

2022年度事業報告書

2017-22年度 文部科学省科学技術人材育成費補助事業
ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（特色型）

国立大学法人 名古屋工業大学
ダイバーシティ推進センター



ご挨拶



名古屋工業大学ダイバーシティ推進センターは、2017年に文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」に採択され、2022年度まで6年間の事業を実施してまいりました。

本事業では、本学が長年培ってきた产学連携の実績を背景に、学生から研究員、研究者、研究リーダーまでの全てのステージの女性工学人材に対して、育成と支援を行うことで、女性工学人材の流動性・機動性を高めキャリアアップにつなげるとともに、女性研究者の増加を目指しました。

六年間の事業を終え、多様性人材育成プログラム「NITech CAN」として実施した、意識啓発や研究力向上を目的とするセミナー、研究者支援、ポジティブ・アクション等の取組みの成果が、本学における女性研究者を代表者とする共同研究件数の増加などに着実に現れてきています。

また、女子中高生に向けて、工学の魅力を動画で発信するウェブサイト「工学の扉を開こう」を本事業期間に創設し、次世代育成にも力を入れてまいりました。事業開始前に比べて本学の学部課程における女子学生比率も上昇しており、研究キャリアを選択する女子学生も増加しています。

「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」事業は、2023年3月31日をもって終了しましたが、ダイバーシティ推進センターは、本事業で確立した有効な取組みを今後も継続して実施してまいります。産業界との連携により、地域の工学人材の活躍を幅広く支援するとともに、次世代の工学人材育成にも積極的に取り組み、工学分野全体のダイバーシティ推進に努めていく所存です。今後ともダイバーシティ推進センターの事業にご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

2023年4月

国立大学法人名古屋工業大学

副学長・ダイバーシティ推進センター長

井門 康司

目次

I. 名古屋工業大学のダイバーシティ推進

1	名古屋工業大学ダイバーシティ推進宣言	6
2	ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（特色型）2017年-2022年度	
(1)	多様性人材育成プログラムNITech CAN	7
(2)	ポジティブ・アクション	9
(3)	本事業の成果	9
3	多様性人材育成プログラムNITech CANの主な取組	10

II. 2022年度事業実施報告

1	環境整備・意識啓発	
(1)	「多様な性を包摂する環境構築のために」 －名古屋工業大学の基本理念と対応のためのガイドライン－	14
(2)	ダイバーシティ推進シンポジウム・トップセミナー 「共に創る未来へ」	15
2	研究者支援	
(1)	女性が拓く工学の未来賞	16
(2)	研究支援員制度	17
(3)	女性研究者研究促進制度	18
(4)	英語論文校正・英語プレゼンテーション支援	19
(5)	NITech CAN 「女性研究リーダー養成塾」 女性研究者メンター制度 第6回メンター研修	20
(6)	ライフイベント支援	21
		22

3 産学連携による取組	
(1) 女性技術者リーダー養成塾	24
(2) 産業論	25
4 次世代育成	
(1) NITech CAN 「工学女子キャリア形成塾」	26
(2) 全学に向けたダイバーシティ教育	27
(3) 女性同窓会「鶴桜会」・「OG人財バンク」	28
(4) 女子学生団体「彩綾～SAYA～」	29
(5) 女子学生向け夏季オープンキャンパス	29
(6) モノづくりチャレンジ 「3Dプリンターでオリジナルグッズを作ろう！」	30
(7) モノづくりチャレンジ 「プログラミング体験：micro:bitで宝探しをしよう！」	31
5 情報発信	
(1) 女子中高生工学進路選択支援サイト 「工学の扉を開こう」	32
(2) ニューズレター	32
(3) メディア掲載	32

I. 名古屋工業大学のダイバーシティ推進

1 名古屋工業大学ダイバーシティ推進宣言

2 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（特色型）

2017年-2022年度

(1) 多様性人材育成プログラムNITech CAN

(2) ポジティブ・アクション

(3) 本事業の成果

3 多様性人材育成プログラムNITech CANの主な取組

名古屋工業大学ダイバーシティ推進宣言

ダイバーシティ推進センターは、工学系分野で未だ少数派である女性研究者・技術者が個性と能力を十分発揮し活躍できる環境の整備を最優先課題としており、その実現のための意識変革に積極的に取り組んでいます。

2017年11月に「名古屋工業大学ダイバーシティ推進宣言」を公開し、ダイバーシティ研究環境の実現に向けて全学体制で臨んでいます。

名古屋工業大学ダイバーシティ推進宣言

2017年11月22日

名古屋工業大学は、「ものづくり ひとづくり 未来づくり」という教育理念を目標に掲げ、グローバルに活躍する「実践的工学エリートの養成」をめざしています。社会のあらゆる分野でダイバーシティの価値が認識され、その推進と活用が求められている現在、本学は、目標達成を確実にするための最優先課題として、工学系分野で未だ少数派である女性研究者・技術者が個性と能力を十分発揮し活躍できる環境の整備とそれを実現するための意識変革を掲げます。

本学は、多くの優れた女子学生を育成し価値ある技術者として産業界へ輩出すること、そして多くの女性研究者を工学コミュニティの自立した一員として招き入れその活動を弛まず支援することを工学におけるダイバーシティ推進の基盤と位置付けます。その基盤の上に、本学は長年培ってきた産業界との連携を含めた戦略的なダイバーシティマネジメントを通じて、多様な人材活用〈ダイバーシティ・アンド・インクルージョン〉の実現をめざします。

本学における〈ダイバーシティ・アンド・インクルージョン〉とは、人種、性別、年齢などの違いだけではなく、宗教、母語、文化・社会的背景などの内面的な差異をも含めた、多様な違いを受け入れて活かすことにより、組織全体の強靭さを高め、さらにはイノベーション創出に繋げることをめざすものです。

これらの理念・目標を踏まえ、名古屋工業大学はダイバーシティに基づくオープンイノベーションの実現に貢献するため、以下の基本方針を掲げて積極的に活動することを宣言いたします。

基本方針

1. ダイバーシティ推進の視点に立った教育・研究環境の整備を行う
2. ダイバーシティ推進とその活用の観点から、全構成員の労働環境の整備を行う
3. 〈ダイバーシティ・アンド・インクルージョン〉の実現に向けた意識変革に努める

文部科学省人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」に採択を受け、2017年10月1日、前身である男女共同参画推進センターを改称してダイバーシティ推進センターが発足しました。発足と同時に「多様性人材育成プログラム NITech CAN」が開始されました。

2023年3月31日に六年間の事業が終了しましたので、これまでの取組みを振り返り、その成果を報告します。

(1) 多様性人材育成プログラム NITech CAN

「多様性人材育成プログラム NITech CAN」とは、本学が長年培ってきた産学連携の実績を背景に、工学分野のダイバーシティを高めるために必要な、「知る=Comprehending、行動する=Acting、繋がり、拡げる=Networking」の3つの指針を産業界と大学が一体となって遂行するしくみです。



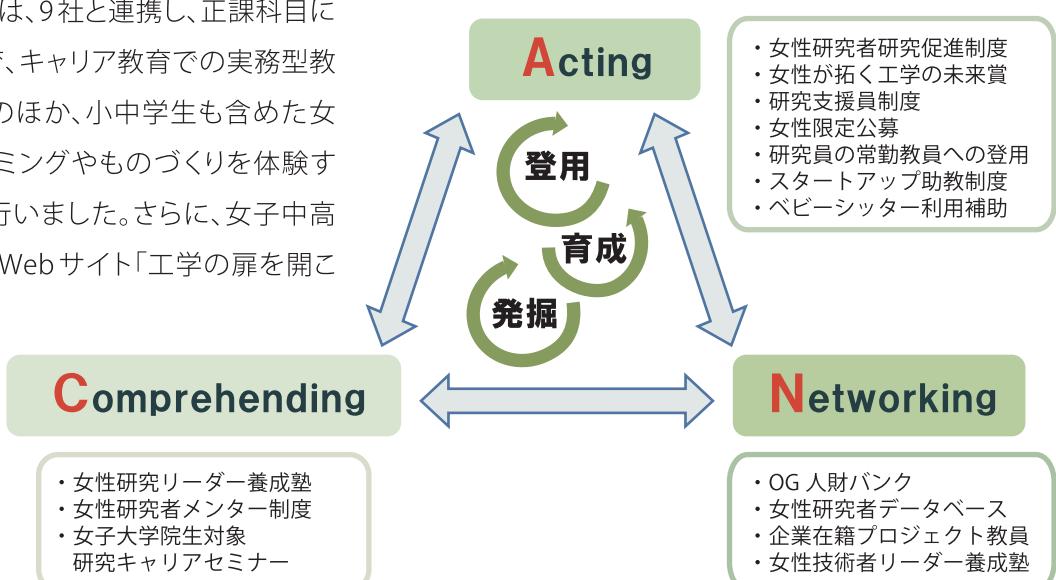
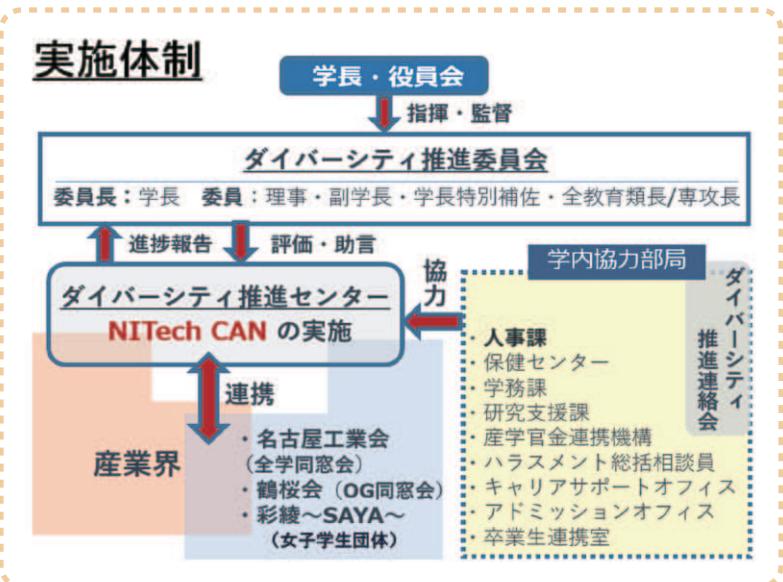
これまで研究に従事しながらもキャリア形成支援の対象ではなかった非常勤研究員にも注目し、将来有望な女性研究員を発掘して支援の対象から漏らさず育成し、学生から研究員、研究者、研究リーダーまでの全てのステージの女性工学人材に対して育成と支援を行うことで、女性工学人材の流動性・機動性を高め、女性研究者の増加を目指しました。

