

AllianceBernstein Ibbotson Research Institute
運用関係者向け研修プログラム

ESG リスクレーティング

ESG評価の枠組みについて

亀井万紀子 (Makiko Kamei)

モーニングスター・サステナリティクス クライアント・リレーションズ ディレクター

2024年8月22日 / 2024年9月12日



Agenda

- 1 Morningstar Sustainalyticsについて
- 2 ESG投資の動向と課題
- 3 SustainalyticsのESGリスクレーティングについて
- 4 ESGリスクレーティングの算出実例
- Appendix

モーニングスター・サステナリティクスの概要

For Informational Purposes Only

Morningstar's ESG
center of excellence

30+

years of experience in ESG
research and ratings



850+
Research
analysts
globally



1,800+

professional staff
across the globe



1000+

clients across asset
managers, asset owners
and investment banks



18/20

top 20 asset
managers



20K

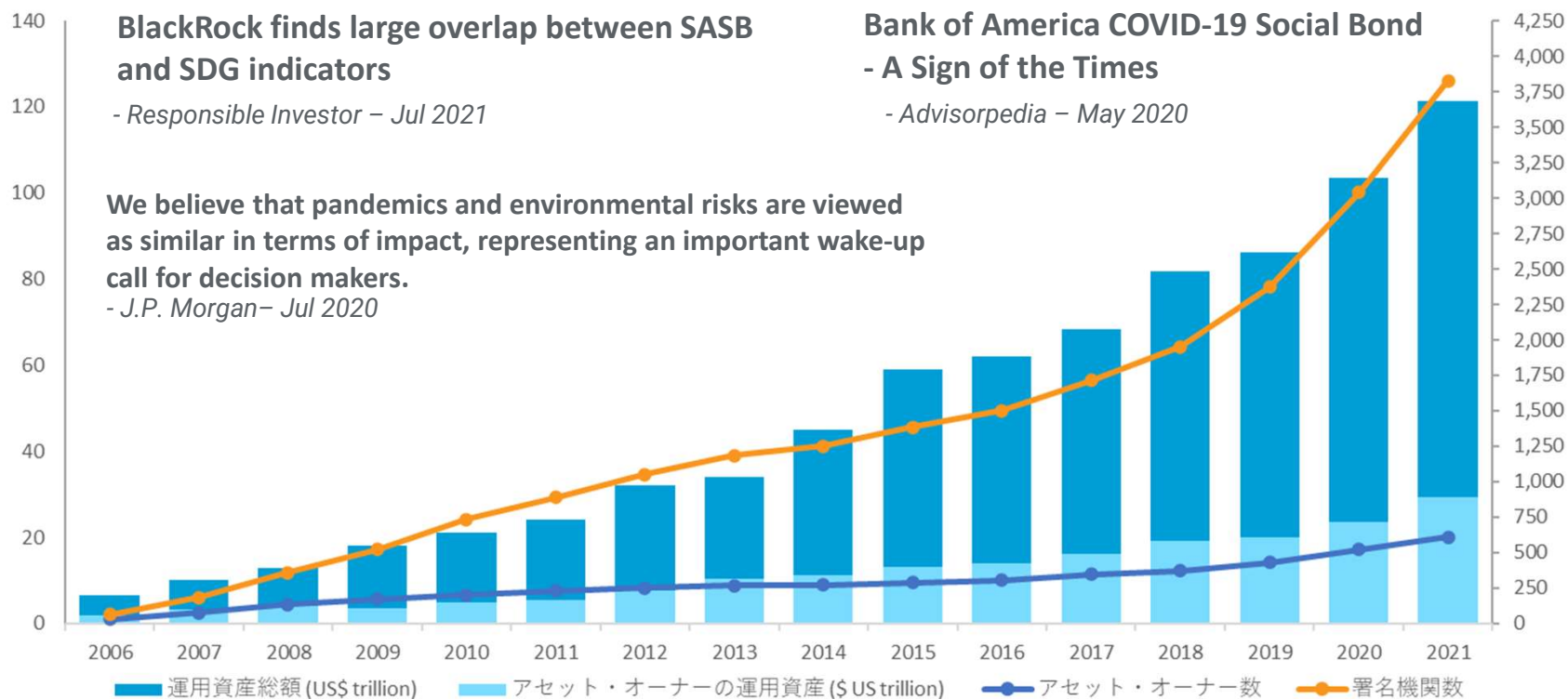
Companies
covered

国連責任投資原則(UN PRI)署名機関の推移

Principles for Responsible Investment (PRI: 責任投資原則)が2006年に発足。当時の国際連合事務総長であるコフィー・アナンが金融業界に対して提言したイニシアティブ。

運用資産 (US\$ trillion)

署名機関数



What we're hearing from our global clients...

進化し続けるESG 規制

- EUのサステナブル・ファイナンス・イニシアチブは、大胆かつ大規模で重要なものだが、コストが高く、これまでのところ成功はまちまち
- 新たな規制を導入する市場も増えている

緊急性を要する 気候変動

- TCFDの報告要件は、多くの国・地域で 規制の規範となりつつある
- どのような規模の投資家にとっても、構造化 されていない気候変動データを理解することは、最も困難なことである

グリーンウォッシュのリスク は依然として存在

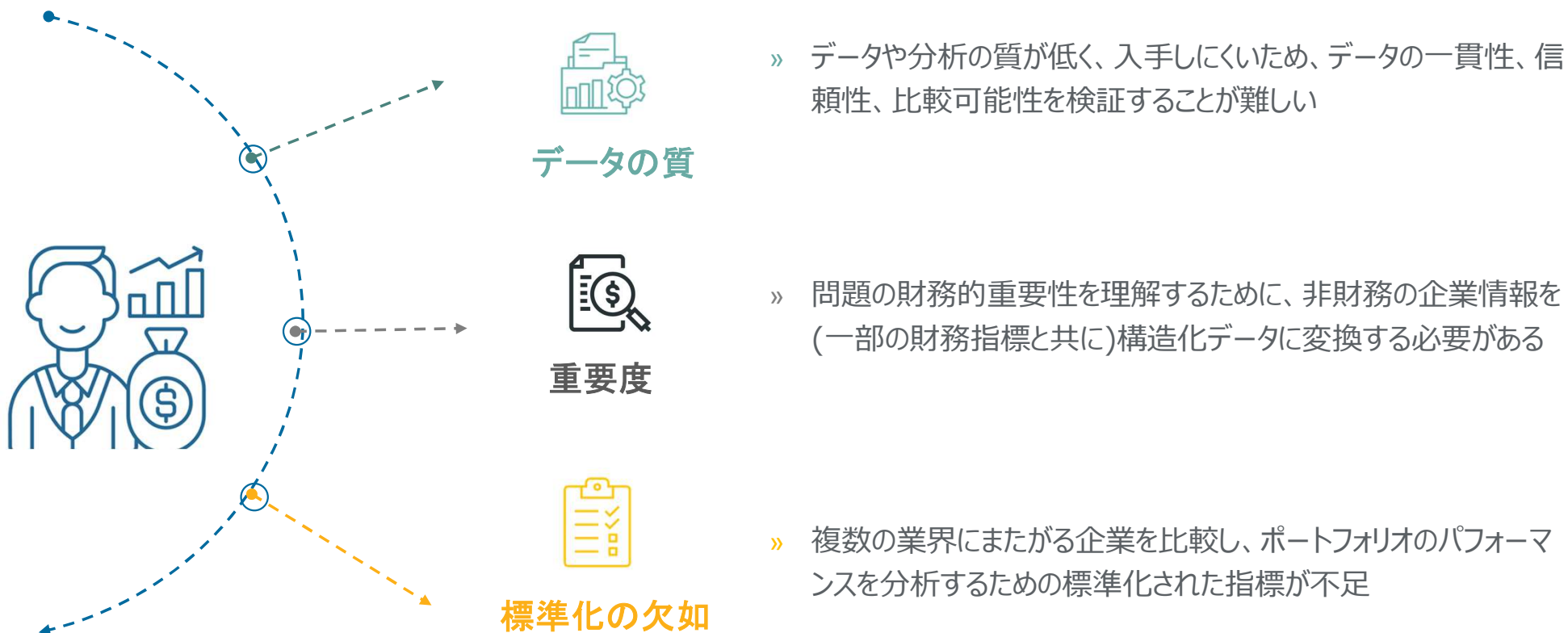
- 欧州はEU行動計画とタクソノミーを通じてファンドレベルのグリーンウォッシングに取り組んできた
- ESGへのコミットメントとその実施に関するミスアラインメントのリスクは依然として存在する

