

トライボロジー会議2021 春 東京 スケジュール

第1日 5月24日(月)

8:30～ オンライン接続開始								
9:00～17:00 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		
午前	シンポジウム(4) トライボロジー研究の 発展における 産学連携の役割と魅力		摩擦1	潤滑剤1	マイクロ・ ナノメカニズム1	流体潤滑1	オンデマンド 動画展示・ 資料展示	
		論文賞受賞講演1	摩擦2	潤滑剤2	マイクロ・ ナノメカニズム2	流体潤滑2		
12:10～12:50 企業プレゼンテーション								
午後	シンポジウム(3) SDGsに寄与する メンテナンス トライボロジー	摩擦材料1	機械要素・ 加工製造技術	摩耗1	バイオ トライボロジー	流体潤滑3		
		摩擦材料2	論文賞受賞講演2	摩耗2	シミュレーション			
	16:00～17:00 企業展示 オンライントークルーム							
17:00～19:00 若手トライボロジストの集い								

第2日 5月25日(火)

8:30～ オンライン接続開始								
9:00～12:00 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		
午前	論文賞受賞講演3	摩擦材料3	表面処理・ コーティング1	潤滑剤3	境界潤滑1	分析・評価・ 試験方法1	オンデマンド 動画展示・ 資料展示	
	技術賞受賞講演1	固体潤滑	表面処理・ コーティング2	潤滑剤4	境界潤滑2	分析・評価・ 試験方法2		
12:10～12:50 企業プレゼンテーション								
13:00～14:20 第65期定時社員総会・学会賞授賞式								
午後	14:35～16:45							
	特別フォーラム1 講演題目 スポーツ工学のオリンピック・パラリンピックへの貢献 講演者 中島 求 氏 東京工業大学 工学院システム制御系 教授							
	特別フォーラム2 講演題目 著作権とCCライセンスについて 講演者 重富 貴光 氏 大江橋法律事務所 弁護士							
総合司会 松山 博樹 氏 トライボロジー会議2021 春 東京 実行委員長 株式会社ジェイテクト								
17:15～19:30 オンライン交歓会								

第3日 5月26日(水)

8:30～ オンライン接続開始								
9:00～17:00 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		
午前	シンポジウム(2) 表面テクスチャ 加工プロセスと 摺動部品への展開	シンポジウム(1) 転がり疲れに関する 最近の成果と 今後の課題	表面処理・ コーティング3	潤滑剤5	境界潤滑3		オンデマンド 動画展示・ 資料展示	
			表面処理・ コーティング4	技術賞受賞講演2	境界潤滑4			
12:10～12:50 企業プレゼンテーション								
午後	シンポジウム(2) 表面テクスチャ 加工プロセスと 摺動部品への展開	シンポジウム(1) 転がり疲れに関する 最近の成果と 今後の課題	表面処理・ コーティング5	表面形状・接触	境界潤滑5			
			15:00～17:00 企業展示 オンライントークルーム					

トライボロジー会議2021 春 東京

第1日 [5月24日(月)]

	A会場	B会場	C会場
9:00	<p>シンポジウム(4) トライボロジー研究の発展における産学連携の役割と魅力 ~自動車用パワートレーンの進化~ オーガナイザー: 三原雄司(都市大) 落合成行(東海大) 菊池隆司(トヨタ) 樋口毅(日産)</p>		<p>摩擦1 座長: 中野健(横国大)</p> <p>C1 物理蒸着法により作製した純Fe膜の油潤滑下における摩擦係数に及ぼす結晶粒径の影響 ◆野間天馬(豊橋技科大(学)), 足立望, 松尾泰貴, 戸高義一(豊橋技科大), 日野正裕(京大), 光原昌寿(九大), 椎原良典(豊田工大), 梅野宜崇(東大), 大場洋次郎(JAEA), 西田稔(九大)</p>
9:20	<p>セッション1 (9:30~9:40)</p> <p>「トライボロジー研究の発展における産学連携の役割と魅力 ~自動車用パワートレーンの進化~」の開催に関する説明 ◆三原雄司(都市大), 菊池隆司(トヨタ)</p>		<p>C2 純Feおよび純Niの油潤滑下における摩擦摩擦特性に及ぼす格子欠陥および結晶配向の影響 ◆宮田航英(豊橋技科大(学)), 足立望, 藤本幹也, 戸高義一(豊橋技科大), 光原昌寿(九大), 椎原良典(豊田工大), 梅野宜崇(東大), 日野正裕(京大), 大場洋次郎(JAEA), 西田稔(九大)</p>
9:40	<p>セッション2 (9:40~9:55) 司会: 菊池隆司(トヨタ)</p> <p>A1 内燃機関のトライボロジーに関する産学連携研究の変化 ◆三原雄司(都市大)</p>		<p>C3 なじみによる表面粗さや形状の変化を考慮したすべり面FEMモデルの開発 ◆前川寛(名工大), 林佳紀(名工大(院)), 糸魚川文広(名工大)</p>
10:00	<p>セッション3 (9:55~11:30) 司会: 三原雄司(都市大)</p> <p>A2 AICEの研究の活動 ◆菊池隆司(トヨタ)</p> <p>A3 AICEにおける機械摩擦損失低減の研究 ◆樋口毅(日産)</p>		<p>C4 モデル粗さをを用いた転がり滑り接触条件での添加剤効果の検証 ◆野田隆悟(名工大(学)), 高島弘希, 若本勇佑(名工大(院)), 前川寛, 糸魚川文広(名工大)</p>
10:20	<p>A4 オイル消費のメカニズム解明とモデル化の研究紹介 ◆一杉英司(NPR)</p> <p>A5 TRAMI(自動車用動力伝達技術研究組合)の活動紹介 ◆黒田耕治(本田技研)</p>	休憩	
10:40	<p>A6 オイル消費・オイル希釈、エンジンNVHメカニズム研究 ◆落合成行, 畔津昭彦, 高橋俊, 山本憲司(東海大), 川本裕樹(東海大(院))</p> <p>A7 機械摩擦損失低減に寄与するテクスチャ表面利用に関する研究 ◆八木和行(九大)</p>	<p>論文賞受賞講演1 座長: 田川一生(ENEOS)</p> <p>B1 [論文賞受賞講演] MoDTC 添加油中の硬質コーティングと金属の摩擦によるナノ界面形成 ◆小池亮(トヨタ東日本), 鈴木厚(アイシン・エイ・ダブリュ), 栗原和枝, 足立幸志(東北大)</p>	<p>摩擦2 座長: 平田祐樹(東工大)</p> <p>C5 硬質粒子を埋め込んだ軟質材料シートの摩擦特性に関する研究 ◆前川寛(名工大), 梶谷亮介(名工大(院)), 糸魚川文広(名工大)</p>
11:00	<p>A8 マルチスケール材料シミュレーションによる自動車用パワートレーンの解析 ◆鷲津仁志, 杉村奈都子(兵庫県立大), 三原雄司(都市大), LeVan Sang, 石井良樹, Deboprasad Talukdar(兵庫県立大)</p>		<p>C6 硬質粒子充填フィルムを利用した締結面の減衰性向上に関する研究 ◆西征斗(名工大(学)), 人見魁一(名工大(院)), 糸魚川文広, 前川寛(名工大)</p>
11:20	<p>A9 エンジントライボロジー研究拠点としての東京都市大学HEETの役割と取組み ◆三田修三(都市大)</p>	<p>B2 [論文賞受賞講演] Lubrication Condition Monitoring of Practical Ball Bearings by Electrical Impedance Method ◆Taisuke Maruyama, Masayuki Maeda(NSK), Ken Nakano(横国大)</p>	<p>C7 グリセリン水溶液潤滑下における自動車タイヤ用ゴム材料のアスファルト路面に対する摩擦特性 ◆山口健, 佐藤来知, 伊藤知歩(東北大), 杉澤進也, 秦大樹(ブリヂストン), 堀切川一男(東北大)</p>
11:40	<p>セッション4 (11:30~12:00) パネルディスカッション 司会: 菊池隆司(トヨタ)</p> <p>テーマ 「トライボロジー研究の発展における産学連携の役割と魅力」, 「トライボロジー研究の発展に向けた大学, 企業, トライボロジー学会が果たす役割」</p>		
12:00	昼食・休憩		

