

# JAPAN Newsletter

ECOS GmbH  
Westerbreite 7 · 49084 Osnabrück · Germany  
Tel 0541 911 909-90 · Fax 0541 911 909-99  
info@ecos.eu  
www.ecos.eu

ドイツのエネルギー・環境分野の最新情報をお届け

2023 年第 1 号



# 目次

## ごあいさつ

## 経済ニュース

- [ドイツ、エネルギー転換に向けた産業界の支援に数十億ユーロを拠出](#)
- [ドイツ企業、受注額が減少](#)

## 環境ニュース

- [ドイツ、2022年の気候変動目標を達成できず](#)
- [ドイツ政府、風力及び送電網の拡大促進案を閣議決定](#)
- [エア・リキード、テュッセンクルップへの水素パイプラインを敷設](#)
- [2022年、欧州で再生可能エネルギーが初めて発電量でガスを上回る](#)
- [欧州の代替肉スタートアップが新興](#)
- [ドイツ国内の全鉱物建設廃棄物の90%が環境に適合した形でリサイクル](#)
- [再生可能な水素の輸入は、2030年までにEU域内での生産と競合する可能性有](#)
- [仏独両国、クリーンな水素に関する「共通のロードマップ」を目指す](#)
- [デンマーク、北海初のCO<sub>2</sub>貯蔵施設を開設](#)
- [ドイツ、水素で南米と協力](#)

## イベント報告

- [2022年12月9日 GJETC アウトリーチイベント](#)
- [2023年2月27日～3月2日 廃熱利用に関する日独ワークショップ及び視察](#)
- [2023年3月2日～3日 GJETC 理事会](#)
- [2023年3月3日 GJETC ステークホルダー対話](#)

## イベント案内

- [4月17日 第16回日独経済フォーラム](#)
- [2023年4月19日 食品産業における省エネの可能性](#)
- [2023年5月22日～26日 スマートファーミングに関する訪日ミッション](#)

## 特集

- [インタビュー](#)

---

## ごあいさつ



2月27日から3月3日まで、東京で[日独エネルギー変革評議会 \(GJETC\) 理事会](#)、[建物の省エネに関するステークホルダー対話](#)、日独エネルギーパートナーシップの「女性エンパワーメントイベント」、駐日ドイツ大使館における「水素トーク」に参加して参りました。弊社のペーター・ベックは、同時期に[廃熱利用に関する日独ワークショップ](#)をエッセン市で開催し、日本からの参加者の皆様とともにマールとオスナブリュックの廃熱利用関連プロジェクトの視察に同行いたしました。今回のニュースレターでは、企業のエネルギー効率を高めるためのエネルギー・コンサルティングに関するベックの[インタビュー](#)も紹介しておりますので、どうぞご笑覧ください。

3月中旬には、東京で開催されたワールド・スマート・エネルギー・ウィークにおいて、[テューリンゲン州](#)と[ニーダーザクセン州](#)の代表団をサポートいたしました。次に迫るのは[日独経済フォーラム](#)です。4月17日にハノーバーメッセで開催されるこの伝統的なイベントにおいて、多くの皆様をお迎えできることを心より楽しみにしております。

ヨハンナ・シリング

エコス代表取締役

---

# 経済ニュース

## ドイツ、エネルギー転換に向けた産業界の支援に数十億ユーロを抛出

ドイツ連邦経済・気候変動省は、産業界のエネルギー転換のため、差額炭素契約の仕組みを通じ 2 桁億ユーロを抛出する予定。再生可能エネルギーから生産される低コスト電力を産業界に提供するための段階的なモデルも準備中。

ドイツ連邦経済・気候変動省は、産業界のエネルギー転換のため、数十億ユーロを抛出する予定であると 3 月 9 日に発表した。エネルギー集約型産業で使用されるエネルギー源を、化石資源から自然エネルギーや水素に移行することを目的とした「差額炭素契約」と呼ばれるこの仕組みでは、企業は生産における炭素排出量を削減すれば、補助金を受領する資格を得ることができる。同省によれば、エネルギー集約型大企業、中堅企業、中小企業が補助金の恩恵を受けることになる。再生可能エネルギーから生産される低コストの電力を産業界に提供するための段階的なモデルも準備中である。また、民間消費者が再生可能エネルギーへの切り替えができるよう、同省は低・中所得世帯を支援する 10 億ユーロのプログラムを設立する予定である。

