

春の訪れとともに、新しい年度が始まりました。暖かな陽射しが芽吹きを促すように、私たちも新たな挑戦と成長の時を迎えています。昨今の世界情勢の変動や経済環境の不確実性が続く中、スタートアップを取り巻く環境も大きく変化しています。資金調達の厳格化や市場の急激な変動といった課題がある一方で、生成AIやブロックチェーン、EV・自動運転技術の革新が進み、各分野で新たな価値創出の機会が広がっています。こうした環境の中、私たちはその変化を柔軟に受け止め、スタートアップが持続的に成長できるよう、共に歩み、そして支援してまいりたいと考えています。本年度も、皆様にとって実り多い一年となるよう、挑戦と成長を支えるべく、全力で取り組んでまいります。

東北大学連携ビジネスインキュベータ 【T-Biz】 チーフインキュベーションマネージャー(CIM) 松村 伸一

## 中小機構東北本部オリジナルピッチ“aTOP”開催 T-Bizからアイラトが登場

中小機構東北本部が主催するオリジナルピッチイベント“aTOP”(エートップ)が、2月13日、いわて県民情報交流センター アイーナにて開催されました。東北地域で革新的な技術を活かして事業化に取り組むスタートアップ5社が登場し、そのビジネスに興味を持つ事業会社や支援機関・金融機関・VC・CVCの多くの方さまにお集まりいただきました。T-Biz入居企業からは、独自のAI画像解析テクノロジーを活用してがんの放射線治療計画支援ソフトウェアの社会実装を進めている**アイラト**が登場しました。従来6時間かかっていた治療計画作成の時間を20分までに短縮できる同社が開発するAI放射線治療計画支援ソフトウェア『RatoGuide(ラトガイド)』は会場が一番の注目を集めました。



ピッチに登場するアイラト池田技術営業部長

イベント終了後の懇親会では、登壇企業や会場に参加いただいたVC・事業パートナー・金融機関・支援機関の皆様と名刺交換による交流も行われました。



アイラトブース前での懇親会風景

イベント名である“aTOP”(エートップ)は、東北地方から世界の頂点(TOP)に立つオンリーワン企業の創出を目指すという意味が込められています。東北地域のスタートアップを対象に、地元中小企業やVCとの新たなビジネスチャンスの創出に加え、金融機関等の積極的な資金提供を促す場として開催しています。過去2回は仙台市で開催しましたが、3回目となる今回は、初の試みとして岩手県盛岡市での開催となりました。


<https://airato.jp/> 


<https://www.smrj.go.jp/incubation/t-biz/companylist/report/2024/f7mbjf0000059rz.html>


## 主要メディア掲載

■ 2024年12月19日付 河北新報 **ストーリーライン** STORYLINE  
『デカフェコーヒー製造 ストーリーラインに協同融資を実施  
仙台銀・日本公庫』  
<https://kahoku.news/articles/20241218khn000047.html>

■ 2025年 2月16日 khb東日本放送 **ストーリーライン**  
『宮城から次世代を創る ～未来想像(SOUZOU)創造ラボ～』  
アフリカの貧困問題解決のカギは今世界で注目される話題のコー  
ヒー!? <https://www.khb-tv.co.jp/special/15614185>  
<https://topo-tv.jp/khb-movie/miraisouzoulabo/>

■ 2025年 1月24日付 日本経済新聞、他 **Blue Practice**   
『七十七銀行、東北大学発スタートアップに3000万円融資』  
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC229G10S5A120C200000/>

■ 2025年 1月 8日 クメールタイムス(カンボジア)   
『Japan to donate old ALIS mine detectors to Peace Museum』  
**ALISys** 初期のALIS地雷探知機を平和資料館に寄附。  
<https://alisy.co.jp/category/topics%e3%80%80jp/media-jp/>

■ 2025年 2月25日 せんだいタウン情報 S-Style 3月号  
宮城の未来予想図 Vol.2 医療のミライ **ライフラボトリ**   
『医療機関で需要が高まる 位置情報にアプローチ』  
<http://www.lifelabs.co.jp/>

■ 2025年 3月20日付 河北新報 **ストーリーライン**  
『カフェイン削減で快眠 東北大学発ストーリーラインが宮城県など  
と実験 仕事の生産性は変わらず』  
<https://kahoku.news/articles/20250319khn000040.html>

## T-Biz入居企業ご紹介

3D Architech 合同会社  
3D Architech Japan, Inc.

