

埼玉大学  
研究機構  
オープン  
イノベーション  
センター

2023年度 第30号  
年 報



# 目次

## オープンイノベーションセンターの運営と組織

|    |   |
|----|---|
| 運営 | 6 |
|----|---|

|    |   |
|----|---|
| 組織 | 7 |
|----|---|

## オープンイノベーションセンターの活動報告

|        |    |
|--------|----|
| 年間活動実績 | 10 |
|--------|----|

## 産学官連携推進部門の活動報告

|               |    |
|---------------|----|
| 技術相談件数/外部資金受入 | 17 |
|---------------|----|

|             |    |
|-------------|----|
| さまざまな連携スタイル | 21 |
|-------------|----|

|          |    |
|----------|----|
| 技術相談について | 22 |
|----------|----|

|          |    |
|----------|----|
| 共同研究について | 23 |
|----------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 技術相談パンフレット | 25 |
|------------|----|

|                    |    |
|--------------------|----|
| 3D-CAD & 3Dプリンター研修 | 28 |
|--------------------|----|

## 知的財産部門の活動報告

|    |    |
|----|----|
| 実績 | 31 |
|----|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 企業との共同研究による発明等の<br>取扱いに関する方針 | 32 |
|------------------------------|----|

## 埼玉大学産学官連携協議会研究会の活動報告

|         |    |
|---------|----|
| 研究会活動報告 | 35 |
|---------|----|

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 埼玉大学産学官連携協議会紹介<br>パンフレット | 47 |
|--------------------------|----|



# オープン イノベーション センターの 運営と組織

# 運営

## 【名称】

埼玉大学研究機構オープン  
イノベーションセンター  
(Comprehensive  
Open Innovation  
Center)

## 【所在地】

〒338-8570 埼玉県さい  
たま市桜区下大久保255  
TEL:048-858-3849  
E-mail:  
coic@gr.saitama-  
u.ac.jp  
HP:  
[https://www.saitama-  
u.ac.jp/research/coal  
ition/coic/coic\\_about/](https://www.saitama-u.ac.jp/research/coalition/coic/coic_about/)

## 【設立】

平成6年(1994年)6月24  
日

## 【目的、業務】

国立大学法人埼玉大学研究機構オープンイノベーションセンター規程(抜粋)

### (目的)

第2条 センターは、企業等の法人、地方公共団体等公的機関、他大学など  
(以下「外部機関等」という。)との共同研究及び研究交流を推進するとともに、  
本学における知的財産の創出、取得及び管理並びに技術移転の促進を図り、地  
域の企業等における技術革新、生産革新、経営革新、事業革新、情報革新、組織  
改革等のオープンイノベーションに対して中核機関として貢献することにより、  
本学の教育研究の進展に寄与するとともに地域社会の産業、文化、福祉及び教  
育の向上に資することを目的とする。

### (部門)

第3条 センターの業務を実施するために、次の部門を置く。

(1) 産学官連携推進部門

(2) 知的財産部門

### (業務)

第4条 センターにおいては、次に掲げる業務を行う。

(1) 産学官連携戦略の企画及び推進

(2) 外部機関等との連携の推進

(3) 外部機関等との共同研究及びプロジェクトの推進

(4) オープンイノベーションの醸成

(5) 知的財産の管理及び創出・取得の推進

(6) 技術移転の推進

(7) ベンチャー起業に関する啓発・教育等による本学発ベンチャー企業へ  
の支援

(8) 地域専門人材育成及びリカレント教育への支援

(9) その他センターの目的を達成するために必要な業務

### (組織)

第5条 センターに、次の教職員を置く。

(1) センター長

(2) 産学官連携推進部門長

(3) 知的財産部門長

(4) 専任教員

(5) 兼任教員

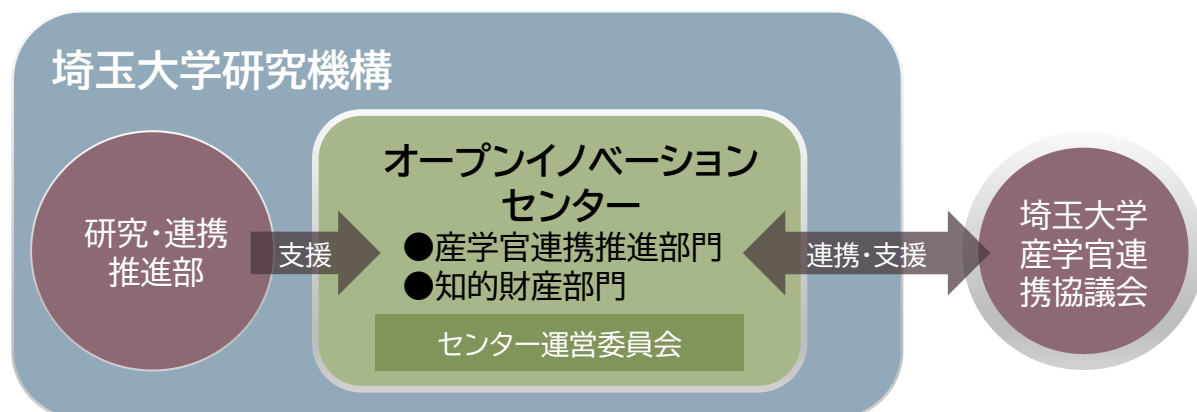
(6) コーディネーター

(7) その他の教職員

# 組織

| 職 名               | スタッフ      | 主要業務等                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| センター長／知的財産部門長     | 松岡浩司(教授)  | 統括、管理、監督、企画、運営、計画推進、実施、知的財産管理運営など                                                                                                                                                         |
| 副センター長／産学官連携推進部門長 | 小林裕一(教授)  | 統括、管理、企画、運営、計画推進、実施、地域連携など                                                                                                                                                                |
| 兼任教員              | 江口幸治(准教授) | 産学官連携推進、センターのオープンイノベーション醸成、運営助言など                                                                                                                                                         |
|                   | 加藤敬太(准教授) |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 金子裕良(教授)  |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 齊藤正人(教授)  |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 高崎正也(教授)  |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 畠山晋(准教授)  |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 本間俊司(准教授) |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 安積卓也(教授)  |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 綿貫 啓一(教授) |                                                                                                                                                                                           |
| 産学官連携コーディネーター     | 大久保俊彦     | 技術相談、共同研究・受託研究のコーディネート業務、研修、イベント出展、地方自治体との連携、研究会支援、地域企業連携、広域企業連携、産学連携イベントの企画・運営、イノベーション土壤の開拓、大学発ベンチャーの支援、地域大学間連携、首都圏北部4大学連合(4u)活動協力、埼玉大学産学官連携協議会事業支援、オープンイノベーション醸成、3D CAD&3Dプリンター研修業務運営など |
|                   | 金谷康弘      |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 横田一郎      |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 若杉徹       |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 宇田川秀幸     |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 村井亮介      |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 藤山 齊      |                                                                                                                                                                                           |
| 知的財産コーディネーター      | 有馬百子      | 特許等知的財産創出、知的財産申請・出願、知的財産管理、特許紹介、技術移転、知的財産データベース管理など                                                                                                                                       |
|                   | 杉岡真紀      |                                                                                                                                                                                           |
| センタースタッフ          | 平野哲巳      | 各種イベント・技術相談受付補助、産学関連資料・刊行物作成業務、予算管理業務、勤務時間管理、備品管理、オープンイノベーションセンター研究棟施設管理、特許管理事務、ホームページ管理、文書管理、埼玉大学産学官連携協議会事業支援、先端産業国際ラボラトリー事務、さいたま市補助金事務 など                                               |
|                   | 日下明美      |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 今真紀       |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 山田涼子      |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 久保田圭子     |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 長舟葉子      |                                                                                                                                                                                           |
|                   | 新井寛子      |                                                                                                                                                                                           |

## ●組織図



## ●歴代のセンター長

| 氏名  |      |        | 期間                      |
|-----|------|--------|-------------------------|
| 初代  | 一國雅巳 | 教授     | 平成 6年 6月24日～平成 8年 3月31日 |
| 2代  | 河西敏雄 | 教授     | 平成 8年 4月 1日～平成10年 3月31日 |
| 3代  | 山田興治 | 教授     | 平成10年 4月 1日～平成12年 3月31日 |
| 4代  | 坂本和彦 | 教授     | 平成12年 4月 1日～平成14年 6月 9日 |
| 5代  | 睦好宏史 | 教授     | 平成14年 6月10日～平成16年 3月31日 |
| 6代  | 加藤寛  | 教授     | 平成16年 4月 1日～平成18年 3月31日 |
| 7代  | 高田進  | 教授     | 平成18年 4月 1日～平成20年 2月27日 |
| 8代  | 中山重蔵 | 理事     | 平成20年 2月28日～平成20年 3月31日 |
| 9代  | 太田公廣 | 教授     | 平成20年 4月 1日～平成22年 3月31日 |
| 10代 | 川橋正昭 | 理事・副学長 | 平成22年 4月 1日～平成24年 3月31日 |
| 11代 | 大澤清一 | 教授     | 平成24年 4月 1日～平成26年 3月31日 |
| 12代 | 綿貫啓一 | 教授     | 平成26年 4月 1日～平成28年 3月31日 |
| 13代 | 松岡浩司 | 教授     | 平成28年 4月 1日～現在          |



