



ashurst

エネルギー資源転換に関する
調査レポート
ENERGY IN TRANSITION SUMMARY

2020年6月



この度アシャースト法律事務所では、Powering Change – Energy in Transitionと題し、全世界のエネルギー資源転換の状況について調査結果をレポートにまとめました。

今回の調査では、G20諸国の業界関係者ら2,090名からの協力を得てそれぞれの回答を回収いたしました。レポート自体は英文で作成しておりますが、本紙にて日本語の要約を用意しております。レポートは今後のエネルギー投資に関する重要な示唆を含むものとなっており、弊事務所といたしましては、レポート本体と併せて本紙要約をご覧いただき、みなさまのビジネスのさらなる発展のお役に立てていただければ幸いです。

1. エグゼクティブ・サマリー

今後世界的によりクリーンなエネルギー資源に向かっていくことはほぼ間違いないといえます

国際エネルギー機関（International Energy Agency）によると、現在、世界の電力使用量の少なくとも4分の1は、太陽光、風力、水力などの再生可能エネルギーによって供給されており、より多くの国々が幅広いエネルギー資源を組み合わせることを模索しています。

このようなエネルギー資源の転換を加速させるためには、大きな資本投下が不可欠です。国際再生可能エネルギー機関（International Renewable Energy Agency）によれば、設定された再生可能エネルギーの目標を達成するためには、2050年までに全世界で110兆ドルの資本がエネルギーシステムに投下されなければならないと予想されています。

ここでひとつの質問が浮かび上がります。市場の参加者らは、株主にリターンを提供しつつこのような転換を導くために、どれ程の用意ができているのでしょうか。気候変動に効果的なプロジェクトへの投資を求めるプレッシャーが高まっていることは明らかです。同時に、最も賢明な投資判断を下すために、エネルギー転換の背後にある推進力たるものを理解することが重要です。

弊事務所では、G20諸国の企業がどのように再生可能エネルギーによる発電や脱炭素技術（decarbonisation technologies）に対して投資を行おうとしているのかについて、特に投資戦略や地域ごとのトレンドに注目しつつ分析を行いました。分析の結果、気候変動の対応への必要性に対して（資本の投下なくして対応できるものではないものの）抵抗感を示す投資家はほとんどいないことがわかりました。

（特に新しい技術やセクターに関して）エネルギー転換への経済的に実行可能な投資のためには政府による方向性の明示が求められることはいまでもありません。さらに、このような方向性は、有効なビジネスモデルや規制の推進要因と関連した内容となっていなければならないといえます。

エネルギー転換に対する投資

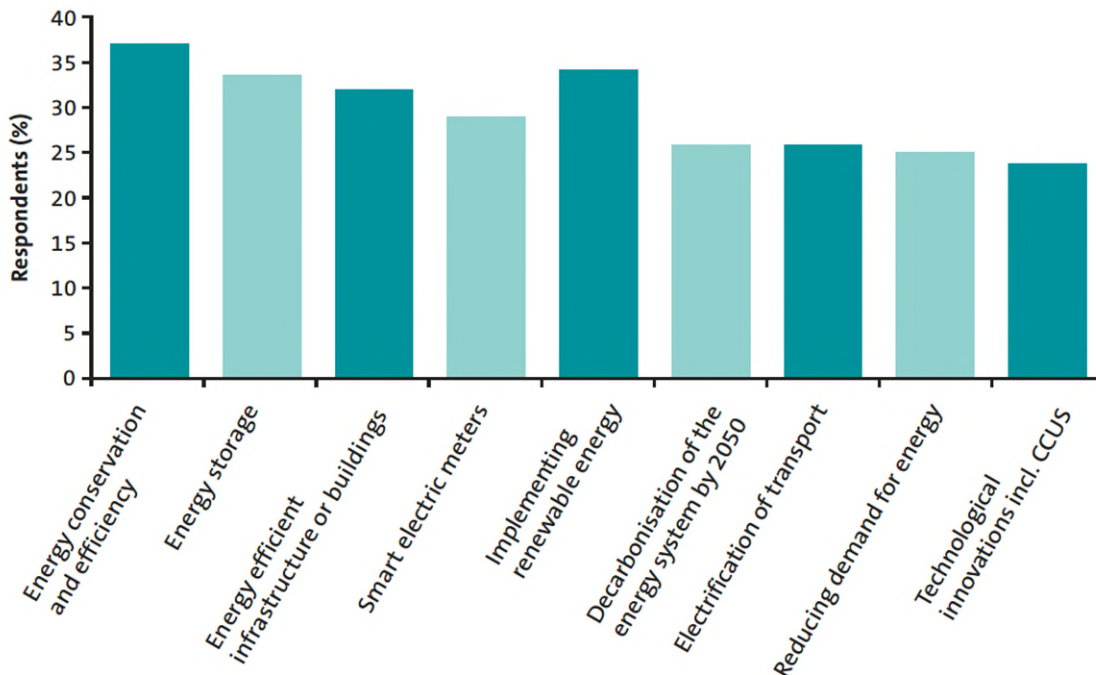
今回の分析の中でわかったひとつのトレンドは、「エネルギー転換」が具体的に何を意味するのかについて、コンセンサスが存在していないということです。エネルギー転換の意味に関する回答の上位3位は以下のようなものでした：エネルギーの節約と効率化、再生可能エネルギー技術の導入、エネルギー保存（下記グラフ1をご参照ください。）。

