



**2017年10月31日(火)** 13:00~17:00 (12:30開場) / 参加費無料

会場 芝浦工業大学芝浦キャンパス (港区芝浦 3-9-14)

申込先 <http://plus.shibaura-it.ac.jp/coc/events/2916/>

**第一部 シンポジウム** 13:00~15:30 / 会場: 8階 802教室

- 13:00 ◎開会挨拶 学長/複合領域産学官民連携推進本部本部長 村上 雅人
- 13:05 ◎特別講演 『参画と協働~地域から大学への期待(仮題)』 港区長 武井 雅昭氏
- 13:20 ◎COC事業の概要と進捗状況  
建築学部教授/地域共創センター部門長 志村 秀明
- 13:40 ◎港区を基盤とした産学官・地域連携活動  
建築学部/デザイン工学部教授/地域共創センター部門長 前田 英寿  
デザイン工学部教授 戸澤 幸一
- 14:10 ◎パネルディスカッション『大学が地域に根ざす意義と方策』  
モデレーター  
大学院理工学研究科特任教授/COC事業推進責任者 古川 修  
パネリスト  
芝浦海岸町会商店会連絡協議会/芝浦運河ルネサンス協議会 藤野 雅統氏  
港区芝浦港南地区総合支所協働推進課長 大浦 昇氏  
デザイン工学部教授/デザイン工学部長 古屋 繁  
建築学部/デザイン工学部教授 桑田 仁  
芝浦アーバンデザイン・スクールプロジェクト 参加学生  
都心の災害を考えるワークショップ実施と展覧会の開催プロジェクト 参加学生  
学生プロジェクト すみだの'巢'づくりプロジェクト 参加学生
- 15:20 ◎地域連携活動の展開 研究推進室次長 羽賀 丈雄

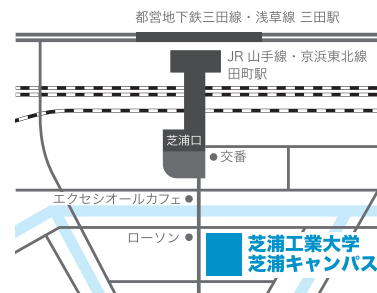
**第二部 ポスターセッション交流会** 15:30~17:00 / 会場: 8階 ホワイエ

- 15:30 ◎プロジェクトポスター展示・説明  
COCプロジェクト、デザイン工学部デザイン工学科ほか
- 17:00 ◎閉会挨拶 副学長 守田 優

芝浦工業大学の地域連携事業『「まちづくり」「ものづくり」を通じた人材育成推進事業』は、事業最終年度の5年目を迎えました。今後とも持続的に地域連携を進め、「知と地の創造拠点」の実現を目指してまいります。本年度は港区の武井区長より講演をいただくとともに、各地域での取り組みもふまえ、大学が地域に根ざす意義と方策をディスカッションします。

[主催]芝浦工業大学 複合領域産学官民連携推進本部 地域共創センター  
[共催]港区  
[後援]江東区、埼玉県、さいたま市、東京東信用金庫  
[協力]宇都宮大学、芝浦海岸町会商店会連絡協議会、芝浦運河ルネサンス協議会

お問い合わせ: 芝浦工業大学研究推進室企画課  
Tel. 03-5859-7180 / E-mail: sangaku@ow.shibaura-it.ac.jp



JR 山手線・京浜東北線田町駅  
芝浦口から徒歩 3分

都営地下鉄三田線・浅草線 三田駅  
三田駅から徒歩 5分

同時開催

芝浦工業大学gERC (グローバルエンジニアリングリサーチセンター)の研究紹介  
(テラーメイドマテリアル/ QOL 向上とライフサイエンス/ロボット・自動車共進化)



平成25年度文部科学省「地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)」  
芝浦工業大学「まちづくり」「ものづくり」を通じた人材育成推進事業





# 2017年度COCプロジェクト

2013年度開始 2014年度開始 2015年度開始 2016年度開始 2017年度開始

## 01. ロボット技術による見守り・健康支援等スマートタウン構築

主な連携先地域：江東区・中央区など

- ◎高齢者・子供の見守り、防犯、災害、緊急時などの地域コミュニティの強化
- ◎ロボットシステムの構築と実証実験による、QOL (Quality Of Life) 向上へのアプローチ
- ◎共通ロボットプラットフォームの活用によるイノベーションの創出

