

Integrative Strategic Research Programme for the 7th Phase (ISRP7)

FY2018 (Year 2)

Business Report

September 2019

Institute for Global Environmental Strategies

TABLE OF CONTENTS

1. About ISRP7	1
2. Impact Generation	2
2.1. Highlights of impact generation	2
2.2. Digital Outreach.....	4
2.3. Media coverage.....	6
2.4. Think Tank ranking.....	7
3. Outputs	7
3.1. Written publications	7
3.2. Citations of peer-reviewed articles	9
3.3. Strategic Research Fund (SRF)	10
4. Management.....	11
4.1. Operations and Human Resources	11
4.2. Summary of Financial Settlement.....	14
5. Overall Achievement in FY2018	17
ANNEX 1. Summary of key achievementS by unit	18
1. Three Issue Areas	18
1.1. Climate and Energy (CE)	18
1.2. Natural Resources and Ecosystem Services Area (NRE).....	19
1.3. Sustainable Consumption and Production (SCP).....	22
2. Two Functional Centres	25
2.1. Centre for Strategic and Quantitative Analysis	25
2.2. Centre for Sustainability Governance	26
3. Three Taskforces.....	28
3.1. City Taskforce.....	28
3.2. Finance Taskforce	29
3.3. Business Taskforce.....	31
4. Five Satellite Offices and IPBES-TSU-AP	32
4.1. Kansai Research Centre (KRC)	32
4.2. Kitakyushu Urban Centre (KUC).....	33
4.3. Regional Centre in Bangkok (BRC)	35
4.4. Beijing Office (BJG)	37
4.5. Tokyo Sustainability Forum (TSF)	40
4.5.1. IPBES-TSUs hosted at Tokyo Sustainability Forum	41
5. Strategic Management Office (SMO).....	41
5.1. Knowledge and Communications (KC).....	42
5.2. Research and Publications (RP).....	43
5.3. Planning and Management (PM).....	44
ANNEX 2: Key achievement by other Projects for Public-interest Purposes	45
1. Technical Support Unit (TSU) for the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) - Task Force on National Greenhouse Gas Inventories (TFI)	45
2. Asia-Pacific Network for Global Change Research (APN)	46
3. Japanese Center for International Studies in Ecology (JISE).....	47
ANNEX 3: FY2018 Lists of the United Nations units, international networks/initiatives or organisations that IGES hosts, serves as secretariat for, or has collaborative agreements with.....	50

1. About ISRP7

The Integrative Strategic Research Programme for the 7th Phase (ISRP7) of the Institute for Global Environmental Strategies (IGES) launches in July 2017 for a four-year implementation period. ISRP7 is built upon IGES's Medium-to-Long Term Strategy 2016-2025 (MLS), which was approved by the Eighth Board of Trustees (BOT) meeting in February 2016.

IGES intends to be a leading agent of change in Asia and the Pacific through intellectual inputs, mainly based upon its strategic research. Given the two important international agreements that have been agreed in 2015, namely the 2030 Agenda for Sustainable Development including Sustainable Development Goals (SDGs) and the Paris Agreement, strategic research in the coming years is likely to focus upon effective implementation. Quantitative analysis and data management with partner research institutes, and new models of governance based upon the concept of “global partnership” at all levels could be important areas for the institute.

In this connection, IGES recognises it is critical to strategically use the core fund to invest, select and conduct identified activities that can run throughout the phase to develop key expertise within IGES for in-depth policy analysis and to send out influential messages. Utilising the core fund, a more programmatic approach should be explored where pooled resources can leverage collaborating partners' resources for larger impacts, and most effective forms of knowledge products or activities can be identified, where IGES has advantages over other organisations, to induce impacts. IGES will implement its strategic research programme with multiple groups at its head office and satellite offices, namely:

- **Three Issue Areas:** Climate and Energy (CE), Natural Resources and Ecosystem Services (NRE), and Sustainable Consumption and Production (SCP)
- **Two Functional Centres:** Centre for Strategic and Quantitative Analysis (QAC), and Centre for Sustainability Governance (SGC)
- **Three Taskforces:** City (CTY), Finance (FIN), and Business (BIZ)
- **Five Satellite Offices:** Kansai Research Centre (KRC), Kitakyushu Urban Centre (KUC), Regional Centre in Bangkok (BRC), Beijing Office (BJG), and Tokyo Sustainability Forum (TSF)

At the same time, IGES renews its operation and management mode that enables more efficient and effective support for the implementation of the programme. From 1 July 2017, the former Secretariat and the Programme Management Office (PMO) will be merged to create a Strategic Management Office (SMO) not only to provide institute-wide planning and management functions but also to shape and lead strategic research and policy analysis, development of business opportunities and effective communications through strategic engagement with stakeholders. SMO consists of three sections:

- Knowledge and Communications (KC)
- Research and Publications (RP)
- Planning and Management (PM)

These three sections will report to the Board of Directors and Board of Trustees (BOD/BOT) of IGES with the following responsibilities: KC will be responsible to ensure impact generation; RP for ensuring research/policy papers and other outputs planned every year, and PM for strategy development as well as sound management of finance and other key resources of the institute. The

annual business report will be therefore organised in these three main sections. The report will also provide the summary of key achievements made by each unit of IGES, as well as by other projects for public-interest purposes in FY2018, i.e. the Technical Support Unit (TSU) for the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), the Asia-Pacific Network for Global Change Research (APN), and the Japanese Center for International Studies in Ecology (JISE) and other information in the Annexes.

2. Impact Generation

2.1. Highlights of impact generation

In close collaboration with diverse stakeholders, IGES aims to generate “impact” that facilitates the transition towards realising sustainable societies. In its ISRP7, which began in FY2017, we set our target to have 25 successful cases annually. We could attain the target both in FY2017 and FY2018, with 25 cases in FY2017 and 36 cases in FY2018.

In FY2018, IGES set up an award called the “Mountain View Award”, awarded to the team with the “best impact” case. The award promotes impact generation and allows good impact cases to be shared within the institute. Out of the 36 cases in FY2018, the six cases selected as finalists for the award are outlined below.

1. Contributing to the Revision of the Sustainable Sourcing Code for Timber for the Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games

IGES explained to the Tokyo 2020 Organising Committee about the current situation of timber production and deforestation impacts, and proposed initiatives that could improve the sustainability of forest management and supply chains in timber-supplying countries such as Indonesia and Malaysia. Consequently, IGES contributed to the revision of the Sustainable Sourcing Code for timber during the preparation and operating phases of the Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games. The new Sourcing Code clearly mentions timber that is derived “from forests maintained and managed based on mid- to long-term plans or policies,” and that which is not derived “from the conversion of forest to non-forest area, such as farmland.”¹ This is one of the first decisions by the Japanese public sector on public purchase policy that contributes to the Zero Deforestation target.

2. Supporting the Development of National and Sub-national Waste Management Strategies Provided Policy Directions towards Improving Sustainable Waste Management and Resource Efficiency in Asia and the Pacific

Waste management is a crosscutting issue that affects many aspects of the environment, economy and society in Asia and the Pacific. The IGES Centre Collaborating with UNEP² on Environmental Technologies (CCET) has been assisting national and sub-national governments in the region in developing waste management strategies and action plans, and enhancing technical and institutional capacities for moving from end-of-pipe solutions to integrated resource management. The main achievements thus far are highlighted below:

- CCET has been supporting six Asian countries in South Asia (The Maldives, Sri Lanka, India) and Southeast Asia (Myanmar, Cambodia, Indonesia) in developing national and sub-national waste management strategies and action plans that are more integrated and reflect resource management perspectives.

¹ https://tokyo2020.org/en/games/sustainability/data/sus-procurement-timber-code2_EN.pdf

² United Nations Environmental Programme (UN Environment or UNEP)

- The national and sub-national (regional and city) waste management strategies and action plans developed with support from CCET in Myanmar, Cambodia, and the Maldives have officially approved, adopted and published by the respective governments.

3. Taking the Lead on High-profile UNEP Report on Air Pollution Solutions

IGES served as the lead coordinator for a report entitled, “Air Pollution in Asia and the Pacific: Science-Based Solutions”, released by UNEP in October 2018. The report identifies 25 solutions to air pollution that could positively impact human health, crop yields, climate and socio-economic development, as well as contribute to achieving other SDGs. A total of 14 IGES researchers across five divisions (Sustainability Governance Centre, Climate and Energy Area, Natural Resources and Ecosystem Services Area, Sustainable Consumption and Production Area, and Strategic Management Office) contributed to the report, including coordinating lead author for chapter 3 of the report.

4. Facilitating Consultations for Business: Creating Change via RE100

The Japan Climate Leaders’ Partnership (JCLP) is a coalition of 107 companies that are undertaking measures towards decarbonisation and aiming to lead this transition process. IGES is currently serving as the secretariat of the JCLP.

The JCLP has been working towards promoting RE100, a collaborative initiative in which companies commit to 100% renewable energy for business activities. This has involved forging a partnership with the Climate Group, carrying out business-policy dialogues as well as dialogues between JCLP member businesses and the Climate Group, and disseminating timely information to the media. Furthermore, in June 2019, the JCLP released its “Proposal from Corporate Consumers Aiming to Sourcing 100% Power from Renewable Electricity” with major corporations calling on the Japanese Government to draw on all policies and measures to transform Japan’s power grid to one powered by 50% renewable electricity by 2030. At present, 16 JCLP members have been participating in RE100. Ultimately, IGES has been involved in facilitating consultations among relevant stakeholders, as well as in the collecting, analysing and sharing information that is indispensable to the JCLP’s activities.

5. Contributing to the Development of “Kyoto Appeal to Jointly Achieve 1.5°C” through IGES’s Strategic Communications & Networking

Working towards the goal of “Net Zero” carbon emissions by 2050 to limit global warming to 1.5°C, the City of Kyoto expressed its resolve to pursue specific measures and proceed to take concrete actions in the Kyoto Appeal to Jointly Achieve 1.5°C. IGES contributed to the effort by helping to formulate this Appeal, as well as coordinating the logistics of its unveiling. In particular, IGES made substantial contributions to the Appeal based on the knowledge cultivated from collaborations with Kyoto, networks with stakeholders, and the IGES publication IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C Handbook: Background and Future Prospects. Moreover, IGES further supported the Appeal by being involved from the preparation stage of the Commemorative Symposium on the IPCC 49th Session entitled, “To Realise a Decarbonised Society: the State of the World and Kyoto’s Challenge”, and organising a panel session that invited two of the co-Chairs of the IPCC Working Group (WG) III.

Going forward, the Appeal will advance revisions to Kyoto City’s Local Global Warming Countermeasure Ordinance as well as lead to progress in the city’s Local Action Plan on Countermeasures for Global Warming.

6. Contributing to the Transition Pathways of Urban Mobility in Developing Cities: A Case of Semarang City, Indonesia

Based on data from Semarang City, Indonesia, IGES identified three emission reduction scenarios and estimated reductions in greenhouse gas emissions and air pollutants. IGES jointly developed proposals with stakeholders concerned, which paved the way for modal shift improvements due to the expansion of the Bus Rapid Transit (BRT) System, the promotion of BRT eco-driving behaviours, and the introduction of low emission vehicles. Policymakers were receptive to such results and proposals, and have also been working to raise awareness among the youth to encourage more transportation use.

One specific development is a consequence of the agreement between Toyama City and Semarang City, a city-to-city partnership towards the realisation of a low-carbon society. Toyama City's businesses became business entities under Japan's Joint Crediting Mechanism (JCM), and used the mechanism to support Semarang City's initiative to change 72 bus engines into hybrid engines that can use compressed natural gas.

In this way, attempts to implement specific actions and develop projects based on policy research have proven to have multiple benefits for Semarang City. These successes can be attributed to the sufficient ability to plan and carry out such actions and projects, the proactive participation of stakeholders, and, with respect to mobilisation of funding, the combination of multiple sources to mobilise sufficient funds for implementation. This success story may inform strategies to pursue in other cities in Indonesia as well as in other Asian countries.

2.2. Digital Outreach

In June 2018, IGES moved its outreach activities up a gear by launching its official IGES Twitter and Facebook pages in time to promote the International Forum for Sustainable Asia and the Pacific (ISAP) 2018 and IGES' activities at the High Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF) in New York.

During FY2018, social media was operated with the primary purpose of acquiring new audiences, and we were able to steadily acquire numbers.

Table 1: Key Numbers of Social Media Activities (FY2018)

Twitter		Facebook	
FY2018	Followers	FY2018	Page Like
Japanese Account	931		262
English Account	611		

IGES' website has continued steady growth with monthly average pageviews increasing to 68,039 in FY2018, as compared to 59,316 in FY2017. Increasing trend continued with 15% gain between FY2017 and FY2018, which was almost equivalent to 16% gain between FY2016 to FY2017. While inflows from all channels grew year-on-year, especially from publication database, social media, and email magazines were significant. The use of social media and regular publication of the e-newsletter are considered to have contributed to an increase in promotion channels for publications.

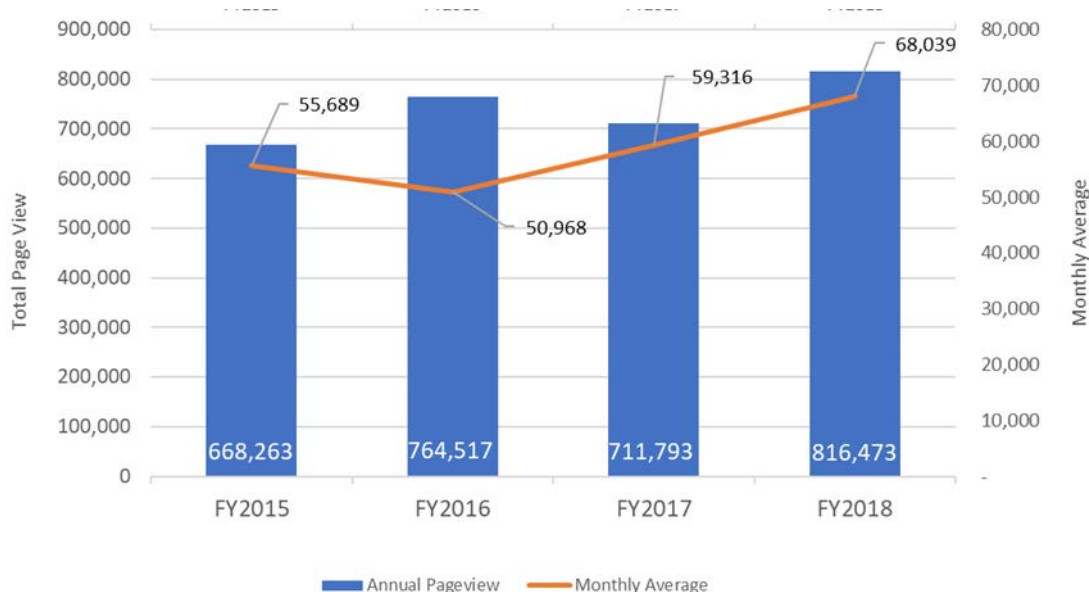


Figure 1: IGES Website Viewership (FY2015-2018)
 IGES FY2016 was reported for April 2016-June 2017 (15 months)

In FY2018 publications were downloaded from the publications database 280,917 times which achieved the FY2018 target. Unfortunately, the download counts in Google Analytics include sporadic spikes that are not unique enough to be excluded, but seem to clearly indicate some activity other than legitimate downloads of publications for human use. The scale of these irregular downloads is such that it significantly skews download counts beyond fluctuations that would be likely to occur based on our own attempts to influence download numbers. We have removed peaks that were unreasonably high from this statistic, but it is very difficult to identify and completely exclude these excess downloads.

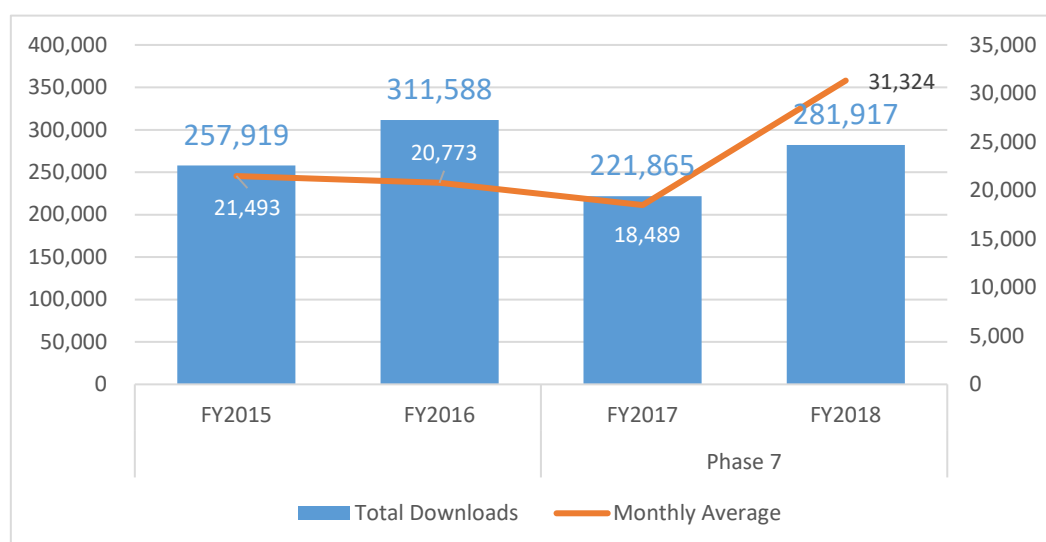


Figure 2: Downloads of IGES Publications (FY2015-FY2018)
 IGES FY2016 was reported for April 2016-June 2017 (15 months)

Table 2 is the list of top 10 downloaded publications. Joint research publications with the Global Compact Network Japan (GCNJ) on Business and the SDGs ranked high in the list, indicating the

high demand from the business sector for information on those topics. The list also shows a high level of interest in Japanese publications on contemporary issues such as IPCC 1.5°C Special Report (SR1.5), circular economy and plastic litter. Given these trends, it is important to ensure that major reports and information on timely topics are available in Japanese.

Table 2: Top 10 publication downloads in FY2018 (Published in last two years)

Rank	Title	Type	Published Date
1	未来につなげる SDGs とビジネス～日本における企業の取組み現場から～ (SDGs and Business for the Future: Actions by Private Companies in Japan)	Policy Report	Mar-18
2	SDGs を企業報告に統合するための実践ガイド (日本語翻訳版) (Integrating the SDGs into Corporate Reporting: A Practical Guide (Translated by IGES))	Policy Report	Jan-19
3	IGES List of Grid Emission Factors	Data/Tool	Mar-19
4	主流化に向かう SDGs とビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～ (Mainstreaming the SDGs in Business: Actions by Companies and Organisations in Japan)	Policy Report	Feb-19
5	1.5-Degree Lifestyles: Targets and options for reducing lifestyle carbon footprints	Policy Report	Feb-19
6	「IPCC1.5°C特別報告書」ハンドブック:背景と今後の展望 (IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C Handbook: Background and Future Prospects)	Policy Report	Dec-18
7	プラスチックごみ問題の行方: 中国輸入規制の影響と今後の見通し (Proposals to Strengthen Japan's Domestic Measures and Regional Cooperation on Stable and Environmentally Sound Plastic Scrap Recycling: Response to China's Ban on Imports of Plastic Scrap)	Policy Brief	Oct-18
8	循環経済をめぐる動向: 持続可能な社会への移行に向けて -SDGs とビジネス観点からの考察	Discussion Paper	Oct-18
9	北九州市持続可能な開発目標 (SDGs) レポート 2018 (Kitakyushu City SDGs Report 2018)	Policy Report	Jul-18
10	日本の地方自治体による SDGs の取組み: SDGs 先行事例としての「環境未来都市」構想 (Taking action on the SDGs in Japanese cities: The "FutureCity" Initiative and its achievement on the SDGs)	Discussion Paper	Nov-17

2.3. Media coverage

Like the website viewership, instances of media coverage have also increased compared to previous years. FY2017 showed an average of 21 instances / month, while the figure for FY2018 is 38. In addition to commercial media and online media pioneered last year, IGES has also succeeded in developing new channels such as the use of overseas press release distribution services and television coverage by local TV stations. Holding timely "Press Seminars" for the media, despite only a few articles directly on the content, has increased opportunities for additional coverage and provision of materials, contributing to indirect media posting.

Table 3: Total Number of Media Coverage (FY2014-FY2018)

Language	FY2014	FY2015	FY2016	FY2017	FY2018
Japanese	117	199	240	223	367
Other languages	34	97	45	34	87
Total	151	296	285	257	454

IGES FY2016 was reported for April 2016-June 2017 (15 months)

2.4. Think Tank ranking

The position of IGES in the University of Pennsylvania think tank ranking has remained quite stable, at number 40 globally among environment-related think tanks. The concrete implementation of the survey's criteria is not very clear, but IGES has regularly participated in one of the survey's think tank "summits" each year for the past few years in an effort to maintain visibility with the institute which conducts the survey. The future of the International Center for Climate Governance (ICCG) survey of climate-related think tanks is unclear, since ICCG's website does not seem to have been updated since 2017, and the last think tank report is no longer posted on its website.

Table 4: IGES in Rankings (FY2013-FY2018)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GLOBAL GO TO THINK TANK by University of Pennsylvania (category: environment policy) (Published in January of the same fiscal year)	48	38	38	38	40	40
ICCG Climate Think Tank Ranking by the International Center for Climate Governance (Published in July of the following fiscal year)	15	22	37	7	NA*	NA*

*As of July 2019, the results have not been published.

The results of the indicators of impact generation set for the ISRP7 are summarised in Table 5.

Table 5: Key Targets of Impact Generation and Their Results in FY2018

Indicator	FY2018 target	FY2018 results
Cases of high level of influence	25	36
IGES publication downloads	250,000	281,917
IGES website viewership	730,000*	816,473
Media coverage (newspapers, magazines, TV/radio broadcasts, web-media)	250	454

3. Outputs

3.1. Written publications

The publication targets were solidly achieved in FY2018. The flagship/ priority output target was exceeded in FY2018. One flagship output on "Asia-Pacific Landscape Transformations", started in FY2017, was completed in FY2018. It relates to both climate and SDGs. In addition, substantial outputs which could be considered as flagship outputs, having already received considerable attention, have also been produced. These include a Handbook on the IPCC SR1.5 (in Japanese), and a report on 1.5 degree lifestyles led by IGES and produced in cooperation with several other

institutes. A report on SDG-related activities by Japanese businesses, in both Japanese and English, was produced in cooperation with a business group. Other important timely outputs include a policy brief on plastic pollution as well as a policy report and a peer reviewed journal article on Japan's greenhouse gas (GHG) reduction target.

IGES made important contributions to 10 major assessment reports in FY2018, including as a coordinating lead author (CLA) for the IPCC SR1.5 (see Table 7). IGES researchers were coordinating lead authors for eight chapters in the Global Environment Outlook (GEO6), which was published in March 2019, and also contributed to related outputs, GEO-6 for Youth - Asia Pacific, and GEO-6 for Industry in the Asia Pacific. IGES was a coordinating lead author for one chapter of a major assessment of air pollution in Asia and the Pacific by Climate and Clean Air Coalition (CCAC), UNEP, and Asia Pacific Clean Air Partnership (APCAP) published in January 2019. IGES also contributed to the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Asia and the Pacific, as well as the IPBES global assessment. IGES researchers are also engaged in the process of future assessments by the IPCC Sixth Assessment Report (AR6) and IPBES.

The target for peer reviewed journal articles was exceeded by over 50% in FY2018. The target for written policy and research outputs has been more challenging in the past, and the FY2017 total of 98 fell just short of the target, but in FY2018, the target was comfortably achieved as 107 outputs were produced.

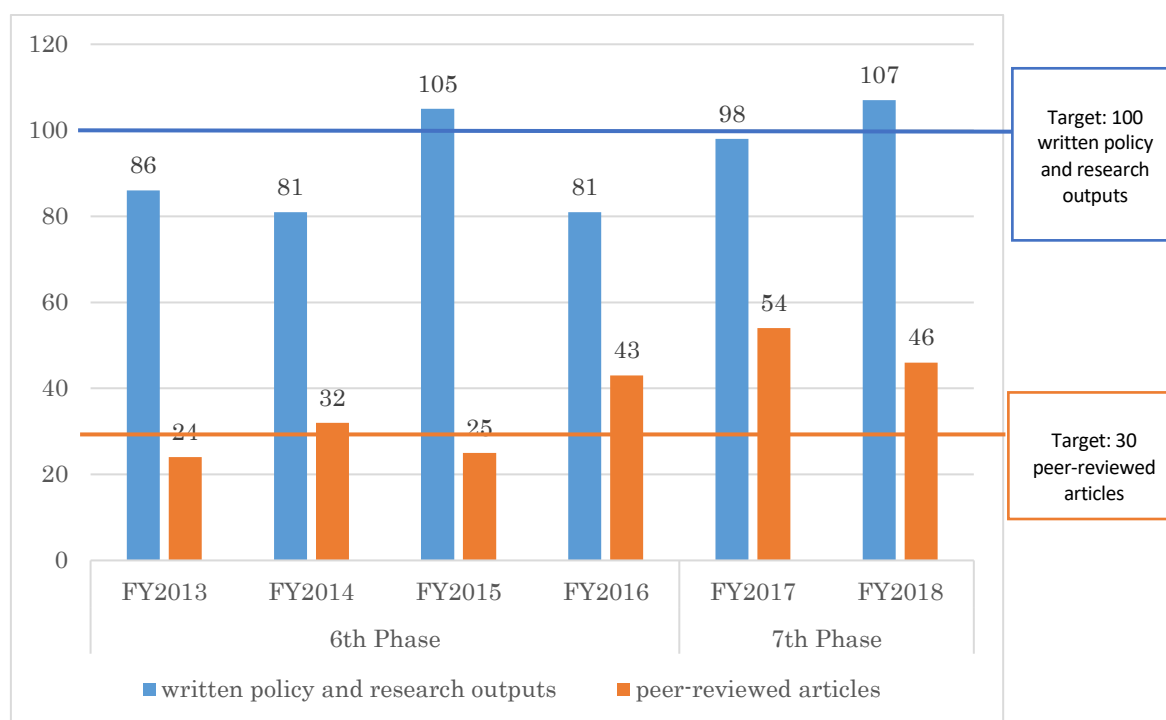


Figure 3: Written Policy and Research Outputs Compared to 7th Phase Targets

3.2. Citations of peer-reviewed articles

IGES continues to make good progress in terms of citations to peer-reviewed journal articles as shown in Table 6. IGES has tracked citations for four years using two different calculation methods, one from the Web of Science which tracks citations mainly in academic articles, and one using Google Scholar, which tracks citations in a much wider range of publications including “grey literature” and outputs by international organisations. IGES has nearly three times as many citations in Google Scholar compared to the Web of Science, and Google Scholar is considered more appropriate for IGES since the target audience for IGES outputs is much wider than just the academic community, which is the focus of Web of Science. Citations in the Web of Science increased by 709 between February 2017 and February 2018, and by 857 between February 2018 and February 2019, increases of 42% and 36%, respectively, for a total of 3266. In comparison, citations from Google Scholar increased by 1,812 and 1,756 during these periods, increases of 31% and 23%, respectively, totalling 9,398. The increase in the number of citations may be attributed to the increasing number of peer-reviewed articles as well as the increasing number of articles which are published in higher ranking journals such as Sustainability Science, Journal of Cleaner Production, Energy Policy, Applied Energy, Climate Policy, etc. It is also interesting that articles from the journal International Review of Environmental Strategies, which IGES stopped publishing in 2007, are still getting citations; this was facilitated when IGES published those articles directly on its website.

IGES does not track citations for other publication types because they are not included in Web of Science and checking one by one on Google Scholar is very time consuming. However, it was observed that Web of Science is now starting to include some edited book chapters, though not consistently. Edited book chapters which are picked up by Web of Science are also included in the calculation of Google Scholar citations in Table 6.

Table 6: Citations of IGES Publications (as of February 2019)

	Number of Articles				Number of Citations (WOS)				Number of Citations (Google Scholar)			
	Feb. '16	Feb. '17	Feb. '18	Feb. '19	Feb. '16	Feb. '17	Feb. '18	Feb. '19	Feb. '16	Feb. '17	Feb. '18	Feb. '19
WOS	157	187	214	281	1,264	1,700	2,409	3,266	2,958	3,824	5,050	6,541
Articles from Pub. DB / not in WOS	68	97	108	111	NA	NA	NA	NA	650	778	1,022	1,092
Sub Total	225	284	322	392	1,264	1,700	2,409	3,266	3,608	4,602	6,072	7,633
IRES*	141	141	141	141	NA	NA	NA	NA	1,058	1,228	1,570	1,765
TOTAL	366	425	463	533	1,264	1,700	2,409	3,266	4,666	5,830	7,642	9,398
Yearly Increase		+59	+38	+70		+436	+709	+857		+1,164	+1,812	+1,756
% of Increase		+16%	+9%	+15%		+34%	+42%	+36%		+25%	+31%	+23%

The results of the output-related indicators set for the ISRP7 are summarised in Table 7.

Table 7: Outputs Targets and Achievements

		FY2018 target	FY2018 achievement
Priority outputs	Flagship/priority outputs focusing on climate and SDGs	2	5
	Timely output on climate	1	2
	Timely output on SDGs	1	2
Written policy and research outputs		100	107
Peer reviewed journal articles		30	46
Contribution to global/regional assessments*		2	10

*: Number of ongoing and completed major global/regional assessment reports that IGES has contributed to. In FY2017 “parts” of assessments were counted, but from FY2018, only full assessments will be counted.

- (As of August 2019) Published: GEO6 (Global), IPCC SR1.5, Air Pollution in Asia Pacific, IPBES (Asia Pacific), GEO Youth (Asia Pacific), GEO6 Industry (Asia Pacific) (Total 6); Completed but not published: IPBES (Global) (Total 1); ongoing: IPCC AR6 WG1 & 3, IPBES Wild Species (Total 3)
- In FY2017, IGES was working on 3 parts of GEO6, and the IPBES BES AP regional assessment.

3.3. Strategic Research Fund (SRF)

In FY2018, 15 SRF projects were approved. As in FY2017, nearly all the proposals were accepted, although some proposals were merged, and most did not receive the full requested budget. Therefore, most of the projects were on a relatively small scale.

A review of the FY2017 SRF was conducted in FY2018, and the results were quite positive. Ten projects already produced 21 completed outputs, while another 11 projects demonstrated significant progress in producing outputs (completed draft, submitted for review, or accepted for publication). The number of funding proposals developed was 16, of which six were accepted, two rejected, and eight were waiting for results at the time of the review. Some projects even achieved a certain level of impact despite the very short timeframe. One project’s recommendations were adopted by a Japanese prefecture, and the SDG interlinkages tool was being used to provide advice to the government of Bangladesh. Outputs from four projects were presented at the HLPF in July 2018. The report on Japanese business and SDGs was mentioned in the media over 10 times at the time of the review. Overall, SRF served as an effective internal mechanism to support IGES’s own research activities. The review found that significant underspending was a challenge in FY2017, as only 54% of the funds were spent. Only three projects did not underspend their budgets. The most common reason was efficient management, including some substitution of external funds, good negotiation with subcontractors, and reduction of travel expenses. Other issues related to the timing of the fiscal year, since ISAP and the HLPF occurred right after the end of the fiscal year, making fund management difficult, especially for travel and printing costs. Two cases involved down-scaling by external partners.

In FY2018, measures were taken to address spending issues crossing fiscal years, especially for ISAP and the HLPF, as well as circumstances under which project activities may extend into an additional fiscal year. SRF planning for FY2019 began near the end of FY2018 to develop ways to speed up the application and decision-making process, organise some “top-down” proposals to

provide more strategic direction, and to allow two-year proposals to enable a few longer term projects as well as further facilitate budget management across fiscal years.

A review of the FY2018 projects will be conducted at the beginning of FY2019. In addition, an effort will be made to start checking the longer term effectiveness of the SRF, so the FY2017 projects will be surveyed again to see whether they have produced additional outputs, impacts or funding proposals, or generated external funds.

4. Management

4.1. Operations and Human Resources

SMO-PM made continued efforts in improving institute-wide management with three focus areas: (i) securing a sound financial base, (ii) improving operational efficiency and transparent corporate governance, and (iii) developing institutional human resource capacity and work environment (Figure 4).

For (i), SMO-PM continued to improve financial value-added (project FVA)³ through facilitating a quicker consultation with the senior management and approvals on project proposals of funding opportunities and cost saving during the project implementation and operation.

