

TCFD 提言に基づく開示



伊藤忠エネクス株式会社

2022年3月

2023年3月

2023年6月

2023年9月

2024年4月改訂

<注意事項>

「TCFD 提言に基づく開示」に記載された数値、予測及び将来の見通しについては本内容の発表日現在までに入手可能な情報、一定の前提や予測に基づくものです。そのため実際の業績、結果等は今後の経済動向、市場価格等の様々な不確定要素によって大きく異なる可能性があります。当社及び情報提供者は、掲載された情報に基づいて被ったいかなる損害について一切責任を負いかねます。

目次

1. TCFD 提言に基づく開示について	4
2. ガバナンス.....	4
3. 戦略	5
4. リスク管理	10
5. 指標と目標	10

1. TCFD 提言に基づく開示について

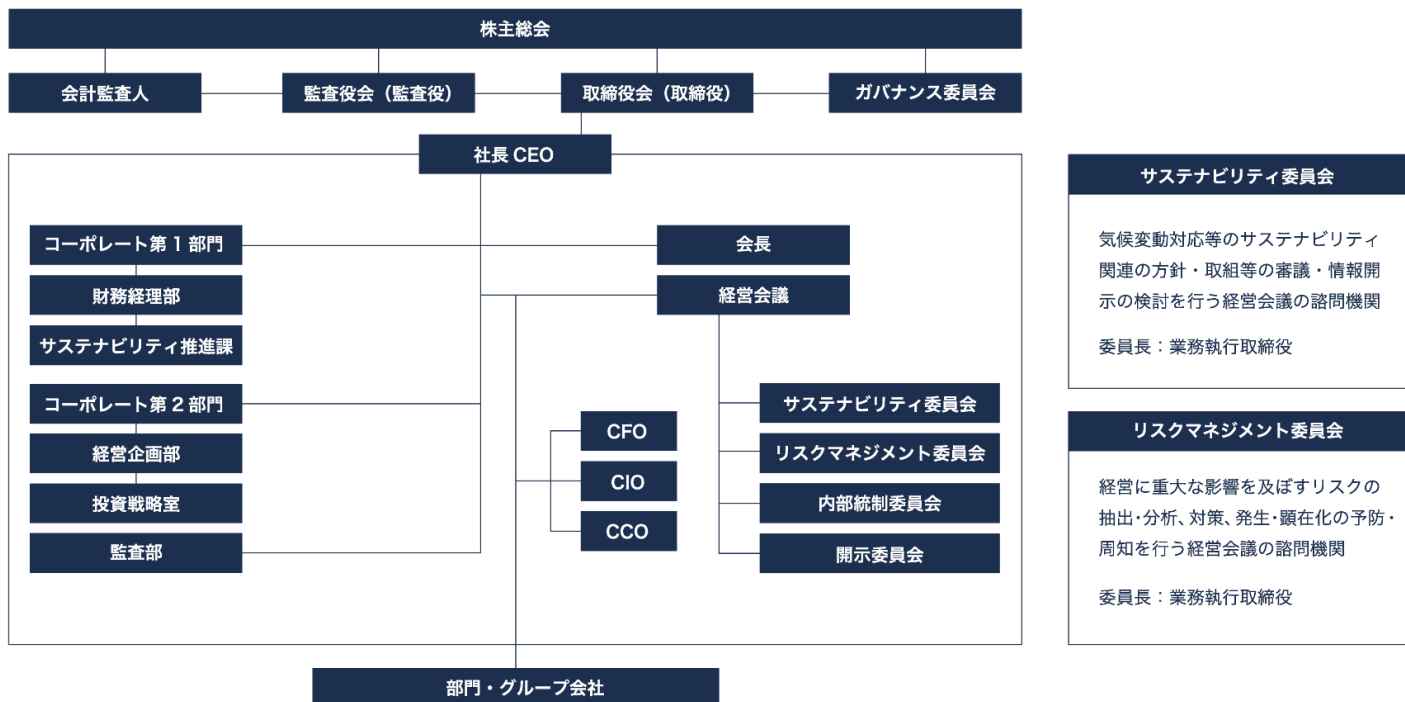
当社グループは、経営理念「社会とくらしのパートナー～エネルギーと共に・車と共に・家庭と共に～」のもと、半世紀以上にわたり安定的にエネルギーとサービスをみなさまにお届けしてまいりました。急速に進む脱炭素社会への潮流にも対応すべく、環境ビジネスや次世代エネルギーにも早くから着手しており、2021年に「サステナビリティ方針」を策定し、さらに優先的に取り組むべき重要課題の一つとして“気候変動への対応”を特定いたしました。グループ全体で中長期的にサステナビリティ課題の解決に向けた取り組みを加速し、脱炭素社会の実現に貢献するアクションプランを実行しております。