(出典：2023 年 3 月 9 日、[ロイター通信](#))

## ドイツ企業、受注額が減少

連邦統計局によれば、2022 年 11 月のドイツ企業受注額は同年前月比で 5.3% となり、エコノミストの予想を大幅に上回る結果となった。世界経済の低迷、原料不足、エネルギー危機がドイツ産業に大きな影響を与えている。

2022 年 11 月、ドイツ企業は最も急激な受注減少に見舞われた。連邦統計局によれば、2022 年 10 月比で 5.3% の減少となり、エコノミストの予想を大幅に上回る結果となった。これにより、2020 年 7 月以降、最悪のレベルとなった。国内受注は同年前月比 1.1% 減、海外受注は 8.1% 減となっている。世界経済の低迷、原料不足、エネルギー危機は、産業に大きな影響を与えている。IFO 研究所の調査によれば、約半数の企業が原料不足に悩まされている。

(出典：2023 年 1 月 6 日、[ターゲットスチャウ](#))

---

# 環境ニュース

## ドイツ、2022年の気候変動目標を達成できず

ガスの代替としての石炭火力発電所の使用増加により、ドイツの2022年の気候変動目標は頓挫。運輸・建築部門は一昨年に引き続き目標を達成できていない一方、産業部門は省エネや効率化が功を奏し、目標を達成。

ドイツのシンクタンク、アゴラ・エナジーヴェンデによると、ガスの代替としての石炭火力発電所の使用増加により、ドイツの2022年の気候変動目標は未達成となった。エネルギー価格の高騰により全体のエネルギー消費量は5%近く減少したものの、石炭と石油の使用により温室効果ガスの削減量が帳消しになっている。運輸・建築部門も一昨年に引き続き目標を達成できていない。速報値では、ドイツは2021年とほぼ同量の7億6100万トンの温室効果ガスを排出しており、2022年の自主上限値には約500万トン届いていない。その結果、エネルギー消費量の減少、比較的温暖な気候、風力発電や太陽光発電といった好条件にもかかわらず、温室効果ガス排出量は高い水準で停滞した。同シンクタンクによると、運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量は1億5000万トンで、気候保護法で認められている目標1億3900万トンを大きく上回った。理由としては、新型コロナウイルスが落ち着いた後の交通量の増加、排出量削減のための政治的手段の欠如等が挙げられる。一方、産業部門は、省エネや効率化の結果、目標を達成している。

(出典：2023年1月4日、[シュピーゲル](#))

## ドイツ政府、風力及び送電網の拡大促進案を閣議決定

陸上及び洋上風力発電、洋上接続、送電網の拡大に関する手続きの迅速化に関する法案が、ドイツ連邦内閣で承認。

陸上および洋上風力発電、洋上接続、送電網の拡大に関する手続きが、ドイツで再び大幅に加速化する。1月30日、ドイツ連邦内閣は、ハーベック連邦経済・気候変動相が提出したEU緊急規則（規則EU 2022/2577）の実施に向けた関連草案を承認した。EU緊急規則は、2022年12月19日にEUエネルギー大臣会合で採択され、加盟国が洋上風力発電、洋上接続、送電網の拡張を大幅にスピードアップすることを可能にしたものである。今回、ドイツ政府で閣議決定された草案は、議会手続きに付される。草案の要素は以下の通りとなる

