

**JKA 補助事業**  
**「2025 年度 プラスチック・ゴム加工機**  
**械の国際競争力に資する標準化推進**  
**補助事業」 報告書**

2026年3月

一般社団法人 日本産業機械工業会



本事業は、競輪の補助を受けて実施したものです。

<https://jka-cycle.jp>

## 目 次

はじめに .....	1
1. 国際会議参加報告 .....	1
a. 2025年11月11日～13日 ISO/TC270/WG2 第9回国際会議 .....	1
b. 2025年11月14日 ISO/TC270 第11回総会 .....	2
2. 国内審議及び国際回答原案の作成 .....	4
3. 2025年度事業の成果 .....	5
4. 2026年度の活動 .....	6

## はじめに

当工業会は ISO/TC270（プラスチック加工機械及びゴム加工機械）の日本の審議団体として、国際規格開発に係る活動を行っている。

2025 年度は 2022～2024 年度に引き続き、公益財団法人 JKA の自転車等機械振興事業に関する補助事業「プラスチック・ゴム加工機械の国際競争力に資する標準化推進補助事業」による補助を受けて、TC270 及び傘下の作業グループ（WG）である WG2（押出機）の活動を行うとともに、国際会議に参加した。

本報告書は 2025 年度に実施した ISO/TC270 標準化活動を取りまとめたものである。

## 1. 国際会議参加報告

### a. ISO/TC270/WG2（押出機）第 9 回国際会議

開催日時：2025 年 11 月 11 日（火）～13 日（木） 終日

開催場所：アメリカ・シカゴ、Shibaura Machine Company, America 会議室

出席者：30 名（対面参加 22 名、オンライン参加 8 名）

主査（1 名、アメリカ）、主査サポートチーム（2 名）、アメリカ（7 名）、イギリス（1 名）、イタリア（3 名）、オーストリア（1 名）、中国（3 名）、ドイツ（7 名）、日本（3 名+通訳 2 名）

#### 議事概要

- (1) 開会挨拶、出席者紹介、会議進行・ISO 行動規範確認、議事次第・前回議事録承認を行った。
- (2) WG2 第 8 回国際会議（2025 年 3 月 4 日～6 日開催）の結果を受けて改訂した規格案を 2025 年 3 月 25 日に作成した。これに対するメンバーへの意見募集を 2025 年 9 月 8 日まで実施した。
- (3) この規格案に対する各国のコメントは計 244 件あった。規格案の初めから順に検討を行い、今回の会議中に全ての意見について協議し終えた。
- (4) 会議の結果を反映する作業、継続検討になった項目として以下がある。
  - a) 日本が提案した機械の移動に伴う危険に対する速度制限規定変更案の検討（欧米有志による AHG で検討）
  - b) スクリーンチェンジャーに関する図の修正（中国が担当）
  - c) 欧州機械規則の必須安全要求事項とこの ISO 規格との関係をまとめた附属書 ZA の作成（ドイツ、オーストリア、イタリアの有志が検討）
  - d) 適用範囲に関する図の修正（日本が担当）
  - e) ベントロに関する要求事項の再提案（イタリアが担当）
  - f) スタートアップバルブ・ダイバーターバルブへの要求事項の検討（各国で実施）
  - g) スクリーンチェンジャーへの要求事項の検討（各国で実施）
  - h) 押出機の下流側機器に対する規格の適用範囲・要求事項の提案（ドイツが担当）
  - i) 押出ヘッドに関する要求事項の別項目との重複に関する調査（中国が担当）
  - j) 騒音測定方法に関する日本の修正提案について欧州機械規則との関係の調査（ドイツが担当）
  - k) 欧州コンサルタントによる規格案の事前レビューの依頼（主査が担当）
- (5) 会議結果及び前述の分担項目の反映を行った改訂規格案を委員会原案（CD）<sup>注</sup>として 2026 年 2 月までに作成し、TC270 メンバーに対して意見募集を行うこととした。