トライボロジー会議2021 春 東京

第1日 [5月24日(月)]

D会場		E会場		F会場	
潤滑剤1 座長:戸田雄次郎(NSK)		マイクロ・ナノメカニズム1 座長:伊藤伸太郎(名大)		流体潤滑1 座長:徳永雄一郎(イーグル工業)	
D1	複数の添加剤併用下で発現するリン系トライボフィルムの摩擦増大効果 ◆野間央(東工大(院)), 青木オ子(東工大), 横溝真人(出光興産)	E1	タイヤ圧カモニタリングシステム用摩擦帯電発電機の開発 ◆谷弘詞(関西大), 杉本陸樹, 藤原崇博, 杉岡恭太, 中尾幸夫(住友ゴム), 呂仁国, 小金沢新治, 多川則男(関西大)	F1	非ニュートン流体を基油とするグリースのEHL解析 ◆相馬実波, 董大明(協同油脂), 木村好次(東大/香川大)
D2	Influence of PMA-series additives on the growth of ZnDTP-derived tribofilm formed from fully formulated engine oil ◆黄超(東工大(院)), 青木オ子(東工大)	E2	走査型プローブ顕微鏡のサンプルステージタイプの分割圧電膜を用いたAEセンサの開発 ◆藤澤悟, 間野大樹, 田原竜夫(産総研)	F2	静圧軸受式狭小すま試験機による高分子添加剤含有潤滑油のせん断特性評価 ◆渡邊保奈美, 小野寺康, 佐藤剛久(EMGL), 村中章悟(京大(学)), 山下直輝, 平山朋子(京大), 森田美穂(EMGL)
D3	低面圧におけるグリース潤滑膜の顕微赤外分光法によるその場観察 ◆星靖, 七尾英孝, 森誠之(岩手大)	E3	FM-AFMを用いた軸受鋼表面における分子吸着膜の溶媒と構造観察による新たな油性効果メカニズムの提案 ◆佐藤魁星, 佐藤優子(東理大(院)), 渡部誠也, 佐々木信也(東理大)	F3	蛍光スペクトル解析によるEHL膜の粘度分布の測定 ◆吉田侑矢(大分大(院)), 大津健史, 三浦篤義(大分大)
D4	合成炭化水素油の摩擦による分解と金属種の影響 ◆滝渡幸治(一関高専), 鈴木萌恵(一関高専(学)), 七尾英孝(岩手大), 二階堂満(一関高専)	E4	その場高温AFM観察下におけるZDDP反応膜の生成に及ぼす表面粗さ変化の影響 ◆佐藤魁星(東理大(院)), 渡部誠也, 佐々木信也(東理大)		
休憩					
				10:20	
潤滑剤2 座長:辰巳剛(ENEOS)		マイクロ・ナノメカニズム2 座長:石川功(鳥大)		流体潤滑2 座長:坪井涼(大同大)	
D5	リン系極圧剤とカルシウム系清浄剤を複合した潤滑油が形成するトライボフィルムに関する研究 ◆藤優(東理大(院)), ◆渡部誠也, 佐々木信也(東理大)	E5	重水素を用いた酸化グラフェンによる低摩擦メカニズム解析 ◆レンツまりの(宇大(院)), 馬淵豊(宇大), 田崎洋太(宇大(院)), 山田脩裕, 奥田紗知子(日産)	F4	EHL条件下における顕微FTIRを用いた基油分子の挙動のその場観察 ◆澤口悠霞(岩手大(院)), 星靖, 白井誠之, 七尾英孝(岩手大)
D6	反射分光摩擦面その場観察装置によるTa含有ta-C膜の摩擦特性に及ぼすMoDTC由来トライボフィルムの影響の解明 ◆橋詰直弥(名大(院)), 谷川亜聡(名大(学)), 王帥(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行, 村島基之, 李義永(名大)	E6	加熱されたDLCからの炭化水素油生成プロセス ◆谷弘詞, 呂仁国, 小金沢新治, 多川則男(関西大)	F5	顕微FTIRを用いたEHL条件下における基油分子のせん断配向のその場観察 ◆倉田琉之介(岩手大(学)), 澤口悠霞(岩手大(院)), 星靖, 白井誠之, 七尾英孝(岩手大)
D7	潤滑状態での接触面のその場観察 ◆鈴木悠斗(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)	E7	三重線の縦横比を考慮した液体架橋のせん断力に関する近似計算法 ◆斎藤千夏(長野高専(学)), 田浦裕生(長岡技科大), 柳澤憲史(長野高専), 黒岩岳大(長野高専(学))	F6	メカニカルシールにおけるキャピテーション圧力に及ぼす負圧溝形状の影響 ◆板谷壮敏, 上村訓右(イーグル工業), 杉村丈一(九大)
		E8	炭素鋼の摩擦特性に及ぼす結晶面方位の影響 ◆菊地なつみ, 來村和潔, 宮島慎(日本製鉄)	F7	粒子法を用いた流体潤滑の数値計算~解析結果の検証と重力の影響~ ◆田中健太郎(海洋大)
昼食・休憩					
12:00					

