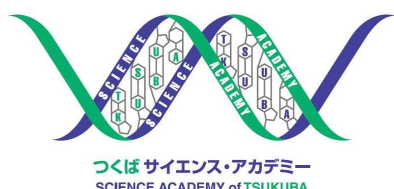


SAT

テクノロジー・ショーケース 2025

異分野交流による知の触発 in つくば

ポスター発表募集要項



2025 年 1 月 23 日(木)／つくば国際会議場

主催：つくばサイエンス・アカデミー、SATテクノロジー・ショーケース2025実行委員会
協力機関：土木研究所

共催(予定)：茨城県、茨城県教育委員会、つくば市 他 22 機関・団体

SATテクノロジー・ショーケース2025

ポスター発表募集にあたって

ご挨拶



2000年に誕生したつくばサイエンス・アカデミー(SAT)は、今年度で設立24年を迎えます。この間、筑波研究学園都市の研究機関の協力のもと、2001年度より研究展示会「テクノロジー・ショーケース」を毎年開催しており今回は24回目となります。

これからの社会や産業のさらなる発展には、今まで以上に科学・技術の研究成果の活用が求められ、そのために多くの研究分野の交流と連携が必要とされております。このような異分野交流から生み出される新しい発想は創造性に富み、新たな社会の活力を生み出すに違いありません。現に、昨今の産業界においては、企業自身の持つコア技術に加えて、広く関連技術を大学や研究機関、ベンチャーに求める、いわゆるオープン・イノベーションの機運が高まっています。

SAT 主催の本ショーケースのねらいは、つくばをはじめ首都圏などで活躍する研究者・技術者が、最新の研究成果、アイデア、技術を持ち寄り、相互に披露し交流する、つくばならではの異分野交流の場を提供することにあります。これまで幅広い分野の研究者、技術者、企業・行政関係者に、新たな出会いと発想のひらめきの場を与え、成果を収めて参りました。

ショーケースでは、研究者だけでなく企業・行政関係者が加わって、産学官の連携により新しいベンチャー創出など、科学・技術のイノベーションを加速する機会となる場を提供すべく、幅広いジャンルのテーマをカバーするポスターセッションを設けていますので、皆様の積極的な発表を期待しています。

「SATテクノロジー・ショーケース2025」の主な特徴

- ①つくばの研究機関等をはじめ首都圏などで活躍する研究者・技術者のイノベティブな研究発表・展示会とします。
- ②「インフラ×○○？！ 最先端技術が創るよりよい未来」と題した特別シンポジウムを設定。異分野の技術との連携がもたらす新たなインフラの可能性について議論します。
- ③ご来場される参加者は、ポスターセッションにおいて発表者と直接議論することができ、異分野の研究者、技術者との交流が図れます。また、インデクシングを聞くことによって、つくばをはじめとする研究全体を俯瞰することができます。

2024年9月

つくばサイエンス・アカデミー
(一般財団法人茨城県科学技術振興財団)

会長 江崎 玲於奈

つくば発注目研究ポスター発表募集要項

1 開催概要

- 期 日 2025年1月23日(木) 9:30～18:30
- 会 場 つくば国際会議場
- 主 催 つくばサイエンス・アカデミー、SATテクノロジー・ショーケース2025実行委員会

2 応募基準

- ・世界の産業をリードする、実用化できる研究
- ・機関を代表する、広く知ってほしい研究
- ・マスコミなどで話題になっている、注目されている研究
- ・その他、機関推薦にふさわしい研究

3 発表費

50,000 円／件(税込)

4 分野カテゴリー

- ①物質・材料 ②ナノテクノロジー ③環境 ④資源・エネルギー ⑤農林水産 ⑥食品
⑦生命科学 ⑧医療・福祉・介護 ⑨地球・宇宙 ⑩防災 ⑪土木・建築 ⑫情報通信技術
⑬機械・エンジニアリング ⑭学際・業際領域 ⑮基礎科学 ⑯研究支援産業・ベンチャー

