

IR DAY 2020

**MinebeaMitsumi**  
Passion to Create Value through Difference

## 総括と成長の裏付けとなるESGの取り組み

2020年12月3日

代表取締役 会長兼社長執行役員  
(CEO & COO)

貝沼 由久



## 過去12年で COVID下でも

# 3.7倍!

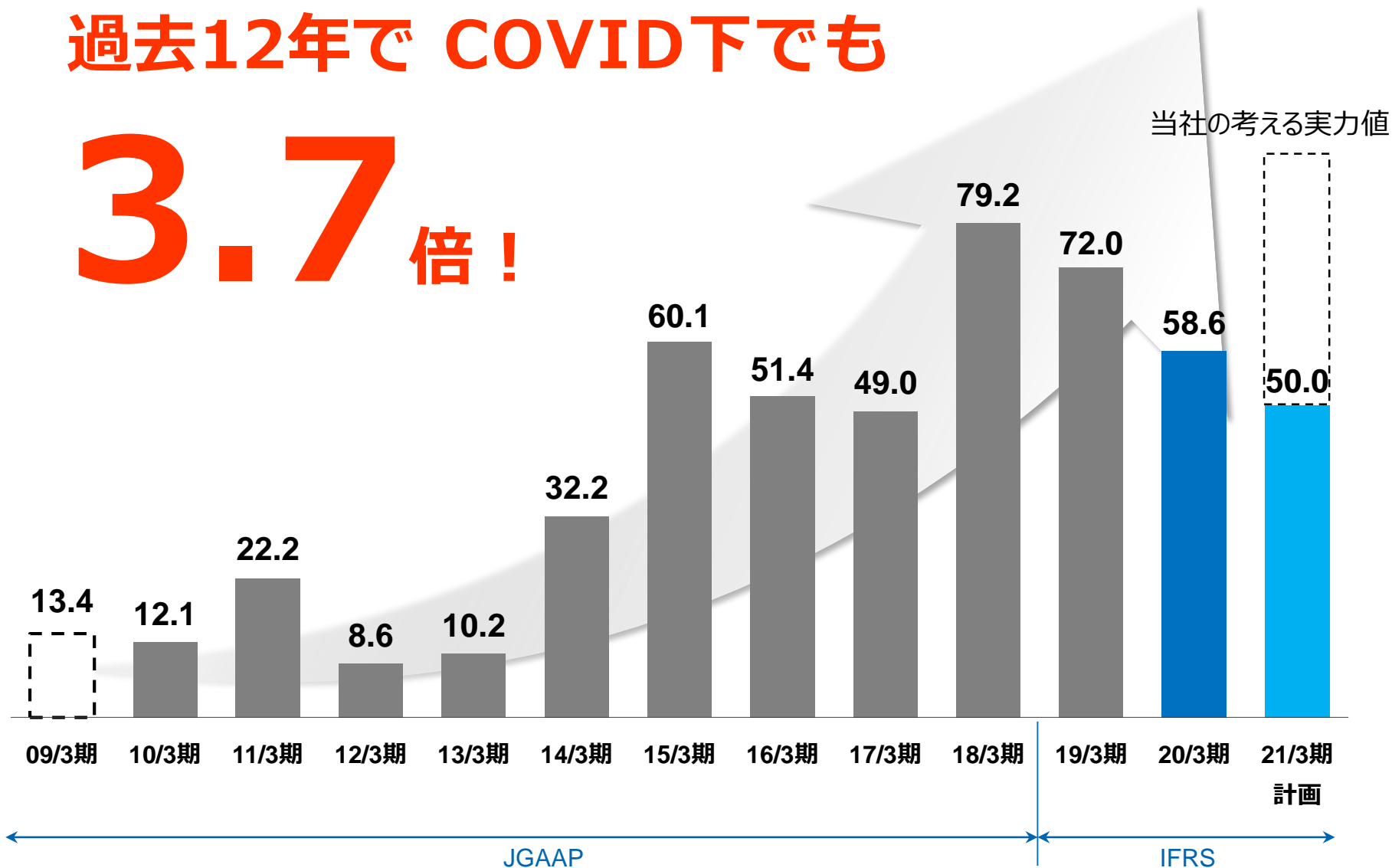
(10億円)  
当社の考える実力値



(10億円)

