2019 年度

事 業 報 告 書

（2019.4 － 2020.3）

公益財団法人都市活力研究所

目次

事業の状況

【公益事業1】 産学官の交流連携を促進するとともに人材育成、教育研修を実施することで、産業を振興し、地域社会の活性化を図る事業・・・

２．鉄道沿線まちづくりに関する調査研究

（１）コンパクトシティ形成促進方策に関する研究　（調査、資料収集）

（２）都心近接エリアにおける鉄道沿線まちづくりに関する研究　（調査、資料収集）

（３）研究交流セミナー「これからの郊外、住まいと鉄道」　（講座、セミナー、育成）

３．まちの国際化に関する調査研究

（１）エリア MICE の推進に関する調査・研究　（調査、資料収集）

（２）大阪のまちと国際化に関する調査・研究　（調査、資料収集）

【その他事業】産業とまちの活性化のために実施する公益事業をより有効なものとするための補助的事業・・・・・・・・・・・・・・・１８

１．創薬関連プロジェクトの推進支援

（１）（特非）バイオグリッドセンター関西の運営支援

（２）（一社）日本マイクロバイオームコンソーシアムの運営支援

２．エリアマネジメント活動の支援

（１）梅田地区における案内所業務への支援

（２）大阪エリアマネジメント活性化会議の事務局支援

３．（公社）都市住宅学会関西支部の運営支援

４．起業支援オフィス「GVH 大阪」の運営

事業の状況

【公益事業１】産学官の交流連携を促進するとともに人材育成、教育研修を実施することで、産業を振興し、地域社会の活性化を図る事業

１．ライフサイエンス分野における産業の振興

ライフサイエンス分野において、大学等での有望な技術や研究テーマである創薬シーズの育成支援、創薬分野へのコンピュータの利用促進を図るための事業推進、技術経営プログラムの提供、さらに国際的な事業連携の課題等の調査を通じて、産業の振興を図る。

（1）創薬シーズの育成

A. 創薬シーズ相談会　（相談、助言）

創薬シーズを保有しビジネス化への意欲を持つ研究者からの相談に対し、産業界のニーズに精通した製薬企業の研究企画部門担当者が相談委員となり、研究開発の方向性について助言を行う。大阪医薬品協会の協力を得て 2010 年度に開始し、10 年目となる今年度は、シーズ募集を 4 回行ったうえ、相談会を 2 回実施した。相談委員数は今年度末で 25 社 38 名である。

全国の大学から創薬シーズを収集するために、2015 年度から協力を得ている医療系産学連携ネットワーク協議会（medU-net）内で、今年度も広報活動を行った。また、昨年度に引き続き案内チラシを BioJapan 2019 (2019 年 10 月 9～11 日)で配布し、今年度は、当法人で実施したセミナー参加者にも案内メールを発信した。

日程	シーズタイトル	シーズ相談者	共催
9/24	アミロイド β オリゴマーを標的とした新規認知症治療・予防薬候補物質 新規多発性硬化症抑制剤	(国研)国立精神・神経医療研究センター 客員研究員　荒木亘 (国研)国立精神・神経医療研究センター 免疫研究部　室長　大木伸司	medU-net
2/14	腫瘍免疫賦活作用および殺細胞作用を兼ね備えた解糖系阻害剤 (2-deoxy-D-glucose; 2DG)封入 PLGA ナノ粒子製剤のがん治療開発	川崎医科大学　肝胆膵内科学 講師　仁科惣治	medU-net

（2）創薬分野におけるコンピュータ利用の促進

A. AI コンソーシアム（LINC）　（調査、資料収集）

創薬分野における AI（人工知能）の活用を促進するため、京都大学、(国研)理化学研究所、(国研)医薬基盤・健康・栄養研究所をはじめ製薬企業、IT 企業、大学とともに、2016 年度に立ち上げた「ライフインテリジェンスコンソーシアム（LINC）」の事務局運営を行っている。

今年度末で、参加機関は 121 機関、登録者数は 639 人となった。

今年度も、製薬企業と IT 企業両者が参加する 30 のプロジェクトチームが、非競争領域における AI のプロトタイプシステムの構築を目指し、5 つが完成し、完成総数は 13 となった。9 月には、AI のプロトタイプシステムのうち昨年度に完成した「膨大な論文データより共同研究者を発掘する AI」は、参画企業がプロトタイプを発展させ、サービスの提供を開始した。

・標的分子探索
・ドラッグリポジショニング
・QSAR/QSPR/in vitro ADMET 予測
・知識データベースの構築
・非臨床データからのヒト ADMET 予測

（参考：昨年度までの完成）

・膨大な論文データより共同研究者を発掘する AI の創成（旧名称：文献からの有望研究者の探索）
・病理画像における壊死部分の予測
・AI によるドッキング計算高度化（旧名称：結合蛋白予測）
・深層学習を用いた高精度分子力場
・遺伝子の機能予測
・結晶形予測
・調剤ロボティクス　付着粒認識 AI
・アウトカムリサーチ(HEOR)/ 医療技術評価(HTA)（旧名称：アウトカムリサーチ(HEOR)）

