

## 大阪市との連携協定に基づく公共データ解析 ～政策支援のシンクタンク機能の発揮～

### ビッグデータ活用による政策支援研究

本学と大阪市は、2016年6月に「大阪市の地域福祉等の向上のための有効性実証検証に関する連携協定」を締結し、ICT活用という大阪市の戦略のもと、福祉局が保有する「総合福祉データ」の解析を行いました。これは、ビッグデータを有効に活用し、データ分析に裏付けられた効果的な施策を実施することで、大阪市による市民サービスの向上と効果的な行政運営を行うことを最終的な目的とした、政策支援研究と位置付けられます。また、大阪市におけるビッグデータ活用手法を確立することも目指しました。

### プロジェクトチームの設置

この連携協定締結とともに、さまざまな専門分野の教員から成るプロジェクトチームを設置し、専用の解析室を学内に設けました。チーム設置の目的は、政策研究の強化とアカデミックなアプローチを政策支援につなげるシンクタンク的機能の発揮と、専門人材育成や研修等による、社会実践性を有するマネジメント人材の育成を推進することにあります。

2016年度はデータの分析だけではなく、生活困窮者自立支援事業における就労支援方法等の検討会も実施しました。

### 業務委託に基づく総合福祉データの解析

2016年度は、大阪市 ICT 戦略室より「大阪市の地域福祉等の向上のための有効性実証検証にかかるデータ分析業務」の委託を受け、主に以下についての分析を実施しました。

- ①新規の生活保護受給動向、他自治体からの流入等が生活保護率の増減に与える影響について
- ②生活保護廃止において、就労という要因がどれほど働いているかについて
- ③受給期間の長短が生活保護増減に与える影響について

[分析担当 ①②: 水内俊雄教授 (都市研究プラザ) ③: 五石敬路准教授 (創造都市研究科)]

本研究は、大阪市の総合福祉データといういわゆるビッグデータから必要な項目を抽出し、クロス分析や要因分析、多変量解析を行うという試みとなりました。大阪市の生活保護問題は、市政の最大の課題のひとつであり、本分析を通じて、生活保護の構造的な特質を明らかにし、課題に対しての要因分析や抽出、そして施策の効果測定や数値目標を出すことが可能となりました。政策支援を通じた本学のシンクタンク機能の発揮を如実に示したものといたします。



大阪市との協定書



連携協定締結の様子 (2016年6月30日)



生活困窮者自立支援事業における検討の場の様子



学長記者懇談会での発表 (2017年3月16日)

## 大阪市若手職員提案制度への支援を開始

2015年度より、大阪市職員人材開発センターが実施する大阪市職員提案制度に、本学教員が指導・助言を行う「若手職員応援部～想いを導く with 市大」と題した企画がスタートしました。よりよい市政・区政を実現するための政策・施策に関する提案を40歳未満の若手職員がグループにて応募し、市大教員のアドバイスを受けて応募テーマを練り上げ、提案・発表に至るまでのプロセスにおいてサポートを受けるシステムです。地域活性・地域の文化資源・地域スポーツ・地域福祉・地域防災の5つのテーマにおいて、輻輳する問題に向き合い、活力ある社会づくりや地域の実情に応じた施策の展開を図るものとなっています。

### 2015～2016年度の取り組み

初年度であった2015年度には、応募の中から3件が市大の支援対象として選定され、地域連携センターで提案課題に対応する教員への協力を依頼しました。各チーム「北梅田の地下道の魅力向上」「待機児童の解消のための街中保育ステーション」「地域スポーツの醸成」というテーマで、それぞれに対し教員が複数かかわる形で、9月から3か月間、計10時間にわたる指導を学内外で行いました。熱心な指導と議論の末、12月に各チームプレゼンテーションを行い、表彰提案が決定され、3月に各賞受賞の市長表彰式が行われました。



2016年度市長表彰の様子



教員による指導の様子

2016年度は1件が支援対象として選定され、長屋の改造を通じた若者の住みたいまちという提案のもとに、指導・助言を担当した教員と、企画・立案のための調査や検討を重ねました。支援を通じて、当初の提案からの内容の転換もあり、最終的には「住みたいまち OSAKA」と題した、若者が住みたいまちづくりについての発表となり、2017年2月に行われた市長表彰で優良賞となりました。

### 支援の効果と課題

支援の効果について、大阪市職員からのアンケート結果によると、満足度は両年度ともに大変高く、自らの資質形成に役立ったという肯定的な評価が得られました。一方で10時間の指導時間が短かったという意見もあり、これについては政策提案に関する基本的な考え方やプロセス、提案発表のための現状調査など、必要な情報の不足を補うために時間を要したことが原因として考えられます。これらの結果を踏まえ、今後も大阪市職員人材開発センターと本学とで改善を重ねながら、この制度を継続していきます。

## 西成情報アーカイブネット企画運営事業

西成区民の地域情報の提供による歴史の正確な理解と地域力の醸成を第一の目的とする本事業も、2016年度で4年目を迎えました。西成地域に所在する歴史的・文化的・学術的に貴重な資料収集とアーカイブ化や、花園北にあるもと弘治小学校での常設展示、西成区民を中心とする地域の人々を対象にしたスタディツアーやワークショップ、西成区内の小学校へ出張授業等、充実した内容を実施しています。



西成情報アーカイブリーフレット

### スタディツアー

2016年6月25日に、西成情報アーカイブ・スタディーツアー「三郡交わる境域の魅力を探る」を開催しました。

古くは西成郡、東成郡、住吉郡が交錯していた西成区東南部地域は、現在も西成区、阿倍野区、住吉区、住之江区と隣接する境域となっており、熊野街道、勝間街道、紀州街道という交通の動脈と、玉出や粉浜の前身の勝間村や中在家村、今在家村、そして今宮村、天王寺村、阿倍野村、住吉村が接し合いながら、特色のある地域＝境域を形成している場所です。

