

座談会

SDGsとESG投資（上）

〔蟹江憲史氏〕 慶應義塾大学 大学院政策・メディア研究科 教授

〔馬場未希氏〕 (株)日経BP『日経ESG』編集長

〔吉高まり氏〕 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)
プリンシパル・サステナビリティ・ストラテジスト

〔小宮山涼一氏〕 東京大学 大学院 工学系研究科 原子力国際専攻
准教授

〔布野敦子氏〕 ENEOSホールディングス(株) ESG推進部長

〔池田幸代氏〕 (株)INPEX 執行役員、経営企画本部 本部長補佐

〔司会〕〔工藤拓毅氏〕(一財)エネルギー経済研究所 理事

(発言順)

近年、企業においては、SDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）やESG（Environment・Social・Governance：環境・社会・企業統治）に留意した経営が不可欠となっている。特に、2020年10月の菅総理大臣のカーボンニュートラル宣言以降、気候変動・環境問題への取り組みが注目されている。わが国のSDGs・ESGの専門家、石油産業の担当者をお招きして、現状、石油産業の取り組み、今後の課題等をディスカッションしていただいた。その内容を次号との2回に分けて掲載する。

司会 本日はご参加いただきましてありがとうございます。今回は「SDGsとESG投資」に焦点を当て、各関連の専門家、もしくは業務としてご担当されている方々のディスカッションを企画しました。趣旨は、社会的にSDGsが広まっているという現状がある、さらに2030年が国連の目標年限になっ



工藤氏

ています。こうした動きに対して、特に企業にとっては無視ができないような状況になっているだろうと思います。そういう意味で、従来の収益中心の考え方から、こういった社会的な、SDGs的な視点で取り組まなければいけないという構造転換が今、進みつつあるのだろうと思っています。

社会全体でのSDGsもしくはESG投資の動向を皆さんと共有しながら、特に石油の分野においての取り組みをお聞きしたうえで、今後どういった形でさらに取り組んでいけばいいかということについて、皆さんの率直なご意見をいただければと思っております。

まずは慶應義塾大学の蟹江先生に、SDGsはどういったもので、今、どのように世の中に広がりつつあるのかといった背景的、概要的なことをお伺いしたいと思います。

§ SDGs の意義と現状 §

蟹 江 SDGsとは、2015年にできた2030年へ向けた世界の目標で、この前身としては「ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）」がありました。どちらかというと国際開発、そして低所得国、一番底辺のレベルに焦点を当てて進めてきたMDGsが、思ったよりもと言ってはいけないかもしれないですが、意外とうまくいったということで、この先の目標をどうしようかというときに、これからは同じ開発でも「サステナブルな開発」「持続可能な開発」だろうということでできたというのが、SDGsの直接的な由来と言つていいかと思います。

一方で、持続可能な開発の話はずっと昔からされていて、古くはストックホルムの1972年の会議から開発の関係のことは話されていたのです

が、今回リオ+20^{脚注1)} があって、経済と環境と社会、その3つのバランスが非常に大事だという話になってきて、それとミレニアム開発目標後の目標の話がうまく合体していったというのがSDGsだと言っていいかと思います。

世界のすべての国がこの目標に合意しているので、未来の世界の形、最近では「未来の常識」という言い方をしていますが、人類と地球が存在し続けるためには、このSDGsは通らなくてはいけない通過点になっている。けれども今、すべてができるでないでの、目標になっているという捉え方がいいのではないかと思っています。

169のターゲットと17の目標（図）があり、石油に関連していると、13番の気候変動の話と7番のエネルギーの話がメインで関係してくると思いますが、すべての課題に関係していると思います。たとえば14番の海の生態系の話は、タンカーから出る汚染、あるいは最近だと海洋プラスチックごみの汚染の問題などにもつながってくるので、一見関係ないように思われることでも実は関連があるというところが大事な点だと思います。

とかく企業だと、この番号の課題に取り組んで



図 SDGs の 17 の目標

脚注1) 国連持続可能な開発会議。1992年にブラジル・リオデジャネイロで開催された地球サミットから20年後の2012年6月に開催された会議の意味。

いますとか、1つ、2つ取り上げて言うことが多いのですが、SDGsが含まれている「2030 アジェンダ」という国連の合意文書を見ると、17目標、169 ターゲット全体で1つのもの、全体で一体のものであると何度も書かれているので、全体として考える必要があるというのは留意しておくべきだと思います。

司会 ありがとうございました。(上編の)後半に石油企業の取り組みをご説明していただいたあとで、それぞれの産業の中でどういうことに留意しなければいけないかを改めて議論したいと思います。

今、世界全体、国連を中心として合意がなされて、将来に向けて動いている、まさにその通過点だというご説明が蟹江先生からあったのですが、その通過点に至るまでの SDGsに対する企業の取り組みの状況、どういうふうに変化しつつあるのかということも含めて、『日経 ESG』の馬場さんが普段感じていらっしゃることがあれば、お話しただければと思います。

馬場 企業による SDGs の取り組みについてお話をさせていただきますと、英蘭ユニバーサルやスイスのネスレなど欧州企業がかなり先を行っています。日本の SDGs 先進企業に話を伺っても、この2社にはかなわないと舌を巻く会社が多いと感じます。この2社は、蟹江先生もおっしゃったような、1つ、2つのゴールをあげて取り組むレベルからだいぶ先を行っており、すでに広範の目標を、経営と統合させている状況にあるのではないかと思います。

