



 根本特殊化学株式会社

〒168-0072

東京都杉並区高井戸東4-10-9

<https://www.nemoto.co.jp/>

根本特殊化学



NEMOTO&CO.,LTD.

# CORPORATE PROFILE

会社案内



# ご挨拶

根本特殊化学株式会社

代表取締役社長 根本 美恵子

NEMOTO & CO., LTD.

President & CEO Mieko Nemoto

平素より根本特殊化学株式会社ならびにネモトグループへの格別のご理解とご支援を賜り、心より御礼申し上げます。

ネモトグループは、1941 年（昭和 16 年）に、時計・計器などの夜光塗装加工並びに夜光塗料販売を目的として東京都杉並区で創業し、おかげさまで 2021 年に創業 80 周年を迎えました。これまで「企業活動を通して、人・社会・地球環境に貢献する」との経営思想の下、世界に通用する独自の技術と製品をもって世界 No.1 企業を目指してまいりました。2021 年にはこの考え方を、「技術とサービスを通じて、より安全・安心で健康的な社会の実現に貢献する。」という「パーパス」として改めて明定し、グループ員の業務遂行の基本指標としております。

外部環境の変化が激しく世界の価値観は大きく変化してきました。将来を見通すことが困難な時代ではありますが、ネモトグループは創業以来特化してきた「セーフティー」「セキュリティー」「ヘルス」の事業分野において、独創的な技術を駆使して皆様の生活のお役に立つ製品の開発につとめ、新製品、新事業を創出してまいります。

また、グローバルに進行しているデジタル化にも積極的に対応しつつ、パーパスの実現に向けて、「特殊化」「多角化」「国際化」の方針のもと、グループの成長を図ってまいります。

ネモトグループは、これからも「人と地球のための化学」をテーマとする技術開発型企業集団として、特殊な分野に経営資源を集中し、国際的に評価され求められる新製品の開発に力を入れてまいります。

皆様の一層のご支援を心よりお願い申し上げます。

Nemoto Group was founded in 1941 in Suginami-ku, Tokyo producing luminous paints and applying it onto instruments, watch dials and hands.

We were pleased to celebrate our 80th anniversary in 2021.

Under the management principles of “contributing to people, society, and the global environment through corporate activities” we aim to become the global market leader in special technologies and products.

In 2021, we have renewed this concept as “Corporate Purpose” which is “Contributing to the realization of a more secure, safer and healthier society through technology and services”. This became the guiding principle for the business execution of group members.

External environment and world’s values are changing rapidly and making it difficult to predict the future, but Nemoto Group will strive to develop new products and new businesses in the field of “Safety”, “Security” and “Health” that are useful in people’s lives by making full use of our special technologies.

We will also proactively adapt to the globally expanding digitalization while striving for the growth of the Group under the policy of “specialization” “diversification” and “internationalization” toward the realization of the “Corporate Purpose”.

Nemoto Group will continue to concentrate its corporate resources in special areas as a technology-developing corporate group with its philosophy of “Chemicals for the Benefit of the Earth and Mankind”. We will continue to focus on the development of new products that are internationally appreciated and required.

We would like to express our sincere gratitude for your continued understanding and support for Nemoto & Co., Ltd., and the Nemoto Group.

# パーパス

技術とサービスを通じて、  
より安全・安心で健康的な社会の実現に貢献する。

Contributing to the realization of a more secured,  
safer and healthier society through technology and services.

# 理念

## 経営理念 Management Principles

ネモトグループは、企業活動を通して、人・社会・地球環境に貢献します。ネモトグループは、世界に通用する独自の技術と製品をもって、世界 No.1 企業を目指します。

Nemoto Group contributes to people, society, and the global environment through corporate activities.  
Nemoto Group aims to be the world-leading company with unique technologies and products.

