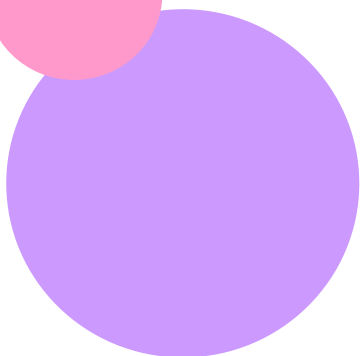




N-ザイム

パンフレット



N-ザイムとは？



タイのマングローブ群生地帯の土壌から発見された微生物の働きを利用し開発・商品化されたN-ザイムは、多重酵素の働きにより（消臭・殺菌・有機物分解など）他に類を見ない効果を発揮します。

N-ザイムの安全性は？

- N-ザイムに使用される微生物は世界保健機構（WHO） GENEVA の **2003年微生物学的安全評価1級の認証**を受けています。
- LD50（生体毒性試験）の認証
財団法人日本食品分析センターにおいて人間や動物に非毒性であり、**有害でないことが認証**されました。
(2007.05.07第207031165-001号)
- タイの保健省のHEALTH SCIENCE OFFICEがN-ザイムには動物からの**病原体や毒性のような病原菌がない**ことが認められました。

N-ザイム・パウダー含有物について

本商品は下記に示す成分に加え5種類の微生物を含有させてあります。この微生物はパウダー中に休眠状態で保存されており、水分を感知することにより微生物が活動し、有機物を消化して酵素を生み出します。この酵素が消臭、殺菌、油脂の分解などを円滑かつスピーディーに行います。このN-ザイム・Pに含まれる微生物は、全て世界保健機関（WHO）の微生物学的安全性評価1級の認証を受けている安全なものです。

1	原 料		エキストラ	
	マルチパーパス			
	1) 米ぬかエキス	72.0%	1) 米ぬかエキス	78.0%
	2) 米粉	10.0%	2) 米粉	7.0%
	3) 大豆ミールエキス	7.0%	3) 大豆ミールエキス	10.0%
	4) 脱脂粉乳	3.0%	4) 脱脂粉乳	2.0%
	5) ドロマイト	3.0%	5) クエン酸	1.0%
	6) ブドウ糖	4.0%	6) 炭酸ナトリウム	1.0%
	7) 微量栄養素	1.0%	7) 微量栄養素	1.0%

2	含まれる微生物		
	1)	ペディオコッカス	2種類 乳酸菌
	2)	バシラス（バチルス）	
	3)	ピチア	酵母菌
	4)	デッケラ	醸造用酵母菌

3	産 出 酵 素（11種類）		
	・リパーゼ	・アミラーゼ	・プロテアーゼ
	・ペプチダーゼ	・セルラーゼ	・ヘミセルラーゼ
	・キシラナーゼ	・セルビアーゼ	・ペクチナーゼ
	・リグナーゼ	・アラビナーゼ	

適用範囲	
温度	1～65℃（最適20～40℃）
塩度	0～6.5%
pH	1.5～9.6

- | | |
|---|---|
| 4 | 保 存 方 法 |
| | ●25℃以下の冷暗所で保存し、2年間は使用が可能です。 |
| | ●多湿を避けて下さい。 |
| | ●溶液での保存は基本的に避け、使いきりとして下さい。保存する場合は、冷蔵庫にて保存して下さい。 |



N-ザイムの効果



・汚 水 処 理

・水 質 浄 化

・消 臭

・厨 房

・ト イ レ

・畜産利用(豚・鶏)

・畜産利用(牛・馬)

・ペットに利用

・農業関連用途

・水生生物への使用

・水 産 養 殖

酵素の力で有機物を分解し汚泥を減らします。

水環境を改善し、魚などの死亡率を軽減し、経済効率をUPします。

匂いのもとを分解することで、気になる悪臭を無くします。

排気ダクトファン、壁、床、シンク毎日拭くことで、悪臭や油分を消失します。同時に殺菌効果にもなります。

床や壁の掃除や、便器に流すことで、黄ばみの解消や消臭になります。

N-ザイムを餌に混ぜて与えることで、腸の病気を防ぎ健康を維持します。またケージや床を洗い流せば悪臭は消失します。

下痢や痛みを解消し、健康を維持します。

N-ザイムでゲージや床を洗い流せば悪臭は消失します。

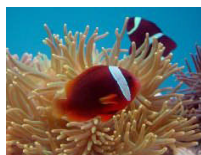
土壌改良、土壌伝染病の予防や治療に役立ちます。

また、発芽率の向上、成長促進にも繋がります。

糸状菌、細菌、ウイルス等、殺菌剤の代替品として使用効果が期待できます。

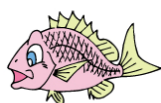
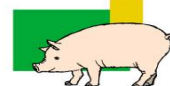
水に投入すれば悪性の病原菌を消滅します。

