

海外受賞歴



ITRIは先端技術イノベーションの技術成果によりベンチャー産業の発展を促進し続け、連続16年R&D 100 Awardsを受賞しています。数多くの受賞した技術は国内企業へ技術転換して商品化され、先端技術による産業の新しい価値を創造しています。また、CESイノベーション賞、エジソン賞等を受賞、2023年に Top 100 グローバル・イノベーター賞にも7度選出されました。

2023

Top 100 グローバル・イノベーター賞 R&D 100 Awards受賞

超分子複合技術を用いた湿式黄斑変性のための点眼薬
スマートラジオ周波数焼灼技術
緑内障治療のためのターゲット点眼薬
AI最適化精密製造- Micro-CPS
VOCs- 3R エコプロセス
高効率アスペクト比堆積/マトリックスALD
持続可能なエネルギーシステム
O-RAN専用ネットワークの省エネ管理技術

CESイノベーション名誉賞

AI水族館-画像認識及び視覚追跡技術

エジソン賞

O-RANの省エネネットワーク管理技術
超分子複合技術を利用した点眼薬
スマート・ラジオ波焼灼療法 (RFA)

2022

Top 100 グローバル・イノベーター賞 R&D 100 Awards受賞

ARメガネ用の高解像度フルカラーマイクロLEDディスプレイ
AI画像解析を用いた糖尿病網膜症診断技術
ミリ波5G通信をサポートする9KC GreenTape™ LTCC技術

CESイノベーション名誉賞

ペット用スマート首輪iPetWear

RGB-D AIロボット

ヘルスケアにおける熱画像解析技術

エジソン賞

Dプリントを用いた骨インプラント
糖尿病性網膜症AI診断システム

2022

SCFスモールセルアワード 省エネ5G O-RANシステム

2021

Top 100 グローバル・イノベーター賞 R&D 100 Awards受賞

生体組織構築の統合の3Dバイオプリンティング
空気から飲料水を作る等温高効率分離技術
ソフトウェア定義の拡張ロボットジョイント

CESイノベーション名誉賞

アイダーリンウェア:乳幼児の安全ケア

エジソン賞

AIベース高密度シャトルラック・サービスシステム
微生物染料の開発及び繊維の応用

2020

Top 100 グローバル・イノベーター賞 R&D 100 Awards受賞

色素増感太陽電池・センサーのエネルギー源への応用
高性能・高安全性の固体リチウムポリマー電池
慢性創傷スマートケア

CESイノベーション名誉賞

高齢者見守りロボット (PECOLA)

多機能インテリジェント・ウェアラブルシステム (iStimUwear)

エジソン賞

磁気ビーズ (iKNOBEADS)