## 過去12年で COVID下でも

# 3.7倍!



## M&Aとオーガニックの両輪で大きく成長

### 1 明確な事業設定

コア事業：超精密 & 超高品質で強化  
サブコア事業：キャッシュカウとして収益最大化

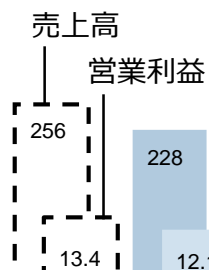
### 2 ポートフォリオ再構築

シナジーを生み出す事業ポートフォリオ

### 3 積極的なM&A

19件すべて成功、蓄積されたPMIノウハウ

(10億円)



#### M&A +5,000億円

支出キャッシュ	950億円
増加株式	4,800万株
のれん (グロス)	450億円
のれん (ネット)	300億円
繰越欠損金	400億円
自己株式の取得*	4,670万株

#### 自律成長 +2,430億円

機械加工品	+360億円
モーター	+1,180億円
電子デバイス	+920億円
その他	△30億円

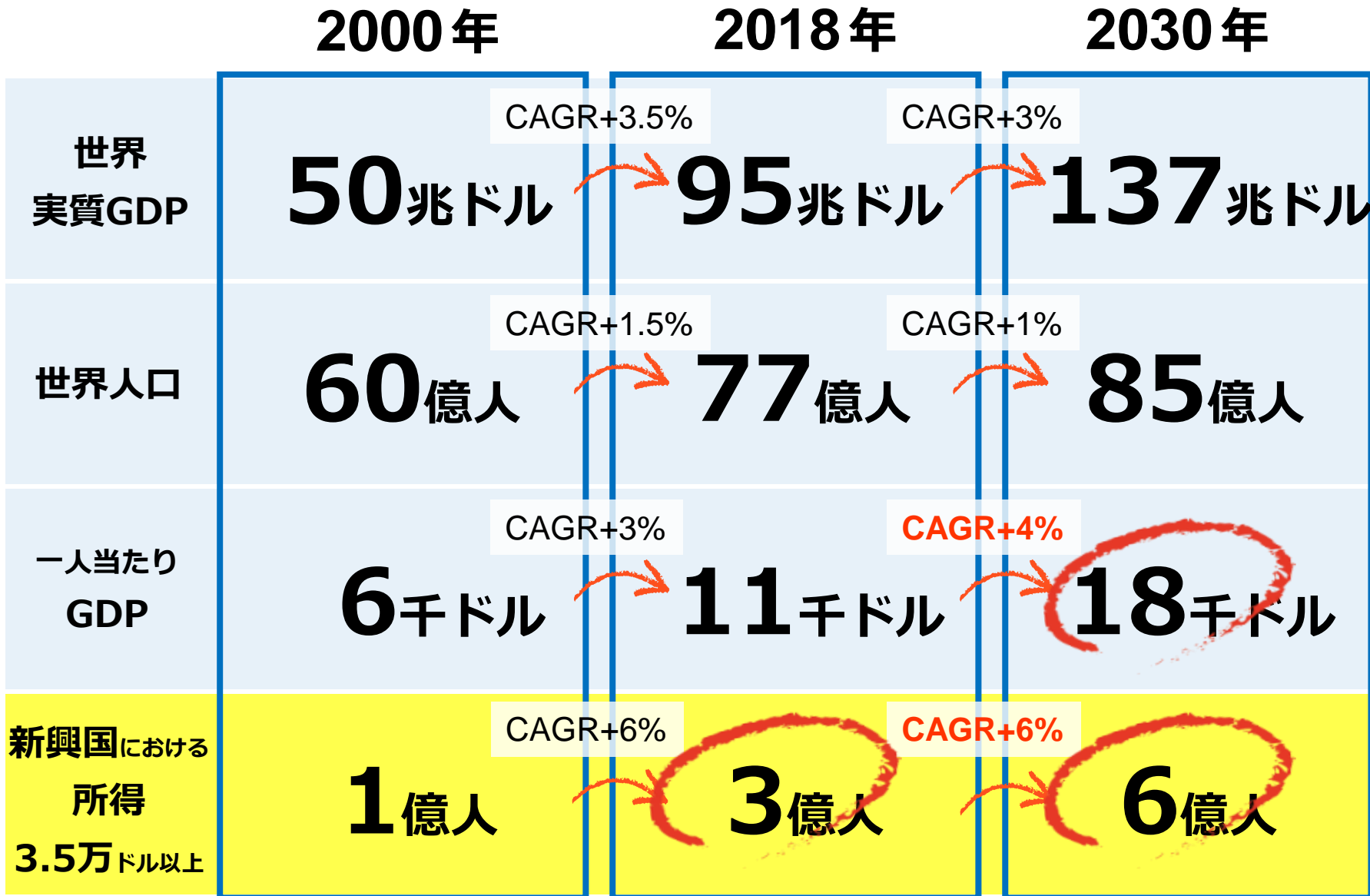
営業利益は  
自律成長を中心に伸びた！

負ののれん △146億円

\*転換社債の株式相当分2,000万株を含む

10年前

現在



出典：OECD、国連、IMF

## 自律成長を主軸に、積極的なM&Aで事業拡大

次の10年CAGR 売上高 **+11%**↑ 営業利益 **+13%**↑

自律成長 **+8,000億円**

M&A **+5,000億円**  
**~8,000億円**

機械加工品	+2,000億円
モーター	+2,000億円
残りの6本槍	+4,000億円
その他	+1,000億円
OUT	-1,000億円

(10億円)

売上高 256  
営業利益 13.4

885

72

2.5  
兆円

2,500  
億円

10年前

現在

次の10年

(イメージ)



## 自動車

コネクティビティ

インフォテインメント

安全

環境

快適性



自動車

## FA ロボティクス インフラ



データセンタ



IoT機器



ロボット



ドローン



スマート  
フォン



高級家電



ウェアラブル  
機器



住宅機器

## コンシューマ ほか



### 大型案件

'22量産開始  
予定



