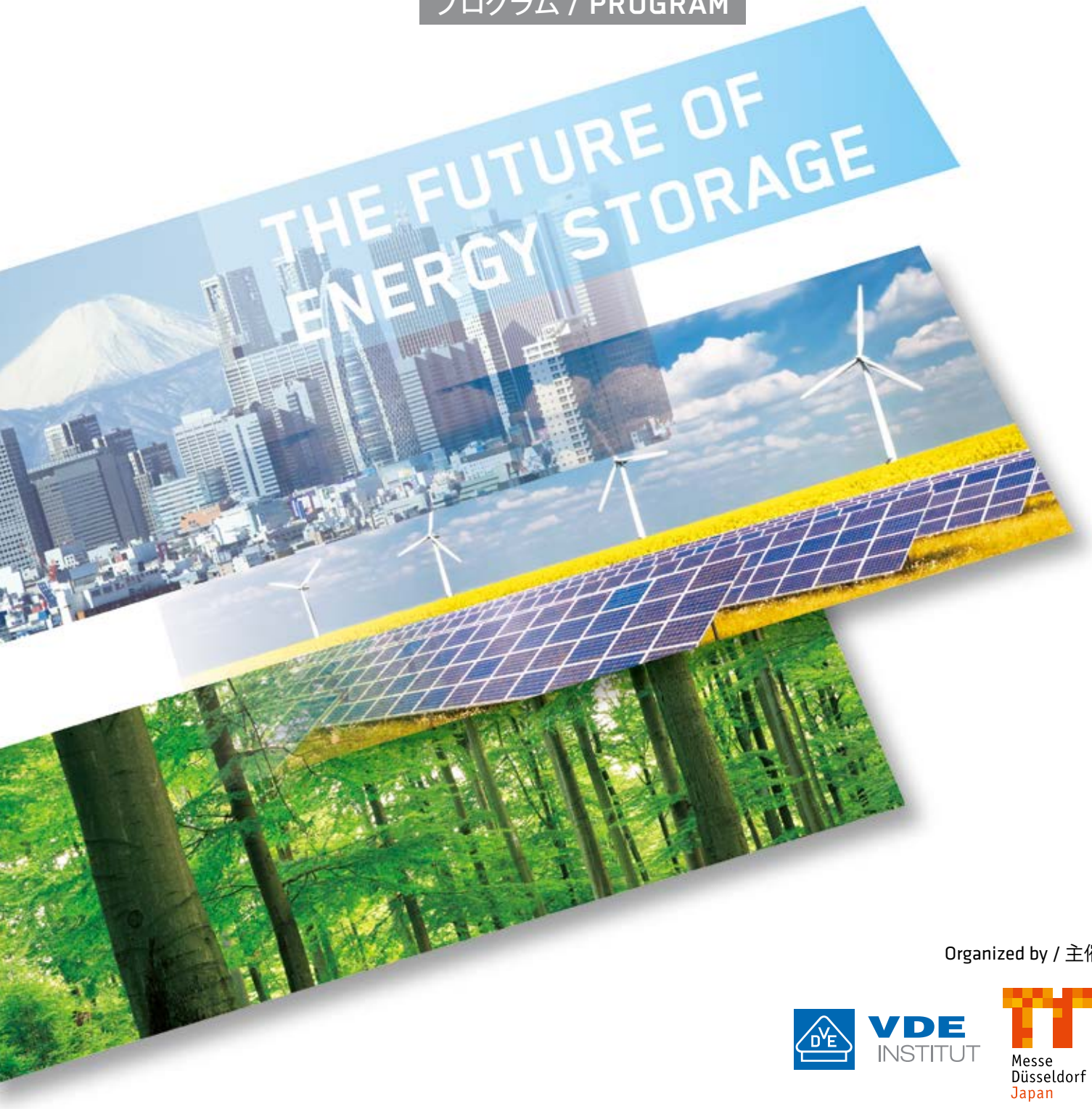
ENERGY
STORAGE
SUMMIT
JAPAN

November 11-12, 2015
2015 年 11 月 11 ～ 12 日

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN 2015
エネルギー貯蔵国際会議と展示会

VDE FINANCIAL DIALOGUE JAPAN 2015
VDEファイナンシャル・ダイアログ・ジャパン

プログラム / PROGRAM



Organized by / 主催者

VDE INSTITUT

Messe Düsseldorf Japan

ENERGY
STORAGE
SUMMIT
JAPAN

Dear Sponsors, Speakers, Partners, Exhibitors and Attendees,

On behalf of the Global Energy Storage Alliance (GESA), I would like to welcome you to the second annual Energy Storage Summit Japan.

Because of people like you, the industry continues to move forward, and cutting-edge scientific research becomes a reality. Thanks to your hard work, the energy storage agenda is empowered, influencing companies, regulators and politicians alike — all of whom are crucial to our cause.

For those of you not yet familiar with GESA, our mission is to advance the energy storage industry through education and collaboration. We are here to spotlight the benefits of energy storage and to show how a cleaner global power system will also be more efficient, more reliable, more affordable and more secure.

On behalf of everyone at GESA, I would like to wish you a memorable event, full of fruitful discussions and meaningful opportunities to network, collaborate and do business.

We sincerely thank you for supporting this event with your presence, your voice and your energy!