オープン  
イノベー  
ション  
センターの

活動報告

## ●年間活動実績

| 日付          | 時間              | 場所               | 内容                                 | 主催<br>共催<br>参加 | 担当               | 実績等                   |
|-------------|-----------------|------------------|------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| 4/21<br>(金) | 10:30-<br>11:00 | Zoom会議           | 第1回知的財産評価委員会                       | 主              | 松岡 黒川・小林・松下・知財部門 |                       |
| 4/21<br>(金) | 12:30-<br>16:30 | 群馬東毛産業技術センターほか   | 第3回 金属積層造形技術研究会                    | 研主             | 宇田川 山田           | 参加者：21名（学外17名、学内4名）   |
| 4/25<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議           | 第1回 研究機構「産学官連携部門」会議                | 主              | 綿貫               |                       |
| 4/27<br>(木) | 11:00-<br>12:00 | 本部棟2階会議室         | 第11回 埼玉大学・埼玉りそな銀行協議会分科会            | 協              | 小林 松岡            |                       |
| 5/25<br>(木) | -               | -                | 埼玉大学産学官連携協議会 第1回運営委員会メール審議（～5/30）  | 協主             | 小林 山田            |                       |
| 5/30<br>(火) | 9:00-<br>10:00  | Zoom会議           | 第2回知的財産評価委員会                       | 主              | 松岡 黒川・小林・松下・知財部門 |                       |
| 5/30<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議           | 第2回 研究機構「産学官連携部門」会議                | 主              | 綿貫               |                       |
| 6/5<br>(月)  | 12:40-<br>13:10 | ソニックシティビル4階市民ホール | 埼玉大学産学官連携協議会 第2回運営委員会              | 協主             | 小林               |                       |
| 6/5<br>(月)  | 13:30-<br>18:00 | ソニックシティビル4階市民ホール | 埼玉大学産学官連携協議会 第24回定期総会・産学連携事例発表     | 協主             | 小林               | 参加者：123名（学外96名、学内27名） |
| 6/7<br>(水)  | 10:00-<br>18:00 | さいたまスーパーアリーナ     | さいしんビジネスフェア2023（オンライン5/10～6/30）    | 参              | 村井 今・山田          |                       |
| 6/13<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | 本部棟2階会議室         | 第12回 埼玉大学・埼玉りそな銀行協議会分科会            | 協              | 小林 松岡            |                       |
| 6/14<br>(水) | 13:30-<br>15:30 | 研究機構棟108室        | 自動化のための力覚検知技術研究会                   | 研主             | 藤山 横田・山田         | 参加者：9名（学外5名、学内4名）     |
| 6/15<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構棟108室        | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」CAD超入門コース（～6/16） | 主              | 宇田川 今            | 参加者：3名                |
| 6/20<br>(火) | 14:00-<br>16:00 | 埼玉県産業振興公社(北与野)   | 令和5年度産学連携支援ネットワーク会議・連絡会議           | 参              | 金谷               |                       |
| 6/21<br>(水) | 15:00-<br>18:15 | 総合研究棟1号館1階シアター教室 | 中小企業家同友会全国大会プレ報告                   | 参              | 大久保              |                       |

| 日付          | 時間              | 場所                           | 内容                                       | 主催<br>共催<br>参加 | 担当                       | 実績等                      |
|-------------|-----------------|------------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|
| 6/22<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD入門<br>コース (～6/23)  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：2名                   |
| 6/27<br>(火) | 9:00-<br>9:20   | Zoom会議                       | 第3回知的財産評価委員会                             | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                          |
| 6/27<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                       | 第3回 研究機構「産学官連携部門」会議                      | 主              | 綿貫                       |                          |
| 6/28<br>(水) | 14:00-<br>17:00 | 総合研究<br>棟1号館1<br>階シア<br>ター教室 | 第4回 AI時代の音・画像処理技術研究会                     | 研 主            | 金谷 山田・平野                 | 参加者：73名（学外38名、<br>学内35名） |
| 6/29<br>(木) | 15:30-<br>19:00 | 総合研究<br>棟1号館1<br>階シア<br>ター教室 | 埼玉県創造的異業種交流会第28回通常総<br>会                 | 参              | 今                        |                          |
| 7/4<br>(火)  | 14:00-<br>18:30 | ブリラン<br>テ武蔵野                 | さいたま市リーディングエッジ経営者会                       | 参              | 小林                       |                          |
| 7/6<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 設計造形<br>入門コース (～7/7)  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：6名                   |
| 7/10<br>(月) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3D⇒2D<br>コース (～7/11)  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：5名                   |
| 7/11<br>(火) | 10:00-<br>11:30 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野)       | 首都圏北部4大学連合（4U）運営協議会                      | 参              | 藤山 大久保・井<br>上・小林         |                          |
| 7/12<br>(水) | 13:00-<br>16:00 | 総合研究<br>機構棟1号<br>館1階<br>ホール  | 第1回 人と協働するロボット技術研究会                      | 研 主            | 藤山 横田・山田                 | 参加者：26名（学外17名、<br>学内9名）  |
| 7/13<br>(木) | 15:00-<br>18:20 | 総合研究<br>棟1号館1<br>階シア<br>ター教室 | 中小企業家同友会全国大会                             | 参              | 大久保                      |                          |
| 7/17<br>(月) | 9:30-<br>17:30  | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入<br>門1日コース       | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：14名                  |
| 7/20<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3軸ロボ<br>ットコース (～7/21) | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：9名                   |
| 7/25<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                       | 第4回 研究機構「産学官連携部門」会議                      | 主              | 綿貫                       |                          |
| 7/26<br>(水) | 13:30-<br>16:30 | (株)プロテ<br>リアル                | 第4回 金属積層造形技術研究会                          | 研 主            | 宇田川 山田                   | 参加者：12名（学外7名、<br>学内5名）   |
| 7/31<br>(月) | 9:00-<br>10:00  | Zoom会議                       | 第4回知的財産評価委員会                             | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                          |

| 日付           | 時間              | 場所            | 内容                                    | 主催<br>共催<br>参加 | 担当               | 実績等     |
|--------------|-----------------|---------------|---------------------------------------|----------------|------------------|---------|
| 8/3<br>(木)   | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入門コース (～8/4)   | 主              | 宇田川 今            | 参加者：10名 |
| 8/8<br>(火)   | 13:00-<br>14:00 | 本部棟2階<br>会議室  | 第13回 埼玉大学・埼玉りそな銀行協議会分科会               | 協              | 小林 松岡            |         |
| 8/24<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 応力解析コース (～8/25)    | 主              | 宇田川 今            | 参加者：6名  |
| 8/24<br>(木)  | 10:00-<br>17:00 | 東京ビッグ<br>サイト  | イノベーション・ジャパン大学見本市2023                 | 参              | 若杉 久保田           | 出展教員：綿貫 |
| 8/29<br>(火)  | 9:00-<br>9:15   | Zoom会議        | 第5回知的財産評価委員会                          | 主              | 松岡 黒川・小林・松下・知財部門 |         |
| 8/31<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD入門コース (～9/1)    | 主              | 宇田川 今            | 参加者：9名  |
| 9/7<br>(木)   | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 設計造形入門コース (～9/8)   | 主              | 宇田川 今            | 参加者：10名 |
| 9/14<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD・CAMコース (～9/15) | 主              | 宇田川 今            | 参加者：5名  |
| 9/21<br>(木)  | 10:00-<br>17:00 | SAITEC        | SAITECオープンラボ                          | 参              | 藤山 今             |         |
| 9/21<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3軸ロボコース (～9/22)    | 主              | 宇田川 今            | 参加者：8名  |
| 9/23<br>(土)  | 9:30-<br>17:30  | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入門1日コース        | 主              | 小林 宇田川・今         | 参加者：6名  |
| 9/26<br>(火)  | 9:00-<br>9:40   | Zoom会議        | 第6回知的財産評価委員会                          | 主              | 松岡 黒川・小林・松下・知財部門 |         |
| 9/26<br>(火)  | 10:40-<br>11:40 | Zoom会議        | 第5回 研究機構「産学官連携部門」会議                   | 主              | 綿貫               |         |
| 10/5<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入門コース (～10/6)  | 主              | 宇田川 今            | 参加者：6名  |
| 10/6<br>(金)  | 13:30-<br>17:15 | Zoom会議        | 第34回国立大学法人産学連携センター長等会議                | 主              | 松岡 入波平・小林        |         |
| 10/9<br>(月)  | 9:30-<br>17:30  | 研究機構<br>棟108室 | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入門1日コース        | 主              | 宇田川 今            | 参加者：6名  |
| 10/10<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | 本部棟2階<br>会議室  | 第14回 埼玉大学・埼玉りそな銀行協議会分科会               | 協              | 小林 松岡            |         |

| 日付           | 時間              | 場所                         | 内容                                        | 主催<br>共催<br>参加 | 担当                       | 実績等                                    |
|--------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------------------------------|
| 10/12<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室              | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD入門<br>コース (～10/13)  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：4名                                 |
| 10/12<br>(木) | 10:00-<br>17:00 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野)     | さいたま市オープンイノベーション人材<br>育成研修第1回             | 主              | 小林 今・松下                  |                                        |
| 10/16<br>(月) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室              | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3D⇒2D<br>コース (～10/17)  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：7名                                 |
| 10/19<br>(木) | 10:00-<br>17:00 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野)     | さいたま市オープンイノベーション人材<br>育成研修第2回             | 主              | 小林 今・松下                  |                                        |
| 10/20<br>(金) | 14:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟7階大会<br>議室        | データサイエンス技術研究会 開催延期                        | 研 主            | 金谷 山田                    |                                        |
| 10/24<br>(火) | 11:00-<br>11:30 | Zoom会議                     | 第7回知的財産評価委員会                              | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                                        |
| 10/25<br>(水) | 14:00-<br>18:00 | 総合研究<br>棟1号館シ<br>アター教<br>室 | 埼玉りそな産業経済振興財団創立60周年<br>記念シンポジウム           | 主              | 若杉 今・山田                  |                                        |
| 10/26<br>(木) | 10:00-<br>17:00 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野)     | さいたま市オープンイノベーション人材<br>育成研修第3回             | 主              | 小林 今・松下                  |                                        |
| 10/26<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室              | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3軸ロボ<br>ットコース (～10/27) | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：4名                                 |
| 10/31<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                     | 第6回 研究機構「産学官連携部門」会議                       | 主              | 綿貫                       |                                        |
| 11/2<br>(木)  | 10:00-<br>17:00 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野)     | さいたま市オープンイノベーション人材<br>育成研修第4回             | 主              | 小林 今・松下                  |                                        |
| 11/3<br>(月)  | 9:30-<br>17:30  | 研究機構<br>棟108室              | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入<br>門1日コース        | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：14名                                |
| 11/8<br>(水)  | 10:00-<br>12:00 | 研究機構<br>棟108室              | 第2回 自動化のための力覚検知技術研究<br>会                  | 研 主            | 藤山 山田                    | 参加者：10名（学外8名、<br>学内2名）                 |
| 11/9<br>(木)  | 10:00-<br>17:00 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野)     | さいたま市オープンイノベーション人材<br>育成研修第5回             | 主              | 小林 今・松下                  |                                        |
| 11/9<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室              | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入<br>門コース (～11/10) | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：5名                                 |
| 11/10<br>(金) | 13:30-<br>17:30 | 総合研究<br>棟1号館シ<br>アター教<br>室 | 第24回産学交流会テクノカフェ                           | 協 主            | 小林 金谷・山<br>田・今           | 参加者：175名（学外64名、<br>学内111名※うち学生73<br>名） |