インパクト投資の需要 拡大

- 5年前からESGリスクとインパクトが存在
- インパクト商品を開発し販売する方法を模索し続けている
- データの入手可能性と情報開示が課題

投資家の課題

投資家は財務分析にESGの問題を組み込む際に、複数の課題に直面



主なESG評価機関

ESG評価機関により、評価配分などの算出方法は異なる

	データ会社系			独立系				取引所系			信用格付機関系		
													
主要顧客層	機関投資家	機関投資家	機関投資家	サプライチェーン パートナー	ESG評価機関 M&AのDDを 行う機関	株主及び一般 市民	機関投資家 サプライチェーン パートナー	機関投資家	機関投資家	機関投資家	機関投資家	機関投資家	機関投資家
親会社	Morningstar	上場会社	プライベート カンパニー	プライベート (IPO前 スタートアップ)	プライベート カンパニー	非営利	非営利	ドイツ取引所	ロンドン証券 取引所	ロンドン証券 取引所グループ	上場会社	Hearst	上場会社
本社所在地	オランダ (米国)	米国	米国	フランス	スイス	米国	イギリス	米国	イギリス	イギリス	スイス (米国)	米国	米国
ESG評価の 情報源*	パッシブ	パッシブ	パッシブ	アクティブ	パッシブ	パッシブ	アクティブ	パッシブ	パッシブ	パッシブ	アクティブ	パッシブ	パッシブ

* パッシブ: 公開情報のみ アクティブ: 企業からのフィードバック含む

SustainalyticsのESG リスクレーティング について

| Sustainalyticsが提供する「ESG リスクレーティング」について

Sustainalytics' ESG Risk Ratings measure the degree to which a company's enterprise value is at risk driven by ESG factors.

サステナリティクスのESGリスクレーティングは、企業の企業価値がESG要因によってどの程度リスクにさらされているかを測定します。

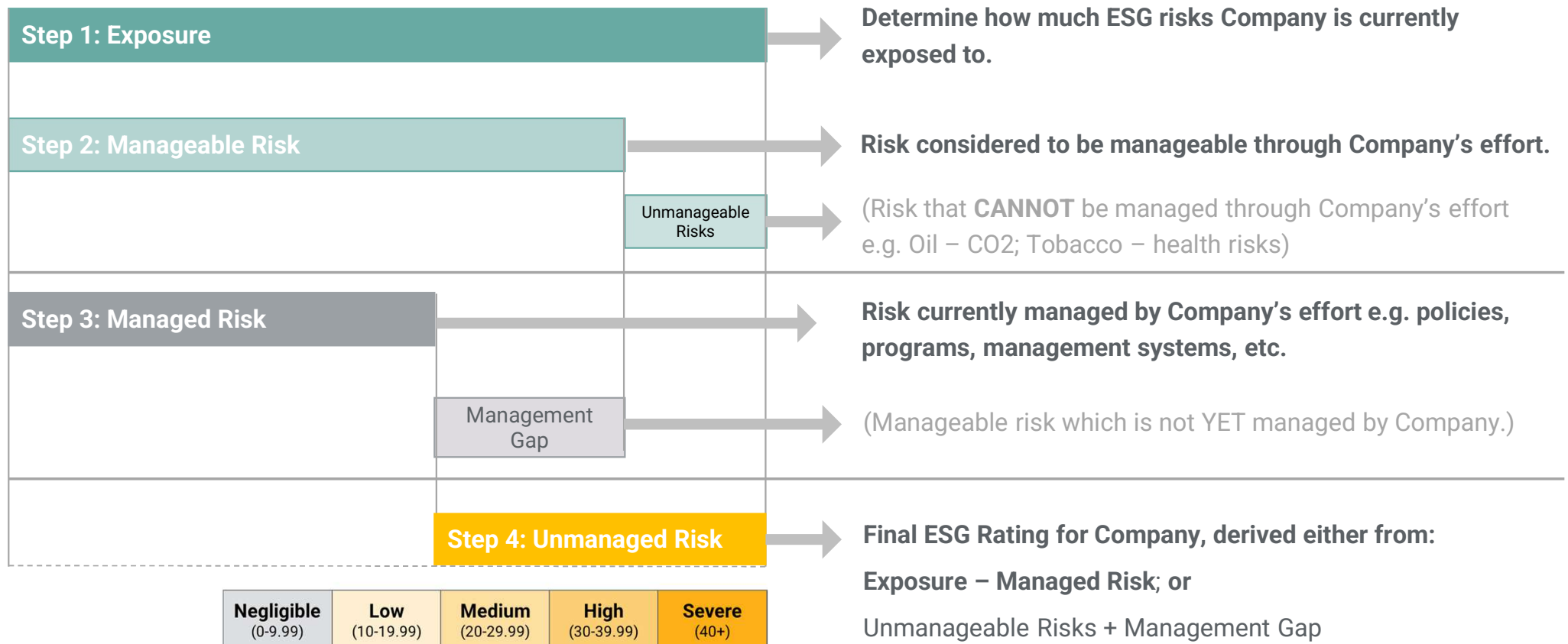
Sustainalyticsが提供する「ESG リスクレーティング」とは？

企業価値に影響を与える、財務的に重要なESG課題に対する企業の**未管理リスク (Unmanaged Risk)**を指し、**エクスポージャー**と**マネジメント**の二つの側面で算出されます。



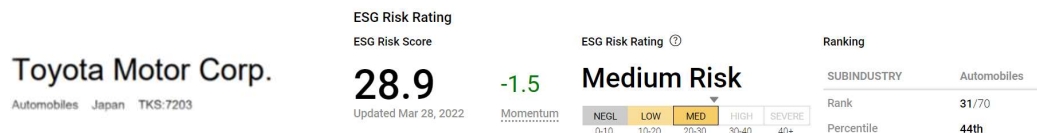
ESG リスクレーティング 算出の全体像

未管理リスク (Unmanaged Risk) は、4つのステップに沿って算出されます。



主な特徴とメリット – 透明性と比較可能性

「透明性」、「比較可能性」「マテリアリティ・フレームワーク」、「Controversiesの反映」



透明性 ★

Transparent methodology with multiple levels of data and insights supporting various ESG solutions.



比較可能性 ★

Absolute risk scores & categories enable comparative risk assessments across the research universe.



マテリアリティ・フレームワーク

Focuses on ESG issues presenting the most material risks to company performance (“**Material ESG Issues**”)



不祥事リサーチの反映

Shows discounting effects on **Management** scores while increasing **Exposure** - proportional with severity