特に注目されるのがユニバーサルで、振り返ると、100 年以上前の創業時からサステナビリティーを経営の中核に据えて事業を続けていると聞きます。SDGs がつくられる 5 年前、2010 年から「ユニバーサル・サステナブル・リビング・プラン」を独自に策定して、事業の成長と環境、社会課題の解決の両方を目指す独自の取り組みを進めており、衛生や健康、環境負荷削減、経済の発展とい



馬場 氏

う3分野で50ほどの目標を設定し、環境負荷の半減などさまざまな取り組みをしているということです。

具体的にはサステナブル・リビング・ブランドという、環境や社会に貢献する商品を社内で認定する制度を独自に設けています。同社の日本法人も同様の取り組みを採用していますね。「ベン&ジエリーズ」のアイスクリームや、パーソナルケアの「ダヴ」、せっけん・洗剤の「ライフボーイ」などのブランドをサステナブル認定しており、この認定を得たブランドは、そうでないブランドの商品と比べて 1.5 倍のスピードで売り上げを伸ばし、会社の売り上げ増の 60 % 以上に貢献しているそうです。サステナブルであることが事業の成長、経営の成長にも直結しているということをまさに体現しているような会社と見られています。

SDGs に企業が取り組む理由は、SDGs が新たなマーケットであると見ているからでしょう。これは WBCSD (World Business Council for Sustainable Development : 持続可能な開発のための世界経済人会議) なども指摘しています。新規市場の創造が、SDGs に取り組む理由になっていると思います。また、それが競合会社との差別化にもなり、有能で意欲の高い従業員の採用や雇用の継続につながると企業は考えているようです。

『日経 ESG』も提唱しているのですが、今の若い世代は「SDGs ネイティブ」と言えます。インターネットがあたりまえの環境で育った若者を「デジタルネイティブ」と呼びますが、今の若い世代は SDGs に直結するような、労働や消費をめぐる問題や、海外の紛争や貧困、環境や社会の問題に関心が高く、また投資に対する意識も高い。このような傾向を持つ優秀な若者を獲得するためにも、企業は SDGs への取り組みが大事であると捉えているようです。

また、利益追求型だった日本企業の経営者の中には、コロナ禍によって社会に目を向けることの一層力を入れるようになった方もいます。たとえば利益追求主義の名物経営者である日本電産の永守重信会長も、株主からお金を預かる以上は利益を上げないといけないのだが、今は違うと話しています。環境問題、社会課題の解決にお金を使っても収益を上げる企業になると明言しています。

トヨタ自動車の豊田章男社長も、コロナ禍でステイホームしていたとき、これから何に全身全霊をかけて取り組めばいいのかと考え、「SDGsに本気で取り組む」と考えたそうです。トヨタは地域と社会とともに、すべてのステークホルダーとともに生きていくという考え方を、2020年5月の決算説明会で明らかにしました。背景には、コロナ禍前に「10年先、20年先に解決していかなければいけないだろう」と言っていたような社会課題が世界で浮き彫りになり、誰の目にも明らかになったことがあると思います。コロナがさらに大きな引き金となってSDGsが進んできているのでしょうか。

司会 蟹江先生が通過点とおっしゃいましたが、その転換点にあるなかで、馬場さんのお話で非常に面白かったのは、コロナ禍が1つのドライバーになってSDGsの流れにインパクトを与えていたという視点です。もう1つとも興味深かったのは、SDGsネイティブという表現です。これは世代の感覚ということかもしれません。最近大学で教えていて思うのは、われわれが昔、赤電話を使っていたというような概念は、今の学生はわからないですね。彼らは携帯電話で生活をすることがあたりまえ。携帯ネイティブもしくはデジタルネイティブになっている。SDGsが中学の入試問題などでもどんどん出てくるようになっていますから、そういう人たちがこの先、どういう顧客になるのか、もしくはどういう社会人になるのか、そういうことに対して影響を与える可能性があるのではないかということを馬場さんのコメントから感じました。

また、馬場さんから、企業経営者がSDGsを考えなければいけないとご指摘がありました。それは収益という観点、株主の視点が収益性というものを重視するということがある一方で、もしかしたら投資家や金融関係の人たちの視点の中にSDGs的な要素も入り込んできている、そういうことが示唆されていたという気がしました。

そういう意味で吉高さん、特に金融分野でのESGが、今どういう状況で、今後どうなりそうだと見ていらっしゃるのか、ご意見をいただければと思います。

§ ESG投資の意義と現状 §

吉 高 私は昨年、三菱UFJリサーチ&コンサルティングに転籍し、三菱UFJモルガン・スタンレー証券と三菱UFJ銀行と、グループ始まって以



吉 高 氏

来の3社兼職で、銀行、証券会社のお客さまである企業の経営者層、投資家や資産運用会社に対してESG投資を中心情報提供をしています。金融機関の中でも非常にユニークな位置づけだと思います。