・ライフインテリジェンスコンソーシアム報告会 2019 in OSAKA

【開催目的】現在までの成果を一般にも広く発表すること
【参加者】365 名
【会場】グランフロント大阪北館 4F ナレッジシアター
【主催】ライフインテリジェンスコンソーシアム(LINC)
【事務局機関】
当法人、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻ビッグデータ医科学分野、(国研)理化学研究所、健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス推進プログラム、(国研)医薬基盤・健康・栄養研究所
【後援】
近畿経済産業局、京都府、京都市、大阪府、大阪市、兵庫県、神戸市、関西経済連合会、大阪商工会議所、うめきた 2 期みどりとイノベーションの融合拠点形成推進協議会、日本製薬工業協会、関西医薬品協会

日程	タイトル	講師
10/2	<オープニング> LINC の概要、これまでの総括と今後の展望 <成果発表(8 プロジェクト)> AI による病理画像処理	LINC 代表/京都大学 大学院医学研究科 教授　奥野恭史 富士通(株)ヘルスケアシステム事業本部イノベーション推進事業部次世代ソリューション推進部 岩本和樹 エルピクセル(株)研究開発本部 エンジニア　袴田和巳 バイエル薬品(株)オープンイノベーションセンター アライアンスマネージャー　八代好司

	膨大な論文データより共同研究者を発掘する AI の創成 ドラッグリポジショニング AI によるドッキング計算高度化 結晶形予測 アウトカムリサーチ(HEOR) / 医療技術評価(HTA) 知識データベースの構築 調剤ロボティクス　付着粒認識 AI <パネルディスカッション> ライフサイエンス AI の近未来 −LINC の目指す姿−	(株)ジー・サーチ営業統括部データベース営業部 　担当部長　長谷川均 千寿製薬(株)　オキュラーサイエンス研究所創薬開発研究室 　室長　中嶋毅 日本新薬(株)創薬研究所探索研究部 　高松善宏 東レ(株)医薬研究所 　主席研究員　谷村隆次 富士通(株)AI サービス事業本部 ラットフォーム事業部 　井上和仁 (国研)医薬基盤・健康・栄養研究所バイオインフォマティクスプロジェクト 　プロジェクト研究員　長尾知生子 中外製薬(株)品質研究部 　プロセス評価・グループマネージャー　岩村寛 LINC 副代表/(国研)理化学研究所生命機能科学研究センター制御分子設計研究チーム 　チームリーダー　本間光貴 LINC 副代表/(国研)医薬基盤・健康・栄養研究所 　AI 健康・医薬研究センター長　水口賢司 神戸大学大学院医学研究科 　特命教授　榑林陽一 日本製薬工業協会研究開発員会 　専門副委員長　池森恵 大阪大学サイバーメディアセンター 　センター長　下條真司 経済産業省商務情報政策局商務・サービスグループ 　ヘルスケア企画官　川口俊徳 LINC 代表/京都大学大学院医学研究科 　教授　奥野恭史

・ライフインテリジェンスコンソーシアム「内閣府　第 2 回　日本オープンイノベーション大賞」受賞

日本オープンイノベーション大賞の厚生労働大臣賞」を受賞した。

内閣府は、受賞のポイントとして、「ライフサイエンス系企業と IT 企業の異業種連携から、医薬品開発プロセス全域を丸ごと AI 化する世界的にも先駆的な取組。また AI を基盤としたオープンイノベーションを進めるプロセスの組み方もユニーク。既に経済的な効果も推計されており、今後の医薬品開発への貢献度の向上にも期待が大きい。」と評した。

B. インシリコ創薬支援事業　（調査、資料収集）（講座、セミナー、育成）

創薬分野におけるスーパーコンピュータの利用（インシリコ創薬）を推進するため、調査、資料収集やセミナー等を実施している。

アプリケーションソフトの講習会を、（特非）バイオグリッドセンター関西、神戸大学、兵庫県立大学、健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス等と協力し実施した。

日程	タイトル	主催者等	参加者
5/11	バイオグリッド研究会 2019 ～ライフイノベーションとかがやくいのち～	主催：（特非）バイオグリッドセンター関西 共催：当法人	34 名
5/17	第 406 回 CBI 学会研究講演会 「量子コンピュータの実用展開 ～ソフトおよびミドルウェア開発の現状～」	主催：情報計算化学生物学会（CBI 学会） 共催：当法人	73 名
1/24	第 413 回 CBI 学会研究講演会「Human Cell Atlas 計画への期待と日本の 1 細胞解析の動向」	主催：情報計算化学生物学会（CBI 学会） 共催：当法人	97 名

・情報計算科学セミナー

バイオグリッド HPCI プロジェクトで利用している創薬アプリケーションの情報を発信することを目的に、医療・創薬・看護の分野における情報計算科学の研究事例や応用について、第一線の研究者がリレー形式でわかりやすく講義するもの。昨年度より、当法人は主催者として参加している。

今年度は、バイオグリッド HPCI プロジェクト等で利用中のアプリケーションへの理解を深めることを目的に、セミナーの内容と種類を見直し実施した。

日程	タイトル	主催者等	参加者
5/30	医療保険のしくみ・財政とシミュレーション	当法人 (国研)理化学研究所 健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス 兵庫県立大大学院学シミュレーション学研究科 兵庫県立大学大学院工学研究科先端医工学研究センター 京都大学大学院医学研究科	36 名
6/27	病院でのストレスを軽減するためには		14 名
7/25	画像認識技術と医療への応用		30 名
8/29	看護の質評価と AI		23 名
9/19	人工知能に基づく画像解析による医療機器開発		32 名
10/24	精神状態を評価するための脳機能解析		50 名
11/28	超音波の医療ーその基礎と応用		10 名
12/12	MEMS センサの人体計測応用		13 名
1/23	Precision Medicine と医療ビックデータ解析		19 名

