

ICRERA 2024

13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGY RESEARCH AND APPLICATIONS
第13回 再生可能エネルギー研究応用国際会議

概要説明資料

2024/11/9（土）～2024/11/13（水）
長崎市

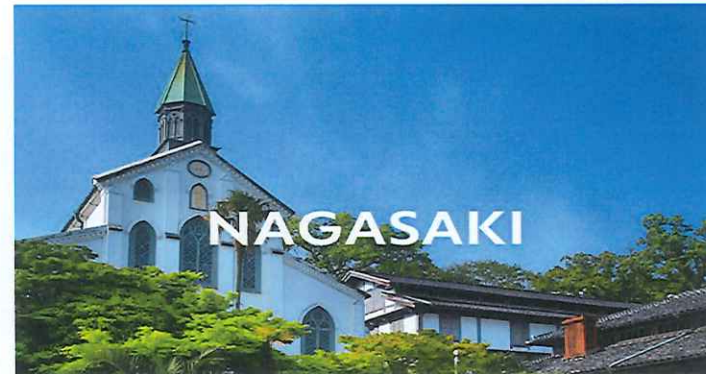
<https://www.icrera.org>

2024/05/18



再生可能エネルギー国際会議
ICRERA2024

2024/11/9～2024/11/13, 長崎市



開催地: 出島メッセ長崎

住所: 長崎市尾上町4-1

ICRERAの概要



再生可能エネルギー研究応用国際会議/the International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA) とは？

- ・ 目的：現在、日本はグリーンエネルギーへの大転換、半導体産業の再興、ガソリン車からEVへのシフトといった多くの課題に直面おり、これらの課題をサポートするデジタル技術の発展もまた望まれている。これらの課題を解決すべく政府が進めているカーボンニュートラルを成し遂げるために米国電気電子学会IEEE、電子情報通信学会、電気学会を始めとする世界中からの研究者、技術者が集ってデバイスから機器、システムまで一気に扱い解決策を議論する。
- ・ 歴史：2012年度より発足し、世界各地で開催。
IEEE・電子情報通信学会・電気学会等から協賛を得ている。
開催都市一覧：長崎 (2012)、Madrid (2013)、Milwaukee (2014)、Palermo (2015)、Birmingham (2016)、San Diego (2017)、Paris (2018)、Brasov (2019)、Glasgow (2020)、Istanbul (2021-2022)、Oshawa (2023)
- ・ コミッティメンバー：パワーエレクトロニクス、電力システム、太陽電池、バッテリー材料などにおける権威ある専門家とビジネスパーソン
- ・ 参加者：世界40か国より約600名

主催・協賛と2024年度開催の概要



主催と協賛

- ・主催：International Journal of Renewable Energy Research(IJRER)

IJRERは、再生可能エネルギー(グリーン)エネルギー資源のさまざまなトピックと技術に関する知識を促進、普及させることや再生可能エネルギーの研究、開発、応用、または設計の分野における重要な成果を国際社会に提示することを目的としています。このジャーナルはまた、研究者、科学者、製造業者、機関、世界機関、社会などが理論とアプリケーションの新しい発展に追いつき、温室効果、持続可能でクリーンなエネルギー問題などの現在の問題に対する代替エネルギーソリューションを提供するのを目的としています。

本ジャーナルは世界約30カ国の、Editorial Team 40名 Editorial Board53名の計 93名による研究者により構成されています。

- ・共催：長崎総合科学大学
- ・協賛：IEEE（米国電気電子学会） Industry Applications Society
IEEE Industrial Electronics Society
IEEE Power Electronics Society Japan Joint Chapter
IEEE Power Electronics Society Fukuoka Chapter
電子情報通信学会
電気学会
長崎大学

