

WELLINGTON
MANAGEMENT®



ウェリントン・マネージメント

クライメート・レポート 2022

日本語抄訳・抜粋版

当資料は機関投資家のお客様への情報提供を目的として作成しており、個人のお客様を対象とするものではありません。



目次

Message from leadership はじめに	1
ウエリントンの気候リサーチ	2
ウエリントンの気候関連活動の沿革	4
セクション1：気候リサーチ、ツール、リスク管理	5
1.1 物理的リスクと移行リスクの重要性	5
1.2 気候関連の投資機会の特定	6
1.3 2022年の調査を振り返る	7
1.4 統合された気候リスク・ツール	8
1.5 物理的リスクの調査と運用担当者支援ツール	9
1.6 移行リスクの調査と運用担当者支援ツール	11
セクション2：エンゲージメントの方針、アプローチ、事例	14
2.1 建設的な対話を通じた成果の達成	14
2.2 エンゲージメントの事例	15
2.3 気候移行計画	20
2.4 エンゲージメントの成果の追跡	20
2.5 集团的エンゲージメントと外部パートナーシップ	22
今後の取り組み	25

Message from leadership

はじめに

ウエリントン(以下、当社)が気候変動を注視し続けているのは、経済の脱炭素化や気候変動の物理的リスクに対するレジリエンス(耐性・回復力)構築のコストが資産価格に影響を及ぼし、ひいてはお客様の投資ポートフォリオに重大なインパクトを与えると確信しているためです。同時に、エネルギー転換と気候変動への適応策に関連する投資機会は、上場および未上場市場の様々な資産クラスで拡大しています。

本レポートでは、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)の提言に従い、気候リサーチとエンゲージメント活動、ガバナンスとリスク監視、気候変動に焦点を当てた運用戦略(未上場市場を含むオルタナティブ投資にも拡大)や、業界をリードすると考える当社のアプローチの最新情報をお伝えします。

2022年には、世界有数の独立系科学研究機関「ウッドウェル気候研究センター」(以下、ウッドウェル)との協力関係を深め、生物多様性をリサーチ・テーマに加えました。また、気候変動の移行リスクに関する研究を進めるために、米国マサチューセッツ工科大学(以下、MIT)「地球規模の変化に対する科学と政策のジョイントプログラム(Joint Program on the Science and Policy of Global Change)」との共同調査を開始しました。政策当局や市場参加者が生物多様性の損失による人的・経済的損害を認識し始めるのに伴い、気候変動の物理的リスクと移行リスクに関する調査と同様、市場は生物多様性関連の情報を証券分析によって重要と積極的に活用し始める可能性があります。


当社は、生物多様性損失関連の潜在的な投資リスクを理解するための調査主導のアプローチをさらに発展させたいと考えます。そのため、Ceres(Coalition for Environmentally Responsible Economies: 環境に責任を持つ経済のための連合)の土地利用と気候に関するワーキンググループ、自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)フォーラム、畜産関連のFAIRR(Farm Animal Investment Return and Risk)イニシアチブ、生物多様性会計金融パートナーシップ(PBAF)など、生物多様性にフォーカスしたいいくつかの業界団体に参加しました。

その他の活動としては、グローバル・レジリエンス・パートナーシップのメンバーと協力して調査報告書を執筆し、気候変動に対するレジリエンス構築を目指す企業を支援するための枠組みを提示しました。また、「Coalition Greenwich」と連携してアセットオーナーを対象とした調査を実施し、クライメート投資に対するアセットオーナーの知識レベルや姿勢への理解を深めました。


当社は2022年、世界の大手アセットオーナーであるお客様が気候変動と金融市場に関する見解やアイデアを共有できるよう、ウエリントン気候リーダーシップ連合(WCLC)を正式に発足させました。また、当社のサステナブル・インベストメント・ヘッドのウェンディ・クロムウェルは気候関連金融リスクアドバイザー委員会に加わり、イエレン米財務長官が議長を務める金融安定監督評議会(FSOC)に参加しました。

当社は「グローバル・リアルエステート・エンゲージメント・ネットワーク(GREEN)」にも加盟しました。GREENは不動産業界に対して、炭素排出量を削減し、気温上昇を1.5℃に抑える科学的根拠に基づく目標への進捗を管理することで、気候変動による金融リスクと非金融リスクを低減するように働きかけています。これらの活動は長期的な価値創造につながるでしょう。


さらに当社は2022年、発行体の気候変動の移行リスクと投資機会を分析する独自の移行アライメント格付け(TAR)を開発しました。この格付けは、エネルギー転換に取り組む発行体の戦略を評価するのに役立ちます。加えて当社は、「ネットゼロ・アセットマネージャーズイニシアチブ(Net Zero Asset Managers Initiative(NZAMI))」への参加も継続しています。同イニシアチブには2022年12月31日時点で世界の301企業・団体が署名し、運用資産総額は59兆米ドルに上ります。エネルギー転換は大きな経済テーマであり、資本市場や当社がお客様に代わって投資する証券に影響を及ぼすと考えます。当社は財務実績とリスク管理に重点を置き、お客様がこうした変化を乗り切ることをサポートするとともに、気候変動問題への取り組みを通じて卓越した運用成果を実現できるよう引き続き努めます。



Jean M. Hynes
ジーン・ハインズ
 最高経営責任者(CEO)
 CFA



Wendy M. Cromwell
ウェンディ・クロムウェル
 ヴァイス・チェア、
 サステナブル・インベストメント・ヘッド
 CFA



Chris Gajdzian
クリス・ゲールゲイジアン
 気候リサーチ・ディレクター
 CFA, CPA, CAIA

当資料では、ウエリントン・マネージメント・カンパニー・エルエルピーおよびその関連会社や子会社を総じて、「ウエリントン」または「当社」と表記しています。

ウェリントンの気候リサーチ

気候変動の物理的リスクと移行リスクは、今後10～30年間にわたり増大すると予想され、経済や資本市場に重大な影響を及ぼす可能性があります。世界中で低炭素社会への移行、および気候変動への適応とレジリエンス（耐性・抵抗力）への関心が高まっています。こうした変化を受けて、企業はビジネスモデルを調整し、エネルギー効率を高めながら新たな機会を活用し、レジリエンスを強化するよう促されています。

当社は気候変動を分析する際には、企業のファンダメンタルズへの潜在的な影響を意識しながらし、設備投資、保険、炭素税といった形でのコスト上昇の兆候に注目します。また、サプライチェーンの混乱、規制当局の監視、訴訟、消費者の嗜好の変化から生じる課題を検討します。様々な情報や科学的な共同調査に基づくと、市場はまだ気候リスクを十分に織り込んでいないと思われ、これらのリスクへの適応やその緩和を実現できる企業が獲得し得る成長機会も考慮していません。

当社はお客様の資産を預かる受託者として、金融市場の観点から気候変動を捉え、現実的なアプローチを取っています。経済的リスクへの理解を深め、透明性の高い情報開示を提唱し、資本が気候変動対策のリーダー企業に提供されるよう努めています。こうした取り組みは、競争力が高く妥協のない投資収益を生み出し、当社の目標である「お客様にプラスの結果をもたらす」を下支えしています。

当社の運用、営業、オペレーションの各部門における気候へのアプローチは進化し続けています。2022年には、サステナブル投資（SI）チームを拡大するとともに、SIの商品群を上場株式や債券だけでなく、未上場市場を含むオルタナティブ市場にも広げました。また、年間を通じて気候リサーチを強化し、ウッドウェルとの気候科学の共同調査を深化させ、リサーチ対象を生物多様性にも拡大しました。気候インプット（物理的リスクと移行リスクを含む）を資本市場予測に組み込む方法の知見も発表しました。これは18の先進国と新興国の株式・債券リターンに両方のリスクを組み込んだもので、当社の知る限り、この種の試みとしては業界初です。さらに、政策当局や基準設定機関と気候情報開示のベストプラクティスに関する見解を共有しました。

当社が目指しているのは、長期的な財務上の重要性に焦点を当てつつ、気候変動に関する考察を含むサステナビ

リティ関連リスクの評価を各投資手法に組み込むことです。加えて、お客様や規制当局の期待に応え、コーポレート・サステナビリティ活動をさらに発展させるための措置を講じてきました。2022年には、全社的なサステナビリティ・プラットフォーム「WellSustain」を再構築しました。これは業務やインフラへのサステナビリティの組み込みを形式化するもので、かねてから環境、コミュニティ、文化を中心に据え、主な環境目標として温暖化ガス排出量の削減を掲げています。このプラットフォームは進化の過程にあり、社会・環境問題に関するスチュワードシップ責任に重点を置いています。

当社のサステナビリティへの取り組みは続いており、お客様と連携してお客様の個々の目標を達成していく方針も同様です。今回で3年目となるクライメート・レポートでは、TCFDの提言に沿って、気候関連の重要なリスクと機会を監視、評価、管理するための当社のデータ駆動型プロセスを説明しています。また、気候情報開示のプロセス、指標、成果物についても概説しており、これらは利用できるデータが増え、その質が向上するのに伴い進化していくことでしょう。

サステナブル投資に対する当社のアプローチ全般は「[サステナビリティ・レポート2022](#)」をご覧ください。

ウェリントンの気候関連の運用能力

当社は世界最大規模を誇る独立系資産運用会社です。62カ国以上の2,400を超える機関・個人投資家の信頼できるアドバイザーとして、2022年12月31日時点で1兆1,000億米ドルを超える資産を運用しています。当社は世界の資本市場のほとんどのセグメントをカバーし、お客様に代わって投資運用することに注力しています。当社が手がける一連の気候関連戦略の運用資産は、2022年末時点では気候ソリューション戦略および低炭素／パリ協定の目標に沿った運用戦略を合わせて180億米ドルに達しています。

当社の運用チームは、広範な独自調査のほか、独立した思考と活発な議論を奨励する協力的な文化の後押しを受けて活動しています。科学主導の継続的な気候リサーチ・テーマによって、運用チームは投資機会に対して気候変動を踏まえて評価し、気候変動の物理的リスクや移行リスクが証券に及ぼす影響を判断できます。気候リサーチ・チームは、科学的データや予測を社内のすべての運用チームが利用できる運用データ、ツール、知見に活用することをサポートしています。当社は、様々な資産クラスや地域で気候データがより多くの情報に基づいた投資判断に寄与するよう努めています。

各運用チームはそれぞれの投資目的や投資期間、そして運用哲学に合わせて気候リサーチを適用しています。運用チームはしばしば企業や発行体との建設的な双方向の対話でこれらの独自の知見を共有し、幅広い市場セクターや地域の気候リスクに対する意識を高め、価値創造を目指します。

ウェリントンの気候関連活動の沿革

2007

- ・気候変動の影響に着目したクライメート運用戦略の運用開始

2017

- ・新興国の低炭素化に着目したシステムティック運用戦略の運用開始
- ・「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)」の提言に賛同

2018

- ・世界有数の気候科学機関「ウッドウェル気候研究センター」と提携
- ・低炭素経済へ移行を推進する機関投資家の国際イニシアチブ「トランジション・パスウェイ・イニシアチブ (TPI)」への賛同表明

2019

- ・気候リサーチ・チーム発足
- ・気候リサーチ・チームのディレクターが米国商品先物取引委員会 (CFTC) の気候関連市場リスク小委員会に選任
- ・気候変動リスクの情報開示の枠組み「気候変動の物理的リスク (P-ROCC)」を策定
- ・「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト (CDP)」への賛同表明
- ・「Ceres Investor Network on Climate Risk and Sustainability」に参画

2020

- ・クライメート・レジリエンス運用戦略の運用開始
- ・「ネットゼロ・アセットマネジャーズ・イニシアチブ (NZAM)」への賛同表明
- ・「クライメート・アクション100プラス (Climate Action 100+)」および「Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC)」に参画

2021

- ・サステナブル・インベストメントのヘッドがNZAMのアドバイザリーグループの一員に任命
- ・気候関連のプライベートエクイティ投資およびオルタナティブ投資を開始
- ・「気候変動の物理的リスク (P-ROCC)」の改訂版「P-ROCC 2.0」を発表

- ・温暖化ガス排出量実質ゼロを目指す金融機関の有志連合「グラスゴー金融同盟 (GFANZ)」および「パリ協定準拠投資イニシアチブ (PAII)」のワーキンググループに協力
- ・気候変動に対応した戦略的アセットアロケーションの枠組みを開発
- ・脱炭素への移行リスクを分析・評価する独自のネットゼロ・ダッシュボードを策定
- ・米国内オフィスおよび社員の家庭の電力使用量100%に相当する再生可能エネルギーの「電力購入契約 (PPA)」を締結

2022

- ・米国マサチューセッツ工科大学 (以下、MIT) 「地球規模の変化に対する科学と政策のジョイントプログラム (Joint Program on the Science and Policy of Global Change)」と気候変動の共同調査を開始
- ・「気候変動に関するアジア投資家グループ (AIGCC) および「グローバル・リアルエステート・エンゲージメント・ネットワーク (GREEN)」に参画
- ・サステナブル・インベストメント・チームのヘッドが米国金融安定化監視委員会 (FSOC) の気候関連金融リスク諮問委員会 (CFRAC) に選出
- ・生物多様性イニシアチブに参画：自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD) フォーラム、生物多様性会計財務パートナーシップ (PBAF)、Ceres (Coalition for Environmentally Responsible Economies：環境に責任を持つ経済のための連合) の土地利用と気候に関するワーキンググループ、畜産関連のFAIRR (Farm Animal Investment Return and Risk) イニシアチブ
- ・IIGCCが発足した「ボンドホルダー・スチュワードシップ・ワーキンググループ」に協力
- ・科学的根拠に基づく目標イニシアチブ (SBTi) が策定した森林・土地・農業 (FLAG) およびセメント向けのセクター別ガイダンスに関する協議にフィードバックを提供
- ・PAIIのネットゼロ投資フレームワーク (NZIF) に盛り込む実用的手法を開発するPAIIおよび資産クラス別ワーキンググループに協力し、フィードバックを提供
- ・550社、累計1,000社以上の気候変動による物理的リスクを評価