2/27	生命現象の科学とそのシミュレーション		※
3/26	創薬シミュレーション		※

※2/27、3/26 は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止した。

・健康事業開発コンシェルジュ特別セミナー　AI 講座

今年度に立ち上げたセミナー。現代の AI（人工知能）、機械学習の基礎を、脳の情報処理様式を模倣したニューラルネットワークを中心として、基礎から応用まで学ぶことを目的とした。

【主催】(国研)理化学研究所、健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス

【共催】当法人

【講師】兵庫県立大学特任教授

兵庫県立大学産学連携・研究推進機構　人工知能研究教育センター

研究部長　松井 伸之

＜講義編＞全 11 回、6/19～ 7/27

【参加者】53 名

第 1-3 回は入門編として、これまでの AI の歴史、現在の AI ブームの背景や AI を活用して社会においてどのように活用されているかなど幅広い視点で、ディープラーニングをはじめとする AI 原理を説明した。

第 4 回以降は、基本的な AI の処理のパーセプトロンとニューラルネットワークの説明から始まり、現在のブームのきっかけとなった畳み込み理論を用いたディープラーニングの手法を数式とともに紹介した。

日程	タイトル
6/19	第 1 回　現代AI事始め：機械学習、ニューラルネットワーク、ディープラーニングとは？
6/22	第 2 回　機械学習で何ができるか？
6/26	第 3 回　脳を眺める：脳構造と神経細胞（ニューロン）
6/29	第 4 回　ニューラルネットワーク基礎１：ニューロンモデルとニューラルネットワークアーキテクチャ
7/6	第 5 回　ニューラルネットワーク基礎２：学習
7/10	第 6 回　様々なニューラルネットワーク
7/13	第 7 回　深層学習へ
7/17	第 8 回　画像認識に適したニューラルネットワーク
7/20	第 9 回　音声認識に適したニューラルネットワーク
7/24	第 10 回　組合せ最適化問題を解くニューラルネットワーク
7/27	第 11 回　応用広がる多様な AI 技術

＜実習編＞全 5 回、7/31～ 8/17
【参加者】38 名
　プログラム言語 Python を利用し、手書き文字の認識 AI や画像認識 AI の作成実習を行った。

日程	タイトル
7/31	第 1 回　機械学習に Python を使用する：Python 入門
8/3	第 2 回　Python で機械学習を実装：教師あり学習（回帰）
8/10	第 3 回　Python で機械学習を実装：教師あり学習（分類）
8/14	第 4 回　Python で機械学習を実装：手書き数字の認識
8/17	第 5 回　Python で機械学習を実装：教師なし学習

（3）ライフサイエンス産業人材の育成

A. バイオ講座　（講座、セミナー、育成）

・「ライフサイエンスアントレプレナー入門塾 2019」

ライフサイエンス分野において事業開拓や起業に関心を持つ大学院生、大学・研究機関研究者、起業家を目指す若手研究者や企業の事業開発担当者を対象とした人材育成を目的とする実践講座である。2012 年度に開始し今年度は 8 年目となった。大学・研究機関・産業界の第一線で活躍する講師を招き、オムニバス形式の講義を通じて、ライフサイエンスビジネスの現状、課題並びに将来展望等、グローバルな観点も織り込んだ知識や考え方も交えながら、アントレプレナーシップやオープンイノベーションについて学ぶ機会を起業の入門編として提供している。参加者同士の交流を深める機会も提供し、異分野・異業種間のコミュニティの醸成にもつなげている。

今年度は、最近注目を集めている「デジタルヘルス」および「SDGs の体験ワークショップ」をテーマとして取り入れて実施し、大学院生 5 名を含む 26 名が受講した。

日程	タイトル	講師
5/11	-オリエンテーション ①健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックスにより開発した健康関数	-神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 特命助教　森一郎 -当法人 主席研究員　味村和洋 -(国研)理化学研究所 事業化促進コーディネーター　卯津羅泰生 ①(国研)理化学研究所 健康計測チームリーダー　水野敬
6/8	②人と組織を動かすプレゼンテーションの極意 ③事例から見るデジタルヘルス事業創造のポイント	②(株)Smart Presen 代表取締役　新名史典 ③(株)日本総合研究所　ヘルスケア事業創造グループ 部長　南雲俊一郎

7/13	④勃興するバイオエコノミーと岐路に立つ日本 ⑤健康寿命延伸への取組みとその課題	④神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 教授　山本一彦 ⑤(特非)健康ラボステーション 理事長　浦田千昌
8/10	⑥SDGsの世界感を理解する SDGs体験ワークショップ ⑦脳と個性	⑥(一社)インバウンド・ダイバーシティ協会 代表理事　今田大介 ⑦(国研)理化学研究所 生命機能科学研究センター 上級研究員　高橋佳代
9/14	⑧起業したきっかけは、妊娠糖尿病 ⑨医療機器開発の現状と課題	⑧(一社)ロカロジ協会 代長　金子洋子 ⑨神戸大学医学部附属病院臨床研究推進センター 特命准教授　保多隆裕
11/9	⑩ベンチャースピリットとポジティブシンキング ⑪病院建築は医療経営のエッセンスを 全て含んでいる	⑩(株)創晶 代表取締役社長　安達宏昭 ⑪立命館大学　OIC 総合研究機構 医療経営研究センター 客員教授　福島公明
12/14	⑫事業化を目指す研究者のための特許と契約 ⑬高齢者の安全で有効な薬物治療のために ⑭リーダーシップの本質と実践	⑫九州大学・ARO 次世代医療センター 特任准教授　浅野滋啓 ⑬兵庫県赤十字血液センター 所長　平井みどり ⑭FORESIGHT & LINX(株) 代表取締役社長　能見貴人