For (ii), SMO-PM continued updating and upgrading various administrative procedures, including online application form for joining networks and initiatives, and provided legal review and advice on various contracts by in-house legal expert. In addition, an overseas mission reporting was incorporated in the mission request/approval system, by which the rate of timely report submission and information sharing among staff members are greatly enhanced. SMO-PM continued monitoring the operational efficiency with the same metrics used in the previous years (Table 9). In addition, IGES maintained its environmental management certification (Eco-Action 21 certification which is administered under Ministry of the Environment of Japan (MOEJ)) and in FY2018 with the growing awareness of the damage to marine life caused by plastics, IGES joined initiatives such as the “Plastics Smart Forum” by MOEJ and “Kanagawa No Plastic Waste Declaration” by Kanagawa Prefecture.

For (iii), IGES recruited several staff members to timely respond to expanded activities and needs in emerging areas, but the number of administrative staff members was kept at the same level due to the combined efforts on improving operation efficiency mentioned above (Table 8). The efforts have also contributed to reducing overtime work among administrative staff. In FY2018 IGES introduced Tenure/Tenure-track system to secure excellent staff members with their longer-term commitment and contribution. In addition, IGES made continued efforts to provide a better working environment to retain staff members and raise productivity by supporting their diverse work styles such as operationalising a telecommuting work scheme to support staff members in their child-raising period and for elderly family care.

³ See notes #3 of Table10.

Sound financial base <ul style="list-style-type: none"> Utilised FVA for project proposal screening and unit-level financial management. Supported to acquire new overseas funds by preparing various requested documents. 	Operational efficiency and transparent corporate governance <ul style="list-style-type: none"> Updated/upgraded approval and administrative procedures. Strengthened legal check by in-house expert, upgraded legal document templates, updated regulations and rules, etc.
HR capacity & work environment	<ul style="list-style-type: none"> Secured necessary staff members. Introduced Tenure/Tenure-Track system. Introduced diversified working style (reduced work-day/remote for support child-raising/elderly family care). Regularly monitored overtime and HR costs

Figure 4: Key Achievements in Management in FY2018

Table 8: IGES Full-time Staff Members

Categories	(Persons)	
	FY2018 plan (July 2018)	FY2018 results (June 2019)
Professional Staff	127	128
Principal staff	22	22
Senior staff	40	43
Professional staff	56	54
Dispatched from other organisations	9	9
Operation Staff	25	30
Total: IGES Staff members (Full-time)	152	158

(Ref: Administrative staff⁴ numbers including Part-time staff)

Amount of administrative staff	27	25.8
Total: IGES Staff members (Full-time/Part-time)	153	158.9
Ratio of administrative staff in total staff	18%	16.2%

In FY2018, IGES conducted ISRP7 Mid-Phase review in April 2019 to revisit the progress made so far in the first two years (FY2017-2018) against the plans laid out in the ISRP7. The results were reported to the BOD/BOT in May 2019. The review produced several recommendations, and necessary adjustment for an effective implementation has been partially incorporated in FY2019 plan or to be further considered for a longer-term planning such as next phase integrative research programme (ISRP8).

⁴ See notes of Table 9 #1.

The results of management-related indicators set for the ISRP7 are summarised in Table 9. Among these indicators, institute-wide efforts (Headquarters and Satellite Offices) were made to reduce overtime work. As of June 2019, the rate of reduction of total overtime (time-based) was at 42% in comparison with FY2016; however, overtime per person has been decreasing in the past two years (Table 9).

Table 9: Management-related Targets and Their Results in FY2018

	Indicator	FY2018 target	FY2018 results	(Reference) FY2020 (end of phase target)
1	Ratio of administrative staff in total staff	19%	16.2%	15%
2	Reduction of overtime [% , in comparison with FY2016]	45% (time-based)	42% (time-based)	60% (time-based)
Ref	Monthly overtime hours per person (results)	<u>FY2016</u> 20.1	<u>FY2017</u> 14.5 <u>FY2018</u> 13.7	-
3	Improvement in the efficiency of IGES internal decision making [% , in comparison with FY2016]	over 40%	27% 49%	80%

[Notes to indicators]

- 1: Administrative staff members correspond to the staff in the SMO-PM and those who are engaged in administrative work in satellite offices. IGES Fellows are excluded from total staff numbers.
- 2: Overtime by staff members who are not under the discretionary labour system was applied.
- 3: 27%: Improvement rate based on the number of request approvals (Monthly average number of request documents was reduced from 65 in FY2016 to 47.5 in FY2018.)
49%: Improvement rate based on the processing time for overseas mission approval. (Average processing time for overseas mission approval was reduced from 79.5 hours in FY2016 to 41.8 hours in FY2018.) These two new procedures/systems introduced in FY2017 became well familiarised at IGES. SMO continues to increase operational efficiency where there is room for improvement in administrative procedures.

4.2. Summary of Financial Settlement

Overall revenue and expenditure in FY2018 was JPY 3,097 million and JPY 3,071 million respectively, resulting in a surplus of JPY 26 million.

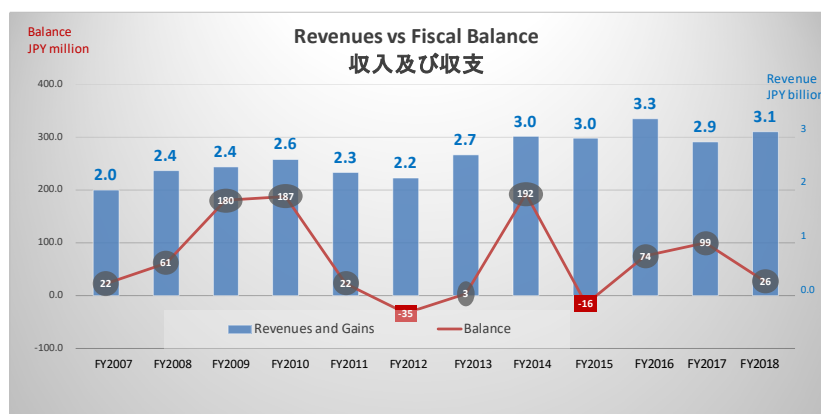


Figure 5-a: Revenue and Fiscal Balance (FY2007-FY2018)

A surplus was reserved for the Deposit for Promoting Strategic Initiatives⁵ for the Institute's own activities, which are expected to be promoted further in the latter part of the 7th Phase, resulting in a balanced substantial financial performance for FY2018.

Table 10-a: Substantial Balance and Unrestricted Net Assets

		JPY million						
		FY2012	FY2013	FY2014	FY2015	FY2016	FY2017	FY2018
Fiscal Balance 経常収支		▲ 35	3	192	▲ 16	74	99	26
Deposit for Promoting Strategic Initiatives 戦略事業促進準備資金	Withdrawal 引当	-	-		16			
	Reservation 積み増し			192		74	99	26
Substantial Balance 実質的な収支		▲ 35	3	0	0	0	0	0
(Reference)								
Unrestricted net assets at end of year 一般正味財産期末残高		603	577	768	804	872	971	994
(included in the above/内数) Deposit for Promoting Strategic Initiatives 戦略事業促進準備資金期末残高		-	-	191	179	253	352	378

⁵ The cost limit (currently JPY 351,755,891) of the Deposit should be raised to JPY 377,768,780 reflecting the equivalent amount of the surplus.

Breakdown of Revenue and Expenditure

Major items of both revenue and expenditure are described in the table below.

Table 10-b: Breakdown of FY2018 Financial Results

	* 15 months				[JPY million]
	FY2015 (Result)	FY2016* (Result)	FY2017 (Result)	FY2018 (Result)	FY2018- FY2017
Revenue					
MOEJ Contribution	500	750	500	500	0
External Funds	2,087	2,125	2,029	2,217	188
Subsidies from Local Gov.	358	436	354	349	(5)
Others	23	32	30	31	1
Total Revenue	2,968	3,343	2,913	3,097	184
Expenditure					
Operating costs for funded projects	1,108	1,029	930	1,129	199
Operating costs for IGES own initiatives	76	83	90	110	20
Personnel Costs	1,189	1,482	1,246	1,274	28
Administrative Costs	611	675	548	558	10
Total Expenditure	2,984	3,269	2,814	3,071	257
Balance	-16	74	99	26	(73)
Ratio of administrative cost in the total expenditure	15.0%	13.9%	13.0%	12.5%	-0.5% points
Project Financial Value-Added (FVA)	979	1,096	1,115	1,124	9
Project FVA Ratio	47%	52%	55%	52%	-3% points

On the revenue side, the overall volume of raised funds reached about JPY 2.2 billion, in addition to the contribution from MOEJ (JPY 500 million) as well as subsidies and support from local governments including Kanagawa Prefecture, Hyogo Prefecture and Kitakyushu City (JPY 349 million).

IGES increased funds from MOEJ with a few strategically important projects related to G20 (Group of Twenty), Talanoa Dialogue, carbon pricing, green bond, etc. It should be also noted that larger overseas projects funded by Japan-ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) Integration Fund (JAIF) and SWITCH-Asia SCP Facility of European Commission (EU) became fully functionalised to implement; however, respective income/costs should be counted from FY2019 due to the difference in accounting cycle. Eventually, the ratio of overseas projects⁶ decreased slightly at about 20%.

External Funds by Source

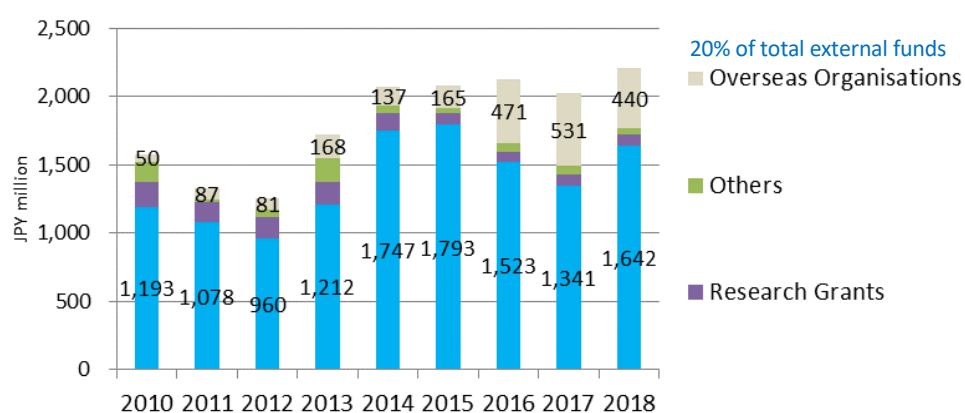


Figure 5-b: External Funds by Source (FY2010-FY2018)

⁶ Including international funding agencies

The project FVA ratio on average was resulted at about 52% at the settlement-base. This has enabled IGES to utilise more existing human resources effectively and to provide more value added service and outputs.

On the expenditures side, operating costs for implementing externally funded projects were increased from the previous year by JPY199 million in line with the increase in the volume of raised funds. The costs for the Institute's own initiatives were also increased by JPY20 million along with the promotion of strategic activities. Personnel costs were also increased reflecting the increase in staff members by JPY28 million. Administrative costs were eventually increased by JPY10 million due to the increased business volume and staff members, such as for IT related costs, bank transfer charges and consumption tax, while **the ratio of general administrative costs** out of the total expenditure performed at 12.5% as targeted.

Table 10-c: Finance-related Targets and Their Results in FY2018⁷

	Indicator	FY2018 target	FY2018 results (Tentative)	(Reference) FY2020 (end of phase target)
1	Contribution from the Ministry of the Environment, Japan (MOEJ) ('IGES core fund')	JPY 500 million	JPY 500 million	JPY 500 million
2	Volume of external funds	JPY 2.3 billion	JPY 2.2 billion	over JPY 2 billion
3	Ratio of project financial value-added (FVA) in the external funds in total [Contract-based]	48%	52% (settlement-based)	49%
4	Ratio of international external funds in the external funds	25%	20%	over 25%
5	Ratio of general administrative cost in the total expenditure	12.7%	12.5%	12%

[Notes to indicators]

2: Exchange rate of April 2018 (FY2018 target) or June 2019 (FY2018 result)

3: IGES applies the concept of "value-added" to the externally-funded project or group level (when aggregated) financial management (namely "project financial value-added" or 'project FVA'). Project FVA is calculated as: revenue less project operating expenditures such as outsourcing and travel costs. This is the amount available for personnel and other expenditures necessary for IGES strategic research and operations. The ratio of project FVA to the total project revenues (project FVA ratio) is used for an indicator for the fund availability for IGES's strategic activities. Target ratio is contract-based, and result ratio is settlement-based.

4: Exchange rate of April 2018 (FY2018 target) or June 2019 (FY2018 result)







5: Headquarters building rental fee is excluded because it is fully subsidised by the local government.

⁷ The figures are tentative as of 26 August 2019 and are subject to change reflecting the final settlement.






5. Overall Achievement in FY2018

As summarised in Table 11, overall almost all targets set for the FY2018 have been met, and a few of the targets, such as the number of publications of peer-reviewed journal articles and the project FVA ratio, have been substantially exceeded. These are considered welcome achievements in light of the expected role and capabilities of IGES as an international policy research institute. It can be further noted that a very sound financial balance has been achieved.

Table 11: Summary of FY2018 Achievement (Self-evaluation)

	FY2017 Self-evaluation	Remarks
Impact Generation		Several higher-level impacts are reported out of target 36 cases.
Outputs		Targets generally expected to be achieved. Enhanced contributions to major assessments such as GEO6 and IPCC AR6. Continued strong increase in citations of peer reviewed articles.
Operations and Human Resources (HR)		Targets are generally achieved with the introduction of updated regulations/policy related to information management and conducting a mid-phase review in time.
Financial Settlement		Targets are generally achieved with institute-wide effort of improvement in FVAs.
Overall	 	Satisfactory to Excellent

Self-evaluation is expressed in five types of facial expressions as below.

Exceptionally excellent	Excellent	Good / Satisfactory	Need for improvement	Unsatisfactory
				

ANNEX 1. SUMMARY OF KEY ACHIEVEMENTS BY UNIT

1. Three Issue Areas

1.1. Climate and Energy (CE)

With particular focus on the Asia-Pacific region, IGES CE is carrying out initiatives to facilitate the transition to decarbonised societies at the national and local levels. Specifically, the Institute looks towards strengthening climate and energy-related strategies and policies, and engages in international climate negotiations, bilateral and multilateral cooperation, carbon pricing initiatives, market-based mechanisms, and the development and maintenance of databases.

(1) Intended impacts during ISRP7

- The Paris Agreement is operationalised
- GHG emissions reduction through implementation of the JCM
- Political and social debates on carbon pricing in Asia are progressed
- Climate policy is developed by offering visualised pathways to decarbonisation

(2) Major activities in FY2018

Operationalisation of the Paris Agreement

IGES made timely proposals regarding the operationalisation of the Paris Agreement, as well as presentations at international conferences. IGES has made submissions to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) as an accredited research institution on modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement. Likewise, IGES proposed development of the “Paris Rulebook” to the Government of Japan before the 24th Conference of the Parties (COP24) to the UNFCCC. IGES introduced these proposals to stakeholders and experts engaged in international negotiations at side events for COP24 and Subsidiary Body sessions, as well as at international workshops organised by IGES. Regarding capacity building for enhanced transparency in Asian developing countries, IGES conducted research with various stakeholders and reported on outputs to international organisations, particularly United Nations Development Programme (UNDP).

Materialisation of GHG Emission Reductions through Implementation of the JCM

IGES contributed to implementation of the JCM which appropriately evaluates contributions to GHG emission reductions or removals by Japan, and applies them toward achievement of Japan’s emission reduction target. IGES supported the development of five MRV (monitoring, reporting and verification) methodologies, and the submission of 30 requests for official registration of projects to the Joint Committees between Japan and partner countries. These projects are expected to generate approximately 1.1 million tCO₂ in emission reductions by 2030. Toward further understanding and implementation of the JCM, IGES developed guidebooks for the JCM in selected partner countries reflecting their respective rules and organised the JCM annual assembly workshop, inviting all JCM partner countries.

Impacts on Political and Social Debates on Carbon Pricing in Asia

Carbon pricing policy is taking shape in Asia, including the introduction of emissions trading schemes in China and Republic of Korea. IGES served as a focal point for implementing the third

Forum of Carbon Pricing Mechanisms in Japan, Korea and China, and contributed to discussions on future cooperation. IGES also conducted a study on allocation and MRV methodologies, and published articles in newspapers and magazines on emissions trading schemes, thereby stimulating policy development.

Climate Policy Development by Visualisation of Current Status

IGES engages in analysis and visualisation of climate policies around the world in order to facilitate the further development of such policies. Particularly for Asia, IGES completed analysis on coal transition management for 2°C/1.5°C goals in China and India and a comparative study on low-carbon policy in Japan, Korea and China. Likewise, IGES provides the most up-to-date information through the regular updating of IGES Climate Databases on various topics.

(3) Selected publications

- “IGES Submission to Views on Modalities, Procedures and Guidelines for the Transparency Framework for Action and Support Referred to in Article 13 of the Paris Agreement”
- “Stocktake for Raising the Climate Ambition”
- “National Greenhouse Gas Inventory Capacity: An Assessment of Asian Developing Countries” (Environmental Science and Policy, Volume 78)
- “Visualisation Approach and Economic Incentives toward Low Carbon Practices in Households: A Survey Study in Hyogo, Japan” (Journal of Cleaner Production, Volume 220)
- “Prospects of International Negotiations toward the Paris Rulebook” (in Japanese)
- “Development Status and Future Prospect of Emissions Trading Scheme in China” (in Japanese)
- “Report on EU ETS (European Union Emissions Trading System)” (in Japanese)
- “Development Status and Background of CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation)” (in Japanese)
- “Theory and Practices of Global Tax” (Nippon Hyoron Sha) (in Japanese)
- “JCM in CHARTS (for Bangladesh, Cambodia, Indonesia, Lao PDR, Myanmar, Mongolia, the Philippines, Thailand and Vietnam)”
- “IGES NDC Database”
- “IGES BUR (Biennial Update Report) Database”
- “IGES JCM Database”
- “IGES CDM Project Database”
- “IGES List of Grid Emission Factors”
- “IGES Kyoto Units Transfer Database”
- “IGES Kyoto Units All Transaction Data for the First Commitment Period”

1.2. Natural Resources and Ecosystem Services Area (NRE)

IGES conducts problem-solving research activities on integrated natural resource management to promote the conservation and sustainable use of natural resources in the Asia-Pacific region, focusing on forest conservation, climate change adaptation, water resources management and biodiversity conservation.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Increased knowledge, support and incentives for landscape and ecosystem management
- Increased integration of policies and planning across sectors that impact land and natural resources
- Strengthened community resilience through development of local institutions, capacities and services
- Increased provision of scientific data, knowledge and tools for biodiversity conservation and adaptation planning
- Improved water quality through effective policy frameworks for pollution control
- Increased support and incentives for sustainable natural resource management through responsible markets and businesses

(2) Major activities in FY2018

Pilot on Participatory Watershed Management

IGES and partners helped local governments in the Philippines to develop more resilient land-use plans and climate change action plans through land-use change scenario analysis and risk assessment. Flood risk assessments were completed in five watersheds, and water quality and habitat quality assessments are underway.

Lake Conservation and Management

IGES and partners helped to develop databases, tools and platforms to support lake management in Cambodia. Communities surrounding a lake were surveyed and a book chapter, leaflet and video were produced. Meanwhile, the annual “International Symposium on Conservation and Management of Tropical Lakes” was organised.

Landscape Restoration Research

IGES and partners quantified the changes in ecosystem services due to community-based afforestation in Kenya. A field survey and questionnaire were completed, while a spatial analysis and modelling are ongoing. The results of this work are being fed into a much larger proposal, connecting this work with other efforts in Ghana.

Mainstreaming Biodiversity Conservation and Sustainable Management in Priority SEPLS

IGES and partners supported another 10 projects to demonstrate the value and potential of socio-ecological production landscapes and seascapes (SEPLS) around the world with a focus on Asia. The results were broadcast in a variety of ways, including an issue brief presented at a side event during the 14th meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity.

Plausible Alternative Futures of Island Mangroves in the Asia-Pacific Region

IGES and partners have begun developing scenarios in changing mangrove ecosystem services to promote proactive landscape and seascape planning in India, Japan, Taiwan, the Philippines and Fiji. An inaugural workshop was conducted to develop common methodology and inform the research to follow.

Urban Green Spaces Assessment

IGES and partners conducted a study on spatial connectivity and accessibility of urban green spaces in the Greater Tokyo Region by means of spatial analysis and a survey questionnaire. A conference paper was produced and a peer-reviewed paper is in preparation.

Clean Wood Research

IGES and partners are working to provide national data on timber legality risks and mitigation measures to support the implementation of Japan's Clean Wood Act. Literature reviews, trade analyses, interviews and field observations will be conducted to produce country reports for Brazil, Ecuador, the Philippines, Thailand and Lao PDR. Additionally, summaries for a website managed by the forestry agency to facilitate implementation the Act and a public seminar will be prepared.

Invasive Alien Species and Communities

IGES and partners are contributing to an international assessment of invasive alien species (IAS) through a suite of three studies on the under-studied interface between local communities and IAS. The studies include an analysis of local communities' perspectives on IAS; an analysis of citizen science projects collecting IAS observation data; and an empirical study on community use of the invasive *Lantana camara* in India.

Science-policy Interfaces on Natural Capital and Ecosystem Services

IGES and partners are working to deepen our understanding of science-policy interfaces (SPIs). This is being achieved through literature reviews, surveys and interviews at both the national level in Japan, and internationally with the input of biodiversity scientists and policymakers.

Regional Circular and Economic Sphere

IGES and partners are elaborating the regional circular ecological sphere (CES) concept through analysis of best practices and proposal of pathways for the creation and operationalisation of regional CES in various contexts. Spatial analyses and household surveys are being conducted in Bangladesh and India, based on which an issue brief on the broader concept and its relevance to socio- ecological production landscapes and seascapes has been produced.

Urban Water, Energy and Food Management Innovation

IGES and partners began to design leading practices across the water-energy-food nexus in cities and develop user-friendly decision-making tools and systems. A preliminary analysis has been conducted of a Tokyo case and a prototype food selection tool developed.

Sustainable Consumption and Production of Food

IGES and partners have begun to link sustainable food production in rural, peri-urban and urban areas with responsible consumption. Four "Food- info Marts" and four "Mobile Food-info Marts" were established in two cities in India, and 100 urban consumers and 200 rural producers were trained.

Contribution to International Assessments

IGES staff contributed to the Global Environment Outlook for Youth, the Global Environment Outlook for Industry, the IPBES Regional Assessment for Asia and the Pacific, and the IPBES Thematic Assessment of Invasive Alien Species and Their Control. These contributions were made as authors and by secondments for members of staff to the relevant IPBES technical support units, also hosted by IGES.

Standardised and Decentralised Domestic Wastewater Treatment and Management

IGES and partners in ASEAN countries have begun to create opportunities for policy dialogue, networking and capacity building for multi-stakeholders and experts in all ASEAN countries on standardised and decentralised domestic wastewater treatment and management. A policy and institutional design platform and technology showcase is being developed for various stakeholders.

Water Environmental Management in Asia

As secretariat for the Water Environment Partnership in Asia (WEPA), IGES has been contributing to the improvement of the water environment in Asian countries for over a decade. In FY2018, the WEPA annual meeting was conducted in Tokyo with the participation of government officials from 13 countries.

(3) Selected publications

- “Asia-Pacific Landscape Transformations”
- “Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Asia and the Pacific”
- “Global Environment Outlook 6 (GEO-6) for Industry”
- “Global Environment Outlook 6 (GEO-6) for Youth”
- “Forest Certification: More Than a Market-Based Tool, Experiences from the Asia-Pacific Region”
- “Priority Practices for Addressing Non-economic Loss and Damages Caused by Cyclones in Bangladesh: Case Study of Koyra”
- “Understanding National Biodiversity Targets in a REDD+ Context”
- “Investigating the Relationships between Climate Hazards and Spatial Accessibility to Microfinance Using Geographically-weighted Regression”
- “Effects of Logging on Wildlife Communities in Certified Tropical Rainforests in East Kalimantan, Indonesia”
- “Assessment of Climate-Induced Long-term Water Availability in the Ganges Basin and the Impacts on Energy Security in South Asia”
- “The Satoyama Development Mechanism Progress Evaluation Summary Report”
- “National Efforts in Adaptation Planning”
- “Exploring Futures of the Hindu Kush Himalaya: Scenarios and Pathways”
- “Water-Energy-Food Nexus: A Provision to Tackle Urban Drought”
- “Transboundary Impacts of Climate Change in Asia: Making a Case for Regional Adaptation Planning and Cooperation”
- “Socio-Ecological Production Landscapes and Seascapes: Experiences Overcoming Barriers from around the World”
- “Governing the Water-Energy-Food Nexus Approach for Creating Synergies and Managing Trade-offs”
- “WEPA Third Phase Final Report” “Sustainable Use of Biodiversity in Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes and its Contribution to Effective Area-based Conservation”
- “T20 Japan: Biodiversity - A Key Source of Technological Innovation”

1.3. Sustainable Consumption and Production (SCP)

IGES conducts policy analysis from the perspective of sustainable consumption and production (SCP) including environmentally-sound waste management in cities, formation of effective recycling systems with a view of Asia as a whole, and improvement in resource productivity. Likewise, IGES makes policy recommendations to stimulate lifestyle changes.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Establishment of SCP model cases towards long-term sustainability living within one planet (SCP Model Case)
- IGES/SCP is recognised as a regional policy research hub on SCP policy in Asia and the Pacific both at global and regional level (SCP Research Hub)
- Resource efficiency and the Reduce, Reuse, Recycle (3Rs) are progressed at the key international policy forum (the 3Rs) by IGES acting as knowledge catalyst
- Capacity of less developed economies in national, city and regional waste management is developed

(2) Major activities in FY2018

New Initiatives under the 10YFP Sustainable Lifestyles and Education Programme

IGES has been working on establishing model cases of SCP through conceptualisation and operationalisation of long-term sustainable living within the limits of one planet.

As the coordination desk of the Sustainable Lifestyles and Education (SLE) Programme of the United Nations' 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns (10YFP), IGES hosted the 4th multi-stakeholder advisory committee (MAC) meeting of the programme and played a leading role in the launch of new initiatives under the SLE Programme. Likewise, IGES administered the 4th call for proposals facilitating sustainable lifestyles over the world. About 180 proposals were evaluated and eight new projects were selected. IGES will support the launch, implementation, and monitoring of these projects.

To examine possible policy targets for long-term sustainable living within the limits of one planet, IGES conducted several works in collaboration with EU research institutes and published “1.5-Degree Lifestyles: Targets and Options for Reducing Lifestyle Carbon Footprints” in March 2019.

IGES launched the “Global Search for Sustainable Schools” initiative in six countries to identify schools working on sustainable lifestyles and promote exchanges among selected schools.

Regional SCP Policy and Research Hub

IGES aims to establish itself as a regional SCP policy and research hub in collaboration with regional stakeholders.

As a theme leading organisations of “Policy Design and Evaluation for SCP in Asia and the Pacific” (S-16: Environment Research and Technology Development Fund), IGES collaborated with the Indonesian government, Thai government, Japanese government, and the Asia Pacific Roundtable on SCP (APRSCP) to organise an official side event, as well as to publish a policy brief on SCP, at HLPF 2018 in July.

As a part of the consortium operating the EU SWITCH-Asia SCP Facility, IGES has contributed to the baseline study of the national SCP status and the development of national-scale projects in Vietnam and Lao PDR.

Contribution to Mainstreaming Circular Economy, Resource Efficiency, and the 3Rs

To contribute to putting resource efficiency and circular economy on the central agenda for emerging economies in the region, IGES engaged in key international processes to support the Japanese government such as: G7 (Group of Seven), G20, Organisation for Economic Co-operation

and Development (OECD) Working Party on Resource Productivity and Waste (WPRPW), UNEP International Resource Panel (IRP), and ASEAN.

IGES served in the main editorial role for developing a G7 synthesis progress report on both the Toyama Framework on Material Cycles (2016) and the 5-year Bologna Roadmap (2017).

IGES supported G20-related agenda-setting on marine plastic litter and circular economy through the G20 preparatory process to develop discussion papers, T20 (Think20) process of think-tanks, and S20 (Science20) process of national academies of G20 countries.

IGES supported the World Circular Economy Forum 2018 as a key partner. Also, IGES published a policy brief on China's ban on plastic imports coordinated with the timing of the forum.

As a part of an EU-funded project, IGES played a leading role in conducting a feasibility study on policy capacity development for ASEAN countries on plastics and circular economy.

In collaboration with Yokohama city, IGES is supporting Da Nang city to implement model projects for source separation and the 3Rs. As a result, Da Nang decided to expand community-level 3R activities to the whole city from mid-2019.

IGES Centre Collaborating with UNEP on Environmental Technologies (CCET)

CCET, in collaboration with UNEP- International Environmental Technology Centre (IETC), has been assisting national and sub-national governments in Asia and the Pacific in developing waste management strategies and action plans, and enhancing technical and institutional capacities for moving from end-of-pipe solutions to integrated resource management.

CCET supported six Asian countries (Maldives, Sri Lanka, India, Myanmar, Cambodia and Indonesia) in developing national/sub-national waste management strategies and action plans.

The emission quantification tool (EQT) was developed with the Climate and Clean Air Coalition (CCAC) to measure SLCPs (short-lived climate pollutant) reduction in the waste sector. Application of IGES' EQT was part of Philippine's strategic action concerning its nationally determined contribution (NDC).

CCET contributed to sub-regional, regional and global policy processes on sustainable waste and resource management, including the South Asia Co-operative Environment Programme (SACEP), the Global Waste Management Dialogue of UNEP-IETC, and the Regional 3R Forum in Asia and the Pacific, among others.

(3) Selected publications

- Technical Report "1.5-Degree Lifestyles: Targets and Options for Reducing Lifestyle Carbon Footprints"
- "Our Actions for a Resource-efficient Future: Following up G7 Progress on Toyama Framework on Material Cycles and 5-year Bologna Roadmap"
- Policy Brief "Reconfiguring Consumption and Production in Asia and the Pacific"
- Policy Brief "Six Proposals for Future Policies towards Circular Economy and Society"
- Guidelines "A Project Assessment Framework for Adaptive Planning, Impacts Generation, and Scaling"

- Policy Brief “Proposals to Strengthen Japan’s Domestic Measures and Regional Cooperation on Stable and Environmentally Sound Plastic Scrap Recycling: Response to China’s Ban on Imports of Plastic Scrap”
- Issue Brief “Paradigm Shift from Incineration to Resource Management, and Town Development: The Case of Oki Town”
- “National Waste Management Strategy and Master Plan for Myanmar” (national policy)
- “Phnom Penh Waste Management Strategy” (city policy)

2. Two Functional Centres

2.1. Centre for Strategic and Quantitative Analysis

The Strategic and Quantitative Analysis Centre (QAC) functions as a hub to promote science-policy linkage for achieving sustainable development. It contributes in creating value-added knowledge through strategic research and quantitative policy assessment so as to provide practical policy recommendations, helping informed policymaking and problem-solving in developing countries in Asia and the Pacific and beyond. The Centre looks to support policy assessment at the regional, national and subnational levels by identifying appropriate indicators, and working on filling in the data gaps and data analysis. Work is also done on applying quantitative analysis tools and integrated assessment models to critical topics such as those covered by SDGs, including SDG integration and policy coherence, water-energy-food nexus, low-carbon and green economy pathways, green investment and green jobs, climate policy, carbon pricing, trade and the environment in collaboration with key partners.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Policymakers are better informed on SDGs and effective policy implementation at both the national and city levels
- Transformational changes needed to achieving the long-term mitigation targets and the SDGs are materialised
- Measurement of the progress made in achieving the 2030 targets for climate change and for the SDGs is enhanced by effective data and indicators

(2) Major activities in FY2018

SDG Integrated Policymaking through Interlinkages

Supported by the IGES Strategic Research Fund, IGES developed a free online tool, SDG Interlinkages Analysis & Visualisation, to support integrated policymaking for SDG planning and implementation. Covering 27 countries in Asia and Africa, the tool helps identify and quantify the interlinkages between SDG targets and enables the identification of major synergies and trade-offs. The tool has been used to support integrated SDG priority setting and institutional arrangement in Bangladesh, the development of a chapter on SDG interlinkages for the national SDG Roadmap and the preparation of the Voluntary National Review 2019 by the government of Indonesia, and the development of national sustainable consumption and production action plans in the Philippines and Viet Nam. IGES provided a capacity building workshop on SDG interlinkages to the national planning commission and other stakeholders in Indonesia. Using this tool, IGES conducted a few case studies on thematic issues related to climate actions, sustainable consumption and production, sustainable infrastructure, and biodiversity and ecosystem services. IGES will explore the application of the tool at the subnational level, including river basins and cities.

