

# 安全工学

Vol.62 No.5 [2023]

通巻 356 号

## 安全への提言

総合学術としての安全工学	澁谷 忠弘	283
安全工学と多様性	土屋 朋也	284

## 総 説

バス事業の事故防止と安全管理ー乗合バス事業を中心にー	須和 憲和・吉田 裕	285
自転車事故でのヘルメット保護効果と着用促進のための考察	伊藤 大輔	291
企画旅行契約上の安全確保義務の内容の画定	堀竹 学	298
産業用オートメーションおよび制御システムに対する サイバー攻撃事例	{ 野本 泰之・越島 一郎 橋本 芳宏	305

## 論 文

水素火災リスク低減に対する二酸化炭素添加と メッシュ被覆の効果	{ 佐藤 大輔・菱田 翼 勝身 俊之・門脇 敏	309
灯油ミストのブラシ放電による着火危険性	遠藤 雄大・崔 光石	317

## 技術ノート

産業現場からのガス溶断用圧力調整器の回収と測定 ーその1：外観・圧力変動測定ー	八島 正明	325
--	-------	-----

## 資 料

リチウムイオン蓄電池に係る火災予防上の安全対策	消防庁危険物保安室	336
-------------------------	-----------	-----

## 我が社の安全活動

茨城日化サービス（株）の製品安全対策の取組	高木 淳	340
龍宮（株）「パシーマ <sup>®</sup> 」の製品安全対策	梯 恒三	345
日立グローバルライフソリューションズの製品安全活動	下平 仁	349

---

事故・災害ニュース	354
会 告	前付
会 報	357
お知らせ	358

# JOURNAL OF JAPAN SOCIETY FOR SAFETY ENGINEERING

Volume 62 No.5

October 2023

## CONTENTS

### PROPOSAL FOR SAFETY

- Safety Engineering as Multidisciplinary Sciences  
*Tadahiro Shibutani* ..... 283
- Safety Engineering and Diversity  
*Tomonari Tsuchiya* ..... 284

### REVIEW

- Accident Prevention and Safety Management in Bus Business -Focusing on the Shared Bus-  
*Norikazu Suwa and Yutaka Yoshida* ..... 285
- Protection Performances of Helmets in Bicycle Accidents and Discussion on Promotion of Wearing Helmets  
*Daisuke Ito* ..... 291
- Defining Details of Safety Assurance Obligations in Planned Tour Contract  
*Manabu Horitake* ..... 298
- Cyber Attacks on the Industrial Automation and Control System  
*Yasuyuki Nomoto, Ichiro Koshijima and Yoshihiro Hashimoto* ..... 305

### ORIGINAL PAPER

- Effect of Carbon Dioxide Addition and Mesh Coverage on Reduction of Hydrogen Fire Risk  
*Daisuke Sato, Tsubasa Hishida, Toshiyuki Katsumi and Satoshi Kadowaki* ..... 309
- Ignition Hazard due to Brush Discharge of Kerosene Mist  
*Yuta Endo and Kwangseok Choi* ..... 317

### TECHNICAL NOTE

- Collection and Measurements on Pressure Regulator for Gas Cutting from Industrial Sites  
-Part 1: Appearance and Pressure Fluctuation Measurement-  
*Masaaki Yashima* ..... 325

### TECHNICAL REPORT

- Fire Prevention Measures for Lithium-ion Batteries  
*Fire and Disaster Management Agency Hazardous Materials Safety Office* ..... 336

### SAFETY MANAGEMENT AND PROVISIONS IN THE CORPORATION

- Ibaraki Nikka Service Product Safety Activities  
*Jun Takagi* ..... 340
- Experimental Study about Product Safety in Ryugu pasima  
*Kozo Kakehashi* ..... 345
- Product Safety Activities at Hitachi Global Life Solutions  
*Hitoshi Shimotai* ..... 349