主催・協賛と2024年度開催の概要



- 11月7日(木) 電子情報通信学会 電子情報通信エネルギー技術研究会開催予定
- 11月8日(金) 午前：電子情報通信学会 電子情報通信エネルギー技術研究会開催予定
午後：電気学会国際産業応用フォーラム(予定)
- 開催期日：2024年11月9日(土)～11月13日(水)
 - 11月9日(土) Tutorial (講義形式で最新のトピックスを講演。並列で開催)
 - 11月10日(日) Tutorial (講義形式で最新のトピックスを講演。並列で開催),
Welcome party (展示開始)
 - 11月11日(月) Opening Ceremony, Keynote, 一般講演, オーガナイズドセッション,
ポスターセッション, Student Evening Party
 - 11月12日(火) Keynote, 一般講演, オーガナイズドセッション, ポスターセッション,
Banquet(フルコースディナー&アトラクション)
 - 11月13日(水) 一般講演, オーガナイズドセッション, Closing Session
- 11月14日(木) テクニカルツアー (TMEIC工場, 観光地視察)

ICRERAについて



- Honorary Chairs

Mr. Yoshinobu Higashi, Former Japan Ambassador to Romania

Mr. Hidehiko Kikuchi, POWER SYSTEMS CORPORATION Chief Executive Officer, Japan

- General Chair

Prof. Fujio Kurokawa, Nagasaki Inst. of Applied Science, Japan

- General Co-Chairs

Prof. Ilhami Colak, Nisantasi University, Turkey

Prof. Takashi Abe, Nagasaki University, Japan

- Vice General Chairs

Prof. Hiroo Sekiya, Chiba University, Japan

Prof. Nobukazu Hoshi, Tokyo University of Science, Japan

Prof. Masayoshi Yamamoto, Nagoya University

会議の構成について



- ・ 基調講演, チュートリアル (個別授業), Organized Session, 論文発表, スポンサーによる展示会・パーティーの6部構成
- ・ 約600件以上の論文投稿 採択率は50～60%

基調講演

- ・ Swiss Federal Institute of Technology in Zurich (ETH), Professor Kolar Johann Walter
- ・ 株式会社TMEIC 飛田正幸 パワーエレクトロニクスシステム事業部長
- ・ 横浜国立大学 赤津 観 教授
- ・ National Taiwan University of Science and Technology, Taipei, Professor Huang-Jen Chiu
- ・ 東日本旅客鉄道株式会社 林屋 均 鉄道事業本部電気ネットワーク部次長

チュートリアル

調整中

Organized Session

オーガナイザがセッションを企画し、テーマに沿った論文を1セッション当たり4件から5件募集する。投稿論文は査読付き招待論文として扱い、オーガナイザが中心となって最終論文のみを査読する。最終論文の締め切りや会費などは一般と同じ。

現在, Prof. Colak(Nisantasi Univ., Turkey)と電子通信エネルギー技術研究会には企画を依頼済み。

論文について



3)扱う分野

- 風力発電、水力発電、太陽エネルギー、バイオマス、バイオ燃料、地熱エネルギー、波力エネルギー、潮力エネルギー、**水素発電**、燃料電池、エネルギー貯蔵などの再生可能（グリーン）エネルギー システムおよび資源（Renewable (Green) Energy Systems and Sources: RESS）
- **電気自動車/水素自動車**およびコンポーネント用の RESS
- RESS の新しいトレンドとテクノロジー
- RESS のポリシーと戦略
- 再生可能エネルギー システム (RES) から送電網へのエネルギー転換
- RES の新しいエネルギー変換研究
- RES用の**パワーデバイスと駆動回路**
- RES の制御技術
- ハイブリッド RES で使用されるグリッドインタラクティブシステム
- RES のパフォーマンス分析
- ハイブリッド RESS
- RESS 用の意思決定支援システム
- 再生可能エネルギーの研究と産業への応用
- **グリーンデータセンター**
- **カーボンニュートラルポート(CNP)**
- RES とアプリケーションのための**人工知能と機械学習**の研究
- RESS の計算方法
- パワーエレクトロニクス、車両技術、電気機械および制御などの**省エネ**
- **RES モータードライブ**
- 照明における新しいアプローチ
- RESS の信頼性とメンテナンス
- スマートグリッドとRESS
- RESS の安全性とセキュリティ
- **スマートシティ**における再生可能エネルギーシステム
- RESS の今後の課題と方向性
- RESS 向けの IoT
- RESS向けのエネルギー管理、**VPP**（仮想発電所）およびERAB（エネルギー資源アグリゲーション・ビジネス）
- RESS 用の**モデルベースの設計とデジタル ツイン**

