

## WIND TURBINE CERTIFICATION

## ～風車認証サービス～

全ての風車に安全と安心を

小形風車電力固定価格買い取り制度(FIT)にも対応しています。

詳しくは以下のお問い合わせ先まで

一般財団法人 日本海事協会 風車認証事業室

〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町4番7号

電話: 03-5226-2032 ファックス: 03-5226-2019 E-Mail: wind@classnk.or.jp

ClassNK

わかる 役立つ すぐ使える  
ビギナーのための  
小型モータ回路集

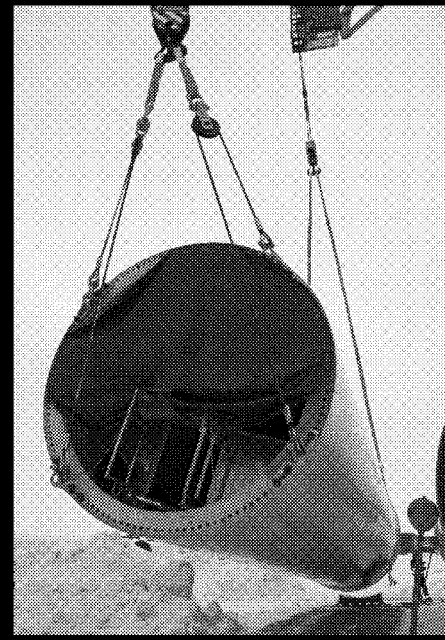
谷腰欣司著

●B5判 ●定価2,625円(税込)

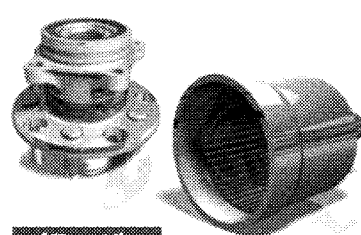
モータに関する書籍は多数あり、筆者も多様であるが、モータの制御回路となると、その類の書籍はほとんどない。まして、その回路集は皆無である。

本書では、DCモータ、ステッピングモータ、ブラシレスモータのための回路を多数紹介し、解説した。

お求めは書店または弊社出版販売・管理部までFAXでお申し込み下さい。

日刊工業新聞社 出版販売・管理部  
〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1 TEL (03)5644-7410  
http://pub.nikkan.co.jp/ FAX (03)5644-7400風力タワー専用吊り具  
新製品発売開始！  
小間番号E11-23RUD 株式会社 ルッドリフティングジャパン  
〒547-0001 大阪府平野区加美北3-7-14 TEL 06-6795-6717 FAX 06-6795-6718  
詳しくは当社ホームページをご覧ください。CADデータのCD-ROMも無料配付しております。 http://www.rud.co.jp/

ホイールハブユニット・ベアリング



鍛造

熱間・冷間鍛造から高圧ガス容器の開発製造まで

SANTECH

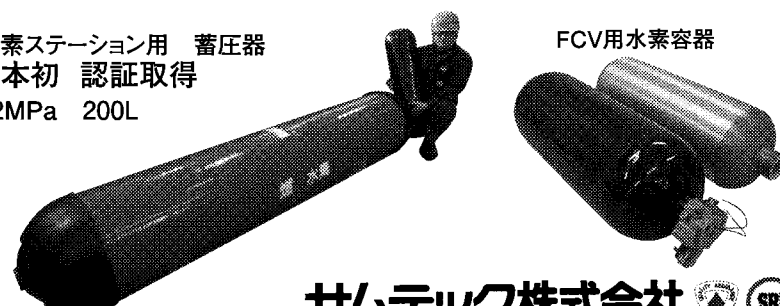
未来を拓く創造力  
http://www.samtech.co.jp

高圧複合容器

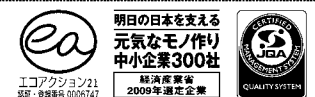
水素インフラからFCVまで高圧複合容器のパイオニア

水素ステーション用 蓄圧器  
日本初 認証取得  
82MPa 200L

FCV用水素容器



サムテック株式会社

〒582-0027 大阪府柏原市円明町1000番18  
(TEL) 072-977-8851 (FAX) 072-977-8854第4回[量産][試作]加工技術展  
に出展致します！※併催:国際二次電池展※この広告をお持ちいただいたご来場者さまに記念品を進呈致します  
是非当社ブースへお立ち寄り下さい！Liイオン二次電池電極材  
セパレータ・アルミラミネートの  
加工用精密金型当社の超精密治具・金型はバリ・コンタミの発生低減と  
メンテナンスライフ向上を達成していますsng 株式会社 野上技研  
NOGAMI 茨城県常陸大宮市泉1136-3

