

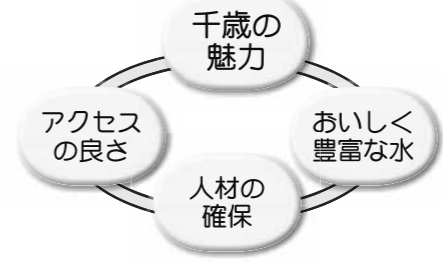
# 市民協働で千歳の魅力発信



# 10万人のセールスマン作戦

## 市民が創る千歳のまち 第3弾

### 千歳の魅力



「おいしく豊富な水」は、食品や飲料の製造、電子部品の製造に欠かせません。

「アクセスの良さ」は、製品の搬送にすぐれています。

高校や大学があることにより、優秀な「人材の確保」ができます。

このように、千歳には企業にとつて魅力となるものがたくさんあります。

テレビなどでよくみる企業、日常よく使う製品を作っている企業、よく口にする商品を作っている企業など、千歳には、たくさんの方が立地しています。

### 市民協働のまちづくり

千歳のまちの魅力が市にかかわる「みんな」で共有して、まちの特性・優位性などのすばらしさを、身近な親族をはじめ、知人や友人、全国の企業の方々などに紹介していただくと、企業の立地や居住地として、千歳を選ぶことにつながります。

このことは、就業先の創出や拡大、人口の増加など、ま

ちの活気や活力を生み出すことになりま。

これは、わたしたちが目指している「市民協働のまちづくり」の考え方です。

### 10万人のセールスマン

現在、千歳の人口は約9万5千人、年間の異動者は約6千人です。

千歳は、昼間人口の割合が、約104.7%と夜間人口よりも多く、たくさんの方が就業などのため、千歳に来ています。これらの方も含めて、千歳市民や千歳の魅力を知っている全国各地に異動した千歳市民のOB、あわせて「10万人のセールスマン」で売り込む千歳のまち。

これまで、千歳の魅力をお伝えしましたが、今回は第3弾として、前回に引き続き、市が設置した公設民営の大学、「千歳科学技術大学」を中心とした産学官の連携事業や、これまで企業立地などに大きな役割を果たしてきた、「千歳市土地開発公社」の解散についてお知らせします。