本事業の申請時の具体的な数値目標として、女性研究者在職比率15%、女性教員管理職比率15%の達成を掲げ、取組みの遂行にあたり、図(次頁)のような実施体制を整えました。

事業の目的と意義の理解を確実に全学の裾野まで広めるため、学長を委員長とし、理事、副学長、学長特別補佐、すべての教育類長・専攻長を委員とするダイバーシティ推進委員会を立ち上げ、取組みの周知と協力体制を築きました。また、学内の啓発セミナーを学務課との連携のもと、FD研究会として開催したり、研究者のための特許セミナーを研究支援課と連携して開催するなど、各部署との連携によりダイバーシティ推進センターの取組みの幅を広げてきました。

この連携のもと、2022年度には「多様な性を包摂する環境構築のために一名古屋工業大学の基本理念と対応のためのガイドラインー」を策定、公開しました。

「多様性人材育成プログラム NITech CAN」の「C: 知る・A: 行動する・N: 繋がり、拓げる」の3つの指針は、各取組みのカテゴリーとして機能しています。「C: 知る」の取組みとして、研究力や女子学生の研究キャリアへの意欲を高めるためのセミナー開催、メンターが女性研究者の課題を把握してキャリアアップのための道筋を示し導く「女性研究者メンター制度」があります。「A: 行動する」では、女性限定公募などのポジティブ・アクションに加えて、研究助成金付与、優れた研究業績を挙げることが期待される本学の女性研究者を対象とする学長褒賞「女性が拓く工学の未来賞」による顕彰によって、女性研究者の研究力とプレゼンスの向上をバックアップしています。また、ライフイベント期の研究者に対しては性別を問わず、研究支援員の配置、ベビーシッター利用補助制度などでサポートを行います。「N: 繋がり、拓げる」では、OG人財バンクを通しての女性工学人材の発掘、女性研究者データベースの公開による産業界との共同研究の推進、企業在籍の女性研究者・技術者をプロジェクト教員として本学に招聘する取組により、産業界との連携を強化しています。本事業では、9社と連携し、正課科目におけるダイバーシティ教育、キャリア教育での実務型教員による講義・セミナーのほか、小中学生も含めた女子学生を対象にプログラミングやものづくりを体験するイベントの実施などを行いました。さらに、女子中高生対象に工学を紹介するWebサイト「工学の扉を開こう」を公開し、工学人材の裾野拡大を狙いとした取組みを積極的に進めました。



(2) ポジティブ・アクション

名古屋工業大学は、本事業の目標達成に向けて、期間中に次のようなポジティブ・アクションを実施しました。

1. 女性限定公募

2017年度の事業開始以来、六年間で14件の女性限定公募による採用を実現しました。

2. スタートアップ助教制度の創設

博士前期課程修了見込み者・修了者で、在職中に博士の学位を取得し、テニュア助教（任期付のテニュアトラック助教を経る）を目指す若手の女性を対象に、専ら研究業務を行う「スタートアップ助教」として採用する制度です。2020年度に創設し、国際公募を行い、これまでに3名が採用されました。2021年4月に1名、2022年4月に1名のスタートアップ助教が着任し、2023年4月にさらに1名が着任予定です。

3. 上位職への登用

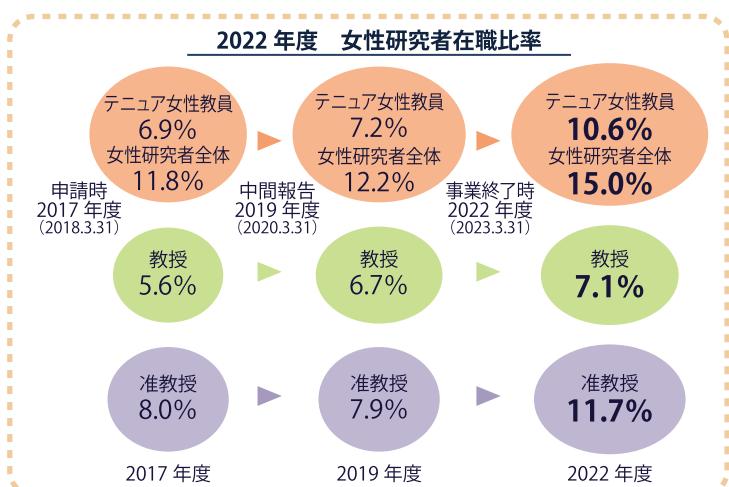
女性非常勤研究員・特任研究員・特任教員を上位職へ登用するポジティブ・アクションにより、事業期間中に5名が上位の職に登用され、このうち4名は准教授に着任しました。

(3) 本事業の成果

2023年3月31日に本事業最終日を迎えると、女性研究者在職比率は、女性研究者全体で15.0%と目標を達成し、テニュア教員では10.6%になりました。特に上位の職において女性比率が上昇しており、テニュア女性教員では、申請前の6.6%から現在は10.6%に、教授職については、事業開始前5.0%に対して現在7.1%、准教授職については、事業開始前7.0%に対して、11.7%と順調に増加しています。

もう一つの目標である、女性教員管理職比率については、2019年度に目標値の15%を達成し、2023年3月31日現在も、同比率を維持しています。

また、研究力の面でも顕著な成果が見られました。女性研究者を代表者とする科研費新規採択率は、事業開始前（2016年度）20.0%に対して2021年度には46.7%に向上しており、女性研究者を代表者とする共同研究件数は、事業開始前（2016年度）に対して4倍、研究費総額は5.8倍に増加しました。



ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（特色型）は2022年度をもって終了しましたが、今後も、名古屋工業大学ダイバーシティ推進センターは、本事業で確立した実施体制とプログラムを基盤に、多様な人材が伸び伸びと個性と能力を発揮できる教育研究環境の構築に引き続き尽力いたします。

次世代育成

- step 1. **C**omprehending
- step 2. **A**cting
- step 3. **N**etworking

研究者支援

イノベーション創出の鍵となるダイバーシティ豊かな人材育成を目指し【次世代育成】と【研究者支援】を2つの重要ミッションとして掲げます。

地域産業界・同窓会との協働を通じ、これらを**C・A・N**の3つのステップで着実に遂行します。

Comprehending 現状を知る

工学女子キャリア形成塾

研究キャリアへの誘導

女性研究リーダー養成塾

共同研究・競争的資金獲得支援

全学に向けたダイバーシティ教育

正課科目にダイバーシティ教育を整備

メンター制度の拡充

メンター研修の実施

Acting 変革に向けて行動する

中高生の理系選択支援

企業・自治体との連携

ポジティブ・アクション

女性限定公募・上位職登用

リスタート研究費の付与

キャリアを中断した研究者の復帰支援

スタートアップ助教制度

大学院生の研究キャリア形成支援

研究促進インセンティブ付与

大型科研費獲得、共同研究の促進

ライフイベント支援の拡大

研究員等に支援範囲を拡大

Networking 繋がり、拡げる

OG人財バンクの拡充

企業研究者、技術者、院生も参加

大学間連携会議の実施

所属、職位、世代を超えた情報交換会

女性研究者データベース公開

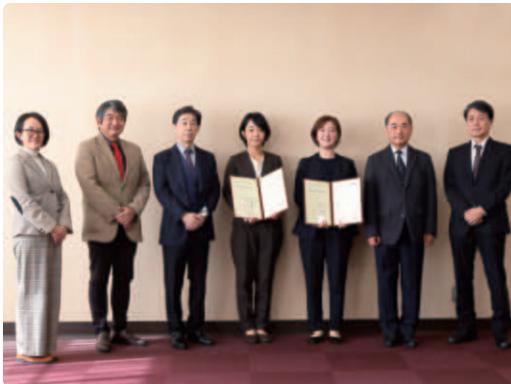
共同研究に向けた女性研究者情報の集約と公開

女性技術者リーダー養成塾

地域産業界と連携

プロジェクト特任女性教員の増員

連携企業から招聘



女性が拓く工学の未来賞

優れた研究業績を挙げることが期待される学内の女性研究者を表彰することにより、将来の学術研究を担う優秀な女性研究者の発掘と育成を図っています。



研究力向上セミナー

女子大学院生・女性研究者のキャリア形成を目的とする研究力向上セミナーを年2回開催しています。



女子中高生進路支援オンラインサイト

2021年度より名古屋工業大学単独主催のサイトとして改変し、新たな動画2本を公開しました。次世代を担う女子学生に幅広い工学の魅力を伝える目的として、當時公開しています。



