「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	高効率冷凍・冷蔵設備の導入	シート番号	A26031
システム・設備	冷凍・冷蔵設備	6 類型	設備導入
削減余地順位	全体：8 位　産業部門：25 位　業務部門：6 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	58 飲食料品小売業	60 その他小売業	09 食料品製造業	56 各種商品小売業	47 倉庫業
削減余地 [千 t-CO_2]	3,003	297	2,707	1,807	260	109	66	66
診断件数	3,303	1,216	2,087	102	33	277	46	62
診断時提案数	501	242	259	90	2	196	17	22
診断時提案率	15[%]	20[%]	12[%]	88[%]	6[%]	71[%]	37[%]	35[%]

表 2．対策提案の実施状況

	全体	産業部門	業務部門	58 飲食料品小売業	60 その他小売業	09 食料品製造業	56 各種商品小売業	47 倉庫業
事業報告書提案数	431	209	222	79	2	169	16	18
事業報告書実施数	114	54	60	39	1	45	5	4
事業報告書実施率	26[%]	26[%]	27[%]	49[%]	50[%]	27[%]	31[%]	22[%]

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]	484.8	34.7	0.37	53.0
	導入コスト	[千円]	200,000	18,400	200	33,257
	運転コスト削減	[千円/年]	13,877.8	1,165.1	12.2	1,782.6
	投資回収年数	[年]	274.4	18.4	2.0	25.8
	事業所 CO_2 削減割合	[%]	42.0	6.8	0.109	9.4

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	実施理由の 4 割は補助金の活用で 3 割は省エネ効果根拠の確実性である。
	補助金を活用できたため	46	
	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	36	
	その他　（無回答を含まず）	20	
未実施理由	初期費用が高かったため	28	初期費用、補助金、投資回収年数など費用に係る理由が 4 割、既存設備の継続使用判断理由が 5 割弱となっている。
	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	4	
	投資回収年数が長かったため	11	
	省エネ効果の根拠が不明で確実性がなかったため	0	
	既存設備がまだ使えたため	52	
	対策実施により事業所の操業に影響が生じるため	5	
	その他　（無回答を含まず）	10	

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	26011	冷凍・冷蔵設備の設定温度の変更	○
4	26013	デフロスト間隔の延長	○

※ 特記事項

実施された対策について（表 3）

(1) 削減量 100[t-CO_2/年]以上は 17 件あり、最大例は導入コストも最大で 10 年以上経過した冷蔵、冷凍庫の最新型への更新であるが、提案内容を一部縮小して実施しており、提案通りの実施最大例は投資コスト 87 百万円でショーケースを断熱性の高い最新機種に切り替えて冷気漏れを減らすことで 319[t-CO_2/年]の削減を実施。

(2) 提案通り実施の導入コストの最大例は 127 百万円で特定フロン R-11 を使用しているターボ冷凍機をフロン法に対応しエネルギー消費効率の高い冷凍冷蔵ショーケースと冷凍機に更新。COP3.0→6.3。（補助金活用）
(参考) 50 百万円以上 30 件内、100 百万円以上 5 件

「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

(3)　投資回収年数最大例は、店舗内の冷凍冷蔵陳列ケースの老朽更新。（補助金活用）
(4)　提案通り実施の削減割合最大例は、冷凍冷蔵設備での消費エネルギー80[%]の事業所が高効率な冷凍冷蔵ショーケースと冷凍機に更新で事業所排出量を 38.7[%]削減。（補助金活用）
(参考)削減割合 20[%]以上は 16 件。