

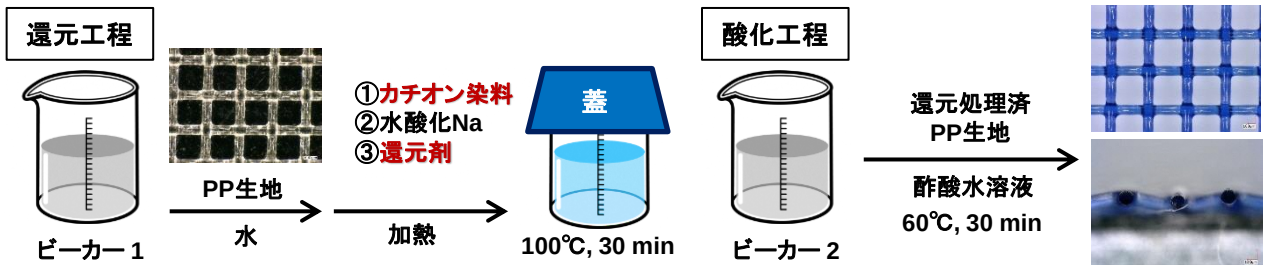
カチオン染料を用いたポリプロピレン繊維の染色における耐光性の改善

<研究概要>

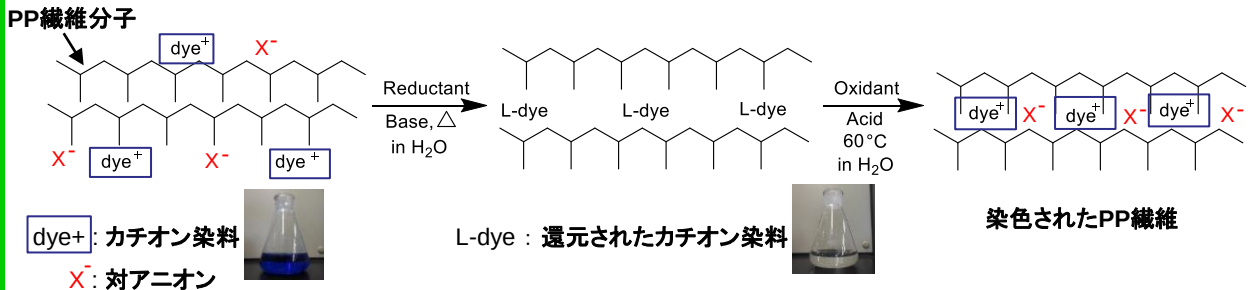
ポリプロピレン(PP)繊維は、さまざまな優れた特性を有していますが、染色が困難であるため、一般衣料品には利用しづらいという欠点があります。これまでの研究において、カチオン染料を利用してPP繊維を容易に染色する方法を考案しました。しかしながら、この方法で染色されたPP生地^①の耐光堅ろう度は3級程度であり、実用化のためには4級程度まで改善する必要があります。

<研究内容>

◆カチオン染色法(特許第6968358号)



◆推定染色メカニズム



◆これまでに染色したPP生地



A4サイズ PP生地



11 m × 0.8 m PP生地



プリントへの応用

◆フィルム中のカチオン染料の耐光性



耐光剤なし



耐光剤A



耐光剤B

酢酸セルロースフィルム
紫外線 6時間照射



耐光剤の添加により
耐光堅ろう度が向上