Celluad™

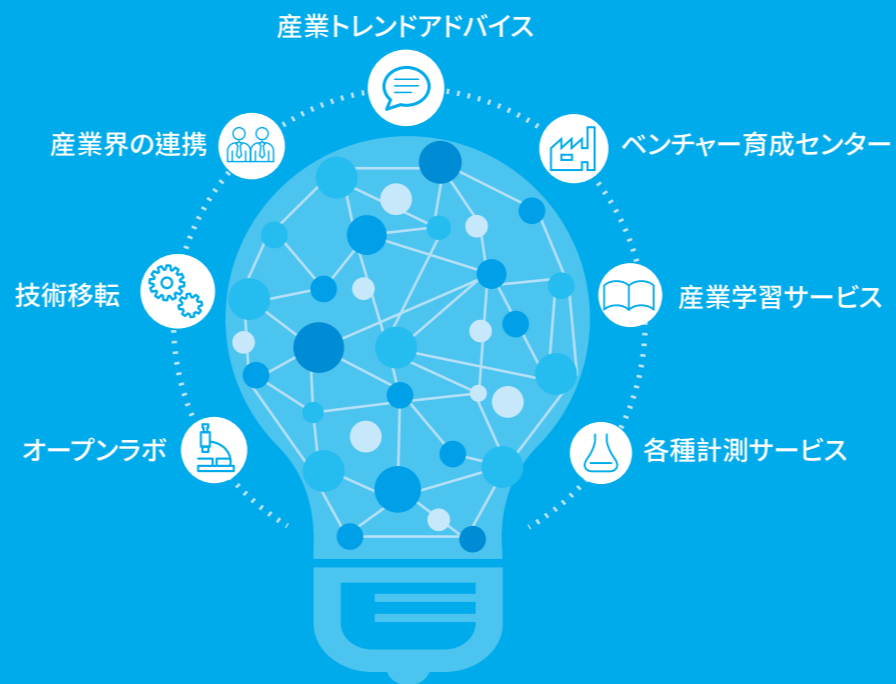
スモールセルフォーラム2020年度審査員特別賞

ネットワークの自己最適化及び管理技術

ダーウェント Top 100 グローバル・イノベーター賞

産業サービスの 多様化

ITRIはさまざまな産業サービスを提供しています。多様な技術指導、特許分野における優位性、オープンラボやイノベーションセンターをベースに新産業創出に貢献するだけでなく、研究成果を活用し、サービスのイノベーション・テクノロジー化をいち早く進め、産業化の効果を最大限に高めています。



世界拠点

国内拠点

本部 - 中興キャンパス

新竹県竹東鎮中興路四段195号
Tel: +886-3-582-0100
Fax: +886-3-582-0045

光復キャンパス

新竹市東区光復路二段321号
Tel: +886-3-582-0100
Fax: +886-3-582-0045

台北オフィス

台北市和平東路二段106号
Tel: +886-2-2737-7300
Fax: +886-2-2737-7387

中分院

南投県南投市文献路2号
Tel: +886-49-234-5200
Fax: +886-49-2345298

南分院

台南市六甲区工研路8号
Tel: +886-6-693-9000
Fax: +886-6-693-9111

台湾南部イノベーション・ リサーチ・パーク

台南市安南区工業二路31号
Tel: +886-6-384-9000
Fax: +886-6-384-7186

沙崙グリーンエネルギー 実証試験場

台南市帰仁区高発二路360号
Tel: +886-6-363-6777
Fax: +886-6-303-2026

海外拠点

ITRI International Inc.

2880 Zanker Road, Suite 103,
San Jose, CA 95134, U.S.A.
Tel: +1-408-428-9988
Fax: +1-408-428-9388
Email: info@itri.com

ITRI Europe Office

Hohenzollerndamm 187, 7. OG.,
10713 Berlin, Germany
Tel: +49-30-8609-360
Email: contact_germany@itri.org.tw

ITRI Japan Office

〒108-0073東京都港区三田
1-2-18 TTDビル3F
Tel: +81-3-5419-3836
Fax: +81-3-3455-5079
Email: itritokyo@itri.org.tw

ITRI Southeast Asia Office

Room 2902, Level 29, 388
Exchange Tower, Sukhumvit
Road Klongtoey District,
Bangkok 10110, Thailand
Tel: +66-02-104-9105
Email: karen_Ma@itri.org.tw

