

## 第11回産学官連携功労者表彰 (独)産業技術総合研究所、富士電機(株)と 共同で日本経済団体連合会会長賞を受賞

—(株)アルバック



左より小日向社長、産総研・中鉢理事長、富士電機・重兼副社長

(株)アルバックは、第11回産学官連携功労者表彰において、(独)産業技術総合研究所(以後「産総研」)、富士電機(株)、(株)アルバックの3団体共同で、産学垂直連携・共同研究体「TPEC(Tsukuba Power-Electronics Constellations)」の創成への貢献が評価され、日本経済団体連合会会長賞を受賞した。

表彰は、大学、公的研究機関、企業等における産学官連携活動において、大きな成果を収め、また、先導的な取り組みを行うなど、

当該活動の推進に多大な貢献をした成功事例に対して、その功績を称えることで、さらなる進展に寄与することを目的とするもの。今回で11回目となる同賞は、本年度は、内閣総理大臣賞を始めとする11の賞が14件に授与された。授賞式には、アルバックからは小日向久治社長が出席した。

産学垂直連携・共同研究体のTPECは、2010年から2012年まで、産総研、富士電機、アルバックで実施した、産業変革研究イニシアティブ「SiCデバイス量産試作研究及びシステム応用実証」の発展形として2012年4月に発足した、産総研と大学と企業が協力してSiCパワー半導体研究を推進する拠点としてつくられた組織である。

パワーエレクトロニクスは、日本の産業がグローバル市場において依然として高い産業競争力を有している産業分野だ。TPECは、次世代技術の確保に向けて関連する企業が研究開発資金の大半を賄うことで、パワーエレクトロニクスのオープンイノベーション拠点を自立的に運営する民活型の共同研究体であり、研究開発と同時に優秀な人材育成も行うことを目指している。

当初は今回受賞したアルバックを含む3団体以外に日本を代表する企業13社が参画し活動をスタートしたが、その後もメンバーは増え続け、現在では31団体の組織に成長している。アルバックは、Principal Memberの一員として、TPECの組織運営に中心的な役割を果たしている。

●お問い合わせ先  
(株)アルバック  
TEL: 0467-89-2033  
URL: <http://www.ulvac.co.jp/>

## 熱電特性評価装置「ZEM-5」が 神奈川工業技術開発大賞奨励賞受賞

—アルバック理工(株)



黒岩神奈川県知事(右)より盾を受け取るアルバック理工・五戸社長(中央)

熱評価機器の専門メーカーであるアルバック理工(株)は、2013年10月、神奈川県内の中堅・中小企業が開発した優れた工業技術・製品に贈られる「神奈川工業技術開発大賞」の中の、優れた技術・製品に贈られる「奨励賞」を、同社の熱電特性評価装置「ZEM-5」が受賞した。

アルバック理工では、この分野における評価機を1995年に「ZEM-1」として開発し、その後お客様からのフィードバックによるモデルチェンジを繰り返し、「ULVAC-ZEM」の表記は電子版『サイエンス』や『ネイチャー』

## ●新製品トピックス

\*詳しくはホームページをご覧ください。

(株)アルバック

### 高速分光エリブソメータ「UNECSシリーズ」 新モデル大幅拡充



(株)アルバックは、高速分光エリブソメータ「UNECSシリーズ」に新モデルを追加し、ラインアップを大幅に拡充した。

「UNECSシリーズ」は、独特な測定方式を採用し、薄膜の膜厚や屈折率の高速・高精度な

測定とコンパクト化を実現する分光エリブソメータである。

ユニークなポータブルタイプから、自動ステージタイプ、真空環境に対応したビルトインタイプまで、用途に応じた幅広いニーズに応えることができる。

#### 【特長】

- (1) 高速測定: 独特なスナッチショットの採用により、最速20msの高速測定を実現。
- (2) 可視分光対応: 波長範囲は標準タイプ(530~750nm)及び可視分光タイプ(380~760nm)から



選択可能。

- (3) コンパクトなセンサユニット: 投受光センサは回転機構を持たない光学素子のみで構成されており非常に軽量・コンパクトで定期的なメンテナンスも不要。
- (4) 豊富なラインアップ: ユニークなポータブルタイプをはじめ、手動/自動ステージタイプや大型基板タイプ、大気/真空環境に対応した装置ビルトインタイプなど、多様な用途に対応したラインアップから選択可能。