Sincerely,

Heiko M. Stutzinger
Member of the Board of Directors - Global Energy Storage Alliance (GESA)

ご後援団体、スポンサー、ご出展者、パートナー機関・メディア、そして会議ご登壇ならびにご参加の皆さま、

このたび日本で２回目の開催となる『エナジー・ストレージ・サミット・ジャパン（ESSJ）』へ、ようこそおいでくださいました。グローバル・エネルギー貯蔵協会（GESA）を代表し、心より歓迎申し上げます。

ESSJ に会するのは、エネルギー・エネルギー貯蔵産業で世界をリードし、最先端の研究に取り組む企業、そして大変重要な役割を担う関係省庁、政治家の皆さまです。エネルギー貯蔵の有益性について教育、協力、知識、そして実績のある枠組みを前進させ、いかにより効率よく環境負荷の低い、かつ安定的で求めやすいエネルギーを実現し、グローバルに電力システムを確保するか、それが GESA の使命であり、皆さまが本日こうして ESSJ にお集まりいただいているのも、まさに同様の志をお持ちだからこそ、と存じます。

エネルギーに満ちあふれた皆さまからのご支援に対し、厚く御礼を申し上げますとともに、ESSJ が実り多き議論、活発な交流、多角的な協力、そして何よりもすばらしいビジネスの場となりますよう、切に願っております。

グローバル・エネルギー貯蔵協会
理事　H. シュトゥッツィンガー

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

Dear Sponsors, Speakers, Partners, Attendees and Exhibitors,

It is with tremendous pleasure that I welcome you to Energy Storage Summit Japan (ESSJ). This is the second time we have organized an event for the “World of Energy Storage” series in Japan, and we are honored that you have come to participate in this global forum of experts, influencers and champions of the energy storage industry.

Renewable power will play an increasingly important role in the world’s energy strategy, and with the liberalization of the market at our doorstep, it is our goal at ESSJ to forge a path towards this bright and exciting future. This is the place where energy storage policies, storage market developments and business models will be discussed. This is the platform to introduce and compare energy storage applications with an international context. In other words, ESSJ is the conference for those passionate about the energy storage industry to meet, learn, and do business.

We are honored that you are here, and would like to thank you for contributing to this important event!

With gratitude,

Dr. Andreas Moerke
Representative Director & President
Messe Düsseldorf Japan Ltd.

ご後援団体、スポンサー、ご出展者、パートナー機関・メディア、そして会議ご登壇ならびにご参加の皆さま、

『エナジー・ストレージ・サミット・ジャパン（ESSJ)』にようこそいらっしゃいました。衷心より歓迎申し上げます。

今回２回目の開催となる ESSJ は、これまでドイツ、米国、インド、中国にて行われている『World of Energy Storage』シリーズの日本版で、エネルギー貯蔵に携わるエキスパートが世界中から集結する専門会議です。他国のエネルギー貯蔵政策、市場動向を紹介するとともに、意見交換と知識の拡充を促す ESSJ は、再生可能エネルギーが供給面でますます重要な役割を果たし、エネルギー市場自由化を目前に控える日本において、まさにふさわしいタイミングで開催されます。

２回目の開催を迎えるにあたり、たまわりましたご指導ご鞭撻に対し厚く御礼を申し上げますとともに、ESSJ が皆さまのご期待に沿う場となりますことを、心より祈念致します。

株式会社メッセ・デュッセルドルフ・ジャパン
代表取締役社長　Dr. A. メルケ

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN 2015 PROGRAM & SCHEDULE

DAY 1: NOV. 11, 2015 (WED.) / 日時：2015年11月11日（水）

IN COOPERATION WITH energy +climate / Konrad Adenauer Stiftung

TIME	PROGRAM AND TOPICS	PRESENTER / 講演者
13:00-13:30	Conference Opening / 開会のご挨拶	**Mr. Stefan MÖBS / S. メーブス 公使** Minister & Head of the Economic Department, German Embassy to Japan 在日ドイツ連邦共和国大使館　経済部長 **Dr. Peter HEFELE / P. ヘーフェレ 博士** Director, Regional Project Energy Security and Climate Change Asia-Pacific, Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. コンラート・アデナウアー財団 アジア・太平洋圏 エネルギー安全保障・気候動向プロジェクト ダイレクター **Dr. Andreas MOERKE / A. メルケ博士** Representative Director, Messe Düsseldorf Japan 株式会社メッセ・デュッセルドルフ・ジャパン　代表取締役社長
13:30-15:00	**Session 1 / セッション 1** **Energy Storage: An International Comparison of Policy Frameworks** **エネルギー貯蔵に関する政策の国際比較**	
	Chair / 司会 **Mr. Heiko STUTZINGER,** Member of the Board, German Energy Storage Association **H. シュテゥツィンガー氏**　ドイツ・エネルギー貯蔵協会 ボード・メンバー	
	"California: An Overview of the Legislation and the Drivers Behind it" 「米国カリフォルニアにおけるエネルギー政策のまとめとその背景」	**Ms. Carla J. PETERMAN / C. J. ピータマン 氏** Commissioner, California Public Utilities Commission カリフォルニア公益事業委員会委員長
	"The Framework for Energy Storage in Germany" 「ドイツにおけるエネルギー貯蔵の枠：政策とその展望」	**Mr. Urban WINDELEN / U. ウィンデレン 氏** Executive Director, German Energy Storage Association ドイツ・エネルギー貯蔵協会 専務理事
	"The Current State of Renewable Energy in Japan" 「我が国の再生可能エネルギーの現状と課題」	**Mr. Masuo KUREMURA / 呉村　益生 氏** Deputy Director, New and Renewable Energy Division, Agency for Natural Resources and Energy, METI 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー対策課 課長補佐（総括）
	"The EU Energy Policy: Energy Mix & Energy Storage" 「ヨーロッパのエネルギー政策：エネルギーミックスとエネルギー貯蔵」	**Dr. Leonidas KARAPIPERIS / L. カラピペリス 博士** Head of the Science & Technology Section, Delegation of the European Union to Japan 駐日EU代表部 科学技術部 部長
15:00-15:30	Coffee Break at Expo Area 休憩（EXPOエリア）	**Company Presentation:** 企業プレゼンテーション：NRW.Invest & Yole Développment