国際提携パートナー

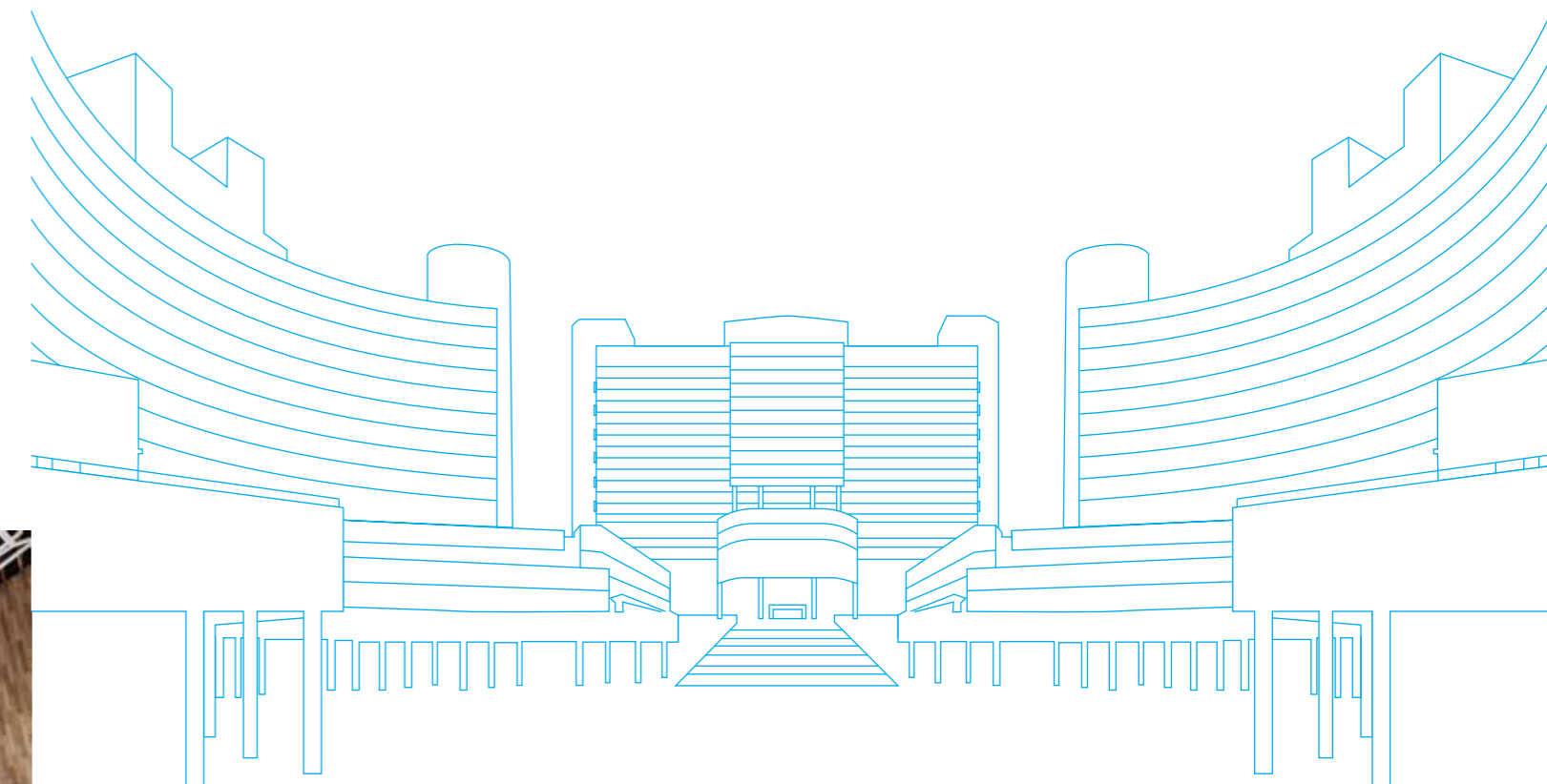
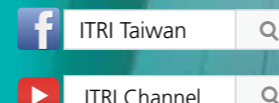
ITRIは米国のApplied Materials、Corning、DuPont、NRC、Stanford University、UC Berkeley、UCLA、ヨーロッパのArcelik、Heraeus、Catapult、Oxford Instruments、CEA、Fraunhofer、VTT、アジアのAsahi Kasei、Fujifilm、Tokyo Gas、Tan Chong Motor、SCG Chemicals、MIDA、NSTDAなど世界各国150以上の重要機関や企業とパートナーシップを築いています。



