

向殿安全賞「奨励賞」受賞記念講演

# 人材育成とリスクアセスメントによる 労働災害防止の推進

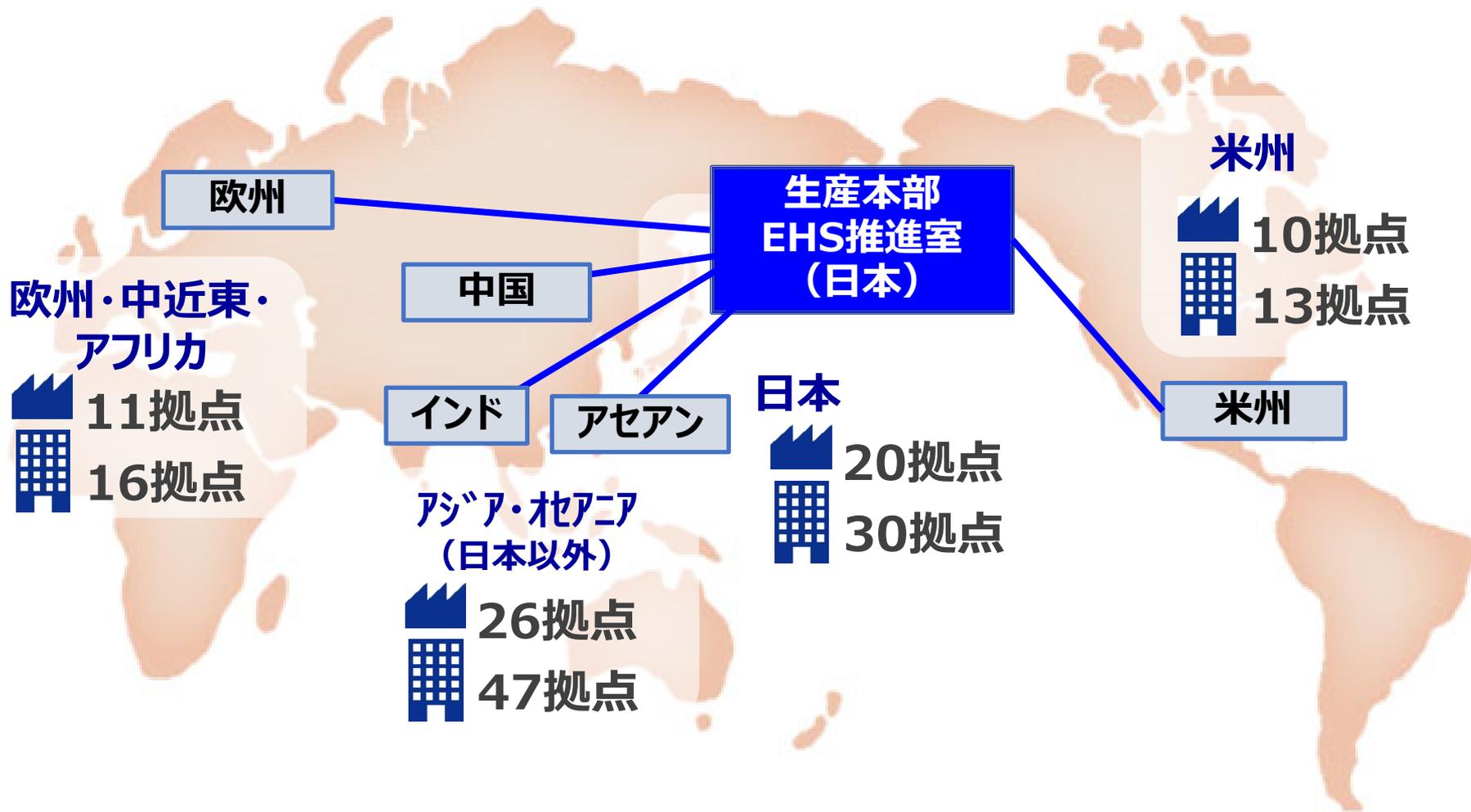
2024年2月1日  
日本精工株式会社 生産本部  
EHS推進室 安全推進グループ  
原 謙一郎

**NSK Ltd.**

- **会社名** 日本精工株式会社(NSK Ltd.)
- **創立** 1916年(大正5年)11月8日
- **資本金** 672億円 (2023年3月末)
- **従業員数** 29,882名 (2023年3月末)

## <安全理念>

安全はすべてに優先。 安全・安心・働きやすい職場づくり



**地域本部**  
地域EHS運営

合計



生産拠点

**67** 拠点



販売拠点等

**106** 拠点

(2023年3月末日時点)



