

2021年に社外の団体から授与された主な技術表彰を紹介します(順不同)。

The Institute of Electrical and Electronic Engineers Standards Association (IEEE-SA)

The IEEE Standards Association acknowledges with appreciation

For outstanding contributions to the development of IEEE Standard 802.11™-2020/IEEE Standard for Information Technology-Telecommunications and Information Exchange between Systems Local and Metropolitan Area Networks-Specific Requirements Part11:Wireless LAN Medium Access Control(MAC) and Physical Layer(PHY) Specifications
研究開発センター 足立 朋子

For outstanding contributions to the development of IEEE Standard 802.11™ax-2021/IEEE Standard for Information Technology-Telecommunications and Information Exchange between Systems Local and Metropolitan Area Networks-Specific Requirements Part11:Wireless LAN Medium Access Control(MAC) and Physical Layer(PHY) Specifications Amendment 1: Enhancements for High-Efficiency WLAN
研究開発センター 足立 朋子

Institute of Physics (IOP)

2021 IOP Business Innovation Award

Quantum Key Distribution
Toshiba Europe

33rd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2020)

Best Paper Award

Prediction of de-Nox performance using monolithic SCR catalyst under load following operation of natural gas-fired combined cycle power plants

東芝エネルギーシステムズ(株) 村松 武彦, 小川 斗
早稲田大学と共同受賞

The 12th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication (ODF'20) Organizing Committee

Best Paper Award

Three-dimensional measurement method with one-shot color mapping of light direction extracted surface BRDF

研究開発センター 大野 博司

18th International Conference of Women Engineers and Scientists (ICWES)

Best Workshop Award

"Diversity in the Workstyle - Let's talk about Work-life Balance"

生産技術センター 杉山 尚美
横河電機(株)と共同受賞

The 15th International Symposium on Medical Information and Communication Technology (ISMICT2021) Organizing Committee

Best Paper Award

Heat Stress Risk Estimation for Workers from Wearable Sensor Data and Lifestyle Information

研究開発センター 齋藤 麻未, 須藤 隆, 鹿仁島 康裕

John Wiley & Sons

Top cited article 2019-2020 (Electronics and Communications in Japan)

A review of capacitive MEMS hydrogen sensor using Pd-based metallic glass with fast response and low power consumption

研究開発センター 山崎 宏明, 林 裕美, 増西 桂, 小野 大騎
元 研究開発センター 池橋 民雄

Combined Exhibition of Advanced Technologies (CEATEC) Award 審査委員会

CEATEC AWARD 2021 経済産業大臣賞

フィルム型ペロブスカイト太陽電池
(株)東芝

CEATEC AWARD 2021 部門賞

1) ニューノーマル社会への提案・共創カテゴリー
カーボンニュートラル部門賞 グランプリ

フィルム型ペロブスカイト太陽電池
(株)東芝

一般財団法人 FA財団

2021年度論文賞

Suction pad unit using a bellows pneumatic actuator as a support mechanism for an end effector of depalletizing robots
研究開発センター 田中 淳也, 中本 秀一, 園浦 隆史
生産技術センター 小川 昭人, 衛藤 春菜

2021 International Conference on Solid State Devices and Materials(SSDM2021) Organizing Committee

SSDM Paper Award

TiN/MgO/Si memristive devices as a selectorless synapse for ultralow-power analog neuron chip and time-series applications

研究開発センター 丸亀 孝生, 水島 公一, 野村 久美子, 西 義史
東芝情報システム(株) 杉野 順一, 北村 俊光, 高橋 功次, 田村 豊

公益財団法人 岩谷直治記念財団

岩谷直治記念賞

CO₂フリーの自立型水素エネルギー供給システム「H2One™」の開発と実用化
東芝エネルギーシステムズ(株) 大田 裕之, 橋高 大悟, 田上 哲治, 中川 隆史,
尾平 弘道, 森 淳一, 市川 長佳

一般社団法人 エレクトロニクス実装学会

第35回エレクトロニクス実装学会春季講演大会 研究奨励賞

結晶構造解析を用いたAI-AI超音波接合の条件適正化
生産技術センター 伊藤 宜司

一般財団法人 エンジニアリング協会

エンジニアリング奨励特別賞

CO₂分離回収実証設備建設プロジェクトチーム

東芝エネルギーシステムズ(株) 長野 敬太, ほか
千代田化工建設(株)と共同受賞

画像センシング技術研究会

第27回画像センシングシンポジウム(SSII2021)