セクション1：気候リサーチ、ツール、リスク管理¹

当社は気候変動が企業、経済、社会、ひいてはお客様の投資ポートフォリオに重大なリスクをもたらすと考えます。産業・証券レベルの重大な気候リスクに関するリサーチは、十分な情報に基づいて短・中・長期の投資判断を下し、企業の経営陣にベストプラクティスの指針を提供するとともに、お客様のために企業とより効果的なエンゲージメントを実施することを可能にします。当社の気候リサーチは、広範なボトムアップ分析と、運用チーム、環境・社会・ガバナンス（ESG）リサーチ・チーム、気候リサーチ・チームの緊密な連携が基盤となっています。運用チームは各ポートフォリオにおける気候リスクの管理に責任を持っており、気候リサーチの結果が投資の意思決定にどの程度の影響を与えるかはそれぞれの運用哲学およびプロセス（P&P）によって決まります。

運用チームが利用できるリソースや独自のツールは、気候に関する知見を運用プロセスに組み込むことを支援するものであり、それらは以下の共通のリサーチ哲学に支えられています。

- **厳格性**：投資の意思決定に取り込むすべての調査は正確、かつ検証可能な科学的基準に則ったものでなければなりません
- **応用性**：気候リサーチから得られる資本市場に関する知見は、アクティブ運用の意志決定を支える
- **進化**：気候とESGのデータの質が向上し、当社の調査が精緻化するのに伴い、当社の知見や見解も進化する

1.1 物理的リスクと移行リスクの重要性

当社の気候リサーチ・チームの証券分析では、企業財務上の重要性に基づいて、一連の物理的リスクや移行リスクを考慮する場合があります。物理的リスクは主に企業または発行体の所在地とビジネスモデル・エクスポージャーの関数として、移行リスクについては主に産業やビジネス、または財務モデル・エクスポージャーの関数として評価します²。図表1は、様々な気候リスク要因、その潜在的な深刻度、およびそれらが運用成果にとって重要な時間軸に関する気候リサーチ・チームの評価を一般化したものです³。

図表1
Heat map of physical and transition climate risks

Time horizon	Physical risks		Transition risks			
	Acute events	Chronic shifts	Policy and legal	Technology	Market	Reputational
Short (1 – 3 years)	High	High	High	Medium	High	High
Medium (4 – 10 years)	High	High	High	High	High	High
Long (11+ years)	High	High	High	High	High	High

For illustrative purposes only. Source: Wellington Management

¹ 当社の運用担当者は、本セクションで取り上げられているリサーチやツールにアクセスできます。運用担当者による利用は通常、その運用手法や対象分野によって異なります。概してこれらのツールを最も頻繁に使用するのは、ESGやサステナブル投資（SI）に特化した戦略に従ってポートフォリオを運用している担当者、ESGを基本的なプロセスに組み込んでいる担当者、顧客ガイドラインや規則に従って運用している担当者です。

² 当社はハウスビュー（公式見解）を持たないため、個々の運用チームの見解は気候リサーチ・チームの見解と異なる場合があります。

³ この評価はポートフォリオの潜在的なリスク・エクスポージャーに基づいており、個々の企業のリスク管理計画に関する先見の明な見解は織り込まれていません。

物理的リスク

ウッドウェルとの共同調査から得られた主な知見は、「異常気象の発生頻度と深刻度はすでに一部のビジネスモデル、財務のファンダメンタルズ、サプライチェーンの運営を混乱させており、売上高の減少や資本支出の増加につながる可能性がある」というものです。ウッドウェルの気候モデルによると、急性および慢性的な気候リスクは今後数十年にわたって増大し続ける見通しです。気候リサーチ・チームの見解では、物理的な気候リスクの経済的影響を市場が認識することは広範な資産のリプライシングにつながるでしょう。

移行リスク

気候変動対策が次々と打ち出されて進化していることは、低炭素社会への移行が進行中であり、おそらくは避けられないであろうことを示しています。しかし、グローバルな優先事項が競合し、国際協調が不十分であるため、移行は無秩序で非線形なものになる恐れがあります。現在、移行ペースを加速させる政策を強化している国もありますが、長期的には低コストの技術やその他の市場ベースの解決策により、政府の介入は不要になるかもしれません。近い将来、企業（および場合によっては

業界全体)は、透明性や標準的な情報開示の欠如による評判リスクに直面する見通しです。より統一された、同業他社と比較可能なデータが入手可能になれば、投資家や消費者は企業がビジネス上の気候関連リスクに十分な準備をしているか否かをより適切に評価できるようになるでしょう。

当社の気候リサーチの範囲は広範に及びますが、気候リスクの定量的な評価はデータに左右されます。そこで2022年には、データの入手可能性を向上させるための投資を継続し、第三者ベンダーの改善状況とコミットメントを監視するとともに、潜在的な気候リスクの測定を容易にする運用担当者支援ツールを開発しました。当社の物理的な気候リスクのリサーチは、投資先に関する物理的な位置情報が把握できれば、世界のほとんどの地域および資産クラスで証券のリスク・エクスポージャーを評価することが可能です。

また、移行リスク調査や発行体評価にも多額の投資を行い、当社独自の統合された気候ポートフォリオ・レビュー(CPR)に、新たな移行アライメント格付け(TAR)や関連する気候移行リスクを組み込みました。今後は、データが入手しやすい企業だけでなく、温暖化ガス排出量データが普及しつつあるソブリン債や他の資産クラスにも移行リスク調査を広げていく予定です。

1.2 気候関連の投資機会の特定

ウッドウェルおよびMIT「地球規模の変化に対する科学と政策のジョイントプログラム」との共同気候リサーチによって、1) 気候変動への社会の備えが総じて不十分

であること、2) 気候リスクは特に伝統的な資本市場の尺度で見るとなお大きく誤解されていること——が裏付けられています。規制当局、顧客、その他の利害関係者からの圧力に応じて意識と行動が高まるのに伴い、気候リスクの緩和やレジリエンスの向上を目的としたイノベーションに対する需要と資本供給が大幅に増加すると予想されます。

気候問題への解決策に投資することで、投資家は非効率で魅力的な投資機会が豊富な市場セグメントにアクセスできるようになります。既存の技術を新たな方法で応用したり、斬新な製品やサービスを開発したりすることで気候変動対策に貢献できる企業は、市場シェアを獲得し、競争優位を築くことが可能でしょう。一方、低炭素化への準備を怠り、物理的な気候リスクに対するレジリエンスを構築できない企業は、同業他社に後れを取り、資本コストの上昇という逆風に直面するかもしれません。

当社のクライメート投資機会(図表2)には、低炭素の電力や輸送、電力会社と送電網のレジリエンス、持続可能なインフラと農業、水と資源の管理、冷却システム、洪水対策、非常用電源など、多くのソリューションが含まれています。気候リサーチ・チームは、気候変動に総合的に対処するためには多様な解決策が必要であることを認識しており、第三者の気候リサーチ・パートナーや気候に特化した運用チームと協力し、気候変動への対応から恩恵を受ける立場にありながら過小評価されている発行体を特定しています。当社は今後もすべてのセクター、地域、資産クラスにおいて、常に変化している短期的および長期的なリスクと機会を特定していく考えです。

図表2

Broad investable universe of climate solutions

ENERGY	BUILDINGS/ INFRASTRUCTURE	TRANSPORTATION	INDUSTRIAL	FOOD/ AGRICULTURE
There is no assurance that any climate investing strategy and techniques employed will be successful and investments can lose value.				
MITIGATION				
<ul style="list-style-type: none"> Renewables-facilitation technology Grid optimization Storage software Financing models 	<ul style="list-style-type: none"> HVAC innovation Building optimization Design/simulation software Water efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> EV and fleet software Shared/micromobility Connected transportation Logistics optimization 	<ul style="list-style-type: none"> Intelligent manufacturing Process optimization Supply chain optimization Recycling technology 	<ul style="list-style-type: none"> Protein alternatives Agricultural biotechnology Farm-to-consumer Waste reduction Smart-nutrition and personalization devices
ADAPTATION				
<ul style="list-style-type: none"> Utility resilience Backup power & microgrids 	<ul style="list-style-type: none"> Climate-risk analytics and insurance Emergency-response technology Weatherization Water security 	<ul style="list-style-type: none"> Logistics resilience Infrastructure planning and monitoring 	<ul style="list-style-type: none"> Industrial cybersecurity Supply chain resilience Field service management 	<ul style="list-style-type: none"> Controlled-environment agriculture Farm management software Food safety & traceability tech

Please refer to the important disclosures at the end of this report. Source: Wellington Management

1.3 2022年の調査を振り返る

MITジョイントプログラムとの共同調査

当社とMITジョイントプログラムは2022年1月、気候変動の移行リスクに関する調査を強化するために共同調査を開始すると発表しました。自然科学者と社会科学者からなるMITジョイントプログラムの統合チームは、様々な環境・経済・政策シナリオに基づく最新の包括的な気候変動予測を当社の運用チームに提供しています。こうした最新情報は、投資先企業の潜在的な財務リスクを評価することに加え、事業、サプライチェーン、製品の脱炭素に向けた潜在的な道筋を示すことを目的としています。いくつかの運用チームが過去1年間を通じて、このような移行リスクに関する調査結果をウッドウェルの物理的リスクに関する調査結果と合わせて、継続中のファンダメンタル・リサーチにそれぞれの運用哲学およびプロセス（P&P）に適した形で組み込みました。

ウッドウェルおよびMITジョイントプログラムとの月例会議

ウッドウェルとの気候リサーチに関する月例会議は2022年も継続し、お客様のポートフォリオに影響を及ぼす重要な気候リスクに焦点を当てました。ウッドウェルの科学者は農業のようなグローバルな問題に加えて、地域や国に特有の調査結果も共有し、運用担当者やお客様にとって最も関心の高い場所を取り上げました。当社はこの共同調査を手本に、MITジョイントプログラムとの月例会議も開始し、炭素回収システムやクリーン水素など当社の運用担当者が関心を寄せる移行技術に重点を置きました。アーリーステージの企業がこうした分野でイノベーションを続けていることから、関心は引き続き高まると予想されます。

主な調査テーマ：生物多様性

ESGや気候リサーチに対する当社のデータ主導のアプローチと同様、生物多様性リサーチに対するアプローチでは、すべての資産クラス、地域、証券で企業財務への長期的な影響を重視しています。2022年には、生物多様性リスクについての全社的な理解を深め、生物多様性に関するスチュワードシップ活動を前進させるよう努めました。当社の生物多様性リサーチの目的は、エンゲージメントに役立つ情報を提供し、特定の運用チームが運用プロセスにおいてそれぞれのP&Pに適した形でこれらのリスクを考慮できるようにすることです。このような取り組みを統括するために、対象分野の専門知識を拡充し、このテーマに関する当社の戦略の舵取りを目指す

生物多様性ワーキンググループを設立しました。ウッドウェルとの共同調査は、こうした社内の取り組みを支えています。生物多様性の損失に関する調査は、相互に関連する多くの直接的・間接的影響を考慮すると、気候リサーチを補完するものであることが分かっています。

急速に進化するすべての分野と同様、当社は生物多様性に関するお客様、市場、規制当局の優先事項（特に情報開示とリスク管理）の変化を読み取り、必要に応じて自らの取り組みに適用するよう絶えず努力しています。最後に重要な点として、当社はいくつかの業界団体に参加することで方針や手法の策定について実務家の見解から学ぶとともに、それに貢献しています。これには、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）フォーラム、生物多様性会計金融パートナーシップ（PBAF）、Ceres（Coalition for Environmentally Responsible Economies：環境に責任を持つ経済のための連合）の土地利用と気候に関するワーキンググループ、畜産関連のFAIRR（Farm Animal Investment Return and Risk）イニシアチブなどが含まれます。リサーチ・チームは今後も運用チームに、ツールやフレームワーク、企業の情報開示の進化に合わせた投資判断に役立つ生物多様性に関する情報を提供していきます。

