

# 進行波で推進するシート状移動体

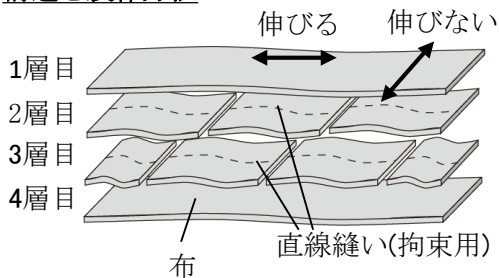
## 新技術の概要

流体圧エネルギーにより平面に横波を発生させることで推進・後退するシート状の移動体、および物体の搬送装置

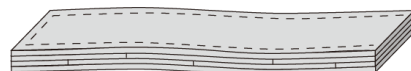
腹足類の運動に着目し、進行波を利用した新しい移動装置を開発しました。

## 新技術の構成例

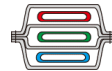
構造と製作方法



外周をジグザグ縫いする



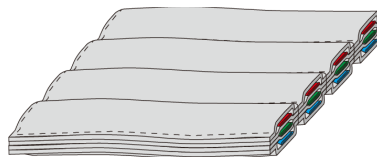
3本のゴムチューブを通す



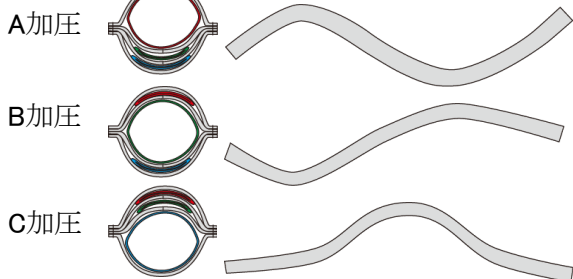
それぞれの位相は120°異なる



並列接続



動作の様子 A→B→C→A→…と交互加圧



## 新技術の適用案

移動体



湾曲した狭隘地を移動可能



搬送装置として利用

## 本技術のアピールポイント

- ☆ 柔軟なシート状であるため狭隘環境の探査などに有効
- ☆ 移動装置としての展開例として介護用寝具などへの適用が考えられる

## 用途分野

狭隘地を進行できる移動装置や物体を搬送する搬送装置

## 特許情報

発明名称： アクチュエータ、それを用いた移動体、搬送装置

発明者： 塚越秀行ほか(東京工業大学)

出願番号： 特願2016-37271

出願日： 2016年2月29日

本学整理番号： 15T158



Tokyo Tech

お問い合わせ先：

東京工業大学 研究・産学連携本部

E-mail: tmama@sangaku.titech.ac.jp

TEL : 045-924-5171 担当：真間 孝