

1. 2023年度 本部事業計画

I. ばね産業を取り巻く環境

日本の製造業の事業環境はコロナ禍や半導体の需要逼迫を契機としたグローバルサプライチェーンの混乱に加えて、各種資材の価格高騰や為替変動による影響、ロシアによるウクライナ侵攻などの新たな不安要因が生じたことで、先行きの不透明感を払拭できない状況となっている。一方、2023年度はコロナ禍の収束を見据えた経済活動が再開し、いろいろな制約が取り払われる状況となっている。

日本のばね産業は経済産業省 工業統計によれば、コロナ禍前後（2019年/2020年、2022年）の金属製ばねの生産数量と生産金額、および自動車生産台数と輸出台数は表1に示す数値となっている。

表1：コロナ禍の金属製ばねの生産数量・生産金額、及び自動車生産台数と輸出台数

		(日本国内)				
国内生産量		2019年	2020年 (2019年対比)		2022年 (2021年対比)	
金属製ばね	生産数量	425,203 ton	353,696 ton	16.8%減	374,192 ton	2.6%減
	生産金額	3,219 億円	2,793 億円	13.2%減	3,196 億円	1.6%増
四輪自動車	生産台数	968 万台	807 万台	16.6%減	784 万台	0.1%減
	輸出台数	482 万台	374 万台	22.4%減	381 万台	0.0%減

金属製ばねの生産金額は2019年 3,219億円と比較して、2020年 2,793億円、2022年 3,196億円と回復基調を示している。生産停滞は最大顧客である自動車産業のコロナ禍による稼働率低下や東南アジアの部品供給の逼迫、中国のゼロコロナ政策による上海のロックダウンなどに起因する影響もあるが、急速なデジタル化の進展に伴う半導体不足が事業活動に最も大きく影響する要因の1つであり、解消が期待されている。

2022年の国内自動車生産は784万台の中、輸出台数381万台で48.6%を占めている。しかし、2019年の輸出台数482万台と比較して円安・ドル高の機会を活かせていない。

一方、海外生産台数は1,696万台で、日系メーカーの全世界での生産台数は2,480万台となり、海外進出とグローバル戦略の展開が図られてきた結果である。

図1に2007年以降のばねの生産数量、図2にばねの生産金額、図3に日本メーカーの四輪車生産台数の推移を示す。ばねの生産推移は、①ばね材料の高強度化による軽量化 ②ばねの最適設計による軽量化 などの技術開発が進んだこともあるが、③ばねの海外現地生産の進展 ④顧客の事業構造の変化 などの事業環境の変化も大きく影響している。なお、金属製ばねの

生産は回復基調で推移しており、ばねが汎用品で身の回りにある生活用品や事務機器、自動車をはじめとする工業用品に数多く使用される基幹部品であることが、ばねの強みとなっている。

表 2 に過去の危機、リーマンショック時の金属製ばねの生産数量と生産金額、および自動車生産台数と輸出台数を参考として示す。

表 2： リーマンショック時の金属製ばねの生産数量と生産金額、および自動車生産台数

国内生産量	2008 年	2009 年	増減率 (対前年比)
金属製ばね 生産数量	547,282 ton	334,992 ton	38.8%減
生産金額	3,673 億円	2,553 億円	30.5%減
四輪自動車 生産台数	1,159 万台	793 万台	31.6%減
輸出台数	673 万台	362 万台	53.8%減

日本ばね工業会の会員企業への調査では 2014 年以降、金属製ばねの海外生産高が国内生産高を上回る状況となっており、ばねの市場拡大が図られてきた。しかし、グローバル化に伴う海外展開は、貿易における保護主義の台頭やポストコロナからの回復、地政学上のリスクなどで大きな不安定要素の 1 つともなっており、新たな成長戦略と BCP 対策を模索する状況が続いている。

II 日本のばね産業の課題

図 4 に金属製ばねを製造する事業所数、従業者数を示す。日本のばね産業は中小規模の事業者が多いことも特徴の 1 つであり、従業者数 300 人以下の事業所が 496 社 (98.2%) を占めている。また、図 5 にリーマンショック以降の事業所数の推移を示したが、事業所数はこの間に 26.4%減少し、505 社となっている。また、従業者数 3 人以下の事業所は 2019 年に 344 社であり、中小規模企業者が牽引する“ものづくりニッポン”の産業構造を示す一面も、この数値から理解することができる。

参考までに、中小企業庁では製造業において従業者数 300 人以下の会社を中小企業者、従業者数 20 人以下を小規模企業者と定義している。

「中小企業白書 (2020 年版)」では中小企業の経営者の高齢化と事業承継が取り上げられている。1995 年の経営者年齢のピークが 47 歳であったのに対して、2015 年の経営者年齢のピークは 66 歳となっている。中小企業の経営者の引退時期は平均で 69 歳とのデータもあり、残された時間の猶予はない。

