

# 最近の本学の取組等について

*2020.9 ~ 2020.11*

## 学内行事

1. オンライン進学相談会
2. 秋季オープンキャンパス
3. テクノフェア2020

## 栄典

4. 2020年秋の叙勲について

## 学生

5. 2020年度人工知能学会全国大会（第34回）学生奨励賞
6. FIT2019 第18回情報科学技術フォーラム FITヤングリサーチャー賞
7. 第23回応用力学シンポジウム 応用力学講演賞
8. 日本セラミックス協会 第33回秋季シンポジウム

## 新聞報道等

9. 本学に係る最近の新聞報道等について

# 1. オンライン進学相談会

「名古屋工業大学オンライン進学相談会」をZoomを使用して開催した。  
相談会では、実際に授業を担当している教員に直接質問をすることができる「学科別相談コーナー」と、本学の概要や入試制度を質問・相談することのできる「入試相談コーナー」を用意。

日時:2020年10月10日(土)、10月11日(日)

(以下公式HPの案内文より抜粋)

◎学科別相談コーナー(各回20分)

Zoomを利用して、実際に授業を担当している教員が個別に質問に答えます。各学科ではどのようなことを学ぶのか、研究できるのかななどを質問しよう!

◎入試相談コーナー(各回20分)

Zoomを利用して、入試担当職員が個別に質問に答えます。

大学全体の概要、入試制度の疑問、卒業後の進路などを質問しよう!

参加者数:62名(保護者を含む)

## 2. 秋季オープンキャンパス

日 時:2020年11月7日(土)

午前の部 9:00~12:30、午後の部 13:00~16:30

内容:

### 【模擬授業】

時間:午前の部と午後の部(各回40分)で実施

### 【講演会】

時間:午前の部と午後の部(各回40分)で実施

#### ①受験生向け講演「名工大入試のポイント」

講演者:学長特別補佐、アドミッション・オフィス長 高木 繁 教授

#### ②在学生によるディスカッション「先輩からのメッセージ」

司会:副アドミッション・オフィス長 林 篤裕 教授

在学生:4名

### 【個別相談会】

時間:午前の部と午後の部(各回20分)で実施

参加者数:434名(保護者を含む)

# 3. テクノフェア2020

日時：11月2日（月）～12月6日（日）

開催場所：オンライン

【「名工大テクノフェア2020」特設ページ】

<https://technofair.web.nitech.ac.jp/>

内容：

- ・ 特別講演『通信キャリア／ベンダーが考える5G、6G、自動車ICTへの取組み』

11月2日(月)13:30～YouTubeライブでの配信  
(以降アーカイブ映像で視聴可能)

- ・ 研究シーズ紹介

名工大で行われている研究の最新の状況を動画・スライドで紹介。週替りで「専攻特集WEEK」を実施。



- ・ 科学技術相談
- ・ 技術の宝庫（名古屋工業大学研究紹介サイト）



名工大  
テクノ  
フェア  
2020  
11.02～12.06

INDEX  
トップページ

ABOUT  
イベント概要

LECTURE  
特別講演

SEEDS  
研究シーズ紹介

イベント概要

イベント概要

学長の挨拶

プログラム

# Welcome!

ようこそ「名工大テクノフェア2020」へ!

「名工大テクノフェア」は、名古屋工業大学産学連携機構が運営する当学の研究発表イベントです。当学の最新研究を一同にあつめ、多くの企業さまにご覧いただくことで、当学との新たな連携を生み出すことを目的としています。

開催期間 2020年11月2日(月)～12月6日(日)

科学技術相談の  
お申し込み

連携に関するご相談はこちら

実施場所 当WEBサイト(完全オンライン開催)

技術の宝庫  
名古屋工業大学 研究紹介サイト



## 4. 2020年秋の叙勲について

瑞宝中綬章 平岡 節郎 名誉教授  
 山口 明良 名誉教授

<参考> 勲章別受章者数内訳（カッコ内の数字は、女性の受章者で内数。）  
 内閣府HPから

	旭日章	瑞宝章	合計
大綬章	6 (0)	1 (0)	7 (0)
重光章	12 (01)	36 (0)	48 (0)
中綬章	42 (0)	292 (7)	334 (7)
小綬章	201 (5)	673 (9)	874 (14)
双光章	575 (31)	969 (118)	1,544 (149)
単光章	187 (16)	1,106 (226)	1,293 (242)
合計	1,023 (52)	3,077 (360)	4,100 (412)

**5. 2020年度人工知能学会全国大会(第34回)学生奨励賞**

受賞者：工学専攻情報工学系プログラム(加藤昇平研究室)・花井 俊哉

**6. FIT2019 第18回情報科学技術フォーラム FITヤングリサーチャー賞**

受賞者：情報工学専攻 (加藤昇平研究室)・岩田 滉平

**7. 第23回応用力学シンポジウム 応用力学講演賞**

受賞者：社会工学専攻 (前田健一研究室)・安江 絵翔

**8. 日本セラミックス協会 第33回秋季シンポジウム**

受賞名、受賞者：(いずれも白井孝研究室)

- ・Best Presentation Award BRONZE: 生命・応用化学専攻・永田 拓
- ・Presentation Incentive Award: 生命・応用化学専攻・舟橋 由晃
- ・Presentation Incentive Award: 生命・応用化学専攻・須藤 隆文
- ・Fighting-spirit Award: 生命・応用化学専攻・竹内 優弥
- ・Fighting-spirit Award: 工学専攻 生命・応用化学系プログラム・松井 亮介

