

7月12日(木)

基調講演 10:00~11:30

5階 講堂 定員200名

競争しない競争戦略～競争しないで利益率を上げる方法～

市場が成熟してくると、同業内で薄利を奪い合う同質的競争が中心になります。そのような競争から脱却し、高い利益率を確保するにはどうしたらよいでしょうか。それには、競争しない状況を作り出すことです。本講演では、「競争しない競争戦略」の2つの方法について、日本企業の事例を豊富に使いながら、お話し致します。



山田 英夫氏

早稲田大学ビジネススクール 教授

特別発表 IoT 13:00~13:40

中2階 東京イノベーションハブ 定員80名

0円でつながるクラウド見積りネットワーク

見積業務とは何なのか。IoT活用による企業間連携のメリットとは。IoTを活用した中小製造業の全体最適化でどう変わるのか。20歳で先代から事業承継した際、「見積業務」における煩雑さや、値頃感が理解できず苦労した経験から、見積りクラウドネットワーク「TerminalQ」を開発。この経験を軸に、中小企業でも取り組める、IoTの事例についてお話しします。



名取 磨一氏

月井精密株式会社 代表取締役
Natori High Precision Thailand CO.,LTD. CEO
株式会社 NVT 代表取締役

特別発表 IoT 13:40~14:20

中2階 東京イノベーションハブ 定員80名

ウェアブルIoTによる高齢者の自立支援サービスの現状と今後

医療・介護では高まる自立支援、データに基づく科学的介護のニーズが非常に高まってきています。自立支援と科学的介護への取り組みについての現場での取り組みの実態と課題、そしてウェアブルIoTを活用したソリューションIoT機能訓練プログラム「モフトレ」とIoTリハビリ見える化サービス「モフ測」や、実際の介護施設や病院での活用事例やデータ活用方法についてご紹介いたします。



高萩 昭範氏

株式会社 Moff 代表取締役

パネルディスカッション IoT 14:30~15:30

中2階 東京イノベーションハブ 定員80名

中小・ベンチャー企業目線のIoT導入 ～データ取得と可視化で他社と差をつける～

多くの中小企業が「IoT」による環境整備に関心があるものの、「莫大な投資」や「分かりづらさ」から普及が進んでいません。本パネルディスカッションでは、そうした課題を解決しながら、IoTを取り入れ、データ取得と可視化で大きく前進した企業を事例に、中小企業が導入しやすい「IoT」について考えていきます。

パネリスト

名取 磨一氏
月井精密株式会社
代表取締役

高萩 昭範氏
株式会社 Moff
代表取締役

櫻井 政考
東京都立産業技術研究センター
プロジェクト事業推進部
特命担当部長

モデレーター



澤谷 由里子氏

名古屋商科大学大学院マネジメント研究科
ビジネススクール 教授
Center for Entrepreneurship, Director

7月13日(金)

基調講演 機能性材料 10:00~11:30

5階 講堂 定員200名

日本発！石から生まれた紙・プラスチックの代替となる新素材とは

LIMEX(ライメックス)は石灰石を主成分にした紙・プラスチックの代替となる「エコロジーとエコノミーを両立」する日本発の革新的新素材で、グローバルな水資源問題、石油資源問題に素材の力でアプローチします。グローバル課題に対するソリューションとしてのマテリアル開発や、スタートアップ×大企業のイノベーションについて紹介します。



平池 佑介氏

株式会社 TBM 開発本部エンジニア

特別発表 生活技術・ヘルスケア 13:00~13:40

5階 会議室 531 定員100名

睡眠で企業の健康経営を支援する

【はじめての健康経営/働き方改革は、睡眠がオススメです】
日本では世界で最も睡眠時間が短い国で、2000万人以上の国民が不眠を抱えており、生産性の低下やメンタルヘルス不調の主な要因です。O:は睡眠医学を基にした睡眠コーチングアプリを開発。従業員の睡眠状況から組織の生産性を分析、改善まで実施する分析システム「O:SLEEP」を人事向けに展開し、「休退職者の削減」「組織の生産性向上」を支援しています。



