

# トライボロジーカンファレンス2014春 東京 スケジュール

第1日 5月19日(月)

会場: 国立オリンピック記念青少年総合センター

8:30～ 総合受付(センター棟3階309号室)						展示会	
9:00～17:00 研究発表会(センター棟3階, 4階)							
	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	
	4階401号室	4階402号室	4階403号室	4階405号室	3階310号室	3階311号室	3階309号室
午前	摩擦材料(I)	表面処理・コーティング(I)	マイクロ・ナノトライボロジー(I)	機械要素(I)	潤滑油・グリース(I)	シンポジウム(1) 自動車のトライボロジーによる省エネルギー機器の損失削減技術と2020年予想	企業技術・製品展示会および総合受付
	摩擦材料(II)	表面処理・コーティング(II)	マイクロ・ナノトライボロジー(II)	機械要素(II)	潤滑油・グリース(II)		
午後	倫理シンポジウム トライボロジストとしての技術者倫理・研究者倫理	表面処理・コーティング(III)	マイクロ・ナノトライボロジー(III)	国際フォーラム	潤滑油・グリース(III)		
	摩擦・摩耗(I)	テクスチャリング(I)	マイクロ・ナノトライボロジー(IV)		潤滑油・グリース(IV)		

第2日 5月20日(火)

8:40～ 総合受付(センター棟3階309号室)						展示会	
9:00～12:00 研究発表会(センター棟3階, 4階)							
	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	
	4階401号室	4階402号室	4階403号室	4階405号室	3階310号室	3階311号室	3階309号室
午前	摩擦・摩耗(II)	テクスチャリング(II)		機械要素(III)	潤滑油・グリース(V)	シンポジウム(2) トライボロジーを支える可視化技術	企業技術・製品展示会および総合受付
	摩擦・摩耗(III)	テクスチャリング(III)	磁気記録	機械要素(IV)	潤滑油・グリース(VI)		
13:10～14:55 第58期定期社員総会(センター棟4階417号室)							
15:15～16:30 特別フォーラム(センター棟4階417号室)							
午後	講演題目	フェラーリに挑むモノづくり大田区の戦い ～「メイド・イン・大田」がオリンピックを目指す～ 下町ボブスレープロジェクトに関わるモノづくり企業の狙い					
	講演者	國廣愛彦 氏 株式会社フルハートジャパン 代表取締役 下町ボブスレー合同会社 代表社員					
	総合司会	富岡淳 氏 早稲田大学 理工学部 基幹理工学部 機械科学・航空学科 教授 トライボロジーカンファレンス2014春東京実行副委員長					
17:00～19:00 懇親会(国際交流棟レセプションホール)							

第3日 5月21日(水)

8:40～ 総合受付(センター棟3階309号室)						展示会			
9:00～17:00 研究発表会(センター棟3階, 4階)									
	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場			
	4階401号室	4階402号室	4階403号室	4階405号室	3階310号室	3階311号室	3階309号室		
午前	摩擦・摩耗(IV)	表面・接触(I)	境界潤滑(I)	固体潤滑	潤滑油・グリース(VII)	シンポジウム(4) 硬質炭素膜のトライボロジー	企業技術・製品展示会および総合受付		
	摩擦・摩耗(V)	表面・接触(II)	境界潤滑(II)	流体潤滑(I)					
午後	摩擦・摩耗(VI)	バイオトライボロジー(I)	境界潤滑(III)	流体潤滑(II)	シンポジウム(3) 最新のトライボロジー実用化技術				
	摩擦・摩耗(VII)	バイオトライボロジー(II)	境界潤滑(IV)						

# トライボロジー会議 2014春 東京

第1日 [5月19日(月)] 午前

A会場(4階401号室)	B会場(4階402号室)	C会場(4階403号室)	
摩擦材料(I) 座長:森田健敬(九大)  A1 低炭素鋼の摩擦・摩耗特性に及ぼす微量元素及びミクロ組織の影響 ◆中草宙(東理大院), 佐々木信也, 坪井涼(東理大), 加藤慎治, 小林隆(KYB)	表面処理・コーティング(I) 座長:山川和芳(ジェイテクト)  B1 [セッション指名講演] ダイヤモンドおよびDLCの摩擦特性 ◆神田一隆(福井工大)	マイクロ・ナントライボロジー(I) 座長:田中健太郎(海洋大)  C1 [セッション指名講演] マイクロ・ナントライボロジー研究の動向 ◆三宅晃司(産総研)	9:00
A2 RBセラミックスと他の炭素系材料との真空中ににおける摩擦特性の比較 ◆柴田圭(東北大), 市橋浩平(東北大(院), 石垣航(東北大(学)), 山口健, 堀切川一男(東北大)			9:20
A3 水素雰囲気下におけるDLCの摩擦摩耗に及ぼす相手面金属種の影響 ◆松田充弘(九大(学)), 田中宏昌, 杉村丈一(九大)	B2 銅含有DLCの通電トライボ特性 ◆本保亮一(デンソー), Julien Fontaine(ECL), 竹野貴法, 三木寛之(東北大), 加藤尚樹, 野須敬弘, 稲吉成彦(デンソー), Michel Belin(ECL), 高木敏行(東北大)	C2 油潤滑下におけるトライボプラズマ制御技術開発に向けて—操作パラメータの効果— ◆中山景次(千葉工大)	9:40
A4 固体 <sup>13</sup> C-NMR法を用いた水素含有アモルファスカーボン薄膜の構造特性評価 ◆許伎(東大(学)), 渡邊禎之, 林英男, 川口雅弘(都産技研), 加藤孝久(東大)	B3 低燃費エンジン油下におけるDLC膜のトライボ特性 ◆福田宙央(東理大(学)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大), 加藤慎治, 田村徹弥(KYB)	C3 温度制御した摩擦原子論モデルの摩擦相図 ◆伊藤伸(岐阜大(学)), 平野元久(法政大)	10:00
休憩			10:20
摩擦材料(II) 座長:福田応夫(マレーシア工科大)  A5 リングオンプレート型すべり摩耗試験によるPA66/CaCO <sub>3</sub> 複合材料のトライボロジー特性に及ぼすCaCO <sub>3</sub> の種類の影響 ◆板垣海渡(工学院大(学)), 西谷要介(工学院大), 江口健一郎(白石中研), 北野武(トマスバータ大)	B4 表面処理・コーティング(II) 座長:吉田聰(本田技研)  B4 低圧領域でのプラズマCVD法を用いたDLC膜の諸特性 ◆渡辺元浩, 松岡宏之, 楠原渉, 野上惣一郎, 田代裕樹(DOWA), 野田三喜男(パルス技研)	C4 摩擦力顕微鏡におけるアコースティックエミッション検出方法の提案 ◆藤澤悟(産総研)	10:40
A6 植物由来ポリアミド系エラストマーのトライボロジー的性質 ◆成瀬徳紀(工学院大(学)), 西谷要介(工学院大), 北野武(トマスバータ大)	B5 DLC膜の油中摩耗における摩耗粒子の収集および分析 ◆神谷徹(ジェイテクト), 梅原徳次, 上坂裕之, 野老山貴行, Nazeef Afifi Bin Hafiz Ahmed(名大)	C5 単一接点摩擦のリアルタイムTEM観察 ◆佐藤隆昭, Laurent Jalabert, 高山由貴, 藤田博之(東大)	11:00
A7 PTFEとの摩擦におけるアルミニウム合金の摩耗に及ぼすフッ化金属形成の影響 ◆竹市嘉紀(豊橋技科大), 岡田哲三(豊橋技科大(学)), 柴田智恵美(豊橋技科大), 川邑正広(川邑研究所)	B6 DLC成膜によるポリエチレンフィルムのガスバリア性向上 近藤敦仁(東大(院)), ◆森外光(東大(学)), 加藤孝久(東大)	C6 QCMとAFMを用いた油性添加剤の吸着挙動の観察 ◆勝間崇大(東理大(院)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大)	11:20
A8 PEEKの摺動特性における粘度と結晶化度の影響について ◆貴田和広, 宮崎伸彦, 田中正和(ビクトレックス)	B7 a-C:H:Si膜の超潤滑における成長機構および動的な平滑化挙動 ◆陳新春(東大(学)), 川口雅弘(都産技研), 崔俊豪, 野坂正隆, 加藤孝久(東大)	C7 トライボインデンターによる紫外線ナノインプリント用離型剤の性能評価 ◆舟越皓太(東理大(学)), 坪井涼(東理大), イアントーマスクラーク, 大川登朗(ONJ), 谷口淳, 佐々木信也(東理大)	11:40
昼食(休憩)			12:00