# 事業紹介

---

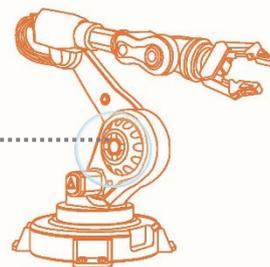
- **産業機械事業**
- **自動車事業**

# アプリケーション 製品事例

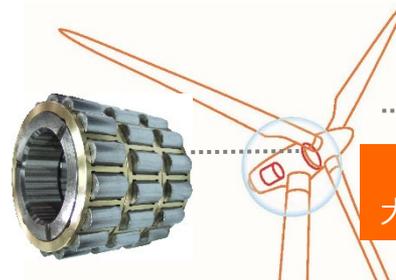
## 産業用ロボット



高剛性薄肉  
アンギュラ玉軸受



## 風力発電

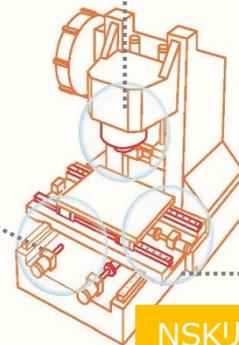


風力発電機主軸用  
大形自動調心ころ軸受

風力発電機増速機用  
インテグレートッド円筒ころ軸受

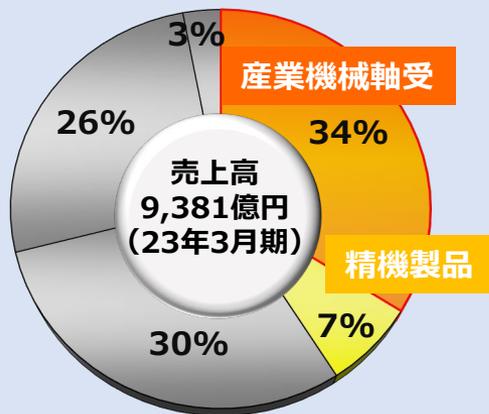


高速ビルトイン  
モータスピンドル



NSKリアガイド™ ローラガイド

## 《売上高構成》

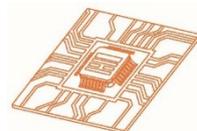


## 各種モーター



小型モーター用軸受

## 半導体製造装置



NSKリアガイド™

## 鉄道



車軸用円すいころ軸受

## 工作機械



高速工作機械用  
ボールねじ

# 産業機械事業

## ✓ 産業機械軸受

さまざまなタイプの軸受  
であらゆる産業に対応

## ✓ 精機製品

工作機械や半導体製造  
装置等で活躍

# 自動車事業

## ✓ 自動車軸受

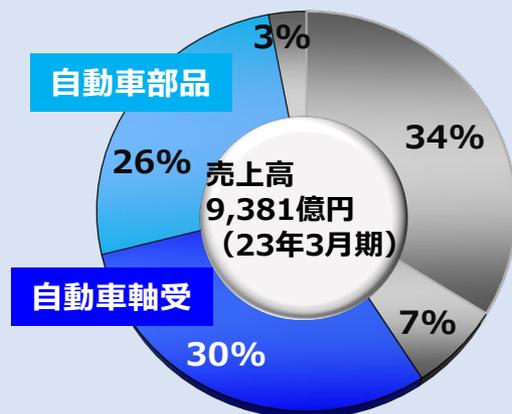
自動車に使用される  
さまざまな種類の軸受  
を提供

## ✓ 自動車部品

AT関連製品に加え、  
電動油圧ブレーキシス  
テム用ボールねじなどを  
提供

## ✓ 動力源の多様化や 技術革新に対応した 新製品を開発・提案

## 売上高構成



## 製品事例

### 新製品



電動車駆動モータ用  
高速回転玉軸受Gen3



電動油圧ブレーキ  
システム用ボールねじ



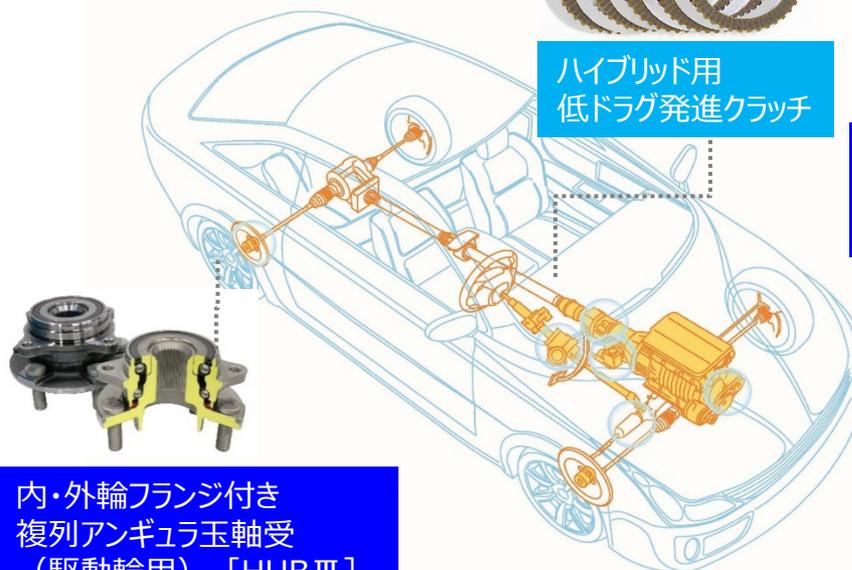
非接触式トルクセンサ



ハイブリッド用  
低ドラッグ発進クラッチ



プラネタリギア用ニードル軸受  
(ケージ&ローラ)  
ピニオンシャフト



内・外輪フランジ付き  
複列アンギュラ玉軸受  
(駆動輪用) [HUB III]

