

様式 A（介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼書）

令和 4 年 8 月 12 日

公益財団法人テクノエイド協会 殿

（依頼者）
〒231-0064
住所
横浜市中区野毛町3-158-402
事業者名(株)アクアエコテック
担当者所属 広報
担当者名 岡村美恵子
電話番号 045-334-8984
電子メールアドレス info@aquaeco.jp

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼書

貴法人が福祉用具・介護ロボット実用化支援等一式の一環として行う、介護ロボット等に係る「**介護現場と開発企業の意見交換実施事業**」又は「**試作介護機器へのアドバイス支援事業**」について、下記の書類を提出して依頼します。

記

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書
2. 会社概要（任意様式）
3. これまでの介護ロボット等に関わる開発実績がわかる書類（任意様式）
※）実績がない場合は、提出不要

（本書類の取扱いと留意事項について）

- ご提出いただく「介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書」は、介護施設等とマッチングする際、当協会のホームページを通じて、介護施設等へ公開いたします。
従って、記載する内容は、公開可能な範囲で差し支えありませんが、具体的な記載がない場合には、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご了承ください。
- 適切なご協力がいただける介護施設等とマッチングするためにも、記載内容は技術的な事に偏らず理解しやすいものとしてください。
- 当協会では記載内容や本事業に関わる各種の相談を承っております。
- 案件によっては、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご留意ください。

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書

1. 希望する事業の種類（いずれかに○印を記入してください。）

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業	
2. 試作介護機器へのアドバイス支援事業	○

2. 依頼者（企業）の概要

企業名	(株)アクアエコテック		
担当者名	岡村美恵子		
担当者連絡先	住所	〒231-0064 横浜市中区野毛町3-158-402 アクアエコテック本社	
	電話	045-334-8984 090-8566-6525	
	電子メールアドレス	info@aquaeeco.jp	
主たる業種			
主要な製品			
希望する施設等の種類や職種等 希望施設に☑を入れてください 複数選択可	✓介護老人福祉施設：特別養護老人ホーム ✓介護老人保健施設：老人保健施設、地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護 ✓認知症対応型共同生活介護：グループホーム ✓特定施設入居者生活介護：有料老人ホーム、軽費老人ホーム、養護老人ホーム、 ✓サービス付き高齢者向け住宅、地域密着型特定施設入所者生活介護 ✓居宅介護サービス：訪問介護、看護、デイサービス、リハ、福祉用具貸与サービス事業者、小規模多機能型居宅介護、看護小規模多機能型居宅介護 等 ✓ショートステイ ✓障害者福祉施設 ✓医療機関：介護療養型、介護医療院、病院、リハビリテーションセンター 等 ✓その他：（除菌・消臭洗浄が必要なところであればどこでも）		
その他			

3. 当該機器の開発コンセプト又は試作介護機器等の概要（可能な限り詳しく記入してください。）

機器の名称（仮称）	アクアエコテック〈オゾ・エナジー〉	
試作介護機器の有無及び機器のコンセプト（試作介護機器あれば写真を添付）	試作介護機器の有無	1. ○有 ・ 2. 無
	水道水だけで添加剤一切不要の除菌洗浄が可能です。強い除菌力のあるオゾン+電解水を生成する〈オゾ・エナジー〉は被介護者様向けの口腔洗浄用水や清拭用水をより安全で手軽に作れる本体と電極からなる電気製品です。介護負担最大課題の口臭・体臭・排泄臭を解決し、介助者の負担を軽減、思いやり介護の実現を目指します。	

