

報道関係各位

平成 22 年 3 月 17 日

会社名 株式会社 ノザワ
代表者名 取締役社長 野澤 俊也
問合せ先 技術本部^{あずい}マイネタル事業部
TEL 048-574-1937 担当；安随政彦

ミネラル肥料『マインマグ』を開発 美味しさの向上、病気に強い作物づくりに有効に作用

～東京農業大学と共同開発・3月発売～

～耐病虫害性を高める「ケイ酸」の溶出性が汎用品の2倍～

～食味(美味しさ)・品質をより向上させる「苦土(マグネシウム)」、

高い生育を促す多種のミネラルを含有～

株式会社ノザワ（本社：神戸市中央区浪花町 15 番地）は、自社の長年にわたる建材開発に係る無機材料の改質技術を応用し、農作物の病虫害に対する耐性を高め、光合成の増進や養分吸収を促進させて美味しさと品質をより向上させる農業用肥料「マインマグ」を東京農業大学と共同開発しました。

既に肥料登録を取得、全国各地の農家の協力を得て 50 件の栽培試験を行い、肥効性が実証されたことから、平成 22 年 3 月より発売します。

「マインマグ」は、丈夫な生育を促すことから最近その効果が再認識されている「ケイ酸」と、作物の光合成に不可欠な「苦土(マグネシウム)」を主成分としており、特に「ケイ酸」は、従来の同種の肥料と比べて、2 倍以上水に溶解、作物への吸収が増えることから、病虫害に対する耐性を高め、病気に強い作物づくりに有効です。

また、「苦土(マグネシウム)」や「ケイ酸」は、昨今課題となっている土壌の改善（養分バランスの是正）や農薬の使用削減にも役立ち、これからの時代に求められる環境保全型農業に対応した肥料です。

「マインマグ」は当社が保有する蛇紋岩（温石綿精製鉱さい）を原料としており、当社は、平成 14 年に国の補助金を受けて石綿無害化技術を確立、温石綿の消失（ゼロ化）とともに生体影響も含めた安全性を確認し、国の認可を得た上で、肥料の生産を行っています。

※「ケイ酸」：作物の茎や葉を丈夫にし、また病虫害の耐性を高める働きがあります。

※「苦土(マグネシウム)」：葉緑素を構成する元素で、作物の光合成に不可欠な成分。光合成を旺盛にするとともに養分の吸収を促進し、美味しさと品質を向上させる働きがあります。

株式会社ノザワは、北海道富良野市の事業所にある製造ラインを「マインマグ」の量産に合わせて増設、改良、平成 24 年（2012 年）には 4,000 t の販売を見込んでいます。

1. 商品概要

(1) 品種と含有成分

| 商品名 | 主成分 | 副成分 |
|--------|---------------------|-----------------|
| マインマグC | く溶性苦土（ゆっくり効く苦土）＋ケイ酸 | 鉄、マンガン、ホウ素、亜鉛、銅 |
| マインマグW | 水溶性苦土（早く効く苦土）＋ケイ酸 | 鉄、マンガン、ホウ素、亜鉛、銅 |

※2 品種の設定により、土壌性状の相違、作物の種類（栽培期間の長短）に対応

※副成分は、植物体内の酵素の活性化に有効

(2) 特長

作物の丈夫な生育、耐病虫害性に関与する「**ケイ酸**」の働きを改善

①溶出量が汎用品（ケイカル）の2倍

②弱酸性～中性までの幅広い土壌環境で溶出（既存品は溶出性が特定域に限定）

(3) 効果

- ・葉や茎を丈夫にし、倒伏を防止、耐病虫害性を向上
- ・光合成の増進、養分の吸収を促進し、作物の品質、食味を向上

(4) 商品化の狙い

「ケイ酸」は、病虫害耐性の向上を通じた減農薬化、「苦土」は土壌中の養分バランスの改善に有効。農地土壌の養分の偏り、肥料供給と価格の不安定化など、土壌と肥料を巡って顕在化している問題点の解決に寄与し、これらからの時代に求められる農業生産（「土づくり」「高品質」「環境保全」）に対応

2. 商品化の経緯

■平成 18 年～ 東京農業大学と共同開発

【開発項目】①ケイ酸の溶出性改善 ②ケイ酸、苦土の吸収性評価 ③肥料設計と肥効検証

■平成 20 年～ 肥料登録取得（2 品種）、

東京農業大学の指導と全国各地の生産者の協力を得て栽培試験（18 品目・50 件）

【試験結果】生育促進、病害抑制、食味の向上などの効果を、圃場で実証。

| 水稲 | 野菜 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">・稲の倒伏防止・タンパク含量が下がり（平均 10%）食味が向上・収量増加 | <ul style="list-style-type: none">・病害（ウドンコ病）軽減・生育向上（収量増、施肥量削減）・食味向上（糖度アップ） |

3. 商品担当部署

技術本部マインケミカル事業部

生産；フラノ事業所（北海道富良野市山部 1596-4）

技術；製品開発グループ（埼玉県深谷市折之口 1851-4）

販売；市場開発グループ（東京都中央区新川 1-24-8）

4. 販売計画

平成 22 年度；500t

平成 23 年度；2000t

平成 24 年度；4000t

【会社概要】

| | |
|------------------|-----------------------|
| 株式会社ノザワ (大証2部上場) | |
| 本社 | 兵庫県神戸市中央区浪花町15番地 |
| 資本金 | 24億4900万円 |
| 代表取締役 | 野澤 俊也 |
| 事業概要 | 押出成形珉ト板等不燃建材の製造・販売・工事 |

| |
|---|
| ◎お問い合わせ先 |
| 株式会社ノザワ 技術本部 マインケミカル事業部 〒366-0812 埼玉県深谷市折之口1851-4 担当 ^{あずい} 安随 政彦 Tel048-574-1937 Email:mine-tky@nozawa-kobe.co.jp |

以上

【参考資料】「マインマグ」栽培試験一覧（平成20年～21年）

| 試験作物 | | | 試験地域（試験件数） | 計 |
|-------------|-------|--------|---|----|
| 1 | イネ科 | 水稻 | 北海道（4）・宮城（1）・新潟（2）・茨城（1）・千葉（1）埼玉（4）・鳥取（3） | 16 |
| 2 | | 芝 | 静岡（1） | 1 |
| 3 | ウリ科 | メロン | 北海道（9） | 9 |
| 4 | | カボチャ | 千葉（1） | 1 |
| 5 | | スイカ | 千葉（1） | 1 |
| 6 | | キュウリ | 埼玉（1） | 1 |
| 7 | ユリ科 | ネギ | 千葉（1）・茨城（1）・京都（1） | 3 |
| 8 | | ラッキョ | 鳥取（3） | 3 |
| 9 | | ニラ | 茨城（1） | 1 |
| 10 | アブラ科 | キャベツ | 茨城（1） | 1 |
| 11 | | ブロッコリー | 埼玉（1） | 1 |
| 12 | | ハクサイ | 茨城（1） | 1 |
| 13 | キク科 | レタス | 茨城（1） | 1 |
| 14 | ナス科 | トマト | 新潟（1）・茨城（1）・埼玉（1） | 3 |
| 15 | バラ科 | イチゴ | 茨城（2）・埼玉（1） | 3 |
| 16 | | 日本なし | 茨城（1）・鳥取（1） | 2 |
| 17 | サトイモ科 | エビイモ | 静岡（1） | 1 |
| 18 | ツバキ科 | 茶 | 埼玉（1） | 1 |
| 【合計】 | | | | 50 |