

機関名	東京大学	機関番号	12601	拠点番号	H02
1. 機関の代表者 (学長)	(ふりがなくローマ字) HAMADA JUNICHI (氏名) 濱田 純一				
2. 申請分野 (該当するものに○印)	F<医学系> G<数学、物理学、地球科学> H<機械、土木、建築、その他工学> I<社会科学> J<学際、複合、新領域>				
3. 拠点のプログラム名称 (英訳名)	都市空間の持続再生学の展開 Global Center of Excellence for Sustainable Urban Regeneration				
研究分野及びキーワード	<研究分野: 土木工学>(地域都市計画)(都市環境システム)(社会基盤マネジメント)(合意形成)(資源・環境・防災計画)				
4. 専攻等名	大学院工学系研究科都市工学専攻、大学院工学系研究科建築学専攻、大学院工学系研究科社会基盤学専攻				
5. 連携先機関名 (他の大学等と連携した取組の場合)	該当なし				

6. 事業推進担当者 計18名
 ※他の大学等と連携した取組の場合: 拠点となる大学に所属する事業推進担当者の割合 [%]

ふりがなくローマ字 氏名	所属部局(専攻等)・職名	現在の専門 学位	役割分担 (事業実施期間中の拠点形成計画における分担事項)
(拠点リーダー) FUJINO YOZO 藤野 陽三	工学系研究科社会基盤学専攻・教授	社会基盤構造安全学 Ph. D.	研究総括・B部会(ストックマネジメント)担当
OKATA JUNICHIRO 大方 潤一郎	工学系研究科都市工学専攻・教授	都市計画 工学博士	副研究総括・C部会(社会情報マネジメント)部会長 (持続可能な都市空間の形態の構想と実現のための都市計画手法)
NISHIDE KAZUHIKO 西出 和彦	工学系研究科建築学専攻・教授	建築計画 工学博士	副研究総括・S1部会(エコ・アーバン・スペース)副部会長 (サステイナブルな建築空間計画手法)
IEDA HITOSHI 家田 仁	工学系研究科社会基盤学専攻・教授	交通計画 工学博士	副研究総括・S2部会(都市の脆弱性研究)部会長 (新たな都市像に立脚したモビリティ・マネジメント)
FURUMAI HIROAKI 古米 弘明	工学系研究科都市工学専攻・教授	都市環境工学 工学博士	A部会(環境マネジメント)部会長 (都市水環境の保全と制御)
KATO SHINSUKE 加藤 信介	生産技術研究所・教授	都市・建築環境調整工学 工学博士	A部会(環境マネジメント)部会長 (都市空間における健康影響物質放出に伴う被害予測と被害最小化行動計画)
OKI TAIKAN 沖 大幹	生産技術研究所・教授	地球水循環システム 工学博士	A部会長(環境マネジメント)副部会長 (水資源マネジメント)
TAKIZAWA SATOSHI 滝沢 智 (平成21年4月1日交替)	工学系研究科都市工学専攻・教授	都市環境工学 工学博士	A部会(環境マネジメント)担当 (都市水システムマネジメント)
OHGAKI SHINICHIRO 大垣 真一郎 (平成21年3月31日交替)	工学系研究科都市工学専攻・教授	都市環境工学 工学博士	A部会(環境マネジメント)担当 (病原微生物リスク管理)
