

職員たちがホンネでつづる「私の産総研エピソード」

研究成果の裏には、多くの人の想いや出来事が眠っています。本企画では、職員一人ひとりの個人的な物語に加え、産総研の中で活動する多彩なサークルにまつわるエピソードもご紹介します。研究とは少し違う場所で生まれる交流やつながりから、思いがけない「産総研らしさ」が見えてくるかもしれません。



琉球文化研究会
小松原 純子
地質情報研究部門
研究系
2007年入所

屋久島の自然と文化を満喫したサークルメンバーたち。帰りの屋久島空港にて撮影

2009年7月、所内の文化系サークル「琉球文化研究会」有志の企画で、屋久島へ皆既日食を見に行きました。直前にGSJ(地質調査総合センター)で出版されたばかりの1/20万地質図「屋久島」をデザインに取り入れたおそろいのTシャツを、このツアーのために作成。GSJ職員とその友人、それぞれの家族など総勢十名で屋久島に乗り込みました。……が、迎えた日食当日は、なんと朝から大雨!それでも屋前の皆既日食の瞬間は、曇り空が夜明け前のように真っ暗になり、皆既日食を実感できました。

日食の後は、円磨されていない粗粒長石や石英からなる砂浜で遊んだり、巨大な露頭を流れ下る滝を見たり。

屋久島の花崗岩をたっぷりと堪能した、楽しい思い出です。



産総研池田テニスクラブ
世話役
研究系
1995年入所

2026年3月に開催された、産総研と近畿圏の公設試験研究機関(公設試)との団体戦の出場者たち

関西センターの「産総研池田テニスクラブ」は、工業技術院(大阪工業技術試験所・研究所)時代から続く、伝統ある所内テニスサークルです。毎年恒例の団体戦では、近畿圏の公設試験研究機関(大阪・京都・奈良・和歌山)と優勝争いを繰り広げています。

普段の対戦相手も、関西センターで働くメンバーだけではなく、卒業した元職員や技術研究組合の職員たちがコートに立ち、ともに汗を流すこともしばしば。

世代や組織を超えた交流で、絆を深めています。テニスコートの整備運営もクラブの重要なミッションです。夏の炎天下の雑草との闘い、ブルーシートやニガリを使ったコート保全、真砂土の補充は欠かせません。次世代プレーヤー(初心者)も大歓迎です!

編集後記 ブランディング・広報部 25周年PJ推進チーム

先達の方々の言葉に触れるたびに、産総研の25年がどれほど多くの挑戦と意志に支えられてきたのかをあらためて実感しました。その思いは、いま確かに次の世代へと手渡されています。本号では、そうした「これまで」と、いま最前線で生まれている研究の姿を重ねてお届けしました。

未来を描くワークショップも開催され、職種や立場を超えた対話から生まれたアイデアが、少しずつかたちになり始めています。

続くVol.3では「現在」、Vol.4では「未来」をテーマにお届けします。

バトンがどのようにつながっていくのか、ぜひ引き続きご覧ください。



産総研つくば卓球部
反保 衆志
省エネルギー技術研究部門
研究系
2004年入所

2005年7月に大子温泉「やみぞ」で開催した、2泊3日の合宿での集合写真

産総研発足の翌年。私がボスドクとして研究所生活を始めて以来、所内サークル「産総研つくば卓球部」との付き合いも気づけば24年になりました。昔ながらのお茶タイムのある研究グループで、部員から誘われたのが入部のきっかけです。当時は実験に没頭する日々でしたが、同時に、研究者として今後どう歩んでいくのか悩む時期でもありました。そんな私に、卓球部のある先輩はさまざまな助言をしてくれました。産総研での研究の進め方や、論文投稿先の選び方まで。

なぜか相談の場はいつも喫煙部屋でしたが、それも今では懐かしい思い出です。当時の卓球部は、昼も夜も卓球場が大にぎわい。年に一度の二泊三日の合宿は、金曜日に有給を取って卓球三昧、夜は大会宴とカラオケ、最後は輪になってダンス……当時ならではの熱気があふれていました。近年は少し停滞気味でしたが、今年は若いメンバーが合宿復活に向けて頑張っています。