当社の生物多様性に関する取り組みは、下記ウェブサイト（英語のみ）をご覧ください。

<https://www.wellington.com/en/sustainability/biodiversity-investment-research>

1.4 統合された気候リスク・ツール

統合された気候ポートフォリオ・レビュー

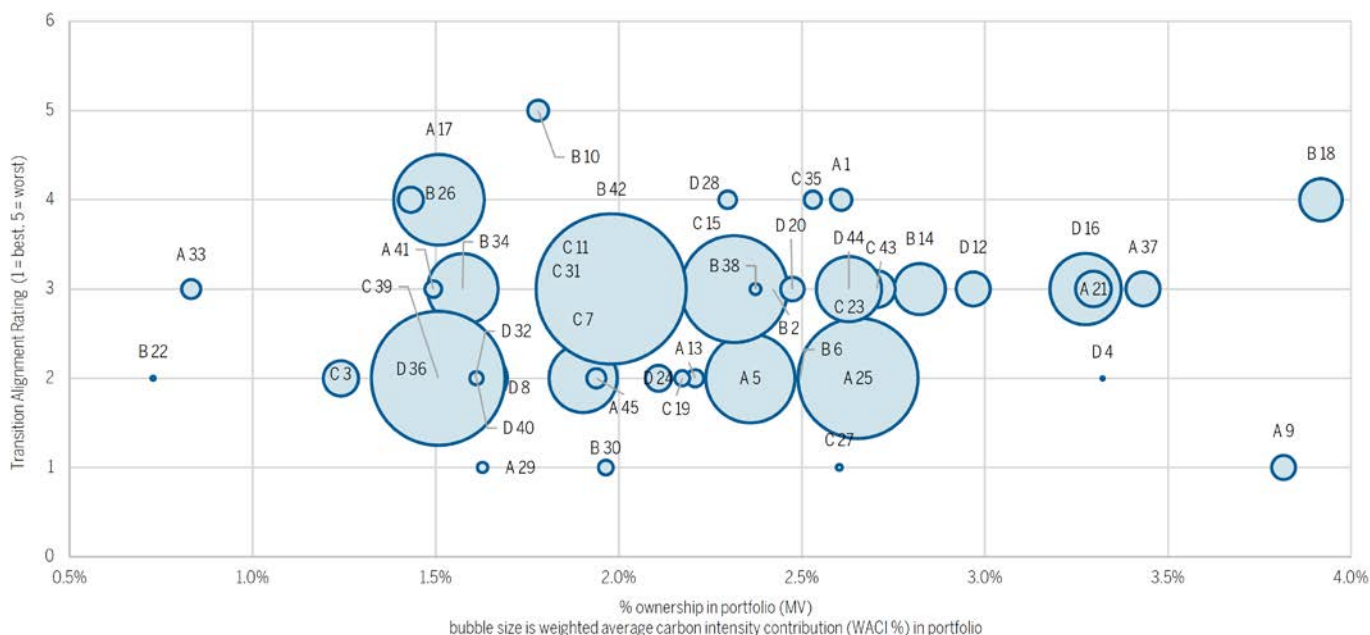
気候リサーチ・チームは2022年、既存の物理的リスク情報に加えて、新たに開発した移行アライメント格付け（TAR）スコアを利用して移行リスクに関する知見を提供することで気候ポートフォリオ・レビュー（CPR）を刷新しました。新たな統合CPRは物理的な気候リスクに焦点を当てた従来のCPRと同様、個々の証券についての評価やポートフォリオ全体の気候リスク・エクス

ポージャーに関する有用な情報を運用チームに提供します。**図表3**はCPRから出力されるデータ例です。

運用チームは、気候リサーチ・チームのカスタムメイドの分析を活用することで、企業の経営陣とより多くの情報に基づいた対話を進めることができます。また、潜在的により優れたリスク・リターン特性を持つ比較可能な投資アイデアを導入して投資機会を拡大することも可能です。

図表3

CPRs provide insights on both physical and transition risks



The example shown is presented for illustrative purposes only and is not to be viewed as representative of actual holdings. It should not be assumed that any client is invested in this (or a similar) example, nor should it be assumed that an investment in the example has been or will be profitable. Actual holdings will vary for each client and there is no guarantee that a particular client's account will hold the example presented. The Climate Portfolio Review process represents an optional offering by the Climate Research Team that each individual investment team may opt into to facilitate consideration of material climate risks and opportunities. This process is offered as one of several potential components of a customized integration plan to support the authentic development of ESG considerations into P&P. Prior to 2023, climate-focused portfolio reviews were conducted based on physical-risk ratings only. This type of review was requested by and completed for more than 50 investment strategies between 2020 and 2022.

サステナブル投資リサーチ・ビュー（SIリサーチ・ビュー）

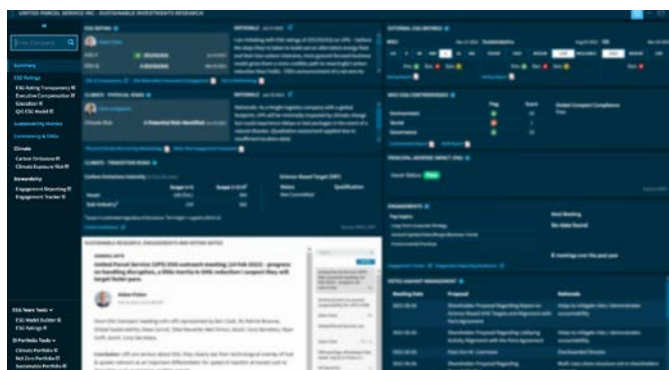
SIリサーチ・ビュー（**図表4**）は、公開市場の発行体ベースの調査、格付け、指標を一元化した分かりやすいツールです。また、運用チームを後述する他のSIツールやダッシュボードに誘導する役割も果たします。SIリサーチ・ビューは、当社の多面的な調査プロセスを支援するよう設計されており、これまでは社内や様々なベンダー・ポータルに分散していた以下のようなデータポイントに1箇所からアクセス可能です。

- 企業財務上の重要性に焦点を当てたESGアナリストによる内部ESG格付けと解説

- 外部ESG格付け、レポート要約、ベンダーによる解説
- 移行リスク指標: スコープ1、2、3の排出量と炭素強度、科学的根拠に基づく目標（SBT）に関する状況
- 気候リサーチ・チームによる内部の物理的気候リスク評価と解説
- エンゲージメント記録と成果、議決権行使履歴への簡素化されたアクセス
- EUの主要な規制指標に関する詳細情報：
EUタクソノミーと主要な悪影響指標（PAI）
- 国連の持続可能な開発目標（SDGs）と収益の整合性

図表4

SI Research View



For illustrative purposes only. | Source: Wellington Management

1.5 物理的リスクの調査と運用担当者支援ツール

当社はこの5年間、ウッドウェルと気温上昇、干ばつ、森林火災、洪水、ハリケーン、水不足、海面上昇について調査してきました。その目的は、気候の変化や要素が資本市場に及ぼす影響への理解を深めるとともに、潜在的な資産のミスプライシングを特定し、金融面で重要な知見を生み出すことにあります。つまり、気候科学と資本市場の架け橋となることを目指しています。

気候変動の影響を意識したより適切な投資判断は、リスク分析に組み入れる信頼性の高いデータや情報へのアクセスに依拠しています。しかし、気候科学は複雑であり、金融モデルや市場予測への転換は容易ではありません。当社はこうしたミスマッチが資産価格の歪みにつながると考えます。

当社はウッドウェルとの提携を通じて、気候変動の物理的リスクの分析を強化し、運用プロセスに組み込むのに必要なデータと情報を提供してきました。気候リサーチ・チームは運用チームと定期的に対話し、質問に答えるとともにフィードバックを求めます。当社はすべての運用チームが活用できる複数の独自ツールも開発しています。

定期的な調査と投資ミーティング

当社のESGリサーチ、気候リサーチ、気候専門の運用チームのメンバーは、セクター・アナリストや他のポートフォリオ・マネージャーとともに、物理的リスクおよび移行リスクが投資機会に与える影響について意見交換します。これらのチームは（主要地域の時間帯に合わせて）1日に2回開かれる当社のモーニング・ミーティン

グに参加し、専門分野の異なる運用チームがそれぞれの見解を共有・議論します。

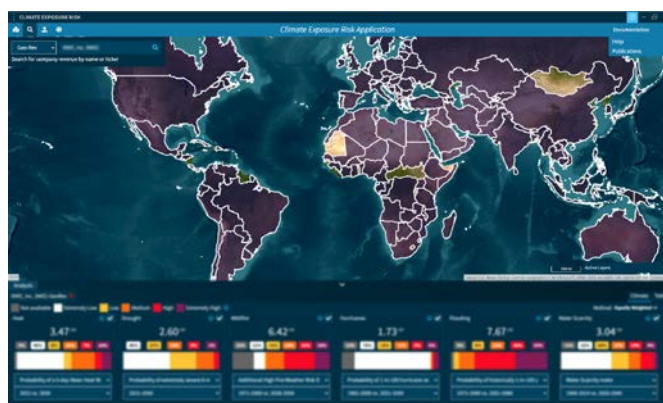
また、気候リサーチ・チームとウッドウェルの気候科学者は、ウッドウェルの研究成果を検証するための非公式のミーティングを定期的を開催しています。気候リサーチ・チームは、市場にとっての重要性を考慮しながら調査テーマを絞り込み、四半期ごとに調査と投資に関する知見をまとめ、それを運用担当者に広く提供します。

気候エクスポージャー・リスク・アプリケーション (CERA)

当社はウッドウェルと協働し、物理的リスクを評価する革新的なツール「CERA」を開発しました。これは統合空間ファイナンスを活用して地理空間マップに気候データを重ね合わせるにより、様々な証券や実物資産の物理的リスクを可視化・定量化します（図表5）。CERAを活用することで運用担当者は7つの主要気候要因、すなわち気温上昇、干ばつ、洪水、ハリケーン、森林火災、水不足、海面上昇のビューを個別に参照したり、組み合わせたりできます。また、資本市場の知見を地域マップに重ねることで、各資産クラスや地域についてさらに詳細なファンダメンタル・リサーチが必要な「ホット・スポット」を特定できます。気候リサーチ・チームは、こうしたCERAからの情報や知見を企業の開示情報とともに、企業や発行体の評価に活用します。同チームでは、これまでに1,800社の物理的リスクをエクスポージャーの重要度やリスク管理の強度に基づき評価しています。

図表5

CERA: Visualizing physical climate risks



For illustrative purposes only. | Source: Wellington Management

物理的リスク評価




気候リサーチ・チームは、運用チームのニーズに沿って優先順位を付け、発行体の物理的リスクの評価を実施します（図表6）。気候リサーチ・チームは統合された気候ポートフォリオ・レビュー（CPR）でリスクの評価を集計し、ポートフォリオの重大な物理的リスクへのエクスポージャーを示します。気候リサーチ・チームは人工知能（AI）技術を利用した自然言語処理（NLP）と手動的なレビューにより、年次報告書、ディスクロージャー、CDP（旧「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」）関連の開示、決算説明会の記録、投資家向けプレゼンテーションを分析します。これらの情報源は、運用担当者が企業の気候リスクの重要度や現在の気候エクスポージャーの管理状況を評価するのに役立ちます。当社はこうした情報を、CERAを用いた地理空間分析と組み合わせます。その結果、物理的リスク評価を通じた気候リスクの重要度の分析や、企業エンゲージメントのトピック

に関する具体的なアイデアの創出が可能となります。また、運用チームはこのような調査を利用して、それぞれのP&Pに適した形で物理的リスク管理のテーマについて企業の経営陣と直接対話することができます。

このプロセスに基づき、気候リサーチ・チームはここ数年、株式と債券を含む50のポートフォリオの保有証券の物理的リスクを評価しています。これまでに評価した企業は世界全体で1,800社にのぼり、これはS&P500種株価指数の時価総額の80%、MSCIオール・カンントリー・ワールド・インデックス（ACWI）の時価総額の62%、ブルームバーグ・バークレイズ・グローバル総合社債インデックスの時価総額の41%に相当します（図表6）。気候リサーチ・チームは今後も、より多くのポートフォリオをレビューする中で調査対象をさらに拡大していく予定です。

図表6

Distribution of internal physical-risk ratings

Reviewed market value (MV) by physical-risk rating	S&P 500	MSCI All Country World	Bloomberg Barclays Global Agg Corporate
Total % of MV in index rated by Climate Research Team	80.4	62.4	41.2
 Low/no risk identified	14.2	9.5	3.3
 Potential risk identified	23.3	20.0	20.1
 Material risk identified	43.0	33.0	17.8

Risk assessments as of 31 December 2022. Analysis is based on company disclosures as well as proprietary research from Wellington Management’s Climate Research Team. Coverage to date has been focused on corporate entities only and research on the broad global equity and corporate investment universe is incomplete. Ratings reflect a fundamental assessment of potential physical climate risk, based on our understanding of climate-change projections (as supplied to Wellington by Woodwell Climate) and our research to identify key addresses associated with the company’s operations. For companies researched thus far, there can be no assurance all addresses currently associated with company operations were captured, as most addresses are not publicly disclosed by companies today.

Drawing on Woodwell Climate’s climate projections and our proprietary geospatial mapping tool, we evaluate the potential impact of key climate variables, including heat, drought, water scarcity, wildfire, floods, hurricanes, and sea-level rise, for each known company address. These climate projections are subject to many assumptions as specified by the climate scientists at Woodwell Climate. Projections vary over different time periods and are subject to change.

Materiality assessments are communicated via Low/no risk, Potential risk, and Material risk (defined below) and reflect potential physical risk identified by Wellington’s Climate Research Team as of a specific time. If the company’s disclosure of location data is more general than provincial or state level and we are unable to find additional information from supplementary sources, it would be insufficient to produce a rating based on our criteria. In this case, we would look at qualitative factors to assign a rating and flag the rationale with the statement “Qualitative assessment applied due to insufficient location data.” Importantly, these ratings do not reflect our assessment of how company management teams plan to manage these risks over time. Ratings are not intended to signal buy or sell investment decisions. Ratings should only be interpreted as a potential input into an investment team’s research mosaic. Other investment teams at Wellington Management may disagree with the Climate Research Team’s materiality assessment.

Material risk identified: Typically defined as a company with greater than 10% of its key locations at risk, or greater than 5% of revenue at risk from climate-related events.

Potential risk identified: Typically defined as a company with some level of climate risk to its key inputs or critical facilities (1% – 10%, or below 5% of revenue at risk), or a company with more than a 30% net property, plants, and equipment (PP&E) to total assets ratio.

