

AI・ロボティクス・セキュリティ等導入促進支援プラットフォーム事業

RAXSA洛座

— ROBOTICS / AI × SECURITY ACCELERATOR



先端技術を、京都企業の変革へ。

AI・ロボットの導入促進、セキュリティ対策の強化、人材育成等により、
人手不足の解消と生産性向上を目指す

AI

ロボティクス

セキュリティ

人材育成

共用ラボ

京都市 / 公益財団法人京都高度技術研究所(ASTEM)

背景: 京都企業の強みを、持続的な成長につなげるために

人材・生産性・セキュリティへの対応が、これまで以上に重要に

地域産業

99%以上

地域経済を支える基盤

京都市域の事業所で中小企業が占める割合

出典: 京都市公契約審査委員会 会議資料(平成28年経済センサス)

人材

51.5%

経営戦略の第2位

1位は営業力の強化 60.2%

「人材確保・育成」を経営戦略に挙げた企業

出典: 京都市中小企業経営動向実態調査 第159回

生産性

533万円

全国は599万円

約11%の伸びしろ

事業従事者1人当たり純付加価値額(京都市・全産業)

出典: 総務省・経済産業省「令和3年経済センサスー活動調査」

セキュリティ

4年で1.4倍

5,013件(R3)

→ 7,015件(R7)

サイバー犯罪等の相談受案件数(京都府内)

