



DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH

DBFZ ドイツ バイオマス研究センター
公益研究開発法人
Torgauer Straße 116
D - 04347 Leipzig
電話: +49 (0)341 2434-112
Fax: +49 (0)341 2434-133
Eメール: info@dbfz.de
www.dbfz.de



ドイツ バイオマス研究センター

ドイツ バイオマス研究センター (DBFZ) は、バイオエネルギーに関連するあらゆる分野での研究を中核的に担う研究機関として2008年に設立されました。当研究所では、同分野において非常に多層化されたドイツの研究分野が生み出す成果をネットワーク化することも目標に掲げています。DBFZの任務は、持続可能なエネルギー源として価値の高いバイオマスを最大限活用するために、応用研究を通じて科学的、専門的にサポートすることです。その任務を推進する上では、技術、生態学的、経済的、社会的、エネルギーの観点でプロセスチェーン全体を捉えながら行っています。DBFZは、産業分野で活躍するパートナー企業・機関と密接に提携しながら、新しいプロセス、手順、コンセプトの開発に取り組んでいます。さらに、科学的な根拠を基に政策決定をバックアップすることもDBFZが担う重要な役割です。

DBFZの運営者

DBFZは、ドイツ連邦が単独で運営する機関で、連邦食料・農業省 (BMEL) が所轄しています。諮問組織として監査役会および国際研究諮問委員会があります。監査役会の役員を務めるのは、連邦食料・農業省 (BMEL)、連邦教育・研究省 (BMBF)、連邦環境・自然保護・建設・原子炉安全省 (BMUB)、連邦交通デジタルインフラストラクチャー省 (BMVI)、連邦経済エネルギー省 (BMWi)、およびザクセン州環境・農業省 (SMUL) の代表者です。

With support from



by decision of the
German Bundestag

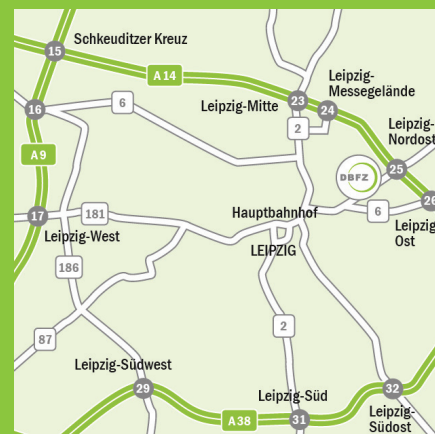


交通アクセス

列車でお越しの場合：ライプツィヒ中央駅で下車後、路面電車の路線「3/3E (Taucha/Sommerfeld方面)」に乗り換えます。降車駅「Bautzner Straße」から、道路向かい側に渡り、駐車場を右に見ながら進むと116番地の入口ゲートが見えてきます。ゲートをくぐり、100mほど進んだら、左に入ります。さらに60mほど進んだら左手にDBFZの正面玄関が見えます。

お車でお越しの場合：アウトバーン「A14」を「Leipzig Nord-Ost, Taucha」で降り、ライプツィヒ方面へ。中心部をめがけて進み、ガソリンスタンド「b f t」を通り過ぎたら、左側にDBFZの施設が見えてきます(そこからの順路は「列車でお越しの場合」のアクセス方法をご参照ください)。

路面電車でお越しの場合：路線「3/3E」(Taucha/Sommerfeld方面)、降車駅「Bautzner Straße」(駅からの順路は「列車でお越しの場合」のアクセス方法をご参照ください)。



Pictures/Illustration: DBFZ, Jan Gutzeit, Stefanie Bader



SMART BIOENERGY

持続可能な未来を築くためのイノベーション



「スマート・バイオエネルギーとは、バイオベース経済を確立する過程において、分散型エネルギー供給の基盤となるバイオマスの持続可能な利用を表した言葉です」

(DBFZ学術管理責任者 ミヒャエル・ネレス博士兼教授)