Just Transition to a Decarbonised Society

Funded by the MOEJ, IGES conducted quantitative assessment on the employment impacts of a transition to a decarbonised society, focusing on mid-and-long term mitigation options such as phasing-out of coal power plants and structural change through technological transformation (a case study on the promotion of electric vehicles). IGES successfully informed relevant domestic policymakers on relevant policy options for a just transition.

Long-term Mitigation Scenarios Analysis

In collaboration with the National Institute for Environmental Studies (NIES), IGES conducted an analysis on Japan's long-term climate mitigation scenarios using the AIM/CGE [Japan]⁸ model developed by NIES. Under the project "Climate Policy Assessment and Mitigation Modeling to Integrate National and Global Transition Pathways" (COMMIT), IGES informed relevant stakeholders about climate policy options for achieving long-term mitigation targets and contributed to the Talanoa Dialogue. IGES, in collaboration with the University of Tokyo, launched a visualisation tool for climate mitigation scenarios, namely mipplot, which is expected to be used by policymakers and academia for better understanding of mitigation pathways.

IGES Contribution to the TWI2050 Project

IGES conducted local-level long-term social- economic scenario analysis for low-carbon transition and presented the case studies in Tokyo and Bhutan at the Cities IPCC Conference 2018. IGES contributed to The World in 2050 (TWI2050) report which was presented at the HLPF2018.

(3) Selected publications

- Policy Report "An Integrated Approach to Sustainable Development through SDG Interlinkages"
- "IGES SDG Interlinkages Analysis & Visualisation Tool" (Version 3.0)
- "Climate Mitigation Scenarios Analysis and Visualisation Tool" (mipplot) (Version 0.1.0)
- "Long-term, Low-emission Pathways in Brazil, Canada, EU, India and Japan" (contribution to the Talanoa Dialogue by the COMMIT project)
- "Can Japan Enhance Its 2030 Greenhouse Gas Emission Reduction Target?: Assessment of Economic and Energy-related Assumptions in Japan's NDC" (Energy Policy)
- Research Report "Assessment of Climate- induced Long-term Water Availability in the Ganges Basin and the Impacts on Energy Security in South Asia"
- "Japan 2050 Low Carbon Navigator" (2018 updates)
- TWI2050 Report "Transformations to Achieve the Sustainable Development Goals"
- "Urban Transformation Towards Sustainability in Asian Cities" (In "Devising a Clean Energy Strategy for Asian Cities", Springer)

2.2. Centre for Sustainability Governance

IGES worked to promote forms of governance that can enable the integration of multiple development objectives into development plans under SDGs and the Paris Agreement. Some of the work of the Sustainability Governance Centre (SGC) focused chiefly on how national governments, businesses and other actors can collaborate on the SDGs. An additional stream of research explored how cities can govern low-carbon transitions. A third area of study focused on governance that can promote the co-benefits between climate change and other development priorities. In each of these

⁸ AIM/CGE (Asia-Pacific Integrated Model / Computable General Equilibrium) for Japan

project areas, the SGC provided timely recommendations on the governance reforms required to make links across issues and move down a sustainable low-carbon development path in Asia.

(1) Intended impacts during ISRP7

- A more integrated and inclusive approach to implementing the SDGs is adopted at least 3 countries (and cities)
- SDGs are mainstreamed into their core operations and planning processes in at least 3 Japanese cities, businesses, and civil society organisations (CSOs)

(2) Major activities in FY2018

Sustainable Development Goals (SDGs)

In 2019, IGES worked with the Global Compact Network Japan (GCNJ) to launch a new report that demonstrated progress in integrating the SDGs into businesses in Japan. This report underlined the growing awareness and activity among businesses on the SDGs, with notable increases in awareness below the leadership level. The report also showed that, while some Japanese businesses are working on social issues covered by the SDGs (as part of their commitment to diversity management), significant scope remains for enhancing these efforts. In 2019, IGES also worked with the Kanagawa prefectural government to develop a guidebook to help small and medium enterprises (SMEs) engage in the SDGs. This cooperation underscored the need to take not only an integrated but an inclusive approach to the SDGs.

Co-benefits Approach

This year, IGES also took the lead on a UN Environment report that demonstrated the public health threat that air pollution poses to 92% of the population in Asia. The report received extensive coverage in international outlets such as the New York Times and many newspapers in Asia. A Japanese version of the report was also published, garnering significant attention in Japan. Based on the report's 25 recommended solutions, countries such as Thailand have begun to strengthen air pollution policies. A follow-up report on integrating short-lived climate pollutants into nationally determined contributions (NDCs) was also published this year in collaboration with the Climate and Clean Air Coalition (CCAC). Looking forward, IGES is planning to work with cities to mainstream co-benefits into clean air policies and plans.

(3) Selected publications

- “From Linking Issues to Aligning Interests: Integrated Solutions to Climate Change and Sustainable Development”
- “Mainstreaming the SDGs into Business: Corporate and Organisational Experiences”
- “The Basics of the SDGs”
- “Kanagawa SDGs Guidebook for Small and Medium Enterprises”
- “Strengthening Environmental Dimensions of the SDGs”
- “Air Pollution in Asia and the Pacific: Science-Based Solutions”
- “Integrating Short-Lived Climate Pollutants into Asian NDCs”
- “Air Pollution in the Hindu Kush Himalaya”
- “Inclusive Climate Governance in Southeast Asia: Lessons Learned from Gender-Responsive Climate Mitigation”
- “Climate Change and Cities Second Assessment Report of Urban Climate Change Research Network”

3. Three Taskforces

3.1. City Taskforce

IGES co-creates solutions and promotes policies and strategies for low-carbon/carbon neutral, resilient and sustainable societies with stakeholders in Asian cities, including those in Japan. In collaboration with other regional and international organisations and networks, IGES facilitates the sharing of solutions and strategies among like-minded cities, and contributes to enhancing implementation capacity at the city level.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Capacity of cities to incorporate SDGs into city planning and implementation is enhanced.
- Cities developed carbon neutral strategies or conducted multi-benefit activities towards sustainable society.

(2) Major activities in FY2018

Support for SDG Localisation through Voluntary Local Reviews (VLRs)

IGES produced the local SDGs reports, or Voluntary Local Review (VLR) reports, for three Japanese cities, namely Shimokawa Town (Hokkaido), Toyama City, and Kitakyushu City, in close collaboration with these governments. The reports were launched at the HLPF2018, receiving attention from both the regional and international community as the first VLRs in the world, together with the VLR of New York City. These reports are referred to in the “Towards the Localisation of the SDGs” report prepared by the Global Taskforce of Local and Regional Governments.

IGES also launched an online information platform on VLR, entitled “VLR Lab”, at the Sixth Asia-Pacific Forum for Sustainable Development (APFSD) in March 2019 in Bangkok, with partners such as the United Cities and Local Governments Asia-Pacific (UCLG ASPAC). Experiences in VLR were shared by the Deputy Mayor of Kitakyushu and President of IGES at APFSD 6. In addition to the VLR reports for four cities launched at the 2018 HLPF, five VLR reports have been put up on the VLR Lab as of the end of July 2019, namely Bristol (UK), Buenos Aires (Argentina), Los Angeles (USA), Oaxaca (Mexico), and Santana de Parnaíba (Brazil). With the VLR Lab, IGES provides showcases for cities regarding planning, implementation, monitoring and reporting on SDG actions by local governments.

IGES also contributed to information sharing and capacity development on SDG localisation through organising the East Asia Summit (EAS) High-Level Seminar on Sustainable Cities (HLS-SC) and the ASEAN SDGs Frontrunner Cities Programme in collaboration with other IGES units, such as the Regional Centre in Bangkok.

Contribution to Low-carbonisation Projects in Indonesia

IGES supported city-to-city collaboration projects intended to bring co-benefit impacts to cities including Semarang (with Toyama City), Bali (with Toyama City), and Bandung (with Kawasaki City). In Semarang, 72 of the 141 diesel buses of the Trans Semarang operating BRT in the city were retrofit to hybrid diesel-CNG buses based on the results of a feasibility study conducted within the collaboration between Toyama and Semarang. The Ministry of Transport of Indonesia recognised Semarang for its impressive efforts to increase BRT ridership during the Indonesian Road Safety Award (IRSA) in December 2018.

Launch of Summary Report of the China-Japan-Korea Joint Research on Decarbonisation of Cities at UNFCCC COP24

The China-Japan-Korea joint research project on cities towards decarbonisation and sustainable development was formally endorsed at the 20th Tripartite Environment Ministers Meeting among China, Japan and Republic of Korea (TEMM 20) in Suzhou, China, in June 2018. IGES conducted case studies on actions by three Japanese local governments aiming to become low-carbon/decarbonised cities, namely Nagano Prefecture, Toyama City, and Yokohama City. The summary report of the joint research was launched at a COP24 official side event in Katowice, Poland, in December 2018 with the ministers of all three countries in attendance.

Sharing Concepts related to the Circulating and Ecological Economy

The Circulating and Ecological Economy and the Regional/Local Circulating and Ecological Sphere (CES) are concepts put forward based on Japan's Fifth Basic Environment Plan. IGES shared these concepts with ASEAN countries through workshops and regional meetings, such as the 10th HLS-SC in January 2019 in Bali. In addition, a discussion paper entitled "Circulating and Ecological Economy - Regional and Local CES: An IGES Proposal" was presented at the IGES-UCLG ASPAC joint side event at APFSD 6 in March 2019 in Bangkok.

(3) Selected publications

- "Circulating and Ecological Economy - Regional and Local CES: An IGES Proposal"
- "Assessment of Urban Passenger Fleet Emissions to Quantify Climate and Air Quality Co-benefits Resulting from Potential Interventions (In Carbon Management)"
- "Low Carbon Society Scenario Semarang 2030"
- "Toyama City the Sustainable Development Goals Report - Compact City Planning based on Polycentric Transport Networks -"
- "Shimokawa Town the Sustainable Development Goals (SDGs) Report"
- "Taking Action on the SDGs in Japanese Cities: The 'FutureCity' Initiative and Its Achievement on the SDGs"

3.2. Finance Taskforce

Delivering on the SDGs and commitments under the Paris Agreement requires mobilising and shifting large amounts of public and private capital. To achieve low-carbon and climate resilient sustainable development, IGES is engaged in policy research and recommendations as well as capacity building. Specific areas of focus are responsible investment (e.g. ESG investment), financing options, financial disclosure on climate-related risks, responses to business opportunities, and financial flows related to SDGs.

(1) Intended impacts during ISRP7

- SDG finance tracker is developed in the Asian region by establishing a database on flow of SDG-aligned finance or SDG finance
- Finance shift by Japanese companies to low-carbon/resilient investment using pressures from overseas investors is enhanced by IGES acting as a Facilitator on climate engagement between overseas investors and Japanese companies
- A mechanism to promote financing low-carbon/adaptation technology development and transfer in Asian region is established by developing innovative technologies through financing

(2) Major activities in FY2018

Green Bond Knowledge Platform

IGES has been engaged in commissioned work on green bonds from the MOEJ since April 2017. MOEJ has strongly supported the issuance of green bonds in Japan through development of the Green Bond Guidelines, support for demonstration projects, subsidy programmes, and a knowledge platform. Since April 2018, IGES has served as the secretariat of a knowledge platform on green bonds, which was expanded to become the green finance portal from April 2019.

IGES has collected and consolidated information on the status of the global green bonds market, green bond guidelines in various countries and regions, good practices on green bonds, case studies of controversial green bonds, definition and taxonomy of green projects, types of green bonds and green financial products, and so forth. It has also built a partnership with Climate Bonds Initiative, a globally reputable non-profit organisation focused on green bonds, in collecting information, connecting experts, and engaging in outreach for the platform through networking. IGES has also supported MOEJ as a secretariat to organise a green bond conference in Japan to disseminate and share good practices and experiences in green bond issuance in Japan (March 2019).

Sustainable Finance

In order to mobilise the huge sums of funds required for implementing the SDGs, it is essential to build sustainable financial systems in which the financial sector, including banks, investors and other service providers, will shift their finance and investments to greener and more sustainable options. For example, the EU has taken the lead, developing the EU Action Plan on Sustainable Finance in March 2018. IGES has been following global trends on sustainable finance, including the EU Action Plan, and identifying specific areas for our analytical work.

IGES has issued a discussion paper, “Transforming the Financial System for Delivering Sustainable Development: A High-level Overview” in September 2018. This paper makes high-level recommendations in order to mainstream sustainable finance into national and international financial systems, building on pioneering initiatives in this area, which have already strengthened international cooperation, domestic leadership and market-led efforts. The Institute has also started research work on identifying and comparing best practices for policies on sustainable finance both in the EU and Japan under the “Strategic Partnership to Implement the Paris Agreement: Japan-EU Policy Dialogue on Climate Change”. Discussion paper and relevant event forthcoming in FY2019.

Cooperation with UNEP Finance Initiative (UNEP FI)

Following appointment as a supporting institution of UNEP FI in February 2017, IGES has been working with UNEP FI Tokyo on outreach activities with Japanese member companies concerning new initiatives by UNEP FI, including decarbonising portfolios, climate-related information disclosure, and positive impact finance. IGES has shared information on important discussion points at COP24 related to climate finance with Japanese member companies of UNEP FI (December 2018), as well as cooperating with the UNEP FI/Japan Climate Initiative (JCI) conference held in Tokyo and organising an informal workshop between Japanese members and UNEP FI experts (June 2019). Mutual information has been shared on sustainable finance with UNEP FI Tokyo desk.

(3) Selected publications

- Policy Brief “Strengthening the Integration of Climate Risks in the Banking Sector”
- Discussion Paper “Impact of Climate Change: Transforming Business Behaviour in favour of Sustainable Development”
- Policy Report “Testing the Japanese Equity Market Alignment with the 2°C Climate Goal”

3.3. Business Taskforce

IGES has continued its activities to generate outcomes and impacts by supporting highly motivated businesses in Japan, specifically targeting the promotion of climate change and decarbonisation policies in businesses in Japan.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Japanese Energy/climate policies to become consistence with 2°C Pathway in 4 years.
(*Redefined intended impact statement in May 2018*)

(2) Major activities in FY2018

Developing Momentum for Decarbonisation in Japanese Industry

As the secretariat of the Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP), a group for companies that develop and publish ambitious recommendations, IGES has proactively organised a total of 11 events, including dialogues with companies and investors outside Japan and the JCLP delegation to COP24. Through these dialogues between JCLP companies and overseas companies, as well as by delivering key information mainly to the Japanese industrial sector, IGES has contributed to developing a momentum for decarbonisation among businesses in Japan. In particular, IGES has provided key updates in a business context on the latest developments in climate change and trends overseas, particularly targeting the financial media in Japan. As a result, there have been many articles published.

Expansion of the Corporate Network of JCLP

JCLP has rapidly expanded in size during FY2018. Its 38 members as of April 2018 have grown to 102 members as of April 2019 (268% growth from the previous year).

Supporting Decarbonisation by Businesses

In cooperation with The Climate Group, IGES has supported the applications of Japanese companies for RE100⁹, EV100¹⁰, and EP100¹¹ memberships as the JCLP secretariat. As a result, a total of 10 companies have newly joined RE100, EV100, and/or EP100 initiatives, thereby accelerating efforts toward decarbonisation by businesses.

Policy Engagement

JCLP has participated in the following committees that encourage recommendations for ambitious policy engagement from a corporate perspective: Policy Development Working Group of the Central Environment Council, and Subcommittee on Carbon Pricing (MOEJ).

In addition, JCLP has conducted dialogues with the Minister of the Environment and the Minister of Foreign Affairs. Dialogue participants have communicated corporate efforts along with their strong motivation to decarbonise, calling for more ambitious deployment of policies. IGES has made various contributions including coordination of dialogues.

⁹ International business initiative committed to 100% renewable power, working to massively increase corporate demand for and delivery of renewable energy.

¹⁰ International business initiative aims to drive the transition to electro-mobility.

¹¹ International business initiative pledged to double the energy productivity of businesses.

(3) Selected publications

- Policy Recommendation on Long-term Decarbonisation Strategy by JCLP
- Non State Actors' Climate Action 2018
- Climate Leaders' Signal
- JCLP Website

4. Five Satellite Offices and IPBES-TSU-AP

4.1. Kansai Research Centre (KRC)

The Kansai Research Centre (KRC) carries out research focused on actions taken by the private sector, in particular businesses that promote environmental and energy conservation measures, under the theme of "Business and the Environment". Specifically, KRC contributes to actual reduction in GHG emissions in developing countries by promoting the transfer and diffusion of low-carbon technologies (LCTs).

In FY2018, with support from MOEJ and Hyogo Prefecture, KRC conducted research activities mainly on three fronts in collaboration with other research groups within IGES, as well as leading regional and international organisations.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Low-carbon technology diffusion in developing countries
- Improved decentralised natural resources management for disaster risk reduction (DRR) (added in FY2018)

(2) Major activities in FY2018

Low-carbon Technology Transfer in India and Thailand

Activities in India have been expanding in cooperation with Japanese private companies, which provide the latest technologies and managerial know-hows related to air compressors, electric heat pumps, refrigeration, steam management and transmission belts. These technology suppliers are connected to potential end-users identified by the network of The Energy and Resources Institute (TERI) and other partners through the means of workshops, trainings and feasibility studies on technology transfer.

Activities in Thailand are more focused on policy discussion, particularly with the Department of Alternative Energy Development and Efficiency (DEDE) and the Ministry of Energy, which manages the energy reporting system mandating more than 9,000 designated factories and buildings to report their energy management status every year. Based on the opinions of participants in a training programme for energy managers co-organised by DEDE and MOEJ in October 2018, KRC is recommending DEDE to start evaluating the energy reports using tentative benchmarks set for each industry by analysing the past reports for enhancing the system.

Initiation of Disaster Risk Assessment Project in ASEAN

A disaster risk assessment project incorporating climate change projection in ASEAN countries has been developed by KRC and IGES Regional Centre in Bangkok in FY2018, and its implementation was begun in October with funding support from the Japan-ASEAN Integration Fund (JAIF). KRC is in charge of a two-week case visit in Japan to take place in October to November 2019. The

main findings of a previous project implemented from 2016-2018 under Japan International Cooperation Agency (JICA) on strengthening institutional and policy frameworks for disaster risk reduction (DRR) and climate change adaptation (CCA) integration in ASEAN, the essence of which was integrated into the ongoing JAIF project, were incorporated in the “Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2019” of the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR).

Developing a Regional Circular and Ecological Sphere Model in Hyogo

In cooperation with the Hyogo Prefectural Government, particularly the Hanshin-kita Regional Office, a project proposal for a regional circular and ecological sphere model in the Hokusetsu area was developed. The project focuses on promotion of renewable energy, regional mobility, local production and consumption of food, and forest conservation through coordination of various stakeholders including constituent municipalities, NGOs and private companies. Implementation of the project starts in FY2019.

(3) Selected publications

- “Strategies to Promote Energy Efficient Compressed Air Systems among Indian Companies” and “NH3-CO2 Brine System for Cold Storages and Seafood Processing Plants in India” (conference papers for the International Conference on Energy Efficiency in Motor Driven Systems (EEMODS) 2019)
- “Japan-India Technology Matchmaking Platform: Approach to Promote Japanese Low Carbon Technologies in Indian Industries” (Journal of Resources, Energy and Development, TERI)
- FY2018 MOEJ Commissioned Report on CO2 Emissions Reduction Technology Assessment and Verification Project
- “An Assessment of Mainstreaming Climate Change Concerns into Institutions and Policies for Disaster Risk Reduction in ASEAN” (contributing paper to the “Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2019”)

4.2. Kitakyushu Urban Centre (KUC)

The Kitakyushu Office was established in 1999 in the City of Kitakyushu, which made the transition from a city known for pollution to an environmentally- advanced city. Kitakyushu aims to become the world’s environmental capital. In 2010, the office was renamed as the Kitakyushu Urban Centre (KUC) and currently conducts practical research activities with Asian cities to promote local governmental initiatives to realise sustainable cities in the areas of low-carbon and resilient cities, sound waste management, and green growth and sound urban environmental management.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Low-carbon and resilient policies are mainstreamed into urban planning and implementation in Asian cities
- Sustainable waste management practices are evolved in Asian cities
- Green growth and sound urban environmental management are promoted in Asian cities

(2) Major activities in FY2018

Mainstreaming Low-carbon and Resilient Policies into Urban Planning and Implementation

KUC facilitated city-to-city collaboration activities between Asian and Japanese cities using a MOEJ-led platform for creating low-carbon societies in Asia. KUC supported the implementation of 14 projects under this City-to-City Collaboration Programme. KUC also supported Davao City in the Philippines to carry out mainstreaming of low-carbon and resilient policies through the development of a local climate change action plan (LCCAP). Based on an Executive Order issued by the Mayor, a technical working group (TWG) was created to facilitate the preparation of this plan for Davao City, focusing on a GHG inventory, as well as both adaptation and mitigation measures. In addition, together with the Climate and Energy Area of IGES, KUC developed a country report (Japan part) for a comparative study on low-carbon city policy in Japan, China and Republic of Korea as part of the United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) North-East Asian Sub-regional Programme for Environmental Cooperation (NEASPEC). Besides, KUC supported the Climate Change International Technical and Training Center (CITC) in Thailand in the development of a training curriculum for climate change laws and regulations as a JICA technical expert team member.

Evolving Sustainable Waste Management Practices

KUC supported various national governments (Philippines, Malaysia, and Myanmar) and local governments (Davao City, Bandung City, and Medan City) in the improvement of waste management policies, plans, and practices. Specifically, KUC supported the national government of the Philippines in the development of a manual on “Waste Analysis and Characterisation Study: A Guide for Philippine Local Government Units”, and supported Medan City in the development of a work plan entitled, “Reduction of SLCPs from Municipal Solid Waste Management in Medan City, Indonesia: 2019-2025”. Additionally, KUC will also support a Kitakyushu-based private company in the exploration of business opportunities for producing compost from organic waste in Balikpapan City, Indonesia, in collaboration with the City of Kitakyushu. KUC regularly explores opportunities to improve plastic waste management in Asian cities in collaboration with other international organisations. Also, KUC contributed a Japan case study chapter to a World Bank publication entitled, “Municipal Solid Waste Management: A Roadmap for Reform for Policy Makers”.

Promoting Green Growth and Sound Urban Environmental Management

KUC supported the City of Kitakyushu in the development of the world’s first voluntary local review (VLR) on SDGs together with the City Taskforce of IGES, along with a leaflet introducing SDG activities at city level entitled, “Kitakyushu City Reaches Out to the World through the Sustainable Development Goals 2018”. Likewise, KUC engaged in a JICA verification survey on an environmentally- friendly soap-based fire-extinguishing agent for forest and peatland fire in Indonesia in collaboration with a private company, academia, and the city government. In addition, KUC participated in a JICA project team headed by the University of Kitakyushu to promote environmental education activities in North Sumatra Province, Indonesia.

Furthermore, in November 2018, KUC organised a joint seminar to commemorate the 55th anniversary of the commencement of Kitakyushu’s municipal system and the 20th anniversary of IGES. A report entitled “Actions for a Sustainable Society - Collaboration between Asia and the City of Kitakyushu” was released at this event. Likewise, KUC provided support to the mayor of Kitakyushu who gave a presentation at the Local and Regional Governments Forum in New York in July 2018, and also to the Deputy-Mayor who gave a presentation at the Plenary of the 6th Asia Pacific Forum on Sustainable Development in Bangkok in March 2019.

(3) Selected publications

- “Actions for a Sustainable Society - Collaboration between Asia and the City of Kitakyushu”
- “Kitakyushu City the Sustainable Development Goals Report”
- “Proposals to Strengthen Japan’s Domestic Measures and Regional Cooperation on Stable and Environmentally Sound Plastic Scrap Recycling: Response to China’s Ban on Imports of Plastic Scrap”
- Chapter “Japan Case Study” in “Municipal Solid Waste Management: A Roadmap for Reform for Policy Makers”
- “WHAT A WASTE 2.0 - A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050”
- “Discussions and Recommendations to Promote Japanese Local Governments to Conduct International Cooperation Projects in Environment Areas Using Public Funds”
- “Initiatives by Local Governments in the Local Production of Renewable Energy for Local Consumption”
- “Practice and Experience of Addressing Climate Change in Japan: Supplementary Reader for the Training Workshop on Climate Change Strategies for Local Governments FY2018”

4.3. Regional Centre in Bangkok (BRC)

IGES Regional Centre in Bangkok (BRC) has served as a hub for networks and partnerships in the Asia-Pacific region since its establishment in 2011. It focuses on priority issues including climate change mitigation, adaptation, environmental safeguards, and sustainable cities, and manages relevant networks for knowledge sharing, as well as implements relevant projects in close collaboration with various supporting organisations and national and sub-national governments.

(1) Intended impacts during ISRP7

- Increased capacities of Asia-Pacific governments to develop and implement climate change adaptation policies and projects
- Improved environmental compliance and enforcement of pollution control practices in 18 Asian member countries.
- Know-how and resources to drive clean development are adopted to create more sustainable capacity for regional engagement in climate change mitigation activities
- Improved environmental quality in ASEAN cities through better long-term city planning and higher capacity to implement transformative local actions, closely linked to the SDGs

(2) Major activities in FY2018

Climate Change Mitigation

The UNFCCC-IGES Regional Collaboration Centre (RCC) is supporting efforts to substantially scale up climate finance to contribute to the objectives of the Paris Agreement and has implemented several projects on synergies between financial inclusion and climate change, pipeline setup for accessing bilateral and multilateral funding, and country- driven strategic development for mobilising long-term climate finance. Additionally, the RCC continues to provide Clean Development Mechanism (CDM) and standardised baselines support in the Asia-Pacific region and to assist ASEAN and Pakistan in exploring the potential of carbon pricing instruments. The RCC

has also increased MRV capacity building under a project on Article 6 and transparency, and has reached out to non-state actors for their contributions under the Global Climate Action Agenda.

Climate Change Adaptation

With completion of the JICA technical cooperation project for strengthening the institutional and policy framework for disaster risk reduction and climate change adaptation in ASEAN, Member States concurred that floods and landslides were the two most common water-related disasters across the region, while improvement of hazard and risk assessments/risk mapping integrating future climate change projection was marked as highest priority. The new project aims to contribute to the overall goal of ASEAN in “building a resilient ASEAN Community to reduce disaster losses and collectively respond to disasters” in line with the ASEAN Agreement on Disaster Management and Emergency Response (AADMER) Work Programme 2016-2020 and Sendai Framework on Disaster Risk Reduction 2015-2030: Priority 1 to 4. Key activities including pilot projects, case visits, workshops and guideline development were started from October 2018.

In addition, in anticipation of the launch of Asia-Pacific Adaptation Information Platform (AP-PLAT), BRC not only supported the operation of Climate Change Asia (CCA) for adaptation project proposal development for Asia-Pacific countries in cooperation with Asian Institute of Technology (AIT) Regional Resource Centre for Asia and the Pacific (RRC.AP), it also organised a workshop for a group of academics and practitioners working on climate change adaptation in the Asia-Pacific region. Participants shared their experiences in delivering capacity building programmes with a view to creating a consortium of training institutions that could assist IGES in its capacity building responsibilities under AP-PLAT in the future.

Localising the SDGs in ASEAN Cities

The first phase of the ASEAN SDGs Frontrunner Cities Programme (SDGs-FC) was launched at the programme’s 1st Regional (Inception) Workshop in September 2018 in Tokyo. National Focal Points (NFPs) from eight ASEAN Member States nominated a total of 26 participating cities, comprising 13 candidate SDGs Frontrunner Cities and 13 Model Cities to propose innovative local actions linked to the SDGs. Cities’ achievements are to be captured and presented in national SDGs workshops that aim to contribute to the UN’s Voluntary National Review process. As of June 2019, NFPs and cities have nearly completed their SDGs action plans for implementation. Key topics include single-use plastics reduction, the 3Rs, integrated solid waste management, low-cost wastewater treatment, public greening, community-led eco-tourism, and low-carbon cities, which contribute to SDGs 3, 6, 7, 11, 12, 13 and 14. Progress was reported to the 2nd Regional Workshop and the 17th ASEAN Working Group on Environmentally Sustainable Cities (AWGESC).

Environmental Compliance and Enforcement

The International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE) collaborated with the Asian Environmental Compliance and Enforcement Network (AECEN) under the assistance of United States Environmental Protection Agency (USEPA) in supporting the Ministry of Natural Resources and Environment of Vietnam (MONRE) to strengthen capacity and exchange information through a twinning programme in order to review and revise the Environmental Protection Law. This programme will subsequently lead to the replication of other twinning programmes in FY2019, which is under discussion with the USEPA. In addition, AECEN has also been facilitating information exchange/ sharing through the Asia Environmental Impact Assessment (EIA) network, which will also be continued in FY2019.

Sustainable Consumption and Production (SCP)

The SWITCH Asia Facility has conducted a series of multi-stakeholder dialogues to identify national priorities for support from SWITCH Asia. A second call for proposals has been released

and a large number of proposals are currently being evaluated by the European Union. Another major development during the year was the addition of five Central Asian countries to SWITCH Asia. IGES is currently assisting the Facility to prepare concept notes for Lao PDR and Viet Nam following multi-stakeholder dialogues in those countries.

Global Environment Outlook (GEO)

GEO-6, UN Environment's flagship report, aims to help policymakers to deliver on the environmental dimensions of the SDGs and Multilateral Environmental Agreements (MEAs). BRC took the lead in the preparation of the e-book of the GEO-6 Industry in Asia Pacific in FY2018.

(3) Selected publications

- Report on Green Climate Fund Existing Portfolio
- Report on Financial Landscape for Improving Energy Efficiency in Thailand
- Report on Inclusive Green Finance
- Interim Progress Report on ASEAN SDGs Frontrunner Cities
- Project Progress Report on Disaster Risk Reduction by Integrating Climate Change Projection into Flood and Landslide Risk Assessment
- E-book of GEO-6 for Industry in Asia-Pacific

4.4. Beijing Office (BJG)

The Beijing Office was set up within the Sino-Japan Friendship Center for Environmental Protection of the Ministry of Environmental Protection of China in 2006 as a base to facilitate the implementation of research activities in China. The office conducts a variety of studies and research activities based on bilateral cooperation with China, as well as multilateral cooperation (including international organisations).

(1) Intended impacts during ISRP7

- Co-benefit of better air quality and CO₂ reduction in China are promoted through city-to-city cooperation between local governments in China and Japan.
- Policy recommendation and maintenance manual on wastewater treatment are adopted in local cities in China

(2) Major activities in FY2018

Promoting the Co-benefits of Better Air Quality and CO₂ Reduction in China through City-to-City Cooperation between Japan and China

FY2018 was the last year of the "Japan-China city-to-city cooperation project", a project to improve air quality in China started in FY2014. As the overall coordination platform of the project, IGES promoted Japan-China cooperation by organising seminars, holding training programmes in Japan, and implementing joint research and model/pilot projects. IGES also summarised the results of the five-year cooperation.

The results of cooperation were compiled in a press release issued in March 2019 on the website of the Ministry of the Environment, Japan. Overall activities and major contents are shown in Table 12 and Table 13 below. The cities etc. where cooperation took place are shown in Figure 6.