谷本 潤哉氏

株式会社 O:(オー) Founder/CEO

都産技研の重点研究分野や注力分野ごとにセッションを構成して、口頭発表を行います。

口頭発表は事前予約の必要はありませんので、当日会場にお越しください。

環境・エネルギー

12日

大都市特有の課題である環境浄化に関する技術開発に取り組むとともに、再生可能エネルギーなどの研究開発により、新エネルギー創出に貢献することを目指しています。環境浄化技術や環境対策技術、エネルギー関連技術などの研究をご紹介します。

発表タイトル

- RoHS指令に対応したフタル酸エステル類の分析方法
- ダイヤモンドコーテッド金型によるステンレス鋼板のドライシごき加工とトライボ特性
- 促進耐候試験における熱処理木材の表層劣化とその防止

生活技術・ヘルスケア

13日

感性工学などに基づいた生活技術を応用して、サービス産業への支援を行うとともに、健康・医療・福祉機器産業に対して、先端技術を活用した研究開発に取り組んでいます。生理計測に基づくものづくりや生体高分子の特性を活かした医療機器基材などの研究をご紹介します。

発表タイトル

- ハプティクス型触覚デバイスの開発
- 行動観察を用いた生活製品に対する外国人の潜在ニーズ抽出研究
- 生体高分子の成型法を革新する配向コラーゲン線維ゲルの連続吐出法

機能性材料

12日

13日

幅広い産業への波及効果が期待される高機能性材料の開発に取り組み、航空機産業や素材産業などの成長産業に対する中小企業の参入を支援しています。近年著しい発展を遂げたナノテクノロジーを応用した研究などをご紹介します。

発表タイトル

- 酸化チタン系インジウムフリー透明導電膜の開発
- AM材料として応用可能な木粉を基材とした複合材料の開発

安全・安心

13日

システム安全に基づいた高信頼性技術の開発を行い、製品の安全性向上を支援しています。安全で信頼性の高い試験などに関連する研究をご紹介します。

発表タイトル

- ラグスクリーper接合の締付け破壊性状と締付けトルク
- 広角カメラ映像からの人物姿勢認識手法
- 豪雨災害危険個所 UAV 調査技術の開発

IoT

12日

平成29年度からスタートした「中小企業のIoT化支援事業」について、事業概要や今後の展開をご紹介します。

発表タイトル

- 「中小企業のIoT化支援事業」紹介

ロボット

13日

ロボットの開発経験が少ない中小企業の参入を目指して開発を進めているロボットベース「T型ロボットベース」(移動プラットフォーム)や、事業化の障壁となる安全認証技術などをご紹介します。

発表タイトル

- 自律移動案内ロボットの試験システムの構築
- T型ロボットベースの安定性向上とその解析
- 多言語案内ロボットの施設利用と実証実験結果について

ものづくり要素技術

12日

13日

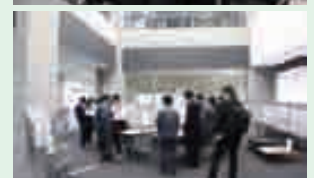
産業の維持発展に不可欠な要素技術であり、重点4分野を下支える「ものづくり要素技術」の研究に取り組んでいます。企業との共同研究やAM(3Dプリンター)に関連する技術など、幅広い分野のものづくりを支える技術をご紹介します。

発表タイトル

- AMによる造形品の表面性状評価
- レーザーアブレーションICP-MSによる樹脂材料中の有害元素濃度の定量
- プリント技術を用いた炭素繊維強化プラスチックの機械的物性制御

成果展示・意見交換

各セッションは口頭発表2～5件で構成されています。今年度はお客様のご要望にお応えして、発表時間を長くしたほか、口頭発表終了後は各会場に別室を設け、ポスターパネルや展示品の前で発表者とじっくり意見交換や質問ができます。



TIRIクロスミーティング2018 プログラム

7月12日(木)