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

15:30-17:00	**Session 2 / セッション2** **Markets, Business Models and Business Opportunities for Energy Storage** **市場・ビジネスモデルとエネルギー貯蔵におけるビジネスチャンス**	
	Chair /司会 **Dr. Naoya ABE,** Tokyo Institute of Technology **阿部　直也 博士**　東京工業大学准教授	
	"The Potential for Energy Storage in the PV Market" 「太陽光発電市場におけるエネルギー貯蔵の可能性」	**Ms. Isabella NI / I. ニー 氏** IHS Solar Research, Senior Analyst IHS Solar Research シニアアナリスト
	"The Future of Microgrids: How Battery Storage Systems add Reliability and Efficiency to Energy Systems" 「マイクログリッドの未来―バッテリー・ストレージ・システムの信頼性の増加とエネルギー・システムの効率化」	**Mr. Stephen L. PRINCE / S. L. プリンス 氏** Chief Revenue Officer, Younicos Younicos株式会社 チーフ収益官
	"Vattenfall's Business Model on Battery Energy Storage Solutions" 「バッテリー・エネルギー貯蔵ソリューション分野における、ワッテンファルのビジネスモデル」	**Mr. Sebastian GERHARD / S. ゲルハルド 氏** Project Manager Business Development, Business Development and System Integration Department, Vattenfall GmbH ワッテンファル社 事業開発・システムインテグレーション部 プロジェクトマネージャー
	"Energy Storage Business Models in Australia" 「オーストラリアでの貯蔵ビジネスモデル」(仮)	**Mr. Steve BLUME / S. ブルーム 氏** President, Australia Energy Storage Council オーストラリア エネルギー貯蔵協会 会長
17:00-17:15	Coffee Break at Expo Area 休憩 (EXPOエリア)	**Company Presentation :** **企業プレゼンテーション:** Sumitomo Electric Industries, Ltd.
17:15-18:00	**Panel Discussion / パネル・ディスカッション** **The Future of Energy Storage for Japan** **日本におけるエネルギー貯蔵の未来**	
	Chair / 司会 **Dr. Ali IZADI-NAJAFADABI,** Head of Japan at Bloomberg NEF **A. イザディ 博士**　ブルームバーグ・ニュー・エナジー・ファイナンス 日本代表	
		Panelists / パネリスト **Ms. Carla J. PETERMAN / C. J. ピータマン 氏** Commissioner, California Public Utilities Commission カリフォルニア公益事業委員会委員長 **Mr. Masahiko SHIBAYAMA / 柴山　昌彦 氏** Member of the House of Representatives and of the LDP Investigation Committee on Natural Resources and Energy 衆議院議員　自民党政務調査会資源エネルギー戦略調査会 再生可能エネルギー普及拡大委員会委員長 **Mr. Hiroshi OKAMOTO / 岡本　浩 氏** Managing Executive Officer, Tokyo Electric Power Company, President of TEPCO Research Institute 東京電力株式会社 常務執行役 経営技術戦略研究所長 **Dr. Hiroshi (Ed) HANAFUSA / 花房　寛 博士** Smart Energy Business Unit Executive, NEC Corporation 日本電気株式会社 スマートエネルギービジネスユニット 主席主幹 **Mr. Sosuke TANAKA / 田中 宗介 氏** Deputy Director Automobile Division, Ministry of Economy, Trade and Industry 経済産業省 製造産業局 自動車課 課長補佐(環境・次世代技術担当)
18:00-19:15	Networking Reception ネットワーキング・パーティー	

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN 2015 PROGRAM & SCHEDULE

DAY 2: NOV. 12, 2015 (THU.) / 日時：2015年11月12日（木）

PARALLEL WITH VDE INSTITUT

VDE FINANCIAL DIALOGUE JAPAN

TIME	PROGRAM AND TOPICS	PRESENTER / 講演者
09:00-10:30	**Session 3 / セッション 3** **Technology Update – Industrial & Residential Batteries** **産業用・家庭用蓄電池の最新テクノロジーアップデート**	
	Chair /司会 **Dr. Mitsuzo NOGAMI,** Technical Advisor, Advanced Materials Research Center, NIPPON SHOKUBAI CO., LTD. **野上　光造 博士**　株式会社日本触媒 先端材料研究所 技術顧問	
	"R&D on Advanced Battery Materials for Large-Scale Li-ion Batteries" 「電力貯蔵用大型リチウムイオン電池のための次世代電池材料の開発」	**Dr. Tetsuo SAKAI / 境　哲男 博士** Advanced Industrial Science and Technology (AIST) Supervisory Innovation Coordinator Coordinator & Specially Appointed Professor of Yamagata University 国立研究開発法人産業技術総合研究所（AIST）関西センター上席イノベーションコーディネーター兼名誉リサーチャー兼山形大学特任教授
	"Making Batteries Intelligent with Software" 「ソフトウェアを使用したインテリジェント・バッテリーの製造」	**Mr. John JUNG / J. ジュング 氏** CEO, Greensmith Energy Management Systems グリーンスミス・エナジー・マネージメント・システムズ社 代表取締役社長
	"The Toshiba Residential Battery System" 「東芝家庭用蓄電システムのご紹介」	**Mr. Takahisa UZUMAKI / 宇津巻　隆久 氏** Senior Manager, Smart Energy Promoting Department, Residential Lighting & Electric Equipment Division, Toshiba Lighting & Technology Corporation 東芝ライテック株式会社 住空間照明機器事業部 スマートエネルギー事業推進部 部長
	"The Current Status of Standardization for Li-ion Based Storage Systems" 「リチウムイオン貯蔵システムにおける今日の規準化」	**Mr. Christian KLUTH / C. クルート 氏** VDE TestLab-Battery, Fuel Cell and Environmental Testing, VDE Testing & Certification Institute VDEテスティング・アンド・サーティフィケーション・インスティテュート バッテリー・燃料電池・環境試験責任者
10:30-11:00	Coffee Break at Expo Area 休憩 (EXPOエリア)	**Company Presentation:** **企業プレゼンテーション：** NEC & Sunfire
11:00-12:30	**Session 4 / セッション4** **Thermal Energy Storage Systems** **熱エネルギー貯蔵システム**	
	Chair /司会 **Dr. Andreas HAUER,** ZAE Bayern **A. ハウアー 博士**　ZAE Bayern研究所	

