

2019年度『蔵前特別賞』・『蔵前ベンチャー賞』 授与式・受賞者記念講演会

一般社団法人蔵前工業会は、ベンチャーの育成を目的として2007年に「蔵前ベンチャー賞」を創設し、以来、東工大・蔵前関連の有望ベンチャーの発掘と表彰を行ってきました。また、2009年からは、新たに「蔵前特別賞」を設け、優れたベンチャーや顕著な社会貢献が認められる個人及び企業・団体を表彰しています。今年度の「蔵前特別賞」及び「蔵前ベンチャー賞」授与式と受賞者記念講演会は、下記の通り、12月4日（水）に東工大蔵前会館・くらまえホールで開催されました。講演会の後、ロイヤルブルーホールで開催された交流会では、益一哉学長はじめ多数の大学関係者のご参加をいただき、小倉康嗣理事・科学技術部会長の挨拶、(株)ぐるなび創業者・取締役会長で本会相談役の滝久雄氏の挨拶と乾杯のご発声に始まり、和やかな歓談の輪が広がりました。授与式及び講演会の参加者は113名（内、学生7名）、交流会の参加者は92名（内、学生5名）でした。

今回、11年ぶりに「蔵前ベンチャー大賞」が授与されました。受賞された(株)オロは2011年に「蔵前ベンチャー賞」を受賞しています。このようなケースは「蔵前ベンチャー賞」創設以来、初めてのケースとなりました。また、「蔵前ベンチャー賞」を受賞した4社はモノづくり、ITプラットフォーム開発、ソフトウェア開発という幅広い分野から選ばれています。



前列左より受賞者 飛河 和生氏、中村 真広氏、細野 秀雄氏、川田 篤氏、稲川 貴大氏、片山 暁雄氏（玉川 憲氏、安川 健太氏 代理）、
後列左より 益 一哉東工大学長、石田 義雄理事長、小澤 典明経産省技術総括・保安審議官
当日欠席者 左上：村上 浩輝氏 右上：玉川 憲氏、安川 健太氏

1. 『歳前特別賞』・『歳前ベンチャー賞』授与式

(1) 2019年度歳前特別賞

受賞者	受賞理由
細野 秀雄 氏 東京工業大学 栄誉教授, 特命教授 元素戦略研究センター長	材料科学の分野において顕著な研究業績を挙げられ、新しい材料や技術の開発に多大な貢献をされた。また、それら研究成果の実用化とともにベンチャー創業による社会および産業への貢献は大きい。

(2) 2019年度歳前ベンチャー大賞

企業名, 受賞者	受賞理由
(1) ㈱オロ 代表取締役社長 川田 篤 氏 1997年 東工大 電気・電子卒	2011年度歳前ベンチャー賞受賞以来、中小企業向けに統合基幹業務システム (ERP) の事業を着実に拡大している。KVA受賞時の売上高11億円が約5倍に拡大するとともに利益率20%以上の高収益を持続している。また、海外事業展開を着実に取り組んでいる。

(3) 2019年度歳前ベンチャー賞

企業名, 受賞者	受賞理由
(1) インターステラテクノロジズ㈱ 代表取締役社長 稲川 貴大 氏 2010年 東工大 制御システム工学卒 2013年 東工大 修士 機械物理修了	稲川氏は在学中より民間宇宙開発組織「なつのロケット団」に参画。2013年同社に入社し、2014年社長に就任。「宇宙に顧客のものを運ぶ輸送業」としてロケット開発に取組み、2019年5月民間企業単独で高度100kmに達する観測ロケットMOMO3号の打ち上げに日本で初めて成功した。
(2) ㈱ソラコム 代表取締役社長 玉川 憲 氏 (東大卒) 最高技術責任者CTO 安川 健太 氏 2008年 東工大 大学院理工学研究科 集積システム専攻博士課程修了	2015年創業。あらゆるモノゴトがネットワーク化され、より良い世界を実現するIoT時代に向け、誰もが手軽に「つなぐ」技術を組み込めるプラットフォームを実現。2019年7月現在、100万を超えるIoTデバイスをつなぐプラットフォームSORACOMのコア技術の開発は安川氏が主導した。
(3) ㈱ツクルバ 代表取締役CEO 村上 浩輝 氏 (立教大卒) 代表取締役CCO 中村 真広 氏 2009年 東工大大学院建築学修士修了	2011年創業。東工大発ベンチャー第91号。「『場の発明』を通じて欲しい未来をつくる」というミッションのもと、デザイン・ビジネス・テクノロジーを融合させたリノベーション住宅の流通プラットフォーム「cowcamo (カウカモ)」を構築した。2019年7月IPO実施。
(4) クリムゾンテクノロジー㈱ 代表取締役 飛河 和生 氏 1982年 東工大 電子物理工学科卒	2002年創業。音声、音楽、MIDIに特化したアプリケーションの開発に取組み、音楽配信、音声AI変換技術「リアチェンvoice」、人の脳波とリンクしたAI自動作曲システム「brAIInMelody」などを開発。「AIエンターテインメントの未来社会」というテーマで音響、音声をテーマに事業推進。

