

TCFD 提言に基づく情報開示



ダイダン株式会社は、「脱炭素社会への貢献」をマテリアリティ(重要課題)として位置付け、「ダイダングループサステナビリティ方針」のもと、事業活動を通じた環境負荷低減への取り組みを推進しています。

2021年8月にはTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)提言への賛同を表明するとともに「TCFDコンソーシアム」へ参画いたしました。

ここではTCFD提言が推奨する4つの項目である「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」について開示いたします。

当社はこれからも、気候変動が事業活動に及ぼす影響の分析をさらに進め、気候関連の適切な情報開示に取り組んでまいります。

TCFD 推奨 気候関連情報開示項目

| ガバナンス | 戦略 | リスク管理 | 指標と目標 |
|--------------------------|---|-----------------------------|----------------------------------|
| 気候関連のリスクおよび機会に係る組織のガバナンス | 気候関連のリスクおよび機会が組織の事業・戦略・財務計画に及ぼす実際の影響と潜在的な影響 | 気候関連のリスクについて組織が特定・評価・管理する手法 | 気候関連のリスクおよび機会を評価・管理する際に使用する指標と目標 |

1 ガバナンス

当社は、持続可能な社会の実現に向けて、ESG・サステナビリティに関する事業戦略の立案および取り組みについて審議するサステナビリティ委員会(委員長：代表取締役社長執行役員)を取締役会の下に設置しています。

サステナビリティ委員会(年2回以上の開催を予定)は、気候変動への対応を含む事業戦略(マテリアリティへの対応)やリスクと機会に関する取り組みの状況について審議し、その結果を取締役会に報告・付議し、取締役会による監督を受ける体制となっています。また、サステナビリティ委員会の下部組織のひとつとして部門横断で組織される作業部会「気候変動関連タスクフォース」を設置し、TCFD提言に沿った情報開示の拡充を図っています。

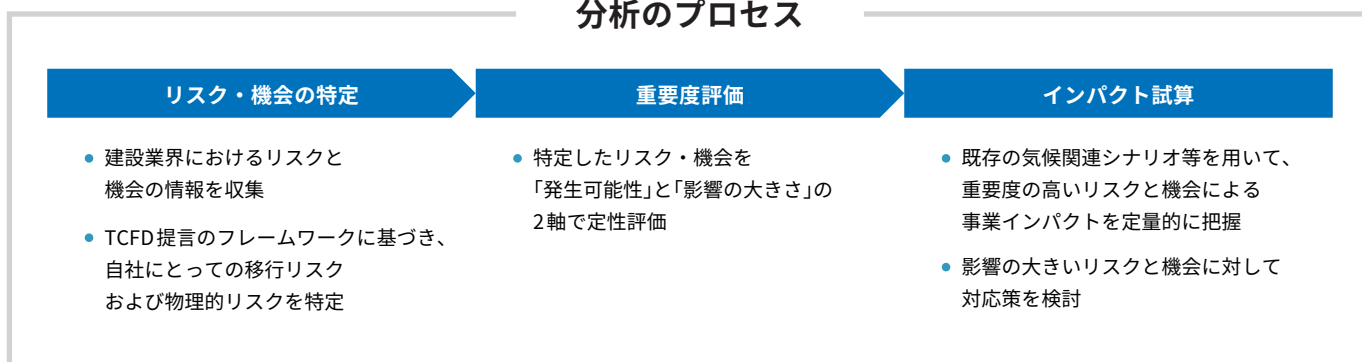
当社の気候変動対応に関する最高責任者は、代表取締役社長執行役員であり、気候関連リスクと機会への対応やTCFD提言に沿った開示対応等を中心となって推進しています。また、当社のリスク全般を管理するリスクマネジメント委員会を代表取締役社長執行役員が主管し、サステナビリティ委員会とリスクマネジメント委員会が相互に情報共有を行うことで、リスク管理においても気候関連リスクの観点を反映しています。

2 戦略

当社は、気候変動が事業にとって重要な課題であることを認識しており、2021年度は、気候関連のリスクおよび機会を短期から長期の視点で特定し、その影響を評価しました。2022年度は、2°C以下シナリオ等を用いて引き続き分析を実施し、気候変動による事業インパクトの試算および対応策の検討をしました。下表は、当社が認識している主な気候関連リスクと機会、およびその対応策です。