※10 月度は台風の接近に伴う影響を考慮して中止し、11 月及び 12 月に振り分け実施した。

・「イノベーションデザインマネジメント講座」

アイデアを事業に育てるまでのマネジメント力の向上を目的に、参加者の持つ特許実例を題材にした全３日間の講座を神戸大学とともに企画し、文部科学省次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）の採択を受け、実践的なグループワークをもとに実施した。

日程	タイトル	講師	参加者
1/29	第 1 日目　シーズの適用範囲を広げる	神戸大学大学院工学研究科 准教授　鶴田宏樹 特命助教　祇園景子	8 名
2/12	第 2 日目　ソリューションを設計する	同上	9 名
2/26	第 3 日目　提供価値を検討する	同上	※

※2/26 第 3 日目「提供価値を検討する」は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため来年度に延期した。

B. 関西ライフサイエンス・リーディングサイエンティストセミナー （講座、セミナー、育成）

ライフサイエンス分野で最先端の研究を先導する関西の研究者を招き、最新情報の提供及び参加者同士の交流の場を提供することを目的とし、2014 年度から毎年 4 回実施している。主催は当法人と（特非）近畿バイオインダストリー振興会議、共催は（特非）バイオグリッドセンター関西、後援は関西医薬品協会である。

今年度は節目となる第 20 回を迎え、監修者 2 名による講演会を実施した。

日程	タイトル	講師	参加者
第 20 回 6/25	①ライフサイエンス・オープンイノベーションに対する私感 ②炎症性腸疾患の病態解明をめざした腸管恒常性の維持機構の解析	①大阪大学サイバーメディアセンター 招聘教授　坂田恒昭 ②大阪大学大学院医学系研究科免疫制御学 教授　竹田潔	64 名
第 21 回 9/4	①大腸菌研究からのネットワーク生物学への展開 ②腸内細菌叢とがん ～腸内細菌関連因子による肝がんの進展機構～	①奈良先端科学技術大学院大学 システム微生物学 教授　森浩禎 ②大阪市立大学大学院医学研究科 教授　大谷直子	67 名
第 22 回 12/9	①細胞動態からみた皮膚免疫反応 ②医療データ二次活用環境構築のためのロードマップ	①京都大学医学部附属病院　皮膚科 講師　本田哲也 ②大阪大学大学院　医学系研究科 情報統合医学講座　医療情報学 教授　松村泰志	46 名
第 23 回 3/17	①白血病を発症させる原因遺伝子の解明 ②新しい医薬品としてのラクダ科動物由来 VHH 抗体	①京都大学大学院医学系研究科 講師　牧島秀樹 ②産業技術総合研究所　バイオメディカル RI 副研究部門長　萩原義久	※

※3/17 第 23 回は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため来年度に延期した。

C. スマートウェルネス・オープンセミナー　（講座、セミナー、育成）

健康・医療分野の産業振興に資する新たなビジネスモデルや新たなサービスの創出を目指して、専門家や有識者を招き、2013 年度より最新情報を提供するセミナーとして実施している。

今年度は、「科学の力で健康を測る」をコンセプトに活動を展開している団体から講師を迎え、健康ビジネスを組み立てる上での基本となる“個人を測り、データを取り出す”を軸に、様々な角度からヘルスケアビジネスを考察する機会を提供した。

日程	タイトル	講師	参加者
第 25 回 9/5	健康計測の現状と今後の方向性	(特非)健康ラボステーション 理事長　浦田千昌	27 名
第 26 回 3/27	デジタルヘルス市場の再考と今後を考える	神戸大学大学院 医学研究科 AI・デジタルヘルス科学分野 特命准教授　卯津羅泰生	※

※3/27　第 26 回は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため来年度に延期した。

2. 起業家と起業マインドを育てるエコシステムの形成

起業家や起業支援者が集まり、新事業がふ化する魅力ある環境の形成を通じて、大阪の産業の振興を図る。

（1）起業家人材の育成

A. GVH Demo Day, Meet Up （講座、セミナー、育成）

起業家支援オフィス「GVH 大阪」の会員をはじめ、在阪起業家のさらなる成長を促進することを目指し、投資家との接点づくりのための GVH Demo Day、起業に関する知見を広げるための Meet Up を実施した。