ESG Risk Rating
ESG Risk Score

28.9

Updated Mar 28, 2022

Exposure

45.5

Medium

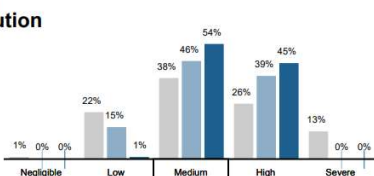
Beta = 1.03 ②

Management

37.3

Average

ESG Risk Rating
Category Distribution

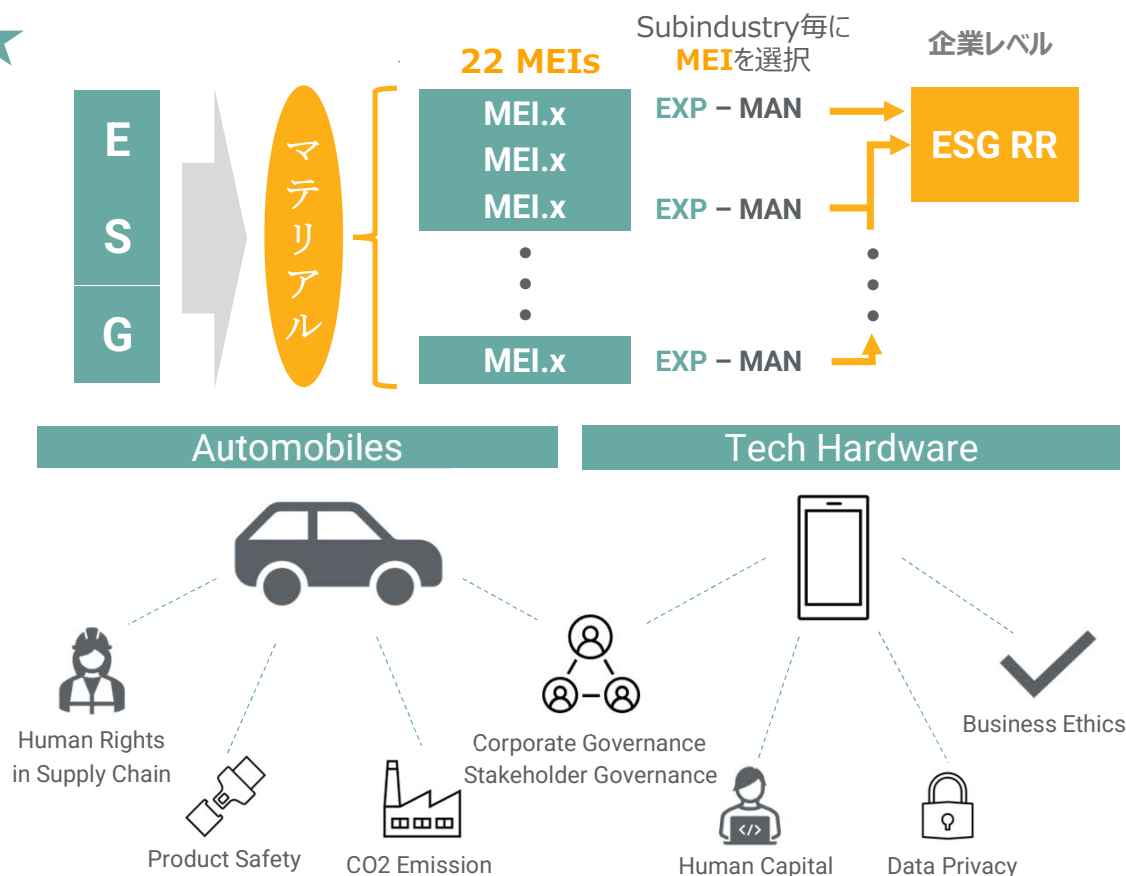


ESG Risk Rating Ranking

UNIVERSE	RANK (1 st = lowest risk)	PERCENTILE (1 st = lowest risk)
Global Universe	8367/14774	57th
Automobiles INDUSTRY	43/82	52nd
Automobiles SUBINDUSTRY	32/71	45th

主な特徴とメリット – マテリアリティ・フレームワーク

企業が属するサブ・インダストリーに最も関連する**Material ESG Issues (“MEIs”)** に焦点を当てております。



透明性

Transparent methodology with multiple levels of data and insights supporting various ESG solutions.



比較可能性

Absolute risk scores & categories enable comparative risk assessments across the research universe.



マテリアリティ・フレームワーク



Focuses on ESG issues presenting the most material risks to company performance (“**Material ESG Issues**”)



不祥事リサーチの反映

Shows discounting effects on **Management** scores while increasing **Exposure** - proportional with severity

Material ESG Issues一覧



Corporate
Governance

コーポレート・ガバナンス



Stakeholder
Governance

ステークホルダー・ガバナンス



Access to
Basic Services

基本サービスへのアクセス



Business
Ethics

ビジネス倫理



Community
Relations

地域社会との関係



Data Privacy
and Cybersecurity

データプライバシーと
サイバーセキュリティ



Emissions,
Effluents and Waste

排出物、廃液
及び 廃棄物



Carbon –
Own Operations

カーボン - 自社事業



Carbon –
Products and Services

カーボン - 製品・サービス



E&S Impact
of Products
and Services

製品・サービスのE&S影響



Human
Rights

人権



Human Rights –
Supply Chain

人権 - サプライチェーン



Human
Capital

人的資本



Land Use
and Biodiversity

土地利用と生物多様性



Land Use
and Biodiversity –
Supply Chain

土地利用と生物多様性
- サプライチェーン



Occupational
Health and Safety

労働衛生と安全



ESG Integration –
Financials

ESGインテグレーション
- 金融



Product
Governance

プロダクト・ガバナンス



Resilience

レジリエンス



Raw Material Use

原材料の使用



Water Use –
Own Operations

水利用 - 自社事業



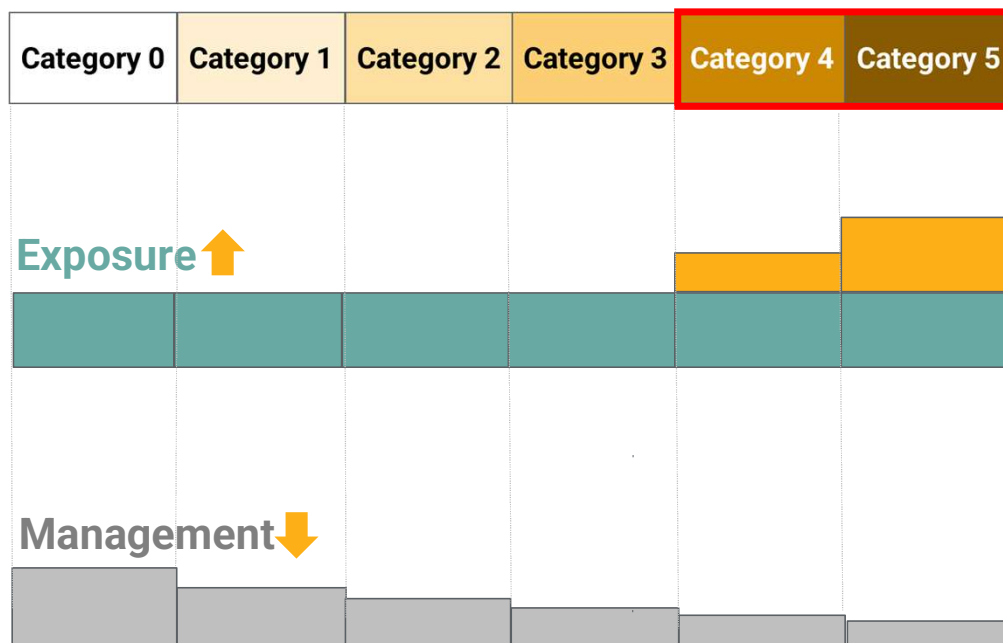
Water Use –
Supply Chain

水利用 - サプライチェーン

主な特徴とメリット – 不祥事リサーチの反映

弊社独自の「**不祥事リサーチ (Controversies Research)**」が組み込まれており、日々8万件*もの情報源から企業の不祥事事象を追跡し、適宜ESG Risk Ratingsへ反映される仕組みとなっております。

No Impact  Severe



透明性

Transparent methodology with multiple levels of data and insights supporting various ESG solutions.



比較可能性

Absolute risk scores & categories enable comparative risk assessments across the research universe.



マテリアリティ・フレームワーク

Focuses on ESG issues presenting the most material risks to company performance (“**Material ESG Issues**”)