13th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA) 2024

主要テーマ

1. 再生可能エネルギーによるグリーン技術とデジタル技術の融合
太陽電池等のためのコンディショナーやバッテリー充放電装置、電力素子などのパワーエレクトロニクス技術とそれらのデジタル制御・運用技術、AI活用技術、モデルベース開発
2. 再生可能エネルギーを含んだ電力の活用技術
EVを巻き込んだVPPに代表されるエネルギーマネージメント、カーボンニュートラルポート(CNP)やグリーンデータセンターの給電システム、太陽光発電や水素発電など活用のカーボンニュートラル時代の電力システム、さらにはそれらの制御・運用技術

論文について



- 投稿論文目標 600編
- 発表論文数 300編
- 参加者数目標 600名
- 締切日等

3 to 5 Pages Long Digest Submission Deadline	Aug. 30, 2024
Notification of acceptance	Sep. 20, 2024
Final submissions due	Oct. 11, 2024
Conference	Nov. 9 – Nov. 13, 2024

スポンサーと展示



4)スポンサーと展示

a)ダイヤモンド パートナーズ

会社数:6社

費用:EUR 20,000(約3,300,000円)

内容:展示ブース位置の優先確保、範囲:幅3m x 奥3m x 4コマ、5名全講演への参加、インダストリアルセッション1枠、ICRERA webサイトにロゴとリンク、5個の展示バッジ、会議期間中ダイヤモンドステータスのディスプレイ表示、会議バッグ採用の場合は会社ロゴ、プログラム冊子にカラー広告と会社ロゴ、会議バッグに広告用紙一枚、バンケットの予約席、基調講演とパーティー会食時にダイヤモンドパートナーズとして紹介

b)ゴールド パートナーズ

会社数:4社

費用:EUR 10,000(約1,650,000円)

内容:展示ブース 範囲:幅3m x 奥3m x 2コマ、3名全講演への参加、インダストリアルセッション1枠、ICRERA webサイトにロゴとリンク、3個の展示者バッジ、会議期間中ゴールドステータスのディスプレイ表示、会議バッグ採用の場合は会社ロゴ、プログラム冊子にカラー広告と会社ロゴ、会議バッグに広告用紙一枚、バンケットの予約席

c)ブロンズ パートナーズ

会社数:16社

費用:EUR 6,000(約990,000円)

内容:展示ブース 範囲:幅3m x 奥3m x 1コマ、1名全講演への参加、インダストリアルセッション1枠、ICRERA webサイトにロゴとリンク、2個の展示者バッジ、会議期間中ブロンズステータスのディスプレイ表示、会議バッグ採用の場合は会社ロゴ、プログラム冊子に半ページのモノクロ広告と会社ロゴ

d)展示者

会社数:5社

費用:EUR 4,000(約660,000円)

内容:展示パネル 2m x 2.5m、バッジ2個、プログラム冊子に会社案内とコンタクト先、メンバー価格にて会議に参加、パネル設置場所は先着順

※展示者バッジには各展示日のランチ、会議のブックレット、オープニングセレモニー、インダストリアルセッションへの参加が含まれます。

※展示者バッジが2つ以上必要な場合は購入可能です。(1つ780ユーロで購入でき、上記と同じ権利が付与されます。)

※展示者バッジは会議のプログラム会場およびバンケットへの入場にはご利用出来ません。

スポンサーのメリット



1. 企業プレゼンスの向上

- ・再生可能エネルギーの国際会議をサポートすることで、カーボンニュートラル対応をしているというイメージを国内だけでなく海外40か国以上に発信できる。

2. 国内外キーパーソンとのネットワーク構築

- ・講演に来ている国内外の企業の経営層や技術者 及び大学の高名な教授や研究者とウェルカムパーティ、コーヒープレイク、ランチ、ポスターセッションで会期中に10回以上繰り返しコンタクト可能。しかも1回当たりの滞在コンタクト時間が長い。