出典: 京都府警察「令和7年におけるサイバー犯罪等の情勢」

※純付加価値額=売上金額-費用総額+給与総額+租税公課

京都企業が持つ力を、十分に発揮できる環境の構築が今後の発展に向けて重要

生産性・人材・セキュリティを「一体の経営課題」として対策

別々に手当てするのではなく、まとめて設計する

1 生産性向上

業務の高度化・自動化

- ・ 限られた人員で成長を維持
- ・ 省力化・品質向上・付加価値

2 人材育成

担い手の育成

- ・ 技術を使いこなす人材
- ・ 導入後に改善を回せる人

3 セキュリティ対策

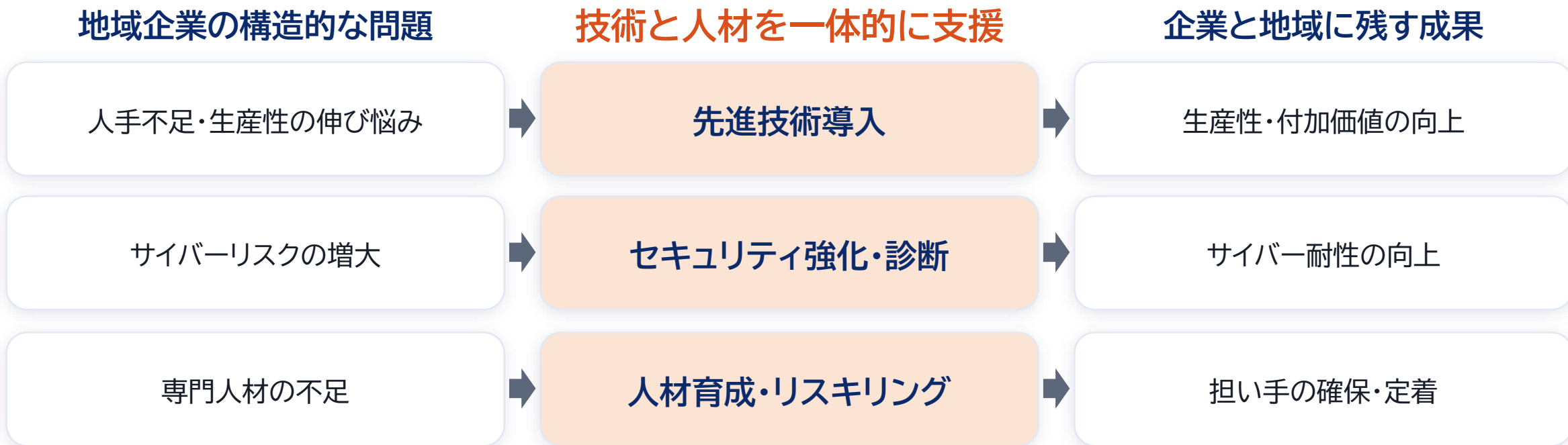
サイバー耐性の強化

- ・ つながるほど守りも重要に
- ・ 取引先が水準を求める時代

高度な技術を活用し、それに対応できる人材を育成する環境をいかに整備するか

RAXSA洛座の目的

「デジタル化・DX支援」から一歩進め、技術実装と人材育成を一体で推進



最新技術を「知る」だけで終わらせず、現場で「使える」状態にする。

支援の対象

京都市内の中小企業を中心に、技術導入と人材育成の両面から支援します

本事業の支援対象

京都市内に主たる事務所または事業拠点を有する中小企業等(法人・個人)

どのような企業

- 最新技術の導入に意欲がある
- 生産性・人材・付加価値創造等に課題がある
- サイバーセキュリティ対策に着手したい

どのような人材

- 技術導入と活用を推進する中核となる人材
- サイバーセキュリティ対策を担う人材
- 社内人材+将来を担う学生

RAXSA洛座の支援メニュー全体像

4つの支援を柱に、課題の整理から導入・定着までを支えます

伴走支援

課題整理から
導入・展開まで

専門家 最大6回

採択30社

PoC支援

試作・実証で効果を確認
(費用補助+伴走支援)

上限200万円・2/3

採択5社

セキュリティ診断

リスク評価から
改善まで

SCS★3の可視化

最大20社

人材育成

技術を活用する
担い手を育成

セミナー・研修

50名以上

4本柱を支える共通基盤

情報発信・相談受付

専門家派遣

共用ラボ

— HANDS-ON SUPPORT

01

伴走支援

経営課題から現場・技術・事業性まで専門家が
段階的に確認し、次の一手を決めるまで伴走します。

伴走支援 — 課題整理から導入構想まで

募集期間: 令和8年9月1日(火)～11月30日(月)17時必着 ※採択件数に達し次第、期間内でも終了

採択予定

30社

専門家派遣

最大6回

1回あたり約2時間

支援期間

～R9.2.26

採択決定通知日から3～5か月

伴走支援にかかる費用

負担なし

※設備導入・物品購入等は自己負担

支援内容

- ・ 現場・業務・工程・設備の概要を把握
- ・ 課題の内容・背景・影響を整理
- ・ 課題が発生している箇所を特定
- ・ AI・ロボティクス等の活用方法を検討
- ・ 期待される効果を定性・定量で整理

本事業で期待できること

- 1 現場や業務の課題を明確にできる
- 2 活用が期待できる工程を整理できる
- 3 自社に適した導入方法を検討できる
- 4 効果や必要な準備を整理できる
- 5 PoCに向けた計画を作成できる

伴走支援 — 全6回の標準プロセス

回	ステップ	この回の目的	次へ進む判断基準
1回目	経営課題との整合確認	経営上取り組むべきテーマかを検討	経営の方向性と整合しているか
2回目	現場課題・現状値把握	何が・どこで・なぜ・どの程度問題かを明確化	効果検証の基準となる現状値があるか
3回目	支援テーマ確定	経営課題との整合性を最終確認	対象の課題・業務が明確か
4回目	解決手段・技術成立性	AI・ロボットが適切な解決手段かを確認	実現可能な方法を特定できたか
5回目	事業性・PoC要否	効果と費用が見合うか、PoC要否を検討	検討継続の合理性があるか
6回目	判断と次アクション	支援終了後に何をするかを決める	次の行動を合理的に決められたか

1～3回目 テーマ確定

4～5回目 技術・事業性検証

6回目 次アクション

事前準備と1回目は専門コーディネータによる現状把握、2回目以降は専門家が入って現状把握から技術検討・次アクション案までを担当します。

専門家の専門分野

※2026年9月9日時点(登録予定者含む、延べ人数)

製造業等におけるAI・ロボット適用

AI・ロボット適用(全般)	7名	外観検査	4名
工程分析・上流コンサル	7名	仕分け・ピッキング	2名
設備異常検知	6名	自動搬送	2名
品質予測	6名	安全・運用	2名
作業分析	6名	パレタイズ／デパレタイズ	1名
作業支援	6名	その他(制御・AI理論ほか)	4名
加工・組立	5名		

