



# JGMA News

Japan Gear Manufacturers Association

[日本歯車工業会誌]

2021年 春号  
spring  
vol.57



一般社団法人 日本歯車工業会

# 一般社団法人日本歯車工業会 JGMA News

## 目次

■巻頭言	1
■経済産業省便り	2
■会員会社紹介 株式会社三橋歯車製作所	3
■ISOの動向について	4～5
■来年度ギヤカレッジについて	6～7
■事務局からのお知らせ	8
■広告 アムテック有限会社/バナー広告掲載募集	9
■入会のご案内	10
■書籍広告	11
■会員会社一覧	12

## コロナ禍の今だから ...

一般社団法人  
日本歯車工業会  
会長

植田 昌克



緊急事態宣言の再発令から3週間が経過しましたが（1月末段階）、コロナウイルス感染状況の指標はなお深刻な水準で、宣言解除を見通せる段階に至っていません。残念ながら、年始の恒例行事であった賀交歓会も中止にせざるをえませんでした。

十二支の動物の中で丑（牛）は最も動きが緩慢で歩みが遅く、丑年は先を急がず着実に物事を進めることが大切な年と言われますが、不要不急の外出移動の自粛が求められ、進もうにも思うように物事が進められない状況が続きます。

日本歯車工業会では引き続き全面的にオンラインを活用し、対面に比較して動きが劣るものの全力で各委員会活動に取り組んでいるところです。本紙でも紹介していますように、次年度にはオンラインによるギヤカレッジを開講します。コロナウイルス感染予防の観点から、好評の現場実習、トラブルシューティングは割愛しましたが、オンラインならではの魅力を引き出せるよう最後の詰めを進めているところです。

さて、コロナ禍でいわゆる「おうち時間」が増えたことと思います。気忙しく毎日を過ごされていた以前には無かった自由な時間、「歯車」で世界をネットサーフィンしてみませんか。

お薦めのサイトは、**Gear Technology** <https://www.geartechnology.com> と **Gear Solutions** <https://gearsolutions.com> です。

共に歯車に関するサイトで、それぞれ独自の情報誌を発行しています。Gear Technology は、現在年間8冊発刊されており、トップページの CURRENT ISSUE から最新号を、MICHAEL GOLDSTEIN GT LIBRARY から過去の雑誌をすべて閲覧することができます。この雑誌は Mr. Michael Goldstein が1984年5月に創刊したもので、昨年未までに247冊発刊されています。2020年1月からは委譲されたAGMA（アメリカ歯車工業会）が継続して発行しています。眺めているだけでも楽しく、文中のURLをクリックすると関連サイトにリンクするので便利です。また、トップページで検索キーワードを入力すれば、すべての雑誌から関連記事を抽出してくれるのも非常に便利です。

Gear Solutions は2003年4月創刊の月刊誌で、トップページの Archives からすべての雑誌を閲覧することができます。また同様に、検索キーワードを入力すれば、すべての雑誌から関連記事を抽出してくれます。是非、一度ご利用下さい。

# 令和3年度 経済産業省関連予算等について

経済産業省製造産業局産業機械課 部品・一般産業機械二係長 夏見 祐奈

昨年2月頃から国内で本格化した新型コロナウイルス感染症との闘いから早1年が過ぎようとしています。世界各国では、ワクチン接種が開始され、日本でも、今年春の摂取開始に向けた準備が進められており、少しでも早く状況が良くなることを期待するばかりです。今回は、昨年末に閣議決定した令和2年度3次補正予算及び令和3年度当初予算についてご紹介させていただきます。

昨年秋、菅総理による2050年カーボンニュートラル宣言以降、政府内では、目を見張るような規模・スピードで、政策議論が進んでいます。今年1月、米国で新たに就任したバイデン大統領も気候変動対策を強化し、今後、世界の大きな流れになることは必須と言えます。このような流れを受け、令和2年度3次補正予算では、カーボンニュートラルに関する長期の研究開発を支援するための基金（2兆円）や、カーボンニュートラルに向けた投資促進税制等を設けております。加えて、第1次補正で応募が殺到したサプライチェーン補助金の第2弾もごぞいます。また、令和3年度当初予算で確保している省エネ補助金等も、カーボンニュートラルの追い風を受け、対象機器等を見直しているところです。いずれの事業も、今後順次、公募される予定ですが、公募期間は1～2ヶ月と長くありませんので、是非今のうちから目星をつけ、準備を進めていただければと思います。ご不明の点や、ご相談等あれば、遠慮なくご連絡下さい。

