

第 277 回月例会議事録

- ◎ 件 名 277 回月例会議事録
- ◎ 日 時 2016 年 4 月 19 日（火） 10：30～16：45
- ◎ 場 所 きゅりあん 6 階 大会議室
- ◎ 出席者 20 名

会 社 名	氏 名	会 社 名	氏 名
会長(長岡技科大)	福田 隆文	国土館大学	関 一夫
事務局長	畑 幸男	エスプロ	西山 政則
T-RAST	橋 良彦	セーフティ創研	内沼 創一朗
IDEC	井上 洋一		
	安井 武夫		
富士重工業	志賀 敬		
YKK	増田 義典		
村田機械	大西 正紀		
協和発酵バイオ	藍原 知之		
アイシン・エイ・ダブリュ	森 雅樹		
テュフラインランド	五十嵐和浩		
日本品質保証機構	齊藤 俊彦		
	松倉 宏行		
H&Sオフィス	杉本 穎俊		
ロックウェル	土居田修平		
森山技術士事務所	森山 哲		
ロス・アジア	白井 透		

1. 報告事項等（午前部）

1) 自己紹介

① 事務局長挨拶

総会后、初めての月例会を開催でき感謝する。今後、安全技術応用研究会は、総会での決議事項に従って研究会に専念すると共に会員の皆様の機械安全についての安全応用研究会への期待に応えて行けるように会を運営する。またこれまで遅れていた活動としてリスクアセスメントに加え、機械安全の最新国際規格（ISO/IEC）の現場への適用技術の研究、労働安全との融合も考えて活動する。

② 自己紹介（全員）

参加者全員が自己紹介を行った。

2) 報告事項

① 総会概要と今後の研究会の活動方針：資料—1（事務局長）

- 1月の説明会後の新体制検討委員会の状況説明を行った。
- 安応研の現状分析より研究会に対する会員のニーズに期待に応える体制と中小企業への機械安全普及・サポートに対して中小企業で活用できるテーマにも力を入れての運営説明を行った。
- 安全技術応用研究会（研究会に専念）と安全技術普及会（SA事業と機械安全の普及）の体制について総会での活動計画をもとに説明があった。

② 2016年度第1回理事会報告：資料—2（事務局長）

- 安全技術応用研究会の第1回理事会報告があった。
- 月例会方針として会員ニーズの抽出とそれに対する月例会報告・研究会討議を中止とした会の運営方針・企画運営委員会体制が説明された。
- 関西地区委員会月例会と東京での月例会の相互派遣による情報の共有の活動方針が説明された。
- 研究会の新しい規格・法令調査委員会の以下の体制が説明された。



- 安全技術応用研究会と安全技術普及会の関係と組織図及び両組織のホームページの改訂・製作が進められていることの説明があった。新ホームページの公開時期は、安全技術普及会発足の5月末頃の予定。

③ 関西地区委員会活動報告：資料—3 （関西地区委員会 安井 主査）

- 関西地区員会の体制を広く会員が参加しやすい月例会と研究に注力する委員会の組織に変更することの説明があった。
- 関西地区委員会でこれまで研究してきた本質安全（危険源の除去）・本質的安全設計方策の考え方の新しい提案である「Advanced Design」の研究概要について説明があった。
- 「Advanced Design」 は5月の月例会で詳細説明を行う予定を決定した。
- 災害事例に対する方策の研究についても今後関西地区委員会で研究することが決定した。

2. 話題提供 （午後の部）

1) 安全技術応用研究会 会長挨拶

冒頭に新生安全技術応用研究会に向けて会長方針の説明。

「当会を技術の議論の場として、ニーズをしっかりと把握しながら会員の皆様の期待に答えられる会にしていく。そのために研究レポート等の配布や予算規模にあった活動をオープンな運営で行い、当会が労働安全を支えていけるようにやっていきたい。」

2) 2015年度 TC-5（規格調査委員会 結果報告と討議）

① TC-5 リスクアセスメント調査報告書解説 （福田委員長）

—解説概要—

リスクアセスメント用語やその内容の理解、活用について ISO12100 : 2010 の付属書 B を再確認することにより、従来の「危険源/危険事象リスト」及び「RA シート」の問題点等を再検証した結果、今回のリストと RA シート改訂提案に至った経過の説明。（詳細は下記配布資料を参照の事。）

配布資料（3部）

- 資料4-1：リスクアセスメントに関する考察 —平成 26、27 年度 TC5 活動報告書
- 資料4-2：TC-5 活動報告（2016年4月提出の報告書の概要）
- 資料4-3：付属書 リスクアセスメントに関する考察 —平成 26、27 年度 TC5 活動報告書