トライボロジー会議2021 春 東京

第1日 [5月24日(月)]

	A会場	B会場	C会場
	<p>シンポジウム(3) SDGsに寄与するメンテナンストライボロジー</p> <p>オーガナイザー: 本田知己(福井大) 間野大樹(産総研) 藤井彰(日本製鉄)</p> <p>セッション1(13:20~14:20) 司会:本田知己(福井大)</p>	<p>摩擦材料1 座長:木之下博(兵庫県立大)</p>	<p>機械要素・加工製造技術 座長:丸山泰右(NSK)</p>
13:20	A10 [基調講演] 潤滑技術からみたメンテナンス・トライボロジー ◆若林利明(香川大)	B3 組織制御された銅スズ合金が及ぼす摩擦特性への効果 ◆山田みなみ(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)	C8 3Dプリンティング技術を適用したメカニカルシールの研究 ◆根岸雄大, 瀧ヶ平宜昭, 前谷優貴, 上村訓石(イーグル工業), 大橋一仁(岡山大)
13:40		B4 繰り返し摩擦低減を示す短時間自己修復表面の構築 ◆真部研吾, 中野美紀, 三宅晃司, 則包恭央(産総研)	C9 弾性梁を用いたフォイルジャーナル軸受の高速安定性に関する研究 矢木雄一郎(大同大(学)), ◆仙谷啓(大同大)
14:00	A11 建設機械用オイル状態監視システムの実機運用 ◆秋田秀樹, 倉迫彬, 大曾根龍次(日立建機)	B5 選択的レーザー溶融法によるAIN添加アルミニウム合金の摩擦摩耗特性 ◆衣笠雄飛(東理大(学)), 酒井拓弥, 渡部誠也, 佐々木信也(東理大)	C10 X線CT検査装置を用いた運転時のフォイル軸受の可視化および変形量の測定 ◆竹内大哉(東海大(学)), 落合行成(東海大)
14:20	休憩(14:20~14:40)		C11 金属加工油剤に適した新しい低泡性の非イオン系乳化剤 ◆河野冬樹, 長谷川和行(ダウ日本)
14:40	<p>セッション2(14:40~15:40) 司会:間野大樹(産総研)</p> <p>A12 工作機械の自動化に寄与するメンテナンス技術開発の取り組み ◆金子義幸, 敷村達也(高松機械工業)</p>	休憩	
15:00	A13 オイルセンサを用いた風車増速機の潤滑油診断 ◆小島恭子, 相川慎一郎, 田中行平, 佐伯満(日立製作所)	B6 微粒子ピーニングによる化学組成の改質が潤滑油添加剤の効果発現に果たす寄与 立沢集弥(都市大(院)), ◆亀山雄高, 佐藤秀明, 眞保良吉(都市大)	C12 [論文賞受賞講演] Development of Highly Durable Sliding Triboelectric Nanogenerator Using Diamond-Like Carbon Films ◆Shreeharsha H. Ramaswamy, Ryusei Kondo, Weihang Chen, Ichihiro Fukushima, Junho Choi(東大)
15:20	A14 ボールベアリングの転動面上の付着表面層の色と転動面直下の組成 ◆松本謙司, 原田裕孝(本田技研), 三原雄司(都市大)	B7 転がりすべり接触の損傷挙動における表面テクスチャリングの影響 ◆毛利拓海(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)	
15:40	休憩(15:40~16:00)	B8 転がり疲労寿命に及ぼす酸化亜鉛微粉未分散油剤の効果 ◆山本拓正(名城大(学)), 宇佐美初彦(名城大)	C13 [論文賞受賞講演] Intercalation Technology for Preparing a Mica-Organic Hybrid Solid Lubricant and Spectroscopic Evaluation of Its Lubrication Mechanism ◆Kenichiro Oshita, Shinobu Komiyama(日本バーカー), Shinya Sasaki(東理大)
16:00	<p>セッション3(16:00~17:00) 司会:藤井彰(日本製鉄)</p> <p>A15 グリースの硬さ測定一少量ちょう度測定法の提案 ◆日比野澄子(鉄道総研)</p>		
16:20	A16 フラーレンのラジカルトラップ効果による潤滑油酸化反応の抑制 ◆八木渉, 本田知己(福井大)		
16:40	A17 エンジン油の電気的特性によるオンライン劣化診断法 ◆本田知己, Sukcharoen Krittawit(福井大)		
17:00			