5階 講堂	5階 会議室531A	中2階 東京イノベーションハブ	
10:00~11:30 基調講演 「競争しない競争戦略」 ～競争しないで利益率を上げる方法～ 早稲田大学ビジネススクール 教授 山田 英夫氏			10:00~11:30
説明会 東京都中小企業振興公社助成事業紹介			11:30~11:50
			11:50~12:40
			12:40~13:00
	セラミックAMの実用化に向けた基礎技術の確立 株式会社アスペクト 青山 英史	13:00~13:40 IoT特別発表 「0円でつながるクラウド見積りネットワーク」 月井精密株式会社 代表取締役 名取 磨一氏	13:00~13:20
	AMによる造形品の表面性状評価 城南支所 古杉 美幸	特別発表 IoT	13:20~13:40
	高速造形プロセスによる金属AMの機械的性質 3Dものづくりセクター 大久保 智		13:40~14:20 IoT特別発表 「ウェアラブルIoTによる高齢者の自立支援サービスの現状と今後」 株式会社Moff 代表取締役 高萩 昭範氏
	アウトラインパスを組み合わせた金属AM造形品の表面研磨 3Dものづくりセクター 藤巻 研吾		14:00~14:20
	成果展示・意見交換 会場:5階ホワイエ	休憩(10分)	14:20~14:40
	14:45~15:15 見学会 金属AM設備見学と意見交換 集合場所:5階ホワイエ	14:30~15:30 IoTパネルディスカッション 「中小ベンチャー企業目線のIoT導入」 講師 名古屋商科大学ビジネススクール 教授 澤谷 由里子氏 パネリスト 月井精密株式会社 代表取締役 名取 磨一氏 株式会社Moff 代表取締役 高萩 昭範氏 東京都立産業技術研究センター プロジェクト事業推進部特命担当部長 櫻井 政考	14:40~15:00
			15:00~15:20
			15:20~15:40
		IoT	IoT・ロボットの活用・導入支援の取り組みについて 茨城県工業技術センター 若生 進一
			「中小企業のIoT化支援事業」紹介 IoT開発セクター 大原 衛
			15:40~16:00
			16:00~16:20
	成果展示・意見交換 会場:東京イノベーションハブ		16:20~16:40

2階 研修室 241		2階 研修室 243		2階 研修室 244		2階 会議室 233	
					ICP-MSによる生体用金属材料からの溶出元素の評価 城南支所 湯川 泰之		
環境・エネルギー①	RoHS指令に対応したフタル酸エステル類の分析方法 環境技術グループ 平井 和彦	環境・エネルギー②	磁粉探傷の高精度化と反磁界係数 機械技術グループ 伊藤 清	環境・エネルギー③(MS)	レーザーアブレーションICP-MSによる樹脂材料中の有害元素濃度の定量 城南支所 湯川 泰之	環境・エネルギー④	非晶質炭酸カルシウムの結晶化技術とその応用 環境技術グループ 吉野 徹
	止まり穴を有するクロムめっき製品に対応した新規六価クロム抽出法の提案 城東支所 安藤 恵理		可搬型超音波探傷器による加工変質層評価法の検討 機械技術グループ 西村 信司		LA-ICPMS法による鉛フリーはんだ実装部の鉛の分析 先端材料開発セクター 林 英男		成形性および耐食性に優れたMg合金/Alクラッド板材の開発 実証試験セクター 小船 諭史
	めっき用薬剤が垂鉛排水処理に与える影響 環境技術グループ 森久保 諭		レーザー焼結造形品の強度異方性へレーザー出力が与える影響についての考察 城東支所 木暮 尊志		固体標準物質を必要としないLA-ICP-MS分析法の開発 先端材料開発セクター 林 英男		異方性を考慮したTi-15V-3Cr-3Sn-3Al合金板の成形限界線図 機械技術グループ 奥出 裕亮
	ダイヤモンドコーテッド金型によるステンレス鋼板のドライしごき加工とトライボ特性 城南支所 玉置 賢次		マグネシウム合金の機械的性質におよぼす集合組織の影響 実証試験セクター 小船 諭史		パルス放電を用いたGD-MSによるセラミックス中の微量不純物定量法の開発 城南支所 山田 健太郎		キセノンフラッシュアナライザーによる比熱容量測定法の検証 実証試験セクター 佐々木 正史
成果展示・意見交換 会場:2階ホワイエ	成果展示・意見交換 会場:研修室 242	成果展示・意見交換 会場:交流室	成果展示・意見交換 会場:打合せ室 221				
14:45~15:15 見学会 めっきコース 集合場所:研修室 241			14:45~15:15 見学会 ものづくり(デザイン)コース 集合場所:会議室 233				
環境・エネルギー②	メタクリル樹脂用ジクロロメタン代替接着剤の検討 表面・化学技術グループ 安田 健	環境・エネルギー④	商品展示用ディスプレイ向け静電植毛加工技術と評価方法の検討 電子・機械グループ 長谷川 孝	環境・エネルギー⑤(計測)	三次元測定機における不確かさ推定 3Dものづくりセクター 中西 正一	環境・エネルギー⑥	ナノグラフェン系EL材料のバンド構造解析 城南支所 藤巻 康人
	複層ガラス再資源化技術の開発 先端材料開発セクター 小林 宏輝		弾性率変化を用いた高効率研削砥石の検討 電子・機械グループ 鈴木 悠矢		大径平面の簡易測定法の検証 3Dものづくりセクター 中村 弘史		酸化チタン系インジウムフリー透明導電膜の開発 先端材料開発セクター 小川 大輔
	促進耐候試験における熱処理木材の表面劣化とその防止 表面・化学技術グループ 村井 まどか		成果展示・意見交換 会場:研修室 242		ポイントクラウドデータを用いた幾何公差検証 産業技術総合研究所 佐藤 理		担体との相互作用を利用した金属空気電池および燃料電池用触媒層の白金使用量の低減 先端材料開発セクター 立花 直樹
成果展示・意見交換 会場:2階ホワイエ		成果展示・意見交換 会場:交流室	成果展示・意見交換 会場:打合せ室 221				

