

トライボロジー会議2022 秋 福井 スケジュール

第1日 11月9日(水)

会場:フェニックスプラザ

総合受付							
8:30～							展示会
9:00～17:00							G会場
A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	1階大ホール	
2階小ホール	3階多目的ルーム	3階301号室AB	3階映像ホール	地下1階地下大会議室B	地下1階地下大会議室A		
午前	シンポジウム S3 シールにおける トライボロジー技術	潤滑剤1	分析・評価・ 試験方法1	機械要素1	摩耗1	表面・接触1	
		潤滑剤2	分析・評価・ 試験方法2	機械要素2	摩耗2	表面・接触2	
午後	シンポジウム S1 自動車のトライボロジー 技術の最前線	潤滑剤3	分析・評価・ 試験方法3	機械要素3	加工・製造	表面・接触3	企業技術・ 製品展示会
		潤滑剤4	分析・評価・ 試験方法4	機械要素4	摩擦1	表面処理・ コーティング1	
		イブニング フォーラム					

第2日 11月10日(木)

8:30～							総合受付	
9:00～14:40							研究発表会	展示会
A会場		B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	G会場	
2階小ホール		3階多目的ルーム	3階301号室AB	3階映像ホール	地下1階地下大会議室B	地下1階地下大会議室A	1階大ホール	
午前	シンポジウム S2 境界潤滑膜の 現在と未来	潤滑剤5	分析・評価・ 試験方法5	流体潤滑1	摩擦2	表面処理・ コーティング2	企業技術・ 製品展示会	
		潤滑剤6	バイオ トライボロジー1	流体潤滑2	摩擦3	表面処理・ コーティング3		
午後		潤滑剤7	バイオ トライボロジー2	流体潤滑3	摩擦4	マイクロ・ ナノメカニズム1		
	15:00～17:00 特別講演会							
	講演題目1 奇跡の湖、水月湖の年縞と年縞博物館の奮戦 講演者 山根 一真 先生 福井県年縞博物館 特別館長・福井県立大学客員教授 講演題目2 福井県製造の超小型衛星が切り拓く未来 講演者 青柳 賢英 先生 福井大学 基盤部門 産学官連携本部 特命准教授 総司会 本田 知己 氏 トライボロジー会議2022 秋 福井 実行委員長 福井大学 学術研究院工学系部門							
17:15～18:00							交歓会(歓迎の挨拶、会長ご挨拶、ご案内(トライボロジー会議2023 春 東京、ITC Fukuoka2023)、リアルブレイクアウトルームでのご歓談)	

第3日 11月11日(金)

総合受付							
8:30～							展示会
9:00～17:00							G会場
A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	1階大ホール	
2階小ホール	3階多目的ルーム	3階301号室AB	3階映像ホール	地下1階地下大会議室B	地下1階地下大会議室A		
午前		潤滑剤8	表面処理・ コーティング4	境界潤滑1	摩擦材料1	バイオ トライボロジー3	企業技術・ 製品展示会
		マイクロ・ ナノメカニズム2	表面処理・ コーティング5	境界潤滑2	摩擦材料2	シミュレーション1	
午後		シンポジウム S5 次世代教育について考え る～他学協会との交流～	疲労	境界潤滑3	摩擦材料3	シミュレーション2	
		シンポジウム S4 フラーレン添加油剤の 将来展望		境界潤滑4		シミュレーション3	

お願い

※一般講演の発表時間は12分、討論は8分です。

※講演の録画・録音・撮影は禁止です。

※発表資料におきまして、文献などはこれまでの会議と同様、適切に引用下さい。

トライボロジー会議2022 秋 福井

第1日[11月9日(水)]

	A会場(2階小ホール)	B会場(3階多目的ルーム)	C会場(3階301号室AB)
9:00		潤滑剤1 座長:村島基之(東北大) B1 粘度指数向上剤の基油への溶解性および基油中での構造評価 ◆南保壮平(京大(院)), 平山朋子, 佐藤信浩, 杉山正明(京大), 高嶋頼由(出光興産)	分析・評価・試験方法1 座長:山口健(東北大) C1 ラインブレンドにより添加剤成分を連続変化可能な新規摩擦試験機 ◆佐藤剛久(個人), 丸尾理月(東理大(学)), 佐藤魁星(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)
9:20		B2 講演取り下げ	C2 炭化水素系潤滑油のトライボ触媒反応(2) ◆柳沢雅広, ベルツモルテン, 國本雅宏, 本間敬之(早大)
9:40		B3 エステルの熱安定性と耐摩耗性の向上検討 ◆阿賀野静(出光興産)	C3 フッ素系潤滑油のトライボ触媒反応(2) ◆柳沢雅広, ベルツモルテン, 國本雅宏, 本間敬之(早大)
10:00	シンポジウム S3 シールにおけるトライボロジー技術 オーガナイザー: 落合成行(東海大) 田島一二三(IHI) 川村良一(タンケンシールセーコウ) 水田裕賢(NOK) セッション(10:00~12:00) 司会:落合成行(東海大), 田島一二三(IHI)	B4 表面電位制御によるイオン液体の摩擦挙動操作 ◆丹治隼輔(東理大(院)), 川田将平(関西大), 宮武正明, 佐々木信也(東理大)	C4 色による風車主軸受グリースの状態監視 ◆小島恭子, 相川慎一郎, 佐伯満(日立)
10:20	セッション(10:00~12:00) 司会:落合成行(東海大), 田島一二三(IHI)	休憩	
10:40		潤滑剤2 座長:平山朋子(京大) B5 Wear of Hydrogenated DLC in MoDTC-containing Oils ◆上田真央(Shell), Amir kadiric(ICL), Hugh Spikes(ICL)	分析・評価・試験方法2 座長:田中健太郎(海洋大) C5 中性子イメージング法を用いた玉軸受内グリースの流動観察(第3報)-回転速度の影響- ◆酒井一泉, 緒方豊, 木村信治(ENEOS), 松本吉弘(CROSS)
11:00		B6 ZnDTP由来トライボフィロムの成長におけるDLC構造の重要因子-窒素含有DLCとAFM摩擦試験を用いた実験- ◆村島基之(東北大), 山下祥輝(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行(名大), 佐藤魁星, 佐々木信也(東理大)	C6 レオメータを用いたグリースのせん断安定性加速評価に関する研究 ◆井上優, 長濱秀紀(三菱電機), 新倉脩平, 木村康樹(三菱電機ビルソリューションズ)
11:20	A4 メカニカルシールにおけるキャビテーション圧力に及ぼす密封液種および溶存気体の影響 ◆板谷壮敏, 巻島創, 上村訓右(イーグル工業), 杉村丈一(九大)	B7 MoDTC由来トライボ被膜の形成に及ぼすTiO ₂ ナノ粒子の影響 ◆松川大樹(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行(名大)	C7 EHD線接触における電気インピーダンス法の開発 ◆丸山泰右, 前田成志, 岩瀬駿介, Faidhi Radzi(NSK)
11:40	A5 メカニカルシールにおける異音発生メカニズム解明に向けた高速度カメラによる摩擦振動の可視化 ◆相澤啓貴, 徳永雄一郎(イーグル工業), 田所千治, 長嶺拓夫(埼玉大), 中野健(横国大)	B8 DLC膜表面における炭素-添加剤結合の物理化学的研究 ◆鳥本航史朗(兵庫県立大(院)), 秋山博俊, 岡本隆一(兵庫県立大), 村島基之(東北大), 鷺津仁志(兵庫県立大)	C8 新しい摩擦摩耗試験機の開発-銅合金に対する超硬金型の摩擦摩耗評価 ◆見角裕子, 木村正夫(YKK), Jannica Heinrichs, Urban Wiklund, Staffan Jacobson(Uppsala U), 河村新吾(YKK)
12:00	昼食・休憩		

トライボロジー会議2022 秋 福井

第1日[11月9日(水)]

D会場(3階映像ホール)	E会場(地下1階地下大会議室B)	F会場(地下1階地下大会議室A)	
機械要素1 座長:太田浩之(長岡技科大) D1 給油の影響を考慮したトラクションローラの熱流体解析—給油条件の違いがローラの冷却性能に及ぼす影響— ◆遠藤大地(東海大(院)), 落合成行(東海大), 板垣浩文, 大濱和正(NSK)	摩耗1 座長:張波(佐賀大) E1 銅合金のトライボロジー特性に及ぼす製造法の影響 ◆石川諒真(富山県立大(院)), 宮島敏郎(富山県立大), 野村公人, 北山進, 藤丸陽一(中越合金鑄工)	表面・接触1 座長:内館道正(岩手大) F1 電気接点材料の表面粗さが接触抵抗特性および耐凝着性に与える影響 ◆森義憲, 加納明, 吉田剛, 和田雄太(東芝)	9:00
D2 2溝付き真円軸受の熱流体潤滑性能に関するデータベースの構築 畠中清史(九工大), ◆内田溪太郎(九工大(院))	E2 酸性環境におけるシリンダボア材FC250の腐食摩耗特性 ◆前田純里(福井大(院)), 本田知己(福井大)	F2 塑性流動の可視化と内部応力解析によるピーリング現象の解明 ◆柳澤穂波, Izyan Iryani Mohd Yazid, 福島庸介, 相川文明, 橋本翔, 佐藤佳宏朗, 小俣弘樹(NSK)	9:20
D3 高速すべり軸受の油膜幅縮小と油膜厚さ低減がブッシュ駆動トルクに及ぼす影響 ◆上月康史(九工大(院)), 畠中清史(九工大)	E3 高温高圧エタノール中におけるDLC膜の摩耗に及ぼすシリコン含有の影響の解明 ◆三又潤也, 堀川慎太郎(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行(名大), 細川征嗣, 大飼恭司, 野須敬弘(デンソー)	F3 一次元規則性凹凸面の弾性接触に及ぼすポアソン比の影響 ◆池田尚生(九工大(院)), 松田健次(九工大)	9:40
D4 軸方向型スロット絞り式静圧気体軸受の性能評価に関する研究 谷孝明, ◆奥田尚基, 川端大嗣(近畿大(院)), 梶原伸治(近畿大), 絹川智哉, 菊谷慎哉(スターライト工業)	E4 ガラス表面のテクスチャリングパターンが樹脂の摩耗特性に与える影響 ◆宮本一志(熊本大(学)), 田代稜太, 土井悠太郎(熊本大(院)), 久米是志(熊本大(学)), 中島雄太, 中西義孝(熊本大)	F4 脂肪酸の吸着過程に対する温度の影響 ◆土屋巧(埼玉大(院)), 長嶺拓夫(埼玉大), 鷺津仁志(兵庫県立大), 田所千治(埼玉大)	10:00
休憩			10:20
機械要素2 座長:畠中清史(九工大) D5 大粒子を用いたMSE法による樹脂保持器の耐衝撃性評価—損傷形態の明確化— ◆宮崎心之介(富山県立大(院)), 宮島敏郎(富山県立大), 舟戸保典, 齋藤重正(テー・シー・富山), 梶川真吾(牧野フライス)	摩耗2 座長:中西義孝(熊本大) E5 油中におけるすべり接触によるピッチングの発生 ◆下総典充(東北大(院)), 小池亮(トヨタ東日本), 足立幸志(東北大)	表面・接触2 座長:松田健次(九工大) F5 指の摩擦特性に及ぼす知覚刺激の影響 Cheng Yuwen(東工大(院)), ◆青木才子(東工大)	10:40
D6 微粒子を用いたMSE法による繊維強化樹脂保持器の強さ評価—強化繊維の破砕・脱落の影響— ◆川野晃介(富山県立大(院)), 宮島敏郎(富山県立大), 舟戸保典, 齋藤重正(テー・シー・富山), 梶川真吾(牧野フライス)	E6 腐食溶液中の690系Ni基合金のインパクトフレッティング摩耗における不動態化挙動に関する研究 ◆佐藤善紀, 張波(佐賀大)	F6 着氷面の破断プロセスに及ぼす破壊モードの影響 ◆長谷剣人(横国大(院)), 大久保光(横国大), 杉田翼, 松井徳純, 玉本健(日本ペイント・サーフケミカルズ), 辻井敬亘(京大), 中野健(横国大)	11:00
D7 三角波を用いた位相同期伝達機構における摩擦係数の影響 ◆福田応夫(マレーシア工科大), ヤップキアンクン(インペリアル・カレッジ(院))	E7 円筒ころ軸受の保持器摩耗の経時変化測定 ◆鈴木大輔(鉄道総研)	F7 ロバストガウシアン回帰フィルタの出力に及ぼす重み因子と終了条件の影響 ◆高梨椋平(岩手大(院)), 内館道正(岩手大)	11:20
D8 ボールオンディスク試験機を利用した軌道面上のグリース流れのPIV評価 ◆佐藤遼介, 西澤圭悟(関東学院大(院)), 伊木悠, 酒井一泉(ENEOS), 三和怜央(関東学院大(院)), 宮永宜典(関東学院大)			11:40
昼食・休憩			12:00

