

## 連携と地域貢献



# 1 テーマは「光技術」

### 産学官連携による研究開発

ホトニクスバレー  
プロジェクト

## 空

港に近接した工業団地「美々ワールド」を中心に展開されている「ホトニクスバレープロジェクト」。

「ホトニクス（光技術）」をテーマに、産（企業・学（大学）・官（行政））が連携して共同で研究に取り組み、新技術や新製品の創出を目指しています。このプロジェクト（計画）を進めるNPO法人ホトニクスワールドコンソーシアム（略称PWC）には50を超える企業、個人が会員として参加しています。PWCは、「美々ワールド」内に立地する千歳科

学技術大学と連携した研究開発や成果の実用化に向けた支援などを行っています。

最先端の研究開発と  
広がる可能性

## P

PWCが進める産学官連携による研究開発が実を結んでいます。

千歳科学技術大学で行う光技術の研究成果の実用化に取り組み市内のベンチャー企業、フォトニクスサイエンステクノロジー株式会社（PSTI社）は、経済産業省など国の助成を受け、さまざまな製品開発を進めています。

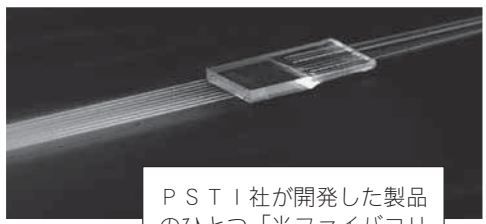
現在では、世界でも数少な

市内に立地する企業は、大学や地域との連携によりさまざまな取組を行っています。ここでは、光技術をテーマに進められている研究開発と、企業と地域のつながりについて紹介します。

い、注文に応じた特殊な光ファイバー（離れた場所に光を伝える線）を開発する企業として全国的に注目されています。

光技術は通信だけでなく、医療、環境、計測、食品加工など、さまざまな分野で活用されています。

千歳科学技術大学を中心とした産学官連携による研究開発は高い評価を受けており、その可能性は今後も大きく広がります。



PSTI社が開発した製品のひとつ「光ファイバコリメータアレイ」。長距離の空間伝送が可能で、情報通信のほか、医療、計測などに応用されている。

## もっと科学が身近になる 千歳科学技術大学と地域のつながり

平成10年に、公設民営の大学として開学した千歳科学技術大学。現在は「総合光科学部」と大学院「光科学研究科」の学生、約1,000人が「光科学」を学んでいます。

地域の大学として、大学の持つ技術や知識などの教育資源を還元するため、さまざまな活動をとあして市民の皆さんと交流するなど、地域貢献活動にも力を入れています。具体的な活動の一部を紹介します。

### 科学は楽しい、面白い ～「理工工房」の活動～

「理工工房」は、千歳科学技術大学の学生有志の団体です。今年3月、これまでの活動が評価され東京大学で小柴昌俊科学教育賞を受賞しました。

子どもの「理科離れ」が全国的に指摘されている中、市内を中心とした小中学校に出向いて行う理科実験の授業や、児童館・行事などに参加して行う科学教室をとあして、子どもに理科や科学の実験の楽しさや面白さを伝える活動に取り組んでいます。



### 大学の研究内容を知る ～公開講座の開催～

市民の皆さんが大学の教育・研究内容を学ぶ機会として、公開講座を毎年行っています。

今年度は全5回の講座を行う予定です。これまでの「光科学」に関わる内容に加え、より多くの方に学んでいただけるよう、人文科学系の講座も行う予定です。



### パソコンをつかって勉強 ～「eラーニング」の活用～

「eラーニング」は、パソコンをつかって勉強できる学習システムで、千歳科学技術大学では全国に先駆けてこのシステムを開発しました。「eラーニング」は、家庭学習で利用できる「eカレッジ」など、市と連携して市内の小中学校で幅広く活用されています。

このほか、市内の千歳高校（定時制）や千歳北陽高校など、道内40の高校と「高大連携協定」を結び、基礎学力の向上を目的とした「eラーニング」による自学自習を支援しています。