情報セキュリティ

情報セキュリティ(全般)	4名
管理体制・規程整備	4名
IT・クラウドセキュリティ	4名
診断・リスク評価	3名
工場・OTセキュリティ	3名
生成AI利用のリスク管理	1名

その他

DX戦略・基幹システム構想

生成AI活用・業務改善・研修

製品化・量産化サポート

設備の投資経済性判断

— PROOF OF CONCEPT

02

PoC支援

本格導入の前に、試作品と実証で
「本当に効果が出るのか」を確かめます。

PoC支援 — まず試して、確かめる

PoC支援

※令和8年度募集は締め切りました

補助率

2/3以内

補助対象経費(税抜)

補助上限

200万円

千円未満切捨・税抜

採択予定

5社

補助対象期間

～R9.2.26

交付決定通知日から

補助対象となる取組	取組内容の例
① AI・IoT・ロボティクス等を活用した概念実証(PoC)	業務の高度化・効率化、生産性向上、新たな付加価値の創出
② PoCに必要な試作モデルの製作や実証的導入検討	プロトタイプ製作、現場への実証的導入に向けた技術の検証

検証する3つの観点

実現性 技術的に実現できるか

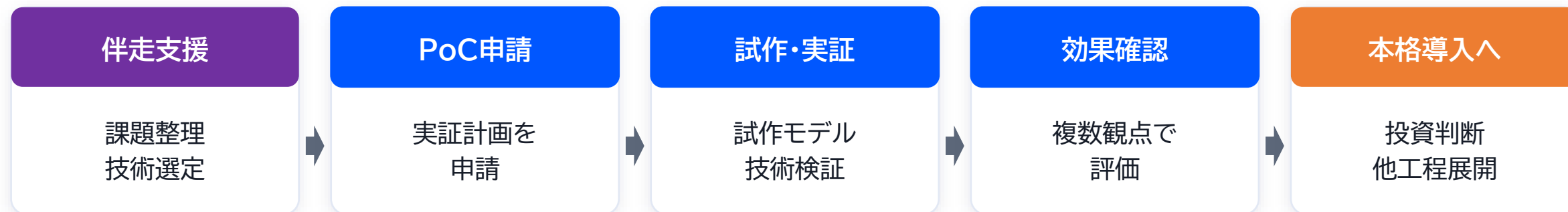
効果 期待する効果が出るか

運用 現場で運用できるか

採択企業には、ASTEMの専門コーディネーターが導入計画の策定や試作について伴走支援します。

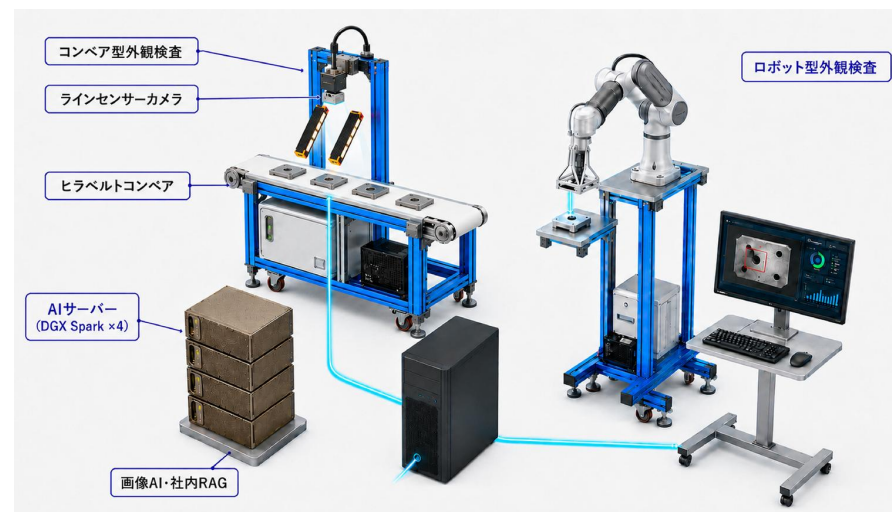
PoC支援 — 伴走支援からのつながり

構想を実際に手を動かして確かめ、本格導入につなげます



伴走支援・PoCの例

- ・ 目視検査をカメラ+AIで自動化
- ・ 協働ロボットで搬送工程を置換
- ・ 社内文書をAIで検索・要約(RAG)
- ・ ドローン+センサーで設備稼働を可視化