5階 講堂	5階 会議室531	中2階 東京イノベーションハブ	
10:00~11:30 機能性材料 基調講演 「日本発!石から生まれた紙・プラスチックの代替となる新素材とは」 株式会社TBM 開発本部エンジニア 平池 佑介氏			10:00~11:00
			11:00~11:20
説明会 東京都中小企業振興公社助成事業紹介		T型ロボットベースの安定性向上とその解析 ロボット開発セクター 坂下 和広	11:20~11:40
		バッテリー内蔵型ロボットでの充電方式の調査・検討 プロジェクト事業化推進室 佐藤 研	11:40~12:00
		成果展示・意見交換 会場:東京イノベーションハブ	12:00~12:20
			12:20~13:00
	13:00~13:40 特別発表 「睡眠で企業の健康経営を支援する」 株式会社O:(オー) Founder/CEO 谷本 潤哉氏	モジュール化とシステム化に基づくサービスロボットの開発 首都大学東京 久保田 直行	13:00~13:20
生活技術・ヘルスケア①	ハプティクス型触覚デバイスの開発 生活技術開発セクター 島田 茂伸	自律移動案内ロボットの試験システムの構築 ロボット開発セクター 村上 真之	13:20~13:40
	行動観察を用いた生活製品に対する外国人の潜在ニーズ抽出研究 デザイン技術グループ 橋本 みゆき	現場実装に向けたロボットプラットフォームの開発 東京工業高等専門学校 多羅尾 進	13:40~14:00
	成果展示・意見交換 会場:5階ホワイエ	成果展示・意見交換 会場:東京イノベーションハブ	14:00~14:20
		14:30~15:20 見学会 東京ロボット産業支援プラザコース 集合場所:中2階 イノベーションハブ	14:20~14:40
			14:40~15:00
			15:00~15:20
生活技術・ヘルスケア②	生体高分子の成型法を革新する配向コラーゲン線維ゲルの連続吐出法 パイオ応用技術グループ 柚木 俊二	動的混雑環境における案内ロボットの自己位置推定 ロボット開発セクター 佐々木 智典	15:20~15:40
	自公転式攪拌技術を利用した組織培養 東京電機大学 村松 和明	複数センサを活用した人認識コンポーネントの省電力化 ロボット開発セクター 中村 佳雅	15:40~16:00
	背景騒音下で聴感される異音の気になり度合評価に関する研究 光音技術グループ 宮入 徹	多言語案内ロボットの施設利用と実証実験結果について ロボット開発セクター 武田 有志	16:00~16:20
	成果展示・意見交換 会場:5階ホワイエ	成果展示・意見交換 会場:東京イノベーションハブ	16:20~16:40