トライボロジー会議2021 春 東京

第1日 [5月24日(月)]

D会場	E会場	F会場	
<p>摩擦1 座長:長谷亜蘭(埼玉工大)</p> <p>D8 690系Ni基合金のインパクトフレットング 摩擦に及ぼす温度の影響 ◆佐藤善紀(佐賀大), 山口裕也(佐賀大 院)), 張波(佐賀大)</p>	<p>バイオトライボロジー 座長:中嶋和弘(帝京大)</p> <p>E9 コンディショナー成分塗布時のキューティ クル表面の摩擦特性 ◆中嶋昇吾(東理大(学)), 佐藤優子(東理 大(院)), 佐藤魁星, 渡部誠也, 佐々木信 也(東理大)</p>	<p>流体潤滑3 座長:田中健太郎(海洋大)</p> <p>F8 境界層流体潤滑理論の研究(その5:ピス トンリング・ライナー間の潤滑特性の解析) ◆小野京右(元東工大)</p>	13:20
<p>D9 銅の摩擦に対する酸素と水蒸気の効果 ◆堤貴明(元千葉工大), 小滝詠人, 平塚 健一(千葉工大)</p>	<p>E10 FM-AFMを用いた摩擦前後におけるコン タクトレンズ表面の水和層厚さに関する研究 ◆中島綾花(東理大(学)), 佐藤優子, 佐藤 魁星(東理大(院)), 渡部誠也, 佐々木信也 (東理大)</p>	<p>F9 フッ素系樹脂コーティング表面の流体油 膜厚さ計測 宮本羽留佳(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), 杉村丈一(九大)</p>	13:40
<p>D10 アルミニウムの摩擦に対する酸素と水蒸 気の効果 ◆平塚健一, 堤貴明, 市原拓哉, 齋藤堯 史(千葉工大)</p>	<p>E11 Friction properties of articular cartilage surface lubricated with synovial fluid ◆李文肖(九大(院)), 森田健敬, 澤江義則 (九大)</p>	<p>F10 無次元密度の圧力温度線形式の導出と 潤滑油の高圧密度の推算 ◆金子正人(出光興産)</p>	14:00
		<p>F11 講演取り下げ</p>	14:20
休憩			14:40
<p>摩擦2 座長:黒川貴則(ジェイテクト)</p> <p>D11 AE測定法を用いたS系・P系添加剤の反 応解析(第2報)—添加剤反応と摩擦進行 メカニズムの検討— ◆森田美穂, 立山翔大, 小野寺康, 佐藤 剛久(EMGL), 長谷亜蘭(埼玉工大)</p>	<p>シミュレーション 座長:鷲津仁志(兵庫県立大)</p> <p>E12 グラフェン添加剤がダイヤモンドライク カーボンの摩擦特性に与える影響:反応 分子動力学シミュレーション解析 ◆張静(東北大(院)), 王楊, 大谷優介, 尾 澤伸樹, 久保百司(東北大)</p>		15:00
<p>D12 ヒアルロン酸添加エポキシ系樹脂複合材 の擬似生体環境における摩擦特性評価 ◆新盛弘法(九大(院)), 澤江義則(九大), 西村竜成(九大(院)), Jaswant Kumar Hirwani (IITDelhi), 森田健敬(九大), Sujeet K Sinha(IITDelhi)</p>	<p>E13 水潤滑下におけるSiC-DLCコーティング 材の反応分子動力学シミュレーション ◆川浦正之(東北大(院)), 王楊, 大谷優 介, 尾澤伸樹, 足立幸志, 久保百司(東北 大)</p>		15:20
<p>D13 自己治癒機能を拡張したしゅう動面制御 機能を発現するしゅう動部材の開発 ◆堀木泰志(横国大(院)), 林慎之, 中原優 也, 土山佳彦(三菱重工), 中尾航(横国大)</p>	<p>E14 鉄の摩擦界面における水のトライボ化学 反応が摩擦・摩擦に与える影響:反応分子 動力学シミュレーション解析 ◆大谷優介, 土子政貴, 王楊, 尾澤伸 樹, 久保百司(東北大)</p>		15:40
			16:00
			16:20
			16:40
			17:00

トライボロジー会議2021 春 東京

第2日 [5月25日(火)]

