

3. サプライチェーンにおける GHG 排出削減方針

Scope3 の削減対策の必要性が認識されるようになってから日が浅いため、対策に取り組んでいる企業はごく一部に留まっている。また、15 個の細分化されたカテゴリで整理されている Scope3 は、外部のステークホルダーと協力して削減対策を行う必要があるため、対策実行の難易度が非常に高くなる。

今回の事業においては、取引先各社の現状把握と今後に向けた意向を確認することで、次年度以降の方向性を明確化する。（アンケート項目は、別紙参照）

(1) Scope3 状況整理

取引先企業 ■■■ 社のうち、■■■ 社から回答を得た結果、全ての企業が何らかの脱炭素の取組を実施している状況であった。特に、省エネ設備（LED 等）の導入や節電は、大半の企業が実施しており、サプライチェーン全体の意識の高さが浮き彫りとなった一方、過去に脱炭素の取組を検討したものの、実施に至らなかった理由として、費用対効果や他の経営課題を優先したこと等が挙げられており、脱炭素の取組を経営課題と統合した組織的な取組まで至っていないことが示唆された。

なお、取引先への脱炭素の取組要請については、アンケート回答企業の 45%が実施済または要請予定としており、特に大企業から中小企業、サプライチェーン上の下流から上流に要請を行う割合が高い結果となったことから、サプライチェーン全体の脱炭素を進めるためには、上流側の中小企業に対する情報共有や協働活動が必須となることを示唆している。

表-IV.3.1 アンケート結果

脱炭素に向けて既に実施している取組（複数回答可）	
何も実施していない	0%
節電	90%
省エネ設備（LED等）の導入	100%
再エネ設備（太陽光等）の導入	60%
見える化システム（CO2排出量やエネルギー）の導入	35%
CO2排出量削減に向けた社内目標の設定	35%
電気自動車などのエコカー導入	50%
脱炭素を意識した原材料の調達	40%
製品の輸送・配送の効率化	60%
電力会社が提供する「CO2フリー電力」の購入	15%
J-クレジット等の調達	10%
その他	15%

脱炭素に向けて、過去に検討したものの実施に至らなかった取組（複数回答可）

過去に検討したことはない	10%
節電	5%
省エネ設備（LED等）の導入	10%
再エネ設備（太陽光等）の導入	20%
見える化システム（CO2排出量やエネルギー）の導入	5%
CO2排出量削減に向けた社内目標の設定	0%
電気自動車などのエコカー導入	10%
脱炭素を意識した原材料の調達	5%
製品の輸送・配送の効率化	10%
電力会社が提供する「CO2フリー電力」の購入	10%
J-クレジット等の調達	5%
その他	30%

何らかの取組を検討したものの、実施に至らなかった理由（複数回答可）

予算を充当できなかったため	7%
投資に見合うリターンが無いと感じたため	43%
実施しても会社の利益につながらないと感じたため	21%
マンパワーが無かったため	0%
他に優先順位の高い経営課題があるため	36%
その他	36%

脱炭素に向けた技術や設備について関心のある分野（複数回答可）

EVやハイブリッド自動車等による輸送・配送の脱炭素化	55%
工場や事務所における省エネ	75%
太陽光発電の導入	80%
バイオマス発電の導入	30%
地中熱利用設備の導入	15%
蓄電池の導入	25%
水素の利活用	25%
燃料電池の利活用	15%
その他	10%

