

## 研究業績

たけうち かずひこ  
武内 和彦

### [学術論文 (2017年～)]

- Jarzebski, M.P., Elmqvist, T., Gasparatos, A., Fukushi, K., Eckersten, S., Haase, D., Goodness, J., Khoshkar, S., Saito, O., Takeuchi, K., Theorell, T., Dong, N., Kasuga, F., Watanabe, R., Sioen, G.B., Yokohari, M., Pu, J.: Aging and population shrinking: Implications for sustainability in urban century. *Urban Sustainability*, <https://doi.org/10.1038/s42949-021-00023-z>, 2021.
- Miyasaka, T., Miyamori, E., Okuro, T., Zhao, X., **Takeuchi, K.**: Comparison of nurse effect zones of shrubs versus trees for dryland rehabilitation in Northeast China. *Restoration Ecology*, DOI10.1111/rec.13364, 2021.
- Ortiz-Moya, F., Kataoka, Y., Saito, O., Mitra, B.K., **Takeuchi, K.**: Sustainable transitions towards a resilient and decentralized future: Japan's Circulating and Ecological Sphere (CES). *Sustainability Science*, DOI10.1007/s11625-021-00941-y, 2021.
- Baffoe, G., Zhou, X., Moinuddin, M., Somanje, A.N., Kuriyama, A., Mohan, G., Saito, O., **Takeuchi, K.**: Urban-rural linkages: effective solutions for achieving sustainable development in Ghana from an SDG interlinkage perspective. *Sustainability Science*, DOI10.1007/s11625-021-00929-8, 2021.
- Hori, K., Saito, O., Hashimoto, S., Matsui, T., Akter, R. and **Takeuchi, K.**: Population distribution projections under depopulation conditions in Japan, for scenarios analysis of future socio-ecological systems. *Sustainability Science*, 16, 295-311, 2021.
- 武内和彦：コロナ時代の自然と人間との共生. KOSMOS 2021/WINTER, 8-13.
- Somanje, AN., Mohan, G., Lopes, J., Mensah, A., Gordon, C., Zhou, X., Moinuddin Saito, O. and **Takeuchi, K.**: Challenges and potential solutions for sustainable urban-rural linkages in a Ghanaian context. *Sustainability*, 12(2): 1-19, 2020.
- 武内和彦：地球規模課題のローカルな統合的解決を目指す「地域循環共生圏」。月刊資本市場, 406: 20-27, 2019.
- Elmqvist, T., Andersson, E., Frantzeskari, N., McPhearson., Olsson, P., Gaffney, O., **Takeuchi, K.**, Folke, C.: Sustainability and resilience for transformation in the urban century. *Nature Sustainability*, 2, 267–273, 2019.
- Kabaya, K., Hashimoto, S., Fukuyo, N., Uetake, T. **Takeuchi, K.** : Investing future ecosystem services through participatory scenario building and spatial ecological-economic modelling. *Sustainability Science*, 14, 77-88, 2019.
- Hashimoto, S., DasGupta, R., Kabaya, K., Matsui, T., Haga, C., Saito, O., **Takeuchi, K.**: Scenario analysis of land-use and ecosystem services of social-ecological landscapes: implications of alternative development pathways under declining population in the Noto Peninsula, Japan. *Sustainability Science*, 14, 5-21, 2019.
- Saito, O., Kamiyama, C., Hashimoto, S., Matsui, T., Shoyama, K., Kabaya, K., Uetake,