| 日付           | 時間              | 場所                     | 内容                                       | 主催<br>共催<br>参加 | 担当                       | 実績等                        |
|--------------|-----------------|------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|
| 11/16<br>(木) | 10:00-<br>17:00 | 埼玉県産<br>業振興公<br>社(北与野) | さいたま市オープンイノベーション人材<br>育成研修第6回            | 主              | 小林 今・松下                  |                            |
| 11/16<br>(木) | 11:00-<br>17:00 |                        | 4u JST新技術説明会                             | 参              | 藤山 大久保・松<br>下            | 出展教員：石川（寿）、<br>松下          |
| 11/17<br>(金) | 13:15-<br>16:00 | 株式会社<br>JMC            | 第5回 金属積層造形技術研究会                          | 研 主            | 宇田川 山田                   | 参加者：14名（学外11名、<br>学内3名）    |
| 11/22<br>(水) |                 | Gメッセ<br>群馬             | 第18回東和新生会ビジネス交流会                         | 参              | 若杉 今                     | 出展教員：長嶺・末田、<br>金子（順）・阿部、藤野 |
| 11/22<br>(水) | 13:30-<br>17:10 | 研究機構<br>棟7階大会<br>議室    | 第5回 AI時代の音・画像処理技術研究会                     | 研 主            | 金谷 山田・平野                 | 参加者：48名（学外41名、<br>学内7名）    |
| 11/28<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                 | 第7回 研究機構「産学官連携部門」会議                      | 主              | 綿貫                       |                            |
| 11/29<br>(水) | 15:00-          | Zoom会議                 | 第8回知的財産評価委員会                             | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                            |
| 11/30<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室          | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 設計造形<br>入門コース（～12/1）  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：3名                     |
| 12/7<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室          | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入<br>門コース（～12/8）  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：2名                     |
| 12/13<br>(水) | 15:00-<br>17:00 | Zoom                   | 第2回 人と協働するロボット技術研究会                      | 研 主            | 藤山 山田                    | 参加者：19名（学外15名、<br>学内4名）    |
| 12/14<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室          | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3軸ロボ<br>ットコース（～12/15） | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：3名                     |
| 12/15<br>(金) | 13:30-<br>17:30 | 研究機構<br>棟7階大会<br>議室    | 第4回データサイエンス技術研究会                         | 研 主            | 金谷 山田                    | 参加者：21名（学外15名、<br>学内6名）    |
| 12/19<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                 | 第8回 研究機構「産学官連携部門」会議                      | 主              | 綿貫                       |                            |
| 12/21<br>(木) | 13:00-<br>16:00 | Zoom会議                 | 2024公募説明会@埼玉大学オンライン                      | 主              | 小林 今                     | 参加者：46名                    |
| 12/26<br>(火) | 11:00-<br>12:10 | Zoom会議                 | 第9回知的財産評価委員会                             | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                            |
| 1/4<br>(木)   | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室          | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 応力解析<br>コース（～1/5）     | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：3名                     |
| 1/11<br>(木)  | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室          | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD超入<br>門コース（～1/12）  | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：7名                     |

| 日付          | 時間              | 場所                           | 内容                                       | 主催<br>共催<br>参加 | 担当                       | 実績等                         |
|-------------|-----------------|------------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1/25<br>(木) | 15:00-<br>17:00 | 教養学部2<br>階大会議<br>室           | 埼玉グリーンインフラSDGs研究会R5年度<br>第1回研究会          | 研 主            | 大久保 村井                   | 参加者：21名（学外16名、<br>学内5名）     |
| 1/25<br>(木) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 3軸ロボ<br>コース（～1/26）    | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：0名                      |
| 1/30<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                       | 第9回 研究機構「産学官連携部門」会議                      | 主              | 綿貫                       |                             |
| 1/31<br>(水) | 15:00-<br>15:15 | Zoom会議                       | 第10回知的財産評価委員会                            | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                             |
| 2/5<br>(月)  | -               | オンライ<br>ン                    | 大学シーズマッチング in 埼玉大学（～<br>2/16まで）          | 参              | 金谷 山田                    |                             |
| 2/7<br>(水)  | 10:00-<br>17:00 | さいたま<br>スーパー<br>アリーナ         | 農と食の展示・商談会 2024                          | 研 参            | 大久保 村井                   | 藤野先生講演、名刺交換<br>約80件         |
| 2/12<br>(月) | 10:00-<br>17:10 | オンライ<br>ン                    | オープン・カンパニー（～2/15まで）                      | 参              |                          |                             |
| 2/21<br>(水) | 13:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟108室                | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」 CAD・CAM<br>コース（～2/22） | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：3名                      |
| 2/27<br>(火) | 11:00-<br>11:40 | Zoom会議                       | 第11回知的財産評価委員会                            | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                             |
| 2/27<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                       | 第10回 研究機構「産学官連携部門」会議                     | 主              | 綿貫                       |                             |
| 3/1<br>(金)  | 14:00-<br>17:00 | 研究機構<br>棟7階大会<br>議室          | 第5回データサイエンス技術研究会                         | 研 主            | 金谷 山田                    | 参加者：22名（学外18名、<br>学内4名）     |
| 3/6<br>(水)  | 13:30-<br>16:30 | ソニック<br>シティビ<br>ル4階市民<br>ホール | 埼玉県経営者協会主催 埼玉大学公開講座                      | 共              | 小林                       | 参加者：34名                     |
| 3/7<br>(木)  | 13:00-<br>16:00 | 研究機構<br>棟7階大会<br>議室          | 「3D-CAD&3Dプリンター研修」活用事例<br>報告会            | 主              | 宇田川 今                    | 参加者：34名（来場24名、<br>オンライン10名） |
| 3/26<br>(火) | 11:00-<br>12:00 | Zoom会議                       | 第12回知的財産評価委員会                            | 主              | 松岡 黒川・小<br>林・松下・<br>知財部門 |                             |
| 3/26<br>(火) | 13:00-<br>14:00 | Zoom会議                       | 第11回 研究機構「産学官連携部門」会議                     | 主              | 綿貫                       |                             |

# 産学官連携 推進部門の 活動報告



# 技術相談件数 外部資金受入

## ●技術相談件数(分野別)

単位:件

| 年度                | 生物 | 物理 | 化学 | 機能材料 | 数学 | 電気電子 | 情報通信 | 機械 | 環境 | 建設 | 経済 | 教育 | その他 | 合計  |
|-------------------|----|----|----|------|----|------|------|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 令和5年度<br>(2023年度) | 8  | 0  | 16 | 31   | 0  | 29   | 26   | 66 | 18 | 15 | 3  | 6  | 7   | 225 |
| 令和4年度<br>(2022年度) | 3  | 0  | 24 | 36   | 0  | 39   | 19   | 66 | 15 | 10 | 2  | 2  | 13  | 229 |
| 令和3年度<br>(2021年度) | 7  | 0  | 23 | 42   | 0  | 28   | 15   | 63 | 9  | 6  | 5  | 4  | 20  | 222 |

## ●技術相談件数(月別)

単位:件

| 年度                | 4月  | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計  |
|-------------------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| 令和5年度<br>(2023年度) | 120 | 13 | 7  | 13 | 1  | 17 | 12  | 14  | 8   | 12 | 3  | 5  | 225 |
| 令和4年度<br>(2022年度) | 104 | 9  | 17 | 14 | 14 | 10 | 11  | 18  | 14  | 5  | 9  | 4  | 229 |
| 令和3年度<br>(2021年度) | 82  | 15 | 9  | 14 | 4  | 14 | 10  | 25  | 17  | 12 | 13 | 7  | 222 |

## ●外部資金受入(大学総計)[大学概要より抜粋]

単位:件, 千円

|                   | 民間等との共同研究 |         | 受託研究 |         | 奨学寄附金 |         | 合計    |           |
|-------------------|-----------|---------|------|---------|-------|---------|-------|-----------|
| 年度                | 件数        | 金額      | 件数   | 金額      | 件数    | 金額      | 件数    | 金額        |
| 令和5年度<br>(2023年度) | 173       | 246,851 | 46   | 287,936 | 453   | 310,740 | 672   | 845,527   |
| 令和4年度<br>(2022年度) | 168       | 269,451 | 48   | 366,532 | 459   | 315,082 | 675   | 951,065   |
| 令和3年度<br>(2021年度) | 160       | 237,143 | 46   | 401,386 | 882   | 405,779 | 1,088 | 1,044,308 |