	A会場	B会場	C会場
9:00		摩擦材料3 座長:宇佐美初彦(名城大) B9 Ti(C, N)-Wサーメットの高温硬度、耐酸化性、TEM組織及び切削特性 ◆村上敬, 是永敦, 大花継頼(産総研)	表面処理・コーティング1 座長:鈴木雅裕(ジェイテクト) C14 窒化炭素膜の低摩擦界面形成の継続性に及ぼす酸素の影響 ◆厨川和哉(東北大(院)), 足立幸志(東北大)
9:20		B10 木材細胞中での銅系粒子の合成と摩擦利用 ◆松本直浩(兵庫県立大), 梶田憲志, 前田樹大(兵庫県立大(院)), 小幡晃平(兵庫県立大(学)), 木之下博(兵庫県立大)	C15 ダブルネットワークゲルを用いた水中摩擦システムにおけるゲルシート厚さ制御による低摩擦発現 ◆神田航希(東北大), Laura Jay(ECL(院)), 星友由輝(東北大(学)), 足立幸志(東北大)
9:40	論文賞受賞講演3 座長:松山博樹(ジェイテクト) A18 [論文賞受賞講演] Effect of Lubrication on Friction and Wear Properties of PEEK with Steel Counterparts ◆Go Tatsumi, Monica Ratoi(Southampton大), Yuji Shitara, Kiyomi Sakamoto(ENEOS), Brian G. Mellor(Southampton大)	B11 GF強化植物由来PA1010複合材料のトライボロジー的性質に及ぼす金属相手材の種類の影響 ◆森野麻衣子(工学院大(院)), 西谷要介(工学院大)	C16 親水性イオン液体の酸化鉄基板への吸着挙動と形成された吸着膜の潤滑性能 ◆金子恒太郎, 矢下亜紀良(ミコン油脂), 赤松允顕, 酒井健一, 酒井秀樹(東理大)
10:00			
10:20	休憩		
10:40	技術賞受賞講演1 座長:秋田秀樹(日立建機) A19 [技術賞受賞講演] 超長寿命自動車用円すいころ軸受の開発 ◆藤原宏樹, 川井崇, 大木力(NTN)	固体潤滑 座長:桃園聡(東工大) B12 固体潤滑材料適用に向けた複合酸化物 $La_{2-x}Sr_xCuO_4$ ◆佐々木巖(九工大), 堀田航大, 琴岡匠(九工大(院)), 宇佐美雄生, 田中啓文, 西川宏志, 松田健次(九工大)	表面処理・コーティング2 座長:馬淵豊(宇大) C17 プラズマ窒化処理した外科用縫合針の連続縫合における挿入引抜特性 ◆山内隆生(名城大(院)), アブラハベトス(名城大)
11:00		B13 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—第二報 酸化層による影響— ◆新山恭平, 野末真央, 一氏克成, 屋代響(豊橋技科大(院)), 竹市嘉紀(豊橋技科大), 川邑正広(川邑研究所), Marian Dzimko(ジリナ大学)	C18 拡張オーステナイト相における窒素濃度と摩耗量の関係 ◆半田祥樹(名城大(院)), アブラハベトス(名城大)
11:20	A20 [技術賞受賞講演] 転がり軸受の革新的な寿命向上を実現する材料・熱処理技術 ◆金谷康平, 佐田隆, 大町真輝(ジェイテクト), 根石豊, 鈴木崇久, 山下朋広(日本製鉄)	B14 グラファイトが大気環境下で低摩擦を示すためのシナリオ ◆鷲津仁志(兵庫県立大), 松岡諒(兵庫県立大(院)), 石井良樹(兵庫県立大)	C19 液相カーボンコートによるシリカ球状粒子の潤滑性向上 ◆郷田隼, 小野博信(日本触媒)
11:40			C20 Siを含む有機無機ハイブリッド膜の水中での摩擦摩耗特性 ◆塩田忠(岡山大), 山本剛史(岡山大(学)), 塩見公(岡山大(院)), 大宮祐也, 藤井正浩(岡山大)
12:00	昼食・休憩		

トライボロジー会議2021 春 東京

第2日 [5月25日(火)]

D会場	E会場	F会場	
潤滑剤3 座長:置塩直史(ENEOS) D14 軸受の冷時異音発生とグリースの動的粘弾性の関係に関する検討 ◆葛谷紘澄, 伊藤元博(NTN)	境界潤滑1 座長:青木才子(東工大) E15 ZnDTPとFM共存下の摩擦特性と吸着特性に関する研究 ◆小野寺康(EMGL), 佐藤魁星(東理大(院)), 渡部誠也, 佐々木信也(東理大)	分析・評価・試験方法1 座長:滝渡幸治(一関高専) F12 トライボロジー界面計測の新技术コンセプト ◆柳沢雅広, ベルツモルテン, 國本雅宏, 本間敬之(早大)	9:00
D15 グリースの音響特性に影響する振動ピークの強度分布と粒子サイズに関する考察 ◆平野幸喜, 高倉豊, 山下潤(出光興産)	E16 環状構造とラジカルをもつ有機摩擦調整剤の酸化鉄表面への吸着:量子力学計算と分子動力学解析 ◆楊俊韜, 陳星宇(名大(院)), 安田耕二, 張賀東, 福澤健二(名大)	F13 トライボロジーのオペランド観察(第7報)ー潤滑油の化学反応ー ◆柳沢雅広, Bertz Morten, 國本雅宏, 本間敬之(早大)	9:20
D16 軸受のはく離に及ぼす摩擦帯電の影響 ◆戸田雄次郎, 河野知樹(NSK)	E17 エンジン油中での銅合金の摩擦における境界膜生成に及ぼす銅合金組成の影響 ◆児玉勇人, 神谷周(大豊工業), 足立幸志(東北大)	F14 Operando Observation of Wear during Sliding using Multipoint Raman Microscopy ◆ベルツモルテン, 柳沢雅広, 國本雅宏, 本間敬之(早大)	9:40
	E18 レーザー照射アルミ合金を用いたエンジン油中低摩擦界面形成のためのZnDTPの役割 ◆伊原健人, 下総典充(東北大(院)), 足立幸志(東北大)	F15 表面増強ラマン分光法による衛生設備機器/水垢界面の分析 ◆古賀遼, 園川沙織, 二宮貢治, 有馬志織(TOTO), 柳沢雅広, 本間敬之(早大)	10:00
休憩			10:20
潤滑剤4 座長:七尾英孝(岩手大) D17 酸化グラフェン凝集体の低摩擦潤滑油添加剤への適応-摩擦材料依存性に関する研究- ◆木之下博(兵庫県立大), 平井悠太郎(兵庫県立大(院)), 松本直浩(兵庫県立大)	境界潤滑2 座長:小野寺康(EMGL) E19 潤滑油からのポリアルキルメタクリレート(PAMA)ポリマー吸着膜の形成メカニズムと構造 ◆ソユン(名大(院)), 福澤健二, 伊藤伸太郎, 張賀東, 東直輝(名大)	分析・評価・試験方法2 座長:月山陽介(新潟大) F16 エラストマー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)	10:40
D18 フラーレンの潤滑効果:種々の油種での摩擦摩擦特性 ◆亀井雄樹, 近藤邦夫, 安部禎典, 今村貴子(昭和電工)	E20 表面テフロンがPTFEすべり案内面の低速域における摩擦の速度依存性に与える影響 ◆亀山達矢(名工大(院)), 前川覚, 糸魚川文広(名工大)	F17 深層学習を用いた摩擦表面画像からの摩擦係数推定手法の提案 ◆山田高澄(名大(院)), 村松祐介(名大(学)), 山田雄聖, 松田陽司(名大(院)), 村島基之, 梅原徳次, 野老山貴行, 李義永(名大)	11:00
D19 新規多機能添加剤CuDTPを用いた油圧作動油の研究 ◆遠藤龍太, 置塩直史, 八木下和宏(ENEOS)	E21 同一先端基を有する各種LB膜の摩擦特性に及ぼす膜密度および基油種の影響 ◆蒲順也(京大(学)), 山下直輝, 平山朋子, 日野正裕(京大), 山田悟史(高エネ研)	F18 SRV試験機を用いたDLC膜の耐はく離性評価における振動及びAE計測 ◆間野大樹, 大花継頼(産総研)	11:20
D20 超低摩擦技術の液中環境での発現性評価 ◆中原優也(三菱重工), 大坂藍(阪大)		F19 表面増強ラマン散乱を用いたセラミックスの吸着ポリマの水中観察 ◆李相哲, 野村理行(昭和電工マテリアルズ), 柳沢雅広, 本間敬之(早大)	11:40
昼食・休憩			12:00

