

# 基腐病・害虫対策 オーガニックミネラルイオン水

普及促進用



～地球からのプレゼント 20億年前の海洋深層水 (H<sub>2</sub>O) ～

# 目 次

1、オーガニックミネラルイオン水（OMI）  
とは？

2、なぜ今、OMIなのか？～その背景と効果

3、使用者のその他効果報告や現在の試験途中経過報告など



# オーガニックミネラルイオン とは？～原料は「海洋深層水」～



純粋な「**海洋深層水(冰山底層水)**」から生まれた強アルカリ性、を持つ当社オリジナル製法のイオン水です。

海洋深層水を独自製法で塩素除去し、**とても安全なpH13.6以上の強アルカリ液**製造を可能にしました。

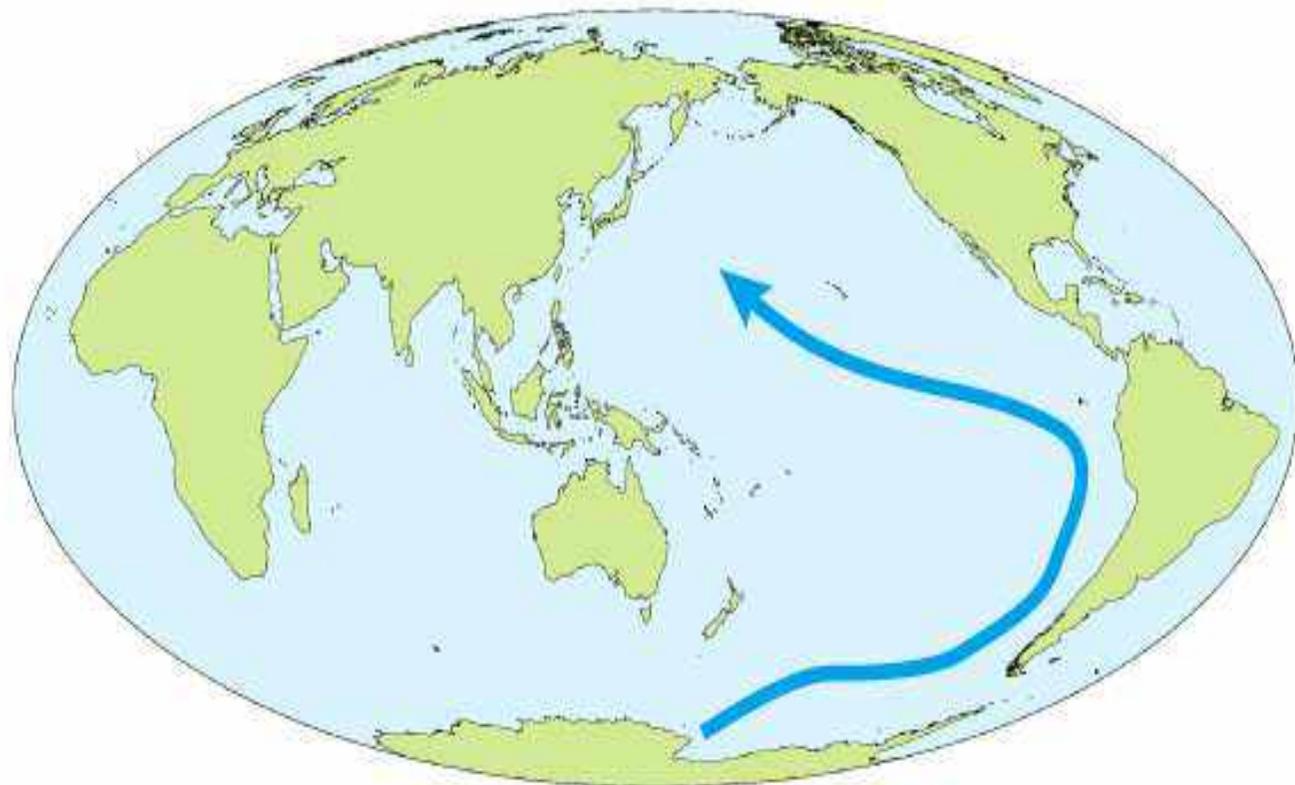
無添加の自然食品にもなるので、お年寄りからお子様まで、お好きな時に**安心して様々な用途で活用**できます。