今年度は、昨年度に引き続き、特に在阪の大学生や外国人を対象にし、よりすそ野を広く、国際化を視野に入れたコミュニティ形成活動を展開した。

※GVH 大阪はその他事業を参照

＜Demo Day＞

日程	タイトル	講師	参加者
1/16	Demo Day ① 講演「SEKAI HOTEL が目指すこれからの地域コミュニティのあり方」 ② GVH 大阪会員による事業発表 ③ パネルディスカッション「地域力×イノベーションで目指す魅力あるまちづくり」 ④ 交流会	①SEKAI HOTEL(株) 取締役 渡辺優 ②(株)グッドタイミング 代表取締役 高浜一道 (株)ワーキング・ビー 代表取締役 兪在成 (株)ダイナミックプライシングテクノロジーCOO 中村嘉孝 ③パネリスト; 東邦レオ(株) 代表取締役社長 吉川稔 (株)ウィズオノウェア 代表取締役会長 尾上尚史 SEKAI HOTEL(株) 取締役 渡辺優 モデレーター 当法人 顧問 吉川正晃	39 名

＜Meet Up＞

日程	タイトル	講師	参加者
6/12	Going Global AI Ecosystem Building In Asia and Beyond	京都大学イノベーションキャピタル(株) 投資担当 五ノ坪 良輔 Nota Inc. 代表取締役開発ディレクター 洛西一周 (株)バイオーム 代表取締役 藤木庄五郎 atma Inc. 代表取締役 上浦伸也 (一社)Robotex Japan 共同創業者兼 CEO 齋藤侑里子 GST Community モデレータ Alejandra Merit	33 名
7/16	Kansai Cloud DevSec Meetup #1	(一社)日本クラウドセキュリティアライアンス アプリケーションコンテナ／マイクロサービス・ワーキンググループリーダー 笹原英司	10 名

9/13	Osaka Career Fest for International people	主催：当法人 共催：Guidabl(株) (株)No Limit (株)Humony モデレータ：Guidable(株) 代表取締役社長 田邉政喜	26 名
9/17	Kansai Cloud DevSec Meetup #2	(一社) 日本クラウドセキュリティアライアンス アプリケーションコンテナ ／マイクロサービス・ワーキング グループリーダー 笹原英司	19 名
11/19	シリコンバレーの最先端技術の動向にみる自動車産業はじめ既存産業の変貌	Silicon Valley-Japan Business Consulting CEO 加藤マーク	17 名
12/20	ニューヨーク広告業界、最先端の動きと現場への応用	(株)阪急デザインシステムズ プランニング部マネージャー コミュニケーションディレクター 住近 剛 ミライフ 代表 兼 マーケティング PR プロデューサー 兼 関西広報 100 研究会代表 兼 (特非)生態会事務局長 西山裕子	23 名

B. GVH Startup Camp （講座、セミナー、育成）

起業家の輩出を目指して、2016 年度より開始した短期集中型起業家育成プログラムである。

今年度は「ブランディング」「広報」をテーマに、2 日間の座学及びワークショップを開催した後、オンラインによるフォロー研修並びに成果報告会を実施した。

日程	タイトル	内容	参加者
12/7	基礎講座・ワークショップ①	ブランディングに関する基礎講座・ワークショップ	16 社 32 名
12/8	基礎講座・ワークショップ②	広報活動に関する基礎講座・ワークショップ	
12/10～3/13	フォロー研修	オンラインによる質疑応答	
3/14	成果報告会 ※	参加者からの報告、総評、キーノートセッション	※

※3/14 の成果報告会は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止した。

C. スーパーコンピューティングコンテスト （表彰、コンクール）

大阪大学サイバーメディアセンターと東京工業大学学術国際情報センターが、科学技術分野の若手人材育成に寄与することを目的に毎年度行っている、高校生・高等専門学校生を対象としたスーパーコンピュータのプログラミング・コンテストであり、当法人は共同主催者として支援している。

当法人が関わってから 13 回目となる今年度は、本選を 8 月 19 日～8 月 23 日に実施した。全国から予選を勝ち抜いた 20 チームの 58 名が大阪大学、東京工業大学に集結し、大阪大学のスーパーコンピュータを用いて課題を解くプログラムを作成し、その解答の正確さ、速さを競った。

優勝	静岡県立浜松工業高等学校　Nerv
2 位	筑波大学付属駒場高等学校　aTKoder
3 位	開成高等学校　supercon
学会奨励賞（電子情報通信学会情報・システムソサイエティスーパーコンピューティング奨励賞、情報処理学会若手奨励賞）	筑波大学付属駒場高等学校　aTKoder

（2）世界の先進事例の紹介と海外へ向けた情報発信

A. 国際会議「Hack Osaka」　（講座、セミナー、育成）（表彰、コンクール）

2013 年度より、大阪・関西における起業マインドを醸成し、地域起業支援コミュニティを活性化するため、海外のイノベーションへの取組みの先進的事例を紹介するとともに、国内外の起業家を対象としたビジネスプランコンテストや交流促進のためのイベント、商談会等の企画運営を大阪市とともに行っている。

今年度は、テーマを「オープンイノベーションの成功の秘訣」として 2 月 27 日に実施予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止した。

【公益事業２】まちづくりを推進し、都市の活性化を図る事業

１．都心まちづくり等のあり方に関する調査研究

新しいまちづくりのあり方について産学官で議論する場をつくり、今後の新しい方向性の提言等により、新しいムーブメントの醸成に寄与する。

（1）UII まちづくり研究会　（調査、資料収集）

大阪都心部の活性化に向けて、これからのまちづくりのあり方を研究する研究会を設置し調査研究を行う。

今年度は、大学との共同研究１件を含み計４件の研究を実施中で、テーマは次の通りである。

A.（継続テーマ）うめきた周辺地域におけるクリエイティブ人材誘引のための職住環境のデザイン

うめきた地区の周辺地域は、住工商混在地域であり、産業の空洞化に伴い都心居住が進む一方、コミュニティの醸成や、まちに対して新たな価値を創造するクリエイティブ人材誘引のためのブランド構築等の課題を抱える。