トライボロジー会議2021 春 東京

第3日 [5月26日(水)]

	A会場	B会場	C会場
	<p>シンポジウム(2) 表面テクスチャ加工プロセスと摺動部品への展開 オーガナイザー: 佐々木信也(東理大) 足立幸志(東北大) 是永敦(産総研)</p> <p>セッション1(9:00~10:20) 司会:佐々木信也(東理大)</p>	<p>シンポジウム(1) 転がり疲れに関する最近の成果と今後の課題 オーガナイザー: 植田光司(NSK) 大滝亮一(シェフラー) 藤田工(NTN) 佐田隆(ジェイテクト)</p> <p>セッション1(9:00~10:20) 司会:植田光司(NSK)</p>	<p>表面処理・コーティング3 座長:野老山貴行(名大)</p>
9:00	A21 [基調講演] 表面テクスチャリングによるトライボ化学反応制御 ◆足立幸志(東北大)	B15 近年の転がり軸受の転動疲労寿命 ◆藤田工(NTN)	C21 DLCコーティングによる樹脂の摩擦摩耗特性への影響 ◆大西博子, 石原修二(三井E&Sマシナリー), 國次真輔(岡山県工技センター)
9:20		B16 非金属介在物と母材の密着による転がり疲れ寿命の向上 ◆佐田隆, 三上剛, 木澤克彦(ジェイテクト)	C22 ポリマー系DLCコーティングを施したCFRP表面のしゅう動特性 ◆近本彬(名城大(院)), アブラハベトロス(名城大)
9:40	A22 微小振動援用切削テクスチャ表面のなじみ特性に関する検討(第5報)ー境界潤滑における初歩的な検討ー ◆清水淳, 山本武幸(茨城大), 菊池晃太(茨城大(学)), 周立波, 小貫哲平, 尾崎裕隆(茨城大)	B17 高周波超音波探傷による転動疲労き裂進展の評価 ◆岡田尚弘, 藤田工(NTN), 溝部浩志郎, 木田勝之(富山大)	C23 DLC膜のトライボロジー特性に及ぼすドロップレットの影響 ◆熊谷竜一, 三宅浩二, 大城竹彦(ITF)
10:00	A23 長周期うねり成分を含む相手面に対する樹脂の摩擦摩耗特性 ◆中西義孝(熊本大), 山口先, 伊賀楓人(熊本大(院)), 中島雄太, 藤原幸雄(熊本大)	B18 Advanced carbonitriding technology to improve bearing life Ashish Soni, Werner Trojahn, Markus Dinkel(Schaeffler), ◆吉川朋伸, 大滝亮一(シェフラー)	C24 AEによる潤滑下のDLC密着力評価法を用いた潤滑油添加剤の密着力に及ぼす影響 ◆馬淵豊(宇大), 谷田貝幹也(宇大(院)), 池原賢亮, 小林誠, 浅島寛貴(日産)
10:20	休憩(10:20~10:40)	休憩(10:20~10:40)	休憩
10:40	セッション2(10:40~12:00) 司会:足立幸志(東北大)	セッション2(10:40~11:40) 司会:藤田工(NTN)	表面処理・コーティング4 座長:徳田祐樹(都産技研)
10:40	A24 [基調講演] 超短パルスレーザーによるレーザーマイクロテクスチャ加工と高速加工への取り組み ◆照井正人(リプスワークス)	B19 ラジアルニードル軸受の転がり疲れに及ぼす潤滑油の影響 ◆砂川洋二, 横溝真人(出光興産)	C25 軸受試験機によるAEセンサを用いた鋼製クランクジャーナルとアルミニウム合金軸受の焼付き現象解析 ◆岩田拓実(都市大(院)), 荻原秀実(都市大), 加納真(東工大), 石井大二郎(都市大), 大石哲也, 千田力(都市大(学)), 及川昌訓, 三原雄司(都市大)
11:00		B20 転がり疲労寿命におよぼすポリマー組成の影響と疲労寿命延長メカニズム ◆田川一生(ENEOS)	C26 軸受試験機を用いたDLC(a-C:H/Si)コートジャーナルとアルミニウム合金すべり軸受の組合せにおける焼付き特性と摩擦特性 ◆荻原秀実(都市大), 岩田拓実(都市大(院)), 加納真(東工大), 千田力, 大石哲也(都市大(学)), 石井大二郎, 及川昌訓, 三原雄司(都市大)
11:20	A25 表面テクスチャを付与したCVTプーリの摩擦異方性調査 ◆原田敦太(東理大(学)), 佐々木信也, 渡部誠也(東理大), 二藤優(東理大(院))	B21 グリース潤滑下における転がり疲労への各種潤滑油添加剤の影響 ◆秋山博俊, 幸賢司, 前田十世(日本グリース), 關正憲(岡山理大)	C27 ta-CN _x 膜を用いたR32冷媒環境下の低摩擦の実現 ◆李義永(名大), 洞口典久, 石本孝生, 倉地浩平(三菱重工), 梅原徳次(名大)
11:40	A26 短パルスレーザー照射による機能性表面創製とそのトライボロジー特性に関する研究 ◆劉曉旭(名工大), 田中良樹, 藤原奨(名工大(院)), 前川寛, 小野晋吾, 糸魚川文広(名工大)		C28 a-C:H膜へのグリセリン及びリン酸骨格構造を有する添加剤由来トライボ被膜形成とトライボロジー特性 ◆野老山貴行(名大), 蟹拓実(名大(院)), 村島基之, W.-Y.Lee, 梅原徳次(名大), 八木下和弘(ENEOS)
12:00	昼食・休憩		

