

証券コード6859

**2022年度(2023年3月期)
第3四半期決算について**

**2023年2月17日
エスペック株式会社**

2022年度第3四半期 決算概要

エレクトロニクスおよび自動車関連が好調に推移し、受注高・売上高は過去最高を更新
営業利益は、前年同期比では大幅増加、10月修正予想比では売上高未達により下回る

	前年同期比	予想比(2022年10月修正)
■受注高	○ 装置事業(主に環境試験器)が大幅に増加	○ 装置事業がやや下回るが予想どおり
■売上高	○ 装置事業(主に環境試験器)が大幅に増加	△ 装置事業およびその他事業がやや下回る
■営業利益	○ 販管費は増加したが増収により大幅に増加	× 主に装置事業の売上高未達により下回る(販管費は予想内)
■経常利益 親会社株主に帰属する四半期純利益	○ 営業利益の増加により増加	× 営業利益の減少により下回る

損益の状況

(百万円)

	2021年度 3Q累計実績	2022年度 3累計実績	前年同期比
受注高	38,752	47,153	+21.7%
売上高	28,131	35,972	+27.9%
売上原価 (原価率)	18,337 65.2%	23,627 65.7%	+28.8% 0.5pt悪化
売上総利益	9,794	12,345	+26.1%
販管費	8,621	9,929	+15.2%
営業利益	1,172	2,416	+106.1%
経常利益	1,386	2,695	+94.4%
親会社株主に帰属 する四半期純利益	834	1,708	+104.8%

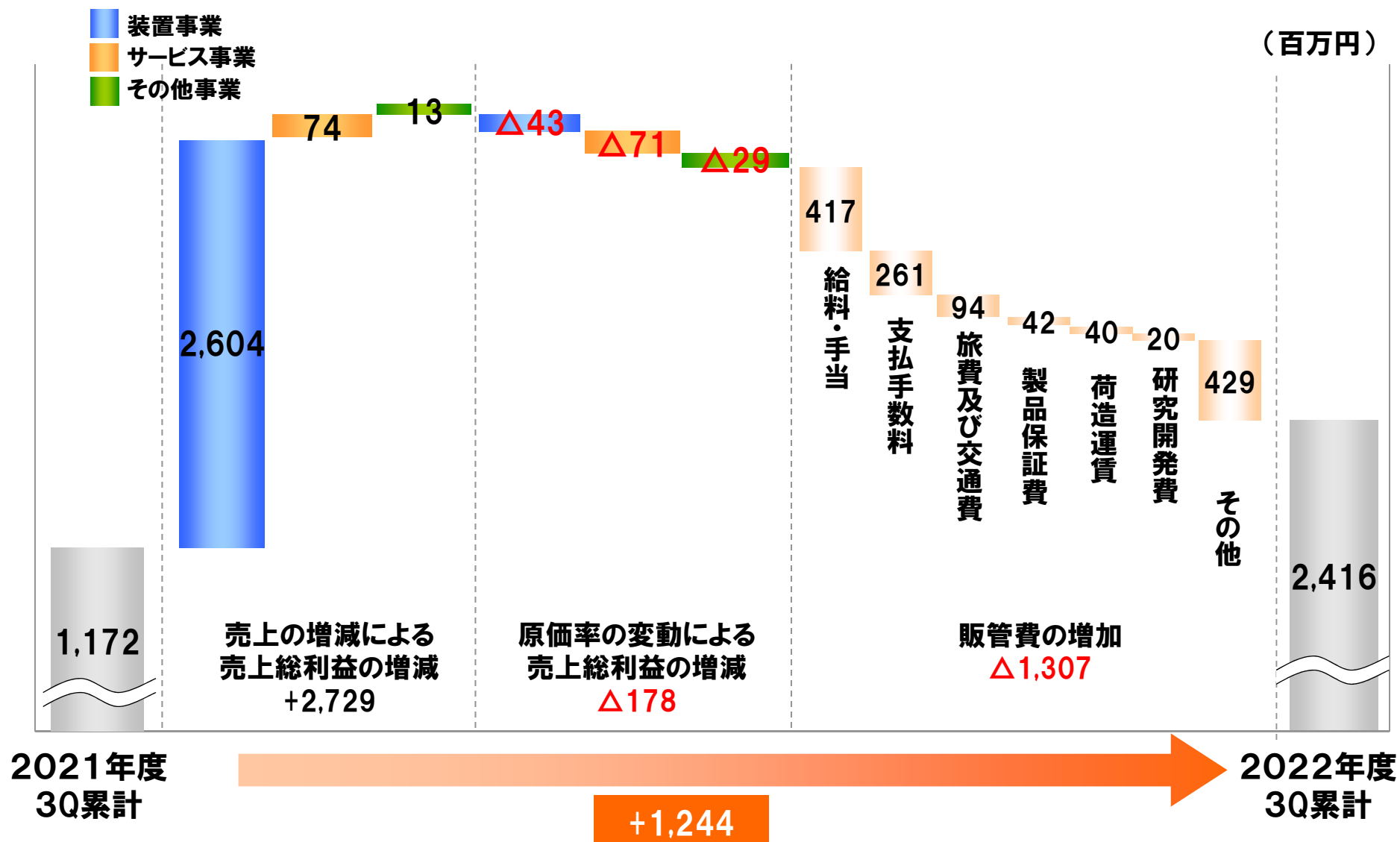
2021年7月よりエスペクサーマルテックシステム株式会社を連結の範囲に含めています。

セグメント別の損益の状況

(百万円)

セグメント		2021年度 3Q累計実績	2022年度 3Q累計実績	前年同期比
装置事業	受注高	33,007	41,031	+24.3%
	売上高	23,237	30,866	+32.8%
	営業利益	951	2,329	+144.9%
サービス事業	受注高	4,993	5,216	+4.5%
	売上高	4,472	4,672	+4.5%
	営業利益	311	185	△40.6%
その他事業	受注高	956	1,148	+20.1%
	売上高	612	656	+7.3%
	営業利益	△89	△96	-
連結消去	受注高	△205	△243	-
	売上高	△190	△222	-
	営業利益	△0	△0	-
計	受注高	38,752	47,153	+21.7%
	売上高	28,131	35,972	+27.9%
	営業利益	1,172	2,416	+106.1%

営業利益の増減要因分析(前年同期比)



※合計値は全体の売上総利益率を用いて算出しています。

装置事業セグメント

(百万円)

	2021年度 3Q累計実績	2022年度 3Q累計実績	前年同期比
受注高	33,007	41,031	+24.3%
売上高	23,237	30,866	+32.8%
営業利益 [利益率(%)]	951 4.1%	2,329 7.5%	+144.9%

環境試験器

- 国内では、汎用性の高い標準製品・カスタム製品ともに受注高・売上高が前年同期比で増加
- 海外では、受注が好調に推移し、売上高は前年同期比で増加
中国、北米、欧州、東南アジア、韓国が増加

エネルギーデバイス装置

- 自動車の電動化に向けた投資拡大により主に国内で充放電試験用チャンバーが好調に推移
受注高・売上高ともに前年同期比で増加

半導体関連装置

- 顧客の計画の遅れにより、受注高は前年同期並みとなったが、売上高は減少

サービス事業セグメント

(百万円)

	2021年度 3Q累計実績	2022年度 3Q累計実績	前年同期比
受注高	4,993	5,216	+4.5%
売上高	4,472	4,672	+4.5%
営業利益 [利益率(%)]	311 7.0%	185 4.0%	△40.6%

アフターサービス・エンジニアリング

- 保守契約など予防保全サービスが堅調に推移し、受注高・売上高ともに前年同期比で増加

受託試験・レンタル

- 車載用バッテリーを中心に受託試験が堅調に推移し、受注高は前年同期並み、売上高は前年同期比で増加

その他事業セグメント

(百万円)

	2021年度 3Q累計実績	2022年度 3Q累計実績	前年同期比
受注高	956	1,148	+20.1%
売上高	612	656	+7.3%
営業利益 [利益率(%)]	△89 △14.7%	△96 △14.7%	-

