

# Deloitte.

デロイト トーマツ



## 第 8 回気候変動リスク・機会の評価等に向けたシナリオ・データ関係機関懇談会 発表資料

デロイト トーマツ コンサルティング 合同会社  
2023年11月16日



MAKING AN  
IMPACT THAT  
MATTERS

since 1845

# 自己紹介



丹羽 弘善 Niwa Hiroyoshi  
デロイトトーマツコンサルティング  
執行役員 Sustainability Unit Leader

製造業向けコンサルティング、環境ベンチャー、商社との排出権JV取締役を経て現職。東京大学大学院新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 山地・藤井研究室卒。気候変動関連のシステム工学・金融工学を専門とし、政策提言、企業向けの気候変動経営コンサルティング業務に従事している。

## ■ 主な業務

- ✓ 国内クレジット制度設計（経済産業省）、Jクレジット制度のオークション設計（経済産業省）、グリーンエネルギーCO<sub>2</sub>削減相当量認証制度事務局（資源エネルギー庁）、インターナルカーボンプライシング手引き構築（環境省）、ブロックチェーン市場の検討（環境省）
- ✓ TCFDガイダンス構築支援（経済産業省）、TCFD実践ガイド構築支援（環境省）、プラスチック資源循環小委員会事務局（環境省、経済産業省）他

## ■ 主なセミナー講演・寄稿

- ✓ 環境省「TCFDの手法を活用した気候変動適応（2022）」タスクフォース委員、国交省「気候関連情報開示における物理的リスク評価に関する懇談会（2023）」臨時委員、「グリーン・トランスフォーメーション戦略」（日経BP 2021年10月）、「価値循環が日本を動かす 人口減少を乗り越える新成長戦略」（日経BP社）、農林水産省 第6回あふの環勉強会講師（ESG情報開示基準等の動向と課題～持続可能な食料・農林水産業へのヒント～）（2021.7）、環境省「民間企業の気候変動適応の促進に関する検討会（2021）」委員、「EU日本 気候変動政策シンポジウム」（IGES）、「TCFDを経営に生かす」（日経ESG 2019年2月）その他、メディアへの寄稿、セミナー講演多数。



前木 和 / Wataru Maeki  
デロイトトーマツコンサルティング  
Sustainability Unit シニアマネジャー

気候変動領域を軸とした、政策提言やデジタル技術活用戦略の検討、民間向け気候変動経営戦略立案・新規事業/ビジネスモデルの開発を得意とする。TCFDシナリオプランニング/分析、ICPアドバイザー等の企業のトランスフォーメーションを多数手がける。

## ■ 主な業務

- ✓ 民間企業の適応ビジネスの推進に関する政策検討（経産省）
- ✓ TCFDシナリオプランニング/分析支援（複数業界）、脱炭素経営戦略立案・経営ダッシュボード高度化/DX支援（民間）
- ✓ ブロックチェーンによるJ-クレジット制度のDX化検討（環境省）、グリエネCO<sub>2</sub>削減相当量認証制度事務局（資エネ庁）、ICP手引き構築（環境省）
- ✓ インターナルカーボンプライシングの導入・設計（民間）、排出権取引等に関する新規事業立案・JV設立支援（民間）
- ✓ プラスチック資源循環戦略（環境省）、脱炭素フードサプライチェーン構築に向けた検討（農水省）、消費ベースGHG排出量推計方策の検討（東京都）

## ■ 主なセミナー講演・寄稿

- ✓ 「グリーン・トランスフォーメーション戦略」（日経BP 2021年10月）、電気学会論文誌B「スマートフォンを活用した家庭向け省エネサービスの実証研究」

# 本日お話ししたいこと

## キーメッセージ



### 1. 物理的リスクの分析及び開示に関する動向

- 有報では昨年度より多くの企業が物理的リスクに関する開示を進めている一方で、中小株の企業での開示は進んでいない
- 単なる開示に留まらず、物理的リスクを“ビジネス機会”として捉え、気候変動適応に向けた戦略をとる企業も存在



### 2. 物理的リスクの具体的な分析手法

- 物理的リスクによる影響度を把握するツールは多数存在。公開情報と汎用的な方法論と、さらに高度な情報と独自ツールを組み合わせしていく
- 官の“物理的リスクに関するデータ・ロジックの公表、周知”に加え、民の“専門的なソリューション” + そのガイドが一つの方向性と思慮



### 3. 分析データ等を活用したビジネス

- 弊社では、不動産セクター向けのハザードマップを活用した水害リスクの「見える化」や、金融機関ポートフォリオにおける損失を推計
- リスク/機会の影響度の把握結果から、製品・サービスの競争優位性や企業価値の向上に資するサービスを展開

