

**新開発！発芽抑制と鮮度保持を同時に実現する LED 野菜室を搭載
AQUA 冷凍冷蔵庫「TZ シリーズ」Special Edition 発売
新しい生活様式下の安心・安全な食生活をサポート**

アキュ株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長 兼 CEO:杜 鏡国)は、世界的プロダクトデザイナー深澤直人氏のデザインによる、うす型設計の冷凍冷蔵庫「TZ シリーズ」より、「業界初^{※1}」の発芽抑制と鮮度保持を同時に実現した野菜室と「オゾンによる除菌・脱臭機能」を搭載した「TZ Special Edition」2機種(AQR-TZA51K・AQR-TZA-42K)を9月15日(水)より順次発売します。



AQR-TZA51K(DS)



AQR-TZA42K(DS)

TZ シリーズの特長

- ① 世界的プロダクトデザイナー深澤直人氏による先進的なデザイン
- ② クラス最薄^{※2}の奥行き 635 mm
- ③ 整理しやすい6ボックスの大容量冷凍室
- ④ 食材に霜が付きにくくおいしさをキープする「おいシールド冷凍」

TZ Special Edition の新機能・仕様

- ① 「ツイン LED 野菜ルーム」・・・北海道電力との共同開発により業界初^{※1}の発芽抑制と鮮度保持を同時に実現した野菜室
- ② 「マイクロオゾン除菌」・・・AQUA が旧三洋電機時代から培ってきたオゾン応用技術を活用した、庫内の除菌・脱臭機能
- ③ 高級感のある Special Edition 専用色 ダークシルバーを採用

AQUA の冷凍冷蔵庫「TZ シリーズ」は、2019年の発売以来、深澤直人氏の先進性あふれるデザインと独自のうす型設計により、冷蔵庫にもインテリア性を求めるお客様のニーズに応じてまいりました。

TZ Special Edition(以下、本商品)は、変化するユーザーのライフスタイルに、より細やかに対応するべく、北海道電力(本社:北海道札幌市、代表取締役社長:藤井裕)が開発した農業向け光利用技術を応用し、野菜の発芽抑制と鮮度保持機能を同時に実現する「ツイン LED 野菜ルーム」と、AQUA が旧三洋電機時代より培ってきたオゾン応用技術を活用した、冷蔵庫内の除菌・脱臭機能「マイクロオゾン除菌」を新たに搭載しました^{※3}。

また、近年キッチンインテリアのラグジュアリー化やユーザーのこだわりから、黒色のキッチン家電が人気です。本商品は、黒色家電と並べても統一感を出しやすく、TZ シリーズのデザインの美しさを絶妙に表現し、高級感のあるダークシルバーを採用しました。

コロナ禍により、ユーザーのライフスタイルやニーズは大きく変化しています。AQUA は本商品の野菜鮮度保持機能やオゾンによる除菌・脱臭機能によって、新しい生活様式における食生活をサポートします。

※1: 国内家庭用ノンフロン冷凍冷蔵庫において、2021年9月現在、当社調べ。

※2: TZA42K: 定格内容積401~450Lクラスの国内家庭用ノンフロン冷凍冷蔵庫において、TZA51K: 定格内容積501L~550Lクラスの国内家庭用ノンフロン冷凍冷蔵庫において、2021年9月現在、当社調べ。

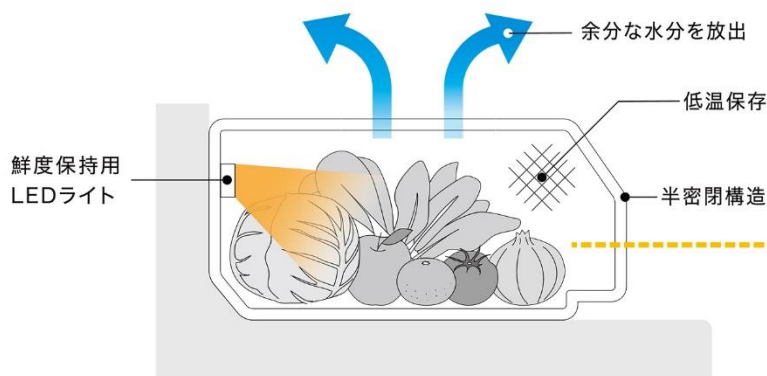
※3: Advance機能(ツインLEDによる野菜鮮度保持機能・マイクロオゾン除菌)をONにすると約5%消費電力が上昇します。

