

欧州イノベーション情報

2016 年秋期号



FBC Business Consulting GmbH

目次

素材	5
独ヘッセン州でハイテン軽量化プロジェクトが始動.....	5
スイス連邦工大、水と CO2 から燃料生成する新媒介物	5
独フラウンホーファー、繊維強化素材向けの表面処理レーザ技術を開発	5
独ダイムラー、トラックの交換部品生産に 3D プリンタ導入.....	6
独ユーリッヒ研究所、新シリコン空気電池の寿命が 1,100 時間に.....	6
独フラウンホーファー、短繊維強化部品の開発用シミュレーションを開発	6
独フラウンホーファー、TiAl 製ターボ機械の開発プロジェクトに参加.....	6
独 BMW、ロールスロイスの部品生産に 3D プリンタを活用	7
英国の自動車メーカーBAC、グラフェン採用モデルを発表	7
独シュツットガルト大、摩擦攪拌接合の新技術を開発	8
独コンティネンタル、タンポポを原料とするトラック用タイヤ発表	8
エネルギー・環境	9
独フラウンホーファー、カナダ電力会社と次世代電池の開発で提携	9
英カーディフ大とクイーンズ大、牧草から水素を生成	9
「インダストリー4.0 に基づくエネルギー転換」：独開発プロジェクトが始動	9
独アーヘン工大、バッテリー・パワーエレクトロニクス劣化の研究施設を建設へ	10
英スタートアップの新プラスチック再生燃料、ディーゼル船に活用可能.....	10
独アーヘン大、CO2 排出量削減、都市整備のためのプロジェクトを発足.....	10
自動車	11
仏ヴァレオ、プラハで自動運転技術を開発	11
英オックスフォード大のスピンオフ企業、自動運転車用ソフトを開発.....	11
独ミュンヘン工大、開発 EV が省エネ性能でギネス記録を達成.....	12
独アーヘン工科大、EV 競争力引き上げプロジェクトに参加	12
ポーランドのソラリス、印 JBM 合弁で電気バス生産	13
ドイツ連邦交通省、自動運転の研究助成プログラム発表	13
独ダイムラー、自動運転バスをオランダで公開運行.....	13
独太陽エネルギー水素研究センター、水素スタンドを稼働.....	14
スウェーデンで架線給電式トラックの走行試験プロジェクトが始動	14
独シェフラー、エアランゲン・ニュルンベルク大と研究提携	15
車内カメラで安全性確保、独フラウンホーファーの共同研究プロジェクト	15

独 BMW 参加で、将来の都市交通を探るプロジェクト City2Share が発足.....	16
独マクデブルク大、EV 向け駆動技術の開発研究.....	17
ドイツ航空宇宙センター、EV 向け非接触充電システムを研究.....	17
スイスポスト、自動運転バス試験プロジェクト SmartShuttle を実施	17
独ヘッセン州、EV トラック経済性の調査を支援.....	18
独ポルシェ、ベルリンにデジタルラボを開設.....	18
ハンブルクが VW と提携、スマート交通のモデル都市に.....	19
独 Happich とシュツットガルト大、環境負荷の低いトラック用エアコンを開発.....	19
米ローカル・モーターズ、ドイツで自動運転バス製造へ	19
独マンハイム大、ナビで EV 用バッテリー寿命延長の新システム開発	20
独 VW、イスラエル諜報機関とサイバーセキュリティ会社を設立	20
独カイザースラウテルン工大、トラック燃費向上の運転支援システムを開発.....	21

ITC（情報処理および情報通信） 22

ドイツで暗号化ソフトを無料提供、テレコムなどが一般向けに.....	22
インダストリー4.0 生産設備向け基幹オペレーションの開発プロジェクトが始動.....	22
独 Osram、ドイツ政府が支援で柔軟性に富んだ OLED を量産化.....	22
車のトランクを配達先に、スマートと独 DHL が共同プロジェクト	23
独 BMW、ドイツテレコムと協力・「コネクテッドドライブ」を拡充.....	23
ドイツで船舶用自動航行システム開発プロジェクトが発足	24
独フラウンホーファー、中小企業におけるインダストリー4.0 導入障害を分析	24
独フラウンホーファー、IoT の安全性向上に取り組むタスクフォースを開設	24
独 BMW、全自動の光学計測装置で車両全体を 3D データ化	25
独スマートシティにパナソニックが参加	25
ダイムラーとボッシュ、路上駐車スペース情報の共同プロジェクト実施	26