3. 会社の事業内容を繰り返し発信

- ・会議での講演、インダストリアルセッションでの講演、展示、ホームページや会場でのロゴ展開を通して事業内容を繰り返し発信でき、さらに情報交換を出来る機会が多数ある。商談する個室も準備されている。展示内容は再エネに限らず、参加者を対象にしたもので構わない。

4. One day ticketの活用

- ・Full dayのチケットではなく、一日限りの入場のみの安価なチケットを、会議に興味を持っておられる顧客に招待状として配布し、展示場やインダストリアルセッションに来場して頂き商談へつなげる。

5. グローバルな修士学生の採用機会

- ・本会議には100～200名の電気電子系、情報系の英語で発表できる優秀な修士学生が参加するので、会社のリクルート活動になる。
- ・学生と会社との懇親会Student Evening Partyにて、学生とコミュニケーションを直接取ることができる。

6. 産学共同プロジェクトの機会創出

7. 参加企業、地元産官学金との交流機会創出

開催場所：出島メッセ長崎について

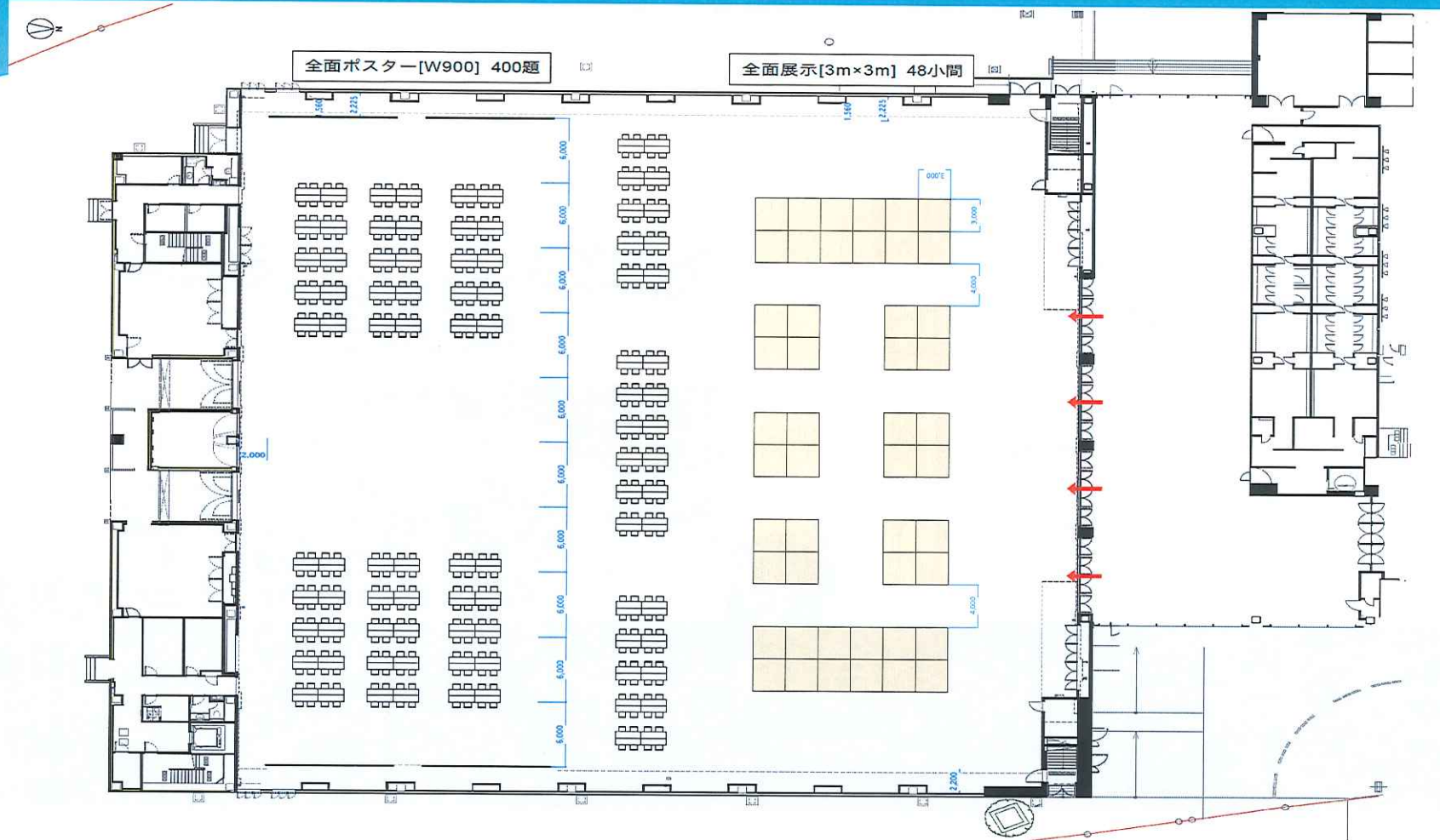


九州を代表する大型MICE
約3,800㎡のイベント・展示ホール。

JR長崎駅西口から直結
長崎駅を出れば目の前という好立地。さらに駅と本施設をつなぐ屋根付ペデストリアンデッキを整備。

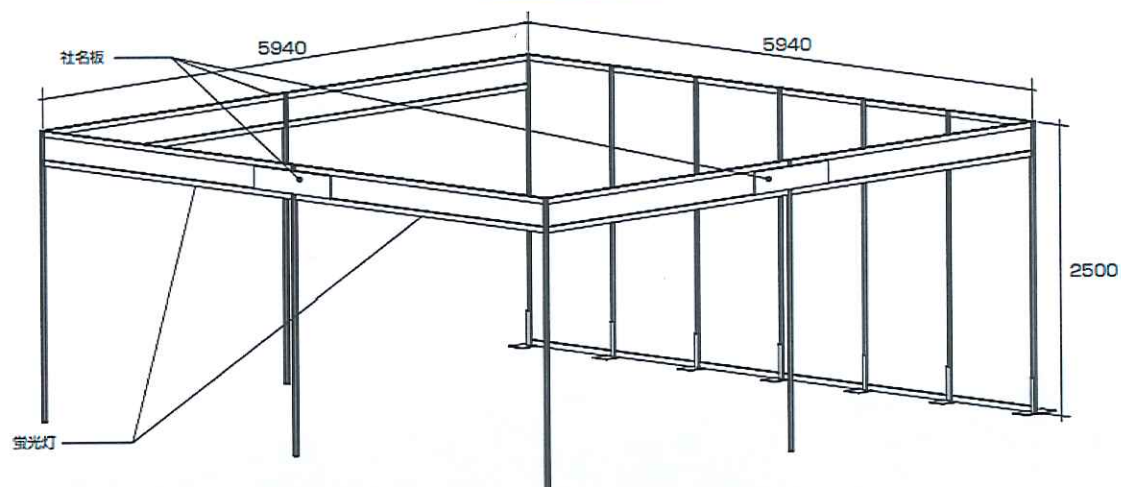
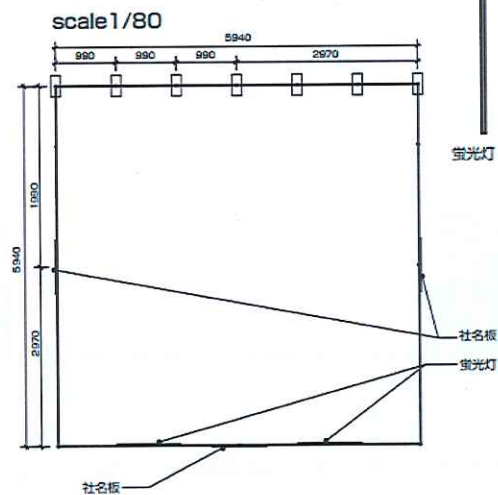
ヒルトン長崎が隣接
グローバルブランドであるヒルトンホテルの九州2軒目が長崎に誕生。客室数200室。レストランやバー、フィットネス、温浴施設、バンケット、チャペルなどを備え、快適な滞在を提供。

Exhibition Plan (案)