想定する使用者及び使用方法、使用場面	① 想定する使用者 在宅や施設で高齢者や障害者など身体不自由な方の介護や日常のお世話にあたる介護者・介助者・スタッフの方々。 ② 想定する使用場面 ・口腔ケアの現場・口すすぎや歯磨き、舌掃除などお口の中の除菌洗浄や歯ブラシ・舌ブラシなど衛生用具の衛生管理に使用します。 ・清潔ケアのための日常的な除菌洗浄。食器・タオル・肌着・シーツなどを、水道水を電解して生成する「オゾン・電解水」を使い洗剤や化学薬剤なしで除菌洗浄を実現します。 ③ 想定する使用方法 〈オゾ・エナジー〉の本体電源ユニットは小型(145×85×62mm)なので場所をとりません。本体に繋がる電解器をお手持ちの容器の水中に差し入れてから本体のタッチパネルで電解時間を5分から20分まで水量に合わせて設定してON！あとはマイコンが制御して水中に「オゾン・電解水」を生成、細菌や有害物質を酸化分解、除去します。使用可能な水量は容器内に差し入れた電解器が水中に完全に沈む量、最大水量は15Lとします。用途に合わせて水量と時間設定をしていただきます。水量と時間、オゾン水濃度との関係については別資料(製品カタログ)参照ください。
現在の開発状況と主な課題	消毒・除菌というと通常、塩素・次亜塩素酸、アルコールという既成の薬剤使用が定着していますが、それとは別に消臭除菌に強力な効果のあるオゾン水というまだまだ「社会に認知されていない」素晴らしい自然物質があること、しかも水道水を電気分解して手軽に得られる方法があることを、弊社が電極からその開発に取り組んで製品化したオゾン水生成器をご紹介しますことから始めたいと思います。 介護関連のアンケート調査によりますと、介護現場の主な困りごとがニオイの問題です。つまり体臭（口臭、汗臭、加齢臭）と排泄臭のことで、介護現場の深刻な悩みとなっています。しかし、現状では化学成分の消臭剤が数多く使われているにも関わらず徹底的な改善が見られません。 薬剤や添加物に頼らない、環境にやさしい効果的な除菌・消臭方法を選びたい——SDGsを国民的な環境到達目標とする時代の要請は、除菌でも消臭でも生体に刺激のない成分、残留せず環境に負荷をかけない成分などへのシフトです。この前提への関心の高さは介護の現場でも広がっており、この時代に合った適切なケア用品として評価していただきたく、また現場からの具体的なご質問やご不明についてご指摘をいただければさらに改良につなげることができるかと期待しております。
特にアドバイス（意見交換）を希望している事項	一切の添加物なく耐性菌を作らない、残留もしない安全で除菌効果の高いオゾン・電解水が手軽に作れる弊社製品〈オゾ・エナジー〉は介護施設や老健、福祉施設、通所介護施設や在宅介護の現場などに幅広い用途が見込まれ、あらゆる除菌場面で活用していただけると期待しております。 例えば、お手元にある使い慣れの任意の容器に～15Lの水道水を入れ、～10分で電解すれば、下記のような使い方ができると想定しております。 例1, うがい液にする：早朝や食後または就寝前の嗽水に、40名の方(250ml/1名)にわけて嗽いさせ、口腔衛生維持に大いに役に立ちます。 例2, 入れ歯洗浄液にする：はずした入れ歯を浸けておく除菌液としてもコップに分けて個人別にお使いいただけます。 例3, 排泄後の消臭洗浄液にする：シャワーボトルに入れ、排泄後の消臭洗浄を楽にできます。1回の電解で多人数がつかえるのも手軽且つ経済

	的です。 例 4, 陰部除菌消臭洗浄液にする：女性の場合、尿道感染が発生しやすく、陰部衛生を保つのが非常に重要です。シャワーボトルに電解水をいれ、日常的に除菌、消臭洗浄ができます。 例 5, 頑固なニオイ消臭剤にする：スプレーボトルに電解水を入れて、防水シートなどに残されている嫌なニオイをシャーシャーと除臭できます。 例 6, 身体清拭水にする：スプレーボトルに温水電解水を入れて、身体の汗なども清拭できます。 例 7, 食材・食器洗浄水にする：優れた農薬分解力と殺菌力によって、口に入れる野菜や果物、湯飲みやお箸、口腔ケア用具などを浸けておき、直電解で除菌洗浄ができます。食中毒の防止にもなります。 例 8, オムツゴミ箱消臭にする：スプレーボトルに電解水を入れて、オムツゴミ箱の除臭ができます。介助者の働く環境の改善にもなります。 例 9, 感染防止と消臭としての洗浄：介護用具などを浸けておき、直電解で除菌と消臭をします。 例 10, 緊急時対策の洗浄液として：特に災害時など、大量の水を使えない時に、少量の電解水で大きな悩みを解決できるかもしれません。いざという時にお役に立つのではないのでしょうか。 例 11, レジオネラ菌繁殖防止策として：オゾン⁺電解水で加湿器のタンク洗浄や加湿用水、台所やお風呂場の排水口などの洗浄水に使い、ねばねばのレジオネラ菌を抑え、いやなカビやニオイを消します。 例 12, 衛生維持の洗浄として：手袋、エプロン、雑巾、タオル、フェスシートなど日用品の除菌にも活用できます。 上記は使用例の一部ですが、現場経験の豊かな介護専門家との交流と意見交換を通してこの手軽で便利な生活ケア用具の使い方をさらに発掘し、しんどい介護現場のお役に立ちたいと思います。実機をご提供し、体験して頂きたいと希望しております。
その他	オゾ・エナジーJ515で生成する「オゾン⁺電解水」、原料は水道水のみで予洗いもすぎ洗いも不要です。除菌洗浄にかかるコストは水道代とわずかな電気代のみです！