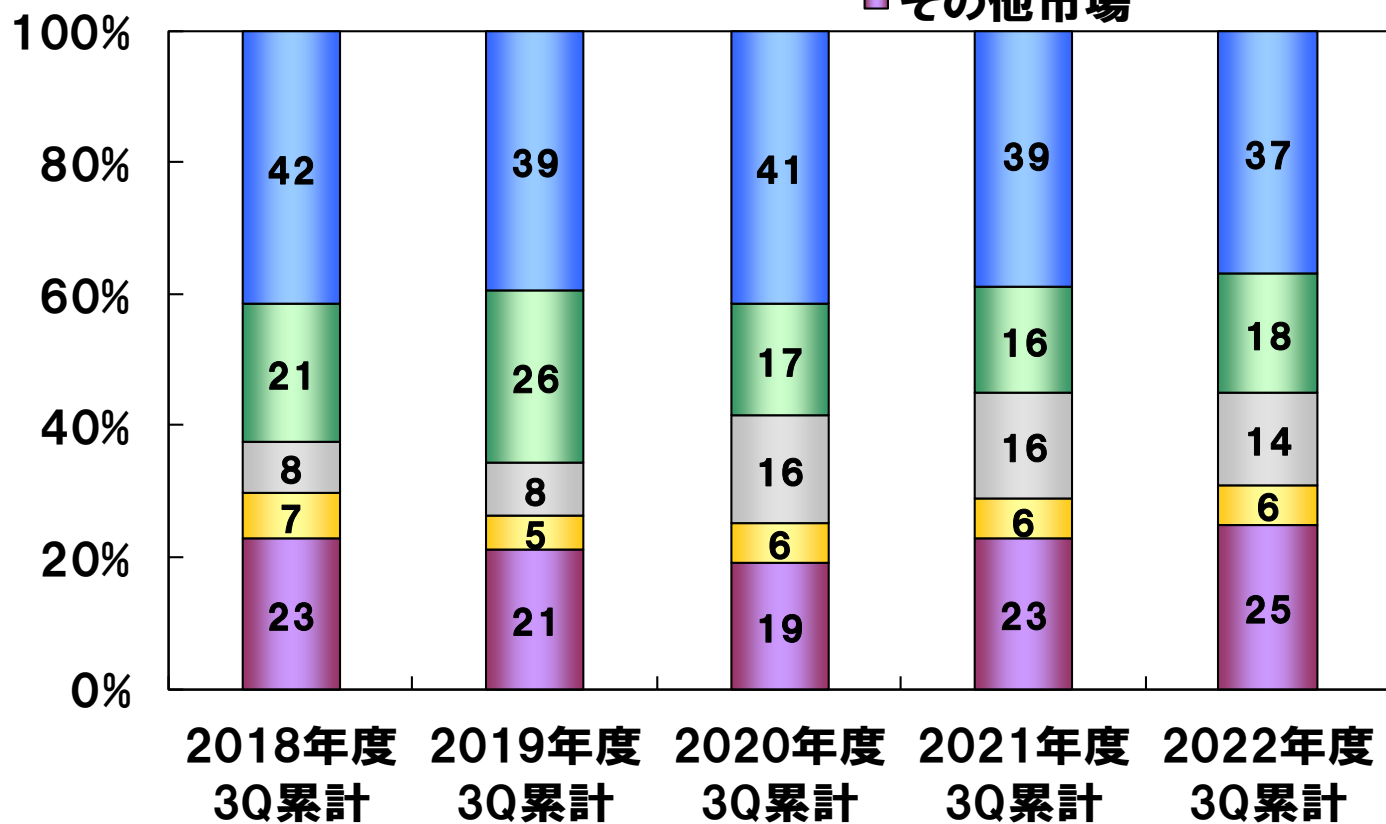
環境保全・植物育成装置

- 森づくりや水辺づくりが低調に推移したものの、植物研究用装置や植物工場の受注により受注高・売上高ともに前年同期比で増加

市場別売上構成比

単体(装置事業)

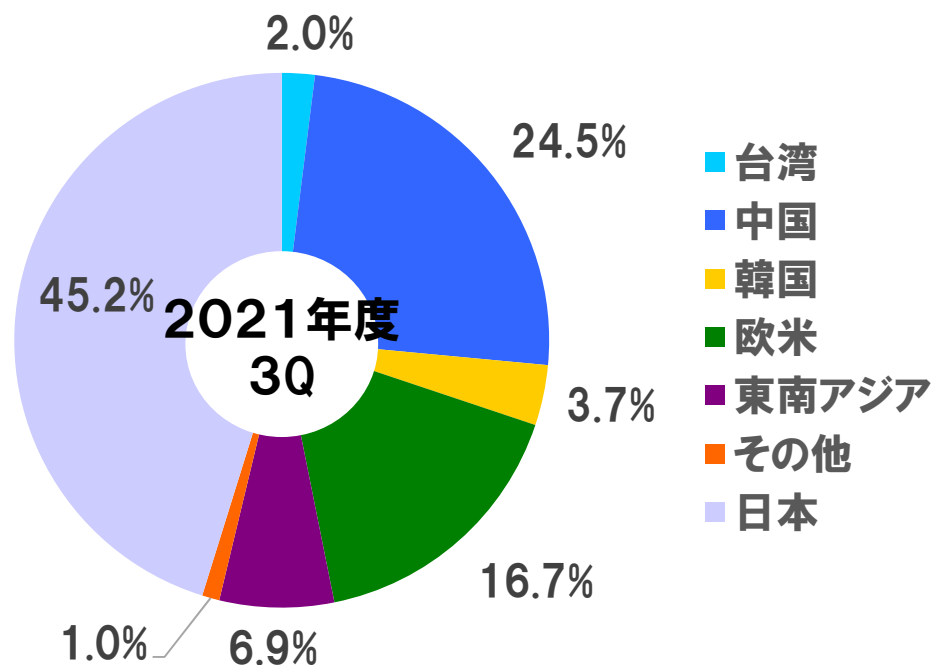
- 電子部品・電子機器市場
- 自動車市場
- 半導体市場
- 研究機関
- その他市場



地域別売上構成比

2021年度3Q累計

海外売上高比率: 54.8%

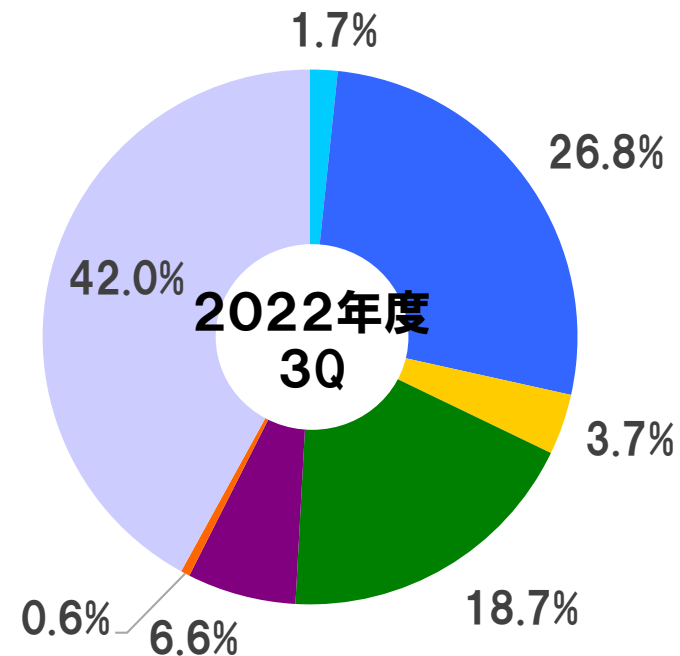


計 28,131百万円

(海外売上高: 15,420百万円)

2022年度3Q累計

海外売上高比率: 58.0%



計 35,972百万円

(海外売上高: 20,868百万円)

2022年度 業績予想

(百万円)

	2021年度	2022年度			
	通期実績	3Q累計実績	業績予想(10月修正)		
			4Q	通期	前期比
受注高	51,303	47,153	11,847	59,000	+15.0%
売上高	41,852	35,972	16,028	52,000	+24.2%
売上総利益 [利益率(%)]	14,003 33.5%	12,345 34.3%	5,455 34.0%	17,800 34.2%	+27.1%
販管費 [販管费率(%)]	12,034 28.8%	9,929 27.6%	3,871 24.2%	13,800 26.5%	+14.7%
営業利益 [利益率(%)]	1,968 4.7%	2,416 6.7%	1,584 9.9%	4,000 7.7%	+103.2%
経常利益 [利益率(%)]	2,322 5.5%	2,695 7.5%	1,655 10.3%	4,350 8.4%	+87.3%
親会社株主に帰属する 当期純利益 [利益率(%)]	1,905 4.6%	1,708 4.7%	1,192 7.4%	2,900 5.6%	+52.2%

2022年10月28日の業績予想修正において通期想定レートを120円から140円に修正しております。

セグメント別の業績予想

		2021年度	2022年度 (百万円)			
		通期実績	3Q累計実績	業績予想(10月修正)		
				4Q	通期	前期比
装置事業	受注高	43,535	41,031	9,969	51,000	+17.1%
	売上高	34,518	30,866	13,534	44,400	+28.6%
	営業利益	1,370	2,329	1,431	3,760	+174.3%
サービス事業	受注高	6,771	5,216	1,504	6,720	△0.8%
	売上高	6,407	4,672	1,798	6,470	+1.0%
	営業利益	618	185	45	230	△62.8%
その他事業	受注高	1,265	1,148	432	1,580	+24.8%
	売上高	1,188	656	774	1,430	+20.4%
	営業利益	△23	△96	106	10	-
連結消去	受注高	△269	△243	△57	△300	-
	売上高	△261	△222	△78	△300	-
	営業利益	2	△0	0	0	-
計	受注高	51,303	47,153	11,847	59,000	+15.0%
	売上高	41,852	35,972	16,028	52,000	+24.2%
	営業利益	1,968	2,416	1,584	4,000	+103.2%