# OMI の原料「海洋深層水」とは？

南極で沈んだ氷は水になって海底を速い速度で北上する

南極の氷が溶け数千メートルに沈んだ冷水は氷山底層水(海洋深層水)となり、チリ沖、ペルー沖からガラパゴス、ハワイ沖を通り、日本の富士火山帯の最南端にぶつかり湧昇しています。

その地点において取水した海水を独自製法で塩素除去し、**世界初のもとも安全なPH13.5以上の強アルカリ液製造に成功した製品**です。



# 海洋深層水と同じOMI液の特徴

**清浄性:** 深層を流れていたなので、有機物が少なく、微生物や病原菌も生存せず**清らかで汚れがありません。**

**ミネラル特性:** 海水に含まれる90種以上のミネラルを含有し、そのバランスは体内のミネラルバランスと似ている**熟成性**です。高圧下に長期間おかれたため、**熟成された還元水**になっています。

**浸透性:** 20億年前の海水とよく似た水素結合(H<sub>2</sub>O)になっており、分子が細かく切れやすく、強力な浸透性をもっています。

**低温安定性(情報保持能力に優れている):** 安全である強酸、強アルカリですが、化学的処理を行っていない自然の産物なので、手に触れてもやけどなどをする事なく**安全**です。また水道水から作ったイオン水とは異なり、**残留塩素もありません。**(分析試験済み)

## 安定性が高い

安定性が非常に高く、環境の変化等で変質しません。時間がたっても性質が変わらず、また、温度による変化もありません。**有機物に触れても、性質やPHは変化しません。**

# OMIの多くの有効性

- 殺菌作用
- 消臭作用
- 浸透、抽出作用
- 鮮度保持作用
- 化学物質分解作用
- 腐敗防止作用



地球からのプレゼント  
201億年前の海洋深層水(H<sub>2</sub>O)

# これから期待されるOMI利用法

安全性・安定性の高いOMI液は様々な分野で期待されています。  
詳しい使用方法については直接お問い合わせください。

## 農業

土壌改良(連作障害防止)  
葉面散布(病虫害防止)  
果実散布(糖度、大きさアップ)