## 環境理念 Environmental Principles

ネモトグループは、地球環境の保護が人類共通の最重要課題であることを認識し、企業活動のあらゆる面で地球環境の保護に配慮して行動します。

Nemoto Group recognize that the protection of the global environment is the utmost importance common to all humankind, and will act in consideration of the protection of the global environment in all aspects of its corporate activities.

## 品質理念 Quality Principles

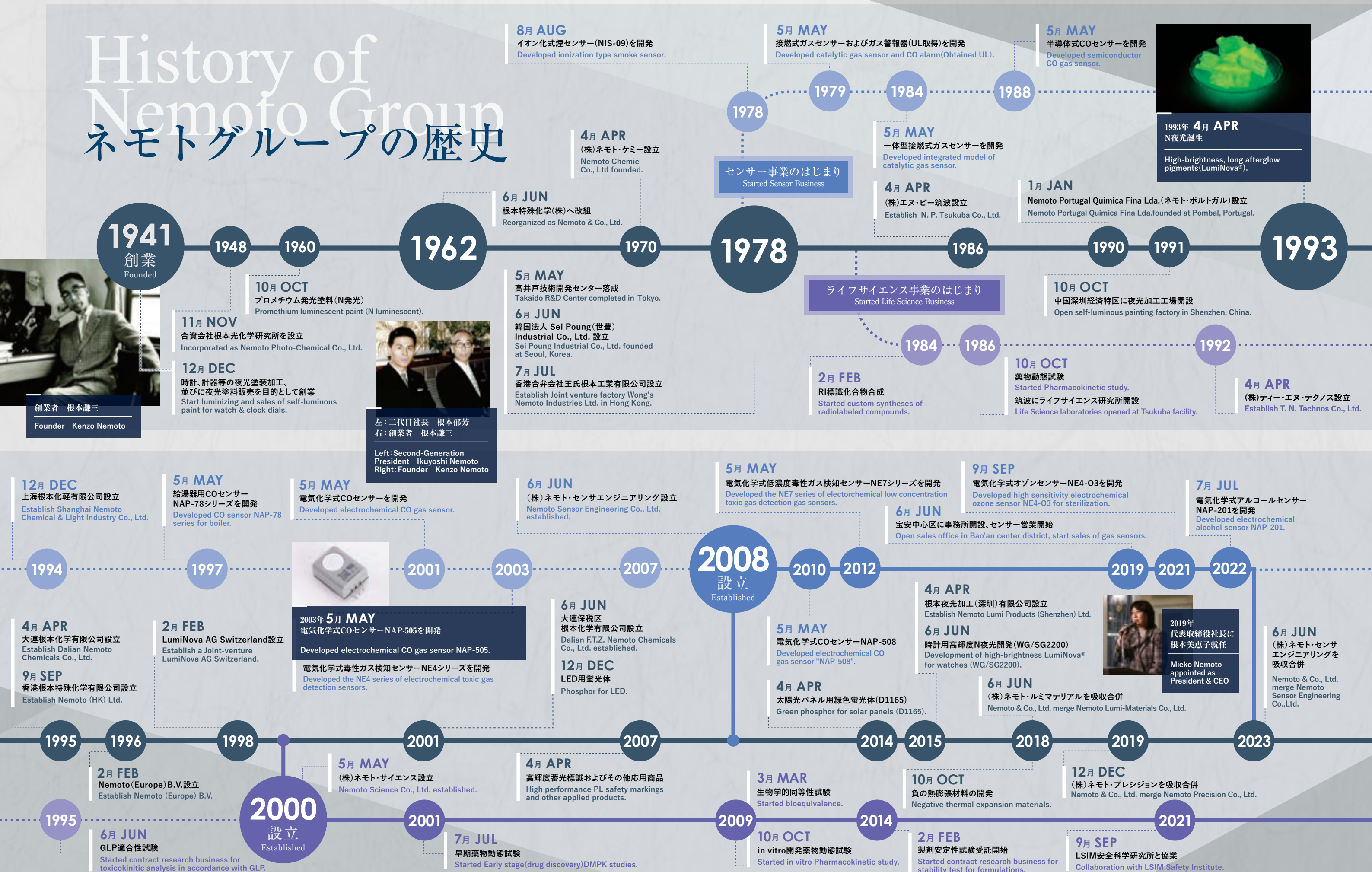
ネモトグループは、“お客様満足度を最大とするための経営”を目指し、お客様のニーズに積極的に応え、質の高い製品とサービスを提供します。

