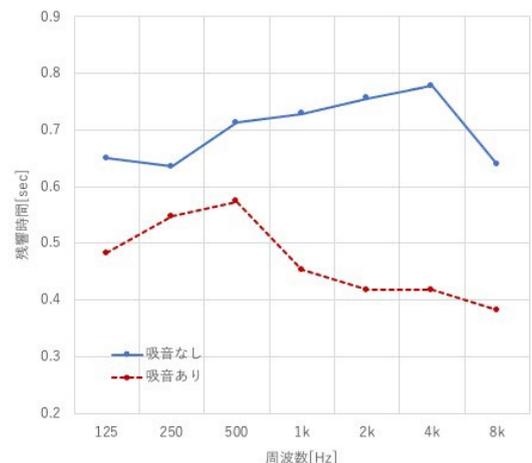


〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-1

【速報】横浜国大と帝人の共同研究で超軽量不燃天井材に吸音の新用法

**保育施設内の反響音を低減し
子どもにも保育者にもやさしい環境を作る**

横浜国立大学は、帝人グループとの共同研究で、超軽量不燃天井材「かるてん®」に、保育施設内のさわがしさを低減させる効果があることを確認しました。一般に、保育施設天井の建材には音を吸収する“吸音性”が十分に考慮されていないことが多いため、子どもの声などが反響して言葉が聞き取りにくくなり、さらに大きな声を出してしまうことで室内の騒音レベルが高くなりがちです。これを受け、日本建築学会は2020年6月、保育施設の音環境に関する推奨値と設計指針を策定しています。一方、帝人のかるてん®はポリエステル不織布を基材とした不燃材料で、超軽量(700g/m²)、薄くて柔らかい特性から、地震時の天井崩落や火災から身を守る安全性が認められていますが、吸音についても十分な性能を保有しています。今回、保育施設での実験により、既存の天井への重ね貼りによる設置でも吸音の効果が得られることが確認されました。かるてん®の導入により、空間を狭めることなく、保育施設内の「キヤー」「ガタン」という子どもの声や物音が低減され、子どもの発達や言葉の習得に望ましく、働く保育者にも負担の少ない音環境が作られます。



■研究グループ



田中 穂子 横浜国立大学都市イノベーション研究院・准教授
博士(工学)。専門は、建築環境工学、住環境教育。



船場 ひさお 横浜国立大学地域連携推進機構・客員教授
博士(芸術工学)。専門は、建築音響、音環境のユニバーサルデザイン。



稲葉 信子 帝人グループ(帝人フロンティア株式会社 繊維資材第一部 東京キャンパス資材課)
一級建築士、一級建築施工管理技士。

■ 本学のダイバーシティ: <https://diversity.ynu.ac.jp/>

■ 帝人ダイバーシティ&インクルージョン:

https://www.teijin.co.jp/csr/materiality5/diversity_inclusion.html

■ 帝人フロンティア かるてん®: <http://www.kal-ten.jp/>

※本学は、文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」の採択を受け、企業等と連携して、女性研究者の活躍を支援しています。

問合せ先: 横浜国立大学 ダイバーシティ戦略推進本部 山中; 産学・地域連携課長 岸
電話: 045-339-4177, 3073 e-mail: sankaku-diversity@ynu.ac.jp