## 02. 木材業者との連携による居住環境の改善

主な連携先地域：江東区

- ◎共同住宅の老朽化、高齢者の一人住まいによる、「住まい」と「住み手」のミスマッチへの対応
- ◎地場産業の再生・活性化に関する支援
- ◎コミュニティの希薄化と高齢化に伴う社会変化への対応

## 03. 内部河川・運河の活用とコミュニティ強化

主な連携先地域：江東区・中央区・港区・墨田区・南舎津町・さいたま市

- ◎高マンション居住率・人口増加・都市開発によるコミュニティ希薄化への対応
- ◎運河・河川を素材とした、市民と連携した都市の魅力づくりと再生
- ◎社会実験イベント、アクションリサーチ、キャンパス等を拠点とした地域連携の場づくり  
(中山間地や郊外地域も比較や連携の対象としてより幅広いコミュニティ強化を検討)

## 04. 都心の災害を考えるワークショップ実施と展覧会の開催

主な連携先地域：港区など

- ◎ゲリラ豪雨などの水害が多くなっている中、身近な対策としての土のうの認知度向上
- ◎身近な水害対策としての土のうについて調査研究し、一般人が使いやすくなるように提案
- ◎専門家によるレクチャー、プロのデザイナーの指導等を経て、「防災とボランティア週間」にて展示

## 05. 芝浦アーバンデザイン・スクール

主な連携先地域：港区・さいたま市

- ◎歴史的建築物や河川運河など地域の空間資源を題材とした設計演習とその成果開示
- ◎建築空間の検討を通して都市の将来像とその課題を見える化する提案型の調査分析
- ◎公開講座や作品展示など大学と地域が互いに学び合う開かれた場づくり

## 06. まちづくりコラボレーション～さいたまプロジェクト

主な連携先地域：さいたま市・上尾市

- ◎多様な主体(市民・企業・行政・大学等)の協働による都市・地域計画システムの創出
- ◎経済力維持・向上、超高齢社会を支える活力ある都市環境の形成、低負荷環境の創出
- ◎市民が参画しやすいまちづくりプラットフォームの創出

## 07. 低炭素パーソナルモビリティと移動情報ネットワークサービスの開発

主な連携先地域：さいたま市・川口市

- ◎さいたま市の超高齢社会・低炭素社会への対応として、安全な交通手段の提供、回遊性の向上が課題であり、その課題解決活動により学生達の社会人基礎力を飛躍的に高める
- ◎2輪車が安心・安全に乗れる「2輪車転倒防止システム」の開発
- ◎移動に新たな価値を産みだす「2輪車情報ネットワークシステム」の開発

## 08. システム思考を用いた地域間連携型農業支援

主な連携先地域：さいたま市・石川県

- ◎地域間連携型の農業生産・販売を支援するITシステムの構築、栽培データの蓄積と分析、種苗会社や流通販売業との連携により中小規模農業活性化を支援
- ◎対象地域は、さいたま市を中心に、地域間連携する石川県など
- ◎活動を通じて地域間の人的交流を促進、学生はシステム思考現実化の手法を学習

## 09. 機械系ものづくり産業地域との連携による技術イノベーション創出のための実践教育

主な連携先地域：川口市

- ◎様々な機械製作技術を有した中小企業の連携による、問題創出、開発・試作力の発揮
- ◎システム工学を用いた演習による、アイデア創出、プロトタイプング、問題発見、開発
- ◎問題発見のための方法論の実践、デザインレビューを通じたコミュニケーションスキルの向上

## 10. 地域課題解決思考を通じた土木技術アクティブラーニング

主な連携先地域：埼玉県・東京都

- ◎地域課題の発掘、地域住民との対話、実プロジェクトを題材としたPBL※1など多様なアクティブラーニングの実践
- ◎PBLで計画策定の一連を体験、官公庁や企業を相手に議論することで即戦力に近い学生を育成
- ◎PBL教材の開発、PBL実施方法改善についての企業との意見交換や評価アンケートの実施