女性研究者データベース

工業大学ならではの研究シーズを持つ本学の女性研究者と産業界および地域社会の連携を促進するため、名工大の女性研究者の代表的な研究を公開しています。



「学進路選択支援イベント」

女子児童・生徒が科学やテクノロジーに触れ、科学技術への関心や理数系の学びへの関心を高める機会として、プログラミング・3Dプリンター体験講座を開講いたします。



彩繪 ~ SAYA ~

女子学生団体『彩綾～SAYA～』は、学科・学年をこえて繋がり、名工大の女子らしく今も未来も輝ける場を作りました。2014年10月に設立されました。

II. 2022年度事業実施報告

1 環境整備・意識啓発

- (1)「多様な性を包摂する環境構築のために」
－名古屋工業大学の基本理念と対応のためのガイドライン－
- (2)ダイバーシティ推進シンポジウム・トップセミナー
「共に創る未来へ」

2 研究者支援

- (1)女性が拓く工学の未来賞
- (2)研究支援員制度
- (3)女性研究者研究促進制度
- (4)英語論文校正・英語プレゼンテーション支援
- (5)NITech CAN「女性研究リーダー養成塾」
女性研究者メンター制度 第6回メンター研修
- (6)ライフィベント支援

3 産学連携による取組

- (1)女性技術者リーダー養成塾
- (2)産業論

4 次世代育成

- (1)NITech CAN「工学女子キャリア形成塾」
- (2)全学に向けたダイバーシティ教育
- (3)女性同窓会「鶴桜会」・「OG人財バンク」
- (4)女子学生団体「彩綾～SAYA～」
- (5)女子学生向け夏季オープンキャンパス
- (6)モノづくりチャレンジ「3Dプリンターでオリジナルグッズを作ろう！」
- (7)モノづくりチャレンジ
「プログラミング体験：micro:bitで宝探しをしよう！」

5 情報発信

- (1)女子中高生工学進路選択支援サイト「工学の扉を開こう」
- (2)ニュースレター
- (3)メディア掲載

(1) 「多様な性を包摂する環境構築のために」

－名古屋工業大学の基本理念と対応のためのガイドライン－

2022年4月1日、名古屋工業大学は、性の多様性をめぐる本学の諸課題に対する現時点での具体的な対応の方針を定め、全部局での合意形成を図るため、ガイドラインを公開いたしました。

ガイドラインの詳細については、ダイバーシティ推進センターウェブサイトよりご確認ください。

I. 多様な性を包摂する環境構築のための基本理念

名古屋工業大学は、「これから社会の平和と幸福への貢献」を基本使命として大学憲章に掲げています。この理念のもと、多様な性が尊重される環境の構築に、責任をもって対応します。

自己決定を尊重します

個人の性自認や性的指向、性別表現の情報やその開示・非開示は、当事者の意思により決定されるものです。本学は、性に関わる自己決定権が、決して他者に侵害されることのないよう意識啓発やハラスメントの防止に努めます。

修学・服務の妨げを取り除きます

修学・服務に関する規定や慣習により、個人の性自認や性的指向の自己決定権が侵害される、または個人に不利益が生じる場合は、本人の申し出により、合理的配慮をし、妨げとなる事柄を取り除きます。

少数者に対する差別を許しません

個人の性自認や性的指向、及びそれらに基づく性別表現に対する差別的発言や行為、並びに、性に関する固定観念に基づく差別の発言や行為を許しません。性に関わる自己決定権の行使、修学・服務の妨げに関して申し出をしたことにより、本人が不利益を被ることのないよう、全部局において対応についての合意形成を行います。

II. 現段階での具体的対応

総合相談窓口

本学では、性自認、性的指向(SOGI)に関わる相談をダイバーシティ推進センターで受け付けています。ここでは、主に本人や関係者を対象として、本ガイドラインに示した内容を中心相談することができます。

相談内容によっては、下記に示す学内の他の窓口を紹介して、連携して対応することもあります。連携方法や共有する情報の範囲については、必ず事前に本人と確認した上で進めます。安心してご相談ください。

どこに相談したらよいかわからない場合は、まずは、ダイバーシティ推進センターにお問い合わせください。

【性自認、性的指向(SOGI)に関わる総合相談窓口】

名古屋工業大学ダイバーシティ推進センター
連絡先：diversity-staff@nitech.ac.jp
052-735-5279
場所：11号館2階

【連携窓口】

学生	氏名・性別情報について 健康診断について 留学について インターンシップ・就職活動について	学務課 保健センター 留学生支援室 学生生活課
教職員	氏名・性別の変更、通称使用について	人事課

施設・環境について

(1)トイレ

51号館を除くすべての建物に多機能トイレがあり、誰でも利用できます。
また、一部の多機能トイレには、フィッティングボードが設置されています。
多機能トイレには右記のようなマークが表示されています。

(2)更衣室

更衣室の使用について、希望により個別対応を相談することができます。
ダイバーシティ推進センターにお問い合わせください。



(2) ダイバーシティ推進シンポジウム・トップセミナー

「共に創る未来へ」

2022年9月21日、名古屋工業大学ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)最終報告シンポジウム兼トップセミナー「共に創る未来へ」をオンライン開催しました。事業の最終年度を迎えて、本シンポジウムでは、この六年の名古屋工業大学のダイバーシティ推進事業を振り返るとともに、工学分野のダイバーシティを一層推進させていくために重要な視点を学び、この分野の課題を皆様とともに共有する機会として開催し、学内外より52名が参加しました。

中部大学総長補佐・特任教授、東京農工大学特命教授・名誉教授 宮浦千里氏より、「科学技術と多様性確保～工学分野こそ強化したいダイバーシティ推進～」と題してご講演いただきました。宮浦先生は、日本の女性研究者の現状を国際的な視野から示された上で、少子化が進む日本の行く末にも触れながら、工学を女性が活躍できる分野へと変えていくことの重要性をわかりやすく説明されました。さらに、東京農工大学における長年の女性研究者支援、女子学生の理系進路支援の実践から実際に効果のあった取組をご紹介されつつ、ダイバーシティ推進のためには、地道な取り組みを長期に渡り継続的に行うことが重要であると強調されました。

講演後の質疑では、工学分野に進学する女子学生を増やす取り組みとして何が必要か、男性目線で整備してきた研究室のハード面において、女性の視点から見直すべき点などについて質問が上がり、活発な意見交換が行われました。



参加者のご意見・ご感想

- ・広い視野からのご講演と、貴学での深い取り組みについて拝聴でき、大変勉強になりました。ありがとうございました。
- ・女性教員増のためには、今行っている取り組みを地道に続けていくことが必要であると再認識できました。
- ・これまでの取組のご経験から、ダイバーシティを推進していく上で大切なポイントをご教示いただき、大変参考になりました。定例化し継続していく大切さ等、具体的なアドバイスもお聞きでき、良かったです。

日 時 : 2022年9月21日
講 師 : 中部大学総長補佐・特任教授、東京農工大学特命教授・名誉教授 宮浦千里氏
会 場 : オンライン(Zoom Meetings)
対 象 : 学長、本学役員、教育類長、センター長ほか *学内教職員・学生・一般聴講可
参加者 : 52名

(1) 女性が拓く工学の未来賞

2022年度「女性が拓く工学の未来賞」授賞式が2022年11月15日に行われました。この賞は若手女性研究者を表彰することにより、その研究意欲を高め、将来の学術研究を担う優秀な女性研究者の育成を図り、これによりダイバーシティの推進に資することを目的するものです。

本年度は、優秀賞を成田麻未助教(物理工学系プログラム 材料機能分野)、奨励賞をXie Li^{シャリ}研究員(社会工学系プログラム 環境都市分野)が受賞し、表彰状とトロフィー、副賞が学長より授与されました。



< 優秀賞 > 成田麻未助教(中央)
< 奨励賞 > Xie Li 研究員(中央右)

女性が拓く工学の未来賞 受賞者の声



成田麻未助教
物理工学系プログラム
材料機能分野

この度は、大変栄誉ある賞をいただき誠にありがとうございました。私は本学卒業後、他大学で修士および博士課程を修了後に、民間企業での研究職の道を選びました。その後、再び母校にて研究に携わることとなり、現在3年目です。学生の頃よりこれまでに出会った多くの方々とのご縁を大切に、研究者としての道を歩んできました。

私はこれまでに、主に軽金属材料を対象として、輸送機器の軽量化に寄与する材料開発・研究を継続して行ってまいりました。本学赴任後、「爆発圧着法」を用いた軽金属材料の接合についての研究を開始しました。その当時、0歳だった息子ももう3歳。そして学生も、3年間を通して立派に研究を自分のものとし、共に多くの成果を上げてきました。日頃、研究にご協力いただいている学内外の多くの皆様に、改めて感謝申し上げます。

今後も視野を広く持って研究を展開し、キャリアを積み上げていけるよう精進してまいります。また、工学分野に進むことで人生が豊かになること、そして金属材料の研究の面白さ、奥深さ、重要性を、若い世代へ熱意をもって伝えていきたいです。



シャリ
Xie Li研究員
社会工学系プログラム
環境都市分野
吉田奈央子研究室

この度、このような賞をいただき大変光栄に思います。賞の創設者と選考委員会の先生方の女性研究者に対するご配慮に感謝を申し上げます。こうした取組により、大学における女性研究者、特に私のような外国人女性研究者のイニシアチブが大いに促進されたように感じております。

