



産業技術総合研究所 石村理事長インタビュー

—公設試・産総研と一緒に地域イノベーションを起こそう—

地域の企業の競争力強化、生産性向上に大きな役割を果たしている公設試験研究機関（以下、公設試）の全国ネットワークである産業技術連携推進会議（以下、産技連）は、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、産総研）との強い連携のもと、地域イノベーションを推進しています。産技連会長である、産総研の石村和彦理事長にお話を伺いました。



国立研究開発法人 産業技術総合研究所 理事長 兼 最高執行責任者 いしむら かずひこ 石村 和彦

聞き手：一般財団法人 日本立地センター 専務理事 うえの とおる 上野 透

※インタビューは6月上旬に対面形式で実施した。

公設試の全国ネットワーク、産技連

上野：産技連は歴史も古く、産総研の地域センターとともに我が国の産業を技術面から支えているネットワークとお聞きしております。最初に、産技連の概要をご紹介いただけますでしょうか。

石村：産技連は、会長を産総研理事長、議長を経済産業省産業技術環境局長が務めている、公設試

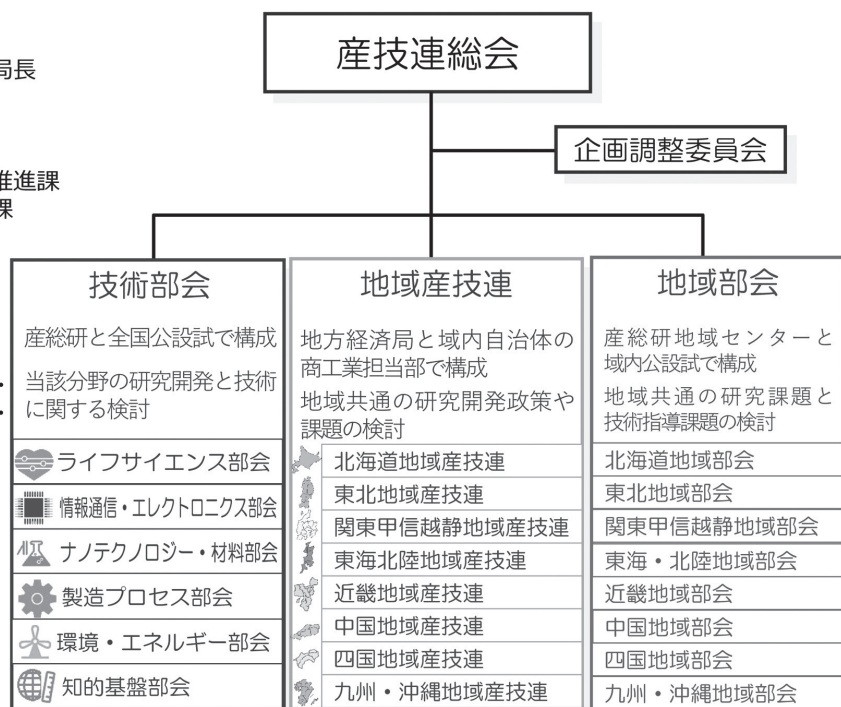
相互および公設試と産総研との連携を通して我が国の産業の発展に貢献することを目的とする組織です。前身は1947年につくられた工業技術連絡会議で、2001年に現在の名称となりました。現在は全国にある鉱工業系公設試84機関を含む試験研究機関等、自治体、産総研、経済産業省がメンバーとなっています。組織図を見ていただければお分

