

# 「2025 Nature Index Live 계획(안)」

(KAIST 과학기술정책대학원, 2025.01.15.)

## 1 추진 배경 및 목적

- 국내외 과학기술 정책 전문가와 과학자, 공학자들을 초청하여 한국 과학 기술 생태계가 직면한 도전 과제와 잠재적 기회에 대해 심도 있게 논의하는 자리를 마련
- 국제협력, 과학기술 인력 양성, 연구비 구조 등을 포함한 한국의 R&D 환경을 재평가하고 이를 개선하기 위한 건설적이고 실질적인 논의의 장을 제공
- KAIST 연구진을 포함한 국내 과학기술정책 연구자들이 *Nature*와 같이 폭넓은 독자층을 가진 대중 과학 저널에 과학기술정책 담론을 다룬 연구를 투고할 수 있는 기회를 확대

## 2 행사 내용

- 내년 2월 5일 KAIST에서 개최되는 Nature Index Live 행사에서는 한국이 과학 및 혁신 분야에서 지속적인 성장을 이루기 위해 직면한 도전 과제를 해결하고 새로운 기회를 모색하기 위해, 국내외 과학기술 정책 전문가와 과학자, 공학자들이 모여 다음과 같은 주제들을 심도 있게 논의할 예정
- (주제1) 국제 협력 강화 방안: 급변하는 지정학적 글로벌 연구 환경 속에서 한국이 어떻게 더 효과적이고 전략적으로 국제 연구 협력을 수행할 수 있을지에 대한 논의가 진행될 계획임. 이 주제에서는 국제 연구 협력 전문가인 Georgia Tech의 Cassidy R. Sugimoto 교수가 초청 연사로 참여하며, 한양대 정태현 교수(정책 전문가)와 성균관대 권석준 교수(과학자/공학자)가 토론자로 참여할 예정임.

○ (주제2) R&D 인력 확보 방안: 학력 인구 감소, 글로벌 인력 쟁탈전 심화, 그리고 변화하는 과학/연구 조직 구조 속에서 한국이 어떻게 안정적으로 연구 인력을 양성하고 확보할 것이지에 대한 논의가 있을 예정임. 이 주제에서는 연구 조직 이론 전문가인 Georgia Tech의 John P. Walsh 교수가 초청 연사로 참여하며, 서울대 이성주 교수(정책 전문가)와 카이스트(전자과) 이현주 교수(과학자/공학자)가 토론자로 참여할 예정임.

○ (주제3) 펀딩 구조 개선: 기존의 양적 성장에 중점을 둔 추격형 과학기술 육성에서 벗어나, 창의적이고 도전적인 연구를 지원하기 위해 한국의 펀딩 구조를 어떻게 개선할지에 대한 논의가 진행될 예정임. 이 주제에서는 연구 펀딩 전문가인 KAIST 김소영 교수가 연사로 참여하며, University of Tokyo의 Sotaro Shibayama 교수(정책 전문가)와 카이스트/연구재단 이혁모 교수(과학자/공학자)가 토론자로 참여할 예정임.

### 3 행사개요

| 구 분   | 세부내용                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 행사명   | ▶ Index Live : Growing Korean research Performance in an Uncertain World                                                                                                                                                                                  |
| 일 시   | ▶ 2025년 2월 5일(수), 1~6PM                                                                                                                                                                                                                                   |
| 장 소   | ▶ KAIST 본원 학술문화관                                                                                                                                                                                                                                          |
| 주 최   | ▶ KAIST, Nature, Nature Index                                                                                                                                                                                                                             |
| 주 관   | ▶ KAIST 과학기술정책대학원, KAIST 신소재공학과                                                                                                                                                                                                                           |
| 접수페이지 | <a href="https://natureconferences.streamgo.live/index-live-growing-korean-research-performance-in-an-uncertain-world/register">https://natureconferences.streamgo.live/index-live-growing-korean-research-performance-in-an-uncertain-world/register</a> |

| 연사                  | 소속 및 직위                                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sung-Chul Shin      | Emeritus Professor & Formal President, KAIST                                                                                  |
| Cassidy R. Sugimoto | Professor & Head, School of Public Policy, Georgia Institute of Technology                                                    |
| John P. Walsh       | Professor, School of Public Policy, Georgia Institute of Technology<br>Professor, School of Management, Politecnico di Milano |
| So Young Kim        | Professor, Graduate School of Science & Technology Policy, KAIST                                                              |

| 토론자 및 사회자         | 소속 및 직위                                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Taehyun Jung      | Professor, Management of Technology, Hanyang University                                                          |
| Seokjoon Kwon     | Associate Professor, Department of Chemical Engineering, Sungkyunkwan University                                 |
| SungJoo Lee       | Associate Professor, Department of Industrial Engineering, Seoul National University                             |
| Hyunjoo Jenny Lee | Associate Professor, School of Electrical Engineering, KAIST                                                     |
| Hyuck Mo Lee      | Director, Director of Basic Research in Science & Engineering Directorate, National Research Foundation of Korea |
| Sotaro Shibayama  | Professor, Institute for Future Initiatives, University of Tokyo                                                 |
| Moon Choi         | Associate Professor & Head, Graduate School of Science & Technology Policy, KAIST                                |
| Dasom Lee         | Assistant Professor, Graduate School of Science & Technology Policy, KAIST                                       |
| Seokkyun Woo      | Assistant Professor, Graduate School of Science & Technology Policy, KAIST                                       |