トライボロジー会議2022 秋 福井

第1日[11月9日(水)]

	A会場(2階小ホール)	B会場(3階多目的ルーム)	C会場(3階301号室AB)
13:00	シンポジウム S1 自動車のトライボロジー技術の最前線 オーガナイザー: 本田崇, 犬飼恭司(デンソー) セッション1(13:00~14:40) 司会:本田崇(デンソー)		
13:20	A6 【基調講演】 自動車のパワートレインの動向とトライボロジー ◆村上元一(トヨタ) A7 高い冷却効率を実現するEVモータの軸水冷システム向け軸シールの開発動向 ◆井村忠継, 徳永雄一郎(イーグル工業)	潤滑剤3 座長: 鎗光清道(九大) B9 LB膜モデルを用いた吸着型摩擦調整剤の摩擦特性とその低摩擦メカニズムの推定 ◆蒲順也(京大(院)), 平山朋子, 山下直輝, 安達真聡(京大), 大森彩子, 岡山竜也, 池田知廣(本田技研)	分析・評価・試験方法3 座長: 見角裕子(YKK) C9 孤立液滴の表面張力振動に基づく液体物性の評価 ◆田中健太郎(海洋大)
13:40	A8 湿式摩擦材のトライボロジー最前線 平野忠重, 高林秀明, ◆丸尾賢司(NSK ワーナー) A9 モビリティ変革の時代に求められるマイクロナノトライボシミュレーション ◆鷺津仁志(兵庫県立大)	B10 オキシアルキレン基を導入した二塩基酸エステル誘導体の摩擦特性評価 ◆山下直輝, 平山朋子(京大), 清水湧太郎, 大森一樹, 小田和裕, 吉村健司(日油) B11 シアノ系イオン液体の潤滑特性に対する相対湿度の影響 ◆川田将平(関西大), 丹治隼輔, 小林生(東理大(院)), 宮武正明, 佐々木信也(東理大)	C10 AEセンサによるすべり軸受の接触検知技術 ◆山田博之, 保手浜拓也, 長房智之(三菱電機) C11 ESBエラストマーの変形時における内部構造変化の計測・解析 ◆山口健(ブリヂストン), ベルツモルテン, 柳沢雅広, 本間敬之(早大), 会田昭二郎(ブリヂストン)
14:00	休憩(14:40~15:00) セッション2(15:00~17:00) 司会:犬飼恭司(デンソー)	B12 アミド系ゲル状潤滑剤が形成する潤滑膜と潤滑特性 ◆加納源(一関高専), 大志田茉那(一関高専(学)), 滝渡幸治(一関高専), 星靖, 七尾英孝(岩手大), 二階堂満(一関高専)	C12 Using Raman Imaging to Visualize Structural Changes in Polymers and Elastomers During Deformation ◆ベルツモルテン(早大), 山口健(ブリヂストン), 柳沢雅広(早大), 会田昭二郎(ブリヂストン), 本間敬之(早大)
14:20	A10 3次元クロスハッチによるシリンドライナのフリクション低減とメカニズム解明 ◆大平昌幸, 谷本正剛(TPR), 大泉貴志(TPR工業)		
14:40	A11 e-Axle専用油に求められる性能と技術開発への取り組み ◆飯野麻里, 松井茂樹, 松木伸悟(ENEOS)	休憩	
15:00	A12 MoDTC添加油中の摩擦により形成するトライボフィルム構造に及ぼす金属清浄剤と有機FMの併用の影響 ◆小池亮(トヨタ東日本), 山守一雄(トヨタ), 足立幸志(東北大)	潤滑剤4 座長: 滝渡幸治(一関高専) B13 ナノサイズ二硫化モリブデンの添加剤への応用 ◆小寺史晃, 大道浩児, 袁建軍, 松枝宏尚(DIC)	分析・評価・試験方法4 座長: 西岡岳(福井工大) C13 マイクロスラリージェットエロージョン(MSE)法による薄膜表面下微細構造の可視化 ◆岩井善郎, 福岡慎治(福井大)
15:20	A13 転がり滑り環境下におけるDLCのトライボロジー特性 ◆大城竹彦, 三宅浩二, 大原久典(ITF), 藤井正浩(岡山大), 伊賀隆成(岡山大(院))	B14 異なる液温環境における硫黄系極圧剤の吸着・反応膜組成解析 ◆藤田晃徳(東理大(院)), 松枝宏尚(DIC), 赤松允顕, 酒井健一, 酒井秀樹(東理大)	C14 マイクロスラリージェットエロージョン(MSE)法を用いたWC-Co超硬合金の組織偏析評価 ◆高澤拓也(福井大), 尾ノ井正裕, 中森洋一(金属技研), 岩井善郎(福井大)
15:40	A14 水含有高温高圧エタノール中におけるDLC膜の摩耗 ◆梅原徳次(名大), 三又潤也, 堀川慎太郎(名大(院)), 野老山貴行(名大), 細川征嗣, 犬飼恭司, 野須敬弘(デンソー) A15 水素ガス環境におけるDLCコーティングのトライボケミカル反応のその場観察 ◆日比野秀徳, 吉田和仁, 野須敬弘(デンソー), 田中宏昌, 杉村文一(九大)	B15 新規多機能添加剤CuDTPを用いた油圧作動油の研究(第3報) 高圧ポンプ試験におけるCuDTP由来の酸化劣化物の耐摩耗性 ◆八木下和宏, 置塩直史(ENEOS), Fabrice Dassenoy, Clotilde Minfray(ECL LTDS) B16 摺動面の電流制御によるポリフェニルエーテルのトライボロジー特性の評価 ◆紺谷和史(関西大(院)), 呂仁国, 川田将平, 谷弘詞, 小金沢新治, 多川則男(関西大)	C15 金型用硬質薄膜被覆鋼材のMSE法による表面強さ評価ー基材に施された異なるショットピーニング処理条件の影響ー ◆岡田拓磨(富山県立大(院)), 宮島敏郎(富山県立大), 南条吉保, 新田允徳(フジタ技研) C16 レーザー積層造形したTi6Al4V合金の耐エロージョンに対するHIP処理効果 ◆伊藤祥太郎, 尾ノ井正裕, 増尾大慈(金属技研), 岩井善郎(福井大)
16:20		B17 LC-MSを用いた実車エンジンオイル中の添加剤分析 ◆沼田俊充, 荒木祥和, 藤井由利子, 中村清隆(日産アーク)	
16:40			

トライボロジー会議2022 秋 福井

第1日[11月9日(水)]

D会場(3階映像ホール)	E会場(地下1階地下大会議室B)	F会場(地下1階地下大会議室A)	
			13:00
機械要素3 座長:野口昭治(東理大) D9 オイルシールの摩擦に影響を及ぼす表面粗さの特徴抽出 ◆本田悠, 古庄和真(九大(院)), 田中宏昌, 杉村丈一(九大)	加工・製造 座長:佐藤善紀(佐賀大) E8 SiO ₂ 膜のマイクロスラリージェットエロージョンにおける投射角度の影響 ◆西岡岳(福井工大), 半田直廉, 和田雄高, 檜山浩國(荏原製作所)	表面・接触3 座長:中野健(横国大) F8 カーボンブラック含有ポリ塩化ビニルマイクログラスチックテクスチャによる着霜防止表面の創製 ◆張麗瑩(名大(院)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大)	13:20
D10 ギヤ油の油量が電單車歯車装置のエネルギー損失に及ぼす影響 ◆木川定之, 高橋研(鉄道総研)	E9 静圧空気スピンドルの軸受配置が回転軸振れに与える影響に関する数値的・実験的研究 ◆下八川侑真(東理大(院)), 宮武正明, 吉本成香(東理大)	F9 スポーツ用テキスタイルと皮膚間の付着力低減によるべたつき防止に関する研究 ◆松村篤(東北大(院)), 西駿明(アシックス), 山口健(東北大)	13:40
D11 単一球を用いた転動接触試験によるリッジマークのピッチの追跡 ◆松田健次, 古谷優, 西川宏志(九工大), 砂原賢治(福岡工大)	E10 エンドミル直接支持型超高速静圧空気軸受スピンドルに関する研究 ◆佐々木峻(東理大(院)), 佐々木大樹(東理大(学)), 川田将平(関西大), 宮武正明, 吉本成香(東理大)	F10 表面分子膜の化学構造に起因する指の摩擦と触覚感度の変化 ◆太田拓也(東工大(院)), 青木才子(東工大)	14:00
D12 転動接触疲労試験機を用いた電食による損傷の進展挙動 ◆秋吉拓海(九工大(院)), 下岡裕矢(九工大(学)), 松田健次(九工大)	E11 滑りバニシング加工に及ぼす表面性状の影響 ◆加藤寛敬(福井高専)		14:20
休憩			14:40
機械要素4 座長:丸山泰右(NSK) D13 円すいころ軸受における表面起点はく離の進展に関する実験的検討 ◆高橋研(鉄道総研)	摩擦1 座長:前川寛(名工大) E12 ゴムブロックの摩擦に伴う端面角部半径の変化が潤滑下の摩擦に及ぼす影響 ◆石塚新太(東北大(院)), 松本英, 山口健(東北大)	表面処理・コーティング1 座長:田所千治(埼玉大) F11 潤滑油中の酸化グラフェンと金属表面性状の摩擦相互作用 ◆寺内舜(宇大(院)), 馬淵豊, 岩下悠至, 鈴木昇(宇大), 山田脩裕, 奥田紗知子(日産)	15:00
D14 横置きに設置したグリース潤滑608のトルク実態調査 ◆野口昭治(東理大), 堀田智哉(関東学院大)	E13 標準線形固体モデルを用いたヒステリシス摩擦の表現法 ◆渡辺稔紀(横国大(学)), 畠中慎太郎, 中野健(横国大)	F12 油膜厚さその場観察法によるディンプルならびに溝テクスチャが摩擦特性に与える影響調査 ◆湯原裕司(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)	15:20
D15 CNNを用いた転がり軸受の剥離長さ予測技術における判断根拠の考察 ◆寺前佳祐, 北井正嗣, 坂口智也(NTN)	E14 純Feにおける油潤滑環境下の摩擦特性に及ぼす結晶配向の影響 ◆島野瑠翔, 宮田航英(豊橋技科大(院)), 足立望, 戸高義一(豊橋技科大), 光原昌寿(豊田工大), 久保淳(東大)	F13 冷凍空調用圧縮機の摺動部における硬質被膜を考慮したEHL解析 ◆伊藤安孝(東芝), 渡辺哲永, 三浦一彦(東芝キャリア)	15:40
D16 高速回転深溝玉軸受の油膜厚さ計測およびオイル分布観察 大宮康裕, ◆遠山護, 佐藤範和(豊田中研), 廣瀬みちる, 松山博樹, 鬼塚高晃, 戸田拓矢, 長谷川賢一(ジェイテクト), 村田收, 入谷昌徳(豊田中研)	E15 繰り返し高周波焼入れ処理した炭素鋼の油潤滑環境下における摩擦摩耗特性 ◆宮田航英(豊橋技科大(学)), 戸高義一, 足立望(豊橋技科大), 鈴木拓哉, 塚原真宏, 井戸原修(ネツレン)	F14 低中温域におけるta-C膜の低摩擦化に及ぼすポリプロピレングリコールの分子量の影響 ◆金子太一(宇大(院)), 馬淵豊(宇大), 中村瑞希(宇大(院))	16:00
D17 給油条件がトラクションローラの冷却効果に及ぼす影響に関する実験的検討 ◆平勇人(東海大(院)), 落合成行(東海大), 遠藤大地, 朴峻希(東海大(院))			16:20
			16:40

