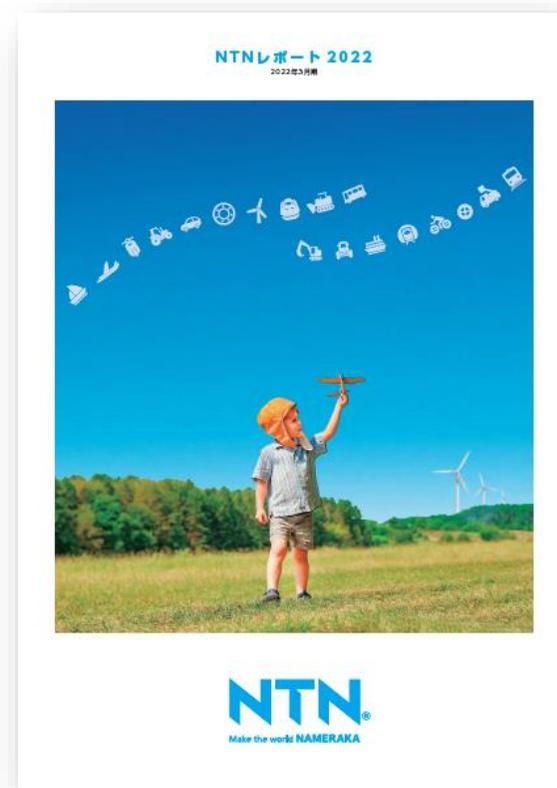


# NTN株式会社 ESG説明会



Make the world **NAMERAKA**



2022年12月14日

NTN株式会社

# 本日の出席者のご紹介

代表執行役 執行役社長  
CEO(最高経営責任者)

鵜飼 英一

社外取締役

小松 百合弥

執行役

CTO(最高技術責任者)  
(兼)研究部門担当 (兼)新商品戦略本部担当

江上 正樹

執行役

人材戦略部担当(兼)人事部担当

川端 恭弘

執行役

ESG推進部担当

山本 正明

ESG推進部

カーボンニュートラル推進プロジェクトリーダー

山崎 雅之

## 1. ESG経営の全体像

2. 環境 (E)

3. 社会 (S)

4. ガバナンス (G)

# NTNグループのビジョン

## NTNグループのビジョン

「新しい技術の創造と新商品の開発を通じて国際社会に貢献する」という企業理念の実践を通じて、世界を取り巻く社会的課題の解決に貢献し、人と自然が調和し、人々が安心して豊かに暮らせる「なめらかな社会」の実現を目指しています。



創業精神：  
「**開拓者精神**」「**共存共栄精神**」

企業理念：  
新しい技術の創造と新商品の開発を通じて  
(開拓者精神)  
国際社会に貢献する  
(共存共栄精神)

「なめらかな社会」の実現に向けて  
SDGs対応のためのマテリアリティを特定し、  
ESG経営を推進



# 「なめらかな社会」の実現に向けたロードマップ

優先的に取り組む課題と基盤、2つの枠組みで内容を整理

マテリアリティ各項目のKPIと目標を設定

## ＜目指す未来に向けた社会課題の解決への貢献＞

ESG課題		マテリアリティ	KPIと目標（抜粋）
環境	カーボンニュートラルの実現 	気候変動への対応	Scope1,2⇒2035年度までにカーボンニュートラル Scope3 ⇒2050年度までにカーボンニュートラル
	脱炭素社会への貢献    	自然エネルギーを利用した持続可能な社会の実現  エネルギーロスの低減	風力発電装置の安定稼働に貢献する商品・サービスに関わる開発 ⇒開発テーマ完了  自動車、産業機械向け商品の低リクション化、小型・軽量化に関わる開発⇒開発テーマ完了
社会	豊かな暮らしへの貢献  	安全と快適の提供	減災・防災に向けた独立電源装置の認知度向上と提案活動の実施