- 2024年6月30日までに開始される限り、陸上および洋上風力発電、110kV以上の電圧の送電網に関するすべての免許手続きに適用。また、すでに開始されている許認可手続きにも適用される。
- 再生可能エネルギーおよび送電網の指定地域における陸上および海上風力タービン、送電網インフラプロジェクトのライセンス手続きの簡素化。すでに戦略的環境アセスメント（SEA）が実施されたREおよびグリッド指定地域については、環境影響評価（EIA）や種保護法の見直しは必要ない。
- 生物多様性を保護するために、所轄官庁は、事業者が適切な防止・緩和策を実施することを確認する。特にそのような対策がない場合、事業者は、種保護プログラムへの財政的貢献をしなければならない。評価は、既存のデータに基づいて行われる。

(出典：2023年1月30日、[連邦経済・気候保護省プレスリリース](#))

## エア・リキード、テュッセンクルップへの水素パイプラインを敷設

エア・リキードは、ドイツ・デュイスブルクのテュッセンクルップ・スチールに水素パイプラインを敷設した。デュイスブルク製鉄所の敷地とルール地方のエア・リキードの水素ネットワークが結ばれる。

ドイツ連邦経済・気候保護省（BMWK）が財政支援するH2Stahlリアルラボの一環として、エア・リキードは、デュイスブルクのテュッセンクルップ・スチールにパイプラインを完成させた。長さ約4キロのパイプラインは、デュイスブルク製鉄所の敷地とルール地方のエア・リキードの水素ネットワークを結んでいる。エア・リキードのライン川とルール川に沿った200kmの水素パイプラインネットワークは、マール、オーバーハウゼン、デュイスブルグ、クレーフェルト、レバークーゼン、ドルマーゲン、デュッセルドルフの水素製造工場と主要顧客を結んでいる。2023年秋、最初の20MW工業規模水電解プラントであるオーバーハウゼンの「トレイルブレイザー」は、計画通りエア・リキードのH<sub>2</sub>ネットワークに接続され、第一段階として最大2,900トン/年の再生可能水素をパイプライン経由で顧客に供給することが可能になる。また、この地域の産業およびモビリティに再生可能水素を供給するための追加的な取り組みも現在開発中である。テュッセンクルップ・スチールは、2019年から既存の高炉への水素注入の初期テストシリーズを成功裏に完了した。天然ガスとエネルギー価格の高騰により、これらの試験の拡大は現在保留されているが、水素ベースの気候ニュートラルな銑鉄生産への技術的飛躍をテストするために、直接還元試験プラントの建設計画は衰えることなく続いている。そして、技術的なマイルストーンとなるのが、熔融装置を備えた初の大規模な工業用直接還元プラントの建設である。完成は2026年の予定。

(出典：2022年12月22日[エア・リキード](#))

## 2022年、欧州で再生可能エネルギーが初めて発電量でガスを上回る

2022年の風力発電と太陽光発電の発電量は欧州の電力の22%を記録し、初めて化石ガスを抜き、再び石炭を上回った。太陽光発電量は24%増の39テラワット時と、これまでの記録のほぼ2倍に増加している。

エネルギーシンクタンク Ember の調査によると、2022年の風力発電と太陽光発電の発電量は欧州の電力の22%を記録し、初めて化石ガスを抜き、再び石炭を上回ったことが明らかになった。1月31日に発表された Ember の European Electricity Review 2023によると、再生可能エネルギーがEUの電力市場をますます支配するようになっており、2022年の太陽光発電量は24%増の39テラワット時と、これまでの記録のほぼ2倍に増加した。同報告書によると、EUの電力構成のうち、風力と太陽光の発電量は22%、化石ガスは20%、石炭は16%であった。再生可能エネルギーの増加により、欧州は、2022年に欧州の総電力需要の7%に相当する水力発電と原子力発電の空前の赤字を乗り切ることができた。赤字の影響は、電力需要の減少によっても抑制された。2022年の最終四半期には、前年同期比で7.9%減少した。

(出典：2023年1月30日、[Euractiv](#))

## 欧州の代替肉スタートアップが新興

代替肉の需要が世界的に減少している一方、欧州では増加。特にスタートアップ企業の新興が顕著であり、2022年の欧州における関連スタートアップの売上高は前年比24%増となっている。