Nemoto Group aims for “management that maximizes customer satisfaction.”  
We proactively meet the needs of our customers and provide high-quality products and services.



# History of Nemoto Group

## ネモトグループの歴史





# 機能材料事業

Functional Materials Business

## 蓄光顔料

Phosphorescent Pigments

### N 夜光 (LumiNova®) 高輝度・長残光タイプ

1993年に開発されたN夜光は、明るさ、残光時間で従来の蓄光顔料の約10倍の輝度を有する“夢の夜光”です。N夜光の特徴は、励起(吸収)波長が長く(200～470nm)、自然光、蛍光灯等の光によって高輝度、長残光性を呈します。また、耐光性に優れているため、特殊な処理を施すことによって、屋外使用も可能となります。

#### LumiNova®

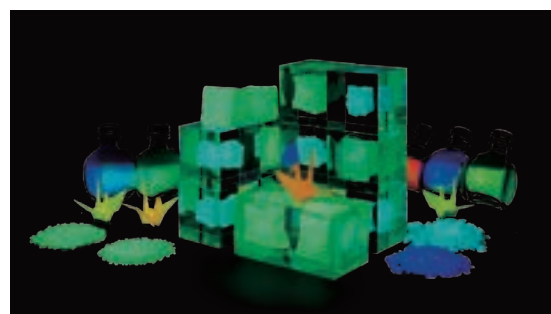
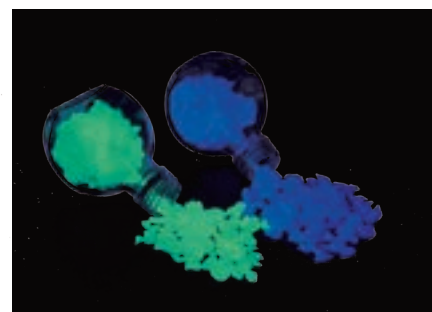
LumiNova® was developed by Nemoto in 1993 and hailed as “dream phosphor” that glows 10 times brighter and 10 times longer than conventional phosphorescent pigments. LumiNova® is absolutely free of radioactive substances and it can be excited by wide wavelength band (200-470 nm) of light sources ranging from sunlight to fluorescent lighting to glow brighter over longer periods. LumiNova® has excellent light fastness and it can be used outdoor under direct sunlight.

### GSS (硫化物系蓄光顔料)

硫化物系蓄光顔料(GSSシリーズ)は太陽や蛍光灯などの光をすばやく吸収し、初輝度が明るい性質の顔料です。加工も容易でほとんどの合成樹脂に練り込み・成型加工が可能で各種塗料インキ(溶剤系・水系)にも幅広く使用されています。

#### GSS

Nemoto's GSS series are phosphorescent pigments which have ability to absorb/store the energy of natural and artificial lightings quickly. GSS consists of very fine crystals of Zinc sulfide doped with copper, and it can be mixed into most synthetic resins easily and can be mixed into wide range of different forms of paints and inks including water base types.



## 標識

Sign



### 高輝度蓄光標識・ライン表示材

N夜光を使用した蓄光標識、ライン表示材は条例や法令の整備に伴い世界的に広く採用されています。また、地震、津波などの自然災害への注意喚起や避難誘導標識等の需要も増加しています。

### High Performance PL evacuation signs and tapes

Photoluminescent Safety signs and markings are widely used worldwide. Demand for outdoor signs such as evacuation guidance for earthquake, tsunami are also increasing.