なかなか皆様に直接お会いできる機会がなく残念ですが、お互い元気に再開できる日を心待ちにしております。

経済産業省関係 R2年度3次補正予算案・R3年度当初予算案のポイント			
	R2年度 3次補正案	+	R3年度 当初案
一総計（IT特種入及びカーボンニュートラル除く）	2兆6,417億円+3,517億円		3,494億円
うち、中小企業対策費	2兆2,834億円+1,117億円		1,104億円
うち、科学技術振興費	1,238億円+1,090億円		1,079億円
うち、その他	2,345億円+1,309億円		1,311億円
エネルギー対策特別会計・カーボンニュートラル	2兆270億円+7,454億円		7,481億円
うち、カーボンニュートラル（基金）	2兆円		-
うち、エネルギー供給安定	265億円+5,724億円		5,754億円
うち、電源開発促進助定	5億円+1,679億円		1,675億円
うち、原子力損害賠償支援助定	50億円		52億円
特殊特会			1,562億円
経済産業省	4兆6,688億円+1兆2,533億円		1兆2,624億円

※1 R3年度予算案において内閣府等7省に跨る分野のデジタルイノベーション推進に係る事業のR3年度見込み（計77億円）は増減。  
 ※2 R2年度当初の科学技術振興費からR2年度3次補正予算案の補正分を除いた額（1,117億円）を、R3年度の当初案として同額の確保。  
 ※3 国債発行の増減上、合計で1割減りない場合はある。

I. 「新たな日常」の先取りによる成長戦略 ～ウイルスコソバ/ポストコロナ時代にあふれる経済転換に向け、長期視点に立った日本企業の変革を後押し・加速～		
<b>デジタル改革</b> (1) デジタルを活用した産業の転換 (2) デジタル基盤・ルールの整備	<b>グリーン社会の実現</b> (1) 脱炭素化に向けたエネルギー転換 (2) 循環経済への転換	<b>中小企業・地域</b> (1) 「新たな日常」下での中小企業支援 (2) 地域経済の強化と一極集中是正
<b>レジリエンス、健康・医療</b> (1) サプライチェーン強靱化・サプライネットの構築 (2) 経済・安全保障を一体として捉えた政策の推進 (3) 国民の命を守る物資の確保 (4) 予防・健康づくりの実現	<b>人材育成、イノベーション・エコシステムの創出</b> (1) 変革を実現する人材の育成 (2) イノベーション・エコシステムの創出	
<b>II. 国内政策と一体となった対外経済政策</b> (1) 国際協力の維持 (2) 有志国との連携強化 (3) 海外展開支援強化		
<b>III. 最優先課題：南米の安全かつ着実な実施/福島の復興を着実に進める</b> (1) 南米の安全かつ着実な実施 (2) 福島の復興を着実に進める		

## 株式会社三橋歯車製作所

代表取締役 社長 三橋 達也



昭和 34 年 4 月、私達三橋歯車はフライス盤一台から歯車製作をスタートしました。経験を重ね NC・MC・ラック歯研までの技術を確立、設備面においても拡充を続け、現在では 30 台以上にも及ぶ機械設備を有するようになりました。また、工程管理システムの導入やデータ管理も端末を使い万全なのでリピート品も安心です。平成 28 年には創立 50 周年を迎え更なる飛躍のために進化し続けます。

### こんな時は三橋歯車に相談を！

- ・ 図面が無いが見本を元に製作してほしい。
- ・ 単品でも加工してもらえますか？
- ・ ラックの歯研をやってもらいたい！
- ・ 材料から完成まで任せたい！