老若男女が分け隔てなく交流でき、時には共同研究にもつながる卓球部。そろそろ私も、お世話になった分を返す番だと感じています。



産総研音楽倶楽部/
コールアリスト
東宮 昭彦
活断層・火山研究部門
研究系
1997年入所

2016年12月に共用講堂で開かれた、産総研15周年記念コンサートの様子

産総研15周年記念コンサートで、ベートーベン「歓喜の歌」(交響曲第九番第4楽章)を演奏した話。例年「産総研音楽倶楽部」(混声合唱・器楽演奏サークル)と「コールアリスト」(Choir AIST:混声合唱サークル)が実施している所内のジョイントコンサート。

でも、せっかくの記念イヤーなので皆で「第九」の合同演奏をしたいということで、「ジャズやる部」(ビッグバンドジャズサークル)のメンバーなどにも協力を依頼。合唱メンバーの公募もかけて、参加者を大幅増員。

10周年の年から足掛け6年間(!)にわたり毎年少しずつ演奏箇所を増やしながら練習を重ねました。本番でタクトを振ってくださったのは10周年当時の副理事長だった小野見さん。

そして迎えた15周年記念コンサート当日、総勢約70名の所内の音楽愛好者たちが、力強い演奏を披露しました。メンバー集めから練習まで準備がなかなか大変でしたが、最終的には満足(自己満足?)できる演奏に仕上がりました。文字通り「歓喜の時」を迎えることができました。

あれから10年、今年は25周年記念コンサートを準備中。あのときとは一味違った演奏を披露する瞬間が、今から楽しみです。



ともに挑む。つぎを創る。

NATIONAL INSTITUTE OF
ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE
AND TECHNOLOGY

BATON 2001-2026
VOL.2

AIST
25th Anniversary
Booklet



ともに挑む。つぎを創る。



元・産総研副理事長(2012-2014)

一村信吾さん



25周年
スペシャルサイト
産総研の歩み
全文はこちら

エコシステム

MESSAGE TO THE NEXT RUNNERS

現在の産総研は、私たちの時代以上に、行政からの要請に応えながら機動的に対応していくことが求められています。社会の要請に応える活動は、とすれば「放電」に偏りがちですが、これからは放電と同時に「充電」の機能を担保できるか、が問われる時代になっていると感じています。大きな課題ではありますが、ぜひ組織として取り組んでいただきたいと思います。

今求められているのは、**イノベーション・エコシステムをしっかりと作り込むことです。**科学技術の知見を生み出し、その社会実装に取り組む。その中で得られたフィードバックをもとに、再び研究開発を進めていく。この循環を担い得る最たるプレーヤーは、産総研だろうと私は考えています。そんな未来をつくり、引っ張っていくのだという意識を、ぜひ持っていただきたいと思います。



Q. 産総研設立時のエピソードを聞かせてください

工業技術院の各研究所から40代の研究者が1~2名ずつ集まり、「これからどんな組織を作るべきか」を話し合うところから産総研は始まりました。組織が大きく変わることへの不安や反発がなかったわけではありません。長い時間をかけて培ってきた研究や組織のあり方が変えられてしまうのではないかと、という声も多かったです。それでも、参加したメンバー全体に強くあったのは、「研究所は研究者が作るものだ」という意識です。

上から与えられる組織ではなく、自分たちが潰されないための組織をどう作るか——既存の力に対する防壁を作る感覚で、必死に議論しました。独法化で最も難しかったのは、新たに設定される3~5年という(当時の)中長期目標期間と、研究者としての長い

スパンの目標をどう両立させるか、ということでした。その緊張は、今の産総研にも続いています。

「良質は深く蔵して虚しきがごとし」。工技院時代には、研究所という蔵に技術を蓄え、産業界から求められたとき

に取り出して渡す文化がありました。独法化という新しい制度の中で、その**“蔵に深く蓄える”精神をいかに守り繋いでいくか**——それが、設立当時から私が心に刻んできた問いです。