トラクションモーター用  
レゾルバ

### 大型案件

'21量産開始  
予定



二次電池冷却FAN

### 世界最小

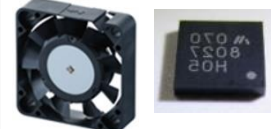
'21量産開始  
予定



小型6軸力覚センサー

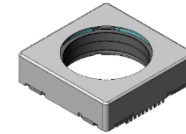
### サーバー向け FAN+制御IC

相合



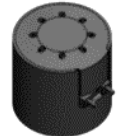
サーバー用FANモーター

### ハイパワー、高精度、低消費電流



超音波モーター  
OISアクチュエータ

### アイマツサージャ 向け



レゾナントデバイス

### LiDAR ADASレベル3以上

相合



レーザースキャナー向け  
アクチュエータ

### EPB向け



DCモーター

### ABLIC 引き合い急増



バッテリーレス漏水センサ

### '21量産開始 予定

相合



Wavy Nozzle

### ファンジャケット向け モーター、電池IC

相合



ファンジャケット

### 超高速 省スペース



防じん・防水USB  
Type-Cコネクタ

## ミネベアミツミのサステナビリティ

経営の原点はサステナビリティにあり、サステナビリティの本質はダイバーシフィケーション（多様化）であると考えます。製品の多様性を尊重するため、特定の販売先分野の様々な市場変化があっても全体として大きなダメージを受けません。当社では、製品のみならず生産地、マーケット、技術開発などにおいても**多角的な分散体制**を構築し、磨かれ、それらが競争力の源泉となっています。このような事業活動の執行を包含する**環境、社会、ガバナンスに関する取り組みの強化に対して、果敢に経営リソースを投入**していく方針です。

### POINT

- ▶ 当社は**製品そのものがサステナブルな社会の実現に資する**。
- ▶ **生産方式も最大の効率**を目指す。
- ▶ 製品を**ダウンサイズ化により消費電力の低減**に貢献。
- ▶ 当社精密部品による**消費電力低減の事例**。（ボールベアリング）
- ▶ 超高品質、省エネ性への要求の高まりとともに**当社も発展**する。