2階 研修室 241		2階 研修室 243		2階 研修室 244		2階 会議室 233	
安全・安心①	ナットを用いないねじ締付け時の座面摩擦係数測定方法の検討 城東支所 櫻庭 健一郎	安全・安心②	豪雨災害危険箇所 UAV 調査技術の開発 デザイン技術グループ 森 豊史	安全・安心⑥	CFRPによるロボット部品の試作 電子・機械グループ 谷口 昌平	機能性材料③	機能性セラミック微粒子の分散技術開発 先端材料開発セクター 小林 宏輝
	ラグスクリュー接合の締付け破壊性状と締付けトルク 実証試験セクター 松原 独歩		小型PMモータ用ドライバの試作事例 電気電子技術グループ 西澤 裕輔		プリント技術を用いた炭素繊維強化プラスチックの機械的物性制御 複合素材開発セクター 武田 浩司		微細カーボンナイトライド系光触媒の開発 先端材料開発セクター 染川 正一
	超音波疲労試験の最適試験片形状の提案 実証試験セクター 新垣 翔		レーザ焼結による造形物の電気的絶縁性能評価 電気電子技術グループ 新井 宏章		CFRP製緩み止めナットの開発 ハードロック工業株式会社 小林 孝明		繊維組織の配向評価法のための偏光計測システムの開発 光音技術グループ 海老澤 瑞枝
	成果展示・意見交換 会場:2階ホワイエ		ノッチフィルタとスイッチ回路を用いた放射ノイズ発生源探査手法の提案 電子・機械グループ 佐野 宏靖		炭素繊維強化プラスチック適用に向けた成形技術 明星大学 小山 昌志		太陽による熱の年間制御に向けた選択的反射材の開発 光音技術グループ 磯田 和貴
	成果展示・意見交換 会場:研修室242	成果展示・意見交換 会場:交流室	成果展示・意見交換 会場:打合せ室221				
14:45~15:15 見学会 情報技術コース 集合場所:研修室241			14:45~15:15 見学会 スクリーン印刷機コース 集合場所:会議室233				
安全・安心③	広角カメラ映像からの人物姿勢認識手法 情報技術グループ 三木 大輔	安全・安心④	挟み込み構造のワイヤレス給電アンテナの開発 電子・機械グループ 秋山 美郷	安全・安心⑦	スクリーン印刷による機能性パターンニング 先端材料開発セクター 並木 宏允	機能性材料④	低分子有機薄膜太陽電池用の有機半導体材料としてのポルフィリン錯体の創製 先端材料開発セクター 小汲 佳祐
	より高機能なデジタル回路合成を可能とする高位合成手法の開発 情報技術グループ 岡部 忠		電子線殺菌における卵殻と卵内部の線量評価法の開発 バイオ応用技術グループ 片岡 憲昭		東京染小紋型紙の微細加工 技術経営支援室 岡田 明子		電磁界ソフトを活用した誘電体材料によるビーム幅制御の検討 電子・機械グループ 福田 純子
	属性ベース暗号を利用した安全なファイル共有方法の開発 情報技術グループ 大平 倫宏		国際標準指定色を用いた識別しやすい色の研究 デザイン技術グループ 角坂 麗子		繊維製品評価のための標準白布の仕上げ条件の適正化 複合素材開発セクター 小柴 多佳子		AM材料として応用可能な木粉を基材とした複合材料の開発 デザイン技術グループ 酒井 日出子
	成果展示・意見交換 会場:2階ホワイエ		成果展示・意見交換 会場:研修室242		成果展示・意見交換 会場:交流室		成果展示・意見交換 会場:打合せ室221

口頭発表に関連した設備や製品開発や評価に役立つ施設をご覧くださいながら、職員が取り組み内容をご紹介します見学会を開催します。

事前予約の必要はありませんので、参加を希望の方は開始5分前に各コース集合場所にお集まりください。

7月12日(木)