トライボロジー会議2022 秋 福井

第2日[11月10日(木)]

	A会場(2階小ホール)	B会場(3階多目的ルーム)	C会場(3階301号室AB)
9:00	シンポジウム S2 境界潤滑膜の現在と未来 オーガナイザー: 境界潤滑研究会 青木オ子(東工大) 田川一生(ENEOS) セッション1(9:00~10:20) 司会:青木オ子(東工大)	潤滑剤5 座長:宮武正明(東理大) B18 オリフィス高圧粘度計によるフッ素系合成油グリースの粘度圧力係数に関する研究 ◆張波(佐賀大), 藤田滉世(佐賀大(院)), 馬渡俊文(佐賀大)	分析・評価・試験方法5 座長:澤江義則(九大) C17 2種類のガラスの反発硬さ試験における角錐圧子ハンマの動的挙動の比較 ◆CHEN Lu, 岡島秀汰(九工大(院)), 松田健次(九工大)
9:20	A16 境界潤滑メカニズム解明のための摩擦界面その場観察法 ◆足立幸志(東北大), 伊原健人(東北大(院)) A17 MoDTC油中におけるAl合金を用いたトライボシステムのなじみ制御 ◆足立幸志(東北大), 伊原健人(東北大(院))	B19 グリースの電子顕微鏡写真における溶剤脱脂の影響と増ちょう剤形態の解釈 ◆瀧口修平, 高倉豊, 鳥居秀則, 平野幸喜(出光興産)	C18 ビッカース圧子ハンマを用いた反発硬さ試験における試験片締結用ねじの有無の影響 ◆橋口武尊(九工大(院)), 松田健次(九工大)
9:40	A18 ZDDPと複数摩擦調整剤併用系のトライボロジー特性 ◆SHEN WEIQI(京大(院)), 平山朋子, 山下直輝(京大), 常岡秀雄, 田川一生, 置塩直史(ENEOS)	B20 グリース増ちょう剤の分子配列および棒状粒子形成におよぼすアニール温度の影響 ◆平野幸喜, 高倉豊(出光興産)	C19 SRV試験機を用いたDLC膜の耐はく離性評価におけるはく離前のAE解析と摺動面観察 ◆間野大樹, 是永敦, 大花継頼(産総研)
10:00	A19 超硬合金の摩耗抑制におけるMoP添加剤の効果 ◆大津健史(大分大), 多口瑠偉(大分大(院))	B21 散逸粒子動力学を用いたセッケングリースの増ちょう剤による繊維構造の解析 ◆長谷川智也(兵庫県立大(院)), 杉村奈都子(鹿児島高専, 兵庫県立大), 鷺津仁志(兵庫県立大)	C20 AE法を用いた転がり摩擦下の潤滑状態検知に関する研究—潤滑油粘度の影響— ◆獅子原祐樹(ジェイテクト), 長谷亜蘭(埼玉工大)
10:20	休憩(10:20~10:40)	休憩	
10:40	セッション2(10:40~12:00) 司会:田川一生(ENEOS) A20 境界潤滑下におけるグリセリン及びリン酸骨格を有する添加剤とDLC膜の摩擦摩耗特性 ◆野老山貴行, 梅原徳次(名大), 置塩直史, 八木下和弘(ENEOS), 田中賢人(名大(院))	潤滑剤6 座長:杉村奈都子(鹿児島高専) B22 潤滑油添加剤がゴムと金属の摺動に及ぼす影響(第2報) ◆小林兼士(出光興産)	バイオトライボロジー1 座長:是永敦(産総研) C21 微結晶構造制御によるPVAハイドロゲルの低摩擦化 ◆鎗光清道, 澤江義則(九大)
11:00	A21 超低環境負荷潤滑剤を目指した糖アルコールの低摩擦特性とレオロジーの関係 ◆榊原尚弥(福井大(院)), 本田知己(福井大), 木村雄輝(BFS) A22 炭素系ナノ粒子による低摩擦メカニズム ◆馬淵豊(宇大)	B23 油膜形成型摩擦調整剤の適用による省電費EV油に関する基礎検討 ◆中村俊貴, 相田冬樹, 松本伸悟, 飯野麻里, 長谷川慎治(ENEOS)	C22 ヤモリの手のひら構造を模倣した突起シートの製作および摩擦特性の評価 ◆徳植輝(東海大(院)), 落合成行, 山本二千翔(東海大)
11:20	A23 金属加工油の性能に対する基油組成の影響 ◆柴田潤一, 山岸純也, 置塩直史, 小野寺拓(ENEOS)	B24 粗視化分子動力学シミュレーションを用いたポリエチレンの摩擦プロセス ◆端山昌樹(兵庫県立大(院)), 樋口祐次(九大), 鷺津仁志(兵庫県立大)	C23 生体模擬環境における高含水高分子ハイドロゲルの摩擦の滑り速度依存性 ◆原和世, 新盛弘法(九大(院)), 森田健敬, 澤江義則(九大)
11:40		B25 月面有人圧ローバ用トランスミッションオイルの開発(第二報) ◆横山崇, 釧持伸朗, 松本康司, 小原新吾(JAXA), 佐野敏成(トヨタ), 多田亜喜良(ENEOS), 高橋直子(豊田中研)	
12:00	昼食・休憩		

トライボロジー会議2022 秋 福井

第2日[11月10日(木)]

D会場(3階映像ホール)	E会場(地下1階地下大会議室B)	F会場(地下1階地下大会議室A)	
流体潤滑1 座長:八木和行(九大) D18 グリースのEHLにおける低速厚膜化への温度の影響 ◆相馬実波, 野木高, 重大明(協同油脂), 木村好次(東大/香川大)	摩擦2 座長:神田航希(ダイナックス) E16 固着時に現れる極低速滑りと動的固着モードについて ◆中野健(横国大)	表面処理・コーティング2 座長:加納真(東工大) F15 共有結合性材料表面における水潤滑膜の分子動力学解析 ◆片山溪太郎(兵庫県立大(院)), 石井良樹, 鷺津仁志(兵庫県立大)	9:00
D19 グリース導入膜厚制御下におけるEHL膜厚と鋼球回転挙動の同時計測手法に関する基礎研究 ◆鈴木健太(近畿大(院)), 東崎康嘉(近畿大), 加賀長門(近畿大(院))	E17 マクロな物体形状の設計による静摩擦係数の制御 ◆岩下航(阪大(院)), 松川宏(青学大), 大槻道夫(阪大)	F16 ナノシリカ粒子を担持させたケイ素含有セラミックスの水潤滑特性 ◆堀場夏峰(三友特殊精工), 内山正崇(岐阜大(院)), 上坂裕之(岐阜大)	9:20
D20 表面プラズモン共鳴による油膜圧力計測法の粗面EHLへの応用 ◆落合健太(名工大(院)), 田中祐次(名工大学), 前川寛, 劉曉旭, 糸魚川文広(名工大)	E18 酸化グラフェン凝集体の低摩擦潤滑油添加剤への適応3—安定な低摩擦に必要な分散剤の特性— ◆奥田涼太(兵庫県立大(院)), 木船佑真(兵庫県立大(学)), 松本直浩, 木之下博(兵庫県立大)	F17 宇宙探査機用機構品のための固体潤滑剤の開発と変形特性の評価 ◆佐藤泰貴, 松本康司, 前田康博, 石村康生, 松岡範子, 釘持伸朗, 菅原春菜, 臼井寛裕, 浅川瑞生, 川邑正広(JAXA)	9:40
		F18 付着防止のカテーテルの設計指針の提案 ◆趙玉潔(名大(院)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大), 萬隆行, 伊藤祐介, 内田淳一(日本パーカライジング)	10:00
休憩			10:20
流体潤滑2 座長:東崎康嘉(近畿大) D21 大きく異なる濡れ性を有する表面間の潤滑特性 ◆久我康太(九大(院)), 八木和行(九大), 前田聡, 中島新之助, 小林英一, 中林誠(住友電工)	摩擦3 座長:木之下博(兵庫県立大) E19 乾き際のブレーキ材に生じる摩擦力上昇のメカニズム ◆中島宏太(横国大(院)), 栗本健太, 棚町脩平, 砂川祐介, 山口慶之(NISB), 中野健(横国大)	表面処理・コーティング3 座長:上坂裕之(岐阜大) F19 炭化水素液中での短パルスレーザー照射による鉄鋼材料の表面改質 ◆田中良樹(名工大(院)), 劉曉旭, 前川寛, 小野晋吾, 糸魚川文広(名工大)	10:40
D22 極低温流体による遠心加圧滑り軸受試験 ◆庄山直芳(千葉工大), 田邊秀一(千葉工大(院)), 和田豊(千葉工大), 高田仁志(JAXA)	E20 湿式ペーパー摩擦材の動摩擦特性に及ぼす荷重・速度・摩擦面温度の影響 ◆曾利僚, 胡本博史, 為貝仁志, 吉末知弘(マツダ)	F20 DLCコーティングの超潤滑特性を用いたグリーントライボロジー技術 ◆加納真(東工大), 吉田健太郎(KISTEC), 内海慶春(ITF), 小田和裕, 文字山峻輔(NOF)	11:00
D23 講演取り下げ	E21 ペーパー摩擦材を用いた次世代機械要素の創成のための検討〜第1報 油種が摩擦特性に及ぼす影響〜 ◆神田航希, 瓶子達也, 佐野誠, 大山徹也, 高倉則雄(ダイナックス)	F21 チタン合金切削加工におけるW2Cコーティングの有効性 ◆福井治世(住友電工), 田林大二, 田中大勢(住友電工ハードメタル)	11:20
D24 高回転・高効率EVモータ向け沸騰冷却システム用軸シールの開発 ◆内山智弘, 内田健太, 福田翔悟, 森田直也, 森浩一, 岡本英司, 岩俊昭(イーグル工業)	E22 湿式クラッチの油膜挙動解析のためのフォトリソミズムの応用 ◆瓶子達也, 神田航希, 一宮洋風, 佐野誠, 高倉則雄(ダイナックス), 畔津昭彦(東海大)	F22 タイミングチェーン用テンションへのテクスチャリング効果 ◆関秀明, 山口真平, 大坂悠馬(大同工業), 宇佐美初彦(名城大)	11:40
昼食・休憩			12:00