多くの企業がエネルギー転換に対する投資を行うよう広範なプレッシャーを受けています。

大企業の役員の81%は、エネルギー転換に備えるために過去12ヶ月の間に事業の投資戦略に変更を加えたと回答しています。



Graph 1 | Interpretation of energy transition



さらに、エネルギー転換の意味について聞かれた際、投資家らはそれぞれ（12の選択肢のなかから）平均して3つの意味を選択しています。この結果は次のような理由でポジティブな結果としてとらえることができます。すなわち、これは投資家らの間で、エネルギー転換を実施するためには総合的なアプローチが求められる、ということが一定程度理解されていることを示すものだといえるからです。一方で、エネルギー転換の意味に関する混乱は、マクロレベルでは世界的な協力的・協調的対応、ミクロレベルでは個々のビジネスの効果的なエネルギー転換戦略の発展に対して、障害となりえます。

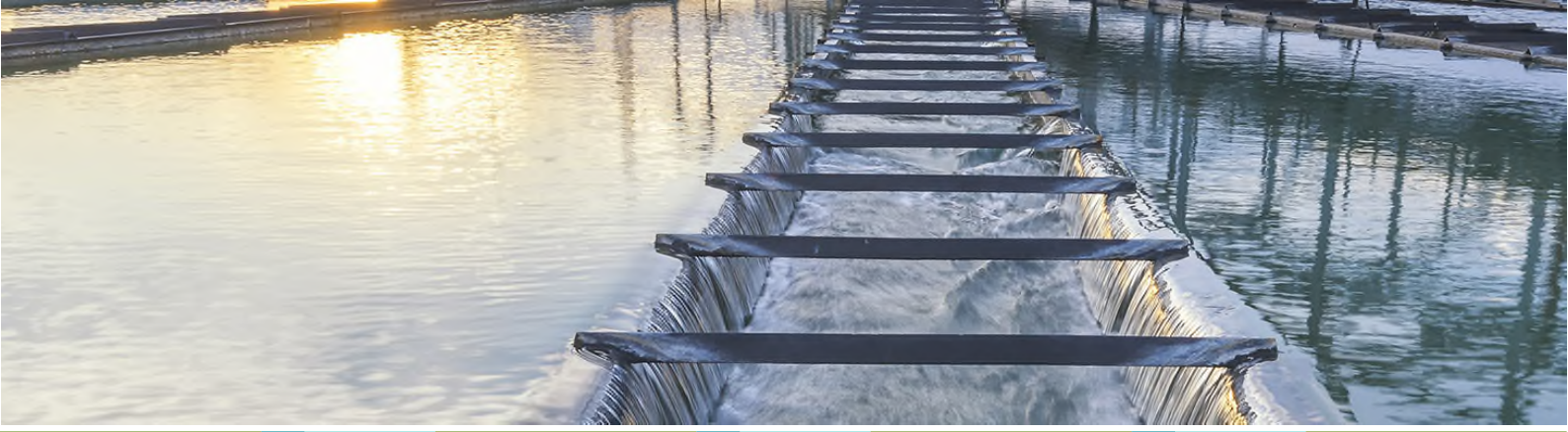
各企業はそれぞれの戦略、業界、所在国等に応じて独自の方法で投資を行うこととなりますが、そうであっても、最終的にどのようなことが達成されなければならないのかを明確にする意味で、エネルギー転換の意味についてビジネスコミュニティが全体として協調することは重要だといえます。

