

日本ソフケンのフルボ酸 キレートイオン

キレートイオンハイパワー100

生きた植物から濃縮抽出のフルボ酸原液を基盤に

あらゆる微生物群や植物を活性化する植物由来の天然素材
フルボ酸+α、利用目的別の最適環境に組合せてお届けいたします

フルボ酸原液を精製した ⇒ キレートイオンハイパワー100

フルボ酸を生命環境への投入により微生物や植物等への活性化効果とは、多様な個所に生息をする膨大な微生物群の活動との因果関係が明確に分かってきました。

同時に使用上での注意すべきことが多々あり、特に濃度管理が最も重要なことと分かりました。高濃度により微生物群の死滅や生育不良が起こりかねず、意図した効果とは逆効果となりかねません。微生物へのフルボ酸供与は、濃度を薄めて 薄めて正しく行う必要性があります。



- 「キレートイオンハイパワー100」は、植物由来のフルボ酸の原液「キレートイオン」を、生命環境管理専用フルボ酸原液として、化学物質を一切介さない特殊な精製を行い精度の高度化と安定化をさせました。

- 製品有効期限は、精製後1ヶ年となっております。

- 「キレートイオンハイパワー100」は、密封容器を使用しておりますので、開封利用に関して、特別の問題は生じません。ただ、開封後なるべく早く使い切ってくださいようお願いしております。

あらゆる微生物群を活性化させる植物由来の天然素材

フルボ酸 + α は、対象箇所での地球環境 + 生命環境下での微生物群の活性化と

キレートイオンハイパワー100は精製されたフルボ酸

キレートイオンはこれからの地域社会を変える原動力の一つに。

濃密フルボ酸は自然由来で実質的に無害とされます。でもあまり濃度が高すぎると植物の成長が止まり枯れることもあります。何にでも使え、世界中で化粧品や食品にも幅広く使われています。

キレートイオンの無限な価値を考える

地球上のあらゆる生物、地球上での何十億年物間で、生物の生きた証は、主として死んだ植物の死骸が長年の時間をかけて化石として残されています。特に植物の生きていた証は化石燃料として、現代の人類を支えるエネルギーの根源をなします。

わかりやすく言うと、固体としては石炭／液体としては石油／そして単純化して言うと、気体に近い状態で地面や地上部近隣に浮遊しています。

地球温暖化の影響下、昨今の気象現象の異常な状況を実体験しながら肌身に関して地球温暖化の影響が知られています。化石燃料としての固体(石炭)、液体(液体)の使用は、この2つの化石燃料にこれ以上エネルギー源として依存できないだけでなく、待ったなしで削減をせざるを得ない状況下にあるという認識です。

日本でも、江戸時代までの、自然循環遺存型から、明治以降は化学技術万能の時代として日本は発展をしましたが、これからは製造業さえもその多くが、生物による生命管理環境によってなされる生産技術を生かした管理技術の分野が大きく発展する時代の証だと考えます。

キレートイオンの主たる機能 濃密フルボ酸は微生物ではありません。無生物です。

従来の微生物を活性化して現場で活動を支援する方式では、地域の微生物群に対して外来種としての微生物を移植することによる、生物多様性上での問題の顕在化が指摘されています。

生物多様性を強化します 本来その土地に定着する在来の微生物を活性化させます。

微生物が外来種であることで、例として湖沼などで外来微生物が活性化してヘドロなどの富栄養源を食べつくした段階でも、天敵がない為にさらに資源を食してしまう可能性が生じます。その為に一気に貧栄養化によって、本来そこに永年定着していた生物相が壊滅してしまう恐れが生じる可能性が指摘されます。

濃密フルボ酸は、無生物であり、その本来の微生物群を活性化させていきます。それにより富栄養が解消した段階では本来の天敵の活動で、微生物の活動も落ち着きます。結果として調和のある、かつ成果を上げることが可能です。