## ●外部資金受入

| 研究課題名                                          | 採択年度  | 所属        | 研究者   |
|------------------------------------------------|-------|-----------|-------|
| <b>JST 大学発新産業創出基金事業</b>                        |       |           |       |
| アンビポーラ伝導体の低損失スピンの輸送を利用した長距離相関磁気抵抗素子の開発         | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 酒井政道  |
| <b>JST A-STEP 産学共同(育成型)</b>                    |       |           |       |
| 炭化ケイ素単一光子発生デバイスのモジュール化                         | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 土方泰人  |
| <b>JST A-STEP トライアウト</b>                       |       |           |       |
| 大断面函体推進における摩擦低減材の性能強化                          | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 富樫陽太  |
| <b>NEDO グリーンイノベーション基金事業／CO2分離回収等技術開発プロジェクト</b> |       |           |       |
| Na-Fe 系酸化物による革新的CO2 分離回収技術の開発                  | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 柳瀬郁夫  |
| <b>NEDO 未踏チャレンジ2050</b>                        |       |           |       |
| コンパクトで安価かつ汎用的な限流遮断器の開発                         | 令和3年度 | 大学院理工学研究科 | 稲田優貴  |
| <b>NEDO 官民による若手研究者発掘支援事業 共同研究フェーズ</b>          |       |           |       |
| 利用者をピークシフトに自然と誘導するシステムに関する研究開発                 | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 間邊哲也  |
| <b>NEDO 官民による若手研究者発掘支援事業 マッチングサポートフェーズ</b>     |       |           |       |
| 小型魚類に生体膜電位センサーを用いた水質バイオモニタリング技術の開発             | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 津田佐知子 |
| 卓越した乱流可視化センサを駆使したガスアーク遮断現象の解明                  | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 稲田優貴  |
| 地球観測衛星データを用いた準リアルタイム災害被害把握技術の開発                | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 堤田成政  |
| ねじりを利用した岩石角柱供試体の単純せん断試験方法の開発                   | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 富樫陽太  |
| ロボットを用いない実演型組立作業教示システムの開発                      | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 辻俊明   |
| 橋梁点検の自動化のためのUAV撮影と3D損傷認識手法の開発                  | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 党紀    |
| 植物内在酵素を利用した遊離セラミドの製造技術開発                       | 令和3年度 | 大学院理工学研究科 | 石川寿樹  |

| 研究課題名                                        | 採択年度  | 所属        | 研究者          |
|----------------------------------------------|-------|-----------|--------------|
| <b>経済産業省 Go-Tech事業</b>                       |       |           |              |
| 免疫強化作用を訴求した3種の機能性米セラミド食品原料の研究開発および事業化        | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 石川寿樹         |
| バイオイメーキング向けフェムト秒ファイバレーザの開発                   | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 塩田達俊         |
| 高効率歯車減速機向け特殊歯面形状の革新的量産加工技術の開発                | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 金子順一         |
| <b>経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)</b>            |       |           |              |
| マイクロ波プロセスを利用した建材用低コスト不燃木材の開発                 | 令和2年度 | 大学院理工学研究科 | 廣瀬卓司<br>小玉康一 |
| <b>BRAIN SRIR支援 フェーズ1</b>                    |       |           |              |
| 植物体内の水分移動に伴う音響放射を捉えるエレクトレットセンサの改良と実用化実証      | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 蔭山健介         |
| <b>BRAIN SRIR支援 フェーズ2</b>                    |       |           |              |
| 植物体内の水分移動に伴う音響放射を捉えるエレクトレットセンサの改良と実用化実証      | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 蔭山健介         |
| <b>国土交通省 技術(シーズ)マッチング</b>                    |       |           |              |
| 人間とAI協働型画像損傷セグメンテーションの開発                     | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 党紀           |
| <b>さいたま市 イノベーション技術創出支援補助金</b>                |       |           |              |
| 次世代型半導体評価用フォトルミネッセンス装置の実証実験                  | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 矢口裕之         |
| 医療用可搬型吸引器に用いる静音ポンプの開発                        | 令和5年度 | 大学院理工学研究科 | 姜東赫          |
| 次世代型半導体における結晶欠陥克服のためのPL測定光源の開発               | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 矢口裕之         |
| 次世代抗体VHHの多価化による分子機能の向上・改変に関する研究開発            | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 松岡浩司         |
| <b>さいたま市 高度ものづくり人材育成支援業務</b>                 |       |           |              |
|                                              | 令和5年度 | 研究機構      | 小林裕一         |
| <b>jさいたま市産業創造財団 オープンイノベーション人材育成研修等企業支援業務</b> |       |           |              |
|                                              | 令和5年度 | 研究機構      | 小林裕一         |

| 研究課題名                             | 採択年度  | 所属        | 研究者  |
|-----------------------------------|-------|-----------|------|
| 東京都中小企業振興公社 医療機器産業 参入促進助成事業       |       |           |      |
| 非侵襲な呼吸検査用小型ガス分析装置の開発              | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 綿貫啓一 |
| 東京都中小企業振興公社 TOKYO戦略的イノベーション促進事業   |       |           |      |
| AIE内包蛍光微粒子製造の研究                   | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 幡野健  |
| 市村清 植物研究助成                        |       |           |      |
| 動的光散乱干渉画像法を用いたマイクロプラスチックの植物への毒性評価 | 令和4年度 | 大学院理工学研究科 | 門野博史 |

# さまざまな 連携スタイル

---

|        |                                                                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術相談   | 本学では、企業の抱える技術的課題に対するご相談(技術相談)を随時受け付けています。いつでもお気軽にオープンイノベーションセンターまでご連絡ください。声をかけていただくことで、産学官連携のきっかけとなり地域社会の発展のお役に立てることを願っています。             |
| 共同研究   | 民間機関等の研究者と大学の教職員とが、契約に基づき、対等の立場で共通の課題について研究に取り組み、優れた研究成果が生まれることを促進する制度です。民間等から研究者および研究経費等を受け入れ、本学の教職員と民間機関等の研究者が、共通の課題について共同・分担して行う研究です。 |
| 受託研究   | 大学の教職員が外部からの委託を受けて、契約に基づき研究を行いその成果を委託者に報告する制度です。研究に必要な経費は委託者に負担していただきます。受託研究によって発生した知的財産権については、双方協議のうえ、契約書等で取り決めます。                      |
| 奨学寄附金  | 本学において、民間企業、団体、個人等から学術研究に要する経費等、教育研究の奨学を目的とする経費に充てるものとして受け入れる寄附金です。                                                                      |
| 特許について | 本学では、知的財産権のライセンス、活用、そのための契約交渉を行っています。研究によって得られた成果の特許化、民間企業等への技術移転、開放特許の活用など、さまざまな相談にのることができます。                                           |

# 技術相談について

本学では、企業の抱える技術的課題に対するご相談（技術相談）を随時受け付けています。いつでもお気軽にオープンイノベーションセンターまでご連絡ください。声をかけていただくことで、産学官連携のきっかけとなり地域社会の発展のお役に立てることを願っています。

- ◆[埼玉大学 研究シーズ集]で研究内容をお調べいただくことも可能です。※詳しくは[24ページ](#)へ
- ◆測定・分析は、科学技術分析支援センターで有償で対応可能です。
- ◆学内で対応可能な教員が不在の場合には首都圏北部4大学連合（4u）等のネットワークを通じて他大学の教員を紹介することも可能です。
- ◆オープンイノベーションセンターでは、企業経験のあるコーディネーター等が対応しています。

①

まずはこちらへご相談ください



- ・貴社名・部署名・ご担当者名・電話番号
- ・Emailアドレス・きっかけ・相談内容
- ・希望すること

②

次に面談を行い方針を決めます



コーディネーターと面談をお願いします。  
ふさわしい研究者は誰か、どんなスタイルがよさそうか、公的資金は使えるのかなど、大方の方針をここで決めます。

③

研究者とマッチングします



コーディネーターも同席いたします。  
ここで具体的に話し合います。その結果合意できた内容で契約締結に進みます。

埼玉大学産学連携窓口

オープンイノベーションセンター産学官連携推進部門

TEL : 048-858-3849

E-mail : oic-info@gr.saitama-u.ac.jp

# 共同研究について

共同研究は、民間機関等の研究者と大学の教職員とが、契約に基づき、共通の課題について研究に取り組み、優れた研究成果が生まれることを促進する制度です。

## 研究形態

### (1) 埼玉大学における共同研究（共同型）

民間機関等から研究者（以下、共同研究員という）及び研究経費を受け入れ、本学の教職員と共同研究員が、共通の課題について、共同して行う研究です。なお、共同研究員とは、民間機関等において現に研究業務に従事しており、共同研究のために在職のまま大学に派遣される方を指します。

### (2) 埼玉大学及び民間機関等における共同研究（分担型）

民間等から研究経費を受け入れ、大学及び民間機関等が、共通の課題について分担して行う研究です。

## 研究経費

### (1) 直接経費

共同研究遂行のために、直接必要となる人件費、謝金、旅費、設備費、消耗品費及び光熱水料等の経費です。

### (2) 研究料

共同研究員を本学に受け入れることにより必要となる経費です。6ヶ月につき1人あたり200,000円（消費税及び地方消費税を除く）です。

### (3) 間接経費

直接経費の30%に相当する経費を負担していただきます。

## 設備等

### (1) 帰属

① 負担いただいた共同研究に要する経費等により、大学が新たに取得した設備等は、大学の所有に属します。

② 民間機関等における共同研究に要する経費により、民間機関等が新たに取得した設備等は、民間機関等の所有に属します。

### (2) 設備等の利用

研究の遂行上必要な場合は、大学が民間機関等の所有する設備等を受け入れ、共同で使用することができます。なお、この場合の搬入搬出に係る経費は、原則として民間機関等のご負担となります。

## 研究期間

研究期間は特に制限はなく、複数年締結することもできます。  
共同研究が複数年にまたがる場合は、具体的な年次計画を策定し、十分な打合せを行ってください。

## 手続の流れ

1. 研究内容の協議  
最初は、オープンイノベーションセンターにご相談ください。その上で本学教員と面談・協議いたします。研究内容や課題が明確になっていない場合でも、随時相談を受け付けています。相談の際は、必要に応じて秘密保持契約を締結します。
2. 申込  
「共同研究申込書及び参考資料」を産学官連携・ダイバーシティ推進課へ提出してください。締結済みの契約を変更（研究期間延長、共同研究員・研究経費の変更等）したい場合は、「共同研究変更申込書及び参考資料」を産学官連携・ダイバーシティ推進課へ提出してください。
3. 受入の決定  
申し込みいただいた内容を本学にて審議を行い、受け入れを決定します。
4. 契約締結  
共同研究契約を学長と民間機関等の代表者等との間で締結します。
5. 研究費・研究料の納付  
本学からの請求に基づき、研究費・研究料をお支払いいただきます。

## 研究成果の取扱

知的財産権については、原則共有とし、本学と共同出願することとなります。この場合、持分は本学と協議の上、決定することとなります。また、その実施等の取扱いについては、ご要望により柔軟に対応させていただきます。

