

第4章 環境影響評価

4.1 地球環境

4.1.1 温室効果ガス

環境影響評価の対象は、供用時の施設の供用に伴う温室効果ガスの排出量及び削減の程度とする。

(1) 現況調査

① 調査項目

温室効果ガスの原単位等を把握し、本事業の実施に伴う温室効果ガスについて、予測及び評価の基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

- (ア) 原単位の把握
- (イ) 対策の実施状況
- (ウ) 日射遮蔽に係る状況
- (エ) 地域内のエネルギー資源の状況
- (オ) 関係法令等による基準等

② 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

③ 調査方法

a. 原単位の把握

「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（令和7年3月、環境省・経済産業省）等の既存資料より、原単位を整理するとともに、既存類似店舗のエネルギー使用量から、単位延床面積当たりのエネルギー消費原単位を整理した。

b. 対策の実施状況

温室効果ガスの排出を回避、若しくは削減するための対策又はエネルギー使用量を削減するための対策について、本事業と同種又は類似の事業等を対象に、対策の内容等を整理した。

c. 日射遮蔽に係る調査

現地調査及び写真撮影により把握した。

d. 地域内のエネルギー資源の状況

「熱供給事業便覧 令和5年版」（一般社団法人 日本熱供給事業協会）の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺のエネルギー資源の状況を把握した。

e. 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容について整理した。

- ・「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号）
- ・「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」（昭和 54 年法律第 49 号）
- ・「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」（平成 21 年川崎市条例第 52 号）
- ・「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」（令和 4 年 3 月改定）
- ・「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準

④ 調査結果

a. 原単位の把握

(a) 二酸化炭素排出係数

本事業において使用するエネルギーとして施設の稼働は電力及び都市ガス（都市ガスの利用は協議・検討中）を計画しているが、本予測ではすべて電気と想定した。

電力の二酸化炭素排出係数は、表 4. 1. 1-1 に示すとおりである。

表 4. 1. 1-1 二酸化炭素排出係数

種 類	事業者名	二酸化炭素排出係数
電 力	東京電力エナジーパートナー	0. 431 kg-CO ₂ /kWh ^注

※：基礎排出係数（残差）の数値を用いた。

出典：電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用）－R5年度実績－R7. 3. 18環境省・経済産業省公表」（令和7年3月環境省）

(b) 基準となる商業施設の単位延床面積当たりのエネルギー消費原単位

基準となる商業施設の単位延床面積当たりのエネルギー消費原単位は、表 4. 1. 1-2 に示すとおりである。既存類似店舗の実績値とした。

表 4. 1. 1-2 基準となる商業施設の単位延床面積当たりのエネルギー消費原単位

区分	既存店舗	エネルギー使用量 (電気：千 kWh/年)	延床面積 (m ²)	単位延床面積当たりの エネルギー消費原単位 (電気：kWh/m ² ・年)
ホームセンター	島忠海老名店	約 752. 6	約 17, 265	約 43. 6
家具	ニトリ川崎元木店	約 530. 9	約 11, 692	約 45. 4

注：既存類似店舗のエネルギー使用量は 2023 年度実績の値である。

b. 対策の実施状況

(a) 方針

ニトリグループは、気候変動の影響によるさまざまなリスクを認識し、独自のビジネスモデルを活かすことでサプライチェーン全体のあらゆる段階で全体最適を追求し、効率化・最適化を進め、温室効果ガス排出量を削減し、気候変動への影響緩和に貢献したいと考えている。

2021年度は、重要な経営課題である気候変動への対応を、更に実効性のあるものにするため、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の提言に賛同を表明するとともに、賛同企業や金融機関が議論する場である「TCFD コンソーシアム」に参画した。今後、TCFD 提言に基づき、「ガバナンス」「戦略（リスクと機会の分析）」「リスク管理」「指標と目標」に関する情報開示を行っていく。また、事業活動に必要な不可欠なエネルギーの有限性を認識し、独自のビジネスモデルを活かすことで、サプライチェーン全体におけるエネルギー使用の効率化を通じ、使用量の削減に取り組む。

(b) 目標

温室効果ガス排出量削減目標として、スコープ[※]1+2 の排出量（海外拠点含む）削減を以下のとおり目指す。

2030年度 2013年度比で50%削減（売上高1億円あたり排出量）

2050年度 カーボンニュートラル（排出量実質ゼロ）

また今後、お客様の商品使用段階における温室効果ガス排出量削減も含めた「環境に配慮した機能を有する商品」の開発や、廃棄物排出量削減・資源化への取り組みを推進し、スコープ3における排出量削減に関する開示についても検討していく。

