

MATRIX OF CYBER SMART CITY CONSORTIUM

Kết nối Trái đất và Vũ trụ bằng kỹ thuật số.
Biến thành phố thông minh thành một “Ngành công nghiệp mới”.

Đề xướng Smart Nation — hỗ trợ phát triển thành phố thông minh và xã hội thông minh

Tổ chức kiến tạo tương lai

AX DX GX IoT **Chất bán dẫn** **SMR** **Phòng chống thiên tai** Hợp tác liên thành phố

Matrix of Cyber Smart City Consortium (MCSCC)

MATRIX OF CYBER SMART CITY CONSORTIUM

Kết nối Trái đất và Vũ trụ, bằng các giải pháp kỹ thuật số. Biến thành phố thông minh thành một "Ngành công nghiệp mới".

Tổ chức kiến tạo tương lai

Chúng tôi đề xướng Smart Nation và hỗ trợ phát triển thành phố thông minh và xã hội thông minh.
Một liên minh hướng đến triển khai thực tế: chúng tôi xây dựng mô hình mẫu — một "kata" — tại các địa phương, kết nối các thành phố bằng hợp tác liên thành phố và tùy biến giải pháp cho từng thách thức xã hội.

AX **DX** **GX** **IoT** **Chất bán dẫn** **SMR** **Phòng chống thiên tai** **Hợp tác liên thành phố**

— Chủ đề trọng điểm: Chất bán dẫn, SMR & Phòng chống thiên tai

Thiết kế phân tầng đô thị của MCSCC — Năm tầng, một kiến trúc

Thiết bị đầu cuối
Cảm biến, thiết bị đeo và thiết bị IoT là cửa ngõ của dữ liệu đô thị

Thần kinh
Mạng LPWA và các mạng khác kết nối mọi ngóc ngách của thành phố, kể cả vùng núi và hải đảo

Bộ não
Trung tâm dữ liệu AI — bộ não của thành phố (Cyber Brain) — biến dữ liệu thành quyết định

Tay chân
Drone và phương tiện di chuyển hoạt động tại hiện trường kiểm tra, logistics và y tế

Vũ trụ
Thông tin và định vị vệ tinh vươn tới những nơi và thời điểm mà mặt đất không thể

Trọng điểm 1: Chất bán dẫn
Trái tim vận hành bộ não của thành phố. Giữa cơn bùng nổ nhu cầu chất bán dẫn AI, chúng tôi nắm giữ các điểm then chốt trong thế mạnh của Nhật Bản: thiết bị sản xuất và vật liệu.

Trọng điểm 2: SMR (Lò phản ứng mô-đun nhỏ)
Nguồn điện ổn định đáp ứng nhu cầu cỡ gigawatt của các trung tâm dữ liệu AI. Chất bán dẫn và năng lượng được thiết kế như một thể thống nhất.

Trọng điểm 3: Phòng chống thiên tai
Mạng thần kinh bảo vệ sinh mạng người dân. IoT phòng chống thiên tai được triển khai tại Masuda (giám sát mực nước LPWA) đã được giới thiệu tại Quốc hội Nhật Bản như một điển hình tiên tiến, và đang được mở rộng ra nước ngoài.

Các thách thức của đô thị không thể giải quyết chỉ từ mặt đất. MCSCC thiết kế năm tầng như một kiến trúc duy nhất, với quyết tâm nâng thành phố thông minh từ giai đoạn trình diễn thành một "ngành công nghiệp mới." Mô hình triển khai mà chúng tôi xây dựng tại Masuda — bắt đầu từ đào tạo cán bộ chính quyền địa phương — và kết nối lại tại Nagasaki được gọi là "**Mô hình Masuda–Nagasaki**" (tên quốc tế: **Mô hình KATA**). Mô hình này nay đã mở rộng tới Hub châu Á tại Indonesia và Hub EU tại Bulgaria, và tới hợp tác với các chính phủ và thành phố, trong đó có Việt Nam.

Tổ chức

Thành lập Ngày 29 tháng 10 năm 2018	**Trụ sở chính** Trụ sở toàn cầu Tokyo (Nihonbashi-Kayabacho)
Cơ sở trong nước 11 cơ sở trên toàn Nhật Bản (Masuda, Maniwa, Yashiro, Saijo, Nagasaki, Tatebayashi, Sendai, Toyama, Matsue, Izumo, Omura)	**Cơ sở nước ngoài** Sanur, Bali / Bandung, Tây Java / Đặc khu Jakarta / Đông Nusa Tenggara (dự kiến)
Phạm vi hoạt động Hoạt động toàn cầu từ Nhật Bản — Chiến lược hai Hub: Hub châu Á = Indonesia / Hub EU = Bulgaria	
Hợp tác với Tokyo Đối tác hỗ trợ đã đăng ký cho Indonesia trong Dự án Thúc đẩy GX Global South của Chính quyền Đô thị Tokyo (MCSCC, AGD và SCO đã đăng ký)	

Lời chào của Giám đốc đại diện



Những gì chúng tôi bắt đầu tại Masuda không phải là một thí nghiệm công nghệ. Đó là việc cùng người dân địa phương ghi lại những khó khăn thực tế của một cộng đồng đối mặt với giảm dân số và già hóa — và tạo ra công nghệ mà những khó khăn đó đòi hỏi. Đó là "Phong cách Masuda." Chúng tôi không thử nghiệm công nghệ vì nó tồn tại; chúng tôi tạo ra công nghệ vì có vấn đề cần giải quyết. Thứ tự đó chưa bao giờ thay đổi.

