

# 第 20 回日本加速器学会年会 プログラム集

2023 年 8 月 29 日 (火) ～ 9 月 1 日 (金)

日本大学理工学部船橋キャンパス

- ※ 新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、懇親会、特別講演（一般公開）は実施しません
- ※ 8 月 28 日 (月) ・ 9 月 1 日 (金) 施設見学会

## 施設見学会

- 1) 電子線利用研究施設（量子科学研究所）
- 2) 環境・防災都市共同研究センター（理工学研究所）
- 3) マイクロ機能デバイス研究センター（理工学研究所）
- 4) 大型構造物試験センター（理工学研究所）
- 5) 先端材料科学センター（理工学研究所）
- 6) 空気力学研究センター（理工学研究所）
- 7) 工作技術センター（理工学研究所）

主催：日本加速器学会

共催：日本大学量子科学研究所電子線利用研究施設

後援：日本大学理工学部、船橋市

協賛：（公財）ちば国際コンベンションビューロー



## 第 20 回日本加速器学会 委員一覧

### 組織委員会 委員長 早川 恭史 (日本大学 電子線利用研究施設)

池田	伸夫 (九州大学 大学院 工学研究院)
石井	慶造 (東北大学 工学研究科)
岩崎	能尊 (九州シンクロトロン光研究センター)
岩田	佳之 (量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門 量子医科学研究所)
岡本	宏己 (広島大学)
上垣外	修一 (理化学研究所 加速器基盤研究部)
加美山	隆 (北海道大学)
菊池	崇志 (量子原子力系・極限エネルギー密度工学研究センター)
金正	倫計 (日本原子力研究開発機構 J-PARC センター)
倉島	俊 (量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所)
小関	忠 (高エネルギー加速器研究機構)
坂上	和之 (東京大学)
笹	公和 (筑波大学)
佐藤	大輔 (産業技術研究所)
重岡	伸之 (三菱重工機械システム株式会社)
想田	光 (山形大学医学部東日本重粒子センター)
平	義隆 (分子科学研究所)
高嶋	圭史 (あいち SR/名大 SR センター)
竹下	英里 (神奈川県立がんセンター)
田中	俊成 (日本大学 量子科学研究所)
田中	博文 (三菱電機(株))
中尾	政夫 (群馬大学 重粒子線医学研究センター)
西森	信行 (東北次世代放射光施設(ナノテラス))
橋本	智 (兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所/ニュースパル放射光施設)
長谷川	和男 (量子科学技術研究開発機構 量子エネルギー部門 六ヶ所研究所)
羽鳥	聡 (若狭湾エネルギー研究センター)
浜	広幸 (東北大学 電子光理学研究センター)
林崎	規託 (東京工業大学 科学技術創成研究院)
平田	寛 (東芝エネルギーシステムズ株式会社)
福田	光宏 (大阪大学 核物理研究センター)
發知	英明 (高エネルギー加速器研究機構 J-PARC センター)
堀越	篤 ((株)日立製作所)
森	義治 (京都大学 複合原子力科学研究所)
山口	誠哉 (加速器奨励会)
山本	安一 (立命館大学 SR センター)
楊	金峰 (大阪大学 産業科学研究所)
若杉	昌徳 (京都大学化学研究所)
鷺尾	方一 (早稲田大学 理工学研究所)
渡部	貴宏 (高輝度光科学研究センター)

プログラム委員会 委員長 肥後 壽泰  
(高エネルギー加速器研究機構)

石橋 拓弥 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第三研究系)  
伊藤 崇 (日本原子力研究開発機構 J-PARC センター 加速器ディビジョン)  
植木 竜一 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第四研究系)  
上島 考太 (量子科学技術研究開発機構)  
榎本 嘉範 (高エネルギー加速器研究機構応用超伝導加速器イノベーションセンター)  
大島 隆 (高輝度光科学研究センター)  
大塚 崇光 (宇都宮大学)  
岡安 雄一 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第五研究系)  
影山 達也 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第三研究系)  
片桐 健 (量子科学技術研究開発機構 物理工学部)  
金安 達夫 (九州シンクロトロン光研究センター)  
菅 晃一 (量子科学技術研究開発機構)  
神田 浩樹 (大阪大学核物理研究センター)  
清道 明男 (高輝度光科学研究センター)  
栗山 靖敏 (京都大学 複合原子力科学研究所)  
榎 泰直 (量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所)  
佐藤 洋一 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第二研究系)  
芝田 達伸 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第一研究系)  
白澤 克年 (住友重機械工業 産業機器事業部 医療・先端機器統括部 設計部)  
高井 良太 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第六研究系)  
高雄 勝高 (輝度光科学研究センター)  
張 宰雄 (東京大学 アイソトープ総合センター)  
早野 仁司 (高エネルギー加速器研究機構応用超伝導加速器イノベーションセンター)  
原 博史 (三菱重工機械システム株式会社)  
方 志高 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第二研究系)  
深見 健司 (高輝度光科学研究センター)  
本田 洋介 (高エネルギー加速器研究機構応用超伝導加速器イノベーションセンター)  
増田 開 (量子科学技術研究開発機構 六ヶ所研究所)  
馬込 保高 (輝度光科学研究センター)  
満田 史織 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第六研究系)  
山田 一成 (理化学研究所 仁科加速器研究センター)  
山田 秀衛 (高エネルギー加速器研究機構 加速器第二研究系)  
山本 将博 (高エネルギー加速器研究機構応用超伝導加速器イノベーションセンター)  
吉本 政弘 (日本原子力研究開発機構 J-PARC センター)



**実行委員会 委員長 境 武志**

(日本大学 量子科学研究所 電子線利用研究施設)

早川 恭史 (日本大学 量子科学研究所 電子線利用研究施設)

**行事委員会 行事幹事 原田 寛之**

(日本原子力研究開発機構 J-PARC)

仲井 浩孝 (前行事幹事／高エネルギー加速器研究機構)  
田村 文彦 (広報幹事／日本原子力研究開発機構 J-PARC)  
紀井 俊輝 (年会ウェブ担当／京都大学)  
佐藤 政則 (年会ウェブ担当／高エネルギー加速器研究機構)  
清水 洋孝 (会場・企業展示担当／高エネルギー加速器研究機構)  
黒田 隆之助 (プログラム担当／産業技術総合研究所)  
坂上 和之 (プログラム担当／東京大学)  
大谷 将士 (プログラム担当／高エネルギー加速器研究機構)  
菊澤 信宏 (プログラム集・論文集担当／日本原子力研究開発機構 J-PARC)  
田中 俊成 (年会発表申込システム担当／日本大学 量子科学研究所)  
山本 尚人 (年会発表申込システム担当／高エネルギー加速器研究機構)  
池田 伸夫 (第19回組織委員長／九州大学)  
若狭 智嗣 (第19回実行委員長／九州大学)  
諏訪田 剛 (第19回プログラム委員長／高エネルギー加速器研究機構)  
早川 恭史 (第20回組織委員長／日本大学)  
境 武志 (第20回実行委員長／日本大学)  
肥後 壽泰 (第20回プログラム委員長／高エネルギー加速器研究機構)  
岩井 岳夫 (第21回組織委員長／山形大学 医学部東日本重粒子センター)  
想田 光 (第21回実行委員長／山形大学 医学部東日本重粒子センター)  
門叶 冬樹 (第21回プログラム委員長／山形大学理学部高感度加速器質量分析センター)

8月29日(火)

日本大学理工学部船橋校舎

13号館1325教室		13号館1326教室	14号館 1421教室・1422教室・1431教室・1432教室・ 1441教室・1442教室・1443教室・1444教室		
9:00	受付 14号館1階入口 ロビー		ポスター準備		企業展示準備
	開会式(9:30-9:40)				
10:00	合同セッション (9:40-11:40) TUOP01-04				
11:00	ショートプレゼン(萌芽提案)				
12:00	昼休憩(12:00-13:30)				
14:00			ポスター セッション① (13:30-15:30) TUP01-59	萌芽的加速器 技術の提案/ 施設技術報告① 常設ポスター TWHP01-02/ TWSP01-16	企業展示
15:00	休憩(15:30-15:40)				
16:00	企画セッション① (15:40-16:40) TUSP01				
17:00	休憩(16:40-16:50)			常設ポスター	
18:00	総会 学会賞授賞式 (16:50-18:00)				
19:00	受賞講演 (18:00-18:40) TUPP01-02				

8月30日(水)

日本大学理工学部船橋校舎

13号館1325教室		13号館1326教室		14号館 1421教室・1422教室・1431教室・1432教室・ 1441教室・1442教室・1443教室・1444教室	
9:00	口頭発表 (9:00-10:20) 光源加速器 WEOA01-04	口頭発表 (9:00-10:20) ハドロン加速器 WEOB01-04	常設ポスター		
10:00	休憩(10:20-10:30)				
11:00	口頭発表 (10:30-12:10) 光源加速器/電子加速器 /加速構造 WEOA05-09	口頭発表 (10:30-12:10) ハドロン加速器/真空 WEOB05-09	企業展示		
12:00	昼休憩(12:10-13:30)				
13:00			ポスター セッション② (13:30-15:30) WEP01-58		
14:00					
15:00	休憩(15:30-15:40)		常設ポスター		
16:00	口頭発表 (15:40-17:00) 加速構造 WEOA10-13	口頭発表 (15:40-17:00) レーザー WEOB10-13			
17:00	休憩(17:00-17:10)		常設ポスター		
18:00	口頭発表 (17:10-18:10) 加速器土木・放射線防護 WEOA14-16	口頭発表 (17:10-18:10) ビームダイナミクス・ 加速器理論 WEOB14-16			