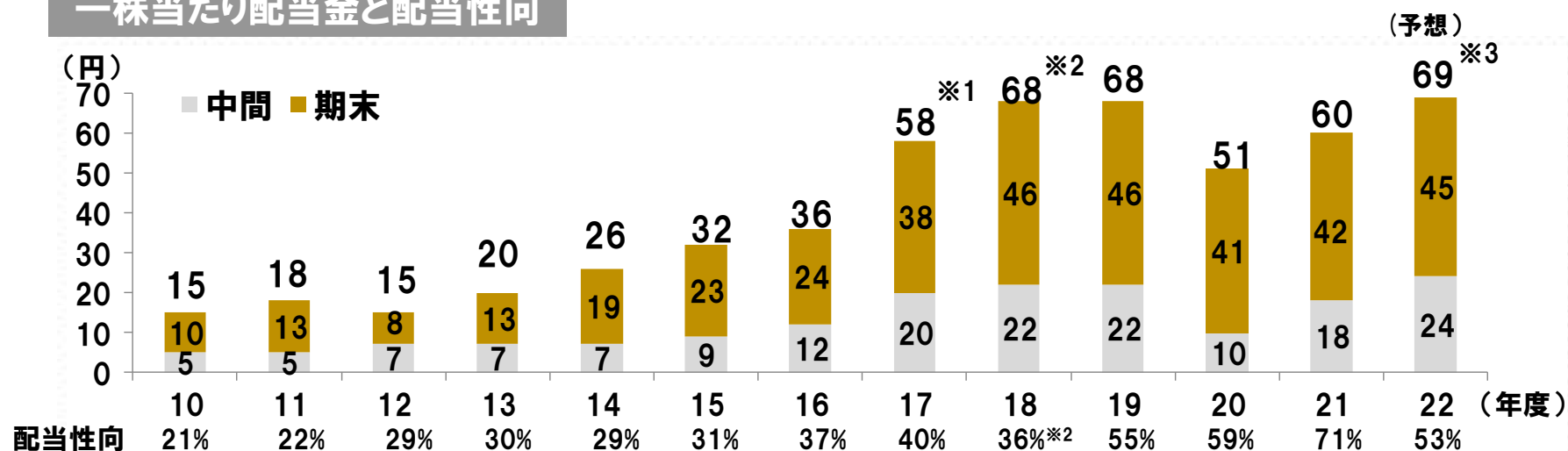
2022年度 配当予想

利益配分に関する基本方針

配当については継続性と連結配当性向を勘案して決定することを基本としていますが、2022年5月、配当基本方針を以下のとおり改定しました。

- ・配当性向30%に加え、予定必要資金の超過金額の1/3を目途に配当として上乘せする
- ・安定配当として年20円の配当金を利益水準に関わらず維持するが、2期連続で最終赤字の場合は見直しを行う
- ・必要な内部留保の水準を考慮しつつ、自己株式取得を機動的に実施する

一株当たり配当金と配当性向



※1.2017年度は創業70周年記念配当2円(中間1円、期末1円)を含む

※2.2018年度は海外連結会社の決算期が15ヵ月間の変則決算 12ヵ月とした場合の配当性向は39%(参考値)

※3.2022年度は創業75周年記念配当4円(中間2円、期末2円)を含む

ESGの主な取り組み

■E(環境)

- ・2030年度温室効果ガス排出量削減目標を設定
- ・第8次環境中期計画(2022～2025年度)を策定

地球温暖化対策および生物多様性保全活動を強化

<温室効果ガス排出量削減目標(2019年度比)>

2030年度 SCOPE1+2 60%削減、SCOPE3 30%削減

2025年度 SCOPE1+2 55%削減、SCOPE3 10%削減

- ・2022年6月、有価証券報告書にてTCFDに基づき情報開示

■S(社会)

- ・社員(管理職・一般)への学び直し機会の拡大
- ・女性管理職の育成など多様な人材の活躍推進

■G(ガバナンス)

- ・2022年6月、監査等委員会設置会社へ移行

取締役会における審議の充実化、監督機能の強化、取締役会の多様性確保(女性取締役2名)

TOPICS 1

【国内初】車載用バッテリーパック・モジュール不具合解析サービス

- ・2022年11月、バッテリーパック・モジュールの不具合解析サービスを開始
- ・パック・モジュールを解体したうえで電氣的・視覚的に診断し、不具合の部位を特定
- ・公正な第三者機関としてサービスを提供し、車載用バッテリーの性能・安全確保に貢献



セル解体用グローブボックス

5G通信機器の温度特性試験に対応 電波暗箱型恒温器をラインアップ拡充

- ・5G対応の無線送受信モジュールや通信端末、基地局の通信性能や安全性を確認する電波暗箱型恒温器を新たに4器種開発
- ・シールド機能(電波を遮蔽)、電波暗箱機能(槽内での電波反射を防ぐ)を備え、 -40°C ～ $+100^{\circ}\text{C}$ の温度環境下での無線試験が可能



電波暗箱型低温恒温器

TOPICS 2

兵庫県立大学と「SDGs推進」に関する協定を締結

- ・2022年8月、兵庫県立大学とSDGs推進を目的とした協定を締結
- ・生物多様性保全、教育・人材育成、環境・エネルギーなどの分野において両者が持つ知見や技術を活かして連携



締結式
兵庫県立大学 学長 太田勲様(右)
エスペック 代表取締役会長 石田雅昭(左)

生物多様性保全活動 「エスペック50年の森」植樹祭

- ・兵庫県三田市にて林野庁「法人の森林」制度を活用した森づくり「エスペック50年の森」を開始
- ・2022年11月、第1回植樹祭を開催
炭素固定・生物多様性機能をふまえ苗を選定
社員など約200名が参加し約4,000本を植樹



第1回植樹祭
3.6haの土地に2年間で12,000本を植樹予定

社外からの評価

2023年2月

- ・東洋経済新報社「2023年版CSR企業ランキング」372位

2022年12月

- ・CDP気候変動レポート2022において3年連続「Bスコア」
- ・日興アイ・アール「2022年度全上場企業ホームページ充実度ランキング」2年連続最優秀サイト
- ・ブロードバンドセキュリティ「Gomez IRサイトランキング2022」銅賞（業種別24位）

2022年11月

- ・日本経済新聞社「第4回日経SDGs経営調査」4つ星
- ・日本経済新聞社「第6回日経スマートワーク経営調査」3.5星

2022年10月

- ・日刊工業新聞社（経産省後援）「第18回企業力ランキング」155位

2022年8月

- ・ブロードバンドセキュリティ「Gomez ESGサイトランキング2022」優秀企業に初選定

2022年7月

- ・東洋経済新報社「2022年版SDGs企業ランキング」334位

2022年4月

- ・ESG指数「FTSE Blossom Japan Sector Relative Index」構成銘柄に初選定



FTSE Blossom
Japan Sector
Relative Index

**この資料には、当社の現在の計画や業績見通しなどが含まれております。
それら将来の計画や予想数値などは、現在入手可能な情報をもとに、
当社が計画・予測したものであります。
実際の業績などは、今後の様々な条件・要素によりこの計画などとは
異なる場合があります、この資料はその実現を確約したり、保証するものでは
ございません。**

【お問い合わせ先】

エスペック株式会社

〒530-8550 大阪市北区天神橋3-5-6

TEL 06-6358-4744 FAX 06-6358-4795

e-mail ir-div@espec.jp

サステナビリティ推進部 部長 中川

IR・広報グループ 大川・貝川

Quality is more than a word

ESPEC

■ **会社紹介・事業概要**

■ **サステナビリティの取り組み**

2023年2月17日

会社概要

環境試験器の世界トップメーカー

会社名	エスペック 株式会社
本社住所	大阪市 北区 天神橋 3-5-6
代表者	代表取締役 執行役員社長 荒田 知（あらた さとし）
創業年月日	1947年(昭和22年)7月25日
設立年月日	1954年(昭和29年)1月13日
資本金	6,895百万円
発行済株式総数	23,781,394株
従業員数	1,628名(連結)
事業内容	環境試験器、エナジーデバイス装置、半導体関連装置、 植物工場の製造・販売、アフターサービス、受託試験など



本社

環境試験器シェア

世界30%以上 国内60%以上

※シェアは当社推定

(2022年4月1日現在)

グローバルネットワーク

連結子会社 13社
(海外9社、国内4社)

海外ネットワーク
50カ所(国・地域)
45社

国内営業・サービス拠点
16カ所
国内代理店 46社

欧州

- ESPEC EUROPE GmbH
- △ ESPEC IKLIM KABINLERI
SATIS VE MUHENDISLIK
LIMITED SIRKETI

日本

- エスペック(株) ※
- エスペックテストシステム(株)
- エスペックアシスト(株)
- エスペックミック(株)
- エスペックサーマルテックシステム(株)

アジア

- 上海愛斯佩克環境設備有限公司 ※
- 愛斯佩克環境儀器(上海)有限公司
- 愛斯佩克試験儀器(広東)有限公司 ※
- 愛斯佩克測試科技(上海)有限公司
- ESPEC(CHINA)LIMITED
- ESPEC KOREA CORP. ※
- ESPEC ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.
- △ ESPEC ENGINEERING VIETNAM CO., LTD.