※講演時間は1題目につき討論(8分)を含み20分、シンポジウムセッションでは15分を目安とします。受賞講演およびセッション指名講演(研究会より推薦いただいた講演者の講演)の講演時間は1題目につき討論(10分)を含み40分です。◆は講演者となります。

### 第1日 [5月19日(月)] 午前

D会場(4階404号室)	E会場(3階310号室)	F会場(3階311号室)	
機械要素(I) 座長:宇山英幸(NSK)  D1 [セッション指名講演] 小型玉軸受の電食基礎研究 ◆野口昭治(東理大)	潤滑油・グリース(I) 座長:下斗米直(協同油脂)  E1 [セッション指名講演] 潤滑油用脂肪酸エステルの特性と用途 ◆加治木武(日油)	シンポジウム(1)自動車のトライボロジーによる省エネルギー 機器の損失削減技術と2020年予想  オーガナイザー: 中村隆(名工大) 三原雄司(東京都市大) 出崎亨(大豊工業)  セッション1(9:00~10:20) 司会:三原雄司(東京都市大)  F1 [基調講演] トライボロジーによる自動車の省エネルギー ◆中村隆(名工大)	9:00 9:20
円錐ころ軸受の摩擦低減に関する基礎研究 ◆佐藤知広、平井良政(栗本鐵工所)、山田健斗(名城大)、堀場有真(名城大院(学))、宇佐美初彦(名城大)	E2 スス油潤滑におけるスス形態変化とその摩耗機構 ◆岩坪聰、榎本祐嗣(富山県工技センター)	F2 Industrial Internet構想におけるトライボロジーの役割 ◆木村好次(東大・香川大)	9:40
円筒ころ軸受におけるころと保持器の相互運動(第二報) ◆梅原大樹、高橋研、鈴木大輔(鉄道総研)	E3 ジーアルキルホスホノ酢酸のトライボロジー特性 ◆置塙直史(JXエネルギー)、八木下和宏、若林利明(香川大)、天野達郎(香川大(学))	F3 討論	10:00 10:20
休憩			
機械要素(II) 座長:野口昭治(東理大)	潤滑油・グリース(II) 座長:三原達也(ユシロ化学工業)	セッション2(10:40~12:00) 司会:出崎亨(大豊工業)	10:40
ベルト式クラッチに関する研究 ◆寺田潔史(大分大)、庄惇宏(THK)、松原浩(長岡技科大)、今戸啓二(大分大)	E4 [論文賞受賞講演] ブライマリアルキル型ジアルキルジチオリン酸亜鉛の摩擦-速度特性に及ぼすアルキル基の影響 ◆村木正芳(湘南工科大)、大島章義(アズビルTACO)	F3 タイヤの転がり抵抗 ◆芥川恵造(ブリヂストン)	11:00
歯車油浴潤滑の潤滑油攪拌損失に及ぼす歯車箱姿勢と油量の影響 ◆陳晟偉、松本將(早大(院))		F4 自動車用ブレーキの低引きずり化が燃費に与える影響 ◆寺崎勝一、金子忍、市川英和、朝倉良磨、駒津宏憲、土屋竹徳、小野敬、掛川要一、岩月繁幸(日信工業)	11:20
水潤滑下におけるTi合金プラズマ浸炭歯車の運転特性 ◆東崎康嘉(近大)、坂本裕弥(近大(院))	E5 転がりすべり接触とすべり接触におけるZnDTPトライボフィルムの形態・化学組成の相違 ◆松井雄治(東工大(学))、大井香澄(東工大)、佐藤卓(東工大(学))、青木才子、鈴木章仁、益子正文(東工大)	F5 エネルギー削減を目的としたグリース開発 ◆今井裕、今井淳一(協同油脂)	11:40 12:00
ハイブリッド減速機の高効率化に関する基礎研究 ◆東崎康嘉、齊藤澄知、松本繁成、坂本泰士、近藤良太、河村瞭(近大)	E6 酸化グラフェンの各種液体への分散とそれらのトライボロジー特性 ◆木之下博、アイディルアズリアリアス、仁科勇太、藤井正浩(岡山大)	討論	
昼食(休憩)			