## 11. 気候変動と地震災害に適応したレジリエントな地域環境システム

主な連携先地域：埼玉県・東京都

- ◎地球環境の保全と防災・減災による安全・安心な生活環境づくりを通じた持続可能な社会の実現
- ◎被害の抑止・軽減と持続可能な復興方策を学生とともに考え、その成果を地域に還元
- ◎ソフト・ハードを融合したアプローチで、復興まちづくりイメージトレーニングや熱中症リスク発見ツアーを実施

## 12. ものづくり中小・大手メーカーとのマイクロテクスチュア技術教育

主な連携先地域：港区など

- ◎低摩擦化・高表面特性・高熱伝達特性などに関するマイクロテクスチュア産学協同研究の推進
- ◎中小企業および大手メーカーが参画するマイクロテクスチュア研究会と連携
- ◎学生主体で研究成果のパネル・製品展示を実施、マイクロテクスチュアの特徴と有用性を周知

## 13. 東京臨海地域における安心安全のまちづくりを推進する

ロードマップの作成

主な連携先地域：江東区・中央区・江戸川区

- ◎人口構成のアンバランスや鳥状の立地起因する災害リスクなどへの対応
- ◎企業や地域と協力し、生活環境の実態調査、BCP※2やLCP※3に関わる情報収集を実施
- ◎PBL授業の中で学生を中心に『対話ロボットを用いた自閉症障害児のコミュニケーション促進ツール開発』、『対話ロボットによる年齢別解説システム開発』に挑戦中

## 14. インバウンドビジネスを創出する

グローバル・ローカリゼーションプロジェクト

主な連携先地域：さいたま市

- ◎北陸新幹線・上野東京ラインの開業により見込まれる外国人観光客数の増加への対応
- ◎外国人観光客をターゲットとした観光資源開発により、インバウンドビジネス創出に貢献
- ◎地域の特性や文化の理解を深化、観光産業の問題点を発見、工学的な視点で解決方法を提案

## 15. 地域コミュニティにおける生活コミュニケーション活性化技術

一人に優しいヒューマン・マシン対話の実現

主な連携先地域：さいたま市

- ◎さいたま市の障害児福祉サービス増進計画に、感情・音声認識ロボットの適用を検討
- ◎ロボットが介在した人に優しいヒューマン・マシン対話サービスシステムの構築に挑戦
- ◎PBL授業の中で学生を中心に『対話ロボットを用いた自閉症障害児のコミュニケーション促進ツール開発』、『対話ロボットによる年齢別解説システム開発』に挑戦中

## 16. 豊洲、大宮地区の車載センサを応用した交通安全対策活動

主な連携先地域：江東区、さいたま市

- ◎都市部や郊外では、道路の幅員や交通量など各々の違いに応じた事故を減らすための対策が必要
- ◎他分野の人材が集まるPBLの授業で、車載センサをインフラに応用した交通安全システムの提案
- ◎複数の企業と連携した交通安全システム提案の実現への取り組み

## 17. 豊洲ユニバーサルデザイン探検隊 -みんなにやさしい豊洲の街を目指して-

主な連携先地域：江東区豊洲地区

- ◎豊洲の街に住む全ての人、豊洲を訪れる全ての人に安全・安心な街となるよう、バリアフリーの観点から学生と地域の人たちが協働により、課題を探索
- ◎授業の一部を公開することにより、学生と地域住民の共同参画型のPBLを実現
- ◎高齢者や障害者に配慮した豊洲地区の街づくりに対して、より実践的な解決策を提案

## 18. 学生のサポートを生かしたロコモ予防のためのシニア向け運動教室

主な連携先地域：さいたま市

- ◎高齢者を対象としたロコモティブシンドローム(運動器症候群、ロコモ)への懸念
- ◎地域の高齢者を対象に、大学の運動施設を生かしたシニア向けの運動教室でロコモ予防・改善
- ◎教員による運動指導、学生のサポート配置により、学生協力(参加)型のプログラムとして実施

※1 : PBL (Project Based Learning) ※2 : BCP (Business continuity planning) ※3 : LCP (Life continuity planning)