## 当社製品はほぼ全て環境貢献型製品

### 省エネルギー、省スペースに貢献

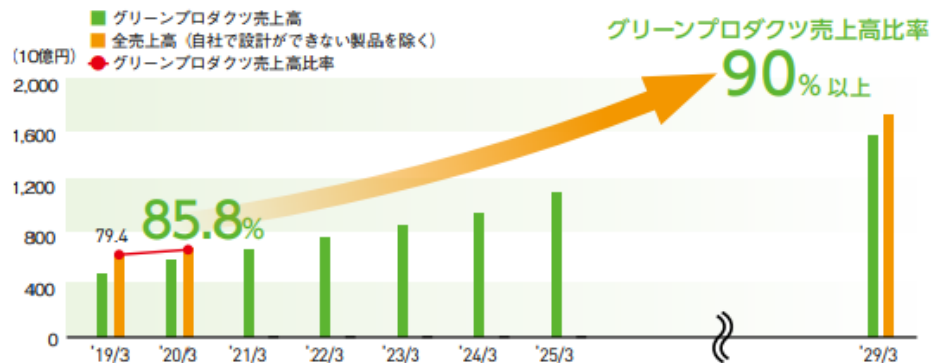
企業活動そのものを通じて  
省エネルギーや地球環境改善に貢献する製品を創出



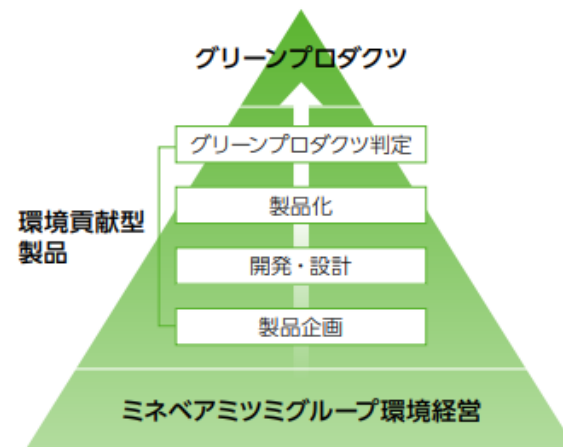
特に環境貢献に優れた製品を  
ミネベアミツミグリーンプロダクツとして認定

⇒重要なKPIとして目標設定

#### ■ グリーンプロダクツ製品の売上目標



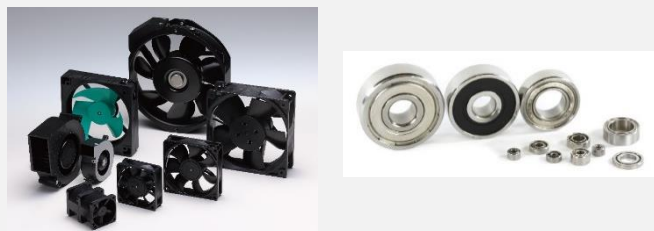
#### ■ グリーンプロダクツ認定体系



## 当社製高品質ベアリングがCO<sub>2</sub>排出量削減に大きく貢献！

削減

100万トン



当社製ベアリングを採用することにより  
サーバーFANが製品ライフ中に削減できる  
CO<sub>2</sub>排出量の総量

総量

約80万トン



当社全体のCO<sub>2</sub>排出量  
(20/3期実績)

1年分のFAN向けベアリングの生産で  
当社の年間排出量以上のCO<sub>2</sub>を削減！

(以下にて当社試算)  
FAN向けベアリング年間出荷数量：7億個 (21/3期見込み)  
FAN1個当たりベアリング個数：2個  
FAN1個当たり消費電力削減量：1.23kWh/年  
(当社調べ、他社製ベアリングが使用された場合との比較)  
FANの製品ライフ：5年 (24時間365日稼働)  
CO<sub>2</sub>排出係数：0.496kg/kWh (環境省より)

## 持続的成長の基盤としてコーポレート・ガバナンスを継続的に強化

(年)	~2000	2003	2005	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	-----	2030		
社長	99年~ 山本社長		05年~ 山岸社長		09年~ 貝沼社長															
取締役会議長/CEO	社長執行役員が兼務																			
取締役会	2002年 取締役25名		2003年 執行役員制度導入による取締役の減員(25→10名)				10名	9名	10名	12名	11名	12名								
取締役報酬制度					退職慰労金制度廃止			ストックオプション導入			インセンティブ報酬導入		業績連動型株式報酬制度導入							
社外取締役	2名															3名	4名			
社外監査役	2名																	3名		
諮問委員会														指名・報酬委員会設置						
グループガバナンス			「危機管理基本規程」制定																	
			「行動規範」制定			「行動指針」制定			「コンプライアンス管理規程」制定											
			「競合会社との接触に関する規程」制定																	
			「グループ会社管理規程」制定																	
			「贈収賄防止規程」制定																	
買収防衛策					導入		(更新)		(更新)		(更新)		(非更新)							