## 特殊蛍光体

Speciality Phosphors

### 照明用蛍光体

特殊ランプ用蛍光体などを扱っております。  
LED用蛍光体の製造と開発にも取り組んでおります。

### セキュリティ用蛍光体

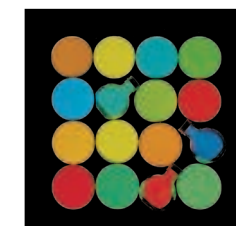
セキュリティ用蛍光体は主にブランドプロテクトの目的で使用されております。

### 負の熱膨張材料

負の熱膨張材を混合することで、加熱時の膨張を抑制することができます。

### 医療・検査用蛍光体

人体内部や荷物を可視化するシンチレーター用の蛍光体を開発しています。



### Speciality Lamp Phosphors

Phosphors for special lamps, etc.  
Production and development of phosphors for LEDs.

### Security Phosphors

Mainly used for brand protection.

### Negative thermal expansion materials

By mixing negative thermal expansion materials, expansion can be suppressed when heated.

### Medical and baggage inspection

Phosphors for scintillators to visualize the inside of the human body and luggage.





# 時計

Watch Dials/  
parts



国内時計メーカーの採用例  
Japanese timepiece makers  
using LumiNova®

## 時計部品夜光加工

1941年の個人創業から現在に至るまで、根本特殊化学株式会社は時計の製造に携わり続けてきました。時計事業は創業のDNAを受け継ぐ原点ともいえるものです。

## LumiNova® applications for luminizing Watch dials

Since it's development, LumiNova® have been used by timepiece makers worldwide for luminous watch/clock dials and hands. Watch business is the DNA of Nemoto's business.



## 夜光カプセル

LumiNova® capsules

N夜光を金属・プラスチックのカプセルに封入することにより、文字盤並びに外装部品の視認性を高めます。

LumiNova® contained in metal and plastic capsules enhance the visibility of watch dials and exterior components.

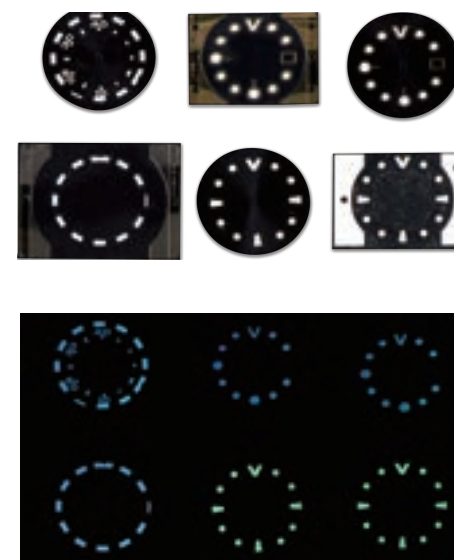


## Indexシール

LumiNova® Index sticker

印刷では表現の難しい立体感や文字のシャープ感も表現できます。

"LumiNova® index" can express a 3D appearance and sharp letters, which are difficult to produce by conventional printing technology.

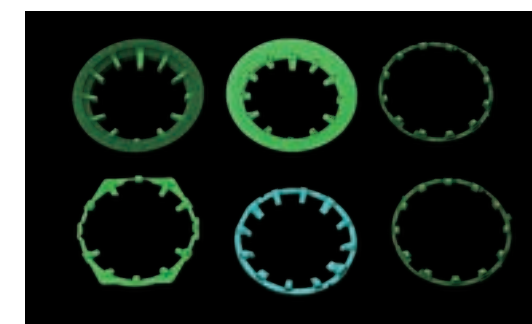
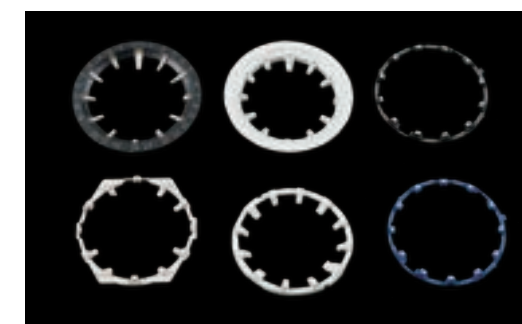