2. 「蔵前特別賞」受賞記念講演 材料研究の醍醐味

東京工業大学 栄誉教授、特命教授 元素戦略研究センター長 細野秀雄 氏



物質の中で直接的に人類社会に役立つものは「材料」です。大学での材料研究の目指すものは次の3つだと思います。

1. 世界が認める学術のオリジナリティーを獲得すること。特に新領域の開拓。
2. 学術のブレークスルーを通じて産業化や社会の困難の解決に繋げること。
3. 研究の過程で志の高い優れた若手研究者を育てること。

このような目標を掲げて研究開発活動を続けて来ました。具体的には水素化アモルファスシリコンを超えるアモルファス半導体、銅酸化物を超える新しい超伝導体、超高輝度発光素子、ハーバー・ボッシュ法を超えるアンモニア合成触媒の創出です。それらについてごく簡単にご紹介させていただきます。

・IGZO薄膜トランジスタ (TFT) は、アモルファスシリコンより一桁高い電子の移動度を示し、小さい電圧で大きく電流を変化できる素子 (TFT) として使用されています。1995年頃の萌芽期から展開期を経て、2012年～2017年にかけてスマートフォン、タブレットや有機ELテレビに実装されて来ました。IGZO-TFTに関わる特許収入は数十億円に上り、有機ELテレビは2025年までに世界のテレビの20%を占めると予測されています。

・近年、新たな発光材料として注目されているペロブスカイト型ハロゲン化物を用いて、低電圧駆動

で超高輝度のペロブスカイトLEDを開発しました。新アモルファス酸化物半導体で、励起子をペロブスカイト層内に閉じ込める概念を提案し、5Vで500,000cd/m²の緑色発光素子を実現しました。

・鉄系触媒を用い、水素と大気中の窒素からアンモニアを合成するハーバー・ボッシュ法は、1世紀以上を経過した現在でも肥料生産を始め、様々な工業プロセスに使用されていますが、400-600℃、200-400気圧の反応条件が必要です。この課題については本学の尾崎・秋鹿先生のルテニウム触媒を用いた先駆的研究があります。我々は電子がアニオンとしてはたらく物質である「エレクトロライド」を創出し、それを電子供給能をもつ担体として用いることで、よりマイルドな反応条件でのアンモニア合成が可能となりました。このアンモニア合成触媒を使って、アミノ酸の副原料であるアンモニアの自家製造を目指して、2017年4月に味の素(株)と東工大発ベンチャー「つばめBHB」社を設立し、同社の工場敷地内にパイロットプラントを建設中です。最終的には、大規模なインフラがない場所で再生可能エネルギー由来の電力による電解水素と大気中の窒素からアンモニアのオンサイト合成を目指しています。



IGZO薄膜トランジスタの展開

3. 「蔵前ベンチャー大賞」受賞記念講演 起業から20年を迎えて思うこと

株式会社 オロ 代表取締役社長 川田 篤 氏



当社は1999年に研究室の同期で現専務の日野と設立し、この度、創業20周年を迎える事ができました。また、2017年3月には東証マザーズに上場し、翌年3月に東証一部へと市場変更する事ができました。

事業内容は統合基幹業務システムをクラウド環境で構築し提供することで、中堅・中小企業もリーズナブルに使えるものにしたのが大きな特徴のビジネスソリューション事業と、大企業のデジタル活用の支援、例えばウェブサイトやモバイルアプリの構築、インターネット広告の配信などを行っているデジタルトランスフォーメーション事業の2つの事業を行っております。

振り返って考えると会社が小さな段階で大きな目標を経営理念として定める事が、ここまでの成長を支えていると考えています。起業のきっかけとなった、ソニーのような一流企業を目指して引き続き経営活動を続けて参りたいと思います。

思えば、経営工学など最近ですとMOT（技術経営）という言葉がありますが、私自身も業務と自社の経営を行いながら、この20年の企業経営の

体験を振り返ると、経営そのものは大変ロジカルであり、かつ、理系の考えが大変役立つ分野だと思えます。最近では、技術系出身の経営者も多く活躍するようになってきていますが、経営という大きなテーマは技術領域の出身者にとっても大変興味深く、深く探索が可能な領域だと感じています。

今後、本学から多くの素晴らしい研究者の輩出と共に、多くの企業経営者が生まれていく一つの事例として参考となれましたら大変有難いです。このたびは素晴らしい賞をいただき、ありがとうございました。今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。

経営理念



社員全員が**世界に誇れる物**（組織・製品・サービス）を創造し、**より多くの人々**（同僚・家族・取引先・株主・社会）に対して**より多くの「幸せ・喜び」**を提供する企業となる。
そのための努力を通じて**社員全員の自己実現**を達成する。

©oro co.,ltd.