本レポートにおいては、エネルギー転換について以下のとおり定義付けをしました。

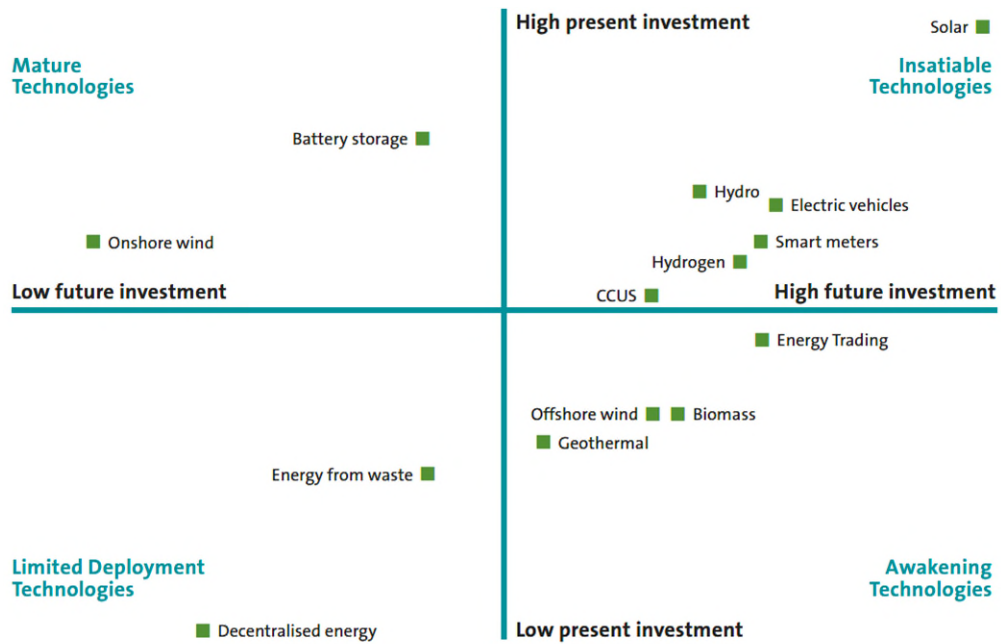
低炭素エネルギーシステムへの転換、とりわけ発電時の脱炭素化及び経済の段階的な電化と組み合わせられたエネルギー効率の改善によるエネルギー及び産業システムのゼロエミッション化。

企業は、投資家、株主、活動家を含む様々な利害関係者から、エネルギー転換への投資に対する幅広いプレッシャーを受けている状況にあります。これは、企業が、すでに確立されている再生可能エネルギーによる発電とともにその他の脱炭素化技術に対する投資も検討していかなければならないことを意味しています。このようなトレンドに関するより詳細な分析は本レポートの12から19ページをご参照ください。

下記グラフ2は、各回答者の確定又は予想支出を反映した、テクノロジーごとの現在及び将来の投資レベルを図示しています。この図により、どのような技術が現在そして未来に渡り注目されているのか（insatiable technologies）を明らかにしています。これら技術に対する注目は今後5年間は続くと考えられます。他のテクノロジーについては、成熟済み技術（mature technologies）新興技術（awakening technologies）、及び限定導入的技術（limited deployment technologies）として分類しています。これらも現在及び将来の投資レベルを反映したものです。



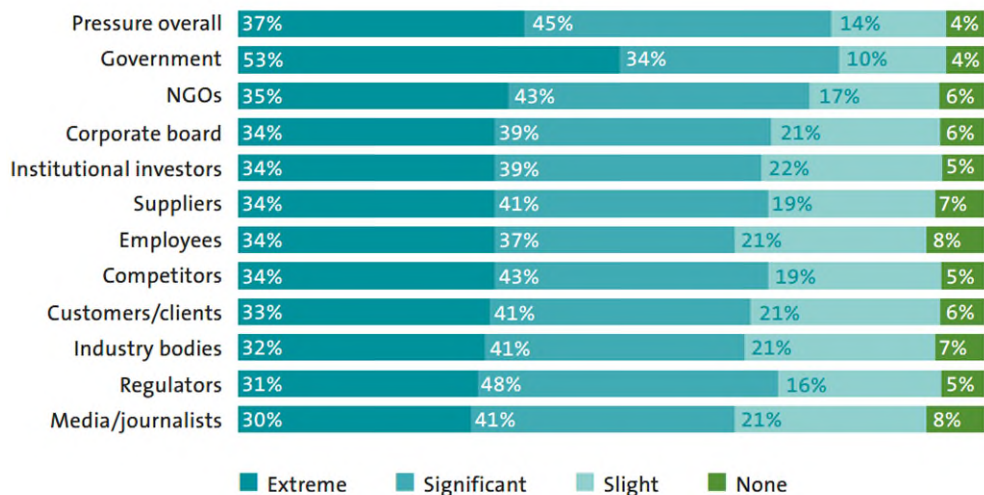
Graph 2 | G20 energy transition technology maturity matrix



興味深いのは、G20全体の傾向として、現段階では陸上風力発電（onshore wind）及び廃棄物発電（energy from waste）に関して我々が想定してたよりもその注目度が低いことが明らかになったという点です。弊事務所としては、今後数年の間にこれら分野に対する投資も大きく増加する（少なくとも持続する）と見込んでおり、したがってG20以外の国々の市場も重要な役割を果たすようになるものと予想しています。