## 吹付け塗装

LumiNova® spray paint

吹付け塗装の進化によって立体形状部品の側面や曲面・鋭角部分までもN夜光で表現できるようになり、デザイン性が飛躍的に向上します。

The development of LumiNova® spray coating technology allows previously impossible 3D shaped surfaces, curved surfaces, and acute angled parts to be processed, and remarkably improves the design.





# センサエンジニアリング事業

## Sensor Engineering Business

1978年のイオン化式煙センサーの開発からスタートした当社のセンサー事業は、その後接触燃焼式ガスセンサーや電気化学式ガスセンサーなど多数ラインアップされ、現在では地下坑道から上下水道、立体駐車場、一般家庭、飲食店、商業施設、工場、大規模プラント、果ては国際宇宙ステーションと、地球上のみならず宇宙に至るまで、あらゆるフィールドで静かに活躍しています。

NEMOTO's gas sensor division, which began with the development of Ionization Type Smoke Sensors in 1978, now has a diversified line-up of Catalytic (Pellistor) Gas Sensors, Electrochemical Gas Sensors etc., and are used in a wide range of fields from underground tunnels to water supply and sewage systems, underground car parks and multistory parking spaces, homes, restaurants, commercial facilities, factories, large-scale plants, and even the International Space Station.

## 接触燃焼式ガスセンサー

### Catalytic (Pellistor) Gas Sensors

接触燃焼式ガスセンサーは可燃性ガスの検知を得意とするセンサーで、1979年の開発以降ガス漏れ警報器や給湯器・燃料電池など、国内外で数多くのガス関連製品に採用されてきました。その特性は安定的で極めて誤作動が少ないことから、可燃性ガスの漏洩検知に最適なセンサーといえます。

Since their launch onto the market in 1979, catalytic (pellistor) gas sensors have excelled at detecting flammable gases and have been widely used for various gas-related products such as gas leakage detectors, water-heaters, fuel-cells etc., domestically as well as internationally. Their characteristics are stable, and malfunctions are very rare, so this type of the sensor is the best choice for flammable gas leak detection.



## 電気化学式ガスセンサー

### Electrochemical Gas Sensors

電気化学式センサーは、低濃度の毒性ガスを選択的且つ高精度に検出することを可能にした高感度ガスセンサーです。

民生用や工業用、ppbレベルの環境計測用など、これら用途に応じて多種多様な型式を用意しています。センサー本体の動作に電力を必要としないことから、汎用性の高い製品開発が可能です。

Electrochemical-gas sensors are the highly sensitive sensors which enable detection of low concentrations of toxic gases. For residential, industrial, ppb-level environmental monitoring applications etc., various types of sensors are available, and users can design versatile products because the operation of the sensors themselves do not require electricity.