そして当社グループは気候関連財務情報開示の重要性を認識し、TCFD 提言への賛同を表明いたしました。また TCFD 提言の考え方にに基づき、気候変動が事業活動に与えるリスクならびに機会を抽出し、シナリオ分析を行い開示しています。今後も経営戦略として気候変動への対応を新たな事業機会と捉え、継続的に取り組みを強化してまいります。なお、TCFD 提言に基づく開示は適宜見直しを図り、今後も適切な開示を行ってまいります。

2. ガバナンス

当社では、気候変動に関わるリスク・機会への対応方針や温室効果ガスの削減目標・取組み等の気候変動問題について、気候変動関連を含むサステナビリティ全般の審議を行うサステナビリティ委員会(年 6 回以上)で議論しております。委員長は業務執行取締役が努め、重要な事項については適宜、取締役会に報告する等、経営の重要なテーマとして取締役会による監視体制が図られる運用を行っております。またサステナビリティ委員長は取締役会、経営会議、リスクマネジメント委員会にも参加し、事業戦略及び全社のリスク管理において気候変動対応の観点を反映させております。委員会の委員には職能部長が任命され、また必要に応じて各営業部門の統括責任者も参加し、気候変動対応の施策が各組織で迅速に実行される体制を構築しております

【気候変動に関わる当社ガバナンス体制】



3. 戦略

当社グループは気候変動に伴う様々なリスク・機会を事業戦略策定上の重要な観点の一つとして捉えております。気候変動の影響につきましては、事業計画を策定するにあたり中長期的視野をふまえた検討を反映させてまいります。

■シナリオ分析について

シナリオ分析の検討に際しては、国際エネルギー機関(IEA: International Energy Agency)及び国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC: International Panel on Climate Change)を参照し、1.5℃/2℃未満を含む複数のシナリオから、当社への影響が大きい項目について抽出・分析いたしました。シナリオ分析結果におけるリスク・機会は、政策や技術等による社会変化によって生じる「移行」側面と自然災害や気温上昇等によって生じる「物理的」側面を考慮しております。

【前提】

算定対象範囲	単体+連結子会社(全事業)
シナリオ分析の時間軸	顕在化を想定する時期
短期	1年以内
中期	～2030年度まで
長期	～2050年度まで
財務影響評価	2030年時点

【参照シナリオ】

	1.5℃/2℃未満シナリオ	4℃シナリオ
移行	国際エネルギー機関(IEA)による移行シナリオ「持続可能な発表誓約シナリオ(APS)」「(IEA WEO2022)」、「2050年までのネットゼロ排出シナリオ(NZE WEO2022)」	国際エネルギー機関(IEA)による移行シナリオ「公共政策シナリオ(STEPS)」「(IEA WEO2022)」
物理	国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による気候変動予測シナリオ「AR6 SSP1-1.9」「AR6 SSP1-2.6」	国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による気候変動予測シナリオ「AR6 SSP5-8.5」