## 税制上の優遇措置

**特別試験研究控除制度**：企業が大学等と共同研究及び受託研究を行った場合、企業等が支出した試験研究費の一定割合が法人税額から控除されます。



# 研究者へのお問合せはこちらまで

技術動向について  
教えてほしい

〇〇教授に  
相談したい

大学の特許を  
使用したい

〇〇技術開発の  
共同研究をしたい

経営についての  
助言がほしい

開発するための  
アドバイスがほしい

大学発の新技术を  
導入したい

公的資金に  
申請したい

埼玉大学マスコット  
キャラクターメリンちゃん



お気軽にご相談ください！私たちがお手伝いします。

- まずはコーディネーターにご連絡ください。(無料)
- ふさわしい研究者をご紹介できるよう親身になってご相談に応じます。
- 開放特許をWEBで公開しています。技術移転についてもご相談ください。

研究機構 オープンイノベーションセンター

MAIL: coic@gr.saitama-u.ac.jp TEL: 048-858-3849

WEB: <https://www.saitama-u.ac.jp/coalition/>



埼玉大学は、教養学部、経済学部、教育学部、理学部、工学部の5学部と大学院3研究科をもつ総合大学です。全学部対応可能です。



技術相談から共同研究等への流れ

技術相談申込

オープンイノベーションセンター  
産学官連携推進部門

教員との技術相談

共同研究

受託研究

奨学寄附金

# 技術相談申込書

申込書送付先: [coic-sangaku@ml.saitama-u.ac.jp](mailto:coic-sangaku@ml.saitama-u.ac.jp)



技術相談申込フォーム

記入日：

|               |  |
|---------------|--|
| 企業情報          |  |
| 貴社名           |  |
| 所在地           |  |
| ご担当者 部署・役職・氏名 |  |
| ご担当者 メールアドレス  |  |
| 電話番号          |  |
| URL           |  |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 相談内容                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| きっかけ                                 | <input type="checkbox"/> イベント ( )<br><input type="checkbox"/> 他機関等からのご紹介 ( )<br><input type="checkbox"/> 埼玉大学 研究シーズ集<br><input type="checkbox"/> 埼玉大学ホームページ<br><input type="checkbox"/> 教員から<br><input type="checkbox"/> その他 ( )                                                                                                                                                             |
| 相談内容<br>技術課題、困りごとなど、具体的に<br>ご記入ください。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 希望する連携スタイル                           | <input type="checkbox"/> 共同研究<br><input type="checkbox"/> 公的資金獲得<br><input type="checkbox"/> アドバイス<br><input type="checkbox"/> その他 ( )                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 相談分野                                 | <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化学 <input type="checkbox"/> 機能材料 <input type="checkbox"/> 数学<br><input type="checkbox"/> 電気電子 <input type="checkbox"/> 情報通信 <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 建設<br><input type="checkbox"/> 経済 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> その他 ( ) |

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| 埼玉大学 関係者 | 当該技術相談について、希望する教員もしくは連絡をとっている埼玉大学関係者が<br>おりましたらご記入ください。 |
| 氏名・所属    |                                                         |

埼玉大学 研究機構 オープンイノベーションセンター  
〒338-8570 埼玉県さいたま市桜区下大久保 255  
TEL: 048-858-3849  
E-mail: [coic-sangaku@ml.saitama-u.ac.jp](mailto:coic-sangaku@ml.saitama-u.ac.jp)





オープンイノベーションセンターでは、企業、経済団体、産業支援機関、金融機関、自治体等と連携して産学官連携活動の活性化を進め、外部研究資金による研究や共同研究を推進することにより、大学の研究成果を広く社会に還元を図る活動を進めています。

その一環として、「埼玉大学 研究シーズ集」を発行しております。

◆ キーワード検索もついておりますので、研究内容からお調べすることも可能です。

◆ ホームページからデジタルブックでご覧いただけます。

<https://www.saitama-u.ac.jp/coalition/coalition/seeds/>

◆ 冊子をご希望の場合はお気軽にお申しつけください。

◆ 本誌掲載の研究者に興味関心のある方、大学連携にご興味のある方はお気軽にお問合せください。

# 3D-CAD & 3Dプリンター 研修

今年度の3D研修も、昨年度同様に、3D-CAD初学者や独学でつまづいた方々にも分かりやすく、また、スキルのある方には実践的な3D-CADの機能操作を学ぶ機会として開催しております。講師陣は、埼玉大学大学院理工学研究科の阿部准教授、埼玉大学研究機構総合技術支援センターの技術職員、そして実務経験豊富な企業内技術教育の専門家から構成し、3D-CADの超基本から応用操作までに対応できる布陣です。受講生の多様なニーズに応えるため、8つの異なるコースを設定しました。初学者へは一例として、「1日で学ぶ！超入門コース」を設定しました。経営者の

方や、自己啓発のために業務に2日間の穴をあけることが難しい方へ、3D-CADのスキルを短期間で習得できるようにコース設定をし、好評を得ております。また、スキルアップを目指す方に向けて3D-CADの持つ静的応力解析の機能の使い方を学ぶ応力解析コースも根強い人気がございます。この研修を通じて、技術系の知識を持たない方でも、自信を持って3D-CADを操作できるようになることを目指します。キャリアの発展に役立つ3D-CAD操作スキルを習得し、新たな挑戦に備えるお手伝いができるのではないかと考えております。





# 知的財産 部門の 活動報告

# 実績

## ●発明件数

単位:件

|      | 令和1年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 発明件数 | 36    | 23    | 39    | 29    | 31    |

## ●特許取得及び管理状況(実用新案含む)

単位:件

|       | 令和1年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 出願件数  | 25    | 25    | 30    | 24    | 29    |
| 登録件数  | 21    | 26    | 20    | 22    | 16    |
| 消滅件数  | 28    | 29    | 47    | 44    | 41    |
| 保有件数※ | 297   | 315   | 310   | 325   | 321   |

※出願、登録及び消滅件数は国内のみ、保有件数は、外国保有特許も含む。

## ●知的財産権ライセンス等収入

単位:件, 千円

| 実施許諾 | 令和1年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 件数   | 16    | 20    | 15    | 13    | 14    |
| 金額   | 1,504 | 2,207 | 747   | 731   | 1,281 |

単位:件, 千円

| 譲渡 | 令和1年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 件数 | 18    | 9     | 11    | 12    | 14    |
| 金額 | 8,855 | 2,383 | 2,118 | 2,362 | 2,166 |

※知的財産権とは、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権、その他（育成者権、回路配置利用権、ノウハウ等）とし、MTA（試料提供契約）を除く。



## 国立大学法人埼玉大学における企業との共同研究による 発明等の取扱いに関する方針

平成31年3月22日  
研究機構長裁定

本方針は、国立大学法人埼玉大学(以下「本学」という。)と企業との共同研究の成果により得られた発明及び発明から得られる権利(以下「発明等」という。)の取扱いに関し、本学の基本的な考え方を示すものである。

### 1. 権利の帰属(持分)について

発明等は、本学及び共同研究の相手先企業(以下「パートナー企業」という。)に所属する各発明者の発明の貢献度により、その帰属及び持分を決定する。

### 2. 発明等の活用に関する協議について

本学は、発明等の活用に関し、次の①から⑤までの考えに基づき、パートナー企業と協議する。

#### ①発明等の活用に関する意向の尊重

当該発明等は、パートナー企業との共同研究の成果として得られたものであることから、その活用に関しては、パートナー企業の意向を尊重する。

#### ②第三者へのライセンス活動

大学は、研究成果を知的財産権の形で自ら主体的に管理し、効果的に社会に還元していくことが求められており、その責務を果たすべく、本学は、パートナー企業の意向を尊重しつつ、第三者へのライセンス活動を行う。

#### ③発明等に係る出願等費用の負担

国立大学法人である本学は、民間企業と異なり、自ら商品化又は事業化して利益を得ることはないから、当該発明等を活用するパートナー企業に対し、本学の知財貢献に係る対価として、当該発明等に係る出願等費用の負担を求める。

#### ④不実施補償及び特許法第35条に定める「相当の利益」の支払

上記③のとおり、本学は自ら商品化又は事業化して利益を得ることができないことから、パートナー企業に対し、当該発明等の実施により得た収益の一部について、本学の貢献度に応じた還元(不実施補償)を求め、本学は、それを原資として特許法第35条に定める「相当の利益」を本学発明者へ補償金として支払う。

#### ⑤共同研究に係る経費負担

パートナー企業にあっては、共同研究遂行のための共同研究経費を、本学にあっては、共同研究に関する研究者等の人件費並びに研究設備等の維持、管理及び充実に係る費用を負担する。



### 3. 共同出願契約等の締結について

本学は、発明が創出された場合は、パートナー企業と協議のうえ、実施の条件等を共同出願契約等で定める。

### 4. 発明等の独占実施及び非独占実施について

発明等をパートナー企業が独占実施又は非独占実施する場合は、原則として次の①及び②のとおりとする。なお、実施許諾契約については、パートナー企業と協議のうえ、締結する。

#### ①独占実施

パートナー企業が当該発明等の独占実施を希望した場合は、それを承認する。ただし、一定の期間が経過しても、パートナー企業による当該発明等の実施が見込めない場合は、本学は、第三者に当該発明等の実施許諾ができる。

#### ②非独占実施

パートナー企業が当該発明等の非独占実施を希望した場合は、本学は、第三者に当該発明等の実施許諾ができる。なお、非独占実施の場合であっても、第三者が当該発明等を実施することが困難な場合は、パートナー企業による独占実施とみなす。

以上

埼玉大学  
産学官連携  
協議会  
研究会の

活動報告

# AI時代の 音・画像処理技術 研究会

代表:島村 徹也(大学院理工学研究科・教授)  
事務局:金谷 康弘(産学官連携シニアコーディネーター)

