

平成28年7月14日

報道関係者各位

株式会社日本トリム

～日本トリムが日本・世界の農業改革を提案～

電解水素水の農業活用により

草津メロンの収穫量と質が“2年連続”約130%向上

整水器シェア No.1 の株式会社日本トリム(本社:大阪市、代表取締役社長:森澤紳勝)は、滋賀県・湖南中央園芸組合前組合長横江喜代治氏と提携し、2015年より実施していた電解水素水を使用した草津メロンの試験栽培において、通常水(琵琶湖水)で育てたものと比較し、収穫量、糖度に大きな有意差の再現性を確認いたしました。

現在の日本の農業就業人口は10年で40%程減少し、平均年齢が66.4才と年々上がっております(*)。高齢化に加え低収益が問題視されており、農業離れが加速しております。今までの様々な農作物の実証実験に加え、この度の結果により、電解水素水が農作物にもたらす有効性を確信し、今後、日本全国の農家へ電解水素水を普及させて参ります。その事で、日本の農業収益改革の一助として貢献するとともに、将来的には世界に電解水素水栽培を拡げ画期的な農業改革を目指して参ります。(※農林水産省発表 2015年農林業センサス結果 平成27年2月)



2016年度収穫草津メロン(定植:3月 収穫:7月)
左:通常サイズ(4L) 右:電解水素水平均サイズ(6L)



農業用整水器「還元野菜整水器AG」導入例

■草津メロン栽培について

2015年より滋賀県草津市・湖南中央園芸組合の草津メロンの一部のハウスにおいて、日本トリム製農業用整水器(還元野菜整水器)を試験導入いたしました。昨年度は、琵琶湖水栽培に比べ電解水素水で栽培したメロンの収穫量およびサイズが130%向上し、糖度は草津メロンの特秀規定糖度である14.6度を大きく上回る18度前後のメロンが収穫でき、大きな有意差のある結果を得ました。

再現性を確認するため、本年も同条件で栽培し、同様の結果を得、再現性が確認できました。栽培概要やデータは以下の通りです。

	
琵琶湖水	電解水素水
重量: 1.4kg	重量: 3.1kg
サイズ: 3L	サイズ: 6L
糖度: 14度	糖度: 18度

草津メロン一例

- 生産者：湖南中央園芸組合（滋賀県草津市、前組合長：横江喜代治）
- 栽培方法：ハウス栽培
- メロンの品種：タカミ
- 定植日：2016年3月19・26日、収穫日：2016年6月24日～7月3日
- 電解水素水の散布方法：葉面散布

●草津メロンサイズ割合

2015年度	4L以上	3L以下	2016年度	4L以上	3L以下
	1.8kg以上	1.4kg以上		1.8kg以上	1.4kg以上
電解水素水	98.6%	1.4%	電解水素水	97.9%	2.1%
琵琶湖水	51.8%	48.2%	琵琶湖水	66.7%	33.3%

●草津メロンの重量比較（平均値）

2015年度		2016年度	
電解水素水 1個当たり(約)	琵琶湖水 1個当たり(約)	電解水素水 1個当たり(約)	琵琶湖水 1個当たり(約)
2.43kg	1.83kg	2.36kg	1.95kg

●糖度

草津メロン基準では、14.6度以上「特秀」と定められており、電解水素水で栽培したメロンは特秀規定糖度を上回る18度前後のメロンが収穫できました。

■生産者コメント（横江前組合長より 2016/6/12）

去年より電解水素水を使用してメロンの茎、葉が今までより2倍ぐらいの大きさになり驚きましたが、今年も使用してみて茎の太さ、葉の大きさが去年と変わらない状態に出来、メロンの大きさ、糖度も全て「特秀」を頂きました。二年間評価して一番良かったことは、収穫前にメロンの木が全てバテなかったのが高品質に繋がったと思います。電解水素水の効果は根の張りを良くし、水分・養分十分に吸い上げている為、メロンの大きさ糖度UPに繋がったと思います。来年度は更に収益を上げる為、今までメロン1本の木に3個取りをしておりましたが、来年度は試験的に約200本4個取りを試みます。収穫個数を増やす事で、収入に直結させる狙いです。

■日本トリムの農業事業について

当社では農業用水を「電解水素水」に変えるだけで農作物の収穫量増加や、抗酸化成分の増加により果実や野菜の高品質化による付加価値の高い農作物を販売する事による農家所得の増加を目指しております。

平成23年に整水器から生成した水素を含んだアルカリ性の電解水素水を青ネギの栽培に使用したところ、収穫量・品質が上がったことをきっかけとし、そのメカニズム解明のため、高知大学と電解水素水の農業への応用について共同研究を開始し、エビデンスの取得に注力してまいりました。

現在は、電解水素水で栽培した野菜＝還元野菜®の普及、機能性解明を目指して、高知県、南国市、JA南国市、高知大学と5者協定を結び、産官学で「還元野菜プロジェクト」を推進しております。



還元野菜プロジェクト調印式
(2015/7/3)

■還元野菜整水器について

還元野菜整水器 TRIM AG シリーズ (2014年10月販売開始)
標準本体価格：AG-10 ¥800,000、AG-30 ¥1,500,000 (税別)

水道水や地下水を電気分解し、植物への散布や灌水により、抗酸化成分の増加や農作物の増収が期待できる電解水素水を生成する農業用整水器。家庭用整水器の開発を30年以上続けてきた当社の技術を駆使し、商品化しました。現在、国内において133カ所(のべ、2016年6月現在)で利用されています。



■日本トリムとは

日本トリムは、電解水素水整水器販売を主軸とした事業を展開し、これまでに85万台を超える販売実績があります。当社は世界に先駆け、水が持つ機能に着目し、国内外の研究機関との産学共同研究により電解水素水の新たな可能性(機能)を追求しています。電解水素水の活用は飲用にとどまらず、血液透析へ応用した『電解水透析®』や、農作物の灌水・散布に利用した『還元野菜®』の栽培など、医療や農業分野への様々な応用を実現しており、今後も電解水素水をベースに世界へ挑戦するオンリーワン企業を目指します。

■日本トリムの電解水素水整水器とは

電解水素水整水器(※1)は、胃腸症状の改善に効果のある家庭用管理医療機器として認証されています。蛇口に設置し、できたての電解水素水を飲むことができます。また、水素水500mlで約3円(※2)というコストで継続的に効率よく水素水を摂取することができます。

(※1) 電解水素水整水器とは、水道水に含まれる塩素や鉛などの不純物を浄水フィルターに通して除去し、その水をさらに電気分解した、抗酸化性のある水素を豊富に含んだアルカリ性の水を生成する器械です

(※2) トリムイオンHYPERを使用し、1日21リットルを5年使用した時の500mlあたりの単価(カートリッジ・電気代・水道代含む)



電解水素水整水器
トリムイオンHYPER

■会社名/株式会社日本トリム

- 設立年月日/1982年(昭和57年)6月12日
- 代表取締役社長/森澤 紳勝 (もりさわ しんかつ)
- 資本金/992,597,306円
- 従業員数/482名(関連会社等を含む)
- 企業ホームページ/<http://www.nihon-trim.co.jp/>