

# データサイエンス価値創造プロジェクト研究

## 価値創造のための企業・官公庁等との連携

### 多岐にわたる企業・官公庁・教育連携

滋賀大学、データサイエンス教育研究センターは、2017(平成29)年度内に多くの企業、自治体等と連携しました。

今後多くの団体との連携を通して、教育、そして研究を推進していきます。



日本セーフティソサイエティ研究センターの設置

#### 立ちどまらない保険。 **MS&AD あいおいニッセイ同和損保**

2017(平成29)年3月のあいおいニッセイ同和損害保険株式会社との産学連携協定の締結を受け、2017(平成29)年4月1日付けで彦根キャンパスのデータサイエンス棟内にビッグデータ専門研究拠点JSSRC（日本セーフティソサイエティ研究センター）を設置しました。このセンターは、双方の研究員によって構成され、研究テーマごとに編成するチームにおいて研究を行っています。同社が保有する自動車事故関連情報などのビッグデータをはじめ国内外の資料を収集して、データ分析や調査研究を推進し、事故要因を突き止めて事故防止などに役立てていくとともに、シンポジウムの開催やホームページなどで研究成果を発信する予定です。



トヨタ自動車のビッグデータ分析人材育成プログラムを共同実施

#### **TOYOTA**

トヨタ自動車株式会社と、トヨタグループのエンジニアをビッグデータ分析の指導者（中核人材）候補として育成するための研修プログラムを開始しました。トヨタ自動車では、製造現場等で取得される幅広い領域のビッグデータの活用手法の研究を通じて、ビッグデータ分析に秀でた人材を育成することを目的に、トヨタ自動車を含むグループ各社から選抜されたエンジニアを対象に2017(平成29)年5月から2018年3月までの間、研修プログラム「機械学習実践道場」を同社関連施設で開催しました。滋賀大学は、データサイエンス教育研究センターが、この研修プログラムに使用する教材開発の支援を行うとともに、データサイエンス技術の社会実装の推進を図るものです。



第一生命ホールディングス株式会社と連携協力協定を締結

#### **第一生命ホールディングス**

2017(平成29)年5月18日、第一生命ホールディングス株式会社と連携協力協定を締結しました。今後両者は、データサイエンス分野の向上と人材育成を推進するため、講師派遣のほか、社会人教育、大学院教育に関する協働や本学学生のインターンシップ受入等について連携協力し、実施していきます。



滋賀中央信用金庫と包括的連携協定を締結



## 滋賀中央信用金庫

2017(平成29)年6月9日、滋賀中央信用金庫と地方創生に関する取り組みを円滑に進めるため、包括的連携協定を締結しました。

今後、滋賀中央信用金庫と連携し、ビッグデータの分析等を通じ、企業や地域の活性化に貢献し、地方創生に共同で取り組んでいきます。



インフィック株式会社と健康寿命延伸を目的とした高齢者の生活データ解析で共同研究を開始



2017(平成29)年6月26日、介護現場のノウハウ及び関連するデータを保有するインフィック株式会社と共同研究を開始しました。今後、両者で高齢者の生活データを解析・診断し、介護予防、認知症予防、加齢に伴う身体能力低下の予防などに向けて、データの解析、必要データの検討及びそれらのシステム化についての研究を行っていきます。



企業実務ビッグデータを活用したAI（機械学習）による分析・研究を開始



2017(平成29)年6月29日、株式会社ショーケース・ティービーの委託を受け、同社のマーケティング活動促進や新事業・新サービス創出に向けた、企業実務ビッグデータを活用したAI（機械学習）による分析・研究を開始しました。本研究では、同社が保有する、匿名ユーザのインターネット上の行動情報と属性情報をもとに1億3,700万件以上におよぶコンバージョン履歴を独自のアルゴリズムで統合・構築したDMP「ZUNOU」と、金融・不動産・人材・EC業界を中心としたWebマーケティングに関する実務ビッグデータを結合し、そこに本学のデータ分析技術を応用することで、有益な解を導き出すことを目的としています。