THE FIRST BATON

2001年、
産総研とともに
走り続けた25年

Q. 産総研設立時のエピソードを聞かせてください

産総研設立の頃を振り返ると、まず「大変だった」という思いが浮かびます。1996年の行政改革を機に、15の研究所から人が集められてワーキンググループが作られ、私は研究分野の再編を議論する場に参加しました。議論は決して机上の空論ではありませんでした。どの分野を残し、どこを統合するかは、職員の異動や生活そのものに直結します。地域センターでは、テーマが変わることが「住む場所を変えること」にもつながりかねない。私が所属していた名古屋工業技術研究所が、今後の産総研の中でどう位置付けられるのか——危機感は相当なものでした。会議は夜10時を過ぎても終わらず、平日は東京、週末は名古屋で作戦会議という日々が続きました。体力的にはきつかったです。しかし、「自分たちの組織をどうつくるのか」という問いにこれだけ真剣に向き合えた時間は、そう何度もあるものではありません。

振り返ってみると、あれほど非日常的で、やりがいのある時間はなかったと思います。結果として、工業技術院時代の研究機能をすべて引き継いだ形で産総研はスタートしました。「産業技術総合

研究所」という名前には、**行革の波に飲み込まれないよう組織を守り、日本の産業技術を支え続けようという強い思い**が込められていた——今になって、しみじみそう感じています。



個々の力

MESSAGE TO THE NEXT RUNNERS

産総研の良さは、組織力を一番の強みとして研究を進めていけるとお思います。

ただ、その**組織力は「個々の力」がなければ発揮できません。**組織に甘

えることなく、それぞれの研究の力、ポテンシャルに磨きをかけていってもらいたい。

また、やりたい研究を実現するには、その意義を社会に対して説明できなければなりません。その厳しさを自覚しながら、研究が社会にどう貢献するのかを問い続け、力を高めてもらいたいです。

私たちが目指すのは「イノベーション・エコシステムの中核」です。この共通のビジョンに向かって、職員が丸一となってこの姿に近づいてほしい。

10年後、20年後に、そうした産総研を見られることを楽しみにしています。



元・産総研副理事長(2021-2025)

村山宣光さん



25周年
スペシャルサイト
産総研の歩み
全文はこちら



出会い

四国センター
榎田洋二さん



個々の力

つくばセンター
村山宣光さん



強さと芯

東北センター
増田善雄さん



仲間

中部センター
加藤且也さん

MESSAGE
TO THE
NEXT



浸透

北海道センター
長尾二郎さん



未来

関西センター
橋本 朗さん

RUNNERS

産総研で探究や研鑽を重ねてきた10名に、若手へのメッセージを聞いた。キャリアも専門も異なる「前走者」たちが長年の経験で得た視点は、きっと未来を切り拓くヒントになるはずだ。

※各所属名は2024年度当時の表記となります。



脱線

九州センター
坂本 満さん



頼みの綱

つくばセンター
鈴木浩一さん



醸成

臨海副都心センター
中山一彦さん



エコシステム

つくばセンター
一村信吾さん

MESSAGE TO THE NEXT RUNNERS

自分の研究が、誰かの研究の扉を開くこともある
そういう出会いを大切にしてほしい

研究者の根っこにあるのは、未知を発見したい、世の中に役立つ技術を生み出したいという好奇心だと思います。そのプロセスは人それぞれでいい。ただ、これからを担う若い皆さんには、自分の研究だけに留まらず、広い視野を持っていただきたい。他の分野の研究が自分のヒントになることも、自分の研究が思いがけず誰かの役に立つこともある。そういう出会いを大切にしてほしいのです。

産総研は「特定国立研究開発法人」に指定された、国内に三つしかない重要な研究所の一つです。その看板に恥じない結果を残し、もっと社会に存在感を示していかなければならない。

私たち先輩職員は、若い研究者たちが研究しやすい環境づくりや、研究を支えられるような親密な関係づくりなど、サポートすべきことが沢山あると思います。

ともに頑張っていきましょう。

出会い



四国センター
SCIENCE AND TECHNOLOGY (AIST)

四国センター
榎田洋二さん

強さと芯



東北センター
増田善雄さん

粘り強さと芯
それが研究者としての根っこである

東北人の気質として、粘り強さがあります。粘り強い開発をして、ここまで来たと考えています。長い時間をかけて、ようやく花が開いたとか、そういう研究も多いです。ぜひ粘り強く自分の研究に向き合っていて欲しいと思います。

短期的な成果を期待されることが多くなってきたという気はします。しかしそこで終わりではなく、長い目で自分の研究を見る意識も大切です。研究者はある程度、芯がなくてはなりません。

