

2015年10月28日

世界最高水準の清浄度と省エネルギー性が高く評価され

オープンクリーンシステム「KOACH」が “ものづくり日本大賞”を受賞



ものづくり日本大賞
内閣総理大臣表彰

周囲を問わずに世界最高水準の清浄空間を形成することができるオープンクリーンシステム「KOACH」の開発者4名（興研株式会社所属）が、**第6回ものづくり日本大賞（製品・技術開発部門）内閣総理大臣賞**を受賞しました。

本賞は全国から寄せられた多数の応募の中から、書類審査、ヒアリング、現地調査等の選考を経て、内閣総理大臣賞、経済産業大臣賞、特別賞、優秀賞の各賞が決定されます。今回の審査・選考において、「KOACH」は製品・技術の革新性と波及効果、そして社会的課題への対応力を総合的に評価され、内閣総理大臣賞受賞に至りました。

【受賞案件名】

ISOクラス1フィルタと整流機構で実現した省エネルギースーパークリーンシステム



「フローコーチ」



「テーブルコーチ」



「スタンドコーチ」

1. 第6回内閣総理大臣賞受賞者

(内閣総理大臣賞のうち経済産業省関係の7件のみ記載。当社以外は一部省略しております)

案件名	受賞者	所属企業等
製造・生産プロセス部門		
揮発性有機化合物とCO ₂ を同時削減する新塗装技術 「アクアテック塗装」	菖蒲田 清孝 ほか3名	マツダ株式会社
製品・技術開発部門		
軟質針葉樹の圧密成形加工技術開発・実用化及び家具 用材への利用拡大	西塚 直臣 ほか4名	株式会社天童木工
ISO クラス1 フィルタと整流機構で実現した省エネルギー スーパークリーンシステム	鈴木 剛人① 新田 恒造② 深澤 康彦③ 久保田 裕仁④	興研株式会社
①環境エンジニアリングディビジョン 副マネージャー ②環境エンジニアリングディビジョン 技術開発セクション ③飯能研究所 嵐山分室 ④飯能研究所		
地球環境保護に貢献するクリーンディーゼルを支える 世界初のコモンレールシステム	篠原 幸弘 ほか6名	株式会社デンソー
省エネを実現する、商船に世界初搭載した炭素繊維強化 プラスチック製プロペラの開発	山麿 敏夫 ほか6名	ナカシマプロペラ 株式会社
次世代半導体デバイスを支える「製造装置用低発塵性 部材」の開発	清原 正勝 ほか6名	TOTO 株式会社 TOTO ファインセラミック 株式会社
伝統技術の応用部門		
グランドピアノの音色と機能を持つアップライト型 グランフィールピアノ	藤井 幸光	有限会社藤井ピアノ サービス

経済産業省の第6回「ものづくり日本大賞[※]」受賞者決定のリリースは[こちら](#)

※「ものづくり日本大賞」は、日本の産業・文化の発展を支え、豊かな国民生活の形成に大きく貢献してきたものづくりを着実に継承し、さらに発展させていくため、製造・生産現場の中核を担っている中堅人材や、伝統的・文化的な「技」を支えてきた熟練人材、今後を担う若年人材など、ものづくりの第一線で活躍する各世代のうち、特に優秀と認められる人材を顕彰する制度です。「ものづくり日本大賞」のオフィシャルサイトは[こちら](#)

2. 日本のものづくりを支えるオープンクリーンシステム「KOACH」

日本の研究・製造業の発展に不可欠な設備であるクリーンルームは、天井、床、壁の気密を保つ必要があり、導入には長い工期と設置コストがかかります。そして、24時間稼働させることが多いため、運用のエネルギー量も膨大となります。さらに一旦停止すると、清浄度を復帰させるのに1~2日間もの長い準備運転が必要となることもあり、その時間とコストは企業にとって大きな問題でした。

また、局所的に清浄空間を形成するクリーンベンチやクリーンブースも周囲を囲う必要があることから作業性に難があり、レイアウト変更等の移設対応もしづらいという問題があります。当社独自のナノファイバーフィルタと整流技術を用いて開発されたオープンクリーンシステム「KOACH」は、これら従来型のクリーンシステムの諸問題を解決し、さらに実現が困難であったISOクラス1という世界最高水準の清浄度を手軽に形成することが出来る新たな概念のクリーンシステムです。

「KOACH」は、国内有数の再生医療研究機関や宇宙・物理学に関する国家的なプロジェクトにも採用され、日本の最先端研究分野※においても欠かせない技術システムとして認知されつつあります。

また、導入コストや維持・管理の労力のために、従来型のクリーンシステムを導入できなかった中小企業でも最高レベルの清浄空間を手軽に手に入れることが出来る画期的な製品であり、中小企業の技術革新、延いてはものづくり日本の原動力として大いに寄与することを期待しています。

※「KOACH」はノーベル生理学・医学賞を受賞された山中伸弥氏が所長を務める京都大学iPS細胞研究所、同じくノーベル物理学賞を受賞された梶田隆章氏が所長を務める東京大学宇宙線研究所のクリーン化装置として使用されています。

オープンクリーンシステム「KOACH」のWebサイトは[こちら](#)

3. 過去の受賞歴

「KOACH」は、本賞のほか以下の各賞を受賞しています。

受賞年	受賞名
2010年	第53回 日刊工業新聞十大新製品賞 本賞
2014年	第44回 機械工業デザイン賞 最優秀賞（経済産業大臣賞）
2015年	第35回 優秀省エネルギー機器表彰 日本機械工業連合会会長賞 第1回 ジャパン・レジリエンス・アワード ものづくり分野 最優秀レジリエンス賞

オープンクリーンシステム「KOACH」の「ものづくり日本大賞」受賞サイトへGo

《本リリースに関する問い合わせ先》

メディア関係の方は 広報・IR室 03-5276-1932
製品に関するお問い合わせは 環境エンジニアリングディビジョン 03-5276-1931

以上