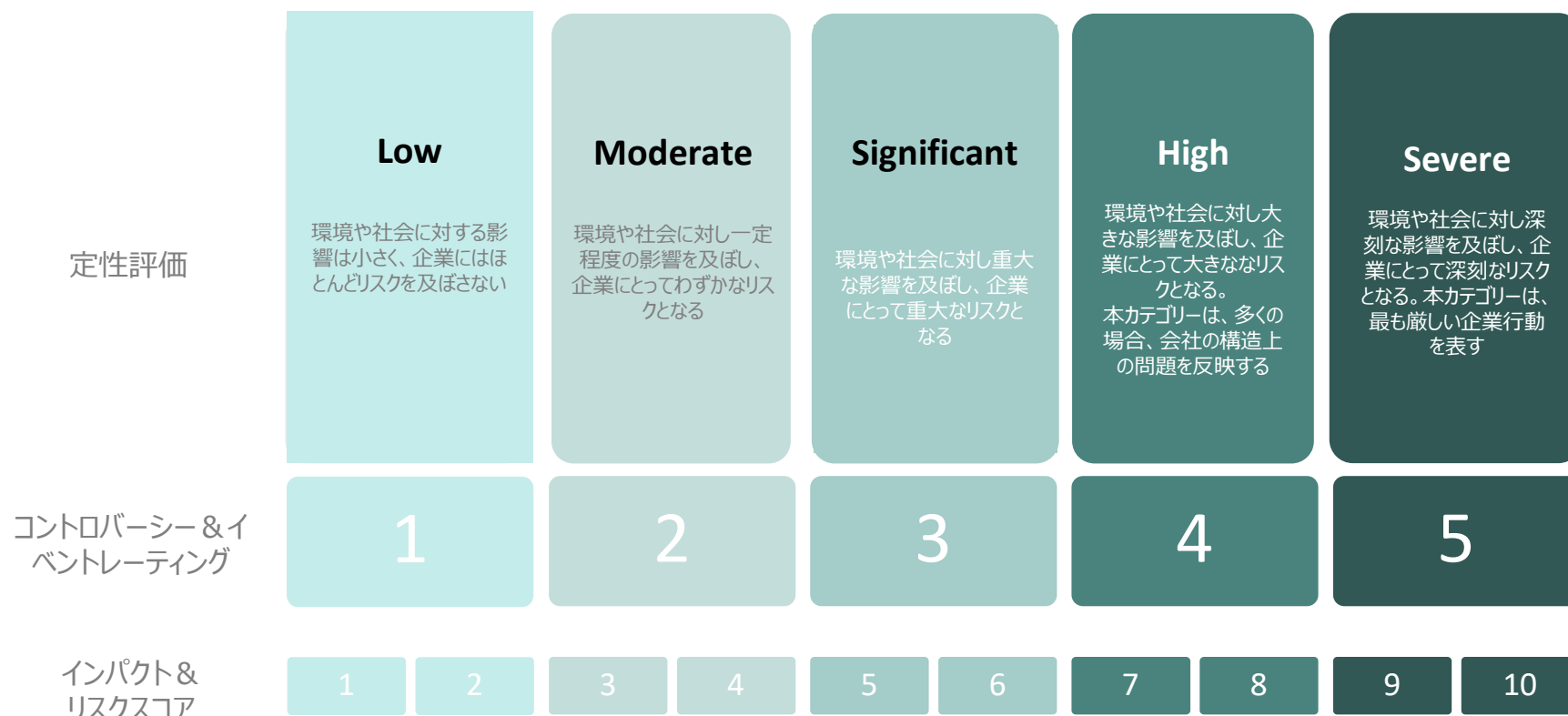


不祥事リサーチの反映 ★

Shows discounting effects on **Management** scores while increasing **Exposure** - proportional with severity

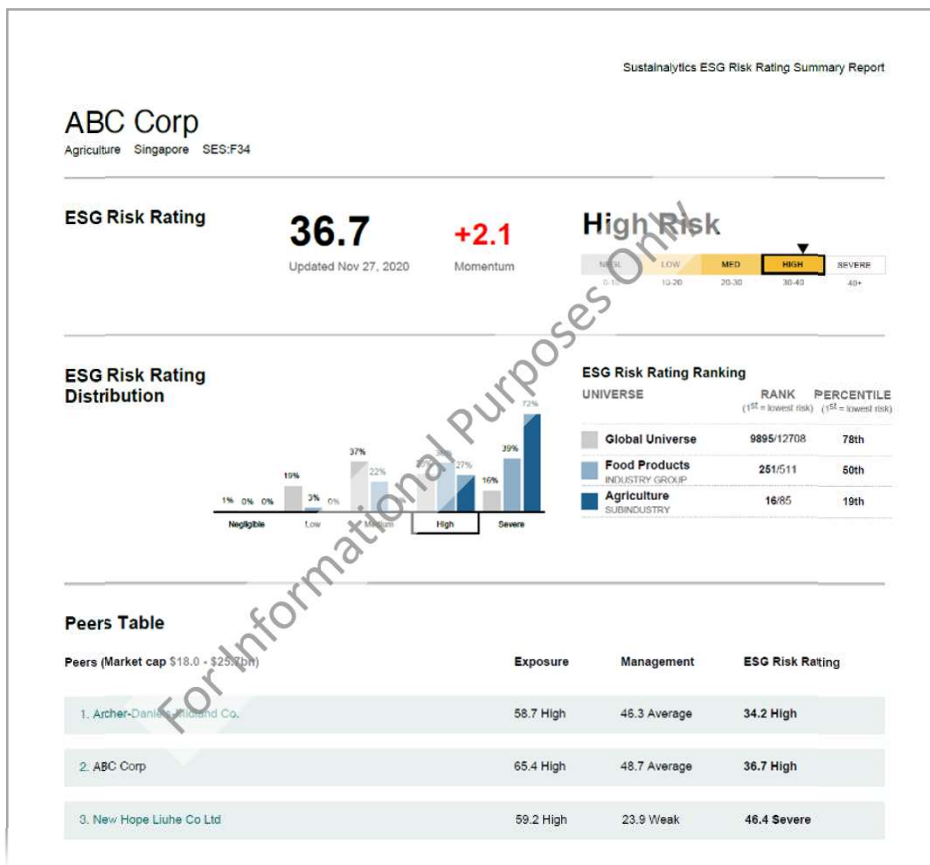
企業不祥事リサーチ（Controversies Research）

企業不祥事リサーチでは、世界各国のメディア情報源（約60,000情報源）を日次モニタリング、ESGに関する不祥事を抽出し、当該不祥事が企業に与える影響を5段階で評価しております。



ESGリスク・レーティング – 「未管理リスク」を浮き彫りに

企業の「重要だが未管理なESG課題 (Unmanaged Risk)」を「エクスポージャー」と、「マネジメント」の両面から把握



Key Features & Benefits

1

Financial Materiality Framework:

企業価値におけるマテリアリティ（重要性）を核としたアプローチ

2

Two-Dimensional Lens:

ExposureとManagementの2次元の評価

3

Multiple Exposure Factors:

産業小分類（Sub-industry: 135分類）レベルで標準化したものを、ビジネスモデルや地域性等を考慮し、企業毎に個別化

4

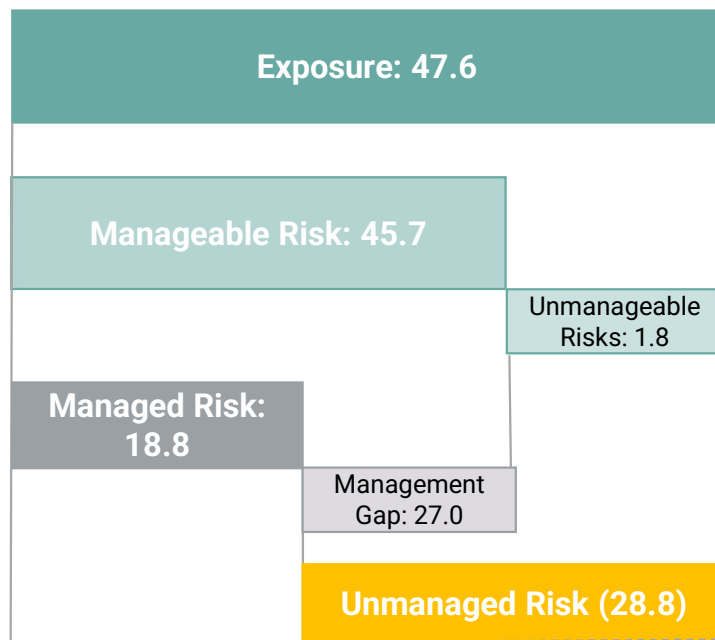
Comparability:

同一産業内だけでなく、他産業との比較が可能

ESG リスクレーティングの算出実例

概観 – ボトムアップ・アプローチの採用

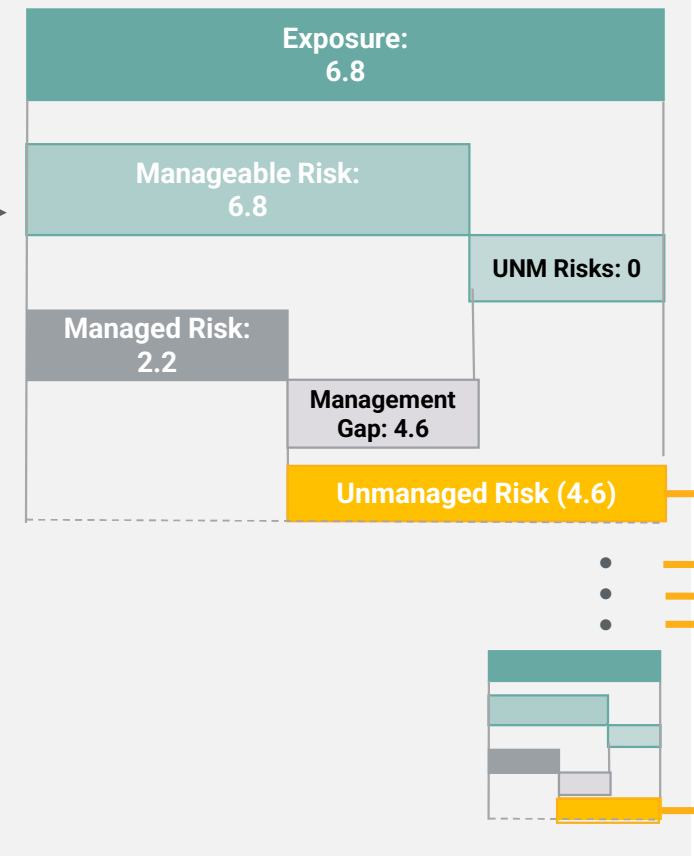
Material ESG Issue (“MEI”)毎に算出した**未管理リスク (Unmanaged Risk)** を足し合わせることで、企業レベルの**ESG Risk Rating**が求められます。