※スコープ：スコープ1：自社での燃料の使用等による直接的な排出
スコープ2：自社が購入した電気などによる間接的な排出
スコープ3：サプライチェーン等その他間接的な排出

(c) 具体的な取組み

ニトリグループでは、株式会社 Sustech と連携し、『FIP 制度※』を利用した余剰電力活用型の太陽光発電の稼働及びニトリグループ他拠点への供給を含めた再生可能エネルギー循環の実現に向けて準備を進めている。2024 年度より本格稼働しており、プロジェクトの概念図は図 4.1.1-1 に示すとおりである。

2030 年度までに 180 拠点に拡大し、温室効果ガス削減効果は年間 5 万 t-CO₂ 以上を想定している。気候変動問題へのさらなる対応強化を目指す。

本事業は比較的規模が小さいため、プロジェクトにおいては、太陽光パネル設置店舗から余剰電力を受ける店舗になると想定している。なお、本事業では「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」に基づく設置基準量の太陽光発電設備を設置する。

※FIP (Feed-in Premium: フィード インプレミアム) 制度とは、FIT 制度のように市場取引免除・固定価格での買い取りではなく、再エネ発電事業者が卸電力取引市場などで再エネ電気を供給したとき、その売電価格に対して一定のプレミアム（補助額）が交付される制度である。FIP 制度では、再エネ発電事業者は、蓄電池の活用などで、需要が大きく市場価値が高くなる季節や時間帯に電気を供給することで収益を拡大することができる。

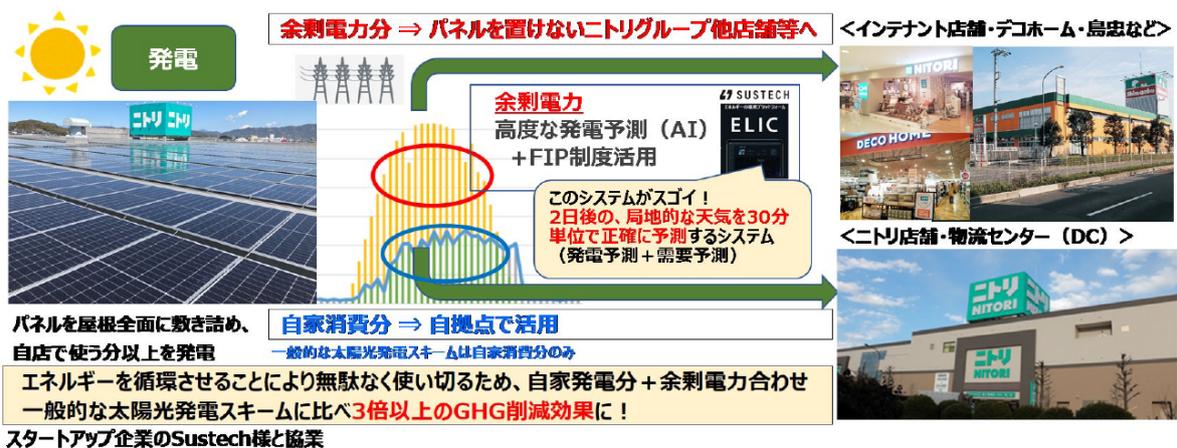
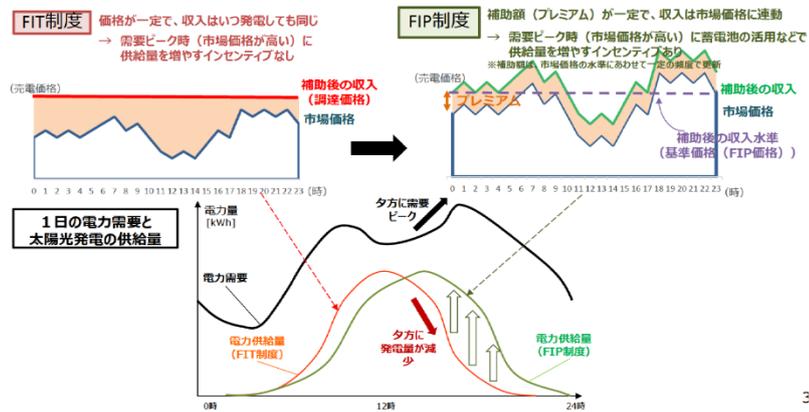