5 発表申込み方法とアブストラクトの提出

- ・発表申込みについては、2024年10月25日(金)までに、つくばサイエンス・アカデミーホームページのテクノロジー・ショーケース2025ポスター発表申込フォームからお申し込み下さい。折り返し受付確認の電子メールをお送りします。
- ・ポスター発表申込みとあわせて、アブストラクト(A4サイズ2枚)についても作成のうえ提出してください。
- ・発表申込フォーム、アブストラクト指定テンプレート等は、HP でご案内しています。
<https://www.science-academy.jp/showcase2025.shtml>
- ・過去のテクノロジー・ショーケースの記録については、こちらをご覧ください。
<https://www.science-academy.jp/showcase.html>

※提出いただいたアブストラクトは冊子にして、開催当日に発表者、一般参加者、関係者の皆様に配布し、あわせてホームページにも掲載します。

6 インデクシング発表について

- ・ポスター発表者は、ポスター展示に加えて、口頭で2分間のプレゼンテーション(インデクシング発表)を行っていただきます。
- ・発表にあたっては、大学、国立研究開発法人、企業などの研究者・技術者、学生など様々な分野の方々が参加されるため、専門外の方にも分かりやすく説明願います。
- ・発表ツール: パワーポイント2枚。サイズ等の詳細及び提出日は追って連絡します。

※当日のインデクシングは、オンライン(ライブ及びアーカイブ)配信します。

7 ポスター発表時間(予定)

- ・展示時間 9:30～18:00
- ・展示場所は多目的ホール及び大会議室で、掲示板にポスターを掲出します。
- ・掲示板はA0サイズ(W841×H1189)2枚が掲出できます。
- ・発表ポスターのサイズ等の詳細は、追って連絡します。
- ・発表コアタイム 13:00～15:50

※ポスターはPDFデータでも提出していただき、ホームページにも掲載します。

8 プログラム概要 ※本プログラムは変更になることがあります

	中ホール 300	多目的ホール・大会議室			
9:30	開会式	ポスター発表 ・つくば発注目研究ポスター ・一般ポスター コアタイム 奇数 13:00～14:00 偶数 14:00～15:00 フリーディスカッション 15:00～15:50	企画 展 示 ・ 共 催 機 関 広 報 展 示	先 進 技 術 企 業 展	
9:40	インデクシング 【9:40～12:30】				弁 理 士 に よ る 発 明 無 料 相 談
16:00	特別シンポジウム 【16:00～18:00】				
18:00	表彰式・閉会式				
18:45	懇親会【18:45～19:45】				

9 その他

つくば発注目研究ポスター発表は、プレゼンテーション賞の対象とはなりません。

発表申込み・アブストラクト提出締切 …… 2024年10月25日(金)

【お申込み・問合わせ】

つくばサイエンス・アカデミー事務局

〒305-0032 茨城県つくば市竹園 2-20-3 つくば国際会議場内

TEL 029-861-1206 FAX 029-861-1209 E-mail academy@epochal.or.jp

URL <https://www.science-academy.jp/>

一般ポスター発表募集要項

1 開催概要

□期 日 2025年1月23日(木) 9:30～18:30

□会 場 つくば国際会議場

□主 催 つくばサイエンス・アカデミー、SATテクノロジー・ショーケース2025実行委員会

2 応募資格

・大学、研究機関、企業などの研究者・技術者、博士研究員(ポスドク等)、大学(院)生
(高校生については、茨城県教育委員会をととして募集します。)