「10万人のセールスマン」で売り込む千歳のまち

## 1 テーマは「光技術」

### 産学官連携による研究開発

「空」 ホトニクスバレープロジェクト

「空」 ホトニクスバレープロジェクト

「空」 ホトニクスバレープロジェクト

「P」 WVC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。

「P」 WVC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。

「P」 WVC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。



PWCが開発した製品のひとつ「光ファイバコアレーザー」は、長距離の空間伝送が可能で、情報通信のほか、医療、計測などに活用されています。

「ホトニクスワールドコンソーシアムなど」を紹介した、昨年9月号の広報ちとせ（抜粋）。

## テーマは「光技術」

### その2

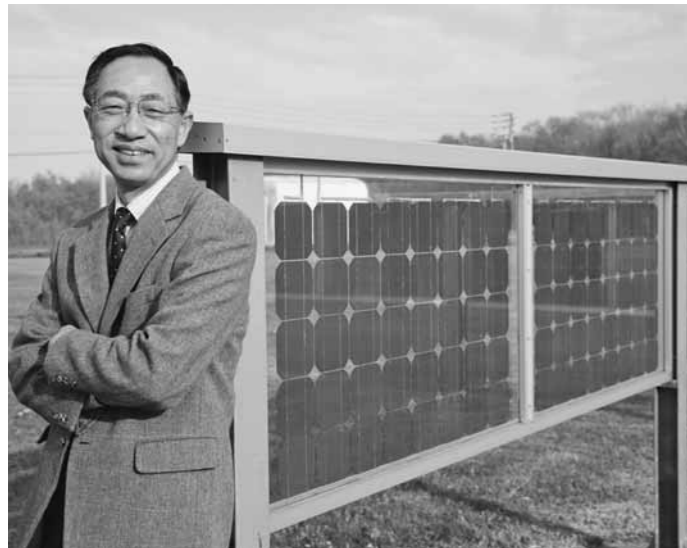
### 1 産学官連携による研究開発（千歳科学技術大学の研究活動）

光技術をテーマとして、産学官連携による共同研究を推進し、新技術・新製品を創出しようとする、ホトニクスバレープロジェクト。

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。

前回は、ホトニクスワールドコンソーシアムや科学技術大学のほか、最先端技術の一つとして、世界でも数少ない、注文に応じた特殊な光ファイバーの開発を紹介しました。

今回は、科学技術大学で行われている、さまざまな研究や活動状況などを紹介します。



（右に見えるのは、両面受光型太陽光パネルです。）

グローバルシステムデザイン学科  
吉田 淳一 教授・工学博士

## 光 ナノテクノロジープラットフォーム

ナノテクノロジープラットフォーム事業は、最先端の研究設備を有する全国の大学、研究機関が一体となって、設備の共有体制を構築し、ナノテクノロジー研究の発展を目的とした文部科学省による事業です。

科学技術大学は、大学の持つ最先端の研究設備の利用機会を企業などに提供するとともに、高度な技術支援を行うことにより、ナノデバイスの創製や計測・評価、研究・技術・製品開発を支援する事業を行っています。

このことにより、大学が持つノウハウを活用した品質向上や新技術開発など、幅広い事業展開が可能となり、市内外の企業からの依頼による研究・実験が行われています。

## 光 野菜を育てる 吉田研究室

吉田研究室では、植物栽培の未来について研究をしています。

人工的な光で食糧となる植物の栽培ができれば、ビルの中でも栽培が可能になり、北海道のような積雪寒冷地でも、天候や季節に左右されず、日本の食糧自給率の向上にもつながります。

現在の植物栽培工場は、ハロゲンランプや蛍光灯が主流ですが、吉田研究室ではLEDで栽培することを研究しています。

また、照射する光の色により、植物に含まれる栄養成分の量が増えるという手がかかりも得



写真は、パセリの一種の栽培研究をしている様子です。

ています。色を使い分けできるLEDは、かなりの優れものなので、光と味の関係も研究課題になっています。

低消費電力のLEDでも栽培には大量の電力を必要とするため、費用もかかります。このため、太陽光や風力発電で電力を供給するシステムの研究も行っており、企業との共同研究も実施しています。

従来の太陽光パネルは、片面で光を受けますが、両面受光型で雪の反射も利用できないか、現在、地面に垂直に立てる設備で実験中です。

多くの方に利用していただくよう、より良い研究成果を創り出そうという夢を持って研究を進めています。

**光**  
病気を見つける  
木村研究室

木村研究室では、赤外線を用いた分析手法で骨の解析を行っています。

最近では、腎臓の解析も大きな研究テーマのひとつになっています。

木村教授は、研究生生活のほとんどを材料分析に携わって来ました。当初は骨を材料として



バイオ・マテリアル学科  
木村 廣美  
教授・水産学博士

扱っていましたが、あるときから体の様子を知ることができるようになり、骨と深い関連がある腎臓の研究も合わせて行うようになりました。

骨の病気では骨粗鬆症がよく知られています。一般に、女性に多い病気とされていますが、喫煙経験の有無、あるいは70歳以上であれば男女問わず骨粗鬆症を確認すること

ができます。骨粗鬆症になると骨強度が低下し、骨折のリスクが高くなり、生活の質が低下します。現在は、薬などで骨強度の低下を軽減できますが、骨粗鬆症の病態の詳細については未だ解明されていない点も多くあります。特に、糖尿病や慢性腎臓病などが原因で発生した骨粗鬆症は、複雑な要素が絡み合って治療を困難にさせています。

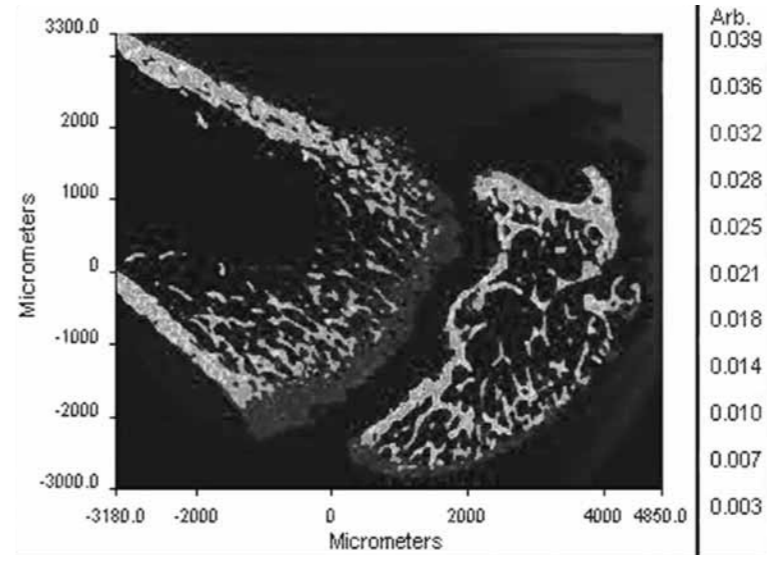
日本では、人工透析を受けている患者さんが非常に多く、世界の透析患者数の約6分の1を占めています。腎臓は、大変複雑な臓器です。再生が困難で、病気の早期発見、新規治療薬を開発するために、骨や腎臓の病態を分析・解析する新規手法を確立したいと考えています。骨は、主にコラーゲンとヒ