【主な製品特長】

1. 北海道電力との共同開発による、発芽抑制と鮮度保持を同時に実現した「ツインLED野菜ルーム」

北海道電力が農業向けに開発した LED 利用技術を応用。鮮度保持用 LED ライトを、AQUA 独自の温度と湿度コントロール技術を搭載した野菜ルームに搭載しました。本 LED ライトから照射される異なる2つの波長の光が、野菜の光合成促進やエチレンガスの発生を抑制することなどによって、糖分が増加、軟化や腐敗が防止され、葉物野菜の色鮮やかさも長続きます。

さらに、ジャガイモなどの発芽を抑制するので、調理の際に芽を除去する手間を省けます。



〈野菜ルーム断面イメージ図〉



「ツインLED野菜ルーム」の野菜鮮度保持効果



農業向け LED 利用技術

- ・発芽抑制
- ・軟化や腐敗の防止
- ・重量減少の抑制
- ・葉物野菜の色調維持

半密閉構造と調湿フィルターによる温度と湿度コントロール技術

- ・水腐れ抑制
- ・腐敗抑制
- ・乾燥防止

・発芽抑制

30日間保存したジャガイモでも発芽はほとんど抑制されています。発芽による廃棄を軽減でき、調理時に芽の除去にかかる手間も省けます。ジャガイモの芽周辺には食中毒の原因物質が含まれているため、食の安全・安心面からも優れています。



常温保存



ツインLED野菜ルーム

※試験条件/AQR-TZA51K(ツインLED野菜ルーム搭載)と常温を想定したフィールド試験室(15℃~30℃)にじゃがいもを30日間保存し、保存後の状態を評価しました。当社調べ。

・腐敗抑制

短期間で傷みやすいイチゴなどの腐敗を抑制します。
見た目も味も新鮮なまま保存することができます。

※試験条件/AQR-TZA51K(ツインLED野菜ルーム搭載)と2015年度モデル AQR-FG50Dを各1台用意し、AQR-TZA51Kの野菜ルームを試験区、AQR-FG50Dの野菜ルームを対照区としました。保存5日後に、試験サンプルの外観を比較しました。当社調べ。



従来の野菜室

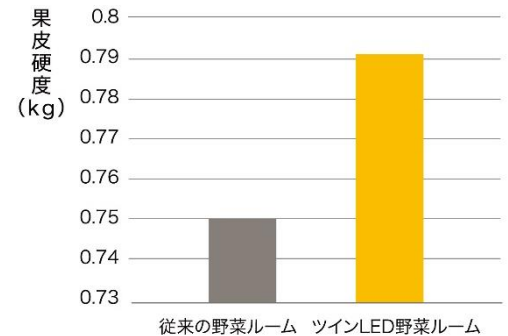


ツインLED野菜ルーム

・実物野菜の軟化抑制

トマトなどの軟化を抑え、みずみずしさをキープ。弾力性や歯ごたえを保ちます。

※試験条件/AQR-TZA51K(ツインLED野菜ルーム搭載)とAQR-TZ51K(旬鮮野菜ルーム)を各1台用意し、AQR-TZA51Kの野菜ルームを試験区、AQR-TZ51Kの野菜ルームを対照区としました。トマトはラップした状態で保存し、保存14日後に試験サンプルの果皮硬度を比較しました。当社調べ。



トマト果皮硬度 n=8

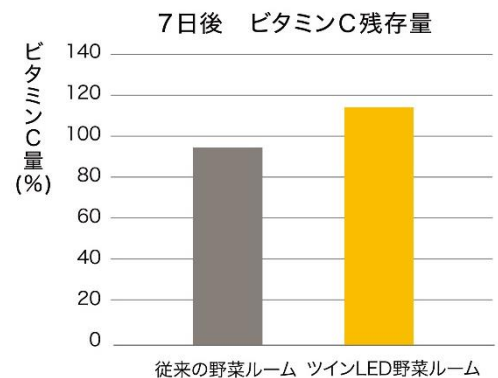
・ビタミンCアップ

冷蔵庫に保存する前よりも野菜のビタミンC残存量が増加します。

※評価にはキャベツを使用し、保存前のビタミンC量を100%としました。1/6にカットしたキャベツをラップした状態で7日間保存しました。

測定用試料はキャベツ中央部付近から採取しました。

※試験条件/AQR-TZA51K(ツインLED野菜ルーム搭載)とAQR-TZ51K(旬鮮野菜ルーム)を各1台用意し、AQR-TZA51Kの野菜ルームを試験区、AQR-TZ51Kの野菜ルームを対照区としました。保存期間は7日間とし、試験サンプルのビタミンC量を比較しました。当社調べ。