	当社が想定する 1.5℃/2℃未満シナリオの社会像	当社が想定する 4℃シナリオの社会像
移行	<ul style="list-style-type: none"> ■石油製品需要の低下や石炭火力発電事業の燃料転換が進み、事業ポートフォリオは変化していく。 ■CO2削減要請が強化され炭素税関連の負担が重くなる。 ■高効率・省エネ等の設備投資や事業維持コストが高くなる。 ■CO2排出量削減効果のある、熱供給・水素・EV・自家消費型PV・アンモニア・その他次世代燃料等環境商材のビジネスへ積極的に取組むことが求められる。 ■石油製品等の燃料から実質的にCO2排出を伴わない次世代燃料に置き換わる移行期間に、燃焼時に相対的にCO2排出の少ないGTL、LNG、LPガス等の燃料需要が一時的に増加する。 	<ul style="list-style-type: none"> ■1.5℃/2℃未満シナリオに比し、程度は低いものの、炭素税関連の税負担増加や、石炭火力発電事業に対するCO2削減要請は一定程度強化される。 ■高効率・省エネ等の設備投資や事業維持コストが高くなる。 ■CO2排出量削減効果のある、熱供給・水素・EV・自家消費型PV・アンモニア・その他次世代燃料等の需要が拡大し、環境商材のビジネスチャンスが一定程度伸長すると予想され、需要に合った取組を進めることが求められる。 ■省エネ効果のある熱供給事業の需要は、1.5℃/2℃未満シナリオに比し相対的に需要が高くなる。
物理	<ul style="list-style-type: none"> ■異常気象が甚大化していくことで、停電の発生頻度が増加するほか、供給設備等の被災により供給の不安定化が生じる。 ■恒常的に気温が上昇し、灯油などの冬季に利用する暖房機器向け燃料需要のボラティリティが変化する。 ■災害時にも安定的に供給ができるLPガス中核充填所や災害対応ステーションが活用される機会が増える。 ■電力需要の逼迫により、蓄電池や調整用電源の需要が増加する。 	<ul style="list-style-type: none"> ■1.5℃/2℃未満シナリオに比し、異常気象がより激化していくことで、停電の発生頻度が増加するほか、供給設備等の被災により供給網が不安定化し、収益が減少する。 ■恒常的な気温が更に上昇していくことで、燃料需要の変化と同時に、収益ボラティリティが大きくなる。 ■夏季の気温上昇に伴い、エアコン使用等に伴う電力需要が増加する。 ■災害時にも安定的に供給ができるLPガス中核充填所や災害対応ステーションが活用される機会がより一層増える。 ■災害頻度増加や電力需要逼迫により蓄電池や調整用電源需要が増加する。 ■被災で販売・顧客基盤の空洞化が生じる。

※上記はすべて不確実な将来を予測して記載しており実際と異なる可能性があります。

■シナリオ分析結果

影響度評価につきまして、1 億円未満は軽微、1 億円～10 億円未満は小、10 億円～100 億円未満は中、100 億円～200 億円未満は大、200 億円以上は甚大とみなして評価いたしました。現時点で定量的影響評価が行えていないものにつきましては定性的影響を勘案した結果を表記しております。

【1.5℃/2℃未満シナリオに基づく分析】

分類		リスク	機会	時間軸	影響度	対応方針	
移行	政策	CO ₂ 排出量の規制	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品需要の減少 ・炭素税賦課 ・販売ネットワーク減少 ・燃料調達コスト増加 ・規制変更や資源制約等 ・燃料転換・設備更新によるコスト増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代・代替燃料、再生可能エネルギー等の環境商材の需要増加 ・アフターマーケットのディーラー取込みによる収益増加 ・脱炭素技術への投資機会増加 	中～長期	大	緩和策 <ul style="list-style-type: none"> ・次世代・代替燃料の販売拡大 ・取扱商品多様化に向けた供給網・物流網の整備 ・再生可能エネルギー事業の強化
	政策	エネルギーミックスの変化	<ul style="list-style-type: none"> ・調達電源の不足 ・調達コスト増加 ・PV出力抑制増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・産業用 LP ガス・LNG 需要の一時的増加 ・調整電源関連ビジネスの拡大 ・再生可能エネルギー事業拡大 ・電源の地域分散化に伴うビジネス機会増加 	中～長期	中	<ul style="list-style-type: none"> ・蓄電池関連事業強化 ・石炭火力発電所の燃料転換等 ・エネルギーサービス事業の拡大
	市場	エネルギー需要の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・電力調達価格の増加 ・市場調達価格の上昇 	<ul style="list-style-type: none"> ・業界再編による顧客軒数増加 ・電力需要の増加 ・EV 関連事業の拡大 	中～長期	中	緩和策 <ul style="list-style-type: none"> ・顧客基盤の維持・拡大 ・既存インフラの燃料転換に伴う設備投資 ・インフラの統廃合 ・電力販売事業の強化
	市場	顧客行動の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・備蓄設備維持コストの増加 ・電力新メニュー開発等コスト増加 ・ブランドイメージ低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境性能の高い設備・高効率機器の需要増加 ・エネルギーサービス事業の提案機会増加 ・自家消費型 PV 需要の増加 	中～長期	中	<ul style="list-style-type: none"> ・電力新メニュー開発 ・リユースバッテリー活用ビジネス ・EV 関連・ディーラー事業の強化
		次世代技術の進展	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品関連整備領域需要減少 ・販売ネットワーク減少 ・多様なエネルギー供給への対応 ・法規制リスク拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・水素関連ビジネスの拡大 ・船用アンモニア燃料の販売拡大 ・バイオマス発電所の環境価値増加 ・バイオマスの発電コスト低下 	中～長期	中	適応策 <ul style="list-style-type: none"> ・既存インフラの燃料転換に伴う設備投資 ・インフラの統廃合 ・地域社会との対話、共生