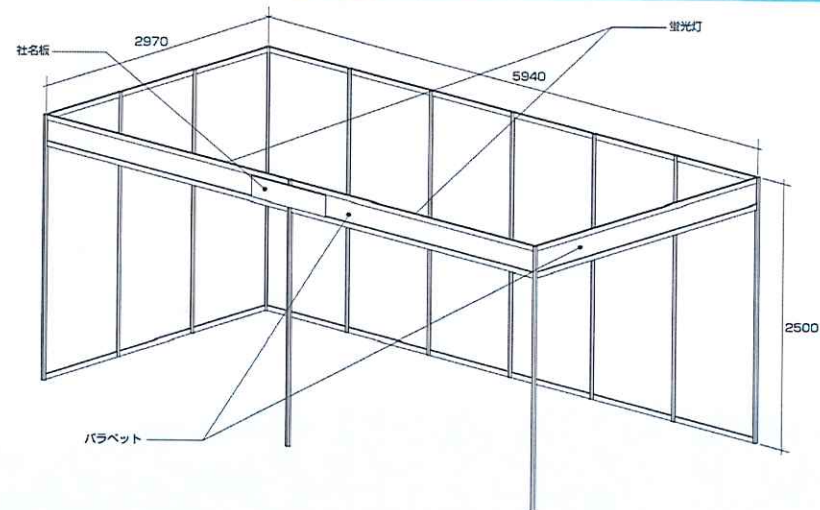
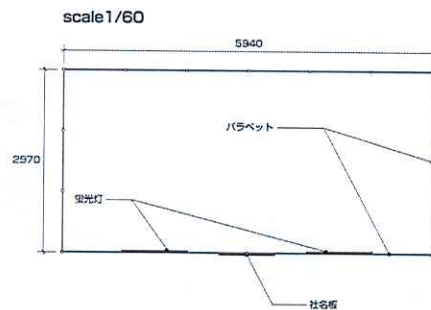
ダイヤモンドパートナーズブース

基本仕様		
No.	品 名	数量
1	壁面パネル (オクタノルムシステムパネル)	6枚
2	バラベツト	18m
3	社名板	3枚
4	蛍光灯 (40W)	2灯
5	電気配線工事	1式
6	現場経費 (設営、撤去、人件費、運搬費)	1式
4小間パッケージブース		



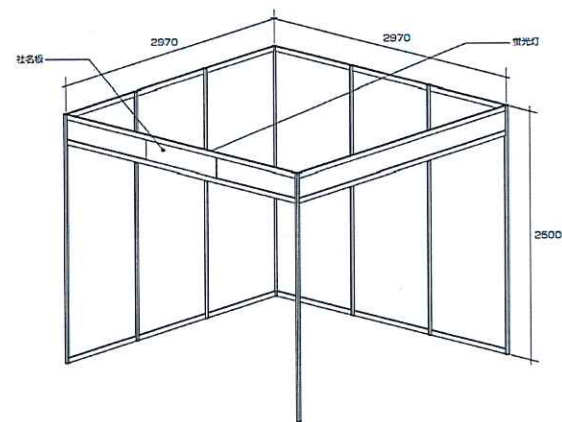
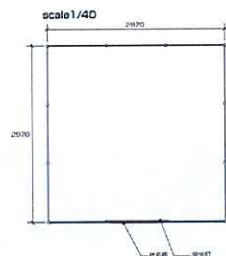
ゴールドパートナーズ ブース

基本仕様		
No.	品 名	数量
1	壁面パネル (オクタノルムシステムパネル)	9枚
2	バラベツ	9m
3	社名版	1枚
4	蛍光灯 (40W)	2灯
5	電気配線工事	1式
6	現場経費 (設営、撤去、人件費、運搬費)	1式
2小間パッケージブース		



ブロンズパートナーズブース

基本仕様		
No.	品名	数量
1	壁面パネル (オクタノルムシステムパネル)	6枚
2	パラベット	6m
3	社名版	1枚
4	蛍光灯 (40W)	1灯
5	電気配線工事	1式
6	現場経費 (設営、撤去、人件費、運搬費)	1式
1小間パッケージブース		



スポンサー展示に関する日程

	7月	8月	9月	10月	11月
展示 スケジュール	小間割り決定	展示レイアウト決定 出展要項の送付	Industrial Session 会場の案内	展示の最終確認	当日