11:00-12:30	"Thermal Energy Storage – Technologies and Applications" 「熱エネルギー貯蔵技術とアプリケーション」	**Dr. Andreas HAUER / A. ハウアー 博士** ZAE Bayern ZAE Bayern研究所
	"The Significance of Thermal Storage and Thermal Storage Systems in Japan" 「日本における熱貯蔵の意義と蓄熱方式」	**Prof. Motoi YAMAHA / 山羽　基 教授** Chubu University 中部大学
	"High Temperature Thermal Energy Storage" 「ドイツ航空宇宙センターにおけるサーマルストレージ研究」	**Dr. Bernhard MILOW / B. ミロー 博士** DLR Energy Program Director ドイツ航空宇宙センターエネルギープログラム・ダイレクター **Dr. André THESS / A. テス 博士** Institute of Engineering Thermodynamics 技術用熱力学研究所所長
	"Thermal Storage System Effectiveness, Construction Support and Operation Services" 「蓄熱システムの有効性および導入支援・運用サービスについて」	**Mr. Naoki SAMIZO / 佐溝　直輝 氏** E&G Division, Tokyo Electric Power Company 東京電力株式会社 E&G事業本部
12:30-13:30	Lunch Break at Expo Area ランチ (EXPOエリア)	**Company Presentation:** Nippo Business Co., Ltd. & 企業プレゼンテーション: NGK Insulators Ltd.
13:30-15:00	**Session 5 / セッション5** **Hydrogen and Fuel-Cell Technologies in Changing Markets** **変動の市場 ―水素と燃料電池における技術―**	
	Chair /司会 **Dr. Christopher HEBLING,** Director Hydrogen Technologies, Fraunhofer ISE **C. ヘーブリング 博士**　フラウンホーファー ISE 水素技術担当部長	
	Hydrogen and Fuel Cell Technologies as Part of a Sustainable Energy System 環境調和型エネルギーシステムに不可欠な水素・燃料電池技術	**Dr. Christopher HEBLING / C. ヘーブリング博士** Director Hydrogen Technologies, Fraunhofer ISE フラウンホーファー ISE 水素技術担当部長
	"Issues, Trends and Opportunities of Electrolysis for "Power to X" Large Scale Energy Storage" 「Power to X 大規模エネルギー貯蔵の電気分解の問題、傾向と可能性」	**Mr. Mark KAMMERER / M. カンメラー 氏** Business Development Manager, Hydrogenics GmbH (有)ハイドロジェニックス 事業開発担当マネージャー―
	"rSOC as Multi-Purpose Energy Converter" 「多目的エナジー・コンバーターとしてのrSOC」	**Mr. Joerg BRABANDT / J. ブラバント 氏** Project Engineer, Sunfire GmbH (有)サンファイヤー プロジェクト・エンジニア
	"Energy Management using Hydrogen in the 'Dream Solar Museum Yamanashi' and its Growth" 「ゆめソーラー館やまなしにおける水素を用いたエネルギーマネージメントとその発展」	**Mr. Masaki SAKAMOTO / 坂本　正樹 氏** Chief Examiner, Yamanashi Prefectural Public Enterprise Bureau, Electrical Division, Research and Development Charge 山梨県企業局電気課 研究開発担当 主査
15:00-15:30	Coffee Break at Expo Area 休憩 (EXPOエリア)	**Company Presentation:** 企業プレゼンテーション: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.
15:30-17:00	**Session 6 / セッション6** **e-mobility as Accelerator for Energy Storage Applications** **エネルギー貯蔵アプリケーションのアクセレレーターであるE・モビリティ**	
	Chair /司会 **Mr. Bastian MINGERS,** Executive Team Manager Energy Storage Europe, Messe Düsseldorf GmbH **B. ミンガース 氏**　メッセ・デュッセルドルフ本社 エナジー・ストレージ・ヨーロッパ担当	

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

	"Diffusion for EV Local Transportation Network" 「地域交通ネットワークにおけるＥＶの普及について」	**Mr. Toshiyuki NISHIMOTO / 西本　俊幸 氏** Evironment Policy Division, Road Transportation Bureau Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, MLIT 国土交通省 自動車局環境政策課長
	"Perspective of New Application from the Energy Storage Systems" 「エネルギーストレージ適用拡大に向けたホンダの取り組み」	**Mr. Koichi SHINMURA / 新村　光一 氏** Senior Chief Engineer, Automobile R&D Center, Honda R&D Co., Ltd. 株式会社本田技術研究所四輪R&Dセンター上席研究員
	"Signs of Revolutionary Change in Mobility and the Challenge of Electric Car Startup rimOnO" 「モビリティの大変革の予感とEVベンチャー rimOnO の挑戦」	**Mr. Shinsuke ITO / 伊藤　慎介 氏** CEO, rimOnO Corporation 株式会社rimOnO 代表取締役社長
	"EV infrastructure project in Singapore" 「シンガポールにおけるEVインフラ・プロジェクト」	tbc. 確認中
17:00-17:15	Short Break at Expo Area 小休憩 (EXPOエリア)	
17:15-17:45	**Final Wrap-up / ファイナル** **ESSJ & VDE Financial Dialogue: Lessons learned** **ESSJとVDEファイナンシャルダイアログからの学んだこと**	
	Chair /司会 **Mr. Keith PUNZALAN,** Project Manager, Market Research and External Liaisons at VDE Institute **K. パンザラン　氏**　VDE インスティテゥート 市場調査・外部関係プロジェクト・マネージャー	
		Panellists /パネリスト Session Chairs from ESSJ & VDE Financial Dialogue Japan ESSJ+VDEFDJ の司会
17:45 - 18:00	Closing Ceremony & Cocktails in the Expo Area 展示会エリアにて閉会式＆カクテル	

