

Dec 2022 Vol. 51 ceremony



# News Letter

Joining & Welding Research Institute

◆ 創立50周年記念式典・祝賀会

Contents



## 第1部 式典

2022年10月24日、千里阪急ホテルクリスタルホールにて、接合科学研究所創立50周年記念式典を開催いたしました。本研究所 近藤勝義 教授の司会により進行し、本研究所 田中 学 所長による式辞に続いて、本学 西尾章治郎 総長の挨拶の後、来賓の方々よりご挨拶を賜りました。その後、創立50周年を記念して創設した接合科学賞の授賞式を執り行いました。

### 式辞

接合科学研究所長 田中 学

本日、ここに西尾総長、才田溶接学会長をはじめ、ご来賓各位、諸先生方、ならびに多くの皆様のご臨席の下、接合科学研究所の創立50周年記念式典を挙げることは、大きな喜びであり、誠に感謝に堪えません。これもひとえに、文部科学省、大阪大学の諸先輩方、学术界、産業界、ならびに関係各位の長年に亘る大きなご支援とご協力の賜物であり、心より厚くお礼申し上げます。

本研究所は、1972年に「溶接工学研究所」として創設されました。当初、4部門の発足でありましたが、順次、部門整備がなされ、1988年には9部門に加え、2つの附属センターを擁する研究所に発展いたしました。

さらに、1996年に「接合科学研究所」への改組・改称を行いました。2003年には2つのセンターを1つの「スマートプロセス研究センター」への統合を経て、本年2022年には「多次元造形研究センター」へ改組を行いました。現在は、3大研究部門、1附属センターを合わせて、15分野という規模であります。

溶接・接合の学術は、物理学や化学をはじめ、多様な学問から成り立っており、それらを紡ぐことにより、はじめて接合科学として体系化されます。また、研究者、技術者、学生等々、多様な人材が紡ぎ合うことにより、学術とそして技術が誕生し、育ち、発展し、次の時代に伝えられます。研究所の発展においても、創設に尽力された第8代総長で本学工学部溶接工学科の創始者である岡田 實 先生、初代所長 木原 博 先生をはじめとして、歴代の教職員らが研究所をつなぎ、大きく発展させ、いまの接合科学研究所があります。

いま、未来に目を向けますと、2050年のカーボンニュートラル実現に加えて、巨大地震や豪雨などの自然災害、感染症パンデミックなどによって激変する社会など、地球規模課題が溢れています。これらの課題への真摯で迅速な対応は、大学に与えられた大きな使命と言えます。ものづくり産業を支える溶接・接合技術においては、それらに応えるイノベーションが大いに期待されています。

本研究所は、民間企業との産学共創、他大学・研究所とのアカデミア共創、海外の大学・民間企業との国際共創を好循環させることにより、多様な人材との共創を活性化させ、新たな社会を創造する場になりたいと考えています。

大阪大学の一員として、我が国の共同利用・共同研究拠点として、国際的研究機関の一つとして、人類社会のニーズに応え、健全で豊かな人類の繁栄と持続的な発展に貢献するよう、努力する所存であります。今後とも、皆様に、ご支援ご鞭撻賜りますようお願い申し上げます、式辞とさせていただきます。



(左から、式典の様子、田中所長、近藤教授)

## 総長挨拶

大阪大学総長 西尾 章治郎

これまで接合科学研究所の発展に多大なるご尽力、ご協力を賜りましたすべての皆様に、この場をお借りして、深甚なる感謝の意を表します。接合科学研究所は、本学が有する非常に特色ある研究所として、私自身、高い誇りをもっています。ベトナムのハノイ工科大学に置かれるベトナム接合科学研究所（仮称）の設置は、国レベルの合意に基づくプロジェクトであり、本学における今後の国際連携の大きな力になるものと確信しております。今後も、接合科学研究所は、ものづくり産業を支える世界的拠点として、溶接・接合分野におけるリーダーシップを強力に発揮し、さらなる発展を遂げてまいります。大学としても、そのような発展が実現するよう継続的に支援していきます。



## 来賓挨拶

文部科学省研究振興局 大学研究基盤整備課長 黒沼 一郎 氏

「ものづくり」の基盤技術である溶接・接合に関する世界の研究を先導し、異分野間の融合や産学共創の更なる拡大といった共同利用・共同研究拠点としての重要な役割を果たしていかれることを、心より期待します。

一般社団法人溶接学会会長 才田 一幸 氏

これまで溶接学会の骨格となる存在として、学理の進化・発展に大いに貢献してこられた。次の50年においても、大きな希望と期待をしています。

一般社団法人日本溶接協会会長 粟飯原 周二 氏

50周年は折り返し点であり、輝かしい100周年を迎えることを祈念しております。

株式会社ダイヘン 代表取締役社長 蓑毛 正一郎 氏

協働研究所での共創により、溶接・接合現象の本質が的確に理解され、以前は困難であったメカニズム解明から技術開発までの、基礎から社会実装に至る迅速かつシームレスな研究開発に大いに寄与できる。溶接・接合分野の世界トップの研究拠点である接合科学研究所の今後の発展を祈念しています。



(上段左から黒沼氏（ビデオ講演）、才田氏、下段左から粟飯原氏、蓑毛氏)

## 接合科学賞授賞式

本研究所は、創立 50 周年を機に、接合科学の一層の発展に資することを目的として接合科学賞および接合科学奨励賞を創設しました。それぞれ、国際的に溶接・接合に関する学術に顕著な業績があり接合科学の発展に多大な貢献をした研究者と、溶接・接合に関する学術で国際的な業績があり今後の学術の発展に資すると期待できる新進気鋭の若手研究者を対象としています。