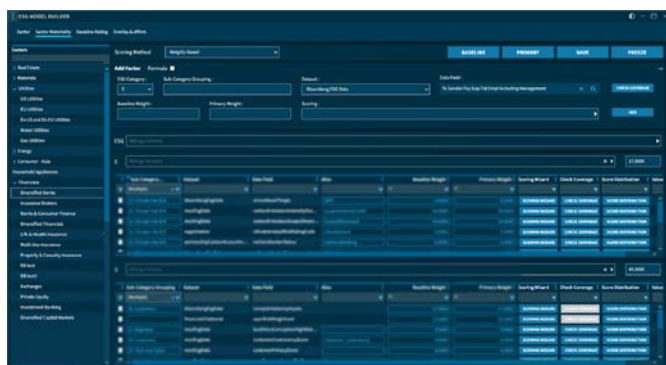
Low/no risk identified: Typically defined as a company with little to no level of climate risk due to either its locations, diversification, the nature of its business, or the industry/sector in which it operates. | Source: Wellington Management

ESGモデル・ビルダー

当社のESGアナリストは、グローバル産業アナリスト、債券クレジット・アナリスト、マクロ・アナリストと協力し、ESG重要性フレームワークを開発しました。このフレームワークは、各セクターにとって重要と思われる問題を定義し、上場発行体のパフォーマンスを評価するための指標を特定するもので、ESGリサーチ・プロセスの基礎となります。2022年にはESGモデル・ビルダー(図表7)を立ち上げ、こうしたフレームワークの導入を大幅に前進させました。このツールによってフレームワークを実用的なモデルに変換でき、価値創造に最も重要と考えられる特定のデータポイントに焦点を当てながら増加し続ける指標レベルの発行体データを取り込むことも可能です。このツールを使えば、重要な問題のボトムアップ分析と当社の専門家による先見性的な見解を統合し、発行体格付けや調査に反映することもできます。

ESGモデル・ビルダーは、当社のSIおよび財務データ・エコシステム全体と接続しています。指標レベルの発行体データは、企業開示データ、政府ウェブサイトに掲載されているデータセット、ウッドウェル独自の物理的気候リスク・データなど、様々な情報源から取得しています。重要なのは、このプラットフォームがこうしたデータと、企業エンゲージメントやファンダメンタル・リサーチから得られる先見性的な知見を組み合わせていることです。これらの格付けは、SIに特化した運用担当者支援ツールやポートフォリオ管理・調査ツールを通じて全社的に利用できます。

図表7
ESG Model Builder



For illustrative purposes only. Source: Wellington Management

1.6 移行リスクの調査と運用担当者支援ツール

低炭素経済への移行に伴うリスクは、企業が事業を運営するエコシステムに影響を及ぼすと同時に、投資の観点から見た企業の魅力度に大きな影響を与える可能性があります。移行リスクを効果的に低減している企業は競争優位を維持し、資本コストを削減できるでしょう。低炭素経済への移行は地域やセクターで異なるため、ESGリサーチ・チームは様々な観点から分析して移行に備える企業を特定すると同時に、移行対策を講じていない企業にエンゲージメントを通じて働きかけます。当社のリスク分析には、企業の移行対策に関する情報開示の評価が含まれ、これは当社のCDPダッシュボードに掲示されます。こうした評価は、やはり運用チームに提供されるESGリサーチ・チームの格付けにも役立ちます。

当社は移行リスクと投資機会を分析する能力を向上させるために、移行アライメントを評価する新たなシステムを開発しました。2022年終盤に完成した新たなTARシステムは、気候移行リスク低減計画の進捗状況に基づき、企業を同業他社と比較した評価が可能です。これらの定量的に導き出された先見性的な格付けは、気候変動対応を求める国際的な機関投資家団体IIGCCがネットゼロ投資フレームワークで概説したアライメントのパラメータから着想を得たものです。一般的に、SBTを設定している企業のスコアは高く、まだ目標を設定していない企業や温暖化ガス排出量の開示を始めたばかりの企業のスコアは低くなる傾向にあります。このシステムでは、時価総額の違い(大企業ほど期待値が高い)や地域の違い(先進国市場の企業ほど明確な脱炭素化計画が期待される)を考慮しています。また、同業他社グループを当てはめることにより、気候対策で先頭を走っている企業と出遅れている企業の分布をより正確に把握できます。

運用チームがお客様のためにより優れた投資収益を追求する中で、最終的にはTARが上場企業の移行リスクを追跡し、最も影響の大きいテーマに焦点を当てて企業と建設的な対話を行う機会を生み出し、強固なリスク低減計画に向けた漸進的な進捗状況を測定するのに役立つことを期待しています。当社の産業アナリストが主導する定性的評価は、定量的スコアリングを補完し、各企業の移行リスク戦略の信頼性と実現可能性を評価する助けとなります。2023年には、運用担当者支援ツールや気候に焦点を当てたポートフォリオ・レビューにこれらの格付けを導入したいと考えています。

企業カーボン・ダッシュボード

2022年には、企業の炭素強度を同業他社や業界全体の平均と比較する炭素排出量ツールを改良しました。このダッシュボードにはスコープ1、2のみ、およびスコープ1、2、3の炭素強度の過去のトレンドが含まれており、スコープ3では推定データを活用しています（図表8）。そこでは、推定手法の違いを示すために複数のデータソースを

表示し、企業独自の情報開示を促すことの重要性を強調しています。アナリストは、担当するユニバース全体を見ることで、企業の経営戦略の違いが炭素排出量とどのように関係しているか把握できます。また、同業他社に追いつくために、移行対策の改善や関連する設備投資の拡大が必要とみられる企業を特定できます。

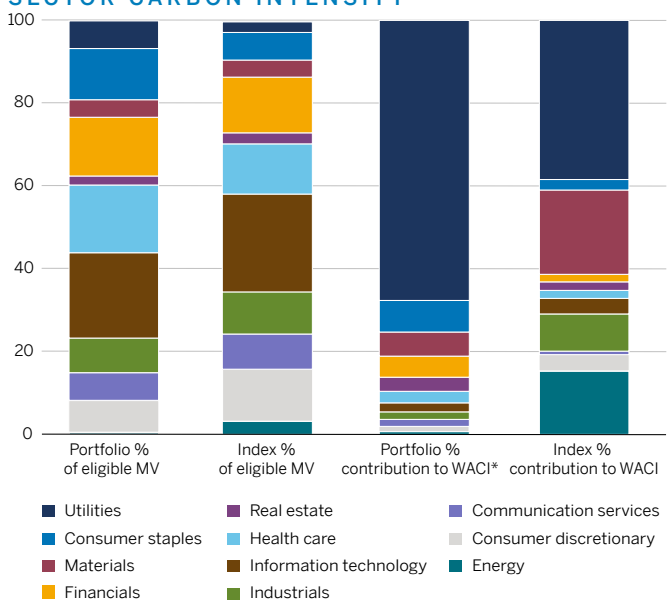
図表8

Company carbon dashboard

SUMMARY

	Carbon emissions TCO2e	Carbon emissions/ US\$M TCO2e/ US\$M invested	WACI TCO2e/ US\$M sales
Portfolio	46,155.6	20.2	96.4
Index	97,338.2	42.5	129.8

SECTOR CARBON INTENSITY



* Weighted average carbon intensity. For illustrative purposes only. Sources: MSCI, Wellington Management

CARBON EMISSIONS DATA COVERAGE

% market value (MV) eligible for carbon data	% of eligible MV with carbon data			Total	Without carbon data
	Adjusted	Estimated	Reported		
99.5	6.2	15.3	78.5	100.0	0.0
100.0	3.8	12.9	83.1	99.8	0.2

	% of eligible MV		Contribution to WACI	
	Portfolio	Index	Portfolio	Index
Utilities	6.7	2.6	67.6	38.4
Consumer staples	12.3	6.7	7.7	2.5
Materials	4.3	4.1	5.8	20.4
Financials	14.2	13.4	5.0	1.8
Real estate	2.1	2.7	3.5	2.1
Health care	16.4	12.1	2.7	1.9
Information technology	20.6	23.6	2.2	3.8
Industrials	8.4	10.2	1.8	8.9
Communication services	6.7	8.5	1.7	0.9
Consumer discretionary	7.7	12.6	1.3	4.0
Energy	0.4	3.2	0.7	15.3
Not covered	0.0	0.2	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Not eligible	0.5	0.0		

For illustrative purposes only. Sources: MSCI, Wellington Management

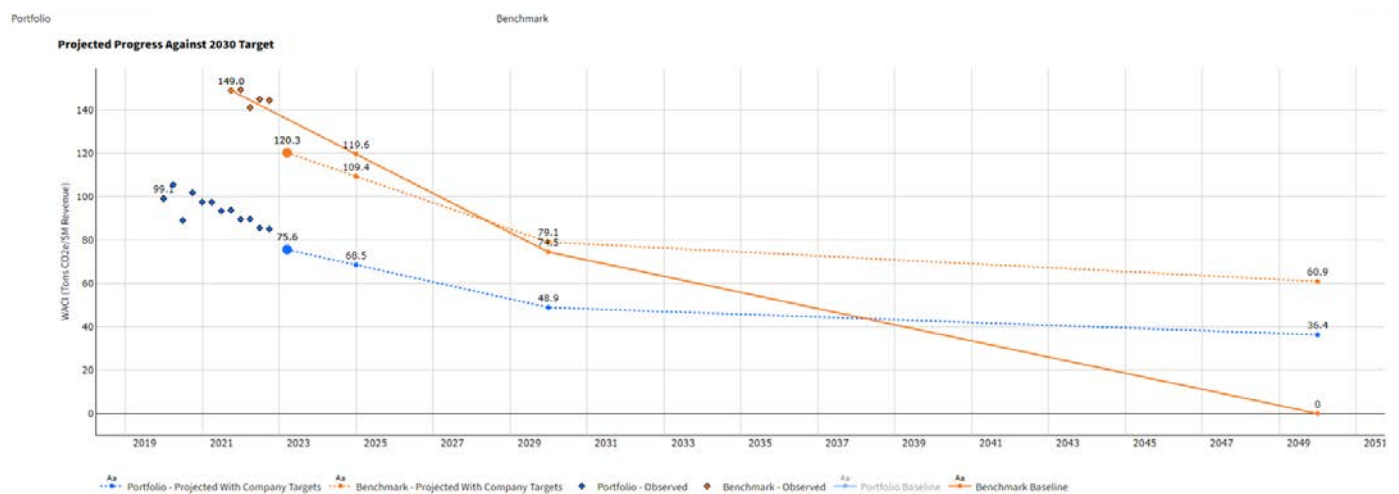


ネットゼロ・ダッシュボード

2022年には引き続き、当社独自のネットゼロ・ダッシュボードを改良しました。このツールは、ポートフォリオ運用チームが過去および将来のポートフォリオの加重平均炭素強度（WACI）を監視することを可能にするほか、信頼性の高い移行計画の代替とSBT（科学的な共通基準で認定された炭素排出量削減目標）にコミットしている、あるいはSBTを設定している企業へのポートフォリオの保有割合も測定します。また、お客様の要望で移行関

連のガイドパス（進捗目標）を運用方針に組み込んでいるポートフォリオ運用者が監視・遵守すべき推移を図示します。重要なこととして、このツールは、各ポートフォリオのカーボンフットプリントに最も大きく寄与している銘柄など証券レベルの保有割合も表示し、ポートフォリオのWACIへの寄与度や移行リスク管理の明らかな不足に基づいて建設的な対話が必要なエンゲージメント先を示します（図表9）。当社はこのダッシュボードに関連するレポートを希望のお客様に提供しています。

図表9
Net-zero dashboard



Sample client-defined glidepath using exposure to science-based targets.

For illustrative purposes only. Data as of 31 December 2022. | Sources: MSCI, SBTi, Wellington Management

セクション2：エンゲージメントの方針、アプローチ、事例

当社は企業の経営陣および取締役会との建設的な対話を通じて、気候変動リスク管理に関する企業や発行体の信頼性を評価しています。分析ツールにおける温暖化ガス排出量データのほとんどは、排出後か、不完全か、推定ベースであるため、エンゲージメントは先見の投資リスクと機会を分析・評価するうえで役立ちます。エンゲージメントは上場・未上場市場の幅広い株式およびクレジット投資で実施しており、気候変動のトピックに関するエンゲージメントは運用チームが保有する資産の収益にとって重要と考えられる場合に実施します。議決権行使は主に上場株式に当てはまります。

2.1 建設的な対話を通じた成果の達成

企業の経営陣や発行体との建設的な対話は、こうした企業や発行体の気候変動に対する準備状況を判断するうえで役立ちます。当社は通常、気候変動の物理的リスクと移行リスクに関する取締役会や経営陣の理解度の評価から始めます。多くの企業は重大な財務リスクを理解するのに必要な気候変動関連の情報をまだ開示していないため、まずはスコープ1、2、3の排出量を測定し、有形固定資産の物理的な位置情報とともに開示するよう働きかけます。

当社は投資対象企業との定期的な対話を通じて、気候変動リスク管理の透明性の向上に向けたベストプラクティスの採用を支援したり、科学的根拠に基づく温暖化ガス排出量削減目標を設定したりすることで、長期的なモニタリングを通じて企業価値を引き出せると考えます。より多くの企業がこうした分野で前進するのに伴い、インセンティブの調整や資本配分の決定など、気候変動リスク管理の信頼性に重点を置く予定です。また当社は、エンゲージメントの追跡・測定を強化することで成果を監視して有効性を評価するとともに、エスカレーション候補を特定しています。当社の運用チームはお客様の投資収益を向上させるために、議決権行使や書簡送付などのエスカレーション・ツールを活用しています。

2022年のエンゲージメントの優先事項

財務情報開示：当社は数年前から、一部の投資先企業とのエンゲージメントにおいて、「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」の提言を採用するように働き

かけています。TCFDに即した情報開示は、企業が気候変動リスク管理を行っている証左と考えられ、企業の気候変動戦略の厳格さを評価し、改善すべき分野に焦点を当てるのに役立ちます。