また、60歳以上の経営者においては、48.7%が後継者不在であるともいわれており、ばね業界においても喫緊の問題である。

こうした後継者候補がない企業では、M&Aも事業承継のための1つの選択肢となっており、技術を継承できる仕組みの構築とともに急務となっている。ばねの事業所数が減少している数値がある一方で、生産金額に大きな変動はなく、M&Aなどで事業所統合、事業規模の拡大がなされた結果とも考えられる。経営者の高齢化や後継者の不在による事業承継の問題は、製造業のばね産業においても今後の未来を拓く上で解決しなければならない課題である。

今後、ポストコロナと自動車産業でのパラダイムシフト、経営者の高年齢化と後継者不在の問題は、ばね業界の産業構造を大きく変化させて、分野を超えた業界再編を加速させる可能性が高い。

当工業会ではデジタル新時代を見据えたばね産業の更なる発展に向けた成長戦略として、“日本のばね産業が今後も競争力を維持するために取り組むべきこと”を念頭に置いて、体制・組織の再構築と最適化を図ってきた。

また、委員会活動（総務委員会/技術委員会/標準化会議/技能検定委員会）と支部活動（東部/中部/西部）を中心として、あるべき姿、果たすべき役割を改めて問い直すとともに、下記に示す①事業運営（組織力）の強化 ②情報発信力の強化 を通して、③2030年のあるべき姿の具現化 を図ることにより、急激な事業環境の変化、パラダイムシフトに対応できる事業運営を推進していく。

①事業運営（組織力）の強化

- ・事業企画力の強化、ビジョンに基づくアクションプランの実施
- ・次世代を担う人材育成、および新たな表彰制度の検討
- ・機関誌/ホームページの運営体制の強化、規程類の整備

②情報発信力の強化

- ・会員に対する情報サービス向上、ホームページからの情報発信
- ・海外に向けた情報発信力の強化、産官学との新たな連携の模索

③不確実性への対応、2030年のあるべき姿の具現化

- ・事業環境の変化に対応可能な工業会組織の実現
- ・多様な価値観、多様な視点を創出する交流の場の提供
- ・3支部（東部/中部/西部）の特色を反映させた事業運営の実施

Ⅲ 2023 年度 日本ばね工業会の基本方針

日本ばね工業会は 75 年間の長きに渡り、日本と世界のばね産業をリードしてきた。ばね産業のグローバル化は市場の拡大がある一方で、海外事業環境の変化、競争ルールの変化などの大きな課題、特に保護主義の台頭などにも直面している。そのために、新たな国際競争力の強化、勝ち抜くためのイノベーション、創意工夫が今まで以上に必要となっている。

日本のばね産業は革新的な材料や技術を通じて、世界の製造業に新たな価値を提供し、その成長を支えてきた。ポストコロナのパンデミックの混沌とした時代においても、日本ばね工業会はばねの技術革新と更なる付加価値の創造によって、国内外の製造業の成長を牽引していくとともに、持続可能な社会の構築に貢献していくことが使命である。

当工業会の活動は従来の枠組みに縛られることなく、国内外の産学・関係団体との連携強化、特に異業種の多種多様な知の融合が図られることで、新たな技術領域や市場創出につながる大きなイノベーションが成し遂げられるものと確信している。

当工業会ではあるべき姿、果たすべき役割を改めて問い直すとともに、より効率的な対策と対応強化を図っていく。また、最大限の効果を上げるためには、日本ばね学会をはじめとする関係団体、政府・関係省庁との協力も、今まで以上に強化していく必要がある。既に従来から実施している国際交流、次世代を担うグローバル人材の育成は企業や国を超えて対応するとともに、共通する課題解決に向けた議論を行い、事業環境の変化に敏感に伝えていく所存である。

このような状況の中、日本ばね工業会は 2023 年度において下記の主要事業を再確認するとともに、国内・海外の業界を取り巻く環境の変化をしっかりと捉え、協調連携してグローバルに情報を発信していく。

<一般社団法人としての事業>

- (1) ばねに関する規格・基準の制定と普及
- (2) 金属ばね製造技能士の育成と資格認定試験の受託・実施
- (3) ばねの生産統計

<事業者団体としての事業>

- (1) 体質強化事業、技術調査研究事業、国際交流、広報事業
- (2) 当工業会の目的を達成するための事業

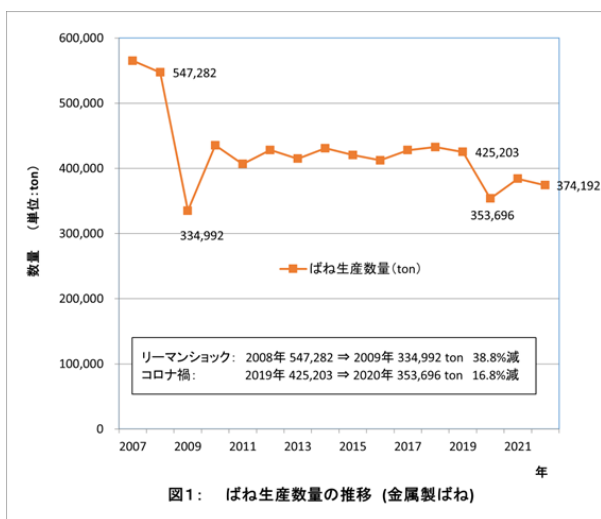


図1: ばね生産数量の推移 (金属製ばね)

