

【様式1】

概要書

<p>研究名</p>	<p>竹活性炭と漆喰を配合させた自然素材における吸放湿性能の把握</p>
<p>民間機関等 (相手方)の名称</p>	<p>株式会社バンブーファクトリー</p>
<p>研究の概要</p>	<p>建築物の居室等では、人体の排泄物からアンモニアを要因とした臭いの発生だけでなく、建築材料からホルムアルデヒドや揮発性有機化合物といった人体の健康に影響を及ぼす物質が発生している。近年、建築物の気密性能が向上したことなどが原因となり、化学物質過敏症やシックハウス症候群といった健康被害を引き起こされ問題視されていた。このような背景から、換気回数の規定や建築材料のホルムアルデヒド発散量の規定が定められるなど、現在は様々な対策を施しているが化学物質による健康被害は無くなっていない。本来建築物は、安心・安全に使用できなければならないものが逆に健康被害を引き起こす原因となっており、更なる対策が必要であると考えます。</p> <p>そこで、株式会社バンブーファクトリーで製造している竹活性炭を建築分野に有効活用できるのではないかと考える。昨年度、株式会社バンブーファクトリーとの共同で、竹活性炭を配合した漆喰において、アンモニア、ホルムアルデヒド、α-ピネンの化学物質において、吸着実験を行った。その結果、漆喰及び竹活性炭の性能が共有され、24時間後にはほぼ100%の吸着効果を示したことから、建築材料としての活用に期待が見込められた。しかし、α-ピネンは吸着効果を十分に示されなかった。</p> <p>そこで今回、α-ピネンに対する吸着性能の更なる調査分析ならびに竹活性炭と漆喰を配合させた自然素材における吸放湿性能の把握について、実験・分析を実施したものである。</p>