分類		リスク	機会	時間	影響	対応方針
物理的	急性	異常気象の激甚化 <ul style="list-style-type: none"> ・自社設備の被災リスク ・災害対応コスト増加 ・停電リスク増加による販売収益の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・レジリエンス機能としてのLP ガス需要の増加 ・災害対応CSの活用機会増加 ・大型蓄電池の需要増加 ・レジリエンス強化に伴う設備メンテナンス事業の拡大 	短く長期	中	適応策 <ul style="list-style-type: none"> ・地域行政や法令に対応する設備投資 ・レジリエンス力を高めるための設備投資 ・大規模災害対策・リスクマネジメント強化 ・地域分散型エネルギーへの取組 ・非常時対応需要メニュー開発
	慢性	気温の上昇 <ul style="list-style-type: none"> ・冬季電力・燃料需要の減少による収益減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・需要を平準化する調整用電源の需要増加 	中く長期	中く小	緩和策 <ul style="list-style-type: none"> ・需要減少に対応した取扱商材多様化 ・電源ポートフォリオの見直し ・需給取引ビジネスの拡大

【4℃シナリオに基づく分析】

分類		リスク	機会	時間	影響	対応方針	
移行	政策	CO2排出量の規制	<ul style="list-style-type: none"> ・代替燃料、再生可能エネルギー等の環境商材の需要増加 ・アフターマーケットのディーラー取込みによる収益増加 ・脱炭素技術への投資機会増加 	中～長期	中	緩和策 ・次世代・代替燃料の販売拡大 ・取扱商品多様化に向けた供給網・物流網の整備 ・再生可能エネルギー事業の強化	
		エネルギーミックスの変化	<ul style="list-style-type: none"> ・調達電源の不足 ・調達コスト増加 ・PV出力抑制増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・水素関連ビジネスの拡大 ・LP ガスを活用した災害対策需要増加 ・調整電源関連ビジネスの拡大 ・再生可能エネルギー事業拡大 ・電源の地域分散化に伴うビジネス機会増加 ・エネルギーサービス事業の提案機会増加 	中～長期	中	・蓄電池関連事業強化 ・石炭火力発電所の燃料転換等 ・エネルギーサービス事業の拡大
	市場	エネルギー需要の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・電力調達価格の増加 ・市場調達価格の上昇 	<ul style="list-style-type: none"> ・業界再編による顧客軒数増加 ・電力需要の増加 ・EV 関連事業の拡大 	中～長期	中	緩和策 ・顧客基盤の維持・拡大 ・既存事業の付加価値強化 ・電力販売事業の強化 ・EV 関連・ディーラー事業の強化
		次世代技術の進展	<ul style="list-style-type: none"> ・ブランドイメージの低下 ・供給設備の維持コスト増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・フリートCS の事業転換 ・バイオ燃料の需要増加 	中～長期	中	
物理的	急性	<ul style="list-style-type: none"> ・自社設備の被災リスク ・災害対応コストの増加 ・供給不能・停電による販売減少 ・災害多発エリア空洞化に伴う顧客減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・レジリエンス機能としてのLP ガス需要の増加 ・災害対応 CS の活用機会増加 ・大型蓄電池の需要増加 ・レジリエンス強化に伴う設備メンテナンス事業の拡大 	中期	中	適応策 ・地域行政や法令に対応する設備投資 ・レジリエンス力を高めるための設備投資 ・大規模災害対策・リスクマネジメント・設備メンテナンス強化 ・地域分散型エネルギーへの取組 ・非常時対応需要メニュー開発	
	慢性	<ul style="list-style-type: none"> ・冬季電力需要の減少による収益減少 ・夏季電力需要増大による調達価格高騰 	<ul style="list-style-type: none"> ・需要を平準化する調整用電源の需要増加 	中～長期	中	緩和策 ・冬季燃料需要の変化に対応した新サービス開発 ・取扱商品多様化に向けた供給網・物流網の整備 ・電源ポートフォリオの見直し ・需給取引ビジネスの拡大	