# トライボロジーカンファレンス 2014春 東京

第1日 [5月19日(月)] 午後

A会場(4階401号室)	B会場(4階402号室)	C会場(4階403号室)	
倫理シンポジウム —トライボロジストとしての技術者倫理・ 研究者倫理—  オーガナイザー： 長富悦史様(昭和シェル石油)  司会：益子正文(東工大)  A9 13:00～13:20 JASTの倫理問題への取り組みについて ◆長富悦史(JAST副会長, 昭和シェル石油)	表面処理・コーティング(III) 座長：野老山貴行(名大)  B8 浸炭チタンの摩擦特性 ◆橋本賢樹(福井県工技センター), 中村 剛志(福井工大(学)), 神田一隆(福井工大)	マイクロ・ナノトライボロジー(III) 座長：安藤泰久(農工大)  C8 高分子電解質ブラシの分子シミュレーション ◆鷲津仁志, 金城友之, 吉田広顯(豊田中 研, 京大)	13:00
A10 13:20～13:50 研究者倫理の本質－研究論文と不正行為 ◆堤正臣(農工大)  休憩(13:50～14:00)	B9 摩擦改質によるアルミニウム合金のフレッ チング摩耗特性の向上 ◆二村健治(海洋大(院)), 菅原隆志(海洋 大), 伊藤聰史(産技高専), 志摩政幸(海洋 大)	C9 OHラジカルが促進するGaN基板の化学機 械研磨プロセスシミュレーション ◆河口健太郎(東北大(学)), 樋口祐次, 尾 澤伸樹, 久保百司(東北大)	13:20
A11 14:00～14:30 技術者倫理 ◆大輪武司(金沢工大)	B10 鉄のガス窒化における組織制御とその摺 動特性 ◆孟凡輝, 小林修一(日立建機), 宮本吾 郎, 古原忠(東北大)	C10 サファイア基板の化学機械研磨プロセス に関する量子分子動力学シミュレーション ◆會澤豪大, 河口健太郎(東北大(学)), 樋 口祐次, 尾澤伸樹, 久保百司(東北大)	13:40
A12 14:30～15:00 本学会の著作権問題の考え方 ◆伊藤周作(林・園部法律事務所)	B11 高温下におけるサーメット溶射膜の摩耗 特性 ◆君和田真史, 清水隆司(海洋大(学)), 岩 本勝美, 田中健太郎(海洋大)	C11 単一真実接触点の生成・引き離し及び剪 断破壊による摩擦の計算機実験 加藤弘気(青学大(院)), 大槻道夫(島根 大), ◆松川宏(青学大)	14:00
	休憩		14:20
	テクスチャリング(I) 座長：沢田博司(キヤノンマシナリー)	マイクロ・ナノトライボロジー(IV) 座長：木之下博(岡山大)	14:40
	B12 切削工具すくい面の微細構造が工具・切 りくず間の摩擦挙動に与える影響 ◆清田大樹(名工大(院)), 糸魚川文広, 中 村隆(名工大)	C12 热可塑性樹脂と金属間の付着に及ぼすガ ラス転移温度及び融点の影響 ◆村島基之(名大(院)), 梅原徳次, 上坂裕 之, 野老山貴行(名大)	
休憩	B13 EHL条件下における微細加工潤滑面の潤 滑特性 ◆小田真輝(海洋大(院)), 藤野俊和(長岡 技術大), 岩本勝美, 田中健太郎(海洋大)	C13 トライボケミカル反応がPTFE樹脂／金属 界面の移着膜生成に与える影響 ◆小野寺祐, 川崎健司, 中川路孝行(日立 製作所), 樋口祐次, 尾澤伸樹, 栗原和 枝, 久保百司(東北大)	15:00
摩擦・摩耗(I) 座長：中村健太(都産技研)	B14 Sn/Ag系多層めつきの表面性状評価 ◆内館道正, 吳松竹, 鈴木映一, 内藤智 之, 細貝拓也, 叶榮彬, 八代仁(岩手大)	C14 ナノスケールおよびマクロスケールにおけ る自己組織化単分子膜の摩擦特性評価 ◆八田鉄也(東大(学)), 三宅晃司, 中野美 紀(産総研), 崔俊豪, 加藤孝久(東大)	15:20
A13 CFRP切削における刃先摩耗の基礎的研究 ◆前川覚(名工大), 森川裕太(名工大 (学)), 早川伸哉, 糸魚川文広, 中村隆(名 工大)			
A14 硬質粒子を電着させたタップ工具の切りく ず巻きつき抑制及び工具寿命向上効果 ◆齋藤庸賀(東北大(学)), 山口健, 柴田 圭, 門田友希(東北大), 久保武史, 渡部亘 (ミヤギタノイ), 堀切川一男(東北大)			15:40
A15 摩擦圧接を応用した耐焼付き性定量評価 の検討 ◆伊藤大貴, 飯田純生(新日鐵住金)			16:00
A16 高配向力一ボンナノチューブ膜の変形挙 動の解明 ◆福田直哉(新潟大(院)), 後藤圭輝, 月山 陽介, 新田勇(新潟大), 乗松航, 楠美智子 (名大)	終了		16:20
			16:40

※講演時間は1題目につき討論(8分)を含み20分、シンポジウムセッションでは15分を目安とします。受賞講演およびセッション指名講演(研究会より推薦いただいた講演者の講演)の講演時間は1題目につき討論(10分)を含み40分です。◆は講演者となります。