一方で、こういう方向に行ったらどうかとか、こういう方向が面白いのではないとか、多岐にわたる発想を持つのが研究者としてのあるべき姿だと思います。

随分前に国家公務員ではなくなりましたが、それでも社会の皆さんの役に立つこと、公に貢献するようなことを忘れないで、さらに次の25年をやっていけたら良いと思います。

仲間

若いうちに広い世界を見て、産総研内外問わず、共感してくれる仲間をたくさん作ること

企業から持ち込まれる課題を一人で解決することは、ほぼ不可能です。産総研みんなで挑んでこそ、次のイノベーションが生まれます。若いうちに広い世界を見て、産総研内外問わず、共感してくれる仲間をたくさん作ること。それをやった人が大きく羽ばたいていくのを、自分の経験から感じています。

材料学や化学は経験がものをいいます。研究所から勧められる勉強や機会を拒まず、積極的に吸収してほしいです。そして何より、いい論文を書き続けること。それはないがしろにしないでほしい。一流のジャーナルに自分の研究を発表し続けること。それが研究者としてのプライドであり、企業からリスペクトされる一番の材料だと思っています。

「産総研は一言で言うとなんな場所ですか?」と聞かれたら、私は迷わず「研究者にとって天国です」と答えます。施設、人材、連携の機会、研究に没頭できる環境がここにはあります。



中部センター
加藤 且也 さん

浸透

自分のやったことが少しでも企業、あるいは社会の中に浸透するような、研究のテーマを意識してほしい

研究テーマを作る時、実験のプランニングの初期段階から、自分のやったことが少しでも企業、あるいは社会の中に浸透するように意識してほしいです。それは産総研のプレゼンス向上のためにも、自分自身のキャリアのためにもなります。

論文は研究者の履歴書です。コツコツと科学技術としての成果を積み上げていくライフスタイルを大切にしてほしいです。

そして、部下をどう導くか—自分のことだけでなく、次を設計する視点を持ってほしいです。それは相手のあることなので、上司・部下とのコミュニケーションを丁寧に重ねながら進めることができると良いと思います。



北海道センター
長尾 二郎 さん

若い力が集まり、産業界と一緒に未来をつくっていく—そういう産総研であってほしいと思っています

若い方々にはやりたいことをやれと言いたいところですが、時には我慢の時期も必要です。産総研の組織や制度は25年を積み重ね、一つの到達点にきています。大きな変化がいくつもありませんが、これからもあるでしょう。変化の中では、時には思うようにいかないことが出てくるかもしれません。解決には、時間がかかるものもあります。しかし、長い目で見ると、着実に前進しているはず。産総研は、社会により役立つ組織になってほしい。社会実装に向けた取り組みはどんどん進んでいます。その流れに賛同する若い力が集まり、産業界と一緒に未来をつくっていく—そういう産総研であってほしいと思っています。

未来



関西センター
橋本 朗 さん

脱線

枠に囚われず、誰かの視線を気にせず、たまには脱線しようよ私は思う

今の若手はきちんとしていて優秀です。与えられた枠の中でベストを尽くし、良い成果も出ています。ただ裏を返せば、たがの外れた発想が少なくなっているように感じます。100年に一つと呼ばれるような研究は、そういうところから生まれるものだと思います。

枠に囚われず、誰かの視線を気にせず、たまには脱線しようよ私は思うのです。研究者の1/3くらいはとんでもないことを目指してもいいと思います。それができるようになると産総研は、さらに良い研究所になるのではないかと、産総研にはそういう器があると私は信じています。

現在の産総研では、自分の専門はこうだというアイデンティティは持ちづらくなっています。しかし、何か自分の中でこれというものを確立してもらいたい。それさえあれば、産総研では何でもできます。機械の研究者がバイオに転じて問題ない—そんな研究所は他にありません。

専門を軸に、あとは果敢に何でもやってほしいです。



九州センター
坂本 満 さん

あいつがいるから何とかすると思われる
頼りになる人材(頼みの綱)へと育てほしい

現在の産総研には立派な若手たちがたくさんおり、非常に優秀だと思っています。若手たちには、より頼られる人になってほしい、チームで仕事をする際に「あいつがいるから何とかする」と思われる、頼りになる人材へと育ててほしいと期待しております。