インタラクティブセッション・オーディエンス賞

スマートフォンカメラのレンズ収差による単眼デプス計測と推論高速化
研究開発センター 柏木 正子, 三島 直, 関 晃仁

神奈川県

令和三年度 神奈川県技能者等表彰 優秀技能者

一般機械器具組立工

生産技術センター 渋谷 祐輔

令和三年度 神奈川県技能者等表彰 青年優秀技能者

金属工作機械工

生産技術センター 江頭 雄大

川崎市

低CO₂川崎ブランド'20

マルチパラメータ・フェーズドアレイ気象レーダ(TW4498)

東芝インフラシステムズ(株) 小向事業所

環境システム計測制御学会

第33回環境システム計測制御学会 奨励賞

画像処理型凝集センサによる凝集剤注入制御システムの実プロセスへの適用
東芝インフラシステムズ(株) 有村 良一, 松代 武士, 毛受 卓, 横山 雄

段階的高度処理を実現する多変数極値制御による下水処理プラントの最適運用
東芝インフラシステムズ(株) 大西 祐太, 山中 理, 西室 勇岐, 平岡 由紀夫

経済産業省, 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 主催 World Robot Summit (WRS) 事務局

World Robot Challenge (WRS 2020) サービスカテゴリー フューチャーコンビニエンスストアチャレンジ 遠隔参加部門 ベストトライアル賞

(株)東芝 U.T.T.(チーム名)として受賞

公益社団法人 計測自動制御学会

システムインテグレーション部門

第22回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会(SI2021) 優秀講演賞

ロボット間直接通信を用いた協調搬送ロボットシステムの開発
研究開発センター 園浦 隆史, 小川 秀樹, 添谷 みゆき, 旦代 智哉
生産技術センター 山本 大介

厚生労働省

令和3年度厚生労働大臣表彰 卓越した技能者の表彰 第10部門

東芝エネルギーシステムズ(株) 前田 浩

技術研究組合 国際廃炉研究開発機構

2020年度 国際廃炉研究開発機構 理事長表彰

燃料デブリ収納・移送・保管の技術構成案の提示
東芝エネルギーシステムズ(株) 山本 誠二, 柳生 基茂, 泉 幹雄, 炭谷 誠,
宮原 康文
日立GEニュークリア・エナジー(株), 三菱重工業(株),
技術研究組合 国際廃炉研究開発機構と共同受賞

国土交通省

JAPANコンストラクション国際賞 建設プロジェクト部門 最優秀賞

アラババード・サロリ下水処理場及び関連施設設計・建設・運転維持管理
東芝インフラシステムズ(株)

標準化活動奨励者表彰

東芝インフラシステムズ(株) 豊田 毅彦

一般社団法人 産業環境管理協会

リサイクル技術開発多賞

固体高分子形燃料電池からの貴金属回収に係る新プロセスの開発
東芝エネルギーシステムズ(株) 金村 祥平

学校法人芝浦工業大学大学院理工学研究科機能制御システム専攻

2020年度機能制御システム専攻賞

移載ロボット用エンドエフェクタの省駆動軸構成に関する研究
研究開発センター 田中 淳也

一般財団法人 省エネルギーセンター(後援 経済産業省)

2020年度(令和2年度)省エネ大賞 経済産業大臣賞(業務分野)

ビル用マルチ空調システム「スーパーマルチu」シリーズ
東芝キャリア(株)

一般社団法人 情報処理学会

2020年度(令和2年度)山下記念研究賞 コンピュータサイエンス領域

時系列データのshapeletsを学習するpartial AUCの最大化手法
研究開発センター 山口 晃広

マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2021)シンポジウム 優秀論文賞

A Supporting Technique for Comparative Analysis of Factory Work by Skilled and Unskilled Workers using Neural Network with Attention Mechanism