公式サイト



バーチャルショールーム





先を見据えたイノベーションを目指す 「技術戦略・ロードマップ2035」

スマートライフ Smart Living

スマート技術を使用して幸せな生活を作り出し、空間の接続、カスタマイズ、創造、そしてインタラクションを通じて、ユーザーにより効率的で深い生活体験を提供します。ITRIは「ヒューマンマシンインタラクションとサービス」、「自律移動システム」、「スマート消費とロジスティクスサービス」の3つのサブフィールドを開発しており、仮想と実際のインタラクションシステム、コックピットインタラクションシステム、センサープレディクション、意思決定制御、自律移動プラットフォーム、消費サービスの知能化、およびロジスティクスサービスの知能化などのキープロジェクトに深く取り組んでいます。これは、人々の日常生活と企業の日常運営のニーズを満たすためのものであり、同時に台湾と国際的な技術発展を繋ぐキープレイヤーとしての役割を果たしており、新しいビジネスの機会を創出しています。

ヒューマンマシンインタラクションとサービス

先進的なマイクロLEDディスプレイ技術
IT時代の安全登山テクノロジー
AI水族館・画像認識及び視覚追跡技術

自律型モビリティシステム

自動走行式清掃滅菌ロボット
車両コントローラーおよびバッテリー管理システムのテスト技術

スマート消費とロジスティクスサービス

電力グリッドシステムの補助サービス技術
高忠実度仮想現実インタラクションシステム

健康的なライフスタイル Quality Health

先進的な医療ケアでより豊かな人生を追求し、医療、ICT、ビッグデータ、人工知能といった技術を駆使して、健康を積極的に推進し、革新的なケアモデルを導入することで、健康寿命を延長します。このアプローチは、精緻な健康、医療、ケアを中心とした予防的なトータルケアの実現に向けたものです。ITRIは、台湾のICT産業と医療システムの強みを活用して、「スマートヘルスケア」と「健康ケア」の2つのサブフィールドを開発し、スマート医療電子、再生医療、医薬品研究開発、モバイルウェルネス、ケア補助決定システム、インテリジェントエンゲージメントなどの主要プロジェクトに深く取り組んでいます。これにより、スマートヘルスケアと健康ケアの新しい産業エコシステムを横断的に創出し、国際バイオメディカル市場のバリューチェーンに参入し、公衆の健康と福祉を向上させます。

スマートヘルスケア

ITRI 501—抗TIGIT抗体の新薬
携帯型電氣的インピーダンス・トモグラフィ(EIT)
遠隔操作可能な5G腹部超音波テレメディン技術

健康ケア

腱・靭帯修復のための材料と組織工学技術
Bugu-M 記憶に役立つ天然成分
モバイル認知障害評価プラットフォーム

スマートテクノロジーの実現技術 Intelligentization Enabling Technologies

スマートライフ、健康的なライフスタイル、持続可能な環境、レジリエンス社会の4つの主要な応用分野の共通の要求を分析し、ITRIは「人工知能と情報セキュリティ」、「半導体チップ」、「通信」、「スマートセンサー」などの4つのスマートテクノロジー実現技術を開発しています。これにより、主要な応用分野を効果的にサポートし、関連するニーズに応じて革新的なシステムやサービスの価値を実現することができます。また、これ自体が技術駆動の産業として確立され、さらなる応用の可能性を生み出し、我が国の産業力を強化します。

人工知能と情報セキュリティ

エネルギーラベリングのオンライン市場監視システム超効率的なパラメータ最適化技術
エッジデータセンター向けの液浸冷却技術

半導体チップ

オンラインウエハレベルの高アスペクト比TSV検査技術
不揮発性メモリ技術

通信

台湾初の低軌道通信衛星のプロトタイプシステム
ミリ波通信のソリューション

スマートセンサー

スマートメーター検証システム
複合光学空気品質センサ技術

持続可能な環境 Sustainable Environment

科学技術の革新で持続可能な未来を築き上げます。ITRIは「循環経済」、「低炭素製造」、「グリーンエネルギーシステムおよび環境技術」の3つのサブセクターを開発しています。これには、化学材料産業の持続可能な転換、電子・技術産業の持続技術、生物技术産業の持続生産、製品の低炭素設計技術、省エネと低炭素製造技術、デジタル製造技術、農業の低炭素技術、低炭素エネルギー、エネルギー効率、スマートグリッドとエネルギー保存、先進的な環境技術などの主要なプロジェクトが含まれます。供給、消費、リサイクルの各段階で持続可能かつ再生可能なエネルギーを取り入れ、資源の使用や環境への影響を最小限に抑えることで、ゼロエミッションの持続的な社会とともに、産業の繁栄するエコシステムを構築しています。