3 発表費

- ・研究者・技術者 30,000 円／件(税込)
- ・博士研究員(ポスドク等) 20,000 円／件(税込)
- ・高校生、大学(院)生等 無料

4 分野カテゴリー

①物質・材料 ②ナノテクノロジー ③環境 ④資源・エネルギー ⑤農林水産 ⑥食品

⑦生命科学 ⑧医療・福祉・介護 ⑨地球・宇宙 ⑩防災 ⑪土木・建築 ⑫情報通信技術

⑬機械・エンジニアリング ⑭学際・業際領域 ⑮基礎科学 ⑯研究支援産業・ベンチャー

※各分野において、インフラのさらなる進化を促すような研究である場合には、申込の際に、“「インフラ×○○」に該当する”にチェックを入れてください。特別シンポジウムを企画する土木研究所が、優れた発表を【**インフラ×異分野イノベーション賞(仮)**】に選定します。「インフラ×○○」の考え方と例は、本要項末に記載しております。

5 発表申込みとアブストラクトの提出

・発表申込みについては2024年10月25日(金)までに、つくばサイエンス・アカデミーホームページのテクノロジー・ショーケース2025ポスター発表申込フォームからお申し込みください。折り返し受付確認の電子メールをお送りします。

・ポスター発表申込みとあわせて、アブストラクト(A4サイズ1枚)についても作成のうえ提出してください。

・発表申込フォーム、アブストラクト指定テンプレート等は、HP でご案内しています。

<https://www.science-academy.jp/showcase2025.shtml>

・過去のテクノロジー・ショーケースの記録については、こちらをご覧ください。

<https://www.science-academy.jp/showcase.html>

※提出いただいたアブストラクトは冊子にして、開催当日に発表者、一般参加者、関係者の皆様に配布し、あわせてホームページにも掲載します。

6 インデクシング発表について

- ・ポスター発表者は、ポスター展示に加えて、口頭で1分間のプレゼンテーション(インデクシング発表)を行っていただきます。
- ・発表にあたっては、大学、国立研究開発法人、企業などの研究者・技術者、学生など様々な分野の方々が参加されるため、専門外の方にも分かりやすく説明願います。
- ・発表ツール: パワーポイント1枚。サイズ等の詳細及び提出期限は追って連絡します。

※当日のインデクシングは、オンライン(ライブ及びアーカイブ)配信します。

7 ポスター発表時間と展示スペース(予定)

- ・展示時間 9:30~18:00
- ・展示場所は多目的ホール及び大会議室で、掲示板にポスターを掲出します。
- ・掲示板はA0サイズ(W841×H1189)1枚が掲出できます。
- ・発表ポスターのサイズ等の詳細は、追って連絡します。
- ・発表コアタイム 13:00~15:50

※ポスターはPDFデータでも提出していただき、ホームページにも掲載します。

8 プレゼンテーション賞の表彰について

- ・参加者の投票により、以下の各賞を決定し、表彰します。

◇総合得点賞(Best Presentation Award): 以下の4賞の合計得票が最も多かった発表者

◇ベスト産業実用化賞(Best Presentation Award for Applied Research)

: 産業技術への応用が進んでいると認められるもの

◇ベスト新分野開拓賞(Best Presentation Award for Opening New Frontier)

: 新分野の開拓を進めたと認められるもの

◇ベストアイデア賞(Best Presentation Award for Proposing Brilliant Idea)

: 着想が面白いと認められるもの

◇ベスト異分野交流賞(Best Presentation Award for Cross-Fertilization)

: 異分野交流の成果が上がっていると認められるもの

◇若手特別賞(35歳未満): 発表の内容、方法が非常に優れていると認められるもの

◇学生奨励賞: 発表の内容、方法が優れており、奨励できると認められるもの

◇高校生奨励賞: 発表の内容、方法が優れており、奨励できると認められるもの

◎特別シンポジウムを企画する土木研究所が、「インフラ×〇〇」に関連する発表で優れていると認められるものを【インフラ×異分野イノベーション賞(仮)】に選定します。「インフラ×〇〇」の考え方と例は、本要項末に記載しております。

