

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称:

スーパーマーケットにおける総合的省エネルギー事業

排出削減事業者名: スーパーサンシ株式会社

排出削減事業共同実施者名: カーボンフリーコンサルティング株式会社

その他関連事業者名:

・ 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	スーパーサンシ株式会社
代表者氏名	田中 勇
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	スーパーサンシいくわ店
住所	三重県四日市市生桑町榎下167-1
排出削減事業共同実施者（国内クレジット保有予定者）	
排出削減事業共同実施者名	カーボンフリーコンサルティング株式会社
その他関連事業者	

・ 2 排出削減事業概要

・ 2.1 排出削減事業の名称

スーパーサンシいくわ店における冷凍・冷蔵設備及び店舗内照明の高効率化による総合的省エネルギー事業

・ 2.2 排出削減事業の目的

本事業は、スーパーの冷凍・冷蔵設備及び店舗内照明を高効率化する事により省エネを図り、CO2排出量を削減することを目的としている。

• 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

①冷凍・冷蔵設備の省エネルギー化

冷凍冷蔵ショーケースに外付けの高効率照明器具を導入して棚下照明を削減する事及び、冷凍機にインバーターを導入する事により消費電力量を削減し、CO2排出量を削減する。

②店舗内照明の省エネルギー化

店舗内主照明を調光型に更新して自動調光制御を行う事及び、陳列棚商品用照明を高効率照明器具に更新する事により消費電力量を削減する。

2.4 国内クレジット認証要件の確認

排出削減量は承認排出削減計画に従って当該計画を実施した結果生じたものか	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
排出削減量は承認排出削減方法論及び承認排出削減事業計画に従って算定されているか	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

2.5 承認排出削減事業計画からの変更項目

・ 3. 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2010年2月16日

3.2 モニタリング対象期間

2013年4月1日～2018年2月15日

・ 4 温室効果ガス排出削減量

4.1 採用した排出削減方法論の情報

方法論番号	方法論名称
022	冷凍・冷蔵設備の更新
006	照明設備の更新

・ 4.2 活動量

4.2.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
照明設備	点灯時間	定格消費電力

4.2.2 活動量の採用根拠

照明設備

事業実施後の年間活動量には、照明設備のエネルギー使用量に最も影響を与える活動量として照明設備点灯時間を採用する。

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは、店舗内照明、ショーケース照明および冷凍冷蔵ショーケースを範囲とする。

・ 5 モニタリング方対象指標

【方法論022】

期間：2013年4月1日～2014年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ022}	【方法論022】 事業実施後の冷凍機電力 使用量	kWh/年	—	電力計による計測(計測していないため除 外)	変更なし
ε_{BL}	【方法論022】 事業実施前の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 2.33	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
ε_{PJ}	【方法論022】 事業実施後の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 3.10	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
$CF_{electricity, t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.00057	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2014年4月1日～2015年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ022}	【方法論022】 事業実施後の冷凍機電力 使用量	kWh/年	—	電力計による計測(計測していないため除 外)	変更なし
ε_{BL}	【方法論022】 事業実施前の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 2.33	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
ε_{PJ}	【方法論022】 事業実施後の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 3.10	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
$CF_{electricity, t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000554	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2015年4月1日～2016年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ022}	【方法論022】 事業実施後の冷凍機電力 使用量	kWh/年	—	電力計による計測(計測していないため除 外)	変更なし
ε_{BL}	【方法論022】 事業実施前の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 2.33	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
ε_{PJ}	【方法論022】 事業実施後の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 3.10	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
$CF_{electricity, t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000531	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2016年4月1日～2017年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ022}	【方法論022】 事業実施後の冷凍機電力 使用量	kWh/年	—	電力計による計測(計測していないため除 外)	変更なし
ε_{BL}	【方法論022】 事業実施前の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 2.33	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
ε_{PJ}	【方法論022】 事業実施後の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 3.10	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
$CF_{electricity, t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2017年4月1日～2018年2月15日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ022}	【方法論022】 事業実施後の冷凍機電力 使用量	kWh/年	—	電力計による計測(計測していないため除 外)	変更なし
ε_{BL}	【方法論022】 事業実施前の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 2.33	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
ε_{PJ}	【方法論022】 事業実施後の冷蔵・冷凍 設備の効率	—	COP : 3.10	カタログ値に基づいた計算値	変更なし
$CF_{electricity, t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