## 滋賀経済同友会

Shiga Committee for Economic Development

2017(平成29)年7月10日、滋賀経済同友会と滋賀県の活性化を図ることを目的として、産学連携の取り組みを円滑に進めるため、包括的連携協定を締結しました。今後、両者は、地域の課題に適切に対応し、連携・協力して地方創生に資する取り組みを行い、地域社会に貢献していきます。また、滋賀経済同友会からは、本学が教育研究活動、学生への修学支援、国際交流活動等への支援を行う「滋賀大学教育研究支援基金」への寄附のお申し出があり、締結式会場で滋賀経済同友会 北代表幹事から位田学長へ目録が贈呈されました。



滋賀経済同友会と包括的連携協定を締結



東レエンジニアリングと「ビッグデータを用いた予測分析に関する受託研究契約」を締結

## 'TORAY'

Innovation by Chemistry

2017(平成29)年7月20日、東レエンジニアリング株式会社とデータサイエンス教育研究センターの笛田 薫教授のもとで、ネットワーク上にあるノード（設備・工場・店舗等）から収集された実績データを分析し、ノードの稼働状況を予測する技術の開発を目指した受託研究契約を締結しました。この研究によって、製造業やサービス業におけるネットワークの最適化に係る課題全般の解決に展開できるものと期待されます。

## DENSO

Crafting the Core

2017(平成29)年8月1日、株式会社デンソーとの間で、自律適応制御（レイジーラーニング）の技術確立を目的とした共同研究を開始しました。今後、両者で近傍データの抽出法、近傍性評価基準の確立に向けた研究を行っていきます。



デンソーと自律適応制御の技術確立を目的とした共同研究を開始



滋賀県民の健康寿命延伸に向けた健康データ活用事業を開始

## 滋賀県

Mother Lake Shiga Prefecture

2017(平成29)年8月25日、滋賀県の委託を受け、健康寿命延伸のためのデータ活用に関する分析・研究を開始しました。本研究では、県及び市町における、健康・医療・介護に関するデータや経済状況・ボランティア参加率等の社会環境因子に関するデータを一体的に分析・活用し、全国における県の位置づけや強み・弱みを把握し、今後の健康政策立案に有用な根拠を示すことを目指します。官学連携による健康データの活用事業は、データに基づく行政を推進する国の方針と合致しており、本取組が滋賀県に有用なものとなるだけではなく、全国の自治体のベンチマーク事例になることも期待されます。



株式会社マクロミルと連携協力協定を締結

## MACROMILL

a Macromill Group company

2017(平成29)年8月30日、インターネットを活用したマーケティングリサーチの分野で、リーディングカンパニーである株式会社マクロミルと連携協力協定を締結しました。今後両者は、互いの知見を共有し、データサイエンス分野の人材育成、教育教材等の開発やマーケティングデータを活用した新しい分析手法の共同研究・開発、相互の講師派遣、インターンシップ受入れなど、「教育・研究開発・幅広い人材交流」などの産学連携による様々な取組みを通じて、データサイエンス分野の推進を図っていきます。

滋賀大学 / 三井住友フィナンシャルグループ / SMBC信託銀行  
連携・協力に関する協定書 締結式



三井住友フィナンシャルグループ及びSMBC  
信託銀行と連携協力協定を締結

SMFG 三井住友フィナンシャルグループ  
SUMITOMO MITSUI FINANCIAL GROUP



SMBC信託銀行

2017(平成29)年9月4日、データサイエンスの教育及び研究の分野において連携・協力し、データサイエンティストの育成と、データの利活用による新たな価値の創出に貢献することを目的に、株式会社三井住友フィナンシャルグループ、株式会社SMBC信託銀行と協定を締結いたしました。今後3者は、強力な連携・協力のもと、データサイエンスの専門知識とスキルを持ち、社会に有用な高度な人材を育成すると共に、共同研究を通じ、データ利活用による付加価値の創出に取り組んでいきます。