8月31日(木)

日本大学理工学部船橋校舎

13号館1325教室		13号館1326教室		14号館 1421教室・1422教室・1431教室・1432教室・ 1441教室・1442教室・1443教室・1444教室	
9:00	口頭発表 (9:00-10:20) ビーム診断・ビーム制御 THOA01-04	口頭発表 (9:00-10:20) 粒子源 THOB01-04			
10:00	休憩(10:20-10:30)				
11:00	口頭発表 (10:30-12:10) ビーム診断・ビーム制御/ 加速器制御 THOA05-09	口頭発表 (10:30-12:10) 粒子源・高周波源・LLRF THOB05-09		常設ポスター	
12:00	昼休憩(12:10-13:30)				
13:00					企業展示
14:00			ポスター セッション③ (13:30-15:30) THP01-58	施設技術報告② 常設ポスター TFSP01-18	
15:00					
	休憩(15:30-15:40)				
16:00	口頭発表 (15:40-16:40) 加速器制御/ 加速器応用・産業利用 THOA10-12	口頭発表 (15:40-16:40) 高周波源・LLRF/ 電磁石・電源 THOB10-12		常設ポスター	
17:00	休憩(16:40-16:50)				
18:00	口頭発表 (16:50-17:50) 加速器応用・産業利用 THOA13-15	口頭発表 (16:50-17:50) 電磁石・電源 THOB13-15			

9月1日(金)

日本大学理工学部船橋校舎

13号館1325教室		13号館1326教室		14号館 1421教室・1422教室・1431教室・1432教室・ 1441教室・1442教室・1443教室・1444教室	
9:00	企画セッション② (9:00-10:00) FRSP01		常設ポスター		企業展示
10:00	休憩(10:00-10:10)				
11:00			ポスター セッション④ (10:10-12:10) FRP01-58	施設技術報告② 常設ポスター TFSP01-18	
12:00	休憩(12:10-12:20)				企業展示撤収
	閉会式(12:20-12:40)				
13:00	休憩				
14:00			ポスター撤去		
15:00	施設見学会				
16:00					
17:00					

## ポスター発表【コアタイム】

### 年会賞申込

奇数番	偶数番	
13:30-15:00	14:00-15:30	(8/29, 30, 31)

### 一般発表者

奇数番	偶数番	
13:30-14:30	14:30-15:30	(8/29, 30, 31)
10:10-11:10	11:10-12:10	(9/1)

### 萌芽的加速器技術 (2日間掲示)

奇数番	偶数番	
13:30-14:30	14:30-15:30	(8/29, 30)

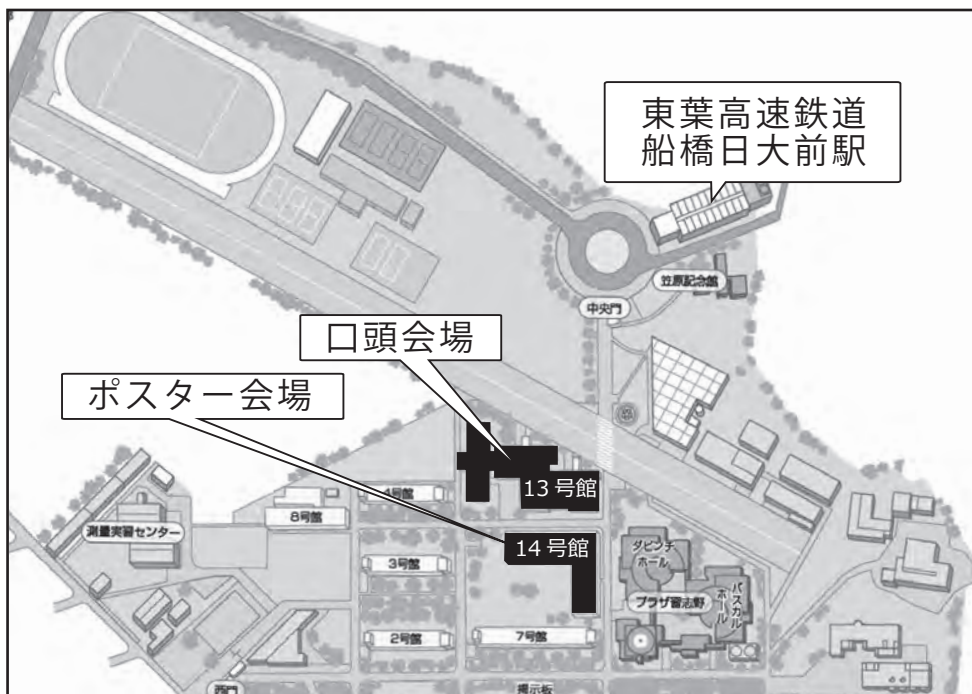
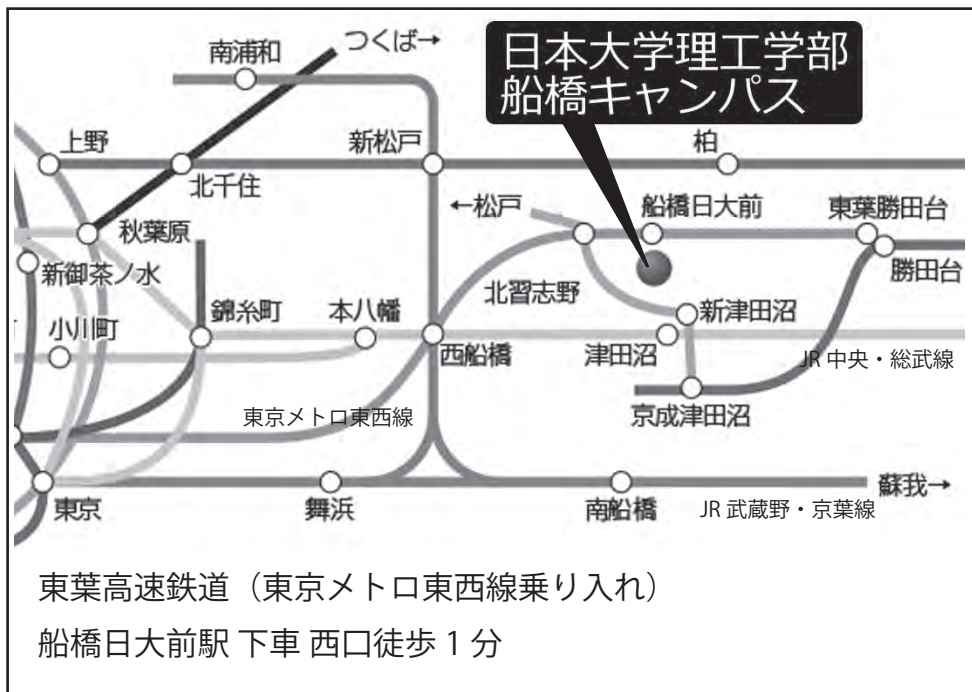
### 施設技術報告 (2日間掲示)

奇数番	偶数番	
13:30-14:30	14:30-15:30	(8/29, 30, 31)
10:10-11:10	11:10-12:10	(9/1)