今後は、これらの気候関連リスクと機会の分析結果をもとに、マテリアリティとして設定した「脱炭素社会への貢献」に係る取り組みに反映していきます。

分析のプロセス



シナリオ設定について

シナリオ

シナリオ分析では、パリ協定の目的に合わせ地球の平均気温上昇を産業革命以前の水準から2°Cの上昇、または、1.5°Cまでに抑制する世界(+2°C以下の世界)と、なりゆきで進む世界(+4°Cの世界)の2つの世界を設定しました。

+2°C以下の世界では、IEA WEOのNet Zero Emissions by 2050 (NZE) シナリオやAnnounced Pledges Scenario (APS)、IPCCのRCP2.6、+4°Cの世界では、IEA WEOのStated Policies Scenario (STEPS)、IPCCのRCP8.5を参照しています。

対象

分析対象事業は、国内事業としています。当社の国内売上は、全体の9割を占めています。

時間軸

短期を現在～3年以内、中期を2030年まで(ダイダグン長期ビジョン「Stage2030」期間およびSDGs目標年)、長期を2050年(2050年カーボンニュートラル)頃までと設定しています。また、将来的な財務影響の時間軸については、2030年時点分析対象としています。

気候関連リスクと機会一覧

| 大分類 | 中分類 | 小分類 | 主なリスク/機会 | 時間軸 | 財務影響(2030年) | | 対応策 |
|-------|-----------|------------------|--|-------|-------------|-------------|--|
| | | | | | +2°C以下 | +4°C | |
| 移行リスク | 政策・法規制リスク | 炭素税の導入 | 【リスク】 事業活動に伴うコストの増加および施工コストが増加する | 中期～長期 | 小 | 炭素税導入を想定しない | <ul style="list-style-type: none">再生可能エネルギーの調達を拡げ、温室効果ガス排出量削減を促進BIM・WEB会議・クラウド等のICTを活用したDX推進による事業活動のコスト低減 |
| | | | 【機会】 省エネルギー、再生可能エネルギー、ZEB等への需要が拡大し、受注機会が増加する | | 大 | 中 | <ul style="list-style-type: none">再生可能エネルギーおよびZEB案件の営業を強化し、顧客へ環境負荷低減を提案再生可能エネルギーを有効活用するための技術開発を推進 |
| | | 新築ビルの建設に対する規制の強化 | 【リスク】 新築ビルに対する規制強化・認証制度・省エネルギー基準への対応不足により、受注機会を逸失する | 短期～長期 | 大 | 中 | <ul style="list-style-type: none">新築ビルに対する規制強化・認証制度・省エネルギー基準への対応体制の見直しカーボンニュートラル関連技術に資する研究開発を実施 |