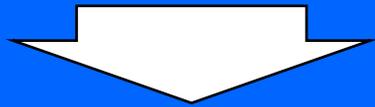
# 人材育成とリスクアセスメントによる 労働災害防止の推進

---

# 安全活動の課題

安全啓発活動が中心で、機械安全対策は後回しであった

- ・KY活動、指差し呼称、安全巡視



労働災害撲滅に設備対策は必須  
 ⇒合理的なリスク評価、リスク低減の考え方を定着させたい

- ・知識も無い状態での、リスクコミュニケーションは不可能



**セーフティアセッサの育成**

- ・資格制度の活用により高いスキルを持った人材を確保

セーフティサブ  
アセッサの育成

リスクアセス  
メント実践

設備対策

①

日本認証(株)様講師  
を招いて教育実施

国内20拠点を対象



②

セーフティサブアセッサ  
によるリスクアセスメン  
トプロジェクト実施

再リスクアセスメントによる  
リスク抽出漏れ撲滅



③

高リスクに対する  
優先設備対策実施

STOP6+2\*  
重大災害未然防止活動



\* STOP6に加え、過去に発生した重大災害の再発防止を加えた活動

# RA推進プロジェクト（日本）

※RA…リスクアセスメント

既存設備のRAを3年間で完了

✓対象拠点

国内全拠点（20拠点）

✓対象設備台数

27,145台

✓RA実施率

2022年3月までに100%完了



現場RA実践



相互RA再評価

# セーフティサブアセッサ育成の 海外展開（中国）

日本認証株式会社様講師による  
直接指導、ケーススタディ教育、  
セーフティサブアセッサ資格認定試験

✓対象拠点

中国工場13拠点

✓日程

①2017年1月、②2017年9月

✓試験結果

37名合格



日本認証(株)様による教育



ケーススタディ

# RAのレベルアップ（中国）

自社内のRA講師を派遣してリスク  
アセスメント講習と現場実践を指導

## ✓対象

中国内のセーフティサブアセッサ  
及びリスクアセスメント推進者  