(Example: Toyota Motor, May 2024)

9 MEIs for Automobiles Subindustry:

1. Product Governance;
2. **Carbon – Products & Services;**
3. Corporate Governance;
4. Business Ethics;
5. Human Capital;
6. Human Rights – Supply Chain;
7. Carbon – Own Operations
8. Resource Use – Supply Chain
9. Stakeholder Governance



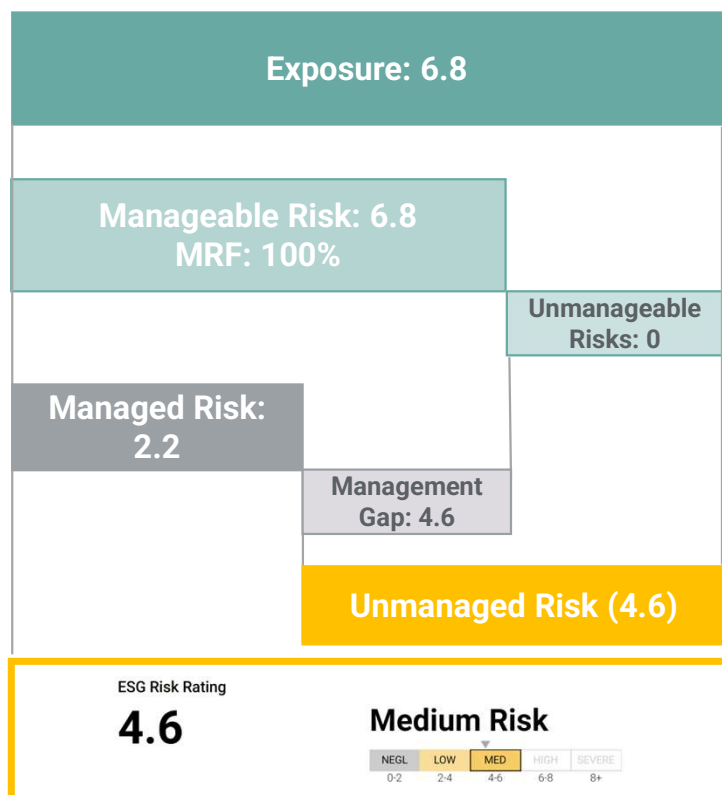
① Company Exposureの算出



Contribution: 15.5%

Carbon - Products and Services: 企業が提供する商品やサービスにおいて、消費者による使用過程で発生するエネルギーの効率性や温室効果ガスの排出に関し、企業がどれほど管理しているかを評価する指標

(Example: Toyota Motor, May 2024)



Company Exposure	=	Subindustry Exposure	*	Issue Beta	=	
	=	8.0	*	0.85	=	6.8
Manageable Risk	=	Company Exposure	*	Manageable Risk Factor ("MRF")	=	
	=	6.8	*	100%	=	6.8
Unmanageable Risk	=	6.8	-	0	=	0
Managed Risk	=	Manageable Risk	*	Management score (as%)	=	
	=	6.8	*	32.9%	=	2.2
Management Gap	=	6.8	-	2.2	=	4.6
Unmanaged Risk	=	Company Exposure	-	Managed Risk	=	
	=	6.8	-	2.2	=	4.6

① Company Exposureの算出 – 概要

Company Exposure = Subindustry Exposure * Issue Beta

Material ESG Issue (“MEI”)の選定

» 138種のサブインダストリー毎にMEIを選定(3-11個程度)

Subindustry Exposureとは？

» 特定のMEIに対するサブインダストリー内での平均的なExposure値

» Incidents/Event Records; Materiality matrix; GRI; SASB.

» Score: 2.0 – 10.0 (low – high exp)

Issue Betaとは？

» Subindustry Exposureからの企業固有の乖離状況

» Score: 0.00 – 2.00 (no – double exp)

❖ B = 1: Equals subindustry average

❖ B > 1: Above subindustry average

❖ B < 1: Below subindustry average

(Example: Toyota Motor, May 2024)

Toyota in Automobiles Subindustry

MEIs	Subindustry Exposure		Issue Beta (β)		Company Exposure
Corporate Governance	7.0	X	0.95	=	6.6
Product Governance	10.0	X	1.05	=	10.5
Carbon – Products and Services	8.0	X	0.85	=	6.8
Business Ethics	6.0	X	1.10	=	6.6
Human Capital	6.0	X	1.00	=	6.0
Human Rights - Supply Chain	3.0	X	1.00	=	3.0
Carbon – Own Operations	3.0	x	1.00	=	3.0
Resource Use – Supply Chain	3.0	x	1.00	=	3.0
Stakeholder Governance	2.0	x	1.00	=	2.0
Total (Company-Level)	48.0				47.6*

(Example: Toyota Motor, May 2024)

① Company Exposureの算出 – Issue Beta

Issue Beta = Baseline (1.00) + Beta Indicators + Adjustment

» **Beta Indicators** consists of:

1. Product & Production (製品・製造過程)
2. Financials (財務状況)
3. Geographic (地域性)
4. Events* (不祥事)

» **Adjustment:**

- » **Qualitative Overlays:** capture additional factors (rare)
- » **Subindustry Correction Factor:** Assure average Beta of 1 for MEI at subindustry level.
- » **Exceptional Event Adjustment:** Applied only if Category 4/5 event occurs, adding up beta.

*If very significant events (Category 4 or 5) occur, these will also trigger an **Exceptional Event Adjustment** into the model

Toyota – MEI. Carbon – Products and Services

Beta Indicators	Beta Signal
Environmental Impact of Products	0.03
Carbon Impact of Products	0.01
Operating Performance	-0.03
Solvency	0.02
Financial Flexibility	0.02
Asset Performance	-0.02
Product Fleet Emissions	0.05
Carbon Solutions Offering	-0.05
Qualitative Overlay	0.00
Subindustry Correction Factor	-0.19
Exceptional Event Adjustment	0.00
Total Beta Signal	-0.15
Baseline	+1.00
Issue Beta	0.85

Subindustry Exposure		Issue Beta (β)		Company Exposure
8.0	×	0.85	=	6.8

(For Illustrative Purposes Only) © 2023 SUSTAINALYTICS – CONFIDENTIAL & PROPRIETARY 22

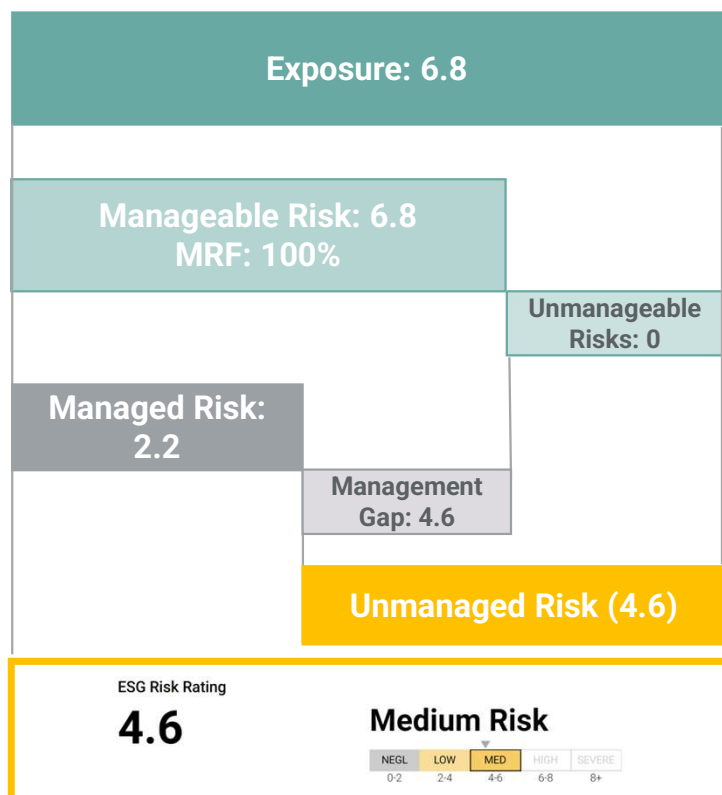
② Manageable Riskの算出



Contribution: 15.5%

Carbon - Products and Services: 企業が提供する商品やサービスにおいて、消費者による使用過程で発生するエネルギーの効率性や温室効果ガスの排出に関し、企業がどれほど管理しているかを評価する指標

(Example: Toyota Motor, May 2024)