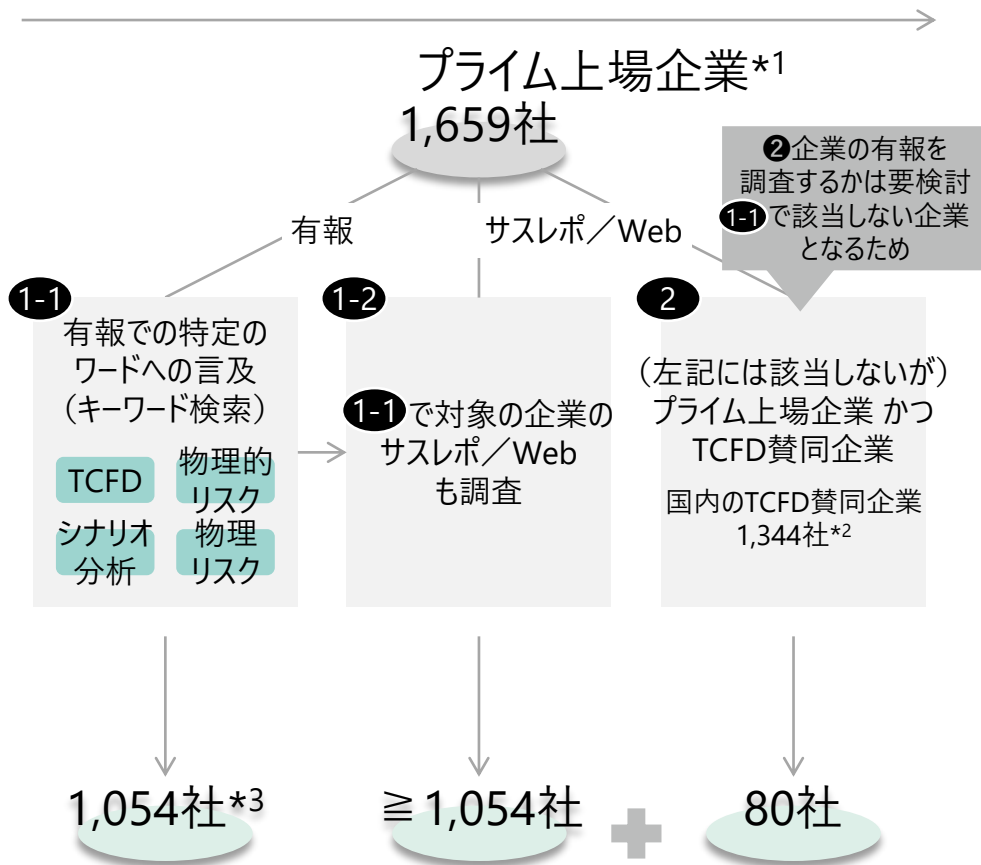
# 物理的リスクの分析及び開示に関する動向

※ 「令和 5 年度気候変動による物理的リスクの評価に資するポータルサイト構築業務」における現時点の調査結果より

# (前提条件) '23/10末時点のプライム上場企業における有報開示調査結果より

## 調査・検討のアプローチ

### 調査対象



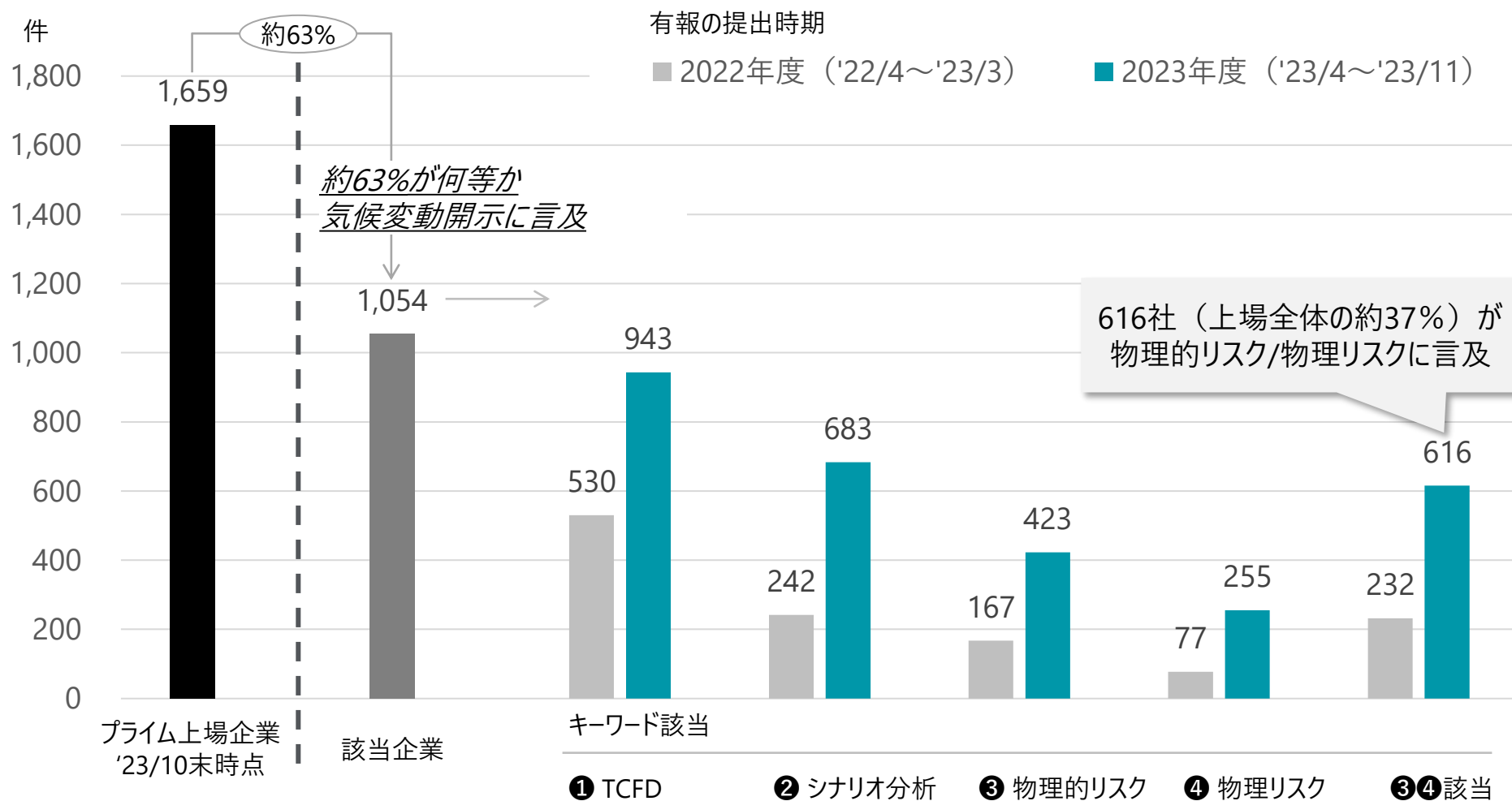
### 調査内容

- キーワード検索により、企業の物理的リスクへの対応状況の全体感を把握する
  - 業種別
  - 企業の規模別
  
- 加えて、開示内容をもとに、具体的に分析されている物理的リスクの動向やシナリオ分析の実施状況のレベルを定義づけ、より詳細な動向等も把握する「サステナビリティに関する考え方及び取組」うち「戦略」欄の以下を調査
  - 財務インパクト評価結果と、分析のレベル
  - シナリオとその詳細 (特に4°C)

