

# ESG投資・SDGsと 財務分析

2020年6月17日

財務診断研究会

中小企業診断士 城南支部所属

岡田 知晃

# 自己紹介

- 岡田 知晃(おかだ ともあき)
- 経歴

2014年~:総合化学メーカーの経理職(工場経理3年、本社管理会計3年)

⇒工場：固定資産(工場・研究)、原価管理、地区税務

本社：石油化学系事業の管理会計担当

(担当製品の予実管理,採算改善提案,予算/中期計画策定,会計処理検討)

社内診断士活動(部署内診断士3名で活動)

(事業本部への改善提案,若手向け勉強会,関係会社/取引先の経営診断)

2017年~:中小企業診断士登録,城南支部所属

2018年6月 財務診断研究会「化学業界の財務分析」を発表

# 0、はじめに～テーマ設定の背景・問題意識

財務分析の目的：企業 ⇒ 経営状況の把握、業績モニタリング、経営計画の策定  
投資家 ⇒ 投資判断(企業の成長性や現状の経営状況の把握)  
債権者 ⇒ 信用状況、返済能力の把握

## ◇財務分析の手法

(評価期間)

- ・ 1年～3年(長くて5年くらい)

(評価指標)

- ・ 成長性
- ・ 収益性
- ・ 安全性
- ・ 効率性

## ◇企業経営に影響を与える事象(社会課題他)

- ・ 環境問題(気候変動,使い捨てプラスチック)
- ・ 技術革新(AI/IoT,ビッグデータ,自動運転)
- ・ 格差問題(所得,性別,世代,人種,地域)
- ・ 価値観(環境意識,ライフスタイルの多様化,個人主義)
- ・ 労働環境(ブラック企業への批判,人手不足)
- ・ ガバナンス(会計/品質不正,情報開示) etc

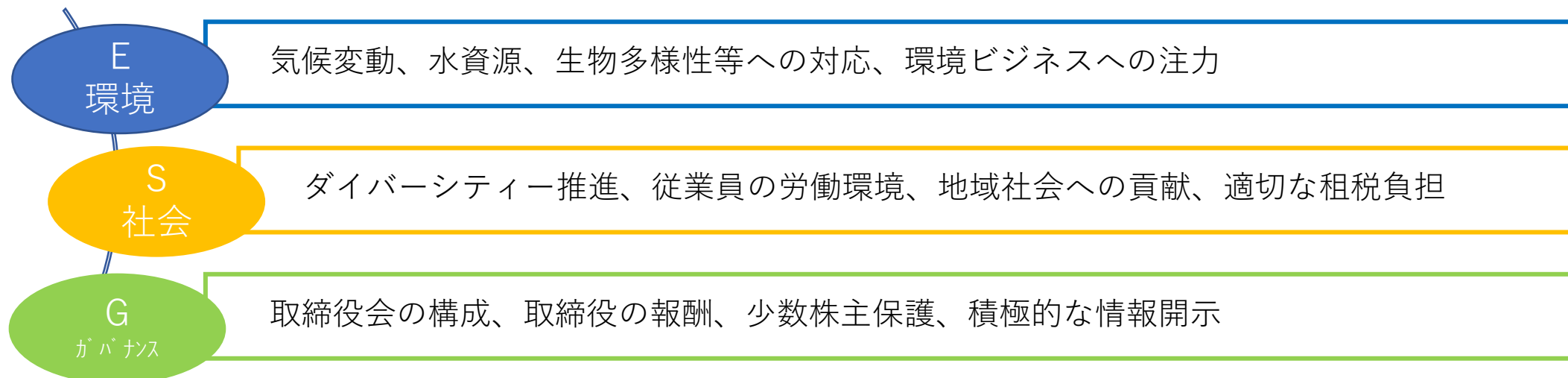
**様々な変化や社会課題がある中で、短期的な財務指標で企業(事業)を評価したり、  
目標として管理することが「財務分析の目的」を果たしていると言えるのだろうか？**