### 第1日 [5月19日(月)] 午後

D会場(4階404号室)	E会場(3階310号室)	F会場(3階311号室)	
国際フォーラム  Front-line of Tribology in Asian Region -Cutting Edge of Science and Technology by the Researchers/Engineers of the Next Generation-  [Session I] 13:00~14:40 Chairperson:Koshi Adachi (Tohoku University, Japan)	潤滑油・グリース(III) 座長:渡邊亨(BASFジャパン)  [技術賞受賞講演] 微量の金属系清浄剤によるZnDTP劣化抑制メカニズムの解明 藤井晶子, 藤原彬充, ◆永坂光洋(昭和シェル石油)	シンポジウム(1)自動車のトライボロジーによる省エネルギー機器の損失削減技術と2020年予想  セッション3(13:00~14:40) 司会:中村隆(名工大)  F6 省エネルギーに貢献する自動車部品の高効率化・軽量化技術 ◆松山博樹(ジェイテクト)  F7 湿式摩擦材の最新技術 ◆酒井雄也, 渡邊佳則, 松本英樹, 丸尾賢司, 磯賀一(NSKワーナー)	13:00
I1 Engineering ceramics and their composites - tailoring material variables for tribological application Dr. Bikramjit Basu (Indian Institute of Science, India)	E8 各種リン系化合物とMoDTCおよび金属系清浄剤の併用によるトライボロジー特性 ◆天野達朗(香川大), 長岡温(香川大(学)), 森兼理裕, 若林利明(香川大), 星野耕治, 八木下和宏(JXエネルギー)	F8 斜板式圧縮機におけるピストン・ボア間摺動部の潤滑解析 ◆山下勝巳, 諸井隆宏, 木村直文(豊田織機), 近藤靖裕, 堀英津子, 阿部倉貴憲(豊田中研)	13:40
I2 Ultra-thin wear resistant overcoats for future generation of magnetic data storage systems Dr. Yeo Jueyuan Reuben (National University of Singapore, Singapore)	E9 モリブデンジチオカーバメート(MoDTC)の摩擦特性におよぼすホウ酸エステルの影響について ◆松田裕充, 星野耕治, 小西正三郎, 小西友弘(JXエネルギー)	F9 ジャーナル軸受における硫化物分散の効果 ◆平井良政, 佐藤知広(栗本鐵工所), 谷澤和紀(名城大(院)), 宇佐美初彦(名城大)	14:00
I3 A new design concept for controlling static friction coefficient of elastomers Dr. Satoru Maegawa (Nagoya Institute of Technology, Japan)	休憩	討論	14:20
I4 Subject undecided Dr. Ming Zhou (Tsinghua University, China)	潤滑油・グリース(IV) 座長:野木高(JAXA)		14:40
(Break 14:40~15:00)	E10 真空中におけるハロゲンフリーイオン液体の潤滑機構 ◆川田将平(東理大(院)), 一瀬友佑(東理大(学)), 渡部誠也, 近藤ゆりこ(東理大(院)), 坪井涼, 佐々木信也(東理大)	休憩(14:40~15:00)	
[Session II] 15:00~16:30 Chairperson: Joichi Sugimura (Kyushu University, Japan)	E11 イオン液体型潤滑剤の高温摩擦・磨耗特性 ◆初田弘毅, 近藤洋文, 多納信郎, 伊藤牧八, 尾戸成(デクセリアルズ), 村上敬(産総研)	セッション4(15:00~16:20) 司会:鈴木厚(トヨタ自動車)	15:00
I5 Drive to Greener Future: Tribological and Engine Performances of Nano-oil Dr. Mohd Fadzli Bin Abdollah (Universiti Teknikal Malaysia Melaka, Malaysia)	E12 高温下におけるTFSA系イオン液体の境界潤滑特性評価 ◆糸貫光城(東工大(学)), 青木才子, 鈴木章仁, 益子正文(東工大), 吉田幸生, 藤浪行敏(出光)	F10 自動車の低燃費化に貢献する固体潤滑オーバレイ ◆壁谷泰典, 吉見太一, 千年俊之, 神谷周(大豊工業)	
I6 Rotordynamic Performance of High Temperature Gas Foil Bearings Operating in a Small Turboshaft Engine Dr. Tae Ho Kim (Kookmin University, Korea)	E13 イオン液体のSAM膜表面における分子配向と摩擦特性の関係 一和周波発生分光による界面分子配向解析一 ◆渡部誠也(東理大(院)), 中野美紀, 三宅晃司(産総研), 坪井涼, 佐々木信也(東理大)	F11 ピストリング・シリンドライナー間のフリクション低減 由牧清治, ◆川合清行, 大黒隆, 佐藤智之, 岩下善二(TPR)	15:20
I7 Tribological Technology in Fuel Economy Engine Oils Dr. Koji Hoshino (JX Nippon Oil & Energy Co., Japan)		F12 内燃機関の摩擦損失低減へ向けた研究動向 ◆三原雄司(東京都市大)	15:40
Free Discussion		討論	16:00
			16:20
			16:40

終了

# トライボロジーカンファレンス 2014春 東京

第2日 [5月20日(火)] 午前

A会場(4階401号室)	B会場(4階402号室)	C会場(4階403号室)	
摩擦・摩耗(II) 座長:山口健(東北大)	テクスチャリング(II) 座長:足立幸志(東北大)		9:00
A17 鉄のシビア・マイルド摩耗遷移における酸素および水の役割に対する非摩擦時間効果 ◆斎藤亮史, 堤貴明(千葉工大(学)), 平塚健一(千葉工大)	B15 ディンプルテクスチャの最適配置に向けた新規パラメータに関する研究 ◆黒岩信紀(東理大(院)), 坪井涼, 佐々木信也(東理大), 加藤慎治(KYB)		
A18 アルミニウムの摩耗の非摩擦時間特性に及ぼす水温の影響 ◆内藤大希, 堤貴明(千葉工大(学)), 平塚健一(千葉工大)	B16 FFT解析に基づく新たなトライボ表面用GPSパラメータの検討 ◆長崎博志(東理大(院)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大), 德田祐樹(都産技研)		9:20
A19 銅合金の摩擦摩耗特性 ◆藤井慎太朗, 江口逸夫, 藤田正仁(三芳合金)	B17 超精密切削加工によって形状付与した鋼表面におけるGPSパラメータと境界潤滑特性との関係について ◆佐々木千明(東理大(院)), 坪井涼, 佐々木信也(東理大), 德田祐樹(都産技研), 是永敦(産総研)		9:40
A20 n-ヘキサン中およびエタノール中の鋳鉄、アルミニウムおよびアルミニウムケイ素焼結体の摩擦・摩耗特性 ◆日比裕子, 村上敬, 間野大樹(産総研)			10:00
休憩			10:20
摩擦・摩耗(III) 座長:岩井智昭(金沢大)	テクスチャリング(III) 座長:佐々木信也(東理大)	磁気記録 座長:松岡広成(鳥取大)	10:40
A21 [技術賞受賞講演] 摩擦を利用した高純度プラスチック選別技術 ◆佐々木辰也, 小寺澄雄(三菱電機)	B18 周期構造DLCとサファイアボールの摩擦特性 ◆沢田博司, 川原公介, 二宮孝文(キャノンマシナリー), 平山朋子(同大)	C15 プラズモンセンサを用いた極薄DLC膜と潤滑剤分子の分子間相互作用の解析—第2報 ◆柳沢雅広, 斎藤美紀子, 國本雅宏, 本間敬之(早大)	
	B19 球面と規則性凹凸面の真実接触面積と摩擦特性の比較 ◆都田聰, 早野良太(九工大), 中村研八(東工大), 松田健次(九工大)	C16 単分子層以下の潤滑膜の拡散方程式と拡散特性 ◆小野京右(東工大)	11:00
A22 [技術賞受賞講演] 移動型靴ノ床静・動摩擦係数測定システムの開発 野村修平, 野村俊夫(トリニティーラボ), 堀切川一男, ◆山口健, 柴田圭(東北大)	B20 数値解析による油膜挙動に及ぼすパテニアリングの影響の評価 ◆西尾幸宏, 早川邦夫, 中村保(静大), 須田尚幸, 村松仁(スズキ), 末家豊(静大)	C17 磁気ディスク上の超薄膜液体潤滑膜への電場中での紫外線照射 ◆谷弘詞(関西大), 坂根康夫(WD), 小金沢新治, 多川則男(関西大)	11:20
	B21 テクスチャ付摺動面におけるキャビテーション領域の圧力測定と修正キャビテーション理論の提案 ◆大町真輝, 千地早紀, 平山朋子, 松岡敬(同大)	C18 不活性ガス環境下におけるレーザ加熱によるDLC超薄膜の劣化特性 ◆多川則男, 谷弘詞, 小金沢新治(関西大)	11:40
昼食(休憩)			12:00

