

# 2023年度JVIA表彰報告

2023年度JVIA表彰の各賞が決定しましたのでご報告いたします。表彰式は2024年5月31日に、東京大神宮マツヤサロン瑞穂の間で行われました。



授賞式参加のみなさん 後列 吉澤氏 田中氏 黒川氏 中本氏 白数氏 村山氏 藤原氏 門脇氏  
前列 菅沼氏 栗巣氏 寺山氏 富田審査委員長、今村会長 吉川氏 石原氏 小原氏

賞名	社名	受賞者	受賞テーマ
真空装置大賞	神港精機株式会社	寺山 暢之	アーク放電型マグネトロンスパッタリング装置
真空コンポーネント大賞	株式会社アルバック	黒川 裕次郎 中本 泰我 田中 領太 吉澤 秀樹 白数 祐輔	CVD/エッチング装置対応プロセスガスモニタ Qulee RGM2-201F
真空コンポーネント・部品・材料部門賞	アルバック・クライオ株式会社	村山 吉信 鹿野 寛貴 遠藤 裕丈 原山 俊夫 高橋 康司	大口径クライオポンプの省エネ化 (22型クライオポンプ)
	株式会社フジ・テクノロジー	谷口 嘉教	防塵対策バルブ
イノベーション賞	アズビル株式会社	吉川 康秀 石原 卓也 小原 圭輔	半導体製造装置の課題を解決する サファイア隔膜真空計 形V8
技能・業務部門賞	株式会社荏原製作所	コンポーネント事業部 生産企画第一部 一同	ドライ真空ポンプ自動化工場建設
感謝賞		栗巣 普揮	多年にわたりJVIA教育委員会が主催する講習会および委員会活動において多大なるご尽力をいただいた

## 真空装置大賞

社 名: 神港精機株式会社

受 賞 者: 寺山 暢之

受賞テーマ: アーク放電型マグネトロンスパッタリング装置

この度は真空装置大賞を頂き、ありがとうございます。1982年に入社して以来、長きにわたってコーティング装置の開発に携わることができ、その結果、名誉ある賞を受賞しましたこと、たいへん光栄に思います。思い起こしますと、緻密な反応膜を工業レベルで生産するために、低い空間電位で高密度のプラズマを如何にして安定に作るか、制御するかに注力して装置を開発してきました。簡単な構成で高密度のプラズマが容易に得られる熱陰極アーク放電に注目し、イオンプレーティング、プラズマCVD、スパッタリングに応用展開することで、今まで出来なかったことが、出来るようになりました。開発のきっかけは全てお客様からのご要望ですので、これからもお客様の喜ばれる顔を想像しながら開発業務に励みたいと思います。最後に装置の具現化に協力頂いた技術部、製造部、それと販路を開拓した営業部に感謝するとともに購入いただいたお客様にお礼申し上げます。



受賞者 寺山氏 (左端)

## 真空コンポーネント大賞

社 名: 株式会社アルバック

受 賞 者: 黒川 裕次郎、中本 泰我、田中 領太、吉澤 秀樹、白数 祐輔

受賞テーマ: CVD/エッチング装置対応プロセスガスモニタ Qulee RGM2-201F

この度は真空コンポーネント大賞という名誉ある賞を受賞し、大変光栄に存じます。

本製品はCVD、ALD、エッチング等の特殊ガスを使用するプロセスを指向する、ガス分析計として開発されましたが、これらのプロセスでは、消耗品の寿命や保守の難易度、データの安定性などの、分析計としての解決すべき問題がありました。しかしながら、お客様からいただいていた「ガス分析を行ってプロセス管理を行いたい」というニーズにお応えすべく、バリューエンジニアリング(VE)手法を導入して製品開発を行い、これらの問題の解決を図ることで、お客様のニーズに応えることができる製品となりました。

本製品の開発に際し、ご助言いただいたお客様、ご協力いただいたサプライヤーの皆様、そして開発に携わった多くの同僚達に心から感謝申し上げます。

今後もお客様のご要望にお応えできるように、更なる商品開発の精進を図り、お客様に価値を提供できる製品を展開してまいります。



受賞者 田中氏、中本氏、白数氏、吉澤氏、黒川氏

**真空コンポーネント・部品・材料部門賞**

社 名:アルバック・クライオ株式会社

受 賞 者:村山 吉信、鹿野 寛貴、遠藤 裕丈、原山 俊夫、高橋 康司

受賞テーマ:大口径クライオポンプの省エネ化(22型クライオポンプ)

受賞の知らせを受け、喜びと誇りに満ちた心境です。今回受賞頂きましたクライオポンプの開発が広く採用され、量産・装置のコストダウンに貢献できたことは、チーム全員の努力と熱意の結晶です。