当日は応募多数の中から抽選された30名が参加し、旧西成郡の生根神社（玉出）からスタートしました。旧勝間村、玉出商店街を歩き、大正昭和の郊外の新興地の雰囲気を感じつつ、旧東成郡天王寺村の天神ノ森天満宮や紀州街道などの天下茶屋の中心エリアを歩き、江戸時代からの系譜を確認しました。それから阿部野神社の西の鳥居下で3郡境域のポイントを確認し、旧住吉郡住吉村の阿部野神社、北畠や帝塚山の住宅地、奥の天神（住吉の生根神社）、久保田の坂を、一部阪堺電車での移動も交え、巡りました。最後は再び旧西成郡の東玉出、大阪パンシオン跡を経て、スタート地点の生根神社（玉出）へ戻ってきました。

行程では大正期から昭和初期、戦後直後の地図を持ちながら、本学の水内俊雄教授（都市研究プラザ）および西成情報アーカイブの吉村智博学芸員、また地元詳しい参加者の方々から説明を受け、現在とは異なる歴史地図上での回遊を楽しみました。



参加された皆様



阿部野神社に向かう

### 小学校へ出張授業

2015年度に引き続き、小学生向けの「私たちのまちなしなりー西成歴史・地図帳ー」を使用し、西成区内の3つの小学校で、本学都市研究プラザの水内俊雄教授による出張授業を行いました。2016年7月15日には大阪市立天下茶屋小学校、12月8日には千本小学校、12月19日には橘小学校でそれぞれ6年生を対象に実施し、合計162名に受講いただきました。

授業のテーマは小学校からのリクエストに応え、江戸時代から昭和初期までの西成区の発展の歴史や、第2次世界大戦の空襲による被害の様子について、現在のまちの様子と比較しながら、写真やビデオ映像も使用して授業を行いました。

短い時間での駆け足の授業でしたが、授業を受けた小学生からは、「授業内容が分かりやすく、西成の魅力を感じることが出来た」との回答と、「昔の村からまちへ徐々に変化してきた様子や小学校の名前の由来、戦争の被害の大きさを知ることが出来てよかった」等の感想が多く寄せられました。

既に複数回実施した小学校もあり、来年度も要望のある小学校を対象に、継続して実施します。



授業の様子



講師の水内俊雄教授

### 住民向けワークショップ

2017年3月7日・14日に西成情報アーカイブ・ワークショップ「ご自宅にある写真やアルバムをもって集まろう」を開催しました。各家庭に保存している古い写真の中に、歴史的価値のある情報を見つけ出すことを目的とする連続企画で、講師には地域の歴史写真の掘り起こしや写真集の編集をされている眞砂慎吾氏を迎えました。

3月7日は、写真の歴史についての解説の後、古い写真の中には当時の街の風景や建物以外に、人の日常生活や服装、流行、文化等、現在では消滅してしまった貴重な歴史情報が詰まっていることを、実際の写真を例に説明されました。

3月14日は本学都市研究プラザの水内俊雄教授の説明のもと、昔と今の街の風景写真を見て、その変化を参加者と共に比較しました。続いて眞砂氏から、古く色あせた写真を、デジタルカメラで復元する撮影方法を教わりました。最後に参加者が持参したガラス乾板も含めた貴重な昔の写真を全員で鑑賞し、撮影当時の街の様子や流行していた服装、生活用品等について確認しました。また、この日参加者に持参頂いた写真は、電子アーカイブとして蓄積させていただきます。



ワークショップ会場の様子



講師の眞砂慎吾氏

## 大阪市博物館協会との博学連携事業

本学は大阪市博物館協会と 2011 年に包括連携協定を結び、教員・研究者の交流や歴史・文化資源の活用などにかかわる幅広い連携事業において相互に協力し、活力ある地域社会の創造、人材育成及び学術文化の向上発展に貢献することを目指しています。

2016 年度は下記のとおり、博物館と大学が協力して市民のみなさんに最新の研究成果をお伝えする地域貢献活動や、博物館学芸員と大学教員による共同研究などを実施しました。

### — 化石発見 75 周年・生存発見 70 周年記念 —

#### ◇生きている化石「メタセコイア」記念行事

公園や学校に植えられているメタセコイアは、三木 茂 博士（元 大阪市立大学理学部教授）が 1941 年に化石として発見した植物です。その後、中国で生きているメタセコイアが見つかり、世界の人々を驚かせました。

2016 年は、メタセコイア化石発見から 75 周年、現生種発見から 70 周年にあたります。この節目に包括連携協定企画として、様々な記念行事を開催しました。

#### 記念講演会 (10/22)

参加者 119 名

- 演題
1. メタセコイアと大阪  
／飯野 盛利（本学理学部附属植物園長／理学研究科教授）
  2. 三木茂博士によるメタセコイアの発見  
／南木 睦彦（流通科学大学 教授）
  3. 生きているメタセコイアの発見と普及  
／塚腰 実（大阪市立自然史博物館 主任学芸員）
  4. メタセコイアと文化創造：占領軍からの贈り物  
／岡野 浩（本学都市研究プラザ教授）



於：本学文化交流センター

#### 特別陳列「三木茂博士が研究したメタセコイアの化石」(10/29～11/20)

会期中入館者 のべ 23,525 名

#### 展示項目

1. メタセコイア化石の発見
2. 生きているメタセコイアの発見
3. メタセコイア保存会
4. メタセコイアの芽生え



於：大阪市立自然史博物館

#### オープンセミナー (11/5)

参加者 87 名

- 演題
- 三木茂博士によるメタセコイア化石の発見  
／塚腰 実（大阪市立自然史博物館 主任学芸員）



於：大阪市立自然史博物館

#### 現地化石見学会 (11/13)



参加者 30 名  
場所 滋賀県湖南市 野洲川流域

#### 植物園観察会 (11/27)



参加者 44 名  
場所 本学理学部附属植物園

### — ミュージアム連続公開講座 2016 —

#### ◇大阪市立美術館と天王寺 — 美の殿堂の 80 年と地域の歴史

大阪市立美術館は 1936 年の開館から数えて 2016 年で 80 周年を迎えました。今回のミュージアム連続講座は、大阪市立難波市民学習センターにおいて、市民に愛されてきた美術館の歴史とコレクションを紹介するとともに、美術館が立地し、近年開発が進み注目を集めている天王寺地域の歴史と文化財についても紹介しました。