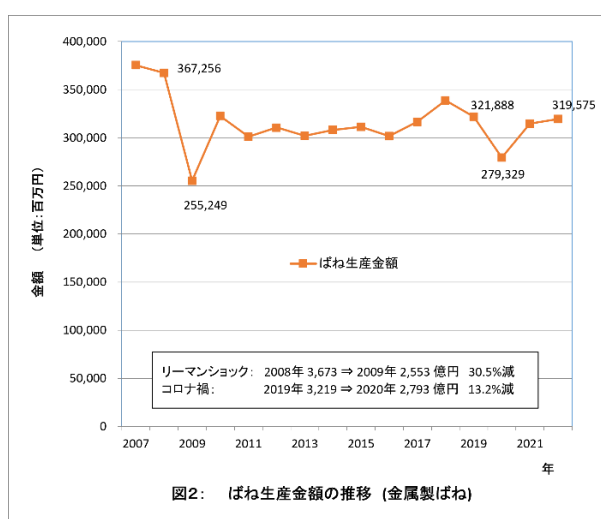


図2: ばね生産金額の推移 (金属製ばね)

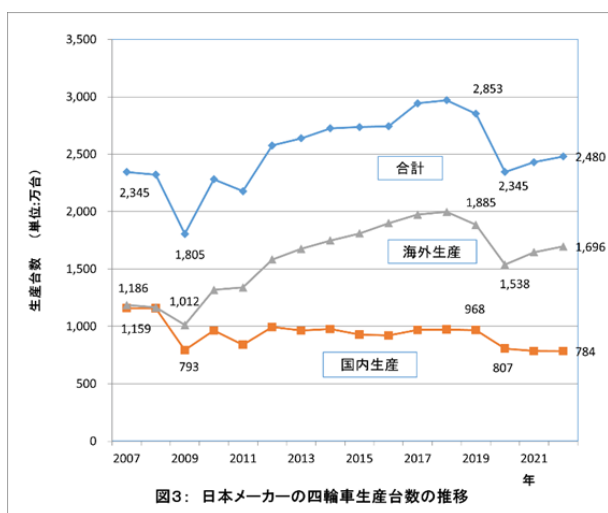


図3: 日本メーカーの四輪車生産台数の推移

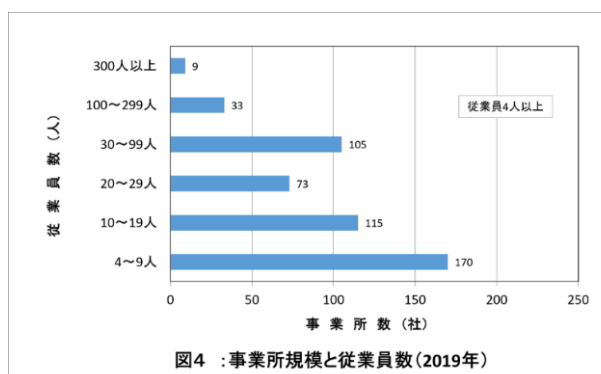


図4: 事業所規模と従業員数(2019年)

【金属製スプリング製造業】

事業所規模	事業所数	従業員数
従業員4人以上	505社	21,393人
従業員3人以下	344社	693人
合計	879社	22,086人

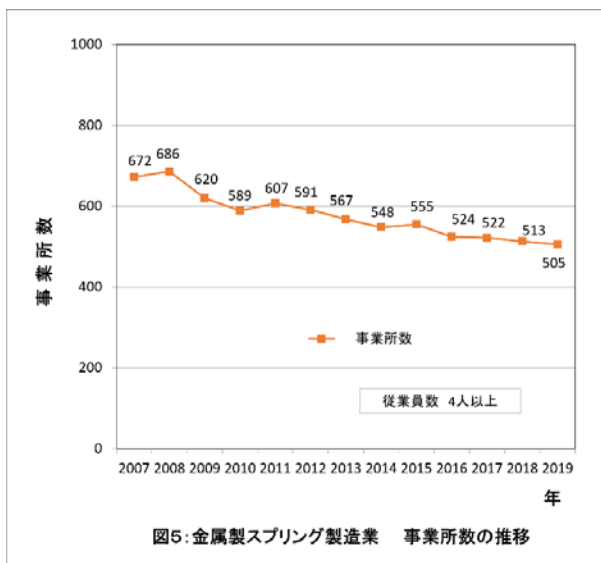


図5: 金属製スプリング製造業 事業所数の推移