ドロキシアパタイトでできています。その組成バランスには腎機能が重要な役割を果たしています。そのため、腎機能に関する研究は、骨の病態の解明につながると考えています。

目下、念頭にあるのは、透析患者さんのことで、腎臓病の病態の分析・解析手法を確立することが一番の目標です。この病気によって組織がどのように変化するのか明らかにし、早い段階で腎臓病に気付けるように定義できればと考えています。

今後は、心臓、肝臓や脳などのほか、臓器の研究にも取り組み、最終的には、からだ全体のデータベースを構築したいと思っています。

木村教授が提案している赤外分光法は、骨や薬のほかに食品分析などに応用することができ、駒里にある、「株式会社さくらファーム」では、養鶏飼料に含まれるタンパク質分析に活用しています。



大腿骨の骨密度赤外イメージ  
骨の主成分である「ヒドロキシアパタイト」の分布を示しています

「10万人のセールスマン」で売り込む千歳のまち

2 学習ボランティア

科学技術大学では、市教育委員会からの依頼により、教職課程を履修している学生51人（2年生～4年生）を、本年8月1日から20日までの期間、市内の10小学校、3中学校に学習ボランティアとして、各校3日から5日間程度、派遣しました。

この事業は、昨年12月から本年1月にかけて試行として実施したとき、児童生徒および現場の先生方から大変好評だったことから、今回が初めての本格実施となりました。



学習ボランティアの様子

期間中、学生は実際に教室に入り、児童生徒に夏休みの宿題の解き方などを教えたり、理科実験のお手伝いをするなど熱心に取り組んでいました。この学習ボランティアは、現場で指導経験を積む絶好の機会であり、将来、教員を目指す学生にとっても貴重な体験となりました。また、学内では、教職科目の一環として位置付けています。

科学技術大学では、今後の教育委員会と連携しながら学習ボランティア事業を推進していきます。

3 オープンセミナー

科学技術大学では、学生のほか、市民の皆さんも対象にしたオープンセミナーを開催しています。

本年5月23日から7月11日までの期間、グローバルシステムデザイン学科、三谷正信教授が、「創ろう、使おう、モバイルアプリ」をテーマに、モバイル用アプリケーションの作成と、「情報とデザイン」について学ぶオープンセミナーを6回開催しました。セミナーでは、電話帳や日記など、iPhone、iPad、



オープンセミナーの様子

iPad mini用のアプリケーションを作成しました。また、科学技術大学の特色ある教育研究の内容を、市民の皆さんなどに分かりやすく説明するために、公開講座を開催しています。

講座内容も、いろいろな分野におよんでおり、本年は、これまで3回開催されています。毎回、市内のほか、近隣の市町村などからも、たくさんの方が受講しています。今後も市民の皆さんを対象としたオープンセミナーや公開講座を開催します。



公開講座の様子

**千歳科学技術大学**

☆千歳科学技術大学は、平成10年に公設民営の大学として開学しました。

☆現在、「総合光科学部」(4年制)と大学院「光科学研究科」(博士前期課程2年、博士後期課程3年)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、市民の皆さんとの交流など、さまざまな活動を通じて、大学の持つ技術や知識などの資源を還元しています。





# 千歳市土地開発公社は、平成26年3月31日で解散します。

向陽台の住宅地や工業団地の分譲は、市が引き継いで行っています。

## 解散の背景

千歳市土地開発公社は、昭和47年に市が設立して以来、公共施設用地の先行取得や住宅団地・工業団地の造成販売など、市のまちづくりに大きく貢献してきました。

これからは、急激に地価が高騰する可能性が低いこと、新たに大規模な公共施設用地を確保する必要がなくなってきたこと、新たな住宅団地や工業団地を開発する予定がないことなどから、公社を設立したときの目的が、一定程度達成したと考えています。