マテリアリティ各項目のKPIと2023年3月期の目標は[NTNレポート2022](#)をご参照ください

## ＜ESG経営を支える基盤＞

ESG課題	環境 環境保護	社会 持続可能なサプライチェーン	社会 豊かな人づくり	ガバナンス	
マテリアリティ	資源循環  汚染防止 	製品・サービスの信頼性向上（品質保証・安定供給） 	労働安全衛生の推進 	人材育成 	コンプライアンスの徹底
		環境・社会を重視した調達活動  	人権の尊重 	ダイバーシティの推進 	ガバナンスの強化

「なめらかな社会」の実現

1. ESG経営の全体像

**2. 環境 (E)**

3. 社会 (S)

4. ガバナンス (G)

## メーカーとしての基本



カーボンニュートラル

脱炭素社会

### 調達・生産におけるCO<sub>2</sub>排出の削減

- ・ 自社設備の燃焼で発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ・ 電力使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ・ サプライヤーで発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ・ インターナルカーボンプライシングの導入・活用

Scope1

Scope2

Scope3

Scope1,2,3

- ・ 自動車 (EV,電動化)

- ・ 各種産業  
風力発電  
製造設備 etc.

## 実行性ある体制を整備

### 2021年

5月 TCFD提言への賛同を表明

12月 ロードマップの作成

### 2022年

5月 カーボンニュートラル達成の目標年を機関決定



7月 **カーボンニュートラル推進プロジェクト発足**

9月 熱処理工程カーボンニュートラル化ワーキングチーム立上げ

11月 国内外のNTNグループ従業員を対象に目標達成に向けた説明会を開始

## CO<sub>2</sub>削減の施策を立案・推進

### 目的

#### ◆ カーボンニュートラルに向けた行動計画の推進

- ①生産工場における電力の見える化と省エネ改善
- ②自然エネ発電の導入と再エネ電力購入の推進
- ③インターナルカーボンプライシング導入

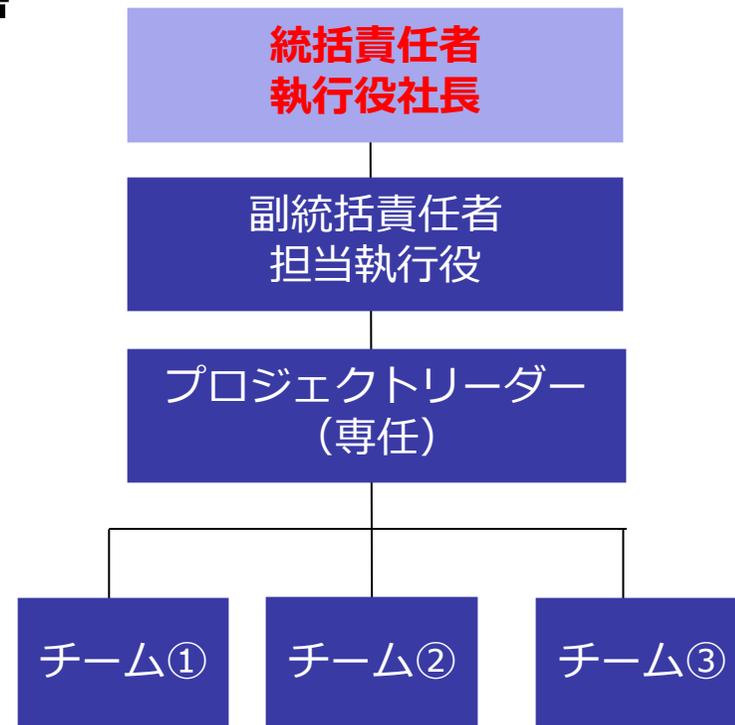
#### ◆ 専門組織の設置

### 活動期間

2022年7月1日から2023年3月31日

### 体制

国内、海外のメンバーで構成  
合計約30名体制



## グローバル同時並行で推進

### 行動計画

項目	2022年7月	2022年8月	2022年9月	2022年10月～ 2023年3月
消費電力の見える化 測定方法の確立 実測	試行			
		体制確立	モデルライン決定	標準化
再生可能エネルギー購入 海外事業所 国内事業所	アンケート調査	各国の電力事情把握 電力会社の状況把握	各社の取り組み確認 転換手法検討	購入計画立案
インターナショナルカーボンプライシング	適用範囲整理	設備投資、調達判断基準策定		2023年4月 運用開始準備
専門組織の設置	業務の洗い出し	業務の集約	業務の振り分け	体制立案