#### 第 1 回 美術館の建築と動物園 (11/4) 参加者 42 名

- 演題
1. 大阪市立美術館の建築／酒井 一光（大阪歴史博物館学芸員）
  2. 天王寺動物園の 100 年 ～悲しい記憶～／今西 隆和（天王寺動物園獣医師）

#### 第 2 回 美術館と地域の近代史 (11/11) 参加者 39 名

- 演題
1. 大阪市立美術館の 80 年／守屋 雅史（大阪市立美術館学芸課長）
  2. 天王寺地域の明治・大正・昭和 —美術館開館の前史をたどる—／佐賀 朝（本学文学研究科教授）

#### 第 3 回 美術館のコレクションと地域の文化財 (11/18) 参加者 35 名

- 演題
1. 開館 80 周年記念展「壺中之展—美術館的小宇宙」への案内状  
／森橋 なつみ（大阪市立美術館学芸員）
  2. 天王寺周辺の考古学散歩—弥生時代から大坂の陣まで／積山 洋（大阪文化財研究所学芸員）

#### ◇シンポジウム「真田丸」の歴史学

2016 年 12 月 17 日、シンポジウム「『真田丸』の歴史学」を大阪歴史博物館にて開催しました。

大河ドラマでも大人気を博した『真田丸』。第 1 部では、ドラマの舞台でもある豊臣時代の大坂と大坂城に関して、本学が行ったボーリング調査を中心に、発掘調査などによる最新の研究成果を解説しました。第 2 部では大阪歴史博物館所蔵の貴重な絵図や新たに発見された資料に基づき、その真の姿に迫りました。そして第 3 部では第 1 部、第 2 部の登壇者がパネラーとして、大坂城と真田丸について熱い議論を交わしました。

長時間におよぶ講演、ディスカッションとなりましたが、216 名の方に非常に熱心に受講いただきました。受講者の感想として、「地図、図面を駆使しての説明が分かりやすかった。是非地図をたよりに現地を歩いてみたい」などの声をいただきました。



#### 第 1 部 <豊臣大坂>—最新の研究—

- 演題
1. <豊臣大坂>と真田信繁（幸村）／仁木 宏（本学文学研究科教授）
  2. 見えてきた豊臣期大坂城本丸／市川 創（大阪府教育庁文化財保護課技師）
  3. 豊臣大坂城はどこまでわかっているか／岸本 直文（本学文学研究科教授）

#### 第 2 部 真田丸の真の姿を解明する

- 演題
1. 大坂城惣構（そうがまえ）の復原と真田丸／積山 洋（大阪文化財研究所学芸員）
  2. 絵図・地形図からみた真田丸の位置と構造／松尾 信裕（大阪歴史博物館学芸員）
  3. 大坂冬の陣と真田丸の戦い／大澤 研一（大阪歴史博物館学芸員）

#### 第 3 部 ディスカッション「真田丸」から見た<豊臣大坂>研究の可能性

#### ◇共同研究

共同研究は、本学で実施している戦略的研究\*（基盤研究・若手研究）に、大阪歴史博物館、大阪文化財研究所などの研究者に加わっていただき進めました。これらの成果は、講演会や出版物などを通じて継続的に公表しています。

#### 豊臣大坂城本丸地区の地下探査による復元研究—文理融合・博学連携プロジェクト—

- 研究代表者：仁木 宏（本学文学研究科教授）  
▶ ボーリング調査を実施、豊臣期大坂城の天守台の正確な位置や高さを探るとともに、山里丸の構造を解明

#### 地中レーダー探査による難波宮朝堂院の研究—大化改新研究の新展開を目指して—

- 研究代表者：磐下 徹（本学文学研究科准教授）  
▶ 難波宮跡において地中レーダー探査を実施、前期難波宮の朝堂の数の確定をめざす

\*本学を特色づける先進的な研究や学術の発展に大きく寄与することや若手研究者の研究奨励を目的として設けられた制度

## 教員と学生による事例発表「第4回地域連携発表会」

地域連携センターでは、2017年3月3日（金）に「第4回地域連携発表会～地域とともに。学び・活動する大学～」を学術情報総合センターにて開催しました。今回は、自治体との連携事業や受託事業、地域におけるフィールドワークなど様々な事例を報告し、自治体職員や企業関係者など64名の参加がありました。



教員事例発表の様子

### ■ 教員事例発表

にしなりの「知りたい・伝えたい」をつなぐ	市民のスポーツ実施率向上のための取り組み	地域住民と共に考え、活動する町づくり
<b>発表者</b> 水内俊雄教授（都市研究プラザ）	<b>発表者</b> 渡辺一志教授、岡崎和伸准教授、横山久代准教授、今井大喜講師、鈴木雄太助教（都市健康・スポーツ研究センター）	<b>発表者</b> 春木敏教授（生活科学研究科）、高田守康・築明日香（生活科学研究科 前期博士課程1年）
<b>内容</b> 西成区役所より委託された「西成情報アーカイブネット企画運営事業」で行っている、地域の写真・記録の収集などの取り組みについて	<b>内容</b> 大阪市経済戦略局スポーツ部と連携して行った、スポーツ無関心層を対象としたワークショップや、スポーツ体験見本市などについて	<b>内容</b> 生活科学論ゼミナールにて行った、住吉区での自転車事故を防ぐ取り組みなどについて