Source: JICA China Office WEB

Figure 6: Cities where cooperation took place were distributed in 3 major designated areas to implement countermeasures against air pollution* (Beijing/Tianjin/ Hebei area, Yangtze River delta area, and Pearl River delta area)

*Major areas designated in National Action Plan on Air Pollution Control

Table 12: Overall Activities from FY2014 to FY2018

No	Activities	Total
1	Dispatching experts to give advice (including coordination with Chinese and Japanese local city governments and related organisations)	224 times
2	Organising Japan-China joint seminars (city-to-city cooperation seminars)	10 times
3	Organising seminars in local cities in China	29 times
4	Training / research in Japan	73 times, with 438 people invited to Japan
5	Meetings among relevant parties in Japan	11 times
6	Monthly monitoring report on policy trends in China	47 months, about 2000 pages

**Table 13: Major Contents of Cooperation and Cities etc. in China
Where Cooperation Took Place**

City or province in China	City or prefecture in Japan	No.	Major Contents of Cooperation
Jiangsu province	Fukuoka prefecture	1	Model project on countermeasures against air quality in spinning, weaving and dyeing manufacturers (introduction of high-efficiency tentering machine and waste gas treatment facilities using Japanese advanced technologies)
Guangdong province	Hyogo prefecture	2	Pilot project on reduction of VOC emissions in small- and medium-sized companies
Shanghai city	Kitakyushu city	3	Support for promoting reduction of VOC emissions based on self-management of private companies
		4	Analysis of source by utilising results from real-time monitoring of heavy metals in PM2.5
		5	Joint research on photochemical oxidants
Tianjin city	Kitakyushu city Yokkaichi city Kobe city	6	Cooperation to improve capacity of administrative authority (to enforce countermeasures to improve air quality)
		7	Joint research on analysis of sources of VOCs
Shenyang city	Kawasaki city	8	Joint research on analysis of sources by monitoring PM2.5
Dalian city	Kitakyushu city	9	Support to establish a plan to achieve air quality standards within a designated period
Tangshan city	Kitakyushu city	10	Support on remodeling of facilities in steel industry for emission of super-low density waste gas
Wuhan city	Oita city Kitakyushu city	11	Support to improve capacity of administrative authority to enforce permission and management system on emission of pollutants
Hebei province	Nagano prefecture	12	*Promotion of exchanges in environmental technologies
Beijing city	Tokyo metropolitan government	13	*Exchanges in environmental technologies with Beijing city
Chongqing city		14	Study on countermeasures to reduce emissions of VOCs from manufacturers
Xi'an city		15	Study on countermeasures to reduce ozone pollution by analysing the mechanisms of production of highly concentrated ozone
Xiamen city		16	Study on environmental restrictions utilising big data obtained by remote sensing monitoring of gas emissions from vehicles
		17	Study on restrictions of gas emissions utilising emissions data obtained while driving by NOx/PM on-board measuring device
Zhuhai city		18	Support to establish overall systems on countermeasures against VOCs to reduce ozone

(3) Selected publications

- Serial columns in “Kankyo Shimbun” (every month)
- Serial columns in “Global Net” magazine (every two months)
- Columns in “EIC Net” (irregular)

4.5. Tokyo Sustainability Forum (TSF)

The Tokyo Sustainability Forum (TSF) aims to facilitate impact generation with various stakeholders, particularly those based in Tokyo. It hosts the IPBES Technical Support Units and is co-located with the office of ICLEI Japan. The Forum implements the Japan Biodiversity Fund (JBF) IPBES Capacity Building Project and also works in collaboration with the Natural Resources and Ecosystem Services Area and the City Taskforce, respectively.

(1) Major activities in FY2018

Function as a Satellite Office in Tokyo

TSF assisted IGES staff with meeting support and provided administrative support to the IGES President, Managing Director, and Senior Fellows/ Fellows based in Tokyo for implementing their activities.

IPBES Technical Support Units

TSF continued to host the Technical Support Units for the IPBES Regional Assessment for Asia and the Pacific (TSU- AP) and the thematic assessment of invasive alien species and their control (TSU-IAS), and supported their work, including the uptake of the IPBES regional assessment report for Asia-Pacific and the development of a thematic assessment report on invasive alien species.

IPBES Capacity Building Project

As part of the JBF IPBES Capacity Building Project started in April 2016, and in cooperation with the Asia-Pacific Network for Global Change Research (APN) and other relevant stakeholders, TSF organised two science-policy dialogue workshops based on the IPBES regional assessment report.

The first science-policy dialogue for South Asia and West Asia sub-regions was held in Kathmandu, Nepal on 27-28 February 2019, and was attended by 57 participants from 15 countries. The second dialogue for Oceania was held in Canberra, Australia on 4-5 April 2019, and was attended by 39 participants from 15 countries. Discussions addressed common challenges on biodiversity and ecosystem services, as well as the uptake of IPBES assessment report.

Business and Biodiversity

Since 2017, TSF, supported by the Environment Research and Technology Development Fund, has implemented a research project on development of models, indicators and methodology for economic evaluation to assess the impacts on biodiversity arising from business activities. Likewise, in collaboration with Conservation International Japan and the Nikkei BP ESG Management Forum, TSF co-organised a series of seminars on natural capital management. Relevant stakeholders, including representatives of business sectors, participated.

International Collaboration on Environmental Impact Assessment (EIA)

In order to promote international collaboration on EIA among Asian countries, and commissioned by Ministry of the Environment of Japan, IGES conducted research on EIA systems and their implementation in Malaysia and the Philippines, developed an information platform for the Asia EIA Network, proofread English translations of EIA laws and regulations in Japan, and held EIA technical training seminars in Myanmar.

(2) Selected publications

- “Project Report on Promoting Asian Regional Collaboration on EIA”
- “EIA Guidebook for Japanese Companies (Malaysia, Philippines)”

4.5.1. IPBES-TSUs hosted at Tokyo Sustainability Forum

IGES has been hosting the technical support unit for the IPBES TSU-AP since 2015 at TSF. Additionally, the IPBES TSU-IAS was also set up at TSF in February 2019. These TSUs have functioned as extensions of the IPBES secretariat that is headquartered in Bonn, Germany. The purpose of the TSUs has been to support and assist in the coordination of these two IPBES assessments, including the drafting of the respective IPBES assessment reports.

(1) Intended impacts

- The region-wide scientific assessment on biodiversity and ecosystem services in the Asia-Pacific Region is widely recognised
- Scientifically sound and policy-relevant information on Biodiversity and Ecosystem Services in the Asia-Pacific Region is reflected in policies

(2) Major activities in FY2018

The IPBES Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Asia and the Pacific and its Summary for Policymakers were developed by more than 120 experts from 27 countries. It was approved at the sixth session of the IPBES Plenary in March 2018. In addition to providing support for the production of the assessment report, the IPBES TSU-AP contributed to uptake events in the Asia-Pacific region including a side event at the fifth Session of the Committee on Environment and Development of ESCAP (November 2018, Bangkok), a public symposium on IPBES organised by MOEJ (November 2018, Tokyo), and subregional science-policy dialogue workshops organised under a capacity building project funded by the Japan Biodiversity Fund (February 2019 in Kathmandu and April 2019 in Canberra).

The IPBES assessment of invasive alien species was launched after the seventh session of the IPBES Plenary held in April/May 2019 in Paris, France. The assessment report will be compiled by approximately 80 experts around the world, over the next three to four years. IPBES TSU-IAS supported the selection of the expert group of the assessment and preparation of the first author meeting held in August 2019 in Tsukuba, Japan.

Funding for TSU operations is provided by the UNEP Trust Fund, matched by contributions from the Ministry of the Environment of Japan. Further, the TSU is operated in collaboration with entities including the United Nations University (UNU) and APN.

5. Strategic Management Office (SMO)

As a mechanism to effectively promote strategic research and the impact generation of outputs in the Integrative Strategic Research Programme for the 7th Phase (from FY2017), the former Programme Management Office (PMO) and Secretariat were merged to create the Strategic Management Office (SMO). The SMO is charged with three functions: Planning and Management (PM); Knowledge and Communications (KC); and Research and Publications (RP).

5.1. Knowledge and Communications (KC)

(1) Intended impacts during ISRP7

- Enhanced profile of IGES both in Japan and abroad
- IGES expertise amplified and IGES messages well-received, in two or more areas (viz. climate change and SDGs), nationally and internationally among key stakeholders and incorporated into their visions, plans and actions
- Networks and opportunities established and enhanced to advance knowledge co-learning and co-generation around low-carbon, resilient and sustainable development strategies and actions
- Events and multi-stakeholder policy processes managed for effective dissemination and achievement
- IGES's knowledge and expertise adopted and applied by target stakeholders through effect knowledge services and exchange; and targeted stakeholders gain necessary knowledge and capacity to implement practical sustainability solutions
- Sustainability innovations streamlined into policies, planning and practice

(2) Major activities in FY2018

Monitoring & evaluation of impact generation cases

KC identified about 36 high level of impact generation cases during FY2018 through its monitoring & evaluation activities.

- KC collected expected impact generation cases from each research unit at the beginning of the fiscal year, conducted mid-term review on its progress, and presented tentative results of impact generation cases at BOD/BOT informal meeting in May 2019.
- KC gathered information on management system on impact generation from World Resources Institute (WRI), Stockholm Environment Institute (SEI), and International Institute for Sustainable Development (IISD), which will be used for improving our system.

Facilitation of cross unit collaboration

KC played a facilitation role in encouraging cross unit collaboration in major international process or events including COP24, the Fourth Session of the UN Environment Assembly (UNEA4), APFSD and HLFP.

- Prior to events : consolidation of IGES key messages, media briefings
- During events : participation in sessions & events, information sharing through Social Networking Service (SNS)
- After events : preparation and outreach of commentary, translation of key documents, seminar on insights or interpretation of events

Effective outreach

KC delivered various information, articles, reports and messages through the IGES website and other media based on IGES research outputs. The following are major results:

- Number of article on web page: increased from 107 (FY2017) to 157 pages (FY2018)
- Number of articles published in domestic media: increased from 223 to 367 articles

- Number of articles published in international media: increased from 34 to 87 articles
- Number of SNS outreach: 1,804 followers (FY2018)
- Number of download of the Handbook on IPCC SR1.5: 2,375 (FY2018)

Strengthening stakeholder partnership

KC took the initiative to enhance collaboration with various stakeholders on climate change and SDGs. This fiscal year focused on collaboration with science circle and NGOs.

- Facilitation of Talanoa Dialogue on enhancing climate actions and ambition with private sector, local and central government
- Co-organising joint symposium at IPCC General Assembly (GA) meeting at Kyoto in May 2019.
- Starting new partnership with Japanese NGO (Green Alliance Japan) and is planning to prepare a joint report and organising a session in ISAP in July 2019

Main achievements are provided in the Section 2.

5.2. Research and Publications (RP)

(1) Major activities in FY2018

Direct contribution to research and research outputs

- To directly produce and contribute to flagship/priority and other outputs, RP conducted some research on issues related to economics/finance, governance, SDGs, and climate policy. Main outputs included a peer reviewed journal article on “The Environmental Dimensions of the SDGs” and a book chapter on “Regional Governance for Environmental Sustainability in Asia in the Context of Sustainable Development”, and a policy brief for T20 on “Strengthened Actions towards Decarbonised and Climate Resilient Society”.
- RP managed the following five externally funded projects related to quantitative analysis, organising workshops/symposia, and capacity building:
 - Carbon Pricing Suishinhi Project (led by Waseda University),
 - MOEJ commissioned project on carbon pricing,
 - International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) Japan Committee Secretariat (MOEJ fund),
 - OECD coordination project (MOEJ fund), and
 - JICA capacity building project.
- RP contributed to UN Environment’s GEO6.
- RP contributed to several translations (Japanese/English) of major outputs such as excerpts from the IPCC SR1.5, and the GEO6 Summary for Policymakers.

Institute-wide research management

- RP managed the SRF application process. RP also conducted a review of the achievements of the FY2017 SRF projects and is in the process of reviewing the FY2018 projects.
- RP compiled the institute-wide publication plan with the list of planned outputs, and coordinated reporting on actual outputs. RP also compiled the citation statistics for peer reviewed journal articles.
- The Publication policy was maintained, and implementation was adjusted to be more flexible and account for changes in the 7th Phase. RP also continued to manage the publication approval process.

Research-related support

- Library database subscriptions were adjusted to cancel subscriptions to less-used databases and enhance subscriptions to others (especially to significantly increase the number of journals with full text access), thereby significantly increasing their usefulness.
- RP provided editing services, not only for research outputs but also for communications and management-related documents.
- RP coordinated translation services.

Main achievements are provided in the Section 3.

5.3. Planning and Management (PM)**(1) Major activities in FY2018**

Planning and Management streamlined the procedures in planning and decision-making simultaneously taking consideration of appropriate resources management (financial and human) and provided corporate management services to maintain the organisational status and interest, support research activities through five functions: (i) Planning and Evaluation, (ii) Information and Communication Technology (ICT) Systems, (iii) Financial Management, (iv) HR Management, and (v) General Administration.

Main achievements are provided in the Section 4.

ANNEX 2: KEY ACHIEVEMENT BY OTHER PROJECTS FOR PUBLIC-INTEREST PURPOSES

1. Technical Support Unit (TSU) for the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) - Task Force on National Greenhouse Gas Inventories (TFI)

The TSU for IPCC TFI provides scientific, technical and organisational support to the TFI under the supervision of the TFI Bureau (TFB) to fulfil the following two objectives.

- To develop and refine an internationally-agreed methodology and software for the calculation and reporting of national greenhouse gas (GHG) emissions and removals;
- To encourage the widespread use of this methodology by countries participating in the IPCC and by signatories of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

As a summary of its financial status, overall revenue in FY2018 was JPY 173 million and expenditure was about JPY 175 million. This has resulted in a deficit of about JPY 2 million. This deficit was mainly due to travel expenses for expert meetings being higher than were anticipated when the budget plan for FY2018 was developed in May 2018.

(1) Development, Maintenance and Improvement of IPCC Inventory Software

The IPCC Inventory Software¹² helps inventory compilers to estimate emissions and removals of greenhouse gases according to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2006 IPCC Guidelines). In FY2018, the TSU implemented a test of Tier 2 worksheets for the agriculture sector. In addition, the TSU continued to provide technical support to users.

(2) Management of IPCC Emission Factor Database (EFDB)

The IPCC EFDB¹³ is a database of emission factors and other parameters whereby national experts can find nationally appropriate values to develop national GHG inventories in accordance with the IPCC inventory guidelines. In FY2018, the TSU continued enhancing the usefulness of the database by collecting data, organising relevant expert meetings and supporting the EFDB Editorial Board, as well as implementing other activities to improve the database.

(3) Production of Reports to Supplement or Refine the IPCC Inventory Guidelines

Based on the decision IPCC/XLIV-5, adopted at the 44th Session of IPCC in October 2016, the TSU continued activities for production of a Methodology Report entitled the “2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories” (2019 Refinement). In FY2018, the TSU organised one Lead Author Meeting in October 2018. The TSU also organised the Government and Expert Review of the Second Order Draft of the 2019 Refinement from 2 July to 9 September 2018, and the Government Review of the Final Draft from 28 January to 25 March

¹² <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/software/index.html>

¹³ <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php>

2019, in accordance with procedures established by the IPCC. The activities related to the 2019 Refinement were formally concluded with the adoption of the Overview Chapter and acceptance of the whole report at the 49th Session of the IPCC in May 2019 in Kyoto, Japan. Nevertheless, TSU will need to do the final copy-edit to prepare the 2019 Refinement for printing in FY2019.

(4) Inventory Internship Programme

In FY2018, this programme was not be implemented.

(5) Collaboration with Other Organisations

In FY2018, the TSU continued cooperation with other organisations on inventory-related matters. For example, the TSU contributed its support to inventory-related capacity building programmes implemented by the UNFCCC and the National Institute for Environmental Studies (NIES) by sending programme officers as resource persons and providing inventory-related materials developed by the IPCC TFI.

The TSU also collaborated with other projects in IGES, where appropriate, on matters relating to estimation of greenhouse gas emissions and removals.

2. Asia-Pacific Network for Global Change Research (APN)

APN is an intergovernmental network that aims to promote collaborative research and to develop the capacity of scientists, practitioner and others, especially in developing countries, on areas such as climate change, biodiversity and ecosystems, changes in atmospheric, terrestrial and marine domains, and adaptation and resilience. By supporting research and capacity development, APN assists in the development of policy that contributes to sustainable development and low-carbon society.

The financial status of APN in FY 2018 was almost balanced with the revenue of JPY 256.7 million and expenditure of JPY 257.2 million, resulting in a small deficit of JPY 0.5 million.

APN conducted the following activities in FY 2018.

(1) Collaborative Regional Research Programme

APN provided support to international collaborative research projects that were submitted to the FY2018 call for proposals and approved for funding at the 23rd Inter-Governmental Meeting (IGM).

(2) Scientific Capacity Building and Enhancement for Sustainable Development in Developing Countries (CAPaBLE) Programme

APN provided support to capacity building activities for early-career scientists, practitioners and others in developing countries, in particular, for activities that were submitted to the FY2018 call for proposals and approved for funding at the 23rd IGM.

(3) International Forum/Symposium/Workshop

i. Sub Regional Committee (SRC) Meeting

APN established subregional committees for each region, i.e. Temperate East Asia, Southeast Asia and South Asia, to discuss and address regional research priorities and capacity development needs that are common within subregions. In FY2018, the Temperate East Asia Subregional Committee Meeting was held in September 2018 in Tokyo, Japan. Likewise, the South Asia Subregional Committee Meeting was held in March 2019 in Colombo, Sri Lanka, and the Southeast Asia Subregional Committee Meeting was held in May 2019 in Vientiane, Lao PDR.

ii. Proposal Development Training Workshop (PDTW)

APN organised a Proposal Development Training Workshop in September 2018 in Tokyo, Japan, to develop the capacity of early-career scientists to compete for research funding. The theme of the workshop, held back-to-back with the 2nd Temperate East Asia Subregional Committee Meeting, was “Sendai, Paris and Beyond: Addressing Challenges of Water Security for Sustainability”.

iii. Activities Jointly Organised and Conducted with Hyogo Prefectural Government

The Hyogo Prefectural Government provides support to APN, including hosting its Secretariat. In collaboration with the prefecture, APN co-organised the “Hokusetsu SATOYAMA International Seminar” in Takarazuka, Hyogo Prefecture. The aim of the seminar was to find new values or roles for satoyama in modern society and to promote efforts to sustainably conserve satoyama. Meanwhile, APN sent researchers to the “12th International Conference on the Environmental Management of Enclosed Coastal Seas (EMECS12)” in Pattaya, Thailand, to give presentations on their research outcomes. The conference was organised by the International EMECS Center, which is supported by the Hyogo Prefectural Government.

(4) Others

APN held its 23rd IGM and Scientific Planning Group (SPG) Meeting in July 2018 in Bangkok, Thailand, and its 40th Steering Committee Meeting in March 2019 in Kobe, Japan.

3. Japanese Center for International Studies in Ecology (JISE)

JISE primarily carries out field surveys and practical research to restore and reconstruct ecosystems and biodiversity from local to global levels aiming to realise societies based on sustainable development from the perspective of plant ecology. In FY2018, JISE implemented the following activities to promote its projects, including training and information collection and provision on forests, nature regeneration and ecology.

As a summary of its financial status, overall revenue in FY2018 was JPY 68 million and the expenditure was also JPY 68 million, resulting in a good balance. The revenue from the interest from JISE Funds accumulated in the past has contributed to this balance.

(1) Research Projects

On the international research front, JISE conducted basic and practical research projects aimed at the regeneration of tropical forests mainly in Malaysia, Kenya, Lao PDR and Cambodia, which

were partially supported by external research grants. The projects promoted hands-on activities for reforestation and nature restoration using ecological approaches to clarify floristic composition and structure of natural forests, growth conditions of planted trees and raised seedlings, and providing technical support for school children to learn about biodiversity in educational institutions. In addition, JISE participated in joint research led by the IGES Natural Resources and Ecosystem Services (NRE) Area in collaboration with the Wangari Maathai Institute for Peace and Environmental Studies (WMI) of the University of Nairobi. This joint research worked on identifying common environmental issues for future collaborations and closer cooperation through conducting interdisciplinary research for evaluating forest resources and ecosystem services in Kenya. Furthermore, JISE strengthened mutual cooperation with the IGES-NRE, and promoted joint research on restoration of degraded forests in Southeast Asia, aimed at regeneration of Satoyama forests in Lao PDR.

On the domestic front, JISE carried out vegetation surveys mainly in the Kyushu and Hokuriku regions for maintaining disaster-prevention coastal forests and afforestation project sites, ecological surveys on windbreak forests and environmental protection forests in Tokyo and Yokohama, and phytosociological reviews on the vegetation classification system of Japanese forests. Some outputs of the above-mentioned research projects were released at various domestic academic meetings, as well as in the annual bulletin “Eco- Habitat”, the “JISE REPORT” and newsletters.

In addition to the above activities, JISE conducted other activities on forest regeneration and contributed to the promotion of nature restoration in domestic regions through projects commissioned by private companies, local governments and non-profit organisations. These included vegetation surveys and planning for forest and nature restoration, as well as technical instruction in tree planting in several prefectures including Akita, Miyagi, Nagano, Gunma and Shizuoka.

(2) Capacity Building

As capacity development projects aimed at developing skilled personnel for environmental conservation, JISE carried out outdoor environmental study programmes (i.e. ecology class for adults and children, 4 events) in collaboration with various stakeholders, including non-profit organisations, and a vegetation survey training in October 2018. In addition, JISE has further developed its collaboration with the Kanagawa Prefectural Government, conducting several collaborative educational projects (5 events) with the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History and the Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (KISTEC). Furthermore, JISE responded to requests from other local governments, educational institutions, and non-profit organisations, and provided technical instruction and guidance in their environmental educational programmes for various generations from infants to elderly people.

(3) Interaction

JISE conducted an Open Seminar in May 2019, entitled “APG (Angiosperm Phylogeny Group) System and Flora of Kanagawa 2018” in cooperation with the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History. In addition, JISE held an Environmental Forum in June 2019, on the topic of “Bringing Japanese Forest Development Technology to the World--Environmental Activities in SDGs.” The forum showcased the contents and results of domestic and overseas activities for reforestation that private companies and JISE researchers were engaged in.

(4) Dissemination and Public Awareness

To disseminate news of JISE's activities and for public relations purposes, JISE distributed newsletters (three issues a year) highlighting our own activities as well as the efforts of various organisations in environmental conservation. JISE also published its annual bulletin "Eco-Habitat: JISE Research" and the occasional publication "JISE REPORT" (two issues), which contained both domestic and international research results related to ecology and practical activities for ecosystem conservation. In addition, JISE worked on the establishment of a new website.

ANNEX 3: FY2018 Lists of the United Nations units, international networks/initiatives or organisations that IGES hosts, serves as secretariat for, or has collaborative agreements with

(As of August 2019)

United Nations units (5)

No.	Name of the unit	Year (hosting division at IGES)
1	Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Task Force on National Greenhouse Gas Inventories (TFI) Technical Support Unit (TSU)	September 1999- (HQ)
2	IGES Centre Collaborating with UNEP on Environmental Technologies	March 2015- (HQ)
3	The Technical Support Unit (TSU) for the Asia-Pacific Regional Assessment for the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)	April 2015- (TSF)
4	United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)-IGES Regional Collaboration Centre (RCC)	September 2015- (BRC)
5	The Technical Support Unit for the Assessment of Invasive Alien Species (TSU-IAS) for IPBES	February 2019- (TSF)

Networks to which IGES serves as the secretariat (11)

No.	Name of the network	Main function
1	ASEAN SDGs Frontrunner Cities Programme / High Level Seminar on ESC (HLS ESC)	Regional network which promotes bottom-up innovative practices/policies by ASEAN's frontrunner cities. The annual HLS seminar is the face-to-face networking event under the East Asia Summit Environment Ministers (EAS EMM) (ASEAN+8) framework.
2	Asian Co-benefits Partnership (ACP)	Network to support the mainstreaming of co-benefits into sectoral development plans, policies and projects in Asia launched at the Better Air Quality 2010.
3	Asian Environmental Compliance and Enforcement Network (AECEN)	Regional Network of national and sub-national agencies from Asian countries committed to improving compliance and enforcement launched in 2005 with support from the USAID and partner organisations including ADB, USEPA and UNEP and others.
4	Clean Asia Initiative (CAI)	Initiative to help economic development in Asian countries to leap over environmental degradation by passing on Japan's experiences of technologies, organisations, and systems.
5	International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) Japan Committee Secretariat	Research collaboration currently focuses on solving global scale problems mainly in the field of systems analysis.
6	International Research Network for Low Carbon Societies (LCS-RNet)	Researchers' network which dedicates to governmental policy making processes to promote low-carbon societies. Initiative the G8 Environment Ministers' Meeting.
7	Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP)	Support Japanese private-sector network to promote the transition to sustainable and low-carbon society.
8	Knowledge Hub of the Asia-Pacific Water Forum	One of the regional water knowledge hubs to generate and share water knowledge and building capacity in the Asia-Pacific region.
9	Low Carbon Asia Research Network (LoCARNet)	Asian Researchers' network to facilitates science-based policies for low-carbon development in the Asian region, launched by LCS-RNet
10	SWITCH-Asia Sustainable Consumption and Production Facility	Facility to provide information on the SWITCH-Asia grant projects and contribute to a wider dissemination of information material on SCP. The facility is jointly implemented by GIZ, IGES and adelphi.
11	Water Environment Partnership in Asia (WEPA)	Network to improve the water environment in Asia by strengthening water environmental governance.

Collaborative agreement (36)

No.	Institute	Scope
International organisations (12)		
1	Asian Development Bank (ADB)	Climate change, wastes, energy, water resources
2	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)	Establishment of and collaboration through the IPBES-TSU for the Asia-Pacific Regional Assessment
3	IPBES	Establishment of and collaboration through the IPBES-TSU for the Assessment of Invasive Alien Species
4	International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI)	City level collaboration for sustainable cities
5	ICLEI Japan	City level collaboration for sustainable cities
6	International Institute for Sustainable Development (IISD)	Knowledge exchange
7	Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD)	Implementation of the Capacity building project for the implementation of IPBES Asia-Pacific Regional Assessment
8	United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP)	SDGs, knowledge sharing and mutual support to conferences
9	United Nations Environment (UNEP)	Climate change, wastes, air pollution
10	UNEP-International Environmental Technology Centre (IETC)	Establishment of Collaboration Centre on Environmental Technology
11	United Nations Framework Convention on Climate Change and its Kyoto Protocol (UNFCCC)	CDM data exchange
12	UNFCCC	Establishment of and collaboration through the UNFCCC Regional Collaboration Centre (RCC)
Research collaboration (14)		
1	Asian Institute of Technology (AIT)	Policy research on sustainable development
2	Asia-Europe Foundation(ASEF) The Stockholm Environment Institute(SEI) The Hanns Seidel Foundation(HSF) ASEM SMEs Eco Innovation Center (ASEIC)	Contribution to the Asia-Europe Environment Forum (ENVforum) to foster inter-regional cooperation between Europe and Asia on sustainable development and its environmental dimensions.
3	Conservation International (CI) and UNU-IAS	Research collaboration on biodiversity
4	Institute of Strategy and Policy on Natural Resources and Environment (ISPONRE), Viet Nam	Research collaboration on major topics incl. SDGs, Low-carbon development, Green tech. and Innovation, Circular economy
5	International Centre for Integrated Mountain Development (ICIMOD)	Research collaboration on natural resources management
6	Korea Environment Institute (KEI)	Research collaboration in the major thematic areas incl. climate change
7	Ministry of Forests and Soil Conservation, Government of Nepal	Research collaboration on forest governance standard
8	National Environment Commission (NEC), Royal Government of Bhutan	Research collaboration in the area of climate change and its impact in Bhutan
9	National Institute of Ecology (NIE), Republic of Korea	Research collaboration on ecological management and conservation
10	New York Declaration on Forest (NYDF) Assessment Partner	Collaboration in supporting activities associated with NYDF Progress Assessment
11	PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI), Indoensia	Research collaboration towards realisation of SDGs
12	Sino-Japan Friendship Center for Environmental Protection	Research collaboration on environmental protection
13	The Energy and Resources Institute (TERI)	Mutual agreement to host desk each other
14	United Cities and Local Governments Asia Pacific (UCLG) Asia Pacific Regional Section (ASPAC)	Promoting and advocating Voluntary Local Review (VLR) as a mechanism for local governments to monitor SDGs
Cities (4)		
1	City of Yokohama (Y-PORT)	City level collaboration for sustainable cities in Asia
2	Kawasaki City	City level collaboration for sustainable cities in Asia
3	Shimokawa Town	Technical cooperation on promotion of SDGs
4	Toyama City	Technical cooperation for decarbonised urban development

Japanese Universities (6)		
1	Hiroshima University	Personnel exchange, research collaboration
2	Nagoya University	Implementation of the IUC-J project at the IGES Tokyo Sustainability Forum
3	Tokyo City University	Personnel exchange, research collaboration
4	Tokyo Institute of Technology	Personnel exchange, research collaboration
5	Yokohama City University	Personnel exchange, research collaboration
6	Yokohama National University	Personnel exchange, research collaboration

Other (membership, etc.) (6)

	Institute, network or initiative	Scope
1	Japan Consortium for Future Earth (2013-)	Collaboration on research and knowledge exchange
2	Rockefeller Foundation 100 Resilient Cities program (2016-)	Platform partner to support resilience strategy formulation
3	Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Japan (2015-)	Collaboration on research and knowledge exchange on SDGs
3	UNEP Finance Initiative (UNEP FI) (2017-)	Joined as a Supporting Institution
4	United Nations Economic and Social Council (UN ECOSOC) (2003-)	Contribution to the work of UN
6	United Nations Global Compact (UNGC) / Global Compact Network Japan (GCNJ) (2015-)	Collaboration on knowledge exchange on SDGs

第 7 期統合的戰略研究計画 (ISRP7)

**Strategic Research Programme
for the 7th Phase (ISRP7)**

2018 年度事業報告

日本語訳 (参考)

2019 年 9 月

公益財団法人地球環境戦略研究機関

Institute for Global Environmental Strategies

1. 第7期統合的戦略研究計画（ISRP7）について	1
2. インパクト形成	2
2.1. インパクト形成のハイライト	2
2.2. デジタルアウトリーチ	4
2.3. メディア掲載	6
2.4. シンクタンクランキング	7
3. 成果物	7
3.1. 出版物	7
3.2. 査読付論文の引用	9
3.3. 戦略研究基金（SRF）	10
4. マネジメント	11
4.1. オペレーション及び人的資源	11
4.2. 決算の概要	14
5. 2018年度の全体評価	17
Annex 1. 各ユニットによる主な成果	18
1. 3つの分野研究型エリア	18
1.1. 気候変動とエネルギー（CE）	18
1.2. 自然資源・生態系サービス（NRE）	19
1.3. 持続可能な消費と生産（SCP）	22
2. 2つの機能的センター	24
2.1. 戦略的定量分析センター（QAC）	24
2.2. 持続可能性ガバナンスセンター（SGC）	26
3. 3つのタスクフォース	27
3.1. 都市タスクフォース（CTY）	27
3.2. ファイナンスタスクフォース（FIN）	28
3.3. ビジネスタスクフォース（BIZ）	30
4. 5つのサテライトオフィス	31
4.1. 関西研究センター（KRC）	31
4.2. 北九州アーバンセンター（KUC）	32
4.3. バンコク地域センター（BRC）	33
4.4. 北京事務所（BJG）	35
4.5. 東京持続性フォーラム（TSF）	37
4.5.1. IPBES 技術支援機関	38
5. 戦略マネジメントオフィス（SMO）	39
5.1. 知識とコミュニケーション（KC）	39
5.2. 研究と出版（RP）	41
5.3. 計画と管理（PM）	42
Annex 2: その他の公益目的事業による主な成果	43
1. 気候変動に関する政府間パネル(IPCC) 国別温室効果ガス インベントリータスクフォース(TFI)技術支援ユニット(TSU)事業	43
2. アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）センター事業	44
3. 国際生態学センター（JISE）事業	45
Annex 3. IGES がホスト、事務局を務める、あるいは共同協定を結んでいる国連コラボレーションセンター、ネットワーク・イニシアティブ、あるいは機関（英語）	47

1. 第7期統合的戦略研究計画（ISRP7）について

公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）は、2017年7月より4年間の第7期統合的戦略研究計画（ISRP7）を実施している。ISRP7は2016年2月の第8回評議員会にて承認されたIGES中長期戦略（2016–2025年）（MLS）に基づいて計画された。

IGESは、主に戦略研究に基づいた知的インプットを通じてアジア太平洋地域における主要なチェンジ・エージェントとなることを目指す。2015年には持続可能な開発（SDGs）のための2030アジェンダ及びパリ協定の2つの主要な国際プロセスが合意されたことから、戦略研究はこれらの効果的な実施に焦点を当てる。その上で、協働研究機関との定量分析やデータ管理、また、あらゆるレベルのステークホルダーが関与するグローバル・パートナーシップのコンセプトに基づく新たなガバナンスモデルの構築等を重要な分野とする。

IGESが第7期中にIGESの専門性や分析力を強化し、影響力のあるメッセージを発信するためには、事業への投資や選択・集中、あるいは継続のために拠出金を戦略的に活用することが重要である。拠出金を有効活用することで、リソースをプールし、また協働パートナーのリソースも活用して更に大きなインパクトを目指すアプローチを展開するとともに、IGESが得意とする分野においてインパクトを引き起こすために最も効果的な知識プロダクトや活動形態を特定する。

IGESは、本部を拠点とする複数の研究グループ及びサテライトオフィスにおいて、以下のとおり戦略研究計画を実施する：

- **3つの分野型研究エリア：** 気候変動とエネルギー（CE）、自然資源・生態系サービス（NRE）、持続可能な消費と生産（SCP）
- **2つの機能性センター：** 戦略的定量分析センター（QAC）、持続可能性ガバナンスセンター（SGC）
- **3つのタスクフォース：** 都市タスクフォース（CTY）、ファイナンスタスクフォース（FIN）、ビジネスタスクフォース（BIZ）
- **5つのサテライトオフィス：** 関西研究センター（KRC）、北九州アーバンセンター（KUC）、バンコク地域センター（BRC）、北京事務所（BJG）、東京持続可能性フォーラム（TSF）