## メーカーとしての基本



カーボンニュートラル

### 調達・生産におけるCO<sub>2</sub>排出の削減

- ・ 自社設備の燃焼で発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ・ 電力使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ・ サプライヤーで発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ・ インターナルカーボンプライシングの導入・活用

Scope1

Scope2

Scope3

Scope1,2,3

脱炭素社会

- ・ 自動車 (EV,電動化)

- ・ 各種産業

風力発電

製造設備 etc.

## 自動車 EV化・電動化に貢献

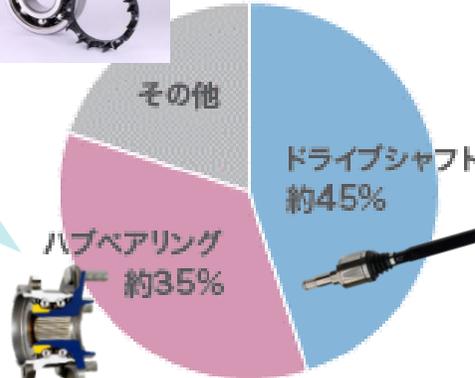
当社ビジネスへの影響： 1台当たり納入単価が増加・高機能化による収益性向上

エンジンとT/M用需要は消滅  
高機能なモータ軸受が追加

業界最高の高速回転を達成  
(dmn値220万)  
EV・HEV用深溝玉軸受  
eアキルの高機能化に貢献



世界シェア  
No.1



高機能化(低トルク損失・軽量化・高剛性・低振動)  
大型化、AWD化(使用本数の増加)

世界シェア  
No.2



高効率CFJの量産開始  
燃費規制の対応に貢献  
モノづくり  
部品大賞

2022年大賞を受賞

使用個数(4個)は変更なし  
高機能化(低摩擦・軽量化・高速対応)



