## テュフ ラインランド ジャパン株式会社

テュフラインランドは、グローバル戦略として、太陽光や風力、燃料電池などの再生可能エネルギー技術の試験や、電気自動車関連の各種サービス拡充に向けた包括的なインフラ整備を進めています。この一環として、2012年4月より、大阪市東成区に新試験施設、関西テクノロジーセンターが本格稼動します。
新試験施設では、主に、リチウムイオン電池、電気二重層コンデンサなどのREESS（再充電可能エネルギー貯蔵システム）や、太陽光発電システムを対象として各種試験に対応します。再生可能エネルギー技術については、テュフラインランドにお問い合わせ下さい。

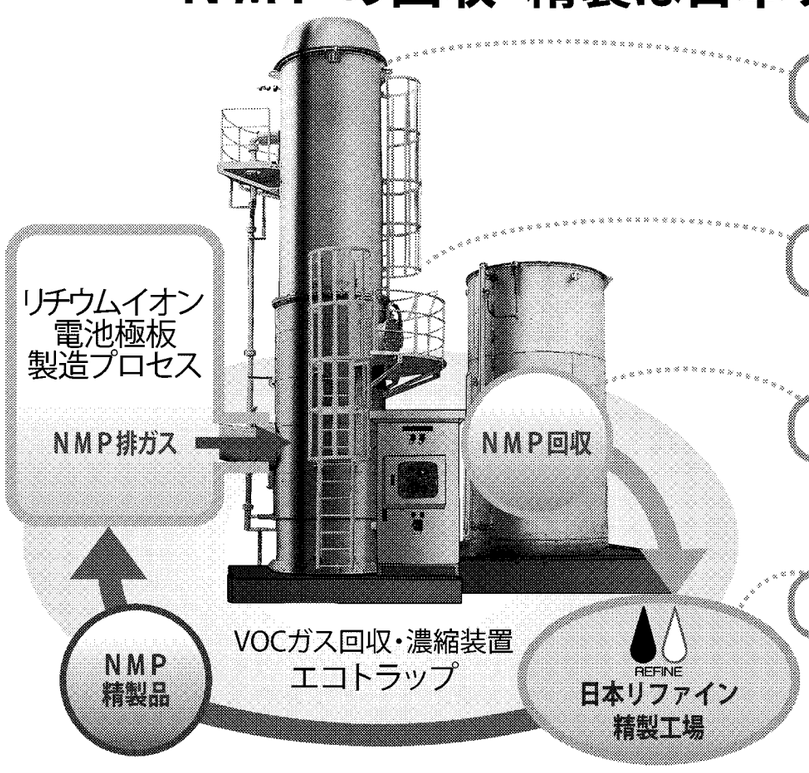
email: info@jpn.tuv.com TEL: 045-470-1850
www.jpn.tuv.com

**バッテリージャパン 2012 ブース： W3-71**

出展社セミナー
3月2日(金)15:00～16:00 C会場
国際基準 UN/ECE の改訂
- 電気自動車および REESS の安全評価 -

同時開催の PV Expo 2012 にも出展します。ブース：E38-12
出展社セミナー： 2月29日(水)15:00～16:00 B会場
国際市場における PV 製品の差別化のポイント

## リチウムイオン電池製造プロセスにおける ＮＭＰの回収・精製は日本リファイン




**規制値以下の浄化ガス**
VOC回収率は99%以上。NMP回収では、浄化ガスのVOC濃度0.3ppm以下を実現。

**省エネ・省コスト**
排ガスの熱エネルギーを利用するので省エネ・省コスト。

**回収液の濃度コントロール**
回収液の水分値が自由に設定できるため、非危険物施設への対応が可能。

**電池グレードでの品質管理**
弊社の品質管理体制により、電池グレードでのNMP精製が可能。

**日本リファイン株式会社**
REFINE
URL http://www.n-refine.co.jp　E-mail info@n-refine.co.jp
東京本社 TEL. 03-3201-3333
工　場 輪之内／大垣／千葉
台湾瑞環股份有限公司 TEL.＋886-2-8770-7800
蘇州瑞環化工有限公司 TEL ＋86-512-6282-3582


## アシザワ・ファインテック

アシザワ・ファインテックは電極材料や添加剤の微細化加工に最適な微粉砕機「ビーズミル」と、塗工の電極スラリーの固液混合・分散・脱泡装置を展示する。ナノ粒子大量生産向けビーズミル「スターミルＭＡＸナノ・ゲッター」は、一次粒子にダメージを与えずに高品質・高精度にナノ粒子分散を実現。電極材研究開発向け湿式ビーズミル卓上ラボ機「ラボスターミニ」、正極材を乾式ビーズミルのみで一気にシングルミクロンへ粉砕させる「ドライスターＳＤＡ」を紹介。塗工前の電極スラリーの固液混合・分散・脱泡を一括で処理する次世代インラインミキサー「プシミックス」、高い泡取り効果が得られる連続式真空脱泡機「バブル・バスター」も出展。