図 4.1.1-1 プロジェクトの概念図

c. 日射遮蔽に係る状況

計画地内における天空写真を写真 4. 1. 1-1 に示す。

計画地周辺には工作物はあるが、広範囲に日射遮蔽を引き起こす建物は存在しない。

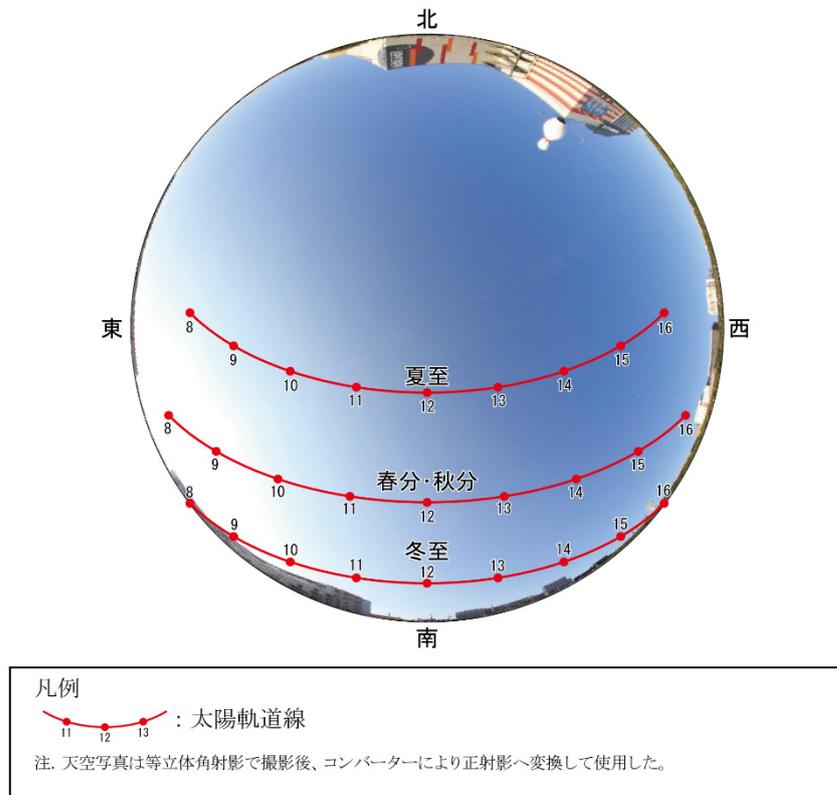


写真 4. 1. 1-1 天空写真

d. 地域内のエネルギー資源の状況

計画地及びその周辺において、地域冷暖房事業等は実施されていない。

e. 法令による基準等

(a) 「地球温暖化対策の推進に関する法律」

本法律は、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的としている。

事業者の責務として、事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置（他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与するための措置を含む。）を講ずるように努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策に協力しなければならないとされている。

(b) 「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」

本法律は、これまで大規模需要家に対して化石エネルギーの使用の合理化を求めてきたが、令和5年4月1日に施行される改正後の本法律では、2050年カーボンニュートラル目標に向けて非化石エネルギーの導入拡大が必要であることや、太陽光発電等の供給側の変動に応じて電気の需要の最適化が求められることを踏まえ、非化石エネルギーを含めた全てのエネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換を求めるとともに、電気の需要の最適化を促す法体系に変わっている。

本法律改正を踏まえ、関係する省令・告示の所要の改正を行うとともに、非化石エネルギーへの転換に関する事業者の判断基準を制定している。

事業者は、この判断基準等に基づき、非化石エネルギーの転換等に取り組むことが期待される。

(c) 「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」

川崎市は現在、2050年の脱炭素社会の実現と、2030年度の市域の温室効果ガスの50%削減（2013年度比）を目標に掲げ、さまざまな取組を進めており、本条例では以下の事項を定めている。

- ・ 温室効果ガスの排出の量が相当程度多い事業者

事業活動脱炭素化取組指針に基づき、事業活動脱炭素化取組計画書及び事業活動脱炭素化取組結果報告書を作成し、市へ提出する必要がある。

- ・ 一定規模以上の開発事業をしようとする者

開発事業地球温暖化対策等指針に基づき、開発事業地球温暖化対策等計画書を作成し、市へ提出する必要がある。

- ・ 脱炭素エネルギー源の利用について

「事業者及び市民は、その事業活動及び日常生活において、脱炭素エネルギー源を優先的に利用するよう努めるものとする。」と規定している。

さらに、令和5年3月の条例改正に伴い、特定建築物太陽光発電設備等導入制度及び特定建築事業者太陽光発電設備導入制度（令和7年4月施行）等の導入がなされている。

なお、本事業は特定建築物太陽光発電設備等導入制度における特定建築物に該当する。

(d) 「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」

川崎市は、脱炭素戦略及び国内外の急激な社会変化等を踏まえ、「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」を2022年3月に改定した。基本計画は令和4(2022)年度から令和12(2030)年度までの9年間、実施計画は令和4(2022)年度から令和7(2025)年度までの4年間を計画期間としており、計画改定のポイントとして、「2050年の将来ビジョンの明確化」、「施策の強化と5大プロジェクト」と併せて、以下に示す「2030年の温室効果ガス排出量の削減目標等の設定」を掲げている。