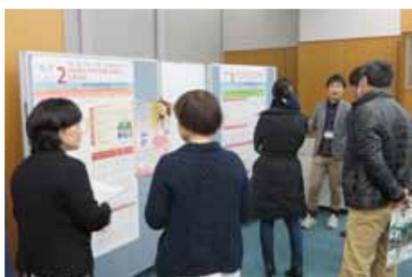
### ■ 学生ポスター発表・テーマ別座談会

今回は過去最多となる7事例のポスター発表があり、特に優秀な発表に対しては表彰を行いました。

- ・【所長賞】文学研究科日本史教室と和泉市教育委員会による合同調査の取り組み（文学研究科 道上祥武）
- ・【副所長賞】大阪市の放課後事業の実態と変遷－居場所の多様性の構築に向けて－（文学研究科 梅田堅司）
- ・【副所長賞】リノベのある町 生ける大正（工学研究科 切山直子）
- ・切れ目のない子育て支援をめざした巡回母乳子育て教室の取組の効果検証（看護学研究科 中尾由紀美）
- ・大阪市を対象とした大規模災害時の徒歩帰宅行動のシミュレーション（工学部 川岸裕）
- ・新たなつながりの創出へ、住吉文化フェスティバル（大阪市立大学新聞Hijicho 丹下舜平・新宅慶騎）
- ・乳幼児の保護者に対する小児一次救命処置(PBLS)講習会を開催して（医学部 長井保憲・加藤きみ佳）



ポスター発表受賞者



ポスター発表の様子



座談会の様子

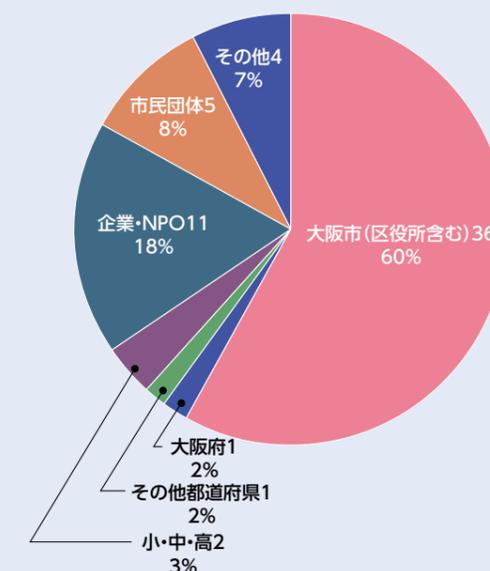
ポスター発表と同時に、事例発表の教員を囲んだ座談会を開催し、連携に至った経緯や事業内容の詳細など、さらに詳しい内容について紹介しました。発表会の参加者からは、「地域・大学・行政で互いに連携したい。共催・協働の事業が増えていけば、接点も増えるのでは」「大学と連携することによって、地域にとってどういうメリットがあるのかを知りたい」などのご意見をいただき、より地域に開かれた大学を目指して、課題と可能性を確認できた発表会となりました。

## 2016年度 相談受付実績総括

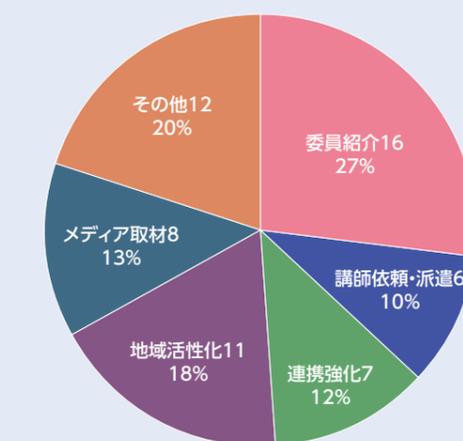
2016年度に地域連携センターに寄せられた相談は、年間を通じて合計60件ありました。相談件数はセンター開設以来年々増加しており、今年度は前年度までの実績を大幅に上回りました。

### 相談者区分

(参考:2015年度 26件、2014年度 16件)



### 依頼内容区分



・その他内訳…アンケート調査実施、学生向け周知依頼、市大周辺の歴史についての問い合わせ、意見交換、資料提供依頼、展示のための場所提供依頼、記念講座の開催等

多くは大阪市関連の部局や近隣区より、講師派遣や委員紹介、地域活性化のための協力等に関するご相談をいただきました。

また受託事業として実施した大阪市の西成情報アーカイブネット企画運営事業、大阪市との協定による公共データ活用プロジェクトなどに対するメディア取材も多数受け付けました。

◆大阪市立大学地域連携センターへの相談をお考えの方は22～23ページをご参照ください。

## 文化交流センター講座

文化交流センターは、大阪市立大学を中心とする大学教員等による知的情報の提供、交流促進、学術研究の成果還元、学術文化振興の寄与を目的に、1982年に梅田の大阪駅前ビルに設立されました。年間を通しておおむね60回程度、各種のシンポジウム、セミナーなどを開催しています。

2016年度は、合計66講座を開講、3,324名もの方に受講していただきました。うち1月から3月は、各分野で活躍する本学の卒業生・教員等の専門家を講師として、最新の知識と情報をご提供する専門家講座を開講しました。会計・税金コース、人間・社会コース(超高齢化社会について)、法律コース、証券コース、技術コース(情報通信技術)、スポーツコース(野球学フォーラム 2017)、理学コース、街・居住コース、メディアコース、生活科学コース、文化・歴史コースの11コースからなるシリーズです。

今年度のスポーツコース(野球学フォーラム 2017)では、関西人にとって身近な存在である阪神タイガースをクローズアップ。「2年目金本阪神に学ぶ超変革組織論」と題し、産経新聞社編集企画室の出崎敦史氏を講師に迎え、開講されました。

2016年さまざまに取り上げられた阪神・金本監督のスローガン「超変革」ですが、この「超変革」は若手の起用が目的ではなく、チーム全体に戦う姿勢を植え付けるための方法です。グラウンド(職場)を“チャンスの場”と選手(社員)たちに認識させることで、自主性を持たせ、風通しのよい環境を作るための1つの組織改革モデルとして捉え、詳しく解説いただきました。その理論は野球だけではなくビジネスや自己啓発にもつながるものであり、もともと熱心なタイガースファンはもちろんのこと、これまでそれほど阪神に関心のなかった受講生の方からも好評でした。