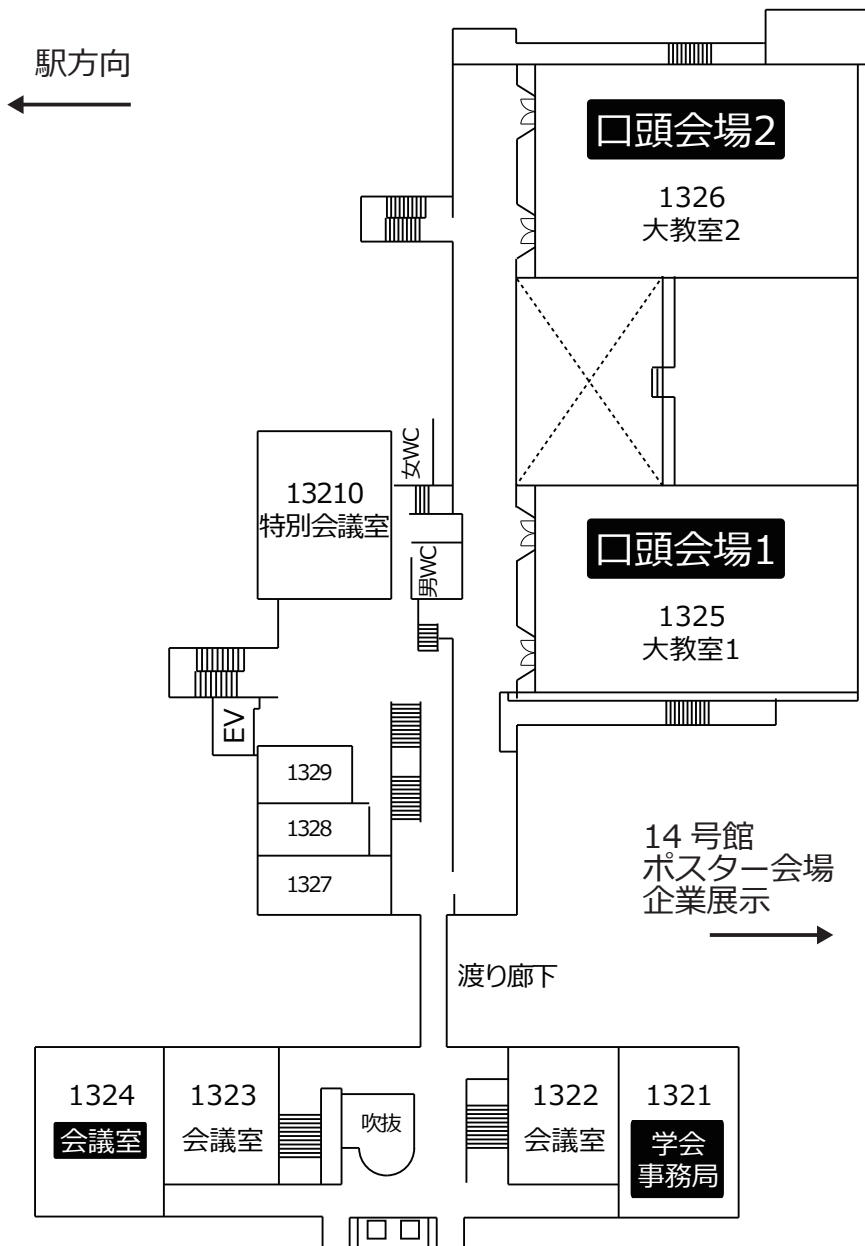
---

### インフォーマルミーティング ※詳細は企画者にご確認ください

8月29日(火) 昼休み	1423 教室	日本加速器学会第39回評議員会
8月30日(水) 昼休み	1423 教室	日本加速器学会編集委員会
8月30日(水) 夕刻	1423 教室	加速器中性子連携TF
	1424 教室	ビーム物理研究会拡大幹事会
	1433 教室	加速器機械学習フォーラム会合
8月31日(木) 夕刻	1423 教室	大学加速器連携協議会
	1424 教室	ILC-Japan Collaboration Task Force サテライト会合