## 畜産

畜舎の衛生、環境改善  
家畜衛生(直接散布)  
家畜の健康管理  
生産性改善  
糞尿の堆肥化促進

## 漁業

水質活性化  
富栄養海水の改善  
養殖魚介類の健康増進  
消臭、衛生管理  
ウィルス、雑菌による病害改善

# これから期待されるOMI利用法

安全性・安定性の高いOMI液は様々な分野で期待されています。  
詳しい使用方法については直接お問い合わせください。

## 病院

院内感染防止・衛生効果  
消臭効果・抗菌、殺菌

## 動物・ペット

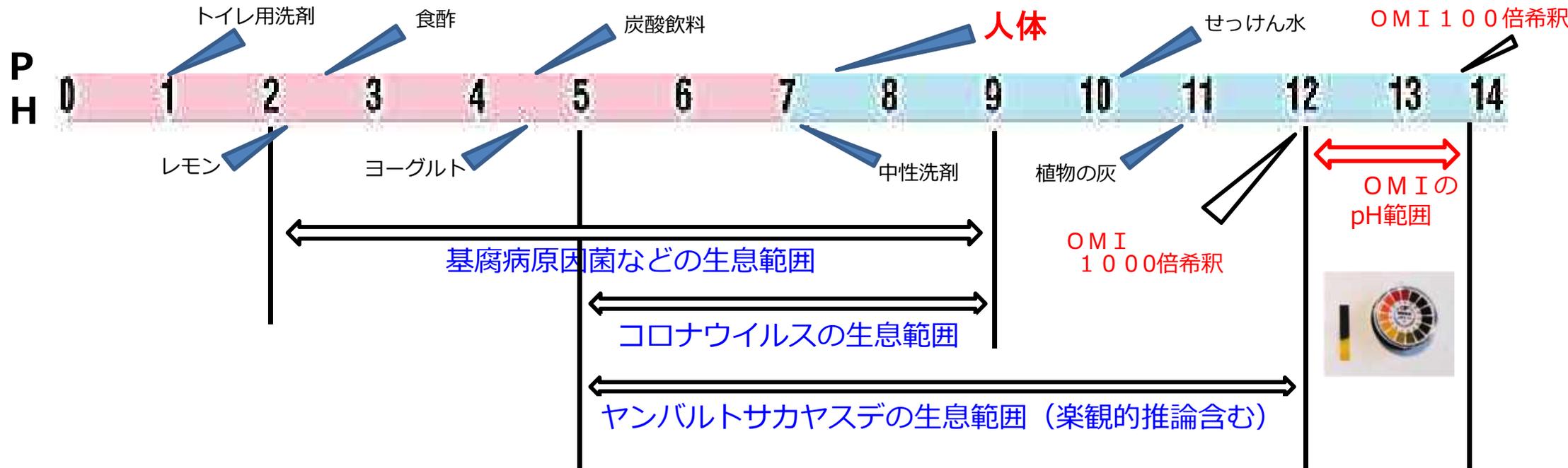
皮膚病、感染症の予防  
手術、けがなどの傷口の早期回復  
消臭、衛生管理

## 食品

野菜、果実の洗浄（農薬等の除去）  
鮮度保持  
調理に（味をまろやかに）  
味の浸透  
養分、成分の抽出（出汁の抽出など）  
抗酸化剤、防腐剤（ソルビット酸）等  
の代替



# OMIがコロナウイルス・基腐病・ヤスデ対策となる科学的根拠



・カビ 活動pH=5.0~6.5    ・一般細菌 活動pH=6~7    ・ウイルス 活動pH=5.0~9.0    ・人体pH=7.4

## 課題解決の為のpH(アルカリ性や酸性)ポイント

1、カビや菌は、pH2.0~9.0の広い範囲で生育し、細菌は大部分が中性付近のpHで最も生育

2、昆虫の消化液pH5.0~9.0。ヤンバルトサカヤスデは、ヤスデ類の中で競争環境で進化した為、かなり強い生命力を持つ。生命力は体の大きさに比例するので、アルカリ濃度の高いOG水を使用した方が、より確実性が高い。

3、コロナウイルスを含むウイルスは、pH5.0~9.0の間では安定上にある。よって逆説すれば、pH2.0以下やpH9.0以上だとウイルスや細菌は不安定状態になり、その活動を死活(活動不能)へさせる事が可能

参考① 株式会社東邦微生物病研究所～微生物とpH  
参考② 動物と人のコロナウイルス (北里大学)

参考③ 外来種ヤンバルトサカヤスデの生態と大発生 (信州大学)  
参考④ 昆虫の加水分解酵素 (九州大学)

# ～背景①～ 農業王国鹿児島島の危機！ 基腐病（根菜の伝染病）による壊滅的な被害

20年産サツマイモ収穫量 過去最低 基腐病拡大が深刻 農水省が対策予算拡充

2021年02月24日

農政

いいね！ 0 | ツイート | 記事を読む | 2

2020年産のサツマイモの収穫量が6万7600トンとなり、農水省が統計を取り始めて以来、最も少なくなったことが分かった。4年連続の減少で、前年比では6万1100トン（8%）減。主産地の鹿児島や宮崎でのサツマイモ基腐病の拡大が影響した。同省は20年度第3次補正予算で対策への対応を拡充し、生産継続を後押しする。

鹿児島の収穫量は2万4700トンで全国1位だったが、前年比では4万6300トン（18%）減。同4位の宮崎は6万9100トンで、1万1500トン（14%）減った。同2位の茨城は1万2000トンで、1万3900トン（8%）増えた。

全国の作付面積は3万3100ヘクタールで、農家の高齢化に伴う作付け中止や品目転換があったが、前年より3%減にとどまった。

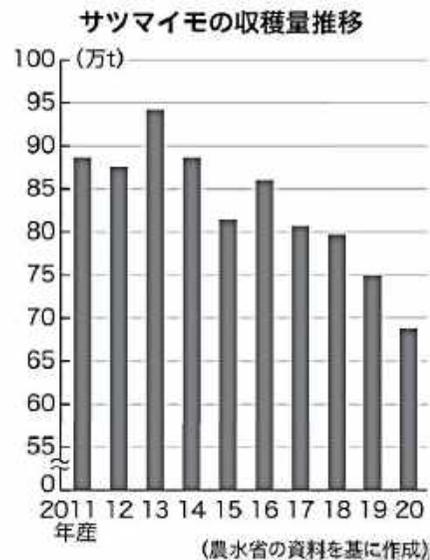
一方、全国の10アール当たり収量は前年から5%減の2080キロで、27年ぶりに2100キロを下回った。鹿児島は1970キロで同15%減、宮崎は2310キロで4%減った。