| Nature 참가자   | 소속 및 직위                     |
|--------------|-----------------------------|
| Simbon Baker | Chief Editor, Nature Index  |
| Bec Crew     | Senior Editor, Nature Index |

| 시간                                                                                     | 내용                        |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Introduction                                                                           |                           |                                                               |
| 13:05 ~ 13:10                                                                          | Welcome Speech            | President of KAIST                                            |
| 13:10 ~ 13:40                                                                          | Keynote Speech            | Sung-Chul Shin (KAIST)                                        |
| 13:40 ~ 14:00                                                                          | Nature Index Introduction | Simon Baker (Nature Index)                                    |
| 14:00 ~ 14:20                                                                          | Co-host Introduction      | TBD                                                           |
| 14:20 ~ 14:30                                                                          | Break                     |                                                               |
| Section 1: Improving international collaboration in Korean research                    |                           |                                                               |
| 14:30 ~ 14:35                                                                          | Theme Introduction        | Dasom Lee (KAIST)                                             |
| 14:35 ~ 15:05                                                                          | Key Lecture               | Cassidy R. Sugimoto (Georgia Tech)                            |
| 15:05 ~ 15:30                                                                          | Panel Discussions         | Taehyun Jung (Hangyang Univ.),<br>Seokjoon Kwon (SKKU)        |
| 15:30 ~ 15:40                                                                          | Break                     |                                                               |
| Section 2: Building a robust pipeline of researcher talent for the future              |                           |                                                               |
| 15:45 ~ 15:50                                                                          | Theme Introduction        | Moon Choi (KAIST)                                             |
| 15:50 ~ 16:20                                                                          | Key Lecture               | John P. Walsh (KAIST / Georgia Tech)                          |
| 16:20 ~ 16:45                                                                          | Panel Discussions         | Sungjoo Lee (SNU), Hyunjoo Jenny Lee (KAIST)                  |
| 16:45 ~ 16:55                                                                          | Break                     |                                                               |
| Section 3: How to reform Korean research funding and evaluation to improve performance |                           |                                                               |
| 16:55 ~ 17:00                                                                          | Theme Introduction        | Seokkyun Woo (KAIST)                                          |
| 17:00 ~ 17:30                                                                          | Key Lecture               | So Young Kim (KAIST)                                          |
| 17:30 ~ 17:55                                                                          | Panel Discussions         | Sotaro Shibayama (Univ. of Tokyo), Hyuck Mo Lee (NRF / KAIST) |
| Closing                                                                                |                           |                                                               |
| 17:55 ~ 18:00                                                                          | Closing Remarks           | TBD                                                           |

## 첨부 1: 2025 Nature Index Live 주제 세부 내용

### **Theme 1: Improving international collaboration in Korean research**

- Top-down vs. bottom-up: Should policy support for international collaboration be more of a top-down direction for collaboration or bottom-up?
- The direction of funding: Where and who should we fund or encourage international collaboration?
- Who should we collaborate with? Should we focus on growing partnerships with countries and regions other than the United States and North America?
- Overcoming bureaucratic barriers: How should we overcome barriers for overseas researchers working in Korea (e.g., language, red tape, etc.)?
- Potential opportunities and Issues with Korea's unique academic-industry collaboration model on international collaboration (e.g., Intellectual Property Rights, Export Control)

### **Theme 2: Building a robust pipeline of researcher talent for the future**

- What are some viable strategies for addressing the shrinking population of young people in Korea? This issue is related to the declining workforce and the reduction in job opportunities, including in universities and other research employment sectors.
- In the age of the declining population and the changing work organization of knowledge production, how should we reform graduate school and PhD education to strengthen the STEM pipeline?
- Funding schemes for young researchers: What kind of programs would be most effective in nurturing young scholars?
- How can we make research a more attractive career option for young Koreans (and address the declining interest in STEM careers over medicine)?

### **Theme 3: How to reform Korean research funding and evaluation to improve performance**

- How should the performance of the Korean research system be measured and judged, and what counts as success?
- High-risk, high-reward science: How should funding policies be designed to encourage more risky research conducted by researchers?
- How should we address the research autonomy of universities and public research institutes in relation to the production of novel and risky research?
- Should we encourage excellence-based funding (rewarding based on excellence) or adopt a more redistributive approach (supporting a diverse range of research)?

## 첨부 2: 2025 Nature Index Live 웹포스터 1부

natureconferences

---

# Index Live : Growing Korean Research Performance in an Uncertain World

February 5, 2025  
Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST), Daejeon, South Korea



### Speakers



**Sung-Chul Shin**  
Former President  
KAIST



**Cassidy Sugimoto**  
Professor  
Georgia Tech



**John Walsh**  
Professor  
Georgia Tech



**So Young Kim**  
Professor  
KAIST



**Sotaro Shibayama**  
Professor  
University of Tokyo



**Seokjoon Kwon**  
Assistant Professor  
SKKU



**Taehyun Jung**  
Professor  
Hanyang University



**Hyunjoo Lee**  
Associate Professor  
KAIST



**Sungjoo Lee**  
Associate Professor  
SNU



**Hyuck Mo Lee**  
Professor  
KAIST / NRF



**Seokkyun Woo**  
Assistant Professor  
KAIST



**Moon Choi**  
Associate Professor  
KAIST



**Dasom Lee**  
Assistant Professor  
KAIST



**Simon Baker**  
Chief Editor  
Nature Index

**Register now!**



natureconferences

natureindex

nature

**Nature Conference Index Live Secretariat**  
Tel 02-566-1727 Email [rsvp.topplan@gmail.com](mailto:rsvp.topplan@gmail.com)