気候関連リスクと機会一覧

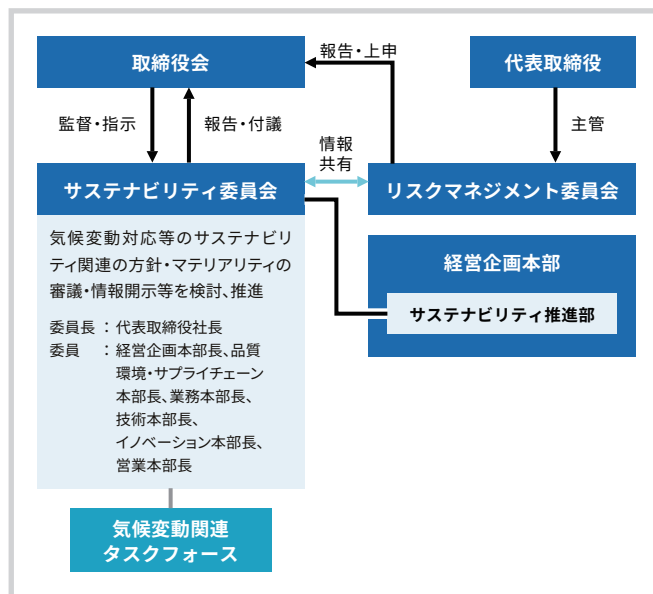
| 大分類 | 中分類 | 小分類 | 主なリスク／機会 | 時間軸 | 財務影響(2030年) | | 対応策 |
|--------|-------------------------|---|---|-------|-------------|---|---|
| | | | | | +2°C以下 | +4°C | |
| 移行リスク | 政策・法規制リスク | 炭素排出目標/政策強化 (CO ₂ 排出枠規制等) | 【リスク】目標達成に向けて、クレジットの購入や排出量取引に係るコストが増加するほか、排出目標未達となった場合、社会からの信用が低下する | 中期～長期 | 小 | 小 | <ul style="list-style-type: none"> 自社オフィスの消費エネルギーの削減、営業車エコカー導入の推進、自社支店のZEB化、国内事業所における実質再生可能エネルギー由来電力への切替等によるScope1・2削減目標達成 再生可能エネルギーを有効活用するための技術開発を推進 |
| | | 再生可能エネルギーの促進に係る政策強化 | 【機会】再生可能エネルギーに関する政策の導入により、再生可能エネルギー施設の建設投資が拡大し、受注機会が増加する | 短期～長期 | (算出中) | | |
| | 技術リスク | 再生可能エネルギー・省エネルギー技術の普及 | 【リスク】省エネルギー技術・再生可能エネルギー技術への対応が遅れることで、競争力が低下し、受注機会が減少する 【機会】省エネルギー、脱炭素技術の開発・普及への対応により、競争優位性を獲得し、受注機会が増加する | 短期～長期 | 大 | 中 | <ul style="list-style-type: none"> 自社ZEBの運用ノウハウを活用した省エネルギー設備提案の推進 既存建物のZEB化への提案推進 大学等と連携した共同研究等のオープンイノベーションの推進 |
| | | エネルギーマネジメント関連技術の導入強化 | 【機会】エネルギーマネジメント技術への対応が進むことで、競争力が向上し受注機会が増加する | 短期～長期 | 中 | 小 | |
| 市場リスク | 省エネルギービル (ZEBを含む) の需要拡大 | 【機会】ZEB、スマートシティ関連のニーズが顕在化することで、技術開発等の対応力強化を通じて、収益が拡大する | 短期～長期 | 大 | 大 | <ul style="list-style-type: none"> ZEB化技術・IoT技術を生かした提案により、設計・施工の両面からZEB案件を拡大 | |
| | | 顧客行動の変化 | 【リスク】脱炭素社会に向けた産業構造や設備投資需要の変化に対し、対応が遅れることで受注機会が減少する 【機会】省エネルギーと健康性・快適性・知的生産性の両立を可能とする当社の技術力により、受注機会が増加する | 短期～長期 | 大 | | 大 |
| | リニューアル需要の増加 | 【機会】リニューアル需要が増加することにより、当社の設備診断技術が活用されるとともに、さらなる技術開発が促進され、受注機会が増加する | 短期～長期 | 中 | 小 | <ul style="list-style-type: none"> 設備診断に基づく省エネルギー改修提案による提案価値の増大 既存建物ZEB化に関する技術開発を推進 | |
| | 次世代技術の普及 | 【機会】感染拡大の可能性が高まるなかで、感染対策のための換気や空調に関する技術開発をさらに推進することにより、受注機会が増加する | 中期～長期 | (算出中) | | <ul style="list-style-type: none"> 医療施設向け感染対策ユニット (空気清浄・陰圧化ユニット) の販売増強 気流解析技術の活用拡大 | |
| 評判リスク | 投資家・銀行の行動変化 (ESG投資の拡大) | 【リスク】脱炭素の取り組みに対する情報開示の不足により、金融市場からの評価と信頼が低下する 【機会】脱炭素社会に向けた取り組みや積極的な情報開示により、金融市場において評価と信頼を獲得する | 短期～長期 | - | | <ul style="list-style-type: none"> IR活動でのサステナビリティ情報発信と対話の強化 サステナビリティ情報の積極開示、気候関連イニシアティブへの積極対応、社外ステークホルダーとのエンゲージメントの実施 「ダイダンの森」育成・整備活動の全国10箇所での協定締結と推進 | |
| | 顧客からの評判の変化 | 【リスク】脱炭素への取り組みに関して社会的評価が獲得できず、市場からの信頼を失い、受注機会が減少する 【機会】脱炭素への取り組みや各種認定・認証の取得により、顧客からの信頼を獲得する | 短期～長期 | 大 | 大 | <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー電力ハイブリッド車・EV車等のエコカーへの転換促進 ZEBリーディング・オーナー、ZEBプランナーへの登録 エコチューニング事業者に認定 エネフィス®のBELS、LEED、CASBEE、DBJ Green Buildingの認証取得 カーボンニュートラルに向けたイニシアティブへの積極的な参加 | |
| 物理的リスク | 急性リスク | 気象災害の頻発・激甚化 (台風、豪雨等) | 【リスク】豪雨や台風の頻発・激甚化による、自社社屋への損害発生、ライフラインの停止、工事見合わせ等により、事業運営に伴うコストが増加する | 短期～長期 | 小 | 小 | <ul style="list-style-type: none"> エネフィス®を全国支店に普及させ、災害時の自社社屋への損害を軽減 BCP対応の強化、事業継続マネジメントシステムの構築・運用によるリスク軽減 BCP向け設備システム開発に向けた産学共同研究の推進 |
| | 慢性リスク | (夏季) 平均気温の上昇 | 【リスク】平均気温上昇により、建設現場で働く人々の健康リスクが高まるほか、生産性の低下や技術者不足が発生する 【機会】冷房能力増強工事の需要が増大し、受注機会が増加する | 短期～長期 | 小 | 中 | <ul style="list-style-type: none"> 空調服を導入し、熱中症防止対策を実施 施工現場でのDX推進、ロボット活用による生産性向上と労働時間抑制 BIM活用による建設現場の生産性向上のための体制整備 |
| | | 降水パターンの変化 | 【リスク】ゲリラ豪雨が頻発することで、建設現場における浸水被害が発生し、工事遅延や復旧に伴うコストが増加する | 短期～長期 | 小 | 小 | |
| | 異常気象の常態化に伴う需要の変化 | 【機会】降雨減少による湯水等のため、水の再利用システム、節水技術への需要が増大し、受注機会が増加する | 中期～長期 | (算出中) | | <ul style="list-style-type: none"> 顧客への節水対策の提案 水資源の有効活用に関する技術開発を推進 | |