HANAKI KEISUKE 花木 啓祐	工学系研究科都市工学専攻・教授	都市環境工学 工学博士	A部会(環境マネジメント)担当 (低炭素都市形成の検討)
SAKAMOTO YUZO 坂本 雄三 (平成24年3月31日辞退)	工学系研究科建築学専攻・教授	建築熱環境 工学博士	A部会(環境マネジメント)担当 (環境負荷制御手法・居住性向上手法)
MAEKAWA KOICHI 前川 宏一	工学系研究科社会基盤学専攻・教授	コンクリート工学 工学博士	B部会(ストックマネジメント)部会長 (熱力学・構造工学統合モデル開発)
NOGUCHI TAKAFUMI 野口 貴文	工学系研究科建築学専攻・准教授	建築材料 博士(工学)	B部会(ストックマネジメント)副部会長 (建築物の維持保全・資源循環の体系化)
HORI MUNEO 堀 宗朗	地震研究所・教授	地震工学 Ph. D.	B部会(ストックマネジメント)担当 (超大規模地震シミュレーションシステムの設計)
HONDA RIKI 本田 利器 (平成23年4月1日追加)	新領域創成科学研究科 国際協力学専攻・教授	地震工学 工学博士	B部会(ストックマネジメント)担当 (超大規模地震シミュレーションシステムの設計)
KANDA JUN 神田 順 (平成24年3月31日辞退)	新領域創成科学研究科 社会文化環境学専攻・教授	建築構造 Ph. D.	B部会(ストックマネジメント)担当 (社会的協議による建築の構造安全に関する制度の設計)
OHNO HIDETOSHI 大野 秀敏 (平成23年4月1日交替)	新領域創成科学研究科 社会文化環境学専攻・教授	建築設計 工学博士	D部会(計画デザイン)部会長 (持続可能な都市空間の構築手法・都市持続再生学の知識伝達手法)
NAITO HIROSHI 内藤 廣 (平成23年3月31日交替)	工学系研究科社会基盤学専攻・教授	建築設計・景観設計 工学修士	D部会(計画デザイン)部会長 (コロンビアにおける建築の構造安全に関する制度の設計)
MATSUMURA SHUICHI 松村 秀一 (平成22年9月16日辞退)	工学系研究科建築学専攻・教授	建築工法・建築生産 工学博士	D部会(計画デザイン)部会長 (教育手法)
DEGUCHI ATSUSHI 出口 敦 (平成24年4月1日追加)	新領域創成科学研究科 社会文化環境学専攻・教授	空間計画 工学博士	D部会(計画デザイン)担当 (コンパクトシティのデザインとエリアマネジメント)
ISHIKAWA MIKIKO 石川 幹子	工学系研究科都市工学専攻・教授	緑地環境計画 農学博士	S1部会(エコ・アーバン・スペース)部会長 (自然共生都市の形成計画)
ITO TAKESHI 伊藤 毅	工学系研究科建築学専攻・教授	都市建築史 工学博士	S3部会(都市空間文化再生)部会長 (都市の歴史と文化戦略研究)
NISHIMURA YUKIO 西村 幸夫	先端科学技術研究センター・教授	都市デザイン 工学博士	S3部会長(都市空間文化再生)副部会長 (都市の歴史と文化戦略研究)