* The program is subject to changes
* このプログラムは現時点のもので変更される可能性があります

ESSJ 2016: NOV. 8-9
2016年度のESSJ: 11月8～９日

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

VDE FINANCIAL DIALOGUE JAPAN 2015 PROGRAM & SCHEDULE

NOV 12, 2015 (THU.) / 日時：2015年11月12日（木）

PARALLEL WITH ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

TIME	PROGRAM AND TOPICS	PRESENTER / 講演者
9:00 – 9:10	**Opening remarks** 開会の挨拶	**Mr. Burkhard HOLDER / B. ホルダー 氏** Head of Division – Energy & Smart Technologies, VDE Testing and Certification Institute VDE テスティングアンドサーティフィケションインスティテュート エナジー&スマートテクノロジー責任者
9:10 – 9:40	**KEYNOTE 1:** **Solar and energy storage trends in key markets** 注目されるマーケットでの太陽光発電及びエネルギー貯蔵の動向	**Dr. Ali IZADI / A.イザディ 博士** Head of Japan Bloomberg New Energy Finance ブルームバーグニューエナジーファイナンス 日本代表
9:40 – 10:30	**PANEL SESSION 1:** **Market, regulatory and economic developments – what has happened in the past year?** 市場・規制・経済成長 ― この一年の動向 ● What opportunities are expected to arise out of the unbundling of generation, transmission and distribution in Japan's power sector? 発電・送電・配電の自由化からみる今後への期待 ● Changes to the Japanese solar FIT, resulting market forecasts and key considerations for project developers 太陽光発電のFIT価格変更からみた市場予測と主要な留意点 ● How have the economics of solar energy and energy storage changed over the last year? この一年の太陽光発電とエネルギー貯蔵分野の経済の変化 ● New energy architecture – centralized versus decentralized generation in a high grid cost environment 新たなエネルギー構造：集中型電源 vs 分散型電源 ● Taking advantage of energy storage supporting programs introduced by the Japanese government 政府によるエネルギー貯蔵の支援プログラムの活用	**MODERATOR / 司会** **Dr. Ali IZADI / A.イザディ 博士** Head of Japan Bloomberg New Energy Finance ブルームバーグニューエナジーファイナンス 日本代表 **Dr. Yoshihisa TAWADA / 太和田　善久 博士** Chairman, Japan Solar Energy Society 日本太陽エネルギー学会 会長 **Mr. Jun KASAMATSU / 笠松　純 氏** Country Manager, Japan, First Solar ファースト・ソーラー・ジャパン合同会社 日本事業責任者 **Mr. Tomonori MORITA / 森田　知典 氏** Project Finance Division and Institutional Business Planning Division, New Energy and PFI Department, Shinsei Bank (株)新生銀行プロジェクトファイナンス部兼法人企画部新事業領域推進室 **Dr. Michio KONDO / 近藤　道雄 博士** Supervisory, Innovation coordinator, AIST (Advanced Industrial Science and Technology) 独立行政法人 産業技術総合研究所 イノベーション推進本部 上席イノベーションコーディネーター **Mr. Yoshiyuki OHHASHI / 大橋　孝之 氏** Manager, PV Business Support Division, RTS Corporation 株式会社 資源総合システム 太陽光発電事業支援部長
10:30 – 11:00	Coffee Break at Expo Area 休憩 (EXPOエリア)	
11:00 – 11:20	**KEYNOTE 2.1:** **Challenges to project implementation within Japan's electricity market structure** 日本の電力市場におけるプロジェクトの実現	**Mr. David POVALL / D. ポバール 氏** CEO, RES Asia Pacific RESアジアパシフィック CEO