\*1 東京証券取引所 10月末時点、\*2 経済産業省 HP 10月12日時点、\*3 EDINETの全文検索により特定ワードに一つでも該当する企業数

# プライム上場企業の約63%が何等か気候変動開示に言及しており、そのうち約37%が物理的リスク/物理リスクへ言及（全項目で昨年度より該当企業が増加）

## 有報開示状況 調査キーワード別開示傾向



# 業種・企業区分でみると、大企業での開示が進んでおり、中小では全体的に開示に足踏みしている状況

## 有報開示状況 業界×企業規模別開示傾向（プライム上場全体に占める割合）

【凡例】

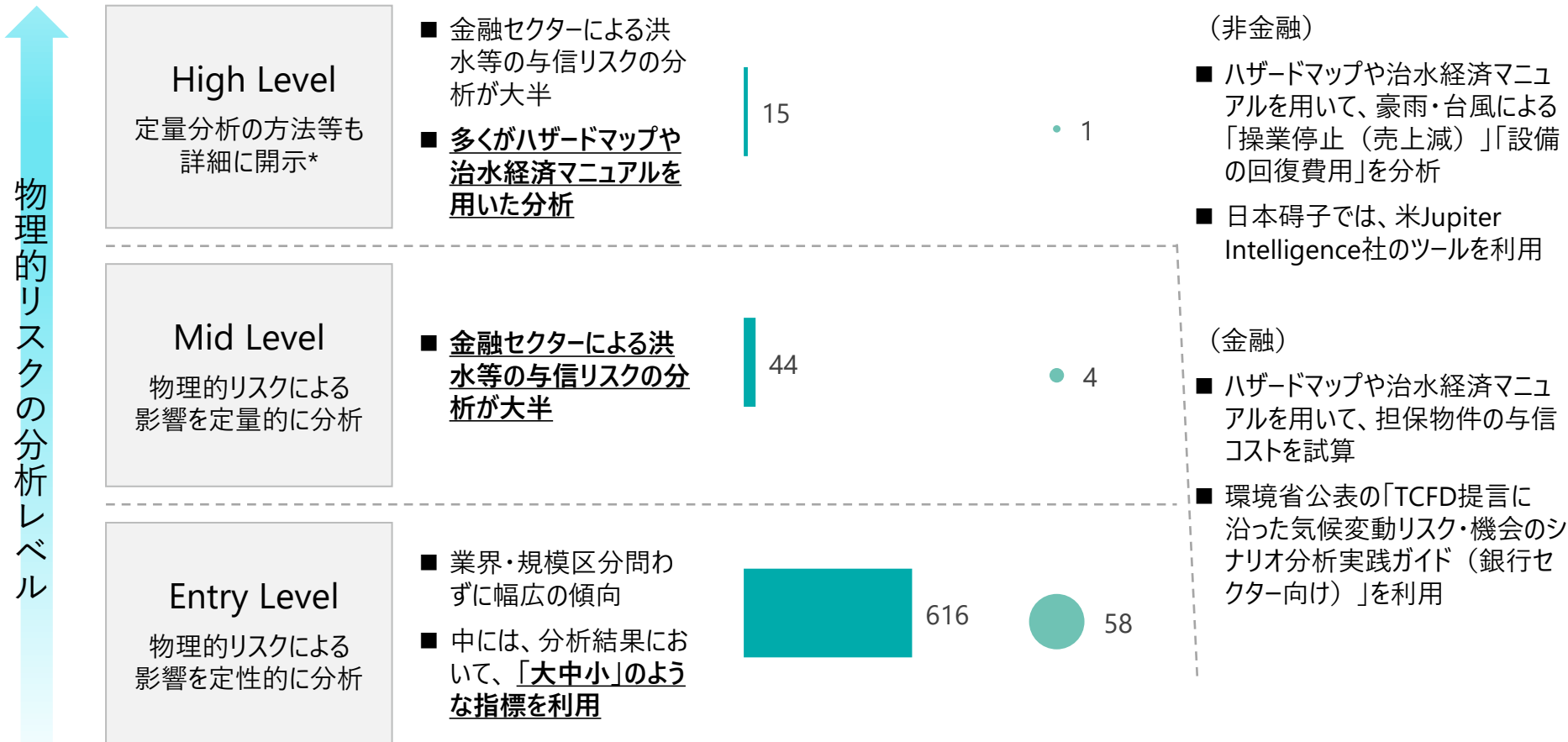
■：100%、■：上位5位の業界  
（）内は件数

| 東証17業種区分     | TOPIX Small 1 | TOPIX Small 2 | TOPIX Mid 400 | TOPIX Large 70 | TOPIX Core 30 | 合計          |
|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| 情報通信・サービスその他 | 47% (52)      | 32% (63)      | 56% (35)      | 100% (6)       | 83% (5)       | 42% (161)   |
| 素材・化学        | 63% (26)      | 66% (41)      | 73% (33)      | 50% (3)        | 100% (1)      | 67% (104)   |
| 電機・機密        | 59% (29)      | 65% (28)      | 77% (33)      | 86% (12)       | 75% (6)       | 69% (108)   |
| 建設・資材        | 72% (26)      | 69% (40)      | 77% (24)      | 100% (2)       | -             | 72% (92)    |
| 商社・卸売        | 76% (25)      | 63% (44)      | 84% (16)      | 100% (2)       | 100% (3)      | 71% (90)    |
| 機械           | 58% (21)      | 67% (30)      | 62% (16)      | 75% (3)        | 100% (2)      | 64% (72)    |
| 小売           | 54% (31)      | 42% (19)      | 63% (19)      | 67% (2)        | 100% (1)      | 53% (72)    |
| 銀行           | 92% (22)      | 100% (22)     | 94% (16)      | 100% (2)       | 100% (3)      | 96% (65)    |
| 食品           | 64% (9)       | 68% (21)      | 68% (17)      | 25% (1)        | -             | 65% (48)    |
| 自動車・輸送機      | 100% (13)     | 75% (12)      | 73% (11)      | 67% (4)        | 50% (1)       | 79% (41)    |
| 運輸・物流        | 73% (8)       | 76% (13)      | 92% (24)      | 100% (5)       | -             | 85% (50)    |
| 金融（除く銀行）     | 79% (11)      | 75% (12)      | 100% (11)     | 100% (6)       | 100% (1)      | 85% (41)    |
| 鉄鋼・非鉄        | 84% (16)      | 82% (9)       | 91% (10)      | 50% (1)        | -             | 84% (36)    |
| 不動産          | 57% (8)       | 42% (10)      | 50% (5)       | 100% (3)       | -             | 51% (26)    |
| 医薬品          | 70% (7)       | 67% (4)       | 70% (7)       | 50% (2)        | 100% (3)      | 70% (23)    |
| 電力・ガス        | 80% (4)       | 67% (2)       | 85% (11)      | -              | -             | 81% (17)    |
| エネルギー資源      | 100% (3)      | 50% (2)       | 67% (2)       | 100% (1)       | -             | 73% (8)     |
| 合計           | 63% (311)     | 56% (372)     | 73% (290)     | 79% (55)       | 87% (26)      | 64% (1,054) |

# 多くの企業が物理的リスクへの言及・影響把握はしているものの、（有報上では）定量分析やその方法論等への開示には至っていない

## 有報開示状況 分析の取り組み状況

定量・分析方法の開示は、主に洪水等の水害による影響が多い





# 単なる開示に留まらず、物理的リスクを“ビジネス機会”として捉え、気候変動適応に向けた戦略をとる企業も存在

## 先進的な企業の取組

- 住友化学では、気候変動がもたらす事業機会の獲得に向けて、“Sumika Sustainable Solutions (SSS：トリプルエス) 製品”として自社認定し、開発・普及を促進
- 2022年度時点で認定製品・技術数は71、売上収益は約6,828億円となり、2030年度までにSSS認定製品の売上収益を1兆2,000億円とすることを目指している

シナリオ分析(抜粋版)

| シナリオ                | リスク・機会要素            | 当社への影響   | リスク | 機会 | 当社の対応   |
|---------------------|---------------------|--|-----|----|---|
| 共通                  | 情報開示要請拡大            | <ul style="list-style-type: none"> <li>情報開示の充実を通じた、ステークホルダーからの評価向上</li> <li>コンプライアンスコストの増大</li> </ul>                      | ○   | ○  | <ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラルの実現に向けたブランドデザインの策定と公表</li> <li>カーボンフットプリント計算ツール(CFP-TOMO™)の開発と他社への無償提供 → P.40</li> <li>※当社製品・技術を通じて事業的な</li> </ul> |
| <b>リスク・機会</b>       |                     | <b>当社への影響</b>  |     |    |   |
| 気候変動に適応する製品・技術の需要増加 |                     | 気温上昇・渇水等の環境変化に強い作物などの市場拡大に伴う、SSS認定製品の需要増加や将来のSSS認定候補製品の技術開発ニーズの拡大  |     |    |   |
| 4°C<br>(なりゆき)       | GHG排出規制強化           | <ul style="list-style-type: none"> <li>高炭素排出の補償</li> <li>化石燃料への補助金の段階的廃止や再生エネルギー使用促進の要請</li> </ul>                         | ○   | ○  | <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーへの切り替え → P.39</li> <li>LANGへの燃料転換 → P.39</li> <li>クリーンアミン安定確保に向けた他社との協業 → P.39</li> </ul>                           |
|                     | 気候変動に適応する製品・技術の需要増加 | <ul style="list-style-type: none"> <li>気温上昇・渇水等の環境変化に強い作物などの市場拡大に伴う、SSS認定製品の需要増加や将来のSSS認定候補製品の技術開発ニーズの拡大</li> </ul>        | ○   | ○  | <ul style="list-style-type: none"> <li>農業や感染症のグローバルな環境変化に適応したソリューションの提供</li> </ul>  |
|                     | 気温上昇に伴う気象災害の激甚化     | <ul style="list-style-type: none"> <li>海面上昇、高潮被害、洪水被害、熱波発生等の災害対策費用増加による工場のコスト競争力の低下</li> <li>農業生産性低下に伴う、関連需要の減少</li> </ul> | ○   | ○  | <ul style="list-style-type: none"> <li>事業継続計画視点でのリスク管理と対応</li> <li>事業展開地域の拡大・分散化</li> </ul>   |