⇒ 社会課題やガバナンスへの取り組みを企業の評価に用いる

ESG投資やSDGsを今回取り上げることにした

# 1、ESG投資・SDGsとは

## ◇ESGとは



⇒企業の**”持続的成長(サステナビリティ)”**に影響を及ぼすと考えられる

**環境(Environment)・社会(Social)・ガバナンス(Governance)**の頭文字をとったもの

## ◇ESG投資とは

株主や債権者(銀行/社債投資家)の投融資判断に既存の**「財務の視点」**に、**「ESG(環境・社会・ガバナンス)の視点」**を加えること

# 1、ESG投資・SDGsとは

◇ESGの視点と財務の視点による企業評価の違い

企業の評価		性質	評価期間	評価手法
		：定量的	：比較的短期志向	：会計基準,財務諸表分析,DCF法
		：定性的	：中長期志向	：特定の評価手法無し

- ✓ ESG投資は、「**定性的**」な情報を企業評価に反映
- ✓ 「**中長期**」の**持続的(サステナブル)な成長**にフォーカスする
- ✓ 伝統的な「財務の視点」とは違い、「ESGの視点」の**統一的な評価手法は現在のところ存在しない**  
現状は評価者ごとに一定の仮定のもと、ESGを点数化し評価  
(実際のESGの視点での評価事例は、後半パートで紹介)

# 1、ESG投資・SDGsとは

## ◇ESG投資事例～3つの金融原則～

責任投資原則(PRI:Principles for Responsible Investment)

責任銀行原則(PRB:Principles for Responsible Banking)

持続可能な保険原則(PSI:Principles for Sustainable Insurance)



⇒国連が定めたもので、この原則に署名した投資家・銀行・保険会社は

**投融資・保険引受にESGやSDGsの視点を組み込まなければならない**

**ESGに反する企業は資金調達や金融サービスを今後受けられなくなる可能性も**

三菱UFJ、国内初「コロナ債」600億円 中小融資に活用  
【イブニングスクープ】

[金融最前線](#) [金融機関](#)

2020/5/11 18:00 (2020/5/12 5:40更新)| 日本経済新聞 電子版

[保存](#) [共有](#) [LINE](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [その他](#)

三菱UFJフィナンシャル・グループは国内で初めて、新型コロナウイルスへの対応を目的とした社債を発行する。6月上旬をメドに600億円程度の発行を目指す。調達した資金は資金繰りに苦しむ中小企業への融資にあてる。ESG（環境・社会・企業統治）を重視する投資家の資金を呼び込むのが狙いだ。

石炭火力の新規融資停止 みずほ、50年に残高もゼロに

[金融最前線](#)


2020/4/14 20:00 (2020/4/15 4:20更新)| 日本経済新聞 電子版

[保存](#) [共有](#) [LINE](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [その他](#)

みずほフィナンシャルグループ（FG）は温暖化ガスの排出量が多い石炭火力発電所向けの新規融資をやめる。約3千億円の残高を段階的に減らし、2050年度までにゼロとする。三井住友FGも新たな融資を原則として控える方針を近く打ち出す。気候変動対策では欧米の金融機関が先行しており、邦銀も取り組みを急ぐ。

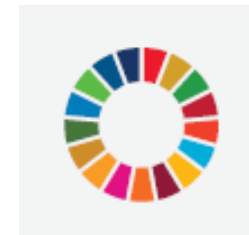
出典：日本経済新聞

# 1、ESG投資・SDGsとは

◇SDGs(持続可能な開発目標)とは 

国連が制定した**2030年までに解決を図るべき国際社会共通の目標**

- ✓ 17の目標があり、貧困や飢餓の解消の他、ダイバーシティや気候変動への対応、経済成長と働きがいの両立等、  
**持続可能(サステナブル)**な発展(社会課題の解決)を目指す
- ✓ 経済効果は年12兆ドル,約4億人の雇用創出効果があるとの試算も
- ✓ 民間企業が課題解決を担う主体と位置付けられる
- ✓ **社会課題の解決と企業の利益の両立**を目指す(慈善活動ではない)