アオコ、ビブリオ菌類を抑制・殺菌、アンモニアや硫化物を減少させ水質を安定させます。また、病気予防により生存率及び生産性を向上させ、化学物質などの薬剤の使用が軽減できます。



N-ザイムを使用することによる利点とは？

- 動植物の病気対策になり、生産性のUP
- 動植物の活性材として、生体力のUP
- 品質の向上＝ブランド化
- 糞処理や汚泥・汚水処理にかかる労働力、コストの削減
- 食品工場や鶏・豚舎などにおける消臭対策
- 防腐効果による品質の保持
- 堆肥化促進により作業効率のUP
- 環境改善による環境諸問題の解決



・・・などなど

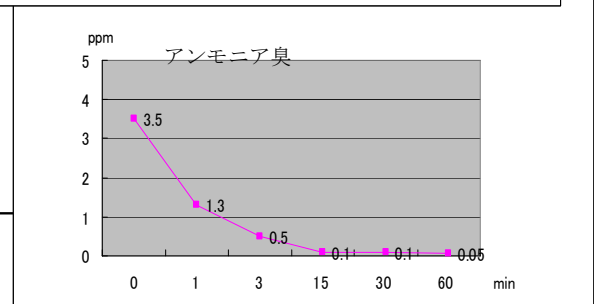
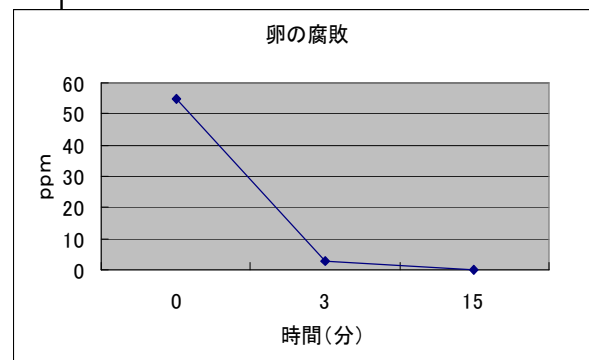
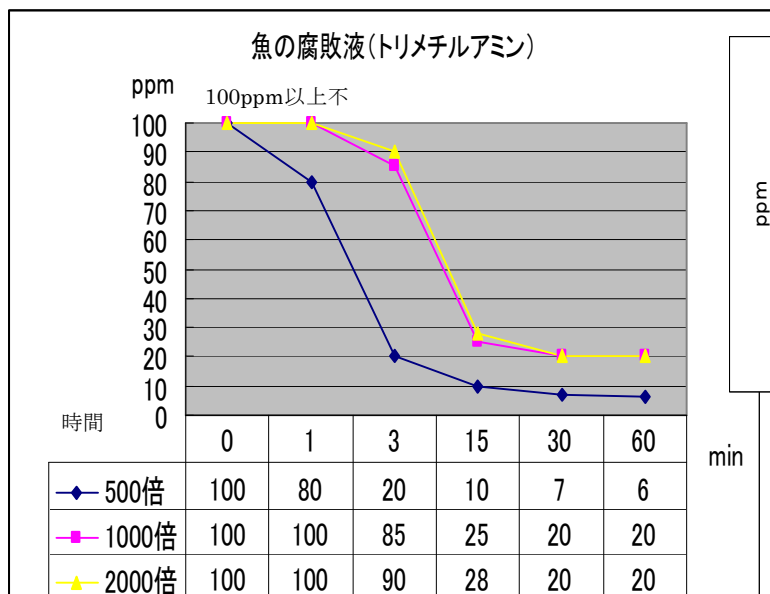
近年、環境に対する意識が高まり、国の環境基準も厳しくなっています。また、食に対しても安全性の問題から無農薬や養鶏・養豚での薬剤からの脱却、有機栽培などの自然力を求めた育成方法が見直されてきています。

N-ザイムは色んな状況の中で環境改善のお役に立ちます。



消臭検査報告書

1. 検査の目的
N-ザイム・Pの魚・卵の腐敗臭及びアンモニア臭に対する消臭性能を確認する。
2. 検査実施日
2007/3/30
3. 検査実施方法
 - 1) N-ザイムPを水道水1ℓに対し希釈倍率で混ぜ10分間以上放置する。
※希釈倍率を魚で500倍1000倍2000倍とし、卵・アンモニアは1000倍とする。
 - 2) 食用魚の解体屑及びゆで卵を自然状態で腐敗させた。（15日間以上経過のもの）
 - 3) 上記の腐敗物を2～5 g 容器内へ投入。アンモニアは原液を投入。
※容器は2400ccのプラスチック容器を使用。
 - 4) 検知管を使用して初期濃度を測定する。（臭い成分：トリメチルアミン・アンモニア）
※株式会社ガステック社製 GV-100Sによる検知管測定。
 - 5) 希釈したN-ザイムPの水溶液50ccを容器内に滴下する。
 - 6) 下記の時間毎の濃度測定を実施する。
（A）1分後（B）3分後（C）15分後（D）30分後（E）60分後 等。
4. 検査結果
下記グラフの通りN-ザイムP滴下3～15分後大きく消臭効果が現れた。



