

実用化事例

依頼試験
技術相談

支援先

株式会社ライフレボリューション

コロナ禍で注目される、
電解次亜水製造装置の性能評価支援

【支援の背景】

支援先の株式会社ライフレボリューションは、ネット通販等において屋内、屋外用の生活家具や家電、食品等を取り扱っている企業です。新型コロナウイルス感染症の拡大によって生活環境における除菌への意識が高まっている現在、厚生労働省でも有効性が認められている電解次亜水の製造装置を輸入販売する際にあたり、数値による性能評価データを得たいと相談を受けました。



図1 電解次亜水製造装置の全量

【開発の経緯・支援内容】

支援先では、抗菌性能に関して、機器の製造メーカーが第三者検査機関で実施した検査報告書を保有していましたが、電解次亜水としての基本性能とも言える pH や有効塩素濃度についての数値データはまだ保有していなかったため、機器分析、滴定分析を行いました。

それに加えて作動時間による pH、有効塩素濃度の数値変化も調べ、提供しました。

また、装置の基本仕様は 1% 塩化ナトリウム水溶液に 5 分間通電して電解次亜水を発生させるものですが、通電時間を 10 分、15 分と伸ばすことにより、有効塩素濃度にどのような変化が生じるか分析し、有効塩素濃度の上昇に寄与しているか調べました。

なお、分析は食品添加物公定書 2018（厚生労働省、消費者庁）に基づいて行いました。

図2 HPにおける当センター
依頼試験成績書の写し

【開発した製品の紹介】

得られたデータを基に、支援先では HP における製品紹介や取り扱いに関する説明仕様を定め、販売を開始しました。（図1、図2）

(<https://item.rakuten.co.jp/life-revolution/wj-010/>)
(楽天市場における販売)

「ジア塩パワー200」（送料、税込み 5,980 円）

また、依頼試験の分析のみではなく、市場でも誤解や誤認の多い「次亜塩素酸水」と「電解次亜水（次亜塩素酸ナトリウム水溶液）」の違いについても情報提供を行い、HP 上での表記上の注意点や購入者に対する誤解が生じないような表現等の支援も行いました。

基礎となった事業

令和2年度 試験研究指導費（依頼試験、技術相談）

現在の担当グループ

フード・ケミカルG

グループ長
主任研究員武田 文宣
吉浦 貴紀

TEL:029-293-7497