

整理番号 2018M-016
補助事業名 平成30年度 機械類の安全性に関する標準化等調査研究補助事業
補助事業者名 一般社団法人日本機械工業連合会

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

本事業は、あらゆる機械に網羅的に、横断的に使用できる機械の安全性向上のための国際標準（ISO、IEC）及び日本工業標準（JIS）原案の開発・審議・作成、及び継続的見直しを行い、これら標準を通じて機械の安全性向上を図り、労働災害の減少に寄与することを目的とする。

(2) 実施内容

本事業では、労働災害の低減に寄与するための活動として、ISO/TC199（機械類の安全性）及びIEC/TC44（機械類の安全性－電氣的側面）で担当する国際安全規格の審議・開発を実施するとともに、これら国際規格に対応したJIS原案の作成等を行っている。

ア. 国際規格の審議・開発

本年度は、ISO/TC199 関連では、ISO21260（機械の可動部分と人が物理的に接触することに関する安全データ）、ISO/TR22053（支援的保護システム）など12件の検討を実施した。

また、IEC/TC44、関連では、IEC/TR63161（安全インテグリティ適用ガイド）、IEC/TS62998-1（人保護のために使用される安全関連センサ）など10件について検討を実施した。

イ. JIS 原案の作成等

JIS 原案の作成については、JIS B 9703（非常停止）、JIS B 9705-1（制御システムの安全関連部－設計原則）、JIS B 9704-3（電氣的検知保護設備－拡散反射形光電保護装置）、JIS B 9962（ケーブルレス制御に対する一般要求）、JIS B 9963（人を検出する保護設備の使用基準）など9件について、作成作業及びJISC（日本工業標準調査会）における審議が終了し、承認を得た。

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">1</p>  | <p style="text-align: center;">2</p>  |
| <p style="text-align: center;">第 10 回 IEC62998WG 2018. 11. 13</p> | <p style="text-align: center;">ISO/TC199/WG8 (ドイツ) 2018. 12. 17-19</p> |
| <p style="text-align: center;">3</p>  | |
| <p>第 2 回機械安全標準化特別委員会、機械安全推進特別委員会 (合同会議) 2019. 3. 1</p> | <p>：</p> |

2 予想される事業実施効果

本事業成果は、産業機械全般に適用可能な安全に関する標準であるが、最近では、産業機械のみならず、歩行者用自動ドアセットの規格である JIS A 4722、生活支援用ロボットの規格である JIS B 8445、また機械式立体駐車場の事故防止のための国土交通省における安全対策検討などに既に活用・引用されている。

特に、本事業で新規に標準化作業を進めている ISO21260 は、機械の可動部分と人が物理的に接触することに関する安全データの収集及び作成を実施するものであるが、人と機械が接触し、協調作業を行う機械などが多数、介護福祉、健康管理、清掃などのサービス分野に市場投入されると、これらの機械の安全性を規定するための標準や実際の製品開発に活用されることが予想され、産業機械の枠組みを今後さらに越えて活用されることが見込まれる。

3 補助事業に係る成果物

(1) 補助事業により作成したもの

- 平成30年度 IEC/TC44部会成果報告書

<http://www.jmf.or.jp/houkokusho/2046/2050.html>

- 平成30年度 ISO/TC199部会成果報告書

<http://www.jmf.or.jp/houkokusho/2046/2049.html>

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">平成30年度 IEC/TC44部会 成果報告書</p> <p style="text-align: center;">(機械部会の安全化に関する標準化等調査研究)</p> <p style="text-align: center;">2019年3月</p> <p style="text-align: center;">一般社団法人 日本機械工業連合会</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 協賛の補助事業 この報告書は、協賛の補助金により作成しました。 http://hojjs.keirirentaisei.or.jp/ </div> | <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <p>1 概要 1</p> <p>2 調査の経緯 2</p> <p>3 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.1 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.2 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.3 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.4 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.5 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.6 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.7 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.8 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.9 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.10 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.11 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.12 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.13 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.14 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.15 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.16 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.17 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.18 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.19 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.20 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.21 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.22 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.23 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.24 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.25 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.26 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.27 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.28 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.29 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.30 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.31 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.32 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.33 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.34 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.35 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.36 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.37 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.38 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.39 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.40 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.41 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.42 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.43 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.44 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.45 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.46 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.47 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.48 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.49 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.50 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.51 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.52 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.53 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.54 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.55 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.56 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.57 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.58 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.59 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.60 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.61 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.62 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.63 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.64 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.65 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.66 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.67 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.68 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.69 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.70 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.71 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.72 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.73 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.74 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.75 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.76 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.77 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.78 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.79 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.80 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.81 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.82 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.83 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.84 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.85 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.86 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.87 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.88 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.89 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.90 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.91 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.92 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.93 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.94 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.95 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.96 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.97 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.98 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.99 IEC/TC44部会 2</p> <p>3.100 IEC/TC44部会 2</p> |
| <p style="text-align: center;">IEC/TC44 部会成果報告書(表紙)</p> | <p style="text-align: center;">IEC/TC44 部会成果報告書(目次)</p> |
| <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">平成30年度 ISO/TC199部会 成果報告書</p> <p style="text-align: center;">(機械部会の安全化に関する標準化等調査研究)</p> <p style="text-align: center;">2019年3月</p> <p style="text-align: center;">一般社団法人 日本機械工業連合会</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 協賛の補助事業 この報告書は、協賛の補助金により作成しました。 http://hojjs.keirirentaisei.or.jp/ </div> | <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <p>1 概要 1</p> <p>2 調査の経緯 2</p> <p>3 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.1 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.2 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.3 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.4 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.5 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.6 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.7 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.8 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.9 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.10 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.11 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.12 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.13 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.14 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.15 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.16 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.17 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.18 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.19 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.20 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.21 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.22 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.23 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.24 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.25 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.26 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.27 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.28 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.29 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.30 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.31 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.32 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.33 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.34 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.35 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.36 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.37 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.38 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.39 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.40 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.41 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.42 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.43 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.44 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.45 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.46 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.47 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.48 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.49 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.50 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.51 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.52 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.53 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.54 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.55 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.56 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.57 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.58 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.59 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.60 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.61 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.62 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.63 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.64 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.65 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.66 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.67 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.68 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.69 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.70 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.71 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.72 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.73 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.74 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.75 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.76 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.77 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.78 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.79 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.80 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.81 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.82 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.83 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.84 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.85 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.86 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.87 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.88 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.89 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.90 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.91 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.92 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.93 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.94 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.95 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.96 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.97 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.98 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.99 ISO/TC199部会 2</p> <p>3.100 ISO/TC199部会 2</p> |
| <p style="text-align: center;">ISO/TC199 部会成果報告書(表紙)</p> | <p style="text-align: center;">ISO/TC199 成果報告書(目次)</p> |

(2) (1) 以外で当事業において作成したもの

該当なし

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名： 一般社団法人 日本機械工業連合会

(イッパンシャダンホウジン ニホンキカイコウギョウレンゴウカイ)

住 所： 〒105-0011

東京都港区芝公園3-5-8

代 表 者： 会長 大宮 英明 (オオミヤ ヒデアキ)

担当部署： 標準化推進部 (ヒョウジュンカスイシンプ)

担当者名： 標準化推進部長 宮崎 浩一 (ミヤザキ ヒロカズ)

電話番号： 03-3434-9436

F A X： 03-3434-6698

E-mail： hyojun@jmf.or.jp

U R L： <http://www.jmf.or.jp/>