eHUB



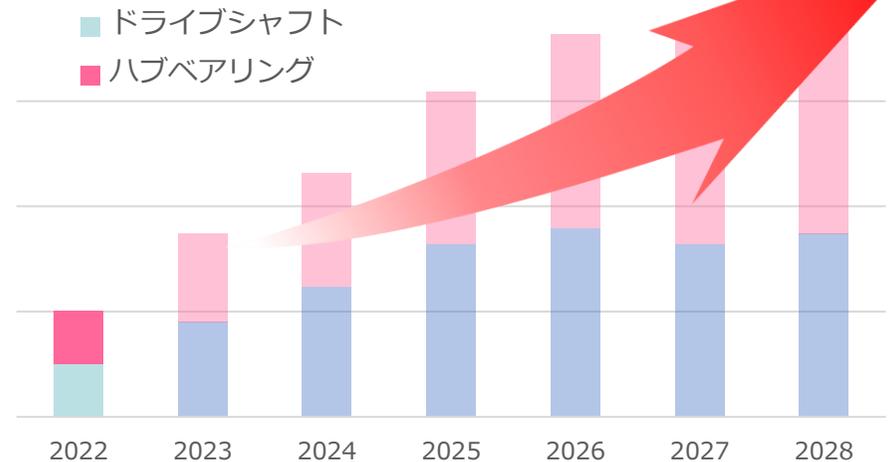
sHUB



Ra-sHUB

実用化に向けて自動車メーカーと協業拡大

EV向け商品の販売

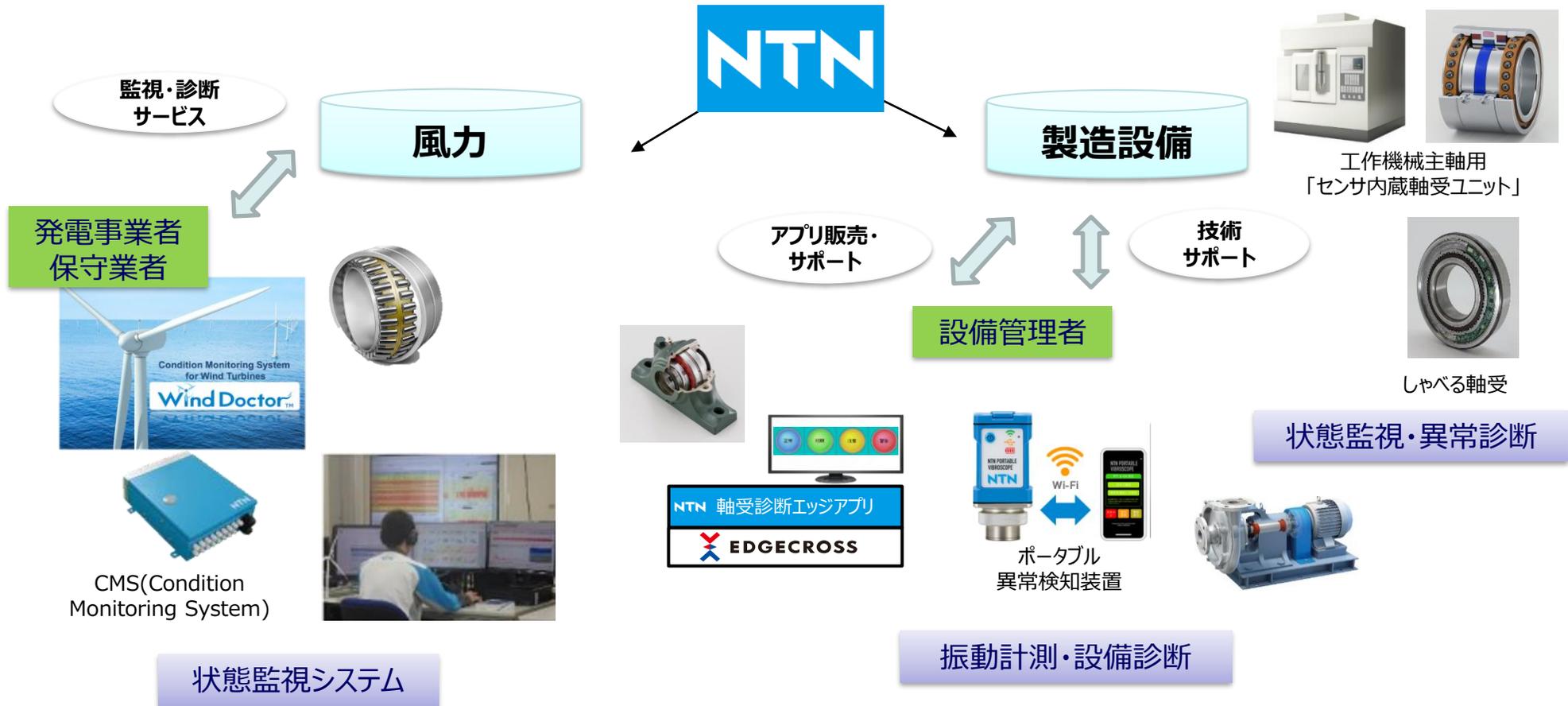


2022年3月期実績を100としたときの伸び

## 各種産業 エネルギー使用の効率化に貢献

機械が停止するとエネルギーロスが発生

⇒ 用途に応じた**状態監視**により異常を検知し、設備のダウンタイムを抑制



## 各種産業

## 風力発電装置向け

### <市場環境>

- ・ 再生可能エネルギーへの転換に伴う風力発電の拡大
- ・ 1基あたりの発電量確保に向けた装置の大型化
- ・ 国内は政府による大規模洋上風力発電の導入へ

⇒ ハードとソフトで風力発電の安定稼働と普及に貢献



### ハード

風などの荷重分布下で寿命を向上

特殊膜形成により耐摩耗性を向上



断面図



左右列非対称自動調心ころ軸受

DLCコーティング自動調心ころ軸受

令和3年度  
新エネ大賞  
新エネ財団  
会長賞受賞

NEDOグリーンイノベーション・  
プロジェクト参画

次世代風車技術開発の  
国策を支援

### ソフト

軸受周辺の状態監視サービスを提供

データ  
収集・分析



状態監視  
診断



約300基に搭載  
モニタリング台数  
