

令和2年度 研究外部評価（事前評価）におけるコメントおよび対応

整理番号	テーマ名	評価点	総合評価
20-P5	環境配慮型紫外線処理プロセスによる高分子表面改質技術の開発	17.6	B
研究期間	令和3年度～令和4年度（2ヵ年）		
研究概要	LED 紫外線照射で発生する塩素ラジカル反応を活用し、環境負荷の少ない繊維・プラスチックの親水化技術の開発を行う。		
外部評価委員のコメント			
<ul style="list-style-type: none"> ・紫外線処理技術は、繊維産業にとどまらず公共性の高い基盤技術となる可能性を有することから県として取り組むべき研究テーマであると考えます。しかしながら、実用化・装置までの難度は高いと考えます。ですから、2年間で到達しそうな目標を設定し、それを達成するように取り組むことよりも、長期計画でも良いので、本来目指すべきゴールをしっかりと定め、そのゴールに至る道程のなかで、本テーマとして2年間の計画と目標を計画して取り組むことを目指して貰いたいと考えます。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・SDGsの面からも期待ができるテーマです。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・開発ができれば広い普及が期待できます。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・SDGsの点から推進していただきたいと考えます。 ・ClO₂の取り扱いについても、Clがポリマー上に残留する可能性を含め、チェックしていただきたいと思います。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・合成繊維・プラスチックにおいて取り組み課題として良いと思います。 ・素材の定着に必要な溶剤を使わずに水性インクなどでプリントできるようになると帯電防止効果も期待できます。 「安価な装置」で「環境に負荷をかけずに加工」できるようになれば、幅広い業界で恩恵を受けられると思います。 ・親水性の性能や接触角測定などの計測・持続期間、加工時の環境負荷、装置が安価で連続加工が出来てスピードが速くなれば、高分子素材全般に使用できる技術なので研究成果に期待したいです。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した上で、新規性のあるものを期待します。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・SDGs、環境配慮の観点から溶剤→水系の置換や省エネは重要な課題です。活用の発展性も期待されますので取り組むべき良いテーマだと思えます。 			
<ul style="list-style-type: none"> ・スピード感を持って実施して欲しいです。研究期間の完了を待つだけではなく、期間中であっても部分的な成果であっても可能な技術から県内企業への移転を視野に入れて研究を進めていただきたいと思えます。 			