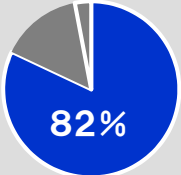
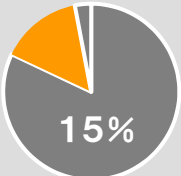
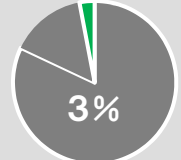
米国

- ESPEC NORTH AMERICA, INC. ※

●印…連結子会社
△印…非連結子会社

※は生産機能を持つ会社

事業概要(各事業の市場/用途)

		主要製品	市場	用途	売上構成比 2021年度	
装置事業	環境試験器	<ul style="list-style-type: none"> ・恒温恒湿器 ・冷熱衝撃装置 ・小型環境試験器 ・ハストチャンバー 	<ul style="list-style-type: none"> ・恒温恒湿室 ・複合環境試験機 ・HALT試験装置 ・FPD装置 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子部品、電子機器 ・自動車 ・半導体 ・医薬品、食品等 ・LCD、有機EL 	<ul style="list-style-type: none"> ・R&D ・信頼性評価 ・生産、検査 	 <p>82%</p>
	エネルギーデバイス装置	<ul style="list-style-type: none"> ・二次電池充放電サイクル評価装置 ・二次電池安全性評価装置 ・燃料電池評価装置 	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車 ・二次電池 ・燃料電池 	<ul style="list-style-type: none"> ・R&D ・信頼性評価 ・安全性評価 ・生産 		
	半導体関連装置	<ul style="list-style-type: none"> ・バーンイン装置 ・計測システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・半導体 ・自動車 	<ul style="list-style-type: none"> ・生産、検査 ・開発、評価 		
サービス事業	アフターサービスエンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ・アフターサービス ・機器周辺工事 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子部品、電子機器 ・自動車 ・半導体 	—	 <p>15%</p>	
	受託試験レンタル	<ul style="list-style-type: none"> ・受託試験 ・リセール ・機器レンタル ・校正 		<ul style="list-style-type: none"> ・R&D ・信頼性評価 		
その他事業	環境保全	森づくり、水辺づくり、都市緑化			 <p>3%</p>	
	植物育成装置	植物工場、研究用育苗装置など				

環境試験の沿革

環境試験とは

電子部品などのさまざまな工業製品について、温度、湿度、圧力、振動などの環境因子による影響を分析・評価し、製品の品質を確保するための試験

<1950年代>
日本で民生品の環境試験が
JIS規格化



<1970年代～1990年代>
「信頼性」「品質管理」が製品開発の重要な
テーマとなり、電子化・電装化の加速に伴い
需要が飛躍的に拡大



<現在>
デジタル化、脱炭素化を背景
にIoTや次世代自動車の開
発分野において需要が拡大



1961年 日本初の環境試験器を開発



低温恒温恒湿器 ルシファー

世界シェア No.1

経産省「グローバルニッチトップ企業100選」
を連続受賞(2013年度、2020年度)

国内シェア
60%以上

世界シェア
30%以上



恒温恒湿器 プラチナスJシリーズ

事業の変遷

環境試験器で培った 「環境創造技術」を軸に事業を拡大



エスペックの強み

トップシェア

シェアは世界30%以上、国内60%以上(当社推定)

国内で初めて環境試験器を開発し早期に国内外でブランドを確立、トップシェアを長年保持

技術力 製品・サービス力

- ・高品質かつ顧客の要望に応じた多種多様な製品を開発
- ・多品種少量生産を可能とする生産技術力
- ・製品はじめ受託試験やテクニカルサポートなど環境試験のトータルソリューション、アフターサービス力

グローバル体制

充実したグローバルネットワークで各国のニーズに適合した製品をグローバルに提供

連結子会社：13社(海外9社、国内4社)

海外生産拠点：北米1社、中国2社、韓国1社

海外ネットワーク：50ヵ所(国・地域)45社

【装置事業】環境試験器の用途事例

部品・モジュール・完成品単位と繰り返し試験を実施し、新技術・新製品の信頼性を確保



環境試験の代表例

デバイス	プロセス/試験条件		当社製品
【パワーデバイス】 	検査	■冷熱衝撃試験: $-40^{\circ}\text{C} \leftrightarrow +125^{\circ}\text{C}$	冷熱衝撃装置
		■高温放置: $+175^{\circ}\text{C}$ 、 $+85^{\circ}\text{C}$	(小型)オープン
		■バーンイン試験	バーンイン装置
【車載センサー】 	検査	■基板の温度サイクル試験: $-40^{\circ}\text{C} \leftrightarrow +110^{\circ}\text{C}$ ■はんだ付け後の温度特性試験: $-30^{\circ}\text{C} \Rightarrow +85^{\circ}\text{C}$ をリニア変化	低温恒温器(プラチナス)/オープン バーンイン装置・急速温度変化チャンバー
	評価	■冷熱衝撃試験: $-30^{\circ}\text{C} \leftrightarrow \text{RT} \leftrightarrow +80^{\circ}\text{C}$ 、 $-55^{\circ}\text{C} \leftrightarrow +155^{\circ}\text{C}$	冷熱衝撃装置
【CCD/CMOS】 	生産	■拡散試験: $+150^{\circ}\text{C}$	小型オープン
		■洗浄後の乾燥: $+85^{\circ}\text{C}$	クリーンオープン
	評価	■スクリーニング: $+85^{\circ}\text{C}$	恒温器(プラチナス)/バーンイン装置
	検査	■温湿度試験: $+85^{\circ}\text{C} / +85\% \text{rh}$ 、 $+60^{\circ}\text{C} / 90\% \text{rh}$	恒温恒湿器(プラチナス)
		■加速試験: $+120^{\circ}\text{C} / 100\% \text{rh}$	HASTチャンバー
	■冷熱衝撃試験: $-40^{\circ}\text{C} \leftrightarrow +125^{\circ}\text{C}$ 、 $-20^{\circ}\text{C} \leftrightarrow +85^{\circ}\text{C}$	冷熱衝撃装置	

【装置事業】主な新製品

発売日	製品名	特長
2023年2月	電波暗箱型恒温器ラインアップを拡充	<ul style="list-style-type: none"> ・5G通信機器の温度特性試験に対応 ・試験品の大型化に対応し内容積の大きな4器種を拡充
2022年4月	低GWP※冷媒「R-473A」搭載 ハイパワー恒温(恒湿)器ARシリーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・GWP値を大幅に削減(88%減)、運転時の省エネも実現 ※GWP:地球温暖化係数
2021年6月	超低温保冷库	<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナワクチンなどのマイナス75℃小口保管用途
2021年4月	定温輸送保冷库	<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナワクチンなどの小口輸送・保管に最適 ・振動に強く、省電力、ポータブル
2021年2月	減圧低温加熱調理器 モデルチェンジ	<ul style="list-style-type: none"> ・温度に加え真空度の精密な制御も可能
2020年8月	ハイパワー恒温(恒湿)器 ARシリーズラインアップを拡充	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに急速温度変化タイプとして4器種を発売 シリーズで計32器種をラインアップ
2020年3月	輸送環境試験装置	<ul style="list-style-type: none"> ・医薬品や医療機器の輸送環境を再現 ・バイオ医薬品の研究開発や医療機器の品質管理用途
2020年2月	恒温(恒湿)室 ウォークインチャンバー ドライブインシリーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車2台が入る大空間でさまざまな気象環境を再現
2020年2月	恒温(恒湿)室 ウォークインチャンバー ハイパワーシリーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・国際標準IEC規格やドイツ自動車業界規格に適合

【装置事業】新製品紹介①

(2020年2月発売)