研究の主な目的とは？

既存のエネルギーシステムに、バイオマスを取り入れていくためには、多くの課題や疑問を解決しなければなりません。エネルギーの効率性を高めるための対策をはじめ、利用競争との向き合い方、土壌・水質・大気汚染の回避、今後の「スマート・バイオエネルギー」のあり方など、その課題は実に多岐に及びます。ドイツ バイオマス研究センターは、独立した研究機関として、専門的知識を活かしながら、そうした様々な課題に取り組んでいます。DBFZに与えられた使命、それは最先端に行く応用研究の枠内で、システムを最大限に活かしながら、バイオマスのエネルギー利用を経済的に存続可能かつ生態系に無害で、さらに社会にも適合した形で実現するための、技術的なソリューションや多様なコンセプトを生み出すことです。

それと並行して、バイオエネルギーの拡張とともに広がりをもせる様々な目標についての潜在的な対立分野を広範囲に渡って分析し、新たな構想に関するコンセプトを先読みしながら開発していくこともDBFZの専門家たちが担う重要な役目です。ドイツ バイオマス研究センターの取り組みにより、生物起源の物質をエネルギーとして、またマテリアルとして統合的に利用していくための可能性やその応用範囲についての知識がより深まります。さらにこの分野の産業拠点としてドイツが卓越した役割を永続的に果たすことを確固たるものにしていきます。

DBFZのビジョン: SMART BIOENERGY

再生可能エネルギーの中で最も長い歴史を有するバイオマスは、さまざまな用途（発電、熱、燃料）で使用することができます。他のどのエネルギー資源よりも多様に富んでいます。さらに、化学産業においては、原料や構成材料としても活用されています。それだけ利用価値の高いバイオマスは、バイオベース経済の確立には欠かせない統合的なマテリアル利用の模範例だと言えるでしょう。エネルギー供給においては、研究段階のものも含め、これまで実に多くの技術的手法が考案されてきました。バイオマスは、そうした多様性を活かしながら、持続可能なエネルギーの未来構築に向けた中核要素として役目を担っているのです。将来的には、持続可能なバイオマスの生産という課題もさることながら、バイオマスを賢明、すなわち「スマート」に利用していくアイデアがさらに必要となるでしょう。そうしたアイデアにより、他の再生可能・代替エネルギーではカバーしきれない領域あるいは制限がある領域を補うことができるようになります。今、そしてこれからのエネルギーシステムにおいて、バイオエネルギーのスマートな統合を実現していくためには、バイオマスのエネルギー利用を技術的に進歩させなくてはなりません。そのためには、従来の発電・熱・燃料分野における成長はもとより、柔軟性や運営効率といった点にも着目していく必要があります。

DBFZが掲げる研究の主要課題

バイオエネルギーに関する重要課題を専門的な研究に沿って明確化するため、DBFZは2015年初頭に5つの主要研究課題を掲げました。この主要課題は、バイオマスのマテリアル利用・エネルギー利用に関する、将来的な研究・開発課題に基づいています。

(例：国家研究戦略「バイオエコノミー 2030」、国家政策「バイオエコノミー」、連邦政府による「モビリティ・燃料戦略」、ロードマップ「バイオリファイナリー」など)
その他の重要課題として、助成政策の枠組みや、研究シーンの独自性を確立していくことがあげられます。中でも特にDBFZの充実した研究設備を有効に活用することが重要視されています。

- 主要課題 I: バイオマスのシステム構築
(担当者：ダニエラ・トゥレーン博士兼教授)
- 主要課題 II: 嫌気性発酵プロセス
(担当者：ヤン・リーベトラウ博士)
- 主要課題 III: 化学的バイオエネルギーキャリアおよび燃料化プロセス
(担当者：フランツィスカ・ミュラー＝ランガー博士)
- 主要課題 IV: インテリジェントなバイオマスの熱利用技術
(担当者：フォルカー・レンツ博士)
- 主要課題 V: 触媒による低エミッション技術
(担当者：インゴ・ハルトマン博士)

科学技術に基づいたサービス

DBFZは応用研究に特化した研究機関として、経済界のプロジェクトパートナーと密接な提携関係を積極的に構築しており、様々な分野での委託研究や科学技術に基づいたサービスも承っております。行政・経済分野の他に、協会・連盟、専門家、審査委員会等からの要請にも同様に対応いたしております。詳細はウェブサイト「www.dbfz.de」をご覧ください。