# 1、ESG投資・SDGsとは

- ・SDGsの17の目標





# 1、ESG投資・SDGsとは

## ◇SDGsへの取り組み事例～三井化学～

- ・「サステナビリティ」の特集ページを作成し、自社HPのトップページに掲載



- ・自社の事業とSDGsをリンクさせ、KPIを設定の上、進捗を公表



⇒外部の利害関係者に対して、サステナビリティ(SDGs)への取り組みを積極的に開示

# 1、ESG投資・SDGsとは

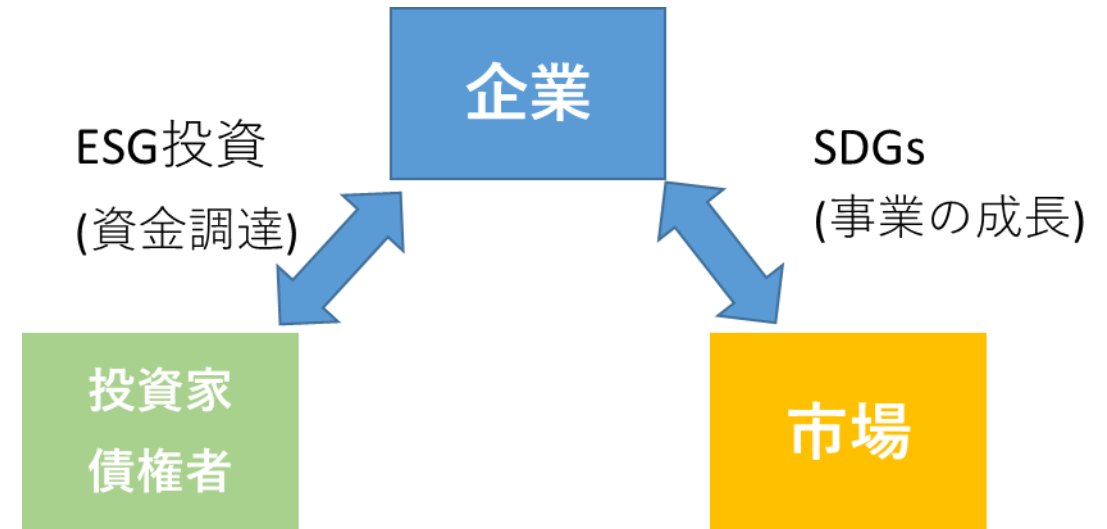
## ◇企業から見る ESG投資とSDGsの位置関係

- ・ SDGs(事業の成長)

SDGsの観点から既存事業の強化や新規事業の育成を行うことで**持続的な成長**が可能となる

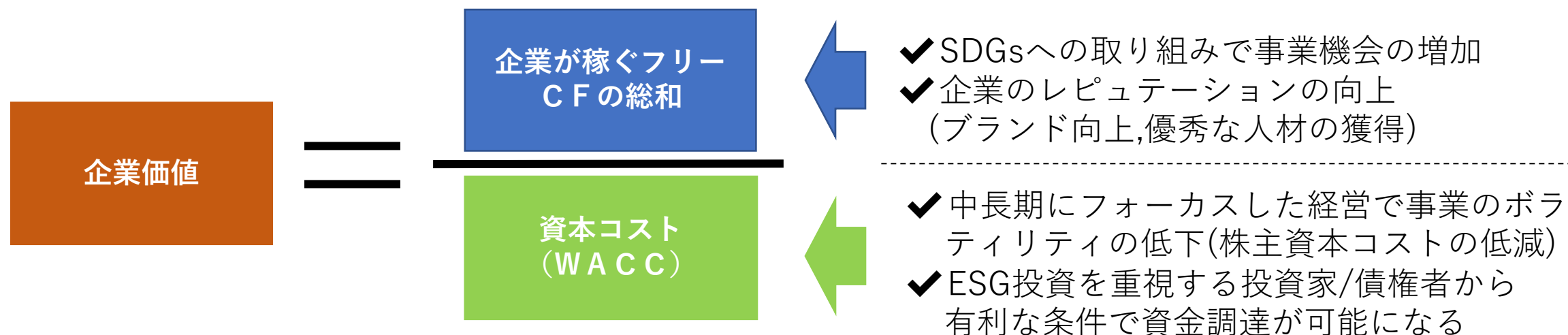
- ・ ESG投資(資金調達)