- T., Taki, H., Ishikawa, Y., Matsushita, K., Yamane, F., Hori, J., Ariga, T., **Takeuchi, K.**: Co-design of national-scale future scenarios in Japan to predict and assess natural capital and ecosystem services. *Sustainability Science*, 4, 5-21, 2019.
- 武内和彦：水資源分野で求められる超学際的研究. 水文・水資源学会誌, 31(3): 149-151, 2018.
- Yoshida, Y., Matsuda, H., Fukushi, K., Ikeda, S., Managi, S., **Takeuchi, K.**: Assessing local-scale inclusive wealth: A case study of Sado Island, Japan. *Sustainability Science*, 13, 1399–1414, 2018
- Saito, O., Managi, S., Kanie, N., Kauffman, J., **Takeuchi, K.**: Sustainability science and implementing the sustainable development goals. *Sustainability Science*, 14, 1-4, 2017.
- Takeuchi, K.**, Saito, O., Lahoti, S., Gondor, D.: Growing up: 10 years of publishing sustainability science research. *Sustainability Science*, 12, 849-854, 2017.
- Kajikawa, Y., Saito, O., **Takeuchi, K.**: Academic landscape of 10 years of sustainability science. *Sustainability Science*, 12, 869-873, 2017.
- Gasparatos, A., **Takeuchi, K.**, Elmqvist, T., Fukushi, K., Nagao, M., Swanepoel, F., Swilling, M., Trotter, D., von Blottniz, H.: Sustainability science for meeting Africa’s challenges: setting the stage. *Sustainability Science*, 12: 635-640, 2017.
- Antwi, EK., Owusu-Banahene, W., Boakye-Danquah, J., Mensah, R., Tetteh, JD., Nagao, M., **Takeuchi, K.**: Sustainability assessment of mine-affected communities in Ghana: towards ecosystems and livelihood restoration. *Sustainability Science*, 12, 747-767, 2017.
- Miyasaka, T., Quang Bao Le Q.B., Okuro, T., Zhao, X., **Takeuchi, K.**: Agent-based modeling of complex social–ecological feedback loops to assess multi-dimensional trade-offs in dryland ecosystem services. *Landscape Ecology*, 32, 707-727, 2017.
- Kakinuma, K., Terui, A., Sasaki, T., Koyama, A., Jamsran, U., Ohkuro, T. and **Takeuchi, K.**: Detection of vegetation trends in highly variable environments after grazing exclusion in Mongolia. *Journal of Vegetation Science*, 28: 965-974, 2017.

[著書 (2017年～) ]

- Gasparatos, A., Merle, N., Ahmed, A., Karanja, A., Fukushi, K., Saito, O., **Takeuchi, K.** eds.: Sustainability Challenges in Sub-Saharan Africa II: Insights from Eastern and Southern Africa. Springer, 268pp., 2020.
- Gasparatos, A., Ahmed, A., Merle, N., Karanja, A., Fukushi, K., Saito, O., **Takeuchi, K.** eds.: Sustainability Challenges in Sub-Saharan Africa I: Continental Perspectives and Insights from Western and Central Africa. Springer, 360pp., 2020.
- Saito, O., Subramanian, SM., Hashimoto, S. and **Takeuchi, K.** eds.: Managing Socio-ecological Production Landscapes for Sustainable Communities in Asia. Springer, 179pp., 2020.
- 武内和彦：里山ランドスケープの再生—戦略的に取り組む。日本生命財団編：人と自然の環境学。東京大学出版会，207–226，2019。
- ロックシュトローム, J., クルム, M. (武内和彦, 石井菜穂子 監修: 谷淳也, 森秀行ほか 訳) : 小さな地球の大きな世界. 丸善出版, 242pp., 2018.
- Saito, O., Kranjac-Berisavljevic, G., **Takeuchi, K.**, and Gyasi, EA.: Strategies for Building Resilience against Climate and Ecosystem Changes in Sub-Saharan Africa. Springer, 343pp., 2018.