鹿児島や宮崎での収穫量の減少について、同省は生育期間の日照不足に加え、サツマイモ基腐病の拡大があったためだとする。

同病は、サツマイモに寄生する糸状菌が原因で、発病すれば根やつるなどが顕著する。18年に沖縄で初確認後、鹿児島、宮崎、福岡、熊本、長崎、高知、静岡、岐阜の9県に広がっている。

被害の拡大を受け、同省は20年度第3次補正予算の「日味資源作物生産性向上緊急対策事業」で、農家への支援策に20億円を確保。鹿児島県全域と宮崎県串間市を対象に、昨年の畑の被害率が3割以上なら10アール当たり2万円、3割未満なら同1万円を支払う。20年度当初予算だけでは足りず、補正で積み増して対応する。

同事業は、JAや複数の農家でつくるグループを対象とする。①病害対策を実施した上で今年もサツマイモを作付けする②施設、でんぷん工場など、加工業者と植え付け前に販売契約を結ぶ③市町村やJAから収入保険の説明を受ける——ことが条件。交付金は「20年度内に支払えるようにしたい」（地域作物課）という。



2021年2月24日付け日本農業新聞より

(原因)根菜の伝染病である**基腐病**が2018年に沖縄で初確認後パンデミック(感染大流行)が発生

(昨年の状況)サツマイモ王国鹿児島も、昨年は農水省が統計を取り始めて以来、**最低の収穫量を更新**

(対策)被害の拡大を受けて農林水産省は第3次補正予算に鹿児島県と宮崎県串間市エリア限定で**補正予算を編成**

日本農業新聞の購読はこちら>>

# 実際に基腐病に侵されたサツマイモの苗



正常なサツマイモの苗