生産技術センター 和田 篤, 吉井 崇哲, 浪岡 保男
大阪大学大学院と共同受賞

公益社団法人 精密工学会

精密工学会技術奨励賞

発電機点検の合理化に向けた力センサレス打振検査デバイスの開発
生産技術センター 桑原 央明
モーションリブ(株)と共同受賞

画像応用技術専門委員会 ビジョン技術の実利用ワークショップ (ViEW2021) 小田原賞

検査画像の分類に好適な特徴を抽出する表現学習方法IDFD
研究開発センター 陶 亜玲, 高木 健太郎, 中田 康太

公益社団法人 低温工学・超電導学会

奨励賞

東芝エネルギーシステムズ(株) 根塚 隼人

業績賞 工業技術業績

産業用及び医療用冷凍機冷却超電導磁石の開発・普及
東芝エネルギーシステムズ(株) 戸坂 泰造, 折笠 朝文, 高見 正平, 渡邊 郁雄,
藤井 寿朗

一般社団法人 電気学会

業績賞

大容量パワーエレクトロニクス装置制御技術の開発と発展ならびに学会活動
への貢献

東芝三菱電機産業システム(株) 川上 紀子

第77回電気学術振興賞 論文賞

Operation and Experimentation of a Current Commutated Hybrid DC Circuit Breaker for HVDC Transmission Grids

東芝インフラシステムズ(株) 児山 裕史, 長谷川 隆太, 松本 寿彰
東芝エネルギーシステムズ(株) 金谷 和長, 石黒 崇裕

高感度・高ダイナミックレンジを実現する集積化ハイブリッドMEMS水素センサ
研究開発センター 林 裕美, 山崎 宏明, 増西 桂, 小野 大騎, 齋藤 友博,
中村 直文, 小島 章弘

第14回電気技術の顕彰制度「でんきの礎」

冷凍機冷却ニオブ・チタン超電導マグネット
～液体ヘリウム不要の4K(-269°C)極低温動作～
東芝エネルギーシステムズ(株)

100万ボルト変電機器の開発と実証試験

東芝エネルギーシステムズ(株)

東京電力パワーグリッド(株), 日本ガイシ(株), (株)日立製作所, 三菱電機(株)
と共同受賞

令和3年電気学会全国大会 優秀論文発表賞

実器 GIS スペーサ内ボイド部分放電の進展と部分放電特性

東芝エネルギーシステムズ(株) 小田島 研祐, 松下 崇, 星野 俊弘, 下河内 侑
東京電力パワーグリッド(株)と共同受賞

令和2年 電力・エネルギー部門研究会 優秀論文発表賞

強化学習を用いた電磁機器設計自動化のための検討(第二報)

東芝エネルギーシステムズ(株) 佐藤 孝洋

令和3年 電力・エネルギー部門大会 YOC 奨励賞

慣性模擬制御を追加した電圧制御型インバータと同期発電機との並列運転に
関する実証実験

研究開発センター 林 強

令和3年産業応用部門 優秀論文発表賞

パワー半導体の予知保全を実現する特性モニタリングシステム

東芝三菱電機産業システム(株) 山口 治之

センサ・マイクロマシン部門

第38回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム
優秀技術論文賞

高感度・低消費電力容量型MEMS水素センサを用いた火災検知
研究開発センター 秋元 陽介, 林 裕美, 平松 直樹, 増西 桂, 齋藤 友博,
山崎 宏明, 中村 直文, 小島 章弘