注 後述する TC270 第 11 回総会（2025 年 11 月 14 日開催）で判明したが、2025 年 3 月 25 日に作成した規格案 N83 は CD と記載して配布したものの ISO/TC270 での手続きが正しく行えていなかったために WD の改訂版という扱いになり、プロジェクトも作成段階にとどまっていた。今回の WG2 国際会議でプロジェクトを委員会段階に格上げし、国際会議後に作成する改訂規格案を公式の CD 文書として登録することとなった。

(6) 次回の WG2 国際会議の開催は、日本で 2026 年 6 月 15 日～18 日の 4 日間で計画する。



写真 1 – ISO/TC270/WG2 第 9 回国際会議の様子

#### b. ISO/TC270 第 11 回総会

開催日時：2025 年 11 月 14 日（金） 8：30～10：45

開催場所：アメリカ・シカゴ、Shibaura Machine Company, America 会議室

出席者：15 名（対面参加 8 名、オンライン参加 7 名）

議長（イタリア）、幹事・サポートチーム（イタリア、各 1 名）、アメリカ（3 名）、イギリス（1 名）、イタリア（1 名）、中国（2 名）、ドイツ（2 名）、日本（1 名+通訳 2 名）

#### 議事概要

(1) 開会挨拶、出席者紹介、議事次第・前回議事録承認、編集委員任命を行った。

(2) TC 及び各 WG の活動報告及び今後の活動計画について協議した。

##### ① TC270

－ISO 20430:2020（射出成形機－安全要求事項）の定期見直し投票が 2025 年 9 月 2 日に終了し、投票結果は確認 3 票、改正 6 票、廃止 0 票であった。

－協議の結果、ISO 20430 改正プロジェクトを発足することで合意した。

##### ② WG2（押出機）

－前日までの WG2 第 9 回国際会議の結果を基に、ISO 22506（押出機－安全要求事項）の CD 規格案を発行することが報告された。

－TC270 幹事から、2025 年 3 月 25 日に発行された規格案に対する意見募集が公式

- な手順で TC270 メンバーに対して行われなかったとの報告があった。協議の結果、これから発行される規格案を正式な CD とし、TC270 メンバーに意見募集を行うこととした。
- －欧州機械規則の必須安全要求事項とこの ISO 規格との関係をまとめた附属書 ZA の作成に関して意見交換を行った。これについては ISO 20430 改正プロジェクトにも関係するとの注意喚起がなされた。
  - －欧州コンサルタントによる規格案の事前レビューの依頼について検討した。幹事からは ISO/TPM へ状況説明を行う必要があること、事前レビューに関しては欧州 CCMC に相談するので規格案が完成したら送ってほしいとの意見が出された。
  - －Felinski WG2 主査の任期が 2025 年 12 月 31 日で終了することについて、3 年延長することを了承した。
- ③ WG3 (プラスチック及びゴム加工機械用クランプシステム)
- －現時点では活動していないことが報告された。
  - －Celata WG3 主査の任期が 2025 年 12 月 31 日で終了することについて、3 年延長することを了承した。
- ④ ISO/PWI 24781 (ブロー成形機－安全要求事項) の制定
- －プロジェクトリーダーである Reichert 氏から、このプロジェクトの取り扱いに関して欧州の対応委員会である CEN/TC145 総会で議論した結果が報告された。欧州では機械規則に対応するために EN 422 (ブロー成形機－安全要求事項) の改正プロジェクトが 2025 年 3 月 17 日に発足した。これは緊急に対応しなければならないため、ISO のプロジェクトを進めることができないとのことであった。EN 422 の改正案 (第 1 弾) 発行は 2026 年 8 月を目標にしている。
  - －協議の結果、EN 422 の改正を待ってプロジェクトを再立ち上げすることとし、現在の ISO/PWI 24781 はキャンセルすることで合意した。
- (3) 今後の規格開発テーマ、手順について協議した。
- TC270 のプロジェクトは ISO 22506 (押出機－安全要求事項) 制定と ISO 20430:2020 (射出成形機－安全要求事項) 改正の 2 つとする。
  - プロジェクトの開始時期と体制について検討した。出された主な意見は以下のとおり。
    - －国際会議への参加者が ISO 22506 作成と ISO 20430 改正で重複していることが多く、2 つのプロジェクトを同時並行で実施することは難しい。
    - －各国において新しい (若い) 人への交代に向けた準備が整っておらず、人手を増やすことができていない。
    - －ISO 20430 に対するコメントは技術的なものも多く、簡単に作業できる内容ではない。
    - －安全に関することなので早く議論を始めた方がよい。
    - －ISO 20430 と ISO 22506 はメーカーが異なるので並行して議論することも可能ではないか。
  - 検討の結果、ISO 20430 改正プロジェクトは予備段階として登録し、WG2 (ISO 22506 作成) の目途がついた段階 (例えば ISO 22506 規格案が DIS 登録された後) で議論をスタートすることとした。
  - ISO 20430 改正プロジェクトは当面、TC270 の下に AHG1 (射出成形機) を発足して、そこで行うことにする。プロジェクトリーダーは前回と同様ドイツが担う用意