## ④ 気候変動による影響への適応貢献



バイオリシヨナル製品  
(微生物農薬、植物成長調整剤、根圏微生物資材)



✓ 持続可能な農業の推進や、安全・安心な農作物の安定供給に貢献

殺菌剤の充填&維持システム技術  
(Pace International社)



✓ 殺菌に用いる、水使用量を従来方法から50%以上削減

他方で、物理的リスクへの対応（例：防波堤の設置等）については、その対策自体が直接的にキャッシュを生みにくく、対策による効果（負の影響の回避やコベネフィット等）の可視化も難しいため、企業の取組が進まないといった側面も

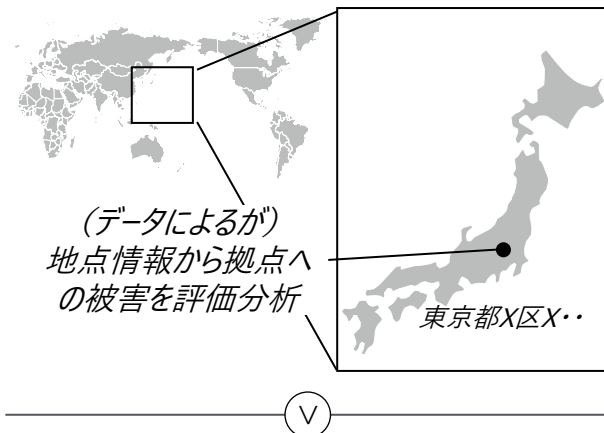
# デロイトでは、国交省 手引き（※）等を参考にしつつ、ケーススタディ的にサプライチェーンを考慮した物理的リスクの影響を評価

## デロイトによる物理的リスクの分析手法案

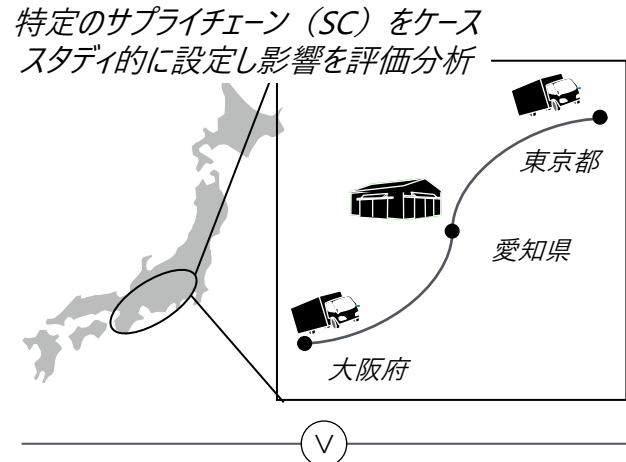
※：TCFD提言における物理的リスク評価の手引き～気候変動を踏まえた洪水による浸水リスク評価～



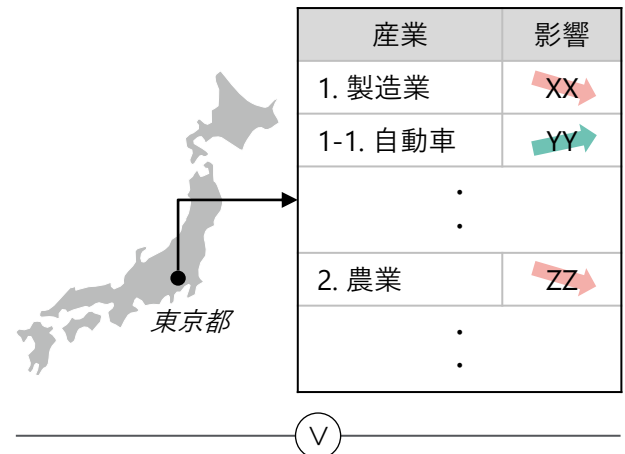
### ① 企業の拠点・事業所への被害



### ② 特定のサプライチェーンを考慮した被害



### ③ 産業への影響による事業への被害



- ✓ データの前提によるものの、基本的にはGlobalで拠点単位で評価分析
  - A) 資産の復旧等に関するコスト増 (資産額、発生確率等から評価)
  - B) 拠点が被災することによる事業の停止による売上減少 (事業停止をX日等と仮置き)
- ✓ ハザードマップや国交省手引き(※)を元に評価

- ✓ 国内の特定のサプライチェーンを複数ケーススタディ的に評価分析
- ✓ 例えば、東京-大阪間で幹線輸送を想定。中間拠点として愛知県の倉庫を経由...等
- ✓ 上記の主要拠点におけるリスクを評価分析し、SCの寸断による操業停止等の影響額を推計 (停止日数は仮置き)

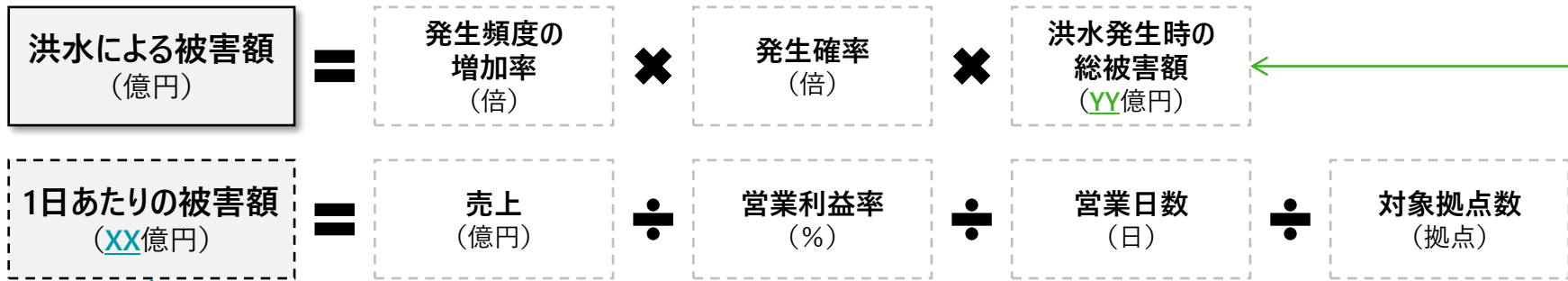
- ✓ 製品・サービス単位までデータや解析の粒度を上げることは現実困難
- ✓ そこで、日本 (或いは産業) への影響パラメータから、産業連関表や一般均衡モデルを用いて、自社産業への影響を評価分析