### 任せて下さい！「何とかしましょう！」

数十年前の蓄音機の部品の復元  
図面が無く見本のみで加工



バイクのレース用の特注スプロケット  
0.1 秒を争うレースの世界精度が重要です！



### 【加工紹介】

#### 歯車



各種 精密歯車製作  
材料から～歯切 歯研まで  
スプロケット スプラインも対応



#### ラック



各種精密ラック製作  
材料から～削り出し 歯切



#### ラック研削



焼入、熱処理等で歪んだピッチの修正  
また、かみ合わせた時の摩擦、騒音も低減



### 企業DATA 株式会社三橋歯車製作所

所在地 東京都品川区荏原 1 丁目 5 番 18 号  
設立 昭和 34 年 4 月  
資本金 1,000 万円  
代表者 代表取締役 三橋 達也

事業内容 各種機械部品 標準歯車、特殊歯車の設計  
製作加工、販売  
精密ラック切削及び歯研加工  
精密歯車の切削及び研磨加工  
精密歯車加工、NC 旋削加工  
精密平面研磨加工、MC 加工 等

# 歯車に関するISO規格に関する委員会の活動報告

JGMA 標準化委員会 幹事 竹田 龍平

## 背景

ISO/TC60は歯車に関する規格を受け持つテクニカルコミッティー（TC）で、現在以下のワーキンググループ（WG）が活動している。

TC60/WG2：歯車精度

TC60/SC1/WG3：歯車用工具

TC60/SC1/WG4：歯車用語

TC60/SC2/WG6：歯車負荷容量計算

TC60/SC1/WG7：ウォームギヤ

TC60/SC2/WG13：ベベルギヤ

TC60/SC2/WG14：歯車材料

## 現在の活動状況

各WGは、それぞれのプロジェクトを持ち、何2～3回持ち回りで会議を開催し、ISO規格の制定・改正活動を進めてきた。2019年11月には、ISO/TC60/WG2（歯車精度）とISO/TC60/SC1/WG4（歯車用語）の2つのWGを東京で開催し、JGMA-News2020年春号-vol.54で報告した。今振り返るとISO会議も新型コロナウイルスの影響を受け、東京会議が対面で行われた最後のISO国際会議となってしまっている。

2020年からは、全ての会議がオンラインで行われている。これまでの対面会議では1回の会議は通常2日間約10時間程度で行われていたが、オンライン会議では、1回2時間（開始時間はアメリカ東部7時、欧州13時、日本21時）当然回数も増え、活発なWGでは1～2か月に1回のオンライン会議が行われている。

## 最近発行されたISO規格類

次に、2019年以降に発行された、ISO国際規格・

TS（技術仕様書）・TR（技術報告書）を紹介する。

WG2：

検査手順コード－第1部：円筒歯車の歯面の測定；

ISO/TR 10064-1:2019 Code of inspection practice —

Part 1: Measurement of cylindrical gear tooth flanks

円筒歯車－精度等級－第2部：両歯面かみ合い誤差の定義及び許容値；

ISO 1328-2:2020; Cylindrical gears —

ISO system of flank tolerance classification —

Part 2: Definitions and allowable values of

double flank radial composite deviations

WG3：

ホブ精度規格；

ISO 4468:2020; Gear hobs — Accuracy requirements

WG6：

円筒歯車の一連の強度計算規格類；

ISO 6336-1:2019; Calculation of load capacity of spur and helical gears —

Part 1: Basic principles, Introduction and general influence factors

ISO 6336-2:2019; Calculation of load capacity of spur and helical gears —

Part 2: Calculation of surface durability(pitting).

ISO 6336-3:2019; Calculation of load capacity of spur and helical gears —

Part 3: Calculation of tooth bending strength

ISO/TS 6336-4:2019; Calculation of load capacity of spur and helical gears —

Part 4: Calculation of tooth flank fracture load capacity

ISO 6336-6:2019; Calculation of load capacity of spur and helical gears —

Part 6: Calculation of service life under variable load

WG7:

ウォームギヤの強度計算技術仕様書；

ISO/TS 14521:2020; Gears - Calculation of load capacity of wormgears

ウォームギヤの精度規格（ISO 規格）

WG13:

かさ歯車のスカuffing強度に関する技術仕様書（TS）

かさ歯車のスカuffing強度に関する計算事例（TR）

### 現在進行中の主なプロジェクト

WG3 は、ホブ精度規格の改正を終え、活動を休止しようとしているが、その他の WG は、プロジェクト推進中又は、次期テーマの選定を行っている。現在進行中の主なプロジェクトを以下に紹介する。

WG2:

円筒歯車の歯厚及びバックラッシの計算及び測定（ISO 規格）

両歯面かみ合い試験に関する技術報告書（TR）

WG4:

円筒歯車の幾何学的特性（ISO 規格）

歯面の摩耗及び損傷に関する用語（ISO 規格）

歯面の摩耗及び損傷に関する補足事項（TR）

WG7:

### その他の情報

上記で、紹介した最近発行された文書のうち、JIS 規格化の予定のない以下の文書の対訳版が、一般財団法人日本規格協会（JSA）から発行されているので、興味のある方は参照願いたい。

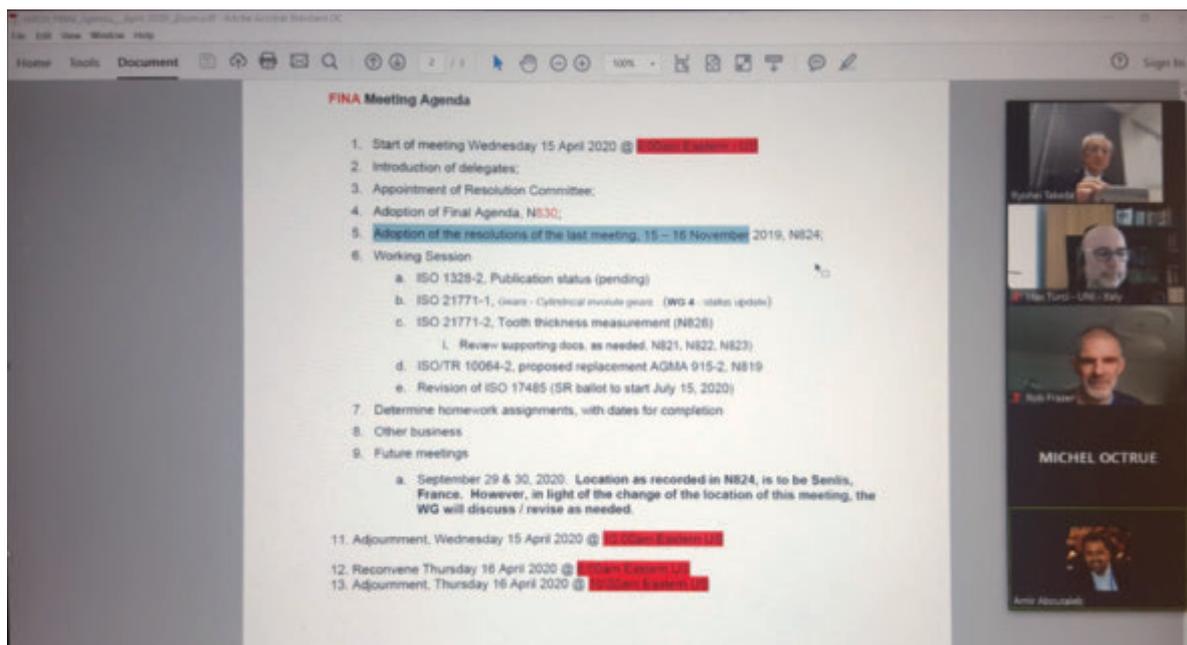
ISO/TR10064-1:2019：検査手順コード－第1部：円筒歯車の測定

192 頁、42,760 円（税込み：47,036 円）

ISO6336-1:2019：平歯車及びはすば歯車の負荷容量計算方法

－第1部：基本原理、序論及び一般的な影響係数

286 頁、42,760 円（税込み：47,036 円）



オンラインミーティング風景

## 2021 年度 JGMA ギヤカレッジ（歯車技術講座）のご案内

協賛：九州大学大学院工学府ものづくり工学教育研究センター  
 一般社団法人 日本機械学会 公益社団法人 精密工学会  
 協力：久留米工業高等専門学校

一般社団法人 日本歯車工業会は、歯車技術全般を学べるギヤカレッジを開講しています。

毎年、基礎講座（マスターコース）と応用講座（プロフェッショナルコース）の2コースを開講し、それぞれ1年間で完結する講座として歯車の基礎理論、材料工学、加工理論、実技等の全般を、国内の先端研究者、各企業の歯車技術者を講師に迎え、習得を目指します。2020年度はコロナ禍を理由にやむなく中止と致しましたが、**2021年度は座学のみをWebによるライブ講義として開催することと致します。**