Company Exposure	=	Subindustry Exposure	*	Issue Beta	=	
	=	8.0	*	0.85	=	6.8
Manageable Risk	=	Company Exposure	*	Manageable Risk Factor ("MRF")	=	
	=	6.8	*	100%	=	6.8
Unmanageable Risk	=	6.8	-	0	=	0
Managed Risk	=	Manageable Risk	*	Management score (as%)	=	
	=	6.8	*	32.9%	=	2.2
Management Gap	=	6.8	-	2.2	=	4.6
Unmanaged Risk	=	Company Exposure	-	Managed Risk	=	
	=	6.8	-	2.2	=	4.6

② Manageable Riskの算出 – 概要

Manageable Risk = Company Exposure * **Manageable Risk Factor (“MRF”)**

Manageable Risk Factor (“MRF”) (%)とは？

- » 企業努力によって管理可能なリスク割合
- » Range: **0-100%** (currently 30% the lowest)
- » **Corporate Governance** is fixed at **100%**.
- » MEI別、且つSubindustry毎に設定された規定値を使用し、下記五点を考慮
 1. 商品の生まれ持った性質
 2. 技術的な壁 & 改革
 3. 人為的ミス
 4. 第三者の影響
 5. システムの複雑性

(Example: Toyota Motor, May 2024)

*小数点第二位以下は四捨五入

Exposure: 6.6	Company Exposure	Subindustry Exposure	Issue Data
Manageable Risk: 6.6 MRF: 100%	6.6	6.6	Manageable Risk Factor (“MRF”) 100%
Unmanageable Risk: 0	0	0	Unmanageable Risk
Managed Risk: 2.2	2.2	2.2	Managed Risk
Management Gap: 4.4	4.4	4.4	Management Gap
Unmanaged Risk (4.4)	4.4	4.4	Unmanaged Risk

Automobiles Subindustry					
MEIs	Company Exposure		MRF		Manageable Risk
Corporate Governance	6.6	X	100%	=	6.6
Product Governance	10.5	X	100%	=	10.5
Carbon – Products and Services	6.8	X	100%	=	6.8
Business Ethics	6.6	X	95%	=	6.3
Human Capital	6.0	X	95%	=	5.7
Human Rights - Supply Chain	3.0	X	80%	=	2.4
Carbon – Own Operations	3.0	x	100%	=	2.0
Resource Use – Supply Chain	3.0	x	80%	=	2.4
Stakeholder Governance	2.0	x	100%	=	2.0
Total (Company-Level)	47.6				45.7*

(For Illustrative Purposes Only) © 2023 SUSTAINALYTICS – CONFIDENTIAL & PROPRIETARY 24

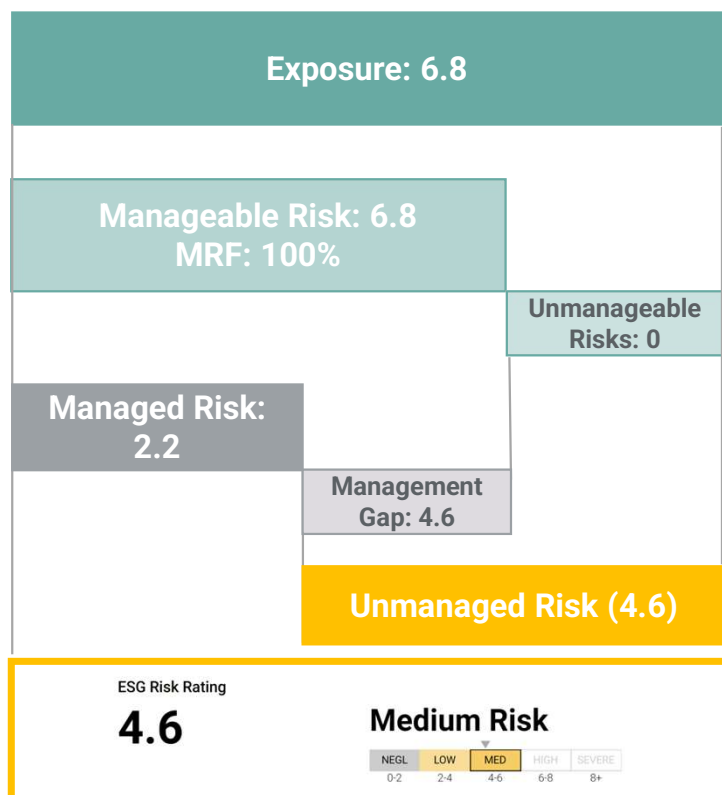
③Managed Riskの算出



Contribution: 15.5%

Carbon - Products and Services: 企業が提供する商品やサービスにおいて、消費者による使用過程で発生するエネルギーの効率性や温室効果ガスの排出に関し、企業がどれほど管理しているかを評価する指標

(Example: Toyota Motor, May 2024)



Company Exposure	=	Subindustry Exposure	*	Issue Beta	=	
	=	8.0	*	0.85	=	6.8
Manageable Risk	=	Company Exposure	*	Manageable Risk Factor ("MRF")	=	
	=	6.8	*	100%	=	6.8
Unmanageable Risk	=	6.8	-	0	=	0
Managed Risk	=	Manageable Risk	*	Management score (as%)	=	
	=	6.8	*	32.9%	=	2.2
Management Gap	=	6.8	-	2.2	=	4.6
Unmanaged Risk	=	Company Exposure	-	Managed Risk	=	
	=	6.8	-	2.2	=	4.6

③ Managed Riskの算出 – 概要

$$\text{Managed Risk} = \text{Manageable Risk} * \text{Management Score}$$

Management score (%) とは？

» 管理可能リスクのうち、既に企業努力によって管理済みなリスクの割合

» 下記二つのインディケーターで構成：

1. Management Indicators (60-80 per company):

- » 企業のポリシー
- » 企業内のプログラム、管理体制
- » 情報開示の度合い、コンプライアンス遵守状況
- » 各種評価情報（e.g. carbon intensity）

2. Event Indicators

- » 不祥事象への関与で反映される、企業のマネジメント上の失敗を示唆するシグナル

(Example: Toyota Motor, May 2024)

Toyota in Automobiles Subindustry

MEIs	Manageable Risk		Management Score		Managed Risk
Corporate Governance	6.6	X	42.8%	=	2.8
Product Governance	10.5	X	26.2%	=	2.8
Carbon – Products and Services	6.8	X	32.9%	=	2.2
Business Ethics	6.3	X	23.4%	=	1.5
Human Capital	5.7	X	40.9%	=	2.3
Human Rights - Supply Chain	2.4	X	66.2%	=	1.6
Carbon – Own Operations	3.0	x	79.4%	=	2.4
Resource Use – Supply Chain	2.4	x	90%	=	2.4
Stakeholder Governance	2.0	x	49.4%	=	1.0
Total (Company-Level)	45.7				18.8

(For Illustrative Purposes Only) © 2023 SUSTAINALYTICS – CONFIDENTIAL & PROPRIETARY 26

③ Managed Riskの算出 – Management Scoreの計算

Managed Risk = Manageable Risk * **Management Score**

Exposure: 6.8	Company Exposure	Subindustry Exposure	Issue Beta
Manageable Risk: 6.8	6.8	6.8	6.8
Unmanageable Risk: 2.2	6.8	6.8	6.8
Managed Risk: 4.5	6.8	6.8	6.8
Management Gap: 2.3	6.8	6.8	6.8
Unmanaged Risk: 4.5	6.8	6.8	6.8

» **Management Score: Management Indicators**、及び企業のマネジメント評価に対してディスカウント・ファクターとなる**Event Indicators**の加重平均値

Indicators	Raw Score	Weight	Weighted Score
Eco-Design	100	14.0%	14.0
Fleet Emissions Trend	50	17.5%	8.8
Sustainable Products & Services	30	14.0%	2.8
Fleet Emissions	20	24.5%	7.3
Category.3 Environmental Impact of Products	0 X	25.0%	= 0.0
Category.1 Carbon Impact of Products	0 X	5.0%	= 0.0
Weighted Sum of Management Score			32.9

Management Indicators

Event Indicators

	Raw Score	Weight
Category 0	0	0%
Category 1	0	5%
Category 2	0	10%
Category 3	0	25%
Category 4	0	50%
Category 5	0	75%

(Example: Toyota Motor, May 2024)

