

Nishimatsu 気候関連情報2025



NISHIMATSU

2025年6月

カーボンニュートラル社会移行計画の進捗状況

国連の「気候変動に関する政府間パネル」は、“地球温暖化は人類の活動によるもの”と断定しています。今こそ、わたしたちに求められているのは、持続可能な地球環境を次世代に手渡す責任のある行動です。

西松建設は、2050年カーボンニュートラル(CN)にコミットし、『CN社会移行計画』を策定しました。2030年を中間目標とした計画では、バリューチェーンを含む大幅なCO₂排出削減と自社事業による再生可能エネルギー(創エネ)の両輪で、CN社会の基盤構築を図る内容となっております。

2024年度における直接操業(スコープ1+2)におけるCO₂排出実績は再エネ電力化の効果もあり、43.3千t-CO₂、(2020年度比)38.4%減、またスコープ3カテゴリー11(竣工引渡し建物の運用段階におけるエネルギー使用に伴う間接排出)でも竣工建物の再エネ電力化が進んだことにより目標を上回りました。

一方、創エネについては、これまでの地熱発電や太陽光PPAに加え、当社初の木質バイオマス発電施設が本格稼働しましたが、年度計画発電量には達しませんでした。

移行計画では、さまざまな環境変化を先取りし、事業活動における気候関連のリスクと機会の対応策を定め、リスク回避と機会の獲得を行い、組織のレジリエンスの強化を図っています。最終目標であるCNの実現は、当社の企業理念である「価値ある建造物とサービスで安心して暮らせる持続可能な社会をつくる」と軸が一致しており、今後とも様々な主体との連携を深化させるとともに、関連する地域課題や社会課題の解決をしていく所存です。

1	ガバナンス・リスク管理	3
2	戦略(シナリオ分析)	6
3	指標と目標(移行計画)	12
4	指標と目標(実績等関連データ)	21
5	エンゲージメント	25
	参考資料	30



ガバナンス・リスク管理

監督レベル 取締役会による監督

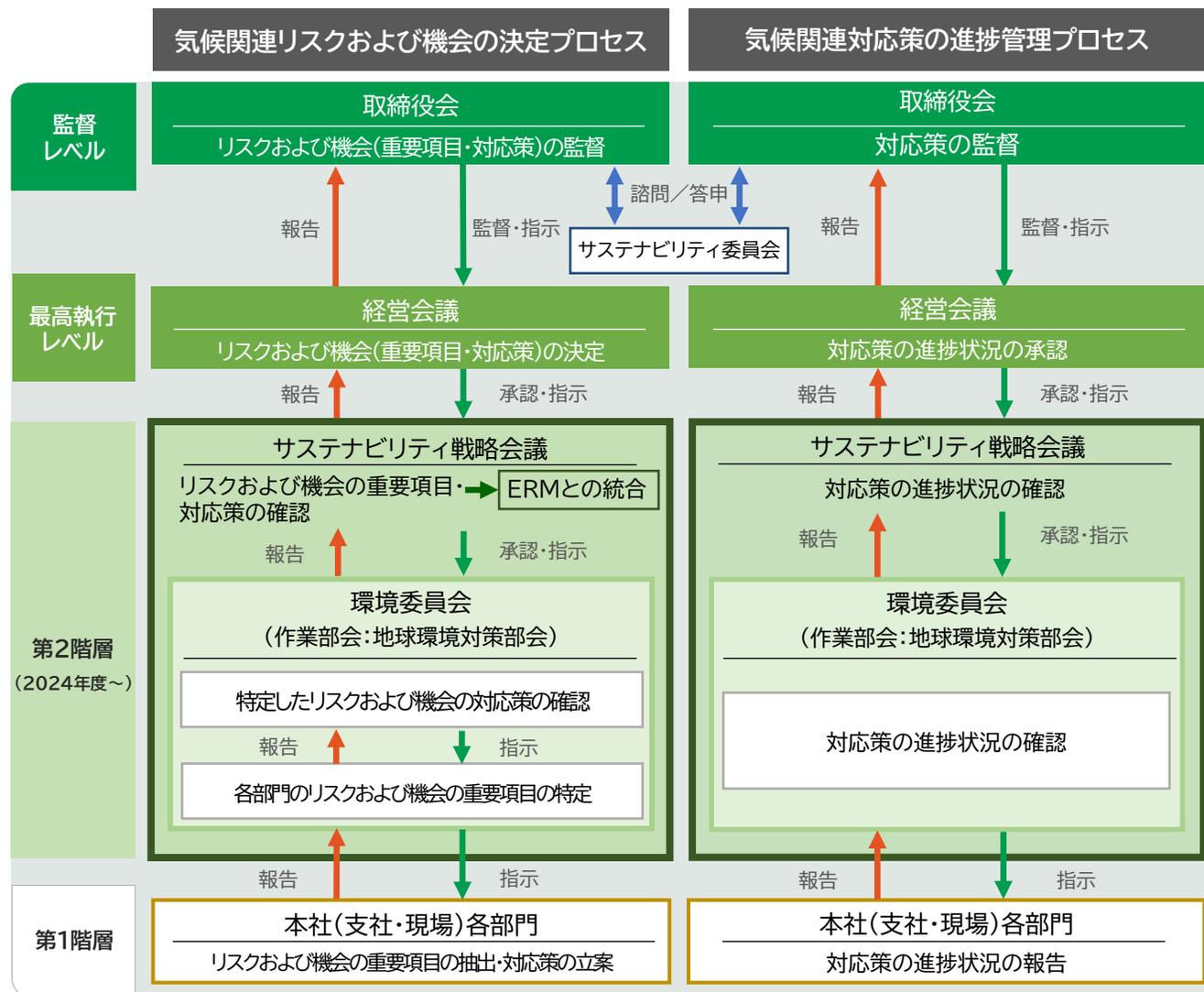
当社は、気候関連リスクを回避・低減・移転し、また気候関連機会を実現するための戦略を重要な経営課題と位置づけ、企業として適切に対応することで持続的な成長につながると考えています。そのため「取締役会」は、気候関連課題に関する「経営会議」からの報告内容を諮問機関であるサステナビリティ委員会(社外有識者、社外取締役、社内取締役から構成)と連携し、気候関連リスクおよび機会に係る具体的対応策、進捗管理について監督します。

最高執行レベル 経営会議による決定・承認

「経営会議」は、気候関連課題に関し「サステナビリティ戦略会議」からの報告を受け、気候関連リスクおよび機会に係る重要事項と具体的対応策の決定、更に対応策の進捗状況の承認を、最高執行レベルの責任として行い、年2回の頻度で取締役会に報告します。

(第1階層～) 第2階層 サステナビリティ戦略会議による管理

「本社(支社・現場)各部門」は、気候関連リスクおよび機会の重要項目を抽出し、リスクおよび機会対応策の立案と進捗報告を行います。「サステナビリティ戦略会議」に設置する「環境委員会(作業部会:地球環境対策部会)」は、「本社(支社・現場)各部門」からの報告を受け、抽出した気候関連リスクおよび機会の特定を行い、対応策と進捗状況を確認し、サステナビリティ戦略会議に報告します。「サステナビリティ戦略会議」は最終確認をし、全社リスク管理(ERM)と統合し、「経営会議」に報告します。



「気候関連リスクおよび機会の重要項目」は、量的・質的影響度並びに発生可能性の3要素の評価によって一次抽出の上、財務・事業戦略上において重大な影響を及ぼすものを二次抽出＝特定し、重要項目として決定するプロセスとなっています。進捗管理は、「気候関連リスクおよび機会の重要項目」の対応実施状況を各階層にて確認、必要に応じて下層に対し指示するプロセスとなっています。

(1) リスクおよび機会の重要項目の決定プロセス



特定したリスク及び機会の重要項目について、最高執行レベルおよび監督レベルの責任において最終決定と監督を行う。

一次抽出した重要項目のうち、特に財務・事業戦略上で重大な影響を及ぼすものを二次抽出＝特定する。

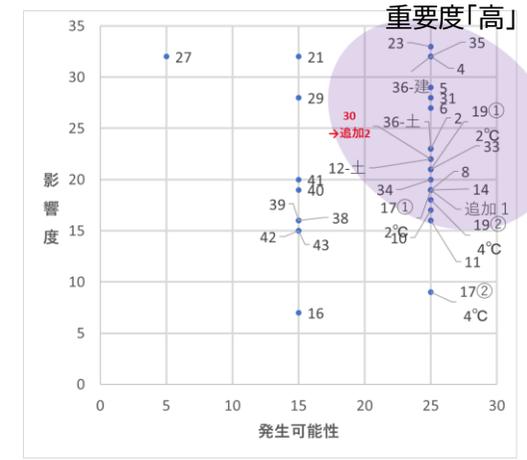
量的・質的・影響度及び発生可能性の3要素の評価により重要項目の一次抽出を行う。

発生頻度について、一定の区分で採点する。

顧客、サプライヤー、行政、投資家など利害関係者の関心について、評価・配点に基づき、質的影響度を判断する。

影響の大小レベルについて、営業利益をベースとした評価・配点に基づき、量的影響度を判断する。

■重要性評価プロセスのイメージ



(2) リスクおよび機会対応策の進捗管理プロセス



・取締役会は経営会議から「気候関連リスク及び機会の重要項目」における対応策の進捗状況の報告内容を監督し、必要に応じて経営会議に指示を行う。

・経営会議は、サステナビリティ戦略会議から「気候関連リスク及び機会の重要項目」における対応策の進捗状況を承認し、必要に応じてサステナビリティ戦略会議に指示を行う。

・サステナビリティ戦略会議は環境委員会から「気候関連リスク及び機会の重要項目」における対応策の進捗状況を確認し、必要に応じて環境委員会に指示を行う。

・環境委員会は「本社(支社・現場)」から「気候関連リスク及び機会の重要項目」における対応策の進捗状況を確認し、必要に応じて「本社(支社・現場)」に指示を行うとともに、サステナビリティ戦略会議に報告を行う。

本社(支社・現場)の各部門は「気候関連リスク及び機会の重要項目」における対応策の進捗状況を環境委員会に報告する。



戦略(シナリオ分析)

当社は不確実性の高い将来に対応するためTCFD※1が提言するシナリオ分析を行なっています。産業革命以前と比較した気温上昇1.5℃と4℃のシナリオを採用し、主軸の「建設事業」のほか、「アセットバリューアッド事業」、「地域環境ソリューション事業」を対象としており、これには協力会社や資材調達を含めたバリューチェーン全体を考慮しています。また、気候関連リスクおよび機会は長期間にわたり影響を与える可能性があるため、中期経営計画2025の年限にあたる2025年度までを「短期」、2026年度～2030年度までの期間を「中期」、2031年度以降を「長期」と設定しました。

