

本件は、スイス・チューリッヒにおいて、  
10月20日 9:00(日本時間 16:00)に発表しました。

**HITACHI**  
Inspire the Next

# News Release

2021年10月21日  
日立エナジー

## 日立エナジーが二酸化炭素排出量を大幅削減する「EconIQ™」変圧器を提供開始 生分解性絶縁油を採用することで、水の富栄養化や毒性への影響を約15%削減

日立エナジーは、環境配慮設計により115/21KV、40MVA(メガボルトアンペア)の変圧器では、ライフサイクル全体で二酸化炭素の排出量を約23%<sup>\*1\*</sup>削減し、さらに鉱物油の代替として生分解性絶縁油を使用することで水の富栄養化や毒性の影響を削減する環境効率の高い「EconIQ™」液体封入型変圧器を提供開始します。

変圧器は、電圧レベルを調整することで、効率的かつ安全な電力の流れを実現するために重要な役割を果たしています。発電から最終消費まで、電力は平均4~5台の変圧器を通過します。この過程で、変圧器は世界中で発電される電力のほぼ5%を熱損失として消費すると推定されています。また、従来絶縁油として一般的に使用されている化石燃料由来の鉱物油は更新時の廃油処理や、災害などで周囲に漏油した際の環境への影響が課題となっています。

今回発売するEconIQ変圧器は、こうしたニーズに対応し、環境に配慮した設計により、例えば、115/21KV、40MVAの変圧器では、ライフサイクル全体で二酸化炭素の排出量を約23%<sup>\*1\*</sup>削減できます。また、絶縁油として従来広く使用されている鉱物油に替えて、生分解性絶縁油を採用することで、水の富栄養化や毒性への影響を約15%削減することが期待されます。加えて、生分解性絶縁油は、引火点や発火点が高いことから安全性を高めます。さらに、お客さまの持続可能性に関するニーズや仕様に基づき、環境ライフサイクル分析<sup>\*2\*</sup>などの科学的手法を用いてカスタマイズできるほか、環境負荷の発生要因と、それに対する最適な解決策をお客さまに理解していただくために、環境ライフサイクル分析レポートも提供します。

日立エナジーの変圧器ビジネスユニット担当役員であるブルーノ・メスは、「緊急を要する世界のエネルギー転換のためには、コラボレーションとイノベーションの両方が必要です。そして、私たちのEconIQ変圧器は、すべての人に持続可能なエネルギーの未来を実現するための取り組みに貢献しています。」と述べています。

日立エナジーは、グローバルな技術と市場のリーダーとして、2021年6月に「サステナビリティ2030」戦略を発表し、事業活動を通じて「社会価値」、「環境価値」、「経済価値」の向上に貢献することを宣言しました。その中で、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みも掲げており、第一段階として2022年までに事業活動における非化石燃料由来電力の割合を100%にすることを目標としています。EconIQ変圧器は、この目標に沿って、非化石燃料由来の電力で製造されます。

\*1 欧州連合による、変圧器のピーク効率規制に基づいて設計された同じ定格の変圧器との比較。

\*2 欧州連合の電力構成を考慮し、35年間の運用と75%の変圧器負荷を想定したライフサイクルアセスメントを使用して分析

## ■日立エナジーについて

日立エナジーは、持続可能なエネルギーの未来へ向けた取り組みを加速する、グローバルな技術リーダーです。さまざまな分野のお客さまに、バリューチェーン全体にわたる革新的なソリューションとサービスを提供するとともに、お客さまやパートナーとの協創により、カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー転換に必要な、デジタル技術を活用した変革を実現します。日立エナジーは、社会価値、環境価値、経済価値のバランスを取りながら、世界でより持続可能、より柔軟、より安心・安全なエネルギーシステムを構築する取り組みを進めています。スイス・チューリッヒに本社を置き、全世界 90 カ国に約 38,000 人の従業員を擁しており、140 カ国以上の導入実績と、約 1 兆円の事業規模を有しています。

詳しくは、ウェブサイト(<https://www.hitachienergy.com/jp/ja>)をご覧ください。

## ■日立エナジー関連リンク

### (1) 公式 LinkedIn(英語)

<https://www.linkedin.com/company/hitachienergy>

### (2) 公式 Twitter(英語)

<https://twitter.com/HitachiEnergy>

## ■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーで社会インフラを革新する社会イノベーション事業を通じて、人々が幸せで豊かに暮らすことができる持続可能な社会の実現に貢献します。「環境(地球環境の保全)」「レジリエンス(企業の事業継続性や社会インフラの強靭さ)」「安心・安全(一人ひとりの健康で快適な生活)」に注力しています。IT・エネルギー・インダストリー・モビリティ・ライフ・オートモティブシステムの 6 分野で、OT、IT およびプロダクトを活用する Lumada ソリューションを提供し、お客さまや社会の課題を解決します。2020 年度(2021 年 3 月期)の連結売上収益は 8 兆 7,291 億円、2021 年 3 月末時点で連結子会社は 871 社、全世界で約 35 万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

## ■日立グループ パワーグリッドポータルサイト

<https://www.hitachi.co.jp/products/energy/pg/>

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---