同時に、IGESは運営及びマネジメント体制を一新し、より効果的かつ効率的なプログラム実施支援を目指す。2017年7月1日より、これまでの事務局とプログラム・マネジメント・オフィス（PMO）を統合し、戦略マネジメントオフィス（SMO）を設置した。SMOは、組織全体の企画及び管理だけでなく、戦略的研究や政策分析、ビジネス機会の創出やステークホルダーとの戦略的連携を通じた効果的なコミュニケーション等を計画・牽引する。

SMOは以下の3つの機能を持つ：

- 知識とコミュニケーション（KC）
- 研究と出版（RP）
- 計画と管理（PM）

これら3つのセクションは、各自の責務について理事会及び評議員会にて報告を行う。具体的には、KCはインパクト形成、RPは年度毎に予定される研究・政策ペーパー及び成果物の発行、PMは戦略の立案や資金及びその他の主要なリソースの適切な管理を担当

する。したがって、この事業報告は上記の3つのセクションを中心に構成される。また、本報告書のアネックスには、IGESの各ユニットの主な成果のほか、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）国別温室効果ガスインベントリータスクフォース（TFI）技術支援ユニット（TSU）事業やアジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）センター事業、国際生態学センター（JISE）事業といったその他の公益目的事業の2018年度の成果などを掲載している。

2. インパクト形成

2.1. インパクト形成のハイライト

IGESは、多様なステークホルダーとの連携により、持続可能な社会に向けた変革を促す「インパクト（影響）」形成を目指している。2017年度から開始したISRP7では、インパクト形成について毎年度25件の数値目標を設定し、2017年度には25件、2018年度には36件を達成した。また、2018年度より、インパクト形成を促進すること、及び優れたインパクトケースを所内で共有することを目的として、所内の表彰制度「マウンテン・ビュー・アワード」を設置した。以下に、今年度選定された36件のうち、表彰制度の最終選考に残った6件を紹介する。

1. 東京オリンピック・パラリンピック競技大会における、持続可能性に配慮した木材の調達基準改定への貢献

IGESは、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会に対し、大会の準備・運営段階で調達する物品・サービス等に使用される木材に関して、インドネシアやマレーシアといった木材産出国における木材生産の現状、伐採によるインパクト、持続可能な森林管理とサプライチェーン改善に向けたイニシアティブを説明し、持続可能性に配慮した木材の調達基準改定に貢献した。改定後の調達基準は、「2.②中長期的な計画または方針に基づき管理経営されている森林に由来するものであり、森林の農地等への転換に由来するものでないこと」と明記されている¹。これは、ゼロ・デフォレステーション目標に貢献しうる公共調達政策のうち、日本の公的セクターによる初めてのケースのひとつとなる。

2. アジア太平洋地域における持続可能な廃棄物管理と資源効率向上に向けた、国レベル・地域レベルでの廃棄物管理戦略の策定支援

廃棄物管理は、アジア太平洋地域の環境・経済・社会の様々な側面に影響を与える分野横断的な課題のひとつである。

IGES-UNEP²環境技術連携センター（CCET）は、アジア太平洋地域の国及び地方自治体が対症療法的な解決策から統合的な資源管理へと移行できるような技術・制度に関する能力構築・向上を通じ、廃棄物管理戦略やアクションプランを策定する支援を行ってきた。これまでの主な成果は以下のとおりである。

- 南アジア（モルディブ、スリランカ、インド）と、東南アジア（ミャンマー、カンボジア、インドネシア）の6カ国において、より統合的な廃棄物管理や資源管理の視点を入れた国及び地域レベルでの廃棄物管理戦略やアクションプランの策定が行われた。
- ミャンマー、カンボジア、モルディブにおいて、当方の支援により策定された国レベル・地域（地方・都市）レベルの廃棄物管理戦略やアクションプランが、そ

¹ <https://tokyo2020.org/jp/games/sustainability/sus-code/wcode-timber/data/sus-procurement-timber-code2.pdf>

² 国連環境計画（UNEP または UN Environment）

れぞれの政府において公式に承認、採択及び発効された。

3. 大気汚染の解決策に関する UNEP 報告書への貢献

IGES は、2018 年 10 月に国連環境計画（UNEP）が公表した「Air Pollution in Asia and the Pacific: Science-based Solutions（アジア太平洋地域の大気汚染 - 科学に基づくソリューション・レポート）」のリードコーディネーターとして、同報告書の作成に大きく貢献した。同報告書は、大気汚染に対する 25 の解決策を提示しており、それらは健康、作物収量、気候、社会経済発展にインパクトを与えるとともに、SDGs の達成に貢献する。IGES は同報告書第 3 章の統括執筆責任者（CLA）として主導的な役割を果たすとともに、5 つの部署（持続可能性ガバナンスセンター、気候変動とエネルギー領域、自然資源・生態系サービス領域、持続可能な消費と生産領域、戦略マネジメントオフィス）の 14 の研究職員が同報告書の作成に貢献した。

4. RE100 を通じたインパクトの創生：ビジネスタスクフォースの試み

日本気候リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）は、事業として脱炭素社会の実現に取り組む、転換期を主導することを目指す日本独自の企業ネットワークで、現在 107 社が参加しており、IGES が事務局を務めている。

JCLP は、RE100（企業が、事業で使用する電力の再生可能エネルギー100%化にコミットする協働イニシアティブ）の推進にあたり、国際非営利組織 The Climate Group とのパートナーシップを締結し、JCLP 加盟企業との対話会合やビジネス・政策対話会合の実施、メディアへのタイムリーな情報提供等の一連の働きかけを行ってきた。また、2019 年 6 月には、日本の電源構成における「2030 年に再エネ比率 50%」の達成を目指し、政策を総動員することを求める「再エネ 100%を目指す需要家からの提言」を公表した。JCLP 会員のうち、RE100 に参加している企業数は現在 16 社となっている。IGES は JCLP がこうした一連の活動を行うにあたり必要となる情報収集・分析及び提供、また対話のファシリテーション等の役割を果たしてきた。

5. 戦略的コミュニケーション・ネットワークを通じた、京都市「1. 5℃を目指す京都アピール」への貢献

IGES は、京都市が、世界の平均気温の上昇を 1. 5℃以下に抑えるべく、2050 年頃までに二酸化炭素排出量の「正味ゼロ」に向けて、あらゆる方策を追求し具体的な行動を進めていく決意を述べた「1. 5℃を目指す京都アピール」の発表を行うにあたり、同アピールの策定と、発表の場の設定に貢献した。具体的には、これまでの京都市との協働で培われた知見、関係者とのネットワーク、IGES が編集した「『IPCC 1.5℃特別報告書』ハンドブック：背景と今後の展望」をベースに、「1.5℃を目指す京都アピール」に実質的な貢献を行った。加えて、同アピールの発表の場として、京都市が IPCC 第 49 回総会に合わせて実施した国際シンポジウム「脱炭素社会の実現に向けて～世界の動向と京都の挑戦～」に準備段階から参画し、IPCC 第 3 作業部会の 2 名の共同議長を招いたパネルセッションを企画・実施して、同アピールの後押しを行った。

今後、同アピールを敷衍した形で、京都市地球温暖化対策条例の見直しや、次期京都市地球温暖化対策計画の策定が進められる。

6. 途上国における都市交通のトランジションへの貢献：インドネシア・スマラン市のケース

IGES は、インドネシア・スマラン市にて収集したデータをもとに、3 つの排出削減シナリオと、大気汚染物質と温室効果ガス排出の削減予測を示し、バス高速輸送システム（BRT）システムの拡大によるモーダルシフト、BRT におけるエコドライブの推進、低

炭素車両の導入推進を提案した。同市の政策担当者はこうした成果や提案を歓迎し、また、次世代向けに公共交通の利用を推奨する啓発活動を展開してきた。

本件にかかる具体的な展開の一事例として、富山市とスマラン市との間に締結された「低炭素社会実現のための都市連携」に基づき、富山市の企業が事業主体となり、日本の「二国間クレジット制度（JCM）」を利用して、スマラン市の72台のバスのエンジンを、圧縮天然ガス（CNG）の利用が可能なハイブリッドエンジンへと転換する支援が実施された。

このように、政策研究をベースにして、実際のアクションやプロジェクト形成・実施へとつなげていく試みは、スマラン市に複数の便益をもたらすことになった。成功の要因として、こうしたアクションやプロジェクト形成を実現する十分な能力があったこと、ステークホルダーの積極的な関与があったこと、また、資金の動員にあたり、場合により複数の資金ソースを組み合わせ活用できたこと等が挙げられる。こうした成功事例は、インドネシアや、他のアジアの都市に対しても示唆を提供すると考えられる。

2.2. デジタルアウトリーチ

2018年6月より、IGESの公式ツイッターアカウントとフェイスブックページを開設し、持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（ISAP）2018や、ニューヨークで開催された国連持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム（HLPF）期間中の情報発信などでも活用した。

ソーシャルメディアは、2018年度中は第一フェーズとして新規オーディエンスの獲得を第一の目的とした運用を行い、順調に数字を獲得することができた。

表 1: ソーシャルメディア活用実績（2018年度）

ツイッター	
2018年度	フォロワー数
日本語アカウント	931
英語アカウント	611
フェイスブック	
2018年度	「いいね」獲得数
	262

IGESのウェブサイトは昨年度に引き続き閲覧数を伸ばしている。2017年度の月間平均ページビュー数が59,316であったのに対し、2018年度は68,039と対前年で115%成長しており、昨年度の116%とほぼ同程度となった。すべてのチャネルからの流入が対前年で伸びているが、特に出版物データベース、ソーシャルメディア、およびメールマガジンからの伸びが顕著であった。ソーシャルメディアの活用、メールマガジンの月刊化とそれらに伴う出版物の告知チャネルの増加などが奏功しているものと考えられる。

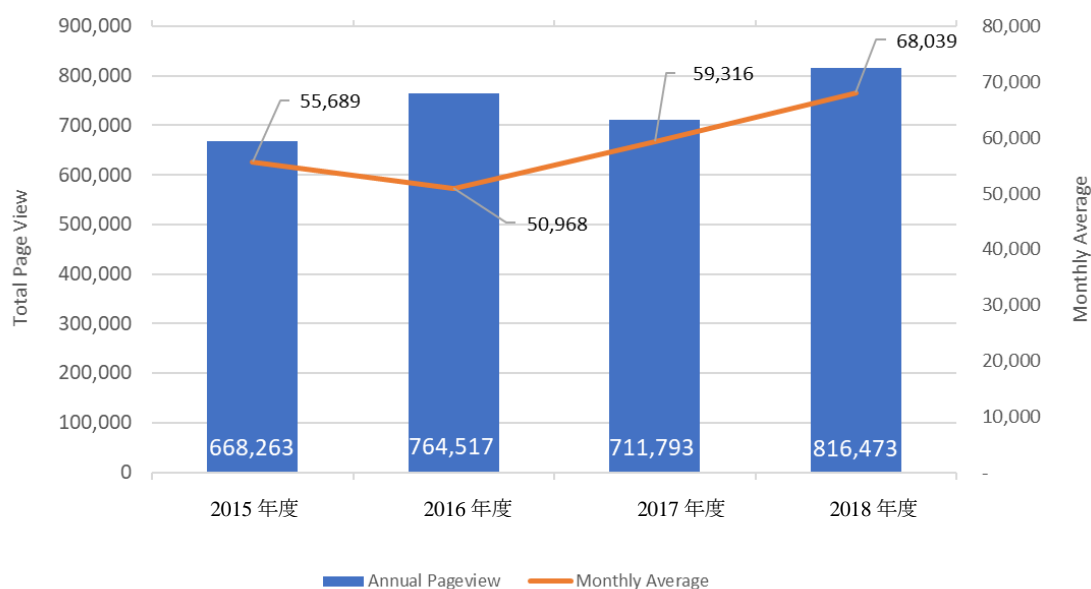


図 1: IGES ウェブサイトのページビュー数 (2015 年度～2018 年度)

2016 年度は 2016 年 4 月～2017 年 6 月 (15 ヶ月) にて報告。

2018 年度の出版物ダウンロード数は 28 万件を超え、2018 年度目標を達成した。IGES は解析に Google アナリティクスを使用しているが、今年度は、時折、ダウンロードの数値が異常に跳ね上がることがあった。これらの値は、アクセス元を特定して除外するのは難しいものの、明らかに通常のユーザーによるダウンロードとは言い難い行動パターンを示しており、全体のダウンロード数に大きな影響を与えるようになったため、この統計からは異常に高いピーク値を削除したが、これらの過剰ダウンロード数を完全に特定し除外することは非常に困難である。

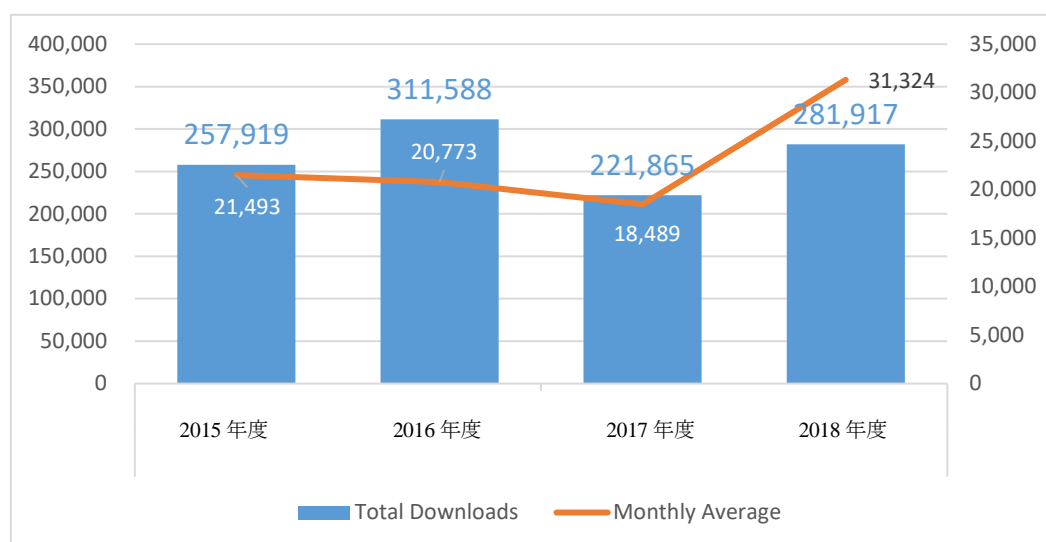


図 2: IGES 出版物のダウンロード数 (2015 年度～2018 年度)

2016 年度は 2016 年 4 月～2017 年 6 月 (15 ヶ月) にて報告。

ダウンロードされた出版物のうち上位 10 件を以下に記す。グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン（GCNJ）との共同研究による企業の SDGs への取り組みに関する複数の出版物が上位にランクインしていることから、同テーマへの企業のニーズの高さが伺える。また、IPCC 1.5° C 特別報告書や循環型経済、プラスチックごみといった、現在注目を集めているテーマの日本語出版物の需要が高いことから、今後も主要な報告書やトピックに対してタイムリーに対応し、特に日本語での情報を提供していくことが重要である。

表 2：2018 年度の出版物ダウンロード上位 10 件（過去 2 年以内の出版物）

順位	タイトル	出版物 タイプ	出版日
1	未来につなげる SDGs とビジネス～日本における企業の取組み現場から～	ポリシー・レポート	2018 年 3 月
2	SDGs を企業報告に統合するための実践ガイド（日本語翻訳版）	ポリシー・レポート	2019 年 1 月
3	IGES List of Grid Emission Factors	データ/ツール	2019 年 3 月
4	主流化に向かう SDGs とビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～	ポリシー・レポート	2019 年 2 月
5	1.5-Degree Lifestyles: Targets and options for reducing lifestyle carbon footprints	ポリシー・レポート	2019 年 2 月
6	「IPCC1.5°C特別報告書」ハンドブック:背景と今後の展望	ポリシー・レポート	2018 年 12 月
7	プラスチックごみ問題の行方：中国輸入規制の影響と今後の見通し	ポリシー・ブリーフ	2018 年 10 月
8	循環経済をめぐる動向：持続可能な社会への移行に向けて – SDGs とビジネス観点からの考察	ディスカッション・ペーパー	2018 年 10 月
9	北九州市持続可能な開発目標（SDGs）レポート 2018	ポリシー・レポート	2018 年 7 月
10	日本の地方自治体による SDGs の取組み：SDGs 先行事例としての「環境未来都市」構想	ディスカッション・ペーパー	2017 年 11 月

2.3. メディア掲載

ウェブサイトのページビュー数と同様、メディア掲載についても前年度に対して増加している。2017 年度のメディア掲載は月間平均 21 記事であったが、2018 年度は 38 記事の掲載を獲得した。昨年開拓した商業メディアやオンラインメディアに加え、海外向けのプレスリリース配信サービスの活用や、CS・地方局でのテレビ出演など、新たなチャネルの開拓にも成功している。また、時宜を得たメディア向け勉強会「プレスセミナー」は、直接内容に関する記事は少ないものの、追加取材や資料提供などの機会を増やしており、間接的なメディア掲載に貢献している。

表 3: 過去のメディア掲載合計（2014 年度～2018 年度）

2016 年度は 2016 年 4 月～2017 年 6 月（15 ヶ月）にて報告。

言語	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
日本語	117	199	240	223	367
その他言語	34	97	45	34	87
合計	151	296	285	257	454

2.4. シンクタンクランキング

米国ペンシルバニア大学によるシンクタンクランキングでの IGES の順位は安定しており、環境関連シンクタンクにおいて世界 40 位を維持している。ランキング調査の具体的な基準についてあまり明確ではないが、IGES では、調査実施機関からの認知度を維持するために、過去数年間、本調査に関連するシンクタンクサミットのひとつに毎年定期的に参加している。国際気候ガバナンスセンター（ICCG）による気候変動シンクタンクランキングについては、ICCG のウェブサイトが 2017 年以降更新されておらず、前回のシンクタンクレポートも掲載されていないため、今後の見通しは不透明である。

表 4: IGES の国際ランキング結果 (2013 年度～2018 年度)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ペンシルベニア大学 GLOBAL GO TO THINK TANK (カテゴリー：環境政策) (毎年 1 月更新)	48	38	38	38	40	40
国際気候ガバナンスセンター (ICCG) 気候変動シンクタンクランキング (毎年 7 月更新)	15	22	37	7	-*	-*

*2019 年 8 月現在、結果は発表されていない。

ISRP7 で設定されたインパクト形成に関する指標の結果は表 5 の通り。

表 5： 2018 年度インパクト形成に向けた目標及び結果

目標となる指標	2018 年度目標	2018 年度結果
高いレベルで影響力のある事例の数	25	36
IGES 出版物のダウンロード数	250,000	281,917
IGES ウェブサイトのページビュー数	730,000	816,473
メディア掲載（新聞、雑誌、TV 及びラジオ、ウェブメディア等）	250	454

3. 成果物

3.1. 出版物

2018 年度には出版物目標を確実に達成し、フラッグシップ／プライオリティ成果物については目標を超過達成した。アジア太平洋のランドスケープトランスフォーメーションに関するフラッグシップ成果物は、気候と SDGs 両方に関連するものであり、2017 年度より作成を開始し、2018 年度に完成した。さらに、IPCC1.5℃特別報告書ハンドブック（日本語版）や IGES が中心となり関連機関と共同で作成した 1.5℃ライフスタイルに関する報告書等、フラッグシップ成果物とも言える既に大きな注目を集めている成果物も作成されている。また、日本企業の SDGs への取り組みに関する報告書（日英）も企業関連グ

ループと共同で作成された。この他の重要かつタイムリーな成果物として、プラスチックごみに関するポリシー・ブリーフならびに日本の 2030 年 CO2 削減目標に関するポリシー・レポート及び査読付ジャーナル論文が挙げられる。

2018 年度に IGES は、IPCC1.5℃特別報告書に調整役代表執筆者（CLA）として参画するなど 10 の主要な評価報告書に対して重要な貢献を行った（表 7 参照）。また、2019 年 3 月に出版された第 6 次地球環境概況（GEO-6）の計 8 章に CLA として IGES 研究員が参画したほか、アジア太平洋地域における産業向け GEO-6 ならびにユース版 GEO-6 にも貢献した。SLCPs 削減のための気候と大気浄化の国際パートナーシップ（CCAC）、UNEP、アジア太平洋クリーンエアパートナーシップ（APCAP）により 2019 年 1 月に出版されたアジア太平洋地域の大気汚染に関する評価報告書のひとつの章においても IGES は CLA を務めた。また、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学－政策プラットフォーム（IPBES）のアジア・オセアニア地域評価報告書や地球規模評価報告書にも貢献した。さらに、IGES 研究員は、IPCC 第 6 次評価報告書（AR6）及び IPBES による今後の評価プロセスにも関与している。

査読付ジャーナル論文の目標については 2018 年度に 50%以上超過達成した。政策・研究成果物の目標はこれまでは達成が難しく、2017 年度には計 98 件と目標をわずかに下回った。しかし、2018 年度は計 107 件と目標を上回った。

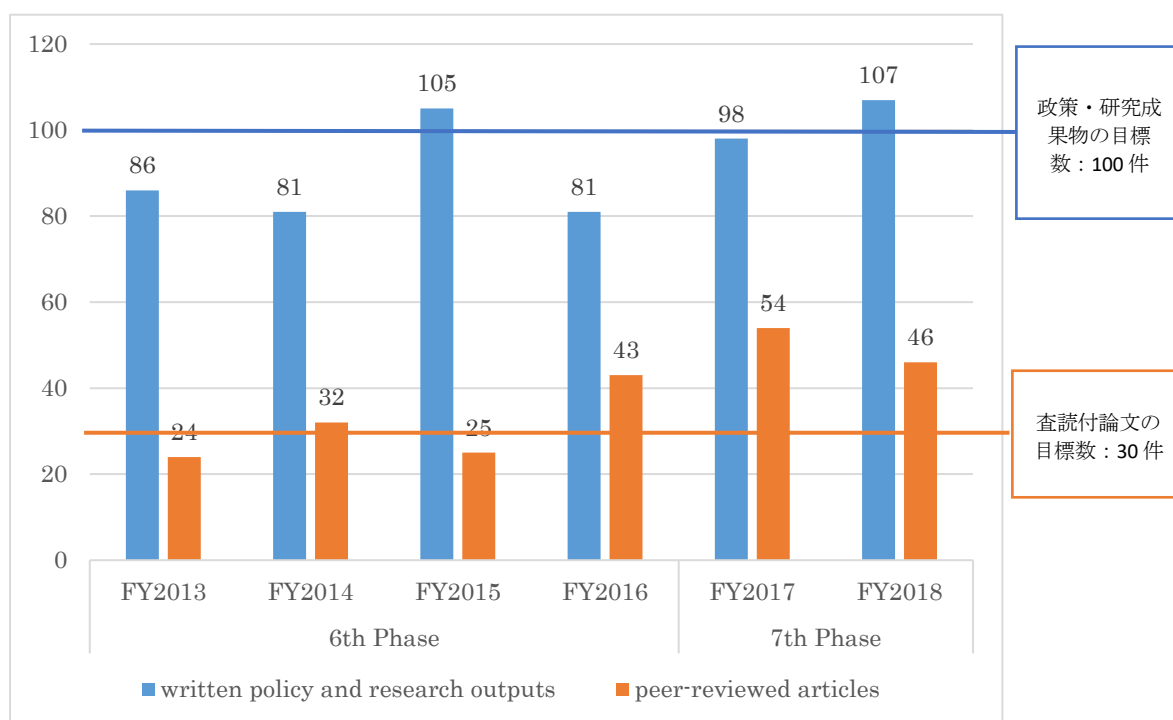


図 7: 第 7 期目標と比較した政策・研究成果物数

3.2. 査読付論文の引用

表 6 に示す通り、IGES は査読付ジャーナル論文の引用に関して引き続き進捗を収めている。これまで 4 年間にわたり、学術論文を中心とする Web of Science (WOS) 及び国際機関の成果物や「灰色文献」(入手困難な非商業出版物)といったより幅広い出版物を含む Google Scholar の 2 つの計算手法を用いて年間引用数の調査を実施している。実際の IGES の引用数は Google Scholar が WOS のほぼ 3 倍となっている。IGES 成果物のターゲット層は WOS が対象とする学術界にとどまらず幅広いことから、Google Scholar の方が IGES により適していると考えられる。WOS によるカウントは 2017 年 2 月から 2018 年 2 月に 709 増 (42%増)、2018 年 2 月から 2019 年 2 月に 857 増 (36%増) であり、計 3,266 となった。一方、Google Scholar によるカウントは 2017 年 2 月から 2018 年 2 月に 1,812 増 (31%増)、2018 年 2 月から 2019 年 2 月に 1,756 増 (23%増) であり、計 9,398 となった。引用数の増加は査読付論文数の増加、そして「Sustainability Science」「Journal of Cleaner Production」「Energy Policy」「Applied Energy」「Climate Policy」といった著名なジャーナルに掲載される IGES 研究員の論文数の増加によるものであろう。また、2007 年に IGES が休止した「International Review for Environmental Strategies」に所収されている論文が未だに引用されていることは興味深い。これは、各論文を IGES ウェブサイト上に直接公開したことにより促された。

他の出版物タイプについては、WOS に含まれないこと、Google Scholar での個々の確認が非常に時間を要する作業であることから、引用数調査を行っていない。しかしながら、一貫性はないものの、WOS にブックチャプター数件が含まれていることが明らかになった。これらは表 6 にある Google Scholar のカウントにも含まれている。

表 6: IGES 出版物の引用数 (2019 年 2 月現在)

	査読付論文数				引用数 (Web of Science (WOS))				引用数 (Google Scholar)			
	2016 年 2 月	2017 年 2 月	2018 年 2 月	2019 年 2 月	2016 年 2 月	2017 年 2 月	2018 年 2 月	2019 年 2 月	2016 年 2 月	2017 年 2 月	2018 年 2 月	2019 年 2 月
WOS	157	187	214	281	1,264	1,700	2,409	3,266	2,958	3,824	5,050	6,541
出版物データベース 掲載論文数 (WOS 未掲載)	68	97	108	111	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	650	778	1,022	1,092
小計	225	284	322	392	1,264	1,700	2,409	3,266	3,608	4,602	6,072	7,633
「IRES」 掲載論文*	141	141	141	141	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	1,058	1,228	1,570	1,765
合計	366	425	463	533	1,264	1,700	2,409	3,266	4,666	5,830	7,642	9,398
年間 増加数		+59	+38	+70		+436	+709	+857		+1,164	+1,812	+1,756
増加率		+16 %	+9%	+15%		+34%	+42%	+36%		+25%	+31%	+23%

ISRP7 で設定された成果物関連指標の結果は表 7 の通り。

表 7: 2018 年度成果物目標及び結果

指標		2018 年度 目標	2018 年度 結果
プライオリティ成果物	気候及びSDGsに焦点を当てたフラッグシップ／プライオリティ成果物	2	5
	気候に関するタイムリーな成果物	1	2
	SDGs に関するタイムリーな成果物	1	2
政策・研究成果物（出版物）		100	107
査読付ジャーナル論文		30	46
グローバル／地域アセスメントへの貢献*		2	10

*: IGES が貢献した主要なグローバル／地域アセスメント報告書の数（継続／完了）。2017 年度は貢献したアセスメントの「部分」をカウントしていたが、2018 年度より貢献したアセスメント全体を単位としてカウント。

- （2019 年 8 月現在）出版済： GEO-6 （グローバル）、IPCC1.5℃特別報告書、アジア太平洋地域の大气汚染、IPBES（アジア・オセアニア地域）、GEO-6 ユース（アジア太平洋）、GEO-6 産業向け（アジア太平洋）：計 6 件。完了したが未出版：IPBES（グローバル）：計 1 件。継続：IPCC AR6 WG1 & 3、IPBES Wild Species：計 3 件。
- 2017 年度に IGES は GEO-6 の 3 つの部分、IPBES アジア・オセアニア地域アセスメントに従事。

3.3. 戦略研究基金（SRF）

2018 年度は 15 件のプロジェクトが承認された。2017 年度と同様、いくつかのプロポーザルが統合され、多くのプロジェクトは申請した予算額を全額受領することはなかったが、ほとんど全てが承認された。したがって、多くのプロジェクトは比較的小規模となった。

2018 年度には、2017 年度 SRF プロジェクトのレビューを実施したが、その結果は非常に肯定的であった。10 件のプロジェクトは既に 21 の成果物を完成させ、他の 11 件も成果物の作成において著しい進捗を示した（ドラフトの完成、レビューへの提出、または出版の承認）。外部資金獲得に向けたプロポーザルの提出は 16 件に上り、うち 6 件が採用、2 件が不採用、8 件がレビュー段階では結果待ちであった。非常に短い実施期間にも関わらず、一定レベルのインパクト形成に至ったプロジェクトもあった。あるプロジェクトの提言が日本の自治体に採用されたほか、SDG インターリンクージュツールがバングラデシュ政府への政策提言において活用された。また、4 件のプロジェクトの成果物は、2018 年 7 月に HLPF で発表された。日本企業と SDGs に関するレポートは、レビュー時には 10 件を超えるメディア掲載に至った。2017 年度の予算執行状況は全体の 54% となっており、大幅な執行残が課題であることがレビューで明らかになった。執行残がなかったプロジェクトは 3 件のみに留まったが、主な理由としては、一部費用の外部資金への変更、下請業者との値下げ交渉、旅費の削減を含む効率的な予算管理によるものであった。一方、会計年度のタイミングに関連して、ISAP と HLPF が会計年度終了直後に開催された

ため、特に旅費と印刷費の管理が困難になった。また、外部のパートナー機関の都合等により、2件のプロジェクトは規模の縮小を余儀なくされた。

2018年度は、特にISAPとHLPFに関する支出が会計年度をまたぐ問題と、プロジェクト活動が翌年度に及ぶ可能性がある状況に対処するための措置が取られた。2019年度のSRF計画は2018年度末頃に開始され、申請と意思決定プロセスをスピードアップする方策を検討し、より戦略的な方向性を提供するためにいくつかの「トップダウン」型のプロポーザルを編成し、2ヶ年度にわたり予算管理をさらに促進するとともに、長期のプロジェクトの実施を可能にするために2年間のプロポーザルの提出を許可した。

2018年度のSRFプロジェクトのレビューは、2019年度初めに実施する予定である。さらに、SRFの長期的な有効性を確認するため、2017年度のプロジェクトについて、追加の成果物、インパクト形成や資金獲得に向けたプロポーザル提出の有無、外部資金の獲得状況が再度調査される予定である。

4. マネジメント

4.1. オペレーション及び人的資源

SMO-PMは、(i)より健全な財務基盤の構築、(ii)業務効率の改善及びコーポレート・ガバナンスの透明性の向上、(iii)人的資源(HR)の能力構築や職場環境の改善、の3分野に焦点を当て、IGESの運営の改善に継続的に取り組んだ(図4)。

(i)については、資金調達のためのプロジェクト提案におけるシニア・マネジメントとにより迅速な協議や承認や、プロジェクト実施における経費削減により、付加価値率(プロジェクトFVA³)を継続的に改善した。

(ii)については、SMO-PMは、引き続き、ネットワーク参加申請のオンライン化や、所内の法務専門家による様々な契約書類の法的な観点からの確認及び助言の提供等を通じ、事務手続きを更新・改善した。また、海外出張申請システムに出張報告機能を追加して、報告の迅速性と職員間の情報共有を飛躍的に改善した。SMO-PMは今後も同じ指標を用いてマネジメントの効率性の改善についてモニタリングしていく。また、IGESは環境省による環境マネジメント認証「エコアクション21」に継続的に取り組むとともに、2018年度は、特にプラスチックごみによる海洋生物の影響が注目されたことを受け、環境省の「プラスチック・スマート」フォーラムや、神奈川県「かながわプラごみゼロ宣言」等のイニシアティブに加盟・賛同した。

また(iii)については、重要な案件に対応するため、追加的に数名の採用を行ったが、前述の業務効率性の向上を進めることにより、管理業務従事職員の人数を同じ水準に保った(表8)。また、業務効率向上の努力は、超過勤務時間の削減にも貢献した。2018年度は、優秀な人材を確保し長期的な組織能力を強化するため、テニュア/テニュアトラック制度を導入した。また、既存の職員が継続して勤務できるよう、また生産性を向上させるため、多様な働き方を支援してより良い職場環境作りにも継続的に努力した。その一例として、育児期間及び介護中の職員を支援するための在宅勤務制度の運用を開始した。