② リスクアセスメント調査報告書についての自由討議（全員）

調査報告の解説を受けて活発な質問等があり、総括として今後も本案件を継続研究していくべきといった見解で意見がまとまった。

主な討議内容/その他

- ・人間工学原則の無視による危険源と制御システムによる危険源との相関（確定的と確率的なアプローチの違いなど）や事例を含めた危険源の解釈と活用について討議。

- ・設計者とユーザーに対して用語表現やリスクアセスメント（以下 RA）のアプローチ等の違いが、人の安全確保（労働災害）を考えていく上で問題（例として両者とのリスクコミュニケーションが取れなくなる）について討議。

- ◇ 用語や危険源リストは基本（ISO12100）にぶれないことを前提に、中災防等の事例の様に解り易い用語やリストなどをうまく活用しながら、どのような立場関係であってもリスクコミュニケーションができるような方法論が日本の現状を考慮した時有効であり、今後も今回提案された危険源リスト等を検証すると同時に他のツールも活用できるように検討していく方向で意見がまとまった。

- 但し TC-5 委員会は今回で終了するため、テーマの継続については企画運営委員会で検討する。

・ユーザーサイドからみたリスクアセスメントの問題

- 企画段階、設計段階、試運転段階、（量産段階） それぞれの RA をユーザーサイドがどのように設計者と関りながら、各段階でどのように適切な RA を実施していくか討論。

- ◇ 安応研としてもテキストや講習で、どのスタンスでやっていくのか明確にすることが重要である事から今後各段階の RA との比較検証（体系的な検証）を行う事を提議。

・付加保護方策についての討議

- 非常停止ボタン等の付加保護方策における適合性について危険源リストにないが、設計段階で付加保護方策の構想ができていなければならない事を前提に考察した場合、リスクアセスメントでリスクとして抽出されないと付加保護方策の必要性が出てこない問題について討議。

・危険源/危険事象リスト、RA シートのメリット&デメリットについて討議

- 今回提案された危険源リストや RA シートを実際に使用して検証し、メリット&デメリットを把握することが重要といった意見があり、前述の付加方策の問題などを含め今後月例会等でトライアルすることを計画する。

・その他

- ◇ 統合生産システムにおける現状の問題について討議。

3) 今後の研究会の進め方

今後の活動についての意見交換 (進行：会長)

(今後の活動について会員の悩み・要望をフリートーキング。)

① 月例会についての要望

- 開催曜日や所要時間について要望など意見交換した結果、当日参加された会員からの意見では日程等は現状でOK。
但し議題には内容がわかるように簡単なコメントをつけて欲しいといった要望と福田会長から今後月例会の報告書資料については、参加できなかった会員にも発信できるようにしていく提案があった。
- 現在全面リニューアル中であるホームページへの要望として、掲示される資料もできるだけ印刷やダウンロードができるレベルにしてほしいと要望があった。

③ 今後の月例会テーマに対する要望

下記のテーマ要望提案が上がったが、今後他の会員からもアンケート方式で要望等を募集して、今後のテーマ選定の参考情報として活用していく。

- ロボットの協働運転の導入事例について
- 食品機械の良い事例と悪い事例工場の見学について
- リスクアセスメント実施による効果について
 - ☆ リスクアセスメントを実施することによる効果を説明できるテーマであれば、経営層にも説得性がある成果物になる。
 - ☆ 今後リスクアセスメントの普及加速させるキーとして、リスクアセスメントによる“トータルのコスト効果”、“生産性の向上”や“作業性の評価”の事例を収集してPRしていく。

3) 最後に (事務局長)

本日の月例会で出た意見については、今後企画運営委員会で進め方を検討し、月例会で報告・研究会活動に折り込み、その成果が会員の皆様・ホームページ等で公開できるように活動を進めて行く。今後とも会員の皆様の協力をお願いし、一緒に機械安全の普及に努めていきたい。

以上

第 277 回月例会配布資料一覧表

安全技術応用研究会
2016年4月19日(火)
きゅりあん 6階 大会議室

資料 No.	項目	提供者
1	総会概要と今後の研究会の活動方針	事務局
2	2016 年度第 1 回理事会報告	事務局
3	関西地区委員会活動報告	安井 主査
4-1	リスクアセスメントに関する考察 -平成 26、27 年度 TC5 活動報告書	福田委員長
4-2	TC-5 活動報告 (2016 年 4 月提出の報告書の 概要)	福田委員長
4-3	付属書 リスクアセスメントに関する考察 -平成 26、27 年度 TC5 活動報告書	福田委員長

以上