— SECURITY DIAGNOSIS

03

セキュリティ診断

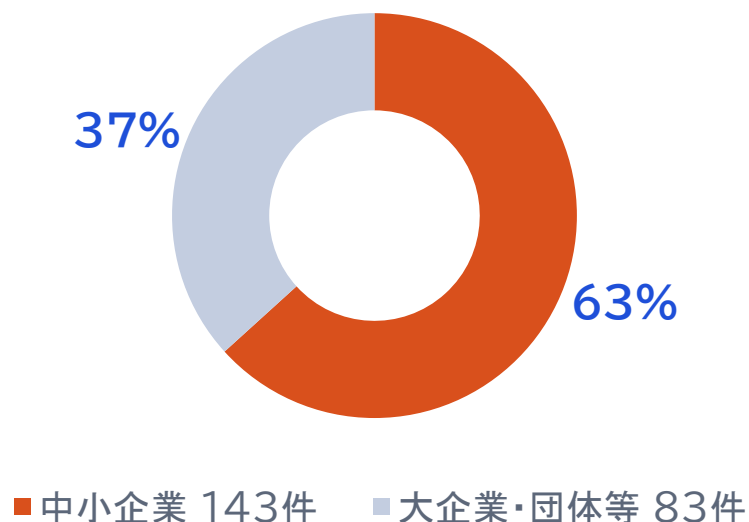
「うちのITがどうなっているか分からない」を、
図面と台帳のかたちに変えます。



なぜ今、セキュリティ診断なのか

被害の主たる対象は中小企業へ。取引先から対策水準を問われる時代が始まります

ランサムウェア被害 226件の内訳(2025年)



63.3%

被害企業に占める中小企業

66.3%

感染経路はVPN機器からの侵入

出典:警察庁「令和7年におけるサイバー空間をめぐる脅威の情勢等について」

SCS評価制度

経産省・IPAが推進する、サプライチェーンのセキュリティ対策評価制度。

		★ 3	
想定される脅威		広く認知された脆弱性等を悪用する一般的なサイバー攻撃	
対策の基本的な考え方		全てのサプライチェーン企業が最低限実装すべきセキュリティ対策: 基礎的な組織的対策とシステム防御策を中心に実施	
要求事項	有効期間	26件	1年
評価スキーム		専門家確認付き自己評価 ※4	

自社のITインフラが分からなければ、★3の自己評価すらできません。

構成図がない／資産台帳が更新されていない／繋がりを説明できる人がいない —— まずはここから。

セキュリティ診断 — 現状把握・可視化の4ステップ

セキュリティ診断

対象:京都市内の中小企業 最大20社／実施期間:2026年10月～2027年2月(予定)

1 事前ヒアリング

端末台数・拠点数・ネットワーク環境・既存資料の有無を確認し、調査範囲と所要時間を確定

2 現地調査

専門エンジニアが訪問。各PCからツールで情報取得(5分程度)、ラック内配線・スイッチの接続先・無線APを記録

3 分析・評価

SCS★3の要求事項に照らしてリスクと改善優先度を評価(情報処理安全確保支援士監修)

4 成果物作成・報告

成果物5点セットを取りまとめ、経営層・IT担当者へ報告会

成果物 5点セット

ネットワーク構成図

IT資産台帳

配線図

現状分析レポート

改善提案書

セキュリティ診断 — 調査項目

セキュリティ診断

ITインフラの可視化を標準で提供。必要に応じて追加の調査項目

A ITインフラ現状可視化

標準提供

ネットワーク構成図・IT資産台帳・配線図を作成し、機器・端末・接続関係を網羅的に文書化。SCS★3における資産管理の要求事項に対する基礎資料となります。

費用負担なし
(PCの台数制限あり)

追加で実施可能な調査項目(個別対応・別途ご相談)