トライボロジー会議2022 秋 福井

第2日[11月10日(木)]

A会場(2階小ホール)		B会場(3階多目的ルーム)		C会場(3階301号室AB)	
13:20		潤滑剤7 座長:川田将平(関西大) B26 分子動力学法による硫黄系極圧添加剤と金属表面の化学吸着解析 ◆荒木陸(兵庫県立大(院)), 甲嶋宏明(出光興産), 石井良樹, 鷲津仁志(兵庫県立大)		バイオトライボロジー2 座長:月山陽介(新潟大) C24 関節液成分が高含水ハイドロゲルの速度-摩擦則に及ぼす影響 ◆新盛弘法, 原和世, 柿谷有香(九大(院)), 森田健敬, 澤江義則(九大)	
13:40		B27 分子動力学法による硬質材料含有ポリマー膜の摩擦挙動解析 ◆伊藤和輝(兵庫県立大(院)), 鷲津仁志(兵庫県立大), 端山昌樹(兵庫県立大(院)), 樋口祐次(九大)		C25 目薬成分中のコンタクトレンズ摩擦特性に及ぼす水和層の影響 ◆中島綾花, 佐藤魁星(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)	
14:00		B28 添加剤の吸着特性から見た樹脂材の摩擦～新しいAIシミュレータによる解析～ ◆緒方壘, 田中悠太, 名児耶彰洋, 小野寺拓(ENEOS)		C26 2種の蛋白質からなる吸着膜の摩擦と脱着挙動の評価 ◆鐘方成(東洋大(院)), 中嶋和弘(東洋大)	
14:20		B29 異種添加剤併用系における鋼の摩擦係数予測に向けた機械学習の応用 ◆野間央(東工大(院)), 青木才子(東工大), 小林兼士(出光興産)		C27 組成の異なる共重合ハイドロゲルのタンパク質溶液中における摩擦特性評価 ◆井上和桓, 新盛弘法, 政野昂大(九大(院)), 森田健敬, 鎗光清道(九大), 中田善知(日本触媒), 澤江義則(九大)	
14:40		休憩			
15:00	特別講演会 講演題目1 奇跡の湖、水月湖の年縞と年縞博物館の奮戦 講演者 山根 一真 先生 福井県年縞博物館 特別館長・福井県立大学客員教授 講演題目2 福井県製造の超小型衛星が切り拓く未来 講演者 青柳 賢英 先生 福井大学 基盤部門 産学官連携本部 特命准教授 総合司会 本田 知己 氏 トライボロジー会議2022 秋 福井 実行委員長 福井大学 学術研究院工学系部門				
15:20					
15:40					
16:00					
16:20					
16:40					

トライボロジー会議2022 秋 福井

第2日[11月10日(木)]

D会場(3階映像ホール)	E会場(地下1階地下大会議室B)	F会場(地下1階地下大会議室A)	
流体潤滑3 座長:山下直輝(京大) D25 マイクロ流体デバイスと蛍光相関分光法の組み合わせによる微小すきまの潤滑剤粘度・流速のすきま一定型計測 ◆高島純平(名大(院)), 福澤健二, 東直輝, 伊藤伸太郎, 張賀東(名大)	摩擦4 座長:松川宏(青学大) E23 酸性腐食環境におけるDLCコーティング材料のトライボロジー特性 ◆Feng Haodong(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行(名大)	マイクロ・ナノメカニズム1 座長:粕谷素洋(小松大) F23 液体架橋の水平せん断力におよぼすせん断速度の影響 ◆柳澤憲史(長野高専), 斎藤千夏(鳥取大(院))	13:20
D26 双音叉型水晶振動子を用いた微小すきまのすきま一定型スクイーズ力計測 ◆塩田千加良(名大(院)), 福澤健二, 東直輝, 伊藤伸太郎, 張賀東(名大)	E24 二硫化モリブデン含有DLC膜を用いた真空中摩擦システムにおける摩擦特性に及ぼす摩擦履歴の影響 ◆鯨岡樹(東北大(院)), 安室健太, 足立幸志(東北大)	F24 MEMSを応用した理想ナノすきまにおけるポリマー型添加剤の摩擦特性 ◆八木渉(京大(院)), 平山朋子(京大), 夏园林(京大(院)), 土屋智由(京大)	13:40
D27 混合潤滑特性に着目した平面スラスト軸受の安定化に関する研究 ◆川上ひかり(名工大(院)), 前川寛, 劉曉旭, 糸魚川文広(名工大)	E25 ミリニュートン荷重の摩擦によるZnDTPとMoDTCの混在潤滑油でのトライボフィルム生成メカニズムの解明 ◆岡本龍弥(兵庫県立大(院)), 平岡朋也(兵庫県立大(学)), 松本直浩, 木之下博(兵庫県立大)	F25 潤滑環境下における摩擦発電機の実出力評価 ◆金秀彬(東大(院)), 崔竣豪(東大)	14:00
	E26 ストライベック曲線の不連続性に着目したヒステリシス摩擦の抽出法 ◆谷口諒(横国大(院)), 畠中慎太郎(横国大), 半澤健太郎, 山口健, 梶木亮(ブリジストン), 中野健(横国大)	F26 摩擦発電原理を用いたジャーナル軸受けの駆動状況モニタリング ◆高莽(東大(院)), 崔竣豪(東大)	14:20
休憩			14:40
特別講演会 講演題目1 奇跡の湖, 水月湖の年縞と年縞博物館の奮戦 講演者 山根 一真 先生 福井県年縞博物館 特別館長・福井県立大学客員教授 講演題目2 福井県製造の超小型衛星が切り拓く未来 講演者 青柳 賢英 先生 福井大学 基盤部門 産学官連携本部 特命准教授 総合司会 本田 知己 氏 トライボロジー会議2022 秋 福井 実行委員長 福井大学 学術研究院工学系部門			15:00
			15:20
			15:40
			16:00
			16:20
			16:40

トライボロジー会議2022 秋 福井

第3日[11月11日(金)]

	A会場(2階小ホール)	B会場(3階多目的ルーム)	C会場(3階301号室AB)
9:00		潤滑剤8 座長:馬渡俊文(佐賀大) B30 玉軸受の耐電食性におよぼすグリースの影響(第2報) ◆山下侑里恵, 津田武志, 三宅一徳(ジェイテクト)	表面処理・コーティング4 座長:崔峻豪(東大) C28 レーザ加熱・交流電場下におけるDLC摩擦によるポリイン・グラフェン複合膜の生成 ◆谷弘詞(関西大), 泉谷裕毅, 池本真規(関西大(院)), 川田将平, 呂仁国, 小金沢新治, 多川則男(関西大)
9:20		B31 金属と樹脂との摩擦に及ぼすリチウム石けんグリースの基油の影響-PAOとシリコンオイルとの比較- ◆伊野波盛隆(豊橋技科大(院)), 竹市嘉紀(豊橋技科大), 鈴木学, 荒川健(ソミック石川)	C29 DLC膜の摩擦係数に及ぼす極表面グラファイトドメインの結晶方向の影響解明 ◆藤原知歩(名大(院)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大), 村島基行(東北大)
9:40		B32 往復すべり摩擦における試験条件がグリース油膜切れ発生に及ぼす影響 ◆鈴木学, 江塚晃葉, 荒川健(ソミック石川), 竹市嘉紀(豊橋技科大)	C30 DLC中の sp_2 結合欠陥に対する地熱発電シリカスケールの付着挙動 ◆中島悠也(富士電機), 梅原徳次, 野老山貴行(名大), 上坂裕之(岐阜大)
10:00		B33 アルキルジフェニルエーテル油の転がり疲れ寿命試験 ◆田中宏昌(九大), 畑雅幸, 眞野和人(MORESCO), 杉村丈一(九大)	C31 Ti混入によるFe/DLC摩擦ペアの摩擦特性の改善 ◆金在鎰(名大(院)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大)
10:20		休憩	
10:40		マイクロ・ナノメカニズム2 座長:大久保光(横国大) B34 単一アスペリティにおけるZDDP反応膜の成長速度に対するせん断応力の影響 ◆佐藤魁星(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)	表面処理・コーティング5 座長:谷弘詞(関西大) C32 MoDTC含有潤滑下におけるa-C:H膜の摩耗特性に及ぼすa-C:H膜の硬さの影響の解明 ◆安形尚憲(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行(名大), 村島基之(東北大), 城谷友保, 渡辺藍里, 香月広光(大同メタル)
11:00		B35 磁気ディスクヘッドスライダのタッチダウン特性の理論的解明 ◆小野京右(東工大OB)	C33 添加剤MoDTCとの反応性を改善した金属/a-C:H積層膜の構造と摩擦特性 ◆田倉雅士(宇大(院)), 馬淵豊(宇大), 鈴木真白(宇大(院)), 平山隼人(宇大), 樋口毅(日産自)
11:20		B36 せん断流下における潤滑グリースの増ちょう剤構造変化とレオロジー特性 ◆野田隆史(NSK), 高山裕貴, 桑本滋生(兵庫県立大), 園田健太郎(NSK), 鷺津仁志(兵庫県立大)	C34 境界潤滑下におけるta-C膜の摩擦摩耗特性に及ぼすホスホネート添加剤の影響 ◆田中賢人(名大(院)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大), 置塩直史, 八木下和弘(ENEOS)
11:40		B37 高分子電解質修飾したプラスチック表面の水潤滑挙動評価 ◆粕谷素洋(小松大), Lee William(AST Products, Inc), 火原彰秀(東北大多元研)	C35 水素フリーDLC膜-ZrO ₂ 間の摩擦特性における化学反応の効果 ◆田中雄大(兵庫県立大(院)), 秋山博俊, 岡本隆一, 鷺津仁志(兵庫県立大)
12:00	昼食・休憩		