トライボロジー会議2021 春 東京

第3日 [5月26日(水)]

D会場	E会場	F会場	
<p>潤滑剤5 座長: 鎌田久美子(シェルブリカンツ)</p> <p>D21 大気環境下で摩擦中の金属表面を観察するX線透過型摩擦試験機の開発 ◆長瀬直樹(出光興産)</p>	<p>境界潤滑3 座長: 大津健史(大分大)</p> <p>E22 交流電場を用いた高粘度油の局所保持による低摩擦潤滑技術の開発 ◆青野和馬(名大(院)), 堀川慎太郎(名大(学)), 村瀬良(名大(院)), 村島基之, 梅原徳次, 野老山貴行, 李義永(名大)</p>		9:00
<p>D22 エンジン油潤滑下における各種硬質薄膜のトライボロジー特性 中込樹彦(東理大(院)), 大久保光(福岡大), ◆渡部誠也, 佐々木信也(東理大)</p>	<p>E23 第2級アミン添加油の境界潤滑特性に及ぼす油中水分の影響 ◆日比野公亮(名工大(学)), 前川覚, 糸魚川文広(名工大), 内山拓也, 中村英記(コスモルブ)</p>		9:20
<p>D23 潤滑油の荷重支持能準静的測定に関する研究 ◆安田光佑(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)</p>	<p>E24 水和したリン脂質ポリマーブラシの動的ずり粘弾性のせん断隙間依存性(第3報) ◆林楓昌(名大(院)), 伊藤伸太郎, 福澤健二, 張賀東, 東直輝(名大)</p>		9:40
<p>D24 摩擦特性に及ぼすエンジンオイル中の清浄剤構造の影響 ◆真鍋和幹(トヨタ), 小池亮(トヨタ東日本), 足立幸志(東北大)</p>	<p>E25 ナノすき間でせん断される潤滑油粘弾性に対するポリアルキルメタクリレート系添加剤の分子量の影響 ◆大久保尚哉(名大(院)), 伊藤伸太郎, 福澤健二, 張賀東, 東直輝(名大)</p>		10:00
休憩			10:20
<p>技術賞受賞講演2 座長: 松山博樹(ジェイテクト)</p> <p>D25 [技術賞受賞講演] ステンレス鋼用高性能塩素フリープレス油の開発 ◆高木智宏, 柴田潤一(ENEOS), 北村憲彦(名工大), 村尾卓児(野口製作所)</p>	<p>境界潤滑4 座長: 平山朋子(京大)</p> <p>E26 境界潤滑接触面間への蛍光染色模擬摩擦粉進入に及ぼす粒子直径と油膜厚さの影響 ◆野老山貴行(名大), 布施谷尚也(名大(院)), 村島基之, W.-Y.Lee, 梅原徳次(名大)</p>		10:40
	<p>E27 低面圧すべり案内面の極低速ランプ入力に対する滑り出し挙動 ◆浅野紘央(名工大(院)), 前川覚, 糸魚川文広(名工大)</p>		11:00
<p>D26 [技術賞受賞講演] 電動車向けトランスアクスル用フルードの性能向上技術 ◆武川大輔, 松原和茂, 成田恵一(出光興産)</p>	<p>E28 ナノ深さ流路中での蛍光相関分析法による一様ナノすきまの潤滑剤の粘度計測 ◆高島純平(名大(学)), 長谷川奨, 福澤健二, 東直輝, 伊藤伸太郎, 張賀東(名大)</p>		11:20
	<p>E29 垂直観測型エリプソメトリー顕微鏡を用いたナノすきま液体のすきま一定型せん断応答計測 ◆加藤剛史(名大(学)), 山中魁人(名大(院)), 福澤健二, 伊藤伸太郎, 東直輝, 張賀東(名大)</p>		11:40
昼食・休憩			12:00

トライボロジー会議2021 春 東京

第3日 [5月26日(水)]