そこで私の感じておりますことは、段々と各企業の経営者間でESGに関する認識の度合い差が出てきているのではないかということです。また、馬場さんもおっしゃいましたが、コロナの影響です。世界が今、金融緩和政策で、お金が供給過多になっているわけです。そこでリスクマネーにお金が流れ、かつ、コロナ後の経済回復への期待に対し株式市場が活況の中で、ESG投資に相当の資金が流入しています。

日本ではESG投資が急にブームのように起こったと思われているのですが、欧米では1920年代から資産運用において、運用会社のポリシーによってネガティブ・スクリーニングはされていました。そのテーマが広範囲になってきたということを認識していただきたいと思います。急に化石燃料に対してダイベストメント（投資の引き揚げ）が起きたわけではなく、ダイベストメントは、株主の利益を最大化するために、そしてリスクを最小化するためにやってきたことで、そのテーマが広がってきました。さらに、長期視点のESG投資は、ネガティブスクリーニングだけではなく、非財務情報（ESG情報）を活用し、アルファ（市場平均よりも大きなリターン）を目指すことであり、世界的に主流になってきています。

先ほど欧州の経営者はSDGsを市場づくりに使うとのお話がありましたが、米国の投資家はESGを新たなマーケットづくりに使うと言つて

いました。わが国のグローバル企業の経営者は、欧米の投資家とエンゲージメント（目的をもった対話）しますので、このような動きに対する感度は高いですね。また、先ほども申し上げましたが、コロナ禍で、短期的業績の見通しが出せない企業も多かったため、それ以外の非財務情報で投資判断をするESG投資が急激に増加しましたし、実際、非財務情報をきちんと開示し、投資家との対話が進んでいる企業のほうが運用成果がよいという結果も出始めました。

欧米では、ノーベル賞経済学者ミルトン・フリードマンの株主至上主義の考え方を中心でした。それをビジネス界が見直し始めたのがちょうどコロナ禍前でした。ステークホルダー資本主義といわれています。一方、日本では銀行とのつきあいが深く、株式持ち合いなど政策保有株式の割合が多いし、近江商人の「三方よし」の考え方から、ステークホルダーを重視する経営でした。しかし、欧米が、日本型になってきているわけではありません。株主への対応はこれまでと変わらず、その視点が、ほかのステークホルダーに対しても情報開示をし、エンゲージメントを深めようとしています。そのスピード感は速く、日本企業が考えている、今のステークホルダーへの対応だけでは、後れを取ってしまう懸念があります。

米国では、ESG投資とSDGsをあまり結び付けて評価はしないのですが、気候変動は、あらゆる業界、分野において最も重視される評価項目です。トヨタの時価総額を抜いたといわれる、テスラ株みたいな事例がありますね。

司会 このコロナ禍もそうですし、気候変動の影響か否かは別問題として、最近の自然災害などのさまざまな事象に対するリスク、移行リスクに加えて物理的なリスクという観点での企業の対応がいろいろな意味で顕在化し、報道等もなされるようになってきました。

『ペトロテック』の読者は石油もしくは石油化学分野におられる方々です。本質的にエネルギーというものは社会インフラにとって血液であり、その途絶が経済活動へのインパクトが大きいということを、自然災害等の状況に応じて皆が改めて認識しているという気がします。

今回の議論のテーマの1つ、災害時のレジリエンスや安定供給をどういった形で捉えていくのか

という議論が最近盛り上がっていると思っておりまして、小宮山先生からは、その辺の動向等も含めて、いわゆるエネルギーのレジリエンスといった観点でお話を伺えればと思います。

§ SDGs・ESGとレジリエンス §

小宮山 工藤さんからもお話がありましたが、エネルギーは社会のあらゆる活動を支える基盤となる財です。近年、大型の台風、大雨、洪水、大地震など、大規



小宮山 氏

模な自然災害が非常に多発するなかで、エネルギーのレジリエンスへの注目が非常に高まっています。また、国内ばかりではなく、近年アジア地域でも非常に大規模な自然災害が多発しているということで、国際的にも「レジリエンス」という言葉が非常に注目されています。「レジリエンス」に相当する日本語としては「強靭化」がよく使われるのですが、個人的には「強靭化」は比較的土木系の分野で使う言葉のような気がしていて、「柔軟化」という言葉がよりしっくりくるのではないかと思っています。

エネルギー・レジリエンスは、2020年にAPEC（Asia Pacific Economic Cooperation：アジア太平洋経済協力会議）で合意された「エネルギー・レジリエンス原則」に基づくオフィシャルな定義がありますが、平たく言えば、平時・有事のエネルギーの安定供給をしっかりできる能力ということです。たとえば、平時は所要のエネルギーを安定的に供給する。有事、非常時の場合は停止状態から迅速に復旧できるエネルギー供給体制を持っているかどうか。エネルギーのレジリエンスというのは、そうしたことを意味すると定義されています。

レジリエンスというのは、SDGsの目標の9番目のインフラ整備や、目標の11番目の住環境の整備などの複数の目標にも貢献しうる、世界の持続可能な成長の実現に貢献しうる非常に重要なコンセプトかと思います。

