

総合工学委員会・機械工学委員会合同
工学システムに関する安全・安心・リスク検討分科会
安全目標の検討小委員会（第24期・第9回）委員会議事録

1. 日時 令和元年8月7日（金）13:00～15:00
2. 場所 学術会議6階6-A（1）会議室
3. 出席者 （敬称略）
【委員】 成合英樹、浅間 一、柴山悦哉、須田義大、永井正夫、
野口和彦、松岡 猛、向殿政男、中村昌允

4. 議事

（1）前回議事録の確認

議事録（案）に対して、委員によるメール確認後、成合委員長の承認にて議事録とすることが承認された。（資料1）

（2）安全工学シンポジウム

松岡委員より、安全工学シンポジウム「安全目標の新たなる体系化」について、Q&A内容に基づいて振り返りを行った。

- ① 産業分野ごとの安全目標の考え方
- ② 装置産業とそうでない産業における「基準A」の考え方の違い
- ③ リスクレベルⅢ、Ⅳに対する対応
工学的対策が技術的・予算的にただちに対処できない場合の対応
- ④ 労働災害の許容レベルはステークホルダー間の合意でよいか？
- ⑤ 設計段階で重大事故防止を図るとしても限界があるのではないか？
- ⑥ 製品安全における供給者並びに使用者の責任
- ⑦ 自動運転のレベルⅢに対する考え方
- ⑧ 安全目標と規制との関係
- ⑨ ALARPの考え方を日本社会に根付かせるための方法
- ⑩ 安全目標の、時代の変化、技術の進歩によって見直す必要 等

（3）今期の取りまとめ方針

野口副委員長より、今期の取りまとめ方針について、資料2に基づいて報告があり討議された。

<主な討議内容>

- ① 今期は「提言」をまとめていくが、行政・事業者が、本提言を参考にして、安全な社会構築に寄与できるようにする。
- ② 安全目標の考え方

- ・社会における安全達成状況の問題点を検討し、使用可能なリソースの中で、その向上を目指す継続的な活動と位置付ける。
 - ・安全目標自体は、技術や社会的要求や価値観によって変化するもので、安全目標をどのようにするかが、その時点での目指す安全になる。
 - ・安全目標の達成状況を検討することによって、社会の安全状況を検証していくためのものと、技術開発等の目安や実現すべき社会の状況を設定して活動していくためのものとする。
- ③ 工学システムごとのカテゴリーに基づく目標設定
- ・本提言は、①プラント系、②インフラ系、③自動車、④ロボット、⑤情報システム、⑥製品安全のカテゴリーについて目標を定める。
 - ・⑦労働安全は、①～⑥までのシステムを作り出す際の事故形態として、別途定める。
- ④ 安全目標基準
- ・安全目標には、基準A、基準Bがあることを、日本社会に提示することが、本提言の重要な役割になる。
 - ・今期は「基準A」「基準B」が達成されているか否かを判断する受容基準や、リスク基準を明確にするための解説を加える。
 - ・目標は、全体を総括する内容とし、各分野の安全目標はその分野に委ねる。
- ⑤ 「安全目標の制定に関するステップの標準化」を目指す。
- 安全検討の対象は、行政や対象システムの専門家に加えてステークホルダーの視点も含めて検討する仕組みを考える。
- ⑥ 安全目標と規制との関係
- ・工学システムが遵守すべき重要な事項は、規制によって定められているが、安全目標との関係を明確にする必要がある。
 - ・規制を満足することは必要条件ではあるが、十分であるかどうかは、工学システムによって異なる。
 - ・その開発・運用者は、規制を遵守することに満足するのではなく、活用するシステムの特徴に応じて、自ら安全目標を設定し、その達成を目指していくことが望ましい。

(4) 自動車の自動運転の推進と社会問題

永井委員より資料4に基づいて、「自動車の自動運転の推進と社会的課題」に関するフォーラムが紹介された。

実施日時 9月16日(月) 10:00～17:00

場所 学術会議講堂

(5) 今後の取りまとめスケジュール

提言をまとめるためのスケジュールが、資料3に基づいて説明され、討議された。

- ① 今期取りまとめの提言(案)を、9月9日までに、野口副委員長のものと作成し、メール配信して審議する。
- ② 今期に委員会を開催できるのは、下記のようになる。
第10回 10月4日(金) 10:00~12:00
第11回 12月3日(火) 10:00~12:00
- ③ 上記委員会で、提言をまとめるために、事前に、メール審議により、議論を深めていく。

5. 配付資料

資料1 第8回委員会議事録

資料2 安全目標の新体系提言骨子

資料3 第24期における提言等の案の提出の最終期限

資料4 自動車の自動運転の推進と社会的課題に関する委員会
日本学術会議主催学術フォーラム企画案

参考 安全工学シンポジウムQ&A

次回委員会

10月4日(金) 10:00~12:00 学術会議

以上