- Takeuchi, K.**, Shiroyama, H., Saito, O. and Matsuura, M. eds.: Biofuels and Sustainability: Holistic Perspective for Policy-making. Springer, 265pp., 2018.
- Takeuchi, K.**, Saito, O., Matsuda, H. and Mohan, G. eds.: Resilient Asia: Fusion of Traditional and Modern Systems for Sustainable Future. Springer, 196pp., 2018.
- Saito, O., Kranjac-Berisavljevic, G., **Takeuchi, K.** and Gyasi, E.A. eds.: Strategies for Building Resilience against Climate and Ecosystem Changes in Sub-Saharan Africa. Springer, 343pp., 2017.
- Takeuchi, K.**, Harashina, K., Hara, Y.: Establishing a Sustainable Community through Urban and Rural Fusion. Yokohari, M., Murakami, A., Hara, Y., Tsuchiya, K. (eds) Sustainable Landscape Planning in Selected Urban Regions, Springer, 27-38, 2017.

[招待講演 (2017年～) ]

- 生物多様性に関する国際動向. 国際生物多様性の日 2021 シンポジウム—私たち自身が解決の鍵—. オンライン開催, 2021年5月.
- Circulating and Ecological Sphere Approach Towards Self Resilient City Regions in Post COVID-19 Asia. The First Regional Workshop on Circulating and Ecological Sphere Approach for Re-designing the City Regions Resilient. On line, 2021年5月.
- Green Recovery from COVID-19 for a Sustainable Future. International Finance Forum (IFF) 2021 Spring Meeting, 2021年5月.
- SDGsの達成に貢献する農業遺産. 令和2年度日本農業遺産の認定賞授与式, 農林水産省講堂, 2021年3月.
- 「自然と共生する世界」の実現に向けた社会変革. シンポジウム「生物多様性とライフスタイル～新しい日常に向けてわたしたちができること」オンライン開催. 2021年3月.
- 脱炭素・資源循環・自然共生の統合による地域循環共生圏の創造. 兵庫県-IGES-APN 地域循環共生圏フォーラム～再生可能エネルギーの導入による地域循環共生圏の創出～. 2021年2月.
- コロナ時代の自然と人間との共生. 国際WEBシンポジウム「持続可能な未来を拓く～コロナ時代における自然と人間との共生～」. 2021年2月.
- SDGsの達成に貢献する世界農業遺産. 世界農業遺産「清流長良川の鮎」認定5周年記念シンポジウム, 2020年12月.
- SDGs・気候目標・生物多様性ターゲット間のシナジーによる同時達成を目指して. GEA 国際会議 2020, 2020年12月.
- Toward the Establishment of a Sustainable Society in Harmony with Nature – A Key for Redesign of Our Society in the POST-COVID Era. International Forum for Sustainable Asia and the Pacific (ISAP) 2020, 2020年11月.
- The Role of Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes in the Face of COVID-19. International Forum for Sustainable Asia and the Pacific (ISAP) 2020, 2020年11月.
- Redesign for Sustainable and Resilient Future. International Finance Forum (IFF) 2020 Annual Meeting (F40) Summit -Global Green Finance: Practice and Innovation, 2020年11月.
- Regional/local Circulating and Ecological Sphere (CES). Virtual Forum “Vision of a Sustainable Future”, 2020年11月.
- Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS) and Dynamic Conservation/Sustainable Use of Socio-Ecological Landscapes and Seascapes. IGES

In-house Seminar on GIAHS, 2020 年 10 月.

Driving the Green Recovery and Redesign. Daring Cities 2020, 2020 年 10 月.

Integrated Approach to Realize a Sustainable Society - Toward the Realization of Circulating and Ecological Sphere (CES) in Asia and the Pacific. Regional Action on Climate Change (RACC12) at STS Forum 2020, Virtual, 2020 年 10 月.

Importance of Resilient and Sustainable Recovery from COVID-19 and Integrated Approaches to Global Challenges. Report on the United Nations High-Level Political Forum (HLPF) 2020: Japan's Role in Recover from the COVID-19 Pandemic and Achievement of the SDGs, 2020 年 9 月.

Responding, Recovering and Redesigning in the Face of COVID-19 – Global Challenge and the Role of Academics. International Conference on Science and Technology for Sustainability 2020, Science Council of Japan, 2020 年 9 月.