2. オゾンによる庫内の除菌・脱臭機能

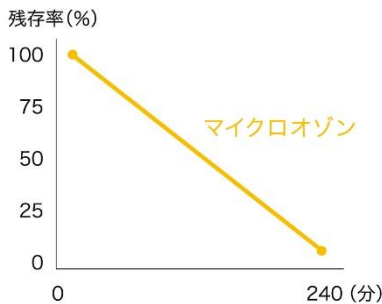
当社の調査によると、約58%の人がコロナ禍の影響によりスーパーで購入する食材や包装パッケージの衛生状態に不安を感じています。さらに、そのうちの約60%の人が冷蔵庫に保存する前に食材を洗ったり、除菌スプレーをかけるなど手間をかけて対応していることが分かりました^{※4}。

その不安や手間を解消するべく、AQUAが家庭用・業務用洗濯機や業務用オゾン水スプレーに活用してきた「オゾン応用技術」を冷蔵室内に搭載しました。ダクト内に設置されたオゾンガス発生器から冷気と共にオゾンガスが庫内に流入し、浮遊菌や付着菌の除去や庫内の脱臭に効果を発揮します。

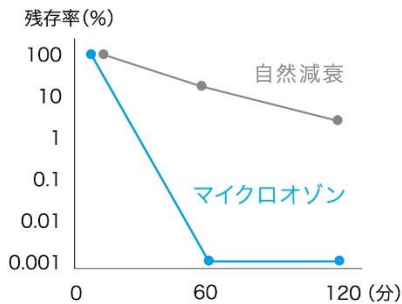


※4: 調査期間 2021年6月15日。インターネット調査。調査対象:「食料品の買いものをする」「料理をする」20歳~60歳の男女。n=300。当社調べ。

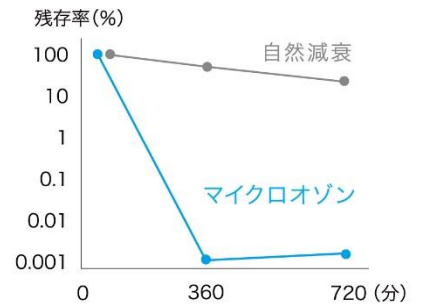
■ 脱臭 ※5



■ 浮遊菌の除去 ※6



■ 付着菌の除去 ※7



※5：脱臭：臭気にメチルカプタンを使用。容積500Lの容器の中で脱臭性能を評価したものであり、実使用空間での実証結果ではありません。

※6：浮遊菌除菌効果（容積200Lのボックスで行ったモジュールの性能を評価したものであり、実使用空間での実証結果ではありません）

試験依頼先：（一財）北里環境科学センター 試験の方法：200Lのボックス内にオゾンを出し、その後に浮遊菌（黄色ブドウ球菌）をエラーサンプラーを用いて採取し、生菌数を測定。試験結果：約60分で除去率99%（試験報告書番号 北生発2020_0849号）

※7：付着菌除菌効果（200Lのボックスで行ったモジュールの性能を評価したものであり、実際の使用空間での実証結果ではありません）試験依頼先：（一財）北里環境科学センター 試験の方法：200Lのボックス内に菌（黄色ブドウ球菌）を塗布した寒天培地を配置しオゾン放出6時間後の生菌数を測定。試験結果：360分で除去率99%（試験報告書番号 北生発2020_0850号）

3. 高級感のある Special Edition 専用色 ダークシルバーを採用

近年、キッチンインテリアにこだわりを持つ人が増え、黒色キッチン家電へのニーズも高まっています。当社の調査でもキッチン家電の色を揃えたいと回答したユーザーは50%に達しており、関心の高さがうかがえます。また、今後キッチン家電の色を揃えたいと回答した33%のユーザーの内、約半数がダークカラーを希望していることが分かりました※8。

こうしたキッチンインテリアにこだわりを持つユーザー向けに黒色キッチン家電と統一感を出しやすい高級感のあるダークシルバーを、Special Edition 専用色として追加しました。



※8：調査期間2021年6月15日～6月16日。インターネット調査。調査対象：全国の20歳～60歳の男女。n=6,000。当社調べ。

【その他の特長】

- ・クラス最薄※2の奥行き635mm
- ・野菜を縦置き保存できる野菜スタンド
- ・整理しやすい6ボックスの大容量冷凍室
- ・たっぷり収納できる4段のドアポケット
- ・明るく冷蔵室内を照らすロングLED庫内灯
- ・冷凍室を照らす、業界唯一※9のドア下LED照明
- ・全室-18℃で約3カ月間保存できるフォースター冷凍室
- ・霜がつきにくくおいしさをキープする「おいシールド冷凍」
- ・食材を入れるだけで簡単に急速冷凍できる「クイック冷凍」コーナー※10（AQR-TZA51Kのみ）