13拠点250名

## ✓日程

- ①2017年11月   ②2018年3月
- ③2018年8月

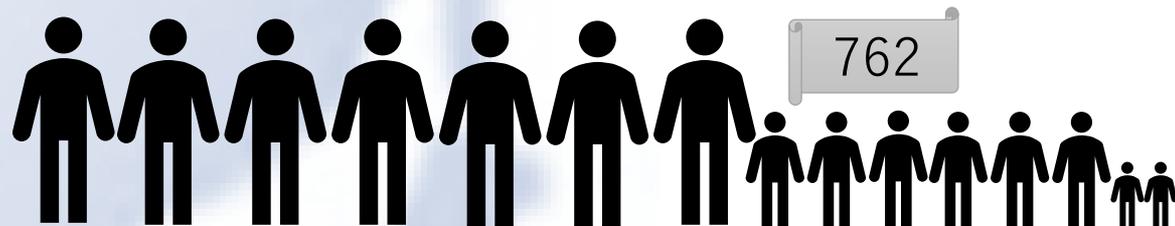
## ✓効果

RA実践レベル向上



# 安全人材育成状況

SSA… セーフティサブアセッサ  
SA… セーフティアセッサ  
SEA… セーフティシニアアセッサ  
SM… セーフティマネジャー



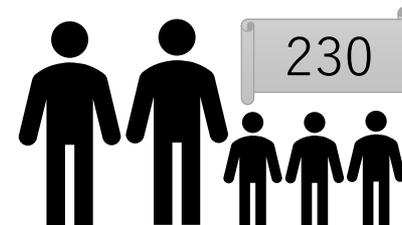
**国内エリア** 製造20拠点  
SSA取得：759名  
SA取得：3名



**中国エリア**  
製造・技術・管理  
15拠点  
SSA取得：37名



**本社** 管理部門  
SSA取得：12名  
SA取得：1名  
SEA取得：1名



**技術** 設計・開発・研究  
SSA取得：211名  
SA取得：19名  
SEA取得：1名

2021年度末時点

# 成果

## 人材育成及び労働災害件数

### ✓人材育成

セーフティアセッサ (SA/SSA)  
 1042人育成

	2018年度末	2021年度末
SSA	608人	1019人
SA	16人	23人
合計	624人	1042人

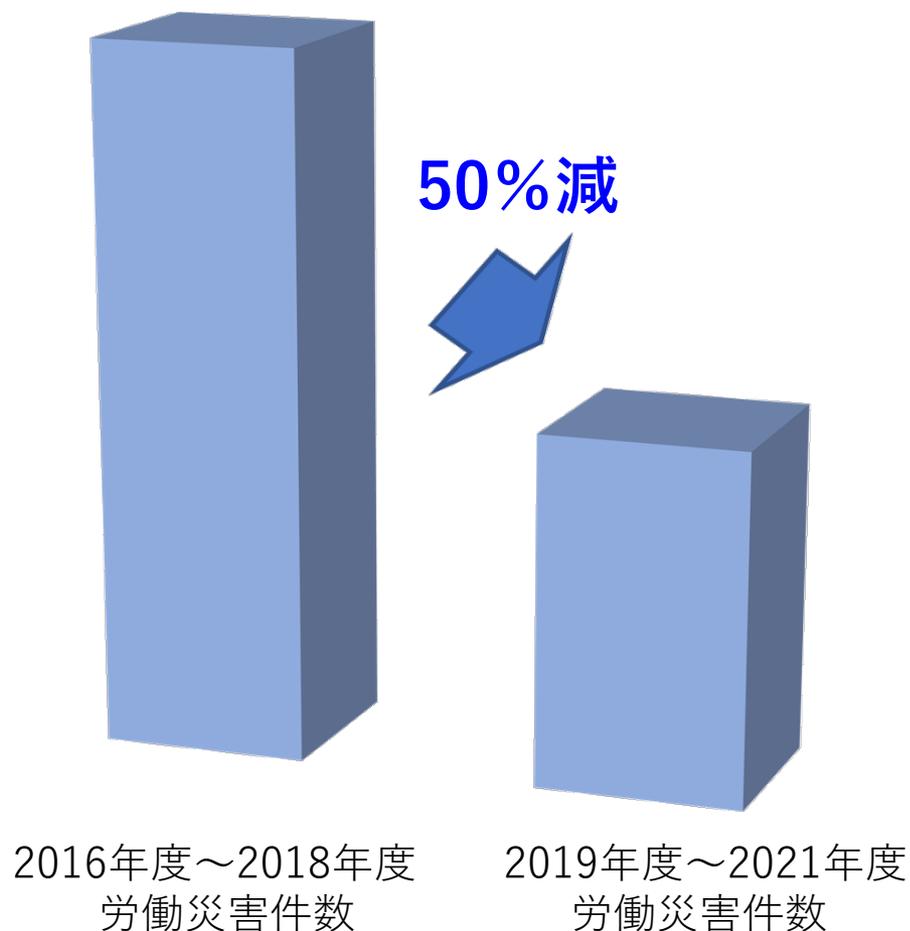
### ✓日本国内労働災害件数

2016年度～2018年度件数

↓ **50%減**

2019年度～2021年度件数

## 国内労働災害件数



# まとめ

## 方針

**安全学**に基づく機械安全の啓発

## 戦略

国内外の各拠点に安全を学んだ人材を置く  
⇒セーフティアセッサの育成

## 手段

セーフティアセッサによる合理的なリスク評価  
及びリスク低減

## 結果

**セーフティアセッサを1000人以上育成**

⇒同じ知識・力量を持った人材による  
リスクコミュニケーション活性化

⇒**労働災害を3年で半減**