- スポンサー募集の締切は2024年6月30日(日)まで。
- 前出のブースにないオプション(テーブル, ディスプレイなど)を用意する場合は, 7月から8月の間に業者とスポンサー企業でのやり取りが生じる。

プログラムの概要

Program Summary of ICRERA 2024, November 9 – November 13, 2024, Nagasaki, Japan

November 09, 2024 (Saturday)					November 10, 2024 (Sunday)					November 11, 2024 (Monday)					November 12, 2024 (Tuesday)					November 13, 2024 (Wednesday)				
8:00					8:00					8:00	Registration 8:00~9:00				8:00					8:00				
9:00	Registration 9:00~17:00				9:00					9:00	Opening Ceremony 9:00 - 9:35				9:00	Keynote Speech 4 Prof. Akatsu 9:00 - 9:50 (50 min)		Sponsor Exhibition 9:00 - 17:00	9:00	Parallel Oral Sessions 9:00 - 10:40 (25 min/paper)		Sponsor Exhibition 9:00 - 14:00		
10:00					10:00	Keynote Speech 1 9:35 - 10:05 (30 min)					10:00	Keynote Speech 5 Dr. Hayashiya 9:50 - 10:40 (50 min)		10:00										
11:00				Parallel Tutorials 10:00~11:30 (90 min)	11:00	Parallel Tutorials 10:00~11:30 (90 min)					11:00	Keynote Speech 2 Prof. Kolar 10:05 - 10:55 (50 min)		Sponsor Exhibition 10:00 - 18:00		Coffee Break 10:40~11:10		11:00			Coffee Break 10:40~11:10			
12:00					12:00					12:00	Keynote Speech 3 TMEIC Mr. Tobita 10:55 - 11:45 (50 min)				12:00	Keynote Speech 6 Prof. Huang-Jen Chiu 11:10 - 12:00 (50 min)		12:00	Parallel Oral Sessions 11:10 - 12:25 (25 min/paper)					
13:00					13:00					13:00	Lunch 11:45 - 12:00				13:00	Lunch 12:00~13:00				13:00	Lunch 12:25 - 14:00			
14:00			Parallel Tutorials 13:00~14:30 (90 min)	14:00			Parallel Tutorials 13:00~14:30 (90 min)		14:00	Parallel Oral Sessions 13:00 - 15:05 (25 min/paper)	Poster Session 13:30 - 15:00	Diamond Sponsor Industry Session 13:00 - 15:00 (20 min/company)		14:00	Parallel Oral Sessions 13:00 - 15:05 (25 min/paper)	Poster Session 13:30 - 15:00	Industry Session 13:00 - 17:00 (10 min/company)		14:00					
15:00				15:00					15:00	Coffee Break 15:05 - 15:35				15:00	Coffee Break 15:05 - 15:35				15:00	Parallel Oral Sessions 14:00 - 16:30 (25 min/paper)				
16:00			Parallel Tutorials 15:00~16:30 (90 min)	16:00			Parallel Tutorials 15:00~16:30 (90 min)		16:00	Parallel Oral Sessions 15:35 - 17:15 (25 min/paper)	Poster Session 15:35 - 17:05		Student Evening Party 16:00 - 18:00	16:00	Parallel Oral Sessions 15:35 - 17:15 (25 min/paper)	Poster Session 15:35 - 17:05		16:00						
17:00				17:00					17:00					17:00					17:00					
18:00				18:00	Welcome Party & Sponsor Exhibition 18:00 - 19:30				18:00					18:00	Banquet 18:30~20:30				18:00					
19:00				19:00					19:00					19:00					19:00					
20:00				20:00					20:00					20:00					20:00					

日本・長崎



日本・長崎



本件連絡先

長崎総合科学大学 大学院新技術創成研究所
特命准教授 古川 雄大

Tel: 095-838-4118

E-mail: furukawa_yudai@campus.nias.ac.jp

秘書室 濱口 多恵, 大塚 操

Tel: 095-838-5157

E-mail: hamaguchi_tae@campus.nias.ac.jp
otsuka_misao@campus.nias.ac.jp

〒851-0121 長崎県長崎市宿町3-1