# 3D Architech



代表  
成田 海 氏

## 低コストと高解像度を両立させた 独自のゲルベース金属製造技術で 次世代のモノづくりを変える

### 『ゲルベース金属製造技術』とは？

当社の「Gel-based metal manufacturing (ゲルベース金属製造技術)」は、特許取得済みの独自の3Dプリンティング技術を活用し、従来の金属加工技術では実現が難しい微細構造を造形する革新的な製造プロセスです。本技術は、まずゲル部材を作成し、特殊な工程を経て金属を組み込みゲルを除去することで、最終的に金属のみの精密な部品を形成するというものです。

本技術の最大の特長は、10ミクロン単位の精密な構造制御が可能であることに加え、形状のカスタマイズ性にも優れている点にあります。これにより、従来のCNC加工や鋳造技術では実現できなかった複雑な形状や、流体力学を最適化した構造を製造することが可能となります。



特に、データセンターの冷却ソリューションやグリーン水素電解槽向け部品において、従来技術を大きく上回る性能を実現します。本技術により、AIチップの冷却性能を向上させ、エネルギーコストを60%削減し、データセンターの電力消費を大幅に抑制するだけでなく、グリーン水素電解槽の出力を30%向上させることが可能となります。

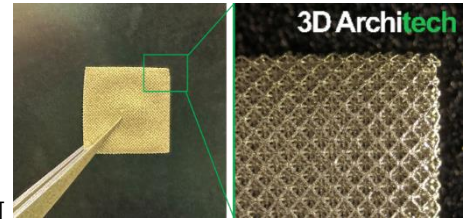
また、当社の技術は一般的な光造形3Dプリンターを活用するため、高価な専用設備を必要としません。これにより、製造コストの大幅な削減が可能となり、従来の金属3Dプリンティング技術と比較して約100分の1の設備投資で高解像度な金属造形を実現します。さらに、純銅や銅合金をはじめとする多様な金属材料に対応しており、用途に応じた最適な素材の選定が可能です。

### 今後の目標と展望は？

当社は、ゲルベース金属製造技術を基盤とした製造プロセスの更なる最適化と商業化を加速し、AIチップ冷却およびグリーン水素電解槽市場において確固たる地位を確立することを目標としています。

短期的には、PoC(概念実証)を進め、顧客企業との共同開発を拡大し、実用化に向けた技術検証を強化します。今後は、大手半導体メーカーやデータセンター運営企業との協業を進め、AIチップ冷却ソリューションの量産化を実現し、水素電解槽向けのガス拡散層および多孔質輸送層の製造技術の確立にも注力します。仙台の企業をはじめ、さまざまな企業との協業を積極的に進めてまいります。

中長期的には、当社技術のライセンスモデルを確立し、主要な製造業者との連携を強化することで、グローバル市場への展開を加速します。今後も3D Architechは持続可能な未来の実現に向けて、革新的な製造技術の開発と実装を推進し、3Dプリンティング業界のみならず、製造業全般において変革をもたらすことを目指します。



### T-Biz入居のメリットは？

仙台市でウェットラボを運用するにあたり、T-Bizは東北大学やナノテラスに近い立地にあり、共同研究や技術連携を促進する上で非常に魅力的です。また、東北大学の工学部生がインターンとして参加しやすく、人材確保の面でも大きなメリットがあります。さらに、仙台市や宮城県の補助金に関する最新情報の提供や申請サポートを受けられることは、弊社のようなアーリーステージのスタートアップにとって大きな支援となります。

### 《企業プロフィール》



カリフォルニア工科大学の博士課程で成田氏が研究開発に関わった3Dプリンティング技術を基に、独自のゲルベース金属3Dプリンティング技術を確立。従来の金属加工では困難だった高解像度かつ低コストな製造を可能にする次世代のモノづくりを実現するため、2022年10月に米国ボストンで金属製品の設計・製造を手がける会社を創業。日本では仙台を拠点に東北大学と共同研究を推進し、T-Biz内にR&D拠点を設立。この技術は、3Dプリンティングの未来を変革するものとして、産業界から大きな注目を集めている。