気温上昇推定値	採用シナリオ	想定した環境	対象事業	分析時間軸(年度)
1.5℃	【移行】IEA※2 NZE※3	世界の平均気温を産業革命以前の水準から1.5℃で安定させるための道筋を示す。 クリーンエネルギー政策と投資が急増し、先進国は他国に先駆けて正味ゼロに到達するシナリオ。	<ul style="list-style-type: none"> ● 建設事業(国内土木・建築、国際) ● アセットバリューアッド事業 ● 地域環境ソリューション事業 	短期:2020～2025 中期:2026～2030 長期:2031～2050
	【物理】SSP※4 1-1.9	持続可能な発展の下で、産業革命以前の水準から温度上昇を1.5℃以下に抑える気候政策を導入。 21世紀半ばにCO ₂ 排出正味ゼロの見込み。		
4℃	【移行】IEA STEPS※5	現段階で各国が表明済みの具体的政策を反映したシナリオ。 温度上昇が2℃を超える前提。		
	【物理】SSP5-8.5	化石燃料依存型の発展の下で、気候政策を導入しない高位参照シナリオ。		

※1 TCFD:気候関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)。G20の要請を受け、金融安定理事会(FSB)により設立された気候関連財務情報の開示に関するタスクフォースで、企業等に対し、気候変動が及ぼす財務インパクトを把握し、開示することを推奨している。TCFDは、国際財務報告基準の策定を担うIFRS財団に監督機能を引継ぎ、2023年10月に解散した。

※2 IEA:(International Energy Agency)国際エネルギー機関
 ※3 NZE:(Net Zero Emissions by 2050 Scenario)ネットゼロ排出シナリオ
 ※4 SSP:(Shared Socioeconomic Pathways)共通社会経済経路
 ※5 STEPS:(Stated Policies Scenario)公表政策シナリオ

シナリオ分析により、事業に影響する気候関連リスクおよび機会を抽出のうえ、特に財務・事業戦略上で重大な影響を及ぼすものを重要項目として決定しました。

[重要項目の決定プロセスはP5(1)を参照]

リスクの重要項目

分類	リスク	財務影響	影響を受ける期間			該当シナリオ
			短	中	長	
移行リスク	【政策強化】 炭素税本格導入への対応	コスト増加		■	■	1.5℃
	【脱炭素ニーズ】 環境配慮型コンクリートに関する技術対応	売上減少		■	■	1.5℃
	【脱炭素ニーズ】 木造高層建築に関する技術対応	売上減少		■	■	1.5℃
物理リスク	【気温上昇】 技能労働者減少への対応 (省力化の工法検討)	売上減少		■	■	4℃
						1.5℃
	【気温上昇】 技能労働者減少への対応 (無人化・自動化)	売上減少		■	■	4℃
						1.5℃
【気温上昇】 技能労働者減少への対応 (労務費上昇、施工ロボット)	売上減少		■	■	4℃	

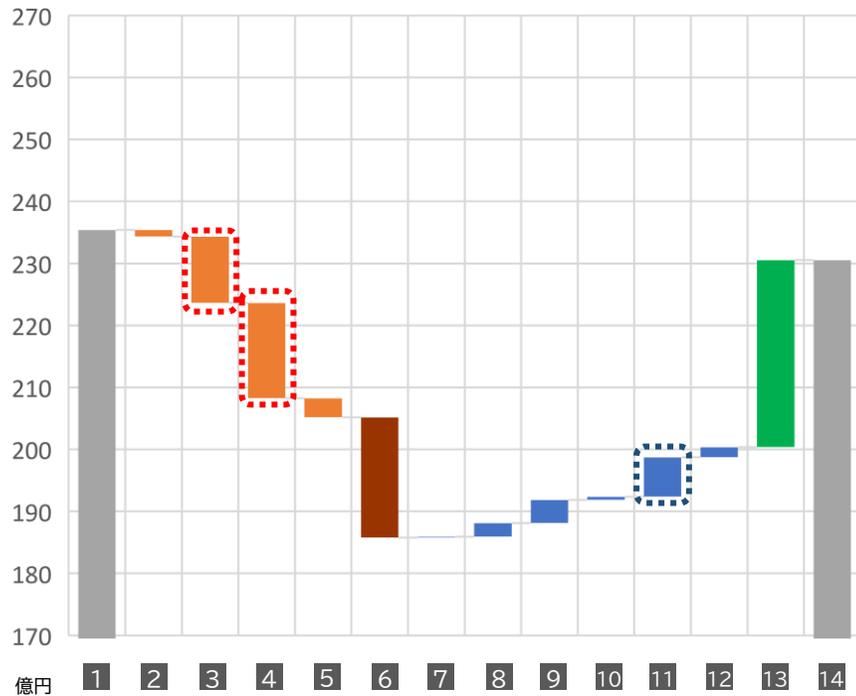
機会の重要項目

分類	機会	財務影響	影響を受ける期間			該当シナリオ
			短	中	長	
資源効率	【脱炭素ニーズ】 省エネ賃貸建物ニーズの増加	売上増加	■	■	■	1.5℃
	【脱炭素ニーズ】 ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング) の建設ニーズの増加	売上増加		■	■	4℃ 1.5℃
製品およびサービス	【脱炭素ニーズ】 再生可能エネルギー関連工事の増加	売上増加		■	■	1.5℃
	【脱炭素ニーズ】【政策強化】 再生可能エネルギーの需要増加	売上増加	■	■	■	1.5℃
強靱性 (レジリエンス)	【気温上昇】 災害復旧工事の増加	売上増加	■	■	■	4℃ 1.5℃
	【気温上昇】【政策強化】 防災・減災工事の増加	売上増加		■	■	4℃ 1.5℃

【分析時間軸(年度)】 短(短期):2020~2025 中(中期):2026~2030 長(長期):2031~2050

重要項目としたリスクおよび機会の財務インパクトは、ウォーターフォールグラフを用いて、2021年度の営業利益への「影響額の増減」として2030年度/2050年度および1.5℃/4℃の世界観でそれぞれ表しました。なお、2024年度は、財務インパクト試算のもととなる社内数値や外部のパラメータの一部を現状にあわせて見直しました。

2030年度 1.5℃シナリオ



主な財務インパクト

【リスク】 木造高層建築への対応が遅れた場合の売上損失、炭素税の本格導入による事業コスト増加が大きい。(3・4)

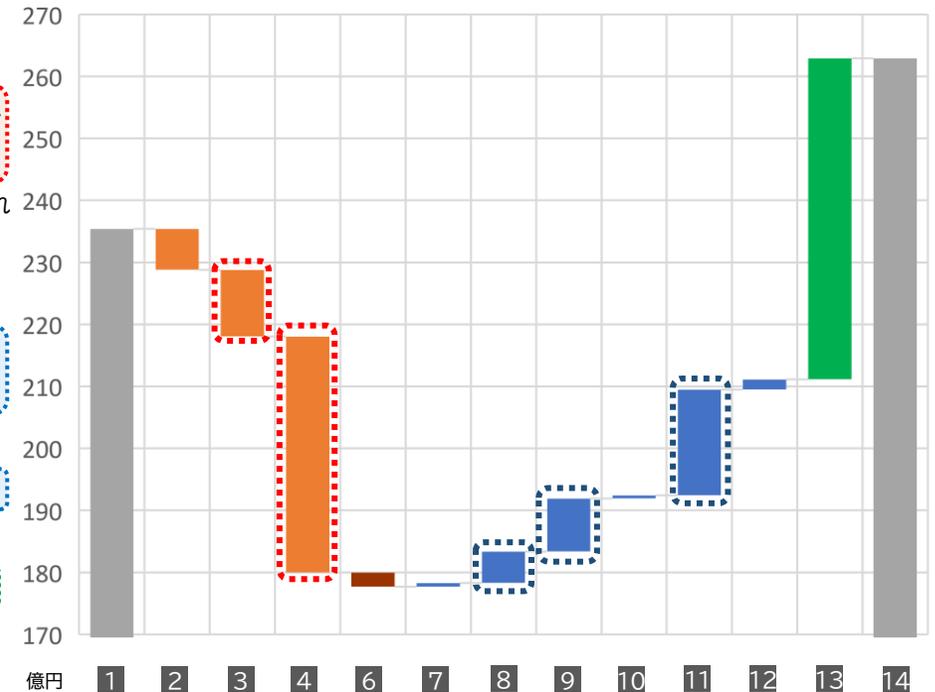
【機会】 再エネ関連工事の受注による大幅な売上機会の増加。(11)

- 1 営業利益(2021年度)
- 2 気温上昇による労働者減少
- 3 木造高層建築に関する技術対応の遅れ
- 4 炭素税の本格導入
- 5 環境配慮型コンクリートの技術対応の遅れ
- 6 対応費用
- 7 省エネ賃貸建物ニーズの増加
- 8 再生可能エネルギーの需要増加
- 9 ZEB建設ニーズの増加
- 10 災害復旧工事の増加
- 11 再エネ関連工事の拡大
- 12 防災・減災工事の増加
- 13 リスク対応による利益回復(2~5)
- 14 営業利益(2030年度、2050年度)

リスク対応、機会の獲得についての詳細は、P16、17に記載しております。

財務インパクトの見直しは社内数値やパラメータの変更、見直しがあった場合に適宜、行うことにしています。

2050年度 1.5℃シナリオ



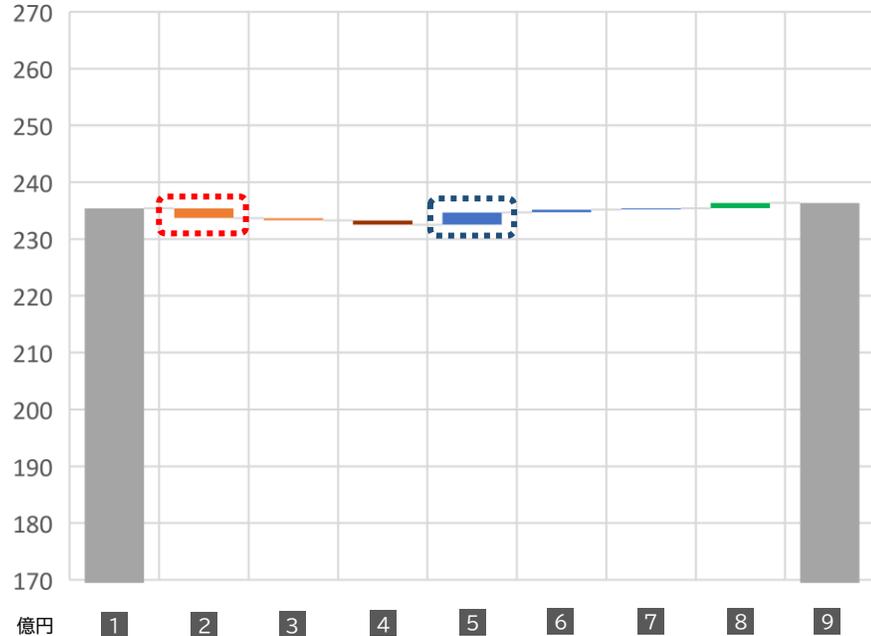
主な財務インパクト

【リスク】 炭素税が本格導入された場合の事業コスト増加が非常に大きく、木造高層建築への対応が遅れた場合の売上損失の影響がこれに次ぐ。(3・4)

