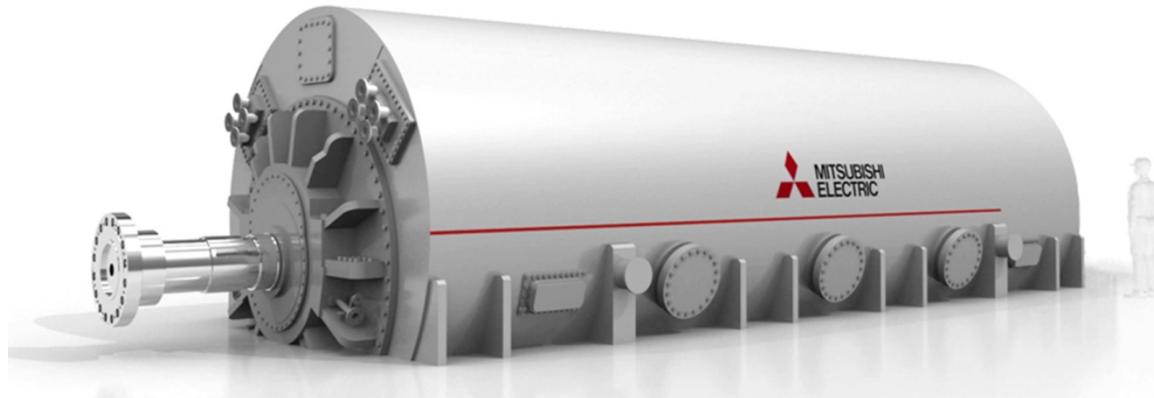


## NEWS RELEASE

コンパクトでシンプルなタービン発電機の「意匠」において  
**平成28年度 全国発明表彰「発明協会会长賞」を受賞**

三菱電機株式会社は、高効率タービン発電機「VP-X シリーズ」（2015年4月販売開始）の意匠で、平成28年度全国発明表彰の「発明協会会长賞」を受賞しましたのでお知らせします。

表彰式は、常陸宮殿下同妃殿下ご臨席のもと、6月15日（水）にホテルオークラにて開催される予定です。



高効率タービン発電機「VP-X シリーズ」

### 受賞製品の特長

地球温暖化と世界的な電力需要増加を背景に、タービン発電機は大容量化と高効率化が急務となっていますが、大容量化を実現するために「水冷却方式」を採用すると、追加の付帯設備が必要となり、輸送性、設置性や保守性が損なわれるという課題がありました。

本製品は、付帯設備を簡略化できる「水素間接冷却方式」を採用しながら、高効率ファン・薄型クーラー・冷却風路・絶縁材などに最先端技術を用いることで冷却性能を高め、「水冷却方式」に迫る900MVA級という「水素間接冷却方式」として世界最大級の発電容量とコンパクト化を両立させました。コンパクト化により、トレーラー輸送から鉄道輸送への転用が可能となり、輸送コストと環境負荷の低減も実現しました。

### 受賞のポイント

今回、大型タービン発電機をコンパクト化するとともに、従来外付けしていた冷却部品や配管をなくし、機械的な威圧感が少ないシンプルなデザインとしたことが評価されました。点検箇所削減による作業効率向上と安全快適な作業環境の提供に加えて、構造をシンプルにすることで分解・組み立て箇所の削減に繋がり、輸送性と設置性の向上にも貢献しています。

### 受賞者

発明協会会长賞	三菱電機株式会社 デザイン研究所	山田 亘
	三菱電機株式会社 電力システム製作所	前田 英昭 木俣 真一 古賀 清訓 松本 二美夫 金月 真吾
発明実施功績賞	三菱電機株式会社 執行役社長	柵山 正樹

## 全国発明表彰について

全国発明表彰は皇室より毎年御下賜金を拝受し、公益社団法人発明協会が主催し、我が国における発明、考案または意匠の創作者ならびに発明の実施および奨励に関し、功績のあった方々を顕彰することにより、科学技術の向上および産業の発展に寄与することを目的として行っているものです。このうち顕著な実施効果をあげている発明で特に優れた発明の完成者に発明協会会长賞が贈呈され、これを受賞する当該法人の代表者に発明実施功績賞が贈呈されます。

なお、全国発明表彰の詳細は公益社団法人発明協会のホームページ <http://koueki.jiii.or.jp/> にて公開されています。

## 当社の「全国発明表彰」受賞実績

年	賞名	内容
2012	発明賞	PON システムの動的帯域割当方式の発明
2010	発明賞	スクロール圧縮機 フレームコンプライアント機構の発明
2009	21世紀発明奨励賞	階調制御型インバータ技術の発明
	日本商工会議所会頭発明賞	放電加工機の制御技術の発明
2007	発明協会会长賞	既設配管を再利用した環境配慮型空調機更新技術の発明
2006	21世紀発明賞	高濃度オゾン発生技術に関する発明
	発明賞	色変換技術の発明
	発明賞	ワイヤ放電加工機の加工制御の発明
	発明賞	パワーデバイスの駆動・保護技術の発明
2004	恩賜発明賞	デジタル情報の暗号化技術の発明
2003	発明賞	産業用小型ロボットの意匠
2002	経済産業大臣発明賞	代替冷媒対応冷凍空調装置への非相溶油適用技術の発明
	発明賞	歯車装置およびその歯型補正曲線の形成方法の発明
2001	発明賞	人工網膜 LSI の発明
2000	恩賜発明賞	大型光学望遠鏡の鏡支持システムの発明
	発明賞	減算型算術符号化の高压縮化技術の発明
1999	発明賞	電動機の発明
1998	特許庁長官賞	マルチメディアデータ伝送方式の発明

## 開発担当

三菱電機株式会社 デザイン研究所

〒247-8501 神奈川県鎌倉市大船五丁目 1 番 1 号

FAX 0467-41-2142

[http://www.MitsubishiElectric.co.jp/corporate/randd/inquiry/index\\_id.html](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/corporate/randd/inquiry/index_id.html)

三菱電機株式会社 電力システム製作所

〒652-8555 兵庫県神戸市兵庫区和田崎町一丁目 1 番 2 号