3D Architech 合同会社

〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-40

東北大学連携ビジネスインキュベータ 305号室

<https://www.3d-architech.com/ja/home>



## 「みやぎアンバサダーサミット」に ALISys 佐藤先生登壇

■宮城県主催の「みやぎアンバサダーサミット」が、1/23～25の日程で県内各所で開催され、宮城県の食や観光、産業の魅力を招待された計11か国・地域の駐日大使他に紹介し、体験していただきました。

日程の2日目である1/24には、ホテルメトロポリタン仙台にて外国人材・国際投資セミナーが開催され、その国際投資セミナーにおいて、東北大学発スタートアップであり地雷除去支援によって紛争地の戦後復興に多大なる貢献をしているALISysの代表取締役である佐藤先生が登壇し、独自技術である地雷検知システム「ALIS」の技術説明と国際的な協業体制、また今後の国際貢献、ウクライナでの戦後復興支援について紹介しました。日本政府・外務省とともに進めたウクライナへの地雷探知機「ALIS」50台の供与や、カンボジアでの訓練活動支援などは参加各国にとって興味深い内容であったようで、セミナー終了後には佐藤先生の周りにはたくさん的大使館関係者が集まり、名刺交換と情報交換の場になりました。

[https://www.youtube.com/watch?v=K6KJ\\_j3xrkg](https://www.youtube.com/watch?v=K6KJ_j3xrkg)

<https://www.smrj.go.jp/incubation/t-biz/companylist/report/2024/f7mbjf000003mbo.html>

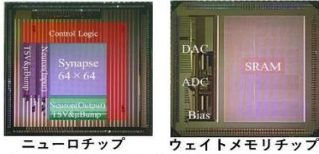
宮城県は、県内企業の海外進出や販路拡大にも力を入れており、新年度も県内企業やスタートアップの海外展開を強力に支援する計画とのことです。T-Bizでは新年度も宮城県や仙台市のスタートアップ支援情報をタイムリーに紹介してまいります。



セミナーで地雷除去を説明するALISys佐藤先生

## 展示会出展報告

■三次元積層型エッジAIチップの東北マイクロテックは、今年も1/22～24に東京ビッグサイトで開催された『第39回ネブコンジャパン』に西華産業ブースで出展しました。最先端の技術である三次元構造を利用したサイクリック学習するエッジAIチップの原理確認用チップのコーナーには国内外の多くの技術者が訪れたとのこと。活況を呈する半導体技術開発の一翼を担う東北マイクロテック。今後の活動に一層注目してください。

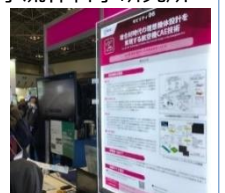


ニューロチップ ベースチップ: TSMC 0.18um CMOS (1P-6M-MIM Cap Process)

<https://www.t-microtec.com/> **T-Micro**  
Advanced 3D-IC & MEMS Technology

■CoSMIC-DXは、1/29～31に東京ビッグサイトで開催された『nano tech 2025』のNEDOブースで東北大学流体科学研究所とともに出展、航空機構造における炭素繊維強化プラスチックの選択と、多目的最適化にAIを融合させた設計法の組合せによる理想機体設計に向けた機体統合設計システム(Toward Ideal Aircraft Design, TiAD)を紹介しました。

**CoSMIC-DX** <https://www.cosmic-dx.com/>



NEDOブース前

■サウンドウェーブイノベーション取締役会長である下川先生は、『nano tech 2025』で1/30開催の特別シンポジウム「認知症：早期発見・診断の新展開 ～健康長寿社会実現への貢献～」に登壇し、早期アルツハイマー病に対する低出力パルス波超音波治療の開発について講演しました。