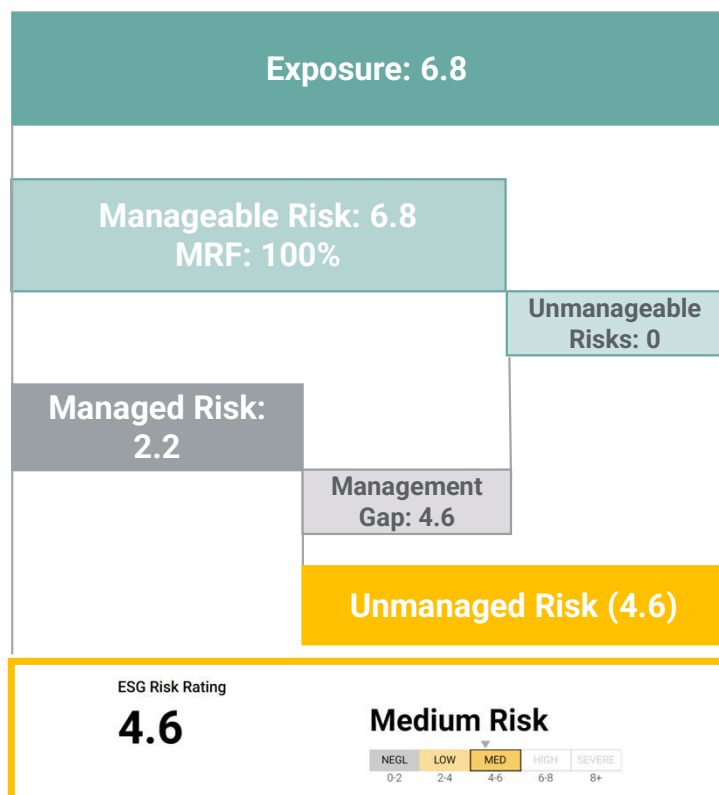
④ Unmanaged Riskの算出



Contribution: 15.5%

Carbon - Products and Services: 企業が提供する商品やサービスにおいて、消費者による使用過程で発生するエネルギーの効率性や温室効果ガスの排出に関し、企業がどれほど管理しているかを評価する指標

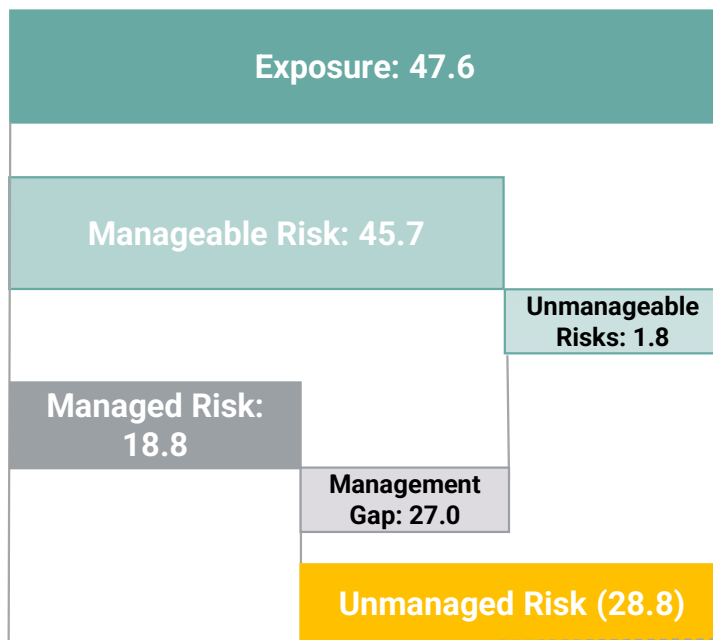
(Example: Toyota Motor, May 2024)



Company Exposure	=	Subindustry Exposure	*	Issue Beta	=	6.8
	=	8.0	*	0.85	=	6.8
Manageable Risk	=	Company Exposure	*	Manageable Risk Factor ("MRF")	=	6.8
	=	6.8	*	100%	=	6.8
Unmanageable Risk	=	6.8	-	0	=	0
Managed Risk	=	Manageable Risk	*	Management score (as%)	=	2.2
	=	6.8	*	32.9%	=	2.2
Management Gap	=	6.8	-	2.2	=	4.6
Unmanaged Risk	=	Company Exposure	-	Managed Risk	=	4.6
	=	6.8	-	2.2	=	4.6

総括

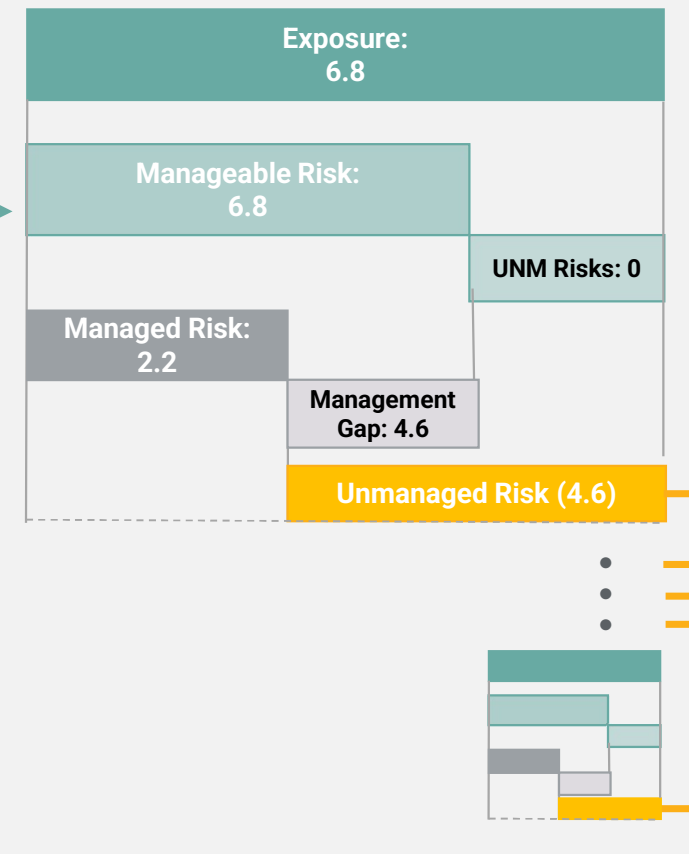
Material ESG Issue (“MEI”)毎に算出した**未管理リスク（Unmanaged Risk）**を足し合わせることで、企業レベルの**ESG Risk Rating**が求められます。



(Example: Toyota Motor, May, 2024)

9 MEIs for Automobiles Subindustry:

1. Product Governance;
2. **Carbon – Products & Services;**
3. Corporate Governance;
4. Business Ethics;
5. Human Capital;
6. Human Rights – Supply Chain;
7. Carbon – Own Operations
8. Resource Use – Supply Chain
9. Stakeholder Governance



ESGリスクレーティングのユースケース

投資家は様々な方法でESGリスク評価を利用しています



ESG
インテグレーション

» ESGリスク・スコアを株式や債券の評価モデルに組み込み、マルチアセット・ポートフォリオ・レベルで集計



ベスト・イン・クラス
投資分析

» 比較可能な企業スコアとリスク・カテゴリーを使用し、サブ・インダストリー、セクター、地域別アプローチなど、ベスト・イン・クラス分析



スクリーニング
ベンチマーキング

» 総合的なリスク評価と重要なESG課題(MEIs)のスコアを使用しリスクベースのESGスクリーニング。セクター間およびサブ・インダストリー内でのベンチマーキング



テーマ型投資

» MEIのスコアをテーマ型投資、ファンドやインデックスの作成に活用



エンゲージメントと
議決権行使

» MEIの枠組みを、ESG課題に関する企業とのエンゲージメントや議決権行使の判断材料として活用



投資商品の開発

» 新しい投資商品やソリューションの開発に活用

Appendix

Comprehensive vs Core フレームワーク

企業規模に応じて2種類のフレームワークを適用

- » Comprehensive: 包括的な評価指標に基づき企業のパフォーマンスを評価
- » Core: 評価指標の数を減らしつつ、推定モデルを用いる事でComprehensive評価企業と比較可能なパフォーマンス評価

	Comprehensive	Core
企業規模※	大型株	中・小型株
スコアリング	総合 (Overall)スコア Material ESG Issues (MEI)レベルスコア	総合 (Overall)スコアのみ
評価指標	平均85個	平均19個
評価指標のウェイト	指標の重要性に基づいてウェイトを分配	Comprehensiveで評価を行ったと仮定して、Coreの予測スコアとの差が最小になるようにウェイトを設定

※主要インデックスへの組み入れ状況により決定

イノベーションへのコミットメント – 新たな重要なESG課題

ESG Risk Ratingsのメソドロジーを一部改良

As Investor needs around ESG evolve and company ESG disclosure improves...