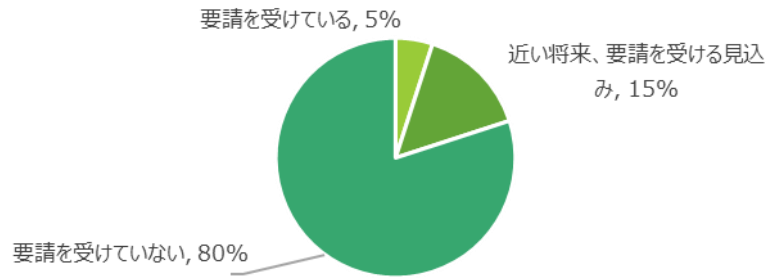
取引先への脱炭素の要請



要請する理由（複数回答可）

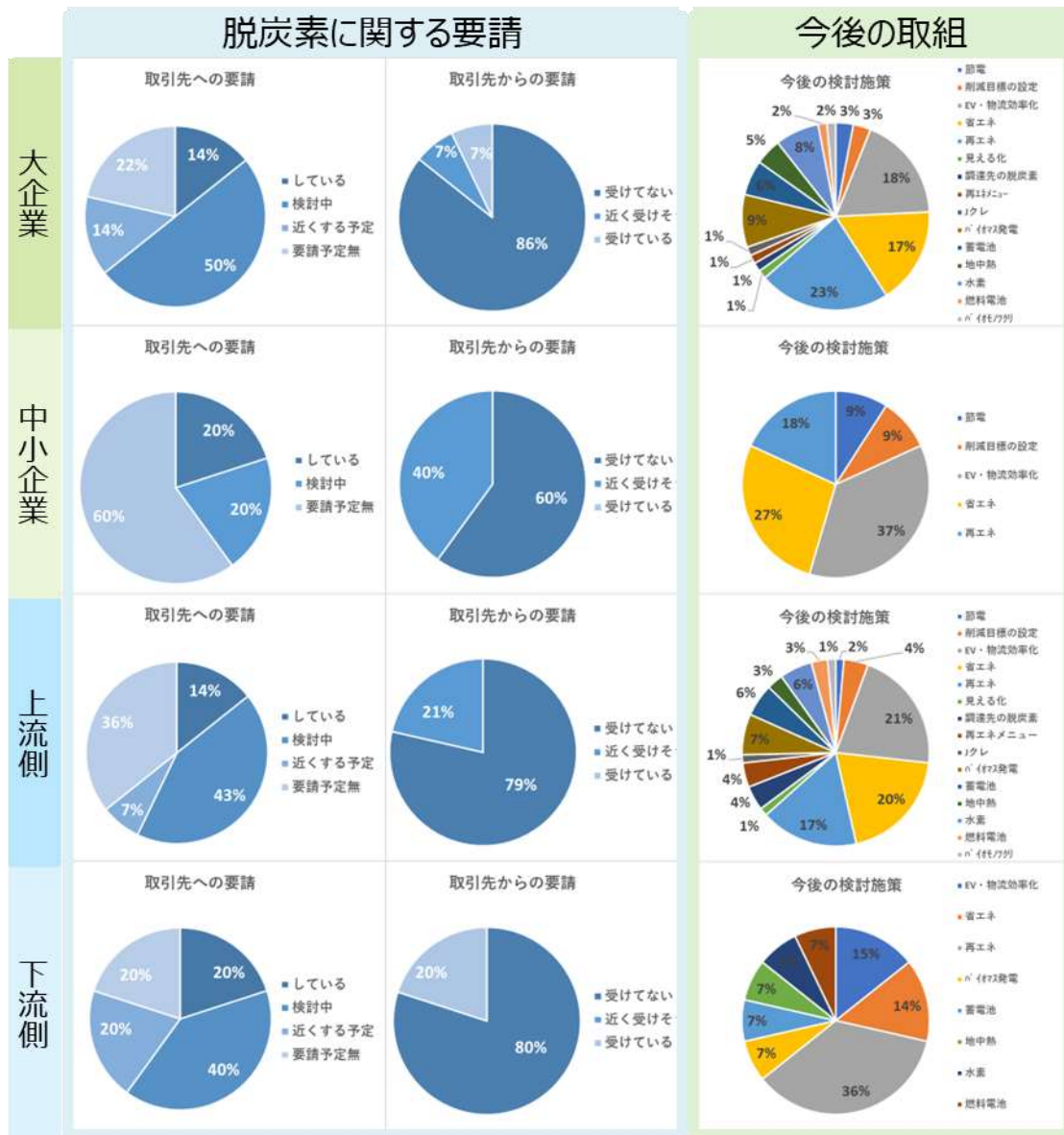
別の取引先から既に要請を受けている、またはこれから受ける予定のため	14%
要請は受けていないが、将来的にサプライチェーンから外される危機感があるため	29%
企業の社会的責任（CSR）	86%
SDGsやESGへの対応	100%
消費者から選ばれなくなる危機感があるため	57%
自社ブランド力・認知度向上のため	43%
その他	0%