Establishing a Decentralized and Connected Society for Localizing SDGs in the Face of COVID-19. Celebrating 50 Years of Academic Excellence, Wangari Maathai Institute, University of Nairobi, 2020 年 9 月.

新型コロナウイルスからのレジリエントで持続可能な復興と地球的課題への統合的アプローチの重要性. 国連ハイレベル政治フォーラム 2020 の報告～コロナ禍からの復興と SDGs 達成に向けた日本が果たすべき役割, オンライン, 2020 年 9 月.

ポストコロナ時代の気候変動対策と人権～パリ協定の実施に向けた中小企業の貢献. 経営層人権啓発講座, 大阪市中央公会堂, 2020 年 9 月.

Localization of SDGs and Sustainable Growth in the Post-COVID Era. Munhwa Future Report, Seoul, 2020 年 9 月.

Regional Circulating and Ecological Sphere (R-CES). 6<sup>th</sup> Virtual international Conference on Low Carbon Asia & Beyond (ICLCA'20), Shanghai, China, 2020 年 9 月.

Role of the Satoyama Initiative for the Achievement of the SDGs and Post-2020 Global Biodiversity Framework in the Face of COVID-19. High Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF) 2020, Side Event, 2020 年 7 月.

How Can the Asia-Pacific Achieve the SDGs in the Covid-19 Era? Asia Pacific Forum for Sustainable Development (APFSD), Bangkok, 2020 年 5 月.

生物多様性の 10 年—これまでの 10 年、これからの 10 年. 国連生物多様性の 10 年連動記念シンポジウム, 「いしかわ・かなざわから発信する生物多様性の 10 年の取り組み」～持続可能な次の 10 年に向けて, オンラインにて開催, 2020 年 5 月.

地域循環圏への期待. ローカル SDGs のデザイン～地域循環共生圏の作り方～, 東京証券会館, 2020 年 3 月.

自然の恵みを継承できる社会への変革. シンポジウム「自然共生社会の実現に向けた社会変革」～IPBES 地球規模評価を踏まえて次期生物多様性世界目標を考える, 東京大学弥生講堂, 2019 年 12 月.

Why Synergies are Important to Achieve the 2/1.5 Degree Goal and the SDGs? Climate and SDGs Synergy Approach, Achieving Decarbonized Society and Securing Human Well-being, UNFCCC COP25, SDG Pavilion, Madrid, Spain 2019 年 12 月.

Global Trend of Cities towards Decarbonized and Sustainable Societies, City Climate Actions in collaboration of China, Japan, Korea - Introduction to China

-Japan-Korea Joint Research Project on Cities - towards decarbonization and sustainable development -, UNFCCC COP25, Japan Pavilion, Madrid, Spain 2019年12月.

世界農業遺産を活かした地域循環共生圏づくり. Vision2050 シンポジウムシリーズ: 東京大学×世界農業遺産シンポジウム～地域循環共生圏と世界農業遺産, 和歌山県民文化会館中ホール, 2019年11月.

持続可能な開発目標 (SDGs) と地域循環共生圏の構築. 環境情報科学センター シンポジウム <地域循環共生圏 その創造に向けての環境科学研究の役割>, 日本大学会館, 2019年11月.

SDGs を地域政策に活かす. 熊本市都市政策研究所 第28回講演会, 熊本城ホール中会議室, 2019年11月.

農業遺産の意義と持続可能な農村の創生. 山形県紅花振興シンポジウム, 山形国際ホテル, 2019年10月.

持続可能な開発目標 (SDGs) と地域循環共生圏の構築. エコテクノ2019 開催記念講演会, 西日本総合展示場新館エコテクノ2019 セミナー会場, 北九州市, 2019年10月.

Asia-Pacific Climate Change Adaptation Information Platform (AP-PLAT), Plenary Session 3 - Strategy for Adaptation - Sharing Experiences-, The 11<sup>th</sup> Regional Action on Climate Change (RACC11), 国立京都国際会館, 2019年10月.