私は2013年に博士後期課程の学生として来日し、卒業後も日本で研究を続け、環境工学分野での水環境浄化の研究に取り組んできました。1年半の育児休業を経て、2022年4月に復職し、排水浄化のための微生物燃料電池に関する新たな研究プロジェクトに携わってきました。研究はこの上なく楽しい仕事ですが、大変なこともあります。ここで、仕事と研究の両面を大いに支援してくださった吉田奈央子准教授に、特別な感謝の意を表したいと思います。吉田先生には、フレックスタイム制を導入していただきたり、1歳の子どもを連れての国内外での学会参加へのサポートもしていただきました。先生のご支援のおかげで、子育てと研究の両立を実現できています。また、困難に直面しても、決して諦めなかつた私自身にも感謝したいです。困難の一つひとつを乗り越えたからこそ、強くなることができました。

今回の受賞を、これまでの研究への評価だけではなく、今後の研究への激励をいたいたいのだと思っています。今後も、人類が生きていくために必要な水環境の浄化に貢献できるよう、精進していきたいと思います。

(2) 研究支援員制度

本制度は、男女を問わず出産、育児、介護もしくは看護、それ以外の生活上の理由のために、十分な研究時間を確保できない教員等に研究支援員を配置することで、生活と研究業務の両立を図るための支援をするものです。

研究支援員の身分はパートタイマーとし、研究支援員として雇用できるのは本学の大学院に在籍する学生、本学の卒業生です。「学生研究支援員」の勤務時間は1週間あたり19時間以内、「卒業生研究支援員」の勤務時間は1週間あたり30時間以内です。

利用対象者

以下のいずれかの要件を満たす本学の教員及び研究員

- ・妊娠中の者又は産後休暇を承認された者
- ・育児休業等を取得している者
- ・中学校就学の始期に達するまでの子(配偶者の子を含む)を主として養育する者
- ・介護休業等を取得している者
- ・介護保険法で規定する要介護者または要支援者を主として支援する者
- ・家族のうち看護を必要とする者を主として看護する者
- ・女性の教員等(教授を除く)で、生活上の理由により特に研究業務の支援を必要とする者

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（特色型）事業における 研究支援員制度の利用実績

本学の研究支援員制度は2012年に発足し、文部科学省科学技術人材育成補助事業「女性研究者研究活動支援事業(一般型)」(2014-2016年度)、「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」(2017-2022年度)において、継続して実施してきました。

本学の研究支援制度の特徴として、「OG人財バンク」との連携が挙げられます。育児や家庭の事情で一度キャリアを中断したOGが、工学部で学んだ専門性を活かしながら本学で研究サポートに従事するとともに、業務を通じたスキルアップにも努め、期間終了後に新たなステップへと進んでいくOG支援員もいます。

年度	利用者数	支援員数	うちOGの数
2017年度後期	12	11	5
2018年度	11	14	6
2019年度	9	10	4
2020年度	9	10	4
2021年度	7	9	3
2022年度	9	11	3

(3) 女性研究者研究促進制度

女性研究者が、受託研究や民間企業との共同研究等につながる外部資金獲得の研究提案を行い、実現に至る例は全国的に未だ少数にとどまっています。本学では、この現状を変えるために、意欲ある女性研究者を対象に研究促進のためのインセンティブを付与して研究を支援する「女性研究者研究促進制度」を2017年度に発足しました。

学内の女性研究者研究促進制度選考委員会の審査により、2022年度は5名の女性研究者が採択され、研究費が支給されました。

対象

- ・将来の外部資金獲得、研究力の向上等に寄与する研究シーズを持っている、准教授、助教、特任教員、特任研究員、研究員等とする。
- ・准教授、助教にあっては、2023年度の学内研究推進経費(戦略的研究、将来を見据えた研究、若手研究)の申請、もしくは、2023年度内の外部資金申請(導入)を前提とした申請であることを条件とする。

採択者の声

2000年以降の中国の建築物の言語描写からみる「構法」の付加価値の解明

社会工学系プログラム 建築・デザイン分野 助教 陳暉

本制度の助成により、設備やソフト、研究資料の入手、研究調査や学会への参加、投稿論文の英文校正ができ、初めて査読付き英文論文誌に投稿することができ、英語による学術論文の執筆能力を大きく向上させることができました。今まで日本語で執筆してきた研究に対して海外からの査読意見を得ることは、従来の研究方法や思考を再考する機会となり、研究において新たな視点を発見する可能性も期待できるため、これらの経験はこれから研究成果の国際的発信に繋がっていきます。

また、建築構法に関する「テクトニック」に関する理論研究をもとにアブストラクトが査読付きの国際会議にアクセプトされ、フルペーパーを執筆中で、5月に投稿する予定です。これらの成果をもとに、今後は積極的に外部資金の獲得を目指します。

微生物燃料電池における異化に偏重した微生物代謝機構の解明

社会工学系プログラム 環境都市分野 吉田奈央子研究室 研究員 Xie Li

これまで、微生物燃料電池(MFC)における電極材料に依存し増殖する電流生産菌の単離、生理活性調査、電流生産に重要である細胞外電子伝達(EET)機構の解明に関する研究をしてきました。本研究では、酸化グラフェン電極に依存し増殖する電流生産菌を単離し生理活性測定及びゲノム解析を行い、これまでに報告例のない電子伝達経路を二つ提案しました。

本制度の助成により、2022年9月19-23日にギリシャで開催された国際学会 International Society for Microbial Electrochemistry and Technology (ISMET8)に参加し、自身の研究成果を発表し、国際的な学者から貴重なフィードバックを受け、研究の焦点をさらに絞ることができました。さらに、2023年度の日本学術振興会科研費の若手研究に採択されました。

数理モデルの構築、解法のためのアルゴリズムの開発

社会工学系プログラム 経営システム分野 准教授 孫晶

本研究では、今までの研究成果を踏まえ、①ウィズコロナと柔軟な働き方を考慮した代表的な生産方式であるライン生産において、片側と両側に適用できる数理モデルの拡張、②コロナ対策、作業者の出勤状況と習熟度等を考慮し、動的に最適な稼働率調整・作業者配置を決定する、①の柔軟な生産工程設計のためのアルゴリズムの開発を行いました。助成により、数理モデルの解析用PCと設備を購入できました。

今後のさらなる研究の発展と外部資金を獲得するために、研究業績を積み上げると共に、数理モデルの構築、解法ためのアルゴリズムの開発だけではなく、現場や関連学会で情報収集を行う予定です。

「アルミニウムのリサイクル過程における不純物除去技術」

物理工学系プログラム 材料機能分野 助教 成田麻未

「アルミニウムのリサイクル過程における不純物除去技術」の研究については外部資金が得られておらず、基礎的なデータの蓄積が必要とされていました。本制度の支援を受け、実験・研究を円滑に進めることができ、それにより得られた成果を元に外部資金への申請を行うことができました。

また、国内学会での口頭発表のほか、米国で開催される「The Materials Science & Technology (MS&T)」においても発表を予定しており、本制度によって着実に研究成果を積むことができています。

点群データから自動的に構造解析に用いるFEMモデルを生成する手法を開発

社会工学系プログラム 環境都市分野 助教 日高菜緒

本制度の助成金取得により、本研究の優位性が示されたと自信につながり、その後も関連研究で科研費研究活動スタート支援、(一財)日本建設情報総合センターの研究助成を獲得することができました。

また、本制度の助成により、360度カメラや写真から点群データを生成するソフトウェアを購入することができ、写真を用いた点群データ生成や、点群データで計測できない箇所の補間にに関する手法の新規的な課題を抽出することができました。これにより、新たに、中部電気利用基礎研究振興財団の研究助成を獲得することができました。

(4) 英語論文校正・英語プレゼンテーション支援

本制度は、出産、育児、介護等のために十分な研究時間を確保できない教員等が、英語論文・プレゼンテーション原稿の校正を委託する際にかかる経費を補助することにより、生活と研究業務の両立を図れるよう支援することを目的としています。

一件につき上限を3万円とし、1名につき論文校正・英語プレゼンテーション支援を合わせて年間3件までとします。

利用対象者

以下のいずれかの要件を満たす本学の教員及び研究員

- ・妊娠中の者又は産後休暇を承認された者
- ・育児休業等を取得している者
- ・中学校就学の始期に達するまでの子(配偶者の子を含む)を主として養育する者
- ・介護休業等を取得している者
- ・介護保険法で規定する要介護者または要支援者を主として支援する者
- ・家族のうち看護を必要とする者を主として看護する者
- ・女性の教員等(教授を除く)で、生活上の理由により特に研究業務の支援を必要とする者

(5) NITech CAN 「女性研究リーダー養成塾」

第1回研究力向上セミナー「特許出願の意義と活用」

2022年8月23日、女性研究リーダー養成塾 第1回研究力向上セミナー「特許出願の意義と活用」を開催しました。

講師に社会工学専攻 建築・デザイン分野 伊藤洋介准教授をお迎えし、知的財産について基礎から学ぶ機会としました。伊藤先生は、本学での研究、教育の傍ら、弁理士として日本弁理士会 知的財産経営センター 副センター長を務められています。「特許出願の意義と活用」と題し、事例を交えて、知的財産権や特許についての基礎的な考え方を詳しく解説していただきました。講義には、先生の技術、商品開発、及び知財管理の豊富なご経験をもとにしたワークが盛り込まれ、受講者は一つ一つ考えながら基礎的かつ重要な事項への理解を深めて行くことができました。