最新の研究動向を学ぶと題し、第4回研究会を6月28日(水)に開催しました。昨年実施したポスターセッションが気軽に意見交換できると好評でしたので、今回も研究動向の講演とともにポスター発表を設けました。講演の部では、本学の小室教授による基調講演「画像からの人物姿勢推定とユーザーインターフェース応用」と、学生による騒音制御技術、画像での金属質感再現に関する2件の研究事例発表が行われました。基調講演では空中ジェスチャーによる機器操作に関する研究について、マーカーレスで画像から人物姿勢を推定する技術や、微小な手のひらの向きの変化で機器を操作するインターフェース、ディスプレイ前面のどの場所でも操作が可能となる広範囲認識技術などについての紹介があ

りました。ポスターセッションの部では、島村・杉浦研究室および小室・入山研究室の学生によって12件の発表が行われました。学生達が日頃の研究成果を丁寧に説明することにより、参加した方の中から、気になった研究があったので今後も注目していきたい、といったご意見も寄せられました。また、学生にとっても企業の方からの意見を伺うことでとても刺激を受けたようです。ポスターセッションでは気軽に意見交換が出来ますので、研究動向や企業ニーズの把握などでとても貴重な交流ができたものと思います。気軽な交流の機会をこれからも提供したいと考えますので、その際には気兼ねなくご参加下さい。

[協議会ニュースレター59号より抜粋]



2023年度も要望の高い企業様の事例発表セミナーを11月22日に開催しました。本学教員の研究発表も行い、基礎研究と応用開発事例の紹介を盛況裡に実施しました。(株)熊谷組・パシフィックシステム(株)様からは、クレーンワイヤーの全周囲外観検査システムの発表がありました。限られた熟練者が行っていた検査を、画像による自動検査で効率よく行えるようにする技術です。クレーンの日常点検を精度よく、工数を大幅に削減して行うことが出来るようになります。

(株)ファースト様からは、外観検査アルゴリズムコンテスト(精密工学会画像应用技术専門委員会主催)で最優秀賞を受賞した技術の発表がありました。多数の魚が泳ぐ水槽の動画画像から、魚の種類ごとに数を検出するものです。泡や水草で見え隠れしな

がら動き回る魚を的確に把握する技術が紹介されました。

(株)リコー様からは、自律神経計測手法を確立し働く環境の改善を支援する技術の発表がありました。汎用カメラで撮影した動画画像から働く人の「コンディション」と「働き方」を可視化し、働く環境の改善により「はたらく喜び」を実現することを目的としたものです。今後重要になる技術と思われる。

埼玉大学からは2件の研究が紹介されました。音関連として音声処理ネットワークのための学習テクニックの紹介(杉浦先生)、画像関連として深層学習を用いたビット深度拡張手法の紹介(入山先生)を行いました。

〔協議会ニュースレター60号より抜粋〕



# 埼玉 グリーンインフラSDGs 研究会

代表：藤野 毅(大学院理工学研究科・教授)

事務局：大久保 俊彦(産学官連携シニアコーディネーター)、村井 亮介(産学官連携コーディネーター)

見沼耕作地にて5月に播種したモリンガがまるで密林のように立派に成長し、9月は早くも収穫時期を迎えました。晴天と猛暑が続きましたがモリンガの成長にとってはプラスに働き、根から葉の上端までの長さ5mに達し、樹幹の重量は6kg、葉と枝は合わせて3kgになりました。この圃場では3000本以上が生育しており樹林内はモリンガ独自の香りがほのかに漂います。ジービック合同会社とともにまず200kg相当の葉と枝を収集してモリンガ粉を生産する工場に送りました。これは国内産モリンガ入り生パスタとして間もなくレストランに流通します。昨年は熱帯地域に生育する通常タイプのみを播種し、残念ながら開花は見られず越冬もしませんでしたが、今年はインド北部の寒冷地に適応したタイプも播種したところ初めてモリンガの開花が見られました。クマ蜂が花の蜜を吸いに来ており、受粉が成功すればシード(種)の生成が期待できます。また今年は台風の通過により暴風にならなかったものの強風に煽られ、モリンガの折損が心配されました。し

かし、手が届く範囲で事前に葉と枝を収集した幹が倒れることはありませんでした。さて、モリンガの成長がこれだけ早く、しかも大量にCO2を吸収することから、残った幹と根をバイオ炭にすることを検討しています。その製造過程で幹や根の破碎と乾燥が必要ですが、自然エネルギーで賄えればカーボンネガティブの寄与は大きく、6次産業の活性化と共にカーボンニュートラル社会の構築に貢献します。

[協議会ニュースレター59号より抜粋]





2023年度後半は複数の展示会に参加して大きな注目を集めました。11月22日に第18回東和新生会「ビジネス交流会(高崎)」では「モリンガを活用したCO<sub>2</sub>排出量削減とカーボンニュートラル実現のための実証研究並びに健康関連製品の研究開発及び事業化」として出展、2月7日にさいたまスーパーアリーナにて「埼玉県農商工連携フェア」に出展しました。同日開催したセミナーでは「見沼田圃のモリンガ栽培によるアグロエコロジー・ソサエティの展開」の講演を行いました。見沼田圃のグリーンインフラを活用する「グリーンカーボン推進事業」に関する協定をさいたま市とジーピック合同会社と2月9日付で締結し、2月28日さいたま市役所で記者発表しました。

この事業では、本学とジーピック合同会社が協力し、モリンガの栽培による二酸化炭素の吸収と固定量の定量化、そして成長モデルの開発を行います。この実証試験は、脱炭素化や地域経済の活性化、有休農地の活用など様々なメリットを期待して行われます。また研究会名義で公益財団法人サイサン環境保全基金から活動助成を受けることが決まりました(テーマ:見沼産モリンガ栽培に適する播種・土壌条件評価と炭素固定・水利用効率の探索、金額:400,000円)。先のグリーンカーボン推進事業と並行して見沼区大道の研究圃場にて研究を実施します。

[協議会ニュースレター60号より抜粋]



# データサイエンス技術 研究会

代表：平松 薫(大学院理工学研究科・教授)  
事務局：金谷 康弘(産学官連携シニアコーディネーター)

近年、様々なデータを活用し、業務の効率化や客観的な判断を可能にするデータサイエンスが注目を集めています。しかし今のところ、データサイエンスの利用により利益を生み出している企業は少数にとどまっています。本研究会では、こうした状況下において先行グループに入れるように、参加者がデータサイエンスの最新動向と様々な企業の成功事例を知り、データ活用に役立つスキルを獲得できるように、企画・運営を行っています。研究会初年度の2022年度は、研究会を3回開催し、延べ約100名の皆様にご参加いただきました。座学形式の概要紹介、外部講師を招いての最新事例の共有、ワークショップ形式で行った問題発見演習と多様な内容を取り上げ、実際にデータ分析を行う前に知っておくべきことをご紹介することができたと思っております。特に、ワークショップ形式で開催した第3回研究会では、データ分析において最も重要ともいえる問題発見とその深掘りの演習を行い、活発な議論を行っていた

きました。研究会2年目にあたる2023年度も3回の研究会開催を予定しています。今年度は技術的な内容を扱う予定で、大学院生向け授業からの抜粋や、企業の最前線で活躍されている外部講師によるチュートリアルを予定しています。是非ご期待ください。引き続き、皆様の業務に役立つ新たなヒントや最新技術に関する情報をご提供する予定ですので、皆様の研究会へのご参加と、ご意見・ご要望をお待ちしております。

[協議会ニュースレター59号より抜粋]



近年、業務の効率化や客観的な判断を可能にするデータサイエンスが注目を集めています。しかし、データサイエンスを活用することで利益を生み出している企業はまだ少数にとどまっています。本研究会では、参加者がデータサイエンスの最新動向と様々な企業の成功事例を知り、データ活用に役立つスキルを獲得できるように、企画・運営を行っています。

2023年12月に開催した第4回研究会では、NTTコミュニケーションズ株式会社から木村様、藤原様、泉谷様、大川内様、石山様の5名を講師としてお招きし、同社が公開している時系列データ分析コンテンツ「ごちきか®

(<https://gochikika.ntt.com/>)」をベースに、時系列データの解析手法やその応用についての講義とハンズオン演習を行っていただきました。研究会には学生2名を含む15名が参加し、講師の方々が用

意したサンプルコードを各自が実行しながら、時系列データ分析によってできることを体験しました。時系列データは、時々刻々と変化する温度や圧力などのセンサーデータ、あるいは株価の値動きなどを継続的に記録したデータであり、産業界や金融業界に限らず様々な分野で記録され続けられています。時系列データを目的に応じて適切に解析することで、適時適切な判断を行えるようになることが期待されます。研究会3年目となる2024年度には、4回の研究会を予定しています。皆様の業務に役立つ新たなヒントや最新技術に関する情報をご提供する予定ですので、皆様の研究会への引き続きのご参加をお待ちしております。

[協議会ニュースレター60号より抜粋]





# 金属積層造形技術 研究会

代表:金子 順一(大学院理工学研究科・教授)  
事務局:宇田川 秀幸(産学官連携コーディネーター)

金属積層造形(AM)技術は新たなものづくり技術として欧米だけでなく国内でも注目され、研究開発の段階から、製品製造への適用への検討が様々な業種で現在進められています。しかし、実製品への導入に際しては、製品設計や品質保証といった段階においても技術的課題の存在が認識され、これの解決に向けて産学の一層の連携が必要とされています。

これに関連して、我々の研究会では、関東近傍において先駆的な取り組みを行っている企業・団体への見学会を実施しております。今年度は、第3回研究会を4月21日(金)に群馬県立東毛産業技術センターおよび日本ミシュランタイヤ株式会社 太田サイトにて実施しました。東毛産業技術センターでは、技術支援や研究開発についてご紹介いただき、施設を見学しました。株式会社フジの吉田様よりDEDプロセスと5軸制御切削加工機による金型の高機能化へ向けた取り組みについてご講演いただきました。

一般社団法人群馬積層造形プラットフォーム(GAM)からはこれまでの活動紹介とAMアトリエの見学をさせていただき、AM装置や周辺機器および、安全対策に関する取り組みをご紹介いただきました。また、第4回研究会では7月26日(水)に株式会社プロテリアル グローバル技術革新センター(GRIT)にて実施し、当社より材料開発や工程設計ソフトウェア等の技術紹介と実験施設を見学させていただきました。参加者からはAM装置や技術そのものだけでなく、関連設備や安全対策など周辺技術に関する関心も高く、本研究会の取り組みについて好評をいただいております。今後も皆様のご要望に合わせて見学や講演会を企画してきたいと思っております。皆様のご参加とご意見・ご要望をお待ちしております。