欧州、そしてドイツでも代替タンパク質の人気が高まっている。Good Food Institute の調査によると、ドイツ人の5分の1が週に1回以上、代替肉を消費している。しかし、これらの代替肉は今のところ欧州ではほぼ生産されていない。代替肉の需要が世界的に減少している一方、欧州では増加の一途をたどっている。特にスタートアップ企業の新興が顕著である。同分野における欧州のスタートアップ企業の売上高は、2022年に前年比24%増となった。世界的には代替肉の売り上げは前年度比で44%の減少となっている。スタートアップ企業の可能性を認識し、投資する企業は増えている。例えば、リュージェンヴァルダー・ミューレは、スイスのスタートアップ企業ミライ・フーズと協力している。ミライ・フーズは、牛の細胞からバイオリアクターで25日間で成長させることができるステーキを開発している。ドイツでは、ハンブルクの Mushlabs 社が発酵したキノコの胞子を利用して代替肉を製造している。ドイツのスタートアップ企業は、欧州各国と比較すると遅れを取っている。しかし、代替タンパク質分野における欧州のスタートアップ企業の成功は着実に増えており、この成功は将来的にドイツのスタートアップ企業にも波及していくと考えられる。

(出典：2023年2月24日、[Agrimand](#))



©dpa 通信

## ドイツ国内の全鉱物建設廃棄物の 90%が環境に適合した形でリサイクル

サーキュラー・エコノミー・建設イニシアティブによると、ドイツ国内の全鉱物建設廃棄物の 90%が環境に適合した形でリサイクルされている。この数値は、欧州全体の目標値を大幅に上回る。

ドイツ連邦建設省は、サーキュラー・エコノミー・建設イニシアティブの最新報告書を受領した。同報告書によれば、全鉱物建設廃棄物の 90%が環境に適合した方法でドイツではリサイクルされている。ドイツのこのリサイクル率は、欧州の目標値（70%）を大きく上回るものである。2020年に発生した総2億2千万トンの鉱物性建設廃棄物のうち、約90%にあたる1億9700万トン以上が環境に配慮した方法でリサイクルされている。特に道路建設では、約96%という最も高いマテリアルリサイクル率を達成している。同イニシアティブは、この分野での更なる研究を進め、建築における廃棄物の削減、代替建材を気候変動に配慮した製品として注目されるようにすることを目標としている。

(出典：2023年2月15日、[ドイツ建設業界協会](#))

## 再生可能な水素の輸入は、2030年までにEU域内での生産と競合する可能性有

オーロラ・エナジー・リサーチ社によれば、オーストラリア、チリ、モロッコからの水素輸入は、2030年にはドイツ国内の再生可能水素製造と比較して競争力のある価格となる。特にモロッコからの液体水素の輸入は2030年に価格面で最も競争力のある選択肢となることが予想されている。

欧州委員会の「REPowerEU計画」は、ロシア産化石燃料への依存を解消し、排出量削減のための行動を加速させることを目的としており、「再生可能水素は、脱炭素化が難しい産業や輸送において天然ガス、石炭、石油を置き換える鍵となる」と述べている。同計画では、2030年までに年間10MtH<sub>2</sub>/年の再生水素輸入を目標としており、これはEU全体の年間再生水素消費の半分となる。オーロラ・エナジー・リサーチのグローバルな電気分解機データベースによると、現在開発中のプロジェクト

の 30%（合計 31 GW の容量）は、輸出用の水素を製造することを目的としている。オーストラリア、チリ、モロッコからの輸入は、

2030 年には国内の再生可能水素製造と比較して競争力のある価格となることが、ドイツをケーススタディとして同社のモデルで示されている。2030 年にドイツで実現可能な場所で再生可能水素を製造する場合の平準化コストは、3.90～5.00 ユーロ/kgH<sub>2</sub> の間となる。再生可能エネルギーに直接接続され、国内の電力ネットワークから切り離された電解槽で製造される水素のみを考慮したため、この落差は国内における太陽光発電と陸上風力発電の出力の違いを反映している。