■財務影響評価

当社グループは、気候関連財務情報開示の重要性を認識し、TCFD 提言に沿った情報開示の拡充に取り組んでおります。財務影響試算は、多くの潜在的リスク・不確実な要素・仮定を含んでおり、実際には、重要な要素の変動により、各シナリオとは大きく異なる可能性がございます。今後、分析精度の向上を目指してまいります。

【移行リスクによる主な財務影響】

① 炭素税導入によるコストの増加

当社グループは、CO2 排出量を 2030 年までに自社排出分の CO2 排出量を 50%削減する計画を掲げております。当該計画を達成した場合、残りの CO2排出量に対してかかると仮定した炭素税の影響コストについて、IEA WEO2022 に基づき試算を行ったところ、当社グループへ一定の影響があると考えられますが、当社グループは環境負荷の一層の低減と環境対応型事業の強化によってカーボンニュートラルの実現を目指すことで当該リスク対策に努めてまいります。

前提条件(IEA WEO2022 内で示されている炭素価格)

炭素税	単位	2030年価格		
		1.5℃シナリオ	2℃未満シナリオ	4℃シナリオ
	USD/CO2-t	90-140	40-135	28-90

※1.5℃シナリオ及び 2℃未満シナリオの下限值;ネット・ゼロ・エミッションを約束した新興市場及び発展途上国
1.5℃シナリオ及び 2℃未満シナリオの上限値:ネットゼロエミッションを約束した新興国
4℃シナリオの下限值:中国、4℃シナリオの上限値:EU

② 電化の進展・環境意識の高まりによる石油需要減少

国際エネルギー機関(IEA)による移行シナリオ「2050 年までのネットゼロ排出シナリオ(NZE) (WEO2022)シナリオでは、2030 年の石油由来のエネルギー最終消費は 2021 年対比で19.2%減少するとされており、当社グループの国内向け石油製品販売量も低下し、収益を圧迫する可能性があります。しかしながら、当社グループは、従来から展開している様々な代替燃料・次世代燃料等の低炭素商材の販売強化に継続的に取り組んでおり、石油製品需要減少分を上回る収益向上を目指してまいります。

【移行機会による主な財務影響】

① 再生可能エネルギー需要の増加

脱炭素・循環型社会の進展に伴い、再生可能エネルギーや EV に対する需要が増加すると想定しております。これらの市場規模拡大を推定したうえでの 2030 年時点における当社グループの再生可能エネルギー事業、自家消費型太陽光発電事業や EV 関連ビジネスに関する営業利益は、現時点に比し大幅な増加を見込んでおります。当社グループは経済性、利便性も追求しながら、環境価値が高い成長事業に積極的に取り組んでいくことで、一層の企業価値の向上を図ってまいります。