移行リスクの低減：移行リスクの低減には、温暖化ガス排出量の削減に関して難易度が高い期限付きの科学的根拠に基づく目標（SBT）を設定し、それを達成することが必要です。進捗状況を公開することは、その企業が移行リスクを長期的に低減する意思と能力を持っていることを示唆します。当社は、企業が排出量削減目標を資本配分の決定や役員報酬と結びつけているかどうか、またどのように結びつけているかを監視します。これは、ネットゼロ（温暖化ガス排出量実質ゼロ）目標を推進するお客様の運用を担当する運用チームにとって、ますます注目すべき分野です。

物理的リスクへの適応：ほとんどの企業は、気候変動による物理的リスクの特定とそうしたリスクへの対処よりも、移行リスクの低減に重点を置いています。より多くの企業が複数の気候変動シナリオの下で物理的リスクが財務に及ぼすと予想される影響を開示し、経営陣がこれらのリスクに積極的に対応していくことが望まれます。当社は、物理的な位置情報の開示を求めるなど、企業が物理的リスクを開示する枠組みを長い時間をかけて確立してきました。2022年には取り組みを拡大し、生物多様性への影響に関する情報を要求しました。投資家向けの情報開示の枠組みはなお新しいものですが、当社は企業が森林破壊や土地利用のリスクなど、生物多様性の監視・評価の枠組みに関してより多くの情報を提供する意向があるかを打診し始めています。

リーディング企業に学ぶ：当社は、気候変動リスク管理や、こうしたリスクのビジネス機会への転換で同業他社をリードしている企業とのエンゲージメントを継続しています。気候変動対策のリーダー企業は多くの場合、特定の産業や地域における新しい、または進化するベストプラクティスの事例を提供してくれます。これらの企業との建設的な対話から得た知見は、他社へのフィードバックにも役立ちます。

2.2 エンゲージメントの事例

2022年には、企業とのミーティングや議決権行使において気候変動の物理的リスクや移行リスクが重要なテーマとなりました。当社は年間1,100回を超える気候変動関連のミーティングで、発行体とこのトピックについて対話しました。また、200以上の気候変動に関する提案に票を投じました。これには、環境関連の株主提案、「セイ・オン・クライメート (Say on Climate)」決議案への投票のほか、温暖化ガス排出量に関する情報がお客様の投資収益を最大化するのに重要である場合に、こうした情報の開示不足を理由に取締役の再任に反対票を投じたケースなどが含まれます。

以下のエンゲージメント事例は、気候変動の移行リスクや物理的リスクに関するスチュワードシップ活動、幅広い資産クラスや地域にわたる運用チームの関与、エンゲージメントの様々な成果を示すものです。また、当社のエンゲージメント方針と議決権行使方針の実施状況を明確に示していると考えられる事例も選択しました。すべてのエンゲージメントが大きな成果や計測可能な成果につながったわけではありませんが、当該企業との関係構築や当該企業に関する理解に寄与し、より多くの情報に基づいた投資判断を可能にしました。当社は今後もエンゲージメント・トラッキング・ツールの開発を継続し、リサーチ、ESGインテグレーション、およびお客様への報告を強化していきます。

エーゲ

主なトピック：気候変動の物理的リスク

目的：気候変動リスクの低減を促す

方法：経営陣とのエンゲージメント

概略：ブラジル最大の民間公衆衛生企業であるエーゲ社は、ブラジル全域で上下水道サービスを提供しており、こうした不可欠なサービスの一般への普及促進を目標としています。グローバル・インパクト・ボンド・チームなど当社の複数の債券運用チームが同社の債券を保有しています。当社の債券クレジット・アナリストは2022年第3四半期に、同社が気候変動の物理的リスクを管理する能力を評価するためにエンゲージメントを行いました。当社は、専任の気候リサーチ・チームがウッドウェルと協力して実施した分析に従い、干ばつの発生確率や季節的降雨の変動性の高まりが同社の事業地域の一部における水不足を悪化させると判断しました。同社とは、このような気候変動の物理的リスクに特にさらされてい

るブラジル南部に事業が集中していることに焦点を当てた分析を共有しました。

成果：同社の経営陣はエンゲージメントを通じてこうした水文学的リスク（干ばつ、洪水、地すべり、およびそれらに関連する事象）を認め、気候モデリングの改善を目指して気象予報コンサルタントを雇ったことを明らかにしました。同社は社内の分析を基に、ブラジル北東部地域における干ばつが事業や給水に影響を及ぼすことはないとしています。これは、主な水源としてパルナイバ川に大きく依存しているためです。同社の分析によると、給水に利用されるのはパルナイバ川の過去10年間の最の約1%相当に過ぎず、今後について同社は、パルナイバ川がこの地域の事業を引き続き支えると予想しています。当社は、ブラジル南部リオデジャネイロ周辺地域の今後の水需要が世界最大規模になる可能性が高いというウッドウェルの予測を踏まえ、同社が当該地域における事業運営と潜在的な水不足の緩和にどのような計画を立てているかも理解するよう努めました。その結果、同社が給水ネットワークの改修や交換、水圧計のネットワーク全体への設置など、水損失（水源の水量に対する影響）を減らすための措置を講じていることを認識しました。

進捗および考察：同社は気候変動の物理的リスクに対して引き続き強い理解を示しています。当社はこのトピックに関する同社とのエンゲージメントを継続していきます。同社は、154の市町村にわたる43の事業拠点を含む地理的分散が水文学的リスクを一部低減していると主張しています。

アメリカールド・リアルティ・トラスト

主なトピック：気候変動の移行リスク

目的：科学的根拠に基づく目標（SBT）の採用を促す

方法：経営陣、取締役会、インベスター・リレーションズ・チーム、ESG マネジャーとのエンゲージメント

概略：米国を拠点に温度管理された倉庫保管サービスや輸送サービスを提供するアメリカールド社の取締役会

会長およびインベスター・リレーションズ・チームと2021年後半に会い、翌年のESGの優先事項について議論しました。当社は、取締役会の対話に参加する意欲を評価する一方、サステナビリティ関連の質問に対する回答には同業他社からの回答に通常見られる具体性が欠けていると感じました。同社がこのフィードバックを受け入れない場合、同業他社に後れを取っている慣行が最終的に株主価値を低下させることが懸念されました。そ

の後間もなく同社から、現行および計画中のESGの取り組みに対するフィードバックを議論するため2回目のミーティングを要請されました。当社は、情報開示のベストプラクティスに関する見解を示し、科学的根拠に基づく温室効果ガス排出量削減目標（SBT）にコミットするよう働きかけました。温室効果ガス排出量の大幅な削減にコミットしなければ、最終的に既存の顧客との関係に悪影響をもたらすほか、新規顧客の獲得がより困難になる可能性があると伝えました。投資家の多くはESGの取り組みで立ち遅れている企業にますます厳しい目を向けているため、同社の姿勢はマイナスに受け止められるおそれがあります。さらに、エネルギー効率と運用効率の高い機械設備を追加すれば、営業費用の削減につながり、同社の収益に直接的な恩恵をもたらすと考えられます。当社は、同社の代表がこうしたフィードバックを受け入れたことを評価しています。また、その後フォローアップを実施し、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト（CDP）、GRESB（Global Real Estate Sustainability Benchmark（GRESB）：PRIを主導した欧州の主要年金グループを中心に2009年に創設された不動産会社・ファンドのESG配慮を評価する制度）、グローバル・レポートング・イニシアチブ（Global Reporting Initiative（GRI）：1997年に米国ボストンで設立された、国際的な独立した非営利団体。設立には国連環境計画（UNEP）も関与。当初の目的は、責任ある環境行動原則への企業の遵守を確保できる説明責任メカニズムを作成することでしたが、その後、社会、経済、およびガバナンスの課題にも範囲を拡大）を通じて、情報開示の強化に関する同社の進捗状況を共有しました。当社は2022年を通じてエンゲージメント活動を続けましたが、同社の目標設定を巡る透明性の欠如に不満を抱いたことがありました。それでもなお、SBTを採用するよう引き続き働きかけるとともに、屋上太陽光発電設備といった同社の他の優先事項がこのプロセスにどう寄与し得るのか質問しました。

成果：当社がSBTの採用を1年にわたり提唱した後、同社は科学的根拠に基づく目標イニシアチブ（SBTi）のコミット企業（目標は未設定であるものの、設定することにコミットした企業）となり、こうした進捗と当社の意見に対する即応性を評価しています。

進捗および考察：当社はSBTの具体的な内容に関する同社とのさらなるエンゲージメントを期待しています。

BP

主なトピック：気候変動の移行リスク

目的：同社の現行の気候移行計画が長期的な成果の達成につながるかを評価する

方法：取締役会とのエンゲージメント

概略：グローバル産業アナリスト（GIA）、債券クレジット・アナリスト、ESGアナリストが揃ってBP社の取締役会会長と会い、同社の気候移行計画について議論しました。当社は、エンゲージメントに複数の分野を含めることでより包括的な評価が可能になると考えており、今回のエンゲージメントの結果、同社のネットゼロ戦略に対する前向きな評価を維持しました。当社は、総合エネルギー企業はエネルギー転換において優位性を持つという取締役会会長の見解にも同意しています。同社の再生可能ディーゼルや持続可能な航空燃料（SAF）の精製能力、電気自動車（EV）充電インフラの開発、再生可能エネルギーに対する規律あるアプローチはこうした優位性を示しています。また同社は、座礁資産リスクを低減するためのシナリオプランニングで様々な需要軌道を用いています。同社は、報酬制度に再生可能エネルギー、バイオエネルギー、EV充電スタンドに関する成長指標を組み入れることで、経営陣がエネルギー転換に注力し続けるよう奨励しています。

成果：当社はエンゲージメントの結果、同社がエネルギー転換全体の成功を後押しする戦略を今後も追求すると確信しています。そのため、2022年の株主総会におけるスコープ1、2、3の温室効果ガス排出量の短中長期削減目標の設定を求める株主提案を支持しないことを選択しました。同社はすでに野心的な排出量削減目標を採用しており、信頼性の高い気候移行戦略と、それに関連した十分な情報開示を打ち出していました。当社は、現在の同社の目標とコミュニケーションに納得しているため、新たな目標設定を求める株主提案を支持しませんでした。この提案はほとんど支持が得られず、株主の85%が反対票を投じました。

進捗および考察：当社は十分に明確な同社の移行計画の進捗状況を引き続きモニターする予定です。

ダンフォス

主なトピック：サステナビリティ関連の情報開示

目的：サステナビリティに関する情報開示と戦略の改善を促す

方法：経営陣とのエンゲージメント

概略：2022年後半に、デンマークの未上場企業で暖房、換気、空調（HVAC）製品の開発・製造を手掛けるダンフォス社とエンゲージメントを実施しました。同社は気候変動、都市化、食糧問題に対処するためのソリューションの先駆者でもあり、同社の製品の50%以上がエネルギー効率の向上と温室効果ガス排出量の削減を目的としています。また、グリーンへの移行（Green Transition：再生可能エネルギーへの移行）を加速させる極めて重要な手段としてエネルギー効率の向上を提唱しています。当社は、同社が環境に強力なインパクトを与えるとの見方から、債券インパクト投資のポートフォリオの一部で2021年より同社の債券を保有しています。当社は最初に債券を購入して以降、この発行体を注視しており、2022年にはサステナビリティに関する情報開示と戦略が改善されることを期待していました。そして、エンゲージメントの結果、同社のCEOはより明確なサステナビリティ計画への力強いコミットメントを示していたことが分かりました。同社は2022年に最初のサステナビリティ・ロードマップを明示しました。このロードマップには、2030年までの野心的なスコープ1、2、3の温室効果ガス削減目標とグローバル事業におけるネットゼロ排出目標が詳述されていました。この戦略は、同社の長期的な株主価値の創出を支えると考えます。当社は、同社が事業を脱炭素化するために再生可能エネルギーとエネルギー効率の高いビルの利用を増やしていることを知り、これを高く評価しました。同社はスコープ3排出量がカーボンフットプリントに最も大きく寄与していることを認めるとともに、サプライチェーン内で脱炭素化の取り組みが確実に進められるようサプライヤーとエンゲージメントを実施していることを明らかにしました。当社は、こうしたエンゲージメントを支えるためにサプライヤーにSBTの採用義務を課すよう同社に促しました。しかし、同社はこの方法に懸念を持っていることから、現時点ではまだ実行していません。当社は、SBTが脱炭素化への全般的なコミットメントの重要な測定基準であるとの考えを伝えました。今後に関しては、同社はスコープ4（回避された排出量）のより多くのデータを開示することに重点を置く意向です。同社の製品の大半が消費者の省エネを支援するものであることを踏まえ、このようなデータは特に重要であると考えます。

成果：同社は、当社の意見を前向きに受け止めています。当社はエンゲージメントによって、同社のサステナビリティへのコミットメントに関する理解が深まっています。同社は2022年にサステナビリティ・データの提供で大きく前進したため、インパクトの進捗をより正確に追跡することが可能になるでしょう。同社は未上場企業であることから、こうしたレベルの情報開示は極めて重要です。当社は同社のサプライチェーン全体でSBTを採用するメリットを引き続き強調していきます。

進捗および考察：当社は2023年に同社と、サプライチェーンのスコープ3排出量とスコープ4の回避された排出量貢献量指標に関するさらなるエンゲージメントを実施する予定です。また、同社の循環型経済への貢献もモニターしていきます。

