

みかんエキスを使った不織布の手袋型シートで医療・介護現場の洗髪介助労力軽減を目指します

事業のポイント

地域の資源（愛媛の柑橘、不織布）を活用し、入浴できない患者などの洗髪介助に使用可能な「シャンプー手袋」を開発。

行政や産業支援機関との連携により、医療機関・福祉施設での現場モニタリング評価、改良・販路拡大などを展開。

◆簡単に洗髪を行える手袋型ウェットシートの開発

医療機関や福祉施設では、浴室で入浴できない方の洗髪をベッド上やベッドサイドで行います。専用機械として洗髪車もありますが、高額であるうえ準備・片付けに大変な労力がかかるとの声があります。

「シャンプー手袋」は不織布を用いた手袋型のウェットシートで、水やタオルを使用することなく洗髪ができます。体を動かすことができない、寝たきりの方の洗髪介助もより簡単に行えます。また、手袋に保湿成分を含む愛媛県産温州みかんの果皮エキスを効果的に配合することによって、かゆみやばさつきなどの違和感を和らげ、髪と地肌を健やかに保つことを助ける効果が期待できます。



本田 将彦 株式会社本田洋行
取締役 開発本部長

<株式会社本田洋行連絡先>

【本 社】

〒799-0111 愛媛県四国中央市金生町下分 928-1

TEL: 0896-58-2412 / FAX: 0896-58-3962

URL: <http://www.hondayoko.co.jp>

◆卸売業からの自社製品開発と行政や産業支援機関との連携により事業化を推進

(株)本田洋行はもともと卸売業でウェットティッシュの原材料（薬品・不織布）を扱っていましたが、自社製品の製造販売を目指し、ペットの清拭用手袋型シートの開発に取り組むことになりました。手袋型ならば、動きまわるペットを拭きやすいとの発想で製品化しましたが、同時に、一般的な形のシートでは拭きにくい箇所を拭ける特長から、人の髪を洗う用途展開に思い至りました。

当初、シャンプー手袋を製品化するにあたっては、介護施設や在宅介護での使用を想定し、地元自治体にも相談・サポートを受け、介護現場での試作品のモニタリングを実施しました。

行政や産業支援機関の専門家などからアドバイスいただき、試作は20回を超えました。一方、医療機関向けへの展開を意識したのは、「健幸支援産業創出プロジェクト」で実施された医療現場ニーズ調査やセミナーによる案件紹介（洗髪介助の改善）がきっかけでした。医療現場などのニーズが地域のものづくり企業に直接届くことはなく、こうした活動は有意義な取組だと思います。四国経済産業局や愛媛県医療現場ニーズ調査・ものづくり支援チームのサポートを受けつつ、愛媛県内の医療機関への提案とモニタリング評価を実施しました。

その他、愛媛県医療現場ニーズ調査・ものづくり支援チームのメンバーでもある（公財）えひめ東予産業創造センターの専門家にも様々な相談に乗っていただいております。

また、愛媛県産温州みかんの果皮エキスによる中小企業地域資源活用促進法に基づく事業認定（経済産業省）やものづくり・商業・サービス革新補助金（経済産業省）などの採択は事業化に向けて大きく後押ししてくれました。現在、シャンプー手袋は取引先を通じ、いくつかの医療機関の売店で販売することができるようになりました。また、自社のホームページ上で WEB ショップを開設しております。東京や大阪で開催される展示会にも積極的に参加して、医療・介護現場の関係者からの反応を探っているところです。



医療現場での提案（プレゼン）の様子

◆シャンプー手袋の特長

●医療現場でシャンプー手袋の活用が最も期待されるのは、モニタリングなどの結果から、重篤度が高い、または寝たきりで頭が動かせない患者がいる部署です。医療現場では、入浴できない患者の洗髪のため、洗髪車のほかにも簡易シャンプーセットが使われることもあります。簡易シャンプーセットだと準備・片付けも含めて20分程度時間がかかるようですが、シャ



左：シャンプー手袋 右：使用イメージ

- ンプー手袋を使う事によって洗髪時間の短縮に繋がります。また、緊急性が高く、髪を洗う時間がない患者に使うことも想定されます。
- 手袋型であるため、力を入れてしっかり拭くことができます。また、燃えるゴミとしてそのまま廃棄することができます。
 - 手袋の形状などにも特長があり、手部内は二重構造で、内側が保水しない素材で作られており、手が薬液で大量に濡れることを防いでいます。外側はなめらかな肌ざわりとなっており、一方で内側はサラサラとした手ざわりで、拭かれる側も拭く側も快適になるよう配慮しています。また、左右対称の形になっているため、手袋を裏返して、両面使うことができます（意匠権登録／特許申請中）。
 - 手袋に配合している温州みかんの果皮エキ스는香料との相性もよく、モニタリングでも「良い香りがする」と好評です。また、保湿性のみならず、血流促進、抗酸化作用なども期待できます。
 - ノンアルコール・ノンパラベン（防腐剤不使用）のため高齢者や皮膚の弱い方にも安心してお使いいただくことができます。その他、メントールも配合しているため爽快感もあります。

◆その他取組の特長、今後の展開など

- 弊社はウェットティシュのメーカーに薬品を卸すのみならず、薬液の配合やレシピなどのノウハウもあり、それがシャンプー手袋の開発に活かしています。
- 現場のモニタリング評価を通じて学ぶことは多く、薬液の量や形状に関する様々な声を活かしながら仕様を決定していきました。今後も医療・介護現場向けとして、モニタリング評価結果をもとに更なる検討を続けていきます。例えば、施設の特性や現場の状況が異なるため、製品のセグメンテーションも必要だと考えています。また、洗髪以外の用途として、「からだふき手袋」も開発、販売しています。
- 販路開拓も積極的に行いたいと思います。在宅介護や防災用も視野に入れ、インターネット販売にも力を入れて参ります。
- 中小企業地域資源活用促進法に基づく事業認定制度は、既に認定を受けていた愛媛県内の化粧品会社から紹介いただきました。みかんの果皮エキスも当初なかなか地域内で入手することができませんでしたが、開発を契機にその化粧品会社に相談したところ、「うちならばできそうだ」と新たに設備を入れて作ってもらうことになりました。また、商品としてのパッケージデザインは、インターネット上にてデザインを募ることができるマーケットプレイスを活用しました。今回の取組に際しては、行政や産業支援機関の他、多くの外部リソースを活用しています。