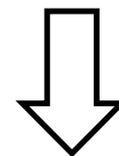
基腐れ病に侵されたサツマイモの元苗

基腐病（もとくされびょう）という名の通り、サツマイモの**苗の根が黒く腐食している**

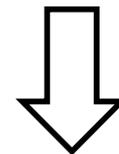
# 実際の効果 先月のサツマイモ基腐病対策実験経過観察



OMI液1000倍希釈水に20分間浸したサツマイモの元苗を2月に畑に作付け



2カ月経過し現時点で基腐病の症状無し。稀に症状が現れてもOMI液の追加散布で症状消滅



6月の梅雨時期が過ぎた収穫時期までに、引き続き油断せずに実証を進める

**結果** この時点で同じ時期に作付した他田畑のサツマイモは、全て基腐病が現れており、現時点での情報を総合的に加味すると、OMI液が唯一、基腐病の糸状菌を防いでいる事になる。

実験場所：宮崎県K市 報告者：深江一美様

OMI液1000倍希釈水に20分浸し本年2月に作付した  
サツマイモ基苗が成長している様子（2021年5月7日撮影）



作付して3カ月近く経過。現状、周辺のサツマイモ農家の中で、  
唯一、**基腐病は発症していないとの報告**

# ～背景②～ 地球温暖化に伴う住環境の変化

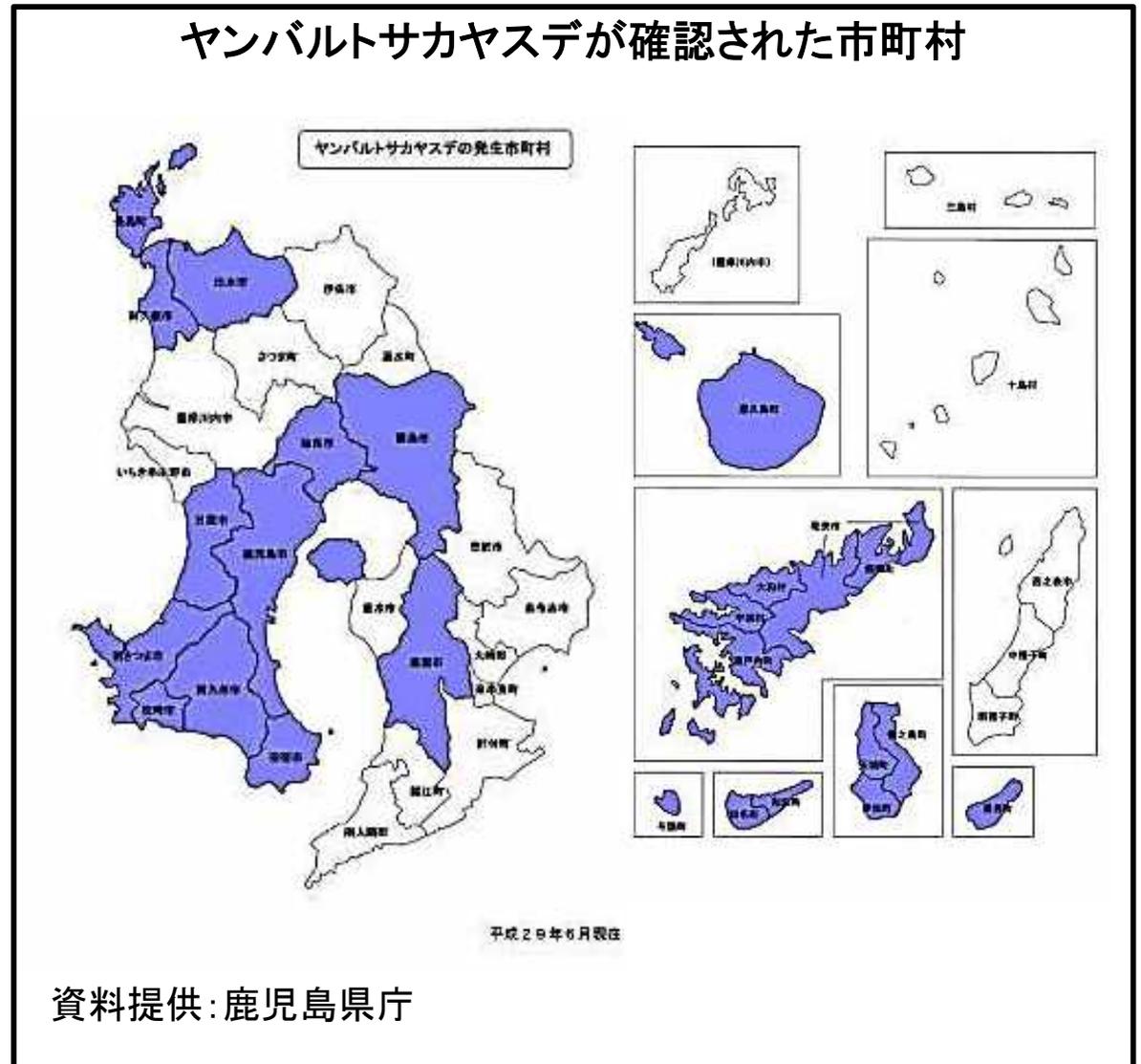
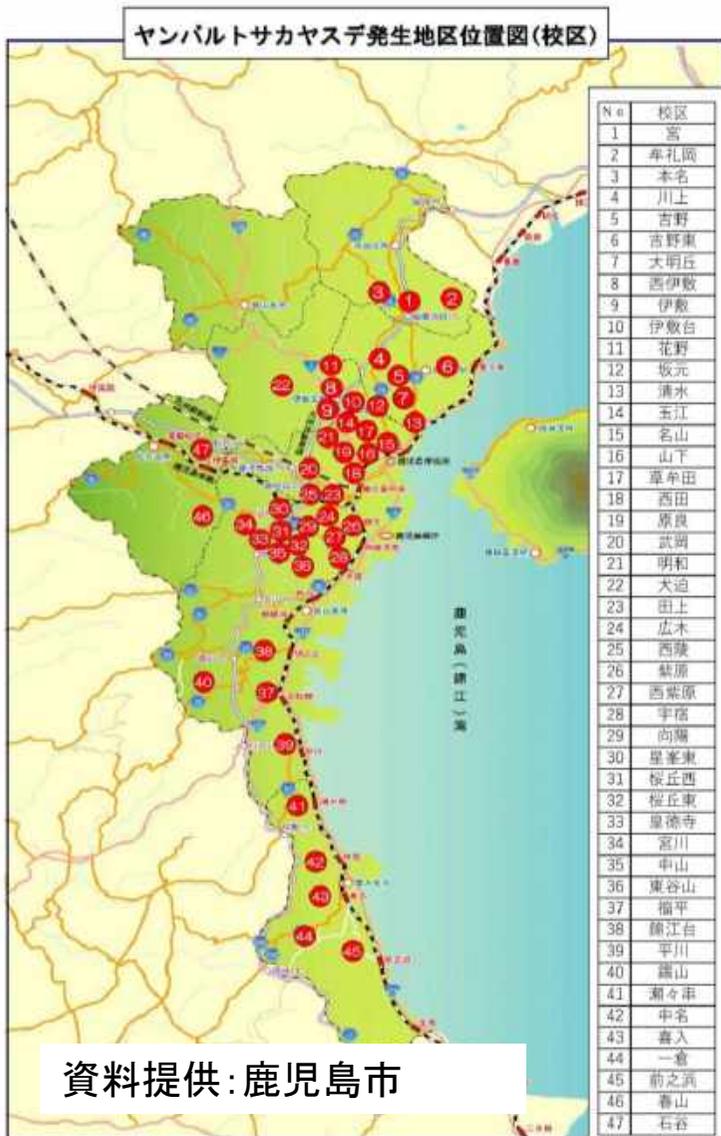
## ～ヤンバルトサカヤスデの大量発生～