<https://sw-innovation.com/news/paper/3830/>



■独自の「ボールSAWセンサ」技術によるセンサー開発・製造を行うボールウェーブは、この冬も積極的な展示会出展をしています。

1/29～31東京ビッグサイトで開催の『nano tech 2025』に出展、超小型ガスクロマトグラフ“Sylph”が「nano tech大賞」に準じる製品・技術のうち、特に優れている計測・評価・分析技術・製品に贈られる「アナリティクス賞」を受賞しました。また、赤尾社長がスタートアップ・大学研究室パビリオンピッチにも登壇しています。

<https://www.nanotechexpo.jp/award2025.html>



超小型ガスクロ “Sylph”

■高導電率の導電性繊維「LEAD SKIN®」を用いた自動車産業向けソリューション事業を展開するエーアイシルクは、2/25～27にミュンヘン(ドイツ)で開催の『LOPEC 2025』に昨年に続いてHeraeus社ブースで出展しました。

自動車ハンドルのデモ機にてハンドル用 ECGセンサーを紹介し、導電性繊維による新たなソリューションを来場の皆さんに紹介、注目を集めました。 AI SILK®

岡野CEOとブースメンバー

<https://www.ai-silk.com/>

<https://www.smrj.go.jp/incubation/t-biz/companylist/report/2024/f7mbjf000004sls.html>



Heraeus社ブース前

海外においては、3/3～6にバルセロナ(スペイン)で開催された『4YFN 2025』にJETROブースより日本を代表する有望スタートアップの1社として出展、海外のバイオ業界に向けてその独自技術と手のひらサイズ超小型ガスクロ“Sylph”を紹介、ボールウェーブの高い技術をアピールしてきました。

<https://www.ballwave.jp/>



手のひらに“Sylph”を載せてピッチするボールウェーブ天野バイオ戦略リーダー

## アイラトピッチコンテストで受賞多数

■「放射線治療ですべてのがん患者を救う」をミッションに活動するアイラトは、この冬のピッチコンテストで高い評価を受けています。12/13開催の「Healthtech Summit 2024 ピッチコンテスト」で最優秀賞とオーディエンス賞を受賞し、その2日後、12/15開催の「Keio Healthcare Venture Contest 2024」では社会人部門で優勝、そして、1/15開催の七十七銀行他が共催するビジネスコンテスト「X-Tech Innovation 10th Anniversary」グランプリファイナルでは優秀賞に選出されました。

アイラトは、2/21付にて宮城県より「第一種医療機器製造販売業」の許可を取得しました。2025年は、医療機関に向けて、本格的な営業活動が開始される年となります。

<https://airato.jp/news/>



《佐藤雅彦 インキュベーション支援専門員退任に際して》 3月末をもちましてT-Bizインキュベーション支援専門員を退任いたしました。4年間にわたる皆様のご支援ご理解ご協力に感謝申し上げます。今号のニュースレター作成が最後の業務となりますが、T-Biz入居企業様に関する情報配信とその収集にそれぞれ活用いただいていたならば嬉しいことです。皆様の事業の発展とご健勝をお祈りしております。

## T-Biz 入居企業情報

■Blue Practice 仙台市が主催し、Tokyo Innovation Baseで2/3に開催された「SENDAI for Startups! オープニングイベント」のTGAフェスティバル deep techセッションに鈴木社長が登壇。

<https://sendaiforstartups-tib.peatix.com/>

■アイラト 「放射線治療における頭頸部がんの腫瘍自動輪郭抽出」をテーマに11/25に東北大学との共同研究開始を発表、それに続き1/6には東北医科薬科大学との共同研究開始を発表しました。

<https://airato.jp/news/>

■2/7開催の、「TGA-DeepTech-2024 SENDAI DEMO DAY!」のトークセッションにアイラト角谷代表取締役とポールウェーブ赤尾社長が登壇しました。

<https://tdga2024.peatix.com/>

■ポールウェーブ ガスクロマトグラフ「Sylph」を活用して新潟県の酒蔵と日本酒の香気成分分析を実施したことを発表しました。

<https://www.ballwave.jp/news/300/>

■ライフラボラトリ 2/18開催の、「テクスタ宮城×高電協 市場セミナー goose+」医療分野参入支援セミナーに鈴木社長が登壇。

[https://techsta.pref.miyagi.jp/event\\_info/755/](https://techsta.pref.miyagi.jp/event_info/755/)