EU は、2030 年までにオーストラリア、チリ、モロッコ、アラブ首長国連邦から再生可能エネルギーによる水素を輸入することが可能であり、これらの国はいずれも再生可能エネルギーによる発電の可能性が高く、水素輸出プロジェクトに対する既存の開発者の関心も高い。2030 年にこれらの国の代表的な場所で水素を製造するための平準化されたコストは、ドイツの製造コスト範囲を下回り、オーストラリアとチリでは 3.1 ユーロ/kg、モロッコでは 3.2 ユーロ/kg、UAE では 3.6 ユーロ/kg となる。

輸送と調整のコストが追加されるにもかかわらず、これらの地域からの輸入は競争力を保っている。モロッコからドイツに水素を輸入する場合、液体水素として輸送すると、2030 年には 4.58 ユーロ/kg となり、最も競争力のある選択肢となる。他の調整方法も競争力があり、液体有機水素キャリア（LOHC）を使ってモロッコから船で輸入すると 4.68 ユーロ/kg、アンモニアとして輸送すると、水素を配送時に標準の形に再調整するコストを含めて 4.72 ユーロ/kg であると考えられる。オーストラリアとチリからの輸入は、水素をアンモニアとして輸送した場合のみ競争力があり、それぞれ 4.84 ユーロ/kg、4.86 ユーロ/kg である。UAE からの水素の輸入は競争力がなく、アンモニアとして水素を輸送する場合、5.36 ユーロ/kg となる。パイプラインは、ドイツの再生可能水素輸入業者にとって最も安価な輸送オプションとなる。モロッコからパイプラインで輸入する場合、2030 年には 3.72 ユーロ/kg がかかることが、Aurora のモデルで示されている。EU は、2030 年までにモロッコからドイツに水素を供給できるパイプラインを整備する予定がない。パイプラインの整備を促進するための行動を起こせば、再生可能な水素を船舶で輸送する場合と比較して、輸入コストを少なくとも 20% 削減することができる。

(出典：2023 年 1 月 23 日 [Aurora Energy Research](#))

## 仏独両国、クリーンな水素に関する「共通のロードマップ」を目指す

仏独両国は、原子力水素が重要な役割を果たすクリーン水素の共通ロードマップに合意することを目指す。既存の「水素に関する共同作業部会」は、4 月末に「水素開発に関する戦略的選択に関する結論と勧告」の採択を目指す。

仏独両国は、原子力水素が重要な役割を果たすクリーン水素の共通ロードマップに合意することを目指すとして 1 月 22 日に述べた。過去数か月、両国は、クリーン水素の開発に最も有効な技術について検討を重ねてきた。フランスは原子力ベースの低炭

素水素の役割を認識すべきであると主張してきたが、ドイツは、再生可能エネルギーのみから製造することを要求していた。22日に開催された首脳会談後の共同宣言には、「エネルギーミックスの選択に関する技術的中立の原則を尊重しつつ、未来の技術、特に再生可能エネルギーと低炭素エネルギー（および水素）への投資を強化することを約束し、そのための共同ロードマップを作成する」旨が記載された。既存の「水素に関する共同作業部会」は、4月末に「水素開発に関する戦略的選択に関する結論と勧告」の採択を目指すとして声明は付言している。

(出典：2023年1月23日、[Euractiv](#))

## デンマーク、北海初のCO<sub>2</sub>貯蔵施設を開設

デンマークで北海産のCO<sub>2</sub>貯蔵施設が開設。アントワープで回収・液化されたCO<sub>2</sub>約15000トンが船で北海の二二海底油田跡まで運ばれ、その後、地下1800mまでパイプで運ばれ貯蔵される。