会長：産総研 理事長
議長：経産省 産業技術環境局長

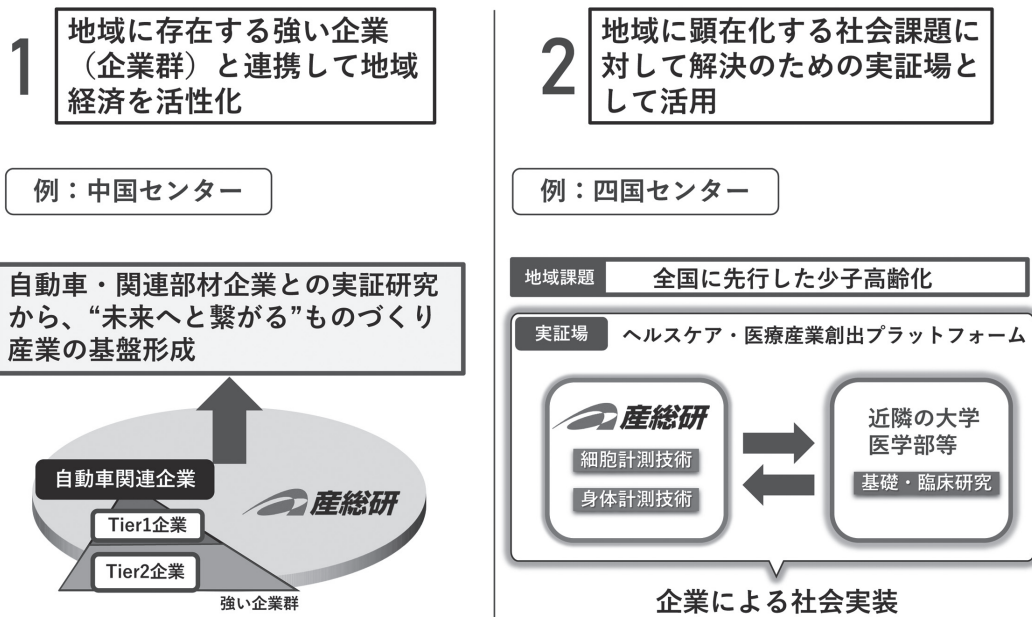
事務局：
・経産省 産総研室
・経産省 地域企業高度化推進課
・中企庁 技術・経営革新課
・産総研 地域戦略企画室

- ・加盟公設試験研究機関は84
- ・下部組織として技術部会(6)・地域産技連(8)・地域部会(8)・分科会(56)・研究会(39)

(2023.4.1現在)



図表1 産技連の現況



図表2 産総研が進めている地域イノベーションの2つのモデル

かりになると思いますが、産技連総会の下に6つの技術部会、8地域の地域産技連および地域部会があり、さらにその下に分科会は56、研究会は39が設置され活動しています（前頁図表1）。

産総研が進める2つの地域イノベーションのモデル

上野：産技連では公設試とともに産総研が大きな役割を果たしているということですが、産総研の中長期目標および中長期計画では「地域イノベーションの推進、そしてオープンイノベーションのプラットフォームとしての機能を果たし、中堅・中小企業の付加価値生産性向上などに貢献する」方針が示されています。

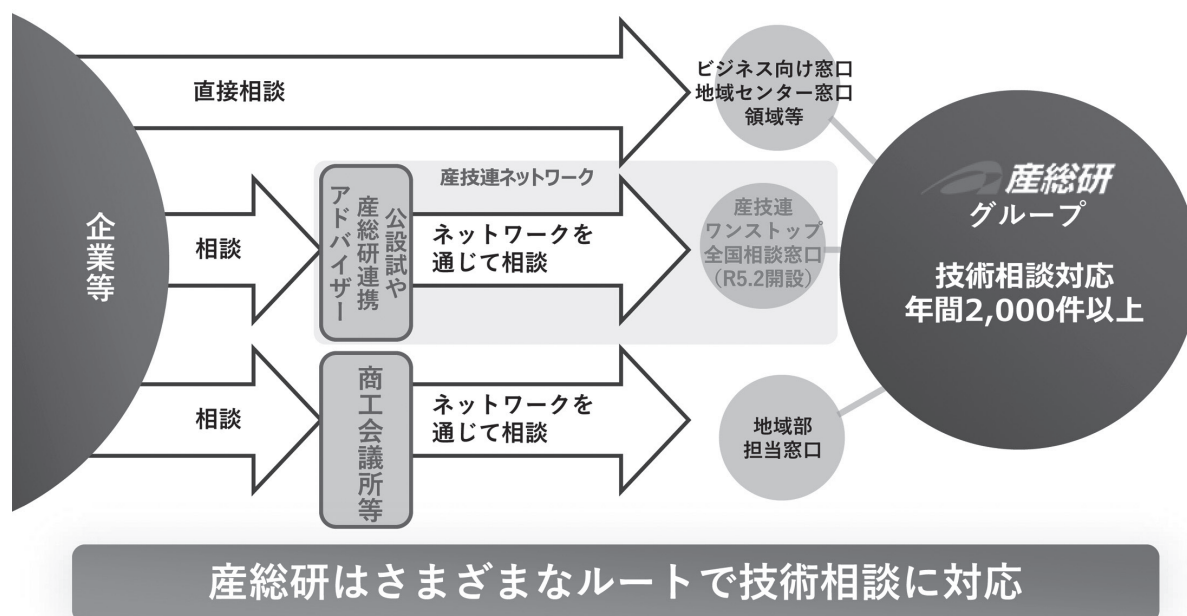
石村：産総研には全国12カ所に研究拠点があり、日本全体をカバーしています。つくばセンターを中心として各研究拠点それぞれに看板研究テーマを設けて研究を進めるとともに、オール産総研の窓口として地域の企業との連携を推進しています。しかしそれだけでは各地域の企業ニーズすべてに応えることはできません。公設試は産総研ができていないようなところをきめ細かく対応しておられると理解しています。産総研としても、それができるだけサポートするような形でやっていく必要があります。