※講演時間は1題目につき討論(8分)を含み20分、シンポジウムセッションでは15分を目安とします。受賞講演およびセッション指名講演(研究会より推薦いただいた講演者の講演)の講演時間は1題目につき討論(10分)を含み40分です。◆は講演者となります。

## 第2日 [5月20日(火)] 午前

D会場(4階404号室)	E会場(3階310号室)	F会場(3階311号室)	
	<b>潤滑油・グリース(V)</b> 座長:糸魚川文広(名工大)  E14 カルシウムスルフォネートコンプレックスグリースの振動スラスト玉軸受における耐フレッシング摩耗特性 ◆長谷川稔、天利裕行、中野康平(ニッペコ)	<b>シンポジウム(2)トライボロジーを支える可視化技術</b>  オーガナイザー: 本田知己(福井大) 阿保政義(兵庫県立大) 岩井智昭(金沢大)  <b>セッション1(9:00~10:30)</b> 司会:本田知己(福井大)	9:00
<b>機械要素(III)</b> 座長:今戸啓二(大分大)  D8 Oリング用EPDMゴムのすべり出しの摩擦と損傷 ◆杉村丈一、田中宏昌、岡田和三、森田健敬、澤江義則(九大)	E15 グリース潤滑玉軸受の回転トルクに及ぼすすべり摩擦の影響 ◆新田真理子、鈴木健介、吉崎浩二、中田竜二(ジェイテクト)	F13 [基調講演] 摩耗の可視化技術—その場観察による研究事例とその動向— ◆長谷亜蘭(埼玉工大)	9:20
D9 X線回折環分析装置による転動疲労の評価 ◆嘉村直哉、藤田工(NTN)、橋真由、佐々木敏彦(金沢大)	E16 長寿命を目指したアンギュラ玉軸受のグリース潤滑 第5報 グリースからの油分供給量の解析 ◆市村亮輔、河内健、董大明(協同油脂)、木村好次(東大・香川大)	F14 レーザ誘起蛍光法を用いた可視化技術 ◆田中真二(東工大)	9:40
D10 鉄道車輪とレール間の摩擦特性制御を目的とした表面テクスチャリング ◆相原理(東理大(院))、坪井涼、佐々木信也(東理大)	E17 ローラクラッチ用グリースの開発 ◆稻見宣行、横内敦、森博史(NSK)、藤浪行敏、楠山文彦(出光興産)	F15 シールを支える可視化技術 ◆徳永雄一郎(イーグル工業)	10:00
休憩		F16 高圧力下における潤滑油物性の可視化技術 ◆中村裕一(三重大)	10:20
休憩(10:30~10:45)		F17 すべり面の高速度光弾性観察による振動源と騒音源の時空間特定 ◆田所千治(横国大)、竹島一帆(横国大(学))、中野健(横国大)	10:40
セッション2(10:45~12:00)		F18 放射光を用いた鋼材焼付き過程における摩擦面その場XRD分析1-塑性流動時の相変態- ◆小屋町潤、八木和行(九大)、梶田晴司、泉貴士(豊田中研)、斎藤浩二(トヨタ自動車)、遠山護(豊田中研)、杉村丈一(九大)	11:00
F19 放射光を用いた鋼材焼付き過程における摩擦面その場XRD分析2-摩擦面温度と相変態温度の解析- 梶田晴司、◆泉貴士(豊田中研)、八木和行(九大)、小屋町潤(九大(学))、遠山護(豊田中研)、斎藤浩二(トヨタ自動車)、杉村丈一(九大)			11:20
F20 超音波を用いた転動車輪/レール接触状態の測定 ◆深貝晋也、伴巧、牧野一成、葛田理仁、陳権(鉄道総研)			11:40
F21 その場観察によるテクスチャ表面における潤滑油流れに関する研究 ◆加井瑞樹(東理大(院))、坪井涼、佐々木信也(東理大)			12:00
F22 ナノスケール潤滑の分子シミュレーション ◆奥村哲也(長崎大)		総合討論(12:00~12:10)	12:10
昼食(休憩)			