デンマークのフレデリク皇太子は、港町エスビエルで行われたCO<sub>2</sub>貯蔵施設（プロジェクト名「Greensand」）の落成式に出席した。ベルギーのアントワープで回収・液化されたCO<sub>2</sub>約15000トンが船で北海の二二海底油田跡まで運ばれる。その後、地下1800mまでパイプで運ばれ、貯蔵される。これは、デンマークのCO<sub>2</sub>総排出量の10%に相当する。将来的にはドイツでもCO<sub>2</sub>を回収し、アントワープ港で船舶に積み込む予定である。同プロジェクトには、BASF社の子会社であるWintershall Dea社及び英国の化学会社Ineos社が参画している。Wintershall社によると、Greensandは、世界初の国境を越えた海上CO<sub>2</sub>貯留施設であるという。

(出典：2023年3月8日 [ドイチェ・ヴェレ](#)、[ターゲスシャウ](#))



## ドイツ、水素で南米と協力

南米を訪問したハーベック連邦経済・気候保護相は、ドイツ企業のノイマン&エッサー社が支社を設立した、ブラジルのペロ・オリゾンテを視察。南米各国とのグリーン水素での協力や経済関係の強化を狙い。

ハーベック連邦経済・気候保護相は3月中旬に南米を訪問。ドイツ企業のノイマン&エッサー社が支社を設立した、ブラジルのペロ・オリゾンテを視察した。同社は、水と電気から水素を製造する小型の機械で、グリーン水素の製造をサポートしている。

中期的には、ドイツはガスに代わるグリーン水素を必要としており、CO<sub>2</sub>排出量を削減することを目指している。このプロセスは、ブラジルで特に進んでおり、同国はすでにエネルギーミックスの約 80%を脱炭素化している。ハーベック大臣の訪問にはドイツ企業の技術提供を推進しつつ、グリーン水素のドイツへの輸入に繋げたいという意図が含まれている。また、ブラジル、コロンビアなど南米諸国との経済関係を拡大することで、熟練労働者をドイツに呼び込むことも検討されている。

ドイツ経済にとって、EU メルコスール自由貿易協定をはじめとする自由貿易の枠組み条件がより魅力的なものになることが重要である。しかし、最大の問題は、自然保護等の観点から自由貿易を推進する際に紐づけられるかという点であり、ブラジルや他のメルコスール諸国がどう応じるかは未知数である、と同行するエズデミール連邦食糧・農業相は述べた。

(出典：2023年3月13日、[ターゲスジャウ](#))

---

# イベント報告

## 2022年12月9日 GJETC アウトリーチイベント

日独エネルギー変革評議会 (GJETC) のメンバーは、オンラインアウトリーチイベントで、COP27 の成果を日独の視点から評価し、日独の協力によって気候変動対策への国際努力をいかに促進できるかについて議論を行いました。

ウクライナ危機が続く中、シャルム・エル・シェイクで COP27 が開催され、パリ協定の完全履行、すなわち 1.5°C目標の達成をいかに確保するかについて議論がなされました。特にドイツや日本のような先進国は、温室効果ガスの排出を大幅に削減するための対策を講じる必要があります。日独エネルギー変革評議会 (GJETC) のメンバーは、オンラインアウトリーチイベントで、COP27 の成果を日独の視点から評価し、日独の協力によって気候変動対策への国際努力をいかに促進できるかについて議論を行いました。

<https://gjetc.org/outreach/>

## 2023年2月27日～3月2日廃熱利用に関する日独ワークショップ及び視察

日独エネルギーパートナーシップの枠組みにおいて、廃熱利用に関する日独専門家ワークショップが2月27日にエッセンで開催されました。

その後の2日間で行われた現地視察では、テュッセンクルップやエボニック、ゲオルクスマリエンヒュッテ等、ライン・ルール地方及びニーダーザクセン州の革新的な廃熱利用プロジェクトを訪問しました。

[https://www.ecos.eu/ja/veranstaltungen\\_j/details\\_j/german-japanese-expert-workshop-and-excursions-to-projects-in-germany-on-waste-heat-utilization\\_jp.html](https://www.ecos.eu/ja/veranstaltungen_j/details_j/german-japanese-expert-workshop-and-excursions-to-projects-in-germany-on-waste-heat-utilization_jp.html)



