

# 安全工学

Vol.54 No.2 [2015]

通巻 305 号

災害予防と環境保全の技術

## 安全への提言

安全・健康・環境の統合 ..... 平尾 雅彦 75

## 総 説

最近の化学工場の事故とアラームマネジメント ..... 中村 昌允 76

製造現場のアラームマネジメントへの取り組み状況 ..... 樋口 文孝 80

プラントオペレーションの保安強化 - 重要プロセス変数の変動監視 - ..... 小河 守正 87

ヒューマンファクター概念の組織への浸透・実践に関する考察 ..... 楠神 健 92

小売業における労働災害の実態と防止活動の推進方策 ..... { 高木 元也・大西 明宏 101  
高橋 明子

CCPS の活動と我が国の化学産業の保安力への反映 ..... 宇野 研一 109

MRJ 開発における安全性 ..... 山口 恭弘 115

## 論 文

水素爆発減災システムの基本設計と基礎実験 ..... { 吉川 典彦・大塚 輝人・斎藤 寛泰 122  
菅野 望・大澤 洋介・栗原さゆり  
平田 将大・櫻木 健二・高梨 成次

大型原油タンク火災のふく射熱評価手法の構築 ..... { 椿野 隆宣・倉敷 哲生 131  
生和 光朗・石丸 裕  
花木 宏修・向山 和孝

## 談 話 室

企業文化振興の「おもてなし」の心 ..... 西川 康二 142

事故・災害ニュース ..... 139

会 告 ..... 前付

会 報 ..... 145

お知らせ ..... 146

「安全工学」投稿規定・執筆要領 ..... 148

# JOURNAL OF JAPAN SOCIETY FOR SAFETY ENGINEERING

Volume 54 No.2

April 2015

## CONTENTS

### PROPOSAL FOR SAFETY

- Integration of Safety, Health and Environment  
*Masahiko Hirao* ..... 75

### REVIEW

- Alarm Managements on Recent Major Accidents of Chemical Plants  
*Masayoshi Nakamura* ..... 76
- Introduction of Alarm Management to Plant Operation  
*Fumitaka Higuchi* ..... 80
- Enhancing Plant Operations Safety - Trend Monitoring for Critical Process Variables  
*Morimasa Ogawa* ..... 87
- Methods and a Prerequisite for Employees' Understanding of Human Factors Knowledge and their Practice Based on it  
*Ken Kusakami* ..... 92
- Promotion Measures to Prevent Occupational Accidents in the Retail Industry  
*Motoya Takagi, Akihiro Ohnishi and Akiko Takahashi* ..... 101
- The Activities of Center for Chemical Process Safety and their Implications to Safety Competency of the Chemical Industry in Japan  
*Kenichi Uno* ..... 109
- Safety in MRJ Development  
*Yasuhiro Yamaguchi* ..... 115

### ORIGINAL PAPER

- Basic Design and Fundamental Experiments of a Damage Reduction System against Hydrogen Explosions  
*Norihiko Yoshikawa, Teruhito Otsuka, Hiroyasu Saitoh, Nozomu Kanno, Yousuke Oozawa, Sayuri Kurihara, Masahiro Hirata, Kenji Sakuragi and Seiji Takanashi* ..... 122
- Construction of Radiation Heat Evaluation Method for Large-Scale Tank Fire  
*Takanobu Tsubakino, Tetsusei Kurashiki, Mitsuru Seiwa, Hiroshi Ishimaru, Koushu Hanaki and Kazutaka Mukoyama* ..... 131

### SALOON

- The Mind of "Omotenashi" to Promote Corporate Culture  
*Koji Nishikawa* ..... 142