B 高度物理インフラ診断

LANケーブルの通信品質を数値化。目視では見つからない障害リスクを特定。

測定結果一覧／改善提案

C Wi-Fi電波環境の可視化

電波強度・チャンネル干渉をヒートマップ化。最適なAP配置を提案。

ヒートマップ／改善提案

D 技術的対策の確認

境界防御／セキュア構成／アクセス制御／ウイルス対策／パッチ管理を確認。

チェック結果／改善提案

E 脆弱性診断／標的型攻撃メール訓練

外部公開資産の脆弱性診断と、従業員向けの訓練を実施。

診断報告書／訓練結果

全工程を情報処理安全確保支援士(国家資格)が監修

— HUMAN RESOURCES

04

人材育成

技術を「知る」で終わらせない。
現場で使いこなし、改善を回せる担い手を育てます。

人材育成 — 4つのプログラム

対象と目的の異なる4つを用意し、入口から専門技術までつなぎます

サイバーセキュリティ セミナー

啓発セミナーと
実践セミナーの2段階

経営者・管理職
IT担当者

R8.11月／R9.1月

AI・ロボティクス 実践技術研修

外観検査を軸に全8コース

初級～ベテラン
技術者

1回5～7時間
月1～2回程度

情報学 リスキリング講座

基本情報技術者試験レベル
全12科目

社会人全般
企業のICT人材

オンライン
通年受講可

大学生向けPBL

地域企業の実課題を解決
大学と地域企業の連携

大学・専門学校
の学生

通年
企業とマッチング

サイバーセキュリティセミナー — 啓発と実践の2段階

STEP 1

啓発公開セミナー

令和8年11月25日(水)／京都中央信用金庫 八条口ビル1階
定員 30名・参加費無料

第1部 最近のサイバーセキュリティ動向

- ・ 中小企業の被害事例
- ・ IPA「10大脅威」
- ・ 経産省・IPAの注意喚起／実態調査

第2部 経営者として知っておくべき対策

- ・ IPA「5分でできる自社診断」
- ・ SECURITY ACTION の宣言手順
- ・ 自社の対策の進め方

第3部 社員全体のリテラシー向上

- ・ 継続的なセキュリティ教育
- ・ 体験型セキュリティゲーム
- ・ 学習コンテンツ・研修制度

STEP 2

実践セミナー

令和9年1月22日(金)午前・午後／京都中央信用金庫 八条口ビル
定員 30名・公開セミナー受講企業等

第1部 「自社の弱点」直視

- ・ 最新のサイバー攻撃事例
- ・ 攻撃シナリオから学ぶ自社の弱点
- ・ シャドーIT・野良端末のリスク
- ・ 業務フローからリスクマップ作成演習
- ・ セキュリティ投資の優先順位／取引先が求める水準

第2部 IT資産棚卸し実践ワークショップ

- ・ IT資産管理の基本
- ・ PC・ソフト・クラウドの整理
- ・ IT資産台帳の作成演習
- ・ ネットワーク構成図の作成
- ・ 継続的な資産管理のコツ

AI・ロボティクス実践技術研修 — 全8コース

経営者向けの概論から、現場エンジニア向けの専門技術までを体系化しています

人材育成

	テーマ	時間	主な対象
A	外観検査の概要と実演	10月28日(水) 10:00~17:00(予定)	経営者・管理職
B	外観検査にまつわる光学系の解説	2日間(各5時間)	製造現場のエンジニア
C	外観検査のPCとソフトウェア	2日間(各5時間)	ソフト構築を行う技術者
D	電気電子回路	1回5時間	製造現場のエンジニア
E	画像処理と検査処理	2日間(各5時間)	現場・装置メーカー技術者
F	OpenAAを使ってテーマごとに実演	1回5時間×6テーマ以上	製造現場のエンジニア
G	FPGAを学ぶ	1回6時間	製造現場のエンジニア
H	ロボットで検査をする	2日間(各5時間)	製造現場のエンジニア

実践技術研修 カリキュラム(A~D)