があるということで Reichert 氏が候補になった。

- (4) TC270 とリエゾン関係にある ISO/TC199（機械類の安全性）の活動が報告された。
- (5) 次回の WG2 国際会議は 2026 年 6 月に日本で計画されている。その場合、欧米からオンラインで参加することになると時差が大きい。それ以降の WG2 国際会議は 2026 年末～2027 年初めに欧州で開催されるとみられる。そこであれば対面参加者も増え、時差の問題も少なくなるので、欧州での WG2 国際会議に合わせて TC270 総会を開催する方向とした。



写真 2 – ISO/TC270 第 11 回総会の様子

## 2. 国内審議及び国際回答原案の作成

### a. ISO/TC270/WG2（押出機）

- (1) 2025 年 3 月 4 日～6 日にフランクフルトで開催された WG2 第 8 回国際会議の結果を受けて修正した規格案 WG2/N83（2025 年 3 月 25 日付け）が発行された。これに対する意見募集が当初は 7 月 15 日まで、その後期限が延長され 9 月 8 日までコメント提出が求められた。日本は国内で押出成形機分科会を 6 回開催し、8 月 26 日に日本コメントを提出した。  
各国のコメントは WG2/N87（2025 年 9 月 19 日付け）と N88（2025 年 9 月 23 日付け）に集約され、これに対する WG2 主査の見解及び修正規格案が WG2/N90 と N91（共に 2025 年 10 月 27 日付け）として発行された。日本はこれらの資料について WG2 第 9 回国際会議（2025 年 11 日～13 日開催、於：シカゴ）に向けた国内協議を行った。
- (2) WG2 第 9 回国際会議終了後、会議結果のレビューを行った。また、国際会議において日本が担当することになった図の修正案の作成、継続検討項目に関する日本の意見を検討した。
- (3) WG2 第 9 回国際会議の結果及びその後の検討を経て ISO/CD 22506（押出機—安全要求事項）（TC270/N199、2026 年 2 月 10 日付け）が発行され、5 月 8 日までのコメント提出が各国に求められた。これに向けた日本の意見を国内協議した。
- (4) WG2 第 10 回国際会議が 2026 年 6 月 15 日～18 日に日本で開催されることになっ

た。ホスト国として国際会議の実施計画を検討するとともに、開催案内の作成など事務作業を行った。

(ISO/TC270 国内審議に係る委員会の開催実績)