(注) 必要に応じて記載欄を増やしてください。

15Lまで大水量のオゾン水を生成！

O⁺energy
オゾ・エナジー AQUA-J515

~15
L



■ 福祉用具 TAIS登録コード：02062-000004
公益財団法人テクノエイド協会



使用例①



うがい水にする：

早朝や食後または就寝前の嗽水に。250ml/ 1名の量で、一回15L電解水をつくれば40名の方にわけて嗽いさせ、口腔衛生維持によって口臭を無くしますので、大いに役に立ちます。

使用例②



入れ歯洗浄液にする：

はずした入れ歯を浸けておく除菌液としてもコップに分けて個人別にお使いいただけます。



また口腔ケア用品の除菌も楽にできます。

使用例③



排泄後の消臭洗浄液にする：

シャワーボトルに入れ、排泄後の消臭洗浄を楽にできます。1回の電解で多人数がつかえるのも手軽且つ経済的です。

使用例④



陰部除菌消臭洗浄液にする：

女性の場合、尿道感染が発生しやすく、陰部衛生を保つのが非常に重要です。シャワーボトルに電解水をいれ、日常的に除菌、消臭洗浄ができます。

使用例⑤



頑固なニオイ消臭剤にする：

スプレーボトルに電解水を入れて、防水シーツなどに残されている嫌なニオイをシャーシャーと除臭できます。

使用例⑥



身体清拭水にする：

ボールやスプレーボトルに温水電解水を入れて、身体の汗なども清拭できます

使用例⑦



食材・食器洗浄水にする：

優れた農薬分解力と殺菌力によって、口に入れる野菜や果物、湯飲みやお箸、口腔ケア用具などを浸けておき、直電解で除菌洗浄ができます。**食中毒の防止にもなります。**

使用例⑧



オムツゴミ箱消臭にする：

スプレーボトルに電解水を入れて、オムツゴミ箱の除臭ができます。

介助者の働く環境の改善にもなります。

使用例⑨



感染防止と消臭としての洗浄：

ゴーグル、フィスシート、介護用具などを浸けておき、直電解で除菌と消臭をします。

使用例⑩



緊急時対策の洗浄液として：

特に災害時など、大量の水を使えない時に、少量の電解水で大きな悩みを解決できるかもしれません。いざという時にお役に立つのではないのでしょうか。

使用例⑪



レジオネラ菌繁殖防止策として：

オゾン+電解水で加湿器のタンク洗浄や加湿用水、台所やお風呂場の排水口などの洗浄水に使い、ねばねばのレジオネラ菌を抑え、いやなカビやニオイを消します。

使用例⑫



衛生維持の洗浄として：

手袋、エプロン、雑巾、タオル、フェスシートなど日用品の除菌にも活用できます。



また、入浴用具や浴槽などの除菌洗浄も非常に重要だが、苦労される作業だとお聞きしているのです。ぜひオゾン+電解水で体力逡減してください。

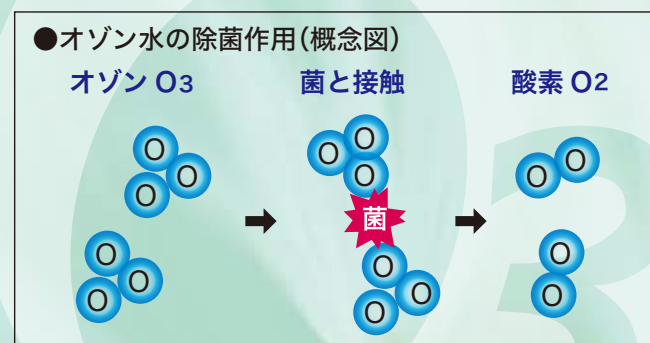
等々

オゾンは地球を守っているように、
私たちの生活も守ります。

オゾンは食品衛生法で承認されている
殺菌料です。

オゾンは食品衛生法で「既存食品添加物」に収載されており、ペットボトルなど清涼飲料水の殺菌、食料品の殺菌洗浄等に広く使われている無毒、無害、無残留の殺菌料であることは意外に知られていません。
※公益財団法人日本食品化学研究振興財団【既存添加物名簿収載品目リスト】最終改正令和2年2月26日 参照。