3月2日には次世代電池向け材料の精密混合・分散について技術セミナーを開く。

## オサダコーポレーション

オサダコーポレーションは特殊クリーンローラーを使ったクリーナーの設計や製造、販売を手がけている。クリーンルーム清浄度のクラス10に対応した製品や分速400㍍の高速仕様品など高品質なクリーンローラーから簡易的なハンディータイプまで幅広く取り扱い、予算や仕様に合わせた個別設計にも対応する。

ユーザーの要望から生まれたローテンションで蛇行およびシワの影響を与えずクリーニングできる「オートトレースクリーナーＡＴＣ」のほか、高速・広幅ライン用の「クリーナーＦＣ」、粉末状のゴミの多い工程向けにブローとバキュームを組み合わせた「ＢＶＣ」などさまざまな独自の技術を開発し、今後も顧客が満足する製品とサービスの提供を目指す。

## ニレコ

ニレコは紙やフィルム・金属箔などシート製品を加工する際の自動制御を手掛ける総合メーカー。ウェブ関連製品を中心に最新技術を紹介する。

「ラインフォロワコントロールシステム」は、色の濃度や線の太さなどを自動認識するパターンマッチング処理機能を搭載。二次電池材料が破線などの間欠塗工や、ストライプ塗工の際にも正確なスリットライン追従が可能となった。また、反射率の高い金属に対応した自動調光機能を付加。制御位置の視認やセットアップ操作を簡略化し、今夏の販売を予定する。

そのほか、電極シートの塗工部欠点と未塗工部欠点を同時に1台の超高速ラインセンサーで検査を行う「ｅ－ＦｌｅｘＥｙｅ」、光が透過する無地のフィルム・ガラスなどの透過率、疑似ヘイズ、反射率、膜厚等の変化を計測する「ＣＯＭＥＳ」を展示する。

## テュフ ラインランド ジャパン

テュフ ラインランドジャパンは幅広く安全検査を行う第三者認証機関。横浜市にあるテクノロジーセンターは2008年にリチウムイオン電池の試験ラボを開設し、10年には自動車用リチウムイオン電池の試験設備を拡大。現在、高エネルギー電池の評価サービスも提供している。12年4月には大阪市に新設した関西テクノロジーセンターが本格稼働し、リチウムイオン電池、電気二重層コンデンサーなどのＲＥＥＳＳの各種試験に対応する。

バッテリージャパンでは自動車用高出力リチウムイオン電池の試験設備をはじめ、バッテリーの安全試験や認証サービスを紹介する。出展者セミナーでは12年1月の電気自動車の国際基準ＵＮ ＥＣＥ－Ｒ100改訂に関する最新の情報を報告する。

## 野上技研

野上技研は国際二次電池展（西2ホール、小間No.W12－46）に出展し、「電極材用長寿命金型」をはじめ、試作研究用として「多種形状に対応可能なカセット式卓上プレス」や「精密抜きハンドパンチ」など、電池材料（電極・セパレーター・ラミネート）の打ち抜きに関する幅広いニーズに応える製品を展示する。

会期中は、ブース内のプライベート環境でテストカットおよびマイクロスコープ（倍率2500倍）による打ち抜き断面の確認が可能。サンプル材を持参すれば、テスト加工などの対応が可能。

超精密研削加工技術をコアに、柔軟な設計力と卓越した組立技術により製作した治具・金型は、電池材料打ち抜き時の「バリ・コンタミネーション・変形」の発生を極少に抑え、電池の品質と生産効率の向上に貢献する。

## 日本リファイン

日本リファインが提案するノルマルーメチルーピロリドン（ＮＭＰ）ガス回収装置「エコトラップ」は、リチウムイオン電池の極板製造プロセスから排出されるＮＭＰガスを効率よく回収する装置である。

同製品は回収液の濃度管理が可能なため回収液の高濃度減容化、リサイクルコストの低減、もしくは回収液の濃度を85％以下に抑えることで非危険物施設への対応を可能とする。さらに、回収したＮＭＰは同社の工場で精製することで電池グレードＮＭＰにすることが可能である。

同社の電池グレードＮＭＰは、ポリフッ化ビニリデン（ＰＶＤＦ）へのダメージに配慮した品質保持により、ユーザーからは新液よりも高い評価を受けている。

## 日東工器

日東工器は2万5000種類の迅速流体継ぎ手カプラを擁するトップブランド。半導体関連ではセミコンカプラをシリーズ化し、冷却・薬液など多様な配管接続用として定評を得ている。

今回出品するエアレスカプラ「ＮＡＬシリーズ」は、半導体関連向けの最新機種で接続面を独自のフラット構造にして空気混入や薬液・水の液だれを最小限に抑え、環境や機器への影響を防いでいる。また、流量を大幅にアップ（同社ＳＰカプラ比）しているため、冷却・搬送効率の向上を図ることが可能。

このほか「薬液への不純物混入を配慮したノーグリース仕様」「耐食性を高める電解研磨仕様」「操作性に優れたワンタッチ継ぎ手」などの特徴を備えている。なお、コンテナ向けの大型サイズも参考出展する。

