



ほんものを たべよう

提出日	4/ 火	水	木	金
	21	22	23	24
配達日	4/ 火	水	木	5/ 金
	28	29	30	1
翌々週配達日	5/ 火	水	木	金
	5	6	7	8

2020.5月1 通号

Alter Weekly Order Catalogue

オルターの提案

本当に安全な食べものを手渡すために

- 「だれが・どこで・どのようにつくったか」の情報を日本一公開します。
- 「国産」「無農薬」にこだわり、日本の伝統食を守ります。
- 原料段階・飼育段階からポストハーベスト農薬、遺伝子組み換え、放射能汚染、トランス脂肪酸、食品添加物などを徹底的に追放します。
- プラスチック容器・レトルト食品を追放します。

エンバランス EMBalance

食材備蓄の決め手 エンバランス

食材の鮮度保持、水の活性化、人体の老化防止に役立ちます



(有) ウィルマックス

文責 西川 榮郎(NPO 安全な食べものネットワーク オルター 代表)

抗酸化パワーで鮮度保持

(有)ウィルマックス 増本 勝久社長は、不思議な効果を持つプラスチック「エンバランス」を開発しました。

エンバランスは、ポリエチレンやポリプロピレンなどのオレフィン系プラスチックに抗酸化力のあるEM発酵エキスを特殊技術(水熱科学)で反応させたもので、そのポリ袋に入れた野菜、果物、肉などの生鮮品の鮮度が保持できるものです。そのエンバランス容器はお惣菜の保管用や弁当箱として活用できます。エンバランスラップは包丁で切った使い残した野菜、果物も、鮮度を落とさず保管できます。よごれた手でむすんだおにぎりを市販のラップでくるんで、嫌気性の食中毒菌による食中毒が起きていますが、エンバランスラップを使えば、そんな食中毒の予防にもなります。怪我をした時には包帯の代わりにもなります。

エンバランスラップを冷蔵庫の内張りに使えば、冷蔵庫がエンバランス容器に変身します。

エンバランスのピッチャーは水を活性化しますので、美味しく、健康的になります。

エンバランス繊維で作った腹巻や下着、靴下は血行を良くして、冷えから身体を守ります。

とくにエンバランスシートは、夜間寝ている間に、その抗酸化力で全身の老化を防ぎます。

確認されたエンバランスの効果例

- ウィルマックス社内の比較保存実験で、エンバランス製品を使うと、にんじん、しいたけ、とうもろこし、ミント、バジル、柿、牛肉、マグロなど

の鮮度保持に効果

- 気仙沼のマグロ延縄漁船では、エンバランスシートを使い、メバチマグロの鮮度保持に効果
- (財)京都微生物研究所での菌の培養実験で、エンバランス製品の抗菌力効果
- サーパス研究学園にてヒト腎臓正常上皮細胞を用いた紫外線照射実験で、エンバランス容器に紫外線ダメージを回復させる効果。さらにガン細胞の培養実験において、エンバランス容器がガン細胞を抑制する効果
- 大阪府立産業技術総合研究所によるサーモグラフィによる体温変化測定実験で、エンバランス不織布シートに体温を上げる効果
- 大阪府立産業技術総合研究所によるエンバランス肌着を着用した末梢部還流血液速度測定実験で、血行が良くなる効果
- 関西大学工学技術研究所での物性試験報告によれば、通常のポリプロピレンと比べてエンバランスのポリプロピレン樹脂の方が疎水性が約20%高い、赤外線吸収量のピークが約40%低い、機械的荷重強度が30~40%上昇する、電気抵抗が約1.5倍、融点は15℃低いなど、明らかな物性差があることが確認されています。
- エンバランスのシート、枕カバー、イルカのみんちゃんについて、清水医学博士(一般社団法人生活健康学研究所理事長)の所見によると、免疫グロブリンが寝ている間に増加したことは、抗酸化活動が高まっている事を意味しているとのことです。また、この結果は、エンバランスが素晴らしい機能を持っていることを科学的に証明したと評価されました。

※分泌型免疫グロブリン「抗体」=血液中の成分で体に入ってきた病原体などから身体を守る「免疫」というシステムにおいて重要な役割を担うたんぱく質のことです。

プラスチックにいいものを入れたらいいプラスチックになる?が発明のきっかけ

増本 勝久さんは、白衣などのユニフォーム会社のサラリーマンを辞めて独立し、ポリエチレン手袋やエプロン、帽子など食品業界や医療分野の安全衛生資材を扱うホワイトマックスを創業しました。そんな折、プラスチックに関して環境ホルモンや塩化ビニールの環境問題が社会問題となったことから、使い捨てに代わる何かを模索し始めておられました。「塩素



ウィルマックス社長の増本 勝久さん

など悪いものを使わない作り方に変えたら、プラスチックも何とかなるのでは」と考え、環境に良いと話題のEM菌をプラスチックに混ぜたらどうか、とふと考えたのです。

プラスチックに混ぜるのにEM菌は菌が活着しているので、その発酵抽出物をプラスチックに混ぜてみたら、酸化型のプラスチックができたのです。理科系の人間ならプラスチック(石油)に水を混ぜるなんてとても考えられないと思うのですが、増本さんは文科系ゆえにそんなことをやってのけたのでした。その結果できたプラスチックが、上記の様な様々な有用な効果を発揮したのです。現在、新たにエンバランス専門の会社である有限会社ウィルマックスを創設しました。

プラスチックが右旋きになるのか?

ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル、ポリアクリルなどのオレフィン系樹脂をそのまま使うと酸化型のプラスチックなのですが、EM発酵エキスで加工したエンバランス樹脂は酸化型の不思議な性質をもっています。増本さんはこの現象について「野依良治先生のノーベル賞受賞で話題となった左右の光学異性体のもつ物性と関連があるのではないかと」いう仮説を立てておられます。倉田水の発明者・倉田大嗣先生は、「エンバランスの製造条件では自然界と同じ右旋き構造(右旋性)のプラスチックになる」という知見をお持ちで、EM発酵エキスの活性水の情報がプラスチックに影響を与えているはず、とコメントされています。

すなわちプラスチックの立体構造のコントロールで、生命にやさしい、まったく新しい有用プラスチックが実現しているという、まさに世紀の大発見ではないかと考えます。



ウィルマックスの エンバランス

●原料

ポリエチレン、ポリプロピレン、AS樹脂、EM発酵エキス(有用微生物群EMが作り出す抗酸化物質を抽出したもの)

●製造方法

EM発酵エキス微量含有水溶液の圧力水蒸気を1%、250~260℃の高温高圧のホッパー内で、ポリエチレンやポリプロピレン、AS樹脂と反応させています。繊維製品は大手繊維会社で原綿・糸・原反・縫製まですべて日本国内で製造しています。