トライボロジー会議2022 秋 福井

第3日[11月11日(金)]

D会場(3階映像ホール)	E会場(地下1階地下大会議室B)	F会場(地下1階地下大会議室A)	
境界潤滑1 座長:糸魚川文広(名工大) D28 粘度と誘電緩和スペクトルの相関関係に基づくナノ閉じ込め粘度上昇メカニズム解明の試み ◆内田恭輔(名大(院)), 伊藤伸太郎, 福澤健二, 東直輝, 張賀東(名大)	摩擦材料1 座長:馬淵豊(宇大) E27 酸化銅微粒子添加エポキシ樹脂の摩擦特性に対する粒子分散性の影響 ◆岡村大輝(兵庫県立大(院)), 井上楓雅, 松本直浩, 木之下博(兵庫県立大)	バイオトライボロジー3 座長:中嶋和弘(東洋大) F27 微小摩擦刺激が血管内皮細胞表面の糖鎖構造の摩耗に及ぼす影響 ◆賞東春人(東理大(学)), 佐藤魁星(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)	9:00
D29 ナノすきまにおけるすきま一定型粘度計測のためのマイクロ集積化デバイス ◆平岩広羽, 押谷優太(名大(院)), 福澤健二, 東直輝, 伊藤伸太郎, 張賀東(名大)	E28 高耐熱Ti(C, N)-Wサーメット金型によるインコネル718合金の恒温鍛造 ◆村上敬, 加藤正仁(産総研)	F28 炭化ケイ素製メカニカルシールの血液摩擦特性の温度依存性 ◆加藤里彩(東北大(院)), 神田航希(ダイナックス), 足立幸志(東北大)	9:20
D30 アルミニウム圧延における潤滑性に及ぼすワークロール表面粗さの影響 ◆深津明弘, 竹田委中央, 八重樫起郭(UACJ)	E29 鋼材と接触するPA66製しゅう動部品の耐摩耗性に関する研究 第1報:繊維種の影響 ◆国島武史, 長井康晴(ジェイテクト), Vincent Fridrici, Philippe Kapsa(LTDS)	F29 ナノとマクロスケールにおいてコンディショナー成分がキューティクル表面の摩擦特性に及ぼす影響 ◆中嶋昇吾, 佐藤魁星(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)	9:40
D31 有機系単分子膜の自己組織化に関する分子動力学解析 ◆小林健洋(兵庫県立大(院)), 石井良樹, 鷺津仁志(兵庫県立大)	E30 鋼材と接触するPA66製しゅう動部品の耐摩耗性に関する研究 第2報:樹脂分子量および相手材鋼硬度的影響 ◆長井康晴, 国島武史(ジェイテクト)		10:00
休憩			10:20
境界潤滑2 座長:久田研次(福井大) D32 粗面同士の潤滑しゅう動における動的インピーダンスと摩擦特性に関する研究 ◆日比野公亮(名工大(院)), 前川寛, 劉曉旭, 糸魚川文広(名工大)	摩擦材料2 座長:村上敬(産総研) E31 多層酸化グラフェンシートの反動力場を用いた摩擦挙動解析 ◆岡部侑弥(兵庫県立大(院)), 石井良樹, 鷺津仁志(兵庫県立大)	シミュレーション1 座長:小野寺拓(ENEOS) F30 多結晶アルミニウム/鉄の摩擦に対する表面テクスチャリングの影響:反応分子動力学シミュレーションによる解析 ◆川浦正之(東北大(院)), 陳茜, 浅野優太, 大谷優介, 尾澤伸樹, 久保百司(東北大)	10:40
D33 ケイ素セラミックスを用いた水潤滑システムにおける超低摩擦の耐久性に及ぼす摩擦材料組み合わせの影響 ◆矢野裕貴(東北大(院)), 足立幸志(東北大)	E32 PTFEとの摩擦における相手材料のフッ化反応への影響要因に関する基礎的研究—第三報湿度の影響— ◆竹市嘉紀(豊橋技科大), 新山恭平, 宮城太志(豊橋技科大(院)), 川邑正広(川邑研究所), Marian Dzimko(ジリナ大学)	F31 自動車エンジン内部の酸性溶液によるDLCコーティング/鉄の腐食摩耗の反応分子動力学シミュレーション ◆横井瑞穂, 川浦正之(東北大(院)), 陳茜, 浅野優太, 大谷優介, 尾澤伸樹, 久保百司(東北大)	11:00
D34 テクスチャ表面によるなじみ促進作用 ◆池澤昂輝(九大(院)), 八木和行(九大)	E33 漆に六方晶窒化ホウ素を添加した摺動材料の摩擦・摩耗特性に関する研究 ◆永田泰之(東理大(院)), 川田将平(関西大), 宮武正明, 佐々木信也, 吉本成香(東理大)	F32 粒子法による枯渇潤滑ソフトEHL解析 ◆雨川洋章, 根岸秀世, 小原新吾, 松岡範子(JAXA)	11:20
D35 ポリアルキルメタクリレート(PAMA)系高分子添加剤の極性が摺動時の油膜形成能力に及ぼす影響 ◆ソン ユシ(名大(院)), 福澤健二(名大), 平山朋子, 山下直輝(京大), 伊藤伸太郎, 東直輝, 張賀東(名大)	E34 セルロースナノファイバー添加樹脂のSUS304に対する水潤滑摩擦特性の評価 ◆泉厚志(兵庫県立大(院)), 松本直浩, 木之下博(兵庫県立大)	F33 統計解析による潤滑油の高圧密度の推算と各種密度圧力温度関係式との比較 ◆金子正人(出光興産)	11:40
昼食・休憩			12:00

トライボロジー会議2022 秋 福井

第3日[11月11日(金)]

	A会場(2階小ホール)	B会場(3階多目的ルーム)	C会場(3階301号室AB)
13:00		シンポジウム S5 次世代教育について考える～他学協会との交流～ オーガナイザー: 田川一生(ENEOS) 齋藤吉之(IHI検査計測)	
13:20		セッション1 (13:00～14:20) 司会:田川一生(ENEOS) B38 (公社)応用物理学会 ◆栗原一嘉(福井大) B39 (一社)日本分析機器工業会 ◆角田博之(日本電子)	疲労 座長:間野大樹(産総研) C36 転がり軸受の介在物起点はく離に及ぼす介在物存在深さの影響に関する研究 ◆伊藤博史, 橋本翔, 小俣弘樹(NSK)
13:40		B40 (一社)情報処理学会 ◆中山泰一(電気通信大) B41 (公社)日本化学会 ◆渡部智博(立教新座中学・高等学校)	C37 レール材の転動疲労試験におけるき裂発生・進展に及ぼす疲労指数の影響 ◆幸野真治, 辻江正裕, 陳樺(鉄道総研)
14:00		休憩(14:20～14:30) セッション2 (14:30～15:00) 司会:宮本潤示(大同大) パネルディスカッション 次世代教育・人材育成について考える パネリスト: 栗原一嘉(福井大) 角田博之(日本電子) 中山泰一(電気通信大) 渡部智博(立教新座中学・高等学校) 齋藤吉之(IHI検査計測)	C38 初期なじみが転がり滑り接触下の疲労寿命に及ぼす影響 ◆野田隆悟, 光岡良将(名工大(院)), 劉曉旭, 前川寛, 糸魚川文広(名工大)
14:20			C39 転がり滑り接触下の初期粗さが疲労損傷に及ぼす影響 ◆光岡良将, 野田隆悟(名工大(院)), 笠原嘉人(名工大(学)), 劉曉旭, 前川寛, 糸魚川文広(名工大)
14:40		コーディネーター: 田川一生(ENEOS)	
15:00		シンポジウム S4 フラーレン添加油剤の将来展望 オーガナイザー: 宇佐美初彦(名城大) 伊藤伸太郎(名大) 是永敦(産総研) 近藤邦夫(昭和電工) セッション(15:00～17:00) 司会:伊藤伸太郎(名大)	
15:20		B42 金属／潤滑油界面におけるフラーレン吸着層の研究(第2報) ◆亀井雄樹, 近藤邦夫, 安部禎典, 今村貴子, イルワンシヤ, 島津嘉友, 南拓也(昭和電工)	
15:40		B43 軟質金属膜の摩擦特性に及ぼすフラーレン含有潤滑油の影響 ◆山本拓正(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)	
16:00		B44 フラーレン添加油剤を用いた潤滑面のその場観察 ◆佐藤泰紀(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)	
16:20		B45 潤滑油中フラーレンのラジカルトラップ効果と既存の酸化防止剤との併用による影響 ◆高崎大暉(福井大(院)), 本田知己(福井大)	
16:40			

トライボロジー会議2022 秋 福井

第3日[11月11日(金)]