SDGsの観点で事業活動を行うことでESGのEとSが達成される。それに加えガバナンス(G)を強化することで、**より有利な条件で資金調達が可能となる**  
**(ESGの観点に反した企業活動を行うと、資金調達が出来なくなる可能性も)**



# 1、ESG投資・SDGsとは

## ◇企業価値とESG投資・SDGs



⇒ ESG投資やSDGsは**慈善活動ではなく,あくまで企業や投資家・債権者の“中長期”の利益のため**に行う

様々な社会課題が顕在化する中, ESG投資やSDGsに本気で取り組むことが企業価値の向上につながると言われている



## 2、事例分析

### ◇ESGによる企業評価方法の事例

～Global 100 index(Global 100 Most Sustainable Corporations in the World)～

- ✓ 世界経済フォーラムの年次総会(ダボス会議)で発表される  
「世界で最も持続可能な企業ランキング」
- ✓ ダボス会議は世界の政治家、経営者、有識者が集まり毎年注目を集める  
(米国のトランプ大統領や環境活動家のグレタさんも参加)

⇒ ESGの観点で企業をランク付けする中でも、特に世界中から関心を集めている  
ランキングのため、事例として選出。

## 2、事例分析

### ◇Global 100 index～スクリーニング

サステナビリティ  
情報開示

業界ごとに設定されたESG指標(KPI)のうち75%以上を開示していること  
⇒ **スクリーニング通過後の順位付けはここで使われるKPIを使用する**  
KPI例) エネルギー生産性, 女性役員比率, クリーン売上割合, 税金の支払状況etc

財務状況

一定の財務上の基準を満たすこと(設定された基準のうち5つ以上をクリアすること)  
例) 純利益が黒字, 営業CFが黒字, 流動比率が改善していること, ROAが改善していることetc

製品カテゴリー

一定の除外基準に該当する事業を行っていないこと  
除外例) たばこ売上が5%以上, 武器関連企業, 食肉関連企業, ノルウェーの投資銀行が「環境破壊が著しい」と指定した企業, 営利刑務所運営企業, 表現の自由・プライバシーの評価が低い企業, 「自由度が最悪」と認定した国での売上割合が5%以上の企業 etc

制裁

サステナビリティに関する問題で罰金を受けていないこと  
⇒ 罰金額 ÷ 総収益が業界内で下位25%以内に含まれないこと

⇒ スクリーニングを通過した企業の中で「サステナビリティ情報開示」の評価に用いられたKPIスコアを基に順位付けを行う

## 2、事例分析

### ◇Global 100 index～順位付け

- ・凡例(評価割合はあくまで例)

	エネルギー生産性	クリーン売上割合	租税支払比率	従業員離職率	女性取締役比率	合計	罰金控除	総合計
元スコア	4,000	20%	No data	8%	33%			
スコア(%)…①	100%	50%	No data	80%	70%		…①	
評価割合(%)…②	35%	30%	10%	10%	15%	100%	…②	
加重平均スコア(%)…①×②	35%	15%	0%	8%	11%	69%	-10%	59% ...③

①：評価基準の達成度を0%～100%で評価(測定のためのデータが無い場合は0%とみなす)

②：各指標ごとの評価割合をつける(すべての項目の合計が100%)

