

■ 令和8年8月31日 総務警察委員会県内調査

1 国立大学法人 奈良先端科学技術大学院大学（生駒市高山町8916-5）

【調査目的】 行政に活用できる先進的な研究・取組について

【調査概要】

<大学概要>

○H3年に創設された新構想の国立大学

- ・先端科学技術3分野「情報科学」「バイオサイエンス」「物質創成科学」に特化した、学部のない大学院大学という新しい形の大学
- ・学生、研究者、教員において留学生25%、女性30%、40歳未満40%という多様性の高さが特徴であり、新たなアイデアや視点が求められる先端科学技術分野の発展に寄与
- ・H28～R3年度の国立大学評価において研究、教育ともに最高評価（国立大学法人評価委員会による）

○全国有数の理工系博士学位授与、アカデミアと産業界の両方で活躍する博士人材を輩出

○研究シーズの社会実装をデジタル技術で推進し、国際連携の下で人口減少社会の持続的発展に貢献する大学として、文部科学省による「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）」に採択され、R7年度から事業開始

○自律的研究強化・社会実装システムの構築及び共有により研究開発の省力化と効率化を目指す

○先端研究基盤刷新事業（EPOCH）に採択され、次世代統合ファシリティセンターをR9年度整備予定

- ・奈良先端科学技術大学院大学（以下「先端大」という。）の研究者や学生だけでなく、周辺地域の大学や企業も活用可能な最先端の研究施設

<DX人材育成・奈良県大学連携中小企業デジタル化促進事業>

○地域共創推進室

- ・先端科学技術研究の成果を地域に還元するため、南都銀行の支援によりR3年に設置
- ・主な取組は地域企業の課題解決、中等教育支援（理系の魅力発信）、イノベーション創出（スタートアップ支援）、奈良県との連携等

○デジタルキャリア講座の開設

- ・受講対象者は先端大の博士前期課程学生（主に非情報系のバイオサイエンス、マテリアルサイエンスの学生）
- ・日々進化するデジタル技術をキャッチアップし、それを研究開発や一般業務に活かすことで、DXを推進し、イノベーション創出に貢献できる人材を育成
- ・講師陣は情報科学領域、総合情報基盤センター、データ駆動型サイエンス創造センター、教育推進機構イノベーション教育部門の教授、関経連の会員、関係企業から派遣されるゲスト講師で構成される
- ・DX推進は、デジタルの専門力だけでなく幅広い応用力が必要であるため、なぜDXが必要か、DXを活用するには何が必要で、どう活用するのか、そのための心構えを習得する
- ・現在、会員及び関係企業からゲスト講師の派遣を受け、DXに関する企業課題が提供されているが、今後は先端大で作られたコンテンツの産業界への提供を目指す

○奈良県大学連携中小企業デジタル化促進事業

- ・先端大の学生が県内中小企業の経営課題に対し、教員によるサポートを受けながらデジタル化による解決策の提案や実装に向けたアドバイスを実践的に行う
- ・6社に対して各2～3名の学生で対応している

<治水対策に関連したデモ体験>

○治水対策や流域治水に関連した洪水・浸水状況の可視化デモンストレーション

- ・国土交通省との治水対策にかかる共同研究
- ・バーチャルリアリティやAR等のデジタル技術を活用し立体的にシミュレーションすることにより、分かりやすく県民に伝える
- ・今後避難ルートを組み込むことが課題

＜スマートシティ関連の研究及び防災・減災に係る取組＞

○ユビキタスコンピューティング

- ・センサ・デバイス・ネットワークの連携により環境から取得される実世界データを効率よく収集・分析・応用し、先進的なサービスの実現を目指す
- ・公共空間の混在推定：スマートフォンが発する微弱な電波を受信し、その場の混雑度や人流を推定
- ・参加型センシング及びゴミ認識：トンクを使ってゴミ拾いをしながら、街中のポイ捨てゴミの位置と種類を把握し分析が可能
- ・公共施設の状況を自然言語で認識：公共施設内の状況について、カメラ動画を通して現場の様子をリアルタイムで自然言語に変換して情報提供

