

## KYOTO AGORA2021 プロジェクト 計画書（令和4年度）

グループ名	サーキュラーマテリアル
プロジェクトの目的	<p>繊維・ファッション産業は気候変動などへの環境影響が非常に大きい分野であることが指摘されており、国際的にその対応がはじまっている。近年、国内においても、産官学で議論がおこなわれており、例えば、2021年には経済産業省においても産官学の有識者による「ファッション未来研究会」や「繊維産業のサステナビリティに関する検討会」が開催されている。また、先行研究においては、繊維産業のサプライチェーンを通じた環境影響評価や、環境配慮設計の研究開発などが進められている。しかしながら、繊維産業全体のマテリアルフローに対して物質・エネルギーの収支の適正化やゼロエミッションを検討している事例はあまり見当たらない。そこで、本プロジェクトでは、資源の有限性、気候変動へ（から）の影響、廃棄物処理などの環境の観点、特に物質・エネルギーの収支、サーキュラーエコノミー（循環経済）、資源循環の観点から、まず、繊維（衣服）の生産・消費・廃棄に関する有り得る未来シナリオを思索し、その上で繊維分野における施策案、製品・サービスデザイン、材料プロセス設計を提言することを目的とする。</p>
目的達成に向けた手段	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査（7月～12月頃）</li> <li>・専門家や実務家の方を招聘して研究会開催（7月～12月頃）</li> <li>・サーキュラーデザインに関する国際シンポジウム「Circular Design Praxis」開催（KYOTO Design Lab／8月26～27日頃）水野、津田</li> <li>・ファッションの未来を考える国際プログラム「Future Dynamic Program」共同実施（台湾・オンライン／9月中旬～11月中旬）水野、津田</li> <li>・研究申請書作成（JST 未来社会創造事業の「持続可能な社会の実現」領域等を想定、12月～3月頃）</li> </ul>
想定する成果	<p>（最終的な成果）</p> <p>公開プログラムや論文等を通じて、繊維分野における施策案、製品・サービスデザイン、材料プロセス設計を提言する。</p> <p>（年度内の成果）</p> <p>システム境界として、地域（京都市を想定）、素材（化学繊維としてポリエステル繊維、天然繊維として綿または羊毛を検討中）を設定し、そのマテリアルフローやライフサイクルの調査をはじめるとともに、各段階における環境適合技術やデザインに関する議論を継続しておこなう。</p> <p>適宜、外部の専門家や実務家を招聘して研究会を開催し、共同研究のためのチーム形成、研究計画のブラッシュアップを進め、研究申請書の作成をおこなう。</p> <p>シンポジウム等を通じて、プロジェクトの進捗や成果を広く一般に公開する。</p>

メンバー構成	学内	所属・職・氏名 (リーダー◎)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 繊維学系／教授／奥林里子◎</li> <li>・ 繊維学系／教授／麻生祐司</li> <li>・ 繊維学系／教授／佐久間淳</li> <li>・ 繊維学系／准教授／山田和志</li> <li>・ 未来デザイン・工学機構／教授／水野大二郎</li> <li>・ 未来デザイン・工学機構／講師／津田和俊</li> </ul>
	学外	所属・職・氏名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サーキュラーデザイン・ネットワーク（仮称）</li> <li>・ 株式会社リ・パブリック</li> <li>・メルボルン大学（オーストラリア）</li> <li>・ 慶應義塾大学 KGRI 環デザイン&amp;デジタルマニファクチャリング創造センター</li> <li>・ 株式会社ロフトワーク</li> <li>・ 国立成功大学（台湾）</li> <li>・ 国立環境研究所 資源循環領域</li> <li>・ 農学系の研究者（天然繊維、バイオマテリアル）</li> <li>・ 情報系の研究者（プロセス・インフォマティクス）</li> <li>・ STS（科学技術社会論）・ELSI の研究者</li> <li>・ まだ市場がないところでチャレンジングな取り組みをされている実践者の方など</li> </ul>