# 物理的リスクの具体的な分析手法

# 異常気象の激甚化によるコスト増について、1日あたりの操業停止による被害額を算出した上で、発生頻度の増加率や発生確率を用いて、被害額を算出可能

## 物理的リスクの分析手法の例①：環境省TCFDガイド

### 洪水による操業停止の被害額



各浸水深レベル別の洪水発生時における推定被害額

| 浸水深レベル (ハザードマップ) | 自社拠点数 | 最大操業停止日数 | 発生時の被害額                      |
|------------------|-------|----------|------------------------------|
| 5m-10m           | 1拠点   | 45日      | 1拠点 × 1日あたりの被害額 (XX億円) × 45日 |
| 3m-5m            | 2拠点   | 32日      | 2拠点 × 1日あたりの被害額 (XX億円) × 32日 |
| 0.5m-3m          | 0拠点   | 20日      | 0拠点 × 1日あたりの被害額 (XX億円) × 20日 |
| 0.5m-1m          | 2拠点   | 12日      | 2拠点 × 1日あたりの被害額 (XX億円) × 12日 |
| 0.5m未満           | 4拠点   | 6日       | 4拠点 × 1日あたりの被害額 (XX億円) × 6日  |

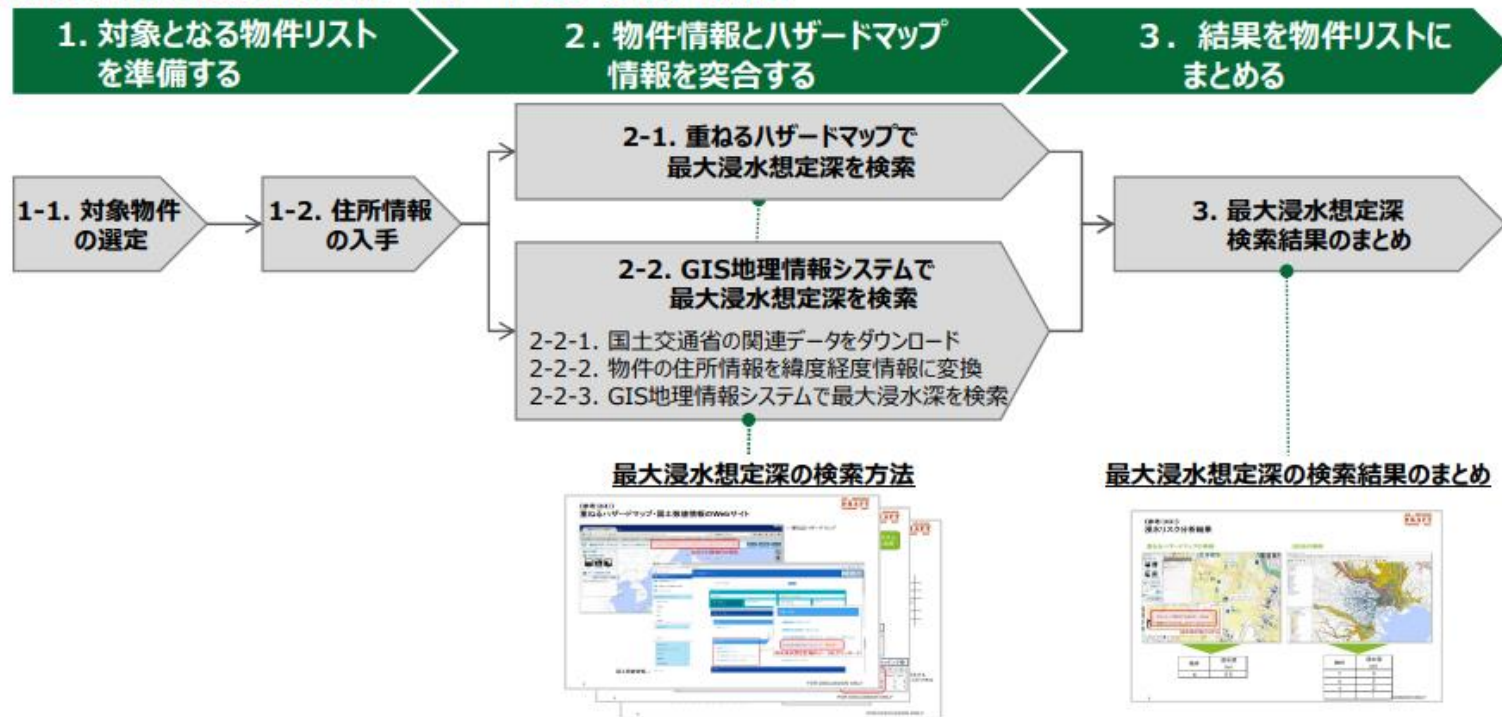
洪水発生時の被害額を合算し、総被害額YY億円を算出

出所：環境省 TCFDを活用した経営戦略立案のススメ ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド 2021年度版～

# 金融機関向けでは、データ収集、データに基づく洪水被害の有無と浸水深の把握、想定浸水深に基づく被害推計、金融機関としてのリスク評価（与信コスト等の計量）を行う

## 物理的リスクの分析手法の例②：環境省TCFDガイド（金融セクター向け）

### 洪水被害の有無と浸水深の把握（ハザードマップ分析）の流れ



浸水深を把握した後、融資先企業の建物自体の損害（担保毀損額）と、浸水期間内の業務停止による逸失利益を推計。また、これらの損害が気候変動によってどの程度の頻度で発生し、金融機関としてのリスク量はどの程度変化するかを計測。

# シナリオ分析の結果、重要セクターの企業の財務悪化が想定される場合、スコアリングモデルによる内部格付の悪化を通じた与信コスト等への影響が想定される

## 物理的リスクの分析手法の例③：Climate Value-at-Risk (Climate VaR)

### 移行リスクによる財務インパクトに基づく与信コスト等への影響推計の考え方

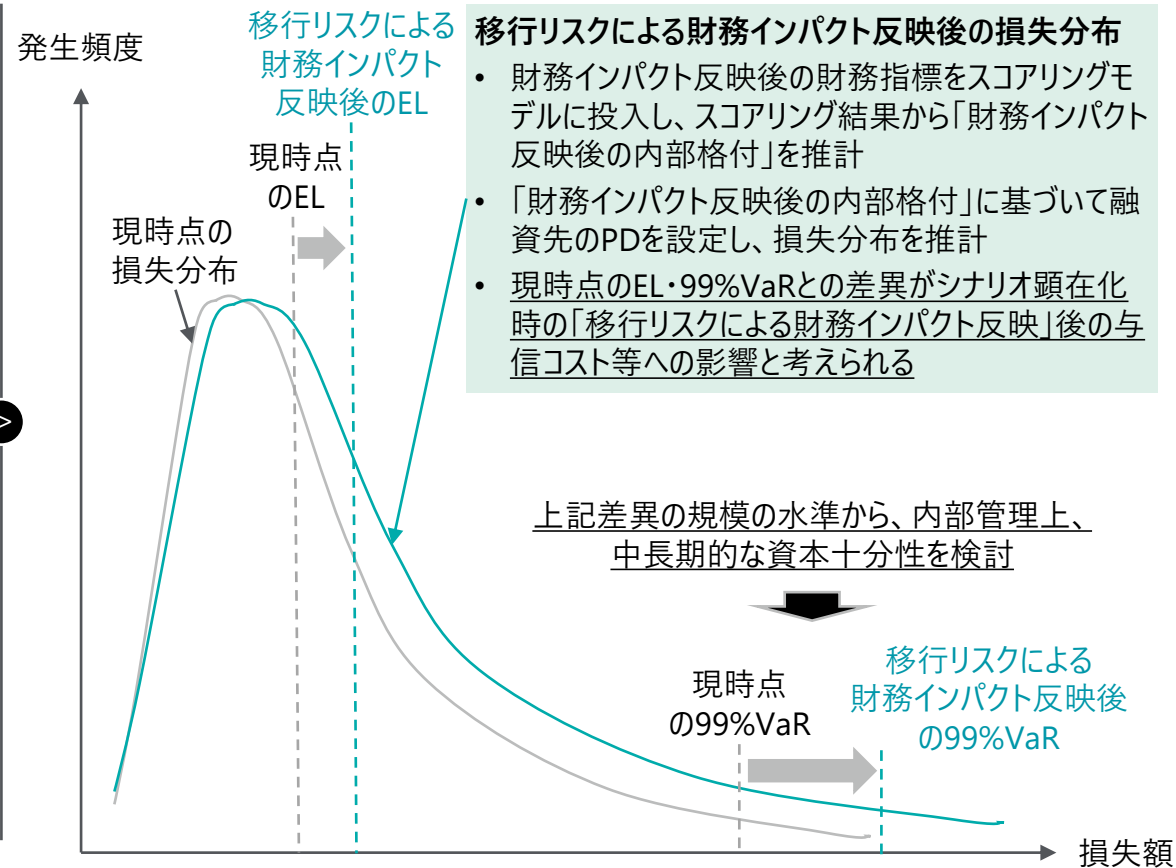
$$C_{VaR} = FCF_0 \sum_{t=0}^T \left\{ \prod_{s=1}^t \frac{(1+\bar{g}_s)}{(1+r_s)} - \prod_{s=1}^t \frac{(1+g_s^c)}{(1+r_s)} \right\}$$