うめきた地区とその周辺の地区において良好な相互依存関係を育むために、遊休不動産の活用による都市再生の好循環を生み出せる仕組みや、新しいエリアマネジメント等の方策を考案して職住環境整備につなげることを目指し、大学と共同研究体制を組み調査研究を実施する。

2017 年度は現状分析とヒアリング調査を、昨年度は中津地域をフィールドにしたクリエイティブ人材誘引のための方策検討やソーシャルビジネス・コミュニティビジネスの企画案の検討を行った。今年度は 3 か年の調査研究のとりまとめを実施した。

B.（継続テーマ）コミュニティ活動を通じた地域文化資源発見

従来の発想にとらわれない新しい視点での地域文化資源を定義・抽出・編集することにより、大阪の「キタ」エリアの魅力を語るストーリーを導き出すとともに、まちを使いこなす人材を育成することを目的に、今年度は「キタ再発見の会」を 1 回実施した。

日程	タイトル	講師	参加者
11/5	第 10 回　個性と多様性の街・裏キタ・北野地域の今未来	(一社)うめらく　企画担当　細川裕之 北野連合振興町会　会長　植松光徳	39 名
3/13	（未公表）	（未公表）	※

※3/13 の第 11 回は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため来年度に延期した。

C.（新規テーマ）公共空間アクティビティに関する情報収集

公園、広場、道路、河川等の公共空間におけるアクティビティ促進に関するシーズを収集し、まちづくり関係者の用途に供するガイドブックの作成を目指す。

今年度は、(一社)公園からの健康づくりネットとの共同研究を実施することとし、有識者との関係構築、ヒアリング調査、国内外の事例収集を実施した。国内については、吹田市、姫路市、天理市における公園や街路、駅前広場の利活用の事例のヒアリング調査を実施した。

海外については、オーストラリアのメルボルン市におけるプレイスメイキングや公園での健康づくり、国際的イベントの運営についてヒアリング調査の実施予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止した。

D.（新規テーマ） 地域課題の発見及び解決のための人材育成手法の研究

SDGsや Society5.0 といった社会やまちづくり変革のキーワードが浮上するなか、大阪府を中心に関西における社会環境の変化－少子高齢化、コミュニティ等の地域力の低下、防災、外国人受け入れ増加、地域活性化　等－に対応しうる人材を育成するための研究を実施する。

今年度は、当法人と(特非)Co.to.hana が事務局となり、産学官の有識者・実務者を招聘して「地域課題の発見及び解決のための人材育成手法の検討に係る研究会」を組成し、会議を 3 回実施した。参加者 9 名。

＜「地域課題の発見及び解決のための人材育成手法の検討に係る研究会」＞

日程	タイトル	講師
6/13	当法人の取り組み紹介 (特非)Co.to.hana 取り組み紹介	当法人　主席研究員　三本松道昭 (特非)Co.to.hana　代表理事　西川亮
11/21	①民間との連携で進める都市魅力向上に向けた取組～生きた建築ミュージアム事業など～ ②沿線コミュニティデザイン事業について	①大阪市都市整備局企画部 まちなみ環境担当課長　若井富美代 ②阪急阪神ホールディングス(株)　グループ開発室 部長　石原敏孝
2/3	①「大阪のまちをデザインする」4つの事例から考えるエンパワーメント －過去・現在・未来をつなぐツールや場づくりに宿る可能性 ②想像力と傾聴、そして寄り添うこと	①大阪ガス(株)　エネルギー・文化研究所 特任研究員　弘本由香里 ②大阪大学 CO デザインセンター社会イノベーション部門 特任助教　辻寛

また、当法人と(特非)Co.to.hana との共同研究として、ソーシャルデザインについて系統的かつ実践的に学ぶ講座「Social Mirai Design」を試行的に開講することとし、9 月から 3 月末までに 8 回実施した。参加者 19 名。

＜「Social Mirai Design」＞

日程	タイトル	講師
9/7	キックオフミーティング	(特非)Co.to.hana コミュニティデザイナー　丸毛幸太郎
9/21	＋クリエイティブでプログラムの魅力を高める	デザイン・クリエイティブセンター神戸　副センター長 (特非)プラス・アーツ　理事長 永田宏和
10/13	人を巻き込むコミュニティデザイン	(特非)Co.to.hana コミュニティデザイナー　丸毛幸太郎

10/19	SDGsを仕事につなぐトランスフォームデザイン	サステイナビリティ戦略クリエイター 「2030SDGs」公認ファシリテーター　廣水乃生
10/27	未来をつくるリサーチデザイン	(特非)ミラツク 　代表理事　西村勇哉
11/2	フィールドワーク準備	住之江区役所　協働まちづくり課長　渡邉芳枝 浪速区まちづくりセンター　アドバイザー　平井裕三 三和本通商店街　副理事長　鶴留朋代
11/30	中間発表	(特非)Co.to.hana 　コミュニティデザイナー　丸毛幸太郎
12/21	公開プレゼンテーション	(特非)Co.to.hana　代表理事　西川亮 住之江区役所　協働まちづくり課長　渡邉芳枝 浪速区まちづくりセンター　アドバイザー　平井裕三 三和本通商店街　副理事長　鶴留朋代