そのため、産総研は地域イノベーションを2つ

のモデルで進めています（図表2）。1つは地域に存在している強い企業や企業群と連携して地域経済を活性化するモデルです。もう1つのモデルは、そうした強い企業があきりと存在しない地域で進めているモデルです。日本全体の課題を凝縮したような地域において、産総研の地域センターを、地域に顕在化している社会課題を解決するための実証の場と位置づけ、その地域で社会課題解決を実践していきます。そしてその中から、地域イノベーションを進めていこうとしています。産技連に加盟する公設試の半数以上は、企業からの相談や依頼試験などに年間1万件以上対応しておられると聞いていますし、地域産業の活性化に向けて非常に重要な役割を果たしてもらっていると認識しています。地域イノベーションの2つのモデルを、地域企業の課題を解決する公設試と一緒に進めていきたいと思っています。産総研だけでは実現できませんので、一緒に地域イノベーションを起こしていく活動ができることを、大いに期待したいと思っています。

公設試の機能強化の方向性

上野：日本立地センターにおいても公設試やその保有機器利用を促進するため、経済産業省のホームページで公開している「全国鉱工業公設試験研究機関保有機器・研究者情報検索システム」の構



図表3 産総研ビジネス向け窓口

築を行ったり、利用を促進する広報活動などを行ったりしています。地域企業の付加価値向上や生産性向上を図るため、今後はどのような機能を強化していくことをお考えでしょうか。

石村：産技連としてもいろいろな技術部会、分科会、研究会を通じて公設試のクオリティを上げていく活動をしているところです。産総研自身としては「産総研ビジネス向け窓口」（図表3）等を通じて、年間2,000件以上の技術相談に対応しています。さらに多くの皆様に活用していただくために、先日、産技連のネットワークを活用した「産技連ワンストップ全国相談窓口」を開設し、技術相談のワンストップサービスを開始いたしました（次頁図表4）。ここはぜひとも強調したい点です。「困りごとがあるけれども、産総研はハードルが高いから直接相談しにくい」とお聞きしたこともあります。そこで公設試を身近な入り口にしてもらいたいとの思いから、このワンストップ窓口をつくりました。地域の中堅・中小企業は公設試を頼りにしていると思うのですが、普段から頼りにされている公設試にご相談いただくことで、公設試とともに、オール産総研できちんと対応できるようにしていきます。ぜひご利用いただきたいと思っています。

地域の企業との連携事例

上野：すばらしい取り組みだと思います。地域産業振興に取り組む私どもも、しっかりとワンストップサービスのPRを進めていきたいと思っています。ところで12番目の研究拠点を福井県に開設されたとのことですが、北陸は公設試間の連携も活発だと聞いております。

石村：今年の5月に北陸デジタルものづくりセンターの開所式を行ったのですが、皆さん、ものすごく熱かったです。福井県は繊維産業や機械産業、眼鏡産業などが盛んな土地柄ということもあって、地元には強い企業が何社もあることは存じておりました。それをもっと強化したいというひとときわ熱い思いを感じました。



産総研で実施したインタビューの様子



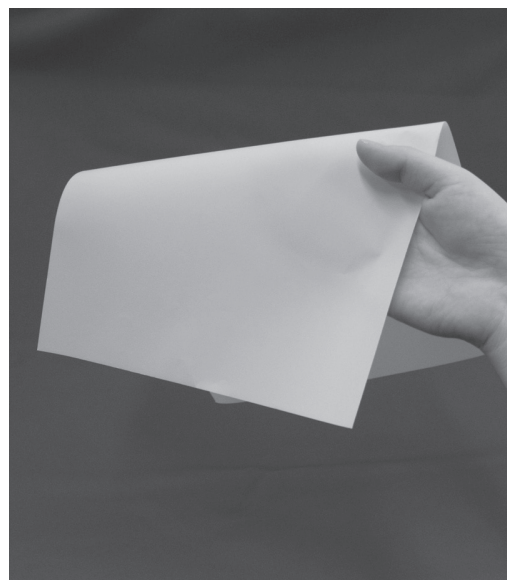
※1 公設試とは都道府県等の公設試験研究機関（〇〇県産業技術センター等）の総称・略称です。本ワンストップサービスは全国の公設試と産総研が参加するネットワーク“産技連”に加盟する公設試のみのサービスです。