機関（連携先機関）名	東京大学
拠点のプログラム名称	都市空間の持続再生学の展開
中核となる専攻等名	工学系研究科都市工学専攻
事業推進担当者	（拠点リーダー）藤野 陽三・教授 外17名
<p>〔拠点形成の目的〕</p> <p>持続可能な文明社会を支える空間的実体としての「持続可能な都市空間」を形成・再生することは21世紀における人類最大の課題の一つである。本拠点は、21世紀COEプログラム「都市空間の持続再生学の創出」によって創設された国際的教育研究拠点を礎として、(1)持続可能な都市空間の形成・再生を導く新たな知の体系「都市空間の持続再生学」を展開・深化させると同時に、(2)各国都市の教育研究機関・政府関係機関・NGO等との国際的教育研究ネットワークを全世界的に拡充することを目的とする。また、このような世界最高水準の教育研究環境において、(3)国際共同研究等への主体的参画と分野横断的研究指導体制の下で若手研究者が研究活動を遂行する。これにより、特定分野に関する高度な専門性、都市空間の持続再生に関わる広汎な学術分野と多様な文化に関する理解力に加え、現場にとびこみ諸問題を解決する実践力も備え、国内外で活躍し得る研究者・専門家（Tプラス型人材）を育成する。さらに、こうした教育研究活動を通じて世界各国における持続可能な都市空間の形成・再生に資することねらう。</p> <p>〔拠点形成計画及び達成状況の概要〕</p> <p>関係三専攻（都市工学・建築学・社会基盤学）の緊密な連携と国際的教育研究ネットワークを通じて、都市空間の持続再生に関する知の体系化に取り組むと共に、こうした研究への主体的な参画と分野横断的な研究指導を通じて次代を担う若手研究者・専門家の育成に取り組んだ。</p> <p>(1) 都市持続再生研究センターの設置 既設「国際都市再生研究センター」を拡充して「都市持続再生研究センター」を設置し、経験と実績に優れた海外研究者を特任教授、世界トップクラスの若手研究者を特任教員に任用して関係教員・学生等と共同研究を進めると同時に、センターを中心とした分野横断的な教育研究体制を確立し、研究を相乗的に推進し、若手研究者を育成した。</p> <p>(2) 分野横断の先端領域研究の展開 環境マネジメント、ストックマネジメント、社会情報マネジメント・計画デザインの4研究部会に加え、新たな3つの重点戦略課題群（エコ・アーバン・スペース、都市の脆弱性、都市空間文化再生）に関する共同研究チームを組織し、関係教員・学生多数の参画による分野横断的共同研究を深化・展開させた。</p> <p>(3) 国際共同研究・スタジオ等を通じた国際的教育研究ネットワークの拡充 世界14カ国・地域の主要教育研究機関に任命配置した36名のGCOE海外フェロー及び関係する教育研究機関、政府関係機関、NPO等と連携しつつ、国際共同研究（世界29カ国延べ120件以上）・共同スタジオ（毎年実施、延べ10件以上）を積極的に実施し、21世紀COEプログラムを通じて築かれた国際的教育研究ネットワークをアジア地域中心の二国間関係から全世界的な多国間関係へと拡充した。そのような国際的ネットワークを通じた教育研究活動の母体として、国際アライアンス「International Alliance for Sustainable Urbanization and Regeneration: IASUR」を都市持続再生研究センターが中心となって設立し、事業終了後も教育研究活動に取り組んでいる。</p> <p>(4) 知の体系化・公開・普及 「都市持続再生学テキストブックシリーズ」（全10巻・2928頁、英文）を国際出版すると共に、本拠点における教育研究活動の成果を季刊誌SUR（全33巻・2035頁）として刊行する等、知の体系化と公開・普及を行った。また、成果のさらなる公開・普及及び国際的ネットワークの活性化のため、SURをオンライン公開する等、ウェブサイトも活用した。</p> <p>(5) 世界の各都市において都市空間の持続再生を推進・実践する若手研究者・専門家の育成 専門力・横断的理解力に加え実践力も備えた「Tプラス型人材」の育成を理念として、三専攻の教育プログラムと連動させつつ、専門的研究能力育成プログラム（RA雇用による研究活動の支援等）、横断的多分野多文化理解力育成プログラム（都市持続再生学・基礎講義群の開講、国際共同スタジオ・サマースクールの実施、分野横断的国際的博士研究指導体制の導入等）、実践的課題解決力育成プログラム（重点戦略課題共同研究への参加、創発的若手共同研究の実施、交換留学・海外駐在支援の実施等）、海外拠点巡講等の教育プログラムを実施した。若手研究者による学術論文は国内外で学会賞を受賞する等、高い評価を得ることとなり、また、国内外の教育研究機関や政府関係機関、産業界で活躍する人材を輩出する等、これらの教育プログラムの成果がみられた。</p> <p>このような成果に照らすと本拠点の当初目的は概ね達成されたと思われるが、絶えず変化する社会・経済・環境条件の下で持続可能な都市空間の形成・再生にさらに資するべく、事業終了後も拠点メンバー全員で発展的・継続的に教育研究活動に取り組んでいる。</p>	

