

関係各位

レンゴー株式会社  
広報部広報課

## ガイアフォトン<sup>®</sup>γのサンプル出荷体制整う NEDO 助成事業により開発が加速

レンゴー株式会社（本社：大阪市北区、会長兼社長：大坪 清）は、このたび、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）からの助成を受けて開発を進めている、希土類不使用型新規蛍光体『ガイアフォトン<sup>®</sup>γ（ガンマ）』のサンプル出荷体制を整えましたのでお知らせします。

ガイアフォトン<sup>®</sup>γの研究開発については、すでにパートナー企業および大学として、International Symposium on Zeolite and Microporous Crystals 2015（2015.6.28-7.2 札幌コンベンションセンター）において、下記のとおり公表しています。

レアアース（希土類）を使用せず、可視光照射で発光する蛍光体ガイアフォトン<sup>®</sup>γは、NEDO 助成事業により開発が加速しており、パートナー企業、大学と連携し、それぞれの持つ知見やネットワークを活用することで、これまで以上に事業化までのスピードアップを図ってまいります。

すでに、特定の波長照射条件では既存の蛍光体を上回る発光強度が得られており、今後は積極的なサンプルワークを通じて、次世代型高演色性 LED 照明用途のみならず、偽造防止、化粧品、センサー、生活用品、玩具など、広範な用途開発も進めてまいります。

なお、本成果につきましては、ライトテック EXPO（2016.1.13-15 東京ビックサイト）、第30回 JFCA テクノフェスタ（2016.1.25 メルパルク東京）、nano tech 2016（2016.1.27-29 東京ビックサイト）の NEDO ブース内にて発表される予定です。

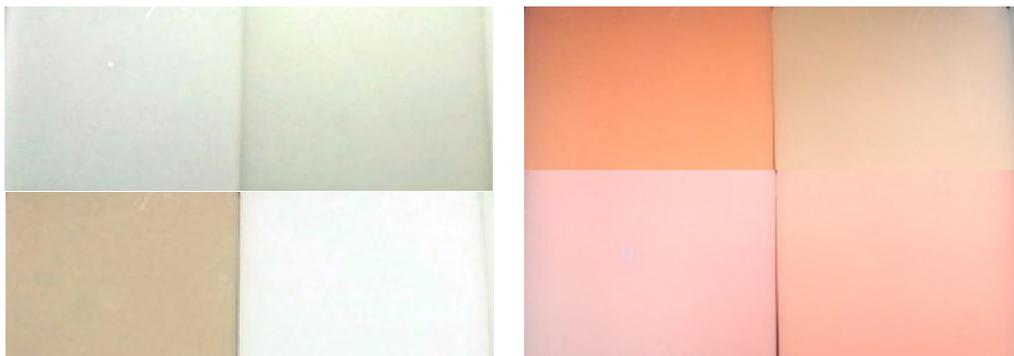
### <開発パートナー企業>

- ・**ユニオン昭和株式会社**（本社：港区港南、社長：福田俊司）  
世界で初めてゼオライトを工業生産した UOP 社（米国）と昭和電工（株）の子会社で、ゼオライトに関する豊富な知見と特殊なゼオライトを合成する技術を有する
- ・**株式会社シナネンゼオミック**（本社：名古屋市港区中川本町、社長：三枝木俊美）  
世界で初めて無機系抗菌剤・銀含有ゼオライト「ゼオミック<sup>®</sup>」を開発・製品化し、樹脂や塗料への配合技術を有する

### <開発パートナー大学>

- ・**東京大学、山梨大学**  
粉末 X 線回折法を用いたリートベルト解析によるガイアフォトン<sup>®</sup>の結晶構造解析や、X 線吸収微細構造解析を用いたゼオライト結晶中の銀の状態について解析を委託

ガイアフォトン<sup>®</sup>γをポリプロピレン樹脂に配合したサンプル



UV 照射前

UV 照射中

ガイアフォトン® $\gamma$ をポリエチレン樹脂に配合したサンプル



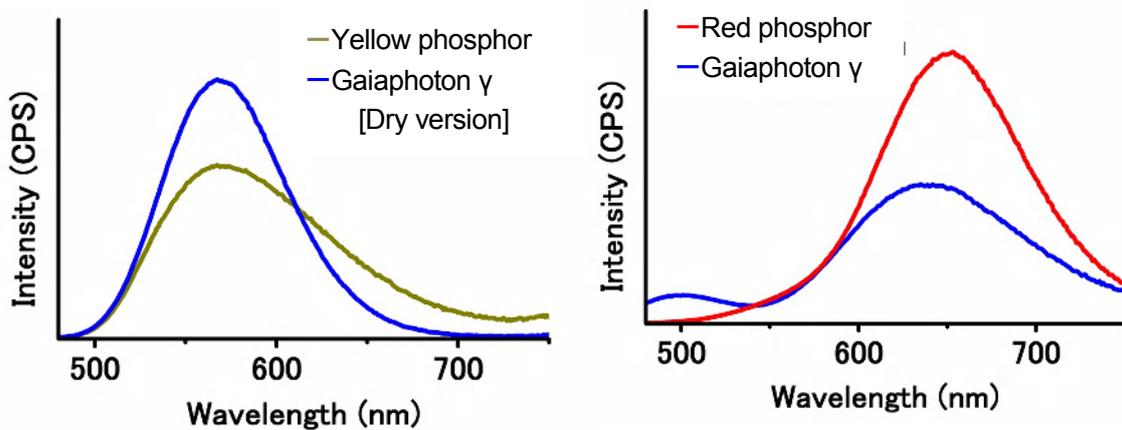
UV 照射前

UV 照射中

紫光照射中

※UV 照射または紫光照射により、配合されたガイアフォトン $\gamma$ が橙色やピンク色に発光する。

ガイアフォトンと既存の黄色蛍光体および赤色蛍光体との発光強度比較（励起波長:405nm）



(ご参考)

ユニオン昭和(株)HP <https://www.uskk.co.jp/>

株シナネンゼオミック HP <http://www.zeomic.co.jp/>

関連ニュースリリース

「ガイアフォトン®」の開発に成功 [http://www.rengo.co.jp/news/2012/12\\_news\\_015.html](http://www.rengo.co.jp/news/2012/12_news_015.html)

「ガイアフォトン® $\gamma$ 」の開発に成功 [http://www.rengo.co.jp/news/2014/14\\_news\\_024.html](http://www.rengo.co.jp/news/2014/14_news_024.html)

【お問合せ先】

- ◆「ガイアフォトン」に関して 中央研究所 杉山 TEL : 06-6466-7448
- ◆ニュースリリースに関して 広報部広報課 笠原 TEL : 03-6716-7333