デューク・エナジー

主なトピック：気候変動の物理的リスクと移行リスク

目的：同社の気候関連のリスクと機会を評価する

方法：経営陣とのエンゲージメント

概略：当社のESGアナリスト、株式アナリスト、クレジット・アナリストは、セクター・ベースの重要度調査やエンゲージメントを通じてデューク・エナジー社の気候関連のリスクと機会を評価しました。移行リスクについて見ると、米国を拠点とする電力公益事業会社の同社は、石炭、天然ガス、原子力、再生可能エネルギーを組み合わせて発電を行っています。また、2050年までにネットゼロを実現する目標を公表しており、石炭発電量の予測を大幅に引き下げ一方、再生可能エネルギーの利用を増やしています。こうした転換は、風力・太陽光発電所の総運営コストが石炭火力発電所、特により多くの維持費を必要とする古い石炭火力発電所と比較して有利になります。当社は引き続き、新たな天然ガス発電と再生可能エネルギー発電のバランスのほか、インフレ抑制法（IRA）施行後の風力・太陽光発電の新たな経済的合理性によって同社が石炭火力発電からの撤退を加速し、潜在的な企業価値を実現できるか監視していきます。

成果：同社は、顧客が利用しやすい料金と原子力発電所運営の確かな安全実績を維持しつつ、脱炭素化計画に関するより詳細な情報を提供し続けており、ポートフォリオ・マネージャーは同社がエネルギー転換という追い風を生かしていることを確信しました。物理的リスクについては、当社がウッドウェル気候研究センターの調査を分析したところ、同社は異常気象発生時に平均的な企業

より影響が大きいと思われます。ただし、同社は異常気象イベントによる莫大な損害をカバーする暴風雨復旧債を発行しているほか、被害を受けやすい変電所のレジリエンス（耐性・回復力）を高め、最終的に顧客の停電の頻度を減らす電力網強化への投資を続けています。

進捗および考察：気候関連のリスクと機会の持続的な管理を支援するために同社とのエンゲージメントを継続していきます。

FMC

主なトピック：気候変動の物理的リスク

目的：気候に関する経営陣からの一貫したメッセージの発信を促す

方法：取締役会とのエンゲージメント

概略：FMC社は農薬メーカーで、作物収量の向上、節水、病気対策を目的とした製品を提供しています。当社は、世界的な気温上昇によって害虫の数と新たな地域に移動する種別が増え、殺虫剤や殺菌剤に対する需要が拡大するとの見方から、気候変動に焦点を当てたファンドの一つに同社の株式を組み入れています。当社は、気候変動の影響に関して明確で一貫性があるメッセージのメリットを説明するために同社とのエンゲージメントを実施しました。具体的には2点あります。1つ目は、資産運用会社が同社の事業にとって気候変動がいかに重要か把握しやすくなることです。資産運用会社は自然言語処理（NLP）を利用し、四半期決算電話会議の記録から重要な気候用語をスクリーニングすることが増えていきます。2つ目は、気候変動を重視する投資家を引き付ける可能性です。これは株主層の多様化や長期保有の増加につながると考えます。当社の気候リサーチ・チームはこうしたことを念頭に、同社とHVAC（空調機器製造）業界で気候変動対策をリードする企業の四半期決算の電話会議記録の抜粋を共有しました。その抜粋は、当該企業が温室効果ガス排出量ゼロの加熱・冷却技術の採用増を求める国連からの呼び掛けに前向きな姿勢を詳述したものでした。

成果：当社はエンゲージメントにおいて、すでに進められている気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の分析の必要性和価値を強調し、特に投資家にとっての気候変動シナリオ分析の価値を明確に示しました。また同社は、当社の気候リサーチ・チームが同社の移行計画の一環として共有したメッセージと同様のものの使用を約束しており、2023年後半に公表される予定です。

進捗および考察：当社は、同社の移行計画の一環としてリソースを提供し、気候変動に関するより一貫したメッセージの発信が将来的な資本につながることを期待しています。

HCAヘルスケア

主なトピック：気候変動の物理的リスクと温暖化ガス排出量の情報開示

目的：物理的リスクに対する備えと情報開示の強化を促す

方法：経営陣とのエンゲージメント

概略：当社の気候リサーチ・チームは2021年10月時点で、気候変動の物理的リスクに重点を置いたリスク・ベースのポートフォリオ・レビューを実行しました。その結果、HCAヘルスケア社は物理的資産の重要度や地理的分布において潜在的なリスク・エクスポージャーを持つと特定されました。当社のESGアナリストと気候アナリストは運用チームの支援を得て経営陣とのエンゲージメントを実施し、気候変動の物理的リスクに対する備えと温暖化ガス排出量に関する情報開示の進展について議論しました。これらは重要な財務リスクであり、株主価値に影響を及ぼす可能性があります。

同社の収益の半分近くは米国のフロリダ州とテキサス州の病院からもたらされている一方、両州の病院はハリケーンや洪水に見舞われるリスクが高まっています。当社は過去にこのトピックに関してエンゲージメントを実施した際、こうした物理的リスクによる事業中断の可能性に対処するために、同社が講じているレジリエンス措置についてより明確な情報開示を行うよう働きかけました。同社は2021年のTCFDレポートで初めて、気候関連リスクの評価プロセスを公表。当社は2022年の同レポート発行後に同社とのエンゲージメントを実施しました。同社のヒューストンの病院は2017年にハリケーン「ハービー」による被害を受けています。同社はこのような事象から学び、非常用発電設備の導入や水防機能の強化など不動産レベルのレジリエンス措置を拡充していることを明らかにしました。このエンゲージメントにおいて、同社は今後の異常気象発生時の対応を強化するための企業レベルの戦術、方針、手順について説明したほか、新たなインフラを構築する際にはレジリエンスへの配慮をより積極的に組み入れていると述べました。

成果：こうした備えの強化はその後すぐに実施されました。2022年9月のハリケーン「イアン」上陸時に、同社は先を見越した患者移送や施設の閉鎖、サービスの延期

を発表しました。これらは患者の安全のための前向きで積極的な措置と考えられ、最終的に事業の中断リスクを減らします。

気候モデルの分析結果は容易に消化できるものではないため、多くの企業は気候見通しを立てるうえで依然として過去のデータを頼りにしていることが分かりました。これは、異常気象イベントの頻発化や深刻化に関連した設備投資拡大計画の策定をより困難にしています。こうした対話の後、当社の気候アナリストは様々な時間軸とシナリオにおける同社の気候モデリングを支援するために、ウッドウェルと将来のハリケーン・洪水リスクに関するフォローアップを実施しました。また、当社の「気候変動の物理的リスク (P-ROCC)」の枠組みを同社に提供しました。この枠組みは、企業に物理的脆弱性やレジリエンス措置に関する情報開示の指針を示すことで、投資家が投資先企業の適応能力をより適切に評価することを支援しようとするものです。温室効果ガスの排出状況については、同社は最近、サステナビリティ・レポートでスコープ1、2の排出量を開示しており、2023年第4四半期までに重要なスコープ3の排出量に関する当初のベースラインを設定する見通しです。

進捗および考察：当社のESGアナリストは、同社の環境リスク緩和の取り組みと、温暖化ガス排出量および移行リスクを巡る情報開示が改善方向にあることを確信しました。当社は引き続き、物理的リスクに対するレジリエンス（耐性・回復力）とスコープ3の排出量に関する情報開示、最終的な排出量削減計画の進展を監視していく予定です。

ヘリオス・タワーズ

主なトピック：気候変動の移行リスク

目的：再生可能エネルギー源への投資を促す

方法：現地視察と経営陣とのエンゲージメント

概略：ヘリオス・タワーズ社は、大手モバイルネットワーク事業者が参入しているアフリカ諸国や中東諸国の高成長市場で、1万3,500を超える携帯電話基地局ネットワークを通じて極めて重要な通信インフラを提供しています。当社の債券クレジット・アナリストの1人は2022年、コンゴ民主共和国の首都キンシャサにある同社の事業所を訪問しました。当社は、同社の現地チームとのミーティングを通じて、アフリカで通信・携帯電話基地局事業を運営する難しさを理解しました。さらに現地チームとの間で、同社や業界全体にとって重要なESG関連トピックについて議論する機会も得られました。そこで当社は、

携帯電話基地局に対する電力供給の安定性を高めるための再生可能エネルギーの利用に関するエンゲージメントを実施しました。また、基地局のセキュリティ面の課題を巡るエンゲージメントも行いました。現地スタッフや顧客と対話することで、この地域におけるモバイルやブロードバンド通信のサービス地域拡大の革新的なインパクトを直接確認できました。

成果：停電時の電力利用不能時間をさらに短縮するために再生可能エネルギー源に投資することは、同社の成長戦略の重要な要素です。現在、同社は基地局の19%で太陽光発電を利用しており、この割合の一層の向上を目指しています。当社はエンゲージメントを通じて、同社の再生可能エネルギー源からの電力供給能力を阻害しているコンゴ民主共和国の構造的問題の知見を深めました。具体的には、水力発電への依存が全国送電網からの安定したエネルギー供給の不足をもたらしています。それでも、同国の携帯電話基地局のうち全国送電網と接続しているのはわずか45%であり、これはディーゼル発電機に大きく依存していることを示唆しています。同社は電力供給の安定性と温室効果ガス排出状況を改善するために太陽光発電への投資を続けています。

進捗および考察：当社は、特に長期的な電力網の接続性と太陽光発電基地局の開発拡大に関するエンゲージメントを継続していきます。

インペリアル・オイル

主なトピック：気候変動の移行リスク

目的：移行計画が長期的な成果の達成につながるようにする

方法：経営陣とのエンゲージメントと議決権行使

概略：インペリアル・オイル社の2022年の年次株式総会における決議事項には、同社の長期的な温室効果ガス排出量削減戦略の改善を求める株主提案が含まれていました。この株主提案は、新たな油田・ガス田を開発するための設備投資の停止を求めていました。同社はこの提案に反対票を投じるよう推奨し、既存の油田・ガス田からの生産量の自然減を踏まえた新規投資の必要性を強調しました。その際、同社は環境戦略に対する継続的な思慮深いアプローチを示しました。同社は2021年、全社的なネットゼロ目標の設定を求められた際、排出量削減目標の具体的な計画を策定する前であり時期尚早と主張しました。その後同社はネットゼロ目標を発表しており、2030年までに温室効果ガス排出強度を2016年比で30%削減する計画を推進しています。また、同社は炭素排出

量が少ない石油掘削技術を開発するために、自社のカナダ西部カルガリーの研究所やエクソン社との提携によるエンジニアリング能力を活用しています。当社は2022年7月の現地視察で、同社の高度な石油精製技術に関する知見を深めました。この技術は蒸気の使用量が従来の手法よりはるかに少なく、同社の温室効果ガス排出量を60%、水の使用量を90%減らす見通しです。

成果：当社は、同社の株主の90%超と同じく株主提案に反対票を投じました。この提案は過度に強制的と考えました。また当社は、同社のネットゼロを推進するカナダのオイルサンド企業連合であるパスウェイズ連合への加盟や、カナダ最大の再生可能ディーゼル施設をストラスコナ製油所に建設する最近のコミットメントを評価しています。世界は低炭素経済への移行期に石油とガスに依存するとみられます。当社は、スコープ1の排出量を積極的に削減し、低炭素プロジェクトへの資本配分を徐々に増やしている化石燃料企業は競争優位性を維持・強化できると考えます。

進捗および考察：当社は、同社とのエンゲージメントを継続し、サステナビリティの取り組みを引き続きモニターします。

2.3 気候移行計画

企業の気候移行計画の整合性には透明性、目標、信頼性といった一連の要素があります。移行リスクの低減策では先進国を拠点とする時価総額の大きい企業ははるかに先を行く傾向にあります。新興国市場でも気候移行計画の策定に対する意欲が著しく高まっています。

透明性

当社は企業が信頼性の高い移行計画を持つことを期待しており、企業にTCFDの提言に従うことを推奨しています。スコープ1、2の排出量は測定方法が明確に定義されており、その開示は達成可能な最低限の期待です。加えて、当社はすべての企業に対し、スコープ3の排出量も開示するように働きかけています。スコープ3の排出量データの収集には課題があることを認識していますが、この開示は発行体の移行リスクを十分理解するために必要です。企業がスコープ3の排出量データにおいて、最も重要な排出源の状況や詳細など自社の上流および下流の排出量の内訳を開示することで、運用担当者は投資リスクと投資機会を評価しやすくなります。

¹当社のリサーチおよびエンゲージメント・トラッキング・ツールは、未上場企業に関する情報が情報バリアにより厳密に保持され、プライベート投資チームとプライベートESGリサーチ・チームしかアクセスできないように設計されています。これは、当社の未上場市場と上場市場に関する事業活動の間に重要な情報バリアを設けるためです。

目標

当社は投資先企業に、気候変動が財務に与える影響を低減する統合型リスク管理や戦略的計画の一部として、信頼性の高い、科学的根拠に基づく脱炭素化計画の策定を働きかけています。中間目標と長期目標を評価する際には、主に以下の3つの要素を考慮します。

- **包括性：**目標はすべてのカテゴリーの重要な排出量から構成されているか
- **厳格性：**目標は2050年、またはそれ以前にネットゼロを達成する高い志に裏打ちされたものか
- **競争力：**目標は同業他社の目標と比べて優れているか

当社は、産業別のガイダンスが適用可能かつ実用的である場合には、企業が科学的根拠に基づく目標イニシアチブ (SBTi) による検証を受けることがベストプラクティスと考えます。