野菜スタンド

※9：国内家庭用ノンフロン冷凍冷蔵庫において。2021年3月31日現在。当社調べ。

※10：クイック冷凍コーナーでは60℃までの食品に対応可能です。フリージングトレイにすでに凍結している食品や小さい食品を入れた場合は、自動クイック冷凍を開始しない場合があります。自動クイック冷凍を開始すると消費電力が約30%程度上がります。

【製品概要】



AQR-TZA51K(DS)



AQR-TZA42K(DS)



品名	4ドア冷凍冷蔵庫	
品番	AQR-TZA51K	AQR-TZA42K
発売日	2021年9月15日(水)	2021年9月22日(水)
希望小売価格	オープン価格	
カラー	(DS)ダークシルバー	
定格内容積 ^{※11}	512L 冷蔵室 332L 〈250L: 〈249L ^{※12} 〉内チルドルーム 18L/ 内野菜室 26L〉 冷凍室 180L〈116L ^{※13} 〉	420L 冷蔵室 274L 〈203L: 〈202L ^{※12} 〉内チルドルーム 10L/ 内野菜室 25L〉 冷凍室 146L〈91L ^{※13} 〉
外形寸法	幅 830 × 奥行 635 × 高さ 1,825mm	幅 700 × 奥行 635 × 高さ 1,825mm
質量(本体)	133kg	121kg
年間消費電力量 (50/60Hz)	293 kWh/年 (2021年省エネ基準達成率 105%)	270 kWh/年 (2021年省エネ基準達成率 101%)

※11: 〈〉内は食品収納スペースの目安。

※12: 野菜スタンドを使用する場合。

※13: 製氷ユニットを取りはずした場合(自動製氷機能を使わない場合は製氷ユニットを外して収納スペースとして使えます)。

【深澤直人 : プロフィール】



1956年 山梨県生まれ。

1980年 多摩美術大学プロダクトデザイン学科卒。

1989年 渡米、IDEO入社。

1996年 帰国、IDEO東京支社長。

2003年 NAOTO FUKASAWA DESIGN 設立。

米国 IDEA 金賞、ドイツ iF design award 金賞、日本グッドデザイン賞金賞、英国 D& AD 金賞、ドイツ red dot design award、毎日デザイン賞、織部賞、など受賞歴多数。

卓越した造形美とシンプルに徹したデザインで、イタリア、フランス、ドイツ、スイス、北欧、アジアなど世界を代表するブランドのデザインや、日本国内の企業のデザインやコンサルティングを多数手がける。電子精密機器から家具・インテリアに至るまで手がけるデザインの領域は幅広く多岐に渡る。

「行為に相即するデザイン」「意識の中心」「ふつう」「輪郭」「典型」など、自らのデザイン哲学をこれらの言葉で表わすとともにデザインの具体を通してその実践を続ける。デザインのみならず、デザインを通して対象の本質にせまる力、その思想や表現などには国や領域を超えて高い評価を得ている。

【北海道電力について】

北海道電力は 1951 年 5 月設立で北海道地域を中心に電力の発電事業、小売り事業などを行うを電力会社です。

今回開発を行った総合研究所は北海道電力の研究所として 3 つの基盤領域「電力の安定供給」「環境負荷の軽減」「効率的なエネルギー利用」および、北海道の地域課題解決に貢献するために「新たな時代の安定供給の実現」「新たなエネルギーサービスの展開」「オープンイノベーションの推進」「先端技術の活用による DX の推進」に向けた研究開発を積極的に推進しています。

ほくてん



■AQUAのメッセージ

AQUA は日本で生まれた家電ブランドとして、日本の生活者、家庭に寄り添い、日本ならではの暮らしの悩みや要望に向き合いながら発見や気付きを大切に、アイデアと技術でその課題を解決しています。

この“思いやりの発想”と“確かな技術”で、暮らしの質を高めるというブランドの指針を、「あたらしい思いやりのカタチ。」というメッセージで表現しました。

世界 No.1 の家電メーカーHaier グループの一員として、生活家電からコインランドリーに至るまで、皆さまの生活がより豊かに、より便利になるような斬新な商品とソリューションをこれからも提供していきます。



■アクア株式会社について

アクア株式会社は、2012 年 1 月、三洋電機の一部事業を継承し設立。

Haier グループの日本法人として、業務用洗濯機や、家庭用の洗濯機、冷蔵庫、掃除機などの AQUA ブランド商品、サービスの企画・開発・販売を行っています。

＜お客さまのお問い合わせ先＞ 9:00～18:30（365 日）

・アクアお客さまご相談窓口 フリーダイヤル :0120-880-292

・携帯電話、PHS からはナビダイヤル :0570-040-292（有料）