$FCF_0$ は現時点( $t=0$ )のフリーキャッシュフロー

$\bar{g}^t$ は $t$ 年における気候変動を考慮しない場合の経済成長率 (GDP成長率)

$g^{tc}$ は $t$ 年における気候変動を考慮した場合のGDP成長率

- 物理的リスクについては、現状講じられている温暖化対策に関係なく、現在から2030年まではこれまでと同じ速度で気温の上昇は進むと予想される
- したがって、何も対策が行われないBAUシナリオのもと、初期の15年間に限り、**Climate VaR (%CVaRの平均値と95%信頼性水準)**を求めることとしている
- 物理的リスクの平均値と95%信頼性水準は、**モンテカルロ・シミュレーション (MCS: Monte Carlo Simulation)**から求めた**%CVaRの確率分布から算定**される



# 農作物の収量と気候変動を単純に相関分析するのは難しく、有効な手法としては、異常気象災害時の収量の変化を重ね合わせるイベント解析が有用である

## 物理的リスクの分析手法の例④：農作物の収量インパクト（イベント解析）

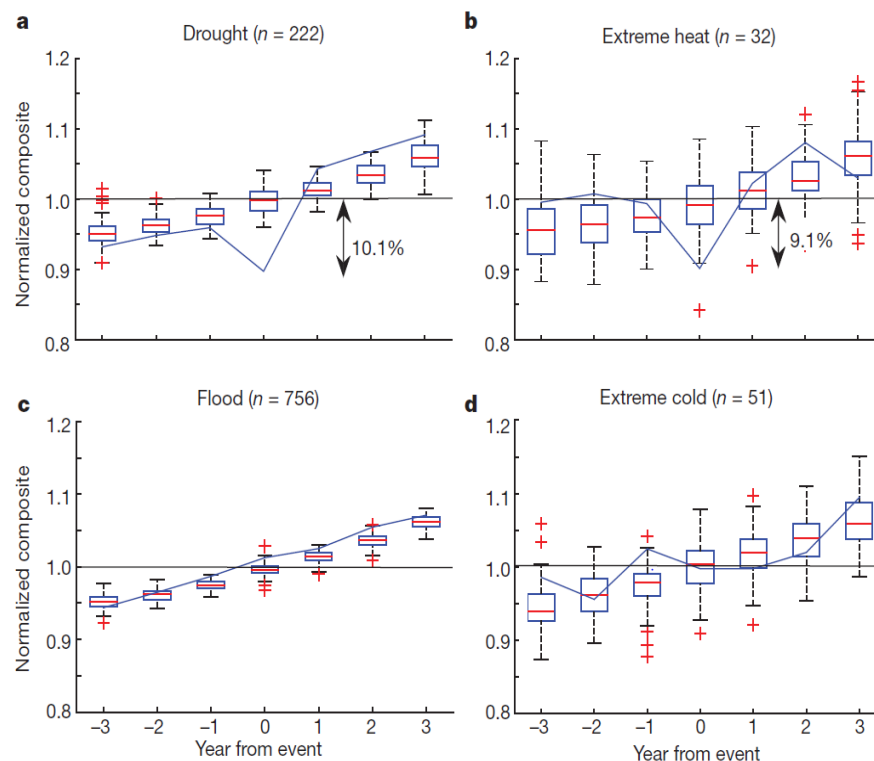
### イベント解析

- 農作物の収量については、農業技術の進歩によって増加しており、単純に過去のある一定期間の統計を用いて気候変動の影響との相関を分析し因果関係を導き出すのは、適切ではない
- 農作物の収量と気候変動の関係を抽出する方法の一つとして、**イベント解析（Superposed epoch analysis (SEA)）が有用**。これは、異常気象災害（熱波、干ばつ、洪水、大寒波等）が発生した時間軸を基準としてデータを収集し重ね合わせ、各農作物にどのような影響があったかを分析する手法である