国内No.1

状態監視システム(CMS) Wind Doctor®

風車メンテナンス専門企業  
(株)北拓と提携

補修軸受の供給から  
メンテナンスサービスまで  
一貫して提供

## 各種産業

## 製造設備の効率化

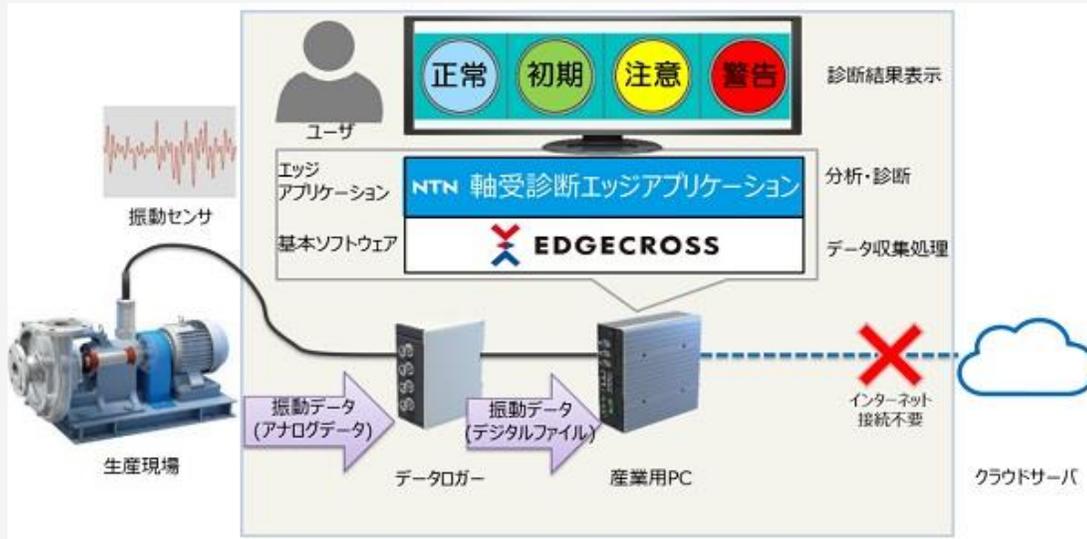
＜脱炭素化に向けたニーズ＞

- ・ 設備の稼働率の向上、ダウンタイム最小化による電気使用量の削減
- ・ 省エネ対応の設備による電力消費量の削減

⇒ **機械の回転を止めないソリューションの提供**  
**モータなど回転部位の性能向上に貢献する高機能商品の提供**

### 軸受の変化をリアルタイムに監視し、予防保全に貢献

#### ■ 常時監視で簡単・迅速に診断



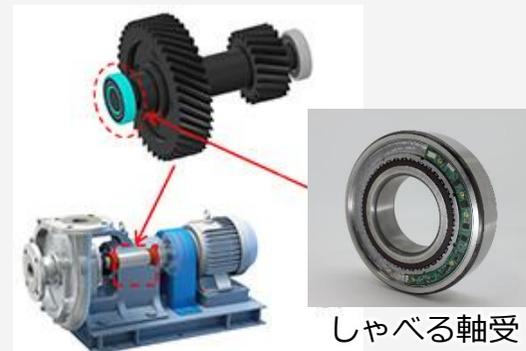
産業用IoTプラットフォーム「Edgecross®」に対応  
「軸受診断エッジアプリケーション」

#### ■ 手軽に都度診断



NTNポータブル  
異常検知装置

#### ■ 軸受自らが異常を検知して発信



しゃべる軸受

## 自動車向け主要商品による環境貢献

- ・ 2022年3月期売上高6,420億円のうち主要商品のドライブシャフト、ハブベアリングは約5割
- ・ 環境貢献の度合いが高いS～B-ecoグレードの売上比は**55.9%**（前年比+4.3ポイント）