超変革、とは



選手の具体例を交え、解説いただきました

※( )内は講座実施回数

文化交流センター 専門家コース	温故知新 (22)
	学問の先達は語る (7)
	都市防災への備え 一日頃からの対処法 (4)
	私たちの暮らしとお金を考える (4)
	「大坂(石山)本願寺」はどこまでわかったか (4)
	会計・税金コース《身近な会計および税務の知識》(4)
	人間・社会コース《超高齢社会のスマート・マネジメント》(2)
	法律コース《聞いて役立つ法律講座》(3)
	証券コース《マイナス金利時代を生き抜く資産運用を考える》(2)
	技術コース《身近になった通信技術 一測る、動かす》(2)
	スポーツコース《野球学フォーラム 2017》(2)
理学コース《現代社会を切り開く化学の世界》(2)	
街・居住コース《地震被害からいかに人命や財産を守るか》(2)	
メディアコース《近代大阪の大衆文化と新聞メディア》(2)	
生活科学コース《日本の家族はどこへいくのか?》(2)	
文化・歴史コース《大阪の文化と歴史を訪ねる》(2)	

## 市大×府大共同企画「ナレッジキャピタル超学校 グローカル化する公立大学 ～その実践と方法～」

2016年度の新規事業として、本学と大阪府立大学の共同企画「ナレッジキャピタル超学校 グローカル化する公立大学 ～その実践と方法～」を開催しました。この「超学校」は、グランフロント大阪のカフェラボを会場としたオープンな雰囲気の特徴の講座で、参加者はドリンクを飲みながら聴講し、講師に自由に質問ができます。今回は市大・府大の学長対談からスタートし、毎回各専門分野の教授や企業担当者が対談形式で講座を行いました。



### 第1回 府大・市大学長放談 ～両学長に聞く、大阪活性化のためのグローバルな取り組み～

**日時** 2017年1月19日  
**講師** 大阪府立大学 辻洋学長、本学 荒川哲男学長  
**内容** 辻学長は大阪府立大学での異分野連携実績などについて、荒川学長からは大阪独自の医療・福祉課題解決に向けた本学の取り組みについて講演がありました。後半は、特色を活かした大学間連携の在り方やメリット、研究者と企業との接続の考え方や展望などについての質問に答えていきました。



両学長の対談

### 第2回 目は口以上に物を言う～眼球運動解析とその学習、医療分野への応用～

**日時** 2017年2月16日  
**講師** 黄瀬浩一教授(大阪府立大学工学研究科 知能情報工学分野)、上間裕二氏(株式会社ジェイアイエヌ JINS MEMEグループ リーダー)、大畑裕紀医師(本学医学研究科 脳神経外科)

**内容** 工学者、企業研究者、医学者という三つの立場から、人の目の動きの観察によって得られる様々な情報について講演がありました。眼球運動解析デバイス「JINS MEME」の開発プロセスについても触れながら、最新の研究成果をもとにお話しいただきました。

### 第3回 大学の研究・企業の研究

**日時** 2017年2月27日  
**講師** 中沢浩教授(本学理学研究科 物質分子系専攻)、西木良一氏(EAファーマ株式会社 製品戦略部長)

**内容** 中沢教授より、大学の研究者としての研究課題への向き合い方について、西木氏より、製薬企業における研究の考え方や、企業の営業部門がすべき研究についてお話しいただきました。質疑応答では、大学が企業の考え方を知った上で研究に取り組むことが必要という視点や、大学発ベンチャーに関する提案など、多岐にわたる議論が行われました。

### 第4回 大阪湾の環境 ～その現状と将来像～

**日時** 2017年3月10日  
**講師** 大塚耕司教授(大阪府立大学人間社会システム科学研究科現代システム科学専攻)、重松孝昌教授(本学工学研究科都市系専攻・河海工学分野)

**内容** 本学と大阪府立大学がこれまで実施してきた、大阪湾の環境調査や環境修復技術に関する研究成果を紹介しながら、大阪湾の環境の変遷と現状についてお話しいただきました。大塚教授と重松教授が交互に登壇し、大阪湾についてのクイズも交えた参加型の講演となりました。



重松教授による講演

4回でのべ191名の参加があり、19時スタートという時間設定やグランフロント大阪という立地から、30～50代のビジネスマンの参加が多く見られ、毎回活発な質問が交わされました。

## 近鉄文化サロン共催講座

本学では2007年から、阿部野橋の「and」を会場に、近鉄文化サロンとの共催講座を行っています。サロン会員を対象として教養を豊かにしていただくべく、専門性の高い内容をわかりやすく講義しています。2016年度は「本当は賢い魚たち—最近の研究成果から—」や「真田信繁（幸村）と大坂」など44講座を開講し、700名に受講いただきました。

2017年1月28日には、「人形浄瑠璃（文楽）に見る大坂の陣—大河ドラマ『真田丸』にちなんで—」というテーマで、文学研究科の久堀裕朗准教授が講義を行いました。徳川家康が豊臣氏を攻め滅ぼした戦いである大坂の陣が、人形浄瑠璃でどのように描かれてきたかについて、大坂の陣を扱った最初の作品である「義経新高館」や、代表的な作品の「近江源氏先陣館」、「太平頭整飾（鎌倉三代記）」などを取り上げて紹介していききました。実際の人形浄瑠璃の映像を観ながら、同じ大坂の陣を扱っていても作品によって人物像や結末が異なることなど、人形浄瑠璃の魅力伝える講座となりました。



and4階 近鉄文化サロン入口



久堀准教授が紹介しながら解説  
(絵巻：浄瑠璃の絵本形式の劇場パンフレット)

## 朝日カルチャーセンター共催講座

本学と朝日カルチャーセンターは、2015年1月に協定を結び、地域を中心とした文化事業を推進するため、主に生命科学をテーマとした「市大・朝日ライフサイエンス塾」を開催しています。本学の講師陣が疲労科学をはじめ、人が健康的に活動できる生き方について共に考え、分かりやすく解説しています。2016年度は「漢方的養生のススメ」「最新の脳卒中予防法」など12講座を開講し、508名に受講いただきました。

2017年2月26日の「運動×アンチエイジングを科学する」では、都市健康・スポーツ研究センターの横山久代准教授が講義を行いました。横山准教授は糖尿病の専門医として日々の診療にあたる一方で、糖尿病の予防・治療手段として運動療法に関する臨床研究に携わっています。

日本の平均寿命は84歳で世界1位となっていますが、平均寿命と健康寿命に差があります。生活習慣病・認知症をはじめとする疾病の予防や健康増進、介護予防によって、いかに健康で過ごすことのできる期間を長く保つか、そのための運動方法などについて、トレーニング効果の研究結果の数値などを基に解説がありました。