セミナーの最後に、研究支援課 矢野敦子氏より、知的財産にかかる窓口と学内手続きについての説明がありました。

対面とオンラインのハイブリッドで開催し、25名が受講しました。



伊藤洋介准教授

矢野敦子氏

参加者のご意見・ご感想

- とても基礎的な内容であったり、何のために特許があるのかといった部分の話があつたため、初心者として勉強になった。
- 知財について基礎から具体例まで、丁寧にご説明頂けて、よく理解出来た。
- 事例を交えて考えながら色々知れて良かったです。学内手続きも知りたかったので、望み通りの内容でした。
- 実践的事例が取り入れられており、興味深い内容だった。

日 時	2022年8月23日
講 師	社会工学専攻 建築・デザイン分野 伊藤洋介准教授 研究支援課 矢野敦子氏
会 場	対面:11号館 2階 1121室、オンライン:Microsoft Teams
対 象	教員・研究員・大学院生
参 加 者	対面:10名、オンライン:15名 合計25名

第2回研究力向上セミナー「研究室マネジメント」 女性研究者メンター制度 第6回メンター研修共催

2023年3月16日、女性研究リーダー養成塾 第2回研究力向上セミナー「研究室のマネジメント」(女性研究者メンター制度 第6回メンター研修共催)を開催しました。

はじめに、井門康司副学長・ダイバーシティ推進センター長より「研究室運営のタイプス～事例紹介」と題して、研究室運営の全体像から学生指導において心がけるポイントをお話しいただきました。学生が研究室に配属されたら、早めにルールや評価のための要件を具体的に伝え、研究室の指針をはっきり示すとともに、普段から教員が楽しんで研究する姿を見せ、学生に主体的に研究テーマを選ばせることが、学生のやる気を引き出すために大切であると説明されました。また、日頃のコミュニケーションでは、学生は指導の対象であっても部下ではないことを意識し、学生の意思を尊重すること、教員室のドアをいつも開けておき、いつでも相談できる環境を作り、信頼関係を築くことを心がけているとお話しされました。



井門康司副学長

続いて、犬塚信博副学長から「問題を抱える学生への対応」と題して、学生とのコミュニケーションでの注意点について具体的なお話をありました。犬塚先生は、学生なんでも相談室長・キャリアサポートオフィス長・創造工学教育推進センター長を兼任され、15年以上にわたって学生相談を担当されてきました。その豊富な経験をもとに、研究室での学生指導に係る困難の要因を、1. 学生自身が抱える問題、2. 教員の指導上の問題、3. 研究室の構造上の問題と3つのカテゴリーに分け、それぞれ



犬塚信博副学長

に生じがちな困難とその対応例について、詳しく説明されました。また、困難な状況を未然に避ける工夫として、研究の目的をしっかりと共有すること、厳しく指導した後にはフォローを欠かさないこと、困難を抱えた学生の話を聞く際には、学生の話に丁寧に耳を傾け共感を示すこと、自分の解釈を加えないことを心がけているとお話しされました。

教員を中心に18名が参加しました。講演後の質疑応答では、自分の目標と研究室の目標が違うと考える学生にどのように説明するか、研究室の中での学生同士のコミュニケーションの機会をいかに作るか、就職活動の早期化、長期化への対応方法など、多くの質問が上がりました。終了後のアンケートでは、「具体的な話で、とても参考になるヒントを得られた」、「信頼関係の重要性を再認識した」、「自分の言動に気をつけたい。もっと多くの教員に聞いてもらえると良い」などの感想が寄せられました。

日 時	： 2023年3月16日
講 師	： 副学長、情報工学教育類 知能情報分野 犬塚信博教授 副学長、電気・機械工学教育類 機械工学分野 井門 康司教授
会 場	： 11号館2階 1121室
対 象	： 研究員・教員・大学院生
参 加 者	： 18名

(6) ライフィベント支援

1. ベビーシッター利用の補助制度

本学は、2015年度に「名古屋工業大学ベビーシッター育児支援実施要項」を制定し、本学教職員及び学生の育児と仕事、研究の両立のために四種類の支援をしています。

① 内閣府のベビーシッター派遣事業の割引券利用

子ども・子育て支援法(2012年法律第65号)第59条の2第1項に基づき、公益社団法人全国保育サービス協会が発行する「ベビーシッター派遣事業」の割引券を利用するものです。

補助の内容	サービス利用時に割引券提示で、1枚あたり2,200円の割引が受けられます。 ※利用料金が1回につき使用枚数×2,200円以上のサービスを対象とします。
利用可能枚数	対象児童1人につき1日(回)2枚まで(一ヶ月24枚、一年280枚まで)
利用対象者	本学に勤務する教職員(パートタイマーの方は、厚生年金の被保険者に限ります)
利用対象となる子供	・乳幼児又は小学校3年生までの児童 ・その他健全育成上の世話を必要とする小学校6年生までの児童
利用の条件	・利用対象者がベビーシッターサービスを利用しないと就労継続することが困難な場合 ・出勤簿にて出勤が確認できること ・利用者の家庭内における保育や世話並びに家庭と保育所との送迎である場合 ・公益社団法人全国保育サービス協会が認定しているベビーシッター事業者の利用に限る

② 大学契約ベビーシッターサービス「千種シッターサービス」

本学独自の契約により本学の教職員及び学生は、会員料金で大学近隣の保育施設「千種シッターサービス」を利用できます。また、本学に勤務する教職員(パートタイマーの方は厚生年金の被保険者)への利用料の補助等も行っています。

利用対象者	本学の教職員及び学生
補助の内容	会員料金でベビーシッターサービスを利用できます。 なお、本学に勤務する教職員(厚生年金の被保険者である非常勤職員を含む)は、申請により一家庭につき一日(回)あたり700円の補助が受けられます。
利用対象となる子供	・乳幼児又は小学校3年生までの児童 ・その他健全育成上の世話を必要とする小学校6年生までの児童
利用可能なサービス	・シッタールーム利用 ・シッター派遣(※ベビーシッター派遣事業割引券を利用することはできません)

③ 病児・病後児保育支援制度

本学教職員が養育する児童が病気にかかり、通常使用している保育施設等での保育が困難な場合に、一時的にベビーシッターサービスによる病児・病後児保育を受け、業務の遂行を可能とする支援制度です。

補助の内容	登録料の全額及び利用料金の半額を大学が負担します。 <利用料金> 7:00～9:00 2,150円/時間(税別) 9:00～18:00 1,950円/時間(税別) 18:00～19:00 2,150円/時間(税別) ※前営業日18:00以降の連絡は1,000円/時間の加算、市内通勤費加算850円/回等があります。 ※最低利用時間は、2時間です。
利用対象者	本学教職員
利用対象となる子供	本学教職員が養育する小学校3年生までの児童
利用の条件	①病児保育：病気にかかっているが、感染性の強い病気でなく、当面の症状の急変が認められない場合においての一時的な保育 ②病後児保育：病気の回復期であるが、通常使用している保育施設等での保育が困難な場合等においての一時的な保育

④ 学会託児サービス利用補助制度

本学教職員・研究員(非常勤含む)が学会大会及び付随する会議に出席するために、その会場等で学会により提供される託児サービスを利用する場合に、託児サービス利用料金の補助をする支援制度です。

支援の内容	学会により提供される託児サービス利用料金の補助が受けられます。
利用上限	補助額は1申請者につき年間1万円を上限とする
利用対象者	本学に勤務する教員・研究員
利用対象となる子供	本学教職員・研究員が養育する小学校6年生までの児童
利用の条件	・学会大会及び付随する会議に出席するために、学会により提供される託児サービスを利用する場合 ・開催日数、出席日数に関わらず、学会あるいは会議への出席1回ごとに1申請とする ・1日につき4時間を超える託児サービス利用を補助対象とする

2. 保育室・一時保育サービス

ダイバーシティ推進センター交流サロンi-cafeには、小規模の保育室があり、育児休業中の職員のセミナー出席や休日出勤する教職員のために一時保育サービスを行っています。

2022年度は、大学入学共通テスト時に利用がありました。本学で開催される学会やセミナーの際にもご活用いただけます。

(1) 女性技術者リーダー養成塾

2022年8月30日、ダイバーシティ推進センター主催「第8期 女性技術者リーダー養成塾」を開講しました。

本養成塾は製造業に勤めている女性技術者のための講座で、女性技術者がリーダーとして長く活躍し続けるために必要なスキルを学び、長期的視点でキャリアをデザインする機会を提供することを目的としています。

第7期より西岡慶子氏(株式会社光機械製作所代表取締役社長)を塾長に迎え、技術者がリーダーへと成長するために必要な知見を学べるカリキュラムをより充実させています。卒塾式・塾長講演を含め5回の講座を対面とオンラインにて開催し、県内外企業23社から24名の女性技術者が受講しました。

11月11日、卒塾式・塾長講演を名古屋工業大学4号館ホールにて対面で開催し、塾生とその上席者ら48名が参加しました。西岡塾長から塾生一人一人に修了証が授与され、塾生は「リーダーになるための行動宣言」として、本養成塾で学んだことを今後職場でどのように活かし、どんなリーダーになっていきたいのか、1分間でスピーチをしました。

塾長講演では、株式会社光機械製作所 代表取締役社長 西岡慶子氏(名古屋工業大学客員教授)が「経営に活かすダイバーシティの力」と題して、リーダーとリーダーシップの違いを始め、プロフェッショナルの条件、幸福度の高い職場をつくるためにリーダーとして心がけるべきことについて、ご自身の人生の節目となった出来事やその時の感情も含めてお話しされました。

「行動宣言」を終えて、塾生からは、「自身の今後のタスクと目標を整理し、皆さんの前で行動宣言することにより、改めて、自己理解することができました。宣言で終わることのないよう、今後、必ず達成していきたいと思います。」「リーダーに必要なものは何か考えさせられる機会になりました。技術だけでなく、人間として成長できるよう努力していくないと感じました。」という感想が寄せられました。