【機会】 ZEB建設ニーズへの対応や再生可能エネルギー需要増加による売上機会の増加。(8・9)

【機会】 再エネ関連工事の受注による大幅な売上機会の増加。(11)

2030年度 4℃シナリオ



- 1 営業利益(2021年度)
- 2 気温上昇による労働者減少(国内)
- 3 気温上昇による労働者減少(国際)
- 4 対応費用
- 5 防災・減災工事の増加
- 6 災害復旧工事の増加
- 7 ZEB建設ニーズの増加
- 8 リスク対応による利益回復(2, 3)
- 9 営業利益(2030年度、2050年度)

リスク対応、機会の獲得についての詳細は、P16、17に記載しております。

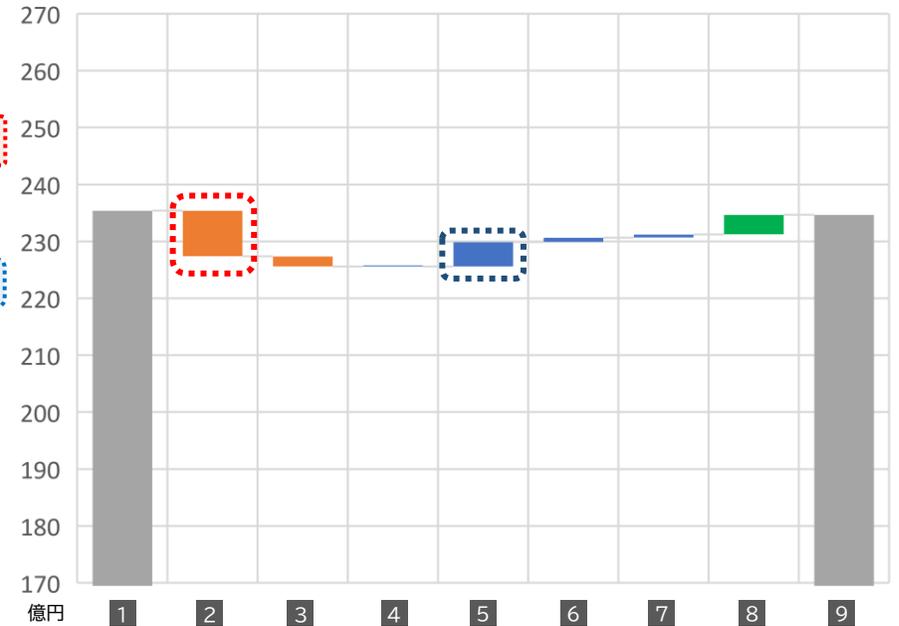
財務インパクトの見直しは社内数値やパラメータの変更、見直しがあった場合に適宜、行うことになっています。

主な財務インパクト

【リスク】国内土木、建築事業において、気温上昇に伴う労働者の減少への対応(無人化・自動化、省人化工法)が遅れた場合の売上損失の影響が大きい。(2)

【機会】防災・減災工事の増加が見込まれ、売上機会が増加。(5)

2050年度 4℃シナリオ



主な財務インパクト

【リスク】国内土木、建築事業において、気温上昇に伴う労働者の減少への対応(無人化・自動化、省人化工法等)が遅れた場合の売上損失の影響が大きい。(2)

【機会】防災・減災工事の増加が見込まれ、売上機会が増加。(5)

■1.5℃シナリオ分析結果

リスクについては「炭素税の本格導入による事業コスト増加リスク」が最も大きく、「木造高層建築への技術対応の遅れによる売上減少リスク」がそれに次ぎ、2050年度時点では、それぞれの影響額が更に拡大する事が確認できました。一方、機会はパラメータ等の見直しの結果、「再エネ関連工事の売上増加」が最も大きくなったほか、「再生可能エネルギー事業」や「ZEB建設」の売上増加が見込まれる結果となりました。

営業利益の比較(2021年度比)では、2030年度時点はリスク対応による利益回復や機会の獲得が途上にあることから微減しますが、2050年時点ではリスク管理が徹底されることから大幅に増加する結果となりました。本検証においても気候関連機会の獲得はもとより、リスク対応による利益回復の要素が極めて大きいことが確認されました。

■4℃シナリオ分析結果

リスクおよび機会の両面について、それほど大きな影響がないことが分かりました。2030年度時点では、「気温上昇に伴う労働者の減少」「防災・減災工事の増加」などの影響が僅かに見られたものの、営業利益を大きく影響するほどではなく、2050年時点でそれらの影響が顕在化するという結果となりました。

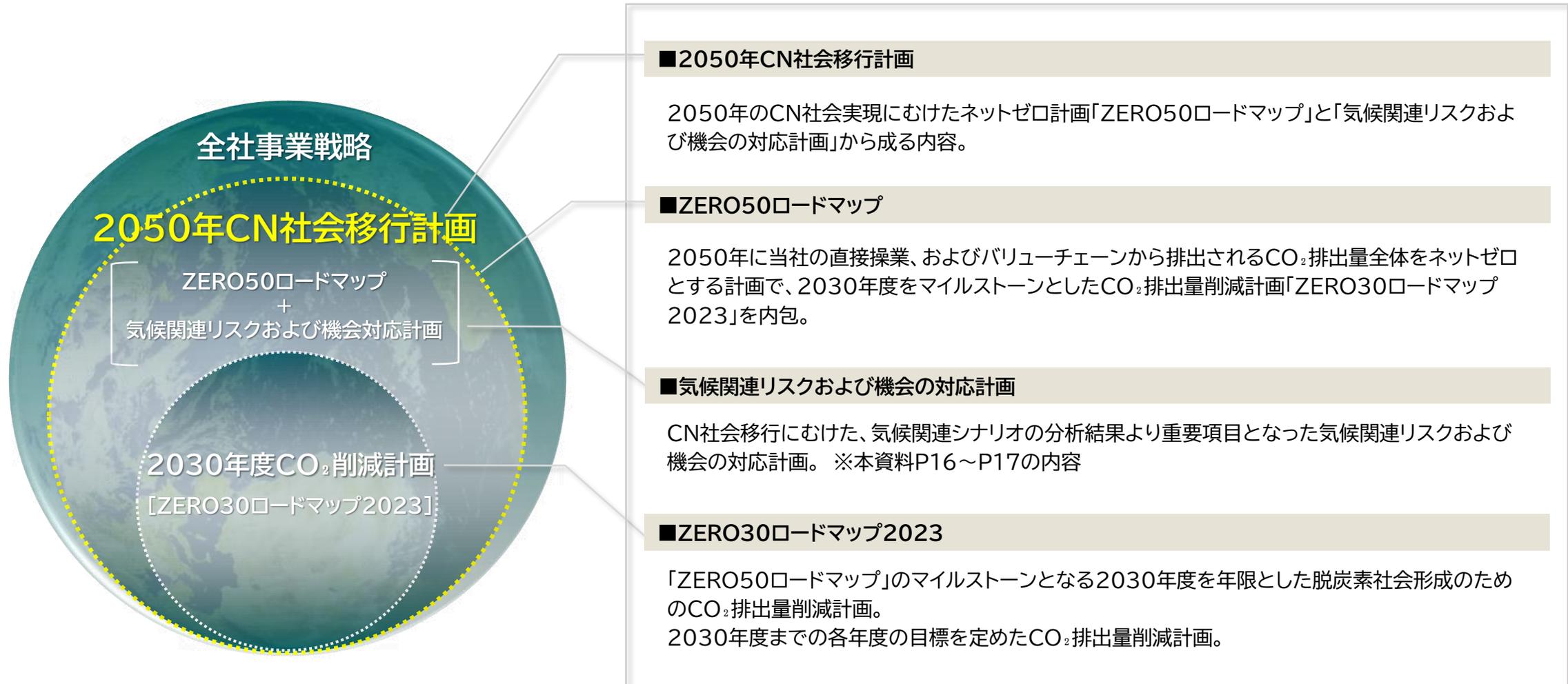
気候関連の影響としての財務インパクトは、2050年時点において、営業利益(2021年度比)をやや毀損しますがそれほど小さくなく、リスク対応による利益回復と機会の獲得を確実に図ることで、2021年度と同程度の営業利益が確保できることが確認されました。

1.5℃および4℃の気候関連シナリオにおける財務インパクトを検証した結果、
2030年度時点では、4℃シナリオでは大きな影響は見られないものの、1.5℃シナリオでは一定の影響が確認されました。
しかし、両シナリオに対するリスク対応策と機会獲得への取組みにより、2050年度には1.5℃シナリオでは2021年度を上回る営業利益を、
4℃シナリオにおいても2021年度と同水準の営業利益を確保できることを再確認しています。
そのため、現状のリスクと機会の取組みを着実に実行することで、事業継続における強靱性(レジリエンス)を確保していきます。