●お問い合わせ先  
(株)アルバック 規格品事業部  
TEL: 0467-89-2261  
URL: <http://www.ulvac.co.jp/>

など権威ある論文にも登場し、事実上熱電計測の標準機として活躍してきた。

2012年に、さらなる市場要求に応えるために、汎用機種「ZEM-3」をベースにして、薄膜や高温用途別に特化した「ZEM-5シリーズ」を開発した。今回の受賞は、この高機能化が評価されたもの。

同シリーズの開発により、熱電材料の研究開発者から注目されるとともに、今後幅広い熱電材料の発展に大きな貢献ができるものと期待される。

#### ●お問い合わせ先

アルバック理工(株)  
TEL : 045-931-2285  
URL : <http://www.ulvac-riko.co.jp/>

### 薬事法における

#### 医療機器製造業許可を取得

—アルバック機工(株)—

アルバック機工(株)は薬事法における「医療機器製造業許可」を取得した。

同社は、従来より医療機器業界向けに、吸引器や滅菌器、酸素濃縮器などの用途で小型真空ポンプを提供してきたが、今回の医療機器製造業許可の取得により、医療機器の構成部品だけにとどまらず、医療機器の製造も可能となり、従前にも増して医療機器メーカーのさまざまな要望にお応えすることができるようになった。

ちなみに、本社所在地の宮崎県ならびに隣接する大分県両県は、2011年12月に規制緩

### USA 便り

#### ULVAC Technologies, Inc. (UTECH) が、GINA Award 及び C2MI 表彰を受賞

##### ■ GINA Award (2013年3月) :

ITAR (International Traffic in Arms Regulations)、EAR (Export Administration Regulations)、C-TRAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism) などの輸出管理規則を順守した顕著な会社として UTECH が GINA Award を受賞した。

##### ■ C2MI (Center de Collaboration MiQro Innovation) (2013年10月) :

カナダのケベック州プロモントで開催されたシンポジウムにおいて高いアッシングレートと環境技術に貢献したとしてアッシング装置「ENVIRO」が表彰された。

UTECH は、今後も輸出管理を徹底していくとともに、製品及び環境に関する技術の追求に努め、お客様の期待により一層応えていく。

##### ●お問い合わせ先

ULVAC Technologies, Inc.  
TEL : +1-978-686-7550  
URL : <http://www.ulvac.com/>



和などの特例措置を認める、国の総合特区の一つ「東九州メディカルバレー構想特区」の指定を受けている。

今後は、この特区指定の利点も生かし、九州保健福祉大学などと共同開発を開始した「痰の自動吸引機」の実用化を図るとともに、医療機器の販売まで可能となる「医療機器製造販売業許可」の取得を目指す。さらに、医療

機器の製造・販売を実現し、医療機器関連事業に貢献していく。

##### ●お問い合わせ先

アルバック機工(株)  
TEL : 045-533-0205  
URL : <http://www.ulvac-kiko.com/>

ULVAC Technologies, Inc.

#### 第1号機出荷

#### 米国産プラズマエッチング装置「NE-550EXa」

ULVAC Technologies, Inc. (UTECH) は、米国で初めて生産されたプラズマエッチング装置「NE-550EXa」をワシントンD.C.にある米国陸軍研究所に第1号機を出荷した。「NE-550EXa」は、主にⅢ-V族材料、絶縁層、有機物、金属、セラミックス、MEMS デバイスのエッチング用途で使用される装置である。

(株)アルバックは、長年日本でプラズマエッチング装置をつくり続けてきた。その実績を背景にして、2012年に米国 UTECH の工場でのプラズマエッチング装置の製造を開始した。UTECH は、より良い研究開発や北米での小規模生産設備を提供するために、ISO-9001 及び ITAR<sup>※</sup> 認証工場として生産体制を整備している。



今回、米国で生産をはじめたことにより、ユーザーサポート機能の向上、装置・部品のリードタイム短縮、さらにユーザーのプロセスに対するサポート強化を実現した。

※ITAR :  
International Traffic in Arms Regulations  
(国際武器取引規制)