センサ・マイクロマシン部門

第38回「センサ・マイクロマシンと応用システム」速報ポスター賞

屋内空気質モニタリングに向けた低消費電力MEMS CO₂センサの高感度化
研究開発センター 王 萍, 石橋 史隆, 久留井 慶彦, 山崎 宏明

公益財団法人 電気科学技術奨励会

令和3年度(第69回)電気科学技術奨励賞

フィルム型ペロブスカイト太陽電池モジュール技術の開発
研究開発センター 都鳥 頌司, 大岡 青日, 森 茂彦

公益社団法人 電気化学会

電池技術委員会賞

固体電解質セパレータを用いた水系リチウムイオン二次電池
研究開発センター 関 隼人

一般社団法人 電気設備学会

2021年(第39回)全国大会優秀発表賞

回生負荷設備における瞬低補償装置(MPC)の適用事例
東芝三菱電機産業システム(株) 武藤 優真

一般社団法人 電子情報通信学会

第58回(令和2年度)業績賞

剰余系表現(RNS)を用いた公開鍵暗号の実装に関する先駆的研究
研究開発センター 川村 信一, 小池 正修, 駒野 雄一

車載画像認識プロセッサVisconti™の研究開発と実用化

研究開発センター 渡辺 友樹
東芝欧州社 岡田 隆三

令和2年度(第83回)学術奨励賞

送電100kW超級ワイヤレス電力伝送システムの雑音端子電圧測定
研究開発センター 宇野 皓

通信ソサイエティ 通信ソサイエティ論文賞(Best Paper Award)

Software-Based Time-Aware Shaper for Time-Sensitive Networks
研究開発センター OGE Yasin, 小林 優太, 山浦 隆博, 前川 智則

情報・システムソサイエティ 情報論的学習理論と機械学習研究会
第23回情報論的学習理論ワークショップ(IBIS2020)優秀発表賞

スパース転移学習
研究開発センター 高田 正彬
大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所と共同受賞

情報・システムソサイエティ リコンフィギャラブルシステム研究会

優秀講演賞 企業部門

リアルタイム物体検出用FPGAアクセラレータの設計
研究開発センター 坂 耕一郎, 古田 雅則, 小林 大祐

東京都

東京都功労者表彰(技術振興功労)

モールド絶縁機器の絶縁材料と製造プロセスの開発
東芝インフラシステムズ(株) 竹内 美和

日本国(内閣府)

令和3年春の褒章 黄綬褒章

業務精励(旋盤工・卓越技能)
生産技術センター 葉山 憲二

一般社団法人 日本機械学会

2020年度日本機械学会奨励賞(技術)

複雑な環境情報を処理して要求動作を達成する物流事業向けロボットシステムの
の把持計画技術の開発
生産技術センター 衛藤 春菜

洋上風力多端子直流送電網向けハイブリッド直流遮断器の機械遮断部の開発
東芝エネルギーシステムズ(株) 金谷 和長

発電用水車で発生する不安定流動現象に関する抑制手法の開発

東芝エネルギーシステムズ(株) 中島 峻浩

環境工学部門 2021年度優秀講演論文表彰

エンジン放射音に対するアクティブノイズコントロールを用いたエリア騒音低減
の可能性検討
研究開発センター 後藤 達彦

ロボティクス・メカトロニクス部門

2021年度 部門一般表彰 ROBOMECH表彰(産業・実用分野)

全方向移動自律走行ロボット的安全速度監視モジュール
生産技術センター 貞本 敦史, 山本 大介, 高橋 宏昌

マイクロ・ナノ工学部門 2020年度優秀講演論文表彰

角度直接検出型・高精度MEMSジャイロセンサーの小型モジュール開発
および位置推定の実証

研究開発センター 小野 大騎, 丸藤 竜之介, 加治 志織, 増西 桂, 小川 悦治,
宮崎 史登, 平賀 広貴, 板倉 哲朗, 冨澤 泰
(株)デバイス&システム・プラットフォーム開発センターと共同受賞

一般社団法人 日本原子力学会

ダイバーシティ推進委員会 ダイバーシティ推進貢献賞 優秀賞

現場と在宅勤務者を繋ぐコミュニケーションロボット
東芝エネルギーシステムズ(株) 笹川 憲二

2020年水化学部会賞 講演賞

軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発(11)酸化チタン注入
適用時の燃料被覆管へのクラッド付着挙動評価
東芝エネルギーシステムズ(株) 根岸 孝次, 洞山 祐介

公益社団法人 日本材料学会

論文奨励賞

析出強化型鍛造Ni基超合金のクリープ劣化損傷機構および硬さによる
クリープ損傷評価

東芝エネルギーシステムズ(株) 生沼 駿, 中谷 祐二郎, 高久 歴
東京工業大学と共同受賞

支部功労賞

実プラント、実製品に向けた高温材料の余寿命評価技術、溶接変形評価技
術の高度化に対する功績、並びに関東支部活動と理事としての日本材料学会
運営への貢献

東芝エネルギーシステムズ(株) 中谷 祐二郎

公益社団法人 日本セラミックス協会

第75回(2020年度)技術奨励賞

Y系超電導体の磁場中特性向上に向けたPr系ナノ人工ピンの開発
研究開発センター 林 真理子

2021年度(第55回)セラミックス貢献賞(技術・研究部門)