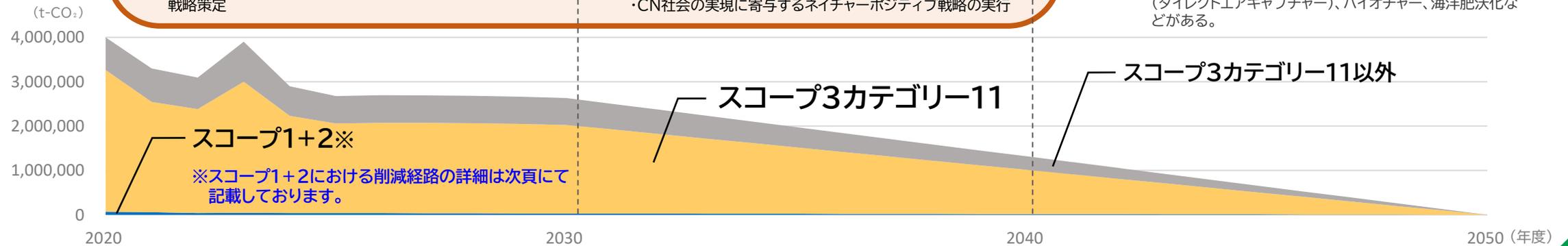
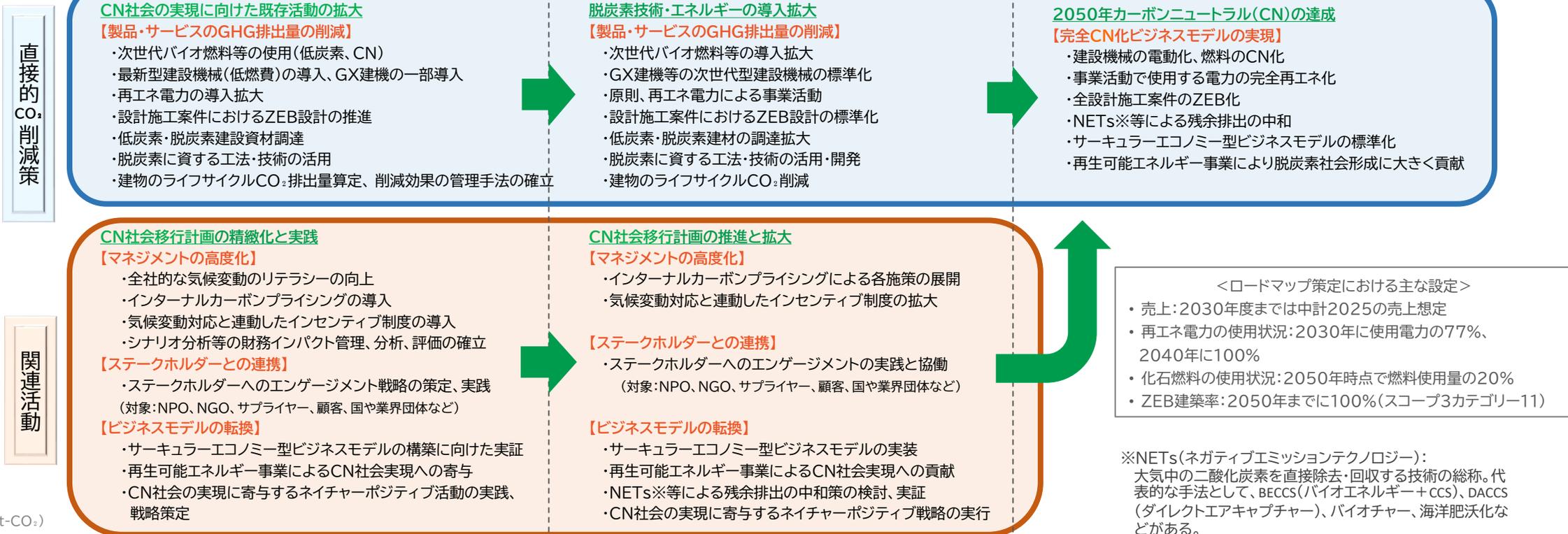


指標と目標(移行計画)

当社は、全社事業戦略において気候変動対策が重要な経営課題であると認識し、2050年カーボンニュートラル(CN)社会移行計画を策定しております。この計画は、2050年に向けたCO₂削減計画と気候関連リスクおよび機会の対応計画を包含した、カーボンニュートラルと事業成長の両立を目指したものとなります。



ZERO50ロードマップは、2050年のCN社会にむけバリューチェーン全体でのネットゼロを実現する計画で、直接的なCO₂削減施策に加え、ガバナンスの高度化・ステークホルダーとの連携などの削減を推進する関連活動の実践、CN社会にむけてビジネスモデルの転換を志向した内容となっております。



「ZERO50ロードマップ」の直接操業(スコープ1+2)部分のネットゼロにむけたロードマップとなります。再エネ電力の標準化、次世代燃料や、技術革新(脱炭素に資する建設機械や機器類)の導入に加え、ネガティブエミッション技術の活用によりCO₂のネットゼロに挑みます。

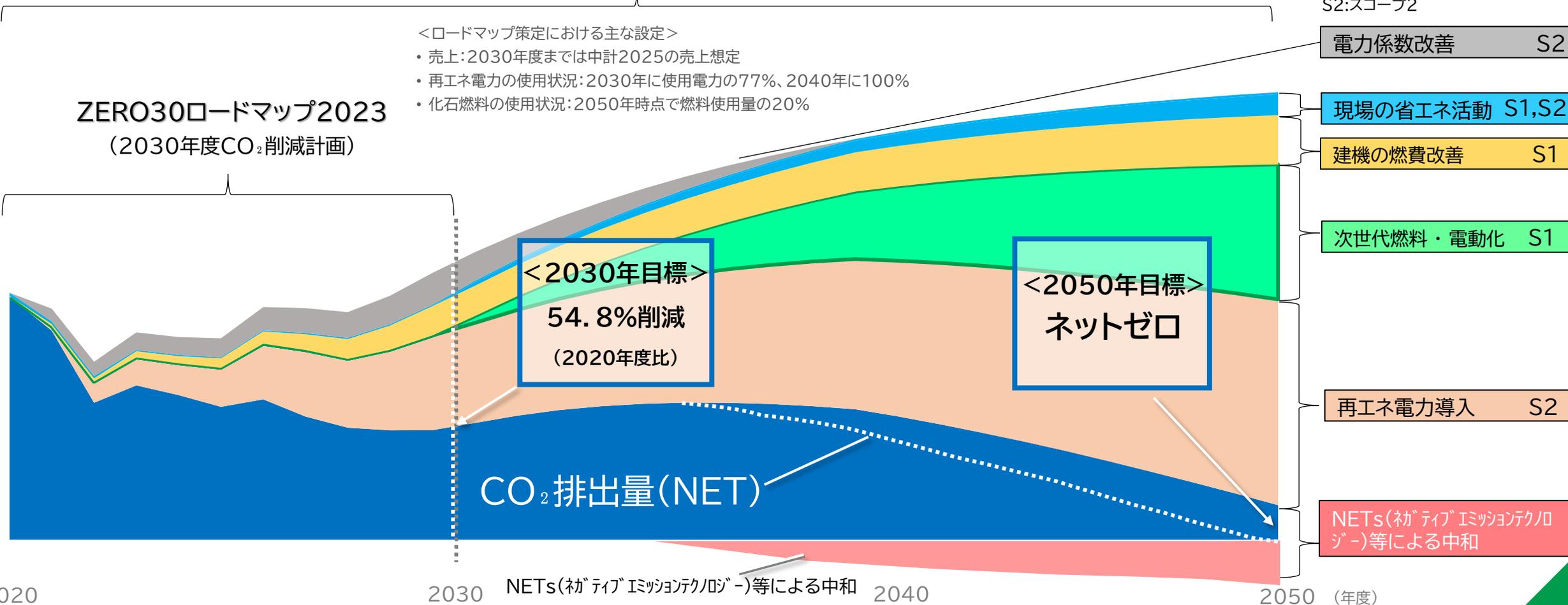
ZERO50ロードマップ

<ロードマップ策定における主な設定>

- ・売上:2030年度までは中計2025の売上想定
- ・再エネ電力の使用状況:2030年に使用電力の77%、2040年に100%
- ・化石燃料の使用状況:2050年時点で燃料使用量の20%

【凡例】
S1:スコープ1
S2:スコープ2

ZERO30ロードマップ2023 (2030年度CO₂削減計画)



(1) 気候関連リスクへの取組み状況

		全体の進捗確認(指標と目標)					2024年度までの取組み状況		2025年度以降の取組み	
No.	事業区分	重要項目	対応方針	対応区分	西松-Vision2030・中期経営計画2025との関連	KPI(指標)	目標	2024年度実績値	実施事項	今後の実施事項
1	土木事業	【気温上昇】 技能労働者減少への対応(省力化の工法検討)	大型プレキャスト関連技術の確立・実績積上げ	適応※1	床版取替の技術開発の推進	高速道路床版取替工事の受注件数	2030年度までに累計5件	1件	・大型プレキャスト関連技術の開発 ・プレキャスト製品の使用促進	→ 2024年度の実施事項の継続
2	土木事業	【気温上昇】 技能労働者減少への対応(無人化・自動化)	無人化・自動化施工技術の確立・現場導入	適応	建設事業の生産性向上:トンネル施工自動化、建設RX(ロボット変革) DXを活用した「スマート現場」の推進	山岳トンネル・シールド工事で坑内作業員数	2027年度までに2018年度比▲30%	0%	・山岳トンネル工事の主要作業の無人化・自動化技術の確立 ・シールドトンネル工事の省人化・自動化施工技術の確立	→ 2024年度の実施事項の継続
3	建築事業	【気温上昇】 技能労働者減少による労務費の負担増	施工ロボット、遠隔管理、省人化アプリの開発、導入	適応	建設事業の生産性向上:建設RX(ロボット変革) DXを活用した「スマート現場」の推進	全作業員の年間総労働時間の削減	2030年度までに年間総労働時間を▲66,000時間	▲16,600時間	・RXコンソーシアム参画による施工ロボット技術開発及び試行 ・提携企業との協業による建設ロボット開発への取り組み ・技術研究所、メーカーとの融合により生産性向上技術の開発	→ 2024年度の実施事項の継続 → 省人化デジタル技術、省人化ロボットの発掘と全国展開への取り組み
4	建築事業	【脱炭素ニーズ】 環境配慮コンクリートの技術開発の遅れによる受注機会の喪失	環境配慮コンクリートの開発促進	緩和※2	先駆的建設技術の獲得:低炭素型材料開発	①低炭素型コンクリート ②カーボンネガティブコンクリート	①を2026年度までに ②を2028年度までに建物へ実装	0件	・①低炭素型コンクリートの建物への実装に向けた技術開発 ・②カーボンネガティブコンクリートの建物への実装に向けた技術開発	→ 2024年度の実施事項の継続 → ①技術開発(スラグリート、ジオポリマー、火山ガラス微粉末)した低炭素型コンクリートの建物への実装 → ②カーボンネガティブコンクリートの建物への実装
5	建築事業	【脱炭素ニーズ】 木造高層建築への対応	木造高層建築の設計、施工技術の強化	緩和	先駆的建設技術の獲得:木造建築技術	木造中高層建築の年間売上高	2030年度時点で172億円	13.5億円	・中高層木造建築(2方向)の実用化 ・中高層木造建築技術の合理化(コストダウン) ・実プロジェクトの実証試験、計測による信頼性に関するノウハウの獲得	→ 2024年度の実施事項の継続
6	国際事業<土木>	【気温上昇】 技能労働者の減少と生産性の低下によるコスト増加	トンネルにおける省人化技術の海外工事への導入	適応	—	トンネル工事での省人化技術	2027年度までに1件採用	0件	・トンネル工事における省人化技術の導入検討	→ 2024年度の実施事項の継続 → ICT施工の推進
7	国際事業<建築>	【気温上昇】 技能労働者の減少と生産性の低下によるコスト増加	プレファブ化工法の採用	適応	—	プレファブ化工法による建築物の実績	2030年度までに1件施工	0件	・工場物流施設のプレファブ化の技術・コスト検証	→ 2024年度の実施事項の継続
8	全社	【政策強化】 炭素税の本格導入による事業コスト増加	ZERO30ロードマップに沿ったスコープ1+2のCO ₂ 排出量の削減	緩和	ZERO30ロードマップ	スコープ1+2排出量	2030年度までに31.7千t-CO ₂ とする	約43.3千t-CO ₂	・施工における省エネ、低炭素燃料使用の推進 ・事業活動における再エネ電力の導入 ・建設現場の脱炭素に資する技術・工法・工夫等の抽出、環境技術の試行導入	→ 2024年度の実施事項の継続