##### ●お問い合わせ先

ULVAC Technologies, Inc.  
TEL : +1-978-686-7550  
URL : <http://www.ulvac.com/>

#### (株)アルバック

#### さまざまなプラズマプロセスに対応する光学式プロセスモニタ「Optius」販売開始



(株)アルバックは、光学式プロセスモニタ「Optius」の販売を開始した。

「Optius」はプラズマの発光スペクトルを測定することでプラズマプロセスの監視及び制御を行うことを目的に開発した。反応性スパッタリングでの導入ガス流量のフィードバック制御 (PEM 機能)、エッチングでのエンドポイント判定 (EPM 機能) のほか、CVD でのクリーニング初期化確認、プロセス中の不純物監視な

**2年目を迎えた社内制度  
「Best / Good Standard  
Products of the Year Award」**

—アルバックグループ

アルバックグループは、2012年7月～2012年12月の6カ月間において、業績向上に貢献した製品に「Good Standard Products of the Year Award」を与える社内制度を設け、今年で2回目を迎えた。さらに同賞を受賞した製品の中から、最も優れた製品として「Best Standard Product of the Year Award 2013」を選定している。今回、栄えある“Best”を受賞したのは下記の通りである。

**「Best Standard Product of the Year Award 2013」**

- 自動ヘリウムリークテスト装置「QYH-3000」  
愛発科東方真空（成都）有限公司  
自動ヘリウムリークテスト装置「QYH-3000」



自動ヘリウムリークテスト装置「QYH-3000」

シリーズは、空調、自動車、電機などの業界向け部品の漏れ検査に用いられる高精密装置で、【特長】

- (1) 真空環境において高い貫通力を持つヘリウムを媒質として部品の漏れを検査するハイテクノロジー装置。
- (2) 高効率、高精度の工業用生産装置。
- (3) 幅広く使われている商用セット装置。

**「Good Standard Products of the Year Award 2013」**

- 走査型X線光電子分光分析装置

「PHI5000 VersaProbe II™」

アルバック・ファイ(株)

これらの受賞製品はアルバックグループ各社が集まる生産技術報告会（2013年10月）で表彰、それぞれの製品担当者による記念講演が行われ、事業部・グループ間で成功事例の共有を行った。この取り組みは、アルバックグループ製品の市場競争力を高める取り組みとして継続していく。

- お問い合わせ先

(株)アルバック

TEL : 0467-89-2033

URL :

<http://www.ulvac.co.jp/>

重点課題



●新製品トピックス

\*詳しくはホームページをご覧ください。

ど様なプラズマプロセスに対応できる製品となっている。

【特長】

- (1) 分光器を搭載し200～1,000nmの波長帯域に対応、任意の10波長の測定。
- (2) 拡張ユニット追加により、最大5chまで同時測定可能。
- (3) 任意波長の測定結果よりMFCなど外部機器のフィードバック制御機能。
- (4) 反応性スパッタ、エッチングなど多様なプロセスに対応するソフトウェアの装備。
- (5) 受光部は大気用と真空用を用意し、用途により選択可能。

- お問い合わせ先

(株)アルバック 規格品事業部

TEL : 0467-89-2261

URL : <http://www.ulvac.co.jp/>

アルバック理工(株)

微生物活性計測システム

「Spica」 「Antares」 「Leonis」



アルバック理工(株)は、微生物の活発化や増殖速度の状態を、微生物細胞が出す「熱量」を測定することで、これらの評価ができる微生物活性計測システム

「Spica」 「Antares」 「Leonis」の販売を開始した。

従来、食品の腐敗や食品の醸造醗酵における微生物の活動は、寒天培養皿に微生物を植菌し、増殖した微生物の数を目視して数えることで、微生物の増殖活動を計ってきた。この方法はサンプルを破壊的に準備調整しなければならな



いため、膨大なサンプル準備時間やシャーレを使用することになり、時間と資材の無駄が問題となっていた。

新製品は、サンプルを壊すことなく準備することが可能であることから、サンプルの調整準備時間を極端に短縮が可能で、しかも、微生物の活動を動的に捉えることができるというメリットがある。

