

特集1 Well-being ウェルビーイング

特集2 気候変動

特集3 責任投資

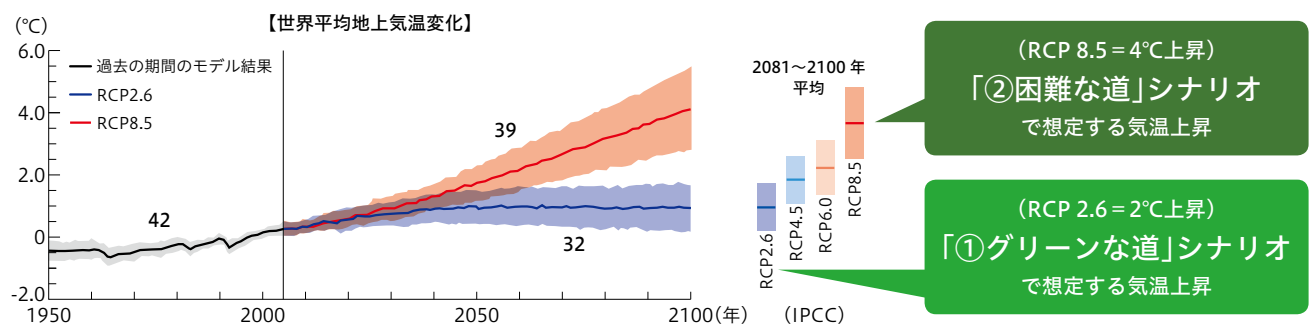
特集4 人的資本

住友生命では、TCFD提言に基づき、気候関連リスクによる当社事業への影響のうち、まずは保険金等支払および資産運用への影響を対象にシナリオ分析\*を実施しています。

\*分析には「気候変動に関する政府間パネル 第5次報告書(IPCC AR5)」、環境省等が公表している報告書、学術論文などの既存資料を利用しています。

シナリオの特定と定義

選定したリスクが将来どのように展開するかを検討するための前提として、「①グリーンな道を行く社会」、「②困難な道を行く社会」の2つの社会経済シナリオを、本分析で使用するシナリオと特定しました。