信頼性

目標が設定された後は、移行リスク管理に関する通常のリサーチで重要な定性評価で企業の進捗状況を監視します。当社は、脱炭素化戦略と企業戦略の整合性を強化する追加データを要求します。こうしたデータは産業ごとに異なりますが、例として資本配分、現在および将来の「グリーン収益 (売上高に対する環境配慮型製品・サービスの比率)」の伸び、経営陣のインセンティブ、ロビー活動などが挙げられます。企業がカーボンオフセット (炭素排出量の相殺) を利用して残留排出量を抑制する場合、そのオフセットは質が高く、現実的、追加的、かつ永続的な方法で温室効果ガスの排出を除去または削減するものであるべきです。また、当社は公正な移行への配慮、すなわち、企業が目標と既存産業における雇用喪失や低炭素商品の価格といった関連するマイナスの社会的影響のバランスをどのように取るかも評価します。

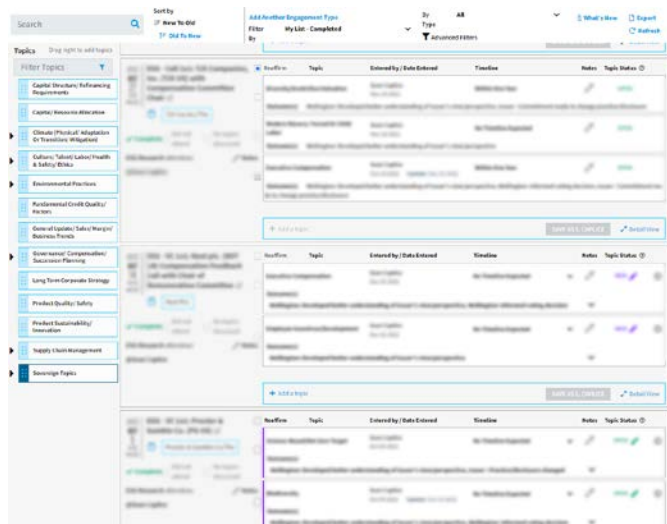
2.4 エンゲージメントの成果の追跡

当社は運用チームのエンゲージメント活動を容易にするため、上場企業とのエンゲージメント活動の進捗を追跡する独自のシステムを構築しました¹。その目標は、価値の創造を追求する中で、発行体との対話を深めるのに役立つ豊富なデータを蓄積することです。ウエリントンのエンゲージメント・トラッカー (図表10) は、上場企業とソブリン発行体のすべての運用担当者がエンゲージ

メントのトピックを記録し、連携するための共有ツールです。このシステムはエスカレーション・プロセスの重要な要素であり、運用担当者はエスカレーションが必要なエンゲージメントを特定できます。運用チームは、対話を複数年にわたって継続するとともに、進捗状況とメッセージの一貫性を確認できるよう、主要なエンゲージメントの追跡を強化しています。このツールは、将来のエンゲージメント課題の決定や優先順位付けに情報を提供するフィードバックループとしても機能します。さらに、当社はエンゲージメント・レポート・ダッシュボードを構築しており、運用担当者はチーム、戦略、部門を問わず追跡されたエンゲージメント・データを確認できるようになりました。

当社では、発行体とのミーティングの日程が決まると、セントラルカレンダーを通じて他の運用担当者に案内が送信されます。様々な資産クラスの専門家が一堂に会することで、企業の経営陣は財務レバレッジ、資本配分、重要なESG課題など、多様な視点や関心からの情報を得ることができます。このようなアプローチは、当社が発行体をより総合的に理解するのに役立ちます。

図表 10
Wellington's engagement tracker



For illustrative purposes only. | Source: Wellington Management

エスカレーションと議決権行使

当社は投資先企業とのエンゲージメントを補完する目的の下、気候関連リスクを管理するエスカレーション・フレームワークの一環として議決権行使も活用します。議決権の行使は、投資先企業の経営陣との協議に背景を提供するとともに、企業の経営方針に影響を与える機会となります。当社は環境・社会問題に関連する株主提案を個別に評価し、投資先企業には環境・社会基準に関する適用法令の遵守を期待します。

当社は株主提案の投票においては、提案が求めたり推奨したりする措置が投資収益を向上させるかどうかを検討します。また、議決権行使は、特定の問題に関する当社の見解（すなわち「賛成」か「反対」）を表明する限定的な手段に過ぎません。推奨されているすべての措置を支持するわけではない場合や、同意できない支持声明が添付されていても、提案の動機となっている問題に関する方向性が同じであれば、株主提案に賛成する可能性があります。このような場合、当社は自らの投票が意味する微妙な見解を明確にするために、企業との直接対話を目指します。

2022年には、当社は議決権行使ガイドラインを見直しました。スコープ1、2の排出量が非開示で、翌年の開示へのコミットメントを示していない企業にとって二酸化炭素排出原単位が重大な財務リスクになり得る場合には、総じて取締役会会長の再任に反対票を投じます。これは主に、規制当局、投資家、顧客が温暖化ガス排出量に関する情報開示をますます強く求めるようになっていく先進国の企業に当てはまります。また、移行リスクが財務面で重要になる可能性が高く、当社が対話を続けている他の一部のグローバル企業にも当てはまります。当社は、お客様のために価値を創造するとの目標が第一であることから、移行リスク管理の絶対指標としての排出量削減の量的水準は設定せず、温暖化ガスを大量に排出している特定企業の会長の再任に反対票を投じる権利も留保しています。

当社は、気候変動リスク管理に関する情報開示の改善を求める株主提案を総じて支持します。また、パリ協定や類似の文言と事業戦略の整合性を求める株主提案を支持する方針です。加えて、政治献金やロビー活動に対する取締役会の監視を求める提案や、特に気候変動戦略の報告と戦略に重大な不整合が存在する可能性がある際に情報開示の改善を求める提案も、概ね支持します。当社の見解が提案における具体的な意見と異なる場合には、直接的なエンゲージメントを通じてそれを明確に説明します。

2.5 集团的エンゲージメントと外部パートナーシップ

集团的エンゲージメント

当社は通常、運営上可能で、「協調行動」規則¹に照らして適切な場合には、投資先企業との1対1の継続的な対話を補完するものとして集团的エンゲージメントに参加します。当社はこれまで、以下のような業界団体を通じて集团的エンゲージメントに参加してきました。

クライメート・アクション100+ (Climate Action 100+) :

このグループは、企業の気候変動への取り組みに関する取締役会の説明責任と監視、TCFDに即した情報開示、脱炭素化目標を推進することに注力しています。

インベスター・フォーラム：英国を拠点とする共同ネットワークであるインベスター・フォーラムは、そのエンゲージメントの枠組みを通じてメンバーと協議し、懸念に耳を傾け、主な問題を特定し、建設的な解決策を策定します。

外部イニシアチブ

当社は投資収益を向上させるために、サステナビリティに焦点を当てた業界内外の団体と協力関係を構築しています（**図表11**）。

図表11

Overview of external initiatives

Initiative	Role	Inception date
Responsible investment		
UN PRI	Signatory	2012
PRI Statement for Credit Ratings	Signatory	2016
Focusing Capital on the Long Term	Member	2017
Council of Institutional Investors	Member	2018
Investor Forum (UK)	Member	2019
International Investor Advisory Group of International Sustainability Standards Board	Member	2021
PRI' s Venture Capital Network	Member	2021
Emerging Markets Investors Alliance	Member	2022
VentureESG	Supporter	2022
Stewardship codes		
UK Stewardship Code	Signatory	2010
Japan Stewardship Code	Signatory	2014
Hong Kong Principles of Responsible Ownership	Signatory	2016
Investor Stewardship Group' s Governance and Stewardship Principles	Founding member	2017
FSC Standard 23 (Australia)	Signatory	2018

¹当社はこれらのエンゲージメントの一環として、他の投資参加者とのグループ形成、協調行動、集団投資・投票・その他の決定や合意は行いません。他の参加者に当社の意見を代表することや当社に代わって発言することを依頼、奨励、許可することはありません。

Corporate governance		
Asia Corporate Governance Association (ACGA)	Member	2007
International Corporate Governance Network (ICGN)	Member	2012
Impact and ESG data		
UN SDGs	Supporter	2015
Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB)	Member	2015
Global Impact Investing Network (GIIN)	Member	2016
Impact Management Project	Practitioner	2019
ESG Data Convergence Initiative (EDCI)	Signatory	2021
Institutional Limited Partners Association (ILPA) – Diversity in Action	Member	2022
Climate change		
Statement of Support for TCFD	Supporter	2017
Transition Pathway Initiative (TPI)	Supporter	2018
CDP (formerly Carbon Disclosure Project)	Member	2019
Ceres Investor Network on Climate Risk and Sustainability	Member	2019
Ceres Midstream Working Group	Member	2020
Climate Action 100+	Member	2020
Institutional Investor Group on Climate Change (IIGCC)	Member	2020
Net Zero Asset Managers (NZAM) initiative	Founding member	2020
Asia Investor Group on Climate Change (AIGCC)	Member	2022
Global Real Estate Engagement Network (GREEN)	Member	2022
Biodiversity		
Ceres Land Use and Climate Working Group	Member	2022
Farm Animals Investment Risk and Return (FAIRR)	Member	2022
Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF)	Supporter	2022
Taskforce for Nature-based Financial Disclosures (TNFD) Forum	Member	2022

業界団体への参加

当社は、お客様の投資収益を向上させる目標に沿う場合は、規制当局や他の業界団体と定期的に見解を共有しています。米国証券取引委員会 (SEC) のほか、米国労働省、NASDAQ、米国環境保護庁などにも提言をしています。また、米国商品先物取引委員会 (CFTC) の気候関連市場リスク小委員会の2020年報告書「Managing Climate Risk in the US Financial System (米国の金融システムにおける気候リスクの管理)」に対してなど、様々な意見募集に応じています。2022年も引き続き、サステナビリティに関する当社の見解を規制当局や業界団体と共有しました。これには、国連責任投資原則 (PRI) との継

続的な対話、英国スチュワードシップ・コードへの期待に関する英国財務報告評議会 (FRC) との対話、および2021年の報告書に対するフィードバックが含まれます。その他のアドボカシー活動や業界団体への参加の事例を以下でご紹介します。

クライメート・トランジション・アドバイザリーグループ

当社はお客様と連携しつつ投資先企業とのエンゲージメントを進め、業界の様々な活動に積極的に参加しています。お客様の投資目的と整合する場合には、低炭素への移行に向けてポートフォリオを構築することが気候変動への耐性と長期的なアルファ生成力を高めると考えま

す。当社では、「ネットゼロ・アセットマネジャーズ・イニシアチブ (NZAM)」、「グラスゴー・ファイナンシャル・アライアンス・フォー・ネットゼロ (GFANZ)」、「パリ協定準拠投資イニシアチブ (PAII)」など、温暖化ガス排出量実質ゼロを目指す数多くの業界の活動を通じ、他の署名機関とも協力しながら、基準の定義、脱炭素化のベストプラクティスの構築、業界標準の確立に取り組んでいます。

NZAM

- 当社のサステナブル投資 (SI) ヘッドは、NZAM アドバイザリーグループの一員としてこのイニシアチブの形成に貢献し、他の資産運用会社と協力しながらお客様の投資収益の向上に注力しています。当社は、NZAMに加盟する可能性のある、もしくは最近加盟した資産運用会社と継続的に会合を開き、リサーチ主導のアプローチの共有とアドバイスを提供し、質問に答えています。

GFANZ

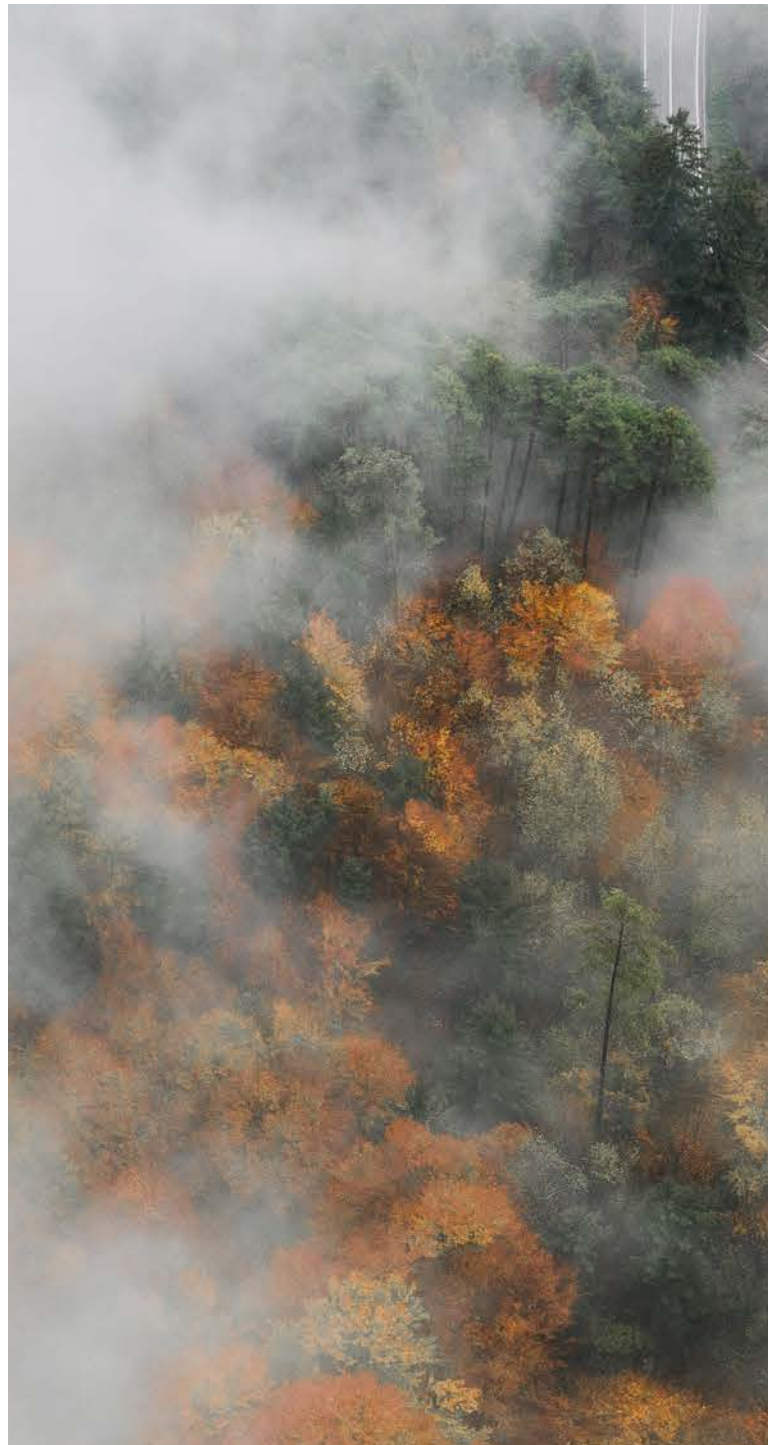
- 当社のESGリサーチ担当ディレクターは、GFANZの実体経済移行計画タスクフォースに参加しています。このタスクフォースは、移行計画の公開や説明責任の実証など、移行リスクを乗り越えるためのベストプラクティスについて、企業にガイダンスを提供しています。
- 当社のリサーチアソシエイトの1人はGFANZのセクター別脱炭素化タスクフォースに参加しており、移行リスクの低減を目指す企業を支援しています。このタスクフォースは、ネットゼロに向けたセクター別の実行可能な道筋の採用と精緻化、および炭素集約型資産の責任ある廃棄のためのメカニズムの開発を支援しています。