A 外観検査の概要と実演 10月28日(水)開催予定 1回6時間／経営者・管理職

外観検査とは	1h
事例と費用対効果	1h
設備・システム構成	1h
OpenAAの概要	2h
構築から検査までの実演	1h

B 外観検査にまつわる光学系 2日間 各5時間／現場技術者

光学系の理論や基礎	2h
光学系・撮影方法の理論	2h
カメラ・照明の選定と構築	3h
具体的ワークに応じた実演	3h

C 外観検査のPCとソフトウェア 2日間 各5時間／C++技術者

ソフト開発の概要	2h
産業用PCのOS	1h
高速化の手法	2h
可読性とポータビリティ	2h
OpenAAのソフトウェア	3h

D 電気電子回路 1回5時間／現場技術者

低コスト化した回路・FPGA	1h
LED・モーター・電源回路	2h
ノイズの原因と対策	1h
通信(RS232C・USB・Ethernet)	1h

実践技術研修 カリキュラム(E~H)

より深い専門領域。デモ機を使った実演を中心に構成しています

E 画像処理と検査処理

2日間 各5時間／技術者

画像処理・判定方法の概要	3h
画像認識とマッチング	2h
ドットマッチングの仕組み	1h
その他のアルゴリズム	2h
AIと学習機能	2h

G FPGAを学ぶ

1回6時間／現場技術者

FPGAの概要・用途・事例	1h
ツールのインストール	1h
入力、出力(I/O)	1h
AIでVerilogを生成	1h
シミュレーション／実基板	2h

F OpenAAでテーマごとに実演

1回5時間×6テーマ以上

板の部品有無検査(電子部品)
コンベアでの連続検査(缶・食品)
ラインセンサーカメラの使用
ロボットで立体ワーク検査
ネジ個数カウント／色判定

H ロボットで検査をする

2日間 各5時間／現場技術者

制御の概要(LUA・ROS)	1h
PCプログラミングでの制御	2h
LUA言語での制御	2h
検査装置との同期	2h
立体形状の検査を実施	3h

情報学リスキリング講座(京都橘大学 連携)

情報学を体系的に学び直すオンライン講座。全12科目をすべて無料で受講できます

人材育成

(9月末オープン予定)

科目数

全12科目

受講料

無料

形式

オンライン

修了証

科目ごと発行

開講科目(全12科目)

01 情報学基礎

02 データ構造とアルゴリズム

03 計算機システム

04 情報セキュリティ

05 データベースとネットワーク

06 情報マネジメント

07 人工知能

08 データサイエンス

09 プログラミング(C言語)

10 プログラミング(Python)

11 プログラミング(ウェブ)