■ 恒温(恒湿)室 ウォークインチャンバー ハイパワーシリーズ

<特長>

- 国際標準IEC規格やドイツ自動車業界規格「LV124」に適合
(有試料3℃/分の急速温度変化試験が可能)
- 低GWP冷媒(R-449A)を標準搭載

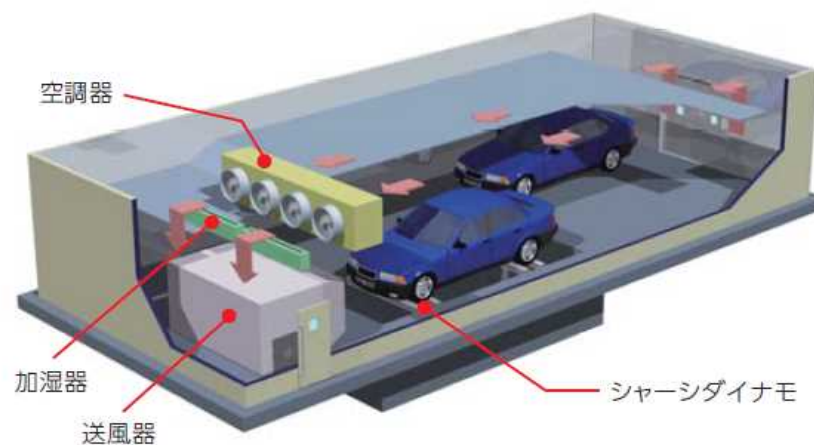


恒温(恒湿)室 ウォークインチャンバー
ハイパワーシリーズ

■ 恒温(恒湿)室 ウォークインチャンバー ドライブインシリーズ

<特長>

- 車2台が入る約500m³の大空間でさまざまな気象環境を精密に再現し、実車試験が行える
- 温湿度に加え、日射、雨、雪、霧、風などの環境因子を複合して再現可能



車2台が入る実車試験のイメージ

恒温(恒湿)室 ウォークインチャンバー
ドライブインシリーズ

【装置事業】新製品紹介②

医療分野向け (2021年4月発売/6月発売)

■ 定温輸送保冷库/超低温保冷库

<特長>

- ・定温輸送保冷库:ワクチンの小口移送・保管に対応、振動に強く省電力、ポータブル
- ・超低温保冷库:マイナス75℃の小口保管に対応、床置型・卓上型の2種を用意



定温輸送保冷库



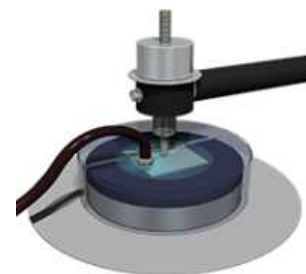
超低温保冷库

マテリアル分野向け (2019年12月発売)

■ スポット冷却加熱装置

<特長>

- ・各種材料試験機との組み合わせで、温度を付与した実使用環境での材料試験が可能
- ・試験片を効率的に冷却・加熱する当社独自の新方式を採用



摩擦摩耗試験機・硬度計とのセットアップ例(左)
スポット冷却加熱装置(右)

【装置事業】環境試験器の納入事例①

(2018年7月納入)

■恒温(恒湿)室 建材用試験室の納入

<用途>

マンションの屋内(温湿度)と屋外(雨、雪、日射などの気象)の環境を再現し、サッシやバルコニーなどの建材の性能評価や耐久性試験を行う



恒温(恒湿)室 建材用試験室



恒温(恒湿)室は可動式になっており、試験用建材の入れ替えが容易にできます



照射装置と散水(降雨)装置を装備し、屋外の気象環境を再現します

【装置事業】環境試験器の納入事例②

(2016年3月納入)

■産総研 福島再生可能エネルギー研究所 スマートシステム研究棟(福島県郡山市)

納入製品：
大型恒温恒湿室

用途：
太陽光発電向けの
大型パワーコンディショナーの性能・安全性評価
100kwもの発熱負荷や重さ(21トン)にも対応



大型恒温恒湿室

■独立行政法人 製品評価技術基盤機構 蓄電池評価センター(大阪市南港)

納入製品：
①充放電試験用の恒温恒湿室
②外部短絡試験装置(エナジーデバイス装置)

用途：
①充電・放電を繰り返すことで蓄電池の性能を評価
②蓄電池がショートした場合に、発火や破裂しない
ことを確認し、安全性を評価



充放電試験用の恒温恒湿室

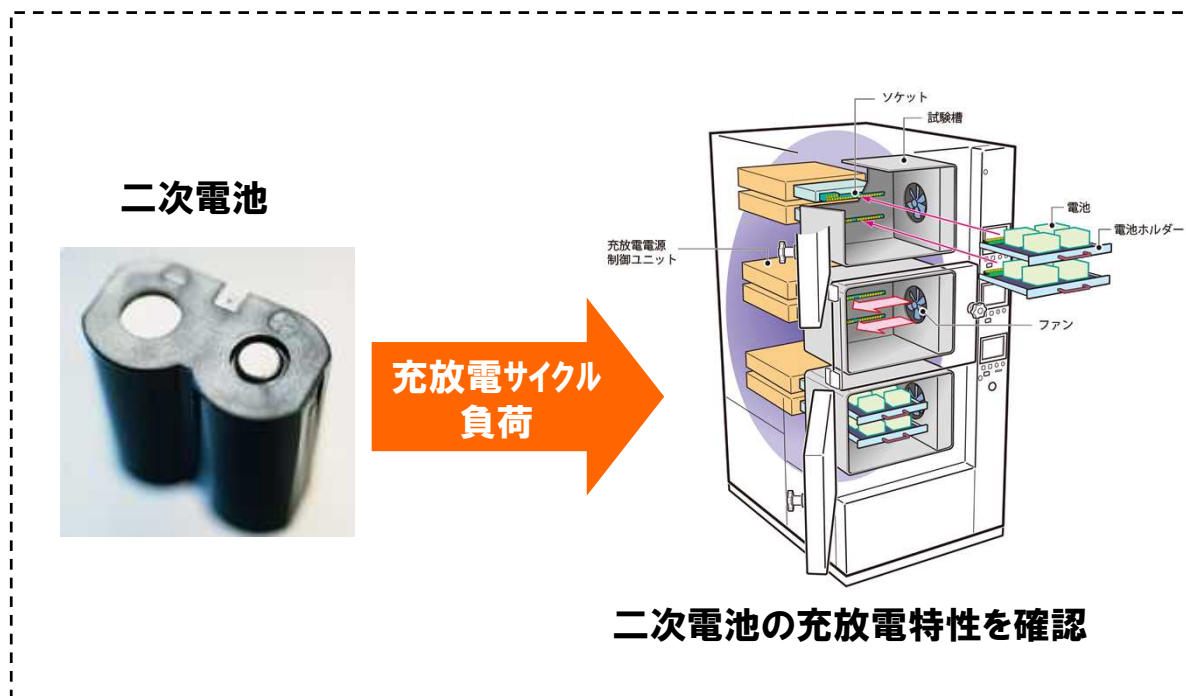
【装置事業】エネルギーデバイス装置の用途事例

充放電サイクル評価装置

ハイブリッド自動車や電気自動車など次世代自動車に用いられるリチウムイオン二次電池の信頼性や安全性を確保するための装置



充放電サイクル評価装置
アドバンスバッテリーテスター



二次電池の性能や寿命を評価

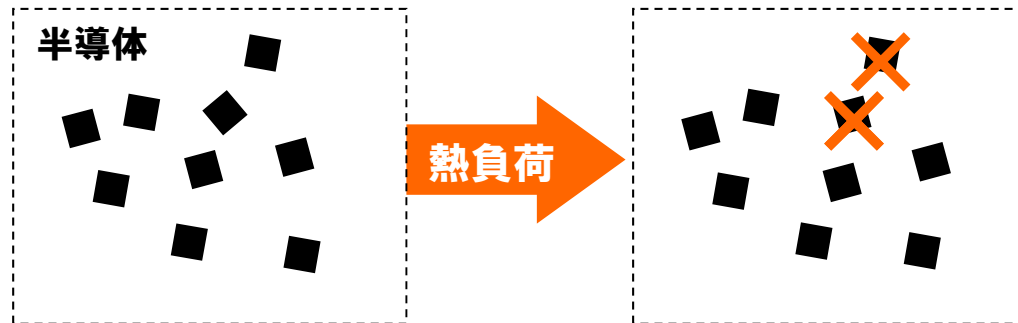
【装置事業】半導体関連装置の用途事例

スクリーニング

半導体デバイス製造の最終検査工程において、不良品を除去し初期品質を確保



バーンインチャンバー



潜在的な初期故障を除去

信頼性評価

新しい技術開発において、信頼性確保に向けた基本的な故障形態を評価



導体抵抗評価システム



熱サイクル
負荷

はんだ接合部分の不良例



電子部品のはんだ接合部分の信頼性を電氣的に評価

【サービス事業】

アフターサービス・エンジニアリング

製品の予防保全、メンテナンスサービス、製品の改善・改良、設置・移設など

- 国内No. 1のネットワークによるスピーディな対応
- 業界初 ネットワークを使った新サービス「エスペックオンラインシリーズ」を提供

受託試験・レンタル

受託試験・分析・評価、コンサルティング、製品レンタル、中古製品の販売、試験器校正など

- 国内4ヵ所、タイ1ヵ所、中国2ヵ所に受託試験所を展開
(国内:宇都宮・豊田・刈谷・神戸、タイ、中国:上海・蘇州)
- ・ 計量法校正事業者認定制度(JCSS)に基づく校正機関
- 世界初「バッテリー安全認証センター」開設(2015年9月)
- ・ 車載用二次電池の安全性に関する国連規則に適合した