# トライボロジーカンファレンス 2014春 東京

第3日 [5月21日(水)] 午前

A会場(4階401号室)	B会場(4階402号室)	C会場(4階403号室)	
<b>摩擦・摩耗(IV)</b> 座長:澤江義則(九大)	<b>表面・接触(I)</b> 座長:鈴木雅裕(ジェイテクト)	<b>境界潤滑(I)</b> 座長:落合成行(東海大)	9:00
A23 フェノール系複合材料を用いた直動すべり軸受の摩擦・摩耗特性の評価 ◆井上隆規, 舟元聰太, 浅井啓二(旭有機材)	B22 樹脂コーティング剤表面のナントライボロジー特性 ◆秋山悟之, 山田真爾(東北大), 牧野真(アクロス), 栗原和枝(東北大)	C19 表面プラズモン共鳴を用いた固液界面における吸着膜挙動のその場観察 ◆矢田将, 小瀬木杏菜(名工大(学)), 前川覚, 糸魚川文広, 中村隆(名工大)	
A24 スポーツシューズソール用ゴム材料の摩擦・摩耗に関する研究 ◆山口健(東北大), 木立孝紀(東北大(学)), 森安健太, 西脇剛史(アシックス), 堀切川一男(東北大)	B23 油中の軸受鋼同士のなじみによるナノ界面の形成 ◆小池亮(東北大), 鈴木厚, 川村洋一(トヨタ自動車), 竹野貴法, 栗原和枝, 足立幸志(東北大)	C20 AFMを用いた添加剤由来表面反応膜の機械的物性評価 ◆崔学詠(東理大(学)), 加藤慎治(KYB), 坪井涼, 佐々木信也(東理大)	9:20
A25 水/エタノール/グリセリン潤滑下におけるゴムの摩擦特性に及ぼす表面自由エネルギーと表面粗さの影響 ◆西駿明, 森安健太, 原野健一, 西脇剛史(アシックス)	B24 握動を受けたメタルシールの高圧ガス密封性能に及ぼすグリースの影響 ◆井瀬景太, 杉野正明, 後藤邦夫(新日鐵住金)	C21 FT-IRを用いたZnDTP由来トライボ反応膜の生成過程の観察 ◆渡辺宏友(東理大(院)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大)	9:40
A26 ゲルのスティック-スリップ実験における応力場の可視化 ◆山口哲生(九大)	B25 非ガウシアンランダム粗面の接触解析 小林泰明, ◆桃園聰, 中村研八, 京極啓史(東工大)	C22 ラマン分光法を用いたトライボフィルムの形成と破壊のその場解析 ◆宮島慎, 來村和潔, 松本圭司(新日鐵住金)	10:00
休憩			
<b>摩擦・摩耗(V)</b> 座長:松川宏(青学大)	<b>表面・接触(II)</b> 座長:柳澤憲史(長野高専)	<b>境界潤滑(II)</b> 座長:桃園聰(東工大)	10:40
A27 形状可変リンクル上における摩擦力の振動 ◆鈴木航祐(産総研), 平井悠司(千歳科技大学), 大園拓哉(産総研)	B26 界面制御による接着構造体の信頼性向上 ◆三尾巧美, 西幸二, 松浦隆志, 平光明, 江川晃浩, 永尾和俊(ジェイテクト)	C23 [オンライン論文賞受賞講演] Effects of Surface Chemical Properties on the Frictional Properties of Self-Assembled Monolayers Lubricated with Oleic Acid ◆三宅晃司(産総研), 久米孝昌(富士ゼロックス), 中野美紀, 是永敦(産総研), 滝渡幸治(一関高専), 坪井涼, 佐々木信也(東理大)	11:00
A28 人工的な突起をもつ表面間のスティックスリップ摩擦実験 ◆姫野優, 山口哲生, 澤江義則(九大)	B27 FFM-FCシステムを用いた金属摩擦面の凝着力測定 ◆三科博司(千葉大), 市本大和, 小林英樹(千葉大(院)), 新井里実(千葉大(学)), 大森達夫(千葉大), 長谷畠蘭(埼玉工大)		
A29 締結部の高摩擦化による脊椎インプラントの固定性向上 ◆垣内侃, 仲又一成(新潟大(院)), 間悠介(新潟大(学)), 大川永, 月山陽介, 新田勇(新潟大)	B28 超高精度表面力測定装置の開発 雨宮弘直, ◆小林隼人, 長谷川真之(エリオニクス), 加藤孝久(東大)	C24 境界潤滑性能を支配する油性剤吸着膜のナノ物性評価 ◆鈴木悠介(東理大(学)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大)	11:20
A30 摩擦特性向上を目的としたMo-Cu系ナノ積層膜の創製とその特性 古山道生(東理大), ◆佐々木信也(東理大)	B29 尖端圧子ハンマを用いた反発硬さ試験－反発係数に及ぼす衝突荷重低減の影響－ ◆松田健次(九工大), 橋口武尊(住友電工), 末松正典(IHI)	C25 単分子吸着膜の繰り返ししゅう動による摩擦特性・形態変化 若松美菜, ◆糸魚川文広, 前川覚, 中村隆(名工大)	11:40
昼食(休憩)			
			12:00

※講演時間は1題目につき討論(8分)を含み20分、シンポジウムセッションでは15分を目安とします。受賞講演およびセッション指名講演(研究会より推薦いただいた講演者の講演)の講演時間は1題目につき討論(10分)を含み40分です。◆は講演者となります。