まずは、ご相談ください!! ☎0295-53-2109 ●sng@nogami-gk.co.jp ●http://www.nogami-gk.co.jp/

## NOGAMI

電極・セパレータ打抜き・切断

タフ成形 切断



ラミネート成形・カット・抜き

第1回国際風力発電展  
第4回量産試作加工技術展

日本のモノづくり技術発揮

エネテック ジャパン

注目企業の製品・技術

順不同

## 双葉電子工業

双葉電子工業は「二次電池部材の成形・観察・試作から量産に向けた最適生産」をテーマに量産試作加工技術展に出展する。展示会で紹介する「積層式二次電池・キャパシタ・ラポサ「ビス」は、顧客における開発初期段階での電極材・包材などのサンプル成形を自社保有の金型を使うことでスピーディーに提供し、さらに成形した部材の切断ユニットを出展する。

## 野上技研

超精密打ち抜き治具・金型メーカーの野上技研は、第4回量産試作加工技術展に出展する。レイアウト電池用超精密金型「多種形状に対応可能な卓上プレス機」超精密抜きハンドパンチ」など電池材料(電極・セパレータ・ラミネート)の超精密打ち抜き金型・治具を提案する。会期中ブース(西3ホール 小間No.41-22)では製品の試作研究(中量産)を貢献する。

## WIND EXPO

「WIND EXPO」は、風力発電に関する国内初の専門展示会で、大型風車や小型風車を始め、風車構成部品・装置・システムなどが展示される。出展規模は世界15カ国から300社が出展する。会場は東京有明コロシアム。展示棟1ホール。昨年7月に施行された再生可能エネルギーの全量固定価格買い取り制度により、風力発電に注目が集まっている。政府は2018年に北海道・東北の風力発電有望地を送電網の完成を目標とするなどインフラ整備を加速させる。風力発電機の軸受や金属部品については、日本メーカーが強みを持つ。さらに、洋上風力発電では、世界に比べて優位性のある日本のモノづくり技術が力を発揮すると見られている。同展の出展内容は次の通り。

## エネテック ジャパン

①風車構成部品・装置  
②風力発電システム構成機器・サービス変圧器・監視システム・施設・系統保護装置・啓発表示盤・メーター・通信システム・変電設備 蓄電池など。  
③ブレード構成部材・製造技術強化複合材料・積層材・コティン・グ材、ドリリングマシン、繊維強化プラスチック(FRP)、金型、各種試験機など。  
④関連サービス・機器  
⑤運用サービス・輸送サービス・機器・組立サービス・機器・実地調査・モニタリング・メンテナンスサービスなど。  
併催企画の「WIND EXPO専門技術セミナー」は風力発電に関する最先端技術、最新開発動向が一挙に公開される。今回は基調講演と12セッションで構成された。

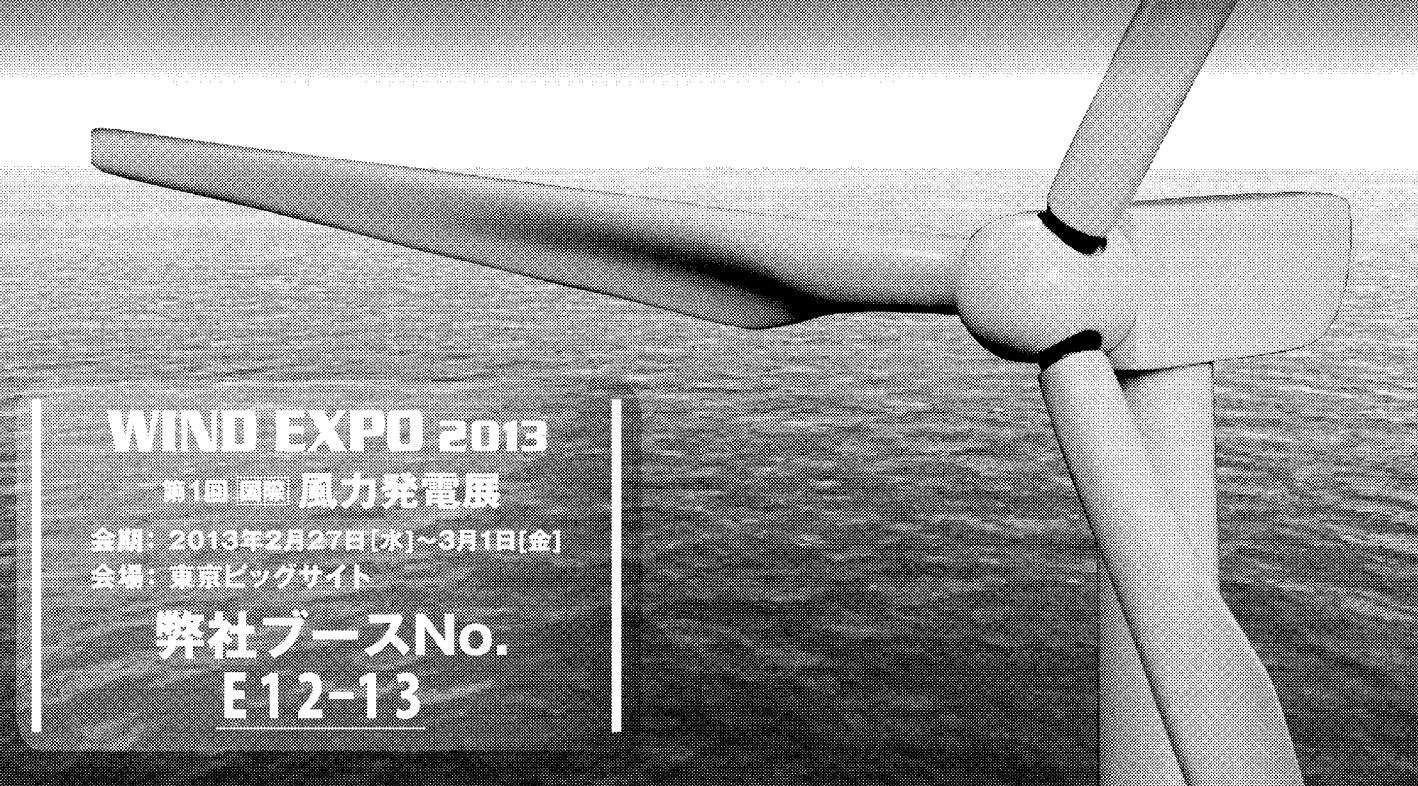
今回、初開催となる「第1回国際風力発電展 WIND EXPO 2013」と「第4回量産試作加工技術展 エネテック ジャパン2013」が27日(水)から3月1日(金)までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開催される。新エネルギー関連の8展示会が一挙に開催されるため、多くの来場者で会場は熱気を集めそうだ。主催はリードエグジジションジャパン。開場時間は10時から18時(最終日は17時まで)。