[協議会ニュースレター59号より抜粋]



金属積層造形(AM)技術は新たなものづくり技術として欧米だけでなく国内でも注目され、多種の製品製造へ導入が進んでいます。しかし、実用化を進めるにあたっては未だ、設計・加工・品質保証など各段階において様々な技術的課題が存在しており、産学の連携による課題解決が今後ますます重要になると思われます。

本研究会では、第5回の研究会を2023年11月17日に株式会社JMC(横浜市)にて開催しました。当社のAM技術や産業用CTスキャナを用いた検査、リバースエンジニアリング事業に関する取り組みについてご紹介いただき、その後、本社工場にて各種樹脂用3Dプリンタや産業用CT小型機、造形サンプルの見学をいただきました。また隣接のAMセンターでは金属粉末床溶融結

合式の3Dプリンタと造形事例のご紹介をいただきました。

樹脂材料を用いた3Dプリンタは既に小ロット高付加価値品生産の事業化を先行して行っており、また産業用CTスキャンによる検査・リバースエンジニアリングは金属積層造形の実用化に深く関係することもあり、参加者から深い関心を寄せられていました。

今後も研究会メンバーの要望に合わせて見学や講演会を企画したいと考えております。協議会の皆様のご参加やご意見・ご要望をお待ちしております。

[協議会ニュースレター60号より抜粋]



# 自動化のための 力覚検知技術 研究会

代表:辻 俊明(大学院理工学研究科・准教授)  
事務局:藤山 斉(産学官連携コーディネーター)

近年、力センサを搭載し力を調整しながら高度な組立を実現するロボットが増えてきています。多様な動作が求められるロボットでは、検出範囲(ダイナミックレンジ)の広い力覚センサが必要となり、このセンサを使用することにより微妙な力加減を要する組立や研磨等の熟練作業の自動化が可能となります。また、職人の技能に匹敵する動作を生成するためには機械学習技術を応用した教示が必要になります。以上のような背景を踏まえ、本研究会は自動化のための力覚検知技術の基礎・応用技術を習得し、社会・産業界のニーズ解決に貢献することを目的として設立しました。

6月14日(水)には所属する会員を対象に、第1回研究会を埼玉大学にて開催しました。最初に会員が所属する会社紹介を行い、どのような業種から参加したかをお互いに

知ってもらいました。続く講義では、力覚センサを用いたロボット技術の背景、力覚センサの基礎技術、応用展開、具体的ニーズを取り上げ、研究室で扱っている技術紹介しました。その後の意見交換では、活発な議論が行われ、会員から社内における具体的なニーズ、応用展開等を聞くことができました。

当面は技術の基礎を知っていただくため、研究室で扱う技術の実機見学、各会員のニーズに合わせた技術説明等の活動を予定しております。また、最新技術動向や新たなニーズ探索についても継続して実施予定です。

[協議会ニュースレター59号より抜粋]





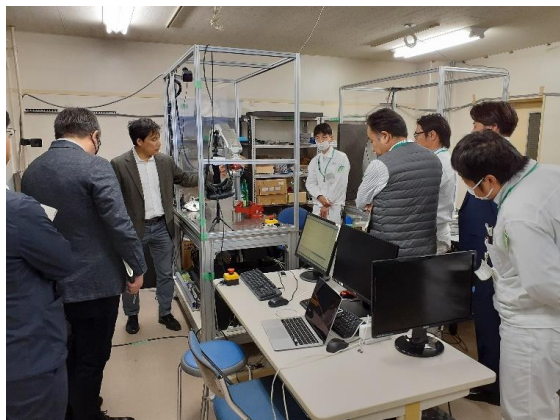
近年、人の手のような感覚を持たせるための「力覚検知センサ」を搭載し、微細な力加減を必要とする熟練作業（組立や研磨等）の自動化ニーズが高まっています。本研究会は、この力覚検知センサ技術の基礎・応用技術を習得し、社会・産業界のニーズ解決に貢献することを目的として2023年に設立しました。

2023年6月14日（水）に第1回研究会を埼玉大学にて開催しました。力覚検知センサを用いたロボット技術の背景、力覚検知センサの基礎技術、応用展開、具体的ニーズ等についての講演を行いました。第2回目は、2023年11月8日（水）に本学で開催し、第1回目で講演した力学検知センサを搭載した実機デモを実際に見学していただきました。この回では、最初に実機デ

モの概要説明を行った後、研究室に移動し、それぞれの実機デモを見ながら構造、動作についてご説明しました。実機デモは、「音から学習する研磨ロボット」、「軌道計画の必要ない組立ロボット（ネジ組立）」、「環境変動に自律的に対応する機械学習ロボット（栓抜きタスク等）」を見学し、皆様に大変興味を持っていただけました。見学中は、多様な業種の皆様の視点から、たくさんのご質問と大変貴重なご意見をいただきました。

今後は皆様のからのご意見も参考にして、各会員ニーズに合わせた技術説明、また継続して技術動向、新たなニーズ探索も行う予定であります。

〔協議会ニュースレター60号より抜粋〕



# 人と協働する ロボット技術 研究会

代表：小林 貴訓(大学院理工学研究科・教授)  
事務局：藤山 斉(産学官連携コーディネーター)

政府が中心となり働き方改革が進められる中、働きやすい環境づくりも重要な要素の一つとなっています。このような背景の下、本研究会では「人と協働するロボット」がどのような役割を果たせるのかについて考えてゆきます。

本年度から活動を始めた「人と協働するロボット技術研究会」ですが、その第1回目の公開セミナーを7月12日に開催致しました。第1回目であることから、代表の小林から「人と協働するロボットの仕組みとその活用」として、自律移動ロボットの技術概要や活用事例についての紹介がありました。講演では、あらかじめ作成された地図に基づいて移動ロボットが自分の位置を認識する自己位置推定の原理や、ユーザの位置を認識してロボットと一緒に移動する仕組みなどについての紹介がありました。また、人と一緒に移動するロボット技術の応用事例として、車いす型の移動ロボットや、工場での部品搬送ロボット、農業での収穫支援ロ

ボットなどの活用事例が紹介されました。第1回セミナーでは、12社から16名のご参加を頂き、講演後の質疑では、現在の技術動向や、実用上の問題点などについて、活発な議論が行われました。セミナーの最後には、埼玉大学で開発中の移動ロボットとして、ロボット車いすと搬送ロボットのデモが行われ、人への追従や障害物回避の様子など、実際の動作を見ながらの議論が行われました。

本研究会では、技術的な内容だけでなく、センシング技術やロボット技術がどのような分野で応用できそうかなどの、今後の活用の可能性について、様々な分野の企業の皆様と意見交換をさせて頂きたいと考えております。多くの皆様にご参加頂き、研究会でお会いできることを楽しみにしております。

[協議会ニュースレター59号より抜粋]



2023年度から活動を始めた「人と協働するロボット技術研究会」の第2回目の研究会を12月13日(水)にオンラインにて開催致しました。研究会では、前回に続き、代表の小林より、移動ロボットに関する研究事例と技術的な課題についての紹介が行われました。そして、人と協働するロボットにおいて重要となる、状況認識のためのAIの役割やその仕組みについて「人と協働するロボットのためのAI入門」と題して、本学の鈴木亮太助教に講演を頂きました。講演では、人間の脳のニューロンを真似たパーセプトロンと呼ばれるモデルを用いて機械が判断を行う方法について分かりやすく解説頂き、カメラ画像を用いた物体認識などの応用事例を紹介頂きました。その後、AIを活用するという観点から、データの重要性についての解説を頂きました。AIが何を正解とするかは、学習するデータによって決まります。そのため、学習するデータの量だけではなく質も重要となります。また、AIの判断基準を理解したり、説明したりするためにもデータは重要になり

ます。さらに、データは人間が正解を与えていることから、正解を与えた人間の判断基準がAIに学習されます。そこでは、倫理的な側面も非常に重要になります。これらのAIが学習するデータに関する議論から、AIを導入する際には、現場で蓄積されたデータが重要であることがよく分かりました。本研究会では、技術的な内容だけでなく、センシング技術やロボット技術の活用の可能性について、様々な分野の企業の皆様と意見交換をさせて頂きたいと考えております。研究会へのご意見・ご要望をお待ちしております。

[協議会ニュースレター60号より抜粋]



## 鈴木 亮太 助教

AIの学習時の難しさ  
AIの認識結果の分かりにくさ を解決

**容易にAIを構築するための事前学習データベース**

配置しやすい  
認識しにくい

AIの視点バイアス評価

$W_{t+1} = R_t W_t + \gamma I_t$

3DCG  
数式で作る大規模3D画像データセット  
インタラクションのためのAI

**3D実装 横断展開**

AIの認識結果を活用して作業効率を高めるインタフェース

実世界のAIによる咀嚼

人との協調動作AI

ロボット

AI世界への没入  
AIのためのインタラクション

埼玉大学産学官連携協議会

## 人と協働するロボット技術研究会

第2回 遠隔開催

日時 ▶ 2023年 **12月13日(水)**  
15:00~16:45

場所 ▶ Zoomによる遠隔開催  
▲ 埼玉大学の会場ではありません

「人と協働するロボット」の利用は、業務の効率化だけでなく、働きやすい環境づくりの面からも注目されています。本セミナーでは、前回の「人と協働する移動ロボットの仕組みとその応用」に続き、弊研究室における移動ロボットに関する研究事例から、その用途や技術的な課題について考えます。また、人と協働するロボットにおいて重要となる、状況認識のためのAIの役割やその仕組みについて紹介します。AIの仕組みについては、非常に入門的な内容を中心に紹介させて頂きますので、ご関心のある方は是非ご参加ください。