## 「相合」活動を通してSDGsへ積極的に貢献



### カンボジアにおいて15,000灯の道路灯を納入

- ・無線コントロールによるLED道路灯の設置
  - ▶ プノンペン、シエムリアップなど
- ・調光集中管理と集中モニタリングサービス
- ・全世界で50,000灯へ

### 水銀道路灯比で約90%電力削減

(累計)

### 京都大学との無線給電の社会実証試験 p24参照

- ・インフラモニタリングシステムの動作を包括的に検証
- ・小型、高感度で超低消費電力タイプのひずみゲージ：MINEGE® (ミネージュ) をセンサーに採用

### 社会インフラ構造物の

### 効率的かつ経済的な維持管理

(2020/10/9 プレスリリース)

### 日本気象協会と予測精度向上の実証実験 p23参照

- ・スマートライティングのセンサー情報をリアルタイム分析
- ・環境センサーをIoT小型気象センサーとして利活用

### 気象情報、日射量・太陽光発電出力の 予測精度向上、エネルギー最適化

(2020/10/29 プレスリリース)

### 大阪にてセンサー付きLED道路灯の実証実験 p25参照

- ・都市生活にかかわる機能を一括してモニタリング
  - ▶ 各種センサー (環境センサ、パーキングセンサ等)
  - ▶ 監視カメラ など
- ・道路近辺の環境状況、交通量、路上の冠水等を把握

### 都市生活の利便性・安全性を向上 してエネルギーの最適化を図る

(2020/8/31 プレスリリース)



## タイ工場棟の屋上スペースにタイ最大級の太陽光パネルを設置し 環境負荷低減／CO<sub>2</sub>削減およびコストダウンを図る

バンパイン工場



ロップリエ工場



総設置面積

30,000m<sup>2</sup>

発電能力

5メガワット

SDGsの達成に貢献



再生可能エネルギーの普及活動と持続可能な社会の実現に貢献

## 当社の事業活動や製品そのものがSDGs SDGsの目標達成と当社の持続的成長は表裏一体

### SDGs17の目標

### 当社の取り組み事例



貧困をなくそう

飢餓をゼロに

- シンガポール、タイ、中国、カンボジア、フィリピンで**累計約60万人を雇用**。ベンダー、物流、警備、食堂等、当社に  
関与する外部パートナーとのビジネスも含め莫大な雇用を創出。
- **賃金の継続的な改善**。
- 貧困地域や農業従事者が大半を占める地域出身の従業員には、**就業規則等の基礎教育に加えて、衛生管理や衣食住といったディシプリンの指導も実施**。
- 当社に就職することで**従業員が豊かになり**、それを聞  
きつけた**近隣住民や親せきも当社に就職することで豊かになり**、ひいては**地域社会全体が豊かになる**。



Before: 社員Aの自宅  
(カンボジア工場就職前)



After: 社員Aの自宅  
(カンボジア工場就職後)



Before: 社員Bの自宅  
(カンボジア工場就職前)



After: 社員Bの自宅  
(カンボジア工場就職後)



## SDGs17の目標

## 当社の取り組み事例



全ての人に  
健康と福祉を

- 人工呼吸器や人工心肺装置などの様々な医療機器に、ベアリング、各種モーター、センサー、電源、半導体、コネクタなどを供給。
- N95マスク22万枚のほか、ゴーグル、フェイスガード、クリーンスーツ、頭巾、ニトリルグローブ、ガーゼ等の医療用アイテムを**150機関に寄贈**。
- 外部への感染被害抑止および社員の安全確保を前提とした供給責任を果たすため、**自社製サージカルマスクの生産**、衛生教育等を徹底。4-11月で**2,300万枚生産**！

**社外への感染被害抑止及び社員の安全確保に取り組むとともに、生産・営業活動を含む事業活動全般において、部品メーカーとして供給責任を果たしてまいります。**

- 各工場に**医務室、常勤医師を配置**し、従業員が**心身ともに健康で勤務**できる環境を整備。
- アジア地域の工場では従業員に**医薬品を無償で供与**。
- 衛生管理や寮の施設の充実。（エアコン、食事の完備等）
- 東日本大震災で両親を失った児童に対し、中学校卒業までの学費を育英資金として返済義務なしで毎年提供。（14年間）