6-1. 国際的に卓越した拠点形成としての成果

国際的に卓越した教育研究拠点の形成という観点に照らしてアピールできる成果について具体的かつ明確、簡潔に記入してください。

当該学術分野に関する新たな統合的知を創出しようとする拠点は各国で開設されつつあるが、本拠点のように、都市計画、都市環境工学、建築学、土木工学といった工学的分野と計画・デザイン・社会的合意形成等の分野を統合しようとする拠点は他に例をみないものであり、先行性・スケールメリット・風土文化的独自性の面で世界的に高く評価されている。

特に本事業を通じて達成された国際的な拠点としての卓越性として、国際的な教育研究活動や実践活動の展開、そして国際アライアンスの設立が特筆される。

- ・ **国際的な教育研究活動** 21世紀COEプログラムより築いてきた国際的教育研究ネットワークを活用しつつ、本事業において国際共同研究（世界29カ国延べ120件以上）や国際共同スタジオ（毎年実施、延べ10件以上）を実施した。こうした活動は、例えば、オランダ、中国、タイ、ベトナム、コロンビア、パラオ等において現地メディアにもとりあげられる等、現地でも広く報じられてきた。こうした活動を通じ、本拠点の有する従来のアジア地域中心の二国間ネットワークを全世界的な多国間ネットワークへと拡充した。

本拠点では、こうした教育研究活動の成果を国内外に発信することを推奨しており、例えば、平成24年度における本拠点メンバーによる学術論文（論説・総説や書籍等は除く）470編のうち、国際誌等で発表したものは257編と半数以上にのぼった。こうした教育研究活動に対して、例えば、アメリカ土木学会「Robert H. Scanlan Medal」や「T. Y. Lin Medal」、国際構造工学会「IABSE Prize」をはじめとして、数多くの国際的な学会賞が与えられる等、国際的な評価も高い。また、21世紀COEの成果として出版した「世界のSSD100」は国内外に広く高い評価を得ており、例えば、Amazonベストセラーランキングで分野別1位を獲得し、同書外国語版の出版の問い合わせもあり、まず、Book21 Publishing Group社（韓国）より韓国語版が出版された。

さらに、本拠点による教育プログラムの一部として実施したEUとの留学生交流プログラム「AUSMIP」は、欧州委員会の「Good Practices」プログラムを受賞しており、このような高い評価の下、事業終了後も「AUSMIP+」として活動をさらに展開している。

- ・ **国際的な実践活動** 本拠点活動の特色である実践活動については、例えば、四川大地震・都江堰市復興ランドデザインプロジェクト、フィリピンやタイにおける緊急洪水被害調査、「バンコク・アーバンデザイン・ディベロップメントセンター（Urban Design and Development Center）」の設立等の数多くのプロジェクトを実施したほか、本拠点メンバーが国連ハビタットや世界銀行、アジア開発銀行をはじめとする国際機関において短期専門家等として活動する等、フィールドレベルからグローバルレベルまで幅広く国際的な実践的活動に取り組んでいる。
- ・ **学術的交流を通じたインド工科大学ハイデラバード校キャンパスデザイン支援プロジェクト** このような実践活動の中でも国際協力機構（JICA）の委託を受けた「学術的交流を通じたインド工科大学ハイデラバード校キャンパスデザイン支援プロジェクト」（平成23年度～）は最も規模の大きなものである。同プロジェクトには、分野横断的に関連三専攻等の教員らが参画し、同校のキャンパスにおいて6棟の施設設計に対する技術的支援を行うほか、都市計画分野における学術交流プログラムの準備を進めている。
- ・ **国際アライアンスの設立** 本事業において実施した国際的な教育研究活動を事業終了後も発展的に継続するため、国内外200名を超える関係者・参加者らによって、今後取り組むべき都市持続再生学に関する教育研究課題「Agenda for Sustainable Asian Cities and Regions」をまとめ、国際ハビタット工学会（ISHED）等の関連学会や海外主要大学とも連携しつつ、都市持続再生研究センターを中心として国際アライアンス「International Alliance for Sustainable Urbanization and Regeneration: IASUR」を設立し、継続的に教育研究活動に取り組むこととした。