授業の様子



朝日カルチャーセンター

## 第13回三大学連携事業 「ウェルビーイング スポーツ文化と健“幸”」

大阪市立大学・大阪府立大学・関西大学は、三大学連携事業として毎年公開講座を共同開催しています。2016年7月2日には「ウェルビーイング スポーツ文化と健“幸”」と題して、関西大学千里山キャンパスにてシンポジウムを開催しました。

前半の基調講演には、スポーツ評論家の玉木正之氏を講師に迎え、スポーツ文化の現場で今起きていることについて、オリンピックやアスリートのお話をまじえながら幅広くお話しいただきました。続くポスターセッションでは、三大学の教員や学生が、健康・スポーツに関する研究内容や地域での活動を発表しました。

後半のパネルディスカッションでは、杉本厚夫教授（関西大学人間健康学部）による進行のもと、奥田邦晴学長補佐（大阪府立大学）からは重度障がい者アスリートが参加できるスポーツ“ポッチャ”について、渡辺一志教授（本学都市健康・スポーツ研究センター）からは競技スポーツの高度化と、健康スポーツとしての大衆化・高齢化について報告がされました。締めくくりには登壇者全員によるディスカッションが行われました。

一般・学生含めて110名の参加があり、「応援する人、支える人、スポーツを行う選手等の様々な視点で話が聞けて大変興味深かった。様々な関わり方があり、感動や生きがいを誰しもが感じられるスポーツはやはり良いものだ」といった感想が寄せられました。



玉木氏による基調講演



ポスターセッションでの意見交換

## 大阪落語への招待

本学で2007年度から開始した公開授業「大阪落語への招待」が10年目を迎えました。学生(200名)とともに一般の方(130名)にも学んでいただける全学共通科目として、毎年大変好評をいただいている講座です。講義では、都市・大阪を母体として発達した文化の一つである落語を取り上げ、江戸落語との違い、歌舞伎や音曲との関係、その歴史や表現の特色などについて明らかにしました。全14回のうち第12回の「寄席への招待」では、会場に高座を設え、桂春之輔客員教授・桂春雨客員准教授などによる寄席の実演が行われ、会場は笑い熱気で包まれました。最終回には、一般の受講者のうち、10回以上出席された84名に修了証を授与しました。

受講者からは、「大学教授と春之輔師匠、春雨師匠他の先生方の解説、実演があり、語りの背景、他の芸能のかかわりについても学べ、又、笑い主体の話から人情物まで、落語の奥深さを認識することができました」と感想をいただきました。



「寄席への招待」演目「子はかすがい」／桂春之輔

## 第13回高校化学グランドコンテスト

高校化学グランドコンテスト（グラコン）とは、高校生および工業高等専門学校生（3年生以下）が行っている学習研究活動を支援し、高校生自らが自主的な研究活動を楽しみながら科学的な想像力を培い、将来、科学分野で活躍できる人材の育成を目的とした教育支援プログラムです。

大阪市立大学と読売新聞大阪本社との共催で、11月5日（土）、6日（日）の2日間、大阪市立大学杉本キャンパスにて開催しました。東北から九州まで過去最多となる71チームから応募をいただき、のべ599名が参加しました。

「化学の甲子園」としてすっかり定着してきたグラコンですが、第10回より国際大会となり更なる成長を続けています。今回は口頭発表に進んだ10校すべてが英語で発表・質疑応答を行いました。また海外の科学コンテストで優秀な成績を修めた台湾・シンガポールの高校生を招へいしました。

グラコン終了後には、文部科学大臣賞に輝いた市川学園市川高校と、大阪市立大学長賞と味の素賞をW受賞した神奈川県立厚木高校の生徒たち計3名を Taiwan International Science Fair 2017(台湾国際科学展覧会／TISF)へ、大阪市長賞を受賞した愛知県立明和高校から3名の生徒をシンガポールにて開催される International Science Youth Forum 2017 (ISYF) へ派遣しました。

TISF、ISYFともに高校生から20歳くらいまでの学生を対象とした科学の国際大会で、グラコンと同様、若い世代が科学に興味を持ち、若手研究者を育成することを目的とし、アジアだけではなく世界中から集まった生徒・学生が研究発表を行います。両大会とも国際交流を目的としたプログラムも大きく時間を取って盛り込まれていることも特徴の一つで、パーティでは自身の国にちなんだ出し物をするなど各国から集まった生徒たちと交流しました。

派遣された生徒たちにとって、各国の参加者たちの化学の研究レベルの高さ、英語でのコミュニケーション力、それぞれの歴史や文化を尊重することの大切さなど、大きな刺激を受けた1週間となりました。

### 第13回グラコン結果一覧

口頭発表受賞校（上位5校）	
文部科学大臣賞	市川学園 市川高等学校
大阪市長賞	愛知県立明和高等学校
大阪市立大学長賞・味の素賞	神奈川県立厚木高等学校
読売新聞社賞	和歌山県立海南高等学校
審査委員長賞・第一三共賞	奈良県立桜井高等学校

ポスター発表審査結果（上位2校）	
ポスター賞・シュプリング賞	仁川学院高等学校
ポスター賞・シュプリング賞	和歌山工業高等専門学校



英語による口頭発表の様子



TISFの交流パーティ

## 化学セミナー ～ 高校生のための先端科学研修 ～

化学セミナーは、大阪市教育委員会共催の高大連携事業「先端科学研修」の一環として実施している、高校生に化学の面白さを伝える活動です。日ごろ授業で学習している化学の内容を少し違った視点で理解することをコンセプトに、2016年7月30日、本学学術情報総合センターにて、理学部化学科の教員が3つの講義を行いました。

- ・Aコース：香りを感じて生き物たちの世界を化学の目で見つめよう！（小寄正敏教授）
- ・Bコース：相転移と-200℃の世界（吉野治一准教授）
- ・Cコース：光と分子の織りなす世界 ～手のひらサイズの虹を見よう～（東海林竜也講師）