# 13号館2階 (口頭会場)





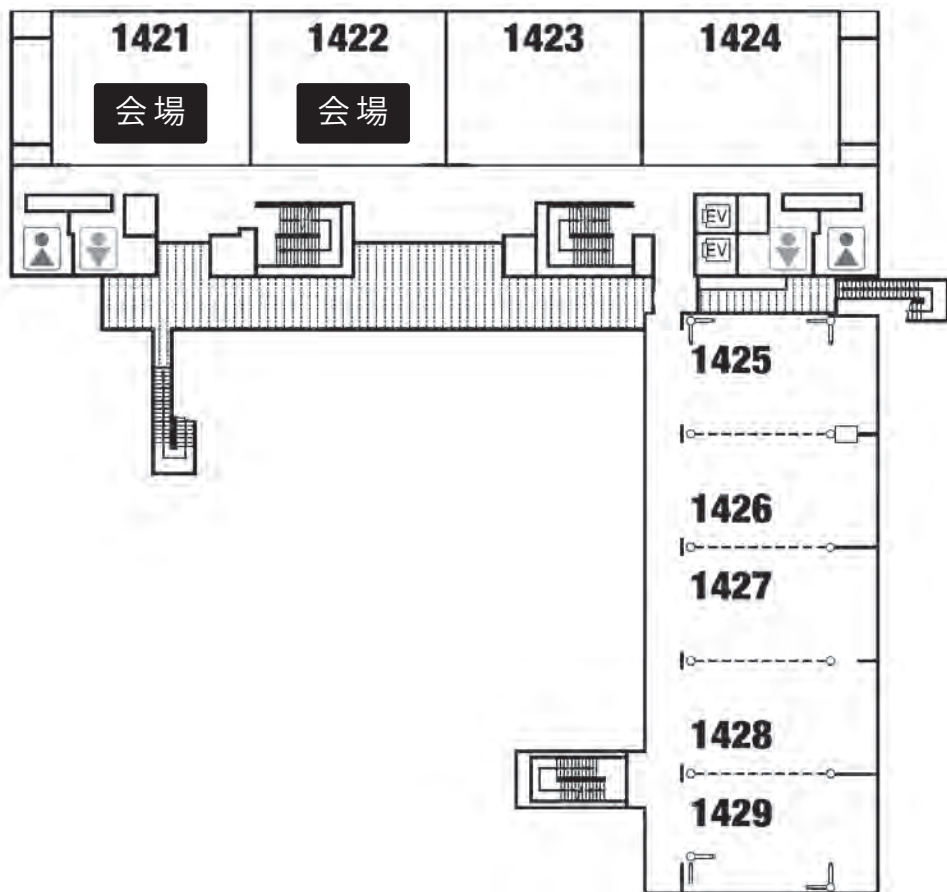
# 14号館1階（ポスター会場・企業展示）

↑ 13号館  
口頭会場・学会事務局方向

↑ 駅方向

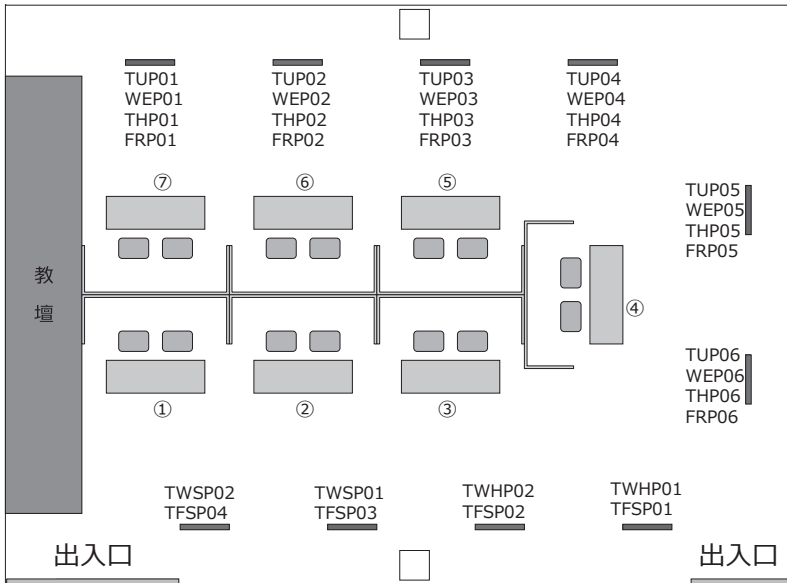


# 14号館2階 (ポスター会場・企業展示)



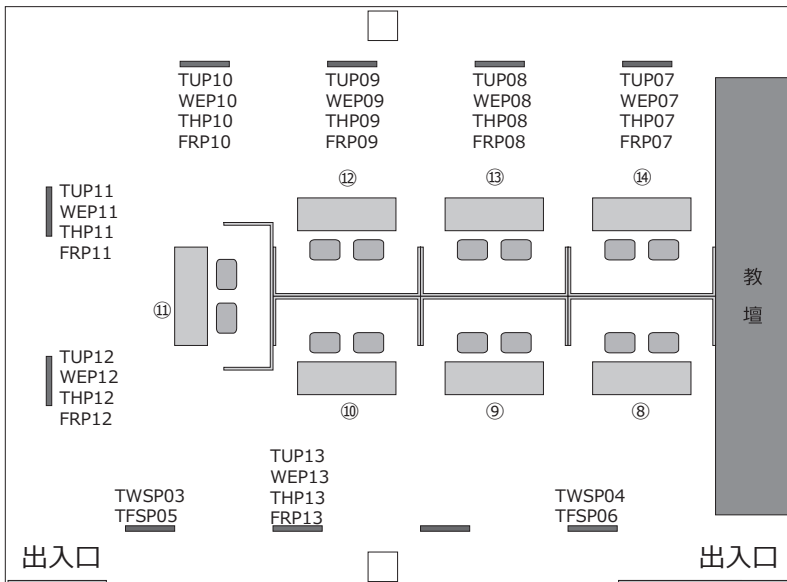
# 1421 教室

ビームダイナミクス / ビーム診断 / 萌芽の研究 / 施設報告

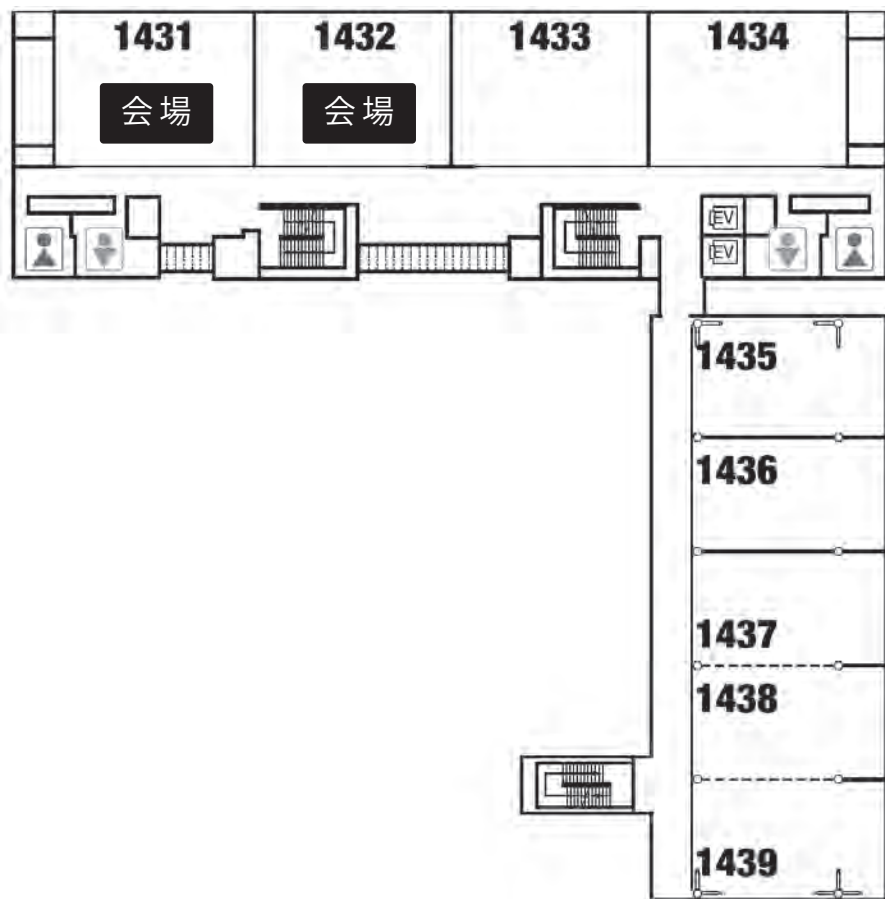


# 1422 教室

ビーム診断 / 加速器制御 / 施設報告

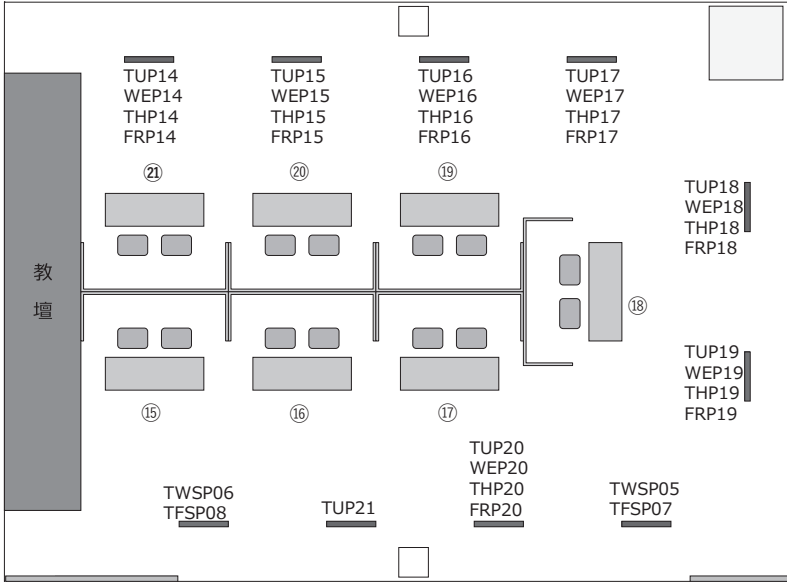


# 14号館3階 (ポスター会場・企業展示)



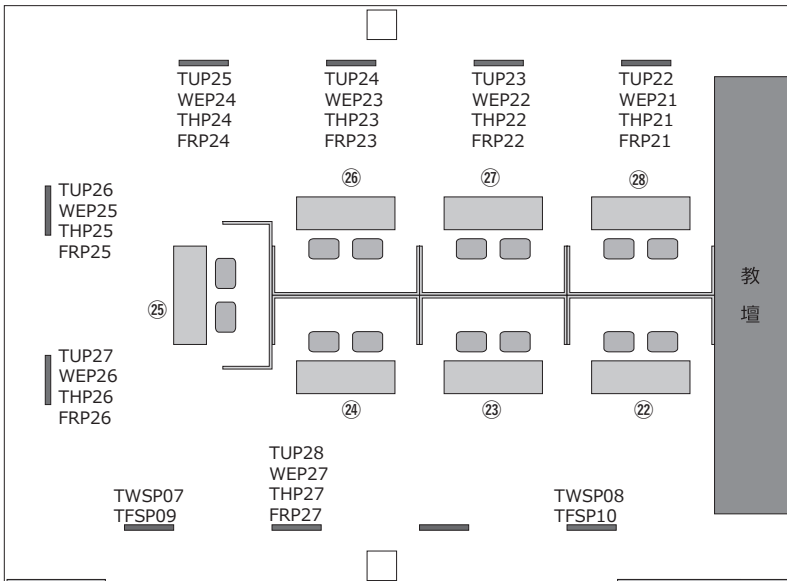
# 1431 教室

電磁石 / ハドロン / 施設報告

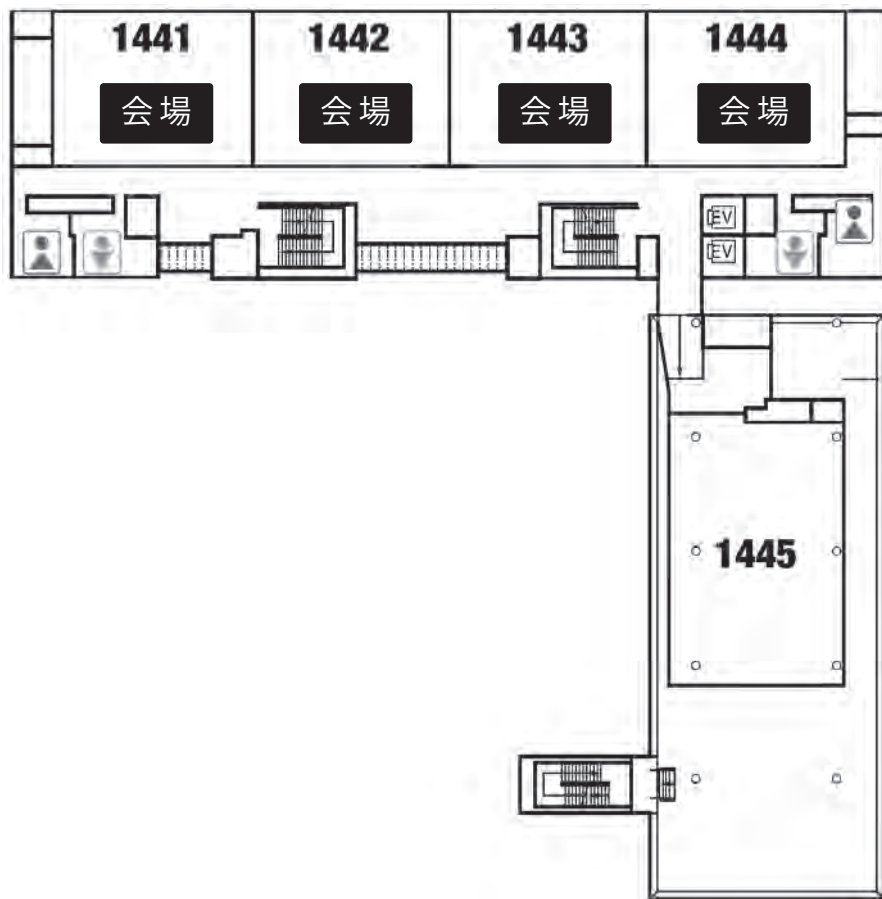


# 1432 教室

ハドロン / 光源 / 施設報告

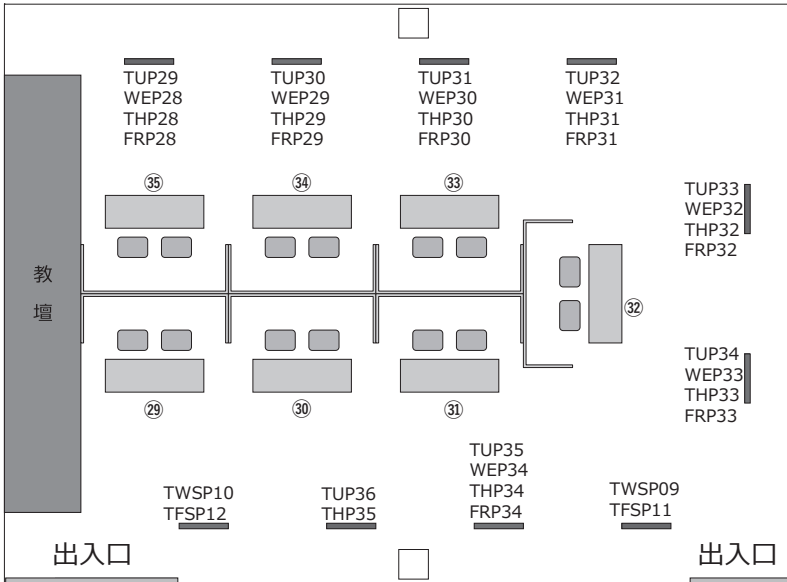


# 14号館4階 (ポスター会場・企業展示)



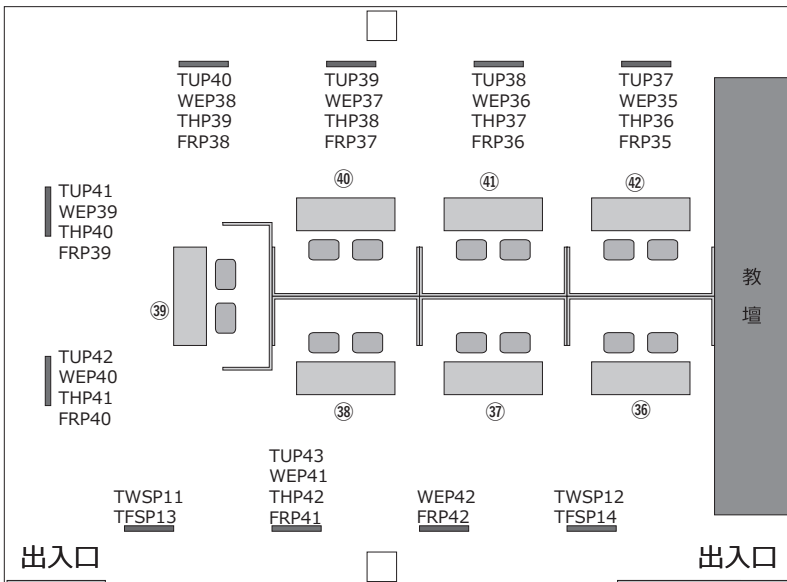
# 1441 教室

真空 / 高周波源 / 施設報告



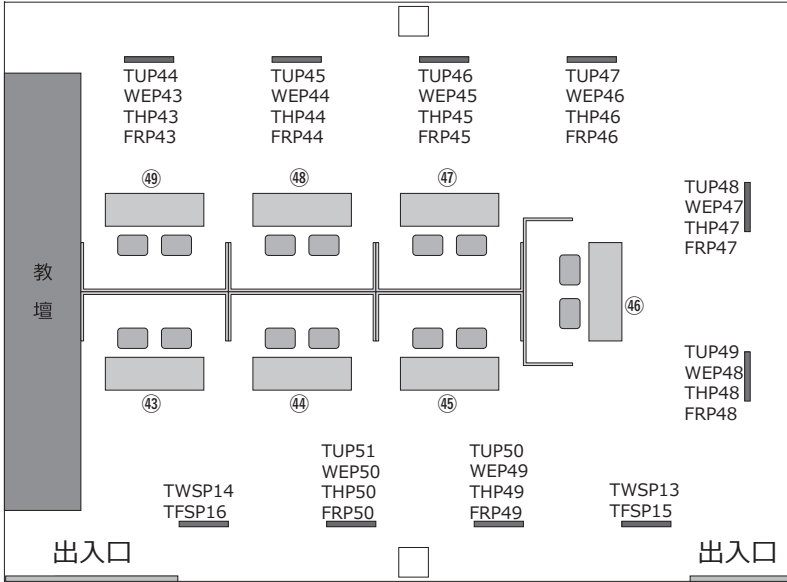
# 1442 教室

粒子源 / 加速器土木 / 施設報告



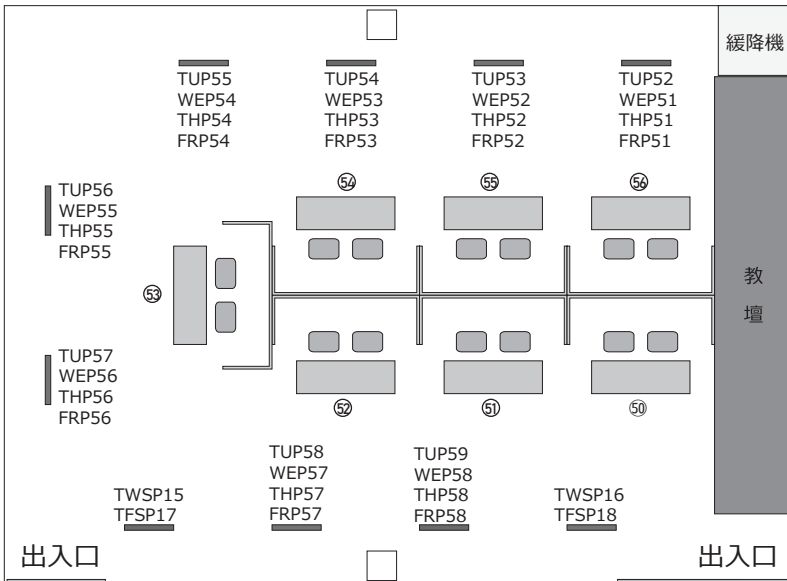
# 1443 教室

産業利用 / 電子加速器 / 施設報告



# 1444 教室

レーザー / 加速構造 / 施設報告





## 企業展示 出展物 展示場所案内

8月29日(火)	13:30~18:00
8月30日(水)	09:00~18:10
8月31日(木)	09:00~17:50
9月1日(木)	09:00~12:10

年会へのご参加の際は、企業展示へぜひ足をお運びください

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. スカンジバ・システムズ株式会社          | 28. サエス・ゲッターズ S.p.A                       |
| 2. ハヤシレピック株式会社              | 29. 株式会社アールアンドケー                          |
| 3. 東洋ステンレス化工株式会社            | 30, 31. 伯東株式会社                            |
| 4. サイバネットシステム株式会社           | 32. エドワーズ株式会社                             |
| 5. 住友重機械工業株式会社              | 33. 株式会社アールデック                            |
| 6. 入江工研株式会社                 | 34. 株式会社昌新                                |
| 7. 東芝エネルギーシステムズ株式会社         | 35. 株式会社サムウエイ                             |
| 8. 日立造船株式会社                 | 36, 37. いわて加速器関連産業研究会                     |
| 9. エンベック株式会社                | 38. TOYAMA                                |