5. コメント

本検査においてN-ザイムPは、これら上記の悪臭に対し、消臭能力が極めて高いことを確認した。
N-ザイムPの濃度で1000倍、2000倍においては効果に大きな差は見られないが15分以上で消臭効果は十分認められる。尚500倍においては即効性・消臭能力ともに、高い効果を確認した。

実 際 の 使 用 効 果

1. ゴルフ場での使用例：芝の炭そ病に対する効果（加賀セントラルゴルフ場）

炭そ病に冒された芝に対し、菌に対する効果及び、N-ザイム散布区域とそれ以外の区域の根張りの状況を比較しました。

対
照
区



1ヶ月後では幹部が広がり、芝の張替えがされていました。張り替えた場所は丸く形が残っています。

試
験
区



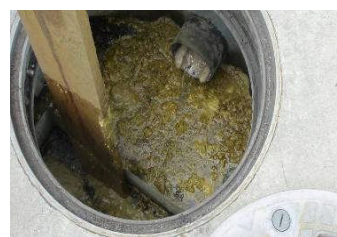
週1回の散布で、1ヵ月後では改善されて、芝が新たに伸びてきています。肉眼ではほとんど患部がわからなくなりました。



根の抜き取りを行ってみたところ、N-ザイムを散布した芝（右）は根が深くまで伸び土をしっかりと掴んでいました。使用していない芝（左）は半分ほどしか根が伸びていませんでした。

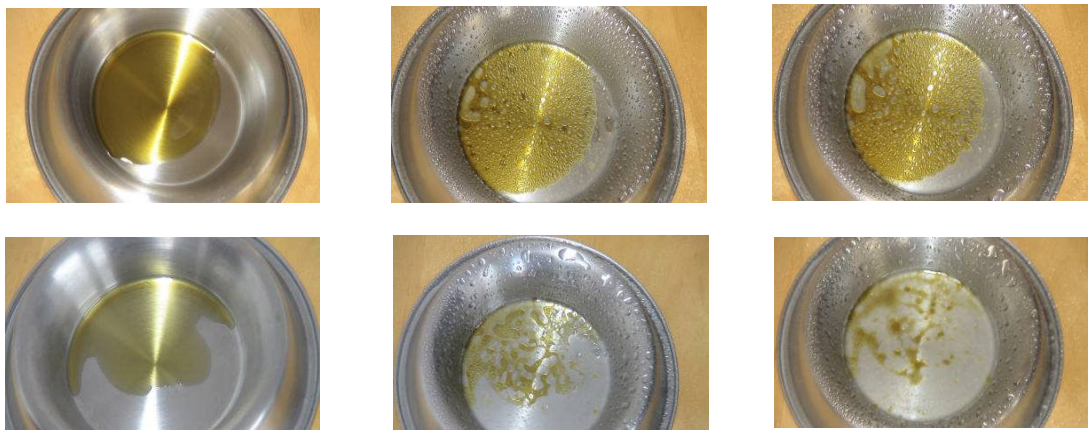
2. 養護老人ホームの浄化槽の汚泥に対して

浄化槽の大きさに対して大量の汚泥が流れ込んでいるため、スカムが黒ずんで、悪臭を出していました。これに対し、N-ザイムを散布して、スカムを溶解させ、臭いも押さえました。



3. 配管に溜まったドレン油に対する分解試験（社内にて）

配管に詰まったドレン油を採取し、水とN-ザイムをそれぞれ散布して、変化の比較を行いました。水を散布した方（上）は油が浮き上がってしまいました。バイオウィッシュを使用した方（下）は油が分解されている様子がわかります。



4. ご飯粒の分解試験（社内にて）

ご飯粒を3日間、N-ザイム溶液（上段）と水（下段）に浸し、変化の違いを比較しました。N-ザイム溶液に浸した方は芯まで分解が進み形が崩れてしまいました。水に浸した方は、水分を含んでやや膨張しましたが、形は保っていました。



5. 食品加工会社の汚泥減容試験の結果

1ヶ月間の投入試験のデータです。BOD、SSの数値の比較を行いました。水質の検査は第三者会社が行い、結果はBODで37.5%、SSで46%の減少となりました。

軽量項目	試験前	試験後	変化
BOD (mg/L)	560	350	-37.50%
SS (mg/L)	100	54	-46%