取引先からの脱炭素の要請



(要請を受けているまたは受ける見込みの方) 今後の取組予定 (複数回答可)

何を優先して行うべきか検討中	20%
何も行う予定は無い	0%
節電	60%
省エネ設備 (LED等) の導入	40%
再エネ設備 (太陽光等) の導入	40%
見える化システム (CO2排出量やエネルギー) の導入	20%
CO2排出量削減に向けた社内目標の設定	60%
電気自動車などのエコカー導入	40%
脱炭素を意識した原材料の調達	60%
製品の輸送・配送の効率化	80%
電力会社が提供する「CO2フリー電力」の購入	40%
J-クレジット等の調達	20%
その他	0%



(2) サプライチェーンを含めたCN化

前述のとおり、サプライチェーン上の脱炭素の取組要請が強まっていることから、アンケートによる各取引先の意向確認と並行して、上流側の中小企業も含めた具体的な取組検討を行う必要がある。今回のアンケート結果で取引先が今後の検討項目としてあげた「省エネ・再エネ設備の導入」や「物流の効率化」については、共同調達や共同配送等の先行事例があることから、後述する組織体制の検討課題として取り扱うことで、サプライチェーンを含めたCN化の推進を行う。

4. CN化に向けた推進体制

CN化プランを実行するために、PDCAを回していく必要がある。プランの実行においては、誰が、いつ、どのように管理・実行・見直しをしていくのかを明確にし、年に1回以上PDCAを回す必要がある。

具体的な検討を行う形態は、各社によって異なるものの、共通で必須となることとして、経営層および事業部門（実際に排出活動を行う部門）を巻き込んだ体制構築が必要となる。

○ CN化に向けた推進体制の必要条件

① 経営層の巻き込み

・経営計画とCN化プランの連動性を生み出すことが可能となり、CN化プランの実行を企業として担保することができるようになる。

② 事業部門（実際に排出活動を行う部門）の参加

・排出活動を行う部門が参加し、削減方法の検討から実行まで主体的に行うことで、CN化プランの現場レベルでの実行が可能となる。

○ CN化に向けたPDCAスケジュール構築時の必要条件

① 予算化を考慮したスケジュール構築

・次年度の予算計画、経営計画が確定する前に、GHG排出削減計画を実行に移す際に必要な予算等を精査し、経営層に共有を図るスケジュール構築が必要となる。

② 外部補助事業を考慮したスケジュール構築

・GHG排出削減計画の実行にあたっては、計画の実現性を高めるために、外部補助事業等の活用を行う必要があるため、補助金申請に必要な準備期間を考慮する。（補助事業によっては5月に公募締め切りとなる場合もあるためスケジュール管理に注意が必要）