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

11:20 – 11:40	**KEYNOTE 2.2:** **The place for energy storage in an ageing grid, increasing renewables penetration, and changing economics** **グリッドへのエネルギー貯蔵の接続、再生可能エネルギーの普及拡大、電気料金 価格変動から見る経済変化**	**Mr. Dean COOPER / D. クーパー氏** Founding Partner, Quintal Partners クィンタルパートナー ファウディングパートナー
11:40 – 12:30	**PANEL SESSION 2:** **Overcoming hurdles to the energy transformation of Japan** **日本のエネルギー転換に対する取り組み** ● Breakthrough solutions in other markets to help manage the increasing penetration of renewables ドイツやアメリカなど、他国の市場を参考にした、再生可能エネルギー普及拡大 ● Examples of energy storage applications for ancillary grid support services グリッドの補助（電力供給の安定性等）として利用されるエネルギー貯蔵の事例 ● Best practices for sustainable and high quality growth in renewable infrastructure, such as standardization and commoditization 標準化やコモディティ化など、持続可能で高品質な再生可能エネルギーのインフラ普及に最適な方法 ● Regulatory reforms to support a successful energy transition エネルギー転換を成功させるための規制改革	**MODERATOR/司会** **Mr. Dean COOPER / D. クーパー氏** Founding Partner, Quintal Partners クィンタルパートナー ファウディングパートナー **Mr. David POVALL / デービッド ポバール 氏** CEO, RES Asia Pacific RESアジアパシフィック CEO **Mr. Yoshikazu ISHIHARA / 石原　嘉一 氏** Senior Consultant, Science and Safety Policy Research Division, Mitsubishi Research Institute, Inc (株) 三菱総合研究所 科学・安全政策研 究本部 主任研究員 **Mr. Paul EZEKIEL / P. エゼキエル 氏** Chairman and Chief Investment Officer, AMP Solar Group AMPソーラーグループ 会長・CIO **Mr. Masaki IKEDA / 池田　真樹 氏** CEO, Yokohama Kankyo Design; Member of the Board of Directors, PV Planner Association 日本PVプランナー協会 専務理事 （株）横浜環境デザイン代表取締役社長 **Mr. Yoichiro TASHIRO / 田代　洋一郎 氏** Manager, Electric Energy Solution Group and eMobility team, TRI (Tepco Research Institute), Tokyo Electric Power Company 東京電力株式会社 経営技術戦略研究所技術開発部 電力貯蔵ソリューションＧ兼EV戦略チーム マネジャー **Mr. Ken TSUZUKU / 都筑　建 氏** CEO, PV-net 特定非営利活動法人 太陽光発電所ネットワーク 代表理事
12:30 – 13:30	Lunch Break at Expo Area ランチ (EXPOエリア)	
13:30 – 13:50	**KEYNOTE 3.1:** **Current financing experiences and future expectations from a project developer perspective** **デベロッパーからみた資金調達の現状と改革の必要性や将来への期待**	**Mr. Adam BALLIN / A. バリン 氏** Representative Director, Nippon Renewable Energy Asia; Partner, Equis Funds Group エクイスファンドグループパートナー 日本再生可能エネルギーアジア責任者
13:50 – 14:10	**KEYNOTE 3.2:** **Policies to promote energy storage in Japan** **日本におけるエネルギー貯蔵促進の政策**	**Mr. Yoshito MIYAZAKI / 宮崎　芳人 氏** Deputy Director (Energy Storage and Heat), Energy Conservation and Renewable Energy Dept., Agency for Natural Resources and Energy, Ministry of Economy, Trade and Industry 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 政策課 課長補佐 蓄電池・熱担当

14:10 – 15:00	**PANEL SESSION 3:** **New business models and channels for raising capital** **太陽光発電とエネルギー貯蔵の組み合わせによる新しいビジネスモデルと資金調達ルート** ● The evolving project financing environment – bankability, innovative funding models, capital raising in an uncertain market 進展しつつあるプロジェクトファイナンスの環境 -バンカビリティ、革新的な投資モデル、不透明な市場での資金調達 ● How can regulatory policies make energy storage a more attractive investment? エネルギー貯蔵のマーケットをより活性化させるための政策とは ● The PV + energy storage 'double helix' – a business model opportunity for developers 太陽光とエネルギー貯蔵の組み合わせ(二重らせん構造)デベロッパーの新たなビジネスモデル ● How do the economics for PV + storage work out in different segments such as residential, commercial and industrial applications? 居住地域、商業地域、工場地域など、異なった区域での太陽光+エネルギー貯蔵の組み合わせプロジェクトによる経済的側面の違い ● Competitive strategies for the growing secondary project market 成長するセカンダリーマーケットにおける競争力ある戦略 ● Overcoming challenges to project financing through risk mitigation リスク低減を活用したプロジェクトの資金調達方法	**MODERATOR/司会** **Mr. Dean COOPER / D. クーパー 氏** Founding Partner, Quintal Partners クィンタルパートナー ファウディングパートナー **Mr. Kenji BABA / 馬場　賢治 氏** Senior Vice President, Head of Environment, Energy & Natural Resources Group, Growth Industry Cluster Dept., Sumitomo Mitsui Banking Corporation 三井住友銀行 成長産業クラスター第二グループ(環境・エネルギー・資源担当)グループ長 **Mr. Yoshito MIYAZAKI / 宮崎　芳人 氏** Deputy Director (Energy Storage and Heat), Energy Conservation and Renewable Energy Dept., Agency for Natural Resources and Energy, Ministry of Economy, Trade and Industry 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 政策課 課長補佐 蓄電池・熱担当 **Mr. Adam BALLIN / A. バリン 氏** Representative Director, Nippon Renewable Energy Asia, Partner, Equis Funds Group 日本再生可能エネルギーアジア責任者エクイスファンドグループパートナー **Mr. Michio MATSUDA / 松田　道郎 氏** Risk Solutions Principal, Munich RE Japan Services K.K. ミューニック リー ジャパン サービス株式会社 リスクソリューション責任者
15:00 – 15:30	Coffee Break at Expo Area 休憩 (EXPOエリア)	
15:30 – 15:50	**KEYNOTE 4.1:** **Driving sustainable innovation in PV and energy storage products** **太陽光及びエネルギー貯蔵製品における持続可能なイノベーション**	**Mr. Masaya AIBA / 相場　誠弥 氏** Dept. General Manager of Domestic Business Planning Dept., Energy Solutions Business Promotion Center, Energy Solution Company, SHARP Corporation シャープ株式会社 エネルギーソリューションカンパニー エネルギーソリューション事業推進センター 国内企画部長
15:50 – 16:10	**KEYNOTE 4.2:** **Maximizing return and minimizing risk for components** **部品(製品)選択による利益の最大化とリスクの最小化**	**Dr. Lan MA / L. マ 博士** Global Marketing Director, DuPont Photovoltaic Fluoromaterials デュポン フォトボルタイク フロロマテリアルズ グローバル・マーケティング・ディレクター