ESG の E の側面が非常に注目されていますが、E の部分は CO₂ の排出量など非常に数値化、見える化がしやすいわけですが、ESG の S, ソーシャルの部分は数値化が普遍的にやりにくい。特にレジリエンスというのは数値化するのが困難であったわけですが、現在、企業から、うちはこれだけレジリエンスに貢献する投資をやっているから、ぜひ見える化して、金融界からも評価できる枠組みを構築してほしいというニーズがあります。そのようななかで、昨年は経済産業省の検討会、現在は後継の官民協議会でエネルギー事業者と金融界の皆さまが集まって、これまで培った知見を共有しながら、エネルギー・レジリエンスの具体的な数値化やスコアリング手法の確立に向けて検討を進めています。

レジリエンス強化を目指す取り組みは、企業価値を高める観点でこれまで金融界から積極的な評価をあまり受けていないのが現状です。でも、一般的にレジリエンスを強化しようという投資は簡単なイメージですが、十分な蓄電池や、十分な燃料の備蓄、最近非常に関心が高まっている災害対応型のマイクログリッドのような整備というのは非常にコストがかかります。低収益で、費用対効果が必ずしもよいものではないので、企業では自発的に投資が進まない状況にあります。

そこで、こうしたレジリエンスに十分な投資を行った企業、需要家のレジリエンスを数値化することで、そのような企業が金融界から適切に評価されて、レジリエンス強化に資する取り組み、もしくはそれを実現するような新技術にお金が回る仕組みづくりを、レジリエンスを数値化することで実現したいということで、現在協議会でも検討がなされている状況です。

スコアリングを通じて金融機関が需要家の取り組みを積極的に評価することで、幅広いエネルギー・需要家によるレジリエンス強化に貢献する投資を広く促して、ひいては社会全体のレジリエンスを向上させることが重要だという機運が高まっている状況です。

最後に石油についてですが、2018 年の北海道のブラックアウト、2019 年の台風による長期の停電、それから今年、2021 年ということで東日本大震災から 10 年経つわけですが、石油は災害時に極めて重要なエネルギー源でした。東日本大

震災の際も重機による道路の啓開であったり、電気の復旧であったり、石油なくして復旧は技術的に困難で、現状もそうだと思います。そうしたなかで、石油は環境の軸だけで評価されると、非常に厳しい局面に直面せざるをえないと思いますが、レジリエンスという軸で見ると、石油は不可欠なエネルギー源だと思いますので、今後 ESG 投資の中で石油をどう客観的に評価していくかが大変重要な視点になると個人的に思っています。

司会 國際的な金融界の方々の意見もそうですが、エネルギー・レジリエンスの重要性は重々承知していて、あとはどうアクションにつなげていけるかということが次のステージとして重要だというお話を伺っていて、まさに今、小宮山先生がおっしゃられた流れなのだろうと感じました。逆に、次のアクションは一体何なのか。そこのところの重要性。後ほど石油産業の話をていきたいと思いますが、エネルギー産業それぞれの取り組み方の社会的な役割と SDGs が目指している世界とどう整合化させていくのかが大きな課題なのかなと感じました。

蟹江先生、これまでの流れの中で追加しておきたいことなどコメントをいただければと思います。

蟹江 最後に
おっしゃった石油
のレジリエンスに
に関する客観性のあ
る指標というの
は、SDGs の中で
は非常に重要だと
思いますし、経済
と社会と環境とを
いかに満遍なくカバーしながら見ていくかも
SDGs で非常に重要な点だと思います。

基本的には皆さんがあっしゃられたとおりだと思いますが、日本で認知度が非常に高くなっているというのが大きな特徴ではないかと思います。ほかの国と比べても、SDGs が一般の人たちに浸透し始めていると思いますし、経團連（日本経済団体連合会）が旗を振っていることもあると思うのですが、企業の方々、多くの方がバッジをするようになったりして、認知度の広さは非常に特徴的だと思います。



蟹江氏

その理由の1つは、行動が伴っているかはともかくとして、意識の面ではサステナブルにしていくことが大事だと多くの人が考えているということの表れかなと思います。

司会 ありがとうございます。池田さんもしくは布野さん、今まで話を聞かれていたなかで質問なりコメントがあればお受けしたいと思いますが、いかがですか。

布野 私どもが今、ESG経営を推進するにあたって試行錯誤している点をまさにご指摘いただいたと思っています。後ほど弊社の取り組みの中でコメントをさせていただければと思います。

池田 私もそのようにさせていただければと思います。

司会 吉高さん、小宮山先生からエネルギー・レジリエンスの話が出ましたが、ESG投資の観点から見てどうですか。

吉高 気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures : TCFD）の物理的リスクの分野ですね。移行リスクに比べ定量化などが難しいが、ビジネスインパクトが大きいという点で、ESG投資家も大変関心が高い。その点についてはあとでディスカッションさせていただければと思います。

馬場 小宮山先生のお話で、企業によるエネルギー・レジリエンスへの貢献について、投資家、そして社会が、一層評価すべきではないかと気づかされました。

吉高さんがご指摘のように、TCFD提言に基づく企業の情報開示において、気候変動に関する移行リスクへの対処とあわせて、社会のレジリエンスへの貢献を企業の成長や社会的信頼を得る機会として情報開示するなどしていただきたい。また投資家も、そのような評価をされることを期待します。