循環経済

簡単に分解できる太陽光パネルモジュールの設計
鋼鉄と化学物質の共同生産パイロットプラント
温室効果ガス排出量の監査と検証

低炭素製造

ダスト・ターミネーター
国産スマート・テキスタイル検査システム
高性能トロコイド加工制御技術

グリーンエネルギーシステムおよび環境技術

金属バイポーラプレートを使用したPEM燃料電池
AIデジタルカーボン削減技術
革新的な低炭素天井扇風機技術

レジリエンス社会 Resilient Society

技術の進化を通じ、安定し且つリスク対応能力のある社会を推進します。危機の際には、リスクを事前に予防、損失の最小化、迅速な対応を行い、危機をチャンスに転化します。ITRIは、「インフラのレジリエンス」、「リソース・エネルギーのレジリエンス」、「生産力のレジリエンス」という3つのサブセクターを展開しています。交通施設、情報通信ネットワーク、電力グリッド設備、エネルギー資源の輸送・保存・維持運営、キー資源の供給、製造労働力、生産設備や部品などのレジリエンスに焦点を当てて深耕しています。先進技術の組み合わせと新しい技術の研究開発を通じて、インテリジェント、多様・分散型、代替的な視点から、社会が突発的なリスクや長期的なストレスに対して警戒、対応、予備、復旧する能力を強化する構造を築き、レジリエンス社会に必要な技術的アプローチを開発しています。

インフラのレジリエンス

持続可能なエネルギーシステム

リソース・エネルギーのレジリエンス

スマートパイプラインネットワーク水漏れ検出システム

生産力のレジリエンス

ハーモニックドライブ

先端技術イノベーションの創出 産業能力の強化

工業技術研究院 (ITRI) は、約6,000人の研究者が在籍する、科学技術の研究開発、産業の発展促進、経済的価値の創造、社会福祉の充実を目的とする世界レベルの応用研究機関です。1973年の設立以来、集積回路の研究をリードしてきたほか、新たな科学技術産業の創出にも注力。これまでに3万件超の特許を取得し、台湾積体回路製造 (TSMC)、聯華電子 (UMC)、台湾光罩 (TMC)、晶元光電 (EPSTAR)、盟立自動化 (MIRLE)、台湾生医材料 (TWBM) をはじめ、上場企業の創設・育成にも携わるなど、さまざまな産業の発展に貢献してきました。

デジタル技術が産業構造と生活スタイルを変える中、人口構造が生産性と高齢者のケアニーズに影響を与え、気候変動により、2050年までのネットゼロという目標は大きな機会とともに課題も持ち込んでいます。産業や社会のレジリエンスが国家や経済発展のキーとなるトレンドを受け、ITRIは異分野の知識を統合して、産業の動きを加速させ、「2035技術戦略とロードマップ」を策定しました。これは、「スマートライフ」「健康的なライフスタイル」「持続可能な環境」「レジリエンス社会」の4つの応用分野の研究開発の方向に焦点を当て、そして「スマートテクノロジーの実現技術」の開発を推進して、これらの応用分野を実現しています。技術革新で生活を一新し、市場の需要をガイドとしてソリューションを開発し、新しい市場を創出して、人類の社会福祉を追求し、産業と社会をより良い未来へと導くことを目指しています。



研究職員および事務職員 6,166 名
博士 1,278 名
修士 3,878 名
アラムナイ 27,750 名



特許取得累計 32,268 件
新設 163 社
育成 221 社
サービスを供与した社数 (年間) 17,464 社
技術移転社数 (年間) 512 社

