

日本信号株式会社

The Nippon Signal Co., Ltd. Kuki Plant

久喜事業所

 日本信号株式会社

**NIPPON SIGNAL**



# 久喜事業所 安全と信頼、持続可能性を未来へ

Kuki Plant: Bringing Safety, Reliability and Sustainability into the Future

久喜事業所は、日本信号の研究開発機能とエンジニアリング機能を集中させた中核拠点として2001年(平成13)に竣工し、時代のニーズを先取りした創造と生産を通じてお客様と社会の期待に応えてきました。当事業所の担当分野は、鉄道信号と交通情報システムです。開発、改良、生産まで一貫して手がけ、当社の品質基準や生産方法の開発も行っています。

当社は、1928年(昭和3)に鉄道信号メーカーとして設立され、鉄道信号技術の国産化と近代化の一翼を担ってきました。現在では、新幹線、高密度ダイヤの鉄道、駅の自動改札機や券売機、空港の自動チェックイン機、道路の信号、駐車場管理システム、ビルのセキュリティゲートなど、社会のいたるところで当社の製品が採用されています。

創業以来、当社が最も大切にしてきたのは「安全と信頼」。そして、地球環境にやさしい技術と製品を通じて「持続可能な社会」の構築に寄与してきました。理想の未来を見すえ、真に社会に貢献できる企業として、私たちはこれからも歩み続けます。

We completed construction of our Kuki Plant—our central location concentrating Nippon Signal's R&D and engineering functions—in 2001, and since then have met the needs of our customers with manufacturing and production that answer the needs of the times. The plant is responsible for railway signal and traffic information systems. It plays a role in the entire process—including development, improvements, and production—and also develops quality standards and production methods.

Nippon Signal was founded in 1928 as a railway signal manufacturer. Since then we have played a role in bringing railway signal technology into Japanese production and modernizing it. Our products are now used throughout society: in Shinkansen trains, high density timetable railways, automatic passenger gates and ticket vending machines at stations, automatic check-in machines at airports, traffic signals, parking fee collection systems, building security gates, and more.

Since the very beginning, we have stressed "safety and reliability." We have also contributed to building a "sustainable society" through developing technologies and products that are environmentally-friendly. Focusing on our ideal future, we will continue to grow as a company that can truly contribute to society.

## 研究開発・基本技術・エンジニアリング機能を集約

Combining R&D, Key Technologies, and Engineering Functions

### 生産エリア

#### Production Area

お客様ごとのニーズに応じた製品の機能的・効率的な生産体制を柔軟に構築できる個別受注型の工場です。

Our job-order plant allows us to flexibly build functional and efficient production systems for products that meet the unique needs of each customer.

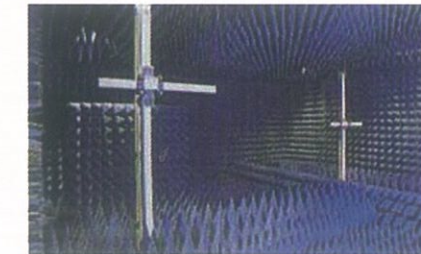


### 電波暗室

#### Electromagnetic Anechoic Chamber

外部から電波が入らず内部の電波も外へ出ない巨大なシールド空間で、さまざまな新技術の実験を行っています。

We test a variety of new technologies in this massive space that is shielded so that electromagnetic waves can neither enter or leave.



### 屋外試験エリア

#### Outdoor Testing Area

列車が走る実際の環境を再現。駅ホームも設置し、昇降ロープ式ホームドアの実験などにも取り組んでいます。

Our testing area allows us to reproduce actual environments trains run in. We have even built a station platform, and are engaged in conducting tests that incorporate rope-operated platform gates.



## 主要生産品目とその役割 Main Production Items and Functions

### 鉄道信号保安システム Railway Signal Safety Systems

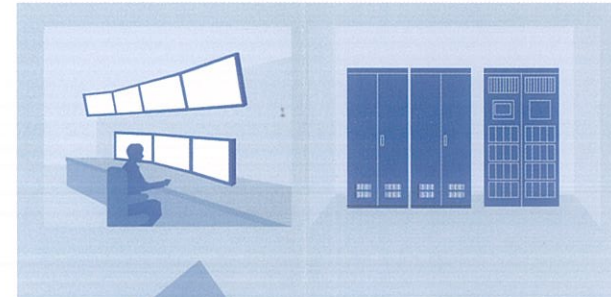
列車の運行や速度の制御、ポイントや踏切の制御など、さまざまな役割を果たすシステムや装置が多くの鉄道に採用され、安全で正確、効率的な運行を実現しています。

Our systems and devices carry out a wide variety of functions, including train service and speed control, and point and crossing control. They are used by many railways for safe, accurate, and efficient service.

CTC (列車集中制御装置)  
PRC (自動進路制御装置)  
SPARCS (無線式列車制御システム)  
ATO (自動列車運転装置)  
ATC (自動列車制御装置)  
ATS (自動列車停止装置) 運動装置



CTC (列車集中制御装置)  
CTC (Centralized Train Control)



### 鉄道フィールド機器・踏切保安装置 Railway Field Equipment/Crossing Safety Equipment

過酷な環境で確実な動作を続けることはもちろん、LEDの採用で長寿命と省電力化も実現。踏切では、光線ではなく電波で隙間なく障害物を検知する新方式の装置が活躍しています。

Our products continue to operate accurately in extreme conditions, but also make use of LED lights for long operating lives and reduced power consumption. We utilize new systems in railway crossings that use electromagnetic waves instead of light beams to thoroughly detect obstacles.