D会場(3階映像ホール)	E会場(地下1階地下大会議室B)	F会場(地下1階地下大会議室A)	
			13:00
境界潤滑3 座長: 福澤健二(名大) D36 硫黄系・リン系添加剤のマクロおよびナノしゅう動特性 ◆小野寺康, 馬守布治(東理大), 佐藤魁星(東理大(院)), 佐々木信也(東理大)	摩擦材料3 座長: 竹市嘉紀(豊橋技科大) E35 水素雰囲気における炭素繊維充てんPTFEのトライボ膜形成と摩擦・摩耗に及ぼす微量水分量の影響(第二報) ◆陳乾(九大(院)), 澤江義則, 森田健敬, 杉村文一(九大)	シミュレーション2 座長: 雨川洋章(JAXA) F34 SPH法による金属の摺動および摩擦熱の解析 ◆新田啓人(兵庫県立大(院)), Le Van Sang(兵庫県立大), 杉村奈都子(鹿児島高専), 鷺津仁志(兵庫県立大)	13:20
D37 潤滑油添加剤としてのイオン液体の開発 ◆川田将平, 呂仁国, 小金沢新治, 谷弘詞(関西大), 佐藤魁星(東理大(院)), 宮武正明, 佐々木信也(東理大), 増田現(日清紡)	E36 高温・高速条件下におけるPPS充てんPTFE複合材の摩擦・摩耗に及ぼす高純度水素雰囲気の影響 ◆岡泰生(九大(院)), 続加奈子, 森田健敬(九大), 三村和令, 上島弘義, 竹田恭太(スターライト工業), 澤江義則(九大)	F35 SPH法を用いた金属の固体摩擦および焼き付きのシミュレーション ◆江良瑞樹(兵庫県立大(院)), 鷺津仁志(兵庫県立大), 杉村奈都子(鹿児島高専)	13:40
D38 100%セルロースナノファイバー(CNF)成形体の潤滑特性に及ぼす摩擦調整剤の影響 ◆大久保光(横国大), 中江亮太(東理大(院)), 射場大輔, 山田和志(京工大), 佐藤魁星(東理大(院)), 橋場洋美(中越パルプ), 中野健(横国大), 佐々木信也(東理大)	E37 高温・高速条件下におけるPPS複合材の摩擦・摩耗に及ぼす高純度水素雰囲気の影響 岡泰生(九大(院)), 続加奈子, 森田健敬(九大), 三村和令, 上島弘義, 竹田恭太(スターライト工業), ◆澤江義則(九大)	F36 全原子の分子動力学シミュレーションによる高分子の摩擦性評価 ◆金城知広(兵庫県立大, 旭化成), 山本拳, 三枝俊亮(旭化成), 鷺津仁志(兵庫県立大)	14:00
	E38 大気中高温環境下におけるタンタル含有ta-C膜のトライボロジー特性 ◆滝田莉子(名大(学)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大)	F37 粗視化分子動力学法を用いた濃厚ポリマーブラシの摩擦挙動の解析 ◆千葉ありさ, 工藤龍太郎, 横井瑞穂, 川浦正之(東北大金研(院)), 陳茜(東北大NICHe), 浅野優太, 大谷優介(東北大金研), 尾澤伸樹(東北大NICHe), 久保百司(東北大金研)	14:20
休憩			14:40
境界潤滑4 座長: 堀田智哉(関東学院大) D39 反射分光摩擦面その場観察装置によるTa含有量の異なるta-C膜のMoDTC含有潤滑油中における摩擦特性の解明 ◆橋詰直弥, 山下祥輝(名大(院)), 山本悠生(名大(学)), キント紫苑(名大(院)), 野老山貴行, 梅原徳次(名大), 村島基之(東北大)		シミュレーション3 座長: 坂口智也(NTN) F38 反応分子動力学法を用いた水潤滑におけるSi3N4のトライボケミカル反応の解析 ◆工藤龍太郎, 千葉ありさ, 横井瑞穂, 川浦正之(東北大金研(院)), 陳茜(東北大NICHe), 浅野優太, 大谷優介(東北大金研), 尾澤伸樹(東北大NICHe), 久保百司(東北大金研)	15:00
D40 摩擦顕微鏡とEyringモデルを用いた有機摩擦調整剤の特性評価 ◆コウシンライ(名大(院)), 俣金赤, 塚本真幸, 張賀東, 福澤健二, 伊藤伸太郎, 東直輝(名大)		F39 油中における粘度調整剤挙動のシミュレーション解析による解明 ◆山本周平, 遠藤聡太, 神尾和教(三井化学), 尾嶋拓, 石井良樹, ハーシューコーサー, 富山栄治, 鷺津仁志(兵庫県立大)	15:20
D41 ポリアルキルメタクリレート系添加剤のナノ厚さ吸着膜のずり粘弾性計測 ◆野末拓海(名大(院)), 伊藤伸太郎, 福澤健二, 東直輝, 張賀東(名大)		F40 Neural Network Potentialを用いた極圧添加剤の表面吸着の分子動力学解析 ◆堀尾巴人(兵庫県立大(院)), 名児耶彰洋, 小野寺拓(ENEOS), 鷺津仁志(兵庫県立大)	15:40
		F41 機械学習を用いたトラクションフルードの性能予測 ◆深谷剛(兵庫県立大(院)), 清水陽平(兵庫県立大), 富山栄治(RIST, 兵庫県立大), 鷺津仁志(兵庫県立大)	16:00
			16:20
			16:40

トライボロジー会議 2022 秋 福井 シンポジウムセッション

「トライボロジー会議 2022 秋 福井」では、一般講演による通常のセッションのほかに、下記の 5 つのテーマについてシンポジウムセッションを設けました。それぞれのテーマに沿ったまとまりのある議論も行われます。奮ってご参加ください。

テーマ(1) 自動車のトライボロジー技術の最前線 (分類番号 S1)

オーガナイザー	本田 崇	株式会社デンソー
	犬飼 恭司	株式会社デンソー

自動車業界のカーボンニュートラル、燃料多様化、電動化、水素活用等の変革に対し、トライボロジー技術は非常に重要な役割を担う。本シンポジウムでは、自動車のトライボロジー関係者が一堂に会し、最新の自動車のトライボロジー技術についての講演をまとめて実施し、トライボロジー視点で多種多様な議論を行うことで新たな発想や提案を引き出すことを目的とする。

テーマ(2) 境界潤滑膜の現在と未来 (分類番号 S2)

オーガナイザー	境界潤滑研究会	
	青木 才子	東京工業大学
	田川 一生	ENEOS 株式会社

歴史的には 1920 年頃にスタートした境界潤滑の研究であるが、約 100 年の歳月を重ねた現在においても、多種多様な観点から境界潤滑現象が注目され、現在も多く未解明な課題を抱えている。例えば、近年、炭酸ガス排出抑制に寄与する摩擦低減が求められているが、粘性抵抗を低減する目的での低粘度化はしゅう動条件によっては従来の潤滑状態よりも厳しくなるという問題も顕在化している。このような接触状態において、境界潤滑膜は金属の直接接触を抑制し機械の損傷を軽減するとともに摩擦を低減する重要な役割を果たす。境界潤滑膜の代表例として、直鎖脂肪酸など油性剤から形成される吸着膜や MoDTC や ZnDTP などの極圧剤から形成される反応被膜などが挙げられ、これらを組み合わせることで広い温度域で摩擦低減効果を維持することができる。しかし、さらなる厳しい接触条件に対応するため、新しい添加剤の開発とともに、材料表面のコーティング・表面処理と添加剤のマッチングなど、様々な技術開発が導入されている。そこで、本シンポジウムでは、既存添加剤および新規添加剤に由来する境界潤滑膜に関する最新技術動向や研究成果をご講演いただき、活発な議論を通して、境界潤滑の科学的かつ技術的な進展に向けた問題提起を実施したいと考えている。

テーマ(3) シールにおけるトライボロジー技術 (分類番号 S3)

オーガナイザー	落合 成行	東海大学
	田畠一二三	株式会社 IHI
	川村 良一	株式会社タンケンシールセーコウ
	水田 裕賢	NOK 株式会社

流体の漏えいを防止し、異物の侵入を遮断するシールは、その密封機能によって機械の安定した稼働を支えるだけでなく、環境保護と省エネルギーにも直接関係する重要な機械要素であり、様々な産業分野で使用されている。シールの技術課題には、接触・摩擦・摩耗といったトライボロジーの基本的な課題が多く含まれている。動的シールでは、密封と潤滑という一見相反する作用を

両立させる必要があり、シール特有の難しさがある。また静的シールにおいても、着脱時のしゅう動や、温度・圧力の変化による微視的なしゅう動など、トライボロジーの技術課題がある。本シンポジウムでは、シールに関するトライボロジー技術の検討内容や技術課題を発表いただき、参加者との活発な議論を通じて、シール技術のさらなる発展に貢献することを目的とする。最新の研究成果に限らず、これまでの発表内容の整理や、シールに関わる最近の話題や問題提起など、広く発表を募集する。

テーマ(4) フラーレン添加油剤の将来展望 (分類番号 S4)

オーガナイザー

宇佐美初彦

名城大学

伊藤伸太郎

名古屋大学

是永 敦

産業技術総合研究所

近藤 邦夫

昭和電工株式会社

潤滑油剤へのフラーレン添加は摩擦摩耗低減に寄与することが報告され、そのメカニズムも多様な観点から検討され実機部品での評価も実施されるようになった。本シンポジウムでは、潤滑油中でのフラーレン作用機構をさらに深掘するとともに、実部品への適用可能性に関して多様な観点から議論を深めていただくことを目的とする。

テーマ(5) 次世代教育について考える～他学協会との交流～ (分類番号 S5)

オーガナイザー

田川 一生

ENEOS 株式会社

齋藤 吉之

株式会社 IHI 検査計測

トライボロジーは私たちの暮らしと産業社会を支える重要な基盤技術であるにもかかわらず、世の中の認知度はまだまだ低く、興味や関心をもつ人も少ないように思われる。トライボロジーを持続的に発展させるためには、次代を担う小中高生にトライボロジーという学問の面白さと重要性を知ってもらい、将来トライボロジー分野で活躍する研究者・技術者の増加につなげていく必要があると考える。本シンポジウムでは、他分野の学協会で行われている次世代教育についての取り組みについて発表を行い、その後パネルディスカッションによる意見交換により、今後の次世代教育の有り方・取り組み方及び他学協会の本課題に対する連携等について考える。

トライボロジー会議 2022 秋 福井 特別講演会

日本のおへそ、日本海側の中央に位置する福井県は幸福度ランキングで 2020 年度版まで 4 回連続「総合 1 位」となったことでも知られており、歴史・自然・文化を楽しめるスポットが多くあることや、古くから愛される食、匠の技が活きる伝統工芸などの魅力がいっぱいある県です。福井県と言えば国内随一の恐竜化石の発掘地であり、「動」の太古のロマンを感じることができる恐竜博物館が有名ですが、「静」の太古のロマンを感じることができる年縞博物館が 4 年前の 2018 年に開館しました。特別講演の 1 件目は歴史学に欠かせない年代決定の世界標準のモノサシに採用された「年縞」の魅力について、年縞博物館特別館長の山根先生にお話しいただきます。それとは対照的に、特別講演の 2 件目は宇宙のロマンを感じる「超小型人工衛星」の魅力について、実際に開発・製作を行っている福井大学の青柳先生にお話しいただきます。自治体主導の人工衛星として全国初となった福井県民衛星「すいせん」は、福井県のお家芸でもある産学官連携開発の象徴的取り組みです。

開催日時 2022 年 11 月 10 日（木）15:00～17:00
会 場 フェニックス・プラザ 2 階小ホール（A 会場）
〒910-0018 福井県福井市田原 1 丁目 13 番 6 号
参 加 費 無料。非会員の方の聴講も歓迎します。

講演題目 1 【奇跡の湖、水月湖の年縞と年縞博物館の奮戦】

講 演 者 山根 一眞 先生
福井県年縞博物館 特別館長
福井県立大学客員教授

講演概要 福井県の三方五湖で最大の湖、水月湖の水深 34m の湖底には、1 年刻みで縞々をなす泥、年縞（ねんこう）が 45m、1 年の欠けもなく 7 万年分が堆積していた。世界では例がなく水月湖は奇跡の湖と呼ばれている。2006 年、日欧の科学者によって 45m の堆積層の完全なボーリングに成功、数年をかけて解析。堆積層の炭素 14 データにより水月湖年縞は考古学、歴史学に欠かせない年代決定の世界標準のモノサシ（IntCal）に採用された。その科学成果を伝えるため 2018 年、福井県は年縞博物館を開館。2021 年には日本の 5700 余の博物館から No.1 の評価をいただき日本博物館協会賞を受賞した。水月湖年縞と年縞博物館の奮戦をご紹介します。

講演題目 2 【福井県製造の超小型衛星が切り拓く未来】

講 演 者 青柳 賢英 先生
福井大学 基盤部門 産学官連携本部 特命准教授

講演概要 近年、超小型衛星の開発が活発に行われており、その機数は全世界で加速的に増えています。福井県では、2021 年 3 月に福井県民衛星「すいせん」を打ち上げ、自治体主導の人工衛星としては全国初となりました。また、福井県では産学官連携体制で数 kg の超小型衛星の多数機製造を行っています。超小型衛星のシステムを標準化することにより、手軽に利用できる衛星を開発しており、新しい宇宙利用のプレイヤーを増やすきっかけにも繋がってきています。大学などの研究機関が取り組む研究課題の早期宇宙実験や、宇宙ビジネスへの参入を目指す企業の新規参入の敷居を下げ、より活発に宇宙利用が進められることが期待されています。本講演では、福井県が取り組む超小型衛星の開発成果や将来展望について述べます。

