## **STESSA 2018**

## The 9th International Conference on the Behaviour of Steel Structures in Seismic Areas

14 - 17 febbraio 2018 - Christchurch, New Zealand



l Congresso Internazionale "Behaviour of Steel Structures in Seismic Areas "STESSA 2018" è un congresso di area specialistica nel campo delle costruzioni sismiche di acciaio, a cadenza triennale. Si rivolge al mondo scientifico della ricerca, a quello professionale degli ingegneri e degli architetti e a quello imprenditoriale dei costruttori e dei produttori.

Le precedenti edizioni sono state a Timisoara (Romania 1994), Kyoto (Giappone 1997), Montreal (Canada 2000), Napoli (Italia 2003), Yokohama (Giappone 2006), Filadelfia (Stati Uniti 2009), Santiago (Cile 2012) e Shanghai (Cina, 2015). Il Congresso ha avuto sempre un indiscutibile successo con un'ampia partecipazione di studiosi, provenienti da tutto il mondo.

La 9a Edizione del Congresso "Stessa 2018" si svolgerà a Christchurch, New Zealand, dal 14 al 17 febbraio 2018. E' organizzata dalla University of Canterbury (Christchurch, New Zealand) insieme alla Steel Construction New Zeland, quali organizzatori locali e dal Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università Federico II di Napoli. Chairman del congresso è il prof. Federico M. Mazzolani, emerito dell'Università Federico II di Napoli, co-chairmen sono il prof. Gregory MacRae della University of Canterbury e il prof. Charles Clifton della University of Auckland. Il comitato organizzatore è composto dai seguenti membri: Chin-Long Lee, Geoffrey Rodgers e Timothy Sullivan della University of Canterbury, James Lim della University of Auckland, Kevin Cowie della Steel Construction New Zealand, Nandor Mago e Stephen Hicks della NZ Heavy Engineering Research Ass, Sean Gledhill della Aurecon NZ. La segreteria scientifica è rappresentata dai proff. Beatrice Faggiano e Antonio Formisano dell'Università di Napoli Federico II.

Nomi d'eccellenza presenteranno le relazioni ad invito: Mr. Stephen Hogg, direttore tecnico della Aurecon New Zealand Ltd in Christchurch, New Zealand; prof. Charles Clifton, della University of Auckland, New Zealand; prof. Guo-Qiang Li, della Tongji University, Cina; prof. Raffaele Landolfo della Università Federico II di Napoli, Italia; prof. Robert Tremblay della Ecole Polytechnique of Montreal, Canada; prof. Steve Mahin, della University of California Berkeley, USA; prof. Toru Takeuchi, della Tokyo Institute of Technology.

Le tematiche tecniche, che si affronteranno nel corso delle tre gior-

nate congressuali, sono molteplici e rispecchiano i numerosi campi di interesse del settore, con particolare riferimento alla riduzione del danno indotto dal terremoto, al consolidamento sismico e al comportamento al collasso delle strutture di acciaio. Il congresso sarà l'occasione per presentare i risultati dei recenti progetti di ricerca sulle strutture di acciaio, nell'ambito di molti dei quali sono state sviluppate importanti campagne di prove sperimentali in grande scala. I principali argomenti sono: sperimentazione su modelli fisici; modellazione numerica; comportamento dei materiali, degli elementi e dei sistemi strutturali, ponti, controventi a instabilità impedita, casi studio, norme tecniche e linee guida per la progettazione, monitoraggio, fabbricazione, costruzione e controllo di qualità, soluzioni a danneggiamento limitato, strutture composte e miste, controllo strutturale, criteri di progetto strutturale basati sulle prestazioni, riparazioni post terremoto, effetti di interazione suolo struttura, vulnerabilità sismica delle strutture e consolidamento.

Certamente gli studi e le ricerche sono volti verso il processo continuo e incessante di ottimizzazione e miglioramento delle normative tecniche per le costruzioni, allo scopo di permettere la realizzazione di strutture sempre più performanti che integrino sistemi tecnologici d'avanguardia. La progettazione delle strutture in zona sismica è sempre più attuale, richiedendo lo sviluppo di criteri di progetto appropriati, in linea con l'acquisizione delle nuove conoscenze scientifiche e tecnologiche; le costruzioni leggere di acciaio formato a freddo presentano grandi potenzialità applicative in termini di leggerezza e semplicità di realizzazione; per i sistemi strutturali tradizionali il tema dei collegamenti pone ancora importanti aspetti di approfondimento legati alla qualificazione strutturale dei nodi.

Gli atti del congresso saranno pubblicati sulla rivista internazionale indicizzata Key Engineering Materials (ISSN: 1662-9795) della Trans Tech Publication Ltd.

Come sempre STESSA2018 darà un importante contributo alla promozione di forme di proficua collaborazione in campo internazionale tra gli enti, le associazioni e le aziende che operano nel campo dello sviluppo, della promozione e della diffusione della cultura delle costruzioni metalliche in zona sismica, stimolando una efficace sinergia.