### <売上高の推移>

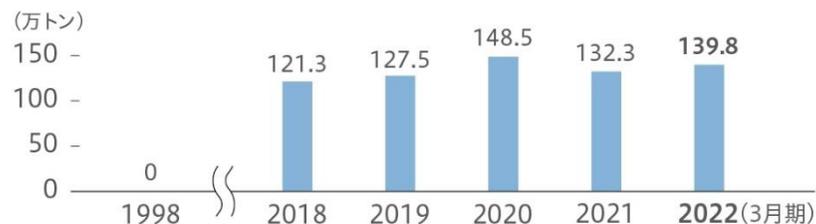


### <環境貢献商品グレード構成比の推移>



- ・ 環境貢献商品により年間約**140万トン**のCO<sub>2</sub>削減に貢献（1998年比）

### <CO<sub>2</sub>削減貢献量>



【算出基準】一般社団法人 日本自動車部品工業会 JAPIA LCI算出ガイドライン(使用段階LCI算出ツール)

\* S～C-eco商品が対象

NTNグループが事業活動において排出した  
年間CO<sub>2</sub>排出量 (Scope1,2) 2022年3月期 の  
**2.4倍の削減効果**

## 産業機械向け主要商品による環境貢献

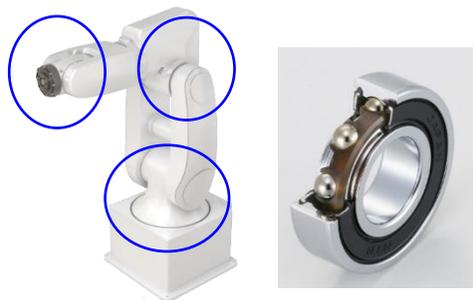
風力発電の安定稼働を支えるほか、軸受の性能向上により環境負荷を低減

### 風力発電



状態監視システム (CMS) Wind Doctor®

### ロボット

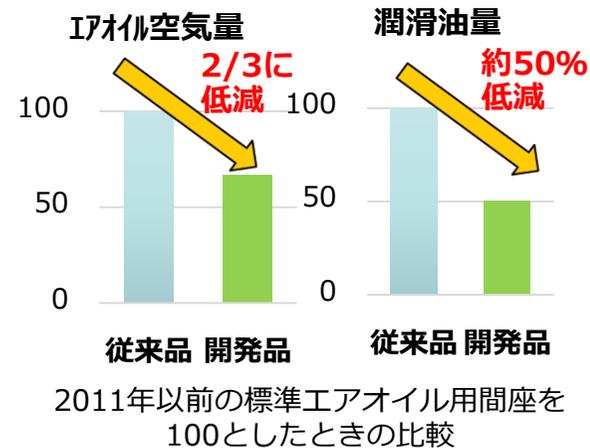
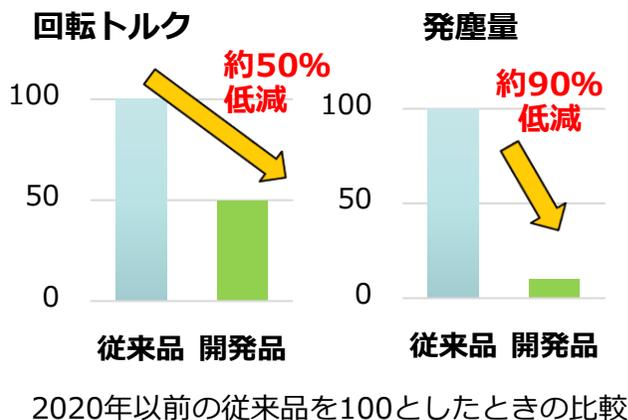