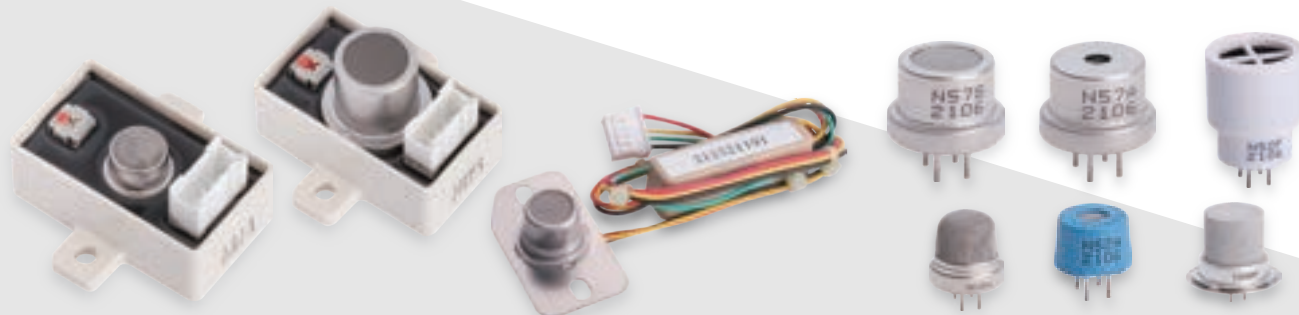


## 応用製品

### Applied Products

センサーメーカーの強みを活かし、自社製センサーを搭載した各種応用製品を企画開発しています。携帯型・定置型の各種警報器やモジュールなど、お客様の使用用途に応じたカスタマイズもお受けしています。

Taking advantage of our position as a leading sensor manufacturer, NEMOTO has been developing various applied products in which NEMOTO's gas sensors are installed. In addition to portable or fixed detectors and modules, customization according to customers' applications are also available.





# ライフサイエンス事業

## Life Science Business

新薬開発・ジェネリック薬開発における薬物動態試験および製剤試験の受託試験を行っております。

- ・ Contract Research Organization for new drug/generic drug development
- ・ Drug metabolism and pharmacokinetics(DMPK)study
- ・ Pharmaceutical stability testing



## 事業内容

### Description of business

#### 医薬品開発等のための研究支援業務

お客様のご要望に対応した実施基準にて、各種試験を実施いたします。

#### Contract research for drug discovery and development.

Complied with various test standards addressing clients requests.

- 早期創薬薬物動態 Early stage(drug discovery)DMPK studies
- 非臨床開発薬物動態 Nonclinical (development) DMPK studies(Data Integrity Standard) or GLP
- 臨床薬物動態 Clinical development DMPK studies(Data Integrity Standard)
- 製剤試験 Pharmaceutical stability testing(Data Integrity Standard) Stability monitoring(GMP)
- (RI)化合物合成・精製 Custom synthesis and purification of (Radio)labeled compound

#### 医薬品の創出、開発に貢献する

#### CRO(Contract Research Organization) に期待される今後の役割

Future role of CROs (Contract Research Organization) for the drug discovery and development

#### 変化するCROの役割 Changing roles of CROs

##### 1<sup>st</sup> generation Capacity filling

迅速でより安価な試験の実施を提供

Provides prompt and reasonable service

##### 2<sup>nd</sup> generation Capability filling

専門的で難易度の高いユニークな技術を提供

Provides specialized, challenging and unique technology

##### 3<sup>rd</sup> generation Collaboration

特化した研究分野に関する技術、情報、経験の提供をとおして委託者の創薬・開発プロジェクト推進をサポート

▶ Collaborative Research Organization (CRO)へ

Supports client's projects by providing technology, information, and experience in specialized fields

▶ Collaborative Research Organization (CRO)

#### これからのCollaborative Research Organizationの役割

Future role of Nemoto, a Collaborative Research Organization

- コンサルテーション機能を活用した非臨床開発計画の最適化提案  
Optimization for nonclinical development plans using the consultation function
- LSIM 安全科学研究所との連携による薬物動態試験と安全性試験の並行受託  
Parallel contracts of DMPK and Tox studies in collaboration with LSIM Safety Institute
- パッケージ受託によるスケジュール管理とコスト管理  
Management of schedule and cost through package contracting of DMPK/Tox studies
- 規制当局対応をサポート  
Supports negotiations with regulatory agencies (PMDA/FDA/EMA)
- 創薬系スタートアップやアカデミアが有するプロジェクトの総合創薬支援  
Comprehensive supports of drug discovery activities for startups and academia