**シナリオ①(グリーンな道を行く社会)**

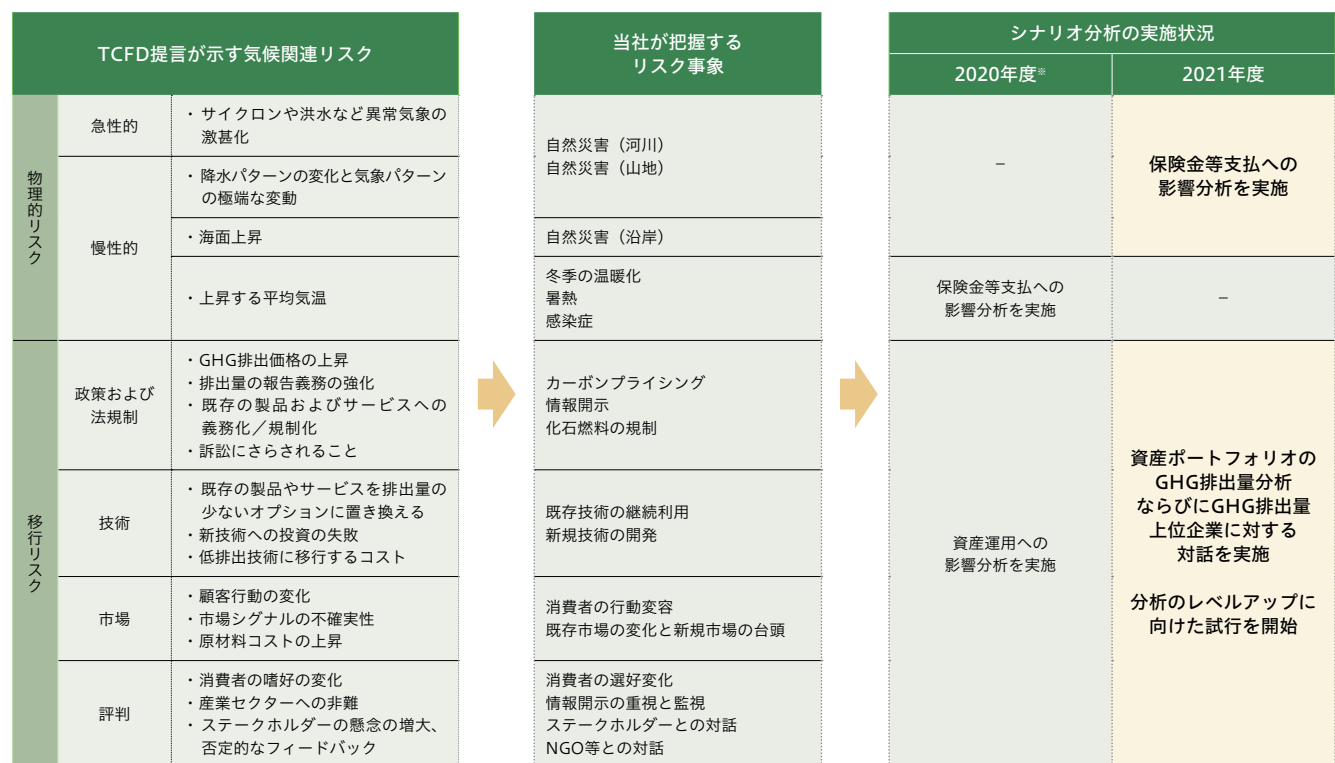
- 2100年までに平均気温は2°C上昇
- 環境の制約を重視した発展が進み、より持続可能な経路へと移行。相対的に人口減少が緩和される
- 地域間格差が縮小、森林や農地が適切に管理される
- 化石燃料への補助金廃止等により、資源効率性は高水準
- 再生可能エネルギーはより魅力的な投資先
- 気候変動の緩和、影響への適応とも容易

**シナリオ②(困難な道を行く社会)**

- 2100年までに平均気温は4°C上昇
- ナショナリズムが台頭、分断と経済格差が拡大。多くの地域で人口急減と財政難に直面
- インフラやサービスの提供が困難。環境問題の優先順位が低下し、環境破壊が進行
- エネルギー効率が改善されず、抜本的な構造変革は行われない
- 安価な石炭火力発電や原子力発電を主電源として利用し続ける
- 気候変動の緩和、影響への適応とも困難

2020年度から2021年度までのシナリオ分析実施範囲

TCFD提言に示されている各気候関連リスクについて、当社の事業に特に関係が深いと把握しているリスク事象を特定し、シナリオ分析を実施しています。



※2020年度の分析結果の詳細は、公式HPをご参照ください。

保険金等支払に関する2021年度の実施内容

2021年度は、2020年度のシナリオ分析の対象としていなかった自然災害について影響分析を実施しました。2つのシナリオのうち、平均気温が4°C上昇する「困難な道」シナリオにおいて影響が大きく、その評価結果は以下のとおりとなりました。特に河川における自然災害による影響が大きく、長期的には高齢者層を中心として被害が増加する可能性もあると予想されました。ただし、自然災害による死者数は従来保険金等支払に影響を与えるほど多くはなく、今後気候変動が進行した場合も、各種防災対策の進展、事前避難が可能であること、市民の意識の向上等により、保険収支への影響は大きくないことを見込んでいます。

分析結果

保険金等支払と関連性を有する事象		傾向	保険金等支払との関連性	死者数への影響		
				短期 2025年	中期 2030年	長期 2050年
河川	洪水(外水氾濫)	増加	死者数が現状よりも増加する可能性がある。また、特に高齢者層で増加する可能性がある。	小	小～中	小～中
	内水氾濫	増加		小	小～中	小～中
山地	土石流・地すべり等	増加	死者数が現状よりも増加する可能性がある。	小	小	小～中
沿岸	海面水位の上昇	増加		小	小	小
	高潮・高波	増加	死者数が現状よりも増加する可能性がある。	小	小	小
	海岸侵食	増加		小	小	小
その他	強風等	増加	死者数が現状よりも増加する可能性がある。	小	小	小
複合的な災害影響	-	増加	死者数が現状よりも増加する可能性がある。	小	小	小～中