サーボモータ用低発塵軸受

### 工作機械



外輪給油穴付高速アンギュラ玉軸受



指標化についてはGXリーグの「GX経営促進ワーキンググループ」に参画し、検討を推進中

1. ESG経営の全体像
2. 環境 (E)
- 3. 社会 (S)**
4. ガバナンス (G)

## CO<sub>2</sub>を排出しない独立電源装置 停電時の電源や防災倉庫、避難所の照明



水防センターの独立電源として採用  
(静岡県吉田町)



2018年の地震による大規模停電時に  
非常用電源として機能 (北海道白老郡白老町)

自治体と協業し、  
地域のレジリエンスを強化



防災拠点施設の非常用電源や温度管理できる  
備蓄倉庫として採用 (三重県桑名市)



多度山上公園のエコトイレとして採用 (三重県桑名市)

# 人的資本への投資（人材育成）

豊かな  
人づくり

NTN

## 公益資本主義、人的資本を重視「企業は人なり」

基本的な  
考え方

- 「なめらかな社会」の実現に向けた「豊かな人づくり」

目的

- 業務目標を達成かつ
- 経営環境の変化に迅速に対応しうる人材の育成



- 職場の学ぶ文化と育成する風土の醸成

人材育成の  
基本方針

- 国際的に通用する人材
- 個人として自立している人材
- 創造力のある人材

### 活動内容

人材育成  
計画  
(毎期作成)

国内、世界  
QCサークル大会

技能リビ°ッ

階層別  
研修

専門別  
研修

etc.

人材育成計画に基づき年間80件以上の研修をオンラインおよび対面で開催



若手管理職向けNTN Next Leader Program (NNLP)を新規開講し、経営層候補者を育成



生産改革においては階層別教育や研修により改革を推進する人材を育成

# 人的資本への投資（環境整備）

豊かな  
人づくり



「働きやすさ」を整備し従業員の能力を最大化

## ダイバーシティ & インクルージョン

### <女性管理職比率>

グローバル 14.4%  
日本 (NTN単体) 4.2%

日本でも女性が管理職  
にチャレンジできる  
環境を整備

### <障がい者雇用率>

積極的な採用や  
定着化施策により  
前年度から増加



### <育休取得総数および男性育休取得率>



パパセミナー開催などにより男性育休比率が  
3年間で10ポイント改善



厚生労働省からの認定

# 人的資本への投資（環境整備）

豊かな  
人づくり

NTN

## 「働きやすさ」を整備し従業員の能力を最大化

### 健康経営

取り組みの3本柱

職場の健康づくり

心の健康づくり

身体の健康づくり

最終指標

アブゼンティズム  
の低減

プレゼンティズムの  
低減

ワークエンゲージメントの  
向上

目指す姿

従業員一人ひとりがいきいきと働き、  
能力を最大限発揮できるよう、健康  
増進や疾病予防に向けた施策および  
活力ある職場環境

※詳細はWEBサイトの[NTN健康経営レポート](#)をご参照ください

### <年次有給休暇取得率>



\*2020年度はコロナ休業の影響により  
休暇取得率は一時的に低下

### <外部評価>



2018年に大阪労働局より  
ベストプラクティス企業に認定



2022  
健康経営優良法人  
Health and productivity  
ホワイト500



経済産業省、スポーツ庁からの認定

## ESG活動を奨励する表彰制度 従業員との対話

### NTN PROUD AWARD (2022年7月～)

ESGの部門別に優れた  
取り組みを表彰する  
グローバル会社表彰制度  
にリニューアル

2022年12月 応募締切  
2023年 4月 グローバル大会



過去大会の様子

### 従業員エンゲージメントサーベイ

- 2021年10月 調査  
＜対象＞ 本社・営業部門  
＜目的＞ 従業員の思い、会社への期待などの把握
- 2021年11月 1on1ミーティング導入  
＜対象＞ 上司と部下のペア  
＜目的＞ メンバーの成長支援