司 会 本田 知己 氏
福井大学 学術研究院工学系部門
トライボロジー会議 2022 秋 福井 実行委員長

トライボロジー会議 2022 秋 福井 交歓会

日 時 2022 年 11 月 10 日 (木) 17:15~18:00
場 所 G 会場 (1 階大ホール)
定 員 200 名
参加費 無料

次 第 歓迎の挨拶
 会長ご挨拶
 ご案内① トライボロジー会議 2023 春 東京
 ご案内② ITC Fukuoka2023

2022 年 11 月 10 日 (木) 18:00~19:00
リアルブレイクアウトルームでのご歓談

※ ご出席の方には, お土産 (福酔セットⅡ) をお持ち帰りいただきます。

企業技術・製品展示コーナー

本会議では、トライボロジーに関連する各社の技術動向、サービス、製品紹介の場として、企業技術・製品展示コーナーを設けております。是非、ご覧いただきますよう、よろしくお願いいたします。なお、出展内容へのお問い合わせは、各社の担当者へご連絡ください。

日 時 2022 年 11 月 9 日 (水) 12:00~11 月 11 日 (金) 17:00
場 所 G 会場 (1 階大ホール)

出展企業一覧(五十音順・敬称略)

Rtec instruments 株式会社 <https://rtec-instruments.com/?lang=ja>

【事業サービス紹介】トライボメーター（摩擦摩耗試験機）、3D プロファイラ（表面形状測定機）、インデンテーション&スクラッチ試験機、などの研究開発、販売

【展示内容】トライボロジー試験機（摩擦摩耗試験機、3D プロファイラ、インデンテーション&スクラッチ試験機）、カタログ、パネルなど

株式会社アントンパール・ジャパン <https://www.anton-paar.com/jp-jp/>

【事業サービス紹介】分析装置の販売

【展示内容】分析装置

イーグル工業株式会社 <https://www.ekkeagle.com/jp/>

【事業サービス紹介】イーグル工業は、メカニカルシール、特殊バルブ等の機器製品を世界中の自動車、船舶、ロケット・航空機やポンプ・コンプレッサー等の回転機械に提供しています。

【展示内容】製品サンプル、低損失シールデモ機、動画タブレット、技術紹介パネル

出光興産株式会社 <https://www.idemitsu.com/jp/business/lube/index.html>

【事業サービス紹介】出光は、すでに世界の主要地域で同一品質の潤滑油供給体制を確立し、国内同様のサポート体制構築を進めています。お客様のグローバル化に対応し、世界中のお客様に選ばれるパートナーとして活動していきます。

【展示内容】出光は、常にお客様の生産現場で潤滑油に対する課題や問題点を発掘し、その解決や対応する商品開発・技術支援に尽力しています。省エネや適油選定をはじめ、お客様のさまざまな要望に応えていきます。

NTN 株式会社 <https://www.ntn.co.jp>

【事業サービス紹介】軸受，ドライブシャフト，精密機器商品の製造及び販売

【展示内容】会社紹介，商品パネル

ENEOS 株式会社 <https://www.eneos.co.jp>

【事業サービス紹介】石油精製・販売

【展示内容】近年の環境問題に対応する，環境配慮型潤滑油およびカーボンニュートラル油に関する展示（パネル 3~4 枚）

株式会社エンジニアリングテストサービス <https://www.engtests.co.jp>

【事業サービス紹介】トライボロジー用試験片など，各種試験片製作販売。

【展示内容】トライボロジー用試験片，摩耗摩擦試験用試験片，腐食試験片など。

オイレス工業株式会社 <https://www.oiles.co.jp/>

【事業サービス紹介】自己潤滑性を有したすべり軸受(オイレスベアリング)の研究・製造・販売。オイレスベアリングは無給油あるいは給油量，給油回数を少なくすることができる環境に優しいすべり軸受です。

【展示内容】各種オイレスベアリング(樹脂，複層，金属)，ベアリングカタログ

協同油脂株式会社 <http://www.kyodoyushi.co.jp/>

【事業サービス紹介】各種グリース，切削油，研削油，圧延油，塑性加工油，洗浄剤，防錆油，鍛造油，機械潤滑油剤，ギヤコンパウンドなどの製造および販売

【展示内容】会社案内，グリース総合カタログ，TECHNICAL BULLETIN，鉄鋼用設備グリースカタログ

三友特殊精工株式会社 <http://www.sanyu-tokusyu.com/>

【事業サービス紹介】セラミックスの精密加工を得意としたメーカーです。特に円筒内外径の嵌め合い加工には定評があります。その技術を生かし，トライボロジー分野で新規事業開拓を目指しています。

【展示内容】本トライボロジー会議で講演予定の「ナノシリカ粒子を担持させたケイ素含有セラミックスの水潤滑特性」に関する試作品を展示する予定です。

島貿易株式会社 <https://www.shima-tra.co.jp/>

【事業サービス紹介】島貿易では，機械の潤滑油や他の材料，コーティングの評価分析に用いられる「トライボロジー試験機」を提供し，自動車をはじめとする産業分野での研究開発に貢献しています。

【展示内容】PCS Instruments 社製 トライボロジー試験機 実機展示

株式会社潤滑通信社 <https://www.juntsu.co.jp/>

【事業サービス紹介】生産現場のメンテナンスや潤滑管理・トライボロジーに関する書籍の出版、WEB サイト「ジュンツウネット 21」の運営

【展示内容】月刊潤滑経済、潤滑剤銘柄便覧、基礎から学ぶ潤滑管理、技術者のためのトライボロジー、やさしいシリーズ（グリース、切削油、駆動系潤滑油）、機械設備の状態監視と診断テキスト、WEB「ジュンツウネット 21」

株式会社ジェイテクト <https://www.jtekt.co.jp/>

【事業サービス紹介】ステアリングシステム、軸受、駆動部品、工作機械、電子制御機器などの製造・販売

【展示内容】会社案内、事業紹介、技術トピックス

株式会社新樹社 <https://press-shinjusha.co.jp/>

【事業サービス紹介】「月刊トライボロジー」、「トライボロジー総覧」、「ベアリング新聞」など、トライボロジー関連発行物の企画・編集・発行

【展示内容】「月刊トライボロジー」、「ベアリング新聞」の最新号を展示・配布いたします。

新日本理化株式会社 <https://www.nj-chem.co.jp/>

【事業サービス紹介】当社ではエステル化技術と分子設計力を活かして、様々な潤滑油の開発を行っています。また、原料の一つであるパーム油の持続可能な生産に貢献するため、RSPO に加盟し環境負荷低減に取り組んでいます。

【展示内容】パーム油・パーム核油から得られる脂肪酸とアルコールを中心に使用した 100%バイオマス由来のエステルです。幅広い粘度帯のエステルをラインナップしておりますので、用途に合わせたエステルをご提案致します。

第一稀元素化学工業株式会社 <https://www.dkkk.co.jp>

【事業サービス紹介】Tribotec GmbH の金属硫化物を潤滑剤、摺動材用途に販売しております。

【展示内容】tribotec GmbH の金属硫化物について、展示いたします。

大同工業株式会社 <https://www.did-daido.co.jp>

【事業サービス紹介】主にオートバイや自動車、産業機械用の動力伝達や運搬用のチェーン、オートバイやバギー用のリム・ホイール、製鉄所や各種工場向けのコンベアシステムの生産を行っている。

【展示内容】オートバイや自動車向けのタイミングチェーンやその周辺部品に使用されるフリクション技術を展示。

大豊工業株式会社 <http://www.taihonet.co.jp>

【事業サービス紹介】軸受製品、アルミダイカスト製品、システム製品などの製造及び販売

【展示内容】製品カタログ、すべり軸受製品

中越合金鋳工株式会社 <https://www.chuetsu-metal.co.jp/>

【事業サービス紹介】お客様の要求特性に合った材料開発から溶解・押出・熱処理・機械加工完成品までのインテグレートされた一貫製造ラインを構築しており、多様なニーズに対応した製品を、多くの分野に供給する事が可能です。

【展示内容】銅合金鋳物を使用した各種製品に関するカタログ

株式会社テストマテリアルズ <https://www.tesmat.co.jp/>

【事業サービス紹介】摩擦試験片・金属・樹脂・セラミックス材料の試験片の製造販売

【展示内容】ファレックス・LFW1・スラスト・SRV 試験など試験片

デュポン ジャパン株式会社 <https://www.dupont.co.jp/>

【事業サービス紹介】プロバイオティクスから防護具、清潔な水の供給から更なる電子機器のスマート化、高速化に至るまで、デュポンはサイエンスとイノベーションを駆使し、人々が日常生活で使用するさまざまなものを形にしています。

【展示内容】航空機、建設車両、自動車、一般産業で軸受やシールとして広く使われているベスペル(r)製品の紹介。今後自動車用の潤滑油の低粘度化の対策としても注目されています。

地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター <https://www.iri-tokyo.jp/>

【事業サービス紹介】試験の受託や開放機器の利用、共同研究をはじめとして、中小企業の製品化・事業化を技術的に支援する公設試験研究機関です。お客さまのご希望に添ったオーダーメイド型技術支援も実施しています。ご利用ください。

【展示内容】硬質膜や潤滑剤の摩擦・摩耗特性の評価などのトライボロジーにかかわる評価など、対応する試験や研究を紹介します。規格試験では解決できない課題の解明・解決にも対応しますので、お気軽にお立ち寄りください。

株式会社トライボシステム <https://www.tribosystem.co.jp/>

【事業サービス紹介】静電浄油装置「OCM」や作動油浄化装置「PEC」をはじめとした油浄化技術を提供しています。国内火力発電所および、製鉄所での採用実績があり、設備・用途に合わせた最適モデルをご提案いたします。

【展示内容】弊社製品である浄油装置、および弊社がご提供できる油浄化に関するサービス内容の説明。

株式会社トリニティーラボ <https://trinity-lab.com/>

【事業サービス紹介】摩擦・摩耗・荷重測定機器、触覚評価機器、攪拌測定機器の製造販売を行っております。弊社では特注品や一品物を得意としておりますので、お困りの際は是非お問合せ下さい。

【展示内容】メカニカルな伝達機構なくダイレクトな測定が可能な、多機能型の静動摩擦測定機 TL201Tt と、2 分力ロードセルと加速度センサによる補正機能を搭載したプローブ型摩擦測定機 TL701 を展示致します。

日油株式会社 <https://www.nof.co.jp/>

【事業サービス紹介】日油は「バイオから宇宙まで」をコーポレートスローガンに掲げ、事業を多面的に展開する化学メーカーです。油脂化学分野のパイオニアとして、脂肪酸エステルを中心とした、幅広い潤滑油関連製品を保有しています。