※2 産総研につなぐ場合は、事前にご相談された方のご承諾をいただきます。

図表4 技術相談のワンストップサービス

上野：産総研と公設試との連携事業として、企業の課題解決を図るため、いまお話のあった公設試を窓口として産総研に相談できる体制構築に加え、産総研連携アドバイザーによる連携、つながる工場テストベッド事業も進められていると伺っています。地域の企業が地域の公設試や産総研のリソースを活用して課題を解決し、競争力を強化した事例をご紹介いただけますでしょうか。

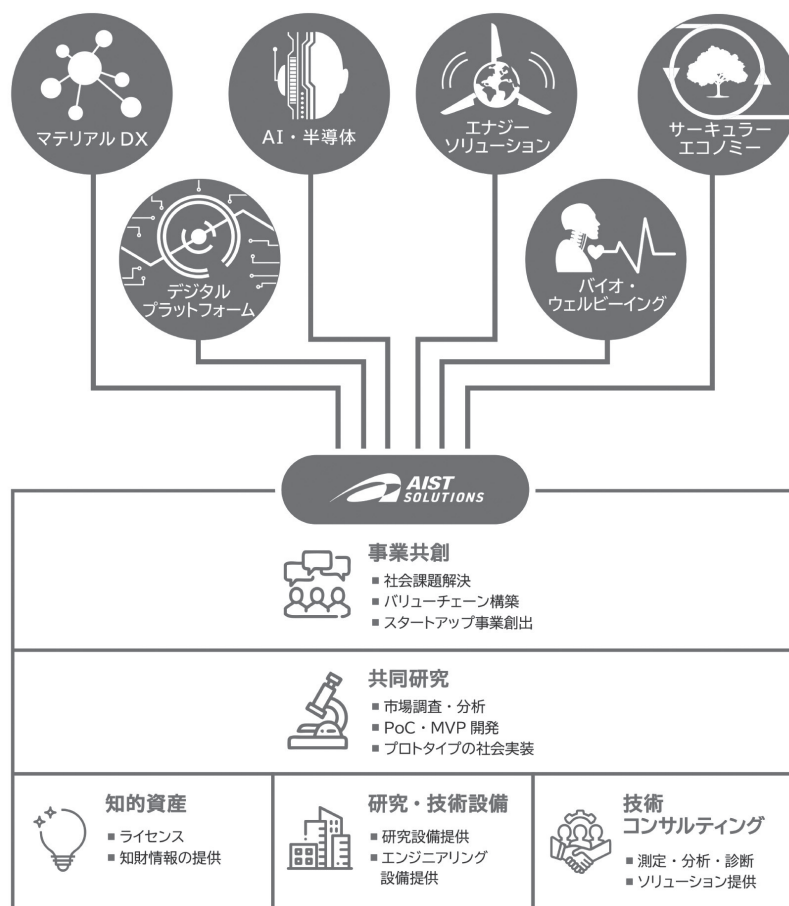
石村：地域の企業、産総研のネットワークと公設試が関わった事例をご紹介します。産総研東北センターが古くから取り組んでいた粘土膜「クレースト」（図表5）の技術に石川県能美市の高松油脂株式会社さんが注目されて、高松油脂さんと産総研東北センターが連携を開始しました。そのきっかけは産総研連携アドバイザーとして委嘱している石川県工業試験場に所属する職員からの紹介でした。公設試職員が産総研の技術を見て、「この技術をこの会社に」ということで繋いでいただき、新しい製品ができました。高松油脂さん



出典) 産総研東北センター Clayteam事務局
<https://unit.aist.go.jp/tohoku/clayteam/claiast/about.html>

クレーストは粘土を主成分とする膜材料であり、従来材料と比較して耐熱性・ガスバリア性に優れていることが特徴です。産総研はこのクレースト技術を開発するとともに、産学官連携ネットワークを通じて種々の産業分野に展開することを目指しています。

図表5 粘土膜「クレースト」



図表6 AIST Solutionsの事業

では耐水性が高い帯電防止コーティング剤を作ろうとおられたそうですが、耐水性と高い帯電防止機能を持たせることがとても難しかったそうです。そこに産総研が開発したクレストを使うことによって課題が解決したという事例です。この高耐水性帯電防止コーティング剤は静電気から部品を守る電子部品の包装材料として広く用いられています。このコーティング剤を製品化したのは石川県の企業ですが、クレストを開発したのは東北センターであり、それを繋いだのは石川県の公設試職員です。公設試の職員は、地元のいろいろな企業をご存知ですよ。どの会社にどんなニーズがあるかよく知っていて、しかも技術的知見を有する公設試職員が産総研の技術をご覧になって「これはいけるな」と思ったことから実現した例です。