### 従業員との対話

社長自ら国内外の  
事業所において  
積極的に対話



従業員にとって  
魅力のある会社へ



国内外の事業所を訪問し現地会議で従業員と対話



研究技術の若手従業員と  
意見交換会

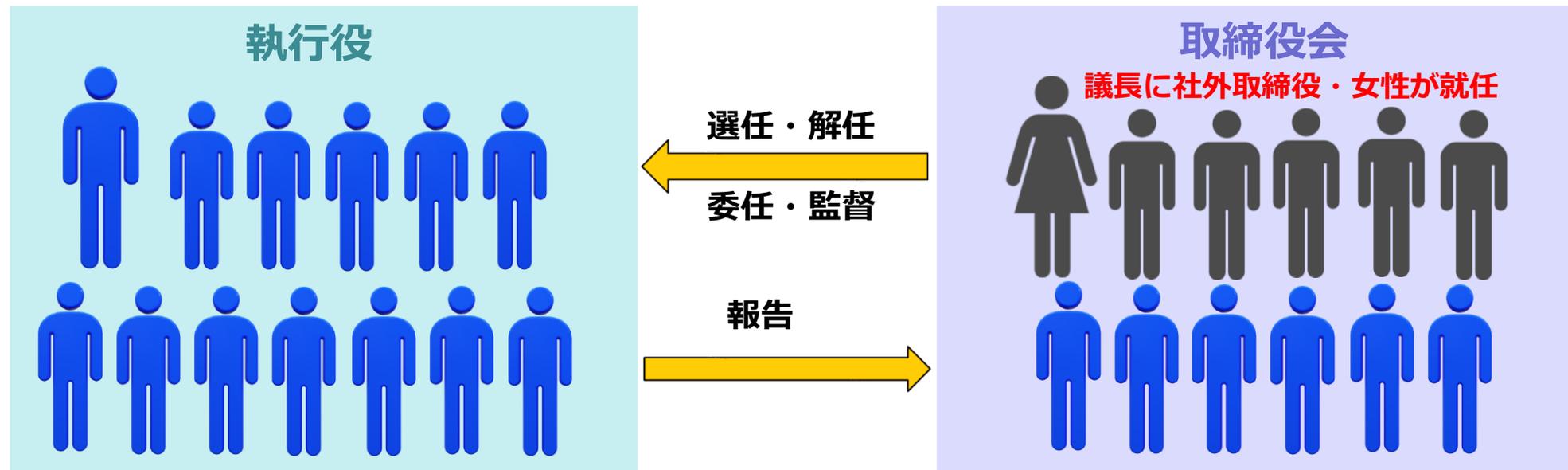
1. ESG経営の全体像
2. 環境 (E)
3. 社会 (S)
- 4. ガバナンス (G)**

# コーポレートガバナンスの充実

がバハス



公正性・透明性・客観性を強化し、ESG経営を推進する仕組みと運用



2021年6月

社長以外の執行役をフラット化

2022年4月

役位別報酬体系を廃止

責任者報酬体系に移行

業績連動報酬（年次インセンティブ）の  
評価指標に**ESG項目を導入**

## 指名委員会

取締役会に提出する  
取締役の選任や解任  
に関する議案の内容  
を決定

＋  
執行役、代表執行役、  
執行役社長の候補者  
を推薦可能に  
(2022年2月)

## 報酬委員会

**ESGを含む評価  
指標**により執行  
役の報酬を決定  
(2022年4月)

## 監査委員会

ESG課題を議論  
する**サステナビリティ  
委員会**にも出席  
(2020年9月)

# DRIVE

*Digitalization Resources Innovation Variable cost reformation Efficiency improvement*

# NTN 100 Phase 2



# NTN

Make the world **NAMERAKA**

**D**igitalization, **R**esources, **I**nnovation, **V**ariable cost reformation, **E**fficiency improvement  
**N**TN **T**ransformation for **N**ew **100**years

- 本資料、プレゼンテーションおよび引き続き行われる質疑応答の際の回答には、将来の業績見通し、事業戦略が含まれており、それらは現在入手可能な情報から得られた当社経営者の判断に基づいております。
- これらの将来的予測に基づく記載や発言は将来の実績を保証するものではなく、実際の結果が製品に対する需要変動、為替変動、金利変動、偶発債務などの様々な要素により、業績見通しとは異なる結果となりうることをご承知おきください。