司会 そうしましたら、個別の石油関連企業の取り組みをご紹介いただいたうえで議論を進めるほうがいい議論ができそうですね。企業側でどういった取り組みをされているのか。今、どう苦労されているのかも含めてお話を伺えればと思います。INPEXの池田さんからお願ひします。

§ INPEXの取り組み §

池田 私たち

INPEXは上流事業、つまり、石油や天然ガスの開発・生産を主たる事業とする会社です。エネルギーの安定供給を持続可能な形で実現する



池田氏

ことを通じて、より豊かな社会づくりに貢献するという経営理念の下、日々事業を進めております。

他方、エネルギー開発というものが地球環境に負荷をかけるものであり、地域住民や政府を含めた社会に対してさまざまな影響を与えるということで、ESGやサステナビリティー、SDGsといろいろな言葉が現在のように注目される以前から、ステークホルダーの皆さまから信頼をいただくために、環境や社会について取り組んできています。当社ではESGは「Social License to Operate」という形で捉えており、まさに本業の一部として取り組んでまいりました。

SDGsという切り口で見ますと、当社での議論は、エネルギーの安定供給は、SDGsの17項目いずれの達成の基盤になるものであり、エネルギーを持続可能な形で供給することを通じてすべての項目に貢献できるのではないかと考えています。もちろん、7番のクリーンなエネルギーや13番の気候変動対策がエネルギー開発と直接結び付きますし、そのほかにも、先ほど小宮山先生もおっしゃっていたインフラ貢献という意味での9番や、パートナーシップの17番など、エネルギー開発事業を通じて特に貢献できるものを「代表的なSDGs」として整理もしています。

ただ、新型コロナウイルスの感染拡大で、より一層社会の地球環境問題への意識が高まっていることや、気候変動が自然災害の発生要因になることが懸念されていることなどもあり、環境と共生するビジネスはどうあるべきか、いかにエネルギーをよりクリーンで低炭素な形で供給するかについて、この1年間さらに社内で議論・検討を深めてまいりました。

その結果、今年の1月に「今後の事業展開～2050 ネットゼロカーボン社会に向けて～」を発表いたしました。今回 2050 年までに当社の事業プロセスからの排出量（スコープ^{脚注2)} 1 + 2）をネットゼロとするという目標を設定し、そのプロセスとして 2030 年時点で排出原単位を 2019 年比 30 % 以上低減するという目標を掲げたところです。スコープ 3 の低減についても、バリューチェーン全体の課題として関連するステークホルダーとともに取り組みを進めてまいります。

ネットゼロ目標達成に向けた具体的な対策としては、5つの事業の柱を打ち出しています。①上流事業の CO₂ 低減、②水素事業の展開、③再生可能エネルギーの強化と重点化、④カーボンリサイクルの推進と新分野事業の開拓、⑤森林保全の推進です。これらを 2050 年ネットゼロカーボン社会に向けて積極的に対応し、エネルギー・トランジションのパイオニアになることを目指しています。2050 年を目指して目標を設定し、どのようにやつたらいいかと逆算して考え、「今後の事業展開」を発表させていただいたところです。

具体的な話に少し触れさせていただきます。

まず、1 点目の上流事業における CO₂ の低減ですが、ネットゼロカーボン社会を見据えてはおりますが、かといってすぐに石油と天然ガスが必要なくなるというわけではありません。上流事業は、引き続き当社の基盤事業であると考えており、石油・天然ガスをよりクリーンなエネルギーとして供給することが重要だと考えています。省エネルギー・エネルギー利用の効率化等、今まで行ってきたことを徹底して進めていくということはもちろんあるのですが、目標達成に向けた大きな取り組みとして CCUS (Carbon Dioxide Capture, Utilization and Storage : 二酸化炭素回収・利用・貯留) の推進があります。たとえば国内では当社が保有する新潟の油田において、CO₂-EOR

脚注2) 原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、一連の流れ全体から発生する温室効果ガス排出量をサプライチェーン排出量と呼ぶ。サプライチェーン排出量は、スコープ 1 (直接排出量)、スコープ 2 (エネルギー起源の間接排出量)、スコープ 3 (その他の間接排出量) の 3 つで構成される。https://www.env.go.jp/earth/onduka/supply_chain/gvc/estimate_tool.html 参照。

(Enhanced Oil Recovery : 増進回収) と言いまして、CO₂ を地下に圧入、貯留して、同時に生産増加を図るというものフィールド実証を進めます。海外では当社がオペレーターとして操業しているオーストラリアのイクシス LNG プロジェクト。これは日本の LNG 輸入量の約 10 % を占めている大きなプロジェクトですが、こちらで天然ガスから分離される CO₂ を圧入・貯留することを検討しております。

2 点目の水素事業についてですが、新潟のガス田で生産している天然ガスを水素と CO₂ に分離して、CO₂ を地下に圧入・貯留するまたは資源として活用することで、天然ガスをカーボンフリーな水素として供給していきます。他の企業や団体と協力・連携して、水素バリューチェーンを構築することを目指しているところです。海外においても、アブダビで CO₂-EOR を活用して天然ガスからクリーンなアンモニアを製造することを目指しています。このクリーンなアンモニアを日本へ船舶輸送し、クリーン燃料として日本の電力会社に供給、アンモニア混燃による発電によって、国内の排出削減に貢献することを目指しています。