12 AIリテラシー

無料・オンライン・科目単位で修了証。社内の育成計画にそのまま組み込みます。

RAXSA洛座 ラボ — 実物で試せる実証環境（10月末オープン予定）

導入前に見て・触れて・検証できる共用環境を、ASTEM内に整備します

主な設備

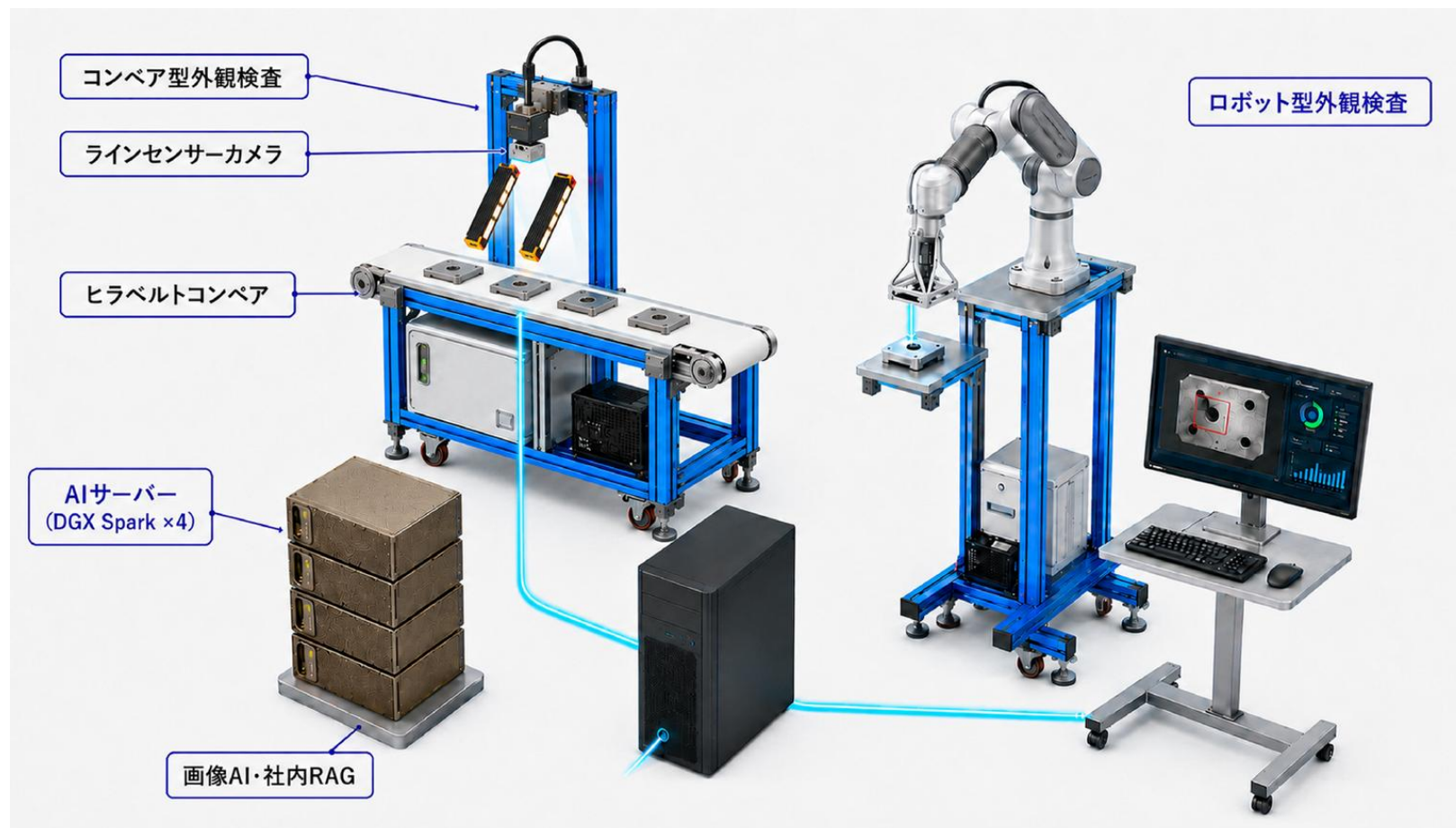
- AIサーバ 4台
- 画像検査用カメラ各種
- レンズ・照明一式
- 6軸アーム型ロボット
- ヒラベルトコンベア
- FPGAボード