³ 用語の解説は表10の注3を参照。

健全な財務基盤の改善	業務効率とコーポレート・ガバナンスの透明性の改善
<ul style="list-style-type: none"> ● FVA をプロジェクト提案のスクリーニングとユニットレベルの財務管理に活用 ● 必要書類の作成等を通じ、新規海外ファンド獲得を支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 所内承認及び事務手続きの更新・改善 ● 所内専門家による法的な観点からの確認の強化、法務書類テンプレートの改定、規定及び細則の改定、
人的資源の能力構築と職場環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> ● 必要な職員の確保 ● テニユア/テニユアトラック制度の導入 ● 多様な働き方の支援（短時間勤務/育児・介護支援のための在宅勤務制度） ● 超過勤務時間及び人件費のモニタリング

図 4: マネジメントにおける 2018 年度の主要な成果

表 8: IGES 常勤職員数

(人)		
カテゴリー	2018 年度 予定数 (2018 年 7 月時点)	2018 年度 結果 (2019 年 6 月時点)
プロフェッショナル職員	127	128
プリンシパルスタッフ	22	22
シニアスタッフ	40	43
プロフェッショナルスタッフ	56	54
他機関からの派遣	9	9
オペレーション職員	25	30
IGES 職員（常勤）の合計数	152	158
(参考：非常勤職員を含む管理業務職員 ⁴ の数)		
管理業務従事職員の数	27	25.8
IGES 職員（常勤及び非常勤）の合計数	153	158.9
総職員数に占める管理業務従事職員の比率	18%	16.2%

2018 年度には、第 7 期中間レビューを 2019 年 4 月に実施し、ISRP7 における計画に対する前期 2 年（2017-2018 年度）の進捗を再確認した。レビューの結果は 2019 年 5 月の理事会と評議員会において報告した。レビューによるいくつかの提案を受け、効果的な計

⁴ 用語の解説は表 9 の注 1 を参照。

画実施に向けた必要な調整を 2019 年度計画に反映させるとともに、次期計画（ISRP8）の策定を含む長期計画に向けて検討することとした。

ISRP7 目標の達成に向けた 2018 年度のマネジメント達成目標の結果を表 9 に示す。超過勤務時間の削減については全所的（本部及びサテライト）に取り組み、2019 年 6 月時点において、2016 年度比の削減率（時間ベース）は 42% となり、一人当たりの超過勤務時間は過去 2 年減少傾向にある（表 9）。

表 9: 2018 年度マネジメント達成目標と結果

	指標	2018 年度目標	2018 年度結果	(参考) 2020 年度目標 (第 7 期最終年度)
1	総職員数に占める管理業務従事職員の比率	19%	16.2%	15%
2	超過勤務時間の削減 [%、2016 年度比]	45% (時間ベース)	42% (時間ベース)	60%* (時間ベース)
参考	一人当たりの月平均超過勤務時間（結果）	<div><div>2016 年度</div><div>2017 年度</div><div>2018 年度</div></div> <div>20.1 時間/月 14.5 時間/月 13.7 時間/月</div>		-
3	所内決定プロセスの効率化 [%、2016 年度比]	40%以上	27% 49%	80%

[各指標への備考]

- 1: SMO-PM 職員及びサテライトオフィス職員のうち管理業務に携わる職員を指す。総職員数には IGES フェローは含めない。
- 2: 裁量労働制適用外の職員を対象とした超過勤務時間。
- 3: 27% : 承認文書数の削減における改善率（月平均の承認文書数が 2016 年度の 65 から 2018 年度は 47.5 に減少）
49% : 海外出張申請のプロセス時間短縮における改善率（平均プロセス時間が 2016 年度の 79.5 時間から 2018 年度は 41.8 時間に短縮）。これらの 2 つの手続き/システムは 2017 年度に導入され定着してきている。SMO は引き続き、改善の余地のある事務手続きの運用効率化に取り組む。

4.2. 決算の概要

全体概況

2018 年度の収入は 30 億 97 百万円、支出は 30 億 71 百万円となり、約 26 百万円の黒字となった。

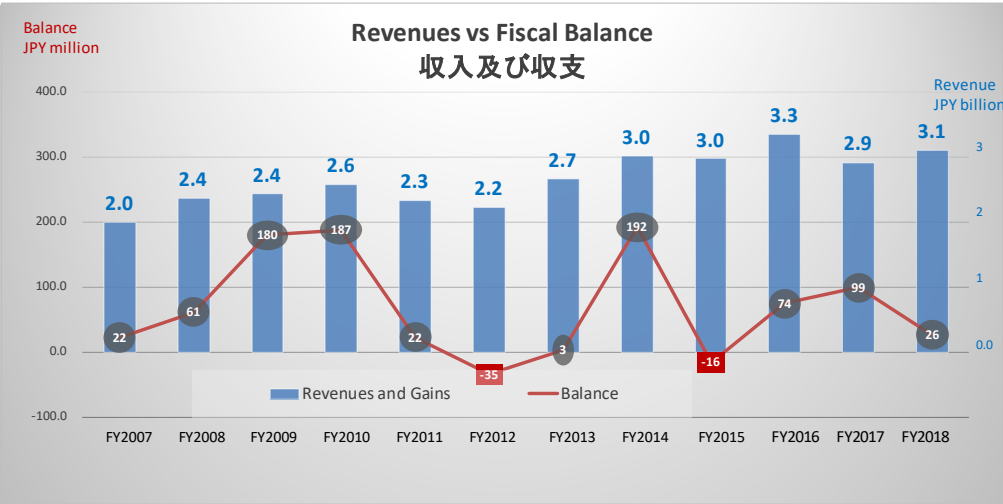


図 5-a: 収入及び収支 (2007 年度～2018 年度)

黒字 26 百万円については、7 期後半ではより積極的な自主事業の取り組みが見込まれることから、戦略事業促進準備資金に積み増し⁵、結果として、当年度の実質的な収支としては均衡した。

表 10-a: 実質収支及び一般正味財産

		JPY million						
		FY2012	FY2013	FY2014	FY2015	FY2016	FY2017	FY2018
Fiscal Balance 経常収支		▲ 35	3	192	▲ 16	74	99	26
Deposit for Promoting Strategic Initiatives 戦略事業促進準備資金	Withdrawal 引当	-	-		16			
	Reservation 積み増し			192		74	99	26
Substantial Balance 実質的な収支		▲ 35	3	0	0	0	0	0
(Reference)								
Unrestricted net assets at end of year 一般正味財産期末残高		603	577	768	804	872	971	994
(included in the above/内数) Deposit for Promoting Strategic Initiatives 戦略事業促進準備資金期末残高		-	-	191	179	253	352	378

⁵ 同準備資金の積立限度額を黒字と同額引き上げ、377,768,780 円とする。

収入及び支出の内訳

収入と支出の主な項目は以下の表のとおりである。

表 10-b: 2018 年度収支内訳

	* 15 months				[JPY million]
	FY2015 (Result)	FY2016* (Result)	FY2017 (Result)	FY2018 (Result)	FY2018- FY2017
Revenue					
MOEJ Contribution	500	750	500	500	0
External Funds	2,087	2,125	2,029	2,217	188
Subsidies from Local Gov.	358	436	354	349	(5)
Others	23	32	30	31	1
Total Revenue	2,968	3,343	2,913	3,097	184
Expenditure					
Operating costs for funded projects	1,108	1,029	930	1,129	199
Operating costs for IGES own initiatives	76	83	90	110	20
Personnel Costs	1,189	1,482	1,246	1,274	28
Administrative Costs	611	675	548	558	10
Total Expenditure	2,984	3,269	2,814	3,071	257
Balance	-16	74	99	26	(73)
Ratio of administrative cost in the total expenditure	15.0%	13.9%	13.0%	12.5%	-0.5% points
Project Financial Value-Added (FVA)	979	1,096	1,115	1,124	9
Project FVA Ratio	47%	52%	55%	52%	-3% points

収入面では、環境省拠出金（5 億円）と地方自治体（神奈川県、兵庫県、北九州市）からの補助金等（3 億 49 百万円）に加え、外部資金を 22 億円獲得した。

2018 年度は、G20 やタラノア対話、カーボンプライシング、グリーンボンド等に関する戦略的に重要なプロジェクトを獲得し、環境省からの事業資金が増加した。一方、海外の大型プロジェクトである日・ASEAN 統合基金 (JAIF) プロジェクトや欧州委員会 (EU) の国際協力プログラムである SWITCH-Asia SCP ファシリティの事業の実施が本格化した⁶が、これらの収支は 2019 年度に計上されることから、外部資金全体における海外資金⁶の割合は 20%と漸減した。

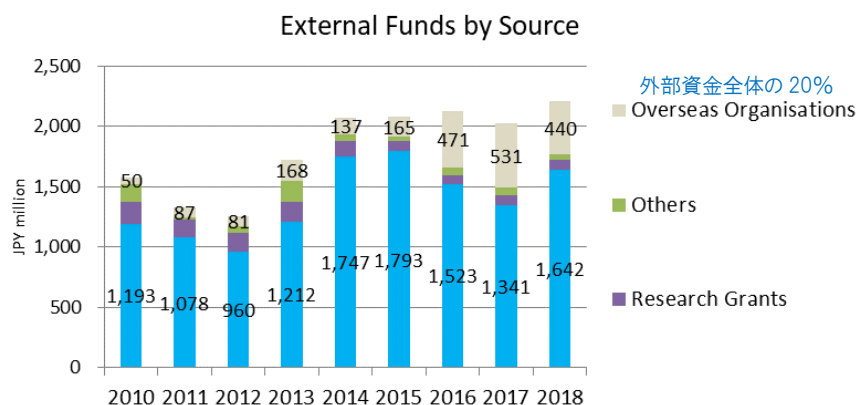


図 5-b: 資金調達源別外部資金（2010-2018）

⁶ 国際的な資金援助機関を含む。

プロジェクト FVA 率の平均値は決算ベースで 52%とし、IGES は既存の人材を効果的に活用し、付加価値の高いサービスとアウトプットを提供することができた。

費用については、外部資金事業の獲得増加に伴い、事業を実施する業務費が昨年度に比べて 199 百万円増加し、また、戦略的な取り組みの促進に伴い、自主事業の業務費も 20 百万円増加した。一方、人件費も人員体制強化に伴い 28 百万円増加した。管理費については事業規模の拡大や人員体制強化に伴い、例えば IT 関連経費、銀行送金手数料、消費税等において増加し結果全体で 10 百万円増加したものの、支出全体に占める管理費の割合は 12.5%と目標を達成した。

表 10-b: 2018 年度財務に関する目標と結果

	指標	2018 年度 目標	2018 年度 結果	(参考) 2020 年度目標 (第 7 期最終年度)
1	環境省からの拠出金 (IGES コア資金)	5 億円	5 億円	5 億円
2	外部資金 (契約額)	23 億円	22 億円	20 億円以上
3	外部資金事業の付加価値 (FVA) 率 (契約ベース)	48%	約 52% (決 算ベース)	49%
4	外部資金に占める国際的な資金の比率	25%	20%	25%以上
5	総支出に占める管理費の比率	12.7%	12.5%	12%

[各指標への備考]

- 2: 2018 年 4 月 (2018 年度目標) または 2019 年 6 月 (2018 年度決算) 時点の為替レートを適用。
- 3: 付加価値という概念を外部資金事業やグループレベルの財務管理に用いる (プロジェクト FVA)。プロジェクト FVA は、各事業の収入合計からプロジェクト実施に係る直接経費 (外注、旅費等) を差し引いた部分を指し、IGES の戦略研究プログラムを実施する上で必要な人件費等に充当可能となる。事業収入に対するプロジェクト FVA の割合 (プロジェクト FVA 率) は、IGES の戦略研究事業における獲得資金の指標として使われる。目標率は契約ベースだが、結果は決算ベースで示した。
- 4: 2018 年 4 月 (2018 年度目標) または 2019 年 6 月 (2018 年度決算) 時点の為替レートを適用。
- 5: 葉山本部建物家賃 (神奈川県が全額負担) はここでの管理費率の計算から除く。

5. 2018 年度の全体評価

表 11 に示す通り、2018 年度の目標は概ね全て達成できた。特に、査読付き論文数やプロジェクト FVA 率等、いくつかの目標については目標値を大きく上回る結果となった。これらは、国際的な政策研究機関が有すべき役割や能力の観点からも良い結果であると考えられる。また、財務収支が健全であったことも付記する。

表 11: 2018 年度の成果概要（自己評価）

	2017 年度自己評価	備考
インパクト形成		36 件の事例のうち、いくつかの高いレベルのインパクトを報告した。
成果物		目標は概ね達成。GEO6 や IPCC AR6 等の主要なアセスメントレポートへの貢献が強化された。査読付き論文の引用数は引き続き増加した。
オペレーション 及び人的資源		目標は概ね達成。情報管理に関する規定・ポリシーを改定した。ISRP7 中間レビューを適時に実施した。
決算		目標は概ね達成。FVA 率の改善に全所的に取り組んだ。
全体	 	可～優

自己評価は下記の 5 種類の顔アイコンを用いて分類した。

秀	優	良/可	要改善	不可
				

ANNEX 1. 各ユニットによる主な成果

1. 3つの分野研究型エリア

1.1. 気候変動とエネルギー（CE）

アジア太平洋地域に焦点を当てながら、国や地方レベルで持続可能な脱炭素社会への転換を促す取り組みを推進する。具体的には、気候変動とエネルギー関連の戦略・政策策定へのインパクト強化に向けて、気候変動国際交渉、二国間・多国間協力、カーボンプライシング（炭素価格付け）、市場メカニズム等に関する研究プロジェクトならびに各種データベースの開発を実施する。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ パリ協定の実施
- ・ 二国間クレジット制度（JCM）実施による温室効果ガス（GHG）排出削減の実現
- ・ アジアにおける炭素価格制度（カーボンプライシング）の政治的及び社会的議論の進展
- ・ 脱炭素化への明確な道筋の提供による気候政策の発展

(2) 2018 年度における主な成果

パリ協定の実施に向けた提言

2020 年以降の気候変動対策の国際的枠組みである「パリ協定」の実施に向けて、具体的なルール の提案や国際的な活動を行った。国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局に対するパリ協定 13 条における透明性枠組みの様式・手続き・ガイドラインに関する意見書の提出や、UNFCCC 第 24 回締約国会議（COP24）に向けて日本政府に対するパリ協定ルールブック策定に向けた提言を行った。また、COP や補助機関会合（SB）におけるサイドイベントや、IGES 主催によるワークショップ等を活用して、国際交渉の関係者に対してこれらの提案を発表した。さらに、途上国における透明性向上のためのキャパシティ・ビルディングの促進に向けて、様々なステークホルダーと共同で研究を行い、国連開発計画（UNDP）等の国際機関に対してその結果を報告した。

JCM を通じた排出削減への貢献

途上国への優れた低炭素技術等の普及を通じ、地球規模での温暖化対策に貢献するとともに、獲得したクレジットを日本の削減目標の達成に活用する JCM について、JCM プロジェクトの実現を通じた排出削減に貢献した。5 本の排出削減量の計測・報告・検証（MRV）方法論の作成、30 件の JCM プロジェクトの登録申請を支援し、これらのプロジェクトからの 2030 年までの排出削減量は約 100 万 t と見込まれる。また、JCM パートナー国における制度の理解促進や参加のため、各国のルールに即した JCM の解説書の作成や、すべての JCM パートナー国が参加するワークショップを実施した。

アジアにおけるカーボンプライシング政策に関する議論の喚起

中国や韓国で排出量取引制度が導入されるなど、アジアにおけるカーボンプライシング政策が具体化している。IGES は、「第 3 回日中韓カーボンプライシングフォーラム」を中国、韓国の専門機関と東京で共催し、日本、中国、韓国の政策担当者や専門家と各国の最新状況を共有した。また、排出量取引に関して、世界各国の動向に関する最新状況の報告、排出枠の割当方法や MRV 方法論に関する専門的な分析、新聞及び雑誌への寄稿を行い、カーボンプライシング政策に関する議論を喚起した。

気候変動政策の「見える化」による政策立案の促進

各国における気候変動政策の立案に資するため、世界の気候変動政策を分析し、「見える化」を図った。特にアジア地域に関しては、中国及びインドについて2℃/1.5℃目標に整合的な排出削減を行った場合の石炭消費や経済的な影響についての分析を行うとともに、日本、中国、韓国の低炭素政策に関する比較研究を実施した。また、気候変動政策に関する各種「IGES 気候データベース」の構築及び定期的な更新を通じて、最新の情報を社会に提供した。

(3) 主な出版物

- ・ 「パリ協定13条における透明性枠組みの様式・手続き・ガイドラインに関するIGES意見書」
- ・ 「野心向上のためのストックテイク」
- ・ 「National Greenhouse Gas Inventory Capacity: An Assessment of Asian Developing Countries（国家温室効果ガス排出量報告の能力：アジア途上国の評価）」（Environmental Science and Policy, Volume 78）
- ・ 「Visualisation Approach and Economic Incentives toward Low Carbon Practices in Households: A Survey Study in Hyogo, Japan（家庭における低炭素に向けた見える化と経済インセンティブ：兵庫県における調査）」（Journal of Cleaner Production, Volume 220）
- ・ 「パリルールブック策定に向けた国際交渉の現状と見通し」
- ・ 「中国における排出量取引制度の発展状況と今後の展望」
- ・ 「欧州連合域内排出量取引制度の解説」
- ・ 「国際航空分野における炭素オフセット削減制度（CORSIA）設立の経緯と制度の概要」
- ・ 「クライメートエッジ Vol.28 & 29」
- ・ 「グローバル・タックスの理論と実践」（日本評論社）
- ・ 「JCM in CHARTS」（バングラデシュ、カンボジア、インドネシア、ラオス、ミャンマー、モンゴル、フィリピン、タイ、ベトナム用）
- ・ 「IGES NDC データベース」
- ・ 「IGES BUR（隔年報告書）データベース」
- ・ 「IGES JCM データベース」
- ・ 「IGES CDM データベース」
- ・ 「IGES グリッド排出係数集」
- ・ 「IGES 京都ユニット移転データベース」
- ・ 「IGES 京都ユニット第一約束期間全取引データ」

1.2. 自然資源・生態系サービス（NRE）

森林保全、気候変動への適応、水資源管理及び生物多様性保全等に焦点を当て、アジア太平洋地域の自然資源の保全と持続可能な利用を推進する統合的自然資源管理に関する問題解決型の研究活動を実施する。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ ランドスケープ及び生態系管理の知見、支援、インセンティブの向上
- ・ 土地や自然資源に影響を与えるセクター間の政策と計画統合の強化

- ・ 地域の組織、能力及びサービスの開発を通じたコミュニティレジリエンスの強化
- ・ 生物多様性の保全と適応計画のための科学的データ、知見、ツール提供の強化
- ・ 公害防止のための効果的な政策枠組みによる水質改善
- ・ 責任ある市場やビジネスを通じた持続可能な自然資源管理の支援とインセンティブの向上

(2) 2018 年度における主な成果

参加型流域管理のパイロット研究プロジェクト

よりレジリエントな土地利用計画と気候変動行動計画策定に向けて、フィリピンの地方政府に対し、土地利用変化シナリオ分析及びリスク評価を通じて支援を行った。洪水リスク評価は5つの流域で完了し、現在、水や生息環境の質に関する評価を進めている。

湖の保全・管理

カンボジアにおける湖管理を支援するために、データベースやツール、プラットフォームの開発支援を行った。湖周辺の地域コミュニティを調査するとともに、熱帯地域の湖保全と管理に関する年次国際シンポジウムの開催に合わせて関連する出版物やパンフレット、ビデオを作成した。

景観再生に関する研究

ケニアの地域参加型の植林による生態系サービス変化の定量化を行った。現地調査やアンケート調査を実施し、現在、空間分析及びモデル化を進めている。本研究の成果は、ガーナにおける研究成果と合わせて、より大きな研究提案に組み込まれる予定である。

SEPLS を優先した生物多様性保全と持続可能な管理の主流化

特にアジアに焦点を当てながら、社会生態学的生産ランドスケープ・シースケープ (SEPLS) の価値や潜在能力を世界的に検証する 10 件のプロジェクトを支援した。本研究の成果をイシュー・ブリーフ等にとりまとめ、生物多様性条約第 14 回締約国会議 (COP14) のサイドイベントにおいて発表した。

アジア太平洋地域における島嶼マングローブの将来予測研究

インド、日本、台湾、フィリピン、フィジーでの主体的なランドスケープ・シースケープ計画を推進するため、変動するマングローブの生態系サービスのシナリオ開発に着手し、共通の手法や今後の研究の情報共有を目的としたワークショップを開催した。

都市緑空間アセスメント

東京大都市圏における都市緑化スペースの空間的連結性やアクセスの研究を空間分析やアンケート調査といった手法を用いて行った。本研究の成果を会議用報告書にとりまとめたほか、査読付き論文の準備を進めた。

合法的な木材生産と貿易に関する研究

日本において 2017 年 5 月 20 日に施行された「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律 (通称クリーンウッド法)」の実施を支援するために、木材生産国における法制度と合法性を証明するためのメカニズム、及び伐採の合法性のリスクについて分析を行った。ブラジル、エクアドル、フィリピン、タイ及びラオスの国別報告書を作成し、公開セミナーを開催した。

侵略的外来種とコミュニティ

地域コミュニティと侵略的外来種 (IAS) 間における十分に研究されていないインターフェースにおいて、3 件の研究 (IAS に関する地域コミュニティの観点の分析 ; IAS 観察データ収集に基づくアマチュア研究事業の分析 ; インドでの地域コミュニティによる外来植物のランタナを活用した実証研究) を通して、IAS の国際的アセスメントに貢献した。

自然資本・生態系サービスにおける科学と政策のインターフェース

科学と政策のインターフェース（SPI）の理解促進に取り組み、生物多様性に係わる科学者と政策立案者からのインプットを取り入れながら、日本国内及び国際レベルでの文献調査、アンケートやインタビュー調査等を実施した。

地域循環と経済圏

様々な背景における地域循環共生圏の創生・運用に向けて、優良事例と提案の分析を通して、地域循環共生圏のコンセプト作成に取り組んだ。バングラデシュ及びインドにおいて空間分析や世帯調査を実施し、広義的なコンセプトや SEPLS に関する 이슈・ブリーフを発表した。

都市の水・エネルギー・食料管理イノベーション

自治体における水・エネルギー・食料連環システムの分野横断的な先進事例の策定や政策決定ツール及びシステムの開発に着手し、準備的な分析として東京の事例を取り上げたほか、プロトタイプ of 食料選択ツール開発を行った。

持続可能な食の消費と生産

地方、都市周辺、都市における持続可能な食料生産と責任ある消費の関連について研究調査を開始した。環境に配慮して生産された食材とともに環境や健康に有益な持続可能な生産情報を消費者に提供する「食情報市場（Food-info Marts）」及び「移動食情報市場（Mobile Food-info Marts）」をインドの 2 都市にそれぞれ 4 カ所設置するとともに、都市の消費者 100 名及び地方の生産者 200 名を対象としたトレーニングを実施した。

国際的アセスメントへの寄与

国連環境計画による「第 6 次地球環境概況（GEO-6）：ユース」や「GEO-6：産業」、ならびに IPBES（生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム）による「アジア・オセアニア地域アセスメント」や「侵略的外来種に関するテーマ別評価」等の国際的な評価報告書の作成に寄与した。具体的には、これらの評価報告書の執筆に係わったほか、IGES がホストする IPBES 技術支援ユニットの関連部門への人的支援等を行った。

集合及び分散型公共排水処理管理

東南アジア諸国連合（ASEAN）の連携機関とともに、集合及び分散型公共排水処理管理に関するマルチステークホルダー・専門家向けの政策対話、ネットワーク構築、能力向上等に取り組んだ。その結果、政策・制度設計プラットフォームや技術ショーケースが様々なステークホルダーにより展開されている。

アジアにおける水環境管理

IGES はアジア水環境パートナーシップ（WEPA）の事務局として 10 年以上アジア諸国の水環境の改善に寄与している。2018 年度には、13 カ国からの政策担当者の参加を得て年次会議を実施した。

(3) 主な出版物

- 「Asia-Pacific Landscape Transformations」
- 「Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Asia and the Pacific」
- 「GEO-6 for Industry」
- 「GEO-6 for Youth」
- 「Forest Certification: More Than a Market-Based Tool, Experiences from The Asia-Pacific Region」

- 「Priority Practices for Addressing Non-economic Loss and Damages Caused by Cyclones in Bangladesh: Case Study of Koyra」
- 「Understanding National Biodiversity Targets in a REDD+ Context」
- 「Investigating the Relationships between Climate Hazards and Spatial Accessibility to Microfinance Using Geographically-weighted Regression」
- 「Effects of Logging on Wildlife Communities in Certified Tropical Rainforests in East Kalimantan, Indonesia」
- 「Assessment of Climate Induced Long-term Water Availability in the Ganges Basin and the Impacts on Energy Security in South Asia」
- 「The Satoyama Development Mechanism Progress Evaluation Summary Report」
- 「National Efforts in Adaptation Planning」
- 「Exploring Futures of the Hindu Kush Himalaya: Scenarios and Pathways」
- 「Water-Energy-Food Nexus: A Provision to Tackle Urban Drought」
- 「Transboundary Impacts of Climate Change in Asia: Making a Case for Regional Adaptation Planning and Cooperation」
- 「Socio-Ecological Production Landscapes and Seascapes: Experiences Overcoming Barriers from around the World」
- 「Governing the Water-Energy-Food Nexus Approach for Creating Synergies and Managing Trade-offs」
- 「WEPA Third Phase Final Report」
- 「Sustainable Use of Biodiversity in Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes and Its Contribution to Effective Area-based Conservation」
- 「T20 Japan: Biodiversity - A Key Source of Technological Innovation」

1.3. 持続可能な消費と生産（SCP）

都市における環境上適正な廃棄物管理、アジア全体を視野に入れた効果的なリサイクルシステムの構築、資源生産性の向上等を含む持続可能な消費と生産（SCP）の視点から政策分析を実施するとともに、ライフスタイルの変化を促す政策提言を行う。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- 長期的に持続可能な「ワン・プラネット・リビング（地球1個分の暮らし）」に向けたSCPモデルケースの確立
- グローバル及び地域レベルでIGES/SCPがアジア太平洋地域のSCP政策に関する地域政策研究ハブとして認識される（SCP Research Hub）
- 主要な国際政策フォーラム（The 3Rs）においてIGESがナレッジカタリストとして資源効率及び3Rs（Reduce, Reuse, Recycle）を促進
- 発展途上国において、国・都市・地方レベルでの廃棄物管理能力の向上

(2) 2018年度における主な成果

10YFP 持続可能なライフスタイル及び教育プログラムにおける新事業

「地球一個分の持続可能な暮らし」という長期目標を概念として発展させ、現実のものとすることを目指し、SCPのモデル事例構築に向けた事業を行っている。

IGES は国連持続可能な消費と生産 10 年計画枠組み（10YFP）持続可能なライフスタイル及び教育（SLE）プログラムの調整デスクとして、マルチステークホルダーアドバイザリー委員会（MAC）第 4 回会合を 2019 年 5 月に開催し、SLE プログラムにおける新事業発足を主導した。また、持続可能なライフスタイルの実現に寄与する事業公募（第 4 回）を実施し、提案 180 件から 8 件を選定した。IGES では選定事業の発足、実施、モニタリングを支援していく。

また、欧州の研究機関と「地球一個分の持続可能な暮らし」に関する政策目標を検討するために調査・研究プロジェクトを実施し、2019 年 3 月にテクニカル・レポート「1.5-Degree Lifestyles: Targets and Options for Reducing Lifestyle Carbon Footprints」を出版した。

このほか、新事業「Global Search for Sustainable Schools」を 6 カ国において発足させ、持続可能なライフスタイルに関する教育・学校運営・コミュニティ活動を展開する学校を選定し、選定された学校の交流等を実施した。

SCP 政策研究の地域ハブ

IGES は、アジア太平洋地域の関係者との連携を強化し、SCP 政策研究の地域ハブを目指している。

環境研究総合推進費 S-16 プロジェクト「アジア地域における持続可能な消費・生産パターン定着のための政策デザインと評価」のテーマ 3 リード機関として、インドネシア、タイ、日本の各国政府、アジア太平洋持続可能な消費と生産円卓会議と連携し、2018 年 7 月に開催された国連ハイレベル政治フォーラム（HLPF）での公式サイドイベントを企画し、SDG12（SCP）に関するポリシー・ブリーフを出版した。

IGES は欧州委員会の持続可能性に関する国際協力プログラムである SWITCH-Asia SCP ファシリティの運営メンバーとして、ベトナム及びラオスにおいて、SCP 実施の現状調査ならびにファシリティが実施する事業の立案に貢献した。

循環経済、資源効率性及び 3R の主流化に貢献

循環経済と資源効率性をアジア太平洋地域の新興国の主要な政策アジェンダとして設定することに貢献するため、IGES は、日本政府を支援する形で G7、G20、OECD 資源生産性廃棄物作業部会、UNEP の国際資源パネル、ASEAN 等、様々な国際プロセスに関与した。

G7 については過去の環境大臣会合で採択された富山物質循環フレームワーク及びボローニャ・5 ヶ年ロードマップに関する統合進捗報告書のとりまとめを行った。G20 については海洋プラスチックごみと循環経済に関わるテーマへの貢献（G20 環境エネルギー大臣会合の準備プロセス、G20 各国のシンクタンクのプロセスである T20 での循環経済に関するポリシー・ブリーフの出版、G20 の学術界のプロセスである S20 での海洋環境に関する提言等）を行った。また、世界循環経済フォーラム 2018（横浜）のキーパートナーとして、セッション企画、ブースの開設等を行ったほか、フォーラムに合わせて中国の廃プラスチック輸入禁止措置の影響に関するポリシー・ブリーフを出版した。このほか、EU による ASEAN 諸国におけるプラスチックと循環経済に関する政策能力開発のための調査において主導的な役割を果たした。

さらに、横浜市と連携し、ベトナム・ダナン市の分別収集と 3R のモデルプロジェクト実施を支援した。これにより、ダナン市は、コミュニティレベルでの 3R 活動の全市展開を 2019 年半ばより開始することを決定した。

IGES-UNEP 環境技術連携センター（CCET）

IGES は UNEP 国際環境技術センター（IETC）との協力に基づき、国レベル・地方レベルでの廃棄物管理戦略及び行動計画の策定を支援し、「End-of-pipe」型の対応を超え、持続可能

な廃棄物管理と資源管理政策を地域に普及させるべく、関係機関・組織の能力向上に貢献している。

モルディブ、スリランカ、インド、ミャンマー、カンボジア、インドネシアにおいて、国・地域レベルの廃棄物管理戦略及び行動計画の策定を支援し、各国で正式に採択された。また、廃棄物由来の短寿命気候汚染物質（SLCPs）削減効果を測定する排出数値化ツール（EQT）を SLCPs 削減のための気候と大気浄化の国際パートナーシップ（CCAC）と開発し、フィリピンにおいては EQT を用いた廃棄物由来 SLCPs 削減戦略が採用された。このほか、南アジア環境協力プログラム（SACEP）、UNEP IETC のグローバル資源管理対話、アジア太平洋 3R 推進フォーラム等の廃棄物・資源管理に関する政策プロセスに貢献した。

(3) 主な出版物

- テクニカル・レポート「1.5-Degree Lifestyles: Targets and Options for Reducing Lifestyle Carbon Footprints」
- 「Our Actions for a Resource-efficient Future: Following up G7 Progress on Toyama Framework on Material Cycles and 5-year Bologna Roadmap」
- ポリシー・ブリーフ「Reconfiguring Consumption and Production in Asia and the Pacific」
- ポリシー・ブリーフ「Six Proposals for Future Policies towards Circular Economy and Society」
- ガイドライン「A Project Assessment Framework for Adaptive Planning, Impacts Generation, and Scaling」
- ポリシー・ブリーフ「プラスチックごみ問題の行方：中国輸入規制の影響と今後の見通し」
- イシュー・ブリーフ「Paradigm Shift from Incineration to Resource Management, and Town Development: The Case of Oki Town」
- 「National Waste Management Strategy and Master Plan for Myanmar」（国家政策）
- 「Phnom Penh Waste Management Strategy」（都市政策）
- ディスカッション・ペーパー「循環経済をめぐる動向：持続可能な社会への移行に向けて—SDGs とビジネス観点からの考察」
- 「EU プラスチック戦略と関連の循環経済国際動向」（廃棄物資源循環学会誌）

2. 2つの機能的センター

2.1. 戦略的定量分析センター（QAC）

アジア太平洋地域の開発途上国における効果的な政策立案を目指し、持続可能な開発に関する指標開発やデータ整理及びそれらを用いた定量分析ならびに統合評価モデルを活用した戦略的・定量的研究を実施する。具体的には、SDGs 達成に向けた包括的な政策、水・エネルギー・食料に関する複合的な課題、気候変動政策（炭素税等）、グリーン経済（投資、雇用、貿易等）等に焦点を当てる。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- 国及び都市レベルでの SDGs 及び効果的な政策実施について政策決定者の認知・理解の向上
- 長期緩和目標と SDGs 達成に必要な変革の実現
- 効果的なデータと指標による、気候変動と SDGs の 2030 年目標達成に向けた取り組みの進捗把握の促進