- 1) 講座開催時期：6月から翌年1月を目指して調整中です。
- 2) 講座開催日：講義開催日は平日の9:00~17:00で実施し、マスターコースは木曜日、プロフェッショナルコースは金曜日で調整中です。

（本資料の記載内容は現時点での予定です。3月中旬に日本歯車工業会のホームページ上に掲載される「募集要項」で若干の変更がある場合もあることをご了承ください。）

### コース概要

（講義は、1コマ90分を単位とし、基本的に1日4コマで実施します。）

#### 基礎講座（マスターコース）

歯車の基礎(材料・熱処理等含む)・設計・製造に関する講義

#### 【基礎講座（マスターコース）】

科目名	内容	コマ数
材料・加工基礎	鉄鋼材料と熱処理の基礎、除去加工の基礎	6コマ
歯車基礎Ⅰ	円筒歯車の幾何学（形状・かみ合い）、回転運動の伝達	6コマ
歯車基礎Ⅱ	円筒歯車の力学、歯の変形と応力の発生、食違い軸歯車の形状設計	8コマ
歯車製造Ⅰ	円筒歯車加工（ホブ切り・ギヤジェーピング・ギヤシェーピング）、歯車加工用工具（切削工具）	8コマ
歯車製造Ⅱ	歯車研削、歯車加工用工具（仕上げ工具）、歯車の測定・検査	6コマ
歯車設計Ⅰ	歯車の曲げ強度設計、歯車の面圧強度設計、材料・熱処理・表面処理	6コマ
歯車設計Ⅱ	歯車の振動・騒音、歯車のトライボロジーの基礎、歯車損傷・潤滑・潤滑法	8コマ

応用講座(プロフェッショナルコース)

応用に重点をおいた歯車の設計・製造・性能評価に関する講義

【応用講座(プロフェッショナルコース)】

科目名	内容	コマ数
歯車製造Ⅲ	歯車のニアネットシェイプ加工、かさ歯車の設計と製作、ウォームギヤの設計と製作	6コマ
歯車製造Ⅳ	NC サーボ系と歯車加工機械、NCプログラミング(円筒歯車)、自動化のための治工具等の設計	8コマ
歯車設計Ⅲ	遊星歯車機構、軸・軸受・歯車箱の設計、歯車装置の最適設計	6コマ
歯車設計Ⅳ	歯車装置の振動・騒音計測、歯面修整・歯車設計、歯車装置の潤滑・効率評価	7コマ
歯車性能評価Ⅰ	歯車自動測定・データ処理、歯車装置のかみ合い・振動計測法、かみ合い性能と歯面形状の最適化	6コマ
歯車性能評価Ⅱ(シミュレーション)	ホブ切りシミュレーション、歯当たり解析と設計・加工シミュレーション、熱処理シミュレーション	8コマ

講師陣

(2019年度実績より)

【大学】井上克己(東北大学名誉教授)、梅崎洋二(元九州大学)、大島史洋(佐賀大学)、帯川利之(東京電機大学)、加藤昭悟(元撰南大学)、川崎一正(新潟大学)、黒河周平(九州大学)、小出隆夫(鳥取大学)、小森雅晴(京都大学)、島地重幸(岩手大学名誉教授)、高木節雄(九州大学)、竹増光家(諏訪東京理科大学)、東崎康嘉(近畿大学)、藤井正浩(岡山大学)、北條春夫(東京工業大学)、松本将(早稲田大学名誉教授)、森脇一郎(京都工芸繊維大学)

【企業】伊藤信夫(株カシフジ)、稲垣輝昭(MHIハセック株)、蔭山二郎(ジヤトコツール株)、佐尾進(株カシフジ)、七野勇人(株小松製作所)、園部浩之(MHIハセック株)、竹田龍平(大阪精密機械株)、田中清隆(住友重機械ギヤボックス株)、山崎格(株不二越)、森川正宣(三菱マテリアル株)、鍋倉正和(三菱重工工作機械株)、林田泰(トヨタ自動車株)、森川邦彦(元日産自動車株)、柳瀬吉言(三菱重工工作機械株)

定員・受講料(税込み)

(2021年度はWeb講義としている為従来より減額しています。)

【マスターコース(基礎講座)】 (定員30名)

正会員 26.4万円 賛助会員 37.4万円 会員以外 48.4万円

【プロフェッショナルコース(応用講座)】 (定員20名)