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

16:10 – 17:00	**PANEL SESSION 4:** **The industrialization of energy storage and future of the PV industry** **エネルギー貯蔵産業の発展と太陽光産業の未来** ● Strategies for securing long-term competitiveness for PV industry players, such as further integration and overseas business expansion 太陽光業界の長期的な競争力を維持するための戦略 例えば更なる統合や海外でのビジネス拡大など ● The declining cost curve for lithium-ion battery systems and cost forecasts for the coming years リチウムイオンバッテリーの価格下落カーブと今後の価格予測 ● How are ESS industry players planning to bring scale across the energy storage value chain? ESS業界が考えるエネルギー貯蔵システムのバリューチェーンとは ● Mitigating risk and reducing uncertainty for manufacturers and performance and safety of energy storage products メーカーにとってのリスク削減、不安定要素の低減、エネルギー貯蔵関連製品の性能と安全性	**MODERATOR/司会** **Mr. Burkhard HOLDER / B. ホルダー 氏** Head of Division – Energy & Smart Technologies, VDE Testing and Certification Institute VDE テスティング アンド サーティフィケション インスティテュート エナジー&スマートテクノロジー責任者 **Mr. Masaya AIBA / 相場　誠弥 氏** Dept. General Manager of Domestic Business Planning Dept., Energy Solutions Business Promotion Center, Energy Solution Company, SHARP Corporation シャープ株式会社 エネルギーソリューションカンパニー エネルギーソリューション事業推進センター 国内企画部長 **Dr. Hiroshi (Ed) HANAFUSA / 花房　寛 博士** Smart Energy Business Unit Executive, NEC Corporation 日本電気株式会社 スマートエネルギービジネスユニット、主席主幹 **Dr. Keizo HONDA / 本多　啓三 博士** Chief Engineer, Japan Electrical Safety & Environment Technology Laboratories 一般財団法人 電気安全環境研究所 関西事業所技師長 工学博士 **Mr. Yasuhiro TANAKA / 田中　康裕 氏** Leader, Renewable Energy Team, Marketing Manager Business Development Division, Aon Japan Ltd. エーオン ジャパン株式会社 開発営業部マーケティングマネージャー 再生エネルギーチーム リーダー **Mr. Christian KLUTH / C. クルート 氏** Head, VDE TestLab – Battery, Fuel Cell and Environmental Testing, VDE Testing & Certification Institute VDE テスティング アンド サーティフィケション インスティテュート バッテリー・燃料電池・環境試験責任者
17:00 – 17:15	Short Break at Expo Area 小休憩 (EXPOエリア)	
17:15 – 17:45	**PANEL SESSION 5:** **Joint session with Energy Storage Summit Japan** **Energy Storage Summit Japanとの共同セッション** **Final wrap-up: lessons learned** **総括：今回の開催を通じて学んだこと**	

VDE FINANCIAL DIALOGUE JAPAN

CONTACT PERSON INTERNATIONAL: KEITH PUNZALAN (MAIL: KEITH.PUNZALAN@VDE.COM)
日本国内のお問い合わせ： 上田ひろみ (MAIL: VDE-JAPAN@VDE.COM)

EXHIBITORS & SPONSORS / スポンサーと出展企業 （ABC 順）

BVES Bundesverband Energiespeicher e.V.
http://www.bves.de/
Oranienburger Str. 15, 10178 Berlin, Germany
Tel. +49-30-54-610-630

DuPont Japan Co., Ltd.
http://www.dupont.co.jp
Sanno Park Tower
2-11-1, Nagatacho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6011, Japan
Tel. +81-3-5521-8500
デュポン株式会社
http://www.dupont.co.jp/
〒100-6611 東京都千代田区永田町2-11-1　山王パークタワー
Tel. (03)5521-8500

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.
Regional Project Energy Security and Climate Change Asia-Pacific
http://www.kas.de/recap/
Unit 3712, 37/F, Tower 1, Lippo Centre, 89 Queensway, Hong Kong SAR, PR China
Tel. +852-28822949

NEC Corporation
http://www.nec.com/
7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, Japan
Tel. +81-3-3454-1111
日本電気株式会社
http://jpn.nec.com/
〒108-8001東京都港区芝五丁目7番1号
Tel. (03)3454-1111

NGK Insulators, Ltd.
http://www.ngk.co.jp/english/index.html
2-56, Suda-cho, Mizuho, Nagoya 467-8530, Japan
Tel. +81-52-852-7515
日本ガイシ株式会社
http://www.ngk.co.jp/
〒467-8530 愛知県名古屋市瑞穂区須田町2番56号
Tel. (052)852-7515

NIPPO CO., LTD.
https://www.nippo.co.jp/
Kanda Misakicho Building 3F, 3-1-5, Misakicho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061, Japan
Tel. +81-3-3262-3562
日報ビジネス株式会社
https://www.nippo.co.jp/
〒101-0061 東京都千代田区三崎町3-1-5　神田三崎町ビル3Ｆ
Tel. (03)3262-3562

NRW.INVEST / NRW Japan KK
http://www.nrw.co.jp
New Otani Garden Court 7F, 4-1 Kioicho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0094, Japan
Tel. +81-3-5210-2300
ドイツNRW.INVEST / 株式会社エヌ・アール・ダブリュージャパン
http://www.nrw.co.jp
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1
ニューオータニ ガーデンコート7F
Tel. (03)5210-2300

Sumitomo Electric Industries, Ltd.
http://global-sei.com/
4-5-33, Kitahama, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, Japan
Tel. +81-6-6220-4170
住友電気工業株式会社
http://www.sei.co.jp/
〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜4-5-33（住友ビル）
Tel. (06)6220-4170

sunfire GmbH
www.sunfire.de
Gasanstaltstraße 2, 01237 Dresden, Germany
Tel. +49-351-896-797-0

Yole Développement
www.yole.fr
www.i-micronews.com
Le Quartz, 75 Cours Emile Zola – 69100 Villeurbanne – Lyon – France
Tel. +33-472-830-109
Yole Développement Japan
http://i-micronewsjp.com/
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-8-3
丸の内トラストタワーメイン20F
Tel. (03)6269-3457

WE SYNCHRONIZE ENERGY STORAGE BUSINESS

ENERGY STORAGE INDIA

ENERGY® STORAGE EUROPE

ENERGY STORAGE CHINA

ENERGY® STORAGE NORTH AMERICA

ENERGY STORAGE SUMMIT JAPAN

THE WORLD OF ENERGY STORAGE:

New Delhi, India
December 07-09, 2015

Düsseldorf, Germany
March 15-17, 2016

Beijing, China
June, 2016

San Diego, CA-USA
October 04-06, 2016

Just scan the QR-Code!

www.worldenergystorage.com

Messe Düsseldorf

ENERGY STORAGE INDIA

3RD INTERNATIONAL CONFERENCE & EXHIBITION ON ENERGY STORAGE & MICROGRIDS IN INDIA

EXPO AND CONFERENCE
08 – 09 December, 2015
India Habitat Centre, New Delhi, India

EXPO VISIT FREE

700+ Industry Experts | 16+ Countries | 70+ Speakers | 35+ Exhibitors | 30+ Supporting Partners | 30+ Media Partners

SUPPORTED BY
Government of India
Ministry of New and Renewable Energy

KEY PARTNERS

New Era for India's Energy Infrastructure through **Energy Storage & Microgrids**

PRE-CONFERENCE WORKSHOP
07 December, 2015
India Habitat Centre, New Delhi, India

KEY DRIVERS:

- Ministry of New & Renewable Energy (MNRE) invites Expression of Interest (EOI) for Energy Storage Demonstration Projects for Supporting Renewable Generation
- IL&FS plans to construct two Solar PV and Wind Integrated power systems with energy storage facilities
- Plan to build 100 Smart Cities and over 1000 microgrids

For more information, please contact:

Messe Düsseldorf India Pvt. Ltd.
Mr. Sachin Patil
Senior Project Manager
Tel. +91 (0)11 4855 0055
Mobile +91 9717179615
Email PatilS@md-india.com
Ms. Shradha Malik
Assistant Project Manager
Tel. +91 (0)11 4855 0059
Mobile +91 9871192345
Email MalikS@md-india.com

Customized Energy Solutions India
Dr. Rahul Walawalkar
Founder and Executive Director, IESA
President and Managing Director, CES India
Mobile +91 9503031765
Email rahul@ces-ltd.com
Mr. Debi Dash
Internal Communication & Media Relations, IESA
Mobile +91 9699719818
Email ddash@ces-ltd.com

www.esiexpo.in

POWERED BY IESA IndiaEnergyStorage Alliance

ORGANIZED BY Customized Energy Solutions

Messe Düsseldorf India

ENERGY® STORAGE EUROPE

International Renewable Energy Storage Conference

IRES

15 – 17 March 2016
Düsseldorf, Germany

www.ESEexpo.com

EXPO AND CONFERENCE

POWERED BY

BVES GERMAN ENERGY STORAGE ASSOCIATION

GESA Global Energy Storage Alliance

FKM CERTIFIED

IRES ORGANIZED BY

EUROSOLAR The European Association for Renewable Energy

ENERGY STORAGE EUROPE ORGANIZED BY

Messe Düsseldorf®

ENERGY® STORAGE NORTH AMERICA

ESNA

The Marketplace for Energy Storage

NEARLY 2000 ATTENDEES 20% INCREASE FROM 2014

MORE THAN 1000 ORGANIZATIONS FROM 42 COUNTRIES

MORE THAN 150 SPEAKERS AND 40+ CONFERENCE SESSIONS

110+ EXHIBITORS DOUBLE INCREASE FROM 2014

October 4-6, 2016 / San Diego, California

Find out more at **www.ESNAExpo.com**

SAVE THE DATE!

後援 / SUPPORT

経済産業省 Ministry of Economy, Trade and Industry

Ministry of Foreign Affairs of JAPAN

環境省 Ministry of the Environment

ドイツ連邦共和国大使館 東京 Botschaft der Bundesrepublik Deutschland Tokyo

AHK Deutsche Industrie- und Handelskammer in Japan 在日ドイツ商工会議所

駐日欧州連合代表部

大阪府

NEDO

EU-Japan Centre for Industrial Cooperation 日欧産業協力センター

AIST

スポンサー / SPONSORS

DUPONT

出展者 / EXHIBITORS

NGK INSULATORS, LTD.

Orchestrating a brighter world NEC

SUMITOMO ELECTRIC

sunfire

energy +climate

Konrad Adenauer Stiftung

NRW.INVEST GERMANY

地球温暖化

BVES BUNDESVERBAND ENERGIESPEICHER

YOLE Développement

パートナー 協会 / PARTNER ASSOCIATIONS

GESA Global Energy Storage Alliance

BVES BUNDESVERBAND ENERGIESPEICHER

CNESA

IESA India Energy Storage Alliance

一般社団法人 電池工業会 BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

HPTCJ 一般財団法人 ヒートポンプ・蓄熱センター

一般社団法人 ソーラーシェアリング協会 SOLAR SHARING NETWORK

日本太陽エネルギー学会

PVTEC Photovoltaic Power Generation Technology Research Association

JRRI

ESS

pv-Net

一般社団法人 日本PVプランナー協会

パートナー 組織 / PARTNERS

ncr

VDE INSTITUT

Fraunhofer ISE

DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt German Aerospace Center

メディア・パートナー / MEDIA PARTNERS

環境エネルギー産業情報

Bloomberg NEW ENERGY FINANCE

地球温暖化

インプレス SmartGrid ニュースレター

産業と環境

New Energy News 新エネルギー新聞

環境新聞 The Environmental News

YOLE Développement

JAPAN INDUSTRY NEWS

SOLAR JOURNAL

Messe Düsseldorf Japan
New Otani Garden Court 7F
4-1, Kioicho, Chiyoda-ku
Tokyo, 102-0094 Japan
株式会社メッセ・デュッセルドルフ・ジャパン
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1
ニューオータニ ガーデンコート7F
http://www.messe-dus.co.jp
Tel +81-3-5210-9951

Messe Düsseldorf Japan