3 点目の再生可能エネルギー事業は、当社ではすでに実施しておりますが、さらに強化、重点化していく方向で検討しています。本業の石油・天然ガス開発で培った技術や経験を生かせるので、地熱発電や洋上風力事業に注力しています。

4 点目は、新しい技術開発として取り組んでいるカーボンリサイクルです。天然ガスの生産の過程で出てくる CO₂ と、再エネ電力を用いて水を電気分解して生産された水素からメタンを生産するメタネーションや、人工光合成パネルの表面に設置された光触媒を用いて太陽光によって水を酸素と水素に分解し、発生した水素を燃料や原料として利用する人工光合成事業を進めているところです。

最後に、森林保全による CO₂ の吸収の推進です。森林保全は、エネルギー業界全体でこれまでも推進されており、当社もイクシス事業に関連して、オーストラリアでユーカリの植林や管理、サバンナ火災管理プロジェクトを進め、小規模ながら森林による CO₂ 吸収の経験を積んできております。これらの経験を踏まえて、つい先ごろ、インドネシアのカリマンタン島での REDD + プ

プロジェクト^{脚注3)}を支援することにいたしました。当プロジェクトでは、中部カリマンタン州にあるプロジェクトエリアの熱帯雨林が伐採されないように保護地にし、絶滅危惧種となっているオランウータン保護のプログラムと組み合わせています。地元の方々が生物多様性を守り、森林保全をしながら雇用や医療や教育の水準を上げていくなど地域社会の基盤整備に取り組んでいます。当プロジェクトの支援によりカーボンクレジットが創出されるわけですが、当社は今後5年間で500万tのカーボンクレジットを取得することになっていきます。

司会 ゼロエミッション宣言をされ、そしてとても印象的だったのは、エネルギー・トランジションのパイオニアを目指されるというお話です。そういった姿勢を明確に示されて、CCUS、水素等の実証的な取り組みを進めていく。INPEXはそもそもグローバルに活動されている部分があるので、そういったSDGs的な貢献を幅広く模索しながら実際のグローバルなゼロエミッション化にも貢献していく、こうした取り組みのご説明だったと理解しました。どうもありがとうございました。

引き続きENEOSの布野さんからご説明をお願いします。

§ ENEOSの取り組み §

布野 私どもは、ENEOSホールディングスの下に3つの主要な事業会社を持っており、主にエネルギーおよび非鉄金属の上流から下流のビジネスを展開しています。その中でもエネルギー事業の売り上げ割合が依然大きい実態がありますので、『ペトロ



布野 氏

脚注3) Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation の略語で、森林減少・劣化の抑制によるCO₂排出削減を意味する。REDDに、森林管理による森林劣化防止や植林などによる炭素ストックの積極的増加を加えたカンタン合意(2010年)の定める概念。

テック』の読者の皆さんもこのエネルギー事業の取り組みにご関心をお持ちではないかと理解しています。

今日は、私どもがESG経営をいかに社内に根づかせるかについて、試行錯誤してきた経緯をお話しできればと思います。

弊社がESG経営を強く意識し、強化しようとなりましたのは2019年にさかのぼります。私が所属しているESG推進部も同年4月に創設されました。その強化への大きな契機となったのが、同年5月に発表した「2040年グループ長期ビジョン」です。これは2040年の世界を想定し、そこからバックキャスティングしてつくったものです。長期ビジョンで示すゴールやあるべき姿を実現するためには、やはりESG経営の推進が不可欠であり、それは言葉だけでなく実効的かつ効率的に推進していかなければならないということから、その具体化を急ぐことになりました。

従来もCSR(Corporate Social Responsibility:企業の社会的責任)の取り組みには力を入れていましたが、どちらかといえば経営基盤強化やリスク低減の意味合いが強いものでした。そこで、リスク低減だけでなく、事業機会獲得の側面からも考えなければならないという観点から、ESG経営を根づかせる工夫が必要だということとなり、会社全体で取り組んでいくことになりました。

以下では、この2年間の試行錯誤について、ESG経営の位置づけ・定義、推進体制、ESG重点課題の特定という3つの視点で簡単にお話しさせていただいて、最後にESGの視点を織り込んだ当社事業の将来像について触れさせていただきたいと思います。

まず、ESG経営の位置づけ・定義です。ESG経営に関する基本方針を新たに制定し、ESG経営の定義を明文化することから始めました。何よりも重要なことは、従業員1人ひとりが納得できるような位置づけ・定義にすることだろうということで盛んに議論しました。その結果、弊社におけるESG経営は、グループとして掲げている理念を実現すること、先ほどお話しした長期ビジョンの「ありたい姿」を達成することと位置づけました。「ありたい姿」に向けたマイルストーンが3カ年の中期経営計画(中計)、それをさらにブレークダウンしたものが年度の事業計画、さらに

細分化したものが個人の業務目標というように整理をしました。

弊社においては、ESG 経営は社会貢献活動をするという意味合いだけではなく、事業活動そのものを通して SDGs に代表されるような社会課題の解決や、新たなニーズに対応することによってしっかりと収益を上げることであると定義をし、社内で浸透を図っています。