金属AM設備見学と意見交換

ものづくり要素技術の口頭発表終了後に金属AM(3Dプリンター)を見学しながら、口頭発表に関する質疑応答・意見交換が可能です。



時間 14:45～15:15

集合場所 5階ホワイエ

見学先 AMラボ

めっきコース

めっき技術や評価、排水処理対策など、めっきに関わる設備や技術、取り組みなどをご紹介します。

時間 14:45～15:15

集合場所 研修室241

見学先 湿式表面処理室、環境化学分析室



ものづくり(デザイン)コース

販売促進につながるデザイン、試作に利用できる設備や開発支援事例をご紹介します。

時間 14:45～15:15

集合場所 会議室233

見学先 創作実験ギャラリー、アパレルデザイン室、デザイン出力室、デザイン試作室



7月13日(金)

スクリーン印刷機コース

印刷機を活用した機能部材や微粒子応用材料の開発に関わる新規導入設備などをご紹介します。



時間 14:45～15:15

集合場所 会議室233

見学先 薄膜応用実験室

情報技術コース

近年、高速かつ高品質なデジタル通信技術が求められており、都産技研では高速シリアル通信規格に準拠した機器やケーブルに対し、電気的適合試験を実施しています。高速シリアル通信測定器を中心に、情報技術グループの設備などをご紹介します。

時間 14:45～15:15

集合場所 研修室241

見学先 情報通信研究室



東京ロボット産業支援プラザコース

ロボットの開発から安全評価までを支援する拠点として整備した東京ロボット産業支援プラザをご紹介します。ロボットの安全性、耐久性に関する各種試験機などを見学できます。