その他 27

独自自動車メーカーで、外骨格型サポーター導入が拡大--従業員の負担解消のため.....	27
独エアランゲン・ニュルンベルク大学、EU 支援でパワーエレクトロニクス・センター を建設.....	27
ドイツ連邦財務省、スタートアップに低利融資、総額 100 億ユーロの基金設立へ...	27
英ブリストル大学のスピノフ企業、VR 新触覚システム開発で奨励賞	28
独ダイムラー、ベンチャー企業の支援プログラムを共同実施	28
独バーデン・ヴュルテンベルグ州、インダストリー4.0 技術の普及支援プラットフォーム が発足	29
独とチェコの研究機関、インダストリー4.0 で相互協力	29

ドイツのバーチャルリアリティ、2020年には10億ユーロ市場に.....	30
国際造船海洋技術見本市「SMM」がハンブルグで開幕.....	30
独ドレスデン工科経済大学、インダストリー4.0モデル工場を開設.....	30

FBCは欧州における情報収集に役立つニュースレターを通じて
皆様のビジネスを応援しています

- ドイツ経済ニュース
- 東欧経済ニュース
- 欧州経済ウオッチャー
- 欧州自動車産業ニュース



充実の4誌はいつでもお試しいただけます 試読のお申し込みはコチラから↓

http://fbc-news.azurewebsites.net/business/newsletter/newsletter_sc/#apply

またはお電話・メールでお問い合わせください

Tel : +49-69-5480950

Mail : info@fbcnews.de

**FBC
Weekly
Business
Newsletter**



素材

独ヘッセン州でハイテン軽量化プロジェクトが始動

ドイツのミッテルヘッセン工科大学 (THM) は 7 月 1 日のプレスリリースで、ヘッセン州でハイテン (高抗張力鋼) 製部品の軽量化に取り組む研究プロジェクト「**ultrahochfesten warmformgehärteten Stählen**」が始動したと発表した。同プロジェクトはハイテンの接合に使用される半中空リベットの性能を高めて、車輛のドア部品などの強度を引き上げる。重さの 20%削減を目指す。試験用部品を 600 個用意して、リベットの形状、素材、コーティング処理技術などを見直す。

同プロジェクトは THM が主導し、自動車メーカーのオペルなどが参加する。総予算は 45 万ユーロで、ヘッセン州がこのうち 25 万ユーロを経済強化支援プログラム「LOEWE」の一環として支援する。

スイス連邦工大、水と CO2 から燃料生成する新媒介物

スイス連邦工科大学 (ETH) のポール・シェラー研究所 (PSI) は 7 月 7 日、水と二酸化炭素 (CO₂) からガソリンなどの燃料の生成に役立つ媒介物質を開発したと発表した。同物質は酸化セリウムとロジウムから構成される。これを媒介物として水と CO₂ を 1,000 度の高温で熱反応させれば、メタン、ディーゼル燃料、ガソリンなどの原料となる炭化水素を生成できる。

触媒反応にはフィッシャー・トロプシュ法と呼ばれる技術を活用する。炭素水素を気体や液体で生成でき、貯蔵がしやすいという。

PSI の研究者は炭素水素を生成する際の熱反応には太陽光発電を活用することを想定している。太陽発電の熱エネルギーを燃料に変えて、効率的なエネルギー貯蔵が可能となるという。ただ、同物質の開発には高熱炉を使用した。開発期間は 2 年だった。

独ブラウンホーファー、繊維強化素材向けの表面処理レーザー技術を開発

ドイツのブラウンホーファー・レーザー技術研究所 (ILT) は 7 月 13 日のプレスリリースで、レーザー技術を活用した繊維強化複合材料向けの表面処理技術を開発したと発表した。

当該技術は超短パルスレーザーで高分子マトリックスから成るポリマー系の繊維強化複合材料を表面処理する。繊維を傷つけることなく、エポキシ樹脂製の表面部分を適切な形や深さに加工出来る。また表面部分を完全に取り去ることもできるという。

さらに当該技術は 3D プリント技術などと組み合わせれば、繊維強化複合材料製の部品全体を加工することも可能。さらに複合素材を別な素材に組み合わせる接合作業にも活用可能だという。