



日本防火技術者協会ニュース

特定非営利活動法人日本防火技術者協会

NPO 法人日本防火技術者協会 平成28年度定時総会 開催予告

日時：平成28年2月1日(月)
14:00~14:30

場所：東京理科大学 森戸記念館

議題内容

- 1) 平成27年度(2015年度)事業報告
- 2) 平成28年度(2016年度)活動計画
- 3) 平成27年度会計報告
- 4) 平成28年度予算計画
- 5) 定款改正
- 6) その他(「JAFPE 防火技術者(CPD)」について、他)

火災時のエレベーター利用避難 シンポジウム 開催予告

日時：平成28年2月1日(月)
15:00~17:30

場所：東京理科大学 森戸記念館

参加費：無料

内容：当協会では、火災時のエレベーター利用避難のための設計・運用ガイドライン(案)をまとめつつありますが、これを紹介し、また関連の発表も行なっていたり、関係各位に広く意見を求めたいと存じます。皆様奮ってご参加ください。

「等々力陸上競技場」 見学会開催報告

2015年7月29日(水)、川崎市のご協力により、改修された等々力陸上競技場メインスタンドの見学会を実施しました。大人も子供も楽しめる多様な観客席、広々としたコンコース等に加えてサッカー選手のロッカーや室内練習スペース、VIP、記者席など、日ごろ見る機会の少ないメインスタンドの隅々までを大成建設の設計担当者が案内くださいました。屋外の建物のため火災時にも煙の影響は受けないと考えられること、避難時間としては大規模スポーツ施設の目安時間(Guide to Safety at Sports Grounds (Green Guide)に基づく8分以内)を守っていることなどをうかがいました。見学会の参加者は24名でした。



「としまエコムーゼ」 見学会開催報告

2015年12月1日(火)に日本設計の黒木正郎さんの御案内で「としまエコムーゼタウン」にある豊島区役所の見学会を開催しました。詳細は次号で報告します。



高齢者避難WG報告

主たる活動メンバーは佐藤(主査)、笠原、栗岡、建部、富松、大西、小林(恭)、堀田、山村、村井である。また神戸大学の学生も適宜参加している。

WGは7回(2/4、3/4、3/20、5/8、7/17、9/18、11/30)、東京理科大学と建築会館にて開催(本年度より日本建築学会の中に「小規模な高齢者社会福祉施設の避難安全性向上WG委員会」を別途立ち上げ、主として認知症高齢者グループホームの防災の実状調査を行っている)。

5月16、17日山形大学(米沢キャンパス)にて開催された日本火災学会研究発表会で2編の活動成果を発表すると共に置賜広域行政事務組合消防本部の支援のもと防火研修会(39名参加)を行った。また米沢市内の2箇所の高齢者施設(高齢者共同住宅・グループホーム「やまぼうし」、特別養護老人ホーム「回春堂」)を訪問し、裏日本の積雪地帯の施設の実状の把握及び施設関係者と意見交換を行った。



8月20日に(公)東京防災救急協会の紹介で、日本認知症グループホーム協会東京支部長宮長定男氏に当WGが発行した「高齢者福祉施設の夜間火災時の防火・避難マニュアル」の感想を聞く機会と木造密集地域に立地する社会福祉法人泉湧く家グループホーム「いけぶくろの家」の視察の機会を得た。マニュアルに関しては好印象を抱いているが、小規模な施設用にはさらなる工夫が必要との御助言を頂いた。

9月4~6日に東海大学湘南キャンパスにて開催された日本建築学会大会に最近の研究結果を3編発表。

11月6日に名古屋市消防局および名古屋市老人福祉施設協議会の協力を得て、名古屋市昭和消防署にて施設関係者33名、消防関係者20名の参加による防火研修会を実施。内容は、本WGの活動概要としての夜間避難を上手くいかせるための戦略について小林(恭)が、火災図上演習(FIG)の方法について富松がそれぞれ講演し、その後5チーム(各チームに消防職員が参加)に分かれてFIGを体験して頂いた。なお、名古屋開催の防火研修会では愛知工業大建部先生のご尽力を得ました。



11月26日に(公)鹿島学術振興財団第38回研究発表会にて小林(恭)が2年前に助成を受けた研究成果の発表を行い、熱心な質問に加えて、当WG活動の方向性を示唆する御意見等を頂いた。