ヤンバルトサカヤスデは、農作物に被害を与えたり、人を咬んだり刺したりはしませんが、時には異常発生し、おびただしい数で集団移動したり、壁や塀によじ登ったり、家屋の中に侵入したりすることから、**非常に不快感を与えるために不快害虫**とされています。(鹿児島市役所HPより)

- (1)昭和58年度：沖縄県で異常発生
- (2)平成3年度：徳之島町で異常発生
- (3)奄美群島で生息地を拡大(H12に全域に拡大)
- (4)奄美群島以外にも生息地を拡大



# ヤンバルトサカヤスデの鹿児島県内の発生状況

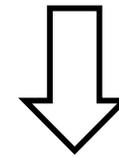


# 実際のヤスデ駆除試験

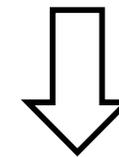


実験場所：弊社管轄ビル（鹿児島市）

ヤスデを、3つの箱（グループ）に分ける



それぞれのグループに、OMI希釈水140倍・300倍・500倍を振りかけ、ヤスデの経過観察



2時間後にはどのグループのヤスデも動きが鈍る。  
4時間後には死滅傾向も見られるが、特に、OMI液濃度の高い140倍希釈水は全滅した。

**結果** 化学物質を使用していないOMI希釈水を散布しても人間や土壌に害は無く、ヤスデのみ短時間で駆除する為、**多面的にヤスデ駆除効果が非常に高い**

## その他の効果報告① O M I 液を帯状疱疹患者に 1 週間塗布した効果



塗 布 前



塗 布 後

### その他の身体的報告

- 1000倍希釈を1週間シミに朝昼晩、塗布すると肌のシミが取れた
- 肌アレルギーの酷い皮膚が回復した
- お風呂上りに顔に塗布すると、皮膚が吊り肌艶効果が良い
- 皮膚が酷く荒れた、犬や猫などのペットの皮膚病が改善された

など他報告多数

## その他の効果報告 OMI液1000倍希釈水を胡蝶蘭にスプレー散布した際の報告



実際に報告された、枯れた後、約2カ月後に開花した胡蝶蘭の画像

通常、胡蝶蘭は一度開花すると、次の開花までに1年を要する。

しかし、報告によると今年に入り花が枯れた胡蝶蘭の葉や茎に、1000倍希釈のOMI液をスプレー散布していたら、4月中旬に入り開花したとの報告があった。

報告日時：2021年4月14日（水）午前10時3分  
報告者：HNしのぶママ様