※1 適応:気候変動の影響として既に生じている、あるいは将来予測される被害を回避・軽減させる対応策

※2 緩和:気候変動の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する対応策

(2) 気候関連機会への取組み状況

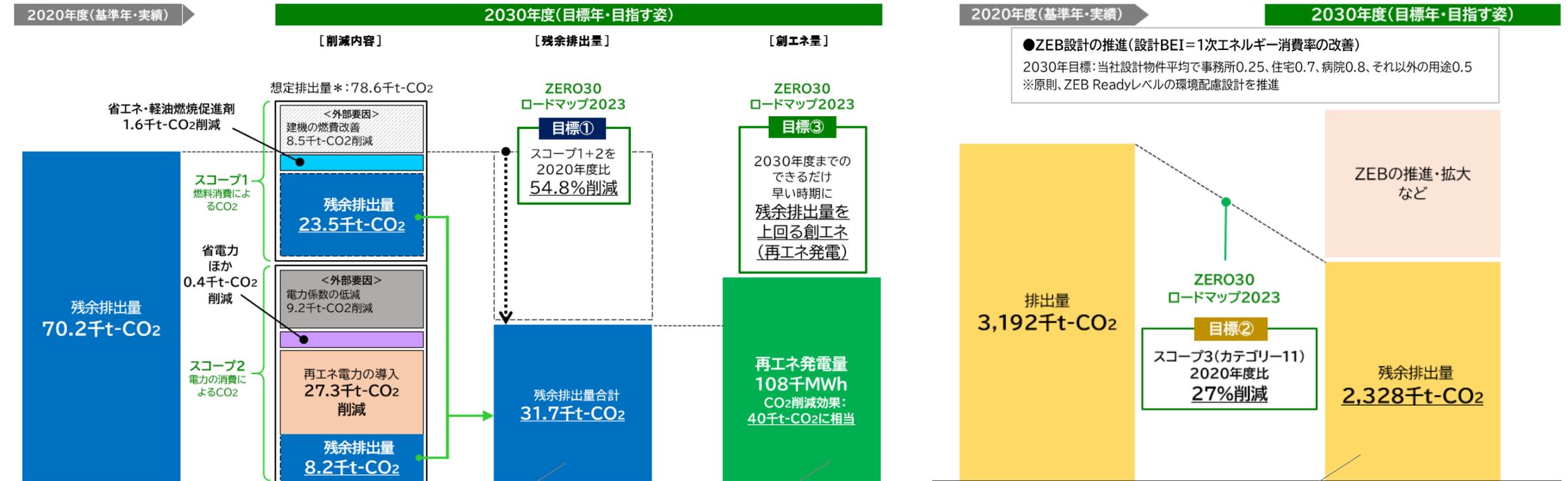
										全体の進捗確認(指標と目標)			2024年度までの取組み状況		2025年度以降の取組み	
No.	事業区分	重要項目	対応方針	対応区分	西松-Vision2030・中期経営計画2025との関連	KPI(指標)	目標	2024年度実績値	実施事項	今後の実施事項						
1	土木事業	【気温上昇】災害復旧工事の増加	災害復旧工事の即応体制の構築	適応※1	—	災害復旧支援の要請受諾	2030年度までに100%とする	100% (3/3件)	・緊急時即応体制の構築 ・緊急資機材・労働力の調達力強化に資する体制の確立 ・災害復旧工事での無人化・遠隔化施工技術の実工事への導入	→ 2024年度の実施事項の継続						
2	土木事業	【脱炭素ニーズ】再エネ関連工事の増加	洋上風力発電工事の受注強化	緩和※2	洋上風力発電工事への参画	洋上風力発電工事の受注件数	2030年度時点で累計1件	0件	・洋上風力発電工事の施工技術の習得 ・SEP船(施工台船)の改造 ・再生可能エネルギー関連工事への継続的取組み	→ 2024年度の実施事項の継続						
3	土木事業	【気温上昇】【政策強化】防災・減災関連工事の増加	シールド工事やリニューアル工事(防災・減災関連)の受注強化	適応	—	防災・減災関連工事の完工高	2030年度時点で140億円/年以上	127億円	・応札体制の強化 ・国土強靱化に資する技術開発 ・シールド工事・リニューアル関連工事の継続的な受注	→ 2024年度の実施事項の継続						
4	建築事業	【脱炭素ニーズ】ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)の建設ニーズの増加	新築および改修案件のZEB化推進	緩和	建設物の高付加価値化:ZEB・ZEH	ZEB化による売上増	2030年度時点で22.4億円/年	0.54億円	・改修ZEBに関する実績づくり ・自社施設における空調運転効率の把握による省エネ化の模索 ・▲75%の設計力を具現化した実証化施設を設計・建設・運用 ・ZEB(省エネ・省CO ₂)に限らない「拡大する環境建築分野」への対応	→ 2024年度の実施事項の継続 → 設計者の環境配慮設計力の底上げ → ZEB Readyの実績上積み						
5	国際事業<土木>	【気温上昇】災害対策工事の増加	水害対策工事に関する営業・技術情報の収集および技術開発	適応	—	水害対策工事の取組案件数	2027年度までに1件	0件	・水害対策工事に関する営業・技術情報の収集	→ 2024年度の実施事項の継続						
6	国際事業<建築>	【脱炭素ニーズ】省エネ建物ニーズの増加	新築および改修案件のZEB化推進	適応	—	Nearly ZEBの設計・施工実績	2030年度までに1件	0件	・省エネ建物ニーズの市場調査 ・創エネ・再エネ事業調査	→ 2024年度の実施事項の継続 → ZEB Ready設計の検討						
7	アセットバリューアップ事業	【脱炭素ニーズ】省エネ賃貸建物ニーズの増加	保有賃貸建物におけるZEB化・省エネ化実施	緩和	・保有物件:省エネ推進(設備更新)、再エネ化推進 ・新規物件:「ZEB Ready 標準仕様化」推進	保有賃貸建物におけるZEB化・省エネ化棟数割合	2030年度までに保有賃貸建物の60%以上	33% (18/55件)	・保有賃貸建物の仕様の確定・仕様への適合化の推進 ・新築物件でのZEB化・省エネ化の推進 ・既存保有物件の省エネ化または資産入替の推進 ・再生可能由来の電力メニューへの切り替え	→ 2024年度の実施事項の継続						
8	地域環境ソリューション事業	【脱炭素ニーズ】【政策強化】地域環境課題への対応	再エネ事業および関連事業の推進	緩和	・PPA事業、発電事業(小水力、地熱、木質バイオマス等) ・複数の地方自治体と包括連携協定事業展開	再エネ事業による発電量	2030年度までに年間108千MWh ※2024年度の目標14千MWh	12千MWh	・太陽光発電(PPA)3件 ・木質バイオマス発電事業の開始(1件) ・2025年度事業案件の準備(太陽光PPA2件、メタン発酵バイオガス発電1件)	→ 建設とのシナジーのある小水力事業・地熱事業・太陽光発電事業に注力						

※1 適応:気候変動の影響として既に生じている、あるいは将来予測される被害を回避・軽減させる対応策
 ※2 緩和:気候変動の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する対応策

本ロードマップは、『ZERO50ロードマップ』のマイルストーンとして、2030年を年限とした脱炭素社会形成のためのCO₂排出量削減計画です。SBT1.5℃認定基準※1を超える野心的なスコープ1+2の削減計画(目標①)、スコープ3カテゴリ-11の削減計画(目標②)および再生可能エネルギー発電事業による創エネ計画(目標③)から成っています。

【目標①】スコープ1+2と【目標③】創エネ

【目標②】スコープ3カテゴリ-11



スコープ1+2は、積極的な省エネ活動と電力の再エネ化を前提に、2020年度比54.8%のCO₂排出削減目標※2を掲げています。

創エネについては、太陽光発電や小水力発電、地熱発電、木質バイオマス発電、バイオガス発電などにより、当社のスコープ1+2の残排出量を上回るグリーンエネルギーを社会に提供いたします。

スコープ3は、スコープ1、2、3全体の75%以上を占めるカテゴリ-11「竣工引渡し建物の運用段階におけるエネルギー使用に伴うCO₂排出量」をターゲットとして、設計施工案件においてZEB設計を推進し、2020年度比27%を削減する目標としています。

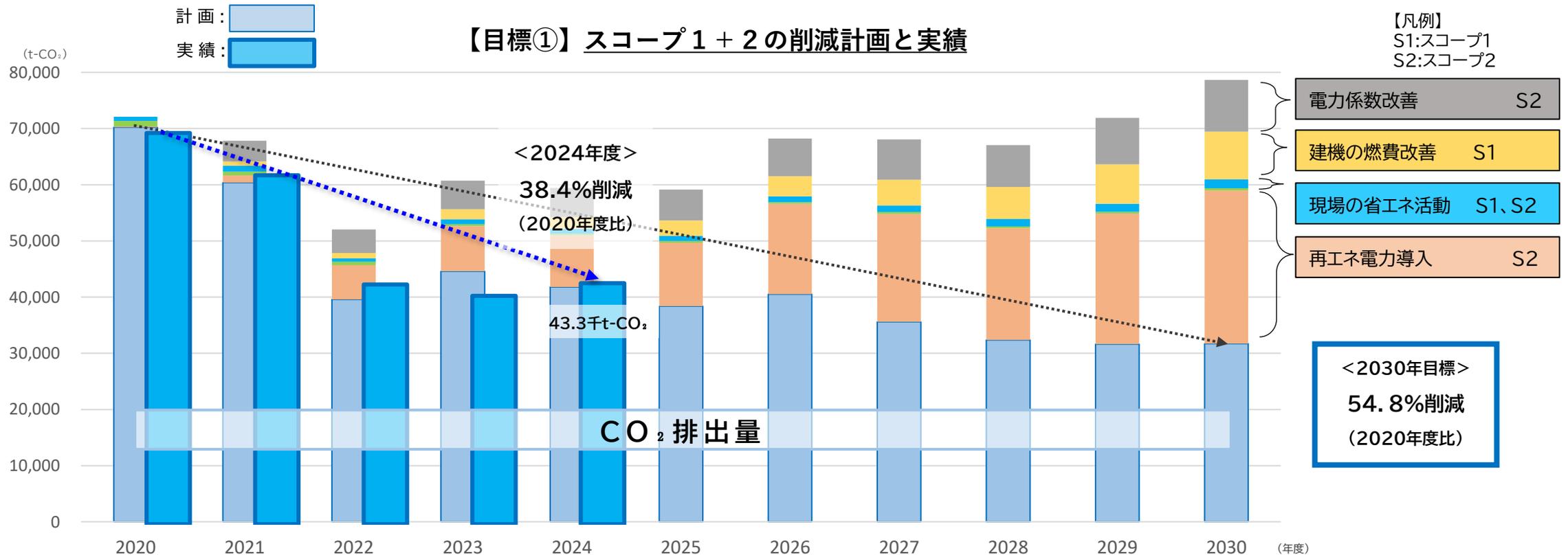
●ZEB設計の推進(設計BEI=1次エネルギー消費率の改善)
 2030年目標: 当社設計物件平均で事務所0.25、住宅0.7、病院0.8、それ以外の用途0.5
 ※原則、ZEB Readyレベルの環境配慮設計を推進