セミナーが開かれる。基調講演は「各界のトップが語る風力発電事業の戦略と展望」をテーマに、村上敬亮経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー対策課長による「日本の再生可能エネルギーの未来と風力について」、加藤三葉産業原動機事業本部副事業本部長兼風力事業部長による「三菱重工業の風力発電への取り組みと展望」など四つの講演が行われる。開催日は27日14時から。一般セミナーは「風力発電産業の国内市場動向」世界の風力発電市場の現状と展望、大型化が進む風車の最新開発状況と展開、風況シミュレーションの最新技術動向、「新規風力発電事業者のビジネス戦略と展望」など12セッションで構成される。風力発電に関するあらゆる最先端技術、最新情報が発信される。

## KYOWA

共和電業はひずみゲージをコアスキルとした  
応力計測の総合メーカーです

創業60余年間にわたる応力計測実績により、風力発電プラントの維持管理、コンディションモニタリングに関するソリューションを提供してまいります。



WIND EXPO 2013

第1回 国際 風力発電展

会期: 2013年2月27日[水]~3月1日[金]

会場: 東京ビッグサイト

弊社ブースNo.  
E12-13

株式会社 共和電業

計測と制御を通じて、「安全と安心」の提供で社会に貢献する「技術創造企業」  
www.kyowa-ei.co.jp/ 〒182-8520 東京都調布市調布ヶ丘3-5-1

## Futaba

積層式二次電池・キャパシタ

## Labo Service

二次電池部材の成形・観察・試作から量産に向けた最適生産をご提案

## サンプル成形

開発初期段階でも  
サンプル成形・観察が可能!電極材・包材を  
お持ちいただき、  
弊社保有の金型で  
サンプル成形が可能です。

## 試作

お客様仕様へ合わせた  
試作金型の製作・製品成形!

電極総抜き金型、包材絞り金型、重ね切り切断金型など、各種試作金型製作実績があります。電極切断品、包材絞り成形品など、10,000枚程度の試作生産も承ります。

## 観察

電極や包材の切断面を  
最大1000倍で観察可能!

サンプル成形した電極や包材の切断面を最大1000倍で観察が可能です。走査電子顕微鏡を用いることで、より細かく断面状態を確認できます。

## 量産

送り装置・成形機までを  
設計・製作!

お客様仕様へ合わせた送り装置・成形機のご提案をさせていただきます。

高精度な金型を  
大量生産・安定供給!  
100台以上の豊富な工作機械により、  
量産金型・金型部品の  
大量生産・安定供給が可能です。

双葉電子工業株式会社

●ホームページをご覧ください URL http://www.futaba.co.jp/

■精機営業グループ 〒299-4395 千葉県長生郡長生村殿塚1080 長生精機技術センター

お気軽にご連絡ください!!

TEL

0475-30-0809

FAX

0475-30-0818

フタバは  
人と技術の未来を  
拓きます18:88  
「アイコミュニケーション」の  
「未来創造」「モノづくりを変える」  
「未来創造」「夢を育む」 「産業界に提案する」  
「未来創造」