これに伴い社内のプロセスも少し変更しました。たとえばエネルギー事業の取り組みです。年度の事業計画を策定する際に、事業を通じて克服が期待される社会課題、事業によって生み出される社会価値、それに伴う具体的な事業・取り組み計画を見える化する仕組みを導入しました。具体的には、自分たちの事業活動が SDGs ゴールとどのように関連しているのかを各部門で検討し、記載するようにして、経営会議で年度事業計画として確認することとしました。その結果、各部門のコミットメントも高まってきたように思いますし、各従業員が自分の業務を考えるうえで、理念、長期ビジョン、中計、および年度事業計画という流れの中で、理念や ESG 経営が自分の仕事とながっているということを考えるきっかけになったように思います。まだ取り組みとして始めたばかりですので、実効性が伴ってくるのはこれからになると考えています。

長期ビジョンの中身になりますが、弊社は、2040 年に低炭素・循環型社会が実現すると想定しています。そのような世界が到来しても、アジアで存在感を發揮できるような企業になるべく事業構造を変革し、価値を創造していくなければいけないと考えています。そのような取り組みの中心になるのが気候変動問題への対応です。弊社は 2040 年までに自社排出分のカーボンニュートラルを目指しています。

カーボンニュートラル実現への青写真として、2040 年までに生産過程で発生する CO₂、いわゆるスコープ 1 および 2 ですが、それを再生可能エネルギー事業、水素等の未来の技術革新、また既存事業の省エネや CCS (Carbon Dioxide Capture and Storage : 二酸化炭素回収・貯留)・CCUS の取り組みによってオフセットしたいと考えています。これはスコープ 1 および 2 だけの話で、現在国際的にもカーボンニュートラルの定義

の見直しが進んでいることは承知していますので、世界的な動向を今後も注視する必要があると考えています。

次に、推進体制についてお話しします。弊社の ESG 経営の一丁目一番地は、リスクおよび事業機会を特定することですが、中長期の事業戦略の実効性を担保するためにも、このプロセスをしっかりとしなければいけないと考えています。この認識に基づき、これも 2020 年度からの取り組みなのですが、社長をはじめ役員が経営上の重要事項を協議する経営会議の場でリスクと事業機会および戦略について協議し、課題への対応状況を適切に確認するという体制に変更しました。これに伴って、従来個別に開催していた CSR 会議および内部統制会議を経営会議に統合することにしました。

一見すると、世の中の流れから逆行しているようにお感じになるかもしれません。実際に機関投資家の方からご質問を受けることもあるのですが、意図するところは、形式にこだわらず、いかに実効性を向上できるか、という点です。従来はリスクマネジメントという曖昧な定義の中でいくつかの会議体が並立しており、議題やプロセスの重複があったことは否めません。そこで、思いきって事業戦略の策定と進捗というプロセスの中で、包括的に ESG の視点も含めて経営課題を捉えるべきだろうという結論に至りました。

次に、リスクと事業機会の観点から、どのように ESG 重点課題を特定しているかについてお話しします。弊社は、「社外から見た優先度」を踏まえて ESG 重点課題を特定することとしており、ISO (International Organization for Standardization : 国際標準化機構) 等の国内外のガイドラインおよび ESG 格付け機関の評価等を複合的に参照しています。

これらの重点課題の経営に対するインパクトについてですが、これもかなり試行錯誤の連続でして、まだまだ議論の深化が必要だと認識しています。気候変動のシナリオに代表される E (環境) は本業と直結していますので、経営のインパクトも測りやすいのですが、それ以外の S (社会) および G (ガバナンス) における経営課題、たとえば人権や生物多様性などについては、いかに経営のインパクトを測るか、リスクの大きさを評価す

るかという点については、今後も議論を深めていく必要があると考えています。

最後に、リスクと事業機会の議論を踏まえて策定した弊社グループの2040年の「ありたい姿」、将来の事業ポートフォリオをご紹介します。

私どもは事業を2つに分けていまして、1つは2040年に向けて戦略投資をして強化していく成長事業、もう1つはエネルギーの安定供給およびバリューチェーンの最適化を追求する基盤事業です。

石油精製および金属といった基盤事業においては、エネルギー・リージエンスの観点からもS+3Eを前提に効率化を進め、事業の強化を図ることとしています。成長事業においては、再生可能エネルギー・水素といった脱炭素、循環型社会の実現に資する施策を進めるという整理をしています。

弊社としても、脱炭素化へ向けた移行期は極めて重要であり、社会インフラのあり方を方向づけていくことになるものと考えています。個社としてESG経営の実効性を高めていくことは当然ですが、やはり将来のエネルギーのあり方というものは、コスト面も含めて日本社会全体で議論が必要と思っています。私どもも積極的に議論に参加していきたいと思います。また私どもの基盤事業は、環境の面では将来的にかなり改善していかなければなりませんが、先ほどの話の移行期のエネルギー・リージエンス、まさにSのところの評価をどういうふうに時間軸の中で整理していくかは、やはり社会全体、もしくはグローバルで考えていかなければいけない課題であると日々感じているところです。