地球環境への直接撒布

土壌改良用途

●堆肥づくりや塩害回復対策は、土壌に直接撒布するため 1/10,000倍に希薄ください。

根菜類などへの土壌改良は、1/500倍となります。また、土壌ではなく葉面両面撒布は、なるべく避けていただきたいのですが、1/500溶液をさらに20倍の希薄で1/10,000倍程度の濃度にて語利用をお願いいたします。

●殺菌作用効果では 原液1ccで1/100,000cc程度の希薄量となります。

湖沼・河川の汚濁回復等は、

原液1ccで1/1,000,000cc程度の濃度で希薄を行います。1トンで1ccの計算となりますまず総量を計算してください。池のサイズが10m×10m、そして深さが1mとすると、100m³となり、必要量は100ccとなります。

キレートイオンが、特に効果が期待される分野

●農業現場の土壌回復と、自然栽培用天然素材による完熟たい肥による有機農法

稲作を変えます 水田内の必須な各種元素をバランスよく取り込みます。

水田内に蓄積されたまま未利用の「窒素・リン酸・カリ」を含む各種ミネラルや元素が、濃密フルボ酸の鋭いキレート効果によって稲が吸収できるイオン状にされ、稲が必要とする各種元素、特に光合成を活性化させる鉄イオンなどを十分取り込める環境となります。

根菜類の栽培を変えます。 連作障害を防除いたします。

根菜類の最大の悩みは、毎回、毎年連続して同じ野菜類を栽培できない連作障害にあります。植物に必要な元素類をキレート効果によって、野菜を栽培する土地から必要な元素を最大限、取り出すことができます。それが最も重要な機能であり、キレートイオンがそこが最も強力ですので野菜類の栽培の最大障害でもある連作障害を回復させることが期待できます。

●養豚や養鶏現場での臭気防除・健康管理、そして資源循環

畜産関係の不快感な臭気を大きく薄めます。

施設内の水タンクにキレートイオンハイパワー100を、毎日使用分(5~10トン分)に適正量を投入頂くことで、飲用した家畜をはじめとして、飼育施設全域がこのフルボ酸のキレート効果により改善されます。

魚や野菜類の鮮度を永く保ちます

殺菌力がとても強力で、腐敗菌などの活動を抑制し繁殖を抑えることで、鮮度が長時間維持されます

●内水面の河川や池や庭園、ため池、調整池等での 水質浄化。

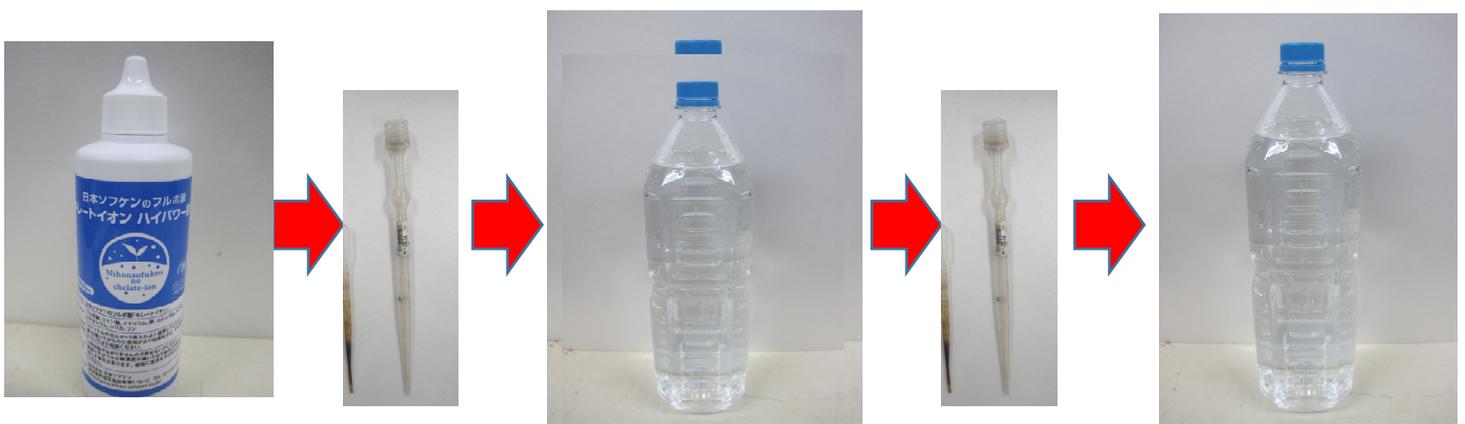
富栄養化によるアオコで汚濁等のヘドロや汚泥を微生物を活性化させ削減し水質を改善します。