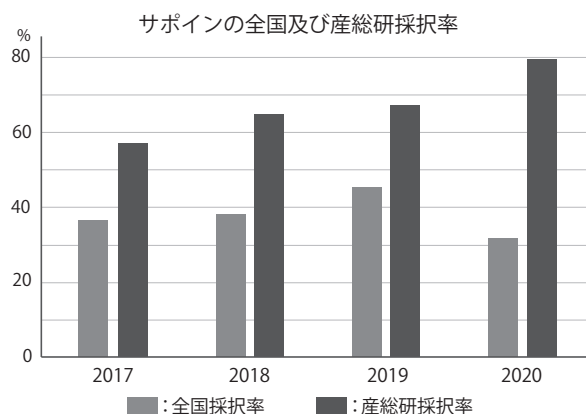
公設試を起点にした産技連・産総研の活用は成長のファストトラック

上野：石川県の企業と東北センターの技術がマッ

チングした大変分かりやすいダイナミックな例ですね。先ほども地域の中堅・中小企業の中には公設試や産総研のハードルが高いと感じた企業があるとのことですが、支援に当たっている担当者も産総研の利活用をためらう方も少なからずいらっしゃると思います。公設試・産技連・産総研の活用が企業成長のファストトラックであるというメッセージをお聞かせいただければ幸いです。

石村：産総研全体のミッションは社会課題解決と産業競争力強化です。研究成果を社会に実装し、製品やサービスという形にして初めてミッションを果たせると考えています。そのため、新しい仕組みを創りました。1つ目は社会実装を加速する目的で、産総研グループの株式会社AIST Solutions（アイスト・ソリューションズ）を今年4月に新しく立ち上げました（図表6）。

AIST Solutions は世の中のニーズや課題をマーケティングによってきちんと捉えて、そこからバックキャストして研究テーマを提案します。産総研では、そうした情報に基づいて研究テーマを



図表7 産総研が支援したサポイン採択率は
全国平均の2倍(2020年)

決定し、技術シーズを作り上げていきます。既に産総研に技術シーズがあれば、そうした技術シーズも活用してテクノロジーとしてまとめ上げ、社会実装して行きます。社会実装は企業とのコラボレーションまたは、自らスタートアップを作っていきます。東京の企業や大企業だけではなく、地方の企業も含めて、やっていきたいと思っています。これが1つです。

それからもう1つは先ほどからお話ししている産技連ワンストップ全国相談窓口です。これをぜひご利用いただいて、公設試とともに中堅・中小企業における技術課題のスムーズな解決を図っていきたくて考えています。私は、イノベーションを起こすのに場所はないと思っています。コロナ禍を経て、もう実際の距離は関係なくなりました。日本中の強いものを持っている人たちと組んでイノベーションを起こしていきたいと思っています。

これら産総研の取り組みを知っていただくため、昨年は私が直接日本商工会議所や全国中小企業団体中央会などに伺って30件以上の講演を実施するなど、PRに努めています。

上野：我々も公設試を地域の企業の方に使ってもらいたいと思っていますが、なかなか利活用が進まないようです。けれども、金融機関を通して企業に働きかけると結構利用されるようになると聞いています。大阪信用金庫さんは、大阪府の公設試と組んで取引先企業の技術課題解決や共同研究を進めておられます。金融機関に口座を持ってない会社はどこもないので、金融機関から勧められ

たら、企業は動きます。

石村：金融機関の皆様にも、ぜひ産総研・公設試をPRしたいと思っていますので、よろしくお願いいたします。お声掛けいただけるなら、どこにでも伺います。

上野：AIST Solutionsが150人規模の組織で課題解決から社会実装、事業化まで面倒を見てくれるというならば、各企業も非常に期待すると思います。

石村：ありがとうございます。もう一つ、産総研では地域の中小・中堅企業向けに、サポイン事業（現：成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech事業））について提案内容の支援をしています。企業が持ちこんだ提案書の内容に関する相談を産総研で受け、提案書をブラッシュアップするお手伝いをしています。そうすると、2020年は採択率が全国平均に比べ2倍以上になりました（図表7）。こうしたお手伝いをしていると、企業から喜ばれます。

上野：ありがとうございます。私どもは60年以上にわたって地域の産業振興を支援しています。ですので、本日、石村理事長にご紹介いただいた産総研・産技連と公設試が連携した事業や、産総研そのものが地域の企業支援に目を向けて下さっているということは、大変心強く思います。私どもも一生懸命アピールしていきたいと思っています。本日は大変ありがとうございました。