## 第3日 [5月21日(水)] 午前

D会場(4階404号室)	E会場(3階310号室)	F会場(3階311号室)	
固体潤滑 座長:後藤実(宇部高専)  D14 [セッション指名講演] 境界潤滑下で固体潤滑膜を形成させる硬質材料の開発 ◆村上敬(産総研)	潤滑油・グリース(VII) 座長:若林利明(香川大)  E22 共回転粘弹性Maxwellモデルおよびshear-thinning機構に関する研究 ◆張波、馬渡俊文(佐大)	シンポジウム(4)硬質炭素膜のトライボロジー  オーガナイザー: 加納眞(神奈川県産技センター) 梅原徳次(名大)  セッション1(9:00~10:20) 司会:加納眞(神奈川県産技センター)	9:00
D15 DLC膜の水潤滑による低摩擦特性に関する計算科学シミュレーション ◆白珊瑚(東北大(学)), 新山泰徳(東北大), 小林康彦, 佐藤誠一亮(東北大(学)), 樋口祐次, 尾澤伸樹, 足立幸志, 森誠之, 栗原和枝, 久保百司(東北大)	E24 高剛性油圧作動ブレンド油の高圧密度特性 ◆田代雄大, 馬渡俊文, 張波, 大野信義(佐賀大), 氷川忠(出光興産)	F23 [基調講演] DLCコーティングの動向と国際規格化 ◆大竹尚登(東工大)	9:20
D16 カーボンナノ粒子添加による銀薄膜のトライポロジー特性 ◆柳本史教, 中原優也(東大), 澤井周(東大(学)), 崔俊豪, 加藤孝久(東大)	E25 真空下の摺動試験における水素発生に及ぼす添加剤の抑制効果 ◆伊藤元博, 杉崎良典, 三輪則暁, 川村隆之(NTN)	F24 表面増強ラマン散乱法によるDLC膜の化学構造解析 ◆柳沢雅広, 斎藤美紀子(早大), 國本雅宏, 本間敬之(早大)	9:40
休憩		F25 エンジンオイル環境下でのDLC膜とアルミニウムの摩擦摩耗特性 ◆吉田聰(本田技研), 三宅浩二, 大城竹彦(日本アイ・ティ・エフ)	10:00
休憩(10:20~10:40)			10:20
流体潤滑(I) 座長:馬渡俊文(佐賀大)  D17 [論文賞受賞講演] 弾性流体潤滑下の絶縁破壊に及ぼす潤滑油の粘度圧力係数の影響 ◆砂原賢治, 石田雄二, 山下慎次(安川電機), 山本正治(山本技術士事務所), 大野信義(佐賀大), 西川宏志, 松田健次(九工大), 兼田楨宏(ブルノ工科大)	シンポジウム(3)最新のトライポロジー実用化技術  オーガナイザー: 設楽裕治(JXエネルギー) 三田村宣晶(NSK)  セッション1(10:40~12:00) 司会:三田村宣晶(NSK)	F26 セッション2(10:40~12:00) 司会:川口雅弘(都産技研)  F26 タンタル含有窒化炭素膜の大気中超低摩擦発現 ◆野老山貴行, 服部貴文, 中安史典, 梅原徳次(名大), 真鍋和幹, 不破良雄(トヨタ自動車)	10:40
D18 液晶EHL膜の自律的な粘度変化による摩擦低減効果 ◆田所千治, 中野健(横国大)	E26 工作機械用高精度静圧軸受 ◆齊藤利幸, 杉山和久(ジェイテクト)	F27 窒化炭素膜を用いた低摩擦発現のためのナノ界面形成に及ぼす水分子の役割 ◆山田脩裕(東北大(学)), 竹野貴法, 足立幸志(東北大)	11:00
D19 静圧ジャッキアップ機構を有するフォイルスラスト軸受に関する研究 ◆梶谷啓, 坂上達郎, 宮武正明, 吉本成香(東理大)	E28 表面起点型はく離メカニズムおよび転動体の改良による長寿命転がり軸受の開発 ◆岩永泰弘, 小俣弘樹, 植田徹, 植田光司(NSK)	F28 潤滑下における水素フリーDLC膜の摩耗解析 第3報 カーボンブラック添加の影響 ◆馬渕豊, 樋口毅(日産), 村島基之, 上坂裕之, 梅原徳次(名大)	11:20
	E29 複列アンギュラ玉軸受の保持器の形状変更による耐グリース漏えい技術 ◆坂口智也, 川村先生, 佐藤則秀(NTN)	F29 Si含有a-C:H膜と樹脂材料しゅう動における摩擦の凝着成分に及ぼす膜構造の影響 リムヤンクアン(名大(院)), ◆上坂裕之, 梅原徳次, 野老山貴行(名大)	11:40
昼食(休憩)			12:00

# トライボロジーカンファレンス 2014春 東京

第3日 [5月21日(水)] 午後

A会場(4階401号室)	B会場(4階402号室)	C会場(4階403号室)	
摩擦・摩耗(VI) 座長:長谷亜蘭(埼玉工大)	バイオトライボロジー(I) 座長:小田芳仁(遠江総合高校)	境界潤滑(III) 座長:坪井涼(東理大)	13:00
A31 ツインリング摩擦試験機を利用した摩擦発光と摩擦帶電の解析 ◆堤貴明(千葉工大(院)), 平塚健一(千葉工大)	B30 摩擦面への血漿タンパク質の吸着機構 ◆神田航希, 佐藤寛是(東北大(学)), 足立幸志(東北大)	C26 ZnOコーティングの潤滑特性に対する基油及び添加剤の影響 ◆佐々木隆介, 森誠之, 七尾英孝, 星靖(岩手大), 土佐正弘, 佐々木道子(物質材料研究機構)	
A32 繰り合せた素線間の摩擦に関する基礎的研究 ◆峯尾仰生, 岡田直大, 今戸啓二(大分大)	B31 補助人工心臓用メカニカルシールにおける摩擦の周期的変動機構 ◆佐藤寛是, 神田航希(東北大(学)), 金嶋恵一郎, 宮越貴之, 北野智哉, 金箱秀樹(サンメディカル), 足立幸志(東北大)	C27 DLCコーティングされたしゅう動面のなじみ効果と添加剤効果の相互作用 ◆隅田卓弥(名工大(学)), 糸魚川文広, 中村隆(名工大)	13:20
A33 凝着摩耗における経時変化解析の試み その3 ◆福田応夫(マレーシア工科大), 森田健敬(九大)	B32 トンボの翅表面の微細突起構造が滑空飛行に及ぼす影響 ◆中尚義, 川村祐太郎(東海大(院)), 砂見雄太, 橋本亘(東海大)	C28 タッチパネル操作を想定した分子膜被覆された固体表面における指のトライボロジー特性(第2報) ◆小室翔吾(東工大(学)), 鈴木章仁, 青木才子, 益子正文, 菊田貴子, 太田慧(東工大)	13:40
A34 弹性体のすべり摩擦実験における局所的前駆すべりとアモントン則の破れII 片野祐(青学大(院)), 中野健(横国大), 大槻道夫(島根大), ◆松川宏(青学大)	休憩	C29 潤滑油を介した固体表面間ににおける静摩擦発生の機構 ◆山田真爾, 田邊匡生, 栗原和枝(東北大)	14:00
休憩	バイオトライボロジー(II) 座長:砂見雄太(東海大)	休憩	14:20
摩擦・摩耗(VII) 座長:三科博司(千葉大)	B33 親油性濃厚ポリマー一ラシのトライボロジー特性(第2報:溶媒中における構造、共振ずり特性、摩耗メカニズム) ◆山下直輝(同大(学)), 花本直哉, 平山朋子, 松岡敬(同大), 辻井敬亘, 柳原圭太(京大)		
A35 凝着摩耗の動力学理論 ◆山口哲生, 澤江義則(九大)	B34 脆性ハイドロゲルの疲労破壊におけるパターン形成 ◆佐藤龍一郎, 山口哲生, 澤江義則, 森田健敬(九大)	境界潤滑(IV) 座長:青木才子(東工大)	14:40
A36 すべり摩擦により生じる面内振動を回避するための設計指針 ◆角直広, 佐藤直哉(横国大(院)), 田所千治(横国大), 斎藤浩二, 鈴木厚(トヨタ自動車), 中野健(横国大)	B35 曲糸系の潤滑効果(第14報) -SEL摩耗理論式によって計算されたメタル/メタル型人工股関節の比摩耗量- ◆小田芳仁(遠江総合高校)	C30 トライボフィルムに着目したハロゲンフリーイオン液体の潤滑メカニズム ◆一瀬友佑(東理大(院)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大), 近藤ゆりこ, 渡部誠也, 川田将平(東理大(学))	
A37 量子分子動力学シミュレーションによる水環境下での炭化ケイ素の摩擦プロセスの検討 ◆小林康彦, 村林宏紀, 佐藤誠一亮, 白珊瑚(東北大(学)), 樋口祐次, 尾澤伸樹, 足立幸志, 久保百司(東北大)		C31 潤滑油への曝露と転がり接触が誘起する境界潤滑膜の成長 ◆仁平貴大(横国大(院)), 田所千治, 中野健(横国大)	15:00
A38 量子分子動力学法を用いたMoDTCによるDLCの低摩擦化プロセスの解明 ◆村林宏紀, 小林康彦, 佐藤誠一亮, 白珊瑚(東北大(学)), 樋口祐次, 尾澤伸樹, 足立幸志, 久保百司(東北大)		C32 磁気粘性流体の潤滑性に及ぼす鉄微粒子の役割について ◆矢野慎之助(東理大(院)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大), 加藤慎治(KYB)	15:20
A39 三次元離散要素法を用いた凝着摩耗のシミュレーション ◆阿保政義, 伊藤教貴, 比嘉昌, 格内敏(兵庫県大)	終了		15:40
			16:00
			16:20
			16:40