しかし、富栄養な環境を消滅させることは別の問題です。

●市民生活面で臭気防除や健康維持等に万能な「家庭常備品」としてご利用もされています。

キレートイオンハイパワーの希釈方法

最善の方法は水タンクに1トン当たり1ccも計算で投入いただくことです。



キレートイオンの1cc (点滴で4てき) を1,000ccのペットボトルに投入して、水を入れてください。これで 1/1,000倍となります。

さらにこれを、スポイトで1ccを、同じ1,000ccのペットボトルに投入ください。これで合わせて1/1,000,000の濃度のキレートイオンが出来上がります。

あらゆる微生物群を活性化させる植物由来の天然素材

フルボ酸 + α は、対象箇所での地球環境 + 生命環境下での微生物群の活性化と

1 土壌改良用、塩害回復用途 土壌に関わる部分での利用

土壌に関わる部分での利用でフルボ酸はすばらしい環境改善の基礎資材です。それだけに、間違いのない使い方をすべく、数年がかりで試行を行い、これからも継続してまいります。

- (1) フルボ酸は、すでに国の積算根拠資料に掲載されており、その原液は国によって土壌改良や塩害回復用途には大量に使用されています。これらは、原液を希釈して使用することで地球環境そのものを、土壌環境を回復させる目的で使用されています。精製することなく原液を希釈しての利用です。
- (2) 水田や畑地、花き栽培現場での農地の土壌改良用
十分な試行による効果を確認してから、かつ段階的に利用範囲を拡大ください。

2 無農薬・無肥料を目指す自然栽培方法を安定的に継続的に支えています

- (1) 自然栽培が理想とされ、そのために完熟たい肥を大量に生成する必要がある農業現場向き
一例として、河川や畔等での雑草等を大量に集積し、フルボ酸処理による低温発酵によって、それらのたい肥化を促進し海洋性ミネラル等の投入を含めて、完熟たい肥を生成する仕組みが確立されています。
- (2) 養豚の臭気防除、食物残渣の臭気防除などに
養豚や養鶏の現場で発生する臭気等に対して、精製済みフルボ酸を養豚用の飲用水を含む水タンクに投入することで、経過2ヶ月程度で、養豚場全域で消臭が進みだします。また、家畜の健康維持に有用となります。また食品加工工場等や食物残渣処理廃棄物センター等で生じる食物残渣等の臭気問題の解決策となります。
- (3) 水質浄化には、フルボ酸 + 火山礫のセット
内水面の湖沼や公園・庭園等の富栄養化した箇所、アオコ等による汚濁にも対応を提案できます。特に、湖沼や庭園灯で「池の水を抜く」対応後の回復期に撒布することで高い効果が期待できます。
- (4) 市民の生活圏内での臭気防除にも活躍しています
フルボ酸は、生活の中でも多種多様な化粧品等に広く利用されています。特に今後、体内微生物の活性化による健康促進効果が期待されています。

3 精製済みフルボ酸溶液の正しい利用法に関して フルボ酸 + 適用業務コンサルタント

フルボ酸のご利用先への訪問サポートを重視しています。ハイパーキレートイオンの使用経過を個別箇所ごとに相違する現場ごと確認をさせていただきます。勉強会も、コンサルタントもお引き受けいたします。