利益に関する影響度評価基準・・・(小:～1億円以下、中:～10億円以下、大:10億円超)
 売上に関する影響度評価基準・・・(小:～20億円以下、中:～200億円以下、大:200億円超)

3 リスク管理

当社は、事業に関するリスクを最小化するために、リスクマネジメント方針を策定し、リスクマネジメント委員会にて主なリスクを発生頻度、脅威度等に基づき、総合的に判断して特定・評価しています。当社の気候関連リスクと機会については、サステナビリティ委員会の作業部会である気候変動関連タスクフォースが中心となり、気候関連リスクの重要度評価およびリスクと機会が当社事業に与える影響について特定・評価し、その取り組みの進捗状況等について取締役会に報告しています。

また、サステナビリティ委員会における討議内容について当社のリスクを管理するリスクマネジメント委員会と相互に情報共有することにより、リスクマネジメントプロセスに気候関連リスクが適切に反映される体制を構築しています。



4 指標と目標

当社は、マテリアリティ（重要課題）のひとつとして「脱炭素社会への貢献」を特定しています。そのマテリアリティに基づき、気候関連リスクと機会を適切に評価するために、中長期の定量的な目標を策定したうえで、活動を推進しています。

温室効果ガス排出量については、Scope1+2を2030年までに従来は2013年度比で46%削減することを目標としていましたが、2022年度に自社社屋のZEBへの建替え、実質再生可能エネルギー由来の電力への切り替え、およびハイブリッド車等エコカーの導入促進等の取り組みにより、54%削減し、目標を達成しました。

今後は、新たな目標として設定した2019年度比43%削減を目指して取り組みを進めていきます。また、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）関連工事も積極的に取り組んでおり、2022年度の実績（受注件数）は8件となり、2021年度からの累計としては16件となりました。