経営理念

4. 「蔵前ベンチャー賞」受賞記念講演 民間ロケットの開発と宇宙産業の広がり

インターステラテクノロジズ株式会社 代表取締役社長 稲川 貴大 氏



インターステラテクノロジズ株式会社は北海道の南十勝に工場とロケット射場を持つ、ベンチャー企業です。2006年頃から小型のロケットが世界的に必要なだろうと考え、有志により開発を開始し、2013年には北海道大樹町に本社工場をおき、技術開発を行っています。2011年から小規模な打上げ実験で技術蓄積していました。

ここ10年ほどで、超小型人工衛星が世界中で注目されており、宇宙開発・宇宙産業の景色を大

きく変えつつあります。今後10年で1万基の人工衛星が宇宙に打上げられると予測されています。

人工衛星を宇宙に運ぶのはロケットであり、人工衛星が小型になるに従って、輸送機であるロケットも小型のものが必要だと考えられつつあります。

宇宙産業の課題は宇宙への輸送手段のコストが高いことです。小型で輸送コストの低いロケットがあれば宇宙産業市場は大きく広がると考えています。従って、我々は低コストな小型ロケットの開発を行っています。

現在は人工衛星にはならず宇宙空間には到達

するが弾道飛行ですぐに落下するMOMOというロケットの開発を行っています。このMOMOロケットは2017年から初号機、2号機と打上げ実験を行いました。成功となりませんでした。3号機を2019年5月に打上げ、打上げ成功しました。

観測ロケットMOMOは日本で初めて民間企業単独で開発した宇宙空間に到達したロケットです。

今後は超小型人工衛星打上げ用のロケットであるZEROの開発を進め、安価で高頻度な宇宙輸送サービスとして実現化することを狙っています。これにより宇宙産業が、より身近で幅広く活用されるようになっていくと確信しています。



日本初の民間観測ロケットMOMO

5. 「蔵前ベンチャー賞」受賞記念講演

誰もが手軽に「つなぐ」技術を組み込めるIoTプラットフォームSORACOM
株式会社ソラコム 代表取締役社長 玉川 憲氏
最高技術責任者CTO 安川 健太氏



ソラコムは、セルラー回線やLPWAといった無線通信ネットワークを利用し誰もが手軽に「つなぐ」技術を組み込めるプラットフォームSORACOMを提供しています。私達は、IoTのような社会を変えるテクノロジーを、大企業だけではなくアイデアを持つすべての人が使えるようにしたいと考えています。クラウド連携やセキュリティ強化、データ収集・ダッシュボード作成などの各種サービス、そしてプロトタイプにも使えるデバイスを提供し、いわば「IoTの民主化」を目指して、誰もが1回線から契約可能、リーズナブルなコストで利用できるIoTプラットフォームSORACOMを提供しています。

例えば、小型通訳機「POCKETALK®」、ガスメーターの自動的検針や、地方交通や農業・漁業などの一次産業、スタートアップに至るまで様々なお客様にご利用頂き、既に、15,000のお客様がSORACOMを利用し、契約回線数は2019年夏に100万回線を突破しました。

創業4年のソラコムが通信事業を提供できる仕

組みは、基地局などのインフラはMVNOとして通信キャリアから借り、通信事業者として必要な通信設備は、高度な技術でクラウド上にソフトウェアで実装することで実現しています。SORACOMはお客様からのフィードバックをうけ、IoT時代を見据えて機能追加はすでに100回以上、常に進化しています。お客様は最新の機能を利用してIoTを始めることができます。グローバル展開にも力を入れており、現在日本の他にアメリカ、イギリス、シンガポールに拠点を構え事業展開しています。

(CTO 安川より) 東工大では学部生から博士後期過程までネットワーク品質制御 (QoS) の研究を行っていました。東工大での研究内容とそこで得た経験が私のその後のキャリアの礎となっています。この度はこのような荣誉ある賞をいただき、心より嬉しく思います。