研究開発センター 米津 麻紀

一般社団法人 日本鉄道車輛工業会

日本鉄道車輛工業会表彰 鉄道車輛工業 精励者表彰

元 東芝インフラシステムズ(株) 宮島 康行

一般社団法人 日本鉄道車両機械技術協会

日本鉄道車両機械技術協会 優秀技能賞

東芝インフラシステムズ(株) 溝部 英次

一般社団法人 日本電機工業会

2021年度(第70回)電機工業技術功績者表彰 最優秀賞 重電部門

福島第1原子力発電所3号機使用済燃料取出環境整備方法の確立
東芝エネルギーシステムズ(株) 林 弘忠, 高倉 恵太, 伊藤 悠貴

2021年度(第70回)電機工業技術功績者表彰 優良賞 重電部門

275kV普通三相ガス絶縁分路リアクトルの開発

東芝エネルギーシステムズ(株) 高野 啓, 定方 徹, 小田島 研祐

電動車駆動系用 超高速・極低慣性ダイナモメータシステムの開発

東芝三菱電機産業システム(株) 大石 浩司, 中村 雅史, 西宮 和彦

2021年度(第70回)電機工業技術功績者表彰 奨励賞 ものづくり部門

多品種少量生産における能力管理手法の確立と適用

生産技術センター 加瀬 明子, 戸戸 健浩, 川口 奈津実

製造ライン設計を効率化するVR設計レビュー手法の確立と適用

生産技術センター 清水 洋介, 宮崎 健太郎, 齊藤 真拡

2021年度(第70回)電機工業技術功績者表彰 奨励賞 重電部門

小型・高信頼性を実現したばね操作機構適用ガス遮断器の開発

東芝エネルギーシステムズ(株) 網田 芳明, 丸島 敬, 清水 正治

2MW-DC1000V超級蓄電池システム用新型パワーコンディショナ

東芝三菱電機産業システム(株) 鶴岡 義徳, 山邊 健太, 平前 正樹

一般社団法人 日本電気協会 関東支部

電気関係事業従業員功績者表彰 優秀賞

高電圧、大遮断容量小型真空バルブの開発

東芝インフラシステムズ(株) 浅利 直紀, 丹羽 芳充, 大坊 昂, 佐々木 遥,
吉田 剛, 近藤 淳一

日本電子材料技術協会

第58回秋期講演大会 若手表彰制度 最優秀賞

電解液に水溶液を用いた、安全なリチウムイオン二次電池

研究開発センター 関 隼人

公益社団法人 日本道路協会

第34回日本道路会議 建設・施工技術(橋梁)部門

優秀賞(口頭発表 論文)

AEセンシングによるRC床版内在損傷および土砂化の検出

研究開発センター 高峯 英文, 渡部 一雄

京都大学と共同受賞

一般社団法人 日本非破壊検査協会

第23回アコースティック・エミッション総合コンファレンス新進賞

構造物モニタリング向けセンサチャネル独立型無線AEセンサシステム

研究開発センター 上田 祐樹

睦賞

スポット溶接検査ロボットシステムの開発

生産技術センター 齊藤 真拡

一般社団法人 日本風力エネルギー学会

第42回風力エネルギー利用シンポジウム 優秀発表賞

実サイトにおける風車後流の影響評価

～その5:海風と陸風によるウェイク形状の評価～

東芝エネルギーシステムズ(株) 深谷 侑輝

一般社団法人 日本保全学会

保全遺産認定(保全遺産第5号)

保全技術・訓練センター

東芝エネルギーシステムズ(株)

一般社団法人 日本溶接協会

2020年度第51回技術賞開発奨励賞

スポット溶接の非破壊・自動検査技術の開発

生産技術センター 高橋 宏昌, 千葉 康徳, 齊藤 真拡, 牛島 彰

研究開発センター 小野 利幸

一般社団法人 燃料電池開発情報センター(FCDIC)

産業貢献賞

自立型水素エネルギー供給システムH2One™の開発と実用化

東芝エネルギーシステムズ(株)