正会員 24.2万円 賛助会員 35.2万円 会員以外 46.2万円

[協賛学会会員は賛助会員受講料とする]

[受講料の納入後は、如何なる理由があっても返金はありません]

開催期日などを含む募集要項は2021年3月中旬にホームページにて案内いたします。

問合せ先: 一般社団法人 日本歯車工業会 TEL 03-3431-1871

E-mail: yojiro.hayashi@jgma.org (担当 林 洋二郎)

日本歯車工業会ホームページをご活用ください。

詳しい情報は  
こちらから！



<http://www.jgma.org/>

日本歯車工業会

検索

## Fun to Share とは

環境省では、2014年からこれまでの地球温暖化防止国民運動に代わる新たな気候変動キャンペーンとして「Fun to Share」をスタートしています。地球温暖化対策の最新の知恵をみんなで楽しくシェアしながら、低炭素社会を作っていくための合言葉で、「目標に向けてガマンしながら必死に頑張るのではなく、毎日楽しく暮らしながら、低炭素社会を作ろう」という発想です。

キャンペーンでは、具体的な活動として、夏の節電対策として「クールビズ」、アサガオなどの植物を育てて作る「グリーンカーテン」、朝早くから活動して夜はゆっくり休むというライフスタイル「朝チャレ！」などを推奨しています。

日本歯車工業会は、この「Fun to Share」に参加します。

環境に配慮した低炭素社会の実現にむけて貢献できるよう取り組んでまいります。

Fun to Share 公式 HP → <https://ondankataisaku.env.go.jp/funtoshare/>



### 訃報

元理事 島 三郎様 ご逝去のお知らせ

株式会社島製作所 代表取締役会長 島 三郎様が2020年11月28日にご逝去されました。  
ここに生前のご厚誼を深く感謝しご冥福をお祈りするとともに、謹んでご通知申し上げます。

## Gear Design Program

歯車の寸法、歯形、強度、応力解析、工具設計等々のご要望にお応えします。カタログご請求ください。



Taper gear

Pin gear

ポンプギヤ

内歯ねじ歯車

歯面応力

フラッシュ温度

摩擦係数分布

非対称歯形

切り屑解析、工具の兼用検討も可

Skiving cutter

Offset 付き内歯ベベル

2歯フェースギヤ+Offset

波動歯車

動的起振力解析



**アムテック株式会社**

〒552-0007 大阪市港区弁天 1-2-30 プリオタワー4305  
 TEL:06-6577-1552 FAX:06-6577-1554 [www.amtecinc.co.jp](http://www.amtecinc.co.jp) E-mail: [info@amtecinc.co.jp](mailto:info@amtecinc.co.jp)  
 (一社)日本機械学会, (一社)日本歯車工業会, (公社)精密工学会/成形プラスチック歯車研究専門委員会



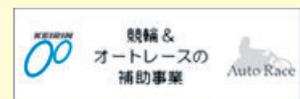
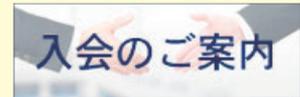
### 当会公式ホームページにバナー広告の掲載募集について

当会 HP のトップページにおいて  
 バナー広告（有料広告）の掲載を行っています。  
 募集概要は、次のとおりです。

募集概要

掲 載 期 間：年単位  
 広告掲載位置：トップページ左側  
 広 告 料：1 枠 55,000 円（税込）  
 規 格：縦 50 ピクセル × 横 160 ピクセル  
 GIF 又は JPEG（4 キロバイト以内）

#### 掲 載 例



### JGMA News 広告掲載募集

A4 1 ページ 35,200 円（税込）  
 A4 ½ ページ 17,600 円（税込）

上記は会員価格です。非会員の方はお問合せください。

● 掲載希望の方はお気軽にお問合せください。●

【お問合せ先】 日本歯車工業会 事務局 TEL：03-3431-1871

# 入会のご案内

日本歯車工業会は1938年に会員企業の技術水準の向上と経営の安定発展を目指して創立され、2019年に80周年を迎えた国内唯一の歯車関連の業界団体です。

## 会員種別

### ◎正会員

歯車及び歯車装置の製造事業を営む法人及び個人並びにこれらの者を構成員とする団体

### ◎賛助会員

本会の活動に賛同し、それを支援、援助する法人・団体  
(運営の意思決定には関与できません)