(2) 2018 年度における主な成果

SDG の相関性分析に基づいた統合的な政策立案

IGES 戦略研究基金の支援を受け、SDG の計画と実施に関する統合的な政策立案を支援する無料オンラインツール「SDG Interlinkages Analysis & Visualisation」を開発した。東アジア、東南アジア、南アジアの 9 カ国をカバーしており、SDG ターゲット間の相関性の特定と定量化、そして主要な相乗効果とトレードオフの特定を支援する。本ツールは政策決定の実務レベルでも活用されており、バングラデシュでは政策の優先順位付けと制度設計に貢献した。インドネシアにおいては、国家 SDG ロードマップ策定を支援するための能力開発ワークショップを開催し、国家 SDG ロードマップや自発的国家レビュー（VNR）の準備において本ツールが活用された。また、フィリピンとベトナムでは持続可能な消費と生産に関する国家行動計画の策定に貢献した。さらに、本ツールを活用し、気候緩和、持続可能な消費と生産、持続可能なインフラ、生物多様性と生態系サービスに関連したテーマ別課題研究を実施した。今後、本ツールの活用を河川流域や都市を含む地方レベルに拡充していく。

脱炭素社会に向けた公正な移行

環境省の委託事業の下、脱炭素社会に向けた政策が雇用にもたらす影響（電気自動車の促進が自動車製造部門及び関連産業に与える影響、石炭火力発電所の段階的廃止が発電部門に与える影響等）について定量分析を実施し、研究成果ならびに公正な移行に関する政策オプションを国内の政策決定者に示した。

気候変動の長期緩和シナリオ分析

国立環境研究所（NIES）との協働により、NIES が開発した AIM-CGE（Japan）⁷モデルを用いた日本の長期緩和シナリオ分析を実施した。「Climate Policy Assessment and Mitigation Modeling to Integrate National and Global Transition Pathways（COMMIT）」プロジェクトの下、IGES では長期緩和目標の達成に貢献する気候変動対策の政策オプションを提示し、パリ協定の 2℃目標達成に向けた取り組み意欲の向上を目指すタラノア対話にも貢献し、また、東京大学政策ビジョン研究センターとの協働により、政策決定者及び専門家を対象とした気候変動緩和シナリオの可視化ツール「mipplot」を開発、公開した。

TWI2050 報告書への貢献

低炭素社会への移行に向けた長期的な社会経済シナリオ分析を都市レベルで実施し、東京都とブータンに関する事例研究の成果を IPCC 都市・気候変動科学会議 2018 において発表した。この研究成果は、SDGs に関する世界的な研究イニシアティブである「The World in 2050（TWI2050）」が 2018 年の国連ハイレベル政治フォーラムで発表した報告書「Transformations to Achieve the Sustainable Development Goals（SDGs 達成に向けたトランスフォーメーション）」への貢献にもつながった。

(3) 主な出版物

- ・ ポリシー・レポート「An Integrated Approach to Sustainable Development through SDG Interlinkages」
- ・ 「IGES SDG Interlinkages Analysis & Visualisation Tool」 （Versions 3.0）
- ・ 「Climate Mitigation Scenarios Analysis and Visualisation Tool (mipplot)」 （Version 0.1.0）
- ・ 「Long-term, Low-emission Pathways in Brazil, Canada, EU, India and Japan」 （COMMIT プロジェクトによるタラノア対話への貢献）
- ・ ポリシー・レポート「要素分解分析に基づく日本の 2030 年 CO₂ 削減目標に関する一考察」

⁷AIM（アジア太平洋統合モデル）経済モデルの一つ。日本を対象とした応用一般均衡モデル。

- 「Can Japan Enhance Its 2030 Greenhouse Gas Emission Reduction Target? : Assessment of Economic and Energy-related Assumptions in Japan's NDC」 (Energy Policy)
- リサーチ・レポート「Assessment of Climate-induced Long-term Water Availability in the Ganges Basin and the Impacts on Energy Security in South Asia」
- 「Japan 2050 Low Carbon Navigator」 (2018 updates)
- TWI2050 報告書「Transformations to Achieve the Sustainable Development Goals」
- 「Urban Transformation Towards Sustainability in Asian Cities」(「Devising a Clean Energy Strategy for Asian Cities」Springer 所収)

2.2. 持続可能性ガバナンスセンター (SGC)

SDGs 及びパリ協定が掲げる複数の開発目標を開発計画に統合するガバナンス形態の提案を目指す。SDGs の達成に向けた中央政府・企業・その他の主体による協力、低炭素社会への移行における都市の役割、そして気候変動とその他の開発優先事項との間のコベネフィットを促進するガバナンスに焦点を当てた研究活動を実施し、アジアの持続可能な開発に必要なガバナンス改革に関する政策提言を行う。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- 少なくとも 3 カ国（及び都市）がより統合的かつ包括的な SDGs 実施方法を採用
- 少なくとも 3 つの日本の都市、企業、市民団体（CSO）が主要な運営及び計画プロセスでの SDGs を主流化

(2) 2018 年度における主な成果

持続可能な開発目標 (SDGs)

IGES はグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン (GCNJ) と協力して、SDGs の日本でのビジネスへの統合の進捗を実証する新しい報告書を 2019 年 2 月に発表した。同報告書では、SDGs に関する企業間の意識の高まりと活動が強調され、リーダーシップレベル以下でも意識が著しく向上していることが示された。報告書はまた（ダイバーシティ経営へのコミットメントの一環として）、一部の日本企業が SDGs の対象となる社会問題に取り組んでいる一方、これらの取り組みを強化する大きな余地が残っていることを示した。さらに、IGES は神奈川県と協力して、中小企業 (SME) が SDGs に取り組むためのガイドブックを 2019 年 3 月に作成し、SDGs への統合的アプローチのみならず包摂的アプローチの必要性を強調した。

コベネフィット・アプローチ

今年度、IGES は、UNEP による大気汚染の健康被害脅威に関する報告書作成において主導的な役割を果たした。同報告書によると、アジア太平洋地域に住む約 92% の人々が大気汚染による健康被害の脅威にさらされている。また、この報告書は、ニューヨークタイムズやアジア地域の各種新聞等、国際的なマスメディアでも取り上げられたほか、日本語訳も作成され、国内でも大きな関心を集めた。なお、報告書に提示された 25 の勧告を受けて、タイでは大気汚染政策の強化が始まっている。

また、短寿命気候汚染物質対策と自国が決定する貢献 (NDCs) の政策統合についての報告書が、気候と大気浄化の国際パートナーシップ (CCAC) との協働で執筆された。今後 IGES では、地方都市との協力により大気環境政策と計画にコベネフィット・アプローチを組み込む取り組みを促進させる予定である。

(3) 主な出版物

- 「From Linking Issues to Aligning Interests: Integrated Solutions to Climate Change and Sustainable Development」
- 「主流化に向かう SDGs とビジネス～日本における企業・団体の取組み現場から～」
- 「SDGs の基礎」
- 「事例から学ぶ中小企業のためのかながわ SDGs ガイドブック」
- 「Strengthening Environmental Dimensions of the SDGs」
- 「Air Pollution in Asia and the Pacific: Science-Based Solutions」
- 「Integrating Short-Lived Climate Pollutants into Asian NDCs」
- 「Air Pollution in the Hindu Kush Himalaya」
- 「Inclusive Climate Governance in Southeast Asia: Lessons Learned from Gender-Responsive Climate Mitigation」
- 「Climate Change and Cities Second Assessment Report of Urban Climate Change Research Network」

3. 3つのタスクフォース

3.1. 都市タスクフォース（CTY）

日本を含むアジアの都市のステークホルダーとともに、都市レベルの低炭素／脱炭素、レジリエントで持続可能な社会への転換に向けた政策や行動を推進し、解決策を共に創出する。また、他の地域・国際的な機関やネットワークと協力し、先進的な都市の取り組みの経験を他の都市等と広く共有し、都市の能力向上を図る。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- SDGs を都市計画・実施に取りこむための都市の能力開発
- 都市のカーボンニュートラル戦略開発及び持続可能な社会に向けた複合的な利益をもたらす活動を実施

(2) 2018 年度における主な成果

自発的自治体レビュー（VLR）を通じた SDGs のローカライゼーション（地域化）支援
北海道下川町、富山市、北九州市との緊密な連携のもと、この3自治体の SDGs レポート（自発的自治体レビュー（VLR）レポート：地方自治体の SDGs への取り組み状況に関する自発的な報告書）を策定し、HLPF の場で発表した。これらのレポートは、ニューヨークと並び、世界初の VLR として地域・国際社会の注目を集め、地方・地域政府グローバルタスクフォースの SDGs ローカライゼーションに関するレポートでも言及された。

さらに、2019 年 3 月にタイ・バンコクで開催された第 6 回持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム（APFSD）において、VLR に関するオンライン情報プラットフォームである「VLR ラボ」を、都市・自治体連合アジア太平洋支部（UCLG ASPAC）をはじめとするパートナーとともに発表した。APFSD では、北九州市副市長及び IGES 理事長が VLR の経験やレポートについて発表した。2018 年に VLR を発表した 4 都市に加え、2019 年 7 月末時点で、ブリストル（イギリス）、ブエノスアイレス（アルゼンチン）、ロサンゼルス（米国）、オアハカ（メキシコ）、サンタナ・デ・パルナイーバ（ブラジル）の VLR レポートが同ラボに掲載されている。IGES では、VLR ラボを通じて、自治体による SDGs に関する計画策定、実施、モニタリング、報告の事例等を発信している。

また、IGES バンコク地域センター等と協力して、東アジアサミット持続可能な都市に関するハイレベルセミナー（HLS-SC）やASEANSDGs フロントランナー都市プログラム等を通じたSDGsのローカライゼーションに関する情報共有・能力開発にも貢献している。

インドネシアにおける低炭素化プロジェクトへの貢献

コベネフィットインパクトを企図した都市間連携によるプロジェクト支援を、インドネシアのスマラン市、バリ州（以上富山市との連携）、バンドン市（川崎市との連携）において実施した。富山市との都市間連携で昨年度までに実施した調査結果をもとに、スマラン市では、バス高速輸送システム（BRT）を運営する Trans Semarang 社が所有する 141 台のディーゼルバスのうち 72 台について、ディーゼルと天然ガスのハイブリッド車への転換を図った。この取り組みは、インドネシア交通省からも表彰を受けた。

COP24 にて脱炭素都市に関する日中韓共同研究サマリーレポートを発表

脱炭素都市と持続可能な開発に向けた日中韓共同研究は、2018 年に開催された第 20 回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM20、中国・蘇州）で公式に開始された。IGES は、同研究のもと、長野県、富山市、横浜市の低炭素・脱炭素に向けた取り組みのケーススタディを実施した。また、共同研究のサマリーレポートを作成し、2018 年 12 月にポーランド・カトヴィツェで開催された UNFCCC COP24 の公式サイドイベントにおいて、三カ国の環境大臣の列席のもと、発表した。

「地域循環共生圏」のコンセプトの共有

地域循環共生圏は、日本の第 5 次環境基本計画に盛り込まれたコンセプトである。IGES では、第 10 回 HLS-SC（2019 年 1 月、バリ）等の国際会議を通じて、このコンセプトを主に ASEAN 諸国からの参加者に紹介した。加えて、ディスカッション・ペーパー「Circulating and Ecological Economy - Regional and Local CES: An IGES Proposal」を、APFSD の IGES と UCLG ASPAC が共催したサイドイベント（2019 年 3 月、バンコク）において発表した。

(3) 主な出版物

- ・ 「Circulating and Ecological Economy - Regional and Local CES: An IGES Proposal」
- ・ 「Assessment of Urban Passenger Fleet Emissions to Quantify Climate and Air Quality Co-benefits Resulting from Potential Interventions (In Carbon Management)」
- ・ 「Low Carbon Society Scenario Semarang 2030」
- ・ 「Toyama City the Sustainable Development Goals Report - Compact City Planning based on Polycentric Transport Networks -」
- ・ 「Shimokawa Town the Sustainable Development Goals (SDGs) Report」
- ・ 「Taking Action on the SDGs in Japanese Cities: The “FutureCity” Initiative and Its Achievement on the SDGs」

3.2. ファイナンスタスクフォース（FIN）

SDGs 及びパリ協定の実施に向け、持続可能な開発に向けた民間資金のシフトを促すサステイナブルファイナンス分野に焦点を当てた研究活動を実施する。主に責任投資（ESG 投資等）、資金調達、リスク情報開示、ビジネス機会への対応、そして SDGs 関連のファイナンスフローに関する調査研究、政策提言、能力開発に取り組む。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ SDG 関連の資金フローに関するデータベースの構築、アジア地域における SDG 関連の資金フロー・モニタリング方法の開発

- IGES の関与により海外投資家と日本企業間の気候関連の対話を通じ、日本企業による低炭素／レジリエントな投資へのシフトが促進
- 革新的な技術開発、低炭素／適応に関する技術開発及び技術移転への投資を促進する仕組みの構築

(2) 2018 年度における主な成果

グリーンボンド発行促進プラットフォーム

環境省では、グリーンボンドガイドラインの策定、実証事業の支援、補助金プログラム、グリーンボンド発行促進プラットフォーム等を通じて日本におけるグリーンボンド市場の拡大を支援しており、IGES は、2018 年 4 月より、グリーンボンド発行促進プラットフォームの事務局として活動している（2019 年 4 月からは同プラットフォームをベースとしたグリーンファイナンスポータルに拡張）。

具体的には、世界のグリーンボンド市場の状況、様々な国や地域のグリーンボンドガイドライン、グリーンボンドの優良事例、議論を喚起したグリーンボンドのケーススタディ、グリーンプロジェクトの定義と分類、新しいグリーントypesのグリーンボンドやグリーン金融商品等に関する情報収集と整理を行った。また、世界的に評価の高いグリーンボンド専門 NPO である Climate Bonds Initiative とのパートナーシップ構築により、ネットワーキングを通じた関連情報の収集、専門家との接点拡大、プラットフォームの広報強化を図ったほか、環境省が日本国内においてグリーンボンド発行における優良事例や経験を共有するために主催したグリーンボンドに関する会議（2019 年 3 月）の事務局を務めた。

サステイナブルファイナンス

SDGs の実施に必要な膨大な資金を動員するためには、銀行、投資家、その他のサービスプロバイダーを含む金融セクターが、よりグリーンで持続可能なものに資金・投資をシフトしていくという「持続可能な金融システム」（サステイナブルファイナンス）を構築することが不可欠である。例えば、2018 年 3 月に EU は「サステイナブルファイナンスに関する行動計画」を策定した。IGES は、EU の行動計画を含むサステイナブルファイナンスに関する世界的な動きをフォローし、今後さらに分析を深める具体的な分野を特定する予定である。

2018 年度の具体的な成果としては、ディスカッション・ペーパー「Transforming the Financial System for Delivering Sustainable Development: A High-level Overview」（持続可能な開発を実現するための金融システムの変革）を 2018 年 9 月に発行し、サステイナブルファイナンスを国内外の金融システムに主流化するために必要なリーダーシップ、市場主導の取り組み、国際協力などに関する政策提言を行った。また、EU との共同研究である「パリ協定を実施するための戦略的パートナーシップ：気候変動に関する日・EU 政策対話」の下で、EU と日本の双方においてサステイナブルファイナンスに関する政策の優良事例を特定・比較する研究活動を開始しており、2019 年度にディスカッション・ペーパーの作成と関連イベントの実施を予定している。

国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）との連携

IGES は 2017 年 2 月に UNEP FI の支援機関に任命され、ポートフォリオの脱炭素化、気候関連財務情報開示、ポジティブ・インパクト・ファイナンス等に関する UNEP FI の活動において、UNEP FI の国内加盟企業への情報提供等を支援している。2018 年 12 月には COP24 で議論された気候変動に関する重要なポイントに関する情報を加盟企業に共有したほか、東京で開催された UNEP FI / 気候変動イニシアティブ（JCI）会議の支援、加盟企業と UNEP FI 専門職員との間の非公式ワークショップ（2019 年 6 月）の実施支援等を行った。また、サステイナブルファイナンスに関する情報を UNEP FI 東京デスクと相互共有した。

(3) 主な出版物

- 「国際要因と国内要因からみたグローバル・タックスの課題と機会：パリ協定に向けた国際気候変動交渉における国際運輸部門への課税・課金提案を事例に」（日本評論社「グローバル・タックスの理論と実践」第6章）
- ディスカッション・ペーパー「Transforming the Financial System for Delivering Sustainable Development: A High-level Overview」
- 「Priority Practices for Addressing Non-economic Loss and Damages Caused by Cyclones in Bangladesh: Case Study of Koyra」（International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment）
- 「Challenge of Scaling up Green Bond Market in Japan」

3.3. ビジネスタスクフォース（BIZ）

気候変動を重要視し意欲的な提言等を行う日本の企業ネットワークへの支援を通じて、日本の気候変動政策の前進、企業の脱炭素化を意図した活動を行う。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- 日本のエネルギー及び気候政策を4年以内に2℃目標のための排出経路と合致させる（2018年5月 期するインパクトを見直し）

(2) 2018 年度における主な成果

産業界における脱炭素化への機運醸成

日本気候リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）の事務局として、海外企業・投資家との対話、COP24 への視察等のイベント（述べ11回）を積極的に支援した。また、海外企業と JCLP の対話、及び JCLP 企業による国内産業界を中心とした情報発信により、企業における脱炭素化への機運醸成を促した。さらに、日本の経済メディアをターゲットに、海外の動向等を踏まえ、気候変動をビジネスの文脈から発信し、その結果多数の記事化につながった。

企業ネットワーク（JCLP）の規模拡大

JCLP の規模が、2018 年4月の38社から2019年4月末時点で102社になるなど、引き続き拡大した（前年比268%）。

企業の脱炭素化の支援

The Climate Group と連携し、日本企業の RE100⁸、EV100⁹、EP100¹⁰への加盟及び実践を支援した。その結果、延べ10社が RE100、EV100、EP100 に加盟し、脱炭素化への取り組みの加速につながった。

政策への関与

JCLP が中央環境審議会政策部会及びカーボンプライシング小委員会（環境省）に参加し、企業の立場から意欲的な政策導入を提言する支援を行った。また、JCLP が環境大臣及び外務大臣と対話を行い、企業の取り組みや脱炭素化への熱意を伝え、さらなる意欲的な政策の導入を求める中、IGES は事務局として、対話のコーディネート等で貢献した。

⁸ 事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際ビジネスイニシアティブ

⁹ モビリティの脱炭素化を促す国際ビジネスイニシアティブ

¹⁰ 事業のエネルギー効率倍増を目標に掲げる企業が参加する国際ビジネスイニシアティブ

(3) 主な出版物

- JCLP による「パリ協定に基づく長期成長戦略」への提言（作成支援、作成主体は Japan-CLP）
- 「Non State Actors' Climate Action 2018」
- JCLP 会員企業向けニュース配信「気候リーダーズ・シグナル」
- JCLP ウェブサイト

4. 5つのサテライトオフィス

4.1. 関西研究センター（KRC）

関西研究センター（KRC）では、「ビジネスと環境」をテーマに、特に環境・省エネ対策を促進する企業等の民間セクターの行動に焦点を当てた研究を実施する。具体的には、低炭素技術（LCTs）の移転促進及び普及を通じて、発展途上国における温室効果ガス（GHG）の排出削減への貢献を目指す。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- 途上国における低炭素技術の普及
- 災害リスク軽減のための分散型天然資源管理の促進（2018 年度追加）

(2) 2018 年度における主な成果

インドとタイにおける低炭素技術移転

インドでの活動は、空気圧縮機、電気ヒートポンプ、冷凍・冷蔵、蒸気管理、伝動ベルト等の最新技術や管理手法を提供する民間企業との協力により進めている。これらの民間企業は、現地カウンターパートであるインド・エネルギー資源研究所（TERI）やその他連携機関とのネットワークを通じ、ワークショップ、研修、適用可能性調査等の実施により潜在的な顧客とのつながりを築き、実際の技術移転につなげていく。

タイではエネルギー省代替可能エネルギー開発・効率化局（DEDE）を主なカウンターパートに、より政策協議に重心を置いた活動を行っている。DEDE は、国内 9,000 件以上の指定工場やビルが毎年エネルギー管理状況を報告するエネルギー報告書制度を管轄している。2018 年 10 月には DEDE と環境省共催のエネルギー管理者向け研修を開催し、参加者の意見を基に、DEDE に対し、これまでの報告書のデータ分析により、産業ごとの仮の評価基準（ベンチマーク）を設け、その適用によりエネルギー報告書の評価を始めることを提案した。

ASEAN での災害リスク評価事業の開始

KRC と IGES バンコク地域センターは、日・ASEAN 統合基金（JAIF）の支援により、2018 年度に「ASEAN での気候変動の影響を考慮した災害リスク評価事業」を立ち上げた。本事業は 2018 年 10 月から開始されており、KRC は 2019 年 10～11 月に予定されている 2 週間の研修（日本）を担当する。本事業は、2016～2018 年に実施した JICA の「ASEAN での災害リスク低減と気候変動適応の制度及び政策枠組みの統合強化に関する事業」を下地としており、その主な成果は、国連防災機関の「世界防災白書 2019」に取り入れられた。

兵庫県での地域循環共生圏構築に向けた活動

兵庫県阪神北県民局との協力の下、北摂地域の地方自治体、市民団体、民間企業等の関係者と調整し、同地域の再生可能エネルギーの活用、地域交通の構築、食の地産地消、森林保全を主な活動とした地域循環共生圏事業の提案書を取りまとめた（2019 年度より実施開始）。

(3) 主な出版物

- 「Strategies to Promote Energy Efficient Compressed Air Systems among Indian Companies」
「NH₃-CO₂ Brine System for Cold Storages and Seafood Processing Plants in India」 (モータ駆動システムのエネルギー効率に関する国際会議 (EEMODS) 2019 コンファレンス・ペーパー)
- 「Japan-India Technology Matchmaking Platform: Approach to Promote Japanese Low Carbon Technologies in Indian Industries」 (Journal of Resources, Energy and Development, TERI)
- 2018 年度環境省委託事業報告書「海外における CO₂ 排出削減技術評価・検証」
- 「An Assessment of Mainstreaming Climate Change Concerns into Institutions and Policies for Disaster Risk Reduction in ASEAN」 (「世界防災白書 2019」)

4.2. 北九州アーバンセンター (KUC)

公害都市から環境先進都市へと変貌を遂げ、世界の環境首都を目指す北九州市に、1999 年に IGES 北九州事務所として開設された。2010 年に北九州アーバンセンターと改称し、アジアの都市を対象に、低炭素でレジリエントな都市づくり、持続可能な廃棄物管理の実施、グリーン成長及び健全な都市環境管理などの分野で、持続可能な都市の実現に向けた自治体の取り組みを促す実践的な研究を進める。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- アジアの都市の都市計画と実装における低炭素でレジリエントな政策の主流化
- アジアの都市における持続可能な廃棄物管理実施の発展
- アジアの都市におけるグリーン成長及び健全な都市環境管理の促進

(2) 2018 年度における主な成果

低炭素でレジリエントな政策の主流化

アジアと日本の都市間連携で進められる環境省「アジア低炭素社会実現のための都市間連携事業」を推進し、14 案件の実施を支援した。また、ダバオ市において、緩和策・適応策を包含する地域版気候変動行動計画 (LCCAP) の策定を通じ、低炭素で強靱な都市づくりの主流化の促進を支援した。ダバオ市では、気候変動行動計画策定のための技術作業部会 (TWG) を発足する市長令が公布された。さらに、IGES 気候変動とエネルギー領域と連携し、国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP) の北東アジア環境協力プログラム (NEASPEC) の一環で、日中韓三カ国の低炭素都市政策に関する比較研究の国別報告書のうち、日本の報告書を作成した。この他にも、JICA の専門家として、気候法規制コースの構築を通じ、タイの気候変動国際研修センター (CITC) を支援した。

持続可能な廃棄物管理実施の展開

廃棄物管理の施策、計画、実施において、様々な中央政府 (フィリピン、マレーシア、ミャンマー) 及び地方自治体 (ダバオ市、バンドン市、メダン市) への支援を行った。具体的には、フィリピン政府による「ごみ分析・ごみ組成分析：フィリピンの地方自治体のためのガイド」の策定ならびにメダン市による「インドネシア国メダン市における都市廃棄物からの SLCPs 削減 2019~2025 年」の策定をそれぞれ支援した。また、北九州市と連携して、北九州市内企業がインドネシア・バリクパパン市において生ごみからコンポストを生産する実現可能性調査の支援も行った。さらに、国際機関と連携して、アジアの都市においてプラスチックごみの管理強化を支援する機会を模索している。このほかに、KUC では、世界銀行の出版物「都市廃棄物：政策変更ロードマップ」の日本チャプターの執筆に貢献した。

グリーン成長及び健全な都市環境管理の促進

IGES 都市タスクフォースと連携し、北九州市が世界初の都市版 SDGs レポート（VLR レポート）を作成する支援を行うとともに、北九州市における SDGs の取り組みについて紹介した冊子を作成した。2018 年 7 月にニューヨークで開催された HLPF ではスペシャルイベント「都市・地域首長フォーラム」における北九州市長の発表（市の取り組みや VLR の紹介）を、2019 年 3 月にバンコクで開催された APFSD では同副市長の発表をそれぞれ支援した。また、北九州市、市内の大学、民間事業者と連携し、インドネシアにおいて、環境配慮型石けん系泡消火剤を用いた森林・泥炭地火災の消火に関する JICA の普及・実証・ビジネス化事業を支援した。さらに、北九州市立大学が実施する、インドネシア・北スマトラ州の環境教育推進に関するプロジェクト実施に貢献した。このほか、IGES20 周年記念及び北九州市制 55 周年記念イベントとして、「持続可能な社会への挑戦ー北九州市とアジア都市との連携」の出版記念セミナーを 2018 年 11 月に開催した。

(3) 主な出版物

- ・ 「持続可能な社会への挑戦ー北九州市とアジア都市との連携」
- ・ 「北九州市持続可能な開発目標（SDGs）レポート」
- ・ ポリシー・ブリーフ「プラスチックごみ問題の行方ー中国輸入規制の影響と今後の見通し」
- ・ 「Japan Case Study」（「Municipal Solid Waste Management: A Roadmap for Reform for Policy Makers」所収）
- ・ 「WHAT A WASTE 2.0 - A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050」
- ・ 「自治体が公的ファンドを活用して海外都市との環境協力を推進するための考察と助言」
- ・ 「自治体による再生可能エネルギーの地産地消の取組ーこれまでの成果・課題と取組拡大のために」
- ・ 「Practice and Experience of Addressing Climate Change in Japan: Supplementary Reader for the Training Workshop on Climate Change Strategies for Local Governments FY2018」

4.3. バンコク地域センター（BRC）

バンコク地域センターは 2011 年にタイ・バンコクに設置され、アジア太平洋地域におけるネットワーク・連携のハブとして機能している。同センターは、気候変動緩和・適応、環境保全、持続可能な都市等のテーマを中心に、様々な支援機関や各国政府、自治体等と連携し、関連する情報共有のためのネットワークの運営や関連事業を実施している。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ 気候変動適応政策の策定及び関連事業の計画と実施におけるアジア太平洋地域の政府の能力向上
- ・ アジアの 18 の加盟国における環境コンプライアンスの改善及び公害防止対策の強化
- ・ クリーンな開発を促進する知見が広がり、アジア太平洋地域での気候変動緩和を促進する活動へのリソースの投入が進む
- ・ SDGs とリンクした優れた長期的な都市計画策定と実際の変革をもたらす地域行動の推進を支える能力強化による ASEAN 都市の生活環境の改善

(2) 2018 年度における主な成果

気候変動緩和

UNFCCC 地域協力センター (RCC) は、パリ合意の目標に貢献するために気候変動ファイナンスを実質的に拡大する取り組みを支援しており、金融包摂と気候変動の相乗効果、二国間及び多国間基金にアクセスするためのパイプライン設定、及び長期的な気候変動ファイナンスを導入するための国主導の戦略策定に関する様々な事業を実施した。さらに、アジア太平洋地域において、クリーン開発メカニズム (CDM) 及び標準化されたベースラインの支援を行い、ASEAN 諸国及びパキスタンにおいてカーボンプライシングの可能性調査をサポートした。また、第 6 条と透明性事業における測定、報告及び検証 (MRV) に関する能力開発を強化するとともに、グローバル気候行動アジェンダに基づく非国家主体の貢献を支援した。

気候変動適応

ASEAN での災害リスク削減と気候変動適応の制度・政策枠組みに関する統合を支援する事業 (JICA 技術協力事業) が完了し、ASEAN 諸国から、洪水及び地滑りがアジア地域内における共通の水災害であり、将来的な気候変動予測を統合させた災害及びリスク評価／リスクマッピングの改善が最も優先度の高い事業であることが共通意見として示された。新たに開始した事業では、災害管理及び緊急対応に関する ASEAN 合意に基づく 2016～2020 年作業プログラム及び 2015～2030 年災害リスク削減仙台枠組みにおける優先課題 1～4 に関連し、災害損失を削減し災害に対して集団で対応するためのレジリエントな ASEAN 共同体設立における ASEAN 全体目標への貢献を目指している。2018 年 10 月より、パイロット事業、先進事例視察、ワークショップ及びガイドライン策定等の活動を開始した。

さらに、アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム (AP-PLAT) の開始を見込み、アジア工科大学アジア太平洋地域資源センターと協力し、アジア太平洋諸国に対して適応事業提案書の策定支援を行う気候変動アジア (CCA) の実施をサポートした。また、将来的に AP-PLAT のもと能力開発活動を実施するにあたっての研修機関のコンソーシアム立ち上げを視野に入れながら、研究者及び専門家の能力向上プログラムに関するワークショップを開催した。

ASEAN 都市における SDGs のローカライズ化

ASEAN SDGs フロントランナー都市プログラムの第 1 フェーズが、2018 年 9 月に東京で行われた第 1 回地域 (インセプション) ワークショップより開始された。8 カ国の ASEAN 加盟国のナショナルフォーカルポイントにより、SDGs に関連する先進的な地方のアクションを提案する 13 の SDGs 都市と 13 のモデル都市から構成される合計 26 の参加都市が選出された。各都市の成果は、各国の SDGs ワークショップで発表され、国連の自発的国別レビュープロセスに貢献することが期待されている。2019 年 6 月時点において、各国ナショナルフォーカルポイントと都市は、今後実施する SDGs アクションプランの策定をほぼ完了させた。主な課題には、使い捨てプラスチックの削減、3R、統合的廃棄物管理、低コスト排水処理、公共施設の緑化、コミュニティ主導のエコツーリズム及び低炭素都市が含まれ、それぞれ SDG の 3、6、7、11、12、13、14 への貢献を目指している。一連の進捗は第 2 回地域ワークショップ及び第 17 回環境的に持続可能な都市に関する ASEAN ワーキンググループ会議 (AWGESC) において報告された。

環境規制遵守と執行

米国環境保護庁による支援の下、環境法遵守執行国際ネットワーク (INECE) ならびに BRC が事務局を務めるアジア環境法遵守執行ネットワーク (AECEN) は、環境保護法のレビューと改正を目的としたツイニングプログラムを通じて、ベトナム天然資源環境省の能力向上と意見交換を行った。この取り組みは、他のツイニングプログラムにて 2019 年度も継続して実施される予定である。また、AECEN では、アジア環境影響評価 (EIA) ネットワークを通じた情報交換や発信も進めた (2019 年度も継続予定)。

持続可能な消費と生産（SCP）

SWITCH-Asia SCP ファシリティは、消費者や中小企業、政策決定者における SCP を促す EU の取り組みで、EU の SCP 分野の基幹事業である SWITCH-Asia プログラムを支援し、対象国に SCP に関する政策立案の技術支援を提供している。IGES を含むコンソーシアムが BRC 内にスタッフを配置し支援を行い、対象国の優先課題を特定するマルチステークホルダー協議を実施している。IGES では、本ファシリティに対し、ラオス及びベトナムで行われるマルチステークホルダー協議に向けたコンセプトノートの作成支援を進めている。また、2018 年度には新たに中央アジア 5 カ国が SWITCH-Asia に参加した。

地球環境概況（GEO）

国連環境計画の旗艦報告書である第 6 次地球環境概況（GEO-6）は、SDGs の環境的側面及び環境に関する多国間協定に関する情報を政策決定者に提供することを目的とするものである。BRC では、アジア太平洋版 GEO-6 の産業に関する電子レポートの作成を主導した。