3コースでのべ217名の参加があり、受講生からは「バナナの香りやオレンジ・レモンの香りがちゃんとしていて、すごいと思いました。香りと昆虫につながりがあることを初めて知りました。また、色々調べたいと思いました（Aコース）」「物質の状態の相関図について、銅や鉄などが水と同じ三態を持つというのにとっても驚きました。銅の気体など、見てみたいです（Bコース）」「光のことをあまり考えずにいたけど、それぞれどんなふうになって色が見えているのかがとても興味深かった。考えることのなかった分野だけど、大学でこんな分野のことを知りたいと思いました（Cコース）」など様々な感想が寄せられ、好評なセミナーとなりました。



小寄教授による香りについての講義



各コースの最後はクイズで理解度を確認

## 「輝く未来の芽」小学校へ出張授業 ～めきめきプログラム～

連携協定を締結している住吉区内の小学校に、めきめき（輝く芽）プログラムとして講師派遣をするこの企画は、好評を博しながら4年目を迎えました。2016年度は、区内小学校へ「英語」「地域の歴史」をテーマとした出張授業を開催しました。「英語」の授業では、低・中・高学年という3つの年次グループに分け、本学の留学生や英語教育開発センターの教員による、イギリスや中国・日本の文化を英語や中国語で学ぶ授業を実施しました。「地域歴史」の授業では、小学校で学ぶ単元にあわせて、戦争・空襲時に地域でおきたことと対比させ、興味・関心の喚起となるような工夫をした授業内容を提供しました。いずれの授業も継続的に実施しており、提供する教員にとっても子供たちの成長が直に伝わる機会となっています。また参画する教員の研究にも結び付いた企画となっており、小大連携の好例として今後の新たな展開が期待されます。



## 大阪中学生サマー・セミナー

大阪府下の中学校に在籍する生徒を対象に、中学生のときから将来大学に行って学びたいという学習意欲を高めることを目的に開催している本事業は、大阪中学生サマー・セミナー推進協議会（大学コンソーシアム大阪、南大阪地域大学コンソーシアム、大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、堺市教育委員会）が主催する講座です。2016年度、本学では、理学部・工学部・医学部の教員や学生の協力を得て4講座を提供し、94名の中学生に参加いただきました。

7月21日

「太陽の色は赤色？身近な光を分析しよう」  
(理学研究科 東海林竜也 講師)



7月22日

「真空で遊ぼう！」  
(工学研究科 福田常男 准教授、梁剣波 講師他)



7月25日

「医学部ってどんなところ？  
見て、聴いて、触って学ぶ医療体験講座」  
(医学研究科 竹本恭彦 准教授、小林正宜 研究医)



8月2日

「人の動きを操るマジック」  
(あなたにこそそしてお教えします)」  
(医学研究科 吉川貴仁 教授、小林茂 研究員)



「太陽の色は赤色？身近な光を分析しよう」では、ティッシュの空き箱を使って分光器を作成し、蛍光灯の光が分光器を通すとどのように見えるか実験しました。講座終了後には、東海林講師から出された課題「太陽は分光器を通すとどう見えるか？」を、早速キャンパス内で実験している生徒もいました。

「医学部ってどんなところ？見て、聴いて、触って学ぶ医療体験講座」では、白衣を着てグループに分かれ、医学部生が実際に使用している聴診・採血・エコーの3つの機器を順に体験しました。また、医師である竹本准教授から実際の医療現場の話や直接聞いたことで、さらに貴重な体験となりました。

当日は、中学校では体験できない講義を熱心に聞き、実践する姿が見られました。本学では今後も中学生の興味関心を高め、将来を考える一助となるような充実した講座を提供していきます。

## 市大授業

市大授業は、高校生・予備校生やその保護者の方をはじめ、本学に関心をお持ちの方々を対象に、毎年開催しています。これから進学を考える人、大学の授業を体験したい人、キャンパスを見学したい保護者の方など、様々なニーズに応える地域貢献事業として実施しています。

2016年4月29日の市大授業では、理学部・文学部あわせて9講座を開講しました。学術情報総合センター（図書館）の見学会も同時開催し、のべ1,000名を超える方の参加がありました。

### 文学部模擬授業

天野景太准教授（アジア都市文化学）「ディズニーのテーマパークはなぜ世界遺産にならないのか？」では、テーマパークと世界遺産観光地、2つの観光対象の文化的特徴の比較を手掛かりに「観光を学問する」ことの醍醐味に迫りました。高校生からは、「ディズニーという娯楽要素の中で、ここまで真面目な学問を展開できるとは」という声もあり、普段学校で受ける授業との違いを体験いただくことができました。



文学部模擬授業の様子

### 理学部模擬授業

岩淵司准教授（数学科）による「実数って何？」では、無理数（有理数で表すことのできない無限小数）が実際にどのような数なのか、無理数の例を出し、無理数全体をどのように理解すれば良いかについて解説を加えながら考えました。一つのことを様々な観点から見ることによって、高校と大学での数学の違いについて理解を深め、より数学に興味を持っていただくことができました。



理学部模擬授業の様子

### 文学部学生とのフリートーク

文学部・文学研究科教育促進支援機構の協力により実施した学生とのフリートークでは、現役市大生と高校生が5～6人のグループになり自由に会話を楽しみました。受験勉強へのアドバイス、大学でどんな資格がとれるのか、長期休暇やバイト・サークルなど、大学生活について高校生から積極的に質問があり、会場は大変賑わいました。



文学部学生とのフリートーク

文学部を知りたい人のための「市大授業」 ～ひらけゆく世界 みえてくる人間～	数学や理科の好きな高校生のための「市大授業」
参加者 425名	参加者 679名
生駒山の頂上に住宅地を作ろうとしたドイツ人建築家 —ブルーノ・タウト (西洋史学 北村昌史 教授)	実数って何？ (数学科 岩淵司 准教授)
文学の鼓動にふれる (表現文化学 野末紀之 教授)	分子の立体構造を見る (化学科 宮原郁子 准教授)
ディズニーのテーマパークはなぜ世界遺産にならないのか？ (アジア都市文化学 天野景太 准教授)	過去100万年の気候変化—氷期と間氷期— (地球学科 井上淳 准教授)
文学部学生とのフリートーク！ (協力：文学部・文学研究科教育促進支援機構)	自発的対称性の破れと量子流体 (物理学科 竹内宏光 講師)
	好熱菌から生命の起源を考える (生物学科 増井良治 教授)