人間と同じように、あらゆる生物細胞は物質代謝に伴う熱を生成している。新システムでは、

# 会貢献活動報告

●お問い合わせ先 (株)アルバック 経営企画室 広報・IR 室  
TEL : 0467-89-2033  
URL : www.ulvac.co.jp

## ■社会貢献活動基本方針

「独創的な先端技術を持って産業と科学の発展に貢献する」という経営理念のもと、独創的な技術を世界中に提供するとともに、アルバックグループが保有する技術や人材を活かし、社会のさまざまな課題を解決するための活動を行っていく。

## ■アルバックグループ社会貢献活動実績 (2012 年度)

次世代育成・教育支援活動…………… 8 件  
地域貢献活動…………… 20 件  
環境貢献活動…………… 27 件

合 計…………… 55 件



今年で 5 年目を迎える「田んぼプロジェクト」

一定温度に保持された環境下に食品試料などをそのまま置いて微生物の発するミクロな熱量を測定することにより、微生物の増殖速度や各種条件における活動変化の情報を得ることができる。

しかも、微生物の増殖が起こり得るいかなる試料系をも対象にすることができる特長をもつ。食品の腐敗並びに防腐処理の把握、食品の醗酵／醸造の研究、化粧品や洗剤の抗菌効果の研究、薬剤効果の精密評価などにも最適である。

食の安心・安全が重要になってきている昨今、食品の微生物汚染を予測するという手法は極めて重要であり、そのための確実で信頼性の高い手段として、本製品が幅広い分野で応用されることが期待されている。

●お問い合わせ先  
アルバック理工(株)  
TEL : 045-931-2285  
URL : http://www.ulvac-riko.co.jp/

■皆様のご意見、ご感想を編集室までお寄せください。(ULVAC グループに関することでも結構です。)

〒 253-8543 神奈川県茅ヶ崎市萩園 2500 電話 0467-89-2033

(株)アルバック 本社・工場 経営企画室 広報・IR 室

E メールでのご意見、ご感想は pr@ml.ulvac.com までお寄せください。

● ULVAC の紹介はこちらをご覧ください。  
<http://www.ulvac.co.jp/>

## ULVAC グループ

株式会社アルバック  
アルバック理工株式会社  
アルバックテクノ株式会社  
アルバック九州株式会社  
アルバック東北株式会社  
アルバック機工株式会社  
アルバック販売株式会社  
アルバック・クライオ株式会社  
アルバック・ファイ株式会社  
タイゴールド株式会社  
アルバック成膜株式会社  
日真制御株式会社  
株式会社イニシウム  
アルバックエンジニアリング株式会社  
アルバックヒューマンリレーションズ株式会社  
真空セラミックス株式会社  
株式会社ファインサーフェス技術  
日本リアランス株式会社  
株式会社昭和真空

### ■中国

愛発科 (中国) 投資有限公司  
寧波愛発科真空技術有限公司  
愛発科真空技術 (蘇州) 有限公司  
愛発科東方真空 (成都) 有限公司  
愛発科自動化科技 (上海) 有限公司  
愛発科天馬電機 (靖江) 有限公司  
愛発科中北真空 (沈陽) 有限公司  
愛発科商貿 (上海) 有限公司  
愛発科電子材料 (蘇州) 有限公司  
愛発科豪威光電薄膜科技 (深圳) 有限公司  
寧波愛発科低温泵有限公司  
寧波愛発科精密鑄件有限公司  
愛発科 (蘇州) 技術研究開発有限公司  
洛陽鑫友鎂業有限公司  
香港真空有限公司

### ■台湾

ULVAC TAIWAN INC.  
ULTRA CLEAN PRECISION TECHNOLOGIES CORP.  
ULCOAT TAIWAN, Inc.  
ULVAC AUTOMATION TAIWAN Inc.  
ULVAC SOFTWARE CREATIVE TECHNOLOGY, CO., LTD.  
ULVAC Materials Taiwan, Inc.

### ■韓国

ULVAC KOREA, Ltd.  
Ulvac Korea Precision, Ltd.  
Pure Surface Technology, Ltd.  
ULVAC CRYOGENICS KOREA INCORPORATED  
ULVAC Materials Korea, Ltd.  
UF TECH, Ltd.

### ■東南アジア

ULVAC SINGAPORE PTE LTD  
ULVAC MALAYSIA SDN. BHD.  
ULVAC (THAILAND) LTD.

### ■北米

ULVAC Technologies, Inc.  
Physical Electronics USA, Inc.

### ■欧州

ULVAC GmbH