

## 成 果 報 告 書

助 成 番 号 第 5 号	助 成 取 組 名	人材育成実施団体
	文理融合型建設イノベーション創出人材育成プログラム	立命館大学 西尾レントオール
取組期間	2025年4月—2026年3月	
<p><b>・プログラムの概要と目的</b></p> <p>本プログラムは名称を「アヴァンギャルド・ゲート」とし、立命館大学学生を主たる対象に、新たな建設業のあるべき姿を想像し、建設革新を先導する人材である“建設アヴァンギャルド”の育成を目的としている。受講生の専門領域を不問とし、また、理系・文系を問わず、建設アヴァンギャルドとして建設革新のシナリオを描き、多彩な先端技術の導入や旧来慣行からの脱却にチャレンジするためのフレーム獲得を主眼とするカリキュラム設計である。プログラムは座学講座、研修合宿、現場フィールドワーク、DX体感実習、産官学連携ワークショップの5つを講義モジュールとして組み合わせている。プログラムの最終到達点として、受講生を中心とするワークショップを最終講義で設定し、テーマを「建設業の未来を自由に語る」としている。計画した正規カリキュラム以外にも、適時エクステンション企画を実施するとともに、広く建設業の魅力度を伝えることを目的に、正規受講生以外の学生にもフィールドワーク等の参加開放をした。</p> <p><b>・プログラム受講生</b></p> <p>プログラムは立命館大学の全ての学部・大学院を対象とし、また関東圏の大学にも声かけをして募集した。また、フィールドワークやDX体感実習、産学連携ワークショップ立命館大学重機部および受講生以外学生にも参加を呼びかけ、建設革新に向けた多角的な視点の共有を目指した。プログラム受講生募集は立命館大学全学教育課 EDGE+R 事務局から学内全学部・大学院に開講案内をし、また、他大学および立命館大学重機部、正規受講生以外の学生にはプログラム担当者から声かけをした。</p> <p><b>【受講生および参加者】</b></p> <p>立命館大学 プログラム正規受講生 12名（文学部、食マネジメント学部、経営学部、理工学部 他）          東京大学 プログラム正規受講生 1名（理科2類）          立命館大学 正規受講生以外のフィールドワーク等参加者 17名（述べ人数）</p> <p><b>・プログラムスケジュール</b></p> <p>2025年4月 <b>開講準備</b>          2025年5-6月 <b>受講生募集</b>          2025年7月 <b>「講義」（プログラム初回）</b>                    * 立命館大学大阪いばらきキャンパス（大阪府茨木市）                    &gt; 第1回講義                    講師 立命館大学総合科学技術研究機構 教授 建山和由                    西尾レントオール 社長付担当課長 野崎訓                    &gt; グループワーク                    モデレータ 立命館大学経営学部 教授 善本哲夫          2025年9月 <b>「研修合宿（1泊2日）」</b>                    * 施工技術総合研究所（静岡県富士市）                    測量実習、BIM/CIM講座、MGバックホウ体感、LiDAR出来高計測 等</p>		

	<p>「DX 体感実習」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 西尾レントオール通信測機事業部 (大阪府吹田市)</li> <li>自動墨出し機体感, AI 配筋検査体感, AI 姿勢検知システム 等</li> </ul> <p>「技術体感会」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 近畿地方整備局技術事務所 (大阪府枚方市)</li> <li>分解組立バックホウ見学, DX センター見学, 災害対策者紹介 等</li> </ul> <p>「街中建設工事改革ワークショップ」(エクステンション・合同企画)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 立命館大学大阪いばらきキャンパス (大阪府茨木市)</li> <li>産学連携グループワーク</li> <li>(立命館大学, 前田道路, 西尾レントオール)</li> </ul>
2025 年 10 月	<p>「フィールドワーク」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 梅田土建 チルトローテータ体感会 (京都府京丹波町)</li> <li>チルトローテータ体感および見学</li> </ul>
2025 年 11 月	<p>「フィールドワーク」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 吉村建設工業 コンクリート 3D プリンタ見学会 (京都府京都市)</li> </ul> <p>「展示会参加」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 西尾レントオール 新しい建機展参加 (大阪府大阪市)</li> </ul>
2025 年 12 月	<p>「産官学連携ワークショップ(最終プログラム)」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 立命館大学大阪いばらきキャンパス (大阪府茨木市)</li> <li>&gt; 第 2 回講義</li> <li>講師 立命館大学科学技術総合研究機構 教授 建山和由</li> <li>&gt; グループワーク「建設業の未来を自由に語る」</li> <li>モデレータ 立命館大学経営学部 教授 善本哲夫</li> <li>(参加者: 建機レンタル業者, 地場ゼネコン, 施工業者, 自治体)</li> </ul>
2026 年 2 月	<p>「フィールドワーク」(エクステンション企画)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 大林組西日本ロボティクスセンター (大阪府枚方市)</li> <li>建機遠隔操作体験, 自動化施工見学 等</li> </ul>
2026 年 3 月	<p>「フォローアップ」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 受講生フォローアップのための資料配布</li> </ul>

### ・プログラム成果

本プログラムは建設業に興味関心を持つ理系学生と文系学生の双方が参加した点に特徴がある。文理融合の視点で多様な論点から意見交換を重ね、最終講義とワークショップでは専門領域、産官学、世代を超えて建設業の未来への働きかけを議論し、受発注側の枠を超えて建設業が抱える課題の整理を行い、また、地域との関係性や理系・文系の枠に捉われずに人材が活躍できる業界への変革の必要性やさらなるデジタル技術の活用などが提起された。就業者不足が深刻化している業界において、新たな土木の可能性を考える機会と未来への想像力を高めることを意図して、先端技術に触れる場を多く設定した。これにより、これまで建設業に触れる機会が乏しかった学生への刺激となり、例えば文系学部学生が測量士を目指すなど建設業でのキャリアを考えることに繋がった。

### ・プログラム運営上の反省点

本プログラムは課外カリキュラムであり、単位認定外の学びの活動となる。単位取得に関係なく、建設業に興味関心を持つ意欲的な学生が受講したが、夏季休暇中以外でのフィールドワーク(エクステンション企画含む)等についての実施日程が授業時間と重複することも多く、十分な日程配慮および調整ができなかった結果、参加が叶わない受講生がいたことは大きく反省すべき点であった。

【本プログラムは多くの協働者から支援をいただき、フィールドワーク、体感会、見学会、ワークショップを開催することができました。ここで御礼申し上げます。】

## ・プログラム実施風景

### 初回講義



### 研修合宿



### DX 体感実習



### コンクリート 3D プリンタ見学会



### チルトロータータ見学会



### 新しい建機展



### 産官学連携ワークショップ



### プログラムポスター