【展示内容】今回、当社保有の脂肪酸エステル合成技術を活かして開発した、潤滑油末端製品および摩耗防止剤を中心とする潤滑油用添加剤をご紹介します。

日本精工株式会社 <https://www.nsk.com/jp/>

【事業サービス紹介】軸受をはじめとした各種機械要素部品の製造

【展示内容】最新技術に関するポスター掲載、各種カタログの配布

パーカー熱処理工業株式会社 <https://pnk.co.jp/>

【事業サービス紹介】当社は、「ものづくりの現場」を熱処理技術で支える「金属熱処理総合企業」です。Optimol Instruments 社の日本総代理店として「摩擦摩耗試験機 SRV、二円筒試験機」を販売しております。

【展示内容】SRV はトライボ試験のデファクトスタンダード機です。適用分野は多岐に渡り、潤滑剤/添加剤/基材/硬質薄膜のトライボ性能評価は勿論、実部品を固定/保持し、使用される実環境を模擬した試験が可能です。

パーク・システムズ・ジャパン株式会社 <https://www.parksystems.com/jp/>

【事業サービス紹介】1997 年に設立されたパーク・システムズは、最も正確で使いやすい原子間力顕微鏡 (AFM)を開発、生産、販売する専門メーカーです。世界各地の様々な分野で弊社の AFM が使用されています。

【展示内容】自動化 AFM Park FX40 をご紹介致します。従来手動で行っていたプローブ交換やビームアライメント、サンプルの位置調整等を自動化した最新自動化小型 AFM です。ぜひ弊社ブースにお立ち寄りください！

バルチラジャパン株式会社 <https://www.wartsila.com/jpn>

【事業サービス紹介】マリン、エナジービジネスとアフターサービスの販売ネットワークがあります。また、富山市にバルチラシャフトラインソリューションズ製品の生産工場を持ち、船舶のシール装置および軸受を提供しています。

【展示内容】船尾管シール装置および船尾管軸受製品に関するカタログ

ブルカー・ジャパン株式会社 <https://www.bruker-nano.jp>

【事業サービス紹介】米国ブルカー社製 多機能トライボロジー評価装置、ナノインデンテーションシステム、原子間力顕微鏡、3次元白色干渉型顕微鏡等の輸入販売及びアフターサービス

【展示内容】モジュール交換型多機能 トライボロジー評価装置「UMT TriboLab」とナノインデンター「ハイジトロン TI・PI シリーズ」のご紹介

株式会社北熱 <https://www.hokunetsu.com/>

【事業サービス紹介】PVD コーティングおよび窒化処理等の表面改質，金型材料への熱処理を行い，金型や工具等の寿命を向上させます。

【展示内容】PVD コーティングカタログ展示

株式会社堀場製作所 <https://www.horiba.com/jp/scientific/>

【事業サービス紹介】自動車計測機器，環境用計測機器，科学計測機器，医用計測機器，半導体用計測機器の製造販売．分析・計測に関する周辺機器の製造販売．

【展示内容】表面処理関連の計測機器製品(分光エリプソメーター，グロー放電発光表面分析装置，ラマン顕微鏡，AFM ラマン，蛍光X線分析装置，放射温度計など)のアプリケーションをベースに製品のご紹介をいたします。

株式会社メカニカル・テック社 <https://bearingmotion.mechanical-tech.co.jp/>

【事業サービス紹介】ベアリング・モーション技術の情報誌『bmt』，表面改質および計測評価技術の情報誌『メカニカル・サーフェス・テック』，“やわらかい物質”と計測・評価の技術情報誌『月刊ソフトマター』の発行

【展示内容】上記『bmt』誌，『メカニカル・サーフェス・テック』誌，『月刊ソフトマター』誌の展示・無料配布

株式会社山産 <https://www.k-yamasan.co.jp>

【事業サービス紹介】試験機グループは，自動車，化学，鉄鋼，食品，医療の各業界に最新の技術情報と共に最適な研究開発設備を提案しお客様の事業展開を支援しております．又，設備販売のみならず受託業務も行っております。

【展示内容】試験機，分析機器

イブニングフォーラム feat. 日本海トライボロジー研究会

日本海トライボロジー研究会は、新潟、富山、石川、福井の 4 県の大学、高専、公設試、企業のトライボロジストの情報交換の場として開催しており、話題提供や自由闊達な討論を行う地区研究会です。本研究会は今年度で 30 周年を迎えました。そこで、各県の大学や企業の研究者、北海道トライボロジー研究会からのゲストによる話題提供や、研究会の創立メンバーでもある岩井善郎先生からこれまでの研究会の歩みについてお話いただきます。フランクな雰囲気の中で日本海トライボロジー研究会の 30 年を振り返り、次の 10 年、20 年に繋げる区切りの機会にしたいと思います。是非、ご参加くださいますよう、よろしくお願いいたします。

日 時	2022 年 11 月 9 日 (水) 17:00~18:00
場 所	B 会場 (3 階多目的ルーム)
定 員	100 名
参加費	無料

※ ご参加の方には、お土産 (福酔セット I) をお持ち帰りいただきます。

次 第	オープニング	新潟大学	月山陽介 氏 (日本海トライボロジー研究会 主査)
-----	--------	------	------------------------------

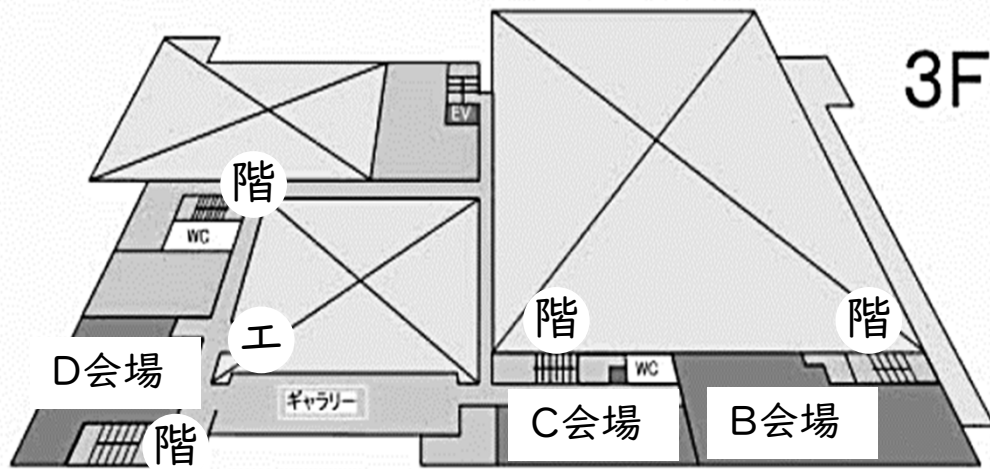
話題提供①	新潟大学	月山陽介 氏
	YKK	見角裕子 氏
	大同工業	関 秀明 氏
	福井大学	今 智彦 氏

話題提供②	ダイナックス	佐野 誠 氏 (地区研究会 北海道トライボロジー研究会)
-------	--------	---------------------------------

話題提供③	福井大学	岩井善郎 氏
-------	------	--------

クロージング	富山県立大学	宮島敏郎 氏
--------	--------	--------

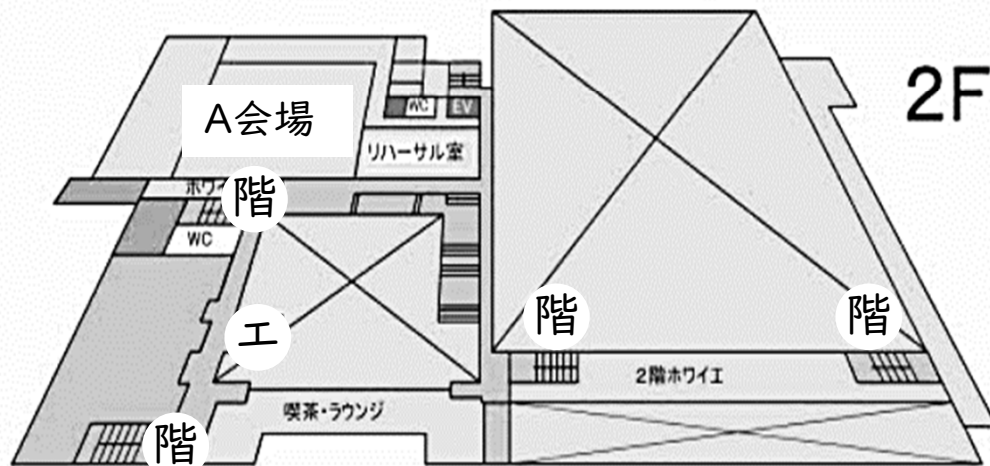
講演室マップ



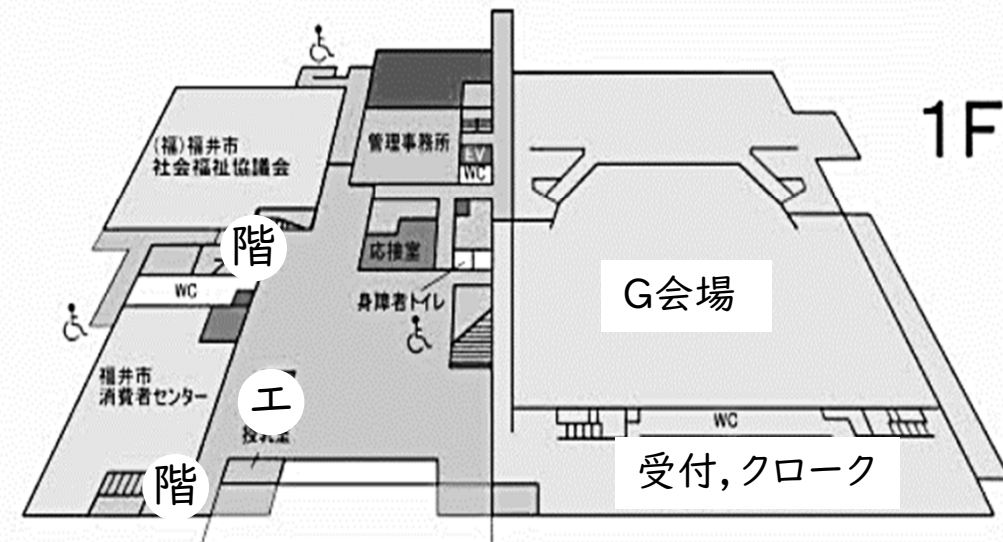
B会場: 多目的ルーム

C会場: 301号室A, B

D会場: 映像ホール

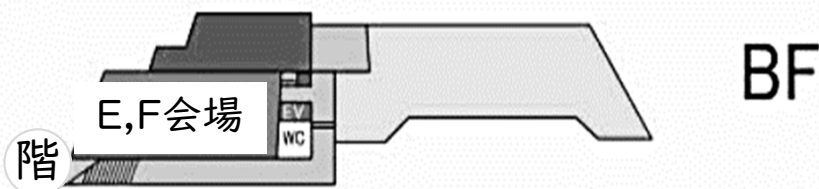


A会場: 小ホール
(シンポジウムS1~3)



G会場: 大ホール
(企業展示)

受付, クローク



E会場: 地下大会議室B

F会場: 地下大会議室A