(3) 主な出版物

- ・ 緑の気候基金（GCF）の既存ポートフォリオに関するレポート
- ・ タイにおけるエネルギー効率改善のための金融機関及び在来金融制度の全体的状況に関するレポート
- ・ 包括的グリーンファイナンスに関するレポート
- ・ ASEAN SDGs フロントランナー都市に関する中間報告書
- ・ 気候変動予測と洪水・地滑りリスク評価との統合による災害リスク軽減プロジェクトの中間報告書
- ・ アジア太平洋版 GEO-6 産業に関する電子レポート

4.4. 北京事務所（BJG）

北京事務所は、中国における研究活動をより機動的に実施する拠点として、中国環境保護部日中友好環境保全センター内に 2006 年に開設し、日中を基軸とした二国間及び多国間（国際機関を含む）の協力によるさまざまな調査・研究等を展開している。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ 中国と日本の地方自治体間の都市間協力を通じて、中国の大気環境の改善と二酸化炭素の削減の共同便益を促進
- ・ 中国の地方都市において排水管理に関する政策提言及びマニュアルが採択

(2) 2018 年度における主な成果

日中都市間連携協力を通じた中国の大気環境の改善と二酸化炭素の削減の共同便益の促進
2018 年度は 2014 年度から実施している「中国の大気環境改善のための日中都市間連携協力事業」の最終年度であり、IGES は、本事業の総合調整プラットフォーム機関として引き続きセミナーの開催や訪日研究、共同研究、モデル事業等の実施を通じて日中都市間の連携協力を推進するとともに、5 年間の協力の成果を取りまとめた。

この協力の成果については、2019 年 3 月に環境省から報道発表があった。この 5 年間の全体活動量と主要な協力内容は表 12 及び表 13、また、協力の対象都市は図 6 のとおり。



原地図出典：JICA 中国事務所 WEB

図 6： 協力の対象都市は、3 大大気汚染対策重点地域*
(北京・天津・河北地域、長江デルタ地域、珠江デルタ地域)等に広く分布

*大気汚染防止行動計画で指定した重点地域

表 12： 2014～2018 年度の全体活動量

No.	活動の内容	合計
1	専門家の派遣による指導（中国側及び日本側関係者間の協議調整の実施を含む）	224 回派遣
2	日中合同会合（日中都市間連携協力セミナー）の開催	10 回開催
3	中国国内での現地セミナーの開催	29 回開催
4	訪日研修等招聘事業	73 回実施 438 名招聘
5	日本国内で開催した国内関係者会合	11 回開催
6	政策モニタリングレポートの作成 （中央・地方政府の政策動向の実態把握の月報作成）	47 月分作成 約2,000 頁

表 13： 中国側対象都市との主要な協力内容

中国側対象都市	日本側協力都市	No.	主要な協力内容
江蘇省	福岡県	1	紡織染色工場の大気環境対策モデル事業（日本の優れた技術を用いた高効率テーター及び排ガス処理装置の導入）
広東省	兵庫県	2	中小企業のVOC排出抑制パイロット事業
上海市	北九州市	3	企業の自主的取り組みによるVOC排出抑制推進の支援
		4	PM2.5中の重金属リアルタイムモニタリング結果を用いた発生源解析
		5	光化学オキシダントに関する共同研究
天津市	北九州市 四日市市 神戸市	6	行政執行能力向上のための協力事業（大気環境改善対処能力の向上）
		7	VOC発生源解析に関する共同研究
瀋陽市	川崎市	8	PM2.5モニタリング等による発生源解析に関する共同研究
大連市	北九州市	9	期限内大気環境基準達成計画策定等支援
唐山市	北九州市	10	鉄鋼業等における超低濃度排出改造検討の支援
武漢市	大分市北九州市	11	法執行（汚染物質排出許可管理制度の施行）能力向上支援
河北省	長野県	12	※環境技術交流の促進
北京市	東京都	13	※北京市との技術交流事業
重慶市		14	工業活動由来のVOC排出抑制対策の検討
西安市		15	高濃度オゾン生成メカニズム解析によるオゾン汚染抑制対策の検討
アモイ市		16	リモートセンシングによる自動車排ガス監視ビッグデータ等を活用した環境規制の検討
		17	車載型NOx/PM計による実走行排出データ等を活用した排ガス規制の検討
珠海市		18	オゾン抑制のための総合的VOC対策体系構築の支援

(3) 主な出版物

- ・ 「環境新聞」連載コラム（毎月）
- ・ 雑誌「グローバルネット」（隔月）
- ・ 「EIC ネット」連載（不定期）

4.5. 東京持続性フォーラム（TSF）

東京を拠点とする関係者との協働によるインパクト形成促進を目指し、IPBES アジア・オセアニア地域アセスメント技術支援機関（TSU-AP）やイクレイ日本事務所の受け入れ、生物多様性日本基金（JBF）の IPBES 能力開発プロジェクトの実施等を行うほか、IGES 自然資源・生態系サービス領域や都市タスクフォースと連携した活動を進める。

(1) 2018 年度における主な成果

支所としての機能

IGES 職員が関係者と会議や共同の活動等を行うための場所と必要なサービスを提供したほか、特に東京を拠点とする幹部職員、シニアフェロー及びフェローの活動の円滑化に資する環境を整備した。

IPBES 技術支援機関

IPBES TSU-AP 及び TSU-IAS をホストし、アジア・オセアニア地域評価報告書の普及や侵略的外来種評価の実施に関する活動への支援を行った。

IPBES 能力構築プロジェクト

2016 年 4 月から開始した JBF による IPBES 能力養成プロジェクトの一環として、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）等とともに、IPBES アジア・オセアニア地域評価の成果に関する 2 回の科学-政策ダイアログ準地域会合を開催した。

南アジア・西アジア準地域を対象とした第 1 回 IPBES 科学-政策ダイアログ会合は、2019 年 2 月 27～28 日にネパール・カトマンズにおいて開催され、15 カ国から 57 名が参加した。オセアニアを対象とした第 2 回会合は 2019 年 4 月 4～5 日にオーストラリア・キャンベラにおいて開催され、15 カ国 39 名が参加、生物多様性と生態系サービスに関する地域内の共通課題や、IPBES 評価報告書の利活用について議論を行った。

企業活動と生物多様性

事業活動に関する生物多様性主流化の推進に資するため、2017 年より、環境研究総合推進費「企業活動による生物多様性の影響評価のための指標と経済評価手法、及びモデルの開発に関する研究」を実施した。また、企業等からの参加のもと、自然資本経営に関する一連のセミナーをコンサベーション・インターナショナル・ジャパン及び日経 BP・ESG 経営フォーラムとともに共催した。

環境影響評価（EIA）に関する国際協力

アジア地域における環境影響評価に関する国際協力を推進するため、環境省からの受託業務として、アジア地域における環境影響評価の運用実態調査（マレーシア、フィリピン）、アジア地域における環境影響評価ネットワーク情報基盤の整備、環境影響評価法令の英文校閲、ミャンマーにおける EIA 技術研修等を行った。

(2) 主な出版物

- ・ 「平成 30 年度アジアにおける環境影響評価連携推進業務報告書」
- ・ 「日本企業の海外における事業展開に際しての環境影響評価ガイドブック（マレーシア、フィリピン）」

4.5.1. IPBES 技術支援機関

IGES は、2015 年から IPBES の「生物多様性・生態系サービスに関するアジア・オセアニア地域評価」の技術支援機関（IPBES-TSU-AP）を東京サステイナビリティフォーラムにおいてホストしており、また 2019 年 2 月より新たに「侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価」の技術支援機関（IPBES-TSU-IAS）を同フォーラムにおいてホストしている。これらの TSU は、ドイツ・ボンに所在する IPBES 事務局の機能のうち、当該評価報告書の作成支援を担う機関として活動を行っている。

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ アジア太平洋における生物多様性と生態系サービスに関する地域全体の科学的評価が広く認知
- ・ アジア太平洋における生物多様性と生態系サービスに関する科学的に適正な政策に関する情報の政策への反映

(2) 2018 年度における主な成果

アジア・オセアニア地域評価報告書及び政策決定者向け要約は、27 カ国約 120 名の専門家により作成され、2018 年 3 月に IPBES 第 6 回総会にて採択された。IPBES-TSU-AP は、報告書の採択後も最終版の校正・出版作業を支援したほか、地域内における成果の普及啓発支援として、国連アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）第 5 回環境開発委員会のサイドイベント（2018 年 11 月バンコク）、日本の環境省主催 IPBES シンポジウム（2018 年 11 月東京）、日本生物多様性基金 IPBES 能力養成プロジェクトの科学-政策ダイアログ準地域会合（2019 年 2 月カトマンズ、4 月キャンベラ）等への協力を行った。侵略的外来種評価は 2019 年 4～5 月に開催された IPBES 第 7 回総会後に開始され、今後 3-4 年間をかけて世界約 80 名の専門家により報告書が執筆される予定である。IPBES-TSU-IAS は、執筆作業を行う専門家の選出、第 1 回執筆者会合（2019 年 8 月つくば市）に向けた準備作業等の支援を行った。

TSU 運営のための資金は、IPBES 信託基金からの予算提供の他、日本の環境省からも拠出を受けており、また、TSU の活動は、国連大学、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）などにより支援を受けている。

5. 戦略マネージメントオフィス（SMO）

2017 年度より開始した ISRP7 において、戦略研究と成果のインパクト形成を効果的に推進するため、プログラム・マネージメント・オフィス（PMO）と事務局を統合し、戦略マネージメントオフィス（SMO）を設置した。SMO は以下の 3 つの機能を担う：知識とコミュニケーション（KC）、研究と出版（RP）、計画と管理（PM）。

5.1. 知識とコミュニケーション（KC）

(1) ISRP7 における期するインパクト

- ・ 国内外における IGES の注目度の向上
- ・ IGES の専門知識の増幅と、国内外で 2 つ以上の分野（気候変動及び SDGs）において IGES のメッセージが主要なステークホルダーから評価され、そのビジョンや計画、行動へと反映
- ・ 低炭素でレジリエントな持続可能な開発に関する戦略及び行動に関する知識の共同学習と共同生産を推進するためのネットワーク及び機会の創出と強化
- ・ イベント及び多様なステークホルダー間の政策プロセスの運営によって効果的な情報発信と成果に寄与
- ・ IGES の知識と専門技術が、効果的な知識サービス・交流によって、対象となるステークホルダーに採用・適用されるとともに、ステークホルダーが実用的な持続可能性に関する対応策の実施に必要な知識と能力を獲得
- ・ 持続可能性の革新による政策、計画、実践の合理化

(2) 2018 年度における主な成果

インパクトケースのモニタリングと評価

2018 年度、SMO-KC は、一連のモニタリング・評価を通じて 36 件のインパクトケースを選定した。

- 年度の始めに、それぞれの研究ユニットから期待されるインパクトケースを収集し、これらインパクトケースの進捗を中間レビューにて確認し、2019 年 5 月に開催された IGES 理事会・評議員会の非公式会合にて暫定結果を公表した。
- インパクト形成の管理システムについて、世界資源研究所（WRI）、ストックホルム環境研究所（SEI）、国際持続可能開発研究所（IISD）から情報収集を行い、その成果を IGES のシステムの改善に生かした。

ユニット横断的な協力の推進

SMO-KC は UNFCCC COP24、第 4 回国連環境総会（UNEA4）、APFSD や HLPF といった主要な国際プロセスやイベントにおいて、ユニット横断的な協力を促進するファシリテーション機能を果たした。

- 事前イベント： IGES キーメッセージの編集、メディアブリーフの実施
- 期中イベント： セッションやイベントへの参加、SNS を通じた情報発信・共有の実施
- 事後イベント： コメンタリー、主要文書の翻訳、当該イベントから得られた知見や解釈に関するセミナーの準備やアウトリーチ

効果的なアウトリーチ

SMO-KC はウェブサイト等の媒体を通じ、様々な情報、記事、レポートやメッセージを発信している。主要な成果は下記の通り。

- ウェブページへの記事の数： 107 件（2017 年度）→157 件（2018 年度）
- 国内メディアにおける掲載記事数： 223 件（2017 年度）→367 件（2018 年度）
- 国際メディアにおける掲載記事数： 34 件（2017 年度）→87 件（2018 年度）
- SNS を用いたアウトリーチ数： 1804 フォロワー（2018 年度）
- 「IPCC 1.5℃特別報告書ハンドブック」ダウンロード数： 2,375 件（2018 年度）

ステークホルダーとの連携強化

SMO-KC では気候変動や SDGs に関する様々なステークホルダーとの連携強化にあたって、主導的な役割を果たしてきた。2018 年度においては科学界及び NGO との連携に注力した。

- 民間セクター、国・地方自治体による気候アクションと意欲度の向上を目した日本版タラノア対話の促進。
- 2019 年 5 月、IPCC 総会の機会を捉えたシンポジウムの共催。
- 日本の NGO の連合体である「グリーン連合」との新たなパートナーシップの開始。同連合による市民版環境白書「グリーン・ウォッチ」のサマリーの翻訳と、ISAP でのセッションの実施。

主要な成果については、セクション 2 に記載。

5.2. 研究と出版（RP）

(1) 2018 年度における主な成果

研究及び研究成果物への直接的な貢献

- フラッグシップ／プライオリティ成果物やその他成果物の作成に直接関与し貢献するため、経済／ファイナンス、ガバナンス、SDGs 及び気候政策に関する研究を実施。主な成果物は、SDGs の環境的側面に関する査読付ジャーナル論文、持続可能な開発の文脈におけるアジアの環境持続可能性に向けた地域ガバナンスに関するブックチャプター、脱炭素・気候にレジリエントな社会に向けたアクションの強化に関する T20 ポリシー・ブリーフ等。
- 定量分析、ワークショップ/ シンポジウム開催、能力開発に関する以下 5 件の外部資金プロジェクトを担当。
 - 推進費業務「カーボンプライシングの事後評価と長期的目標実現のための制度オプションの検討」（早稲田大学との研究共同実施）
 - 環境省委託業務「カーボンプライシング経済影響等検証委託業務」
 - 環境省請負業務「コベネフィット・アプローチ推進に係る国際パートナーシップ等（IIASA 日本委員会に係る事務局業務）」
 - 環境省請負業務「環境及び持続可能な社会の分野における経済協力開発機構（OECD）との連携に係る調査等業務」
 - JICA 委託業務 課題別研修「気候変動に係る『国が決定する貢献』策定・実施に向けた能力強化」
- 国連環境計画（UNEP）の第 6 次地球環境概況（GEO-6）に貢献。
- IPCC1.5℃特別報告書（抜粋）や GEO-6 政策決定者向け要約等の主要な出版物の翻訳（日英）に貢献。

全所的な研究管理

- SRF 申請プロセスを管理。2017 年度 SRF プロジェクトの成果レビューを実施し、2018 年度プロジェクトのレビューも実施中。
- 成果物の計画リストをもとに全所的な出版計画をとりまとめ。実際の成果物報告を調整。査読付ジャーナル論文の引用数統計をとりまとめ。
- パブリケーションポリシーを継続。第 7 期における諸変更により柔軟に対応して実施。出版承認プロセスを引き続き管理。

研究関連支援

- 図書データベースについて、使用頻度の低いデータベースの契約を打ち切り他の契約を見直すことで（特にフルテキストアクセスのあるジャーナル数を大幅に増やす等）有用性が格段に向上。
- 研究成果のみならずコミュニケーションツールやマネジメント関連資料のエディティングを実施。
- 翻訳のコーディネーションを実施。

主要な成果については、セクション 3 に記載。

5.3. 計画と管理（PM）

(1) 2018 年度における主な成果

計画と管理セクションでは、実施計画や決裁手続きの効率化と、リソース（資金及び人員）の適正管理の向上に努めた。また、主に以下の 5 つの機能を通じて、組織の維持・運営と研究支援を行った：(i) 企画・評価、(ii) 情報コミュニケーション技術（ICT）システム、(iii) 会計管理、(iv) 人事管理、及び(v) 総務。

主要な成果については、セクション 4 に記載。

ANNEX 2: その他の公益目的事業による主な成果

1. 気候変動に関する政府間パネル(IPCC) 国別温室効果ガスインベントリータスクフォース(TFI)技術支援ユニット(TSU)事業

IPCC インベントリータスクフォース技術支援ユニット (TSU) 気候変動に関する政府間パネル(IPCC) 国別温室効果ガスインベントリータスクフォース(TFI) 技術支援ユニット(TSU) は、以下の2つの目的を達成するため、TFI ビューロー (TFB) の指導の下、TFI に対して科学的・技術的な支援及び組織運営上の支援を行う。

- GHG 排出・吸収量を各国が計算し報告するための国際的に合意された手法、ソフトウェアの開発及び改善
- IPCC に参加している国々及び UNFCCC 締約国における上記手法の使用促進

財務状況の概要として、2018 年度の収入は 173 百万円、支出は 175 百万円となり、収支は約 2 百万円の赤字となった。これは、専門家会合等のための旅費が 2018 年 5 月の予算策定時に想定されたものより増加したこと等に起因するものである。

2018 年度は次の事業を行った。

(1) ソフトウェア・パッケージ開発事業

IPCC インベントリーソフトウェア¹¹は、2006 年 IPCC ガイドラインの手法を用いた計算をインベントリー作成者が容易に実施できるよう支援するためのツールである。2018 年度は、農業セクターの Tier2 計算手法実施のためのワークシートのテストを実施し、ユーザーへの技術支援を継続した。

(2) データベース管理運営事業

IPCC 排出係数データベース (EFDB)¹²は、各国の専門家が IPCC インベントリーガイドラインに従って GHG インベントリーを作成する際に、排出・吸収量計算に必要な各種係数について自国の状況に応じた適切な値を見つけることができるよう支援するためのツールである。2018 年度には、TSU は、データの収集、関連専門家会議の開催、EFDB 編集委員会の活動支援及びデータベースの改良作業により、同データベースの有用性の向上を進めた。

(3) IPCC ガイドラインの補完レポート作成業務

2016 年 10 月に開催された第 44 回 IPCC 総会における決議 (IPCC/XLIV-5) に基づき、TSU は、2006 年 IPCC ガイドラインに対する 2019 年改良報告書の作成のための活動を引き続き実施した。2018 年度に、TSU は、同報告書の執筆者会合 (2018 年 10 月) を開催した。また、2018 年 7 月 2 日～2018 年 9 月 9 日に政府及び専門家による第二次ドラフトの査読プロセスと、2019 年 1 月 28 日～2019 年 3 月 25 日に政府による最終ドラフトの査読プロセスを実施した。2019 年 5 月に京都で開催された第 49 回 IPCC 総会で 2019 年改良報告書は承諾・受理され、この報告書に関する活動は公式には完了した。

2019 年度に TSU は同報告書の出版のための校正作業を行う。

¹¹ <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/software/index.html>

¹² <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php>

(4) インベントリーインターンシップ事業

2018 年度には本事業の実施はなかった。

(5) 他機関との協力

2018 年度においても、TSU はインベントリー関連事項において他機関と連携・協力を行った。例えば、TSU は、プログラムオフィサーをリソースパーソンとして派遣し、IPCC TFI のインベントリー関連成果物を提供することにより、UNFCCC、国立環境研究所（NIES）等が実施するインベントリー関連の能力構築プログラムへの貢献を継続した。また、IGES 内の他のプロジェクトと、GHG の排出及び吸収量算定に関連する事項において適宜協力を行っている。

2. アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）センター事業

APN は、気候変動、生態系・生物多様性、大気・陸域・海洋の変動、適応・レジリエンス等をテーマとした共同研究の促進及び主に域内途上国の研究者や実務者の能力開発を目的とする政府間ネットワークである。これらの研究支援や能力開発を通じて、アジア太平洋地域の持続可能な開発及び低炭素社会に寄与する政策の立案に貢献している。

財務状況の概要として、2018 年度の収入は 256.7 百万円、支出は 257.2 百万円となり、収支は約 0.5 百万円の赤字となった。

2018 年度は次の事業を行った。

(1) 公募型共同研究プログラム（ARCP）公募事業（国際共同研究の支援）

APN 第 23 回政府間会合（IGM）で 2018 年度事業として決定する国際共同研究プロジェクトに対して支援を行った。

(2) 開発途上国の能力・向上プログラム（CAPaBLE）公募事業

主に途上国の科学的能力の開発・向上を集中的に行うため、若手研究者や実務者等を対象とした能力向上事業の募集を実施し、APN 第 23 回 IGM にて採択された案件への支援を行った。

(3) 国際フォーラム開催事業

i. サブリージョナル会議

加盟各国の政策ニーズに役立つ事業の開発につなげるため、東アジア、東南アジア、南アジアのサブリージョンに分け、地域毎に共通する課題や研究ニーズ等を検討するサブリージョナル会議を開催した（2018 年 9 月に東京で東アジア、2019 年 3 月にスリランカ・コロンボで南アジア、2019 年 5 月にラオス・ビエンチャンで東南アジアの各会議を開催）。

ii. 提案書作成トレーニングワークショップ（PDTW）

若手科学者の研究資金獲得のための能力開発を目的として、持続的な発展のための水安全保障に係る課題への取り組みをテーマとした提案書作成トレーニングワークショップを 2018 年 9 月に東京で開催した（サブリージョナル会議と併せて開催）。

iii. 兵庫県との共同事業

APN センター（事務局）のホスト県であり、継続した運営支援を受けている兵庫県と協働し、現代社会における里山の新たな価値（役割）を見出し、持続的な里山保全に向けた取り組みを世界に広げるための「北摂 SATOYAMA 国際セミナー」を兵庫県宝塚市で共催した。また、兵庫県が運営を支援する（公財）国際エメックスセンターがタイ・パタヤで開催した「第 12 回世界閉鎖性海域環境保全会議」に APN が研究支援を行った研究者を派遣し研究成果を発表した。

(4) その他：政府間会合の開催

APN 第 23 回 IGM 及び科学企画グループ（SPG）会合を 2018 年 7 月にタイ・バンコクで、第 40 回運営委員会を 2019 年 3 月に神戸で開催した。

3. 国際生態学センター（JISE）事業

JISE は、生態学を通じて持続可能かつ生物多様性の保全に即した社会の実現を目指し、地域から地球規模に至る生態系の再生と創造に向けた実践的な調査研究を行うとともに、生態学や自然再生に係る普及啓発や人材育成、自然環境に関する情報の収集・提供を推進する。

財務状況の概要としては、2018 年度の収入は 68 百万円、支出も 68 百万円となり、収支は均衡した。JISE 基金からの運用益（過去の積立分も含む）がこの収支相償に大きく貢献した。

2018 年度は次の事業を行った。

(1) 研究開発事業

海外研究では、外部助成金の支援を受け、主にマレーシア、ケニア、ラオス、カンボジアにおいて熱帯林の再生を目的とした基礎的・実践的な活動を展開し、自然林の種組成・構造や植栽木・実生苗の初期成長を解明するための生態学的アプローチや教育機関における生物多様性学習のための技術支援を通して、森林・自然再生のための実地活動を推進した。また、IGES 自然資源・生態系サービス領域（NRE）によるナイロビ大学ワンガリマータイ平和環境学研究所（WMI）との共同研究に参画し、ケニアの森林資源や生態系サービス評価に関する学際的研究を展開するとともに、今後の協働と連携強化に向けた環境分野の共通課題の特定に取り組んだ。さらに、NRE との相互協力を深め、ラオスの里山林の再生を目指して、東南アジアの荒廃林の修復に関する共同研究を推進した。

国内研究では、防災海岸林や治山事業地の整備のための植生調査（九州、北陸）、防風樹林や環境保全林に関する生態調査（東京、横浜）、日本の植物群落体系に関するレビュー等を実施し、一部成果を国内の関連学会や紀要「生態環境研究」、調査研究報告「JISE REPORT」、ニュースレターにおいて公表した。

また、以上のほか、民間企業や自治体、非営利団体からの受託事業として、秋田、宮城、長野、群馬、静岡等において森林・自然再生のための植生調査・計画立案、植樹指導、森林・自然再生地での植生モニタリング調査を実施し、国内各地における自然再生活動の推進に貢献した。

(2) 人材育成事業

環境保全のための人材育成を目的とした能力開発プロジェクトとして、野外環境学習プログラム（大人・子ども向けのエコロジー教室）を非営利団体等との協働により計 4 回、及び植

生調査研修を2018年10月に開催した。さらに、神奈川県との連携事業（計5回）に取り組み、神奈川県立生命の星・地球博物館「実習／野外観察」、神奈川県立産業技術総合研究所（KISTEC）「青少年科学技術フェスティバル」を共催した。さらには、その他の自治体、教育機関、非営利団体からの講師依頼に対応し、環境教育分野の各種プログラムにおいて幼児から成人に至る様々な世代を対象に指導を行った。

(3) 交流事業

神奈川県立生命の星・地球博物館との共催により、公開研究会「APG分類体系と神奈川県植物誌2018」を2019年5月に開催した。また、市民環境フォーラム「日本の森づくり技術を世界へ：SDGsにおける環境への取り組み」を2019年6月に開催し、民間企業が取り組む森林再生の内容・成果やJISE研究員の国内外での活動について紹介した。

(4) 普及啓発事業

国際生態学センターの事業や各種団体の環境保全への取り組み等を紹介するニュースレターの配布（年3回）、及び内外研究者による生態学に関する研究成果を掲載した紀要「生態環境研究」の発行（年1回）、JISE研究員による生態系保全のための現地調査や実践活動の報告を掲載した「JISE REPORT」の発行（2回、不定期）、新規ウェブサイトの構築などに取り組んだ。

ANNEX 3. IGES がホスト、事務局を務める、あるいは共同協定を結んでいる国連コラボレーションセンター、ネットワーク・イニシアティブ、あるいは機関（英語）

(2019 年 6 月現在)

United Nations units (5)

No.	Name of the unit	Year (hosting division at IGES)
1	Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Task Force on National Greenhouse Gas Inventories (TFI) Technical Support Unit (TSU)	September 1999- (HQ)
2	IGES Centre Collaborating with UNEP on Environmental Technologies	March 2015- (HQ)
3	The Technical Support Unit (TSU) for the Asia-Pacific Regional Assessment for the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)	April 2015- (TSF)
4	United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)-IGES Regional Collaboration Centre (RCC)	September 2015- (BRC)
5	The Technical Support Unit for the Assessment of Invasive Alien Species (TSU-IAS) for IPBES	February 2019- (TSF)

Networks to which IGES serves as the secretariat (11)

No.	Name of the network	Main function
1	ASEAN SDGs Frontrunner Cities Programme / High Level Seminar on ESC (HLS ESC)	Regional network which promotes bottom-up innovative practices/policies by ASEAN's frontrunner cities. The annual HLS seminar is the face-to-face networking event under the East Asia Summit Environment Ministers (EAS EMM) (ASEAN+8) framework.
2	Asian Co-benefits Partnership (ACP)	Network to support the mainstreaming of co-benefits into sectoral development plans, policies and projects in Asia launched at the Better Air Quality 2010.
3	Asian Environmental Compliance and Enforcement Network (AECEN)	Regional Network of national and sub-national agencies from Asian countries committed to improving compliance and enforcement launched in 2005 with support from the USAID and partner organisations including ADB, USEPA and UNEP and others.
4	Clean Asia Initiative (CAI)	Initiative to help economic development in Asian countries to leap over environmental degradation by passing on Japan's experiences of technologies, organisations, and systems.
5	International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) Japan Committee Secretariat	Research collaboration currently focuses on solving global scale problems mainly in the field of systems analysis.
6	International Research Network for Low Carbon Societies (LCS-RNet)	Researchers' network which dedicates to governmental policy making processes to promote low-carbon societies. Initiative the G8 Environment Ministers' Meeting.
7	Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP)	Support Japanese private-sector network to promote the transition to sustainable and low-carbon society.
8	Knowledge Hub of the Asia-Pacific Water Forum	One of the regional water knowledge hubs to generate and share water knowledge and building capacity in the Asia-Pacific region.
9	Low Carbon Asia Research Network (LoCARNet)	Asian Researchers' network to facilitates science-based policies for low-carbon development in the Asian region, launched by LCS-RNet
10	SWITCH-Asia Sustainable Consumption and Production Facility	Facility to provide information on the SWITCH-Asia grant projects and contribute to a wider dissemination of information material on SCP. The facility is jointly implemented by GIZ, IGES and adelphi.
11	Water Environment Partnership in Asia (WEPA)	Network to improve the water environment in Asia by strengthening water environmental governance.

Collaborative agreement (36)

No.	Institute	Scope
International organisations (12)		
1	Asian Development Bank (ADB)	Climate change, wastes, energy, water resources
2	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)	Establishment of and collaboration through the IPBES-TSU for the Asia-Pacific Regional Assessment
3	IPBES	Establishment of and collaboration through the IPBES-TSU for the Assessment of Invasive Alien Species
4	International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI)	City level collaboration for sustainable cities
5	ICLEI Japan	City level collaboration for sustainable cities
6	International Institute for Sustainable Development (IISD)	Knowledge exchange
7	Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD)	Implementation of the Capacity building project for the implementation of IPBES Asia-Pacific Regional Assessment
8	United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP)	SDGs, knowledge sharing and mutual support to conferences
9	United Nations Environment (UNEP)	Climate change, wastes, air pollution
10	UNEP-International Environmental Technology Centre (IETC)	Establishment of Collaboration Centre on Environmental Technology
11	United Nations Framework Convention on Climate Change and its Kyoto Protocol (UNFCCC)	CDM data exchange
12	UNFCCC	Establishment of and collaboration through the UNFCCC Regional Collaboration Centre (RCC)
Research collaboration (14)		
1	Asian Institute of Technology (AIT)	Policy research on sustainable development
2	Asia-Europe Foundation(ASEF) The Stockholm Environment Institute(SEI) The Hanns Seidel Foundation(HSF) ASEM SMEs Eco Innovation Center (ASEIC)	Contribution to the Asia-Europe Environment Forum (ENVforum) to foster inter-regional cooperation between Europe and Asia on sustainable development and its environmental dimensions.
3	Conservation International (CI) and UNU-IAS	Research collaboration on biodiversity
4	Institute of Strategy and Policy on Natural Resources and Environment (ISPONRE), Viet Nam	Research collaboration on major topics incl. SDGs, Low-carbon development, Green tech. and Innovation, Circular economy
5	International Centre for Integrated Mountain Development (ICIMOD)	Research collaboration on natural resources management
6	Korea Environment Institute (KEI)	Research collaboration in the major thematic areas incl. climate change
7	Ministry of Forests and Soil Conservation, Government of Nepal	Research collaboration on forest governance standard
8	National Environment Commission (NEC), Royal Government of Bhutan	Research collaboration in the area of climate change and its impact in Bhutan
9	National Institute of Ecology (NIE), Republic of Korea	Research collaboration on ecological management and conservation
10	New York Declaration on Forest (NYDF) Assessment Partner	Collaboration in supporting activities associated with NYDF Progress Assessment
11	PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI), Indoensia	Research collaboration towards realisation of SDGs
12	Sino-Japan Friendship Center for Environmental Protection	Research collaboration on environmental protection
13	The Energy and Resources Institute (TERI)	Mutual agreement to host desk each other
14	United Cities and Local Governments Asia Pacific (UCLG) Asia Pacific Regional Section (ASPAC)	Promoting and advocating Voluntary Local Review (VLR) as a mechanism for local governments to monitor SDGs
Cities (4)		
1	City of Yokohama (Y-PORT)	City level collaboration for sustainable cities in Asia
2	Kawasaki City	City level collaboration for sustainable cities in Asia
3	Shimokawa Town	Technical cooperation on promotion of SDGs
4	Toyama City	Technical cooperation for decarbonised urban development

Japanese Universities (6)		
1	Hiroshima University	Personnel exchange, research collaboration
2	Nagoya University	Implementation of the IUC-J project at the IGES Tokyo Sustainability Forum
3	Tokyo City University	Personnel exchange, research collaboration
4	Tokyo Institute of Technology	Personnel exchange, research collaboration
5	Yokohama City University	Personnel exchange, research collaboration
6	Yokohama National University	Personnel exchange, research collaboration

Other (membership, etc.) (6)

	Institute, network or initiative	Scope
1	Japan Consortium for Future Earth (2013-)	Collaboration on research and knowledge exchange
2	Rockefeller Foundation 100 Resilient Cities program (2016-)	Platform partner to support resilience strategy formulation
3	Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Japan (2015-)	Collaboration on research and knowledge exchange on SDGs
3	UNEP Finance Initiative (UNEP FI) (2017-)	Joined as a Supporting Institution
4	United Nations Economic and Social Council (UN ECOSOC) (2003-)	Contribution to the work of UN
6	United Nations Global Compact (UNGC) / Global Compact Network Japan (GCNJ) (2015-)	Collaboration on knowledge exchange on SDGs