※講演時間は1題目につき討論(8分)を含み20分、シンポジウムセッションでは15分を目安とします。受賞講演およびセッション指名講演(研究会より推薦いただいた講演者の講演)の講演時間は1題目につき討論(10分)を含み40分です。◆は講演者となります。

総合受付・展示会場(3階309号室)

第3日 [5月21日(水)] 午後

D会場(4階404号室)	E会場(3階310号室)	F会場(3階311号室)	
流体潤滑(Ⅱ) 座長:榎谷啓(東理大)	シンポジウム(3)最新のトライボロジー 実用化技術  セッション2(13:00~14:00) 司会:三田村宣晶(NSK)	シンポジウム(4)硬質炭素膜のトライボロジー  セッション3(13:00~14:20) 司会:梅原徳次(名大)	13:00
D20 トランクションドライブの動力伝達接触部温度上昇推定と計測技術 ◆佐野敏成(トヨタ自動車), 井ノ上雅至(日本自動車部品総研)	E30 低フリクションオイルシールの開発 ◆國枝賢一, 谷田昌幸, 小宮英治(NOK)	F30 [基調講演] DLCコーティングの自動車エンジン部品への適用 ◆加納眞(神奈川県産技センター)	13:20
D21 光干渉法によるソフトEHL膜厚の測定 ◆河内健, 市村亮輔, 董大明(協同油脂), 木村好次(東大・香川大)	E31 圧電素子と転がり案内を用いた微細操作用マニピュレーションシステムの開発 ◆田中伸明(NSK), 江藤智生, 上迫努(実中研), 宮田慎司(NSK)		
D22 溝形状最適化による非接触ドライガスシールの密封性能の向上—広範囲の運転条件下における最適溝形状の検討— ◆落合成行(東海大), 佐々木勇人(東海大(学)), 砂見雄太, 橋本亘(東海大)	E32 樹脂製ウォームホイールの歯面におけるトライボロジー挙動の解明 ◆国島武史, 黒川貴則, 三宅一徳(ジェイテクト)	F31 水中におけるDLCの摩擦・摩耗・剥離特性に及ぼす摩擦履歴の影響 ◆新山泰徳, 竹野貴法(東北大), 小田修三(デンソー), 栗原和枝, 足立幸志(東北大)	13:40
D23 界面追跡法を適用した枯渇EHL解析 ◆野田隆史(NSK), YuchuanLiu(GM), Q.JaneWang(Northwestern University)	休憩(14:00~14:20)	F32 SRV試験機によるDLC膜の耐はく離性評価(第2報)ワイルブルプロットによるはく離荷重の推定 ◆間野大樹, 大花継頬, 中村拳子(産総研)	14:00
	セッション3(14:20~15:20) 司会:設楽裕治(JXエネルギー)	休憩(14:20~14:40)	14:20
	E33 二硫化モリブデンに代わる冷間鍛造向け新規白色潤滑材料の開発 ◆木下雅史, 大河内一輝, 大竹正人, 小見山忍(日本パーカー)		
	E34 ステンレス用非塩素系しごき加工油の開発 ◆高木智宏, 柴田潤一(JXエネルギー), 北村憲彦(名工大)	セッション4(14:40~16:00) 司会:上坂裕之(名大)	14:40
	E35 次世代真空ポンプ油の紹介 ◆大塚彩乃, 永仮光洋(昭和シェル石油)	F33 オレイン酸潤滑下DLC膜における極低摩擦特性の解析 ◆吉田健太郎, 加納眞(神奈川県産技センター), 益子正文(東工大)	
	休憩(15:20~15:40)	F34 H-free DLC膜に対する無灰系摩擦調整剤の潤滑効果に及ぼすZnDTP添加の影響に関する研究 ◆大久保光(東理大(院)), 佐々木信也, 坪井涼(東理大)	15:00
	セッション4(15:40~16:40) 司会:設楽裕治(JXエネルギー)	F35 水素雰囲気下での各種摩擦材料に対するPLC膜の摩擦フリー特性 ◆御船聰(東大(院)), 野坂正隆, 加藤孝久(東大), 川口雅弘(都産技研)	15:20
	E36 省エネ型工作機械油の開発 ◆青木慎治, 篠田実男(出光興産)	F36 水素化摩擦触媒によるDLC複合膜の摩擦フリー性能の安定性 ◆野坂正隆(東大), 石室賢人(東大(学)), 加藤孝久(東大), 川口雅弘(都産技研)	15:40
	E37 API SN/ILSAC GF-5省燃費エンジン油の開発 ◆宇高俊匡, 伊藤耕輝, 石川元治(出光興産)		16:00
	E38 高粘度指数自動変速機油による自動車の燃費向上 ◆内藤康司(エボニック)		16:20
			16:40
		終了	