| 10. 株式会社キャンボックスシステムズ        | 39. アルファ・エレクトロニクス株式会社                     |
| 11. ツジ電子株式会社                | 40. 株式会社日立製作所                             |
| 12. 株式会社ミラプロ                | 41. 中央電子株式会社                              |
| 13. 株式会社コスモスウェブ             | 42. 株式会社オータマ                              |
| 14. コーンズ テクノロジー株式会社         | 43. 金属技研株式会社                              |
| 15. ニチコン株式会社                | 44. 未来社会創造事業「レーザー駆動による<br>量子ビーム加速器の開発と実証」 |
| 16. 日本スウェーシロック FST 株式会社     | 45. 株式会社エーイーティー                           |
| 17. 株式会社パルスパワー技術研究所         | 46. エムイベントジャパン株式会社                        |
| 18. 長尾産業株式会社 / 株式会社イー・アイ・ソル | 47. 株式会社ユーバー                              |
| 19. 株式会社トーキン                | 48, 49. 三菱電機 (株)                          |
| 20. セイコー・イージーアンドジー株式会社      | 三菱電機システムサービス (株)                          |
| CAEN ELS s.r.l.             | 三菱電機デヴィス&スペーステクノロジーズ (株)                  |
| 21. 極東貿易株式会社                | 50. 三菱重工機械システム株式会社                        |
| 22. 株式会社メレック                | 51. ライボルト株式会社                             |
| 23. キヤノン電子管デバイス株式会社         | 52. 日本高周波株式会社                             |
| 24. 株式会社電研精機研究所             | 54. ローデ・シュワルツ・ジャパン株式会社                    |
| 25. 株式会社大阪真空機器製作所           | 55. コスモ・テック株式会社                           |
| 26. 工藤電機株式会社                | 56. 京セラ株式会社                               |
| 27. ナノテック株式会社               |   |

## スカンジノバ・システムズ株式会社 \* 【1】

<https://scandinovasystems.com/scandinova-japan/>

240-0005 神奈川県横浜市保土ケ谷区 神戸町134番地 横浜ビジネスパーク西棟11階  
担当者 / 湯城 磨

Tel / 045-442-3005 mail / osamu.yushiro@scandinovasystems.com

- ・クライストロン用モジュレータのパネル・カタログ
- ・マグネトロン用モジュレータのパネル・カタログ
- ・電子銃用電源のパネル・カタログ
- ・スカンジトロニクス・マグネット社 パネル
- ・スカンジノバ グループ会社紹介 パネル