**スケジュール**

15:00~15:30 講演  
「人と協働する移動ロボットの研究事例」  
研究会代表／埼玉大学大学院理工学研究科 教授 小林貴訓

15:30~16:30 講演  
「人と協働するロボットのためのAI入門」  
埼玉大学大学院理工学研究科 助教 鈴木亮太

16:30~16:45 質疑応答・意見交換

**対象** どなたでもご参加いただけます。

**参加費** 無料

**申込方法** 以下いずれかの方法でお申し込みください。

(1) 申込フォーム: 以下のQRコードまたはURLよりご登録ください。  
<https://forms.office.com/r/pLpJDfMxip>

(2) Eメール: [企業・団体名/所属・職名/氏名/住所/電話番号/メールアドレス] を記載いただき、以下のメールアドレス宛にお送りください。



申込申込フォーム

埼玉大学産学官連携協議会 人と協働するロボット技術研究会

TEL: 048-858-9064 | メールアドレス: s-kyougikai@gr.saitama-u.ac.jp



# 埼玉大学産学官連携協議会

埼玉大学産学官連携協議会は、埼玉県内の経済団体\*と埼玉大学が設立発起人となり、2000年に設立された任意団体です。協議会会員企業等と埼玉大学の研究とを有機的に結びつけ、地域産業の一層の発展を図ることを目的としています。産学交流事業、研究会活動、人材確保支援事業などを行っています。

\*埼玉県経営者協会、埼玉経済同友会、埼玉県商工会議所連合会、埼玉県商工会連合会、埼玉県中小企業団体中央会、埼玉県中小企業振興公社（現埼玉産業振興公社） 法人格名略

## 会員特典

### 1. 研究会に参加できます



- ①AI時代の音・画像処理技術研究会
  - ②埼玉クリーンインフラSDGs研究会
  - ③データサイエンス技術研究会
  - ④金属積層造形技術研究会
  - ⑤自動化のための力覚検知技術研究会
  - ⑥人と協働するロボット技術研究会
- 6研究会が活動中です。

### 2. 産学交流会(テクノカフェ等)に参加できます



大学・企業等の最先端の研究成果や技術紹介と、大学と企業等のマッチングを図るオープンイノベーションの場に参加できます。

### 3. 埼玉大学の学生採用のチャンスがあります



会員企業が埼玉大学の学生・留学生に対して魅力を発信する機会(企業説明会)に参加できます。＜年1回＞

### 4. 埼玉大学科学分析支援センターが活用できます



大型分析機器を多数保有！  
科学分析支援センターでの依頼分析を協議会会員料金(規定料金の1/2)でご利用いただけます。

### 5. 企業活動に役立つ最新情報をお届けします



ニュースレター(年2回発刊)とインフォメーションメール配信により研究シーズや会員企業紹介・最新のイベント情報などをお届けします。

## 入会方法

#### 会員種別

- 1. 正会員は、本会の事業に賛同する団体または個人とします。(企業規模、業種等の条件なし)
- 2. 公的な団体及び地方自治体等は、賛助会員として入会することができます。

#### 年会費

- 1. 正会員：1口3万円を1口以上 / 2. 賛助会員：無料

#### 申込方法

入会をご希望の方は、入会申込書に必要事項をご記入のうえ事務局あてにメールで送付ください。



詳細はこちら

埼玉大学産学官連携協議会事務局

〒338-8570 埼玉県さいたま市桜区下大久保255 (オープンイノベーションセンター内)  
☎ (048)858-9064 ✉ s-kyougikai@gr.saitama-u.ac.jp

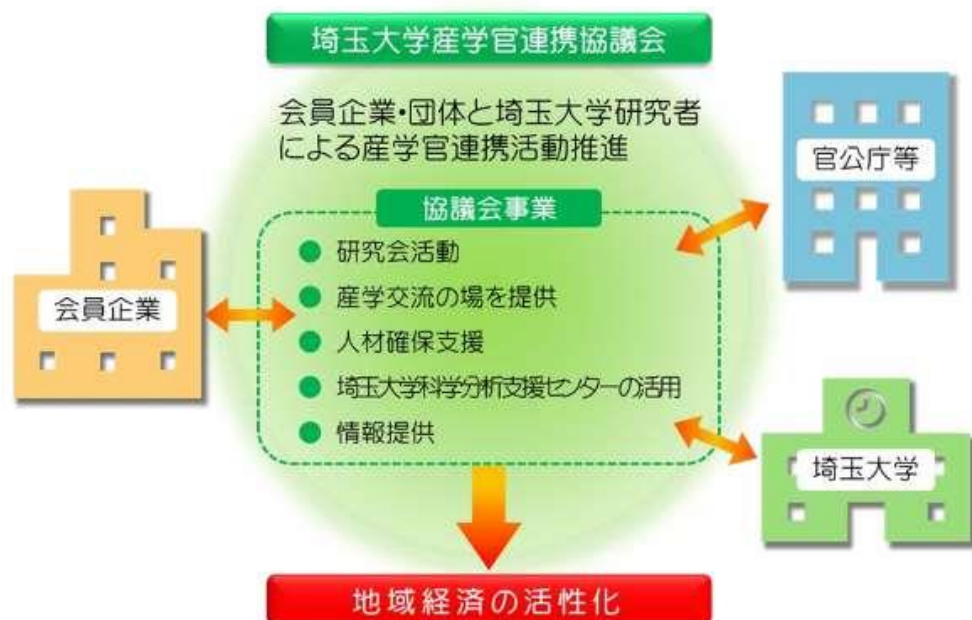
## 埼玉大学産学官連携協議会のご案内

埼玉大学産学官連携協議会は、平成12年に埼玉県内の経済団体\*と埼玉大学が設立発起人となり、協議会会員企業等と埼玉大学の研究とを有機的に結びつけ、地域産業の一層の発展を図ることを目的に設立された任意団体です。

本協議会では、協議会会員企業等の経営者および技術者と埼玉大学の研究者との交流の場を提供する産学交流事業、埼玉大学からの各種情報発信、また共同研究等への発展が期待される課題解決に向けた研究会活動などを行っています。

\* 埼玉県経営者協会、埼玉経済同友会、埼玉県商工会議所連合会、埼玉県商工会連合会、埼玉県中小企業団体中央会、埼玉県中小企業振興公社(現埼玉県産業振興公社) 法人格名略

### 埼玉大学産学官連携協議会の役割



### 組織の概要

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 設立  | 2000年(平成12年)7月             |
| 会員数 | 正会員182社 賛助会員56団体 計238      |
| 年会費 | 正会員1口 30,000円(1口以上)        |
| 会長  | 原 俊樹(AGS株式会社 代表取締役会長)      |
| 副会長 | 後藤 誠(株式会社エヌ・ワイ・ケイ 代表取締役社長) |
| 副会長 | 黒川 秀樹(埼玉大学 理事・副学長)         |

### 主な事業内容

- 複数の会員による研究会活動  
(AI時代の音・画像処理技術研究会、埼玉グリーンインフラ SDGs 研究会、データサイエンス技術研究会、金属積層造形技術研究会、自動化のための力覚検知技術研究会、人と協働するロボット技術研究会)  
※新規テーマ随時募集中
- 産学官交流の場の提供(産学交流会テクノカフェ等)
- 人材確保支援(合同企業説明会)
- 埼玉大学科学分析支援センターの割安な利用
- 情報提供(ニュースレター配布、インフォメーションメール随時配信)

2023年9月25日版



# 埼玉大学産学官連携協議会会員入会申込書

申込日 年 月 日

埼玉大学産学官連携協議会事務局 行（必要事項をご記入いただき、メールにてご送付ください。）

E-mail: [s-kyougikai@gr.saitama-u.ac.jp](mailto:s-kyougikai@gr.saitama-u.ac.jp) (Tel:048-858-9064)

企業(団体)名

ふりがな

業 種 (いずれかの□にチェック✓をお願いいたします。) ※日本標準産業分類による。

□製造業(併せて、以下のいずれかに○をしてください。)

- ①食品・飲料・たばこ・飼料製造業 ②化学工業、石油・石炭製品製造業  
③鉄鋼業、非鉄金属・金属製品製造業 ④はん用・生産用・業務用機械器具製造業  
⑤電子部品・デバイス・電子回路製造業 ⑥電気・情報通信機械器具製造業  
⑦輸送用機械器具製造業 ⑧その他製造業

- 運輸・郵便業 □建設業 □電気・ガス・熱供給・水道業 □情報通信業  
□卸売・小売業 □学術研究専門・技術サービス業 □生活関連サービス業・娯楽業  
□金融・保険業 □複合サービス事業 □公務 □その他

事業内容

| 企業(団体)概要   |   |      |   |      |   |
|------------|---|------|---|------|---|
| 住所         | 〒 |      |   |      |   |
| TEL        |   | FAX  |   |      |   |
| ホームページアドレス |   |      |   |      |   |
| 代表者氏名      |   | ふりがな |   | 役職   |   |
| 設立年月日      |   | 事業所  |   |      |   |
| 資本金        | 円 | 売上高  | 円 | 従業員数 | 人 |

| 協議会との窓口担当（事務連絡等担当いただける方） |   |      |  |
|--------------------------|---|------|--|
| 住所                       | 〒 |      |  |
| TEL                      |   | FAX  |  |
| メールアドレス(複数可)             |   |      |  |
| 担当者所属                    |   | 役職   |  |
| 担当者名                     |   | ふりがな |  |

| 自社紹介（得意とする分野や主力商品などご記入ください。※欄が不足する場合は、別紙添付可） |  |
|----------------------------------------------|--|
|                                              |  |
| 入会経緯・紹介者（差し支えなければご記入ください。）                   |  |
|                                              |  |

|               |                                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会費振込先<br>(予定) | (いずれかの金融機関に✓をお願いいたします。)                                                                                                          |
|               | <input type="checkbox"/> ゆうちょ銀行 <input type="checkbox"/> 埼玉りそな銀行 <input type="checkbox"/> 武蔵野銀行 <input type="checkbox"/> 埼玉縣信用金庫 |
| 年会費口数         | □ (1口 30,000 円)                                                                                                                  |

※協議会事務局記入欄

|                     |      |       |       |
|---------------------|------|-------|-------|
| 会員番号                | 入会資料 | 年会費確認 | 年 月 日 |
| 会員区分    正会員    賛助会員 | 備 考  |       |       |