エネルギー転換のアクションに関するプレッシャーは、政府からのものが最も大きいようです（下記グラフ3をご参照ください。）。

Graph 3 | Sources of pressure



合計で回答者の87%が、政府が気候変動に対処するように彼らに大きな又は極端なプレッシャーをかけていると述べています。これは、ブラジルを除いて調査したすべての国で最大のプレッシャーとなっています。ブラジルでこのような回答となっているのは、現在のブラジル政府が気候変動に対処すべき問題としてとらえることを拒絶していることが原因だと推測されます。

このような状況にもかかわらず、南米はエネルギー転換に対して投資する企業にとってのホットスポットとなっています。詳細については本レポートの20から37ページをご参照ください。

ほとんどの地域において、企業の上層部はプレッシャーを感じているようです。G20諸国における企業の上層部のほとんどが、エネルギー転換はその戦略的成長のキーであるととらえています。サウジアラビアでのみ、上層部の多数派がエネルギー転換を戦略的成長のキーとはとらえていないという結果でした。これに続いて、トルコと南アフリカの順に低い数字となっています。

G20全体では、回答者の94%がその組織によるエネルギー転換への投資が今後5年間で増加すると予測しており、平均的な増加は米ドル換算で43%と予想されています。

しかし、エネルギー供給の安全に関する懸念、国民の期待、投資ポートフォリオの多様化とその将来の保証を求める企業からの要望など、今後さらに改善していかなければならない幅広い問題が存在しています。

投資大手のブラックロック、ステートストリート、および日本の政府年金投資基金は、企業らに対して気候変動・機構危機をその戦略の中心に置くことを要求しています。これらの投資家からのメッセージとして読み取れるのは、新興地域や市場には投資に関する多大な機会があり、これが企業らの長期的な財務パフォーマンスのキーになっていくということです。

しかし、明確な政策の方向性がみられないままに変更を求めるプレッシャーをかけたとしても、必ずしもそれがプラスの結果をもたらさないということは明らかです。これにより、企業らは、株主やその他の利害関係者の長期的な価値を損なってしまうような短期的な決定を迫られる可能性があり、これらのリスクを管理することがエネルギー転換成功のキーだといえます。

まとめますと、すべての組織はゼロエミッションを達成するためにそれぞれ責任を負わなければならない中、エネルギー転換は組織に対して貴重な機会をもたらすものであり、それをうまく利用することが2020年代さらにそれ以降の成長を成し遂げる重要な要素となっていくと考えられます。

2. 日本企業に対する調査結果

以下では今回の調査において明らかになった日本企業の回答状況を簡単に紹介いたします。

再生可能エネルギー投資先として魅力的なマーケット

現在、日本企業は次の地域において主要な再生可能エネルギーの投資を行っている又は行うことを予定していると回答しています。

- 東南アジア、中東、北アジア

また、今後5年間という視点で注目しているマーケットとして以下の地域を挙げています。

- 南米、中東、北アジア

再生可能エネルギーの供給源

現在、日本企業は次の再生可能エネルギーに対して主要な投資を行っている又は行うことを予定していると回答しています。

- 太陽光、陸上及び海上風力

また、今後5年間という視点で注目している再生可能エネルギーとして以下のものを挙げています。

- バイオマス、廃棄物、地熱

脱炭素化技術

現在、日本企業は次の脱炭素化技術に対して主要な再生可能エネルギーの投資を行っている又は行うことを予定していると回答しています。

- CCUS、電池、水素発電

また、今後5年間という視点で注目している脱炭素化技術として以下のものを挙げています。

- エネルギー取引、スマートメーター、水素発電

KEY CONTACTS



NATSUKO OGAWA
Partner, Melbourne
T +61 3 9679 3833
M +61 427 481 911
natsuko.ogawa@ashurst.com



TRACY WHIRISKEY
Partner, Tokyo
T +81 3 5405 6209
M +81 90 3083 2645
tracy.whiriskey@ashurst.com



DAVID WADHAM
Partner, Tokyo
T +81 3 5405 6203
M +81 90 4828 5191
david.wadham@ashurst.com



HIROYUKI IWAMURA
Partner, London
T +44 20 7859 3244
M +44 7809 200 318
hiroyuki.iwamura@ashurst.com



GENICHIRO ITO
Associate, Sydney
T +61 2 9258 6066
M +61 429 883 096
genichiro.ito@ashurst.com



GRACE GENTILLI
Lawyer, Melbourne
T +61 3 9679 3805
M +61 420 991 744
grace.gentilli@ashurst.com