【方法論006】

期間：2013年4月1日～2014年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量	kWh/年	299,607	活動量からの計算値	変更なし
R_{BL006}	【方法論006】 事業実施前の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：16.377	カタログ値	変更なし
			店舗：67.029		
R_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：10.799	ショーケース：カタログ値	変更なし
			店舗：41.232	店舗：カタログ値×調光率×調光時間の1日積算値	
T_{PJ}	【方法論006】 事業実施後の活動量	h/年	ショーケース：5,469	1日の営業時間×営業日数	変更なし
			店舗：5,834		
$CF_{electricity, t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.00057	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2014年4月1日～2015年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量	kWh/年	299,607	活動量からの計算値	変更なし
R_{BL006}	【方法論006】 事業実施前の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：16.377	カタログ値	変更なし
			店舗：67.029		
R_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：10.799	ショーケース：カタログ値	変更なし
			店舗：41.232	店舗：カタログ値×調光率×調光時間の1日積算値	
T_{PJ}	【方法論006】 事業実施後の活動量	h/年	ショーケース：5,469	1日の営業時間×営業日数	変更なし
			店舗：5,834		
$CF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000554	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2015年4月1日～2016年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量	kWh/年	300,429	活動量からの計算値	変更なし
R_{BL006}	【方法論006】 事業実施前の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：16.377	カタログ値	変更なし
			店舗：67.029		
R_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：10.799	ショーケース：カタログ値	変更なし
			店舗：41.232	店舗：カタログ値×調光率×調光時間の1日積算値	
T_{PJ}	【方法論006】 事業実施後の活動量	h/年	ショーケース：5,484	1日の営業時間×営業日数	変更なし
			店舗：5,850		
$CF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000531	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2016年4月1日～2017年3月31日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量	kWh/年	299,607	活動量からの計算値	変更なし
R_{BL006}	【方法論006】 事業実施前の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：16.377	カタログ値	変更なし
			店舗：67.029		
R_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：10.799	ショーケース：カタログ値	変更なし
			店舗：41.232	店舗：カタログ値×調光率×調光時間の1日積算値	
T_{PJ}	【方法論006】 事業実施後の活動量	h/年	ショーケース：5,469	1日の営業時間×営業日数	変更なし
			店舗：5,834		
$CF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

期間：2017年4月1日～2018年2月15日

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に変更 ある場合、) 変更理由
EL_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量	kWh/年	263,452	活動量からの計算値	変更なし
R_{BL006}	【方法論006】 事業実施前の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：16.377	カタログ値	変更なし
			店舗：67.029		
R_{PJ006}	【方法論006】 事業実施後の電力使用量 の原単位	kW	ショーケース：10.799	ショーケース：カタログ値	変更なし
			店舗：41.232	店舗：カタログ値×調光率×調光時間の1日積算値	
T_{PJ}	【方法論006】 事業実施後の活動量	h/年	ショーケース：4,809	1日の営業時間×営業日数	変更なし
			店舗：5,130		
$CF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	変更なし

・ 7 排出削減量の計算

7.1 方法論022 冷凍・冷蔵設備の更新

7.1.1 事業実施後排出量

事業期間	活動量	単位発熱量	排出係数	C02排出量
2013. 4. 1～2018. 2. 15	— kWh	—	— t-C/千kWh	— t-C02
EM _{PJ022}				— t-C02

7.1.2 ベースライン排出量

事業期間	活動量	単位発熱量	排出係数	C02排出量
2013. 4. 1～2018. 2. 15	— kWh	—	— t-C/千kWh	— t-C02
EM _{BL022}				— t-C02