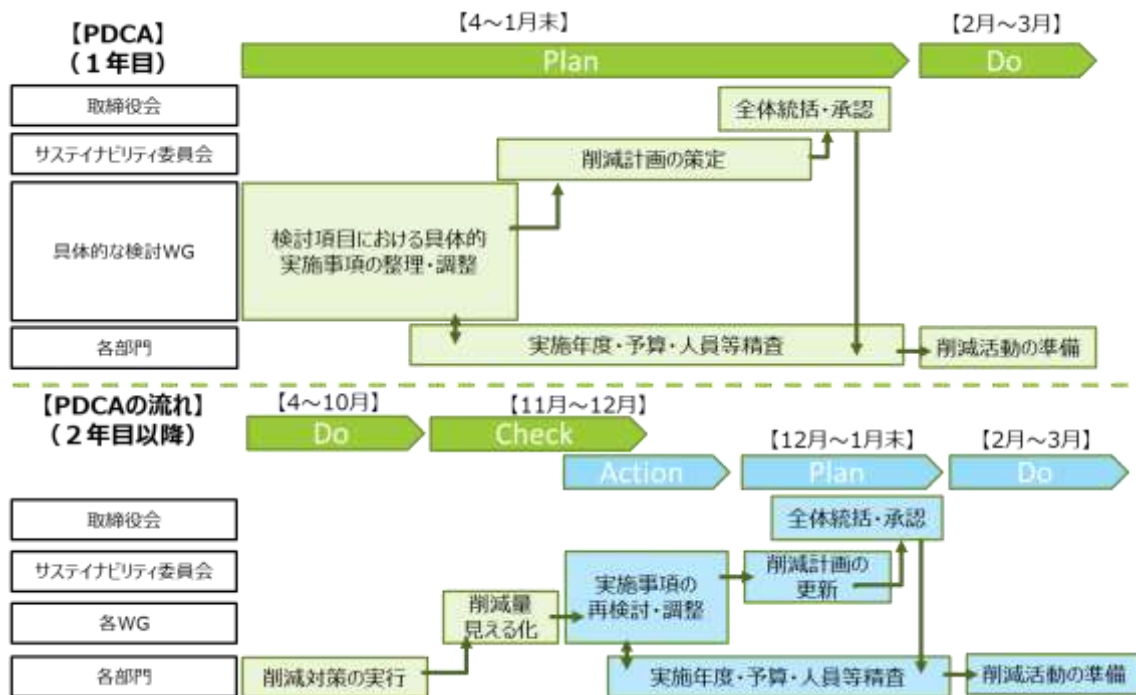


図-IV.4.1 各組織で行うPDCA

食品リサイクル法や省エネ法、温対法等の各種規制に対応する組織体制になっており、各種対策は実施されているものの、カーボンニュートラルやSDGsという切口から、情報統制を行う組織体制にはなっていない状況。よって、部門横断的にプランを計画・実行するよう、総務部が運営するサステナビリティ委員会を設置し、各課題を関連部門の人材から組成するWGで検討することで、全社的な推進体制を構築するのが良い。

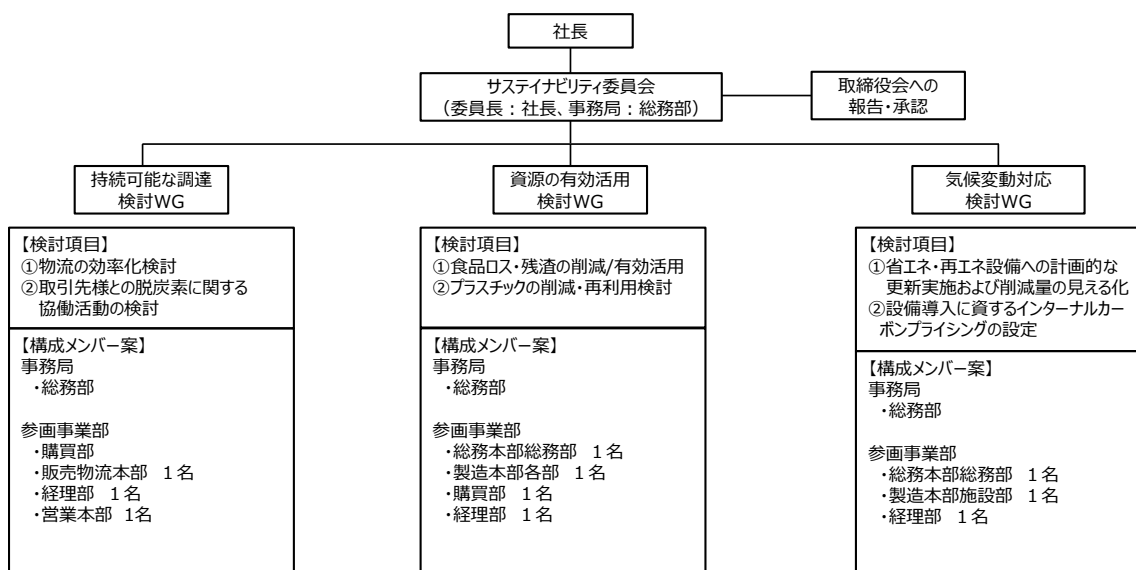


図-IV.4.2 組織体制案

5. 経営面での 2050 年までの展望

食品製造業においては、新型コロナウイルスの感染拡大により外食市場から中食市場への置き換わりが発生するなど、消費者の行動様式が変化した影響を大きく受けている。また、味や食感、匂いなど消費者ニーズの多様化もさらに進んでいく可能性が高い。

