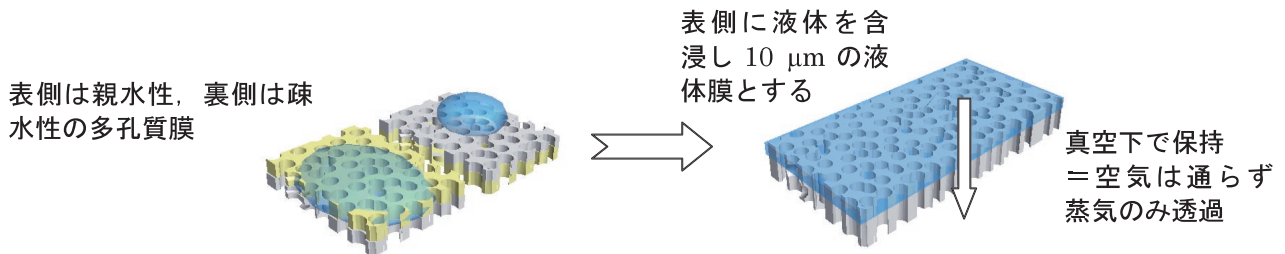


タイトル	発明者				
表面含浸型液体膜によるガス・蒸気透過分離法	工学部 化学システム工学科 伊東 章				
分野	<input type="checkbox"/> IT	<input type="checkbox"/> ナノ	<input type="checkbox"/> バイオ	<input checked="" type="checkbox"/> 環境・エネルギー	<input type="checkbox"/> その他

概要

厚さ 0.1 mm の疎水性多孔質膜を表面処理して、1 枚の膜で表側が親水性、裏側が疎水性の多孔質膜を作成する。この表側にトリエチレングリコールなど親水性液体を含浸させ液体の膜にすると、膜の裏側を真空にしても液体膜は保持される。この方法で空気中のガス・蒸気を選択的に分離することができる。

- ・トリエチレングリコールの液体膜で空気中の水蒸気をとる除湿装置
- ・アミン系の液体を使用することで炭酸ガス分離装置
- ・疎水性のエチレングリコール類液で有機蒸気（VOC）やニオイ成分除去装置などが構成できる。



社会還元の可能性と応用分野