2030年度の目標の達成に向けて、再生可能エネルギーの活用や脱炭素に貢献する施工・設計技術の研究・開発を通じて持続可能な社会の実現と企業価値の向上を目指します。Scope3については、過去4年間の温室効果ガス排出量を開示していますが、今後は目標値の設定含め、取引先等との積極的な対話を通じたサプライチェーン全体での温室効果ガス排出量削減を図っていきます。

| マテリアリティ | KPI | 目標値 | 2022年度実績 |
|-----------|--|--|---|
| 脱炭素社会への貢献 | Scope1+2の温室効果ガス排出量の削減 Scope3の温室効果ガス排出量の削減 | 長期目標：2030年度 2019年度比43%削減 (2019年度4,002t-CO ₂) ※Scope1+2対象 ※2013年度比で46%削減目標としていたが、2022年度に達成したため、2019年度を基準として新たに目標を設定 | 2013年度比54%削減 (2022年度2,901t-CO ₂) (2013年度6,235t-CO ₂) ※Scope1+2対象 |
| | ZEB関連工事の累積数の増大 (受注件数・延べ床面積) | 2021～2023年度累計 24件 ※延べ床面積は、モニタリング項目として累積値を公開 | 2021年～2022年度累計 受注件数 16件 延べ床面積456,261㎡ |

Scope別温室効果ガス排出量

| Scope・カテゴリ | | 該当する活動 | 排出量(単位:t-CO ₂) | | | | 削減率(%) | |
|-----------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| | | | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2019年度比 | |
| Scope1 | 直接排出 | 事業所・作業所・社有車の燃料消費による直接排出量 | 1,866 | 1,858 | 1,726 | 1,698 | △ 9.0 | |
| Scope2 | エネルギー起源の間接排出 | 事業所・作業所で購入した電気の使用に伴う間接排出量 | 2,136 | 2,338 | 2,009 | 1,203 | △ 43.7 | |
| Scope1+2 | | | 4,002 | 4,196 | 3,735 | 2,901 | △ 27.5 | |
| Scope3 | Scope1,2以外の間接排出 | 事業活動に関連する他社の排出量 | 2,257,103 | 2,104,473 | 1,708,291 | 2,081,394 | △ 7.8 | |
| Scope3内訳 | | | | | | | | |
| カテゴリ | 1 | 購入した製品・サービス | 購入した機器・材料が製造されるまでの活動に伴う排出量 | 249,040 | 200,634 | 190,106 | 231,283 | △ 7.1 |
| | 2 | 資本財 | 自社の資本財の建設・製造に伴う排出量 | 1,103 | 1,982 | 4,082 | 9,796 | |
| | 3 | Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動 | 購入した燃料・電力の上流工程(採掘、精製等)に伴う排出量 | 740 | 781 | 704 | 568 | |
| | 4 | 輸送、配送(上流) | 機器・材料の購入先から施工現場までの輸送に伴う排出量 | 23,979 | 18,905 | 18,587 | 22,651 | |
| | 5 | 事業から出る廃棄物 | 事業所・作業所・施工現場で発生した廃棄物の輸送、処理に伴う排出量 | 1,083 | 805 | 1,166 | 1,411 | |
| | 6 | 出張 | 従業員の出張に伴う排出量 | 359 | 191 | 225 | 312 | |
| | 7 | 雇用者の通勤 | 従業員が通勤する際の交通機関での移動に伴う排出量 | 462 | 453 | 467 | 469 | |
| | 11 | 販売した製品の使用 | 完成引渡し物件の納入設備の運用に伴う排出量(運用期間15年) | 1,977,386 | 1,878,247 | 1,490,628 | 1,812,174 | △ 8.4 |
| | 12 | 販売した製品の廃棄 | 納入した機器・材料の廃棄時の処理に伴う排出量 | 2,951 | 2,477 | 2,325 | 2,730 | |
| | Scope1+2+3 | | | 2,261,105 | 2,108,669 | 1,712,026 | 2,084,295 | |

※ Scope1,2は国内および海外連結グループを対象範囲、Scope3は国内単体を対象範囲としている

※ カテゴリ8~10、13~15は該当なし