※1 SBT: パリ協定の目標達成にむけた科学的根拠に基づいた温室効果ガスの排出削減水準。国際イニシアティブであるSBTiはSBTの設定を企業に求める活動を推進し認定している。

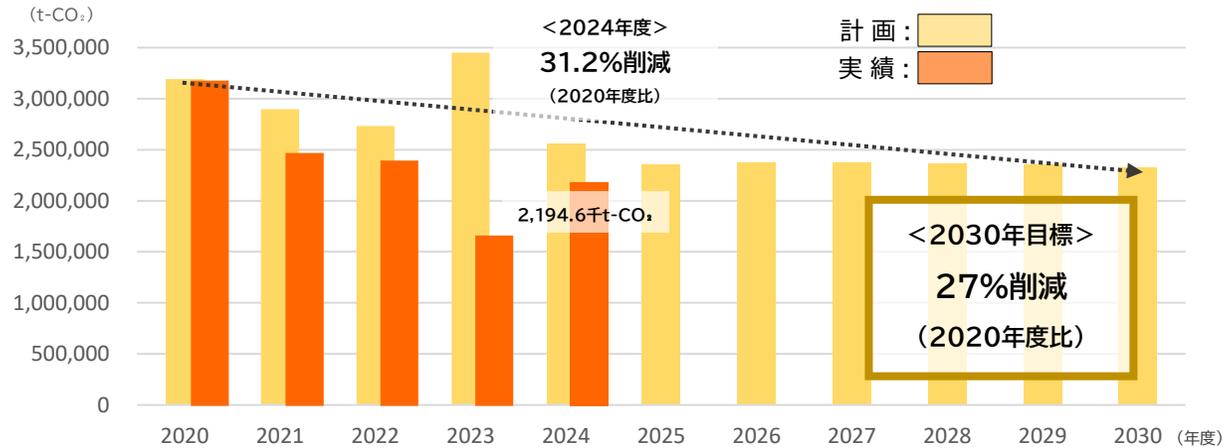
※2: スコープ1、2の削減施策の指標および年度毎の目標と実績は、P23に記載しております。

ZERO30ロードマップ2023では、2030年度までに、スコープ1+2を(再エネ電力や環境配慮型燃料の導入などで)54.8%、スコープ3カテゴリ11を(ZEB設計を推進する事により)27%削減し、同時に再エネ発電事業として2030年度における当社のスコープ1, 2の残余排出量(3.2万t-CO₂)を上回る108千MWhの再生可能エネルギー発電(4万t-CO₂削減相当量)を実施します。

スコープ1+2の削減状況は、基準年度である2020年度比においては38.4%減と堅調に推移しています。2024年度のCO₂排出量は、再エネ電力の導入が進む一方で、土木事業における軽油使用量が増えたことにより目標に対し未達となっています。スコープ1の削減について、2024年度は新たな環境配慮型燃料の使用に関する実証を行い、現場での導入に向けて準備を進めました。2025年度以降は、再エネ電力のさらなる活用と新たな環境配慮型燃料を視野に入れ、スコープ1+2の削減を推進していきます。



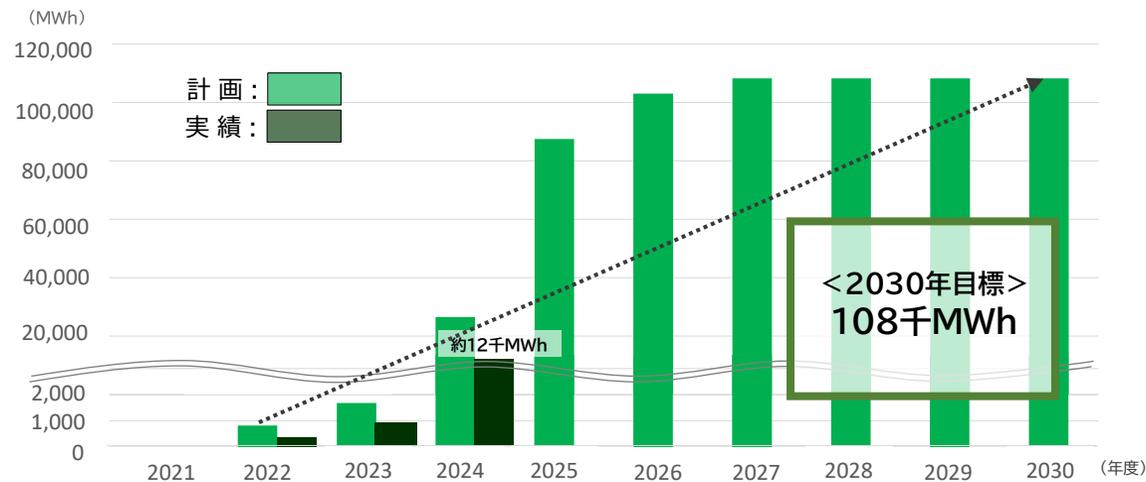
【目標②】 スコープ3カテゴリ11のCO₂削減計画と実績



2024年度のスコープ3カテゴリ11は、2023年度からは増加しているものの、削減計画に対しては進捗が進み、目標を達成しています。

これには、竣工建物における再エネ電力の導入が削減計画以上に進んだこと、設計施工物件におけるZEB設計(BEIの低減)が大きく寄与しています。

【目標③】 再生可能エネルギーによる創エネ発電計画と実績



創エネ発電については、2023年度までの地熱発電や太陽光PPAに加え、2024年度は木質バイオマス発電施設が稼働しました。発電実績としては、約12千MWhで計画発電量には達しませんでした。前年度と比べ進捗しています。

現時点で、太陽光発電のPPA3件、地熱発電1件、木質バイオマス発電1件の計5件の再エネ発電施設が稼働し、約3MWの発電出力で再エネ電力を社会に供給しています。

2030年度の目標にむけて、2025年度は新たにメタン発酵バイオガス発電等の稼働を予定しており、今後も各所で太陽光、小水力など発電施設の稼働に向けた事業を推進します。



指標と目標(実績等関連データ)

スコープ1,2,3排出量実績

●スコープ1,2※

単位:千t-CO₂

区分	算定範囲	2023年度	2024年度	構成比
スコープ1	・事業活動で使用する燃料の燃焼によって排出される温室効果ガス(CO ₂)の排出量 ・対象事業範囲は、当社グループ全体	26.5	29.0	67%
スコープ2	<マーケット基準> ・事業活動で使用する電力および熱に起因して排出される間接的な温室効果ガス(CO ₂)の排出量 ・対象事業範囲は、当社グループ全体	14.5	14.2	33%
	(参考) <ロケーション基準> ・事業活動で使用する電力および熱に起因して排出される間接的な温室効果ガス(CO ₂)の排出量 ・対象事業範囲は、当社グループ全体	23.4	25.0	—
合計(スコープ1+スコープ2マーケット基準)		41.0	43.3	100.0%

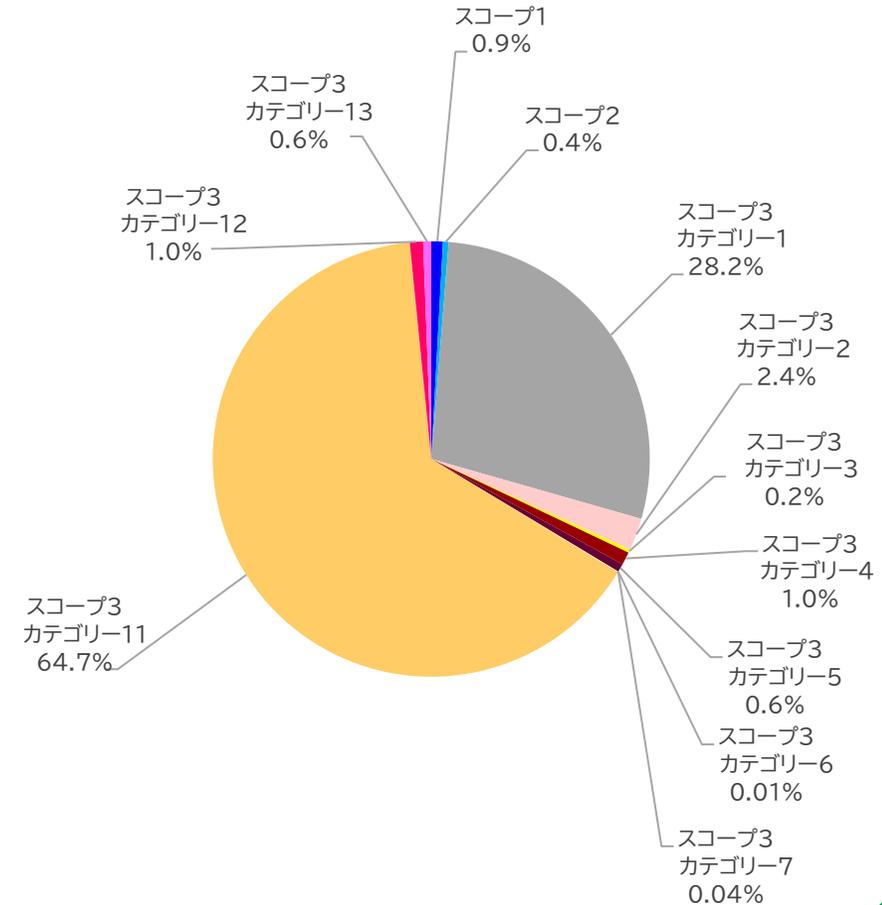
※国内建設事業のスコープ1および2は、サンプル現場(サンプル率:出来高ベースで7割程度)による推計です。