公益社団法人 発明協会

令和3年度 全国発明表彰 発明賞

原子力発電所から排出される汚染水の処理技術の発明(特許第6158014号)

東芝エネルギーシステムズ(株) 田嶋 直樹, 三倉 通孝, 矢板 由美, 山本 誠二,
大村 恒雄, 大里 哲夫, 山田 和矢, 宮本 真哉

令和3年度関東地方発明表彰 文部科学大臣賞

多気筒ロータリ圧縮機の吐出ポート構造(特許第6022247号)

東芝キャリア(株) 平山 卓也

令和3年度関東地方発明表彰 実施功績賞

多気筒ロータリ圧縮機の吐出ポート構造(特許第6022247号)

東芝キャリア(株)

令和3年度関東地方発明表彰 発明奨励賞

統計的特徴量選択による高品質音声合成技術(特許第6293912号)

東芝デジタルソリューションズ(株) 田村 正統, 森田 真弘

正極、非水電解質電池及び電池パック(特許第5341837号)

(株)東芝 猿渡 秀郷, 岩崎 拓哉, 高澤 孝次

研究開発センター 高見 則雄

無線LANの干渉回避機能を有効にさせる気象レーダ(特許第6383134号)

東芝インフラシステムズ(株) 和田 将一

携帯電話事業者共用リピータシステム(特許第6602813号)

東芝インフラシステムズ(株) 土井 敏則

IoTセキュリティシステム(特許第6644037号)

東芝インフラシステムズ(株) 友枝 裕樹, 杉瀬 慶, 福岡 寛規

データ収集解析装置(特許第5617060号)

東芝三菱電機産業システム(株) 野島 章

3レベルインバータUPS(特許第5085742号)

東芝三菱電機産業システム(株) 木下 雅博, 山本 融真, 安保 達明

熱間圧延機の温度制御装置(特許第4425978号)

東芝三菱電機産業システム(株) 橋 稔

インクジェットヘッド(特許第6467487号)

東芝テック(株) 鈴木 伊左雄

決済端末(特許第6633150号)

東芝テック(株) 青木 平安

LEDユニット交換形ダウンライト(特許第6756976号)

東芝ライテック(株) 倉持 裕行, 中山 正司

シアターダウンライト(特許第6792200号)

東芝ライテック(株) 村田 淳哉, 赤星 結衣子

R410Aマルチ空調オールインバータ制御(特許第4440883号)

東芝キャリア(株) 山本 敏浩, 中馬 善裕, 山根 宏昌, 上野 聖隆

一般社団法人 プラズマ・核融合学会

第20回産業技術賞

高速時間応答性を持つ核融合実験向け広領域中性子計測機器の開発

東芝エネルギーシステムズ(株) 伊藤 大二郎, 矢澤 博之

大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 核融合科学研究所, 名古屋大学と共同受賞

文部科学省

令和3年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(開発部門)

高速かつ高効率な無線LAN技術の開発

東芝インフラシステムズ(株) 青木 亜秀

研究開発センター 足立 朋子, 鍋谷 寿久, 森 浩樹

キオクシア(株)と共同受賞

2021 DESIGN AWARDS

東芝グループでは、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する総合的なデザインの推奨制度「2021年度グッドデザイン賞」において、“SCiB™搭載 鉄道用回生電力貯蔵システム”と“欧州向けインバーターエアコンディショナー HAORI”の2件がグッドデザイン賞を受賞しました。また、海外デザイン賞では、iFインターナショナルフォーラムデザインが運営する国際的なデザイン賞である「iF Design Award 2021」において、“純水素燃料電池システム H2Rex™”をはじめとする3件がiFデザイン賞を受賞しました。

GOOD DESIGN AWARD 2021 グッドデザイン賞



GOOD DESIGN
AWARD 2021



SCiB™搭載 鉄道用回生電力貯蔵システム



欧州向けインバーターエアコンディショナー HAORI

iF DESIGN AWARD 2021



純水素燃料電池システム H2Rex™



SCiB™搭載 鉄道用回生電力貯蔵システム



欧州向けインバーターエアコンディショナー HAORI

(株)東芝 CPSxデザイン部 <https://www.global.toshiba/jp/design/corporate.html>