② 代替燃料需要の増加

脱炭素・循環型社会の進展に伴い、これから 2050 年に向けて、石油製品等の燃料から、実質的に CO2 排出を伴わない次世代燃料に置き換わる移行期間に、燃焼時の CO2排出が相対的に少ない GTL、LNG、LP ガス等の燃料需要が一時的に増加することによる収益の増加を見込んでおります。また水素、アンモニア、リニューアブルディーゼル、バイオマス燃料等に対する需要の継続的な増加を想定しております。当社グループは新たな事業領域・環境対応ビジネス・次世代燃料販売強化ならびに周辺関連事業へ積極的に取り組み、環境性と経済性を両立した持続的成長を実現してまいります。

4. リスク管理

当社では、全社のリスクマネジメント体制のもと、経営と事業への影響が大きいリスクを重点リスクとして、経営会議の諮問機関であるリスクマネジメント委員会で識別・評価しております。気候変動リスクおよび機会については、サステナビリティ委員会が中心となり、リスク・機会の双方の議論ならびにモニタリングを実施し、戦略策定・個別事業運営の両面で審議のうえリスクマネジメント委員会と経営会議、取締役会に報告しております。

また、当社では各事業部門に裁量権を委譲し迅速な意思決定を実現する一方で、事業案件の規模や条件によって案件検討会にて審査を行う仕組みを実施しており、重要な投融資実行を検討する際に、ESG デューデリジェンスチェックリストを活用し気候変動を含めた環境リスクや人権、労働環境や安全衛生等に関する影響評価を行っております。

5. 指標と目標

当社グループは GHG 排出量の削減について、当社グループが排出する GHG を 2030 年 50%減(2018 年度比)、2050 年カーボンニュートラルを目標にしております。また、サプライチェーン全体の排出量の削減と当社事業を通じて社会全体の GHG 排出量の削減に貢献し、オフセットゼロを目指してまいります。今後、毎期 GHG 排出量削減に関して進捗を管理および取締役会へ報告し、進捗状況を開示いたします。

	2030年	2050年
Scope1+Scope2	当社グループ排出の GHG 50%削減 (2018年度比)	当社グループ排出の GHG カーボンニュートラル
Scope3 及び 社会全体への貢献	サプライチェーン排出量の削減及び当社事業を通じて社会全体の GHG 排出量の削減に貢献し、オフセットゼロを目指します。	

【GHG 排出量の推移】

Scope1+2

単位:千 t-CO₂e

エネルギー種別	2018年度 (基準年)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
灯油	1	1	1	0	1
軽油	2	2	2	2	2
ガソリン	3	3	4	4	4
重油	30	31	26	24	28
石炭	760	716	742	664	432
GTL	0	0	0	1	1
LP ガス	2	2	2	2	2
都市ガス・LNG	20	17	57	29	35
Scope1(燃料)	818	771	833	728	505
Scope2(電気・熱)	78	77	65	67	63
再エネ証書・自社発電	△3	△3	△2	△2	△1
合計	894	846	896	793	566

カテゴリー	2018 (基準年)	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
カテゴリー1 例:元売りから製品を調達するまでの 燃料の採掘・輸入・生成段階のCO ₂	4,252	3975	3,399	3,282	3,487
カテゴリー3 例:自社発電所の燃料を調達する過程 (採掘・輸入・輸送)のCO ₂	128	113	95	76	53
カテゴリー4 例:自社でチャーターしたローリーが 走行時に排出するCO ₂	108	103	64	98	103
カテゴリー6・7 例:出張交通費、通勤交通手段	2	2	2	2	2
カテゴリー11 例:販売したガソリンを消費者が使用した 段階で発生するCO ₂	18,834	18,033	17,383	17,195	17,961
合計	23,324	22,227	20,979	20,653	21,607

※GHG 排出量算出における当社グループとは単体+連結子会社(Scope1・2については従業員数 10 名以下の会社を除く)としております。

※GHG 排出量は、WRI(世界資源研究所)と WBCSD(世界環境経済人協議会)が主導して開発された GHG プロトコルを用いて算出しております。

※GHG 排出量の算出においては、エネルギー起源 CO₂を集計対象としております。

※千 t-CO₂e 未満の端数を四捨五入して表示しております。

※GHG 排出量データの見直しについて:当社グループは 2018~2021 年度分の GHG 排出データにつきまして、2023 年度に算出対象範囲等の見直しを行いました。