IoTプラットフォーム「SORACOM」
IoTシステム構築の共通課題を解決する部品群を提供

IoTデバイス	IoT通信	クラウドサービス
---------	-------	----------

IoTプラットフォーム「SORACOM」

6. 「蔵前ベンチャー賞」受賞記念講演

「デザイン」と「コミュニティ」の可能性を追求し、起業そして経営

株式会社ツクルバ

代表取締役CEO

村上 浩輝 氏

代表取締役CCO

中村 真広 氏



株式会社ツクルバは、「場の発明」を通じて欲しい未来をつくる」というミッションのもと、デザイン・ビジネス・テクノロジーをかけたあわせの場のデザインを行っています。主な事業として、ITを活用したリノベーション住宅の流通プラットフォーム「cowcamo (カウカモ)」事業、あらゆるチャレンジを応援する、シェアードワークプレイス「co-ba (コーバ)」などのシェアードワークプレイス事業を展開しています。



当社は、2011年8月に代表取締役CEOの村上と共に創業しました。私は、東京工業大学大学院建築学専攻を修了しており、在学中は塚本由晴先生（東京工業大学塚本研究室）で建築設計を学び、設計を成立させる前段階としての「枠組み」のデザインに興味を持ちました。その後、不動産ディベロッパーなどを経て、現在は広義の意味でのデザインを経営に活かしています。代表取締役CCO（Chief Community Officer）として会社の経営で重視しているのは、「コミュニティ経営」。

当社は、2011年8月に代表取締役CEOの村上と共に創業しました。私は、東京工業大学大学院建築学専攻を修了しており、在学中は塚本由晴先生（東京工業大学塚本研究室）で建築設計を学び、設計を成立させる前段階としての「枠組み」のデザインに興味を持ちました。その後、不動産ディベロッパーなどを経て、現在は広義の意味でのデザインを経営に活かしています。代表取締役CCO（Chief Community Officer）として会社の経営で重視しているのは、「コミュニティ経営」。

ビジネスに建築で培ったデザインと場・コミュニティの視点を導入しています。

また当社は、私以外にも東京工業大学卒業生が在職・活躍しており、2019年5月に「東工大発ベンチャー」に認定され、称号を授与されたことはとても感慨深いです。そして創業から8年が経ち、全メンバーで約200名の組織になり、2019年7月31日に東京証券取引所マザーズ市場に上場することができました。

今後も、「やがて文化になる事業を生み出し続けるリーディングカンパニーになる」をビジョンとし、社会のムーブメントとなるような挑戦をしていきます。



ツクルバの事業「cowcamo」「co-ba」「HEYSHA」

7. 「蔵前ベンチャー賞」受賞記念講演

人々の創造性を技術革新で支援するAIエンターテインメントの未来社会へ

クリムゾンテクノロジー株式会社 代表取締役 飛河 和生 氏



私たちは未来に向け新たな創作活動を行うアーティストやクリエイターをテクノロジーで支援する企業を目指し、2002年2月22日にクリムゾンテクノロジー株式会社を設立しました。その後、元家電メーカーの研究所エンジニアを中心に音楽制作ツール、カラオケ、着メロ、スマホ向けソフトシンセサイザー関連アプリケーションなど、さまざまなソフト

株式会社を設立しました。その後、元家電メーカーの研究所エンジニアを中心に音楽制作ツール、カラオケ、着メロ、スマホ向けソフトシンセサイザー関連アプリケーションなど、さまざまなソフト

ウェア開発に関わり、さらには音楽配信アグリゲーターとして、現在30万曲の楽曲配信契約をもとに、iTunes、Spotifyなど200以上のサイトに多くのアーティストの音楽を提供しています。現在も毎月多くの新曲が新たに登録され、自社オリジナル制作によるコンテンツも配信しています。

私たちは、自社の高度な技術開発力や多彩な音楽配信提供実績、豊富なコンテンツ制作ノウハウを活かして、自由な発想で、今まで体験したことのないような、心に響く感動を多くのお客様に提

供しています。

今回受賞対象となったAIエンターテインメントビジネスは、当社の新規事業として産学連携で開発した技術で、創作領域における新たなイノベーションによる新規市場の創造を目的としています。現在展開している事業は2つあります。一つは名古屋大学と共同で開発を行ったリアチェンvoice（リアルタイムキャラクターボイス変換技術、アプリ名はVoidol）、もう一つは大阪大学と開発したbrAInMelody（脳波等の生体センサーからの情報に基づく個人毎の自動作曲ブレイン・ウェルネス・システム）です。当社理念である“Creativity for Everyone by Innovation”によ

る本格的な市場創造はまだこれからですが、このたび蔵前ベンチャー賞を受賞できましたことは、東工大、蔵前ベンチャー相談室の方々を始め多くの方々のご支援の賜であり、心より感謝を申し上げます。



AIエンターテインメント事業の例 Win/Mac版 Voidol