【押出機関連】

2025年4月22日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年5月27日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年6月11日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年6月19日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年7月1日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年8月21日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年10月1日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年10月16日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2025年12月17日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2026年2月19日	ISO/TC270 押出成形機分科会
2026年3月19日	ISO/TC270 押出成形機分科会

b. ISO 20430:2020 (射出成形機－安全要求事項) 改正

- (1) ISO 20430:2020 (射出成形機－安全要求事項) の定期見直し投票が 2025 年 4 月 15 日～9 月 2 日の期間で実施された。日本はこの時点で ISO/TC270 射出成形機分科会の再開はしていなかったため、射出成形機の技術課題の検討を担っているプラスチック機械部会技術委員会で投票行動・規格修正意見を国内協議した。その結果、改正を要望する投票を行い、規格の修正意見を送付した。各国の投票結果及び提出コメントは TC270/N195 (2025 年 11 月 11 日付け) として配布された。
- (2) 第 11 回 ISO/TC270 総会 (2025 年 11 月 14 日開催、於：シカゴ) の結果、ISO 20430:2020 が改正されることが決まったことを受けて、ISO/TC270 射出成形機分科会を正式に再開し、定期見直し投票時の各国コメントに対する日本の見解を検討した。

(ISO/TC270 国内審議に係る委員会の開催実績)

【射出成形機関連】

2025年6月19日	プラスチック機械部会技術委員会
2025年7月31日	プラスチック機械部会技術委員会
2025年8月20日	プラスチック機械部会技術委員会
2025年10月9日	プラスチック機械部会技術委員会
2025年12月8日	ISO/TC270 射出成形機分科会
2026年3月24日	ISO/TC270 射出成形機分科会

### 3. 2025 年度事業の成果

a. ISO/TC270/WG2 (押出機)

ISO 22506 (押出機－安全要求事項) 規格案の検討において、2023・2024 年度に引き続き、日本は積極的に修正意見を提出するのみならず、規格作成における平仄や誤字脱字など細かい部分にまで気を配って指摘を行い、規格の精度向上に大きく寄与した。加

えて、プロジェクトの運営等について WG2 主査の相談に乗るなど貢献活動も充実させた。これらのことが国際会議において日本の意見を尊重する雰囲気を醸成し、2025 年度も日本提案のほとんどが採用された。

#### b. ISO 20430:2020（射出成形機－安全要求事項）改正

ISO 20430:2020（射出成形機－安全要求事項）について、日本は一致規格として JIS B 6711:2021 をいち早く制定し、現在まで国内外への普及に努めている。その中で規格の問題点も把握できていたことから、定期見直し投票が開始された段階でスムーズに検討を進めることができた。また、各国が提出したコメントについても、国際会議等を通じた意見交換を続けてきたことからその趣旨や目的を容易に把握することができ、今後の国際会議に向けた対策を練ることができた。

### **4. 2026 年度の活動**

- (1) ISO 22506（押出機－安全要求事項）の開発において技術的検討が大詰めを迎えることから、細心の注意を払い、表現のチェックなども行いながら、2027 年 9 月までの規格完成を目指すことになる。日本はこれまでに多くの部分で提案を採用してもらったが、詳細検討が進む中で規定文の見直しを求められる可能性がある。その場合に日本が不利にならないよう、ISO/TC270 国内審議委員会押出成形機分科会で十分な協議を行って準備し、国際会議で各国の理解を得ながら規格案の修正に臨む。日本として最大の成果を得るためにも、引き続き WG2 活動に積極的に関与、貢献していく。
- (2) ISO 20430:2020（射出成形機－安全要求事項）の改正が動き出す。日本にとって非常に重要な規格であり、不利にならないよう ISO/TC270 国内審議委員会射出成形機分科会で十分な協議を行い、日本の主張に対して各国から理解を得られるよう準備する。
- (3) ブロー成形機の規格開発は中断することになったが、欧州規格の検討状況を注視し、必要に応じて ISO/TC270 国内審議委員会ブロー成形機分科会で対応を協議する。

本事業は、競輪の補助を受けて実施したものです。

JKA 補助事業  
2025 年度 プラスチック・ゴム加工機械の  
国際競争力に資する標準化推進補助事業  
報告書

発行 2026年3月

発行者 一般社団法人日本産業機械工業会  
〒105-0011  
東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館405号  
電話番号 03-3434-6826