## 2023年3月2日～3日 GJETC 委員会合

日独エネルギー変革評議会は、3月2日～3日の日程で東京で理事会を開催しました。

石油化学産業の脱炭素化、カーボンニュートラルな建物、廃熱利用の可能性など、最新の研究テーマについて議論したほか、建物の脱炭素化に関する産業界とのステークホルダー対話、駐日ドイツ大使館主催の「水素トーク」、日独エネルギーパートナーシップの「エネルギー分野における女性のリーダーシップ」に関するイベント等、サイドイベントも開催されました。詳細については、[こちら](#)をご参照ください。



## 2023年3月3日 GJETC ステークホルダー対話

日独両国では、既存および新築の建築物におけるエネルギーと資源の効率化の促進が、重要な役割を担っています。東京で開催された GJETC ステークホルダー対話では、「日独両国における気候中立的な建築部門への移行を支援する政策枠組み」に関して議論が行われました。

<https://gjetc.org/stakeholder-dialogues/>

---

# イベント案内

## 4月17日第16回日独経済フォーラム

第16回日独経済フォーラムでは、両国の企業がどのような戦略で持続可能かつカーボンニュートラルな生産に転換しているのか、工場にグリーン電力やプロセス熱を供給するための技術にはどのようなものがあるのか、等について議論が行われます。

日本とドイツは、それぞれ2050年と2045年までにカーボンニュートラルを達成し、資源の有効活用と持続可能な生産方式への取り組みを含む17の持続可能な開発目標（SDGs）を実施することを公約しています。

産業界は、全世界の温室効果ガス排出量の約30%を占めており、すべての企業が二酸化炭素排出量を削減する責任を負っています。しかし、カーボンニュートラルで持続可能な生産に切り替えることは、特にエネルギー多消費型産業（鉄鋼、セメント、化学）にとって大きな課題となっています。この実現には大量のグリーン電力とカーボンフリーのプロセス熱が必要であるものの、ウクライナ危機による現在のエネルギー危機により、益々困難になっています。このような状況下では、原料、水、熱の資源循環の輪を閉じ、資源を効率的に使う必要性が高まっています。

日本やドイツの企業は、どのような戦略で持続可能かつカーボンニュートラルな生産に転換しているのでしょうか。工場にグリーン電力やプロセス熱を供給するための技術にはどのようなものがあるのでしょうか。また、この観点から重要となる政治的枠組み条件は何でしょうか。

ハノーバーメッセで開催される第16回日独経済フォーラムでは、日独の産業界と政界の専門家がこれらの問題を議論します。詳細及び参加登録については、[こちら](#)から御覧頂けます。



## 2023年4月19日食品産業における省エネの可能性

エコスは、ドイツ食品技術研究所(DIL)と共同で、食品業界における省エネの新たな可能性にご関心のある企業の皆様をご招待し、セミナーを開催します。

エネルギー価格の高騰、エネルギー消費におけるCO2削減の必要性、経済的かつ効率的な生産への圧力の高まりは、現在、多くの産業部門、特に食品業界の多くの製造会社に影響を与えています。エコスは、ドイツ食品技術研究所(DIL)と共同で、食品業界における省エネの新たな可能性にご関心のある企業の皆様をご招待し、セミナーを開催します（セミナーはドイツ語となります）。

詳細情報とプログラムは[こちら](#)から御覧頂けます。

## 2023年5月22日～26日スマートファーミングに関する訪日ミッション

ドイツ投資・貿易振興機関は、ニーダーザクセン州クラスターAgrotech Valley Forumとともに、スマート農業をテーマとした5日間の訪日ミッションを計画しています。日本の省庁、研究機関、中小企業/スタートアップ企業、日本で「未来の農業」に従事するリーディングカンパニーへの訪問やネットワーキングが首都圏及び北海道で予定されています。

---

# 特集

## 特集

弊社認定エネルギーコンサルタントのペーター・ベックは、2022年よりエネルギーコンサルティングを提供しています。ベックにエネルギーコンサルティングの意義について[インタビュー](#)しましたので、是非御笑覧ください。