---

## ハヤシレピック株式会社 \* 【2】

<https://www.h-repic.co.jp/>

170-0004 東京都豊島区北大塚1-28-3

担当者 / 第4事業部 営業三課 登内 拓

Tel / 03-3918-5326 mail / touchi@h-repic.co.jp

- ・セラミック基板と蛍光膜のサンプル
- ・96chスケーラー／高電圧モジュール(HR)
- ・高電圧モジュール(iseg)
- ・NIMポータブル電源／MTCA.4 電源モジュール(WIENER)
- ・同軸コネクタ、ケーブル、ケーブルアセンブリ
- ・広帯域電流トランス(magnelab)
- ・ビームモニタ(bergoz)

## 東洋ステンレス化工株式会社 \* 【3】

<http://www.toyostainless-kako.co.jp/>

251-0056 神奈川県藤沢市羽鳥3-17-18

担当者 / 新事業開発本部 小野 淳

Tel / 072-449-9307 mail / jun.ono@toyostainles-kako.co.jp

- ・タイムカプセル真空チャンバー
- ・プラズマ発生風景
- ・非破壊ビーム取り出し装置図
- ・自社工場内におけるチャンバー制作風景図

弊社は1970年に創業し、主にステンレス加工事業を営んでおります。2010年より真空分野への参入を開始し2022年新たに真空装置製造をメインとした「新事業開発本部」を設立いたしました。参入以降、着実に大学や研究機関への販売実績を増やして参りました。今後、更なる真空部門の拡充を目指し、展示に参加させていただいております。

---

## サイバネットシステム株式会社 【4】

<https://www.cybernet.co.jp/ansys/>

101-0022 東京都千代田区神田練堀町3 富士ソフトビル18階

担当者 / CAE事業本 教育官公庁営業 前村 皓一

Tel / 070-4179-0789 mail / maemura@cybernet.co.jp

- ・Ansys シミュレーション カタログ
- ・Flonex シミュレーションソフト カタログ
- ・DX 各種ソリューション カタログ

住友重機械工業株式会社 \* 【5】

<https://www.shi.co.jp/>

141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower

担当者 / 産業機器事業 医療・先端機器統括部営業部 三浦 淳志

Tel / 03-6737-2565 mail / atsushi.miura@shi-g.com

- ・マルチイオン源（パネル）
- ・加速器関連機器（パネル）
- ・30Mevサイクロトロン模型（予定）

---

入江工研株式会社 【6】

<https://www.ikc.co.jp/>

100-0005 東京都千代田区丸の内3-1-1

担当者 / 営業 インサイドセールス係 新田 竜左

Tel / 03-3211-7111 mail / nitta-ryusuke@ikc.co.jp

- ・ベローズ
- ・フランジ
- ・他

---

東芝エネルギーシステムズ株式会社 \* 【7】

<https://www.global.toshiba/jp/company/energy.html>

212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72-34

担当者 / 粒子線事業技術 プロジェクト第二グループ 宮本 篤

Tel / 044-331-0549 mail / atsushi1.miyamoto@toshiba.co.jp

## 日立造船株式会社 \* 【8】

<https://www.hitachizosen.co.jp/>

551-0022 大阪府大阪市大正区船町2-2-11

担当者 / 電子制御営業部 大川 修人

Tel / 06-6551-9191 mail / ookawa@hitachizosen.co.jp

- ・ 加速器制御カタログ
- ・ 電子ボードカタログ
- ・ MicroTCA.4 RTMボード

---

## エンベック株式会社 【9】

<https://www.embeck.jp>

140-0002 東京都品川区 東品川2-2-25 サンウッド品川天王洲タワー2階

担当者 / 営業技術部 鈴木 文憲

Tel / 03-6712-4160 mail / sales@embeck.jp

- ・ SAFRAN (超精密時刻同期)
  - ・ White Rabbit Switch
  - ・ White Rabbit LEN
  - ・ SecureSync (タイムサーバ)
  - ・ WIENER
  - ・ PL500シリーズ : 高密度・多チャンネルフローティング低電圧電源システム
  - ・ MPOD : ユニバーサル低/高電圧電源システム
  - ・ MTCA 1000W電源
- 他、MTCAラック・19"ラックマウントケース等。

エンベックはシャーシ・バックプレーンの設計/製造サービスを提供しています。

また正規代理店としてSAFRAN社の超精密時刻同期 White Rabbit製品や、タイムサーバ、オシレータ。WIENER社の低ノイズ多チャンネル電源、VME/NIMクレート。DESYのMTCA DMMC-STAMPを日本のユーザー様に提供しています。各製の製品サンプルを展示いたしますので、ぜひブースへお立ち寄り下さい。

## 株式会社キャンドックスシステムズ 【10】

<https://www.candox.co.jp/>

361-0045 埼玉県行田市押上町15-21

担当者 / 営業 青野 義輝

Tel / 080-9501-9526 mail / aono@candox.co.jp

- ・ MicroTCA.4規格モジュール ビーム位置検出器信号処理
- ・ クロック発生回路
- ・ タイミング同期用ロジック回路
- ・ 任意周波数ダイレクトサンプル式 R F 信号処理

---

## ツジ電子株式会社 \* 【11】

<https://www.tsujicon.jp/>

300-0013 茨城県土浦市神立町3739

担当者 / 開発部 開発課 小林 健一

Tel / 029-832-3031 mail / kobayashi@tsuji-denshi.co.jp

- ・ 高速通信型16CHステッピングモータコントローラ PM16C-16HW2

◆◆ ツジ電子の製品は無期限メンテナンス対応です ◆◆

ツジ電子では無償保証期間を1年間としていますが、製品サポート期間には期限を設けておりません。

◆◆ ツジ電子の現場力 ◆◆

ツジ電子では現場での機器の設置・配線・調整・トラブル対応など、トータルした現場対応力を強化しております。

弊社製品機器はもちろん、既設機器間との配線も対応いたします。

---

## 株式会社ミラプロ 【12】

<https://www.mirapro.co.jp/>

305-0821 茨城県つくば市春日4-1-9矢口ビル103

担当者 / 中村 哲朗

Tel / 029-893-6268 mail / t.nakamura@mirapro.co.jp

- ・溶接ベローズ、成形ベローズ
- ・真空計
- ・真空チェンバー

---

## 株式会社コスモスウェブ 【13】

<https://www.cosmosweb.com/>

989-3122 宮城県仙台市青葉区栗生5丁目4-1

担当者 / 営業部 赤間 清喜

Tel / 022-302-8432 mail / kiyoki.akama@cosmosweb.com

- ・卓上型直交系ロボット（新SPLEBO）
- ・本体寸法：幅510×奥行630×高さ800mm
- ・ストローク：X軸：300、Y軸：300、Z軸：100mm
- ・繰返位置決め精度：±0.01mm
- ・コントローラ：シングルボード+モーションコントローラ
- ・無線対応：WiFi、プライベートLoRa（ダブル通信方式）
- ・制御軸数：4軸～32軸
- ・ティーチング方式：タッチパネルから専用ティーチングソフトでティーチング

弊社の卓上型直交系ロボット（SPLEBO）はこれまでに約10k台の出荷実績がありますが、今回、お客様のニーズを反映し、全面的なリニューアルを図りました。

### ◆特徴

弊社新SPLEBOの制御部分、モジュール（製品搬送ロボット、製品搬送アクチュエータ）等と上位メインCPUとの通信を独自プロトコルの「ダブル通信方式：WiFi、プライベートLoRa」の採用により途切れない通信を実現します。

コーンズ テクノロジー株式会社\* 【14】

<https://cornestech.co.jp/>

555-0005 大阪市西区西本町1-13-40

担当者 / 特機部 中澤 葉月

Tel / 06-6532-1015 mail / ctl-sp-energy@cornes.jp

---

ニチコン株式会社 \* 【15】

<https://www.nichicon.co.jp/>

604-0845 京都市中京区烏丸通御池上る

担当者 / 広報・IR室 武田 旬平

Tel / 075-241-5338 mail / takeda.junpei@nichicon.com

・研究・医療・産業用特殊電源

---

日本スウェージロックFST株式会社 【16】

<https://www.swagelok.com/ja>

663-8142 兵庫県西宮市鳴尾浜1-1-1

担当者 / マーケティング本 黒澤 和晃

Tel / 080-3002-3728 mail / kazuaki.kurosawa@swagelok.com

- ・スウェージロック・チューブ継手
- ・バルブ
- ・ホース
- ・レギュレーター
- ・継手試験装置



株式会社パルスパワー技術研究所 \* 【17】

<http://www.mypj.com/>

525-0065 滋賀県草津市橋岡町61

担当者 / 営業部 佐藤 良太

Tel / 077-598-1470 mail / sato@mypj.com

- ・ LTD基板
- ・ MARX基板
- ・ 会社案内・製品紹介パネル

製品サンプルを展示いたしますので、ぜひ弊社ブースへお立ち寄り下さい。

---

長尾産業株式会社 / 株式会社イー・アイ・ソル 【18】

<https://nagaoltd.co.jp/>

319-1221 茨城県日立市大みか町4-25-15

担当者 / 営業 営業2 滑川 知康

Tel / 0294-52-1115 mail / t.namekawa@nagaoltd.co.jp

株式会社トーキン \* 【19】

<https://www.tokin.com/>

982-8510 仙台市太白区郡山6丁目7番1号

担当者 / MSA事業本部材料製品技術部 横山 淳也

Tel / 022-308-1163 mail / Junya.YOKOYAMA@yageo.com

- ・ 社内製品の紹介パネル

セイコー・イージーアンドジー株式会社 CAEN ELS s.r.l. 【20】

<https://www.sii.co.jp/jp/segg/>

104-0032 東京都中央区八丁堀2-26-9 グランデビルディング6F

担当者 / 営業 藤岡 倫久

Tel / 03-5542-3104 mail / norihisa.fujioka@sii.co.jp

- ・ CAENels 加速器電磁石用電源 (FAST-PS)
- ・ CAENels DCCT電流センサ(CT-BOX)
- ・ セイコー・イージーアンドジー マルチチャネルアナライザ (MCA7)