③：加重平均のスコアを足し合わせ、そこから「罰金控除」を差し引いた



**「総合計」のスコアで順位付け**を行う(最高点が100%)

※「罰金控除」は、ESGに関する罰金・和解金額÷売上、をスコア化

⇒ESGに関するKPI(指標)を設定し、そこに点数を割り振ることで、順位付けを行う

## 2、事例分析

### ◇事例企業～トヨタ自動車・テスラ

企業名	トヨタ自動車  Global 100 92位	テスラ(Tesla,Inc)  Global 100 74位
本社所在地	日本国 愛知県豊田市	米国 カリフォルニア州
売上高	29兆9,299億円(2019年度)	2兆7,035億円(2019年度 1\$=110¥換算)
セグメント 売上/(利益)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車事業:26兆8,635億円(2兆523億円)</li> <li>・金融事業:2兆1,905億円(2,921億円)</li> <li>・その他(住宅/マリン事業):1兆5,045億円(967億円)</li> </ul> ⇒全社営業利益:2兆4,429億円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車事業:2兆2,903億円</li> <li>・エネルギー生成・貯蔵事業(太陽光/電力貯蔵システム) :1,684億円</li> <li>・サービス/その他:2,448億円</li> </ul>
新車販売台数	1,046万台(2019年度/グループ合計)	37万台(2019年度)
時価総額	22兆3,597億円(2020年5月末時点)	16兆6,703億円(2020年5月末時点 1\$=107.7¥換算)
会社情報/ トピックス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車世界首位級</li> <li>・グループ自動車会社(Gr会社:スバル,日野,ダイハツ/業務提携:マツダ,スズキ)</li> <li>・電池メーカーとの協業(日:パナソニック,中:BYD)</li> <li>・異業種との協業 自動運転/移動サービス(日:ソフトバンク) コネクテッドシティ(日:NTT,パナソニック)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気自動車の世界的大手</li> <li>・電池メーカーとの協業(日:パナソニック,中:CATL)</li> </ul>

⇒Global 100 Indexで100位以内に含まれる2社を事例企業として選出

## 2、事例分析

### ◇個人ワーク～20分

①投資や融資を行うのに魅力的と思う企業とその理由は？

項目	企業名	理由
財務の視点		
ESGの視点		
総合評価		

②ESGの視点を企業の評価に入れることについて

項目	回答
今回のESGの評価は妥当か？(トヨタ<テスラの妥当性,中長期の成長をこの手法で見通せるか？)	
ESGの視点で企業を評価することの課題は？	



## 2、事例分析

### ◇ESGスコアの算出方法

- ・ **エネルギー/温室効果ガス/VOC(排ガス)生産性：**  
売上高÷使用量(除く再生可能エネルギー)/排出量
- ・ **R&Dスコア：**研究開発費÷売上高
- ・ **クリーン売上割合：**クリーン売上÷売上高
- ・ **租税支払比率：**納税額÷EBITDA
- ・ **CEOと一般社員の収入格差：**CEOの年収：一般社員の平均年収
- ・ **企業年金スコア：**DB/DCの掛金や年金資産の状況で算出
- ・ **サプライヤースコア：**最大仕入先のESGスコア
- ・ **役員報酬とサステナビリティ指標のリンク：**  
役員報酬がサステナビリティ指標に連動する制度の有無
- ・ **罰金控除：**罰金・和解金額÷売上高

## 2、事例分析

### ◇トヨタ自動車の主要な財務指標

	2017年度	2018年度	2019年度
新車販売台数(万台)	1,044	1,060	1,046
売上高営業利益率	8.2%	8.2%	8.2%
ROE	12.5%	9.2%	9.8%
流動比率	102.0%	103.6%	104.1%
自己資本比率	39.6%	39.6%	40.3%
棚卸資産回転率	11.6	11.4	12.3
有形固定資産回転率	2.9	2.8	2.8
売上高成長率		2.9%	-1.0%

単位：億円	2017年度	2018年度	2019年度
売上高	293,795	302,257	299,300
営業利益	23,999	24,675	24,429
当期純利益	24,940	18,829	20,762

流動資産	181,527	188,792	186,425
うち棚卸資産	25,398	26,564	24,349
固定資産	197,493	209,666	210,254
うち有形固定資産	102,677	106,855	106,015
投資その他の資産	124,063	120,911	130,125
総資産合計	503,082	519,369	526,804
流動負債	177,969	182,269	179,024
固定負債	125,893	131,448	135,362
純資産	199,221	205,652	212,419