殺菌後は消えてしまう性質から、安全性の高い殺菌料として古くから使用されています。法律上では表示の義務もないくらいです。



作用後には酸素 (O_2) になるだけです。耐性菌も生まれません。安心・安全な [オゾン水+電解水][®] で社会に貢献してまいります。

[オゾン+電解水]の可能性を探求します。



株式会社 **アクアエコテック**
aqua eco tech co.,ltd.

231-0064
横浜市中区野毛町 3-158 幸鈴ビル 402
Tel:045-334-8984
Fax:045-334-8979
<https://aquaeco.jp>
E-mail : info@aquaeco.jp



日本口腔機能水学会 法人会員
日本訪問歯科協会 賛助会員 (五十音順)

上海工場



上海喜运环保科技有限公司
上海市松江区荣楽東路 208-5



オゾンは地球と
あなたを守ります。

[オゾン+電解水][®]の可能性を探求します。



株式会社 **アクアエコテック**
aqua eco tech co.,ltd.

会社案内
company profile

[オゾン+電解水]®の原料は水道水だけです。安心・安全なクリーン生活をご提供します！



細菌やカビ、ウイルスを除去
農薬、有機物を分解
悪臭などの悩みを
元から断ちます。

[オゾン]の5大特長にプラス [+電解水]で相乗効果、より強力に！

〈オゾ・ケア〉シリーズは、水道水で[オゾン+電解水]を生成します。水分子 H₂O は電解により O₃=オゾンだけでなく、注目の「OH ラジカル」や、O、Cl⁻ なども生成し、それぞれの酸化力の相乗効果で強い殺菌力を発揮します。

オゾンは、無毒、無害。自己分解の半減期が速く、残留性がないことから、安全物質として既存食品添加物とされております。またオゾンに対する耐性菌がないため、環境に優しい殺菌剤として幅広く利用されています。

●オゾンの酸化力は、塩素の約 7 倍！

フッ素に次ぐ強い酸化力で、細菌やウイルス、カビをはじめ残留農薬も酸化分解して無害化します。一方野菜や果物、海鮮物の健康な細胞はバランスの取れた強力な酵素構造なので、影響を与えません。

- 殺菌
- 有機物や残留農薬を分解
- 消臭
- 鮮度保持、味の促鮮
- 脱色・漂白

※「オゾン水」と「オゾンガス」は大きく異なります。

オゾンガス（気体状態）は、人体の呼吸器系に刺激を与 えるので、一定の濃度を超えると危険です（基準値は 0.1ppm）。工業界では幅広く利用されていますが、厳しい安全管理の下、原則無人下で使うのが条件です。

水道水からオゾン水を生成する 核心技術！

アクアエコテックはお客様の要請に応じてオゾン関連の電極から開発し、完成品まで多く手がけてまいりました。蓄積してきた経験を基に独自の技術を製品化し、いくつかの特許、実用新案を取得してまいりました。[オゾン+電解水] 生成器は日本の水道水の水質に合うように電極から製品を開発し、用途に合わせてシリーズ化したもので、いずれも弊社独自のコア・テクノロジーを凝縮したものです。今後もニーズに応じて進化させてまいります。

◆電極からご用命を承ります。



[オゾン+電解水]——究極の小型化技術で皆様の清潔&安心生活に大きく貢献したい。

株式会社 アクアエコテック
代表取締役 劉 迅（リュウ ジン）

開発着手のきっかけは
2011 年の東北大震災でした。

私の長年の目標であり夢は、オゾン水生成器を日常生活で使えるサイズ、つまり手ごろで扱いやすい小型にすることでした。工業用向けの膜式電解技術の開発に長く携わってまいりましたが、いつも頭の中には空気を原料とするオゾンガス混合式のオゾン水発生機とは別に、一般の家庭や一人一人が手軽に所有し簡単に扱える「電解式オゾン水」生成器を作りたいという熱い思いがありました。この思いが現実の行動へと繋がったのは、2011 年 3 月 11 日の東北大震災の年でした。