ドイツ医療機関へのN95マスク寄贈



ミネベアミツミマスク



自社製マスクの生産



カンボジア社員寮

## SDGs17の目標

## 当社の取り組み事例



質の高い教育を  
みんなに

- 初等教育の水準に課題がある地域では、**母国語の教育学校**を運営して識字率の向上に貢献。
- ミネベアタイにおける理工系学生への奨学金給付、教育・研究機関への支援。（累計約**3,000人**の学生に高等教育を支援）
- 日本における**毎年100大学以上への寄付**を通して高等教育を支援。（高橋経済産業研究財団）
- メキシコで近隣の職業訓練校と連携して学生の技術向上を支援。

**政府機関、地域社会、従業員からの信頼と協力が支えとなり、COVIDによる厳しい環境下にあっても通常稼働を継続することが可能となっています。**



クメール語教室（カンボジア）



奨学金給付（タイ）



メキシコ職業訓練校



働きがいも経済も

- 信託型従業員持株インセンティブ・プラン（E-Ship®）を実施、加入従業員一人当たり平均の分配金は以下の通り。  
第1回 E-Ship（'09/11月-'12/04月）：**約1万円**  
第2回 E-Ship（'12/05月-'19/01月）：**約100万円**
- ドイツ「働きがいのある会社2020」ベスト100賞受賞。
- **様々な表彰制度**を制定（チームビルディング表彰、社長賞等）。
- **グループ執行役員**がローカル社員にとってのキャリアモデルとして**動機づけ**を促進。



優良社員表彰（カンボジア）

## SDGs17の目標

## 当社の取り組み事例



ジェンダー平等を  
実現しよう

- 女性活躍の継続的改善
- 女性取締役 2名（取締役全体は12名）
- 女性グループ執行役員 2名（グループ執行役員全体は14名）
- 女性従業員 5万人（従業員全体の64%）
- 女性管理職 430人（管理職全体の15%）

**業務の特性や能力に応じて女性の活躍の機会を拡大し、高品質製品を安定的に世界のお客様に供給しています。**



人や国の不平等  
をなくそう

- 優秀な人材を性差、国籍、文化的背景、出身母体などを問わず平等に配置。
- グループ執行役員制度、経営統合後の配置転換による組織活性化。



ボールベアリング事業部  
3代にわたる技能継承



女性の積極採用を目指すチーム



女性社員ホンネ座談会



多国籍チームによる  
チームビルディング活動

## SDGs17の目標

## 当社の取り組み事例



安全な水と  
トイレを世界に

- 工場での**下水処理を完備**。
- 工場内での**ミネラルウォーター支給**。
- **工場排水ゼロシステム**を稼働。
- 衛生教育等を含めた**ディシプリンの維持、啓蒙活動の推進**。



上海工場排水処理センター



エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに

- **グリーンプログラム制度の導入**。
- 環境対策投資等、**継続的な電気料金大幅削減の取り組み**。



タイ最大級の太陽光パネル  
(バンパイン工場)



住み続けられる  
まちづくりを

- **太陽光パネル等の設置**を通じた持続可能な社会への貢献。
- **スマート製品（各種センサ、スマート街路灯等）**を活用した各国へのスマートシティの展開。