2022年度「第8期女性技術者リーダー養成塾」の実施内容

実施日	内 容	講 師
8月30日 対 面	・自分とチームを信じてキャリアビジョンを描こう ・アフターコロナに向けたキャリアラダーの展望と実践	株式会社 eight 代表取締役 鬼木利瑛氏 株式会社光機械製作所 代表取締役社長 (名古屋工業大学 客員教授) 西岡慶子氏
9月13日 オンライン	・「品質」をテーマにものづくりのマネジメントを考える ・コミュニケーションの基本スキルを考える ・「ポカミス」をテーマにものづくりの安全を考える	愛知工業大学 経営学部 教授(名古屋工業大学 名誉教授) 仁科健氏 名古屋工業大学大学院工学研究科 鷺見克典教授 名古屋工業大学大学院工学研究科 神田幸治准教授
10月 4日 オンライン	・製品開発にいかすマーケティング手法 ・成果を引き出すためのチームビルディングの実践	株式会社電通 中部支社 シニア・コンサルタント 安藤真澄氏 日本アイ・ビー・エム株式会社 執行役員 (名古屋工業大学 特任教授) 我妻三佳氏
10月18日 オンライン	・プロジェクト・マネジメント：新しい価値を創造するために ・ものづくりにおける知財マネジメント ・ものづくり現場における私らしいリーダーシップスタイル	名古屋工業大学大学院工学研究科 北村憲彦教授 INPIT 愛知県知財総合支援窓口 窓口支援担当者/弁理士 橋爪慎哉氏 トヨタ自動車株式会社 パワートレーン統括部 主査 (名古屋工業大学 特任准教授) 落合清恵氏
11月11日 対 面	・卒塾式・塾生スピーチ「リーダーになるための行動宣言」 ・塾長講演「経営に活かすダイバーシティの力」	株式会社光機械製作所 代表取締役社長 (名古屋工業大学 客員教授) 西岡慶子氏

対象者： 製造業に勤めている意欲的な女性技術者

参加者： 企業23社より24名

(2) 産業論

2022年11月28日から12月2日に、工学部第一部2年次後期共通科目「産業論」内で、「ダイバーシティセミナー」を実施しました。この授業は、工学技術者として、産業社会への責任と自分のキャリアについて考える力を養うことを目的とする、2年次の必修科目です。2022年度は3年ぶりに全学科対面で実施し、約960名が受講しました。

社会工学科(創造工学関係分野含む、以下他学科も同様)の講義では、講師に株式会社豊田中央研究所 牧野玲子氏をお迎えしました。冒頭で、ダイバーシティ推進センター加野准教授からダイバーシティの概念や歴史的背景についての説明があった後、牧野氏が「女性技術者の継続的なキャリア形成」と題して講義し、人生における五つの大きな転機を示した上で、ネットワークを広めながら、自己の専門性を高めていく方法についてお話しされました。

生命・応用化学科の講義では、株式会社デンソーOBの鈴木康利氏が登壇し、ご自身が在職時に事業部内で立ち上げたダイバーシティ事業についてお話しされました。女性活躍推進、シニア活躍推進の立ち上げ事例をもとに、実際に事業を進めて行く中で直面した課題についてお話しされ、学生は、示された事例をもとに具体的な障壁や克服方法を考えました。

情報工学科、電気・機械工学科の講義では、アンリツ株式会社理事CTO・先端技術研究所長 野田華子氏(本学電気情報工学専攻修了)が、技術者の視点でダイバーシティ&インクルージョンをいかに自分事とし、実践していくかをテーマにお話しされました。技術者として成長していく上で鍵となるのは課題抽出力であり、その涵養には多様な経験と多角的な視点が不可欠であること、そして、キャリアを重ねた現在、娘さんの存在が、技術者としても未来を創造するモチベーションとなっているとお話しされ、ものづくりの場におけるジェンダー・ダイバーシティ推進の意義を、学生にわかりやすく印象的な言葉で伝えました。

物理工学科の講義では、本学特任准教授・トヨタ自動車株式会社 落合清恵氏(本学電気情報工学専攻修了)が、「大学時代の学び・経験、どう仕事に生きるか」をテーマに、20代から40代までの自身の担当業務に大学での学びがどのように役立ったか、技術者としてさらにキャリアを発展させていくために必要な視点や行動についてお話しされました。

学生にとって、ものづくりとダイバーシティの関係性を深く知り、学生時代の今、自分自身が将来に向けてどのようなアクションを起こしていくことが必要かを深く考える機会となりました。

日 時 : 2022年11月28日～12月2日

講 師 : 株式会社豊田中央研究所 アントレプレナー研究企画・推進室 主任研究員 牧野玲子氏
株式会社デンソーOB 鈴木康利氏

アンリツ株式会社理事CTO・先端技術研究所長 野田華子氏(本学 電気情報工学専攻修了)
トヨタ自動車株式会社 パワートレーン統括部 主査(本学 特任准教授) 落合清恵氏

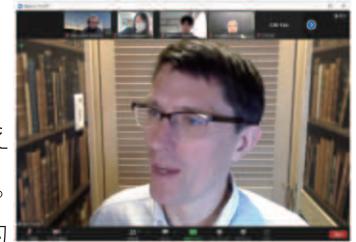
対 象 : 工学部第一部2年

参加者 : 約960名

(1) NITech CAN「工学女子キャリア形成塾」

第1回 英語プレゼンテーションセミナー

2022年8月から10月の5回にわたり、Leafy Learn代表ヤング・タム先生を講師に迎えて、英語プレゼンテーションの基本スキル向上を目指すセミナーをオンライン開催しました。



第1回は、イントロダクション部分のスライドの作成を行いました。第2回は、効果的なプレゼンテーションを行うため、内容の組み立て方、焦点の絞り方について学びました。第3回は、結論部分のスライドについて、簡潔かつ明確に情報を提示すること、質疑応答での対応方法について学びました。第4回は、話すスピード、時間の管理、ポインターの使い方と、自分のプレゼンテーションが聴衆に理解しやすいものかを確認する方法を学び、実践練習をしました。受講生は話すスピードや抑揚などのポイントを確認しながら練習を重ね、最終回の第5回では、一人ずつ完成したプレゼンテーションを行い、質疑にもスムーズに対応することができるようになりました。

日 時	2022年8月25日、9月8日、9月29日、10月13日、10月27日
講 師	Leafy Learn 代表 ヤング・タム氏
会 場	オンライン(Zoom Meetings)
対 象	研究キャリアを目指す本学学部生・大学院生・研究員等
参加者	11名

第2回 知りたい!大学院進学後の学びとキャリア

2023年2月10日、工学女子キャリア形成塾「知りたい!大学院進学後の学びとキャリア」をオンライン開催しました。

最初に、電気・機械工学教育類 機械工学分野 伊藤愛助教より、「なぜ博士課程に?~私が思う研究の魅力~」と題してご講演いただきました。創造工学教育課程3年時から修了までに、どのように自分の興味関心を研究に結びつけてきたのか、スタートアップ助教制度の一期生としての就職と博士課程進学を決めるまでの気持ちの変化や行動について、お話をされました。

続いて、物理工学教育類 材料機能分野 成田麻未助教による講演「博士課程進学のきっかけと、企業、そして大学での研究」では、企業での研究職を経て大学教員として就職されたご経験から、企業への就職を決めた経緯と研究生活を送るまでの出会いの大切さ、そして、企業での研究と大学での研究の違いについて、詳しくお話しされました。

最後に、大塚製薬株式会社 創薬化学研究所 研究員 林睦代氏(名古屋工業大学大学院 工学研究科 博士後期課程 未来材料創成工学専攻OG)に「夢を掴みに行く~医薬品研究職への道とキャリアデザイン~」と題してご講演いただきました。新薬の創出を志した名工大進学から、充実した環境で研鑽を積み、在学中に「ロレアル・ユネスコ日本奨励賞」を受賞し、「日本を代表する女性科学者になる」と決意するまでの流れをお話しされた後、企業研究者としての初期のキャリアから結婚・出産・育児を経験する中での気持ちや考え方の変化について率直にお話されました。

学部1年生から4年生、M1等を含む、16名が参加し、進路を考える学生が、今までに知りたい内容を様々な視点からお話しいただき、とても満足度の高いセミナーとなりました。

日 時	2023年2月10日、オンデマンド配信 2月20日～3月20日
講 師	電気・機械工学教育類 機械工学分野 伊藤 愛助教 物理工学教育類 材料機能分野 成田 麻未助教 大塚製薬株式会社 創薬化学研究所 研究員 林 睦代氏
会 場	オンライン(Zoom Meetings)、オンデマンド
対 象	学部生・大学院生
参加者	当日16名、オンデマンド受講者56名



(2) 全学に向けたダイバーシティ教育

本学では、ダイバーシティ推進、男女共同参画をテーマとする授業を学部・大学院で正課科目として開講しています。ダイバーシティ推進センター教員が担当し、次世代を担う技術者として弁えるべきジェンダー平等の意識や多様な文化への配慮について、実例をもとに深く考察する機会を設けています。

