

委 員 殿

2026年度 技術委員会 標準化部会 機械規格専門委員会
第1回マシニングセンタ分科会 議事録

(一社) 日本工作機械工業会

1. 日 時 2026年9月9日(水) 15:00~17:00

2. 場 所 オンライン会議(MS Teams)による

3. 出 席(順不同・敬称略)

主 査 ○茨木 創一 (広島大学)

副主査 ○井原 之敏 (大阪工業大学)

委 員 ×堤 正臣 (東京農工大学)

○齋藤 明德 (日本大学)

×古畑 鉄朗 (ジェイテクト)

×小笠原 隆 (新日本工機)

○五味 英一郎 (DMG 森精機)

×古賀 大二郎 (ファナック)

×鈴木 康太 (三井精機)

○大下 功 (安田工業)

×三角 進 (日研工作所)

オブザーバ ×平山 雄三 (レニショー)

事務局 笹川 哲平 高野 晋一

○佐藤 隆太 (名古屋大学)

×千種 英之 (オークマ)

○加藤 友泰 (芝浦機械)

○蝦草 裕志 (大昭和精機)

×浦部 忠久 (ニデックオーケーケー)

×小俣 淳也 (牧野フライス製作所)

○塚本 将人 (三菱電機)

○釘元 孝浩 (ヤマザキマザック)

×青山 直充 (経済産業省)

以上12名

4. 配付資料

・No.26-1-1 2025年度第1回通則分科会・マシニングセンタ分科会 合同委員会 議事録

・No.26-1-2 ISO 10791-3の改正経緯について_2026.09.09時点

・No.26-1-3 ISO_AWI 10791-3へのコメントまとめ

・No.26-1-4 ISO_AWI 10791-3 ドラフト

<ISO/TC39/SC2/WG3 関連Nナンバー資料>

・N1763_Working Group Consultation - ISO 10791-3 + WG3_OSD_Info_Sheet

<ISO/TC39/SC2 関連Nナンバー資料>

・N3245_Minutes_96th_Meeting_virtual_2025-11-04_06

5. 議 題

(1) 委員交代挨拶、配布資料及び前回議事録の確認等

事務局より、配布資料及び前回議事録の確認を行った。

※今回合合より、オークマの千種委員が斎藤委員から交代、芝浦機械の加藤委員が桐生委員から交代、安田工業の大下委員が平井委員から交代となった。

(2)ISO 10791-3 (マシニングセンタの検査―第 3 部: 固定又は連続割出万能主軸を持つ機械の静的精度 (垂直 Z 軸)) の改正経緯について

事務局より、資料 NO.26-1-2 に基づき、ISO 10791-3 の改正経緯について説明があった。

- ・ ISO 10791-3 は 1998 年発行後、複数回の SR 投票で「確認」とされてきたが、2025 年 11 月の第 96 回 ISO/TC39/SC2 国際会議において改訂作業を進めることが決定された。
- ・ 改訂にあたり、WG3 (Machining centers) が再設置され、日本から茨木委員、井原委員、佐藤委員、齋藤委員及び事務局がエキスパート登録された。2026 年 8 月 3 日から ISO/AWI 10791-3 の WDS 投票が開始され、投票期限は 9 月 28 日となっている。

(3)ISO 10791-3 の WD 投票 (9 月 28 日期限) コメント審議

2026 年 9 月 28 日が投票期限となっている ISO/AWI 10791-3 の WD 投票に際し、委員から提出のあったコメントについて審議を行った (No.26-1-3 参照)。

なお、本規格は、機械構造としては横形マシニングセンタに近い構成である一方、万能主軸頭により座標系として垂直 Z 軸を持つ機械を対象としている旨、茨木委員から補足説明があった。

主なコメント内容と審議結果の概要については以下の通り。

- ・ 規格全体・適用範囲: ISO 17543-1 との関係について、現行案が旧規格の構成を踏襲していることへの問題提起があった。WD 段階の正式コメントとしては具体性が不足するため、規格体系・参照関係の考え方は 11 月の WG3 国際会議で質問・議論することとした。適用範囲に「基本的に 6 つの NC 軸」とある点については、回転テーブル C 軸を必須とする必要性を問い、必須でなければ回転テーブルに関する試験を附属書扱いとする案をコメントする方向とした。
- ・ 対象寸法: 適用対象の直線軸長さが 2 000 mm までとされている点は、ISO 10791-1 及び-2 との整合を考慮し、X 軸 5 000 mm まで等への見直しを求めるコメントを提出することとした。
- ・ 編集・構成: Foreword の附属書 A~C に関する記述、許容値更新箇所の明確化、Figure 1 のタイトル欠落、Designation の不要記述、各試験見出しの統一、誤記・参照条項・記号・角度記号等について、必要な修正コメントを提出することとした。5.10 Positioning tests は本規格に位置決め精度試験がなく、Part 1、Part 2 にも同様の細分箇条がないことから削除を求める。
- ・ 直進運動・角度偏差・直角度試験: G1~G9 について、ISO 230-1 の参照箇所、誤差名称・記号、測定長の報告、図中の対応関係等を修正するコメントを提出する。また、許容値については ISO 10791-2 との整合を図る方向でコメントする。
- ・ 主軸試験: 「axial slip」は ISO 230-7 上の非推奨用語であるため「axial error motion」への変更を求める。主軸試験図について、立て形の構成が分かる図への修正を求めるコメントは維持することとした。
- ・ テーブル/パレット平面度 (G12): ISO 10791-1 ではテーブル平面度試験が削除されていることから、Part 3 でも削除する案について議論した。一方、交換パレットでは個体差確認等のため平面度測定が有用との意見もあった。このため、削除提案のコメントは一旦提出し、11 月の WG3 国際会議で必要性を議論することとした。
- ・ G13 以降及び許容値: テーブル上面を基準とする表現については、Part 2 の表現を参考に「テーブル上面の代表直線」等への整理を行う方向とした。G13~G19 の許容値は Part 2 との整合を求めるコメントを提出する。
- ・ 附属書 A~C: 図を一律に「立て形」に描き直すとのコメントの一部は、本規格の対象機械構成に関する理解を踏まえて取り下げた。一方、ISO 17543-1 に同種の試験がある AG/BG/CG 各試験については、許容値の整合を求めるコメントを提出する。CG4 の試験手順、CG6 の許容値表記等につ

いても修正を求める。

審議結果を踏まえ、事務局がコメントを英訳し、委員に確認の上、OSD へ入力することとした。

(3) 次回 ISO/TC39/SC2/WG3 国際会議について

ISO 10791-3 WDS コメント審議のため、2026 年 11 月 5 日（木）及び 6 日（金）の各 20:00～22:00（日本時間）にオンラインで開催予定であることが案内された。

日本の WG3 エキスパートには、今回の分科会で国際会議での議論が必要とされた事項もあるため、可能な範囲で参加を依頼する。登録案内等は発出され次第、事務局から連絡する。

(4) 次回の日程について

次回のマシンニングセンタ分科会は、11 月の WG3 国際会議終了後、審議結果の報告等を行うため開催する方向とし、日程は改めて調整することとした。

以上