Agenda for Sustainable Asian Cities and Regions（骨子）

1. 国際的協働を通じた「持続可能性（sustainability）」の概念の構築：環境保全と回復、能力向上、学識者の社会的貢献、国際的データベースの構築
2. 災害後の持続可能な復旧・復興の実現：復旧・復興に対する革新的なコンセプトの構築、学識者の社会的貢献、実施のためのガバナンス
3. ダイナミックに変容する社会に対応したプランニング・デザイン・エンジニアリングの模索：来るべき高齢化社会におけるプランニング・デザイン・エンジニアリング、エンジニアリングと生活様式の融合、実施のためのガバナンス
4. 空間・時間・文化的文脈における持続可能な都市再生：歴史的環境の保全、価値あるデザインのためのプラットフォームの構築

「グローバルCOEプログラム」（平成20年度採択拠点）事後評価結果

機関名	東京大学	拠点番号	H02
申請分野	機械、土木、建築、その他工学		
拠点プログラム名称	都市空間の持続再生学の展開		
中核となる専攻等名	工学系研究科都市工学専攻		
事業推進担当者	(拠点リーダー名)藤野 陽三		外 17 名

◇グローバルCOEプログラム委員会における評価（公表用）

（総括評価）

設定された目的は十分達成された。

（コメント）

大学の将来構想と組織的な支援については、本拠点を大学の将来構想において「自律分散協調系」、「知の構造化」の核と位置付け、総長のもとにCOEプログラム推進室を設置し事業の推進を図ったほか、授業料免除者枠の拡大等による学生支援及び学外への積極的な広報活動を行った点は評価できる。ただし、大学としての本拠点への具体的な今後の支援は明確でない。

拠点形成全体については、グローバルCOEプログラムの本来の目的である国際的に卓越した教育研究拠点の形成に意を尽くし、若手研究者の育成も大きな目標として取り組んでいる。特に、実践的イメージの強い持続再生学の学問的形成にチャレンジした意欲と、その結果において一定の成果は認められる。すなわち、国際都市再生研究センターを改組拡充し、都市持続再生研究センターを中心とした分野横断的な研究指導體制の確立や、国際アライアンスの創設、都市持続再生学テキストブックシリーズの出版などが実現されており、今後の更なる継続が期待される。

人材育成面については、Tプラス型人材の育成をコンセプトに掲げ、5年間で4割の留学生を含む300人以上の博士課程学生を育成した。その中には、受賞者も多く、大学や企業へも人材を輩出していることは、高く評価できる。

研究活動面については、都市持続再生研究センターを中心とした国際アライアンスの設立により、事業推進担当者が活発に研究活動を行い、各自が高い客観的評価を受けている。ただし、本拠点が現代における都市工学、建築学、社会基礎学の全分野にわたって広く求められる基本的な観点であることにより、都市持続再生学そのものが漠然としたものにならざるをえず、研究分野としての展開がわかりにくい。都市持続再生学の真の確立・普及にはさらに上流である学部教育との連結が必要ではないか。

今後の展望については、プログラムの後半における学生の入学者数の減少、学生発表論文数の減少、ポスドク数の減少、最終年度を除く獲得研究費の減少、および満期退学者数の増加等のデータは、将来に向けた当該分野の更なる展開について若干の懸念材料ではある。事業推進担当者が補助事業終了後も継続的な活動を行うことが想定されるが、大学としての支援体制の姿勢等が明確でない。