試験・認証申請のワンストップサービスを提供

- ・ 第三者認証機関テフズードジャパン(株)と業務提携(2014年10月)(宇都宮テクノコンプレックス内)

■ 国内初 ISO/IEC 17025*試験所認定を自動車・鉄道・航空機の3分野で同時取得

■ 豊田試験所では、国内初ドイツ自動車業界規格「LV124」の全試験項目に対応



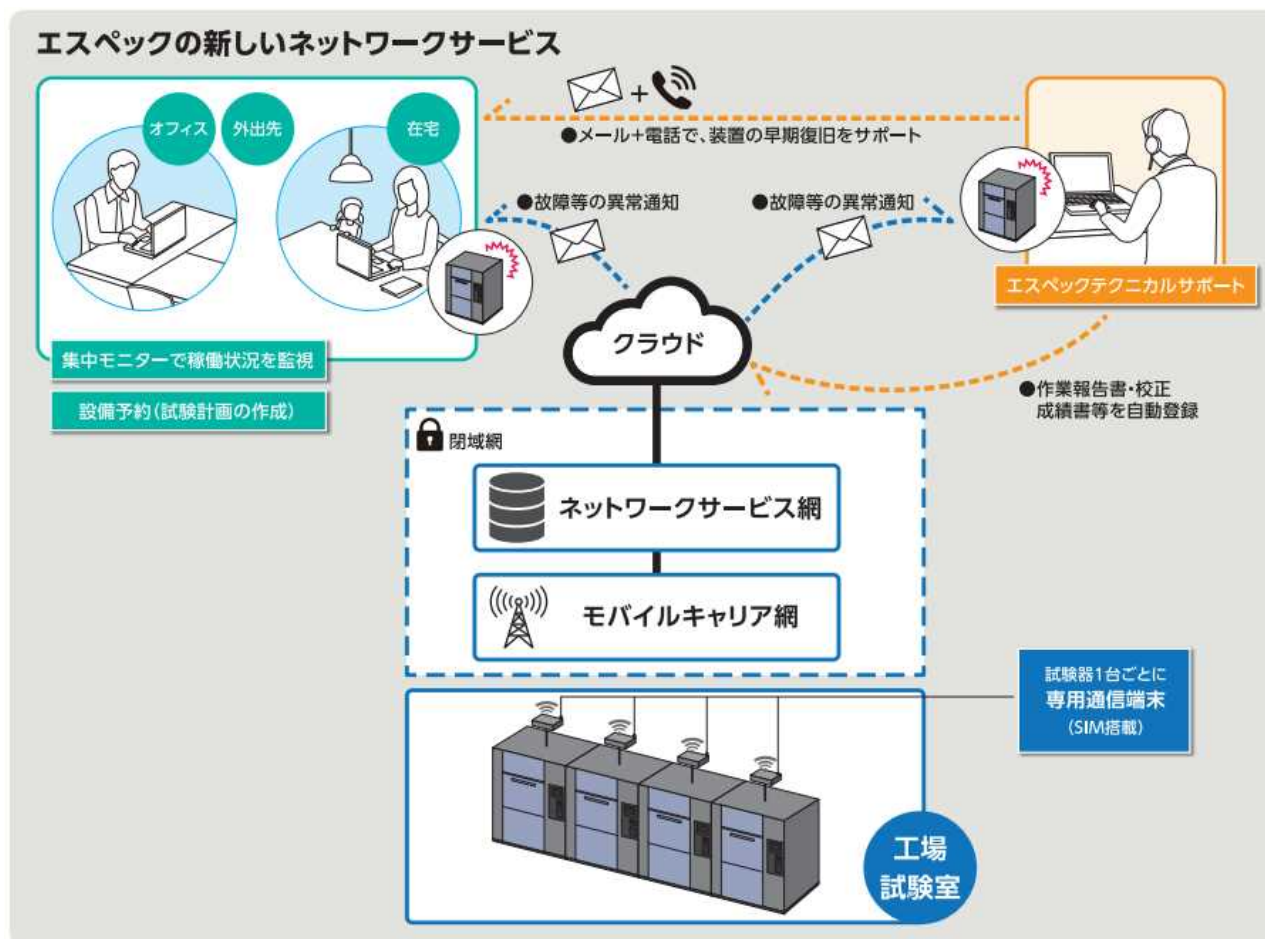
【バッテリー安全認証センター】

*ISO/IEC17025: 試験所・校正機関が正確な測定/校正結果を生み出す能力があるかどうかを権威ある第三者認定機関が認定する国際標準規格

【サービス事業】アフターサービス

(2022年4月開始)

モバイル通信・クラウド活用「ネットワークサービス」
お客さまの試験・設備管理の負担軽減、装置のダウンタイムを低減



【サービス事業】アフターサービス

お客様の開発業務の継続を支援「在宅オンラインサービス」

当社製品を使用する場合

自宅から装置を操作、試料を監視

- ・集中管理(モニター・データ解析)
- ・稼働状況をメールで受け取り
- ・槽内監視カメラ(20年3月発売)で試料を監視

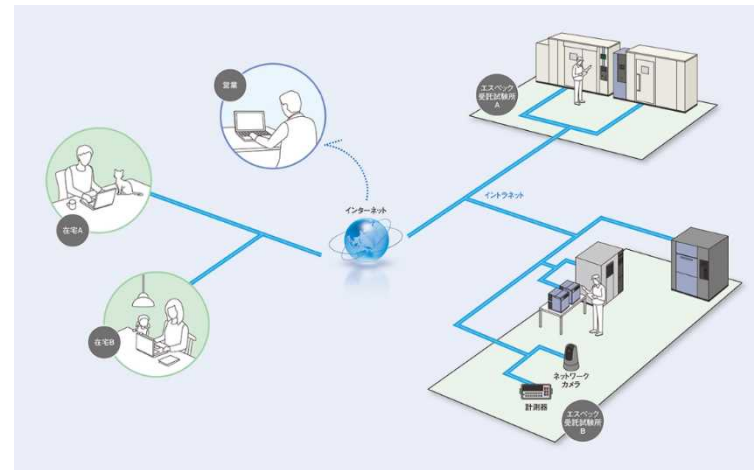


槽内監視カメライメージ

受託試験所を利用する場合

試験の開始から終了、輸送まですべて代行

- ・リモート商談
- ・立ち合いレス
- ・遠隔指示



【サービス事業】受託試験サービス

(2021年4月)

国内初 受託試験サービス 100%グリーン電力を実現
お客さまのサプライチェーンにおけるCO₂排出量削減に貢献

<国内の受託試験所>



神戸試験所



豊田試験所



刈谷試験所



宇都宮試験所



バッテリー安全認証センター



【サービス事業】受託試験サービス

(2015年9月)

世界初 国連規則に対応 バッテリー安全認証センター

国連規則ECE R100-2. Part IIで定められた
9項目の安全性試験の実施・認証機関への認
証申請をサポートするワンストップサービス



圧壊試験機(第1安全試験室) 第2安全試験室
＜宇都宮テクノコンプレックス内＞



(2019年9月)

日本初 ドイツ自動車業界規格に対応 豊田試験所をリニューアル

ドイツ自動車業界規格LV124の全試験項目に
対応し、グローバル化を進める日本の車載機器
メーカーをサポート



豊田試験所

【その他事業】

環境保全

■ 森づくり

潜在自然植生データによる樹種選定、幼苗植栽手法を用いた郷土の森づくり

■ 水辺づくり

水生植物を活用した、自然環境復元、植生護岸の形成、水質浄化

■ 都市緑化

ヒートアイランド現象の緩和に効果的な苔による屋上・壁面緑化システム



植物育成装置

植物の育成に必要な光・温湿度・養分などを最適にコントロールして植物を育成する植物工場や研究用育苗装置



植物工場



ファイトロン

【その他事業】植物育成装置

農研機構と共同開発 「栽培環境エミュレータ」

- ・2022年10月、農研機構などと共同で特許を取得※
- ・季節ごとの二酸化炭素濃度、温度、湿度等を精密に再現
- ・気候変動に適応した作物生産技術の開発に貢献