## 9. 本学に係る最近の新聞報道等について

### ○中津川の加子母小のビオトープ整備

名工大は中津川市の加子母小を対象に、ビオトープと学校林を活用した自然教育環境整備事業を推進している。同大藤岡伸子教授が中心となり、3年前から継続的に取り組んでいる。今年度は加子母森林組合の協力を得、ビオトープに隣接する学校林や湿地などの4エリアを動線でつなぐためヒノキ製のデッキと木道を設け、回遊型の自然教育フィールドを造成する。

(2020年9月12日(土) 中部経済新聞)

### ○免疫調節薬サリドマイドの標的タンパク質への作用が体内代謝で変化するメカニズムを解明

免疫調節薬として多発性骨髄腫などの治療に利用されているサリドマイドは、体内での代謝を経て催奇形性(有害な副作用)を引き起こす。名工大柴田哲男(共同ナノメディシン科学専攻・教授)を含む研究グループは、サリドマイドの水酸化代謝物が催奇形性の原因となるSALL4タンパク質に作用する仕組みを明らかにした。本研究の成果は、サリドマイドの薬理作用の理解を深めるもので、副作用の少ない薬剤開発への応用が期待できる。

(2020年9月14日(月) 日本経済新聞)



## ○SiC性能評価に一役／名工大が測定装置を開発

名工科大学院工学研究科・加藤正史准教授らの研究グループは、科学技術振興機構（JST）の支援を受け、新たなパワーデバイス材料として期待されている炭化ケイ素（SiC）の電子と正孔の挙動を測定する装置を開発したと発表した。世界最高レベルの空間分解能を持ち、厚さ3マイクロメートルと非常に薄い層の内部でも測定できる。SiCパワーデバイスの研究開発に適用することで、高性能・低価格な大電力SiCパワーデバイスの市場販売につながる事が期待できるとしている。

（2020年9月14日（月）日経テレコン）

## ○揮発性有機化合物（VOC）を完全分解可能な、新規セラミックス触媒材料を開発

名工科大学院工学研究科・白井孝准教授らの研究グループは、揮発性有機化合物（VOC）を完全分解可能な、新規セラミックス触媒材料を開発した。VOCは電子機器等の製造工程で排出されるなど大気汚染や健康への悪影響が問題となっているが、今回の成果の活用により、VOC処理の低コスト化が促進され、VOC削減が期待できるとしている。今後、VOC処理メーカーや処理業者と共同で実用化に向けた開発を進める。

（2020年9月17日（水）電子デバイス産業新聞）

## ○文章の構造を可視化しAIと協調するオンライン共同エディタの開発開始

国立研究開発法人理化学研究所、沖電気工業株式会社、国立大学法人東北大学および名古屋工業大学（大学院工学研究科・白松俊准教授）による「人とAIの協調を進化させるセマンティックオーサリング基盤の開発」が、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の受託事業である「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業」の研究開発項目の1つである「人の意図や知識を近いして学習するAIの基盤技術開発」に採択された。4機関は2020年度から2024年度の約5年間で、同テーマに基づき、企業、教育、市民行政の現場においてセマンティックエディタをオンラインで共同利用する環境を構築し、AIシステムの学習用データへ相互活用するための技術を開発する。

（2020年9月30日（水）沖電気工業株式会社Webサイト）

## ○若手教員向け起業支援講座

名古屋大学、豊橋技術科学大学、名古屋工業大学、岐阜大学、三重大学は、30代までの若手教職員向けに実践的な起業支援講座を、早ければ2021年春に立ち上げる。5校は大学発ベンチャー起業を促進する「東海広域5大学ベンチャー起業支援 スタートアップ準備資金」制度と連動して資金提供と起業に関わる具体的な業務支援を一体化し、起業のスピードを上げ、研究成果の実社会への還元を加速したいとしている。

（2020年10月14日（水）日刊工業新聞）

## ○GaN（窒化ガリウム）半導体を活用したドローン向け軽量電源 （高周波電力変換器）開発

名古屋工業大学（名工大次世代自動車工学教育研究センター・城ノ口秀樹客員教授）と名古屋市内の中小企業3社によるプロジェクトチームは、GaN（窒化ガリウム）半導体を活用したドローン向け軽量電源を開発した。軽量電源は名刺サイズに小型化しており、シリコン半導体を使った従来品に比べて重量、体積ともに2分の1以下に低減させた。有人飛行の「空飛ぶ自動車」の開発を進めているスカイドライブで来年4月から搭載試験を行い、実現を後押しする計画。

（2020年10月23日（金）中部経済新聞）

## ○名工大発テクノスピーチによる最新の音声合成技術

名古屋工業大学発テクノスピーチは、人工知能（AI）のディープラーニング（深層学習）という手法で、自然で滑らかな歌声を合成する。従来の録音した五十音などの声のかけらの切り貼りをつなぐ方法で機械的な音声から、声帯や口の動きデータをもとに最適な音の出し方を判断し、歌声の場合は歌い手の声の特徴や強弱のつけ方・息継ぎといったくせも学習させ、より自然な音声を作成することができる。河合楽器ではこの技術をもとに楽譜をカメラで撮って取り込むと、楽譜どおりに歌声が流れる機能を楽譜作成ソフトに追加。音楽教育の場などで活用された。

（2020年10月23日（金）中日新聞）