司会 とても興味深いお話をありがとうございます。特に会社の中で事業者としての理念というものを考える。その目的の1つが、従業員1人ひとりの意識を高めて行動に移せるような、そういった環境づくりをするのだというあたりは、私がどちらかといいますと気候変動対策やエネルギー安全保障を普段はマクロの視点で見てしまっているので、とても印象深く聞かせていただきました。

あと、ゼロエミッション化なり何なりという、SDGs等々のゴールというものに向けた移行期、トランジションというのが、今、欧州でも国際的

にもいろいろな意味でキーワードとして注目されつつあると思っていて、そういうトランジションの活動や成果をどのように評価するのか。そういう命題は非常に重要なと感じた次第です。

(2021年3月18日開催)

出席者略歴

かにえ のりちか

1996年慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士課程修了、99年国際連合大学高等研究所（現・国際連合大学サステナビリティ高等研究所）Ph.D. Fellow。博士（政策・メディア）（2001年、慶應義塾大学）。99年国際連合大学高等研究所客員リサーチアソシエイト、2000年北九州市立大学法学部講師、2001年同助教授、2003年東京工業大学大学院社会理工学研究科助教授、2009年パリ政治学院（SciencesPo.）持続可能な開発と国際関係研究所（IDDRI）客員教授、欧州委員会Marie Curie Incoming International Fellow、2015年から現職。慶應義塾大学SFC研究所xSDG・ラボ代表。SDGs研究の第一人者であり、研究と実践の両立を図っている。グローバル持続可能な開発報告書（GSDR）の2023年版執筆の独立科学者15人に選ばれている。代表的な共著書：『持続可能な開発目標とは何か：2030年へ向けた変革のアジェンダ』（ミネルヴァ書房）、『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』（MIT Press）、『SDGs（持続可能な開発目標）』（中公新書）。趣味：ランニング（ジョギング）、野球観戦。

ばば みき

1995年早稲田大学第一文学部ロシア文学専修卒業。97年日経BP入社、2003年から日経エコロジー編集部、2021年4月から現職。趣味：野球観戦、ワイン（日本ソムリエ協会認定ワインエキスパート）。「気候変動記者を18年務めています。SDGsのゴールを迎える2030年、人類の成果を、手応えをもって取材したいのです」。

よしたか まり

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科博士（学術）取得。IT企業、米国投資銀行等、世界銀行グループ国際金融公社環境技術部での勤務を経て、米国ミシガン大学環境・サステナビリティ大学院（現）科学修士。2000年三菱UFJモルガン・スタンレー証券においてクリーン・エネルギー・ファイナンス委員会を立ち上げ。排出権、気候変動分野を中心とした環境金融コンサルティング業務に長年従事。現在は政府、機関投資家、事業会社等に向けにSDGsビジネスおよびESG投資の領域について調査・アドバイス・講演等を行う。2020年より現職。中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策検討小委員会委員、総合資源エネルギー調

査会資源・燃料分科会石油・天然ガス小委員会委員、
サステナブルファイナンス有識者会議メンバー、気候
変動対策推進のための有識者会議メンバー。

こみやま りょういち

東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士課程修了、
博士（工学）。日本エネルギー経済研究所を経て現職。代表的な共著書：『レジリエンス工学入門』（日科技連）。趣味：水泳、料理。

ふの あつこ

慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程（経営管理専攻）修了。1992年モービル石油（株）[現・ENEOS（株）] 入社。2017年JXTGホールディングス（株）[現・ENEOS ホールディングス（株）] 人事部長、2019年ENEOS ホールディングス（株）ESG推進部長、2021年4月から広報部長。

いけだ ゆきよ

慶應義塾大学理工学大学院修士課程管理工学専攻修了。1990年日本興業銀行入行、97年世界銀行グループ入行（米国ワシントンDC）、2005年国際石油開発（株）（現・INPEX）入社、2010年ジャカルタ事務所コマーシャルマネージャー（インドネシア・ジャカルタ）、2015年マセラ事業本部業務ユニットシニアコーディネーター、

2017年Director, INPEX Financial Services Singapore Pte. Ltd.（現地代表、シンガポール）、2020年執行役員財務・経理本部本部長補佐、2021年から現職。

くどう ひろき

1984年麻布大学環境保健学部環境保健学科卒業、91年筑波大学大学院環境科学研究科修士課程修了。84年ビジョン（株）入社、91年日本エネルギー経済研究所入所。2017年からストリートメディア（株）取締役を兼任。1997～1999年Resources for the Future客員研究員、1999～2009年麻布大学環境保健学部非常勤講師、2004～2019年東京大学新領域創成科学研究科環境学専攻非常勤講師、2018年から麻布大学生命・環境科学部環境科学科非常勤講師。代表的な共著書：『石油危機から30年』（エネルギーフォーラム）、『地球温暖化問題の再検証』（東洋経済新報社）、『カーボン債務の理論と実務』（中央経済社）、『低炭素社会のビジョンと課題』（晃洋書房）、『狙われる日本の環境技術』（エネルギーフォーラム）。趣味：ゴルフ、スポーツ観戦、映画観賞。「エネルギー需給分析・予測で研究者としてのキャリアをスタートしましたが、その後は地球温暖化政策や再生可能エネルギー政策、省エネルギー政策、温室効果ガスインベントリ・検証等の国際標準化など、さまざまな分野に首を突っ込んでおります」。