Ngày nay sân khấu của chúng tôi đã mở rộng — từ Masuda đến Nagasaki, rồi tới Indonesia, Bulgaria và Việt Nam — khi chúng tôi triển khai một Smart Nation kết nối Trái đất và vũ trụ bằng kỹ thuật số. Một thành phố thông minh giống như một dàn nhạc: nhiều nghệ sĩ và công nghệ được hòa phối để người dân hài lòng. MCSCC sẽ mãi là một tổ chức không chỉ dự báo tương lai, mà còn kiến tạo tương lai.

Matrix of Cyber Smart City Consortium
Giám đốc đại diện **Yoshihisa Toyosaki**

Thành tích — Từ thời kỳ thành phố thông minh Masuda đến nay

2016 Khởi động dự án thành phố thông minh tại Masuda, Shimane (điểm khởi nguồn của "Mô hình Masuda")

2016-19 Trước khi hình thành bất kỳ dự án nào, 11 hội thảo đào tạo IoT đã được tổ chức miễn phí cho cán bộ thành phố Masuda và các doanh nghiệp địa phương (toàn bộ cán bộ thành phố tham dự; hoạt động đào tạo chính quyền địa phương này — hướng tới "chính quyền thông thạo IoT nhất Nhật Bản" — là nền tảng của Mô hình Masuda)

2018 Ký thỏa thuận hợp tác toàn diện với thành phố Masuda về chương trình testbed IoT

2019 Được MLIT chọn là một trong 15 Khu vực mô hình tiên phong về thành phố thông minh (được chọn ba năm liên tiếp, 2019–2021). Thuyết trình tại Hội nghị chuyên đề giao lưu chính quyền địa phương toàn quốc của Kyoto Smart City Expo 2019

2019-20 Khảo sát trình diễn thành phố thông minh của MLIT (năm tài khóa 2019 bổ sung / 2020, Masuda): trình diễn dịch vụ trông nom, hạ tầng IoT, giám sát đường và hàng rào điện

2021 Được chọn cho nghiên cứu khả thi của METI: Khảo sát phát triển hạ tầng giao thông thông minh Bali (liên danh bốn bên, MCSCC điều phối tổng thể; ký MOU với YPS năm 2022). Thuyết trình tại hội thảo nâng cao nhận thức Society 5.0 của tỉnh Nagasaki (khoảng 200 cán bộ cấp tỉnh và thành phố). Thuyết trình đặc biệt tại Super City / Smart City OSAKA 2021. Được Nikkei và Nikkei Business đăng bài và phỏng vấn

2022 Được chọn vào "Digi-den Koshien" của Ban Thư ký Nội các trong sáng kiến Quốc gia Thành phố Vườn Kỹ thuật số. Phát biểu chính tại hội nghị khởi động sáng kiến của tỉnh Saitama

2023 Được Cơ quan Tài nguyên và Năng lượng chọn (năm tài khóa 2022): nghiên cứu khả thi về kết hợp ngành phát điện từ rác thải và xe buýt điện tại Jakarta

2024 Tổ chức Buổi học tập chung về DX kỹ thuật số MCSCC–Tỉnh Nagasaki–Thành phố Nagasaki lần thứ nhất tại Văn phòng tỉnh Nagasaki

2025 Khảo sát của Văn phòng Nội các về phát triển dịch vụ tiên tiến và cải cách quy định: nghiên cứu hiệu quả kiểm tra hạ tầng bằng drone (Nomozaki, thành phố Nagasaki; trình diễn kiểm tra đường trên đường công cộng trong điều kiện gần Cấp độ 3.5)

2026 Đối tác hỗ trợ cho Indonesia trong Dự án Thúc đẩy GX Global South của Tokyo (MCSCC, AGD và các công ty thành viên khác); hỗ trợ công ty thành viên JOYCLE được chọn và thúc đẩy nghiên cứu khả thi công nghệ GX của công ty tại Rebana

2025-26 Ký MOU với Khu đô thị Rebana, Tây Java (2025) và MOU giai đoạn 2 (2026). Ký MOU với Viện Công nghệ Bandung (ITB) và MOU ba bên với BRIN (2026). Tại Bulgaria, theo lời mời của Phó Thủ tướng, tham dự các cuộc họp quốc tế với Thủ tướng Radev và các bên, đề xuất sách trắng chính sách (2026). Đảm nhiệm chương trình hỗ trợ các đoàn khảo sát Indonesia của Hội đồng tỉnh Nagasaki (lần 1 năm 2024, lần 2 năm 2026, đồng tổ chức với Hội đồng tỉnh). Giám đốc đại diện trở thành Nghiên cứu viên cao cấp của Citieslab Nusantara, một tổ chức tư vấn phi lợi nhuận tại Jakarta (2026)

