

## プロジェクト名：CO<sub>2</sub>排出量削減のための軽量スパウトの試作開発

### スパウトパウチとは？

内容物の注ぎ口になる「スパウト」と容器の「パウチ」が合わさった容器を指しますが、その容器のスパウトとキャップの開発、製造を行っています。製造した『スパウト』は『パウチ』と溶着されてスパウトパウチとなります。キャップはスパウトパウチ専用のもので、ネジ式で改ざん防止機能があるものや、ヒンジのあるワンタッチで閉じられるキャップ、用途に合わせたノズル径や機能のあるものなど、様々なタイプから選択可能です。



### スパウトパウチの用途は？

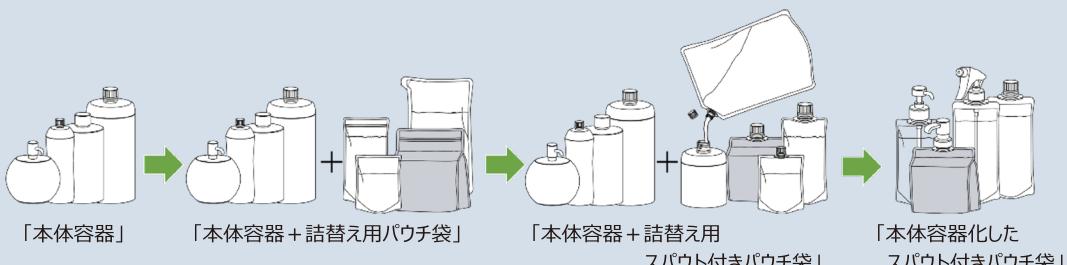
スパウトパウチは詰め替え用途で使用されることが多く、スパウトという注ぎ口があることで、ボトル容器などへの詰め替えが容易になります。また、キャップもついているので、必要な量だけ使用し、残りを保管することも可能です（再封性）。

再封性を獲得したことにより、プラスチックボトルへの置き換え用途の展開も進んでいます。スパウトパウチを容器そのものとして利用できるように製品開発を進めており、その一つとして『ポンプとの接続』が可能なスパウト製品の提供を進めています。ポンプを使用する場合『ポンプを押す力に耐える』必要があり、その対策としてのスパウトパウチ用スタンドの開発も進めております。

【アスカカンパニー(株)HPより要約】

### 試作開発の概要

環境配慮のため石油由来プラスチックの使用量削減が求められており、市場ニーズの高いスパウトパウチ容器のスパウトについて20%軽量化を試みました。要求品質の「内容物が漏れないこと」と軽量化を両立した製品開発を目指し、製品設計、3Dプリンターによる樹脂型を用いた試作、パウチとの溶着、品質評価を短期間で達成するアジャイル型試作開発を行いました。



## プロジェクト名：夜尿症アラーム療法の負担軽減及び効果的覚醒を実現するウェアラブル感触機器の試作



### アラームトレーニング(療法)とは

「アラームトレーニング」とは、夜尿をすると、おしっこの水分をセンサーが感知し、アラームなどでお知らせをする装置を使用したトレーニングです。夜尿をすると直後にセンサーが反応し、アラーム音などでお知らせします。次第に意識しだし睡眠中のおしっこを保つ力がつき、続けて使用すると、朝まで夜尿をせずに眠れるようになります。「アラームトレーニング」は決して起こすことが目的ではありません。アラームを鳴らさずに寝ようという意識が働くことによって、夜尿をしなくなるようにするトレーニングなのです。

### まずはトレーニングを3ヶ月

「アラームトレーニング」は、3か月間継続使用が大切です。3か月間の継続使用で、62～78%に有効と言われています。「1、2か月使い続けたけれど、効果が全くなかったので使用を止めてしまった・・・。」こういった場合でも、3か月目に効果が表れることがあります。大事なのは親御さんの協力です。根気強く、あせらず3か月間トレーニングを続けましょう。アラームトレーニングを始めると同時に「トレーニングシート」をつけるようにしましょう。夜尿をした時間や様子など、把握するのに便利です。

【アワジテックHPより】



### 試作開発の概要

アラーム療法は有効な夜尿症治療法として欧米、日本で認められているが、夜尿発生時に大きな音で覚醒を促すため家族の負担が大きく、敬遠されるケースが多い。そこで、視覚刺激より静音である触覚刺激(振動による刺激)を与えるウェアラブル触覚機器の試作機開発を行いました。