私はこの大震災のニュースを当時上海にいて知ったのですが、地震の恐ろしさや被災後の生活破壊の苦痛がまざまざと蘇り、まったく他人事ではなかったのです。というのは私自身 1976 年に起こった唐山大地震を出身地の天津で体験していたからです。2011 年 3 月 11 日以降、テレビや新聞により日本から刻々と伝わる震災報道から目が離せませんでした。そんな時、ある記事で語られていた警告に釘付けになったのです。

口腔衛生という新しい視点に
「目からウロコ！」

その記事はある歯科大学教授の被災地（石巻）からのレポートで、現地の被災者の方々の健康上の危機状況について口腔衛生の専門家として警告される内容でした。

大地震とそれに続く大津波、多くの人命が失われた悲劇をかううじて生き延びた被災者の方たちが、その後せっかくとりとめた命を避難後に衰弱したり発病したりして亡くなるケースが少ない、その要因に、口腔衛生の問題があげられる・・・というのです。

口腔衛生！？初めて聞く言葉でした。それはすぐに目からウロコとなって私のそれまでの知識打ちのめしたのです。歯磨きやうがいなど十分にできない避難生活で口腔内は細菌やカビなど微生物が蔓延し、やがて体内に有害な菌やウイルスが侵入することになる。昔から言われていた「万病は口から」とはこのことか・・・これまで膜式電解方式で生成できるオゾン水の可能性をなんとか自分の力で社会に役立てる製品として実現できないものかと考えては試行錯誤していた時、この口腔衛生というキーワードが私の開発魂に火をつけて、製品開発へと駆り立てることになったのです。

人の暮らしに寄り添う
オゾン水のパワーを活かしたい。

製品開発にあたっては多くの指導者や協力者にも恵まれチャレンジを続け、安心健康ライフを実現したいと初心を忘れず取り込んでおります。小さな電解技術でより豊かな生活向上に貢献を！今もこれからもオゾンの社会的認知の普及推進も含め、よりよい製品作りに一層尽力してまいります。

株式会社 アクアエコテック 会社概要

商号 株式会社アクアエコテック（英文社名：AQUAECOTECH Co.,Ltd.）

所在地 神奈川県横浜市中区野毛町 3-158 幸鈴ビル 402
Tel：045-334-8984
Fax：045-334-8979

設立 平成 6 年 4 月 2 2 日

資本金 8,000,000 円

代表者 代表取締役社長 劉 迅
役員 取締役副社長 角野 哲（オゾン安全管理士／日本オゾン協会認定）
専務取締役 岡村 美恵子（オゾン安全管理士／日本オゾン協会認定）

事業内容 ●オゾン発生器、水素発生器及び関連機器装置の研究開発、製造及び販売
●オゾン水装置、水素水装置、機能水装置及び関連装置の製造及び販売
●環境保護機器の研究開発、製造及び販売
●健康器具の研究開発、製造及び販売

上海工場 ■社 名／上海喜運環保科技有限公司〔XIYUN〕
所在地／中国上海市松江区荣楽東路 208- 5

■劉 迅のプロフィールとオゾン技術開発者の経歴

●プロフィール

1982 年 天津外国語学院日本語学科（現天津外国語大学日本語学院）卒業
1990 年 横浜国立大学大学院国際経済学専攻
1992 年 同大学院国際経済学修士課程修了
1992 年 ある水処理・ポンプ製造メーカーに定年まで勤務

その後上海と横浜で起業し、オゾンの可能性を生かす環境技術で社会貢献を目指す。

●オゾンについての取り組み

会社員時代より今日まで、中国の専門家の指導の下で純水を原料とした膜式電解オゾン生成器の勉強と研究開発を行っております。東北大震災のあった 2011 年以後、更に水道水を原料とした非膜式電解オゾン水生成器の研究に力を入れ、製品化の実現及びオゾン水の普及に取り込んでまいりました。

●その間取得した特許技術

2010 年 中国にて発明特許取得（膜式電解オゾン発生器）
2013 年 日本実用新案登録済
2018 年 中国にて実用新案取得（非膜式電解オゾン水発生器）実用新案

●研究開発の実績

・大学、研究施設へのオゾン応用の提案及び共同研究
・生産現場の衛生管理にオゾン応用の提案及び共同試験
・ペットボトル工場へオゾン設備導入の考案
・オゾン水関連では、
コップ型電解オゾン水生成器
義歯電解オゾン水洗浄器
電解オゾン水生成器式スプレー
家庭用大量オゾン水生成器
などの製品の考案と開発に携わる。