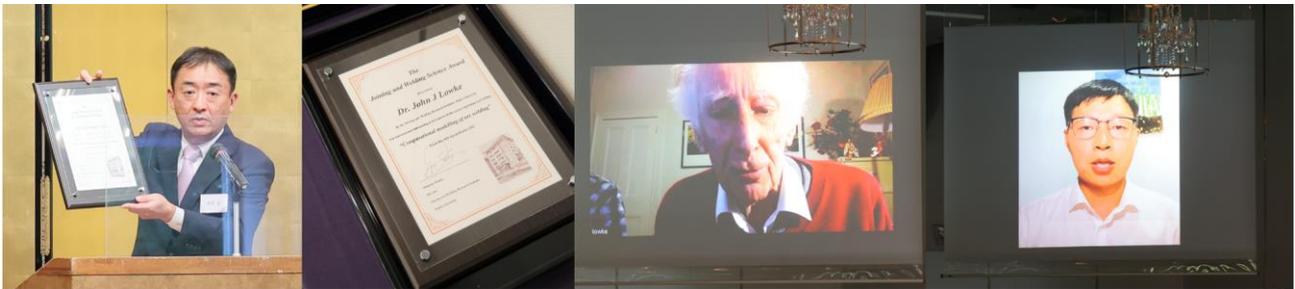
初代受賞者は以下のとおりで、選考委員長の西川宏 教授から記念式典において表彰状とメダルが授与されました。残念ながら両氏ともご来日およびご臨席が叶いませんでしたが、喜びの言葉をビデオメッセージでお寄せくださいました。

接合科学賞—*The Joining and Welding Science Award*

*Dr. John J. Lowke, University of South Australia “Computational modeling of arc welding”*

接合科学奨励賞—*Young Researcher Award in Joining and Welding*

*Dr. Xiaochao Liu, Southeast University “Physical mechanism of friction stir welding and modification processes”*



(左から西川選考委員長、表彰状、Dr. Lowke、Dr. Liu)

## 第 2 部 記念講演

第 1 部の式典に引き続き、接合科学賞受賞講演ならびに産学連携基調講演を行いました。接合科学賞受賞者の Dr. John J. Lowke によるビデオ講演の後、本研究所ならびに本研究所と関係の深い民間企業より接合科学分野における産学連携の実績と今後の展望や期待に関する講演がありました。

### ■ 接合科学賞受賞講演

「*Plasma Physics applied to Welding and also Lightning and Circuit Interruption*」

*University of South Australia Dr. John J Lowke*

### ■ 産学連携基調講演

「新規接合技術の開発と未来への展望」

大阪大学接合科学研究所副所長 教授 藤井 英俊

「鉄鋼材料から見る接合科学への期待」

日本製鉄株式会社 常務執行役員 鉄鋼研究所長 藤田 展弘 氏

「『ものづくりが AM になる日』 - AM の御利益とその難しさ / 接合研への期待 -」

三菱重工業株式会社 総合研究所フェローアドバイザー 石出 孝 氏



(左から藤井教授、藤田氏、石出氏)

## 記念祝賀会

記念式典の後、会場を仙寿の間に移し、記念祝賀会を開催しました。本研究所 西川宏 教授の司会のもと、田中 所長の開会の辞により始まりました。本学 金田安史 理事・副学長（統括理事）の挨拶に続き、来賓を代表して JFE スチール株式会社専務執行役員 瀬戸一洋 氏よりご挨拶を賜りました。鏡開きに続いては、株式会社ダイヘン 常務執行役員で本研究所同窓会会長でもある上山智之 氏に乾杯のご発声をいただきました。歓談の後、本研究所 元所長 野城清 名誉教授の挨拶、本研究所の 50 年のあゆみを振り返る歴史映像の上映を経て、本研究所 節原裕一 副所長より閉会の辞を述べ、お開きとなりました。

### 理事・副学長挨拶

大阪大学理事・副学長（統括理事） 金田 安史

基本的な学問の上に果敢に新しい学問領域を加えていくという姿勢は接合科学研究所をさらに発展させるものであり、そのアクティビティに感銘を受けています。100 周年に向かってますます大きくなっていくことを期待します。

### 来賓挨拶

JFE スチール株式会社 専務執行役員 スチール研究所長 瀬戸 一洋 氏

材料や製品の変化に対応した溶接・接合技術の発展は今後も不可欠。人材育成の場としても引き続き産業界へのご支援をお願いしたい。

### 乾杯

大阪大学接合科学研究所同窓会会長・株式会社ダイヘン 常務執行役員 技術開発本部長 上山 智之 氏

研究所設立後 20 年程度たってからの卒業生ですが、その当時すでに接合研は一種のブランドになっていることを仕事を通して実感しました。これからも溶接・接合研究のトップを走るグローバルなブランドであり続けて欲しいし、同窓会としても応援していきたいと考えています。

### 挨拶

大阪大学名誉教授 元接合科学研究所長 野城 清

叱咤激励をしにきた。人と人とのつながりが大事。恩は巡り巡って自分に返ってくる。100 周年に向けて頑張ってもらいたい。



（左から金田理事、瀬戸氏、上山氏、野城名誉教授）



（左から鏡開き、歴史映像上映、田中所長、節原副所長、西川教授）