職能WG活動報告

メンバーはオブザーバーを含み、富松(主査)、笠原、佐藤、堀田、角谷、中島、牧、小林、栗岡、福井、鈴木、原田、宇山である。また、随時、関係者の参加も得て開催している。今年度は6回(2/13、4/9、6/23、8/18、10/21、12/11)のWGを開催しJAFPE防火技術者の認定制度の充実とCPD制度の運用を開始した。

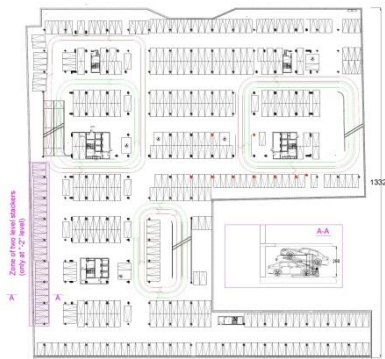
第3回目のJAFPE防火技術者として11月30日応募締め切り、12月16日に認定委員会(委員長:田中、委員:矢代・小林・笠原・富松、事務局:堀田・栗岡で構成)を開催し、応募者の中からJAFPE防火技術者を選出予定。

また「継続職能開発」として防火技術者とその能力の維持向上、倫理や社会的責任の遂行のためにも欠かせないCPD制度の規定を作成し、本年度の登録を受け付けました。この制度は防火技術者としての活動状況を毎年申告し、資格取得後5年間に必要単位数(各種研修や業務実績など)に達しているか問われる。効率的な制度運用を目指すとともに、データ蓄積後、現在の規定が協会員の実情を反映しているのか検討する予定である。

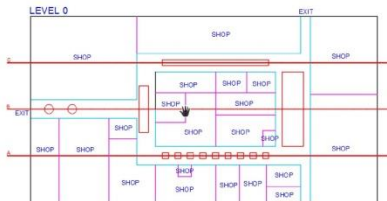
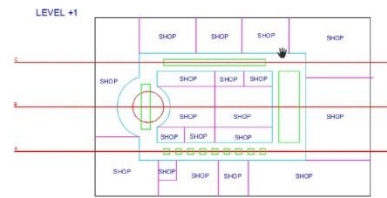
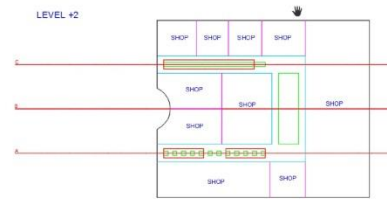
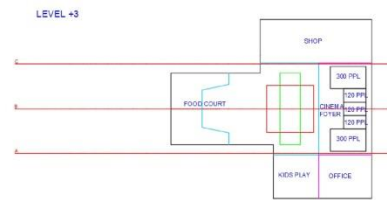
ケーススタディWG

今年の課題は①地下駐車場 ②工場・倉庫 ③ショッピングセンターのいずれかを選ぶことになっています。複数選択も可能です。発表は各テーマで2時間ごとのセッションに分けて行い、各案の概要説明の後に、各案のアプローチや諸元の違いについて、あらかじめ選ばれたパネルの人を交えてディスカッションするという形式で行うものです。

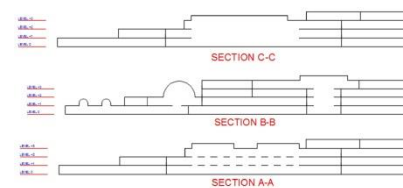
既にメンバーを募ってWGを始め、①地下駐車場を選択して検討を行なっていく予定です。



①の平面図



KEY
INTERNAL WALLS
INTERNAL FACADE
OTHER WALLS AND SLABS
VOID BELOW
VOID OVER



③の平面・断面図

エレベーター避難エスカレーター避難検討WG 活動報告

高層事務所ビルからの乗用・非常用エレベーターを利用した全館避難について、約2年間で19回のWGを行い、検討を重ねてきました。JAFPE 総会後のシンポジウムでその概要を紹介いたします。

理事会等の開催結果

理事会を以下の日に実施しました。
7月1日(水)、8月25日(火)、10月27日(火)、12月1日(火)

会員情報

会 員 142名
賛助会員 8名
学生会員 2名
新入会会員
井戸和彦 [清水建設(株)]
湯谷孝夫 [関西建築防災研究所]
新入会学生会員
加藤雅樹 [東京理科大学]
敬称を省略させていただきました
(2015年12月現在)



SFPE・J ニュース
(SFPE 日本支部
の活動 第33号)