【2030年の温室効果ガス排出量の削減目標等の設定】

全体目標：市域全体で2030年度までに2013年度比▲50%削減、

1990年度比▲57%削減

個別目標：民生系目標：2030年度までに2013年度比▲45%以上削減

産業系目標：2030年度までに2013年度比▲50%以上削減

市役所目標：2030年度までに2013年度比▲50%以上削減

再エネ目標：2030年度までに33万kW以上導入

(e) 「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、温室効果ガスの地域別環境保全水準として、「温室効果ガスの排出量の抑制を図ること。」と定めている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「温室効果ガスの排出量の抑制を図ること。」と設定した。

(3) 予測・評価

供用時において、以下に示す温室効果ガスへの影響が考えられるため、その影響の程度について予測及び評価を行う。

- ・施設の稼働に伴う温室効果ガス

ア 施設の稼働に伴う温室効果ガス

① 予測

a. 予測項目

予測項目は、本事業の実施に伴い商業施設から発生する温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量及び削減量とした。

b. 予測地域

予測地域は、計画地内とした。

c. 予測時期

予測時期は、供用時の事業活動等が定常の状態になる時期とした。

d. 予測方法

商業施設の基準となる温室効果ガスの排出量は、同規模の既存の商業施設（家具、ホームセンター）のエネルギー使用量から単位延床面積当たりのエネルギー消費量を算出し、本計画の延床面積を乗じる方法により、エネルギー使用量を算出し、エネルギー使用量に二酸化炭素排出係数を乗じて算出した。

本事業の温室効果ガスの排出量は、基準となる温室効果ガス排出量から、温室効果ガスの削減量である、太陽光発電による温室効果ガス削減量を減じることにより算出した。

e. 予測結果

供用時における年間エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量は、表 4. 1. 1-3 に示すとおりである。

二酸化炭素排出量は約 418. 8t-CO₂/年、二酸化炭素削減量は約 29. 0t-CO₂/年と予測する。

表 4.1.1-3 供用時におけるエネルギー使用量及び二酸化炭素排出量及び削減量

項目		単位	区分	
			家具	ホームセンター
基準商業施設	①本計画の延べ面積	m ²	約 11,098	約 12,272
	②エネルギー消費原単位	kWh/m ²	約 45.4	約 43.6
	③年間のエネルギー使用量 (①×②)	千 kWh	約 503.9	約 535.0
	④二酸化炭素排出係数	kg-CO ₂ /kWh	0.431	0.431
	⑤二酸化炭素排出量 (③×④)	t-CO ₂ /年	約 217.2	約 230.6
			約 447.7	
太陽光発電 (削減量)	⑥二酸化炭素削減量	t-CO ₂ /年	約 29.0	
本事業	⑦二酸化炭素排出量 (⑤-⑥)	t-CO ₂ /年	約 418.8	

注：1. 太陽光発電による二酸化炭素削減量は、本事業では「川崎市地球温暖化対策等の推進に関する条例」に基づく設置基準量（建築面積×設置基準率 5%×面積当たり算定量 0.15kW/m²）は約 55.6kW 以上の太陽光発電設備を設置することから、年間の発電量を約 67,214kWh/年※と想定し、二酸化炭素排出係数の 0.431kg-CO₂/kWh を乗じて算出した。

※年間使用量 (kWh) = (太陽光発電設備の定格出力×365 日×24 時間) ×13.8%÷100

出典：「-2024 年度版-省エネルギー法 定期報告書・中長期計画書(特定事業者等)記入要領」(2024 年 11 月 12 日資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー課)

注：2. 四捨五入の関係により計算結果に違いが生じる場合がある。

② 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、温室効果ガスの抑制等を図るために、以下に示す環境保全のための措置を講じる。

- ・ 建築物の外壁や屋根には断熱性をもつ部材を使用し、建築物の断熱性を高める。
- ・ 施設で使用するエネルギー機器（空調機器、給湯機器等）は、エネルギー効率の良いものを採用するように努める。
- ・ 照明器具は極力 LED 化する。
- ・ 屋上に太陽光発電設備を設置する。

③ 評価

供用時における二酸化炭素排出量は約 418.8t-CO₂/年、二酸化炭素削減量は約 29.0t-CO₂/年と予測した。

本事業では、建築物の外壁や屋根には断熱性をもつ部材を使用し、建築物の断熱性を高めるなどの環境保全のための措置を講じる。

以上のことから、事業者として実行可能な範囲で環境保全のための措置を講じることで、温室効果ガスの排出量を抑制できると評価する。

(空白ページ)