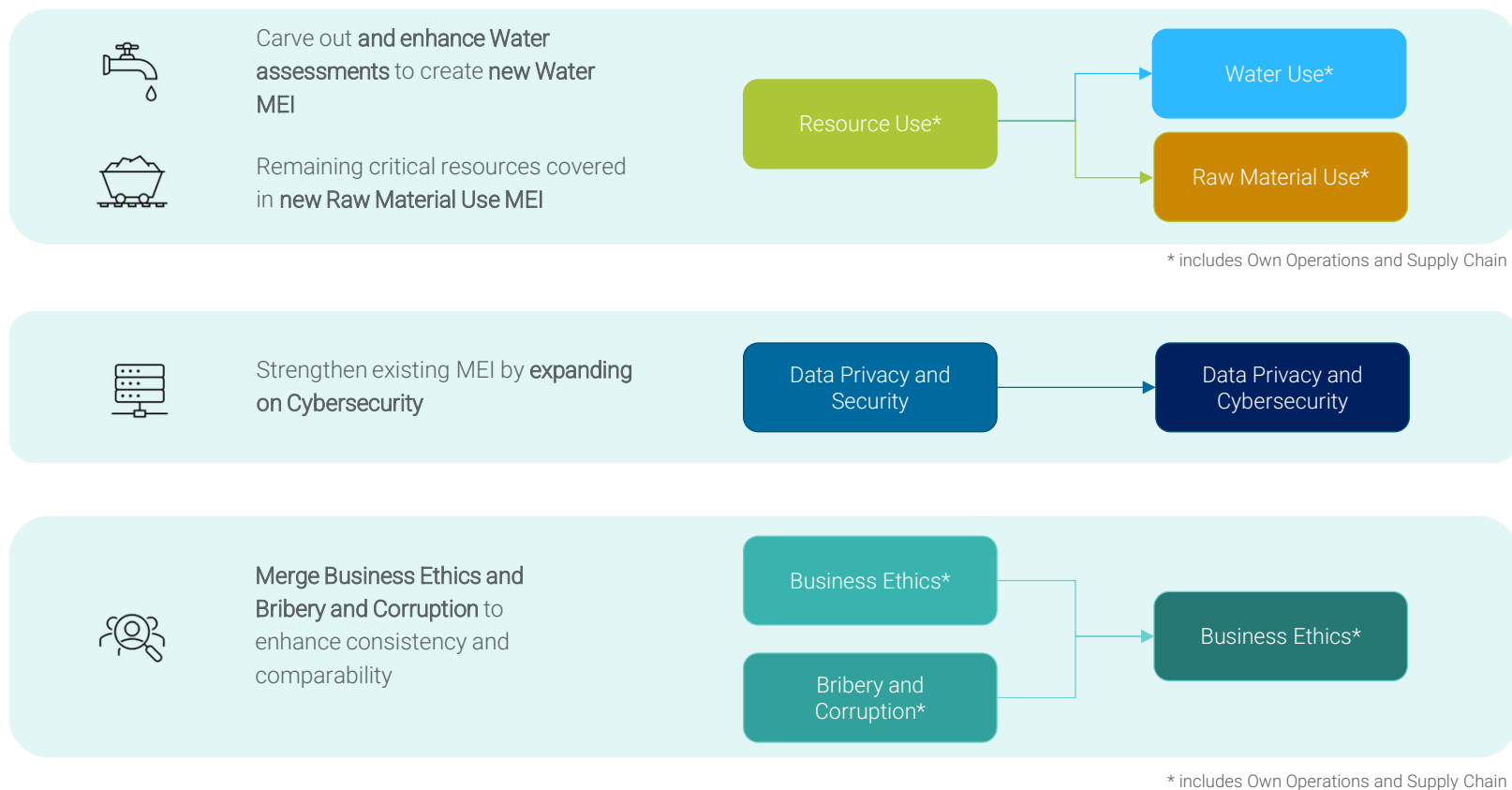
We commit to enhancing our ESG Risk Rating to capture financially material ESG issues that affect the long-term performance of investments

2024年5月より:

- コーポレート・ガバナンス評価の強化
- 重要なESG課題 (MEIs)の追加・強化:
 - 水
 - 原材料の使用
 - サイバーセキュリティ
 - 企業倫理 / Bribery and Corruption
- スcope 3 排出量の追加による炭素管理評価の変化

ESG Risk Ratingsのメソドロジー改良の概要 (2024年5月～)

重要なESG課題 (MEIs)の追加・強化



Legal Disclaimers

Copyright © 2024 Morningstar Sustainalytics. All rights reserved.

The information, methodologies, data and opinions contained or reflected herein are proprietary of Sustainalytics and/or content providers, intended for internal, non-commercial use and may not be copied, distributed or used in any other way, including via citation, unless otherwise explicitly agreed in writing.

They are provided for informational purposes only and (1) do not constitute an endorsement of any product, project, investment strategy or consideration of any particular environmental, social or governance related issues as part of any investment strategy (2) do not constitute investment advice, nor represent an expert opinion or negative assurance letter; (3) are not part of any offering and do not constitute an offer or indication to buy or sell securities, to select a project or make any kind of business transactions; (4) are not an assessment of the issuer's economic performance, financial obligations nor of its creditworthiness; (5) are not a substitute for professional advice; (6) past performance is no guarantee of future results; (7) have not been submitted to, nor received approval from, any relevant regulatory bodies.

These are based on information made available by third parties, subject to continuous change and therefore are not warranted as to their merchantability, completeness, accuracy, up-to-datedness or fitness for a particular purpose. The information and data are provided "as is" and reflects Sustainalytics' opinion at the date of its elaboration and publication.

Neither Sustainalytics nor any of its content providers accept any liability for damage arising from the use of the information, data or opinions contained herein, or from the use of information resulting from the application of the methodology, in any manner whatsoever, except where explicitly required by law.

Any reference to content providers' names is for appropriate acknowledgement of their ownership and does not constitute a sponsorship or endorsement by such owner. A list of our content providers and their respective terms of use is available on our website. For more information visit <http://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers>

Sustainalytics may receive compensation for its ratings, opinions and other deliverables, from, among others, issuers, insurers, guarantors and/or underwriters of debt securities, or investors, via different business units. Sustainalytics believes it has put in place appropriate measures designed to safeguard the objectivity and independence of its opinions. For more information visit Governance Documents or contact compliance@sustainalytics.com.

Different disclaimers may be applicable to specific products or services.

Legal Disclaimers

<重要事項> <Disclosures>

© 2024 Morningstar, Inc. All Rights Reserved. 本レポートの全ての著作権はモーニングスターに帰属します。モーニングスターから事前の書面による承諾がない限り、当資料の一部あるいは全ての複製ならびに再配布等の使用はできません。また、損害賠償、著作権法の罰則の対象となります。

本レポートに記載されている情報、データ、分析、意見は、(1)モーニングスターの機密情報ならびに専有情報が含まれます、(2)コピーならびに再配布はできません、(3)作成日時点の情報です、(4)予告なしに変更することがあります、(5)モーニングスターによる投資助言ではありません、(6)情報提供のみを目的としたものです、(7)銘柄の売買を推奨するものではありません、(8)情報の正確性、完全性や適時性を保証するものではありません。モーニングスターは、法律により定められている場合を除き、本レポートの情報、データ、分析、意見を利用して行いたいかなる投資の判断、損失、損害に責任は負いません。

当資料にある指数はそれ自体運用商品ではなく、直接投資することはできません。過去のパフォーマンスは将来のリターンを保証するものではありません。本レポートは営業用資料ではありません。投資を行う際は、目論見書や他の開示情報をご確認ください。

Morningstarの商号、ロゴはMorningstar, Inc.の登録商標です。

©2024 Morningstar, Inc. All rights reserved. This presentation includes proprietary materials of Morningstar; reproduction, transcription or other use, by any means, in whole or in part, without prior written consent of Morningstar is prohibited.

The information, data, analyses, reports and opinions presented herein include proprietary materials of Morningstar; are not allowed to be duplicated or redistributed; do not constitute investment advice; are provided as of the date written; solely for informational purposes; and subject to change at any time without notice. This content is not an offer to buy or sell any particular security and is not warranted to be correct, complete, accurate or timely. Except as otherwise required by law, Morningstar shall not be responsible for any trading decisions, damages or other losses resulting from, or related to, this information, data, analyses or opinions or their use. The indexes shown are unmanaged and not available for direct investment. Past performance is not a guarantee of future results. This report is not a sales material. Please refer to the Prospectus or other disclosure information in making investment decisions.

The Morningstar name and logo are registered marks of Morningstar, Inc.