●スコープ3※

単位:千t-CO₂

カテゴリ	算定範囲	2023年度	2024年度	構成比
1 購入した製品・サービス	・当社グループが購入した製品の内、購入量を把握している主要資材(鉄筋、コンクリート、セメント、H型鋼、鋼管杭、鋼矢板、鉄骨、建設用金属製品、セメント製品)の資源採取から製造段階までの排出量	802.8	954.9	28.2%
2 資本財	・当社グループが購入または取得した資本財の建設・製造および輸送から発生する排出量(2024年度設備投資総額から推計)	49.1	81.3	2.4%
3 スコープ1,2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	・当社グループが購入した電力の製造過程における上流側の排出量(燃料は含まない)	5.9	8.2	0.2%
4 輸送、配送(上流)	・当社グループが購入した主要資材の物流(購入元から現場までの輸送)に伴う排出量	33.9	32.5	1.0%
5 事業から出る廃棄物	・当社の事業活動から発生する廃棄物(有償のものを除く)の、自社以外での「廃棄」と「処理」に係る排出量、および廃棄物の輸送に関わる排出量	22.0	20.8	0.6%
6 出張	・当社グループ社員が出張時に使用する交通機関の燃料・電力消費による排出量、宿泊時の燃料・電力消費等による排出量(対象は国内出張のみ)	0.4	0.4	0.01%
7 雇用者の通勤	・当社グループ社員が、通勤時に使用する交通機関の燃料・電力消費から排出される排出量(協会社社員の当社出張所への通勤は含まない)	1.5	1.5	0.04%
11 販売した製品の使用	・当社グループが施工した建築物の使用に伴う排出量の内、建築設備エネルギーの消費による排出量(建築物エネルギー消費量調査47報に基づき推計) (算出した建物種別ごとの年間CO ₂ 排出量に建物供用期間を乗じて算出)	1,673.2	2,194.6	64.7%
12 販売した製品の廃棄	・当社グループが施工した建造物の廃棄や処理に係る排出量(当社が購入した主要資材の物量を「販売した製品」の物量と仮定し、これらが将来廃棄または処理されるものとして算定)	32.1	33.2	1.0%
13 リース資産(下流)	・当社グループが賃貸事業者として所有し、他者に賃貸しているリース資産(2025年3月末現在)の運用に伴う排出量	25.0	20.1	0.6%
合計		2,645.8	3,347.6	100.0%

2024年度スコープ1,2,3の割合



※スコープ3のカテゴリ8,9,10,14,15は、当社の事業活動には該当しません。

スコープ1、2 主な削減施策の実績と目標

主な施策		2023年度実績	2024年度実績	2025年度目標	2030年度目標
現場の環境施策 (省エネ)	省エネによるCO ₂ 削減量	▲1.2千t-CO ₂	▲1.3千t-CO ₂	▲1.2千t-CO ₂	▲1.9千t-CO ₂
	軽油燃焼促進剤の導入率(K-S1入り軽油使用量/全軽油使用量) <スコープ1削減>	52% (▲910t-CO ₂)	45% (▲830t-CO ₂)	75% (▲925t-CO ₂)	100% (▲1,586t-CO ₂)
	N-TEMSの導入現場数 ※西松トンネルエネルギーマネジメントシステム <スコープ2削減>	3現場 ▲660千kWh (▲289t-CO ₂)	5現場 ▲1,190千kWh (▲503t-CO ₂)	4現場相当 ▲763千kWh (▲273t-CO ₂)	5現場相当 ▲1,110千kWh (▲342t-CO ₂)
再エネ電力の 導入 ※自家発電含む	再エネによるCO ₂ 削減量(当社グループ全体) <スコープ2削減>	▲10.9千t-CO ₂	▲11.4千t-CO ₂	▲11.3千t-CO ₂	▲27.3千t-CO ₂
	当社グループ再エネ電力導入率(再エネ電力導入量/全電力使用量)	47%	46%	35%	77%
	国内建設事業	52%	45%	43%	80%
	国内オフィス等(施工活動以外)	94%	99%	89%	100%
	国際事業	0%	2%	8%	60%
	アセットバリューアッド事業	15%	52%	68%	100%
グループ会社(西松地所、西松ホテルマネジメント)	22%	75%	9%	100%	
スコープ3カテゴリ11(竣工引渡建物の運用時におけるCO ₂ 排出量)		1,673千t-CO ₂	2,193千t-CO ₂	1,950千t-CO ₂	2,328千t-CO ₂

創エネ発電の実績と目標

施策	2023年度実績	2024年度実績	2025年度目標	2030年度目標
創エネ量(再生可能エネルギー発電量)	約0.9千MWh (▲390t-CO ₂)	約12千MWh (▲5,200t-CO ₂)	約87千MWh (▲35,700t-CO ₂)	約108千MWh (▲40,000t-CO ₂)

気候関連の環境データ

●西松建設グループ 環境データ

項目		単位	2023年度	2024年度
水	取水量(水使用量)	千m ³	729	888
	排水量	千m ³	—	876
エネルギー	電力	千 kWh	53,577	58,224
	燃料	千ℓ	10,214	11,069
産業廃棄物	排出量	千t	705	544
	内 特別管理産業廃棄物	千t	0.4	0.5
	最終埋立処分率(※国内のみ)	%	2.0	3.3 (2030年度目標2.5%未満)

<集計範囲>

西松建設グループの範囲:西松建設(土木/建築の施工活動、オフィス等施工以外の活動、国際事業、アセットバリューアード事業、地域環境ソリューション事業、)および連結子会社(西松地所、西松ホテルマネジメント)

※施工のCO₂排出量および水使用量はサンプリング調査による

※CO₂排出量の算定は温対法指定のCO₂排出係数による

●国内建設事業のCO₂排出原単位

項目	対象	単位	2023年度	2024年度
CO ₂ 排出原単位	土木	t-CO ₂ /億円	23.4	26.7
	建築	t-CO ₂ /億円	4.1	4.3
	全体	t-CO ₂ /億円	10.1	12.3

環境認証関連データ

●ZEB関連設計実績(2024年度)

認証ランク	用途	所在地	延床面積(m ²)	竣工
『ZEB』※	事務所	徳島県	589	2024年10月
	事務所	福岡県	8,683	2024年7月
ZEB Ready	物流施設	茨城県	49,530	2024年8月
	事務所	東京都	4,365	2025年2月

※ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング):

建物の運用時における一次エネルギー消費量を、省エネと再生可能エネルギーにより削減し、年間の収支をゼロとすることを目指した建築物。削減率によって4段階に分類され、100%以上の削減を実現した建物が『ZEB』、以下、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Orientedの順となっている。

環境法令関連データ

●事業活動における環境認証および法令違反

項目	単位	2023年度	2024年度
事業所におけるISO14001取得率	%	94.4	96.2
環境に関する法令違反	件	0	0



エンゲージメント

協力会社への環境取組みに関する情報収集

当社のカーボンニュートラルへの取組みには、全国規模の協力企業ネットワーク「Nネット」との連携が不可欠であると認識しています。N-ネットとのエンゲージメントについては、当社の環境施策全般の啓蒙やCO₂削減施策の実施(協働)等を通じて、積極的に推進しています。具体的には、環境配慮型燃料の導入や軽油燃焼促進剤の導入、省燃費運転の励行といった環境施策に関して、当社の方針伝達、情報共有、実施支援などにより、協力会社における積極的かつ継続的な環境取組みに繋げています。

啓蒙活動では、外部有識者によるセミナーを開催し、Nネットの環境に関する知識と意識の向上を図っています。2024年度には、Nネットとの協働をより効果的に進めるため、当社の環境施策の紹介とともにアンケートを実施しました。このアンケートを通じて、Nネットの環境目標の設定状況や脱炭素分野における取組み意識を確認し、今後の協働体制の構築、強化に役立てていきます。



顧客の脱炭素活動促進に向けた取組み

当社の「2050年カーボンニュートラル」に向けた顧客との協働の取組みの一つとして、CO₂排出の少ない環境に優しい「ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)」の設計・施工を推進しています。

竣工引渡した建築物が排出するCO₂は、顧客のスコープ1、2にあたり、当社においてはスコープ3カテゴリー11となり、その削減に向けては顧客と当社が協力して対応する必要があります。

具体的には、建物の省エネ性能を表す「BEI」を削減する建築計画を、顧客からの脱炭素対応要望に沿った検討や、建物の脱炭素手法について顧客に提案するなど、実建物の設計に取り入れる取組みを進めています。また竣工引渡後も顧客と当該建築物の情報を共有することで、建物の実際の稼働によるCO₂排出量の確認や、実績に基づいた新たなニーズの把握を図っています。



RE100への参加

2021年9月にRE100※に参加し、2030年までに全使用電力の60%、2040年までに100%を再生可能エネルギーとすることを目指しています。
 なお、ZERO30ロードマップ2023では、2030年度までに全使用電力の77%を再エネ化する予定です。

【RE100 Members】 <https://www.nishimatsu.co.jp/news/2021/re100.html>

※ RE100:企業が自らの事業の使用電力を100%再エネで賄うことを目指す国際的なイニシアティブ。



	基準年	事業活動における再エネ電力導入率の目標と実績					
		2021年度実績	2022年度実績	2023年度実績	2024年度実績	2030年目標	2040年目標
RE100推奨目標	2020年	—	—	—	—	60%	100%
当社目標と実績	2020年	3%	24%	47%	46%	77%	100%

CDPへの回答

2018年よりCDP※質問書への回答を始め、「気候変動」分野では毎年マネジメントレベル以上の評価を得ています。

2024年度の回答では、1.5℃に整合した移行計画等において、当社の「2050年CN社会移行計画」に基づき積極的に回答しています。



※ CDP:世界各国の企業や団体、自治体に、気候変動をはじめとする環境への取組みを調査、評価、公表を行う機関。CDPの環境情報開示とその評価プロセスは、企業の環境情報開示におけるグローバルスタンダードとして世界で広く認知されている。

<気候変動スコア>

	2021	2022	2023	2024
	A-	B	A-	B
スコアの意味				
高 ↑ ↓ 低	A	リーダシップレベル		
	A-	リーダシップレベル		
	B	マネジメントレベル		
	B-	マネジメントレベル		
	C	認識レベル		
	C-	認識レベル		
	D	情報開示レベル		
	D-	情報開示レベル		

当社は国内の各イニシアティブや業界団体に積極的に参加し、会合における課題解決に資する提案や、政策提言への意見表明・賛同などを通じて、1.5℃目標の達成、カーボンニュートラル社会の構築にむけた取組みに寄与しています。