栽培環境エミュレータ

海洋深層水を使用した 高付加価値野菜を生産

- ・羽田空港近郊に設置した植物工場において、
海洋深層水を使用したミネラル豊富な高付加価値
野菜を生産・販売



植物工場と生産野菜「ミネラリーフ」

※エスペックミック株式会社、
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）、
国立研究開発法人理化学研究所、
一般財団法人 アグリオープンイノベーション機構が共同で取得

【その他事業】植物育成装置の納入事例

(2016年3月納入)

■鳥取大学乾燥地研究センター

納入製品:

乾燥地植物気候変動応答実験設備 2基
(高温、低湿、強光、強風など乾燥地の気候を再現)

用途:

乾燥地での植物の栽培実験や効率的な水利用技術の開発実験など
乾燥地問題の解決に向けた研究



乾燥地植物気候変動応答実験設備



実験の様子
(小麦の乾燥ストレスを実験)

技術開発力の強化(技術開発棟の紹介)

目的 : オープンイノベーションの促進による技術開発力の強化と
生物多様性保全の推進

コンセプト : 「オープンイノベーション」
「オープンコミュニケーション」
「自然環境との共存」

所在地 : 兵庫県神戸市北区鹿の子台
(神戸R&Dセンター内)

稼働時期 : 2020年5月(2019年6月着工)

建設面積 : 1,580㎡

延床面積 : 4,557㎡(地上3階建)



在来種にこだわった屋上緑地



技術開発棟の外観

全天候型試験ラボの紹介(神戸R&Dセンター内)

(2021年3月)

世界初「全天候型試験ラボ」をオープン オープンイノベーションを推進し環境創造技術を強化

7つの環境因子(温度・湿度・雪・霧・雨・光・風)を高精度に制御・可変し
動的気象環境(刻々と変化する気象環境)を再現

■ 全天候型試験ラボ



試験室 幅6m×奥行9m×高さ3m
光の乱反射を抑える黒色コーティング

■ 動的気象環境における試験例



① みぞれ→雪への変化を再現する試験

水分量の異なる雪を再現でき、自然環境に近い0℃前後での降雪も可能。雪質と温度を制御し、みぞれから雪への変化を再現。着雪が課題となっている自動運転用センサーの性能を確認できる。



② 雨→霧への変化を再現する試験

霧の濃さと温湿度を制御し、雨から霧への変化も再現。霧の影響を受ける自動運転用センサーの性能を確認できる。

エスペックのSDGsとESGの取り組みについて

■ エスペックのサステナビリティについて

当社は企業理念「THE ESPEC MIND」のもと
環境創造技術をかなめとした事業で社会や環境の
課題解決に貢献し、持続的な成長を目指しています。

企業理念

創業当時から脈々と伝わるエスペックの大切な価値観 企業理念「THE ESPEC MIND」(抜粋)

起点

社会の公器として、すべてのステークホルダーとより良い価値交換を目指す

使命

環境創造技術でより確かな生環境を提供

スタイル

プログレッシブ(進取的な)、リライアブル、オープン、フェア

宣言

社会に約束すること「遵法」「文化」「人権」「環境」「啓発」

サステナビリティ方針とマテリアリティ

持続的成長に向けて、サステナビリティ方針を策定し、「社会的価値」「経済的価値」を創出していくために取り組むべきマテリアリティ(重要課題)を特定

サステナビリティ方針

- 企業理念「THE ESPEC MIND」の実践により、「社会的価値」と「経済的価値」の創出と向上を図ります
- ステークホルダーとのより良い価値交換により持続的成長を目指します
- ESPEC Vision 2025のもと、「環境創造技術」をかなめとした事業活動を通じて地球環境や社会課題の解決に貢献します
- サステナビリティに関する情報開示を積極的に行います

マテリアリティ

- ・事業構造の革新
- ・地球環境保全
- ・人材育成・職場の活性化
- ・機能強化
- ・ガバナンス強化
- ・ダイバーシティ推進・人権尊重

エスペックのSDGsへの貢献

エスペックは、先端技術分野をはじめ幅広い分野で、「環境創造技術」を核とした製品・サービスを提供し、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

エスペック

提供する価値

- ・環境創造技術を核とした製品・サービスの提供
- ・環境保全サービスの提供
- ・地球温暖化や異常気象に対応した植物工場の提供

強み

- ・社会の発展に不可欠な事業領域
- ・世界トップブランドと独自技術による質の高い製品・サービス
- ・グローバルな生産・販売ネットワーク

お客様の製品・技術



- ・自動車(EV・自動運転)
- ・電子部品(半導体)
- ・IoT
- ・AI
- ・バッテリー
- ・医薬品
- ・食品
- ・マテリアル
- ・環境保全
- ・アグリカルチャー
- など

社会

持続可能な社会の実現へ



- ・クルマの自動運転技術・予防安全技術の開発による安全・安心な社会の実現
- ・省エネ技術やEV技術の開発による環境・エネルギー問題解決への貢献
- ・IoT関連技術の開発による人手不足の解消、生産性の向上
- ・森づくりや水辺づくりなどの環境保全事業による生物多様性保全
- ・異常気象に対応した植物の作出研究支援や、植物工場による食の安定供給など

エスペックの事業とSDGs

装置事業



環境創造技術を駆使した製品・サービスの提供による先端技術の発展への貢献

・社会・環境課題の解決に向けた先端技術の開発に貢献する製品、サービスの提供

●環境試験器

温度や湿度などの環境因子を人工的に再現し、製品の信頼性を確保する環境試験器を提供

●エナジーデバイス装置

エコカーに搭載される二次電池や燃料電池の評価装置を提供

●半導体関連装置

半導体の検査用バーンイン装置や計測評価システムなどを提供

●医薬用機器

新型コロナワクチン用の保冷库や、医薬品・食品などの品質管理に使用される安定性試験装置などを提供



恒温恒湿器
プラチナスJシリーズ



自動車一台入る
実車試験装置



半導体検査用
バーンインチャンバー



二次電池評価用
アドバンスバッテリーテスター

エスペックの事業とSDGs

サービス事業



環境創造技術を駆使した製品・サービスの提供による先端技術の発展への貢献

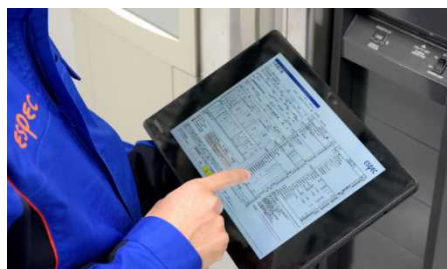
・社会・環境課題の解決に向けた先端技術の開発に貢献する製品、サービスの提供

●アフターサービス・エンジニアリング

お客さまが安心して装置をお使いいただけるよう
製品のメンテナンスや予防保全を実施

●受託試験サービス

環境試験で培った技術と試験ノウハウで受託試験
サービスを提供



ITを活用したテクニカルサポート



国連規則など二次電池の各種安全性試験に対応
バッテリー安全認証センター

エスペックの事業とSDGs

環境保全事業



生物多様性保全への貢献

その土地の在来種による「森づくり」や自然の河川を取り戻す「水辺づくり」など自然環境を復元する事業
地球温暖化の防止や生物多様性保全に貢献



仙台市輪王寺参道の
復元された森



東京都 隅田川テラスにおける
水辺づくり

植物育成装置事業



地球温暖化や異常気象に対応した食の安定供給への貢献

植物が育つ環境を人工的に再現し、異常気象でも計画的に野菜を生産できる植物工場を提供
乾燥に強い植物の研究に使用する装置の提供など、食の安定供給に貢献



海洋深層水を利用した植物工場
ミネラル豊富な野菜を生産・販売



乾燥地植物気候変動
応答実験設備
(鳥取大学 乾燥地研究センター)

サプライチェーンにおけるSDGsへの貢献

調達

- 環境面やコンプライアンスなどを含めたサプライヤ評価の実施
- 事業継続マネジメントによる不測の事態への対応
- 調達時の排出物の抑制



開発・設計

- 省エネ、低GWP冷媒の搭載、化学物質の排出抑制、廃棄時の環境負荷低減など環境に配慮した製品の開発・設計



生産・物流

- CO₂排出量の削減
- 化学物質の適正管理・排出抑制
- 取水量の削減・排水の適正管理
- 排出物の削減・リサイクル
- 環境に配慮した物流



製品・サービスの販売

- 社会・環境課題の解決に向けた先端技術の発展に貢献する製品・サービスの提供
- 環境配慮型製品、サービスの提供
- 「森づくり」や「水辺づくり」などの環境保全事業の推進
- 植物育成装置事業の推進