PAII

- 当社のクライメート移行リスクアナリストは、PAIIや資産クラス別ワーキンググループの会合に貢献し、定期的に議長を務めています。このグループは、PAIIのネットゼロ投資フレームワーク (NZIF) や企業の移行リスク低減を助けるその他の補助的ガイダンス文書に盛り込むために、さらなる実用的手法の開発を続けています。当社は2022年、プライベートエクイティ向けガイダンス案や、デリバティブとヘッジファンドのNZIFへの組み込みをテーマとするディスカッションペーパーに関してフィードバックを提出しました。

その他

- 当社のSIヘッドは、金融安定監視評議会 (FSOC) が新たに設置した気候関連金融リスク諮問委員会に招かれました。この委員会は、気候変動が米国の金融システムにもたらすリスクを特定・評価し、それに対応するために設立されたものです。
- その他、2022年中の気候関連の業界イニシアチブへの関与としては、SBTiが策定した森林・土地・農業 (FLAG) およびセメント向けのセクター別ガイダンスに関する協議への参加が挙げられます。
- 当社の気候リサーチ・チームのメンバーは、気候変動対応を求める国際的な機関投資家団体「IIGCC」が立ち上げたボンドホルダー・スチュワードシップ・ワーキンググループにも貢献しています。



今後の取り組み

気候変動のリスク、あるいは投資機会がお客様のポートフォリオにどのような影響を与えるかを理解することは受託者の責務です。当社はお客様のために卓越した運用成果を追求する中、リサーチ主導の気候変動問題への取り組みで業界をリードするよう努めています。今後の取り組みでは以下に焦点を当てていきます。

気候リサーチの深化

当社は2022年末にかけて、ウエリントン気候リーダーシップ連合に参加しているお客様や気候変動に焦点を当てた社内の運用チームを対象に調査を実施し、その情報を念頭に置いて2023年の気候関連の優先事項およびリサーチ・テーマを設定しました。ウッドウェルとともに、2023年は引き続き国・地域別に深く掘り下げた分析を行い、生物多様性や水のコストに関する調査を強化していきます。米国マサチューセッツ工科大学（以下、MIT）「地球規模の変化に対する科学と政策のジョイントプログラム（Joint Program on the Science and Policy of Global Change）」を通じて、インフレ抑制法や「REPower（リパワー）EU」のような画期的な気候イニシアチブが、いかにして特定の低炭素移行技術やソリューションのコストを削減し、新たな需給ダイナミクスをもたらすかにフォーカスする予定です。また、「公平な負担」への配慮を組み込んだ脱炭素化経路によって強化された「公正な移行」に関するグローバルな概念や地域固有の概念についての理解も深めていく意向です。このような取り組みによって、新興国で事業を展開し、気候リスクの低減に向けて大きな資本的・構造的課題に直面している企業の進捗状況を測定するより合理的なベンチマークの策定が可能になります。

当社では、部門の垣根を超えて共同で気候リサーチを実践する機会も増えています。例えば、気候リサーチ・チームは金属や鉱業を専門とするグローバル産業アナリストと緊密に協力し、エネルギー転換に不可欠なバイオ燃料や鉱物に関する知識を深めています。

気候変動のリスクと投資機会の運用プロセスへの組み込み

気候リサーチ・チームは、当社の運用プラットフォーム全体を対象とした研修を開催し、気候科学や政策が資本市場に与える影響への見解や調査情報を共有していきます。同チームは、今後も運用チームや産業アナリストと

連携し、移行リスク、ネットゼロ目標との整合性、物理的リスクに関する企業およびポートフォリオレベルでの分析・評価を行います。このような協働体制によって、気候変動の緩和策と適応策のニーズに対応する製品や事業を手掛ける企業への魅力的な投資機会の発掘が一層広がると考えます。最後に、気候リサーチ・チームは、ソブリン債ポートフォリオ内の気候リスクの評価を支援する仕組みなど、気候ツールとデータの継続的な強化を主導していきます。

より現実的な脱炭素化経路の策定

新興国の炭素集約型企業や、そうした企業に投資するポートフォリオ運用チームからよく寄せられる質問は、このような企業が世界平均に基づく脱炭素化経路を実現することを期待すべきかというものです。新興国では多くの場合、出発点の温暖化ガス排出量が多く、緩和措置に投資する資金力が乏しく、地域のインフラ整備による有機的な脱炭素化（電力網に電力を供給する再生可能エネルギーの増加など）が進んでいない懸念が存在します。しかし、信頼性の高い脱炭素化計画のベストプラクティスを概説した現在の外部枠組みは、こうした微妙な違いをベンチマーキングに組み込んでいません。当社はネットゼロを目指す業界イニシアチブへの参加や、MITジョイントプログラムとのリサーチ・テーマを通じて、ベンチマーク基準を定義するための協力を続けていく予定です。当社はボトムアップに基づく排出量削減目標の測定に重点を置いていることから、SBTiガイダンスの方向性を注視すべきと考えています。

また、追加的な資産クラスの測定と脱炭素化手法のベストプラクティスにも引き続き貢献するつもりです。そのために、既存の第三者データ・プロバイダーとの関係を深め、フィードバックを提供し、データセットやパリ協定の目標に沿ったインデックスの開発の強化を提案するとともに、新たなデータ・プロバイダーを発掘していきます。

脱炭素化目標に向けたお客様との連携

当社は今後も、お客様と協力しながら、長期的な投資目標を達成する能力に気候関連目標が及ぼす潜在的な影響を評価していく意向です。その際には、お客様が投資ユニバースや投資哲学から生じ得るネットゼロ目標の潜在的なトレードオフを検討したうえで、必要に応じてポート

フォリオの脱炭素化見通しを明確にできるよう支援します。いかなる場合にも、お客様の目的や運用チームの哲学およびプロセスに沿って、妥協せずにネットゼロを追求していきます。また当社では、透明性と説明責任を高める手段として、絶えずお客様へのポートフォリオ報告の改善に努めています。投資先企業に対しては、着実な移行リスク管理の証明として、情報開示の改善や科学的根拠に基づく排出量削減目標の設定を引き続き働きかけていきます。

さらに、ネットゼロにコミットし、ソブリン債中心のポートフォリオに投資しているアセットオーナーのお客様からの関心が高いことを踏まえ、ソブリン発行体に関してネットゼロ目標との整合性を取る手法の確立を目指します。

気候トピックに関する全社的な知識を拡充する

2022年には、研修や能力開発を通じて従業員の気候関連スキルの向上に注力しました。気候リサーチは急速に進化しているため、当社のチームが十分な情報に基づいて投資判断を下し、お客様の目的を達成できるような体制を整えたいと考えています。今後も当社の全社的な知識ベースを拡大する機会の特定に注力していきます。

最後に

ウエリントンの創業パートナーは責任を持ってお客様の資産を長期運用する考えを導入し、それが引き続き当社の指針です。気候変動の運用プロセスへの組み込みに対する当社のアプローチは、こうした考えと極めて整合的です。すなわち、当社は気候変動に関連して誤って評価されているリスクや機会を明らかにし、データ、調査、エンゲージメント、アクティブ運用を通じて、それらを運用哲学およびプロセスに有機的に組み込むことを目指しています。本レポートが当社の取り組みをご理解いただく一助となりましたら幸いです。

当社の気候リサーチの詳細はウェブサイトをご覧ください。

<https://www.wellington.com/jp-jp/professional/studying-how-climate-change-will-affect-capital-markets>



当資料は、2022 Climate Report（英語版）（<https://www.wellington.com/en/insights/climate-change-report-annual>）の概略をご理解頂くことを目的に、2022 Climate Report（英語版）を抄訳し、構成や内容を一部変更し、日本語版として作成したものです。当資料は日本国内での情報提供のみを目的としています。

当資料は、ウエルントン・マネージメント・ジャパン・ピーティーイー・リミテッド（以下、「当社」）ならびにその関連会社が指定する機関投資家顧客ならびにプロフェッショナル・インベスター、およびそのコンサルタントによる社内利用、もしくは当社ならびにその関連会社が承認するその他の利用を目的として作成・配布するものです。当資料およびその内容は作成時点における情報であり、当社の書面による同意のない限り、いかなる目的でもその全体または一部を、転用、配布することはできません。また、当資料は投資助言の提供、売却の提案、もしくは株式その他証券の購入の勧誘を目的とするものではありません。運用会社との契約の締結もしくはファンドへの投資を判断する際には、必ず最新の投資サービスに関する規定もしくは目論見書を入力し、熟読の上で判断下さい。ここに記載されているいかなる見解も、その執筆者が入手可能な情報に基づいて記述したものであり、予告なく変更することがあります。個々のポートフォリオ運用チームは、異なる見解を持ち、顧客ごとに異なる投資意思決定を行うことがあります。

当資料中の銘柄は、顧客口座における売買銘柄もしくは推奨銘柄を代表するものではありません。また、これらの銘柄への投資が過去に利益を生じたこと、もしくは将来に利益となり得ることを示唆するものではありません。実際の組入れ銘柄は顧客ごとに異なる場合があり、これらの銘柄の一部もしくは全てを特定の顧客口座にて保有することを保証するものではありません。

お客様よりいただく運用報酬は当社の裁量によって定めます。当社との間で投資一任契約をご締結いただいた場合には、お客様と合意した運用報酬をいただきます。しかしながら、実際の運用報酬はお客様との個別の交渉によって決まるため、具体的な運用報酬率を事前に示すことができません。運用報酬率は、お客様の事情、契約資産額、サービス内容等に照らして、当社の裁量によって変更することがあります。

なお、組入有価証券等の売買に当たっては発注先の金融商品取引業者等に支払うべき委託発注手数料の実費を運用資産中から支弁いたします。この費用は運用状況等により変動するものであり、事前に料率、上限額等を示すことができません。

また、個別株や債券の組み入れに代えて外国投資法人の投資証券、又は外国籍投資信託の受益証券に投資する場合には、投資対象となるファンドにおいて管理手数料や費用が控除されますが、具体的な水準はファンドによって異なるため、事前に料率、上限額等を示すことができません。

当社の投資一任契約においては、投資対象市場や特定の通貨へのエクスポージャーの調整、特定の資産の実質的組入比率の調整、あるいは裁定取引やショート・ポジションからの収益の確保等を目的として、国内および外国における市場デリバティブ取引（主に金融商品先物取引、金融指標先物取引、金融商品先物オプション取引等）および店頭デリバティブ取引（主に金融商品先渡取引、金融指標先渡取引、金利等スワップ取引、クレジット・デリバティブ取引等）を行うことがあります。実際に使用するデリバティブ取引の種類は運用スタイルによって異なります。それらのデリバティブ取引の建玉や想定元本の額は発注先の金融商品取引業者に差し入れる委託証拠金や保証金の額を上回るのが通例です。なお、それらのデリバティブ取引の額の委託証拠金・保証金の額に対する比率は、運用状況、市場実勢や国内・外国市場デリバティブ取引が上場されている金融商品取引市場、発注先の金融商品取引業者により異なるため、事前に料率、上限額等を示すことができません。

当社の投資一任契約においては、主に国内外の株式および債券、あるいはそれらに投資する外国投資法人の投資証券、又は外国籍投資信託の受益証券を投資対象としています。運用資産時価評価額は、それらの有価証券の値動きや金利、為替相場の変動等により上下しますので、これを直接の原因として損失を生じるおそれがあります。具体的な指標は運用スタイルにより異なります。

投資一任契約において上記のデリバティブ取引を行っている場合には、その参照する金融指標が著しく低下し一定水準を超えた際に、その損失額が発注先の金融商品取引業者に差し入れた委託証拠金や保証金の額を上回り、元本超過損を生じるおそれがあります。また、参照する金融指標は投資スタイルによって異なります。

投資一任契約は預金保険機構や保険契約者保護機構の対象ではないため、元本の保証はございません。運用成果（損益）は全て投資者に帰属します。

ウエルントン・マネージメント・ジャパン・ピーティーイー・リミテッド

金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第428号

一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人投資信託協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会

www.wellington.com/japan

©2023 Wellington Management Japan Pte Ltd., All rights reserved. | 97253_4

WELLINGTON
MANAGEMENT®