7.1.3 リークージ排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	C02排出量
			0 t-C02
LE ₀₂₂			0 t-C02

本事業によるリークージはなく、リークージ排出量は0である。

7.1.4 温室効果ガス排出削減量

(方法論022) 事業期間：2013. 4. 1～2018. 2. 15

項目	記号	C02排出量
ベースライン排出量 (7.1.3)	EM _{BL022}	— t-C02
事業実施後排出量 (7.1.1)	EM _{PJ022}	— t-C02
リークージ排出量 (7.1.6)	LE ₀₂₂	— t-C02
温室効果ガス排出削減量	ER₀₂₂	— t-C02

7.2 方法論006 照明設備の更新

7.2.1 事業実施後排出量

事業期間	活動量	単位発熱量	排出係数	C02排出量
2013. 4. 1～2014. 3. 31	299,607 kWh	—	0.00057 t-C/kWh	170.8 t-C02
2014. 4. 1～2015. 3. 31	299,607 kWh	—	0.000554 t-C/kWh	166.0 t-C02
2015. 4. 1～2016. 3. 31	300,429 kWh	—	0.000531 t-C/kWh	159.5 t-C02
2016. 4. 1～2017. 3. 31	299,607 kWh	—	0.000516 t-C/kWh	154.6 t-C02
2017. 4. 1～2018. 2. 15	263,452 kWh	—	0.000516 t-C/kWh	135.9 t-C02
EM _{PJ}				786.8 t-C02

7.2.2 ベースライン排出量

事業期間	活動量	単位発熱量	排出係数	C02排出量
2013.4.1～2014.3.31	480,613 kWh	—	0.00057 t-C/kWh	273.9 t-C02
2014.4.1～2015.3.31	480,613 kWh	—	0.000554 t-C/kWh	266.3 t-C02
2015.4.1～2016.3.31	481,931 kWh	—	0.000531 t-C/kWh	255.9 t-C02
2016.4.1～2017.3.31	480,613 kWh	—	0.000516 t-C/kWh	248.0 t-C02
2017.4.1～2018.2.15	422,616 kWh	—	0.000516 t-C/kWh	218.1 t-C02
EM _{BL006}				1,262.2 t-C02

7.2.3 リークージ排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	C02排出量
			0 t-C02
LE ₀₀₆			0 t-C02

本事業によるリークージはなく、リークージ排出量は0である。

7.2.4 温室効果ガス排出削減量

(方法論006) 事業期間：2013.4.1～2018.2.15

項 目	記 号	C02排出量
ベースライン排出量 (7.2.2)	EM _{BL006}	1,262.2 t-C02
事業実施後排出量 (7.2.1)	EM _{PJ006}	786.8 t-C02
リークージ排出量 (7.2.3)	LE ₀₀₆	0 t-C02
温室効果ガス排出削減量	ER₀₀₆	475 t-C02

方法論006と022の温室効果ガス排出削減量合計は以下の通り。

事業期間：2013.4.1～2018.2.15

項 目	記 号	C02排出量
方法論022 排出削減量	ER ₀₂₂	0 t-C02
方法論006 排出削減量	ER ₀₀₆	475 t-C02
温室効果ガス排出削減量	ER	475 t-C02

8. 省エネルギー量

【方法論022】

原油換算 (k1)		
ベースライン (①)	実績 (②)	ベースライン-実績 (①-②)
-	-	-

$$\text{省エネ量 (方法論022)} = (k1) - (k1) = (k1)$$

【方法論006】

原油換算 (k1)		
ベースライン (①)	実績 (②)	ベースライン-実績 (①-②)
603.6	376.2	227.4

$$\text{省エネ量 (方法論006)} = 603.6 (k1) - 376.2 (k1) = 227.4 (k1)$$

9. 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 (年 月 日 ~ 年 月 日)			
		エネルギー使用量	熱量換算 (GJ)	原油換算 (kl)
	単位	(実績)	(実績)	(実績)
	t			