第五次環境基本計画と地域循環共生圏. 2019 日中共同セミナー「都市と農村の融合に基づく持続的発展」, 天津農学院, 中国・天津市, 2019年9月.

Role of Socio-Ecological Production Landscapes and Seascapes (SEPLS) for the Post-2020 Global Biodiversity Framework, A Joint Event of the IPSI-8 and the Expert Thematic Workshop on Landscape Approaches for the Post-2020 Global Biodiversity Framework, Public Forum “Socio-Ecological Production Landscapes and Seascapes for the Biodiversity Conservation”, Hotel Mielparque Kumamoto, 2019年9月.

Development Strategy for Urban Sustainability in Africa on the Basis of SDGs Interlinkage Analysis (USiA), Side Event at the 7th Tokyo International Conference on African Development (TICAD7), JICA 横浜, 2019年8月.

統合的土地・環境管理計画手法の提案・開発及び実践. 市村賞受賞記念フォーラム, グランドハイアット福岡, 2019年7月.

Role of the Satoyama Initiative for the Achievement of SDGs and Post-2020 Global Biodiversity Framework, Side Event at the HLPF on Sustainable Development 2019, United Nations Headquarters, New York City, U.S.A. 2019年7月.

STI Road Maps and the Circulating and Ecological Economy, Report of the STI Forum at the High Level Political Forum (HLPF) under the auspices of ECOSOC, United Nations Headquarters, New York City, U.S.A. 2019年7月.

Maximizing Synergy among Goals and Targets through SDGs Interlinkage Analysis, The Digital Revolution and Sustainable Development: Opportunities and Challenges at the High Level Political Forum (HLPF) under the auspices of ECOSOC, United Nations Headquarters, New York City, U.S.A. 2019年7月.

Transition to Regional / Local Circulating and Ecological Sphere and Lifestyle Innovation, Earth League Annual Workshop: “Towards a 1.5°C World: Challenges and Solutions”, Climate Service Center Germany (GERICS), Hamburg, Germany, 2019年7月.

Circulating and Ecological Economy and the Satoyama Initiative, G20 Ministerial Meeting on Energy and Transitions and Global Environment for Sustainable Growth, Working Lunch, 軽井沢町、長野, 2019年6月.

里山ランドスケープの再生－戦略的に取り組む. 日本生命財団創設40周年記念シンポジウム「人と自然が織りなす持続可能な未来－環境学からの提言」, 国連大学ウ・タント国際会議場, 2019年6月.

農業遺産の意義と持続可能な農山漁村の創生. 日本農業遺産認定証授与式及び認定記念講演会, 農林水産省講堂, 2019年4月.

持続可能な開発目標の達成に向けて－環境・経済・社会の統合的発展－. 日本産学フォーラム, ホテルオークラ東京, 2019年3月.

Sustainability Science as a Discipline in Higher Education: Role of Universities in Fast Tracking the Implementation of SDGs in Africa, African Symposium on Sustainability Science 2019, University of Nairobi Tower, Kenya, 2019年3月.

Implementation of Adaptation Measures and Sustainable Development: Circulating and Ecological Economy and Society, G20 気候持続可能性作業部会(CSWG), グランドニッコー台場, 2019年2月.

Partnership-based Solutions are Key for Sustainable Family Farming in Asia: U.N. Decade of Family Farming (2019-2028), World Sustainable Development Summit (WSDS) 2019, India Habitat Centre, New Delhi, India 2019年2月.

Satoyama Initiative and its Partnership ~Lessons Learnt for the Post-2020 Framework~, Side Event at the CBD Regional Consultation Workshop on the Post-2020 Global Biodiversity Framework for Asia and the Pacific, 名古屋国際会議場, 2019年1月.

パートナーシップによる地域循環共生圏の創造とSDGsの活用. 国連大学エリザベス・ローズ・ホール, 2019年1月.

