社会保険等の事業	80 娯楽業	76 飲食店	83 医療業	60 その他小売業
削減余地 [千 t-CO_2]	6,041	506	5,534	679	454	404	402	393
診断件数	3,303	1,216	2,087	484	129	46	179	33
診断時提案数	2,164	542	1,622	411	107	31	157	18
診断時提案率	66[%]	45[%]	78[%]	85[%]	83[%]	67[%]	88[%]	55[%]

表 2．対策提案の実施状況

	全体	産業部門	業務部門	85 社会保険等の事業	80 娯楽業	76 飲食店	83 医療業	60 その他小売業
事業報告書提案数	1,918	469	1,449	377	95	30	146	17
事業報告書実施数	724	152	572	164	30	7	69	6
事業報告書実施率	38[%]	32[%]	39[%]	44[%]	32[%]	23[%]	47[%]	35[%]

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]	448.3	19.5	0.02	31.6
	導入コスト	[千円]	330,000	25,000	100	35,103
	運転コスト削減	[千円/年]	142,783.5	695.1	0.8	1,353.6
	投資回収年数	[年]	1,995.9	33.3	0.6	53.3
	事業所 CO_2 削減割合	[%]	50.3	6.6	0.000	8.5

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	8	実施理由の多くが「補助金を活用できたため」(41[%])と「省エネ効果の根拠が明確で確実性があるため」(38[%])となっている。
	補助金を活用できたため	268	
	投資回収年数が短いため	5	
	省エネ効果の根拠が明確で確実性があるため	245	
	その他　（無回答を含まず）	115	
未実施理由	初期費用が高かったため	66	未実施理由は既存設備の継続使用可能判断(38[%])と（初期費用、補助金、投資回収年数など）費用に関するもの(38[%])となっている。投資回収年数は設備の老朽更新が多いせいか、総じて法定耐用年数を超えて大きい。(表 3 投資回収年数欄)
	提案された設備の機能や運用に懸念	0	
	補助金を活用できなかったため	16	
	投資回収年数が長かったため	34	
	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	117	
	対策実施により事業所の操業に影響が生じるため	2	
	その他　（無回答を含まず）	33	

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	11316	冷暖房設定温度・湿度の緩和	○
3	11211	空調機室内機のフィルター、コイル等の清掃	○

※ 特記事項

実施された対策について（表 3）

(1) CO_2 削減量が 100[t-CO_2/年]以上は 35 件あり、最大事例は空調機による割合が CO_2 発生量の 38[%]をしめている事業所で空調機を高効率のものに老朽更新することで年間消費電力量を半減化。同事例の投資コスト 100 百万円、投資回収年数 4.2 年、事業所 CO_2 削減割合 19.9[%]。

(2) 導入コスト 1 億円以上は 38 件あり最大事例を含む 3 億円以上の 2 事例は経年劣化したエアコンをそれぞれ高効率な冷暖フリービル用マルチエアコン、電気式ヒートポンプエアコンに更新。事業所 CO_2 削減割合は各 20[%]、24[%]と CO_2 削減に大きく貢献。（参考）投資回収年数は 2 事例各 74、38 年。

(3) 投資回収年数 100 年以上の事例は 59 件あり、最大事例は補助金活用し設置 19 年の老朽化したパッケージエアコンをデマンド制御機能や集中リモコンによる一括管理機能等を持つ高効率空冷ヒートポンプに更新。

(4) 事業所 CO_2 削減割合最大事例は、施設エネルギー使用量の 67[%]を占める稼働率の高い老朽パッケージエアコン 16 台を高効率型に更新することで消費電力量を 1/4 にした。（補助金活用）