滋賀大学 / HORIBA 連携・協力に関する協定 締結式



HORIBA グループと連携協力協定を締結

**HORIBA**

2017(平成29)年11月8日に、データサイエンス分野の研究や人材育成の推進、特にデータの利活用によるビジネス分野での新たな価値創出への貢献を図るため、世界各国で様々な計測機器を提供されているHORIBAグループと連携協力協定を締結しました。同社グループの計測器機から得られる膨大なデータを利活用し、新たな付加価値の創造に取り組んでいくため、両者は、互いの知見を共有し、高度な人材を育成するとともに、共同研究を通じ、ものづくりとデータサイエンスの技術で社会に貢献していきます。

協力協定締結発表会



株式会社帝国データバンクと  
連携協力協定を締結

**帝国データバンク**

2017(平成29)年11月30日、データサイエンス分野の向上を目的とした产学連携の取組みを推進するため、企業信用調査に関する分野で国内最大手であり、政府の「地域経済分析システム（RESAS）」にも協力している株式会社帝国データバンクと連携協力協定を締結しました。今後、データサイエンス分野の教材開発、社会人教育、大学院教育に関する協働や講師派遣、インターンシップ受入等、データサイエンス分野の人材育成を推進していきます。



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社と  
連携協力協定を締結

**CTC**  
Challenging Tomorrow's Changes

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

2018(平成30)年2月13日、データサイエンス分野の人材育成及び产学連携促進を目指し、コンピュータ、ネットワーク、アプリケーションによるコンサルティングからシステム設計、開発・構築、運用・保守サポートに至る総合的なITサービスを提供するシステムインテグレーターである伊藤忠テクノソリューションズ株式会社との間で連携協力協定を締結しました。

今後、本学データサイエンス学部での教育・研究用データ環境の支援やデータサイエンス分野の教育手法開発、社会人教育、大学院教育に関する協働等により、実践的なデータサイエンティスト育成を推進していくものです。



村田機械株式会社と連携協力協定を締結

村田機械株式会社

2018(平成30)年3月16日、データ活用による産業機械の新たな価値創出とさらなる高度化を目的とした産学連携の取組みを推進するため、繊維機械、工作機械、物流搬送システム機器、半導体搬送システム機器などの各種産業機械システムの大手メーカーである村田機械株式会社と連携協力協定を締結しました。

今後、ビジネス分野、特に産業機械システム分野におけるデータサイエンスの応用に関し、共同による新たな手法の研究開発や社会人教育等、データサイエンス分野の人材育成を推進していくものです。

#### ◆主な連携企業等（2018年4月1日現在）

あいおいニッセイ同和損害保険(株)	一般社団法人データサイエンティスト協会
(株)アイセロ	(株)デンソー
(株)アイディーズ	総務省統計研究研修所
伊藤忠テクノソリューションズ(株)	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 統計数理研究所
(株)インフィック	独立行政法人統計センター
(株)SMBC信託銀行	東レエンジニアリング(株)
(株)オプトホールディング	トヨタ自動車(株)
(株)関西アーバン銀行	(株)野村総合研究所
(株)京都銀行	PwCあらた有限責任監査法人
コグニロボ(株)	NPO法人ビューコミュニケーションズ
(株)滋賀銀行	(株)堀場アドバンスドテクノ
滋賀経済同友会	(株)堀場エスティック
滋賀県商工会連合会	(株)堀場製作所
滋賀中央信用金庫	(株)マクロミル
(株)ショーケース・ティービー	(株)三井住友フィナンシャルグループ
第一生命ホールディングス(株)	村田機械(株)
玉田工業(株)	国立研究開発法人理化学研究所 革新知能統合研究センター
(株)帝国データバンク	その他 自治体等 (五十音順)