スマートシティソリューション



## SDGs17の目標

## 当社の取り組み事例



気候変動に  
具体的な対策を

海の豊かさを  
守ろう

陸の豊かさも  
守ろう

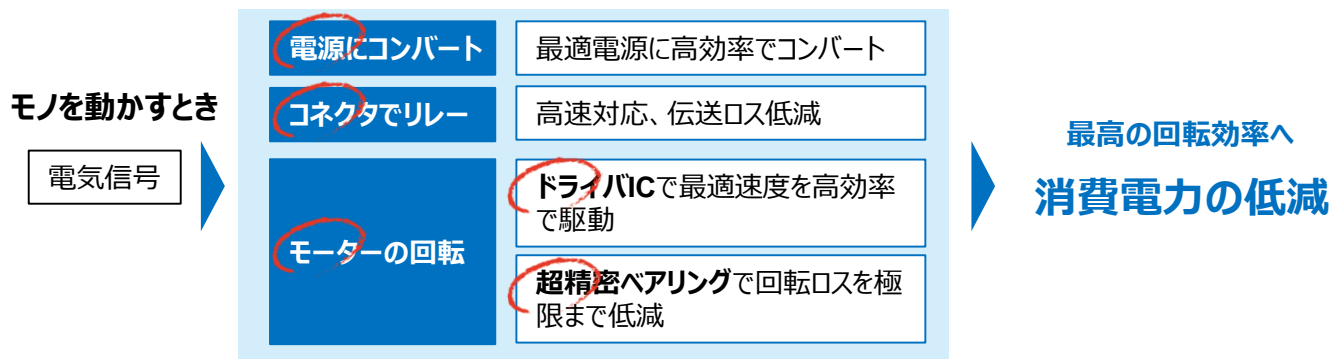
- 工場廃水の完全回収、再利用をおこなう最先端排水ゼロシステムの導入や、LED照明や遮熱塗料の使用をはじめとしたあらゆる技術を活用した、**究極の省エネ工場の実現**等。
- タイ工場棟の屋上スペースに**タイ最大級の太陽光パネル**を設置。
- TCFD提言への賛同**を表明。情報開示を含めた取り組み強化へ
- 8本槍製品の「相合」=「エネルギー最適化」



工場へのLED設置



TCFD提言への賛同を表明



当社のほぼすべての製品は環境配慮型製品となっており、それらを開発・販売することで、地球温暖化や廃棄物削減等の環境課題の改善に大きく貢献。

## SDGs17の目標

## 当社の取り組み事例



産業と技術革新の基盤をつくろう

- **最先端技術**を求められる領域に多数の製品を提供。  
→AIロボット等、最新鋭の小型ロボットは当社の超精密部品の宝庫。



小型6軸力覚センサー



つくる責任  
つかう責任

- CSR調達推進自己チェックシートを主要取引先に配賦し100%回収。
- カンボジア工場が国際フォーラムで**廃プラスチック活動**を発表。



廃プラスチック活動の推進  
国連開発計画（UNDP）



平和と公正を  
全ての人に

- 各国の法律に基づいた**贈収賄防止規定**を制定。
- ミネベアミツミグループ**紛争鉱物対応ポリシー**を制定し、お取引先さまにも対応を要請。



パートナーシップで目標を達成しよう

- 持続可能な社会の実現に向け、**様々な企業／組織／大学等とのパートナーシップ**を締結。  
→気象協会、京都大学、慶応大、大阪府、東京杉並区など。
- 世界の多数の地方自治体や大学との共同。
- ミネベアタイがCSR-DIW継続賞を11年連続で受賞。



ミネベアミツミのセンサー付きLED道路灯を活用したスマートシティソリューションの実証実験、大阪にて実施





当資料で述べられた内容のうち歴史的事実でないものは、一定の前提の下に作成した将来の見通しであり、また、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もとづいております。実際の業績は、さまざまな要素により、これら見通しとは大きく異なる結果となる場合があります。実際の業績に影響を与える重要な要素としては、(1)当社を取り巻く経済情勢、需要動向等の変化、(2)為替レート、金利等の変動、(3)エレクトロニクスビジネス分野で顕著な急速な技術革新と継続的な新製品の導入の中で、タイムリーに設計・開発、製造・販売を続けていく能力、などです。但し、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。本資料に掲載のあらゆる情報はミネベアミツミ株式会社に帰属しております。手段・方法を問わず、いかなる目的においても当社の事前の書面による承認なしに複製・変更・転載・転送等を行わないようお願いいたします。

# 参考資料

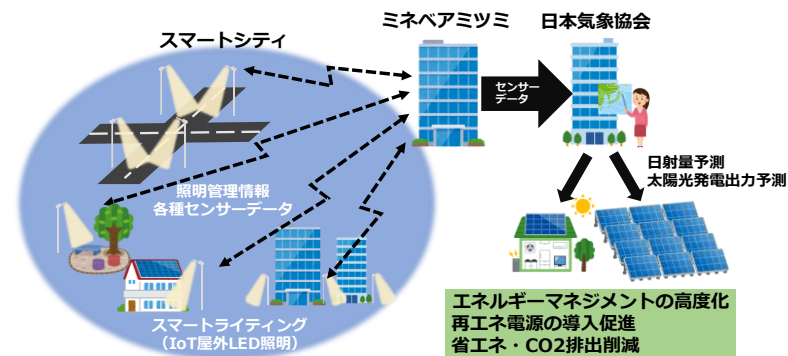
## 日本気象協会とミネベアミツミ、 スマートライティングデータを活用し、気象情報の予測精度向上を目指す