営業CF	42,100	37,666	35,906
投資CF	-36,601	-26,972	-31,509
FCF	5,499	10,694	4,398
財務CF	-4,491	-5,408	3,971

# 2、事例分析

## ◇テスラの主要な財務指標

	2017年度	2018年度	2019年度
新車販売台数(万台)	10	25	37
売上高営業利益率	-13.9%	-1.8%	-0.3%
ROE	-34.8%	-15.5%	-10.6%
流動比率	85.6%	83.1%	113.5%
自己資本比率	19.7%	21.2%	23.6%
棚卸資産回転率	5.2	6.9	6.9
有形固定資産回転率	0.6	1.1	1.2
売上高成長率		82.5%	14.5%

単位：百万\$	2017年度	2018年度	2019年度
売上高	11,759	21,461	24,578
営業利益	-1,632	-388	-69
当期純利益	-1,962	-976	-862

流動資産	6,571	8,307	12,103
うち棚卸資産	2,264	3,113	3,552
固定資産	22,084	21,433	22,206
うち有形固定資産	20,492	19,691	20,199
投資その他の資産	0	0	0
総資産合計	28,655	29,740	34,309
流動負債	7,675	9,993	10,667
固定負債	15,348	13,434	15,532
純資産	5,632	6,313	8,110

営業CF	-61	2,098	2,405
投資CF	-4,196	-2,337	-1,436
FCF	-4,257	-239	969
財務CF	4,415	574	1,529

## 2、事例分析

### ◇財務指標比較

#### ・トヨタ自動車

	2017年度	2018年度	2019年度
新車販売台数(万台)	1,044	1,060	1,046
売上高営業利益率	8.2%	8.2%	8.2%
ROE	12.5%	9.2%	9.8%
流動比率	102.0%	103.6%	104.1%
自己資本比率	39.6%	39.6%	40.3%
棚卸資産回転率	11.6	11.4	12.3
有形固定資産回転率	2.9	2.8	2.8
売上高成長率		2.9%	-1.0%

#### ・テスラ

	2017年度	2018年度	2019年度
新車販売台数(万台)	10	25	37
売上高営業利益率	-13.9%	-1.8%	-0.3%
ROE	-34.8%	-15.5%	-10.6%
流動比率	85.6%	83.1%	113.5%
自己資本比率	19.7%	21.2%	23.6%
棚卸資産回転率	5.2	6.9	6.9
有形固定資産回転率	0.6	1.1	1.2
売上高成長率		82.5%	14.5%

# 2、事例分析

## ◇トヨタ自動車のESGスコア

E:環境スコア	エネルギー生産性	温室効果ガス生産性	R＆D投資スコア	VOC生産性	クリーン売上割合	E 合計
元スコア	3,312	39,481	4%	No data	15%	
スコア	52%	53%	72%	0%	70%	
ウェイト	1%	1%	7%	1%	50%	60%
加重平均スコア	0%	0%	5%	0%	35%	41%

S:社会スコア	租税支払比率	CEOと一般社員の収入格差	企業年金スコア	労災による休業災害率	労災による死亡率	従業員離職率	サプライヤースコア	S 合計
元スコア	21%	No data		0.08	No data	1%		
スコア	81%	0%	33%	100%	0%	95%	10%	
ウェイト	4%	6%	4%	3%	1%	4%	3%	24%
加重平均スコア	3%	0%	1%	3%	0%	4%	0%	12%

G:ガバナンススコア	女性上級管理職比率	女性取締役比率	役員報酬とサステナビリティ指標のリンク	罰金控除	G 合計
元スコア	8%	13%			
スコア	6%	24%	0%	-3%	
ウェイト	5%	5%	5%		15%
加重平均スコア	0%	1%	0%	-3%	-1%

総合計(E+S+G)
100%
52%

# 2、事例分析

## ◇テスラのESGスコア

E:環境スコア	エネルギー生産性	温室効果ガス生産性	R&D投資スコア	VOC生産性	クリーン売上割合	E 合計
元スコア	No data	No data	9%	No data	100%	
スコア	0%	0%	97%	0%	100%	
ウェイト	1%	1%	7%	1%	50%	<b>60%</b>
加重平均スコア	0%	0%	7%	0%	50%	<b>57%</b>

