

# 第 14 回流れの夢コンテスト

<http://www.jsme.or.jp/conference/fedconf15/yumecon/>

## 米子高専機械工学科のチームが「一樹賞」を受賞

平成 27 年 11 月 7 日 (土)、東京理科大学 葛飾キャンパスにて開催された一般社団法人日本機械学会 流体工学部門主催の「第 14 回流れの夢コンテスト」において、本校から参加した機械工学科早水・権田研究室のチームが「一樹賞」を受賞しました。

このコンテストは、流れに関する知恵を駆使してテーマを達成するアイデアと技術力を競うコンテストで、製作された作品と実演を含めたプレゼンテーションで内容を審査するものです。今年のテーマは「和を広げる癒やし・福祉」で、人々を癒す作品や未来の福祉機器として役立つような作品を製作し、観る人の知的好奇心を掻き立てるとともに、人の和を広げられるような魅力に満ちた作品であることが重要な審査基準でした。

コンテストの審査は、ショートプレゼンテーションおよび一般公開 (デモ) にて行われ、その合計点で評価されました。採点の結果、最も総合評価の高い作品を「最優秀賞」、ユニークな発想で見る人に感動を与えた作品を「一樹賞」、その次に総合評価の高い作品を「優秀賞」として表彰されました。

作成した作品の概要を以下に示します。

### 【作品タイトル】

極楽快適ウォーターベッド"YASUTAKA"

### 【作品コンセプト】

現在、医療技術の向上などからペットの長寿命化が進んでいます。しかし、高年齢のペットは寝たきりになることが多く、床ずれや骨盤の変形などの問題が挙げられます。今回はこの問題を解決しつつ、更に視覚的にも面白いウォーターベッドを作成しました。

### 【チームメンバー】

生産システム工学専攻 2 年荒松拓也, 1 年細田駿介

機械工学科 5 年上根直也, 友森祐介, 村上祐人, 山根映介, 渡邊 遼, 坂口優希

プレゼンテーションに用いた発表スライドとコンテスト当日の写真を以下に示します。

ペット専用ウォーターベッド

# 極楽快適ウォーターベッド "YASUTAKA"

米子高専 早水研究室



## Question

現在、日本でペットを飼っている人は全体の何%？



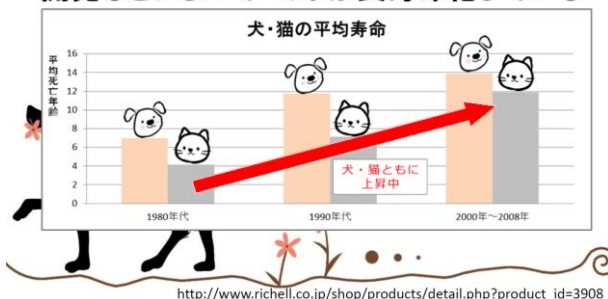
## Answer

現在、日本でペットを飼っている人は全体の何%？



## 諸言

現在、医療の発達やペット用の健康食品の開発などによってペットが長寿命化している



## 諸言

現在、医療の発達やペット用の健康食品の開発などによってペットが長寿命化している

歩けなくなり、寝たきりになることが多くなるので衣擦れ・床擦れを起こす

癒しや床擦れ防止効果を実現し、高寿命・高齢化のペットへの医療福祉に役立てられるものを作ろうと考えた。

## 作品概要

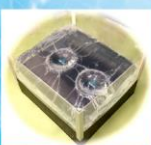
身体への負担軽減効果  
+  
水圧振動によるマッサージ効果  
||

癒し効果が高く、医療用にも使用できるウォーターベッド

## 音と振動について

マッサージ効果を得るためには様々な振動が必要となる

そこで、音の周波数の違いが水にどのような影響を及ぼすか検討を行った



今回色々な振動を発生させるために、異なる周波数の音源を用意

蛍光粒子をレーザーで励起してペット中の水の動きの可視化

## 最後に

ストレスを多く抱える現代、ペットによる癒しはより一層重要になっていくでしょう。

その大切なパートナーといつまでも一緒にいる為にぜひご家庭に一台いかがでしょうか？

1台 ¥28476



