脱炭素（温室効果ガス削減）への取組み
～事業所の取組み編～

○2030 年度までに事業所部門が目指す指標

町全体の脱炭素化に向けて、事業所（産業・業務）部門が目指す指標を設定しました。

項　目	2030 年度の指標
自家消費型の太陽光発電の導入規模（発電量）	21.5MW
ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）導入割合	100%
LED 導入割合	98%
電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド車（PHV/PHEV）の導入割合	16%
クリーン電力（二酸化炭素を排出しない手法で発電された電力。太陽光発電・風水力発電・地熱発電など）の活用	積極的に利用
断熱改修の促進	積極的に検討
高効率機器の導入促進	積極的に検討

○事業所でできる脱炭素の取組み

事業所（産業・業務）部門で実践できる省エネ・脱炭素化の具体的な取組みを検討しました。これらの取組みは SDGs の達成とかかわりが深いため、関連する SDGs マークを掲載しています。

項　目	取組 優先度	内　容
省エネルギー行動の実践	高 ※コストがかからない、低減できる内容が多い	省エネに関する情報等を参考にした省エネ行動の取組
		スマートメーターなどエネルギー消費量の「見える化」を活用して、無駄なエネルギーを使わない
		一定規模以上の事業者は、法令を遵守し、省エネルギー、温室効果ガス排出削減に取り組む
		クールビズ、ウォームビズを推進

項　目	取組 優先度	内　容
省エネルギー行動の実践	高 ※コストがかからない、低減できる内容が多い	業務における自転車・公共交通の利用を推進
		エコドライブを実践
		環境マネジメントシステムなどの取組を推進
ごみの減量	高 ※コストがかからない、低減できる内容が多い	製品設計時のごみ減量化・資源化、簡易包装、レジ袋削減、量り売り等、事業活動におけるごみの発生抑制
		グリーン購入を実践
		店舗等における資源回収に協力
環境に配慮した様々な活動の実践	中 ※日常的な活動ではない	職場における環境教育を実施
		エコに配慮した新たなサービスの提供など、消費者との理解・協力の上で環境配慮型のビジネスを推進
		企業の環境報告書やホームページ等を通じて、製品やサービス、事業活動に関わる環境情報を提供
		クールスポットの開設に協力
		地域社会の一員として、地域で行われる環境学習や環境保全活動等に積極的に参加・協力
		環境に関わる地域活動に参加 （美化・緑化・リサイクル活動等）
省エネルギー機器の利用や再生可能エネルギーの導入	低 ※効果は高いが、コストがかかるため、時期を見て実施	省エネ型照明や空調設備、高効率給湯器やボイラ等への交換など、高効率で環境性能の高い機器等の導入
		事業活動には、エコカー（ハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車（FCV）等）を利用
		業務用空調機器、業務用冷凍・冷蔵機器は、法令に基づいた点検を行い、フロンが漏洩しないようにする

項　目	取組 優先度	内　容
省エネルギー機器の利用や再生可能エネルギーの導入	低 ※効果は高いが、コストがかかるため、時期を見て実施	太陽光発電、太陽熱利用設備や蓄電機器等、再生可能エネルギー設備を導入
		地域の再生可能エネルギーを活用して電力販売する小売電気事業者から電力を購入
		業務用・産業用燃料電池を導入
エネルギー管理の実施、事業所建物の省エネルギー化	低 ※効果は高いが、コストがかかるため、時期を見て実施	建物の建築時･改修時には、省エネルギー型改修や、建物の ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化
		窓の改修・遮熱化、壁面などの断熱化等、建物の断熱化
		自然の風や光を活かした通風・採光の確保等により、事業所の建物の省エネルギー性能を向上
		BEMS（ビルエネルギー管理システム）を導入して、運転管理を最適化
		省エネルギー診断やエコチューニングを受けて、施設改修やエネルギー管理を改善
事業所の緑化	低 ※効果は高いが、コストがかかるため、時期を見て実施	敷地内や建物の屋上、壁面の緑化等
		建物の建築時・増改築時には、敷地内の緑の保全・創出
		雨水貯留施設・雨水タンクを利用した打ち水・散水

○事業所の省エネ取組みの効果（光熱費等の節電効果）

事業所での省エネルギー行動による具体的な節電効果を試算しました。

取組の内容		建物全体に対する節電効果	
		オフィスビル	卸・小売店
執務エリアや店舗の照明を半分程度間引きする	夏	△12．7%	△11.7%
	冬	△ 7.7%	△6.8%
使用していないエリア（会議室、廊下、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明等）の消灯を徹底する	夏	△ 3.3%	△ 2.4%
	冬	△ 2.9%	△ 2.2%
冷暖房の温度設定を適切に行う（夏 28℃、冬 20℃）	夏	△ 4.1%	△ 2.4%
	冬	△ 3.4%	△ 3.8%
長時間席を離れるときは、OA 機器の電源を切るか、スタンバイモードにする	夏	△ 2.8%	—
	冬	△ 3.6%	—
ブラインドや遮光フィルム、ひさし、すだれを活用し、日射を遮る	夏	△ 3.7%	—
業務用冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う	夏	—	△ 2.3%
	冬	—	△2.0%

※「建物全体に対する節電効果」については、経済産業省の「冬季の省エネ・節電メニュー（事業者の皆様）令和 4 年 11 月」と経済産業省の「夏季の省エネ・節電メニュー（事業者の皆様）令和 5 年 6 月」より試算しています。

○事業所（製造業）の省エネ取組みの効果（温室効果ガス削源効果）

事業所（製造業）での省エネルギー行動や機器の更新による具体的な温室効果ガスの削減量を試算し、次の表にまとめました。

対策	対象設備	対策の概要	対策の説明
燃焼設備の空気比の適正化	ボイラ 各種工業炉 加熱装置 燃料焚き 冷温水発生器	ボイラ等の空気比を分析し、調整の余地を確認	ボイラ等での燃焼において、空気の量が少ない場合には不完全燃焼で燃料をロスし、逆に多すぎると過剰分の空気が高温の排ガスとして熱を持ち出しロスが生じる。 ※使用している空気量の完全燃焼に最低必要な理論空気量に対する比を「空気比」と呼び、空気比が 1.0 に近いほど、熱損失が少ない燃焼。 ・空気比＝21÷(21－排ガス中の酸素濃度［%］) ・CO_2削減効果：1～4t-CO_2/年の削減
空調設定温度・湿度の適正化	空調・換気設備 冷凍冷蔵倉庫	各区画で適切な温度や湿度を設定	製品や原料の保管区画、製品の製造・作業区画での過度な空調や換気、冷却を改めることで、省エネ・CO_2削減
エネルギー消費効率の高いボイラの導入	ボイラ	ボイラの使用状況を確認し、効率の高い機器を導入	自社で使用しているボイラをエネルギー消費効率の高いボイラ（潜熱回収型ボイラ、高効率温水ボイラ又は廃熱利用ボイラ等）に置き換えることで、使用エネルギーを低減 ・CO_2削減効果：ボイラのエネルギー使用量が5%程度の低減
電動力応用設備における回転数制御装置の導入	コンプレッサー ファン ブロワー ポンプ	ポンプやファン等の回転数を確認し、インバータ等を導入	流体機械を一定の回転数で運転していると、送出量や送出圧力等が過大になっている場合がある。 操業に合せて流量を変えるためにインバータ制御機器等を導入することで、使用エネルギーを低減 ・CO_2削減効果：3t-CO_2/年の削減