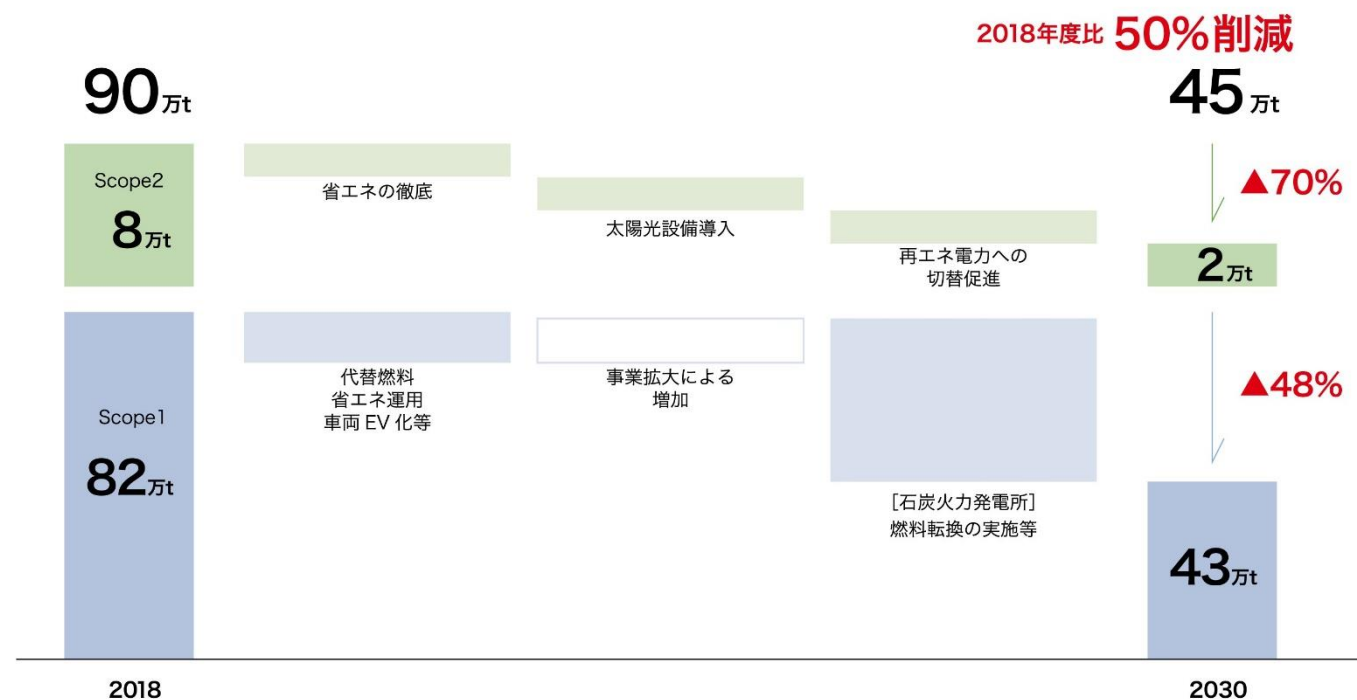
※電気由来の Scope2 の算出について:2018 年度~2020 年度は電気事業者別の基礎排出係数、2021 年度以降は電気事業者別の調整後排出係数を使用しております。

※2018 年度(基準年)の GHG 排出量 Scope1 計、Scope2計、Scope1+2 について:伊藤忠エネクス(株) 伊藤忠エネクスグループ基準年(2018 年度)GHG 排出量(Scope1・2)データにおいて、独立した第三者であるデロイトトーマツサステナビリティ(株)による第三者保証を受けています。

※2022 年度の GHG 排出量 Scope1 計、Scope2計、Scope1+2 について:ENEX REPORT 2023 において、独立した第三者であるデロイトトーマツサステナビリティ(株)による第三者保証を受けています。

※Scope3 の算定範囲は当社事業に影響の大きなカテゴリーに限定しております。

【2030 年削減目標達成に向けた移行イメージ】





<https://www.itcenex.com/>