■レボルカ 2/1より現在の仙台ラボ内(T-Biz)に本社事務所を移転。また、旧本社事務所を移転し、東京事務所として業務開始しました。

[https://www.revolka.com/news/jp\\_news/corporate/a73](https://www.revolka.com/news/jp_news/corporate/a73)

2/21開催の「東北大学星陵キャンパスを中心としたヘルスケア・スタートアップエコシステム構築への取組み」に浜松CEOと梅津先生が登壇。

[https://www.revolka.com/news/jp\\_news/event/a75](https://www.revolka.com/news/jp_news/event/a75)

3/4、第一三共株式会社とのAIタンパク質創製に関する研究を完了し、継続プロジェクトを複数開始したことを発表しました。

[https://www.revolka.com/news/jp\\_news/collab/a78](https://www.revolka.com/news/jp_news/collab/a78)

■三幸 2024年度「ダイヤモンド経営者倶楽部企業表彰」において優秀企業賞を受賞しました。

<https://www.kk-sanko.co.jp/news>

■室町三井ホールで3/14開催のMICHINOKUシンポジウム「領域横断による産学連携が拓く未来～東北大学と企業の新たな共創に向けて～」にレボルカ梅津先生と、アイラト角谷代表取締役が登壇。

<https://www.link-j.org/event/article-45652.html>

■3D Architech 1/13新規入居。金属3Dプリンティング技術を活用した精密造形と高い表面積を備えたデバイスの開発・製造・販売。

<https://www.3d-architech.com/ja/home>

## T-Biz 施設ご紹介

充実の設備と恵まれた環境をぜひ一度ご覧ください



研究開発や製品の試作・製造拠点、オフィスとしてご利用いただくタイプの居室

※ P2レベルまで可能(動物実験は不可だが、遺伝子組換え用微生物・魚類の評価飼育までは可能、要相談)



主にオフィスとしてご利用いただくタイプの居室



大人数の会議・セミナー等に使用できるプロジェクト・音響設備完備の共用会議室(1室・予約制)

## T-Biz 入居者募集居室ご紹介 (2025年3月末現在)

居室面積や詳しい居室仕様などは下記ホームページをご覧ください、T-Bizにお問い合わせください。

ウェットラボ タイプ1  
ウェットラボ タイプ2  
オフィス

408号室(59.21㎡) 今後の見通しは直接T-Bizにお問い合わせください。  
現在空室はございません。  
現在空室はございません。

## T-Biz アクセスとお問い合わせ先



JR仙台駅からお越しの際は  
地下鉄東西線「仙台」駅から  
「八木山動物公園」駅行きに乗車(約9分)。  
「青葉山」駅下車、南1出口から徒歩約2分。  
タクシーをご利用の場合(約15分)は  
「東北大学未来科学技術共同研究センター」と  
指示してください。その東隣です。



## T-Biz 東北大学連携ビジネスインキュベータ

〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-40

☎022-726-5866

<https://www.smrj.go.jp/incubation/t-biz/>



●中小機構は、新たな一歩を踏み出そうとしている経営者をハードとソフトの両面からサポートします。

[https://www.smrj.go.jp/regional\\_hq/tohoku/index.html](https://www.smrj.go.jp/regional_hq/tohoku/index.html)

インキュベーション

常駐する専門家が早期事業化を一貫してサポート

起業相談支援情報

AIを活用した経営相談 J-Net21による起業・創業に役立つ情報サポート

アクセラレーション

資金調達や事業提携に向けた伴走型のアクセラレーター支援

ハンズオン支援～専門家派遣～

個別の経営課題に応じて豊富な経験と実績を持つ専門家チームを派遣

ビジネスマッチング

展示会・商談会や「J-GoodTech」サイトで販路開拓をサポート

創業支援拠点

TIP\*S・BusiNest 交流や学びの場を提供 実践の第一歩をサポート

Be a Great Small.  
中小機構

中小企業基盤整備機構  
東北本部