## 入会金

正会員	入会金	100,000円
賛助会員	上場会社	100,000円
	非上場会社	50,000円

## 年会費

正会員	従業員数割り及び均等割制	<a href="#">会費規定</a>
賛助会員	上場会社	500,000円
	非上場会社	190,000円

\*年間費は年度初め(4月)に請求いたします

## 入会のメリット

- ❑ 歯車に関する幅広い情報が収集できます。
- ❑ 総会・賀詞交歓会・支部活動の場にて、会員様同士の相互交流、異業種交流が可能になります。
- ❑ JGMAギャカレッジ、各種技術講座、歯車関連規格・JGMA発行物を会員価格でご提供いたします。
- ❑ 官公庁との情報交換および制度面への提言ができます。
- ❑ 年2回の機関誌をお届けいたします。
- ❑ 会員専用ページを活用できます。

## 入会手続き

[入会申込書](#)と[会社概要](#)をご記入いただき、事務局宛てにご提出ください。なお、会社概要には会員代表者と窓口担当責任者を明記してください。

理事会の承認後正式入会とし、入会承諾証と日本歯車工業会之証である盾をお送りいたします。

## お問い合わせ

一般社団法人 日本歯車工業会

〒105-0011

東京都港区芝公園3丁目5番8号

機械振興会館208号

TEL: 03-3431-1871

FAX: 03-3431-1872

e-mail: [info@jgma.org](mailto:info@jgma.org)



<http://www.jgma.org>

# 「歯車製造便覧」& JGMA規格DVD 発刊



## 歯車の最新技術をこの手に

一般社団法人日本歯車工業会は設立80周年を迎えるにあたり、記念事業の一環として「歯車製造便覧」を発刊致しました。

近年の歯車製造方法の大きな変化を踏まえ、学術関係者、企業技術者の英知を結集して出版致します。

また、多くの方々に広くご活用頂けるようにすべてのJGMA規格をDVDに集約し、

規格番号順や制定時期順で表示できるほか、個別の規格の制定までの変遷をひもとけるようになっております。

ぜひこの機会にお買い求めください。

### 歯車製造便覧のご案内

「歯車製造」をメインとした内容で、材料・熱処理や除去加工の「基礎」から、加工機械・加工方法・測定等の実用に重点を置き、実例を多く取り上げるとともに、最新の技術を紹介しています。これから歯車に携わる方から実務に関わっている方に便覧・解説書としてご活用ください。また、歯車技術の継承にも役立つものと考えております。



歯車製造便覧  
編集委員会 編  
A4判 254頁

価格：16,500円(税込) 会員価格：11,000円(税込)

### JGMA規格全集(DVD)のご案内

「平歯車及びはすば歯車の精度」から始まり約60年長きに渡って、歯車の寸法、測定、加工、強度、損傷、振動、騒音など幅広い分野に対して作成されたものです。会員のみならず歯車に従事される多くの方々に広くご活用頂けるようにすべてのJGMA規格をDVDに集約し、規格番号順や制定時期順で表示できるほか、個別の規格の制定までの変遷をひもとけるよう、現在は廃止となった旧規格も網羅しております。



価格：55,000円(税込) 会員価格：33,000円(税込) JGMA規格全集



一般社団法人 日本歯車工業会

購入に関するお申し込みは <http://www.jgma.org>

会員数：122社（2021年3月1日現在 五十音順 法人格省略）

## 正会員＜89社＞

株式会社浅野歯車工作所  
株式会社浅野歯車製作所  
株式会社アベックス  
アムテック有限会社  
株式会社池田歯車製作所  
磯上歯車工業株式会社  
有限会社伊藤歯車製作所  
株式会社稲坂歯車製作所  
株式会社イワサテック  
株式会社植田鉄工所  
宇野歯車工業株式会社  
MHI ハセック株式会社  
大久保歯車工業株式会社  
株式会社大阪減速機製作所  
大阪精密機械株式会社  
株式会社大阪歯切工場  
株式会社岡田歯車工作所  
株式会社岡常歯車製作所  
岡本工機株式会社  
株式会社小笠原プレジジョンラボラトリー  
尾崎ギヤー工業株式会社  
株式会社小名木川ギヤー  
オリエンタルモーター株式会社  
株式会社オンド  
株式会社オージック  
カツミ工作所  
株式会社カワグチキカイ  
株式会社川島製作所  
株式会社神崎高級工機製作所  
株式会社菊伊歯車