気候変動イニシアティブ(JCI)への参加

2018年に気候変動イニシアティブ(JCI)※に参加し、国内の脱炭素を推進するため、同イニシアティブによる政策決定者への提言に賛同しています。

2024年7月には、「1.5度目標と整合する野心的な2035年目標を日本政府に求めるメッセージ」に賛同しました。

※気候変動イニシアティブ(JCI)：

気候変動対策に積極的に取り組む企業や自治体、NGOなどの情報発信や意見交換を強化するため、2018年に設立されたネットワーク。



日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP)への加盟

当社は、2021年6月から日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP)※に加盟しています。再生可能エネルギー電力の普及にむけた活動に参加し、同イニシアティブによる政策決定者への提言に賛同しています。

2024年6月には、「RE100 日本のエネルギー政策に対する提言」への賛同において、再生可能エネルギー電力の調達の拡大への意思を示しました。

【日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP) 参加】 <https://www.nishimatsu.co.jp/news/2021/jclp.html>

※日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP)：脱炭素社会の実現には産業界が健全な危機感を持ち、積極的な行動を開始すべきであるという認識の下、2009年に設立された日本独自の企業グループ。幅広い業界から日本を代表する企業を含む252団体が加盟 (2025年1月現在)。



日本建設業連合会における脱炭素推進活動

当社は日本建設業連合会の加盟企業であり、環境分野においては環境委員会および各部会(脱炭素関連では環境経営部会、温暖化対策部会等)に参加し、CO₂削減における具体施策の実施を先導するとともに、日建連目標の底上げについて働きかけを行っています。

2024年度は、温暖化対策部会にて、日本建設業連合会の会員企業の事業活動におけるCO₂算定・集計方法の見直し、精緻化をテーマとした検討を行いました。

また、気候変動対応における適応策への貢献として、防災・減災・国土強靱化の更なる推進に関する中長期計画の早期策定等に賛同しました。

エコ・ファーストの約束を更新

当社は、環境大臣が認定する『エコ・ファースト制度※』において、地球環境の保全に関する新たな目標と取組みを加えた「エコ・ファーストの約束(更新書)」の認定を受けました。

新たな約束(更新書)は、これまでの「脱炭素社会」、「生物多様性保全、自然との共生」、「循環型社会」、「環境教育」の4つの分野に、地域貢献活動やサステナブルファイナンスの取組みを加えた内容となります。

「脱炭素社会」の分野では、スコープ1+2、スコープ3カテゴリ11、創エネにおいて、当社のカーボンニュートラルに向けた中間目標を定めた『ZERO30ロードマップ2023』と同様の目標を設定しています。

【「エコ・ファーストの約束」を更新】 https://www.nishimatsu.co.jp/news/2024/post_130.html

【エコ・ファーストの約束(更新書)】 <https://www.nishimatsu.co.jp/esg/environment/management/#anc-03>



SBT1.5°C認定

当社が定める2030年までの温室効果ガス排出量削減目標が、国際的なイニシアティブ「SBTi(Science Based Targets initiative)」よりSBT1.5°C認定(2024年8月)を取得しました。

先にSBTより「WB2°C(well-below 2°C)水準」の認定を取得(2022年6月)していましたが、今回、ZERO30ロードマップ2023をベースに削減目標を引き上げ「1.5°C水準」の認定を受けました。

本認定は当社の削減目標が、パリ協定が目指す「世界の平均気温上昇を産業革命前より1.5°Cに抑える努力をする」に整合し、科学的根拠に基づいたものと評価されたものです。

【SBT1.5°C認定】 <https://www.nishimatsu.co.jp/esg/environment/initiatives/#anc-03>



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

※『エコ・ファースト制度』

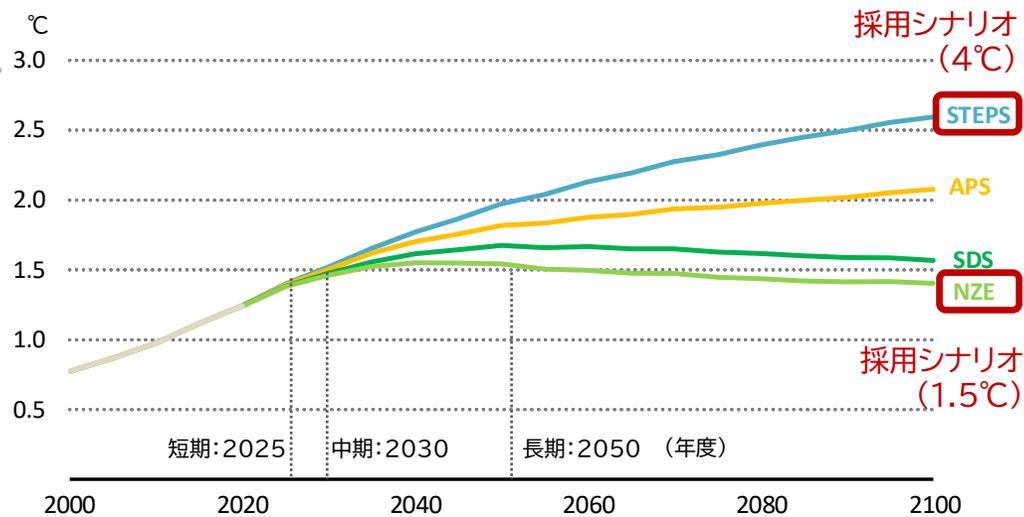
企業が環境大臣に対し、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策など、自らの環境保全に関する取組みを約束し、その企業が、環境の分野において「先進的、独自的でかつ波及効果のある事業活動」を行っている、業界における環境先進企業であることを環境大臣が認定する制度で、企業の各業界における環境先進企業としての取組みを促進することを目的としている。

《参考》エコ・ファースト制度 <https://www.env.go.jp/guide/info/eco-first/>

参考資料

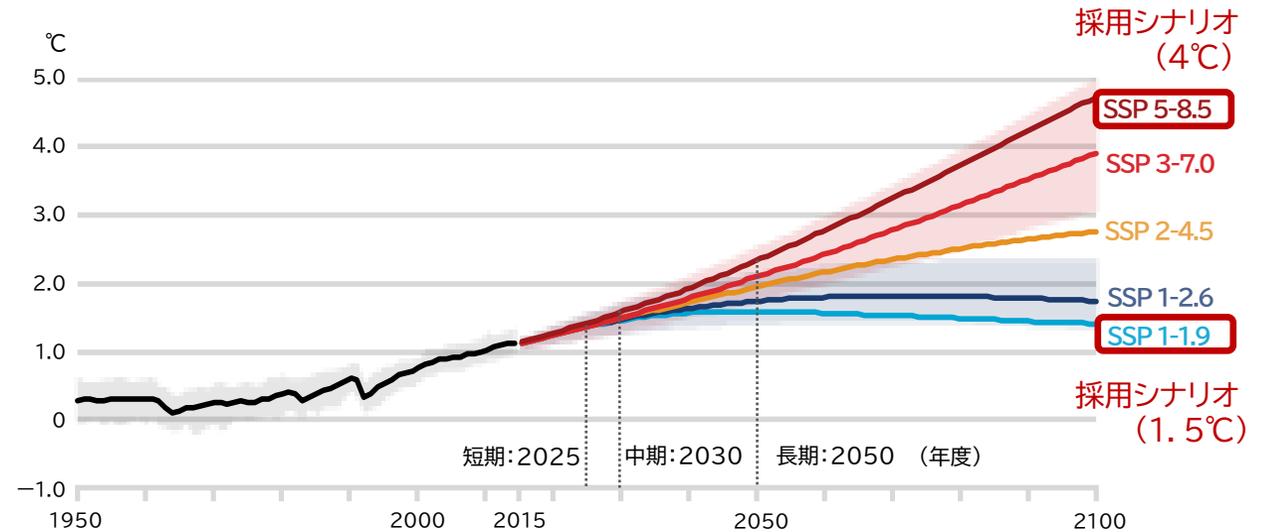
(参考)各シナリオにおける世界平均気温の変化

■ IEAにおける移行シナリオ別の世界平均気温の変化



出典:International Energy Agency「World Energy Outlook 2021」

■ IPCC※第6次評価報告書における物理シナリオ別の世界平均気温の変化



出典:IPCC第6次評価報告書 図 SPM.8 (a) 1850~1900年を基準とした世界平均気温の変化

※IPCC: 国連気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として1988年に設立。同組織が提供する温度上昇シナリオを含む評価報告書等の情報は、TCFDにおけるシナリオ分析において広く採用されている。

(参考)各シナリオにおける主なパラメータ

パラメータ	出所
炭素価格(円/t-CO ₂)	IEA 『WEO(World Energy Outlook) 2024』 (NZEシナリオ)
世界のエネルギー供給量に占める再生可能エネルギーの割合	
熱ストレスによる労働力の減少率(%)	ILO 『Working on a warmer plant 2019』
気温変化に伴う極端な高温発生率比(%)	IPCC 『第6次評価報告書』
気温上昇に伴う熱中症搬送者数	A-PLAT 死亡リスク等・熱中症等
陸域における大雨の頻度(10年に1回の現象)	IPCC 『第6次評価報告書』
沿岸洪水による被害住民数の増加率	世界資源研究所(WRI)
環境配慮型住宅の購入率(%)	電通 『エシカル消費 意識調査2022』 (2022年6月)
ZEBの延床面積伸長率(%)	IEA 『ETP(Energy Technology Perspectives) 2017』
洪水発生率(%)	WWF WATER RISK FILTER

独立第三者の保証報告書

2025年6月12日

西松建設株式会社
代表取締役社長 細川 雅一 殿

株式会社サステナビリティ会計事務所
代表取締役 福島隆史



1.目的

当社は、西松建設株式会社(以下、「会社」という)からの委嘱に基づき、2024年度の国内外グループCO₂排出量(スコープ1)29.0千t-CO₂e、(スコープ2 ロケーションベース)25.0千t-CO₂e、(スコープ2 マーケットベース)14.2千t-CO₂e、(スコープ3 カテゴリ1,2,3,4,5,6,7,11,12,13 計)3.35百万t-CO₂e、エネルギー消費量256GWh、廃棄物排出量544千t、取水量888千m³、以下、会社単体の女性管理職比率(2025年3月末)0.65%、男性育児休業取得率75.0%、度数率(2024年度・休業4日以上対象)0.88(以下、総称して「パフォーマンス指標」という)に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、パフォーマンス指標が、会社の定める算定方針に従って算定されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することにある。パフォーマンス指標は会社の責任のもとに算定されており、当社の責任は独立の立場から結論を表明することにある。

2.保証手続

当社は、国際保証業務基準ISAE3000ならびにISAE3410に準拠して本保証業務を実施した。

当社の実施した保証手続の概要は以下のとおりである。

- ・算定方針について担当者への質問
- ・算定方針の検討
- ・算定方針に従ってパフォーマンス指標が算定されているか、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施

3.結論

当社が実施した保証手続の結果、パフォーマンス指標が会社の定める算定方針に従って算定されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。

会社と当社との間に特別な利害関係はない。

以上