時間 14:30～15:20

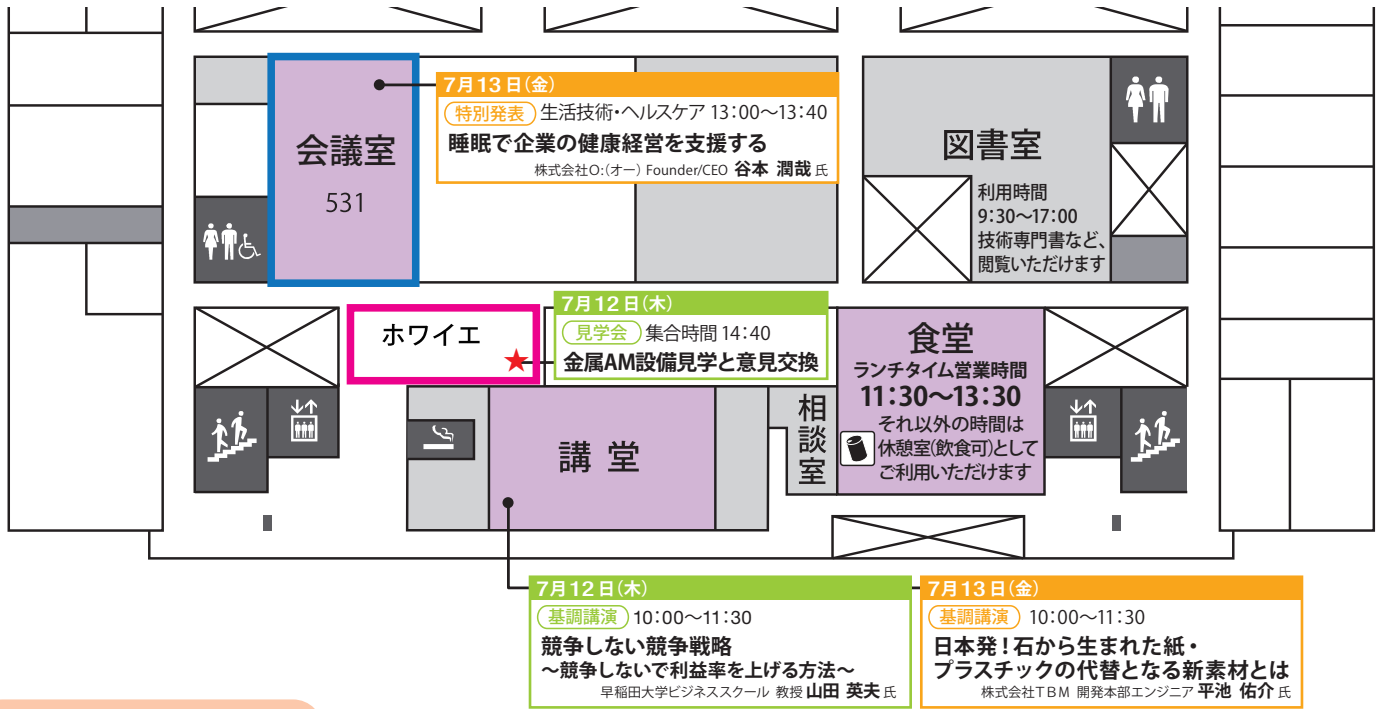
集合場所 中2階 東京イノベーションハブ

見学先 傾斜路走行試験装置、衝突安全性試験機、複合環境振動試験機

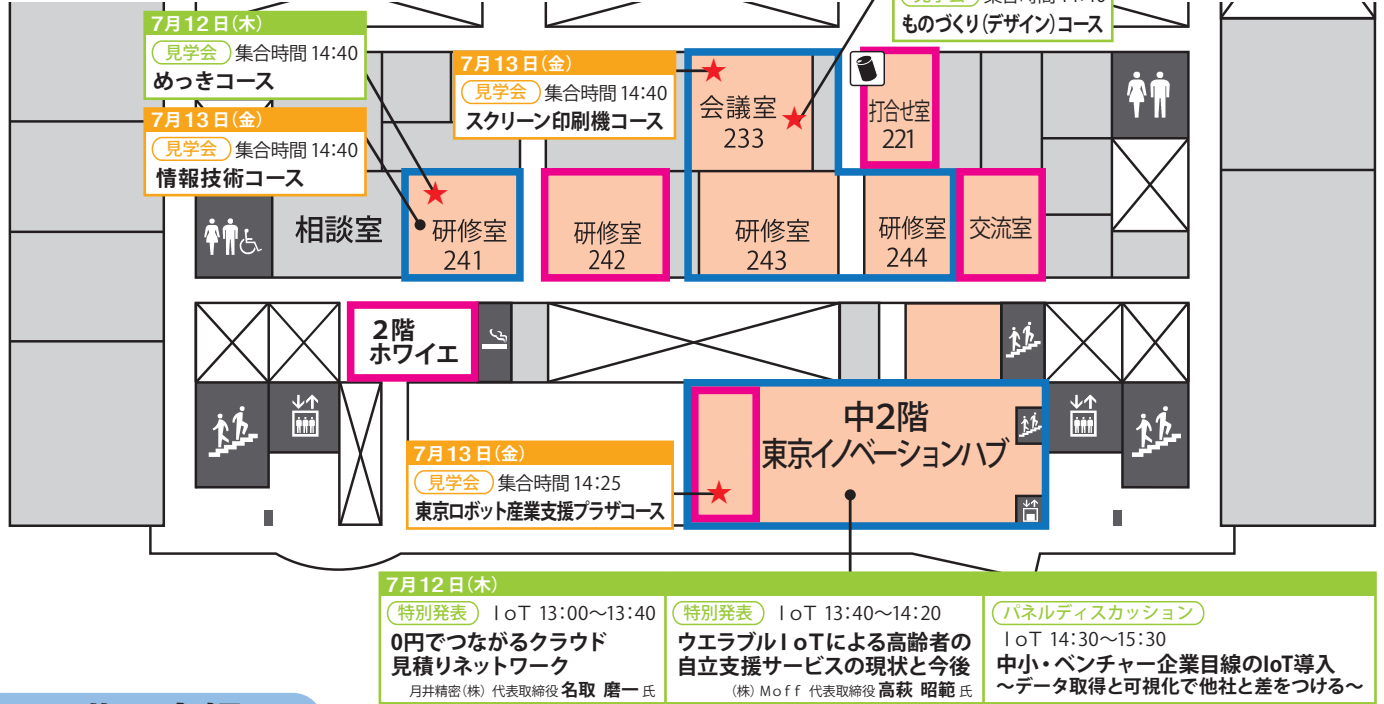


□ 口頭発表会場 ★ 見学会 集合場所
 □ 成果展示会場

5階 会場



2階 会場



1階 会場