（2）UII まちづくりフォーラム　（講座、セミナー、育成）

まちづくり分野の新たな施策・制度や動向を紹介するセミナーを、今年度は 4 回実施し、大阪府を中心に関西の都市が抱える課題や解決の方向性について、様々な視点から議論を深めた。

日時	タイトル	講師	参加者
8/2	公民連携による公営・民間住宅再編の新しい形 ～大東公民連携まちづくり事業(株)の取り組み	大東公民連携まちづくり事業(株) 　代表取締役　入江智子	47 名
12/2	歩きたくなるまちづくりの実現に向けて	国土交通省都市局まちづくり推進課 　官民連携推進室長 三浦良平 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 　助教 三浦詩乃 公共 R 不動産 事務局 ((株)nest 取締役) 飯石藍 大阪大学大学院 環境・エネルギー工学専攻 　教授 澤木昌典	136 名
12/4	大阪の地域ブランド力向上に向けた食のランドマークのトライアングル構想	大阪市立大学経営学研究科 　教授　小林哲 (一社)日本ケータリングカー協会 　代表理事　森智茂 (株)Office musubi 　代表取締役　鈴木裕子	54 名

12/21	人材育成講座”Social Mirai Design”成果報告会	(特非)Co.to.hana 　代表理事　西川亮 住之江区役所 　協働まちづくり課長　渡邉芳枝 浪速区まちづくりセンター 　アドバイザー　平井裕三 三和本通商店街 　副理事長　鶴留朋代	45 名

（3）UII まちづくりレターの配信　（調査、資料収集）

まちづくりに係わる様々な話題や動向を調査して、レター形式で情報を配信するもの。
今年度は、2 回配信した。

日程	タイトル	筆者、監修者
7/5	地域の学びの場のネットワークでまちの課題解決に ～みんなの尼崎大学の取り組み～	----
10/7	公民連携による公営・民間住宅再編の新しい形～大東公民連携まちづくり事業(株)の取り組み	大東公民連携まちづくり事業(株)

2. 鉄道沿線まちづくりに関する調査研究

大都市近郊部の高齢化や人口減少等の課題に対応するため、鉄道の駅を中心としたコンパクトなまちづくりを目指し、鉄道沿線価値の維持・向上に向けた調査研究を行い、提言につなげる。

（1）コンパクトシティ形成促進方策に関する研究（調査、資料収集）

大都市近郊エリアの市町村に存在する郊外住宅地において、今後、人口が減少し高齢化が進展することで生じる問題への対応策について、鉄道駅と沿線、並びに大阪を中心とした関西の固有性に着目し、情報収集、調査研究を行い、成果を公開し広く啓蒙する。

今年度は継続して立地適正化計画などの行政施策や、民間団体、企業等の取組み事例について情報収集を継続した。

コンパクトシティ形成についての行政施策が異分野間による連携を提唱するなど大きな変動期にあると考えられ、一定期間状況を把握する必要があると考えられるため、本研究は今年度をもって終了とする。

（2）都心近接エリアにおける鉄道沿線まちづくりに関する研究（調査、資料収集）

都心近接エリアの活性化に向けて、今後整備される鉄道等のインフラと関連付けて将来構想を立案するため、十三を中心としたエリア（大阪市淀川区）について調査研究を行い、あるべき近未来の都市像についての提言を目指している。

下期に、十三エリアの住民、来街者へのアンケート、ヒアリングなど基礎的調査を実施した。

（3）研究交流セミナー「これからの郊外、住まいと鉄道」（講座、セミナー、育成）

大都市圏の縁辺部に位置しながら、鉄道ネットワークに支えられている郊外地域にスポットをあて、その環境資源を最大限活かした住宅地再生・再編の方策を議論するセミナーを企画したが、新型コロナウイルスに影響により次年度に延期した。

日時	タイトル	講師	参加者
3/17	「これからの郊外、住まいと鉄道」 沿線のまちの課題と鉄道会社の取組み	阪急阪神ホールディングス グループ開発室 部長　西水卓矢 池田市 市長公室 広聴文書課　課長　藤本智祐	※

※3/17 は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため来年度に延期した。

３．まちの国際化に関する調査研究

大阪を中心に関西で増加する外国人観光客をはじめ、海外から来阪するビジネスマンや外国人居住者に着目し、地域を活性化するうえで欠かせない大阪のまちの課題を調査研究する。

（1）エリア MICE の推進に関する調査・研究　（調査、資料収集）

インバウンド観光のなかでも都心ビジネス地区ならではの集客要素として、MICE（Meeting Incentive Convention Exhibition）誘致の取り組みは欠かせない。梅田地区を例にとり、関連事業者とともに会議誘致の実践的な活動も行いながら、ユニークベニューの開発、窓口機能の有り方等について調査・研究を行い、得られた成果を大阪の各地域においても共有・活用できるよう公開する。