その結果、新たな行動様式、ニーズにマッチした商品開発やその製造に向けた継続的な投資が今後とも必要となり、CN の実現のみを目的とした多額の投資を継続していくのは難しい状況にある。

今般、CN の実現に向けて、製造拠点の調査等を行い、各施策の積上げにより一定程度のCO₂ 排出量低減に向けた道筋はついたものの、抜本的な解決策となり得る ZEB 工場化の推進にあたっては、多額なコストを要するとともに、工場の休業期間、あるいは代替地の用意等の問題もあり、様々なハードルが存在している状況である。

原則として毎日誰もが口にする「食」に直結するその事業特性から、消費者がその商品を目にする頻度は他業種と比較して高い。これはすなわち消費者のニーズの変化を特に受けやすい業種ということである。このことから消費者の環境に関する意識の高まりをしっかりと商品に反映させるとともに、その内容に対する認知を高めていけば、先んじて消費者のニーズを取り込める可能性が高いということになる。

この可能性を地球温暖化対策という文脈のみならず、役職員全員が自社の戦略と結び付けて考える意識転換を図ることが極めて重要であり、そのために組織・ガバナンス体制の整備や再構築を早急に進めていく必要がある。

組織体制を固めたのちは、ロードマップの基に具体的施策に取り組むこととなるが、長期の行動となるため、事業・財務・投資等のほか、CN 要素を組み込んだ事業計画を策定し、そのモニタリングを通じて、多角的な視点（虫の目・鳥の目・魚の目）を持って、迅速・柔軟・大胆に計画変更や施策の見直し等の軌道修正を行う等 PDCA サイクルを高速回転させることが肝要である。

特に自助努力では難しい投資を補う補助金や税制等の政策面、消費者のニーズの変化等の「潮目」をしっかりと捉える「魚の目」を意識していくことが望ましい。

最後に、繰り返しとはなるが、CN 実現は途方もなく高い山ではあるが、絶対に実現するという高い志を持って、モデル企業と従業員等のステークホルダーが一丸となり取り組むことが出来れば、様々なハードルを乗り越え、必ずや登りきることができるものと大いに期待している。

(用語集)

CCUS	化学プラントや発電所などから排出された CO ₂ を回収、有効利用、貯留する取組・技術。
CN (カーボンニュートラル)	二酸化炭素など温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させ、排出量を実質ゼロに抑えるという概念。
EHP	Electric Heat Pump の略。電気モーターでコンプレッサーを駆動させて、ヒートポンプサイクルにより冷房・暖房を行うシステム。
ESG 投資	環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) を重視した投資の方法
GHG	Greenhouse Gas の略で、温室効果ガスのことを指す。温室効果ガスは、世界中で問題になっている地球温暖化をもたらす原因物質。
GX	グリーントランスフォーメーション。産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革を行うこと。
KPI	Key Performance Indicator の略。組織の目標を達成するための重要な業績評価の指標。
PPA	Power Purchase Agreement (電力販売契約) の略。電気事業者と需要者が直接、電気の売買契約を結ぶことを指す。
PV	Photovoltaic power generation の略で、太陽光発電のこと。
Scope3	事業者自らの排出以外の、事業活動に伴う温室効果ガス排出量を指す。原材料、輸送・配送や、製品の使用・廃棄などが含まれる。
SDGs	持続可能な開発目標 (SDGs: Sustainable Development Goals)。17 のゴール・169 のターゲットから構成された、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。
ZEB (ゼブ)	Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。
ZEB Ready	ZEB を見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物。
ガントチャート	スケジュール管理や作業管理など、さまざまな業務の進捗状況を管理する表を指す。一目見ただけで、進捗状況を俯瞰的に把握できる。
サステナブルツーリズム	「持続可能な観光」のこと。現在だけではなく未来を含めた地域の経済、社会、環境への影響を十分に考慮し、観光客や企業、環境、受け入れ側の地域のニーズに対応した観光のこと。
サプライチェーン	製品の原材料・部品の調達から、製造、在庫管理、配送、販売、消費までの全体の一連の流れ。
ユーティリティ設備	プラント設備の電力、ガス、水道、通信などの主施設を補う共用設備。動力源、空調、給水、排水等の設備を指す。