今は昔と違い、時代性もやり方も随分と変わってきています。

ぜひ自分たちのやり方でアンテナを高くして情報を集め、さまざまな人と協力して仕事を進めるという協調性をどんどんと高めていってほしいと思います。

頼みの綱

つくばセンター
鈴木浩一さん



醸成

シニアと若手が自由闊達に語り合い、
ともに技術を社会に届けようというマインドの
醸成が必要である

現在の産総研は、認知度が課題であると思います。その責任はこれまでの産総研をつくってきた私たちにあるとも言えます。しかし、同じ組織で働く仲間として、若手も一緒になって魅力アップを行ってほしいと思います。まさに「ともに挑む」の精神です。シニア層と若手たちが自由闊達にいろいろなことを語り合い、より良いものをつくっていく。そして、技術を社会に展開するための役に立とうというマインドをもっと醸成していかなければと特に感じています。

また、内部の制度設計や福利厚生という意味においては、産総研ほど素晴らしい組織はないと思います。さらにバージョンアップの余地はありますが、そういった中で良い研究成果を出してほしい。私たち事務方は、そのためのサポートに回ること。まさにこれが産総研ビジョンだと思っています。

臨海副都心センター
中山一彦さん

産総研25周年スペシャルサイト

挑戦と共創を、次の未来の力へ。

本サイトでは、源流となった研究機関のレガシーを受け継ぎながら、社会や産業の要請に応え続けてきた産総研の挑戦の軌跡を紐解いていきます。四半世紀に及ぶつながりから寄せられた「産総研へのエール」や、研究成果・社会実装を題材にしたクイズなどのコンテンツを公開中。

さらに、企業との共創の裏側や、その先に広がる可能性についても、年間を通じて発信していきます。

過去から現在、そして未来へ――

25年の節目を迎えた産総研の姿を、ぜひご覧ください。



産総研25周年スペシャルサイト
<https://www.aist.go.jp/sc/25th/>



産総研への
エール
ANNIVERSARY MESSAGE

クイズで知る
産総研の技術
TRIVIA CHALLENGE

Forbes JAPAN BrandVoice連載

「共創の裏側」

産総研の25年は、研究の成果を社会へ届けるために、数々の壁に挑み続けてきた歩みでもあります。本連載では、その最前線で生まれてきた企業との共創に焦点を当て、ともに悩み、試行錯誤を重ねながら価値を形にしてきたプロセスに迫ります。技術だけでは越えられない課題にどう向き合い、乗り越えてきたのか。その一つひとつの物語を、企業と産総研研究者との対話を通じて描いていきます。

連載第一回

なぜ“眠っていた環境技術”が、下水インフラを変えたのか

――産総研×月島JFEアクアソリューションの10年

※本連載は、広告企画です。産総研25周年スペシャルサイトに掲載します。



産総研25周年スペシャルサイト
インタビュー「共創の裏側」
<https://www.aist.go.jp/sc/25th/interview>



Photographs by kayo Takashima

産総研論文賞2025

論文賞とは

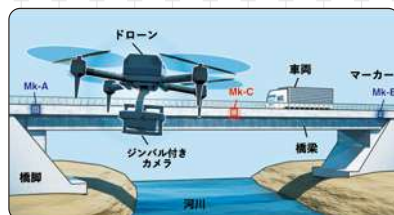
産総研は社会課題解決に向けた科学技術におけるイノベーション創出の先導者として、世界レベルで質の高い論文を世界に向けて発信し続けています。その中でも各領域における特に優れた論文を「所を代表する成果」として位置づけ、2014年度から産総研論文賞として表彰しています。

大賞

遠距離の微小変形をドローンで計測 —老朽インフラ点検の新技術—

受賞者 レジリエントインフラ実装研究センター
(分析計測標準研究部門)

李 志遠さん、叶 嘉星さん、遠山 暢之さん



本研究は、産総研第4期において道路管理会社との共同研究を通じ、インフラ構造物の実用的な計測技術の開発に取り組んだ経験から着想を得た。これまで開発してきた手法は、三脚で固定したカメラによる計測を前提としていたため、設置場所や撮影位置に制約があり、アクセスが困難な現場では適用が難しいという課題があった。

そこで産総研第5期に新設された融合ラボで新たな研究テーマとして、ドローンを用いた空撮計測に着目した。ドローンを活用することで、従来のアクセス制限を解消し、より柔軟かつ効率的なインフラ点検の実現を目指している。



