

空調負荷低減を実現する革新的快適新素材創出事業



【令和3年度要求額 200百万円（200百万円）】

快適新素材やスマートテキスタイルの開発にかかる実証を行います。

1. 事業目的

革新的な新素材・スマートテキスタイルの創出及び快適な衣服としての活用・実用化により快適な環境維持につなげ、空調負荷の低減につながる開発を行います。

2. 事業内容

空調の負荷低減はCO2排出量の削減に有効な手段である一方、人間が快適と感じる温度湿度領域は決まっており、単に温度設定を変更するだけでは快適領域を逸脱し、また、CO2排出量の増加に繋がりがねません。

そのため、空調負荷の低減と快適状態の維持を両立するためには、衣服が何らかの快適機能を備えていることが不可欠です。

本事業では、下記の開発・実証を通じて快適新素材、スマートテキスタイルを創出することを目的とします。

- ・ 快適性に係る実証とその効果の定量化手法の確立
- ・ 高吸湿性繊維等の快適新素材の開発
- ・ 快適性を向上させる制御機能を有するスマートテキスタイルの開発
- ・ フィールド評価を通じた快適衣料の有効性の実証

3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業
- 委託先 民間事業者・団体
- 実施期間 平成30年度～令和4年度

4. 事業イメージ

○新素材創出



例) 高吸湿性複合繊維

○テキスタイル設計



例) 高通気性生地

○スマートテキスタイル開発



例) 積極的な温度制御機能