FPD・OLED向け真空装置はガラス基板サイズの大型化に伴いそれと同じく大きくなりました。2016年にG6H(OLED)装置用として20型クライオポンプを開発し、コンプレッサの半減を実現しました。これにより販売コストを抑えつつ、装置使用中のエネルギーを削減することに貢献しました。今回の開発では、更に大型化22型の要求を受け、クライオポンプの排気性能を維持しつつ、コスト削減と省エネルギー化を両立した技術となります。

この受賞は、私たちの革新的なアプローチと協力の賜物であり、これからも品質と効率性を追求し続ける決意をさらに強めました。今後も産業界に価値を提供し、社会に貢献していくために、更なる挑戦に取り組んでまいります。



受賞者代表 村山氏(左端)

**真空コンポーネント・部品・材料部門賞**

社 名:株式会社フジ・テクノロジー

受 賞 者:谷口 嘉教

受賞テーマ:防塵対策バルブ

栄誉ある賞を頂き誠にありがとうございます。日頃から支えてくださっている皆様に感謝申し上げます。

この防塵対策バルブの開発は、約10年前にお客様から受けたご相談から始まりました。真空配管に薬剤を通過させ、真空チャンバーへ移動後シールしたいとのことで、真空バルブにとって極めて過酷な環境であり常識外の要求であると思われました。しかし、地球温暖化の要因となるCO<sub>2</sub>の排出削減に寄与する装置であると確信いたしましたので、真空バルブ専門メーカーとしてぜひ協力させていただきたいと思い、開発に踏み切りました。

試行錯誤を繰り返し、真空バルブ内にスライド機構を埋め込む形状となりました。現在、火力発電所の付加設備として正式採用いただいております。

この賞を励みに、今後も精進して参りますので、引き続きご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いたします。



受賞者の谷口氏代理 菅沼氏

**イノベーション賞**

社 名:アズビル株式会社

受 賞 者:吉川 康秀、石原 卓也、小原 圭輔

受賞テーマ:半導体製造装置の課題を解決するサファイア隔膜真空計 形V8

この度はイノベーション賞という大変栄誉ある賞を頂き誠にありがとうございます。

当社では耐食性・耐熱性に優れた単結晶サファイアを基材としたMEMSセンサチップを搭載したサファイア隔膜真空計、Model SPGを主に半導体製造装置向けに販売してきました。しかし半導体プロセスの進化は速く、課題も多くありました。そのため課題解決のため従来機種を全面的に見直し、今回受賞したModel V8を開発いたしました。Model V8では耐デポ性能の向上、分離形モデルの追加、応答速度の高速化、250℃までの高温対応など、多くの課題を解決することで、半導体プロセスの進化に貢献できる開発ができたと考えております。今後も新たな要求に対応した製品開発をしていきたいと思っております。

最期に、今回は代表して3名が受賞いただきましたが、本製品の開発には当社の多くのメンバーが関わっており、そのメンバーにこの場を借りて感謝を申し上げます。この度は誠にありがとうございました。



受賞者 石原氏、吉川氏、小原氏

## 技能・業務部門賞

社 名:株式会社荏原製作所

受 賞 者:コンポーネント事業部 生産企画第一部 一同

受賞テーマ:ドライ真空ポンプ自動化工場建設

このたびは2023年度JVIA表彰 技能・業務部門賞という大変名誉ある賞をいただき、光栄に存じます。

今回受賞しましたドライ真空ポンプ自動化工場建設の取り組みは、加工、組立、物流すべての生産プロセスにおいて徹底的に自動化にこだわり、さらにそれら自動化設備を効率よく稼働させるために、社内システムの全面的な刷新まで行ったものです。生産性だけでなく、太陽光発電システムの導入や塗料使用量の削減など、環境負荷低減の取り組みも併せて行いました。

この受賞は私たち部門だけの力ではなく、多くの関係部門や行政、自治体およびパートナーの方々のご支援、ご協力のおかげで達成できたものです。支えてくださったすべての皆様に、心から感謝申し上げます。これからもより一層努力し、この受賞に恥じないような活躍をしていくことをお約束いたします。このたびは誠にありがとうございました。



受賞者代表 藤原氏、門脇氏

## 感謝賞

受 賞 者:栗巢 普揮

受賞理由:多年にわたりJVIA教育委員会が主催する講習会および委員会活動において多大なるご尽力をいただいた

この度は「感謝賞」を頂戴し誠にありがとうございました。この賞は、真空工業会の教育委員会委員と教育講座(真空ウォーキング、はじめて真空、真空入門講座)の講師を長年務めたことに対し授与されたものです。工業会の教育講座は、会員企業の教育委員会委員や講師の派遣という多大なるご協力により成立しているものです。委員会委員や講師(真空ウォーキング実習講師は4日間16回)を10年以上務めた方が他にもいらっしゃることから、今回の受賞は多くの方々を代表して頂いたものと解釈しております。AIや自動車自動運転などの進展にともない真空産業の重要性が増す中、今後も講師は務めさせていただきますので、宜しくお願い致します。



受賞者 栗巢氏