市は、公社を解散するときなどに必要な費用に市債(市債)の借入金)を充当できる国の特例制度、「第三セクター等改革推進債」を活用して公社の借入金を整理し、当初、平成28年度に予定していた解散時期を3年間早めて、平成26年3月末に解散することとしました。

これまで公社は、市が行う事業を円滑に進めるため、事前に病院や学校、市営住宅、公園などの施設用地を取得する、先行取得事業を行ってきました。

また、公社の独自事業として、「職住近接型」をコンセプトとする泉沢向陽台住宅地と臨空工業団地や、「空・陸・海の交通要衝」の機能を生かした流通業務団地、「学術・研究・生産」の多機能を持つ美々ワールドの造成販売を行っており、市と一体になってまちづくりや産業発展の一翼を果たしてきました。

## 果たしてきた役割

また、この泉沢向陽台住宅地は、人口約1万人の受け皿となり、平成11年には、「自然環境と調和した優良な住宅団地」として建設大臣賞(現在は、国土交通大臣)を受賞しました。

公社が造成から販売を手がけた工業団地は、平成25年7月現在で、市内立地企業250社のうち約100社が操業しています。従業員数も約5,000人となり、税収や雇用増など、市の財政や地域の経済に多大な効果をもたらし、まちの活力の創出とともに、住民福祉の向上に大きく寄与してきたといえます。

## 業務の引き継ぎ

公社が解散したあとは、市産業振興部産業支援室開発振興課が公社から業務を引き継ぎます。

これまで、開発振興課の職員は、泉沢向陽台にある文京ニュータウンの販売を担当しており、公社の職員と身分を兼務して業務を行ってきました。

これからも、分譲総額、約170億円の泉沢向陽台の住宅地をはじめ、市内工業団地の分譲地の販売とともに、これらの既契約者の支援などを行っていきます。

皆様のご理解ご協力をお願いいたします。

## 「10万人のセールスマン」で売り込む千歳のまち

「職住近接型」をコンセプトとする泉沢向陽台住宅地と臨空工業団地



この航空写真は、平成24年9月に撮影しました

じつは、「泉沢向陽台」は、ほかのまちが所有していた！

- 泉沢向陽台の総面積 831ヘクタールのうち、その大半となる約634ヘクタールの土地は、江別市が昭和6年から薪炭備林地として所有していました。
- その後、「日本列島改造論」の影響により、民間業者が江別市から購入して開発する計画がありましたが、千歳市は、乱開発などを防ぐため、昭和45年に江別市から約12億円(当時、市の一般会計予算額は、約24億円)で購入しました。
- 泉沢開発は、周辺に所有していた市有地とあわせ、831ヘクタール(青葉公園は、約102ヘクタール)に及ぶ一大プロジェクトとして計画され、昭和53年にスタートしました。
- 第1期、第2期と開発が進み、平成25年9月1日現在、4,536世帯、9,916人の方が暮らし、約90社の企業が立地しています。



泉沢開発の造成工事に使用された重機

### 千歳市土地開発公社のあゆみ

昭和45年11月	(株)千歳振興公社設立
昭和47年12月	千歳市土地開発公社設立(法人登記)
昭和53年8月	泉沢開発造成工事着手
昭和61年10月	泉沢第2期開発事業起工式
平成6年2月	美々プロジェクト起工式
平成6年9月	流通業務団地造成起工式
平成8年10月	泉沢開発事業最終完了検査
平成11年7月	(株)千歳美々ワールドから美々プロジェクト事業承継
平成14年1月	流通業務団地最終完了検査

## 「10万人のセールスマン」で売り込む千歳のまち

今回は、地域の大学である「千歳科学技術大学」の研究内容や地域活動などのほか、「千歳市土地開発公社」の解散について紹介しました。

活力ある千歳を創造するために、「千歳のセールスマン」である皆さんと千歳の魅力を共有し、発信していきたいと考えていますので、引き続き、ご支援ご協力をお願いします。



特集記事のお問い合わせ  
産業振興部 産業支援室  
企業振興課 ☎(42)0522

土地開発公社に関するお問い合わせ  
産業振興部 産業支援室  
開発振興課 ☎(42)5501