### 異常気象災害と穀物収量

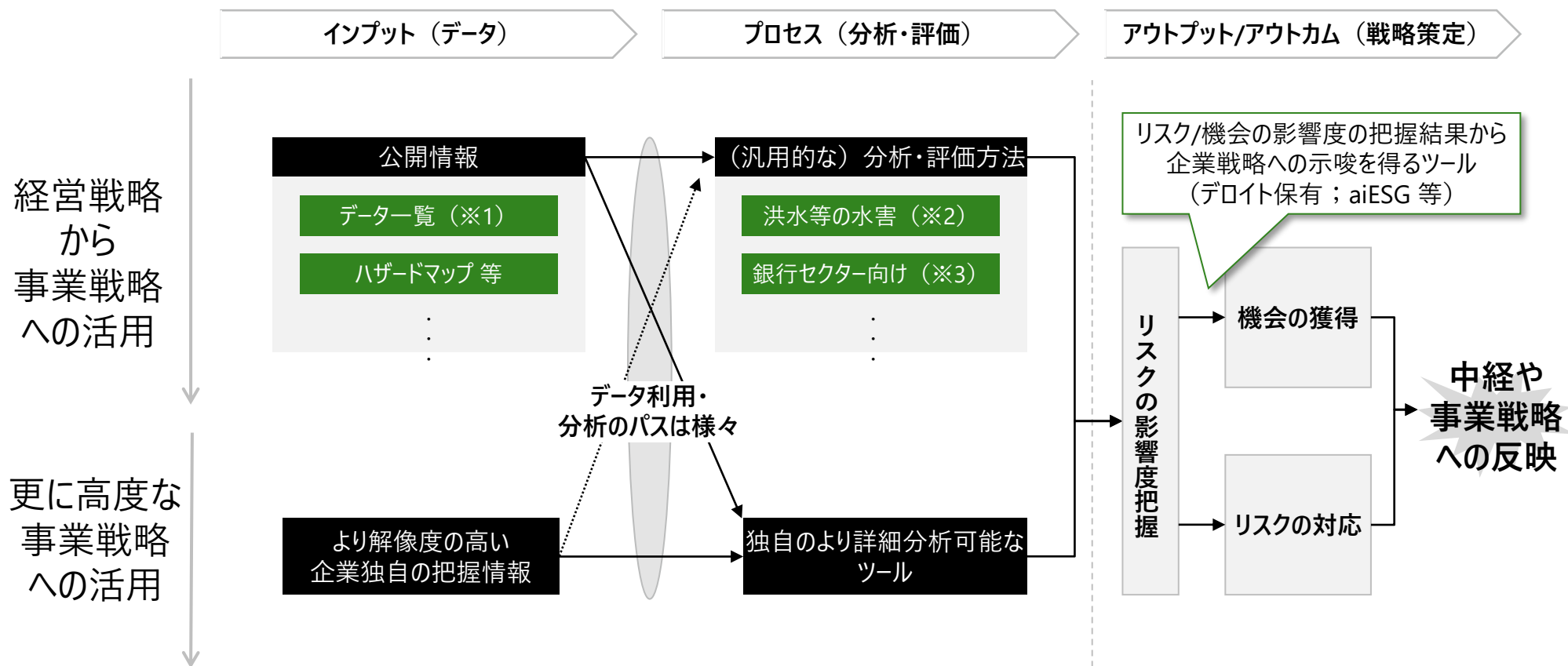
- Lesk (2016)では、**国単位での穀物の収量と気候変動の関連性について、異常気象災害発生時を基軸としたイベント解析を実施**
  - 国連機関や国際赤十字連盟等のレポートを集積したデータベース（EM-DAT）を用い、1964～2007年の間に発生した177か国・約2,800件の異常気象災害を収集
  - 農業データについては、国連食糧農業機関（FAO）から、1961～2010年までのデータを収集
  - 災害発生の日を基軸として、その前後3年間を含めた計7年間のスペクトラムとして分析
- 主な結論としては、以下の通り
  - **干ばつと熱波では、国別の穀物収量が9～10%ほど大きく減少した**
  - 干ばつでは農作物の収量と品質の双方に影響があったのに対し、熱波では収量のみに影響が見られた
  - **特に大規模単一栽培が多い先進国においては、顕著な影響が見られた**
  - 寒波や洪水では、顕著な影響は見られなかった

【異常気象災害が与える穀物収量への影響】



# 物理的リスクの把握の方法論は、工数（コスト）と深度の掛け算であり 公開情報と汎用的な方法論と、さらに高度な情報と独自ツールを組み合わせしていく

## 物理的リスクの把握の方法論のレベル感のイメージ



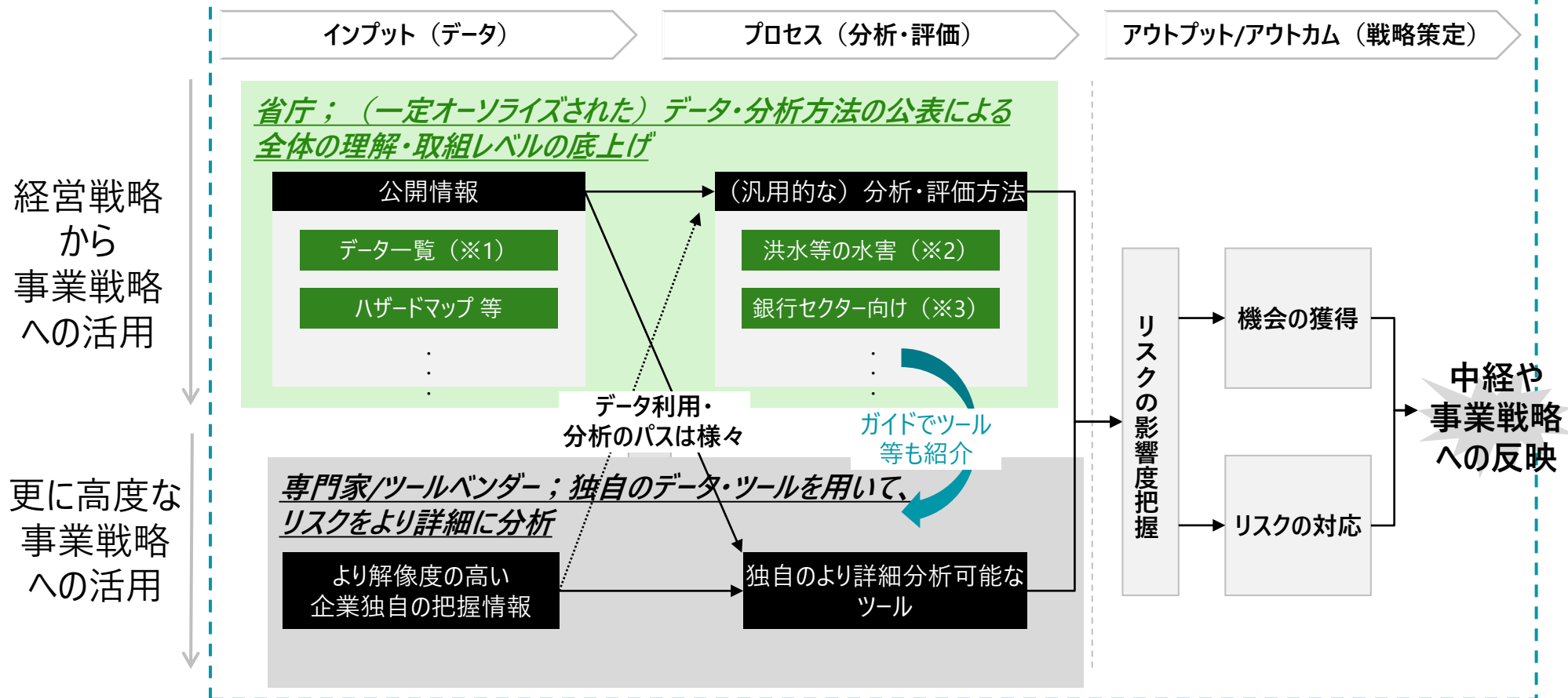
※1：気候変動の物理的リスク評価等に資するデータ一覧、※2：TCFD提言における物理的リスク評価の手引き～気候変動を踏まえた洪水による浸水リスク評価～、※3：「TCFD提言に沿った気候変動リスク・機会のシナリオ分析実践ガイド（銀行セクター向け） ver.2.0」