SFPE 日本支部 2014年度定時総会 開催予告

日時：平成28年2月1日(火)
14:30~15:00

場所：東京理科大学 森戸記念館

議題内容

- 1) 2015年度事業報告
- 2) 2016年度活動計画
- 3) その他

日本支部：BRONZE Chapter
Excellence Award
田中哮義先生：Arthur B. Guise
Medal
原田和典先生：Hat Off Award
受賞

11月に開催された米国 SFPE 年次総会において日本支部関連で三つの受賞が発表されました。一つ目は日本支部の Chapter Excellence Award ブロンズ賞の受賞です。毎年、その年の支部活動が審査され、優秀な活動を行った支部にはゴールドからブロンズまでの賞が授与されるものです。日本支部は2008、2011、2012年にブロンズ賞を、2014年にシルバー賞を受賞しており、今回が5回目の受賞となりました。

二つ目は田中哮義先生が Arthur B. Guise Medal を受賞したもので、昨年の関沢愛先生に続く二人目の受賞となりました。先生の長年にわたる防火に関する研究業績が評価されたものと考えられます。

また、原田和典先生が Hat Off Award を受賞されました。日本支部関係で一度に3件の受賞というのは今までになかったことで、日本支部および会員の活動が SFPE において高く評価されていることの表れであり、今後のさらなる活動が期待されます。

Fire Technology

Vol.51, Issue 4, July.2015

■ Charles Dickens and Fire Science : John Gales

■ The Great Valparaiso Fire and Fire Safety Management in Chile : Pedro Reszka, Andrés Fuentes

■ Investigating the Mechanism of Effect of Carbon Nanotubes on Flame Spread Over Liquid Fuels : Amin Alibakhshi, Hamidreza Mirshahvalad, Sara Alibakhshi

■ A Risk Based Framework for Time Equivalence and Fire Resistance : Angus Law, Jamie Stern-Gottfried, Neal Butterworth

■ Experimental Study of Firebrand Transport : Kuibin Zhou, Sayaka Suzuki, Samuel L. Manzello

■ Partitioning of Convective and Radiative Heat Fluxes Absorbed by a Lumped Body Engulfed in a Diffusion Flame : S. Sudheer, S. V. Prabhu

■ Firefighting Robot Stereo Infrared Vision and Radar Sensor Fusion for Imaging through Smoke : Jong-Hwan Kim, Joseph W. Starr, Brian Y. Lattimer

■ An Experimental Study on the Effect of Design Flue Gas Temperature on the Fire Safety of Chimneys : Perttu Leppänen, Timo Inha, Matti Pentti

■ A Study on the Effect of Compartment Fires on the Behaviour of Multi-Storey Steel Framed Structures : Egle Rackauskaite, Jamal El-Rimawi

■ Distinction of Fire Source from Smoke Using Discrete Probability Distribution and Neural Networks : Seung-Wook Jee

■ Ignition of Mulch Beds Exposed to Continuous Wind-Driven Firebrand Showers : Sayaka Suzuki, Samuel L. Manzello, Koji Kagiya, Junichi Suzuki

■ Characterization of Twin-Fluid (Water Mist and Inert Gas) Fire Extinguishing Systems by Testing and Modeling : Hong-Zeng Yu, Robert Kasiski, Matthew Daelhausen

■ Fire Whirl Experimental Facility with No Enclosure of Solid Walls: Design and Validation : Pengfei Wang, Naian Liu, Linhe Zhang, Yueling Bai, Kohyu Satoh

■ Evaluation of a Wireless Sensor Network with Low Cost and Low Energy Consumption for Fire Detection and Monitoring : Xavier Silvani, Frédéric Morandini, Eric Innocenti, Sylvestre Peres

■ A Framework for Selecting Design Fires in Performance Based Fire Safety Engineering : Audun Borg, Ove Njå, José L. Torero

Fire Technology

Vol.51, Issue 5, Sep.2015

■ Tibor Z. Harmathy : Jack Watts, John Gales

■ Backward Reaction Force on a Fire Hose, Myth or Reality? : Francisco Vera, Rodrigo Rivera, César Núñez

■ Professional Recognition of Fire Safety Engineering is Needed in the European Construction Sector : Michael Strömgren, Robert Jönsson

■ Ventilation Fan Fires: Overheated Windings Lead to Failed Thermal Limit Switch : Kevin H. Lewis, Sebastian Scheiff, Tracy Challman, Danielle Murphy