	A会場	B会場	C会場
	<p>シンポジウム(2) 表面テクスチャ加工プロセスと摺動部品への展開 オーガナイザー: 佐々木信也(東理大) 足立幸志(東北大) 是永敦(産総研)</p> <p>セッション3(13:20~14:20) 司会:八木和行(九大)</p>	<p>シンポジウム(1) 転がり疲れに関する最近の成果と今後の課題 オーガナイザー: 植田光司(NSK) 大滝亮一(シェフラー) 藤田工(NTN) 佐田隆(ジェイテクト)</p> <p>セッション3(13:20~14:40) 司会:佐田隆(ジェイテクト)</p>	<p>表面処理・コーティング5 座長:大城竹彦(ITF)</p>
13:20	A27 [基調講演] 3次元プリンタを用いた新しい表面微細構造の創製によるトライボロジー特性の制御 ◆佐々木信也(東理大)	B22 残留応力測定と接触解析で得られたSN曲線を用いたマイクロピッチング寿命の推定方法(第2報 真実接触部とEHL油膜による荷重分担の考慮) ◆長谷川直哉, 藤田工(NTN), 内館道正(岩手大), 阿保政義(兵庫県立大)	C29 O ₂ プラズマ事後照射により表面改質されたta-C膜のなじみ課程の改善 ◆金在鎰(名大(院)), 張英俊, 金鐘國(KIMS), 梅原徳次(名大)
13:40		B23 疲労き裂進展に及ぼす車輪の転がり方向逆転の影響 高橋優雅, ◆赤間誠(阪産大)	C30 ta-CNxによる地熱模擬熱水中の溶存シリカ付着の抑制 宮地孝明(名大(院)), 中島悠也(富士電機), ◆梅原徳次, Woo-Young Lee, 野老山貴行, 村島基之(名大)
14:00	A28 複合型規則性凹凸面の真実接触面積に及ぼす下地と試験片厚さの影響 ◆松田健次(九工大), 岡本峻一(九工大(院)), 二宮ひかる, 熊代耕己(九工大)	B24 二円筒転がり疲労試験による鉄道レールの結晶状態変化の把握 ◆兼松義一, 松井元英(鉄道総研)	C31 ta-C:Ta成膜ドリルによるCFRP穴あけ加工の低摩擦化 ◆前田悠太(名大(院)), 青木皇燦(名大(学)), 小川航生, 平田航大(名大(院)), 村島基之, 李義永, 野老山貴行, 梅原徳次(名大)
14:20	休憩(14:20~14:40)	B25 円筒ころ軸受のはく離長さ推定に関する研究 ◆前川利満, 田口恵一郎, 今西賢治, 柴崎健一(NSK)	C32 軸受け鋼球とa-C:H:Si膜の無潤滑しゅう動において炭素移着物の下に形成される耐酸化ナノ界面 池田智也(岐阜大(院)), ◆上坂裕之(岐阜大), 中野敏光(岐阜大(院)), 古木辰也(岐阜大)
	<p>セッション4(14:40~16:00) 司会:是永敦(産総研)</p>		
14:40	A29 [基調講演] テクスチャリング表面を応用した固体潤滑剤のへき開性評価法 ◆大下賢一郎(日本パーカー)		C33 誘電バリア放電を用いたta-CNx膜の低摩擦化技術の開発 ◆村島基之(名大), 佐宗朋洋(名大(院)), 梅原徳次, 野老山貴行, 李義永(名大)
15:00			
15:20	A30 表面テクスチャリングが潤滑油膜厚さおよび摩擦挙動に及ぼす影響 ◆湯原裕司(東理大(学)), 渡部誠也, 佐々木信也(東理大)		
15:40	A31 Numerical simulation on lubricant transport mechanism of surface texture in starved hydrodynamic lubrication ◆張科(九大(院)), 八木和行, 杉村丈一(九大)		
16:00			

トライボロジー会議2021 春 東京

第3日 [5月26日(水)]

D会場	E会場	F会場	
<p>表面形状・接触 座長:内館道正(岩手大)</p> <p>D27 自動車用クランク軸の耐焼付性に及ぼす軸粗さの影響 ◆安部達彦, 久保田学, 野上裕, 田村憲司(日本製鉄)</p>	<p>境界潤滑5 座長:田所千治(埼玉大)</p> <p>E30 水酸基終端ジルコニアと金属材料における摩擦現象の解析 ◆瀧野耀介(兵庫県立大(院)), 秋山博俊(日本グリース), 石井良樹, 鷲津仁志(兵庫県立大)</p>		13:20
<p>D28 接触状態の面粗度・面圧依存性についての検討 第1報:3波長光干渉法による平均膜厚計測 ◆友田達規, 遠山護(豊田中研)</p>	<p>E31 コーティングで被覆した高熱伝導材料による耐焼き付き性向上の解析 ◆Alfarsi Hisham Hussain Ahmed(宇大(院)), 馬淵豊(宇大), 樋口毅, 平山勇人(日産)</p>		13:40
<p>D29 接触状態の面粗度・面圧依存性についての検討 第2報:接触シミュレーションとの比較・考察 ◆友田達規, 遠山護(豊田中研)</p>	<p>E32 分子動力学シミュレーションによるリン酸エステル会合体形成に関する基礎検討 ◆河北恭佑(兵庫県立大(院)), 石井良樹(兵庫県立大), 甲嶋宏明(出光興産), 鷲津仁志(兵庫県立大)</p>		14:00
<p>D30 弾性接触理論を用いた表面力測定装置のシミュレーション ◆鈴木礼生(鳥大(学)), 石川功(鳥大), 長谷川真之, 小林隼人(エリオニクス), 松岡広成(鳥大), 加藤孝久(東大)</p>	<p>E33 二酸化炭素雰囲気における含硫黄イオン液体の潤滑性 ◆宇佐美陽輔, 八重樫友人, 星靖, 白井誠之, 七尾英孝(岩手大)</p>		14:20
	<p>E34 ゴムの境界潤滑特性とその場観察FT-IRによるしゅう動面観察 ◆青柳彩子, 許方満(NOK), 杉村丈一(九大)</p>		14:40
			15:00