---

極東貿易株式会社 【21】

<https://www.kbk.co.jp/ja>

100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル7階

担当者 / 産業インフラソリューショングループ 田中 保志

Tel / 03-3244-3828 mail / tanaka@kbk.co.jp

- ・ オランダHVE社の静電加速器、スペインElytt Energy社のマグネット、ダッソー・システムズ社の電磁場解析につきましてお気軽にご相談ください。

当社は、静電加速器、加速器用マグネットの設計・製作、電磁場を含むマルチフィジックス解析のツールに対して最適なソリューションを提供致します。

## 株式会社メレック 【22】

[www.melec-inc.com](http://www.melec-inc.com)

193-0834 八王子市東浅川町516-10

担当者 / 営業部 永井 龍一

Tel / 042-664-5384 mail / m175-11a@melec-inc.co.jp

- ・ステッピングモータドライバユニット
- ・レゾルバカウンタ付き2軸コントローラドライバ

高分解能&高性能ドライバユニット

発生ノイズが小さい

ドライバ モータ間30m程度の高精度位置決め実績

---

## キヤノン電子管デバイス株式会社 \* 【23】

<https://etd.canon/ja/index.html>

211-0067 神奈川県川崎市中原区今井上町9-1

担当者 / 営業 国内営業 中村 圭佑

Tel / 044-739-6502 mail / keisuke2.nakamura@etd.canon

---

## 株式会社電研精機研究所 【24】

<https://www.denkenseiki.co.jp/>

203-0042 東京都東久留米市八幡町1-4-21

担当者 / 営業本部 営業課 片山 恭史

Tel / 042-473-3745 mail / noise-cut@denkenseiki.co.jp

- ・《ノイズカットAVR》パネル展示
- ・《ノイズカットトランス》
- ・ノイズ対策実演（インバータノイズ）

株式会社大阪真空機器製作所 【25】

<https://www.osakavacuum.co.jp/>

541-0042 大阪府大阪市中央区今橋3丁目3番13号 ニッセイ淀屋橋イースト8F

担当者 / 営業支援グループ 柴田 美保子

Tel / 06-6203-3982 mail / exhibition-jp@osakavacuum.co.jp

---

工藤電機株式会社 \* 【26】

<http://www.kudo-denki.co.jp/>

982-0011 宮城県仙台市太白区長町六丁目3番7号

担当者 / 営業 山代 恭司

Tel / 022-302-5755 mail / t.yamashiro@kudo-denki.co.jp

・各種パネル

---

ナノテック株式会社 【27】

<https://www.nanotec-jp.com/>

277-0874 千葉県柏市柏インター南4-6 ナノテクノプラザ

担当者 / R&Pセクター 土屋 孝能

Tel / 04-7135-6111 mail / tsuchiya@nanotec-jp.com

・DLC、TiNコーティングサンプル

サエス・ゲッターズ S.p.A 【28】

[www.saesgetters.com](http://www.saesgetters.com)

351-0031 東京都品川区東五反田5-23-1 第2五反田不二越ビル1F

担当者 / 戸田 道夫

Tel / 03-5420-0431 mail / michio\_toda@saes-group.com

- ・ゲッターポンプ NEX Torr Z100
- ・ゲッターポンプ Capaci Torr Z400
- ・ゲッターポンプ Capaci Torr HV200
- ・ゲッターポンプ NEX Torr D500
- ・ゲッターポンプ Capaci Torr D1000
- ・モジュール型ゲッターポンプ UHV1400Wafer Module
- ・モジュール型ゲッターポンプ UHV1400Wafer Module

---

株式会社アールアンドケー \* 【29】

<http://www.rk-microwave.com>

416-8577 静岡県富士市前田721-1

担当者 / 営業部 長谷川 貴俊

Tel / 0545-31-2600 mail / info@rkco.jp

- ・大電力高周波パワーアンプ パネル
- ・大電力高周波パワーアンプ カタログ
- ・高周波コンポーネント カタログ

## 伯東株式会社 \* 【30, 31】

<https://www.hakuto.co.jp/>

160-8910 東京都新宿区新宿1-1-13

担当者 / システムプロダクツカンパニー 営業一 上打田内 康太

Tel / 03-3225-8052 mail / kamiuttanai-k@hakuto.co.jp

- ・ Pfeiffer Vacuum社 Nor-Calゲートバルブ
- ・ Pfeiffer Vacuum社 スクロールポンプHiScroll
- ・ Pfeiffer Vacuum社 多機能コントローラOmniControl
- ・ Pfeiffer Vacuum社 ヘリウムリークディテクタASM310
- ・ Pfeiffer Vacuum社 耐放射線型真空計TPG500
- ・ Buckley Systems社 精密電磁石
- ・ Buckley Systems社 精密電磁石
- ・ Buckley Systems社 アルミチャンバー(摩擦攪拌)
- ・ FMB Oxford社 放射光関連機器(電離箱、シンチレータ他)
- ・ Group3 Technology社 磁場測定器(テスラメータ)
- ・ D-Pace社 加速器関連機器(エミッタンススキャナ、FC他)

---

## エドワーズ株式会社 \* 【32】

<https://www.edwardsvacuum.com/ja>

103-0024 東京都中央区日本橋小舟町12-6 CIRCLES日本橋小舟町5F

担当者 / 科学・分析営業 岩崎 陸

Tel / 03-6803-5753 mail / riku.iwasaki@edwardsvacuum.com

- ・ mXDS3ミニスクロールポンプ
- ・ nXRiドライルーツポンプ
- ・ nEXTターボ分子ポンプ
- ・ APG200ピラニゲージ
- ・ GAMMAイオンポンプ

## 株式会社アールデック 【33】

<https://rdec.co.jp/>

305-0051 茨城県つくば市二の宮1-16-10

担当者 / 営業 飯村 和広

Tel / 029-858-0211 mail / kikaku@rdec.co.jp

---

## 株式会社昌新 【34】

<https://www.shoshin.co.jp/>

103-0023 東京都中央区日本橋本町1丁目9番13号

担当者 / 産業機器システム営業部 津田 伸彦

Tel / 03-3270-5923 mail / ss@shoshin.co.jp

- ・ Communication & Power Industries クライストロン
- ・ AFT Microwave サーキュレータ、ダミロード
- ・ K&L Microwave 高周波フィルタ
- ・ Mega Industries

弊社長年に渡り、高周波部品（導波管、同軸）製品を官公庁、大学、各企業様へ納入しております。今回展示する製品につきましても、日本国内及び海外の研究所に採用実績がございます。

株式会社サムウェイ \* 【35】

<https://www.thamway.co.jp/japanese/>

417-0001 静岡県富士市今泉3-9-2

担当者 / 営業 渡辺 早紀

Tel / 0545-53-8965 mail / saki.watanabe@thamway.co.jp

- ・高周波増幅器
- ・高周波電源

---

いわて加速器関連産業研究会 【36, 37】

<https://www.joho-iwate.or.jp/ilc>

020-0857 岩手県盛岡市 北飯岡2-4-26 (公財) いわて産業振興センター

担当者 / ものづくり振興部 産学連携室 高橋 尉

Tel / 019-631-3825 mail / kenkyu@joho-iwate.or.jp

---

TOYAMA \* 【38】

<https://www.toyama-jp.com/>

258-0112 神奈川県足柄上郡山北町岸3816-1

担当者 / 営業 井原 功介

Tel / 0465-79-1411 mail / ihara@toyama-jp.com

- ・パネル



アルファ・エレクトロニクス株式会社 【39】

<https://www.alpha-elec.co.jp/>

101-0047 東京都千代田区内神田1-2-10 羽衣ビル2F

担当者 / 営業部 三宮 宗

Tel / 03-5282-2640 mail / sales-alpha@alpha-elec.co.jp

- ・超精密金属箔抵抗器(製品パネル)
- ・標準抵抗器 HRUシリーズ
- ・標準抵抗器 USR-SFシリーズ
- ・標準抵抗器 CSRシリーズ
- ・電力用標準抵抗器 LSRシリーズ
- ・6ダイヤル式ディケード精密可変抵抗器 ADR-6102M
- ・6ダイヤル式ディケード精密可変抵抗器 ADR-6102M
- ・デジタル精密可変抵抗器 ADR-3204GR
- ・精密基準分流器 PSRシリーズ