## 東洋ハイテック

東洋ハイテックは粉体ハンドリングのノウハウを核とした高度な粉体プラントを構築している。各種粉体機器の実機レベルのテスト設備を粉体技術センター（兵庫県篠山市）に整備し、顧客の要望に応えている。近年は乾式でナノレベルの粉砕が可能な新型ジェットミルを導入するなど、一層の強化を図っている。

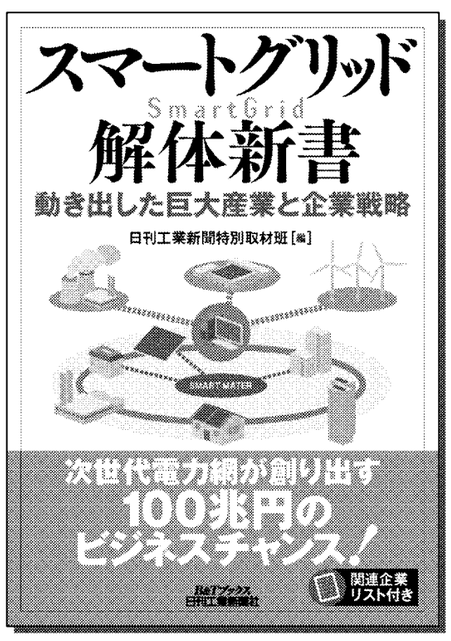
同社は二次電池業界では正極材・負極材製造プラントを中心に幅広い分野で国内外に数多くの実績があり、金属コンタミネーション防止・異物混入防止のためのノウハウなど豊富な経験と知識を持つ。また、電池原料のハンドリングに適した開発商品も豊富に取りそろえている。

国際二次電池展では、こうした電池プラントの実績や技術ノウハウのほか、増加傾向にある中国でのプラント構築などを紹介する。


## 日刊工業新聞社の本

100兆円のビジネスチャンス!
次世代エネルギー革命

# スマートグリッド解体新書
動き出した巨大産業と企業戦略




**日刊工業新聞特別取材班編**
●A5判　●定価1890円(税込)

ITを活用してエネルギーを効率的に利用する次世代電力網「スマートグリッド」が産業界の大きな注目を集めている。この普及は電力業界だけでなく、事務機器メーカー、素材メーカーにいたるまで産業界全体に100兆円規模の関連投資をもたらすともいわれている。

**「スマートグリッドとは何か」から、動き出した巨大市場の“今”までを徹底解剖!**

◆目次
■第1章　動き出した巨大市場「スマートグリッド」
■第2章　巨大市場を支える技術
■第3章　高効率化の頭脳を担うIT企業の戦略
■第4章　ビッグビジネスを狙う産業界
■第5章　スマートグリッド関連企業リスト

トコトンやさしい
**2次電池の本**
細田　條著　●A5判　●定価1470円(税込)
太陽光発電や風力発電などを利用する際の電力貯蔵装置として、また電気自動車の普及・発展の鍵を握るキーテクノロジーとして2次電池が注目されている。本書は、その2次電池の歴史、しくみから、各分野での応用、リサイクルまでをわかりやすく解説、紹介する。

トコトンやさしい
**風力発電の本**
牛山　泉著　●A5判　●定価1470円(税込)
世界的に自然エネルギーの需要が増え導入数が伸びている風力発電。温暖化防止だけでなく、多くの雇用創出につながる産業として注目を集めている。この本は風力発電のメカニズムや、風車の種類と使い方を中心にやさしく紹介。

トコトンやさしい
**太陽電池の本**
産業技術総合研究所太陽光発電研究センター 編著
●A5判　●定価1470円(税込)
家の屋根での発電からビルの窓への利用、砂漠や宇宙での発電まで、最近急速に広がっている太陽電池。日本は今や世界一の太陽電池生産国である。そんな太陽電池の発電の仕組みや種類、産業から生活までの使用例などを紹介。

トコトンやさしい
**電気自動車の本**
廣田幸嗣著　●A5判　●定価1470円(税込)
連輸部門での環境負荷低減の切り札として注目されている「電気自動車（EV）」について、その原理や構造、構成部品、市場性、課題などをやさしく解き明かした入門書。電池やモータ、制御システムなど技術開発の現状や、求められるインフラなども詳説。

**出版局ホームページ リニューアル!!**
見やすく、よりお買い求めやすくなりました。
http://pub.nikkan.co.jp/

◎ご注文は書店または添付FAX申込書で弊社出版局販売・管理部までお申し込み下さい。

**日刊工業新聞社**
●本社出版局 〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1
販売・管理部 ☎03(5644)7410　FAX03(5644)7400

**FAX申込書**
お申し込みの際、複写（コピー）されたものをFAXされますようお願い致します。
※弊社にお申し込みの方は送料を無料とさせていただきます。

〒
ご住所:
TEL:
FAX:
会社名:
部署:　注文者名:

| 日刊工業新聞社 発行 | 冊数 | 金　額 |
|---|---|---|
| スマートグリッド解体新書 | | |
| トコトンやさしい 2次電池の本 | | |
| トコトンやさしい 風力発電の本 | | |
| トコトンやさしい 太陽電池の本 | | |
| トコトンやさしい 電気自動車の本 | | |
| 合　計 | | |