LED式鉄道信号灯器  
遮断機  
転轍機  
ミリ波踏切障害物検知装置



LED式鉄道信号灯器  
LED railway signal light



### 道路交通安全システム Traffic Safety Systems

交通管制センターの交通信号制御システムや道路交通情報提供システムは、人と自動車の安全かつスムーズな移動に欠かせないものとなっています。

Traffic signal control systems in traffic control centers and road traffic information systems are becoming ever more crucial in safely and smoothly moving people and automobiles.

交通管制システム  
道路交通情報提供システム



交通信号制御システム  
Traffic signal control system

### 交通信号保安装置 Traffic Signal Security Equipment

視認性の高い信号灯器専用のLEDを開発。また、画像処理で計測する画像式歩行者感知器や停電時に動作する非常用電源付加装置など、あらゆる人に常にやさしい道路を提案しています。

Our signal light LEDs have been developed to offer superior visibility. Also, our image processing pedestrian detectors (which make use image processing technology to make measurements) and our emergency power supply devices that operate during power outages offer friendly road guidance at all times.

交通信号制御機  
交通信号灯器  
交通情報収集端末装置  
付加装置  
押しボタン箱  
BRT (バス高速運輸) システム  
その他、高速道路対応製品



交通信号灯器 (画像式歩行者感知器付)  
Traffic light (with image processing pedestrian detector)



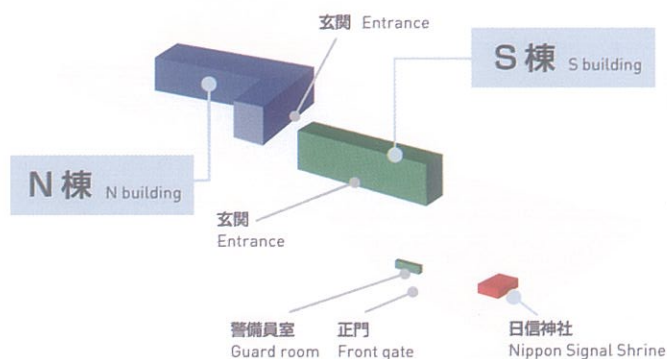
交通信号灯器 (車両用)  
Traffic light (for vehicles)



非常用電源付加装置  
Emergency power supply device



## 久喜事業所内施設のご案内 Introduction to Our Kuki Plant



- 敷地面積（事業所全体） Lot area (entire plant)  
72,471.09 m<sup>2</sup>
- 延床面積（主要建物） Total floor space (main buildings)  
17,281.99 m<sup>2</sup> (N棟 N Building)  
7,191.12 m<sup>2</sup> (S棟 S Building)

### 展示室(常設) Exhibition Room(Permanent)

当社の歩みのほか、鉄道信号の歴史や仕組みを実際の製品とともにご紹介。当社の信号保安設備による列車運転も模型で体験できます。

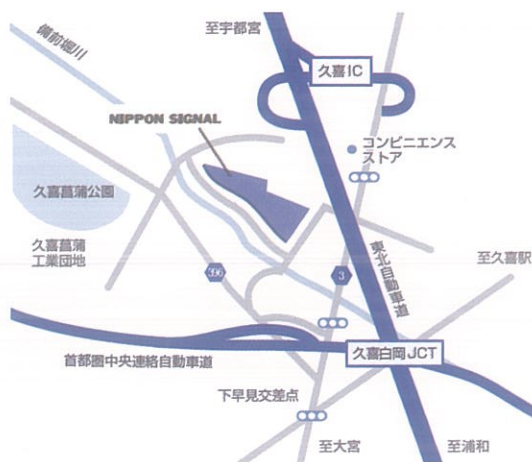
In addition to learning about our corporate history, visitors are given access to actual products to learn about the history and structure of railway signals. Visitors can also operate a model train using our signal safety facilities.



### 日信神社 Nippon Signal Shrine

伊勢神宮、氷川神社、明治神宮の神々を当社の守り神として分祀。世界中の交通インフラの安全を祈願しています。

The deities of Ise Jingu, Hikawa Jinja, and Meiji Jingu are separately enshrined here as our guardian deities. We pray for the safety of traffic infrastructures all over the world.



## 久喜事業所へのアクセス

### Access to the Kuki Plant

- JR 東北本線・東武伊勢崎線「久喜」駅から車で約 10 分
- 東北自動車道「久喜 IC」から約 5 分

JR 東北本線・東武伊勢崎線「久喜」駅と当事業所を結ぶシャトルバスを運行しています。詳細は、当事業所までお問合せください。

- Around ten minutes by car from Kuki station (JR Tohoku main line or Tohu Isesaki line)
- Around five minutes from the Kuki interchange on the Tohoku expressway

We operate a shuttle bus between Kuki station (JR Tohoku main line or Tohu Isesaki line) and the plant. Please contact the plant for more information.

## 日本信号株式会社

### 久喜事業所 Kuki Plant

〒346-0824 埼玉県久喜市江面字大谷 1836-1  
TEL 0480-28-3000 (代) FAX 0480-28-3800  
1836-1, Ooya, Aza, Ezura, Kuki, Saitama 346-8524, Japan  
Tel: +81-480-28-3000 Fax: +81-480-28-3800  
<http://www.signal.co.jp/>



登録証番号: JQA-0994  
登録日: 平成7年10月6日



登録証番号: JQA-EM2910  
登録日: 平成14年12月28日

当事業所はISO（国際標準化機構）9001 および 14001 を取得しています。  
The plant is ISO (International Organization for Standardization)  
-9001 and -14001 certified.