---

株式会社日立製作所 \* 【40】

<https://www.hitachi.co.jp/>

101-8608 東京都千代田区外神田1-18-13

担当者 / 原子力事業統括本部 原子力事業技術センター 森谷浩実

Tel / 080-2146-3409 mail / hiromi.moriya.ct@hitachi.com

- ・パネル

## 中央電子株式会社 \* 【41】

<https://www.cec.co.jp/>

532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目14番5号 ニッセイ新大阪南口ビル8階

担当者 / 西日本営業所 松本 晃典

Tel / 06-6303-0641 mail / [akinori@cec.co.jp](mailto:akinori@cec.co.jp)

- ・ 出展物
- ・ DTシリーズ（実物静展示、パネル、カタログ）
- ・ 理化学研究所様共同研究内容（動画、パネル）
- ・ EtherCAT関連製品（実物静展示、パネル、カタログ）

中央電子は、エレクトロニクスの世界で新しい価値を創造する研究開発型製造業として、多くのお客様にご愛顧頂いております。弊社ブースでは、理化学研究所様との共同研究内容やEtherCAT関連製品、遠隔監視機器などを展示いたします。

---

## 株式会社オートマ \* 【42】

<https://www.ohtama.co.jp/>

214-0014 神奈川県川崎市多摩区登戸2437-1

担当者 / 瑞慶山 末広

Tel / 090-3687-1744 mail / [s-zukeyama@ohtama.co.jp](mailto:s-zukeyama@ohtama.co.jp)

- ・ 磁気シールド可視化装置

金属技研株式会社 \* 【43】

<https://www.kinzoku.co.jp/>

310-0843 茨城県水戸市元石川町276-21

担当者 / 技術開発本部 営業 澤畠 孝博

Tel / 029-247-9660 mail / tsawaha@kinzoku.co.jp

- ・サンプル
- ・ポスター
- ・モニター

---

未来社会創造事業

「レーザー駆動による量子ビーム加速器の開発と実証」 【44】

<https://lpa.ims.ac.jp/>

444-8585 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中38

担当者 / 分子科学研究所 社会連携研究部門 殖栗 敦

Tel / 0564-55-7257 mail / a-ueguri@ims.ac.jp

・当プロジェクトで研究開発を進める技術の進捗状況を紹介します。

1. レーザーによる電子加速技術の開発
2. レーザーによるイオン加速技術の開発
3. 高強度レーザー技術の開発

国内9つの研究機関と17社の企業から構成される産学連携プロジェクトです。レーザープラズマ加速を使って加速器の飛躍的な小型化図り、医療、創薬、産業等様々な分野での社会実装を目指します。

株式会社エーイーティー \* 【45】

<https://www.aetjapan.com/>

215-0033 神奈川県川崎市麻生区栗木2-7-6

担当者 / 技術部 菅野 浩一

Tel / 044-980-0505 mail / aetevent@aetjapan.com

- ・3次元電磁界解析ソフトウェア Simulia CST Studio Suite/Opera
- ・加速器・ビームライン設計ソフトウェア GPT
- ・プラズマ解析ソフトウェア VSim
- ・マイクロ波放電解析ソフトウェア Simulia SPARK3D
- ・放射線解析ソフトウェア RSim
- ・電子銃・カソード・イオン源
- ・高電圧ケーブル
- ・カレントトランス・キャパシティブ分圧器
- ・マイクロ波コンポーネント

・シミュレーションソフトウェア

加速管や粒子源、電磁石/永久磁石、RF・マイクロ波源、高電圧機器、放射線遮蔽などの加速器コンポーネントの最適化・高度化を実現するシミュレーションが可能な最先端のソフトウェアとその技術サポートを提供しています。

・加速器ハードウェア製品

電子銃、高電圧ケーブル・コネクタ、大電力マイクロ波コンポーネントなどの加速器に不可欠な最先端のハードウェア製品を提供しています。

---

## エヌヴェントジャパン株式会社 \* 【46】

<https://schroff.nvent.com/en-jp/>

222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-15-10 YS新横浜ビル3F

担当者 / 三浦 幸司

Tel / 080-1271-7880 mail / [koji.miura@nvent.com](mailto:koji.miura@nvent.com)

### 【会社・製品紹介文】

エヌヴェントは、米国に本社を置く筐体・空調装置の総合サプライヤーです。省エネルギー・省スペースを実現した最新式水冷システム、高度アプリケーション用に開発しeMCHを備えた1U μTCA.4シャーシ、業界で最も革新的な電力管理ソリューションを展示します。

### 【出展製品】

- ・水冷式熱交換器搭載19インチキャビネットラック
- ・1Uサイズ μTCA.4シャーシ
- ・iPDU(インテリジェント・パワーディストリビューションユニット)

---

## 株式会社ユーバー 【47】

<https://www.uber-corp.co.jp>

581-0016 大阪府八尾市八尾木北4-8-1

担当者 / 西日本営業部 室山 富士男

Tel / 072-924-1002 mail / [w-sale@uber-corp.co.jp](mailto:w-sale@uber-corp.co.jp)

- ・MTCA.4シェルフ(RF-BP仕様)
- ・MTCA.4シェルフ(水平実装構造)
- ・MTCA.4.電源供給ユニット
- ・カスタム小型ケース

ÜBER Co.,Ltd.

MTCAシェルフ(フルサイズ：アルミによる軽量仕様)

CU(F/W、S/W)の製作含め、国内対応品です。水平実装(薄型仕様)等、お客様仕様でも多数実績がございます。MTCA.4-PM(海外品)も取り扱っております。AMCパネル(補強構造)、アクセサリパーツ等、カスタム対応も可能です。

---

三菱電機 (株) \* 【48, 49】  
三菱電機システムサービス (株)  
三菱電機ディフェンス&スペーステクノロジーズ (株)

141-0032 東京都品川区大崎1丁目15番9号 光村ビル6F

担当者 / 電子応用営業 春日 博史

Tel / 03-5719-8646 mail / hiroshi.kasuga@east.melos.co.jp

---

三菱重工機械システム株式会社 \* 【50】

<https://www.mhi-ms.com/jp/>

652-8585 神戸市兵庫区和田崎町1丁目1 番1 号

担当者 / 機械・油圧装置営業 機械装置東日本営業 濱片 俊樹

Tel / 03-6845-7811 mail / toshiki.hamakata.45@mhi.com

・ロールポスター

---

ライボルト株式会社 【51】

[www.leybold.com/ja-jp](http://www.leybold.com/ja-jp)

222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-23-3 新横浜AKビル

担当者 / 佐藤 わかな

Tel / 045-471-3330 mail / sales.yh@leybold.com

- ・ハイブリッドベアリング型ターボ分子ポンプ・TURBOVAC i / iR
- ・クライオシステム (クライオポンプ・ヘリウムコンプレッサー・コールドヘッド)
- ・高真空排気ステーション
- ・真空計

新製品のリモート操作が可能で耐放射線仕様のターボ分子ポンプ・TURBOVAC iRや、世界で多くの実績を誇るクライオシステムを中心に、最新のライボルトの製品をご紹介します。

日本高周波株式会社 \* 【52】

<https://www.nikoha.co.jp>

226-0019 神奈川県横浜市緑区中山三丁目15番1号

担当者 / 営業 片岡 嘉哉

Tel / 045-939-6961 mail / y\_kataoka@nikoha.co.jp

---

ローデ・シュワルツ・ジャパン株式会社 【54】

<https://www.rohde-schwarz.com/>

160-0023 東京都新宿区西新宿7-20-1 住友不動産西新宿ビル27階

担当者 / マーケティング部 関野 敏正

Tel / 0120-190-721 mail / info.rsjp@rohde-schwarz.com

- ・ R&S RTO6 オシロスコープ
- ・ R&S MX04 オシロスコープ
- ・ R&S FPL1000 スペクトラム・アナライザ
- ・ R&S ZNL ベクトル・ネットワーク・アナライザ
- ・ R&S SMB100B アナログ信号発生器

汎用性の高い電子計測器として、オシロスコープ、スペクトラム・アナライザ、そしてネットワーク・アナライザ、および位相雑音に優れたアナログ信号発生器を展示致します。

コスモ・テック株式会社 \* 【55】

<https://www.cosmotec-co.jp/>

550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目3番3号 肥後橋レックスビル4階

担当者 / 大阪営業所営業 杉嶋 健児

Tel / 090-9678-3525 mail / sugishima@cosmotec-co.jp

- ・電流導入端子
- ・真空配管部品
- ・真空用穴付きねじ
- ・小型イオンポンプ

---

京セラ株式会社 \* 【56】

<https://www.kyocera.co.jp/>

612-8501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地

担当者 / ファインセラミック事業本部 BD-2 日野 将司

Tel / 080-5760-8559 mail / shouji.hino.nf@kyocera.jp