## COC 事業と COC+ 事業の活動実績

### 1. COC 事業

#### 【地域志向教育の推進】

2013 年度に文部科学省より採択された「地（知）の拠点整備事業」（大学 COC 事業）は 4 年目を迎え、2015 年度から開始した全学共通科目の地域志向系科目 2 単位の全学必修化と、CR（コミュニティ再生）副専攻の 2 年目が実施されました。また、CR 副専攻開設に 1 年先立って授業を履修した試行生 10 名が、全カリキュラムを履修し、CR 副専攻修了の仮認定を受けました。



#### ■地域実践演習

本授業は CR 副専攻の導入科目として、学生が教員とともに地域が抱える問題を発見し解決をめざすアクティブラーニング形式の演習科目で、2016 年度は、「地域活性」「環境・防災」「地域福利」「地理・空間」「地域・文化資源」の重点 5 分野で開講されました。授業は、大阪市内の街や建築の調査、小学校での演劇ワークショップ以外に、和歌山県にも学習フィールドを広げ、和歌山県での地場産業や南海地震に対する防災、農山漁村の地域再興等の地域課題を識るとともに、大阪とのつながりや大阪の課題解決にも関係していることを確認しました。



地域実践演習 I



地域実践演習 IV

#### ■アゴラセミナー Ia / Ib

重点 5 分野全ての教員がオムニバス形式で実施する本授業は、実践家と交流・意見交換を行い、地域課題の解決策をデザインする力を身につけることを目的とした科目です。2016 年度は、大阪市港区、奈良県十津川村、大阪市中央区周辺、東日本大震災被災地、大阪市西成区という多様な地域をフィールドとし、教員と学生は各地域に出かけ、見学や調査、現地体験をするとともに、実践家や地域住民との交流や意見交換を行いました。その学修成果として、築港のまちづくりを紹介する地域新聞の発行や「イケフェス」「十津川村盆踊り」等の地域イベントへの参加、西成地域に眠っている資料や住民の昔の体験談のアーカイブ化等を行いました。



東北被災地の見学



十津川村での盆踊り体験

#### ■アゴラセミナー II (2016 年度新規開講)

本授業はこれまでの学修の集大成であり、学生自身がテーマを考え、学修内容を組み立て、課題解決を図ります。教員はサポート役となり、学んだ知識やスキルを「統合」し、地域と「協働する力」の習得をめざします。2016 年度は 3 チームに分かれ、それぞれのテーマについて地域で調査し、課題の解決策の考察と、まとめを行いました。

**Aチーム** 『「語り」を用いた地域のアーカイブづくり ～西成区千本地域での実践～』

**Bチーム** 『西成区北西部の活性化の切り札になるか？ ～インバウンドの増加をキャッチして～』

**Cチーム** 『カルテット・カルチャー ～区境で見る文化的特徴～』

その成果は、8 月の大阪市立大学オープンキャンパス 2016 内イベント「CR 副専攻学生の取組の紹介」にて、発表しました。来場した高校生からは、CR 副専攻が「充実した経験」「楽しそう」「受講してみたい」との声をいただき、同時に開催された学生による展示説明とともに、来場者の方々に大変好評でした。



オープンキャンパスでの発表の様子 高校生への CR 副専攻の説明

#### ■外部に向けた活動報告「COC フォーラム」

本学の COC 事業の地域への還元・報告の場として、「COC フォーラム」を開催しました。

「CR 副専攻成果報告会」（2017 年 2 月 16 日開催）では、CR 副専攻科目である「地域実践演習」「アゴラセミナー Ia / Ib」を受講した学生が、学修成果を発表しました。また、各科目を担当した教員が CR 副専攻の成果や課題についてのパネルディスカッションを行いました。



COC フォーラムの様子

「都市型公立大学による地域連携と地方創生」（2017 年 3 月 9 日開催）

では、北九州市立大学の学長、教員より、基調講演と地域志向教育の事例報告が行われ、その後、本学学長と教員、自治体関係者が加わり、公立大学の地方創生の今後の方向性についてパネルディスカッションを行いました。

## 2. COC+ (プラス) 事業

#### ■事業の連携

2016 年 4 月 28 日に、本学を含む COC+ 事業の協働機関による「わかやまの未来を切り拓く若者を育む「紀の国大学」の構築」の発足を記念した結団式を開催しました。協働機関内で連携して事業を推進していくことを確認し、協働機関内での協議会、教育プログラム開発委員会、FD 委員会等に参画し、大学間での情報共有と連携を深めました。

#### ■教育の連携

紀の国大学の 8 大学間で単位互換協定を締結し、2017 年度から単位互換が可能となり、本学からは、全学共通科目の「地域志向系科目」を提供することになりました。また「わかやま未来学副専攻」と連動し、本学 CR 副専攻科目の中から、和歌山をフィールドとした 3 つの授業を関連大学に提供しました。



関係大学との共同授業



和歌山市での調査

No	授業名	分野	テーマ	フィールド	協働先
1	地域実践演習 I	地域活性	ものづくりと都市のあきないをつなげる学修	海南市、堺市、大阪市	和歌山大学、海南市
2	地域実践演習 II	環境・防災	いのちを守る都市づくりーコミュニティ防災実践ー	御坊市、美浜町	和歌山大学、御坊市
3	地域実践演習 III	地域福利	紀伊半島における地域再興の学修	和歌山市、御坊市、日高町、日高川町	和歌山大学、和歌山県、和歌山市、御坊市、日高川町

#### ■成果物、広報活動の連携

2016 年度に実施した事項をまとめた「平成 28 年度 COC+ 事業報告書わかやまの未来を切り拓く若者を育む「紀の国大学」の構築」、及び「紀の国大学リーフレット」を作成し、また WEB での広報活動も実施しました。