4 使用方法・量・フルボ酸(キレートイオン)からの希釈の目安

1 収穫後(=秋処理)、または作付け寸前(=春処理)の土壌改良。

- ① このフルボ酸(キレートイオン)は、土壌改良のためにご利用ください。初回は、この製品(100cc)を10,000倍の1,000L(1ト)を目安に希釈ください。
(=原液を1,00,000倍希釈)
- ② 2回目撒布は、50ccを同様に1,000倍の1トを目安に希釈して使用ください。
(=原液を20,000,000倍希釈)
- ③ できれば米ヌカを、10a(アール)当たり200kg前後を散布後、このフルボ酸を、散布してみてください。その後に、その場所をその後、浅くトラクター耕運等ができればベストです。
- ④ 別途に作物の基本栄養分として、また微生物の“エサ”として良質な有機質、ミネラル類の投入は不可欠となります。

2 灌水時の処理

灌水量に対し、このフルボ酸50万倍(水500Lにフルボ酸1cc)から100万倍(水1,000Lにフルボ酸1cc)の割合の倍率で希釈をしてください。天候条件に合わせて、希釈水500Lを目安に加減してください。

——農業分野——

「キレートイオンハイパワー100」使用時の考え方

はじめに

新しく誕生した日本ソフケンのフルボ酸「キレートイオン」は、従来言われているフルボ酸に比較して濃度が桁違いに濃いものです。土壌改良用・植物活性剤として、多様な植物ごとの育成にマッチした適正濃度を見極める点で、栽培植物ごと、栽培季節ごとや地域特性、土壌、水質等を考慮しながら、一緒に取り組みながら適正な内容をまとめていきたいとおもっています。

1 基本としてのご使用方法

- 1 基本の第1である土壌改良に関しては、「収穫後」または「作付け前」の土壌改良を目的とした、植物育成環境である土壌への直接的な働きかけに重点を置いています。
- 2 基本の第2は作付け後の灌水時の処理という、植物活性化へ直接的働きかけに重点を置きます。
- 3 基本の第3は病害虫対策を適示を行うことによるその防除管理をすることを目的とします。
- 4

2 期待されるフルボ酸(キレートイオン)効果

フルボ酸(キレートイオン)を使用することにより、その農地は作物育成環境が、簡単にかつ短期間のうちに、以下のような改善が期待できます。

- 1 高い酸化・腐敗の場の改善、作物・環境にマイナス作用する物質の中和・無害化をします。
- 2 農地の抗酸化レベルが高まり、向上します。
- 3 農地の有用微生物が活性化し、またその生育密度が向上します。
- 4 フルボ酸(キレートイオン)はキレート効果、環境の中和作用などを行う高度な機能を有します。

同時に当然ですが作物の基本栄養分や微生物の“エサ”として別途に、良質な有機質やミネラル類の投入は不可欠です。

- 5 作物の栽培等は、水田・畑・果樹・ハウス栽培等の、異なる環境条件を配慮する必要があります。現在、作物別の運用マニュアル等の作成を進めております。そして逐次提示してまいります。
- 6 土壌改良上での使用目安として、精製済み「キレートイオンハイパワー100」の100ccが丁度10a(1反)の必要量となっております。

有機栽培のご経験者であれば、同一箇所での2回目には、50ccで大丈夫のようだとの話です。

フルボ酸とは

フルボ酸って何ですか？

フルボ酸とはもともと森林や土壌の中に存在する有機酸の1つで、植物にミネラルを補給する役目を担っている物質です。恐竜が栄えた時代（ジュラ紀・白亜紀ごろ）には、フルボ酸などの腐植物質も土壌に多く存在していましたが、現在の土壌は質が低下し、フルボ酸などの腐植物質が極端に少なくなっています。なお、腐植物質とは、豊かな土壌を作る物質とご認識ください。

フルボ酸はどうやって作られるのですか？

自然界の食物連鎖において、生物遺体が土壌に還り腐植物質となった土壌の中で作られます。長い年月を経て重合、複合を繰り返すうちに生成されるもので、主に地中深くの腐植層に存在しています。なお、腐植物質が作られる過程で微生物が介在するため、よく微生物による生成物と誤認されていますが、フルボ酸自体の生成に微生物による分解や発酵は関与していません。フルボ酸の魅力って何ですか？