PoC・設備投資前の検証

買う前に、自社ワークで試す

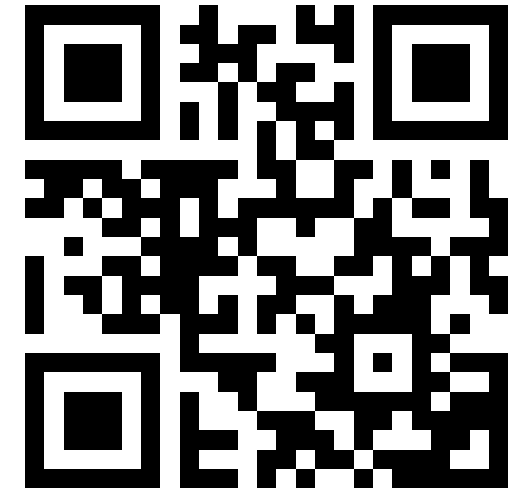
実践技術研修の実習会場

座学と実演を同じ場所で



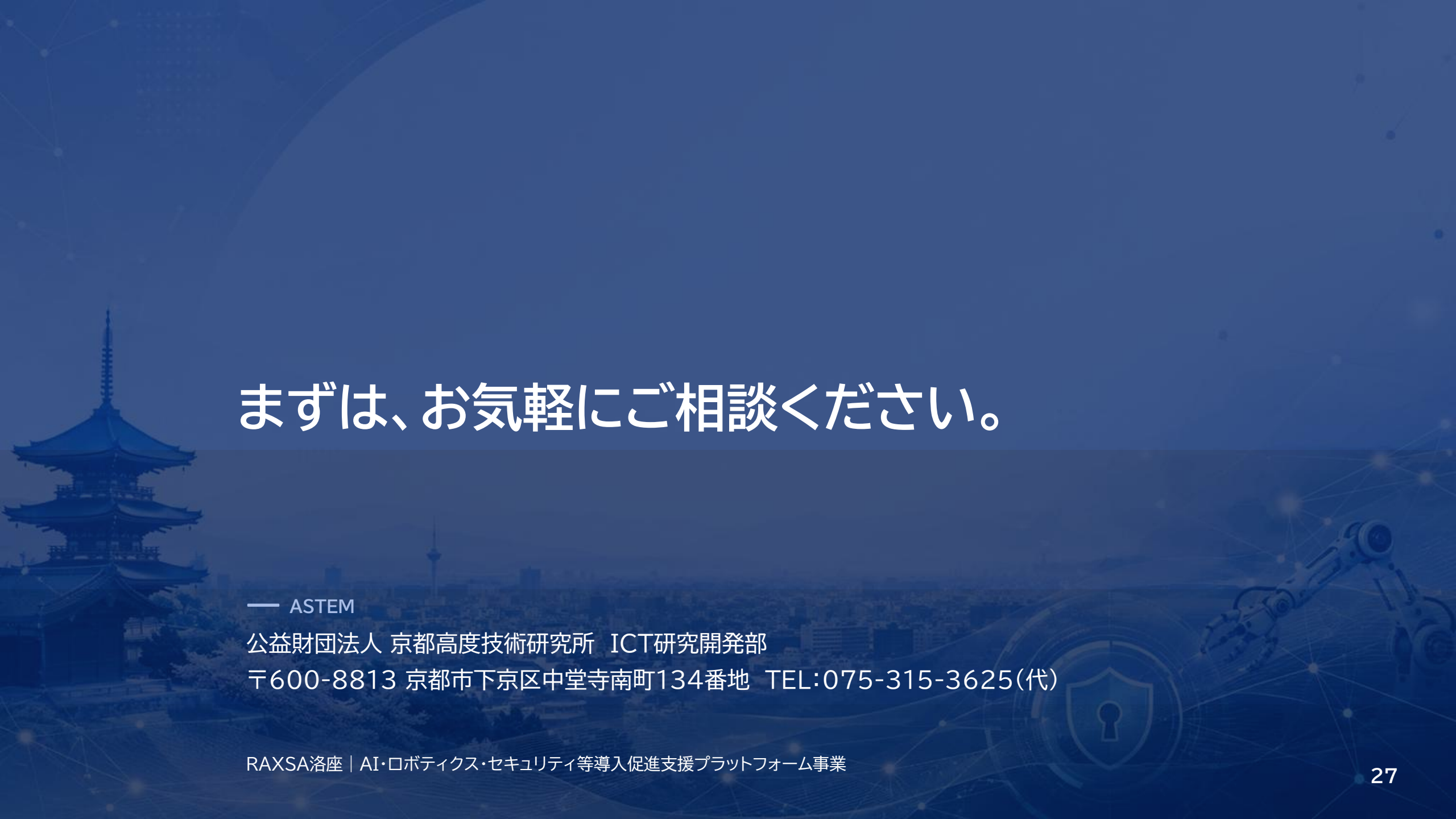
RAXSAウェブサイト — 情報発信と申込の窓口

事業の最新情報の発信と、ご相談・お申込みの受付はウェブサイトで行います



<https://raxsa.kyoto/>

- 1 セミナーや支援メニューなどの募集案内の確認
- 2 応募申請・参加登録の申込
- 3 お問い合わせフォームから相談



まずは、お気軽にご相談ください。

— ASTEM

公益財団法人 京都高度技術研究所 ICT研究開発部

〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134番地 TEL:075-315-3625(代)

RAXSA洛座 | AI・ロボティクス・セキュリティ等導入促進支援プラットフォーム事業