9/17/2014
化工日

200度C弱の温度で処理することにより、エステル結合を持つ不飽和ポリエステルや酸無水物系

用できる可能性がある。CFRPやガラス繊維強化プラスチック（GFRP）の強化繊維を回収

る。炭素繊維は不織布として工業用断熱材などに提案するほか、ガラスクロスは家電などのGFR

本格事業化にあたっては、「オープンテクノロジー」のコンセプトを重視する。特定の顧客が限定

術ライセンスの供与などを行う方針。拠点の立地も国内、海外に限定せず検討する。

での事業を積極化し、省人化した新設備のコストを検証、早期事業化につなげていく。

C_5糖資化する微細藻類

燃料生産コスト低減

宮崎大学 BITS

宮崎大学とバイオマテリアル イン トーキョー（BITS、千葉県船橋市）、コスモ石油は、バイオマス糖液に含まれるC_5糖を資化（栄養源として利用すること）できる新規微細藻類を発見した。バイオマス糖液にはC_5糖類およびC_6糖類が含まれるが、これまでC_5糖類のすべてを燃料として変換できる微細藻類は見つかっていなかった。これにより、同研究グループが目指すバイオジェット燃料・船舶燃料生産において、資源の有効活用および低コスト化を見込めるようになる。

今回スクリーニングに成功したのは、油糧微生物であるラビリンチュラの一種、オーランチオキトリウム属に属する微細藻類。食料と競合しないコーンファイバーや稲わらなどのリグノセルロース由来の糖質には、グルコースやガラクトースなどのC_6糖のほか、キシロースやアラビノースなどC_5糖も含まれる。C_6糖を燃料化する技術は広く知られているが、従来法ではC_5糖に対応できなかった。

同研究グループでは、以前からアラビノースを資化する微細藻類を見いだしており、今回、キシロースについても脂肪酸エステルに変換できる資化株のスクリーニングに成功した。今後は遺伝子組み換え技術を導入して、より高効率なC_5糖資化株の開発に取り組むとともに、糖化、培養から燃料化までの一貫生産システムを構築する。培養条件では、今年度中に現在の2㍑容器から段階的に30㍑サイズにまでスケールアップする。低コストの回収技術の開発にも取り組んでおり、浸透圧のコントロールおよび溶媒の活用による油分の抽出技術の確立も目指す。

この発見は、2013～15年の新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）事業「バイオマスエネルギー技術研究開発 戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業」による成果。30年の実用化を目指している。

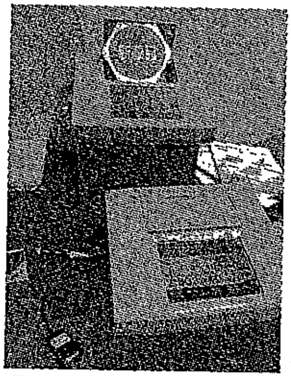
C_5糖資化株のスクリーニングは宮崎大学、コーンファイバーの糖化条件検討や株の分子育種はBITS、油脂抽出や燃料化検討はBITSおよびコスモ石油が担当する。

LiB関連 提案強化

新抵抗率計など

三菱化学アナリテック

三菱ケミカルホールディングスのグループ会社で分析・計測機器の開発・製造を手掛ける三菱化学アナリテック（神奈川県茅ケ崎市）は、リチウムイオン2次電池（LiB）関連領域への提案を強化する。抵抗率計は、低い抵抗を持つ材料の測定が可能な新製品「ロレスタ-GX」の本格供給を9月末から始める。低～高抵抗対応の計測機器を拡充し、LiBの各種材料に用いられる導電性の測定用途などとして訴求する。40年以上の製造実績


今月末から本格供給を開始する抵抗率計「ロレスターGX」

三菱化学アナリテックは現在、ロレスタおよび「ハイレスタ」の名称で

ど低抵抗の材料の可能。4探針のプを材料に当てるだ

化学品規制情報配信

ポータルサイト発売

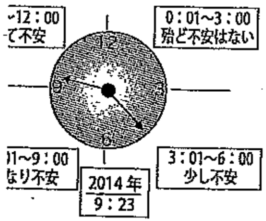
JCDB アジア各国網

コニシの100%子会社の日本ケミカルデータベース（JCDB、東京都千代田区）は、中国を中心としたアジア各国の化学関連情報を提供するポータルサイト「Chemlinked Japan」の販売を24日に開始する。中国の危険化学品完全管理条例など、化学品にかかわる法規の解説や関連するニュースを見ることができる。中国の化学物質インベントリーの収載状況も調べられる。

CHEMPEDIA
coming soon!

販売するのは、中国のREACH24Hが運営する化学関連情報ポータルサイト「Chemked」の日本語社とは2013年ートナーシップをており、今回、世で実績のあるChinkedを日本するため販売契約だ。

複雑な法規情報を使ったり、関連紐づけすることで



「環境危機時計」4分進む

旭硝子財団アンケート

旭硝子財団が、23回目となる「地球環境問題と人類の存続に関するアン

安」

の6地域で時間が後退した。日本は1分戻り9時4分で、最も時刻が進ん

具体的に回答し、その平均値を算出している。時刻は0時1分から3時間

唯一「かなり不安」の領域を示した。昨年最も時刻が進んでいた北米も21分後退し9時55分になった。逆に日本を含むアジアは7分進み9時15分に、中東は13分進み9時

」など懸念

5%）、「生物多様性」（11・7%）が続く。第1位に選択した項目の現状認識としては「3～5年前より悪化している」が82%と大多数を占めた。

念頭に置いた項目ご

なかった場合の10年後想定される状況（記述よる回答分析）としては民族移動や諸コストの昇、疾病、食糧問題な「深刻な社会問題の発生（1304件）が最も