S:社会スコア	租税支払比率	CEOと一般社員の収入格差	企業年金スコア	労災による休業災害率	労災による死亡率	従業員離職率	サプライヤースコア	S 合計
元スコア	2%	40668:1**		No data	No data	No data		
スコア	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
ウェイト	4%	6%	4%	3%	1%	4%	3%	<b>24%</b>
加重平均スコア	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	<b>0%</b>

G:ガバナンススコア	女性上級管理職比率	女性取締役比率	役員報酬とサステナビリティ指標のリンク	罰金控除	G 合計
元スコア	20%	27%			
スコア	49%	64%	0%	-3%	
ウェイト	5%	5%	5%		<b>15%</b>
加重平均スコア	2%	3%	0%	-3%	<b>3%</b>

総合計(E+S+G)
<b>100%</b>
<b>60%</b>

## 2、事例分析

### ◇ESGスコア比較

E:環境スコア	エネルギー生産性	温室効果ガス生産性	R&D投資スコア	VOC生産性	クリーン売上割合	E 合計
トヨタ自動車…①	0%	0%	5%	0%	35%	41%
テスラ…②	0%	0%	7%	0%	50%	57%
差異…①-②	0%	0%	-2%	0%	-15%	-16%

S:社会スコア	租税支払比率	CEOと一般社員の収入格差	企業年金スコア	労災による休業災害率	労災による死亡率	従業員離職率	サプライヤースコア	S 合計
トヨタ自動車…①	3%	0%	1%	3%	0%	4%	0%	12%
テスラ…②	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
差異…①-②	3%	0%	1%	3%	0%	4%	0%	11%

G:ガバナンススコア	女性上級管理職比率	女性取締役比率	役員報酬とサステイナビリティ指標のリンク	罰金控除	G 合計
トヨタ自動車…①	0%	1%	0%	-3%	-1%
テスラ…②	2%	3%	0%	-3%	3%
差異…①-②	-2%	-2%	0%	0%	-4%

総合計(E+S+G)
52%
60%
-9%

### 3、ESG投資/SDGsの課題と今後

◇企業評価にESG投資の視点を取り入れることの課題/利点

- ✓ 定性的な指標を無理やり点数化するため、**恣意性や評価の有効性に疑問**がある
- ✓ 財務の視点だけの場合と比べ、**より中長期の成長に意識が向かいやすい**

◇ESG投資/SDGsの今後

- ✓ グローバル大企業に始まり、国内の大企業、中堅・中小企業へと徐々に広まる
- ✓ 国や金融機関もESG投資/SDGsに力を入れつつあるため**中長期では中小企業も対応が求められる**

⇒現状では**ESGを評価するための統一的な指標/手法の開発は困難**と考える

企業それぞれがESG/SGDsとは何か？自社の製品・サービスがどう社会に貢献できるか？を真剣に考え、**企業それぞれの考え方でESG/SDGsへの取り組みを開示し、それに賛同する投資家・債権者がマッチングするようになるのではないか**



# 参考文献・参考ホームページ

- ◇日経MOOKSDGs、ESG 社会を良くする投資(日本経済新聞出版社)
- ◇ESGと企業経営について(MIZUHO Research & Analysis 2018.11.16)
- ◇年金積立金管理運用独立行政法人  
(<https://www.gpif.go.jp/investment/esg/#a>)
- ◇国際連合広報センター(<https://www.unic.or.jp/>)
- ◇Sustainable Japan  
(<https://sustainablejapan.jp/2020/01/23/global-100-2020/45697>)
- ◇三井化学(<https://jp.mitsuichemicals.com/jp/index.htm>)
- ◇トヨタ自動車(<https://global.toyota/jp/ir/>)
- ◇テスラ(<https://www.tesla.com/>)
- ◇2020 Global 100 index  
(<https://www.corporateknights.com/reports/2020-global-100/2020-global-100-ranking-15795648/>)