フルボ酸の魅力って何ですか？

動物だけではなく植物に至っても、ミネラルが欠乏すると生命維持が不可能です。フルボ酸の魅力は、5大栄養素の1つであるミネラルを永続的にイオン交換してくれることだと言えます。ミネラルなどの栄養素を取り込んだ動植物内の細胞が活性化することで、結果として生体活動を円滑化させるのがフルボ酸だと言えます。

フルボ酸を一言で表現すると何と言い換えられますか？

「ミネラルの運び屋さん」という表現が一番近いと思われます。自然界に存在する天然の“イオン交換物質”として、鉱物資源であるミネラルを植物が取り入れられやすい姿にし、植物が取り入れたミネラルを、私たち人間などの動物が体内にて吸収し、活動エネルギーに変換するのです。この一連のミネラル循環を作り出している物質がフルボ酸であるため、「ミネラルの運び屋さん」がじっくり来ると考えます。

フルボ酸はどんな働きをするのですか？

主な働きとしてイオン交換物質としての「キレート作用」と、酸・アルカリを安定化させる「pH緩衝作用」があります。いずれも動植物に必要な不可欠な働きであり、私たちがフルボ酸を摂取・使用することで、体内環境や肌環境を維持することに役立ちます。なお、この働きの最大の効果は、植物においてはミネラルの吸収効率を高め、土壌障害や生育障害を改善することです。

これにより自然環境を保全するだけでなく、それを摂取する私たちの健康維持にも役立っています。

フルボ酸は何でも掴(つか)むのですか？

フルボ酸が掴む(キレートする)ことができるものは、イオン交換ができる物質に限られます。よく「フルボ酸は何でも掴んでくれる」と言っている方に出会いますが、“何でも”というのは行き過ぎだにご認識ください。つまりイオン交換ができない“ウイルス”や生物である“細菌”は、当然掴む(キレートする)ことができません。

フルボ酸で病気が治るって本当ですか？

病気という概念は幅広いため、一言で一概にお答えすることはできませんが、少なくとも“ウイルス性”や“細菌性”による病気をフルボ酸で治すのは国難です。しかし、フルボ酸は不足しがちなミネラルなどの栄養素を積極的に取り入れることで、体内活性を促していく物質であるため、細胞が活性化すれば自然治癒力が働き、体調を元に戻すことは可能です。

よくフルボ酸で「ガンが治った」という方の話を聞きますが、残念ながらフルボ酸自体にガンを治す効力はありません。恐らくフルボ酸が取り入れた不足しがちなミネラルなどの栄養素が、体内細胞などを活性化させ、悪性の細胞を自然治癒により退治したと考えられます。よって、ガン細胞に直接働きかける効力や作用は備わっていないことをご理解ください。

フルボ酸の分子構造を教えてください。

インターネットを調べると、フルボ酸の分子構造式が掲載されているサイトがありますが、実際のところは、明確な分子構造式は作成されていないのが現状です。よって、“現状では一番近い構造式である”という認識程度で、それらの分子構造式を参考にしてください。

フルボ酸はどんな人にお勧めですか？

フルボ酸は、まだ解明されていない点が多々ある物質です。可能性としては、生活習慣病をはじめ、有害物質を分解する能力により細胞機能を回復し、美肌づくり、アトピー性皮膚炎やアレルギー体質の改善、視力回復や育毛、免疫カアップなど、未知なる可能性を持つ物質としてまだまだ研究が続けられています。

フルボ酸を摂り過ぎたら害はありますか？

「ミネラルの運び屋さん」であるフルボ酸ですが、薬と同じで多量摂取は逆効果になります。5大栄養素の1つである“ミネラル”は体内の4パーセント程度で十分健康的な体を作り上げることが可能であり、逆に多量摂取しすぎると体内バランスを崩す恐れがあります。フルボ酸自体に多量摂取したミネラルを排出する機能はないため、多量摂取した場合は自然治癒力による排出で体内バランスを整えます。フルボ酸に限らずどんな栄養素でも、摂り過ぎには注意してください。