一般財団法人 日本気象協会とミネベアミツミは、「スマートライティング」のデータを活用し、気象情報の予測精度向上を図る取り組みを連携して進めています。このたび、具体的な取り組みのひとつとして、2020年9月から2021年3月までの期間にて、日射量・太陽光発電出力予測の精度向上に関する実証実験を開始しました。

※「スマートライティングデータを活用した日射量予測の精度向上に関する業務」での実証実験。環境省が公募した「令和2年度地域の既存インフラ（街路灯等）を活用したデジタルデータ基盤確立方策の検討・検証委託業務」について、代表事業者である株式会社三菱総合研究所から受託。

本実証実験では、ミネベアミツミが独自開発した「無線機能付き高効率LED道路灯」と環境センサー」を組み合わせたスマートライティングを用いて実証実験を行います。ミネベアミツミがデータ収集を行い、日本気象協会がデータの分析および日射量予測の精度向上の可能性を検証します。

なお、ミネベアミツミと日本気象協会は、従来からこの環境センサーをIoT小型気象センサーとして利活用するための検討を進めています。開発段階の試作機を用いて野外での観測や長期観測試験、精度検証を行い、良好な結果が得られることを確認しています。



## 京都大学と無線給電技術によるトンネル点検の実証試験開始

ミネベアミツミと京都大学は、2020年10月、無線給電技術を活用したトンネル保守点検の実証実験を実施しました。

トンネル構造体にボルトで固定される排煙用ジェットファンなどの重量付帯設備の落下や崩落監視を目的として、時速50kmのスピードの走行車両からセンサーに送電しながら、リアルタイムにセンシング情報を回収可能な巡回型インフラモニタリングシステムを活用します。本システムは京都大学COIプログラム\*において、当社の研究開発グループが主体となり開発し、「マイクロ波無線送電」「高速画像信号処理」およびボルトの緩みを直接検出する「電池レスボルト軸力センサー」（ミネベアミツミ株式会社が独自に開発した小型、高感度で超低消費電力タイプのひずみゲージ：MINEGE®（ミネージュ）を採用）の要素技術を結集したものです。

老朽化や劣化が課題となっている省力化技術の活用が今後一層促進されると予想されており、本インフラモニタリングシステムを活用することにより、交通規制をかけることなく一般車両に混じってトンネルを走行しながら、インフラ構造物の大域を効率的かつ経済的に点検することが可能になるものと期待されています。

\*国立研究開発法人科学技術振興機構のCOI (Center of Innovation)プログラム

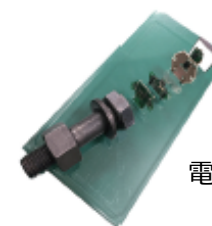
実験期間：2020年10月19日（月）～10月24日（土）の5日間  
実施場所：京都府宮津市字滝馬地蔵トンネル避難坑内  
実施主体：ミネベアミツミ株式会社



無線送電システムイメージ



50km/hで走行しながら、設置した3台の電池レスダメージセンサーからの送信データを正常に受信することに成功！



電池レスボルト軸力センサー

## ミネベアミツミのセンサー付きLED道路灯を活用した スマートシティソリューションの実証実験、大阪にて実施

ミネベアミツミ株式会社は、大阪府、大阪市、大阪商工会議所で構成する「実証事業推進チーム大阪（以下、「推進チーム）」にご支援いただき、スマートシティソリューションの開発に向けた実証実験を、2020年9月1日より開始することになりました。

今回の実証実験では、道路近辺の環境状況（風速・風向、温度・湿度、気圧、降雨の有無、照度、UV、加速度）を把握できるセンサーを搭載した道路灯を、大阪府が管理する道路6か所に設置し、無線通信により道路灯の照度等の一元管理を行うほか、環境状況のデータを収集します。収集されたデータを活用することで、府が管理する山間部や臨海部の道路で気象状況（温度・風速・気圧等）が即座に確認でき、特に夏季・冬季の道路管理に活かせる気象状況の把握が可能かを検証します。



今回設置するスマートライティング（イメージ）

### 【実施概要】

日 時：2020年9月1日（火）～2021年8月31日（火）

※設置場所により、実証期間は数日前後する

場 所：大阪府が管理する道路 6か所

実施主体：ミネベアミツミ株式会社