廃棄

- 製品回収
- フロン回収
- リサイクル、リセール



サプライチェーンを支える基盤

- 顧客満足の上昇と製品の品質・安全
- 人権の尊重
- 多様な人材の活躍推進
- 適切な情報開示・コミュニケーション
- 透明性のある公正な経営



環境・エネルギー問題の解決に貢献する製品・サービス

■ 二次電池や燃料電池、太陽電池、パワーデバイスの性能や耐久性を評価する製品群



二次電池用
充放電評価装置



燃料電池用
環境試験装置



太陽電池モジュール用
温度サイクル試験システム



パワーデバイス用
パワーサイクル試験装置

■ 世界初「バッテリー安全認証センター」

車載用バッテリーの国連規則に適合した安全性試験の
実施および認証機関への認証申請をサポート



バッテリー安全認証センター

■ 再生可能エネルギー100%による受託試験サービス（国内）

生物多様性保全の取り組み

生物多様性保全活動の拠点 神戸R&Dセンター 六甲北部の在来種にこだわった屋上緑地を育成

社員が約3万本の在来種を植樹し育てた森や、六甲北部の在来種を用いた技術開発棟の屋上緑地、2つの池と小川からなるビオトープを設置
植樹や施工は環境保全事業を営むエスペックミックが実施



全国みどりの工場大賞
National Award for Greenery Factory

経産省「全国みどりの工場大賞」
2022年度「近畿経済産業局長賞」を受賞



ABINC
Association of Business Initiatives
in harmony with Nature and Community

2022年度 いきもの共生事業推進協議会
「いきもの共生事業所 (ABINC) 認証」を取得

新型コロナウイルスワクチン接種への貢献

新型コロナウイルスワクチンのコールドチェーンに貢献

- ・2021年4月、定温輸送保冷庫を発売、6月には超低温保冷庫を発売、サービスも拡充
- ・定温輸送保冷庫などを自治体に無償で貸し出し
 - 1回目 計41台(2021年4月～6月)
 - 2回目 計34台(2021年12月～2022年3月)



定温輸送保冷庫

2～8℃・-20℃の移送・保管に対応、振動に強く省電力、ポータブル



超低温保冷庫

-75℃の保管に対応、床置型・卓上型の2種を用意

ダイバーシティの推進

女性活躍推進の取り組み



厚生労働省より、
子育てサポート企業認定マーク「くるみん」、
女性活躍推進法に基づく認定マーク
「えるぼし」の最高位などを取得



女性リーダー育成研修会

障がい者就労農園 「エスペックスマイルファーム」を開設

- 2021年11月、障がい者雇用支援会社が運営する貸農園内に障がい者就労農園を開設
- 障がいのある方3名と管理業務を行う1名の計4名を採用
- 栽培した野菜は、地域の子ども食堂への寄付や社員への配布などに活用



社員一同で野菜を収穫

社員教育・寄付制度

社員教育制度の充実

- ・ 企業理念の共有を目的とした研修会の実施
- ・ 国際的に活躍できる人材育成を目的としたグローバルトレーニープログラムの実施
- ・ 経営幹部育成および自己啓発を支援する教育プログラムの拡充



グローバルトレーニープログラム
現地研修(アメリカ)

従業員参加型の寄付制度 「エスペックスマイルクラブ」

- ・ SDGs推進活動の一環として、従業員の寄付金に会社が寄付金を上乘せするマッチングギフト制度を設置(2020年12月)
- ・ 子供と医療関係の社会貢献活動を行う団体に寄付
- ・ 2022年3月、公益社団法人セーブ・ザ・チルドレン・ジャパンの「ウクライナ危機緊急子ども支援」に総額758,800 円を寄付



社会貢献活動

エスペック地球環境研究・技術基金

- 地球環境保全に関する研究・技術開発に対して毎年資金援助を実施
- 設立から25年
計273団体に総額1億3,840万円を助成
- 2022年9月、設立25周年記念式典を開催



2022年度授与式・設立25周年記念式典

宮城県岩沼市「千年希望の丘」植樹祭

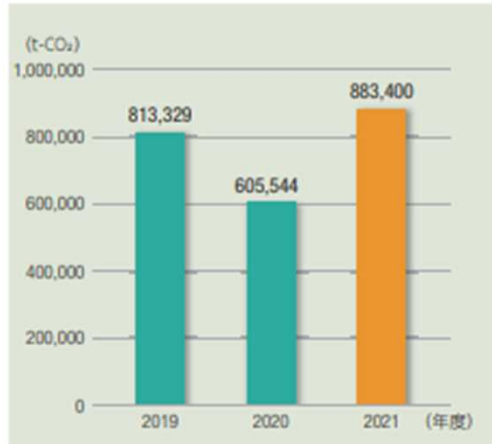
- 2013年にスタートした震災復興プロジェクト
- 岩沼市の沿岸部10kmにわたる植樹による「森の防潮堤」 植樹本数は累計35万本
- グループ会社であるエスペックミックが支援
- ファイナル植樹祭が2021年6月（前編）、2022年5月（後編）に開催された



植樹祭

非財務データ①

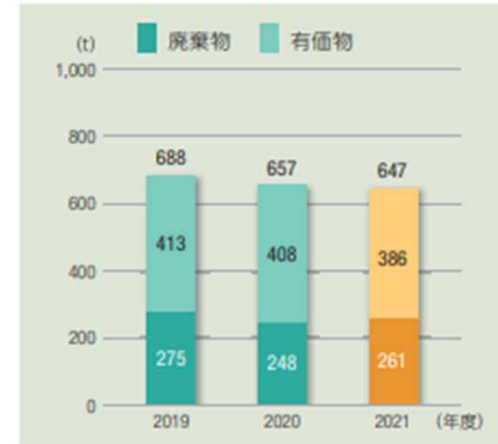
温室効果ガス排出量
SCOPE 1+2+3合計(連結)



温室効果ガス排出量
SCOPE 1+2 (自社排出) (連結)



排出物総量(単体)



エスペックみどりの学校受講者数
グリーンカーテン用苗の提供数(単体)



※コロナ感染拡大により開催中止、回数減少

環境社会検定試験 (eco検定)
資格取得率(単体)



エスペック地球環境研究・
技術基金による助成



非財務データ②

環境保全事業による植樹本数



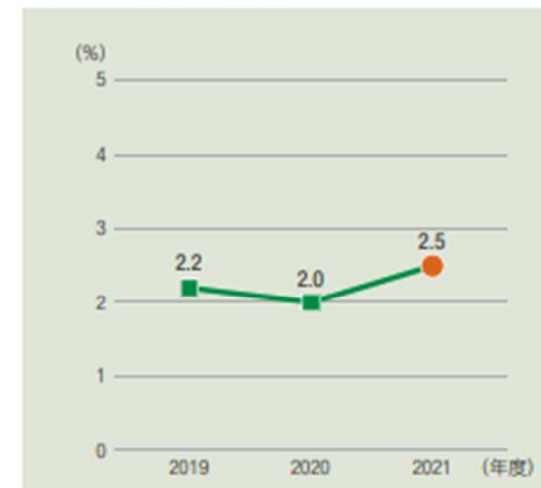
※エスベックミック株式会社 実績

女性管理職比率
定期採用での女性比率(単体)



※2022年4月1日現在

障がい者雇用率(単体)



※2022年3月末現在

(年度)		2019	2020	2021
技術者向け情報サイト「Test Navi」会員登録者数		19,570名	20,931名	22,154名
従業員数		1,512名(連結) 786名(単体)	1,526名(連結) 780名(単体)	1,628名(連結) 770名(単体)
育児休業取得率(単体)	女性	対象者なし	100%	100%
	男性	7.0%	12.5%	30.8%
年次有給休暇取得率(単体)		73.4%	65.8%	69.1%
労働災害度数率 [※] (単体)		0.62	0	1.34
健康診断受診率(単体)		100%	100%	100%

※ 休業災害被災者数/延べ労働時間数×100万時間

社外からの評価

2023年2月

- ・東洋経済新報社「2023年版CSR企業ランキング」372位



2022年12月

- ・CDP気候変動レポート2022において3年連続「Bスコア」
- ・日興アイ・アール「2022年度全上場企業ホームページ充実度ランキング」2年連続最優秀サイト
- ・ブロードバンドセキュリティ「Gomez IRサイトランキング2022」銅賞（業種別24位）



2022年11月

- ・日本経済新聞社「第4回日経SDGs経営調査」4つ星
- ・日本経済新聞社「第6回日経スマートワーク経営調査」3.5星



2022年10月

- ・日刊工業新聞社（経産省後援）「第18回企業力ランキング」155位



2022年8月

- ・ブロードバンドセキュリティ「Gomez ESGサイトランキング2022」優秀企業に初選定



2022年7月

- ・東洋経済新報社「2022年版SDGs企業ランキング」334位



FTSE Blossom
Japan Sector
Relative Index

2022年4月

- ・ESG指数「FTSE Blossom Japan Sector Relative Index」構成銘柄に初選定

Quality is more than a word

ESPEC