フミン酸とフルボ酸の違いを教えてください。

よくフルボ酸と間違われる物質に「フミン酸」というものがあります。フミン酸もフルボ酸と同様に腐植物質から生成される物質ですが、“酸性溶液に可溶”なフルボ酸に対して、フミン酸は“酸性溶液に不溶”であるという根本的な違いがあり、正しい知識で判別していただけると幸いです。

フルボ酸は酸性ですかアルカリ性ですか？

PH2.5~4.0程度の酸性物質です。たまにPH7.0以上のアルカリ物質をフルボ酸と称している原料もありますが、それでは、そもそもフルボ酸の語尾である“酸”の意味がなくなります。

日本ソフケンのフルボ酸 「ハイパーキレートイオン100」

名称	日本ソフケンのフルボ酸 「キレートイオン100」
主な成分	フルボ酸
内容量	100cc
使用方法	農地の土壌改良等には10,000倍、葉面撒布には1,000,000～5,000,000倍、水耕栽培には10,000倍に希釈してください。使用用途によって希釈が大きく異なります。
使用上の注意	飲み物ではありませんので飲まないでください。無害ですが、フルボ酸濃度が濃いため下痢など症状を引き起こす場合があります。
保管方法	直射日光を避け、密閉して幼児の届かない場所にて常温保管してください。
製造者	株式会社 日本ソフケン
物質・成分	ナトリウム、鉄、カルシウム、カリウム、マグネシウム、重金属、検出されず。 危険有害成分 なし 危険有害不純物 なし
危険有害性	有毒性なし
応急処置など	目に入った場合は水で洗浄する。皮膚に付着した場合、害はないが水で洗い流す。誤って多量に飲み込み腹痛がある場合は、医師に措置をしてもらう(雑菌検査等)
火災時の措置	消火剤の指定：なし火災時の特定危険有害性：なし 特定の消火方法：なし/消火を行うものの保
取扱/保管上の注意	直射日光を避け、常温以下の暗所で密封状態にて保管する。小児の手の届かないところで保管する。
漏出時措置	人体。環境への注意事項なし。漏出時は布でふき取る
性質(概観等)	褐色の液体/やや酸味臭あり。/揮発性なし。 Ph3.0～6.0
安定/反応性	通常使用で安定性/不燃物質で引火性なし/危険有害な分解性なし
有害性情報	急性毒性・感作性・慢性長期毒性・発がん性・変異原性・催奇形性・生殖毒性すべてなし
環境影響情報	移動性・残留性・生体蓄積性・生体毒性・魚毒性すべてなし。分解性が良く、自然分解する。
適用法令	化学薬品及び肥料関連法の適用なし、
その他	廃棄上の注意事項は特になし(環境改善に貢献)。輸送上は容器破損に気を付ける。

販売価格

キレートイオンハイパワー100 1本 6,480円(消費税込み) 発送費は別途となります。
上記ご注文品名及び数量等をご記入の上、メールあるいはFAX等でご注文ください。
ご確認の上、数日中にお手元に届くよう手配をいたします。

お代金の振り込みのこと

事前にお振込みをいただくか、商品が届きましたら、以下へお振込みをよろしくお願ひします。
なお恐縮ですが、お振込み手数料のご負担をよろしくお願ひ申し上げます。
みずほ銀行動坂支店 普通預金 0008521 株式会社 トータルメディア研究所

運用上等でのお問い合わせなど

メール info@tml.co.jp 等にて、よろしくお願ひ申し上げます。

製造会社 株式会社日本ソフケン

開発・販売・コンサルテーション

株式会社トータルメディア研究所

地域創生事業部

113-0021 東京都文京区本駒込4-38-1-207 富士ビル
電話 03-3824-6071 FAX 03-3824-6071
HP <http://www.tml.co.jp> web : info@tml.co.jp