○防災・減災コンソーシアム

- ・産官学で連携し、下記のような防災・減災のソリューション開発と社会実装に取り組んでいる。
 - ①避難所デジタルマップ：通信環境がなくても、その場で動作する避難所マップを開発・検証
 - ②災害避難シミュレーション：避難所の定員超過によりたらい回しが発生しないよう、マルチエージェントシミュレーション、避難誘導アルゴリズムを使って、定員を考慮した避難誘導により避難時間の短縮を目指す

＜サイバーセキュリティ関連活動・DX関連活動＞

○開放性と安全性を両立

- ・ITCの役割：教育・研究・業務の継続性を支える
サイバー攻撃等不慮の事態が起こった時、ICTを「全部閉じる」「全部禁止」だけでは、教育・研究が止まってしまう。セキュリティを強くするほど便利さが下がるという単純な関係ではない。研究・教育の自由度を保ちながら、安全性を設計する必要がある
- ・学内で教職員を含めた「標的型攻撃メール訓練」を実施
- ・サイバー版の危機管理：攻撃を100%防ぐことはできないため、「早く見つけ、小さく止め、戻す」ことが必要
予防（平時の対策）⇒検知（異常に気付く）⇒封じ込め⇒復旧⇒改善（訓練・再発防止）



2 奥大和移住定住交流センター「engawa」（橿原市常盤町605-5）

【調査目的】南部・東部地域への移住推進について

【調査概要】

（1）奥大和移住定住交流センター「engawa」について

「奥大和」は奈良県南部・東部の19市町村を指し、山岳地帯の南部、平地の多い中南部、高原の広がる東部からなり、広大な範囲に町や集落が点在している。「engawa」では、奥大和の暮らしに関する情報提供、移住・定住等に関する相談者の希望条件に見合う地域の絞り込み、コンシェルジュによる現地案内、各市町村のワンストップ窓口の紹介等のサポートを行っている。また、R7年度からふるさと回帰支援センター東京・大阪に移住相談員を配置し、県全域の移住相談への対応を開始している

（２）南部・東部地域への移住推進の取組

○奥大和移住・定住連携協議会

奥大和19市町村と県により、移住・定住を広域でプロモーションするため協議会を設置。移住・関係人口創出に向けた情報発信、イベント開催等、下記のような取組を行っている

- ・奥大和ライフジャーナル（移住者・地域住民による地域魅力発信ウェブサイト）
- ・奥大和おでかけ図鑑（奥大和の自然、パワースポット、絶景スポット、アクティビティ等を紹介する観光情報メディア・Instagram）
- ・JFM観光カード製作（観光スポットを名刺サイズの観光カードで紹介）
- ・市町村合同イベント・移住相談会の開催
- ・首都圏での交流・関係人口拡大イベント

○移住促進施設整備補助事業

奥大和地域の各市町村に対して移住体験住宅、交流スペース及びサテライトオフィス等の移住者向け施設の整備を支援し、engawaがハブ拠点となり、それらをネットワークで繋ぐ役割を担っている

○各種プロモーション

移住・定住を促進するため、下記のようなプロモーションを実施

- ・奥大和プロモーション事業
アウトドアやリフレッシュなど切り口を変えてプロモーションを実施
- ・紀伊半島移住プロモーション事業
三重県・奈良県・和歌山県が協働し、紀伊半島地域を1つのエリアとして移住プロモーションを実施することにより情報発信力を高め、紀伊半島地域への移住・定住の促進や関係人口の創出の取組を展開

○移住促進事業 移住体験ツアー（関係人口づくり）

数年後の移住を目的に、20代をターゲットに地域の暮らしや仕事を体験し、地域への継続的な関わりを創出する移住体験ツアーを多数実施。

○コミュニティマネージャー育成プログラム

奥大和でリーダーとなりうるプレイヤーの発掘・育成、市町村を超えた連携づくりを通して、奥大和の地域活性化やビジネス創出の旗振り役となるHUB人材を生み出すプログラムを実施

○移住相談・関係各所との連携

- ・奈良県全域の移住相談窓口
R6年から相談者数が2倍以上に増加し相談件数は120件を超えている。相談者は中高年層の相談割合が高い傾向にある
- ・移住相談員との情報共有会
- ・19市町村移住担当者との意見交換会

○その他の取組

学生向けプログラムのワークショップ、夏休みの自習室開放、事業者・市町村担当者向け研修、他課の研修プログラムなどを実施