# 官の（一定オーソライズされた）“物理的リスクに関するデータ・ロジックの公表、周知” + 民の“専門的なソリューション” + そのディレクションが一つの方向性と思慮

## 物理的リスクの把握の方向性例

全体感を踏まえたニーズに応じた分析レベルのガイド、分析・評価から戦略策定の推進（必要に応じて第三者が支援）



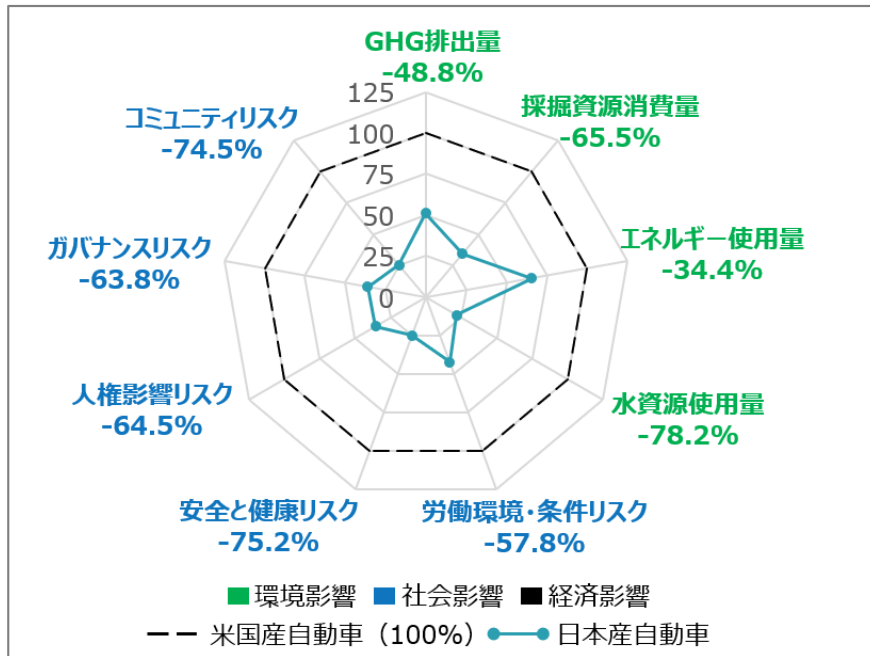
※1：気候変動の物理的リスク評価等に資するデータ一覧、※2：TCFD提言における物理的リスク評価の手引き～気候変動を踏まえた洪水による浸水リスク評価～、※3：「TCFD提言に沿った気候変動リスク・機会のシナリオ分析実践ガイド（銀行セクター向け）ver.2.0」

# 分析データ等を活用したビジネス

# 下図のように、環境・経済・社会影響のそれぞれの現状を可視化し、評価することができる (FTSE, MSCI等の評価項目ごとに、可視化・分析することで評価向上も支援可能)

## デロイトグループのソリューション紹介③：製品・サービスレベルのESG評価に基づく、実企業価値向上サービス with aiESG

※ aiESG；アライアンス先のツールを利活用し戦略サービスを提供



|         | インパクト分析結果 | 単位             | イメージ |
|---------|-----------|----------------|------|
| GHG排出量  | 0.249585  | CO2 相当 kg      |      |
| 採掘資源消費  | 0.426647  | 採掘資源 kg        |      |
| 水資源使用量  | 0.002435  | m <sup>3</sup> |      |
| 労働環境・条件 | 0.777806  | リスク労働時間        |      |
| 安全と健康   | 0.755294  | リスク労働時間        |      |
| 人権影響    | 0.411979  | リスク労働時間        |      |
| 経済波及倍率  | 2.727506  | -              |      |
| 国内雇用創出数 | 1.566642  | 人/百万円・30年      |      |
| ⋮       | ⋮         | ⋮              |      |

- なお、左上図は、**日米自動車に対する実際の分析結果**。日本産自動車は、米国産自動車と比して、経済的影響は多少劣るものの、GHG排出量は-48.8%、水資源使用量は-78.2%、人権影響リスクは-64.5%程度と、**環境・社会的影響をかなり抑えられている**ことがわかる。
- 項目の詳細は、参考ページをご参照下さい。

# Climate Metricsは、気候変動課題に対して、企業・政府・自治体のレジリエンスな戦略・政策立案を支援する、気候変動シナリオ分析ツール

デロイトグループのソリューション紹介④：Climate Metrics

\* ISSB対応機能を年内にローンチ予定

## ① 気候シナリオ（1.5/2/4DS）の把握

AIが自動で気候変動に関する情報を収集  
気候変動シナリオを随時把握可能

AIが自動で情報を収集  
気候変動リスク・機会を随時把握

インテリゲン 発足 COP21開催  
菅政権の CN宣言  
“レジリエント”な事業モデルに  
米国がパリ協定 離脱を宣言

2°Cにポジティブ (政策として2°Cに準拠等)  
1.5/2°Cにネガティブ (経済を優先等)

4°Cの世界へ

ニュース サイト 膨大な情報から・・・ AIが1.5/2/4°Cを判断

## ② 効率的・効果的なTCFD/ISSB\*対応の支援

シナリオ分析結果を自動でレポートニングし、  
業務負担を最小限に気候変動対策が可能

自動でレポートを作成

レポートニング・モニタリングに必要な工数は削減され、  
より付加価値の高い業務が可能に

より付加価値の高い業務へ



本ツールを用いて、企業/政府/自治体の気候変動経営を効率的・効果的に診断  
企業/政府/自治体は、気候変動のリスク・機会を適切に判別でき、レジリエンスな戦略・政策の策定が可能  
日本のプライム上場市場での、TCFDのシナリオ分析についても対応可能

デロイト トーマツ グループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイト ネットワークのメンバーであるデロイト トーマツ 合同会社ならびにそのグループ法人（有限責任監査法人 トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング 合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャル アドバイザリー 合同会社、デロイト トーマツ 税理士 法人、DT 弁護士 法人およびデロイト トーマツ グループ 合同会社を含む）の総称です。デロイト トーマツ グループは、日本で最大級のプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスク アドバイザリー、コンサルティング、ファイナンシャル アドバイザリー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市に約1万7千名の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループ Web サイト（[www.deloitte.com/jp](http://www.deloitte.com/jp)）をご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、デロイト トウシュートーマツ リミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイト ネットワーク”）のひとつまたは複数指します。DTTL（または“Deloitte Global”）ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTL および DTTL の各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTL はクライアントへのサービス提供を行いません。詳細は [www.deloitte.com/jp/about](http://www.deloitte.com/jp/about) をご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィック における100を超える都市（オークランド、バンコク、北京、ベンガルール、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、ムンバイ、ニューデリー、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte（デロイト）は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャル アドバイザリー、リスク アドバイザリー、税務、法務などに関連する最先端のサービスを、Fortune Global 500®の約9割の企業や多数のプライベート（非公開）企業を含むクライアントに提供しています。デロイトは、資本市場に対する社会的な信頼を高め、クライアントの変革と繁栄を促し、より豊かな経済、公正な社会、持続可能な世界の実現に向けて自ら率先して取り組むことを通じて、計測可能で継続性のある成果をもたらすプロフェッショナルの集団です。デロイトは、創設以来175年余りの歴史を有し、150を超える国・地域にわたって活動を展開しています。“Making an impact that matters”をパーパス（存在理由）として標榜するデロイトの約415,000名の人材の活動の詳細については、（[www.deloitte.com](http://www.deloitte.com)）をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、DTTL、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人が本資料をもって専門的な助言やサービスを提供するものではありません。皆様の財務または事業に影響を与えるような意思決定または行動をされる前に、適切な専門家にご相談ください。本資料における情報の正確性や完全性に関して、いかなる表明、保証または確約（明示・黙示を問いません）をするものではありません。またDTTL、そのメンバーファーム、関係法人、社員・職員または代理人のいずれも、本資料に依拠した人に関係して直接または間接に発生したいかなる損失および損害に対して責任を負いません。