■男女共同参画社会論（共通科目3年次前期・2年次後期）

「男女共同参画社会論」では、現代社会における性別をめぐる諸問題について理解し、なぜ男女共同参画が必要なのか、どうしたら男女共同参画社会を実現できるのかを考察します。ジェンダー論の基礎、家族関係、教育システム、労働環境、社会政策における諸問題を国際比較も含めて学び、性別にかかわりなく個人の人権が尊重される社会の在り方を考察しています。2022年度は、トヨタ自動車株式会社 パワートレーン統括部 主査(本学特任准教授)落合清恵氏、株式会社デンソーモビリティーエレクトロニクス開発部 杉浦真紀子氏をゲスト講師に迎え、企業における男女共同参画の課題、対応策、女性技術者のキャリア形成 ワークライフバランスについて、現場の生の声を聞き、意見交換をする機会を設けました。

■ダイバーシティ概論（共通科目3年次前期）

「ダイバーシティ概論」は、組織の多様性に対する素養と実践力を備えた人材養成を目的とする授業で、アクティブラーニングを多く取り入れて実施しました。授業内課題として、ダイバーシティにまつわるコンフリクトをテーマにディスカッションやプレゼンテーションを実施し、ダイバーシティ・マネジメントの基礎知識を身につけるとともに、他者と協力してディスカッションを運営する力、説得力のあるプレゼンテーションを行う力を同時に養いました。また、ジェンダー・ダイバーシティをテーマとする回では、講師に株式会社デンソーオーブの鈴木康利氏を迎えて、企業での女性活躍事業の展開と課題についてディスカッションを行いました。

■ダイバーシティ社会論A・ダイバーシティ社会論B（大学院共通科目）

「ダイバーシティ社会論A・ダイバーシティ社会論B」は大学院博士前期課程の共通科目として、2020年度から開講されています。2022年度は、SDGs(持続可能な開発目標)達成に向けたダイバーシティ・マネジメントを理解することを目的として、オンデマンドで授業が行われました。

授業では、特にSDGsの人権アプローチに焦点を当て「ダイバーシティ社会論A」では、SDGsの歴史的、思想的背景と、それぞれのゴールの読み解き方を学び、「ダイバーシティ社会論B」では、企業の経営戦略としてSDGs、ダイバーシティが導入される背景、地域での各取組を学びました。最終回では、受講生が個々に、この潮流の中での、新たな教育・人材育成モデルを構想し、ポスター発表及び合評を行いました。

(3) 女性同窓会「鶴桜会」・「OG人財バンク」

1. 女性同窓会「鶴桜会」

鶴桜会は、「年に一回会いましょう」を合い言葉に、女性卒業生や現役女子学生が交流でき、縦と横の繋がりを持てる場として2016年に設立した女性同窓会です。

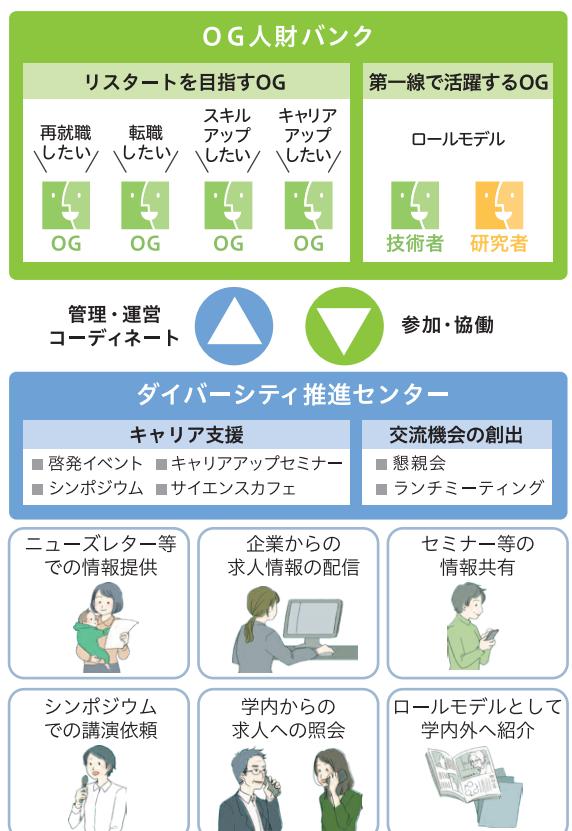
2022年10月29日、第6回年次交流会を開催しました。本年は、対面とオンラインのハイブリッド型の昼食交流会を開催し、OGや現役女子学生のほか、名古屋工業会理事長はじめ関係者21名が参加しました。対面では、校友会館内「カフェサラ」にて、鶴桜会会員であるアンリツ株式会社の野田華子理事・CTOによるミニ講演会、参加者全員の自己紹介が行なわれ、交流会は盛況のうちに終了しました。

これからも世代や専門分野を超えて「名工大で学んだ女性」という新しい繋がりによる交流コミュニティとして輪を広げていきます。



2. 「OG人財バンク」

2014年に発足した「OG人財バンク」は、ライフイベント等で社会の第一線から退いた本学OGを研究支援員として起用することで、専門性を活かした高度な支援を女性研究者に提供すると同時に、支援員となる本学OGにも再チャレンジのきっかけを提供するという、双方にメリットのある仕組みとして考案されました。現在では、社会の第一線で活躍する女性卒業生も含めた全ての本学OGを登録対象とし、学内外からのさまざまな要望に応えられる工学系女性人財の情報バンクに成長しています。例えば、ご登録情報に基づいて、実務型教員として母校の教壇に立っていただく、あるいはロールモデルとして学内外のイベントにご協力いただくなど様々な活用実績があります。今後は、全てのOGの皆様それぞれにメリットが感じられるような女性技術者・研究者の人財情報共有コミュニティとして成長させていきたいと考えています。



(4) 女子学生団体「彩綾～SAYA～」

女子学生の少ない本学で、学科・学年を超えた女子同士のつながりを持つことや、女子のキャリアをサポートすることを主な目的として活動する女子学生団体です。理系女子のキャリアを考えるイベントと並行して、SAYA内のメンバー同士の交流を深められる楽しい企画も行っています。

2022年度メンバー：合計46人

【学年別】 M2：1人 M1：7人
B4：4人 B3：10人 B2：5人 B1：19人

【学科別】

生命・応用化学専攻・学科	：14人	電気・機械工学専攻・学科	：20人
物理工学専攻・学科	：2人	情報工学専攻・学科	：6人
社会工学専攻・学科	：1人	創造工学教育課程	：3人

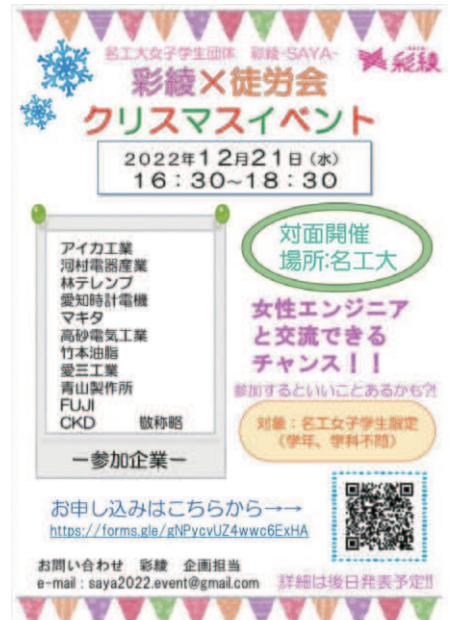
【活動内容】

<徒歩会×彩綾>イベント

企業で活躍する女性エンジニアをお呼びして直接交流する機会を設けることで、エンジニアとして働くことと企業への理解を深める。

参加学生：20名

参加企業：アイカ工業(株)、愛三工業(株)、愛知時計電機(株)、(株)青山製作所、
(株) FUJI、河村電器産業(株)、CKD(株)、高砂電気工業(株)、竹本油脂(株)、
林テレンブ(株)、(株)マキタ
(五十音順・敬称略)



(5) 女子学生向け夏季オープンキャンパス

2022年8月8日、オープンキャンパスにて女子学生団体彩綾～SAYA～の協力のもと、女子学生向け相談コーナーを設けました。

本学の女子学生数は、単科大学の中では全国上位を占めている特色をPRした後、受験対策、学科の特色、学生生活、就職先などについて、多くの質問が寄せられました。彩綾のメンバーがそれぞれの質問に自分の経験談を踏まえた回答をするなど、和やかなムードで相談が行われました。



19名の女子高校生からの相談があり、参加者からは、「限られた時間内ではあったが、とても参考になった」と大変好評でした。

日 時：2022年8月8日 9:00～16:30

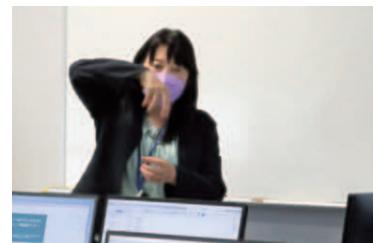
会 場：4号館 会議室3(相談コーナー)

参 加 者：19名

(6) モノづくりチャレンジ「3Dプリンターでオリジナルグッズを作ろう!」

第1回開催

2022年8月7日、女子中高生工学進路選択支援「工学の扉を開こう」特別企画として、初めての対面イベント「モノづくりチャレンジ：3Dプリンターでオリジナルグッズを作ろう!」を開催しました。アンリツ株式会社 理事・CTO 野田華子氏(本学OG)の指導のもと、中学1年生から高校1年生までの24名が参加し、ものづくりの発案、設計、実際に作品を手にするまでの過程を体験しました。