## RI 使用許可等 Radioisotope license etc.

#### 使用許可核種 Permitted Nuclide

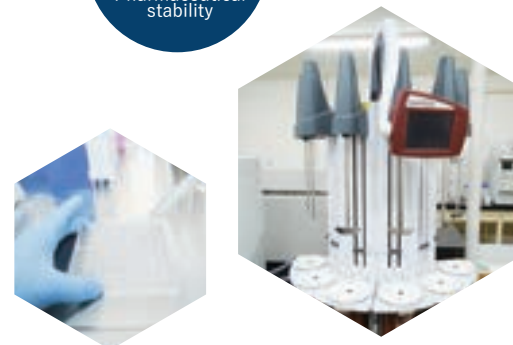
$^3\text{H}$ ,  $^{14}\text{C}$ ,  $^{22}\text{Na}$ ,  $^{32}\text{P}$ ,  $^{35}\text{S}$ ,  $^{45}\text{Ca}$ ,  $^{51}\text{Cr}$ ,  $^{57}\text{Co}$ ,  $^{59}\text{Fe}$ ,  $^{65}\text{Zn}$ ,  
 $^{99}\text{Mo}$  -  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ ,  $^{110\text{m}}\text{Ag}$ ,  $^{111}\text{In}$ ,  $^{123}\text{I}$ ,  $^{125}\text{I}$ ,  $^{131}\text{I}$ ,  $^{147}\text{Pm}$ ,  $^{153}\text{Gd}$

#### 1日最大使用数量 Maximum daily usage

$^3\text{H}$ :  $^{185}\text{GBq}$  (5 Ci)  
 $^{14}\text{C}$ :  $^{37}\text{GBq}$  (1 Ci)

#### 貯蔵能力 Maximum storage

$^3\text{H}$ :  $^{78}\text{TBq}$  (2000 Ci)  
 $^{14}\text{C}$ :  $^{34}\text{TBq}$  (920 Ci)



# Nemoto ネモトグループマップ Group Map

## 海外拠点 Overseas bases



● Nemoto Portugal - Quimica Fina, Unipessoal, Lda.  
Pombal, Portugal

● G.B.C.(Speciality Chemicals)Ltd.



● Dalian Nemoto New Materials Co., Ltd.  
大連根本新材料有限公司  
Dalian, China



● LumiNova AG Switzerland  
Teufen, Switzerland



● Nemoto Lumi Products (Shenzhen) Ltd.  
根本夜光加工(深圳)有限公司  
Shenzhen, China



● Shanghai Nemoto Electronic Technology Co., Ltd.  
上海根本電子技術有限公司  
Shanghai, China



● Nemoto Precision(HK) Ltd.  
根本精密(香港)有限公司  
Sheung Shui, Hong Kong

## 国内拠点 Domestic bases



● Nemoto & Co.,Ltd.  
根本特殊化学株式会社  
Tokyo, Japan



Hiratsuka Factory  
平塚事業所  
Kanagawa, Japan



Ishioka Factory  
石岡工場  
Ibaraki, Japan



Ushiku Factory  
牛久事業所  
Ibaraki, Japan



Nemoto Science Co.,Ltd.  
株式会社ネモト・サイエンス  
Ibaraki, Japan



T.N.Techos Co.,Ltd.  
株式会社ティー・エヌ・テクノス  
Ibaraki, Japan / Kanagawa, Japan



Functional Materials Business  
機能材料事業部  
<https://www.nemoto.co.jp/>

根本特殊化学



NEMOTO CO



Sensor Business Ushiku Factory  
センサエンジニアリング事業部  
<https://sensor.nemoto.co.jp/>

ネモト センサ



NEMOTO SENSOR



Nemoto Science Co., Ltd.  
株式会社ネモト・サイエンス

〒300-2521

茨城県常総市大生郷町6136-4  
6136-4 Ohnogo-machi, Joso-shi,  
Ibaraki 300-2521, Japan

<https://www.nemotoscience.co.jp/>

ネモト・サイエンス



NEMOTO SCIENCE