9 プログラム概要 ※本プログラムは変更になることがあります

	中ホール 300	多目的ホール・大会議室			
9:30	開会式	ポスター発表 ・つくば発注目研究ポスター ・一般ポスター コアタイム 奇数 13:00～14:00 偶数 14:00～15:00 フリーディスカッション 15:00～15:50	企画 展 示 ・ 共 催 機 関 広 報 展 示	先 進 技 術 企 業 展	弁 理 士 に よ る 発 明 無 料 相 談
9:40	インデクシング 【9:40～12:30】				
16:00	特別シンポジウム 【16:00～18:00】				
18:00	表彰式・閉会式				
18:45	懇親会【18:45～19:45】				

発表申込み・アブストラクト提出締切 …… 2024年10月25日(金)

【お申込み・問合わせ】

つくばサイエンス・アカデミー事務局

〒305-0032 茨城県つくば市竹園 2-20-3 つくば国際会議場内

TEL 029-861-1206 FAX 029-861-1209 E-mail academy@epochal.or.jp

URL <https://www.science-academy.jp/>

【インフラ×異分野イノベーション賞(仮)】にかかる「インフラ×〇〇」の考え方、例 :土木研究所

「インフラ」と聞くと、多くの方は道路や橋、ダムや堤防、防波堤などの構造物のことをまず思い浮かべるかもしれません。しかし、その語源である“infra”(下部) + “structure”(構造)からわかるように、インフラは単なる構造物やその集合を超えたものです。インフラの代表例である道路は地域同士をつないで活力をもたらし、堤防やダムなどによる河川整備は安全・安心な国土を提供するというように、インフラは私たちの暮らしを群としてシステムとして広範に様々に支えているのです。

インフラは私たちの生活に欠かせないものであり、家を出てから帰宅するまでのすべての場面、さらには自宅にいる時でさえ、その恩恵を受けています。しかし、その存在があまりにも当たり前であるため、「空気」のように目立たず、その重要性が叫ばれるのは、大規模災害などで、その機能が損なわれた時に限られるかもしれません。しかし実際には、インフラを整備する土木技術は人類の進化とともに発展し、その進化なくして人類の発展はなかったと言えるでしょう。かつて東京湾に流れ込んでいた利根川を、徳川家が太平洋へ付け替え、関東平野に安全・安心な土地を生み出したことはその代表例です。

こうして人類の進化とともに発展してきたインフラですが、最近では価値観の多様化、社会経済状況の変化、自然災害の激甚化、経年インフラの増加などに伴い、インフラに対するニーズも多様化、高度化しています。例えば、河川は氾濫を防ぐだけでなく、環境保全や自然復興も求められ、極端な豪雨を巧みに凌ぐような機能を期待されています。こうしたニーズの新たな展開に応えるには、従来の土木技術の範疇だけでは対応できなくなってきており、いわゆる異分野との連携が必要です。

例えば、河川の環境保全を目的とした調査において、従来は網を使った長時間の採取が必要でしたが、そこに DNA 技術を組み合わせた「環境 DNA 調査技術」を取り入れることで、コップ一杯の水で調査が出来るようになる研究にも取り組んでいます。この技術により、簡単に調査できるだけでなく、今まで発見できなかった未知の生物の調査や保全にもつながる可能性があります。これはまさにインフラに遺伝子技術を掛け合わせることで、インフラに関する技術が新たな展開を迎えた「インフラ×遺伝子」と言えるのではないのでしょうか。

皆さんの暮らしをさらに良くする観点からインフラに思いを馳せてみてください。皆さんの研究には、世の中をより良くするための大きな可能性が秘められており、インフラと結びつけることで、その成果を具体的に社会へ実装できる部分がきっとあるはずです。インフラの進化を土木技術だけのものにしてしまうのは、実にもったいないことです。皆さんの気づきが、私たち土木技術者を刺激し、インフラのさらなる進化を促し、ひいてはより良い世の中の実現に繋がることを心から期待しています。

※インフラ×〇〇の例

インフラ×遺伝子	インフラ×ロボット	インフラ×天気	インフラ×宇宙
インフラ×高齢化	インフラ×人口減少	インフラ×文明開化	インフラ×地学
インフラ×デジタル	インフラ×教育	インフラ×植物	インフラ×生物 etc.