※影響度については、事業活動に与える影響の相対的な大きさを想定して大・中・小の三段階で示しています。

**河川**  
 ・将来人口が減少するため氾濫域の人口も減少する一方、災害発生時に避難が困難である等、脆弱な高齢者人口の割合は相対的に増加するため、長期的には高齢者層を中心として被害が増加する可能性もあると予想される。  
 ・しかし従来、風水害の影響による死者数は保険金等支払に影響を与えるほど多くはないことから、保険金等支払に影響するほどの大きな増加は想定されない。

**山地**  
 ・特に長期的には高齢者層での死者数増加の可能性もあるが、土砂災害による死者数は従来少ないことから、保険金等支払に対する影響は大きくないと予想される。

**沿岸・その他**  
 ・海面上昇、高潮・高波、海岸侵食および強風等による死者数は従来少ないことから、保険金等支払に対する影響は大きくないと予想される。

**複合的な災害影響**  
 ・自然災害による死者数は保険金等支払に影響を与えるほど多くはないことから、現時点までの知見では保険金等支払に対する影響は大きくないと予想される。  
 ・なお、複合影響についての研究はまだこれからの段階のものも多く、より詳細な検討にはさらなる研究の進展を要する。

資産運用に関する2021年度の実施内容

2020年度のシナリオ分析にて、多排出業種におけるカーボンプライシングや技術的機会等の影響が大きいために示されたことから、当社の資産ポートフォリオのGHG排出量分析を実施し、GHG排出量上位の投融資先企業を特定いたしました。本分析を踏まえ、当該企業等に対して、脱炭素に向けた対話を重点的に実施しております。また、以下、参考のとおり、シナリオ分析のレベルアップに向けた試行に取り組んでおります。

今後のステップアップに向けて

2021年に開催されたCOP26にて世界の平均気温上昇を1.5°C未満に抑える努力を追求していくことが表明され、グローバルに1.5°Cを目指していくことが標準的となったと認識しています。この認識のもと、当社のシナリオ分析においても1.5°Cシナリオの使用を検討してまいります。その他、営業店舗における自然災害に関する影響や営業活動における影響など分析の対象範囲の拡大を検討する等、取組みを進めてまいります。

**【参考】資産運用に関する分析のレベルアップに向けた試行**

**資産ポートフォリオの整合性分析について**

TCFDのガイダンスの中で、2°Cもしくはそれを下回るシナリオと資産ポートフォリオが整合的かどうかを開示することが求められており、分析手法の一つとしてITR(Implied Temperature Rise)の手法が推奨されています。本指標について、MSCI社のデータを利用して、試算した結果、当社の資産ポートフォリオ(対象:上場株式、社債、融資)は2°Cを上回る結果となっています。

**Climate Value at Riskを用いた分析の試行**

TCFDのガイダンスの中で、フォワードルッキングな指標の一つとして、MSCI社のCVaR(Climate Value at Risk)という気温上昇シナリオごとの各企業の株式や債券の気候変動を加味した毀損率を示す手法が紹介されています。本手法を試行した結果、脱炭素社会に向けた技術的機会を踏まえても、2°Cシナリオより1.5°Cシナリオの方が移行リスクの大きいことが示唆されました。

**ITR(Implied Temperature Rise)について**

>2°C

投融資先企業の現在および将来の事業活動に伴うGHG排出量が、平均気温が何度上昇するシナリオに相当するか、というわかりやすい尺度で示すものです。この指標により、ポートフォリオがパリ協定で示された2°Cシナリオや1.5°Cシナリオに沿ったものか、どの程度乖離しているかについての可視化が可能となります。

※一部の情報は©2022 MSCI ESG Research LLC.の許諾を得て転載。