今年度は、MICE誘致の課題を明らかにし、将来の窓口機能への協力者のすそ野を拡大するために、会議場運営事業者やホテル等へのヒアリングを実施した。

また、国際会議を誘致する実践活動として、イノベーションをテーマとする海外学会と協議し、来年度に梅田エリアで開催する方向性となった。

（2）大阪のまちと国際化に関する調査・研究　（調査、資料収集）

大阪府では、外国人観光客のみならず、外国人居住者も年々増加している。大阪のまちのあり方について、国際化に焦点を当て大阪のまちの活性化に資する調査を実施する。

今年度は、大阪府を中心に関西に居住あるいは勤務する外国人を対象に、大阪に対する意識調査を実施した。

【その他事業】産業とまちの活性化のために実施する公益事業をより有効なものとするための補助的事業

1．創薬関連プロジェクトの推進支援

大阪の地場産業である製薬業界の振興のため、非競争領域における創薬の基盤技術の普及や促進のための活動を支援する。現在は、コンピュータやヒト細菌叢（マイクロバイオーム）の利用促進に関する活動を支援している。

（1）（特非）バイオグリッドセンター関西の運営支援

文部科学省ITプログラム「スーパーコンピュータネットワークの構築」（バイオグリッド・プロジェクト）として、2002 年より 2006 年の 5 年間実施したプロジェクトを母体に、その研究成果の産業利用を目的に 2004 年に設立された。情報技術とバイオ、医療の融合分野における研究開発及び教育普及活動を行っている。

当法人は、2004 年度設立時より事務局業務を受託し、今年度も運営を支援中である。

○事務局運営

第 16 回総会（5 月 11 日）並びに研究会をはじめ、バイオ研究者や製薬企業・ICT・バイオ関連企業関係者の交流事業やプロジェクトを運営した。

○バイオグリッド HPCI プロジェクト（KBDD プロジェクト）

2012 年度より、創薬にスーパーコンピュータを活用するプロジェクトとして活動している。参画者は、3 月末現在、製薬企業 18 社、IT 企業 2 社、京都大学、横浜市立大学、兵庫県立大学、大阪大学、（国研）産業技術総合研究所、（公財）神戸医療産業都市推進機構、千葉大学、摂南大学、（国研）理化学研究所である。活用しているスーパーコンピュータは、同法人に付与されたスーパーコンピュータ「京」（8 月で終了）、東京工業大学 TSUBAME3.0（無料産業利用枠）である。当法人は事務局として運営を支援している。

（2）（一社）日本マイクロバイオームコンソーシアムの運営支援

健康志向の高まりから製薬業界のみならず食品や化粧品業界でも「ヒトと共生する微生物叢」に注目が集まり、それを産業応用した機能性食品や高機能化粧品開発に期待が高まっている。同法人は、国内の 36 社・団体が参画し、最終ゴールとして健常人データベースの構築を目指し、まずは国内産業の競争力強化のための計測基盤整備を目的として国の複数の研究機関と共同で標準プロトコルの開発を行っている。当法人は、事務局を受託し活動の支援を行っている。

今年度は、食や健康に関する新たなプロジェクトの国費獲得を支援し、研究開発の質・量とも拡充することができた。

２．エリアマネジメント活動の支援

公益事業2において調査・研究したまちづくりのあり方の方策を実践に移すため、主に都心部におけるエリアマネジメント団体等の諸活動を支援している。

（1）梅田地区における案内所業務への支援

都心部における案内サービスのあり方を検討するとともに、各案内所で共通で利用できるツールの作成を通じて案内所業務への支援を行う。

今年度も、全体的な情報の把握と整理が必要なもの（バスのりば案内、鉄道路線図、金融機関等）のマップと詳細情報リスト 4 回更新作成し、各案内所に配布した。

（2）大阪エリアマネジメント活性化会議の事務局支援

大阪市と市内エリアマネジメント 8 団体で構成する会議で、大阪市内におけるエリアマネジメント活動の活性化に向けたアクションプランとガイドラインの策定を目指し、2016 年度に発足した。

今年度は大阪エリアマネジメント活性化ガイドラインを策定した。

5/22 意見交換会
6/20 合同部会
7/26 第 6 回大阪エリアマネジメント活性化会議（本会）
10/ 2 合同部会
10/29 第 7 回大阪エリアマネジメント活性化会議（本会）
12/25 合同部会
2/ 6 第 8 回大阪エリアマネジメント活性化会議（本会）

３．（公社）都市住宅学会関西支部の運営支援

日本の都市住宅・居住学について、社会、経済、技術、文化等の横断的な領域にまたがる学際的な学会で、1992 年に設立された。関西支部においては、公的住宅団地、子育て環境、超高層住宅のあり方や、鉄道駅を中心としたコンパクトなまちづくりに関する調査研究を実施している。

当法人は、2015 年より事務局業務を受託し、今年度も総会・常議員会ほか、関連セミナーの運営を支援した。

４．起業支援オフィス「GVH 大阪」の運営

GVH 大阪は、スタートアップのエコシステムを大阪に創ることを目的に、2011 年 1 月に梅田に開設した起業支援オフィスである。開設当時は、当法人のオフィスに入居する(株)サンブリッジグローバルベンチャーズが管理し運営を行っていたが、2016 年度より当法人の事業と位置づけた。

今年度も、施設利用会員である起業家に対し、オフィス環境の提供に加えて定期的にメンタリングを行い、事業の成長への支援を行った。利用会員は、今年度末で 43 法人 50 名である。

以上

附属明細書

事業報告の内容を補足する重要な事項がないため、事業報告の附属明細書は作成していない。

以上