アンリツ株式会社 理事・CTO 野田華子氏

イベントは3部構成で行われ、第1部の野田氏による講義では、CPS(サイバーフィジカルシステム)や3Dプリンターの歴史や仕組みについて学び、第2部では、3D CADの基本操作について、野田氏がスクリーンに示す操作を参加者も同時に操作して学習しました。第3部では、参加者が作りたいグッズの形をイメージし、完成寸法を考えながらグラフ用紙に鉛筆でデッサンをした後、3D CADで設計しました。初めて3D CADを操作する参加者も、どうしたらデッサンした形状が作れるのかをサポートの学生に相談しながら、時間内に思い描いたオリジナルグッズの設計を完成させることができました。



イベント終了後のアンケートでは、「コンピューターを使って物を設計するのは初めてだったので難しいと感じることが多かったけれど、とても楽しかったです。今度はもっと難しい技術も使えるようになりたいと思いました。」、「初めてコンピューターのソフトを使って自分が考えたものを設計してみて、とても楽しかったので、ものづくりに興味が湧きました。」と、作品を完成させた達成感と喜びの声が伝えられました。作品は後日3Dプリントされ、夏休みのうちに参加者の手元に届けられました。

第2回開催

2022年12月18日、第2回を開催し、アンリツ株式会社 理事・CTO 野田華子氏の指導のもと、中学1年生から高校1年生までの参加者18名が、ものづくりの発案から設計、実物を手にするまでを体験しました。



参加者全員が3D CADに触れるのは初めてでしたが、事前に提出したデッサンとともに、3Dプリンターの特性を考えながら、試行錯誤を重ねて設計していました。作りたいグッズの形や寸法をより明確にイメージし、デッサンを修正した後、3D CADでの設計に進みます。紙に描いたものをデジタルに作り替えていく作業を、サポートの学生に相談しながら進めていき、全員が思い描いたオリジナルグッズの設計を完成させることができました。作品は、後日3Dプリントされ、冬休み中に参加者に届けられました。



イベント終了後のアンケートでは、「初めての操作ばかりで、難しかったですが、たくさんサポートしてもらい、楽しくできました。」、「自分の作りたいものがそのままデジタル上にうきあがってくるのがキラキラしました。」、「工学部に興味を持つきっかけとなり、とても楽しかったです。」という感想が寄せられました。

講 師 : アンリツ株式会社 理事・CTO 野田華子氏
会 場 : 11号館2階CAD室
対 象 : 中学1年生～高校1年生の女子

第1回
2022年8月7日
参加者: 24名
(満席)

第2回
2022年12月18日
参加者: 18名
(満席)

(7) モノづくりチャレンジ「プログラミング体験: micro:bitで宝探しをしよう!」

第2回開催

2023年3月21日(祝)、女子小中学生を対象にモノづくりチャレンジ「プログラミング体験～micro:bitで宝探しをしよう～」を二部制で開催しました。午前中は小学生18名、午後は中学生15名が参加し、無線通信について学びながら、自分でプログラムしたmicro:bitを使って謎解きに挑みました。

冒頭で、加野泉ダイバーシティ推進センター准教授より、工学分野やその先の進路について紹介があり、その後アシスタントとして参加した女子学生が、自己紹介とともに工学分野で学ぶ楽しさをお話しました。

さらに、(株)スイッヂエデュケーション代表取締役社長小室真紀氏より、「理系ノスゝメ」と題して、ご自身の進路選択や情報科学と自身の興味や社会との関わりについてお話しいただきました。

その後のプログラミング体験は、株式会社プロキッズにより進行され、参加者は「コードランド研究所」の一日研究員として研究をしてミッションに挑むという設定でプログラミングに取り組みました。身近な例を挙げての通信や無線の説明に続いてmicro:bitの操作方法の説明を受けた後、いよいよiPadを使ってコマンドを組み立てていきます。最初に、micro:bitに自分の名前を表示させるコマンドをプログラムした後、通信のコマンドを組み入れ、同じグループの友達のmicro:bitにお互いに自分の名前を送り合いました。次に、micro:bitに取り付けられたネオピクセル(マイコン付のLED)の色を変更するプログラムを作り、10個のLEDを指定した色に光らせたり、ボタンで色を変更したりと複雑なプログラムを習得していました。

一通りプログラミングを体験したところで、「警察から、人体に悪い影響のある電波から市民を守るために捜査協力をしてほしいと依頼があった」という演出で謎解きが始まります。参加者は地図を見て会場を思い思いに巡りながら、謎を解いて行きます。謎解きでは、今まで学んだ無線やプログラミングなどの知識を活かさないとクリアすることができません。午前中の小学生の部では、初めてプログラミングに挑戦する子も多く、少し時間がかかりましたが、アシスタントのサポートもあって、無事に全員がミッションをクリアすることができました。謎が解けると、子どもたちは目を輝かせて喜んでいました。

一方、午後の中学生の部では、半数以上の参加者にプログラミング経験があり、皆テキストを見ながら、着々とプログラミングを進めていました。広い会場の中ですべてのコードを見つけるのには少し苦労しましたが、宝探しを楽しみました。参加者からは、「謎解きがちょうどいい難しさで楽しかった」「複雑な動作を学べて楽しかった」「日頃通信機器を使いながら、不思議だと思っていたことの仕組みがよくわかった」との感想が寄せられました。



日 時： 2023年3月21日 9:00～16:30

講 師： 株式会社プロキッズ

会 場： Nitech Hall 2階 ラーニング・コモンズ LI:NCs

対 象： 小学3～中学3年生の女子

小学生の部

参加者：18名

中学生の部

参加者：15名

(1) 女子中高生工学進路選択支援サイト「工学の扉を開こう」

2023年3月、女子中高生工学進路選択支援サイト「工学の扉を開こう」で、新たな動画を2本公開しました。一つは、物理工学科材料機能分野の学びと研究を紹介する動画で、創造工学教育課程1年生の服部来奈さんが成田麻未助教にインタビューをして、物理工学科で学べることと、現在の研究内容、材料機能分野の研究の面白さ、研究の道に進んだ背景についてお話しいただきました。

もう一つは、情報工学科の学びと研究を所属の女性教員と女子学生が紹介する内容で、知能情報分野の櫻井祐子教授がご自身の研究と学生の研究テーマを紹介された後、創造工学教育課程M1の伊藤花帆さん、情報工学科3年生の月東菜乃さんが、それぞれ名工大に進学した理由と工学部での幅広い学びや学生生活を紹介しました。

伊藤さんは、高校時代に数学や物理が得意ではなくても、名工大入学後に苦手なことは、友人同士で補い、助け合うことで克服できたことを、月東さんは、やりたいこと、頑張れそうなことを見つけて、得意ではない理系科目も頑張れたという経験を話しこれから進路を考える女子学生に応援のメッセージを贈りました。

本サイトは、女子中高生を対象に工学部での学びやその魅力、将来のどのような職や研究につながっていくのかを具体的に伝え、次世代を担う多くの女子学生に工学分野への関心を高めていただくことを目的として、常時公開しています。今後も継続してコンテンツを充実させ、工学の幅広い可能性を伝えていきます。

(2) ニューズレター

ダイバーシティ推進センターの取組の詳細を紹介するニューズレターを2022年7月、12月、2023年3月に発行しました。



(3) メディア掲載

- 2022年4月4日 朝日新聞朝刊27面「Think Gender～愛知から～」に加野泉准教授の談話が掲載されました。
- 2022年4月10日 朝日新聞エデュア2022年4月号Vol.58 5面「トピック 広がる『女子枠』」のなかで、加野泉准教授の談話が掲載されました。
- 2022年4月14日 朝日新聞朝刊23面「Think Gender～愛知から 番外編～」に加野泉准教授の談話が掲載されました。
- 2023年2月10日 朝日新聞朝刊23面 愛知県主催「中小企業のための女性活躍推進セミナー」に加野泉准教授が登壇した記事が掲載されました。
- 2023年3月8日 中日新聞朝刊27面「都道府県版ジェンダー・ギャップ指数」のなかで、加野泉准教授の解説が掲載されました。


追加動画コンテンツ

▶材料機能分野


名工大の1年生が
物理工学 成田助教にインタビュー

▶知能情報分野


櫻井研究室・
情報工学 女子学生インタビュー

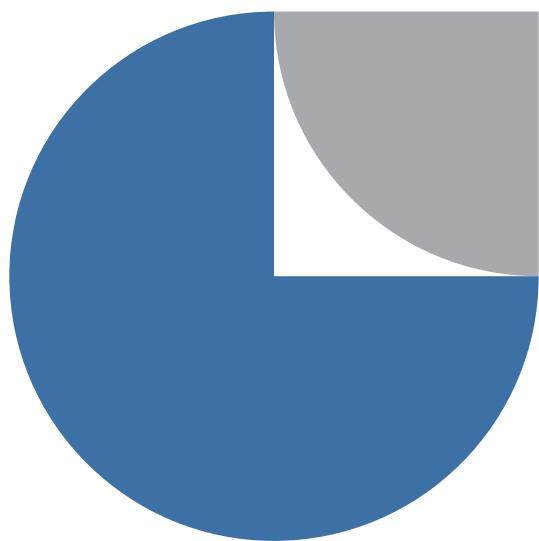
2017-22年度 文部科学省科学技術人材育成費補助事業
ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)

名古屋工業大学 ダイバーシティ推進センター
2022年度 事業報告書

発 行： 国立大学法人 名古屋工業大学
ダイバーシティ推進センター

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町
E-MAIL : diversity-crew@adm.nitech.ac.jp
URL : <https://diversity.web.nitech.ac.jp/>

2023年4月発行



 国立大学法人名古屋工業大学
ダイバーシティ推進センター

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

TEL/FAX : 052-735-5121

E-mail : diversity-crew@adm.nitech.ac.jp

URL : <https://diversity.web.nitech.ac.jp/>