菊地歯車株式会社  
協育歯車工業株式会社  
株式会社共和歯車製作所  
岐阜ギヤー工業株式会社  
株式会社ギヤテック  
株式会社日下歯車製作所  
株式会社栗崎歯車製作所  
株式会社功晴精密  
神戸歯車株式会社  
株式会社コウリツ  
株式会社古賀歯車製作所  
小原歯車工業株式会社  
坂西精機株式会社  
三輪工機株式会社  
有限会社柴田製作所  
株式会社島製作所  
住友重機械ギヤボックス株式会社  
株式会社精密歯研工業所  
清和鉄工株式会社  
泉州歯車工業株式会社  
株式会社ソーシン  
滝沢歯車株式会社  
大和歯車製作所株式会社  
株式会社椿本チエイン  
株式会社東京テクニカル  
株式会社常磐  
株式会社ときわ歯車製作所  
株式会社トヨフク  
株式会社中西製作所  
有限会社中村製作所

株式会社長岡歯車製作所  
永田鉄工株式会社  
株式会社ナゴヤギア  
株式会社ナミキツァーシラート  
鳴滝工業株式会社  
株式会社日伸歯車工業  
株式会社ニッセイ  
日本ギア工業株式会社  
株式会社日本ジェット  
有限会社八龍歯車工作所  
浜井産業株式会社  
阪神動力機械株式会社  
株式会社ハーティス  
株式会社日立ニコトランスミッション  
株式会社寶角ギヤー  
株式会社前田精密製作所  
株式会社マキシコー  
松本精機株式会社  
株式会社三橋歯車製作所  
株式会社宮川歯輪  
株式会社都精機  
名東歯車株式会社  
株式会社元久保工作所  
株式会社森歯車工作所  
株式会社安川製作所  
株式会社山崎歯車製作所  
豊精密工業株式会社  
株式会社ユニテックギア  
株式会社淀川歯車製作所

## 賛助会員＜33社＞

アイシン・エイ・ダブリュ株式会社  
アヅミ株式会社  
株式会社恵美須屋工具製作所  
オークマ株式会社  
株式会社オーネックス  
株式会社カシフジ  
北井産業株式会社  
九州精密工業株式会社  
京都ダイヤモンド工業株式会社  
株式会社京二  
グリーンソニアアジア株式会社

高周波熱錬株式会社  
品川重工株式会社  
株式会社ジェイテクト  
竹田商事株式会社  
第一高周波工業株式会社  
DTR JAPAN 株式会社  
DMG 森精機株式会社  
東陽建設株式会社  
東洋電機製造株式会社  
トヨタ自動車株式会社  
株式会社 TONEZ

日本クリンゲルンベルグ株式会社  
日本製鉄株式会社  
株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ  
パーカー加工株式会社  
福山熱錬工業株式会社  
株式会社フューチュアテック  
三菱重工工作機械株式会社  
ヤマザキマザック株式会社  
ライスハウアー株式会社  
リープヘル・ジャパン株式会社  
レイボルド株式会社





**JGMA**  
Japan Gear  
Manufacturers  
Association

『JGMA News』 2021 Spring (Vol.57)

発行人 植田 昌克  
発行所 一般社団法人日本歯車工業会  
〒105-0011  
東京都港区芝公園 3-5-8-208  
TEL 03-3431-1871  
FAX 03-3431-1872  
E-mail [info@jgma.org](mailto:info@jgma.org)  
WEB <https://www.jgma.org>

---

本部（東京） 〒105-0011  
東京都港区芝公園 3-5-8-208  
TEL 03-3431-1871

東日本支部 菊地歯車株式会社内  
〒326-0332  
栃木県足利市福富新町 726-30  
TEL 0284-71-4315

中日本支部 豊精密工業株式会社内  
〒489-0071  
愛知県瀬戸市曉町 3-45  
TEL 0561-48-2221

西日本支部 株式会社寶角ギヤー内  
〒671-0295  
兵庫県姫路市花田町一本松 406 番地  
TEL 079-253-0713