<p>賃借対照表 (B/S) (貸借対照表)</p>	<p>「ある時点の企業の財政状態」を表す財務諸表であり、企業が「どのように資金調達したか」「資金調達した資金がどの資産に投下されたのか」等が表される。代表的な指標として下記があげられる。大型投資の際には、固定比率や自己資本比率を意識して投資判断を行うのが得策である。</p> <p>① 流動比率 = 流動資産 / 流動負債 × 100 手元資金での支払能力を見る指標であり、短期の負債を短期の資産で払った場合、いくら手許に残るのかを表し、一般的には 200%以上が良好な水準とされる。</p> <p>② 固定比率 = 固定資産 / 自己資本 × 100 企業活動を行う上で設備投資は不可欠であるが、設備投資された固定資産が自己資本で賄われているのか、他人資本（借入等）により賄われているのかを表す指標であり、一般的には 100%以下が良好な水準とされる。</p> <p>③ 自己資本比率 = 純資産 / 総資本 × 100 財務の安全性を表す指標であり、総資本に対する返済義務のない自己資本の比率を表す。この指標から、返済義務のある債務や金利負担等を推測することが可能であり、業種にも大きく左右されるが、一般的には 40%以上の自己資本比率が良好な水準と言われている。</p>
<p>損益計算書 (P/L) (損益計算書)</p>	<p>「企業のある一定期間の経営成績」を表す指標であり、「売上に対して経費はどの位かかっているのか」「事業部門が複数ある場合、どの事業部門の収益性が高いのか」等を表す。投資の際には、下記指標を用いて、固定資産増加による減価償却費増加、借入増加による金利負担の増加、設備投資効果（生産性向上等）によるコストダウン等総合的に判断する必要がある。</p> <p>① 売上総利益率 = 売上総利益 ÷ 売上高 × 100 製品・サービスを販売・提供していくら稼いでいるのか、すなわち自社の製品・サービスの価値を直接的に表す指標である。 業種により比率は大きく異なり、卸売業のように商品を仕入れて販売する企業は低く、メーカーのように製品を製造し販売する企業は高い傾向がある。</p> <p>② 営業利益率 = 営業利益 ÷ 売上高 × 100 売上総利益に、販売コスト（人件費等）や管理コストを加味することで、本業の営業活動における企業収益力を表す指標である。</p> <p>③ 経常利益率 = 経常利益 ÷ 売上高 × 100 企業の本来の営業活動により生み出される営業利益に、財務活動における損益を加味することで、企業の総合的な収益力を表す指標である。</p>

CF（キャッシュフロー）計算書	<p>貸借対照表（B/S）や損益計算書（P/L）と合わせて「財務三表」といわれる重要な財務諸表である。損益計算書（P/L）により「一定期間の経営成績（利益）」が算出されるが、売上債権の回収サイト、仕入債務の支払サイトの変動により、損益計算書（P/L）で算定された利益と実際のキャッシュの増減にズレが生じてしまい必ずしも一致しない。CF 計算書は下記 3 区分により「キャッシュの増減」を正確に算定することが可能であり、企業の「お金の流れ」を把握するために非常に有効である。投資を検討する際には、本業が生み出す CF の範囲内で投資が可能であるかどうか、借入の返済が無理なく可能か等を検討する必要がある。</p> <p>① 営業 CF 営業損益に関する CF、すなわち、企業は製品・サービスの販売・提供をどの位おこない、その営業活動にはどの位のコストがかかったのをキャッシュの増減にて表している。</p> <p>② 投資活動による CF 営業活動以外での資産に関する CF、事業を推進するために必要な固定資産等にどの位投資したのかキャッシュの増減にて表している。 ※営業 CF と投資活動による CF との差額をフリーキャッシュフローと言い、企業が自由に使うことができる現預金であり、事業拡大や借入金の返済、株主への分配等に利用される。</p> <p>③ 財務活動による CF 営業活動及び投資活動を維持するために資金をどのように調達して、返済したかを表す指標であり借入金や社債の発行、株式の発行や配当金の支払等によるキャッシュの増減を表している。フリーCFと財務活動によるCFの合計が、企業の手許現預金の増減と一致する。</p>
-----------------	--