受賞論文の詳細
(産総研マガジン)は
こちらから！

この研究のここがすごい

- ① ドローン空撮に変位計測技術を応用し、橋梁などのインフラ点検を高精度かつ簡便に実現！
- ② 民間企業により事業化されるなど社会実装が進み、被引用数は研究分野内上位1%以内を誇る！
- ③ 産総研チームと連携企業が組織を越えて二人三脚で研究を推進し、学術・社会の両面でプレゼンスを高めた！



Q. 本研究アイデアに至った背景や、着想の決め手となった出来事がありますか？

A. 研究初期は約3カ月間、成果が出ない停滞期がありました。多くの文献を読む中で、「複雑な手法よりシンプルな発想の方が本質的ではないか」と考えるようになりました。転機となったのは、喫茶店で読んでいた『すばらしい人体 あなたの体をめぐる知的冒険』に書かれていた、「人は走りながらも遠くの看板を読む。それは耳が無意識に目の動きを補正しているから」という一節でした。その言葉が強く印象に残り、その晩の入浴中に、「計測対象に、人間の耳のような役割を持つマーカーを付けばよいのではないか」というアイデアにたどり着きました。



Q. 研究の中で活用されているマーカーの特徴や役割をご説明ください。

A. モアレ画像計測では、周期的な模様を持つマーカーが、高精度かつ安定した変位計測を実現する上で重要な役割を果たします。現在は、コントラストが高く、製作しやすいことから、ピッチ間隔が既知の白黒ドット模様のマーカーが広く用いられています。一方、国内ではインフラの老朽化が深刻化しており、継続的な変位監視の重要性が高まっています。計測性能だけでなく景観への調和も考慮し、よりカラフルでデザイン性の高いマーカーを活用した、「おしゃれなマーカー」を実現できれば、構造物への常設もしやすくなり、社会受容性の向上にもつながると期待しています。



Q. 当該マーカー(折り紙)を制作した経緯やエピソードについて教えてください。

A. これまでのモアレマーカーは平面形状が主流でしたが、今後は構造物の三次元的な挙動を計測するため、立体形状を持つ新たなマーカーの開発にも挑戦したいと考えています。着想のきっかけの一つとなったのは、自分の子どもが小学生の頃に作っていた折り紙でした。特に、多面体の折り紙を眺めているうちに、「この立体構造を計測マーカーとして応用できるのではないか」と考えるようになりました。もし実現できれば、三次元変位の高精度な把握にとどまらず、防災分野への応用も期待できます。



Q. 目指している/尊敬している研究者はいますか？

A. 実験力学分野に多大な貢献をされてきた研究者として、アルゼンチン出身の土木技師 Cesar Augusto Sciammarella です。モアレ法、ホログラフィー、スペックル干渉法などの先駆的研究で知られ、現在101歳を迎えた今なお、多くの研究者に影響を与えています。私自身、博士後期課程時代にイタリアの国際会議で初めて講演を聴講して以来、さまざまな学会でお会いするたびに刺激を受けてきました。100歳を超えてなお研究を続けられている姿勢には深く感銘を受けており、昨年の米国実験力学学会年次大会でもその功績を祝う特別セッションが企画されました。

Q. 研究の合間のリフレッシュ方法がありますか？

A. 研究で行き詰まったときは、とにかく歩くようにしています。机の前で考え続けるよりも、歩きながら思考を整理すると、不思議と30分ほどで解決の糸口や新しいアイデアが浮かぶことが多いです。また、良い研究成果が得られた際には、自分自身に小さなご褒美を与えることで、研究へのモチベーション維持にも努めています。さらに、週末には普段とは違う場所へ出かけ、環境を変えて過ごすことで気分転換を図っています。研究を長く続けるためには、集中する時間だけ



2011年に入所し、今年で15年目を迎えました。これまで、モアレ法などの光学的手法を用いた材料評価や、インフラ構造物の変位計測に関する研究に取り組んできました。2020年のコロナ禍を契機に、ドローン空撮を活用した変位計測技術の研究開発を開始し、その成果が今回の受賞につながりました。今後も、社会インフラの安全性向上に貢献できる研究を進めていきたいと考えています。趣味は卓球と写真撮影で、研究とは違った視点から物事を楽しんでいます。

李 志遠さん