Sustainability Science in Asia: Linking Science and Society for a Sustainable Future, The 18<sup>th</sup> Science Council of Asia Conference 2018 “Role of Science for Society: Strategies toward SDGs in Asia”, 日本学術会議, 2018年12月.

Rebuilding Sustainable Rural and Urban Linkages in an Aging Society, SEMINAR CITIES-the frontlines for global sustainability, Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm, Sweden 2018年11月.

SDGsが拓く里山里海の可能性. 能登SDGsラボ, 金沢大学能登学舎, 石川県, 2018年10月.

Creating Sustainable Cities Making the Most of the Environment for the Aging Society SDGs – Examples of Future Cities, 2nd Stockholm-Tokyo Workshop Ageing Societies: Sustainability and Resilience Challenges in the Urban Century, 東京大学本郷キャンパス, 2018年10月.

Satoyama Initiative’s Contribution towards Aichi Biodiversity Targets & SDGs, The 7<sup>th</sup> IPSI Global Conference (IPSI-7) Public Forum: “Assessing Satoyama Initiative’s Contribution towards Aichi Biodiversity Targets & SDGs”, 金沢ニューグランドホテル, 2018年9月.

Sustainability Science: Linking Science, Policy and Society for a Sustainable Future, Springer Nature: Implementing Solutions for the SDGs -The Role of Sustainability Research, 国連大学 2018年9月.

Sustainable Development of GIAHS. Symposium of Utilizing Plural Values of Agricultural Heritage, Seoul National University, Korea 2018年9月.

GIAHS and Partnership. The 5<sup>th</sup> Conference of East Asia Association of Agricultural Heritage Systems (ERAHS), Minabe, Wakayama 2018 年 8 月.

世界農業遺産となった静岡水わさびへの期待. 「静岡水わさびの伝統栽培」世界農業遺産認定記念フォーラム, 修善寺, 静岡 2018 年 7 月.

SDGs が目指す持続可能な地域づくりと農林水産業の未来. 大日本農会平成 30 年度春期中央農事講演会, 三会堂ビル石垣記念ホール, 2018 年 6 月.

世界・日本農業遺産の意義と持続可能な農山漁村の創生. 世界農業遺産認定記念講演会, 農林水産省講堂, 2018 年 6 月.

生物多様性と SGGs. 国際生物多様性の日シンポジウム, 国連大学, 2018 年 5 月.

Mangrove Rehabilitation: Ecosystem-Based Approach to Enhance Climate Resilience. Workshop on APN Project “Sustainable mangrove rehabilitation for global and local benefits”, Delhi, India 2018 年 4 月.

里山里海を活かした持続可能な地域づくり. 「能登里山里海マイスター」育成プログラム六期生入構記念講演, 金沢大学能登学舎, 2018 年 4 月.

自然や文化と調和した持続可能でレジリエントな社会を創る. 国際シンポジウム「新しい都市の未来～文化、生物多様性、風景の交流～」, 金沢歌劇座, 2018 年 4 月.

持続可能な自然共生社会の実現に向けて. (公財)農学会・日本農学アカデミー共同主催公開シンポジウム「陸と海の豊かさを守り育てる—持続可能な発展を目指して」, 東京大学農学部弥生講堂, 2018 年 3 月.

パートナーシップがつくる持続可能な自然共生社会. 生物多様性民間参画パートナーシップ第 7 回会員会合, 経団連ホール南, 2018 年 2 月.

森里川海をつながりを守り育てる. 環境講演会「道東地域の自然と生態系の将来を考える」, 厚岸情報館, 2017 年 8 月.

自然資本を活かした地域づくり—佐渡島での実践事例から—. 公開シンポジウム「自然共生社会を目指して: 佐渡からはじまる自然共生型の地域づくり」, アイポート佐渡ホール, 2017 年 6 月.

自然と人のつながりを取り戻す. 和歌山県の人と自然をつなぐシンポジウム, 和歌山県民文化会館, 2017 年 1 月.