■ Globules and Beads: What Do They Indicate About Small-Diameter Copper Conductors that Have Been Through a Fire? : Scott A. Wright, John D. Loud, Richard A. Blanchard

■ Thermal Characterization of Electrical Wires and Insulation Operated in Variable Frequency Mode : Dorindo E. Cardenas, Ofodike A. Ezekoye

■ Effect of Moisture on Ignition Time of Polymers : Natallia Safronava, Richard E. Lyon, Sean Crowley

■ Forensic Analysis on the Cause and Origin of the 2009 Indoor Shooting Range Fire in Pusan, Korea : Youngjin Cho, Youngsu Kong, Seunghun Sa, Changho Choi, Donghwan Kim



■ Early Stage of Elevated Fires in an Aircraft Cargo Compartment: A Full Scale Experimental Investigation : Jie Wang, Song Lu, Yang Hu, Heping Zhang, Siuming Lo

■ A Post-use Evaluation of Turnout Gear Using NFPA 1971 Standard on Protective Ensembles for Structural Fire Fighting and NFPA 1851 on Selection, Care and Maintenance : Meredith McQuerry, Stacy Klausung, Deena Cotterill, Elizabeth Easter

■ Real-Time Monitoring and Assessment of Thermal and Toxicological Risk Associated with Fire Retardant Textiles in a Full-Size Simulation of an Engulfment Flash Fire : Christopher E. Mackay, Timothy E. Reinhardt, Stephanie N. Vivanco

■ Horizontal Flame Spread Characteristics of Rigid Polyurethane and Molded Polystyrene Foams Under Externally Applied Radiation at Two Different Altitudes : Yang Zhou, Huahua Xiao, Weigang Yan, Weiguang An, Lin Jiang, Jinhua Sun

■ Experimental Study on the Influence of Different Transverse Fire Locations on the Critical Longitudinal Ventilation Velocity in Tunnel Fires : Wei Zhong, Zhaozhou Li, Tao Wang, Tianshui Liang, Zhen Liu

■ Study of De-stratification and Optical Effects Observed During Smoke/Mist Interactions : R. Morlon, P. Boulet, G. Parent, S. Lechêne, E. Blanchard, C. Rebuffat

■ Effect of Bracing Systems on Fire-Induced Progressive Collapse of Steel Structures Using OpenSees : Jian Jiang, Guo-Qiang Li, Asif Usmani

Evaluation of the Fire Resistance of Timber Members: Discussion and Determination of the Zero-Strength Layer : Joachim Schmid, Alar Just, Michael Klippel, Massimo Fragiaco

■ The Reduced Cross Section Method Applied to Glulam Timber Exposed to Non-standard Fire Curves : David Lange, Lars Boström, Joachim Schmid, Joakim Albrektsson

■ Behaviour of Loaded Cross-Laminated Timber Wall Elements in Fire Conditions : Joachim Schmid, Agnese Menis, Massimo Fragiaco, Isaia Clemente

■ Fire Resistance of Wood Truss Floor Assemblies : Mohamed A. Sultan

■ Performance of Timber Connections Exposed to Fire: A Review : C. Maraveas, K. Miamis, Ch. E. Matthaïou

■ Heat Induced Desorption of Moisture in Timber Joints with Fastener During Charring : Marjan Sedighi Gilani, Erich Hugi, Stephan Carl, Pedro Palma

■ Experimental Study of Combustible and Non-combustible Construction in a Natural Fire : Xiao Li, Xia Zhang, George Hadjisophocleous, Cameron McGregor

■ Fire Protection Ability of Wood Coverings : Birgit Östman, Lars Boström

■ Fire Scenarios for Multi-storey Façades with Emphasis on Full-Scale Testing of Wooden Façades : Birgit Östman, Lazaros Tsantaridis

■ Tunnel Fire Dynamics : Ricky Carvel

■ Obituary : Sven Erik Magnusson (1938–2014) : Marcus Abrahamsson, Patrick van Hees

Fire Technology

Volume 51, Issue 6, Nov.2015

Special Issue on Timber in Fire

■ Special Issue on Timber in Fire: Luke A. Bisby, Andrea Frangi

■ Tall Timber Buildings: What's Next in Fire Safety ? : David Barber

■ The Reduced Cross-Section Method for

Fire Technology は隔月に発行されています。
なお Journal of Fire Protection Engineering
は Fire Technology に統合されました。

<http://link.springer.com/journal/10694>