Hoạt động thường xuyênCác hội nghị chuyên đề, diễn đàn và hội thảo được tổ chức thường xuyên tại Masuda và Tokyo: các hội nghị quy mô lớn của "Hiệp hội Tái tăng trưởng Công nghệ cao Nippon" (lần thứ 8 đồng tổ chức như hội nghị thành lập của MCSCC) và các Diễn đàn Quốc gia Thành phố Vườn Kỹ thuật số (lần 1 tại Masuda, lần 2 tại Shinagawa, lần 3 và 4 tại Nagasaki). Thuyết trình tại Hội nghị cấp cao Mạng lưới Thành phố Thông minh ASEAN–Nhật Bản lần thứ 1 và 2; tham gia triển lãm theo lời mời tại lần thứ 6 (2024), nơi một MOU với Bộ Nội vụ Indonesia được thống nhất dưới sự điều phối của MLIT. Lên kế hoạch và tổ chức hội nghị quốc tế về SDGs tại Jakarta, và đồng tổ chức Hội nghị chuyên đề Kinh tế, Công nghiệp và Nhân lực Indonesia với tỉnh Nagasaki (2026)

Ban lãnh đạo, Cố vấn & Ban thư ký

Giám đốc đại diện Yoshihisa Toyosaki
Giám đốc Tsuyoshi Hashimoto / Takayuki Nemoto / Kenichi Suematsu / Masayuki Susai
Cố vấn đặc biệt Seiki Soramoto (Năng lượng; Việt Nam & Bulgaria) / Yoichi Kaneko (Chính sách kinh tế & tài chính) / Bernardus Djonoputro (Quy hoạch đô thị Indonesia)
Cố vấn danh dự vĩnh viễn Yoshikuni Kamichika (Triết lý ESG)
Kiểm toán viên Hiroshi Sakurai (Thiết kế kháng chấn lò phản ứng hạt nhân)
Tổng thư ký Takako Koide
Cố vấn Ahmed Uddin Ashir (Chăm sóc sức khỏe thị trường mới nổi) / Takashi Arakawa (Nông nghiệp) / Masayuki Araki (Động đất & giảm nhẹ thiên tai) / Tomohisa Ishikawa (Điều trị ung thư & y học cá nhân hóa) / Atsushi Iwamae (Nhà thông minh) / Luo Yin (Xây dựng thông minh, Trung Quốc) / Eko Fajar Nurprasetyo (Thị trường chất bán dẫn Indonesia) / Masami Osaki (Không dây) / Yukio Ohsawa (AI) / Jun Kamiya (Nội dung số) / Yuji Kuwabara (Phòng chống thiên tai & drone) / Masaaki Kobayashi (Môi trường toàn cầu & đô thị) / Hiroaki Kobayashi (Điện toán lượng tử) / Kanami Saito (IoT thể thao) / Toshiaki Saito (Nha khoa cộng đồng) / Shigeru Shiina (AI & blockchain) / Kayoko Shimizu (Điều dưỡng tại nhà) / Kazunori Sugiura (Nội dung IoT) / Koji Sugiyama (Phân phối dữ liệu) / Hirokazu Somemiya (Điều hành không lưu drone) / Naomi Tomita (Drone & xã hội sinh thái) / Yukiko Nakagawa (Hồi sinh địa phương & đổi mới Nhật–Trung) / Hitoshi Nakamura (Pin lưu trữ) / Kazuhisa Hamaguchi (Phòng chống, giảm nhẹ & nhận thức thiên tai) / Akihiro Hayashi (GIS & GeoAI) / Liping Feng (Tiêu chuẩn thành phố thông minh Trung Quốc) / Yuji Matsumoto (Y tế cộng đồng) / Hiroaki Yamamoto (Chính quyền địa phương)

Truyền thông & Hoạt động học thuật

Các bài bình luận đăng trên Weekly Economist và chuyên mục "Keizai Kyoshitsu" của Nikkei. Được Nikkei Glocal, Nikkei Construction, NHK và NBC đưa tin. Ba bài trình bày tại Hiệp hội Kỹ sư Xây dựng Nhật Bản và một bài phát biểu chính tại Viện Kỹ sư Điện tử, Thông tin và Truyền thông. IoT phòng chống thiên tai của Masuda được giới thiệu như một trường hợp tiên tiến tại Ủy ban Đặc biệt về Biện pháp Phòng chống Thiên tai của Hạ viện. Thông tin cập nhật được đăng trên MCSCC SCORE.

Địa chỉ: 2F Kayabacho Riverside Building, 2-17-5 Nihonbashi-Kayabacho, Chuo-ku, Tokyo 103-0025, Nhật Bản (tại Architect Grand Design Co., Ltd.) — Trụ sở toàn cầu Tokyo (Ban thư ký) TEL: +81-3-6459-1995